

การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ตามกลุ่มอายุ



นายเอกพล กันทอง

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต

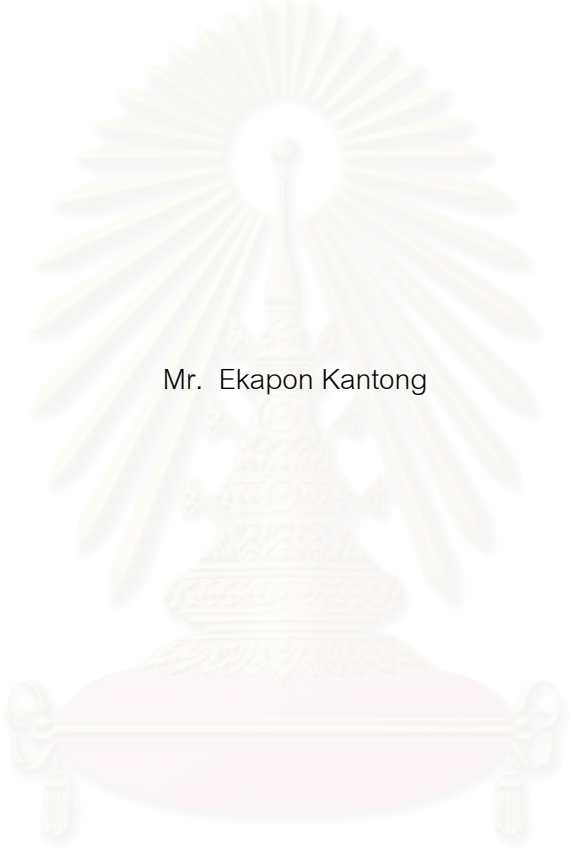
สาขาวิชาภาษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาศาสตร์

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2550

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

TONAL VARIATION IN CHIANG MAI THAI BY AGE GROUP



Mr. Ekapon Kantong

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in Linguistics

Department of Linguistics

Faculty of Arts

Chulalongkorn University

Academic Year 2007


Copyright of Chulalongkorn University

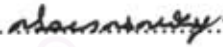
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ตามกลุ่มอายุ
โดย นายเอกพล กันทอง
สาขาวิชา ภาษาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว.กัลยา ดิงศภัதிய์


คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต


..... คณบดีคณะอักษรศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว.กัลยา ดิงศภัதிய์)


..... กรรมการ
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. วิจิตรน ภาณุพงศ์)

เอกพล กันทอง : การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ตามกลุ่มอายุ (TONAL VARIATION IN CHIANG MAI THAI BY AGE GROUP) อ. ที่ ปรี ก ษา : ผ ศ . ดร .
ม.ร.ว.กัลยา ดิงศภัทย์, 170 หน้า.

งานวิจัยนี้ศึกษาการแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่โดยเน้นวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องและเปรียบเทียบผลที่ได้กับวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว ตัวแปรทางภาษาในงานวิจัยนี้มี 3 ตัวแปรได้แก่ ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นที่ปรากฏกับพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ตัวแปรทางสังคมที่ศึกษาคือกลุ่มอายุ ซึ่งมี 3 กลุ่มได้แก่ 10-20 ปี 30-40 ปี และ 50-60 ปี ข้อมูลคำพูดต่อเนื่องที่นำมาวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ได้จากการสัมภาษณ์ผู้บอกภาษาเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มอายุละ 10 คน รวมเป็น 30 คน ข้อมูลคำพูดเดี่ยวได้มาจากผู้บอกภาษากลุ่มเดียวกับผู้ให้ข้อมูลคำพูดต่อเนื่องโดยคัดเลือกมากลุ่มอายุละ 3 คน รวมเป็น 9 คน

ตัวแปรทางภาษาทุกตัวแปรมีรูปแบบแปรดังเดิมปรากฏในทุกบริบท ในบริบทส่วนใหญ่มีรูปแบบใหม่ปรากฏด้วยเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 พบว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่อย่างมีนัยสำคัญ แต่เมื่อพิจารณาทีละคู่ของกลุ่มอายุในแต่ละตัวแปร พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเพียงในบางกรณีดังนี้ ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มี 3 รูปแบบในคำพูดต่อเนื่องคือสูงระดับ-ตก สูง-ตก และต่ำ-ขึ้น และมี 2 รูปแบบในคำพูดเดี่ยว คือสูงระดับ-ตก และสูง-ตก ในคำพูดต่อเนื่องในตัวแปรสูงระดับ-ตกมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุ 10-20 ปีกับอีก 2 กลุ่ม ขณะที่กลุ่มอายุ 50-60 ปีกับ 30-40 ปี ไม่แตกต่างกัน ในคำพูดเดี่ยว กลุ่มอายุ 30-40 ปี แตกต่างจากอีก 2 กลุ่ม ขณะที่กลุ่มอายุ 50-60 ปี กับ 10-20 ปี ไม่แตกต่างกัน ส่วนตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น มี 2 รูปแบบในคำพูดต่อเนื่องคือกลาง-ขึ้น และสูง-ตก และมี 2 รูปแบบในคำพูดเดี่ยวคือกลาง-ขึ้น และต่ำ-ตก ในคำพูดต่อเนื่องในตัวแปรกลาง-ขึ้นกลุ่มอายุ 50-60 ปีแตกต่างจากอีก 2 กลุ่ม ขณะที่กลุ่มอายุ 30-40 ปีกับ 10-20 ปี ไม่แตกต่างกัน ในคำพูดเดี่ยวกลุ่มอายุ 10-20 ปีแตกต่างจากอีก 2 กลุ่ม ขณะที่กลุ่มอายุ 50-60 ปีกับ 30-40 ปี ไม่แตกต่างกัน ส่วนตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น มี 2 รูปแบบในคำพูดต่อเนื่องคือต่ำ-ขึ้น และกลาง-ตก และมี 1 รูปแบบคือ ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่องในตัวแปรต่ำ-ขึ้นกลุ่มอายุ 50-60 ปี แตกต่างจากกลุ่มอายุ 10-20 ปี ขณะที่อีก 2 คู่ของกลุ่มอายุ (กลุ่มอายุ 50-60 ปีกับ 30-40 และกลุ่มอายุ 30-40 ปีกับ 10-20 ปี) ไม่แตกต่างกัน ในคำพูดเดี่ยวทั้ง 3 กลุ่มอายุใช้รูปแบบเหมือนกัน

ในทั้ง 3 ตัวแปร ในบริบทของคำพูดต่อเนื่อง รูปแบบดั้งเดิมในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ยังคงมีอัตราการใช้สูง อย่างไรก็ตามยิ่งอายุน้อยลงความถี่ของการใช้รูปแบบก็ค่อยลดลงตามไปด้วย แสดงให้เห็นว่ารูปแบบดั้งเดิมของทั้ง 3 ตัวแปรมีแนวโน้มที่จะหายไป ส่วนในคำพูดเดี่ยวรูปแบบดั้งเดิมยังคงใช้เป็นปกติในตัวแปรกลาง-ขึ้น และตัวแปรต่ำ-ขึ้น ยกเว้นตัวแปรสูงระดับ-ตก ที่มีการใช้รูปแบบใหม่ในอัตราที่สูงในกลุ่มอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี ดังนั้นคาดได้ว่าในตัวแปรนี้ รูปแบบดั้งเดิมจะสูญไปในอนาคต

ภาควิชา.....ภาษาศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต.....เอกพล กันทอง.....
สาขาวิชา.....ภาษาศาสตร์..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา.....2550.....

4780243022 : MAJOR LINGUISTICS

KEY WORD : LANGUAGE VARIATION / TONE / CONNECTED SPEECH / NORTHERN THAI / CHIANG MAI

EKAPON KANTONG : TONAL VARIATION IN CHIANG MAI THAI BY AGE GROUP.

THESIS ADVISOR : ASST. PROF. M.R. KALAYA TINGSABADH, Ph.D., 170 pp.

This research deals with tonal variation in Chiang Mai Thai emphasizing tones in connected speech in comparison with tones in citation forms. The three linguistic variables investigated are the high-level falling tone, the mid rising tone in short checked syllables, and the low rising tone in the syllables with /p, t, c, k/ as initials. Age group is the social variable investigated in this study consisting of 10-20 years old, 30-40 years old, and 50-60 years old. The connected speech data were obtained through interviews. The informants were 30 female inhabitants of Tambon Sri Pum, Amphoe Mueang, Changwat Chiang Mai - 10 per age group. The citation form data were obtained from 9 of the 30 informants - 3 per age group.

All linguistics variables have originally used variants in Chiang Mai Thai. New variants occurred in most context. Statistical analysis using the 0.05 confidence level as the criterion shows that, in the overall context, age group and tonal variation in Chiang Mai Thai are related. However, when each pair of age groups within each variable is considered, they do not always differ significantly. In the high-level falling variable, there are three variants in connected speech i.e. high-level falling, high falling, and low rising, and two variants in citation form i.e. high-level falling and high falling. In connected speech within the high-level falling variable, the 10-20 group differs from the other two groups while the 50-60 and 30-40 groups do not differ. In citation form, the 30-40 group differs from the other two groups while the 50-60 and 10-20 groups do not differ. In the mid rising variable there are two variants in connected speech i.e. mid rising and high falling, and two variants in citation form i.e. mid rising and low falling. In connected speech within the mid rising variable, the 50-60 group differs from the other two groups while the 30-40 and the 10-20 groups do not differ. In citation form, the 10-20 group differs from the other two groups while the 50-60 and the 30-40 groups do not differ. In the low rising variable there are two variants in connected speech i.e. low rising and mid falling, and one variant in citation form i.e. low rising. In connected speech within the low rising variable, the 50-60 group differs from the 10-20 group while the other two pairs (the 50-60 and 30-40 groups, and the 30-40 and the 10-20 groups) do not differ. In citation form the three groups all use the same variant.

In all three variables in the context of connected speech the variants originally used in Chiang Mai Thai are still used most frequently. However, the lower the age-group is the lower the frequency of these variants. It may be derived that the original variants of these variables will eventually disappear. In citation form, however, the original variants are still regularly used in the mid rising and the low rising variables. The high level falling variable is an exception. Its new variants are used more frequently in the 50-60 and the 10-20 groups. Thus in this variable the original variant will likely be lost before the others.

Department :Linguistics..... Student's Signature :Ekapon Kantong.....
Field of Study :Linguistics..... Advisor's Signature :[Signature].....
Academic Year :2007.....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ม.ร.ว.กัลยา ติงศภัทิย์ ที่ได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และกรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาและสำนวนภาษา รวมทั้งดูแลและเป็นกำลังใจที่ดียิ่งตลอดมาจนกระทั่งวิทยานิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. วิจินต์ ภาณุพงศ์ ที่กรุณาตรวจสอบแก้ไขและเสนอแนะแนวทางเพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และคอยเป็นกำลังใจเรื่อยมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ ดร. สุดา รังกูพันธ์ ที่สนับสนุนอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่คอยให้คำปรึกษา และเป็นกำลังใจขณะเก็บข้อมูลภาคสนาม

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการและอาจารย์ผู้ประสานงานโรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย โรงเรียนดาราวิทยาลัย โรงเรียนเทพดินทร์วิทยา และโรงเรียนสิริมังคลาณุสรณ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับเงินสนับสนุนจาก “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” จากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนงานวิจัยร่วมระหว่างอาจารย์และนิสิต ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ออกภาษาชาวตำบลศรีภูมิ ทั้ง 30 คน และนางสาวมัลลิกา เบ็ญจกุล ผู้ช่วยขณะเก็บข้อมูลภาคสนาม ที่มีส่วนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้

ผู้วิจัยขอขอบคุณพี่ น้อง และเพื่อน รวมถึงเจ้าหน้าที่ภาควิชาภาษาศาสตร์ ตลอดจนเพื่อนที่จังหวัดเชียงใหม่ทุกคนที่คอยเป็นกำลังใจให้ผู้วิจัยเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณในความรัก ความห่วงใย และกำลังใจ จากคุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาว ที่ได้ให้ลูกและน้องอย่างมากมายตลอดมา จนประสบความสำเร็จในด้านการศึกษาและการใช้ชีวิตถึงทุกวันนี้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉม

บทที่

1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.6 คำจำกัดความ.....	4
2. ทบทวนวรรณกรรม.....	5
2.1 เสียงวรรณยุกต์ในคำเมือง.....	5
2.2 ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์.....	8
2.3 เสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	12
2.4 การแปรของเสียงตามปัจจัยอายุ.....	15
2.5 การศึกษาการแปรของเสียงวรรณยุกต์ในภาษาถิ่นเชียงใหม่ของเด็กวัยรุ่น.....	18
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	21
3.1 การคัดเลือกพื้นที่ที่เก็บข้อมูล.....	21
3.2 การคัดเลือกผู้บอกภาษา.....	21
3.3 การเก็บข้อมูล.....	22

3.4 การคัดเลือกรายการคำ.....	23
3.4.1 การคัดเลือกรายการคำในคำพูดต่อเนื่อง.....	23
3.4.2 การคัดเลือกรายการคำในคำพูดเดี่ยว.....	25
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลทางกลศาสตร์.....	26
3.6 การประมวลผลการวิเคราะห์.....	30
3.7 เกณฑ์การวิเคราะห์รูปแบบของเสียงวรรณยุกต์.....	32
3.8 การทดสอบการปรากฏใช้รูปแบบด้วยค่าทางสถิติไคสแควร์.....	34
3.9 เสนอผลการวิเคราะห์.....	36
4. การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในคำพูดต่อเนื่องตามกลุ่มอายุ.....	38
4.1 การแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่อง.....	38
4.1.1 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง.....	39
4.1.1.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง.....	39
4.1.1.2 รูปแบบที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง..	42
4.1.1.3 การแจกแจงความถี่ของการปรากฏใช้รูปแบบของตัวแปรวรรณยุกต์ สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่องเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน.....	45
4.1.1.4 การใช้รูปแบบใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง.....	48
4.1.2 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง.....	48
4.1.2.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง.....	48
4.1.2.2 รูปแบบที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง.....	51
4.1.2.3 การแจกแจงความถี่ของการปรากฏใช้รูปแบบของตัวแปรวรรณยุกต์ กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่องเพื่อพิสูจน์ สมมติฐาน.....	53

4.1.2.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง.....	55
4.1.3 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง.....	56
4.1.3.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง.....	56
4.1.3.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง.....	59
4.1.3.3 การแจกแจงความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่องเพื่อ พิสูจน์สมมติฐาน.....	61
4.1.3.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง.....	64
4.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่.....	64
4.3 สรุปและอภิปรายผล.....	65
5. การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในคำพูดเดี่ยวตามกลุ่มอายุ.....	67
5.1 การแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว.....	68
5.1.1 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว.....	68
5.1.1.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว.....	68
5.1.1.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว.....	70
5.1.1.3 การแจกแจงความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยวเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน.....	71
5.1.1.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว..	76

5.1.2 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว.....	77
5.1.2.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว.....	77
5.1.2.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว.....	79
5.1.2.3 การแจกแจงความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยวเพื่อพิสูจน์ สมมติฐาน.....	81
5.1.2.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว.....	85
5.1.3 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว.....	87
5.1.3.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว.....	87
5.1.3.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว.....	90
5.1.3.3 การแจกแจงความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยวเพื่อพิสูจน์ สมมติฐาน.....	91
5.1.3.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว.....	94
5.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่.....	95
5.3 สรุปและอภิปรายผล.....	95
6. สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	97
6.1 สรุปผลการวิจัย.....	97
6.2 อภิปรายผล.....	101

บทที่

หน้า

6.3 ข้อเสนอแนะ.....	102
รายการอ้างอิง.....	104
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก คำอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกล่องวรรณยุกต์.....	111
ภาคผนวก ข ภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว..	114
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	170



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 2.1	15
เปรียบเทียบสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในบริบทการลงเสียงหนักเบา ระดับต่าง ๆ ในงานของเกรียงไกร วัฒนาสวัสดิ์.....	15
ตารางที่ 3.1	27
ตารางบันทึกข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยว ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1.....	27
ตารางที่ 3.2	28
ตารางบันทึกข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1.....	28
ตารางที่ 3.3	34
แสดงการเปรียบเทียบความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษารุ่น 50-60 ปี และ 30-40 ปี.....	34
ตารางที่ 3.4	35
แสดงการหาค่า E (Expected Values).....	35
ตารางที่ 3.5	35
แสดงการหาค่าไคสแควร์.....	35
ตารางที่ 4.1	41
เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	41
ตารางที่ 4.2	46
ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	46
ตารางที่ 4.3	50
เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	50
ตารางที่ 4.4	54
ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	54
ตารางที่ 4.5	58
เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	58
ตารางที่ 4.6	62
ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	62
ตารางที่ 5.1	69
เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	69

ตารางที่ 5.2	เปรียบเทียบการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	71
ตารางที่ 5.3	ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	72
ตารางที่ 5.4	ความถี่ร้อยละของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	74
ตารางที่ 5.5	เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและ คำพูดต่อเนื่อง.....	78
ตารางที่ 5.6	เปรียบเทียบการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและ คำพูดต่อเนื่อง.....	80
ตารางที่ 5.7	ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	81
ตารางที่ 5.8	ความถี่ร้อยละของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและ คำพูดต่อเนื่อง.....	83
ตารางที่ 5.9	เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	88
ตารางที่ 5.10	เปรียบเทียบการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและ คำพูดต่อเนื่อง.....	90
ตารางที่ 5.11	ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	91

ตารางที่ 5.12 ความถี่ร้อยละของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	92
---	----



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 2.1 กราฟแสดงค่า F0 ของวรรณยุกต์ทั้ง 5 หน่วยเสียงในผู้พูด 3 กลุ่มอายุ ในงานของปิยฉัตร ปานโรจน์.....	10
ภาพที่ 2.2 กราฟเปรียบเทียบค่า F0 เฉลี่ยและค่าพิสัยของวรรณยุกต์คงระดับในผู้พูด 3 กลุ่มอายุในงานของปิยฉัตร ปานโรจน์.....	11
ภาพที่ 2.3 กราฟเปรียบเทียบค่า F0 เฉลี่ยและค่าพิสัยของวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับในผู้พูด 3 กลุ่มอายุในงานของปิยฉัตร ปานโรจน์.....	11
ภาพที่ 2.4 กราฟเปรียบเทียบการใช้รูปแปรวรรณยุกต์โทของ 3 กลุ่มอายุ ในงานของ อรุณี อรุณเรือง.....	17
ภาพที่ 2.5 เปรียบเทียบระบบและสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่ใน กลุ่มเด็กวัยรุ่นที่มีการแปรและไม่มีการแปร.....	19
ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวของ ผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1.....	29
ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นในคำพูดต่อเนื่องของ ผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1.....	30
ภาพที่ 3.3 แสดงการแปลงค่าความถี่มูลฐานของคำว่า “บ้าน” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี เป็นค่า 5 ระดับ.....	31
ภาพที่ 3.4 แสดงการแปลงค่าความถี่มูลฐานของคำว่า “สิบ” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี เป็นค่า 5 ระดับ.....	31
ภาพที่ 3.5 แสดงการแปลงค่าความถี่มูลฐานของคำว่า “ต่ำ” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี เป็นค่า 5 ระดับ.....	32
ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ตกในภาษาไทยมาตรฐาน ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องทั้ง 6 บริบท.....	33
ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ขึ้นในภาษาไทยมาตรฐาน ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องทั้ง 6 บริบท.....	33

ภาพที่ 4.1	สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรสูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	40
ภาพที่ 4.2	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรสูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “บ้าน” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 30-40 ปี คนที่ 8.....	43
ภาพที่ 4.3	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรสูง-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ป่า” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 30-40 ปี คนที่ 7.....	44
ภาพที่ 4.4	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ห้า” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 10-20 ปี คนที่ 3.....	45
ภาพที่ 4.5	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	46
ภาพที่ 4.6	สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	49
ภาพที่ 4.7	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรกลาง-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “สิบ” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 50-60 ปี คนที่ 9.....	52
ภาพที่ 4.8	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรสูง-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “เจ็บ” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 30-40 ปี คนที่ 7.....	53
ภาพที่ 4.9	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	54
ภาพที่ 4.10	สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	57
ภาพที่ 4.11	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ต่ำ” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 30-40 ปี คนที่ 9.....	60
ภาพที่ 4.12	กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรกลาง-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ปี” ของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 30-40 ปี คนที่ 7.....	61

ภาพที่ 4.13	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง.....	62
ภาพที่ 5.1	สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรสูงระดับ-ตก ของคำว่า “ข้า” ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	68
ภาพที่ 5.2	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	72
ภาพที่ 5.3	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง.....	74
ภาพที่ 5.4	สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของคำว่า “ขัด” ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	77
ภาพที่ 5.5	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	82
ภาพที่ 5.6	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและ คำพูดต่อเนื่อง.....	84
ภาพที่ 5.7	สัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / คำว่า “กา” ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดเดี่ยว.....	87
ภาพที่ 5.8	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว..	91
ภาพที่ 5.9	กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่อง.....	93

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของปัญหา

อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้มีการใช้ภาษาต่างกัน หรืออีกนัยหนึ่ง ผู้พูดที่อยู่ในวัยต่างกัน ย่อมใช้ภาษาต่างกัน ผู้พูดที่เป็นเด็กย่อมใช้ภาษาต่างกับผู้พูดที่เป็นผู้ใหญ่ (อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ , 2544 : 30) ภาษาคำเมืองที่พูดที่จังหวัดเชียงใหม่ก็มีการแปรในลักษณะนั้นเช่นเดียวกัน มีผู้ที่นำตัวแปรอายุมาใช้ในการศึกษาคือ งานของกัญญารัตน์ ปันทอง (Gunyarat Punthong, 1979) ที่ได้ศึกษากการเปลี่ยนแปลงทางคำศัพท์ ซึ่งผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า กลุ่มคนอายุมาก (45-60 ปี) และกลุ่มคนอายุกลาง (30-45 ปี) มีการใช้คำศัพท์คำเมืองปนกับการใช้คำศัพท์ภาษาไทยมาตรฐาน ส่วนกลุ่มคนอายุน้อย (15-30 ปี) ใช้ศัพท์ภาษาไทยมาตรฐานมากกว่าและใช้ศัพท์คำเมืองน้อยมาก และงานของเพ็ญพร ตันวัฒนานันท์ (2525) ซึ่งได้ศึกษากการเปลี่ยนแปลงเสียงพยัญชนะต้นกักสิถิล [p, t, c, k] ซึ่งมีมาแต่เดิมในคำเมือง โดยผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าในกลุ่มคนอายุน้อย (15-17 ปี) ออกเสียงเป็น [ph, th, ch, kh] ซึ่งเป็นเสียงที่เข้ามาใหม่มากกว่ากลุ่มคนอายุมาก (45 ปีขึ้นไป)

งานทั้งสองเรื่องเป็นการศึกษาคำศัพท์และเสียงพยัญชนะ ยังไม่ได้มีผู้ใดได้ศึกษากการแปรของวรรณยุกต์ตามรุ่นอายุในคำเมือง ทั้งนี้เจ. มาร์วิน บราวน์ (Brown, 1965) ได้เสนอระบบวรรณยุกต์ในภาษาถิ่นเชียงใหม่เอาไว้ ซึ่งได้ศึกษาจากผู้บอกภาษารุ่นอายุเดียว โดยคาดว่าเป็นรุ่นกลางคน ผลการศึกษากพบว่า เสียงวรรณยุกต์ในคำเมืองเชียงใหม่ได้มีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 6 หน่วยเสียง ได้แก่ หน่วยเสียงขึ้น [113],[34] หน่วยเสียงกลางระดับ [33] หน่วยเสียงต่ำ [221] หน่วยเสียงตก [41] หน่วยเสียงสูงระดับ-ตก [443¹] และหน่วยเสียงสูง [454¹],[55]

ในปัจจุบันผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าภาษาไทยถิ่นกรุงเทพฯ มีอิทธิพลต่อภาษาคำเมืองสูงมาก โดยเด็กวัยรุ่นในจังหวัดเชียงใหม่จะออกเสียงของวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก (ซึ่งต่อไปผู้วิจัยจะเรียกว่าตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก) จากเสียงสูงระดับ-ตก ไปคล้ายกับเสียงวรรณยุกต์โทในภาษาไทยกรุงเทพฯ ซึ่งธีระพันธ์ ล.ทองคำ (2545) ให้เป็นเสียงสูง-ขึ้น-ตก [452] เช่น

คำว่า ผ่า [phaa 443¹] ออกเสียงเป็น [phaa 452]

คำว่า ป่า [paa 443¹] ออกเสียงเป็น [paa 452]

คำว่า บ้าน [baan 443¹] ออกเสียงเป็น [baan 452]

นอกจากการแปรเสียงของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่แล้ว ผู้วิจัยยังสังเกตเห็นว่าเสียงของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / (ซึ่งต่อไปผู้วิจัยจะเรียกว่าตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k /) ของเด็กวัยรุ่นอาจแปรจากเสียงต่ำ-ขึ้น [113] ไปเป็นเสียงกลางระดับ [33] เหมือนเสียงวรรณยุกต์สามัญในภาษาไทยกรุงเทพฯ เช่น

คำว่า ปี่ [pii 113]	ออกเสียงเป็น [pii 33]
คำว่า ตา [taa 113]	ออกเสียงเป็น [taa 33]
คำว่า จาม [caam 113]	ออกเสียงเป็น [caam 33]
คำว่า กา [kaa 113]	ออกเสียงเป็น [kaa 33]

และเสียงของวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น (ซึ่งต่อไปผู้วิจัยจะเรียกว่าตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น) ของเด็กวัยรุ่นอาจแปรจากเสียงกลาง-ขึ้น [35] ไปเป็นเสียงต่ำ-ตก [21] เหมือนเสียงวรรณยุกต์เอกในภาษาไทยกรุงเทพฯ เช่น

คำว่า ผัก [phak 34]	ออกเสียงเป็น [phak 21]
คำว่า ตับ [tap 34]	ออกเสียงเป็น [tap 21]
คำว่า ดับ [dap 34]	ออกเสียงเป็น [dap 21]

การแปรของเสียงวรรณยุกต์ในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่จะทำให้สัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ ทั้งตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / และตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น แปรไปแล้ว แต่ยังส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบวรรณยุกต์คำเมืองด้วย กล่าวคือหากเสียงสูงระดับ-ตก ของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก แปรไปเป็นเสียงสูง-ขึ้น-ตก หรือเสียงสูง-ตก ซึ่งเป็นเสียงเดียวกับหน่วยเสียงวรรณยุกต์สูง-ตก จะทำให้ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ซึ่งปรากฏเฉพาะในคำเมืองหายไป ส่งผลให้ระบบเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่จาก 6 หน่วยเสียง เหลือเพียง 5 หน่วยเสียงเท่านั้น

จากข้อสังเกตดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาสำรวจเกี่ยวกับการแปรของเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ โดยวิเคราะห์การแปรจากข้อมูลคำเดี่ยวของผู้บอกภาษาอายุ 10-20 ปี ในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ตัวเมืองเชียงใหม่ อำเภอเชียงดาว และอำเภอฮอด จำนวน 15 คน โดยอาศัยวิธีการฟัง ผลจากการศึกษาพบว่า มีผู้บอกภาษาในพื้นที่ตัวเมืองเชียงใหม่เพียงคนเดียวเท่านั้น ที่ใช้ระบบวรรณยุกต์ 5 หน่วยเสียง การลดจำนวนหน่วยเสียงวรรณยุกต์นี้เกิดจากวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีการแปรไปเหมือนกับวรรณยุกต์สูง-ตก ส่วนผู้บอกภาษาอีก 14 คน ยังคงใช้ระบบ

วรรณยุกต์ 6 หน่วยเสียง ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวไม่เป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกต ผู้วิจัยเห็นว่าอาจจะเป็นเพราะในโครงการนำร่องได้เก็บข้อมูลค่าเดี่ยวพยางค์เดียว ทำให้ผู้บอกภาษาพูดอย่างระมัดระวังซึ่งแตกต่างจากที่พูดในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตามในช่วงที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในโครงการนำร่องนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตว่าผู้บอกภาษาเมื่อพูดในบริบทคำพูดต่อเนื่องโดยไม่ระวังตัวจะออกเสียงวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก เหมือนกับวรรณยุกต์สูง-ตก

การศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในบริบทคำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่าไม่เน้นย้ำถือว่าเป็นการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในบริบทที่ผู้บอกภาษาใช้จริงในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังไม่เคยมีผลการวิจัยที่ได้มาจากการศึกษาเสียงวรรณยุกต์คำเมืองในบริบทคำพูดต่อเนื่อง จึงถือว่าการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางใหม่ของการวิจัยเสียงวรรณยุกต์คำเมือง และการเปรียบเทียบระหว่างผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ได้แก่ 10-20 ปี 30-40 ปี และ 50-60 ปี จะทำให้เห็นแนวโน้มของการแปรเสียงวรรณยุกต์ได้ชัดเจนมากขึ้นโดยผู้วิจัยจะศึกษาตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / และตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ที่ปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่าไม่เน้นย้ำ โดยเปรียบเทียบระหว่างผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ด้วยการใช้เครื่องมือเชิงกลศาสตร์ซึ่งเป็นการศึกษาเสียงวรรณยุกต์โดยอาศัยเครื่องมือและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่จะทำให้ผลการวิเคราะห์น่าเชื่อถือมากกว่าอาศัยการฟัง

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐานของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ของผู้พูดกลุ่มอายุ 10-20 ปี 30-40 ปี และ 50-60 ปี
- 1.2.2 วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่จากผลการวิเคราะห์การแปรของวรรณยุกต์ในข้อ 1.2.1

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

- 1.3.1 ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตกมีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงสูงระดับ-ตก [443]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงสูง-ตก [42])
- 1.3.2 ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้นมีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงกลาง-ขึ้น [34]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงต่ำ-ตก [21])

- 1.3.3 ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงต่ำ-ขึ้น [113]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงกลางระดับ [33])
- 1.3.4 ผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก ทั้งในกรณีของวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก วรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้น และวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k /
- 1.3.5 ระบบวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนจากระบบ 6 หน่วยเสียง เป็นระบบ 5 หน่วยเสียง

1.4 ขอบเขตการวิจัย

- 1.4.1 เก็บข้อมูลภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในเขตตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 1.4.2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยวิธีทางกลศาสตร์ ไม่ใช้การฟัง

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 เป็นแนวทางในการศึกษาการแปรของวรรณยุกต์ด้วยวิธีการทางกลศาสตร์ในภาษาไทยถิ่นอื่น ๆ
- 1.5.2 สามารถนำผลของงานวิจัยนี้ไปเปรียบเทียบกับผลการศึกษารื่องการแปรด้านคำศัพท์และเสียงพยัญชนะในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่
- 1.5.3 ให้ความรู้เกี่ยวกับอิทธิพลของภาษาไทยกรุงเทพฯ ต่อภาษาไทยถิ่นอื่น ๆ

1.6 คำจำกัดความ

- 1.6.1 คำพูดต่อเนื่อง (Connected speech) หมายถึง คำ 1 พยางค์หรือหลายพยางค์ที่ปรากฏในบริบทประโยค และพูดแบบต่อเนื่องกันทั้งประโยค
- 1.6.2 ค่าความถี่มูลฐาน (Fundamental frequency : F0) หมายถึง ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์ ซึ่งเป็นอัตราการสั่นของเส้นเสียงในทางสรีรศาสตร์ อันเป็นผลทำให้อณูของอากาศเกิดการสั่นซ้ำ ๆ กันจากตำแหน่งเริ่มแรกในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ หรือรอบของการเคลื่อนไหว มีหน่วยเป็นรอบต่อวินาที หรือเฮิร์ตซ์ (Hertz : Hz)

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ประเด็นที่ผู้วิจัยต้องทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมีอยู่ด้วยกัน 5 ประเด็น ได้แก่ เสียงวรรณยุกต์ในคำเมือง ลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์ เสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่อง การแปรของเสียงตามปัจจัยอายุ และการศึกษาการแปรของเสียงวรรณยุกต์ในภาษาถิ่นเชียงใหม่ของเด็กวัยรุ่น

2.1 เสียงวรรณยุกต์ในคำเมือง

คำเมืองเป็นภาษาที่ใช้พูดในหลาย ๆ จังหวัดทางภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แม่ฮ่องสอน แพร่ น่าน พะเยา และบางอำเภอในจังหวัดตาก สุโขทัย และอุตรดิตถ์ ซึ่งคำเมืองนี้เป็นภาษาที่อยู่ในภาษาตระกูลไท (Tai Language Family) โดย Fang-Kuei Li (n.d.) ได้แบ่งภาษาตระกูลไท ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตะวันตกเฉียงใต้ ได้แก่ ภาษาไทยสยาม ภาษาลาว ภาษาไทคำ ภาษาไทลื้อ ภาษาไทขาว และภาษาไทอาหม
2. กลุ่มกลาง ได้แก่ ภาษาไต ภาษาไท่ ภาษานุง ภาษาลุง-เซา ภาษาเทียน และภาษายอง-ซุน
3. กลุ่มเหนือ ได้แก่ ภาษาวู-มิง ภาษาเขียน-เซียง ภาษาเซ-เฮง ภาษาลิง-ยูน ภาษาซี-ลิน ภาษาเทียน-เซา และภาษาโป-ฮ้าย

เจ มาร์วิน บราวน์ (Brown, 1965 : 88-93) เป็นนักภาษาศาสตร์ท่านหนึ่งที่ได้ศึกษาภาษาตระกูลไท และได้นำภาษาตระกูลไทกลุ่มตะวันตกเฉียงใต้ที่ ฟัง กวย ลี ได้จัดกลุ่มไว้มาแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 7 กลุ่ม คือ

1. ภาษาไทใหญ่
2. ภาษาไทยถิ่นเหนือ
3. ภาษาพวน
4. ภาษาไทยถิ่นกลาง
5. ภาษาผู้ไท
6. ภาษาลาว
7. ภาษาไทยถิ่นใต้

ตามที่บรรานี้ได้แบ่งไว้นี้ คำเมืองจึงจัดอยู่ในภาษาไทยถิ่นเหนือ ซึ่งมีชื่อเรียกอื่น ๆ ว่า ภาษาล้านนา หรือภาษาไทยวน โดยในกลุ่มภาษานี้ก็แบ่งเป็นภาษาถิ่นย่อย ๆ อีก เช่น คำเมือง เชียงใหม่ คำเมืองลำปาง คำเมืองน่าน เป็นต้น

ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์ในคำเมืองเชียงใหม่ พบว่ามีผู้ที่ได้ศึกษามากมาย โดยมีการศึกษาไว้ในงานของ ฮาส (Haas, 1958) โจนส์ (Jones, 1961) เพอร์เนล (Purnell, 1962) เบ็ญจวรรณ สุนทรกุล (2505) บรราน (Brown, 1965) มีวรรณ ลีวัฒน์ (2520) สเตรกเกอร์ (Strecker, 1979) เรืองเดช ปันเขื่อนขัติย์ (Ruengdet, 1982) และสุวัฒนา เลี่ยมประวัติ (2528)

แต่เนื่องจากคำเมืองเชียงใหม่เป็นภาษาถิ่นย่อยของคำเมือง ดังนั้นการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในคำเมืองจึงจำเป็นต้องทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคำเมืองในถิ่นย่อยอื่น ๆ ด้วย ซึ่งผู้วิจัยพบว่ามีผู้ศึกษาไว้ในหลายถิ่นด้วยกัน ได้แก่ เสียงวรรณยุกต์ในคำเมืองเชียงราย กล่าวไว้ในงานของ โจนส์ (Jones, 1961) เพอร์เนล (Purnell, 1962) และบรราน (Brown, 1965) เสียงวรรณยุกต์คำเมืองลำปาง กล่าวไว้ในงานของ บรราน (Brown, 1965) และอนิรุทธิ์ ตันลาพุด (Anirut, 1988) เสียงวรรณยุกต์คำเมืองลำพูน กล่าวไว้ในงานของ โจนส์ (Jones, 1961) เสียงวรรณยุกต์คำเมืองถิ่นแพร่ กล่าวไว้ในงานของ โจนส์ (Jones, 1961) บรราน (Brown, 1965) และพิศศรี แจ้งไพร (2520) และเสียงวรรณยุกต์คำเมืองน่าน กล่าวไว้ในงานของ โจนส์ (Jones, 1961) และบรราน (Brown, 1965))

นอกเหนือจากนี้ ในงานวิจัยของรุ่งนภา เกียรติถาวร (2541) พบว่าในบางพื้นที่ของจังหวัดทางภาคกลางและอีสานมีชุมชนที่ใช้ภาษาไทยวนหรือคำเมืองอยู่ด้วย ซึ่งเป็นชุมชนของชาวไทยวนอพยพ โดยแต่เดิมชาวไทยวนมีถิ่นฐานอยู่ทางภาคเหนือของประเทศไทย ต่อมาเมื่อเหตุการณ์ทำให้ต้องเคลื่อนย้ายลงมาตั้งถิ่นฐานที่จังหวัดสระบุรี และราชบุรี เกิดเป็นชุมชนชาวไทยวนภาคกลาง และเมื่อครอบครัวขยายตัวมากขึ้นก็ได้โยกย้ายมาอยู่ในจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา ลพบุรี และนครปฐม ดังนั้นในการศึกษาเสียงวรรณยุกต์คำเมืองจึงจำเป็นต้องทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ของคำเมืองในบริเวณนี้ด้วย ซึ่งผู้วิจัยพบที่มีการศึกษาเสียงวรรณยุกต์คำเมืองในจังหวัดลพบุรี กล่าวไว้ในงานของวิไลวรรณ ขนิษฐานันท์ (Wilaiwan, 1973) เสียงวรรณยุกต์คำเมืองในอำเภอเส้าไห้ จังหวัดสระบุรี กล่าวไว้ในงานของ อรทัย เจือจันอัด (2530) และเสน่ห์ ชาวขมิ้น (2531) เสียงวรรณยุกต์คำเมืองในอำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมา กล่าวไว้ในงานของ อรทัย เจือจันอัด (2530) เสียงวรรณยุกต์คำเมืองในจังหวัดราชบุรี กล่าวไว้ในงานของ

วนิดา สารพร (2531) และเสียงวรรณยุกต์คำเมืองในจังหวัดนครปฐม กล่าวไว้ในงานของ รุ่งนภา เกียรติถาวร (2541)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเสียงวรรณยุกต์คำเมืองในข้างต้น ผู้วิจัยสรุปได้ว่า วรรณยุกต์ในคำเมืองจะมีทั้งหมด 6 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ ได้แก่

หน่วยเสียงขึ้น (rising tone) มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้แก่ เสียงต่ำ-ขึ้น (low rising) และเสียงกลาง-ขึ้น (mid rising)

หน่วยเสียงเสียงกลาง (mid tone) มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้แก่ เสียงกลาง-ระดับ (mid level)

หน่วยเสียงต่ำ (low tone) มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้แก่ เสียงต่ำ-ระดับ (low level) และเสียงต่ำ-ตก (low falling)

หน่วยเสียงตก (falling tone) มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้แก่ เสียงสูง-ตก (high falling) และเสียงกลาง-ตก (mid falling)

หน่วยเสียงสูงระดับ-ตก (high level-falling tone) มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้แก่ เสียงสูงระดับ-ตกปิดท้ายด้วยเสียงกัก (high level-falling ending with glottalization) เสียงสูง-ตกปิดท้ายด้วยเสียงกัก (high falling ending with glottalization) และเสียงสูงระดับ-ตก (high level-falling)

หน่วยเสียงสูง (high tone) มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏได้แก่ เสียงสูง-ระดับ (high level) เสียงสูง-ขึ้น (high rising) และเสียงสูง-ขึ้น ปิดท้ายด้วยเสียงกัก (high rising ending with glottalization)

ซึ่งข้อสรุปดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของเจ. มาร์วิน บราวน์ (Brown, 1965) ที่ได้เสนอระบบวรรณยุกต์ในภาษาถิ่นเชียงใหม่เอาไว้ว่า เสียงวรรณยุกต์ในคำเมืองเชียงใหม่ได้มีหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 6 หน่วยเสียง ได้แก่ หน่วยเสียงขึ้น [113],[34] หน่วยเสียงกลางระดับ [33] หน่วยเสียงต่ำ [221] หน่วยเสียงตก [41] หน่วยเสียงสูงระดับ-ตก [443¹] และหน่วยเสียงสูง [454¹],[55]

อย่างไรก็ตามสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ (Tonal characteristic) ของคำเมืองในแต่ละท้องถิ่นย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ออกภาษาแต่ละคนว่าจะออกเสียงเช่นไร รวมทั้งตัวผู้ศึกษาเองด้วยว่าจะถ่ายถอดเสียงออกมาในลักษณะใดและจะจัดให้เสียงใดมีก็เสียงย่อย ซึ่งทำให้ชื่อเรียกหน่วยเสียงวรรณยุกต์แตกต่างกันออกไปด้วย

2.2 ลักษณะทางกลศาสตร์ศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์

นั้นทนา รณเกียรติ (2548) กล่าวว่าในการพูดทุกครั้งนอกจากเสียงสระและเสียงพยัญชนะที่ประกอบกันขึ้นเป็นพยางค์และเป็นถ้อยคำแล้ว ยังมีส่วนที่เรียกว่า ระดับเสียง (pitch) ที่เกิดร่วมด้วยเสมอ ระดับเสียงเกิดจากความถี่ของการสั่นสะเทือนของเส้นเสียง หรือจำนวนรอบของการสั่นสะเทือนของเส้นเสียง ดังนั้นจึงจำเป็นว่าระดับเสียงจะต้องปรากฏกับเสียงก้อง (voiced) เสมอ ซึ่งอาจเป็นเสียงสระหรือเสียงพยัญชนะประเภทก้องก็ได้ เมื่อใดก็ตามที่เปลี่ยนระดับเสียงแล้วทำให้คำนั้นมีความหมายเปลี่ยนแปลงไป เราจะเรียกระดับเสียงนั้นว่าเสียงวรรณยุกต์ (tone)

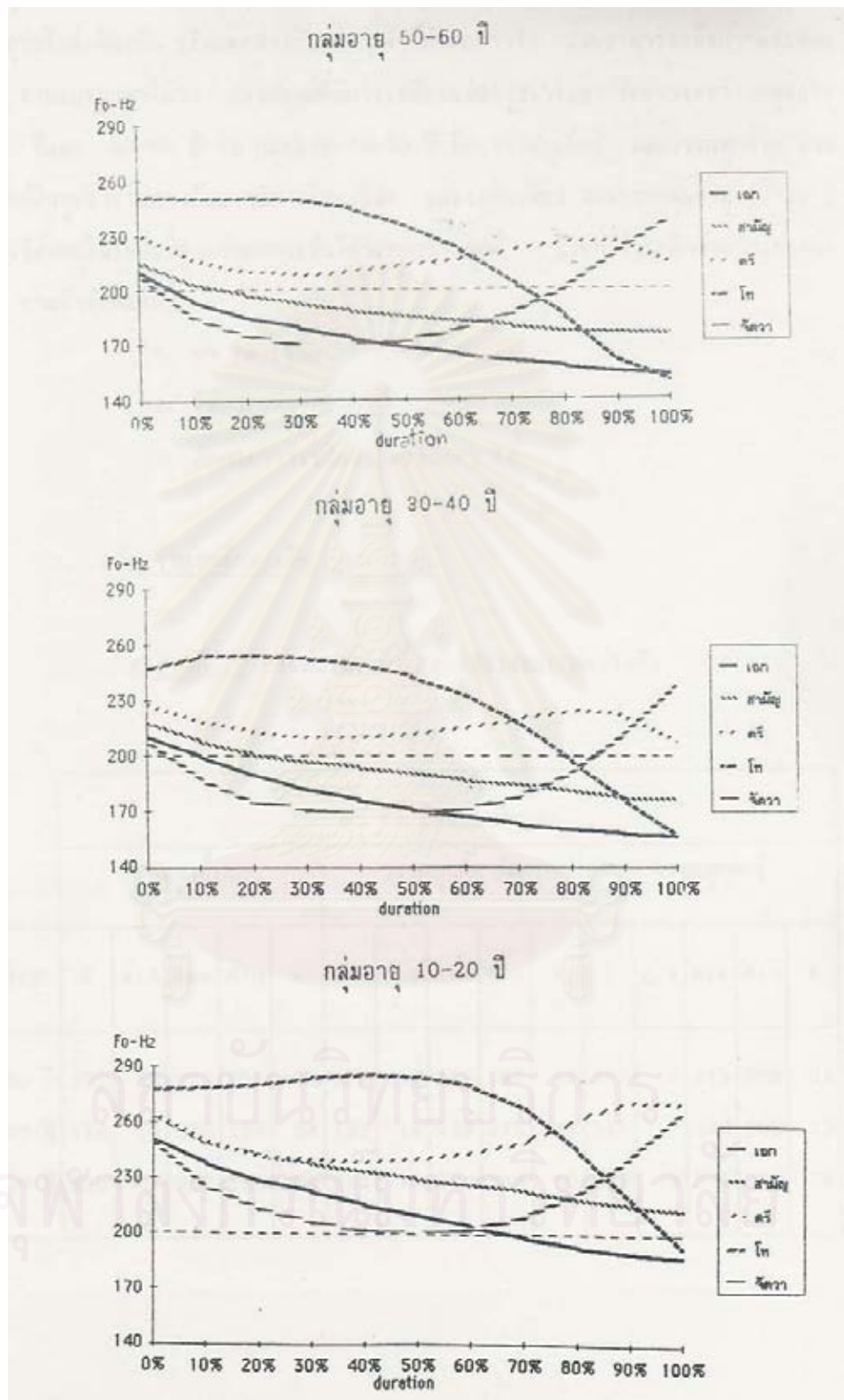
จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยและภาษาไทยถิ่น พบว่ามีการนำเอาวิธีการทางกลศาสตร์ศาสตร์เข้ามาใช้ศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยกรุงเทพฯ ไร้อย่างกว้างขวาง เช่น ในงานของ เอบรัมสัน (Abramson, 1979) ปิยฉัตร ปานโรจน์ (2534) รุจนา พินิจารมณ (2534) อภิลักษณ์ ธรรมทวิธิกุล (Apiluck, 2536) กุสุมา นะธานี (2545) และชื่อนัทธ์ สุริยโสภณพันธ์ (2546) สำหรับลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นนั้นพบว่าการนำเอาวิธีการทางกลศาสตร์ศาสตร์เข้ามาใช้ศึกษา โดยแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะคือนำเสนอลักษณะทางกลศาสตร์ศาสตร์ของภาษาไทยถิ่นโดยตรงเช่น ในงานของ มนัส โกมลทา (2539) ที่นำเสนอลักษณะทางกลศาสตร์ศาสตร์ในภาษาไทยถิ่นโคราช และในงานของ วิเชียร สิริประภาพร (Wichian, 2541) ที่ศึกษาภาษาไทยถิ่นชะอำ อีกส่วนหนึ่งคือนำเอาผลจากการวิเคราะห์ทางกลศาสตร์ศาสตร์มาแปลงเป็นระดับเสียง เช่น การศึกษาวรรณยุกต์ระยองของสมพงศ์ วิทย์ศักดิ์พันธุ์(2522) การศึกษาวรรณยุกต์นครศรีธรรมราชของจรรยา สมนึก (2525) การศึกษาวรรณยุกต์สุพรรณบุรีในงานของ กัลยา ติงศุภิตย์ (2533) การศึกษาวรรณยุกต์เพชรบุรีของอภิญา พรสิบ (2537) การศึกษาวรรณยุกต์เพชรบุรีของดารณี กฤษณะพันธุ์ (2538) การศึกษาวรรณยุกต์อุดรธานีของวิเชียร สิริประภาพร (Wichian, 1997) การศึกษาวรรณยุกต์กาญจนบุรีของเนตรนภา วรวงษ์ (2543) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาวรรณยุกต์ในภาษาของคน “ลาว” คน “ญ้อ” และคน “ผู้ไท” ในจังหวัดนครพนมของพิณรัตน์ อัครวัฒนากุล (2541) ซึ่งจากงานวิจัยที่ได้วิเคราะห์ลักษณะทางกลศาสตร์ศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์ที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ ลักษณะทางกลศาสตร์ศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์ที่ถูกกล่าวถึงทุกงานวิจัย และถือได้ว่าสำคัญที่สุดในการวิเคราะห์เสียงวรรณยุกต์คือ ค่าความถี่มูลฐาน (Fundamental frequency)

ค่าความถี่มูลฐาน (Fundamental frequency : F0) เป็นลักษณะทางกลศาสตร์ศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์ที่มีการกล่าวถึงทุกครั้ง อมร ทวีศักดิ์ (2542) กล่าวว่าเนื่องจากในการออกเสียงของมนุษย์ เส้นเสียงจะเกิดการสั่น ซึ่งอัตราการสั่นของเส้นเสียงมีผลต่อระดับสูง-ต่ำ (pitch) ของเสียง

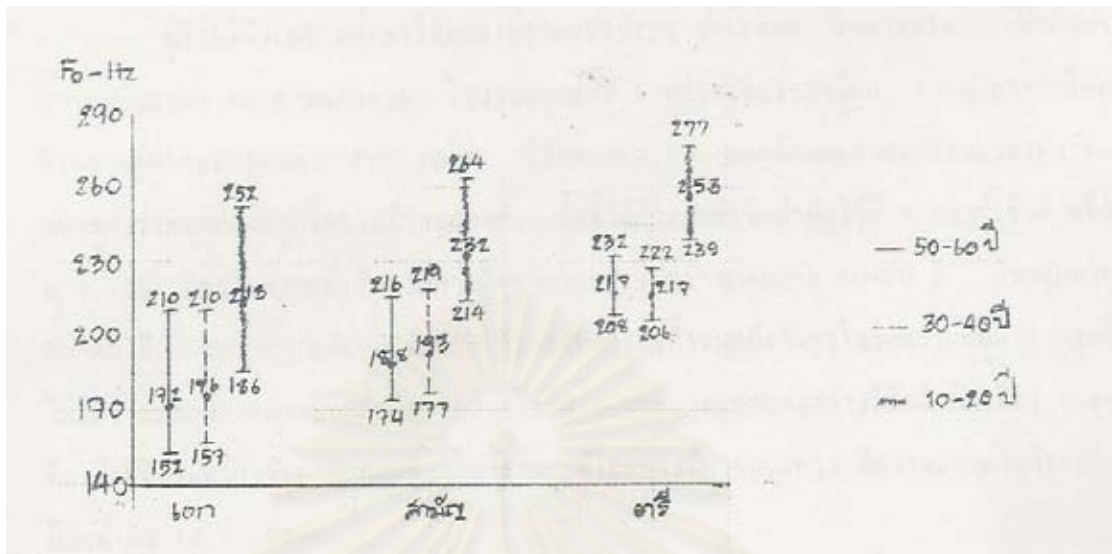
พูด ยิ่งเมื่อเส้นเสียงสั้นด้วยอัตราที่เร็ว เสียงที่ได้ยินก็จะยิ่งมีระดับสูง และถ้าเส้นเสียงสั้นด้วยอัตราที่ช้า เสียงที่ได้ยินก็จะยิ่งมีระดับเสียงที่ต่ำ พิณฑิพย์ ทวยเจริญ (2547) ยังกล่าวอีกว่า เมื่อใดก็ตามที่เสียงเคลื่อนที่ในอากาศ ก็จะทำให้อนุของอากาศเกิดการสั่น และอัตราการสั่นของอนุอากาศเรียกว่า ความถี่ (frequency) ซึ่งความถี่นี้ก็คือ จำนวนครั้งที่รูปแบบของปริมาณการเคลื่อนไหวของอนุอากาศหรือคลื่นเสียงเกิดขึ้นซ้ำ ๆ กันจากตำแหน่งเริ่มแรกในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ หรือรอบของการเคลื่อนไหว ซึ่งความถี่ที่แสดงรอบเรียกว่า ความถี่มูลฐาน (Fundamental frequency) มีหน่วยเป็นรอบต่อวินาที หรือ เฮิร์ตซ์ (Hertz : Hz) ซึ่งเท่ากับระดับเสียงสูง-ต่ำที่เราได้ยินเป็นเสียงวรรณยุกต์นั่นเอง โดยที่เสียงวรรณยุกต์แต่ละเสียงก็จะมีค่าความถี่ต่างกันออกไป

ในงานของรุจนา พิณจารมณ (2534) พบว่าสำหรับผู้พูดที่เป็นเพศหญิงมีค่าความถี่มูลฐานสูงกว่าผู้พูดที่เป็นเพศชายอย่างมีนัยสำคัญ โดยจะมีค่าสูงกว่าเพศชายประมาณ 100 เฮิร์ตซ์ สำหรับงานวิจัยของปิยฉัตร ปานโรจน์ (2534) พบว่าค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในผู้พูดกลุ่มเด็กจะมีค่าสูงกว่าเสียงวรรณยุกต์ของผู้พูดกลุ่มผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญ (ดูภาพที่ 2.1-2.3)

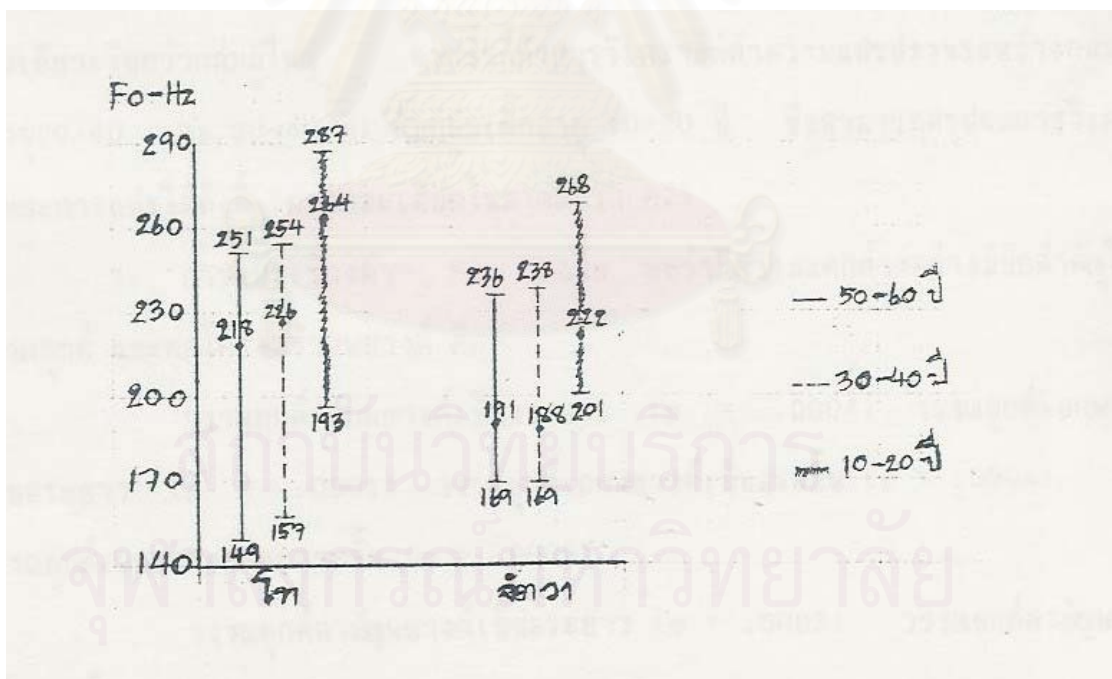
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 2.1 กราฟแสดงค่า FO ของวรรณยุกต์ทั้ง 5 หน่วยเสียงในผู้พูด 3 กลุ่มอายุในงานของ ปิยฉัตร ปานโรจน์ (2534)



ภาพที่ 2.2 กราฟเปรียบเทียบค่า FO เฉลี่ยและค่าพิสัยของวรรณยุกต์คงระดับในผู้พูด 3 กลุ่มอายุ ในงานของปิยฉัตร ปานโรจน์ (2534)



ภาพที่ 2.3 กราฟเปรียบเทียบค่า FO เฉลี่ยและค่าพิสัยของวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับในผู้พูด 3 กลุ่มอายุในงานของปิยฉัตร ปานโรจน์ (2534)

จากภาพที่ 2.1 – 2.3 จะเห็นได้ว่าในวรรณยุกต์เอกค่าความถี่มูลฐานของผู้พูดรุ่นอายุ 10-20 ปี มีค่าพิสัยอยู่ที่ 186-252 เฮิรตซ์ ซึ่งสูงกว่าผู้พูดรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี ที่มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ระหว่างค่าพิสัยที่ 152-210 เฮิรตซ์

ในวรรณยุกต์สามัญค่าความถี่มูลฐานของผู้พูดรุ่นอายุ 10-20 ปี มีค่าพิสัยอยู่ที่ 214-264 เฮิรตซ์ ซึ่งสูงกว่าผู้พูดรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี ที่มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ระหว่างค่าพิสัยที่ 174-219 เฮิรตซ์

ในวรรณยุกต์ตรีค่าความถี่มูลฐานของผู้พูดรุ่นอายุ 10-20 ปี มีค่าพิสัยอยู่ที่ 239-277 เฮิรตซ์ ซึ่งสูงกว่าผู้พูดรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี ที่มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ระหว่างพิสัยที่ 206-232 เฮิรตซ์

ในวรรณยุกต์โทค่าความถี่มูลฐานของผู้พูดรุ่นอายุ 10-20 ปี มีค่าพิสัยอยู่ที่ 193-287 เฮิรตซ์ ซึ่งสูงกว่าผู้พูดรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี ที่มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ระหว่างค่าพิสัยที่ 149-254 เฮิรตซ์

ในวรรณยุกต์จัตวาค่าความถี่มูลฐานของผู้พูดรุ่นอายุ 10-20 ปี มีค่าพิสัยอยู่ที่ 201-268 เฮิรตซ์ ซึ่งสูงกว่าผู้พูดรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี ที่มีค่าความถี่มูลฐานอยู่ระหว่างค่าพิสัยที่ 169-238 เฮิรตซ์

นั่นแสดงว่าค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในผู้พูดกลุ่มเด็กจะมีค่าสูงกว่าเสียงวรรณยุกต์ของผู้พูดกลุ่มผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญ

2.3 เสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเปรียบเทียบเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในภาษาไทยและภาษาไทยถิ่น พบว่าในการศึกษาเปรียบเทียบนี้มีการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในที่ปรากฏในคำ 3 ประเภทด้วยกันคือ คำเดี่ยว คำ 2 พยางค์ และคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งคำทั้ง 3 ประเภทนี้มีความแตกต่างกันทางพยางค์ กล่าวคือ

คำเดี่ยวคือ คำ 1 พยางค์ ที่ออกเสียงโดด ๆ

คำ 2 พยางค์คือ คำประสมที่ประกอบด้วยพยางค์จำนวน 2 พยางค์ ซึ่งออกเสียงโดด โดยคำประสมนี้ได้มาจากการนำคำเดี่ยว 1 พยางค์มาประสมกันทำให้มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏร่วมกันครบคู่

คำพูดต่อเนื่องคือ คำเดี่ยว 1 พยางค์ หรือคำ 2 พยางค์ หรือคำ 3-4 พยางค์ ที่ปรากฏในบริบทของ วลี หรือประโยค มีการหยุดเว้นระยะที่ต้นและท้ายข้อความ

ผู้วิจัยพบว่ามีการกล่าวถึงความแตกต่างของเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในภาษาไทยกรุงเทพฯ ในงานของลำออง หิรัญบุรณะ (Samang, 1972) กัลยา ดิงศภิทัย์และดารณี กฤษณะพันธุ์ (Kalaya and Daranee, 1997) และผดมินทรา ธีรานนท์ (2543) และมีการที่กล่าวถึงความแตกต่างของเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในภาษาไทยถิ่นในงานของ กัลยา ดิงศภิทัย์ (2533) ปัทมย์ชนิต บัณฑิตกุล (2536) และดารณี กฤษณะพันธุ์ (2538) นอกจากนี้ยังมีการเปรียบเทียบเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในภาษาลาวแฉ่งในงานของพรศรี ชินเชษฐ (2532) ซึ่งงานวิจัยทั้งหมดต่างก็สนับสนุนความคิดที่ว่าเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องจะมีความแตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างนี้มีผลมาจากปัจจัย 3 ประการคือ ประเภทของคำพูดต่อเนื่อง ตำแหน่งของพยางค์ และจังหวะ

ปัจจัยแรกคือ ประเภทของคำพูดต่อเนื่อง อันได้แก่ คำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่า คำพูดต่อเนื่องแบบคำถาม คำพูดต่อเนื่องแบบปฏิเสธ และคำพูดต่อเนื่องแบบเน้นย้ำ ซึ่งประเภทของคำพูดเหล่านี้ทำให้สัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ของคำพูดต่อเนื่องแปรไปจากเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว เช่น ในงานของพรศรี ชินเชษฐ (2532) พบว่าเสียงวรรณยุกต์สูง-ตก ในคำพูดเดี่ยวของภาษาลาวแฉ่ง เมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่าจะเป็นเสียงตกทั้งสิ้น แต่เมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบคำถาม อาจเป็นเสียงตกหรือเสียงตก-ขึ้นก็ได้ และเมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบเน้นย้ำ อาจเป็นเสียงตก เสียงขึ้น เสียงตก-ขึ้น หรือเสียงระดับก็ได้ ในงานของดารณี กฤษณะพันธุ์ (2538) ที่ศึกษาภาษาไทยถิ่นเพชรบุรีพบว่า เสียงวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องแบบคำถามและคำพูดต่อเนื่องแบบปฏิเสธ จะมีระดับที่สูงกว่าเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่า

ปัจจัยที่สองคือ ตำแหน่งของพยางค์ กล่าวคือความแตกต่างของเสียงวรรณยุกต์จะขึ้นอยู่กับว่าปรากฏอยู่ที่พยางค์ตำแหน่งสุดท้ายของคำพูดต่อเนื่อง หรือเป็นพยางค์ตำแหน่งอื่นๆ ที่ไม่ใช่ตำแหน่งสุดท้ายของคำพูดต่อเนื่อง เช่น ในงานของพรศรี ชินเชษฐ (2532) พบว่าเสียงวรรณยุกต์สูง-ตกในคำพูดเดี่ยวของภาษาลาวแฉ่ง เมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบคำถามและปรากฏเป็นพยางค์ตำแหน่งสุดท้าย อาจมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตก หรือเสียงขึ้น-ตกก็ได้ ในขณะที่เมื่อปรากฏในพยางค์ตำแหน่งอื่น ๆ จะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตกเท่านั้น และเสียงวรรณยุกต์สูง-ตกนี้ เมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบเน้นย้ำ และปรากฏในพยางค์ตำแหน่งสุดท้ายสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์จะเป็นเสียงขึ้น เสียงตก-ขึ้น เสียงระดับ หรือเสียงตก ก็ได้ แต่เมื่อปรากฏในพยางค์ตำแหน่งอื่น ๆ สัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์นี้จะเป็นเสียงตกเท่านั้น

ปัจจัยสุดท้ายคือ จังหวะ ซึ่งผดมินทรา ธีรานนท์ (2543) กล่าวว่า หน่วยจังหวะมีองค์ประกอบ 3 ส่วนคือ จำนวนพยางค์ การลงเสียงหนักเบา และการหยุด ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัย

ผู้วิจัยพบว่าองค์ประกอบของจังหวะที่มีอิทธิพลต่อความแตกต่างของเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่อง มีด้วยกัน 2 องค์ประกอบคือ จำนวนพยางค์และการลงเสียงหนักเบา องค์ประกอบด้านจำนวนพยางค์ในคำพูดต่อเนื่องมีด้วยกัน 3 ลักษณะคือ คำพยางค์เดียว คำ 2 พยางค์ และคำ 3-4 พยางค์ โดยในงานของดารณี กฤษณะพันธุ์ (2538) พบว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีจำนวนพยางค์มากกว่าจะมีระดับเสียงวรรณยุกต์ต่ำกว่าวรรณยุกต์ที่มีจำนวนพยางค์น้อยกว่า

องค์ประกอบด้านการลงเสียงหนักเบา มีด้วยกัน 3 ลักษณะคือ คำที่ลงเสียงเบา คำที่ลงเสียงหนัก และคำที่ลงเสียงหนักพิเศษ ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะนี้มีผลต่อสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ เช่น ในงานของพรศรี ชินเชษฐ (2532) พบว่าเสียงวรรณยุกต์สูง-ตกในภาษาลาวแก้ว เมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่าจะมีสัทลักษณะเป็นเสียง [43] [42] และ [52] โดยเมื่อปรากฏในพยางค์ที่ลงเสียงเบาจะเป็นเสียง [43] เมื่อปรากฏในพยางค์ที่ลงเสียงหนักจะเป็นเสียง [43] และ [42] และเมื่อปรากฏในพยางค์ที่ลงเสียงหนักพิเศษจะมีสัทลักษณะเป็นเสียง [42] และ [52] และเมื่อปรากฏในคำพูดต่อเนื่องแบบเน้นย้ำ เสียงวรรณยุกต์ดังกล่าวจะมีสัทลักษณะเป็นเสียงตก เสียงขึ้น เสียงตก-ขึ้น และเสียงสูงระดับ โดยที่เสียงตกปรากฏได้ในพยางค์ทุกแบบ เสียงขึ้นและเสียงตก-ขึ้นปรากฏในพยางค์ที่ลงเสียงหนักและที่ลงเสียงหนักพิเศษ ส่วนเสียงสูงระดับจะปรากฏกับพยางค์ที่ลงเสียงหนักพิเศษเท่านั้น

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของเกรียงไกร วัฒนาศาสตร์ (2540) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางกลศาสตร์ของเสียงวรรณยุกต์ในพยางค์เสียงหนักและพยางค์เสียงเบาในภาษาเวียดนาม ที่ได้กล่าวถึงค่าความถี่มูลฐาน ว่ามีความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ ระหว่างเสียงวรรณยุกต์ในพยางค์เสียงหนักและพยางค์เสียงเบา กล่าวคือ ค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์บางเสียงในพยางค์เสียงเบามีการเลื่อนระดับเสียงและมีทิศทางที่แตกต่างจากพยางค์เสียงหนักอย่างชัดเจน (ดูตารางที่ 2.1)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบสัทลักษณะของวรรณยุกต์ในบริบทการลงเสียงหนักเบาในระดับต่าง ๆ ในงานของเกรียงไกร วัฒนาสวัสดิ์ (2540)

กลุ่ม	หน่วยเสียงวรรณยุกต์	ปรับทางเสียง		
		'CV(C)	CV(C). 'CV(C)	CV(C) 'CV(C)
ก	4	$3^{\wedge} \sim 5$	$3^{\wedge} \sim 5^{\vee}$	$3 \sim 5$
	5(a)	$3^{\vee} 4$	$3^{\vee} 4$	$2^{\vee} 3$
	5(b)	$4^{\wedge} 5$	$4^{\wedge} 5^{\wedge}$	$4^{\wedge} 4$
	6(a)	$33^{\vee} \sim$	$3^{\wedge} 3 \sim$	$3^{\wedge} 3 \sim$
ข	1	$3^{\wedge} 3^{\wedge} 3$	$4^{\vee} 3^{\wedge}$	$3^{\wedge} 3^{\wedge}$
	2	$2^{\wedge} 2$	32	$2^{\wedge} 2^{\wedge}$
	6(b)	33^{\vee}	$3^{\wedge} 3^{\vee}$	$3^{\vee} 3^{\vee}$
ค	3	$31^{\wedge} 2$	$4^{\vee} 2^{\vee} 2$	$3^{\vee} 2$

2.4 การแปรของเสียงตามปัจจัยอายุ

ตามทีอุมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2544) กล่าวไว้ว่า การแปร (variation) หมายถึงการที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งมีรูปร่างลักษณะ คุณสมบัติ หรือส่วนประกอบที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากเดิม การแปรทำให้เกิด รูปแปร (variant) ซึ่งมีรูปร่างลักษณะหรือส่วนประกอบต่างกันบางประการ แต่ก็ยังเป็นสมาชิกของสิ่งเดียวกัน การแปรอาจหมายถึง การที่ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งมีลักษณะเบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานหรือรูปที่เป็นมาตรฐานก็ได้ ในการวิเคราะห์การแปรของภาษา นักภาษาศาสตร์สังคมพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปร (variable) 2 ประเภท คือ ตัวแปรภาษา (linguistic variable) และตัวแปรสังคม (social variable) ซึ่งตัวแปรทางสังคมนี้ถือว่าเป็นตัวแปรอิสระที่กำหนดสิ่งอื่นให้มีการแปร ตัวแปรทางสังคมได้แก่ปัจจัยทางสังคมต่าง ๆ ซึ่งก็คือคุณสมบัติทางสังคมของผู้พูด เช่น อายุ เพศ ชาติพันธุ์ ฯลฯ รวมไปถึงบริบทของการใช้ภาษา

อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลในสังคมมีพฤติกรรมทางสังคมที่แตกต่างกัน รวมไปถึงพฤติกรรมการใช้ภาษาก็เป็นอีกส่วนที่เปลี่ยนไปตามวัยของผู้พูดด้วย ผู้พูดที่เป็นเด็กย่อมใช้ภาษาแตกต่างจากผู้พูดที่เป็นผู้ใหญ่ นอกจากนี้การแปรในภาษาของคนต่างวัยกันสามารถใช้เป็นเครื่องชี้บ่งความเปลี่ยนแปลงของภาษาได้ โดยเฉพาะภาษาของคนรุ่นอายุมากที่สุดกับรุ่นอายุน้อยที่สุด เมื่อคนรุ่นอายุมากที่สุดตายไปหมดชุมชนแล้ว รูปแบบของภาษาของเขาก็จะถูกละทิ้งไปด้วย เหลือแต่ภาษาของคนรุ่นอายุน้อย

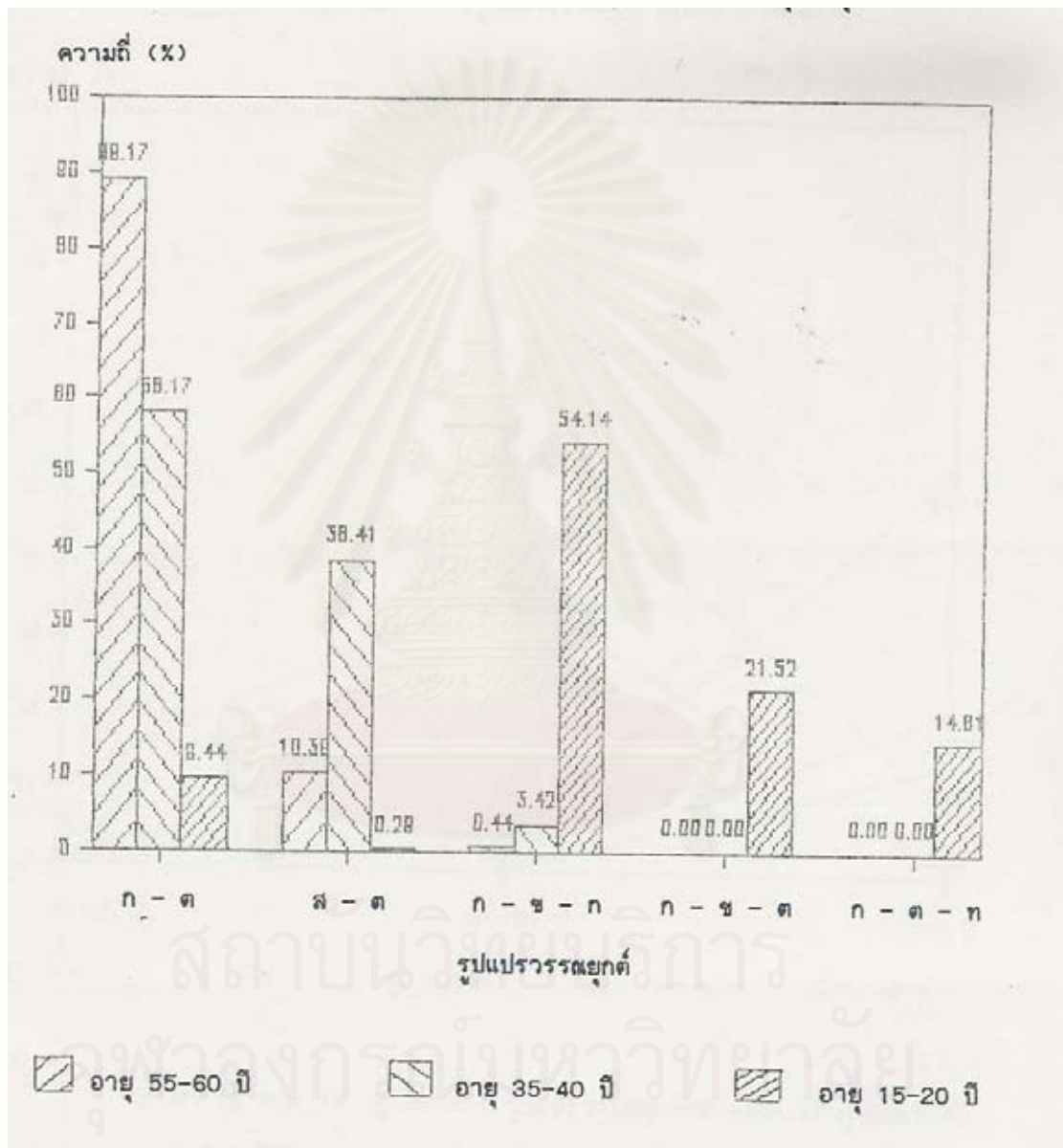
จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการแปรของภาษาตามปัจจัยทางสังคม นั้นคือปัจจัยอายุของผู้พูดภาษา โดยที่สามารถแบ่งกลุ่มผู้พูดภาษาออกเป็น 3 กลุ่มด้วยกัน คือ กลุ่มผู้สูงอายุจะมีอายุอยู่ระหว่าง 55-70 ปี กลุ่มผู้ใหญ่จะมีอายุระหว่าง 30-50 ปี และกลุ่มเด็กจะมีอายุระหว่าง 10-25 ปี ผู้วิจัยพบว่ามี การนำเอาปัจจัยดังกล่าวมาเป็นตัวแปรต้นเพื่อใช้วิเคราะห์ตัวแปรตามได้แก่ เสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์ ในหลาย ๆ งานด้วยกัน

การแปรของเสียงพยัญชนะตามปัจจัยอายุมีกล่าวไว้ในงานของเพ็ญพร ตันวัฒนานันท์ (2525) งานของปาลีรัฐ ททรัพย์ปรุง (2537) งานของสุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ และกันทิมา วัฒนประเสริฐ (2539) และงานของสุนทรี เฉลิมแสนยากกร (2543) พบว่ายิ่งกลุ่มผู้พูดภาษามีอายุมากขึ้นจะมีจำนวนของรูปแปรน้อยลง และมีความถี่ของการใช้รูปแปรดั้งเดิมมากกว่าใช้รูปแปรใหม่ ในทางกลับกันยิ่งกลุ่มผู้พูดมีอายุน้อยลงรูปแปรของเสียงพยัญชนะก็จะมากขึ้น และมีความถี่ของการใช้รูปแปรใหม่มากกว่ารูปแปรดั้งเดิม เช่น งานของสุนทรี เฉลิมแสนยากกร (2543) ที่ศึกษาการแปรของ (k^h) ในภาษาไทยกรุงเทพฯ พบว่ากลุ่มผู้พูดอายุน้อยมีการใช้รูปแปร [kx^h] มากกว่ากลุ่มผู้พูดอายุมาก และใช้รูปแปรดังกล่าวมากพอ ๆ กับใช้รูปแปร [k^h]

การแปรของเสียงสระตามปัจจัยอายุมีกล่าวไว้ในงานของสุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ และกันทิมา วัฒนประเสริฐ (2539) และงานของศุภฤกษ์ หอมแก้ว (2540) พบว่าผลการศึกษา มีลักษณะเช่นเดียวกับเสียงพยัญชนะ นั่นคือยิ่งกลุ่มผู้พูดภาษามีอายุมากขึ้นจะมีจำนวนของรูปแปรน้อยลง และมีความถี่ของการใช้รูปแปรดั้งเดิมมากกว่าใช้รูปแปรใหม่ ในทางกลับกันยิ่งกลุ่มผู้พูดมีอายุน้อยลงรูปแปรของเสียงพยัญชนะก็จะมากขึ้น และมีความถี่ของการใช้รูปแปรใหม่มากกว่ารูปแปรดั้งเดิม เช่น ในงานของศุภฤกษ์ หอมแก้ว (2540) ที่ศึกษาการแปรของ (ɛ) ในภาษาไทยถิ่นนครศรีธรรมราช พบว่ากลุ่มผู้พูดอายุน้อยจะใช้รูปแปร [e] มากและใช้รูปแปร [ɛ] ลดลง และนอกจากนี้ยังมีการใช้รูปแปร [ɛ^h] มากกว่ากลุ่มผู้พูดที่เป็นผู้ใหญ่

การแปรของเสียงวรรณยุกต์ตามปัจจัยอายุมีกล่าวไว้ในงานของอรุณี อรุณเรือง (2533) งานของรตญา กอบศิริกาญจน์ (2535) และงานของสุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ และกันทิมา วัฒนประเสริฐ (2539) พบว่าผลการศึกษา ยังคงยืนยันว่ามีการแปรของภาษาในผู้พูดภาษากลุ่มเด็กมากกว่าผู้พูดภาษากลุ่มอายุอื่น นั่นคือ ยิ่งกลุ่มผู้พูดภาษามีอายุมากขึ้นจะมีจำนวนของรูปแปรน้อยลง และมีความถี่ของการใช้รูปแปรดั้งเดิมมากกว่าใช้รูปแปรใหม่ ในทางกลับกันยิ่งกลุ่มผู้พูดมีอายุน้อยลงรูปแปรของเสียงวรรณยุกต์ก็จะมากขึ้น และมีความถี่ของการใช้รูปแปรใหม่มากกว่ารูปแปรดั้งเดิม เช่น ในงานของอรุณี อรุณเรือง (2533) ที่ศึกษาการแปรของเสียงวรรณยุกต์โทในภาษาไทยกรุงเทพฯ พบว่ารูปแปรกลาง-ตก เป็นรูปแปรที่ใช้มากเป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุดในกลุ่มผู้ใหญ่อายุ 55-

60 ปี และ 35-40 ปี แต่ในกลุ่มอายุ 35-40 ปีนี้ก็มีแนวโน้มที่จะใช้รูปแปรสูง-ตก มากจนเป็นที่น่าสังเกต ส่วนในเด็กรุ่นใหม่อายุ 15-20 ปีพบว่าใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น-กลาง เป็นเปอร์เซ็นต์สูงสุด (ดูภาพที่ 2.4)



ภาพที่ 2.4 กราฟเปรียบเทียบการใช้รูปแปรวรรณยุกต์โทของ 3 กลุ่มอายุ ในงานของ อรุณี อรุณเรือง (2533 : หน้า 51)

2.5 การศึกษาการแปรของเสียงวรรณยุกต์ ในภาษาถิ่นเชียงใหม่ของเด็กวัยรุ่น

ก่อนที่จะทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการแปรของเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ของเด็กวัยรุ่นเป็นโครงการนำร่องในรายวิชา 2209657 วิทยาภาษาถิ่น ภาควิชาภาษา ศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการคือ เพื่อวิเคราะห์สัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ในคำที่ปรากฏในช่อง C123 (ดูรายละเอียดของสัญลักษณ์ในภาคผนวก ก) ของเด็กวัยรุ่นจังหวัดเชียงใหม่ในตัวเมืองเชียงใหม่ อำเภอเชียงดาว และอำเภอฮอด และเพื่อหาแนวโน้มการแปรของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่ในคำที่ปรากฏในช่อง C123

ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสมมติฐานของการศึกษาในครั้งนี้ 3 สมมติฐานด้วยกันได้แก่ ข้อสมมติฐานแรกคือ สัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ในคำที่ปรากฏในช่อง C123 ของเด็กวัยรุ่นจังหวัดเชียงใหม่ ทั้ง 3 พื้นที่ จะเป็นเสียงสูง-ตก [42] เช่นเดียวกับเสียงวรรณยุกต์โทของภาษารุงเทพฯ ข้อสมมติฐานที่สองคือ เสียงวรรณยุกต์ในคำที่ปรากฏในช่อง C123 ของเด็กวัยรุ่นเชียงใหม่มีแนวโน้มการแปรจากเสียงสูง-ระดับ-ตก [442]ไปเป็นเสียงสูง-ตก [42] ข้อสมมติฐานที่สามคือ เสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่จะมีแนวโน้มลดจาก 6 เสียงเป็น 5 เสียง ในเด็กวัยรุ่น

พื้นที่ที่ใช้เก็บข้อมูล ซึ่งมีด้วยกัน 3 จุดคือ ตัวเมืองเชียงใหม่ อำเภอเชียงดาว และอำเภอฮอดแล้ว ผู้วิจัยได้ใช้โรงเรียนประจำอำเภอเป็นตัวแทนของจุดเก็บข้อมูล ซึ่งได้มา 3 โรงเรียนดังนี้ โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย เป็นตัวแทนจุดเก็บข้อมูลที่ 1 โรงเรียนเชียงดาววิทยาคม เป็นตัวแทนจุดเก็บข้อมูลที่ 2 และโรงเรียนฮอดพิทยาคม เป็นตัวแทนจุดเก็บข้อมูลที่ 3 แต่เนื่องจากช่วงที่ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลนั้นเป็นช่วงปิดเทอม โรงเรียนที่เป็นตัวแทนจุดเก็บข้อมูลที่ 1 และจุดเก็บข้อมูลที่ 2 จึงไม่สามารถหาผู้บอกภาษาได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกโรงเรียนอื่นแทน โดยในจุดเก็บข้อมูลที่ 1 ได้โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย และโรงเรียนเรยีนา เซลิวิทยาลัย และในจุดเก็บข้อมูลที่ 2 ได้โรงเรียนชุมชนบ้านวังจ่อม ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาจุดละ 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 15 คน

ในส่วนของการจัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยต้องการเก็บข้อมูลในคำเดี่ยว จึงได้คัดเลือกรายการคำที่ใช้ทดสอบโดยยึดรายการคำของวิลเลียม เจ.เกดเนีย (1972) เป็นหลัก แต่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรายการคำทดสอบบางคำ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันของผู้บอกภาษา ซึ่งใช้คำทดสอบช่องละ 3 คำ รวมคำทดสอบทั้งหมด 60 คำ และได้ทดสอบจากรายคำที่เป็นคู่เทียบเสียงอีกครั้งหนึ่งเพื่อเป็นการยืนยัน โดยดัดแปลงจากรายการคำทดสอบของพิณรัตน์ อัครวัฒนากุล (2546) ได้คำทดสอบ 20 คำ แต่มีคำที่ซ้ำกับรายการคำที่ใช้ทดสอบข้างต้น

อยู่ด้วย 5 คำ ดังนั้นจึงเหลือรายการคำทดสอบรวมทั้งหมด 75 คำ เมื่อได้ข้อมูลการจากเก็บข้อมูลภาคสนามแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์จากการฟังเป็นหลัก

ผู้วิจัยพบว่าวัยรุ่นเชียงใหม่ใน 3 พื้นที่ คือ ตัวเมืองเชียงใหม่ อำเภอเชียงดาว และอำเภอสอด ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของระบบและสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คำเมือง โดยส่วนใหญ่มีระบบของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเหมือนกันคือ มีจำนวน 6 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ โดยมีสัญลักษณ์ดังนี้ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 1 เป็นเสียงกลาง-ตก-ขึ้น [314] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 2 เป็นเสียงกลางระดับ [33] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 3 เป็นเสียงต่ำ-ตก [21] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 4 เป็นเสียงสูง-ตก [42] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 5 เป็นเสียงสูงระดับ-ตก [442] และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 6 เป็นเสียงกลาง-ขึ้น [35]

สำหรับวัยรุ่นเชียงใหม่ที่มีการแปรของเสียงวรรณยุกต์คำเมือง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้พบในผู้บอกภาษาเพียง 1 คนนั้น มีจำนวนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ 5 เสียง การลดจำนวนของเสียงวรรณยุกต์ลงนี้เกิดขึ้นจากการที่สัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ในคำที่ปรากฏในช่อง C123 มีการแปรไปเหมือนกับสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ในคำที่ปรากฏในช่อง B4 และ DL4 นั่นคือ เสียงสูงระดับ-ตก ปิดท้ายด้วยเสียงกัก [442] ในช่อง C123 แปรไปเป็นเสียงสูง-ตก [42] เหมือนช่อง B4 และ DL4 ดังนั้นสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองในเด็กวัยรุ่นจึงมีดังนี้ หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 1 เป็นเสียงกลาง-ตก-ขึ้น [314] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 2 เป็นเสียงกลางระดับ [33] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 3 เป็นเสียงต่ำ-ตก [21] หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 4 เป็นเสียงสูง-ตก [42] และหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 5 เป็นเสียงกลาง-ขึ้น [35]

	A	B	C	DL	DS
1	1				
2	[314]	3	5	3	1
3	2	[21]	[442]	[21]	[314]
4	[33]	4	6	4	6
		[42]	[35]	[42]	[35]

ระบบและสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่ของผู้บอกภาษาที่ไม่มีการแปร

	A	B	C	DL	DS
1	1				
2	[314]	3	5	3	1
3	2	[21]	[42]	[21]	[314]
4	[33]	4	6	4	6
		[42]	[35]	[42]	[35]

ระบบและสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่ของผู้บอกภาษาที่มีการแปร

ภาพที่ 2.5 เปรียบเทียบระบบและสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คำเมืองเชียงใหม่ในกลุ่มเด็กวัยรุ่นที่มีการแปรและไม่มีการแปร

ผลการศึกษาดังกล่าวไม่เป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกต ผู้วิจัยเห็นว่าอาจจะเป็นเพราะในโครงการนำร่องได้เก็บข้อมูลคำเดี่ยวพยางค์เดียว ทำให้ผู้บอกภาษาพูดอย่างระมัดระวังซึ่งแตกต่างจากที่พูดในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตามในช่วงที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในโครงการนำร่องนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตว่าผู้บอกภาษาเมื่อพูดในบริบทคำพูดต่อเนื่องโดยไม่ระวังตัวจะออกเสียงวรรณยุกต์ในช่อง C123 เหมือนเสียงวรรณยุกต์ในช่อง B4 และ DL4 ดังนั้นหากมีการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในบริบทคำพูดต่อเนื่องแบบบอกเล่าไม่เน้นย้ำ ซึ่งถือว่าเป็นการศึกษาเสียงวรรณยุกต์ในบริบทที่ผู้บอกภาษาใช้จริงในชีวิตประจำวัน อาจพบการแปรของเสียงวรรณยุกต์ตามผู้วิจัยสังเกตได้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 การคัดเลือกพื้นที่ที่ใช้เก็บข้อมูล

ผู้วิจัยได้เลือกเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาที่อยู่ในพื้นที่เขตตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เนื่องจากอำเภอเมืองเชียงใหม่เป็นศูนย์กลางความเจริญในทุกด้านของจังหวัด ซึ่งน่าจะมีการแปรของภาษาจากอิทธิพลของภาษาไทยกรุงเทพฯ มากกว่าพื้นที่อื่น นอกจากนี้ตำบลดังกล่าวไม่มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดอื่น ทำให้การสัมผัสภาษากับภาษาถิ่นคำเมืองอื่นเกิดขึ้นได้น้อย และยังเป็นการสะดวกในการเก็บข้อมูล นอกจากนี้การที่ผู้วิจัยจำกัดพื้นที่เก็บข้อมูลให้เหลือเพียงแค่นี้ในเขตตำบลศรีภูมิ เพื่อไม่ให้ขอบเขตของการใช้ภาษากว้างมากเกินไป ทั้งนี้เนื่องจากในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่มีภาษาถิ่นย่อยมากมาย การสัมผัสภาษากับชุมชนต่างอำเภอที่ใช้ภาษาถิ่นย่อยอาจเกิดขึ้นได้ ดังนั้นพื้นที่ตำบลศรีภูมิจึงเหมาะที่จะใช้ทำการศึกษาในครั้งนี้ เพราะเป็นพื้นที่ที่อยู่บริเวณใจกลางเมืองและไม่มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภออื่น

3.2 การคัดเลือกผู้บอกภาษา

ตัวแปรต่าง ๆ ทางสังคมอันได้แก่ เพศ อายุ และการศึกษา มีความสัมพันธ์ต่อการใช้ภาษาดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดคุณสมบัติของผู้บอกภาษาไว้ดังนี้

- ก. เป็นเพศหญิง เพื่อควบคุมตัวแปรทางเพศ
- ข. มีอายุใน 3 กลุ่มอายุ ได้แก่ กลุ่มอายุ 50-60 ปี กลุ่มอายุ 30-40 ปี และกลุ่มอายุ 10-20 ปี
- ค. คัดเลือกผู้บอกภาษาสำหรับเก็บข้อมูลคำเดี่ยวกลุ่มอายุละ 3 คน รวมเป็น 9 คน
- ง. สำหรับผู้บอกภาษาที่ใช้เก็บข้อมูลคำพูดต่อเนื่อง ผู้วิจัยใช้ผู้บอกภาษาคนเดียวกับคำพูดเดี่ยวทั้ง 9 คน และคัดเลือกผู้บอกภาษาเพิ่มอีกกลุ่มอายุละ 7 คน รวมจำนวนผู้บอกภาษาที่ใช้เก็บข้อมูลคำพูดต่อเนื่องกลุ่มอายุละ 10 คน รวมทั้งหมด 30 คน
- จ. มีระดับการศึกษาไม่เกินระดับปริญญาตรี เพื่อควบคุมตัวแปรทางการศึกษา
- ฉ. เป็นผู้ที่มิใช่เชื้อสายเป็นชาวไทยวนหรือคนเมือง โดยไม่มีการปะปนของกลุ่มชาติพันธุ์อื่น
- ช. อาศัยในพื้นที่ที่ใช้เก็บข้อมูลตั้งแต่กำเนิด โดยไม่เคยมีการโยกย้ายมาก่อน แต่บิดาและมารดาของผู้บอกภาษาสามารถโยกย้ายถิ่นฐานมาก่อนได้แต่ต้องอาศัยอยู่ในพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 10 ปี

ซ. พูดภาษาคำเมืองในชีวิตประจำวันและสามารถออกเสียงได้ชัดเจน

3.3 การเก็บข้อมูล

3.3.1 สถานที่บันทึกเสียง ผู้วิจัยทำการบันทึกเสียงของผู้บอกภาษา ณ ที่พำนักหรือที่ทำงาน ของผู้บอกภาษาเอง โดยจะต้องเป็นบริเวณที่ไม่พลุกพล่าน

3.3.2 เครื่องมือที่ใช้บันทึกเสียง

ก. คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก ACER รุ่น Aspire 5502ZNXMi

ข. ไมโครโฟน SONY รุ่น ECM-719 ซึ่งเป็นไมโครโฟนบันทึกเสียงทางเดียว จะช่วยกำจัดเสียงรบกวนที่อยู่รอบข้างออกไปบางส่วน

3.3.3 โปรแกรมที่ใช้บันทึกเสียง ผู้วิจัยเลือกใช้โปรแกรม Cool Edit Pro version 1.0 เนื่องจากสามารถบันทึกเสียงได้เป็นระยะเวลาอนาน และสามารถจัดเก็บไฟล์เสียงย่อยได้ในตัว

3.3.4 วิธีการเก็บข้อมูล

1) วิธีการเก็บข้อมูลคำพูดต่อเนื่อง

ก. ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากับผู้บอกภาษา โดยวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนา นี้ เพื่อให้ได้เสียงวรรณยุกต์ที่ผู้บอกภาษาใช้ตามปกติในชีวิตประจำวัน

ข. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยกำหนดหัวข้อการสนทนาในเบื้องต้น ได้แก่ ครอบครัว อาชีพ อาหาร และกิจกรรม หากผู้วิจัยสังเกตว่าผู้บอกภาษาให้ข้อมูลไม่เพียงพอที่นำมาวิเคราะห์ ก็จะสนทนาในเรื่องต่าง ๆ ทั่วไป โดยไม่มีการกำหนดหัวข้อ

ค. ขณะที่สนทนาผู้วิจัยบันทึกเสียงไว้ตลอด โดยจะให้ผู้บอกภาษาถือไมโครโฟนไว้ใกล้บริเวณปากของผู้บอกภาษา เพื่อให้ได้เสียงที่ชัดเจน

ง. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษาแต่ละคนประมาณ 30 – 60 นาที

2) วิธีการเก็บข้อมูลคำพูดเดี่ยว

ก. รายการคำที่ใช้เก็บข้อมูลได้ดัดแปลงจากรายการคำชุดเทียบเสียงและคู่เทียบเสียงคล้ายในงานของกัลยา ติงศภักดิ์ (2533) ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคำเดี่ยว ซึ่งในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยรายการคำทั้งหมด 12 คำ แบ่งเป็นชุดคำพยางค์

เป็นและชุดคำพยางค์ตาย ดังนี้ ชุดคำพยางค์เป็น ได้แก่ “ขา ข่า ข้า กา อา
คา ค่า ค้า” และ ชุดคำพยางค์ตาย ได้แก่ “กาด ขัด คาด คัด”

- ข. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยอาศัยรูปภาพ หรือใช้ของจริงประกอบการอธิบาย หรือใช้
การตั้งคำถาม หรือให้นิยามของคำ โดยผู้วิจัยจะสุ่มรายการคำสลับไปเรื่อย ๆ
เพื่อไม่ให้ซ้ำกัน และให้ผู้บอกภาษาแต่ละคนออกเสียง จนครบรายการคำละ
10 ครั้ง
- ค. ขณะที่สนทนาผู้วิจัยบันทึกเสียงไว้ตลอด โดยจะให้ผู้บอกภาษาถือไมโครโฟน
ไว้ใกล้บริเวณปากของผู้บอกภาษา เพื่อให้ได้เสียงที่ชัดเจน เช่นเดียวกับที่เก็บ
ข้อมูลคำพูดต่อเนื่อง

3.4 การคัดเลือกรายการคำ

3.4.1 การคัดเลือกรายการคำในคำพูดต่อเนื่อง

รายการคำที่ใช้วิเคราะห์คำพูดต่อเนื่องในการวิจัยครั้งนี้ดัดแปลงแนวทางการคัดเลือกจาก
ดารณี กฤษณะพันธุ์(2538) ดังนี้

- ก. มีการเปล่งเสียงชัดเจน
- ข. เป็นพยางค์ที่ลงเสียงหนักในบริบทคำพูดต่อเนื่อง
- ค. เป็นคำ 1-2 พยางค์ ที่มักปรากฏในการสนทนาทั่วไป

และจากงานวิจัยของกัลยา ดิงศภทิพย์ (2533) และดารณี กฤษณะพันธุ์ (2538)
สามารถสรุปได้ว่าคำหรือพยางค์ที่ลงเสียงหนักในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำ คือ
คำที่มักอยู่ในตำแหน่งหลังความเงียบ และกลางประโยค ดังนั้นผู้วิจัยจะยึดตำแหน่งการปรากฏ
ของคำหรือพยางค์เช่นนี้เป็นหลัก ประกอบการฟังเพื่อคัดเลือกข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์

เนื่องจากในการวิเคราะห์การแปรของวรรณยุกต์จะวิเคราะห์เฉพาะเสียงวรรณยุกต์
ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปร
วรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ผู้วิจัยจึงได้คัดเลือกเฉพาะคำที่ปรากฏร่วมกับ
ตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3 ตัวแปรนี้

โดยตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก นักภาษาศาสตร์เปรียบเทียบและเชิงประวัติสืบสร้างไว้¹ เป็นเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์เป็นที่มีเครื่องหมายวรรณยุกต์โทกำกับ และประกอบกับพยัญชนะต้นอโฆษะ-เสียดแทรก เช่น *s hm ph² เป็นต้น และประกอบกับพยัญชนะต้นอโฆษะ-สติดล-กัก เช่น *p t k เป็นต้น และยังประกอบกับพยัญชนะต้นช่องเส้นเสียง เช่น *ʔ ʔb ʔd เป็นต้น ดังนั้นคำที่ปรากฏร่วมกับตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตกนี้ได้แก่คำว่า ข้า บ้า บ่า เป็นต้น

ส่วนตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น นักภาษาศาสตร์เปรียบเทียบและเชิงประวัติสืบสร้างไว้เป็นเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์ตายสระเสียงสั้น และประกอบกับพยัญชนะต้นอโฆษะ-เสียดแทรก เช่น *s hm ph² เป็นต้น และประกอบกับพยัญชนะต้นอโฆษะ-สติดล-กัก เช่น *p t k เป็นต้น และยังประกอบกับพยัญชนะต้นช่องเส้นเสียง เช่น *ʔ ʔb ʔd เป็นต้น ดังนั้นคำที่ปรากฏร่วมกับตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นนี้ได้แก่คำว่า ชัด บัด ดัด เป็นต้น

ส่วนตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / นักภาษาศาสตร์เปรียบเทียบและเชิงประวัติสืบสร้างไว้เป็นเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์เป็นไม่มีเครื่องหมายวรรณยุกต์กำกับ และประกอบกับพยัญชนะต้นอโฆษะ-สติดล-กัก เช่น *p t k เป็นต้น ดังนั้นคำที่ปรากฏร่วมกับตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / นี้ได้แก่คำว่า ปาน ตา จาม กา เป็นต้น

ผู้วิจัยใช้โปรแกรม Cool Edit Pro version 1.0 เปิดไฟล์เสียงที่ได้บันทึกมา จากนั้นจะเริ่มการคัดเลือกคำเมื่อเปิดไฟล์เสียงไปแล้ว 5 นาที เมื่อพบคำที่ต้องการ ผู้วิจัยจะเลือกคำนั้นแล้วจัดเก็บเป็น 1 ไฟล์ย่อย นั่นคือในการคัดเลือกข้อมูล ไฟล์เสียงย่อย 1 ไฟล์เสียงจะเท่ากับจำนวนข้อมูล 1 คำหรือ 1 พยางค์

ดังนั้นจึงได้ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องต่อผู้บอกภาษา 1 คน จำนวน 30 คำ (3 ตัวแปร x 10 คำ = 30 คำทดสอบ) รวมจำนวนรายการคำทดสอบสำหรับการวิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องในงานวิจัยนี้ทั้งหมด 270 คำ (30 คำทดสอบ x 9 คน = 270 คำทดสอบ)

¹ อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในงานของ William J. Gedney (1972)

² เครื่องหมาย * หมายถึงเสียงพยัญชนะต้นดั้งเดิม

ตัวอย่าง ข้อมูลคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำ (ข้อมูลเบื้องต้นจากผู้บอก
ภาษาอายุ 40 ปี สัมภาษณ์เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2549)

อา^๑ก็อยู่บ้านหลังนี้แต่เด็ก
สอนช่วงสิงห์อยู่สี่ปีก็ลาออก
พอปีสามเจ็ดก็สอบบรรจุได้
ไปสอนเด็กชาวเขา^๒กะเหรี่ยงอยู่ที่นั่น
บ้านเขาเป็นแบบบ้านไม้

3.4.2 การคัดเลือกรายการคำในคำพูดเดี่ยว

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากชุดคำคู่เทียบเสียงแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผู้บอก
ภาษาได้ออกเสียงทั้งหมด 12 คำ คำละ 10 ครั้ง มาทำการคัดเลือกให้เหลือคำละ 5 ครั้ง โดยอาศัย
เกณฑ์คัดเลือกคือ เป็นคำที่ออกเสียงชัดเจน และเป็นการพูดแบบไม่เน้นย้ำ ซึ่งในคำที่เลือกมา 1
ครั้ง จะถือว่าเป็น 1 คำ

โดยในการวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานผู้วิจัยจะวิเคราะห์ทั้ง 12 คำ (ดูผลการ
วิเคราะห์ทั้งหมดในภาคผนวก ข) ส่วนในการวิเคราะห์การแปรของวรรณยุกต์ซึ่งจะวิเคราะห์เฉพาะ
เสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรสูงระดับ-ตก ตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปร
วรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ซึ่งคำที่ปรากฏกับตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3
ตัวแปร มีลักษณะเช่นเดียวกับคำพูดต่อเนื่องที่ได้กล่าวไปข้างต้น จากข้อมูลที่เก็บมาจากชุดคำคู่
เทียบเสียงและคู่เทียบเสียงคล้าย จะได้คำที่ใช้วิเคราะห์การแปรของวรรณยุกต์คือ คำว่า ช้า ชัด
และกา ดังนั้นจะได้ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวต่อผู้บอกภาษา 1 คน
จำนวน 15 คำ (3 ตัวแปร x 5 คำ = 15 คำทดสอบ) รวมจำนวนรายการคำทดสอบสำหรับการ
วิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวในงานวิจัยนี้ทั้งหมด 135 คำ (15 คำทดสอบ x 9 คน
= 135 คำทดสอบ)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลทางกลศาสตร์

ในการวิเคราะห์ ค่าความถี่มูลฐาน (Fundamental frequency หรือ F0) ของเสียงวรรณยุกต์ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Praat ซึ่งเป็นโปรแกรมที่จะวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐานได้เองแบบอัตโนมัติ ทั้งยังสามารถขยายคลื่นเสียงได้ละเอียด โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์มีดังนี้

ผู้วิจัยเปิดไฟล์เสียงที่ได้ทำการบันทึกเอาไว้เข้าสู่โปรแกรม Praat จากนั้นเลือกค่าที่จะวิเคราะห์ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์หาค่าความถี่มูลฐานตั้งแต่จุดเริ่มปรากฏคลื่นเสียงสระ (vowel onset) จนกระทั่งจุดสิ้นสุดคลื่นเสียงสระ (vowel offset) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โดยกำหนดให้โปรแกรมทำงานอัตโนมัติ จะได้ค่าเวลาที่คลื่นเสียงเดินทางครบแต่ละรอบ จากนั้นผู้วิจัยนำค่าระยะเวลาทั้งหมดไปคิดเป็น 100% เพื่อหาค่าความถี่มูลฐาน ณ จุดต่าง ๆ ทุก 10% ก็จะได้ค่าความถี่มูลฐานทั้งหมด 11 ค่า

จากนั้นผู้วิจัยนำค่าที่ได้ไปกรอกลงโปรแกรม Excel โดยทำเป็นข้อมูลเฉพาะคำพูดต่อเนื้อ 1 ตัวแปรวรรณยุกต์ ต่อ 1 ไฟล์ ซึ่งใน 1 ไฟล์นี้ ประกอบด้วยค่าความถี่มูลฐานของคำในตัวแปรวรรณยุกต์ จำนวน 10 ค่า ในคำพูดต่อเนื่อง และจำนวน 5 ค่าในคำพูดเดี่ยว พร้อมค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย (ดูตารางที่ 3.1 และ 3.2)

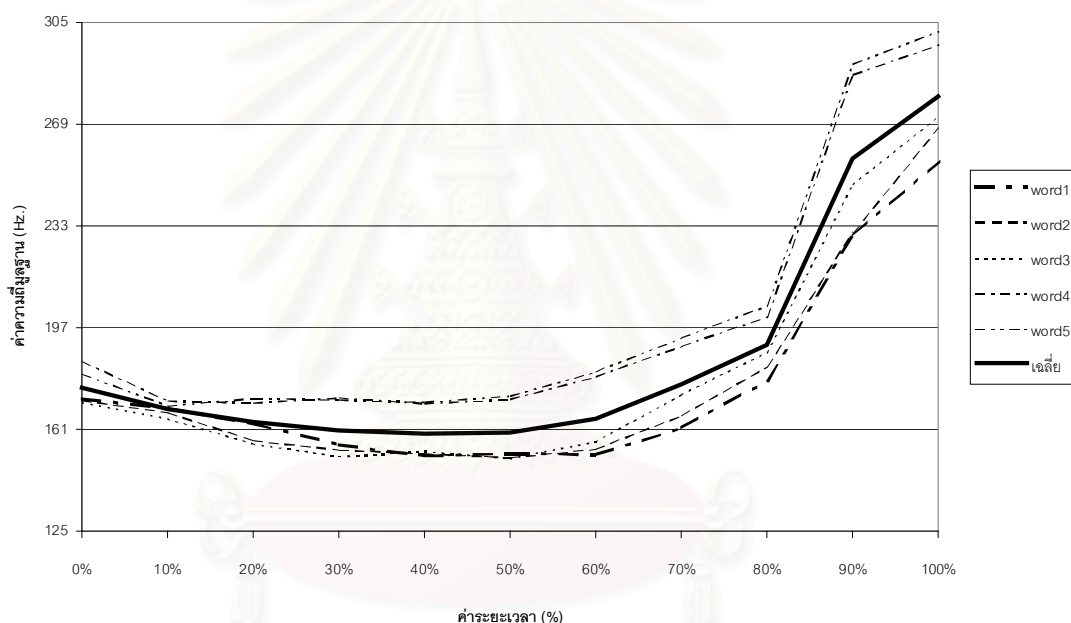
ตารางที่ 3.1 ตารางบันทึกข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1

ค่าระยะเวลา (%)	ค่าความถี่มูลฐาน (Hz.)					
	word1	word2	word3	word4	word5	เฉลี่ย
0%	171.851	171.291	170.543	185.125	180.628	175.888
10%	168.474	167.000	164.788	171.019	169.339	168.124
20%	163.134	157.080	155.890	170.358	172.018	163.696
30%	155.635	153.772	151.454	172.210	171.431	160.900
40%	151.654	152.391	153.199	170.161	170.638	159.609
50%	152.664	151.057	150.713	171.658	172.850	159.789
60%	152.109	154.056	156.750	179.706	181.424	164.809
70%	161.623	165.922	173.337	190.473	193.441	176.959
80%	178.471	183.271	188.401	200.776	204.746	191.133
90%	229.608	230.612	247.492	286.401	290.087	256.840
100%	255.898	267.494	271.823	296.936	301.748	278.780

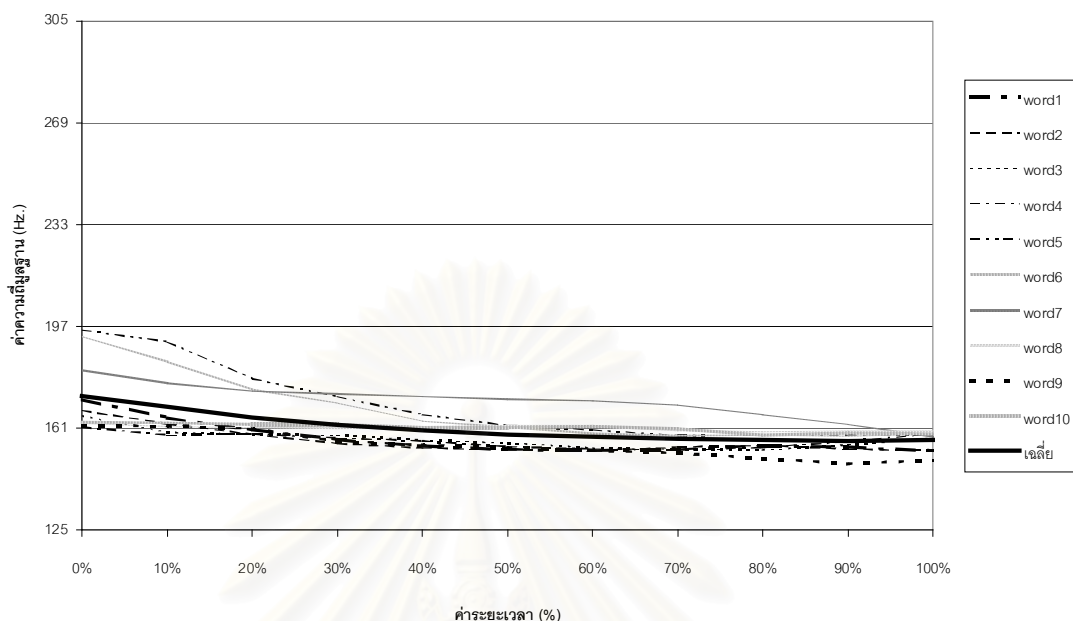
ตารางที่ 3.2 ตารางบันทึกข้อมูลค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่องของผู้บอกภาษากลุ่มอายุ 50-60 ปี คนที่ 1

ค่าระยะเวลา (%)	ค่าความถี่มูลฐาน (Hz.)										
	word1	word2	word3	word4	word5	word6	word7	word8	word9	word10	เฉลี่ย
0%	171.064	167.317	165.415	161.444	195.706	193.558	181.583	162.823	162.058	163.168	172.414
10%	164.765	162.605	159.607	158.699	191.689	184.535	176.999	161.600	161.831	162.955	168.528
20%	160.471	158.918	158.864	159.078	178.567	174.740	174.091	161.158	160.952	162.299	164.914
30%	157.054	155.653	158.686	157.611	172.207	169.944	173.256	161.081	156.289	162.469	162.425
40%	154.718	154.110	156.824	156.595	165.915	163.506	172.153	161.515	155.108	161.207	160.165
50%	153.612	153.530	155.854	154.571	161.994	161.534	171.370	161.983	154.261	161.377	159.009
60%	153.128	152.929	154.119	153.802	160.464	159.208	170.824	161.881	153.225	161.778	158.136
70%	153.523	154.441	153.520	153.373	158.452	158.396	169.144	160.353	152.287	160.976	157.447
80%	154.984	154.998	153.456	154.272	158.678	158.583	165.736	159.764	150.447	158.675	156.959
90%	154.342	153.703	155.149	156.350	158.785	158.366	162.352	160.215	148.560	159.375	156.720
100%	153.173	153.128	157.559	159.208	158.587	159.051	158.090	159.988	149.777	159.074	156.763

หลังจากที่ได้ค่าความถี่มูลฐานพร้อมค่าเฉลี่ยของแต่ละช่องวรรณยุกต์ในผู้บอกภาษาแต่ละคนแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาทำเป็นกราฟเส้น เพื่อใช้แสดงสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในแต่ละช่อง โดยผู้วิจัยได้ตั้งค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของแต่ละกราฟ ตามค่าความถี่มูลฐานสูงสุดและต่ำสุดของผู้บอกภาษาแต่ละคน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้แบ่งค่าพิสัยออกเป็น 5 ช่วง เช่นเดียวกับงานของกัลยา ดิงศภัทย์ (2533) และดารณี กฤษณะพันธุ์ (2538) ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกในการบรรยายสัทลักษณะของวรรณยุกต์ (ดูภาพที่ 3.1 และ 3.2)



ภาพที่ 3.1 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



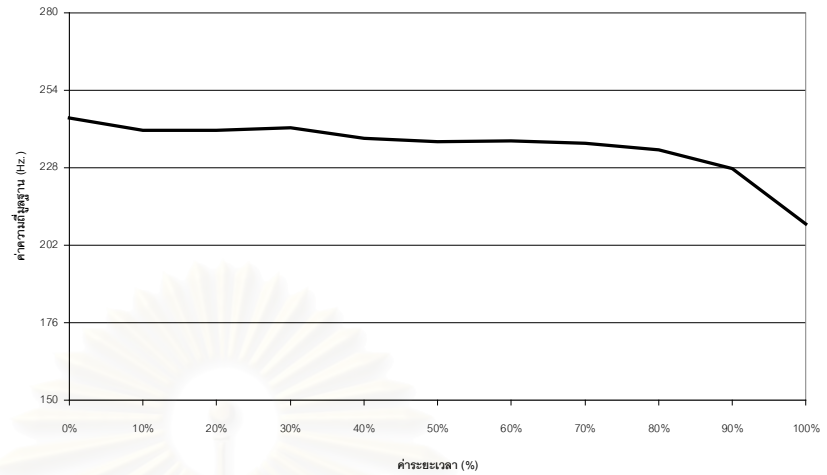
ภาพที่ 3.2 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นในคำพูดต่อเนื่องของผู้บอกภาษา
กลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1

3.6 การประมวลผลการวิเคราะห์

หลังจากที่ผู้วิจัยได้กราฟที่แสดงค่าความถี่มูลฐานของแต่ละวรรณยุกต์ในผู้บอกภาษาแต่ละคนแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาประมวลผลโดยการแปลงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยเป็นค่า 5 ระดับเพื่อใช้ในการบรรยายลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ ดังนี้

5	สูง
4	กลางค่อนข้างสูง
3	กลาง
2	กลางค่อนข้างต่ำ
1	ต่ำ

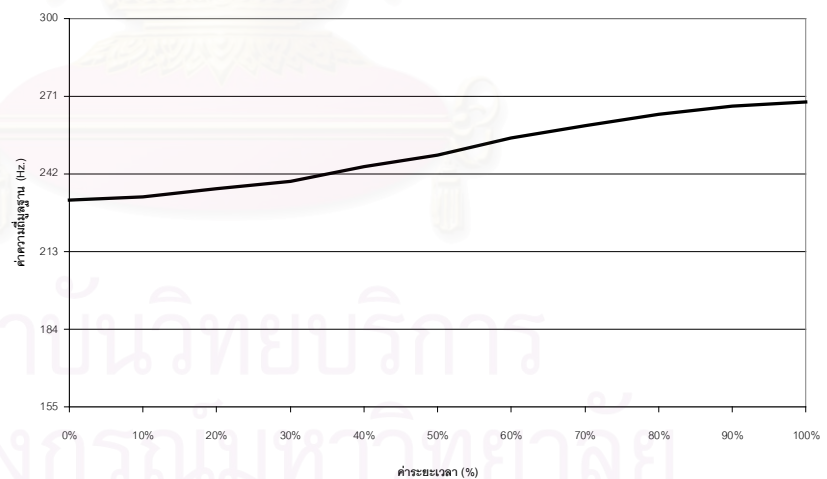
5 ระดับสูง
4 ระดับกลางค่อนข้างสูง
3 ระดับกลาง
2 ระดับกลางค่อนข้างต่ำ
1 ระดับต่ำ



ภาพที่ 3.3 แสดงการแปลงค่าความถี่มูลฐานของคำว่า “บ้าน” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี เป็นค่า 5 ระดับ

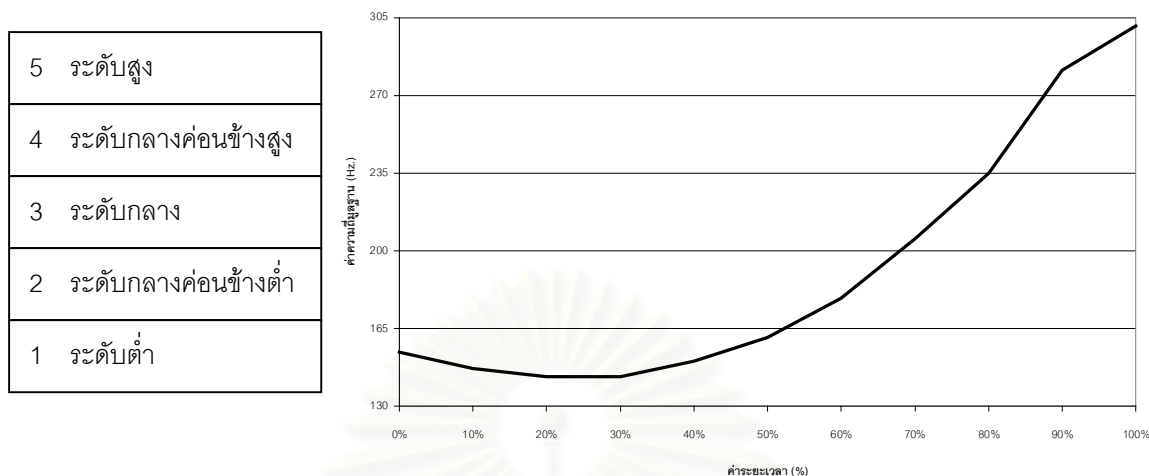
จากภาพที่ 3.3 สามารถบรรยายสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ของคำว่า “บ้าน” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี ได้ว่าเป็นเสียงกลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [443]

5 ระดับสูง
4 ระดับกลางค่อนข้างสูง
3 ระดับกลาง
2 ระดับกลางค่อนข้างต่ำ
1 ระดับต่ำ



ภาพที่ 3.4 แสดงการแปลงค่าความถี่มูลฐานของคำว่า “สืบ” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี เป็นค่า 5 ระดับ

จากภาพที่ 3.4 สามารถบรรยายสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ของคำว่า “สืบ” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี ได้ว่าเป็นเสียงกลาง-ขึ้น [34]



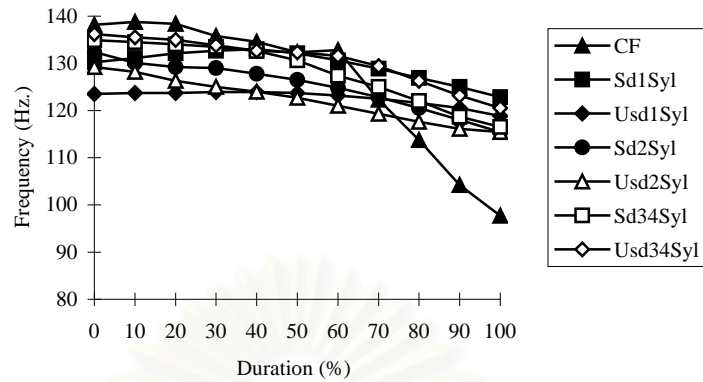
ภาพที่ 3.5 แสดงการแปลงค่าความถี่มูลฐานของคำว่า “ต่ำ” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี เป็นค่า 5 ระดับ

จากภาพที่ 3.5 สามารถบรรยายสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ของคำว่า “ต่ำ” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี ได้ว่าเป็นเสียงต่ำ-ขึ้น [15]

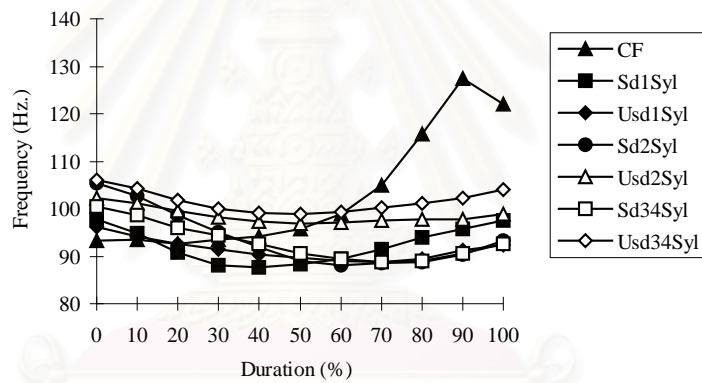
3.7 เกณฑ์การวิเคราะห์รูปแปรของเสียงวรรณยุกต์

หลังจากที่ผู้วิจัยได้นำสัทลักษณะดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อหารูปแปรที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับระดับเสียง และการคงระดับเสียง กล่าวคือเกณฑ์ระดับเสียงจะแบ่งเป็นระดับเสียงสูง (ระดับ5) ระดับเสียงกลางค่อนข้างสูง (ระดับ4) ระดับเสียงกลาง (ระดับ3) ระดับเสียงกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ2) และระดับเสียงต่ำ (ระดับ1) ส่วนเกณฑ์การคงระดับเสียงจะแบ่งเป็นเสียงระดับเสียงขึ้น และเสียงตก ซึ่งการใช้เกณฑ์เพื่อพิจารณารูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์แต่ละตัวแปรก็จะแตกต่างกันออกไป (ดูรายละเอียดการใช้เกณฑ์ระดับเสียงและการคงระดับเสียงเพื่อพิจารณารูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์แต่ละตัวแปร ในบทที่ 4 ข้อ 4.1)

นอกจากนี้ในงานวิจัยของกัลยา ดิงศภัทิย์ และดารณี ดีประเสริฐ (Kalaya Tingsabadh and Daranee Deeprasert, 1997) พบว่าวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงตก เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ และวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงขึ้น เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ (ดูภาพที่ 3.6-3.7)



ภาพที่ 3.6 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ตกในภาษาไทยมาตรฐาน ในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่องทั้ง 6 บริบท



ภาพที่ 3.7 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของวรรณยุกต์ขึ้นในภาษาไทยมาตรฐาน ในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่องทั้ง 6 บริบท

สัญลักษณ์ที่ใช้

CF	หมายถึง คำพูดเดี่ยวพยางค์เดียว
Sd 1 Syl	หมายถึง บริบทลงเสียงหนัก 1 พยางค์
Usd 1 Syl	หมายถึง บริบทไม่ลงเสียงหนัก 1 พยางค์
Sd 2 Syl	หมายถึง บริบทลงเสียงหนัก 2 พยางค์
Usd 2 Syl	หมายถึง บริบทไม่ลงเสียงหนัก 2 พยางค์
Sd 34 Syl	หมายถึง บริบทลงเสียงหนัก 3-4 พยางค์
Usd 34 Syl	หมายถึง บริบทไม่ลงเสียงหนัก 3-4 พยางค์

ดังนั้นในการพิจารณารูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์นี้ จะถือว่าเสียงสูงระดับกับเสียงสูงระดับ-ตกเป็นรูปแปรเดียวกัน เสียงกลางระดับกับเสียงกลาง-ตกเป็นรูปแปรเดียวกัน และเสียงกลางค่อนข้างต่ำระดับกับเสียงกลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้นเป็นรูปแปรเดียวกัน

นอกจากนี้ในการวิเคราะห์รูปแปร ผู้วิจัยจะไม่นำเอาความต่างทางสัทลักษณะอย่างละเอียดเข้ามา ตัวอย่างการพิจารณารูปแปรเช่น เสียงกลางค่อนข้างต่ำระดับ-ขึ้น [225] เสียงกลางระดับ-ขึ้น [334] และเสียงต่ำ-ขึ้น [13] ผู้วิจัยจะถือว่าเป็นรูปแปรเดียวกันคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น เป็นต้น

3.8 การทดสอบการปรากฏใช้รูปแปรด้วยค่าทางสถิติไคสแควร์

หลังจากที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์รูปแปร และนับค่าความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปรแล้ว ผู้วิจัยได้นำค่าความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปรดังกล่าวมาทดสอบด้วยค่าไคสแควร์เพื่อ พิสูจน์สมมติฐานว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มอายุ ใช้รูปแปรของเสียงวรรณยุกต์ในแต่ละตัวแปรวรรณยุกต์เหมือนกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

ค่าที่สำคัญสำหรับใช้ในการคำนวณการทดสอบได้แก่

Observed Values หรือ O ใช้แทนค่าตัวเลขที่ได้มากกว่าค่าความถี่จริงของข้อมูล

Expected Values หรือ E ใช้แทนค่าตัวเลขที่คาดหวังไว้ว่าจะเกิดขึ้น โดยเป็นค่าที่คำนวณ

มาจาก O โดยใช้สูตร $E = \frac{\text{ผลรวมของค่าความถี่ในสดมภ์} \times \text{ผลรวมของค่าความถี่ในแถว}}$

ผลรวมทั้งหมดของค่าความถี่ในตาราง

ค่าที่ได้ทั้ง 2 นี้นำมาคำนวณโดยใช้สูตร $\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$ โดยมีวิธีการดังต่อไปนี้

- นำข้อมูลความถี่การปรากฏใช้รูปแปรมาบันทึกลงในตาราง Excel ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงการเปรียบเทียบความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษารุ่น 50-60 ปี และ 30-40 ปี

รูปแปร	ความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปร		รวม
	รุ่นอายุ 50-60 ปี	รุ่นอายุ 30-40 ปี	
กลาง-ขึ้น	88	56	144
สูง-ตก	12	44	56
รวม	100	100	N = 200

2) นำข้อมูลข้างต้นมาคำนวณหาค่า E ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงการหาค่า E (Expected Values)

รูปแปรร	รุ่นอายุ 50-60 ปี	รุ่นอายุ 30-40 ปี
กลาง-ขึ้น	$(100 \times 144) / 200 = 72$	$(100 \times 144) / 200 = 72$
สูง-ตก	$(100 \times 56) / 200 = 28$	$(100 \times 56) / 200 = 28$

3) นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาคำนวณตามสูตร $\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$ ดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 แสดงการหาค่าไคสแควร์

	O	E	$\frac{(O-E)^2}{E}$
รุ่นอายุ 50-60 ปี	88	72	3.6
	12	28	9.1
รุ่นอายุ 30-40 ปี	56	72	3.6
	44	28	9.1
			$\sum \frac{(O-E)^2}{E} = 25.4$

4) นำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับค่าของ ตารางตำแหน่งขั้นแห่งความเป็นอิสระ (d.f) และระดับความมีนัยสำคัญตามที่กำหนดในตารางสถิติ (ดูเพิ่มเติมได้ในงานของ กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2549 : หน้า 484)

การหาค่า d.f คำนวณได้จากสูตร $d.f = (r-1)(c-1)$ เมื่อ r เป็นจำนวนแถวของข้อมูลในตาราง และ c เป็นจำนวนสดมภ์ของข้อมูลในตาราง

ดังนั้นจากตารางที่ 3.3 ค่า $d.f = (2-1)(2-1) = 1$

$\chi^2 = 25.4$ $d.f. = 1$ $p < 0.05$

5) เมื่อคำนวณค่าต่าง ๆ เสร็จแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการประมวลผลค่าไคสแควร์ที่ออกมาว่ามีระดับความเชื่อมั่นเป็นอย่างไร ถ้าผลที่ได้จากการทดสอบพบว่า ค่า χ^2 ของข้อมูลมีค่ามากกว่าค่าของ χ^2 ในตารางสถิติ สรุปได้ว่าผลเป็นที่น่าสงสัยว่าจะมีความแตกต่างกัน เรียกว่า ผลมีนัยสำคัญ ดังนั้นข้อมูลทั้ง 2 ชุดนั้นแตกต่างกัน ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐาน แต่ถ้าหากว่า ค่า χ^2 ของข้อมูลมีค่าน้อยกว่าค่าของ χ^2 ในตารางสถิติ สรุปได้ว่าผลเป็นที่น่าสงสัยว่าจะไม่มีความแตกต่างกัน เรียกว่า ผลไม่มีนัยสำคัญ ดังนั้นข้อมูลทั้ง 2 ชุดนั้นไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐาน

จากข้อมูลในข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีการใช้รูปแบบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ($\chi^2 = 25.4$ d.f. = 1 $p < 0.05$)

3.9 เสนอผลการวิเคราะห์

หลังจากวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วนคือ การแปรเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในบริบทคำพูดต่อเนื่องและการแปรเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในบริบทคำเดียว

ส่วนของการแปรเสียงวรรณยุกต์ในบริบทคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของงานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยได้พิสูจน์สมมติฐานทั้ง 5 ข้อ โดยนำเสนอการแปรเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาแต่ละคนในรุ่นอายุ 50-60 ปี 30-40 ปี และ 10-20 ปี จำนวน 30 คน โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้คัดเลือกผ่านขั้นตอนวิธีการวิจัยต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น ในการนำเสนอนี้ผู้วิจัยจะเสนอสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ โดยจะนำเสนอด้วยกราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในข้อมูลแต่ละคำ และใช้ค่า 5 ระดับในการอ่านผล ในส่วนของกราฟนั้นผู้วิจัยได้แสดงค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยไว้ด้วย จากนั้นผู้วิจัยนำสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏมาพิจารณารูปแปรด้วยเกณฑ์การวิเคราะห์รูปแบบที่กล่าวไปในข้างต้น ส่วนการพิสูจน์สมมติฐานผู้วิจัยได้ใช้วิธีแจงนับความถี่จากค่าความถี่มูลฐานของแต่ละคำเพื่อให้ได้ผลพิสูจน์ที่ถูกต้องกับการใช้จริง และได้คำนวณหาค่าความแตกต่างของการปรากฏใช้รูปแบบในแต่ละตัวแปรวรรณยุกต์ด้วยค่าทางสถิติไคสแควร์ด้วย เพื่อพิสูจน์สมมติฐานว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มอายุ ใช้รูปแบบของเสียงวรรณยุกต์ในแต่ละตัวแปรวรรณยุกต์เหมือนกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอนได้แก่ ตอนที่ 1 คือการแปรเสียงวรรณยุกต์ของแต่ละตัวแปร ตอนที่ 2 คือ แนวโน้ม

การเปลี่ยนแปลงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ และตอนสุดท้ายคือสรุปและอภิปรายผล

ส่วนของการแปรเสียงวรรณยุกต์ในบริบทคำเดี่ยวนั้นเป้าหมายของผู้วิจัยคือเพื่อเปรียบเทียบกับการแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่อง ทั้งนี้ผลของการศึกษาในคำพูดเดี่ยวจะช่วยยืนยันว่าเป็นการแปรของวรรณยุกต์ในตัวภาษา หรือว่าเป็นการแปรของวรรณยุกต์ที่เกิดขึ้นเฉพาะเมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งในบริบทคำพูดต่อเนื่องถือว่าเป็นวัจนลีลาแบบการพูดสนทนาในชีวิตประจำวัน ส่วนคำพูดเดี่ยวถือว่าเป็นวัจนลีลาแบบการพูดระมัดระวัง ซึ่งจากงานวิจัยในโครงการนำร่อง (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.5) แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้บอกภาษาพูดอย่างระมัดระวังแล้วจะไม่มีการแปรเกิดขึ้น ทั้งนี้ทัศนคติต่อภาษาจะส่งผลต่อการพูดแบบระมัดระวังด้วย ทำให้ผู้บอกภาษาพูดชัดหรือไม่ชัด ในการนำเสนอการแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นคำพูดเดี่ยวนี้ ได้จากการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุคือ กลุ่มอายุ 50-60 ปี กลุ่มอายุ 30-40 ปี และ กลุ่มอายุ 10-20 ปี กลุ่มอายุละ 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ได้คัดเลือกผ่านขั้นตอนวิธีการวิจัยต่าง ๆ และรูปแบบการนำเสนอจะเป็นแบบเดียวกับที่นำเสนอในบทที่ 4 นอกจากนี้ยังเพิ่มส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องไว้ในผลการวิเคราะห์ด้วย จากนั้นผู้วิจัยได้สรุปงานวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด พร้อมอภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนางานวิจัยอื่น ๆ ต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในคำพูดต่อเนื่องตามกลุ่มอายุ

ในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอการแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นคำพูดต่อเนื่องในบริบทบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำ ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุคือ กลุ่มอายุ 50-60 ปี กลุ่มอายุ 30-40 ปี และ กลุ่มอายุ 10-20 ปี กลุ่มอายุละ 10 คน รวมทั้งหมด 30 คน โดยข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ได้คัดเลือกผ่านขั้นตอนวิธีการวิจัยต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอนได้แก่ ตอนที่ 1 คือการแปรเสียงวรรณยุกต์ของแต่ละตัวแปร ตอนที่ 2 คือ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ และตอนสุดท้ายคือสรุปและอภิปรายผล

4.1 การแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่อง

ในข้อ 4.1 นี้ แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก เช่นคำว่า ซ้ำ ป่า บ้าน จะพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 1 คือตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงสูงระดับ-ตก [443]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงสูง-ตก [42]) พร้อมพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือ ผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก

ช่วงที่ 2 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้น เช่นคำว่า ชัด เจ็บ อุด จะพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 2 คือตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้นมีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงกลาง-ขึ้น [34]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงต่ำ-ตก [21]) พร้อมพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือ ผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก

ช่วงที่ 3 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / เช่นคำว่า ปี่ ตา กิน จะพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 3 คือตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงต่ำ-ขึ้น [113]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงกลางระดับ [33]) พร้อมพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือ ผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก

นอกจากนี้ในแต่ละช่วงผู้วิจัยจะแบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ประเด็นที่ 1 คือเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในแต่ละตัวแปร ประเด็นที่ 2 คือรูปแปรที่ปรากฏในแต่ละตัวแปร ประเด็น

ที่ 3 คือการแจกแจงความถี่ของการปรากฏรูปแปรของแต่ละตัวแปร และประเด็นที่ 4 คือการใช้รูปแปรใหม่ของแต่ละตัวแปร

ในการนำเสนอนี้ผู้วิจัยจะเสนอสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ โดยจะนำเสนอด้วยกราฟ แสดงค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในข้อมูลแต่ละคำ และใช้ค่า 5 ระดับในการอ่านผล ในส่วนของกราฟนั้นผู้วิจัยได้แสดงค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยไว้ด้วย ส่วนการพิสูจน์สมมติฐานผู้วิจัยได้ใช้วิธีแจกแจงความถี่จากค่าความถี่มูลฐานของแต่ละคำเพื่อให้ได้ผลพิสูจน์ที่ถูกต้องกับการใช้จริง

4.1.1 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง

4.1.1.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตกในคำพูดต่อเนื่อง

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 14 เสียงคือ สูงระดับ [55] สูงระดับ-ตก [554] สูง-ตก [53],[54] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [443] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น-ตก [454] กลางค่อนข้างสูง-ตก [43] กลางระดับ [33] กลาง-ขึ้น [34] กลาง-ขึ้น-ตก [343] กลาง-ตก [32] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] และกลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น-ตก [232] (ดูภาพที่ 4.1)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 10 เสียงคือ สูงระดับ [55] สูงระดับ-ตก [554] สูง-ตก [53],[54] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [442],[443] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] กลางระดับ [33] กลาง-ขึ้น-ตก [342],[343] กลาง-ตก [32] และกลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] (ดูภาพที่ 4.1)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 13 เสียงคือ สูงระดับ [55] สูง-ตก [54] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น-ตก [454] กลางค่อนข้างสูง-ตก [43] กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434] กลางระดับ [33] กลาง-ขึ้น [34] กลาง-ตก [32] กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] และกลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23] (ดูภาพที่ 4.1)



ภาพที่ 4.1 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรสูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

จากภาพที่ 4.1 เพื่อให้เห็นภาพการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาแต่ละรุ่นอายุได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในรูปแบบตารางเปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้
บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี	รุ่นอายุ 30-40 ปี	รุ่นอายุ 10-20 ปี
สูงระดับ [55]	✓	✓	✓
สูงระดับ-ตก [554]	✓	✓	
สูง-ตก [53],[54]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูงระดับ [44]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [442],[443]	✓	✓	
กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45]	✓		✓
กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น-ตก [454]	✓		✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434]			✓
กลางระดับ [33]	✓	✓	✓
กลาง-ขึ้น [34]	✓		✓
กลาง-ขึ้น-ตก [342],[343]	✓	✓	
กลาง-ตก [32]	✓	✓	✓
กลาง-ตก-ขึ้น [323]			✓
กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23]			✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น-ตก [232]	✓		

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก

จากตารางที่ 4.1 เห็นได้ว่าเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในรุ่นอายุ 50-60 ปี มีการกระจายของสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์มากที่สุดถึง 14 สัทลักษณะ รองลงมาคือรุ่น 10-20 ปี ที่มี 13 สัทลักษณะ และรุ่นอายุ 30-40 ปี มี 10 สัทลักษณะ

หากพิจารณาในประเด็นของระดับเสียงจากงานวิจัยเดิม (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) จุดเริ่มต้นของเสียงของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก จะอยู่ที่ระดับสูง (ระดับ 5) และระดับสูงค่อนข้างต่ำ (ระดับ 4) แต่ในงานวิจัยนี้พบว่าระดับเสียงของวรรณยุกต์ยังอยู่ที่ระดับสูงและกลางค่อนข้างสูงอยู่ แต่มีการกระจายลงมาถึงระดับกลาง (ระดับ 3) และระดับกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) ด้วย ซึ่งพบในผู้บอกภาษาทุกรุ่นอายุ โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีการปรากฏของระดับเสียงสูงและกลางค่อนข้างสูงเทียบกับระดับเสียงกลางและกลางค่อนข้างต่ำในอัตราส่วน 6:4 เท่ากัน ส่วนในรุ่นอายุ 10-20 ปี มีอัตราส่วน 5:5 แสดงให้เห็นว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุนี้ มีการเลื่อนลงของระดับเสียงแต่อย่างชัดเจน

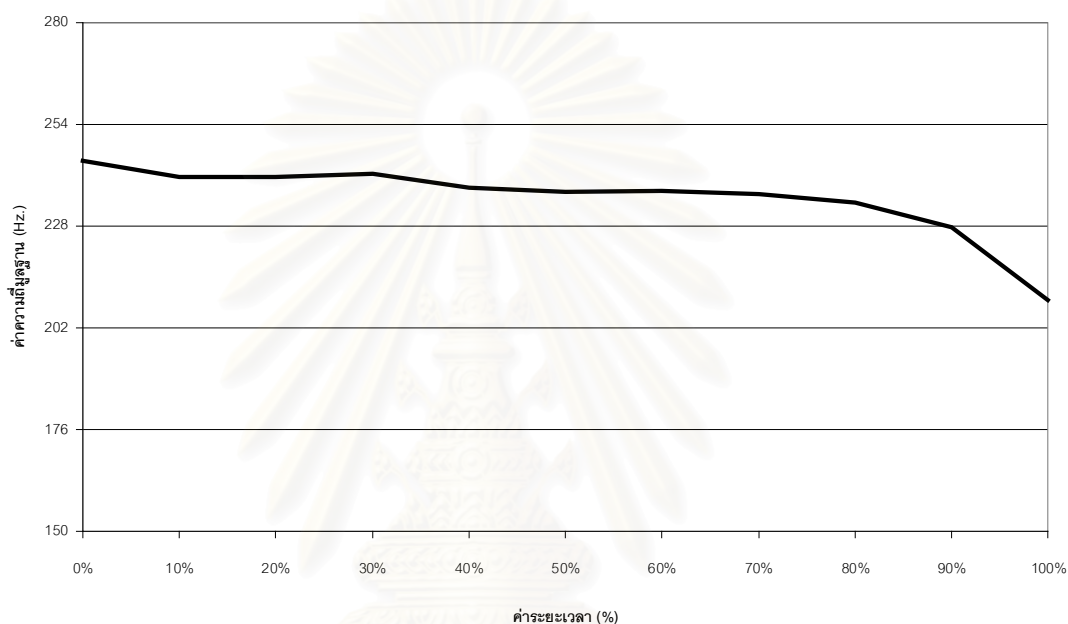
ในประเด็นของการคงระดับเสียงจากงานวิจัยเดิม (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) เสียงของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก จะต้องมีการคงระดับก่อนแล้วจึงตกในตอนท้าย แต่ในงานวิจัยนี้พบว่ามึลักษณะที่หลากหลายมากทั้งคงระดับ คงระดับ-ตก ขึ้น ขึ้น-ตก ตก และตก-ขึ้น โดยเมื่อเทียบสัทลักษณะคงระดับและ ระดับ-ตก กับสัทลักษณะอื่น แล้วพบว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี มีอัตราส่วน 4:6 และ 3:7 นั้นแสดงว่าผู้บอกภาษาทั้ง 2 รุ่นอายุนี้ มีการแปรของการคงระดับเสียงวรรณยุกต์จากเสียงระดับไปเป็นเสียงเปลี่ยนระดับ ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี มีอัตราส่วน 6:4 แสดงว่ายังคงใช้เสียงระดับอยู่ แต่อาจจะมีบางครั้งที่ออกเสียงแบบเปลี่ยนระดับ

4.1.1.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง

หลังจากที่ทราบถึงสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก แล้ว ผู้วิจัยได้นำสัทลักษณะดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อหารูปแปรที่เกิดขึ้นโดยในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก นี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับระดับเสียง และการคงระดับเสียง กล่าวคือในขั้นแรกผู้วิจัยจะนำเกณฑ์ระดับเสียงเข้ามาพิจารณา โดยให้เสียงสูง (ระดับ5) เสียงกลางค่อนข้างสูง (ระดับ4) และเสียงกลาง (ระดับ3) เป็นรูปแปรเดียวกัน และพิจารณาเสียงกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ2) และเสียงต่ำ (ระดับ1) เป็นรูปแปรเดียวกัน ขั้นตอนต่อมาผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การคงระดับเสียงเข้ามาพิจารณา ได้แก่ เสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะถือว่าเป็นคนละรูปแปร

ในงานวิจัยของกัลยา ดิงศภทิพย์ และดารณี ดีประเสริฐ (Kalaya Tingsabath and Daranee Deeprasert ,1997) (ดูในบทที่ 3 ข้อ 3.7) พบว่าวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงตก เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ และวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงขึ้น เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ ดังนั้นในการพิจารณารูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก นี้จะถือว่าเสียงสูงระดับกับเสียงสูงระดับ-ตกเป็นรูปแปรเดียวกัน เสียงกลางระดับกับเสียงกลาง-ตกเป็นรูปแปรเดียวกัน และเสียงกลางค่อนข้างต่ำระดับกับเสียงกลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้นเป็นรูปแปรเดียวกัน

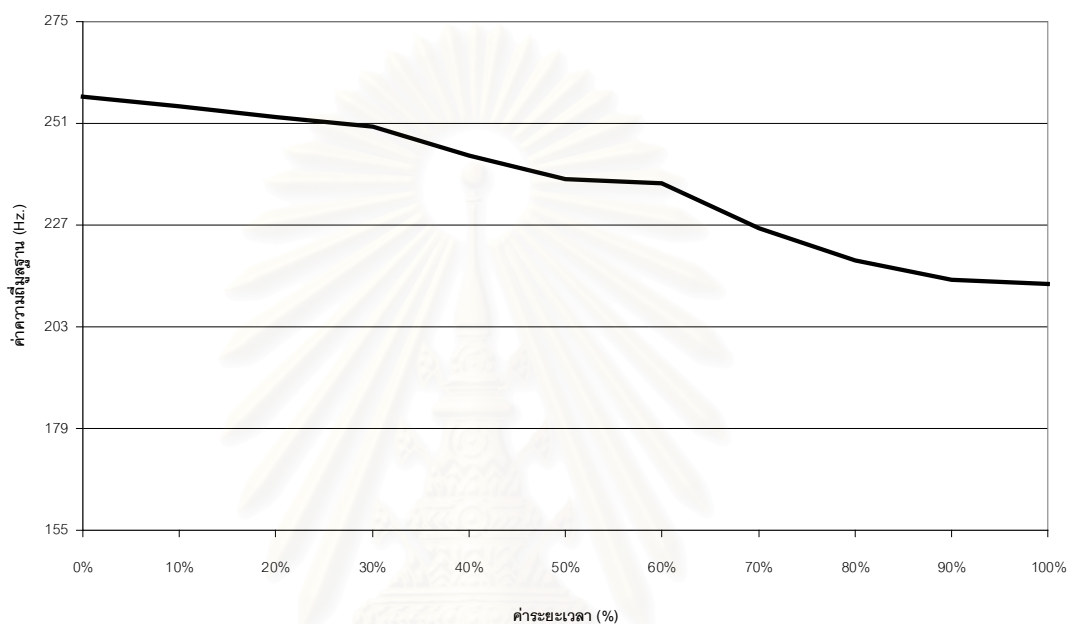
จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปรทั้งหมด 3 รูปแปร คือ รูปแปรที่ 1 คือรูปแปรสูงระดับ-ตก มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ สูงระดับ [55] สูงระดับ-ตก [554] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [442],[443] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น-ตก [454] และกลางระดับ [33] (ดูตัวอย่างในภาพที่ 4.2)



ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรสูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “บ้าน” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 8

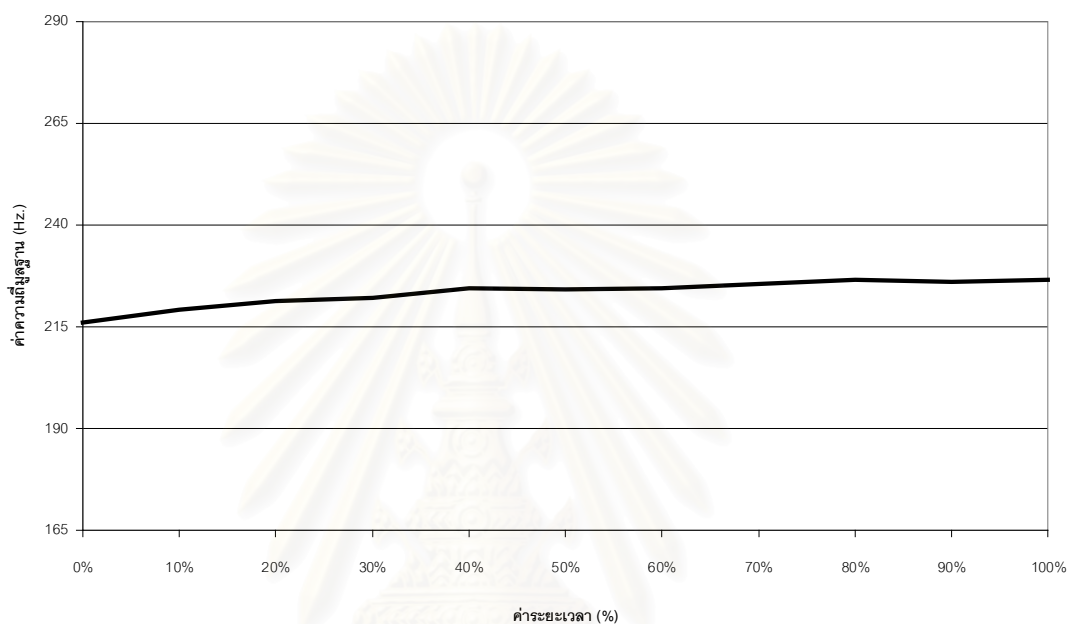
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแปรที่ 2 คือรูปแปรสูง-ตก มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ สูง-ตก [53],[54] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] กลาง-ตก [32] กลาง-ขึ้น-ตก [342],[343] และ กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น-ตก [232] (ดูตัวอย่างในภาพที่ 4.3)



ภาพที่ 4.3 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรสูง-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ป่า” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 7

รูปแปรที่ 3 คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น มีลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434] กลาง-ขึ้น [34] กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] และ กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23] (ดูตัวอย่างในภาพที่ 4.4)



ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ห้า” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

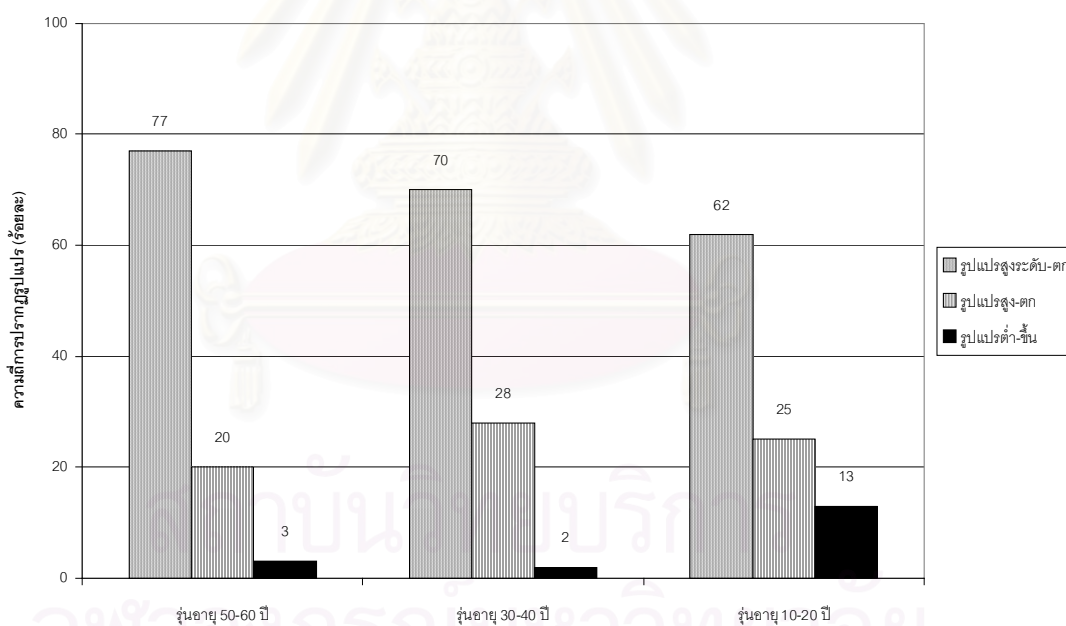
4.1.1.3 การแจ่มชัดของเสียงของการปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่องเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน

หลังจากที่ทราบถึงรูปแปรทั้งหมดของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ดังที่กล่าวไปในข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้พิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 1 คือตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงสูงระดับ-ตก [443]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงสูง-ตก [42]) โดยผลจากการแจ่มชัดของการปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ รุ่นอายุละ 10 คน คนละ 10 คำ เป็นดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3
 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ
รูปแปรดั้งเดิมสูงระดับ-ตก	77	77	70	70	62	62
รูปแปรใหม่สูง-ตก	20	20	28	28	25	25
รูปแปรอื่นต่ำ-ขึ้น	3	3	2	2	13	13
รวม	100	100	100	100	100	100

$$\chi^2 = 15.3 \quad \text{d.f.} = 4 \quad p < 0.05$$



ภาพที่ 4.5 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นแสดงว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูปแปรสูงระดับ-ตกมากที่สุด รองลงมาคือ รูปแปรสูง-ตก และใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น น้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบอัตราการใช้

แต่ละรูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า รูปแปรสูงระดับ-ตก รุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 77) รองลงมาคือรุ่นอายุ 30-40 ปี (ร้อยละ 70) และรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้น้อยที่สุด (ร้อยละ 62)

การใช้รูปแปรสูง-ตก รุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 28) รองลงมาคือรุ่นอายุ 10-20 ปี (ร้อยละ 25) และรุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้น้อยที่สุด (ร้อยละ 20)

การใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น รุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 13) รองลงมาคือรุ่นอายุ 50-60 ปี (ร้อยละ 3) และรุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้น้อยที่สุด (ร้อยละ 2)

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ในทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 15.3$ d.f. = 4 $p < 0.05$) เมื่อได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแปรของผู้บอกภาษาระหว่าง 2 กลุ่มอายุไปที่ละคู่ กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 30-40 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 1.9$ d.f. = 2 $p > 0.05$) ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 8.4$ d.f. = 2 $p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 8.7$ d.f. = 2 $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแปรสูง-ตก และรูปแปรต่ำ-ขึ้น กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรสูงระดับ-ตก โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีอัตราการใช้รูปแปรดั้งเดิมน้อยที่สุด

ดังนั้นสรุปได้ว่าในคำพูดต่อเนื่อง ข้อสมมติฐานแรกที่ว่า คือตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงสูงระดับ-ตก [443]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงสูง-ตก [42]) ไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีรูปแปรปรากฏ 3 รูปแปรคือ รูปดั้งเดิมคือรูปแปรสูงระดับ-ตก รูปแปรใหม่คือรูปแปรสูง-ตก และรูปแปรอื่นคือรูปแปร ต่ำ-ขึ้น

4.1.1.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุใช้รูปแปร 3 รูปแปรคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก รูปแปรสูง-ตก และรูปแปรต่ำ-ขึ้น โดยทั้ง 3 รุ่นอายุยังคงใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก ซึ่งเป็นรูปแปรดั้งเดิม ในอัตราส่วนที่สูงอยู่ แต่ก็ใช้ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้ที่สูงในรุ่นอายุ 50-60 ปี และลดลงในรุ่นอายุ 30-40 ปี และมีอัตราการใช้น้อยที่สุดในรุ่นอายุ 10-20 ปี

รูปแปรสูง-ตก ซึ่งเป็นรูปแปรใหม่ ทั้ง 3 รุ่นอายุ มีอัตราการใช้ไม่แตกต่างกัน แต่มีการใช้มากที่สุดในรุ่นอายุ 30-40 ปี

ส่วนของรูปแปรต่ำ-ขึ้น ในรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี มีการใช้ในอัตราส่วนที่น้อย แต่ในรุ่นอายุ 10-20 ปี มีการใช้ในอัตราส่วนที่มาก

ในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก ในกรณีของตัวแปรสูงระดับ-ตก พบว่าเป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากรูปแปรใหม่คือ สูง-ตก ในรุ่นอายุ 10-20 ปี มีอัตราการปรากฏร้อยละ 25 ขณะที่รุ่นอายุ 50-60 ปี มีอัตราการปรากฏร้อยละ 20 อย่างไรก็ตามรุ่นอายุ 30-40 ปี มีอัตราการปรากฏของรูปแปรใหม่มากกว่ารุ่นเด็ก คือร้อยละ 28

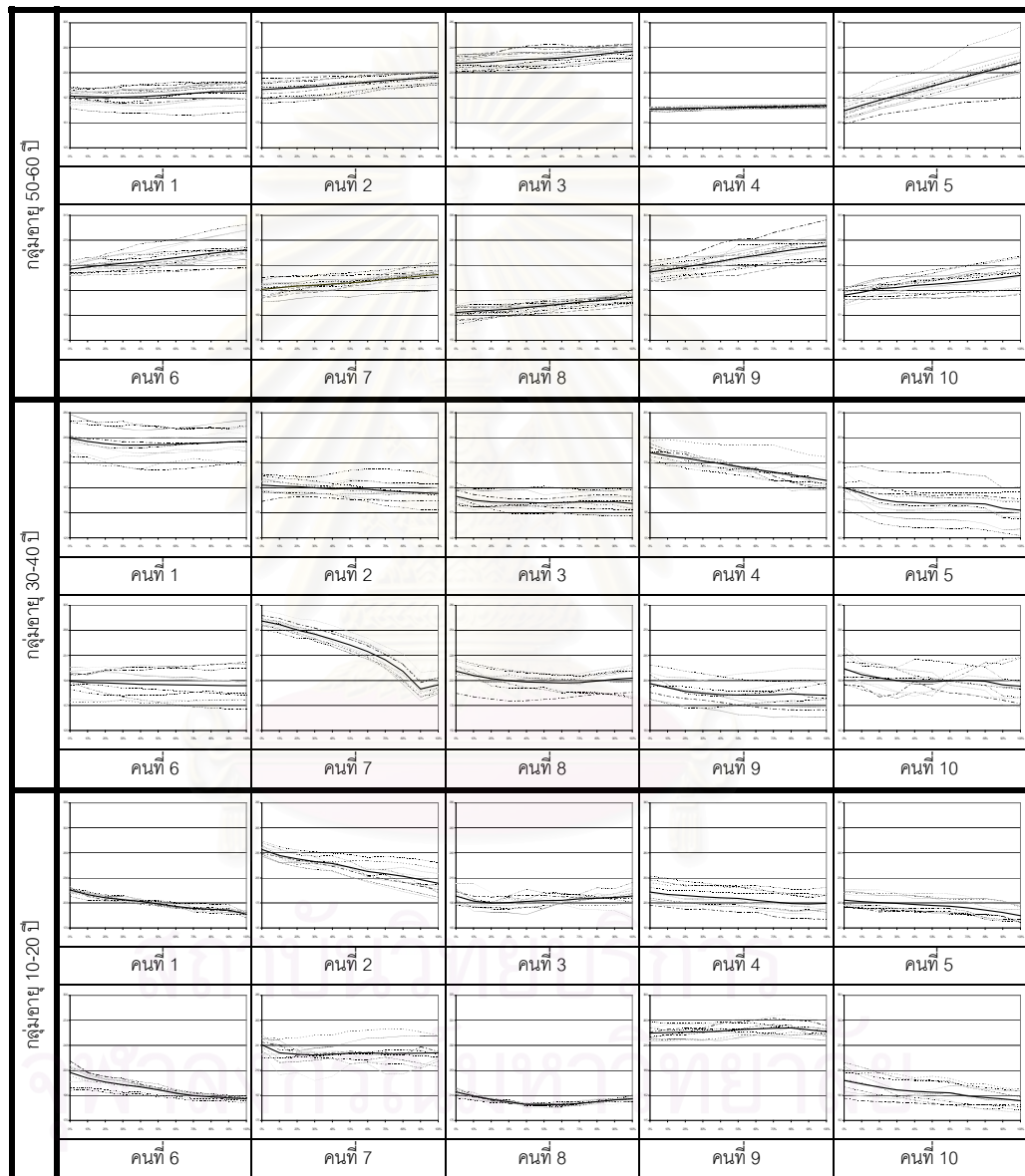
4.1.2 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง

4.1.2.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 7 เสียงคือ กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางระดับ [33] กลาง-ขึ้น [34],[35] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25] และต่ำ-ขึ้น [12] (ดูภาพที่ 4.6)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 12 เสียงคือ สูงระดับ [55] สูง-ตก [52],[53] สูง-ตก-ขึ้น [545] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434] กลางระดับ [33] กลาง-ตก [31],[32] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] และกลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23] และกลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21] (ดูภาพที่ 4.6)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 9 เสียง คือ กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] กลางระดับ [33] กลาง-ตก [31],[32] กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212] และต่ำระดับ [11] (ดูภาพที่ 4.6)



ภาพที่ 4.6 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

จากภาพที่ 4.6 เพื่อให้เห็นภาพการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาแต่ละรุ่นอายุได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในรูปแบบตารางเปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี	รุ่นอายุ 30-40 ปี	รุ่นอายุ 10-20 ปี
สูงระดับ [55]		✓	
สูง-ตก [52],[53]		✓	
สูง-ตก-ขึ้น [54,5]		✓	
กลางค่อนข้างสูงระดับ [44]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45]	✓	✓	
กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43]		✓	✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434]		✓	
กลางระดับ [33]	✓	✓	✓
กลาง-ขึ้น [34],[35]	✓		
กลาง-ตก [31],[32]		✓	✓
กลาง-ตก-ขึ้น [323]			✓
กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25]	✓	✓	
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21]		✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212]			✓
ต่ำระดับ [11]			✓
ต่ำ-ขึ้น [12]	✓		

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น

จากตารางที่ 4.3 เห็นได้ว่าเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในรุ่นอายุ 30-40 ปี มีการกระจายของสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์มากที่สุดถึง 12 สัทลักษณะ รองลงมาคือรุ่น 10-20 ปี ที่มี 9 สัทลักษณะ และ รุ่นอายุ 50-60 ปี มี 7 สัทลักษณะ

หากพิจารณาในประเด็นของระดับเสียงจากงานวิจัยเดิม (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) จุดเริ่มต้นของเสียงของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น จะอยู่ที่ระดับกลาง (ระดับ 3) แต่ในงานวิจัยนี้พบว่าระดับเสียงของวรรณยุกต์ยังอยู่ที่ระดับกลางอยู่ แต่มีการกระจาย

ขึ้นไปถึงระดับสูง (ระดับ 5) และระดับสูงค่อนข้างต่ำ (ระดับ 4) และยังมีการกระจายลงมาถึงระดับกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) และระดับต่ำ (ระดับ 1) ด้วย ซึ่งพบในผู้บอกภาษาทุกรุ่นอายุ โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีการปรากฏของระดับเสียงกลางเทียบเท่ากับระดับเสียงสูง กลางค่อนข้างสูง กลางค่อนข้างต่ำ และต่ำ ในอัตราส่วน 3:7 เท่ากัน ส่วนในรุ่นอายุ 30-40 ปี มีอัตราส่วน 2:8 แสดงให้เห็นว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุนี้ มีการเลื่อนขึ้นและเลื่อนลงของระดับเสียงแต่อย่างชัดเจน

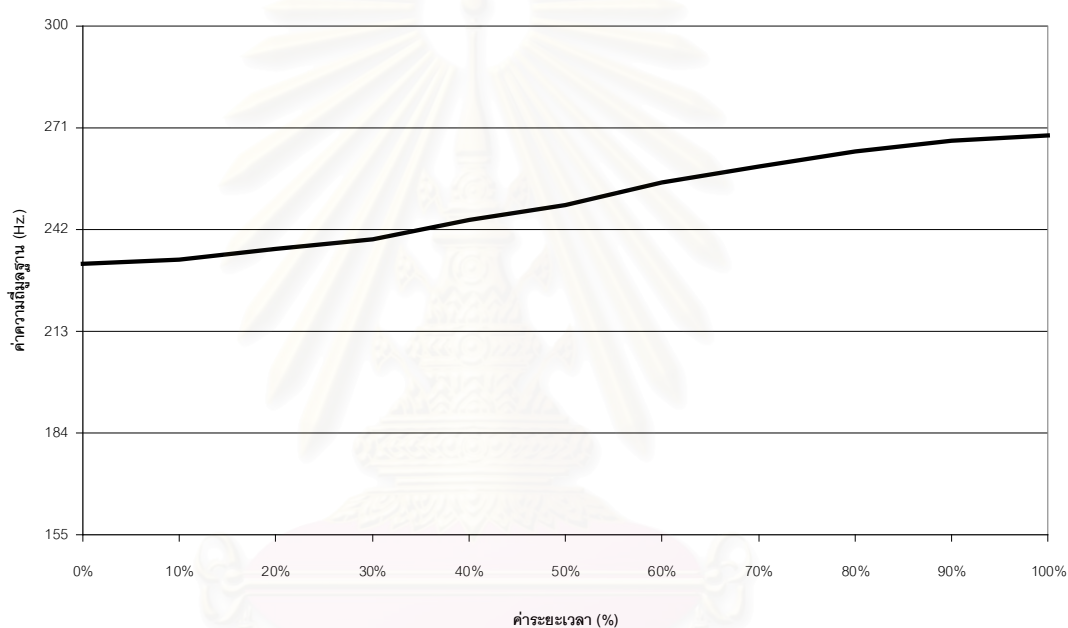
ในประเด็นของการคงระดับเสียงจากงานวิจัยเดิม (คูบทที่ 2 ข้อ 2.1) เสียงของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น จะมีการเลื่อนระดับขึ้น แต่ในงานวิจัยนี้พบว่า มีลักษณะที่หลากหลายมากทั้งคงระดับ ขึ้น ตก และตก-ขึ้น โดยเมื่อเทียบสัทลักษณะขึ้นกับสัทลักษณะอื่น แล้วพบว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี มีอัตราส่วน 6:4 นั้นแสดงว่า ในรุ่นอายุนี้ ยังคงใช้เสียงเปลี่ยนระดับซึ่งเป็นเสียงขึ้นอยู่ แต่อาจมีการใช้เสียงคงระดับหรือเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียง-ตก บ้าง ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี มีอัตราส่วน 2:8 และ 0:10 นั้นแสดงว่าผู้บอกภาษาทั้ง 2 รุ่นอายุนี้ มีการแปรของการคงระดับเสียงวรรณยุกต์จากเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น ไปเป็นเสียงคงระดับหรือเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตกอย่างเห็นได้ชัด

4.1.2.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง

หลังจากที่ทราบถึงสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำสัทลักษณะดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อหารูปแปรที่เกิดขึ้น โดยในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการคงระดับเสียง โดยพิจารณาให้เสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก เป็นคนละรูปแปร

ในงานวิจัยของกัลยา ดิงศภัทย์ และดารณี ดีประเสริฐ (Kalaya Tingsabath and Daranee Deeprasert, 1997) (ดูในบทที่ 3 ข้อ 3.7) พบว่าวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงตก เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ และวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงขึ้น เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ ดังนั้นในการพิจารณารูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นนี้จะถือว่าเสียงสูงระดับกับเสียงสูง-ตก เป็นรูปแปรเดียวกัน เสียงกลางระดับกับเสียงกลาง-ขึ้น และเสียงต่ำระดับกับเสียงต่ำ-ขึ้น เป็นรูปแปรเดียวกัน

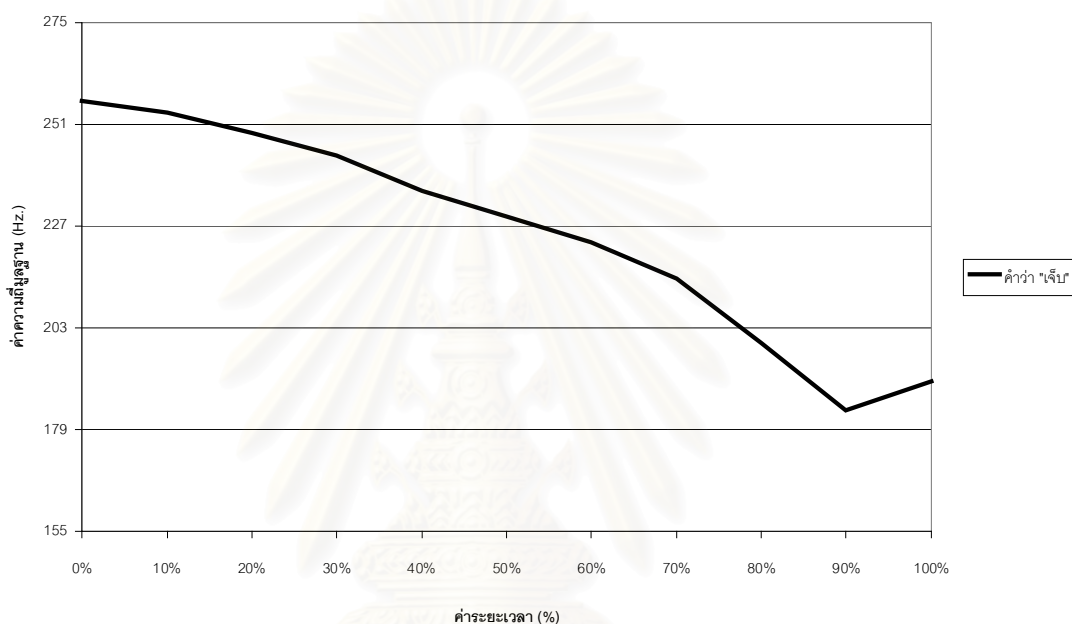
จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น มีรูปแปรทั้งหมด 4 รูปแปร คือ รูปแปรที่ 1 คือรูปแปรกลาง-ขึ้น มีสี่ทักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434] กลางระดับ [33] กลาง-ขึ้น [34],[35] กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212] ต่ำระดับ [11] และต่ำ-ขึ้น [12] (ดูตัวอย่างในภาพที่ 4.7)



ภาพที่ 4.7 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรกลาง-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “สิบ” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแปรที่ 2 คือรูปแปรสูง-ตก มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ สูงระดับ [55] สูง-ตก-ขึ้น [545] สูง-ตก [52],[53] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] และกลาง-ตก [31],[32] (ดูตัวอย่างใน ภาพที่ 4.8)



ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรสูง-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “เจ้า” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 7

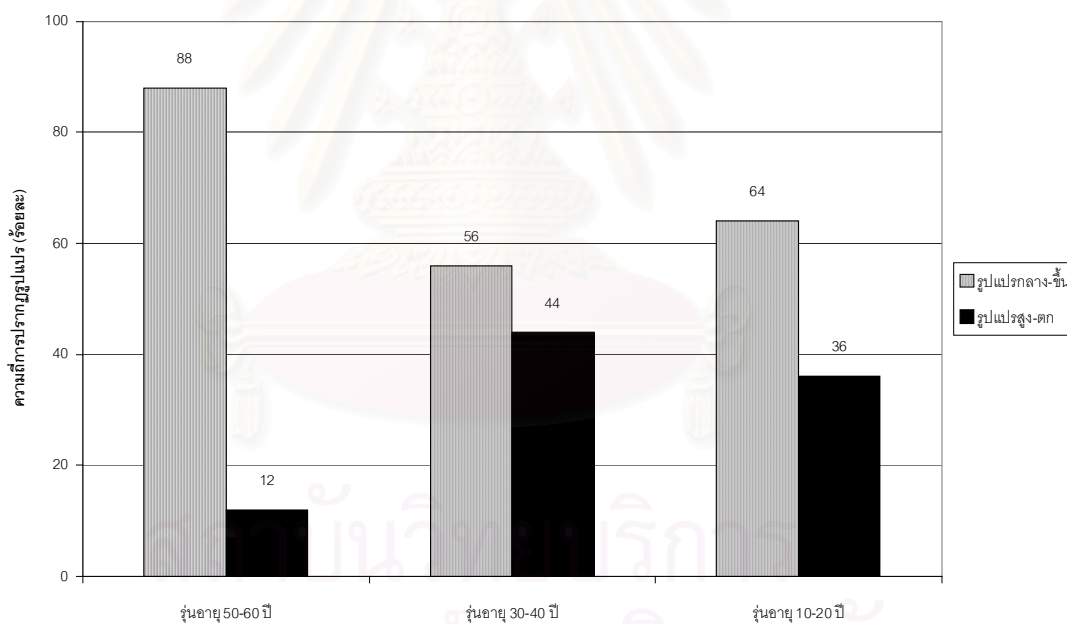
4.1.2.3 การแจงนับความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่องเพื่อพิสูจน์ สมมติฐาน

หลังจากที่ทราบถึงรูปแปรทั้งหมดของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ดังที่กล่าวไปในข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้พิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 2 คือตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นมีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงกลาง-ขึ้น [34]) กับ รูปแปรใหม่ (เสียงต่ำ-ตก [21]) โดยผลจากการแจงความถี่ของการปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ รุ่นอายุละ 10 คน คนละ 10 คำ เป็นดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ
รูปแปรดั้งเดิมกลาง-ขึ้น	88	88	56	56	64	64
รูปแปรอื่นสูง-ตก	12	12	44	44	36	36
รวม	100	100	100	100	100	100

$$\chi^2 = 35.7 \quad \text{d.f.} = 2 \quad p < 0.05$$



ภาพที่ 4.9 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นแสดงว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูปแปรกลาง-ขึ้นมากที่สุด และใช้รูปแปรสูง-ตก น้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบอัตราการใช้แต่ละรูปแปรระหว่างรุ่นอายุ พบว่า รูปแปรกลาง-ขึ้น รุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 88) รองลงมาคือรุ่นอายุ 10-20 ปี (ร้อยละ 64) และรุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้น้อยที่สุด (ร้อยละ 56)

การใช้รูปแปรสูง-ตก รุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 44) รองลงมาคือรุ่นอายุ 10-20 ปี (ร้อยละ 36) และรุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้ให้น้อยที่สุด (ร้อยละ 12)

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ในทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 35.7$ d.f. = 2 $p < 0.05$) เมื่อได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแปรของผู้บอกภาษาระหว่าง 2 กลุ่มอายุไปที่ละคู่กล่าวคือ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 30-40 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 25.4$ d.f. = 1 $p < 0.05$) ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 15.8$ d.f. = 1 $p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 1.3$ d.f. = 1 $p > 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแปรสูง-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรกลาง-ขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี ที่มีอัตราการใช้รูปแปรสูง-ตก มากจนเกือบเท่ารูปแปรกลาง-ขึ้น

ดังนั้นสรุปได้ว่าในคำพูดต่อเนื่อง ข้อสมมติฐานที่สองที่ว่า ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นมีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงกลาง-ขึ้น [34]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงต่ำ-ตก [21]) ไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ แม้จะมีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร แต่ก็ยังเป็นรูปดั้งเดิมคือรูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรอื่นคือรูปแปรสูง-ตก ไม่มีการปรากฏของรูปแปรต่ำ-ตก ตามที่คาดไว้ในสมมติฐาน

4.1.2.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูปแปร 2 รูปแปร คือ รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรสูง-ตก

โดยทั้ง 3 รุ่นอายุยังใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น ซึ่งเป็นรูปแปรดั้งเดิม ในอัตราส่วนที่สูงอยู่ แต่ก็ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี และลดลงในรุ่นอายุ 30-40 ปี แต่มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นในรุ่นอายุ 10-20 ปี

ส่วนรูปแปรต่ำ-ตก ซึ่งเป็นรูปแปรใหม่ ไม่มีการปรากฏในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ แต่มีการปรากฏใช้รูปแปรอื่นคือ รูปแปรสูง-ตก โดยที่มีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 30-40 ปี รองลงมาคือรุ่นอายุ 10-20 ปี และใช้อัตราส่วนน้อยที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี นอกจากนี้จะเห็นว่ารุ่นอายุ 30-40 ปี มีการใช้ทั้ง 2 รูปแปร ใกล้เคียงกัน เนื่องจากใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น ลดลง แต่ใช้รูปแปรสูง-ตก เพิ่มขึ้น

ในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก ในกรณีของตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น พบว่าไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากรูปแปรใหม่คือ ต่ำ-ตก ไม่มีการปรากฏในทั้ง 3 รุ่นอายุ แต่มีการปรากฏของรูปแปรสูง-ตก แทน

4.1.3 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง

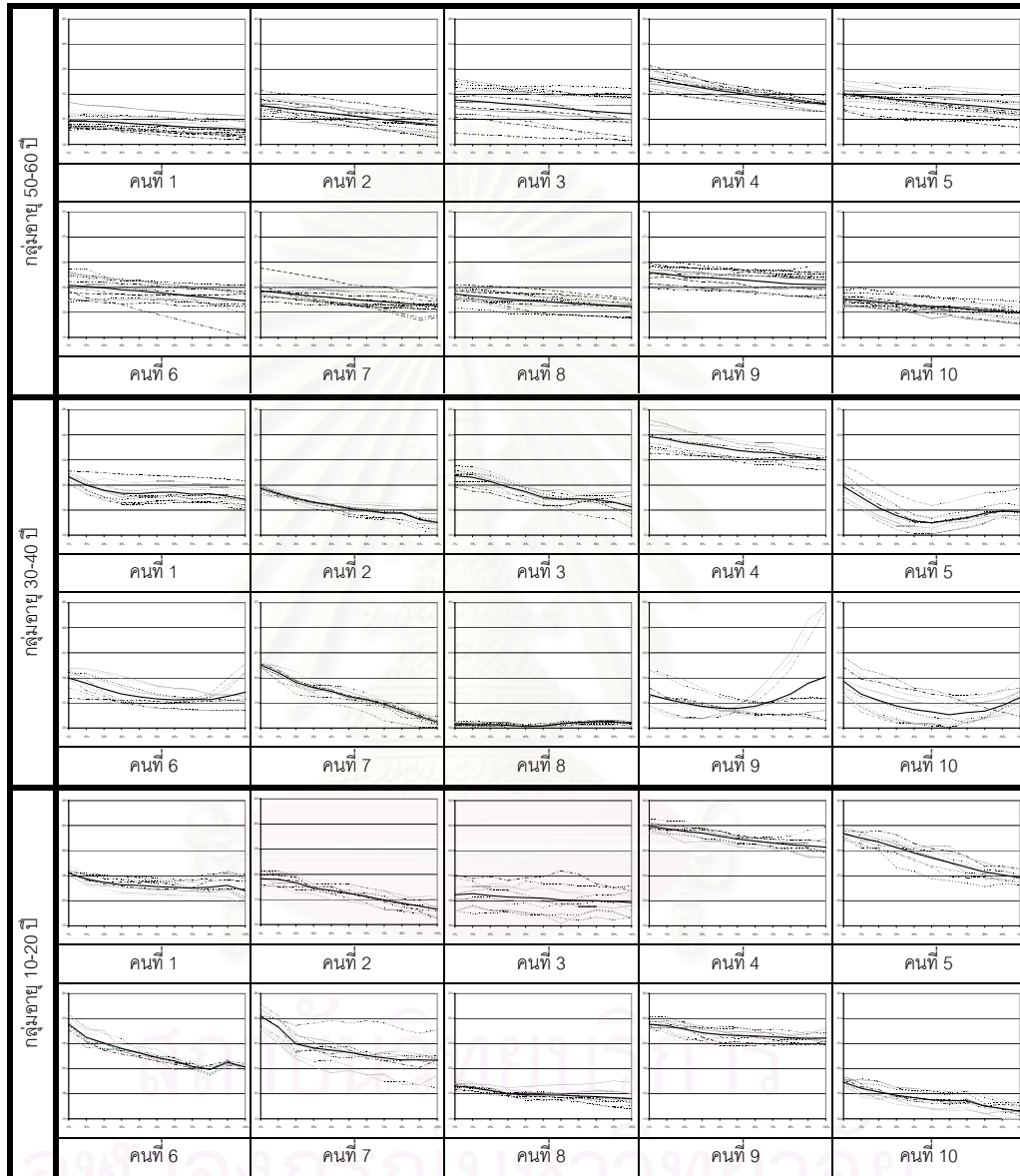
4.1.3.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 6 เสียง คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก [42] กลางระดับ [33] กลาง-ตก [31],[32] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21] และต่ำระดับ [11] (ดูภาพที่ 4.10)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 9 เสียง คือ สูง-ตก [53],[54] กลางค่อนข้างสูง-ตก [43] กลางระดับ [33] กลาง-ตก [31],[32] กลาง-ตก-ขึ้น [312],[313],[323] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212] ต่ำระดับ [11] และต่ำ-ขึ้น [15] (ดูภาพที่ 4.10)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 11 เสียง คือ สูง-ตก [52],[53],[54] สูง-ตก-ขึ้น [545] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434] กลาง-ตก [31],[32]

กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21]
 กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212] และต่ำระดับ [11] (ดูภาพที่ 4.10)



ภาพที่ 4.10 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

จากภาพที่ 4.10 เพื่อให้เห็นภาพการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาแต่ละรุ่นอายุได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในรูปแบบตารางเปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี	รุ่นอายุ 30-40 ปี	รุ่นอายุ 10-20 ปี
สูง-ตก [52],[53],[54]		✓	✓
สูง-ตก-ขึ้น [545]			✓
กลางค่อนข้างสูงระดับ [44]			✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434]			✓
กลางระดับ [33]	✓	✓	
กลาง-ตก [31],[32]	✓	✓	✓
กลาง-ตก-ขึ้น [312],[313],[323]		✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]	✓		✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21]	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212]		✓	✓
ต่ำระดับ [11]	✓	✓	✓
ต่ำ-ขึ้น [15]		✓	

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k /

จากตารางที่ 4.5 เห็นได้ว่าเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในรุ่นอายุ 10-20 ปี มีการกระจายของสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์มากที่สุดถึง 11 สัทลักษณะ รองลงมาคือรุ่น 30-40 ปี ที่มี 9 สัทลักษณะ และรุ่นอายุ 50-60 ปี มี 6 สัทลักษณะ

หากพิจารณาในประเด็นของระดับเสียงจากงานวิจัยเดิม (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) จุดเริ่มต้นของเสียงของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / จะอยู่ที่ระดับกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) และระดับต่ำ (ระดับ 1) แต่ในงานวิจัยนี้พบว่าระดับเสียงของวรรณยุกต์ยังอยู่ที่ระดับระดับกลางค่อนข้างต่ำ และระดับต่ำอยู่ แต่มีการกระจายขึ้นไปถึงระดับสูง (ระดับ 5) ระดับสูงค่อนข้างต่ำ (ระดับ 4) และระดับกลาง (ระดับ 3) ด้วย ซึ่งพบในผู้บอกภาษาทุก

รุ่นอายุ โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี มีการปรากฏของระดับเสียงกลางค่อนข้างต่ำ และต่ำ เทียบกับระดับเสียงสูง กลางค่อนข้างสูง และกลางในอัตราส่วน 5:5 ส่วนในรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี มีอัตราส่วน 4:6 เท่ากัน แสดงให้เห็นว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุนี้ มีการเลื่อนขึ้นของระดับเสียงแต่อย่างชัดเจน

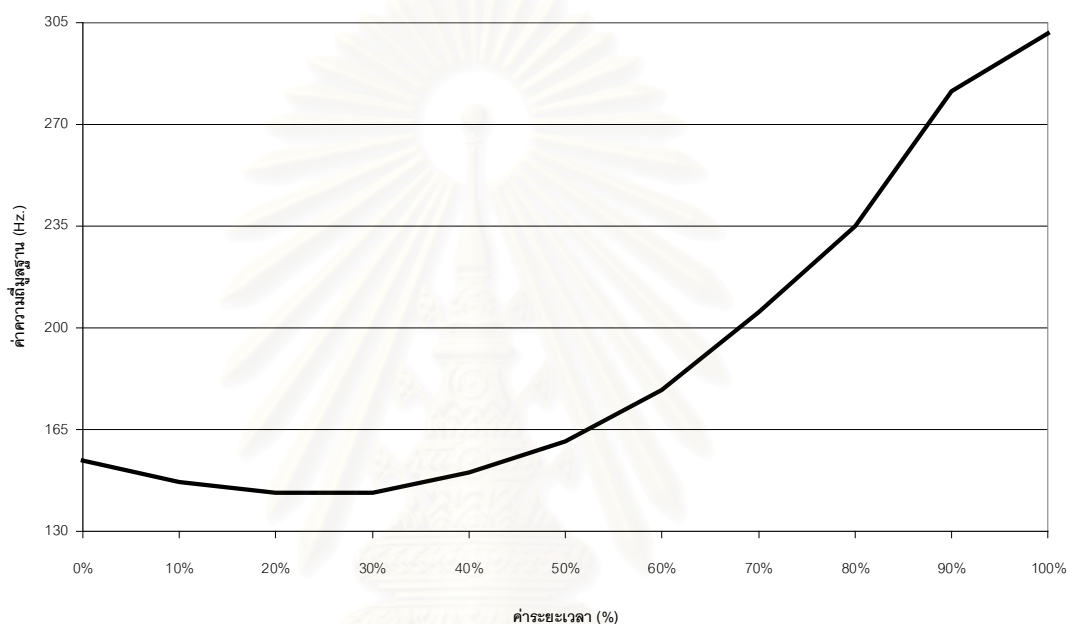
ในประเด็นของการคงระดับเสียงจากงานวิจัยเดิม (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) เสียงของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / จะมีการเลื่อนระดับขึ้น แต่ในงานวิจัยนี้พบว่า มีลักษณะที่หลากหลายนานัปการทั้งคงระดับ ขึ้น ตก และตก-ขึ้น โดยเมื่อเทียบสัทลักษณะขึ้น กับสัทลักษณะอื่นแล้ว พบว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี มีอัตราส่วน 0:10 เท่ากัน และรุ่นอายุ 30-40 ปี มีอัตราส่วน 1:9 นั่นแสดงว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุนี้ มีการแปรของการคงระดับเสียงวรรณยุกต์จากเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น ไปเป็นเสียงคงระดับหรือเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตกอย่างเห็นได้ชัด

4.1.3.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง

หลังจากที่ทราบถึงสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / แล้ว ผู้วิจัยได้นำสัทลักษณะดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อหารูปแปรที่เกิดขึ้น โดยในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / นี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการคงระดับเสียง โดยพิจารณาให้เสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะถือว่าเป็นคนละรูปแปร

ในงานวิจัยของกัลยา ดิงศภทิพย์ และดารณี ดีประเสริฐ (Kalaya Tingsabadh and Daranee Deeprasert, 1997) (ดูในบทที่ 3 ข้อ 3.7) พบว่าวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงตก เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ และวรรณยุกต์ที่มีสัทลักษณะในคำเดี่ยวเป็นเสียงขึ้น เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องบอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำแล้ว จะกลายเป็นเสียงระดับ ดังนั้นในการพิจารณารูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / นี้จะถือว่าเสียงสูงระดับกับเสียงสูง-ตก เป็นรูปแปรเดียวกัน เสียงกลางระดับกับเสียงกลาง-ขึ้น และเสียงต่ำระดับกับเสียงต่ำ-ขึ้น เป็นรูปแปรเดียวกัน

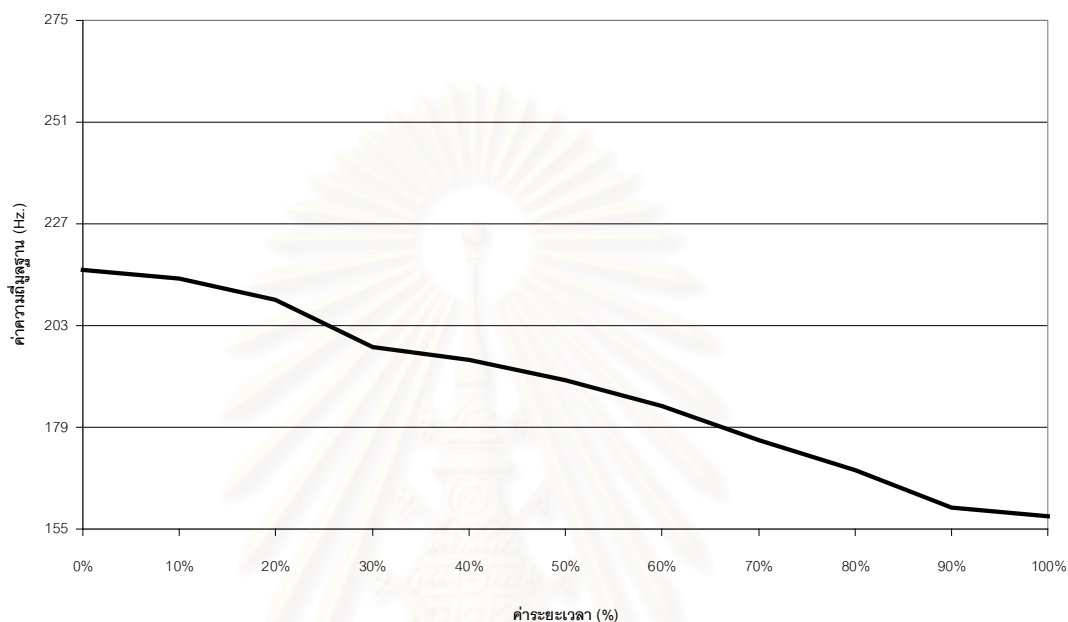
จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปรทั้งหมด 3 รูปแปร คือ รูปแปรที่ 1 คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434] กลางระดับ [33] กลาง-ตก-ขึ้น [312],[313],[323] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212] ต่ำระดับ [11] และต่ำ-ขึ้น [15] (ดูตัวอย่างในภาพที่ 4.11)



ภาพที่ 4.11 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ต่ำ” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปแปรที่ 2 คือรูปแปรกลาง-ตก มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ สูง-ตก-ขึ้น [545] สูง-ตก [52],[53],[54] กลางค่อนข้างสูงระดับ [44] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] และกลาง-ตก [31],[32] (ดูตัวอย่างในภาพที่ 4.12)



ภาพที่ 4.12 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของรูปแปรกลาง-ตก ในคำพูดต่อเนื่อง ของคำว่า “ปี” ของผู้บอกภาษากลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 7

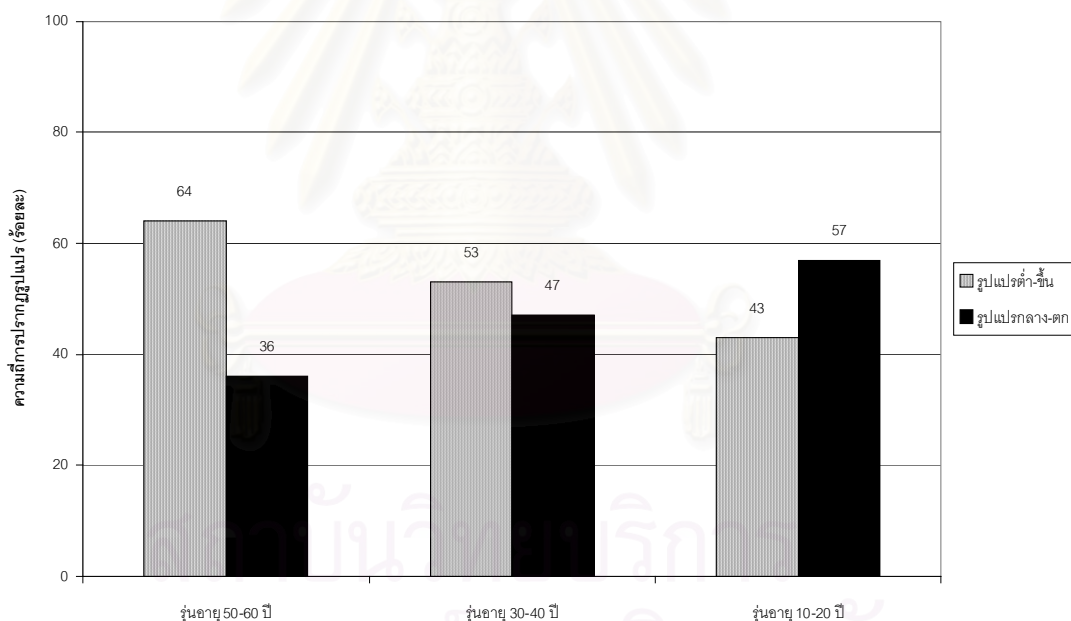
4.1.3.3 การแจนนับความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน

หลังจากที่ทราบถึงรูปแปรทั้งหมดของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ดังที่กล่าวไปในข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้พิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 3 คือ ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงต่ำ-ขึ้น [113]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงกลางระดับ [33]) โดยผลจากการแจนนับความถี่ของการปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ รุ่นอายุละ 10 คน คนละ 10 คำ เป็นดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ
รูปแปรดั้งเดิมต่ำ-ขึ้น	64	64	53	53	43	43
รูปแปรอื่นกลาง-ตก	36	36	47	47	57	57
รวม	100	100	100	100	100	100

$$\chi^2 = 8.9 \quad \text{d.f.} = 2 \quad p < 0.05$$



ภาพที่ 4.13 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นแสดงว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น มากที่สุด และใช้รูปแปรกลาง-ตก น้อยที่สุด ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรกลาง-ตก มากที่สุด และใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้นน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบอัตราการใช้แต่ละรูปแปรระหว่างรุ่น

อายุพบว่า รูปแปรต่ำ-ขึ้น รุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 64) รองลงมาคือรุ่นอายุ 30-40 ปี (ร้อยละ 53) และรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้น้อยที่สุด (ร้อยละ 43)

การใช้รูปแปรกลาง-ตก รุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้มากที่สุด (ร้อยละ 57) รองลงมาคือรุ่นอายุ 30-40 ปี (ร้อยละ 47) และรุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้น้อยที่สุด (ร้อยละ 36)

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ในทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวม รุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 8.9$ d.f. = 2 $p < 0.05$) เมื่อได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแปรของผู้บอกภาษาระหว่าง 2 กลุ่มอายุไปที่ละคู่ กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 30-40 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 2.5$ d.f. = 1 $p > 0.05$) ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 8.9$ d.f. = 1 $p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของ 2 รุ่นอายุนี้ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 2.0$ d.f. = 1 $p > 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า มีเพียงรุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแปรกลาง-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรต่ำ-ขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี ที่มีอัตราการการใช้รูปแปรกลาง-ตก มากจนเกือบเท่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น และ รุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีอัตราการการใช้รูปแปรกลาง-ตก มากกว่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น ชัดเจน

ดังนั้นสรุปได้ว่าในคำพูดต่อเนื่อง ข้อสมมติฐานที่สามที่ว่า ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงต่ำ-ขึ้น [113]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงกลางระดับ [33]) ไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ แม้จะมีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่รูปดั้งเดิมคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรกลาง-ตก แต่ไม่มีการปรากฏของรูปแปรใหม่คือ รูปแปรกลางระดับ ตามที่คาดในสมมติฐาน

4.1.3.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูปแปร 2 รูปแปร คือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น และรูปแปรกลาง-ตก

โดยที่รูปแปรต่ำ-ขึ้น ซึ่งเป็นรูปแปรดั้งเดิม มีอัตราการใช้ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี และลดลงในรุ่นอายุ 30-40 ปี และมีอัตราการใช้ต่ำที่สุดในรุ่นอายุ 10-20 ปี

ส่วนรูปแปรกลาง-ตก ซึ่งเป็นรูปแปรอื่นที่พบ มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้ต่ำที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี และเพิ่มขึ้นในรุ่นอายุ 30-40 ปี จนเกือบเท่าการใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น และมีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 10-20 ปี และมากกว่าการใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น ด้วย

ในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก ในกรณีของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / พบว่าไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากรูปแปรใหม่คือ กลางระดับ ไม่ปรากฏในทั้ง 3 รุ่นอายุ แต่มีการปรากฏของรูปแปรอื่นคือ กลาง-ตก แทน

4.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่

ในสมมติฐานข้อที่ 5 คือระบบวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนจากระบบ 6 หน่วยเสียง เป็นระบบ 5 หน่วยเสียงนั้น ผู้วิจัยตั้งข้อสมมติฐานจากการสังเกตในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ว่ามีการใช้รูปแปรใหม่คือ รูปแปรสูง-ตก มากกว่ารูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก ซึ่งในงานวิจัยที่ผ่านมา (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) รูปแปรสูง-ตก เป็นรูปแปรของหน่วยเสียงวรรณยุกต์สูง-ตก ดังนั้นเมื่อมีการใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก น้อยลง และใช้รูปแปรสูง-ตก มากขึ้น ทำให้หน่วยเสียงวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีแนวโน้มที่จะหายไปจากระบบหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่

จากผลการวิจัยในข้อ 4.1.1 พบว่าตัวแปรสูงระดับ-ตก มีการใช้รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีการใช้มากในรุ่นผู้ใหญ่ และลดลงในรุ่นวัยกลางคน และใช้น้อยสุดในรุ่นเด็ก ส่วนรูปแปรสูง-ตก ทั้ง 3 รุ่นอายุมีอัตราการใช้ที่ไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ยังคงใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก ในอัตราส่วนที่สูงอยู่ ดังนั้นแนวโน้มที่หน่วยเสียงวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก จะหายไปจนส่งผลให้หน่วยเสียงวรรณยุกต์จาก 6 หน่วยเสียงเหลือเพียง 5 หน่วยเสียงนั้น จึงไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน

4.3 สรูปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่ได้นำเสนอไปสามารถสรุปได้ว่า ในคำพูดต่อเนื่องตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปรปรากฏ 3 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก รูปแปรใหม่คือ รูปแปรสูง-ตก และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีการปรากฏของทั้ง 3 รูปแปร โดยให้รูปแปรสูงระดับ-ตก มากที่สุด รองลงมาคือ รูปแปรสูง-ตก และให้รูปแปรต่ำ-ขึ้น น้อยที่สุด เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์พบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแปรสูง-ตก และรูปแปรต่ำ-ขึ้น กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรสูงระดับ-ตก โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีอัตราการใช้รูปแปรดั้งเดิมน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าทั้ง 3 รุ่นอายุยังคงใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก แต่ก็ใช้ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้ที่สูงในรุ่นอายุ 50-60 ปี และลดลงในรุ่นอายุ 30-40 ปี และมีอัตราการใช้น้อยที่สุดในรุ่นอายุ 10-20 ปี ซึ่งการใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก ลดลงนี้ถูกแทนที่ด้วยรูปแปรสูง-ตก โดยทั้ง 3 รุ่นอายุ มีอัตราการใช้ไม่แตกต่างกัน แต่มีการใช้มากที่สุดในรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรูปแปรต่ำ-ขึ้น ในรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 50-60 ปี มีการใช้ในอัตราส่วนที่น้อย แต่ในรุ่นอายุ 10-20 ปี มีการใช้ในอัตราส่วนที่มาก

ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรสูง-ตก ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีการปรากฏของทั้ง 2 รูปแปร โดยให้รูปแปรกลาง-ขึ้น มากที่สุด และให้รูปแปรสูง-ตก น้อยที่สุด เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์พบว่า รุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแปรสูง-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรกลาง-ขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี ที่มีอัตราการใช้รูปแปรสูง-ตก มากจนเกือบเท่ารูปแปรกลาง-ขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าทั้ง 3 รุ่นอายุยังใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น แต่ก็ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี และลดลงในรุ่นอายุ 30-40 ปี แต่มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นในรุ่นอายุ 10-20 ปี ซึ่งการใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น ลดลงนี้ถูกแทนที่ด้วยรูปแปรสูง-ตก โดยที่มีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 30-40 ปี รองลงมาคือรุ่นอายุ 10-20 ปี และใช้อัตราส่วนน้อยที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี นอกจากนี้จะเห็นว่ารุ่นอายุ 30-40 ปี มีการใช้ทั้ง 2 รูปแปร ใกล้เคียงกัน เนื่องจากใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น ลดลง แต่ใช้รูปแปรสูง-ตก เพิ่มขึ้น

ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรกลาง-ตก ในผู้บอกภาษาทั้ง

3 รุ่นอายุ มีการปรากฏของทั้ง 2 รูปแปร โดยรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น มากที่สุด และใช้รูปแปรกลาง-ตก น้อยที่สุด ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรกลาง-ตก มากที่สุด และใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้นมากที่สุด เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์พบว่า มีเพียงรุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่ารูปแปรกลาง-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรต่ำ-ขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 30-40 ปี ที่มีอัตราการใช้รูปแปรกลาง-ตก มากจนเกือบเท่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น และ รุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีอัตราการใช้รูปแปรกลาง-ตก มากกว่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังพบว่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น มีอัตราการใช้ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี และลดลงในรุ่นอายุ 30-40 ปี และมีอัตราการใช้ต่ำที่สุดในรุ่นอายุ 10-20 ปี ซึ่งการใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น ลดลงนี้ถูกแทนที่ด้วยรูปแปรกลาง-ตก มีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีอัตราการใช้ต่ำที่สุดในรุ่นอายุ 50-60 ปี และเพิ่มขึ้นในรุ่นอายุ 30-40 ปี จนเกือบเท่าการใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น และมีอัตราการใช้สูงที่สุดในรุ่นอายุ 10-20 ปี และมากกว่าการใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น ด้วย

โดยในการพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 1-3 ไม่เป็นจริงตามที่คาดไว้ ส่วนสมมติฐานข้อที่ 4 เป็นจริงเฉพาะในกรณีของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก และสมมติฐานข้อที่ 5 ไม่เป็นจริงตามที่คาดไว้ นอกจากนี้ตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3 ตัวแปรคือ ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / แม้มีอัตราการใช้รูปแปรดั้งเดิมสูงอยู่ แต่อัตราการใช้ก็ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีการใช้ในกลุ่มผู้ใหญ่สูงที่สุด และลดลงในรุ่นวัยกลางคน และใช้ต่ำที่สุดในรุ่นเด็ก แสดงให้เห็นว่ารูปแปรดั้งเดิมของทั้ง 3 ตัวแปร มีแนวโน้มที่จะหายไปในอนาคต เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้ภาษารุ่นเด็กและวัยกลางคนมีการใช้รูปแปรอื่นในอัตราส่วนที่สูงขึ้น จนเกือบเท่าหรือสูงกว่ารูปแปรดั้งเดิม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

การแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในคำพูดเดี่ยวตามกลุ่มอายุ

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาการแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องเป็นหลัก ในบทที่ 4 ได้นำเสนอรูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดต่อเนื่อง โดยพบว่าในบริบทคำพูดต่อเนื่องมีรูปแปรหลายรูปในแต่ละตัวแปรและแต่ละรูปแปรประกอบด้วยเสียงวรรณยุกต์ที่หลากหลายมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวด้วยเพื่อเปรียบเทียบกับกรแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่อง

คำพูดต่อเนื่องเป็นวัจนลีลาแบบการพูดสนทนาในชีวิตประจำวัน ส่วนคำพูดเดี่ยวเป็นวัจนลีลาแบบการพูดระมัดระวัง ซึ่งในงานวิจัยในโครงการนำร่อง (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.5) ผู้วิจัยพบว่าเมื่อผู้บอกภาษาพูดอย่างระมัดระวังจะไม่มีกรแปรเกิดขึ้น ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าทัศนคติต่อภาษานำมีบทบาทสูงในการพูดคำเมืองแบบระมัดระวังด้วย

ในบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอการแปรของวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นคำพูดเดี่ยว ซึ่งได้จากการเก็บข้อมูลจากผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุคือ กลุ่มอายุ 50-60 ปี กลุ่มอายุ 30-40 ปี และ กลุ่มอายุ 10-20 ปี กลุ่มอายุละ 3 คน รวมทั้งหมด 9 คน โดยข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ได้คัดเลือกผ่านขั้นตอนวิธีการวิจัยต่าง ๆ ตามที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 โดยรูปแบบการนำเสนอจะเป็นแบบเดียวกับที่นำเสนอในบทที่ 4 นอกจากนี้ยังเพิ่มส่วนการเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องไว้ในผลการวิเคราะห์ด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.1 การแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว

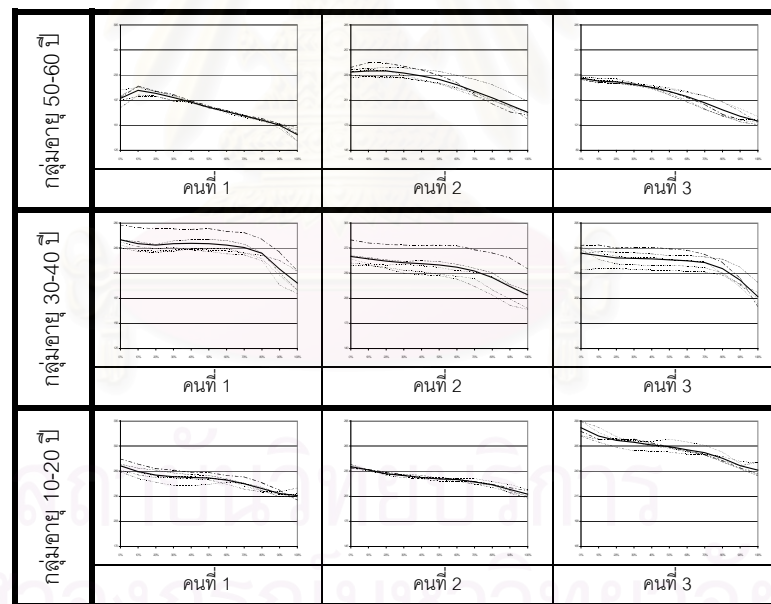
5.1.1 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว

5.1.1.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 2 เสียง คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] และกลาง-ตก [31],[32] (ดูภาพที่ 5.1)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 2 เสียง คือ สูงระดับ-ตก [552],[553],[554] และกลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [442],[443] (ดูภาพที่ 5.1)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 2 เสียง คือ สูง-ตก [53],[54] และกลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] (ดูภาพที่ 5.1)



ภาพที่ 5.1 สัมผัสลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรสูงระดับ-ตก ของคำว่า “ข้าว” ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดเดี่ยว

จากภาพที่ 5.1 ผู้วิจัยจะนำเสนอการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาแต่ละรุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรูปแบบตารางเปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
สูงระดับ [55]		✓		✓		✓
สูงระดับ-ตก [554]		✓	✓	✓		
สูง-ตก [53],[54]		✓		✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูงระดับ [44]		✓		✓		✓
กลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [442],[443]		✓	✓	✓		
กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45]		✓				✓
กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น-ตก [454]		✓				✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43]	✓	✓		✓	✓	✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [434]						✓
กลางระดับ [33]		✓		✓		✓
กลาง-ขึ้น [34]		✓				✓
กลาง-ขึ้น-ตก [342],[343]		✓		✓		
กลาง-ตก [31],[32]	✓	✓		✓		✓
กลาง-ตก-ขึ้น [323]						✓
กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]		✓		✓		✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23]						✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น-ตก [232]		✓				

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก

จากตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นว่าเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยวมีความหลากหลายน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่อง โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี คำพูดเดี่ยวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 2 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 14 เสียง โดยในคำพูดเดี่ยวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตก ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงระดับ-ตก เสียงขึ้น เสียงขึ้น-ตก และเสียงตก

ในรุ่นอายุ 30-40 ปี คำพูดเดียวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 2 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 10 เสียง โดยในคำพูดเดียวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ-ตก ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงระดับ-ตก เสียงตก และเสียงขึ้น-ตก

ในรุ่นอายุ 10-20 ปี คำพูดเดียวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 2 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 13 เสียง โดยในคำพูดเดียวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตก ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงตก เสียงตก-ขึ้น เสียงขึ้น และเสียงขึ้น-ตก

หากมองในแง่ของระดับเสียงจะเห็นได้ว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี มีการลดระดับของเสียงจากระดับกลางค่อนข้างสูง (ระดับ 4) ลงมาสู่ระดับกลาง (ระดับ 3) ด้วย เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี ยังคงอยู่ที่ระดับระดับสูง (ระดับ 5) และกลางค่อนข้างสูง (ระดับ 4) ซึ่งแตกต่างจากในคำพูดต่อเนื่องที่มีการลดระดับเสียงลงมาถึงระดับกลาง (ระดับ 3) และกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) แสดงให้เห็นว่าในคำพูดเดี่ยวนี้ รุ่นอายุ 50-60 ปี มีการเลื่อนระดับเสียงลงอย่างชัดเจน ขณะที่รุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี ยังคงระดับเสียงสูงอยู่

หากมองในแง่ของการคงระดับเสียงจะเห็นได้ว่ารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีการแปรจากเสียงระดับไปเป็นเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตก เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ยังคงใช้เสียงระดับแล้วตกในตอนท้ายอยู่ เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในคำพูดต่อเนื่อง

5.1.1.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดียว

หลังจากที่ทราบถึงสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก แล้ว ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับระดับเสียง และการคงระดับเสียง กล่าวคือในขั้นแรกผู้วิจัยจะนำเกณฑ์ระดับเสียงเข้ามาพิจารณา โดยให้เสียงสูง (ระดับ 5) เสียงกลางค่อนข้างสูง (ระดับ 4) และเสียงกลาง (ระดับ 3) เป็นรูปแปรเดียวกัน และพิจารณาเสียงกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) และเสียงต่ำ (ระดับ 1) เป็นรูปแปรเดียวกัน ขั้นตอนต่อมาผู้วิจัยได้นำเกณฑ์การคงระดับเสียงเข้ามาพิจารณา ได้แก่ เสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะถือว่าเป็นคนละรูปแปร

จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปรทั้งหมด 2 รูปแปร คือ รูปแปรที่ 1 คือรูปแปรสูงระดับ-ตก มีศัพท์ลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือสูงระดับ-ตก [552],[553],[554] และกลางค่อนข้างสูงระดับ-ตก [442],[443]

รูปแปรที่ 2 คือ รูปแปรสูง-ตก มีศัพท์ลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือสูง-ตก [53],[54] กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43] และกลาง-ตก [31],[32]

เพื่อให้เห็นความเหมือนและความต่างของรูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ทั้งบริบทคำเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบการปรากฏรูปแปร ดังตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
สูงระดับ-ตก		✓	✓	✓		✓
สูง-ตก	✓	✓		✓	✓	✓
ต่ำ-ขึ้น		✓		✓		✓

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก

จากตารางที่ 5.2 แสดงให้เห็นว่ารูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยวมีความหลากหลายน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่อง ดังจะเห็นว่าในคำพูดเดี่ยวมีเพียง 2 รูปแปร คือรูปแปรสูงระดับ-ตก และรูปแปรสูง-ตก ส่วนในคำพูดต่อเนื่องมี 3 รูปแปร คือรูปแปรสูงระดับ-ตก รูปแปรสูง-ตก และรูปแปรต่ำ-ขึ้น

โดยในคำพูดเดี่ยวรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี ใช้รูปแปรสูง-ตก เหมือนกัน ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก ส่วนในคำพูดต่อเนื่องทั้ง 3 รุ่นอายุใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก รูปแปรสูง-ตก และรูปแปรต่ำ-ขึ้น เหมือนกัน

5.1.1.3 การแจกแจงความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยวเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน

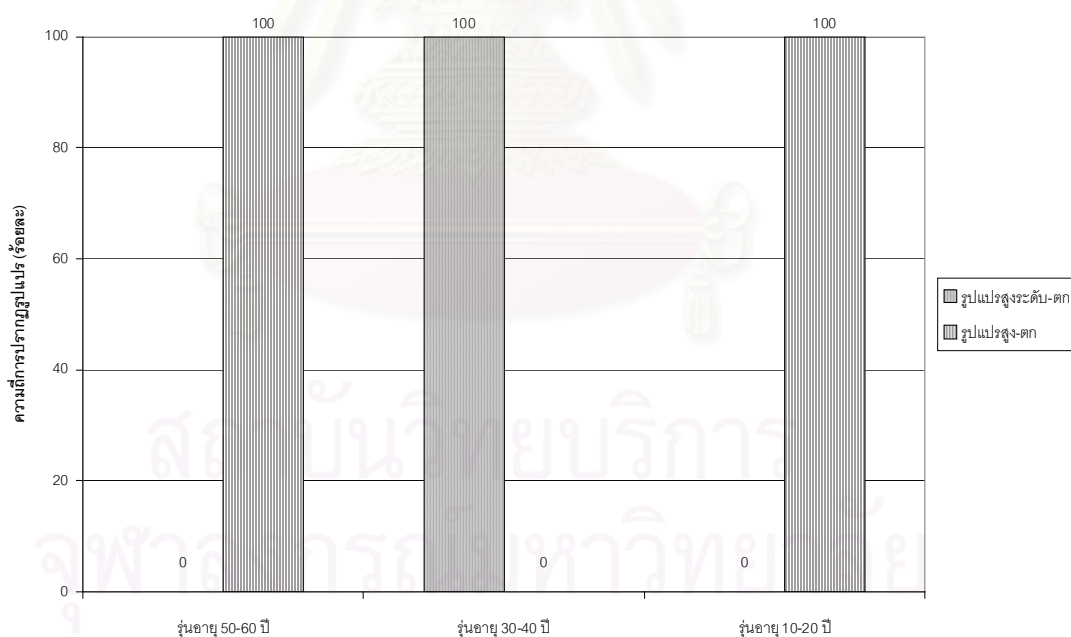
หลังจากที่ทราบถึงรูปแปรทั้งหมดของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ดังที่กล่าวไปในข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้พิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 1 คือตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูป

แปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงสูงระดับ-ตก [443]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงสูง-ตก [42]) โดยผลจากการแรงความถี่ของการปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ เป็นดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดียว

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ
รูปแปรดั้งเดิมสูงระดับ-ตก	0	0	15	100	0	0
รูปแปรใหม่สูง-ตก	15	100	0	0	15	100
รวม	15	100	15	100	15	100

$$\chi^2 = 45.0 \quad \text{d.f.} = 2 \quad p < 0.05$$



ภาพที่ 5.2 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดียว

จากผลการแจกแจงนับความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ข้างต้น แสดงว่ารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี ใช้รูปแปรเดียวกันคือรูปแปรสูง-ตก ในอัตราส่วนร้อยละ 100 เท่ากัน ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปีใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก ในอัตราส่วนร้อยละ 100

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ในทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 45.0$ d.f. = 2 $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 30-40 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่ารูปแปรสูง-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรสูงระดับ-ตก โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี ที่มีการใช้รูปแปรใหม่เพียงรูปแปรเดียว

จะเห็นได้ว่าปรากฏการณ์ทางภาษาที่เกิดขึ้นกับตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก น่าสนใจมากเพราะรุ่นอายุ 50-60 ปี ที่น่าจะใช้รูปแปรดั้งเดิมคือรูปแปรสูงระดับ-ตก มากที่สุด กลับไม่มีปรากฏใช้เลย แต่ไปใช้รูปแปรสูง-ตก ซึ่งเป็นรูปแปรใหม่ เหมือนกับรุ่นอายุ 10-20 ปี ทั้งนี้ผู้วิจัยคาดว่าน่าจะเป็นผลมาจากผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี ได้รับอิทธิพลจากภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่มาจากสื่อโทรทัศน์ เพราะเป็นรุ่นอายุที่พักผ่อนอยู่กับบ้านจึงมีเวลาดูโทรทัศน์ ทำให้เกิดการสัมผัสภาษาโดยไม่รู้ตัว นอกจากนี้ยังอาจได้รับอิทธิพลการใช้ภาษาของเด็กด้วย เพราะต้องดูแลเด็กแทนพ่อแม่ที่ออกไปทำงาน ทำให้อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากกว่ารุ่นวัยกลางคน

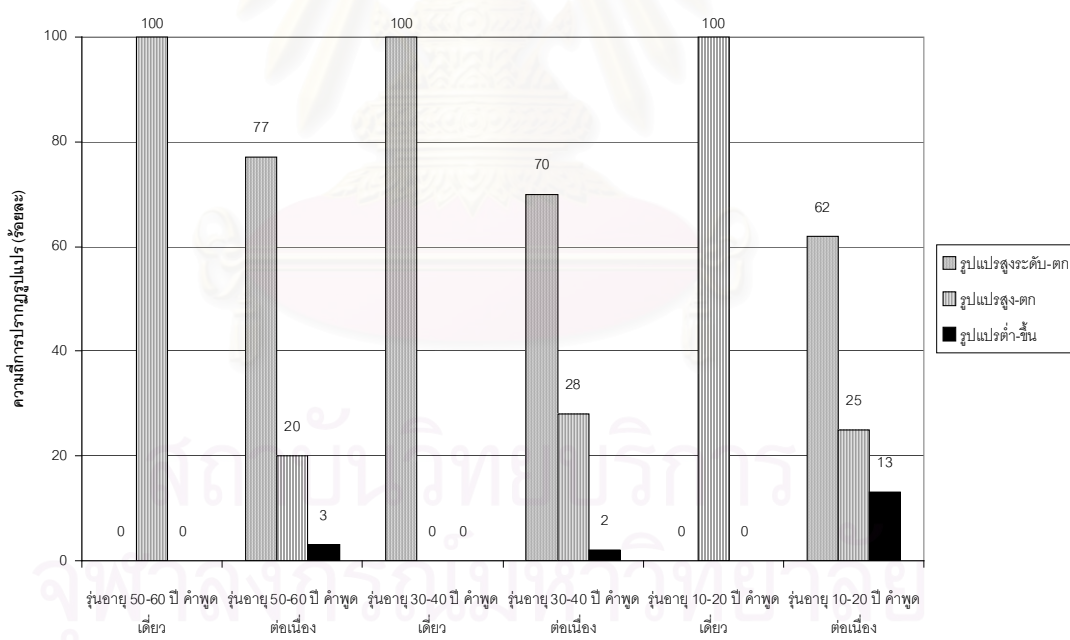
ดังนั้นสรุปได้ว่าในคำพูดเดียว ข้อสมมติฐานแรกเป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปรคือรูปดั้งเดิมคือรูปแปรสูงระดับ-ตก และรูปแปรใหม่คือรูปแปรสูง-ตก

หลังจากที่ได้เสนอผลจากการแจกแจงนับความถี่ของการปรากฏรูปแปรในคำพูดเดี่ยวไปแล้วในข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาเปรียบเทียบกับคำพูดต่อเนื่องเพื่อให้เห็นความเหมือนและความต่างของการปรากฏรูปแปร ซึ่งผลจากการเปรียบเทียบเป็นดังตารางที่ 5.4

ตารางที่ 5.4 ความถี่ร้อยละของการปรากฏรูปแบบในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอก
ภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

รูปแบบที่ปรากฏ	ความถี่ของการปรากฏรูปแบบ (ร้อยละ)					
	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
รูปแปรดั้งเดิม สูงระดับ-ตก	0	77	100	70	0	62
รูปแปรใหม่ สูง-ตก	100	20	0	28	100	25
รูปแปรอื่น ต่ำ-ขึ้น	0	3	0	2	0	13
รวม	100	100	100	100	100	100

$$\chi^2 = 419.1 \quad \text{d.f.} = 10 \quad p < 0.05$$



ภาพที่ 5.3 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแบบของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จะเห็นว่ารูปแปรสูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยวของรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีอัตราการใช้ร้อยละ 0 ซึ่งน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มี

อัตราการใช้ร้อยละ 77 และ 62 ตามลำดับ ขณะที่รุ่นอายุ 30-40 ปี มีอัตราการใช้ในคำพูดเดี่ยวร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีอัตราการใช้ร้อยละ 70

รูปแปรสูง-ตก ในคำพูดเดี่ยวของรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีอัตราการใช้ร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีอัตราการใช้ร้อยละ 20 และ 25 ตามลำดับ ขณะที่รุ่นอายุ 30-40 ปี มีอัตราการใช้ในคำพูดเดี่ยวร้อยละ 0 ซึ่งน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีอัตราการใช้ร้อยละ 28

รูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวของทั้ง 3 รุ่นอายุไม่มีการปรากฏ แต่ในคำพูดต่อเนื่องมีการปรากฏ โดยรุ่นอายุ 50-60 ปีมีอัตราการใช้ร้อยละ 3 รุ่นอายุ 30-40 ปีมีอัตราการใช้ร้อยละ 2 และรุ่นอายุ 10-20 ปีมีอัตราการใช้ร้อยละ 13

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 419.1$ d.f. = 10 $p < 0.05$) เมื่อได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแปรของผู้บอกภาษาระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องไปที่ละรุ่นอายุ กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 50-60 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 133.3$ d.f. = 2 $p < 0.05$) ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 30-40 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 35.3$ d.f. = 2 $p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 120.0$ d.f. = 2 $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องพบว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุ การใช้รูปแปรในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าความระมัดระวังในการพูดเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้มีการแปรในการออกเสียง สันนิษฐานข้อสรุปของลาบอฟ (Labov, 1972) ที่ว่าวัจนลีลาเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้มีการแปรในการออกเสียง

5.1.1.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยว

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่าผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีการใช้รูปแปรใหม่คือ สูง-ตก ขณะที่รุ่นอายุ 30-40 ใช้รูปแปรดั้งเดิมคือ สูงระดับ-ตก

ในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก พบว่าไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากรูปแปรใหม่คือ สูง-ตก ในรุ่นอายุ 10-20 ปี มีอัตราการปรากฏร้อยละ 100 เท่ากับรุ่นอายุ 50-60 ปี อย่างไรก็ตามรุ่นอายุ 30-40 ปี กลับไม่มีอัตราการปรากฏของรูปแปรใหม่เลย

เมื่อเทียบกับผลการวิจัยในคำพูดต่อเนื่อง จะเห็นว่าการใช้รูปแปรใหม่คือ สูง-ตก ในคำพูดต่อเนื่องทั้ง 3 รุ่นอายุ มีอัตราการใช้ที่ใกล้เคียงกัน แต่ในคำพูดเดี่ยวกลับพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี มีอัตราการใช้เท่ากับรุ่นอายุ 10-20 ปี แต่ไม่มีการใช้ในรุ่นอายุ 30-40 เลย ซึ่งถือเป็นเรื่องแปลก เพราะตามปกติแล้วการใช้ภาษาของรุ่นวัยกลางคนน่าจะเหมือนหรือคล้ายกับรุ่นเด็กมากกว่า

จากภาพที่ 5.3 จะเห็นได้ว่าความจริงแล้วทุกผู้บอกภาษารุ่นอายุยังคงใช้รูปแปรสูงระดับ-ตกอยู่ เพียงแต่เมื่อผู้วิจัยให้ออกเสียงเป็นคำเดี่ยว ผู้บอกภาษาในรุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี อาจมีความวิตกกังวลทำให้พูดไม่เป็นธรรมชาติ และเลือกออกเสียงแบบภาษาไทยกรุงเทพฯ โดยไม่รู้ตัว หรืออาจเป็นไปได้ว่าผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีสำเนียงในการอนุรักษ์เสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมของภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ใหม่มากกว่าอีก 2 รุ่นอายุ ซึ่งแสดงออกในการพูดคำเดี่ยวที่มีความรู้ตัวและระมัดระวังสูง

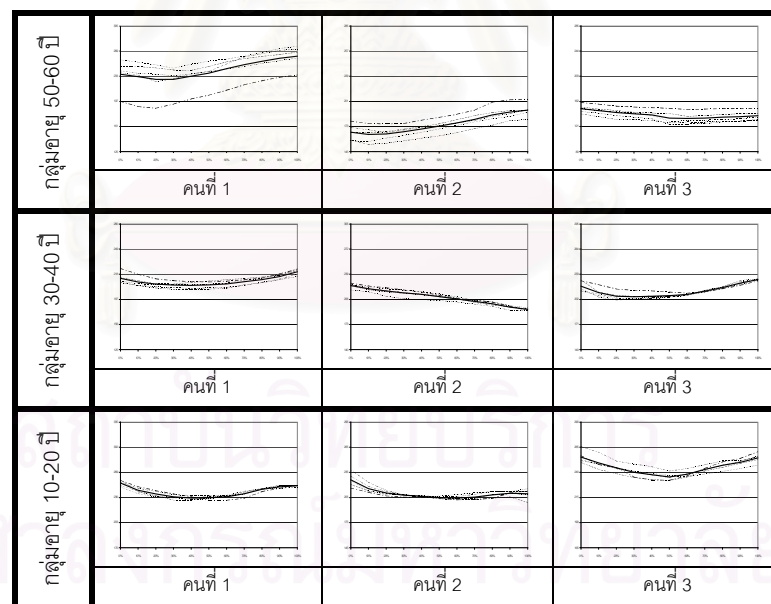
5.1.2 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว

5.1.2.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 5 เสียง คือ กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [423],[434] กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22] กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24] และต่ำ-ขึ้น [12] (ดูภาพที่ 5.4)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 5 เสียง คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [423],[434] กลางระดับ [33] กลางระดับ-ขึ้น [334] กลาง-ตก [32] และกลาง-ตก-ขึ้น [323] (ดูภาพที่ 5.4)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 2 เสียง คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [423],[434] และกลาง-ตก-ขึ้น [323] (ดูภาพที่ 5.4)



ภาพที่ 5.4 สัมผัสลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของคำว่า “ขัด” ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดเดี่ยว

จากภาพที่ 5.4 ผู้วิจัยจะนำเสนอการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาแต่ละรุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรูปแบบตารางเปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ ดังตารางที่ 5.5

ตารางที่ 5.5 เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
สูงระดับ [55]				✓		
สูง-ตก [52],[53]				✓		
สูง-ตก-ขึ้น [545]				✓		
กลางค่อนข้างสูงระดับ [44]		✓		✓		✓
กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45]	✓	✓		✓		
กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43]				✓		✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [423],[434]	✓		✓	✓	✓	
กลางระดับ [33]		✓	✓	✓		✓
กลางระดับ-ขึ้น [334]			✓			
กลาง-ขึ้น [34],[35]		✓				
กลาง-ตก [31],[32]			✓	✓		✓
กลาง-ตก-ขึ้น [323]			✓		✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]	✓	✓		✓		✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25]	✓	✓		✓		
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21]				✓		✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212]						✓
ต่ำระดับ [11]						✓
ต่ำ-ขึ้น [12]	✓	✓				

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก

จากตารางที่ 5.5 แสดงให้เห็นว่าเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำพูดเดี่ยวมีความหลากหลายน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่อง โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี คำพูดเดี่ยวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 5 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 7 เสียง โดยในคำพูดเดี่ยวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงขึ้น และเสียงตก-ขึ้น ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ และเสียงขึ้น

ในรุ่นอายุ 30-40 ปี คำพูดเดียวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 5 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 12 เสียงโดยในคำพูดเดียวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงระดับ-ขึ้น ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตก และเสียงตก-ขึ้น

ในรุ่นอายุ 10-20 ปี คำพูดเดียวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 2 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 9 เสียงโดยในคำพูดเดียวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตก-ขึ้น ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงตก และเสียงตก-ขึ้น

หากมองในแง่ของระดับเสียงจะเห็นได้ว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี มีการเพิ่มระดับของเสียงจากระดับกลาง (ระดับ 3) ขึ้นไปเป็นระดับกลางค่อนข้างสูง (ระดับ 4) และลดระดับของเสียงลงมาเป็นระดับกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) ด้วย ซึ่งแตกต่างจากคำพูดต่อเนื่องที่ยังมีการปรากฏของระดับเสียงกลางอยู่บ้าง ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ยังคงใช้ระดับเสียงกลางอยู่ แต่ก็มี การเลื่อนระดับเสียงขึ้นไปเป็นระดับกลางค่อนข้างสูงบ้าง แต่น้อยกว่าที่ใช้ในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ยังคงมีการปรากฏของระดับกลาง แต่ก็มี การเลื่อนระดับขึ้นไปเป็นกลางค่อนข้างสูง ซึ่งเหมือนกับในคำพูดต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าในคำพูดเดี่ยวนี้ รุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีการเลื่อนระดับเสียงขึ้นและลงอย่างชัดเจน ขณะที่รุ่นอายุ 30-40 ปี ยังคงระดับเสียงกลางอยู่

หากมองในแง่ของการคงระดับเสียงจะเห็นได้ว่ารุ่นอายุ 50-60 ปี มีการแปรจากเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น ไปเป็นเสียงคงระดับและเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตก-ขึ้น ซึ่งเหมือนกับที่เกิดขึ้นในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีการปรากฏของเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น แต่มีการแปรไปเป็นเสียงคงระดับ เสียงคงระดับ-ตก เสียงตก และเสียงตก-ขึ้น เช่นเดียวกับในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีการปรากฏของเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น แต่มีการแปรไปเป็นเสียงตก-ขึ้น เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในคำพูดต่อเนื่อง

5.1.2.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นในคำพูดเดียว

หลังจากที่ทราบถึงสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นแล้ว ผู้วิจัยได้นำสัญลักษณ์ดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อหารูปแปรที่เกิดขึ้น โดยในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นนี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการคงระดับเสียง และระดับเสียง กล่าวคือในขั้นแรกผู้วิจัยจะนำเกณฑ์การคงระดับเสียงเข้ามาพิจารณา ได้แก่ เสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะถือว่าเป็นคนละรูปแปร ขึ้นต่อ มาผู้วิจัยได้นำเกณฑ์ระดับเสียงเข้ามาพิจารณา โดยให้เสียงสูง (ระดับ5) และเสียงกลางค่อนข้าง

สูง (ระดับ4) เป็นรูปแปรเดียวกัน และพิจารณาเสียงกลาง (ระดับ3) เสียงกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) และเสียงต่ำ (ระดับ1) เป็นรูปแปรเดียวกัน

จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น มีรูปแปรทั้งหมด 2 รูปแปร คือ รูปแปรที่ 1 คือรูปแปรกลาง-ขึ้น มีสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คือ กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [423],[434] กลางค่อนข้างสูง-ขึ้น [45] กลางระดับ [33] กลางระดับ-ขึ้น [334] กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24] และต่ำ-ขึ้น [12]

รูปแปรที่ 2 คือรูปแปรต่ำ-ตก มีสัญลักษณ์ของเสียงวรรณยุกต์คือ กลาง-ตก [32] และกลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]

เพื่อให้เห็นความเหมือนและความต่างของรูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ทั้งบริบทคำเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบการปรากฏรูปแปร ดังตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 เปรียบเทียบการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
กลาง-ขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ต่ำ-ตก	✓		✓			
สูง-ตก		✓		✓		✓

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น

จากตารางที่ 5.6 แสดงให้เห็นว่ารูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยวมีความหลากหลายเท่ากับในคำพูดต่อเนื่อง ดังจะเห็นว่าทั้งในคำพูดเดี่ยวและในคำพูดต่อเนื่องมีรูปแปร 2 รูปแปร เท่ากัน แต่ในคำพูดเดียวนั้นเป็นรูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรต่ำ-ตก ขณะที่คำพูดต่อเนื่องเป็นรูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรสูง-ตก

โดยในคำพูดเดี่ยวรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรต่ำ-ตก เหมือนกัน ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น เพียงรูปแปรเดียว ส่วนในคำพูดต่อเนื่องทั้ง 3 รุ่นอายุใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรสูง-ตก เหมือนกัน

5.1.2.3 การแจนนับความถี่การปรากฏใช้รูปแบบของตัวแปรวรรณยุกต์ กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยวเพื่อพิสูจน์สมมติ ฐาน

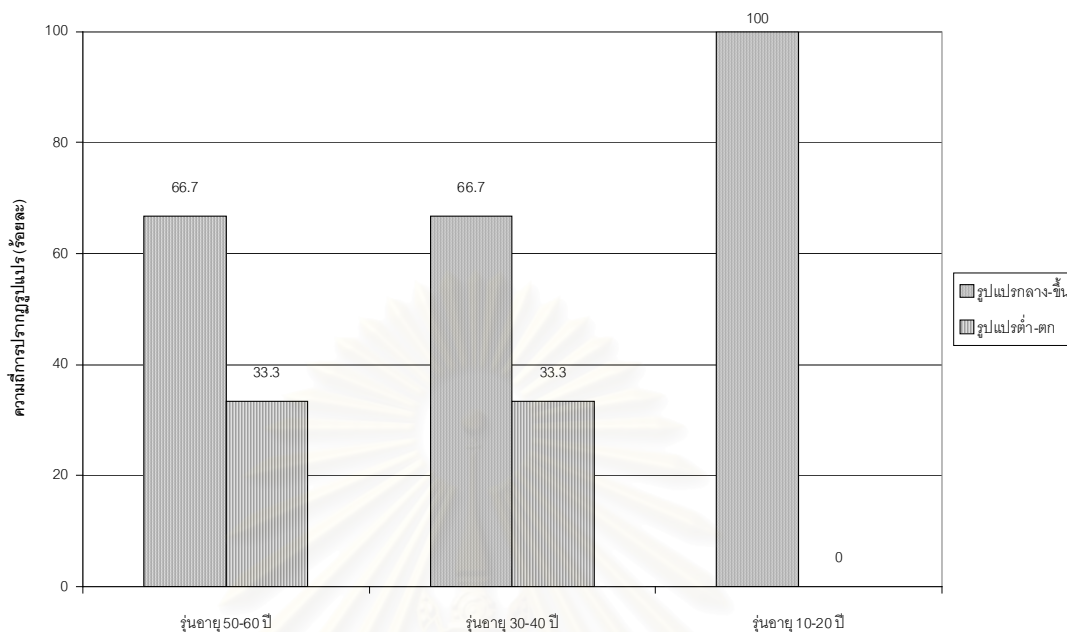
หลังจากที่ทราบถึงรูปแบบทั้งหมดของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ดังที่กล่าวไปในข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้พิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 2 คือตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นมีรูปแบบ 2 รูปแบบ คือ รูปแบบเดิม (เสียงกลาง-ขึ้น [34]) กับรูปแบบใหม่ (เสียงต่ำ-ตก [21]) โดยผลจากการแจนนับความถี่ของการปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ เป็นดังตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 ความถี่ของการปรากฏรูปแบบในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น
ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว

รูปแบบที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ
รูปแบบดั้งเดิม กลาง-ขึ้น	10	66.7	10	66.7	15	100
รูปแบบใหม่ ต่ำ-ตก	5	33.3	5	33.3	0	0
รวม	15	100	15	100	15	100

$$\chi^2 = 6.4 \quad \text{d.f.} = 2 \quad p < 0.05$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.5 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรงของตัวแปรรวมยุคตกลาง-ขึ้น ใน พยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว

จากผลการแจกแจงนับความถี่ของการปรากฏรูปแปรงในตัวแปรรวมยุคตกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ข้างต้นแสดงว่ารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีการใช้รูปแปรงกลาง-ขึ้น ร้อยละ 66.7 เท่ากัน และใช้รูปแปรงต่ำ-ตก ร้อยละ 33.3 เท่ากัน ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรงกลาง-ขึ้น เพียงรูปแปรงเดียว ร้อยละ 100

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรงรวมยุคตในทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรงอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 6.4$ d.f. = 2 $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรงระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรงรวมยุคต แต่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่ารูปแปรงต่ำ-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรงกลาง-ขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ที่มีการใช้รูปแปรงใหม่ มากเป็นครั้งหนึ่งของรูปแปรงดั้งเดิม

จะเห็นได้ว่าในตัวแปรรวมยุคตกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี มีการใช้รูปแปรงดั้งเดิมในอัตราส่วนที่เท่ากัน และยังใช้รูปแปรง

ใหม่เท่ากันอีกด้วย ขณะที่รุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรดั้งเดิมเพียงรูปแปรเดียว นั้นแสดงว่าผู้บอกภาษารุ่นเด็กมีความคิดที่จะอนุรักษ์คำเมืองเอาไว้

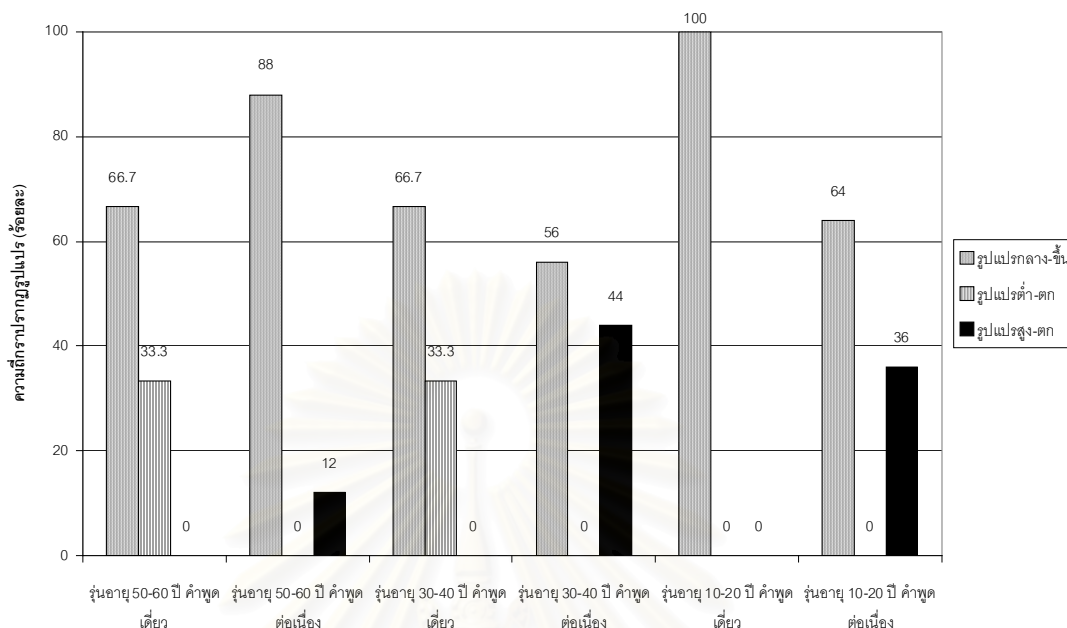
สรุปได้ว่าในคำพูดเดี่ยว ข้อสมมติฐานที่สองเป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มี รูปแปรปรากฏ 2 รูปแปรคือ รูปดั้งเดิมคือ รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรใหม่คือ รูปแปรต่ำ-ตก

ตารางที่ 5.8 ความถี่ร้อยละของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	ความถี่ของการปรากฏรูปแปร (ร้อยละ)					
	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
รูปแปรดั้งเดิม กลาง-ขึ้น	66.7	88	66.7	56	100	64
รูปแปรใหม่ ต่ำ-ตก	33.3	0	33.3	0	0	0
รูปแปรอื่น สูง-ตก	0	12	0	44	0	36
รวม	100	100	100	100	100	100

$$\chi^2 = 280.4 \quad \text{d.f.} = 10 \quad p < 0.05$$

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.6 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรงของตัวแปรรวมยุคตักกลาง-ขึ้น ใน พยางค์ตายเสียงสั้น ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จะเห็นว่ารูปแปรงดั้งเดิมคือ รูปแปรงกลาง-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวของรุ่นอายุ 50-60 ปี มีอัตราการใช้ร้อยละ 66.7 ซึ่งน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีอัตราการใช้ร้อยละ 88 ขณะที่รุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี มีอัตราการใช้ร้อยละ 66.7 และ 100 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าในคำพูดต่อเนื่องซึ่งใช้ร้อยละ 56 และ 64 ตามลำดับ

ส่วนรูปแปรงใหม่คือ รูปแปรงต่ำ-ตก ปรากฏเฉพาะในคำพูดเดี่ยว โดยรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีอัตราการใช้ร้อยละ 33.3 เท่ากัน แต่ไม่ปรากฏในคำพูดเดี่ยวของรุ่นอายุ 10-20 ปี ขณะที่คำพูดต่อเนื่องจะปรากฏรูปแปรงอื่นคือ รูปแปรงสูง-ตก แทน โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้อัตราร้อยละ 12 รุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้อัตราร้อยละ 44 และรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้อัตราร้อยละ 36

เมื่อคำนวณหาค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรงรวมยุคตักในคำพูดเดี่ยว และคำพูดต่อเนื่อง ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรงอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 280.4$ d.f. = 10 $p < 0.05$) เมื่อได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแปรงของผู้บอกภาษาระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องไปที่ละรุ่นอายุ กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 50-60 ปี พบว่าการใช้รูป

แปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 48.2$ d.f. = 2 $p < 0.05$) ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 30-40 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 78.2$ d.f. = 2 $p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 43.9$ d.f. = 1 $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องพบว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุ การใช้รูปแปรในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

5.1.2.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำพูดเดี่ยว

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่าผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ใช้รูปแปรทั้งหมด 2 รูปแปร คือรูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรต่ำ-ตก ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรเพียงรูปแปรเดียว คือรูปแปรกลาง-ขึ้น

นอกจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี จะมีการปรากฏของรูปแปร 2 รูปแปรเหมือนกันแล้ว อัตราการใช้รูปแปรของทั้ง 2 กลุ่มยังเท่ากันอีกด้วย กล่าวคือ รูปแปรกลาง-ขึ้น มีอัตราการใช้ร้อยละ 66.7 ส่วนรูปแปรต่ำ-ตก มีอัตราการใช้ร้อยละ 33.3 ขณะที่รุ่นอายุ 10-20 ปี ปรากฏใช้เฉพาะรูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรกลาง-ขึ้น ในอัตราร้อยละ 100

ดังนั้นในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก พบว่าไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากรูปแปรใหม่คือ ต่ำ-ตก ไม่ปรากฏการใช้ในรุ่นอายุ 10-20 ปี แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีอัตราการใช้เท่ากันคือ ร้อยละ 33.3

เมื่อเทียบกับผลการวิจัยในคำพูดต่อเนื่อง จะเห็นว่ารูปแปรกลาง-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวมีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นตามอายุ กล่าวคือในรุ่นผู้ใหญ่และรุ่นวัยกลางคน มีการใช้ในอัตราที่เท่ากัน และเพิ่มขึ้นในรุ่นเด็ก แต่ในคำพูดต่อเนื่องรุ่นผู้ใหญ่และรุ่นเด็กมีอัตราการใช้เกือบเท่ากัน แต่กลับใช้ลดลงในรุ่นวัยกลางคน

นอกจากนี้ในรุ่นอายุ 50-60 ปี มีทิศทางการใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น แตกต่างจากรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี กล่าวคือ รุ่น 50-60 ปี จะใช้ในบริบทคำเดี่ยวน้อยกว่าบริบทคำพูดต่อเนื่อง ขณะที่อีก 2 รุ่นอายุ ใช้ในบริบทคำพูดเดี่ยวน้อยกว่าบริบทคำพูดต่อเนื่อง นั่นแสดงให้เห็น

เห็นว่า รุ่นผู้ใหญ่จริง ๆ แล้วก็ยังคงใช้รูปแบบดั้งเดิมอยู่ เพียงแต่ว่าในการเก็บข้อมูลคำเดี่ยวผู้บอกภาษาอาจจะกังวลกับการออกเสียงจึงทำให้ออกเสียงเป็นแบบภาษาไทยกรุงเทพฯ

ส่วนในรุ่นวัยกลางคนไม่ว่าจะเป็นคำพูดเดี่ยวหรือคำพูดต่อเนื่องก็ยังคงใช้รูปแบบอื่นมากเกือบเท่ากับรูปแบบดั้งเดิม ซึ่งชี้ชัดว่าในตัวแปรกลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้นนี้ ผู้บอกภาษาวัยกลางคนมีการแปรอย่างแน่นอน

ส่วนในรุ่นเด็กในชีวิตประจำวันแล้วจะใช้รูปแบบใหม่มากกว่า แต่เมื่อต้องพูดคำเดี่ยวเพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย จึงกลับมาใช้รูปแบบดั้งเดิม เพื่อแสดงอัตลักษณ์ของคำเมือง

อย่างไรก็ตามทั้ง 3 รุ่นอายุ ยังคงใช้รูปแบบดั้งเดิมอยู่ ไม่ว่าจะเป็นบริบทคำเดี่ยวหรือคำพูดต่อเนื่อง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

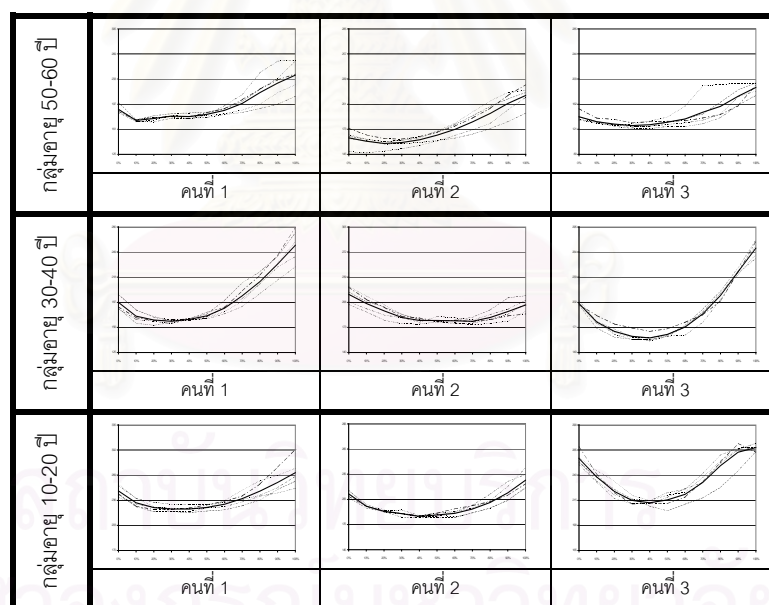
5.1.3 การแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว

5.1.3.1 เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 2 เสียง คือ กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25] และต่ำ-ขึ้น [12],[13] (ดูภาพที่ 5.7)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 3 เสียง คือ กลาง-ต ก -ขึ้น [323],[324] กลาง ค ่อ น ข ้าง ต ่ำ -ต ก -ขึ้น [214],[215] และ กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25] (ดูภาพที่ 5.7)

ในกลุ่มผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี มีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏขึ้น 3 เสียง คือ สูง-ต ก -ขึ้น [525] กลางค่อนข้างสูง-ต ก -ขึ้น [425] และกลาง-ต ก -ขึ้น [323],[324] (ดูภาพที่ 5.7)



ภาพที่ 5.7 สัทลักษณะของวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / คำว่า “กา” ของผู้บอกภาษา 3 กลุ่มอายุ ในคำพูดเดี่ยว

จากภาพที่ 5.7 ผู้วิจัยจะนำเสนอการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาแต่ละรุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรูปแบบตารางเปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ ดังตารางที่ 5.9

ตารางที่ 5.9 เปรียบเทียบการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

เสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
สูง-ตก [52],[53],[54]				✓		✓
สูง-ตก-ขึ้น [525],[545]					✓	✓
กลางค่อนข้างสูงระดับ [44]						✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก [42],[43]		✓		✓		✓
กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [425],[434]					✓	✓
กลางระดับ [33]		✓		✓		
กลาง-ตก [31],[32]		✓		✓		✓
กลาง-ตก-ขึ้น [312],[313],[323],[324]			✓	✓	✓	✓
กลางค่อนข้างต่ำระดับ [22]		✓				✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25]	✓		✓			
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก [21]		✓		✓		✓
กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212],[214],[215]			✓	✓		✓
ต่ำระดับ [11]		✓		✓		✓
ต่ำ-ขึ้น [12],[13],[15]	✓			✓		

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก

จากตารางที่ 5.9 แสดงให้เห็นว่าเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยวมีความหลากหลายน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่อง โดยในรุ่นอายุ 50-60 ปี คำพูดเดี่ยวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 2 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 6 เสียง โดยในคำพูดเดี่ยวจะมีลักษณะเป็นเสียงขึ้น ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีลักษณะเป็นเสียงระดับ และเสียงตก

ในรุ่นอายุ 30-40 ปี คำพูดเดี่ยวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 3 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 9 เสียง โดยในคำพูดเดี่ยวจะมีลักษณะเป็นเสียงขึ้น และเสียงตก-ขึ้น ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีลักษณะเป็นเสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก และเสียงตก-ขึ้น

ในรุ่นอายุ 10-20 ปี คำพูดเดียวมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏเพียง 3 เสียง ส่วนคำพูดต่อเนื่องมีเสียงวรรณยุกต์ปรากฏถึง 11 เสียง โดยในคำพูดเดียวจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงตก-ขึ้น ส่วนคำพูดต่อเนื่องจะมีสัญลักษณ์เป็นเสียงระดับ เสียงตก และเสียงตก-ขึ้น

หากมองในแง่ของระดับเสียงจะเห็นได้ว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี ยังคงมีการใช้เสียงระดับกลางค่อนข้างต่ำ (ระดับ 2) และเสียงระดับต่ำ (ระดับ 1) อยู่ ซึ่งแตกต่างจากคำพูดต่อเนื่องที่ยังมีการปรากฏของระดับเสียงต่ำอยู่บ้าง แต่ก็มี การเลื่อนระดับเสียงขึ้นไปเป็นเสียงระดับกลาง (ระดับ 3) และระดับกลางค่อนข้างสูง (ระดับ 4) ด้วย ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ยังคงใช้เสียงระดับกลางค่อนข้างต่ำอยู่ แต่ก็มี การเลื่อนระดับเสียงขึ้นไปเป็นระดับกลางบ้าง แต่น้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีการใช้ระดับกลางค่อนข้างต่ำ แต่ก็มี การเลื่อนระดับเสียงขึ้นไปเป็นเสียงกลาง เสียงกลางค่อนข้างสูง และเสียงสูง (ระดับ 5) ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีการปรากฏของระดับกลางค่อนข้างต่ำหรือระดับเสียงต่ำ เพราะมีการเลื่อนระดับขึ้นไปเป็นเสียงกลาง เสียงกลางค่อนข้างสูง และเสียงสูง ซึ่งแตกต่างจากในคำพูดต่อเนื่องที่ยังคงใช้เสียงระดับกลางค่อนข้างต่ำอยู่ แต่ก็มี การเลื่อนระดับเสียงขึ้นไปเป็นเสียงกลาง เสียงกลางค่อนข้างสูง และเสียงสูง ด้วย แสดงให้เห็นว่าในคำพูดเดี่ยวนี รุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ยังคงระดับเสียงกลางค่อนข้างต่ำอยู่ ขณะที่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีการเลื่อนระดับเสียงขึ้นอย่างชัดเจน

หากมองในแง่ของการคงระดับเสียงจะเห็นได้ว่ารุ่นอายุ 50-60 ปี ยังคงใช้เสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้นอยู่ ซึ่งแตกต่างจากในคำพูดต่อเนื่องที่มีการแปรไปเป็นเสียงคงระดับ และเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตก ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ยังมีการปรากฏของเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น แต่มีการแปรไปเป็นเสียงคงระดับ และเสียงตก-ขึ้น ด้วย เช่นเดียวกับในคำพูดต่อเนื่อง ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีการปรากฏของเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้น แต่มีการแปรไปเป็นเสียงตก-ขึ้น ซึ่งแตกต่างจากในคำพูดต่อเนื่องที่มีการแปรไปเป็นเสียงคงระดับ เสียงตก และเสียงตก-ขึ้น แสดงให้เห็นว่ารุ่นอายุ 50-60 ปี ยังคงใช้เสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงขึ้นอยู่ ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี มีการแปรไปเป็นเสียงคงระดับและเสียงเปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตก และเสียงตก-ขึ้น อย่างชัดเจน

5.1.3.2 รูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว

หลังจากที่ทราบถึงสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / แล้ว ผู้วิจัยได้นำสัทลักษณะดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อหารูปแปรที่เกิดขึ้น โดยในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / นี้ ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการคงระดับเสียง ได้แก่ เสียงระดับ เสียงขึ้น เสียงตก ซึ่งทั้ง 3 ลักษณะถือว่าเป็นคนละรูปแปร

จากการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปรทั้งหมด 1 รูปแปร คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น มีสัทลักษณะของเสียงวรรณยุกต์คือ สูง-ตก-ขึ้น [525] กลางค่อนข้างสูง-ตก-ขึ้น [425] กลาง-ตก-ขึ้น [323] กลางค่อนข้างต่ำ-ขึ้น [23],[24],[25] กลางค่อนข้างต่ำ-ตก-ขึ้น [212],[214],[215] และต่ำ-ขึ้น [12]

เพื่อให้เห็นความเหมือนและความต่างของรูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ทั้งบริบทคำเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบการปรากฏรูปแปร ดังตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 เปรียบเทียบการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
ต่ำ-ขึ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓
กลาง-ตก		✓		✓		✓

หมายเหตุ : เครื่องหมาย ✓ แสดงการปรากฏของรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น

จากตารางที่ 5.10 แสดงให้เห็นว่ารูปแปรที่ปรากฏในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยวมีความหลากหลายน้อยกว่าในคำพูดต่อเนื่อง ดังจะเห็นว่าทั้งในคำพูดเดี่ยวมีรูปแปร 1 รูปแปร คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น ส่วนในคำพูดต่อเนื่องมีรูปแปร 2 รูปแปร คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น และรูปแปรกลาง-ตก

โดยในคำพูดเดี่ยวทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น เพียงรูปแปรเดียว ส่วนในคำพูดต่อเนื่องทั้ง 3 รุ่นอายุใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น และรูปแปรกลาง-ตก เหมือนกัน

5.1.3.3 การแจนนับความถี่การปรากฏใช้รูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ- ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยวเพื่อ พิสูจน์สมมติฐาน

หลังจากที่ทราบถึงรูปแปรทั้งหมดของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ดังที่กล่าวไปในข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะได้พิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 3 คือ ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงต่ำ-ขึ้น [113]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงกลางระดับ [33]) โดยผลจากการแจนนับความถี่ของการปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ เป็นดังตารางที่ 5.11

ตารางที่ 5.11 ความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว

รูปแปรที่ปรากฏ	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ	ความถี่ของการปรากฏ (ครั้ง)	ร้อยละ
รูปแปรดั้งเดิมต่ำ-ขึ้น	15	100	15	100	15	100
รวม	15	100	15	100	15	100



ภาพที่ 5.8 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยว

จากผลการแจกแจงนับความถี่ของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-
 ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ข้างต้น แสดงให้เห็นว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูป
 แปรดั้งเดิม คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น เพียงรูปแปรเดียว ในอัตราส่วนร้อยละ 100 เท่ากัน

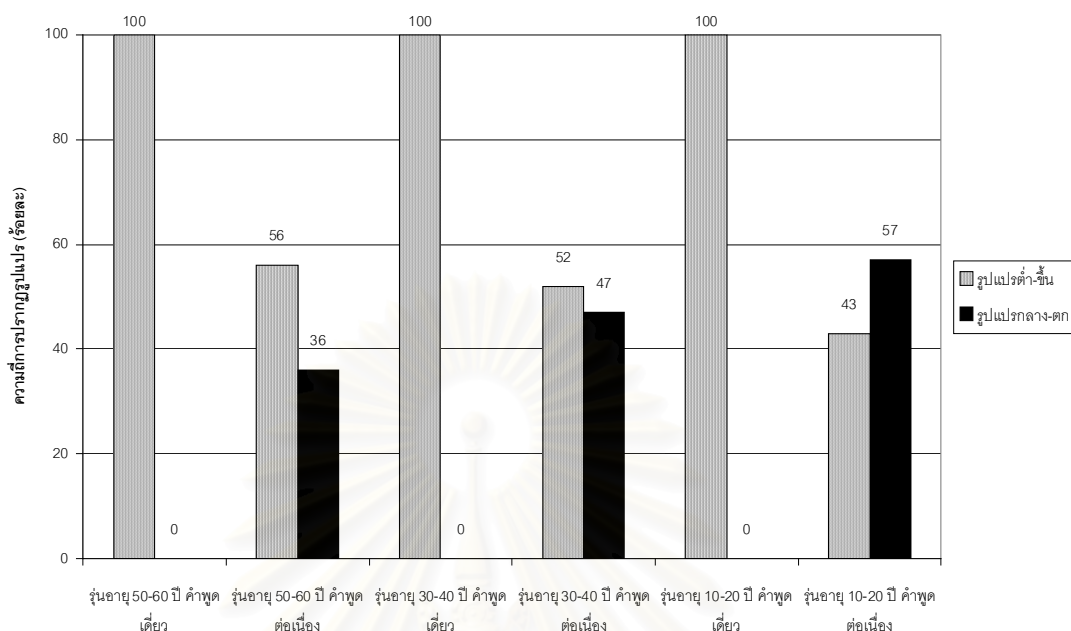
สรุปได้ว่าในคำพูดเดี่ยว ข้อสมมติฐานที่สามไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน
 เนื่องจากตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่น
 อายุ มีรูปดั้งเดิมคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น เพียงรูปแปรเดียวที่ปรากฏการใช้

ตารางที่ 5.12 ความถี่ร้อยละของการปรากฏรูปแปรในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับ
 พยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อ
 เนื่อง

รูปแปรที่ ปรากฏ	ความถี่ของการปรากฏรูปแปร (ร้อยละ)					
	รุ่นอายุ 50-60 ปี		รุ่นอายุ 30-40 ปี		รุ่นอายุ 10-20 ปี	
	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง	คำพูดเดี่ยว	คำพูดต่อเนื่อง
รูปแปรดั้งเดิม ต่ำ-ขึ้น	100	64	100	53	100	43
รูปแปรอื่น กลาง-ตก	0	36	0	47	0	57
รวม	100	100	100	100	100	100

$$\chi^2 = 194.9 \quad \text{d.f.} = 5 \quad p < 0.05$$

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.9 กราฟแสดงอัตราร้อยละของการปรากฏรูปแปรของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ของผู้บอกภาษา 3 รุ่นอายุ ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

หากเปรียบเทียบกับผลการวิจัยในคำพูดต่อเนื่องแล้ว จะเห็นว่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวของทั้ง 3 รุ่นอายุ มีอัตราการใช้ร้อยละ 100 ซึ่งมากกว่าในคำพูดต่อเนื่องที่มีอัตราการใช้ร้อยละ 64 ร้อยละ 53 และร้อยละ 43 ตามลำดับ

ส่วนรูปแปรกลาง-ตก ไม่ปรากฏในคำพูดเดี่ยว ส่วนในคำพูดต่อเนื่องพบในรุ่นอายุ 50-60 ปี ด้วยอัตราการใช้ร้อยละ 36 รุ่นอายุ 30-40 ปี ด้วยอัตราการใช้ร้อยละ 47 และรุ่นอายุ 10-20 ปี ด้วยอัตราการใช้ร้อยละ 52 ตามลำดับ

เมื่อคำนวณค่าไคสแควร์ของการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง ของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าในภาพรวมรุ่นอายุมีผลต่อการใช้รูปแปรอย่างมีนัยสำคัญ ($\chi^2 = 194.9$ d.f. = 5 $p < 0.05$) เมื่อได้ผลการวิเคราะห์เช่นนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้รูปแปรของผู้บอกภาษาระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องไปที่ละรุ่นอายุ กล่าวคือเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 50-60 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 43.9$ d.f. = 1 $p < 0.05$) ขณะที่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

ในรุ่นอายุ 30-40 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 61.4$ d.f. = 1 $p < 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุ 10-20 ปี พบว่าการใช้รูปแปรของคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในรุ่นอายุนี้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 79.7$ d.f. = 1 $p < 0.05$)

เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องพบว่า ทั้ง 3 รุ่นอายุ การใช้รูปแปรในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

5.1.3.4 การใช้รูปแปรใหม่ของตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำพูดเดี่ยว

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นพบว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ ใช้รูปแปรทั้งหมด 1 รูปแปร คือรูปแปรต่ำ-ขึ้น

ในการพิสูจน์สมมติฐานข้อที่ 4 คือผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก พบว่าไม่เป็นจริงตามสมมติฐาน เนื่องจากรูปแปรใหม่คือ กลางระดับ ไม่ปรากฏใช้ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ

เมื่อเทียบกับผลการวิจัยในคำพูดต่อเนื่อง จะเห็นว่ารูปแปรต่ำ-ขึ้น ในคำพูดเดี่ยวมีอัตราการใช้เท่ากันทั้ง 3 รุ่นอายุ ส่วนในคำพูดต่อเนื่องกลับมีอัตราการใช้ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีการใช้ในอัตราามากที่สุดในรุ่นผู้ใหญ่ แล้วลดลงในรุ่นวัยกลางคน และใช้น้อยที่สุดในรุ่นเด็ก

ส่วนรูปแปรกลางระดับ ซึ่งเป็นรูปแปรใหม่ตามที่คาดไว้ในสมมติฐาน ไม่ปรากฏใช้ในทั้งบริบทคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องของผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ

ส่วนรูปแปรกลาง-ตก ในคำพูดเดี่ยวไม่พบการปรากฏใช้ แต่ในคำพูดต่อเนื่องกลับมีอัตราการใช้เพิ่มขึ้นตามอายุ กล่าวคือมีการใช้ในอัตราน้อยที่สุดในรุ่นผู้ใหญ่ แล้วเพิ่มขึ้นในรุ่นวัยกลางคน และใช้มากที่สุดที่รุ่นเด็ก

จะเห็นได้ว่าในบริบทคำพูดต่อเนื่องมีการปรากฏใช้รูปแปรดั้งเดิมลดลงเนื่องมาจากการใช้รูปแปรอื่นคือ กลาง-ตก อย่างไรก็ตามในรุ่นผู้ใหญ่และรุ่นวัยกลางคน ยังคงใช้รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรต่ำ-ตก อยู่ ส่วนรุ่นเด็กยังคงใช้รูปแปรดั้งเดิมในบริบทคำพูดเดี่ยวอยู่ แต่ใช้รูปแปรกลาง-ตก ในบริบทคำพูดต่อเนื่อง นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้บอกภาษารุ่นเด็กในชีวิตประจำวันจะใช้รูปแปรใหม่ แต่เมื่อต้องพูดคำเดี่ยวเพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย ผู้บอกภาษาจึงกลับมาใช้รูปแปรดั้งเดิมเพื่อแสดงอัตลักษณ์ของคำเมือง

5.2 แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่

ในสมมติฐานข้อที่ 5 คือระบบวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนจากระบบ 6 หน่วยเสียง เป็นระบบ 5 หน่วยเสียงนั้น ผู้วิจัยตั้งข้อสมมติฐานจากการสังเกตในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ว่ามีการใช้รูปแปรใหม่คือ รูปแปรสูง-ตก มากกว่ารูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก ซึ่งในงานวิจัยที่ผ่านมา (ดูบทที่ 2 ข้อ 2.1) รูปแปรสูง-ตก เป็นรูปแปรของหน่วยเสียงวรรณยุกต์สูง-ตก ดังนั้นเมื่อมีการใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก น้อยลง และใช้รูปแปรสูง-ตก มากขึ้น ทำให้หน่วยเสียงวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีแนวโน้มที่จะหายไปจากระบบหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่

จากผลการวิจัยในข้อ 5.1.1 พบว่าตัวแปรสูงระดับ-ตก มีการใช้รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก เฉพาะในรุ่นอายุ 30-40 ปี ส่วนรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี ใช้รูปแปรสูง-ตก เพียงรูปแปรเดียว ซึ่งรูปแปรสูง-ตก นี้คือ รูปแปรของหน่วยเสียงสูง-ตก ดังนั้นในการพิสูจน์ข้อสมมติฐานที่ 5 นี้จึงสรุปได้ว่าในรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีแนวโน้มที่หน่วยเสียงสูงระดับ-ตก จะหายไปจากระบบหน่วยเสียงวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ ทำให้จำนวนหน่วยเสียงจาก 6 หน่วยเสียง เหลือเพียง 5 หน่วยเสียง จริงตามสมมติฐาน ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี ยังคงใช้รูปแปรสูงระดับ-ตกอยู่ จึงยังไม่มีแนวโน้มที่จะเหลือ 5 หน่วยเสียง

เมื่อเปรียบเทียบกับคำพูดต่อเนื่องแล้วจะเห็นว่าในคำพูดต่อเนื่องแม้จะมีการใช้รูปแปรสูง-ตก แต่ก็ยังคงใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก มากกว่า จึงไม่มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนจากระบบวรรณยุกต์ 6 หน่วยเสียงเป็นระบบ 5 หน่วยเสียง ขณะที่ คำพูดเดี่ยวมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนในรุ่นอายุผู้ใหญ่ และรุ่นเด็ก

5.3 สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่ได้นำเสนอไปสามารถสรุปได้ว่า ในคำพูดเดี่ยวตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ในคำว่า ข้า มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก และรูปแปรใหม่คือ รูปแปรสูง-ตก โดยในผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีการปรากฏของรูปแปรสูง-ตก ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี มีการปรากฏของรูปแปรสูงระดับ-ตก เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 30-40 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่ารูปแปรสูง-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรสูงระดับ-ตก โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี ที่มีการใช้รูปแปรใหม่เพียงรูปแปรเดียว นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องแล้ว พบว่าในคำพูดเดี่ยวมีรูปแปร 2 รูปแปร คำพูดต่อเนื่องมีรูปแปร

3 รูปแปร โดยการใ้รูปแปรในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น ในคำว่า ชัด มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรใหม่คือ รูปแปรต่ำ-ตก โดยในผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีการปรากฏของทั้ง 2 รูปแปร ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปีปรากฏเพียงรูปแปรกลาง-ขึ้น เพียงรูปแปรเดียว เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปรระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใ้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี อย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่ารูปแปรต่ำ-ตก กำลังเข้ามาแทนที่รูปแปรกลาง-ขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ที่มีการใ้รูปแปรใหม่มากเป็นครึ่งหนึ่งของรูปแปรดั้งเดิม นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องแล้ว พบว่าในคำพูดเดี่ยวมีรูปแปร 2 รูปแปร ในคำพูดต่อเนื่องมีรูปแปร 2 รูปแปร โดยการใ้รูปแปรในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในคำว่า กา มีรูปแปรปรากฏ 1 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องแล้ว พบว่าในคำพูดเดี่ยวมีรูปแปร 1 รูปแปร ในคำพูดต่อเนื่องมีรูปแปร 2 รูปแปร โดยการใ้รูปแปรในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

นั้นแสดงว่าตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3 ตัวแปร เมื่อปรากฏในบริบทคำพูดต่อเนื่องแล้ว จะเกิดการแปรของวรรณยุกต์ในอัตราที่สูงกว่าบริบทคำพูดเดี่ยว

โดยในการพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 1-4 เป็นจริงเฉพาะสมมติฐานข้อที่ 2 และสมมติฐานข้อที่ 5 เป็นจริงเฉพาะในรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี

อย่างไรก็ตามตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3 ตัวแปร ก็ยังคงใ้รูปแปรเดิมอยู่ทั้งในบริบทคำพูดเดี่ยวและบริบทคำพูดต่อเนื่อง ยกเว้นตัวแปรสูงระดับ-ตก ในบริบทคำเดี่ยวของรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / ในบริบทคำพูดต่อเนื่องของรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีการใ้รูปแปรอื่นมากกว่า นอกจากนี้ในคำพูดเดี่ยว แต่ละรูปแปรผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ จะมีการใ้ในอัตราส่วนที่เท่ากัน ขณะที่ในคำพูดต่อเนื่องรูปแปรดั้งเดิมจะมีอัตราการใ้ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีการใ้ในรุ่นผู้ใหญ่สูงที่สุด และลดลงในรุ่นวัยกลางคน และใ้ต่ำที่สุดในรุ่นเด็ก ส่วนรูปแปรอื่นจะมีอัตราการใ้เพิ่มตามรุ่นอายุ

บทที่ 6

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

อายุเป็นปัจจัยทางสังคมปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการแปรในภาษา โดยเฉพาะเมื่อได้รับอิทธิพลจากภาษาต่างถิ่นยิ่งทำให้ภาษาของบุคคลแต่ละรุ่นอายุมีอัตราการแปรสูงขึ้น ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่เป็นหนึ่งในหลาย ๆ ภาษาที่เกิดการแปร ไม่ว่าจะเป็นคำศัพท์และเสียงพยัญชนะ ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาการแปรในเสียงวรรณยุกต์โดยอาศัยการเปรียบเทียบค่าความถี่มูลฐาน รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่

ผู้วิจัยมีข้อสมมติฐาน 5 ประการด้วยกันได้แก่ ประการแรกคือ ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก เช่นในคำว่า ช้า ป่า บ้าน มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงสูงระดับ-ตก [443]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงสูง-ตก [42]) ประการที่สองคือ ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้น เช่นคำว่า ชัด เจ็บ อุด มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงกลาง-ขึ้น [34]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงต่ำ-ตก [21]) ประการที่สามคือ ตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / เช่นคำว่า ปี ตา กิน มีรูปแปร 2 รูป คือ รูปดั้งเดิม (เสียงต่ำ-ขึ้น [113]) กับรูปแปรใหม่ (เสียงกลางระดับ [33]) ประการที่ 4 คือ ผู้พูดที่มีอายุน้อยใช้รูปแปรใหม่มากกว่าผู้พูดที่อายุมาก ทั้งในกรณีของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้นในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / และประการสุดท้ายคือ ระบบวรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนจากระบบ 6 หน่วยเสียง เป็นระบบ 5 หน่วยเสียง

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ในงานวิจัยนี้ได้จากการบันทึกเสียงสัมภาษณ์ จากผู้บอกภาษาเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในเขตตำบลศรีภูมิ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเป็น 3 กลุ่มอายุคือ กลุ่มอายุ 10-20 ปี 30-40 ปี และ 50-60 ปี โดยข้อมูลคำพูดต่อเนื่องใช้ผู้บอกภาษากลุ่มอายุละ 10 คน รวมเป็น 30 คน โดยข้อมูลคำพูดต่อเนื่องต้องเป็นคำหรือพยางค์ที่ลงเสียงหนักที่ได้จากการสัมภาษณ์ในบริบทนอกเล่าแบบไม่เน้นย้ำ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยกำหนดหัวข้อการสนทนาในเบื้องต้น ได้แก่ ครอบครัว อาชีพ อาหาร และกิจกรรม หากผู้วิจัยสังเกตว่าผู้บอกภาษาให้ข้อมูลไม่เพียงพอที่นำมาวิเคราะห์ ก็จะสนทนาในเรื่องต่าง ๆ ทั่วไป โดยไม่มีการกำหนดหัวข้อ ขณะที่สนทนาผู้วิจัยบันทึกเสียงไว้ตลอด คนละประมาณ 30-60 นาที จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาคัดเลือกเพื่อให้เหลือเฉพาะคำที่จะใช้วิเคราะห์ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์

ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้นที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / โดยในแต่ละตัวแปรผู้วิจัยคัดเลือกมาตัวแปรละ 10 คำ ดังนั้นจึงได้ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องต่อผู้บอกภาษา 1 คน จำนวน 30 คำ (3 ตัวแปร x 10 คำ = 30 คำทดสอบ) รวมจำนวนรายการคำทดสอบสำหรับการวิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องในงานวิจัยนี้ทั้งหมด 270 คำ (30 คำทดสอบ x 9 คน = 270 คำทดสอบ)

ส่วนข้อมูลคำพูดเดี่ยวใช้ผู้บอกภาษากลุ่มอายุละ 3 คน รวมเป็น 9 คน และเก็บข้อมูลคำพูดเดี่ยวอาศัยชุดคำคู่เทียบเสียง หรือคำชุดเทียบเสียงคล้าย ซึ่งในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยรายการคำทั้งหมด 12 คำ แบ่งเป็นชุดคำพยางค์เป็นและชุดคำพยางค์ตาย ดังนี้ชุดคำพยางค์เป็น ได้แก่ “ขา ข่า ข้ำ กา อา คา คำ ค้า” และ ชุดคำพยางค์ตาย ได้แก่ “กาด ชัด คาด คัด” ในการเก็บข้อมูลโดยได้ตัดแปลงจากรายการคำชุดเทียบเสียงจากงานของกัลยา ติงศภทิพย์ (2533) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยอาศัยรูปภาพ หรือใช้ของจริงประกอบการอธิบาย หรือใช้การตั้งคำถาม หรือให้นิยามของคำ โดยผู้วิจัยจะสุ่มรายการคำสลับไปเรื่อย ๆ จนออกเสียงครบรายการคำละ 10 ครั้ง ขณะที่เก็บข้อมูลผู้วิจัยบันทึกเสียงไว้ตลอด จากนั้นได้นำข้อมูลที่ผู้บอกภาษาได้ออกเสียงทั้งหมด มาทำการคัดเลือกให้เหลือคำละ 5 ครั้ง โดยอาศัยเกณฑ์คัดเลือกคือ เป็นคำที่ออกเสียงชัดเจน และเป็นการพูดแบบไม่เน้นย้ำ และนำข้อมูลที่คัดเลือกแล้วทั้งหมดมาวิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐาน (ผลการวิเคราะห์คำพูดเดี่ยวทั้งหมดอยู่ในภาคผนวก ข) ส่วนการวิเคราะห์การแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว ผู้วิจัยได้คัดเลือกให้เหลือแค่คำที่ใช้วิเคราะห์ในตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3 ตัวแปร เช่นเดียวกับในคำพูดต่อเนื่อง ซึ่งได้แก่คำว่า ข่า ชัด และกา ดังนั้นจึงได้ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยวต่อผู้บอกภาษา 1 คน จำนวน 15 คำ (3 คำ x 5 ครั้ง = 15 คำทดสอบ) รวมจำนวนรายการคำทดสอบสำหรับการวิเคราะห์การแปรวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเดี่ยวในงานวิจัยนี้ทั้งหมด 135 คำ (15 คำทดสอบ x 9 คน = 135 คำทดสอบ)

ในการวิเคราะห์การแปรของวรรณยุกต์ในตัวแปรวรรณยุกต์แต่ละตัวแปรนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนแรกคือ วิเคราะห์ค่าความถี่มูลฐาน ด้วยโปรแกรม Praat จากนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอสีลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ ด้วยกราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในข้อมูลแต่ละคำ และใช้ค่า 5 ระดับในการอ่านผล ในส่วนของกราฟนั้นผู้วิจัยได้แสดงค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยไว้ด้วย ขั้นตอนที่ 2 คือ นำสีลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ที่ปรากฏมาพิจารณารูปแปรด้วยเกณฑ์การวิเคราะห์รูปแปร และขั้นตอนที่ 3 คือ พิสูจน์สมมติฐานของงานวิจัย โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีแจงนับความถี่จากค่าความถี่มูลฐานของแต่ละคำเพื่อให้ได้ผลพิสูจน์ที่ถูกต้องกับการใช้จริง พร้อมทั้งได้นำค่าความถี่ของการปรากฏใช้รูปแปรดังกล่าวมาทดสอบด้วยค่าไคสแควร์เพื่อ

พิสูจน์สมมติฐานว่าผู้บอกภาษาทั้ง 3 กลุ่มอายุ ใช้รูปแปรของเสียงวรรณยุกต์ในแต่ละตัวแปรวรรณยุกต์เหมือนกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

ผลจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า การแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแปรปรากฏ 3 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก รูปแปรใหม่คือ รูปแปรสูง-ตก และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีการปรากฏของทั้ง 3 รูปแปร โดยใช้รูปแปรสูงระดับ-ตก มากที่สุด รองลงมาคือ รูปแปรสูง-ตก และใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น น้อยที่สุด เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์พบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี อย่างมีนัยสำคัญ

ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรกลาง-ขึ้น และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรสูง-ตก ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีการปรากฏของทั้ง 2 รูปแปร โดยใช้รูปแปรกลาง-ขึ้น มากที่สุด และใช้รูปแปรสูง-ตก น้อยที่สุด เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์พบว่า รุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 30-40 ปี และ 10-20 ปี อย่างมีนัยสำคัญ

ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแปรปรากฏ 2 รูปแปร ได้แก่ รูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรต่ำ-ขึ้น และรูปแปรอื่นคือ รูปแปรกลาง-ตก ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ มีการปรากฏของทั้ง 2 รูปแปร โดยรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี ใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้น มากที่สุด และใช้รูปแปรกลาง-ตก น้อยที่สุด ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ใช้รูปแปรกลาง-ตก มากที่สุด และใช้รูปแปรต่ำ-ขึ้นมากที่สุด เมื่อทดสอบด้วยค่าไคสแควร์พบว่า มีเพียงรุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่มีความแตกต่างในการใช้รูปแปรวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 50-60 ปี กับรุ่นอายุ 30-40 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี กับรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

โดยในการพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 1-3 ไม่เป็นจริงตามที่คาดไว้ ส่วนสมมติฐานข้อที่ 4 เป็นจริงเฉพาะในกรณีของตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก และสมมติฐานข้อที่ 5 ไม่เป็นจริงตามที่คาดไว้ นอกจากนี้ตัวแปรวรรณยุกต์ทั้ง 3 ตัวแปรคือ ตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก ตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น และตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / แม้มีอัตราการใช้รูปแปรดั้งเดิมสูงอยู่ แต่อัตราการใช้ก็ลดลงตามรุ่นอายุ กล่าวคือมีการใช้ในรุ่นผู้ใหญ่สูงที่สุด และลดลงในรุ่นวัยกลางคน และใช้ต่ำที่สุดในรุ่นเด็ก แสดงให้เห็นว่ารูปแปรดั้งเดิม

ของทั้ง 3 ตัวแปร มีแนวโน้มที่จะหายไปในอนาคต เนื่องจากกลุ่มผู้ใช้ภาษารุ่นเด็กและวัยกลางคน มีการใช้รูปแบบอื่นในอัตราส่วนที่สูงขึ้น จนเกือบเท่าหรือสูงกว่ารูปแบบดั้งเดิม

ในคำพูดเดี่ยวตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก มีรูปแบบปรากฏ 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบดั้งเดิมคือ รูปแบบสูงระดับ-ตก และรูปแบบใหม่คือ รูปแบบสูง-ตก โดยในผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี มีการปรากฏของรูปแบบสูง-ตก ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี มีการปรากฏของรูปแบบสูงระดับ-ตก เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแบบระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 10-20 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแบบวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 30-40 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี อย่างชัดเจน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องแล้ว พบว่าในคำพูดเดี่ยวมีรูปแบบ 2 รูปแบบ คำพูดต่อเนื่องมีรูปแบบ 3 รูปแบบ โดยการใช้รูปแบบในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ในตัวแปรวรรณยุกต์กลาง-ขึ้น ในพยางค์ตายเสียงสั้น มีรูปแบบปรากฏ 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบดั้งเดิมคือ รูปแบบกลาง-ขึ้น และรูปแบบใหม่คือ รูปแบบต่ำ-ตก โดยในผู้บอกภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี มีการปรากฏของทั้ง 2 รูปแบบ ส่วนรุ่นอายุ 10-20 ปี ปรากฏเพียงรูปแบบกลาง-ขึ้น เพียงรูปแบบเดียว เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแบบระหว่างรุ่นอายุพบว่า รุ่นอายุ 50-60 ปี และรุ่นอายุ 30-40 ปี ไม่มีความแตกต่างในการใช้รูปแบบวรรณยุกต์ แต่รุ่นอายุ 10-20 ปี มีความแตกต่างจากรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 30-40 ปี อย่างชัดเจน นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องแล้ว พบว่าในคำพูดเดี่ยวมีรูปแบบ 2 รูปแบบ ในคำพูดต่อเนื่องมีรูปแบบ 2 รูปแบบ โดยการใช้รูปแบบในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

ในตัวแปรวรรณยุกต์ต่ำ-ขึ้น ที่ปรากฏกับพยัญชนะต้น / p, t, c, k / มีรูปแบบปรากฏ 1 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบดั้งเดิมคือ รูปแบบต่ำ-ขึ้น ในผู้บอกภาษาทั้ง 3 รุ่นอายุ นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องแล้ว พบว่าในคำพูดเดี่ยวมีรูปแบบ 1 รูปแบบ ในคำพูดต่อเนื่องมีรูปแบบ 2 รูปแบบ โดยการใช้รูปแบบในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

โดยในการพิสูจน์สมมติฐาน ข้อที่ 1-4 เป็นจริงเฉพาะสมมติฐานข้อที่ 2 และสมมติฐานข้อที่ 5 เป็นจริงเฉพาะในรุ่นอายุ 50-60 ปี และ 10-20 ปี

6.2 อภิปรายผล

1) ในบริบทคำพูดต่อเนื่องการออกเสียงวรรณยุกต์ในแต่ละตัวแปรวรรณยุกต์มีรูปแบบที่หลากหลายนอกจากในบริบทคำพูดเดี่ยว ที่เป็นแบบนี้เนื่องมาจากบริบทคำพูดต่อเนื่องซึ่งเป็นวัจนลีลาแบบพูดสนทนาในชีวิตประจำวัน ผู้พูดจะพูดอย่างเป็นธรรมชาติโดยไม่ต้องคำนึงถึงความถูกต้องของการออกเสียง เพราะผู้ฟังสนใจความหมายของประโยคที่ผู้พูดต้องการสื่อมากกว่าสำเนียงของผู้พูด ดังนั้นการออกเสียงของคำ เช่นคำว่า “บ้าน” ในตัวแปรวรรณยุกต์สูงระดับ-ตก เมื่อปรากฏในประโยคสนทนาเช่น “วันนี้จะไปกินข้าวที่บ้าน” ไม่ว่าจะออกเสียงวรรณยุกต์เป็นรูปแปรสูงระดับ-ตก ว่า [baan 443] หรือรูปแปรสูง-ตก ว่า [baan 42] ผู้ฟังก็ยังคงเข้าใจความหมายของประโยคอยู่ แต่ในบริบทคำพูดเดี่ยวซึ่งเป็นวัจนลีลาแบบการพูดระมัดระวัง ผู้พูดจะพูดไม่เป็นธรรมชาติ เพราะต้องคำนึงถึงความถูกต้องของการออกเสียง โดยเฉพาะในงานวิจัยนี้ผู้พูดต้องพูดเพื่อให้ข้อมูลกับผู้วิจัย ความระมัดระวังในการพูดก็จะสูงมากขึ้นไปอีก เพราะผู้พูดจะคิดอยู่เสมอว่าต้องออกเสียงให้ถูกต้อง เพื่อแสดงอัตลักษณ์ของภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ เช่นออกเสียงคำว่า “บ้าน” จึงต้องออกเสียงวรรณยุกต์เป็นรูปแปรดั้งเดิมคือ รูปแปรสูงระดับ-ตก ว่า [baan 443] หากออกเสียงวรรณยุกต์เป็นรูปแปรอื่นเช่น รูปแปรสูง-ตก ว่า [baan 42] ก็จะถูกกลายเป็นภาษาไทยกรุงเทพฯ แทน

เป็นที่สังเกตได้ว่าทัศนคติต่อภาษามีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกเสียงด้วย ซึ่งจะเห็นว่าทุกรุ่นอายุมี ทัศนคติในทางบวกต่อภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ในคำพูดเดี่ยว จึงพยายามที่จะออกเสียงวรรณยุกต์เป็นรูปแปรดั้งเดิมของภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรุ่นอายุ 30-40 ปี ที่ยังคงใช้รูปแปรดั้งเดิมในอัตราที่สูงอยู่ และรุ่นอายุ 10-20 ปี ที่พยายามจะหันกลับมาใช้รูปแปรดั้งเดิม ส่วนรุ่นอายุ 50-60 ปี ก็ยังคงใช้รูปแปรดั้งเดิมอยู่ เพียงแต่ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้อาจมีความผิดพลาดเกิดขึ้นทำให้ผลออกมาไม่เป็นไปในทางที่ควรจะเป็น

2) ตัวแปรทางสังคมคืออายุมีอิทธิพลต่อการใช้วรรณยุกต์ดั้งเดิมในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ กล่าวคือรุ่นอายุ 50-60 ปี เป็นรุ่นอายุที่ยังคงใช้วรรณยุกต์ดั้งเดิมอยู่ สังเกตได้จากจะยังคงใช้รูปแปรวรรณยุกต์ดั้งเดิมในการสนทนาในชีวิตประจำวัน แม้ว่าในบางขณะจะมีการใช้วรรณยุกต์อื่นบ้างซึ่งก็ปรากฏน้อยครั้ง เช่นเมื่อถูกสัมภาษณ์โดยต้องออกเสียงเป็นคำ ๆ ทำให้รู้สึกตื่นเต้น จนพูดออกมาเป็นภาษาไทยกรุงเทพฯ โดยไม่รู้ตัว ซึ่งนั่นแสดงให้เห็นว่าคนรุ่นอายุ 50-60 ปี ใช้วรรณยุกต์ดั้งเดิมด้วยความเคยชิน โดยไม่ต้องคิดว่าเมื่อใดเขาควรออกเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิม ส่วนรุ่นอายุ 30-40 ปี เป็นรุ่นอายุที่เริ่มใช้วรรณยุกต์อื่นแทนวรรณยุกต์ดั้งเดิมในการสนทนาในชีวิตประจำวัน เพราะต้องติดต่อสื่อสารกับคนหลากหลายกลุ่ม ทำให้เกิดการสัมผัสภาษาขึ้น โดยเฉพาะภาษาไทย

กรุงเทพฯ จะเข้ามามีอิทธิพลมากเพราะเป็นภาษากลางในการสื่อสาร แต่คนรุ่นอายุ 30-40 ปีนี้เป็นรุ่นที่แสดงความต้องการที่จะอนุรักษ์วรรณยุกต์ดั้งเดิมอย่างเด่นชัดที่สุด เพราะเมื่อเมื่อถูกสัมภาษณ์โดยต้องออกเสียงเป็นคำ ๆ เขาจะออกเสียงเป็นวรรณยุกต์ดั้งเดิมมากที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 2 รุ่นอายุ เพื่อต้องการแสดงอัตลักษณ์ของภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ให้คนอื่นเห็น ส่วนคนรุ่นอายุ 10-20 ปี เป็นรุ่นที่ใช้วรรณยุกต์ดั้งเดิมในอัตราส่วนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับรุ่นอายุอื่น นั่นแสดงให้เห็นว่าในการสนทนาในชีวิตประจำวันคนรุ่นนี้จะพูดตามใจตัวเองโดยไม่ต้องคำนึงถึงว่าจะต้องพูดให้เป็นภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่หรือไม่ อย่างไรก็ตามลึก ๆ แล้วคนรุ่นอายุ 10-20 ปี ก็มีความพยายามที่จะหันกลับมาอนุรักษ์วรรณยุกต์ดั้งเดิม เห็นได้จากเมื่อเมื่อถูกสัมภาษณ์โดยต้องออกเสียงเป็นคำ ๆ เขาจะออกเสียงเป็นวรรณยุกต์ดั้งเดิมมากขึ้น

6.3 ข้อเสนอแนะ

1) เนื่องจากข้อมูลคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่องในงานวิจัยนี้ ถูกนำมาวิเคราะห์เพื่อหาการแปรเพียงแค่ 3 ตัวแปรวรรณยุกต์ ซึ่งผลการวิจัยที่พบยังไม่ได้แสดงผลการแปรของวรรณยุกต์ทั้งระบบ ดังนั้นเพื่อให้เห็นการแปรวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ทั้งระบบ จึงควรที่จะมีการศึกษาการแปรของวรรณยุกต์ทุกหน่วยเสียง ทั้งในบริบทคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง

2) จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าตัวแปรวรรณยุกต์แต่ละตัวแปร ทั้งในคำพูดเดี่ยวและคำพูดต่อเนื่อง มีสัมพันธภาพของเสียงวรรณยุกต์ที่ใกล้เคียงกัน ทำให้ยากที่จะตัดสินว่าควรจัดรูปแปรใด เช่น ในคำว่า “ป่า” ซึ่งออกเป็นเสียงกลางค่อนข้างสูง-ตก [paa 43] เสียงกลาง-ตก [paa 31] และเสียงกลางค่อนข้างต่ำ-ตก [paa 21] จะเห็นได้ว่าเสียงวรรณยุกต์ทั้ง 3 เป็นเสียงวรรณยุกต์เปลี่ยนระดับที่เป็นเสียงตกเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างกันที่ระดับเสียง ซึ่งเสียงกลางค่อนข้างสูง-ตก มีจุดเริ่มต้นที่ระดับกลางค่อนข้างสูง และตกลงมาถึงระดับกลาง ส่วนเสียงกลาง-ตก มีจุดเริ่มต้นที่ระดับกลาง และตกลงมาถึงระดับต่ำ ซึ่งอาจใกล้เคียงกับเสียงกลางค่อนข้างต่ำ-ตก ที่มีจุดเริ่มต้นที่ระดับกลางค่อนข้างต่ำ และตกลงมาถึงระดับต่ำ ดังนั้นจึงควรที่จะมีการทดสอบการรับรู้ของเจ้าของภาษาดูว่าสามารถแยกเสียงวรรณยุกต์ทั้ง 3 ออกจากกันหรือไม่ ถ้าเสียงวรรณยุกต์ใดที่เจ้าของภาษาไม่สามารถแยกได้นั้นแสดงว่าอาจเป็นเสียงวรรณยุกต์ของรูปแบบเดียวกัน

3) การวิเคราะห์ข้อมูลจากชุดคำคู่เทียบเสียงและการสัมภาษณ์ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เสียงวรรณยุกต์ แต่วิธีการกำหนดกรอบประโยคทดสอบให้ผู้บอกภาษาพูด

ตาม เป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ ซึ่งนอกจากจะเห็นความแตกต่างของวรรณยุกต์โดยใช้วิธีการที่ต่าง
กันแล้ว ยังทำให้เห็นระบบและสัญลักษณ์ของวรรณยุกต์ได้รอบด้านมากขึ้น อย่างไรก็ตามการ
กำหนดให้ผู้บอกภาษาพูดตามกรอบประโยคทดสอบ มีข้อดีคือทำให้เก็บข้อมูลง่าย และยังเป็น
การจำกัดตัวแปรทางศาสตร์คือเสียงพยัญชนะและเสียงสระที่จะมีอิทธิพลต่อเสียงวรรณยุกต์ ทำให้
วิเคราะห์ข้อมูลได้ง่ายขึ้นด้วย แต่ข้อเสียคือ อาจทำให้ผู้บอกภาษารู้สึกว่าเราต้องการเก็บข้อมูลแบบ
ใด ซึ่งผู้บอกภาษาจะสามารถออกเสียงเน้นที่จุดนั้นได้ ส่งผลให้ข้อมูลที่ได้อาจไม่ครบถ้วน
เนื่องเช่นเดียวกับการสัมภาษณ์ แต่ก็เป็นการออกเสียงที่ไม่เป็นธรรมชาติ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัลยา ดิงศรัทธี, ม.ร.ว. 2533. **วรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่นสุพรรณบุรี : การศึกษาเปรียบเทียบวรรณยุกต์ในคำกับวรรณยุกต์ในถ้อยคำต่อเนื่อง**. ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549. **หลักสถิติ**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุสุมา นະธานี. 2545. **วรรณยุกต์ภาษาไทยที่ออกเสียงโดยผู้พูดที่ใช้หลอดลม-หลอดอาหาร : การวิเคราะห์ทางกลศาสตร์และการทดสอบการรับรู้**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกรียงไกร วัฒนาสวัสดิ์. 2540. **ลักษณะทางกลศาสตร์ของวรรณยุกต์ในพยางค์เสียงหนักและพยางค์เสียงเบาในภาษาเวียดนาม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จริยา สมนึก. 2525. **ระบบเสียงภาษาถิ่นย่อยของจังหวัดนครศรีธรรมราช**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชื่นหทัย สุริยโสภณพันธุ์. 2546. **ค่าความถี่มูลฐานเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยของผู้ไร้กล่องเสียงประเภทหลอดอาหารตามระยะเวลาในการฝึกพูดและการรับรู้เสียงวรรณยุกต์ของผู้ฟัง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ดารณี กฤษณะพันธุ์. 2538. **แนวการศึกษาวรรณยุกต์จากคำพูดต่อเนื่อง : กรณีศึกษาภาษาไทยถิ่นเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระพันธ์ ล.ทองคำ. 2521. **คำสำหรับทดสอบเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยถิ่น**. บทความแปลจากวิลเลียม เจ. เกิดนี้ย์. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยภาษาไทยและภาษาพื้นเมืองถิ่นต่าง ๆ สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระพันธ์ ล.ทองคำ. 2545. **ภาษาไทยหลากหลายสำเนียง : ความรู้ที่ผู้กำหนดนโยบายและแผนภาษาของชาติควรพิจารณา**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทนา รณเกียรติ. 2548. **สัทศาสตร์ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- เนตรนภา วรวงษ์. 2543. **วรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นกาญจนบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบ็ญจวรรณ สุนทรกุล. 2505. **หน่วยเสียงของภาษาเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปณัยชนิต บัณฑิตกุล. 2536. **วรรณยุกต์ในคำพยางค์เดียวและคำสองพยางค์ในภาษาไทย
ถิ่นกลาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษา
ศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปาลีรัฐ ทรัพย์ปลุง. 2537. **การแปรของเสียง (ก) ในภาษาถิ่นสงขลา เขตชุมชนเมือง ตาม
ปัจจัยทางสังคม**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษร
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยฉัตร ปานโรจน์. 2534. **ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของวรรณยุกต์ในภาษาไทยกรุงเทพฯ :
การแปรตามกลุ่มอายุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะ
อักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ผดนิทร ทิรานนท์. 2543. **หน่วยจังหวะกับการแปรของวรรณยุกต์ในคำพูดต่อเนื่องภาษา
ไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลง
กรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรศรี ชินเชษฐ. 2532. **วรรณยุกต์ภาษาลาวแวงในคำเดียวกับในคำพูดต่อเนื่อง**. วิทยา
นิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- พิณทิพย์ ทวยเจริญ. 2547. **ภาพรวมของการศึกษาศาสตร์และภาษาศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่
3. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิณรัตน์ อัครวัฒนากุล. 2541. **การศึกษาเปรียบเทียบระบบวรรณยุกต์ในภาษาของคน
“ลาว” คน “ญ้อ” และคน “ผู้ไท” ในอำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม**. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิณรัตน์ อัครวัฒนากุล. 2546. **การเปลี่ยนแปลงของวรรณยุกต์ : กรณีศึกษาภาษากลุ่ม
ลาว**. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลง
กรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิศศรี แจ้งไพโร. 2520. **หน่วยเสียงภาษาแพร์**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา
ภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เพ็ญพร ตันวัฒนานันท์. 2525. การเปลี่ยนแปลงพยัญชนะต้นกักสิทธิ์ในภาษาถิ่นเชียงใหม่ กับตัวแปรทางสังคมบางประการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนัส โกมลทา. 2539. เสียงวรรณยุกต์ภาษาโคราช : การศึกษาเชิงกลศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มีวรรณ ลีรวัดน์. 2520. ภาษาถิ่นเชียงใหม่. ใน วารสารมนุษยศาสตร์ 7 (ก.ย.-ธ.ค. 2520): 50-66.
- รตญา กอบศิริกาญจน์. 2535. การแปรของวรรณยุกต์สูง-ตก ในภาษาไทยถิ่นสุพรรณบุรี ตามตัวแปรทางสังคมบางประการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุ่งนภา เกียรติถาวร. 2541. การศึกษาเปรียบเทียบระบบเสียงภาษาไทยยวน 4 จังหวัดในภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รุจนา พิณจารมณ. 2534. ลักษณะเชิงกลศาสตร์ของพยางค์เสียงเบาในภาษาไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วนิดา สารพร. 2531. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงการใช้คำของคนสามระดับอายุในภาษาไทยยวน ตำบลอนแร่ และตำบลคูบัว อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมพงศ์ วิทศศักดิ์พันธุ์. 2522. การศึกษาภาษาถิ่นย่อยระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทรี เฉลิมแสนยากกร. 2543. การแปรของ (k^h) ในภาษาไทยกรุงเทพฯ ตามสัทบริบทและอายุของผู้พูด. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ. 2528. เสียงปฏิภาครระหว่างภาษาไตมา, ไตคำตี้ และลานนา. ใน วารสารภาษาและวัฒนธรรม 5 (ก.ค.-ธ.ค. 2528): 33-47.

- สุวัฒนา เลี่ยมประวัตติ และกันทิมา วัฒนนะประเสริฐ. 2539. **วิเคราะห์การใช้คำและการแปรของภาษาของคนสามระดับอายุในชุมชนภาษาลาวลุ่มน้ำท่าจีน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครปฐม : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เสน่ห์ ชาวขมิ้น. 2531. **ภาษาไทยยวนที่ตำบลท่าช้าง อำเภอเสนาให้ จังหวัดสระบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาจารึกภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศุภฤกษ์ หอมแก้ว. 2540. **การแปรของ (ย) ในภาษาไทยถิ่นนครศรีธรรมราช ตามตัวแปรอายุและทัศนคติต่อภาษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิญา พรสิบ. 2537. **วรรณยุกต์ภาษาไทยถิ่นเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อมร ทวีศักดิ์. 2542. **สัทศาสตร์**. นครปฐม : สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท มหาวิทยาลัยมหิดล
- อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2544. **ภาษาศาสตร์สังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรัย เจ็อจันอ๊ด. 2530. **ระบบเสียงภาษาถิ่นยวนที่อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรุณี อรุณเรือง. 2533. **การแปรของวรรณยุกต์โทในภาษาไทยกรุงเทพฯ ตามระดับอายุผู้พูด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Abramson, Arthur S. 1979. The Coarticulation of Tones : An Acoustic Study of Thai. In Theraphan L. Thongkham and et.al (ed.), **Studies in Tai and Mon Khmer Phonetics and Phonology : In Honor of Henderson**. Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- Anirut Tanlapert. 1988. **Tonal variation of Lampang Kham Muang**. M.A. Thesis in Linguistics. Mahidol University.

- Apiluck Tamtavitikul. 2536. F0-Induced VOT Variants in Thai. ใน **วารสารภาษาและภาษาศาสตร์** 12 (ก.ค.-ธ.ค. 2536): 34-56.
- Brown, J. Marvin. 1965. **From Ancient Thai to Modern Dialect**. Bangkok : White Lotus.
- Gedney, William J. 1972. A Checklist for Determining Tones in Tai dialects. In **Studies in Linguistics in Honor of George L. Trager**. The Hague : Moutan.
- Gunyarat Punthong. 1979. **An Analysis of Lexical Chang Among Three Generations in Kam Muang Dialect**. M.A. Thesis in Linguistics. Mahidol University.
- Haas, R. Mary. The tone of four Thai Dialects. In **The Bulletin of the Institute of History and Philology**. Acadamia Sinica 29, Taipei.
- Jones, Robert B. 1961. Phonological Features of Northern Thai. In L.M. Hanks and Lauriston Sharp(ed.), **Ethnographic Notes on Northern Thailand**. Ithaea : Cornell University, South East Asia Program.
- Kalaya Tingsabadh and Daranee Deeprasert. 1997. Tones in Standard Thai Connected Speech. In Arthur S. Abrams (ed.), **Southeast asian linguistic studies in honour of Vichin Panupong**. Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- Labov, William. 1972. **Sociolinguistic patterns**. Philadelphia : University of Pennsylvania Press.
- Li, Fang Kuei. (n.d.). Classification by Vocabulary : Thai Dialects. In **Anthropological Linguistics Vol.1 No.2**.
- Purnell, Herbert C. 1962. **A Colorful Colloquial: An Introduction to the Study of Spoken Northern Thai Based on the Work of E. R. Hope, Revised and Enlarged by Herbert C. Purnell and Adapted to Chiangmai Dialect by Yuang Kao Sukantha**. Overseas Missionary Fellowship.
- Ruengdet Pankhuenkhat. 1982. **The Phonology of the Lanna Language [A Northern Thai Dialect]**. Bangkok : Institute of Language and Culture for Rural development, Mahidol University.
- Samang Hiranburana. 1972. Changes in the pitch contour of unaccented syllables in spoken Thai. In Harris and Noss (ed.), **Tai Phonetics Phonology**. Bangkok : Chulalongkorn University Press.

- Strecker, David. 1979. A Preliminary Typology of Tone Shapes and Tonal sound Changes in Tai : The Lanna A Tone. In Theraphan L. Thongkham and et.al (ed.), **Studies in Tai and Mon Khmer Phonetics and Phonology : In Honor of Henderson**. Bangkok : Chulalongkorn University Press.
- Wichian Sittiprapaporn. 1997. **A Thai Dialect Geography of Udonthani Province : A Tonal Study**. M.A. Thesis in Linguistics. Mahidol University.
- Wichian Sittiprapaporn. 2541. The Tonal System of Cha-am Dialect (Huaisaytai): A Computer-Aided Study of Its Acoustics Aspects. ใน **วารสารภาษาและวัฒนธรรม** 17 (ม.ค.-มิ.ย. 2541): 33-47.
- Wilaiwan Wichienrot Khanittanan. 1973. **The Influence of Siamese on five Lao dialects**. Ph.D. Dissertation in Linguistics, The University of Michigan.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

คำอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดกล่องวรรณยุกต์¹

ในการศึกษาภาษาตระกูลไท (Tai Language Family) นักภาษาศาสตร์เปรียบเทียบและเชิงประวัติ ได้สืบสร้างหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทดั้งเดิมไว้ดังนี้

ตัวอักษร A หมายถึงหน่วยเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์เป็นไม่มีเครื่องหมายวรรณยุกต์กำกับ เช่นคำว่า ขา ปา อา คา เป็นต้น

ตัวอักษร B หมายถึงหน่วยเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์เป็นที่มีเครื่องหมายวรรณยุกต์เอกกำกับ เช่นคำว่า ข่า ป่า บ่า ค่า เป็นต้น

ตัวอักษร C หมายถึงหน่วยเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์เป็นที่มีเครื่องหมายวรรณยุกต์โทกำกับ เช่นคำว่า ข้า ป้า บ้า ค้า เป็นต้น

ตัวอักษร DL หมายถึงหน่วยเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์ตายสระเสียงยาว เช่นคำว่า ขาด ปาด บาด คาด เป็นต้น

ตัวอักษร DS หมายถึงหน่วยเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมที่ปรากฏในคำพยางค์ตายสระเสียงสั้น เช่นคำว่า ขัด บัด ถัด คัด เป็นต้น

นอกจากนี้หน่วยเสียงวรรณยุกต์ดั้งเดิมแต่ละหน่วยเสียงสามารถแยกออกได้ตามเสียงพยัญชนะต้นเป็น 4 แถว ดังนี้

แถวที่ 1 หมายถึงเสียงพยัญชนะต้นอโฆษะ-เสียดแทรก เช่น *s hm ph² เป็นต้น

แถวที่ 2 หมายถึงเสียงพยัญชนะต้นอโฆษะ-สติด-กัก เช่น *p t k เป็นต้น

แถวที่ 3 หมายถึงเสียงพยัญชนะต้นช่องเส้นเสียง เช่น *ʔ ʔb ʔd เป็นต้น

แถวที่ 4 หมายถึงเสียงพยัญชนะต้นโฆษะ เช่น *b m l เป็นต้น

¹ ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาจาก ธีระพันธ์ ล.ทองคำ (2521) และพิณรัตน์ อัครวัฒน์กุล (2541)

² เครื่องหมาย * หมายถึงเสียงพยัญชนะต้นดั้งเดิม

จากการสืบสร้างหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ได้กล่าวไปแล้วในข้างต้นสามารถสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาภาษาตระกูลไท เรียกว่า กล่องวรรณยุกต์ (Tone Box) ดังภาพที่ ก.1

	A	B	C	DL	DS
1	ขา	ข่า	ข๋า	ขาด	ขัด
2	ปา	ป่า	ป๋า	ขาด	ปัด
3	อา	ป่า	บ๋า	ขาด	อัด
4	คา	ค่า	ค๋า	ขาด	คัด

ภาพที่ ก.1 แสดงกล่องวรรณยุกต์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาภาษาตระกูลไท

จากภาพที่ ก.1 ข้างต้นแสดงให้เห็นว่าอาจแบ่งหน่วยเสียงวรรณยุกต์ ได้สูงสุดถึง 20 หน่วยเสียง ธีระพันธ์ ล.ทองคำ (2521) กล่าวว่า ความแตกต่างกันอย่างมากที่สุดของวรรณยุกต์ ซึ่งเป็นผลจากการแบ่งแยกวรรณยุกต์นี้ ในภาษาถิ่นบางภาษา วรรณยุกต์ในแต่ละแถวอาจแบ่งออกเป็นสองหรือสามเสียงวรรณยุกต์ หรืออาจไม่มีการแบ่งภายในแต่ละแถวเลย แต่ส่วนมากวรรณยุกต์ของช่องที่อยู่คนละแถวกันตั้งแต่สองหรือมากกว่าสองช่องอาจรวมเป็นเสียงเดียวกันก็ได้ เช่น วรรณยุกต์ในภาษาไทยกรุงเทพฯ ที่มีการรวมและการแยกของเสียงวรรณยุกต์ในกล่องวรรณยุกต์ข้างต้น จนเป็นระบบเสียงวรรณยุกต์ 5 หน่วยเสียง ดังภาพที่ ก.2

	A	B	C	DL	DS
1	(1)	(3)	(4)	(3)	
2	(2)				
3		(4)	(5)	(4)	(5)
4					

ภาพที่ ก.2 แสดงระบบวรรณยุกต์ในภาษาไทยกรุงเทพฯ

- สัญลักษณ์ (1) แทนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 1
- สัญลักษณ์ (2) แทนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 2
- สัญลักษณ์ (3) แทนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 3
- สัญลักษณ์ (4) แทนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 4
- สัญลักษณ์ (5) แทนหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 5

จากภาพที่ ก.2 เห็นได้ว่าในภาษาไทยกรุงเทพฯ เสียงวรรณยุกต์ในช่อง A มีการรวมและแยกออกเป็น A1 และ A234 เสียงวรรณยุกต์ในช่อง B มีการรวมและแยกออกเป็น B123 และ B4 เสียงวรรณยุกต์ในช่อง C มีการรวมและแยกออกเป็น C123 และ C4 เสียงวรรณยุกต์ในช่อง DL มีการรวมและแยกออกเป็น DL123 และ DL4 เสียงวรรณยุกต์ในช่อง DS มีการรวมและแยกออกเป็น DS123 และ DS4

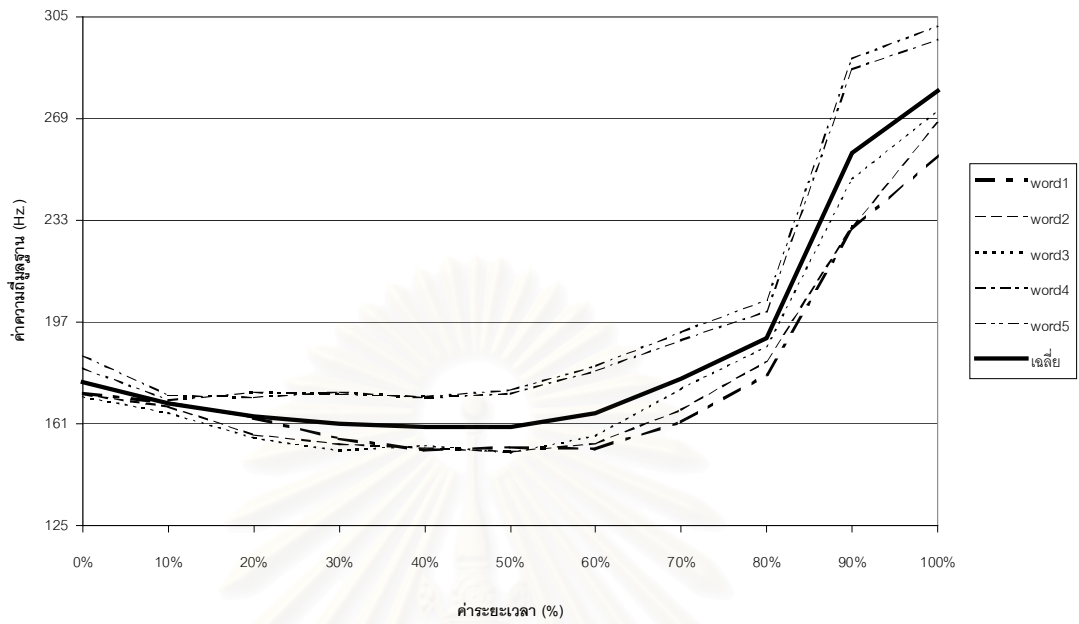
ยกตัวอย่างอธิบายการรวมและการแยกเสียงวรรณยุกต์ ในช่อง A ได้ว่าช่อง A1 เป็นหนึ่งหน่วยเสียงวรรณยุกต์ จึงแยกออกมา ส่วนช่อง A2 A3 และ A4 เป็นเสียงวรรณยุกต์เดียวกัน จึงรวมกันเป็นอีกหนึ่งหน่วยเสียงวรรณยุกต์ เป็นต้น

ภาคผนวก ข

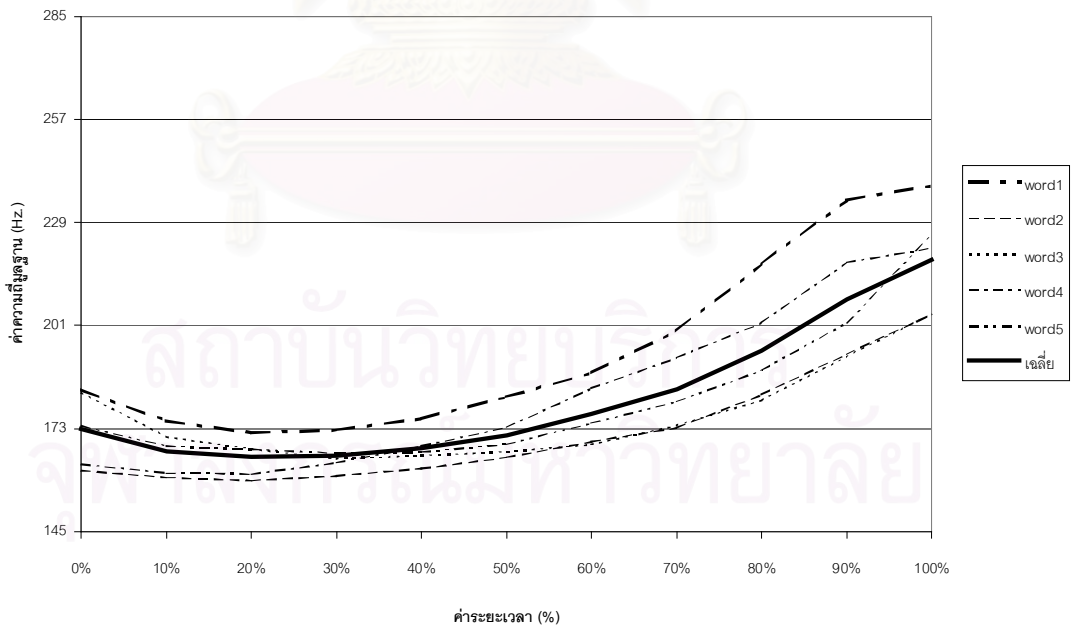
ภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานของเสียงวรรณยุกต์ในคำพูดเดี่ยว

ภาพที่ ข.1-ข.9	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “ชา”
ภาพที่ ข.10-ข.18	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “กา”
ภาพที่ ข.19-ข.27	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “คา”
ภาพที่ ข.28-ข.36	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “ซ่า”
ภาพที่ ข.37-ข.45	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “ค่า”
ภาพที่ ข.46-ข.54	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “ซ่า”
ภาพที่ ข.55-ข.63	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “ค้ำ”
ภาพที่ ข.64-ข.72	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “กาด”
ภาพที่ ข.73-ข.81	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “คาด”
ภาพที่ ข.82-ข.90	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “ซัด”
ภาพที่ ข.91-ข.99	แสดงภาพเชิงกลของค่าความถี่มูลฐานในคำว่า “คัด”

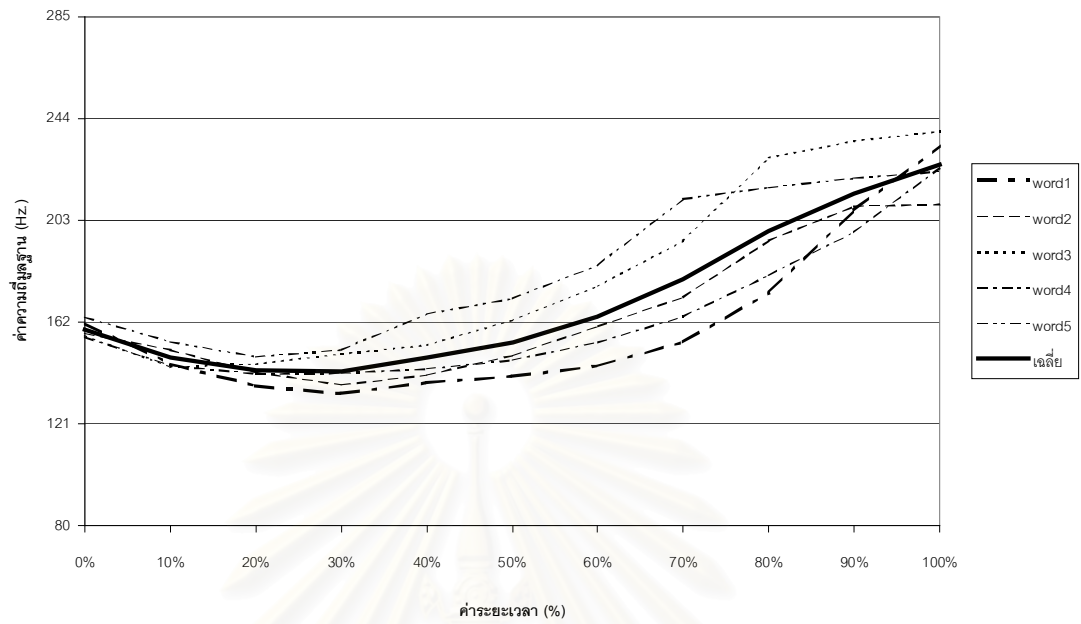
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



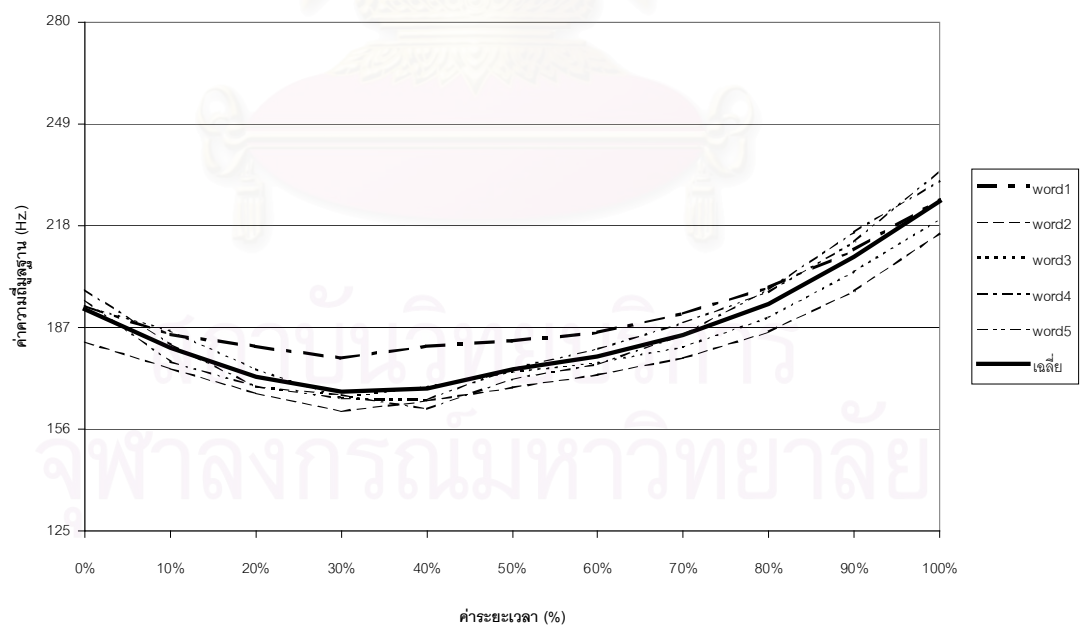
ภาพที่ ข.1 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ขา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



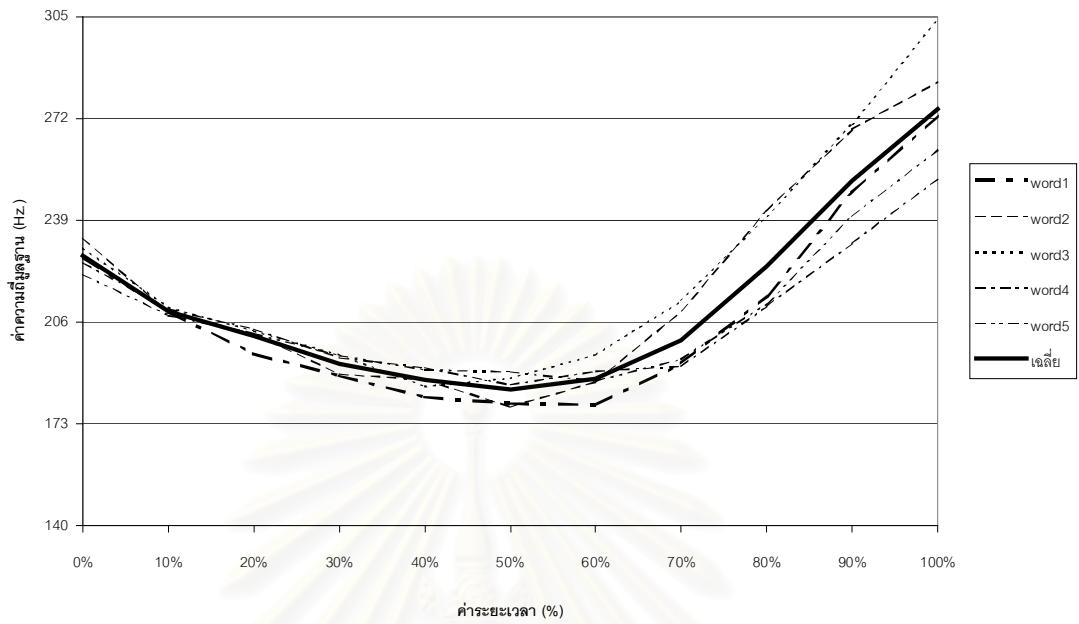
ภาพที่ ข.2 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ขา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



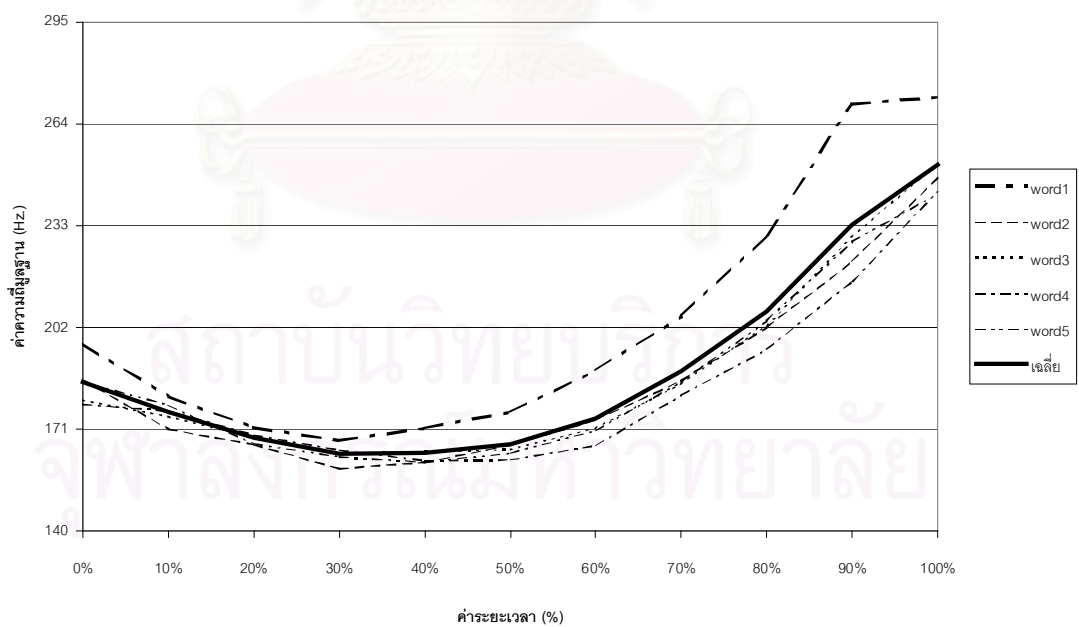
ภาพที่ ข.3 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



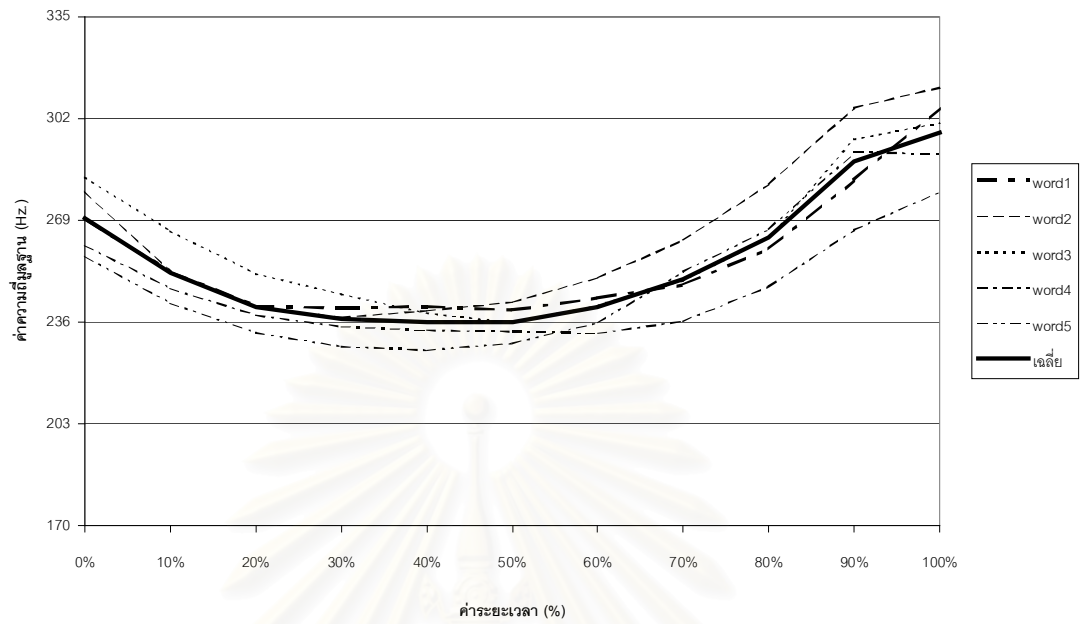
ภาพที่ ข.4 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



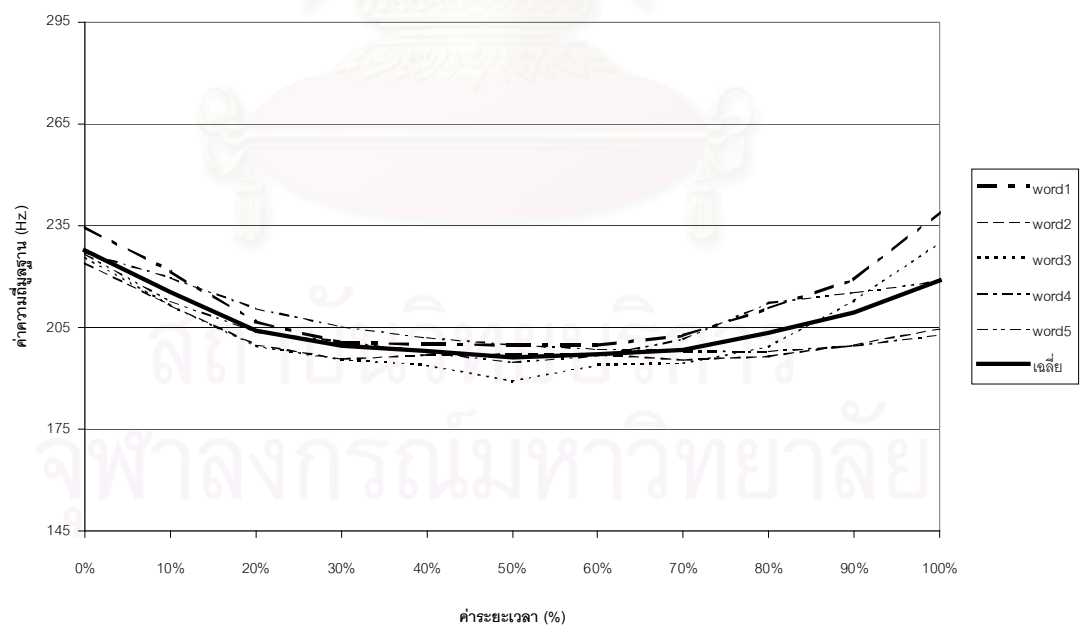
ภาพที่ ข.5 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



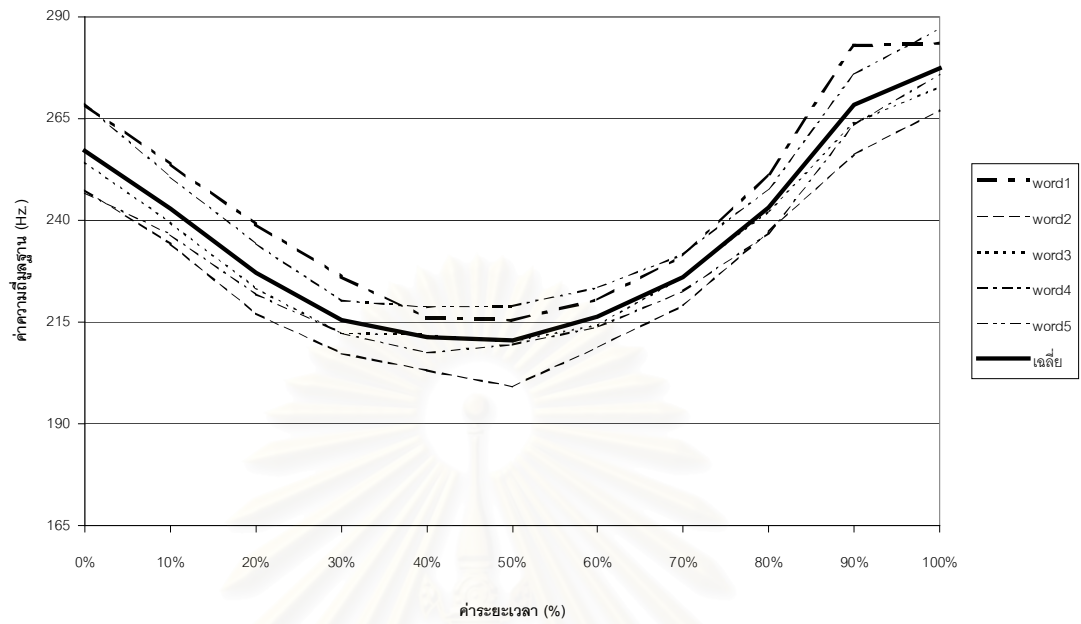
ภาพที่ ข.6 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.7 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

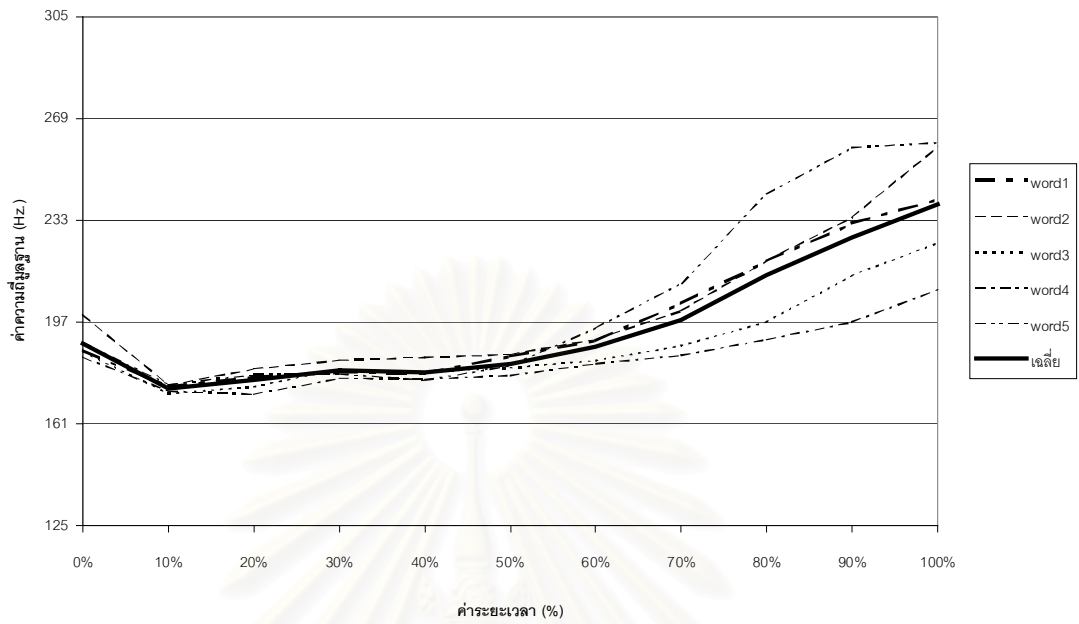


ภาพที่ ข.8 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

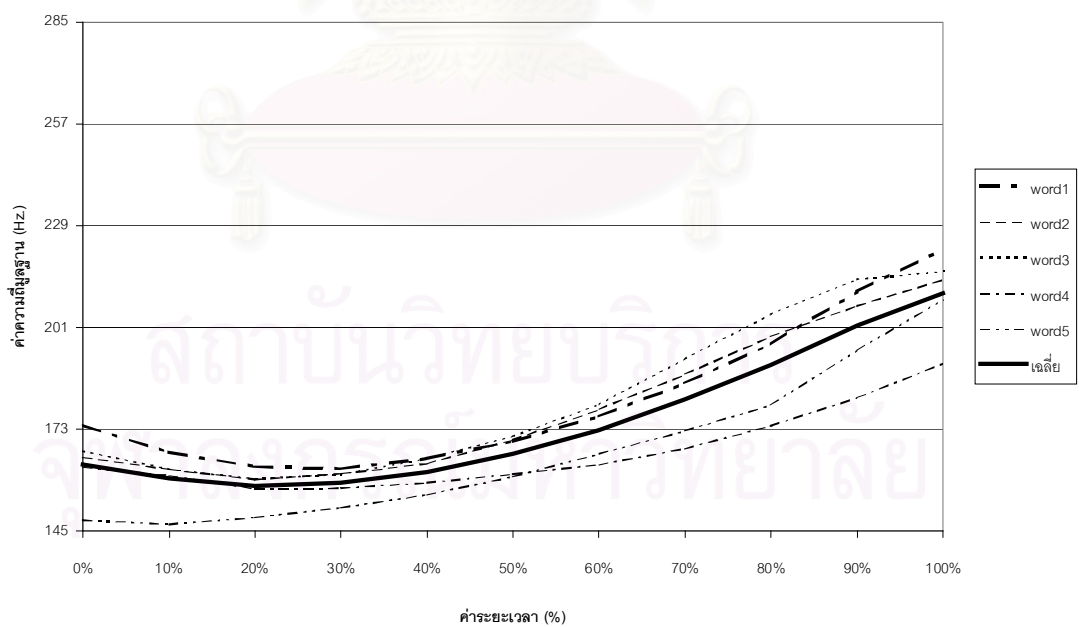


ภาพที่ ข.9 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

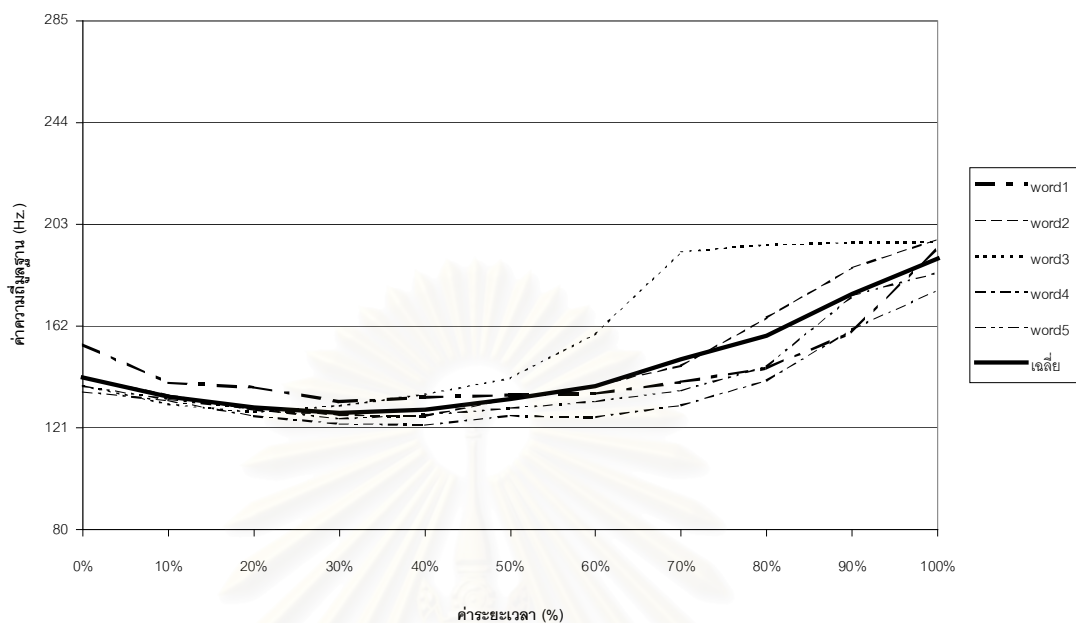
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



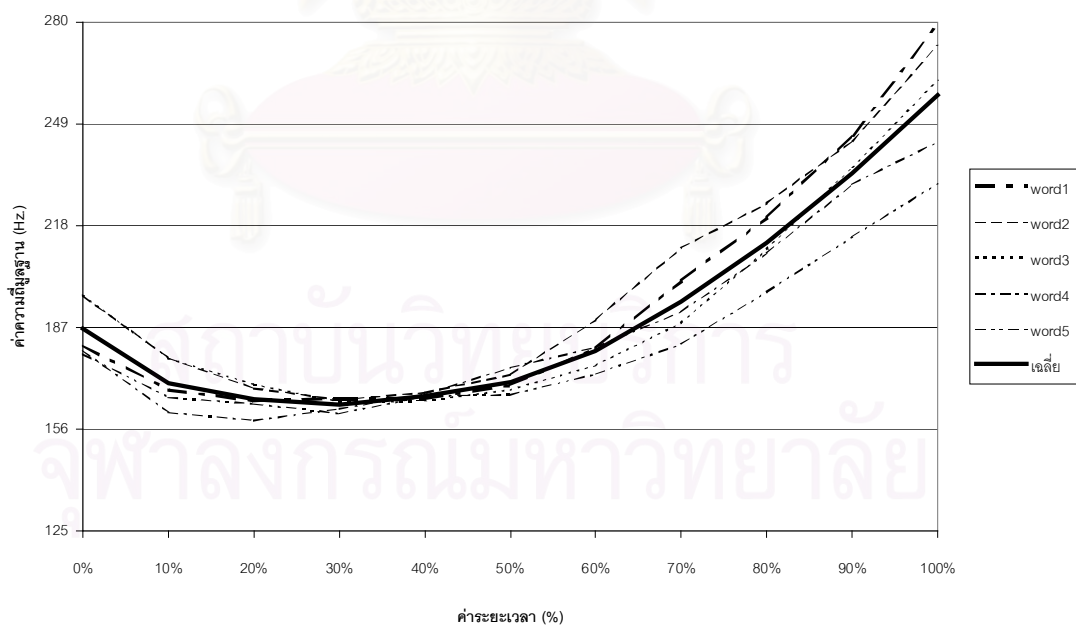
ภาพที่ ข.10 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



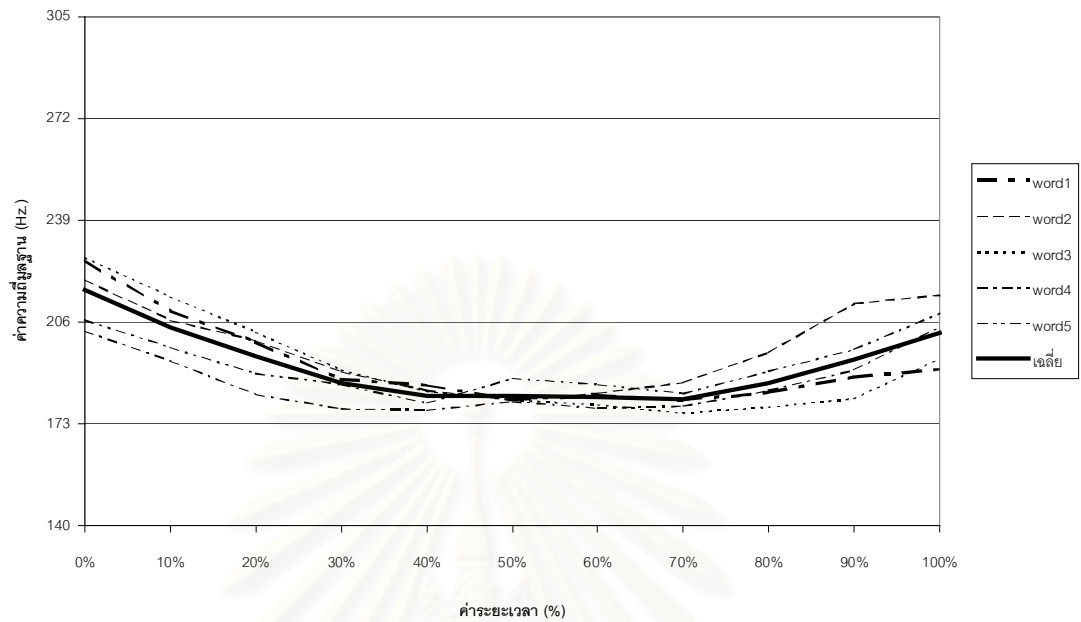
ภาพที่ ข.11 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



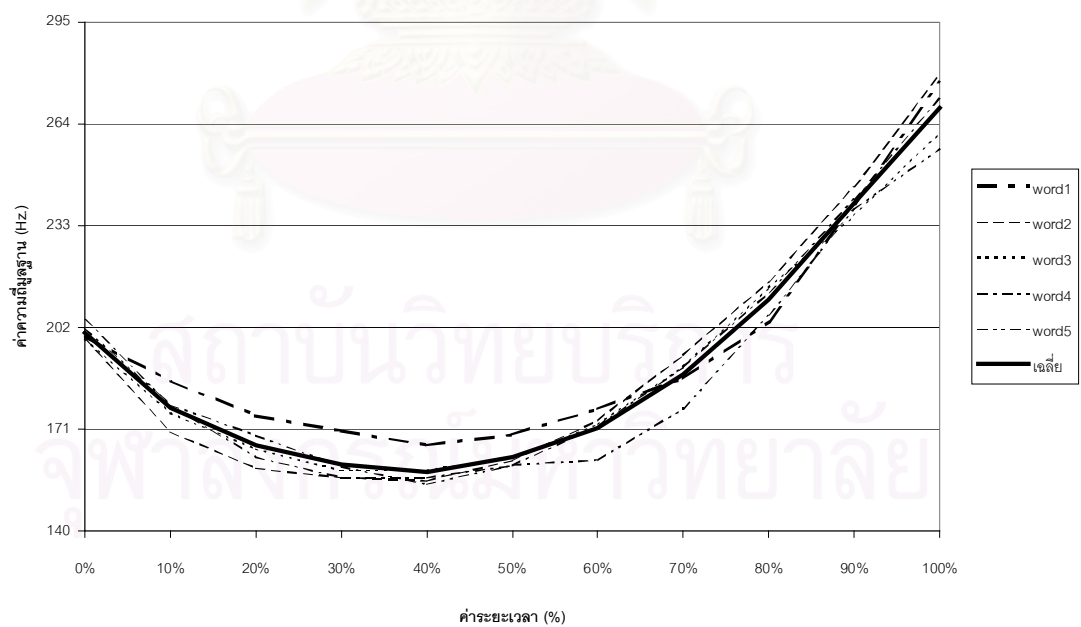
ภาพที่ ข.12 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



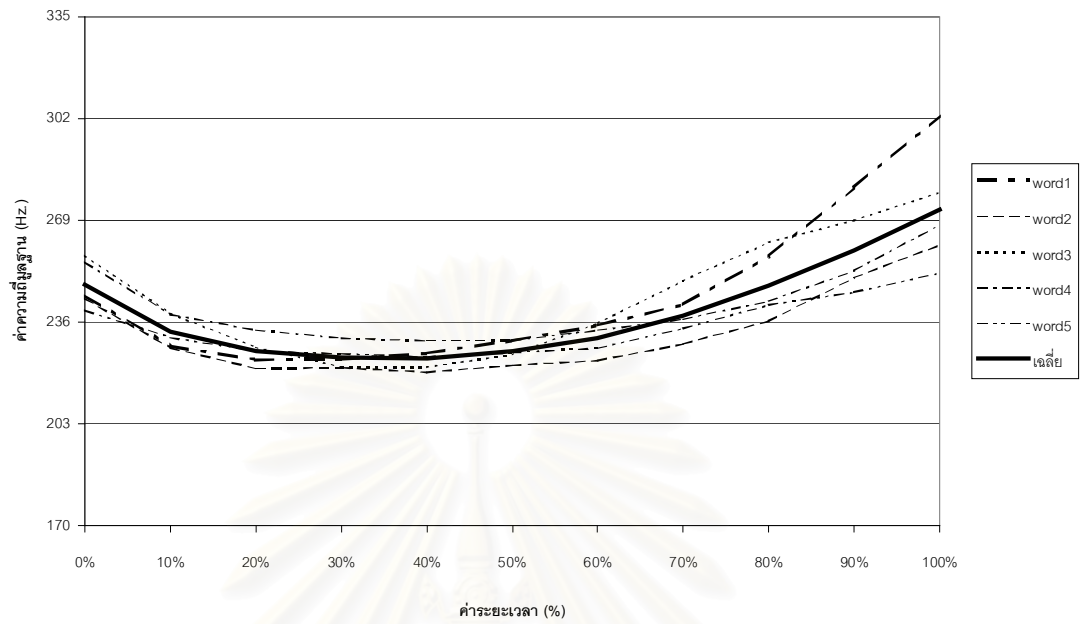
ภาพที่ ข.13 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



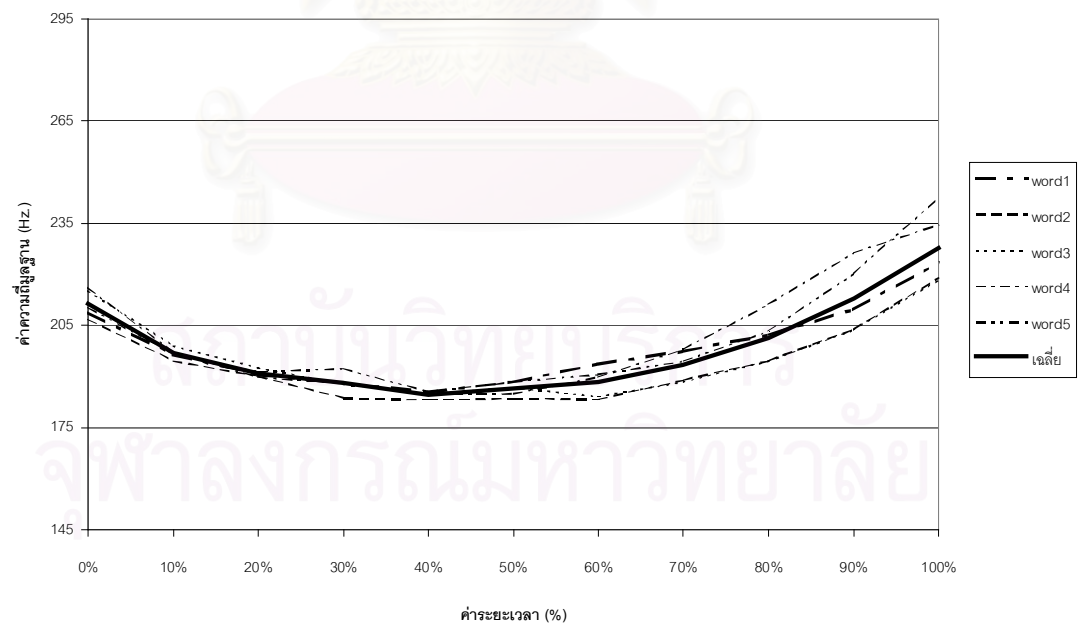
ภาพที่ ข.14 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



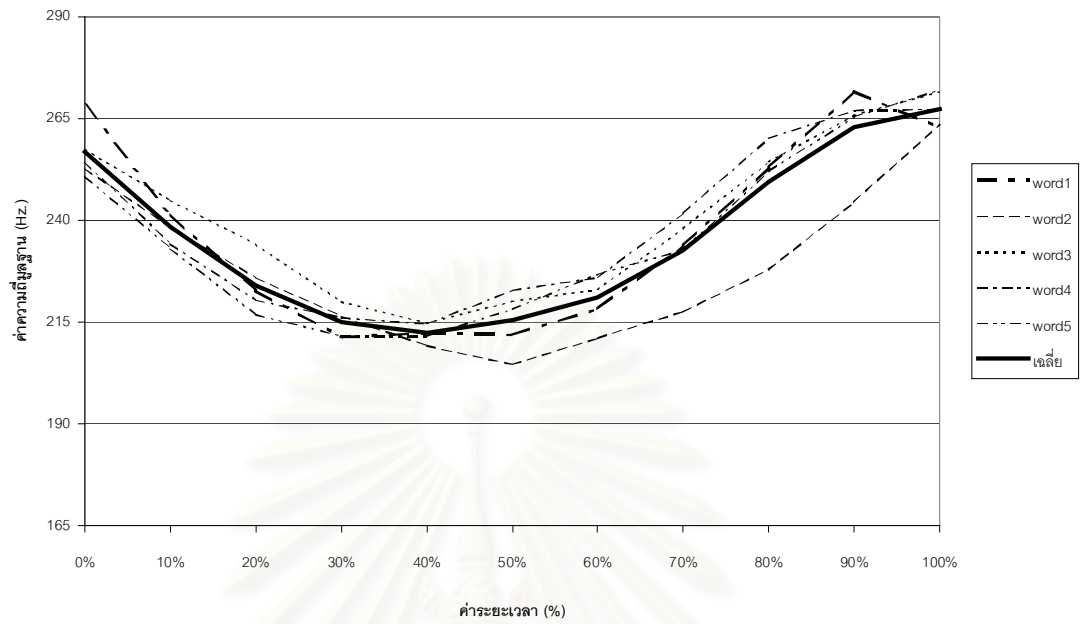
ภาพที่ ข.15 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.16 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

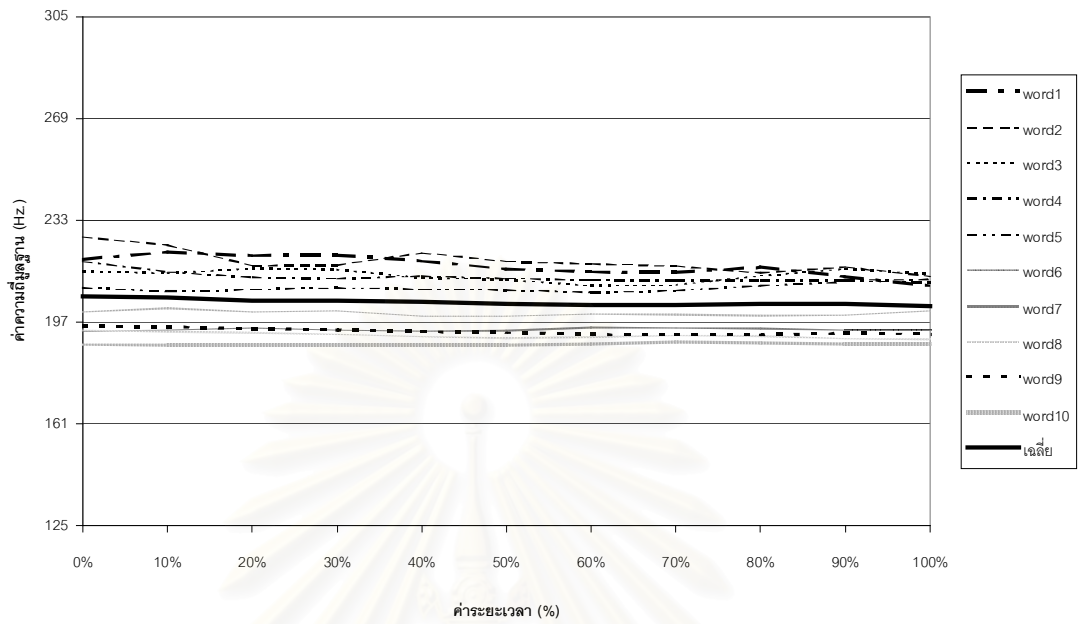


ภาพที่ ข.17 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

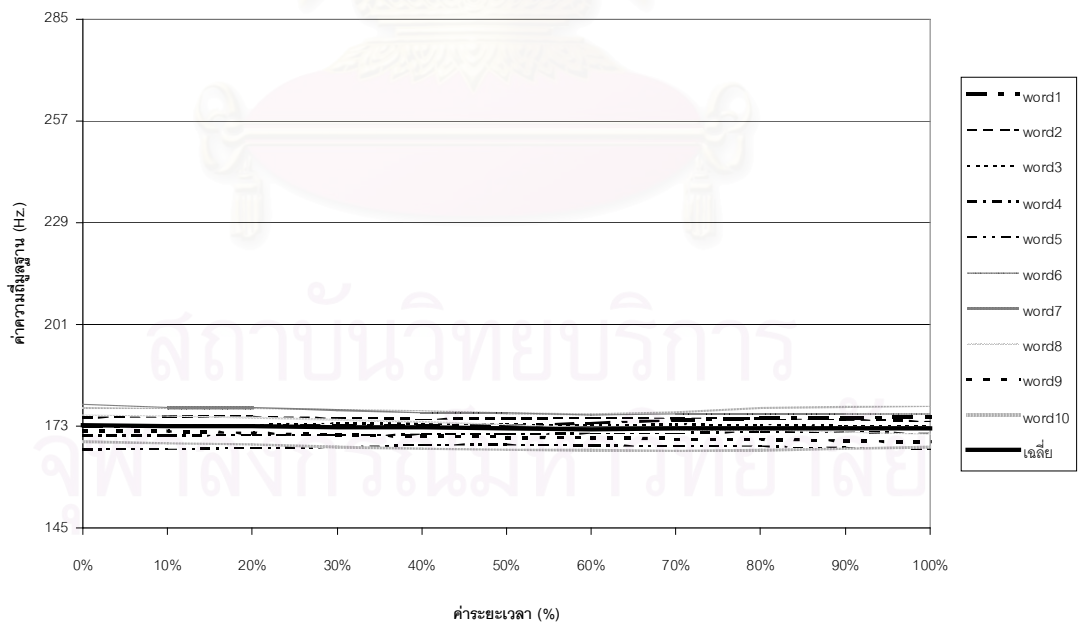


ภาพที่ ข.18 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

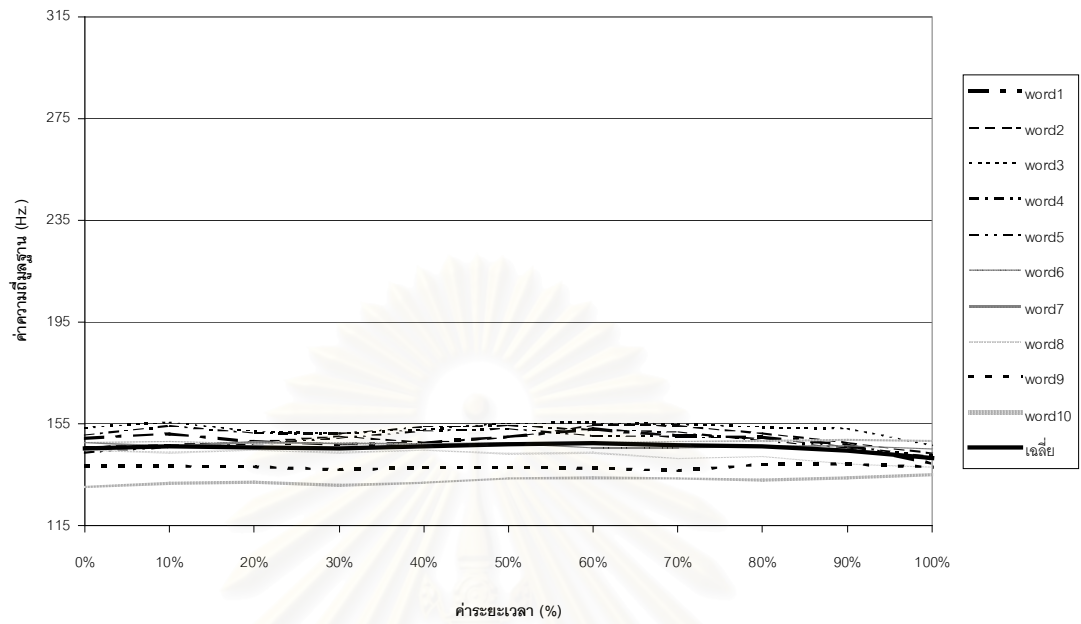
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



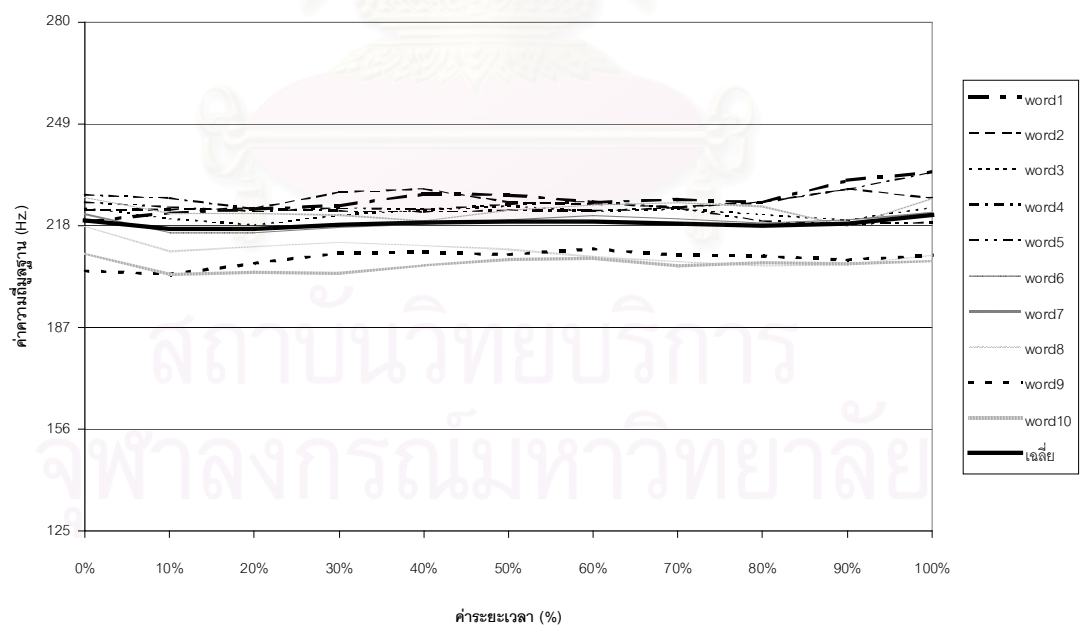
ภาพที่ ข.19 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



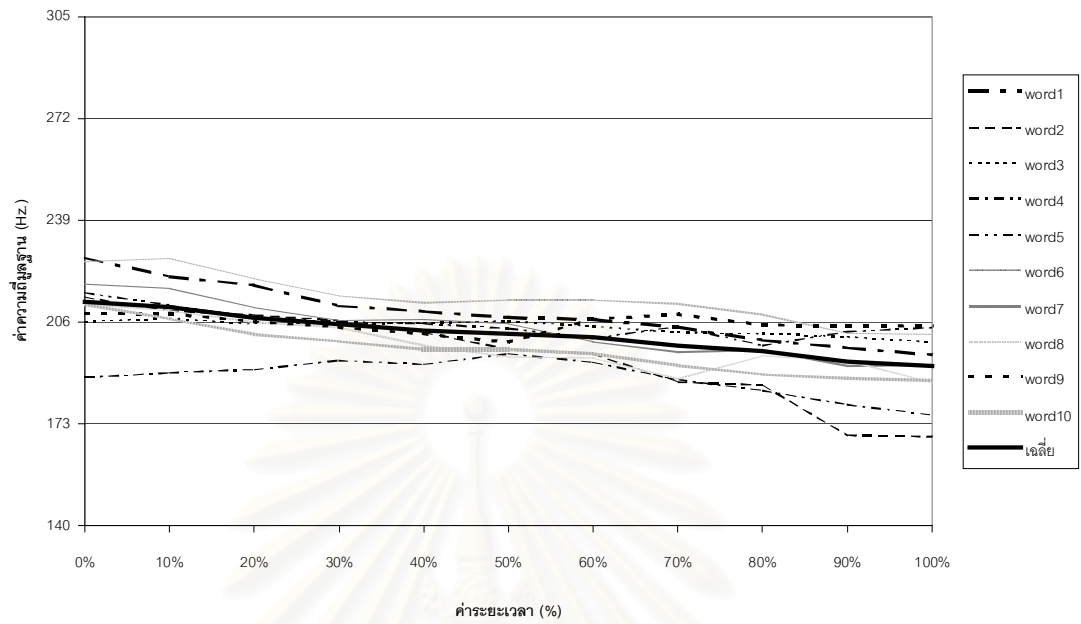
ภาพที่ ข.20 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



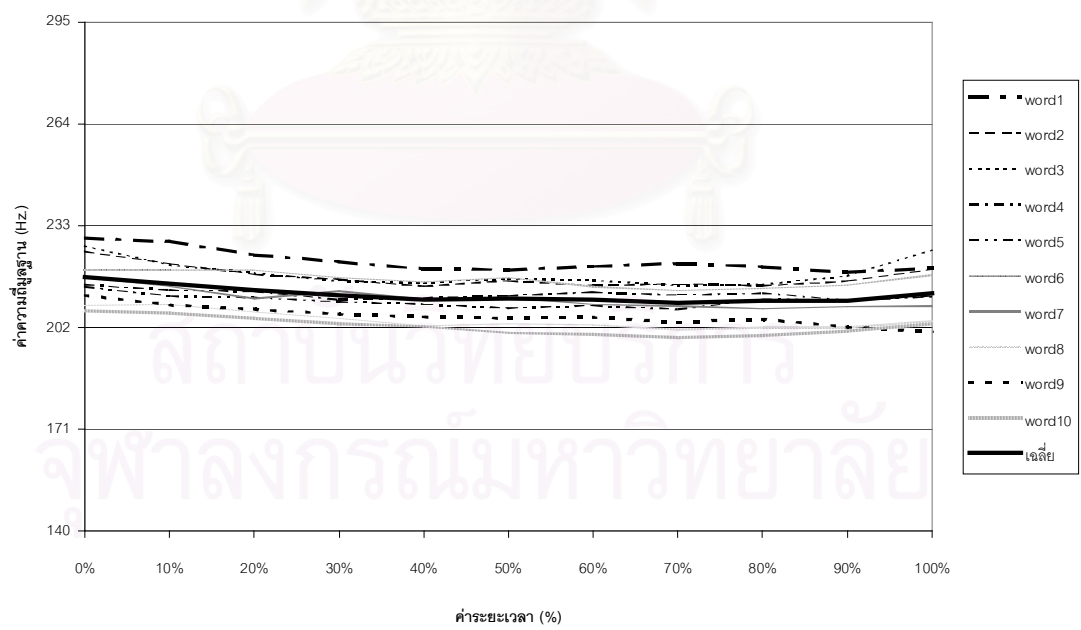
ภาพที่ ข.21 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



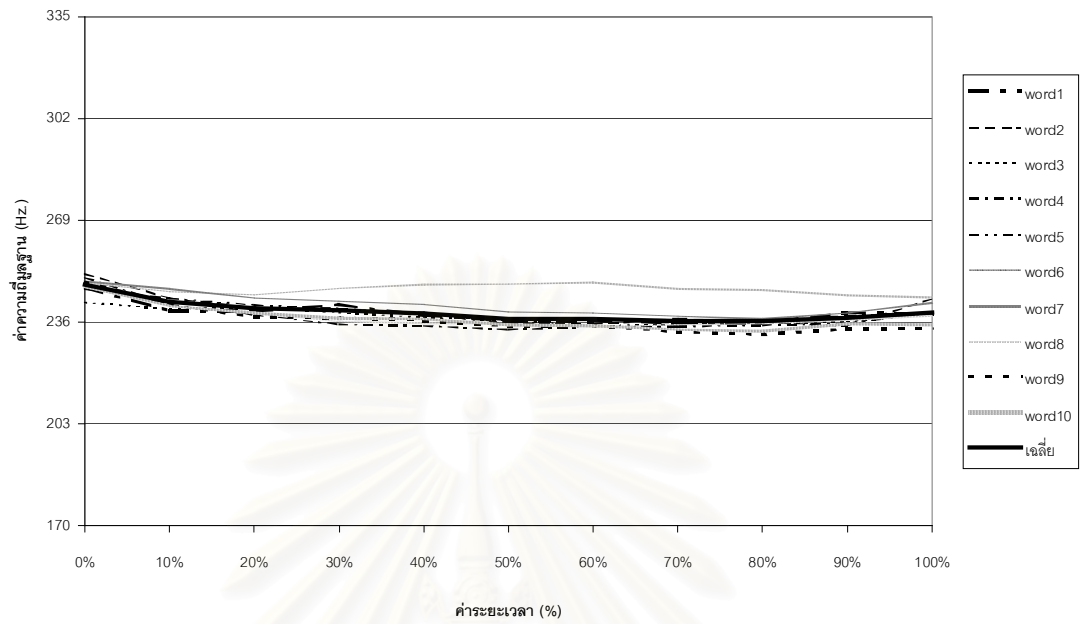
ภาพที่ ข.22 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



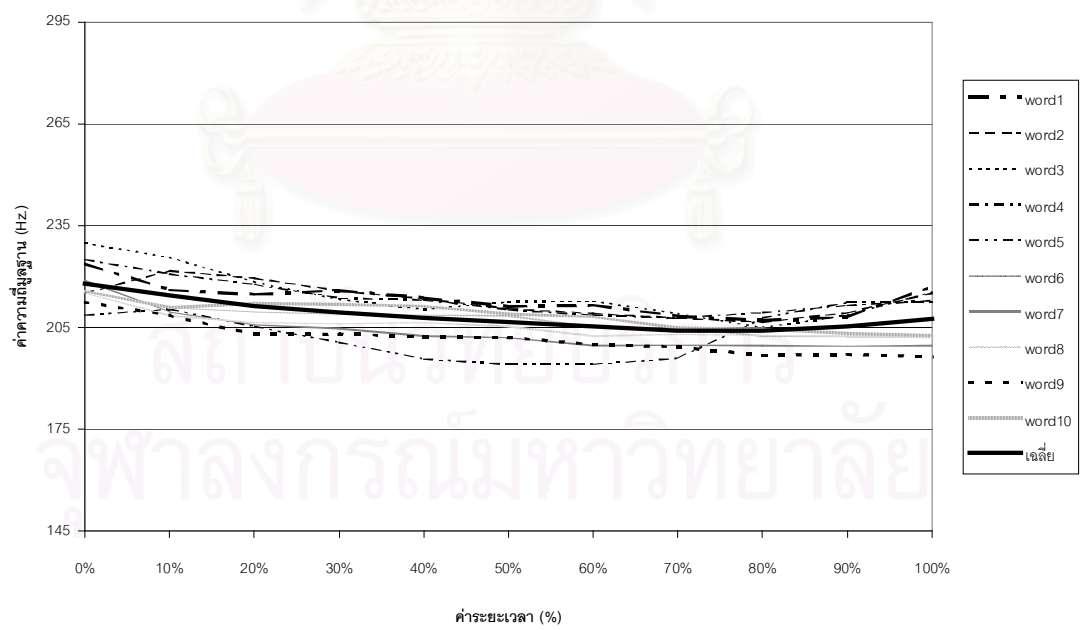
ภาพที่ ข.23 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



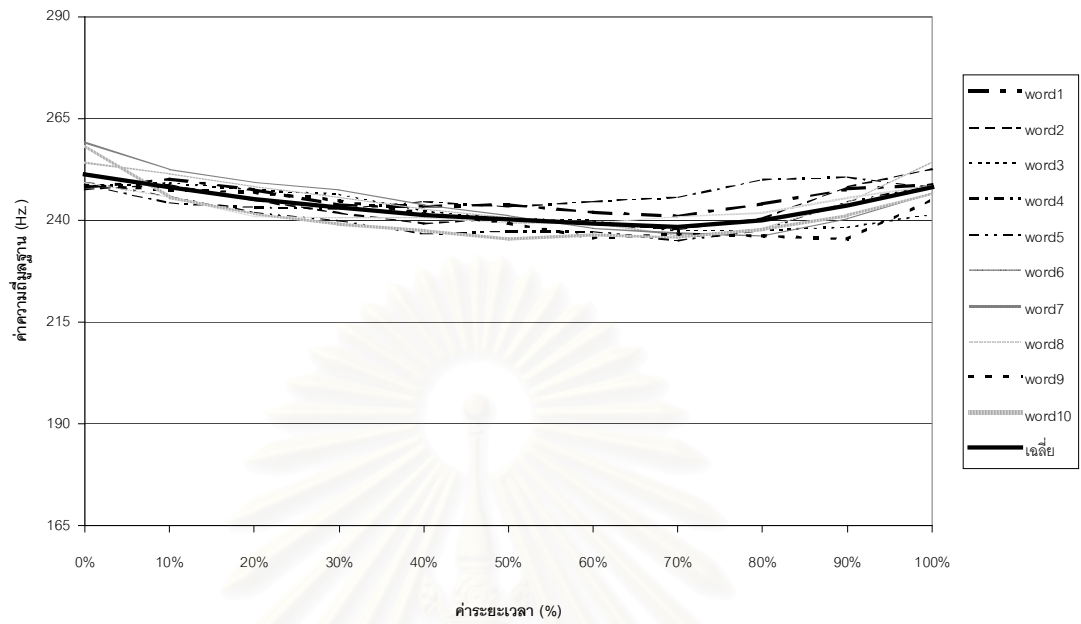
ภาพที่ ข.24 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.25 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

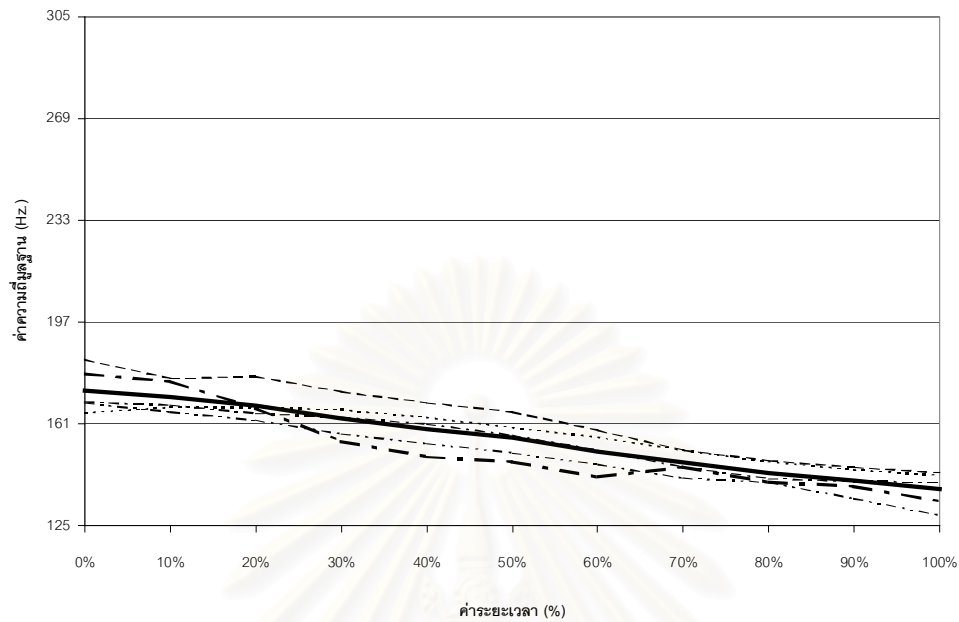


ภาพที่ ข.26 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

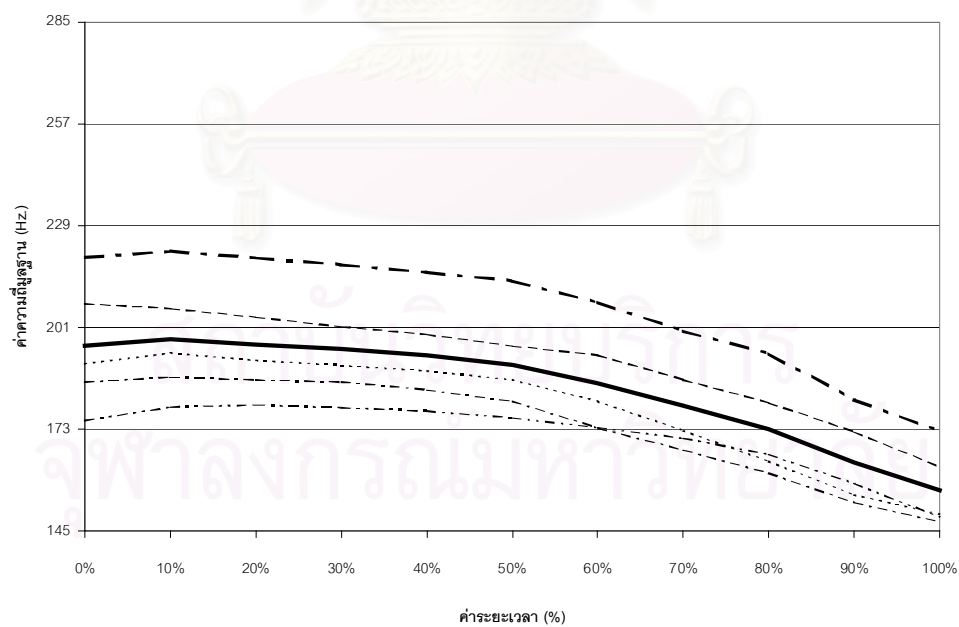


ภาพที่ ข.27 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

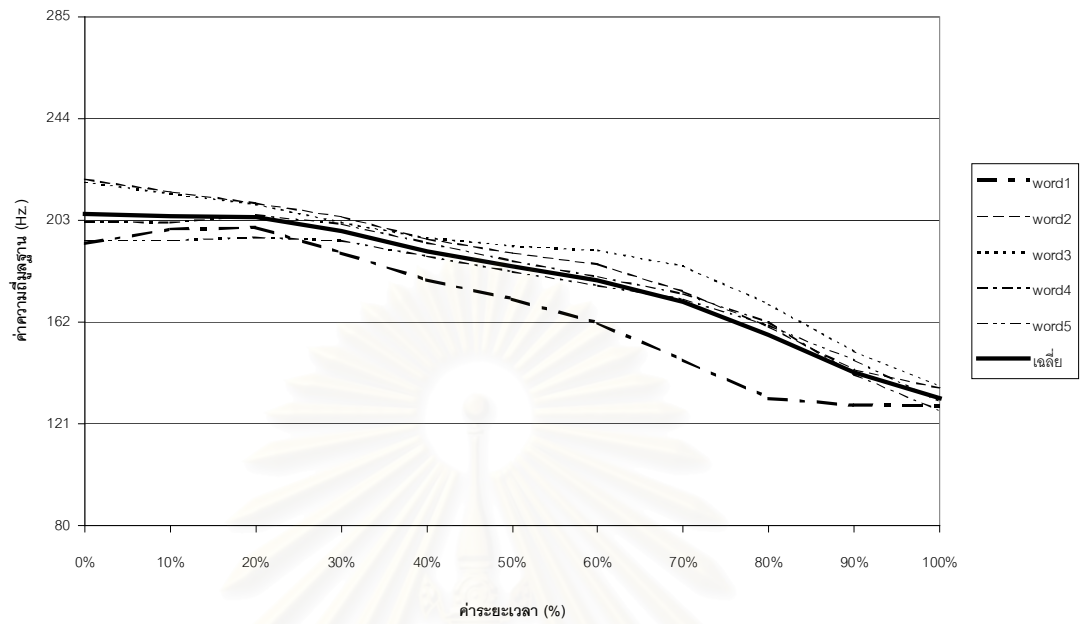
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



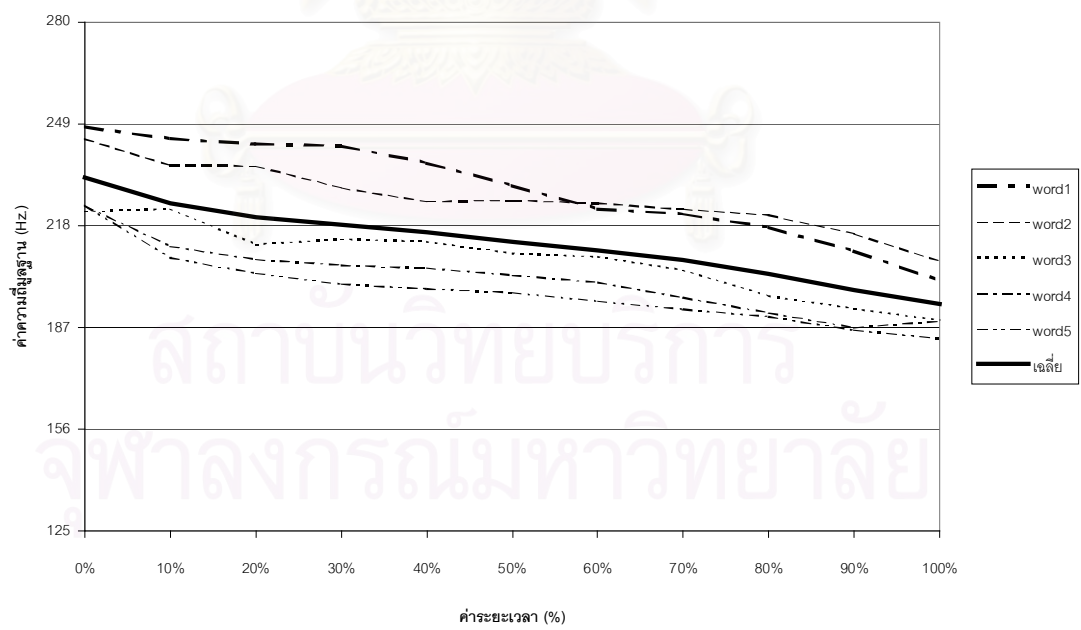
ภาพที่ ข.28 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



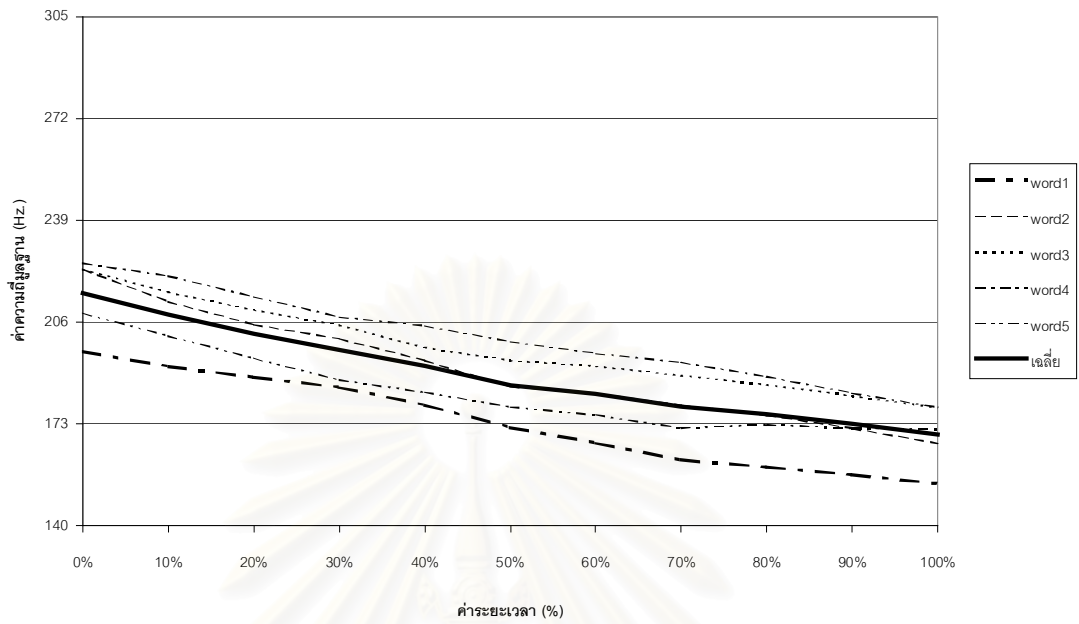
ภาพที่ ข.29 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



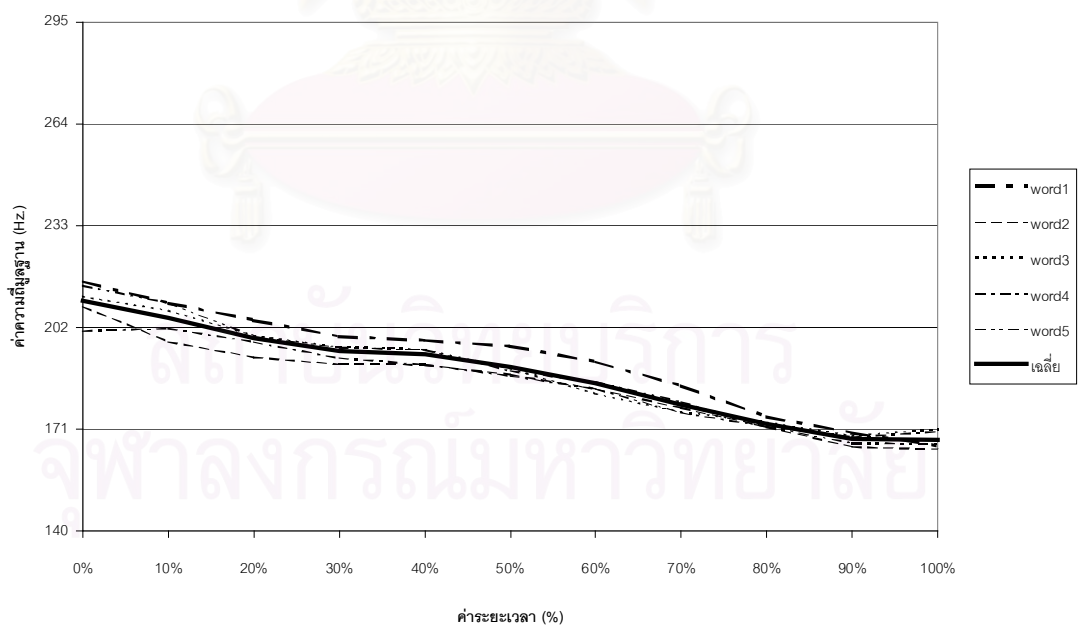
ภาพที่ ข.30 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



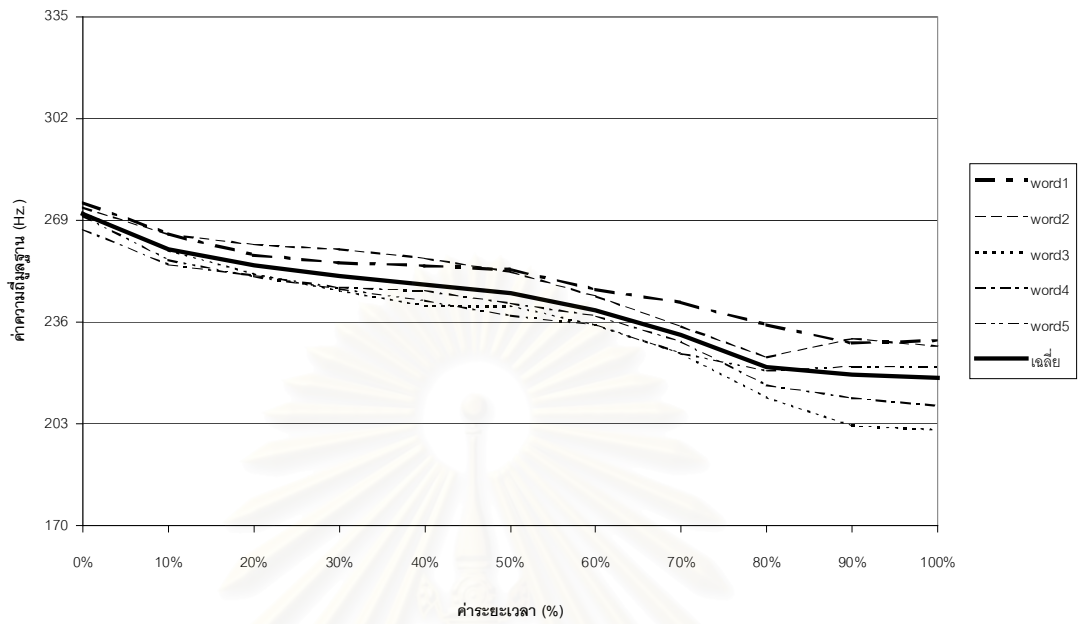
ภาพที่ ข.31 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ชา” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



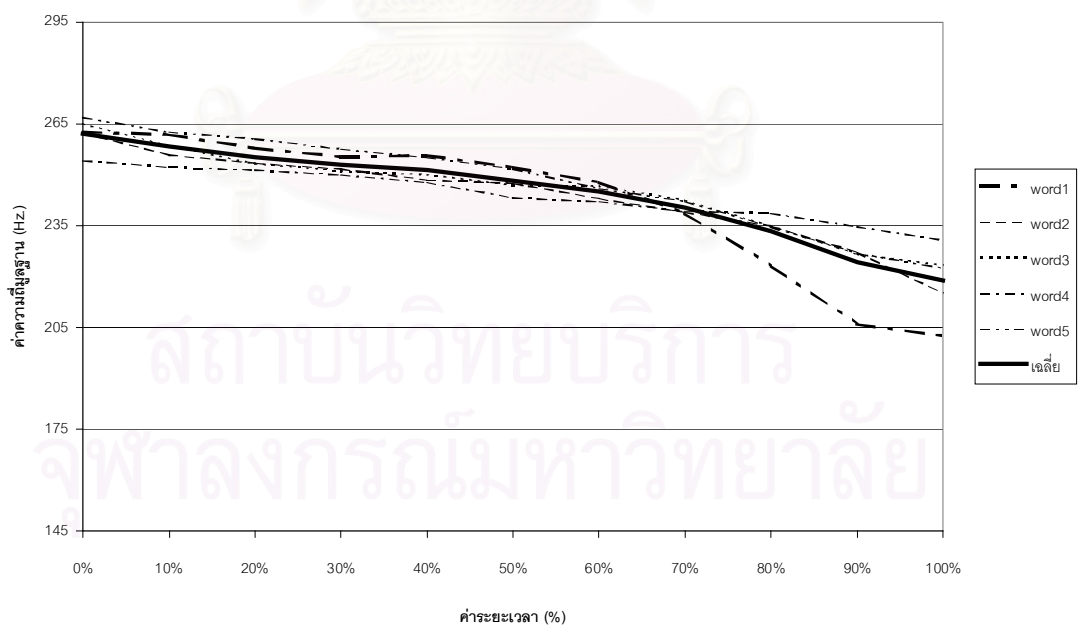
ภาพที่ ข.32 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ่า” ของผู้บอกร
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



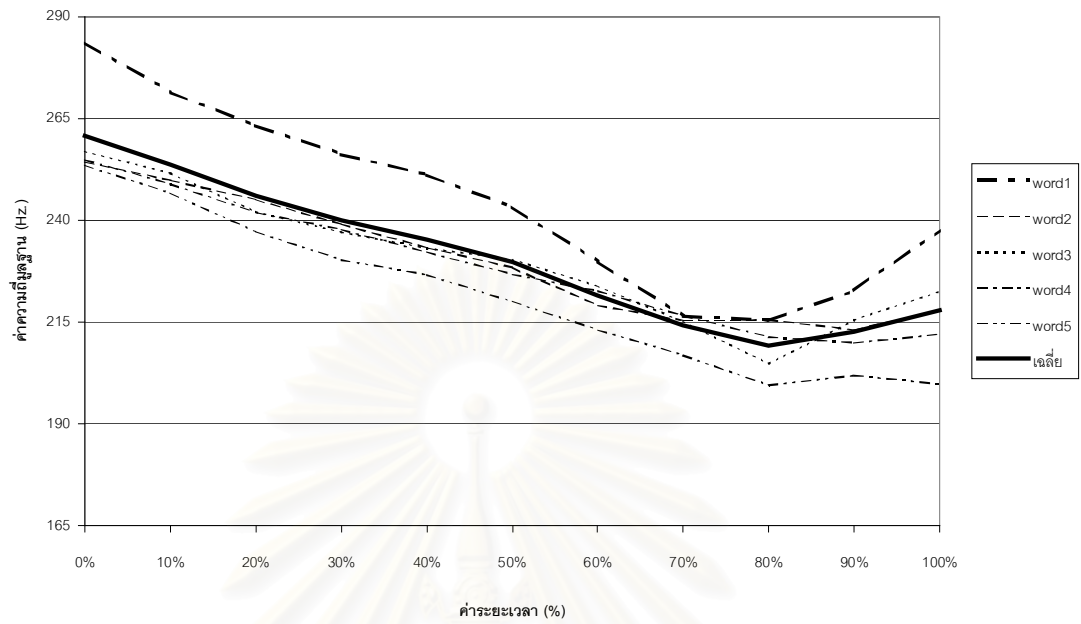
ภาพที่ ข.33 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ่า” ของผู้บอกร
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.34 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

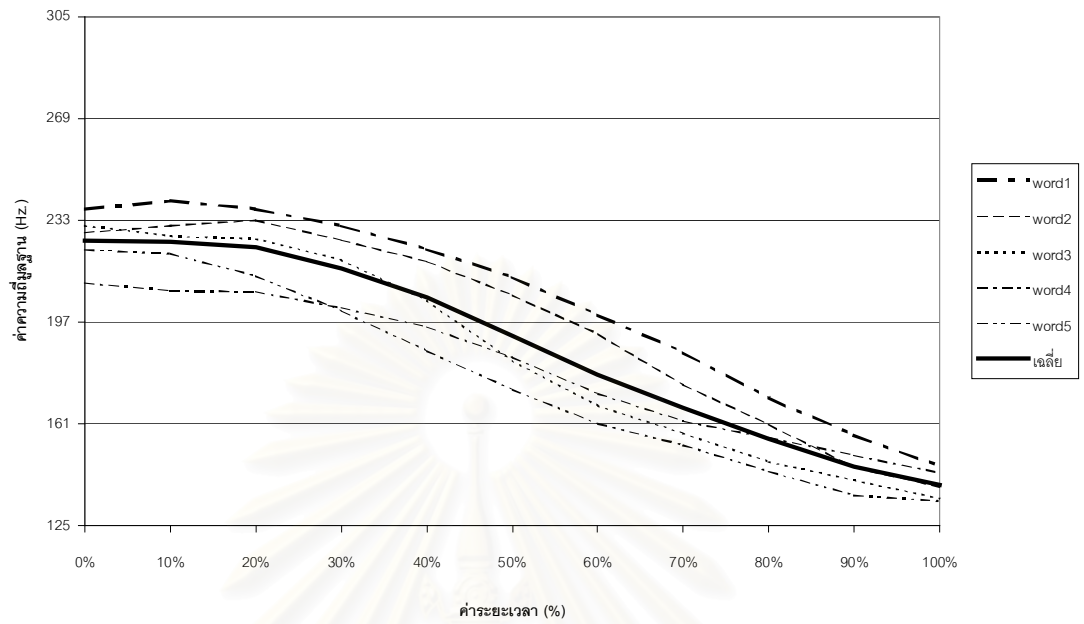


ภาพที่ ข.35 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

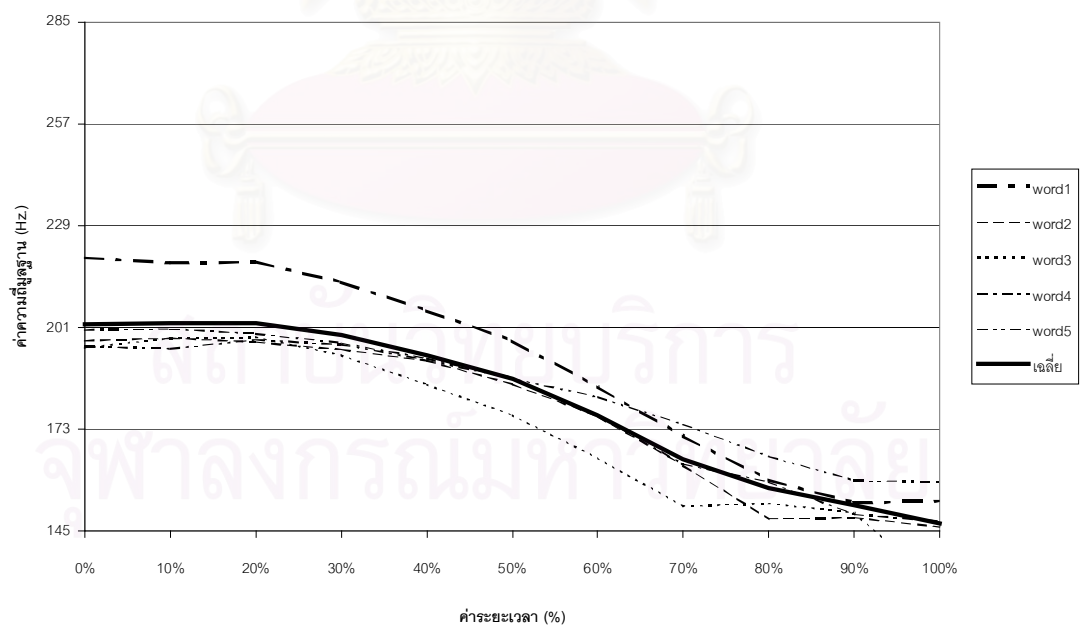


ภาพที่ ข.36 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ่า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

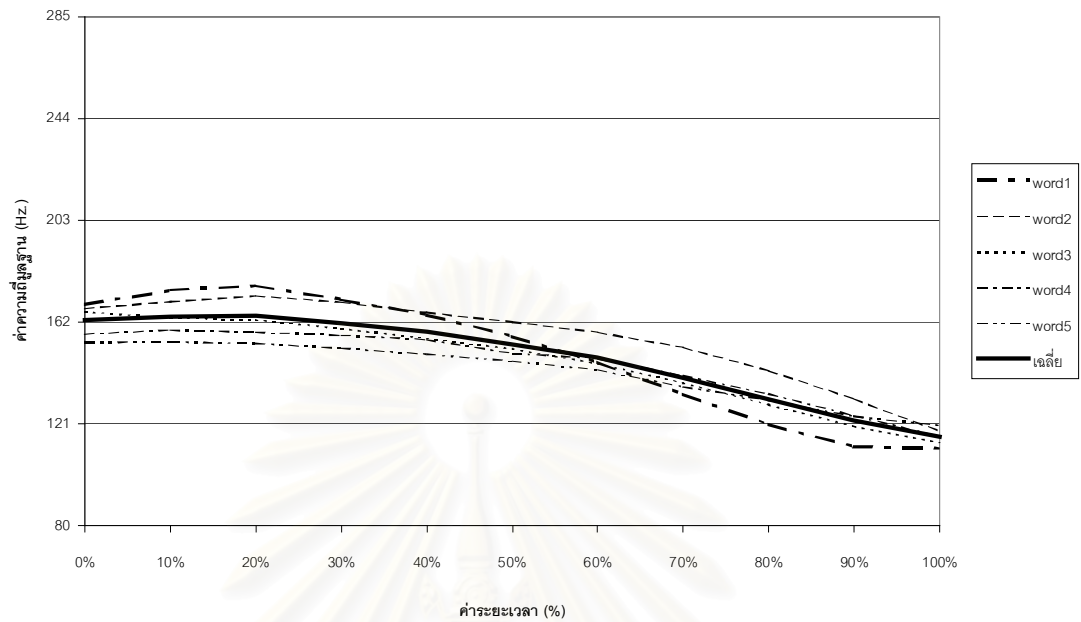
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



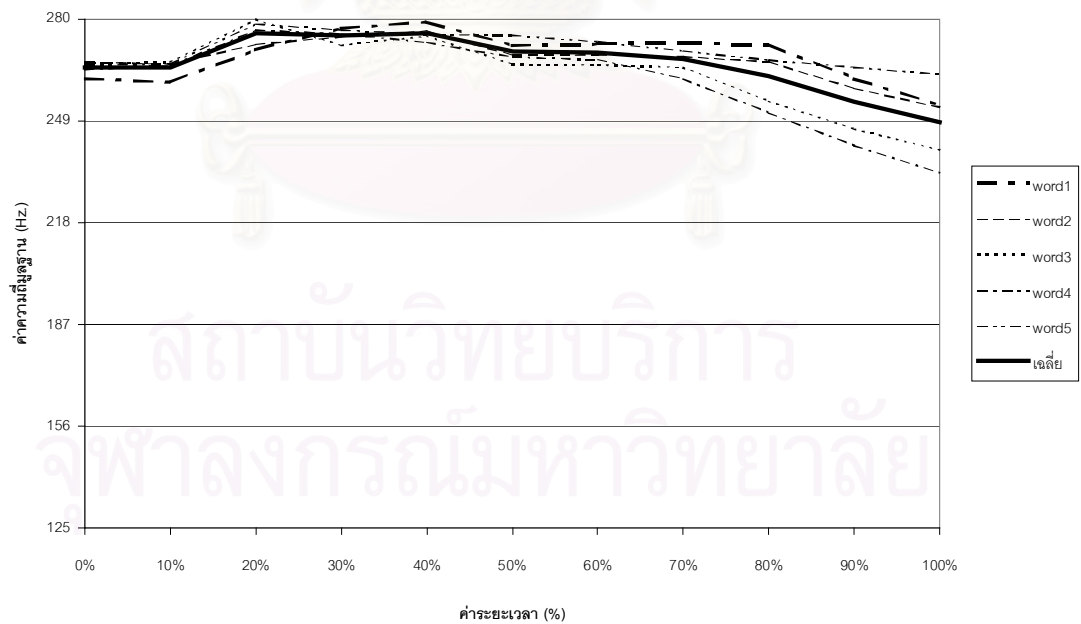
ภาพที่ ข.37 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ค่า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



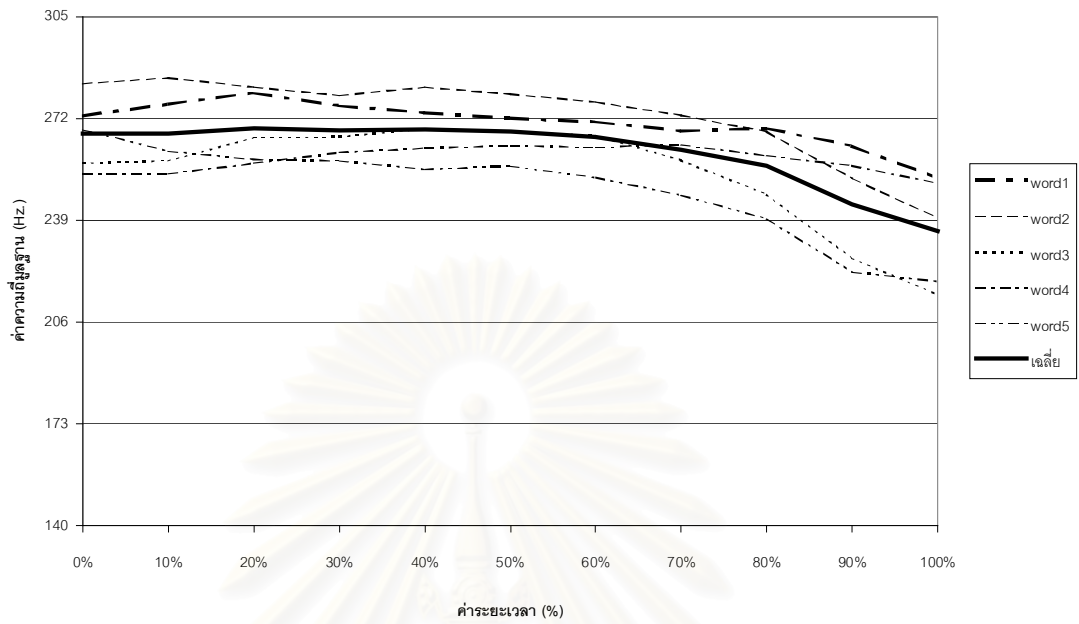
ภาพที่ ข.38 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ค่า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



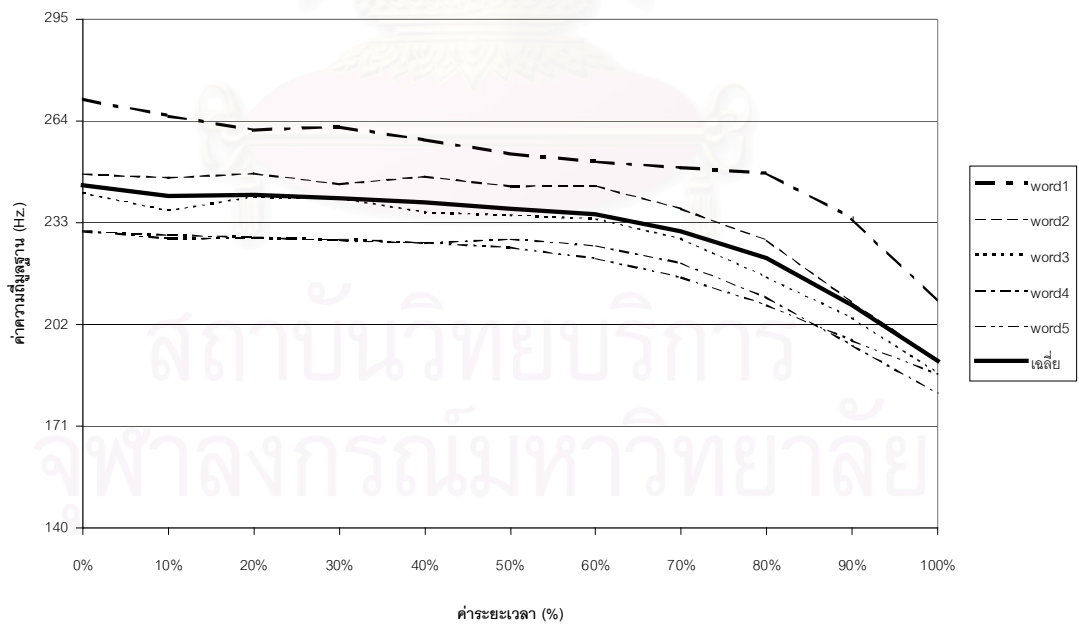
ภาพที่ ข.39 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



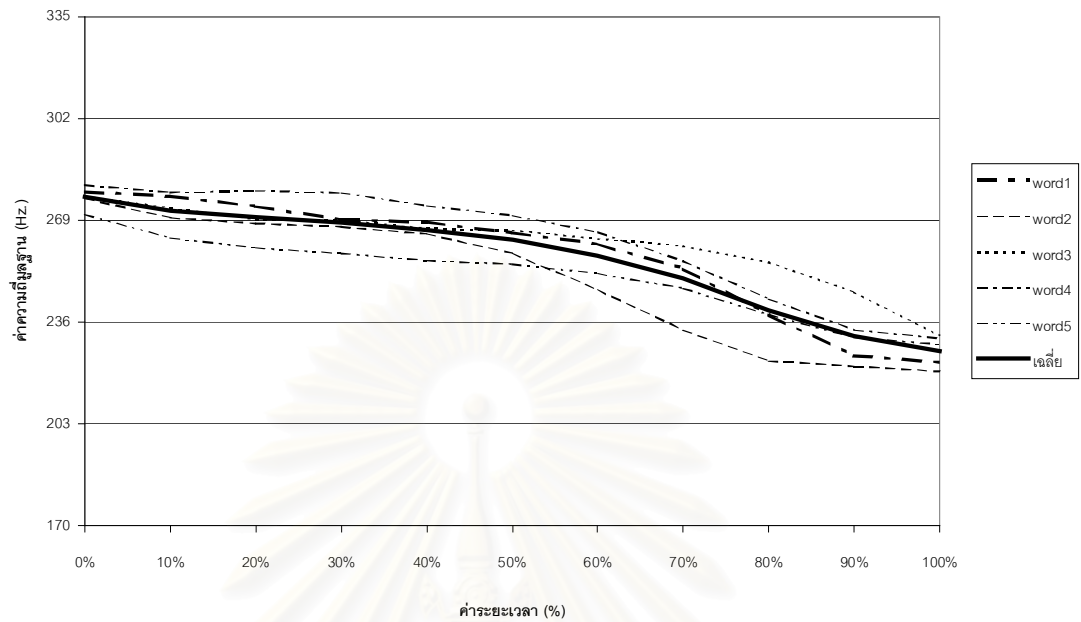
ภาพที่ ข.40 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



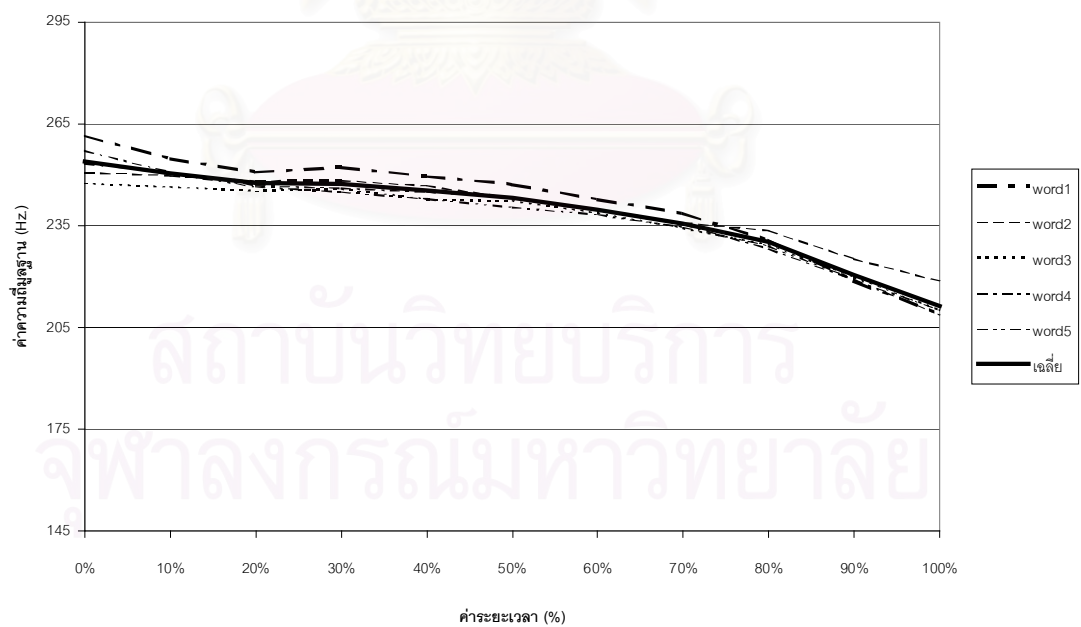
ภาพที่ ข.41 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



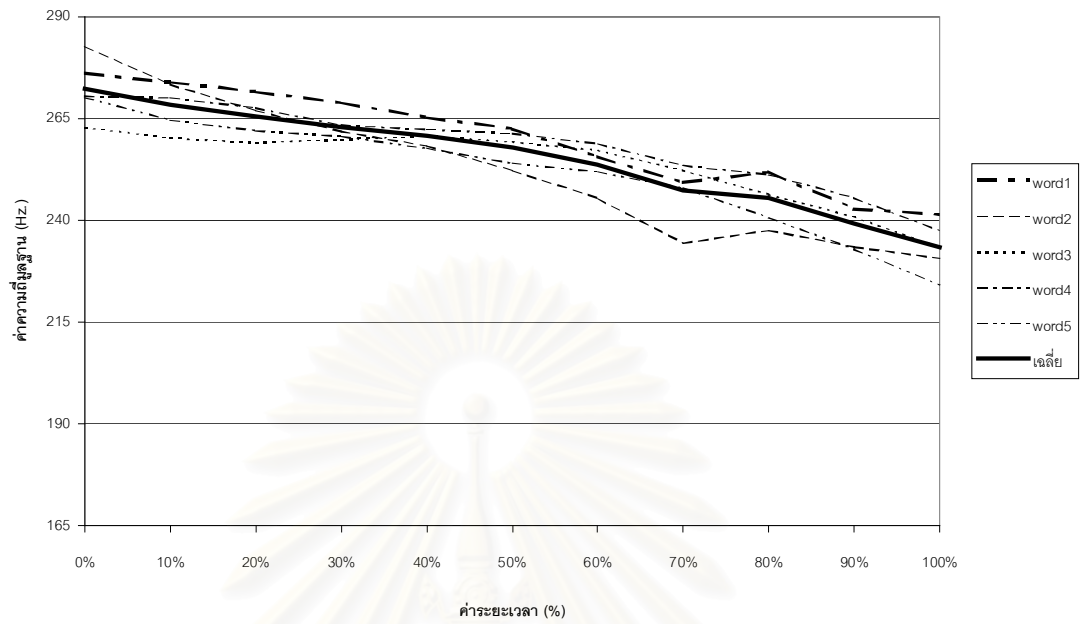
ภาพที่ ข.42 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.43 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

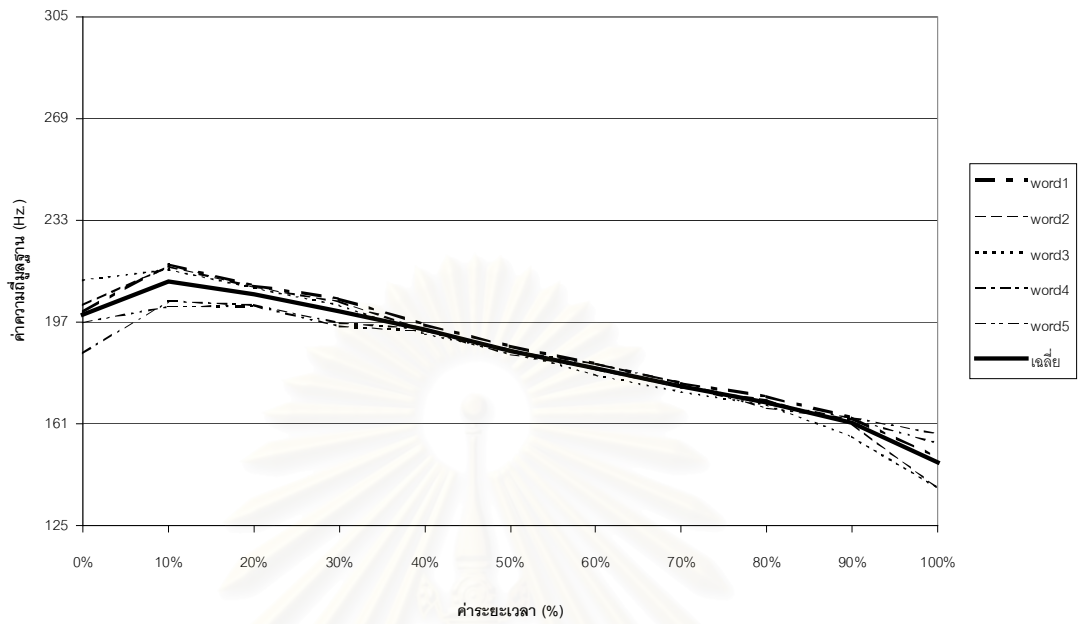


ภาพที่ ข.44 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

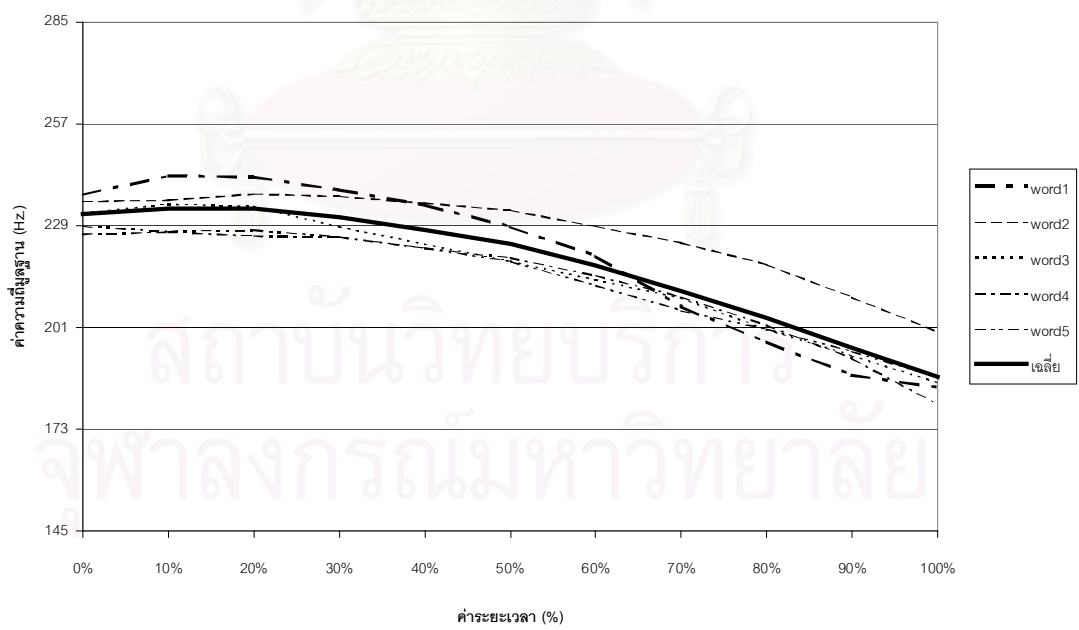


ภาพที่ ข.45 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

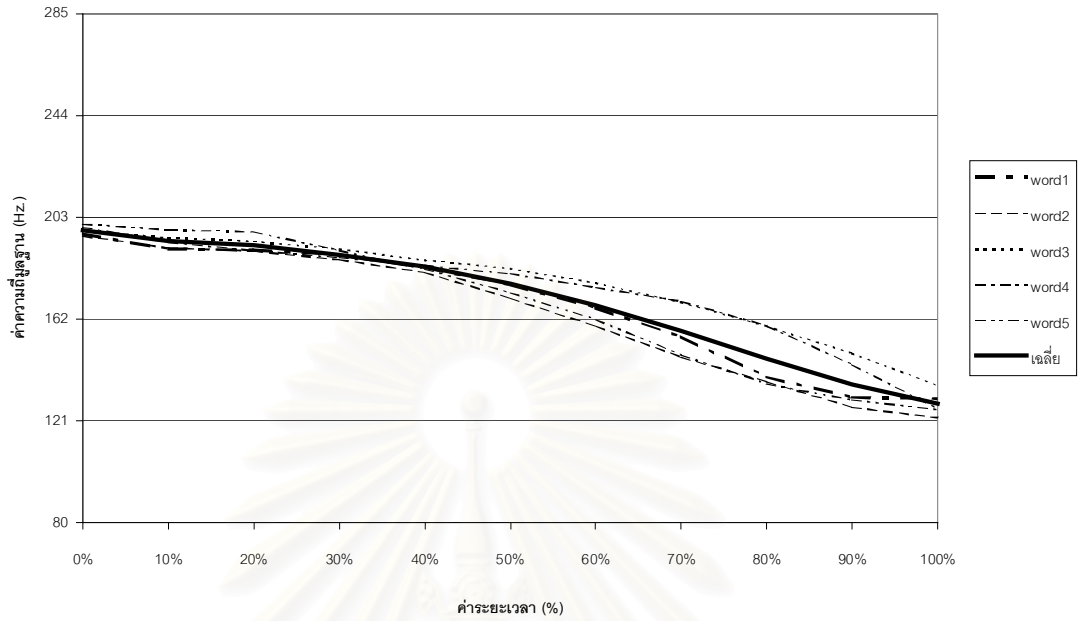
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



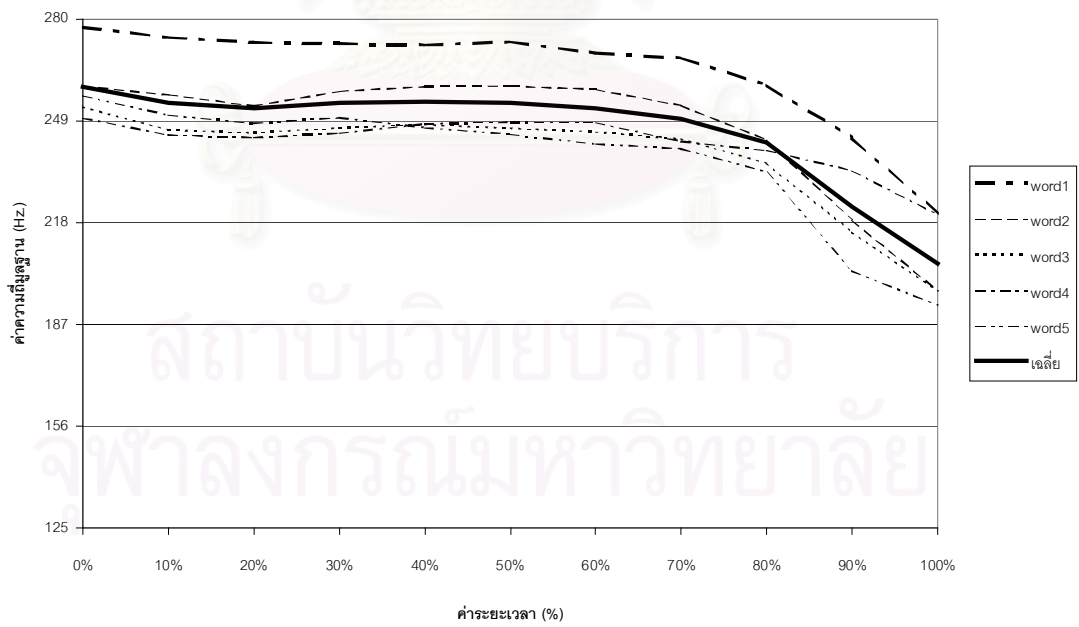
ภาพที่ ข.46 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้าว” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



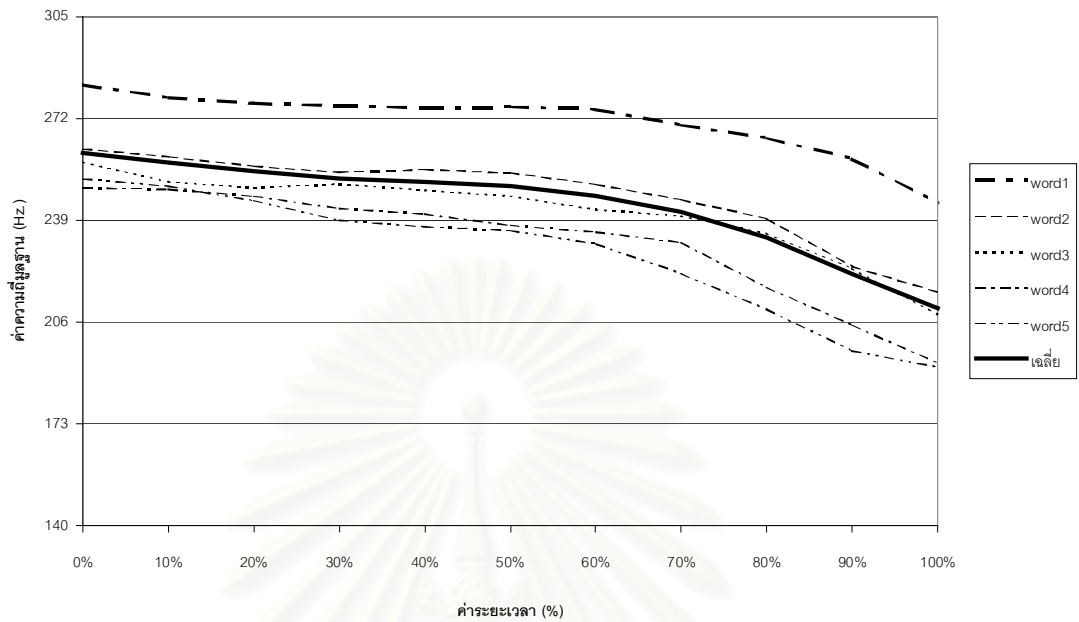
ภาพที่ ข.47 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้าว” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



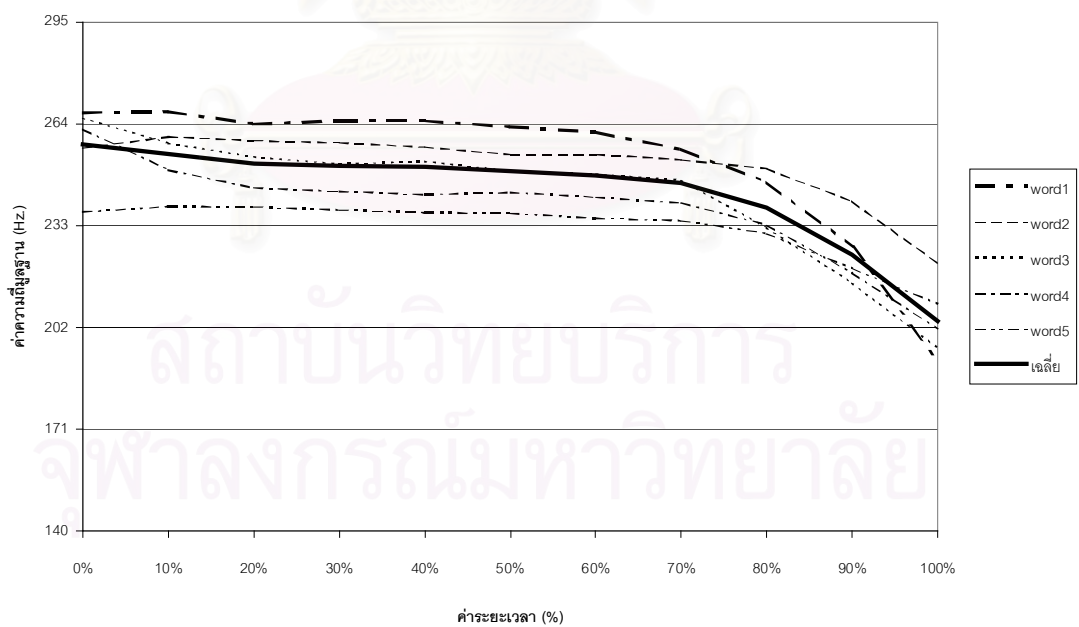
ภาพที่ ข.48 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



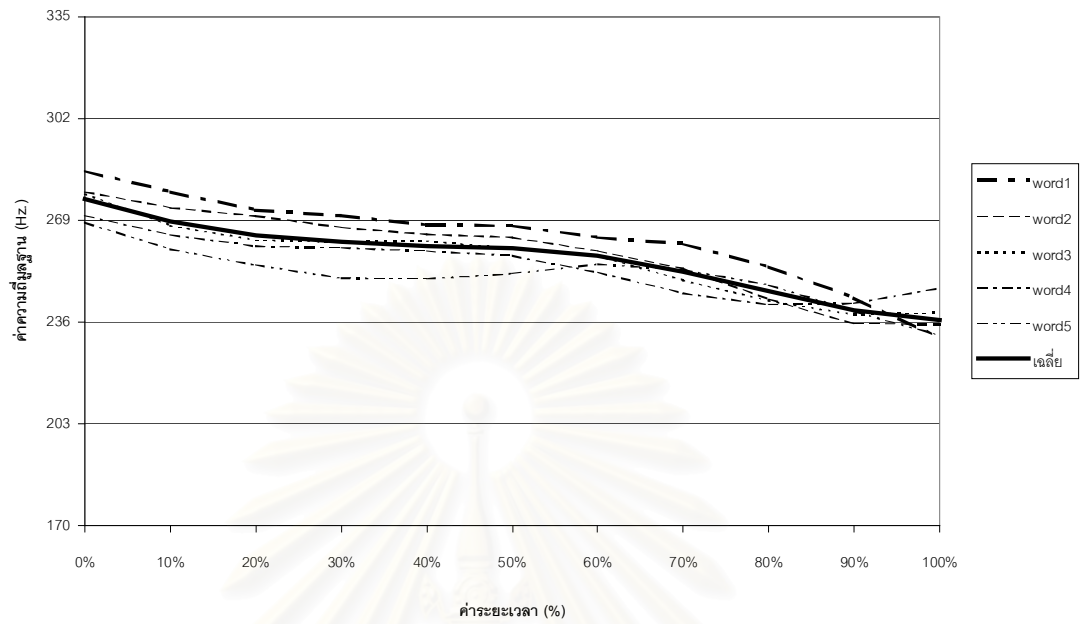
ภาพที่ ข.49 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



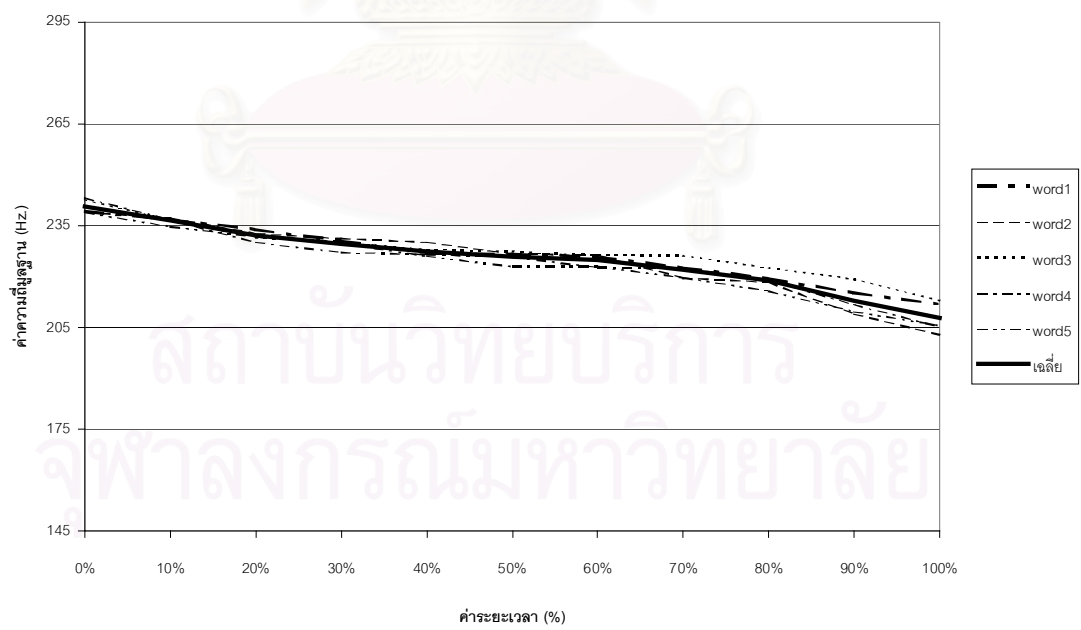
ภาพที่ ข.50 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ้ำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



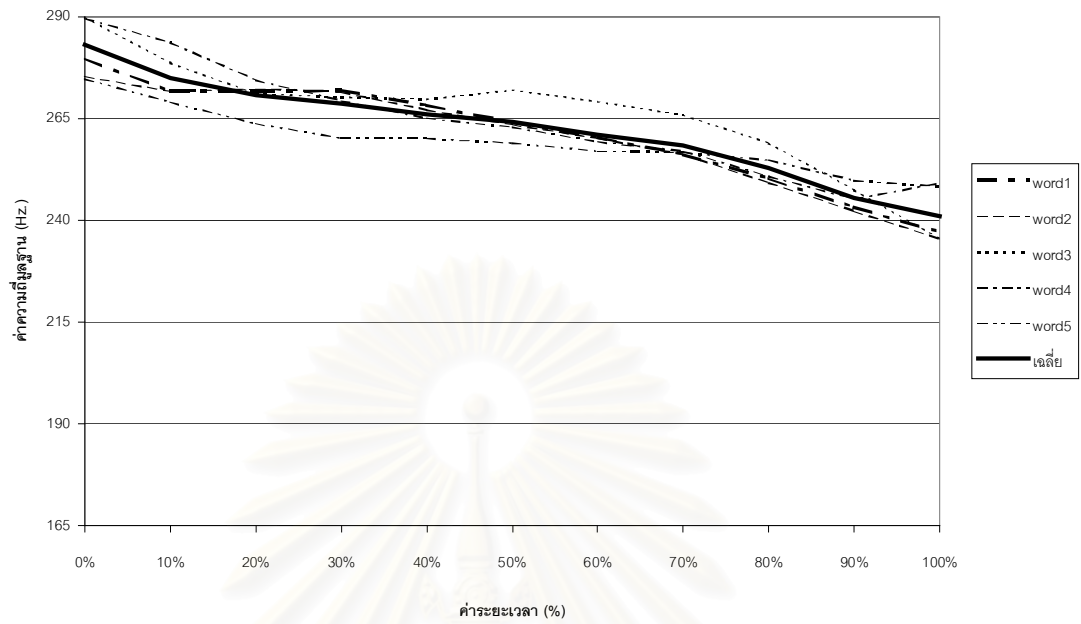
ภาพที่ ข.51 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ้ำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.52 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ้า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

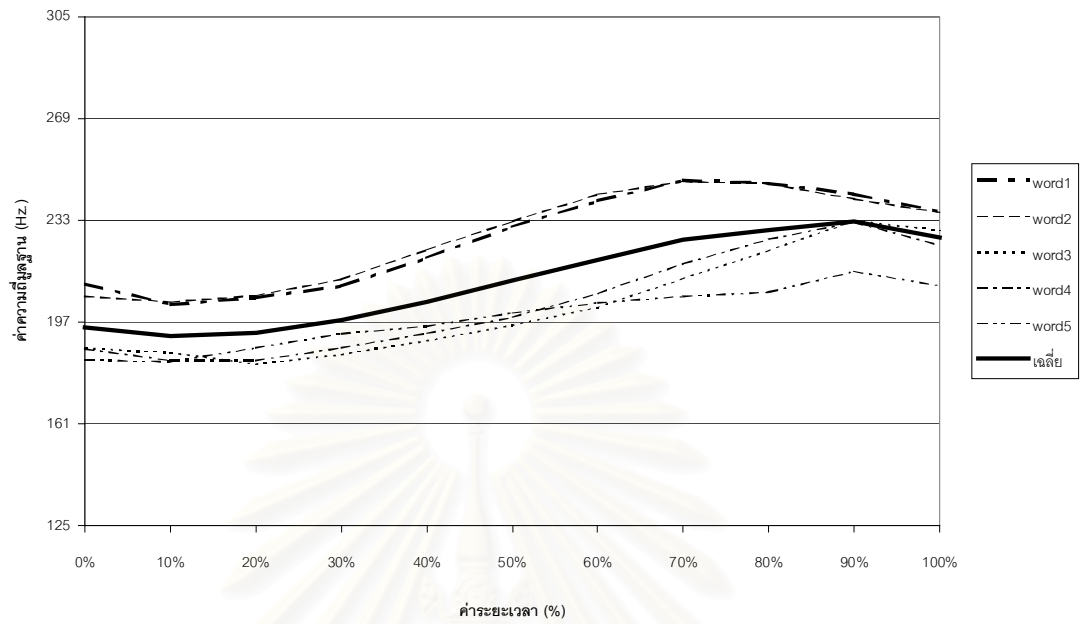


ภาพที่ ข.53 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซ้า” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

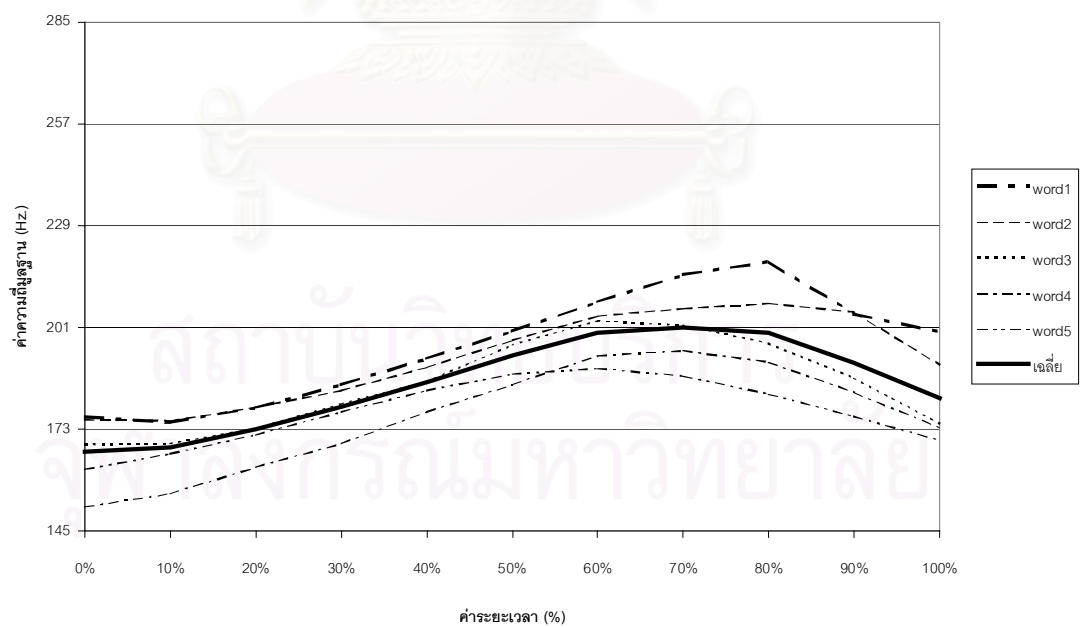


ภาพที่ ข.54 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ข้าว” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

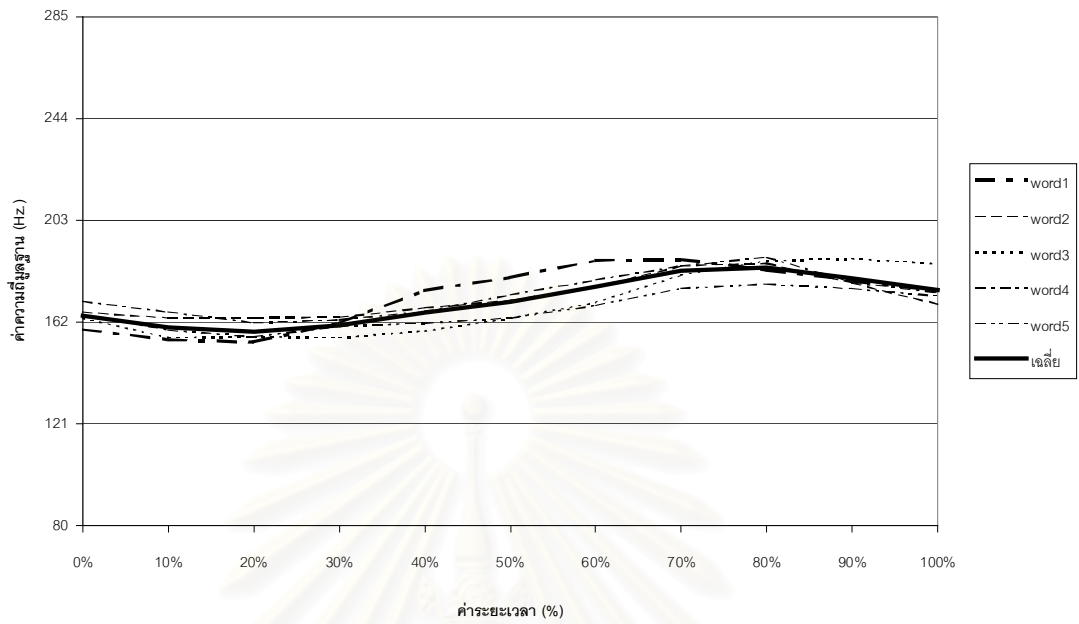
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



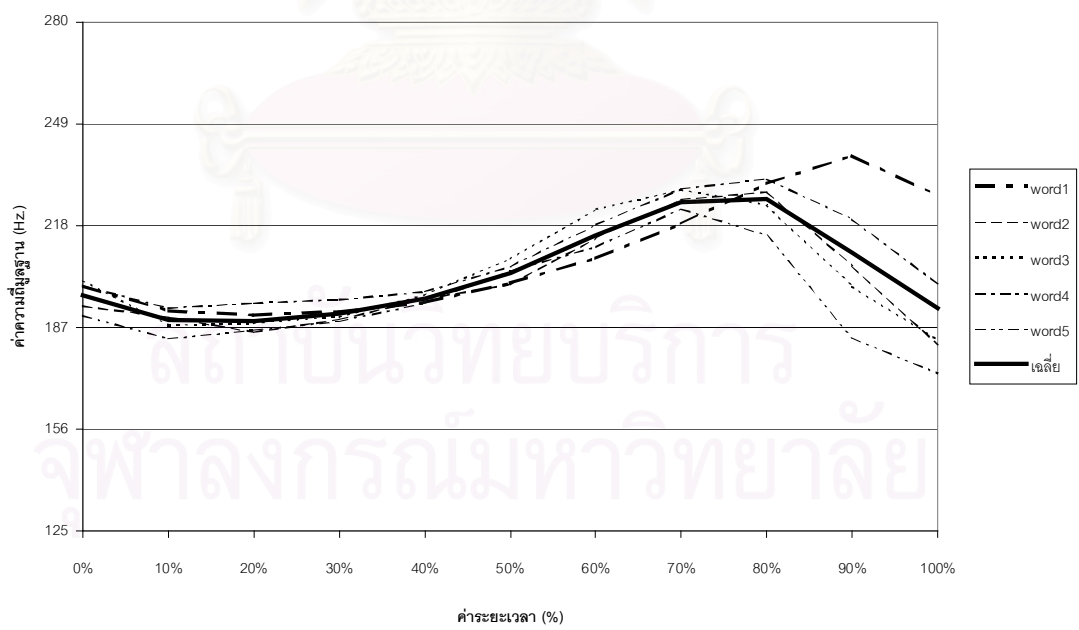
ภาพที่ ข.55 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



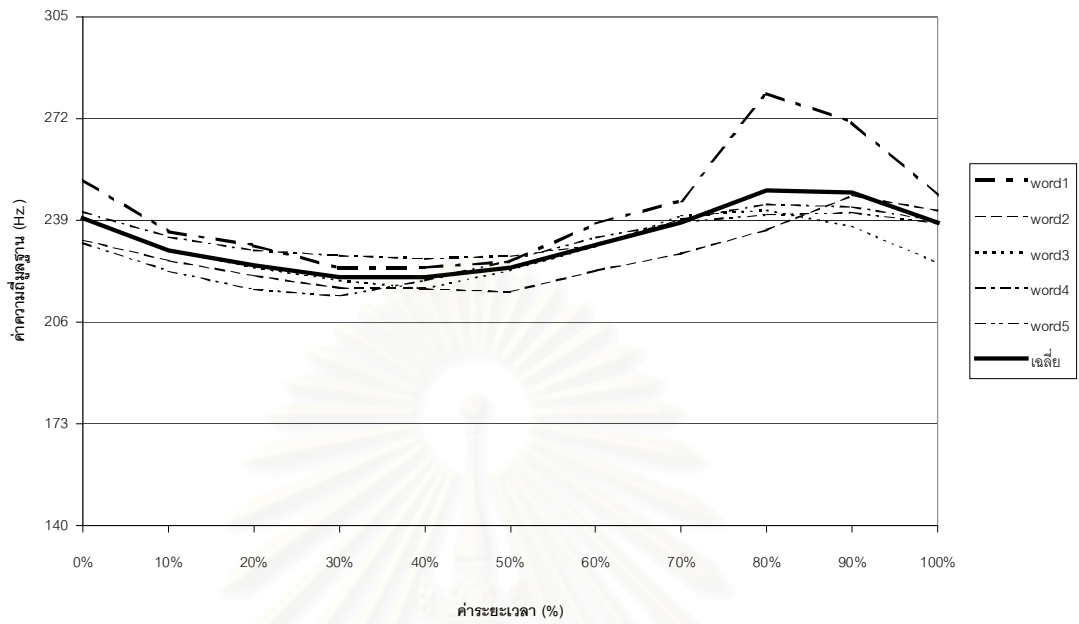
ภาพที่ ข.56 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



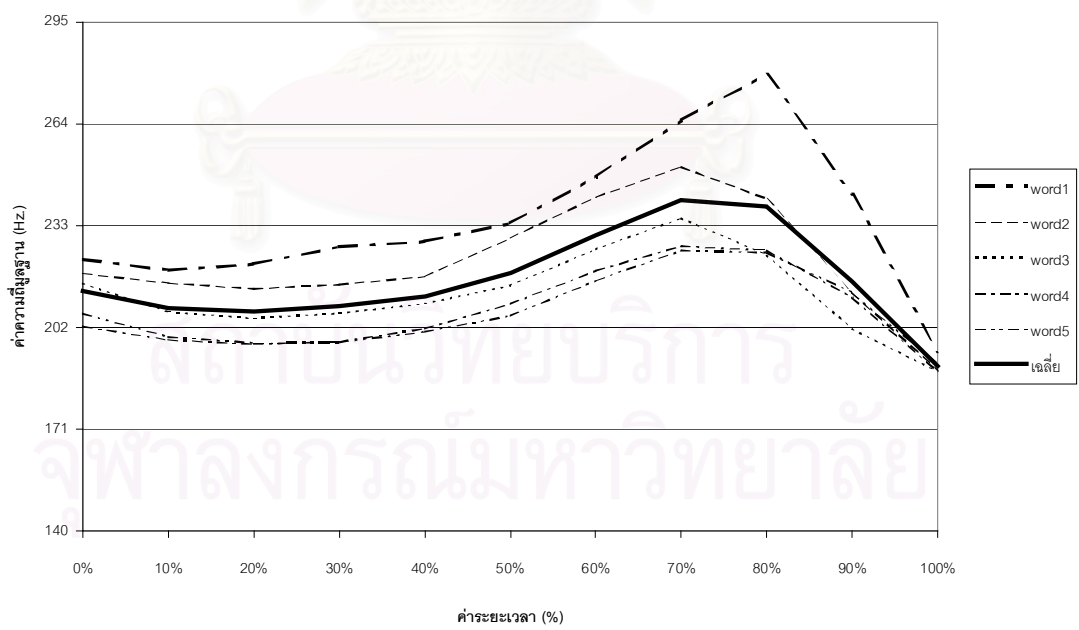
ภาพที่ ข.57 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



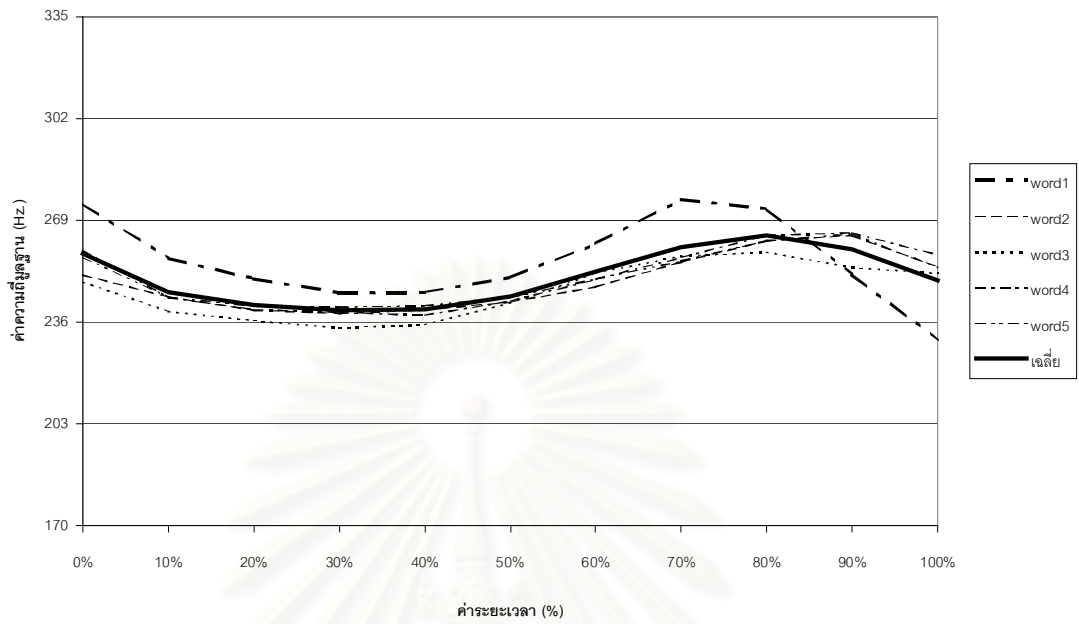
ภาพที่ ข.58 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



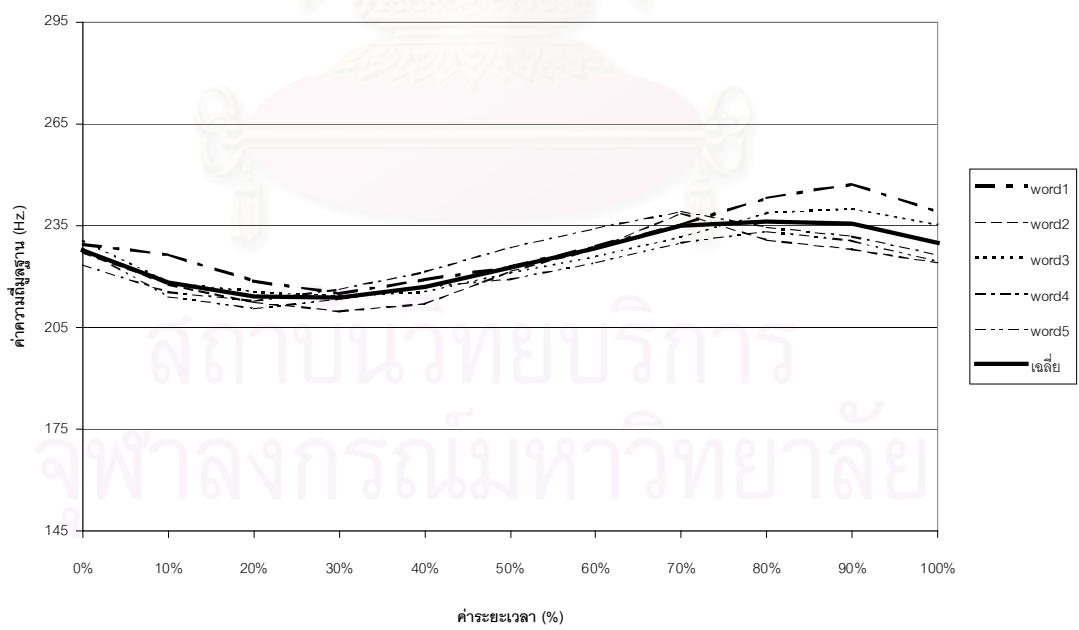
ภาพที่ ข.59 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



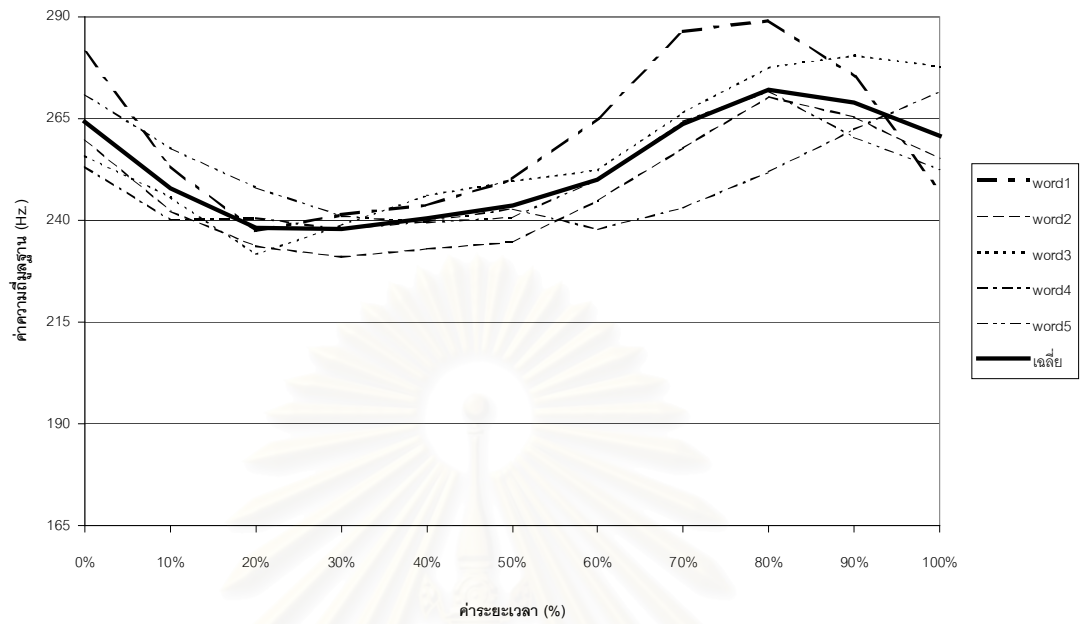
ภาพที่ ข.60 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.61 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

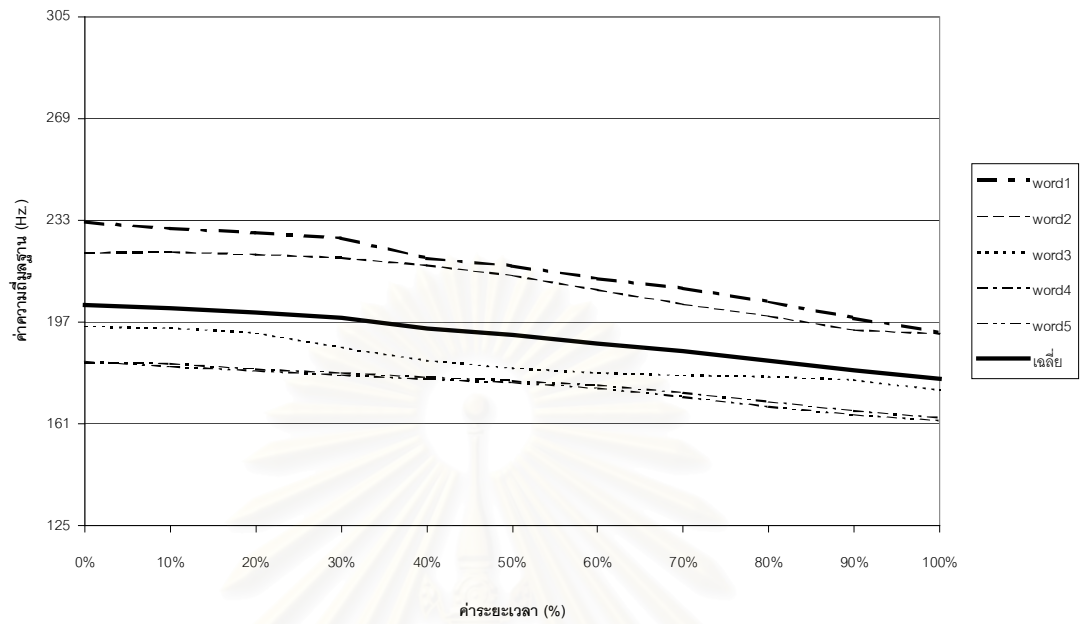


ภาพที่ ข.62 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

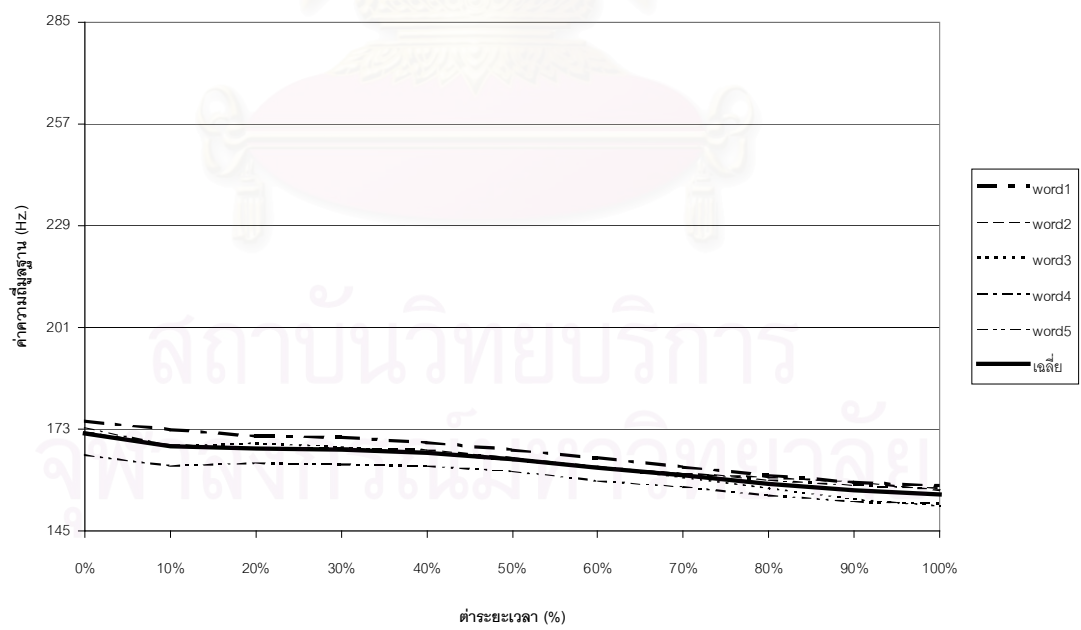


ภาพที่ ข.63 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คำ” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

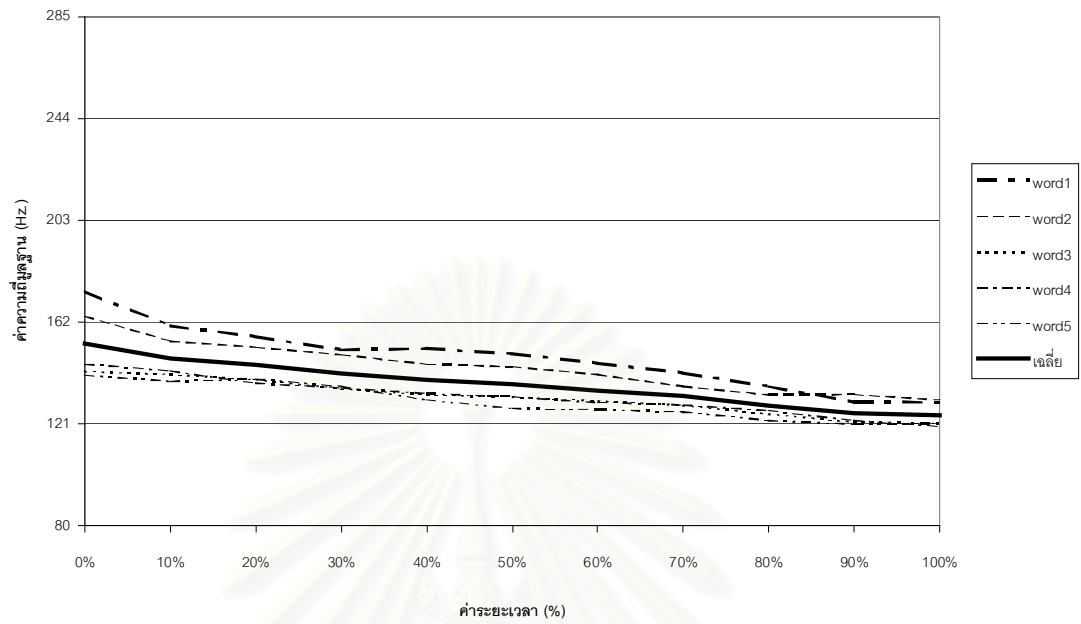
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



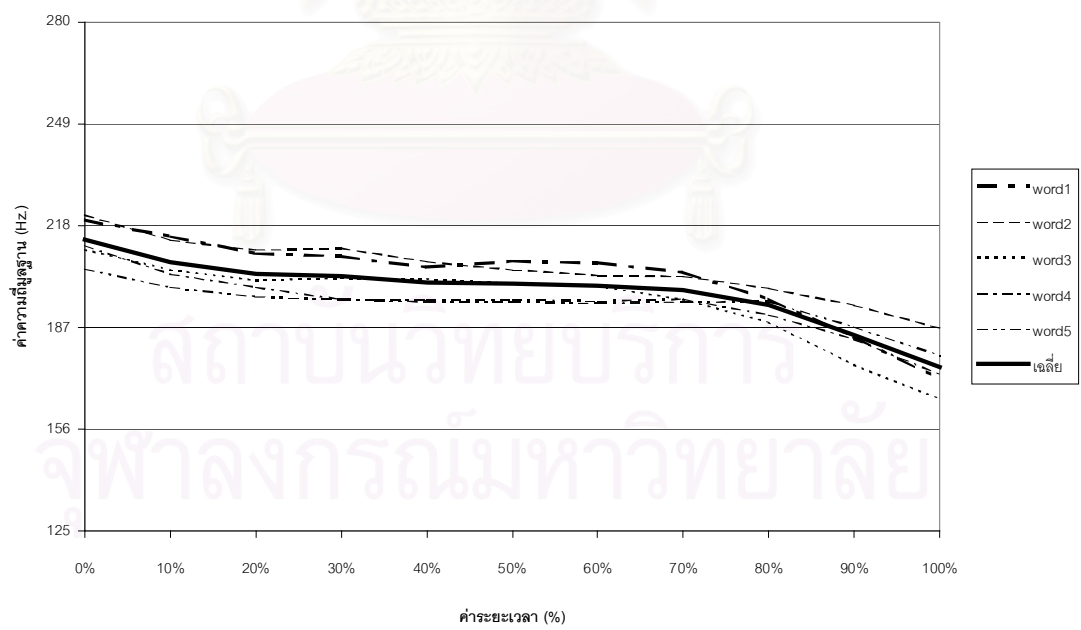
ภาพที่ ข.64 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



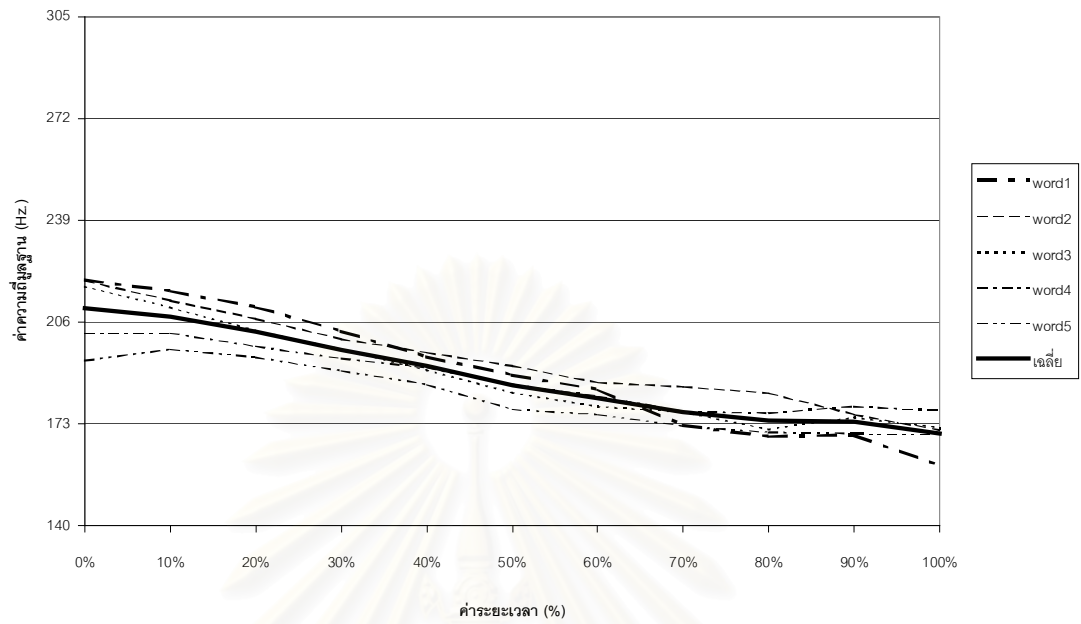
ภาพที่ ข.65 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



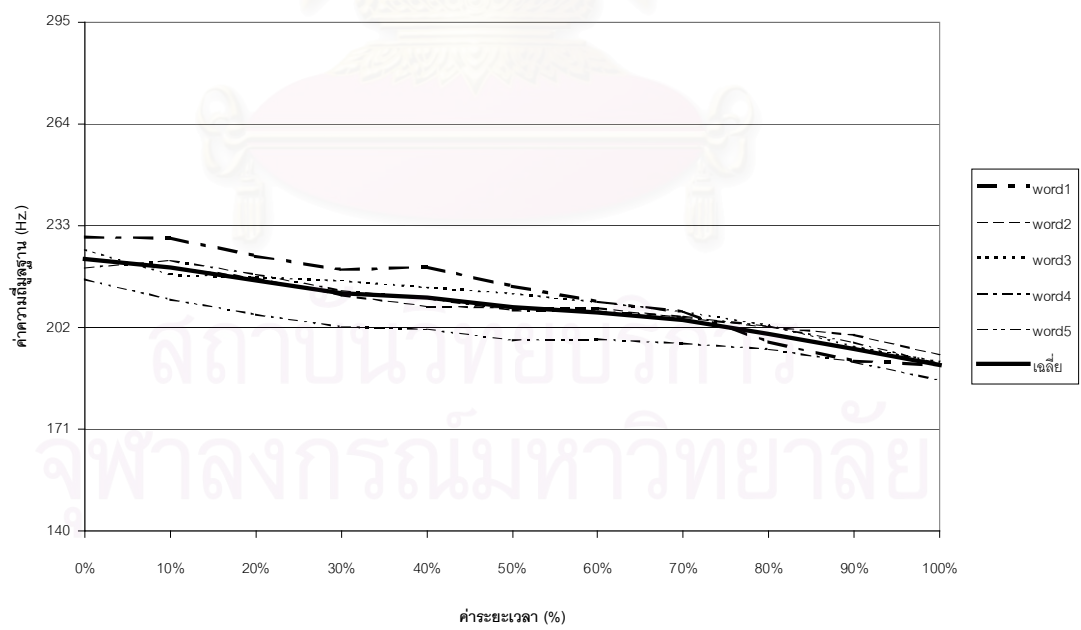
ภาพที่ ข.66 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



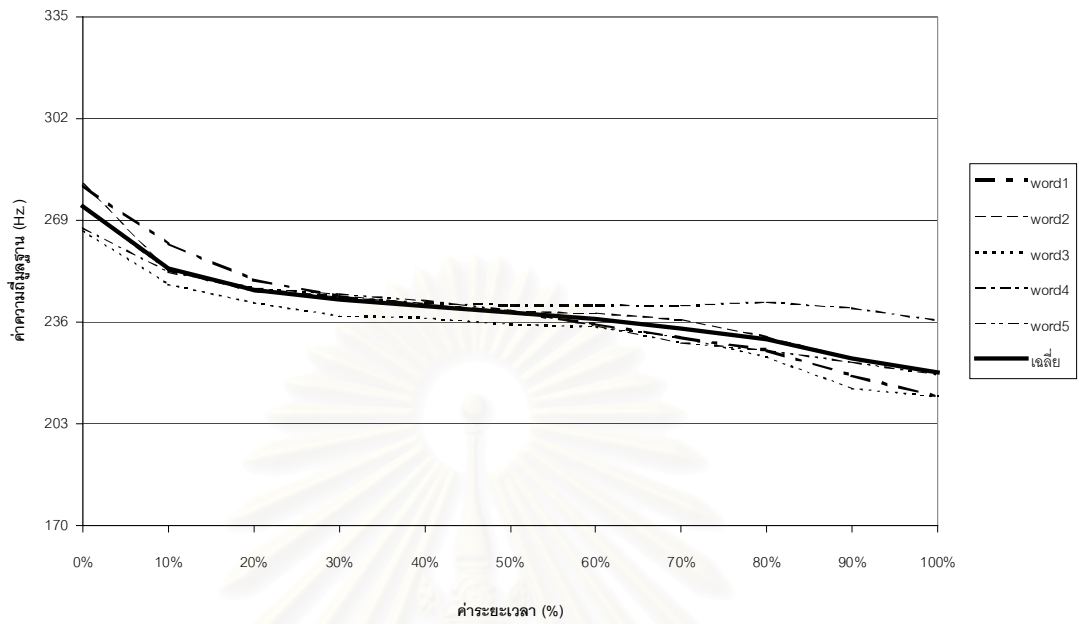
ภาพที่ ข.67 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



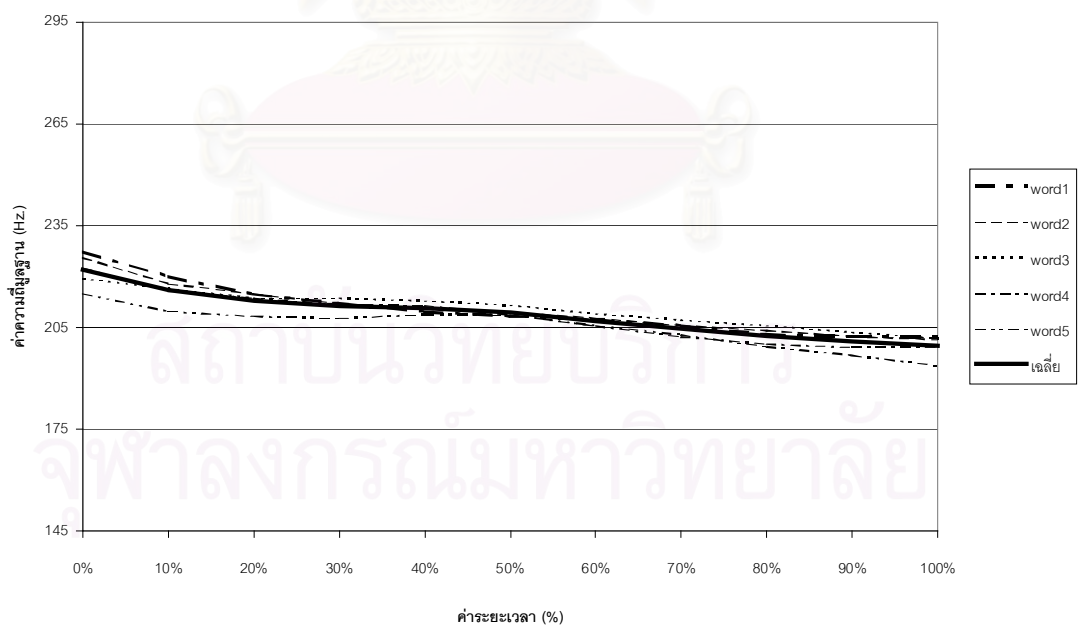
ภาพที่ ข.68 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



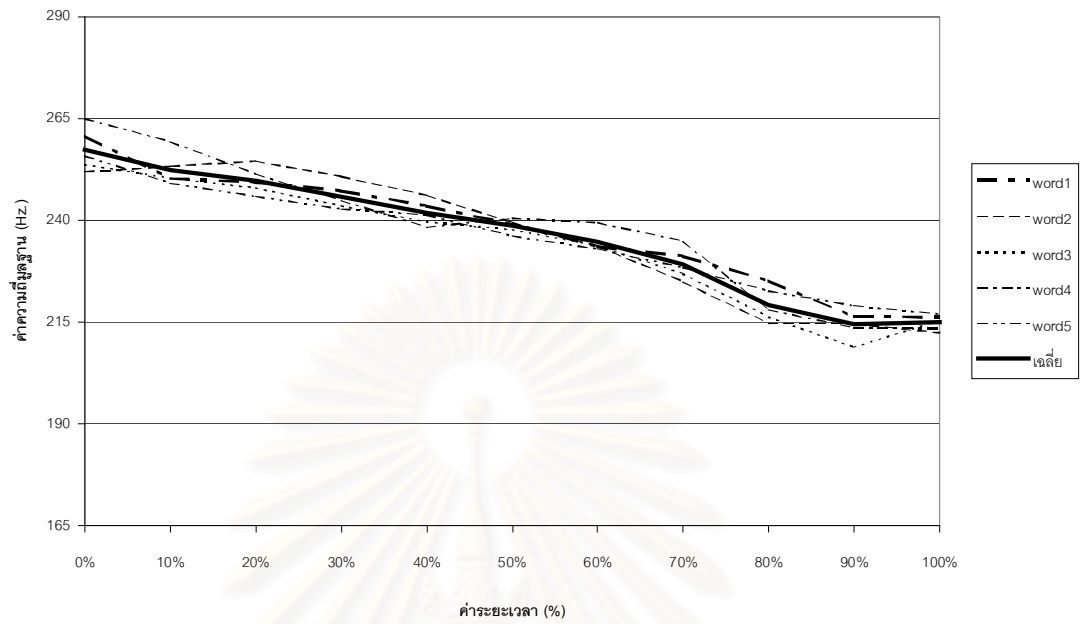
ภาพที่ ข.69 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.70 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

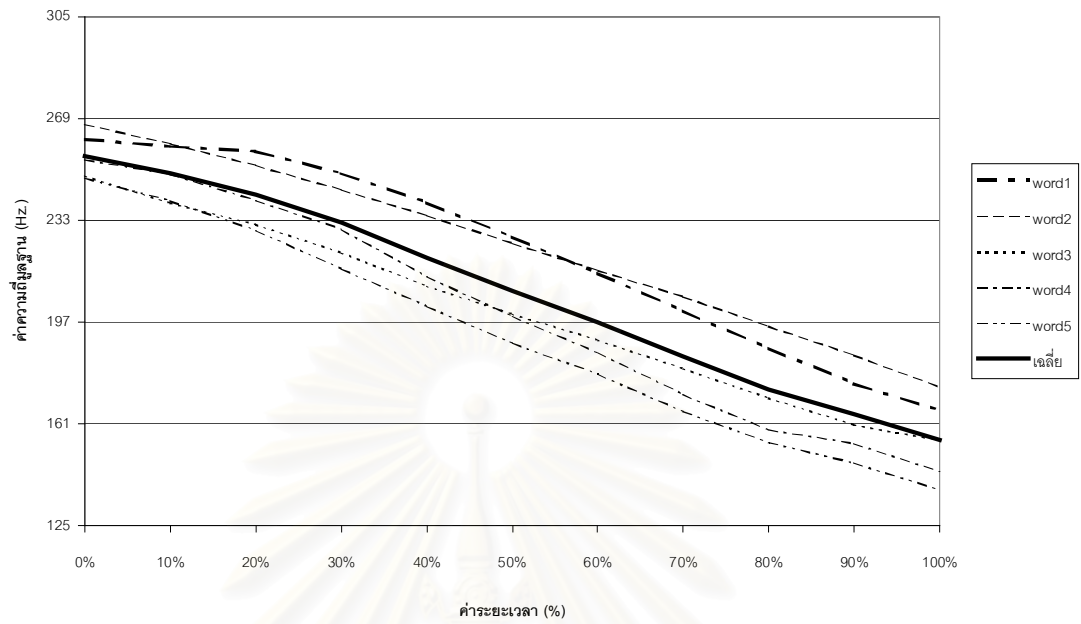


ภาพที่ ข.71 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

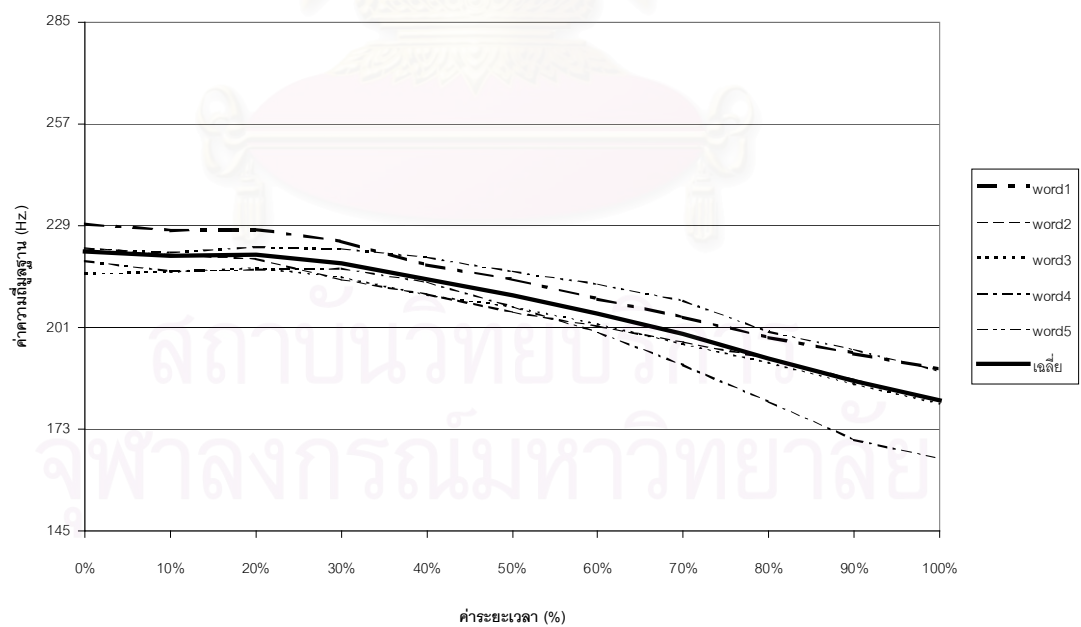


ภาพที่ ข.72 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “กาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

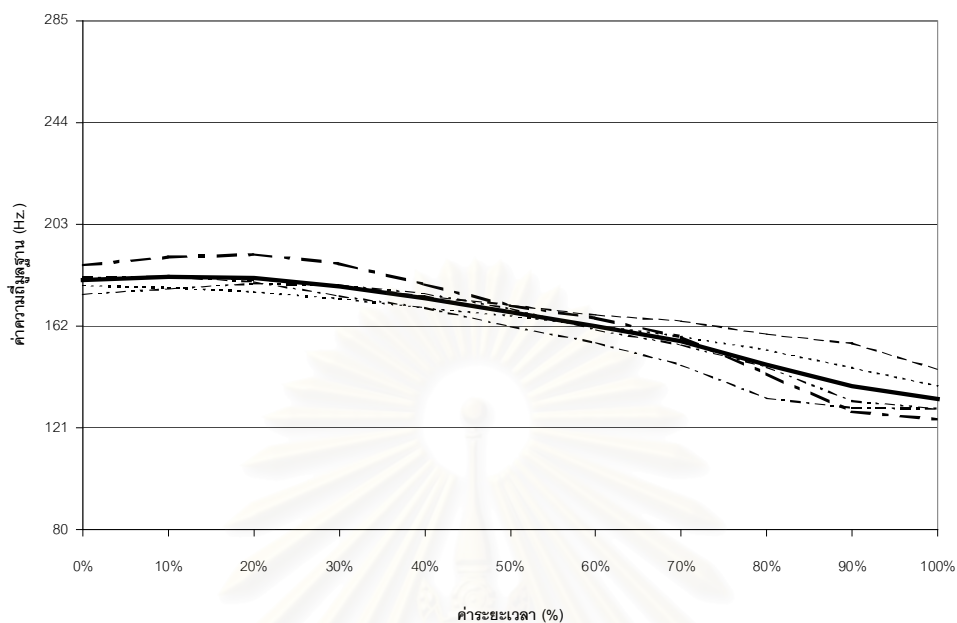
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



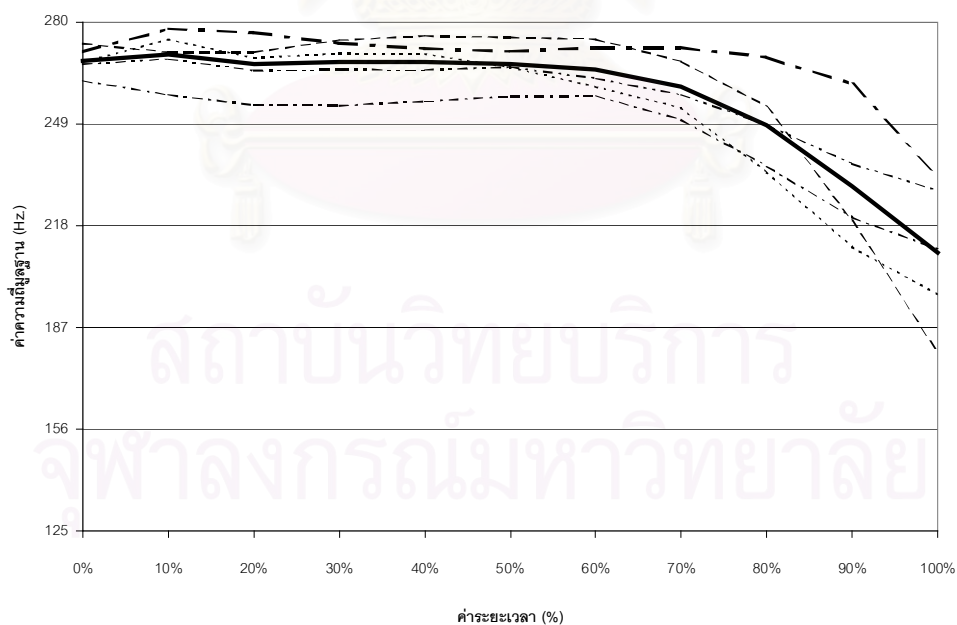
ภาพที่ ข.73 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



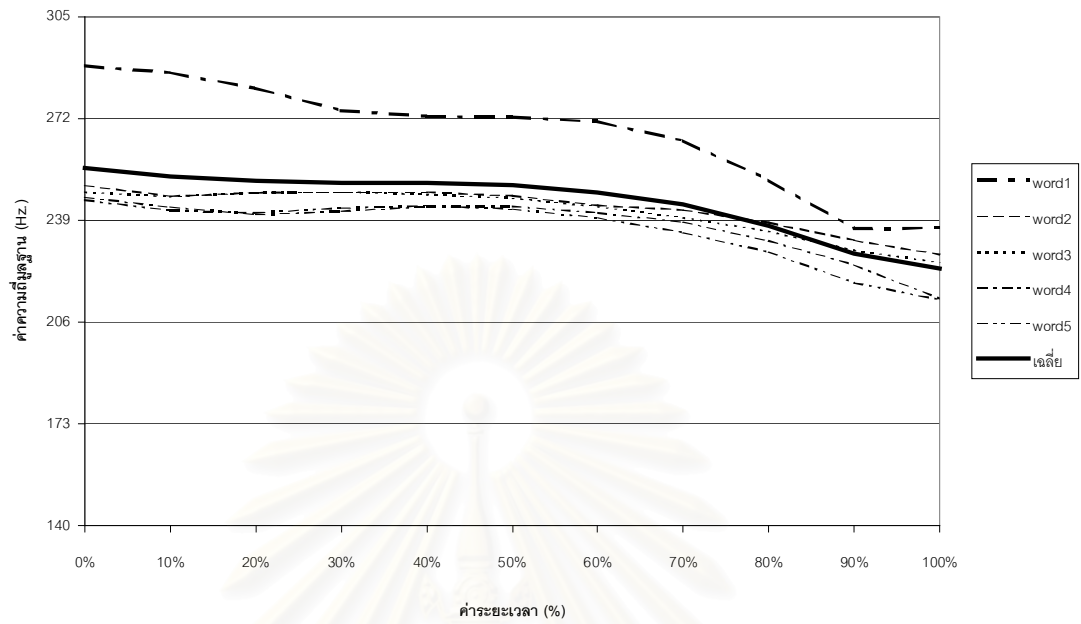
ภาพที่ ข.74 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



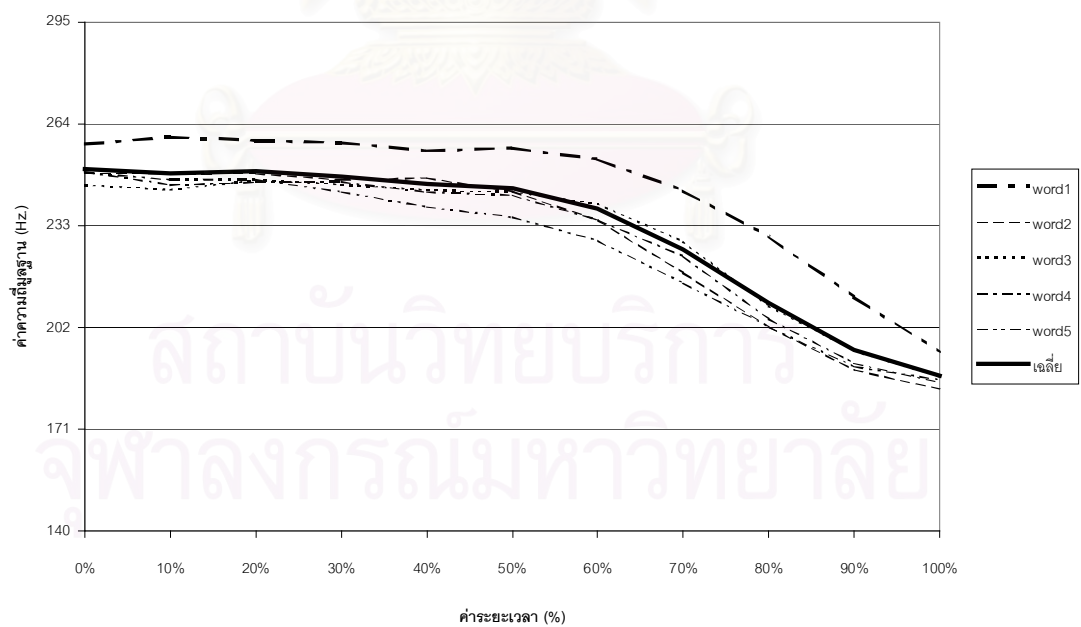
ภาพที่ ข.75 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



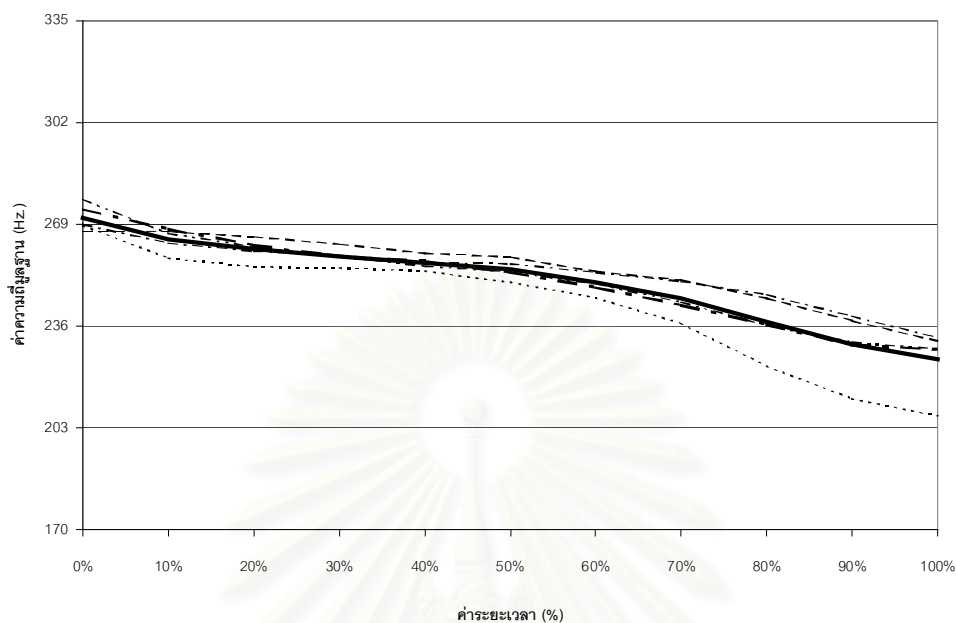
ภาพที่ ข.76 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



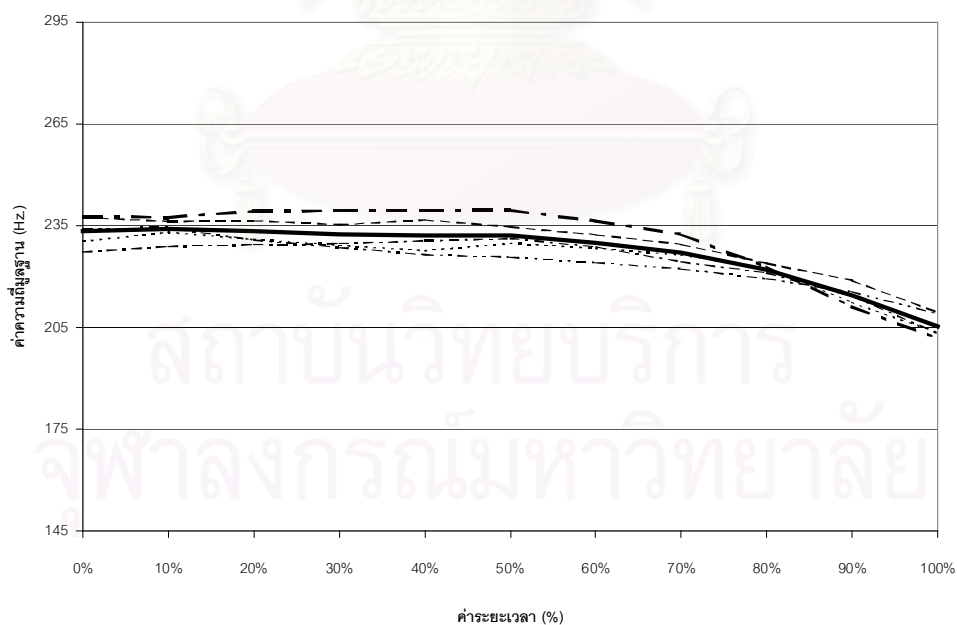
ภาพที่ ข.77 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



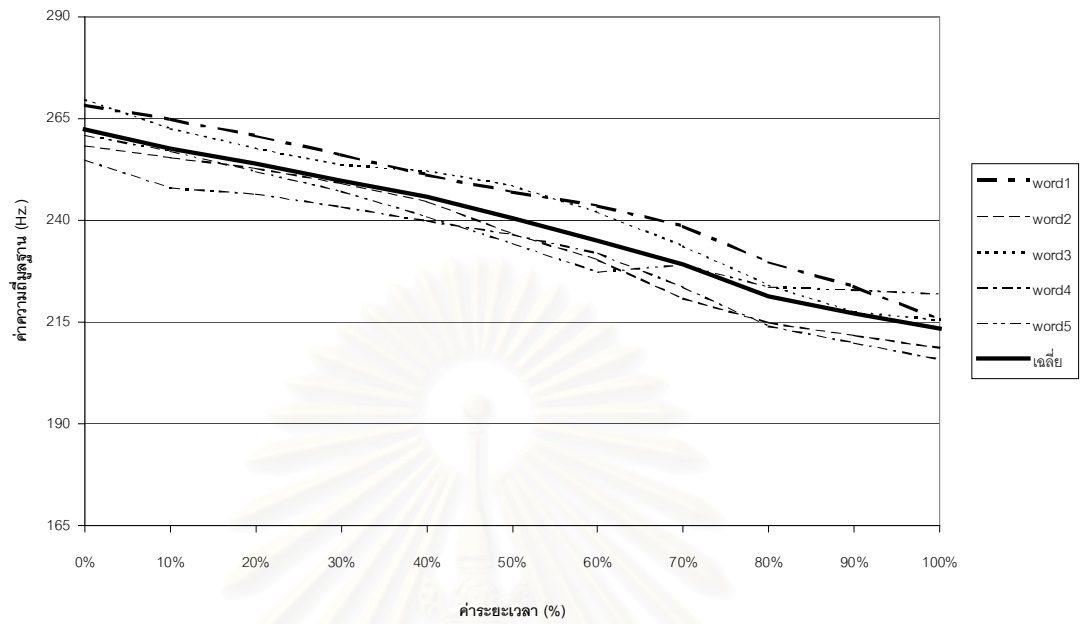
ภาพที่ ข.78 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.79 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

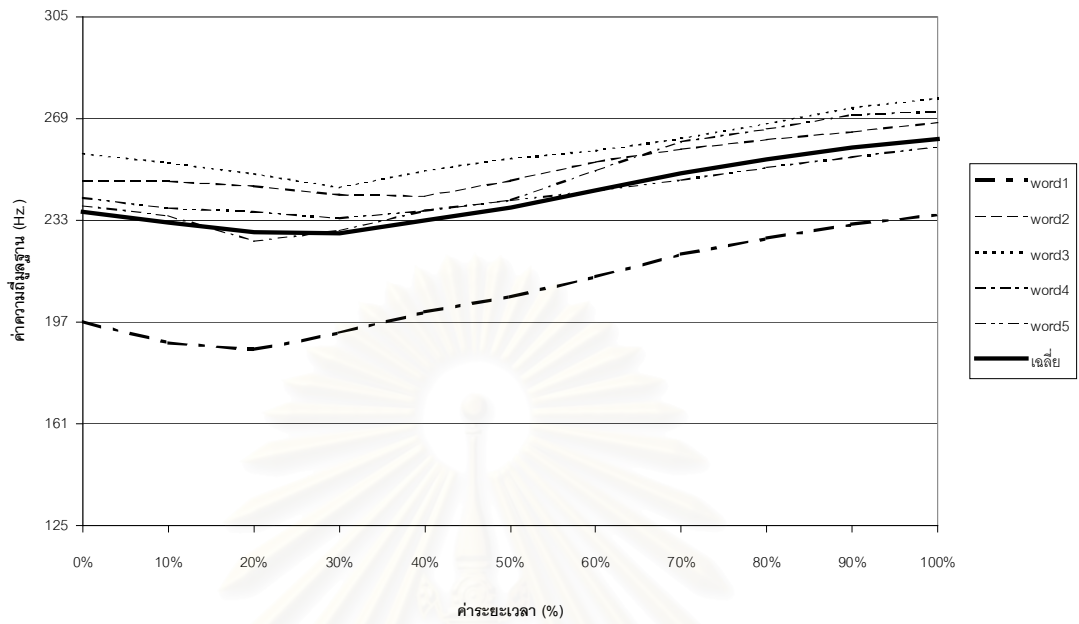


ภาพที่ ข.80 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

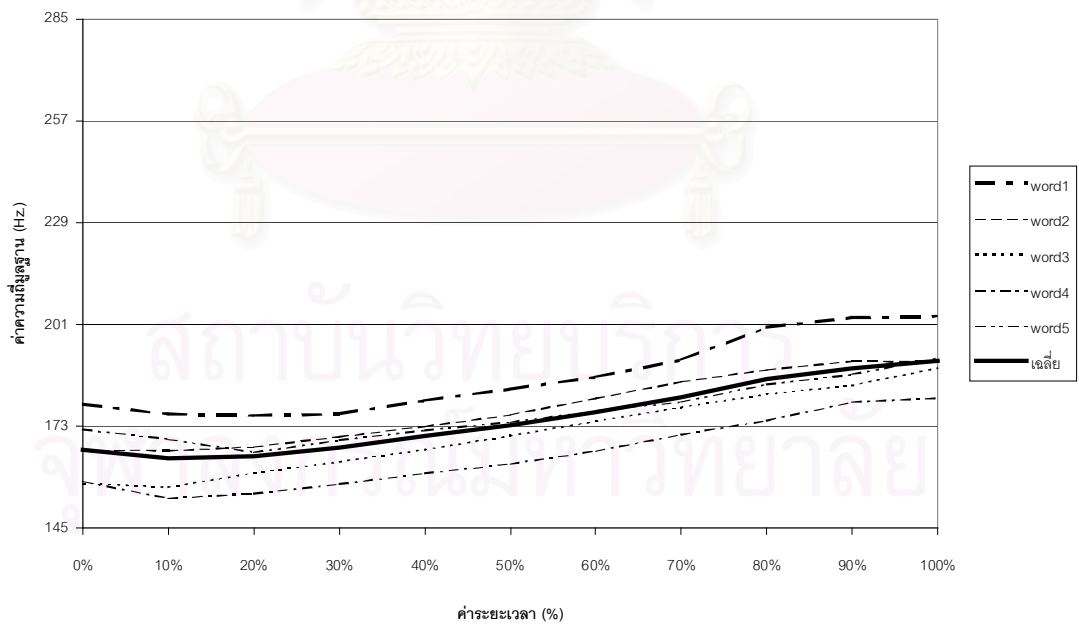


ภาพที่ ข.81 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คาด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

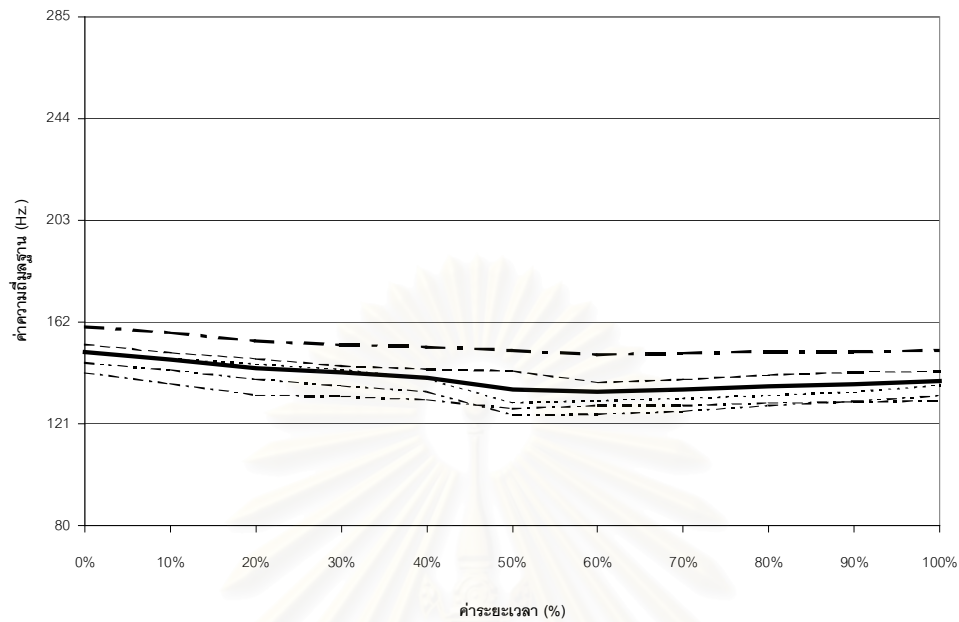
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



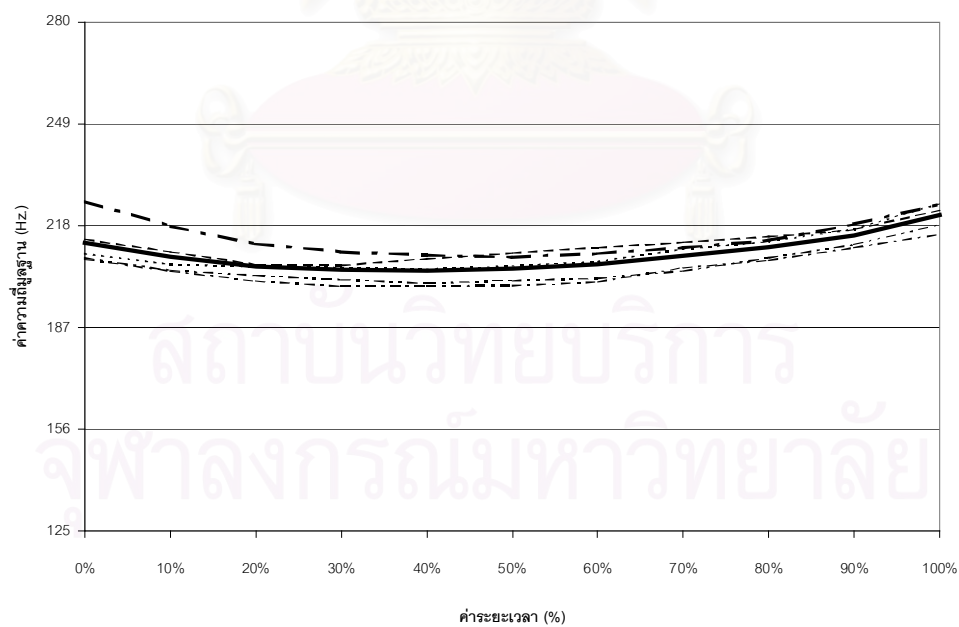
ภาพที่ ข.82 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



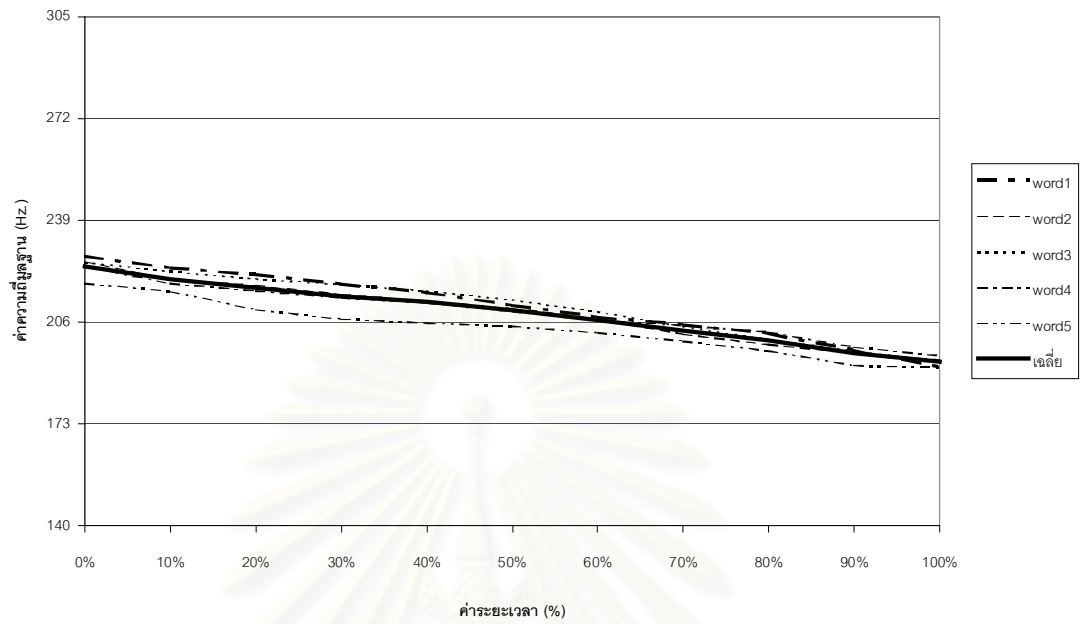
ภาพที่ ข.83 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



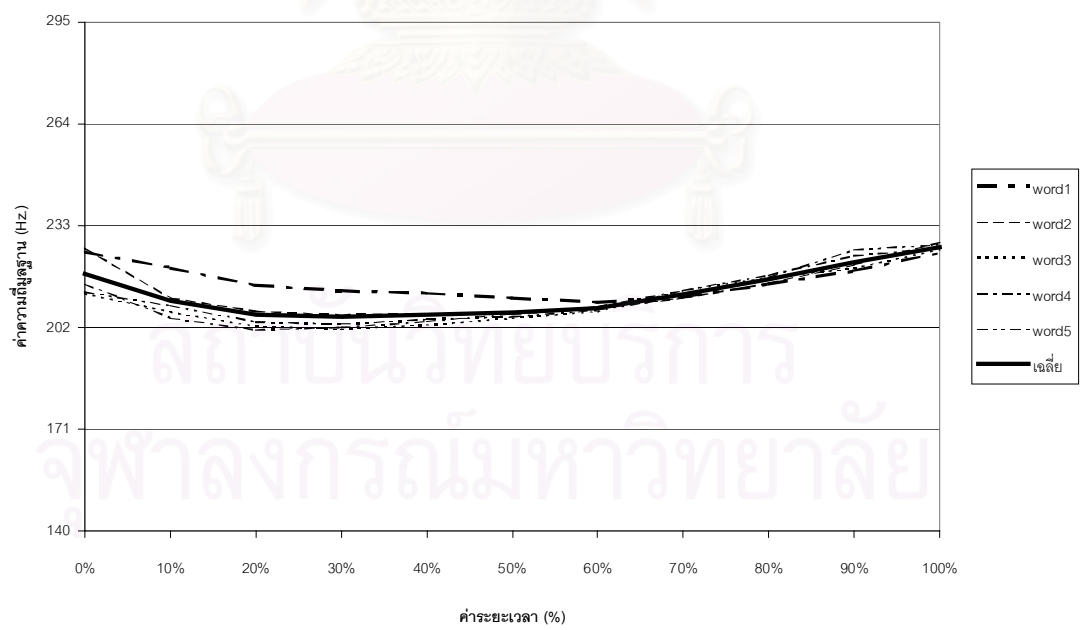
ภาพที่ ข.84 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



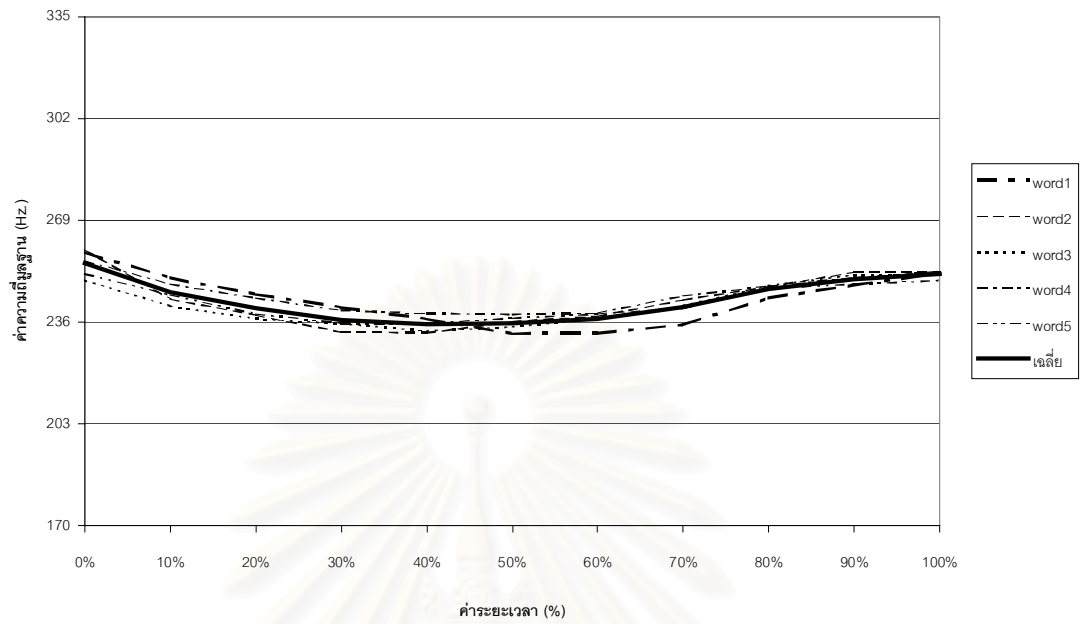
ภาพที่ ข.85 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



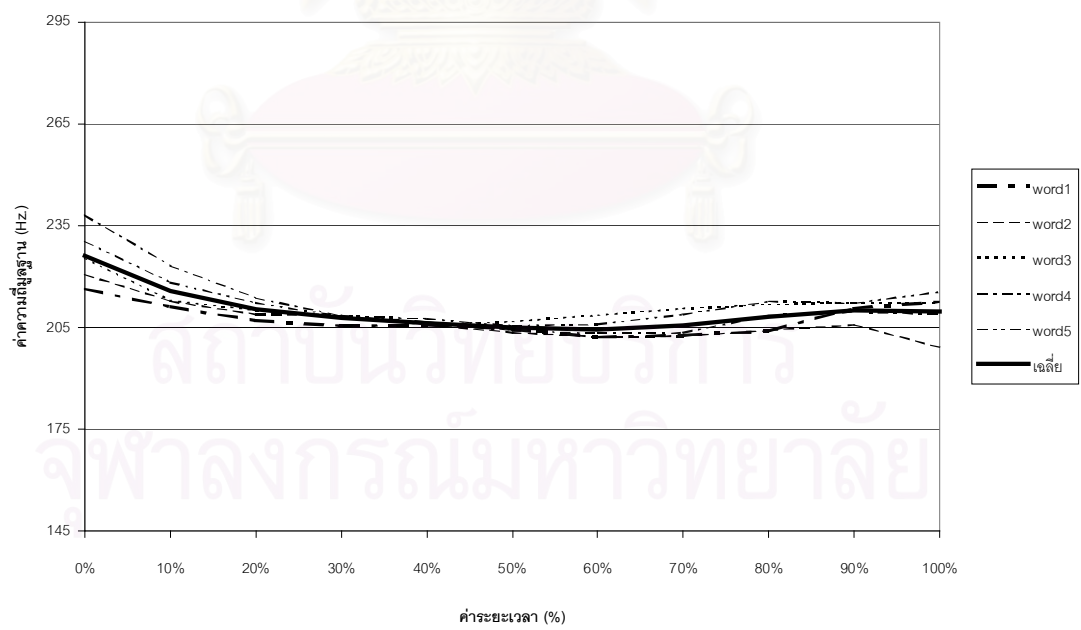
ภาพที่ ข.86 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



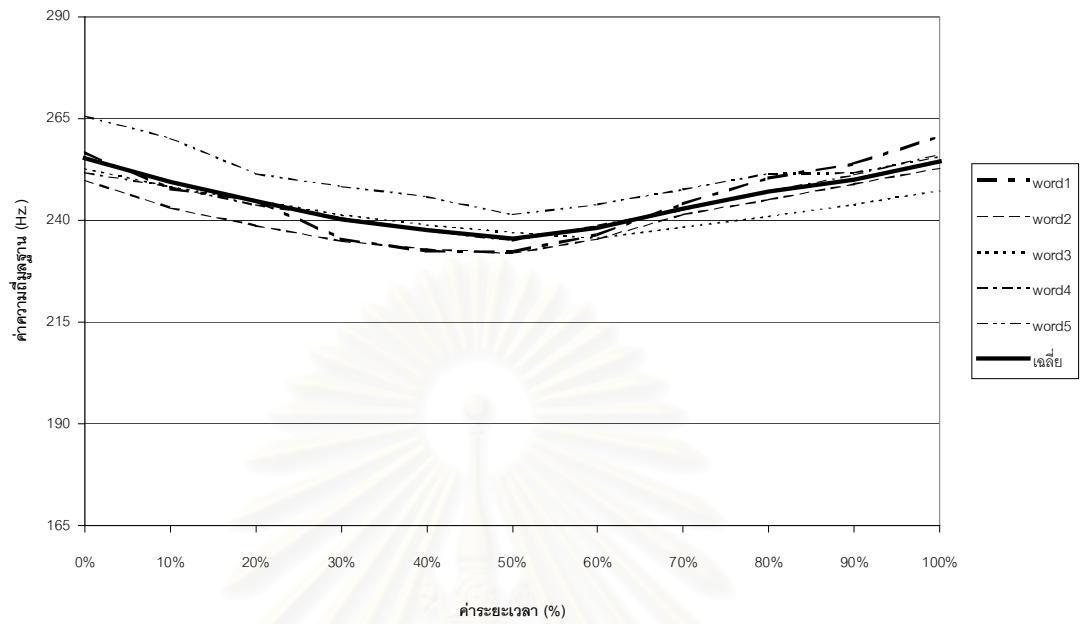
ภาพที่ ข.87 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.88 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1

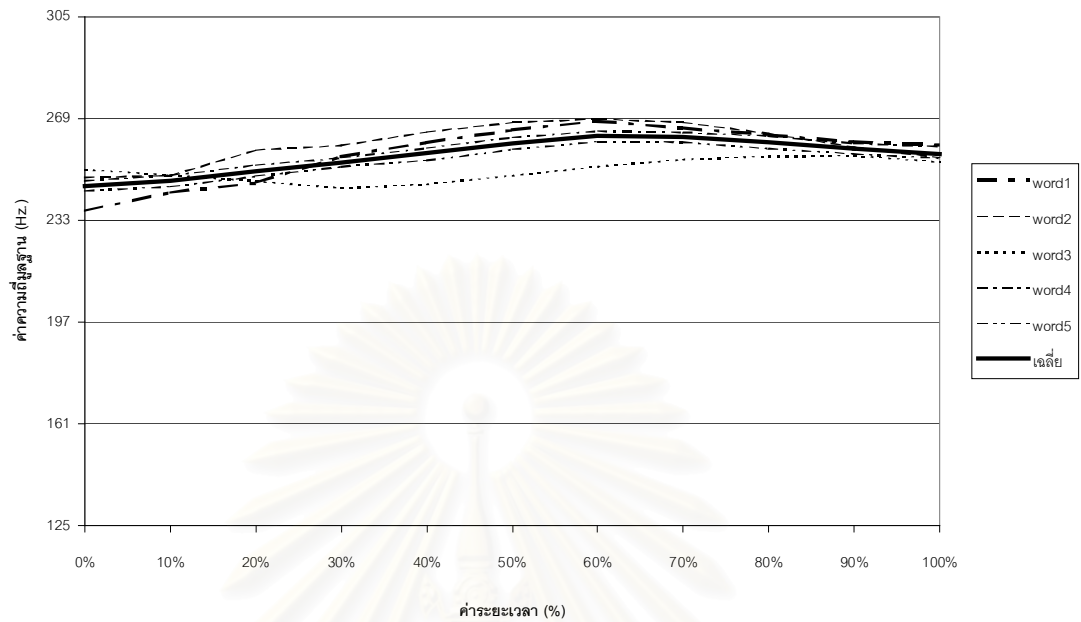


ภาพที่ ข.89 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2

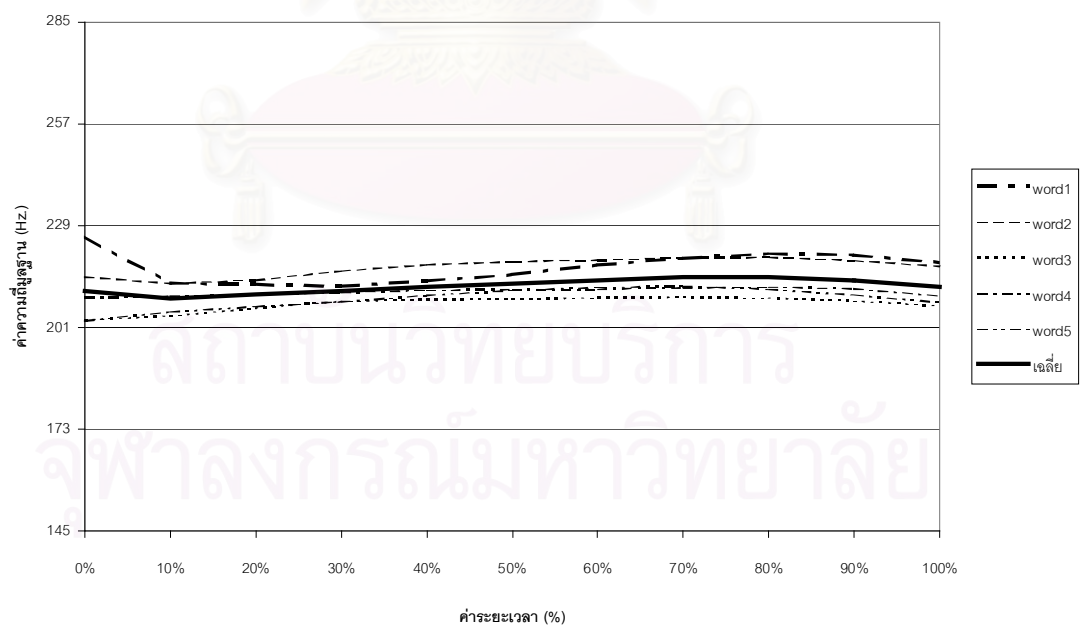


ภาพที่ ข.90 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ซัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

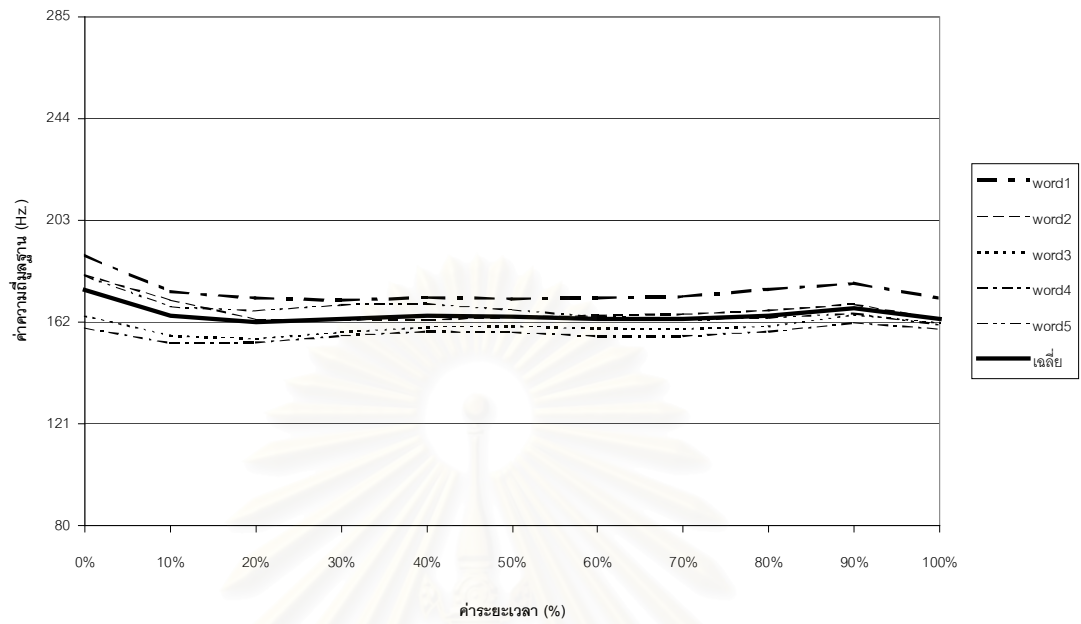
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



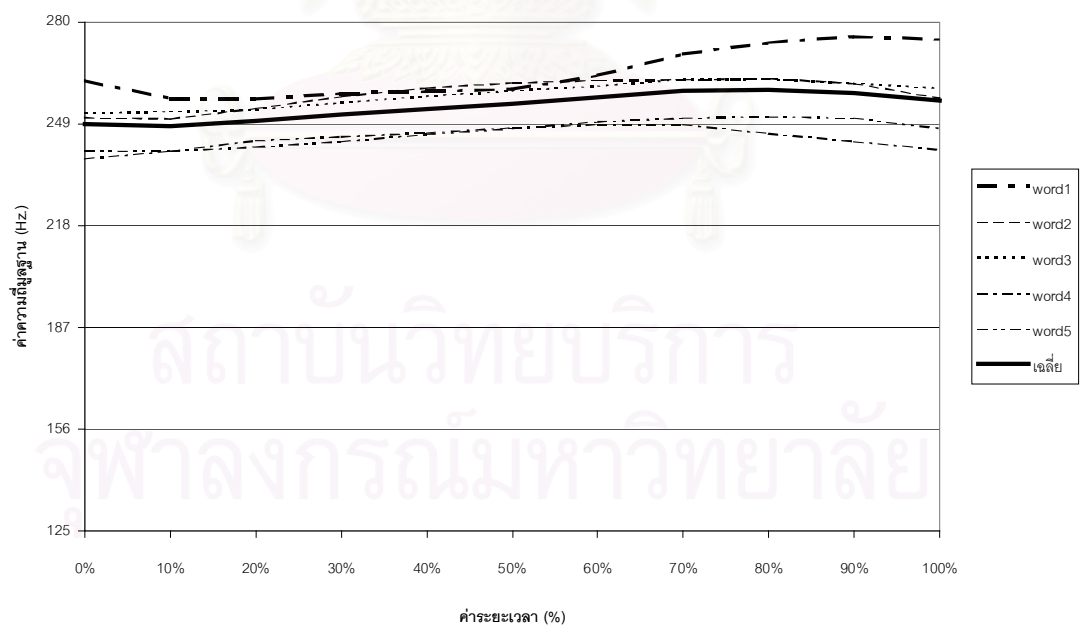
ภาพที่ ข.91 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 1



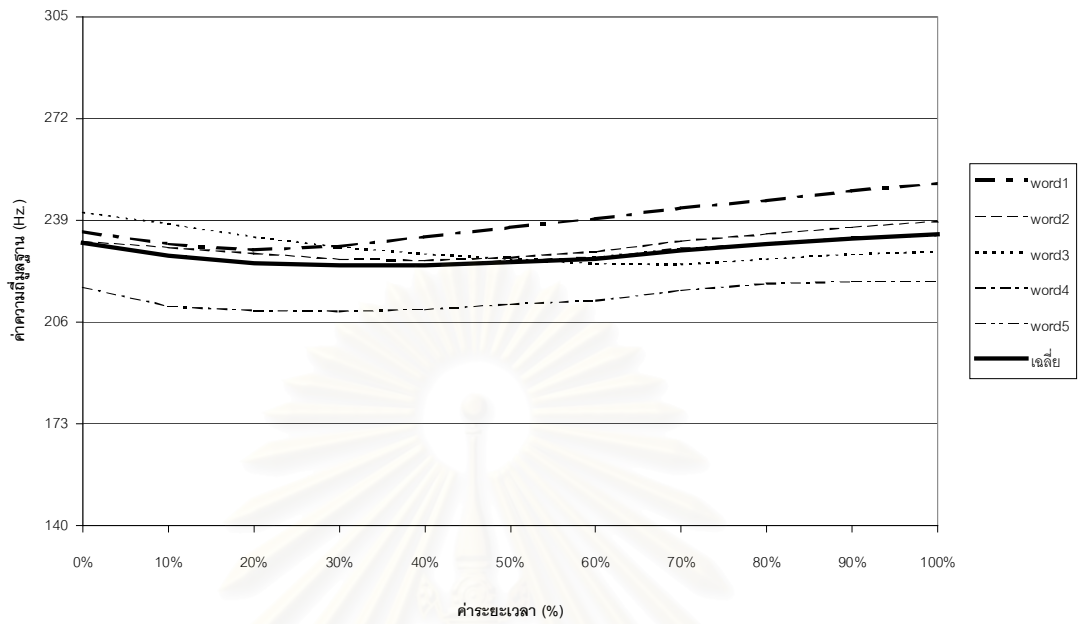
ภาพที่ ข.92 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 2



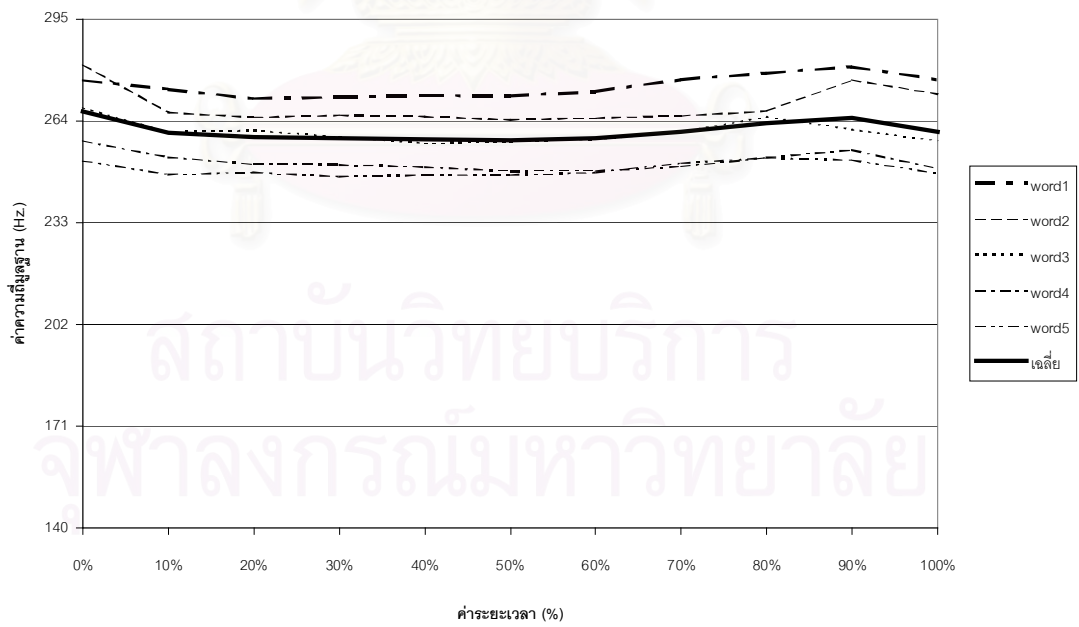
ภาพที่ ข.93 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 50-60 ปี คนที่ 3



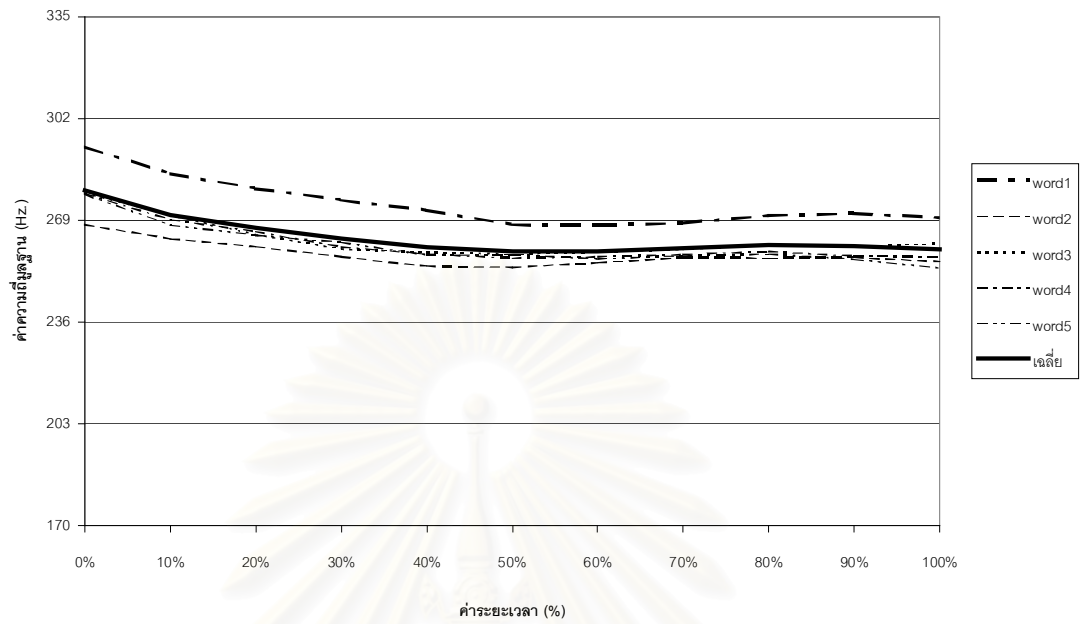
ภาพที่ ข.94 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 1



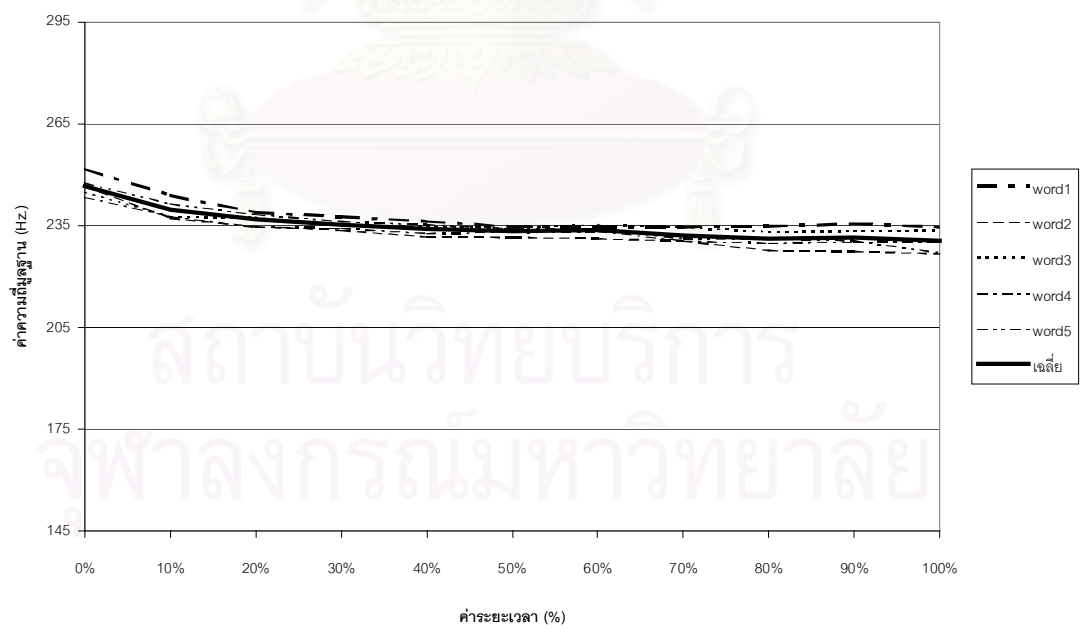
ภาพที่ ข.95 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 2



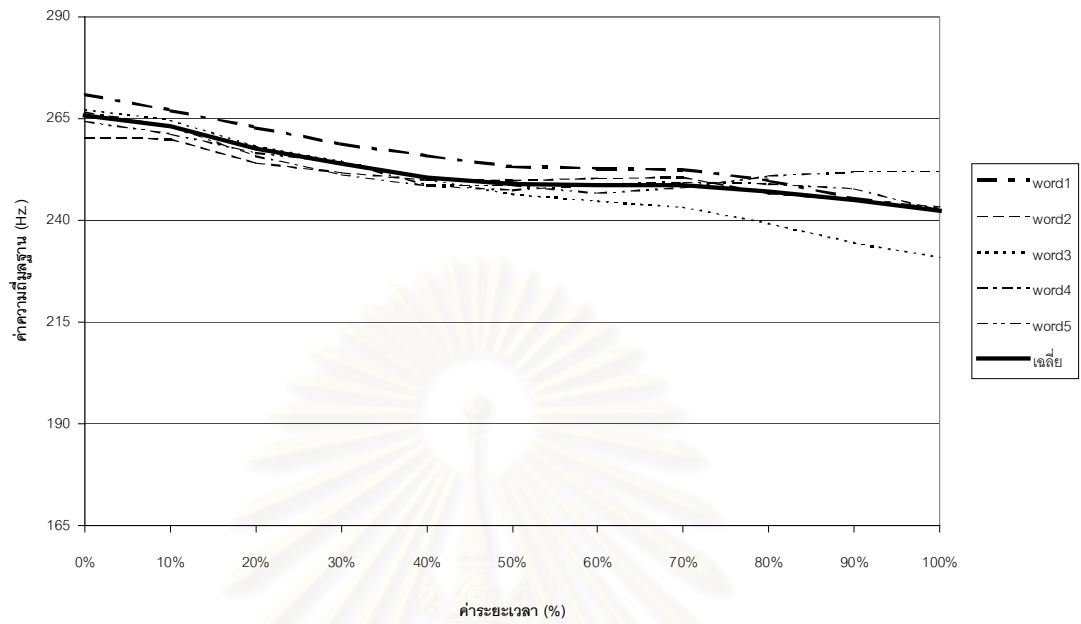
ภาพที่ ข.96 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 30-40 ปี คนที่ 3



ภาพที่ ข.97 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 1



ภาพที่ ข.98 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “ตัด” ของผู้บอกภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 2



ภาพที่ ข.99 กราฟแสดงค่าความถี่มูลฐานและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ยของคำว่า “คั๊ด” ของผู้บอก
ภาษารุ่นอายุ 10-20 ปี คนที่ 3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายเอกพล กันทอง เกิดเมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ.2525 ที่จังหวัดเชียงใหม่ จบการศึกษาระดับปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2546 และได้ทำงานในตำแหน่งกองบรรณาธิการแผนกท่องเที่ยว สำนักพิมพ์พี เอส พี จากนั้นได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิตที่ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2547



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย