

## บทที่ 5

### การแปรของสระสูงกับตัวแปรอาฮุ

#### หลักเกณฑ์การวิเคราะห์

ในการศึกษาความสัมพันธ์ของการแปรสระสูงกับตัวแปรอาฮุ เพื่อดูว่าคนกลุ่มใดใช้รูปแปรใดในการออกเสียงค่าแต่ละกลุ่มนั้น ผู้วิจัยไม่สามารถนำข้อมูลการออกเสียงค่าทุกค่าของประชากรดังที่ปรากฏในบทที่ 4 มาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ได้ เพราะการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภาษา กับตัวแปรอาฮุ จำเป็นต้องใช้ข้อมูลที่เป็นลักษณะการใช้รูปแปรใดรูปแปรหนึ่งเท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ลักษณะการใช้รูปแปรของประชากรทุกคนโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ในกรณีที่ผู้บอกภาษาใช้รูปแปรแบบใดแบบหนึ่งตั้งแต่ 7 ค่าขึ้นไปจะนับว่าผู้บอกภาษานั้นใช้รูปแปรนั้นเป็นลักษณะเด่น
2. ในกรณีที่ผู้บอกภาษาใช้รูปแปร 2 แบบในค่าจำนวนเท่ากัน กล่าวคือ ใช้รูปแปร [i:, ɨ:, u:] ในค่า 6 ค่า และใช้รูปแปร [e:, ə:, o:] ในค่า 6 ค่า ผู้วิจัยจะนับว่าผู้บอกภาษานั้นใช้รูปแปร [e:, ə:, o:] ทั้งนี้เพราะในงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงเสียงสระ การใช้รูปแปร [i:, ɨ:, u:] ในค่าจำนวนที่ไม่ได้มากกว่าการใช้รูปแปร [e:, ə:, o:] จึงไม่อาจนับว่าเป็นการออกเสียงสระที่เปลี่ยนแปลงไปแล้ว ตัวอย่างการวิเคราะห์ลักษณะการใช้รูปแปรของประชากรดังจะอธิบายต่อไปนี้

ภาพประกอบ 10 ตัวอย่างการบันทึกลักษณะการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ในกลุ่มคำที่มี  
รูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ <๓> ของนางพิมพ์ มากสาธา  
(อายุ 63 ปี)

คำ	หน่วยเสียงสระ	
	[i:]	[e:]
1. ช๓		/
2. ค๓	/	
3. ค๓		/
4. ๓	/	
5. ๓	/	
6. ๓	/	
7. ๓		/
8. ๓		/
9. ๓	/	
10. ๓		/
11. ๓		/
12. ๓		/

ตัวอย่างการบันทึกลักษณะการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] สังเกตได้ว่าผู้บอก  
ภาษาใช้รูปแปร [e:] จำนวน 7 คำ ในขณะที่ใช้รูปแปร [i:] ในคำเพียง 5 คำ  
ในกรณีนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่า นางพิมพ์ มากสาธา ใช้รูปแปร [e:] ในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทย  
มาตรฐานประสมด้วยสระ <๓>

3. ค่าพหุคูณค่า  $\chi^2$  เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการแปรเสียงสระสูงกับตัวแปรอายุ ทั้งนี้เพราะอัตราร้อยละที่ได้จากชั้นตอนที่ 3 เป็นค่าสถิติที่บอกให้ทราบแต่เพียงว่าประชากรกลุ่มเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราที่มีปริมาณการใช้รูปแปรในอัตราที่แตกต่างกัน แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าการที่ประชากรแต่ละกลุ่มออกเสียงสระแตกต่างกันนั้นเป็นเพราะอายุที่ต่างกัน หรือเป็นเพราะความบังเอิญที่เกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูล ดังนั้นการทดสอบค่า  $\chi^2$  ในชั้นตอนนี้ก็เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า "ปัจจัยทางสังคมเกี่ยวกับอายุมีอิทธิพลต่อการแปรของภาษา"

รายละเอียดของความแตกต่างในอัตราการออกเสียง หรือการใช้รูปแปรของประชากร 3 กลุ่มอายุ มีดังนี้

การวิเคราะห์รูปแปรสระในการออกเสียงคำ  
ที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓>

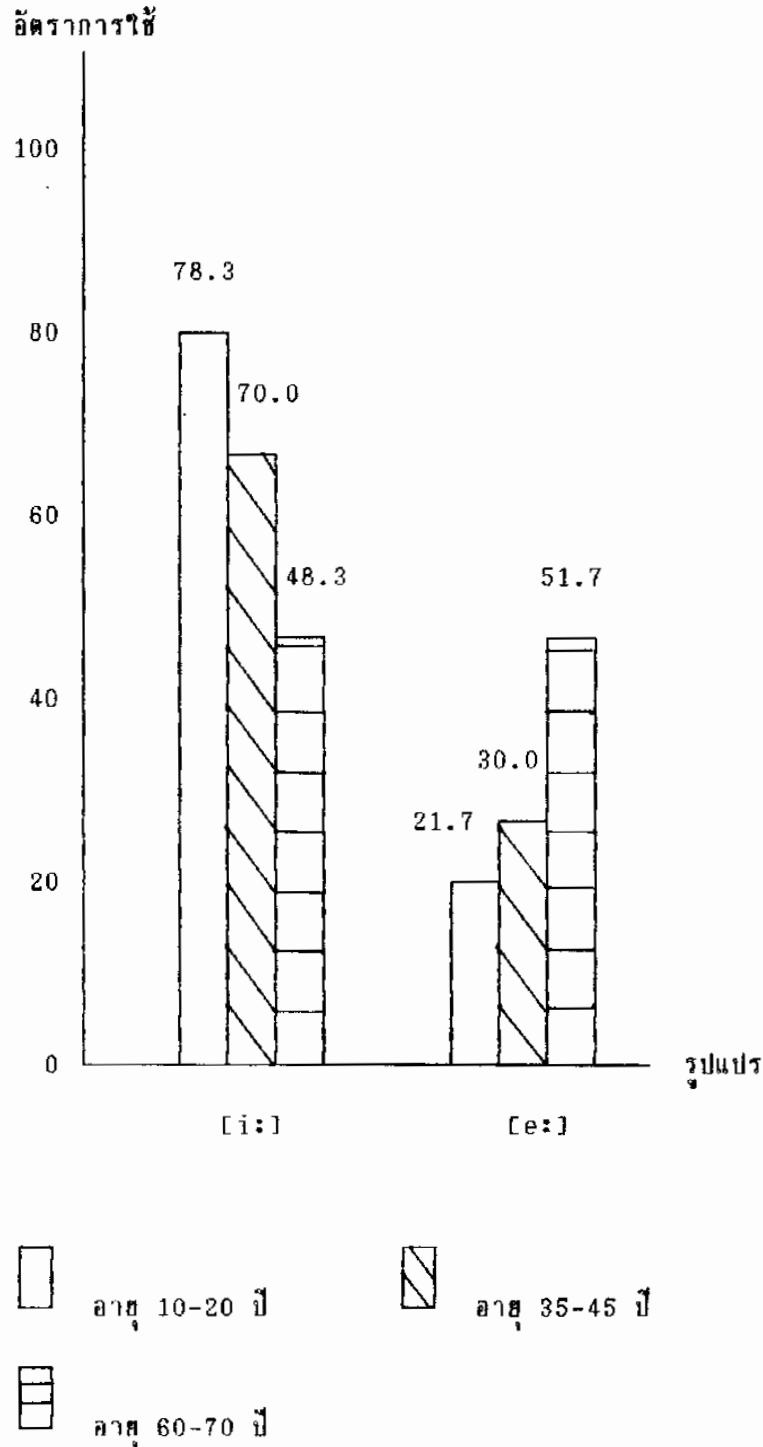
ผู้บอกภาษาใช้เสียงสระ [i:] และ [e:] ออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> ในอัตราที่แตกต่างกัน ดังจะแสดงข้อมูลร้อยละของการใช้เสียงสระแต่ละเสียงในตาราง 8 และภาพประกอบ 11

ตาราง 8 อัตราการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ < ิ > ของประชากรทั้งหมด จำแนกตามกลุ่มอายุ

อายุ รูปแปร	อายุ			รวม
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี	
[i:]	78.3 (47)	70.0 (42)	48.3 (29)	65.6 (118)
[e:]	21.7 (13)	30.0 (18)	51.7 (31)	34.4 (62)
รวม	100.0 (60)	100.0 (60)	100.0 (60)	100.0 (180)

$$\chi^2 = 12.744 \quad df = 2$$

ภาพประกอบ 11 แผนภูมิเปรียบเทียบอัตราการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ <๓> ของประชากรทั้งหมด จำแนกตามกลุ่มอายุ



ประชากรกลุ่มเด็ก และผู้ใหญ่ใช้รูปแปร [i:] มากกว่ารูปแปร [e:]

ประชากรกลุ่มคนชราใช้รูปแปร [e:] มากกว่ารูปแปร [i:]

เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม สังเกตได้ว่า ประชากรกลุ่มเด็กใช้รูปแปร [i:] มากกว่าผู้ใหญ่ และคนชราตามลำดับ ในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [e:] มากกว่าผู้ใหญ่ และเด็ก

เมื่อพิจารณาค่า chi-square ที่คำนวณได้  $\chi^2 = 12.744$  จะเห็นว่ามีความมากกว่าค่า chi-square ( $\chi^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ df=2 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าการแปรของสระสูงในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <\_> มีความสัมพันธ์กับอายุ

นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความสงสัยต่อไปอีกว่าการแปรของภาษา หรือการใช้รูปแปรสระสูงของเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราดังกล่าวนี้ จะยังมีความแตกต่างและมีความสัมพันธ์กับการแปรของภาษาหรือไม่เมื่อได้ควบคุมถิ่นที่อยู่อาศัย ผู้วิจัยจึงศึกษากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเปรียบเทียบกับกลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทตามลำดับดังนี้

#### 1. ศึกษาการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง

ตาราง 9 อัตราการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง จำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร \ อายุ	อายุ		
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี
[i:]	100.0 (30)	96.7 (29)	66.7 (20)
[e:]	0.0 (0)	3.3 (1)	33.3 (10)
รวม	100.0 (30)	100.0 (30)	100.0 (30)

$$\chi^2 = 18.849 \quad df = 2$$

ประชากรทั้ง 3 กลุ่มใช้รูปแปร [i:] มากกว่ารูปแปร [e:] และเป็นที่น่าสังเกตว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองใช้รูปแปร [i:] ทั้งหมด โดยไม่ปรากฏใช้รูปแปร [e:] แสดงว่าการออกเสียงสระ [e:] ในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปแล้วในการออกเสียงของเด็ก

เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม เด็กใช้รูปแปร [i:] มากกว่าผู้ใหญ่ และคนชราในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [e:] มากกว่าผู้ใหญ่ และเด็ก

เมื่อพิจารณาค่า chi-square ที่คำนวณได้  $\chi^2 = 18.849$  จะเห็นว่ามีค่ามากกว่าค่า chi-square ( $\chi^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ df=2 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าการแปรของสระสูงในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> มีความสัมพันธ์กับอายุของผู้บอกภาษาที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง

## 2. อัตราการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบท

ตาราง 10 อัตราการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ <๓> ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบท จำแนกตามกลุ่มอายุ

อายุ \ รูปแปร	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี
[i:]	43.3 (13)	56.7 (17)	30.0 (9)
[e:]	56.7 (17)	43.3 (13)	70.0 (21)
รวม	100.0 (30)	100.0 (30)	100.0 (30)

$$x^2 = 4.343 \quad df = 2$$

ประชากรกลุ่มเด็กและคนชราใช้รูปแปร [e:] มากกว่ารูปแปร [i:]

ประชากรกลุ่มผู้ใหญ่ใช้รูปแปร [i:] มากกว่า [e:]

เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 สังเกตได้ว่าในชุมชนชนบทผู้ใหญ่ใช้รูปแปร [i:] มากกว่าเด็ก และคนชราในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [e:] มากกว่าเด็ก และผู้ใหญ่ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่า chi-square ที่คำนวณได้  $x^2 = 4.343$  ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่า chi-square ( $x^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ  $df=2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าอายุที่ต่างกันของผู้บอกลาษาที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทไม่มีความสัมพันธ์กับการแปรเสียงสระสูงในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ <๓>



การวิเคราะห์รูปแปรสระในการออกเสียงคำ  
ที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <◌◌>

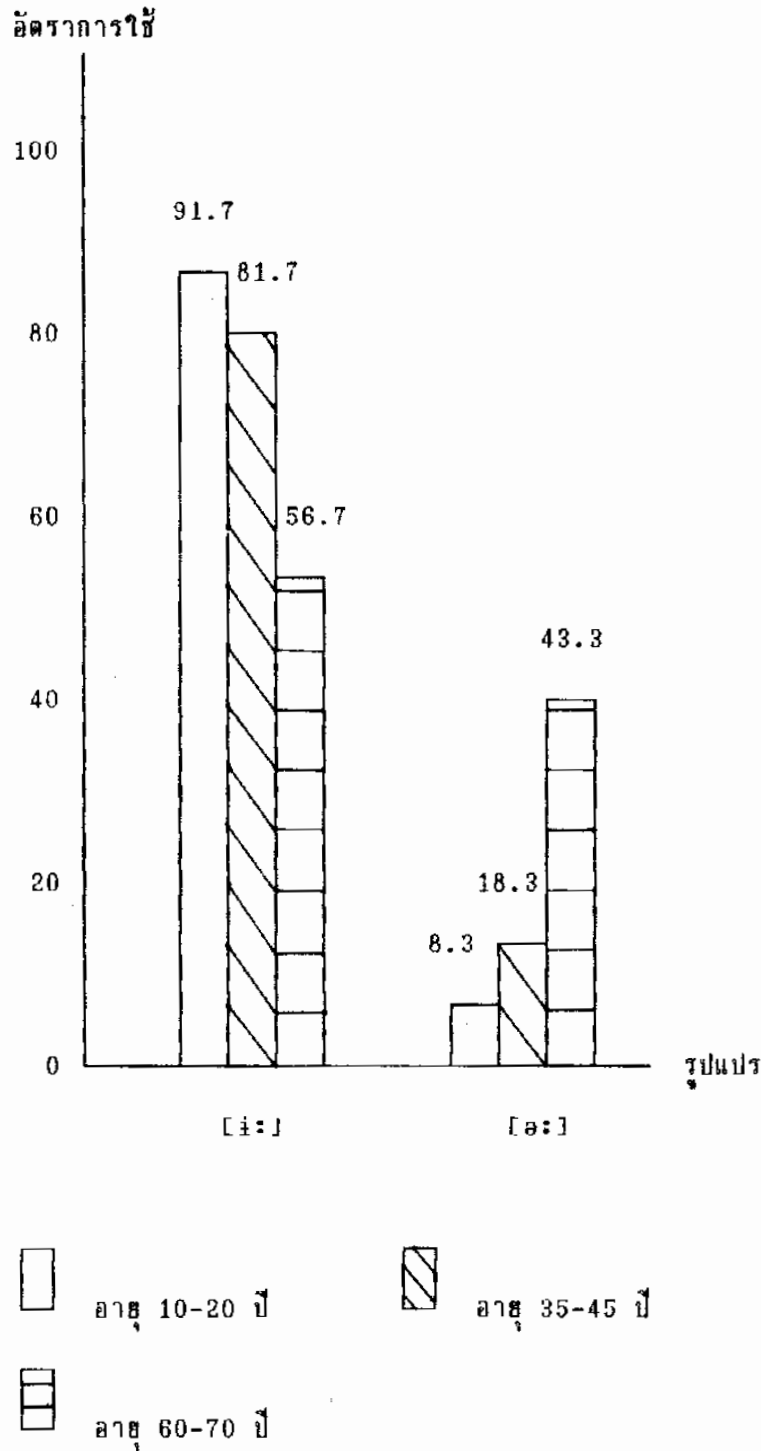
ผู้บอกภาษาใช้เสียงสระ [i:] และ [e:] ออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <◌◌> ในอัตราที่แตกต่างกัน ดังจะแสดงข้อมูลร้อยละของการใช้เสียงสระแต่ละเสียงในตาราง 11 และภาพประกอบ 12

ตาราง 11 อัตราการใช้รูปแปร [i:] และ [e:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <◌◌> ของประชากรทั้งหมด จำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร \ อายุ	อายุ			รวม
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี	
[i:]	91.7 (55)	81.7 (49)	56.7 (34)	76.7 (138)
[e:]	8.3 (5)	18.3 (11)	43.3 (26)	23.3 (42)
รวม	100.0 (60)	100.0 (60)	100.0 (60)	100.0 (180)

$$\chi^2 = 21.801 \quad df = 2$$

ภาพประกอบ 12 แผนภูมิเปรียบเทียบอัตราการใช้รูปแปร [ɨ:] และ [ə:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ < ุ > ของประชากรทั้งหมดจำแนกตามกลุ่มอายุ



ประชากรทั้ง 3 กลุ่มใช้รูปแปร [เ้ะ] มากกว่ารูปแปร [อะ]

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการออกเสียงของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม สังเกตได้ว่า ประชากรกลุ่มเด็กใช้รูปแปร [เ้ะ] มากกว่าผู้ใหญ่ และคนชรา ในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [อะ] มากกว่าผู้ใหญ่และเด็ก

เมื่อพิจารณาค่า chi-square ที่คำนวณได้  $\chi^2 = 21.801$  จะเห็นว่ามีความมากกว่าค่า chi-square ( $\chi^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ  $df=2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าการแปรของสระสูงในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ <เ> มีความสัมพันธ์กับอายุ นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความสงสัยต่อไปอีกว่าการแปรของภาษาหรือการใช้รูปแปรสระสูงของเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราดังกล่าวนั้น จะยังมีความแตกต่าง และมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เมื่อได้ควบคุมถิ่นที่อยู่อาศัยผู้วิจัยจึงแยกศึกษากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองก่อน แล้วจึงศึกษากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทตามลำดับดังนี้

#### 1. อัตรากาการใช้รูปแปร [เ้ะ] และ [อะ] ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง

ตาราง 12 อัตรากาการใช้รูปแปร [เ้:] และ [เอ:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ < ุ > ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองจำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร \ อายุ	อายุ		
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี
[เ้:]	96.7 (29)	93.3 (28)	56.7 (17)
[เอ:]	3.3 (1)	6.7 (2)	43.3 (13)
รวม	100.0 (30)	100.0 (30)	100.0 (30)

$$x^2 = 20.21 \quad df = 2$$

ในชุมชนเมืองประชากรทั้ง 3 กลุ่มใช้รูปแปร [เ้:] มากกว่ารูปแปร [เอ:] เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่าประชากรกลุ่มเด็กใช้รูปแปร [เ้:] มากกว่าผู้ใหญ่และคนชรา ในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [เอ:] มากที่สุด คือมากกว่าการใช้รูปแปร [เอ:] ของผู้ใหญ่และเด็ก นอกจากนี้ยังสังเกตเห็นว่าอัตราความแตกต่างระหว่างการใช้รูปแปร [เ้:] และ [เอ:] ของเด็ก และผู้ใหญ่ เป็นอัตราความแตกต่างที่สูง หรือกล่าวได้ว่า เด็กและผู้ใหญ่ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเกือบจะไม่ออกเสียงสระ [เอ:] เลย

เมื่อคำนวณค่า chi-square ได้  $x^2 = 20.21$  จะเห็นว่ามีความมากกว่าค่า chi-square ( $x^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ  $df=2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการแปรของภาษา และกล่าวได้ว่าประชากรที่มีอายุต่างกันถึงแม้จะอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเดียวกัน ก็มีการออกเสียงสระในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ < ุ > ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

## 2. อัตราการใช้รูปแปร [ɨ:] และ [ə:] ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบท

ตาราง 13 อัตราการใช้รูปแปร [ɨ:] และ [ə:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> ของประชากร ที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทจำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร \ อายุ	อายุ		
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี
[ɨ:]	86.7 (26)	70.0 (21)	56.7 (17)
[ə:]	13.3 (4)	30.0 (9)	43.3 (13)
รวม	100.0 (30)	100.0 (30)	100.0 (30)

$$x^2 = 6.598 \quad df = 2$$

ในชุมชนชนบทประชากรทั้ง 3 กลุ่มคือ เด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราใช้รูปแปร [ɨ:] มากกว่ารูปแปร [ə:]

เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม สังเกตได้ว่าเด็กใช้รูปแปร [ɨ:] มากกว่าผู้ใหญ่ และคนชราตามลำดับ ในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [ə:] มากกว่าผู้ใหญ่ และเด็ก

เมื่อคำนวณค่า chi-square ได้  $x^2 = 6.598$  จะเห็นว่ามีความมากกว่าค่า chi-square ( $x^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ  $df=2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการแปรของภาษา และกล่าวได้ว่าประชากรที่มีอายุต่างกันถึงแม้จะอาศัยอยู่ในชุมชนชนบทเดียวกัน ก็มีการออกเสียงสระในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

การวิเคราะห์รูปแปรสระในการออกเสียงคำ  
ที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <ุ>

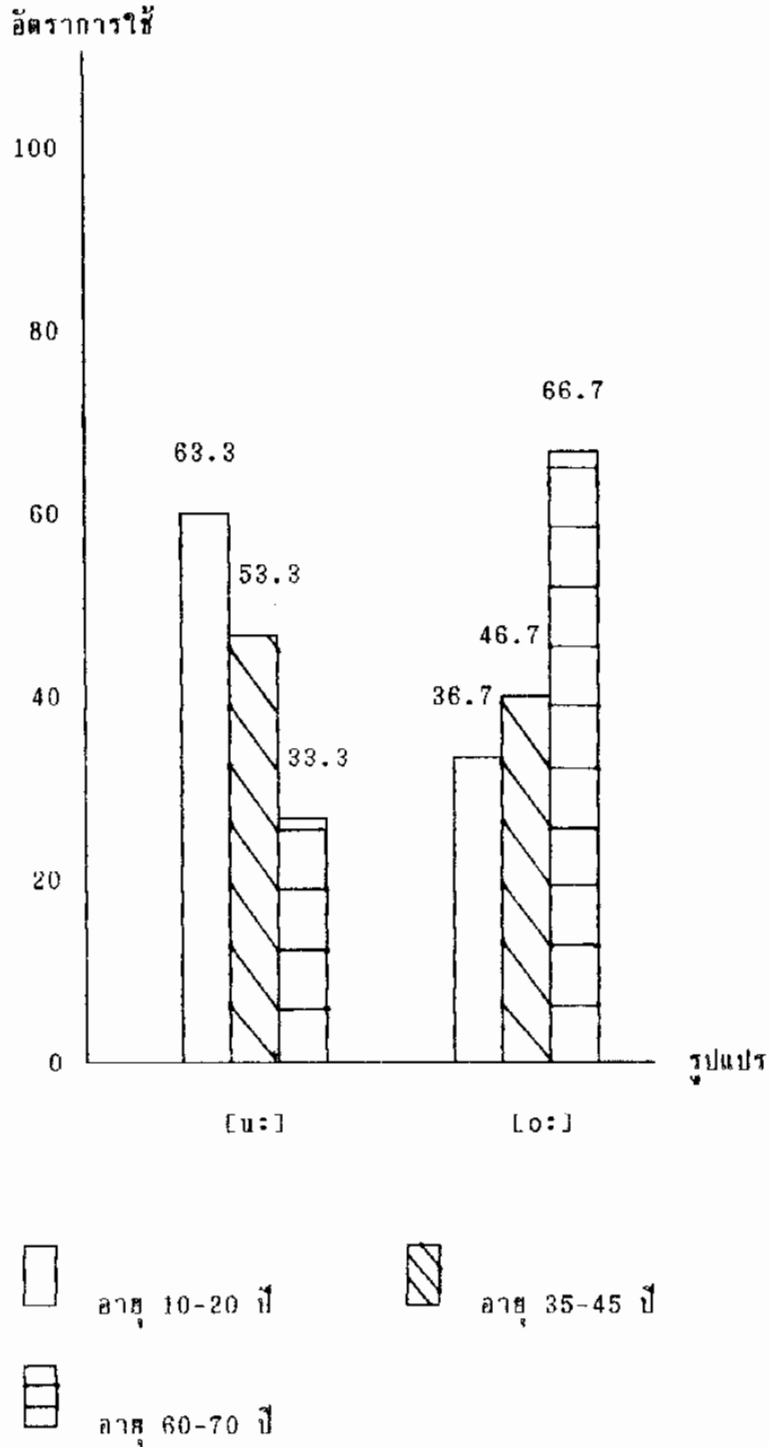
ผู้บอกภาษาใช้เสียงสระ [นะ:] และ [อะ:] ออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <ุ> ในอัตราที่แตกต่างกัน ดังจะแสดงข้อมูลร้อยละของการใช้เสียงสระแต่ละเสียงในตารางที่ 14 และภาพประกอบ 12

ตาราง 14 อัตราการใช้รูปแปร [นะ:] และ [อะ:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <ุ> ของประชากรทั้งหมด จำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร \ อายุ	อายุ			รวม
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี	
[นะ:]	63.3 (38)	53.3 (32)	33.3 (20)	50.0 (90)
[อะ:]	36.7 (22)	46.7 (28)	66.7 (40)	50.0 (90)
รวม	100.0 (60)	100.0 (60)	100.0 (60)	100.0 (180)

$$x^2 = 11.200 \quad df = 2$$

ภาพประกอบ 13 แผนภูมิเปรียบเทียบอัตราการใช้รูปแปร [นะ] และ [อะ] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <ุ> ของประชากรทั้งหมด จำแนกตามกลุ่มอายุ



ประชากรทั้ง 3 กลุ่มใช้รูปแปร [นะ] มากกว่า [อะ]

เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 กลุ่มสังเกตได้ว่าประชากรกลุ่มเด็กใช้รูปแปร [นะ] มากกว่าผู้ใหญ่ และคนชรา ในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [อะ] มากกว่าผู้ใหญ่ และเด็ก

เมื่อพิจารณาค่า chi-square ที่คำนวณได้  $\chi^2 = 11.200$  จะเห็นว่ามีความมากกว่าค่า chi-square ( $\chi^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ  $df=2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าการแปรของสระสูงในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยสระ (ู) มีความสัมพันธ์กับอายุ นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความสงสัยต่อไปอีกว่าการแปรของภาษา หรือการใช้รูปแปรสระสูงของเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราดังกล่าวนี้จะยังมีความแตกต่างและมีความสัมพันธ์กันหรือไม่เมื่อได้ควบคุมถิ่นที่อยู่อาศัย ผู้วิจัยจึงแยกศึกษากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองก่อน แล้วจึงศึกษากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทตามลำดับดังนี้

#### 1. อัตราการใช้รูปแปร [นะ] และ [อะ] ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง



ตาราง 15 อัตราการใช้รูปแปร [นะ] และ [อะ] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง จำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร	อายุ		
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี
[นะ]	96.7 (29)	86.7 (26)	56.7 (17)
[อะ]	3.3 (1)	13.3 (4)	43.3 (13)
รวม	100.0 (30)	100.0 (30)	100.0 (30)

$$\chi^2 = 16.250 \quad df = 2$$

ในชุมชนเมืองประชากรทั้ง 3 กลุ่มใช้รูปแปร [นะ] มากกว่ารูปแปร [อะ] เมื่อเปรียบเทียบการออกเสียงสระของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม จะเห็นได้ว่าประชากรกลุ่มเด็กใช้รูปแปร [นะ] มากกว่าผู้ใหญ่และคนชรา ในขณะที่คนชราใช้รูปแปร [อะ] มากที่สุด คือมากกว่าการใช้รูปแปร [อะ] ของผู้ใหญ่และเด็ก นอกจากนี้ยังสังเกตเห็นว่าอัตราความแตกต่างระหว่างการใช้รูปแปร [นะ] และ [อะ] ของเด็กเป็นอัตราความแตกต่างที่สูง หรือเด็กเกือบจะไม่ปรากฏใช้รูปแปร [อะ] เลย เพราะฉะนั้นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการออกเสียงสระสูงในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <๓> จึงน่าจะเกิดขึ้นกับประชากรกลุ่มเด็กก่อนผู้ใหญ่ และคนชรา

เมื่อคำนวณค่า chi-square ได้  $x^2 = 16.250$  จะเห็นว่ามีความมากกว่าค่า chi-square ( $x^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ  $df=2$  ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการแปรของภาษา และกล่าวได้ว่าประชากรที่มีอายุต่างกันถึงแม้จะอาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเดียวกัน ก็มีการออกเสียงสระในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐาน ประสมด้วยรูปสระ ◌ุ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

## 2. อัตราการใช้รูปแปร [u:] และ [o:] ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบท

ตาราง 16 อัตราการใช้รูปแปร [u:] และ [o:] ในการออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ ◌ุ ของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบท จำแนกตามกลุ่มอายุ

รูปแปร \ อายุ	อายุ		
	10-20 ปี	35-45 ปี	60-70 ปี
[u:]	30.0 (9)	20.0 (6)	10.0 (3)
[o:]	70.0 (21)	80.0 (24)	90.0 (27)
รวม	100.0 (30)	100.0 (30)	100.0 (30)

$$x^2 = 3.750 \quad df = 2$$

ในชุมชนชนบทประชากรทั้ง 3 กลุ่มใช้รูปแปร [o:] มากกว่ารูปแปร [u:] แสดงว่าในชุมชนชนบทประชากรยังคงรักษาการออกเสียงสระแบบดั้งเดิมในภาษาสงขลา ไว้ได้มากทุกกลุ่มอายุ โดยคนชราจะออกเสียงสระ [o:] มากกว่าผู้ใหญ่ และเด็ก อย่างไรก็ตามอัตราการใช้รูปแปร [u:] ก็ยังปรากฏใช้มากที่สุดในการออกเสียงคำที่มี รูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประจําตัวรูปสระ <๓> ของเด็ก และอัตราการใช้รูปแปร [u:] จะเพิ่มมากขึ้นในการออกเสียงของผู้ใหญ่ และคนชราตามลำดับ

เมื่อนำอัตราข้อละการใช้รูปแปร [u:] และ [o:] ของประชากรทั้ง 3 กลุ่ม อายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนชนบทมาคำนวณหาค่า chi-square ได้  $\chi^2 = 3.750$  ซึ่งน้อยกว่า ค่า chi-square ( $\chi^2$ ) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และ df=2 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.99 แสดงว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับการแปรของภาษา กล่าวคือชุมชนชนบทไม่ได้มีอิทธิพลทำให้ ผู้พูดภาษาสงขลาที่มีอายุต่างกันออกเสียงสระในคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประจําตัวรูปสระ <๓> แตกต่างกัน

### สรุป

การวิเคราะห์อัตราการใช้รูปแปรเสียงสระสูงในคำทดสอบทั้ง 3 กลุ่มจำแนกตาม อายุ สามารถสรุปได้ว่า ผู้พูดภาษาสงขลาในปัจจุบันออกเสียงสระในคำบางคำแตกต่างกัน กล่าวคือ ประชากรกลุ่มเด็กและผู้ใหญ่ใช้รูปแปร [i:, e:, u:] ซึ่งเป็นการออกเสียงสระ เหมือนคำในภาษาไทยกรุงเทพฯ มากกว่าใช้รูปแปร [e:, ə:, o:] ที่เป็นการออกเสียงสระ ตามแบบคำในภาษาสงขลาในคำทดสอบทั้ง 3 กลุ่ม ส่วนประชากรกลุ่มคนชราใช้รูปแปร [e:, o:] ออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประจําตัวรูปสระ <๓> และ <๔> มากกว่ารูปแปร [i:, u:] และใช้รูปแปร [e:] ออกเสียงคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐาน ประจําตัวรูปสระ <๓> น้อยกว่ารูปแปร [o:] นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบการใช้รูปแปร ของประชากรทั้ง 3 กลุ่มอายุ พบว่าเด็กใช้รูปแปร [i:, e:, u:] มากกว่าผู้ใหญ่ และ คนชราตามลำดับ ส่วนคนชราใช้รูปแปร [e:, ə:, o:] มากกว่าประชากรกลุ่มผู้ใหญ่ และ เด็ก แสดงว่าคนชรายังคงออกเสียงสระแบบภาษาสงขลาดั้งเดิมไว้ได้มากที่สุด ในขณะที่ ผู้ใหญ่ และ เด็ก เริ่มมีการออกเสียงเป็นเสียงสระแบบภาษาไทยกรุงเทพฯ ในอัตราที่มากขึ้น ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการใช้รูปแปรเสียงสระสูงกับอายุ พบว่า การแปรเสียงสระสูงที่มีรูปสระเป็น <ī>, <ī̄>, <ū> มีความสัมพันธ์กับวัยของผู้พูด กล่าวคือ ประชากรกลุ่มเด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราที่มีการออกเสียงสระสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ค่าทางสถิตินี้ทำให้สรุปได้ว่า เด็กจะออกเสียงสระเหมือนคำในภาษาไทยกรุงเทพฯมากกว่าผู้ใหญ่ และคนชรา ซึ่งเป็นลักษณะที่แปรตามวัย คือ คนชราจะออกเสียงสระแบบภาษาสงขลา ในขณะที่ผู้ใหญ่ และเด็กจะออกเสียงสระแบบภาษาไทยถิ่นกรุงเทพฯ ในอัตราที่เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการแปรภาษา กับตัวแปรอายุของคนในชุมชนเมือง เปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ระหว่างการแปรของภาษา กับตัวแปรอายุของคนในชุมชนชนบท พบว่าอายุที่แตกต่างกันของประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองมีความสัมพันธ์กับการแปรของภาษา กล่าวคือ เด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองจะใช้รูปแปรเสียงสระ [i:] , [i:̄] , [u:] มากกว่ารูปแปร [e:] [e:̄] [o:] ตามลำดับ โดยประชากรกลุ่มเด็กจะใช้รูปแปร [i:, i:̄, u:] ซึ่งเป็นการออกเสียงสระตามแบบคำในภาษาไทยกรุงเทพฯมากที่สุด และอัตราการใช้รูปแปร [i:, i:̄, u:] ค่อย ๆ ลดลงมาเรื่อย ๆ ในการออกเสียงของผู้ใหญ่และคนชราตามลำดับ

สำหรับในชุมชนชนบท ผู้วิจัยพบว่า อายุที่แตกต่างกันของคนในชนบทไม่มีความสัมพันธ์กับการแปรเสียงสระในกลุ่มคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <ī> และ <ū> แต่คำที่ต่างกันของคนในชนบทมีความสัมพันธ์กับการแปรเสียงสระในกลุ่มคำที่มีรูปเขียนภาษาไทยมาตรฐานประสมด้วยรูปสระ <ī̄> กล่าวคือ เด็ก ผู้ใหญ่ และคนชราที่อาศัยอยู่ในชนบทใช้รูปแปร [ī] มากกว่ารูปแปร [e:] โดยเด็กใช้รูปแปร [i:̄] มากกว่าผู้ใหญ่ และคนชราตามลำดับ