

วรรณยุกต์ภาษาไทยที่นิยมใช้ในเมืองนครปฐม



นางสาวจารุราฯ นวลจันทร์แสง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต  
ภาควิชาภาษาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2535

ISBN 974-581-577-2

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

019165  
๑๗๑๙๖๑

TONES OF THE THAI DIALECT OF  
AMPHOE MUANG NAKHON PATHOM



MISS JANYA NUALJANSAENG

ศุนย์วิทยบริการฯ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
A Thesis Submitted In Partial Fulfillment Of The Requirements  
for the Degree of Master of Arts  
Department of Linguistics  
Graduate School  
Chulalongkorn University  
1992  
ISBN 974-581-577-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์ วรรณยุกต์ภาษาไทยถี่น้ำเงือเมืองครปฐม  
 โดย นางสาว จารยา นาลจันทร์แสง  
 ภาควิชา ภาษาศาสตร์  
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ม.ร.ว. กัญญา ติงศักดิ์



บันทึกวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์  
 ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... ศ.ดร. .... คณบดีบันทึกวิทยาลัย  
 (ศาสตราจารย์ ดร.ถวาร วัชระดีย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
 . ร.ศ.ว. ก.ส.ก. ประชานกรรมการ  
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)

ศูนย์วิทยบริการ  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 . ร.ศ.ว. ก.ส.ก. อาจารย์ที่ปรึกษา  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว.กัญญา ติงศักดิ์)

..... กรรมการ  
 (ศาสตราจารย์ ดร.วิจินทน์ ภานุพงศ์)

พิมพ์ดันจับบันบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทยกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

จารุยา นวลจันทร์แสง : วรรณยุกต์ภาษาไทยที่เมืองนครปฐม (TONES OF THE THAI DIALECT OF AMPHOE MUANG NARHON PATHOM) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.น.ร.ว.  
กัลยา พิงศ์ภัย, 227 หน้า. ISBN 974-581-577-2.

งานวิจัยนี้ศึกษาว่ารرمยุกต์ภาษาไทยมีน้ำเสียงในคำบล็อกค่างๆ ของอ่า เกือ เมืองนครปฐม เพื่อศึกษาระบบวรรรมยุกต์และสักลักษณะของหน่วยเสียงวรรรมยุกต์ และนำไปใช้ในการพยง เขตภาษาซึ่งอยู่กันอยู่ค่างๆ ในบริเวณดังกล่าว ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากผู้ออกภาษาจำนวน 23 คน ความถี่สมบัติที่ก้าวนค่าวิ ไทยศัก เมื่อถูกหัวแทนมาคำนับละ 1 คน รายการคำที่ใช้ในการสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำ 1 พยางค์ และคำเที่ยบเสียง วรรรมยุกต์ การวิเคราะห์ใช้การพื้นเป็นหลัก มีการวิเคราะห์ข้อมูลบางส่วนด้วย เครื่อง DSP Sona-Graph Model 5500 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาสนับสนุนผลจากการวิเคราะห์โดยการพัฒนา

ผลการวิจัยพบว่า วรรณยุกต์ของภาษาไทยที่นิยมอ่านเมืองนครปฐมมี เสียงระบบ เดียวคือ ระบบ 5 หน่วย เสียงวรรณยุกต์ ได้แก่ กลาง-ระดับ, กลางค่อนข้างสูง-คง, กลางค่อนข้างสูง-ระดับ-คง, กลาง-ขั้น และ ค่า-ระดับ-ขั้น มีลักษณะของหน่วยเสียงวรรณยุกต์ทั้ง 5 หน่วย เสียงมีการแปรไปตาม คำบลลค่างๆ สามารถนำมารายงานภาษาที่นิยมอ่านได้ เป็นหลายกลุ่มคือ กัน ทึ้งนี้คือวิจัยได้กำหนด เกณฑ์ในการ พิจารณาซึ่งกลุ่มภาษาที่นิยมอ่าน 3 เกณฑ์ โดยใช้ลักษณะการปรากฏของ เสียงวรรณยุกต์ ได้แก่ เกณฑ์ที่ 1 เกณฑ์การปรากฏสูงสุด, เกณฑ์ที่ 2 เกณฑ์การปรากฏร่วม และ เกณฑ์ที่ 3 เกณฑ์การปรากฏ-ไม่ปรากฏ ผู้วิจัยนำ เกณฑ์ทั้งสามนี้มาแบ่ง เขตภาษาที่นิยมอ่านและแสดงลงในแผนที่ภาษา โดยแสดงที่ละหน่วย เสียง วรรณยุกต์ และแยกพิจารณาตามประเทกของพยางค์ คือ พยางค์เป็น พยางค์เดียว สองพยางค์ และพยางค์ คุ้ยสระ เสียงสั้น จากนั้นจึงนำผลวิเคราะห์ดังกล่าวมาพิจารณาร่วมกันทั้ง 5 หน่วย เสียงวรรณยุกต์ เพื่อ แบ่ง เขตภาษาที่นิยมอ่าน โดยพิจารณาที่ละเกณฑ์ ได้ผลลัพธ์เป็น 7 แบบ หน่วย ภาษาที่นิยมอ่านในบริเวณ ที่ศึกษาประกอนไปด้วยภาษาที่นิยมอ่านนานมาก ดังนี้ ทั้งหมด 23 ที่นิยมอ่าน ชื่อนอยู่กัน เกณฑ์ที่ใช้

ภาควิชา ภาษาศาสตร์  
สาขาวิชา ภาษาศาสตร์  
ปีการศึกษา 2534

พิมพ์ด้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภาษาไทยในกรอบสีเขียวที่พิมพ์แผ่นเดียว

## C210906 : MAJOR LINGUISTICS

KEY WORD : DIALECT/TONES/NAKHON PATHOM

JANYA NUALJANSAENG : TONES OF THE THAI DIALECT OF AMPHOE MUANG

NARHON PATHOM. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. M.R. KALAYA TINGSABADH,

Ph. D. 227 pp. ISBN 974-581-577-2

This thesis studies tones of the Thai dialect spoken in various districts of Amphoe Muang Nakhon Pathom. Both the tone system and the phonetic characteristics of each tone are analyzed and the results are used to determine sub-dialect areas. Data were collected from 23 informants, who were chosen according to a set of criteria, to represent 23 districts. They include monosyllabic words and minimal pairs. All of the data were analyzed auditorily and some were analyzed instrumentally using the DSP Sona-Graph Model 5500. The results of instrumental analysis were used to verify those of auditory analysis.

All of the varieties under study have five tones : mid-level, upper-mid-falling, upper-mid-level-falling, mid-rising and low-level-rising. The phonetic characteristics of every tone vary from one area to another. Such variation can be used to divide the area under study into many sub-dialect areas. Three criteria, all of which concern occurrence of tonetic variants, were used in the division : first, the most frequent occurrence; second, co-occurrence, and third, occurrence and non-occurrence. Each criterion was applied to the data of each tone in each syllable type (i.e. live syllable, dead syllable with long vowel, and dead syllable with short vowel) where applicable. The results are shown on maps. Finally all of the results according to each criterion are compiled together yielding 7 types of possible results. It is found that there are between 13 and 23 sub-dialects depending on the criterion used.

คุณวุฒิศาสตราจารย์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ..... ภาษาศาสตร์  
สาขาวิชา ..... ภาษาศาสตร์  
ปีการศึกษา ..... 2534

ลายมือชื่อนักติบ .....   
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....   
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากความกรุณาช่วยเหลือและ  
เอื้อเฟื้อจากหลายๆ ฝ่าย ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ม.ร.ว.ก้อนยา  
ติงศักดิ์ อาจารย์ที่ปรึกษา ไว้เป็นอย่างสูงที่ได้กรุณาให้ความรู้และคำแนะนำที่มี  
ประโยชน์อย่างยิ่ง ตลอดจนเคยช่วยเหลือให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีมาตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ  
ประชานกรณ์การ และศาสตราจารย์ ดร.วิจิณน์ ภานุพงศ์ กรรมการ ที่ได้กรุณา  
ตรวจสอบ อ่านแก้ไข และให้คำแนะนำที่มีคุณค่าอย่างแก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณคุณบุษนา สุรชัย ไชติพันธ์ และภานันสรุษัย สุรชัย ไชติพันธ์ที่  
ช่วยอำนวยความสะดวกขณะเก็บข้อมูลภาคสนาม รวมทั้งขอบคุณคุณสมนนาฯ แห่งห้อง  
ที่สละเวลาไปช่วยเก็บข้อมูลในบางครั้ง และขอบคุณผู้ช่วยภาษาทั้ง 23 ท่าน ที่กรุณา  
สละเวลาในการให้สัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจทุกๆ ท่าน

กราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กันกีมา วัฒนะประเสริฐ แห่ง  
มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่กรุณาเอื้อเฟื้อที่พักขณะออกเก็บข้อมูลที่จ.นครปฐม

และผู้ที่จะสืบสานได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์  
นพ.ชวิตย์ และพญ.กิพวัลย์ รุ่งเรืองรัตน์ ไว้เป็นอย่างสูง ที่ช่วยอุปกรณ์และให้การ  
และเอาใจใส่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในขณะทำการนิพนธ์นี้ ตลอดจนรับสึกขอบคุณและขอบเชื้อ  
ต่อความอึ้งอาการและมั่น้ำใจของคุณวิไลวรรณ รุ่งเรืองรัตน์ ที่ได้ช่วยเหลือและค่อยเป็น  
กำลังใจสำคัญเป็นอย่างดีมาตลอด

นอกจากนี้ ผู้วิจัยต้องขอขอบคุณราษฎรภาพโไมส์ที่ได้ให้การสนับสนุน  
ด้านทุนการศึกษา และ ขอขอบคุณมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จ พระปภ.  
เกล้า เจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีที่ได้ให้การสนับสนุนด้านทุนเพื่อใช้  
ในการ ต้นศึกษาปี 2534 แก่ผู้วิจัยไว ณ โอกาสนี้

และท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณพ่อและแม่ที่เคารพรักเป็นที่  
สุด ที่ได้ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน จนกระตุ้นผู้วิจัยได้  
ประสบความสำเร็จตามความมุ่งหวัง.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของปัจจุหา	1
1.2 สมมุติฐานการวิจัย	2
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.4 ขอบเขตการวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 รายละเอียดเกี่ยวกับจังหวัดนครปฐม	3
1.7 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
1.8 คำอธิบายสัญลักษณ์ คำย่อ และคำจำกัดความต่างๆ ที่ใช้ในงานวิจัยนี้	18
<b>บทที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
2.2 ศึกษาข้อมูลเมืองต้นเกี่ยวกับ จ.นครปฐม และอ.เมืองนครปฐม	20
2.3 ขอหนังสือรับรองและขอความร่วมมือในการวิจัย	20
2.4 เตรียมอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลภาคสนาม	21

2.5 การคัดเลือกจุดเก็บข้อมูล	23
2.6 การคัดเลือกผู้บุกรุกภาษา	24
2.7 การเก็บข้อมูลภาคสนาม	25
2.8 ปัญหาในการเก็บข้อมูลภาคสนาม	26
2.9 การวิเคราะห์ข้อมูล	28
2.9.1 การวิเคราะห์โดยการฟัง	28
2.9.2 การวิเคราะห์ด้วยเครื่อง DSP Sona-Graph 5500	29
2.10 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ด้วยการฟัง และผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง	31
2.11 การแบ่งกลุ่มภาษาถิ่นย่อຍภาษาไทยที่น้ำตกเมืองนครปฐม ด้วยสักลักษณะของหน่วยเสียงวรรณยุกต์	31
<b>บทที่ 3 ระบบและสักลักษณะของเสียงวรรณยุกต์</b>	
3.1 ระบบวรรณยุกต์: ผลจากการวิเคราะห์โดยการฟัง	33
3.2 สักลักษณะของเสียงวรรณยุกต์ในคำพยางค์เดียว จากการวิเคราะห์โดยการฟังและเครื่อง	34
3.3 ผลการวิเคราะห์จากการฟังและเครื่องของแต่ละจุดเก็บข้อมูล	46
3.4 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์จากการฟัง กับผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง	54
<b>บทที่ 4 การแบ่งกลุ่มภาษาถิ่นย่อຍด้วยสักลักษณะของหน่วยเสียงวรรณยุกต์</b>	
4.1 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 1	58
4.2 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 2	66
4.3 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 3	87
4.4 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 4	101
4.5 หน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่ 5	113
4.6 การแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍในบริเวณน้ำตกเมืองนครปฐม	121

<b>บทที่ ๕ บทสรุป</b>	
<b>5.1 สรุปผลการวิจัย</b>	130
<b>5.2 อภิปรายผล</b>	133
<b>5.3 ข้อเสนอแนะ</b>	137
<b>รายการอ้างอิง</b>	138
ภาคผนวก ก รายชื่อและประวัติผู้บุก抢ภาษา 23 คน	140
ภาคผนวก ข รายการคำและคำถ้า	143
ภาคผนวก ค รายชื่อหมู่บ้านและตำบลในบริเวณอำเภอเมืองนครปฐม	148
ภาคผนวก ง กราฟแสดงสัดส่วนของเชิงกลของทุกหน่วยเลี้ยงวรรณยุกต์ ในแต่ละตำบลของอำเภอเมืองนครปฐมซึ่งแสดงถึง ค่าความถี่มูลฐานจริงและค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย และการแสดงค่าพิสัย	153
ภาคผนวก จ รายชื่อตำบล ประกอบ 3.2	224
<b>ประวัติผู้เขียน</b>	227

# ศูนย์วิทยทรัพยากร วุฒิสาขาวรรณมหาวิทยาลัย

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ ๑ พื้นที่และเขตการปักครองของอำเภอเมืองนครปฐม	5
ตารางที่ ๒ การกระจายของภาษาลາวในอำเภอเมืองนครปฐม	9
ตารางที่ ๓ เปรียบเทียบระบบการณ์ยุกต์ภาษาไทยถิ่นกลางกลุ่มตะวันตก	13
ตารางที่ ๔ ระบบวรรณยุกต์	34
ตารางที่ ๕ อัตราการปรากฏของเสียงวรรณยุกต์ จากผลการวิเคราะห์โดยการฟัง	45
ตารางที่ ๖ เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์จากการฟัง กับผลการวิเคราะห์ด้วยเครื่อง	47
ตารางที่ ๗ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๑	60
ตารางที่ ๘ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๒ พป.	67
ตารางที่ ๙ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๒ พพย.	74
ตารางที่ ๑๐ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๒ พพส.	81
ตารางที่ ๑๑ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๓ พป.	88
ตารางที่ ๑๒ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๓ พพย.	95
ตารางที่ ๑๓ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๔ พป.	102
ตารางที่ ๑๔ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๔ พพส.	108
ตารางที่ ๑๕ อัตราความถี่ของการเกิดเสียงย่ออย่างๆ ใน ๒.๕	116

# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### สารบัญภาค

	หน้า
ภาคที่ 1 แผนที่จังหวัดนครปฐม	6
ภาคที่ 2 แผนที่อำเภอเมืองนครปฐม	7
ภาคที่ 3 ระบบการณ์ภาษาไทยถิ่นอำเภอเมืองนครปฐม และจำนวนคำทดสอบในแต่ละกล่อง	21
ภาคที่ 4 ตัวอย่าง worksheet และกราฟแสดง ค่าความถี่มูลฐานจริง และค่าความถี่มูลฐานเฉลี่ย	29
ภาคที่ 5 ตัวอย่าง worksheet และกราฟแสดงระบบการณ์ขุกต์ของ ภาษาไทยถิ่น ต.หนองเหลื่อม	30
ภาคที่ 6 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ตาถึง	48
ภาคที่ 7 ระบบการณ์ขุกต์ ต.สนานจันทร์	48
ภาคที่ 8 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ลัมพยา	48
ภาคที่ 9 ระบบการณ์ขุกต์ ต.นครปฐม	48
ภาคที่ 10 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ถนนขาด	49
ภาคที่ 11 ระบบการณ์ขุกต์ ต.พระประโคน	49
ภาคที่ 12 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ห้วยจะระเข้า	49
ภาคที่ 13 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ธรรมศาสตร์	49
ภาคที่ 14 ระบบการณ์ขุกต์ ต.สามควายเมือก	50
ภาคที่ 15 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ทุ่งน้อย	50
ภาคที่ 16 ระบบการณ์ขุกต์ ต.มาบแฉะ	50
ภาคที่ 17 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ค่อนญาทดอน	50
ภาคที่ 18 ระบบการณ์ขุกต์ ต.บางเขน	51
ภาคที่ 19 ระบบการณ์ขุกต์ ต.บ่อพลับ	51
ภาคที่ 20 ระบบการณ์ขุกต์ ต.วังเย็น	51
ภาคที่ 21 ระบบการณ์ขุกต์ ต.วังตะกู	51
ภาคที่ 22 ระบบการณ์ขุกต์ ต.หนองป่ากโรง	52
ภาคที่ 23 ระบบการณ์ขุกต์ ต.หนองสูงเหลื่อม	52
ภาคที่ 24 ระบบการณ์ขุกต์ ต.ก้าหาดวง	52
ภาคที่ 25 ระบบการณ์ขุกต์ ต.สระกระเกียง	52
ภาคที่ 26 ระบบการณ์ขุกต์ ต.สวนป่าน	53
ภาคที่ 27 ระบบการณ์ขุกต์ ต.หนองคินแดง	53
ภาคที่ 28 ระบบการณ์ขุกต์ ต.โพธิ์มะเดื่อ	53

ภาพที่ 29	ตัวอย่างการแปลงค่า 5 ระดับ จากราฟแสดงค่าความถี่มูลฐาน	54
ภาพที่ 30	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.1 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 1	61
ภาพที่ 31	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.1 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 2	62
ภาพที่ 32	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.1 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 3	63
ภาพที่ 33	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 1	68
ภาพที่ 34	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 2	69
ภาพที่ 35	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 3	70
ภาพที่ 36	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พดย. โดยใช้เกณฑ์ที่ 1	75
ภาพที่ 37	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พดย. โดยใช้เกณฑ์ที่ 2	76
ภาพที่ 38	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พดย. โดยใช้เกณฑ์ที่ 3	77
ภาพที่ 39	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พศส. โดยใช้เกณฑ์ที่ 1	82
ภาพที่ 40	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พศส. โดยใช้เกณฑ์ที่ 2	83
ภาพที่ 41	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.2 พศส. โดยใช้เกณฑ์ที่ 3	84
ภาพที่ 42	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.3 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 1	89
ภาพที่ 43	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.3 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 2	90
ภาพที่ 44	แผนที่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อยด้วย 2.3 พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ 3	91

ภาพที่ 45	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၃ พตย. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၁	96
ภาพที่ 46	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၃ พตย. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂	97
ภาพที่ 47	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၃ พตย. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃	98
ภาพที่ 48	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၄ พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၁	103
ภาพที่ 49	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၄ พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂	104
ภาพที่ 50	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၄ พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃	105
ภาพที่ 51	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၄ พตส. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၁	109
ภาพที่ 52	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၄ พตส. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂	110
ภาพที่ 53	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၄ พตส. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃	111
ภาพที่ 54	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၅ พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၁	117
ภาพที่ 55	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၅ พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂	118
ภาพที่ 56	แผนกี่แสดงการแบ่งเขตภาษาถิ่นย่อຍด้วย ၁.၅ พป. โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃	119
ภาพที่ 57	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၁	122
ภาพที่ 58	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂ แบบที่ ၁	123
ภาพที่ 59	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂ แบบที่ ၂	124
ภาพที่ 60	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၂ แบบที่ ၃	125
ภาพที่ 61	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃ แบบที่ ၁	126
ภาพที่ 62	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃ แบบที่ ၂	127
ภาพที่ 63	แบ่งบริเวณภาษาถิ่นย่อຍ โดยใช้เกณฑ์ที่ ၃ แบบที่ ၃	128