

ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอักษรศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาภาษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาศาสตร์  
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2558  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

VOWEL LENGTH CONTRAST IN THE THAI LANGUAGE OF SUKHOTHAI PERIOD

Miss Sireemas Maspong



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 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระใน ภาษาไทยสมัยสุโขทัย
โดย	นางสาวสิริมาศ มาศพงศ์
สาขาวิชา	ภาษาศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยาวัฒน์ พิทยาภรณ์

---

คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะอักษรศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กิงกาญจน์ เทพกาญจนา)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยาวัฒน์ พิทยาภรณ์)

.....กรรมการ  
(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปราณี กุลละวณิชย์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์กรรณิการ์ วิมลเกษม)

ลีริมาศ มาตพงศ์ : ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย (VOWEL LENGTH CONTRAST IN THE THAI LANGUAGE OF SUKHOTHAI PERIOD) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
หลัก: ผศ. ดร.พิทยาวัฒน์ พิทยาภรณ์, 258 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย (2) เปรียบเทียบความต่างที่มีนัยสำคัญ (contrast) ระหว่างหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและกับหน่วยเสียงในภาษาผู้ให้คำยืมในภาษาไทยสมัยสุโขทัย และ (3) วิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากระบบอักขระในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ผลการศึกษาพบว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือหน่วยอักขระที่แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) และหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) หน่วยอักขระที่ไม่แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (ɛ) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ɤ) และหน่วยอักขระแทนเสียงสระประสม คือ (iə) (uə) และ (uə)

เมื่อเปรียบเทียบความต่างที่มีนัยสำคัญของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและกับในภาษาผู้ให้คำยืมในภาษาไทยสมัยสุโขทัย พบว่าแม้หน่วยอักขระแทนเสียงสระส่วนใหญ่จะมีความต่างด้านความสั้นยาวสอดคล้องกับภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่ก็มีหน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาวแตกต่างจากความต่างที่มีนัยสำคัญในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม คือ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) มีความต่างด้านความสั้นยาว แต่หน่วยเสียง \*o และ \*ɔ: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ความไม่สอดคล้องกันนี้น่าจะเกิดขึ้นจากการที่ภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีคำยืมจากภาษาเขมรสมัยพระนครเป็นจำนวนมาก

หลังจากวิเคราะห์หน่วยอักขระประกอบกับปฏิภาคของหน่วยอักขระกับหน่วยเสียงดั้งเดิม พบว่ามีหน่วยเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัย 2 กลุ่ม คือหน่วยเสียงสระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยเสียงสระเดี่ยว /i, i:/ /u, u:/ /e, e:/ /ɤ, ɤ:/ /o, o:/ และ /a, a:/ และหน่วยเสียงสระที่ไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยเสียงสระเดี่ยว /ɛ:/ และ /ɔ:/ และหน่วยเสียงสระประสม /iə/ /uə/ และ /uə/ กล่าวโดยสรุป ระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ

ภาควิชา ภาษาศาสตร์

ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา ภาษาศาสตร์

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ปีการศึกษา 2558

# # 5780184022 : MAJOR LINGUISTICS

KEYWORDS: THAI LANGUAGE / THAI LANGUAGE OF SUKHOTHAI PERIOD / GRAPHEMIC SYSTEM / VOWEL LENGTH CONTRAST / SUKHOTHAI INSCRIPTIONS

SIREEMAS MASPONG: VOWEL LENGTH CONTRAST IN THE THAI LANGUAGE OF SUKHOTHAI PERIOD. ADVISOR: ASST. PROF.PITTAYAWAT PITTAYAPORN, Ph.D., 258 pp.

This thesis aims to (1) analyze the graphemic system of Sukhothai inscriptions, (2) compare vowel length contrast represented by the graphemic system of Sukhothai inscriptions with that in Proto-Southwestern Tai and Angkorian Khmer, the most important donor language during the Sukhothai period, and (3) analyze vowel length contrast in the Thai language of Sukhothai period based on the Sukhothai graphemic system.

The study reveals that Sukhothai vocalic grapheme could be divided into two groups. Those in the first group are ones with length contrast, including the graphemes representing (i), (๓), (u), (o), (๑) and (a). On the other hand, those in the second group do not show length contrast, including the graphemes representing (e), (๕), (๗) and diphthongs (i๓), (๓๓) and (u๓).

In addition, comparing length distinction of Sukhothai graphemes with vowel phonemes in Proto-Southwestern Tai and Angkorian Khmer, most of the graphemes agree with the contrast in Proto-Southwestern Tai, although a few show length distinctions different from PSWT. The graphemes representing (o) and (๑) show length contrast, while phonemes \*o and \*๑ in PSWT do not. The discrepancy is from the large number of Angkorian Khmer loanwords.

The correspondence between the graphemes and proto-phonemes reveals that there are two sets of Sukhothai vowel phonemes. The phonemes with length contrast are monophthongs /i, i:/ /๓, ๓:/ /u, u:/ /e, e:/ /๗, ๗:/ /o, o:/ and /a, a:/. On the other hand, the phonemes without length contrast are monophthongs /๕:/ and /๑:/, and diphthongs /i๓/, /๓๓/ and /u๓/. In conclusion, the Thai language of the Sukhothai period contains vowel length distinction.

Department: Linguistics

Field of Study: Linguistics

Academic Year: 2015

Student's Signature .....

Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยาวัฒน์ พิทยาภรณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาเอาใจใส่ ให้ความรู้ คำปรึกษา และจุดประกายในการศึกษาภาษาศาสตร์เชิงประวัติ รวมถึงเป็นแรงบันดาลใจแก่ผู้วิจัยมาตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตและปริญญาโทบัณฑิตในคณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปราณี กุลละวณิช ศาสตราจารย์ ดร.ธีระพันธ์ เหลืองทองคำ และรองศาสตราจารย์ กรรณิการ์ วิมลเกษม กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.นันทนา รณเกียรติ ที่กรุณาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้วิจัยตั้งแต่ตลอดการดำเนินการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัยตั้งแต่มัธยม และกรุณาช่วยเหลือผู้วิจัยทั้งด้านการเรียนและด้านอื่นๆ ตลอดมา ได้แก่ คณาจารย์ภาควิชาภาษาศาสตร์ ภาควิชาภาษาไทย และอาจารย์คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รวมถึงคณาจารย์โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

ในระหว่างศึกษา ผู้วิจัยได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเฉลิมฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 72 พรรษา และทุนออมสินเพื่อสังคมจากโครงการนาร่องการพัฒนานักอักษรศาสตร์รุ่นใหม่ ผู้วิจัยซาบซึ้งในโอกาสที่ได้รับนี้ และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ขอบคุณเพื่อน พี่ และน้อง ที่ให้กำลังใจและร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมาตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในระดับมหาบัณฑิต ในภาควิชาภาษาศาสตร์ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาภาษาศาสตร์ที่กรุณาช่วยเหลือและรับฟังในทุกอย่าง ขอบคุณเพื่อนนิสิตภาควิชาภาษาศาสตร์ที่ร่วมเรียนและให้กำลังใจกันและกันมาตลอด ขอบคุณเพื่อนนิสิตในกลุ่มอาจารย์ที่ปรึกษาเดียวกัน และพี่น้องทุกคนในภาควิชาภาษาศาสตร์ที่ให้กำลังใจ รับฟังแนวคิด และช่วยให้ผู้วิจัยตกตะกอนความรู้ในการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ขอขอบคุณพี่และน้องคณะอักษรศาสตร์ที่เป็นที่พึ่งทางใจคอยโต้ถามสารทุกข์สุกดิบและให้ความช่วยเหลือทั้งที่ตนเองก็มีภาระงานมากมาย

เหนืออื่นใด ขอกราบขอบพระคุณ คุณตา คุณยาย คุณย่า คุณพ่อ คุณแม่ และน้องชาย ที่คอยห่วงใยให้ความรัก ดูแลในทุกด้าน แม้จะไม่ทราบอย่างชัดเจนว่าผู้วิจัยกำลังทำอะไร แต่ก็สนับสนุนและเชื่อมั่นอย่างเต็มที่

หากขาดบุคคลเหล่านี้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงไม่สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้ ประโยชน์อันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยจึงขออุทิศให้บุคคลเหล่านี้

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
1.5 นิยามศัพท์.....	4
1.6 สัญลักษณ์.....	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม.....	6
2.1 งานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัย .....	6
2.1.1 งานวิจัยที่สืบสร้างภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากระเบียบวิธีเปรียบเทียบ .....	7
2.1.2 งานวิจัยที่วิเคราะห์ผ่านระบบอักขระในจารึกสุโขทัย .....	9
2.2 การวิเคราะห์ระบบอักขระ .....	11
2.2.1 แนวคิดพื้นฐาน .....	11
2.2.2 งานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงภาษาโบราณจากระบบอักขระ.....	12
2.3 ระบบสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม.....	13
2.4 ระบบสระในภาษาผู้ให้คำยืม.....	16

2.5	อักษรที่ใช้ในจารึกสุโขทัย.....	20
2.5.1	อักษรไทยสุโขทัย.....	21
2.5.2	อักษรขอมสุโขทัย.....	21
2.6	ประวัติศาสตร์และสภาพสังคมในอาณาจักรสุโขทัย.....	22
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	24
3.1	แหล่งข้อมูลที่ใช้ศึกษา.....	24
3.2	การเก็บข้อมูล.....	28
3.2.1	การแยกระบบอักขระของจารึกแต่ละหลัก.....	28
3.2.2	การเก็บข้อมูลอักขระแทนเสียงสระ.....	29
3.3	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
3.3.1	การวิเคราะห์หน่วยอักขระและการแปรของอักขระในจารึกสุโขทัย.....	32
3.3.2	การปฏิภาคระหว่างหน่วยอักขระและเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและ ภาษาผู้ให้คำยืม.....	36
3.3.3	การวิเคราะห์ความต่างมีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของเสียงสระในภาษาไทยสมัย สุโขทัย 36	
บทที่ 4	ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย.....	39
4.1	หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u).....	39
4.1.1	ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1.....	40
4.1.2	ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2.....	41
4.1.3	ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3.....	44
4.2	หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u).....	52
4.3	หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a).....	55
4.3.1	หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) เพียงเสียงเดียว.....	55



4.3.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และพยัญชนะท้าย.....	58
4.4 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (๐).....	62
4.5 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (๕).....	66
4.6 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (๗).....	68
4.7 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i๑).....	70
4.8 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (๗๑).....	72
4.9 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u๑).....	74
บทที่ 5 สระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย.....	77
5.1 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระที่หน่วยอักขระมีความต่างด้านความสั้นยาว ....	78
5.1.1 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a).....	79
5.1.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (๐).....	83
5.1.3 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (๗).....	86
5.1.4 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u).....	94
5.2 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระที่หน่วยอักขระไม่มีความต่างด้านความสั้นยาว 97	
5.2.1 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e).....	98
5.2.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (๗).....	100
5.2.3 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (๕).....	103
5.2.4 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i๑) (๗๑) และ (u๑).....	104
บทที่ 6 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	109
6.1 สรุปผล.....	109
6.1.1 ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย.....	109
6.1.2 การปฏิภาคระหว่างหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาเดิม.....	110

6.1.3 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของเสียงสระ .....	112
6.2 อภิปรายผล.....	115
6.2.1 การเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลางในภาษาไทยสมัยสุโขทัย.....	115
6.2.2 ความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยปัจจุบัน .....	116
6.3 ข้อเสนอแนะ.....	118
6.3.1 การรวมเสียงของหน่วยเสียง /aj/ และ /aɯ/ ในภาษาไทย.....	118
6.3.2 ลักษณะของระบบอักษรและระบบเสียงของจารึกพ่อขุนรามคำแหง .....	119
6.3.3 คำยืมภาษามอญโบราณ .....	120
รายการอ้างอิง .....	121
ภาคผนวก ก หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรในจารึกสุโขทัย.....	126
ภาคผนวก ข รายการคำและการปรากฏของคำในจารึกสุโขทัย: คำร่วมเชื้อสายภาษาไทยสาขา ตะวันตกเฉียงใต้ .....	129
ภาคผนวก ค รายการคำและการปรากฏของคำในจารึกสุโขทัย: คำยืมภาษาเขมรสมัยพระนคร และภาษาบาลีสันสกฤต.....	158
ภาคผนวก ง รายการคำและการปรากฏของคำในจารึกสุโขทัย: คำสร้างใหม่และคำที่ไม่พบใน แหล่งข้อมูล .....	213
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	258

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	ระบบสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากการสืบสร้างของ Brown (1965: 190) ..... 8
ตารางที่ 2.2	ระบบสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากงานวิจัยของเครือวัลย์ จันทน์สมวงษ์ (2530: 60-1) ..... 10
ตารางที่ 2.3	เปรียบเทียบเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมในงานวิจัยแต่ละฉบับ (Pittayaporn 2009b)..... 14
ตารางที่ 2.4	การแจกแจงของหน่วยเสียงสระกลางและสระต่ำในพยางค์เปิดและพยางค์ปิดใน ภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม (Pittayaporn 2009b: 133)..... 16
ตารางที่ 2.5	เปรียบเทียบระบบสระภาษาเขมรสมัยพระนครในงานวิจัยที่ผ่านมา ..... 17
ตารางที่ 2.6	การเปลี่ยนแปลงของหน่วยเสียงในคำยืมบาลีสันสกฤตในภาษาเขมรสมัยพระนคร ..... 19
ตารางที่ 2.7	เปรียบเทียบส่วนประกอบของอักษรกลุ่มที่เหมาะสมกับการเขียนคำไทยและกลุ่มที่ เหมาะสมกับการเขียนคำบาลีสันสกฤต (กรรณิการ์ วิมลเกษม 2542) ..... 20
ตารางที่ 3.1	รายชื่อจารึกที่ใช้ในการศึกษา ..... 25
ตารางที่ 3.2	สระของไทยสุโขทัยและขอมสุโขทัย (กรรณิการ์ วิมลเกษม 2542) ..... 30
ตารางที่ 3.3	ตัวอย่างการกำกับข้อมูลในจารึกพ่อขุนรามคำแหง ..... 32
ตารางที่ 4.1	ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัย ..... 39
ตารางที่ 4.2	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1 ..... 41
ตารางที่ 4.3	จารึกสุโขทัยที่ใช้ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ..... 41
ตารางที่ 4.4	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ..... 42
ตารางที่ 4.5	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ..... 43
ตารางที่ 4.6	จารึกสุโขทัยที่ใช้ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ..... 44
ตารางที่ 4.7	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ..... 45
ตารางที่ 4.8	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ..... 45

ตารางที่ 4.9	รูปแบบการแปรของคำที่ไม่มีพยัญชนะท้ายที่มีหน่วยเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัย .....	47
ตารางที่ 4.10	รูปแบบการแปรของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในคำยืมบาลีสันสกฤตและเขมรในจารึกสุโขทัย .....	48
ตารางที่ 4.11	รูปแบบการแปรของเสียงสระ (i) และ (u) ในคำไวยากรณ์ที่มีในจารึกสุโขทัย.....	49
ตารางที่ 4.12	ลักษณะของอักขระแทนเสียงสระสูง (ดัดแปลงจาก อนันต์ ทรงวิทยา 2524: 103-9, กรรณิการ์ วิมลเกษม 2552: 19-20).....	51
ตารางที่ 4.13	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (u).....	52
ตารางที่ 4.14	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u).....	53
ตารางที่ 4.15	รูปแบบการแปรของคำยืมที่มีหน่วยเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัย.....	54
ตารางที่ 4.16	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) ในจารึกสุโขทัย.....	56
ตารางที่ 4.17	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (a).....	56
ตารางที่ 4.18	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) .....	58
ตารางที่ 4.19	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้ายในจารึกสุโขทัย .....	59
ตารางที่ 4.20	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้าย .....	60
ตารางที่ 4.21	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้าย.....	61
ตารางที่ 4.22	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (o) ในจารึกสุโขทัย.....	63
ตารางที่ 4.23	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (o).....	63
ตารางที่ 4.24	รายการคำที่มีการแปรอิสระระหว่างหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (o).....	65
ตารางที่ 4.25	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (o).....	66
ตารางที่ 4.26	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (e) ในจารึกสุโขทัย .....	67
ตารางที่ 4.27	คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (e).....	67
ตารางที่ 4.28	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (e) .....	68
ตารางที่ 4.29	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (x) ในจารึกสุโขทัย .....	69

ตารางที่ 4.30	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ɾ).....	70
ตารางที่ 4.31	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) ในจารึกสุโขทัย .....	71
ตารางที่ 4.32	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) .....	72
ตารางที่ 4.33	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo) ในจารึกสุโขทัย .....	73
ตารางที่ 4.34	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo).....	73
ตารางที่ 4.35	หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo) ในจารึกสุโขทัย .....	74
ตารางที่ 4.36	การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo).....	75
ตารางที่ 4.37	หน่วยอักขระแทนสระจำแนกตามความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว .....	75
ตารางที่ 5.1	ระบบเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่ใช้ในงานวิจัยนี้ (Pittayaporn 2009b).....	77
ตารางที่ 5.2	ระบบเสียงภาษาเขมรสมัยพระนครที่ใช้ในงานวิจัยนี้ (Jenner 2009a).....	78
ตารางที่ 5.3	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) กับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	79
ตารางที่ 5.4	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และหน่วยเสียงสระในภาษาเขมรสมัยพระนคร.....	80
ตารางที่ 5.5	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) กับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	82
ตารางที่ 5.6	ปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร.....	82
ตารางที่ 5.7	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) กับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	83
ตารางที่ 5.8	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร (1).....	84
ตารางที่ 5.9	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร (2).....	85

ตารางที่ 5.10	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1 ในจารึก สุโขทัยกับหน่วยเสียงเดิม.....	86
ตารางที่ 5.11	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ในจารึก สุโขทัยกับเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	87
ตารางที่ 5.12	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ในจารึก สุโขทัยกับเสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร .....	89
ตารางที่ 5.13	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ในจารึก สุโขทัยกับเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	90
ตารางที่ 5.14	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ในจารึก สุโขทัยกับเสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร .....	92
ตารางที่ 5.15	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	95
ตารางที่ 5.16	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมร สมัยพระนคร.....	96
ตารางที่ 5.17	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	98
ตารางที่ 5.18	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัย พระนคร.....	99
ตารางที่ 5.19	การตีความเสียงสระที่แทนด้วยหน่วยอักขระ <-> .....	99
ตารางที่ 5.20	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ɔ) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	101
ตารางที่ 5.21	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ɔ) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัย พระนคร.....	101
ตารางที่ 5.22	การตีความเสียงสระที่แทนด้วยหน่วยอักขระ <-> .....	102
ตารางที่ 5.23	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม .....	103

ตารางที่ 5.24	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัย พระนคร.....	103
ตารางที่ 5.25	ปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) (uo) และ (uo) และหน่วยเสียงสระ ภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม.....	105
ตารางที่ 5.26	การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) (uo) และ (uo) กับหน่วยเสียง สระภาษาเขมรสมัยพระนคร .....	106
ตารางที่ 5.27	หน่วยอักขระแทนหน่วยเสียงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย .....	107
ตารางที่ 5.28	หน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย.....	108
ตารางที่ 6.1	ปฏิภาคของหน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงเดิม .....	110
ตารางที่ 6.2	ปฏิภาคของหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงเดิม .....	111
ตารางที่ 6.3	การปฏิภาคของหน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียง ภาษาไทยสมัยสุโขทัย .....	112
ตารางที่ 6.4	การปฏิภาคของหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียง ภาษาไทยสมัยสุโขทัย .....	113
ตารางที่ 6.5	หน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย.....	114
ตารางที่ 6.6	ระบบเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ภาษาไทยสมัยสุโขทัย และ ภาษาไทยปัจจุบัน.....	116

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1	จำนวนของจารึกสุโขทัยแบ่งตามระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u)..... 40
ภาพที่ 4.2	ปริมาณของคำที่มีหน่วยเสียงสระ (i) และ (u) ที่มีการแปรเทียบกับคำที่ไม่มีการแปรของรูปเขียน ..... 47
ภาพที่ 4.3	เปรียบเทียบปริมาณของคำที่มีหน่วยเสียงสระ (u) ที่มีการแปรกับคำที่ไม่มีการแปรของรูปเขียน ..... 54
ภาพที่ 5.1	จำนวนร้อยละของการปฏิบัติของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมในระบบที่ 2 ..... 89
ภาพที่ 5.2	จำนวนร้อยละของการปฏิบัติของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมในระบบที่ 3 ..... 92
ภาพที่ 5.3	จำนวนร้อยละของการปฏิบัติของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ..... 96



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในการศึกษาภาษาไทยเชิงประวัติ ภาษาไทยสมัยสุโขทัยมักจะเป็นหัวข้อสำคัญหัวข้อหนึ่งที่มีผู้สนใจและกล่าวถึงมาก เนื่องจากภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นภาษาไทยสมัยแรกที่มีปรากฏในเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร ข้อมูลเอกสารเช่นนี้ทำให้มีผู้ศึกษาวิจัยลักษณะของภาษาไทยสมัยสุโขทัยหลายด้าน ทั้งในการศึกษาแบบข้ามสมัย (diachronic) และเฉพาะสมัย (synchronic) ได้แก่ อักษรและอักษรวิธี (อนันต์ ทรงวิทยา 2524) ด้านคำ ด้านความหมาย ด้านประโยค (ชวนพิศ อิฐรัตน์ 2518, ศุภมาส เอ่งฉ้วน 2543) ไปจนถึงด้านเสียง ทั้งเสียงพยัญชนะ เสียงสระ และเสียงวรรณยุกต์ (Brown 1965, Suwattee & Kullavanijaya 1976, Diller 1988, Rod-in 1991, เครือวัลย์ จันทน์สมวงษ์ 2530) แต่ งานวิจัยต่างๆ ในอดีตหลายฉบับยังมีความคลุมเครือและมีผลการศึกษาที่แตกต่างกันอยู่หลายประการ โดยเฉพาะงานวิจัยที่ศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (vowel length contrast) อันเป็นผลจากวิธีการศึกษาและกระบวนการวิเคราะห์ที่ตีความที่แตกต่างกันในงานวิจัยแต่ละฉบับ

งานวิจัยกลุ่มแรกที่เสนอระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย เสนอว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระทุกหน่วยเสียง ยกเว้นหน่วยเสียงสระต่ำบางหน่วยเสียง งานวิจัยเหล่านี้สืบสร้างระบบเสียงสระด้วยระเบียบวิธีเปรียบเทียบ (Comparative Method) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีที่ศึกษาเปรียบเทียบภาษาลูกหลายภาษาของภาษาหนึ่งๆ เพื่อสืบสร้างระบบเสียงของภาษาแม่จากการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้ งานวิจัยกลุ่มนี้เสนอว่าภาษาลูกของภาษาไทยสมัยสุโขทัยคือภาษาไทยถิ่นใต้ถิ่นต่างๆ เช่น ภาษาไทยถิ่นใต้จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาษาไทยถิ่นใต้จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นต้น จึงวิเคราะห์ระบบเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากการศึกษาเปรียบเทียบภาษาไทยถิ่นใต้นั้นเอง (Brown 1965, Rod-in 1991) แม้ว่าแนวคิดดังกล่าวจะเป็นแนวคิดที่มีผู้เชื่อถือและอ้างอิงอย่างกว้างขวาง เช่น เตือนเพ็ญ รัชแพทย์ (2541) และ Rod-in (1991) รวมถึงยังปรากฏแนวคิดนี้ในงานเขียนในสาขาวิชาอื่นๆ เช่น ประวัติศาสตร์อีกด้วย แม้ระเบียบวิธีเปรียบเทียบจะเป็นระเบียบวิธีที่ดีในการศึกษาระบบเสียงของภาษาในอดีต แต่กรณีของการศึกษาภาษาไทยสมัยสุโขทัยในงานวิจัยกลุ่มนี้ยังขาดหลักฐานที่เป็นรูปธรรมและมีน้ำหนักเพียงพอในการสนับสนุนว่าภาษาไทยถิ่นสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้ถิ่นต่างๆ ซึ่งเป็นแก่นสำคัญของงานวิจัย

งานวิจัยกลุ่มที่สองเสนอว่าหน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยส่วนใหญ่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว โดยวิเคราะห์ภาษาไทยสมัยสุโขทัยผ่านระบบอักษร (graphemic system) ในจารึกสุโขทัย งานวิจัยกลุ่มนี้จะเน้นการศึกษาอักษรที่ปรากฏในจารึกสุโขทัย หากในจารึกที่ศึกษามีอักษรใดก็จะวิเคราะห์ว่ามีหน่วยเสียงนั้นในภาษา ถ้าอักษรใดไม่ปรากฏก็จะวิเคราะห์ว่าน่าจะไม่มีหน่วยเสียงนั้นในภาษา เช่น ในจารึกสุโขทัยมีหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (e) เพียงรูปเดียวคือ <e> ทั้งในพยางค์เปิดและพยางค์ปิด ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าในภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (e) (เครือวัลย์ จันทรมวงษ์ 2530, พุทธชาติ ธัญญชยานนท์ 2536) หรืออักษรแทนเสียงสระสูง ิ และ ี ดังในตัวอย่างคำว่า ‘ดี’ ที่มีรูป ดี และ ดี ซึ่งสามารถเกิดสลับกันได้ จึงวิเคราะห์ว่าน่าจะไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสูง (Danvivathana 1981, เครือวัลย์ จันทรมวงษ์ 2530) ความสำคัญของงานวิจัยในกลุ่มนี้คือการวิเคราะห์เสียงในภาษาไทยสมัยสุโขทัยผ่านการศึกษาระบบอักษรในจารึกสุโขทัย จารึกสุโขทัยนี้ถือเป็นหลักฐานที่มีความสัมพันธ์กับภาษาไทยสมัยสุโขทัยโดยตรงกว่าการวิเคราะห์จากภาษาลูกที่ไม่ปรากฏความสัมพันธ์ทางเชื้อสายที่ชัดเจน งานวิจัยในกลุ่มที่สองนี้จึงอาจถือได้ว่าเป็นที่น่าเชื่อถือกว่างานวิจัยกลุ่มแรกเพราะใช้หลักฐานที่มีน้ำหนักมากกว่า

อย่างไรก็ตาม ระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยกลุ่มนี้ยังมีประเด็นที่น่าสนใจอยู่บางประการ ประการแรก งานวิจัยกลุ่มนี้วิเคราะห์ระบบอักษรของจารึกทุกหลักร่วมกันโดยไม่คำนึงถึงความเป็นไปได้ว่าจารึกต่างหลักกันอาจมีระบบอักษรที่ต่างกัน เช่น การแปรของ ดี และ ดี ในจารึกสุโขทัยอาจไม่ได้ปรากฏในจารึกหลักเดียวกัน โดย ดี อาจปรากฏในจารึกที่มีทั้งหน่วยอักษร <i> และ <e> แยกลักษณะสั้นยาวชัดเจน ในขณะที่ ดี อาจปรากฏในจารึกที่มีเฉพาะหน่วยอักษร <i> เท่านั้น หรือหน่วยอักษรหนึ่งๆ อาจแทนหน่วยเสียงได้มากกว่า 1 หน่วยเสียง เช่น หน่วยอักษร <e> อาจแทนทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาวก็เป็นได้

ประการต่อมางานวิจัยบางฉบับตีความอักษรในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัยโดยอาศัยความรู้เรื่องอักษรของภาษาไทยปัจจุบัน เช่น อักษร <โ-ะ> ในคำว่า <โละ> <โหะ> ซึ่งตรงกับคำในภาษาไทย <เลาะ> <เหาะ> งานวิจัยกลุ่มนี้มักจะวิเคราะห์ว่าอักษร <โ-ะ> ในจารึกสุโขทัยแทนเสียงสระ /o/ เช่นเดียวกับรูปเขียน <โ-ะ> ในภาษาไทยปัจจุบัน หรือวิเคราะห์ให้หน่วยอักษร <e> แทนหน่วยเสียงสระยาว /e:/ เช่นเดียวกับหน่วยอักษร <e> ในภาษาไทยปัจจุบัน เป็นต้น แม้ว่าจะสามารถสรุปได้ว่าระบบอักษรของภาษาไทยปัจจุบันพัฒนามาจากระบบอักษรในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัย (อิงอร สุพันธุ์วณิช 2550) แต่ก็ไม่สามารถสรุปได้ทันทีว่าหน่วยอักษรในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจะแทนหน่วยเสียงเดียวกันกับภาษาไทยปัจจุบัน เนื่องจากภาษาไทยสมัยสุโขทัยอาจไม่ใช่บรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยปัจจุบัน หรือหากเป็นบรรพบุรุษโดยตรงแต่ก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงทางเสียงเกิดขึ้นแล้วก็เป็นได้

น่าสังเกตว่างานวิจัยที่ศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยยังมีความขัดแย้งทั้งด้านระเบียบวิธีและผลการศึกษาอยู่หลายประการ จึงน่าจะศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยในมุมมองใหม่ คือ ในงานวิจัยฉบับนี้จะวิเคราะห์ระบบอักขระ (graphemic analysis) ในจารึกสุโขทัย ประกอบกับดูการปฏิภาคของหน่วยอักขระกับเสียงสระภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมซึ่งเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยสมัยสุโขทัย นอกจากนี้ยังวิเคราะห์การปฏิภาคกับภาษาผู้ให้คำยืม คือ ภาษาเขมรสมัยพระนคร (Angkorian Khmer) เนื่องจากการสัมผัสภาษาอาจเป็นปัจจัยสำคัญในการเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว (พุทธชาติ ธัญญชยานนท์ 2536) ซึ่งน่าจะทำให้มีข้อค้นพบที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้นจากงานวิจัยในอดีตทั้งสองกลุ่ม

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1 เพื่อวิเคราะห์ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย
- 1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความต่างที่มีนัยสำคัญ (contrast) ของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาผู้ให้คำยืมในภาษาไทยสมัยสุโขทัย
- 1.2.3 เพื่อวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากระบบอักขระในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัย

## 1.3 สมมติฐานของการวิจัย

- 1.3.1 ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว
- 1.3.2 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยสอดคล้องกันกับความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม
- 1.3.3 ระบบอักขระในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัยแสดงให้เห็นว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ

## 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.4.1 เป็นแนวทางในการศึกษาระบบเสียงภาษาเก่าจากข้อมูลเอกสาร
- 1.4.2 เป็นแนวทางการศึกษาภาษาไทยในอดีตและพัฒนาการของระบบเสียงภาษาไทย
- 1.4.3 เป็นหลักฐานประกอบในการศึกษาจารึกสุโขทัย

## 1.5 นิยามศัพท์

1.5.1 ภาษาไทยสมัยสุโขทัย หมายถึง ภาษาตระกูลไทที่ใช้ในจารึกสุโขทัย

1.5.2 ระบบอักษร (graphemic system) หมายถึง ระบบของความสัมพันธ์ระหว่างอักษรที่ใช้ในการเขียนภาษาใดภาษาหนึ่ง

1.5.3 อักษร (graph) หมายถึง รูปเขียนรูปหนึ่งๆ เช่น ก -> -A a ถือเป็นอักษร 5 ตัว

1.5.4 หน่วยอักษร (grapheme) หมายถึง อักษรที่สามารถใช้แยกความหมายของคำได้ เช่น หน่วยอักษร <โ-> และ <-อ> เป็นหน่วยอักษร เนื่องจากสามารถแยกความหมายของคำว่า <โลง> 'โลง' และ <ลอง> 'ลอง' ได้ คำดังกล่าวอิงแนวเทียบเดียวกับคำว่าหน่วยเสียง (phoneme)

1.5.5 รูปย่อยหน่วยอักษร (allograph) หมายถึง อักษรที่ไม่สามารถใช้แยกความหมายของคำได้ เช่น A และ a เป็นรูปย่อยของหน่วยอักษรเดียวกัน เนื่องจากไม่ทำให้คำว่า Ant และ ant มีความหมายต่างกัน รูปย่อยหน่วยอักษรบางรูปย่อยมีเงื่อนไขในการเกิดด้วย เช่น A จะเกิดในตำแหน่งอักษรตัวแรกของประโยคหรือชื่อเฉพาะ ส่วน a เกิดในตำแหน่งอื่นๆ คำดังกล่าวอิงแนวเทียบเดียวกับเสียงย่อย (allophone)

1.5.6 คู่เทียบอักษร (minimal pair) หมายถึง คู่คำที่มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ ยกเว้นอักษรเดียว เช่น <นก> <ตก> หากคำสองคำนี้มีความหมายต่างกัน อักษรที่ต่างกันนั้นถือว่าเป็นหน่วยอักษร เนื่องจากสามารถแยกความหมายของคำได้ แต่ถ้าแยกความหมายของคำไม่ได้จะเป็นรูปย่อยหน่วยอักษร คำดังกล่าวอิงแนวเทียบเดียวกับคู่เทียบเสียง

1.5.7 คำไท หรือ คำไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม หมายถึง คำที่สืบสร้างเป็นส่วนหนึ่งของภาษาไทยดั้งเดิมหรือภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมด้วยระเบียบวิธีเปรียบเทียบ (Comparative Method)

1.5.8 คำยืม หมายถึง คำภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในภาษาไทยสมัยสุโขทัย คำยืมส่วนใหญ่ที่พบในภาษาไทยสมัยสุโขทัย คือ คำยืมภาษาเขมรสมัยพระนคร (Angkorian Khmer) ส่วนคำยืมภาษาบาลีและคำยืมภาษาสันสกฤตเป็นคำยืมที่ยืมผ่านภาษาเขมร (Varasarin 1984)

**1.5.9 พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย** หมายถึง พยางค์ที่ไม่มีพยัญชนะท้ายในรูปเขียน เช่น <มี> <หู> <ตา> เป็นต้น

**1.5.10 พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย** หมายถึง พยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายในรูปเขียน เช่น <มิด> <หอม> <ตาล> เป็นต้น

**1.5.11 พยางค์เปิด** หมายถึง พยางค์ที่ไม่มีเสียงพยัญชนะท้าย เช่น /mi:<sup>1</sup>/ ในภาษาไทย ปัจจุบันถือว่าเป็นพยางค์เปิด

**1.5.12 พยางค์ปิด** หมายถึง พยางค์ที่มีเสียงพยัญชนะท้าย เช่น /mit<sup>4</sup>/ ในภาษาไทย ปัจจุบันถือว่าเป็นพยางค์ปิด

**1.5.13 ปฏิภาค (correspond)** หมายถึง ปรากฏการณ์ที่หน่วยเสียงต่างระบบกันหรือหน่วยอักขระและหน่วยเสียงมีความสัมพันธ์ในเชิงที่สามารถเทียบเคียงกันได้อย่างเป็นระบบ เช่น หน่วยอักขระในระบบเขียนภาษาไทย <-> ปฏิภาคกับหน่วยเสียง /a:/ ในระบบเสียงภาษาไทย

## 1.6 สัญลักษณ์

ก	ก เป็นอักขระ (graph)
<ก>	ก เป็นหน่วยอักขระ (grapheme)
<->	แทนหน่วยอักขระแทนเสียงพยัญชนะใดๆ 1 หน่วยอักขระ เช่น <-> หมายถึง <ก> และ <-> หมายถึง <ต>
x/y	โครงของอักขระแทนเสียงพยัญชนะ ปรากฏในกรณีที่กำลังกล่าวถึงโครงสร้างของอักขระหนึ่งๆ เช่น xy <sup>1</sup> เป็นโครงแทนคำ/พยางค์ เช่น นก <sup>1</sup> นน <sup>1</sup> หรือ xyy เป็นโครงแทนคำ/พยางค์ เช่น นกก นนน เป็นต้น
(V)	ไม่สามารถระบุได้ว่าสระมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวหรือไม่ จึงจำเป็นต้องแทนด้วย (V) ก่อนที่จะสามารถสรุปได้
*V/*C	หน่วยเสียงที่เกิดจากการสืบสร้างตามระเบียบวิธีเปรียบเทียบ (Comparative Method) เป็นหน่วยเสียงในภาษาดั้งเดิม (proto-language)
‘ก’	ความหมายของคำหรือวลี

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้คือการศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ในบทนี้ ผู้วิจัยจึงจะนำเสนอผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระบบเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นหลัก และเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบอักขระเป็นระเบียบวิธีที่เหมาะสมแก่การศึกษาระบบเสียง จึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาระบบเสียงจากระบบอักขระ นอกจากนี้ ยังทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่เป็นภาษาบรรพบุรุษของภาษาไทยสมัยสุโขทัย รวมทั้งศึกษาระบบเสียงของภาษาผู้ให้คำยืม คือ ภาษาเขมรสมัยพระนคร

#### 2.1 งานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ภาพรวมของงานวิจัยที่วิเคราะห์ระบบเสียงในภาษาในอดีตสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มหลัก คือ การศึกษาด้วยระเบียบวิธีเปรียบเทียบ (Comparative Method) และการศึกษาระบบเสียงจากเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร งานวิจัยต่างๆ จะเลือกใช้ระเบียบวิธีหนึ่งๆ ตามลักษณะของภาษาที่ศึกษา

งานวิจัยกลุ่มแรกเป็นงานวิจัยวิเคราะห์ระบบเสียงในอดีตโดยใช้ระเบียบวิธีเปรียบเทียบ ระเบียบวิธีเปรียบเทียบนี้จะวิเคราะห์ระบบเสียงของภาษาลูกต่างๆ ของภาษาที่ต้องการศึกษา มีแนวคิดพื้นฐานว่าภาษาลูกต่างๆ นี้มีพัฒนาการมาจากภาษาแม่เดียวกันและความแตกต่างของภาษาลูกนั้นเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางเสียงที่ต่างกัน ดังนั้น ภาษาแม่ดังกล่าวต้องสามารถสืบสร้างได้จากการวิเคราะห์ภาษาลูกและการเปลี่ยนแปลงที่เป็นธรรมชาติ (natural sound change) ที่น่าจะเกิดขึ้น ระเบียบวิธีเปรียบเทียบนี้เป็นระเบียบวิธีที่เหมาะสมกับการศึกษาภาษาในอดีตที่ไม่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น ภาษาอินโดยูโรเปียนดั้งเดิม (Proto-Indo-European) ภาษาไทดั้งเดิม (Proto-Tai) ภาษาบรรพบุรุษของภาษาตระกูลอินโดยูโรเปียนและภาษาตระกูลไทตามลำดับ เป็นต้น แต่เนื่องจากระเบียบวิธีเปรียบเทียบให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาต่างๆ งานวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีนี้จึงต้องวิเคราะห์ภาษาต่างๆ อย่างละเอียดและเลือกศึกษาเฉพาะภาษาที่น่าจะมีบรรพบุรุษร่วมกันจึงจะสามารถมีผลการศึกษาที่ชัดเจนน่าเชื่อถือได้

งานวิจัยกลุ่มที่สองจะศึกษาเอกสารที่มีการบรรยายระบบเสียงของภาษาสมัยนั้นๆ เช่น ตำราไวยากรณ์ในอดีต พจนานุกรมภาษาที่แสดงเสียงของรายการคำ เป็นต้น หรือศึกษาระบบเสียงจากระบบอักขระในเอกสาร การศึกษาจากเอกสารนี้ทำได้เฉพาะภาษาที่มีตัวเขียนและมีเอกสารที่บันทึก

ภาษานั้นๆ เท่านั้น งานวิจัยกลุ่มนี้มีจุดเด่นคือใช้หลักฐานที่ร่วมสมัยกับภาษาที่ศึกษาและมีความสัมพันธ์กับระบบเสียงโดยตรง แต่การวิเคราะห์ระบบเสียงจากเอกสารเช่นนี้ทำได้ยากเนื่องจากเอกสารต่างๆ เหล่านี้มิได้แสดงระบบเสียงอย่างตรงไปตรงมาเนื่องจากอาจมีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อเนื้อหาและลักษณะของเอกสาร เช่น ภูมิหลังของผู้เขียน ประเภทของงานเขียน เป็นต้น

ในการศึกษาระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยก็มีการศึกษาจากระเบียบวิธีทั้ง 2 กลุ่ม ได้แก่ การศึกษาจากระเบียบวิธีเปรียบเทียบ และการวิเคราะห์ผ่านระบบอักขระในจารึกสุโขทัย ดังจะสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

### 2.1.1 งานวิจัยที่สืบสร้างภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากระเบียบวิธีเปรียบเทียบ

แนวคิดเกี่ยวกับเชื้อสายและกลุ่มย่อยของภาษาไทยสมัยสุโขทัยรวมถึงภาษาลูกของภาษาไทยสมัยสุโขทัยเริ่มต้นเมื่อ Brown (1966) กล่าวถึงการจัดกลุ่มภาษาไทยโบราณ (Ancient Thai) และให้ข้อสันนิษฐานว่า บรรพบุรุษของกลุ่มภาษาไทยถิ่นใต้ในปัจจุบันคือภาษาไทยสุโขทัย โดยเสนอหลักฐานสนับสนุนแนวคิดที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ รูปเขียนวรรณยุกต์ในระบบอักขระไทยสุโขทัย และการแบ่งพยัญชนะต้นในภาษาไทยออกเป็น 3 กลุ่ม โดยลักษณะทั้ง 2 ประการนี้สอดคล้องกับระบบเสียงที่สืบสร้างจากภาษาไทยถิ่นใต้ในปัจจุบัน

งานวิจัยกลุ่มนี้ศึกษาระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากการสืบสร้างด้วยระเบียบวิธีเปรียบเทียบ โดยอิงแนวคิดพื้นฐานตามที่ Brown เสนอไว้ว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นภาษาบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้ จึงวิเคราะห์ระบบเสียงของภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากการศึกษาเปรียบเทียบภาษาไทยถิ่นใต้นั้นเอง (Brown 1965, Rod-in 1991)

Brown (1965) เสนอระบบเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่วิเคราะห์จากระเบียบวิธีวิจัยนี้ โดยสืบสร้างภาษาไทยสุโขทัยขึ้นจากภาษาลูกประมาณ 20 ภาษา เช่น ภาษาไทยถิ่นใต้ จังหวัดนครศรีธรรมราช ภาษาไทยถิ่นใต้อำเภอไชยา ภาษาตากใบ เป็นต้น ผลการวิเคราะห์ของ Brown แสดงให้เห็นว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเฉพาะสระสูงและสระกลาง ส่วนสระต่ำนั้นด้านความสั้นยาวไม่มีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 2.1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 ระบบสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากการสืบสร้างของ Brown (1965: 190)

	สระหน้า		สระกลาง		สระหลัง	
	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น
สระสูง	i	i:	u	u:	u	u:
สระกลาง	e	e:	ɔ	ɔ:	o	o:
สระต่ำ	-	ɛ:	a	a:	-	ɔ:
สระประสม	iə		uə		uə	

แม้ว่าระเบียบวิธีเปรียบเทียบจะเป็นระเบียบวิธีที่ดีในการศึกษาภาษาในอดีตและงานวิจัยที่เสนอระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยผ่านการสืบสร้างจากภาษาไทยถิ่นใต้จะเป็นแนวคิดที่มีผู้เชื่อถือและอ้างอิงอย่างกว้างขวาง เช่น เดือนเพ็ญ รัศมีแพทย์ (2541) Rod-in (1991) เป็นต้น แต่งานวิจัยกลุ่มนี้ก็ยังขาดหลักฐานที่เป็นรูปธรรมและมีน้ำหนักเพียงพอในการสนับสนุนว่าภาษาไทยถิ่นสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยถิ่นใต้ถิ่นต่างๆ ซึ่งเป็นแก่นสำคัญของงานวิจัย และแม้ว่า Brown (1965) จะเสนอข้อสนับสนุนทางภาษาเพื่อยืนยันการจัดกลุ่มตระกูลภาษาของภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่ข้อสนับสนุนดังกล่าวก็ยังต้องวิเคราะห์โดยละเอียด

ข้อสนับสนุนสำคัญที่เสนอว่าอักษรแทนเสียงวรรณยุกต์ของภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่มีทั้งสิ้น 3 หน่วยอักษร ได้แก่ รูปสามัญ รูปเอก รูปโท ตรงกันกับหน่วยเสียงวรรณยุกต์ที่สืบสร้างจากภาษาไทยถิ่นใต้ แต่หากศึกษาในงานวิจัยในสมัยต่อมาที่เสนอหน่วยเสียงวรรณยุกต์ในภาษาไทยดั้งเดิม (Proto-Tai) จะพบว่า ภาษาไทดั้งเดิมที่เป็นภาษาที่สืบสร้างขึ้นจากภาษาตระกูลไทอื่นๆ นอกจากภาษาไทยถิ่นใต้ เช่น ภาษาผู้ไท ภาษาแสก ภาษาไทใหญ่ เป็นต้น ก็มีวรรณยุกต์ 3 หน่วยเสียงเช่นเดียวกัน ได้แก่ วรรณยุกต์ \*A \*B และ \*C (Haudricourt 1972, Li 1977, Gedney 1989, Pittayaporn 2009a) และวรรณยุกต์ทั้ง 3 หน่วยเสียงนี้ก็ตรงกับกับอักษรแทนวรรณยุกต์ในภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่มี 3 หน่วยเสียง ดังนั้น การที่มีวรรณยุกต์ 3 หน่วยเสียงจึงน่าจะเป็นลักษณะที่คงไว้จากภาษาไทดั้งเดิมไม่ใช่ลักษณะเฉพาะของภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยถิ่นใต้ นอกจากนี้จารึกสุโขทัยที่มีการระบุวรรณยุกต์ชัดเจนมีจำนวนน้อยมากและที่ระบุชัดเจนมาก คือ จารึกพ่อขุนรามคำแหงก็ยังคงเป็นจารึกที่มีข้อถกเถียงเกี่ยวกับอายุของจารึกอยู่ ดังนั้นการจะสรุปว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้จากอักษรแทนเสียงวรรณยุกต์อาจยังไม่มีน้ำหนักเพียงพอ

ข้อสนับสนุนอีกประการหนึ่ง Brown (1965) ได้เสนอว่าหลังจากศึกษาเปรียบเทียบภาษาไทยถิ่นใต้ทั้ง 20 ภาษาแล้ว พบว่าภาษาบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้มีวรรณยุกต์ 3 หน่วยเสียง แต่วรรณยุกต์ทั้งสามจะมี “เสียงย่อยสูง” (high allophones) ในคำที่มีหน่วยเสียงพยัญชนะต้นมีลม



มี “เสียงย่อยกลาง” (mid allophones) ในคำที่มีหน่วยเสียงพยัญชนะต้นกึ่งที่เส้นเสียง และมี “เสียงย่อยต่ำ” (low allophones) ในคำที่มีพยัญชนะต้นก้อง อักษรแทนเสียงพยัญชนะที่ส่งผลต่อเสียงวรรณยุกต์นี้เหล่านี้ในภาษาไทยปัจจุบันสามารถจัดกลุ่มเป็นอักษรสามหมู่ ได้แก่ อักษรสูง กลาง และต่ำตามลำดับ และ Brown กล่าวว่าการศึกษาการเรียกกลุ่มอักษรแทนเสียงพยัญชนะนี้สืบทอดมาจากระบบเขียนคืออักษรสุโขทัย Brown จึงเสนอว่าการศึกษาการเรียกอักษรสูง กลาง และต่ำแสดงให้เห็นว่าในภาษาไทยสมัยสุโขทัย หน่วยเสียงพยัญชนะต้นส่งผลต่อเสียงวรรณยุกต์ ซึ่งตรงกันกับภาษาบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้ แต่แท้จริงแล้วไม่มีหลักฐานที่ชัดเจนที่ระบุว่าการศึกษาการเรียกอักษรสูง กลาง ต่ำ นี้เป็นคำเรียกที่เกิดขึ้นเมื่อใดและสืบทอดมาจากภาษาไทยสมัยสุโขทัยจริงหรือไม่ ดังนั้น การแบ่งอักษรแทนเสียงพยัญชนะเป็นอักษรสูง กลาง ต่ำ และเสียงย่อยวรรณยุกต์ที่เกิดจากอิทธิพลของพยัญชนะต้นในภาษาบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้จึงไม่น่าจะเป็นหลักฐานเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางเชื้อสายกับภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่มีน้ำหนักเพียงพอ

กล่าวโดยสรุป งานวิจัยของ Brown สามารถสืบสร้างภาษาบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้ได้ แต่ยังไม่สามารถยืนยันได้ว่าภาษาที่สืบสร้างขึ้นมาเป็นภาษาไทยสมัยสุโขทัยจริง หากงานวิจัยฉบับนี้ที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่แตกต่างจากงานวิจัยของ Brown แสดงระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่สอดคล้องกันกับที่ Brown เสนอ ก็อาจสนับสนุนข้อสันนิษฐานของ Brown ว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยถิ่นใต้ได้

### 2.1.2 งานวิจัยที่วิเคราะห์ผ่านระบบอักขระในจารึกสุโขทัย

งานวิจัยที่วิเคราะห์ภาษาไทยสมัยสุโขทัยผ่านระบบอักขระในจารึกสุโขทัยมักจะเน้นการศึกษาอักขระที่ปรากฏในจารึกสุโขทัย หากในจารึกที่ศึกษามีอักขระใดก็จะวิเคราะห์ว่ามีหน่วยเสียงนั้นในภาษา อักขระใดไม่ปรากฏก็จะวิเคราะห์ว่าไม่มีหน่วยเสียงนั้นในภาษา เช่น ในจารึกสุโขทัยมีอักขระแทนเสียงสระ (e) เพียงรูปเดียว คือ <-> ทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าในภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีลักษณะความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (e) (พุทธชาติ ชาญชยานนท์ 2536)

แม้จะมีงานวิจัยในกลุ่มนี้หลายฉบับ ได้แก่ เครือวัลย์ จันทร์สมวงษ์ (2530) Rod-in (1991) และพุทธชาติ ชาญชยานนท์ (2536) แต่มีเพียงงานวิจัยของเครือวัลย์ จันทร์สมวงษ์ (2530) ฉบับเดียวที่เสนอหน่วยเสียงสระของภาษาไทยสมัยสุโขทัยทั้งระบบและระบุชัดเจนว่าหน่วยเสียงสระเป็นหน่วยเสียงสระสั้นยาวอย่างไร เครือวัลย์เสนอว่าหน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยทั้งหมดมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ยกเว้นหน่วยเสียง (e) และ (x) ที่มีหน่วยอักขระแทนเสียงเพียงหน่วยเดียวเท่านั้น ดังระบุในตารางที่ 2.2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ระบบสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากงานวิจัยของเครือวัลย์ จันทน์สมวงษ์ (2530: 60-1)

	สระหน้า		สระกลาง		สระหลัง	
	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น
สระสูง	i	i:	u	u:	u	u:
สระกลาง	-	e:	-	ɤ:	o	o:
สระต่ำ	ɛ	ɛ:	a	a:	-	ɔ:
สระประสม	iə		uə		uə	

ความสำคัญของงานวิจัยในกลุ่มนี้คือใช้การศึกษาระบบอักขระในจารึกสุโขทัยเพื่อวิเคราะห์หน่วยเสียงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย จารึกสุโขทัยนี้เป็นหลักฐานที่ร่วมสมัยกับภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงเป็นหลักฐานที่มีน้ำหนักมากกว่าการวิเคราะห์ด้านการสืบสร้างจากผลการเปรียบเทียบภาษาไทยถิ่นใต้ที่ไม่ปรากฏความสัมพันธ์ทางเชื้อสายกับภาษาไทยสมัยสุโขทัยโดยตรง งานวิจัยในกลุ่มนี้จึงอาจถือได้ว่าน่าเชื่อถือกว่างานวิจัยกลุ่มแรกเพราะการวิเคราะห์ที่ใช้หลักฐานที่มีน้ำหนักมากกว่านี้เอง

อย่างไรก็ตาม ระเบียบวิธีวิจัยของงานวิจัยกลุ่มนี้ยังมีประเด็นที่น่าสนใจอยู่บางประการ เช่น งานวิจัยบางฉบับตีความอักขระในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัยโดยอาศัยความรู้เรื่องอักขระของภาษาไทยปัจจุบัน เช่น อักขระ <โ-ะ> ในคำว่า <โละ> <โหะ> ซึ่งตรงกับคำในภาษาไทย <เถาะ> <เหาะ> งานวิจัยกลุ่มนี้มักจะวิเคราะห์ว่าแทนเสียงสระ /o/ เช่นเดียวกับรูปเขียน <โ-ะ> ในภาษาไทยปัจจุบัน หรือ วิเคราะห์ให้หน่วยอักขระ <เ-> แทนหน่วยเสียง /e:/ ซึ่งเป็นหน่วยเสียงสระยาว เช่นเดียวกับหน่วยอักขระ <เ-> ในภาษาไทยปัจจุบัน เป็นต้น แม้ว่าจะสามารถสรุปได้ว่าระบบอักขระของภาษาไทยปัจจุบันพัฒนามาจากระบบอักขระในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัย (อิงอร สุพันธุ์วณิช 2550) แต่ก็ไม่สามารถสรุปได้ทันทีว่าหน่วยอักขระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจะแทนเสียงเดียวกับเสียงในภาษาไทยปัจจุบัน เนื่องจากภาษาไทยสมัยสุโขทัยอาจไม่ใช่บรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยปัจจุบัน หรือหากเป็นบรรพบุรุษโดยตรงก็อาจมีการเปลี่ยนแปลงทางเสียงเกิดขึ้นก็เป็นได้

อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญมากคือจารึกสุโขทัยแต่ละหลักมีระบบอักขระที่ต่างกัน เช่น จารึกบางหลักไม่มีปรากฏหน่วยอักขระ <เ-> เลย เป็นต้น การวิเคราะห์ข้อมูลอักขระของจารึกแต่ละหลักรวมกันในงานวิจัยในอดีตจึงอาจส่งผลให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ดังตัวอย่าง ตี และ ตี ที่ในงานวิจัยกลุ่มนี้วิเคราะห์ว่าเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกันอาจไม่ได้ปรากฏในจารึกหลักเดียวกัน

โดย *ตี* อาจปรากฏในจารึกที่มีทั้งหน่วยอักษร <-> และ <-> ในขณะที่ *ตี* อาจปรากฏในจารึกที่มีเฉพาะหน่วยอักษร <-> เท่านั้น เป็นต้น

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักในการศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย และเนื่องจากงานวิจัยทั้ง 2 กลุ่มใช้ระเบียบวิธีที่มีจุดเด่นและจุดด้อยต่าง ๆ กันไป งานวิจัยนี้จะใช้ระเบียบวิธีวิจัยทั้ง 2 ประกอบกัน คือ ผู้วิจัยจะศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวจากระบบอักษรในจารึกสุโขทัยคล้ายกับงานวิจัยในกลุ่มที่ 2 เนื่องจากจารึกสุโขทัยเป็นหลักฐานที่คงอยู่จากสมัยสุโขทัยและอักษรที่จารึกเองก็ใช้บันทึกภาษาไทยสมัยสุโขทัยโดยตรงที่สุด แต่ผู้วิจัยจะวิเคราะห์การปรากฏของหน่วยอักษรและวิเคราะห์หน่วยเสียงที่แทนด้วยหน่วยอักษรดังกล่าวอย่างละเอียดเป็นระบบด้วยการใช้ระเบียบวิธีของงานวิจัยกลุ่มที่ 2 แต่จะไม่วิเคราะห์จากภาษาไทยถิ่นใต้ที่ยังไม่สามารถความสัมพันธ์ทางเชื้อสายโดยตรงได้ ผู้วิจัยจะเทียบระบบอักษรกับระบบเสียงในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม (Proto-Southwestern Tai) ที่สืบสร้างขึ้นจากภาษาลูกต่างๆ ในตระกูลไทสาขาตะวันตกเฉียงใต้ เนื่องจากภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ น่าจะเป็นบรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยสมัยสุโขทัย นอกจากนี้ผู้วิจัยจะเทียบระบบอักษรกับระบบเสียงภาษาต้นทางของคำยืมด้วย เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับระบบเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

## 2.2 การวิเคราะห์ระบบอักษร

### 2.2.1 แนวคิดพื้นฐาน

อักษรวิทยา (graphology) เป็นคำเรียกแขนงวิชาหนึ่งที่ศึกษาระบบสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อสารภาษาผ่านการเขียน อันเป็นแนวทางการศึกษาที่อิงแนวเทียบจากสัทวิทยา (phonology) ที่เป็นแขนงวิชาที่ศึกษาระบบเสียงที่ใช้สื่อสารภาษาผ่านการพูด (Crystal 1997) คำศัพท์ต่างๆ จึงมีลักษณะคล้ายคลึงกับศัพท์เฉพาะทางสัทวิทยา เช่น หน่วยอักษร-หน่วยเสียง รูปย่อหน่วยอักษร-เสียงย่อ เป็นต้น

หน่วยอักษร (grapheme) คือ หน่วยที่เล็กที่สุดในระบบอักษรที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความหมายได้ เช่น <ภา> และ <ป> อักษร <ก> และ <ป> ที่เกิดขึ้นในบริบทสิ่งแวดล้อมเดียวกัน ไม่สามารถคาดเดาการปรากฏได้และทำให้ความหมายของคำต่างกัน อักษร <ก> และ <ป> จึงถือเป็นหน่วยอักษร 2 หน่วย

ในกรณีระบบอักษรของภาษาอังกฤษที่อักษรมีการแปร เช่น *A* ที่ปรากฏเมื่อขึ้นต้นประโยคหรือเป็นพยัญชนะต้นของชื่อเฉพาะ และ *a* ที่สามารถปรากฏได้ในตำแหน่งอื่นๆ นั้น อักษรทั้งสองนี้จะไม่ถือว่าเป็นหน่วยอักษร 2 หน่วยแยกกัน แต่เป็นรูปย่อหน่วยอักษร (allograph) ของ

หน่วยอักขระเดียวกัน โดยมีเงื่อนไขการแจกแจงแบบสับหลักชัดเจน และไม่ทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไปแม้ว่าจะปรากฏในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน นอกจากนี้ รูปย่อยของหน่วยอักขระยังสามารถแปรแบบอิสระ (free variation) คือไม่สามารถสรุปเงื่อนไขการปรากฏของรูปเขียนได้ เช่น a และ α ในภาษาอังกฤษที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าเมื่อใดจะปรากฏรูปย่อยหน่วยอักขระใด เป็นต้น

ดังนั้น การวิเคราะห์ระบบสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อสารโดยใช้ภาษาจากข้อมูลเอกสารจึงเรียกว่า การวิเคราะห์ระบบอักขระ (graphemic analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาหน่วยอักขระ (grapheme) รูปย่อยหน่วยอักขระ (allograph) เงื่อนไขการปรากฏของรูปย่อยหน่วยอักขระ รวมถึง อักษรวิธี (orthography) ด้วย

### 2.2.2 งานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงภาษาโบราณจากระบบอักขระ

เนื่องจากหลักฐานเอกสารเป็นหลักฐานที่สำคัญและน่าจะใกล้เคียงกับเสียงพูดในอดีตมากที่สุด จึงมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ศึกษาระบบเสียงของภาษาในอดีตจากระบบอักขระ โดยงานวิจัยเหล่านี้มีระเบียบวิธีการศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกัน คือ การศึกษาด้วยการวิเคราะห์ระบบอักขระ (graphemic analysis) นอกจากนี้งานวิจัยบางฉบับยังศึกษาโดยอาศัยแนวคิดเรื่องพัฒนาการของภาษาประกอบการวิเคราะห์ระบบเสียงด้วย

งานวิจัยสำคัญที่ศึกษาระบบเสียงโดยใช้ข้อมูลเอกสาร คือ งานวิจัยของ McLaughlin (1963) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบอักขระและระบบเสียงในภาษาอังกฤษสมัยกลาง (Middle English) แม้ว่า McLaughlin ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาระบบเสียงจากระบบอักขระโดยตรง แต่ก็ศึกษาระบบเสียงจากเอกสารและเป็นต้นแบบของงานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงในอดีตจากระบบอักขระ งานวิจัยฉบับนี้เริ่มศึกษาจากการวิเคราะห์ระบบอักขระในเอกสารแต่ละฉบับจนสามารถระบุหน่วยอักขระ รูปย่อยหน่วยอักขระ และเงื่อนไขในการปรากฏรูปย่อยหน่วยอักขระต่างๆ แล้วนำระบบดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับระบบเสียงของภาษาอังกฤษสมัยกลางและภาษาอังกฤษสมัยเก่า (Old English) ที่เป็นบรรพบุรุษของภาษาอังกฤษสมัยกลางและมีผู้ศึกษามาก่อนหน้า

ในกรณีที่ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ของหน่วยอักขระและหน่วยเสียง ยังอาศัยแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับระบบเสียงภาษาอังกฤษสมัยกลางในงานวิจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้ศึกษาด้วยระบบอักขระ เช่น อาศัยแนวคิดเรื่องหน่วยเสียงสระในภาษาอังกฤษสมัยกลางมาประกอบการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญของสระไม่สูงเสียงยาว /e:/, ε:/ และ /o:/, ɔ:/ ที่ไม่มีปรากฏความต่างในระบบอักขระ เป็นต้น การอาศัยแนวคิดของงานวิจัยฉบับอื่นมาประกอบเช่นนี้ มีผู้วิจารณ์ว่าเป็นการไม่ซื่อสัตย์ต่องานวิจัยของตนเองที่มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาหาความสัมพันธ์ของระบบเสียงกับระบบอักขระ (Dobbie 1965) เนื่องจากงานวิจัยอื่นๆ ไม่ได้ใช้ระบบอักขระในการศึกษาระบบเสียง การนำ

ผลการวิจัยดังกล่าวมาช่วยในการสรุปจึงไม่สามารถใช้ตอบวัตถุประสงค์สำคัญของงานวิจัยที่มุ่งหาความสัมพันธ์ของระบบเสียงกับระบบอักขระได้

หลังจากงานวิจัยของ McLaughlin แล้วก็มีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระบบเสียงกับระบบอักขระ และ/หรือศึกษาระบบเสียงจากระบบอักขระของภาษาต่างๆ ที่ใช้ระเบียบวิธีเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เช่น ภาษาไอซ์แลนด์ (Weinstock 1967) ภาษาอังกฤษสมัยกลาง (Zottl 2007) ภาษาไทย (Rod-in 1991, เครือวัลย์ จันทน์สมวงษ์ 2530) เป็นต้น

## 2.3 ระบบสระในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

ภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม (Proto-Southwestern Tai) คือภาษาบรรพบุรุษที่เกิดจากการสืบสร้างภาษาตระกูลไทกลุ่มตะวันตกเฉียงใต้ต่างๆ เช่น ภาษาไทย ภาษาลาว ภาษาไทใหญ่ เป็นต้น (Jonsson 1991, Pittayaporn 2009a) ด้วยระเบียบวิธีเปรียบเทียบ (Comparative Method) และสันนิษฐานว่าภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมนี้นับเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยสมัยสุโขทัย

มีงานวิจัยหลายฉบับที่ศึกษาและเสนอระบบสระของภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ได้แก่ Brown (1965) ที่สืบสร้าง “ภาษาไทยโบราณ” (Ancient Thai) จากภาษาไทและไทยถิ่นต่างๆ ในประเทศไทยแต่ไม่รวมภาษาไทกลุ่มตะวันตกเฉียงใต้ที่พูดในประเทศอื่นๆ ส่วน Li (1977) ศึกษา ระบบเสียงภาษาไทดั้งเดิม (Proto-Tai) และระบบเสียงภาษาไทดั้งเดิมสาขาต่างๆ รวมถึงภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม Sarawit (1973) ศึกษา ระบบสระในภาษาไทดั้งเดิมโดยสืบสร้างระบบสระในภาษาไทดั้งเดิมสาขาต่างๆ รวมถึงภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมเช่นกัน ส่วน Jonsson (1991) ศึกษา ระบบเสียงภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมทั้งระบบ และ Pittayaporn (2009b) ก็ศึกษา ระบบเสียงภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมทั้งระบบเช่นกัน

แม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมาจะเสนอระบบเสียงสระของภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่ผลการศึกษาของงานวิจัยแต่ละฉบับก็มีข้อแตกต่างที่สำคัญ คือ งานวิจัยกลุ่มหนึ่งมีข้อค้นพบว่าภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ และงานวิจัยอีกกลุ่มหนึ่งมีข้อเสนอว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

งานวิจัยที่เสนอว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้น มีเพียงงานวิจัยของ Jonsson (1991: 104) เท่านั้นที่เสนอว่าภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระยกเว้นหน่วยเสียง \*a และ \*a: เท่านั้น สระสั้นและยาวในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมเป็นเพียงเสียงย่อยของหน่วยเสียงสระเดียวกัน เนื่องจากมีคู่เทียบเสียงสระน้อยมาก ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระที่พบในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ในปัจจุบัน เช่น ภาษาไทย ภาษาผู้ไท เป็นต้น ได้เกิดขึ้นในภายหลัง ซึ่งอาจเป็นผลจากความหมายของคำและการ

หลีกเลี่ยงคำพ้องเสียง น่าสังเกตว่าภาษาไทยกลุ่มตะวันตกเฉียงใต้ส่วนใหญ่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ

ส่วนงานวิจัยที่เสนอว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้น ได้แก่ Sarawit (1973) Li (1977) และ Pittayaporn (2009b) แม้ว่างานวิจัยกลุ่มนี้จะเสนอระบบเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ที่ต่างกัน แต่ในด้านความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้น งานวิจัยกลุ่มนี้เสนอว่าสระสูงทั้ง 3 คู่ และหน่วยเสียงสระ \*a และ \*a: มีความต่างด้านความสั้นยาว แต่หน่วยเสียงสระอื่นไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

ผู้วิจัยเห็นว่างานวิจัยในกลุ่มที่ 2 ที่เสนอว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมน่าจะเป็นไปได้มากกว่า เนื่องจากแม้จะพบว่ามีคู่เทียบเสียง (minimal pair) ของสระสั้นยาวไม่มากนัก แต่การปรากฏก็ไม่สามารถระบุเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมได้ ความต่างด้านความสั้นยาวจึงไม่น่าจะเป็นเสียงย่อยดังที่ Jonsson เสนอ และภาษาไทยกลุ่มตะวันตกเฉียงใต้ที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวก็มีคำที่มีหน่วยเสียงสระสั้นยาวตรงกัน ภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมน่าจะมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (Pittayaporn 2009b)

เนื่องจากงานวิจัยกลุ่มที่แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมนั้นมีรายละเอียดของระบบเสียงต่างกัน ทั้งยังไม่แสดงรายการคำและเสียงของคำภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่สืบสร้างได้ ผู้วิจัยจึงจะสืบสร้างเสียงสระเอง (ดูรายละเอียดในบทที่ 3) ตารางที่ 2.3 ต่อไปนี้แสดงให้เห็นเสียงสระที่เสนอไว้ในงานวิจัยแต่ละฉบับ

ตารางที่ 2.3 เปรียบเทียบเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมในงานวิจัยแต่ละฉบับ (Pittayaporn 2009b)

Brown (1965)	Li (1977)	Sarawit (1973)	Jonsson (1991)	Pittayaporn (2009b)
*i	*i	*i	*i	*i
*i:	*i:	*i:		*i:
*u	*u	*u	*u	*u
*u:	*u:	*u:		*u:

Brown (1965)	Li (1977)	Sarawit (1973)	Jonsson (1991)	Pittayaporn (2009b)
*u	*u	*u	*u	*r <sup>1</sup>
				*u
*u:	*u:	*u:		*u:
*r				
*e	*e	*e	*e	*e
*o	*o	*o	*o	*o
*e:				
*o:				
*ɛ	*ɛ:	*ɛ:	*ɛ	*ɛ:
*ɔ	*ɔ:	*ɔ:	*ɔ	*ɔ:
*a	*a	*a	*a	*a
*a:	*a:	*a:	*a:	*a:
*iə	*iə	*iə	*iə	*iə
*uə	*uə	*uə	*uə	*uə
*uə	*uə	*uə	*uə	*uə
*au	*au	*au	*au	*au

นอกจากนี้งานวิจัยกลุ่มที่เสนอว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวยังพบว่าสระกลาง \*e และ \*o ปรากฏได้เฉพาะในพยางค์ปิดเท่านั้น ในขณะที่สระต่ำ \*ɛ: และ \*ɔ: สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์เปิดและปิด ดังสามารถแสดงไว้ในตารางที่ 2.4

<sup>1</sup> แม้ว่าในงานวิจัยของ Brown (1965) ได้เสนอเสียง \*r ไว้ แต่เสนอไว้ในคำ (etyma) ที่ต่างจาก Pittayaporn (2009b) Pittayaporn เสนอเสียง \*r ไว้ในคำที่งานวิจัยฉบับอื่นๆ สืบสร้างให้มีเสียงดั้งเดิมเป็น \*u หรือ \*u:

ตารางที่ 2.4 การแจกแจงของหน่วยเสียงสระกลางและสระต่ำในพยางค์เปิดและพยางค์ปิดในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม (Pittayaporn 2009b: 133)

	พยางค์เปิด		พยางค์ปิด	
	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น
สระกลาง	-	-	-	*-eC, *-oC
สระต่ำ	*-ɛ:, *-ɔ:	-	*-ɛ:C, *-ɔ:C	-

Pittayaporn (2009a) เสนอว่าสาเหตุที่สระกลาง \*e และ \*o ไม่สามารถปรากฏได้ในพยางค์เปิดนั้นเป็นเพราะสระดังกล่าวเป็นหน่วยเสียงสระสั้น และสระสั้นไม่สามารถปรากฏได้ในพยางค์เปิด เพราะข้อบังคับทางเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่กำหนดให้คำทางสัทสัมพันธ์ (prosodic word) ต้องเป็นพยางค์หนัก พยางค์เปิดที่มีสระสั้นที่เป็นพยางค์เบาจึงไม่สามารถปรากฏได้ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ไม่ใช่เพียงแต่สระกลางเสียงสั้นเท่านั้นที่ไม่สามารถปรากฏได้ในพยางค์เปิด เสียงสระสั้นอื่นๆ ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมก็ไม่สามารถปรากฏในพยางค์เปิดเช่นเดียวกัน เนื่องจากฝ่าฝืนข้อบังคับทางสัทสัมพันธ์ดังกล่าว มีเพียงสระยาวเท่านั้นที่สามารถปรากฏในพยางค์เปิดได้

## 2.4 ระบบสระในภาษาผู้ให้คำยืม

ในภาษาไทยสมัยสุโขทัยปรากฏคำยืมจากภาษาต่างๆ ได้แก่ ภาษาบาลี ภาษาสันสกฤตและภาษาเขมร และการยืมคำก็น่าจะส่งผลต่อระบบเสียงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย (พุทธชาติ ธนัญชยานนท์ 2536) ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหน่วยเสียงภาษาผู้ให้คำยืมด้วย และเนื่องจากภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่น่าจะยืมคำจากภาษาบาลีสันสกฤตโดยตรง (Gedney 1947: 74) แต่ น่าจะเป็นการยืมผ่านภาษาเขมร (Varasarin 1984) ซึ่งภาษาเขมรที่ร่วมสมัยกับภาษาไทยสมัยสุโขทัยคือภาษาเขมรสมัยพระนคร (Angkorian Khmer)

ภาษาเขมรสามารถแบ่งเป็นช่วงสมัยได้ 3 ช่วงหลัก ได้แก่ เขมรสมัยเก่า (Old Khmer, พ.ศ.1155-1975) เขมรสมัยกลาง (Middle Khmer, พ.ศ.1976-2293) และเขมรสมัยปัจจุบัน (Modern Khmer, พ.ศ.2294-ปัจจุบัน) ภาษาเขมรสมัยเก่ายังสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 สมัย ได้แก่ ภาษาเขมรสมัยก่อนพระนคร (Pre-Angkorian Khmer, พ.ศ.1155-1345) และภาษาเขมรสมัยพระนคร (พ.ศ.1345-1975) เมื่อเทียบช่วงเวลาการปรากฏของจารึกสุโขทัยพบว่าจารึกสุโขทัยนี้ร่วมสมัยกับภาษาเขมรสมัยพระนครเป็นหลัก นอกจากนี้เมื่อผู้วิจัยพิจารณารูปเขียนของคำยืมแล้วพบว่า สอดคล้องกับรูปเขียนที่ปรากฏในจารึกภาษาเขมรสมัยพระนครอีกด้วย



งานวิจัยที่สำคัญที่เสนอระบบเสียงสระของภาษาเขมรสมัยพระนคร ได้แก่ Jacob (1960) และ Jenner (2009a) ที่ใช้การวิเคราะห์จากหน่วยอักษรในเอกสารภาษาเขมรสมัยพระนคร และ Ferlus (1992) ที่เสนอระบบเสียงภาษาเขมรสมัยพระนครจากการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้จากภาษาเขมรดั้งเดิม (Proto-Khmer) สู่ภาษาเขมรในปัจจุบัน งานวิจัยทั้ง 3 ฉบับนี้แสดงระบบเสียงภาษาเขมรสมัยพระนครต่างกัน ความแตกต่างด้านระบบสระได้แสดงในตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 เปรียบเทียบระบบสระภาษาเขมรสมัยพระนครในงานวิจัยที่ผ่านมา

Jacob (1960)	Jenner (2009a)	Ferlus (1992)
i	i	i
	i:	i:
	u	u
	u:	u:
u	u	u
	u:	u:
e	e	
	e:	e:
	ɤ	
	ɤ:	ɤ:
o	o	
	o:	o:
	ɛ	
	ɛ:	ɛ:
	ɔ	ɔ
	ɔ:	ɔ:
a	a	a
a:	a:	a:
iə	iə	
i:ə		
uə	uə	
u:ə		

Jacob (1960)	Jenner (2009a)	Ferlus (1992)
		ie
		ia
		uo
		ua

งานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงภาษาเขมรจากพัฒนาการของระบบเสียงของ Ferlus นั้น เป็นงานวิจัยที่มีผู้อ้างอิงมากโดยเฉพาะหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยต่างๆ โดยวิเคราะห์จากการเปลี่ยนแปลงเสียงที่เป็นไปได้จากพัฒนาการของระบบเสียงภาษาเขมรดั้งเดิม (Proto-Khmer) ไปสู่ระบบเสียงภาษาเขมรปัจจุบัน Ferlus ค้นพบว่าสระในภาษาเขมรสมัยพระนครนั้นมีความต่างที่มีนัยสำคัญในสระสูงและสระต่ำ แต่ไม่มีความสั้นยาวที่มีนัยสำคัญในสระกลาง

ส่วนงานวิจัยของ Jacob และ Jenner วิเคราะห์หน่วยเสียงจากอักษรในจารึกสมัยพระนครนั้นแม้จะมีระเบียบวิธีพื้นฐานคล้ายคลึงกัน แต่ผลการศึกษาก็ต่างกันอย่างสิ้นเชิง เนื่องจากงานวิจัยของ Jacob วิเคราะห์จากอักษรในจารึกเพียงอย่างเดียว ในขณะที่ Jenner วิเคราะห์ระบบอักขระร่วมกับพัฒนาการของระบบเสียงภาษาเขมรและระบบเสียงภาษาเขมรในปัจจุบัน งานวิจัยของ Jacob จึงมีลักษณะตรงกันกับระบบอักขระ อักขระหนึ่งแทนหน่วยเสียงแบบหนึ่งต่อหนึ่งและสระเดี่ยวไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว แต่สระประสมมีความต่างด้านความสั้นยาว แต่งานวิจัยของ Jenner เสนอว่าอักขระหนึ่งแทนหน่วยเสียงมากกว่า 1 หน่วยเสียง และสระเดี่ยวมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว แต่ในกรณีสระประสมนั้นมีหลักฐานน้อยเกินกว่าจะสามารถสรุปได้ว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

เนื่องจาก งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว และต้องวิเคราะห์หน่วยเสียงของคำยืมทุกคำในจารึกสุโขทัย ทั้งยังต้องเทียบกับหน่วยเสียงของคำแต่ละคำในภาษาผู้ให้คำยืมด้วย ผู้วิจัยจึงใช้ระบบเสียงและเสียงของคำในพจนานุกรมของ Jenner (2009a) เป็นหลักด้วยข้อจำกัดของงานวิจัย เนื่องจากเป็นงานวิจัยเพียงฉบับเดียวที่เสนอรายการคำพร้อมเสียงของคำแต่ละคำ

คำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสมัยสุโขทัยก็เป็นการยืมผ่านภาษาเขมร (Varasarin 1984) ในกรณีของคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตนี้ ผู้วิจัยจึงจะยึดเสียงของคำยืมดังกล่าวในภาษาเขมรสมัยพระนครที่ร่วมสมัยกับภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นหลัก การปฏิภาคของหน่วยเสียงในภาษาบาลีและสันสกฤตในภาษาเขมรสมัยพระนครที่ใช้ต่อไปนี้ผู้วิจัยเทียบเสียงในภาษาบาลีและสันสกฤตจากพจนานุกรมภาษาบาลีของ Pali Text Society (1925) และพจนานุกรมสันสกฤต Monier-Williams

(1851) และเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครจากพจนานุกรมของ Jenner (2009a) ดังตารางที่ 2.6 ต่อไปนี้

ตารางที่ 2.6 การเปลี่ยนแปลงของหน่วยเสียงในคำยืมบาลีสันสกฤตในภาษาเขมรสมัยพระนคร

เสียงภาษาบาลีและสันสกฤต	เสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร
i	i
i:	i:
u	u
u:	u:
e	e:
o	o:
a	ɔ, a
a:	a:
ar	ar
ara	ɔ:
aj	ɨj
aw	ɤw
i(r), i:(r)	ie(r)

จะสังเกตเห็นได้ว่าเสียงของคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาเขมรสมัยพระนครไม่ได้เปลี่ยนไปจากภาษาต้นทางมากนักโดยส่วนใหญ่จะรักษาทั้งคุณสมบัติสระ (vowel quality) และความสั้นยาวของสระ ยกเว้นสระกลาง /e, o/ ในภาษาบาลีสันสกฤตที่ความสั้นยาวไม่มีนัยสำคัญ เมื่อยืมเข้ามาในภาษาเขมรสมัยพระนครแล้วคำดังกล่าวจะมีเสียงสระยาว นอกจากนี้ เสียง /a/ ในคำยืมเมื่อปรากฏในพยางค์ไม่เน้นในภาษาเขมรสมัยพระนครจะกลายเป็นเสียง /ɔ/ ส่วนเสียง /ara/ มีการเปลี่ยนแปลงเป็นเสียง /ɔ:/ และเสียง /i, i:/ ในพยางค์ที่มี /r/ เป็นพยัญชนะท้ายจะกลายเป็นเสียง /ie/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร

นอกจากภาษาเขมรสมัยพระนคร ภาษาที่น่าจะมีอิทธิพลในบริเวณอาณาจักรสุโขทัยอีกภาษาหนึ่งคือภาษามอญโบราณ เนื่องจากอาณาจักรมอญปรากฏบริเวณประเทศไทยในปัจจุบันตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 11 แล้วจึงเริ่มปรากฏในบริเวณประเทศพม่าในปัจจุบันในพุทธศตวรรษที่ 16 และยังคงพบจารึกภาษามอญโบราณอยู่ทั่วไปจนถึงบริเวณประเทศลาวในปัจจุบัน จึงมีความเป็นไปได้ที่ภาษาไทย

สมัยสุโขทัยจะมีการสัมผัสภาษากับภาษามอญโบราณเช่นเดียวกับภาษาเขมรโบราณ นอกจากนี้ยังปรากฏคำยืมภาษามอญโบราณในภาษาไทยด้วยเช่นเดียวกับคำยืมภาษาเขมร (Bauer 1987)

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากคำที่คล้ายคำภาษามอญโบราณที่พบในภาษาไทยนั้นเป็นคำที่พบในภาษาเขมรสมัยเก่าเช่นเดียวกันไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นคำยืมภาษามอญหรือภาษาเขมร ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษาเฉพาะระบบเสียงภาษาเขมรสมัยพระนครเท่านั้น

## 2.5 อักษรที่ใช้ในจารึกสุโขทัย

ในจารึกสุโขทัยใช้อักษร 2 ชนิด ได้แก่ อักษรไทยสุโขทัยและอักษรขอมสุโขทัย อักษรทั้ง 2 แบบนี้มีส่วนประกอบของอักษรที่ต่างกัน กรรณิการ์ วิลลเกษม (2542) กล่าวว่า อักษรไทยสุโขทัยเป็นอักษรกลุ่มที่เหมาะสมกับการเขียนคำไทย ส่วนอักษรขอมสุโขทัยเป็นอักษรที่เหมาะสมกับการเขียนคำบาลีสันสกฤต และได้เสนอความแตกต่างดังตารางที่ 2.7

ตารางที่ 2.7 เปรียบเทียบส่วนประกอบของอักษรกลุ่มที่เหมาะสมกับการเขียนคำไทยและกลุ่มที่เหมาะสมกับการเขียนคำบาลีสันสกฤต (กรรณิการ์ วิลลเกษม 2542)

กลุ่มอักษรที่เหมาะสมกับการเขียนคำไทย	กลุ่มอักษรที่เหมาะสมกับการเขียนคำบาลีสันสกฤต
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	รูปพยัญชนะตัวเต็ม
-	รูปพยัญชนะตัวเชิง
-	รูปสระลอย
รูปสระจม	รูปสระจม
รูปเครื่องหมายต่างๆ	รูปเครื่องหมายต่างๆ
รูปตัวเลข	รูปตัวเลข

น่าสังเกตว่ากลุ่มอักษรที่เหมาะสมกับการเขียนคำไทยจะไม่มีรูปพยัญชนะตัวเชิงเนื่องจากคำไทยไม่มีพยัญชนะท้ายเป็นตัวสะกดตัวตามหรือพยัญชนะท้ายเป็นควบกล้ำต่างจากคำในภาษาบาลีและสันสกฤต นอกจากนี้ยังไม่มีรูปสระลอยแต่จะใช้หน่วยอักษร <อ> ประกอบกับสระจมแทน ผู้วิจัยจะขอกล่าวถึงอักษรสุโขทัยแต่ละแบบโดยละเอียดต่อไป

### 2.5.1 อักษรไทยสุโขทัย

อักษรไทยสุโขทัยพบในจารึกสุโขทัยเป็นจำนวนมากและใช้บันทึกภาษาไทยเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงเล็กน้อยที่ใช้บันทึกภาษาบาลี ข้อสันนิษฐานที่น่าเชื่อถือที่สุดเกี่ยวกับที่มาของอักษรไทยสุโขทัยนั้น เสนอว่าอักษรไทยสุโขทัยพัฒนามาจากอักษรขอมโบราณและอักษรมอญโบราณเป็นสำคัญ โดยมีลักษณะอักษรคล้ายคลึงกับขอมโบราณและเป็นอักษรที่ไม่มีศกคล้ายคลึงกับอักษรมอญโบราณ ซึ่งอักษรทั้งสองเป็นอักษรที่มีพัฒนาการมาจากอักษรปัลลวะซึ่งเป็นอักษรของอินเดียตอนใต้อีกทอดหนึ่ง (Danvivathana 1981, อิงอร สุพันธุ์วิช 2527, กรรณิการ์ วิมลเกษม 2552)

อักษรไทยสุโขทัยยังสามารถแบ่งตามอักษรวิธีได้อีก 2 ลักษณะ คือ อักษรวิธีที่อักษรระแทนสระและพยัญชนะอยู่ในบรรทัดเดียวกัน และอักษรวิธีที่อักษรระแทนสระบางส่วนปรากฏบนและล่างอักษรระแทนพยัญชนะ อักษรวิธีที่อักษรระแทนพยัญชนะและสระทั้งหมดอยู่ในบรรทัดเดียวกัน ปรากฏเพียงครั้งเดียวในจารึกพ่อขุนรามคำแหง สันนิษฐานว่าประดิษฐ์ขึ้นโดยพ่อขุนรามคำแหงมหาราชในพ.ศ.1826 ตามข้อความในจารึกพ่อขุนรามคำแหงว่า “เมื่อก่อนลายสือไทยนี้มี 1205 ศก ปี่มะแหม่พ่อขุนรามคำแหงหาใคร่ใจในใจแล้วใส่ลายสือไทยนี้จึงมีเพื่อขุนผู้นั้นใส่ไว้” (อิงอร สุพันธุ์วิช 2527) แต่ก็ยังมีผู้เห็นว่าจารึกพ่อขุนรามคำแหงไม่น่าจะจารึกในสมัยสุโขทัยคือ พ.ศ.1835 จริง เนื่องจากอักษรวิธีผิดแปลกไปจากจารึกอื่นเช่นนี้ด้วย (Chamberlain 1991) อักษรไทยในจารึกหลักอื่นๆ มีอักษรวิธีแบบอักษรขอมโบราณและมอญโบราณ คือ อักษรระแทนสระบางอักษรปรากฏอยู่เหนืออักษรระแทนพยัญชนะ อักษรระแทนสระบางสระปรากฏอยู่ใต้อักษรระแทนพยัญชนะ โดยเริ่มปรากฏครั้งแรกในพ.ศ.1882 และปรากฏเรื่อยมาจนถึงปลายพุทธศตวรรษที่ 21

ในช่วงสมัยสุโขทัย อักษรสุโขทัยก็มีวิวัฒนาการทั้งด้านการปรากฏของหน่วยอักษร รูปแบบอักษร และอักษรวิธีหลายประการ เช่น การเพิ่มอักษรระแทนเสียงสระ <๕> ในต้นพุทธศตวรรษที่ 20 (อิงอร สุพันธุ์วิช 2527) และเพิ่มอักษรระแทนเสียงสระ <๕> ในปลายพุทธศตวรรษที่ 20 (อนันต์ ทรงวิทยา 2524) เป็นต้น

### 2.5.2 อักษรขอมสุโขทัย

อักษรขอมสุโขทัยปรากฏในจารึกสมัยสุโขทัยหลายหลัก บันทึกภาษาบาลี ภาษาสันสกฤตหรือภาษาเขมรเป็นส่วนใหญ่ และบันทึกภาษาไทยเพียง 4 หลักเท่านั้น เนื่องจากเป็นอักษรที่เหมาะสมกับการเขียนคำบาลีสันสกฤต อักษรขอมสุโขทัยนี้เป็นการนำเอาตัวอักษรและอักษรวิธีของอักษรขอมโบราณมาทั้งระบบมาบันทึกภาษาไทยหรือภาษาตระกูลไทในจารึกสุโขทัยโดยไม่ดัดแปลงรูปแบบอักษรอย่างชัดเจนมากนัก (สุรณี แก้วกลม 2523)

แต่เนื่องจากอักษรขอมโบราณเดิมใช้บันทึกภาษาเขมรซึ่งน่าจะมีระบบเสียงต่างจากภาษาไทยหลายประการ ทำให้อักษรขอมสุโขทัยมีการปรับอักษรบางส่วนให้สามารถแทนเสียงภาษาไทยได้ เช่น การสร้างอักษร เ-ือ เพื่อใช้แทนสระประสมที่ไม่มีในภาษาเขมรสมัยเดียวกัน เป็นต้น (กรรณิการ์ วัฒนเกษม 2552)

## 2.6 ประวัติศาสตร์และสภาพสังคมในอาณาจักรสุโขทัย

ประวัติศาสตร์ของอาณาจักรสุโขทัยเป็นประวัติศาสตร์ที่ยึดถือหลักฐานจากจารึกสุโขทัยและพงศาวดารอยุธยาเป็นหลัก โดย “เมืองสุโขทัย” จะเป็นศูนย์กลางอำนาจของอาณาจักรสุโขทัยหรือหัวเมืองฝ่ายเหนืออันประกอบด้วยเมืองพิษณุโลก พิษณุโลก พิษณุโลก สุโขทัย สวรรคโลก กำแพงเพชร ตาก นครสวรรค์ และเพชรบูรณ์ (ศรีศักร วัลลิโภดม 2532)

จารึกวัดศรีชุม (พ.ศ. 1912) มีส่วนที่กล่าวถึงพ่อขุนบางกลางหาว เจ้าเมืองบางยาง และพ่อขุนผาเมือง เจ้าเมืองรัต ได้ขับไล่ขอมสบาดโขลญลำพงออกไปจากเมืองสุโขทัย และพ่อขุนผาเมืองได้อภิเษกพ่อขุนบางกลางหาวขึ้นครองกรุงสุโขทัย ได้รับเฉลิมพระนามว่า “ศรีอินทราทิตย์” หรือพ่อขุนศรีอินทราทิตย์เป็นปฐมกษัตริย์แห่งเมืองสุโขทัยและนับว่าปีที่ครองราชย์ คือ พ.ศ. 1792 นี้เป็นจุดเริ่มต้นของอาณาจักรสุโขทัย

ด้านการติดต่อกับอาณาจักรหรือรัฐอื่นๆ ที่ร่วมสมัยกันนั้น ในจารึกวัดศรีชุมมีระบุถึงความสัมพันธ์อันใกล้ชิดของเมืองศรีโสธรปุระซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นเมืองสำคัญในอาณาจักรขอมโบราณ ดังระบุถึงการอภิเษกสมรสของพ่อขุนศรีอินทราทิตย์กับนางสุชมหาเทวี พระราชธิดาของกษัตริย์แห่งเมืองศรีโสธรปุระ การได้รับพระราชทานพระขรรค์ชัยศรีและพระนาม “ศรีอินทราทิตย์” จากกษัตริย์แห่งเมืองศรีโสธรปุระ จึงน่าจะสันนิษฐานได้ว่าอาณาจักรสุโขทัยในขณะนั้นน่าจะมีความสัมพันธ์กับอาณาจักรขอมโบราณในระดับหนึ่ง

ในสมัยพ่อขุนรามคำแหง (พ.ศ.1822-1842) จารึกพ่อขุนรามคำแหง (พ.ศ.1835) ระบุว่าอาณาจักรสุโขทัยเป็นอาณาจักรใหญ่ที่มีทิศเหนือจรดเมืองแพะ ทิศตะวันตกจรดหัวเมืองมอญ ทิศตะวันออกจรดเมืองเวียงจันทน์ หลวงพระบาง ทิศใต้จรดแหลมมลายู แต่วริศรา ตั้งคำวานิช (2555) เสนอว่าอาณาจักรสุโขทัยไม่น่ามีอาณาเขตกว้างขวางดังที่ระบุในจารึกพ่อขุนรามคำแหงและมีอาณาเขตทางทิศใต้ถึงเพียงเมืองพระบางหรือจังหวัดนครสวรรค์ในปัจจุบันเท่านั้น

ต่อมาในราวปีพ.ศ.1893 ได้มีการสถาปนากรุงศรีอยุธยาในบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและมีการขยายอำนาจขึ้นไปทางเหนือและเกิดการปะทะกับอาณาจักรสุโขทัย ดังระบุไว้ในพระราชพงศาวดารฉบับหลวงประเสริฐอักษรนิติ์ฯ (2498) ว่าอยุธยาขึ้นไปตี “เมืองเหนือ” เมื่อพ.ศ.1914 ในช่วงต้นอยุธยาจนถึงราวพ.ศ.1991 อยุธยามีอิทธิพลครอบงำหัวเมืองเหนือไว้ได้แต่สุโขทัยยังมี

อำนาจในการปกครองตนเองอยู่ จนกระทั่งพ.ศ.1981 ที่กรุงศรีอยุธยาแต่งตั้งให้พระรามศวรเป็น  
อุปราชครองเมืองพิษณุโลกและไม่มีการแต่งตั้งผู้ใดครองเมืองสุโขทัยจึงถือว่าเป็นการสิ้นสุดอาณาจักร  
สุโขทัยในตัวเอง (วริศรา ตั้งคำวานิช 2555)

ส่วนจารึกสุโขทัยนั้นมีปรากฏตั้งแต่ปีพ.ศ.1835 ซึ่งเป็นรัชสมัยของพ่อขุนรามคำแหงและมี  
เรื่อยมาจนปีพ.ศ.2079 ซึ่งเป็นภายหลังการสิ้นสุดของอาณาจักรสุโขทัยตามที่ระบุไว้ในประวัติศาสตร์  
กระแสหลัก ทั้งนี้ผู้วิจัยสันนิษฐานว่าแม้จะสิ้นสุดอาณาจักรแล้วประชาชนในอาณาจักรสุโขทัยดำเนิน  
ชีวิตต่อมา รวมทั้งยังมีการจารึกด้วยอักษรสุโขทัยอยู่เรื่อยมาในบริเวณอาณาจักรสุโขทัยเดิม



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่เน้นการวิเคราะห์ข้อมูลจากจารึกสุโขทัย วิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญของหน่วยอักขระ เทียบความสัมพันธ์กับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมซึ่งเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยสุโขทัย และเทียบกับหน่วยเสียงในภาษาผู้ให้คำยืมอันอาจส่งผลกระทบต่อระบบเสียงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยต่อไป ในบทนี้ ผู้วิจัยจะสรุปวิธีดำเนินการวิจัยทั้งหมด ได้แก่ แหล่งข้อมูลที่ศึกษา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 แหล่งข้อมูลที่ใช้ศึกษา

เนื่องจากผู้วิจัยจะศึกษาระบบสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากระบบอักขระซึ่งต้องอาศัยความเที่ยงตรงของข้อมูลมาก ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาเฉพาะข้อมูลจารึกเพราะเป็นเอกสารที่คงรักษาในสภาพเดิม และไม่เลือกศึกษาเอกสารประเภทอื่นๆ เช่น ไตรภูมิพระร่วง เนื่องจากเป็นอักษรที่มีการคัดลอกต่อกันหลายครั้ง ทำให้อาจมีการคลาดเคลื่อนของรูปเขียนได้มาก

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจารึกจาก *ประชุมจารึก ภาค 8 จารึกสุโขทัย (2548)* ที่รวบรวมจารึกสุโขทัยทั้งหมด ได้แก่ จารึกสุโขทัยที่พบใหม่ยังไม่มีพิมพ์เผยแพร่มาก่อน และจารึกสุโขทัยที่เคยพิมพ์เผยแพร่แล้วจากหนังสือหลายเล่ม นอกจากนี้ยังมีภาพแสดงอักษรและอักษรวิธของจารึกแต่ละด้านประกอบกับจารึกแต่ละหลักอย่างชัดเจนซึ่งเป็นประโยชน์ในการตรวจทานและวิเคราะห์ระบบอักขระ ซึ่งนำไปสู่การวิเคราะห์ระบบเสียงต่อไป

จารึกที่ใช้ในศึกษาระบบอักขระและระบบสระภาษาไทยสมัยสุโขทัยนั้น มีเกณฑ์ให้การคัดเลือกดังต่อไปนี้

- (1) ได้รับการระบุว่า เป็นจารึกสุโขทัยใน *ประชุมจารึก ภาค 8 จารึกสุโขทัย (2548)*
- (2) เป็นจารึกภาษาไทย บันทึกด้วยอักษรไทยสุโขทัยและ/หรืออักษรของสุโขทัย
- (3) มีภาษาไทยมากกว่า 100 คำในจารึก เพื่อให้มีข้อมูลเพียงพอที่จะวิเคราะห์ระบบอักขระแทนหน่วยเสียงสระของจารึกหลักนั้นๆ ได้

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว มีจารึกที่ใช้ในการศึกษาทั้งสิ้น 30 หลัก แสดงดังตารางที่ 3.1 ต่อไปนี้



ตารางที่ 3.1 รายชื่อจาริกที่ใช้ในการศึกษา

ที่	ชื่อจาริก	ปี	อักษรที่ใช้บันทึก	ภาษา	จังหวัดที่พบ	จำนวนคัน	จำนวนบรรทัด
1	จาริกพ่อขุนรามคำแหง	พ.ศ. 1835	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	4	124
2	จาริกเจดีย์พิหาร	พ.ศ. 1850-1900	ไทยสุโขทัย	ไทย	อุตรดิตถ์	4	83
3	จาริกวัดบางสนุก (โดยประมาณ)	พ.ศ. 1882	ไทยสุโขทัย	ไทย, บาลี	ไม่ปรากฏ หลักฐาน	1	29
4	จาริกพ่อขุนรามพล	พ.ศ. 1890 - 1900	ไทยสุโขทัย-จอม	ไทย	นครปฐม	4	120
5	จาริกนครชุม	พ.ศ. 1900	ไทยสุโขทัย	ไทย	กำแพงเพชร	2	136
6	จาริกวัดเขากบ	พ.ศ. 1902 - 1912 หรือหลังจากนั้น	ไทยสุโขทัย	ไทย	นครสวรรค์	2	48
7	จาริกวัดป่ามะม่วง (ภาษาไทย) หลักที่ 1	พ.ศ. 1904	ไทยสุโขทัย	ไทย	อยุธยา	4	115
8	จาริกวัดป่ามะม่วง (ภาษาไทย) หลักที่ 2	พ.ศ. 1904	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	4	95
9	จาริกวัดเขาสุมนภูมิ	พ.ศ. 1912	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	4	79
10	จาริกวัดศรีชุม	พ.ศ. 1912 หรือ หลังจากนั้น	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	2	202
11	จาริกวัดพระยืน	พ.ศ. 1913	ไทยสุโขทัย	ไทย, บาลี	ลำพูน	2	81
12	จาริกป่าบางคำเยย	พ.ศ. 1922	ไทยสุโขทัย-จอม	ไทย, บาลี	กรุงเทพฯ	2	57

ที่	ชื่อจารึก	ปี	อักษรที่ใช้บันทึก	ภาษา	จังหวัดที่พบ	จำนวนหลัก	จำนวนบรรทัด
13	จารึกวัดช้างล้อม	พ.ศ. 1927	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	3	120
14	จารึกปูชนียวัตถุขุนจอต	พ.ศ. 1935	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	3	96
15	จารึกคำปู่สวด	พ.ศ. 1935	ไทยสุโขทัย	ไทย	น่าน	2	36
16	จารึกบ้านางมะ	พ.ศ. 1935 - 1947	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	3	66
17	จารึกกฎหมายลักษณะโจร	พ.ศ. 1940	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	2	99
18	จารึกวัดอโศการาม	พ.ศ. 1942	ไทยสุโขทัย-ขอม	ไทย, บาลี	สุโขทัย	2	108
19	จารึกวัดหินตั้ง	พ.ศ. 1943-1962	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	1	36
20	จารึกวัดตาเถรชิงหนิง	พ.ศ. 1947	ขอมสุโขทัย-ไทย	ไทย, บาลี	สุโขทัย	1	17
21	จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 1	พ.ศ. 1949	ขอมสุโขทัย	ไทย	กรุงเทพฯ	1	34
22	จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 2	พ.ศ. 1949	ขอมสุโขทัย	ไทย	กรุงเทพฯ	1	15
23	จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 3	พ.ศ. 1949	ขอมสุโขทัย	ไทย	กรุงเทพฯ	1	38
24	จารึกวัดกำแพงงาม	พ.ศ. 1955 - 2079	ไทยสุโขทัย-ขอม	ไทย, บาลี	สุโขทัย	2	48
25	จารึกวัดบูรพาราม	พ.ศ. 1956	ไทยสุโขทัย-ขอม	ไทย, บาลี	สุโขทัย	2	111
26	จารึกวัดสระศักดิ์	พ.ศ. 1960	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	2	36

ที่	ชื่อจารึก	ปี	อักษรที่ใช้บันทึก	ภาษา	จังหวัดที่พบ	จำนวนสัณ	จำนวนบรรทัด
27	จารึกเจดีย์น้อย	พุทธศตวรรษ 20-21	ไทยสุโขทัย-ขอม	ไทย, สันสกฤต	สุโขทัย	2	57
28	จารึกวัดพระเสด็จ	พ.ศ. 2068	ขอมสุโขทัย-ไทย	ไทย, บาลี	สุโขทัย	4	117
29	จารึกนายศรีโยธายอกบวช	พ.ศ. 2071	ขอมสุโขทัย	ไทย, บาลี	สุโขทัย	2	77
30	จารึกวัดขมา	พ.ศ. 2079	ไทยสุโขทัย	ไทย	สุโขทัย	2	59



สังเกตได้ว่าจารึกที่ใช้ศึกษามีทั้งที่จารึกด้วยอักษรไทยสุโขทัยและขอมสุโขทัย แต่เมื่อได้ศึกษาเอกสารโดยละเอียดแล้วได้พบว่าจารึกแทบทุกหลักจารึกข้อความภาษาไทยด้วยอักษรไทยสุโขทัย มีจารึกเพียง 4 หลักเท่านั้นที่จารึกข้อความภาษาไทยด้วยอักษรขอมสุโขทัย ได้แก่ จารึกวัดป่าแดง หลักที่ 1-3 และจารึกนายศรีโยธาทอกบวช สถานที่พบจารึกนั้นก็หลากหลาย ไม่ใช่เพียงจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชรที่เป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรสุโขทัยในอดีต (ศรีศักร วัลลิโภดม 2532) เท่านั้น แต่พบจารึกสุโขทัยในภาคเหนือและภาคกลางอีกหลายจังหวัด การปรากฏจารึกนอกอาณาจักรสุโขทัยนี้อาจเป็นการบันทึกภาษาอื่นได้ นอกจากนี้ยังมีจารึกที่ยังไม่สามารถสรุปอายุของจารึกได้อย่างชัดเจน คือ จารึกพ่อขุนรามคำแหง (Chamberlain 1991) ที่อาจจะเป็นปัญหาในการวิเคราะห์ด้วย แต่เนื่องจากวิธีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลจะวิเคราะห์จารึกแต่ละหลักแยกกันเพื่อป้องกันข้อมูลที่อาจทำให้ผลการศึกษาคคลเคลื่อนไป ความหลากหลายของแบบอักษร สถานที่พบ และการกำหนดอายุของจารึกจึงไม่น่าส่งผลต่อผลการศึกษามากนัก หากจารึกหลักใดมีพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากปกติ ผู้วิจัยจะนำเสนอจารึกหลักดังกล่าวแยกจากหลักอื่นๆ ในขั้นตอนการอภิปรายผลวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลจารึกที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมดนี้จะกล่าวถึงโดยละเอียดต่อไปในหัวข้อที่ 3.3

### 3.2 การเก็บข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลจารึกที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความหลากหลาย การเก็บข้อมูลจึงต้องกระทำอย่างระมัดระวังโดยคำนึงถึงประเด็นสำคัญ 2 ประเด็น ได้แก่ การแยกระบบอักษระของจารึกแต่ละหลัก และการเก็บข้อมูลอักษระแทนเสียงสระ

#### 3.2.1 การแยกระบบอักษระของจารึกแต่ละหลัก

งานวิจัยในอดีตที่ศึกษาระบบเสียงภาษาไทยโดยเฉพาะระบบเสียงสระนั้นจะเก็บข้อมูลจารึกสุโขทัยทั้งหมดเป็นกลุ่มข้อมูลเดี่ยวแม้ว่าจารึกสุโขทัยจะมีความแตกต่างหลากหลาย เช่น ช่วงเวลาการจารึก อักษรที่ใช้ และสถานที่พบ ปัจจัยภายนอกภาษาเหล่านี้อาจส่งผลให้มีการแปรของระบบอักษระในจารึกแต่ละหลักและนำไปสู่การวิเคราะห์ระบบเสียงที่คลาดเคลื่อนได้

ตัวอย่างเช่น จารึกวัดบางสนุกที่จารึกประมาณปีพ.ศ.1882 ด้วยอักษรไทยสุโขทัย มีระบบอักษระแตกต่างจากจารึกหลักอื่นๆ ที่มีจำนวนอักษระแทนเสียงสระสูง 4-5 หน่วย จารึกวัดบางสนุกปรากฏอักษระแทนเสียงสระสูงเพียง 3 หน่วย กล่าวคือ ในขณะที่จารึกหลักอื่นมีอักษระแทนเสียงสระสูง (i) และ (u) อย่างน้อย 2 หน่วย ได้แก่ <-i> และ <-u> จารึกวัดบางสนุกมีเพียงหน่วยเดี่ยว คือ <-i> (อิงอร สุพันธุ์วณิช 2527) หากเปรียบเทียบข้อมูลจากจารึกทุกหลัก ค่าเดียวกันที่

ปรากฏในจารึกต่างระบบกันอาจได้รับการวิเคราะห์ว่ามีการแปรของหน่วยอักษร และนำไปสู่การวิเคราะห์ว่าความสั้นยาวไม่มีนัยสำคัญในระบบสระภาษาไทยสมัยสุโขทัย แม้ว่าอาจเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะในระบบอักษรไม่เกี่ยวข้องกับระบบเสียงก็เป็นได้



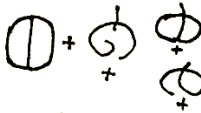

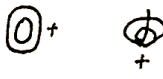
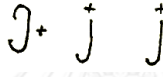


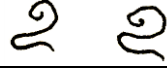
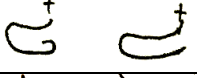
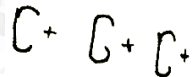



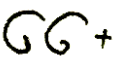
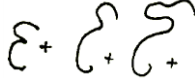


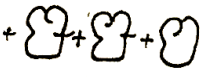
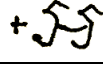
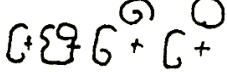
ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากจารึกแต่ละหลักแยกกันก่อน เพื่อวิเคราะห์ระบบอักษรแทนเสียงสระในจารึกหลักนั้นๆ แล้วจึงจัดกลุ่มจารึกหลักต่างๆ ตามระบบอักษรที่วิเคราะห์ได้ เช่น ในกรณีของการวิเคราะห์หน่วยอักษรแทนเสียงสระสูง ผู้วิจัยจะจัดกลุ่มจารึกตามจำนวนหน่วยอักษรแทนเสียงสระสูงที่ปรากฏ ทั้งนี้จะนำข้อมูลที่จัดกลุ่มแล้วเหล่านี้มาวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระต่อไป

### 3.2.2 การเก็บข้อมูลอักษรแทนเสียงสระ

ในเชิงแบบลักษณ์ อักษรที่ใช้เขียนแทนภาษาหนึ่งๆ นั้นสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายกลุ่ม ทั้งอักษรแทนคำที่อักษรหนึ่งๆ ใช้แทนคำทั้งคำ เช่น อักษรจีน อักษรแทนพยางค์ที่อักษรหนึ่งๆ ใช้แทนพยางค์แต่ละพยางค์ เช่น อักษรฮิระกานะและคะตะคะนะของญี่ปุ่น อักษรแทนเสียงที่อักษรหนึ่งๆ ใช้แทนเสียงในภาษาซึ่งอาจเป็นเสียงพยัญชนะ สระ หรือวรรณยุกต์ก็ได้ เช่น อักษรภาษาอังกฤษ อักษรภาษาไทย ส่วนอักษรไทยสุโขทัยและอักษรขอมสุโขทัยนั้นเป็นอักษรประเภทแทนเสียง เนื่องจากอักษรหนึ่งๆ ในจารึกสุโขทัยเป็นอักษรที่ใช้แทนเสียงหนึ่งๆ อักษรแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยจึงเป็นข้อมูลหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสุโขทัย

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลอักษรแทนเสียงสระทั้งด้านรูปอักษรและอักษรวิธีผ่านการปริวรรตจากอักษรในจารึกแต่ละหลักเป็นอักษรไทยปัจจุบันเป็นหลัก เนื่องจากข้อมูลการปริวรรตนี้เป็นข้อมูลที่ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจารึกเป็นผู้ปริวรรตโดยตรง ข้อมูลจึงน่าจะมีความถูกต้องชัดเจนแล้วในระดับหนึ่ง และเพื่อความถูกต้องแม่นยำของข้อมูลเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะตรวจทานการปริวรรตจากภาพถ่ายของจารึกจริงหลักต่างๆ ที่มีบันทึกอยู่ใน *ประชุมจารึก ภาค 8 จารึกสุโขทัย* (2548) แล้วจึงจัดบันทึกข้อมูลในรูปแบบอักษรไทยปัจจุบันที่ปฏิภาคกับอักษรสุโขทัยนั้นๆ มากที่สุด เนื่องจากอักษรไทยปัจจุบันพัฒนาจากอักษรสุโขทัย (อิงอร สุพันธุ์วนิช 2527) จึงน่าจะบันทึกแทนได้ครบถ้วนเพียงพอ การปฏิภาคนี้เป็นไปตามหลักการปริวรรตที่สามารถประมวลได้จาก *ประชุมจารึก ภาค 8 จารึกสุโขทัย* (จารึกสุโขทัย (2548) และจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอักษรไทยสุโขทัย ได้แก่ งานวิจัยของอนันต์ ทรงวิทยา (2524) Danvivathana (1981) และอิงอร สุพันธุ์วนิช (2527) และอักษรขอมสุโขทัย คือ งานวิจัยของสุรณี แก้วกลม (2523) และกรรณิการ์ วิมลเกษม (2552) สรุปข้อค้นพบได้ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 สระของไทยสุโขทัยและขอมสุโขทัย (กรณีการ วิมลเกษม 2542)

อักขระที่จัดบันทึก	อักษรไทยสุโขทัย	อักษรขอมสุโขทัย	
๑		สระลอย	-
		สระจม	
๒		สระลอย	-
		สระจม	
๓		สระลอย	-
		สระจม	-
๔		สระลอย	-
		สระจม	
๕		สระลอย	
		สระจม	
๖		สระลอย	
		สระจม	
๗		สระลอย	-
		สระจม	
๘		สระลอย	
		สระจม	
๙		สระลอย	-
		สระจม	
๑๐		สระลอย	-
		สระจม	-

อักขระที่จัดบันทึก	อักษรไทยสุโขทัย	อักษรขอมสุโขทัย	
-๗	+๗ +๗ +๗	สระลอย	𑄛𑄛 𑄛𑄛
		สระจม	+๗ +๗
ไ-	𑄛+ 𑄛+ 𑄛+	สระลอย	-
		สระจม	𑄛+
ใ-	𑄛+ 𑄛+	สระลอย	-
		สระจม	𑄛+
เีย	+ย+ ๓ย+ +ย+ +ย+	สระลอย	-
		สระจม	-
เือ	๓๓ ๑ ๓๓ ๓๓ ๑-๒	สระลอย	-
		สระจม	๓+ ๓
-๘	+๘ +๘ +๘	สระลอย	-
		สระจม	๘+
-๙	+๙ +๙ +๙	สระลอย	-
		สระจม	๙+
๑-๗	๑+ ๑+ ๑+	สระลอย	-
		สระจม	๑+

เนื่องจากปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยภายในภาษาและภายนอกภาษาอาจส่งผลต่อการปรากฏของอักขระแทนเสียงสระ ผู้วิจัยจึงบันทึกข้อมูลอักขระของแต่ละคำจากจารึกแต่ละหลัก พร้อมทั้งกำกับข้อมูลต่างๆ ของคำนั้นๆ ได้แก่ ด้านของจารึกที่ปรากฏ บรรทัดของด้านที่ปรากฏ คำภาษาไทย ปัจจุบันที่ปฏิภาค อักขระแทนเสียงสระที่ใช้ พยัญชนะท้าย ชนิดของคำ (คำเนื้อหาหรือคำไวยากรณ์) และที่มาของคำ ได้แก่ คำร่วมเชื้อสาย (ไท) คำยืม (ยืม) หรือคำสร้างใหม่และคำที่ไม่พบในแหล่งข้อมูล (ใหม่) ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ตัวอย่างการกำกับข้อมูลในจารึกพ่อขุนรามคำแหง

ด้าน	บรรทัด	จารึก สุโขทัย	ภาษาไทย ปัจจุบัน	อักขระ	เสียง พยัญชนะ ท้าย	ชนิด	ที่มา
1	1	พ	พ่อ	-	#	เนื้อหา	ไท
1	1	กู	กู	-	#	ไวยากรณ์	ไท
1	1	ชี่	ชื่อ	-	#	เนื้อหา	ไท
1	9	จิ่ง	จิ่ง	-	η	ไวยากรณ์	ใหม่
1	11	บ(เรอ)	บ่าเรอ	°	m	เนื้อหา	ยืม
1	11	(บ)เรอ	บ่าเรอ	-๑	#	เนื้อหา	ยืม
1	11	แม่	แม่	แ-	#	เนื้อหา	ไท

รายการคำที่ศึกษาทั้งหมดมี 2,267 คำ เป็นคำร่วมเชื้อสาย 463 คำ คิดเป็นประมาณร้อยละ 21 ของคำทั้งหมด เป็นคำยืมภาษาเขมรสมัยพระนคร 801 คำ คิดเป็นประมาณร้อยละ 35 ของคำทั้งหมด และเป็นคำสร้างใหม่และคำที่ไม่พบในแหล่งข้อมูล 1,003 คำ คิดเป็นประมาณร้อยละ 44 ของคำทั้งหมด ดูรายการคำทั้งหมดที่รวบรวมไว้ในภาคผนวก ข-ง

### 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์หน่วยอักขระและการแปรของอักขระในจารึกสุโขทัย แล้วจึงนำหน่วยอักขระที่วิเคราะห์ได้มาเทียบกับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาผู้ให้คำยืมที่ภูมิภาคกัน เมื่อเทียบคู่ภูมิภาคแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การปฏิภาคนั้นประกอบกับระบบอักขระและการแจกแจงของหน่วยอักขระเพื่อหาข้อสรุปว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของเสียงสระหรือไม่

#### 3.3.1 การวิเคราะห์หน่วยอักขระและการแปรของอักขระในจารึกสุโขทัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาอักขระในจารึกสุโขทัยด้วยการวิเคราะห์ระบบอักขระ (graphemic analysis) ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ระบบสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อสารภาษา อิงแนวเทียบจากการวิเคราะห์ระบบเสียง (phonemic analysis) การวิเคราะห์ระบบอักขระนี้จะวิเคราะห์การปรากฏของอักขระเพื่อสรุปหน่วยอักขระซึ่งในงานวิจัยฉบับนี้คืออักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย ความต่างที่มี



นัยสำคัญ รูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ และเงื่อนไขการปรากฏของรูปย่อหน่วยอักขระในกรณีที่สามารถระบุได้ เช่น อักขระ <โ> ในคำว่า <โปล> และ <-> ในคำว่า <ลง> เป็นหน่วยอักขระคนละหน่วยกัน เนื่องจากสามารถปรากฏในสิ่งแวดล้อมเดียวกันได้และทำให้ความหมายของคำต่างกันด้วย เป็นต้น แต่ในขณะเดียวกันอาจมีกรณีที่อาจวิเคราะห์ว่าเป็นรูปย่อหน่วยอักขระ (allograph) ของหน่วยอักขระเดียวกัน เช่น อักขระ ิ และ ี ในคำว่า ชิน และ ชิน ‘จิ้น’ นั้น ไม่ทำให้ความหมายของคำแตกต่างกัน ทำให้วิเคราะห์ได้ว่าอักขระทั้งสองเป็นรูปย่อหน่วยอักขระของหน่วยอักขระเดียวกัน เป็นต้น

ประเด็นสำคัญหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงก่อนจะวิเคราะห์หน่วยอักขระแทนเสียงสระคือการแยกอักขระแทนสระและอักขระแทนพยัญชนะออกจากกัน ดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นว่าอักษรสุโขทัยพัฒนาขึ้นจากอักษรมอญโบราณและขอมโบราณ ผู้เขียนจึงได้ใช้แนวคิดว่าอักขระหนึ่งๆ เป็นอักขระแทนเสียงสระและพยัญชนะตามอักษรมอญโบราณและขอมโบราณ กล่าวคือ หากอักขระใดพัฒนาจากอักขระแทนสระในอักษรมอญโบราณและขอมโบราณผู้เขียนจะวิเคราะห์เป็นอักขระแทนสระ อักขระใดพัฒนาจากอักขระแทนพยัญชนะผู้เขียนจะวิเคราะห์เป็นอักขระแทนพยัญชนะ เช่น อักขระ <-> และ <โ> เป็นอักขระแทนสระ เป็นต้น ส่วนในกรณีที่อักขระนั้นพัฒนาขึ้นใหม่ในระบบอักษรไทยสุโขทัยเอง ผู้วิจัยจะเทียบกับอักษรไทยปัจจุบันซึ่งเป็นรูปแบบอักษรที่สืบทอดจากอักษรไทยสุโขทัย (อนันต์ ทรงวิทยา 2524, อิงอร สุพันธุ์ภูมิ 2527) และวิเคราะห์ว่าหน่วยอักขระนั้นๆ เป็นอักขระแทนเสียงสระหรือเสียงพยัญชนะตามอักษรไทยปัจจุบัน เช่น อักขระ <แ> และ <-อ> แทนเสียงสระ เป็นต้น กล่าวคือแม้ว่าจะไม่สามารถสรุปได้ว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยจะเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยปัจจุบันได้ชัดเจน แต่เนื่องจากสามารถสรุปได้ว่าระบบอักษรไทยปัจจุบันสืบทอดจากสุโขทัย จึงมีความเป็นไปได้สูงว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระในภาษาไทยปัจจุบันจะเป็นอักขระแทนเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยด้วยเช่นเดียวกัน ผู้วิจัยจะใช้แนวคิดนี้เป็นข้อสันนิษฐานเบื้องต้นในการวิเคราะห์

อักขระหนึ่งที่มีความกำกวมว่าเป็นอักขระแทนเสียงสระหรือพยัญชนะ คือ <-ะ> ในภาษาไทยปัจจุบันนั้น อักขระ <-ะ> สามารถปรากฏตามหลังพยัญชนะเพื่อแทนเสียง /aʔ/ เช่นคำว่า <พระ> ‘พระ’ /pʰraʔ/ เป็นต้น และเมื่อประกอบกันกับอักขระแทนเสียงสระยาว เช่น <-> <แ> <โ> จะเป็นการแสดงว่าอักขระที่ <-ะ> ประกอบด้วยนั้นเป็นหน่วยอักขระแทนเสียงสั้น เช่น <แะ> แทนเสียง /eʔ/ เสียงกักไม่ก้องที่กลองเสียง /ʔ/ ที่ปรากฏหลังสระสั้นนั้นเป็นหน่วยเสียงที่ปรากฏแทรกขึ้นในพยางค์เปิดที่มีสระสั้นเพื่อให้พยางค์นั้นกลายเป็นพยางค์หนักตามข้อบังคับในภาษาไทยปัจจุบัน (Bennett 1995: 72) จึงอาจตีความได้ว่าอักขระ <-ะ> ในภาษาไทยปัจจุบันนอกจากจะมีหน้าที่แสดงว่าอักขระที่ไปประกอบด้วยเป็นเสียงสั้น ยังอาจตีความว่าอักขระ <-ะ> เป็นอักขระแทนเสียง /ʔ/ ด้วย

ส่วนในภาษาไทยสมัยสุโขทัยเองก็มีผู้วิเคราะห์หน้าที่ของ <ะ> ไว้เช่นกัน Danvivathana (1981: 69) ได้เสนอหน้าที่ของ <ะ> ไว้ 3 ประการ ได้แก่ เมื่อปรากฏในพยางค์เน้น (stressed) <ะ> จะแทนเสียงสระ /a/ เช่น ในคำว่า <พระ> ‘พระ’ เมื่อปรากฏร่วมกับอักษรแทนเสียงสั้น <ะ> จะแทนเสียง /ʔ/ เช่น ในคำว่า <ลฺุ> ‘ลฺุ’ และเมื่อปรากฏร่วมกับอักษรแทนเสียงยาว <ะ> จะทำให้สระยาวนั้นสั้นลง เช่น ในคำว่า <สวาะ> ‘สวาะ’ หากวิเคราะห์ข้อเสนองานของ Danvivathana อย่างละเอียดแล้ว จะพบว่าหน้าที่ทั้งสามมีลักษณะร่วมกันคือ จะปรากฏเมื่อพยางค์นั้นมีแก่นพยางค์เป็นสระสั้นและมีเสียงพยัญชนะท้ายเป็น /ʔ/ ผู้เขียนเห็นว่าการวิเคราะห์หัวข้ออักษร <ะ> มี 3 หน้าที่นั้นเป็นการวิเคราะห์ค่อนข้างซับซ้อน และการตีความให้อักษรดังกล่าวมีเพียงหน้าที่ที่ 2 เพียงหน้าที่เดียว กล่าวคือแทนเสียง /ʔ/ และความสั้นยาวของสระจะไม่นับสำคัญ เช่นเดียวกับในภาษามอญโบราณ (Ferus 1983) หรือ /h/ เช่นเดียวกับในภาษาเขมรสมัยพระนคร (Jenner 2009a) ก็สามารถอธิบายการปรากฏของเครื่องหมายดังกล่าวได้ครบถ้วน

ในกรณีที่รูปสระเป็น <ะ> เช่น <พระ> น่าจะสามารถตีความได้ว่าหน่วยอักษรแทนเสียงพยัญชนะนั้นมีหน่วยเสียงสระประจำ (inherent vowel) เป็นหน่วยเสียงสระ /a/ ตามด้วย <ะ> ซึ่งแทนเสียง /ʔ/ หรือ /h/ ท้ายพยางค์ ส่วนในกรณีที่ปรากฏกับหน่วยอักษรแทนสระสั้นน่าจะเป็นการปรากฏเพื่อให้พยางค์นั้นเป็นพยางค์หนักตามข้อบังคับทางสัทสัมผัส (ดูบทที่ 5) ในกรณีที่มีรูปสระยาวและตามด้วย <ะ> เช่น <สวาะ> มีความเป็นไปได้ว่าเป็นคำยืมจากรูปเขียนในภาษาเขมรสมัยพระนครที่มี /h/ เป็นพยัญชนะท้ายและแสดงผ่านอักษร <ะ> อยู่ นอกจากนี้นอกจากคำว่า <สวาะ> ก็ไม่มีปรากฏอักษร <ะ> ร่วมกับอักษรแทนเสียงสระยาวอื่น เช่น <ุ> หรือ <เ> เลย จึงไม่น่าจะเป็นการทำให้สระยาวนั้นสั้นลง

ดังนั้นในงานวิจัยนี้ ผู้เขียนจึงตีความให้ <ะ> เป็นอักษรแทนเสียงพยัญชนะ เมื่ออักษรแทนเสียงสระใดๆ เช่น <แ> <โ> มีอักษร <ะ> ในตำแหน่งพยัญชนะท้าย เป็น <แ> <โ> เช่นคำว่า <แพะ> หรือ <โห> เป็นต้น ผู้เขียนจะจัดว่าอักษรดังกล่าวปรากฏในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย

นอกจากวิเคราะห์หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยจะวิเคราะห์การปรากฏในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของอักษรแทนเสียงสระด้วย กล่าวคือ หน่วยอักษรหนึ่งๆ อาจสามารถปรากฏได้เฉพาะในโครงสร้างพยางค์แบบหนึ่งๆ เช่น พยางค์ที่มีหรือไม่มีรูปพยัญชนะท้าย เป็นต้น การปรากฏของหน่วยอักษรนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย เนื่องจากหน่วยเสียงสระสั้นและสระยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมก็มีการแจกแจงในโครงสร้างพยางค์ที่ต่างกัน ดังจะกล่าวถึงโดยละเอียดต่อไปใน หัวข้อที่ 3.3.3

อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์โครงสร้างพยางค์ตามรูปเขียนยังมีความซับซ้อนบางประการ คือ พยัญชนะที่เรียงต่อกัน เช่น <คน> นั้น ตัดสินได้ยากกว่าเป็นพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย หรือเป็นพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย 2 พยางค์ ในกรณีนี้ ผู้วิจัยไม่สามารถสรุปโดยใช้อักษรวิธีได้ เพียงอย่างเดียวแต่ต้องพิจารณาร่วมกับคำที่ปรากฏกับรูปเขียนในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม และภาษาเขมรสมัยพระนครด้วย เช่น <คน> ‘คน’ ปรากฏกับคำพยางค์ปิดในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมก็จะวิเคราะห์ให้เป็นพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเป็นเบื้องต้น ส่วน <คน> ‘คนะ’ ปรากฏกับคำในภาษาเขมรสมัยพระนครที่เป็นคำพยางค์เปิด 2 พยางค์ ก็จะวิเคราะห์ให้เป็นพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายเป็นเบื้องต้น

การแปรของอักขระแทนเสียงสระก็เป็นหลักฐานสำคัญที่ทำให้งานวิจัยในอดีตเสนอว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวก็ไม่ได้ศึกษารูปแบบการแปรของอักขระอย่างลึกซึ้ง กล่าวคือ งานวิจัยที่ศึกษาระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยเพียงกล่าวว่าพบการแปรของอักขระ เช่น การแปรระหว่าง  $\bar{}$  และ  $\bar{}$  ซึ่งเป็นอักขระแทนเสียงสระสั้นและยาวที่ต่างกันในประเทศไทยปัจจุบัน ทำให้สันนิษฐานได้ว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ทั้งนี้ ไม่มีการอธิบายอย่างชัดเจนว่าปริมาณของคำที่เกิดการแปรเป็นสัดส่วนเท่าไรกับคำที่ไม่เกิดการแปร รวมถึงไม่มีการวิเคราะห์อย่างชัดเจนว่าการแปรดังกล่าวเป็นการแปรอิสระ (free variation) หรือเป็นการแปรอย่างมีระบบ

เนื่องจากการแปรของอักขระมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย งานวิจัยนี้จึงศึกษาการแปรของอักขระแทนเสียงสระอย่างละเอียด ผู้วิจัยจะศึกษาว่าการแปรเกิดขึ้นกับอักขระแทนเสียงสระใดบ้าง และศึกษาความถี่เชิงประเภท (type frequency) ของคำที่มีการแปรเทียบสัดส่วนกับความถี่เชิงประเภทของคำที่ไม่มีการแปร เพื่อวิเคราะห์ว่าการแปรของอักขระแทนเสียงสระมีปริมาณมากน้อยเพียงไรในจารึกสุโขทัยทั้งหมดเป็นจำนวนร้อยละและแสดงด้วยแผนภูมิ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ศึกษาการแปรของอักขระที่พบด้วยว่าเป็นการแปรที่สามารถปรากฏได้อย่างอิสระและเกิดขึ้นกับคำทุกคำในระบบภาษา หรือมีข้อจำกัดหรือแนวโน้มในการปรากฏ คือสามารถเกิดขึ้นเป็นส่วนใหญ่ที่คำพยางค์ที่มีหรือไม่มีรูปพยัญชนะท้าย คำเนื้อหาหรือคำไวยากรณ์ และคำร่วมเชื้อสายหรือคำยืม ทั้งนี้ หากการแปรเป็นการแปรอิสระหรือเป็นการแปรที่เกิดขึ้นในบริบทเฉพาะ จะส่งผลเป็นอย่างมากต่อการวิเคราะห์ระบบสระและความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

### 3.3.2 การปฏิภาครระหว่างหน่วยอักขระและเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาผู้ให้คำยืม

เมื่อวิเคราะห์ระบบอักขระแล้ว ผู้วิจัยได้เทียบหน่วยอักขระนั้นๆ กับเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม (Proto-Southwestern Tai) และกับเสียงสระในภาษาผู้ให้คำยืมที่ปฏิภาครกัน ในกรณีของคำร่วมเชื้อสาย ผู้วิจัยได้เทียบหน่วยอักขระในคำนั้นๆ กับหน่วยเสียงสระที่ผู้วิจัยสืบสร้างตามระเบียบวิธีเปรียบเทียบ (Comparative Method) จากข้อมูลภาษาตระกูลไทตะวันตกเฉียงใต้ที่รวบรวมไว้ใน *William J. Gedney's Comparative Tai Sourcebook* (Hudak 2008) ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาไทขาว ภาษาไทดำ ภาษาไทใหญ่ ภาษาไทยถิ่นหนองคาย ภาษาไทลื้อ และภาษาไทยถิ่นเชียงใหม่ ภาษาเหล่านี้มีภาษาไทย ภาษาไทลื้อถิ่นเชียงรุ่ง ภาษาไทลื้อถิ่นเมืองยอง และภาษาลาวถิ่นหนองคาย ที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในระบบเสียง หากคำที่มีหน่วยเสียงสระยาวภาษาที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในระบบเสียงตรงกัน ผู้วิจัยจะสืบสร้างให้คำนั้นมีหน่วยเสียงสระยาวเป็นแก่นพยางค์ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ส่วนคำที่มีหน่วยเสียงสระสั้นตรงกัน ก็จะสืบสร้างให้มีหน่วยเสียงสระสั้นเป็นแก่นพยางค์ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมเช่นเดียวกัน

ส่วนคำยืมทั้งจากภาษาบาลีสันสกฤตและภาษาเขมรสมัยพระนครนั้น ผู้วิจัยจะเทียบกับหน่วยเสียงสระของภาษาเขมรสมัยพระนครเท่านั้น เนื่องจากคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตก็เป็นการยืมผ่านภาษาเขมร (Varasarin 1984) เสียงภาษาเขมรสมัยพระนครที่ใช้ในงานวิจัยนี้จะยึดหน่วยเสียงในพจนานุกรมภาษาเขมรสมัยพระนครของ Jenner (2009a) เป็นหลัก เพราะเป็นพจนานุกรมที่ให้รายการคำและเสียงของคำแต่ละคำในภาษาเขมรสมัยพระนคร

การเทียบหน่วยอักขระกับหน่วยเสียงอาจมีลักษณะเป็นหน่วยอักขระ 1 หน่วยปฏิภาครกับหน่วยเสียง 1 หน่วย เช่น หน่วยอักขระ <ใ> ปฏิภาครกับหน่วยเสียง \*au ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้เพียงหน่วยเสียงเดียว เป็นต้น หรือหน่วยอักขระ 1 หน่วยปฏิภาครกับหน่วยเสียงเดิมมากกว่า 1 หน่วยเสียงก็ได้ เช่น หน่วยอักขระ <เ> ในจารึกวัดบางสนุก (พ.ศ.1882 โดยประมาณ) ปฏิภาครกับเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม \*i \*i: \*u และ \*u: เป็นต้น

### 3.3.3 การวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยนั้น ผู้วิจัยได้คำนึงถึงประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น ได้แก่ ความต่างที่มีนัยสำคัญของหน่วยอักขระและการปฏิภาครของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้

ดั้งเดิมและภาษาเขมรสมัยพระนคร การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระนั้นๆ และการแปรของหน่วยอักขระ

ความต่างที่มีนัยสำคัญของหน่วยอักขระเป็นประเด็นสำคัญประการแรกที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญ เมื่อวิเคราะห์ระบบอักขระแล้วผู้วิจัยจะแยกหน่วยอักขระออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยอักขระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว และหน่วยอักขระที่ไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว การพิจารณาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยอักขระทั้ง 2 กลุ่มจะแตกต่างกัน กรณีหน่วยอักขระที่แยกความต่างด้านความสั้นยาวนั้นหากปฏิภาคกับเสียงสระสั้นและยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้และภาษาเขมรสมัยพระนครแยกกัน หน่วยอักขระหนึ่งปฏิภาคกับเสียงสระสั้น หน่วยอักขระหนึ่งปฏิภาคกับเสียงสระยาว ก็จะสามารถสรุปได้ว่าสระนั้นๆ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ส่วนหน่วยอักขระที่ไม่มี ความต่างที่ไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้นไม่สามารถวิเคราะห์ความต่างด้านความสั้นยาวได้จากปฏิภาคของหน่วยอักขระและหน่วยเสียงเดิมเพียงอย่างเดียวได้ เนื่องจากหน่วยอักขระที่ไม่มี ความต่างด้านความสั้นยาวเหล่านี้ อาจแทนเสียงสระเพียง 1 หน่วยเสียง หรืออาจแทนมากกว่า 1 หน่วยเสียง คือหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาวก็ได้ ดังนั้น จึงต้องวิเคราะห์การแจกแจงของหน่วยอักขระนั้นๆ ประกอบด้วย ผู้วิจัยจะกล่าวถึงการแจกแจงต่อไปในประเด็นที่สอง

ประเด็นที่สอง การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยเป็นประเด็นสำคัญอีกประเด็นหนึ่งที่จำเป็นต้องคำนึงถึงในการวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ เนื่องจากในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมนั้น หน่วยเสียงสระสั้นและสระยาวมีการแจกแจง (distribution) ที่แตกต่างกัน คือ หน่วยเสียงสระสั้นไม่สามารถปรากฏได้ในพยางค์เปิด ส่วนหน่วยเสียงสระยาวสามารถปรากฏได้ทั้งพยางค์เปิดและพยางค์ปิด (Sarawit 1973: 98, Jonsson 1991: 118, Pittayaporn 2009b: 132-3) ดังนั้นการปรากฏของหน่วยอักขระแทนเสียงสระใดๆ ในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้ายจึงอาจแสดงให้เห็นว่ามี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระหรือไม่ได้ด้วยเช่นกัน ดังตัวอย่างหน่วยอักขระ <e> ที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*e ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและหน่วยเสียง /e:/ ในเขมรสมัยพระนครนั้น สามารถปรากฏได้ทั้งพยางค์ที่มีและไม่มีพยัญชนะท้าย แตกต่างจากหน่วยเสียง \*e ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่สามารถปรากฏได้เฉพาะในพยางค์ปิดเท่านั้น การแจกแจงของหน่วยอักขระลักษณะนี้สามารถตีความได้ 2 แนวทาง แนวทางแรก คือ ภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลางหน้า เนื่องจากมีอักขระแทนเสียงสระกลางหน้าเพียงหน่วยอักขระเดียวและเมื่อสามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์เปิดและปิดเช่นเดียวกับสระยาว หน่วยอักขระนั้นจึงน่าจะแทนเสียงสระยาว /e:/ กล่าวคือหน่วยเสียง \*e ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมผ่านกระบวนการยาวขึ้นเป็นสระยาว /e:/

ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย อีกแนวทางหนึ่งคือ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลางหน้าในภาษาไทยสมัยสุโขทัย แม้ว่าจะมีหน่วยอักขระเพียงหน่วยอักขระเดียว แต่หน่วยอักขระนั้นแทนหน่วยเสียง 2 หน่วยเสียง คือหน่วยเสียงสระสั้น /e/ และหน่วยเสียงสระยาว /e:/ โดยอาจเป็นกรณีที่หน่วยเสียงสระสั้น /e/ ในคำไทตะวันตกเฉียงใต้ยังคงเดิมไม่ผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลงใด หากแต่เกิดหน่วยเสียง /e:/ ขึ้นเนื่องจากกระบวนการยืมคำ

ประเด็นที่สาม อักขระที่มีการแปรนั้น หากวิเคราะห์แล้วพบว่าเป็นการแปรแบบอิสระคือมีอักขระมากกว่าหนึ่งอักขระปรากฏได้ในสิ่งแวดล้อมเดียวกันโดยไม่มีข้อจำกัดหรือแนวโน้มที่จะทำนายการปรากฏได้ ทั้งยังปรากฏในปริมาณมาก ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ให้อักขระเหล่านั้นเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกันอย่างแท้จริง และหากหน่วยอักขระเหล่านั้นปฏิภาคกับทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาวก็จะสามารถวิเคราะห์ได้ว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงสระนั้นๆ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่ถ้าหากการแปรระหว่างอักขระนั้นมีแนวโน้มที่สามารถอธิบายได้ว่ามักจะเกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมแบบใด มีปัจจัยใดที่ทำให้เกิดการแปร และการแปรเหล่านี้เกิดขึ้นในปริมาณน้อยมาก ก็อาจตีความได้ว่าการแปรนั้นเป็นการแปรที่เกิดขึ้นได้เนื่องจากปัจจัยบางประการ เช่น ระบบเสียง ระบบอักขระ เป็นต้น เอื้อให้เกิดการแปรของอักขระ ผู้วิจัยจะไม่วิเคราะห์ว่าอักขระเหล่านั้นเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกัน เพราะการแปรลักษณะนี้ไม่น่าจะเป็นหลักฐานที่ดีในการระบุว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ

กล่าวโดยสรุป โดยพื้นฐานผู้วิจัยจะสันนิษฐานว่าความต่างที่มีนัยสำคัญในระบบอักขระจะสะท้อนความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของระบบเสียงสระ แต่ผู้วิจัยจะพิจารณาปรากฏการณ์ต่างๆ และภาพรวมของระบบอักขระประกอบกับการปฏิภาคกับหน่วยเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาเขมรสมัยพระนครประกอบด้วย

## บทที่ 4

### ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ระบบอักขระในจารึกสุโขทัยซึ่งเป็นวัตถุประสงค์แรกของงานวิจัย โดยจะวิเคราะห์อักขระเป็นกลุ่มที่แทนหน่วยเสียงเดียวกันหรือมีความสัมพันธ์กัน แล้วจึงสรุปว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระนั้นๆ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวตามสมมติฐานหรือไม่ ผู้วิจัยจะเริ่มวิเคราะห์จากหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) เนื่องจากมีความซับซ้อนกว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระอื่นๆ แล้วจึงวิเคราะห์หน่วยอักขระแทนเสียงสระอื่นๆ ต่อไป

#### 4.1 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) แตกต่างจากหน่วยอักขระแทนเสียงสระอื่นที่มีการปรากฏแตกต่างกันในจารึกแต่ละหลัก สามารถแบ่งระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ได้ทั้งสิ้น 3 ระบบจากจำนวนหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) และเนื่องจากแต่ละระบบมีจำนวนหน่วยอักขระแทนเสียงสระต่างกันนี้ ผู้วิจัยจึงจะวิเคราะห์ระบบอักขระทั้ง 3 ระบบแยกกัน สามารถสรุปหน่วยอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระสูงแต่ละระบบได้ดังในตารางที่ 4.1

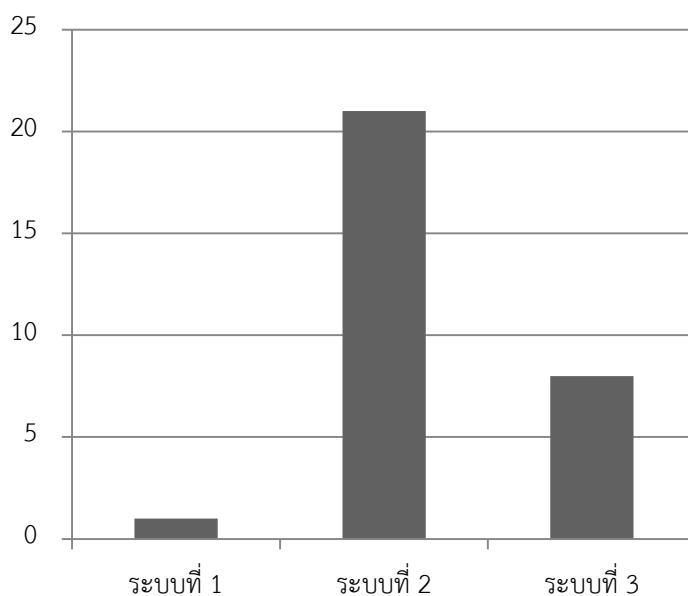
ตารางที่ 4.1 ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัย

	<-i>	<-i>	<-i>	ความถี่ของการปรากฏ
ระบบที่ 1	✓	-	-	1
ระบบที่ 2	✓	✓	-	21
ระบบที่ 3	✓	✓	✓	8

จารึกทั้ง 30 หลักนั้น มีเพียงหลักเดียวที่ปรากฏการใช้ระบบที่ 1 ที่มีหน่วยอักขระ <-i> เพียงหน่วยเดียว ในขณะที่ระบบที่ 2 ที่ประกอบด้วยหน่วยอักขระที่พัฒนามาจากอักษรขอมโบราณ <-i> และ <-i> เป็นระบบอักขระที่ปรากฏมากที่สุดในจารึกสุโขทัยถึง 21 หลัก ส่วนระบบที่ 3 ที่มีหน่วยอักขระ <-i> เพิ่มเติมจากระบบที่ 2 นั้นปรากฏในจารึก 8 หลัก ความหลากหลายของระบบอักขระแทนเสียงสระสูงในจารึกสุโขทัยนี้ไม่พบว่าเป็นอิทธิพลของปัจจัยภายนอกใด เช่น อายุของจารึก พื้นที่ที่พบ หรือเนื้อหา เป็นต้น การเลือกใช้อักษรไทยสุโขทัยและขอมสุโขทัยในจารึกแต่ละหลักน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่กำหนดระบบอักขระแทนเสียงสระสูงในจารึกหลักนั้นๆ กล่าวคือ จารึกอักษรขอมสุโขทัย

จะปรากฏการใช้ระบบอักขระระบบที่ 2 และน่าจะเป็นธรรมชาติของอักษรขอมสุโขทัยที่มีหน่วยอักขระแทนเสียงสระสูงเพียง 4 หน่วยกับระบบอักขระระบบที่ 2 นั้นเอง

จำนวนจารึกที่ปรากฏระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ทั้ง 3 ระบบ สามารถแสดงเป็นกราฟแท่งได้ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 จำนวนของจารึกสุโขทัยแบ่งตามระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u)

สาเหตุที่ระบบอักขระระบบที่ 2 ปรากฏในจารึกมากกว่าระบบที่ 1 และ 3 นี้ น่าจะเป็นไปได้มากกว่าการมีหน่วยอักขระเพียงสองรูป คือ <-i> และ <-u> เป็นลักษณะที่รักษามาจากอักษรขอมโบราณและมอญโบราณซึ่งเป็นต้นแบบของอักษรสุโขทัย ส่วนหน่วยอักขระ <-i> ที่ปรากฏในระบบอักขระระบบที่ 3 นั้นอาจเป็นหน่วยอักขระที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยก็เป็นได้

#### 4.1.1 ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1

ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1 (<-i>) ปรากฏในจารึกสุโขทัยน้อยที่สุด ปรากฏกับจารึกเพียงหลักเดียวเท่านั้นคือจารึกวัดบางสนุก (พ.ศ. 1882 โดยประมาณ) ซึ่งเป็นจารึกหลักแรกๆ ในกลุ่มจารึกอักษรไทยสุโขทัยและจารึกที่ใช้ภาษาไทยทั้งหมด หน่วยอักขระที่พบในระบบที่ 1 นี้มีเพียง 1 หน่วย คือ <-i> และหน่วยอักขระดังกล่าวไม่มีปรากฏรูปย่อหน่วยอักขระหรือการแปรใดๆ เลย หน่วยอักขระ <-i> สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ดังตัวอย่างคำในตารางที่ 4.2



#### ตารางที่ 4.2 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<->	ิ	ติ 'ตี', มิ 'มีเอ', พิเสด 'พิเศษ', สริ 'ศรี'	ิย	สิบ 'สิบ', ดิน 'ดิน', นิง 'หนึ่ง', ทิม 'พิมพ์', อินท 'อินทร์'

#### 4.1.2 ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2

ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ปรากฏมากที่สุดในการ์กสุโขทัยที่ศึกษาทั้งหมด พบทั้งสิ้น 21 หลัก รายชื่อจารึกที่มีระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.3

#### ตารางที่ 4.3 จารึกสุโขทัยที่ใช้ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2

ที่	ชื่อจารึก	ปี	อักษรที่ใช้จารึก ภาษาไทย
1.	จารึกเจดีย์พิหาร	พ.ศ. 1850-1900	ไทยสุโขทัย
2.	จารึกพ่อขุนรามพล	พ.ศ. 1890 - 1900	ไทยสุโขทัย
3.	จารึกวัดเขากบ	พ.ศ. 1902 - 1912 หรือหลังจากนั้น	ไทยสุโขทัย
4.	จารึกวัดป่ามะม่วง (ภาษาไทย) หลักที่ 2	พ.ศ. 1904	ไทยสุโขทัย
5.	จารึกวัดเขาสุมณภู	พ.ศ. 1912	ไทยสุโขทัย
6.	จารึกวัดศรีชุม	พ.ศ. 1912 -	ไทยสุโขทัย
7.	จารึกวัดพระยืน	พ.ศ. 1913	ไทยสุโขทัย
8.	จารึกบ้านางคำเียบ	พ.ศ. 1922	ไทยสุโขทัย
9.	จารึกปู่ขุนจิตขุนจอต	พ.ศ. 1935	ไทยสุโขทัย
10.	จารึกคำปู่สภ	พ.ศ. 1935	ไทยสุโขทัย
11.	จารึกบ้านางเมาะ	พ.ศ. 1935 - 1947	ไทยสุโขทัย
12.	จารึกวัดหินตั้ง	พ.ศ. 1943-1962	ไทยสุโขทัย

ที่	ชื่อจารึก	ปี	อักษรที่ใช้จารึก ภาษาไทย
13.	จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 1	พ.ศ. 1949	ขอมสุโขทัย
14.	จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 2	พ.ศ. 1949	ขอมสุโขทัย
15.	จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 3	พ.ศ. 1949	ขอมสุโขทัย
16.	จารึกวัดอโศการาม	พ.ศ. 1956	ไทยสุโขทัย
17.	จารึกวัดบูรพาราม	พ.ศ. 1956	ไทยสุโขทัย
18.	จารึกเจดีย์น้อย	พุทธศตวรรษ 20-21	ไทยสุโขทัย
19.	จารึกวัดพระเสด็จ	พ.ศ. 2068	ไทยสุโขทัย
20.	จารึกนายศรีโยธาออกบวช	พ.ศ. 2071	ขอมสุโขทัย
21.	จารึกวัดเขมา	พ.ศ. 2079	ไทยสุโขทัย

ระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 นี้ ประกอบด้วยหน่วยอักขระ 2 หน่วย ได้แก่ <-i> และ <-i> ไม่มีรูปย่อยหน่วยอักขระ หน่วยอักขระเหล่านี้ถือเป็นหน่วยอักขระแยกกันอย่างชัดเจนเนื่องจากมีคู่เทียบอักขระครบถ้วน แม้จะมีปริมาณไม่มากนัก และมีค่าจำนวนหนึ่งที่มีรูปแปรของรูปเขียนระหว่างหน่วยอักขระ 2 หน่วยนี้แต่ก็มีเพียงประมาณร้อยละ 15 ของคำทั้งหมด หน่วยอักขระ <-i> และ <-i> จึงยังถือเป็นหน่วยอักขระแยกจากกันต่างหาก สามารถสรุปคู่เทียบอักขระได้ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 คู่เทียบอักขระในระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2

<-i>	<-i>
<ฉิ> ‘ฉิ’	<ฝิ> ‘ฝิ’
<พิช(ญาณ)> ‘พิช(ญาณ)’	<พีช> ‘พีช’
<มิ> ‘มิ’	<มี> ‘มี’
<ยิน> ‘ยิน’	<ยีน> หรือ <อยีน> ‘ยีน’
<ศิลา> ‘ศิลา’	<ศีลา(จารย์)> ‘ศีลา(จารย์)’
<หिन> ‘หिन’	<หีน> ‘หีน’

หน่วยอักขระทั้งสองมีการแจกแจงเหมือนกัน คือปรากฏทั้งในพยางค์ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่มีเพียงหน่วยอักขระ <-> เท่านั้นที่ปรากฏได้ในพยางค์ที่มีหน่วยอักขระ <-ะ> เป็นพยัญชนะท้าย ดังตัวอย่างคำในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<->	ḥ	มิ 'มิ', ตี 'ตี', ทิ 'ที', พิ 'พี', ซิ 'ซื่อ, พิหาร 'วิหาร', สริ 'ศรี', ไมตรี 'ไมตรี'	xy	ดิน 'ดิน', หิน 'หิน', สิบ 'สิบ', ติน 'ติน', ชิน 'จั้น', นิง 'หนึ่ง', มิด 'มิด', คิน 'คีน', ทิพ 'ทิพย์'
			หะ	ติะ 'ตี', หริะ 'หริ'
<->	ḥ	มิ 'มิ', ซิ 'จี่', ญี 'ยี่', มิ 'มี', ซิ 'ซื่อ', ซิ 'ซื่อ', ฎี 'ฎือ', มุณี 'มุณี', เจตีย 'เจตีย', สามิ 'สามิ', สริ 'ศรี'	xy	หिन 'หิน', อิง 'อิง', ติน 'ติน', ชิน 'จั้น', นิง 'หนึ่ง', คิน 'คีน', ปิน 'ปิ่น', อิ้น 'อิ่น', อัด 'อิฐ', ทิพ 'ทิพย์', ทิป 'ทีป', คีล 'ศีล'

จากตารางจะสังเกตได้ว่าคำบางคำในจารึกที่ใช้ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 มีการแปรของรูปเขียน เช่น 'ศรี' ที่ปรากฏทั้งรูป สริ และ สรี หรือคำว่า 'คีน' ที่ปรากฏทั้งรูป คิน และ คีน แต่การแปรทั้งหมดนี้มีปริมาณน้อย เพียงประมาณร้อยละ 15 ของคำที่ใช้หน่วยอักขระ <-> และ <-> ที่ปรากฏมากกว่า 1 ครั้ง ทั้งปรากฏการณ์เช่นนี้ยังเกิดขึ้นกับคำเพียงบางกลุ่มเท่านั้น ผู้วิจัยจะสรุปการแปรของอักขระพร้อมกับการแปรของคำในระบบอักขระระบบที่ 3 เนื่องจากการแปรของหน่วยอักขระระบบที่ 2 มีลักษณะเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับหน่วยอักขระระบบที่ 3

#### 4.1.3 ระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3

ระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ปรากฏในจารึกสุโขทัยที่ศึกษาทั้งหมด 8 หลัก รายชื่อจารึกที่มีระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จารึกสุโขทัยที่ใช้ระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3

ที่	ชื่อจารึก	ปี	อักษรที่ใช้จารึกภาษาไทย
1.	จารึกพ่อขุนรามคำแหง	พ.ศ. 1835	ไทยสุโขทัย
2.	จารึกนครชุม	พ.ศ. 1900	ไทยสุโขทัย
3.	จารึกวัดป่ามะม่วง (ภาษาไทย) หลักที่ 1	พ.ศ. 1904	ไทยสุโขทัย
4.	จารึกวัดช้างล้อม	พ.ศ. 1927	ไทยสุโขทัย
5.	จารึกกฎหมายลักษณะโจร	พ.ศ. 1940	ไทยสุโขทัย
6.	จารึกวัดตาเถรชิงหนัง	พ.ศ. 1947	ไทยสุโขทัย
7.	จารึกวัดกำแพงงาม	พ.ศ. 1955 - 2079	ไทยสุโขทัย
8.	จารึกวัดสรศักดิ์	พ.ศ. 1960	ไทยสุโขทัย

ระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 นี้ประกอบด้วยอักษรทั้งสิ้น 4 รูป ได้แก่ ิ ึ ึ และ ึ แต่เมื่อวิเคราะห์ระบบอักษรแล้วมีหน่วยอักษรเพียง 3 หน่วยเท่านั้น ได้แก่ <ิ> <ึ> และ <ึ> เนื่องจากอักษร ึ ปรากฏเพียงครั้งเดียวในจารึกวัดช้างล้อม (พ.ศ.1927) ในคำว่า ชิน ‘ขึ้น’ แต่ในจารึกหลักเดียวกันนี้ก็ปรากฏรูปเขียน ชิน ด้วย อักษร ิ และ ึ จึงถือเป็นรูปย่อยหน่วยอักษรของหน่วยอักขระเดียวกัน คือ <ิ> ส่วนหน่วยอักขระอื่นๆ นั้นเป็นหน่วยอักขระแยกกันอย่างชัดเจนเนื่องจากมีคู่เทียบอักษรครบถ้วน แม้จะมีปริมาณไม่มากนัก และมีคำจำนวนหนึ่งที่มีรูปแปรของรูปเขียนระหว่างหน่วยอักขระ 3 หน่วยนี้แต่ก็มีเพียงประมาณร้อยละ 18 ของคำทั้งหมด หน่วยอักขระ <ิ> <ึ> และ <ึ> จึงยังถือเป็นหน่วยอักขระแยกจากกันต่างหาก สามารถสรุปคู่เทียบอักษรได้ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 คู่เทียบอักษรในระบบอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3

<->	<->	<->
<มิ> ‘มิ’	<มี> ‘มี’	<มี> ‘มีอ’
<ตริ> ‘ตริ’	<ตรี> ‘ตรี’	-
<ผิ> ‘ผิ’	<ผี> ‘ผี’	-
<ชิ> ‘ชิ’	-	<ชี> ‘ชีอ’
<ยिन> ‘ยिन’	-	<ยีน> ‘ยีน’
-	<ชี> ‘ชี’	<ชี> ‘ชีอ’
-	<สี่> ‘สี่’	<สี่> ‘สี่อ’

หน่วยอักษรทั้ง 3 หน่วยมีการแจกแจงเหมือนกัน คือปรากฏทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย เช่นเดียวกับในระบบที่ 2 แต่ในระบบอักษรระบบที่ 3 นี้ไม่ปรากฏคำที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> เลย การแจกแจงของหน่วยอักษร <-> <-> และ <-> ในระบบที่ 3 สามารถสรุปและแสดงตัวอย่างคำได้ดังตารางที่ 4.8

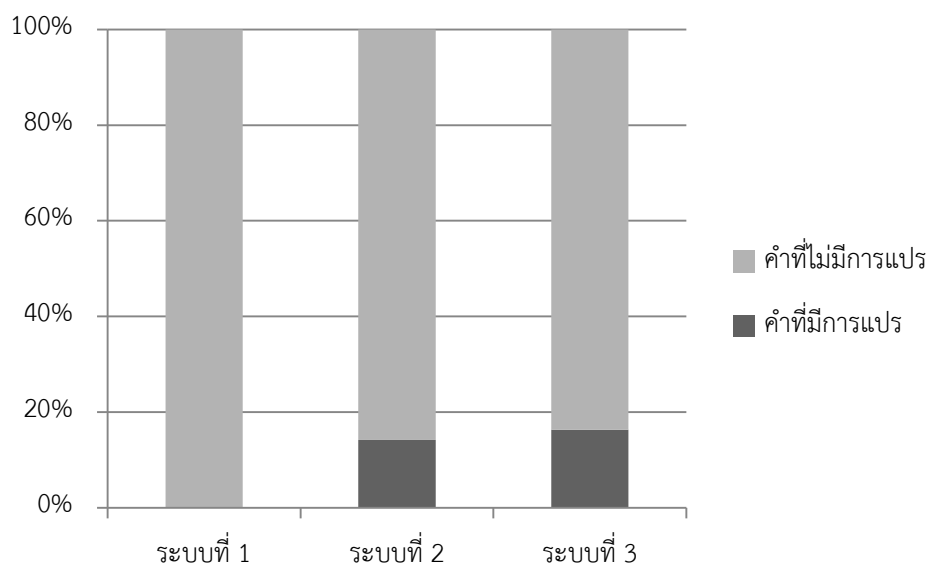
ตารางที่ 4.8 การแจกแจงของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3

หน่วย อักษร	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักษร	ตัวอย่างคำ	อักษร	ตัวอย่างคำ
<->	ḥ	มิ ‘มิ’, สี่ ‘สี่’, ทิ ‘ที’, มิ ‘มี’, วิมล ‘วิมล’, ดิลก ‘ดิลก’, เมาลี ‘เมาลี’, สิมา ‘สีมา’	xy	กิน ‘กิน’, ผิด ‘ผิด’, หิน ‘หิน’, ติน ‘ติน’, ชิน ‘จิ้น’, นิง ‘หนึ่ง’, คิน ‘คีน’, จิต ‘จิต’, ภิกษุ ‘ภิกษุ’
<->	ḥ̄	มี ‘มี’, ดี ‘ดี’, ถี ‘ถี’, หนี ‘หนึ’, ชี ‘ชีอ’, ชี ‘ชีอ’, กวี ‘กวี’, ปฎก ‘ปฎก’, นที ‘นที’, วาสี ‘วาสี’	xȳ	สีบ ‘สีบ’, ผิด ‘ผิด’, ยีน ‘ยีน’, ตีน ‘ติน’, ปีก ‘ปีก’, ชิน ‘จิ้น’, นิง ‘หนึ่ง’, คีน ‘คีน’, ยีน ‘ยีน’, เนัพพาน ‘เนัพพาน’, อินท ‘อินทร์’, คีล ‘คิล’

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<->	xy	ซี 'ซีอ', ี 'อีอ'	xy	ซีน 'ซีน', ีน 'หนึ่ง', อิน 'อิน', อีน 'อิน'

จากตารางที่ 4.8 จะสังเกตได้ว่าคำบางคำในจารึกที่ใช้ระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 มีการแปรของรูปเขียน เช่น 'มี' ที่ปรากฏทั้งรูป มิ และ มี หรือคำว่า 'หนึ่ง' ที่ปรากฏทั้งรูป นิง และ หนึ่ง แต่การแปรทั้งหมดนี้มีปริมาณน้อย เพียงประมาณร้อยละ 18 ของคำที่ใช้หน่วยอักขระ <-> <-> และ <-> ที่ปรากฏมากกว่า 1 ครั้ง ทั้งปรากฏการณ์เช่นนี้ยังเกิดขึ้นกับคำเพียงบางกลุ่มเท่านั้น

การแปรของรูปเขียนในจารึกสุโขทัยถือเป็นหลักฐานสำคัญที่งานวิจัยในอดีตใช้สนับสนุนว่าสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว แต่เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้วพบว่า การแปรของรูปเขียนเกิดขึ้นไม่มากนักและการแปรส่วนใหญ่สามารถอธิบายสาเหตุได้ ภาพที่ 4.2 แสดงการเทียบปริมาณของคำที่มีการแปรและคำที่ไม่มีการแปรของรูปเขียนโดยจะนับเฉพาะคำที่ปรากฏมากกว่า 1 ครั้งในจารึกแต่ละหลักเท่านั้น จะเห็นได้ว่าคำส่วนใหญ่ในจารึกสุโขทัยไม่มีการแปรของรูปเขียน มีเพียงร้อยละ 15 และร้อยละ 18 ของคำทั้งหมดในระบบที่ 2 และระบบที่ 3 ตามลำดับเท่านั้นที่ปรากฏรูปเขียนสระหลายรูป



ภาพที่ 4.2 ปริมาณของคำที่มีหน่วยเสียงสระ (i) และ (u) ที่มีการแปรเทียบกับคำที่ไม่มีการแปรของรูปเขียน

แม้ว่างานวิจัยในอดีตจะเสนอว่าการแปรของรูปเขียนเป็นหลักฐานแสดงว่าหน่วยเสียงสระสั้นยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมได้รวมเสียง (merge) เป็นหน่วยเสียงเดียวกัน ทำให้ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่หากวิเคราะห์คำที่มีการแปรของรูปเขียนอย่างละเอียดแล้ว จะพบว่า การแปรของรูปเขียนส่วนใหญ่เกิดจำกัดเฉพาะคำ 3 กลุ่มในจารึกสุโขทัยเท่านั้น

คำกลุ่มแรกคือคำที่เป็นคำพยางค์เดียวที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย คำเหล่านี้เมื่อเป็นคำพยางค์เดียวที่ไม่มีพยัญชนะท้ายแล้ว หน่วยอักขระแทนเสียงสระ <-i> <-e> และ <-u> จะมีการแปรที่ไม่ทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไป ดังตัวอย่างคำในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 รูปแบบการแปรของคำที่ไม่มีพยัญชนะท้ายที่มีหน่วยเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัย

เสียงภาษาไทยตะวันตก เสียงใต้ดั้งเดิม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่าง	
		คำ	ความถี่
*i:	<-i>	ปี ‘ปี’	74 (80%)
	<-e>	ปี ‘ปี’	19 (20%)

เสียงภาษาไทยตะวันตก เฉียงใต้ดั้งเดิม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่าง	
		คำ	ความถี่
*uu:	<->	ชี้ 'ชี้่อ'	52 (66%)
	<->	ชี้ 'ชี้่อ'	21 (26%)
	<->	ชี้ 'ชี้่อ'	6 (8%)

การแปรที่เกิดขึ้นในคำพยางค์เดียวที่ไม่มีพยัญชนะท้ายนี้น่าจะสัมพันธ์กับข้อบังคับทางสัทสัมพันธ์ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ข้อบังคับดังกล่าวนั้นระบุว่าภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในพยางค์เปิดและอนุญาตให้เฉพาะสระยาวเกิดในพยางค์เปิดเท่านั้น (Pittayaporn 2009b) การแปรของรูปเขียนในคำพยางค์เดียวที่ไม่มีพยัญชนะท้ายในจารึกสุโขทัยจึงอาจแสดงว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยสืบทอดข้อบังคับทางสัทสัมพันธ์ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม นอกจากนี้ การแปรของรูปเขียนในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายก็เป็นลักษณะดั้งเดิมในระบบอักษรขอมโบราณเช่นกัน อักขระ <-> ในอักษรขอมโบราณจะปรากฏได้เฉพาะในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและจะมีการแปรอิสระกับอักขระ <-> (Jacob 1960: 4) ส่วนในกรณีของ <-> ที่มีปรากฏการแปรกับ <-> และ <-> น่าจะเกิดจากการที่หน่วยอักขระ <-> เป็นหน่วยอักขระที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่ ทำให้ยังมีการปรากฏที่ไม่เป็นระบบเท่ากับหน่วยอักขระ <-> และ <-> ที่มีในระบบอักษรขอมโบราณและมอญโบราณ

คำกลุ่มที่ 2 ที่มีการแปรของรูปเขียนคือคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตและเขมร ซึ่งมีปริมาณเกือบครึ่งหนึ่งของคำที่มีการแปรทั้งหมดในจารึกสุโขทัย ตัวอย่างของคำยืมที่มีการแปรของรูปเขียนสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 รูปแบบการแปรของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในคำยืมบาลีสันสกฤตและเขมรในจารึกสุโขทัย

หน่วยเสียงในภาษา ผู้ให้คำยืม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่างคำ		
/i/	<->	<i>cit</i> /cit/	จิต	'จิต'
	<->		จีต	'จิต'
	<->	<i>inda</i> /ʔin/	อินท	'อินทร์'
	<->		อินท	'อินทร์'



หน่วยเสียงในภาษา ผู้ให้คำยืม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่างคำ		
/i:/	<เ็>	<i>dīp</i> /di:p/	ทีป	‘ทวีป’
	<เิ>		ทีป	‘ทวีป’
	<เ็>	<i>śrī</i> /sri:/	ศรี	‘ศรี’
	<เิ>		ศรี	‘ศรี’

ส่วนคำยืมภาษาเขมรสมัยพระนครโดยตรงนั้น พบว่ามีการแปรน้อยกว่าคำยืมบาลีสันสกฤตมาก คำยืมภาษาเขมรเพียงคำเดียวที่พบว่ามีมีการแปรคือคำว่า ‘ตำลึง’ ที่มีรูปเขียน <ตำลึง> และ <ตำลิ่ง> ในจารึกวัดช้างล้อม (พ.ศ.1927) อนึ่ง คำยืมภาษาบาลีสันสกฤตในภาษาไทยสมัยสุโขทัยเอง ก็เป็นการยืมผ่านเขมร (Varasarin 1984) การแปรของรูปเขียนในคำยืมนี้ น่าจะเป็นได้ด้วยปัจจัย 2 ประการ ประการที่ 1 คือ การแปรนี้อาจเป็นร่องรอยของอักษรขอมโบราณที่เป็นต้นแบบของอักษรสุโขทัย ดังที่ได้กล่าวไปแล้วว่าอักษร <เ็> ในอักษรขอมโบราณมีการแปรอิสระกับอักษร <เิ> (Jacob 1960: 4) การแปรของคำยืมทั้งจากภาษาบาลีสันสกฤตและภาษาเขมรจึงอาจจะเป็นการคงรูปจากอักษรขอมโบราณก็เป็นได้ ส่วนปัจจัยที่ 2 อาจเกี่ยวข้องกับความสามารถทางภาษาของผู้จารึก กล่าวคือคำภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในจารึกสุโขทัยอาจเป็นคำที่ยังไม่อยู่ในคลังศัพท์ของผู้พูดภาษาไทยสมัยสุโขทัย การแปรของรูปเขียนจึงอาจสะท้อนการแปรในการออกเสียงคำดังกล่าวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

คำกลุ่มสุดท้ายที่เกิดการแปรขึ้นในจารึกสุโขทัยคือคำไวยากรณ์ ในจารึกสุโขทัย คำไวยากรณ์บางครั้งจะมีรูปเขียนที่หลากหลายภายในจารึกหลักเดียวกันดังตารางที่ 4.11 ในเชิงแบบลักษณ์นั้น คำไวยากรณ์ เช่น คำอนุภาค คำสรรพนาม บุพบท เป็นต้น จะเป็นคำที่ไม่เน้น (unstressed) ในระดับประโยค (Selkirk 1980, 1996, Kager 2007) เนื่องจากเป็นคำที่ไม่เน้นจึงน่าจะมีแนวโน้มในการแปรมากกว่าคำที่เน้น การแปรของรูปเขียนนี้จึงน่าจะสะท้อนการแปรของการออกเสียงนั่นเอง

ตารางที่ 4.11 รูปแบบการแปรของเสียงสระ (i) และ (u) ในคำไวยากรณ์ที่มีในจารึกสุโขทัย

หน่วยเสียงในภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่าง	
		คำ	ความถี่
*i	<เิ>	ลืบ ‘ลืบ’	75 (87%)
	<เ็>	ลืบ ‘ลืบ’	11 (13%)

หน่วยเสียงในภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่าง	
		คำ	ความถี่
*i:	<-i>	นี่ 'นี่'	180 (73%)
	<-i>	นิ 'นี่'	68 (27%)
*u	<-i>	นิง 'หนึ่ง'	129 (70%)
	<-i>	นึ่ง 'หนึ่ง'	54 (30%)
*u:	<-i>	คี 'คือ'	9 (75%)
	<-i>	คี 'คือ'	1 (8%)
	<-i>	คิ 'คือ'	2 (17%)

นอกจากคำทั้ง 3 กลุ่มข้างต้น ก็ยังมีคำบางกรณีที่มีการแปรของรูปเขียน ได้แก่ คำว่า 'ขึ้น' 'คืน' 'ยิง' 'ดิน' 'ตื่น' 'หญิง' และ 'หิน' ซึ่งคำทั้งหมดมีการแปรทั้งภายในจารึกหลักเดียวกันและระหว่างจารึกต่างหลัก ยกเว้นคำว่า 'หญิง' ที่เป็นการแปรระหว่างจารึกต่างหลักเท่านั้น การแปรภายในหลักเดียวกันจะจำกัดอยู่ในจารึก 3 หลัก ได้แก่ จารึกนครชุม จารึกวัดศรีชุม และจารึกวัดพระยืน แต่จะปรากฏมากที่สุดในการจารึกวัดศรีชุมที่มีความยาวมากที่สุด จะสังเกตได้ว่าจารึกทั้งสามหลักเป็นจารึกในช่วงต้นพุทธศตวรรษที่ 20 จึงมีความเป็นไปได้เช่นกันว่าการแปรของอักขระนี้จะเกี่ยวข้องกับช่วงสมัยของจารึก ทั้งนี้ยังต้องศึกษาอย่างละเอียดเพิ่มเติม

การแปรของคำเหล่านี้บางส่วนสันนิษฐานว่าอาจเป็นความบกพร่องในขั้นตอนของการปริวรรต กล่าวคือ จะสังเกตได้ว่าคำที่ไม่สามารถอธิบายนี้ทั้งหมดเป็นคำที่ใช้หน่วยอักขระ <-i> <-i> และ <-i> และเมื่อพิจารณารูปร่างของหน่วยอักขระ <-i> <-i> และ <-i> จะพบว่ามีความแตกต่างกันน้อยมาก ดังตารางที่ 4.12 จึงมีความเป็นไปได้ที่ความแตกต่างของหน่วยอักขระ <-i> <-i> และ <-i> ในจารึกหลักต่างๆ จะเกิดจากความไม่ชัดเจนและเป็นเหตุให้เกิดการปริวรรตคลาดเคลื่อนได้

ตารางที่ 4.12 ลักษณะของอักขระแทนเสียงสระสูง (ดัดแปลงจาก อนันต์ ทรงวิทยา 2524: 103-9, วรรณิการ์ วิมลเกษม 2552: 19-20)

ปี	<->	<̄->	<̄̄->
อักษรไทยสุโขทัย พุทธศตวรรษที่ 19 ตอนต้น (จารึกพ่อขุนรามคำแหง)	○	⊖	⊙
อักษรไทยสุโขทัย พุทธศตวรรษที่ 19 ตอนปลาย	๑, ๑	๑, ๑	ไม่พบ
อักษรไทยสุโขทัย พุทธศตวรรษที่ 20 ตอนต้น	๑, ๓	๑	๑
อักษรไทยสุโขทัย พุทธศตวรรษที่ 20 ตอนปลาย	○	⊖	๑
อักษรขอมสุโขทัย พุทธศตวรรษที่ 20	♀, ♀	♀	ไม่พบ

ในบางกรณีที่มีจารึกเพียงหลักเดียวที่มีรูปเขียนที่แตกต่างไปจากรูปเขียนในหลักอื่นๆ เช่น คำว่า ‘หญิง’ ที่ในจารึกหลักอื่นใช้หน่วยอักขระ <-> แต่ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงปรากฏหน่วยอักขระ <̄-> เพียงหลักเดียว เป็นต้น ลักษณะเช่นนี้อาจจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอกอื่นๆ เช่น ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกหลักอื่นๆ อาจแตกต่างจากจารึกหลักอื่นๆ หรือเกิดการแปรในการออกเสียงคำดังกล่าว ซึ่งยังต้องการการศึกษาโดยละเอียดต่อไป

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการแปรจำกัดอยู่ในคำจำนวนน้อย และการแปรส่วนใหญ่ปรากฏในบริบทเฉพาะ คือ คำพยางค์เดียวที่ไม่มีพยัญชนะท้าย คำยืม คำไวยากรณ์ ซึ่งสามารถอธิบายสาเหตุของการแปรได้ด้วยลักษณะทางสัทวิทยา คือ ข้อบังคับทางสัทสัมผัส การแปรของเสียงในคำยืม การเน้นเสียง (stress) และข้อมูลทางนิรุกติศาสตร์ คือ การแปรในอักษรขอมสุโขทัย ส่วนคำอื่นๆ ที่ไม่สามารถอธิบายได้นั้นก็มีปริมาณไม่มากนัก และอาจเกิดจากความบกพร่องของการปริวรรตหรือการจารึกเอง หรือด้วยปัจจัยภายนอกอื่นๆ การแปรของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยจึงไม่สามารถเป็นหลักฐานที่เพียงพอในการระบุได้ว่าหน่วยอักขระ <-> <̄-> และ <̄̄-> ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญระหว่างกันและกัน

เนื่องจากจารึกที่มีระบบอักขระต่างกันจะมีจำนวนหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ต่างกัน ในการสรุปว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระดังกล่าวมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวจึง

ต้องสรุปแยกกัน ในระบบที่ 1 นั้น เนื่องจากมีหน่วยอักขระเพียงหน่วยเดียว คือ <-> จึงจำเป็นต้องสรุปว่าในระบบที่ 1 หน่วยอักขระไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ส่วนระบบที่ 3 นั้น เนื่องจากมีหน่วยอักขระ 3 หน่วย ได้แก่ <-> <^> และ <~> จึงมีหน่วยอักขระคู่หนึ่งมีความต่างด้านความสั้นยาว ส่วนอีกหน่วยหนึ่งไม่มีความต่างด้านความสั้นยาว หากพิจารณาระบบอักษรขอมโบราณ จะพบว่า มีหน่วยอักขระ <-> และ <^> ที่แทนหน่วยเสียงสระสั้นยาวแยกกัน (Jenner 2009a, b) ในระบบที่ 3 นั้นจึงน่าจะมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในหน่วยอักขระ <-> และ <^> และ ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวในหน่วยอักขระ <~> ที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่ในระบบอักษรสุโขทัย ส่วนในระบบที่ 2 ที่มี 2 หน่วยอักขระ ได้แก่ <-> และ <^> น่าจะวิเคราะห์ได้ว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเช่นเดียวกับหน่วยอักขระเดียวกันในระบบที่ 3 กล่าวโดยสรุปในภาพรวม หน่วยอักขระแทนเสียงสระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัยจึงนับว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยอักขระ

#### 4.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัยนั้นไม่ได้สามารถใช้แบ่งกลุ่มจารึกได้ตามจำนวนหน่วยอักขระได้อย่างหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) เนื่องจากจารึกทุกหลักมีหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) จำนวนเท่ากัน คือ 2 หน่วย ได้แก่ <-> และ <~> ไม่มีรูปย่อยหน่วยอักขระ หน่วยอักขระทั้งสองหน่วยเป็นหน่วยอักขระแยกจากกันอย่างชัดเจนเนื่องจากมีคู่เทียบอักขระครบถ้วน แม้จะมีปริมาณไม่มากนัก และมีค่าจำนวนหนึ่งที่มีรูปแปรของรูปเขียนระหว่างหน่วยอักขระ 2 หน่วยนี้แต่ก็มีเพียงประมาณร้อยละ 2 ของค่าทั้งหมดเท่านั้น หน่วยอักขระ <-> และ <~> จึงยังถือเป็นหน่วยอักขระแยกจากกันต่างหาก สามารถสรุปคู่เทียบอักขระได้ดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (u)

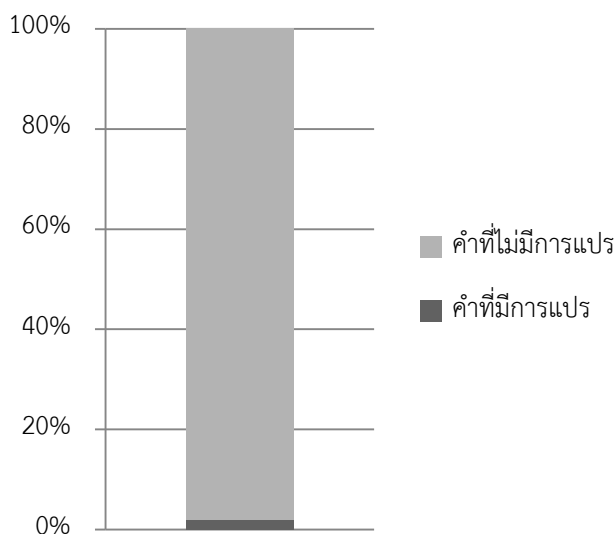
<->	<~>
<จุง> ‘จุง’	<จุง> ‘จุง’
<ดู> ‘ดู’	<ดู> ‘ดู’
<ลูก> ‘ลูก’	<ลูก> ‘ลูก’
<สูง> ‘สูง’	<สูง> ‘สูง’
<สุด> ‘สุด’	<สุด> ‘สวด’

หน่วยอักษรทั้งสองมีการแจกแจงเหมือนกัน คือปรากฏทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย และพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่มีเพียงหน่วยอักษร <-> เท่านั้นที่ปรากฏได้ในพยางค์ที่มีหน่วย อักษร <-ะ> เป็นพยัญชนะท้าย ดังตัวอย่างคำในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 การแจกแจงของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (u)

หน่วย อักษร	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักษร	ตัวอย่างคำ	อักษร	ตัวอย่างคำ
<->	ฯ	บุรี 'บุรี', สาธุ 'สาธุ', ภิกษุ 'ภิกษุ', อุดม 'อุดม'	xy	ขุน 'ขุน', ชุด 'ชุด', รุง 'รุง', อุน 'อุน', บุน บุญ, พุทธ 'พุทธ', ทุกข 'ทุกข์', บุตร 'บุตร', สกุล 'สกุล'
			ฯะ	ละ 'ละ', ทะละ 'ทะละ', บรรจุะ 'บรรจุ'
<->	ฯ	ดู 'ดู', ผู้ 'ผู้', ภู 'ภู', ดู 'ดู', ปู 'ปู', ฐ 'ฐ', หู 'หู', ครู 'ครู', บุรี 'บุรี', มุนี 'มุนี', บุษ 'บุษ'	xy	ลูก 'ลูก', ปลุก 'ปลุก', สูง 'สูง', ลุง 'ลุง', หุง 'หุง', จุง 'จุง', ฟูก 'ฟูก', ลุง 'ลุง', ปูรูส 'ปูรูซ', สอุป 'สอุป', รูป 'รูป', ฐูป 'ฐูป'

อย่างไรก็ตาม คำบางคำในจารึกสุโขทัยก็มีการแปรของรูปเขียน เช่น 'บุญ' ที่ปรากฏทั้งรูป บุน และ บูน หรือคำว่า 'สุริยา' ที่ปรากฏทั้งรูป สุริยา และ สุริยา แต่การแปรทั้งหมดนี้มีปริมาณน้อย เพียงประมาณร้อยละ 2 ของคำที่ใช้หน่วยอักษร <-> และ <-> ที่ปรากฏมากกว่า 1 ครั้งเท่านั้น ดัง สัดส่วนในภาพที่ 4.3



ภาพที่ 4.3 เปรียบเทียบปริมาณของคำที่มีหน่วยเสียงสระ (u) ที่มีการแปรกับคำที่ไม่มีการแปรของรูปเขียน

คำที่มีหน่วยเสียงสระ (u) ที่มีการแปรนั้นเป็นคำยืมจากภาษาต่างประเทศทั้งหมด ดังสามารถสรุปรูปแบบของการแปรได้ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 รูปแบบการแปรของคำยืมที่มีหน่วยเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัย

หน่วยเสียงในภาษา ผู้ให้คำยืม	หน่วยอักขระในจารึก สุโขทัย	ตัวอย่างคำ		
/u/	<->	บุณฺย/บุณฺย	บุน	'บุณฺ'
	<->		บุน	'บุณฺ'
	<->	สุริย	สุริยา	'สุริยา'
	<->		สุริยา	'สุริยา'

การแปรของรูปเขียนในคำยืมนี้ น่าจะเนื่องมาจากปัจจัย 2 ประการ ประการที่ 1 คือ การแปรนี้อาจเป็นร่องรอยของอักษรขอมโบราณที่เป็นต้นแบบของอักษรสุโขทัย อักขระ <-> ในอักษรขอมโบราณมีการแปรอิสระกับอักขระ <-> (Jacob 1960: 4) การแปรของคำยืมทั้งจากภาษาบาลีสันสกฤตและภาษาเขมรจึงอาจจะเป็นการคงรูปจากอักษรขอมโบราณก็เป็นได้ ส่วนปัจจัยที่ 2 อาจเกี่ยวข้องกับความสามารถทางภาษาของผู้จารึก กล่าวคือคำภาษาต่างประเทศที่ปรากฏในจารึกสุโขทัยอาจเป็นคำที่ยังไม่อยู่ในคลังศัพท์ของผู้พูดภาษาไทยสมัยสุโขทัย การแปรของรูปเขียนจึงอาจ

สะท้อนการแปรในการออกเสียงคำดังกล่าวในภาษาไทยสมัยสุโขทัยเช่นเดียวกับการแปรของคำที่มีหน่วยเสียง (i) และ (u) นั่นเอง

เนื่องจากการแปรจำกัดอยู่ในคำจำนวนน้อย และการแปรส่วนใหญ่ปรากฏในคำยืมเท่านั้น ซึ่งสามารถอธิบายสาเหตุของการแปรได้ด้วยลักษณะทางสัทวิทยา คือ การแปรของเสียงในคำยืม และข้อมูลทางนิรุกติศาสตร์ คือ การแปรในอักษรขอมสุโขทัย การแปรของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยจึงไม่สามารถเป็นหลักฐานที่เพียงพอในการระบุได้ว่าหน่วยอักขระ <-> และ <-> ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญระหว่างกันและกัน ผู้วิจัยจึงขอสรุปว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

#### 4.3 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) ในจารึกสุโขทัยทั้งที่จารึกด้วยอักษรไทยสุโขทัยและอักษรขอมสุโขทัยแตกต่างจากหน่วยอักขระแทนเสียงสระอื่นๆ ประการหนึ่ง คือ สามารถแยกหน่วยอักขระออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ หน่วยอักขระที่แทนหน่วยเสียงสระเท่านั้น กับหน่วยอักขระที่แทนหน่วยเสียงสระและพยัญชนะท้าย เพื่อความชัดเจนในการนำเสนอ ผู้วิจัยขอแยกอธิบายระบบอักขระและการแจกแจงของหน่วยอักขระทั้งสองกลุ่ม ดังต่อไปนี้

##### 4.3.1 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) เพียงเสียงเดียว

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) เพียงอย่างเดียวในจารึกสุโขทัยมีอักขระแทนเสียงสระมาก ได้แก่ - ʼ -yy -yʼ และ -ʼ สามารถแบ่งอักขระได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มรูปย่อยของหน่วยอักขระ <-> มีรูปย่อยหน่วยอักขระมาก โดยแบ่งตามการแจกแจงได้เป็นรูปย่อยหน่วยอักขระที่ปรากฏในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและรูปย่อยหน่วยอักขระที่ปรากฏในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย รูปย่อยหน่วยอักขระที่ปรากฏในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย คือ - เช่น มหา และ ‘มหา’ ขน ‘ขณะ’ เป็นต้น ส่วนรูปย่อยหน่วยอักขระที่ปรากฏในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายนั้น ได้แก่ ʼ -yy -yʼ จะสังเกตเห็นได้ว่าความต่างของรูปย่อยหน่วยอักขระแต่ละรูปนอกจากจะแตกต่างที่การปรากฏของ ʼ แล้ว ยังแตกต่างที่การจัดเรียงของหน่วยอักขระแทนเสียงที่ปรากฏด้วย แต่รูปย่อยหน่วยอักขระทั้ง 3 รูปในสิ่งแวดล้อมเดียวกันไม่ทำให้ความหมายของคำต่าง เช่น ดง ดงง และ ดงง ʼ ดง ʼ เป็นต้น ในขณะที่อีกกลุ่มมีเพียงอักขระ -ʼ เพียงรูปเดียว เป็นหน่วยอักขระ <-> ไม่มีรูปย่อยหน่วยอักขระ ระบบอักขระและรูปย่อยหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (a) ในจารึกสุโขทัย

หน่วยอักษร	รูปย่อหน่วยอักษร	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<->	x	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	กวี 'กวี', ตลาด 'ตลาด', มหา 'มหา'
	xy'	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	กนั 'กัณ', วัง 'วัง', ทัก 'หัก'
	xyy	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	กนน 'กัณ', ธรรม 'ธรรม', วันน 'วัน'
	xyy'	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	ดงง 'ดั่ง', มนน 'มัน'
<-a>	xʌ	ทั่วไป	กลา 'กล้า', สาม 'สาม', อาจ 'อาจ'

หน่วยอักษรทั้ง 2 หน่วย คือ <-> และ <-a> ปรากฏคู่เทียบอักษรหลายคู่ โดยไม่มีการแปรระหว่างหน่วยอักษร ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้เป็นหน่วยอักษร 2 หน่วยแยกกัน ดังรายการคู่เทียบอักษรในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 คู่เทียบอักษรในระบบอักษรแทนเสียงสระ (a)

<->	<-a>
<กต> 'กัต'	<กาด> 'กาด'
<กน> 'กัณ'	<กาน> 'กาน'
<กบ> 'กับ'	<กาบ> 'กาบ'
<ขต> 'ขัต'	<ขาด> 'ขาด'
<ขน> 'ขัณ'	<ขาน> 'ขาน'
<คน> 'คัณ'	<คาน> 'คาน'
<จก> 'จัก'	<จาก> 'จาก'
<ชง> 'ชัง'	<ชาง> 'ช่าง'
<ดต> 'ดัต'	<ดาด> 'ดาด'
<ดบ> 'ดับ'	<ดาบ> 'ดาบ'



<->	<-า>
<ตั้ง> ‘ตั้ง’	<ตาง> ‘ต่าง’
<ทัง> ‘ทั้ง’	<ทาง> ‘ทาง’
<ทั้น> ‘ทัน’	<ทาน> ‘ทาน’
<นัง> ‘นั่ง’	<นาง> ‘นาง’
<นนั้น> ‘นั่น’	<นาน> ‘นาน’
<บัต> ‘บัด’	<บาด> ‘บาตร’
<บน> ‘บน’	<บาน> ‘บ้าน’
<ปก> ‘ปีก’	<ปาก> ‘ปาก’
<ผก> ‘ผัก’	<ผาก> ‘ผาก’
<ฝง> ‘ฝั่ง’	<ฝาง> ‘ฝาง’
<พง> ‘พัง’	<พาง> ‘พ่าง’
<พั้น> ‘พัน’	<พาน> ‘พาน’
<มก> ‘มัก’	<มาก> ‘มาก’
<รก> ‘รัก’	<ราก> ‘ราก’
<รบ> ‘รับ’	<ราบ> ‘ราบ’
<วง> ‘วัง’	<วาง> ‘วาง’
<หก> ‘หัก’	<หาก> ‘หาก’
<หั้น> ‘หัน’	<ทาน> ‘หาญ’

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) ทั้งสองหน่วยมีการแจกแจงในโครงสร้างพยางค์ที่เหมือนกัน คือ หน่วยอักขระ <-> และ <-า> สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย และพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ในกรณีพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายนั้น หน่วยอักขระทั้งสองหน่วยสามารถปรากฏกับพยัญชนะท้ายใดๆ และปรากฏร่วมกับพยัญชนะท้าย <-ะ> ได้ โดยปรากฏกับ <-> หลายคำ เช่น พระ ‘พระ’ ตะวัน ‘ตะวัน’ เป็นต้น ส่วนหน่วยอักขระ <-า> ปรากฏกับพยัญชนะท้าย <-ะ> เพียงครั้งเดียวคือคำว่า สวาจะ ‘พีชชนิดหนึ่ง’ ในจารึกวัดศรีชุม (พ.ศ.1912-) สามารถสรุปการแจกแจงได้ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a)

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<->	x∅	ถ(วาย) ‘ถ(วาย)’, ต(วนน) ‘ตะ(วัน)’	xỵ, xyy,	ผกั ‘ผัก’, จันท ‘จันทร’, กนน ‘กั้น’, ธรรม ‘ธรรม’, ดงจ ‘ดั่ง’, มนน์ ‘มัน’
			xỵ̃	
<->	x∅	กลา ‘กล้า’, บุษฯ ‘บุษฯ’	xะ	พระ ‘พระ’, ระกา ‘ระกา’
			xγ	ชาย ‘ชาย’, ผลาญ ‘ผลาญ’
			xาะ	สวาะ ‘สวาะ’

#### 4.3.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และพยัญชนะท้าย

อักขระแทนเสียงสระ (a) และหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายในจารึกสุโขทัยมีทั้งสิ้น 9 รูป ิ-ำ -รยย -รร -รร̃ -รรยย ใ- ไ-ย ใ- และ -> สามารถวิเคราะห์ได้เป็นหน่วยอักขระทั้งสิ้น 5 หน่วย คือ <-> <-รร> <-> <-> และ <-> หน่วยอักขระแต่ละหน่วยนั้นมีเพียง <-> และ <-> ที่ไม่มีรูปย่อยหน่วยอักขระ ส่วนหน่วยอักขระอื่นๆ ได้แก่ <-> <-รร> และ <-> มีรูปย่อยหน่วยอักขระที่แม้ว่าจะปรากฏในสิ่งแวดล้อมเดียวกันก็ไม่ทำให้ความหมายของคำต่างไปอยู่ หน่วยอักขระ <-> ที่มีรูปย่อยหน่วยอักขระอีกรูปเป็น ิ- เช่น รูปเขียน คำ และ คิ ‘คำ’ เป็นต้น หน่วยอักขระ <-รร> ในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายมีรูปย่อยหน่วยอักขระอีก 3 รูป ได้แก่ -รยย -รร̃ -รรยย เช่น ธรรม ธรรม ธรรม และ ธรรม ‘ธรรม’ เป็นต้น หน่วยอักขระ <-> มีรูปย่อยหน่วยอักขระอีกรูป คือ ไ-ย เช่น ไกล และ ไกลย ‘ไกล’ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังพบการแปรระหว่างอักขระ ใ- และ ใ- ด้วย แต่พบจำนวนไม่มากนัก และจำกัดอยู่เฉพาะจารึกบางหลักเท่านั้น ได้แก่ จารึกวัดบูรพาราม (พ.ศ.1956) จารึกวัดสรศักดิ์ (พ.ศ.1960) จารึกวัดพระเสด็จ (พ.ศ.2068) จารึกนายศรีโยธาออกบวช (พ.ศ.2071) จารึกวัดเขมา (พ.ศ.2079) ซึ่งจารึกทั้งหมดเป็นจารึกที่จารึกขึ้นในช่วงท้ายของสมัยสุโขทัย การแปรในลักษณะนี้ น่าจะแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงทางเสียงบางประการที่เกิดขึ้นในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไปในส่วนการวิเคราะห์หน่วยเสียง ในกรณีนี้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์หัวอักขระ <-> และ <-> สามารถแยกออกเป็น 2 ระบบ คือ ระบบที่หน่วยอักขระ <-> และ <-> เป็นหน่วยอักขระแยกกันในจารึกสุโขทัยส่วนใหญ่ช่วงก่อนปีพ.ศ.1956 ส่วนอีกระบบคืออักขระ ใ- และ ใ- เป็นรูปย่อยหน่วย

อักษรของหน่วยอักขระเดียวกันในจารึกวัดบูรพาราม จารึกวัดสระศักดิ์ จารึกวัดพระเสด็จ จารึกนายศรีโยธาออกบวช จารึกวัดเขมา ซึ่งเป็นจารึกช่วงหลังปีพ.ศ.1956

หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระที่แทนเสียงสระ (a) และหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายในจารึกสุโขทัยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้ายในจารึกสุโขทัย

หน่วยอักขระ	รูปย่อหน่วยอักขระ	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<-า>	ข้า	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	จำ ‘จำ’, ทำ ‘ทำ’, อำนาจ ‘อำนาจ’
	ข้า	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	จันง ‘จันง’, ล้า ‘ล้า’, ล้าจ ‘ล้าจ’
<-รร>	xryy	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	ธรรม ‘ธรรม’, กรรม ‘กรรม’
	xrr	ทั่วไป	บรรพต ‘บรรพต’, มรรค ‘มรรค’
	xrriy	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	กรรม ‘กรรม’, สวรรค ‘สวรรค์’
	xrriy	คำว่า ธรรม	ธรรม ‘ธรรม’
<->	ไ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	ได ‘ได้’, ไป ‘ไป’, ไพร ‘ไพร’
	ไย	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	ไย ‘ได้’, สุโขไทย ‘สุโขทัย’, ไหว ‘ไหว’

หน่วย อักษร	รูปย่อหน่วย อักษร	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<ไ->	ไ	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	ใจ ‘ใจ’, ใ ‘ใ’, ไท ‘ไท’
<เ->	เ	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	เภา ‘เภา’, เจา ‘เจ้า’, เคา(รบ) ‘เคา(รพ)’

หน่วยอักษรทั้ง 5 หน่วย คือ <เ-> <ร-> <ไ-> <ใ-> และ <เ-> ปรากฏคู่เทียบอักษรหลายคู่ แม้ว่าหน่วยอักษร <ร-> จะไม่มีปรากฏคู่เทียบอักษรแต่ก็ไม่เคยปรากฏเป็นรูปแปรกับหน่วยอักษรในกลุ่มใด ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้เป็นหน่วยอักษร 5 หน่วยแยกกัน ดังรายการคู่เทียบอักษรในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 คู่เทียบอักษรในระบบอักษรแทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้าย

<เ->	<ไ->	<ใ->	<เ->
<ก่า> ‘ก่า’	<ไก> ‘ไก’	-	<เก่า> ‘เก่า’
-	<ไกล> ‘ไกล’	<ไกล> ‘ไกล’	<เกลา> ‘เกลา’
<ข่า> ‘ข่า’	-	-	<เฆ่า> ‘เฆ่า/เฆ่า’
<จ่า> ‘จ่า’	-	<ใจ> ‘ใจ’	<เจ้า> ‘เจ้า’
-	<ไช> ‘ไช’	<ไช> ‘ไช’	<เฆ่า> ‘เฆ่า’
<ด่า> ‘ด่า’	<ได> ‘ได’	<ได> ‘ได’	-
<ต่า> ‘ต่า’	<ไต> ‘ไต’	<ไต> ‘ไต’	<เต่า> ‘เต่า’
<ถ่า> ‘ถ่า’	<ไถ> ‘ไถ’	-	<เถ่า> ‘เถ่า’
<ท่า> ‘ท่า’	<ไท> ‘ไท’	-	<เท่า> ‘เท่า’
<น้า> ‘น้า’	-	<ใ> ‘ใ’	-
-	<ไผ> ‘ไผ’	-	<เฒ่า> ‘เฒ่า’
<พร้า> ‘พร้า’	<ไพร> ‘ไพร’	-	-
-	<ไร> ‘ไร’	-	<เร่า> ‘เร่า’
<ล้า> ‘ล้า’	<ไล> ‘ไล’	-	<เล่า> ‘เล่า’

<◌า>	<◌ไ>	<◌ใ>	<◌เ>
-	<ใส> ‘ไสย’	<ใส> ‘ใส่’	-
-	<ไท> ‘ไท้’	<ไท> ‘ไท่’	-
	<ไหม> ‘ไหม้’	<ไหม> ‘ไหม่’	

หน่วยอักขระที่แทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้ายทั้งหมดมีการแจกแจงในโครงสร้างพยางค์ตามรูปที่ต่างกัน โดยหน่วยอักขระ <◌า> <◌ไ> <◌ใ> และ <◌เ> ปรากฏได้เฉพาะพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น ในขณะที่หน่วยอักขระ <-รร> อาจปรากฏในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายหรือไม่ก็ได้ นอกจากนี้ หน่วยอักขระทั้งหมดไม่สามารถปรากฏกับพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> ได้อีกด้วย ดังสามารถสรุปการแจกแจงได้ดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และเสียงพยัญชนะท้าย

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<-รร>	รร	บรรพต ‘บรรพต’, หรรษา ‘หรรษา’	รรย, รรยั	กรรม ‘กรรม’, อรรถ ‘อรรถ’, ธรรม ‘ธรรม’
<◌า>	ำ	ดำ ‘ดำ’, จำนำ ‘จำนำ’	-	-
<◌ไ>	ไ	ไฟ ‘ไฟ’, ไตร ‘ตรี’, ไตร ‘ไตร’, ไน ‘ไน’, ไห ‘ไห้’	-	-
<◌ใ>	ใ	ใจ ‘ใจ’, ไห ‘ไห้’, ไไป ‘ไป’, ไม ‘ไม้’, ไตร ‘ไตร’	-	-
<◌เ>	เ	เรา ‘เรา’, เมาลี ‘เมาลี’	-	-

เนื่องจากคำถามวิจัยหลักข้อหนึ่งของงานวิจัยฉบับนี้ คือ หน่วยอักขระแทนเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญที่แสดงเสียงสั้นยาวหรือไม่ หน่วยอักขระที่แทนเสียงสระ (a) ประกอบกับเสียงพยัญชนะท้ายนั้นมีถึง 5 หน่วย ได้แก่ <-รร> <◌า> <◌ไ> <◌ใ> และ <◌เ> และหน่วยอักขระทั้งหลายนี้อาจแสดงความต่างของหน่วยเสียงสระหรือหน่วยเสียงพยัญชนะท้ายก็ได้ จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระ แทนเสียงสระ (a) กลุ่มที่ 2 ที่ประกอบกับเสียงพยัญชนะท้ายนั้น

แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวหรือไม่ แต่หากสรุปในภาพรวมของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) ทั้งหมด เนื่องจากหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) เพียงอย่างเดียวมีหน่วยอักขระ 2 หน่วย จึงอาจสรุปได้ว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวอย่างชัดเจน

#### 4.4 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v)

จารึกสุโขทัยปรากฏอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v) ทั้งสิ้น 5 รูป ได้แก่ -<sup>2</sup> โ- ๕-๗ และ -๐ สามารถวิเคราะห์เป็นหน่วยอักขระได้ 3 หน่วย ได้แก่ <-> <โ-> และ <-๐> หน่วยอักขระเหล่านี้ปรากฏรูปร่างย่อหน่วยอักขระด้วย ได้แก่ หน่วยอักขระ <โ-> ในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายมีปรากฏรูปร่างย่อหน่วยอักขระ คือ ๕-๗ และ โ- แต่ ๕-๗ นั้นปรากฏน้อยครั้งและเกิดในเฉพาะคำพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น เช่น *เลวก* ‘โลก’ เป็นต้น ทั้งนี้คำดังกล่าวมีรูปแปร *โลก* ‘โลก’ และไม่ทำให้ความหมายแตกต่างกันไป จึงถือว่า โ- และ ๕-๗ ในโครงสร้างพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเป็นรูปย่อของหน่วยอักขระเดียวกัน การที่อักขระ โ- และ ๕-๗ ที่ปรากฏเป็นรูปย่อของหน่วยอักขระเดียวกันนี้เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบอักษรขอมโบราณด้วย คือ อักขระ โ- และ ๕-๗ ในอักษรขอมโบราณนั้นมีการแปรอิสระ (กรณีการ วิมลเกษม 2552: 20) ลักษณะเช่นนี้จึงน่าจะได้รับอิทธิพลจากอักษรขอมโบราณมาสู่อักษรไทยสุโขทัย อีกหน่วยอักขระหนึ่งที่มีรูปร่างย่อหน่วยอักขระ คือ หน่วยอักขระ <-๐> มีรูปร่างย่อหน่วยอักขระที่เกิดขึ้นในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย คือ - ซึ่งในสิ่งแวดล้อมเดียวกันกับอักขระ -๐ แต่ไม่ทำให้ความหมายของคำต่างกัน เช่น คำว่า ‘ก่อ’ ที่อาจปรากฏเป็น *ก* หรือ *กอ* เป็นต้น ระบบอักขระและรูปร่างย่อหน่วยอักขระแทนเสียง (o) และ (v) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.22

<sup>2</sup> อักขระ - เป็นอักขระแทนสระที่ไม่มีรูป มีเพียงหน่วยอักขระแทนพยัญชนะปรากฏเพียงหน่วยเดียว เช่น พ ‘พ่อ’ ข ‘ป’ ส่วนอักขระ - - เป็นอักขระแทนสระที่ไม่มีรูปเช่นเดียวกัน แต่มีหน่วยอักขระแทนพยัญชนะเรียงต่อกัน 2 หน่วย เช่น *นก* ‘นก’ *บน* ‘บน’

ตารางที่ 4.22 หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v) ในจารึกสุโขทัย

หน่วยอักขระ	รูปย่อหน่วยอักขระ	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<-->	xy	ทั่วไป	คน ‘คน’, ตก ‘ตก’, ผล ‘ผล’
<โ->	โx	ทั่วไป	โจร ‘โจร’, โสด ‘โสด’, โเถะ ‘เถาะ’
	x๗	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	เลาก ‘โลก’, ไไพเราะ ‘ไพเราะ’
<-อ>	x๑	ทั่วไป	ตอ ‘ต่อ’, กลอง ‘กลอง’, ดอก ‘ดอก’
	x	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	ต ‘ต่อ’, บ ‘บ’, พ ‘พื่อ’

หน่วยอักขระทั้ง 3 หน่วย คือ <--> <โ-> และ <-อ> ปรากฏคู่เทียบอักขระหลายคู่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คู่เทียบอักขระ <(บ)คม> ‘บังคม’ <โคม> ‘โคม’ <คอม> ‘ค่อม’ คู่เทียบอักขระ <จม> ‘จม’ <โจอม> ‘โจอม’ <จอม> ‘จอม’ และคู่เทียบอักขระ <สก> ‘ศก (ปี)’ <โสก> ‘โศก’ <สอก> ‘ศอก’ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้เป็นหน่วยอักขระ 3 หน่วยแยกกัน ดังรายการคู่เทียบอักขระในตารางที่ 4.23 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.23 คู่เทียบอักขระในระบบอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v)

<-->	<โ->	<-อ>
<กง> ‘กง’	-	<กอง> ‘กอง’
-	<โกน> ‘โกน’	<กอน> ‘กอน’
<ชน> ‘ชน’	-	<xon> ‘xon’
-	<โฆง> ‘โฆง’	<xong> ‘xong’
<(บ)คม> ‘บังคม’	<โคม> ‘โคม’	<คอม> ‘ค่อม’
<จบ> ‘จบ’	-	<xob> ‘xob’
<จม> ‘จม’	<โจอม> ‘โจอม’	<จอม> ‘จอม’
<ตก> ‘ตก’	-	<ตอก> ‘ตอก’
<ทง> ‘ทง’	-	<ทอง> ‘ทอง’

<-->	<โ->	<-อ>
<นก> ‘นก’	-	<นอก> ‘นอก’
<นน> ‘นน’	-	<นอน> ‘นอน’
<บน> ‘บน’	-	<บอน> ‘บอน’
-	<โพ> ‘ต้นโพ’	<พอ> ‘พอ’
<ปก> ‘ปก’	-	<พอก> ‘พอก’
<พง> ‘พง’	-	<พอง> ‘พ้อง’
<พน> ‘พน’	<โพน> ‘พน’	-
<ยม> ‘ยม’	-	<ยอม> ‘ยอม’
<รง> ‘รง’	-	<รอง> ‘รอง’
<รด> ‘รด’	-	<รอด> ‘รอด’
<รบ> ‘รบ’	-	<รอบ> ‘รอบ’
-	<โลก> ‘โลก’	<ลอก> ‘ลอก’
<ลง> ‘ลง’	-	<ลอง> ‘ลอง’
<ลม> ‘ลม’	-	<ลอม> ‘ลอม’
<สก> ‘ศก (ปี)’	<โส> ‘โส’	<สอก> ‘สอก’
<สง> ‘สง’	-	<สอง> ‘สอง’
<สน> ‘สน’	-	<สอน> ‘สอน’
<สม> ‘สม’	<โสม> ‘โสม’	-
<หมน> ‘หม่น’	-	<หมอน> ‘หมอน’
<ทก> ‘ทก’	-	<ทอก> ‘ทอก’
<หน> ‘หน’	-	<หอน> ‘หอน’
<อก> ‘อก’	-	<ออก> ‘ออก’

ประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจมากคือการปรากฏเป็นรูปแปรอิสระของ <โ-> และ <-อ> ปรากฏการณ์นี้ปรากฏเฉพาะในจารึกพ่อขุนรามคำแหง (พ.ศ.1835) เท่านั้น นอกจากนี้ยังมีการแปรของรูปเขียนระหว่างจารึกบางหลักคือจารึกวัดศรีชุม (พ.ศ.1912-) และจารึกที่ใช้อักษรขอมสุโขทัย ได้แก่ จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 1 และ 3 (พ.ศ.1949) และจารึกนายศรีโยธาออกบวช (พ.ศ.2071) เท่านั้นที่มีปรากฏรูปแปรของคำที่ใช้ <โ-> ในขณะที่จารึกหลักอื่นๆ ใช้ <-อ> สามารถสรุปรายการคำได้ดังตารางที่ 4.24



ตารางที่ 4.24 รายการคำที่มีการแปรอิสระระหว่างหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (๐) และ (๑)

จารึก	คำ	รูปเขียน ปกติ	โ-	-๐
จารึกพ่อขุนรามคำแหง (พ.ศ.1835)	‘นอน’	นอน	โนน	นอน
	‘สอง’	สอง	โสอง	สอง
	‘ออก’	ออก	โอก	ออก
จารึกวัดศรีชุม (พ.ศ.1912-)	‘หอ’	ห/หอ	โห	-
จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 1 (พ.ศ.1949)	‘ออก’	ออก	โอก	-
จารึกวัดป่าแดง แผ่นที่ 3 (พ.ศ.1949)	‘ออก’	ออก	โอก	-
จารึกนายศรีโยธาออกบวช (พ.ศ.2071)	‘ออก’	ออก	โอก	-

แม้ว่าปรากฏการณ์เช่นนี้ดูเหมือนจะสนับสนุนว่าอักขระทั้งสองเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกัน แต่เนื่องจากมีคำจำนวนน้อยเท่านั้นที่มีการแปรลักษณะนี้ ทั้งยังปรากฏเฉพาะในจารึกบางหลักซึ่งสันนิษฐานว่าเป็นจารึกอักษรไทยสุโขทัยหลักแรกๆ และในจารึกอักษรขอมสุโขทัยเท่านั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ว่าการแปรอิสระของคำในลักษณะนี้เกิดขึ้นจากการที่อักษรขอมโบราณไม่มีการใช้หน่วยอักขระ <๐> ที่ใช้แทนเสียงสระ อักษรไทยสุโขทัยยุคแรกๆ ที่พัฒนามาจากอักษรขอมโบราณจึงน่าจะยังมีการใช้หน่วยอักขระ <๐> ในการแทนเสียงสระที่ยังไม่เป็นระบบนัก จึงเป็นเหตุให้มีการแปรในจารึกหลักแรกๆ ได้แก่ จารึกพ่อขุนรามคำแหง (พ.ศ.1835) และจารึกวัดศรีชุม (พ.ศ.1912-) ส่วนในกรณีของจารึกที่ใช้อักษรขอมสุโขทัยนั้น เนื่องจากอักษรขอมสุโขทัยเป็นการนำอักษรขอมโบราณมาใช้เขียนภาษาไทยสมัยสุโขทัยโดยตรง ในระบบอักษรขอมสุโขทัยจึงน่าจะไม่มีการใช้หน่วยอักขระ <๐> อย่างเป็นระบบเช่นเดียวกับจารึกที่ใช้อักษรไทยสุโขทัยยุคแรกๆ คำเหล่านี้จึงมีรูปแปรที่ใช้อักษร <โ- > ที่เป็นอักษรที่มีอยู่ในระบบแต่เดิมเป็นรูปแปรหนึ่งภายในจารึกหลักเดียวกัน และเมื่อการแปรเช่นนี้เกิดขึ้นกับคำเพียงส่วนน้อยเท่านั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้หน่วยอักขระทั้งสองเป็นหน่วยอักขระ 2 หน่วยแยกจากกัน

เมื่อสังเกตการแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียง (๐) และ (๑) ในโครงสร้างพยางค์แบบต่างๆ จะพบว่าหน่วยอักขระ <โ- > และ <๐> สามารถปรากฏได้ทั้งในโครงสร้างพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและโครงสร้างปิด แต่มีเพียงหน่วยอักขระ <โ- > เท่านั้นที่ปรากฏร่วมกับพยัญชนะท้าย <-๐ > ส่วนหน่วยอักขระ <- > ปรากฏเฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย เนื่องจากลักษณะ

โครงสร้างของหน่วยอักษร <--> บังคับให้ต้องปรากฏหน่วยอักษรแทนเสียงพยัญชนะท้ายอยู่แล้ว  
 ดังการแจกแจงของหน่วยอักษรแทนเสียง (o) และ (v) ในตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 การแจกแจงของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (o) และ (v)

หน่วย อักษร	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักษร	ตัวอย่างคำ	อักษร	ตัวอย่างคำ
<-->	-	-	xy	ชน 'ชน', ทศ 'ทศ'
<->	โ	โสภา 'โสภา', โยคี 'โยคี'	โxy, xxy	โจร 'โจร', โสโต 'โสโต', เลาก 'โลก'
			โxะ, xxะ	โละ 'เถาะ', ไฟเราะ 'ไฟเราะ'
<-o>	xo, x	กอ 'ก่อ', พ 'พอ'	xoy	ศอก 'ศอก', จีวร 'จีวร'

เนื่องจากหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (o) และ (v) ทั้งหมดมี 3 หน่วย ได้แก่ <--> <-> และ <-o> น่าจะสามารถสรุปในภาพรวมได้ว่าหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (o) และ (v) มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวแสดงผ่านหน่วยอักษรเช่นเดียวกันหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ที่นำเสนอไปแล้วในหัวข้อที่ 4.1

#### 4.5 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (e) และ (ɛ)

จาริกสุโขทัยทั้งที่จาริกด้วยอักษรไทยสุโขทัยและขอมสุโขทัยปรากฏหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (e) และ (ɛ) ทั้งสิ้น 3 อักษร ได้แก่ เ- แ- และ แ-̣ สามารถวิเคราะห์เป็นหน่วยอักษรได้ 2 หน่วยอักษร ได้แก่ <-> และ <--> หน่วยอักษร <-> ไม่ปรากฏรูปย่อหน่วยอักษรที่ชัดเจน แต่หน่วยอักษร <--> นั้น มีรูปย่อหน่วยอักษร คือในคำว่า 'แล้ว' ปรากฏรูป แลว และ แลว̣ แต่ไม่ทำให้ความหมายของคำเปลี่ยนไปจึงจัดว่า แ-̣ เป็นรูปย่อหน่วยอักษรของ <--> นอกจากนี้หน่วยอักษร <-> และ <--> ยังปรากฏในสิ่งแวดล้อมเดียวกันโดยไม่ทำให้คำหมายของคำเปลี่ยนไปด้วยในคำว่า 'เป็น' โดยปรากฏรูป เบน เป็นส่วนใหญ่ รูป แปน ปรากฏเพียง 2 ครั้งเท่านั้นในจาริกสุโขทัยทั้งหมด ในขณะที่คำอื่นๆ นอกจากคำว่า 'เป็น' นั้น หน่วยอักษร <-> และ <--> ยังสามารถแยกความหมายของคำได้เป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ว่าหน่วยอักษรดังกล่าวเป็นหน่วยอักษรไม่ได้เป็นรูปย่อหน่วยอักษรของหน่วยอักษรเดียวกัน ในกรณีคำว่า 'เป็น' นี้ อาจเกิดขึ้นจากความ

บทพ้องในการจารึกหรือการถ่ายทอดอักษรจากต้นฉบับก็เป็นได้ ระบบอักษรและรูปย่อหน่วย  
อักษรแทนเสียง (e) และ (ε) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (e) และ (ε) ในจารึกสุโขทัย

หน่วย อักษร	รูปย่อหน่วย อักษร	การ ปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<เ->	เ	ทั่วไป	เทวี 'เทวี' เจด 'เจ็ด' เหน 'เห็น'
<แ->	แ	ทั่วไป	แก 'แก้' แดด 'แดด' แพะ 'แพะ'
	เญ	คำว่า แล้ว	แล้ว 'แล้ว'

หน่วยอักษร <เ-> และ <แ-> ปรากฏคู่เทียบอักษรหลายคู่ ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้เป็นหน่วย  
อักษร 2 หน่วยแยกกัน ดังรายการคู่เทียบอักษรในตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 คู่เทียบอักษรในระบบอักษรแทนเสียงสระ (e) และ (ε)

<เ->	<แ->
<เขน> 'เข็น'	<แขน> 'แขน'
<เขม> 'เขม'	<แหม> 'แหม'
<เดด> 'เด็ด'	<แดด> 'แดด'
<เบก> 'เบก'	<แบก> 'แบก'
<เปด> 'เปิด'	<แปด> 'แปด'
<เมง> 'เม็ง'	<แมง> 'แมง'
<เรง> 'เร็ง'	<แรง> 'แรง'
<เลก> 'เล็ก'	<แลก> 'แลก'
<เลง> 'เล็ง'	<แลง> 'แลง'
<เลน> 'เล่น'	<แลน> 'แลน'
<เวน> 'เวน'	<แวน> 'แวน'
<เสน> 'เส็น'	<แสน> 'แสน'
<เหน> 'เห็น'	<แหน> 'แหน'

หน่วยอักษรแทนเสียง (e) และ (ε) ทั้งสองมีการแจกแจงในโครงสร้างพยางค์ที่เหมือนกัน  
หน่วยอักษร <เ-> และ <แ-> สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มี

รูปพยัญชนะท้าย ในกรณีพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายนั้น แม้ว่าหน่วยอักขระทั้งสองจะสามารถปรากฏกับพยัญชนะท้ายใดๆ ได้ แต่มีเพียงหน่วยอักขระ <แ-> หน่วยเดียวเท่านั้นที่ปรากฏร่วมกับอักขระ <-ะ> ได้ ผู้วิจัยพบเพียง 2 คำ ได้แก่ *แคะ* ‘แคะ’ และ *แพะ* ‘แพะ’ ส่วนหน่วยอักขระ <-> นั้นไม่ปรากฏร่วมกับ <-ะ> เลย สามารถสรุปการแจกแจงได้ในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (ε)

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<->	<i>lx</i>	<i>เจดี</i> ‘เจดี’, <i>เทวี</i> ‘เทวี’	<i>lxy</i>	<i>เอยน</i> ‘เย็น’, <i>เทพ</i> ‘เทพ’
<แ->	<i>lxx</i>	<i>แม่</i> ‘แม่’, <i>มแม่</i> ‘มะแม่’	<i>lxy, lxy'</i>	<i>แก้ว</i> ‘แก้ว’, <i>แล้ว</i> ‘แล้ว’
			<i>lxxะ</i>	<i>แคะ</i> ‘แคะ’, <i>แพะ</i> ‘แพะ’

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (ε) ทั้งหมดมีเพียง 2 หน่วย ได้แก่ <-> และ <แ-> ไม่สามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระทั้ง 2 มีความต่างที่มียุทธศาสตร์ด้านความสั้นยาวได้ เนื่องจากหากอนุมานว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (ε) แสดงความต่างที่มียุทธศาสตร์ด้านความสั้นยาวทั้ง 2 กรณี ก็จะมีหน่วยอักขระทั้งสิ้น 4 หน่วย การที่มีหน่วยอักขระเพียง 2 หน่วยเช่นนี้จึงน่าจะวิเคราะห์ได้ว่ามีหน่วยอักขระหนึ่งแทนเสียงสระ (e) และอีกหน่วยอักขระหนึ่งแทนเสียง (ε) ความแตกต่างระหว่างหน่วยอักขระ <-> และ <แ-> จึงน่าจะเป็นความต่างด้านคุณภาพของสระมากกว่าด้านความสั้นยาว กล่าวโดยสรุป หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (ε) จึงไม่มีความต่างที่มียุทธศาสตร์ด้านความสั้นยาวของหน่วยอักขระ

#### 4.6 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (r)

จารึกสุโขทัยปรากฏอักขระแทนเสียงสระ (r) มีอักขระแทนเสียงสระ (r) หลายรูป ได้แก่ *เ-* *เ-อ* *เ-ิ* *เ-ี* *เ-ือ* และ *เ-ื่อ* แต่อักขระทั้งหมดไม่ทำให้ความหมายต่างไป ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้เป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกันคือหน่วยอักขระ <-ิ> ดังตัวอย่างคำว่า ‘เกิด’ ที่มีรูปอักขระหลายรูปคือ *เกด* *เกอด* *เกิด* *เก็ด* และ *เกือด* ที่ไม่ทำให้ความหมายต่าง อักขระ *เ-* *เ-อ* *เ-ิ* *เ-ี* และ *เ-ือ* จึงถือเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระ เช่นเดียวกับอักขระ *เ-ี* ดังคำว่า ‘ถึง’ ที่ปรากฏรูป *เิง* *เึง* และ *เึง* ที่ไม่ทำให้ความหมายต่าง หรืออักขระ *เ-ื่อ* ในคำว่า ‘ละเมียด’ ที่มีรูป *ละเมอด* *ละเมือด* และ *ละเมือด* ก็ไม่ทำให้ความหมายต่างเช่นกัน ดังนั้น อักขระแทนเสียงสระ (r) ทั้งหมดเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระ

เดียวกันทั้งหมด การที่มีอักษรแทนสระ (ร) หลายรูปเช่นนี้น่าจะเกี่ยวข้องกับการที่ในอักษรขอมโบราณและมอญโบราณไม่มีอักษรแทนสระดังกล่าว อักษรกลุ่มนี้จึงน่าจะเป็นอักษรที่ประดิษฐ์ใหม่ในอักษรสุโขทัยและมีผู้ประดิษฐ์หลายกลุ่ม เป็นเหตุให้มีอักษรแทนสระ (ร) หลายรูป ระบบอักษรและรูปย่ออักษรแทนเสียงสระ (ร) สามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 4.29

ตารางที่ 4.29 หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (ร) ในจารึกสุโขทัย

หน่วยอักษร	รูปย่อหน่วยอักษร	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<เ็>	เ็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	เกิด 'เกิด', เสวย 'เสวย', อัญเชญ 'อัญเชิญ'
	เ็อ	ทั่วไป	(บ)เรอ 'บ่าเรอ', ลเมอล 'ละเมิด', เกอด 'เกิด'
	เ็	ทั่วไป	เล็ไท 'เลอไท', เกิด 'เกิด', เ็ง 'ถึง'
	เ็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	เล็ก 'เล็ก', เ็ง 'ถึง', เ็ง 'เชิง'
	เ็	คำว่า เกิด	เกิด 'เกิด'
	เ็อ	ทั่วไป	บ่าเรอ 'บ่าเรอ', บงงเกอด 'บังเกิด', เล็ล 'เลิศ'
	เ็อ	คำว่า ละเมิด	ลเม็ล 'ละเมิด'

รูปย่ออักษรแทนเสียงสระ (ร) ทั้งหมดไม่ได้สามารถปรากฏได้ทุกบริบทโครงสร้างพยางค์อักษร เ็ และ เ็ เป็นหน่วยอักษรที่สามารถปรากฏได้ในทุกโครงสร้างพยางค์ ทั้งพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ส่วนอักษร เ็ และ เ็ ปรากฏเฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น ในขณะที่อักษรอื่นๆ ได้แก่ เ็ และ เ็อ ปรากฏเพียงครั้งเดียวเท่านั้นในจารึกสุโขทัยทั้งหมด ในคำว่า เกิด 'เกิด' และ ลเม็ล 'ละเมิด' ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมของการแจกแจงแล้วพบว่าหน่วยอักษร <เ็> สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่ไม่มีปรากฏในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเป็น <เะ> เลย สรุปได้ดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ร)

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<เ็>	เ็อ, เ็เ, เ็อ เ็อ	บ้ำเรอ ‘บ้ำเรอ’, เ็มอ ‘เ็มอ’, เ็เไท ‘เลอไท’	เ็, เ็อ, เ็เ, เ็เ, เ็เ, เ็อ, เ็อ	เ็ริง ‘ครึ้ง’, เ็ง ‘ถึ้ง’, เ็กิด ‘เก็ด’, เ็ลย ‘เลย’

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ร) มีเพียง 1 หน่วยเท่านั้น คือ <เ็> จึงสามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ร) ในจารึกสุโขทัยนั้น ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยอักขระ เนื่องจากมีหน่วยอักขระเพียงหน่วยเดียวแทนเสียงสระ (ร)

#### 4.7 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (เ็)

จารึกสุโขทัยปรากฏอักขระแทนเสียงสระ (เ็) เพียงหน่วยอักขระเดียว คือ <เ็> แม้ว่าเมื่อสำรวจจารึกสุโขทัยทั้งหมดจะพบอักขระแทนเสียงสระ (เ็) เป็นจำนวนมาก ได้แก่ เ็ย เ็ย เ็ย เ็ย เ็ย และ -เ็ แต่อักขระทั้งหมดไม่ทำให้ความหมายของคำต่างกัน โดยตัวอย่างของคำพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย เช่น คำว่า ‘เม็ย’ ปรากฏรูปอักขระหลายรูป ได้แก่ เ็ย เ็ย และ เ็ย คำว่า ‘เป็ย’ ปรากฏหลายรูปเช่นกัน ได้แก่ เ็ย เ็ย และ เ็ย แต่ก็ไม่ทำให้ความหมายของคำต่างไป ตัวอย่างของคำที่มีรูปพยัญชนะท้าย เช่น ‘เล็ย ปรากฏรูปอักขระหลายรูป ได้แก่ เ็ย<sup>3</sup> และ เ็ย แต่ก็ไม่ทำให้ความหมายของคำต่างไปเช่นกัน ส่วนรูปย่อยหน่วยอักขระ เ็ย ปรากฏเพียงครั้งเดียวในคำว่า ล็ยด ‘เล็ด’ และคำดังกล่าวไม่มีการแปรของรูปเขียน แต่เนื่องจากการแปรของอักขระ เ็ และ เ็ ใน เ็ย และ เ็ย ไม่ทำให้ความหมายต่าง จึงน่าจะสมารถอนุมานได้เช่นกันว่า เ็ และ เ็ ใน เ็ย และ เ็ย ไม่ทำให้ความหมายต่างเช่นเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ที่ให้อักขระแทนเสียงสระ (เ็) ทั้งหมดเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกันทั้งหมด การที่มีอักขระแทนสระ (เ็) หลายรูปเช่นนี้จะเกี่ยวข้องกับ การที่ในอักษรขอมโบราณและมอญโบราณไม่มีอักขระแทนสระดังกล่าวเช่นเดียวกันกับกรณีของ

<sup>3</sup> ในจารึกสุโขทัยมีหน่วยอักขระแทนวรรณยุกต์ 2 หน่วย ได้แก่ <เ็> และ <เ็> (รูปเขียนจริงเป็น เ็ แต่เป็นอักขระเดียวกับ เ็ ในภาษาไทยปัจจุบัน) คำส่วนใหญ่ในจารึกสุโขทัยจะไม่มีอักขระแทนวรรณยุกต์กำกับ และแม้จะมีวรรณยุกต์กำกับก็ไม่ปรากฏอย่างสม่ำเสมอ

อักษรแทนสระ (ร) ที่มีผู้ประดิษฐ์อักษรหลายกลุ่มทำให้มีหลายรูป ระบบอักษรและรูปย่ออักษรแทนเสียงสระ (io) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.31 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.31 หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (io) ในจารึกสุโขทัย

หน่วยอักษร	รูปย่อหน่วยอักษร	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<เีย>	เีย	ทั่วไป	เบีย ‘เบีย’, เมีย ‘เมีย’, เลียน ‘เลียน’
	เีย	ทั่วไป	เสีย ‘เสีย’, เมีย ‘เมีย’, เลียง ‘เลียง’
	เีย	คำว่า เลียด	ลียด ‘เลียด’
	เีย	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	เบีย เบีย, ยีย ‘เีย’
	เีย	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	เบีย เบีย, เมีย ‘เมีย’, ยีย ‘เีย’
	เีย	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	เียว ‘เียว’, เียร ‘เียร’, เียน ‘เียน’

รูปย่ออักษรแทนเสียงสระ (io) ทั้งหมดไม่ได้ปรากฏได้ทุกบริบทโครงสร้างพยางค์ อักษร เีย และ เีย เป็นรูปย่อหน่วยอักษรเพียง 2 รูปย่อที่สามารถปรากฏได้ทั้งพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ในขณะที่หน่วยอักษร เีย และ เีย พบว่าเกิดในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น ส่วนหน่วยอักษร เีย เีย และ เีย ปรากฏเฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น แต่เมื่อพิจารณาในฐานะหน่วยอักษร <เีย> แล้วจะพบว่าหน่วยอักษรนี้สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่ไม่พบปรากฏในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายที่มี <-> เป็นพยัญชนะท้ายเลย สามารถสรุปการแจกแจงได้ดังในตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 การแจกแจงของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie)

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<เ-ีย>	เีย, เีย, ีย, ีย	เมีย ‘เมีย’, เนียรพาน ‘นิพพาน’	เียx, เียx, ียx, ียx	ชยว ‘เชียว’, พยร ‘เพียร’, รยน ‘เรียน’, เลี้ยง ‘เลี้ยง’

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) มีเพียง 1 หน่วยเท่านั้น คือ <เ-ีย> จึงสามารถสรุปได้ว่า หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) ในจารึกสุโขทัยนั้น ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของ หน่วยอักขระ เนื่องจากมีหน่วยอักขระเพียงหน่วยเดียวแทนเสียงสระ (ie)

#### 4.8 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo)

จารึกสุโขทัยปรากฏอักขระแทนเสียงสระ (uo) เพียงหน่วยอักขระเดียวเช่นเดียวกับอักขระแทนเสียงสระ (ie) คือ <เ-ือ> หน่วยอักขระดังกล่าวประกอบด้วยรูปย่อยหน่วยอักขระจำนวนมาก ได้แก่ เ-ิ เ-ื่อ เ-ือ และ เ-ื่อ รูปย่อยอักขระเหล่านี้ไม่ทำให้ความหมายของคำแตกต่าง ดังตัวอย่างของคำที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย ‘เนื้อ’ ที่ปรากฏรูปเขียนหลายรูป ได้แก่ เ-ือ เ-ื่อ และ เ-ื่อ หรือตัวอย่างคำพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ‘เดือน’ ที่ปรากฏรูปเขียน เ-ิน เ-ือน เ-ือน และ เ-ือน รูปเขียนทั้งหมดไม่ได้ทำให้ความหมายของคำต่างไป จึงถือว่าเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกัน ส่วนอักขระ เ-ิ ปรากฏเพียงครั้งเดียวในคำว่า เ-ิน ‘เพื่อน’ และคำดังกล่าวไม่มีการแปรรูปเขียน ทำให้สรุปได้ยากกว่าเป็นหน่วยอักขระเดี่ยวๆ หรือเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกันกับอักขระอื่นๆ แต่เนื่องจากการแปรของอักขระ เ-ิ และ เ-ิ ใน เ-ือ และ เ-ื่อ ไม่ทำให้ความหมายต่าง จึงน่าจะสามารถอนุมานได้เช่นกันว่า เ-ิ และ เ-ิ ใน เ-ิ และ เ-ื่อ ไม่ทำให้ความหมายต่างเช่นเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้อักขระแทนเสียงสระ (uo) ทั้งหมดเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกันทั้งหมด การที่มีอักขระแทนสระ (uo) หลายรูปเช่นนี้น่าจะเกี่ยวข้องกับการที่ในอักษรขอมโบราณและมอญโบราณไม่มีอักขระแทนสระดังกล่าวเช่นเดียวกันกับกรณีของอักขระแทนสระ (r) ที่มีผู้ประดิษฐ์อักขระหลายกลุ่มทำให้มีหลายรูป ระบบอักขระและรูปย่อยอักขระแทนเสียงสระ (uo) สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.33



ตารางที่ 4.33 หน่วยอักษรและรูปย่อหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (uo) ในจารึกสุโขทัย

หน่วย อักษร	รูปย่อหน่วย อักษร	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<เอ>	เเ	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	เด็ด 'เดียด', เด็น 'เดื่อน', เม็ง 'เมือง'
	เเ	คำว่า เพื่อน	เพิน 'เพื่อน'
	เเอ	ทั่วไป	เนือ 'เนื้อ', เบือง 'เบื่อง', เรือง 'เรือ่ง'
	เเอ	ทั่วไป	เมือ 'เมื่อ', เดือน 'เดื่อน', เมือง 'เบื่อง'
	เเอ	ทั่วไป	เมือ 'เมื่อ', เหนือ 'เหนือ', เดือน 'เดื่อน'
	เเออ	พยางค์ที่ไม่มีรูป พยัญชนะท้าย	เนืออ 'เนื้อ', เมืออ 'เมื่อ', เหนืออ 'เหนือ'

น่าสังเกตว่ารูปย่อหน่วยอักษรจำนวนหนึ่ง ได้แก่ เเอ เเ เเ เเอ เเอ ตรงกันกับรูปย่อของหน่วยอักษร <เอ> จึงคล้ายกับว่าหน่วยอักษร <เอ> และ <เอ> เป็นหน่วยอักษรเดียวกัน แต่เมื่อพิจารณาจารึกแต่ละหลักแยกกัน จะเห็นได้ว่าในจารึกแต่ละหลัก หน่วยอักษรทั้งสองมีความต่างที่มีนัยสำคัญต่อกัน รูปย่อหน่วยอักษรที่ตรงกันนั้นปรากฏในจารึกต่างหลักกัน ดังนั้นหน่วยอักษร <เอ> และ <เอ> จึงถือเป็นหน่วยอักษรแยกกัน อย่างไรก็ตามก็ที่น่าสนใจมากกว่าความคล้ายคลึงกันของหน่วยอักษรเกิดจากการที่หน่วยอักษรทั้งสองหน่วยแทนเสียงที่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่

รูปย่ออักษรแทนเสียงสระ (uo) ทั้งหมดไม่ได้ปรากฏได้ทุกบริบทโครงสร้างพยางค์ อักษร เเอ เเ และ เเ เป็นรูปย่อหน่วยอักษรที่สามารถปรากฏได้ทั้งพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ในขณะที่หน่วยอักษร เเอ และ เเเอ พบว่าเกิดในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น ส่วนหน่วยอักษร เเ และ เเ ปรากฏเฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น แต่เมื่อพิจารณาในฐานะหน่วยอักษร เเอ แล้วจะพบว่าหน่วยอักษรนี้สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่ไม่พบปรากฏในพยางค์ที่มี <ะ> เป็นพยัญชนะท้าย สามารถสรุปการแจกแจงได้ดังตารางที่ 4.34

ตารางที่ 4.34 การแจกแจงของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (uo)

หน่วย อักษร	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักษร	ตัวอย่างคำ	อักษร	ตัวอย่างคำ

หน่วย อักขระ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักขระ	ตัวอย่างคำ	อักขระ	ตัวอย่างคำ
<เ-อ>	เเอ, เเอ็, เเอือ, เเอืออ, เเอืออ	เกลือ ‘เกลือ’, เลื้ออ ‘เลื้อ’	เเ็, เเ็, เเือ, เเือ, เเืออ	เเือน ‘เเือน’, เเือก ‘เเือก’

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo) มีเพียง 1 หน่วยเท่านั้น คือ <เ-อ> จึงสามารถสรุปได้ว่า หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo) ในจารึกสุโขทัยนั้น ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของ หน่วยอักขระ เนื่องจากมีหน่วยอักขระเพียงหน่วยเดียวแทนเสียงสระ (uo)

#### 4.9 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo)

จารึกสุโขทัยปรากฏอักขระแทนเสียงสระ (uo) เพียงหน่วยอักขระเดียวเช่นเดียวกัน คือ <-ว> หน่วยอักขระดังกล่าวประกอบด้วยรูปย่อยหน่วยอักขระจำนวนมาก ได้แก่ -ัว -วว -ัวว -ว และ -วyy รูปย่อยอักขระเหล่านี้ไม่ทำให้ความหมายของคำแตกต่างกันไป ดังตัวอย่างของคำพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย ‘หัว’ ที่ปรากฏรูปเขียนหลายรูป ได้แก่ หัว หวว และ หัวว หรือตัวอย่างคำพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ‘ชวด’ ที่ปรากฏรูปเขียน ชวด และ ชวสส คำว่า ‘ด้วย’ มีรูปเขียน ดว้ย และ ดวย รูปเขียนทั้งหมดไม่ได้ทำให้ความหมายของคำต่างกัน จึงถือว่าเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ให้อักขระแทนเสียงสระ (uo) ทั้งหมดเป็นรูปย่อยของหน่วยอักขระเดียวกัน ระบบอักขระและรูปย่อยอักขระแทนเสียงสระ (uo) สามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 4.35

ตารางที่ 4.35 หน่วยอักขระและรูปย่อยหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (uo) ในจารึกสุโขทัย

หน่วย อักขระ	รูปย่อยหน่วย อักขระ	การปรากฏ	ตัวอย่างคำ
<-ว>	xัว	ทั่วไป	ครัว ‘ครัว’, ตัว ‘ตัว’, ดว้ย ‘ด้วย’
	xวว	พยางค์ที่ไม่มีรูป พยัญชนะท้าย	กลวว ‘กลัว’, ครวว ‘ครัว’, วว ‘วัว’
	xัวว	คำว่า หัว	หัวว ‘หัว’
	xว	ทั่วไป	ชว ‘ชัว’, ดวย ‘ด้วย’, มวง ‘ม่วง’
	xวyy	คำว่า ชวด	ชวสส ‘ชวด’

รูปย่ออักษรแทนเสียงสระ (uo) ทั้งหมดไม่ได้ปรากฏได้ทุกบริบทโครงสร้างพยางค์ อักษร -ว และ -ว เป็นรูปย่อหน่วยอักษรที่สามารถปรากฏได้ทั้งพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ในขณะที่อักษร -วว และ -วว พบว่าเกิดในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น ส่วนอักษร -วyy ปรากฏเฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น เมื่อพิจารณาในฐานะหน่วยอักษร <-ว> แล้วจะพบว่าหน่วยอักษรนี้สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายและพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่ไม่พบปรากฏในพยางค์ที่มี <-ะ> เป็นพยัญชนะท้ายเลย สามารถสรุปการแจกแจงได้ดังตารางที่ 4.36

ตารางที่ 4.36 การแจกแจงของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (uo)

หน่วย อักษร	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย		พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	
	อักษร	ตัวอย่างคำ	อักษร	ตัวอย่างคำ
<-ว>	ขว, ขวว, ขว้, ขว	ขว ‘ขัว’, ขวว ‘วัว’, ขว้ ‘หัว’, ขว ‘ขัว’	ขว้, ขว, ขวyy	ขว้ ‘ด้วย’, กลวง ‘กลวง’, ขวสส ‘ขวด’

หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (uo) มีเพียง 1 หน่วยเท่านั้น คือ <-ว> จึงสามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (uo) ในจารึกสุโขทัยนั้น ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยอักษร เนื่องจากมีหน่วยอักษรเพียงหน่วยเดียวแทนเสียงสระ (uo)

หลังจากวิเคราะห์ระบบอักษรและการแจกแจงของหน่วยอักษรแล้ว พบว่าหน่วยอักษรแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยทั้งหมดสามารถแบ่งได้เป็นกลุ่มหลักๆ ได้ 2 กลุ่ม ได้แก่ หน่วยอักษรที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวและหน่วยอักษรที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.37

ตารางที่ 4.37 หน่วยอักษรแทนสระจำแนกตามความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

ประเภทของหน่วยอักษร	หน่วยอักษรแทนเสียงสระ
1. หน่วยอักษรที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว	1.1 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) 1.2 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (u) 1.3 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (o) และ (o) 1.4 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (a)
2. หน่วยอักษรที่ไม่มีความต่างที่มี	2.1 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (e) และ (e)

ประเภทของหน่วยอักขระ	หน่วยอักขระแทนเสียงสระ
นัยสำคัญด้านความสั้นยาว	2.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ɿ) 2.3 หน่วยอักขระแทนเสียงสระประสม คือ (ie) (uo) และ (uo)

นอกจากนี้ ยังพบว่าหน่วยอักขระทั้งหมดสามารถปรากฏทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย แต่มีเพียงหน่วยอักขระที่แทนเสียงสระ <ɿ> แทนสระ (i) <ɿ> แทนสระ (u) <ɿ> และ <-a> แทนสระ (a) <-o> แทนสระ (o) และ (o) และ <-e> แทนสระ (e) เท่านั้นที่สามารถปรากฏในพยางค์ที่มี <-ะ> เป็นพยัญชนะท้ายได้

กล่าวโดยสรุป เนื่องจากมีหน่วยอักขระกลุ่มหนึ่งที่มีความต่างดังสมมติฐานและหน่วยอักขระอีกกลุ่มที่ไม่มีความต่างในเรื่องความสั้นยาวที่มีนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์ระบบอักขระดังที่สรุปไปข้างต้นนั้นจึงมีส่วนหนึ่งที่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อแรกของงานวิจัยที่ว่าระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว และบางสระมีผลการศึกษาบางส่วนที่แย้งกับสมมติฐานดังกล่าว

## บทที่ 5

### สระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ในบทนี้ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยที่ได้วิเคราะห์ไปแล้วในบทที่ 4 กับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาผู้ให้คำยืมซึ่งผู้วิจัยจะเทียบเฉพาะภาษาเขมรสมัยพระนครเท่านั้น เนื่องจากคำยืมภาษาอื่น คือภาษาบาลีสันสกฤตเป็นคำยืมที่ยืมผ่านภาษาเขมร (Gedney 1947) เมื่อระบุรูปแบบเสียงปรากฏแล้วจึงวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยไปที่ละคู่หน่วยเสียง

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้ระบบเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมของ Pittayaporn (2009b) ดังตารางที่ 5.1 แต่เนื่องจาก Pittayaporn ไม่ได้ให้รายการคำและรูปสืบสร้างของคำแต่ละคำไว้ ผู้วิจัยจึงจะสืบสร้างเสียงสระของคำที่ศึกษาเองจากข้อมูลพจนานุกรมภาษาตระกูลไท ดังวิธีการที่อธิบายไว้ในหัวข้อที่ 3.3.2

ตารางที่ 5.1 ระบบเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่ใช้ในงานวิจัยนี้ (Pittayaporn 2009b)

หน้า-หลัง สูง-ต่ำ	สระหน้า		สระกลาง		สระหลัง	
	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น
สระสูง	*i	*i:	*u	*u:	*u	*u:
สระกลาง	*e		*ɤ		*o	
สระต่ำ		*ɛ:	*a	*a:		*ɔ:
สระประสม	*io		*uo		*uo	

ส่วนระบบเสียงภาษาเขมรสมัยพระนครนั้น ผู้วิจัยใช้ระบบเสียงของ Jenner (2009a) ซึ่งมีรายการคำและเสียงของคำแต่ละคำด้วย ระบบเสียงของ Jenner สามารถสรุปได้ดัง

ตารางที่ 5.2 ระบบเสียงภาษาเขมรสมัยพระนครที่ใช้ในงานวิจัยนี้ (Jenner 2009a)

หน้า-หลัง สูง-ต่ำ	สระหน้า		สระกลาง		สระหลัง	
	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น
สระสูง	i	i:	u	u:	o	o:
สระกลาง	e	e:	ɤ	ɤ:	ɔ	ɔ:
สระต่ำ	ɛ	ɛ:	a	a:	ɔ	ɔ:
สระประสม	*ie		-		*uo	

ในบทความหน้าผู้วิจัยได้แบ่งหน่วยอักขระออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยอักขระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว และหน่วยอักขระที่ไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว เนื่องจากหน่วยอักขระทั้ง 2 กลุ่มจะต้องวิเคราะห์ด้วยระเบียบวิธีที่แตกต่างกัน หน่วยอักขระกลุ่มแรกผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์จากการปฏิภาคกันของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงเดิมได้โดยตรง ส่วนหน่วยอักขระกลุ่มที่ 2 นั้น เนื่องจากไม่แสดงความต่างในหน่วยอักขระและหน่วยเสียงเดิมที่ปฏิภาคกันก็ไม่ได้มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวด้วย ทำให้ต้องวิเคราะห์การแจกแจงในโครงสร้างพยางค์ต่างๆ ประกอบด้วย ดังต่อไปนี้

### 5.1 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระที่หน่วยอักขระมีความต่างด้านความสั้นยาว

หน่วยอักขระแทนเสียงสระที่มีความต่างด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) และหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) นั้น สามารถวิเคราะห์หน่วยเสียงได้จากการปฏิภาคของหน่วยอักขระและเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาเขมรสมัยพระนครซึ่งต่อไปผู้วิจัยจะเรียกรวมว่าเสียงดั้งเดิมได้โดยตรง กล่าวคือ หากหน่วยอักขระที่แยกความต่างด้านความสั้นยาวนั้นปฏิภาคกับเสียงดั้งเดิมแยกกัน หน่วยอักขระหนึ่งปฏิภาคกับเสียงสระสั้น หน่วยอักขระหนึ่งปฏิภาคกับเสียงสระยาว ก็จะสามารถสรุปได้ว่าสระนั้นๆ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ผู้วิจัยขอเรียงลำดับการนำเสนอตามความซับซ้อนของการวิเคราะห์ โดยจะเรียงจาก หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) และหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) ไปตามลำดับ

### 5.1.1 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a)

จากการวิเคราะห์ระบบอักขระในจารึกสุโขทัย พบว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) ประกอบด้วยหน่วยอักขระทั้งสิ้น 7 หน่วย ได้แก่ <-> <-a> <-ā> <-รร> <-> <-> และ <-a> เมื่อวิเคราะห์ปฏิภาคของหน่วยอักขระกลุ่มนี้กับหน่วยเสียงดั้งเดิมในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมจะแบ่งหน่วยอักขระออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*a และหน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับเสียง \*a: หน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับเสียง \*a ได้แก่ <-> <-ā> <-> <-> และ <-a> ซึ่งสามารถสรุปการปฏิภาคได้ดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) กับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*a	จบั 'จับ', กัด 'กัด', ผัก 'ผัก', วนั 'วัน', นัง 'นั่ง'
<-ā>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*am	ดำ 'ดำ', ต่ำ 'ต่ำ', น้ำ 'น้ำ'
<->	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*aj	ไฟ 'ไฟ', ไม้ 'ไม้', ไป 'ไป'
		*au	ไน 'ไน', ไห 'ไห', ไต 'ไต'
<->	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*au	ใจ 'ใจ', ไห 'ไห', ใบ 'ใบ'
		*aj	ไป 'ไป', ไม้ 'ไม้', ไร่ 'ไร่'
<-a>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*aw	เรา 'เรา', เกา 'เกา', เจ้า 'เจ้า'

นอกจากคำไทยแล้ว หน่วยอักขระเหล่านี้ยังปรากฏในคำยืมและปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครด้วย นอกจากหน่วยอักขระข้างต้น ยังมีหน่วยอักขระ <-รร> ที่ปฏิภาคกับ

หน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครในแนวทางเดียวกันด้วย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 5.4 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และหน่วยเสียงสระในภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	ภาษาเขมรสมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/∅/, /ə/, /ə/	ถวายเป็น 'ถวายเป็น', จตุร 'จตุร'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/a/, /ə/	จันท 'จันทร', สวด 'สวด'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย <-ะ>	/a/	พระ 'พระ' ระกา 'ระกา'
<-ำ>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/am/, /əm/, /əm/	จำนำ 'จำนำ', กำ 'กำ'
<-รร>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/ar/	บรรพต 'บรรพต', ทรรส 'ทรรส'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/ar/, /a:r/	กรรม 'กรรม', อรรถ 'อรรถ'
<->	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/rj/	ไมตรี 'ตรี', ไตร 'ไตร'



หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	ภาษาเขมรสมัย พระนคร	ตัวอย่างคำ
<ไ->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/rj/	ไมตรี 'ตรี', ไตร 'ไตร'
<เ->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/rw/	เมาลี 'มาลี', เอฬาร 'เอฬาร' <sup>4</sup>

จะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*a ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมจะปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระ /a/ เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ หน่วยอักขระ <ั> <-> <ำ> และ <-รร> จากการปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*a ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและหน่วยเสียงสระ /a/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครนี้ เป็นข้อสนับสนุนว่าหน่วยอักขระกลุ่มนี้น่าจะเป็นหน่วยอักขระแทนเสียงสระ /a/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

อย่างไรก็ตาม มีข้อยกเว้นคือหน่วยอักขระ <ั> ในพยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้ายจะปฏิภาคกับที่มีหน่วยเสียงพยัญชนะต้นควบกล้ำในภาษาเขมรสมัยพระนคร เช่น <ถวย> ปฏิภาคกับ /t<sup>h</sup>wa:y/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร ส่วนในกรณีของคำที่มีที่มำดั้งเดิมจากภาษาบาลีสันสกฤตทั้งคำที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย หน่วยอักขระดังกล่าวยังปฏิภาคกับหน่วยเสียง /o/ และ /ə/ ในพยางค์ไม่เน้น (unstressed) ในภาษาเขมรสมัยพระนคร เช่น <จตุร> ปฏิภาคกับ /cə'dur/ และ <กมล> ปฏิภาคกับ /kə'mɔ:l/ เป็นต้น นอกจากนี้หน่วยอักขระ <ำ> ในพยางค์ไม่เน้นก็ปฏิภาคกับหน่วยเสียง /o/ และ /ə/ เช่นเดียวกัน ส่วนหน่วยอักขระอื่นๆ ได้แก่ <ไ-> <ใ-> และ <เ-> จะปฏิภาคกับหน่วยเสียง /r/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร แต่หน่วยเสียงดังกล่าวปรากฏในคำยืมภาษาบาลีสันสกฤตซึ่งเดิมมีหน่วยเสียง /a/ กรณีเหล่านี้ น่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของหน่วยเสียงในคำยืมและกลายเป็นหน่วยเสียง /a/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ส่วนหน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*a: มีหน่วยอักขระเดียวเท่านั้น คือ <-> ซึ่งสามารถสรุปปฏิภาคได้ดังตารางที่ 5.5

<sup>4</sup> เสียงสระของคำทั้ง 2 ที่แสดงในตารางเป็นเสียงของคำที่ยืมจากภาษาสันสกฤต แต่หากคำดังกล่าวเป็นคำยืมภาษาบาลีจะมีเสียงสระ /o:/ และหน่วยอักขระ <เ-> ในกรณีนี้อาจเป็นรูปแปรของ <โ-> ก็เป็นไปได้เช่นกัน

ตารางที่ 5.5 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) กับหน่วยเสียงสระในภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<-a>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*a:	กลา ‘กล้า’, มา ‘มา’, ญา ‘อย่า’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*a:	ชาย ‘ชาย’, ขาด ‘ขาด’, นาน ‘นาน’

หน่วยอักขระ <-a> นี้ยังปรากฏในคำยืมและปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครด้วย ดังตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 ปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) และหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<-a>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/a:/	บูชา ‘บูชา’, ฉายา ‘ฉายา’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/a:/	ผลาญ ‘ผลาญ’, กาล ‘กาล’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย <-ะ>	/a:/	สวาะ ‘สวาะ’

จากปฏิภาคของหน่วยอักขระ <-a> กับหน่วยเสียงเดิม จะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระ <-a> ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*a: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและ /a:/ ในภาษาเขมรสมัยพระ

นคร เป็นหลักฐานที่สนับสนุนเช่นเดียวกันว่าหน่วยอักขระ <-า> น่าจะแทนหน่วยเสียง /a:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

กล่าวโดยสรุป หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) เป็นหน่วยอักขระที่ปรากฏกับหน่วยเสียงสระสั้นและยาวแยกจากกัน กลุ่มหนึ่งปรากฏกับหน่วยเสียง \*a ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและ /a/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร และหน่วยอักขระกลุ่มนี้จึงน่าจะแทนเสียงสระสั้น /a/ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งปรากฏกับ \*a: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและ /a:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร และน่าจะแทนเสียงสระยาว /a:/ จึงอาจสรุปได้ว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /a/ และ /a:/

### 5.1.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v)

จากการวิเคราะห์ระบบอักขระในจารึกสุโขทัย พบว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v) มีทั้งสิ้น 3 หน่วย ได้แก่ <--> <-โ> และ <-อ> มีเพียงหน่วยอักขระ <--> และ <-อ> เท่านั้นที่ปรากฏกับหน่วยเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย ดังตารางที่ 5.7

ตารางที่ 5.7 การปรากฏของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v) กับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<-->	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*o	ชน 'ชน', หก 'หก', หลง 'หลง'
<-อ>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*v:	กอ 'ก่อ', พอ 'พอ', หอ 'หอ'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*v:	ศอก 'ศอก', รอย 'ร้อย', หอม 'หอม'

หน่วยอักขระ <--> ปรากฏกับหน่วยเสียง \*o และ <-อ> ปรากฏกับหน่วยเสียง \*v: แยกจากกัน แต่มีคำจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ปรากฏกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครแยกจากกันอย่างชัดเจน ดังตารางที่ 5.8 ต่อไปนี้

ตารางที่ 5.8 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v) กับหน่วยเสียงสระ  
ภาษาเขมรสมัยพระนคร (1)

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<-->	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/v/, /v:/	ทศ 'ทศ', ถนน 'ถนน', โกลาหล 'โกลาหล'
<-o>	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/v:/	จีพอร 'จีวร', ฉลอง 'ฉลอง'

จากตารางจะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระ <-o> ปฏิภาคกับเสียง \*v: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและ /v:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครตรงกัน น่าจะเป็นข้อสนับสนุนว่าหน่วยอักขระ <-o> น่าจะแทนเสียงสระยาว /v:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ส่วนหน่วยอักขระ <--> ที่ปฏิภาคกับเสียง \*o ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ปฏิภาคกับทั้งเสียงสั้น /v/ และเสียงยาว /v:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร เมื่อพิจารณาโดยละเอียดแล้ว หน่วยอักขระ <--> ปฏิภาคกับเสียงยาวเมื่อปรากฏในพยางค์ที่เน้นเท่านั้น แต่จะปฏิภาคกับเสียงสั้นได้ทั้งในพยางค์ที่เน้นและไม่เน้น ในกรณีนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า Jenner (2009a) น่าจะมีแนวคิดไว้ในภาษาเขมรสมัยพระนคร พยางค์เน้นมักจะมีสระแก่นพยางค์เป็นเสียงยาว ดังนั้น การปฏิภาคกับสระยาว /v:/ นี้ น่าจะเป็นผลของพยางค์เน้นในภาษาเขมรสมัยพระนคร และหน่วยอักขระ <--> น่าจะปฏิภาคกับสระสั้น /v/ เป็นหลัก สอดคล้องกับการปฏิภาคกับเสียงสระสั้น \*o ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม หน่วยอักขระ <--> จึงน่าจะแทนเสียงสระสั้นในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ส่วนคุณสมบัติของสระนั้นผู้วิจัยวิเคราะห์ว่าหน่วยอักขระ <--> น่าจะแทนเสียง /o/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย คือยังคงรักษาหน่วยเสียงดั้งเดิมในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ส่วนคำยืมนั้นน่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของหน่วยเสียงในคำยืมและกลายเป็นหน่วยเสียง /o/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

หน่วยอักขระ <-o> ต่างจากหน่วยอักขระอีก 2 หน่วย คือ หน่วยอักขระ <-> ไม่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมเลย แต่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครเท่านั้น ดังสามารถได้ในตารางที่ 5.9 ต่อไปนี้

ตารางที่ 5.9 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (v) กับหน่วยเสียงสระ  
ภาษาเขมรสมัยพระนคร (2)

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<โ->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/o:/	โสภา ‘โสภา’, โยคี ‘โยคี’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/o:/	ขโมย ‘ขโมย’, โขง ‘โขง’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย <-ะ>	/v/	โละ ‘เถาะ’, โทะ ‘เหาะ’

จากตารางที่ 5.9 จะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระ <โ-> ปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนคร 2 หน่วยเสียง ได้แก่ หน่วยเสียง /o:/ ในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย และหน่วยเสียง /v/ ในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> การปฏิภาคกับหน่วยเสียง /o:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครนี้เกิดขึ้นในคำที่มีสิ่งแวดล้อมเดียวกันกับคำที่มีหน่วยอักขระ <--> และไม่มีการแปรระหว่างอักขระ <--> และ <โ-> เลย หากผู้พูดภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่สามารถจำแนกความต่างที่มียสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงดังกล่าวจริง ก็น่าจะมีการแปรระหว่างหน่วยอักขระ <--> <-อ> และ <โ-> ทั้งนี้เนื่องจากไม่สามารถระบุได้ว่า <โ-> มีผลิตภาวะ (productivity) เช่นเดียวกับหน่วยอักขระอื่นหรือไม่ จึงไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าหน่วยอักขระ <โ-> แทนเสียง /o:/ ที่ไม่มีในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมหรือไม่ แต่เนื่องจากไม่พบการแปรของอักขระ ในที่นี้ผู้วิจัยจึงจะขอเสนอว่าหน่วยอักขระ <โ-> น่าจะแทนหน่วยเสียงต่างหากแยกจากหน่วยเสียง /o/ ที่แทนด้วยหน่วยอักขระ <--> กล่าวคือน่าจะเป็นหน่วยอักขระที่แทนเสียง /o:/ และภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มียสำคัญด้านความสั้นยาวของเสียงสระ /o/ และ /v/

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหน่วยอักขระ <โ-> ก็ปฏิภาคกับหน่วยเสียง /v/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครด้วย หน่วยอักขระจึงน่าจะแทนเสียง /v/ ด้วย แต่หน่วยเสียง /v/ ปรากฏในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> ซึ่งเป็นโครงสร้างพยางค์เฉพาะเท่านั้น จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าเสียง /v/ เป็นหน่วยเสียงหนึ่งในระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่น่าจะเป็นเสียงย่อยที่ระบุสิ่งแวดล้อมที่

เกิดขึ้นได้ ดังนั้น ภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงไม่น่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /o:/ เพราะมีเพียงหน่วยเสียง /o:/ และไม่มีคู่เสียงที่เป็นสระสั้นที่เป็นหน่วยเสียงในระบบ

กล่าวโดยสรุป แม้ว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (o) ในจารึกสุโขทัย ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสั้นยาวในภาษาดั้งเดิมแยกจากกัน แต่มีเพียงหน่วยเสียงสระ /o/ และ /o:/ ที่ ปฏิภาคกับหน่วยอักขระต่างกัน คือ <--> และ <-> ในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน ทำให้สันนิษฐานได้ว่า ภาษาไทยสมัยสุโขทัยน่าจะมีหน่วยเสียง /o/ และ /o:/ และมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว แต่ในกรณีของเสียง /v/ และ /v:/ นั้น แม้จะปฏิภาคกับหน่วยอักขระแยกกัน คือ <-> และ <-o> แต่ ปฏิภาคนี้ไม่ได้ปรากฏในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน จึงไม่สามารถสรุปได้ว่า /v/ และ /v:/ เป็นหน่วยเสียง แยกกันและมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

### 5.1.3 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u)

เนื่องจากหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) สามารถแยกออกได้เป็น 3 ระบบตามการปรากฏของหน่วยอักขระดังกล่าววิเคราะห์ในหัวข้อที่ 4.1 ผู้วิจัยจึงต้องวิเคราะห์ปฏิภาค ระหว่างหน่วยอักขระกับหน่วยเสียงเดิมในแต่ละระบบแยกกันด้วย แล้วจึงสรุปความต่างที่มีนัยสำคัญ ด้านความสั้นยาวของสระดังกล่าวต่อไป

ปฏิภาคของหน่วยอักขระในระบบที่ 1 กับหน่วยเสียงเดิมสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.10

ตารางที่ 5.10 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 1 ในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงเดิม

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	หน่วยเสียงเดิม	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*i:	ดี 'ดี'
		*u:	มิ 'มือ'
		/i/	พิเสด 'พิเศษ'
		/i:/	สรี 'ศรี'
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*i	สิบ 'สิบ', ดิน 'ดิน'
		*u	นิง 'หนึ่ง'
/i/		พิม 'พิมพ์', อินท 'อินทร์'	

จากตารางจะเห็นว่าเนื่องจากหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในระบบอักขระระบบที่ 1 มีเพียงหน่วยอักขระเดียว คือ <-> หน่วยเสียงสระทั้งหมด ได้แก่ \*i \*i: \*u และ \*u: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและหน่วยเสียง /i/ และ /i:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร ทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและสระยาวปฏิภาคกับหน่วยอักขระ <-> ทั้งหมด

ส่วนในระบบที่ 2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ปฏิภาคกับเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมดังตารางที่ 5.11 ในกรณีปกตินั้นคำไทยตะวันตกเฉียงใต้ที่มีหน่วยเสียงสั้น \*i และ \*u จะปฏิภาคกับหน่วยอักขระ <-> ส่วนคำที่มีหน่วยเสียงยาว \*i: และ \*u: จะปฏิภาคกับ <->

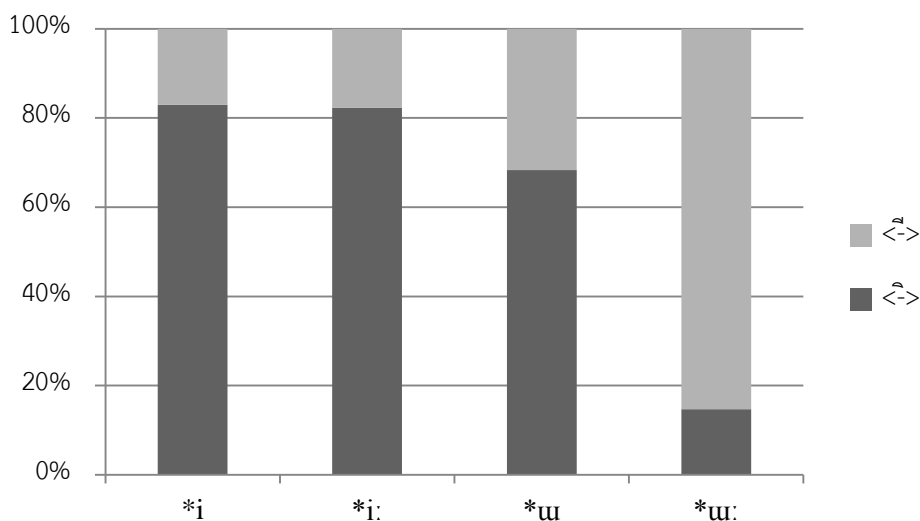
ตารางที่ 5.11 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ในจารึกสุโขทัยกับเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วยอักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*i	มิ ‘มิ’
		*i:	ติ ‘ตี’, ทิ ‘ที’, พิ ‘พี’
		*u:	ชิ ‘ชื้อ’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*i	ดิน ‘ดิน’, หิน ‘หิน’, ลิบ ‘ลิป’
		*i:	ติน ‘ติน’
		*u	ชิน ‘จิ้น’, นิง ‘หนึ่ง’
		*u:	มิด ‘มี้ด’, คิน ‘คีน’, ยิน ‘ยีน’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย <-ะ>	*i	ติะ ‘ตี’

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*i	มี 'มิ'
		*i:	ชี 'ชี้', ญี 'ยี่', มี 'มิ'
		*u:	ชี 'ชื้อ', ซี 'ซื้อ', ถี 'ถื้อ'
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*i	หีน 'หิน', อิง 'อิง'
		*i:	ดীন 'ดิน'
		*u	ชীন 'จิ้น', นิ่ง 'หนึ่ง'
		*u:	คีน 'คิ่น', ปีน 'ปิ่น', อีน 'อิ่น'

อย่างไรก็ตาม ในระบบที่ 2 นี้มีคำไทตะวันตกเฉียงใต้จำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ปฏิภาคอย่างตรงไปตรงมาเช่นนี้ เมื่อสังเกตจากร้อยละของการปฏิภาคในภาพที่ 5.1 จะพบว่ามีคำจำนวนน้อย คือน้อยกว่าร้อยละ 35 ของคำที่มีเสียงสระ \*i \*i: \*u และ \*u: ทั้งหมด ที่ปฏิภาคกับหน่วยอักขระที่ต่างไปจากกรณีปกติ คำที่มีการปฏิภาคที่ไม่ปกติเหล่านี้หากปรากฏมากกว่า 1 ครั้งจะมีการแปรของรูปเขียนทั้งภายในจารึกหลักเดียวกันและระหว่างจารึกต่างหลัก เช่น 'มิ' ที่สามารถสืบสร้างได้เป็น \*mi (Pittayaporn, lamdanush & Jampathip 2014) ส่วนใหญ่มีรูปเขียน มิ แต่ในจารึกบ้านางเมาะ (พ.ศ.1935-1947) ปรากฏรูป มี หรือคำว่า 'จิ้น' ที่ส่วนมากปรากฏรูป ชิน แต่ภายในจารึกเดียวกันบางครั้งก็ปรากฏรูป ชีน เป็นต้น การแปรของรูปเขียนเช่นนี้ยังเป็นการแปรที่สามารถอธิบายได้ดังที่อธิบายไปแล้วในหัวข้อที่ 4.1





ภาพที่ 5.1 จำนวนร้อยละของการปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมในระบบที่ 2

ส่วนในกรณีคำยืมที่พบในระบบที่ 2 นั้นก็มีการปฏิภาคที่ค่อนข้างไม่เป็นระบบ คือ หน่วยเสียง /i/ และ /i:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร สามารถปฏิภาคได้ทั้งกับหน่วยอักขระ <-i> และ <-i:~> โดยไม่มีแนวโน้มที่ชัดเจนอย่างปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.12 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 2 ในจารึกสุโขทัยกับเสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<-i>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/i/	พิหาร ‘วิหาร’, โโพธิ ‘โพธิ’
		/i:/	สริ ‘ศรี’, ไมตรี ‘ไมตรี’, จิพร ‘จิวร’
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/i/	ทิพ ‘ทิพย์’, ประดิสดา ‘ประดิษฐา’
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย <-ะ>	/i/	หริะ ‘หริ’

หน่วย อักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/i/	มุนี ‘มุนี’, เจตีย์ ‘เจตีย์’
		/i:/	สามี ‘สามี’, สรี ‘ศรี’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/i/	อีด ‘อิฐ’, ทิป ‘ทิพย์’
		/i:/	ทีป ‘ทีป’, คีล ‘ศีล’

ส่วนระบบที่ 3 มีรูปแบบปฏิภาคระหว่างหน่วยอักษรในจารึกสุโขทัยกับเสียงภาษา  
ไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมคล้ายคลึงกับระบบที่ 2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 5.13

ตารางที่ 5.13 การปฏิภาคของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ในจารึก  
สุโขทัยกับเสียงภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

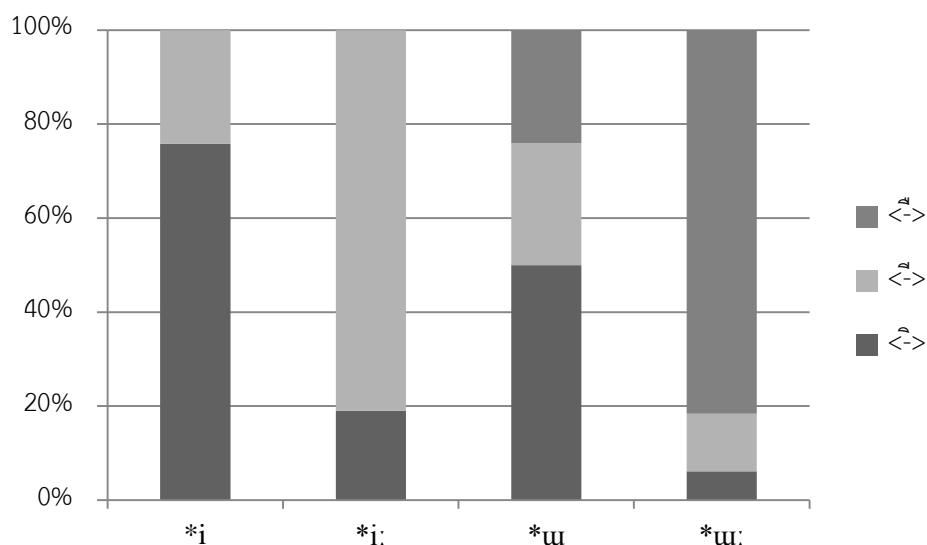
หน่วย อักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*i	มิ ‘มิ’
		*i:	ลี ‘ลี’, ที ‘ที’, มิ ‘มิ’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*i	กิน ‘กิน’, ผิด ‘ผิด’, หิน ‘หิน’
		*i:	ดิน ‘ดิน’
		*u	ชิน ‘จีน’, นิง ‘หนึ่ง’
		*u:	คิน ‘คีน’

หน่วย อักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<๕>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*i	มี 'มิ'
		*i:	ดี 'ดี', ถี 'ถี', หนี 'หนี'
		*uu:	ซี 'ซีอ', ซี 'ซีอ'
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*i	สิบ 'สิบ', ผิด 'ผิด', ยิน ' Yin'
		*i:	ดิน 'ดิน', ปีก 'ปีก'
		*uu	จีน 'จีน', นิ่ง 'นิ่ง'
<๕>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*uu:	ซี 'ซีอ', ถี 'ถีอ'
		*uu	จีน 'จีน', นิ่ง 'นิ่ง'
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*uu:	อิน 'อิน', อยิน ' Yin'

เมื่อมีหน่วยอักษรที่เกิดขึ้นใหม่ในระบบอักษรสุโขทัยต่างจากอักษรขอมโบราณ ได้แก่ หน่วยอักษร <๕> ปฏิภาครระหว่างหน่วยอักษรในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงเดิมในกรณีปกติของระบบอักษรแทนเสียงสระสูงระบบที่ 3 จึงแตกต่างจากปฏิภาคของระบบที่ 2 ในกรณีปกติหน่วยเสียง \*i และ \*i: ปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> และ <๕> ตามลำดับเช่นเดียวกันกับระบบที่ 2 แต่ในระบบที่ 3 หน่วยเสียง \*uu: ในกรณีปกติจะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> และ <๕> ส่วนหน่วยเสียง \*uu จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร 2 หน่วย ได้แก่ <๕> และ <๕> น่าสังเกตว่านอกจากหน่วยเสียง \*uu และ \*uu: จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> ซึ่งเป็นหน่วยอักษรที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่ในระบบอักษรสุโขทัย หน่วยเสียง \*uu ยังจะปฏิภาคกับหน่วยอักษรที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสั้น \*i เช่นเดียวกัน และ \*uu: ปฏิภาคกับหน่วยอักษรที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงยาว \*i: อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม ในระบบที่ 3 มีคำไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ปฏิภาคที่ตรงไปตรงมาดังเช่นที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ภาพที่ 5.2 แสดงจำนวนร้อยละของการปฏิภาคอย่างชัดเจนว่าคำที่มีการปฏิภาคไม่ปกติมีน้อยกว่าร้อยละ 25 คำของคำที่มีเสียงสระ \*i \*i: \*uu และ \*uu: ทั้งหมด ที่มีการปฏิภาคที่ไม่ปกติเหล่านี้หากปรากฏมากกว่า 1 ครั้งจะมีการแปรของรูปเขียนทั้งภายใน

จารึกหลักเดียวกันและระหว่างจารึกต่างหลัก กรณีการแปรเช่นนี้สามารถอธิบายได้ดังที่ได้ (ดูหัวข้อที่ 4.1)



ภาพที่ 5.2 จำนวนร้อยละของการปฏิบัติของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมในระบบที่ 3

ส่วนในกรณีคำยืมที่พบในระบบที่ 3 ก็มีการปฏิบัติที่ค่อนข้างไม่เป็นระบบ เช่นเดียวกับระบบที่ 2 คือหน่วยเสียง /i/ และ /i:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร สามารถปฏิบัติได้ทั้งกับหน่วยอักขระ <-i> และ <-i:~> โดยไม่มีแนวโน้มที่ชัดเจนเหมือนการปฏิบัติกับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่หน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครจะไม่ปฏิบัติกับหน่วยอักขระ <-i:~> เลย สามารถสรุปได้ในตารางที่ 5.14

ตารางที่ 5.14 การปฏิบัติของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ระบบที่ 3 ในจารึกสุโขทัยกับเสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<-i>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/i/	วิมล 'วิมล', ดิลก 'ดิลก'
		/i:/	เมาลี 'เมาลี', ลีมา 'ลีมา'

หน่วย อักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/i/	จิต ‘จิต’, ภิภสุ ‘ภิภษุ’
<๕>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/i/	กวี ‘กวี’, ปิฎก ‘ปิฎก’
		/i:/	นที ‘นที’, วาสี ‘วาสี’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/i/	นิพพาน ‘นิพพาน’, อินท ‘อินทร์’
		/i:/	จาริก ‘จาริก’, ศील ‘ศีล’

แม้ว่าระบบอักษรแต่ละระบบจะแตกต่างกันที่จำนวนหน่วยอักษรในระบบ แต่หน่วยอักษรทั้ง 3 ระบบก็มีลักษณะร่วมกันหลายประการ ในกรณีปกติหน่วยเสียง \*i \*i: \*u และ \*u: ในระบบที่ 1 จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> ซึ่งเป็นหน่วยอักษรเพียงหน่วยเดียวที่มีอยู่ในระบบ ส่วนระบบที่ 2 นั้น หน่วยเสียงสระทั้งสี่จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามหน่วยอักษรที่มีอยู่ได้แก่ <๕> และ <๕> ในกรณีปกติหน่วยเสียงสระสั้น \*i และ \*u จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> ส่วนหน่วยเสียงสระยาว \*i: และ \*u: จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> ในระบบที่ 3 ที่มีหน่วยอักษรเพิ่มขึ้นอีก 1 หน่วยคือ <๕> นั้น หน่วยเสียง \*u: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมก็จะปฏิภาคกับหน่วยอักษรนี้ด้วย ในขณะที่หน่วยเสียง \*u จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> และ <๕> ขึ้นอยู่กับจารึกแต่ละหลัก

การที่หน่วยเสียงสระสั้นและยาวในคำส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิภาคที่แยกจากกันชัดเจนทั้งในระบบที่ 2 และระบบที่ 3 สามารถใช้เป็นหลักฐานสำคัญสนับสนุนว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยน่าจะมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสูง แม้ว่าหน่วยเสียง \*u จะปฏิภาคกับหน่วยอักษร 2 หน่วย ได้แก่ <๕> และ <๕> ในระบบอักษรระบบที่ 3 แต่ก็ยังสามารถอธิบายได้ว่าเกี่ยวข้องกับการที่ระบบดังกล่าวไม่มีหน่วยอักษรเฉพาะเพื่อแทนหน่วยเสียงดังกล่าว จึงต้องปฏิภาคกับหน่วยอักษรที่สามารถแสดงลักษณะของหน่วยเสียงได้ ในขณะที่หน่วยอักษร <๕> ที่มักจะปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*u: สามารถแสดงคุณภาพของหน่วยเสียง \*u หน่วยอักษร <๕> ที่มักจะปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*i ก็ยังสามารถแสดงความสั้นยาวของหน่วยเสียง \*u ได้เช่นกัน

ส่วนระบบอักษรระบบที่ 1 นั้นแตกต่างจากระบบอื่นๆ ที่มีความไม่สมมาตรของหน่วยอักษรในระบบเนื่องจากขาดคู่อักษรของหน่วยอักษร <๕> หน่วยเสียงสระ (i) และ (u) จึงปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> ทั้งหมด แม้ว่าปรากฏการณ์เช่นนี้ดูเหมือนว่าจะนำไปสู่ข้อสรุปว่าไม่มี

ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสูงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่ก็สามารถตีความว่าหน่วยอักขระหน่วยหนึ่งอาจจะแทนหน่วยเสียงได้มากกว่าหนึ่งหน่วยเสียงได้เช่นเดียวกัน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าข้อสันนิษฐานที่ 2 ที่ว่าหน่วยอักขระ <-> แทนหน่วยเสียงทั้งสั้นและยาวน่าจะเป็นไปได้มากกว่า เพราะจารึกวัดบางสนุก (พ.ศ.1882 โดยประมาณ) ที่ใช้ระบบอักขระระบบที่ 1 นั้นมีช่วงอายุใกล้เคียงกับจารึกพ่อขุนรามคำแหง (พ.ศ.1835) ที่ใช้ระบบอักขระระบบที่ 3 และจารึกเจดีย์พิหาร (พ.ศ. 1850-1900) ที่ใช้ระบบอักขระระบบที่ 2 ซึ่งสนับสนุนว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสูงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

กล่าวโดยสรุป รูปแบบของปฏิภาคโดยรวมระหว่างหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่หน่วยเสียงสั้นปฏิภาคกับหน่วยอักขระหนึ่ง คือ <-> และหน่วยเสียงยาวปฏิภาคกับอีกหน่วยอักขระหนึ่ง คือ <-> และ <-> นั้นสนับสนุนว่ามีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (i) และ (u) ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย หากไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย หน่วยเสียงสระสั้นและยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมก็น่าที่จะมีพฤติกรรมการปฏิภาคที่ต่างกัน

ส่วนการปฏิภาคของคำยืมที่ไม่เป็นระบบและการแปรของหน่วยอักขระแทนเสียง (i) และ (u) สูงนั้น เกิดขึ้นกับคำจำนวนน้อยมาก ทั้งยังปรากฏเฉพาะในบริบทที่เอื้อให้เกิดการแปร คือ คำพยางค์เปิด คำยืม และคำไวยากรณ์ แม้ว่าจะมีบางคำที่ไม่สามารถอธิบายได้อย่างชัดเจนว่าเหตุใดจึงเกิดการแปร แต่ก็เป็คำเพียงจำนวนน้อยเท่านั้น การแปรจึงไม่สามารถเป็นหลักฐานที่มีน้ำหนักเพียงพอที่จะสรุปว่าไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ดังเช่นที่เป็นข้อค้นพบในงานวิจัยในอดีตเสนอ

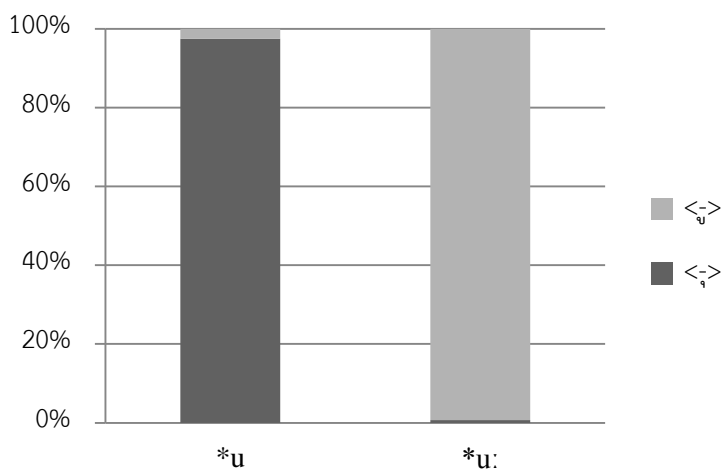
#### 5.1.4 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัย ประกอบด้วยหน่วยอักขระ 2 หน่วย ได้แก่ <-> และ <-> ในกรณีปกติส่วนใหญ่หน่วยอักขระ <-> จะปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระสั้น \*u ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม หน่วยอักขระ <-> ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระยาว \*u: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ดังแสดงในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.15 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<ุ>	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*u	สุก 'สุก', รุง 'รุ่ง', ชุน 'ขุน'
		*u:	ปลุก 'ปลุก'
<ู>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*u:	คู 'คู', ฐู 'ฐู', หู 'หู'
		*u	ลุง 'ลุง', หุง 'หุง'
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*u	จุง 'จุง', ฟูก 'ฟูก', สูง 'สูง'
		*u:	

อย่างไรก็ตาม มีคำไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ปฏิภาคอย่างตรงไปตรงมาเช่นนี้ เมื่อสังเกตจากร้อยละของการปฏิภาคในภาพที่ 5.1 จะพบว่ามีความน้อยมากคือ น้อยกว่าร้อยละ 5 ของคำที่มีเสียงสระ \*i \*i: \*uu และ \*uu: ทั้งหมด ที่ปฏิภาคกับหน่วยอักขระที่ต่างไปจากกรณีปกติ คำที่มีการปฏิภาคที่ไม่ปกติเหล่านี้หากปรากฏมากกว่า 1 ครั้งจะมีการแปรของรูปเขียนทั้งภายในจารึกหลักเดียวกันและระหว่างจารึกต่างหลัก เช่นเดียวกับกรณีของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (uu) การแปรของรูปเขียนเช่นนี้ยังเป็นการแปรที่สามารถอธิบายได้ (ดูรายละเอียดในหัวข้อ 4.1)



ภาพที่ 5.3 จำนวนร้อยละของการปฏิบัติของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) ในจารึกสุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

ส่วนในกรณีคำยืมที่พบก็มีการปฏิบัติที่ค่อนข้างไม่เป็นระบบแต่น้อยกว่าปฏิบัติของหน่วยอักขระ <-> และ <-> คือหน่วยเสียง /u/ และ /u:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร สามารถปฏิบัติได้ทั้งกับหน่วยอักขระ <-> และ <-> โดยไม่มีแนวโน้มที่ชัดเจนว่าการปฏิบัติกับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม โดยเฉพาะการปฏิบัติของ <-> ดังแสดงในตารางที่ 5.16

ตารางที่ 5.16 การปฏิบัติของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<->	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/u/	ภิกษุ ‘ภิกษุ’, อุดม ‘อุดม’
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/u/	ทุกข ‘ทุกข์’, บุตร ‘บุตร’, สกฺล ‘สกฺล’
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย <-ะ>	/u/	ลฺุะ ‘ลฺุ’, ทุละ ‘ทุลฺุ’



หน่วย อักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<๕>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/u/	บุรี ‘บุรี’
		/u:/	บุชา ‘บุชา’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/u/	บุรุส ‘บุรุซ’
		/u:/	รูป ‘รูป’, สรูป ‘สรุป’

หลังจากวิเคราะห์ปฏิภาคของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (u) แล้ว พบว่าหน่วยอักษร ทั้ง 2 หน่วยปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระดั้งเดิมที่เป็นสระสั้นและสระยาวแยกกัน การที่หน่วยเสียง \*u และ \*u: ปฏิภาคกับหน่วยอักษร <๕> และ <๕> ตามลำดับนั้น ยืนยันว่าในภาษาไทยสมัยสุโขทัย น่าจะมีหน่วยเสียง /u/ และ /u:/ กล่าวโดยสรุป หน่วยเสียงสระ (u) ในภาษาไทยสมัยสุโขทัยน่าจะมี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ มีหน่วยเสียงสระสั้น /u/ และหน่วยเสียงสระยาว /u:/

ส่วนการปฏิภาคที่ไม่เป็นระบบนักของคำยืมนั้นน่าจะเกี่ยวข้องกับการแปรของอักษร ในคำยืม เนื่องจากคำยืมมีการแปรมากกว่าคำชนิดอื่น จึงทำให้ปฏิภาคของหน่วยอักษรในจารึก สุโขทัยและหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครไม่แยกเสียงสั้นยาวอย่างปฏิภาคของหน่วยอักษร และเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

จากการวิเคราะห์หน่วยอักษรที่มีความต่างด้านความสั้นยาวและปฏิภาคของหน่วยอักษร กับหน่วยเสียงเดิมทั้งหมดพบว่าความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวที่แสดงโดยหน่วยอักษรแทน เสียงสระส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้สอดคล้องกันกับความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวที่ผู้วิจัยสามารถ วิเคราะห์ได้ คือ หน่วยเสียงสระ /a, a:/ /o, o:/ /i, i:/ /u, u:/ และ /u, u:/ มีความต่างที่มีนัยสำคัญ ด้านความสั้นยาวของสระ แต่หน่วยเสียง /ɔ:/ นั้นไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว เนื่องจากหน่วยเสียงสระสั้นและยาวไม่ปรากฏเป็นความต่างในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน

## 5.2 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระที่หน่วยอักษรไม่มีความต่างด้านความสั้นยาว

ในการวิเคราะห์หน่วยเสียงของหน่วยอักษรแทนเสียงสระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (e) หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (x) หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (ε) และหน่วยอักษรแทนเสียงสระประสม คือ (ie) (ue) และ (uo) นั้น ไม่สามารถวิเคราะห์ความต่าง

ด้านความสั้นยาวได้จากปฏิภาคของหน่วยอักขระและหน่วยเสียงเดิมเพียงอย่างเดียวได้ เนื่องจากหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวเหล่านี้อาจแทนเสียงสระเพียง 1 หน่วยเสียง หรืออาจแทนมากกว่า 1 หน่วยเสียง คือหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาวก็ได้ ดังนั้น จึงต้องวิเคราะห์การแจกแจงของหน่วยอักขระนั้นๆ ประกอบด้วย

หากหน่วยอักขระในพบเฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระสั้นได้ทันที ส่วนหน่วยอักขระที่พบทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย ผู้วิจัยอาจวิเคราะห์ว่าหน่วยอักขระเป็นหน่วยอักขระแทนเสียงสระยาวเพียงหน่วยเสียงเดียว หรือวิเคราะห์ว่าหน่วยอักขระดังกล่าวแทนเสียงสระสั้นและยาว ดังนั้นจึงต้องตัดสินใจโดยนำภาพรวมของระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยมาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย

### 5.2.1 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) มีเพียงหน่วยเดียวเท่านั้น คือ <e> เมื่อวิเคราะห์ปฏิภาคของหน่วยอักขระนี้กับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม พบว่าหน่วยอักขระปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*e เฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้ายเท่านั้น ดังแสดงในตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.17 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<e>	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*e	เอยน 'เย็น', เรว 'เร็ว', เจบ 'เจ็บ'

นอกจากคำไทแล้ว หน่วยอักขระ <e> ยังปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครด้วย คือ /e:/ ทั้งในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายและไม่มีพยัญชนะท้าย ดังตารางที่ 5.18 ต่อไปนี้

ตารางที่ 5.18 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<e->	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	/e/, /e:/	เจดี ‘เจดีย์’, เทวี ‘เทวี’
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/e/, /e:/	เทพ ‘เทพ’, เดช ‘เดช’

เนื่องจากหน่วยอักขระ <e-> ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระสั้น \*e ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่ปฏิภาคกับทั้งเสียงสระสั้น /e/ และยาว /e:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร แต่เมื่อพิจารณาแล้วจะเห็นว่าเสียงสระสั้น /e/ จะปรากฏเฉพาะในพยางค์ไม่เน้นของคำหลายพยางค์เท่านั้น ในขณะที่สระยาว /e:/ จะปรากฏทั้งในพยางค์ที่เน้นและไม่เน้น ผู้วิจัยวิเคราะห์ว่า Jenner (2009a) น่าจะเสนอว่าพยางค์ไม่เน้นจะปรากฏเป็นสระสั้น /e/ จึงเป็นไปได้มากกว่าที่หน่วยอักขระ <e-> ปฏิภาคกับเสียงสระสั้นน่าจะเป็นผลจากการไม่เน้นในภาษาเขมรสมัยพระนคร และหน่วยอักขระ <e-> น่าจะปฏิภาคกับเสียงสระยาว /e:/ เป็นหลัก ผู้วิจัยจึงยังไม่สามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระ <e-> แทนหน่วยเสียงใด ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์การแจกแจงของหน่วยอักขระดังกล่าวประกอบ หน่วยอักขระ <e-> นั้นสามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีพยัญชนะท้าย ต่างจากหน่วยเสียง \*e ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่สามารถปรากฏได้เฉพาะในพยางค์ปิดเท่านั้น

การแจกแจงของหน่วยอักขระ <e-> ที่สามารถปรากฏได้ทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้ายนั้น สามารถตีความได้ 2 แนวทาง ดังตารางที่ 5.19

ตารางที่ 5.19 การตีความเสียงสระที่แทนด้วยหน่วยอักขระ <e->

การตีความแนวทางแรก	การตีความแนวทางที่สอง
— หน่วยอักขระ <e-> ปรากฏทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	— หน่วยอักขระ <e-> ปรากฏทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
— หน่วยอักขระ <e-> แทนหน่วยเสียงเดียว คือ เสียงสระยาว /e:/	— หน่วยอักขระ <e-> แทน 2 หน่วยเสียง คือ เสียงสระสั้น /e/ และสระยาว /e:/

การตีความแนวทางแรก	การตีความแนวทางที่สอง
— หน่วยเสียง *e ในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมได้ยาวขึ้นเป็นสระยาว /e:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย	— หน่วยเสียงสระสั้น *e ในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมยังคงเดิมเป็นหน่วยเสียงสระสั้น /e/ และจะปรากฏในคำไทตะวันตกเฉียงใต้ — ส่วนหน่วยเสียงสระยาว /e:/ เกิดขึ้นเนื่องจากกระบวนการยืมคำและจะปรากฏในคำยืม
— ภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (e)	— ภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (e)

ผู้วิจัยเห็นว่าการตีความในแนวทางที่สองน่าจะเป็นไปได้มากกว่า เนื่องจากเมื่อพิจารณาความสมมาตรของระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยแล้ว เมื่อผู้วิจัยเสนอว่าสระกลางหลัง /o/ และ /o:/ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว สระกลางหน้า (e) ซึ่งเป็นสระกลางเหมือนกันจึงน่าจะมี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้วยเช่นเดียวกันเป็น /e/ และ /e:/ ด้วย ส่วนสาเหตุที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่หน่วยอักขระเดียวแทนหน่วยเสียง 2 หน่วยเสียงนี้ น่าจะเกิดจากระบบอักษรมอญโบราณและขอมโบราณที่ไม่มีอักขระที่แสดงความต่างระหว่างเสียงสระ /e/ และ /e:/ มาแต่เดิม ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะอักษรปัลลวะซึ่งเป็นต้นแบบของอักษรทั้งสองก็ไม่มีอักขระแสดงความต่างเช่นเดียวกัน (กรรณิการ์ วิมลเกษม 2542) ทำให้ไม่มีหน่วยอักขระแทนเสียงสระทั้งสองแยกกันในระบบอักษรไทยสุโขทัยและขอมสุโขทัย หน่วยเสียงสระ (e) จึงน่าจะมี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเป็นหน่วยเสียง /e/ และ /e:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่ระบบการเขียนในจารึกสุโขทัยไม่สามารถแสดงความต่างที่มีนัยสำคัญนี้ได้

### 5.2.2 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (x)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (x) มีเพียงหน่วยเดียวเท่านั้น คือ <เิ> เมื่อวิเคราะห์ปฏิภาคของหน่วยอักขระ <เิ> กับหน่วยเสียงในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม พบว่าหน่วยอักขระปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*x เฉพาะในพยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย ดังแสดงในตารางที่ 5.20

ตารางที่ 5.20 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (x) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<เ>	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*ร	เคริง ‘ครึ่ง’, เริง ‘ถึง’, เติม ‘เต็ม’

นอกจากคำไทแล้ว หน่วยอักขระ <เ> ยังปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัย  
พระนครด้วย คือ /ร:/ ทั้งในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายและไม่มีพยัญชนะท้าย ดังตารางที่ 5.21

ตารางที่ 5.21 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (x) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมร  
สมัยพระนคร

หน่วย อักขระ สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<เ>	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/ร:/	บ่าเรอ ‘บ่าเรอ’, เสมอ ‘เสมอ’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/ร:/	เกิด ‘เกิด’, เลย ‘เลย’

จะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระ <เ> มีพฤติกรรมการปฏิภาคเหมือนกันกับหน่วยอักขระ  
<เอ> คือ ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระสั้น \*ร ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่ปฏิภาคกับหน่วย  
เสียงสระยาว /ร:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร หน่วยอักขระ <เ> ยังสามารถปรากฏได้ทั้งใน  
โครงสร้างพยางค์ที่มีและไม่มีพยัญชนะท้าย แตกต่างจากหน่วยเสียง \*ร ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้  
ดั้งเดิมที่สามารถปรากฏได้เฉพาะในพยางค์ปิดเท่านั้นตามข้อบังคับทางเสียงเช่นเดียวกับ <เอ> ด้วย

การแจกแจงเช่นนี้ก็สามารถตีความได้ 2 แนวทางเช่นเดียวกัน ดังตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 การตีความเสียงสระที่แทนด้วยหน่วยอักขระ &lt;เ&gt;

การตีความแนวทางแรก	การตีความแนวทางที่สอง
— หน่วยอักขระ <เ> ปรากฏทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	— หน่วยอักขระ <เ> ปรากฏทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
— หน่วยอักขระ <เ> แทนหน่วยเสียงเดียวคือ เสียงสระยาว /r:/	— หน่วยอักขระ <เ> แทน 2 หน่วยเสียง คือ เสียงสระสั้น /r/ และสระยาว /r:/
— หน่วยเสียง *r ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมได้ยาวขึ้นเป็นสระยาว /r:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย	— หน่วยเสียงสระสั้น *r ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมยังคงเดิมเป็นหน่วยเสียงสระสั้น /r/ และจะปรากฏในคำไทยตะวันตกเฉียงใต้ — ส่วนหน่วยเสียงสระยาว /r:/ เกิดขึ้นเนื่องจากกระบวนการยืมคำและจะปรากฏในคำยืม
— ภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีความต่างที่มึนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (r)	— ภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มึนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ (r)

ในกรณีนี้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ไปในแนวทางเดียวกันกับหน่วยเสียงสระ (e) คือหน่วยอักขระ <เ> เพียงหน่วยเดียวแทนหน่วยเสียงสระสั้นและสระยาว เนื่องจากเมื่อพิจารณาหน่วยเสียงสระกลางทั้งหมด พบว่าหน่วยเสียงสระกลางหน้า /e/ และ /e:/ และหน่วยเสียงสระกลางหลัง /o/ และ /o:/ มีความต่างที่มึนัยสำคัญด้านความสั้นยาว สระ (r) ซึ่งเป็นสระกลางจึงน่าจะมี ความต่างที่มึนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเช่นเดียวกัน ระบบเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงจะสมมาตร ส่วนสาเหตุที่มีหน่วยอักขระเพียงหน่วยเดียวนั้นเนื่องจากในอักษรขอมโบราณก็มีหน่วยอักขระเพียงหน่วยเดียวคือ <เ> ในการแทนหน่วยเสียงสระ (r) (Jenner 2009a) อักษรสุโขทัยที่มีต้นแบบมาจากอักษรขอมโบราณจึงมีหน่วยอักขระเดียวเช่นกันแม้ว่าจะมีความต่างที่มึนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงสระก็ตาม หน่วยเสียงสระ (r) จึงน่าจะมี ความต่างที่มึนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเป็นหน่วยเสียง /r/ และ /r:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

### 5.2.3 หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (ɛ)

หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (ɛ) มีเพียงหน่วยเดียวเท่านั้น คือ <แ-> เมื่อวิเคราะห์ปฏิภาคของหน่วยอักษร <แ-> กับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม พบว่าหน่วยอักษรปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*ɛ ทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้าย ดังแสดงในตารางที่ 5.23

ตารางที่ 5.23 การปฏิภาคของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (ɛ) กับหน่วยเสียงสระภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วยอักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทย ตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<แ->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	*ɛ:	แม่ ‘แม่’, แก ‘แก’, แพ้ ‘แพ้’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	*ɛ:	แก้ว ‘แก้ว’, แลก ‘แลก’, แรง ‘แรง’

หน่วยอักษร <แ-> ยังปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนครด้วย คือ /ɛ:/ ทั้งในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายและไม่มีพยัญชนะท้าย ดังตารางที่ 5.24

ตารางที่ 5.24 การปฏิภาคของหน่วยอักษรแทนเสียงสระ (ɛ) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักษร สุโขทัย	โครงสร้าง พยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมร สมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<แ->	พยางค์ที่ไม่มี รูปพยัญชนะ ท้าย	/ɛ:/	มแม่ ‘มะแม่’
	พยางค์ที่มีรูป พยัญชนะท้าย	/ɛ:/	แสดง ‘แสดง’, แผนก ‘แผนก’

จากตารางที่ 5.24 จะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระ <แ- > ปฏิภาคกับหน่วยเสียง /ε:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครเช่นเดียวกันกับหน่วยเสียง \*ε: ในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม หน่วยอักขระ <แ- > ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*ε: ในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและหน่วยเสียง /ε:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร น่าจะเป็นข้อสนับสนุนว่าหน่วยอักขระ <แ- > เป็นหน่วยอักขระแทนหน่วยเสียง /ε:/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

นอกจากนี้ หน่วยอักขระ <แ- > ยังปรากฏในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> ด้วย เช่น <แคะ> ‘แคะ’ และ <แพะ> ‘แพะ’ แต่หน่วยอักขระ <แ- > ในโครงสร้างพยางค์นี้ไม่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงใดในภาษาเดิมเลย ผู้วิจัยจึงพิจารณาเสียงที่เป็นไปได้จากโครงสร้างพยางค์เนื่องจากหน่วยอักขระ <-ะ> น่าจะแทนเสียง /ʔ/ หรือ /h/ และจะปรากฏในพยางค์ที่แก่นพยางค์เป็นสระสั้นเท่านั้น หน่วยอักขระ <แ- > ในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> จึงน่าจะแทนเสียง /ε/ แต่เนื่องจากเสียงสระสั้นนี้ไม่ได้ปรากฏในสิ่งแวดล้อมเดียวกันกับ /ε:/ จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าเสียง /ε/ เป็นหน่วยเสียงหนึ่งในระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่น่าจะเป็นเสียงย่อยที่สามารถระบุสิ่งแวดล้อมในการเกิดได้เช่นเดียวกับกรณีของเสียง /ว/ และ /ว:/ ในหัวข้อที่ 5.1.2 นอกจากนี้ หน่วยเสียง /ว:/ ซึ่งเป็นสระต่ำหลังก็ไม่มี ความต่างด้านความสั้นยาว หน่วยเสียง /ε:/ ก็น่าจะไม่มี ความต่างด้านความสั้นยาวเช่นกัน ระบบเสียงจึงจะสมมาตร กล่าวโดยสรุป ภาษาไทยสมัยสุโขทัยน่าจะไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /ε:/

#### 5.2.4 หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (io) (uo) และ (uə)

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (io) (uo) และ (uə) ในจารึกสุโขทัยมีเพียงหน่วยเสียงละ 1 หน่วย ได้แก่ หน่วยอักขระ <เีย> แทนเสียงสระ (io) หน่วยอักขระ <เือ> แทนเสียงสระ (uo) หน่วยอักขระ <-ว> แทนเสียงสระ (uə) หน่วยอักขระทั้ง 3 หน่วยปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมแยกจากกัน โดยปฏิภาคทั้งในพยางค์ที่มีและไม่มีรูปพยัญชนะท้ายสามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 5.25



ตารางที่ 5.25 ปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) (ue) และ (uo) และหน่วยเสียงสระภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ตัวอย่างคำ
<เีย>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*ie <sup>5</sup>	เมีย 'เมีย'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*ie	ขยว 'เขี้ยว', สยง 'เสียง'
<เือ>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*ue	เกลือ 'เกลือ', เสือ 'เสือ'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*ue	เรือน 'เรือน', เชือก 'เชือก'
<-ว>	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย	*uo	วว 'ว้าว', หว 'ห้าว'
	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	*uo	กลวง 'กลวง', หวย 'ห้วย'

แม้ว่าหน่วยอักขระทั้ง 3 จะปฏิภาคกับหน่วยเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ทั้ง 3 หน่วยอักขระ แต่มีเพียง 2 หน่วยอักขระ คือ <เีย> และ <-ว> เท่านั้นที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาเขมรสมัยพระนคร ดังตารางที่ 5.26

<sup>5</sup> งานวิจัยภาษาไทยปัจจุบันบางกลุ่มวิเคราะห์ให้หน่วยเสียงสระประสมมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเป็น 6 หน่วยเสียง ได้แก่ /ie, i:ə/, /ue, u:ə/, /uo, u:ə/ แต่งานวิจัยบางกลุ่มวิเคราะห์ว่าสระประสมในภาษาไทยปัจจุบันไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว คือ มีเพียง 3 หน่วยเสียง ได้แก่ /ie / /ue/ /uo/ เป็นเพียงการตีความที่ต่างกันเท่านั้น

ตารางที่ 5.26 การปฏิภาคของหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ie) (ue) และ (u) กับหน่วยเสียงสระภาษาเขมรสมัยพระนคร

หน่วยอักขระสุโขทัย	โครงสร้างพยางค์ (รูปเขียน)	เสียงภาษาเขมรสมัยพระนคร	ตัวอย่างคำ
<เีย>	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/ie/	เพียร ‘เพียร’, รเย็น ‘เรียน’
<-ว>	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย	/ue/	ชวด ‘ชวด’, บวส ‘บวช’

หน่วยอักขระ <เีย> ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*ie ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม และหน่วยเสียง /ie/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครตรงกัน น่าจะสนับสนุนว่าหน่วยอักขระแทนเสียง <เีย> แทนหน่วยเสียง /ie/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ทั้งยังไม่มีคู่เสียงที่แสดงว่ามีความต่างด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงดังกล่าว จึงน่าจะสรุปได้ว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /ie/

ส่วนหน่วยอักขระ <เือ> ที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*ue ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้เพียงหน่วยเสียงเดียว จึงน่าจะสรุปได้เช่นกันว่าหน่วยอักขระ <เือ> เป็นหน่วยอักขระแทนเสียงสระ /ue/ ในภาษาไทยสมัยสุโขทัย และไม่มีคู่เสียงที่แสดงว่ามีความต่างด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงดังกล่าว ภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /ue/

หน่วยอักขระ <-ว> ต่างจากหน่วยอักขระอื่นๆ ที่นอกจากปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*u ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและหน่วยเสียง /u/ ในภาษาเขมรสมัยพระนครตรงกัน นอกจากนี้ ยังมีกรณีผิดปกติในคำว่า <ชวด> ‘ชวด’ ที่เป็นหน่วยเสียง /u:/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร แต่เมื่อปรากฏกับคำเดียวเท่านั้น ผู้วิจัยจึงไม่สรุปว่าหน่วยอักขระ <-ว> ปฏิภาคกับ /u:/ ด้วย ดังนั้น เนื่องจากหน่วยอักขระ <-ว> ไม่มีคู่เสียงที่แสดงว่ามีความต่างด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงดังกล่าว ภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงน่าจะไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /u/

กล่าวโดยสรุป ในภาษาไทยสมัยสุโขทัยนั้น หน่วยเสียงสระประสมทั้งหมดไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว เนื่องจากหน่วยอักขระไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวและหน่วยอักขระดังกล่าวแทนหน่วยเสียงแบบหนึ่งต่อหนึ่ง คือ หน่วยอักขระหนึ่งแทนหน่วยเสียงหนึ่ง

หลังจากวิเคราะห์ระบบอักษรในจารึกสุโขทัยทั้งหมดพบว่า มีหน่วยอักษรถั้งสิ้น 16 หน่วย ประกอบกับเทียบคู่ปฏิภาคระหว่างหน่วยอักษรและหน่วยเสียงทั้งในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม และในภาษาผู้ให้คำยืมคือภาษาเขมรสมัยพระนคร ผู้วิจัยสามารถสรุปหน่วยเสียงที่แทนด้วยหน่วย อักษรได้ดังตารางที่ 5.27

ตารางที่ 5.27 หน่วยอักษรถแทนหน่วยเสียงในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

หน่วยอักษร	หน่วยเสียง
<->	/i/
	/u/
<-๑>	/i:/
	/u:/
<-๒>	/u/
	/u:/
<-๓>	/u/
<-๔>	/u:/
<-๕>	/e/
<-๖>	/e:/
<-๗>	/ɛ:/
<-๘>	/o/
<-๙>	/o:/
<-๑๐>	/ɔ:/
<-๑๑>	/ɾ/
	/ɾ:/
<-๑๒>	/a/
<-๑๓>	/a:/
<-๑๔>	/iə/
<-๑๕>	/uə/
<-๑๖>	/uə/

ส่วนในด้านระบบเสียงนั้น สระเดี่ยวเกือบทั้งหมดในภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ ยกเว้นหน่วยเสียงสระ /ɛ:/ และ /ɔ:/ ที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว เนื่องจากไม่มีคู่หน่วยเสียงที่แสดงความต่างเช่นนั้น แต่อาจมีเสียงย่อย [ɛ] และ [ɔ] ที่ปรากฏในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น /ʔ/ ส่วนหน่วยเสียงสระประสมนั้นแตกต่างจากหน่วยเสียงสระเดี่ยว เนื่องจากหน่วยเสียงสระประสมทั้งหมดในภาษาไทยสมัยสุโขทัยไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว กล่าวโดยสรุปภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีหน่วยเสียงสระทั้งสิ้น 19 หน่วยเสียง ได้แสดงระบบสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยไว้ในตารางที่ 5.28

ตารางที่ 5.28 หน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

	สระหน้า		สระกลาง		สระหลัง	
	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว
สระสูง	/i/	/i:/	/u/	/u:/	/u/	/u:/
สระกลาง	/e/	/e:/	/ɔ/	/ɔ:/	/o/	/o:/
สระต่ำ	[ɛ]	/ɛ:/	/a/	/a:/	[ɔ]	/ɔ:/
สระประสม	/iə/		/uə/		/uə/	

## บทที่ 6

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้ ผู้วิจัยจะสรุปผลการศึกษาของงานวิจัยฉบับนี้ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย อภิปรายประเด็นที่เกี่ยวข้อง และเสนอแนะแนวทางวิจัยที่ต่อเนื่องจากงานวิจัยนี้

#### 6.1 สรุปผล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ (1) เพื่อวิเคราะห์ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย (2) เพื่อเปรียบเทียบความต่างที่มีนัยสำคัญของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาผู้ให้คำยืมในภาษาไทยสมัยสุโขทัย และ (3) เพื่อวิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจากระบบอักขระในจารึกภาษาไทยสมัยสุโขทัย ผลการศึกษาสามารถสรุปเป็นประเด็นตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ดังต่อไปนี้

##### 6.1.1 ระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัย

จากการวิเคราะห์อักขระทั้งหมดในจารึกสุโขทัยด้วยการวิเคราะห์หน่วยอักขระ (graphemic analysis) สามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ หน่วยอักขระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว และหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว หน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (u) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (o) และหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (a) หน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (e) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (x) และหน่วยอักขระแทนเสียงสระประสม คือ (io) (uo) และ (uo)

การแปรระหว่างหน่วยอักขระที่พบในจารึกสุโขทัยคือการแปรของหน่วยอักขระแทนเสียงสระสูง (i) (u) และ (u) ได้แก่ <-> <-> <-> <-> และ <-> และการแปรนี้ไม่ได้เกิดขึ้นกับคำทุกคำในจารึกสุโขทัย แต่เกิดขึ้นกับคำเฉพาะกลุ่มเท่านั้น ได้แก่ คำยืม คำพยางค์เดี่ยวที่ไม่มีพยัญชนะท้าย และคำไวยากรณ์ คำทั้งสามกลุ่มนี้มีลักษณะที่เอื้อให้เกิดการแปร จึงไม่สามารถสรุปว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระสูงไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

ผลการศึกษาเรื่องระบบอักขระในจารึกสุโขทัยสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ว่าระบบอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว เนื่องจากมี

หน่วยอักขระที่แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว แต่ก็มีหน่วยอักขระบางหน่วยในระบบอักขระที่ไม่ได้มีความต่างที่มีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน

### 6.1.2 การปฏิภาคระหว่างหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทย

หน่วยอักขระที่แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระนั้น โดยภาพรวมแล้วมีปฏิภาคที่แยกความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวชัดเจน คือ มีหน่วยอักขระกลุ่มหนึ่งปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระสั้น และหน่วยอักขระอีกกลุ่มหนึ่งที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระยาว สามารถสรุปได้ดังในตารางที่ 6.1

เนื่องจากหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระบบตามหน่วยอักขระที่ปรากฏ (ดูหัวข้อที่ 4.1) แต่ระบบอักขระระบบที่ 2 ที่มีหน่วยอักขระ <-> และ <-> เป็นระบบที่ปรากฏมากที่สุด ในการสรุปผลการศึกษาผู้วิจัยจึงขอสรุปโดยใช้ลักษณะของระบบที่ 2 เป็นภาพแทนของระบบอักขระแทนเสียงสระ (i) และ (u) ทั้ง 3 ระบบ

ตารางที่ 6.1 ปฏิภาคของหน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงสระ

ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระสั้น			ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระยาว		
หน่วยอักขระ	หน่วยเสียงสระ		หน่วยอักขระ	หน่วยเสียงสระ	
	ภาษาไทย ตะวันตก เฉียงใต้ ดั้งเดิม	ภาษาเขมร สมัยพระ นคร		ภาษาไทย ตะวันตก เฉียงใต้ ดั้งเดิม	ภาษาเขมร สมัยพระ นคร
<->	*i, *u	/i/	<->	*i:, *u:	/i:/
<->	*u	/u/	<->	*u:	/u:/
<-->	*o	/o/	<->	-	/o:/
-	-	-	<-อ>	*o:	/o:/
<->	*a	/a/, /o/	<->	*a:	/a:/

จากตารางจะเห็นได้ว่าหน่วยอักขระส่วนใหญ่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่ก็มีหน่วยอักขระ <-> ที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงในภาษาผู้ให้คำยืมเท่านั้น และทำให้ระบบอักขระมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวที่ไม่สอดคล้องกับความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมทั้งหมด

ส่วนหน่วยอักขระที่ไม่แสดงความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้น ส่วนใหญ่ปฏิบัติกับทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาเขมรสมัยพระนครซึ่งเป็นภาษาผู้ให้คำยืม ยกเว้นหน่วยอักขระ <แ-> ที่ปฏิบัติกับหน่วยเสียงสระยาวเท่านั้น และหน่วยเสียงสระประสมที่ปฏิบัติกับหน่วยเสียงที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาเดิม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 ปฏิบัติของหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงเดิม

หน่วยอักขระ	หน่วยเสียงสระสั้นเดิม		หน่วยเสียงสระยาวเดิม	
	ภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ภาษาเขมรสมัยพระนคร	ภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ภาษาเขมรสมัยพระนคร
<เ->	*e	-	-	/e:/
<แ->	-	-	*ɛ:	/ɛ:/
<เ็->	*ɿ	-	-	/ɿ:/
<เีย>			*iə	/iə/
<เือ>			*uə	-
<-ว>			*uə	/uə/

หากพิจารณาเฉพาะหน่วยเสียงในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมแล้วจะพบว่าหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวนั้นปฏิบัติกับหน่วยเสียงที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมทั้งหมด กล่าวคือการทำหน่วยอักขระกลุ่มนี้ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้นสอดคล้องกับความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่สืบสร้างโดย Pittayaporn (2009b)

เมื่อเปรียบเทียบความต่างที่มีนัยสำคัญของหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัยกับหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและภาษาเขมรสมัยพระนคร พบว่าแม้หน่วยอักขระแทนเสียงสระส่วนใหญ่จะมีความต่างด้านความสั้นยาวสอดคล้องกับภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยอักขระแทนเสียงสระในจารึกสุโขทัยสอดคล้องกันกับความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงสระในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม แต่ก็มีหน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาวแตกต่างจากความต่างที่มีนัยสำคัญในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม คือ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (o) และ (ɔ) ที่มีความต่างด้านความสั้นยาว แต่หน่วยเสียง \*o และ \*ɔ: ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไม่มีความต่างที่มี

นัยสำคัญด้านความสั้นยาว เนื่องจากในจารึกสุโขทัยมีคำยืมภาษาเขมรสมัยพระนครจำนวนมากที่มีหน่วยอักขระ <โ-> และ <-อ>

### 6.1.3 ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของเสียงสระ

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 กลุ่มตามประเภทของหน่วยอักขระคือการวิเคราะห์หน่วยอักขระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว และการวิเคราะห์หน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว การวิเคราะห์หน่วยอักขระกลุ่มแรกสามารถวิเคราะห์ได้จากปฏิภาคระหว่างหน่วยอักขระและหน่วยเสียงเดิมได้โดยตรง ในขณะที่หน่วยอักขระกลุ่มที่ 2 นั้นไม่มีความต่างในหน่วยอักขระก็จริง แต่เป็นไปได้ว่าหน่วยอักขระหนึ่งๆ อาจแทนหน่วยเสียงมากกว่าหนึ่งหน่วยเสียงก็ได้ ผู้วิจัยจึงต้องวิเคราะห์การแจกแจงของหน่วยอักขระในโครงสร้างพยางค์ต่างๆ ประกอบด้วย

ผลการวิเคราะห์ที่หน่วยอักขระแทนเสียงสระในกลุ่มที่แสดงความต่างด้านความสั้นยาวปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระเดิมสั้นยาวแยกจากกัน ทำให้สามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระในกลุ่มนี้น่าจะแทนเสียงสระสั้นยาวแยกจากกันในภาษาไทยสมัยสุโขทัยด้วย จึงกล่าวได้ว่าหน่วยเสียง /i, i:/ /u, u:/ /o, o:/ และ /a, a:/ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถสรุปได้ว่าหน่วยเสียง /v:/ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ด้วยเหตุที่ว่าแม้หน่วยอักขระ <โ-> จะปฏิภาคกับหน่วยเสียง /v/ ในภาษาเขมรสมัยพระนคร แต่เสียงปฏิภาคดังกล่าวปรากฏในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> ซึ่งเป็นโครงสร้างพยางค์เฉพาะ จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าเสียง [v] เป็นหน่วยเสียงหนึ่งในระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่น่าจะเป็นเสียงย่อยของหน่วยเสียง /v:/ สามารถสรุปหน่วยอักขระและหน่วยเสียงที่แทนด้วยหน่วยอักขระนั้นๆ ได้ดังตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 การปฏิภาคของหน่วยอักขระที่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย

หน่วยอักขระ	แทนหน่วยเสียงสระสั้น	แทนหน่วยเสียงสระยาว
<โ->	/i/, /u/	-
<-็>	-	/i:/, /u:/
<-ุ>	/u/	-
<-ู>	-	/u:/
<-อ>	/o/	-
<โ->	[v]	/o:/



หน่วยอักขระ	แทนหน่วยเสียงสระสั้น	แทนหน่วยเสียงสระยาว
<-อ>	-	/ɔː/
<->	/a/	-
<-า>	-	/aː/

ส่วนหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวนั้น สามารถแยกออกได้เป็นอีก 3 กลุ่ม คือ หน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาว ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (ɔ) หน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระยาวเท่านั้น ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และหน่วยอักขระที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาดั้งเดิม ได้แก่ หน่วยอักขระแทนเสียงสระประสม (ie) (uo) และ (uo)

ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่าหน่วยอักขระแทนเสียงสระประสมที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงเดิมเดี่ยวน่าจะแทนเสียงสระนั้นๆ และไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ /ie/ /uo/ และ /uo/ ส่วนหน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) ที่ปฏิภาคกับหน่วยเสียงสระยาวเท่านั้น น่าจะแทนเสียง /eː/ เพียงหน่วยเสียงเดียว แม้ว่าหน่วยอักขระดังกล่าวจะปรากฏในพยางค์ที่มีพยัญชนะท้ายเป็น <-ะ> ซึ่งเป็นโครงสร้างพยางค์เฉพาะ เสียง /e/ จึงไม่น่าจะเป็นหน่วยเสียงหนึ่งในระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย แต่น่าจะเป็นเสียงย่อยของหน่วยเสียง /eː/

หน่วยอักขระแทนเสียงสระ (e) และ (ɔ) ที่ปฏิภาคกับทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาวน่าจะเป็นกรณีที่หน่วยอักขระหนึ่งแทนหน่วยเสียงทั้งหน่วยเสียงสระสั้นและหน่วยเสียงสระยาว ทั้งยังมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว คือ /e, eː/ และ /ɔ, ɔː/ ระบบเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงจะสมมาตร โดยหน่วยเสียงสระสั้นน่าจะปรากฏในคำไทตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนหน่วยเสียงยาวปรากฏในคำยืม

ปฏิภาคของหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.4 การปฏิภาคของหน่วยอักขระที่ไม่มีความต่างด้านความสั้นยาวกับหน่วยเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัย

หน่วยอักขระ	แทนหน่วยเสียงสระสั้น	แทนหน่วยเสียงสระยาว
<->	/e/	/eː/
<-แ>	[ɛ]	/eː/

หน่วยอักษร	แทนหน่วยเสียงสระสั้น	แทนหน่วยเสียงสระยาว
<เ็>	/ร/	/ร:/
<เีย>	/io/	
<เือ>	/uo/	
<-ว>	/uo/	

หลังจากวิเคราะห์หน่วยอักษรประกอบกับปฏิภาคของหน่วยอักษรกับหน่วยเสียงเดิม พบว่าหน่วยเสียงสระภาษาไทยสมัยสุโขทัยนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือหน่วยเสียงสระที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยเสียงสระเดี่ยว /i, i:/ /u, u:/ /e, e:/ /r, r:/ /o, o:/ และ /a, a:/ และหน่วยเสียงสระที่ไม่มี ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ได้แก่ หน่วยเสียงสระเดี่ยว /ε:/ และ /v:/ ที่มีเสียงย่อย [ε] และ [v] และหน่วยเสียงสระประสม /io/ /uo/ และ /uo/ กล่าวโดยสรุป ระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสอดคล้องกับสมมติฐานของงานวิจัย หน่วยเสียงสระทั้งสิ้น 19 หน่วย เป็นหน่วยเสียงสระเดี่ยว 16 หน่วย และเป็นหน่วยเสียงสระประสม 3 หน่วย สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 6.5

ตารางที่ 6.5 หน่วยเสียงสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

	สระหน้า		สระกลาง		สระหลัง	
	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น	สระยาว	สระสั้น
สระสูง	i	i:	u	u:	u	u:
สระกลาง	e	e:	r	r:	o	o:
สระต่ำ	[ε]	ε:	a	a:	[v]	v:
สระประสม	io		uo		uo	

น่าสังเกตว่าระบบเสียงที่งานวิจัยนี้เสนอ มีลักษณะคล้ายคลึงกับระบบเสียงที่ Brown (1965) เสนอ แม้จะมีระเบียบวิธีที่ต่างกัน คือ มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระสูงและสระกลาง ส่วนสระต่ำและสระประสมไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาของเครือวัลย์ จันทน์สมวงษ์ (2530) ที่มีระเบียบวิธีการศึกษาใกล้เคียงกัน กลับมีผลการวิจัยที่ต่างกัน

## 6.2 อภิปรายผล

นอกจากผลการศึกษาที่สรุปไปแล้วข้างต้น จากการวิเคราะห์ระบบอักขระ ปฏิภาคของหน่วยอักขระสุโขทัยกับหน่วยเสียงในภาษาเดิม และความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของภาษาไทยสมัยสุโขทัย ยังมีประเด็นที่น่าสนใจซึ่งสืบเนื่องจากผลการศึกษาอีก 2 ประเด็น ได้แก่ การเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลางในภาษาไทยสมัยสุโขทัย และความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยปัจจุบัน ดังนี้

### 6.2.1 การเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลางในภาษาไทยสมัยสุโขทัย

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่าในระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลาง (e) (r) และ (o) ในขณะที่หน่วยเสียงสระกลางในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว ประเด็นสำคัญที่น่าสนใจ คือ ความต่างด้านความสั้นยาวของสระกลางเกิดขึ้นได้อย่างไร

พุทธชาติ ธัญชยานนท์ (2536) ได้วิเคราะห์การเกิดความต่างด้านความสั้นยาวของสระกลางของภาษาไทยสมัยสุโขทัยไว้เช่นกัน แต่ผลการศึกษาเสนอว่ามีเพียง /o, o:/ ที่มีความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ทั้งนี้ น่าจะเกิดจากข้อมูลที่พุทธชาติ ธัญชยานนท์ใช้ศึกษามีเพียงจารึก 3 หลักซึ่งนับเป็นเพียงร้อยละ 10 ของงานวิจัยฉบับนี้เท่านั้น และการวิเคราะห์หน่วยเสียงของพุทธชาติ ธัญชยานนท์นั้นมีแนวคิดพื้นฐานว่าหน่วยอักขระและหน่วยเสียงมีความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง คือ หน่วยอักขระหน่วยหนึ่งๆ แทนหน่วยเสียงเพียงหน่วยเสียงเดียว ไม่มีหน่วยอักขระที่แทนหน่วยเสียงสระมากกว่า 1 หน่วยเสียง ในขณะที่งานวิจัยนี้วิเคราะห์ว่าหน่วยอักขระ 1 หน่วยสามารถแทนหน่วยเสียงสระมากกว่า 1 หน่วยเสียงได้

แม้ว่าผลการศึกษาเรื่องความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวจะต่างกัน แต่ผู้วิจัยเห็นสอดคล้องกับพุทธชาติ ธัญชยานนท์ว่าความต่างด้านความสั้นยาวที่เกิดขึ้นใหม่ในภาษาไทยสมัยสุโขทัยนี้เกิดจากการสัมผัสภาษา กล่าวคือ การยืมคำที่มีเสียงที่ไม่มีในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมนั้นเป็นการเติมช่องว่างในระบบเสียงและทำให้เกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวขึ้น

จากผลการศึกษาของผู้วิจัยแสดงให้เห็นว่าหน่วยเสียง /e:/ /r:/ และ /o:/ ที่ไม่มีในระบบเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมนั้น ปรากฏในคำยืมภาษาต่างประเทศที่มีเป็นจำนวนมากในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ทั้งคำยืมเหล่านั้นยังปรากฏได้ทั้งในพยางค์เปิดและพยางค์ปิด ต่างจากหน่วยเสียงสระกลางในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมที่ไม่สามารถปรากฏในพยางค์เปิดได้ตามข้อบังคับทางเสียงเนื่องจากเป็นหน่วยเสียงสระสั้น (Pittayaporn 2009a) เป็นหลักฐานสำคัญที่สนับสนุนว่า

การเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเป็นผลมาจากการยืมคำจากภาษาที่มีความต่างด้านความสั้นยาวในสระกลางดังที่พุทธชาติ ธัญชยานนท์เสนอ

## 6.2.2 ความสัมพันธ์ทางเชื้อสายของภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยปัจจุบัน

งานวิจัยที่ศึกษาภาษาไทยเชิงประวัติส่วนมากจากศึกษาภาษาไทยสมัยสุโขทัยในฐานะบรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยปัจจุบัน แต่ยังไม่มียงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยปัจจุบันอย่างเป็นระบบ เนื่องจากงานวิจัยนี้ศึกษาระบบเสียงสระของภาษาไทยสมัยสุโขทัย หากภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยปัจจุบัน ลักษณะของระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยก็น่าจะมีช่วงกลาง (intermediate) ระหว่างการเปลี่ยนแปลงจากภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไปสู่ภาษาไทยปัจจุบัน

เสียงภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมมีเพียงหน่วยเสียงสระสูง \*i \*i: \*u \*u: \*u และ \*a: และ \*a: เท่านั้นที่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ ในขณะที่ระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของหน่วยเสียงสระกลางเพิ่มขึ้นมา และในระบบเสียงภาษาไทยปัจจุบันนั้น สระเดี่ยวทั้งหมดก็มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว สามารถสรุปได้ในตารางที่ 6.6

ตารางที่ 6.6 ระบบเสียงสระในภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ภาษาไทยสมัยสุโขทัย และภาษาไทยปัจจุบัน

ภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม	ภาษาไทยสมัยสุโขทัย	ภาษาไทยปัจจุบัน
*i	/i/	/i/
*i:	/i:/	/i:/
*u	/u/	/u/
*u:	/u:/	/u:/
*e	/e/	/e/
-	/e:/	/e:/
*ɤ	/ɤ/	/ɤ/
-	/ɤ:/	/ɤ:/

ภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ ดั้งเดิม	ภาษาไทยสมัยสุโขทัย	ภาษาไทยปัจจุบัน
*o	/o/	/o/
-	/o:/	/o:/
-	-	/ɛ/
*ɛ:	/ɛ:/	/ɛ:/
*a	/a/	/a/
*a:	/a:/	/a:/
-	-	/ɔ:/
*ɔ:	/ɔ:/	/ɔ:/
*iə	/iə/	/iə/
*ua	/ua/	/ua/
*uə	/uə/	/uə/

เมื่อพิจารณาการปรากฏของหน่วยเสียงสระในระบบภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม ภาษาไทยสมัยสุโขทัย และภาษาไทยปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นช่วงกลางระหว่างการเปลี่ยนแปลงจากภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมไปสู่ภาษาไทยปัจจุบัน ดังจะสังเกตได้จากหน่วยเสียงสระกลางที่มีความต่างด้านความสั้นยาวในภาษาไทยสมัยสุโขทัยที่เพิ่มขึ้นจากภาษาไทตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิม และหน่วยเสียงสระต่ำที่มีความต่างด้านความสั้นยาวเพิ่มขึ้นจากภาษาไทยสมัยสุโขทัย

นอกจากนี้ Brown (1979: 14-5) ได้วิเคราะห์ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /ɛ:/ และ /ɔ:/ ที่เกิดขึ้นใหม่นี้ว่าเกิดขึ้นจากกระบวนการสั้นลงของหน่วยเสียงสระ (vowel shortening) ซึ่งทำให้หน่วยเสียง /ɛ:/ และ /ɔ:/ ในบางคำเกิดการสั้นลงเป็น /ɛ/ และ /ɔ/ ถึงแม้ Brown จะไม่ได้เสนอว่าการสั้นลงนี้เกิดขึ้นเมื่อใด แต่ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการสั้นลงของเสียงสระน่าจะเกิดขึ้นหลังสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น (พ.ศ.2397) ที่มีการตีพิมพ์พจนานุกรม สัทพะ พะจะนะ พาสาไท (*Dictionary of the Thai Language: sive siamensis, interpretatione Latina, Gallica et Anglica*) โดยบาทหลวงปลเลอแก้วซ์ (1854) เนื่องจากในพจนานุกรมดังกล่าว คำที่ผ่านการสั้นลงในภาษาไทยปัจจุบันยังคงมีหน่วยเสียงยาว /ɛ:/ และ /ɔ:/ อยู่ สอดคล้องกับข้อสันนิษฐานว่าความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /ɛ, ɛ:/ และ /ɔ, ɔ:/ ในภาษาไทยปัจจุบันเกิดขึ้นหลังภาษาไทยสมัยสุโขทัย

ดังนั้น เมื่อพิจารณาจากระบบเสียง ผู้วิจัยเห็นว่าแม้จะมีความเป็นไปได้ที่ภาษาไทยสมัยสุโขทัยจะเป็นบรรพบุรุษโดยตรงกับภาษาไทยปัจจุบัน แต่ก็มีความเป็นไปได้เช่นกันที่ภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยปัจจุบันจะเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระกลางตรงกัน เนื่องจากสัมผัสกับภาษาเขมรเช่นเดียวกัน ส่วนความต่างด้านความสั้นยาวของสระต่ำที่เกิดขึ้นในภาษาไทยปัจจุบันและไม่ได้เกิดขึ้นในภาษาไทยสมัยสุโขทัยก็ไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษของภาษาไทยปัจจุบันจริงๆ

ข้อสังเกตดังกล่าวเป็นเพียงการสันนิษฐานจากระบบเสียงสระและช่วงเวลาการเกิดความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวเท่านั้น การจะสรุปว่าภาษาไทยสมัยสุโขทัยเป็นบรรพบุรุษโดยตรงของภาษาไทยปัจจุบันหรือไม่ยังต้องอาศัยการศึกษาเกี่ยวกับระบบของภาษาไทยสมัยสุโขทัยเพิ่มเติมอีกมาก

### 6.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระในภาษาไทยสมัยสุโขทัย ผู้วิจัยพบว่ามีข้อสังเกตบางประการที่น่าจะสามารถศึกษาอย่างละเอียดต่อไปได้ ดังนี้

#### 6.3.1 การรวมเสียงของหน่วยเสียง /aj/ และ /au/ ในภาษาไทย

ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมนั้น หน่วยเสียง \*aj และ \*au เป็นหน่วยเสียง 2 หน่วยแยกจากกัน แต่ในภาษาไทยสมัยปัจจุบัน หน่วยเสียงทั้งสองได้เกิดการรวมเสียงเป็นหน่วยเสียงเดียว คือ /aj/ แต่ยังไม่มีการศึกษาช่วงเวลาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงนี้ขึ้นอย่างละเอียด มีเพียงงานวิจัยของ Bickner (1992) ที่ศึกษาการปรากฏของอักษร ใ- และ ใ- ในลิลิตพระลอ และพบว่าอักษรทั้ง 2 หน่วยมีการสัมผัสในร้อยกรองแยกจากกัน โดยคำที่มีอักษร ใ- จะสัมผัสกับคำที่มีอักษร ใ- ส่วนคำที่มีอักษร ใ- จะสัมผัสกับคำที่มีอักษร ใ- เช่นเดียวกัน แสดงว่าในขณะที่ประพันธ์ลิลิตพระลอขึ้น หน่วยเสียง /aj/ และ /au/ ที่แทนด้วยอักษร ใ- และ ใ- ยังไม่รวมเป็นหน่วยเสียงเดียวกัน

ในงานวิจัยฉบับนี้ศึกษาอักษรในจารึกสุโขทัยและพบประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับหน่วยเสียง /aj/ และ /au/ เช่นเดียวกัน คือ หน่วยอักษร <ใ-> เป็นหน่วยอักษรแยกจากหน่วยอักษร <ใ-> และปฏิภาคกับหน่วยเสียง \*aj และ \*au ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมแยกกัน เป็นสองหน่วยเสียงอย่างชัดเจนในจารึกก่อนพ.ศ. 1956 ทุกหลัก แต่ในจารึกที่เกิดขึ้นหลังพ.ศ. 1956 ได้แก่ จารึกวัดบูรพาราม (พ.ศ. 1956) จารึกวัดสุทัศน์ (พ.ศ. 1960) จารึกวัดพระเสด็จ (พ.ศ. 2068) จารึกนายศรีโยธาออกบวช (พ.ศ. 2071) จารึกวัดเขมา (พ.ศ. 2079) อักษร ใ- และ ใ- มีการแปรอิสระและเป็นรูปย่อยของหน่วยอักษรเดียวกัน ปรากฏการณ์เช่นนี้น่าจะแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงทาง

เสียงที่เกิดขึ้นในภาษาไทยสมัยสุโขทัย คือหน่วยเสียง /aj/ และ /au/ น่าจะเป็นหน่วยเสียงแยกจากกันจนปีพ.ศ.1956 ที่หน่วยเสียงทั้งสองเริ่มรวมเป็นหน่วยเสียงเดียวกัน

ประเด็นที่น่าศึกษาต่อไปคือการรวมกันของหน่วยเสียง 2 หน่วยเสียงนี้เกิดขึ้นเมื่อใดและถ้าเกิดขึ้นในภาษาไทยสมัยสุโขทัยจริง จะสามารถบอกความสัมพันธ์ของภาษาไทยสมัยสุโขทัยและภาษาไทยได้หรือไม่

### 6.3.2 ลักษณะของระบบอักษรและระบบเสียงของจารึกพ่อขุนรามคำแหง

จารึกพ่อขุนรามคำแหงเป็นจารึกที่มีข้อถกเถียงเกี่ยวกับช่วงเวลาที่เราสร้างมาเป็นเวลานาน (Vickery 1987, Diller 1988, Gedney 1991, พิริยะ ไกรฤกษ์ 2532, ประเสริฐ ณ นคร 2549) และยังเป็นที่ยกเถียงกันอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากงานวิจัยนี้ศึกษาระบบอักษรและระบบเสียงของภาษาไทยสมัยสุโขทัยจึงมีข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับจารึกพ่อขุนรามคำแหง

ประการแรก คือ การแปรของหน่วยอักษรแทนเสียงสระสูงภายในจารึกหลักเดียวกันที่ปรากฏทั่วไปในจารึกสุโขทัยนั้นปรากฏน้อยมากในจารึกพ่อขุนรามคำแหง เมื่อเทียบกับจารึกที่มีความยาวใกล้เคียงกัน เช่น จารึกนครชุม (พ.ศ.1900) จารึกวัดพระยืน (พ.ศ. 1913) เป็นต้น

ประการที่สอง คือ หน่วยอักษรแทนเสียงสระ (i) และ (u) ปฏิภาคกับเสียงภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมต่างจากจารึกหลักอื่นๆ กล่าวคือ จารึกหลักอื่นๆ ที่มีหน่วยอักษรแทนเสียงสระดังกล่าว 3 หน่วย ได้แก่ <-i> <-i> และ <-i> เช่นเดียวกับกับจารึกพ่อขุนรามคำแหงนั้น โดยปกติหน่วยเสียง \*u ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมจะปฏิภาคกับ <-i> เป็นส่วนใหญ่และ <-i> เป็นส่วนน้อย แต่ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงจะปฏิภาคกับหน่วยอักษร <-i> ทั้งหมดโดยไม่มีการแปร เช่น <ขึ้น> ‘ขึ้น’ และ <นั่ง> ‘หนึ่ง’ นอกจากนี้ คำบางคำที่มีหน่วยเสียง \*u ในภาษาไทยตะวันตกเฉียงใต้ดั้งเดิมและปกติจะใช้หน่วยอักษร <-i> ในจารึกหลักอื่น ก็จะใช้หน่วยอักษร <-i> ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงอย่างสม่ำเสมอ เช่น <นั่ง> ‘หญิง’ <สืบ> ‘สืบ’ และ <หิน> ‘หิน’ เป็นต้น

ประการที่สาม คือ ปรากฏรูปเขียนของคำยืมภาษาเขมรสมัยกลางที่ร่วมสมัยกับสมัยอยุธยา คือ <สุด> ‘สุด’ คำนี้ปรากฏรูปเป็น <สุด> ในจารึกช่วงเขมรสมัยกลาง (พ.ศ.1976-2293) แต่ในสมัยพระนคร (พ.ศ.1145-1974) ที่ร่วมสมัยกับสุโขทัยนั้นปรากฏรูป <สุด> อย่างไรก็ตาม รูป <สุด> ในจารึกพ่อขุนรามคำแหงนี้ปรากฏในจารึกสุโขทัยหลักอื่นด้วย คือ จารึกวัดกำแพงงาม (พ.ศ.1955-2079) ซึ่งคาบเกี่ยวกับเขมรสมัยกลางแล้ว

ข้อสังเกตทั้ง 3 ประการดังกล่าวข้างต้นเป็นลักษณะที่น่าสนใจในจารึกพ่อขุนรามคำแหง เพราะทำให้จารึกพ่อขุนรามคำแหงที่แตกต่างจากจารึกสุโขทัยหลักอื่นๆ แต่การ

สรุปเกี่ยวกับการกำหนดสมัยของจารึกพ่อขุนรามคำแหงยังต้องการการศึกษาวิเคราะห์อย่างละเอียด และเป็นระบบต่อไปโดยใช้ข้อมูลหลายๆ ด้าน

### 6.3.3 คำยืมภาษามอญโบราณ

งานวิจัยนี้ศึกษาระบบเสียงภาษาไทยสมัยสุโขทัยและวิเคราะห์คำยืมภาษาเขมรสมัยพระนครที่ร่วมสมัยกับภาษาไทยสมัยสุโขทัย เนื่องจากภาษาเขมรสมัยพระนครน่าจะมีอิทธิพลต่อภาษาไทยสมัยสุโขทัยมาก แต่นอกจากภาษาเขมรสมัยพระนครแล้วยังมีภาษามอญโบราณที่น่าจะมีอิทธิพลต่อภาษาเขมรสมัยพระนครเช่นกัน เนื่องจากอาณาจักรมอญปรากฏในบริเวณประเทศไทยในปัจจุบันตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 11 แล้วจึงเริ่มปรากฏในบริเวณประเทศพม่าในปัจจุบันในพุทธศตวรรษที่ 16 และยังพบจารึกภาษามอญโบราณอยู่ทั่วไปจนถึงบริเวณประเทศลาวในปัจจุบัน จึงมีความเป็นไปได้ที่ภาษาไทยสมัยสุโขทัยจะสัมผัสภาษากับภาษามอญโบราณเช่นเดียวกับภาษาเขมรโบราณ นอกจากนี้ยังปรากฏคำยืมภาษามอญโบราณในภาษาไทยด้วยเช่นเดียวกับคำยืมภาษาเขมรอีกด้วย (Bauer 1987) นอกจากนี้ ภาษามอญโบราณยังมีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระด้วย (Shorto 1971) หากสามารถศึกษาหน่วยเสียงในคำยืมจากภาษามอญโบราณเพิ่มเติมน่าจะสามารถสรุปผลการศึกษาได้ชัดเจนและถูกต้องมากยิ่งขึ้น



## รายการอ้างอิง

- Bauer, Christian. 1987. Thai etymologies. *Unpublished paper*, [published in part in *MKS 18-19 (1990)*],
- Bennett, Jefferson Fraser. 1995. *Metrical foot structure in Thai and Kayah Li: Optimality-theoretic studies in the prosody of two southeast Asian languages*. dissertation, University of Illinois.
- Bickner, R.J. 1992. Some textual evidence on the Tai sounds /*\*-ay/* and /*\*-au/*. In C.J. Compton and J.F. Hartmann (ed.), *Papers on Tai languages, Linguistics, and Literatures*, 223-30. Center for Southeast Asian Studies, Northern Illinois University.
- Brown, J Marvin. 1979. Vowel length in Thai. *Studies in Tai and Mon-Khmer Phonetics and Phonology in Honour of Eugenie JA Henderson*, 10-25.
- Brown, J. Marvin. 1965. *From ancient Thai to modern dialects*. Bangkok: Social Science Association Press.
- Brown, J. Marvin. 1966. The language of Sukhothai: Where did it come from? And where did it go? *Social Science Review* 3, 40-2.
- Chamberlain, James R. (ed.) 1991. *The Ram Khamhaeng controversy : collected papers*. Bangkok: Saim Society under Royal Patronage.
- Crystal, D. 1997. *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge University Press.
- Danvivathana, Nantana. 1981. *The Thai writing system*. dissertation, University of Edinburgh.
- Diller, Anthony V.N. 1988. Consonant mergers and Inscription One. In James R. Chamberlain (ed.), *The Ram Khamhaeng controversy: collected papers*. Bangkok: The Siam Society.
- Dobbie, Elliott V. K. 1965. Review of the book *A Graphemic-phonemic study of a Middle English Manuscript* , by John C. McLaughlin. *Language* 41.1, 151-4.
- Ferlus, Michel. 1983. Essai de phonétique historique du môn. *Mon-Khmer Studies* 12, 1-90.

- Ferlus, Michel. 1992. Essai de phonétique historique du khmer (du milieu du premier millénaire de notre ère à l'époque actuelle). *Mon-Khmer Studies* 21, 57-89.
- Gedney, William J. 1947. *Indic loanwords in spoken Thai*. Yale.
- Gedney, William J. 1991. Comments on linguistic arguments relating to Inscription One. *The Ram Khamhaeng controversy*, 193-226.
- Gedney, William J. 1989. A checklist for determining tones in Tai dialects. In R.J. Bickner et al. (ed.), *Selected Papers on Comparative Tai Studies*, 191-206. Center for South and Southeast Asian studies, the University of Michigan.
- Haudricourt, André-Georges. 1972. Two-way and three-way splitting of tonal systems in some Far Eastern languages (Translated by Christopher Court). *Tai phonetics and phonology*, 58-86.
- Hudak, Thomas John. 2008. *William J. Gedney's Comparative Tai Source Book*. University of Hawai'i Press.
- Jacob, J. M. 1960. The Structure of the Word in Old Khmer. *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London* 23.2, 351-68.
- Jenner, Philip N. 2009a. A dictionary of Angkorian Khmer. ed. Doug Cooper. Canberra: Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, Australian National University.
- Jenner, Philip N. 2009b. *A dictionary of pre-Angkorian Khmer*, vol. 597. Pacific Linguistics, Research School of Pacific and Asian Studies, The Australian National University.
- Jonsson, Nanna L. 1991. *Proto Southwestern Tai*. dissertation, State University of New York at Albany.
- Kager, René. 2007. Feet and metrical stress. In Paul de Lacy (ed.), *The Cambridge Handbook of Phonology*, 195-228. Cambridge: Cambridge University Press.
- Li, Fang Kuei 1977. *A handbook of comparative Tai*. Honolulu : Univ. Press of Hawaii, : University Press of Hawaii.
- McLaughlin, John Cameron. 1963. *A graphemic-phonemic study of a Middle English manuscript*. The Netherlands: Mouton.
- Monier-Williams, Monier. 1851. A dictionary, English and Sanscrit. London: W.H. Allen and Co.

- Pali Text Society. 1925. The Pali Text Society's Pali-English dictionary. London: Chipstead.
- Pallegoix, Auctore D.J.B. 1854. Dictionarium linguae Thai : sive siamensis, interpretatione Latina, Gallica et Anglica. Bangkok: Department of Curriculum and Instruction Development, Ministry of Education.
- Pittayaporn, Pittayawat. 2009a. *The phonology of Proto-Tai* dissertation, Cornell University.
- Pittayaporn, Pittayawat. 2009b. Proto-Southwestern-Tai revised: a new reconstruction. *JSEALS* 5, 119 - 43.
- Pittayaporn, Pittayawat, Jakrabhop lamdanush & Nida Jampathip. 2014. Reconstruction of Proto-Tai negators. *Linguistics of the Tibeto-Burman Area* 37.2, 151-80.
- Rod-in, Chanida. 1991. *A phonological reconstruction of the Sukhothai initial consonants is 3 inscriptions of the 14th century A.D., with a comparison to Inscription 1.* dissertation, Mahidol University.
- Sarawit, Mary E. 1973. *The Proto-Tai vowel system.* dissertation, University of Michigan.
- Selkirk, Elisabeth O. 1980. *On prosodic structure and its relation to syntactic structure.* Indiana University Linguistics Club.
- Selkirk, Elisabeth O. 1996. The prosodic structure of function words. *Signal to syntax: Bootstrapping from speech to grammar in early acquisition* 187, 214.
- Shorto, Harry Leonard. 1971. *A Dictionary of the Mon Inscriptions from the Sixth to the Sixteenth Centuries.* London: Oxford University Press.
- Suwattee, Duangduen & Pranee Kullavanijaya. 1976. A Study of อຍ, ย, หญ and ญ. In Thomas W. Gething, Jimmy G. Harris & Pranee Kullavanijaya (eds.), *Tai linguistics in honor of Fang-Kuei Li*, 214 - 25. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Varasarin, Uraisi. 1984. *Les éléments khmers dans la formation de la langue siamoise* (15). Peeters Publishers.
- Vickery, Michael. 1987. The Ram Khamhaeng Inscription: a Piltdown Skull of Southeast Asian History? Paper presented at Proceedings of the International

Conference on Thai Studies (compiled A. Buller). Canberra: Department of Anthropology, Research School of Pacific Studies, Australian National University.

Weinstock, J.M. 1967. *A Graphemic-phonemic Study of the Icelandic Manuscript AM 677 4[superscript To] B*. University of Wisconsin--Madison.

Zottl, Christian M. 2007. 'Who so wilnep to be wijs?' - Concerning some major features of Orm's orthographical system of Middle English. *Concilium medii aevi* 10, 43-52.

กรรณิการ์ วิมลเกษม. 2542. พัฒนาการของอักษรโบราณในประเทศไทย. สังคมและวัฒนธรรมในประเทศไทย, 309-88. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.

กรรณิการ์ วิมลเกษม. 2552. ตำราเรียนอักษรไทยโบราณ : อักษรขอมไทย อักษรธรรมล้านนา อักษรธรรมอีสาน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เครือวัลย์ จันทร์สมวงษ์. 2530. หน่วยเสียงภาษาสุโขทัยจากจารึก. dissertation, มหาวิทยาลัยศิลปากร.

จารึกสุโขทัย, ประชุมจารึก ภาคที่ 8. 2548. กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.

ชวนพิศ อิฐรัตน์. 2518. การใช้คำและสำนวนในสมัยสุโขทัย. dissertation, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เดือนเพ็ญ รัชชแพทย์. 2541. การศึกษาระบบเสียงภาษาสุโขทัยและเปรียบเทียบกับภาษานครศรีธรรมราช. dissertation, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ประเสริฐ ฐ นคร. 2549. ประวัติศาสตร์เบ็ดเตล็ด : รวมบทนิพนธ์ "เสาหลักทางวิชาการ" ของศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ฐ นคร. กรุงเทพฯ: มติชน.

พิริยะ ไกรฤกษ์. 2532. จารึกพ่อขุนรามคำแหง การวิเคราะห์เชิงประวัติศาสตร์ศิลปะ. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊ป.

พุทธชาติ ธัญชยานนท์. 2536. การเกิดความต่างด้านความสั้นยาวของสระกลางและสระต่ำในภาษาไทย. dissertation, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิศรา ตั้งคำวานิช. 2555. รุ่งอรุณแห่งความสุข : การสร้างประวัติศาสตร์สุโขทัย พ.ศ. 2450-2534. dissertation, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรีศักร วัลลิโภดม. 2532. เมืองโบราณในอาณาจักรสุโขทัย : รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: สถาบันไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศุภมาส เอ่งฉ้วน. 2543. คำเรียกสีและมโนทัศน์เรื่องสีของคนไทย สมัยสุโขทัยและสมัยปัจจุบัน. dissertation, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุรณี แก้วกลม. 2523. อักษรขอมที่ใช้บันทึกภาษาไทย. dissertation, ศิลปากร.
- หลวงประเสริฐอักษรนิติ์. 2498. พระราชพงศาวดารกรุงเก่า (ฉบับหลวงประเสริฐอักษรนิติ์). พระนคร: กรมศิลปากร.
- อนันต์ ทรงวิทยา. 2524. ลักษณะอักษรและอักษรวิธีในจารึกสมัยสุโขทัย. dissertation, ศิลปากร.
- อิงอร สุพันธุ์วณิช. 2527. วิวัฒนาการอักษรและอักษรวิธีไทย : รายงานผลการวิจัย. กรุงเทพฯ: โครงการเผยแพร่ผลงานวิจัย ฝ่ายวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อิงอร สุพันธุ์วณิช. 2550. วิวัฒนาการอักษรและอักษรวิธีไทย, 2 edn. กรุงเทพฯ: โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.





ภาคผนวก ก

หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัย

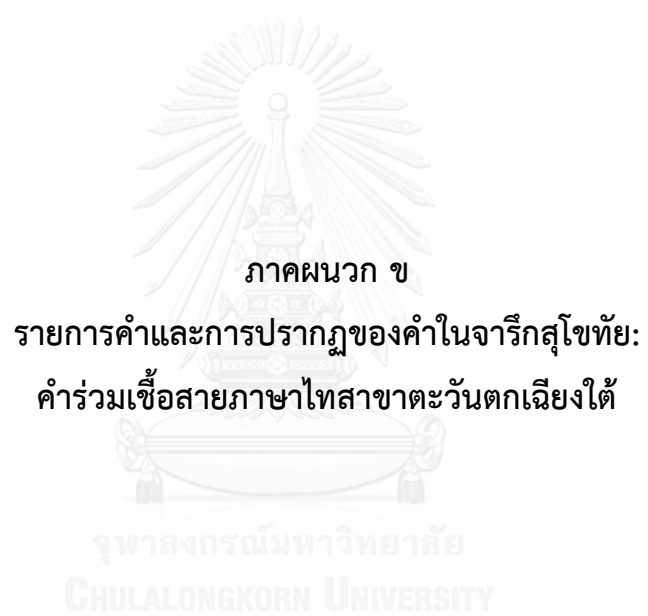
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

## หน่วยอักขระและรูปย่อหน่วยอักขระในจารึกสุโขทัย

หน่วยอักขระ	รูปย่อหน่วยอักขระ	การปรากฏ
<็>	็	ทั่วไป
	็	คำว่า ชื่น
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	คำว่า แล้ว
<็>	็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	็	ทั่วไป
	็	ทั่วไป
	็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	็	คำว่า เกิด
	็	ทั่วไป
	็	คำว่า ละเมียด
<็>	็	ทั่วไป
<็>	็	ทั่วไป
	็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
<็>	็	ทั่วไป
	็	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
<็>	็	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
	็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	็	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
<็>	็	ทั่วไป

หน่วยอักษร	รูปย่อหน่วยอักษร	การปรากฏ
<ำ>	ำ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
	ำ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
<-รร>	รย	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	รร	ทั่วไป
	รรย	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	รรย	คำว่า <i>ธรรม</i>
<ไ->	ไ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
	ไย	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
<ใ->	ใ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
<เ-า>	เา	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
<เีย>	เีย	ทั่วไป
	เีย	ทั่วไป
	เีย	คำว่า <i>เสียด</i>
	เีย	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
	เีย	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
	เีย	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
<เือ>	เือ	พยางค์ที่มีรูปพยัญชนะท้าย
	เือ	คำว่า <i>เพื่อน</i>
	เือ	ทั่วไป
	เือ	ทั่วไป
	เือ	ทั่วไป
	เือ	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
<-ว>	ว	ทั่วไป
	ว	พยางค์ที่ไม่มีรูปพยัญชนะท้าย
	ว	คำว่า <i>หัว</i>
	ว	ทั่วไป
	ว	คำว่า <i>ชวด</i>





รายการคำและการปรากฏของคำในจารึกสุโขทัย  
ประเภทคำร่วมเชื้อสายภาษาไทยสาขาตะวันตกเฉียงใต้

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
กลวง	*นอ	กลวง	5
กลอง	*ว:	กลอง	7
กลัว	*นอ	กลัว	2
กล้า	*า:	กล้า	2
กลาง	*า:	กลาง	25
กลาย	*า:	กลาย	4
กว่า	*า:	กว่า	9
		กว่า	4
กว้าง	*า:	กว้าง	3
		กว้าง	1
กวาด	*า:	กวาด	1
ก้อ	*ว:	ก	4
		ก๋	18
		กอ	3
กอง	*ว:	กอง	6
ก่อน	*ว:	กอน	11
		กอน	5
		กอร	1
กัต	*า	กตต	3
กั้น	*า	กนน	22
		กนั	10
กั๊	*า	กบบ	6
		กบั	36
		กบป	8
กาด	*า:	กาด	1
กาบ	*า:	กาบ	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
กำ	*a	กำ	1
กิง	*i	กิง	2
กิน	*i	กิน	16
กี	*i:	กี	1
กู	*u:	กู	1
		กู	87
เกล้า	*a	เกล้า	1
เกลี้ยว	*iə	กลยว	1
เกลื้อ	*uə	เกลื้อ	1
เก๋า	*a	เกา	4
		เก๋า	3
เก้า	*a	เกา	15
		เก้า	8
แก้	*ɛ:	แก้	91
		แก้	39
แก้	*ɛ:	แก้	3
แกง	*ɛ:	แกง	1
แก้ว	*ɛ:	แก้ว	6
		แก้ว	5
ใกล้	*a	ใกล้	6
ไก่อ	*a	ไก่อ	1
ไกล	*a	ไกล	2
ชน	*o	ชน	2
ขวัญ	*a	ขวนน	1
ขวา	*a:	ขวา	1
		ขวา	1
ขวาง	*a:	ขวาง	2

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ขอ	*ว:	ข	15
		ข๋	3
		ข็	2
		ขอ	3
		ข่อ	1
		ข้อ	3
ของ	*ว:	ของ	8
		ของ	2
ชั้น	*a	ชนน	8
		ชลล	2
ขับ	*a	ขบบ	4
		ขบบ	1
ชา	*a:	ชา	2
ช้ำ	*a:	ชา	11
		ช้ำ	11
ช้าง	*a:	ชาง	2
ขาด	*a:	ขาด	6
		ขาด	2
ชาน	*a:	ชาน	2
ชาม	*a:	ชาม	1
		ชาม	3
ช้าม	*a:	ชาม	4
		ช้าม	2
ชาย	*a:	ชาย	2
ชาว	*a:	ชาว	9
		ชาว	2
ช้าว	*a	เขา	11
		เข้า	6

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ชี	*i:	ชี	2
		ชี	4
		ชี	4
ชี	*u	ชี	6
		ชี	1
		ชี	10
		ชี	1
		ชี	4
		ชี	2
		ชี	2
		ชี	7
		ชี	1
		ชี	4
		ชุด	*u
ชุน	*u	ชุน	69
		ชุน	54
เขา	*a	เขา	28
		เขา	17
เข้า	*a	เข้า	1
เข้า	*a	เขา	29
		เข้า	18
		เขา	6
		เข้า	4
เขี้ยว	*iə	ขยว	5
แข็ง	*ɛ:	แต่่ง	1
แขน	*ɛ:	แขน	2
แขน	*ɛ:	แขน	1
		แขน	1
คด	*o	คด	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
คน	*o	คน	76
		คน	4
คั้น	*o	คน	1
ครบ	*o	ครบ	1
คร้ว	*uo	ครวว	1
		คร้ว	2
คราบ	*a:	คราบ	1
คราม	*a:	คราม	1
ครึ่ง	*r	ครึ่ง	1
		เคครึ่ง	2
คล่อง	*v:	คลอง	1
คลาน	*a:	คลาน	1
คล้ำ	*a	คล้ำ	1
ความ	*a:	ความ	4
	*a:	ความ	3
ควาย	*a:	ควาย	5
คอ	*v:	ค	3
		ค	1
ค้อน	*v:	ค้อน	1
ค้อย	*v:	คอย	2
คั้น	*a	คนน	1
		คนั	1
คา	*a:	คา	1
ค่า	*a:	คา	14
		ค่า	1
		ศา	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ค้ำ	*a:	ข้า	1
		คว	1
		ค้ำ	8
คาน	*a:	คาน	1
คาบ	*a:	คาบ	6
		คาบ	8
ค้ำ	*a	คัม	9
		ค้ำ	26
		คัม	1
		ค้ำ	4
ค้ำ	*a	ค้ำ	16
		ค้ำ	1
		ค้ำ	4
คีน	*u:	คีน	2
		คีน	4
		คีน	3
		คีน	3
คูก	*u	คูก	2
คุม	*u	คุม	1
คู	*u:	คู	1
		คู	1
เครื่อง	*uə	เครื่อง	6
เคียง	*iə	คยง	1
ใคร	*a	ใคร	7
		ใคร	9
		ใคร	1
ไคล	*a	ไคลย	1
		ไคล	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ฆ่า	*a:	ชา	3
		ฆ่า	7
		ฆ่า	1
งา	*a:	งา	3
เงิน	*ɤ	เงิน	14
		เงียน	1
จม	*o	จ๋ม	1
จอบ	*v:	จอบ	1
จอม	*v:	จอม	10
จุง	*u:	จุง	1
เจ็ด	*e	เจด	25
		เจต	1
เจ็บ	*e	เจบ	3
เจ้า	*a	เจ้า	10
		เจา	191
		เจ๊า	61
ใจ	*a	ใจ	65
		ไใจ	2
ช่วย	*v:	ชอย	12
		ชอ่ย	4
ช่อง	*v:	ชอ่ง	1
ชัง	*a	ชงง	1
ชั่ง	*a	ชง้	2
ชา	*a:	ชา	2
ช่าง	*a:	ช่าง	2
		ช่าง	1
ช้าง	*a:	ช่าง	30
		ช่าง	15
ชาย	*a:	ชาย	10



คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ชี้	*i:	ชี้	1
ชื่อ	*u:	ชี้	44
		ชี้	7
		ชี้	8
เข้า	*a	เขา	1
เชื้อ	*u	เขือ	2
เขือก	*uə	เขือก	1
ไช้	*a	ไช้	2
ช้าย	*a:	ช้าย	1
		ช้าย	1
ช้ำ	*a	ช้ำ	1
ชื่อ	*u:	ชืออิ	1
		ชี้	5
		ชี้	1
		ชี้	4
ชื่อ	*u:	ชี้	8
		ชี้	1
		ชื่อ	1
เฒ่า	*a	เถ่า	3
ดง	*o	ดง	11
ดวง	*uə	ดววง	19
ดอก	*w:	ดอก	15
ดั่ง	*a	ดूंง	1
		ดิ่ง	1
		ดงง	70
		ดงัง	1
		ดั่ง	45
ดัด	*a	ดัด	1
ด๊าบ	*a	ดบบ	4

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
		ดบั	1
ตาย	*a:	ตาย	10
ดาว	*a:	ดาว	4
ดำ	*a	ดำ	8
ดิน	*i	ดิน	11
		ดึน	1
ดี	*i:	ดี	11
		ดี๊	70
ดู	*u:	ดู	34
เด็ด	*e	เด็ด	1
เดี้ยว	*ie	คยว	8
เดือด	*ue	เดิด	1
		เดือด	1
		เดือส	1
		เดือด	1
เดือน	*ue	เดอน	1
		เดิน	1
		เดือน	36
		เดือน	6
		เดือน	12
แดง	*e:	แดง	9
แดด	*e:	แดด	1
ได	*a	ได	41
ได้	*a	ได	7
		ไ	189
		ไ่	1
		ไ้	33
		ไย	1
ตก	*o	ตก	19

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ต้น	*o	ตน	18
		ตั้น	7
ตบ	*o	ตบ	2
ต่อ	*ว:	ตู่	1
		ต	2
		ตู่	9
		ตอ	5
		ต้อ	1
ตอก	*ว:	ตอก	2
ตัก	*a	ตกก	2
ตั้ง	*a	ตั้ง	1
		ตงง	2
		ตั้งง	2
		ตัง	6
ตัด	*a	ตด	1
		ตดต	1
		ตดั	1
ตัว	*uo	ตวว	6
		ตว้	1
ตา	*a:	ตา	10
ตาก	*a:	ตาก	2
ต่าง	*a:	ตาง	13
		ต่าง	1
ตาย	*a:	ตาย	13
ต่ำ	*a	ต่ำ	1
ตี	*i:	ตี	11
ตึน	*i:	ตึน	4
		ตึน	18

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
(ประ)ตุ	*u:	ตุ	4
		ปตุ	2
เต็ม	*e	เต็ม	5
		แต่้ม	1
เต็ม	*ɾ	เต็ม	1
แตก	*ɛ:	แตก	3
ใต้	*a	ใต้	9
		ใ้ใต้	1
		ไ้	5
ถ้าย	*uo	ถวย	4
ถาม	*a:	ถาม	9
ถ้ำ	*a	ถ้ำ	2
ถึ	*i:	ถึ	1
		ถึ	6
ถึง	*ɾ	ถึง	52
		ถึ้ง	1
		ถึ้ง	3
ถึอ	*u:	ถึ	4
		ถึ	5
ถุก	*u:	ถุก	6
ถึ้า	*a	ถึ้า	1
		ถึ้า	1
ถึไ	*a	ถึไ	1
ทอง	*o:	ทอง	51
ท้อง	*o:	ท้อง	2
ททา	*a:	ททา	1
ท่า	*a:	ท่า	2
ท้ำ	*a:	ท้ำ	1
ททาง	*a:	ททาง	8

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ที	*i:	ที	18
		ที	65
		ที	1
เทียน	*ie	ทยน	9
แท้	*e:	แท้	10
		แท้	5
ไท	*a	ไท	31
		ไทย์	4
นก	*o	นก	2
นม	*o	นั	1
นอก	*v:	นอก	4
น้อง	*v:	นอง	13
		น็อง	2
นอน	*v:	นอน	12
		นอร	1
		โนน	1
น้อย	*v:	นอย	9
		น็อย	2
นั่ง	*a	ณ่ง	3
		นงง	3
		นัง	4
นับ	*a	นบบ	14
นา	*a:	นา	32
น้ำ	*a:	นา	1
		น้ำ	4
นาง	*a:	นาง	20
นาน	*a:	นาน	5
น้ำ	*a	น้ำ	32
		น้ำ	5

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
นึ	*i:	นิ	67
		นี	122
		นึ	34
เนือ	*แอ	เนือ	5
		เนื่อ	4
		เนืออ	1
ใน	*a	ใน	278
		ไใน	6
ในนี้	*a-*i:	ในี้	1
บ	*a	บ	45
		บ	45
		ป	1
บน	*o	บน	4
บ่อ	*ว:	บ	1
บ่า	*a:	บา	1
บาง	*a:	บาง	13
บ้าน	*a:	บาน	23
		บ้าน	10
เบือ	*แอ	บึ	1
		เบือ	12
		เบือ	8
		เบืออ	6
แบก	*ε:	แบก	1
ใบ	*a	ใบ	3
ปก	*o	ปก	2
ปลง	*o	ปลง	3
ปลด	*o	ปลด	1
ปลา	*a:	ปลา	5
ปลาย	*a:	ปลาย	7

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ปลุก	*u:	ปลุก	27
		ปลุก	3
ปัด	*a	ปัด	1
		ปัดด	1
ป็น	*a	ป็นน	1
ป็น	*a	ป็น	2
ป่า	*a:	ป่า	10
		ป่า	24
ป่า	*a:	ป่า	6
		ป่า	1
ปาก	*a:	ปาก	9
ปี	*i:	ปี	19
		ปี	74
ป็น	*u:	ป็น	1
ปู	*u:	ปู	2
ปู่	*u:	ปู่	1
		ปู่	49
		ปู่	7
เปิด	*e	เปิด	1
เป็น	*e	เป็น	272
เปลว	*e	เปลว	1
เปลี่ยน	*iə	ปลี่ยน	1
แปด	*ɛ:	แปด	22
ไป	*a	ไป	1
		ไป	96
ไป	*a	ไป	1
ผม	*o	ผม	2
ผก	*a	ผก	2

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ฝั้ว	*นอ	ฝวว	1
		ฝว้	2
ผา	*า:	ผา	12
ผ้า	*า:	ผ	2
		ผา	14
		ผ้า	9
ผาก	*า:	ผาก	1
ผิด	*ิ	ผิด	3
		ผี้ด	1
ผี	*ิ:	ผี	1
		ผี้	17
ผู้	*ุ:	ผู้	1
		ผู้	77
		ผู้	39
เผา	*า	เผา	5
เผือก	*นอ	เผือก	1
		เผือก	1
แพ้ว	*เ:	แพว	2
		แพ้ว	3
ไผ่	*า	ไผ	1
		ไผ	1
ผน	*ร	ผน	1
ผ้ง	*า	ผ้งง	7
ผ้ง	*า	ผ้งง	1
		ผ้ง	3
ผา	*า:	ผา	2
ผ่า	*า:	ผ่า	4
ผาก	*า:	ผาก	6
ไผ	*า	ไผ	1



คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
พราก	*a:	พราก	1
(มะ)พริ้ว	*a:	พราว	1
		พริ้ว	3
พลู่	*u:	พลู่	5
พอ	*o:	พ	7
		พอ	2
พ้อ	*o:	พ	68
		พ้	42
		พ้อ	1
พอง	*o:	พอง	1
พัง	*a	พงง	2
		พัง	1
พี	*i:	พี	4
		พี	9
		พี	6
เพียง	*ie	เพียง	1
แพ้	*e:	แพ	3
		แพ้	2
แพร	*e:	แพร	2
ไพร์	*a	ไพร์	1
		ไพร์	9
		ไพร์	7
ฟัง	*a	ฟงง	3
ฟีน	*a	ฟนน	3
ฟ้า	*a:	ฝา	5
		ฝ้า	5
		ฟา	11
		ฟ้า	1
ฟู่	*u:	ฟู่	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ฟูก	*u:	ฟูก	1
ไฟ	*a	ไฟ	3
มน	*o	มน	4
มล้าง	*a:	มล้าง	1
		มล้าง	1
(มะ)ม่วง	*uo	ม่วง	6
		ม่วง	3
มัก	*a	มกก	14
		มกั	4
มัน	*a	มนน	21
		มนั	6
มา	*a:	มา	174
ม้า	*a:	มา	1
		ม้าม้า	5
มิ	*i	มิ	39
		มี้	12
		มี้	1
มิ	*i:	มิ	33
		มี้	187
มืต	*u:	มืต	1
มื่อ	*u:	มิ	1
		มี้	4
		มี้	2
มุง	*u	มุง	2
เม็ด	*e	เมต	3
เมี่ย	*ie	มียย	1
		เมีย	6
		เมี่ย	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
เมื่อ	*แอ	เมื่อ	10
		เมื่อ	1
		เมื่อ	1
เมือง	*แอ	เมือง	1
		เมือง	76
		เมือง	26
		เมือง	50
แม่	*เอ:	แม่	18
		แม่	12
แมง	*เอ:	แมง	3
แมลป	*เอ:	แมลป	1
ไม้	*า	ไม้	2
		ไม้	21
		ไม้	1
		ไม้	6
ยก	*อ	ยก	1
		ยก	2
ยอ	*ว:	ยอ	14
ยอด	*ว:	ยอด	11
		ยอด	5
ยั้ง	*า	ยั้ง	21
		ยั้ง	5
		ยั้ง	2
		ยั้ง	4
		ยั้ง	2
ยา	*า:	ยา	2
ย่า	*า:	ย่า	1
ยาก	*า:	ยาก	1
ยาย	*า:	ยาย	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ยาว	*a:	ยาว	2
ยิง	*u	ยิง	1
		ยั้ง	1
ยิน	*i	ยิน	4
		ยีน	2
		ยีน	2
ยี้	*i:	ยี้	2
		ยี้	13
		ยี้	1
ยীন	*u:	ยীন	2
		อยิน	1
		อยีน	5
		อยีน	2
เย็น	*e	เอยน	2
รด	*o	รด	2
รบ	*o	รบ	7
รวง	*no	รวง	1
รอก	*v:	รอก	1
ร็อง	*v:	ร็อง	1
		ร็อง	1
รอย	*v:	รอย	5
ร็อย	*v:	ร็อย	33
		ร็อย	5
รัก	*a	รัก	4
		รัก	5
รับ	*a	รบ	2
		รับ	5
ราก	*a:	ราก	2
ร้าย	*a:	ร้าย	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
รู้ง	*u	รู้ง	4
		รู้ง	1
รู้ง	*u	รู้ง	1
รู	*u:	รู	2
รู	*u:	รู	44
		รู	13
เร้ว	*e	เรว	1
เรา	*a	เรา	62
เรื่อ	*uo	เรื่อ	1
เรื่อน	*uo	เรื่อน	12
		เรื่อน	1
		เรื่อน	1
แรก	*e:	แรก	2
แรง	*e:	แรง	1
ไร	*a	ไร	12
		ไร	5
		ไร	3
ลง	*o	ลง	10
ลบ	*o	ลบ	1
ลม	*o	ลั	1
ลัม	*o	ลั	2
ลื่อ	*w:	ลั	1
ลื่อม	*w:	ลื่อม	1
		ลอม	3
ล็ก	*a	ลกก	4
		ลกั	3
ลับ	*a	ลบบ	2
ล้า	*a:	ลาง	1
ล้าม	*a:	ล้าม	2

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ลาย	*a:	ลาย	9
ลุง	*u	ลุง	2
ลูก	*u:	ลูก	60
เล่น	*e	เหลน	1
		เหล่น	3
เล่า	*a	เลา	1
		เล่า	1
เลี้ยง	*ie	ลยง	1
		ล้ยง	2
เลือก	*ue	เลือก	1
แลก	*e:	แลก	1
แลง	*e:	แลง	4
เล่น	*e:	เลน	1
		เล่น	1
แล้ว	*e:	เลว	55
		แล้ว	24
		แล้ว	3
ไล	*a	ไล	1
วัน	*a	วนน	53
		วนั	26
		วนัน	2
วัว	*ue	วว	5
		วัว	2
วา	*a:	วา	9
ว่า	*a:	วา	60
		ว่า	5

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ไว้	*a	ไว	13
		ไว	60
		ไว้	11
		ไวย	1
ศอก	*ว:	ศอก	4
ศึก	*ร	เสอก	1
		เล็ก	1
		เสือก	1
ส่ง	*o	สง	4
สบ	*o	สบ	3
		สบพ	4
		สพ	1
ส้ม	*o	สี	1
สร้อย	*ว:	สอย	2
สวน	*นอ	สวน	10
ส่วน	*นอ	สวน	1
สอง	*ว:	สอง	63
		โสอง	2
สอน	*ว:	สอน	4
(สะ)ไก	*a	ตไก	1
สัก	*a	สกก	16
		สั๊ก	6
สั่ง	*a	สงง	2
		สั่งง	1
		สั่ง	2
สาม	*a:	สาม	55
สาย	*a:	สาย	2
สาว	*a:	สาว	3

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
สีบ	*i	สีบ	69
		สีบ	8
สี	*i:	สี	3
		สี	7
		สี	23
		สี	1
สีอ	*u:	สี	1
		สี	3
สุก	*u	สุก	2
สูง	*u:	สูง	9
เส้น	*e	เสน	4
เสียง	*ie	สยง	12
เสื่อ	*ue	เสื่อ	1
		เสื่อ	1
เสื่อ	*ue	เสื่อ	1
		เสื่อ	1
		เสื่อ	1
แสง	*e:	แสง	3
		ใส	10
ใส	*a	ใส	2
		ใส	21
ไล่	*a	ไล่	1
		ไล่	2
		ไล่	21
		ไล่	7
หก	*o	หก	35
หญิง	*i	หญิง	1
		หญิง	2
		หญิง	1
हन	*o	हन	26



คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
หน่อ	*ว:	หน่อ	1
หนอง	*ว:	นอง	1
		หนอง	2
หนัก	*a	นั้	1
		หนักก	46
		หนักั	7
หนัง	*a	หนังง	2
หนา	*a:	หนา	53
หน้า	*a:	นา	2
		น่า	1
		หนา	30
หนี	*i:	หนี	8
หนี	*i:	หนี	1
หนึ่ง	*u	ณึ่ง	9
		นึ่ง	105
		นึ่ง	1
		นึ่ง	55
หนุ่ม	*u	หมู	1
หม้อ	*ว:	หมั	2
		หม้อ	1
หมอน	*ว:	หมอน	5
หมา	*a:	หมา	1
หมาก	*a:	หมาก	27
หมาย	*a:	มาย	1
		หมาย	8
หมู	*u:	หมู	1
หย่า	*a:	อยา	1
		อัย	1
หลง	*o	หลง	3

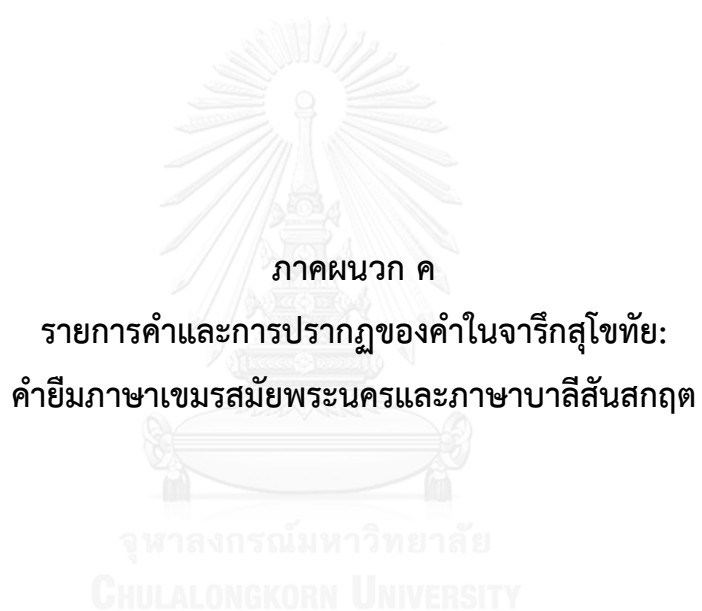
คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
หล่อม	*o	หลั้	1
หลวง	*uo	หลวง	19
หล่อ	*v:	หลั้	1
		หลั่	1
		หลอ	2
หลั่ง	*a	หลงง	3
		หลั่ง	2
หลาน	*a:	หลาน	18
หลาย	*a:	หลาย	143
ห้วย	*uo	หวย	2
หวาน	*a:	หวาน	2
หวาย	*a:	หวาย	1
หอม	*v:	หอม	5
หัก	*a	หกก	2
		หัก	2
หิ้ว	*uo	หวว	26
		หวั	2
		หวิ้ว	15
หา	*a:	หา	51
ห่า	*a:	ห่า	1
ห้ำ	*a:	หา	27
		ห้ำ	9
หาง	*a:	หาง	1
ห่าน	*a:	ห่าน	1
หาม	*a:	หาม	1
หาย	*a:	หาย	8
หาว	*a:	หาว	10
หีน	*i	หีน	17
		หึ้น	11

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
หุง	*u	หุง	2
หุ	*u:	หุ	2
เหง้า	*a	เหงา	2
		เหง้า	1
เห็น	*a	เหน	29
เหนื่อ	*uo	เหนื่อ	13
		เหนื่อ	6
		เหนื่อ	5
		เหนื่ออ	1
เหมื่อง	*uo	เหมื่อง	1
เหย้า	*a:	อยาว	1
		อย้าว	2
เหยียบ	*io	อยยบ	4
เหล็ก	*e	เลก	1
		เหลก	1
เหลน	*e	เหลน	2
เหลื่อ	*uo	เหลื่อ	2
เหลื่อง	*uo	เหลิ่ง	1
		เหลื่อง	4
		เหลื่อง	1
เหี่ยว	*io	หยว	1
แหวน	*e:	แหวน	1
ไห้	*a	ไห	184
		ไห้	29
		ไห	4
ใหญ่	*a	ใหญ่	11
		ใหญ่	13
		ใหญ่	1

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระตั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
ใหม่	*a	ใหม่	4
		ใหม่	2
ไโท	*a	ไโท	2
ให้	*a	ไโท	1
ไทม	*a	ใหม่	1
ไทม้	*a	ใหม่	1
ไทล	*a	ไทล	1
ไทว้	*a	ไว	1
		ไทว	7
		ไทว้	5
		ไทวย	1
		ไทวว	1
		ไทว้ย	1
อก	*r	อก	3
		อ่ก	1
อย่า	*a:	ญา	24
		ญ่า	1
		ยา	2
		อย่า	1
		อย่า	1
อยู่	*n:	ยู	10
		อย	53
		อยู่	11
ออก	*w:	ออก	47
		โอก	6
อ้อย	*w:	อ้อย	1
อัน	*a	อน	3
		อนน	224
		อนั	88

คำตามอักขระวิธีไทย	เสียงสระดั้งเดิม	รูปปรากฏ	ความถี่
อ่าง	*a:	อ่าง	1
อ่าน	*a:	อ่าน	1
อ่าบ	*a:	อ่าบ	1
อิ่ง	*i	อิ่ง	3
อึ้น	*u:	อึ้น	2
อุ่น	*u	อุน	1
เอ็ด	*e	เอต	10
เอิ้น	*e	อีน	1
เอา	*a	เอา	90





รายการคำและการปรากฏของคำในจารึกสุโขทัย  
ประเภทคำยืมภาษาเขมรสมัยพระนครและภาษาบาลีสันสกฤต

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
กี	ก	ko:		ก	54
				ก'	50
				กั	4
กง	โกง	ko:ŋ		กง	2
กฉิน			kaṭhina (ป.)	กฉิน	2
				กฉีน	2
กฉีก			kathika (ป.)	กฉีก	1
กมล			kamala (ป.,ส.)	กมล	1
				กรมล	1
กร	กร	ko:r	kara (ป.,ส.)	กร	1
กรรม	กรรม	kar	karma (ส.)	กรรม	2
				กรรม	4
				กรรม	1
กรรโลง	กนโลง	kən'lo:ŋ		กนโลง	2
กระทง	กทง	k <sup>h</sup> doŋ		กทง	1
				ช่ทง	1
กระยา	กรยา	krə'ja:		กรยา	8
กระลา	กรลา	krə'la:		กรลา	3
กรिया	กรिया	kri'ja:	kriyā (ส.)	กรिया	2

<sup>6</sup> ในพจนานุกรมของ Jenner (2009a) ใช้ i และ u แทน i และ u ในพยางค์ไม่เน้น ในวิทยานิพนธ์เล่มนี้จึงใช้ i และ u แทนโดยตรง

<sup>7</sup> ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตไม่มีความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาวของสระ /o/ และ /e/ จึงไม่มีรูปแสดง ความต่างที่มีนัยสำคัญด้านความสั้นยาว

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
กรุณา	กรุณา	koru'na:	karuṇā (ป.)	กรุณา	1
กฤดาธิการ			kṛtādhikāra (ส.)	กฤดาธิการ	1
				กฤตารธิการ	1
กฤษณ	กฤษณ, กฤษ, กฤษ	krih	kṛṣṇa (ส.)	กฤษ	2
				กฤษ	1
กล			kala (ป.,ส.)	กล	2
กวี			kavi (ป.,ส.)	กวี	1
กษณะ			kaṣaṇa (ส.)	กษณ	1
กษัตร	กษตร	ksat	kṣatra (ส.)	กษตร	2
กัจฉ	กัจฉ	kəŋ'wɔl		กัจฉ	1
				กัจฉ	4
กัจฉดา	กัจฉดา	kəŋ'sta:l		กัจฉดา	1
				กัจฉดา	1
กัลป์	กल्प, กล	kal	kalpa (ส.)	กल्प	2
กัลปนา	กल्पนา	kalpə'na:	kalpanā (ส.)	กल्पนา	1
				กल्पนา	1
				กल्पนา	1
				กัลปนา	1
				กัลปนา	3
กัลยา			kalyā (ส.)	กัลยา	1
กัลยาณ			kalyāṇa (ส.)	กัลยาณ	1
				กัลยาณ	4
กัลยาณี			kalyānī (ส.)	กัลยาณี	1
				กัลยาณี	1
				กัลยาณีย	1
กัสสป			kassapa (ป.)	กัสสป	1



คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
กาก			kaka (ป.,ส.)	กาก	2
กาม			kāma (ป.,ส.)	กาม	1
กามาพจร			kāmāvacara (ป.)	กามาพจร	1
การ	การ	ka:r	kāra (ป.,ส.)	การ	13
การิย			kāriya (ป.)	การิย	1
กาล	กาล	ka:l	kāla (ป.,ส.)	กาล	6
กำเนิด	กำเนิด	kəm'ny:t		กำเนิด	1
กำแพง	กำแพง	kəm'we:ŋ		กำแพง	2
กำลัง	กนลง	kən'laŋ		กำลัง	1
				กำลังง	1
กิณนร	กิณนร, กิณร	kiŋo'ra:	kiṃnarā (ส.)	กิณนร	1
				กิณนร	1
กิณริ	กิณริ, กิณริ	kiŋo'ri:	kiṃnarī (ส.)	กิณริ	1
กิริติ	กิริติ	kir'di:	kīrti (ส.)	กิริติ	1
กุฎี	กุฎี, กุฎี, กุฎี	ku'di:	kuṭī, kuṭi (ป.,ส.)	กุฎี	3
				กุฎี	3
				กุฎี	2
				กุฎี	3
				กุฎี	6
				กุฎี	1
				กุฎี	1
กุน	กุน	ku:r		กุน	5
กุมาร	กุมาร	ku'ma:r	kumara (ป.,ส.)	กุมาร	4
กุล	กุล	kul	kula (ป.,ส.)	กุล	1
กุเวร			kuvera (ป.,ส.)	กุเวร	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
กุศล	กุศล	ku'so:l	kuśala (ส.)	กุศล	1
				กุศลล'	1
				กุศล	8
กุสินาร			kusināra (ป.,ส.)	กุสินาร	1
เกรง	เกรง	kre:ŋ		เกรง	2
เกลส	เกรส	kreh		เกลส	1
เกศ			keśa (ส.)	เกส	3
เกิด	เกต	kri:t		เกต	4
				เกอด	2
				เกิด	7
				เก็ด	1
เกียรติ	กียรติ	kir'di:	kīrti (ส.)	กยร	1
โกฏฐาน			koṭṭhāna (ป.)	โกฏฐาส	2
โกลาหล			kolāhala (ป.,ส.)	โกลาหล	1
โกศ	โกศ, โกษ, โกส	ko:h	kośa (ส.)	โกส	2
ไกร	ไกร	kryj		ไกร	4
ไกรลาส			kailāsa (ส.)	ไกรลาส	1
				ไกลาส	1
ขณะ			khaṇa (ป.)	ชน	1
				ชน'	1
ขพง	ขวง	kwəŋ		ขพง	1
ขพุง	ขวง	k <sup>h</sup> wuŋ		ขพุง	1
ขรรค์			karga (ส.)	ชนน	1
ชวนชวาย	ชวลชวาย	k <sup>h</sup> wolk <sup>h</sup> wa:y		ชนล'ชวาย	1
ขอม	ขอม	k <sup>h</sup> o:m		ขอม	4

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ขาล	ขาล	k <sup>h</sup> a:l		ขาน	1
				ขาล	5
เขจร			khecara (ส.)	เขจร	1
เขต			kheta (ป.)	เขต	1
เขชม			khṣema (ส.)	เขสม	1
คจ	คจ	gwaŋ		คจ	8
				คจ	1
คจคา			gaṅgā (ป.,ส.)	คจคา	5
คณนา	คณนา	gwaŋ'na:	gaṇanā (ป.,ส.)	คณณา	1
				คณนา	5
				คณณา	1
คณะ	คณ	gwa:n	gaṇa (ป.,ส.)	คณ	2
คณา	คณา	gwa'na:	gaṇa (ป.,ส.)	คณา	1
คดี	คดี	gwa'di:	gati (ป.)	คดี	1
คนที	คนที	gan'di:		คนที	1
				คนที	2
ครู	ครู	gu'ru:	guru (ส.)	ครู	15
				คู	1
ครุหัสถ์	ครุหต	gwa'rə'hat	gṛhastha (ป.,ส.)	ครุหส	1
ควร	ควร	gwaər		ควร	6
คันธ	คนธ	gan	gandha (ป.,ส.)	คนธ	1
คัมภีร์			gambhīra (ป.)	กัมพี	1
คัล	คัล	gal		คัล	1
คาถา	คาถา	ga'tha:	gāthā (ป.)	คาถา	2
คาม			gāma (ป.)	คาม	6

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
คือ	คิ, คี	gwe:		คิ	3
				คี่	10
				คื	3
				คื้อ	1
คุณ	คุณ	gun	guṇa (ป.,ส.)	คุณ	16
				คุณ	1
คุณาธิคุณ			guṇadhiguṇa (ป.,ส.)	คุณาธิคุณ	1
คุณี			guṇī (ป.,ส.)	คุณี	1
คุณ			gūna (ป.)	คุณ	1
				คุณ	2
เคราะห์	ครห	grə:h	graha (ส.)	โคระ	1
				โคระห	1
				โคะ	1
เคารพ			gaurava (ส.)	เคารบ	1
				เคารพ	1
โฆษณา	โฆษณ	ghosə'na:	ghoṣaṇā (ส.)	โฆษณา	1
จง	จง	coŋ		จง	21
				จุง	5
จตุ	จตุร	co'dur	catu (ส.)	จตุ	1
				จตุส	1
จตุร	จตุร	co'dur	catur (ส.)	จตุร	1
จตุรงค์			caturaṅga (ส.)	จตุรงค์	1
จตุรabay			caturapāya (ส.)	จตุรabay	1
				จตุรabay	1
จรวด	จรวด	cruət		ละจรวด	1

คำตาม อักษรวิธิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
จริยา			cariyā (ป.)	จริยา	1
จลาจล	จลาจล	cola'co:l	calācala (ป.,ส.)	จลาจล	1
				จ๋ลาจล	1
จอ	จ, โจ	co:		จ	1
				จ๋	1
จักร	จักร	cak	cakra (ส.)	จกก	2
				จกกร	2
				จกั	1
				จกัร	1
จักรพรรดิ			cakravarti (ส.)	จกัพัตตี	1
จักรภาพ			cakravāla (ส.)	จกกรภาพ	1
จันทร	จนฺทร	can	cand(r)a (ป.,ส.)	จันท์	1
				จนน	1
				จนนทร	1
				จัน	1
				จันฺทร	1
				จนท	1
जार	जार	ca:r		जार	5
จาริต			cāritta (ป.)	จาริต	1
				จารีต	1
จารึก	จารึก	ca'rik		จารึก	19
				จารีก	4
จำ	จัม, จำ	cam		จัม	1
				จำ	5
จ้านง	จันง	cəm'no:ŋ		จันง	1
				จ้านง	3

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
จํานํ	จํนํ, จํนํ,	cəm'nam		จํนํ	1
จิต	จิต, จิตฺต	cit	cita (ป.)	จิต	1
				จิต	3
				จิต	1
จิ้น	จิ้น	ci:n		จิ้น	1
จิวร	จิวร	ci'bo:r	cīvara (ป.,ส.)	จิวร	2
				จิวร	1
				จิวร	3
				จิวร	1
				จิวร	1
จุฑา			cuḍā (ส.)	จุฑา	1
จูล			culla (ป.)	จล	1
จูฬา			cuḷā (ป.)	จูฬา	2
เจตีย์			cetiya (ป.)	เจติ	3
				เจตีย	3
				เจตี	19
				เจตีย	12
				เจตี	1
เจรจา			carcā (ส.)	จารจา	1
เจาะ	โจะ	coh		โจะ	1
โจทนา			codanā (ป.,ส.)	โจทนา	2
				โถทนา	1
โจม	โจม, โจ	co:m		โจม	1
ฉลอง	ฉฺลอง	c <sup>h</sup> lo:ŋ		ฉลอง	11
				ชลอง	1
				สระหลอง	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ฉลัก	ฉลก	c <sup>h</sup> lak		ฉลก	6
ฉลู	ฉลุ, ฉลูลู	c <sup>h</sup> lu:		ฉลูลู	5
ฉวัด	ฉวัด, ฉวัดต	c <sup>h</sup> wat		ฉวัดต	2
				ฉวัด	1
ฉฉฐี			chatṭhī (ป.)	ฉฉฐี	1
ฉัตร	ฉตร, ฉตตร	chat	chatra (ส.)	ฉตตร	1
				ฉตร	1
ฉัพพรรณ			chabbarna (ส.)	ฉบบพนน	1
ฉาย	ฉาย	cha:j	chāyā (ป.,ส.)	ฉาย	1
ฉายา	ฉาย	cha:j	chāyā (ป.,ส.)	ฉายา	3
เฉพะะ	ฉโพะ	c <sup>h</sup> boh		โฉพะ	2
ชนนี	ชนนี	ɲonə'ni:	jananī (ป.,ส.)	ชนนี	1
ชนม์	ชนม	jan'ma:	janman (ส.)	ชน	2
ชมพู	ชมภู	ɲəm'wu:	jambu (ป.,ส.)	ชมพู	1
ชนมา	ชนม	jan'ma:	janman (ส.)	ชนมา	2
ชวด	ชุต	ɲu:t		ชวด	1
				ชวลล	1
ชวน	ชวน, ชวนน	uə		ชวน	3
ชวา	ชวา	ɲə'wa:		ชวา	1
ช้ก	ชก	jak		ชกก	1
				ชกั	2
ชัย	ชย, ไช	ɲy	jaya (ป.,ส.)	ไช	1
				ไช	2
				ไชย	5
ชาดก			jātaka (ป.,ส.)	ชาดก	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ชาติ	ชาติ	ja'di:	jāti (ป.,ส.)	ชาติ	1
				ชาติ	3
ชាយา			jāyā (ป.,ส.)	ชាយา	2
ชาล	ชาล	ja:l	jāla (ป.,ส.)	ชาล	1
ชี	ชี, ชี	ji:		ชี	1
				ชี	6
ชีวิต			jīvita (ป.,ส.)	ชีพิตต	1
เชิง	เชิง	jɔ:ŋ		เชิง	2
				เชิง	1
เชียร			jīrya (ส.)	ชयर	3
ญัตติ			ñatti (ป.)	ญตต	1
ญาณ	ชญาณ	jña:n	(j)ñāṇa (ป.,ส.)	ญาณ	6
				ญาณ	2
				ยาน	1
				ยาน	2
ญาติ			ñāti (ป.)	ญาติ	2
				ญาติ	1
ฎีกา			ṭīkā (ป.)	ฎีกา	1
				ฎีกา	2
ฐาน	ฐาน	tha:n	ṭhāna (ป.)	ฐาน	1
				ถ้าน	1
ดรุณ			taruṇa (ป.,ส.)	ดรุณ	1
ดล	ดล	dól	tala (ป.,ส.)	ดล	1



คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ด้วย	ด้วย <sup>8</sup>	duoy		ด้วย	93
				ด้วย	36
				ด้วย	5
ดาบส			tāpasa (ป.,ส.)	ดาบส	2
ดाल	ดาล	dɑ:l	tāla (ส.)	ดาล	1
ดีถี			tithi (ป.,ส.)	ดีถี	2
				ดีตถี	1
ติรัจฉาน			tiracchāna (ป.)	ติรัฉาน	1
ติเรก			atireka (ป.,ส.)	ติเรก	3
ดิลก			tilaka (ป.,ส.)	ดิลก	2
				ดีลก	1
ดีบุก			tipu (ป.)	ดีบุก	1
ตุรียา			tūrya (ส.)	ตุรยา	1
ตุล	ตุล	dul	tula (ป.,ส.)	ตุล	1
ตุลิตา			tusita (ป.)	ตุลิตา	2
เดช			teja (ป.)	เดช	1
เดชะ	เดชะ	dɛ'jah	teja (ป.)	เดชะ	2
				เดชะ	1
เดชา			teja (ป.)	เดชา	1
เดโช			tejo (ป.,ส.)	เดโช	1
เดิน	เดร์	dɛ:r		เดร์	1
				เดิน	1
				เดิน	1
โดย	โดย	do:y		โดย	10

<sup>8</sup> เป็นรูปย่อยหน่วยคำ (allomorph) ของ โดย (ดู โดย)

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ตถาคต			tathāgata (ป.)	ตถาคต	1
ตปะ	ตปะ	dʋbɑh	tapa (ป.,ส.)	ตปะ	2
ตระพัง	ตรวาง, ตรวง	trə'wɑŋ		ตระพวง	3
ตรา	ตรา	tra:		ตรา	3
ตวง	ตวง	dʋəŋ		ตวง	2
ตาร			tāra (ป.,ส.)	ตาร	1
ตารก			tārakā (ป.,ส.)	ตารก	1
ตาล			tāla (ส.)	ตान	5
ดาวดึงสา			tāvatiṃsa (ป.)	ดาวดึงสา	1
ตำบล	ต๋บล, ต๋โปล	dəm'bol		ตำบล	1
				ตำบน	1
				ตำบนล'	1
ตำลิ่ง	ต๋ลิ่ง	dəm'liŋ		ตำลิ่ง	10
				ตำลิ่ง	3
				ตำลิ่ง	1
ตีด	ตีด, ตีต	dit		ตีด	1
เตร'	เตร	tre:		เตร	1
เตา	เตา	dʋw		เตา	3
ไตร	ตฺรย	trɯj	traī (ส.)	ตตฺรย	1
				ตฺรย	1
				ตฺรย	1
				ไตร	2
				ไตร	2
				ไตร	10
				ตฺรย	6
ถก	ถก	tkol		ถก	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ถนน	ถนน	tnɔl		ถนน	1
ถเมียร	ถเมียร	t <sup>h</sup> mɔ:r		ถเมียร	1
ถวาย	ถวาย, ถวៃ	t <sup>h</sup> wa:y		ถวาย	7
				ถวៃ	1
เถร	เถร	the:r	thera (ป.)	เถร	107
				เถร	2
เถรานุเถร	เถรานุเถร	theranu'the:r	therānuthera (ป.)	เถรานุเถร	1
				เถรานุเถร	4
โถะ	โถะ	thoh		โถะ	5
ทรรกรรม			darakarma (ส.)	ทรรกรรม	1
ทรง	ทรง	dron		ทรง	12
				ธรง	1
ทรรพ์	ทรรพ์	drap	dravya (ส.)	ทรรพ์	1
ทวล	ทวล	duəl		ทวล	1
ทวีป	ทวีป	dwi:p	dvīpa (ส.)	ทวีป	5
				ทวีป	1
				ธวีป	1
ทศ	ทศ	doh	dasa (ป.)	ทศ	4
			daśa (ส.)	ทศ	4
ทะเล	ทะเล	dle:		ทะเล	1
				ทะเล	6
ทักษิน			dakkhina (ป.)	ทักษิน	1
ทักษณา			dakṣiṇa (ส.)	ทักษณา	1
ทักษิณทก			dakṣiṇodaka (ส.)	ทักษิณทก	1
ทนต์	ทนต์	dan	danta (ป.,ส.)	ทนต์	4

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ทศ			daśa (ส.)	ทศ	1
ทศมี			daśmī (ส.)	ทศดมี	1
ทศสี่			dassī (ป.)	ทศสี่	1
				ทศสี่	1
ทายาท			dāyāda (ป.,ส.)	ทายาท	1
ทิตย			ditya (ส.)	ทิตย	2
ทิน	ทิน	din	dina (ป.,ส.)	ทิน	2
ทัพย	ทัพย	dip	dibya (ส.)	ทัพย	2
				ทัพย	1
ทิศ	ทิศ, ทิส	dih	diśa (ส.)	ทิส	2
				ทิส	1
ทิศานุกิศ			diśānudiśa (ส.)	ทิศานุกิศ	1
ทීป	ทීป	di:p	dīpa (ป.)	ทีป	3
				ทีป	4
ทীরฆนาม			dīrghanāma (ส.)	ทীরฆนาม	1
ทุกข์	ทุกข์	duh	dukkha (ป.)	ทุกข์	5
				ทุกข์	1
ทุรคติ			duragati (ส.)	ทุรคติ	2
ทุษฐ			duṣṭha (ส.)	ทุษฐ	1
ทูล	ทูล	duəl		ทูล	1
				ทูล	2
เทพ	เทพ	de:p	deva (ป.,ส.)	เทพ	30
เทพดา			devatā (ป.,ส.)	เทพดา	7
เทพย			devya (ส.)	เทพย	1
เทพยดา			devyatā (ส.)	เทพยดา	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
เทพี	เทวี, เทวี	de'wi:	devī (ป.,ส.)	เทพี	1
เทวทัต			devadatta (ป.,ส.)	เทวทัต	1
				เทวทัตต์	1
เทวี	เทวี, เทวี	de'wi:	devī (ป.,ส.)	เทวี	1
				เทวี	10
เทศ	เทศ	de:h	deśa (ส.)	เทศ	5
เทศนา	เทศนา	desə'na:	desanā (ป.)	เทศนา	2
เทียรรม			dirgha (ส.)	ทยรรรม	1
โทล	โทล	do:l		โทล	2
โทษ	โทษ	do:h	doṣa (ส.)	โทษ	1
				โทล	5
ธนู			dhanu (ป.)	ธนู	1
ธม	ธัม, ธม	dhom		ธัม	1
ธรร	ธรร	dhə:r	dhara (ป.,ส.)	ธรร	1
ธรรณี	ธรรณี	dhə'rə'ni:	dharaṇī (ป.,ส.)	ธรรณี	2
ธรรมาน			daramāna (ป.)	ธรรมาน	1
ธรรรม	ธรรรม, ธรรรมม	dhar	dharma (ป.,ส.)	ธรรรม	1
				ธรรรมม	1
				ธรรรม	2
				ธรรรมม	28
				ธรรรร	1
				ธรรรมม	53
				ธรรรมมม	1
				ธรรรมม์	7
				ธรรรม	3
				ธรรรม	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ธรรมราชา			dharmarāja (ส.)	ธรรมราชา	1
				อำมราชา	2
ธรรมมิก			dharmika (ส.)	ธรรมมิก	1
				ธรมิก	1
				ธรรมิก	8
ธาตุ	ธาตุ	dha'dfū:	dhātu (ป.)	ธาตุ	2
				ธาตุตุ	2
				ธาตุ	58
				ธาตุ	1
ธารา			dhārā (ป.,ส.)	ธารา	3
ธิปตี	ธิปตี	dhi'pdi:	dhipati (ป.,ส.)	ธิปตี	1
ฐุดงค			dhūtaṅga (ป.)	ฐุดงค	1
ฐูป	ฐูป	dhu:p	dhūpa (ป.,ส.)	ฐูป	4
นคร	นคร	no'gɔ:r	nagara (ป.,ส.)	นคร	21
				นัคร	1
				นคอร	3
นที			nadī (ป.,ส.)	นที	1
นพ	นพ	no:p	nava (ป.,ส.)	นพพี	1
				นพ	2
นมัสการ	นมสการ	namə'ska:r	namaskāra (ส.)	นมสการ	1
				นมัสการ	1
นรก	นรก	noɔ:k	naraka (ป.,ส.)	นรก	4
				นัรก	2
นัก	อนก	nak		นกก	6
				นกี	3
นักขัต			nakkhata (ป.)	นักขัตต	2

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
นักษัตร	นักษัตร	na'ksat	nakṣatra (ส.)	นกกสดต	1
				นกกสดต	1
				นกกสดตร	1
				นกสตร	1
				นักษัตร	5
				นักษัตร	2
				นักษัตรระ	2
				นักษัตร	2
				นักษัตรระ	1
				นักษัตร	4
				นกกสดต	1
				นเกษตร	1
				นันทนา	
นาค	นาค	na:k	nāga (ป.,ส.)	นาค	3
นาที			nādī (ป.,ส.)	นาที	3
นาม	นาม	na:m	nāma (ป.,ส.)	นาม	5
นามกร	นามกร	namə'ko:r	nāmakaraṇa (ส.)	นามกอร	1
นาย	นาย	na:y	nāya (ป.,ส.)	นาย	44
นารายณ์	นารายณ, นาราย	na'ra:y	nārāyaṇa (ส.)	นาราย	1
น้ำ	น้ำ	nam		น้ำ	7
นิทาน			nidāna (ป.)	นิทาน	1
นิมนต์			nimanta (ป.)	นิมน	5
			nimantra (ส.)	นิมนตร	1

คำตาม อักษรวิธิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
นิพพาน	นิรวาน, นิรววาน	nir'wa:n	nibbhāna (ป.) nirvāṇa (ส.)	นิพพาน	1
				นิรพพาน	4
				นীরพพาน	4
				นยรพพาน	2
				เนียรพพาน	1
นิรมิต			nirmita (ป.,ส.)	นิรมิต	1
				นยรมิต	1
นุช			anuja (ป.,ส.)	นุช	1
เนาว			nava (ป.,ส.)	เนาว	1
บฏ			paṭa (ป.,ส.)	บด	1
บดี	ปติ	p <sup>h</sup> dī:	pati (ป.,ส.)	บดี	1
บท	ปท	ṭv:t	pada (ป.,ส.)	บท	2
บพิตร	ปวิตร	ṭv'wit	pavitra (ส.)	บพิตร	4
				บพิตรระ	1
ประเทศ	ประเทศ	ṭvra'de:h	paradeśa (ส.)	บอระเทศ	1
บรม	บรม	ṭvromə	parama (ป.,ส.)	บรม	1
				บอรรม	1
				บรม	5
บรรพต	ปรรวุต	ṭvaw:t	pabbata (ป.) parvata (ส.)	บรรพต	3
				บรรพต	1
				ปพพต	1
บริ	ปริ	ṭv'ri:	pari (ป.,ส.)	บริ	4
บริขาร			parikkhāra (ป.)	บริสขาร	1
บริคณห์			parigahaṇa (ป.)	บริคณ	1
บริจาริกา			paricārika (ป.,ส.)	บริจาริกา	1



คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
บริวารณ	ปริปุรณ	b̄ori'bu:r	paripūrṇa (ส.)	บริวารณ	4
				บุรีวาร	1
บริบูรณ	ปริปุรณ	b̄ori'bu:r	paripūrṇa (ส.)	บริบูรณ	2
				ปรปณณ	1
บริพันธ			parivanda (ป.)	บริพันธ	1
บริพาร	ปริวาร	b̄ori'wa:r	parivāra (ป.,ส.)	บริพาร	5
				บริพาร	2
บริโภาค			paribhoga (ป.)	บริโภาค	1
บริเวณ			pariveṇa (ป.)	บริเวณ	1
บริษัฑ			pariṣada (ส.)	ปรสตุต	2
บริษการ			pariskāra (ส.)	บริสการ	1
บริสุทธี			parisuddhi (ป.)	บริสุทธี	1
				ปริสุทฐ	1
บวช	ปวส	buəh		บวช	1
				บวด	1
				บวค	1
				บวส	21
				ปวพส	1
บวร			pavara (ป.)	บวร	1
บัง	ปง	baŋ		บงง	1
				บัง	1
บังเกิด	ปงเกต	b̄oŋ'kr:t		บงงเกือต	4
บังคม	ปงคม	b̄oŋ'gom		บงค	1
				บงงค	1
บัณฑิต	ปณฑิต	ban'dit	paṇḍita (ป.,ส.)	ปณฑิต	2

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
บัลลังก์			pallaṅka (ป.)	บนลง	1
				บลลง	1
บาดาล			pātāla (ป.,ส.)	ป่าดาด	1
บาตร	ป่าตร	ba:t	patta (ป.) patra (ส.)	บอด	5
				บอดร	3
				บอด	1
บอด	ปอด	ba:t	pāda (ป.,ส.)	บอด	8
				บอดด	3
				บอด	4
บอด	ปอด	ba:p	papa (ป.,ส.)	บอด	5
				บอด	1
บอด	ปอด	ba:y		บอด	3
บอดมี			pāramī (ป.)	บอดมี	2
				ปอดมี	1
บอด	ปอด	ba:l	pāla (ป.,ส.)	บอด	1
บอดเรอ	ปอดเร	ɓəm'rr:		บอดเรอ	4
บอดบอด			pindaḅāta (ป.)	บอดบอด	1
				บอดบอด	1
				บอดบอด	1
บอดคด			puggala (ป.)	บอดคด	1
บอด	ปอด	ɓun	puñña (ป.) puṇya (ส.)	บอด	13
				บอด	1
				บอด	13
				บอด	20
				บอด	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
บุตร	บุตร	but	putta (ป.)	บุตร	1
			putra (ส.)	บุตร	1
บุริส			purisa (ป.)	บุริส	3
บุรุช	บุรุช	bu'ruh	puruṣa (ส.)	บุรุช	1
บุชบ	บุชบ	buh	puṣpa (ส.)	บุชบ	1
บุชย	บุชย	buh	puṣya (ส.)	บุชย	1
บุชา	บุชา	bu'ja:	pujā (ป.,ส.)	บุชา	38
				ปูชา	1
บุรณ	บุรณ	bu:r	pūraṇa (ป.,ส.)	บุรณ	1
บุรณมี	บุรณมี	burnə'mi:	pūrṇamī (ส.)	บุรณมี	1
				บุรณมี	1
				บุรณมี	2
				บุรณมี	2
บุรพ	บุรพ	bu:r	pūrava (ส.)	บุรพ	2
				บุรพ	1
				บุรพะ	1
บุรพา			pūrvā (ส.)	บุรพา	3
เบก	เบก	ɓɛ:k		เบก	1
เบญจ	เบญจ	ɓaŋcə	pañca (ป.)	เบญจ	2
เบรียน	เบรียน	prion		เบรียน	1
ปฎิฆะ			paṭigha (ป.)	ปฎิฆ	1
ปฎิบัติ			paṭipati (ป.)	ปฎิบัติ	1
ปฎิพัทธ์			pratibaddha (ส.)	ปฎิพัทธ์	1
ปณิธาน			pranidhāna (ส.)	ปณิธาน	1
ปทุมุตตร			pradumuttra (ส.)	ปทุมุตตร	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ปรญาปติ			prañāpati (ส.)	ปรญาปติ	1
				ปรญาปติ	1
ปรปักข์	ปรปกษ	bɔrə'bak	parapakṣa (ส.)	ปรปักข์	1
				ปอรปักข์	1
ปรโลก	ปรโลก	bɔrə'lo:k	paraloka (ป.)	ปรโลก	1
				บอรโลก	1
				ปรโลก	1
				ปอรโลก	1
ปรวรา			paravarā (ป.)	ปรวรา	1
ปรกอบ	ปรโกป	prə'ko:p		ปรกอบ	2
ปรการ	ปรการ	prə'ka:r	prakāra (ส.)	ปรการ	2
				ประกาน	1
				ประการ	2
ปรชา	ปรชา	prə'ja:	prajā (ส.)	ปรชา	1
ประดิษฐ	ปรติสถ	prədi'stha:	pratiṣṭhā (ส.)	ปรติสถ	1
ประดิษฐา	ปรติสถา	prədi'stha:	pratiṣṭhā (ส.)	ปรติสถา	21
				ปรติสทา	1
				ปรติสสถา	1
ประดิษฐาน			pratiṣṭhāna (ส.)	ปรติศถาน	1
ประดิษญา	ปรติษญา	prədi'ṅna:	pratiṅṅā (ส.)	ปรติษญา	2
				ปรติษัญญา	2
ปรติมา	ปรติมา	prədi'ma:	pratimā (ส.)	ปรติมา	4
ประณม			prathama (ส.)	ปรณม	1
				ประณม	1
ประทักษิณ			pradakṣiṇa (ส.)	ปรทกกลีน	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ประทีป			pradīpa (ส.)	ประทีป	3
				ประทีป	2
				ประทีป	1
				ประธิป	1
ประเทศ			pradeśa (ส.)	ประเทศ	3
				ประเทศ	2
ประธาน	ประธาน	prə'dha:n	pradhāna (ส.)	ประธาน	1
				ประธาน	1
				ประธาน	3
				ประธาน	1
				ประธาน	1
				พทาน	1
ประพาล	ประพาล	prəwa:l		ประพาล	1
ประเพณี			praveṇī (ส.)	ประเพณี	1
				ประเพณี	2
ประมาณ	ประมาณ	prə'ma:n	pramāṇa (ส.)	ประมาณ	3
				ประมาณ	1
ประโยชน์	ประโยชน์	prə'jo:c	prayojana (ส.)	ประโยชน์	1
				ประโยชน์	1
				ประโยชน์	1
				ประโยชน์	1
ประศาสน์			praśāsana (ส.)	ประศาสน์	1
ปรัชญา	ปรัชญา	prə'ṅna:	prājñā (ส.)	ปรัชญา	3
ปรตยักษ	ปรตยักษ	prə'tjak	pratyakṣa (ส.)	ปรตยักษ	1
ปรตยอก	ปรตยอก	prat'je:k	pratyeka (ส.)	ปรตยอก	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ปรากฏ	ปรากฏ	pra'ko:t	prākāṭa (ส.)	ปรากฏ	1
				ปรากฏ	1
ปรากฏ			prākāra (ส.)	ปรากฏ	1
ปรากฏ	ปรากฏ, ปรากฏ	pra:ŋ		ปรากฏ	1
ปราชญ์	ปราชญ์	pra:c	prājña (ส.)	ปราชญ์	1
				ปราชญ์	1
				ปราชญ์	2
				ปราชญ์	1
ปราบ	ปราบ	pra:p		ปราบ	5
ปราบต์			prāpta (ส.)	ปราบต์	1
ปราโมทย์			prāmodaya (ส.)	ปราโมทย์	1
ปรารถนา	ปรารถนา	prartho'na:	prārthanā (ส.)	ปรารถนา	2
				ปรารถนา	3
				ปรารถนา	1
				ปรารถนา	1
				ปรารถนา	5
				ปรารถนา	1
ปราสาท	ปราสาท	pra'sa:t	prāsāda (ส.)	ปราสาท	3
ปริ			pari (ป.,ส.)	ปริ	1
ปรีนายนก			parināyaka (ป.)	ปรีนายนก	1
ปรีชญา			prījñā (ส.)	ปรีชญา	2
				ปรีชญา	1
				ปรีชญา	1
				เปรัชญา	1
ปวารณา			pvāranā (ส.)	ปวารณา	2
ปะ	ปะ	pah		ปะ	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ปัจจัย			paccaya (ป.)	ปรไจย	1
				ประไจย	1
ปัจเจก			pacceka (ป.)	บตฺตเจกะ	1
ปัญจ	ปญจ	bajncə	pañca (ป.)	ปญจ	1
				ปญฺจ	1
				บญจ	1
ปัญญา			paññā (ป.)	เปรญา	1
ปาฏิหาริย์			prātihārya (ส.)	ปราดิหาร	8
				ปราตีหาร	3
ปิฎก			piṭaka (ป.,ส.)	ปิดก	1
				ปิฎก	2
				ปิฎก	3
				ปิดก	1
				ปิดก	1
				วิดก	1
ปิฎกไตร	ปิฎกตรย	bidʔkə'trɔj	piṭakatraya (ส.)	ปิฎกไตรย	1
				ปิฎกไตร	1
เปรต	เปรต	pre:t	preta (ส.)	เปรต	1
เปรียบ	ปรยป	priəp		ปรยบ	1
โปรด	โปรส	pro:h		โปรส	7
				โปรด	1
ผนวช	ผนวส	p <sup>h</sup> nuəh		ผนวช	1
				ผนวส	2
ผนัง	ผนัง	p <sup>h</sup> naŋ		ผนังง	1
ผล	ผล	pho:l	phala (ป.,ส.)	ผล	10

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ผลานิสงส์			phalānisaṅsa (ป.)	ผลานิสงค	1
				ผลานิสงศ	1
ผลึก			phalika (ป.)	ผลึก	2
				ผล็ึก	1
แผ่น	แผ่น	phe:n		แผ่น	5
				แผ่น	1
พงค์			vaṅśa (ส.)	พงศ	5
พงศา			vaṅśā (ส.)	พงสา	3
พจน์			vacana (ป.)	พจ	1
พจร			vajra (ส.)	พจร	1
พนม	พน์	bnom		พน์	13
พยาธิ	พยาธิ	bja:t	vyādhi (ส.)	พยาธิ	3
				พยาต	1
พยายาม	พยายาม	b <sup>h</sup> ja'ja:m	vyāyāma (ส.)	พยายาม	3
พร	วรุ	wɔ:r	vara (ป.)	พร	2
				พอร	2
พรต	พฺรต	brɔ:t	vrata (ส.)	พรต	1
พรม	พฺรม	brɔm		พริ	1
พรรณ	พรรณ	bar	varṇa (ส.)	พรรณ	9
				พรรน	1
				พนน	1
พรรณนา	วฺรรณฺณา	war'na:	varṇa (ส.)	พรรณณา	1
				พรรณนา	1
				พรรนา	1



คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
พรรษา	พรรษา	bar'sa:	varṣā (ส.)	พรรษา	2
				พรรษา	2
				พรรษา	1
				พระสา	3
				พลสา	3
				พรรสา	1
พรหม	วฺรหม	wrom	brahma (ป.,ส.)	พรหม	2
				พรหม	4
พระ	พระ	brah	vara (ป.)	พร	44
				พระ	514
พราย	วฺราย	wra:y		พราย	3
พราหมณ์	พฺราหมณ	bra:m	brāhmaṇa (ป.,ส.)	พราหมณ	1
พรุณ			varuṇa (ส.)	พรุณ	1
พฤกษ์	วฤกษ	wrik	vṛkṣa (ส.)	พฤกษ	1
พฤกษา			vṛkṣā (ส.)	พฤกสา	1
พหุสบัติ	พฤทฺสบัติ	brihaḥ'pdī:	bṛhaspati (ส.)	พรทสบัติ	1
				พระทสบัติ	1
				พระทสบัติ	1
				พระทศบัติ	1
				พระทสมติ	2
				พรทสบัติ	2
พล	วล, พล	wɔ:l	bala (ป.,ส.)	พน	1
				พล	21
พหุล			bahala (ป.,ส.)	พหุล	1
พหุล			bahula (ป.,ส.)	พหุล	1
พัตร			vatra (ส.)	พัตร	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
พัทธ	วฺทธ	wat	baddha (ส.)	พัธ	1
พันธู์			bandhu (ป.,ส.)	พันธ	2
				พรรน	1
พาทย			vādyā (ส.)	พาด	5
				พาท	2
พาน	วาน	wa:n		พาน	10
พายัพ	วายวฺย	wa'yap	vāyavya (ส.)	พายบ	1
พาร	วาร	wa:r	vāra (ป.,ส.)	พาร	11
พาหุ			bāhu (ป.,ส.)	พาหุ	1
พิกุล			bikula (ป.)	พิกุล	2
พิจารณา	วิจฺรณฺว	wicarə'na:	vicāraṇā (ส.)	พิจารณา	1
				พิจารณา	2
				พิจารณา	1
				พิจารณา	1
พิจิตร	วิจฺตฺร	wi'cit	vicitra (ส.)	พิจิตร	1
				พิจิตร	2
พิน			biṇa (ป.)	พิน	2
				พิน	1
พิธี			vidhi (ป.,ส.)	พิธี	2
พินทุ			vindu (ป.,ส.)	พินตุ	1
พิบาก			vipāka (ป.,ส.)	พิบาก	1
				พิบาก	1
พิพฒน์			vivaddhaana (ป.,ส.)	พิพสตร	1
พิมพ์			bimba (ป.,ส.)	พิม	5
พิริยะ			vīrya (ส.)	พิริย	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
พิศาล			visāla (ส.)	พิศาล	1
พิเศษ	วิเศษ	wi'se:h	viśeṣa (ส.)	พิเสด	1
				พิเสส	4
พิษณุ	วิษณุ	wi'snu:	viṣṇu (ส.)	พิสณู	1
				พิสหนู	1
พิสดาร	วิสดาร	wi'sdā:r	vistāra (ส.)	พิสดาร	1
พิสาขา			visākhā (ป.)	พิสาขา	1
พิสุทธิ			visuddhi (ป.)	พิสุทธิ	1
พิหาร	วิหาร	wi'ha:r	vihāra (ป.,ส.)	พหาร	1
				พิหาร	18
				พีหาร	13
พีช			bīja (ป.)	พีช	2
พุทธ	พุทธ	but	buddha (ป.)	พุตท	2
				พุท	2
				พุทธ	66
				พุธ	7
พุธ	วุธ	wut	budha (ส.)	พุทธ	5
				พุธ	2
เพชร	วชร	wac	vajra (ส.)	เพชร	1
				เพชร	1
เพ็ญ	เพญ	bej		เพญ	2
เพदान	วิตาน	wi'dā:n	vitāna (ป.,ส.)	พิदान	1
เพราะ	โพรระ	broh		โพรระ	2
เพลลา	เวลา	we'la:	vela (ป.)	เพลลา	2
เพลิง	เวลง	wl:r:ŋ		เพลิง	1
เพสสันดร			vessantara (ป.)	เพสสนนดร	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
เพียร	วีร	wi:r	vīrya (ส.)	พยร	8
				พีร	1
แพรก	เวรก	wrɛ:k		แพรก	1
โพธิ	โว, โวธิ	wo:, wo'dhi:	bodhi (ป.,ส.)	โพ	3
				โพທີ	2
				โพธิ	17
				โพธิ	1
โพธิสัตว์	โพธิสัตว์	bodhi'sat	bodhisattva (ส.)	โพทิสัตวะ	1
ไพชยนต์			vaijayanta (ส.)	ไพชยนต์	1
ไพฑูรย์			vaiḍūra (ส.)	ไพฑูรย	1
ไพศาช	ไวศาช, ไพศาช	wry'sa:k ~ bry'sa:k	vaiśākha (ส.)	ไพศาช	2
				ไพสาช	3
				ไวสาช	1
ภพ	ภพ	bhɔ:p	bhava (ป.)	ภพ	1
ภยันตราย			bhayantarāya (ป.,ส.)	ภยันตราย	1
				ภยันตราย	1
				ภยานตราย	1
ภักดี	ภักติ	bhak'di:	bhakti (ส.)	ภักติ	1
				ภักดี	2
ภังค	ภังค	bhaŋ	bhaṅga (ป.,ส.)	ภังค	1
ภาชน	ภาชน	bha:c	bhājana (ป.,ส.)	ภาช	1
ภัพย์	ภวย	bhap	bhavya (ส.)	ภัพย	1
ภาว	ภาว	bha:p	bhāva (ป.,ส.)	ภาว	3
ภาวนา			bhāvanā (ป.)	ภาวนา	2
ภาษา			bhāṣā (ส.)	ภาสา	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ภิกขุ	ภิกขุ	bhik(khu:)	bhikkhu (ป.)	ภิกขุ	3
				ภิกขุ	1
ภิกษุ	ภิกษุ	bhik('su:)	bhikṣu (ส.)	ภิกษุ	2
				ภิกษุ	11
				ภิกษุ	3
ภีม	ภีม	bhi:m	bhīma (ป.,ส.)	ภีม	1
ภุชค			bhujaga (ป.,ส.)	ภุชค	1
ภุมิ	ภุมิ	bhu:m	bhūmi (ป.,ส.)	ภุม	1
				ภุมิ	1
โภค	โภค	bho:k	bhoga (ป.,ส.)	โภค	4
โภคินท			bhoginda (ป.)	โภคินท	1
มกุฏ	มกุฏ	mō'kut	makuṭa (ป.)	มกุฏ	1
มงคล	มงคล	maṅ'gwa:l	maṅgala (ป.,ส.)	มงคล	7
มฉิม			majjhima (ป.)	มฉิม	1
มณี			maṇi (ป.,ส.)	มณี	2
มนตรี	มนตรี	mantri:	mantra (ส.)	มนตรี	1
				มนตรี	7
มนเทียร			mantīra (ส.)	มนเทียร	2
มรกต	มรกต	mōrə'ko:t	marakata (ป.,ส.)	มรกต	2
มรรค	มรรค	ma:r	mārga (ส.)	มรรค	1
มรรยาท			māryādā (ส.)	มรรยาท	1
				มรรยาท	1
มฤค			mṛga (ส.)	มฤค	1
มฤตยู			mṛtyu (ส.)	มฤตยู	1
มห			maha (ป.,ส.)	มห	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
มหา	มหา	m <sup>o</sup> ha:	mahā (ป.,ส.)	มหา	290
				ม <sup>อ</sup> หา	15
มหาชาติ			mahājāti (ป.)	มหาชาติ	1
มหाराช	มหาราช	m <sup>o</sup> ha'ra:c	mahārāja (ป.,ส.)	มหาราช	1
มหิศี			mahiśī (ส.)	มหิศี	1
มhurตี			mahurti (ส.)	มhurตี	1
				มहुตี	1
				มhurตี	1
				มहुตี	1
				มhurตี	1
มะแม	มเม	m <sup>o</sup> mɛ:		มแม	5
มะโรง	โรง	ro:ŋ		มโรง	3
				ม <sup>อ</sup> โรง	2
มะเส็ง	มสาญ	m <sup>o</sup> saŋ		มเสง	2
				มเสญ	1
มัธยม			madhyama (ส.)	มัธยม	1
มัสตุ			mastu (ส.)	มช้ตุ	1
มาฆ	มาฆ	ma:k	māgha (ป.,ส.)	มาฆ	1
มาตา	มาตา	ma'da:	mātā (ป.)	มาตา	6
				มาต่า	2
มาตรา	มาตรา	ma'tra:	mātrā (ส.)	มาตรา	3
มาตุฉา			mātucchā (ป.)	มาตตุฉา	1
				มาตุฉา	1
มาท			māda (ส.)	มาท	1
มาร			māra (ป.,ส.)	มาร	3
มาลา			mālā (ป.,ส.)	มาลา	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
มาลิก			mālika (ป.,ส.)	มาลิก	2
มาส		ma:h	māsa (ป.,ส.)	มาส	6
มิตร			mitra (ส.)	มิตร	1
				มีตร	1
มุข	มุข	muk	mukha (ป.,ส.)	มุข	1
มุณี			muni (ป.,ส.)	มุณี	1
				มุนิ	1
มูล	มูล	mu:l	mūla (ป.)	มุน	2
				มูล	1
เมณฑก			meṇḍaka (ป.)	เมณฑก	1
เมาลี			mauli (ส.)	เมาลี	1
โมกซ์			mokṣa (ส.)	โมกษ	2
โมทนา			modana (ป.,ส.)	โมทนา	2
ไมตรี			maitrī (ส.)	ไมตรี	1
				ไมตรี	6
				ไมตรี	7
				ไมยตรี	1
ยন্ত্র			yantra (ส.)	ยন্ত্র	1
ยม	ยม, ยัม	jo:m	yama (ป.,ส.)	ยัม	2
ยล	ยล	jo:l		ยล	2
ยวน	ยวน	juon		ยวน	1
ยศ	ยศ	jo:h	yaśas (ส.)	ยศ	2
				ยส	2
ยักซ์			yakṣa (ส.)	ยกกษ	1
				ยักซ์	2
ยางค์			yāñśa (ส.)	ยาง	1

คำตาม อักษรวิธีไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ยาม			yāma (ป.)	ยาม	4
ยามา			yāmā (ป.)	ยามา	1
เยิง	เยิง	jɿ:ŋ		เยิง	2
โยค			yoga (ป.,ส.)	โยค	1
โยคย			yogya (ส.)	โยคย	1
โยคี	โยคี	jo'gi:	yogi (ป.)	โยคี	1
โยธา			yodhā (ป.,ส.)	โยทา	1
				โยธา	2
รงค์			raṅga (ป.,ส.)	รงค์	1
รจนา	รจนา	rocə'na:	racanā (ป.,ส.)	รจนา	1
				ริดจน่า	1
รณรงค์			raṇaraṅga (ส.)	รณรงค์	1
				รณรงค์	1
ระกา	รกา	r'ka:		รกา	9
				ระกา	1
ระงับ	รงบ	r'ṅap		รงบ	1
				ระงับ	1
ระบำ	รบั	r'bam		รบำ	1
รักษ	รฤษ	rak	rakṣa (ส.)	รฤษ	1
รักษา	รักษา	rak'sa:	rakṣā (ส.)	รฤษ	3
				รักษ	8
				รักษ	2
				รฤษ	1
รังสี			raṅsi (ป.)	รังสี	3



คำตาม อักษรวิธีไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
รัตน์	รัตน	rat	ratana (ป.) ratna (ส.)	รัตน	1
				รัตน	20
				รัตน	6
				รัตน	9
				รัตน	1
				รัตน	3
				รัตน	1
รัตนตรัย			ratnatraya (ส.)	รัตนตรัย	1
				รัตนตรัย	1
รัศมี	รัศมี	ra'smi:	raśmi (ส.)	รัศมี	4
				รัศมี	2
รา	รา	ra:		รา	1
ราก	ราก	ra:k	raga (ป.,ส.)	ราก	2
ราช	ราช	ra:c	raja (ป.,ส.)	ราช	1
				ราช	103
				ราช	1
				ราช	1
ราชา	ราชา	ra'ja:	raja (ป.,ส.)	ราชา	21
ราตรี			rātrī (ส.)	ราตรี	2
ราบ	ราบ	ra:p		ราบ	2
ราม	ราม	ra:m	rāma (ป.,ส.)	ราม	47
ราศี	ราศี	ra'si:	rāsi (ส.)	ราศี	1
ราหุล			rāhula (ป.)	ราหุล	2
รูป	รูป	ru:p	rūpa (ป.,ส.)	รูป	17
				รูป	16
เรียง	เรียง	riəŋ		เรียง	4

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
เรียน	รยยน	riɔn		รยน	4
โรค	โรค	ro:k	roga (ป.,ส.)	โรค	1
ฤกษ์	ฤกษ์	rik	ṛkṣa (ส.)	รก	1
				ริกส	5
				ฤกษ์	6
				ฤากษ	1
ฤทธิ	ฤทธิ	rit'dhi:	ṛddhi (ส.)	ฤส	1
				ริทธิ	1
ลงกา	ลงกา	laŋ'ka:	laṅkā (ป.,ส.)	ลงกา	13
ละ	ละ	lah		ล	1
				ละ	2
				ล'	2
ละเมียด	ลเมส	lmɔ:h		ลเมือส	1
ลักษณ			lakṣṇa (ส.)	ลกกษ	2
				ลกัษณ	1
				ลกัถ	2
				ลกกส	1
				ลกกสน	1
				ลกษณ	1
ลังกา	ลงกา	laŋ'ka:	laṅkā (ป.,ส.)	ลังกา	3
				ลากา	1
ล้าน	ลาน	la:n		ลาน	2
				ล้าัน	1
				ลาร	2
				ล้าาร	2
ลีลา	ลีลา	li'la:	līlā (ป.,ส.)	ลีลา	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ลู	ลูะ	luh		ลูะ	5
เลย	เลย	lx:j		เลย	31
				เล็ย	1
เล็ก	เลก	lx:k		เลอก	1
				เล็ก	3
				เล็ก	1
โลก	โลก	lo:k	loka (ป.,ส.)	เลาก	1
				โลก	14
วงกต			vaṅkata (ป.)	วงกต	1
วงศ์	วงศ์	waŋ	vaṅśa (ส.)	วง	2
				วงส	1
วร	วร	wɔ:r	vara (ป.,ส.)	วร	1
วรรตติ			varti (ส.)	วตติ	1
วอก	วก	wɔ:k		วอก	5
วัตถุ			vatthu (ป.)	วตถุ	1
วัตร			vatra (ส.)	วตต	1
วัสสา			vassā (ป.)	วศ้า	1
วาส			vasa (ป.,ส.)	วาส	4
				วาติ	1
				วาสี	8
วิมล			vimala (ป.,ส.)	วิมล	1
วิริย			viriya (ป.)	วิริย	1
วิลาส			vilāsa (ป.,ส.)	วิลาศ	1
วิวิธ			vividha (ป.,ส.)	วิวิธ	1
วิสาข			visākha (ป.)	วิสาข	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
วิสาร์			visāra (ส.)	วิสาธ	1
วิหาร	วิหาร	wi'ha:r	vihāra (ป.,ส.)	วิหาร	6
วีระ	วีร	wi:r	vīra (ป.,ส.)	วีร	1
เวทนา			vedanā (ป.,ส.)	เพทนา	1
เวสสันดร			vessantara (ป.)	เวสนัตอร	1
โวหาร			vohāra (ป.)	โวหาร	1
ศก	ศก	sak	śaka (ส.)	ศก	4
				สก	9
ศพ			śava (ส.)	ศพ	1
ศรัทธา	ศรทธา	srat'dha:	śraddhā (ส.)	ศรทธา	3
				ศรทา	2
				ศรธา	24
				ศรรธา	6
				ศระธา	1
				ศระทุธา	1
				ศระทธา	7
ศรี	ศรี	sri:	śrī (ส.)	ศรี	5
				ศรี	52
				ชรี	3
				ลรี	12
				ลรี	64
				ลี	2
				ลิว	2
				ลิวีย	1
ศักดิ์	ศกฺติ	sak'di:	śakti (ส.)	ศกก	4
				ศกกติ	4

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ศักราช	ศกรราช	sakə'ra:c	śakarāja (ส.)	สกกรา	1
				ศกรราช	8
				ศกักราช	6
				สกกราช	9
				สกราช	7
				สกักราช	3
				สกัราช'	1
				สกรัราช'	1
				สกราช	1
ลักราช	1				
ศัตรุ	ศตฺรุ	sa'tru:	śatru (ส.)	สตรุ	1
ศาลา	ศาล	sa:l	sālā (ป.) śālā (ส.)	ศาลา	2
				ลาลา	4
ศาสตร์	ศาสฺตร	sa:h	śāstra (ส.)	ลาลตร	2
ศาสน์	ศาสน	sa:h	śāsna (ส.)	ลาด	5
				ลาล	3
ศาสนา			śāsnā (ส.)	ลาคหนา	2
				ลาคหน้า	1
				ลาลนา	14
				ลาลหน้า	1
				ลาลุสหนา	1
สิริ	สิริ	si:r	śira (ส.)	สิริ	1
ศิลป์			śilpa (ส.)	ลิลบ	1
ศิลา	ศิลา	si'la:	silā (ป.) śilā (ส.)	ชีลา	1
				ลิลลา	2

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ศิษย์	ศิษย	sih	sisa (ป.) śiṣya (ส.)	ลีส	1
				ลีสย	1
ศีล	ศีล	si:l	sīla (ป.) śīla (ส.)	ศีล	1
				ลิล	4
				ลีส	14
ศุกร์	ศุกร	suk	śukra (ส.)	ศุกร	3
ศุภ			subha (ป.) śubha (ส.)	ศุภ	1
				สุพพ	1
				สุภ	4
เศรษฐี			śreṣṭhī (ส.)	เสรฐี	1
				เสรสถิ	1
				เสรสถี	1
เศวต	เสวต	swe:t	śveta (ส.)	เสวต	1
เศษ	เศษ	se:h	sesa (ป.)	เสส	1
โคก	โคก	so:k	soka (ป.) śoka (ส.)	โคก	1
				โลก	1
ไศล			śalai (ส.)	ไศล	1
สกนธ์			sakandha (ส.)	สกนธ	1
สกล	สกล	sa'ko:l	sakala (ป.,ส.)	สกล	3
สงคราม	สงคราม	saŋ'gra:m	saṃgrāma (ส.)	สงคราม	2
				สงคราม	1
สงฆ์	สงฆ	saŋ	saṅgha (ป.)	สงฆ์	11
				สง	1
				สงค'	3
				สงฆ	27
				สงฆ์	8

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
				สงฆ	1
				สงงฆ	2
				สังค์	1
สงสการ			saṅskāra (ป.,ส.)	สงสการ	2
สงสาร	สงสาร	soŋ'sa:r	saṅsāra (ป.)	สงสาร	3
			saṃsāra (ส.)	สังสาร	1
สดับ	สดบ	sdap		สดบบ	1
				สดบ	3
				สรดบ	1
สถาน	สถาน	stha:n	sthāna (ส.)	สถาน	12
สถาบก	สถาบก	stha:p	sthāpaka (ส.)	สถาบก	2
สถาปนา	สถาปนา	sthaḅ'na:	sthāpaṇā (ส.)	สถาปนา	3
				สถาปนา	3
สถิต	สถิต	sthit	sthita (ส.)	สถิต	2
				สถิต	3
สถิร	สถิร	sthi:r	sthira (ส.)	สถิร	1
				สถิร	3
สถูป			sthūpa (ส.)	สถูป	5
				สถูป	1
				สถูป	1
สนธิ	สนธิ	san'dhi:	sandhi (ป.,ส.)	สนธิ	1
สนับ	สนบ	snap		สนบ	2
สนิท			siniddha (ป.)	สนิท	1
			snigdha (ส.)		
สพถ			sapatha (ป.)	สพด	2
สบู	สบู	sbu:		สบู	2

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
สม	สั	sɔ:m		สั	1
				สม	1
สมณ			samaṇa (ป.) śramaṇa (ส.)	สมณ	1
				สรমন	1
				สรมณ	1
สมเด็จ	สัเด็จ	səmdɛc		สัเด็จ	41
				สั้าเด็จ	14
สมบท			sampadā (ป.)	สมบท	2
สมบัติ	สัปัตติ	səmbat'di:	sampatti (ป.)	สัปัตตติ	2
				สัปัตติ	6
				สัปัตตี	1
				สมบัตตี	1
				สมบัตตี	1
				สมบัติ	1
สมบุรณ์	สับุรณ์	səmb'bu:r	səmpūraṇa (ส.)	สับุรณ์	1
				สมบุรณ์	1
สมภาร			sambhāra (ป.,ส.)	สัภาร	1
				สัภาร	5
				สมภาร	3
สมมติ			sammati (ป.)	สมมต	1
				สมมติ	1
สมาทาน			samādāna (ป.,ส.)	สมาทาน	1
สมาธิ	สมาธิ	səma'dhi:	samādhi (ป.,ส.)	สมาธิ	1
สมุทร			samudra (ส.)	สมุทร	3
สร			sara (ป.)	สอร	1



คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
สรง	โสรง, สรง	sraŋ		สง	1
				สรง	2
สรรค			sarga (ส.)	สรค์	1
สรรพ			sarba (ส.)	สรรพ	6
				สร็บ	1
				สรัพ	3
				สรัพ	1
สร้าง	สร้าง	sa:ŋ		สาง	22
				ส่าง	1
				ส้าง	4
สราย	สราย	sra:y		สราย	8
สลึง	สลึง	slin		สลึง	3
สวด	สวด	suət		สวด	1
				สูด	1
สวรรณค์	สวรรณค	swar	svarga (ส.)	สวรรณค	1
				สวรรณค	4
				สวรรณค	1
สวะ	สวะ	swah		สวะ	1
สวัสดี	สวัสดี	swa'sdi:	svasti (ส.)	สวด	1
				สวด	1
				สวชติ	1
				สวลลติ	1
สวามี	สวามี	wa'mi:	svāmī (ส.)	สวามี	9
สวาย	สวาย	swa:y		สวาย	1
สวาะ	สวาะ	suəh		สวาะ	1
สหาย	สหาย	sə'ha:y	sahāya (ป.,ส.)	สหาย	5

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
สอ	โส, ส	so:		ส	1
				สอ	1
สะพาน	สวาน	swa:n		สพาน	2
				ส่พาน	1
สักยะ			sakya (ส.)	สกกย	1
สังข์	คฺงข, สงฺข	saṅ	śaṅkha (ป.)	สงง	1
				สงงข	1
				สังข์	1
สังขยา	สํขยา, สงฺขยา	saṅ'k'ja:	saṅkhyā (ป.)	สงขยา	3
สังวร			saṅvara (ป.)	สงงวร	1
				สังวอน	1
สังวาส			saṅvāsa (ป.)	สังवाद	1
สังสการ			saṅskāra (ส.)	สังสการ	1
				สังสการ	1
สัตต			satta (ป.)	สดต	2
สัตย์	สตย	sat	satya (ส.)	สดตย	1
				สัตย์	12
สัตว์	สตว	sat	satva (ส.)	สดตว	1
				สดตวว	3
				สดีดี	1
				สตว	2
				สตั้ว	3
สันติ			santi (ป.)	สนัตี	1
สันท			sanda (ป.)	สนนท	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
สัปต			sapta (ส.)	ซบัต	1
				สบบด	2
				สับต'	2
				สปต	1
สัมฤทธิ	สมฤทธิ	səmrit'dhi:	samṛddhi (ส.)	สิริต	1
				ลัฤทธิ	1
				ลัมรบ'	1
				ลัมริต	4
				ลัมริทธิ	3
				ลัมเรต	1
				ลัมริต	1
				ลัมริทธิ	2
สาขา			sākhā (ป.)	สาขา	1
สาคร			sāgara (ป.,ส.)	สาคร	4
สาท			sāda (ป.)	สาท	1
สาธ			sādha (ป.,ส.)	สาธ	1
สาธารณ			sādhāraṇa (ป.,ส.)	สาธาร	2
สาธุ	สาธุ	sa'dhu:	sādhu (ป.,ส.)	สาธุ	5
				สาธู	2
สาธุการ			sādhukāra (ป.,ส.)	สาธุการ	2
सानต์			sānta (ป.)	सान	1
				सानต	1
สาบาน			sapana (ป.)	สาบาน	2
สามเณร	สามเณร	samə'ne:r	sāmaṇera (ป.)	สรามเณร	1
				สามเณร	1
สามานย์			sāmānya (ส.)	สามาน	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
สามี่			sāmī (ป.)	สามี่	3
				สามี่	10
สาร	สาร	sa:r	sāra (ป.,ส.)	สาน	1
				สาร	10
สารีบุตร			sāriputra (ส.)	สารีบุตร	1
สาละ	สาละ	sa:l	sāla (ป.,ส.)	สาละ	1
สำแดง	สำแดง	səm'dɛ:ŋ		สำแดง	1
สำเนา	สำเนา	səm'na:		สำเนา	1
สำรับ	สำรับ	səm'rap		สำรับ	2
				สำรับ	7
สำเร็จ	สำเร็จ	səm'rac		สำเร็จ	1
				สำเร็จ	2
สำหรับ	สำรับ	səm'rap		สำรับ	1
สิกขาบท			sikhāpada (ป.)	สิกขาบท	2
สิง	สิง	siŋ		สิง	1
สิทธิ์	สิทธิ์	sit('dhi:)	siddhi (ป.)	สิทธิ์	8
				สิทธิ์	1
				สิทธิ์	1
สิริ	สิริ	si'ri:	siri (ป.)	สิริ	1
สีขร			sikhara (ป.)	สีขร	1
สีมา	สีมา	si'ma:	sīmā (ป.,ส.)	สีมา	5
				สีมา	4
สีลา			sīlā (ป.)	สีลา	1
สีห			sīha (ป.)	สีห	1
สุข	สุข	suk	sukha (ป.,ส.)	สุข	3
				สุข	4

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
สุคนธ			sugandha (ป.,ส.)	สุคนธ	2
สุจวิต			sucarita (ป.,ส.)	สุจจวิต	1
				สุจวิต	1
				สุจวีต	1
สุทธ			suddha (ป.)	สุทธ	1
สุพรรณ	สุพรรณ	su'bar	suvarṇa (ส.)	สุพรรณ	1
				สุพรรณณ	1
				สุพรรณ	1
				สุพรรณ	1
สุมน			sumana (ส.)	สุมน	1
สุเมธ			sumedha (ป.,ส.)	สุเมธ	1
สุริย			suriya (ป.)	สุริย	1
สุวรรณ	สุวรรณ	su'war	suvarṇa (ส.)	สุวรรณ	1
สุญ	ศุนย	su:n	śūnya (ส.)	ศุนย	1
สุรย	สุรย	su:r	sūrya (ส.)	สุรย	2
เสด็จ	เสตจ	sdec		สเดจ	1
				สรเดจ	1
				เสตจ	13
เสนา	เสนา	se'na:	senā (ป.,ส.)	เสณา	1
				เสนา	2
เสนาบดี	เสนาบดี	sena'pdfi:	senāpati (ป.,ส.)	เสนาบดี	1
เสมอ	เสมอ	smɾ:		เสมอ	1
				เสมือ	6
เสมา	เสมา	se'ma:	semā (ป.)	เสมา	1
เสร็จ	เสร็จ	srac		เสร็จ	7
				เสร็จดจ	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
ส่วย	ส่วย	suoy		ส่วย	15
				ส่วย	1
เสาร์	เสาร์	sɔwɔr	saura (ส.)	เสาร์	1
เสียด	สยต	siət		สยต	1
แสวง	แสวง	swe:ŋ		แสวง	2
โสม	โสม	so:m	soma (ป.,ส.)	โสม	1
โสมนัส			somanassa (ป.)	โสมนัส	1
หรีดี			harati (ป.)	หรีดี	1
หรรษา			harṣā (ส.)	หรรษา	2
หาร	หาร	ha:r	hāra (ป.,ส.)	หาร	1
เหตุ	เหตุ	he:t	hetu (ป.,ส.)	เหตุ	1
โหร	โหร	ho:r	hora (ส.)	โหร	1
องค์	องค์	ʔaŋ	aṅga (ป.,ส.)	อง	3
				องค์	19
อจนะ			accanā (ป.,ส.)	อจน	1
อดุล			atula (ป.,ส.)	อดุล	1
อธิก	อธิก	ʔa'dhik	adhika (ป.,ส.)	อธิก	1
อธิษฐาน	อธิสถาน	ʔadhi'stha:n	adhiṣṭhāna (ป.,ส.)	อธิสถาน	3
				อธิสถาน	1
				อธิสถาน	1
อนาคต			anāgata (ป.,ส.)	อนาคต	2
อนาถ			anātha (ป.,ส.)	อนาถ	1
อนิตย			anitya (ส.)	อนิตย	1
อนุ	อนุ	ʔanu	anu (ป.,ส.)	อนุ	2
				อนุ	3
อนุญาติ			anuññāta (ป.)	อนุญาติ	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
อนุโมทนา			anumodanā (ป.,ส.)	นุโมทนา	1
				อนโมทนา	1
				อนุโมทนา	1
				อ่นุโมทนา	1
อเนก	อเนก	ʔə'ne:k	aneka (ป.,ส.)	อเนก	2
อบาย			apāya (ป.)	อบาย	2
อพิจี	อวีจี	ʔəwi'ci:	avīci (ป.)	อพิจี	1
อภิ			abhi (ป.,ส.)	อภิ	2
อภิเชก			abhiseka (ป.)	อภิเสก	2
อมาตย	อมาตย	ʔə'ma:t	amātya (ส.)	อมาตย	1
อรชุน			arjuna (ส.)	อรรชุน	1
อรรถ	อรรถ	ʔar	artha (ส.)	อรรถ	1
อรัญ			arañña (ป.)	อรญ	3
				อเรญ	1
อรัญญิก			arañnika (ป.)	อรญญิก	2
อริย			ariya (ป.)	อาริย	2
อรูป			arūpa (ป.,ส.)	อรูบ	1
อโรญิก			arañnika (ป.)	อโรญิก	2
อเวจี	อวีจี	ʔəwi'ci:	avīci (ป.)	อเพจี	1
				อ่เพจี	1
อสูร			asura (ป.)	อสูร	1
อักข			akkha (ป.)	อกกข	1
อัคร	อคร	ʔak	agra (ส.)	อค	1
				อัคร	1
อังคาร	องคาร	ʔəŋ'ga:r	aṅgāra (ป.,ส.)	องคาร	1

คำตาม อักขรวิธีไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
อังกาส	อังกาส	ʔaŋ'ga:h		อังกาส	1
				อังกาส	1
อัญชูลี			añjali (ป.,ส.)	อัญชูลี	1
				อัญชูลี	1
อัญเชิญ	อญเชญ	ʔaŋ'ʃe:ŋ		อเชญ	1
				อ่เชญ	1
				อญเชญ	2
				อญ์เชญ	1
				อญฺเชญ	1
อัญฐ			aṭṭha (ป.)	อญฐ	1
อธยาสัย			adhyāsaya (ส.)	อทยาสราย์	1
อันตรกาล			antrakāla (ส.)	อนนตรกาล	1
อันตรธาน			antradhāna (ส.)	อนนตรธาน	1
อันตรราย		ʔandə'ra:j	antarāya (ป.,ส.)	อนนรราย	1
				อนตรราย	5
				อนัตรราย	1
อัศจรรย์	อศจรรย	ʔaħca:r	āścarya (ส.)	อสสจรรย	6
อัษฎ			aṣṭa (ส.)	อัสัด	1
อากร	อากร	ʔa'ko:r	ākara (ป.,ส.)	อากร	1
อาจ	อาจ	ʔa:c		อาจ	14
อาจารย์	อาจารย์	ʔa'ca:r	ācārya (ส.)	อาจารย์	3
				อาจารย์	1
อาทิ	อาทิ	ʔa'di:	ādi (ป.,ส.)	อาทิ	3
				อาทึ	1
อาทิตย์	อาทิตย	ʔa'dit	āditya (ส.)	อาทิตย	3
อาธาร			ādhāra (ป.,ส.)	อาธาร	1

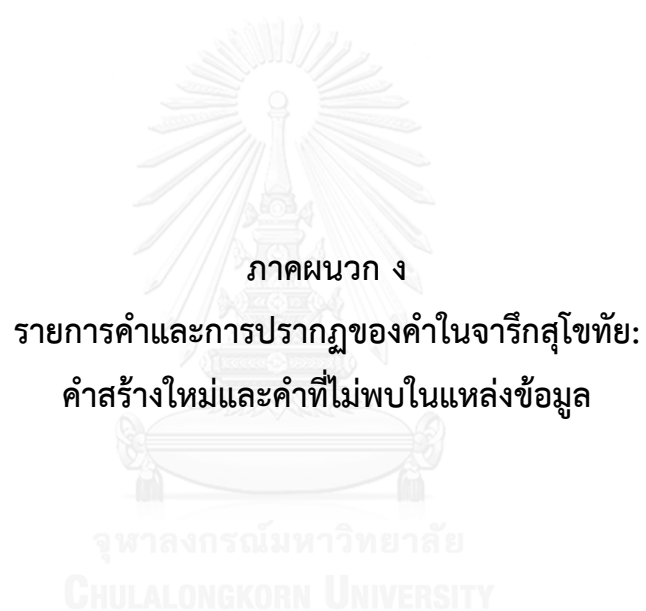


คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
อานนท			ānanda (ป.,ส.)	อานนท	2
อานิสงส์			ānisaṅsa (ป.)	อานิสง	3
				อานิสงส	1
				อานิสส์	1
อาพาธ			ābādha (ป.,ส.)	อาพาทธี	1
อายุส	อายุสะ	ʔa'juh	āyus (ส.)	อายุศ	1
				อายุส	1
อารย	อารยุย	ʔa:r	ārya (ส.)	อาร	2
				อารย	6
อารักษ์			ārakṣa (ส.)	อารกษ	1
				อารกส	1
อาราธนา			āradhanā (ป.,ส.)	ราทนา	1
				อราทนา	1
				อราธนา	1
				อรัธนา	2
				อาราธนา	3
อาราม	อาราม	ʔa'ra:m	ārāma (ป.,ส.)	อาราม	9
				อาราม	1
อาลัย	อาลัย	ʔa'lay	ālaya (ป.,ส.)	อาลัย	1
อาวาส	อาวาส	ʔa'wa:h	āvāsa (ป.,ส.)	อาวาส	9
อาวุธ			āvudha (ป.)	อาวุธ	1
อาศรม	อาศรม	ʔa'sra:m	āsrama (ส.)	อาศรม	1
อาศัย			āsaya (ส.)	อาไสร	1
อาสน	อาสน	ʔah	āsna (ป.,ส.)	อาสน	1
				อาสนหน้า	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
อ้าแดง	อ๋แดง	ʔəm'dɛ:ŋ		อ๋แดง	1
				อ้าแดง	19
อ้านาจ	อ๋นาจ	ʔəm'na:c		อ๋นาจ	2
				อ้านาจ	5
อ้าพล	อ๋พล	ʔəm'wal		อ๋พล	1
				อ้าพล	1
อ้าเพอ	อ๋เพ	ʔəm'brɛ		อ๋เพือ	1
				อ้าเพือ	1
อ้ารุง	อ๋รุง	ʔəm'ruŋ		อ้ารุง	2
อิฐ			iṭṭha (ป.)	อิ็ด	5
				อิ็ด	2
อินท์			inda (ป.)	อินท	3
				อินท์	4
				อินท์	3
อินทร์	อินทร	ʔin	indra (ส.)	อินทร	2
				อินทร	1
อินทรีย์			indrīya (ส.)	อินทรีย	1
อิริยาบถ			iriyāpada (ป.)	อิริยาบถ	1
อีสาน	อีสาน	ʔi'sa:n	isāna (ป.)	อีสาน	1
อุกฤษฏ์			ukṛṣṭa (ส.)	อุกริส	1
				อุกุกิศ	1
อุดม	อุดตม	ʔut'dɔ:m	uttama (ป.,ส.)	อุด	1
				อุดต	2
				อุดม	1
				อุดัม	1
				อุดตม	1

คำตาม อักขรวิธีไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
อุตร	อุตฺตร	ʔut'dɔːr	uttara (ป.,ส.)	อุตฺตร	1
				อุตร	1
อุทร	อุทร	ʔu'doːr	udara (ป.,ส.)	อุทฺทร	1
อุทัย	อุทย	ʔudɔːj	udaya (ป.,ส.)	อุทฺทย	1
อุบาย	อุบาย	ʔu'baːj	upāya (ป.,ส.)	อุบาย	1
อุบาสก			upāsaka (ป.,ส.)	อุบาศก	1
				อุปาสก	2
				อุบาสก	3
อุบาสิกา			upāsikā (ป.,ส.)	อุบาสิกา	1
				อุปาสิกา	1
				อุบาสิกา	2
				อุบาสีกา	1
อุเบกษา			upekṣā (ส.)	อุเบกษา	1
อุโบสถ			uposatha (ป.)	อุกฺเขาสถ	1
				อุโบสถ	1
				อุโบสถ	2
				อุโบสถะ	1
				อุโปสถ	1
				อุโปสถ	2
อุป			upa (ป.,ส.)	อุป	2
อุปมา			upamā (ป.,ส.)	อุบปมา	1
				อุบมา	1
อุปสมบท			upasampadā (ป.)	อุปฺปสมบค	1
				อุปฺสมบท	1
อุปัชฌาย์			upajjhāya (ป.)	อุปัชฌาย	1

คำตาม อักษรวิไทย	รูปเขียนใน จารึกเขมร สมัยพระนคร	เสียงภาษา เขมรสมัยพระ นคร <sup>6</sup>	รูปภาษาบาลี หรือ สันสกฤต <sup>7</sup>	รูปปรากฏ	ความถี่
อุปัฏฐาก			upatṭhāka (ป.)	อุบตตถาก	1
อุมา			umā (ป.,ส.)	อูมา	1
อุษา			uṣā (ส.)	อูสา	1
อุบาทยาย			upādyāya (ส.)	อูบทยาย	1
โอม			ogha (ป.)	โอคค	1
โองการ	โองการ	ʔoŋ'ka:r	oṃkāra (ส.)	โองการ	1
โอย	โอย	ʔo:y		โอย	21
โอรส			orasa (ป.)	เอารส	1



รายการคำและการปรากฏของคำในจารึกสุโขทัย  
ประเภทคำสร้างใหม่และคำที่ไม่พบในแหล่งข้อมูล<sup>9</sup>

คำตามอักษรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
กทิง	กทิง	1
กม	กั	1
กมรแดงอัญ	กมรแดงอญ	1
กรมิก	กรมิก	1
กรรมมา	กรรมมา	1
กรัตต์ัญญุตตา	กรเตญุตตา	1
กระดิง	กดิง	1
	กติง	2
กระทำ	กทำ	153
กระพัต	กรพตต	1
กระเลียบ	กรลยภ	1
กราน	กราน	2
กลวม	กลวม	1
กลอย	กลอย	12
กลับ	กลบบ	1
กล่าว	กล่าว	16
	กล่าว	3
กลิ้ง	กลิง	1
กลิงคราฐ	กลิงคราส	1
กษัตราธิราช	กสคตราธิราช	1
ก้อง	กอง	1
ก้อน	กอน	3
	ก้อน	1

<sup>9</sup> คำที่ไม่พบในแหล่งข้อมูลคือไม่พบในรายการคำของ Hudak (2008) Jenner (2009a) Monier-Williams (1851) และ Pali Text Society (1925)

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
กอปร	กอปร	2
	กอปร	1
	เกาปร	3
ก้ง	ก้ง	2
กัตเม้า	กตตเหมา	1
กัมพง	กัมพง	1
กัลปาวสาน	กัลป์ปาวสาน	1
	กัลป์ปาวระสา(น)	1
กัลยาณวนาวาส	กัลยาณวนาวาส	1
กาจ	กาจ	1
กาน	กาน	1
กาว	กาว	6
ก้าว	กาว	1
กาหล	กาหล	1
กำพง	กัมพง	2
กำฟไล	กำฟไล	2
กิด	กิด	1
กึ่ง	เก็ง	1
กุดา	กุดา	1
กุ่มกาม	กุ่มกาม	1
กู้	กู้	1
กูดา	กูดา	1
เกลื่อน	เกลื่อน	1
เกวียน	กวยน	5
เกียง	กยง	1
แก	แก	1
แก่กม	แกกั	34
	แกกั	4
แกม	แกม	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
แก๊ง	แก๊ง	1
แก๊ว	แกว	1
	แก๊ว	1
โกน	โกล	1
ขदान	ขदार	3
ขนอบ	ขนอบ	1
ขสานติ	ขสานติ	1
ขสิณาสรพ	ขสิณาสรพ	1
ชอก	ชอก	1
ชอก	ชอก	1
ชอด	ชอด	1
ชอน	ชอน	1
ชอบ	ชอบ	1
ขอมสบาดโหลญล่ำฟง	ขอมสบาดโหลญล่ำฟง	2
ข้าว	ขาว	1
ข้า	ข้า	1
เข็ญ	เขน	2
เข็น	เขน	2
เขมมงคล	เขมมงคล	1
เขียน	เขยน	2
แخم	แخم	1
โฆง	โฆง	1
คบ	คบ	1
ค്മ้อ	ค്മ้อ	1
ครอก	ครอก	1
ครอง	ครอง	2
คร้ง	ค้ง	1



คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ครั้น	คนน	5
	คนั้น	1
	คนั้	1
	ครั้น	2
ครา	ครา	1
คราด	คราด	1
ครี	ครี	1
คลวง	คลวง	1
คลา	คลา	6
คลาด	คลาด	2
คว้า	ควา	1
คว้าง	ควาง	1
ควาญ	ควาน	1
ค่อม	ค่อม	1
คอย	คอย	1
คันทพัด	คนนทพดต	1
คาด	คาด	1
ค้ำ	ค้ำ	1
คำนวณ	ค้ำนวน	1
ค้ำนับ	ค้ำนบั้	4
ค้ำนึ่ง	ค้ำนึ่ง	1
ค้ำฟู	ค้ำฟู	1
ค้ำรบ	ค้ำรบ	1
ค้ำแห่งพระราม	ค้ำแห่งพระราม	1
คิก	คิก	1
คิต	คิต	4
คืวา	คืวา	4
คุง	คุง	2
คุ้ม	คूंม	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
คู้	คู	1
คู้	คู้	1
เครียว	ครยว	1
เคียก	เคียก	1
เคียด	คยด	3
เคื่อง	เคื่อง	1
แค	แค	1
แค้น	แคน	1
แคลน	แคน	1
แคว	แคว	1
	แคว	4
แคะ	แคะ	1
โคก	โคก	1
โคม	โคม	1
ใคร	คไร	1
	ใคร	11
ไค้	ไค	1
ค็อง	คอง	5
งวง	งวง	2
งอม	งอม	1
งอร	งอร	1
งั่ว	งั่ว	1
จ้วนนำถม	จววนนำถ	1
งาน	งาน	1
งาม	งาม	36
จาว	จาว	1
จำเมือง	จำเมือง	1
งุน	งุน	1
เจียง	งยง	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
เจียด	เจียด	1
เจื่อน	เจื่อน	2
แจ๋	แจ	1
	แจ๋	2
จกอบ	จกอบ	1
จงกรรม	จงกรรม	1
จตุรถเบญจมธยาน	จตุรถเบญจมธยาน	1
จทหาย	จทหาย	1
จน	จน	1
จบ	จบ	1
จยุดิ	จยุดิ	1
จรัส	จรัส	3
จราม	จราม	1
จรัมขัน	จรัมขัน	1
จริง	จริง	9
จ้อง	จ้อง	1
จอด	จอด	2
จะ	จ	10
	จ๋	4
จัก	จกก	82
จัก	จกั	28
จั้ง	จงง	3
จั้งหัน	จงงหัน	2
	จงงหัน	1
	จั้งหัน	7
จัตวาริศก	จัตต์วาริศก	1
	จัตต์วาริศก	1
จา	จา	3
จาก	จาก	19

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
จาน	จาน	1
จาย	จาย	1
จารีย์	จารีย	1
จำบัง	จำบง	3
จิง	จิง	132
	จึ่ง	23
	จั้ง	1
จั้ง	จั้ง	10
จุง	จุง	42
	จุง	3
จุฬาลักษณ์	จุฬาลักษณ์	1
เจริญ	เจริ	1
เจียง	จยง	1
แจก	แจก	1
ฉก	ชก	2
ฉลั่ง	ฉลงง	1
ฉลาด	ฉลอส	1
ฉอด	ฉอด	5
ฉั่น	ฉน	5
ฉั่น	ฉน	1
ฉัพ	ฉบบ	1
ฉา	ฉา	1
ฉาง	ฉาง	1
ฉิบ	ฉิบ	2
ฉลิม	ฉลิม	1
โฉม	โฉม	2
ชน	ชน	15
ชนะ	ชนะ	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ชม	ชั	1
	ชม	1
ชยา	ชยา	1
ชระ	ชระ	2
ชระมีน	ชรมีน	1
ชอบ	ชอบ	10
ชัน	ชนน	3
ชัน	ชันน	1
ชัว	ชว	1
	ชวว	10
	ชัวว	2
	ชัว	3
ชาม	ชาม	2
ชาว	ชาว	14
ชำแรก	ชัแรก	1
ชิง	ชิง	1
ชิต	ชิต	1
ชิน	ชิน	2
ชัน	ชัน	2
ชือ	ชือ	7
ชูป	ชูป	1
ชุม	ชุ	3
ชุนนุุม	ชุนุ	3
	ชุนุม	1
เชตุพน	เชตุพนลั	1
	เชตุพล	2
เชลียง	ชलयง	2
เชียง	ชยง	6
เชียงแสน	ชยงแสน	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
เชียงใหม่	ชยงใหม่	1
เชื้อ	เชื้ออ	2
โชค	โชค	1
ชอบ	ชอบ	1
ไช่	ไช	11
ไช	ไช	1
ช่วย	ชวย	1
ชอง	ชอง	1
ช่อน	ชอน	2
ช้อน	ชอน	2
ช่อม	สอม	1
ช่าน	ชาน	1
ชี	ชี	1
ชิ่ง	ชิ่ง	2
	ชึ่ง	1
ชื้อ	ชื	2
	ชื้อ	7
แซ	แซ	1
แซว	แซว	1
ไชร้	ไล	73
	ไล	1
ญู๋บาย	ญู๋บาย	1
ญาณคัมภีร์	ญาณคมภีร์	1
ญาณวิส	ญาณวิส	1
ญาณอดิศัย	ญาณาดิไสย	1
ญีก	ญีก	2
ญิน	ญิน	2
ญิบ	ญิบ	4
นุดา	นุดา	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ดงบงคม	ดบงค้	1
ดั่ง	ดั่งง	2
	ดงง	1
	ด่งง	1
ดา	ดว	3
ดาด	ดาด	2
दान	दान	1
दान	दान	1
ด้าน	दान	6
	ด้าน	1
ตาม	ตาม	1
ดาษ	ดาส	1
ด้ากถ	ด้ากถ	1
ดุ	ดุ	2
เดจ	เดจ	2
เดี่ยล	ดยล	1
แด	แด	2
	แด	23
	แด	3
แด	แด	2
	แดน	4
	दन	70
दन	दन	1
	दन	1
ตรง	ตรง	4
ตรงาน	ตรงาน	2
ตรงอก	ตรงอก	1
ตรงอด	ตรงอด	1
ตรงกวน	ตรงกวน	1
ตรงกุล	กรกุล	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ตระไล	ตระไล	1
ตระหลบ	ตระลบ	1
ตรัส	ตรสส	3
ตราบ	ตราบ	1
ตราย	คราย	1
ตรี	ตรี	2
	ตรีะ	1
	ตรีี	2
ตรีโกลมณพลา	ตรีโกลมนนพลามลราช	1
ตรุก	ตรุก	1
ตลาด	ตลาด	2
ตเลิง	ตเลิง	1
ต้อ	ตอง	5
	ต้อ	1
ตอบ	ตอบ	1
ตะวัน	ตะวัน	1
	ตะวัน	1
	ตวนน	13
	ตวัน	7
	ตวันน	1
ตั้นหังกร	ตั้นหังกร	1
ตาม	ตาม	4
ตำหนัก	ตำนกก	1
	ตำนั้	2
ติ	ติะ	1
ติฆม์คค์	ติฆม์คคค	1
ติโลกติลกตีร์ตณสิลคันธวาสิธรรมกิตติ	ติโลกติลกตีร์ตณสิลคณธวนวาสิธรรม กิตติ	1
ตีร์เทศ	ตีร์เทศ	1



คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ต๋ม	ต๋ม	1
เต๋น	เต๋น	1
เต๋า	เต๋า	2
	เต๋า	1
เต๋ียน	เต๋ียน	2
เต๋ียม	เต๋ียม	1
แต่	แต่	3
	แต่	1
	แต่	1
	แต่	80
	แต่	9
แต่่ง	แต่่ง	1
	แต่่ง	30
	แต่่ง	6
แต่่ม	แต่่ม	1
แต่ร์	แต่ร์	1
	แต่ร์	3
ถ้วน	ถ้วน	10
	ถ้วน	6
ถ่อง	ถ่อง	2
	ถ่อง	1
ถอย	ถอย	7
ถ้อย	ถ้อย	2
ถั่ง	ถั่ง	1
ถัด	ถัด	5
	ถัด	1
ถาง	ถาง	2
ถาน	ถาน	1
ถาปนา	ถาปนา	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ถ่าว	ถ่าว	1
ถ้ำ	ถ้ำ	2
ถีน	ถีน	2
ถีก	ถีก	1
ถกลง	ถกลง	4
ถลาว	ถลาว	2
ท่	ท	3
	ท่	4
ท่ง	ทง	2
	ท่ง	2
ทรรพ	ทรรพ	1
ทรา	ทรา	1
ทวง	ทวง	1
ทวย	ทวย	4
ท่วย	ท่วย	6
ทวา	ทวา	1
ทอด	ทอด	2
ท่อน	ทอน	3
ทะเทียด	ททยด	1
ท้ง	ทง	98
	ท้ง	113
ท้งหลาย	ทห้หลาย	2
ทั้น	ทนน	5
	ทนั้	3
ทั่ว	ทวว	3
	ท่วว	1
	ทว้	1
ท่าง	ท่าง	1
ทาน	ทาน	38

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ท่าน	ทาน	95
	ท่าน	35
ท้าน	ทาน	1
ทาย	ทาย	1
ท้าว	ทาว	18
	ท้าว	13
ทำ	ทม่	1
	ท่า	17
ทิจนนทิสี	ทิจนนทิสี	1
ทูก	ทูก	51
	ทูกก	1
ทุน	ทุน	1
ทูลุ	ทูละ	2
เท	เท	1
เทนูราย	เทนูราย	1
เทพาหุราช	เทพาหุราช	1
เทวา	เทวา	1
เทอญ	เทิน	1
เท่า	เถา	1
	เทา	32
	เท้า	2
เท้า	เทา	1
	เท้า	4
เที่ยง	ทยง	2
	ท้ยง	1
เที่ยร	ทยน	1
เที่ยร์	ทยน	1
	ท้ยน	2
เที่ยว	ทยว	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
แทยง	แทยง	1
แทยน	แทยน	5
โทยระ	โทยระ	2
โทยษา	โทยษา	1
โทยษานตราย	โทยษานตราย	2
	โทยษานตราย	1
ธ	ท่	20
ธง	ทง	4
ธช	ธช	1
ธมรังสี	ธมรังสี	1
ธรรมกิตติ	ธรรมกิตติ	1
ธรรมโฆส	ธรรมโฆส	1
ธรรมเสนาบดี	ธรรมเสนาบดี	1
ธรรमारณ	ธรรमारณ	2
ธิ	ธิ	1
ธุ	ธุ	1
นต	นต	1
นน	นน	3
นบ	นบ	20
นพวงค์	นพวง	1
นมเทด	น้เทด	2
นมัสตุ	นมล้ตุ	1
นมัสศรี	นมศรี	1
นรบ้นทิตย	นรบนนทิตย	1
นริน	น่ริน	1
นอง	นอง	1
น้อม	น้อม	1
นัคร	นัคร	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
นั้น	นน	2
	นนน	92
	นนั้น	23
	นนั้น	1
	นน	28
	นั้น	1
น่าน	นาน	4
	น่าน	1
นาพดล	นาพดล	1
นารถ	นารถ	3
นาว	นาว	3
นาวนำถุม	นาวนำถุ	2
นำถุม	นำถุ	8
นิง	นิง	1
นิต	นิต	1
นิตย	นิตย	1
นี	นี	1
	หนี	1
	หนี	1
	หนี	1
นীরพินันตราย	นীরพินนตราย	1
นู	นู	1
บด	บด	2
บดล	บดล	1
บดล	บดล	1
บดล	บดล	1
บรคน	บรคน	1
บรรจบ	ป้นจบ	1
บรรจุ	บนนจุ	1
บรรดา	บนนดา	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
บรรเทา	บนนเทา	1
บริบัติ	บิบัติ	1
บวรณมี	บวรณมี	1
บอก	บอก	6
บ่อน	บอน	1
บัญชานันตริก	บัญชานันตริก	1
บัญญัติ	บัตร์	1
บัด	บดด	12
	บัตร์	1
บั้น	บนน	2
บันดาล	บนนดาล	1
	บนดาล	1
บันลือ	บนนภา	1
บัว	บว	1
	บัว	6
บา	บา	8
บ้าง	บาง	3
	บ้าง	3
บางกลางหา	บางกลางหา	9
บางขลง	บางขลง	2
บางฉล้ง	บางฉลง	1
บาญาณคันธิก	บาญาณคณธิก	1
บาญาณวิลาส	บาญาณวิลาสะ	1
บาน	บาน	3
บาราหุล	บาราหุล	1
บาสวรรเทพ	บาสวรรเทพ	1
บ่า	บี่	5
บ่าบวงสรวง	บ่าบวงสรวง	1
บึ้ง	บึ้ง	3

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
บุ	บุ	1
บุก	บุก	1
บุรณรรพสุ	บุรณรรพสุ	1
บุรี	บุรี	2
	บุรี	3
บุรุช	บุรุส	1
บุรพัตร	บุรพัต	1
บุรา	บุรา	3
บุรณา	บุรณา	1
เบงจตี	เบงจตี	1
เบญจางค์	เบญจาง	1
	ปิญจาง	1
	เบญจางค	1
เบี้ย	เบีย	1
	เบี้ยย	1
	เบีย	5
เปือ	เปือ	1
เปื่อง	เปื่อง	1
ปฎาก	ปตาก	1
	บตาก	1
ปด	ปัด	1
ประกิต	ปรกิต	2
	ปรกิต	1
ประชน	บชน	1
ประญา	ปรญา	5
ประดับ	ปรดบบ	1
	ปรดบบ	1
	ปรดบ	1
ประดิษฐาก	ปรติสถาก	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ประรูป	ประรูป	1
	ประรูป	1
ประนายก	ปรินายก	1
ประหญา	ปรหญา	1
ประหลาด	ประหลาด	1
ปรัด	ปรัด	1
	ปรัด	1
ปราณี	ปราณี	2
	ปราณี	1
ปริปัตติ	ปริปตต	1
ปลอม	ปลอม	2
ปละ	ปละ	1
ปลาก	ปลาก	1
ปวง	ปวง	2
ปอง	ปอง	1
ปีก	ปกก	2
ปัก	ปัก	1
ปัญญาศีล	บญจสิล	1
ปัญญาธิก	ปรญาธิก	1
ปฏ	บตร	1
	บฏ	1
ปัว	ปัวว	3
ปาตลีบุตร	บาตลีบุตร	1
ปีการ	ปีการ	1
ปิด	ปิด	1
ปี	ปี	1
ปุณฺโญ	ปุณฺโญ	1
	ปุณฺโย	1
ปน	ปน	1



คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ปู่	ปู่	1
ปุ่น	ปุ่น	15
ปุรา	ปุรา	1
ปู่ใส	ปู่ใส	1
เปรญา	เปรญา	1
เป้า	เปลา	2
เปิก	เปิลก	1
แปร	แปร	1
แปลง	แปลง	3
ไปล่	ไปล่	1
ผกาส	ผกาส	1
ผซุม	ผซุ๋	2
ผดาง	ผดาง	1
ผยอง	ผยอง	1
ผลาญ	ผลาญ	1
ผสบ	ผสบ	1
ผสม	ผสั	3
ผับ	ผบบ	1
ผ่าน	ผาน	1
ผาเมือง	ผาเมือง	15
ผายู	ผายู	1
ผิ	ผิ	25
	ผี	5
	ผี้	4
	ผิ	1
ผีน	ผีน	3
	ผีน	1
	ผีน	1
ผย	ผีย	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
เผ่า	เผ่า	1
เผิง	เผิง	1
เผื่อ	เผื่อ	9
เผื่อ	เผื่ออ	2
เผื่อ	เผื่อ	1
แฝ้	แฝ	2
แฝก	แฝก	1
แฝน	แฝน	1
แฝลง	แฝง	1
ฝาง	ฝาง	2
ฝาย	ฝาย	2
ฝ้าย	ฝ้าย	3
	ฝ้าย	1
ฝูง	ฝูง	1
	ฝูง	64
เผ้า	เผ่า	1
แฝง	แฝง	1
พก	พก	1
พง	พง	3
พจณูเตจ	พจณูเตจ	1
พั้น	พน	2
	พั้น	2
พนทา	พนทา	1
พนัง	พนัง	1
พบ	พบ	5
	ภพ	1
พบุล	พบุล	1
พยัญชนา	พยัญชนา	1
พยาน	พรญาณ	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
พยาบาล	พญาบาล	2
	พยาบาร	3
พยาว	พยาว	1
พรณธิบาล	พรณธิบาล	1
พระยา	พรญา	96
	พระญา	9
	พระยา	2
พริ้ว	พริ้ว	1
	พริ้ว	1
พไรฬา	พไรฬา	1
พฤตนิบาศ	พริทปาส	1
พลั่ว	พลว	1
พลั่ว	พลว	1
พลี	พลี	2
พวก	พวก	2
พ้อ	พ	1
พอก	พอก	2
พ้อง	พ้อง	1
พอม	พอม	2
พอย	พอย	2
พัด	พดต	1
พั้น	พนั	23
	พนน	23
พัล	พลั	1
พัลลุ	พลลุ	1
พัว	พัว	1
พา	พา	5
พาก	พาก	1
พาง	พาง	2

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ฟ่าง	ฟวาง	1
ฟ่าน	ฟาน	1
ฟานทราย	ฟานทราย	1
ฟาย	ฟาย	9
ฟ่าย	ฟ่าย	1
ฟาว	ฟาว	1
พิ	พิ	1
พิง	พิง	3
	พิ้ง	1
พิช	พิช	1
พิชญาณ	พิชญาณ	1
	พิชญาน	1
พิทธ	พิทธ	1
พิธ	พิท	1
	พิทธ	1
	พิธ	2
พิწყกรรม	พิწყกรรม	1
พิพิทธ	พิพิทธ	1
พิม	พิม	1
พิราลัย	พิราลัย	1
พิลม	พิล	1
พิศ	พิศ	1
พิศณุโลก	พิศณุโลก	1
พิสเนญ	พิสเนญ	1
พี	พิ	1
	พี	1
พีน	พีน	2
พิ้ง	เพิง	2

คำตามอักษรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
พุง	พุง	3
	พุง	1
	พุง	3
พุด	พุด	1
พุดรูป	พุดรูป	3
พุดรังษ	พุดรังษ	1
	พุดรั้ง	1
พุดวิลาส	พุดวิลาส	1
พุดศาสน	พุดศาสน	1
พุดฉัตร	พุดฉัตร	1
พุดช่าง	พุดช่าง	1
พุดทาง	พุดทาง	1
พุด	พุด	1
พุดเอ็ง	พุดเอ็ง	2
พุดคา	พุดคา	1
พุน	พุน	2
พูน	พูน	1
	พูน	5
	พูน	2
เพ็ง	เพง	1
เพนนิพมูย	เพนนิพมูย	1
เพลียก	เพลียก	1
เพิง	เพิง	2
เพื่อ	เพื่อ	9
	เพื่อ	3
	เพื่อ	3
	เพื่อ	1
	เพื่ออ	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
เพื่อน	เพือน	1
	เฟือน	2
	เฟื่อน	1
แพร่	แผลร	1
	แผลล	1
	แผลล'	1
แผลล	แผลล	3
แพะ	แพะ	1
โพน	โพน	3
โผย	โผย	1
ไพท	ไพท	1
ไพรยา	ไพรยา	1
ไพอเราะ	โผยโระ	1
	ไพอเราะ	1
ฟอก	ฟอก	1
พีน	พิน	1
เพื่อ	เพื่อ	1
เฟือน	เฟิ่น	1
กาย	พาย	8
ภิด	ภิด	1
ภินษกรรม	พินษกรรม	1
ภิสก	ภิสก	1
ภู	พู	1
มงค	มงค	1
มงคลวิลาส	มงคลวิลาส	2
	มงคลวิลาส	1
มตเพ็ง	มตเพง	1
มนดล	มนดล	1
มนท	มนท	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
มนั่ง	มนั่งง	1
มร	มอร	1
มรทงค์	มรทง	1
มลาก	มลาก	1
มवल	มวณ	7
มหาธรรม	มหาธรรมม	1
มหยิ่ง	มหยิงง	1
มเหสุร	มเหสุร	1
มไห	มไห	1
มักกฎ	มกต	1
มั่ง	มั่ง	1
มั่งราย	มั่งงราย	1
มั้น	หมั้นน	1
	หมั้น	6
	หมั้น	1
มัลล	มลล	1
มัว	มัว	1
มาก	มาก	9
มากัล	มากนณ	1
มาตย์	มาตย	1
	มาศ	5
มาตุราช	มาตุราช	1
มาน	มาน	1
มาน	มาน	1
มาย	มาย	1
มาราธิราช	มาราธิราช	1
มาลุตะนาวศรี	มาลุตะนาวลรี	1
มาวลิก	มาวลิก	2
มาฬก	มาฬก	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
มิง	มิง	1
มิง	มิง	1
มี	มี	1
	มี	1
มิโนทัย	มิโนไทย	1
มุง	มุง	1
มุด	มุด	2
มูน	มูน	2
เม็ง	เมง	2
เมตไตรโยโคตตโม	เมตไตโยโคตตโม	1
เมสญ	เมสญ	1
เม้า	เหมา	1
เมาะ	โมะ	2
เมิง	เมิง	1
เมียง	หมยง	1
เมื่อ	เมื่อ	74
	เมื่อ	18
	เมื่อ	1
	เมื่อ	1
	เมื่อ	8
แม	แม	1
แม่	แม	2
	แม่	1
แม้น	แมน	1
แม้นชือ	แมนชือ	2
	แม้นชือ	1
	แมนชือ	2
	แมนชือ	1
โม	โม	1



คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
โมนินย	โมนินีย	1
ไม่	ไม	1
ยง	ยง	1
ยมก	ย่มก	1
ยรรยง	ยรรนยง	1
ย่อม	ญ่อม	16
	ญ่อม	3
	ยอม	1
ย้อย	ย้อย	1
ยอาน	ยอาน	1
ยัก	ยกก	1
ยัญ	ยญ	2
ยัต	ยตต	2
ยัน	ยัน	1
ยาง	ยาง	2
ย้าย	ญาย	2
ยำ	อยำ	3
ยั้ง	ยั้ง	3
ยุด	ยุด	1
เยีย	ญีเยีย	1
	ญีเยีย	1
	ยีย	3
	ยียย	1
	เยย	1
	เยีย	4
เยื่อ	เยื่อ	1
เยื้อง	เยื้อง	1
แยม	แยม	1
รง	รง	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
รณิก	รณิ	1
รพาน	รพาน	1
รพญ	รพญ	1
รมยวล	รยวล	1
รวงเป้า	รวงเปลา	1
รชี่	รชี่	1
รอง	รอง	5
รอด	รอด	13
รอบ	รอบ	10
รวม	รวม	1
	เล่า	1
ระทา	ร่ทา	1
ระบับ	รบบบ	1
ระปิ	ร่ปิ	1
ระพุน	ร่พุน	1
ระลอก	รลอก	1
รัง	รง	6
	รัง	3
รังเกียด	รงักยส	2
รังตรา	รง่ตรา	1
รัตนธาตุ	รตนธาตุ	1
รัตนจารย์	รต่นาจารย์	1
รางวัล	รง้วน	1
ราชรถ	ราชรถ	1
ราชสีมา	ราชสีมา	1
ราชสีห์	ราชสีห์	1
ราชาธิบดี	ราชาทิบดดี	1
	ราชาธิบตี	1
ราชาธิราช	ราชาธิราช	18

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ราชาภิเษก	ราชาภิเษก	2
ราด	ราด	7
ราทบูร	ราทบูร	1
รามประสู	รามประสู	1
รามรสี	รามรสี	1
ราย	ราย	7
ราว	ราว	1
ร้าว	ลาว	1
ร่ำคาญ	ร่ำคาญ	1
ร่ำเพ็ง	ร่ำเพ็ง	2
ริ	ริ	1
ริด	ริด	1
ริ	ริ	1
ริสพ้ง	ริสพ้ง	1
รุจี	รุจี	4
เร่ง	เรง	1
เรจนา	เรจนา	1
เรอ	เรอ	5
เร็ง	เร็ง	1
เรียก	รยก	4
เรือก	เรือก	1
เรือง	เรือง	4
แรม	แรม	6
โรม	โรม	1
ไร่	ไร่	1
ฤ	ริ	2
	ฤา	3
ลัน	ลน	1
लयาง	लयาง	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ลวง	ลวง	4
ลวด	ลวส	1
ล้วน	ลวน	1
ลอก	ลอก	1
ลอง	ลอง	1
ลอน	ลอน	1
ละพูน	ละพุล	1
ละอาย	ล आय	1
ลัคนา	ลกกคณา	1
ลั่น	ลนน	2
	ลั่น	1
ลา	ลา	1
लाग	लाग	30
ลาน	ลาน	1
ลาว	ลาว	2
ล้า	ลั	1
ลำดับ	ลำดับ	1
ลิก	ลิก	1
ลือ	ग्	2
ลุก	ลุก	5
ลูน	ลูน	6
ลุ่ม	ลุ่ม	1
	ลุม	1
ลิว	ลิว	1
ลูน	ลูน	1
เล็ก	เลก	6
เล็ง	เลง	3
เลอ	เลือ	1
เลอไทย	เล็ไทย	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
เล่า	เรา	1
เลิศ	เลือส	1
เลียต	ลียด	1
เลียน	เลียน	1
	เลี่ยน	1
เลื่อง	เลื่อง	1
เลือน	เลือน	3
เลื่อม	เลื่อม	1
	เหลื่อม	3
แล	แล	233
	แล้	1
	แล๊	29
แล่ง	แล่ง	1
โลง	โลง	1
โลทรบรมาน	โลดอรบรมาน	1
ภ	ภ	1
วงศาจารย์	วงศาจารย์	1
วน	วน	3
วสาน	วสาน	1
วัง	วง	1
	วัง	3
วังส	วังส	1
วัด	วดด	2
	วด้	16
	วดต	4
วันนาวาส	วันนาวาศ	1
	วันนาวาศ	1
วัส	วล้	1
วาง	วาง	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ว่าง	ว่าง	1
วาย	วาย	3
วิกสิต	วิกสิต	1
ว้าง	ว้าง	1
	ว้าง	1
วิลาลิต	วิลาลิต	1
วิสุทธาวาส	วิสุทธาวาส	1
เวธา	เวธา	1
เวณ	เวณ	6
เวรานูเวร	เวรานูเวร	1
เวสสภู	เวสสภู	1
เวียง	วียง	7
เวียน	วียน	2
แวน	แวน	1
ศรัทธาธิการ	สรธาธิการ	1
ศรีธรรมราช	ศรีธรรมราช	1
	สรีธรรมราช	1
ศรีธรรมาไสกราช	ศรีธรรมมาไสกราช	1
ศรีธัญกตกกา	ศรีธัญกตกกา	1
ศรีมารีเมือง	สรีมารีเมือง	1
ศรีรัตนลงกาทีป	ศรีรัตนลงกาทีป	1
ศรีราชจุฬามณี	สรีราชจุฬามณี	3
ศรีศรัทธาราชาจุฬามณี	ศรีศรัทธาราชาจุฬามณี	2
	สรีศรัทธาราชาจุฬามณี	1
	สรีศรัทธาราชาจุฬามณี	2
	สรีศรัทธาราชาจุฬามณี	3
	สรีศรัทธาราชาจุฬามณี	8
	สรีศรัทธาราชาจุฬามณี	1
	สรีศรัทธาราชาจุฬามณี	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ศรีสัชชาลัย	ศรีสัชชาไนย	1
	ศรีสัชชาไวย	1
	สรีสัชชาไนย	1
	สรีสัชชาไวย	1
ศรีสุริยพงศ์	ศรีสุรพงศ์	1
ศรีสุริยพงศ์ราม	ศรีสุรยพงศ์ราม	1
ศรีโสธรปุระ	สรีโสธรปุระ	1
ศรีอินทราทิตย์	สรีอินทราทิตย์	1
ศรีอินทราทิตย์	สรีอินทราทิตย์	1
	สรีนทราทิตย์	1
ศิรินโมพุททชายสิทธิ์	สิรินโมพุททชายสิทธิ์	1
คี	คิ	1
คีลาจารย์	สีลาจารย์	3
	สีลาจารย์	1
ศุภมัสตุ	สุพมัสตุ	1
	สุภมัสตุ	1
เศก	เสก	1
เศลา	เสลา	1
โศกราช	โสกราช	1
ไสพาคม	ไสพาคม	1
สเกณฑ์	สเกณฑร	1
สคา	สคา	2
สงสารภพ	สงสารภพ	3
สงสารา	สงสารา	1
สถานาราม	สถานาราม	1
สทาย	สทาย	4
สทาศีพบุ	สทาศีพบุ	1
สท่า	สท่า	1
สธรรม	สธรรม	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
สน	สน	2
สน้อย	สนอย	2
สนาม	สรนาม	1
	สหนาม	1
สบรรธา	สบรรธา	2
	สสบรรธา	1
สพาย	สพาย	2
สมณฑเทพ	สมณฑเทพ	1
สมตโ	ทสตโ	1
สมุขตา	สมุขตา	1
สมุด	สมุด	1
สรณคณ	สรนาค	2
สรนาถ	สอรระนาถ	1
สรไน	สรไน	1
สรรร	สรรร	1
สรรรธา	สรรรธา	1
สรรรพาน	สรรรพาน	1
สรรรเพชญ	สรรรเพชญ	1
	สรรรเพชญะ	1
สรรรเพชญุตญาณ	สรรรเพชญุตญาณ	1
	สรรรเพชญุตญาณ	2
สรรรริน	สรรรริน	1
สรรรเสริญ	สรรรเสีร	1
สรรรลวง	สรรรลวง	2
สรรรศักดิ์	สอรสกี	11
สรรรอด	สรรรอด	1
สรรรหลวง	สรรรลวง	2
สรรรนทร	ครรรนทร	1
สรรรีดวงส์	สรรรีดวงส	1



คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
สลก	สลก	1
สลง	สลง	1
สลอบ	สลอบ	2
สเลก	สเลก	2
สวย	สวย	1
สวร	สวร	3
สวรปรัชญา	สวรปรัชญา	1
สวรรรคา	สวรรรคา	1
สวรรรคาลัย	สวรรรคาลัย	1
	สวรรรคาลัย	1
สวรรัตน	สวรรัตน	1
สวรริย	สวรริย	1
สวรรูป	สวรรูป	1
ส่อ	ส่อ	1
ส้อง	ส้อง	3
	ส้อง	1
สอรพิรุณาส	สอรพิรุณาส	1
สะท้าน	สะท้าน	1
สะพัต	สะพัต	1
สะอาด	สะอาด	1
สัง	สัง	1
สังขสร	สังขสร	1
สังฆการี	สังฆการี	5
สังฆาฏิ	สังฆาฏิ	1
สังฆการาม	สังฆการาม	1
สังจา	สังจา	1
สังชนาลัย	สังชนาลัย	2
	สังชนาลัย	1
	สังชนาลัย	2

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
	เสขนาไล	1
	สขขนาไล	1
	สขนาไล	2
	สัขนาไลย	1
สัณญี	สณญี	1
สัด	สัด	2
สัดบุรุษ	สัดบุรุษ	1
	สัดบุรุษ	1
สัทธรรม	สัทธรรม	1
สัน	สนน	3
	สนั	1
สับ	สบบ	3
สับบุรุษ	สับบุรุษ	2
	สับบุรุษ	1
	สบุรุษ	1
	สบุรุษ	1
	สับบุรุษ	1
	สับบุรุษ	1
สัพพัญญุตญาณ	สเรพพชยเดญญาน	1
สัมฤทธิศก	สำริดทิสก	1
สา	สา	1
sang	สำง	1
สาด	สาด	1
सानุศิษย์	สารนุสิต	1
สามนต	สามนต	1
สารากร	สารากอร	1
สาลี	สาลี	1
สำ	สำ	1
	สำ	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
สำนัก	สำนัก	1
	สำนักก	4
สำรอง	สำรอง	2
สำราญ	สำราน	1
สี	สี	2
สิ่ง	สิ่ง	3
	สิ่ง	1
สิ่งหล	สิ่งหล	4
สิน	สิน	6
	สิน	2
สิ้น	ซิน	1
	ซิ้น	1
	สิน	14
	สิ้น	2
	สิ้น	6
	สิ้น	1
สิร	สิร	1
สี	สี	5
สีพ	สีพ	1
สีหล	สีหล	7
สีบ	สีบ	1
สุกร	สุกร	2
	สุกระ	1
สุกลม	สุกลม	1
สุขร	สุขร	1
สุโขทัย	คุโขไท	1
	คุโขไทย	1
	ชุกโขไท	1
	สโขไท	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
	สุโขไท	11
	สุโขไทย	2
	สุโขไท	19
	สุโขไทย	4
สุคนธรส	สุคนธรส	1
สูง	สูง	1
สุด	สุด	3
สุพรรณสยาม	สุพรรณสยาม	1
สุโพนันท	สุโพนันท	1
สุ่ม	สุ่ม	5
สุมงคล	สุมงคล	1
สุมนภูมิ	สุมนภูมิ	4
สุริยพงศ์	สุริยพงศ์	1
	สุริยพงส	1
สุรียา	สุรียา	3
	สุรียา	2
	สุรียา	1
สู	สู	3
	สู	1
	สู	6
สู	สู	3
	สู	1
	สู	1
สู	สู	1
สู	สู	1
สู	สู	3
สู	สู	1
สู	สู	1
สู	สู	3
สู	สู	1
สู	สู	1
สู	สู	3
สู	สู	1
สู	สู	1
สู	สู	3

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
เสียด	เสด	1
เสน	เสน	2
เสนาง	เสนาง	1
เสี่ย	เสีย	1
	เสี๋ย	3
เสือก	เสือก	1
เสื่อง	เสื่อง	1
แสก	แสก	1
แสน	แสน	13
แสร้าง	แส้ง	1
โสด	โสด	27
โสภา	โสภา	3
โสรม	โสรม	1
ไสย	ไสย	3
	ไสยะ	1
ไสยรณ	ไสยรณ	1
หงสาวดี	หงสาวดี	1
หั้น	หั้น	2
หนชื่อ	หนชี้	1
หนไท	หนไท	6
หนแป	หนแป	1
หน่วย	หนวย	1
หนอ	หน	1
หม่น	มน	1
หมอง	หมอง	1
หมั่น	หมนน	1
หมิ่น	หมิ่น	8
	เหมิน	4
	เหมิ่น	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
หมู่	มู	2
	หฺมู	2
หยก	หยก	1
หย่อน	อยอน	2
หยาด	อยาด	1
หยุก	อยุก	1
หริภุชฺชัย	หริภุชฺไชย	1
	หริภุชฺไช	1
หริะ	หริะ	1
หลวก	หลวก	2
	หลวกก	2
หล้า	หลา	1
	หล้า	1
หลาก	หลาก	1
หว่าง	หว่าง	1
	หวาง	1
หอ	ห	2
	หอ	2
	โห	1
	ห้อ	1
ห่อ	ห่	1
หอด	หอด	1
ห่อน	หอน	1
	ห่อ่น	2
หัตร์	หตร	1
หั้น	हनน	1
หั้น	หั้นน	2
หาก	หาก	21
หาญ	หาน	4

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
ห้าม	ห้าม	1
หิญ	หิญ	1
หินายก	หินายก	1
หีน	หีน	1
เหน็บ	เหนบ	1
เหาะ	โหะ	2
เหิง	เหิง	3
เหี้ยม	หยม	4
แหง	แหง	12
แห่ง	แห่ง	1
	แหง	31
	แห่ง	11
แหน	แหน	1
โห่	โห	1
โหว	โหว	1
องคา	องคา	1
อด	อด	2
	อัด	3
อธิกรณ์	อธิกร	1
	อธิกรณ	1
อนธการ	อนธการ	2
อนึ่ง	อนันึ่ง	6
	อนึ่ง	6
อนูราช	อนูราช	1
อโนมา	อโนมา	1
อมรโคยานี	อมรโคยานี	1
อมริดถ	อริดถ	1
อโยธยา	อโยทยา	1
อรรคญาณ	อรรคญาณ	1

คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
อรรเรนทสุร	อรรเรนทสุร	1
อรร้อย	อรร้อย	1
อวย	อวย	2
อวิญ	อวิญ	1
อโสกกา	อโสกกา	2
อโสกการาม	อโสกการาม	2
ออกญา	ออกญา	1
อ้อม	อ้อม	2
อัครราช	อรรคราช	1
อัฐารศ	อัฐารศ	1
	อัฐารศ	1
อื่น	อนน	22
	อนัน	4
อันดับ	อนนดับ	1
	อนดับ	1
อัสฎาง	อสฎาง	1
อัสส	อสส	1
อากาศานัญญาตนะ	อากาศานัญญาตตน	1
อากัญญาตนะ	อากัญญาตตน	1
อ้าง	อาง	1
อ้าย	อาย	5
	อ้าย	2
อารญิก	อารญิก	1
อาริงศ	อาริงส	1
อารีย	อารีย	1
	อารีย	1
อาส	อาส	1
อ่ำลา	อ่ำลา	1
อิน	อิน	2



คำตามอักขรวิธีไทย	รูปปรากฏ	ความถี่
อินทรา	อินธรา	1
อี	อี	8
อีก	อีก	6
	อี๊ก	10
อี๋	อี๋	1
อุตินิกกตยาติคาธ	อุตินิกกตยาติคาธ	1
อุตรกรู	อุตรกรู	1
อุปัท	อุบัท	1
อุ	อุ	2
เอง	เอง	4
เอ็ย	เอ็ย	1
แอง	แอง	1
แอด	แอด	1
โอภา	โอภา	1

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวสิริมาศ มาศพงศ์ เกิดเมื่อวันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2535 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) จากภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2556 ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต เป็นนิสิตในโครงการนาร่องการพัฒนานักอักษรศาสตร์รุ่นใหม่และเป็นนิสิตในหลักสูตรเกียรตินิยม ในปีการศึกษา 2557 ได้เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในคณะอักษรศาสตร์ ได้รับทุนอุดหนุนการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเฉลิมฉลองวโรกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 72 พรรษา และทุนออมสินเพื่อสังคมจากโครงการนาร่องการพัฒนานักอักษรศาสตร์รุ่นใหม่