

ตัวอักษรและอักษรวิธีที่ใช้บันทึกภาษาเขมร ในเอกสารตัวเขียน ช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 24 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 25*

ชัชพิสิฐ ปาชนะ**

บทคัดย่อ

เอกสารตัวเขียนที่ใช้ในการติดต่อราชการระหว่างไทยและกัมพูชาในช่วง พ.ศ. 2325-2427 ได้รับการเก็บรักษาและให้บริการที่กลุ่มหนังสือตัวเขียนและจารึก สำนักหอสมุดแห่งชาติ ส่วนหนึ่งเป็นเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรจำนวนกว่า 40 ฉบับ เขียนขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2386-2411 ด้วยตัวอักษรเขมรที่มีรูปแบบและอักษรวิธีเฉพาะในสมัยนั้น บทความนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบตัวอักษรและอักษรวิธีที่ใช้บันทึกภาษาเขมรในเอกสารดังกล่าว โดยใช้วิธีการทางอักษรวิทยา (Palaeography) เปรียบเทียบกับภาษาเขมรปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่า มีการใช้รูปอักษรเขมรทั้งสิ้น 4 ประเภท ได้แก่ 1) รูปพยัญชนะ แบ่งเป็นรูปพยัญชนะตัวเต็ม 32 รูป พยัญชนะตัวเชิง 25 รูป 2) รูปสระ แบ่งเป็นสระลอย 9 รูป สระจม 26 รูป 3) รูปเครื่องหมาย แบ่งเป็นเครื่องหมายประกอบ 10 รูป เครื่องหมายวรรคตอน 8 รูป และ 4) รูปตัวเลข 10 รูป มีลักษณะเป็นอักษรเขมรครั้งแรกที่พัฒนาจากอักษรเขมรสมัยหลังพระนครและส่งต่อมายังอักษรเขมรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน อักษรวิธีและข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับการ

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง การศึกษาวิเคราะห์ลักษณะและสารัตถะของเอกสารตัวเขียนที่ใช้ในการติดต่อราชการระหว่างไทยและกัมพูชา ในช่วง พ.ศ. 2325-2427 โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณพ บุญฤทธิ์ ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

** นักศึกษาระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาจารึกศึกษา คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ติดต่อได้ที่: chatpisit_p@hotmail.com

ออกเสียง สัมพันธ์กับภาษาเขมรปัจจุบันทั้งในแง่ของความเหมือนและความแตกต่าง สะท้อนให้เห็นการจำแนกพยัญชนะออกเป็น 2 ชุดและการใช้เครื่องหมายกำกับให้ออกเสียงต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่า อักษรวิธีเขมรบางประการสัมพันธ์กับอักษรวิธีไทยที่ใช้ในช่วงเวลาเดียวกันด้วย

คำสำคัญ: ตัวอักษร; อักษรวิธี; ภาษาเขมร; เอกสารตัวเขียน

Scripts and Orthography Used to Record Khmer Language in the Manuscripts in the Mid to Late 19th Century*

Chatpisit Pachanee**

Abstract

Manuscripts used in official communication between Thailand and Cambodia during the 1782-1884 period have been preserved and are available in the manuscript and inscription section of the National Library of Thailand. Some of these were written in the Khmer language, and a portion of these, numbering some 40 manuscripts, were written in the 1843-1868 period in orthographic symbols and an orthography peculiar to that time. This article presents the results of a paleographic study of the forms of the orthographic symbols and orthography for recording the Khmer language in such manuscripts compared with the modern Khmer language. The findings revealed that there were four types of Khmer orthographic symbols: 1) consonants comprise 32 regular consonant symbols and 25 subscript consonant symbols, 2) vowels

* This paper is a part of the author's dissertation titled "An Analytical Study of the Form and Content of the Manuscripts Used in Official Communication between Thailand and Cambodia in 1782-1884," Dissertation Advisor: Assistant Professor Orawan Bunyarith, Ph.D., Department of Oriental Languages, Faculty of Archeology, Silpakorn University

** Ph.D.'s student, Graduate Program in Epigraphic Studies, Faculty of Archeology, Silpakorn University, e-mail: chatpisit_p@hotmail.com

comprise nine independent vowel symbols and 26 dependent vowel symbols, 3) other marks comprise 10 diacritics and eight punctuation marks, and 4) 10 numerals. These orthographic symbols are written in the early Crieng style, which which developed in the post-Angkorian period and continues in the current Crieng scripts. The orthography and ascription of pronunciation in relation to the modern Khmer language in terms of both similarities and differences indicated that the consonants were classified into two series and the diacritics were applied to indicate differences in pronunciation. In addition, some elements of this Khmer orthography appear to be related to the Thai orthography used at the same time.

Keywords: Scripts; Orthography; Khmer Language; Manuscripts

1. บทนำ

ประวัติศาสตร์แสดงให้เห็นความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างไทยและกัมพูชา ตั้งแต่มีการสถาปนากรุงรัตนโกสินทร์ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช รัชกาลที่ 1 ของไทยเมื่อปี พ.ศ. 2325 ไปจนถึงปี พ.ศ. 2427 ที่กัมพูชาตกเป็นอาณานิคมของฝรั่งเศสโดยสมบูรณ์ ในช่วงเวลาดังกล่าว ไทยปกครองหัวเมืองเขมรโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ “หัวเมืองเขมรส่วนนอก” เป็นส่วนที่ปกครองโดยกษัตริย์ของกัมพูชาเองในฐานะเจ้าประเทศราช และ “หัวเมืองเขมรส่วนใน” เป็นส่วนที่ขึ้นตรงต่อกรุงเทพมหานคร ภายใต้การกำกับของสมุหนายก กรมมหาดไทย ประกอบด้วยเมืองพระตะบอง เมืองเสียมราฐ เป็นต้น (ประชุมพงศาวดารฉบับกาญจนาภิเษก เล่ม 12, 2542, น. 200; ประกาศการพระราชพิธี เล่ม 2, 2549, น. 36; ศานติ ภักดีคำ, 2557, น. 239-251)

การติดต่อราชการระหว่างกรุงเทพมหานครกับหัวเมืองเขมรจะกระทำด้วยการ “บอกหนังสือ” ไปมาเช่นเดียวกับส่วนการปกครองอื่นๆ ของไทย โดยใช้ “เอกสารตัวเขียน” ที่บันทึกด้วยลายมือเขียนเส้นดินสอหรือเส้นหมึก ลงบนกระดาษเพลหรือกระดาษฝรั่ง แล้วมีการประทับตราประจำตำแหน่งของผู้ออกเอกสารกำกับวันเดือนปีไว้ในรูปแบบของ “หนังสือประทับตรา” มีชื่อเรียกต่างกันไปตามหน้าที่และศักดิ์ของผู้ออกเอกสาร เช่น “ศุภอักษร” ที่มีไปมาระหว่างเจ้าประเทศราชกับเสนาบดีของไทย ในพระราชอำนาจของพระเจ้าแผ่นดินสยาม หรือ “ใบบอก” ที่ส่งจากหัวเมืองเข้ามายังราชธานีเพื่อรายงานราชการ เป็นต้น (ก่องแก้ว วีระประจักษ์, 2537, น. 149-153)

เอกสารตัวเขียนที่ส่งจากกัมพูชารวมถึงหัวเมืองขึ้นมายังส่วนราชการของไทยส่วนใหญ่บันทึกด้วยภาษาเขมร ก่อนที่เจ้าพนักงานของไทยจะแปลเป็นภาษาไทยเพื่อใช้ในทางราชการ เอกสารตัวเขียนที่เป็นต้นฉบับภาษาเขมรบางส่วนได้รับการเก็บรักษาอยู่จนถึงปัจจุบัน และให้บริการอยู่ที่กลุ่มหนังสือตัวเขียนและจารึกสำนักหอสมุดแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร จากการสำรวจบัญชีเอกสารตัวเขียน หมวดจดหมายเหตุ รัชกาลที่ 1-5 พบว่าเอกสารตัวเขียนที่บันทึกด้วยตัวอักษรเขมร ภาษาเขมร หลงเหลืออยู่จำนวน 40 ฉบับ โดยเขียนขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2386-2411

เอกสารชุดนี้แม้จะอนุญาตให้ประชาชนทั่วไปไปเข้าใช้บริการ แต่ก็มิอุปสรรคในการเข้าถึงเอกสาร เนื่องจากเป็นเอกสารโบราณที่มีรูปอักษร อักษรวิธี ภาษา และลักษณะของเอกสารแตกต่างจากปัจจุบัน โดยเฉพาะเอกสารตัวเขียนที่บันทึกด้วยอักษรเขมร ภาษาเขมร เมื่อราว 150-170 ปีที่แล้ว ทำให้บุคคลทั่วไปที่ไม่รู้ภาษาเขมรและอักษรวิธีโบราณไม่สามารถที่จะอ่านข้อความในเอกสารเหล่านี้ได้ นอกจากนี้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ส่วนใหญ่มุ่งศึกษาเอกสารชุดนี้ในเชิงประวัติศาสตร์ ในขณะที่มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับรูปอักษรเขมรและอักษรวิธีไม่มากนัก เช่นงานของ Khin Sok (1985) เป็นเพียงการปริวรรตถ่ายถอดอักษรและแปลเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร จ.ศ. 1205 (พ.ศ. 2386) จำนวน 3 ฉบับเป็นภาษาฝรั่งเศสลงในบทความเรื่อง *Quelques Documents Khmers Relatifs aux Relations entre le Cambodge et l'Annam en 1843* เท่านั้น การวิเคราะห์รูปอักษรและอักษรวิธีเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการปริวรรตอักษรโบราณให้เป็นอักษรปัจจุบันแล้วสามารถสอบทานกลับไปได้ หากปริวรรตไม่ตรงตามรูปศัพท์ ข้อมูลที่แปลจากภาษาโบราณเป็นภาษาปัจจุบันก็อาจผิดเพี้ยนไป ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการนำข้อมูลไปใช้อ้างอิงในฐานะหลักฐานทางประวัติศาสตร์ด้วยเช่นกัน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการใช้ศาสตร์ทางอักษรวิทยา (Palaeography) และความรู้ด้านภาษาศาสตร์ภาษาเขมร มาใช้ในการศึกษารูปแบบตัวอักษรเขมรและอักษรวิธีจากเอกสารตัวเขียนชุดดังกล่าว โดยเปรียบเทียบกับรูปอักษรและภาษาเขมรปัจจุบัน เพื่อนำผลการศึกษามาใช้ประกอบเป็นหลักเกณฑ์ในการปริวรรตและแปลเอกสารชุดนี้ รวมถึงเอกสารตัวเขียนอื่นๆ ในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 24 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 25 ที่บันทึกด้วยอักษรเขมรในลักษณะเดียวกันนี้ ให้เป็นอักษรและภาษาปัจจุบัน โดยเฉพาะอักษรไทย ภาษาไทยได้อย่างถูกต้อง ทั้งยังสะท้อนให้เห็นพัฒนาการในการบันทึกภาษาเขมรก่อนที่จะพัฒนามาเป็นระบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งลักษณะทางภาษาบางประการอาจนำไปวิจัยต่อยอดในเชิงภาษาศาสตร์ต่อไปได้

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบตัวอักษรเขมรและอักษรวิจิตรจากเอกสารตัวเขียนที่ใช้ในการติดต่อราชการระหว่างไทยและกัมพูชาในกลุ่มที่บันทึกด้วยอักษรเขมร ภาษาเขมร

3. สมมติฐานของการวิจัย

รูปแบบตัวอักษรเขมรและอักษรวิจิตรจากเอกสารตัวเขียนที่ใช้ในการติดต่อราชการระหว่างไทยและกัมพูชาในกลุ่มที่บันทึกด้วยอักษรเขมร ภาษาเขมร ลงบนกระดาษเพลและกระดาษฝรั่ง มีพัฒนาการต่อเนื่องจากอักษรเขมรสมัยหลังพระนคร โดยจัดว่าเป็น อักษรเขมรรุ่นแรก ในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 24 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 25 ก่อนที่จะพัฒนาเป็นอักษรเขมรที่ใช้บันทึกภาษาเขมรในปัจจุบัน เครื่องหมายประกอบบางรูปใช้ในการกำกับเสียงที่สัมพันธ์กับการจำแนกพยัญชนะออกเป็น 2 ชุด และบางรูปยังคงใช้กำกับเสียงจนถึงปัจจุบัน ซึ่งรูปแบบตัวอักษรและอักษรวิจิตรดังกล่าวสามารถใช้ในการกำหนดอายุของเอกสารอื่นที่ใช้ตัวอักษรเขมรรูปแบบเดียวกันนี้ในการบันทึกได้

4. แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการตัวอักษรเขมรและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเปรียบเทียบด้านอักษรวิทยาของตัวอักษรโบราณในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่มีอายุตั้งแต่พุทธศตวรรษที่ 11 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 19 แสดงให้เห็นพัฒนาการของรูปอักษรที่ได้รับต้นแบบจากอักษรอินเดียใต้ ซึ่งมีการพัฒนารูปแบบและนำมาใช้โดยกลุ่มชนต่างๆ อย่างค่อยเป็นค่อยไป อาจแบ่งได้ 3 ช่วงเวลา ได้แก่ 1) ช่วงที่มีการใช้อักษรแบบอินเดียใต้ (อักษรปัลลวะ) 2) ช่วงคลี่คลายจากอักษรแบบอินเดียใต้ (อักษรหลังปัลลวะ) และ 3) ช่วงที่ใช้อักษรของแต่ละอาณาจักร ซึ่งเป็นช่วงเวลาอาณาจักรพระนครของกัมพูชาได้พัฒนารูปแบบ อักษรเขมร หรือ อักษรขอม ขึ้นใช้ในอาณาจักรของตน (กรณิการ์ วิมลเกษม, 2552 น. 3-4)

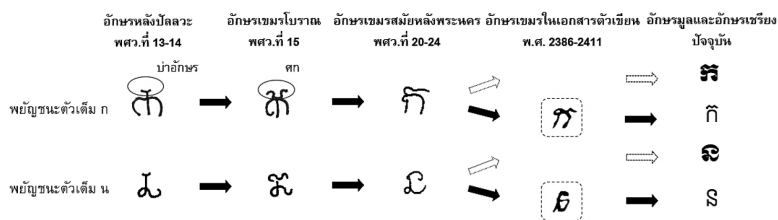
วิทยานิพนธ์เรื่อง อักษรขอมสมัยพระนคร ของสุนทรี พิรูณสาร (2524, น. 1) ระบุถึงลักษณะเด่นประการหนึ่งของอักษรเขมร คือการที่รูปพยัญชนะส่วนใหญ่ปรากฏเส้นหยักคล้ายเส้นผมที่เรียกว่า ศก อยู่บนตัวอักษร โดยลักษณะดังกล่าว คลี่คลายจากปากของอักษรหลังปลลวะมาสู่อักษรเขมรโบราณตั้งแต่สมัยพระนครราว พุทธศตวรรษที่ 15-19 โดยสามารถกำหนดอายุได้จากลักษณะของศกที่แตกต่างกัน ถึง 5 รูปแบบ

อักษรเขมรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงสมัยหลังพระนคร ราวพุทธศตวรรษที่ 20-24 เรียกว่า อักษรเขมรสมัยหลังพระนคร โดยในงานของ อุไรศรี วรตะวิน (2542 น. 19) ได้แสดงรูปเครื่องหมายกำกับคำจำนวน 5 รูป ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับการออกเสียงคำที่มีพยัญชนะแตกต่างกัน และหลังจากยุคนี้จึงพัฒนากลายเป็นรูปแบบอักษรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

สำหรับอักษรเขมรปัจจุบันแยกออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่อักษรที่มีสัทฐานกลมใกล้เคียงกับอักษรเขมรสมัยหลังพระนคร เรียกว่า อักษรมูล ใช้เขียนภาษาบาลี จารบนคัมภีร์ใบลาน หรือใช้เขียนข้อความสำคัญในเอกสารต่าง ๆ และอักษรอีกลักษณะหนึ่งมีสัทฐานเอียงเรียกว่า อักษรเซรียง บางท่านเชื่อว่าเป็นอักษรที่สมเด็จพระสุคนธาธิปดี (ปาน ปัญญาสีโล) สมเด็จพระสังฆราชฝ่ายธรรมยุติกนิกาย วัดปทุมวดี กรุงเทพมหานคร เป็นผู้ประดิษฐ์ขึ้นใหม่ราว พ.ศ. 2430 ในรัชกาลสมเด็จพระนโรดมบรมรามเทวาวตาร เพื่อใช้เขียนข้อความทั่วไปหรือใช้เป็นตัวพิมพ์ภาษาเขมร (ทองสีบ สุภะมาร์ค, 2526, น. 30) ในขณะที่บางท่านเสนอว่า อักษรเซรียงนั้นจะได้รับรูปแบบจากอักษรขอมหวัดหรือตัวเกเขียนที่ใช้เขียนภาษาบาลีหรือภาษาไทยในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น โดยตัวเกเขียนนั้นมีสัทฐานเล็กและเขียนเอียงไปทางขวา นิยมใช้ในการเขียนข้อความสั้น ๆ แทรกอยู่ระหว่างบรรทัด แต่มีรูปพยัญชนะแตกต่างจากอักษรเซรียงอยู่ 4 รูป คือ ง ท น และ พ (ศานติ ภัคดีคำ, 2549, น. 237)

เมื่อพิจารณาด้านอายุสมัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า อักษรเขมรที่ใช้ในการบันทึกเอกสารตัวเขียน พ.ศ. 2386-2411 มีพัฒนาการอยู่ระหว่างอักษรเขมรสมัยหลังพระนครกับอักษรเขมรปัจจุบัน และเมื่อเปรียบเทียบรูปแบบตัวอักษร สัทฐานของตัวอักษรเขมรที่ใช้ในการบันทึกเอกสารตัวเขียนมีลักษณะใกล้เคียง

เคียงกับอักษรเขรียังปัจจุบันเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะลักษณะของศกและการคลี่คลายจากอักษรที่ต้องยกมือเขียนหลายจังหวะในสมัยหลังพระนคร มาเป็นการเขียนต่อเนื่องแบบไม่ยกมือ โดยสังเกตได้จากรูปพยัญชนะบางตัว เช่น ง ท น พ ฯลฯ ทั้งนี้ ความแตกต่างดังกล่าวอาจสัมพันธ์กับวัสดุรองรับที่เปลี่ยนจากวัสดุเนื้อแข็งไปเป็นการเขียนลงบนกระดาษก็เป็นได้ อาจถือได้ว่า เป็นอักษรเขรียกรุ่นแรก ที่มีการใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2386 ซึ่งเป็นหลักฐานการใช้เก่าที่สุดที่ค้นพบในปัจจุบัน ดังตัวอย่างพัฒนาการและสัณฐานของรูปพยัญชนะตัวเต็ม ก และ น สมัยต่างๆ



ภาพที่ 1. แผนผังพัฒนาการและสัณฐานของรูปพยัญชนะตัวเต็ม ก และ น

การศึกษาด้านที่มาของตัวอักษรแสดงให้เห็นว่าอักษรเขมรมีวิวัฒนาการจากอักษรอินเดียได้แล้วมีการพัฒนารูปแบบจนเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ดังนั้น งานวิจัยที่ศึกษารูปแบบตัวอักษรเขมรและอักษรวิธี (Orthography) ในสมัยต่างๆ จึงใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการจำแนกส่วนประกอบสำคัญตามหน้าที่และตำแหน่งในการประกอบรูปคำเช่นเดียวกับอักษรที่พัฒนาจากอินเดีย ซึ่งผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดนี้ในการจำแนกส่วนประกอบสำคัญของอักษรเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรกลุ่มนี้ออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) รูปพยัญชนะ (Consonants) แบ่งเป็น รูปพยัญชนะตัวเต็ม (Regular Scripts) และพยัญชนะตัวเชิง (Subscripts) 2) รูปสระ (Vowels) แบ่งเป็น สระลอย (Independent Vowels) และสระจม (Dependent Vowels) 3) รูปเครื่องหมาย (Marks) แบ่งเป็น เครื่องหมายประกอบ (Diacritics) และเครื่องหมายวรรคตอน (Punctuations) และ 4) รูปตัวเลข (Numerals)

ตัวอักษรเขมรส่วนใหญ่จะประกอบด้วย ศก และส่วนที่ถัดลงมาเรียกว่า ตัว

เมื่อเขียนเข้าด้วยกัน วางอยู่ใต้แนวเส้นบรรทัดบนจะได้รูปอักษรที่เรียกว่า พยัญชนะตัวเต็ม พยัญชนะส่วนใหญ่สามารถเขียนเป็นตัวยาววางอยู่ใต้พยัญชนะตัวเต็มได้ เรียกว่า พยัญชนะตัวเชิง สำหรับส่วนที่เป็นขมวดกลมซึ่งเป็นเส้นเริ่มในการเขียนตัวอักษรหนึ่งๆ จะเรียกว่า หัวอักษร รูปอักษรเขมรแต่ละตัวจะประกอบด้วยลายเส้นในแนวตั้งและแนวนอน โครงสร้างอักษรที่น้อยที่สุดจะประกอบด้วยเส้นตั้งเพียงเส้นเดียว เช่น รูปพยัญชนะตัวเต็ม រ ไล่ลำดับไปจนถึงโครงสร้างที่มีเส้นอักษรมากที่สุด ประกอบด้วยเส้นทั้งในแนวตั้งและแนวนอนรวมกัน 6 เส้น เช่น รูปพยัญชนะตัวเต็ม ធុ (ดูในหัวข้อรูปพยัญชนะ) เขียนจากซ้ายไปขวา (Horizontal) จากบนลงล่าง (Vertical) ซึ่งส่วนมากเริ่มเขียนจากหัวอักษรไปถึงหางอักษร แล้วจึงเขียนศกอักษร รวม 1-3 จังหวะ โดยทิศทางการเขียนข้อความจะเขียนจากซ้ายไปขวา จนสุดบรรทัดหรือสุดแนววัสดุรองรับการเขียน แล้วจึงขึ้นบรรทัดใหม่จากซ้ายสุดไปขวาสุดเช่นเดิม

5. ขอบเขตและวิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษารูปแบบตัวอักษรเขมรและอักขรวิธี เป็นส่วนหนึ่งในการวิเคราะห์ลักษณะภายนอกของเอกสารตัวเขียนที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารทางระหว่างไทยและกัมพูชา ในกลุ่มที่บันทึกด้วยอักษรเขมร ภาษาเขมร ลงบนกระดาษเพลและกระดาษฝรั่ง จำนวน 40 ฉบับ เขียนขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2386-2411 ได้แก่ เอกสารตัวเขียนหมวดจดหมายเหตุ รัชกาลที่ 3 จ.ศ. 1205 เลขที่ 1-3 รัชกาลที่ 4 จ.ศ. 1217 เลขที่ 238 จ.ศ. 1222 เลขที่ 24-26 193-198 จ.ศ. 1223 เลขที่ 211 276-277/1-2 จ.ศ. 1225 เลขที่ 28-33 253 จ.ศ. 1226 เลขที่ 248 280 287-292 จ.ศ. 1227 เลขที่ 54 225-229 231 จ.ศ. 1230 เลขที่ 196 ซึ่งเก็บรักษาและให้บริการอยู่ที่กลุ่มหนังสือตัวเขียนและจารึก สำนักหอสมุดแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร ในบทความนี้ผู้วิจัยจะเรียกอย่างย่อว่า เอกสารตัวเขียนภาษาเขมร

การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) ด้วยการปริวรรตหรือถ่ายถอดรูป (Transliteration) อักษรเขมรเป็นอักษรไทย แปลภาษาเขมรเป็นภาษาไทย เป็นราย

ฉบับ เรียงตามวันเดือนปีที่เขียน แล้วบันทึกข้อมูลลงในเครื่องมือวิจัยด้วยการเก็บตัวอย่างอักษรหรือคัดลอกลายเส้นเป็นไฟล์ภาพลงบน แบบบันทึกข้อมูลด้านอักษรวิทยาของเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร ที่ผ่านการตรวจโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยทำเป็นตารางประกอบด้วยส่วนบันทึกข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ตารางสำหรับบันทึกรูปอักษร จำแนกตามองค์ประกอบของรูปอักษร ได้แก่ รูปพยัญชนะตัวเต็ม รูปพยัญชนะตัวเชิง รูปสระลอย รูปสระจม รูปเครื่องหมายประกอบ รูปเครื่องหมายวรรคตอน และรูปตัวเลข จำนวน 120 รูป รูปละ 1 ข้อมูล และ ส่วนที่ 2 ตารางสำหรับบันทึกอักขรวิธี ได้แก่ การประสมรูปแบบพิเศษ และลงรหัสโครงสร้างในการนำรูปอักษรมาประกอบเป็นรูปคำพยางค์เดียว รูปคำสองพยางค์ และรูปคำหลายพยางค์ โครงสร้างละ 10 ข้อมูล การเทียบรูปอักษร ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ระบบของ อูโรศรี วรสระริน (2545 น. 242-253) ที่เผยแพร่ในบทความเรื่อง การถ่ายถอดอักษรเป็นอักษรโรมัน-การถ่ายถอดเสียง โดยเพิ่มสัญลักษณ์ในกรณีที่ไม่มีพบในระบบถ่ายถอด และสอบทานกับงานของ Khin Sok (1985, pp. 403-421)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลด้านอักษรวิทยาของเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร ผู้วิจัยนำรูปอักษรแต่ละรูปที่บันทึกมาเปรียบเทียบโดยเรียงลำดับตามอายุทั้ง 40 ฉบับ เพื่อศึกษาพัฒนาการและจำแนกกลุ่มอักษร แล้วคัดเลือกรูปแบบอักษรตัวอย่าง ส่วนโครงสร้างในการประกอบรูปคำ ผู้วิจัยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ของรูปแบบโครงสร้างที่พบแล้วเรียบเรียง นำเสนอผลงานวิจัย สรุปผลการวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis)

6. ผลการวิจัยรูปแบบตัวอักษรเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร

ผลการวิจัยรูปแบบตัวอักษรเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร ในช่วง พ.ศ. 2386-2411 จำนวน 40 ฉบับ ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับรูปอักษรสำคัญ 4 ประเภท ได้แก่ 1) รูปพยัญชนะ 2) รูปสระ 3) รูปเครื่องหมาย และ 4) รูปตัวเลข สามารถอธิบายรูปอักษรเขมรแต่ละกลุ่มอย่างละเอียดดังต่อไปนี้

6.1 รูปพยัญชนะ (Consonants)

รูปแบบพยัญชนะเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. รูปพยัญชนะตัวเต็ม (Regular Scripts) พบจำนวน 32 รูป

2. รูปพยัญชนะตัวเชิง (Subscripts) พบจำนวน 25 รูป

รูปพยัญชนะตัวเต็มและตัวเชิงสามารถแสดงตามลำดับพยัญชนะวรรคเช่นเดียวกับรูปแบบอักษรที่พัฒนามาจากอินเดีย ซึ่งแบ่งเป็น วรรค ก วรรค จ วรรค ฎ วรรค ต วรรค ป และเศษวรรค แม้เราจะไม่ทราบว่ารูปพยัญชนะที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรแต่ละตัวออกเสียงอย่างไร แต่เมื่อพิจารณาถึงรูปพยัญชนะกับเสียงพยัญชนะในภาษาเขมรสมัยต่าง ๆ¹ จะพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ หากสังเกตรูปพยัญชนะของแต่ละวรรค จะแบ่งออกเป็น 5 ตัว เดิมพยัญชนะตัวที่หนึ่งของวรรคจะสัมพันธ์กับเสียงพยัญชนะกัก ไม่ก้อง ไม่พ่นลม ตัวที่สองของวรรคจะสัมพันธ์กับเสียงพยัญชนะกัก ไม่ก้อง พ่นลม ตัวที่สามของวรรคจะสัมพันธ์กับเสียงพยัญชนะกัก ก้อง ไม่พ่นลม ตัวที่สี่ของวรรคจะสัมพันธ์กับเสียงพยัญชนะกัก ก้อง พ่นลม และตัวที่ห้าของวรรคจะสัมพันธ์กับเสียงพยัญชนะนาสิก ต่อมาเมื่อเสียงพยัญชนะกัก ก้องเดิมกลายเป็นเสียงกัก ไม่ก้อง ภาษาเขมรปัจจุบันจึงแยกความแตกต่าง ของเสียงพยัญชนะกัก ก้องเดิมจากเสียงพยัญชนะกัก ไม่ก้องด้วยเสียงสระแฝง

¹ การกำหนดอายุสมัยของภาษาเขมรมีหลายแนวคิด เช่นงานของ Jacob (1960, p. 351) จำแนกภาษาเขมรออกเป็น 3 สมัย ได้แก่ 1) ภาษาเขมรโบราณ (Old Khmer) แบ่งเป็นสมัยก่อนพระนคร ตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 12 ถึง พ.ศ. 1345 และสมัยพระนคร ตั้งแต่ พ.ศ. 1345 ถึงราวพุทธศตวรรษที่ 18 2) ภาษาเขมรสมัยกลาง (Middle Khmer) ตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 18 ถึงราวพุทธศตวรรษที่ 22 และ 3) ภาษาเขมรปัจจุบัน (Modern Khmer) ตั้งแต่ราวพุทธศตวรรษที่ 22 เป็นต้นมา ส่วนแนวคิดของ Coedès และ Saveros Lewitz ในงานของ อุไรศรี วรตะริน (2542, น. 8) พิจารณาช่วงเวลาของภาษาเขมรสมัยกลางกว้างออกไปถึงพุทธศตวรรษที่ 24 จึงเริ่มสมัยของภาษาเขมรปัจจุบัน จากแนวคิดทั้งสอง อาจพิจารณาว่าภาษาเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนในช่วง พ.ศ. 2386-2411 มีความสัมพันธ์กับภาษาเขมรปัจจุบันในช่วงเริ่มแรก

รูปพยัญชนะเขมรปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ชุดตามเสียงสระแผลง ได้แก่ ชุดที่ 1 ประกอบด้วยรูปพยัญชนะที่เป็นเสียงกัก ไม่ก้องมาแต่เดิม ได้แก่ รูปพยัญชนะตัวที่หนึ่งและสองของแต่ละวรรค รวมถึงเศวารรค ส ห พ อ มีสระแผลงเป็นเสียง /a/ เรียกว่า พยัญชนะอโฆชะ (ญฺญฺ:หฺพฺ:หฺ) และ ชุดที่ 2 ประกอบด้วยรูปพยัญชนะที่เดิมเป็นเสียงกัก ก้อง ได้แก่ รูปพยัญชนะตัวที่สามและสี่ของแต่ละวรรค รวมถึงพยัญชนะนาสิก และเศวารรค ย ร ล ว มีสระแผลงเป็นเสียง /o/ เรียกว่า พยัญชนะโฆชะ (ญฺญฺ:พฺ:หฺ) (Huffman, 1970, p. 15) ทำให้รูปสระ 1 รูป ออกเสียงได้ 1-2 แบบ ตามการประสมกับรูปพยัญชนะแต่ละชุด เพื่อสะดวกในการเปรียบเทียบรูปอักษรและรูปคำที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรกับภาษาเขมรปัจจุบัน รวมถึงการอธิบายข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับการใช้เครื่องหมายประกอบ ผู้วิจัยจะนำเสนอรูปอักษรเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนโดยเรียงลำดับตามพยัญชนะวรรคเช่นเดียวกับรูปอักษรเขมรปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้มุ่งศึกษาเฉพาะรูปแบบและอักษรวิธีที่ใช้ในการประกอบรูปคำ การอธิบายต่อไปจะยึดตามรูปที่ปรากฏเป็นหลัก

รูปพยัญชนะที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรแต่ละตัวอาจพบได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบตัวบรรจง มีลักษณะการเขียนเป็นจังหวะจากตัวตามด้วยศกโดยมีเส้นที่สม่ำเสมอ มักพบในเอกสารตัวเขียนที่เป็นทางการมาก ๆ เช่น ศกอักษร และ 2) รูปแบบตัวบรรจงแกมหวัด ซึ่งมีลักษณะแตกต่างจากตัวบรรจงเพียงบางตัว มีลักษณะการเขียนแบบไม่ยกมือ พบในเอกสารตัวเขียนที่เป็นทางการรองลงมา เช่น หนังสือ โบบอก บัญชี ฯลฯ หรืออาจเขียนปะปนกับรูปพยัญชนะแบบบรรจง จากการวิเคราะห์รูปพยัญชนะที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรพบข้อสังเกตดังนี้

1. สันฐานของรูปพยัญชนะที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรมีสันฐานเหลี่ยมและเอียงไปทางขวามากขึ้นกว่ารูปพยัญชนะสมัยหลังพระนคร ก่อนที่จะพัฒนาให้เป็นระเบียบมากขึ้นในรูปแบบของอักษรเขมรสมัยปัจจุบัน

2. สันฐานของรูปพยัญชนะตัวเต็มบางตัวยืดอกต่างจากสมัยอื่นๆ ได้แก่ รูปพยัญชนะ จ

3. ศกของรูปพยัญชนะตัวเต็มมี 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) ศกแบบหยัก (~) 2) ศกแบบหาง (~) 3) ศกแบบครึ่งรูป (~) และ 4) ศกแบบขมวด (~)

4. รูปพยัญชนะตัวเต็มรูปแบบบรรจงแกมหวัดมีลักษณะการเขียน 2 รูปแบบได้แก่

4.1 รูปพยัญชนะตัวเต็ม ก จ ฉ ฎ ฌ ม ส เขียนแบบไม่ยกมือ จำนวน 1 จังหวะ

4.2 รูปพยัญชนะตัวเต็ม ช ฬ ห เขียนต่อเนื่องแบบ 2 จังหวะ

5. รูปพยัญชนะตัวเชิง ส แบบพิเศษ สันนิษฐานว่ามาจากรูปพยัญชนะตัวเชิง ษ



สามารถแสดงรูปพยัญชนะตัวเต็มและตัวเชิงทั้งรูปแบบบรรจงและรูปแบบบรรจงแกมหวัดที่มีรูปต่างออกไปในเครื่องหมาย ได้ดังนี้

วรรณ ก	ก	ข	ค	ฌ	ง
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	ก	ข	ค	ฌ	ง
รูปพยัญชนะตัวเชิง	ก	ข	ค	ฌ	ง
วรรณ จ	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ
รูปพยัญชนะตัวเชิง	จ	ฉ	ช	ฌ	ญ
วรรณ ฎ	ฎ	ฏ	ฑ	ฒ	ณ
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	ฎ	ฏ	ฑ	ฒ	ณ
รูปพยัญชนะตัวเชิง	ฎ	ฏ	ฑ	ฒ	ณ
วรรณ ต	ต	ถ	ท	ธ	น
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	ต	ถ	ท	ธ	น
รูปพยัญชนะตัวเชิง	ต	ถ	ท	ธ	น
วรรณ ป	ป	ผ	พ	ภ	ม
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	ป	ผ	พ	ภ	ม
รูปพยัญชนะตัวเชิง	ป	ผ	พ	ภ	ม
พิเศษวรรณ	ย	ร	ล	ว	
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	ย	ร	ล	ว	
รูปพยัญชนะตัวเชิง	ย	ร	ล	ว	
พิเศษวรรณ	ส	ห	ฬ	อ	
รูปพยัญชนะตัวเต็ม	ส	ห	ฬ	อ	
รูปพยัญชนะตัวเชิง	ส	ห	ฬ	อ	

6.2 รูปสระ (Vowels)

รูปสระอักษรเขมรที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. รูปสระลอย (Independent Vowels) คือ รูปสระที่เขียนโดดๆ แล้วสามารถแทนพยางค์ที่เกิดจากการประกอบระหว่างพยัญชนะกับสระได้ พบจำนวน 9 รูป

2. รูปสระจม (Dependent Vowels) คือ รูปสระที่ต้องผสมกับรูปพยัญชนะจึงสามารถออกเสียงเป็นพยางค์ได้ พบจำนวน 26 รูป

จากการวิเคราะห์รูปสระที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรพบข้อสังเกตดังนี้

1. สันฐานของรูปสระที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรโดยทั่วไปมีสันฐานเหลี่ยมและเอียงไปทางขวามากขึ้นกว่ารูปสระสมัยหลังพระนคร แล้วถูกพัฒนาให้เป็นระเบียบมากขึ้นในรูปแบบของอักษรเขมรสมัยปัจจุบัน เช่นเดียวกับสันฐานของรูปพยัญชนะ

2. รูปสระลอย อู ที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรมีลักษณะใกล้เคียงกับสมัยหลังพระนคร  มากกว่าอักษรเขมรสมัยปัจจุบัน อ

3. รูปสระลอย โอ ที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรมีลักษณะใกล้เคียงกับอักษรเขมรสมัยปัจจุบันรูปแบบที่ 2 คือรูป ๑

4. เริ่มปรากฏรูปสระจม -ี -เ -ัว -เีย -เือ

5. รูปสระจม -แ- และ -ไ- เกิดจากการประกอบรูปสระจม -เ- กับ เส้นหยัก 2 จังหวะ มีได้ลากเส้นเดี่ยวต่อกัน 1 จังหวะเหมือนสมัยหลังพระนคร  

6. รูปสระจม -เา เส้นหลังเริ่มเปลี่ยนจากเส้นสระ -า ยาวในสมัยหลังพระนคร  เป็นรูปสระ -า ต่อทางด้านบนคล้ายหางของรูปพยัญชนะตัวเต็ม ๖ คล้ายกับอักษรเขมรสมัยปัจจุบัน ๑๓

รูปสระลอย.²

รูปสระจม

[illegible]

² งานวิจัยนี้ไม่พิจารณาว่ามีรูปสระลอย อ และ อา ในคำยืมบาลี-สันสกฤต เนื่องจากรูปคำในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรใช้วิธีการประสมคำโดยมิได้คำนึงถึงการถ่ายทอดตามรูปศัพท์เดิมที่มาจากภาษาบาลี-สันสกฤต ดังนั้น คำที่ประสมสระลอย อ และ อา ในภาษาบาลี-สันสกฤต เมื่อเขียนด้วยอักษรวิธีที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรจะใช้วิธีการประสมจากรูปพยัญชนะ อ + รูปสระจม -า แทน เช่นคำว่า อนาคต ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร

ผลใช้ภาษา อนาคต เป็นต้น

6.3 รูปเครื่องหมาย (Marks)

รูปเครื่องหมายที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรแบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1. รูปเครื่องหมายประกอบ (Diacritics) คือ รูปเครื่องหมายที่ใช้ประกอบหรือเกิดร่วมกับรูปพยัญชนะและรูปสระภายในรูปคำ หรือใช้ประกอบกับรูปคำทั้งรูป

รูปเครื่องหมายประกอบพบจำนวน 10 รูป ได้แก่ 1) เครื่องหมายมุสิกทนต์บน () 2) เครื่องหมายมุสิกทนต์ล่าง () 3) เครื่องหมายตรีศัพท์ () () 4) เครื่องหมายรัสสัญญา () () () () 5) เครื่องหมายสังโยคสัญญา () () 6) เครื่องหมายไม้ไต่คู้ () () 7) เครื่องหมายกากบาท () () 8) เครื่องหมายทนต์ฆาต () () 9) เครื่องหมายโรบาท () () และ 10) เครื่องหมายไม้ยมก () ()

เมื่อเปรียบเทียบรูปเครื่องหมายประกอบที่พบกับรูปเครื่องหมายสมัยอื่นๆ พบว่าเครื่องหมายมุสิกทนต์บน มุสิกทนต์ล่าง รัสสัญญา สังโยคสัญญา และกากบาท ปรากฏใช้ตั้งแต่สมัยหลังพระนคร แต่ยังมีทราบหน้าที่ชัดเจน (อุไรศรี วรตะริน, 2542 น. 32, 93) ในขณะที่มีหลายเครื่องหมายพบว่ามีการใช้ครั้งแรกในสมัยที่มีการบันทึกเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรชุดนี้ ได้แก่ เครื่องหมายตรีศัพท์ ไม้ไต่คู้ ทนต์ฆาต โรบาท (พัฒนาจากรูปพยัญชนะ ร เระะ) และไม้ยมก (พัฒนาจากรูปเลข ๒) ซึ่งทุกรูป ยกเว้นเครื่องหมายมุสิกทนต์ล่างและรัสสัญญารูปที่ 2 () ยังคงปรากฏอยู่ในอักขรวิธี ภาษาเขมรปัจจุบัน โดยใช้เป็นเครื่องหมายกำกับเสียงของรูปคำ

เนื่องจากไม่ทราบเสียงที่เกิดจากการกำกับของรูปเครื่องหมายประกอบในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรที่แน่นอน ผู้วิจัยจะแสดงบริบทที่รูปเครื่องหมายนั้นๆ ปรากฏ แล้วจะแสดงข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับหน้าที่โดยเทียบกับรูปเครื่องหมาย ประกอบตามอักขรวิธีภาษาเขมรปัจจุบันต่อไป

2. รูปเครื่องหมายวรรคตอน (Punctuations) คือ รูปเครื่องหมายสำหรับประกอบข้อความเพื่อความสะดวกในการอ่าน เครื่องหมายวรรคตอนนี้ไม่มีผลต่อการออกเสียงรูปคำแต่อย่างใด พบจำนวน 8 รูป ได้แก่ 1) เครื่องหมายฟองมัน () () 2) เครื่องหมายฟองมันพันหนู () () 3) เครื่องหมายไปยาลน้อยหรือ

อังกั่นเดี่ยว (๗) (๗) 4) เครื่องหมายอังกั่นคู่ (๗) (๗) 5) เครื่องหมายวิสรรชนีย์ (๘)
 (๘) 6) เครื่องหมายโคมูตร (๘) (๘) 7) เครื่องหมายปึกกา (๘)
 (๘) 8) เครื่องหมายตีนครุหรือตีนกา (+) (+)

6.4 รูปตัวเลข (Numerals)

รูปตัวเลข เป็นรูปอักษรที่ใช้เขียนบอกจำนวนทั้งลำดับที่และจำนวนนับต่าง ๆ เช่น

บอกศักราช บอกลำดับวันข้างขึ้นข้างแรม เป็นต้น รูปตัวเลขที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรมีจำนวน 10 รูป ได้แก่



7. ผลการวิจัยอักขรวิธีที่ใช้ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร

จากการวิจัยพบว่าอักขรวิธีหรือวิธีการประกอบรูปอักษรเขมรให้เป็นรูปคำหนึ่งๆ ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร มีส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ รูปพยัญชนะ รูปสระ และรูปเครื่องหมายประกอบ เมื่อประกอบรูปอักษรเหล่านี้เป็นรูปคำแล้ว ในทางภาษาศาสตร์รูปคำพยางค์เดียวอาจจัดเป็นหน่วยของภาษาในระดับพยางค์หรือคำก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่ารูปคำพยางค์เดียวนั้นมีความหมายและอยู่ได้อย่างอิสระหรือไม่ ในการอธิบายเกี่ยวกับอักขรวิธี ผู้วิจัยจำแนกหัวข้อออกเป็น 4 หัวข้อ ได้แก่ ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปพยัญชนะ ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปสระ ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปเครื่องหมาย และโครงสร้างในการประกอบรูปคำ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

7.1 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปพยัญชนะ

ตำแหน่งของรูปพยัญชนะมีความสัมพันธ์กับหน้าที่ สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

7.1.1 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปพยัญชนะตัวเต็ม สามารถจำแนกได้ 3 รูปแบบ ได้แก่

1. เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 1 เขียนไว้ใต้เส้นบรรทัดเป็นรูปอักษรตัวที่ 1 ของรูปคำที่มีหรือไม่มีการประกอบรูปสระจม หรือในรูปคำที่มีพยัญชนะต้นซ้อนกัน รูปพยัญชนะตัวเต็มจะเขียนอยู่บนรูปพยัญชนะตัวเชิงที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 2 เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล ³
 ឆ្នាំ (2403:26:5) (ตัวเต็ม ឆ เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 1)	ใผ่ ใผ่ /dael/	“ที่, ชึ่ง”
 ស្តាប់ (2403:26:5) (ตัวเต็ม ស เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 1)	สฎา ฎา /sdap/	“ฟัง”

2. เป็นพยัญชนะสะกด เขียนถัดจากพยัญชนะต้นตัวที่ 1 หรือสระลอย หรือสระจมซึ่งอยู่ด้านล่างพยัญชนะต้น ในระดับเดียวกัน หรือเขียนอยู่บนรูปพยัญชนะตัวเชิงที่ทำหน้าที่เป็นตัวตามตัวสะกด เช่น

³ การปริวรรตหรือถ่ายถอดรูป (Transliteration) จะใช้วิธีการถ่ายถอดอักษรเขมรเป็นอักษรไทย เพื่อความสะดวกในการเทียบรูปอักษรและรูปคำ สำหรับคำศัพท์ภาษาเขมรปัจจุบันที่ใช้เปรียบเทียบ จะแสดงรูปอักษรเขมรปัจจุบันไว้ด้วย ส่วนการถ่ายถอดเสียง (Transcription) ภาษาเขมรปัจจุบันจะใช้ระบบของ Huffman (1970) ที่นำเสนอในหนังสือ Cambodian System of Writing and Beginning Reader และปรับเปลี่ยนสัทอักษรบางสัญลักษณ์ ได้แก่ ก ใช้เป็น ɲ และ q ใช้เป็น ʋ โดยระบุสัทอักษรไว้ในเครื่องหมาย // ระบุความหมายภาษาไทยในเครื่องหมาย “ ” และระบุรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาของตัวอย่างรูปคำในรูปแบบ (ปี พ.ศ.:เลขที่:บรรทัด)

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน				คำแปล
	เอ	เฌ	เอ	/ʔaek/	"เอ"
	(2398:238:3) (ตัวเต็ม ก เป็นพยัญชนะสะกด)				
	เสี	เสี	เสี	/saep/	"เสี"
	(2398:238:12) (ตัวเต็ม พ เป็นพยัญชนะสะกด)				

หรือในรูปคำสองพยางค์แบบซ้อนกลางคำ (Medial Clusters ไวยากรณ์เขมรเรียกว่า "เสีเสี" "ฝากเซิง") รูปพยัญชนะตัวเต็มที่เป็นตัวสะกดของพยางค์ที่ 1 จะเขียนอยู่บนรูปพยัญชนะ

ตัวเซิงที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นของพยางค์ที่ 2 เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน			คำแปล
	บงค	บង់	บงค /banjum/	"บ้งคม"
(2398:238:3) (ตัวเต็ม ง เป็นพยัญชนะสะกด)				

3. เป็นพยัญชนะเคียงสระ เป็นพยัญชนะที่อยู่ในตำแหน่งเดียวกับตัวสะกด แต่สามารถละรูปเขียนได้โดยไม่ทำให้ความหมายเปลี่ยนไป โดยเกิดกับรูปสระบางตัว เมื่อเปรียบเทียบรูปคำกับภาษาเขมรปัจจุบัน รูปคำส่วนใหญ่ไม่มีการเขียนรูปสระหรือใช้รูปสระแทนเสียงพยัญชนะท้ายนั้นแล้ว เช่น

พยัญชนะตัวเต็ม ม สามารถเขียนเป็นพยัญชนะเคียงสระจม ះ ះ หรือ ะ ในตำแหน่งเดียวกับตัวสะกด ภาษาเขมรปัจจุบันแทนเสียงพยัญชนะท้าย /m/ ด้วยรูปสระ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน			คำแปล
	ธม	ធំ	ទំ	/thom/
	"ใหญ่"			
(2406:31:1) (ตัวเต็ม ม เป็นพยัญชนะเคียงสระ ะ)				

พยัญชนะตัวเต็ม ว นอกจากจะเป็นตัวสะกดแล้ว สามารถเขียนเป็นพยัญชนะเคียงสระจม ะ ะ หรือ ะ ได้ในตำแหน่งเดียวกับตัวสะกด สังเกตได้ว่ามักเกิดขึ้นกับคำที่ภาษาเขมรปัจจุบันมีเสียงสระหลัง ปากห่อ หรือแทนเสียงพยัญชนะท้าย /w/ ด้วยรูปสระ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน



คู

(2406:31:6) (ตัวเต็ม ว เป็นพยัญชนะเคียงสระ ู)

ภาษาเขมรปัจจุบัน

คู

คู

/kuu/

คำแปล

"คู"

พยัญชนะตัวเต็ม ห สามารถเขียนเป็นพยัญชนะเคียงสระจม - และ หรือ -เอ ในตำแหน่งเดียวกับตัวสะกด สังเกตได้ว่ามักเกิดขึ้นกับคำที่ภาษาเขมรปัจจุบันเป็น พยางค์เปิด ที่มีเสียงสระหน้าหรือกลาง เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน



ไข

(2406:33:13) (ตัวเต็ม ห เป็นพยัญชนะเคียงสระ -เอ)

ภาษาเขมรปัจจุบัน

ไข

ไข

/khae/

คำแปล

"เดือน"

พยัญชนะตัวเต็ม ร นอกจากจะเป็นตัวสะกดได้แล้ว สามารถเขียนเป็น พยัญชนะเคียงสระแฝงเมื่อไม่มีรูปสระ หรือเคียงสระจม -า - และ หรือ -เอ ได้ในตำแหน่ง เดียวกับตัวสะกด เมื่อตรวจสอบรูปคำที่มีรูปพยัญชนะ ร เคียงสระซึ่งพบในเอกสาร ตัวเขียนภาษาเขมรที่ศึกษากับภาษาเขมรสมัยหลังพระนครและสมัยปัจจุบัน จะไม่ สะกดด้วยรูปพยัญชนะ ร และส่วนใหญ่เป็นพยางค์เปิด ที่มีเสียงสระหน้าหรือกลาง เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน



ด

(2407:288:13) (ตัวเต็ม ว เป็นพยัญชนะเคียงสระแฝงเมื่อไม่มีรูปสระ)

ภาษาเขมรปัจจุบัน

ด

ด

/daa/

คำแปล

"ซึ่ง, อัน"

7.1.2 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปพยัญชนะตัวเชิง สามารถจำแนกได้ 6 รูปแบบ ได้แก่

1. เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 2 เขียนรูปพยัญชนะตัวเชิงไว้ใต้พยัญชนะตัวเต็ม ที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 1 เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 ลอ (2403:194:46) (ตัวเชิง อ เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 2)	ลฺ ฺล ฺล /lʔaa/	"ดี"
 เลิ่ง (2386:1:6) (ตัวเชิง ล เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 2)	เฌ็ ฝิ่ง /laəŋ/	"ขึ้น"

2. เป็นพยัญชนะเคียงพยัญชนะต้น เขียนรูปพยัญชนะตัวเชิงซ้ำไว้ได้ พยัญชนะตัวเต็มเพื่อแสดงให้เห็นว่าพยัญชนะตัวเต็มที่อยู่ด้านบนเป็นพยัญชนะตัวใด โดยไม่ถือว่าเป็นพยัญชนะควบ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 เทหา (2386:1:6) (ตัวเชิง ท เป็นพยัญชนะเคียงพยัญชนะต้น ท)	เต เท /tiw/	"ไป"

3. เป็นพยัญชนะต้นของพยางค์ที่ 2 ในคำสองพยางค์แบบซ้อนกลางคำ เขียนรูปพยัญชนะตัวเชิงไว้ได้ พยัญชนะตัวเต็มที่ทำหน้าที่เป็นตัวสะกดของพยางค์ที่ 1 เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 ฎนាប់ (2403:195:19) (ตัวเชิง ฑ เป็นพยัญชนะต้นของพยางค์ที่ 2)	ฎณាប់ /dandap/	"หลักสิบ"

4. เป็นพยัญชนะสะกด รูปพยัญชนะตัวเชิง ม ย และ ส สามารถใช้เป็นตัวสะกดได้ในรูปคำที่ขึ้นต้นด้วยรูปสระลอยหรือประสมด้วยรูปสระจม -า โดยจะเขียนรูปพยัญชนะตัวเชิงไว้ได้รูปสระลอยหรือรูปสระจม -า นั้น เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 ต้าม (2386:2:6) (ตัวเชิง ม เป็นพยัญชนะสะกด)	ถัม /taam/	"ตาม"

5. เป็นพยัญชนะตัวตามตัวสะกด เขียนรูปพยัญชนะตัวเชิงไว้ใต้พยัญชนะตัวเต็มที่ทำหน้าที่เป็นตัวสะกด พบว่ามีการซ้อนกันตั้งแต่ 1-2 ตัว เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน

ภาษาเขมรปัจจุบัน

คำแปล

ทราฟุย

ฏฺ

ทฺรพฺย /trōp/

"ทรัพย์"

(2398:238:12) (ตัวเต็ม ฏ เป็นตัวตามตัวสะกดที่ 1 และตัวเต็ม ษ เป็นตัวตามตัวสะกดที่ 2)

6. เป็นพยัญชนะเคียงสระ พยัญชนะตัวเชิง ย นอกจากจะเป็นตัวสะกดได้แล้ว ยังสามารถเขียนเป็นพยัญชนะเคียงสระลอย อ สระจม ิ ี ึ เ- หรือ ใ- ในตำแหน่งใต้รูปสระลอย อ หรือใต้รูปพยัญชนะที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้น สังเกตได้ว่ามักเกิดขึ้นกับคำที่ภาษาเขมรปัจจุบันมีเสียงสระหน้าหรือกลาง ปากเหี้ยด หรือแทนเสียงพยัญชนะท้าย /y/ ด้วยรูปสระ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน

ภาษาเขมรปัจจุบัน

คำแปล

อียลฺว

ถฺย

อฺยว /ʔaylaw/

"ขณะ(นี้)"

(2386:2:32) (ตัวเชิง ย เป็นพยัญชนะเคียงสระลอย อ)

ลฺย

ลฺย

ลฺย /sii/

"กิน"

(2386:1:7) (ตัวเชิง ย เป็นพยัญชนะเคียงสระจม ิ)

7.2 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปสระ

ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปสระสามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ดังนี้

7.2.1 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปสระลอย

รูปสระลอยมีหน้าที่เป็นรูปอักษรแทนพยางค์ที่เกิดจากการประกอบกันของเสียงพยัญชนะ อ กับเสียงสระจม ิ ี ึ เ- ใ- หรือ โ- หรือเสียงพยัญชนะ ร และ ล กับเสียงสระจม ิ ี (รูปสระ ฤ ฦ ฎ ฏ) โดยตำแหน่งของรูปสระลอยส่วนใหญ่จะอยู่ต้นพยางค์หรือต้นคำ ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับรูปพยัญชนะตัวเต็มที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 1 เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 เอ (2386:1:6) (สระลอย เอ แทนเสียงพยัญชนะ อ + สระจม -)	เอ /ʔae/	"ที่, ฝ่าย"
 เฏก (2386:2:3) (สระลอย ฏ แทนเสียงพยัญชนะ ล + สระจม -)	เฏก รุก /rumlik/	"ระลึก"

นอกจากนี้ ยังพบว่า มีบางรูปคำที่รูปสระลอยมิได้อยู่ในตำแหน่งเดียวกับรูปพยัญชนะตัวเต็มที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 1 แต่อยู่ในตำแหน่งเดียวกับรูปพยัญชนะตัวเชิงที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 2 ที่ประสมสระจม เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 อุ (2386:3:5) (สระลอย อุ แทนเสียงพยัญชนะ อ + สระจม -)	อุ /pʰoun/	"น้อง"

7.2.2 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปสระจม

รูปสระจมใช้ประกอบกับรูปพยัญชนะ ให้เป็นรูปคำที่สามารถออกเสียงเป็นพยางค์ได้ โดยวางอยู่ด้านหน้า ด้านบน ด้านล่าง และด้านหลังของรูปพยัญชนะต้น การประกอบรูปสระจมกับรูปพยัญชนะส่วนใหญ่เหมือนกับอักขรวิธีภาษาเขมรปัจจุบัน จากข้อมูลพบที่มีลักษณะเด่นและแตกต่างจากปัจจุบัน เช่น

1. รูปสระจม -า เมื่อประกอบกับพยัญชนะตัวเต็มรูปแบบที่ 2 (บรรจงแกมหวัด) ที่มีลักษณะการเขียนแบบไม่ยกมือจะเขียนเชื่อมต่อกับรูปสระจมเพียงจังหวะเดียว ดังตัวอย่าง

ชา จา **นา** **มา** **สา** **สา**

รูปสระจม -า เมื่อประกอบกับรูปพยัญชนะตัวเต็มที่มีสทกแบบหางหรือแบบขมวด จะเขียนรูปสระจม -า ต่อเนื่องจากส่วนที่เป็นตัวของรูปพยัญชนะ แล้วจึงเขียนหางบนรูปสระจม -า ในภายหลัง ดังตัวอย่าง

 **ชา**  **นา**  **มา**  **สา**  **สา**  **สา**  **สา**

 **ตา**  **พา**  **วา**  **วา**

รูปสระจม -า เมื่อประกอบกับรูปพยัญชนะตัวเต็มบางรูปจะมีลักษณะพิเศษ ได้แก่ รูปพยัญชนะตัวเต็ม บ มีการลากเส้นสระจม -า ต่อจากเส้นหลังของรูปพยัญชนะตัวเต็ม บ ขึ้นไปด้านบน แล้วลากเส้นหยักย้อนกลับมาต่อกับรูปสระจม -า หรือเขียนสระจม -า ต่อจากเส้นหน้ารูปพยัญชนะ บ แล้วเพิ่มเส้นยาวดึงลงมาจากเส้นหลังของรูปพยัญชนะ บ เหตุที่ต้องใช้รูปพิเศษเนื่องจาก ถ้าเขียนสระจม -า ต่อกับเส้นหลังของรูปพยัญชนะตัวเต็ม บ ตามปกติ จะมีลักษณะเหมือนกับรูปพยัญชนะตัวเต็ม ห  ส่วนรูปพยัญชนะตัวเต็ม ญ จะเขียนรูปสระจม -า ปกติ แต่มักจะเพิ่มเส้นโค้งเหนือรูปพยัญชนะตัวเต็ม ญ ลากมาทางซ้ายด้วย และรูปพยัญชนะตัวเต็ม จ หรือ ว เมื่อต่อสระจม -า แล้ว จะเพิ่มขมวดที่ปลายเส้นสระจม -า จำนวน 1 ขมวด ดังตัวอย่าง

บา  ญา  จา  วา

2. รูปสระจมตำแหน่งบนพยัญชนะ ได้แก่ -ิ -ี และ -เ- รวมถึงรูปสระอื่นที่มีรูปสระเหล่านี้เป็นส่วนประกอบ เมื่อประกอบกับรูปพยัญชนะจะเขียนสระเหล่านี้ไว้ในตำแหน่งปกติ ยกเว้นเมื่อประกอบกับรูปพยัญชนะตัวเต็ม ก ค จ ต ฐ และ ว จะตัดส่วนที่เป็นศกแบบหยักออก แล้วเขียนรูปสระจม -ิ -ี หรือ -เ- ลงไปแทนในส่วนที่เป็นศกของพยัญชนะยกเว้นดังกล่าว ดังตัวอย่าง

กิ  คี  จี  ตี  ฐี  วิ

3. รูปสระจม -เ- โดยทั่วไปจะใช้รูป  ประกอบกับรูปพยัญชนะตัวเต็ม ยกเว้นเมื่อประกอบกับรูปพยัญชนะตัวเต็ม ข ต น และ ห จะใช้รูป  ในการประกอบรูปคำ ดังตัวอย่างเช่น

แก  แตะ  แ่น  แห 

7.3 ตำแหน่งและหน้าที่ของรูปเครื่องหมายประกอบ

รูปเครื่องหมายประกอบจำนวน 10 รูปเกิดร่วมกับรูปพยัญชนะและรูปสระในตำแหน่งต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ แต่ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมรที่ศึกษายังพบตัวอย่างค่อนข้างจำกัด ในส่วนของหน้าที่สามารถเปรียบเทียบกับอักษรวิธภาษาเขมรปัจจุบันซึ่งผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตได้ดังนี้

1. เครื่องหมายมุสิกทันต์บน () เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็ม เครื่องหมายนี้ในภาษาเขมรปัจจุบันใช้กับรูปพยัญชนะชุดที่ 2 ให้ออกเสียงสระแบบชุดที่ 1 แต่ในข้อมูลที่ศึกษาพบว่าใช้กับรูปพยัญชนะชุดที่ 1 เป็นส่วนใหญ่ สันนิษฐานว่าบังคับให้ออกเสียงสระชุดที่ 1 หรือหากไม่มีรูปสระจะบังคับให้ออกเป็นเสียงสระ /aa/ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 สี่ (2403:195:23)	ส ส /saa/	"ชาว"

2. เครื่องหมายมุสิกทันต์ล่าง () เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็ม เป็นเครื่องหมายที่มีการใช้คล้ายเครื่องหมายมุสิกทันต์บน แต่จะใช้เครื่องหมายมุสิกทันต์ล่างในกรณีที่ไม่มีพื้นที่เขียนด้านบน ภาษาเขมรปัจจุบันไม่มีการใช้รูปเครื่องหมายนี้แล้ว เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 แต่ (2386:1:8)	ใต้ แต่ /tae/	"แต่"

3. เครื่องหมายตรีศัพท์ () เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็ม พบว่าใช้กับรูปพยัญชนะชุดที่ 1 เหมือนกับภาษาเขมรปัจจุบัน สันนิษฐานว่าบังคับให้ออกเสียงสระเป็นชุดที่ 2 เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 เจาหฺวาร์ (2406:29:1)	เตยฺวี่ เจาหฺวี่ /cawwaa/	"เจ้าฟ้า"

4. เครื่องหมายรัสัญญา (ˊ), (ˋ) ปรากฏใช้ 2 รูป สามารถเขียนไว้บนหรือเยื้องไปทางด้านหน้าของรูปพยัญชนะตัวเต็มที่ทำหน้าที่เป็นตัวสะกดหรือบนรูปสระสันนิษฐานว่าบังคับให้เสียงสระเป็นเสียงสั้นเช่นเดียวกับภาษาเขมรปัจจุบัน หรือใช้เป็นเครื่องหมายแสดงตัวสะกด เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 จบ่าง (2403:195:24)	จู้บ่าง /cbanj/	"รอบ"
 รากัส้า (2386:2:8)	เร็กสา /rěəʔsaa/	"รักษา"

5. เครื่องหมายสังโยคสัญลักษณ์ (ˊ) เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็มที่เป็นพยัญชนะต้นหรือตัวสะกด สันนิษฐานว่าบังคับให้เสียงสระเป็นเสียงสั้น เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 สักส (2407:289:10)	สั๊ก /saʔ/	"ตก"

6. เครื่องหมายไม้ไต่คู้ (ˊ) เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็ม พบในคำว่า ก็ เพียงคำเดียว อุไรศรี วรเศริน (2542) มีได้ระบุว่ามีการใช้ในสมัยหลังพระนคร ในขณะที่ปรากฏในอักษรวิธิภาษาไทยแล้วตั้งแต่สมัยอยุธยา (อิงอร สุพันธุ์วิช, 2527, น. 447) สะท้อนว่าน่าจะเป็นการยืมรูปเครื่องหมายจากไทย สันนิษฐานว่าบังคับให้ออกเสียงสระเป็นเสียง /a/ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 กี้ (2403:26:6)	กี้ กี้ /kaʔ~kaa/	"ก็"

7. เครื่องหมายกากบาท (ˊ) เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็มที่ตามด้วยรูปสระจม -า ในภาษาเขมรสมัยหลังพระนครมักพบในรูปคำที่ปัจจุบันออกเสียงเป็นสระ /aa/ (อุไรศรี วรเศริน, 2542 น. 93) จากข้อมูล queศึกษาพบในคำยืมภาษาบาลี

สันสกฤต สันนิษฐานว่าใช้บังคับให้ออกเสียงสระเป็นเสียง /aa/ เพื่อแยกความแตกต่างจากรูปคำภาษาเขมรที่อาจออกเสียงเป็น /io/ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 บิตตุลา (2386:2:2)	บิตุลา บิตุลา	/pe?to?laa/ “บิตุลา”

8. เครื่องหมายทัณฑฆาต (̣) เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเชิงที่ทำหน้าที่เป็นตัวตามตัวสะกด ไม่พบในรูปคำที่มีตัวสะกดเพียงตัวเดียว สันนิษฐานว่าเขียนเพื่อใช้ฆ่าเสียง เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 แพทย์ (2403:193:5)	เถตุย เพทย	/pɛt/ “แพทย์”

9. เครื่องหมายโรบาท (-ร) เป็นเครื่องหมายที่มาจาก ร เรมะ ในภาษาสันสกฤต เทียบได้กับ รร (ร ห้น) ในภาษาไทย หรือใช้แทนรูปพยัญชนะ ร เขียนไว้บนรูปพยัญชนะตัวเต็มที่เป็นตัวสะกด หรือบนรูปสระจม -า หรือเขียนต่อกับรูปพยัญชนะตัวเชิง ย เพื่อรักษารูปศัพท์ที่มาจากภาษาสันสกฤต ในภาษาเขมรปัจจุบันใช้บังคับรูปคำให้ออกเสียงสระเป็น /o/ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 ฐัมม (2398:238:5)	ธัมย์ ฐัม	/tho/ “ธรรม”
 ราชกัย (2386:2:8)	ภฉกัร ราชการ	/riəccəkaa/ “ราชการ”

10. เครื่องหมายไม้ยมก (๑) เขียนไว้เขียนไว้ด้านหลังรูปคำเพื่อฆ่าเสียงพยางค์หรือคำ เช่น

รูปคำในเอกสารตัวเขียน	ภาษาเขมรปัจจุบัน	คำแปล
 เมตจ ๑ (2403:26:8)	เมือ๑๑ เมฏจ ๑	/mdəc mdəc/ “ใด ๑”

7.4 โครงสร้างในการประกอบรูปคำ

โครงสร้างในการประกอบรูปคำสามารถจำแนกออกเป็น 3 โครงสร้าง ดังนี้

7.4.1 โครงสร้างรูปคำพยางค์เดียว จำแนกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

1. โครงสร้างรูปคำพยางค์เดียวที่ขึ้นต้นด้วยรูปพยัญชนะ ประกอบด้วย 1) ส่วนพยัญชนะต้น ได้แก่ รูปพยัญชนะตัวเต็มที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นเดี่ยวหรือพยัญชนะต้นตัวที่ 1 และรูปพยัญชนะตัวเชิงที่ทำหน้าที่เป็นพยัญชนะต้นตัวที่ 2 (พยัญชนะต้นซ้อน) 2) ส่วนสระจม ได้แก่ รูปสระจมในตำแหน่งหน้า บน ล่าง หรือหลังพยัญชนะต้น (ส่วนนี้มีหรือไม่มีก็ได้) 3) ส่วนพยัญชนะสะกด ได้แก่ รูปพยัญชนะตัวเต็มหรือตัวเชิงที่ทำหน้าที่เป็นตัวสะกดและตัวตามตัวสะกด (ส่วนนี้มีหรือไม่มีก็ได้) และ 4) ส่วนเครื่องหมายประกอบ ในตำแหน่งบนหรือล่างพยัญชนะต้น บนรูปสระจม หรือบนพยัญชนะสะกด (ส่วนนี้มีหรือไม่มีก็ได้) พบน้อยที่สุดประกอบด้วยส่วนที่ 1 ส่วนเดียว และมากที่สุดประกอบด้วย 4 ส่วน เช่น

จุงุ่น "หนัก"
(2403:26:4)

ส่วนที่ 1 คือ จุง (ตัวเต็ม+ตัวเชิง) ส่วนที่ 2 คือ ุ (สระจม) ส่วนที่ 3 คือ ุ่น (ตัวสะกด) และ ส่วนที่ 4 (หนัก) (เครื่องหมาย)

2. โครงสร้างรูปคำพยางค์เดียวที่ขึ้นต้นด้วยรูปสระลอย ประกอบด้วย 1) ส่วนสระลอย และ 2) ส่วนพยัญชนะสะกด เช่นเดียวกับรูปแบบที่ 1 (ส่วนนี้มีหรือไม่มีก็ได้) เช่น

โอย "ให้"
(2386:1:1)

ส่วนที่ 1 คือ โอ (สระลอย) ส่วนที่ 2 คือ ตัวเชิง ย (ตัวสะกด)

7.4.2 โครงสร้างรูปคำสองพยางค์ จำแนกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่

1. โครงสร้างรูปคำสองพยางค์ทั่วไป เกิดจากการนำโครงสร้างรูปคำพยางค์เดียว 2 รูปคำมาประกอบกัน เช่น

สํวาช

สํวาช “สมเด็จ” พยางค์ที่ 1 ส่วนที่ 1 คือ ส (ตัวเต็ม) ส่วนที่ 2 ° (สระจม) พยางค์ที่ 2 ส่วนที่ 1 คือ ฏ (ตัวเต็ม) ส่วนที่ 2 คือ - (สระจม) ส่วนที่ 3 คือ จ (ตัวสะกด) และ ส่วนที่ 4 (°) (เครื่องหมาย)

2. โครงสร้างรูปคำสองพยางค์แบบซ้อนกลางคำ คล้ายโครงสร้างรูปคำพยางค์เดียว 2 รูปคำประกอบกัน แต่มีการนำเอาส่วนพยัญชนะต้นของพยางค์ที่ 2 มาซ้อนเป็นตัวเชิงไว้ใต้ตัวสะกดของพยางค์ที่ 1 เช่น

บํทาย

บํทาย “ค่าย” พยางค์ที่ 1 ส่วนที่ 1 คือ บ (ตัวเต็ม) ส่วนที่ 2 ไม่มีรูปสระ ส่วนที่ 3 คือ น (ตัวสะกด) และ ส่วนที่ 4 (°) (เครื่องหมาย)
พยางค์ที่ 2 ส่วนที่ 1 คือ ท (ตัวเชิง) ส่วนที่ 2 คือ - (สระจม) ส่วนที่ 3 คือ ย (ตัวสะกด) และ ส่วนที่ 4 ไม่มีเครื่องหมาย

7.4.3 โครงสร้างรูปคำหลายพยางค์ เกิดจากการนำโครงสร้างรูปคำพยางค์เดียวหรือรูปคำสองพยางค์ทั้งสองรูปแบบมาประกอบกันตั้งแต่สามพยางค์ขึ้นไป เช่น

สํเตจจํพระไอยกโก

(2386:2:31)

สํเตจจํพระไอยกโก “สมเด็จพระอัยกา”

พยางค์ที่ 1-2 คือ สํเตจจํ พยางค์ที่ 3 คือ พระ พยางค์ที่ 4 คือ ไอ และ พยางค์ที่ 5-6 คือ ยุกโก

8. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิเคราะห์รูปแบบอักษรและอักษรวิธีจากเอกสารตัวเขียนที่ใช้ในการติดต่อราชการระหว่างไทยและกัมพูชาที่บันทึกด้วยอักษรเขมร ภาษาเขมร เขียนขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2386-2411 สะท้อนให้เห็นรูปแบบอักษรเขมรที่ใช้เขียนบนวัสดุรองรับประเภทกระดาษในช่วงปลายพุทธศตวรรษที่ 24 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 25 ว่ามีลักษณะเป็นอักษรเขมรเขียนครั้งแรกที่พัฒนาจากอักษรเขมรสมัยหลังพระนครก่อนพัฒนาเป็นอักษรเขมรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ลักษณะเด่นคือมีสันฐานเอียงและมีลักษณะการเขียนแบบต่อเนื่องไม่ยกมือ รูปอักษรเขมรพบทั้งสิ้น 4 ประเภท ได้แก่ 1) รูปพยัญชนะ แบ่งเป็น รูปพยัญชนะตัวเต็ม 32 รูป พยัญชนะตัวเชิง 25 รูป 2) รูปสระ แบ่งเป็น สระลอย 9 รูป สระจม 26 รูป 3) รูปเครื่องหมาย แบ่งเป็น เครื่องหมาย

ประกอบ 10 รูป เครื่องหมายวรรคตอน 8 รูป และ 4) รูปตัวเลข 10 รูป

อักษรวิธีหรือวิธีการประกอบรูปอักษรเขมรให้เป็นรูปคำหนึ่งๆ ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร มีส่วนประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ รูปพยัญชนะ รูปสระ และรูปเครื่องหมายประกอบ อักษรวิธีที่น่าสนใจคือ การมีพยัญชนะเคียงพยัญชนะและพยัญชนะเคียงสระ นอกจากจะทำให้สามารถแยกแยะรูปคำได้ชัดเจนแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นลักษณะทางภาษาในช่วงเวลาดังกล่าว เช่น การนำรูปพยัญชนะ ม ว และ ย มาเคียงสระ สะท้อนให้เห็นความพยายามในการแสดงเสียงพยัญชนะท้ายที่ถูกบันทึกด้วยรูปสระ ส่วนการนำรูปพยัญชนะ ห และ ร มาเคียงสระ ขณะที่รูปคำเดียวกันในภาษาเขมรสมัยอื่นไม่ใช้รูปสะกดนี้ อาจพิจารณาได้ 2 กรณีคือ กรณีแรก รูปคำดังกล่าวอาจเป็นพยางค์เปิดเหมือนภาษาเขมรปัจจุบัน หรือกรณีที่ 2 อาจบันทึกเสียงพยัญชนะท้าย /h/ หรือ /r/ ตามภาษาย่อยของผู้บันทึกในสมัยนั้น ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องมีการศึกษาอย่างละเอียดต่อไป

สำหรับพัฒนาการของรูปเครื่องหมายรัสตัญญาพบว่ามีใช้ 2 รูป คือ (') และ (¨) มีลักษณะการใช้ที่แตกต่างจากภาษาเขมรปัจจุบัน กล่าวคือสามารถเขียนเครื่องหมายรัสตัญญาไว้บนตัวสะกดของพยางค์ที่ 1 ในคำสองพยางค์แบบซ้อนกลางคำ สันนิษฐานว่าเพื่อใช้เป็นสัญลักษณ์แสดงว่าเสียงของพยางค์ที่ 1 เป็นเสียงสั้น เนื่องจากรูปคำที่ไม่ปรากฏเครื่องหมายนี้สามารถสื่อถึงเสียงยาวได้ เช่นคำว่า ราชุสา หากไม่ใส่เครื่องหมายรัสตัญญา พยางค์ที่ 1 ก็อาจออกเสียงจาก /rəʊ/ เสียงสั้น เป็น /rioʊ/ เสียงยาว ได้ ซึ่งในภาษาเขมรปัจจุบันพยางค์ที่ 1 ยังคงออกเสียงสั้นแต่ไม่มีการเขียนเครื่องหมายกำกับไว้แล้ว ส่วนรูปคำที่ประกอบด้วย -่าง ในเอกสารตัวเขียนภาษาเขมร ต่อมาพัฒนาเป็นรูป -าง ในภาษาเขมรปัจจุบัน นอกจากนี้ เครื่องหมายบางรูปอาจสัมพันธ์กับอักษรวิธีไทยด้วย เช่น การใช้เครื่องหมายมุสิกทันต์บน (") ในรูปคำที่สันนิษฐานว่าบังคับให้ออกเสียงเป็นสระชุดที่ 1 หรือบางรูปคำออกเสียงสระเป็น /aa/ ได้ อาจสัมพันธ์กับเครื่องหมายมุสิกทันต์ในอักษรวิธีไทยที่บังคับให้รูปคำบางคำเป็นเสียงสระออ รวมถึงการใช้เครื่องหมายไม้ไต่คู้ในภาษาเขมรให้ออกเสียงเป็นสระเอาะ เนื่องจากในอักษรวิธีไทยพบหลักฐานการใช้รูปเครื่องหมายทั้งสองแล้วตั้งแต่สมัยอยุธยา

โครงสร้างในการประกอบรูปคำสามารถจำแนกตามจำนวนของพยางค์ได้ 3 โครงสร้าง ได้แก่ 1) โครงสร้างรูปคำพยางค์เดียว อาจประกอบด้วยส่วนพยัญชนะต้นหรือสระลอย ส่วนสระจม ส่วนสะกด และส่วนเครื่องหมาย 2) โครงสร้างรูปคำสองพยางค์ จำแนกเป็นรูปคำสองพยางค์ปกติที่เกิดจากรูปคำพยางค์เดียว 2 รูปคำ และรูปคำสองพยางค์แบบซ้อนกลางคำที่ส่วนพยัญชนะต้นของพยางค์ที่ 2 ซ้อนเป็นตัวเชิงอยู่ใต้ตัวสะกดของพยางค์ที่ 1 และ 3) โครงสร้างรูปคำหลายพยางค์ เกิดจากการนำโครงสร้างรูปคำพยางค์เดียวหรือรูปคำสองพยางค์ทั้งสองรูปแบบมาประกอบกันตั้งแต่สามพยางค์ขึ้นไป

รายการอ้างอิง

- กรรณิการ์ วิมลเกษม. (2552). *ตำราเรียนอักษรไทยโบราณ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ก่องแก้ว วีระประจักษ์. (2537). *หนังสือประทับตรา. ใน วินัย พงศ์ศรีเพียร (บรรณาธิการ), ความ yok ย้อนของอดีต: พิพิธนิพนธ์เชิดชูเกียรติ พลตรี หม่อมราชวงศ์ศุภวพัฒน์ เกษมศรี (น. 149-168)*. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- ทองสืบ สุระมาร์ค. (2526). *ประวัติอักษรไทย*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ประกาศการพระราชพิธี เล่ม 2. (2549). กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- ประชุมพงศาวดารฉบับกาญจนาภิเษก เล่ม 12. (2542). กรุงเทพฯ: กรมศิลปากร.
- ศานติ ภัคดีคำ. (2549). *พจนานุกรมคำยืมภาษาเขมรในภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ศานติ ภัคดีคำ. (2557). *ทำเนียบบรรดาศักดิ์หัวเมืองภาคตะวันออกและหัวเมืองเขมรสมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์. ใน ยุทธมรรคา เส้นทางเดินทัพไทย-เขมร (น. 233-253)*. กรุงเทพฯ: มติชน.
- สุนทรี่ พิรุณสาร. (2524). *อักษรขอมสมัยพระนคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจารึกภาษาไทย)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.

- อิงอร สุพันธุ์วณิช. (2527). *วิวัฒนาการอักษรและอักษรวิธียุคใหม่*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุไรศรี วรตะริน. (2542). *จารึกนครวัดสมัยหลังพระนคร ค.ศ. 1566 - ค.ศ. 1747*. กรุงเทพฯ: จงเจริญการพิมพ์.
- อุไรศรี วรตะริน. (2545). การถ่ายทอดอักษรเป็นอักษรโรมัน-การถ่ายทอดเสียง. ใน *ประชุมอรรถาภิธาน รวบรวมบทความวิชาการของศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.อุไรศรี วรตะริน*. (น. 242-253). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- Huffman, F. E. (1970). *Cambodian System of Writing and Beginning Reader*. New York: Cornell University.
- Jacob, J.M. (1960). The structure of the word in Old Khmer. *BSOAS*, XXIII, 351-368.
- Khin Sok. (1985). Quelques Documents Khmers Relatifs aux Relations entre le Cambodge et l'Annam en 1843. *BEFEO*, 74(1), 403-421.

Received: January 27, 2019

Revised: December 14, 2020

Accepted: December 22, 2020