



**การสร้างฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลาน:  
แนวทางการอ่านและปริวรรตคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลาน  
ในกรณีที่พบปัญหาตัวอักษรคลุมเครือ**

**Developing Database of the Pāli Canon from the  
Selected Palm-leaf Manuscripts:  
Method of Reading and Transliterating ambiguous  
letters in palm-leaf manuscripts**

สุชาดา ศรีเศรษฐวรกุล



## การสร้างฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลาน: แนวทางการอ่านและปริวรรตคัมภีร์พระไตรปิฎก ใบลาน ในกรณีที่พบปัญหาตัวอักษรคลุมเครือ

สุชาดา ศรีเศรษฐวรกุล\*

### บทคัดย่อ

บทความนี้เขียนขึ้นจากองค์ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์จริงในการสร้างฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลานทุกสายจาริต ของ “โครงการพระไตรปิฎกฉบับวิชาการ (DTP)” โดยบทความนี้นำเสนอกรณีศึกษาในการอ่านและปริวรรตเนื้อความคัมภีร์ใบลานสายอักษรขอมและอักษรธรรม ของพระไตรปิฎกที่ขมิณกาย

จากการศึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำงาน พบว่าข้อความในคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลานมีลักษณะต่างจากฉบับพิมพ์ คือ ไม่มีการเว้นวรรค มักไม่มีเครื่องหมายวรรคตอนที่ชัดเจน และมีลักษณะตัวอักษรที่คลุมเครือจำนวนมาก ตามแต่ลายมือของผู้จารแต่ละคน รวมทั้งความนิยมของแต่ละท้องถิ่นตามยุคสมัยด้วย

การอ่านและปริวรรตคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลานที่ได้ผลดี จะต้องพิจารณาเนื้อความเป็นพยางค์ไม่ใช่เป็นตัวอักษรแต่ละตัว ผู้อ่านและ

\* ดร.สุชาดา ศรีเศรษฐวรกุล, หัวหน้าศูนย์ศึกษาคัมภีร์โบราณ, โครงการพระไตรปิฎกฉบับวิชาการ, ประเทศไทย

ปริวรรตคัมภีร์ใบลานที่มีความคุ้นเคยกับลักษณะตัวอักษรในภาษานั้นๆ เช่นชาวแกมพูชาอ่านใบลานอักษรขอม จะมีแนวโน้มอ่านตัวอักษรคลุมเครือได้ถูกต้องมากกว่า เพราะมีประสบการณ์การอ่านลายมือเขียนตัวอักษรในภาษานั้นๆมากกว่า และผู้อ่านที่มีความรู้หลักไวยากรณ์ภาษาบาลี ทำให้สามารถอ่านเข้าใจบริบทของเนื้อหา และอ่านตัวอักษรในฐานะที่เป็นภาษาไม่ใช่รูปภาพ จะอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานได้ถูกต้องมากกว่า

การอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานที่ได้ผลดี ผู้อ่านต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับลายมือของผู้จารคัมภีร์ฉบับนั้นๆ เมื่อพบตัวอักษรที่คลุมเครือจะต้องพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวอักษรคล้ายกันที่ปรากฏในที่อื่นๆ ของคัมภีร์จำนวนมาก

การสร้างฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกจากชุดคัมภีร์ใบลานเป็นงานที่ทำทนายซับซ้อนและมีรายละเอียดมาก จะต้องแก้ปัญหาคำคลุมเครือที่พบในแต่ละจุดด้วยความละเอียดรอบคอบ มีหลักการในการแก้ปัญหาที่ชัดเจน โดยสังมแนวทางแก้ไขปัญหาที่พบจำนวนมากเป็นองค์ความรู้ในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลาน เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลที่มีเนื้อหาตรงตามต้นฉบับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** คัมภีร์โบราณ , อักษรขอม , อักษรธรรม , ปริวรรต , อักษรคลุมเครือ

## **Developing Database of the Pāli Canon from the Selected Palm-leaf Manuscripts:**

### **Method of Reading and Transliterating ambiguous letters in palm-leaf manuscripts**

Suchada SRISSETHAWORAKUL\*

#### **Abstract**

Palm-leaf manuscripts have been the primary means of preserving contents of the Pāli Canon for a long time and are invaluable material to Buddhism and Buddhist Studies. However, a large volume of the manuscripts was not well preserved and recorded in a format practical for study or usage. Even with an extensive history of Pāli studies by modern scholars, the creation of a database of palm-leaf manuscripts of the Pāli Canon has never been systematically accomplished and is relatively new in the field of Pāli and Buddhist Studies.

---

\* Suchada Srisetthaworakul, PhD., Head of Center for the Study of Ancient Manuscripts, Dhammachai Tipitaka Project (DTP), Thailand

This article describes the knowledge acquired from the database development, based on collecting relevant information; illustrates the issues related to the method of reading and transliterating ambiguous letters in palm-leaf manuscripts; and presents case studies and solutions to the task of reading and performing data entry of the Dīghanikāya and using Khom and Tham script manuscripts preserved in Thailand.

Keywords : Pāli Canon, palm-leaf manuscript, Khom script, Tham script Transliterating, ambiguous words

## การสร้างฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกโบราณ:

แนวทางการอ่านและปริวรรตคัมภีร์พระไตรปิฎกโบราณ ในกรณีที่พบปัญหาตัวอักษรคลุมเครือ

### 1. การสร้างฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกโบราณโดย “โครงการพระไตรปิฎก ฉบับวิชาการ (DTP)”

ปัจจุบันมีการจัดสร้างฐานข้อมูลพระไตรปิฎกฉบับอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นหลายฉบับ เช่น พระไตรปิฎกบาลีฉบับสมาคมบาลีปกรณ์ หรือที่นิยมเรียกว่าฉบับ PTS (อักษรโรมัน) พระไตรปิฎกบาลีฉบับสยามรัฐ (อักษรไทย) พระไตรปิฎกบาลีฉบับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อักษรพม่า) พระไตรปิฎกบาลีฉบับพุทธชนันตี (อักษรสิงหล) เป็นต้น แต่ฐานข้อมูลดังกล่าวทั้งหมดล้วนจัดทำขึ้นมาจากพระไตรปิฎกฉบับพิมพ์เป็นหลัก แม้ว่าพระไตรปิฎกฉบับพิมพ์จะอ้างอิงต่อมาจากคัมภีร์พระไตรปิฎกโบราณสายอักษรต่างๆ อีกทอดหนึ่ง แต่การเข้าถึงคัมภีร์โบราณซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลปฐมภูมิและกระบวนการจัดทำมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ ทำให้ยากที่ผู้ที่สนใจศึกษาจะสืบย้อนกลับไปดูข้อความดั้งเดิมที่ปรากฏในต้นฉบับคัมภีร์โบราณได้

โครงการพระไตรปิฎกฉบับวิชาการ จึงดำเนินการจัดทำพระไตรปิฎกฉบับวิชาการขึ้น โดยอ่านและปริวรรตป้อนเนื้อความคัมภีร์โบราณบาลี อักษรขอม อักษรสิงหล อักษรพม่า และอักษรธรรม (ทั้งธรรมอีสานและธรรมล้านนา) สายจารีตละ 5 ฉบับ เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสร้างฐาน

ข้อมูลพระไตรปิฎก จากนั้นนำฐานข้อมูลนี้ไปศึกษาวิจัยเนื้อหาของพระไตรปิฎกแต่ละสายจาริต เสร็จแล้วนำมาศึกษาเปรียบเทียบเนื้อหาของทุกสายจาริต วิเคราะห์แล้วจัดทำเป็นพระไตรปิฎกฉบับวิชาการทั้งในแบบรูปเล่ม และพระไตรปิฎกฉบับอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถแสดงหน้าใบลานที่ต้องการสืบค้นได้ โดยการอ่านและปริวรรตป้อนเนื้อหาของคัมภีร์ใบลานเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์นี้ นับเป็นขั้นตอนที่สำคัญและมีรายละเอียดมากขั้นตอนหนึ่ง

บทความนี้นำเสนอข้อมูลโดยภาพรวมของแนวทาง วิธีการ และกรณีศึกษาในการอ่านและปริวรรตป้อนเนื้อหาของคัมภีร์ใบลานพระไตรปิฎกที่หมึกกาย โดยจะกล่าวถึงเฉพาะกรณีของคัมภีร์ใบลานสายอักษรขอมและอักษรธรรม เนื่องจากเป็นชุดคัมภีร์ใบลานที่สืบทอดกันอยู่ในประเทศไทย ตลอดจนแนวทางการอ่านตัวอักษรคลุมเครือ ประเด็นที่น่าสนใจ และองค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการปฏิบัติงานอ่านและปริวรรตป้อนเนื้อหาของคัมภีร์ใบลาน

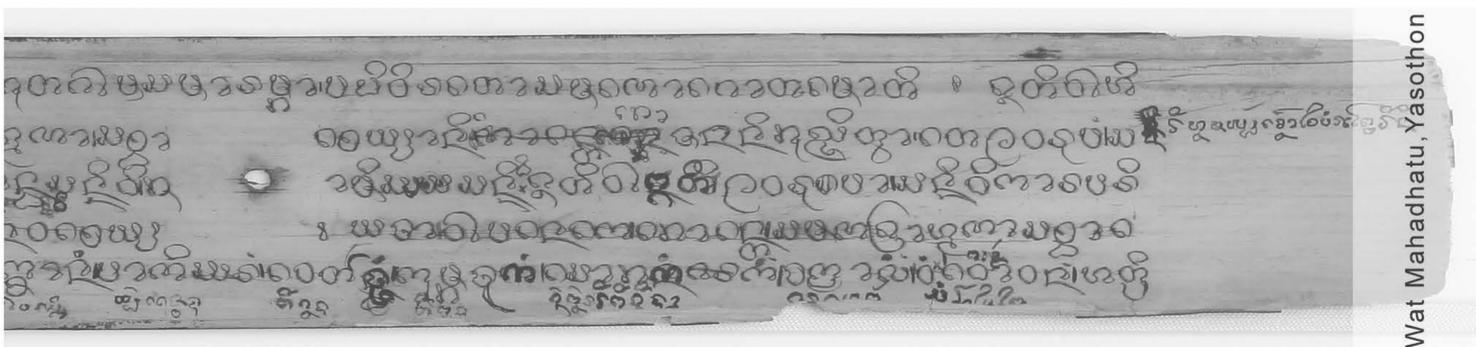
## 2. การอ่านและปริวรรตป้อนเนื้อหาของคัมภีร์ใบลาน

### 2.1. ความรู้เบื้องต้นในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลาน

ข้อความที่ปรากฏในคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลานมีลักษณะเฉพาะแตกต่างไปจากในฉบับพิมพ์ กล่าวคือ ไม่มีการเว้นวรรค มักจะไม่มีเครื่องหมายวรรคตอนที่ชัดเจน โดยใช้การจารเนื้อหาต่อเนื่องกันไปเรื่อยๆ

บางครั้งสระถูกแยกออกจากพยัญชนะตามพื้นที่ว่างในใบลาน มีรูปแบบการแก้ไขคำและการลบคำที่หลากหลายตามความนิยมของแต่ละท้องถิ่นแต่ละยุคสมัย ตลอดจนมีลายมือที่แตกต่างกันไปตามผู้จาร โดยบางครั้งอักษรบางตัวก็มีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างไปจากรูปแบบมาตรฐาน

ผู้อ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานจึงควรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับไวยากรณ์และภาษาที่ปรากฏในคัมภีร์ใบลานนั้นๆ เช่น ภาษาบาลี หรือ ภาษาสันสกฤต ตลอดจนอักขรวิธีของชุดอักษรที่ใช้จารในคัมภีร์ใบลานนั้น เช่น อักษรขอม อักษรธรรม รวมถึงข้อมูลเบื้องต้นของชุดคัมภีร์ใบลานสายการสืบทอด ผู้จาร ตลอดจนข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ล้วนเป็นข้อมูลสำคัญที่ต้องศึกษาและทำความเข้าใจควบคู่กันไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผู้อ่านพบปัญหาต่าง ๆ ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานที่ต้องตัดสินใจ



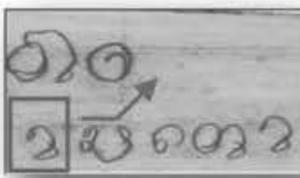
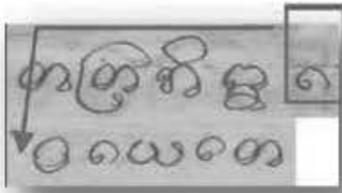
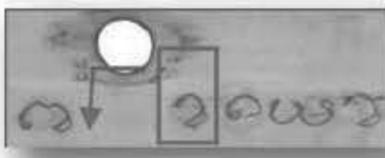
Wat Mahadhatu, Yasothon

**รูปที่ 1** ข้อความที่ปรากฏในคัมภีร์ใบลาน จารโดยลายมือ ไม่มีเว้นวรรคมีวิธีการแก้ไขเนื้อความที่หลากหลาย

## 2.2. แนวทางการอ่านและปริวรรตของโครงการพระไตรปิฎกฯ

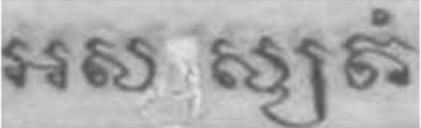
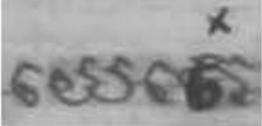
แนวทางในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์โบราณของโครงการพระไตรปิฎก จะเน้นความถูกต้องแม่นยำของข้อความที่ได้จากการอ่านและปริวรรต ให้ถูกต้องตรงกันกับข้อความที่ปรากฏในคัมภีร์โบราณจริงให้มากที่สุด อีกทั้งยังพยายามบันทึก เก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่ปรากฏในคัมภีร์โบราณ เช่น การแก้ไข การลบ การเพิ่ม เป็นต้น โดยคำนึงถึงการเชื่อมโยงต่อกัน กระบวนการจัดการข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทำฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมกันไปด้วย

ผู้อ่านคัมภีร์โบราณจะนำข้อความจากพระไตรปิฎกฉบับฉัฐสุสังคีตอักษรโรมัน มาเป็นข้อความตั้งต้น จากนั้นปรับแก้ให้ตรงข้อความที่ปรากฏจริงในคัมภีร์โบราณฉบับนั้นๆ โดยยึดหลักปรับแก้เป็น "พยางค์" ไม่ใช่ตัวอักษร สำหรับพยัญชนะตัวซ้อน ผู้อ่านจะมองว่าพยัญชนะตัวซ้อนนั้นเป็นพยัญชนะตัวใหญ่ตัวเดียวที่ไม่อาจแยกออกจากกัน ในกรณีที่สระในพยางค์ถูกแยกออกจากพยัญชนะเป็นคนละบรรทัดหรือไม่ต่อเนื่องกัน ผู้อ่านจะอ่านและปริวรรตโดยรวบเอาสระเข้ามาอยู่กับพยัญชนะต้น ให้พยัญชนะและสระอยู่ติดกันเป็นพยางค์เสมอ

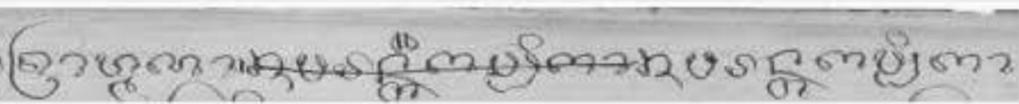
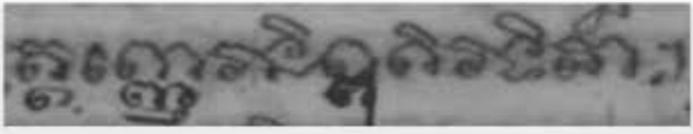
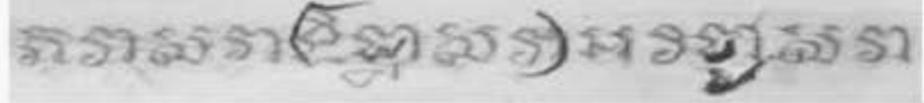
		
<p>vādā sato</p>	<p>tatra bhikkha ve ye te</p>	<p>kā((o))yo</p>

**รูปที่ 2** พยางค์ที่สระถูกแยกออกจากพยัญชนะ จะอ่านและปริวรรต  
 โดยรวบเอาสระเข้ามาอยู่กับพยัญชนะต้น

ในส่วนของเครื่องหมายและสัญลักษณ์ที่ช่วยในการจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือเรียกว่า IT codes จะถูกนำมาใช้เพื่อเก็บรายละเอียดข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่ปรากฏในคัมภีร์โบราณ เช่น การลบหรือการแก้ไข ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่มีการแก้ไขในคัมภีร์โบราณ ผู้อ่านจะอ่านและปริวรรตโดยใช้หน่วยเป็นพยางค์ไม่ใช่อักษร และใช้สัญลักษณ์ <<- , +>> บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล ในกรณีที่มีการแก้ไขโดยใช้หมึกเขียน จะใช้วงเล็บ (( )) แทนที่วงเล็บ << >> เป็นต้น

	dhāre((-hi +hī))ti
	a<<-ssa +sa>>ssataṃ
	te va<<-tra +ta>> aññatra
	ye((-? +te))

รูปที่ 3 ตัวอย่างการอ่านและปริวรรตคัมภีร์โบราณโดยใช้ IT Code กรณีที่มีการแก้ไขเนื้อความ

dot inside	
correcting paste	
line across	
inscribed over	
blanket	

รูปที่ 4 ตัวอย่างการลบเนื้อความแบบต่างๆ ที่ปรากฏจริงในคัมภีร์ใบลาน

### 3. แนวทางในการอ่านและปริวรรตตัวอักษรที่คลุมเครือ

#### 3.1 ลักษณะเนื้อความที่ปรากฏในคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลาน

พระไตรปิฎกจัดเป็นชุดคัมภีร์ที่สำคัญ และสืบทอดกันมาอย่างยาวนาน โดยผู้จารคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลานนี้ มักเป็นพระภิกษุ สามเณร หรือช่างจารผู้เชี่ยวชาญ และเนื่องจากเป็นคัมภีร์ทางศาสนาที่ผู้คนให้ความเคารพบูชาว่าเป็นคัมภีร์ศักดิ์สิทธิ์ ดังนั้น โดยทั่วไปผู้จารคัมภีร์พระไตรปิฎก จึงมีแนวโน้มที่จะจารแบบอนุรักษ์นิยม คือ พยายามจารทุกตัวอักษรให้เหมือนกับต้นฉบับมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ถึงแม้ว่าในบางกรณีจะมีจุดที่ผิดหลักไวยากรณ์ หรือมีจุดผิดพลาดที่เห็นได้อย่างเด่นชัดก็ตาม โดยเมื่อเปรียบเทียบคัมภีร์พระไตรปิฎกบาลีใบลานที่มาจากสายจาริตที่แตกต่างกัน พบว่ามีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย โดยส่วนใหญ่

เป็นความแตกต่างที่ไม่กระทบกับเนื้อหาหลัก เช่น ในช่วงเริ่มต้นและลงท้ายคัมภีร์ไบเบิล บทอุททานที่ลงท้ายแต่ละช่วง ชื่อพระสูตรแต่ละพระสูตร และการย่อข้อความด้วยเปยยาล ฯ เป็นต้น

แม้ว่าตัวอักษรที่ปรากฏในคัมภีร์ไบเบิลโดยทั่วไปจะค่อนข้างชัดเจน สามารถอ่านและปริวรรตได้อย่างราบรื่นไม่เกิดปัญหา แต่เนื่องจากเป็นข้อความที่ถูกจารด้วยลายมือ ดังนั้นจึงมักพบตัวอักษรที่ไม่สามารถตัดสินใจได้ในทันทีว่าเป็นตัวอักษรใดอยู่เนื่อง ๆ ผู้อ่านจึงต้องพิจารณาทำความเข้าใจรายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มเติม เพื่อประกอบการตัดสินใจ และพยายามระบุขอบเขตความน่าจะเป็นของตัวอักษรที่คลุมเครืออื่น ๆ

### 3.2. แนวในการอ่านและปริวรรต กับตัวอักษรคลุมเครือ

เนื่องจากข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกไบเบิลเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ มีการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ไบเบิลจากหลายสายจาริตอักษร หลายชุด ไบเบิล มีทีมงานอ่านและป้อนข้อมูลคัมภีร์ไบเบิลแบ่งเป็นทีมย่อยหลายทีม จึงต้องกำหนดแนวทางในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ไบเบิล เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้อ่านให้เป็นไปตามหลักมาตรฐานที่ควรจะเป็น และเพื่อกำหนดแนวทางในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ไบเบิลแต่ละชุด โดยผู้อ่านแต่ละคน ให้สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

แต่เดิมใช้แนวทาง “อ่านตามที่ผู้อ่านเห็น” ในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ไบเบิล แต่อย่างไรก็ตาม แม้ดูเหมือนว่าเป็นแนวทางที่เข้มงวดและน่าจะสามารถเก็บรายละเอียดข้อมูลที่ปรากฏในคัมภีร์ไบเบิลได้ดี แต่เมื่อ

ผู้อ่านพยายามอ่านตามที่ตาเห็นเป็นหลัก ผู้อ่านมีแนวโน้มที่จะอ่านตัวอักษรเหมือนเป็นรูปภาพ และให้ความสำคัญกับรูปร่างของตัวอักษรมากเกินไป ส่งผลให้ผู้อ่านไม่สามารถอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานได้อย่างราบรื่น ทำให้บางครั้งเนื้อหาที่อ่านและปริวรรตได้ คลาดเคลื่อนไปจากเนื้อหาที่ควรจะเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพบปัญหาตัวอักษรคลุมเครือ

ต่อมาจึงได้ปรับแนวทางในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลาน ให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติของการอ่านมากขึ้น กล่าวคือ เน้นให้ผู้อ่านอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานโดยพิจารณาถึงบริบทเนื้อหา และอ่านตัวอักษรในฐานะที่เป็นภาษาไม่ใช่รูปภาพ ทำให้ผู้อ่านอ่านและปริวรรตโดยคำนึงถึงเนื้อหาโดยรวมที่ต่อเนื่องกันทั้งหมด ให้ความสำคัญกับเนื้อหารวมทั้งหมดมากกว่ารูปร่างของตัวอักษร แนวทางนี้ช่วยให้ผู้อ่านสามารถอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลานได้อย่างเข้าใจเนื้อหาและได้ผลลัพธ์ตรงตามกับต้นฉบับยิ่งขึ้น ผลที่ได้จากการอ่านและปริวรรตมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ได้จริงมากขึ้น

### 3.3. ผู้อ่าน ผู้จาร และตัวอักษรคลุมเครือ

ผู้อ่านที่มีความคุ้นเคยกับชุดอักษรและใช้งานชุดอักษรนั้น ๆ ในชีวิตประจำวัน มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจอ่านตัวอักษรที่คลุมเครือไม่ชัดเจนได้ถูกต้องแม่นยำมากกว่าผู้อ่านที่ไม่ได้ใช้ชุดอักษรนั้นในชีวิตประจำวันหรือไม่มีความคุ้นเคยเท่า เนื่องจากผู้อ่านในกลุ่มแรกจะมีประสบการณ์การเห็นลายมือที่แตกต่างกันในการเขียนชุดอักษรนั้น ๆ มากกว่าผู้อ่านในกลุ่มที่สอง ยกตัวอย่างเช่น ผู้อ่านชาวกัมพูชาอ่านคัมภีร์ใบลานอักษรขอมมีแนวโน้มที่จะอ่านตัวอักษรคลุมเครือ ชุดอักษรขอมได้ดีกว่า ผู้อ่านชาว

## ไทยอ่านคัมภีร์ไบเบิลอักษรขอม

นอกจากนี้ คุณภาพของคัมภีร์ไบเบิล มักขึ้นอยู่กับประสบการณ์ และทักษะของผู้จาร ตัวอักษรที่ไม่ชัดเจนบางตัวหรือความผิดพลาดบางประการที่ปรากฏในคัมภีร์ไบเบิลสะท้อนให้เห็นถึงความไม่เชี่ยวชาญหรือขาดทักษะบางอย่างของผู้จาร บางครั้งตัวอักษรที่ไม่ชัดเจนหรือความผิดพลาดบางประการนี้ยังบอกถึงระดับคุณภาพของคัมภีร์ไบเบิลต้นฉบับอีกด้วย

ပ+ာ (pa + a) = ပာ (pā) ≠ ဟ (ha)

ပာ (pā) → ပာ (po)

ဟ (ha) → ဟေ (he)

**รูปที่ 5** ความผิดพลาดที่เกิดจากความไม่เชี่ยวชาญของผู้จาร กรณีจาร คำว่า “porisadhammo” ไปเป็น “herisadhammo”

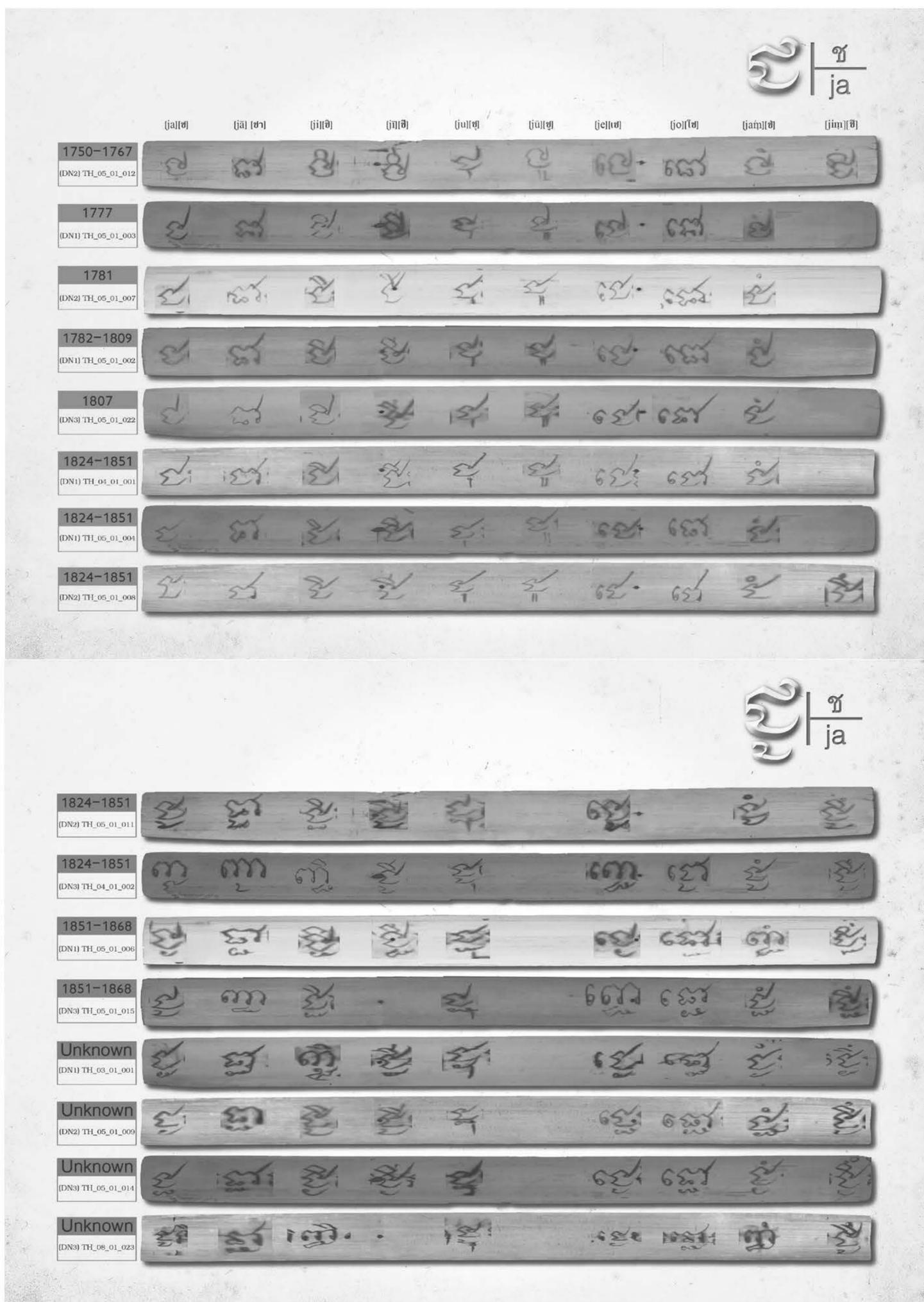
ตัวอย่างเช่น คำว่า “porisadhammo” ผู้จารที่ไม่มีความเชี่ยวชาญ อักษรขอมอาจจารเป็น “herisadhammo” หากผู้จารมีทักษะด้านการใช้ ชุดอักษรขอมดีอยู่แล้ว จะจาร “po” ได้ถูกต้อง เพราะเมื่อตัวพยัญชนะ “pa” ผสมกับสระอากลายเป็น “pā” รูปแบบของตัวอักษรจะเปลี่ยนเป็น ตัวอักษรที่มีลักษณะพิเศษ เพื่อหลีกเลี่ยงความสับสนกับตัวอักษร “ha”

แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้จารที่ยังไม่เชี่ยวชาญ อาจจะจารโดยนำสระ “ā” มาใส่ท้ายตัว “p” ซึ่งจะทำให้กลายเป็นตัว “ha” และเมื่อจะจารตัว “po” ผู้จารที่ไม่เชี่ยวชาญก็จะนำสระ “o” มาผนวกกับตัว “p” ซึ่งจะทำให้กลายเป็นตัว “he” ดังที่แสดงในภาพด้านล่าง สะท้อนถึงความเป็นไปได้ว่า ผู้จารด้านบนคำว่า “porisadhammo” มีความเชี่ยวชาญด้านอักษรขอมมากกว่า ผู้จารด้านล่างที่จารผิดเป็น “herisadhammo”

### 3.4 การอ่านและปริวรรตตัวอักษรคลุมเครือและกรณีศึกษา

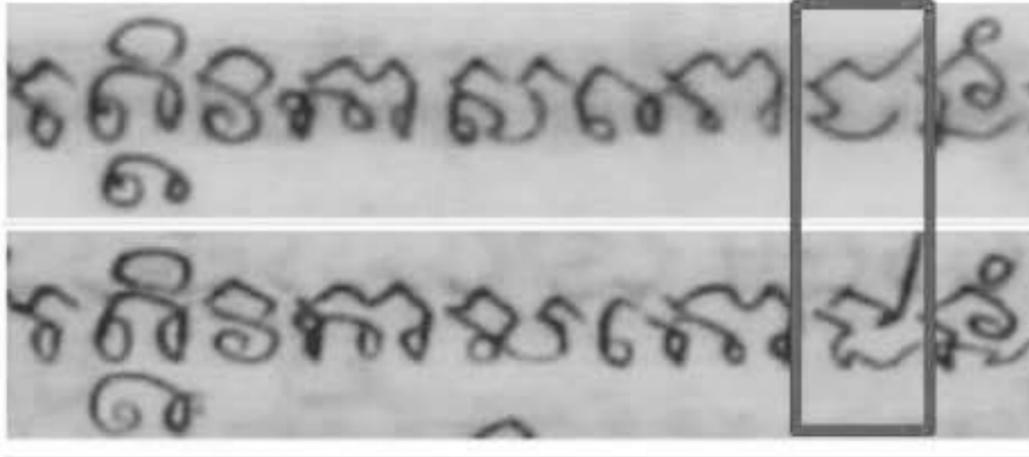
เมื่อผู้อ่านพบปัญหาเกี่ยวกับการอ่านและปริวรรต ตัวอักษร หรือ คำ ที่ปรากฏในคัมภีร์ใบลาน เป็นตัวอักษรคลุมเครือซึ่งไม่สามารถอ่านได้อย่างชัดเจนหรือสามารถอ่านได้มากกว่าหนึ่งทาง ในเบื้องต้นผู้อ่านต้องตรวจสอบก่อนว่า ตัวอักษรหรือคำนั้นเป็นตัวอักษรคลุมเครือไม่ชัดเจน หรือเป็นเพียงแค่ลายมือของผู้จารที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากแบบมาตรฐานทั่วไป โดยพิจารณาเปรียบเทียบตัวอักษรหรือคำที่มีปัญหานั้น กับ ตัวอักษรหรือคำเดียวกันที่ปรากฏอยู่ในที่อื่น ๆ ของคัมภีร์ใบลานนั้น หากมีตัวอักษรหรือคำที่มีปัญหาปรากฏในรูปแบบเดียวกันอย่าง สม่ำเสมอในหลาย ๆ ตำแหน่ง ก็อาจมีความเป็นไปได้ว่าเป็นเพียงลายมือที่มีลักษณะเฉพาะในการเขียนตัวอักษรหรือคำนั้นของผู้จารที่แตกต่างจากรูปแบบมาตรฐานทั่วไป ในกรณีนี้อาจจะสรุปได้ว่า ตัวอักษร หรือ คำ ที่มีปัญหานั้น เป็นเพียงลายมือที่มีลักษณะแปลกออกไปทำให้ยากต่อการเข้าใจเท่านั้น

วิธีการสำคัญที่พอจะช่วยผู้อ่านในการอ่านตัวอักษรที่ยากและไม่ชัดเจนได้ดีอีกทางหนึ่ง คือ การพยายามทำความเข้าใจกับลายมือของผู้จารในคัมภีร์ใบลานชุดนั้น ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อผู้อ่านมีประสบการณ์ในการเห็นลายมือของชุดอักษร และคุ้นเคยกับลายมือของผู้จารในรูปแบบต่าง ๆ มากขึ้นก็就会有ความสามารถอ่านและทำความเข้าใจกับลายมือของผู้จารได้ดีขึ้นว่าผู้จารต้องการจารตัวอักษรหรือคำใดตลอดจนการเก็บรวบรวมตัวอย่างตัวอักษร หรือ คำ จากคัมภีร์ใบลานหลาย ๆ ชุด จะช่วยให้ผู้อ่านสามารถทำความเข้าใจกับลายมือในหลากหลายรูปแบบได้มากขึ้นอีกทางหนึ่ง นอกจากนี้ ผู้อ่านควรต้องพิจารณาจากการระบุตัวเลือกที่เป็นไปได้ของตัวอักษรหรือคำ โดยพิจารณาร่วมกันกับอักษรวิธีของชุดอักษรนั้น ๆ ก่อนด้วย

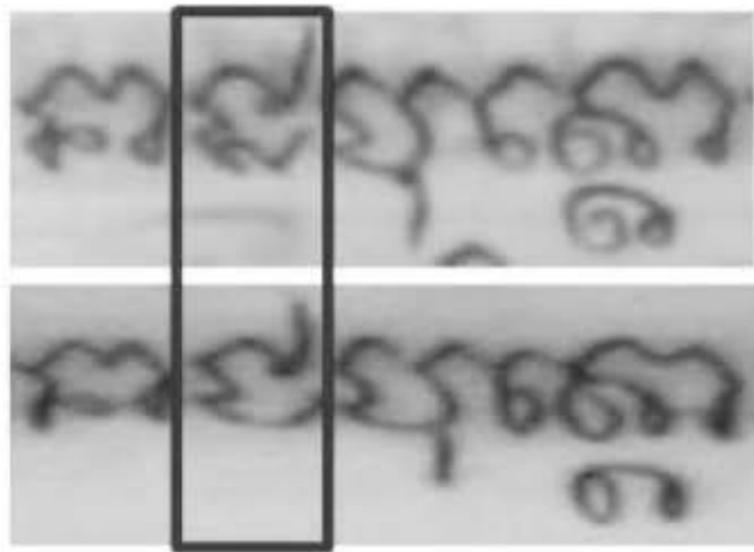


รูปที่ 6 ตัวอย่างลายมือชุดอักษรขอมที่พบในคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลาน  
 ที่มณีกายแต่ละฉบับ

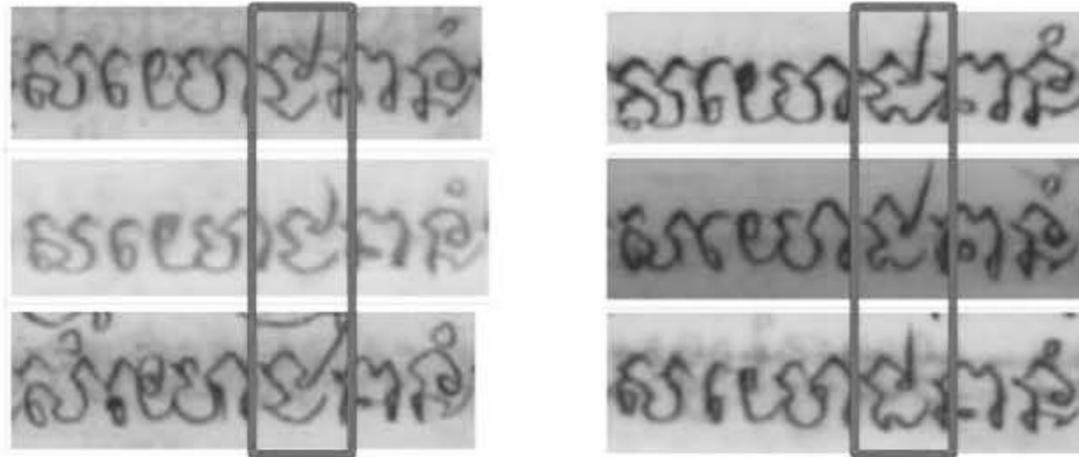
### 3.4.1 กรณีศึกษา: ṭa หรือ ja



รูปที่ 7 ตัวอย่างความสับสนในการใช้ ṭa หรือ ja ในคำว่า  
"rattivikāśabhojanam" และ "rattivikālabhojanam"



รูปที่ 8 ตัวอย่างความสับสนในการใช้ ṭa หรือ ja ในคำว่า  
"nāṭaputto"



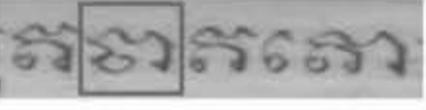
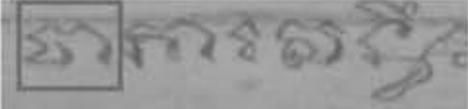
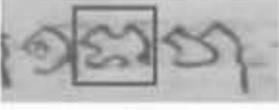
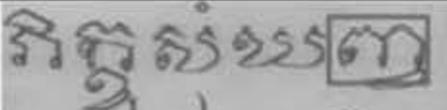
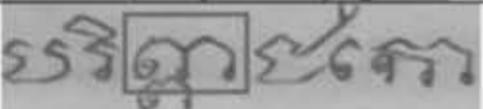
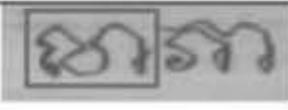
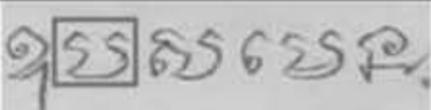
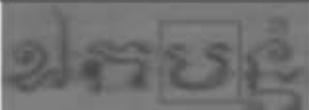
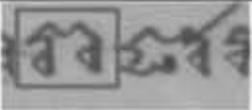
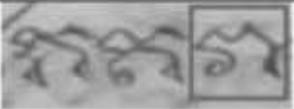
รูปที่ 9 ตัวอย่างความสับสนในการใช้ ta หรือ ja ในคำว่า  
"sayojanānam"

ในคัมภีร์ใบลานชุดนี้ พบความสับสนในการจารระหว่างตัวอักษร "ja" และตัวอักษร "ta" ปรากฏอยู่หลายครั้งในหลายคำ โดยทั่วไปตลอดชุดคัมภีร์ใบลาน เพื่อพิจารณาถึงสาเหตุที่น่าจะเป็นไปได้โดยภาพรวมแล้ว อาจจะสันนิษฐานได้ว่าลักษณะรูปร่างของตัวอักษร "ja" และตัวอักษร "ta" ในคัมภีร์ต้นฉบับของคัมภีร์ใบลานชุดนี้ มีความคล้ายคลึงกันหรือไม่ชัดเจน กอปรกับผู้จารอาจจะไม่มีความเชี่ยวชาญในภาษาบาลีด้วยเหตุนี้ ผู้จารจึงจารตัวอักษร "ja" และตัวอักษร "ta" สลับกันไปตามความเข้าใจของตนหรือตามที่ตนเห็นจากคัมภีร์ต้นฉบับ ในกรณีนี้ การใช้ตัวอักษร "ja" และตัวอักษร "ta" สลับแทนที่กันไปมาแบบสุ่มโดยไม่มีนัยสำคัญ น่าจะมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับคุณภาพของคัมภีร์ต้นฉบับและการจารตามความเข้าใจของผู้จารที่ไม่มีความเชี่ยวชาญ หรือผู้จารมีแนวคิดอนุรักษ์นิยมที่แม้เห็นว่าต้นฉบับสะกดคำผิดแต่ก็ยังรักษาให้เหมือนแบบแผนเดิมทุกประการ มากกว่าสาเหตุที่มาจากเรื่องเนื้อหาหรือ

ใจความสำคัญของคัมภีร์ ดังนั้น การใช้ตัวอักษร “ja” และตัวอักษร “ta” สลับแทนที่กันไปมาในคัมภีร์โบราณชุดนี้ จึงน่าจะไม่มีนัยสำคัญในเชิงเนื้อหา และผู้อ่านสามารถพิจารณาอ่านตามเนื้อหาที่ควรจะเป็นได้เลย

### 3.4.2 กรณีศึกษา: กลุ่มตัวอักษรคล้าย

ตัวอักษรคลุมเครือมักมีความเกี่ยวข้อง หรืออยู่ในกลุ่มอักษรคล้าย ในบางกรณีผู้อ่านเกิดความสับสน และไม่สามารถอ่านและปริวรรตคัมภีร์โบราณได้อย่างราบรื่นเนื่องจากอิทธิพลของกลุ่มอักษรคล้าย เนื่องจากเมื่อผู้จารจารตัวอักษรในกลุ่มอักษรคล้ายไม่ชัดเจนแค่เพียงเล็กน้อย ก็สามารถทำให้เกิดความสับสนและอ่านได้มากกว่าหนึ่งทาง หรือไม่ สามารถอ่านแล้วเข้าใจหรือตัดสินใจได้ในทันทีที่ควรจะเป็นตัวอักษรหรือคำใด ดังนั้นเมื่อพบปัญหาตัวอักษรคลุมเครือที่อยู่ในกลุ่มอักษรคล้าย ผู้อ่านจึงต้องเริ่มต้นจากการระบุดูขอบเขตความน่าจะเป็นในการอ่านตัวอักษรหรือคำนั้น ๆ ก่อน โดยพิจารณารายละเอียดจากความรู้ด้านกลุ่มอักษรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันของอักษรชุดนั้น ๆ ไปด้วย ในกรณีตัวอักษรคลุมเครือในกลุ่มอักษรคล้ายนี้ ความเข้าใจในเนื้อหาโดยภาพรวม และหลักไวยากรณ์มักถูกนำมาพิจารณาร่วมด้วยประกอบการตัดสินใจ

cā	๓		paricāreti
thā	๓		tathāgato
pā	๓		pākārasandhim
dā	๓		udāhu
ñā	๓		bhikkhusaṃghañca
bā	๓		paribbājako
ṇa	๓		brāhmaṇakule
lā	๓		lābhā
pa	๓		upasamena
ma	๓		ekamantaṃ
rā	๓		rājā
vā	๓		bhagavā

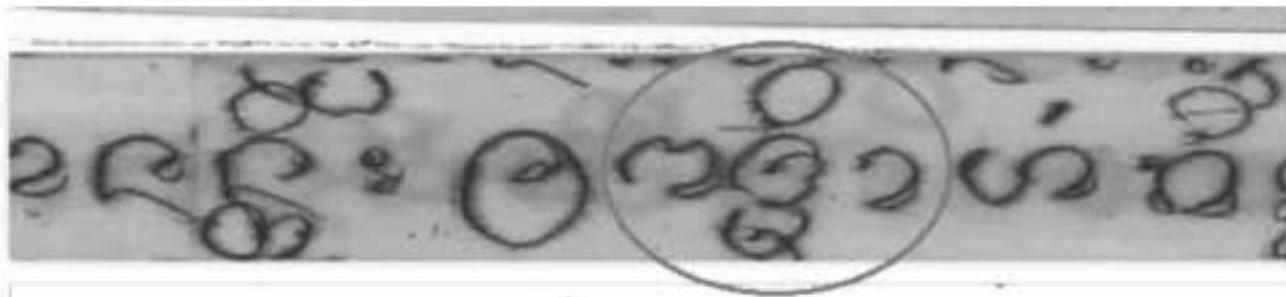
รูปที่ 10 ตัวอย่างชุดอักษรคล้ายในชุดอักษรขอม

ka	ก		kāyā
ṇa	ณ		samaṇabrāhmaṇā
ka	ก		loko
ba	บ		durānubodhā
ṭha	ฐ		pubbantānudiṭṭhino
ḷa	ฬ		ajeḷakapaṭiggahaṇā
pha	ผ		phassapacayā
			phassapaccayā
ṭa	ถ		Kūṭaṭṭho
ppa	ป		appāyukā
			appam
ppha	ป		paritassitamvipphantitameva
			paripphareyya

รูปที่ 11 ตัวอย่างชุดอักษรคล้ายในชุดอักษรธรรม

### 3.4.3 กรณศึกษา: ekadimāhaṃ / ekadāmihaṃ / eka- midāhaṃ

ในการอ่านและปริวรรตคัมภีร์ใบลาน ข้อมูลอื่นๆ เช่น จารึกการจาร  
วัฒนธรรมในท้องถิ่น วิวัฒนาการของชุดอักษรมักถูกนำมาพิจารณา  
ประกอบด้วยเช่นกัน



รูปที่ 12 ตัวอย่างการจารนอกแบบ ในตำแหน่งพยัญชนะตัวเชิง แต่จาร  
เป็นพยัญชนะตัวเต็ม

ตัวอย่างเช่น กรณภาพที่แสดงด้านบนจากคัมภีร์ใบลานอักษรธรรม  
คำที่ปรากฏสามารถอ่านได้ในหลายแนวทาง กล่าวคือ "ekadimāhaṃ,"  
"ekadāmihaṃ" หรือ "ekamidāhaṃ" โดยหากพิจารณาตามลำดับ  
ตัวอักษรที่ตัวอักษร "da" อยู่ด้านบนตัวอักษร "ma" จะสามารถอ่านได้  
เป็น "ekadimāhaṃ" หรือ "ekadāmihaṃ" หากพิจารณาตามบริบท  
เนื้อหา ควรจะอ่านว่า "ekamidāhaṃ" นอกจากนี้ตัวอักษร "ma" ที่อยู่  
ตำแหน่งพยัญชนะตัวเชิงกลับเขียนในรูปแบบพยัญชนะตัวเต็ม ในกรณี  
นี้ ดูเหมือนว่าอาจจะเกิดจากลักษณะของจารึกการจารของสายอักษร  
ธรรมที่มีความยืดหยุ่น ไม่ยึดติดกับมาตรฐานทั่วไปมากนัก หรืออาจเกิด

ความผิดพลาดในการจารโดยความพลั้งเผลอของตัวผู้จารเอง จึงสามารถพิจารณาอ่านและปริวรรตโดยยึดจากเนื้อหาบริบทที่ควรจะเป็น คือ “ekamidāham.” ได้ กล่าวคือ จาริตการจารคัมภีร์ไบลานอักษรธรรม มีความหลากหลายของรูปแบบการจาร และมีความยืดหยุ่นสูง ทำให้พบลักษณะการจารนอกแบบได้บ่อยกว่าจาริตการจารของสายอักษรอื่น ๆ

#### 4. สรุป

กล่าวโดยสรุป การอ่านและปริวรรตคัมภีร์ไบลาน กรณีที่พบอักษรหรือคำที่คลุมเครือ หรือตัวอักษรหรือคำที่มีรูปร่างลักษณะนอกแบบมาตรฐาน ผู้อ่านพึงต้องระวังกรณีอักษรหรือคำที่คลุมเครือที่สามารถอ่านได้มากกว่าหนึ่งทาง โดยควรพิจารณาให้ครอบคลุมจากหลายแง่มุม การจะตัดสินใจอ่านอักษรหรือคำที่คลุมเครือว่าเป็นคำใดนั้น ต้องพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไปตามความเหมาะสม โดยพิจารณาจากข้อมูลเบื้องต้นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของชุดคัมภีร์ไบลานนั้น ๆ ประกอบกัน และต้องพิจารณาเนื้อหาโดยภาพรวม บริบท และไวยากรณ์ร่วมด้วย หากในกรณีที่ผู้อ่านไม่สามารถตัดสินใจด้วยตัวเองได้ ก็ขอเสนอข้อมูลโดยใส่เครื่องหมายคำถาม และคำที่มีความเป็นไปได้เอาไว้ให้ เช่น <<?aa bb>> เพื่อให้ นักวิชาการผู้เชี่ยวชาญศึกษาเพิ่มเติม ประชุมหาข้อสรุปร่วมกันต่อไป

การสร้างและพัฒนาฐานข้อมูลคัมภีร์พระไตรปิฎกใบลานจากชุดคัมภีร์ใบลานถือเป็นงานที่ท้าทาย ซับซ้อน และมีรายละเอียดมาก มักจะพบปัญหาและความยุ่งยากในแต่ละขั้นตอน แต่ก็ต้องยึดหลักสำคัญในการอ่านและการปริวรรตคัมภีร์ใบลาน คือ พยายามอ่านและปริวรรตเนื้อหาที่ปรากฏในคัมภีร์ใบลานให้ตรงตามต้นฉบับมากที่สุด แม้ว่าเป็นการยากที่จะย้อนกลับไปค้นหาข้อมูลของผู้สร้างผู้จารได้อย่างชัดเจน เนื่องจากเป็นชุดคัมภีร์ที่ถูกสร้างสืบทอดต่อๆ กันมาเป็นระยะเวลายาวนานหลายชั่วอายุคน แต่ในบางครั้งก็สามารถตัดสินใจได้จากทักษะและลักษณะลายมือของผู้จาร หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่เป็นเสมือนร่องรอยที่ปรากฏอยู่ในคัมภีร์ใบลาน

ดังนั้น เพื่อให้การอ่านและปริวรรตเนื้อหาในคัมภีร์ใบลานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ราบรื่น ถูกต้องแม่นยำ ตลอดจนสามารถเข้าใจลักษณะ ทักษะ หรือประสบการณ์ของผู้จารคัมภีร์ใบลานชุดนั้น ๆ ในระดับหนึ่ง ผู้อ่านพึงอ่านและปริวรรตอย่างระมัดระวังด้วยความเชี่ยวชาญ พิจารณาบริบทเนื้อหาและลักษณะลายมือของผู้จารด้วย และเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการอ่านและการปริวรรตเป็นที่น่าพึงพอใจ ผู้อ่านต้องพยายามตรวจหา ทำความเข้าใจความผิดพลาดในการจารในรูปแบบต่าง ๆ ในขณะเดียวกันต้องพยายามเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่น่าสนใจหรือมีข้อสงสัย ซึ่งการศึกษาจากกรณีศึกษาที่หลากหลายและน่าสนใจนี้ จัดได้ว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งในการพัฒนาความแม่นยำในการอ่านและการปริวรรตคัมภีร์ใบลาน