

ลักษณะหนังสือตัวเขียนของไทยในยุคก่อนกำเนิดการพิมพ์

ในยุคก่อนกำเนิดการพิมพ์ หนังสือตัวเขียนของไทยมีรูปลักษณะเป็นใบลาน สมุดข่อย และกระดาษ

การบันทึกตัวอักษรลงบนใบลานเรียกว่า จาร เครื่องที่ใช้บันทึกเรียกว่าเหล็กจาร มีผู้สันนิษฐานว่าการจารเรื่องราวบนใบลาน เริ่มในสมัยที่แรกประดิษฐ์ศาสนาในประเทศไทย และมีการคัดลอกพระไตรปิฎกจากอินเดียและลังกา^๑ เท่าที่ทราบ หนังสือใบลานของไทยฉบับที่มีอายุเก่าแก่ที่สุดคือ คัมภีร์อรรถกถาของสังยุตตนิกาย ซึ่งคัดลอกเมื่อ พ.ศ. ๑๕๓๘^๒

ใบลาน ได้จากต้นลานซึ่งเป็นไม้ป่า มีลักษณะลำต้นและใบคล้ายต้นตาล ก่อนที่จะจารตัวอักษรต้องนำใบลานที่คัดมาจากต้นมาผ่านขบวนการจัดเตรียม คือ นำมาเลื่อยก้านออก แล้วแช่น้ำทิ้งไว้หนึ่งคืน ต่อจากนั้นจึงลมน้ำให้แห้ง แล้วกดเป็นพวก ๆ ตามขนาดที่ต้องการ นำใบลานแต่ละขนาดมาร้อยเข้าด้วยกันให้ได้หนึ่งกำป หรือ ๕๐๐ ใบ รูปร่างสำหรับร้อยนั้นทำโดยแบ่งส่วนตามความยาวของใบลานออกเป็นสามส่วนเท่า ๆ กัน รูปร่างจะตรงเส้นแบ่งส่วนที่หนึ่ง รูปร่างจะตรงเส้นแบ่งส่วนที่สอง ทั้งสองรูอยู่ในแนวเดียวกันประมาณกึ่งกลางตามส่วนกว้างของใบลาน การเจาะรูทำโดยใช้แม่และเจาะทีละใบ เมื่อร้อยใบลานเสร็จแล้วใช้ขนอบ (แผ่นไม้แบบตามขนาดที่กำหนดไว้) ปิดใบลานทั้งกำปตรงหัวและท้ายและมัดให้แน่น ตัดใบลานทั้งสี่ด้านให้เรียบได้ขนาดเดียวกับขนอบ นำไปอบประมาณ ๔๘ ชั่วโมง ใบลานจะแห้งสนิท ต่อจากนั้นใช้กบไสด้านข้าง

^๑ เอ็ดดิส เบธ โลออนส์, "ศิลปะสมัยรัตนโกสินทร์", ศิลปะของ ศิลปสมัยอยุธยา ศิลปสมัยรัตนโกสินทร์, จัดพิมพ์โดยกรมศิลปากร (พระนคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิวิลพร, ๒๕๑๐), หน้า ๔๕.

^๒ George Coedès, The Vajirañāṇa National Library of Siam

ของใบลานทั้งสี่ด้านให้เรียบ ก่อนที่จะนำไปจาร และใบลานออกเป็นมิก ปีกละประมาณ ๑๐ ลาน หรือ ๒๐ ลาน (ใบ) ใช้เหล็กเผาไฟให้แดงค่อย ๆ แหงตามรูที่เจาะไว้แต่แรก

ตามปรกติใบลานที่ชำระมี ๕ ขนาด ซึ่งมีความกว้างยาวเพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ ขนาดหนึ่ง-
 หมาย สองหมาย สามหมาย สี่หมาย และ ห้าหมาย^๓ ความยาวของใบลานอยู่ระหว่าง ๕๒ - ๖๐
 เซนติเมตร และความกว้างระหว่าง ๔ $\frac{๑}{๒}$ - ๖ เซนติเมตร^๔

วิธีการตัวอักษรบนใบลาน

ก่อนจะจารต้องตีเส้นบรรทัดบนใบลานเสียก่อน โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่าบรรทัดศิลา
 บรรทัดศิลามีลักษณะเป็นกรอบไม้ซึ่งมีขนาดกว้างยาวกว่าหน้าลานเล็กน้อย เอาเส้นค้ำยจำนวน
 เท่ากับบรรทัดที่ต้องการซึ่งให้ตั้งกับกรอบของบรรทัดศิลา ใช้คันท่อนหรือเขมาไฟผสมน้ำลูบเส้น
 ค้ำยที่ซึ่งเสร็จแล้ว นำบรรทัดศิลาไปวางทาบบนใบลาน ภาให้ไคระยะพอเหมาะกะกับหน้าลาน ดึง
 เส้นค้ำยค้ำลงที่ใบลาน ทำเช่นนี้จนครบจำนวนบรรทัด ยกบรรทัดศิลาออกจะมีเส้นบรรทัดสีค้ำ
 ปรากฏบนใบลาน โดยทั่วไปแล้วใบลานหนึ่งหน้าจะมี ๕ บรรทัด^๕ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับการจาร
 ใบลาน คือ เหล็กจารหนังสือและหมอนรอง เหล็กจารหนังสือมีค้ำมทำค้ำยไม้ซึ่งเหลาเป็นแท่ง
 ลักษณะกลมหรือเหลี่ยมแล้วแต่ความถนัดของผู้จาร ความยาวประมาณ ๖ นิ้ว ตรงปลายค้ำมมีเหล็ก
 ปลายแหลมโผล่ออกมา เหล็กแหลมนี้ใช้สำหรับขีดเจาะให้เกิดเป็นรอยตัวอักษร และขณะที่จาร
 ผู้จารต้องฝนเหล็กแหลมให้คมอยู่เสมอ ส่วนหมอนรองทำค้ำยใบลานยาวประมาณ ๑๐ นิ้ว เรียง
 ซ้อนกัน ๖ ใบ ไซค้ำยเย็บให้ติดกันเป็นแผ่นเดียว หรือจะใช้น้ำหมึกโดยรอบอีกชั้นหนึ่งเพื่อให้สวย
 งามก็ได้ หมอนรองนี้ใช้รองใบลานเปล่าเวลาจาร เมื่อจะจารตัวอักษรวางหมอนรองบนฝ่ามือ
 ซ้ายไขนิ้วทั้งสี่รองหมอนที่มีใบลานเปล่าวางอยู่ข้างบน ใช้หัวแม่มือซ้ายกดใบลานนั้นกันพลัดตก

^๓ เกษม บุญศรี, "จารหนังสือ", สามทหาร, ๙ (สิงหาคม, ๒๕๑๑) ๒.

^๔ สัมภาษณ์ : บุญนาค พยัคฆเกษตร, หัวหน้างานบริการหนังสือภาษาโบราณ กองหอสมุด-
 แห่งชาติ กรมศิลปากร, วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๐

^๕ กองแก้ว วีระประจักษ์, "เครื่องเขียนหนังสือของชาวไทยโบราณ", โบราณคดี,
 ๒ (ตุลาคม - ธันวาคม), ๑๒๐.

มือขวาจับเหล็กจาร วางเหล็กจารให้แนบอยู่กับนิ้วหัวแม่มือซ้ายที่กดใบลานอยู่โดยให้นิ้วหัวแม่มือซ้ายเป็นที่รองเหล็กจาร หัวแม่มือนี้จะช่วยดันเหล็กจารให้ชี้กเงาะเป็นตัวอักษรตามต้องการ การจารตัวอักษรจะจารใต้เส้นบรรทัดซึ่งเป็นวิธีการเขียนหนังสือของคนไทยในสมัยก่อนรัชกาลที่ ๔ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์^๖ การจารใบลานทั้งสองหน้า หน้าหนึ่งมีลักษณะเป็นมันขึ้นเงาจะเหนียวมาก เพราะพื้นผิวประกอบด้วยเซลล์ที่มีผนังค่อนข้างหนา^๗ ทำให้จารยากกว่าอีกหน้าหนึ่งที่อยู่ตรงข้าม ซึ่งมีพื้นผิวค้ำนและจาง่าย เวลาจารผู้จารต้องระมัดระวังมิให้เหล็กจารเงาะพื้นผิวใบลานลึกเกินไปหรือทะลุอีกหน้าหนึ่ง เพราะถ้าเงาะลึกเกินไปหลังจาก "ลบหนังสือ" แล้ว จะเกิดเงาคำของตัวอักษรไปปรากฏในหน้าตรงข้ามทำให้อ่านยากเมื่อจารเสร็จเรียบร้อยแล้ว ชั้นนี้เรียกว่า "จารตัวขาว" ยังใช้อ่านไม่สะดวกต้อง "ลบหนังสือ" ก่อน คือ ทำให้อักษรที่จารไว้แล้วมีสีคำโดยใช้เขมาไฟผสมน้ำมันยางใสลูบพื้นผิวใบลานให้ทั่วทั้ง ๒ หน้า การลูบใบลานใช้ลูกประคบถูไปมา ต่อจากนั้นใช้ทรายละเอียดที่ตากแดดหรือคั่วจนร้อนโรยบนใบลาน ใช้ลูกประคบสะอาดถูทรายบนใบลานเพื่อลบเขมาไฟให้หมดจากพื้นผิวใบลานตรงส่วนที่ไม่ได้ถูกเงาะเป็นตัวอักษร เขมาไฟจะฝังติดอยู่ในร่องที่เป็นตัวอักษร น้ำมันยางจะซึมเข้าใบลาน ทำให้ใบลานมีสีจกขึ้น เป็นมันยิ่งขึ้น และช่วยให้ใบลานคงทนยิ่งขึ้นอีกด้วย

เรื่องราวที่นิยมจารลงบนใบลานโดยมากเป็นเรื่องเกี่ยวกับพุทธศาสนา อักษรที่ใช้จารมีอักษรมอญ อักษรพม่า อักษรสิงหล อักษรขอม อักษรธรรม^๘ ของชาวไทยภาคเหนือและอักษรธรรม

^๖ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๑๒.

^๗ George Martin Cunha and Dorothy Grant Cunha, Conservation of Library Materials, a Manual and Bibliography on the Care, Repair and Restoration of Library Materials (2d ed., Metuchen, New Jersey : Scarecrow Press, 1971), I, p. 19.

^๘ อักษรธรรม คือ อักษรที่คัดแปลงมาจากอักษรมอญ ประดิษฐ์ขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้จารเรื่องราวเกี่ยวกับพุทธศาสนา เนื่องจากอักษรไทยดำนานาของภาคเหนือ และอักษรไทยน้อยที่ใช้ในภาคอีสานมีพยัญชนะไม่เพียงพอที่จะเขียนภาษานี้

ของชาวไทยภาคอีสาน อักษรที่นิยมใช้กันมาก คือ อักษรขอม ซึ่งแบ่งเป็นสามประเภท คือ อักษรขอมบรรจง ใช้จารคัมภีร์พระไตรปิฎก อักษรขอมหวัดแกมบรรจง ใช้สำหรับเรื่องแปลร้อย^๕ เป็นส่วนใหญ่ และอักษรขอมหวัดใช้บันทึกข้อความและคำอธิบายประกอบข้อความที่ได้จารลง ใบลานแล้ว^๖

การลำดับหน้าหนังสือใบลาน

เมื่อจารข้อความลงบนใบลานจนจบเรื่องและฉบับหนังสือเรียบร้อยแล้วนำมาเรียงหน้าเข้าผูก ตอนต้นและตอนท้ายของแต่ละผูกมีใบลานเปล่าปิดอยู่ด้วย^๗ ใบลานผูกหนึ่งมี ๒๔ ใบ (นับเฉพาะใบลานที่จารอักษรเรียบร้อยแล้ว) การลำดับหน้าทำโดยใช้ตัวอักษร คือ ใช้พยัญชนะในภาษาบาลีมาแจกดูตามวิธีแจกดูของภาษาบาลี และวิธีแจกดูของภาษาไทยปนกัน ดังนี้

ก กา กิ กี กุ กู เก ไก โก เกา กั กะ

(ไก เกา กะ เป็นวิธีแจกดูของภาษาไทย)

ข ชา ชิ ชี ชุ ชู เช ไซ โข เขา ชั ชะ^๘

^๕การแปลร้อย คือ การแปลพระไตรปิฎกเป็นภาษาไทย เขียนเป็นร้อยแก้วโดยอาศัยแนวจากอรรถกถาและฎีกา สอดแทรกคำอธิบายโดยพิสดาร

^๖ยอช เซคส์, ตำนานอักษรไทย, (พิมพ์ครั้งที่ ๒, พระนคร : โรงพิมพ์โสภณพิพรรฒธนากร, ๒๔๖๘), หน้า ๒๒.

^๗ใบลานเปล่าที่ปิดตอนต้นและตอนท้ายผูกมีจำนวนไม่แน่นอน ประมาณ ๒ - ๔ ใบ หรืออาจจะมากกว่านี้เล็กน้อย ใบลานเปล่าเหล่านี้ทำหน้าที่เป็นปกหน้า ปกหลัง และใบรองปก ใบลานที่เป็นปกหน้าจารชื่อเรื่องและหมายเลขบอกลำดับที่ของหนังสือผูกนั้น สำหรับใบลานเปล่าที่อยู่ท้ายผูกผู้จารอาจเรียงเข้าผูกเพื่อให้ผู้ไรหนังสือนั้นจารตัวอักษรเป็นการบันทึกข้อความเพิ่มเติมในภายหลัง

^๘พยัญชนะในภาษาบาลี ๒ ตัว เมื่อแจกดูแล้วได้ ๒๔ พยางค์ ซึ่งมีจำนวนเท่ากับจำนวนใบลานใน ๑ ผูก

พยัญชนะที่แจกลูกแล้วนี้จารลงบนใบลานโดยเริ่มต้นที่หน้าใน^{๑๓} ของใบลานใบแรกในผูกแรกที่มีตัวอักษร ตำแหน่งของพยัญชนะที่แจกลูกแล้วนี้อยู่ประมาณกึ่งกลางหน้าโกดขอบค้ำซ้าย และอยู่ข้างหน้าข้อความที่จารบนใบลาน พยัญชนะแจกลูกตัวต่อไปจารที่หน้าในของใบลานถัดไป หมายความว่าจารตัวอักษรกำกับหน้า เว้นหน้าและหน้าแรกของใบลานแต่ละใบจะไม่มีตัวอักษร บอกลำดับกำกับอยู่ด้วย ในกรณีที่มีหนังสือใบลานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ประกอบด้วยใบลานมากกว่าหนึ่งผูก การลำดับหน้าใบลานของผูกต่อ ๆ ไปใช้วิธีนำพยัญชนะตัวต่อไปในภาษาบาลีมาแจกลูกตามวิธีที่ไคกล่าวมาแล้วข้างต้น

การลำดับหน้าหนังสือใบลานมีวิธีที่แตกต่างออกไปอีก คือ บางครั้งใช้ตัวเลขแทนตัวอักษร หนังสือบางผูกใช้ทั้งตัวอักษรและตัวเลขปนกัน และปรากฏว่าหนังสือบางผูกใช้ทั้งตัวเลขลาว เลขพม่า และเลขขอมในผูกเดียวกัน^{๑๔}

วิธีเข้าผูกใบลาน

ใบลานแต่ละผูก ิซคายฉักอาจเป็นค้ายฝ่ายหรือค้ายใหม่ ขนาดยาวพอแก่ความต้องการ ปลายข้างหนึ่งของเส้นคายนี้นึกเป็นห่วงขนาดเล็ก เอาปลายค้ายอีกข้างหนึ่งร้อยเชารูที่อยู่บนค้ำซ้ายของใบลานที่ไคเจาะไว้ตั้งแต่ก่อนลงมือจารตัวอักษร แล้วสอดใส่ห่วงและผูกครัดให้แน่น ค้ายฉักที่ไชร้อยหนังสือใบลานนี้เรียกว่าหูหนังสือหรือสายสนอง^{๑๕} หูหนังสือผูกเพียงข้างเดียว ส่วนรูข้างขวาที่ไคเจาะแล้วนั้นเว้นว่างไว้ การผูกเพียงข้างเดียวเพื่อความสะดวกเวลาเปิดพลิกอ่านบางครั้งรูที่ไชร้อยค้ายของใบลานที่เป็นปกหน้าและปกหลังใช้เชาสัตว์จักเป็นแถบบาง ๆ

^{๑๓}หนังสือใบลานใช้วิธีพลิกขึ้นข้างบนเวลาอ่าน หน้าตรงข้ามที่ถูกพลิกขึ้นนี้เรียกว่าหน้าใน

^{๑๔}George Coedès, Catalogue des Manuscrits en Pāli, Laotien et Siamois Provenant de la Thaïlande, (Copenhagen : the Royal Library, 1966), p. IX.

^{๑๕}เกษม บุญศรี, เรื่องเดิม, หน้า ๗.

รูปกลมแบน เจาะรูตรงกลาง ขนาดเท่ากับรูในใบลาน เอาแผ่นเขาสัตว์ทาบตรงรูใบลานที่เป็น ปกหน้าและปกหลัง แล้วเอาค้ายสักติดกับใบลาน ร้อยค้ายเข้าในช่องนี้ การใส่แผ่นเขาสัตว์ทาบ ก็เพื่อกันไม่ให้ใบลานที่เป็นปกแตกหรือสึกหรอง่าย แผ่นเขาสัตว์นี้ช่วยให้ปกคงทนยิ่งขึ้น

การตกแต่งหนังสือใบลาน

ใบลานที่อบหนังสือเสร็จแล้ว อาจมีการตกแต่งให้สวยงามขึ้นที่ปกหน้า^{๑๖} และตามขอบใบ ลานทั้ง ๔ ด้าน ปกหน้าตกแต่งด้วยลายรดน้ำ ลวดลายที่ใช้มีลายดอกไม้ ลายเทพนม และอื่น ๆ^{๑๗} หนังสือใบลานบางเรื่องตกแต่งปกหน้าของทุก ๆ ผูกก็มี ส่วนการตกแต่งขอบใบลานทั้ง ๔ ด้าน ทำโดยเอาใบลานประมาณ ๑๐ - ๒๐ ผูก หรือมากกว่านี้^{๑๘} มาร้อยเข้าค้ายกัน ใช้ไม้แบบ ประกับหัวท้าย อัดใบลานให้แน่น ไขกบไสขอบทั้ง ๔ ด้านให้เรียบ แล้วใช้ทรายละเอียดขัด อีกครั้งหนึ่ง ต่อจากนั้นลงรักให้ทั่วขอบทั้ง ๔ ด้าน ทิ้งไว้ให้แห้งแล้วขัดรักให้เรียบ ลงรัก อีกครั้งหนึ่ง ทิ้งไว้ให้แห้งสนิท เอาทองคำเปลวปิดขอบบนส่วนที่ลงรักไว้แล้ว การตกแต่งแบบนี้ เรียกว่า ทองพิบ^{๑๙}

การตกแต่งอีกแบบหนึ่ง คือ ลองซาด แบ่งส่วนความยาวของขอบใบลานที่ซ้อนกันนี้ออก เป็นสามส่วนเท่า ๆ กัน ลากเส้นลงมาทางแนวตั้ง ส่วนที่หนึ่งและส่วนที่สามปิดทองลงบนพื้นรัก ที่แห้งแล้ว ส่วนที่สองหรือส่วนกลางทาสาดทับลงบนพื้นรัก ตรงรอยต่อระหว่างส่วนที่เป็นทองและ ซาด มีช่องเล็ก ๆ ๒ ช่อง กว้างช่องละประมาณ ๒ มิลลิเมตร ช่องที่อยู่ชิดกับส่วนที่เป็นทอง ทาสาด และช่องที่อยู่ชิดกับส่วนที่เป็นซาดให้ปิดทองดังตัวอย่างหน้าต่อไป ส่วนขอบใบลานด้านกว้าง ลึกสองด้านปิดทองเท่านั้น การลองซาดอาจทำเป็นลวดลายโดยใช้แบบทาบลงไปก่อนแล้วทาสาด

^{๑๖} หมายถึงปกหน้าของใบลานผูกแรกของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

^{๑๗} เอลิซาเบธ ไคออนซ์, เรื่องเดิม, หน้า ๘๕.

^{๑๘} การตกแต่งครั้งละ ๑ - ๒ ผูก ทำไม่สะดวกเพราะจำนวนใบลานที่เรียงซ้อนกัน มีความหนาเพียงเล็กน้อย

^{๑๙} เกษม บุญศรี, เรื่องเดิม, หน้า ๕.

ภาพที่ ๑



ศูนย์วิจัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตัวอย่างการปิดทองสองชาคนรอบใบลาน

ลงไปตรงส่วนที่คองการให้เป็นลวดลาย บางครั้งปรากฏว่ามีการตกแต่งแบบลวดลายที่แตกต่าง
ออกไปจากแบบที่ใดก็ตามมาแล้วข้างต้น คือ ส่วนที่หนึ่งและส่วนที่สามของขอบใบลานลงชาด
ส่วนกลางปิดทอง และตรงรอยต่อระหว่างชาดและทองมีช่องเล็ก ๆ ๒ ช่อง ปิดทองและลงชาด
ทำนองเกี่ยวกับการลงชาดแบบแรก^{๒๐} หนังสือใบลานที่ตกแต่งขอบด้วยวิธีง่าย ๆ ก็มี คือ
ลงรักหรือหาชาดเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่งตรงขอบทั้ง ๔ ด้าน

อุปกรณ์สำหรับเก็บรักษาหนังสือใบลาน

หนังสือใบลานแต่ละผูกที่ร้อยหนังสือแล้ว นำมาเรียงลำดับตั้งแต่ผูกแรกจนถึงผูกสุดท้าย^{๒๑}
ของแต่ละเรื่อง เอาไม้ประกับปิดหัวท้ายของหนังสือใบลาน ใช้เชือกมัดทั้งสองข้างให้ไม้ประกับ
ติดแน่นอยู่กับหนังสือต่อจากนั้นใช้ผ้าห่อหนังสือใบลานอีกชั้นหนึ่ง ผ้าที่ห่อมีความกว้างยาวเป็น
สามเท่าของหนังสือใบลาน วางหนังสือลงตรงกลางผืนผ้าที่คลี่ออก พับส่วนกว้างทั้งสองข้างของ
ผืนผ้าซ้อนลงบนหนังสือ แล้วจึงพับส่วนยาวทั้งสองข้าง ใช้เชือกมัดเป็นเปลาะ ๆ ประมาณ
๔ - ๕ เปลาะ เปลาะหนึ่งพันประมาณสามรอบ โดยเริ่มต้นจากด้านซ้ายไปด้านขวา ให้เส้นเชือก
โยงต่อกันไปโดยตลอด ในกรณีที่มีหนังสือใบลานเรื่องใดมีจำนวนหลายผูกมากเกินกว่าที่จะห่อรวม
กันไว้ในผ้าผืนเดียวกัน อาจแยกออกเป็น ๒ ห่อ ห่อแรกเรียกว่ามันตน ห่อหลังเรียกว่ามันปลาย

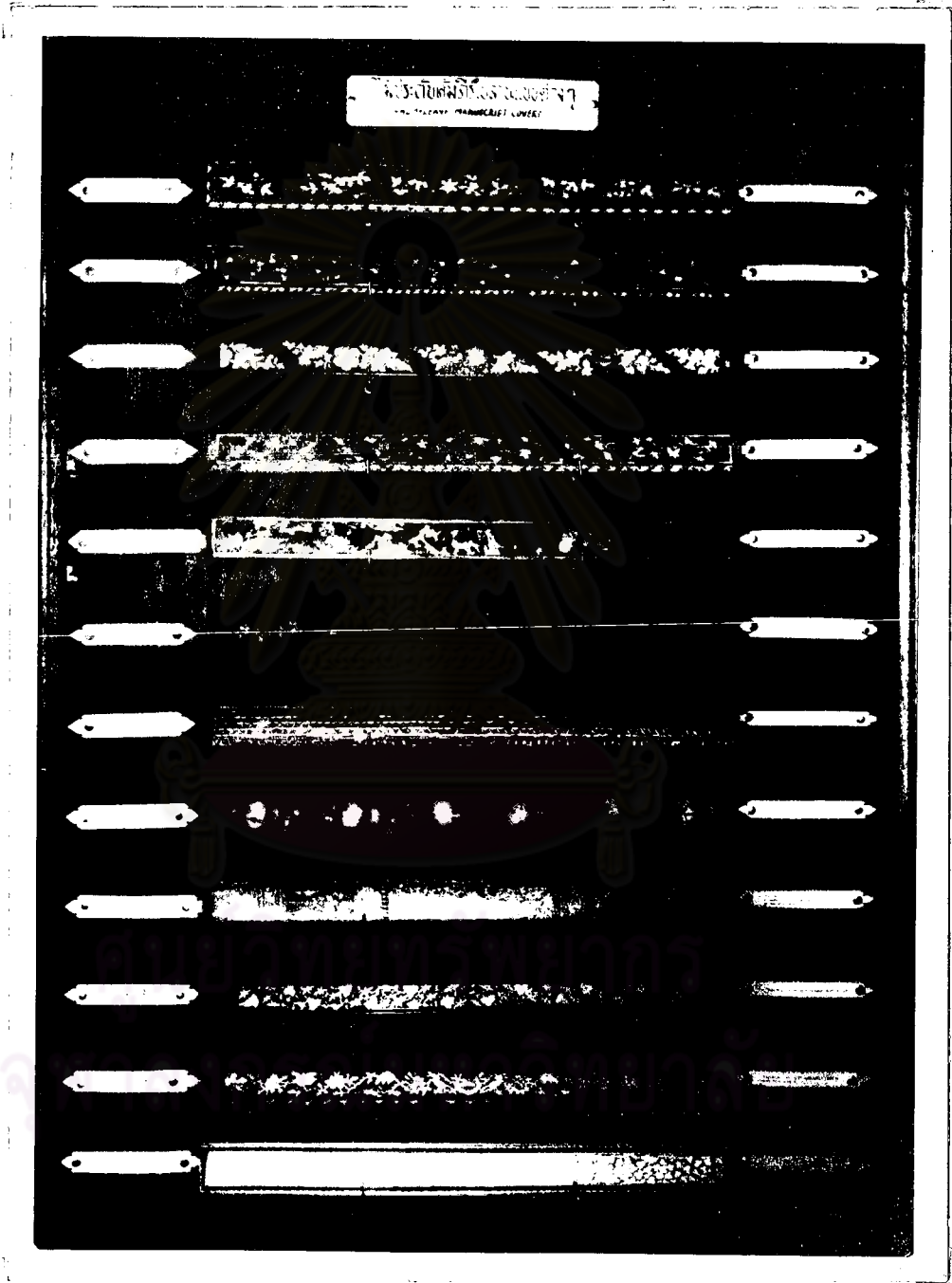
ไม้ที่ใช้สำหรับประกับหนังสือใบลานมีทั้งที่เป็นแบบเรียบ ๆ และที่ประดับตกแต่งอย่าง
วิจิตรพิสดารถึงขั้นศิลปวัตถุ^{๒๒} ไม่ประกับใบลานที่มีมือประดิษฐ์ทำด้วยไม้สัก ประดับด้วยวัสดุต่าง ๆ

^{๒๐} เรื่องเดียวกัน.

^{๒๑} ใบลานผูกสุดท้ายของแต่ละเรื่องอาจจะมีจำนวนใบลานน้อยกว่าหรือมากกว่า ๒๔ ลาน
ก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสั้นยาวของเรื่องที่จาร ตลอดจนเรื่องอาจมีชื่อผู้แต่ง ส่วนชื่อผู้สร้าง
คัมภีร์ ชื่อผู้จาร และชื่อผู้ตรวจทาน ระบุไว้ตอนต้นเรื่อง แต่ถึงขณะเหล่านี้ไม่ค่อยมีปรากฏ หนังสือ
ใบลานส่วนใหญ่ไม่ระบุชื่อผู้แต่งหรือชื่อบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหนังสือเรื่องนั้น ๆ

^{๒๒} George Coedès, The Vajirañāna National Library of Siam...,

ภาพที่ ๒



ตัวอย่างไม้ประกับคัมภีร์ใบลานแบบต่าง ๆ

เช่น เกล็ดหอย กระจก กระ ทอง นาก หรือเงิน และประดิษฐ์เป็นลวดลายจิตรกรรมแบบต่าง ๆ เช่น ลายรดน้ำแดง ลายรดน้ำคำ ลายทองจีน เป็นต้น ไม่ประกับบางอันทำจากงาช้างซึ่งมีทั้งแบบที่นำไปย้อมสี และแบบที่ไม่ย้อมสี แกะสลักเป็นลวดลายงดงาม ส่วนผ้าที่ไซหรือหนังสีโอไบลานใช้ผ้าชนิดต่าง ๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้ายกหรือลายพิมพ์ ผ้าเป็ยระบาย เป็นต้น ทั้งไม้ประกับและผ้าห่อจะมีคุณภาพดีเพียงไรนั้นขึ้นอยู่กับกำลังทรัพย์และศรัทธาของผู้สร้าง

หลังจากห่อหนังสือโอไบลานแล้ว นำป้ายชื่อเรื่องมาเหน็บไว้ตรงส่วนหัวหรือส่วนท้ายของหนังสือ ป้ายนี้มีลักษณะเรียวยาวคล้ายใบมีด ทำด้วยวัสดุชนิดต่าง ๆ กัน เช่น ทองเหลือง ทองแดง เงิน ไม้ งา หรือเขาสัตว์ ป้ายบางอันตรงขอบแกะสลักเป็นลวดลายงดงามหรือลงรักปิดทอง

สมุคช้อย ไม่มีหลักฐานแน่นอนที่ระบุว่าการผลิตกระดาษเริ่มทำในประเทศไทยตั้งแต่เมื่อไร และวิธีการผลิตกระดาษได้รับถ่ายทอดมาจากแหล่งใด^{๒๓} ทราบแต่เพียงว่าหนังสือภาพเรื่องไตรภูมิพระร่วงเขียนในสมุคช้อย เมื่อพุทธศตวรรษที่ ๒๑^{๒๔} ซึ่งเป็นการสันนิษฐานอายุของหนังสือโดยประมาณ ในหอสมุดแห่งชาติยังมีหนังสือภาพไตรภูมิพระร่วงอีกฉบับหนึ่งซึ่งผู้เชี่ยวชาญทางจิตรกรรมไทยสันนิษฐานว่า หนังสือฉบับนี้มีอายุเก่ากว่าฉบับที่กล่าวมาแล้ว แต่ยังไม่สามารถระบุระยะเวลาแน่นอนได้ ลงความเห็นได้แต่เพียงว่าเขียนในสมัยอยุธยา^{๒๕}

สมุคช้อยเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสมุคไทยเป็นกระดาษแผ่นยาวซึ่งพับซ้อนกันเป็นชั้น ๆ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า สมุคช้อยทำจากเปลือกต้นช้อย ได้จากทั้งลำต้นและกิ่งโดยคัดเลือกชนิด

^{๒๓} กำนัน สติกรุด, หนังสือและการพิมพ์, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๑๕), หน้า ๒๗๘.

^{๒๔} เอลิซาเบท ไสออนส์, เรื่องเกิม, หน้า ๘๖.

^{๒๕} สัมภาษณ์ : ชูศักดิ์ ทิพย์เกษร, นักภาษาโบราณ ๔ งานบริการหนังสือภาษาโบราณ กองหอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร, วันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๐.

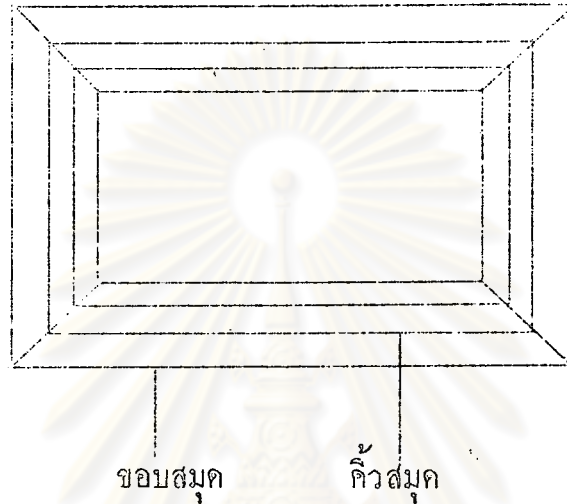
ที่มีอายุหนึ่งปี ลอกเปลือกข่อยแล้วนำไปแช่น้ำในท้องร่องที่ขุดเตรียมไว้ แช่ทิ้งไว้ประมาณ ๓ - ๔ วัน จึงนำข่อยขึ้นจากน้ำ การแช่น้ำทำให้เปลือกข่อยอ่อนตัว เมื่อนำข่อยขึ้นจากน้ำแล้วบีบน้ำออก พอหมาด ๆ และฉีกเป็นฝอย นำเปลือกข่อยที่ฉีกแล้วใส่ในกระบุงที่สานด้วยไม้ไผ่ซึ่งภายในมี ตะแกรงรองเปลือกข่อยให้ยู่เหนือน้ำในกระบุงวางบนกะทะใบบัวขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่บนเตา ใส่น้ำลงในกะทะและนึ่งเปลือกข่อยประมาณ ๔๕ ชั่วโมง โดยใช้ความร้อนสม่ำเสมอตลอดเวลา นำเปลือกข่อยที่สุกทั่วแล้วไปแช่น้ำปูนขาวอีก ๒๔ ชั่วโมง ต่อจากนั้นนำไปล้างน้ำให้หมดปูนขาว บีบให้แห้งแล้วหุบด้วยขอนไม้ โดยวางขอบบนแผ่นกระดานขนาดใหญ่ เมื่อหุบข่อยแห้งละเอียดแล้วปั้นเป็นก้อนโตขนาดผลมะตูม วางแพน^{๒๖} ในคลองหรือลำธารตื้น ๆ ซึ่งมีน้ำนิ่ง เอาเยื่อข่อยที่ปั้นเป็นก้อนใส่ในแพนกวอนจนเยื่อข่อยจะละลายเกลี่ยให้แผ่เต็มแพนและเสมอกัน ถ้าต้องการกระคายหน้าท้องใส่เยื่อข่อยมากยกแพนขึ้นจากน้ำ วางแพนทิ้งเอียง ๔๐ องศาข้างรีดน้ำที่อยู่ในเยื่อข่อยออก พร้อมทั้งรีดให้เยื่อข่อยเรียบ ยกแพนไปตากแดดจนกระทั่งเยื่อข่อยแห้งสนิทแล้วลอกแผ่นกระคายออกจากแพน

นำแผ่นกระคายมาทำเป็นเล่มสมุด ถ้าต้องการสมุดไทยขาวใช้แปงเปียกผสมน้ำปูนขาว ทากระคาย ถ้าต้องการสมุดไทยดำทากระคายด้วยแปงเปียกผสมเขม่าไฟหรือถ่านบดละเอียด และน้ำปูนขาวเล็กน้อย น้ำปูนขาวช่วยไม่ให้กระคายซีด เมื่อกระคายแห้งแล้วใช้หินฉิวเรียบเกลี้ยงซักให้เรียบและขึ้นเงา การพับกระคายทำโดยใช้มีดที่ปลายมนขีดเส้นตามไม้แบบซึ่งมีขนาดเท่ากับหน้าสมุดที่ต้องการ แล้วจึงพับกระคายตามรอยที่ขีดไว้นี้ ถ้าต้องการให้กระคายยาวเอากระคายแผ่นอื่นมาต่อโดยใช้แปงเปียกทา หลังจากพับเป็นเล่มแล้ว ทำปกสมุดโดยติดคิ้วเป็นขอบโดยรอบทั้งสี่ริมลงบนปกทั้ง ๒ ด้าน คือสมุดทำโดยคัดกระคายข่อยกว้างประมาณ ๑๒ - ๒ เซนติเมตร เรียงซ้อนกันสามชั้นหรือห้าชั้นให้โคระคัมบลคหล่นจากกว้างไปหาแคบ^{๒๗}

^{๒๖} กรอบไม้สี่เหลี่ยมผืนผ้าขูดด้วยขามุง ขนาดกว้างยาวแล้วแกขนาดของหน้าสมุดที่ต้องการจะทำ

^{๒๗} กองแก้ว วีระประจักษ์, เรื่องเดิม, ๑๐๙ - ๑๑๒.

แผนภูมิที่ ๑
แสดงการตัดคิวสมุดปกสมุดไทย



โดยทั่วไปแล้วถ้าแบ่งสมุดไทยออกเป็นประเภทตามลักษณะของเนื้อกระดาษ สมุดข่อยมี ๓ ประเภท คือ

๑. สมุดไทยอย่างดี เนื้อกระดาษหนาและขัดเกลี้ยง
๒. สมุดไทยอย่างกลาง เนื้อไม่ค่อยหนา และขัดไม่ค่อยเกลี้ยง
๓. สมุดไทยอย่างเลว [หรืออย่างสามัญ] มีเนื้อบางและหยาบ^{๒๔}

ขนาดของเล่มสมุดไทยมีต่างกันหลายขนาด ตั้งแต่ขนาดเล็กที่เรียกว่า สมุดพก (ขนาดประมาณ ๕ × ๑๖ เซนติเมตร) จนถึงขนาดใหญ่ เช่น หนังสือภาพเรื่องไตรภูมิพระร่วงฉบับกรุงธนบุรี (ขนาดประมาณ ๑๘ × ๖๓ เซนติเมตร) ทั้งความหนาและขนาดกว้างยาวของสมุดไทย

^{๒๔} เปลื้อง ณ นคร, ประวัติวรรณคดีไทยสำหรับนักศึกษา, (พิมพ์ครั้งที่ ๖ พระนคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๓), หน้า ๓๗๔

ไม่ได้มีการกำหนดเป็นมาตรฐานไว้^{๒๘} เนื่องจากการผลิตกระดาษในยุคก่อนกำเนิดการพิมพ์ จัดเป็นหัตถกรรมอย่างหนึ่งขึ้นอยู่กับความสะอาดของผู้ผลิตและความต้องการของผู้ใช้

สมุดไทยที่มีรูปร่างแตกต่างจากสมุดไทยทั่วไป ได้แก่ สมุดถือเผ่า ส่วนกว้างของสมุด เกือบเท่ากับส่วนยาว (ประมาณ ๑๗.๕ / ๒๗.๕ เซนติเมตร หรือ ๒๐ / ๓๐ เซนติเมตร) เป็นสมุดที่นิยมใช้สำหรับจดบันทึกย่อ จดหมายหรือรายงานเพื่อกราบบังคมทูลพระเจ้าแผ่นดิน ขณะเขาเผ่า การเขียนตัวอักษรเขียนตามความกว้างของหน้าสมุดเช่นเดียวกับการเขียนในสมุดที่ใช้กันในปัจจุบัน ซึ่งแตกต่างจากการเขียนในสมุดไทยธรรมดา ซึ่งเขียนตามความยาวของหน้าสมุด สมุดถือเผ่าต้องเปิดจากขวาไปซ้าย ส่วนสมุดไทยอื่น ๆ เปิดจากข้างล่างขึ้นข้างบน สมุดถือเผ่านี้อาจจะเริ่มใช้ตั้งแต่ปลายรัชกาลที่ ๓ หรือต้นรัชกาลที่ ๔ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์^{๓๐}

วิธีเขียนและวัสดุที่ใช้เขียนสมุดไทย

ใช้ตะกั่วนมเหลาแหลมตีเส้นบรรทัดเสียก่อน สมุดไทยใช้เขียนได้ทั้งสองหน้า การเขียนข้อความคนโบราณนิยมเขียนใต้เส้นบรรทัด การเขียนข้อความเหนือเส้นบรรทัดเริ่มนิยมกันมากในสมัยรัชกาลที่ ๔ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ วิธีการเขียนแบบนี้เป็นวิธีการของชาวยุโรป^{๓๑} วัสดุที่ใช้สำหรับเขียนได้แก่

๑. ดินสอขาวซึ่งทำด้วยดินเนื้อละเอียด มีสีขาวขุ่น ใช้สำหรับเขียนข้อความในสมุดไทยคำ
๒. หมึกขาว ทำจากเปลือกหอยมุกฝนกับน้ำ เมื่อเขียนในสมุดไทยคำ จะเป็นเส้นขาวจัด
๓. หมึกดำ ใคจากหมึกจีนฝนกับน้ำ หรือเขมาไฟผสมกาว ใช้สำหรับเขียนในสมุดไทยขาว

^{๒๘} สัมภาษณ์ ชูศักดิ์ ทิพย์เกษร ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๐.

^{๓๐} กองแก้ว วีระประจักษ์, เรื่องเดิม, หน้า ๑๑๓.

^{๓๑} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๑๒.

๔. การจากขางไม้ เขียนในสมุทไทยคำแล้วไซ้ทองคำเปลวปิดตรงรูปตัวอักษร การเขียนวิธีนี้จะทำให้ตัวอักษรขึ้นเงา ถ้ามุมของกระดาษกับขางไม้ ตัวอักษรจะไม่ขึ้นเงา สมุทที่มีตัวอักษรเขียนก้วยวิธีข้างต้น จึงเรียกว่าสมุทเส้นทอง^{๓๒}

๕. รง ไคมาจากการผสมหรรคาลดดับทอง สารส้ม น้ำมะนาว ขางมะขวิด เหล้าโรง และ รงทอง มีสีเหลือง เข้มไซ้เขียนในสมุทไทยคำ^{๓๓}

อุปกรณ์ที่ใช้จุ่มสีหรือหมึกเขียนตัวอักษรก็ปากไก่ ซึ่งทำด้วยไม้ไผ่ งาหรือขนนกที่มีโคนแข็ง บากปลายให้แหลมพอควร แล้วเจาะเป็นร่องยาวประมาณ ๑ องคุลี ขนาดกว้างพอให้นำหมึกไหลผ่าน^{๓๔}

เรื่องราวที่บันทึกในสมุทไทยมีหลายประเภท คือ

๑. เทศนาและธรรมคดี
๒. วรรณคดี เช่น บทละคร นิทาน คำประพันธ์ประเภทต่าง ๆ
๓. ประวัติศาสตร์ เช่น พงศาวดาร ตำนาน
๔. วิชาความรู้สาขาต่าง ๆ เช่น กฎหมาย แพทยศาสตร์ สัตวศาสตร์ ไสยศาสตร์ โหราศาสตร์ สถาปัตยกรรม นาฏศิลป์ ตำราพิชัยสงคราม^{๓๕}

^{๓๒} เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๑๔.

^{๓๓} พระยาภิรมย์ภักดี (น้อย อาจารย์ย่างกูร), "วิธีผสมรงเขียนหนังสือ", วิทยากรย เล่ม ๑๔ (ตอนที่ ๑๔, ๒๔๕๖), ๖๓๒ - ๓. ดูเพิ่มเติมในภาคผนวก ก.

^{๓๔} กองแก้ว วีระประจักษ์, เรื่องเดิม, หน้า ๑๑๓.

^{๓๕} George Coedès, The Vajirañāna National Library of Siam...,

การบันทึกเรื่องราวลงในสมุดไทยใช้อักษรตัวบรรจง ยกเว้นที่เป็นร่างหรือสำเนา จึงเขียนด้วยอักษรหวัด ส่วนการสื่อสารระหว่างหน่วยราชการ เช่น จดหมาย ท่องตรา ใ้ช้กระดาษข่อย (ชนิดบาง) เวลาส่งก็ม้วนใส่กระบอกไม้ไผ่ เมื่อไม่ต้องการใ้ช้อีกต่อไปแล้วก็เอาเชือกผูกเก็บไว้เป็นมัด ๆ^{๓๖} และเรื่องราวที่บันทึกในสมุดไทย ส่วนใหญ่จะไม่ปรากฏชื่อผู้แต่ง ชื่ออาลักษณ์ หรือชื่อผู้วาดภาพ

ภาพประกอบในสมุดไทย

สมุดไทยที่ใช้สำหรับจัดทำหนังสือที่มีภาพประกอบ คือ สมุดไทยขาว จากหลักฐานเท่าที่พบในปัจจุบัน การวาดภาพในสมุดไทยมีในราวพุทธศตวรรษที่ ๒๑ - ๒๒ ส่วนมากเป็นภาพเรื่อง ไ้ตรภูมิพระร่วง^{๓๗}

ภาพประกอบในสมุดไทยมีลักษณะดังนี้ คือ

๑. ภาพประกอบเนื้อความ ใ้ภาพช่วยให้เข้าใจเนื้อเรื่องในหนังสือดียิ่งขึ้น เช่น ตำราคุณลักษณะแมว
๒. ภาพเล่าเรื่อง มีคำอธิบายประกอบภาพ วาดโดยอาศัยเนื้อความในหนังสือเป็นหลัก มีจุดประสงค์ที่สำคัญคือต้องการใ้ภาพสื่อความหมาย เช่น หนังสือภาพเรื่อง ไ้ตรภูมิ
๓. ภาพเล่าเรื่องซึ่งไม่มีคำอธิบายประกอบภาพ เช่น หนังสือภาพเรื่องอิเหนา
๔. ภาพประดับตกแต่ง เป็นภาพที่มีได้เกี่ยวข้องกับเนื้อความมีจุดประสงค์ตกแต่งหน้าสมุดใ้คงงาม เช่น เรื่องพระมาลัย มีภาพวาดจากชาดกเรื่องทศชาติแทรกอยู่ด้วย^{๓๘}

^{๓๖} สัมเด็จพระยาตำรากราชานุภาพ, "เรื่องหนังสือหอหลวง", นิทานโบราณคดี (นครหลวงกรุงเทพมหานครบุรี : อมรการพิมพ์, ๒๕๑๕), หน้า ๘๖.

^{๓๗} ม.จ. สุกัทรดิศ ดิศกุล, ศิลปะในประเทศไทย (พิมพ์ครั้งที่ ๓, "หนังสือชุดประกอบการศึกษา เล่มที่ ๓ ของคณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร" พระนคร : กรุงเทพมหานครการพิมพ์, ๒๕๑๓) หน้า ๘๖.

^{๓๘} สัมภาษณ์ : ผู้ศักดิ์ หิษย์เกษร ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๐.

กระดาษสา ทำจากเปลือกของต้นสา การผลิตกระดาษจากเปลือกสาใช้วิธีการเช่นเดียวกับการทำสมุดข่อย กระดาษสา มีเนื้อบางกว่ากระดาษข่อย และนิยมใช้ในรูปกระดาษเพลลา^{๓๘} ทางราชการใช้กระดาษสาสำหรับเขียนหมายรับสั่ง และใบบอกอันเป็นหนังสือแจ้งราชการมาจากหัวเมือง



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

^{๓๘} กระดาษที่มีลักษณะเป็นแผ่นบางซึ่งลอกออกจากแขนงหลังจากที่ตากแห้งแล้ว