



การจัดการข้อมูล
เอกสารโบราณ
ในรูปแบบดิจิทัล



ชุดความรู้ทางมานุษยวิทยา: การจัดการข้อมูลเอกสารโบราณในรูปแบบดิจิทัล

โดย ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)

เลขที่ 20 ถนนบรมราชชนนี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170

โทรศัพท์ 0 2880 9429 โทรสาร 0 2880 9332

เว็บไซต์: <http://www.sac.or.th>

ฉบับที่: 1.0 เผยแพร่เมื่อ กันยายน 2563

Anthropology Learning Tool Kit: Digitised Manuscript Data Management

By Princess Maha Chakri Sirindhorn Anthropology Centre

20 Boromrachachonni Road, Taling-Chan, Bangkok, Thailand 10170

Tel: 660 2880 9429 Fax: 0 2880 9332

Website: <http://www.sac.or.th>

Version:1.0 Date of issue: September 2020

คณะทำงาน

ดอกรัก พยัคศรี

นิสา เขยกลิ้น

ยุวดี ศรีห้วยยอด

ศิวพงษ์ วงศ์คุณ

ศุภกรานต์ พุ่มพฤษ



เอกสารฉบับนี้ เผยแพร่ภายใต้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ (Creative Commons-CC) แบบแสดงที่มา-ไม่ใช่เพื่อการค้า 3.0 ประเทศไทย (CC BY-NC 3.0 TH)

ภาพหน้าปกจาก สมุดภาพไตรภูมิโลกวิไนจย ฉบับพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติวัดลำพญา

ข้อมูลเพิ่มเติม <https://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=document&p=item&id=132>

ขอบคุณตัวอักษร serithai

“ เอกสารโบราณในประเทศไทยยังมีอยู่อีกมาก ลำพังหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบมาช่วยทำ ก็คงทำได้ไม่ไหว หากเจ้าของเอกสาร มีความรู้ ทักษะในการจัดการเอกสารโบราณเองได้งานอนุรักษ์ เนื้อหาเอกสารโบราณก็จะไปได้เร็ว และไกลกว่านี้มาก ”

ดอกรัก พยัคศรี

นักวิชาการด้านเอกสารโบราณ

โครงการชุดเรียนรู้ทางมานุษยวิทยา

ชุดการเรียนรู้พร้อมใช้ เรื่อง การจัดการเอกสารโบราณ (Learning Tool Kit)

ด้วยฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย เห็นอุปสรรคของเครือข่ายวัดและสถาบันทางวัฒนธรรม เช่น พิพิธภัณฑ์ที่มีวัตถุสะสมคือเอกสารโบราณเป็นจำนวนมาก ซึ่งเอกสารเหล่านั้นมีเนื้อหาที่ทรงคุณค่า ถือเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นอันสำคัญ สามารถนำไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม อาทิ ตำรายา ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น วรรณกรรมท้องถิ่น ธรรมคดี

แต่ยังไม่สามารถจัดการและนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ อันเนื่องมาจากการอนุรักษ์เชิงกายภาพ การสำรวจและทำทะเบียนเพื่อให้ทราบจำนวนและประเภทข้อมูล ทำให้เข้าถึงเนื้อหาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อเป็นไปได้ด้วยความลำบาก ซึ่งวัดและสถาบันทางวัฒนธรรมหลายแห่งพยายามติดต่อให้ศูนย์ฯ เข้าไปทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณเหล่านั้น

โครงการฯ จึงจัดทำชุดการเรียนรู้พร้อมใช้ เรื่อง การจัดการเอกสารโบราณ (Learning Tool Kit) สำหรับกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวที่สามารถใช้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ด้านการจัดการมรดกวัฒนธรรมของท้องถิ่นโดยเครือข่ายที่เป็นเจ้าของวัฒนธรรม

ชุดการเรียนรู้พร้อมใช้ เรื่อง การจัดการเอกสารโบราณ (Learning Tool Kit) นี้ ประกอบไปด้วย 3 ชั้น ได้แก่

- **คู่มือ และ คลิปวิดีโอ** แนะนำการปฏิบัติงานเบื้องต้นของแต่ละขั้นตอน สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.sac.or.th/databases/manuscripts
- **ชุดเครื่องมือ** ทำความสะอาดเอกสารโบราณเบื้องต้น ติดต่อบอรับได้ที่ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)

คำนำ

คู่มือฉบับนี้ไม่ได้เป็นคู่มือการทำงานที่ตายตัว แต่เป็นคู่มือที่จะช่วยนำทางการปฏิบัติงานเบื้องต้นเกี่ยวกับการสำรวจ ทำสำเนาดิจิทัล และจัดการข้อมูลเอกสารโบราณในรูปแบบดิจิทัลเท่านั้น ในการปฏิบัติงานจริง ผู้ปฏิบัติงานอาจพบอุปสรรค ปัญหา วิธีแก้ไขปัญหาต่างๆ หรือวิธีการปฏิบัติงานแบบใหม่ที่ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถนำเอาวิธีการปฏิบัติงานเหล่านั้นมาปรับปรุง แก้ไขคู่มือฉบับนี้ได้ เพื่อช่วยเติมเต็มให้คู่มือฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ในคู่มือฉบับนี้ประกอบไปด้วย คำแนะนำขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ในการจัดการเอกสารโบราณ ได้แก่ การสำรวจ การวางแผน การคัดเลือก การทำความสะอาด การทำทะเบียน การทำสำเนาดิจิทัล การจัดเก็บ การให้คำอธิบาย การสำรอง การให้บริการ



ภาพจาก สมุดภาพพระมาลัย ฉบับพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติวัดลำพญา

ข้อมูลเพิ่มเติม <https://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=document&p=item&id=115>

สารบัญ

5	คำนำ
7	รู้จักเอกสารโบราณโดยสังเขป
7	ประเภทของเอกสารโบราณ
12	การจัดการเอกสารโบราณในรูปแบบดิจิทัล
13	ขั้นตอนการทำงานของฐานเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย
14	การเตรียมการก่อนการลงพื้นที่
	14 การสำรวจแหล่งข้อมูล
	15 การวางแผนและลงพื้นที่สำรวจ
	16 การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ
19	การทำงานขณะอยู่ในพื้นที่
	19 การคัดเลือกเอกสารโบราณ
	21 การทำความสะอาด
	24 การทำทะเบียน
	29 การทำสำเนาดิจิทัล
	37 การจัดเก็บ
41	การจัดการข้อมูลหลังจากลงพื้นที่
	41 ให้คำอธิบายข้อมูลไฟล์สำเนาดิจิทัล
	41 การตั้งชื่อไฟล์สำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ
	45 การจัดทำชุดมาตรฐานข้อมูล Metadata
	51 การปรับแต่งภาพและใส่ลายน้ำ
	57 การสำรองสงวนรักษาข้อมูลดิจิทัล
	58 การให้บริการข้อมูลดิจิทัล

รู้จักเอกสารโบราณโดยสังเขป

ความหมายของเอกสารโบราณ เอกสารโบราณ¹ หมายถึง หลักฐานที่เป็นภาษาและตัวหนังสือแต่เก่าก่อน ซึ่งสำเร็จด้วยหัตถกรรม เป็นเอกสารที่บันทึกสรรพวิชาการของบรรพชนไทยด้านประวัติศาสตร์ของชาติ อารยธรรมของสังคมกลุ่มต่างๆ ในประเทศไทย รวมถึงวรรณกรรม วัฒนธรรม จริยธรรม และคุณธรรม ซึ่งเป็นแบบอย่างของอดีตอันเป็นพื้นฐานของสังคมในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งที่สืบทอดมาถึงอนุชนในยุคปัจจุบัน เป็นผลงานอันเกิดจากภูมิปัญญาของบรรพชน ที่ได้บันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษรในรูปของหนังสือตัวเขียนและจารึก เอกสารโบราณเหล่านี้มีอยู่ทั่วไปทุกภูมิภาคของประเทศไทย เป็นหลักฐานที่บันทึกเรื่องราวต่างๆ ไว้มากมาย เป็นเอกสารวิชาการอันสำคัญยิ่ง ใช้เป็นข้อมูลศึกษาวิจัยเรื่องต่างๆ เป็นต้นว่า รูปแบบอักษร ภาษา ที่ประจำอยู่ตามท้องถิ่นทั่วประเทศ รวมถึงใช้เป็นหลักฐานทางด้านประวัติศาสตร์ วรรณคดี ศาสนา ศิลปะ และอักษรศาสตร์ ฯลฯ เอกสารโบราณจึงเป็นคำรวมที่ใช้เรียกหนังสือ ต้นฉบับตัวเขียน ตัวขุด ตัวจาร และตัวจารึก



จิตรกรรมบนหีบธรรม วัดพระธาตุช้างค้ำวรวิหาร อ.เมือง จ.น่าน²

ประเภทของเอกสารโบราณ³ โครงสร้าง หรือ รูปแบบทางกายภาพของเอกสารโบราณ ประกอบด้วยวัตถุรองรับตัวหนังสือและเส้นอักษร ซึ่งประกอบด้วย ตัวอักษร และภาษาแต่เก่าก่อน อันสำเร็จด้วยหัตถกรรม

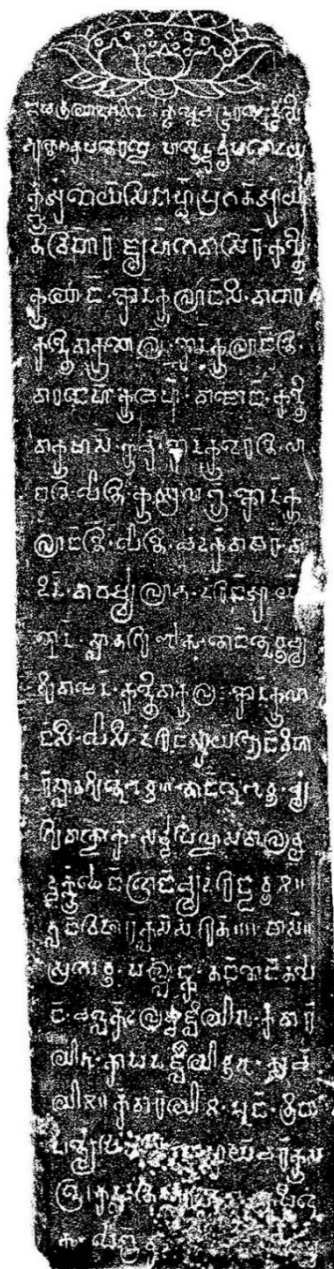
¹ กลุ่มหนังสือตัวเขียนและจารึก, ความรู้เรื่องการจัดหมวดหมู่ทรัพยากรสารสนเทศ(เอกสารโบราณ), สำนักหอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม, หน้า 1-3.

² ที่มาภาพ ปกตำราของ รศ.กรรณิการ์ วิมลเกษม. (2554). ตำราเรียนอักษรโบราณ อักษรขอมไทย อักษรธรรมล้านนา อักษรธรรมอีสาน โครงการตำราภาษา-จารึก ลำดับที่ 3 ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะโบราณคดี มหาวิทยาลัยศิลปากร. ศิลปากร, สนพ.ม.

³ เรื่องเดียวกัน.

จำแนกออกได้เป็นประเภทใหญ่ๆ 3 ประเภท คือ จารึก ใบลานซึ่งสำเร็จรูปเป็นคัมภีร์ใบลาน และกระดาดในรูปลักษณะหนังสือสมุดไทย

จารึก เป็นเอกสารโบราณประเภทหนึ่งที่บ้านทึกลายลักษณ์อักษรลงบนวัตถุชนิดต่างๆ ที่มีความแข็งแรง คงทนถาวร เก็บรักษาไว้ได้นาน มีรูปทรงต่างๆ เป็นแท่ง เป็นแผ่นบางๆ หรือเป็นส่วนหนึ่งของประติมากรรม และสถาปัตยกรรม เช่น ฐานพระพุทธรูป และเสาขอบประตูปราสาท เป็นต้น จารึกเหล่านี้จำกัดให้เรียกชื่อตามชนิดของวัตถุ เช่น แผ่นศิลา เรียกว่า ศิลาจารึก แผ่นทอง เรียกว่า จารึกแผ่นทอง และบางทีก็เรียกชื่อตามรูปสัณฐานของจารึก เช่น จารึกฐานพระพุทธรูปนาคปรก เป็นต้น



ภาพตัวอย่าง จารึกเขารัง⁴ เป็นจารึกอักษรปัลลวะที่มีการระบุศักราชในจารึกชัดเจน คือ มหาศักราช 561 ซึ่งตรงกับพุทธศักราช 1182 จารึกเขารังมักจะถูกเลือกให้เป็นต้นแบบกรณีศึกษาจารึกอักษรปัลลวะ เพราะมีลักษณะที่สวยงาม ชัดเจน อ่านง่าย เหมาะสำหรับผู้เริ่มเรียน

⁴ ที่มาภาพ <https://db.sac.or.th/inscriptions/inscribe/detail/52>



⁵ ที่มาภาพ <https://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=document&p=item&id=211>

กระดาษ เอกสารโบราณประเภทกระดาษ ซึ่งเขียนหรือขุบลายลักษณ์อักษรไว้บนกระดาษที่เป็นแผ่นหรือเป็นเล่ม และหรือบนวัตถุอื่น ซึ่งสำเร็จด้วยวิธีเขียน หรือขุบนั้น ถ้าเป็นกระดาษแผ่นบาง ยาวๆ พับกลับไปกลับมา เป็นเล่มสมุด เรียกว่า “หนังสือสมุดไทย” มี 2 สี คือ สีดำ และสีขาว เรียกว่า สมุดไทยดำ และสมุดไทยขาว ในเขตจังหวัดภาคใต้ นิยมเรียกว่า บุตดำ บุตขาว สำหรับภาคกลางนิยมทำจากเปลือกต้นข่อย ทำให้มีชื่อเรียกตามวัสดุที่ใช้ว่า สมุดข่อย ส่วนในจังหวัดภาคเหนือนิยมใช้เปลือกต้นสาทำกระดาษ จึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สมุดกระดาษสา และเรียกกระดาษ เพลา ซึ่งเป็นกระดาษแผ่นบางๆ ว่า กระดาษน้ำไทรง ถ้าซ้อนกระดาษเป็นปึกแล้วเย็บรวมกันด้านเดียว เรียกว่า ปึกสา วัสดุที่ใช้เขียนมีหลายอย่าง เช่น ดินสอขาว น้ำหมึกสีดำ และน้ำหมึกสีเหลืองที่ได้จากส่วนผสมของรงกับหรดาล เป็นต้น การเขียนหนังสือลงบนสมุดไทยเขียนได้ 2 หน้าๆ ละประมาณ 3-5 บรรทัด คนไทยโบราณนิยมเขียนอักษรได้เส้นบรรทัด การเขียนอักษรบนเส้นบรรทัด เพิ่งจะมานิยมเขียนกันในช่วงปลายรัชกาลที่ 3 แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ นี้เอง

ภาพตัวอย่าง สมุดไทยชาว เรื่องตำราดู
ใช้ ภาพแสดงจุดต่างๆ บนร่างกาย แกะ
โรคต่างๆ เข้าใจว่าเป็นส่วนปลายของ
ตำราแนวดกดจุดที่ขาดหายไป นอกจากนี้
ยังมีเรื่องคาถาคงกระพัน หน้าปลายมี
คาถาไสยศาสตร์ ใช้ตัวอักษรไทย⁶

⁶ ที่มาภาพ <https://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=document&p=item&id=134>

เอกสารโบราณทั้ง 3 ประเภทไม่เพียงแต่จะมีลักษณะที่แปลก และแตกต่างกันดังกล่าวข้างต้นเท่านั้น องค์ประกอบที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่ง คือ **รูปอักษร ภาษา และเรื่องราว** ที่ปรากฏอยู่ในเอกสารโบราณเหล่านั้น จะเห็นได้ว่าเอกสารโบราณแต่ละชิ้นซึ่งพบในภูมิภาคต่างๆ สร้างขึ้นในยุคสมัยต่างกัน รูปอักษร และภาษาที่ใช้ก็ย่อมแตกต่างกันไปด้วย คุณค่าของเอกสารโบราณจึงมีอยู่มากมายหลายสาขาวิชา มีทั้งประวัติศาสตร์ ภาษาศาสตร์ วรรณคดี ศาสนา ศิลปะ ขนบธรรมเนียม ประเพณี กฎหมาย เวชศาสตร์ โหราศาสตร์ เป็นต้น

เคยแล้วหรือยังกับเอกสารโบราณของคุณ !

ปริวรรต

ทำสำเนาดิจิทัล

ทำมวสารทำวัตถุมงคล

ลอกลาย

บริจาคพิพิธภัณฑ

เรียนภาษา

เก็บ

หาข้อมูล

จำหน่าย

ถ่ายเอกสาร

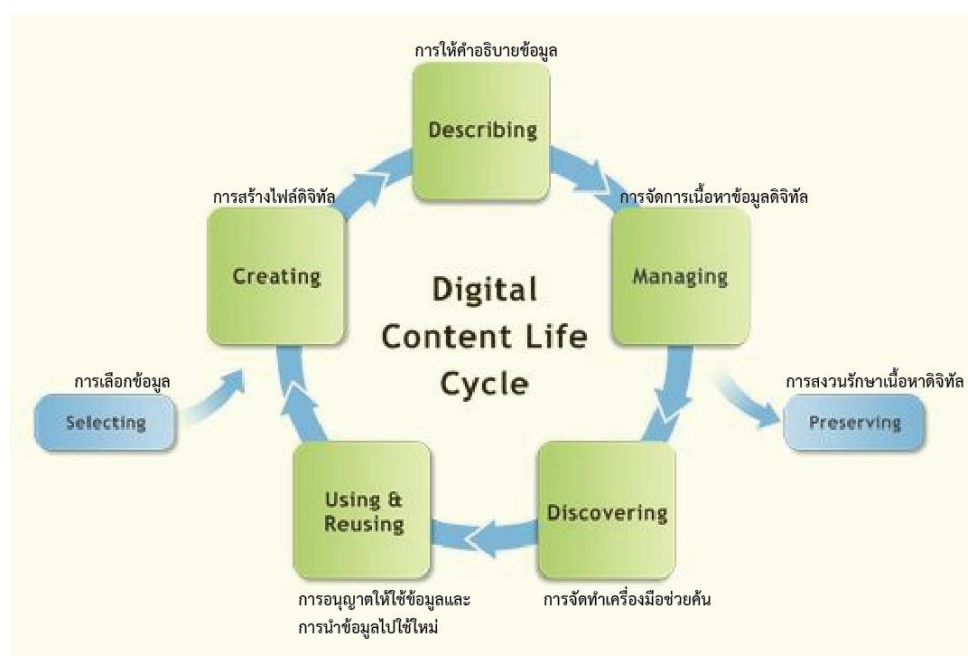
ทำรายงาน

ถวายเป็นวัด

การจัดการเอกสารโบราณในรูปแบบดิจิทัล

ถือเป็นการสงวนรักษาเอกสารโบราณในรูปแบบหนึ่ง เพราะหากเอกสารโบราณฉบับนั้นชำรุดหรือสูญหาย ความรู้ที่ถูกรวบรวมไว้ซึ่งมีคุณค่าจนไม่สามารถประเมินค่าได้ก็จะสูญหายไปด้วย แต่ถ้ามีการทำสำเนาเอกสารโบราณไว้แล้ว อย่างน้อยๆ ความรู้นั้นก็ยังคงอยู่ เพียงแต่ถูกแปลงสภาพจากวัตถุเป็นรูปแบบดิจิทัล

ขั้นตอนการจัดการเอกสารโบราณของฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทยนี้ อ้างอิงและปรับใช้จาก “วงจรชีวิตข้อมูลดิจิทัล” ในหัวข้อ “การจัดทำข้อมูลดิจิทัล Make it Digital” จากเว็บไซต์ www.digitalnz.org สามารถรายละเอียดได้ที่ คู่มือปฏิบัติงานฐานข้อมูลเอกสารโบราณ⁷



วงจรชีวิตข้อมูลดิจิทัล Digital Content Life Cycle

สำหรับขั้นตอนการทำงาน การจัดการเอกสารโบราณในรูปแบบดิจิทัล ในแนวทางของศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร นั้น แบ่งเป็น 3 ระยะเวลา ได้แก่ การทำงานก่อนลงพื้นที่ ขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ และการปฏิบัติการหลังการลงพื้นที่ อนึ่ง การลงพื้นที่หมายถึง การเข้าไปทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณในพื้นที่ที่เอกสารฯ นั้นถูกเก็บไว้ และรวม 10 ขั้นตอน ได้แก่ สำรวจสถานที่ วางแผนการดำเนินงาน คัดเลือกเอกสารฯ ทำความสะอาดเอกสารฯ ทำทะเบียนเอกสารฯ สำเนาดิจิทัลเอกสารฯ จัดเก็บข้อมูล ให้คำอธิบายข้อมูล สารองข้อมูล ให้บริการข้อมูล

⁷ ดอกรัก พยัคศรี, (ร่าง)คู่มือปฏิบัติงานประจำฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย โครงการศึกษาและจัดทำแนว

ปฏิบัติการจัดการคลังข้อมูลดิจิทัล (pdf). เข้าถึงจาก

<http://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=about&p=index> ค้นเมื่อ 24 เมษายน 2560.

ก่อนลงพื้นที่ Pre สำรวจ > วางแผน

ขณะลงพื้นที่ During คัดเลือก > ทำความสะอาด > ทำทะเบียน > สำเนาดีจิทัล > จัดเก็บ

หลังลงพื้นที่ Post ให้คำอธิบาย > สำรอง > ให้บริการ

ผังขั้นตอนการทำงานของฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย



“ เอกสารโบราณเป็นสิ่งล้ำค่า หากจะบอกรวบรวมต้องแจ้งเจ้าของ
ให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ”

การเตรียมงานก่อนลงพื้นที่ คือขั้นตอนเริ่มแรกของการปฏิบัติการ โดยมากคือการสำรวจ วางแผนและเตรียมอุปกรณ์ ก่อนที่จะลงไปทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ เพื่อให้การทำงานเกิดการผิดพลาดน้อยที่สุด สำหรับขั้นตอนการสำรวจสภาพปัจจุบันของเอกสารโบราณ เริ่มจาก

- คัดเลือกแหล่งข้อมูลที่จะสำรวจ
- ขออนุมัติโครงการและติดต่อแหล่งข้อมูลที่จะสำรวจ
- วางแผนและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล
- นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาบันทึกเป็นรายงาน

สำรวจ

• การคัดเลือกแหล่งข้อมูล

เราใช้ข้อมูลจากฐานเดิมที่ศูนย์ฯ สำรวจไว้แล้วเป็นตัวตั้ง และเพิ่มรายชื่อวัดที่จะสำรวจเพิ่มเติมโดยดูจาก “บัญชีรายชื่อวัดทั่วประเทศ” จัดทำโดย ฝ่ายศาสนสถานและควบคุมทะเบียนวัด กองพุทธศาสนสถาน สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ซึ่งเป็นไฟล์ pdf สามารถดาวน์โหลดมาได้ที่เว็บไซต์ <http://www.onab.go.th>

“ รายชื่อวัดที่จะสำรวจโดยมากเลือกวัดที่มีประวัติการก่อตั้งมากกว่า 50 ปี ขึ้นไป เพราะเป็นวัดที่ค่อนข้างเก่าและสันนิษฐานว่า จะมีเอกสารโบราณอยู่มากกว่าวัดที่เพิ่งก่อตั้งมาไม่นาน ”

• การขออนุมัติโครงการและติดต่อแหล่งข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลของวัดที่เราจะสำรวจแล้วนั้น จึงได้ทำบันทึกขออนุมัติโครงการสำรวจ ในโครงการที่ขออนุมัติจะมีรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการสำรวจ เมื่อโครงการอนุมัติแล้วจึงได้ทำหนังสือขออนุญาตสำรวจเอกสารโบราณในวัด แต่เนื่องจากวัดที่เราจะสำรวจนั้นมีมาก การทำหนังสือขออนุญาตและส่งไปทุกวัดค่อนข้างใช้เวลามาก และการเข้าไปสำรวจครั้งนี้เป็นเพียงการเข้าไปสอบถามถึงสภาพปัจจุบันของเอกสารโบราณเท่านั้น ดังนั้นจึงทำหนังสือขออนุญาตสำรวจเอกสารโบราณไปยังเจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ ของวัดที่จะเข้าไปสำรวจ เช่น ต้องการจะสำรวจเอกสารโบราณในวัดเขตอำเภอเมือง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 60 วัด ก็ทำหนังสือขออนุญาตเข้าสำรวจเอกสารโบราณไปที่เจ้าคณะจังหวัดราชบุรี เจ้าคณะอำเภอเมืองราชบุรี และเจ้า

คณะอำเภอโพธาราม เพื่อขออนุญาตเข้าสำรวจเอกสารโบราณในวัดที่อยู่ในเขตปกครองของท่านตามรายชื่อนี้ ในช่วงวันและเวลานี้ โดยหนังสือที่ขออนุญาตต้องออกในนามศูนย์ฯ และมีผู้อำนวยการเป็นผู้ลงนามในหนังสือ หลังจากส่งหนังสือให้กับเจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอที่เราจะเข้าสำรวจ และคาดว่าท่านน่าจะได้รับหนังสือแล้วให้โทรศัพท์ไปแจ้งและยืนยันให้ท่านทราบอีกครั้งพร้อมนัดวัน-เวลาที่จะเข้าพบก่อนออกสำรวจวัดในเขตปกครองของท่าน

นอกจากนี้ยังพบเอกสารโบราณในที่อื่นๆ เช่น พิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นภายในวัด พิพิธภัณฑสถานส่วนบุคคล บ้านพักส่วนบุคคล หน่วยงานอื่นๆ ซึ่งสถานที่เก็บเอกสารโบราณเหล่านี้อยู่นอกเหนือการสำรวจ แต่สามารถรับรู้ข่าวสารได้จากเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร

วางแผน

• การวางแผนและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล

ก่อนจะลงพื้นที่ต้องเตรียมข้อมูลรายชื่อวัด ข้อมูลการเดินทาง เส้นทาง และวางแผนว่าจะไปสำรวจที่ใดบ้าง จากนั้นจึงเตรียมข้อมูลการสำรวจและอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ สำเนาเอกสารโครงการที่อนุมัติแล้ว สำเนาหนังสือที่ขออนุญาตสำรวจ แผนที่ ของที่ระลึก สมุดจดบันทึก เครื่องบันทึกเสียง คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

“ เจ้าอาวาสถือว่าเป็นเจ้าของทุกสิ่งทุกอย่างในวัด และเป็นผู้มีอำนาจตัดสินใจทุกอย่างภายในวัด เราในฐานะที่ไปขอความอนุเคราะห์จากท่านต้องเข้าไปด้วยความเคารพบน้อม แต่ต่างกายให้สุภาพเรียบร้อย พุดจาถามไถ่ด้วยน้ำเสียงที่สุภาพ ไม่กระโชกโฮกฮาก อย่าเร่งถามเอาแต่ข้อมูลอย่างเดียว ”

หากไปสำรวจเป็นครั้งแรกให้ไปกราบนมัสการเจ้าคณะจังหวัดที่เราติดต่อไว้ก่อน จากนั้นจึงได้เริ่มสำรวจวัดตามที่ได้วางแผนเอาไว้ เมื่อไปถึงวัด ให้ถามหาเจ้าอาวาสก่อนเป็นอันดับแรก เพราะเจ้าอาวาสจะเป็นผู้รู้ทุกสิ่งทุกอย่างภายในวัด เมื่อพบเจ้าอาวาสจึงได้แนะนำตัวและวัตถุประสงค์ของการสำรวจ หากพบว่ามีเอกสารโบราณจึงขออนุญาตดูเพื่อตรวจสอบสภาพ เอกสารโบราณ จากนั้นก็ติดต่อขออนุญาตถ่ายสำเนาดิจิทัลในวันอื่นต่อไป หากเป็นวัดที่ศูนย์ฯ มีข้อมูลแต่ไม่พบเอกสารโบราณก็จะสอบถามถึงสาเหตุการไม่อยู่ของเอกสารโบราณ

• การทำรายงานการสำรวจ

เมื่อกลับมาจากการสำรวจเอกสารโบราณ จึงได้นำข้อมูลการสำรวจมาเรียบเรียงเขียนเป็นรายงานเพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันของเอกสารโบราณตามวัดว่ามีที่ไหนสูญหายไปแล้ว ที่ไหนยังเก็บไว้อยู่ และเอกสารโบราณที่พบใหม่ รายงานนี้จะเป็นข้อมูลในการตัดสินใจออกไปทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณในคราวต่อไป

เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ



การเตรียมเครื่องมือให้พร้อมเสมอเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เมื่อไปถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำงานได้ทันที เพราะบางครั้งเจ้าของเอกสารฯ ไม่สะดวกที่จะให้เราทำงานทั้งวัน จึงต้องทำงานแข่งกับเวลา

☒ ทำสัญลักษณ์เพื่อให้รู้ว่า เราเตรียมอุปกรณ์ครบแล้ว

• อุปกรณ์ประจำตัว

- ☐ หน้ากากอนามัย
- ☐ ถุงมือ

• อุปกรณ์การทำทะเบียนและจัดเก็บเอกสารโบราณ

- ☐ แบบบันทึกการสำรวจเอกสารโบราณ
- ☐ หนังสือ ตำรา ที่เกี่ยวกับเอกสารโบราณ
- ☐ สมุดจด
- ☐ ปากกา
- ☐ ดินสอ
- ☐ ตลับเมตร
- ☐ เชือกสายสนอง
- ☐ ฝ้ายดิบขาวไม่ฟอก (ซักแล้ว)
- ☐ กรรไกร
- ☐ คัตเตอร์
- ☐ คลิปหนีบกระดาษ
- ☐ กระดาษขาว
- ☐ เครื่องเย็บกระดาษ
- ☐ เครื่องเจาะกระดาษ
- ☐ เครื่องเคลือบกระดาษ
- ☐ กระดาษการ์ด
- ☐ แผ่นพลาสติกเคลือบ

• อุปกรณ์ในการทำความสะดวก

- ☐ แอลกอฮอล์
- ☐ สำลี
- ☐ กระดาษทิชชู
- ☐ แปรงปัดฝุ่น

• อุปกรณ์ในการทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ

- ☐ กล้องถ่ายภาพความละเอียดสูง (DSLR)
- ☐ การ์ดความจำสำหรับกล้องดิจิทัล (Memory Card)
- ☐ ขาตั้งกล้อง
- ☐ ไฟพร้อมฐาน
- ☐ แผ่นรองเอกสารโบราณ
- ☐ ผ้าสีดำ
- ☐ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก
- ☐ อุปกรณ์สำรองข้อมูลอื่นๆ เช่น External Hard Disk

- แอลกอฮอล์ ใช้**เอทิลแอลกอฮอล์** ที่มีความเข้มข้นตั้งแต่ 70%
- **แปรงปิดฝุ่น** พยายามเลือกแปรงที่ขนนุ่ม จะช่วยกนอมเอกสารโบราณ
- **หนังสือ ตำรา** ที่เกี่ยวกับเอกสารโบราณ เพื่อใช้สำรวจชื่อเรื่อง
- **เชือกสายสนอง** คือ เชือกที่ร้อยใบลานให้เป็นผูก และมัดห่อผ้าเอกสารโบราณ ใช้เชือกฝ้ายเกลียวขนาดประมาณเบอร์ 18 หรือขนาดที่ใช้มัดกล่องพัสดุ
- **ตลับเมตร** เพื่อวัดขนาดของเอกสารโบราณ
- **ผ้าดิบขาวไม่ฟอก** ควรซักด้วยน้ำก่อนนำมาห่อเอกสารโบราณ เพื่อขจัดแป้งที่ติดมากับผ้าดิบใหม่ เพราะแอมलगอาจจะมาทิน แป้งที่ผ้าได้
- **กระดาษการ์ด** เพื่อทำป้ายแขวนประจำตัวเอกสารโบราณ
- **ใช้หน้ากากผ้า** แทนหน้ากากอนามัยได้
- **ถุงมือ** ควรเป็นถุงมือยางบาง เพื่อป้องกันฝุ่นและเชื้อราที่ติดมากับเอกสารโบราณ ลดการสัมผัสฝุ่นและเชื้อราโดยตรง ทั้งยังป้องกันเอกสารโบราณจากคราบเหงื่อที่มีมือเรา
- **กล้องถ่ายภาพ** หากไม่มี DSLR ใช้กล้องโทรศัพท์มือถือที่ความละเอียด 10 ล้านพิกเซลขึ้นไป
- **ผ้าสีดำ** สำหรับเป็นพื้นหลังเวลาถ่ายภาพเอกสารโบราณ



อุปกรณ์ที่หาได้ทั่วไป



"แมว" ในตำราสัญลักษณ์แมว⁸

สมบัติส่วนตัวของหมอห สยโกสินทร์ หมอยาพื้นบ้านแห่งชุมชนวัดท่าพูด จ.นครปฐม

⁸ ที่มาภาพ <https://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=document&p=item&id=28>



บนะลงพื้นที่ คัดเลือก > ทำความสะอาด > ทำทะเบียน >
สำเนาดิจิทัล > จัดเก็บ

“ การทำงานในพื้นที่ทุกขั้นตอนควรอยู่ในสายตาเจ้าของเอกสารฯ
เพื่อให้เจ้าของเอกสารเห็นการทำงาน และป้องกันข้อครหา
หากเอกสารโบราณเสียหาย”

การทำงานในพื้นที่ คือ การเข้าไปปฏิบัติการทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณในพื้นที่ที่เอกสารโบราณนั้นถูกเก็บไว้ โดยมากการทำงานในพื้นที่จะแบ่งเป็นสายพานการทำงาน เริ่มจากขั้นตอนการคัดเลือกเอกสารโบราณ เพื่อเลือกทำสำเนาเฉพาะชิ้น จากนั้นส่งต่อเอกสารโบราณ ที่ถูกคัดเลือกไปทำความสะอาดเพื่อเตรียมความพร้อมให้เอกสารโบราณ และจัดทำทะเบียนใส่ป้ายให้แต่ละเอกสารโบราณชิ้นนั้นๆ เพื่อส่งต่อให้ช่างภาพทำสำเนาดิจิทัลโดยการถ่ายภาพ เมื่อทำสำเนาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะทำการจัดเก็บโดยการห่อผ้าคั้นเอกสารโบราณ กลับที่เก็บเดิม

ในการเริ่มงานควรวางแผนว่าจะทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ กี่ชิ้น เพราะขั้นตอนทั้ง 5 ล้วนใช้เวลาและความแม่นยำในการทำงานทั้งสิ้น

คัดเลือก



กำลังคัดเลือกกองเอกสารโบราณที่วัดเจ็ดริ้ว สมุทรสาคร

ในการทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณจำเป็นต้องมีการคัดเลือกเอกสารโบราณที่จะทำสำเนา เพราะเอกสารโบราณที่สำรวจพบนั้นมีมาก ไม่สามารถทำสำเนาดิจิทัลได้ทั้งหมด โดยพิจารณาจาก

- ความสมบูรณ์ของเอกสารโบราณ
- เนื้อหาในเอกสารโบราณ

เอกสารโบราณที่มีสภาพสมบูรณ์ หมายถึง สภาพทางกายภาพของเอกสารโบราณชิ้นนั้นๆ จากการสำรวจเอกสารโบราณพบว่า เอกสารโบราณประเภทสมุดไทยมักชำรุดเสียหายมาก เนื่องจากวัสดุที่ใช้ทำสมุดไทยโดยมากทำจากเปลือกข่อยจะเกิดความชื้นได้ง่าย อีกทั้งเป็นแหล่งอาหารอย่างดีของพวกแมลงกัดแทะต่างๆ สภาพของสมุดไทยที่พบจึงหาสภาพที่สมบูรณ์ได้ยาก ดังนั้นเมื่อพบเอกสารโบราณที่มีสภาพสมบูรณ์จึงต้องนำมาทำสำเนาดีจิตัลก่อน นอกจากนี้เอกสารโบราณที่มีความสมบูรณ์ทางกายภาพมักจะมี**ความสมบูรณ์ทางด้านเนื้อหาด้วย** ต่างจากเอกสารโบราณที่ชำรุดทางกายภาพที่เนื้อหาในเอกสารฯ ก็จะขาดๆ หายๆ ไปด้วย



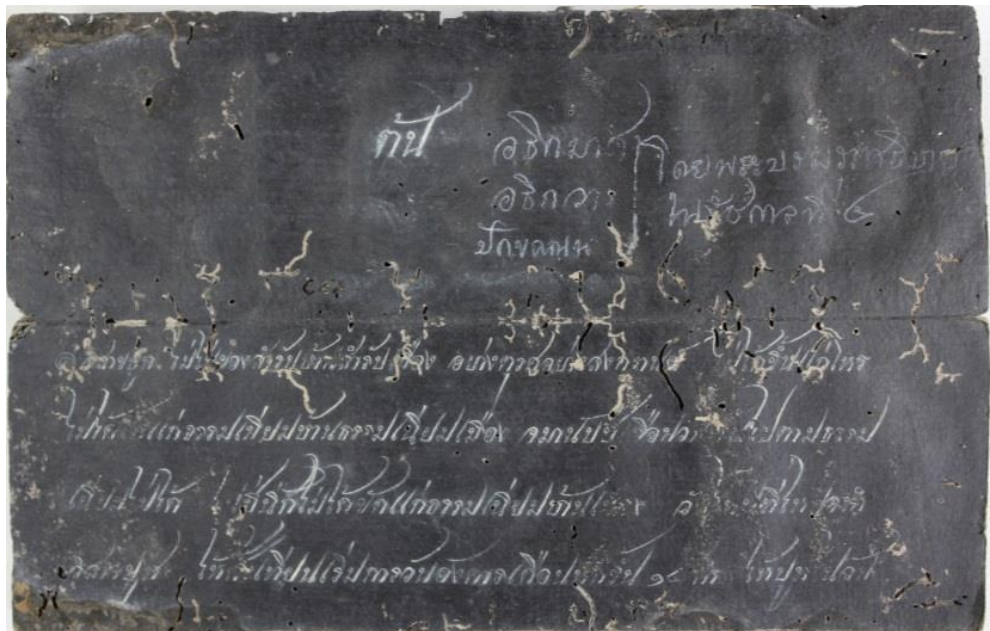
ภาพตัวอย่าง เอกสารโบราณที่สมบูรณ์
พระปาฏิโมกข์ ฉบับวัดห้วยตะโก ต.เพนียด อ.สามพราน จ.นครปฐม



ภาพตัวอย่าง เอกสารโบราณที่ชำรุดเสียหายมากเนื่องจาก แมลงกัดแทะทำให้ไม่สามารถนำมาทำสำเนาดีจิตัลได้

เอกสารโบราณที่ไม่สมบูรณ์หรือเอกสารที่ชำรุดไม่มาก ให้เลือกพิจารณาจากความสำคัญของเนื้อหาในเอกสารฯ โดยเลือกเนื้อหาที่บันทึกเกี่ยวกับความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประวัติศาสตร์ วรรณคดีที่สำคัญ บุคคลสำคัญ เป็นต้น

สมุดไทยชาวเรือ
คัมภีร์ปฐมจินดา ฉบับ
พิพิธภัณฑสถานบ้าน
ตลาดน้ำวัดลำพญา
ต.ลำพญา อ.บางเลน
จ.นครปฐม ตัวเอกสาร
ชำรุดเล็กน้อย ขาด
เป็นรูที่หน้าปก และ
ตรงขอบของสมุดมี
รอยแมลงกัดแทะ แต่
คัมภีร์ปฐมจินดานั้น
เป็นตำราเวชศาสตร์-
โบราณมีเนื้อหา
เกี่ยวกับตำรารักษาโรค
เกี่ยวกับเด็กเล็ก อัน
เป็นความรู้ ภูมิปัญญา
ในการรักษาโรคของ
คนในท้องถิ่นและของชาติ



สมุดไทยคำเรื่อง ปักขคณนา ฉบับวัดห้วยตะโก ต.เพนียด อ.สามพราน จ.นครปฐม ตัวเอกสารถูกแมลงกัดแทะเป็นรูเล็กๆ ยาวสั้นต่างกัน ตลอดทั้งเล่ม เขียนด้วยดินสอขาว อักษรเลือนรางไปบ้าง ฉบับนี้สันนิษฐานว่าคัดลอกมาจากเรื่อง “ปักขคณนา” ซึ่งเป็นปฏิทินจันทรคติไทยประเภทหนึ่ง ซึ่งใช้วิธีการคำนวณหาวันขึ้นแรมให้แม่นยำตรงตามการโคจรของดวงจันทร์เป็นสำคัญ โดยไม่ได้นับวันตามการขึ้นตกของดวงอาทิตย์ แต่ใช้วิธีการนับโดยการยึดหาวันเพ็ญ และ วันดับ แทน สำหรับการคำนวณวันที่จะใช้กระดานปักขคณนาในการช่วยคำนวณ ซึ่งจะซับซ้อนกว่าการนับปกติ

ทำความสะอาด

“ ขั้นตอนการทำความสะอาดนี้ ควรใส่ผ้าปิดปากและถุงมือ
ทุกครั้งในการจับต้องเอกสารฯ เพราะเอกสารโบราณ ถูกทิ้งไว้
มีทั้งฝุ่นและเชื้อโรค อาจทำให้เราเจ็บป่วยได้ ”

เอกสารโบราณจำนวนมากถูกเก็บรวมไว้ในกล่อง ตู้คัมภีร์ บางทีอาจไม่ให้ความสำคัญจึงปล่อยปละละเลย ขาด
การดูแล หรือผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลรับผิดชอบไม่มีความรู้ในเรื่องนี้ ทำให้เอกสารโบราณจมอยู่ในกองฝุ่น ขี้จิ้งจก ถูก
หนูและแมลงกัดแทะ ฝนตกน้ำรั่วซึมเข้าเอกสาร หรือถูกนำไปเขียนทับโดยผู้ไม่รู้ ฉีกขาดหลุดออกจากตัวเล่ม
หรือนำไปเป็นมวลสารในการสร้างวัตถุมงคล เป็นต้น

การทำความสะอาดเอกสารโบราณโบราณใบลานและสมุดไทยมีความแตกต่าง เนื่องจากวัสดุที่ใช้ทำเอกสารฯ เป็นคน
ละชนิด

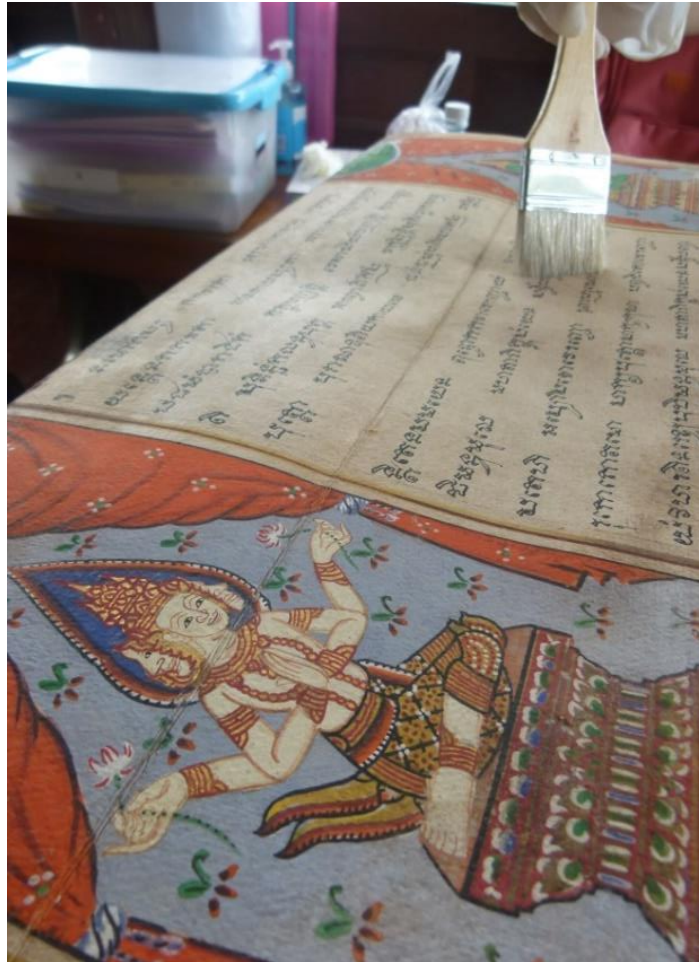
เอกสารโบราณประเภทใบลาน วัสดุหลักคือใบลาน พื้นผิวมันแต่ก่าย
ก่อนทำความสะอาดให้แกะสายสนองออก (เชือกที่ร้อยใบลานเข้า
ด้วยกัน) หากใบลานติดซ้อนกันเป็นปึกให้ใช้วัตถุทรงแบนค่อยๆ แซะ
ใบลานออกทีละแผ่น หากใบลานยังติดแน่น อาจจะต้องใช้แอลกอฮอล์
ค่อยๆ หยดลงใบลานและแซะออก เช็ดทำความสะอาดด้วยสำลีชุบ
แอลกอฮอล์ แต่ละหน้าแต่ละใบ โดยเช็ดไปทิศทางเดียวกัน เพราะการ
เช็ดย้อนกลับไปมาโดยไม่ระวัง อาจทำให้ใบลานพลิกหรือถูกดันให้ยับ
หักเสียหายได้ เช็ดเสร็จแล้วผึ่งลมให้แห้ง ห้ามผึ่งแดด เพราะจะทำให้
ใบลานกรอบแตกเสียหายได้

“ สามารถใช้สำลีชุบ
เอทิลแอลกอฮอล์ผสมน้ำ เช็ด
ใบลานได้ ในอัตราส่วน
แอลกอฮอล์ 3 ส่วน ต่อ น้ำ 1
ส่วน ”



การเช็ดทำความสะอาดใบลานด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์

เอกสารโบราณประเภทสมุดไทย วัสดุหลักเป็นประเภทกระดาษ ไม่สามารถขีดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ได้ เพราะจะไปทำลายเอกสารฯ ให้ใช้แปรงค่อยๆ ปิดฝุ่นและเศษซากแมลงออกจากเอกสารฯ โดยปิดไปทิศทางเดียวกันทีละแผ่น เพื่อให้ตัวอักษรในเอกสารฯ ชัดขึ้น



การปิดฝุ่นและเศษแมลงออกจากสมุดไทย

“ สามารถหาเครื่องดูดฝุ่นขนาดเล็ก มาช่วยกำจัดฝุ่นฟุ้งที่ตกอยู่รอบๆ เอกสารหรือในพื้นที่ทำงานได้ ”

ทำทะเบียนเอกสาร

ฐานข้อมูลเอกสารโบราณฯ ได้ทำแบบบันทึกสำหรับกรอกข้อมูลเอกสารโบราณ โดยให้รายละเอียด อาทิ รหัสเอกสาร สถานที่ ประเภทเอกสาร อักษร หมวด ขนาดเอกสาร วันที่สำรวจ เป็นต้น โดยขั้นแรกจะใช้ **แบบบันทึกการสำรวจเอกสารโบราณ** ฉบับลงพื้นที่บันทึกด้วยลายมือสะดวกในการแก้ไข เมื่อกลับมาจัดการข้อมูล จะทำการแปลงให้เป็น **ไฟล์เอกสารดิจิทัล**

คำอธิบายหัวข้อในแบบบันทึกการสำรวจเอกสารโบราณ

รหัสเอกสาร	การให้รหัสเอกสารโบราณประกอบด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลขอารบิก ดังนี้ ● รหัสจังหวัดอักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัวอักษร อ้างอิงจากราชบัณฑิตสถาน ข้อมูลเพิ่มเติม https://bit.ly/3gmzKfw ● รหัสแหล่งข้อมูลเป็นเลขอารบิก 3 ตัวเลข กำหนดเอง โดยฐานข้อมูลเอกสารฯ เรียงลำดับจากแหล่งข้อมูลที่เข้าไปทำทะเบียนและถ่ายภาพสำเนาดิจิทัล ● และค้นด้วยเครื่องหมายขีดกลาง – ● รหัสเอกสารเป็นตัวเลขอารบิก 3 ตัว กำหนดเอง จากลำดับเอกสาร เช่น NPT002-001 หมายถึง จังหวัดนครปฐม/วัดดอนขนาท/เรื่องที่ 1
สถานที่สำรวจ	ชื่อแหล่งข้อมูลที่สำรวจและทำสำเนาดิจิทัล
ประเภทเอกสาร อักษรที่ใช้บันทึก	ประเภทของเอกสารโบราณ เช่น ใบลาน สมุดไทยขาว สมุดไทยดำ เป็นต้น อักษรที่ใช้ เช่น อักษรขอมไทย อักษรไทยโบราณ อักษรธรรมล้านนา อักษรธรรมอีสาน อักษรมอญ เป็นต้น ซึ่งเอกสารเรื่องหนึ่งๆ อาจใช้อักษรบันทึกหลายชนิด
ภาษาที่ใช้บันทึก	ภาษาที่ใช้ในการบันทึกเอกสาร เช่น ภาษาไทย ภาษาบาลี เป็นต้น ซึ่งเอกสารเรื่องหนึ่งๆ อาจใช้อักษรบันทึกหลายชนิด
เส้น	ลักษณะการเขียน หรือวัสดุที่ใช้บันทึกลงเอกสาร เช่น เอกสารประเภทใบลาน เรียก เส้นจาร เอกสารประเภทสมุดไทย เช่น เส้นดินสอ เส้นขาว (ขอร์คหรือดินสอพอง) เส้นหรดาล (แรชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยธาตุ สารหนู และกำมะถัน สีแดงอมเหลือง ใช้ประสมน้ำเขียนลายรดน้ำและสมุดคำ) เป็นต้น
ฉบับ	ใช้กับเอกสารประเภทใบลาน เช่น ลานดิบ คือ ใบลานที่ไม่มีการตกแต่งขอบ / ล่องชาด คือ ใบลานที่ทาชาด (สีแดง) ไว้ตรงส่วนกลางของขอบใบลาน

	และทาทองไว้ที่ส่วนต้นและปลายลาน / ทองทึบ คือ ใบลานที่ทาทองตลอดขอบลาน / ขาดทึบ คือ ใบลานที่ทาสีแดงตลอดขอบลาน / ล่องรัก คือ ใบลานที่ทารักไว้ตรงส่วนกลางขอบใบลาน และทาทองไว้ที่ส่วนต้นและส่วนปลายลาน / รักทึบ คือ ใบลานที่ถูกทาด้วยรักตลอดขอบใบลาน
จำนวน	จำนวนเล่ม, ฉบับของสมุดไทย และจำนวนผูก, มัด ของใบลาน
จำนวนหน้า	จำนวนหน้าของเอกสารที่มีการบันทึก เช่น ใบลาน 1 ใบ มี 2 หน้าลาน นับจำนวนจนครบทุกหน้า / สมุดไทย การเลือกหน้าต้นให้เลือกหน้าที่มีชื่อเรื่องเขียนกำกับไว้ กรณีที่ไม่มีชื่อเรื่องในเลือกหน้าที่มีจำนวนหน้ามากกว่าเป็นหน้าต้น โดยนับหน้าแรกและพลิกหน้าสมุดไทยไปเรื่อยๆ จนจบฝั่ง ส่วนหน้าปลายให้กลับสมุดไทยไปอีกด้าน และนับจนจบหน้าสมุดไทยที่มีการบันทึก
บรรทัด/หน้า	จำนวนบรรทัดที่มีการเขียนแต่ละหน้า
ขนาด	ขนาดกว้าง ยาว หน้า ของเอกสาร หน่วยนับเป็นเซนติเมตร
หมวดเรื่อง	จำแนกเนื้อหาตามหมวดเรื่อง อ้างอิงหลักเกณฑ์จาก หอสมุดแห่งชาติ เช่น กฎหมาย วรรณคดี ธรรมคดี ตำรา เป็นต้น
ชื่อเรื่อง	กำหนดจากเนื้อหาของเอกสาร ในกรณีที่เอกสารโบราณมีหลายเรื่องในฉบับเดียว ให้ใช้ชื่อตามเนื้อเรื่องที่มีจำนวนหน้ามากที่สุด
คำประพันธ์	คำประพันธ์ของเนื้อหา เช่น ร้อยแก้ว ร้อยกรอง โคลง กลอนสวด เป็นต้น
ภาพประกอบ	เช่น ภาพยันต์ ภาพคนแสดงตำแหน่งของผีมะเร็ง เป็นต้น
สภาพเอกสาร	สภาพทางกายภาพของเอกสาร เช่น สมบูรณ์ ขำรุดเล็กน้อย ขำรุดมาก
ที่มาของเอกสาร	การได้มาของเอกสาร เช่น สมบัติเดิม ผู้บริจาค เป็นต้น
รหัสเอกสารเดิม	รหัสเอกสารที่ได้ทำไว้
บันทึก	ข้อมูลเพิ่มเติมต่างๆ เช่น ผู้สร้างเอกสาร วันเดือนปีที่สร้างเอกสาร เป็นต้น หรือบันทึกเตือนความจำ ข้อมูลอื่นๆ ที่ผู้สำรวจเห็นว่าสำคัญควรมี
ภาพถ่าย	ภาพถ่ายอย่างเอกสาร เพื่อให้ง่ายแก่การค้น

ทะเบียนเอกสารโบราณ

รหัสเอกสาร	NPT002-001
1. สถานที่สำรวจ	วัดคอนซนาท ส.คอนนอยทอม อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม
2. ประเภทของเอกสาร	สมุดไทยขาว
3. ข้อมูลจำเพาะของเอกสาร	
3.1 อักษรที่ใช้บันทึก	ไทย, ขอมไทย, ขอมหวัด
3.2 ภาษาที่ใช้บันทึก	ไทย, บาลี
3.3 เล่ม	หมึก
3.4 ฉบับ	-
3.5 จำนวนเล่ม/ผูก/ฉบับ	1 เล่ม
3.6 จำนวนหน้า	179 หน้า (หน้าต้น 89 หน้าปลาย 90)
3.7 จำนวนบรรทัด/หน้า	5 บรรทัด
3.8 ขนาดของเอกสาร(ก.ข.ย.ซ.ม.)	14.5x68.5x5 ซม.
4. ข้อมูลเนื้อหาของเอกสาร	
4.1 หมวดเรื่อง	ธรรมคดี
4.2 ชื่อเรื่อง	พระมาลัย
4.2 คำประพันธ์	ร้อยแก้ว
4.3 ภาพประกอบ	ตงสี เป็นรูปพระมาลัย เทวดา นรก ฯลฯ
5. สภาพของเอกสาร	สมบูรณ์ ด้านหน้าตรงหน้าปกมีรอยชำรุดเป็นรู
6. ที่มาของเอกสาร	สมบัติเดิมวัดคอนซนาท
7. รหัสเอกสารเดิม	ไม่มี
8. บันทึก	ทำสำเนาดีดิจิทัล
9. ภาพถ่าย	



สำรวจเมื่อวันที่ 22 กันยายน 2556 โดย นางคณกรวิฑูรย์ นาคศิริ นางทรงใจ พูลางกูร และนางสาวนิสา เชื้อกลิ่น

แบบบันทึกทะเบียนเอกสารโบราณ

รหัสเอกสาร..... แผ่นที่.....

๑. สถานที่สำรวจ.....

๒. ประเภทของเอกสาร ☐ ใบลาน ☐ ใบลานก้อม ☐ สมุดไทยขาว ☐ สมุดไทยดำ ☐ สมุดฝรั่ง ☐ อื่นๆ.....

๓. ข้อมูลจำเพาะของเอกสาร

๓.๑ อักษรที่ใช้บันทึก ☐ ไทย ☐ ขอมไทย ☐ ไทยน้อย ☐ ธรรมอีสาน ☐ ธรรมล้านนา ☐ มอญ ☐ อื่นๆ.....

๓.๒ ภาษาที่ใช้บันทึก ☐ ไทย ☐ บาลี ☐ สันสกฤต ☐ เขมร ☐ มอญ ☐ อื่นๆ.....

๓.๓ เส้น ☐ จาร ☐ ดินสอ ☐ ขาว ☐ ทอง ☐ หრดาล ☐ หมึก ☐ ภาพประกอบ ☐ อื่นๆ.....

๓.๔ ฉบับ ☐ ลานดิบ ☐ ล่องชาด ☐ ชาดทึบ ☐ ทองทึบ ☐ ฉลาก ☐ ผ้าห่อ..... ☐ ไม่ประกบ.....

๓.๕ จำนวนเล่ม/ผูก/ฉบับ

๓.๖ จำนวนหน้า(หน้าต้น.....หน้าปลาย.....)

๓.๗ จำนวนบรรทัด/หน้า

๓.๘ ขนาดของเอกสาร(กว้างxยาวxสูง) ซม.

๔. ข้อมูลเนื้อหาของเอกสาร

๔.๑ หมวดเรื่อง ☐ กฎหมาย ☐ จดหมายเหตุ ☐ ตำนาน ☐ ธรรมคดี ☐ พงศาวดาร ☐ พระราชพิธี

☐ วรรณคดี ☐ หมายรับสั่ง ☐ อักษรศาสตร์ ☐ ประวัติศาสตร์ ☐ จารึก ☐ ปกิณกะ

☐ ตำรา -โหราศาสตร์ -ไสยศาสตร์ -เวชศาสตร์ -คณิตศาสตร์ อื่นๆ.....

๔.๒ ชื่อเรื่อง

๔.๓ คำประพันธ์ ☐ ร้อยแก้ว ☐ ร้อยกรอง

๔.๔ ภาพประกอบ ☐ ลายเส้น ☐ ลงสี

๕. สภาพของเอกสาร ☐ สมบูรณ์ ☐ ขำรุติ

๖. ที่มาของเอกสาร

๗. รหัสเอกสารเดิม.....

๘. บันทึก

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

๙. วันที่สำรวจ.....

๑๐. ผู้สำรวจ.....

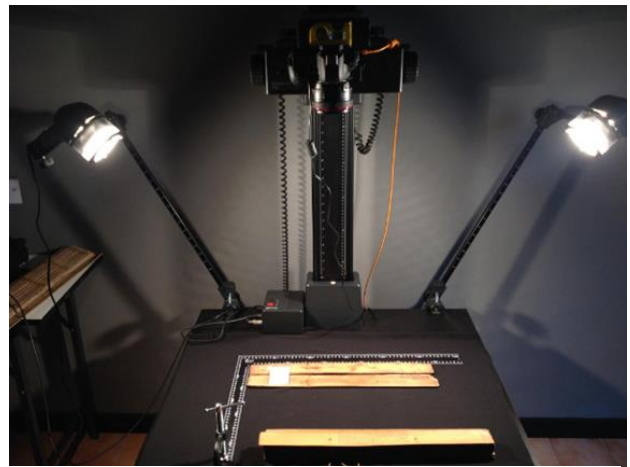
สำเนาดิจิทัล

“ การสำเนาดิจิทัลเป็นการอนุรักษ์องค์ความรู้และภูมิปัญญา
พร้อมทั้งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น โดยไม่
ต้องหยิบจับตัวเอกสารจริง ซึ่งเสี่ยงต่อการชำรุด ”

การทำสำเนาดิจิทัลหรือการดิจิทัล โดยทั่วไปแล้วมีอยู่ 2 วิธี ได้แก่ การสแกนด้วยเครื่องสแกน และการ
ถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัลความละเอียดสูง



การสแกนด้วยเครื่องสแกนนั้น เป็นการแนบตัว
เอกสารไปบนกระจกเพื่อทำการสแกนออกมา
เป็นไฟล์ดิจิทัล ทำให้ได้รายละเอียดของภาพที่ดี
มีความคมชัดสูง



การถ่ายภาพด้วยกล้องดิจิทัลความละเอียดสูง เป็น
การถ่ายภาพเอกสารโบราณบนฉาก และแสงที่จัดตั้ง
ขึ้น เมื่อทำการจัดตั้งฉากและแสงให้พอเหมาะกับการ
ทำงานแล้ว จะสามารถทำสำเนาดิจิทัลได้อย่าง
รวดเร็ว

การทำสำเนาดิจิทัลทั้ง 2 วิธี มีข้อดีข้อเสียที่แตกต่างกันไป ในการทำงานทางศูนย์ฯ ได้เลือกวิธีการถ่ายภาพ
ด้วยกล้องดิจิทัลความละเอียดสูง เนื่องจากเราทำงานกับเอกสารโบราณที่มีความเปราะบาง และขนาดของ
เอกสารจะไม่พอดีกับเครื่องสแกนซึ่งอาจทำให้เอกสารโบราณชำรุดได้ การถ่ายภาพจึงเป็นวิธีที่ดีที่สุดของ
โครงการในการทำสำเนาดิจิทัล

- อุปกรณ์การทำสำเนาดิจิทัลด้วยกล้องถ่ายภาพ

- กล้องถ่ายรูป D-SLR ซึ่งเป็นกล้องที่สามารถปรับค่าต่างๆ ของกล้องได้ตามความต้องการ ให้ไฟล์ภาพที่มีคุณภาพสูง และเหมาะกับการใช้งานต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน



แทนกันได้ กล้องคอมแพคหรือกล้องโทรศัพท์มือถือ ที่สามารถปรับค่าต่างๆ ได้ หากเป็นกล้องที่ปรับค่าอะไรไม่ได้ อาจใช้การจัดแสงช่วย



- ขาตั้งกล้อง ที่สามารถถ่ายภาพได้ในแนวนอน ซึ่งจะช่วยให้เราได้ภาพถ่ายที่มีระยะและขนาดของภาพเท่ากันทุกภาพ

- ชุดไฟ LED ช่วยเพิ่มปริมาณแสงสว่าง ให้เพียงพอต่อการถ่ายภาพ

แทนกันได้ ใช้โคมไฟแสงขาว ไม่ควรเป็นแสงเหลืองเพราะทำให้ได้ภาพสีผิดเพี้ยน หรือใช้ แสงจากธรรมชาติ โดยตั้งอุปกรณ์ถ่ายบริเวณริมหน้าต่างหรือภายนอกอาคาร



- แผ่นกระดาษ และผ้าดำรองเอกสาร นำมาใช้เป็นพื้นหลังในการถ่ายภาพ เพื่อให้ตัวเอกสารโบราณมีความโดดเด่น แยกสีวัตถุกับพื้นหลังได้อย่างชัดเจน และง่ายต่อการปรับแต่งในคอมพิวเตอร์ภาพภายหลัง

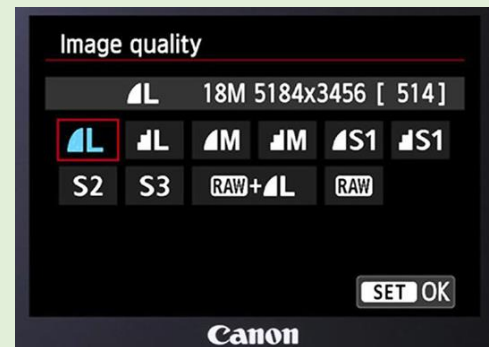
อุปกรณ์เสริม ○ คอมพิวเตอร์สำหรับใช้เช็คภาพและสำรองข้อมูล ○ สายลั่นชัตเตอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการถ่ายภาพ ○ แปรงปัดฝุ่น นำมาใช้ทำความสะอาดผ้าดำหรือพื้นหลัง



กล้องโทรศัพท์มือถือใช้ถ่ายรายละเอียดข้อมูลในเอกสารโบราณได้

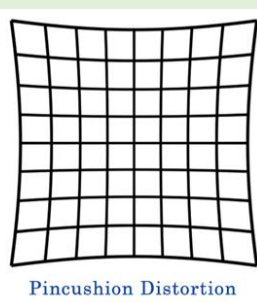
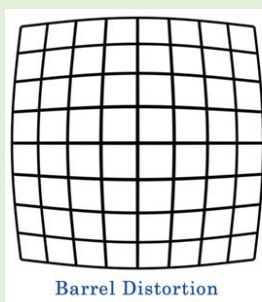
- การตั้งค่ากล้องสำหรับถ่ายภาพ

- ความละเอียดของภาพ (Image Quality) การปรับค่าต่างๆ ของกล้องถ่ายภาพ ซึ่งมีผลต่อความคมชัด และคุณภาพของไฟล์ภาพ ความละเอียดของไฟล์ภาพ **ควรตั้งไว้ที่ค่าสูงสุด**เท่าที่กล้องหรืออุปกรณ์ที่เลือกใช้จะปรับได้ เพราะเมื่อนำไฟล์ภาพไปใช้ในรูปแบบอื่นๆ เช่น ใช้งานฐานข้อมูลออนไลน์ หรือใช้ประกอบในหนังสือ เราสามารถทำการย่อไฟล์ให้มีความเหมาะสมกับรูปแบบนั้นๆ ภายหลังได้



สัญลักษณ์ L คือ ค่าละเอียดภาพสูงสุด

- ทางยาวโฟกัส / ระยะเลนส์ (Focal Length) ที่เหมาะสมจะอยู่ในช่วงระยะเลนส์ปกติ (normal) คือ ระยะ 35 - 55 มม. เป็นระยะที่ให้ภาพใกล้เคียงกับระดับสายตามากที่สุด ไม่ใช่เลนส์ระยะกว้าง (wide) จนเกินไป ทำให้ภาพเกิดการบิดเบี้ยวได้ (distortion)



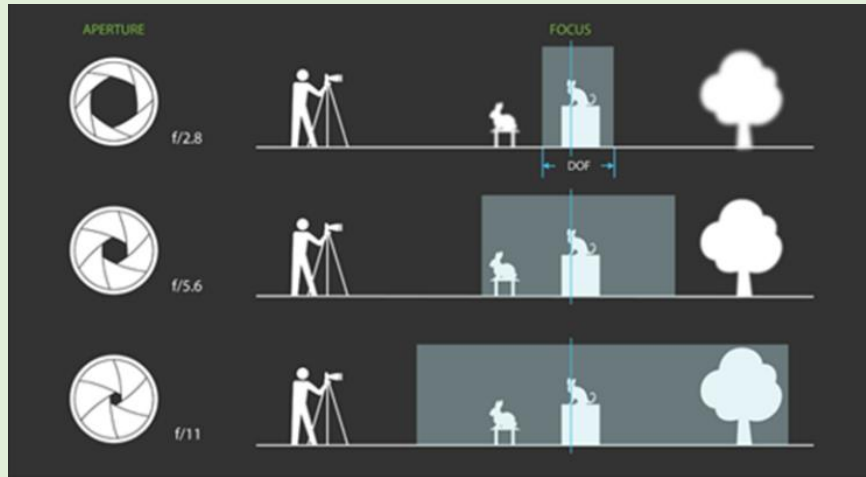
การบิดเบี้ยวของภาพที่เกิดจากการถ่ายภาพด้วยเลนส์มุมกว้าง

การบิดเบี้ยวของภาพที่เกิดจากการถ่ายภาพด้วยเลนส์เทเลโฟโต้



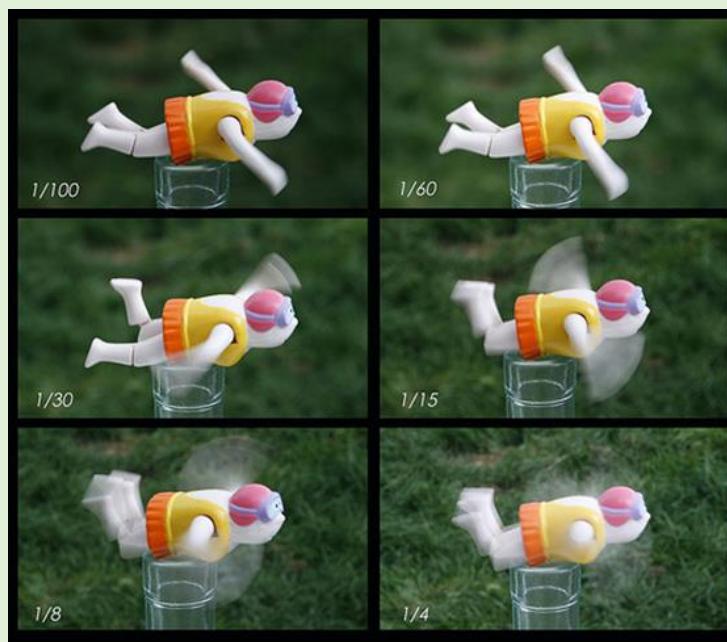
เลนส์ระยะกว้างทำให้ภาพด้านข้างถูกบีบจนผิดสัดส่วน

- **รูรับแสง (F-Stop / Aperture)** ทำหน้าที่ในการควบคุมปริมาณแสงที่จะเข้าสู่กล้อง มีผลต่อช่วงระยะชัด (depth of field) ตัวเอกสารโบราณชนิดโบราณมีส่วนโค้งเว้าไม่สม่ำเสมอ ด้วยระยะห่างระหว่างกล้องและเอกสารโบราณโดยมากอยู่ที่ 50 - 60 ซม. ค่าที่เหมาะสมในการถ่ายจะอยู่ในช่วง f5.6 ถึง f11



ตัวอย่างการตั้งค่า F-Stop ที่ f2.8 เป็นระยะชัดของการถ่ายภาพแนวหรือสิ่งที่ต้องการ ซึ่งทำให้วัตถุข้างหน้าและหลังได้แก่ กระจายและต้นไม้เบลอไม่ชัดเจน

- **ความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed)** คือระยะเวลาที่ชัตเตอร์ของกล้องเปิดออกเพื่อรับแสงให้เข้ามายัง เซนเซอร์รับภาพ การใช้ความเร็วชัตเตอร์ที่ต่ำไปอาจส่งผลให้ภาพออกมาเบลอไม่คมชัด การกดชัตเตอร์ที่ กล้องอาจทำให้ตัวกล้องที่ยึดอยู่กับขาตั้งกล้องสั่นได้ สามารถใช้สายลั่นชัตเตอร์ช่วย การทำสำเนาดิจิทัล เอกสารโบราณควรตั้งความเร็วชัตเตอร์ที่ 1/100 - 1/200

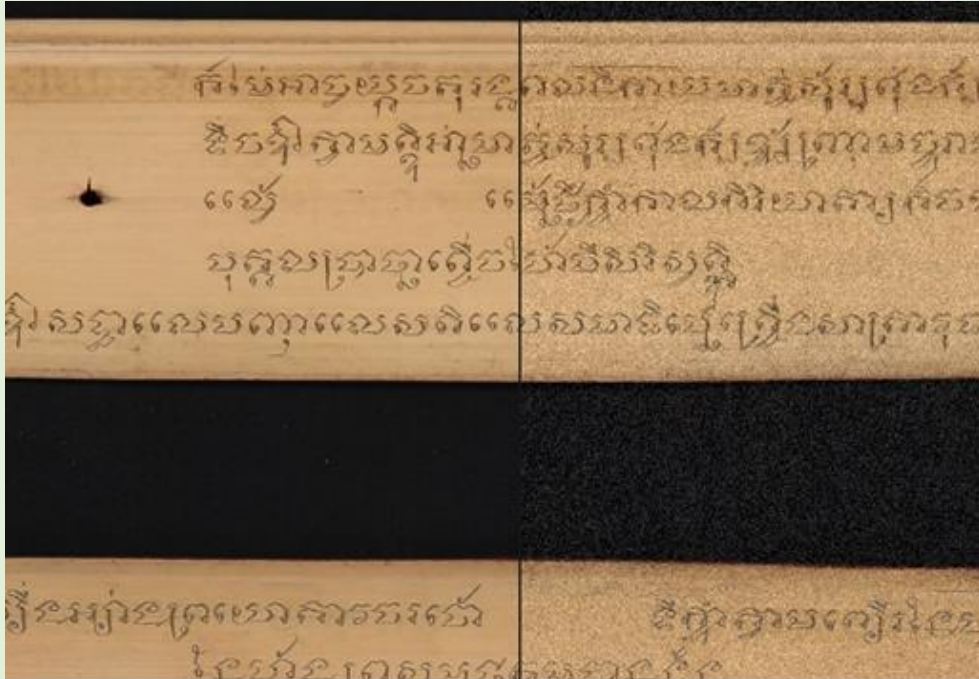


ตัวอย่างการตั้งค่าความเร็วชัตเตอร์ จำนวนเลขมากภาพเคลื่อนไหวจะนิ่งกว่า จำนวนเลขน้อย

- **ความไวแสง ISO** คือค่าความไวต่อแสงของเซนเซอร์รับภาพ ที่จะเร่งการรับแสงของกล้องให้มากขึ้น มีค่าตั้งแต่หลักร้อยถึงหลักแสน

ค่า ISO ที่สูง มักใช้ถ่ายภาพในสภาวะแสงน้อย ภาพที่ได้จะมีเม็ดสีหยาบๆ (noise) ปรากฏขึ้นอยู่บนภาพ
ค่า ISO ที่ต่ำ มักใช้ในสภาวะแสงมากหรือเพียงพอ ภาพที่ได้จะมีความใส คมชัด

ค่าที่เหมาะสมในการถ่ายควรตั้งอยู่ในช่วง ISO 100 – 400



ISO 100

ISO 1600

ตัวอย่างการตั้งค่าความไวแสง ที่ให้ผลคุณภาพของภาพไม่เท่ากัน

ค่ากล้องที่เหมาะสมกับการทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ

ความละเอียดของภาพ (Image Quality) มากกว่า 10 ล้านพิกเซล

ระยะเลนส์ (Focal Length) 35–55 มม.

รูรับแสง (F-Stop / Aperture) f 5.6 – f 11

ความเร็วชัตเตอร์ (Shutter Speed) 1/100 – 1/200

ค่าความไวแสง (ISO) 100 – 400

- ขั้นตอนการทำสำเนาดิจิทัลด้วยกล้องถ่ายภาพ

- จัดตำแหน่งอุปกรณ์

- ปูผ้าดำบนแผ่นกระดานหรือโต๊ะ เพื่อใช้เป็นพื้นหลังและรองเอกสารในการถ่ายภาพ
- ตั้งชุดไฟ LED จัดแสงแบบ Flat lighting ซึ่งเป็นการจัดแสงที่ใช้ไฟสองดวงตั้งด้านซ้าย-ขวา ส่องมายังเอกสารที่จะถ่าย เพื่อให้เกิดแสงสว่างที่สม่ำเสมอทั้งภาพ หรือถ้ามีเพียงดวงเดียว อาจตั้งตรงกลางด้านหน้า และควรตั้งให้ไฟอยู่ต่ำกว่ากล้อง เพื่อไม่ให้เงาของกล้องปรากฏอยู่ที่ภาพ แต่แสงในภาพอาจไม่สม่ำเสมอเท่ากับใช้ไฟสองดวง บริเวณขอบภาพอาจมีปริมาณของแสงน้อยกว่าบริเวณตรงกลางของภาพ
- ตั้งขาตั้งกล้องให้มีความสูงที่เหมาะสมและยึดกล้องเข้ากับขาตั้งกล้อง ระยะที่เหมาะสมคือระยะที่สามารถถ่ายภาพเอกสารโบราณได้ทั้งหมด หรือสามารถกำหนดเฟรมที่เห็นในช่องมองภาพไว้บนผ้าดำก็ได้



จัดตำแหน่งอุปกรณ์ก่อนถ่ายภาพ

- **การถ่ายภาพ** กระบวนการทำสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณทั้งใบลานและสมุดไทย ใช้วิธีการคล้ายกัน โดยการเริ่มทำสำเนาให้ถ่ายหน้าปกของเอกสารเป็นภาพแรกเสมอ พร้อมด้วยกระดาดโน้ตเขียนรหัสเอกสาร ชื่อเรื่อง วันที่ถ่าย กำกับไว้ในภาพแรก

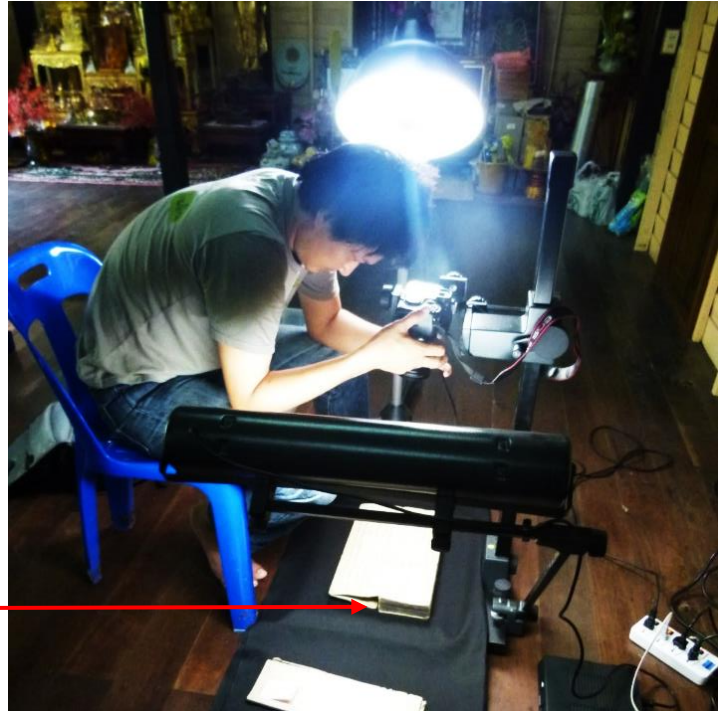


การถ่ายภาพใบลานที่ต้องอาศัยความรู้เรื่องภาษา

- **การถ่ายใบลาน** ใช้บุคลากรสองคน คือ ช่างภาพ และผู้ช่วยช่างภาพ โดยช่างภาพจะเป็นผู้ถ่ายภาพใบลาน ส่วนผู้ช่วยคอยพลิกเปลี่ยนใบลาน ผู้ช่วยควรมีความรู้เรื่องอักษรโบราณ เพราะในใบลานมักจะมีตัวอักษรบอกหน้าลานหรือที่เรียกว่า “อังกา” มักจะเขียนด้านที่สองของแต่ละลานเป็นตัวอักษรผสมสระเรียงตามกันไป เช่น “ก” (ออกเสียง กะ) “กา” “กิ” “กี” “กุ” “กู” “เก” “ไก” “โก” “เกา” เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดความสับสนในการพลิกเปลี่ยนใบลานได้ นอกจากนี้ยังทำให้การปฏิบัติงานรวดเร็วมากขึ้นเพราะช่างภาพจะไม่ต้องเดินมาพลิกเปลี่ยนหน้าใบลานเอง จากนั้นจะเริ่มถ่ายตั้งแต่หน้าปกใบลานที่จารบอกชื่อเรื่อง (ถ้ามี) และหน้าลานที่ 1 จากนั้นจะถ่ายใบลานเป็นคู่ๆ เช่น หน้าลานที่ 2 และ 3 หน้าลานที่ 4 และ 5 ไปเรื่อยๆ จนครบฉบับ จึงถือว่าแล้วเสร็จ ใบลานซึ่งมีการจารทั้งด้านหน้าด้านหลัง ในหนึ่งภาพถ่ายใบลานหนึ่งคู่ ใบหนึ่งคว่ำ อีกใบหนึ่งหงาย เป็นการถ่ายแบบเรียงไปตามลำดับในการอ่านใบลานนั่นเอง จะมีเพียงแค่หน้าแรกและหน้าสุดท้ายที่มีแค่ใบเดียว เหมือนเป็นเพียงปกหน้าและปกหลัง หากมีพื้นที่ในเฟรมภาพเหลือ สามารถถ่ายใบลานมากกว่าหนึ่งคู่ได้ พิจารณาตามความเหมาะสม

- **การถ่ายสมุดไทย** เริ่มจากถ่ายหน้าปกเป็นภาพแรก จากนั้นพลิกสมุดไทยออกไปด้านหน้าของตัว โดยถ่ายภาพละ 2 ฝา (หมายถึงหน้ากระดาษสมุดไทย) และถ่ายไปเรื่อยๆ จนครบหน้าต้น จึงได้พลิกกลับถ่ายต่อในหน้าปลายจนครบเล่ม จึงถือว่าแล้วเสร็จ

ด้วยสมุดไทยมีความหนา การเปิดถ่ายหน้าคู่ อาจทำให้อีกหน้าลาดเอียงสามารถใช้กระดาษแข็งรองเพื่อให้สมุดเรียบเสมอกัน



การถ่ายภาพสมุดไทย

เมื่อถ่ายสำเนาดีจิทัลดิจิทัลเอกสารโบราณเรียบร้อยแล้ว จึงถ่ายโอนข้อมูลภาพจากหน่วยความจำกล้องดิจิทัลไปที่คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก และสำรองข้อมูลไว้ที่หน่วยความจำภายนอก (External Hardisk) ไว้อีกชุดหนึ่งด้วย เพื่อป้องกันไฟล์ภาพสูญหาย ในขณะนั้นเองก็จะเช็คภาพไปด้วย หากภาพใดเสีย หรือไม่ชัด ก็จะจัดการถ่ายซ่อมได้ทันที ภาพที่ได้มาสามารถนำไปปรับแต่งเพิ่มเติมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น Photoshop Light Room เพื่อปรับแสงหรือปรับภาพให้ตรง แต่ขั้นตอนนี้อาจไม่จำเป็น หากเราได้ภาพที่มีความคมชัดและมีรายละเอียดครบถ้วน สิ่งสำคัญที่ควรคำนึงคือการตั้งชื่อไฟล์ภาพให้ตรงกับทะเบียนของเอกสาร ซึ่งจะมีผลต่อการจัดการข้อมูลเอกสารหรือ Metadata ของไฟล์ในลำดับต่อไปของการทำงาน เช่น เลขทะเบียนของเอกสารใบลานชุดนี้คือ RBR-123 ซึ่ง RBR ย่อมาจากจังหวัดราชบุรี เป็นจังหวัดที่พบเอกสารใบลานชุดนี้ 123 คือลำดับของเอกสารที่โครงการลงทะเบียนไว้ ดังนั้นเวลาเราตั้งชื่อไฟล์ เราจะสร้างเลขจำนวนสามหลักต่อจากลำดับของเอกสาร เพื่อบอกลำดับไฟล์ภาพ เช่น เอกสารโบราณชุดนี้ถ่ายไปทั้งหมด 26 ภาพ เราจะได้ไฟล์ชื่อ RBR-123-001 ไปจนถึง RBR-123-026

จัดเก็บ

หลังจากทำถ่ายสำเนาดีจิทัลเอกสารโบราณแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายของการปฏิบัติงานในพื้นที่ คือการจัดเก็บเอกสารโบราณให้เข้าที่ เก็บไว้ในสถานที่ที่เหมาะสม จากสภาพของเอกสารโบราณที่พบมักจะเก็บไว้ในตู้หรือกล่อง โดยไม่มีอะไรห่อหุ้มตัวเอกสารโบราณ บางครั้งพบว่ามีการใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ห่อ บางครั้งเป็นเศษผ้าจีวรของพระสงฆ์ ทางโครงการฯ จึงจัดการห่อผ้าเอกสารโบราณให้ใหม่ด้วยผ้าดิบขาวไม่ฟอกซักแล้ว ซึ่งจะไม่เป็นอันตรายและช่วยยืดอายุให้กับตัวเอกสารโบราณอีกด้วย จากนั้นจะผูกบัตรทะเบียนให้กับเอกสารโบราณแต่ละชิ้น เพื่อสะดวกในการจัดเก็บและค้นหาเอกสารโบราณต่อไป เมื่อทำการห่อผ้า ผูกบัตรทะเบียนให้กับเอกสารโบราณแต่ละชิ้นเรียบร้อยแล้วจึงได้นำมอบให้กับเจ้าของเอกสารโบราณได้เก็บรักษาไว้ต่อไป



เคลือบบัตรทะเบียนเอกสารโบราณแต่ละรายการ



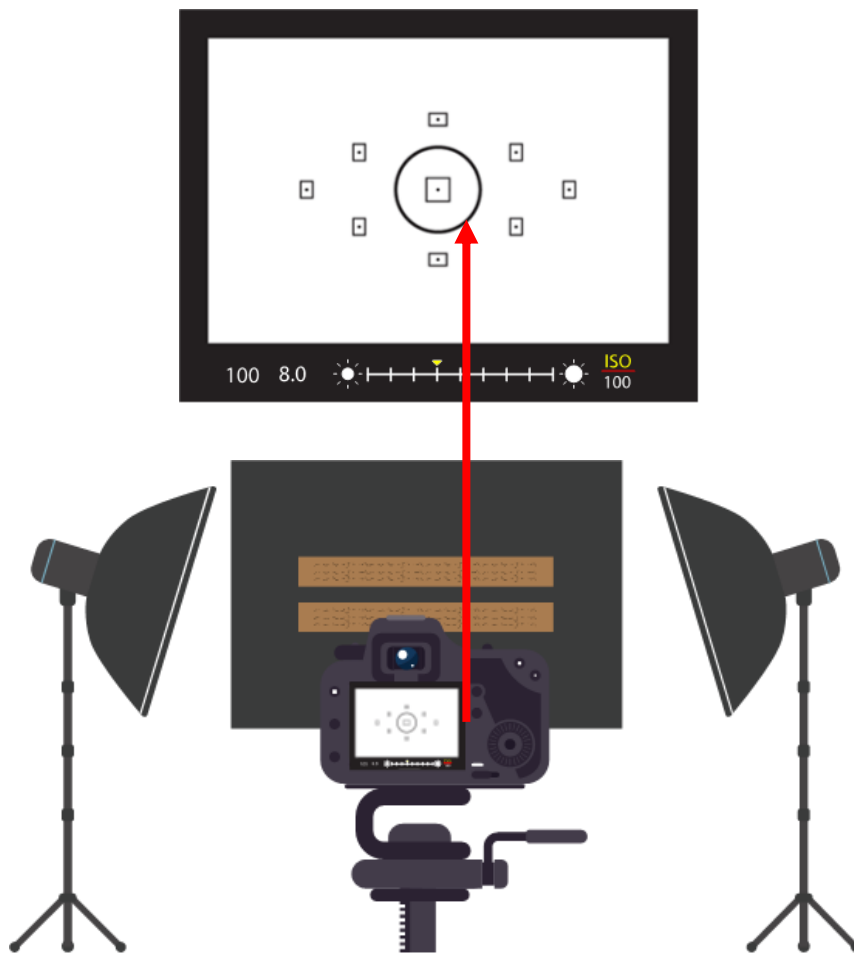
ผูกบัตรทะเบียนเอกสารโบราณ



ห่อเอกสารโบราณด้วยผ้าใหม่



มัดห่อผ้าเอกสารโบราณด้วยเชือก



“ การถ่ายภาพต้องคำนึงถึงความคมชัดและคุณภาพของไฟล์ หากเอกสารตัวจริงชำรุดหรือสูญหาย ข้อมูลยังคงอยู่ในทีวีไทช์ ไฟล์ที่ได้ทำการถ่ายสำเนาเก็บไว้ ”

หลังลงพื้นที่ ให้คำอธิบาย > สำรอง > ให้บริการ



“ เมื่อได้สำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณมาเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้อง
จัดการไฟล์เหล่านั้น เพื่อให้เกิดระเบียบ ไม่เกิดความสับสน
เมื่อสืบหาความสัมพันธ์ระหว่างเอกสารโบราณฉบับจริงและ
เอกสารโบราณฉบับดิจิทัล สะดวกต่อการใช้งาน ”

การปฏิบัติงานหลังลงพื้นที่ คือ การจัดการสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ หลังจากที่ได้ทำการถ่ายภาพเอกสาร
โบราณฉบับจริงตอนลงพื้นที่ ซึ่งเป็นการทำงานกับข้อมูลดิจิทัลจำนวนมาก ในขั้นตอนนี้จะปฏิบัติงานบน
คอมพิวเตอร์เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้การกรอกข้อมูลหรือการตั้งชื่อจะเป็นในรูปแบบของการทำงานภายใต้โครงการฯ
ผู้อ่านสามารถปรับตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดความสะดวกและเป็นระเบียบกับไฟล์ดิจิทัลขององค์กร

ให้คำอธิบาย

การให้คำอธิบายข้อมูลไฟล์สำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ มีขั้นตอนดังนี้

- การตั้งชื่อไฟล์สำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ
 - การจัดทำชุดมาตรฐานข้อมูล Metadata
 - การปรับแต่งภาพและใส่ลายน้ำ
 - **การตั้งชื่อไฟล์สำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณ**
- ในการจัดการไฟล์ข้อมูลดิจิทัลจะถูกจัดระเบียบเบื้องต้นมาแล้วจากขั้นตอนการทำสำเนาดิจิทัล (ถ่ายภาพ)
ขั้นตอนแรกของการตั้งชื่อ คือ **การตั้งชื่อไฟล์เตอร์** โดยการนำ สำเนาไฟล์ต้นฉบับ มาตั้งชื่อใหม่ โดยใช้อักษร
ภาษาอังกฤษและเลขอารบิก (ตามที่กล่าวถึงไปแล้วในการทำทะเบียนเอกสาร) คือ รหัสจังหวัดอักษรใช้
ภาษาอังกฤษ⁹ 3 ตัว รหัสแหล่งข้อมูลใช้เลขอารบิก 3 หลัก คั่นด้วย - (เครื่องหมายขีดกลาง) รหัสเอกสารใช้
เลขอารบิก 3 หลัก และ . (เครื่องหมายจุด) ชื่อเรื่องใช้ภาษาอังกฤษ¹⁰ เช่น

NPT002-001.PhraMalai หมายถึง จังหวัดนครปฐม/วัดดอนขนาก/-/เรื่องที่ 1/. /พระมาลัย

รหัสจังหวัด อักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัว	รหัสแหล่งข้อมูล เลขอารบิก 3 หลัก	-	รหัสเอกสาร เลขอารบิก 3 หลัก	.	ชื่อเรื่อง ภาษาอังกฤษ
NPT	002	-	001	.	PhraMalai
จังหวัดนครปฐม	วัดดอนขนาก	-	เรื่องที่ 1	.	พระมาลัย

ตารางเทียบ ตัวอย่างการตั้งชื่อไฟล์เตอร์รูปแบบของโครงการฯ

⁹ ข้อมูลรายชื่ออักษรย่อของจังหวัดในประเทศไทย <https://bit.ly/3gmzKfw>

¹⁰ หลักเกณฑ์การถอดอักษรไทยเป็นอักษรโรมันแบบถ่ายเสียง http://www.royin.go.th/wp-content/uploads/2015/03/416_2157.pdf

การตั้งชื่อไฟล์สำเนาดิจิทัล สามารถปรับได้ตามความเหมาะสม ของการใช้งานในองค์กร เช่น

DKN-001.PhraMalai หมายถึง วัดดอนขนาท/-/เรื่องที่ 1/. /พระมาลัย

รหัสแหล่งข้อมูล อักษรภาษาอังกฤษ 3 ตัว	-	รหัสเอกสาร เลขอารบิก 3 ตัว	.	ชื่อเรื่อง ภาษาอังกฤษ
DKN	-	001	.	PhraMalai
วัดดอนขนาท	-	เรื่องที่ 1	.	พระมาลัย

ตารางเทียบ ตัวอย่างการตั้งชื่อไฟล์เตอร์รูปแบบอื่น

PC > Nisa Backup Plus Drive (L:) > MOWT > NPT002 Wat Don Kha Nak		
Name	Date modified	Type
 NPT002-001.PhraMalai	14/1/2559 17:43	File folder
 NPT002-002.TamraFiMareng	14/1/2559 17:43	File folder
 NPT002-003.TamraHorasat	14/1/2559 17:43	File folder
 NPT002-004.KhamSonSamanen	14/1/2559 17:43	File folder
 NPT002-005.YoPhraKlin	14/1/2559 17:43	File folder

ตัวอย่าง การตั้งชื่อไฟล์เตอร์รูปแบบของโครงการฯ ที่ข้อมูลมาจากหลายแหล่ง

“ ภาษาไทยในระบบคอมพิวเตอร์เป็นอักษรที่ซับซ้อน ซึ่งผู้พัฒนาโปรแกรมส่วนใหญ่ใช้อักษรภาษาอังกฤษ ทำให้อักษรภาษาไทยอาจะยังไม่ถูกรองรับในทุกโปรแกรม การใช้อักษรภาษาอังกฤษในการตั้งชื่อจะทำให้เกิดปัญหาน้อยที่สุดในการใช้งานระยะยาว ทั้งนี้สามารถตั้งชื่อแบบทับศัพท์ได้เพื่อเข้าใจง่าย ซึ่งชื่อเรื่องจะต้องเป็นภาษาอังกฤษ ไม่มีการเว้นวรรค ให้ใช้ตัวอักษรพิมพ์ใหญ่แทนการเว้นวรรค เพราะการเว้นวรรคจะทำให้ประสิทธิภาพในการค้นหาไฟล์ลดลง ”

ขั้นตอนต่อไปของการตั้งชื่อ การตั้งชื่อไฟล์ภาพสำเนาดิจิทัล จะตั้งชื่อคล้ายกับไฟล์เดอร์ของแต่ละเรื่อง แต่จะเพิ่ม - (เครื่องหมายขีดกลาง) รหัส ผูกที่/ฉบับที่/เล่มที่ ใช้เลขอารบิก 3 หลัก และ - (เครื่องหมายขีดกลาง) รหัสลำดับไฟล์ภาพใช้เลขอารบิก 3 หลัก หากจำนวนไฟล์ภาพมีถึงหลักพัน ให้เพิ่มเลขอารบิกเป็น 4 หลัก เช่น NPT002-001.PhraMalai-001-001 หมายถึง จังหวัดนครปฐม/วัดดอนขนา/เรื่องที่ 1/พระมาลัย/ฉบับที่ 1/ไฟล์ภาพที่ 1

รหัสจังหวัด อักษร ภาษาอังกฤษ 3 ตัว	รหัส แหล่งข้อมูล เลขอารบิก 3 หลัก	-	รหัสเอกสาร เลขอารบิก 3 หลัก	.	ชื่อเรื่อง ภาษาอังกฤษ	-	รหัส ผูกที่/ ฉบับที่/เล่มที่ เลขอารบิก 3 หลัก	-	รหัสลำดับ ไฟล์ภาพเลข อารบิก 3 หลัก
NPT	002	-	001	.	PhraMalai	-	001	-	001
จังหวัด นครปฐม	วัดดอนขนา	-	เรื่องที่ 1	.	พระมาลัย	-	ฉบับที่ 1	-	ไฟล์ภาพที่ 1

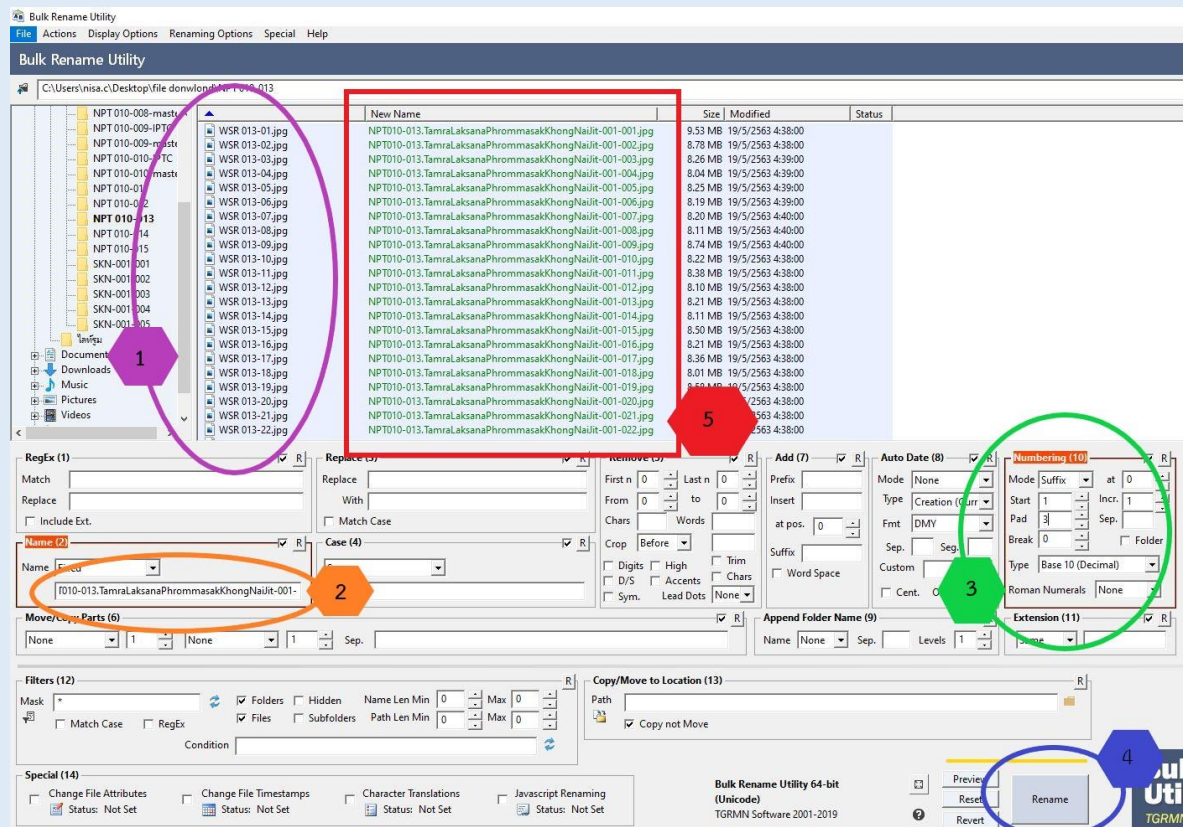
ตารางเทียบ ตัวอย่างการตั้งชื่อไฟล์ภาพสำเนาดิจิทัลรูปแบบของศูนย์ฯ

 NPT002-001.PhraMalai-001-001	 NPT002-001.PhraMalai-001-026	 NPT002-001.PhraMalai-001-051	 NPT002-001.PhraMalai-001-076
 NPT002-001.PhraMalai-001-002	 NPT002-001.PhraMalai-001-027	 NPT002-001.PhraMalai-001-052	 NPT002-001.PhraMalai-001-077
 NPT002-001.PhraMalai-001-003	 NPT002-001.PhraMalai-001-028	 NPT002-001.PhraMalai-001-053	 NPT002-001.PhraMalai-001-078
 NPT002-001.PhraMalai-001-004	 NPT002-001.PhraMalai-001-029	 NPT002-001.PhraMalai-001-054	 NPT002-001.PhraMalai-001-079
 NPT002-001.PhraMalai-001-005	 NPT002-001.PhraMalai-001-030	 NPT002-001.PhraMalai-001-055	 NPT002-001.PhraMalai-001-080
 NPT002-001.PhraMalai-001-006	 NPT002-001.PhraMalai-001-031	 NPT002-001.PhraMalai-001-056	 NPT002-001.PhraMalai-001-081
 NPT002-001.PhraMalai-001-007	 NPT002-001.PhraMalai-001-032	 NPT002-001.PhraMalai-001-057	 NPT002-001.PhraMalai-001-082
 NPT002-001.PhraMalai-001-008	 NPT002-001.PhraMalai-001-033	 NPT002-001.PhraMalai-001-058	 NPT002-001.PhraMalai-001-083
 NPT002-001.PhraMalai-001-009	 NPT002-001.PhraMalai-001-034	 NPT002-001.PhraMalai-001-059	 NPT002-001.PhraMalai-001-084
 NPT002-001.PhraMalai-001-010	 NPT002-001.PhraMalai-001-035	 NPT002-001.PhraMalai-001-060	 NPT002-001.PhraMalai-001-085
 NPT002-001.PhraMalai-001-011	 NPT002-001.PhraMalai-001-036	 NPT002-001.PhraMalai-001-061	 NPT002-001.PhraMalai-001-086
 NPT002-001.PhraMalai-001-012	 NPT002-001.PhraMalai-001-037	 NPT002-001.PhraMalai-001-062	 NPT002-001.PhraMalai-001-087
 NPT002-001.PhraMalai-001-013	 NPT002-001.PhraMalai-001-038	 NPT002-001.PhraMalai-001-063	 NPT002-001.PhraMalai-001-088
 NPT002-001.PhraMalai-001-014	 NPT002-001.PhraMalai-001-039	 NPT002-001.PhraMalai-001-064	 NPT002-001.PhraMalai-001-089
 NPT002-001.PhraMalai-001-015	 NPT002-001.PhraMalai-001-040	 NPT002-001.PhraMalai-001-065	 NPT002-001.PhraMalai-001-090
 NPT002-001.PhraMalai-001-016	 NPT002-001.PhraMalai-001-041	 NPT002-001.PhraMalai-001-066	 NPT002-001.PhraMalai-001-091
 NPT002-001.PhraMalai-001-017	 NPT002-001.PhraMalai-001-042	 NPT002-001.PhraMalai-001-067	 NPT002-001.PhraMalai-001-092
 NPT002-001.PhraMalai-001-018	 NPT002-001.PhraMalai-001-043	 NPT002-001.PhraMalai-001-068	 NPT002-001.PhraMalai-001-093
 NPT002-001.PhraMalai-001-019	 NPT002-001.PhraMalai-001-044	 NPT002-001.PhraMalai-001-069	 NPT002-001.PhraMalai-001-094
 NPT002-001.PhraMalai-001-020	 NPT002-001.PhraMalai-001-045	 NPT002-001.PhraMalai-001-070	 NPT002-001.PhraMalai-001-095
 NPT002-001.PhraMalai-001-021	 NPT002-001.PhraMalai-001-046	 NPT002-001.PhraMalai-001-071	
 NPT002-001.PhraMalai-001-022	 NPT002-001.PhraMalai-001-047	 NPT002-001.PhraMalai-001-072	
 NPT002-001.PhraMalai-001-023	 NPT002-001.PhraMalai-001-048	 NPT002-001.PhraMalai-001-073	
 NPT002-001.PhraMalai-001-024	 NPT002-001.PhraMalai-001-049	 NPT002-001.PhraMalai-001-074	
 NPT002-001.PhraMalai-001-025	 NPT002-001.PhraMalai-001-050	 NPT002-001.PhraMalai-001-075	

ตัวอย่าง การตั้งชื่อไฟล์ภาพดิจิทัลเอกสารโบราณรูปแบบของศูนย์ฯ

จากตัวอย่างข้างต้นจะทำให้ทราบว่า โฟลเดอร์ภาพดิจิทัลเอกสารโบราณ NPT002-001.PhraMalai มีทั้งสิ้น 95 ไฟล์ภาพ เป็นต้น

- ขั้นตอนการเปลี่ยนชื่อไฟล์ภาพดิจิทัลด้วยโปรแกรม Bulk Rename Utility ด้วยในแต่ละโฟลเดอร์มีไฟล์จำนวนมาก จึงใช้โปรแกรมฯ ช่วยในการเปลี่ยนชื่อไฟล์ภาพดิจิทัลสามารถทำได้จำนวนมากในคราวเดียว ก่อนทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์ให้ตั้งชื่อโฟลเดอร์ให้เรียบร้อย จากนั้นจึงทำการเปลี่ยนชื่อไฟล์ในโฟลเดอร์นั้นๆ ตามขั้นตอนดังนี้



การเปลี่ยนชื่อไฟล์ภาพดิจิทัลด้วยโปรแกรม Bulk Rename Utility

1. เลือกโฟลเดอร์ที่ต้องการเปลี่ยนชื่อ และคลิกเลือกไฟล์ภาพดิจิทัลทั้งหมด (หรือกดปุ่ม Ctrl + A) (ทั้งนี้ชื่อไฟล์เดิมจากกล้องจะเรียงลำดับภาพมาอยู่แล้ว)
2. ไปที่ Name โดยพิมพ์ชื่อไฟล์เป็นภาษาอังกฤษตามกฎที่ตั้งชื่อไว้ เช่น
NPT010-013.TamraLaksanaPhrommasakKhongNaiJit-001-
3. ไปที่ Numbering → Mode → Suffix
Start → 1
Pad → 3 (เลขที่ลำดับไฟล์ภาพดิจิทัลเอกสารโบราณ ถ้าไฟล์ภาพดิจิทัลเอกสารโบราณมีไม่เกิน 100 ภาพ ให้ใส่เป็น 3 / แต่ถ้ามีเกิน 100 ภาพให้ตั้งเป็น 4)

4. จากนั้นไปที่ Rename คลิก OK
5. ไฟล์ภาพดิจิทัลที่เปลี่ยนชื่อเรียบร้อยแล้ว ดูที่ New Name เช่น

NPT010-013.TamraLaksanaPhrommasakKhongNaiJit-001-001

นครปฐม/วัดสำโรง/เรื่องที่ 13/ ชื่อเรื่อง ตำราลักษณะพรมศักดิ์ของนายจิตร/ฉบับที่ 1/ไฟล์ภาพดิจิทัลที่ 1

“ เพราะมนุษย์อ่านลำดับเลข ไม่เหมือนคอมพิวเตอร์ เราจึงควรคำนึงการให้เลขเพื่อลำดับภาพ
หากตั้งชื่อผิด ไฟล์ภาพดิจิทัลจะเรียงไม่ถูกต้อง ”

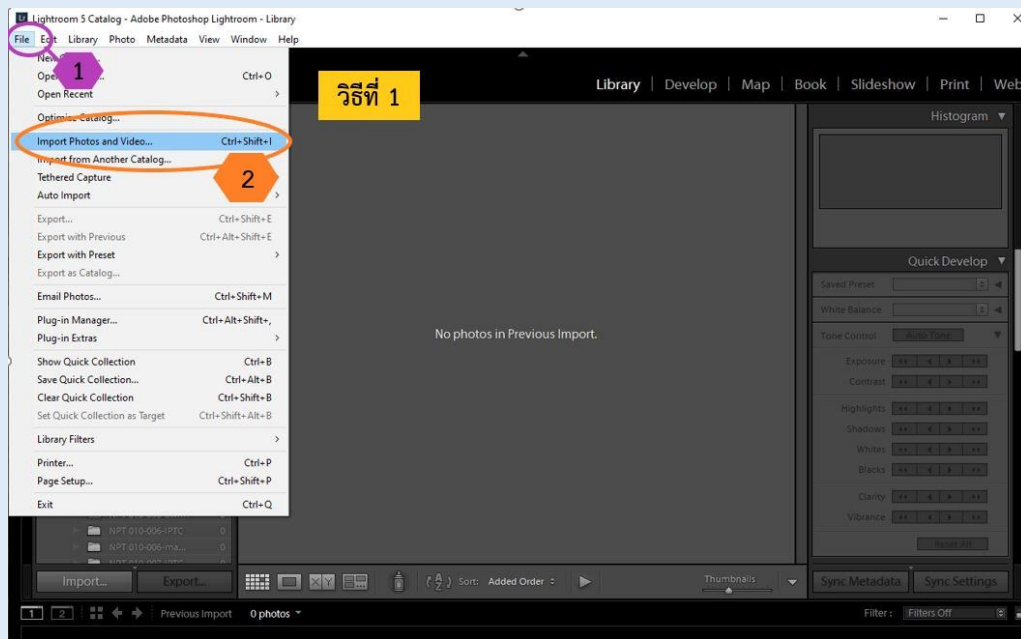
ลำดับเลขที่มนุษย์อ่าน	อันดับเลขที่คอมพิวเตอร์อ่าน	ลำดับเลขที่ควรใช้ตั้งชื่อ
1	1	001
2	10	002
3	11	003
...	12	...
10	13	010
11	...	011
12	2	012
13	20	013
...	21	...
20	22	020
21	23	021
22	...	022

ลำดับเลขที่ควรใช้ตั้งชื่อ

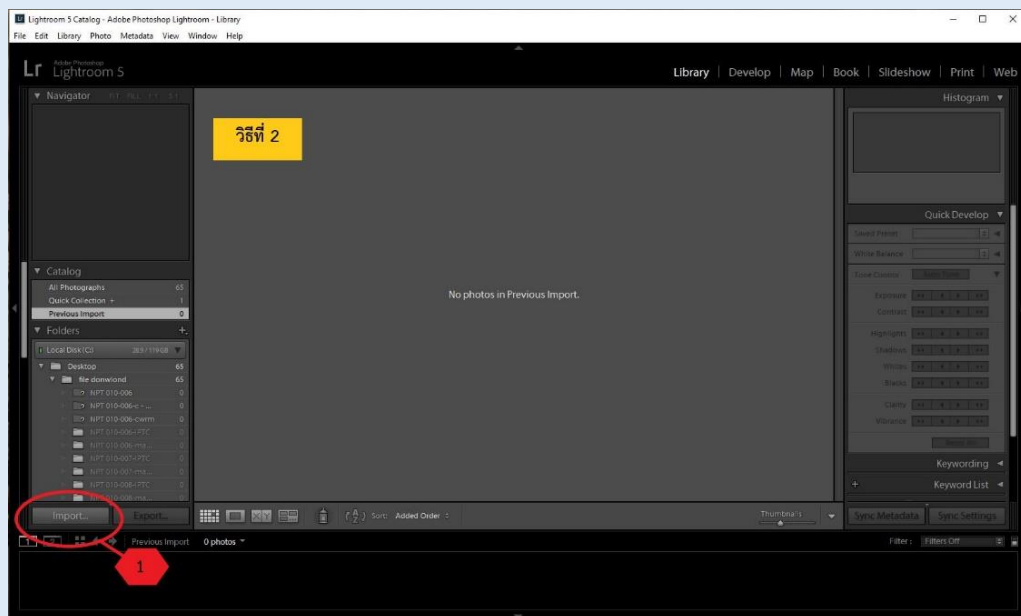
- **การจัดทำชุดมาตรฐานข้อมูล Metadata**

เป็นการให้รายละเอียดข้อมูลฝังลงในไฟล์ภาพดิจิทัล เพื่อให้ข้อมูลติดตามไปปรากฏในทุกที่ เมื่อนำไฟล์ภาพดิจิทัลไปใช้งาน โดยใช้โปรแกรม Adobe Lightroom  เพื่อให้รายละเอียดข้อมูล Metadata รวมถึงปรับแต่งภาพ และใส่ลายน้ำ ทั้งนี้รายละเอียดที่ใช้กรอกข้อมูลเป็นข้อมูลของโครงการฯ

ขั้นตอนการจัดทำชุดมาตรฐานข้อมูล Metadata

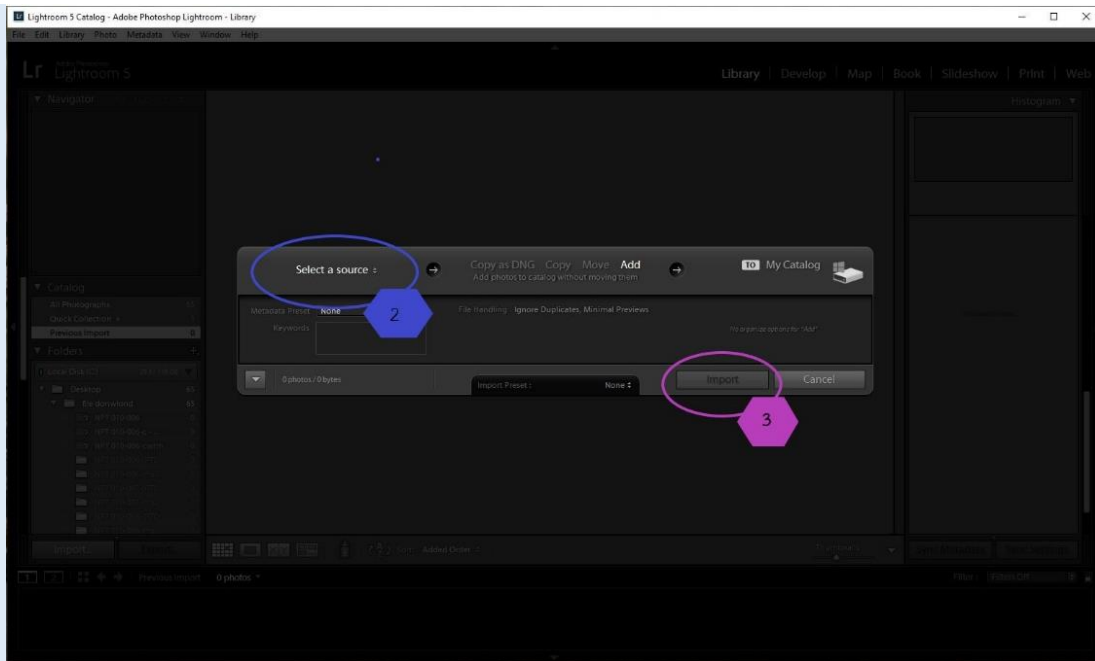


ช่องทางที่ 1



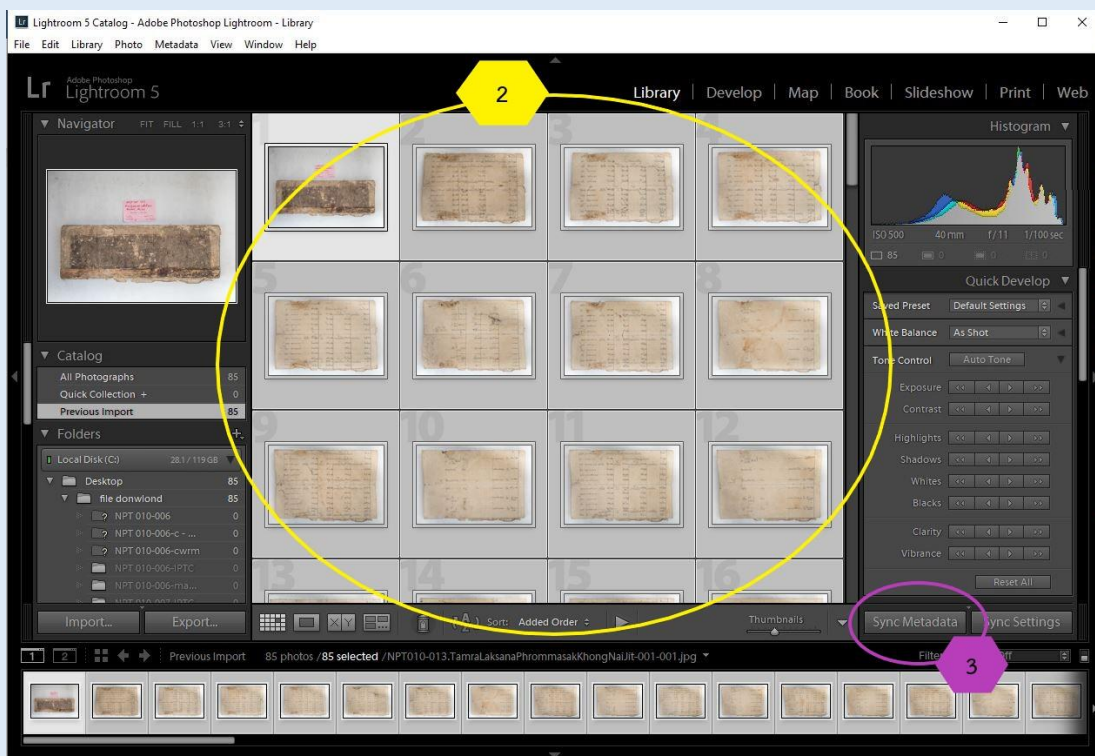
ช่องทางที่ 2

1. นำเข้าไฟล์ภาพดิจิทัล สามารถเลือกได้ 2 ช่องทาง คือ
ช่องทางที่ 1 ไปที่ File → Import Photos and Video
ช่องทางที่ 2 ไปที่ Import



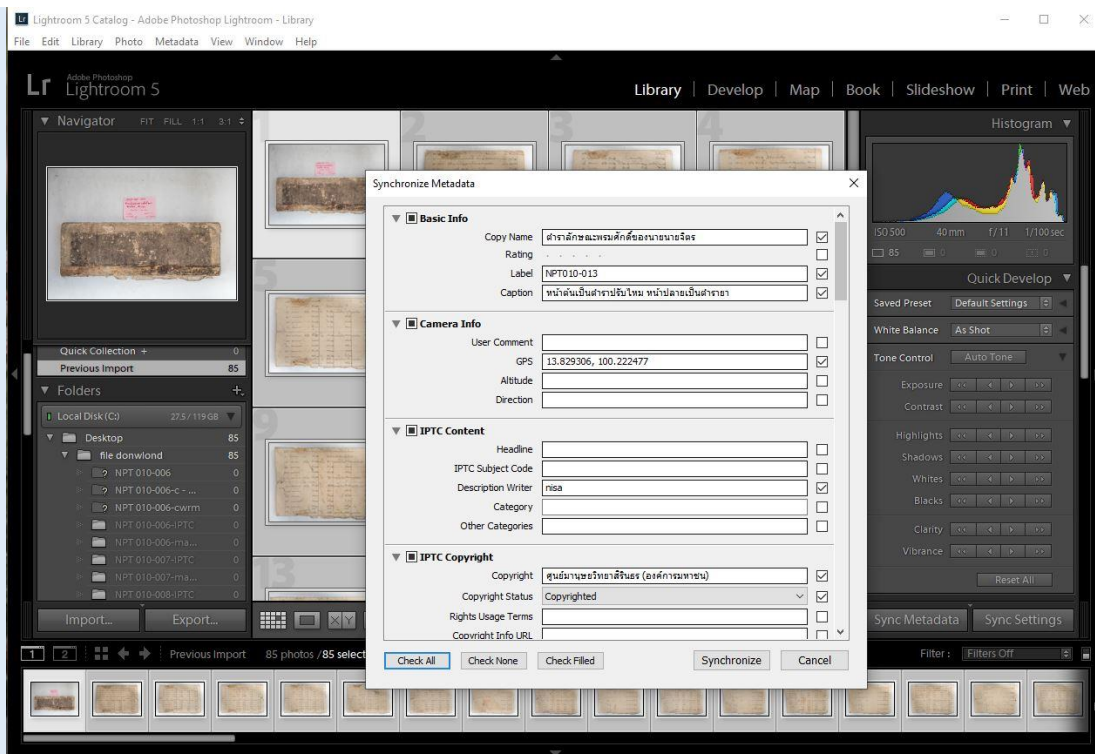
การนำเข้าไฟล์ภาพดิจิทัล

2. ไปที่ Select a source → เลือก Folder ที่เก็บไฟล์ภาพดิจิทัล → Import



การเลือกไฟล์ภาพดิจิทัล

3. ไฟล์ภาพดิจิทัลที่เลือกจะปรากฏอยู่ในช่อง **Library** (แถบด้านบนตัวหนังสือสีขาวเข้ม) → เลือกไฟล์ภาพดิจิทัลทั้งหมด (หรือกดปุ่ม Ctrl + A) → Sync Metadata



การใส่ Metadata

Synchronize Metadata

Basic Info

Copy Name: ตำราลักษณะพรมศักดิ์ของนายนายจิตร ☒

Rating: ☐

Label: NPT010-013 ☒

Caption: หน้าต้นเป็นตำราปรับใหม่ หน้าปลายเป็นตำรายา ☒

Camera Info

User Comment: ☐

GPS: 13.829306, 100.222477 ☒

Altitude: ☐

Direction: ☐

IPTC Content

Headline: ☐

IPTC Subject Code: ☐

Description Writer: nisa ☒

Category: ☐

Other Categories: ☐

IPTC Copyright

Copyright: ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) ☒

Copyright Status: Copyrighted ☒

Rights Usage Terms: ☐

Copyright Info URL: ☐

4. เมื่อเลือก Sync Metadata จะปรากฏกล่องเมนูให้ใส่รายละเอียดข้อมูล ในที่นี้จะยกตัวอย่างการกรอกข้อมูลของเอกสารโบราณเรื่อง ตำราลักษณะพรมศักดิ์ของนายนายจิตร ดังนี้

Basic Info → Copy Name ใส่ชื่อเรื่อง คือ ตำราลักษณะพรมศักดิ์ของนายนายจิตร

Label ใส่รหัสเลขทะเบียนเอกสาร เช่น NPT010-013

Camera Info → GPS ใส่พิกัดภูมิศาสตร์ของพื้นที่ไปถ่ายภาพ คือ 13.829306, 100.222477

IPTC Content → Description Writer ใส่ชื่อผู้ให้รายละเอียดข้อมูล คือ nisa

▼ IPTC Copyright	
Copyright	ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน) ☒
Copyright Status	Copyrighted ☒
Rights Usage Terms	☐
Copyright Info URL	☐
▼ IPTC Creator	
Creator	☐
Creator Address	☐
Creator City	☐
Creator State / Province	☐
Creator Postal Code	☐
Creator Country	☐
Creator Phone	☐
Creator E-Mail	☐
Creator Website	☐
Creator Job Title	☐
▼ IPTC Image	
Date Created	2014-08-25T16:23:31.57 ☐
Intellectual Genre	☐
IPTC Scene Code	☐
Sublocation	วัดสำโรง ☒
City	สามพราน ☒
State / Province	นครปฐม ☒
Country	ไทย ☒
ISO Country Code	☐
▼ IPTC Status	
Title	ตำราลักษณะพระมศักดิ์ของนายจิตร ☒
Job Identifier	☐
Instructions	☐
Creditline	☐
Source	วัดสำโรง ☒

รายละเอียดการใส่ Metadata

IPTC Copyright → Copyright ใส่ชื่อเจ้าของสิทธิ์หรือผู้สร้างไฟล์ดิจิทัล คือ ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)

Copyright Status → เลือก Copyrighted ลิขสิทธิ์เอกสาร

IPTC Image → Date Created วันที่ถ่ายภาพ ตั้งค่าวันเวลาถ่ายภาพ คือ 2014-08-25

Sublocation ใส่ชื่อสถานที่ คือ วัดสำโรง

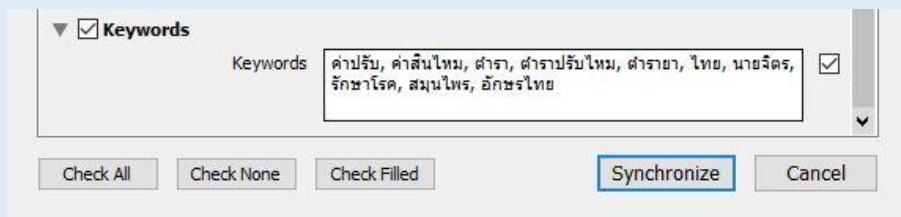
City ใส่ชื่อเขต หรืออำเภอ คือ สามพราน

State / Province ใส่ชื่อจังหวัด คือ นครปฐม

Country ใส่ชื่อประเทศ คือ ไทย

IPTC Status → Title ใส่ชื่อเรื่อง คือ ตำราลักษณะพระมศักดิ์ของนายจิตร

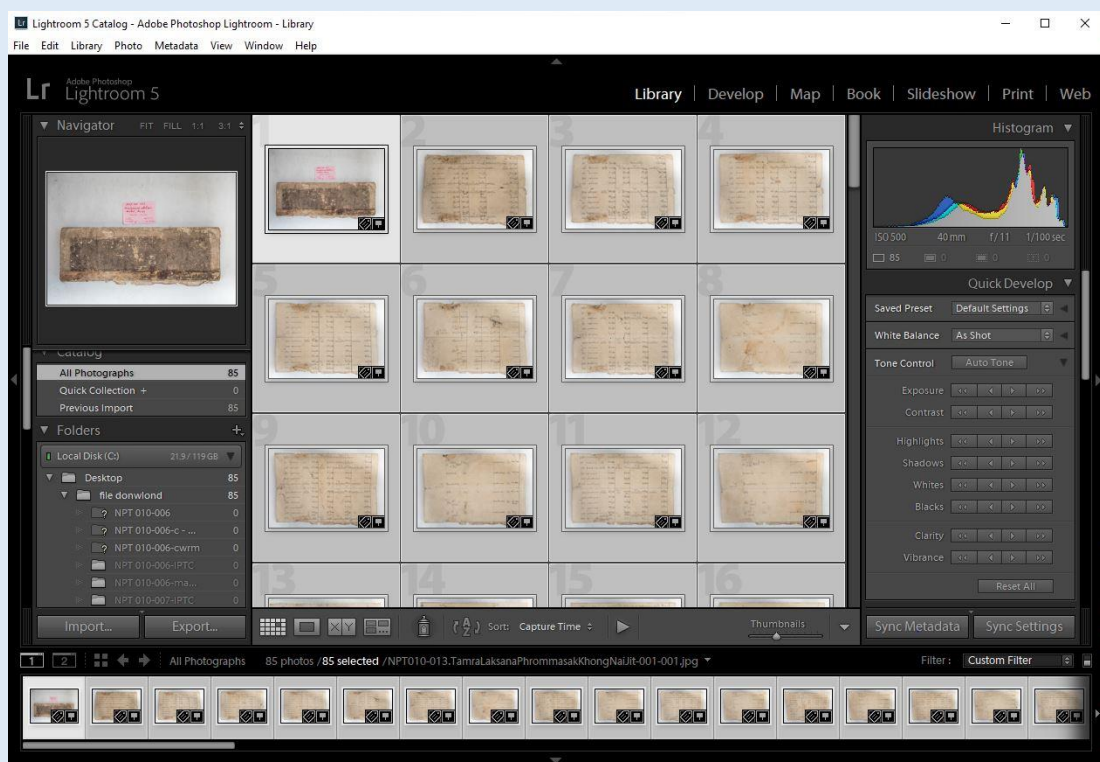
Source ใส่แหล่งข้อมูล สถานที่ ได้แก่ วัดสำโรง



รายละเอียดการใส่ Metadata

Keyword → ใส่คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับเอกสารเรื่องนี้ เช่น ตำรา, ไทย, อักษรไทย, ตำรายา, ตำราปรับไหม, คำสินไหม, คำปรับ, สมุนไพร, รักษาโรค, นายจิตร

เมื่อใส่ข้อมูลดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกเลือก Synchronize ข้อมูล Metadata ที่ทำไว้เมื่อครั้งจะบันทึกไว้ที่ไฟล์ภาพดิจิทัล



ไฟล์ภาพดิจิทัลที่ใส่ข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ปรากฏป้ายแท็กมุมขวาล่างของภาพ

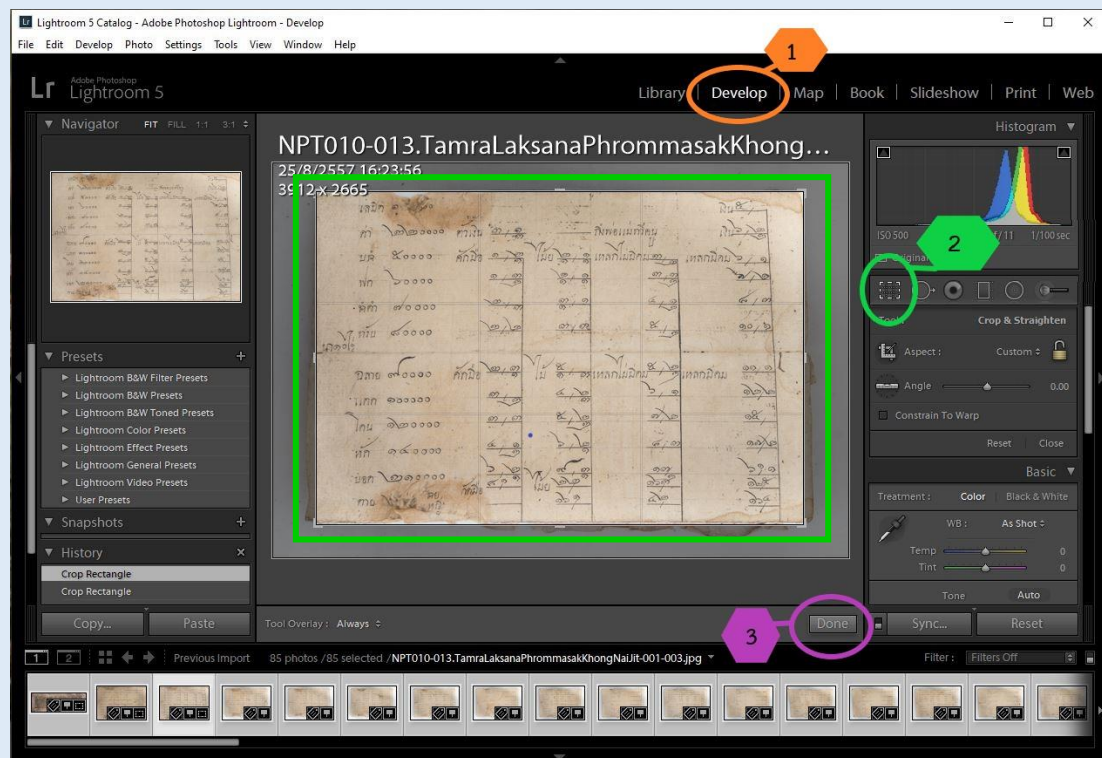
“ การทำเมทาดาทาหรือให้คำอธิบายข้อมูล จะช่วยให้เราทราบ
แหล่งที่มาและรายละเอียดของไฟล์ภาพนั้นๆ
แม้ไฟล์ภาพนั้นจะหลุดไปแหล่งแห่งใดก็ได้ ”

- การปรับแต่งภาพและใส่ลายน้ำ

เนื่องจากฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทยมีการเผยแพร่เอกสารโบราณผ่านทางเว็บไซต์ จึงต้องมีการปรับแต่งไฟล์ภาพเพื่อให้เห็นตัวเอกสารโบราณได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และการลดขนาดไฟล์ภาพ เพราะต้องนำเข้าไปในเว็บไซต์ฐานข้อมูล รวมถึงการใส่ลายน้ำเพื่อบอกเจ้าของลิขสิทธิ์เพื่อป้องกันบุคคลอื่นนำไปใช้โดยไม่บอกแหล่งที่มาของภาพ หากไฟล์ดิจิทัลเอกสารโบราณนั้นมีขนาดใหญ่เกินไป ทำให้แสดงผลช้าหรือภาพโหลดไม่ขึ้น ขนาดไฟล์ภาพดิจิทัลไม่ควรเกิน 1 MB สำหรับโครงการเลือกใช้โปรแกรม Adobe Lightroom ในการแต่งภาพและใส่ลายน้ำ

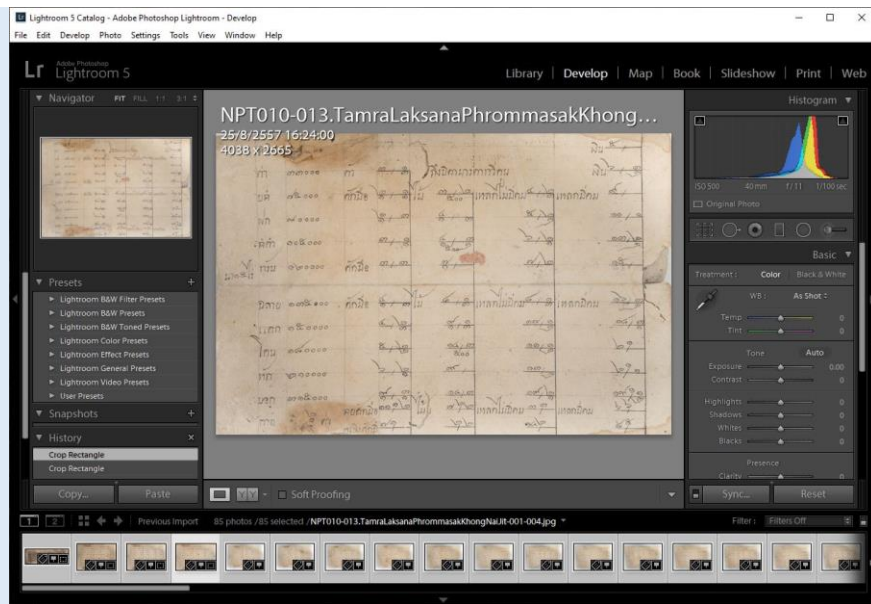
○ ขั้นตอนการปรับแต่งภาพ

■ การ crop ภาพ



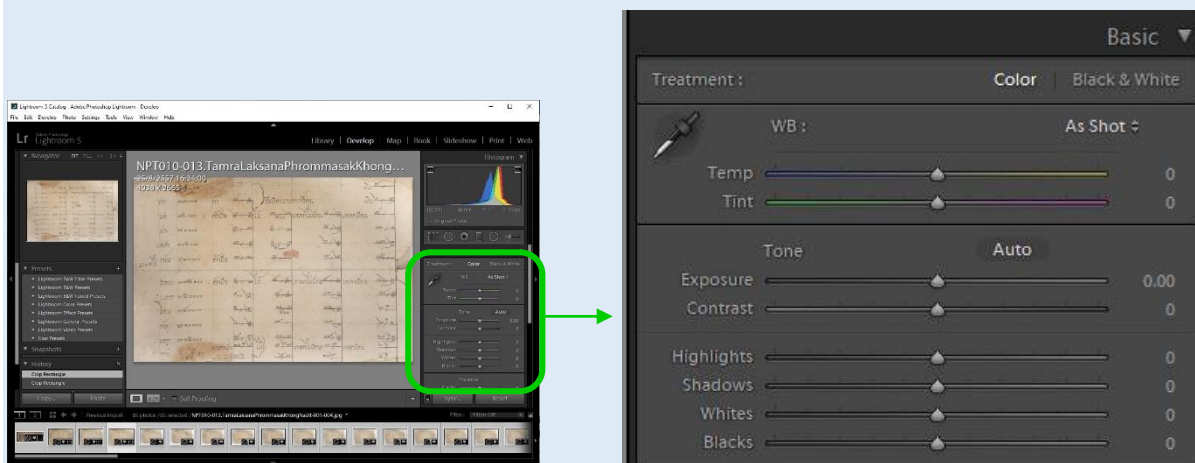
ขั้นตอนการ crop ภาพ

เมื่อใส่ข้อมูล Metadata ลงในภาพเรียบร้อยแล้ว → ไปที่ Develop → กดสัญลักษณ์  (crop) จะมีเครื่องมือ crop เกิดขึ้นบริเวณกรอบภาพ ให้ลากมุมจนชิดภาพหรือตามที่ต้องการ → คลิก Done



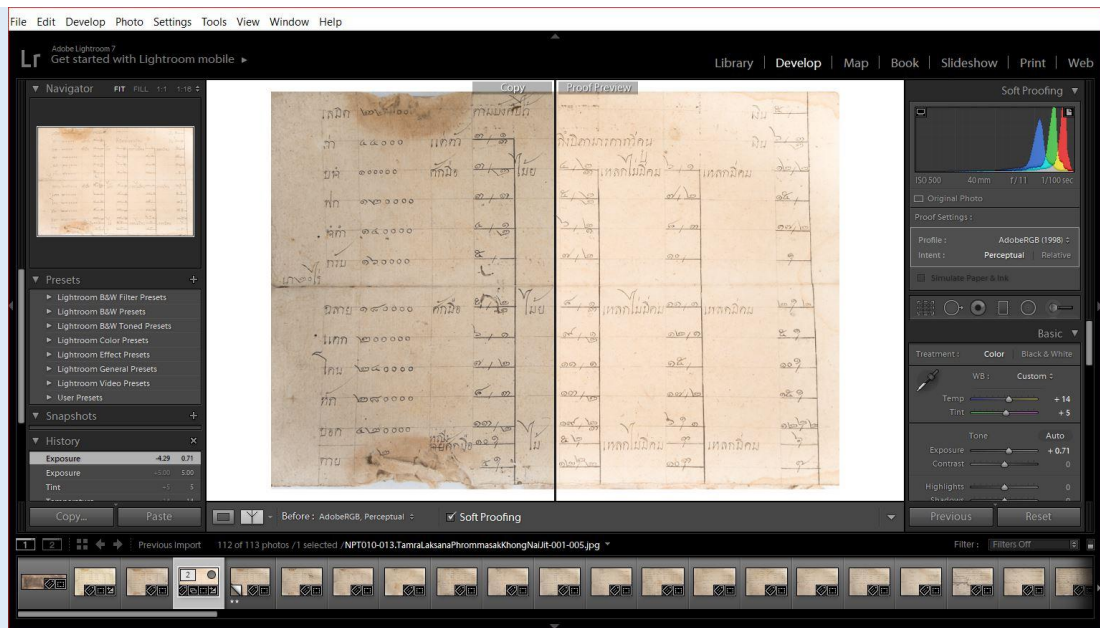
ภาพที่ได้รับการ crop แล้ว

■ การปรับโทนสีของภาพ



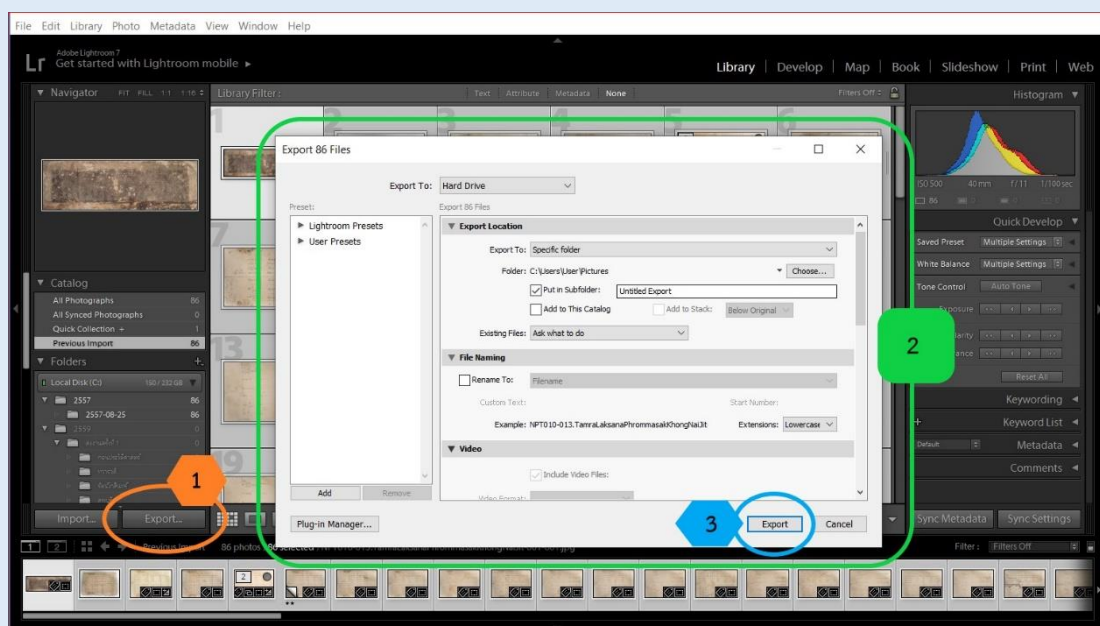
เมนูการปรับแสงและสี

การปรับสีและแสงของภาพ หากไฟล์ภาพเอกสารโบราณมองเห็นไม่ชัดดำมืดเกินไป สามารถปรับแสงและสีให้ภาพดูสว่างขึ้นได้ → ไปที่ Develop → Basic → สามารถเลือกปรับ Temp, Tint, Exposure, Contrast โดยเลื่อนปุ่มไปทางด้านซ้ายหรือขวา จนกว่าจะได้ภาพที่มีสีตามต้องการ



ด้านซ้าย คือภาพต้นฉบับ / ด้านขวา คือภาพที่ปรับแสงสีแล้ว

○ ขั้นตอนการใส่ลายน้ำ และ export ภาพ



การใส่ลายน้ำ

1. ไปที่ Library เมนูสีขาวด้านบนขวา แล้วคลิกเลือกที่ภาพทั้งหมด หรือ Ctrl+A → เลือก Export
2. เมื่อคลิกที่ Export จะปรากฏกล่องเมนู ดังนี้
Export จำนวนภาพที่เลือก ในตัวอย่างที่แสดง คือ Export 86 files
Export To → เลือก Hard Drive

▼ Export Location

Export To: Specific folder

Folder: C:\Users\nisa.c\Pictures\Untitled Export Choose...

☒ Put in Subfolder: Untitled Export

☐ Add to This Catalog ☐ Add to Stack: Below Original

Existing Files: Ask what to do

▼ File Naming

☐ Rename To: Filename

Custom Text: Start Number:

Example: NPT010-013.TamraLaksanaPhrommasakKhongNaiJit Extensions: Lowercase

Export Location ตำแหน่งที่บันทึกไฟล์ภาพดิจิทัล

Export To → เลือก Specific folder

Folder → เลือก C:\User\Picture

เลือก Put in Subfolder : Untitled Export

▼ Video

☒ Include Video Files:

Video Format:

Quality:

▼ File Settings

Image Format: JPEG Quality: 100

Color Space: sRGB ☒ Limit File Size To: 1000 K

▼ Image Sizing

☐ Resize to Fit: Width & Height ☐ Don't Enlarge

W: 1000 H: 1000 pixels Resolution: 240 pixels per inch

▼ Output Sharpening

☐ Sharpen For: Screen Amount: Standard

▼ Metadata

Include: All Metadata

☒ Remove Location Info

☐ Write Keywords as Lightroom Hierarchy

▼ Watermarking

☒ Watermark: สมุดไทย20



รายละเอียดการใส่ลายน้ำ

File Settings ฟังก์ชันนี้ สามารถลดขนาดไฟล์ได้

Image Format → เลือก JPEG

Color Space → เลือก sRGB

Quality คุณภาพของไฟล์ภาพดิจิทัล → หากเลือกที่ 100 จะเป็นขนาดไฟล์ดิจิทัลที่มีความละเอียดคมชัดที่สุด (ในกรณีที่ผู้ใช้ ไม่ลดขนาดไฟล์ ใช้ความละเอียดภาพดั้งเดิม)

Limit File Size To : .ใส่ 1000 K (ในกรณีที่ลดขนาดภาพไม่ให้เกิน 1 MB เนื่องจากหากไฟล์ภาพดิจิทัลมีขนาดใหญ่เกินไป เวลานำเข้าเว็บไซต์ไปแล้ว จะทำให้การแสดงผลช้า)

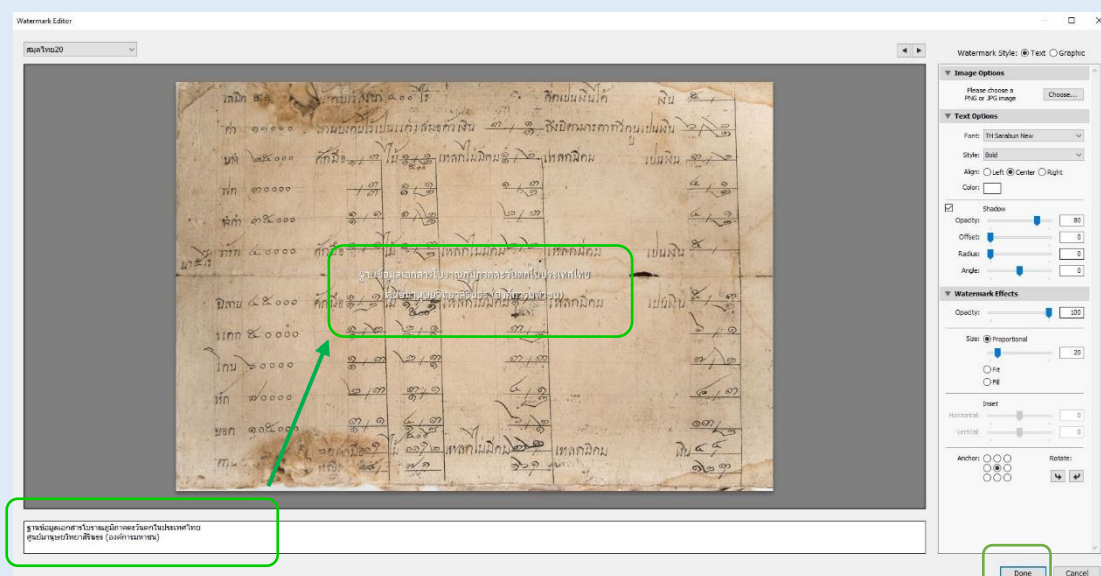
หมายเหตุ Quality และ Limit File Size To จะไม่สามารถทำพร้อมกันได้ ต้องเลือกฟังก์ชันอย่างใดอย่างหนึ่ง ในกรณีของฐานข้อมูลเอกสารโบราณจะเลือกใช้งาน Limit File Size To : → 1000 K

Metadata คำอธิบายข้อมูล

Include → เลือก All Metadata

Watermarking การใส่ลายน้ำที่ไฟล์ภาพดิจิทัล

เลือก watermark → Edit Watermark → Watermark Editor



ขั้นตอนการใส่ลายน้ำ

จะปรากฏกล่องเมนู Watermark Editor → ไปที่ Watermark Style → เลือก Text → พิมพ์ข้อความใส่กล่องข้อความที่อยู่ด้านล่าง ชำยมือ

Image Option ฟังก์ชันนี้ไว้อัปโหลดลายน้ำที่เป็นกราฟิก สกุล PNG หรือ JPG

Text Option → Font → เลือก font ที่ต้องการ เช่น TH Sarabun New

Style → ลักษณะตัวอักษร ได้แก่ Regular, Bold, Italic และ Bold Italic

Align → ตำแหน่งของข้อความ เช่น Left, Central , Right

Color → สีของตัวอักษร เลือกตามความเหมาะสม

Shadow → เงาของข้อความ

Watermark Effects → Opacity ความคมชัดของตัวอักษร เลือกตามความเหมาะสม

Size → เลือก Proportional → ปรับขนาดตัวอักษรตามความเหมาะสม

Anchor → กำหนดตำแหน่งของข้อความ

เมื่อเพิ่มเติมข้อมูลสำหรับทำลายน้ำแล้วนั้น ไปที่ Done → จากนั้น จะปรากฏกล่องเมนู New Preset → Preset Name ตั้งชื่อลายน้ำที่ผู้ใช้สามารถเซตไว้ก่อนหน้านี้ → เลือก Create → ได้ชื่อลายน้ำสำหรับใส่ในไฟล์ภาพดิจิทัลต่อไป

3. เมื่อตั้งค่าการใส่ลายน้ำเรียบร้อยแล้ว → ไปที่ Export → จากนั้นภาพที่จัดการข้อมูล Metadata จะไปปรากฏใน Untitled Export ที่ตั้งไว้

หมายเหตุ การใส่ลายน้ำวิธีนี้จะเป็นการใส่ลายน้ำในตำแหน่งเดียวกัน อาจจะมีการทับตัวอักษรในเอกสารบ้างเล็กน้อย แต่ไม่ส่งผลต่อการอ่าน หรือจะเลือกไม่ใส่ลายน้ำขึ้นอยู่กันโยบายของเจ้าของเอกสาร

โปรแกรมที่ใช้งาน ได้แก่ Bulk Rename Utility เป็นโปรแกรมสำหรับเปลี่ยนชื่อไฟล์ และ Adobe Lightroom เพื่อจัดทำชุดมาตรฐานข้อมูล (Metadata) รวมถึงตกแต่งภาพและใส่ลายน้ำ นอกจากสองโปรแกรมที่กล่าวมายังมีโปรแกรมอื่นที่ใช้แทนได้ เช่น XnView / Picasa / Adobe Photoshop

สำรอง

“ การสำรองข้อมูลหรือการสงวนรักษาไฟล์ข้อมูล
เพื่อป้องกันการสูญหายของไฟล์ต้นฉบับ ”

การสำรองไฟล์ภาพดิจิทัลหลังจากสำเนาดิจิทัลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะได้ไฟล์ภาพดิจิทัลเอกสารโบราณขนาดใหญ่ เรียกว่า ไฟล์ต้นฉบับหรือไฟล์ดิบ โดยไม่ไปทำอะไรกับไฟล์ต้นฉบับ แต่จะสำเนาไฟล์ต้นฉบับไว้ 1 ชุด เพื่อจะนำไปใส่ข้อมูลเมทาดาทาต่อไป

ไฟล์ภาพ 3 ชุด ได้แก่

- **ไฟล์ภาพต้นฉบับหรือไฟล์ดิบ** – เก็บไว้ในหน่วยความจำภายนอก เช่น CD-rom, External HD, Google Drive, One Drive เป็นต้น
- **สำเนาไฟล์ภาพต้นฉบับ** - ใส่ข้อมูลเมทาดาทา ได้แก่ ชื่อเรื่อง สถานที่ วันที่ถ่ายภาพ คำสำคัญ ลิขสิทธิ์ เป็นต้น
- **ไฟล์ภาพตาตาเบส** – ไฟล์ภาพชุดนี้ จะใส่ข้อมูลเมทาดาทา แต่จะมีการครอบภาพ ปรับแต่งภาพ ใส่ลายน้ำและปรับขนาดภาพไม่เกิน 1 mb

กำเนิดฐานข้อมูล เอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย

www.sac.or.th/databases/manuscripts

เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2555 ภายใต้โครงการสำรวจ รวบรวม และศึกษาวรรณกรรมท้องถิ่นภาคตะวันตก มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ และเก็บข้อมูลเอกสารโบราณโดยการทำสำเนาดิจิทัลในเขตพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย และเป็นการสานต่อโครงการฐานข้อมูลรายชื่อวรรณกรรมท้องถิ่นภาคตะวันตก ที่ทำไว้ตั้งแต่ปี 2541 ซึ่งในขณะนั้นได้สำรวจรายชื่อเอกสารโบราณ

เมื่อได้ข้อมูลสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณจำนวนหนึ่ง ศูนย์ฯ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาเว็บไซต์ฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทยเพื่อเผยแพร่ข้อมูลสำเนาดิจิทัลของเอกสารโบราณ ให้บริการแก่บุคคลทั่วไปในปี 2558

The screenshot shows the website www.sac.or.th/databases/manuscripts. The header includes the SAC logo and the text "ฐานข้อมูล เอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตก Manuscripts of Western Thailand ในประเทศไทย". Below the header are navigation tabs: "หน้าหลัก", "แหล่งข้อมูล", "เอกสารโบราณ", "บทความ/Blog", "ขโมยเอกสารโบราณ", "เกี่ยวกับโครงการ", and "ติดต่อเรา". The main content area is titled "แหล่งข้อมูล (11)" and displays a grid of 8 featured manuscript items. Each item includes a thumbnail image, a title, a category, and a brief description. The footer contains contact information, a list of featured manuscripts, and a copyright notice.

<https://www.sac.or.th/databases/manuscripts/main.php?m=home&p=index>

การใช้งานข้อมูล ในฐานะข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย Creative Commons

อย่างไรก็ดี ฐานข้อมูลเอกสารโบราณฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเผยแพร่ข้อมูลอย่างถูกต้องและเหมาะสม โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคคล ชุมชน ทรัพย์สินทางปัญญา รวมไปถึงทรัพย์สินทางวัฒนธรรม เพื่อหลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อมูลที่ไม่เหมาะสมหรือใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในทางที่ผิดทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา จึงได้กำหนดระเบียบปฏิบัติในการใช้ข้อมูลเหล่านี้ โดยแสดงสัญลักษณ์กำกับสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณแต่ละชุด เพื่อให้ผู้ใช้ทราบข้อกำหนดในการใช้ข้อมูล สัญลักษณ์กำกับสำเนาดิจิทัลเอกสารโบราณดังนี้

Creative commons  คือ สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ เป็นสัญญาอนุญาตทางลิขสิทธิ์ มีจุดประสงค์เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาลิขสิทธิ์ต่อการแบ่งปันสารสนเทศ โดยหากจะมีการนำข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทยไปใช้ ต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดดังต่อไปนี้ คือ อ้างอิงแหล่งที่มา ห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า และห้ามดัดแปลง โดยเอกสาร/ข้อมูล ที่ได้รับการคุ้มครองภายใต้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ จะปรากฏสัญลักษณ์ดังต่อไปนี้  ซึ่งแต่ละสัญลักษณ์หมายถึง

- Attribution icon (by)  แสดงที่มา หมายถึง ศูนย์ฯ ยินยอมให้ผู้ใช้คัดลอก แจกจ่าย จัดแสดง และเผยแพร่ข้อมูล โดยต้องประกาศอ้างอิงศูนย์ฯ ซึ่งเป็นแหล่งที่มาของข้อมูล
- Non Commercial icon (nc)  ไม่ใช้เพื่อการค้า หมายถึง ศูนย์ฯ ยินยอมให้ผู้ใช้คัดลอก แจกจ่าย จัดแสดง และเผยแพร่ข้อมูลสำหรับจุดประสงค์ที่ไม่ใช่เพื่อการค้าเท่านั้น
- No Derivative Works icon (nd)  ไม่ดัดแปลง หมายถึง ศูนย์ฯ ยินยอมให้ผู้ใช้คัดลอก แจกจ่าย จัดแสดง และเผยแพร่ข้อมูล เฉพาะงานที่เหมือนต้นฉบับทุกประการเท่านั้น ไม่ใช่งานที่ถูกแก้ไขดัดแปลง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

กลุ่มงานคลังข้อมูล ฐานข้อมูลเอกสารโบราณภูมิภาคตะวันตกในประเทศไทย

ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)

เลขที่ 20 ถนนบรมราชชนนี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170

โทรศัพท์ 0 2880 9429 โทรสาร 0 2880 9332 email database@sac.or.th

<https://www.sac.or.th/databases/manuscripts>



จุฬ

