

การป้องกันและสงวนรักษาเอกสารจดหมายเหตุ ในหน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ยวิญฐาภรณ์ ทองแขก*

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเป็นมหาวิทยาลัยเปิดที่ใช้ระบบการศึกษาทางไกล สมบูรณ์แบบแห่งแรกของประเทศไทย เป็นสถาบันการศึกษาชั้นสูงที่ต้องดำรงอยู่อย่างถาวรและมีพัฒนาการไปพร้อมๆ กับความเจริญก้าวหน้าของสังคมไทย ดังนั้นเอกสารและข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชที่แสดงให้เห็นถึงประวัติพัฒนาการความเจริญเติบโตทางด้านกายภาพ นโยบาย และองค์กร ที่เรียกว่าจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย จึงมีประโยชน์ต่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัยในปัจจุบันและการวางแผนในอนาคต รวมทั้งมีประโยชน์ต่อการศึกษาและค้นคว้าวิจัย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชจึงตระหนักถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดหมายเหตุมหาวิทยาลัยเพื่อจัดเก็บและดูแลรักษาเอกสารจดหมายเหตุอย่างถูกต้องและปลอดภัยตามหลักการจัดเก็บเอกสาร ซึ่งหน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการโดยยึดหลักการป้องกันและสงวนรักษา (Preventive Conservation) นี้มาโดยตลอด โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการจัดหาเอกสารจดหมายเหตุ การดำเนินการทางเทคนิค การจัดเก็บ ตลอดจนการให้บริการ ทั้งนี้เพราะตระหนักอยู่เสมอว่าเอกสารจดหมายเหตุเป็นของเก่าที่มีเพียงชุดเดียวในโลกหรือมีจำนวนจำกัดและต้องจัดเก็บตลอดไป เพื่อให้อนุชนรุ่นหลังได้มีโอกาสค้นคว้า ศึกษา หาความรู้เกี่ยวกับประวัติพัฒนาการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สำหรับหลักการป้องกันและสงวนรักษาเอกสารจดหมายเหตุในที่นี้หน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยเน้นการกระทำเพื่อป้องกันและหยุดยั้งการเสื่อมสภาพของเอกสาร และลดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดความเสียหายต่อเอกสารในอนาคตมากกว่าการซ่อมแซม เพราะเอกสารจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชมีอายุแค่ 38 ปี ยังไม่เก่าถึงขั้นต้องนำมาอนุรักษ์ หน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยจึงเน้นวิธีการป้องกันและสงวนรักษาในเบื้องต้น ดังนี้

1. การเลือกใช้วัสดุจัดเก็บเอกสาร



การเลือกใช้วัสดุในการจัดเก็บเอกสารนับเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเอกสารจดหมายเหตุจะต้องสัมผัสอยู่กับวัสดุที่จัดเก็บเป็นระยะเวลายาวนาน ถ้าเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมเท่ากับเป็นการยืดอายุให้เอกสาร แต่ถ้าเลือกวัสดุที่ไม่เหมาะสมเท่ากับเป็นตัวทำลายเอกสารให้เสื่อมสภาพก่อนระยะเวลาอันควร โดยทั่วไปวัสดุที่ใช้ในการจัดเก็บเอกสาร เช่น ไม้ ไม้อัด โลหะ กระดาษ ผ้า กระดาษ กระจก พลาสติก ฯลฯ วัสดุเหล่านี้มีทั้งข้อดีข้อเสีย ดังนั้นในการพิจารณา

เลือกใช้จึงควรพิจารณาคุณสมบัติต่างๆ ของวัสดุ เช่น พิจารณาคุณสมบัติทางเคมีคือเป็นวัสดุที่เสถียร (Stable) ไม่เปลี่ยนสี ไม่เปลี่ยนสภาพจากใสเป็นฝ้า ไม้ให้โอโรเซเหยที่เป็นอันตราย พิจารณาคุณสมบัติทางกายภาพคือเป็นวัสดุที่คงสภาพเดิมตลอดเวลา มีความแข็งแรงและยืดหยุ่นคงที่ ยอมให้หน้า แสงและอากาศผ่านได้ พิจารณาผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง คือเป็นวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับสิ่งแวดล้อมจนเกิดอันตรายกับเอกสารจดหมายเหตุ พิจารณาการเปลี่ยนแปลงสภาพของวัสดุ เช่น กรอบ เปราะ เป็นฝุ่นผง เยิ้มเหนียว มีกรด มีกลิ่น เกิดคราบเปื้อนและทำให้บริเวณที่จัดเก็บอับชื้น หรือพิจารณาความทนทานต่อแมลงและรา เป็นต้น



สรุปแล้วจะเห็นได้ว่าวัสดุที่ไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้กับเอกสารจดหมายเหตุ คือไม้และไม้อัด เพราะมักให้ไอระเหยที่กรดอินทรีย์ และฟองน้ำหรือโฟมบางชนิดที่จะปล่อยก๊าซบางอย่างที่เป็นอันตรายต่อเอกสารจดหมายเหตุ ด้วยเหตุนี้หน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยจึงเลือกใช้ครุภัณฑ์ที่เป็นชั้นโลหะแทนชั้นไม้ในการจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุ เพราะชั้นไม้มักดึงดูดแมลงและรา มีไอระเหยเป็นกรดอ่อนๆ และเมื่อมีความชื้นสูงจะติดเปื้อนกับเอกสารจดหมายเหตุได้ ส่วนวัสดุที่นำมาใช้จัดทำกล่อง แฟ้มและซองสำหรับจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุจะเป็นวัสดุประเภท

ไร้กรด โดยก่อนที่จะนำวัสดุดังกล่าวมาใช้ต้องมีการตรวจสอบค่า pH เพื่อวัดความเป็นกรดเป็นด่างของกระดาษ ซึ่งในการตรวจสอบค่า pH จะมีเครื่องมือที่ใช้ทดสอบอยู่หลายแบบด้วยกัน แต่ที่หน่วยเลือกใช้จะเป็น pH paper และ pH pen เพราะหาซื้อง่ายใช้สะดวก เมื่อทดสอบแล้วพบว่ามีค่าเป็นกลางหรือเป็นด่าง (ระดับ pH = 7 หรือสูงกว่า) จึงนำมาใช้กับเอกสารจดหมายเหตุได้ นอกจากนี้ยังมีวัสดุอื่นที่เลือกนำมาใช้กับเอกสารจดหมายเหตุ เช่น กระดาษสา กระดาษเมาทูรูป (Photo board) กระดาษซับสีขาว (Blotting paper) กระดาษทำด้วยมือ (Handmade paper) กระดาษลูกฟูกไร้กรด กระดาษซิลิโคน/กระดาษไซ เป็นต้น

นอกจากวัสดุประเภทกระดาษไร้กรดที่ใช้จัดเก็บเอกสารแล้ว ในการจัดเก็บภาพที่มีขนาดใหญ่วัสดุที่เหมาะสมที่สุดคือพลาสติก แต่เนื่องจากพลาสติกมีหลายชนิดจึงต้องเลือกชนิดที่ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ไม่ทำอันตรายต่อภาพ เป็นพลาสติกใสเพื่อจะได้ตรวจสอบและมองเห็นได้ง่าย และควรมีความเหนียว แข็งแรง สามารถรองรับและปกป้องภาพได้ เช่น ไมลาร์ (Mylar) ถือเป็นพลาสติกที่เหมาะสมที่สุด วิธีการจัดเก็บคือนำภาพแต่ละแผ่นจัดเก็บไว้ในช่องที่ทำจากไมลาร์ เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกอันอาจเกิดจากการจับต้องของที่บรรจุ และป้องกันพื้นผิวภาพติดกันเนื่องจากโดนความชื้น



2. การควบคุมปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เอกสารจดหมายเหตุชำรุด

2.1 การทำความสะอาด

เมื่อรับเอกสารจดหมายเหตุเข้ามาแล้ว สิ่งแรกที่ต้องดำเนินการในขั้นตอนงานเทคนิคคือการทำความสะอาดฝุ่นละอองบนกระดาษ เพราะฝุ่นละอองทำให้เอกสารเสื่อมสภาพได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ฝุ่นละอองที่ติดมากับกระดาษจะทำให้กระดาษสึกกร่อนจากการขัดสี และต่อไปเมื่อรวมกับไอน้ำจะทำให้เกิดสารละลายที่มีฤทธิ์เป็นกรด หรือด่าง หรือเกลือ ซึ่งจะก่อให้เกิดปฏิกิริยากับเอกสารจดหมายเหตุ โดยการปิดฝุ่นละอองจะใช้แปรงขนอ่อนปิดเบาๆ ด้วยความระมัดระวัง จากนั้นจึงแกะลวดเย็บกระดาษ คลิป ลวดเสียบกระดาษออกให้หมด เพราะวัสดุพวกนี้ทำจากเหล็กหากเจอความชื้นจะได้รับความเสียหายเป็นสนิมเหล็กได้ในอนาคต เมื่อนำวัสดุที่อาจทำให้เอกสารจดหมายเหตุชำรุดออกหมดแล้วจึงคัดแยก จัดแฟ้ม และจัดเก็บเอกสารในแฟ้มและใส่กล่องไร้กรดที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและแมลง

2.2 ควบคุมอุณหภูมิและความชื้น

อุณหภูมิและความชื้นเป็นเรื่องที่สำคัญและเกี่ยวเนื่องกัน เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น ความชื้นสัมพัทธ์จะลดลงและหากอุณหภูมิลดลง ความชื้นสัมพัทธ์จะสูงขึ้น ซึ่งไม่ว่าความชื้นจะขึ้นหรือลงย่อมส่งผลโดยตรงกับเอกสารจดหมายเหตุ คือ ถ้าความชื้นต่ำเกินไปกระดาษจะแห้งกรอบ เปราะ ฉีกขาดง่าย แต่ความชื้นสูงเกินไปกระดาษจะดูดความชื้น แล้วพองตัว ทำให้เกิดการฉีกขาด บิดงอได้ ดังนั้นจึงควรควบคุมอุณหภูมิโดยทั่วไปให้อยู่ที่ 55-70 F ความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 55% แต่เนื่องจากอาคารของหน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัยไม่ได้ออกแบบมาเพื่อจัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุมาตั้งแต่แรก ดังนั้นห้องที่ใช้จัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุจึงไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ตรงตามมาตรฐาน ตลอด 24 ชั่วโมง

อย่างไรก็ดีหน่วยจดหมายเหตุพยายามควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้อยู่สภาวะคงที่ สม่่าเสมอเท่าที่ทำได้ คือไม่ปิดๆ เปิดๆ เครื่องปรับอากาศ และระมัดระวังเรื่องน้ำ เป็นต้น

2.3 ควบคุมความร้อนและแสงสว่าง

แสงสว่าง ไม่ว่าจะเป็นแสงธรรมชาติหรือแสงจากหลอดไฟฟ้าจะมีปริมาณของแสงอัลตราไวโอเล็ต (UV) และแสงอินฟราเรด (IR) แสงเหล่านี้จะทำให้กระดาษเกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมีในเนื้อกระดาษได้ เพราะเซลล์ลูโลสถูกเปลี่ยนแปลงโดยถูกย่อยจากโมเลกุลใหญ่ไปเป็นโมเลกุลเล็ก โดยวิธีการ Photochemical Degradation ซึ่งเป็นการชำรุดเสื่อมสภาพของเส้นใยโดยวิธีการทางเคมี และมีแสงสว่างเป็นตัวการที่สำคัญและมีความร้อนเป็นตัวเร่งให้เกิดปฏิกิริยาได้เร็วขึ้น ผลที่เกิดขึ้นคือกระดาษเหลืองขึ้น ความเหนียวของกระดาษลดลง ดังนั้นหน่วยจดหมายเหตุจึงมีวิธีการควบคุมแสงสว่างโดยไม่เปิดไฟในบริเวณที่จัดเก็บเอกสารจดหมายเหตุ และใช้กระดาษปิดช่องกระจกหน้าต่างเพื่อลดแสงธรรมชาติ

2.4 ควบคุมแมลง

เนื่องจากวัสดุที่จัดเก็บเป็นหลักคือกระดาษ ซึ่งกระดาษมีองค์ประกอบทางเคมีเป็นเซลลูโลสและมีแป้งหรือเจลาตินเป็น sizing คือสารประกอบที่ทำให้กระดาษเรียบเหมาะที่จะรองรับการเขียน หมึกไม่ซึม สารประกอบเหล่านี้เป็นอาหารที่ดีของแมลง ซึ่งแมลงที่มักพบโดยทั่วไปคือปลวกและหนอนหนังสือ หน่วยจดหมายเหตุจึงต้องมีวิธีการควบคุม เช่น ดูแลความสะอาด จัดเก็บเอกสารให้มิดชิด ฉีดพ่นยาป้องกันปลวก และหมั่นสังเกตการชำรุดของเอกสารจดหมายเหตุ

2.5 มนุษย์

คำว่ามนุษย์ หมายถึงทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการที่มีโอกาสจับต้องสัมผัสกับเอกสารจดหมายเหตุ ดังนั้นจึงมีโอกาสที่จะทำให้เอกสารเกิดการชำรุดเสื่อมสภาพได้ ทั้งโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ เช่น อาจเกิดจากความสะเพร่า มักง่าย ละเลย ไม่ดูแลรักษา ไม่ระมัดระวังในการหยิบยกจับถือ เคลื่อนย้ายจนทำให้เอกสารฉีกขาดหรือยับย่นได้ การแตะต้องสัมผัสบ่อยครั้งโดยไม่จำเป็นก็อาจทำให้เกิดคราบเปื้อน การเก็บรักษาในสภาพอ้อมๆ กัน หรือวางทับซ้อนกัน ทำให้เอกสารหักงอบิดเบี้ยว เสียรูปทรง การปล่อยปละละเลยไม่รักษาความสะอาดทำให้ฝุ่นละออง และสิ่งสกปรกสะสมเป็นเหตุให้แมลง และราเจริญเติบโตจนทำลายเอกสาร การเลือกเก็บรักษาเอกสารจดหมายเหตุในกล่องหรือตู้ที่ทำด้วยไม้อัดจนทำให้ส่วนที่เป็นโลหะเกิดสนิม การใช้งานหรือการให้บริการที่ไม่ระมัดระวังในระหว่างการเปิดปิด ถ่ายเอกสาร ถ่ายรูป จัดแสดง เป็นต้น ดังนั้นบุคลากรหน่วยจดหมายเหตุจึงตระหนักถึงความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น โดยดำเนินงานในทุกขั้นตอนด้วยความใส่ใจ ส่วนในกรณีผู้รับบริการจะมีการกำหนด “แนวทางการใช้บริการเอกสารจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัย” โดยมีการระบุเงื่อนไขในการใช้บริการอยู่แล้ว เช่น ผู้ค้นคว้าต้องใช้เอกสารทุกชนิดอย่างระมัดระวัง ไม่ขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆ บนเอกสาร ไม่ใช่ของหนักๆ ทับลงบนกระดาษ ไม่ปลดเอกสารออกจากแฟ้ม เป็นต้น

ที่กล่าวมาคือความพยายามในการป้องกันและสงวนรักษาเอกสารจดหมายเหตุของหน่วยจดหมายเหตุ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อให้สามารถเก็บเอกสารได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยตามหลักการ และให้ง่ายต่อการสืบค้นในเวลาที่จะต้องนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารงานของมหาวิทยาลัยสืบไป

*บรรณารักษ์ชำนาญการ หัวหน้าหน่วยจดหมายเหตุมหาวิทยาลัย ฝ่ายบริการสนเทศ สำนักบรรณสารสนเทศ

ที่มา: กุลพันธ์ธาดา จันทร์โพธิ์ศรี. (2542). *การอนุรักษ์เอกสารจดหมายเหตุและหนังสือ*. กรุงเทพฯ: หอจดหมายเหตุแห่งชาติ กรมศิลปากร.