

ข้อแนะนำการดูแลรักษา ภาพถ่าย ภาพเขียนและเอกสารจดหมายเหตุ

ขวัญจิต เลิศศิริ

- หลีกเลี่ยงการติดตั้งหลอดไฟในตู้จัดแสดง เพราะรังสีและความร้อน จะทำอันตรายกับวัตถุและส่งผลให้อากาศและวัตถุแห้งเกินไป
- ควรรักษาอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ให้คงที่ อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสม สำหรับการ จัดแสดงภาพถ่ายและภาพจิตรกรรม คือ ความชื้นสัมพัทธ์ ควรอยู่ที่ 55-60% ความชื้นสัมพัทธ์ ที่สูง กว่า ๖๕% เป็นระดับที่อันตราย เพราะจะทำให้วัตถุ ดูดความชื้นเข้าไปภายใน ทำให้ บวม พอง โกร่งอ ผิดรูปและ เชื้อราเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ได้ดี แต่ถ้าระดับความชื้นสัมพัทธ์ ต่ำกว่า 35% จะทำให้ แห้งเกินไปวัตถุจะกรอบ เปราะ และชำรุดเสียหาย อุณหภูมิ ควรรักษาให้คงที่ อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ที่ 22-24 องศาเซลเซียส
- เลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพดีไม่ทำปฏิกิริยาเคมีที่ปราศจากกรด สารลิกนิน สีย้อม พลาสติกไซเซออร์ในการ ผูก การทำกรอบ การวางรองรับชิ้นงาน ฯลฯ
- การจัดวางศิลปวัตถุต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ต้องระมัดระวังทุกจุดที่จะทำให้เกิดการชำรุด เช่น รอยพับ การกดทับ การแขวนโดยไม่มีที่รับน้ำหนัก กรณีภาพที่มีน้ำหนักมาก
- การใส่กรอบปิดกระจกควรมี ที่คั่นระหว่างกระจกกับภาพถ่ายและภาพจิตรกรรม เพื่อป้องกันไม่ให้สี หรือกาบบนภาพ ละลายติดกับกระจก
- หลีกเลี่ยงการวางชิ้นงานโดยตรงบนพื้นตู้ที่ทำจากไม้ เพราะอาจเกิดคราบเปื้อน หรือไอระเหยที่เป็น กรดจากกาบหรือเนื้อไม้ ซึ่งจะทำอันตรายกับวัตถุ
- การจัดแสดงในลักษณะเปิด คือ การจัดแสดงโดยใช้ประโยชน์จากผนังอาคาร หรือ ผนังลอย การจัด แสดงต้องคำนึงถึง พื้นที่จัดแสดงควรอยู่บริเวณส่วนกลางของอาคาร หลีกเลี่ยงการจัดแสดงผนังด้าน นอกอาคารเพื่อป้องกันสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง
- ควรมีระบบการถ่ายเทหมุนเวียนของอากาศที่ดี เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อราและแมลงรบกวน
- หลีกเลี่ยงการติดตั้งชิ้นงานบนผนังที่มีความชื้นสูง เช่น บริเวณแนวท่อน้ำทิ้ง ท่อไอน้ำ แนวเพดาน หลังคารั่ว ควรติดตั้งให้ห่างจากพื้นอย่างน้อย 15 เซนติเมตร เพื่อป้องกันความชื้นจากพื้น น้ำรั่ว น้ำท่วม
- ควรมีที่กั้นระหว่างชิ้นงานกับผนัง เพื่อให้อากาศผ่านได้ ลดความชื้นที่อาจสะสมอยู่ด้านหลัง

- หลีกเลี่ยงบริเวณที่แสงแดดส่องถึง ถ้าเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงการจัดแสดงโดยแสงชนิดนี้ หลีกเลี่ยงการใช้ดวงไฟส่องสว่างโดยตรงบนชิ้นงาน ถ้าจำเป็นควรเลือกใช้หลอดชนิดที่ปล่อยรังสี uv ในปริมาณต่ำ ติดฟิล์มกรองแสง ปิดไฟเมื่อไม่มีผู้ชม ติดตั้งไฟแบบอัตโนมัติที่จะเพิ่มแสงสว่างเมื่อมีผู้เข้าชม ติดตั้งดวงไฟให้ห่างจากชิ้นงาน
- หลีกเลี่ยงการตก ยึดตรึงใดๆบนชิ้นงานโดยตรง รวมถึงคลิปสำหรับหนีบกระดาษที่เป็นโลหะมักเกิดสนิม กาวและเทปกาวที่เป็นอันตรายกับวัตถุ

ในการเตรียมความพร้อมของผนัง และผู้จัดแสดง การทาสีผนังใหม่ก่อนการจัดแสดงต้องระมัดระวัง ควรหลีกเลี่ยงสีที่ผสมสารตะกั่วเพราะอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาเคมีกับวัตถุที่สัมผัสหรืออยู่ใกล้ชิดกับผนัง ควรเลือกใช้สีที่ผสม zinc white หรือ titanium oxide เพราะสีเหล่านี้จะช่วยดูดซับรังสี อัลตราไวโอเลต และควรใช้สีประเภท สีอะคริลิก สำหรับทาภายในคุณภาพสูง ควรทาทิ้งไว้อย่างน้อย 1 สัปดาห์ สำหรับผู้จัดแสดงที่ทำจากไม้ควรทาเคลือบด้วยน้ำยาเคลือบไม้ เพื่อป้องกัน และลดอันตรายสารพิษจากเนื้อไม้ ควรทาเคลือบตู้ไม้ทิ้งไว้ก่อนจัดวางศิลปวัตถุ อย่างน้อย 1 เดือน

คำแนะนำในการเตรียมความพร้อมห้องจัดเก็บวัตถุพิพิธภัณฑ์

*** ขวัญจิต เลิศศิริ

- การบันทึกหรือจัดทำรายละเอียดต่างๆ ของวัตถุไว้เป็นหลักฐาน รวมถึงเป็นการบันทึกประวัติ และการค้นคว้าข้อมูลวัตถุเพิ่มเติม ข้อมูลต่างๆ ของศิลปวัตถุ จะช่วยให้เจ้าของพิพิธภัณฑ์หรือผู้ใช้ทราบข้อมูลของวัตถุแต่ละชิ้น และยังช่วยในการจัดเก็บวัตถุให้เป็นระบบ สะดวกในการค้นหา ทำให้ทราบว่าวัตถุประเภทอะไรอยู่ในครอบครองบ้าง จำนวนเท่าไร ลักษณะอย่างไร ประวัติความเป็นมาและการได้มา เป็นต้น และหากวัตถุสูญหาย ถูกขโมย สามารถใช้ทะเบียนวัตถุนี้ แสดงแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นหลักฐานเบื้องต้นในทางกฎหมายได้
- จัดหมวดหมู่และแยกประเภทของวัตถุ เพื่อให้ง่ายต่อการคัดเลือกไปจัดแสดงและง่ายต่อการดูแลรักษา
- พื้นที่จัดแสดงควรอยู่บริเวณส่วนกลางของอาคาร หรือชั้นสองของอาคาร
- ตรวจสอบอาคารมีน้ำรั่วซึมหรือไม่
- ติดตั้งมุ้งลวดป้องกันสัตว์และแมลงรบกวน
- ควบคุมแสงสว่าง ใช้หลอดไฟ LED หลีกเลียงจุดที่กระทบแสงแดดโดยตรง
- มีระบบการควบคุมอุณหภูมิและความชื้น อุณหภูมิที่เหมาะสม ที่ 24-25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ที่ 55-60 % ในกรณีที่ควบคุมไม่ได้ หรือไม่มีงบประมาณเพียงพอ ควรมีระบบการถ่ายเทหมุนเวียนของอากาศที่ดี เช่น พัดลม และพัดลมดูดอากาศ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดเชื้อราและแมลงรบกวน
- ควรพิจารณาใช้เครื่องดูดความชื้น ช่วงเวลากลางคืน และที่เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลเปลี่ยนถ่ายถาดน้ำตอนเช้าของทุกวัน หากเป็นระบบหยดน้ำ
- ชั้นวางโครงเหล็กเคลือบกันสนิม มีชั้นห่างกันให้เหมาะสมกับขนาดภาพ ปูพื้นด้วยไทเทเนียมหรือเอทาโฟม
- จำนวนตู้ชั้นควรเพียงพอต่อจำนวนชิ้นงาน ไม่เก็บจนแน่นมากเกินไป
- มีระบบการป้องกันฝุ่นละออง เช่น ทำม่านผ้า หรือไทเทเนียมคลุมตู้ชั้นจัดเก็บ
- ดูดฝุ่น ทำความสะอาดห้องสม่ำเสมอ หลีกเลียงการใช้ผ้าเปียกชื้นถูพื้น หรือเช็ดตู้ชั้น
- หลีกเลียงการนำอาหารและเครื่องดื่มเข้ามาในห้องจัดแสดงและห้องจัดเก็บ
- หลีกเลียงการนำวัตถุอื่นๆที่ไม่เกี่ยวข้องมาเก็บรวม ในห้องจัดเก็บผลงานวัตถุพิพิธภัณฑ์

ตัวอย่างชั้นวางชั้นงานเพื่อจัดเก็บระหว่างรอนำไปจัดแสดง



ชั้นงานหรือศิลปวัตถุ ที่มีขนาดเล็กควรมีก่อนหรือพื้นที่จำเพาะในการเก็บ เป็นการป้องกันการกระแทก กระแทก หรือแยกชิ้นส่วนสูญหายได้

ตัวอย่างการจัดเก็บผ้าในลักษณะการม้วน

การจัดเก็บผ้าในลักษณะพับ นานวันจะเกิดการกดทับ รอยพับเส้นใยผ้าจะหัก ผ้าส่วนที่ถูกแสงเป็นเวลานานสีจะซีดจาง การม้วนเป็นวิธีการที่จะรักษาผ้าได้ดีที่สุด



- ชั้นวางโครงเหล็กเคลือบกันสนิม มีชั้นห่างกันให้เหมาะสมกับขนาดของวัตถุ ปูพื้นด้วยไทเวคหรือเอทาโฟม
- จำนวนตู้ชั้นควรเพียงพอต่อจำนวนชิ้นงาน ไม่เก็บจนแน่นมากเกินไป
- มีระบบการป้องกันฝุ่นละออง เช่น ทำม่านผ้า หรือไทเวค คลุมตู้ชั้นจัดเก็บ
- ไทเวค (Tyvek) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมมากในการใช้แทนกระดาษเพื่อการจัดเก็บจัดแสดง ไทเวคทำมาจากเส้นใยโพลีเอทิลีน โอลีฟิน ที่ฉีกออกเป็นเส้นใยยาวๆเส้นเดียว นำมาทำเป็นแผ่นเหมือนผ้าหรือกระดาษ มีน้ำหนักเบา เหนียวแข็งแรงมาก ทนต่อการฉีกขาด ทนความชื้น ทนสารเคมี ไม่เปลี่ยนสีไม่เป็นกรด ใช้ทำแผ่นปู รอง ห่อหุ้ม ทำซอง แพ้ม ใช้ปิดหลังภาพเขียน ภาพถ่ายในกรอบรูป เย็บเป็นถุงคลุม เป็นต้น

ข้อแนะนำสำหรับการปรับปรุงการจัดแสดงโดยคำนึงถึง “ การอนุรักษ์เชิงป้องกัน ”

การออกแบบตู้จัดแสดง ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของวัสดุแต่ละประเภท

1. **วัสดุ กลุ่มผ้า กระดาษ ไม้และหนัง** เป็นวัสดุที่ไวต่อความชื้น และดูดความชื้นไว้ได้ดี ขณะเดียวกันตัววัสดุเหล่านี้ ก็ต้องการความชื้นที่เหมาะสม ไม่แห้งจนเกินไป อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 21-25 องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์ที่ 55-65 % การควบคุมค่าผันแปรอาจช่วยได้ด้วยการออกแบบแท่นฐานที่เป็นหุ้มผ้า หรือกระดาษชนิดไร้กรด วัสดุเหล่านี้ไวต่อแสงรังสีอัลตราไวโอเลต และความร้อน ควรเลือกใช้ชนิดของหลอดไฟ LED ที่ให้ค่า รังสี UV ต่ำ หรือติดตั้ง กระจกมิวเซียมกลาส /มิวเซียมอะคริลิค ที่กรองรังสี UV 99% จะช่วยลดปัญหาจากการใช้ไฟที่ส่องสว่าง

2. **วัสดุกลุ่ม โลหะ เครื่องปั้นดินเผา แก้ว** เป็นวัสดุที่ต้องการความชื้นต่ำ อุณหภูมิที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 21-25 องศาเซลเซียสและความชื้นสัมพัทธ์ที่ 45-55 % ทนต่อรังสีอัลตราไวโอเลต

วัสดุที่ใช้ในการจัดแสดง

- ในการทำแท่นฐานควรหลีกเลี่ยงวัสดุที่ให้ไอระเหย สารเคมีที่อันตรายต่อวัตถุ มีความเป็นกรด เช่น พลาสติกยาง pvc โลหะ กระดาษอัด ไม้อัด ฟองน้ำ ยางพารา
- วัสดุที่เหมาะสม หากจำเป็นต้องใช้ **ไม้** ควรเคลือบป้องกันไอระเหยต่างๆด้วยการทาสารเคลือบบนผิวไม้ เช่น โพลียูรีเทน หรือสีอีพอกซีเคลือบไม้
- **กระดาษ** เป็นวัสดุที่จำเป็นมากในการนำมาใช้ ในการจัดเก็บจัดแสดงโดยนำมาห่อ หุ้ม คลุม คั่น บุน ครอบภาพ รองรับน้ำหนัก ทำกล่อง ซอง แฟ้ม ฯลฯ ควรเลือกใช้กระดาษชนิดไร้กรด (acid-free paper) ปราศจากกลินิน ชันสน บางกรณีอาจต้องใช้กระดาษที่มีสภาพต่างเล็กน้อยเพื่อให้สะท้อนกรด
- **ผ้า** ที่ใช้ในการจัดเก็บจัดแสดงมีหลายชนิด เช่น ผ้าไหม ผ้าฝ้าย ผ้าลินิน ผ้าต่วน ผ้าสำลี และผ้าใยสังเคราะห์ต่างๆ ควรเลือกชนิดที่สีไม่ตก ไม่ยืดหดมาก ควรซักให้สะอาดก่อนใช้เพื่อขจัดแป้ง กาว และสารเคมีที่เคลือบออกไป และเพื่อให้ผ้าหดตัวก่อนใช้งาน กรณีผ้าฝ้ายดิบควรเลือกชนิดที่ไม่ฟอก ควรหลีกเลี่ยง ผ้ากำมะหยี่หรือผ้าสักหลาดเพราะผ้าเหล่านี้ผสมขนสัตว์ ที่จะเกิดฝุ่นละอองและดึงดูดแมลง

- **พลาสติก** ที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เช่น โพลีเอสเตอร์ (Polyester) โยสังเคราะห์ใช้เป็นวัสดุกันกระแทก ทำเบาะ ทำหุ้ม ปู รอง ฯลฯ
- โพลีเอทิลีน (Polyethylene) โพลีเอทิลีนเป็นพลาสติกที่เสถียร ไม่ละลายในสารเคมีธรรมดา ใช้สารเติมแต่งน้อยมาก มีจุดหลอมเหลวต่ำ มีในรูปของแผ่นฟิล์ม เป็นแท่ง เป็นเส้นใย โฟม ฯลฯ
- ที่นิยมใช้ในงานอนุรักษ์คือ พลาสติกกันกระแทก (Bubble pack) ,เอทราโฟม, โฟมบอร์ด Polystyrene foam ใช้ปู รอง ทำกล่องจัดเก็บ ทำแท่นฐาน
- แผ่นอะครีลิก (Acrylic sheet) นิยมใช้ในการจัดเก็บจัดแสดง เป็นพลาสติกที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นที่รู้จักกันดีคือ Plexiglas ใช้ทำแท่นฐาน ตู้จัดแสดง กล่อง รองรับวัตถุ ใช้แทนกระจกในการเข้ากรอบ ฯลฯ
- แผ่นอะครีลิก ทนทานต่อสภาพแวดล้อมดี ไม่เปลี่ยนสี ไม่ปลดปล่อยสารเคมีที่เป็นอันตราย ข้อเสียคือมีน้ำหนักมาก เกิดรอยขีดข่วนง่าย
- ไทเวกซ์ (Tyvek) ไทเวกซ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่นิยมมากในการใช้แทนกระดาษเพื่อการจัดเก็บจัดแสดง ไทเวกซ์ทำมาจากเส้นใยโพลีเอทิลีน โอลิฟิน ที่ฉีดออกเป็นเส้นใยยาวๆเส้นเดียว นำมาทำเป็นแผ่นเหมือนผ้าหรือกระดาษ มีน้ำหนักเบา เหนียวแข็งแรงมาก ทนต่อการฉีกขาด ทนความชื้น ทนสารเคมี ไม่เปลี่ยนสี ไม่เป็นกรด ใช้ทำแผ่นปู รอง ห่อหุ้ม ทำซอง แฟ้ม ใช้ปิดหลังภาพเขียน ภาพถ่ายในกรอบรูป เย็บเป็นถุงคลุม



การจัดแสดงในลักษณะปิด คือ การจัดแสดงในพื้นที่จำเพาะเช่น การใส่กรอบ การจัดแสดงในกล่อง ในตู้ ซึ่งสามารถควบคุมสภาพแวดล้อมภายในได้โดยการใช้ซิลิกาเจล (silica gel) ซึ่งเป็นวัสดุสำหรับดูดซับความชื้นภายในกล่องหรือตู้ ใช้แผ่น (Artsorb) คุณสมบัติเหมือนซิลิกาเจล เป็นแผ่นคล้ายกระดาษทำหน้าที่ดูดซับความชื้นภายในกรอบรูปหรือกล่อง

กระดาษไร้กรด เช่น กระดาษทิชชู หรือกระดาษสา สำลี ผ้า วัสดุเหล่านี้ช่วยดูดซับความชื้นได้ เมื่อนำมาสอดไว้ในกรอบ หรือกล่อง

ตัวอย่างเทคนิคการออกแบบจัดวาง



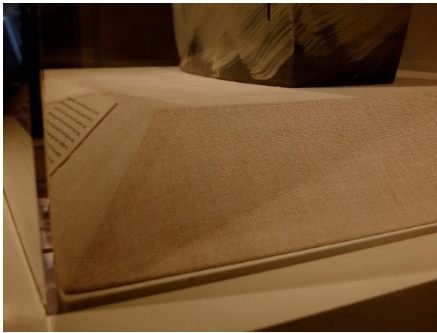
การอนุรักษ์เชิงป้องกันที่ซ่อนอยู่เบื้องหลัง เทคนิคการจัดแสดงวัตถุพิพิธภัณฑ์ สิ่งเหล่านี้สำคัญมาก เพราะวัตถุต้องจัดแสดงเป็นเวลานาน การคิดออกแบบต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของวัตถุ ทั้งในเวลาระยะสั้น และระยะยาว



การออกแบบพื้นฐานและ การเลือกวัสดุที่เหมาะสม จะช่วยให้การจัดแสดงดูน่าสนใจ และวัตถุ
ได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดี



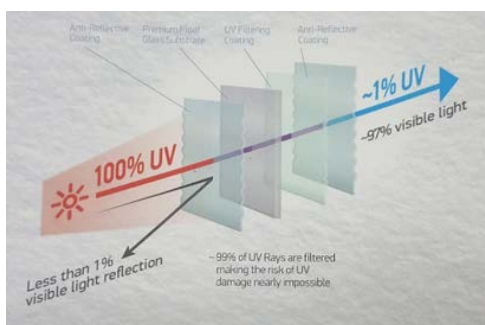
เทคนิคการจัดแสดงผ้าโดยการยี่ดตรึงแผ่ราบ จะทำให้เกิดประโยชน์ในการมองเห็น ศึกษารูปแบบลวดลายได้
เต็มผืน การยี่ดตรึงช่วยในการพยุ่งน้ำหนักผืนผ้าลดปัญหาการกดทับ รักษาเส้นใยผ้าไม่ให้หักชำรุดเมื่อจัดแสดง
อยู่เป็นเวลานาน



วัสดุที่ใช้ในเทคนิคการจัดแสดง บางครั้งมีความคิดเรื่องที่ว่าวัสดุนั้นจะช่วยควบคุมอุณหภูมิและความชื้นภายในตู้ให้คงที่ด้วย การยืดตึงวัตถุ การจัดแสดงแบบวางแผ่ราบ หรือม้วนแทนการพับ เพื่อลดการหักชำรุดของเส้นใย สำหรับการจัดแสดงผ้า เป็นสิ่งที่ควรคิดวางแผน “การอนุรักษ์เชิงป้องกัน”

การปรับปรุงตู้กระจกจัดแสดง

ทัศนียภาพการมองเห็นมีความสำคัญมาก สำหรับการชมการจัดแสดง ในปัจจุบัน มีการพัฒนาเทคโนโลยีของวัสดุที่ช่วยยกระดับการจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ ด้วย **กระจกมิวเซียมกลาส** และ**มิวเซียมอะคริลิก** ที่นำมาใช้ทำกรอบ และตู้จัดแสดง วัสดุดังกล่าวเคลือบฟิล์มกรองรังสีอัลตราไวโอเล็ต 99% ลดเงสะท้อนลดแสงรบกวน ช่วยลดการใช้แสงไฟส่องสว่าง สามารถมองเห็นวัตถุได้ชัดเจน (เป็นวัสดุนำเข้าราคาค่อนข้างสูง แต่พิจารณาไว้เป็นทางเลือกขึ้นอยู่กับงบประมาณ)



เทคนิคการทำความสะอาดภาพถ่าย ภาพเขียนและเอกสารจดหมายเหตุ แบบแห้ง

การทำความสะอาดถือว่าเป็นอีกหนึ่งปัญหาสำคัญในการจัดเก็บรักษาสินงาน เนื่องจากผลงานบางชิ้นมีฝุ่นเยอะมาก หรือบางชิ้นถูกติดตั้งไว้บนผนังไว้ตามอาคารหรือบริษัทต่าง ๆ พนักงานทำความสะอาดประจำบริษัทอาจทำความสะอาดด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้อง ยกตัวอย่างกรณีของบริษัทแห่งหนึ่ง ภายในห้องผู้บริหารมีผลงานศิลปกรรมติดตั้งไว้ เมื่อมองจากด้านข้างจะพบว่ามีคราบน้ำติดอยู่ด้านบนกระจกจากการที่พนักงานนำผ้าเปียกไปถูเช็ด หรือบางครั้งก็พบคราบน้ำยาทำความสะอาดกระจกที่ไหลกองอยู่ตรงขอบเฟรม หรือแม้แต่แปรงขนไก่ที่นำมาขัดบนผลงานที่มีพื้นผิวหลากหลายและเป็นเทคนิคสื่อผสม ก็เป็นความเสี่ยงที่จะทำให้ชิ้นงานถูกทำลายได้ การทำความสะอาดผลงานศิลปกรรมนับว่าเป็นเรื่องละเอียดอ่อน จะต้องผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรม เพื่อที่จะได้รู้จักวัสดุและวิธีการทำความสะอาดที่ถูกต้อง ในกรณีที่ต้องใช้เครื่องดูดฝุ่น ก็ให้หุ้มปลายเครื่องดูดฝุ่นด้วยผ้าสาหลูหรือถุงน่องก็ได้ และทางที่ดีก็ควรใช้เครื่องดูดฝุ่นที่สามารถปรับระดับความแรงในการดูดฝุ่นได้ ซึ่งควรคำนึงไว้เสมอว่าควรใช้อุปกรณ์ที่มีความเหมาะสมและไม่ทำลายชิ้นงาน



การใช้แปรงขนอ่อนและเครื่องดูดฝุ่นทำความสะอาดชิ้นงานที่ควรใช้เครื่องที่ปรับระดับความแรงได้ และควรหุ้มปลายกระบอกป้องกันชิ้นส่วนของวัตถุหลุดเข้าเครื่อง



ผงยางลบ (eraser powder)

การทำความสะอาดแบบแห้งด้วยการใช้ผงยางลบ (eraser powder) เหมาะสำหรับผลงานจิตรกรรมที่มีชั้นสีที่แข็งแรง ไม่มีรอยร้าวหรือรอยแตกกรรณหรือเอกสารจดหมายเหตุ แต่จะต้องทำความสะอาดอย่างระมัดระวัง การใช้ผงยางลบแทนก้อนยางลบปกตินั้นมีความแตกต่างกัน คือ การถูทำความสะอาดด้วยผงยางลบจะใช้แรงกดที่น้อยกว่า มีความนุ่มนวลมากกว่า และหลีกเลี่ยงจุดที่เปราะบางได้ ในกรณีที่เป็นภาพลายเส้น เทคนิคดินสอดำ เมื่อจัดเก็บด้วยวิธีการจัดวางซ้อนกัน จะเกิดรอยสกปรกจากผงคาร์บอน เมื่อต้องการทำความสะอาด ก็สามารถใช้นิ้ววน โดยสวมปลอกนิ้วแล้ววนผงยางลบบริเวณรอยสกปรก หรืออาจใช้ฟู่กันหัวเล็กในการทำความสะอาดจุดที่เป็นชอกเล็ก ๆ ได้อีกด้วย และหากต้องการทำความสะอาดในพื้นที่กว้าง ๆ อาจโรยผงยางลบลงบนบริเวณนั้น และใช้สำลีป็นเป็นก้อนวนทำความสะอาดตรงพื้นที่นั้นได้



การทำความสะอาดด้วยผงยางลบด้วยวิธีต่าง ๆ

อย่างในกรณีตัวอย่างผลงานจิตรกรรมสีน้ำมันตามภาพ พบคราบฝุ่นละออง ชีแมลง และคราบสกปรก หลังจากการทำความสะอาดด้วยผงยางลบแล้ว จะเห็นว่าผลงานมีความเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน และเผยให้เห็นชั้นสีเดิมที่ยังสดใสนอยู่ ในขั้นตอนต่อไป นักอนุรักษ์ก็จะใช้สารเคมีทำความสะอาดชั้นงาน เพื่อดึงคราบสกปรกที่ฝังแน่นอยู่ออกไป อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ที่ต้องการทำความสะอาดด้วยตนเอง การใช้ผงยางลบก็ถือว่าทำให้ผลงานสะอาดมากขึ้นในระดับที่เพียงพอแล้ว



ตัวอย่างผลงานจิตรกรรมที่ก่อน (ซ้าย) และหลังการทำความสะอาดด้วยผงยางลบ (ขวา)

อีกหนึ่งวิธีการทำความสะอาดแบบแห้ง คือ การใช้ฟองน้ำเคมี (Chemical Sponge) เป็นวัสดุที่สามารถดูดซับเขม่าควัน รอยนิ้วมือ และฝุ่นละอองเล็ก ๆ เหมาะสำหรับการนำมาทำความสะอาดผลงานจิตรกรรมอย่างมาก เพราะว่าเป็นวัสดุที่ไม่ดึงรังสี และสามารถกำจัดร่องรอยต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี โดยไม่จำเป็นต้องใช้น้ำยาเคมีใด ๆ ที่เสี่ยงต่อการเกิดรอยต่างของสี



การทำความสะอาดด้วย Chemical Sponge

การทำความสะอาดด้วยสารเคมี

ถึงแม้ว่าการบรรยายและกิจกรรมภาคปฏิบัติในครั้งนี้ จะไม่ได้มีการสาธิตหรือให้ผู้เข้าร่วมได้ทดลองทำ เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ที่ไม่เหมาะกับการใช้สารระเหย แต่ก็ให้คำแนะนำว่า การทำความสะอาดด้วยสารเคมีนั้นมีความเสี่ยงสูง จะต้องทำโดยนักอนุรักษ์ที่ผ่านการฝึกอบรม ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมาพอสมควร เพราะหากเกิดข้อผิดพลาดแล้วจะไม่สามารถเรียกเรียกกลับคืนมาได้ และให้คำนึงไว้ว่า ในการทำความสะอาดชิ้นงาน จะต้องประเมินและตัดสินใจว่า หลังจากทำความสะอาดแล้ว ต้องการให้ชิ้นงานมีสภาพหรือมีรูปลักษณะอย่างไร แล้วจึงวางแผนดำเนินการทำความสะอาด

การยึดตรึงเข้ากรอบภาพเขียน

การยึดตรึงภาพมีความสำคัญมาก เพราะอาจส่งผลเสียต่อชิ้นงานในระยะยาวได้ ผู้ที่ทำการอนุรักษ์จะต้องสำรวจชิ้นงานก่อนทำการอนุรักษ์เสมอ เพื่อที่จะได้พิจารณาประเภทหรือชนิดของวัสดุที่ติดมากับชิ้นงาน ว่าควรทำความสะอาดอย่างไรให้เหมาะสมที่สุด อย่างเช่น หากผลงานมีกรอบกระดาษ หรือ 'เมาท์ (mount)' มาตั้งแต่ต้น ซึ่งเมาท์เป็นวัสดุที่มีอายุการใช้งานจำกัด กระดาษเมาท์เกรดปกติจะอยู่ได้เพียง 5 ปี แต่ถ้าเป็นเมาท์แบบมิวเซียมเกรดที่เป็นกระดาษไร้กรด สามารถอยู่ได้ถึง 15 ปี นักอนุรักษ์ควรตรวจสอบเมาท์ที่ติดมากับชิ้นงานว่าถึงเวลาที่ต้องเปลี่ยนเมาท์แล้วหรือไม่ โดยสังเกตจากสีของกระดาษเมาท์ที่บริเวณ

รอยตัด 45 องศาหากเมทเปลี่ยนจากสีขาวมาเป็นสีน้ำตาล หรือมีจุดสีน้ำตาล ที่เรียกว่า foxing ปรากฏอยู่บนเมทก็แสดงว่าถึงเวลาที่จะต้องเปลี่ยนเมทแล้ว

แนะนำให้สังเกตเชื้อราในผลงานด้วย ซึ่งบางครั้งเชื้อราอาจไม่ได้อยู่บนชิ้นงาน แต่เกิดขึ้นที่ด้านใต้กระจกแทน เพราะความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 20 องศาจะทำให้เกิดการควบแน่น ส่งผลให้มีละอองน้ำเกาะอยู่ใต้กระจก ซึ่งเป็นต้นเหตุของเชื้อรา หากต้องการตรวจสอบว่าชิ้นงานมีเชื้อราอยู่ใต้กระจกหรือไม่ ให้ใช้ไฟฉายส่องในแนวเฉียง ซึ่งจะสามารถเห็นเชื้อราใต้กระจกได้อย่างชัดเจน เมื่อพบเชื้อราก็ให้รีบดำเนินการทำความสะอาดกระจกและภาพจิตรกรรม และควรเปลี่ยนเมทด้วย ก่อนที่เชื้อราจะรุกรามไปที่ชิ้นงาน

ควรให้ความสำคัญกับคุณภาพของกระดาษเป็นอย่างมาก โดยกระดาษที่มีคุณภาพสูงและสามารถคงสภาพได้อย่างยาวนาน ประกอบด้วยเส้นใยบริสุทธิ์และมีสารเจือปนในการผลิตน้อยมาก ยกตัวอย่างเปรียบเทียบระหว่างกระดาษคุณภาพสูงและกระดาษคุณภาพต่ำ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์มีอายุการใช้งานน้อยมาก สังเกตได้จากการที่กระดาษหนังสือพิมพ์เปลี่ยนสีได้ง่ายมากเมื่อเวลาผ่านไปไม่นาน ขณะเดียวกันกระดาษคุณภาพสูงอย่างมิวเซียมบอร์ดที่นิยมนำมาใช้ทำเมท เป็นกระดาษที่ทำมาจากใยฝ้าย 100% ปราศจากสารเติมแต่งที่เป็นสารเคมีรุนแรงที่จะส่งผลเสียต่อชิ้นงานในอนาคต ฉะนั้น การเลือกใช้กระดาษคุณภาพสูงมาทำเมทจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เนื่องจากเป็นส่วนที่ต้องสัมผัสกับชิ้นงานตลอดเวลา และเป็นส่วนที่ต้องอยู่ในกรอบด้วย นอกจากนี้ อีกส่วนที่สัมผัสกับชิ้นงานตลอดเวลา คือ แผ่นรองหลังชิ้นงานควรใช้กระดาษคุณภาพสูงเช่นเดียวกัน และเมื่อเป็นการเลือกใช้วัสดุที่สามารถส่งผลต่อชิ้นงาน ก็ควรคำนึงถึงคุณภาพก่อนความสวยงามเสมอ

วิธีการยัดtringชิ้นงาน

ยกตัวอย่างการยัดtringชิ้นงานที่มีความบอบบางมาก เช่น กระดาษไข ซึ่งกระดาษไขมีความเปราะบางสูงและเกิดรอยขรุขระได้ง่าย ศิลปินบางท่านนำชิ้นงานที่ทำจากกระดาษไขไปยัดtringบนบอร์ดและทากาวลงไปบนชิ้นงานโดยตรง กระดาษไขจะดูดซับความชื้นสูง ทำให้เกิดอาการบวมได้ง่าย เมื่อบวมแล้วจะเกิดการดิ่งรั้ง และผลงานมีความเสี่ยงที่จะฉีกขาดได้ หากต้องการเก็บผลงานประเภทกระดาษไข แนะนำให้เก็บชิ้นงานไว้ในช่องแฟ้มที่ทำจากไมลาร์ และทำเมทในการจัดเก็บการแสดงผล เพื่อป้องกันการสัมผัสกันระหว่างชิ้นงานและช่องไมลาร์

ในกรณีที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่และมีน้ำหนักมาก แนะนำให้ยัดtringชิ้นงานโดยตรง โดยให้ใช้กาวที่ไม่ส่งผลเสียกับชิ้นงานระยะยาว คือ กาวเมทิลเซลลูโลสและกาวแบ่ง ซึ่งเป็นกาวที่สามารถสัมผัสกับชิ้นงานโดยตรงได้ อีกส่วนหนึ่งที่สำคัญ คือ การวิธีการยัดtring โดยให้หลีกเลี่ยงการสร้างคามตึงเครียดให้กับวัสดุศึกษาธรรมชาติของวัสดุนั้น อาจารย์ขวัญจิตแนะนำให้ใช้แถบกระดาษสาียัดtringเป็นช่วง ๆ เว้นระยะให้เท่ากัน เพื่อให้ผลงานมีช่องหายใจ ถึงแม้ว่าเราไม่อาจฟันธงธรรมชาติที่จะทำให้กระดาษเรียบเนียนตลอดเวลา แต่วิธีนี้ก็ช่วยลดอาการบวมลงได้ เพราะการบวมเป็นธรรมชาติของวัสดุประเภทกระดาษ

การใช้ในการอนุรักษ์

การใช้ในการอนุรักษ์มีความแตกต่างจากที่ใช้ทั่วไป เพราะเป็นกาที่ผ่านกระบวนการปรับคุณภาพบางอย่างให้เหมาะกับการใช้งานในการอนุรักษ์ อย่างกาแบ่งที่มีส่วนผสมของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันบางอย่าง ในกระบวนการอนุรักษ์จะต้องตรวจสอบว่าสารชนิดใดมีคุณสมบัติทำให้คุณภาพกาอ่อนแอ เนื่องจากสารบางอย่างอาจทำให้กาเหลืองหรือเปราะ ฉะนั้นในการอนุรักษ์ก็จะมีสารสกัดที่ไม่จำเป็นออกไป เพื่อให้กามีคุณภาพสูงเหมาะแก่การนำมาใช้ในการอนุรักษ์

วิธีการเตรียมกาแบ่งสาลี (wheat starch)

นำกาแบ่งมาผสมกับน้ำสะอาด แนะนำให้ใช้น้ำกลั่น ซึ่งเป็นน้ำบริสุทธิ์ทำให้ยืดอายุกาได้นานขึ้น โดยมีอัตราส่วนกาแบ่ง 1 ถ้วย ต่อ น้ำ 4 ถ้วย ผสมให้เข้ากันและแช่ทิ้งไว้ 1 คืน เพื่อให้กาแบ่งมีความอืดัว จากนั้นนำกาแบ่งมาเคี่ยวต่อด้วยไฟกลาง เมื่อกาแบ่งสุกจะมีลักษณะคล้ายแป้งเปียก กาแบ่งที่ดีควรมีลักษณะที่ใส เด้ง และยืดหยุ่น ส่วนกาแบ่งที่คุณภาพไม่ดีจะมีลักษณะขุ่นและคล้ายเม็ดสาคุ ขั้นตอนถัดมา นำกาแบ่งที่สุกสม่ำเสมอมากรองผ่านตะแกรงละเอียดที่ไ้ร้อนแบ่ง สามารถใช้ได้ทั้งตะแกรงโลหะและตะแกรงใยสังเคราะห์ อาจารย์ขั้วญจิตแนะนำว่าควรกรองกาแบ่งซ้ำหลาย ๆ รอบ หรือที่เรียกว่า การตีแป้ง ซึ่งการตีแป้งหลาย ๆ รอบจะทำให้เนื้อกาเนียนและเหนียวขึ้น เพราะกามีการแตกตัวมาก ส่งผลให้มีการยืดเกาะดีขึ้น กาแบ่งจะมีอายุการใช้งาน ไม่เกิน 1 สัปดาห์ ควรเก็บรักษาในตู้เย็น กาแบ่งเหมาะกับชิ้นงานที่มีความหนาและมีน้ำหนักมาก



ขั้นตอนการเตรียมกาแบ่งสาลี (wheat starch)

วิธีการเตรียมกาวเมทิลเซลลูโลส (Methyl Cellulose, MC)

กาวเมทิลเซลลูโลส (Methyl Cellulose, MC) เป็นการสังเคราะห์ที่ได้จากเซลลูโลสของพืช อยู่ในรูปของผงขาวนวลละเอียด และเป็นกลุ่มเชื้อกาวน้ำไร้กรด กาวเมทิลเซลลูโลสมีลักษณะคล้ายเจลใส เป็นกาวที่มีความยืดหยุ่น ไม่เปลี่ยนสี มีการยึดเกาะปานกลาง กาวเมทิลเซลลูโลสมักถูกนำมาใช้น้ำติด ยึดตรึง และทาผนึกกับตัวชิ้นงานได้ เพราะการยึดเกาะไม่แข็งแรงมากและสามารถทำความสะอาดออกได้ง่าย ดังนั้น กาวเมทิลเซลลูโลสจึงเหมาะกับการใช้ซ่อมแซมผลงานที่มีความบอบบาง ในขณะเดียวกัน กาวเมทิลเซลลูโลสสามารถนำมาทำเป็นเจล ใช้เพื่อทำความสะอาดคราบสกปรกบางอย่างได้ หรือที่เรียกว่า solvent gel

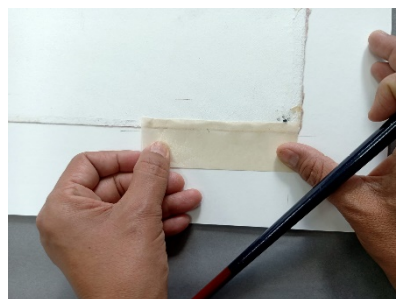
กาวเมทิลเซลลูโลส ละลายได้ทั้งน้ำอุ่นและน้ำปกติ หรือน้ำกลั่น ใช้กาวในอัตราส่วน 20 g ต่อน้ำอุ่น 1,000 ml จะได้กาวในปริมาณมาก ให้เก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด และสามารถเก็บได้นานโดยไม่ต้องแช่เย็น เมื่อต้องการนำออกมาใช้ ให้แบ่งออกมาทีละส่วน หากเก็บไปสักระยะแล้วกาวมีความข้นหนืดมากขึ้นก็สามารถเติมน้ำสะอาดเพิ่มได้



การผสมกาวเมทิลเซลลูโลส

ตัวอย่างการยึดตรึงชิ้นงานด้วยกาวและกระดาษสา

ตัดแถบกระดาษสาเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดพอเหมาะ จากนั้นทาขอบของแถบกระดาษสาด้วยกาวเมทิลเซลลูโลสหรือกาวแป้งให้มีความกว้างไม่เกิน 5 mm จากนั้นให้คว่ำชิ้นงานลงและติดแถบกาวลงบนด้านหลังของชิ้นงานเป็นระยะให้ทั่วชิ้นงาน สุดท้ายจึงนำเอาชิ้นงานไปยึดตรึงบนบอร์ด



ตัวอย่างการยึดตรึงด้วยกาวและกระดาษสา

การยึดตรึงชิ้นงาน ทำกรอบกระดาษ (mount) เพื่อการจัดเก็บหรือจัดแสดง

การยึดตรึงชิ้นงานมีความจำเป็นมาก เพราะจะช่วยปกป้องชิ้นงาน ถึงแม้ว่าชิ้นงานนั้นจะต้องถูกนำไปเข้ากรอบเพื่อจัดแสดงหรือเพื่อจัดเก็บในอนาคตก็ตาม กรณีศึกษาการยึดตรึงชิ้นงานของครูเหมจำนวน 700 ชิ้น ซึ่งเป็นจำนวนชิ้นงานที่มาก โอกาสที่จะจัดแสดงชิ้นงานที่เดียวครั้งละจำนวน 700 ชิ้นนั้นแทบเป็นไปไม่ได้ ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนวิธีการจัดเก็บระหว่างที่รอหมุนเวียนการจัดแสดง เพราะการจัดนิทรรศการหมุนเวียนจะนำชิ้นงานไปแสดงครั้งละไม่เกิน 30 ชิ้น การวางแผนก็ช่วยให้ภัณฑารักษ์ได้ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการจัดเก็บ ในบางครั้ง ผลงานที่มีจำนวนมากอาจไม่เหมาะกับวิธีการเข้ากรอบ เนื่องจากต้องใช้พื้นที่มาก แต่ถ้าชิ้นงานกลุ่มนั้นถูกสลับหมุนเวียนก็อาจจะทำกรอบเตรียมไว้เพียง 30 ภาพ และสลับหมุนเวียนชิ้นงานใส่กรอบนั้น การทำเม้าท์มีความสำคัญมาก เพราะเม้าท์ต้องพร้อมใช้สำหรับ

การจัดเก็บและการจัดแสดงได้ด้วย เมื่อจัดแสดงเสร็จแล้วก็สามารถนำไปใช้สำหรับจัดเก็บชิ้นงาน ซึ่งเป็นสิ่งที่นักอนุรักษ์ต้องวางแผนและออกแบบไว้ว่าจะทำอย่างไรให้ชิ้นงานนั้นปลอดภัย การสร้างแฟ้มหรือซอง ถือว่าเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมจำเพาะไว้ให้กับชิ้นงาน ในประเด็นนี้ อาจารย์ขวัญจิตได้ยกคำพูดที่อาจารย์จิราภรณ์บรรยายไว้ว่า ‘ยิ่งสร้างสภาพแวดล้อมจำเพาะให้กับชิ้นงานได้มากเท่าไร เราก็จะสามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้เสถียรได้’ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญที่ส่งผลมาถึงวิธีการปฏิบัติงานในการอนุรักษ์



การยัดตึ๋งชิ้นงาน ทำกรอบกระดาษ (mount) เพื่อการจัดเก็บหรือจัดแสดง

ปัญหาจากการเข้ากรอบ

ในประเด็นปัญหาที่เกิดจากการเข้ากรอบ ยกกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าการเข้ากรอบนั้นส่งผลเสียกับชิ้นงานอย่างไร สำหรับชิ้นงานตัวอย่าง มีการใช้แผ่นไม้ดีเป็นกรอบกล่อง และใช้วิธีตอกยึดชิ้นงานไปโดยตรง วัสดุที่พบในงานจิตรกรรมนั้นมีความหลากหลายมาก ทั้งคุณสมบัติแต่ละประเภทก็ต่างกัน การหด-ขยายของวัสดุก็ไม่เท่ากัน ดังนั้นเมื่อวัสดุถูกจำกัดไม่ให้ขยับเขยื้อนเลย ผลงานก็จะยิ่งชำรุดมากขึ้น โดยเฉพาะในจุดที่เราพยายามฝืนธรรมชาติของวัสดุ’ ซึ่งการเข้ากรอบแบบยัดตึ๋งชิ้นงานโดยตรงเป็นวิธีที่นิยมกันมากในอดีต ซึ่งก็ส่งผลเสียต่อชิ้นงานอย่างยิ่ง เพราะการเข้ากรอบที่แน่นเกินไป จะทำให้เกิดแรงดึงเครียดดึงรั้งวัสดุ ทำให้ผลงานชำรุดมากขึ้น วิธีการเข้ากรอบเช่นนี้ก็ปัญหาหนึ่งที่พบบ่อยในการอนุรักษ์



ปัญหาจากการเข้ากรอบ

การตอกยึดตรึงทะลุชิ้นงาน

กรณีศึกษาผลงานชิ้นสำคัญที่มีการตอกยึดตรึงทะลุชิ้นงาน ช่างทำกรอบจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิธีการเข้ากรอบ รวมถึงการอนุรักษ์เชิงป้องกันที่เกี่ยวข้องกับการเลือกใช้วัสดุ เช่น กระจกต่าง ๆ และวิธีการเข้ากรอบที่ถูกต้อง เนื่องจากการเข้ากรอบที่ผิดวิธีก็มักส่งผลเสียที่เป็นปัญหาใหญ่ต่อการอนุรักษ์ อยากรู้ความรู้จากการบรรยายในครั้งนี้เผยแพร่ออกไป เพื่อที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบอาชีพที่อยู่ในแวดวงศิลปะและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์



ปัญหาจากการตอกยึดตรึงทะลุชิ้นงาน

การเข้ากรอบและการใส่แผ่นปิดหลัง

ในยุคหนึ่ง มักนิยมนำเอาแผ่นไม้อัดหรือแผ่นกระดานอัด (Masonite) มาใช้เป็นแผ่นปิดหลัง มีผลงานจำนวนมากหลายชิ้นที่ถูกนำกลับมาจากต่างประเทศที่มีอากาศหนาวเย็นและแห้ง เมื่อนำชิ้นงานเหล่านั้นมาจัดเก็บไว้ในประเทศไทยที่เป็นเขตร้อนชื้น ส่งผลให้จุดสีน้ำตาล (foxing) ปรากฏเต็มบนผลงาน ซึ่งเกิดจากการที่อากาศร้อนชื้นที่ส่งต่อปฏิกิริยาทางเคมีของแผ่นไม้อัด ต่างจากสภาพอากาศหนาวเย็นและแห้งที่ไม่ส่งผลให้สารเคมีในแผ่นไม้อัดระเหยออกมาทำลายชิ้นงานมากนัก นอกจากนี้อากาศร้อนชื้นยังทำให้เกิดเชื้อราบนชิ้นงาน กระจกและรงควัตถุเปลี่ยนสี ส่งผลให้วัสดุอย่างเส้นใย กระจกและผ้ามีความกรอบเปราะอีกด้วย



ปัญหาจากการใช้แผ่นไม้อัดเป็นแผ่นรองหลังชิ้นงาน

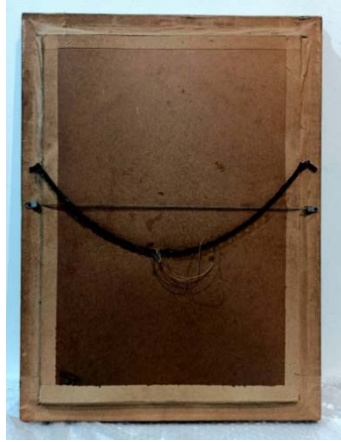
การแก้ปัญหาจากการเข้ากรอบ

ตัวอย่างการเข้ากรอบชิ้นงานแบบกรอบกล่อง ซึ่งเป็นวิธีการเข้ากรอบที่เป็นที่นิยมมาก หรือบางครั้งหากไม่ต้องการให้ขอบของชิ้นงานโดนกรอบไว้ แนะนำวิธีการแก้ไขปัญหานี้ว่า “ให้เสริมขึ้นมาอีกชั้นหนึ่งเป็นกรอบลอยไว้ด้านหลัง แล้วก็ให้ไขสกรูเข้าจากด้านข้าง กล่าวคือ ตัวชิ้นงานจะถูกวางไว้ในกรอบนอก ส่วนกรอบหลัง (กรอบลอย) จะทำหน้าที่ประกบชิ้นงาน จากนั้นก็ให้ไขสกรูจากด้านข้าง กรอบกับกรอบจะถูกตรึงกันเอง โดยที่ชิ้นงานไม่มีการสัมผัสกับสกรูหรือการยึดตรึงโดยตรงเลย ชิ้นงานยังให้ตัว (moveable) ได้อย่างอิสระ ซึ่งวิธีการนี้เป็นตัวอย่างวิธีการที่ผ่านกระบวนการคิดว่าจะหาวิธีป้องกันอย่างไรที่จะไม่ให้มีการยึดตรึงโดยตรง

อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ การใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับการทำกรอบ เช่น หนูช่าง และบานพับ (ภาพที่ 35) ซึ่งช่วยให้ชิ้นงานไม่บอบช้ำ และไม่จำเป็นที่จะต้องใช้วิธีตอกตะปูยึดตรึงกับผลงานโดยตรง อาจารย์ขวัญจิต ได้ยกตัวอย่างวิธีการเข้ากรอบแบบโบราณ ก็จะเหลาไม้เป็นชิ้นแบนและทำเป็นบานพับ ช่วยให้ชิ้นงานให้ตัวได้ ไม่บีบหรือจำกัดชิ้นงานมากเกินไป และเมื่อต้องการถอดกรอบก็สามารถทำได้ง่าย อีกทั้งการเข้ากรอบที่เหมาะสมจะช่วยปกป้องภาพจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม และชะลอการเสื่อมสภาพของชิ้นงานด้วย

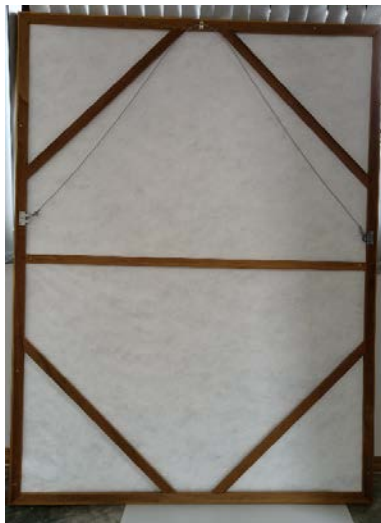


ตัวอย่างการแก้ปัญหาจากการเข้ากรอบ



ตัวอย่างก่อน (ซ้าย) และหลังการแก้ปัญหาจากการเข้ากรอบด้วยแผ่นบานพับ (ขวา)

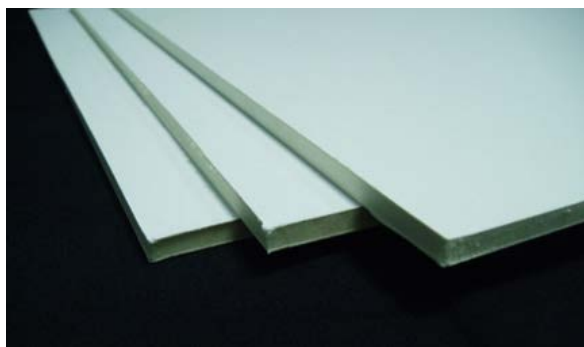
กรณีที่ชิ้นงานมีขนาดใหญ่ ขอแนะนำว่า ให้ทำกรอบอีกกรอบหนึ่งเป็นตัวจับจากด้านหลัง สามารถเลือกใช้วัสดุทั้งโฟมบอร์ดหรือไทเวค และเสริมความแข็งแรงจากด้านหลัง ชิ้นงานก็จะได้รับการปกป้อง ซึ่งกระบวนการนี้ก็เป็นหนึ่งในวิธีการอนุรักษ์เชิงป้องกัน



ตัวอย่างการแก้ปัญหาจากการเข้ากรอบของชิ้นงานขนาดใหญ่

วัสดุที่ใช้ในการอนุรักษ์ – ทดแทนไม้อัดปิดหลังผลงาน

วัสดุที่สามารถนำมาใช้ทดแทนไม้อัดได้ คือ โฟมบอร์ด ซึ่งมีคุณสมบัติไร้กรดทั้งสามชั้น ผลิตจาก CFC – free Polystyrene foam ประกอบด้วยกระดาษแข็งไร้กรด มีน้ำหนักเบา สามารถระบายความชื้นได้ดี และไม่อับชื้น นิยมนำมาใช้แทนไม้อัดและกระดาษอัดปิดด้านหลังภาพ



โฟมบอร์ด

อีกวัสดุหนึ่ง คือ ไทเวค (Tyvek) เป็นผลิตภัณฑ์ที่นิยมมากในการใช้แทนกระดาษเพื่อนจัดแสดง เหมาะสำหรับนำมารองชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่มาก ไทเวคทำมาจากเส้นใยโพลีเอทิลีน โอลีฟิน ที่ฉีดออกเป็นเส้นยาว ๆ เส้นเดียว นำมาทำเป็นแผ่นเหมือนผ้าหรือกระดาษ มีน้ำหนักเบา เหนียวแข็งแรงมาก ทนต่อการฉีกขาด ทนต่อความชื้นและสารเคมี ไม่เปลี่ยนสี มีสถานะไร้กรด เหมาะสำหรับใช้ทำแผ่นปู รอง ห่อหุ้ม ทำซอง แฟ้ม ใช้ปิดหลังภาพเขียน ภาพถ่ายในกรอบรูป เย็บเป็นถุงคลุม เป็นต้น

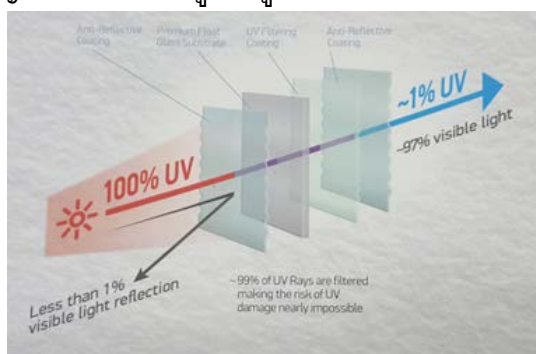


ไทเวค(Tyvek)

ในกรณีที่ไม่สามารถหาวัสดุทดแทนได้ แนะนำว่า “หากยังจำเป็นจะต้องใช้ไม้อัด ก็ให้เสริมแผ่นรองหลังภาพไปอีกสัก 2-3 ชั้น เพื่อรักษาระยะห่างระหว่างผลงานและไม้อัด หรือสามารถใส่แผ่นฟิล์มไมลาร์ (Mylar) กันด้านหลังชิ้นงานกับแผ่นไม้อัด” ข้อดีของการใส่แผ่นปิด คือ การป้องกันฝุ่นละอองและคราบความชื้น โดยมีการคัดกรองฝุ่นและแมลงไม่ให้ไปสัมผัสกับชิ้นงาน นอกจากนี้แผ่นปิดหลังยังเป็นตัวป้องกันแรงกระแทกหรือแรงกดทับจากด้านหลังได้อีกด้วย

กระจกมิวเซียมกลาส (museum glass)

ในปัจจุบันมีวัสดุทางเลือกมากมายที่ช่วยในเรื่องของการรักษาชิ้นงาน อย่างในประเทศไทยมีปัญหาเรื่องของแสงรังสียูวี ซึ่งส่งผลเสียต่อชิ้นงานมาก เช่น ทำให้สีซีดจาง หรือเส้นใยผ้ามีความกรอบเปราะ อาจารย์ขวัญจิตกล่าวว่า “ในหลายสิ่งที่เราอาจสามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงได้ด้วยตาเปล่า ขณะเดียวกันก็มีบางสิ่งที่เราไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยสายตาศาปกาล” ในที่นี้ คือ รังสียูวี (Ultraviolet, UV) ซึ่งเป็นคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าอยู่ในรูปแบบพลังงานหนึ่งที่สะสมอยู่ในชิ้นงาน ส่งผลให้โครงสร้างทางเคมีของวัสดุในชิ้นงานเสื่อมสภาพลงได้ในระยะเวลาสั้น ๆ เราจึงต้องคิดหาวิธีการแก้ไขปัญหารังสียูวีนี้ ทั้งในเรื่องของการควบคุมทิศทางของแสง การคัดเลือกประเภทของแสง และการเข้ากรอบโดยเลือกใช้วัสดุที่สามารถกรองยูวีได้ วัสดุทางเลือกที่นิยมนำมาใช้เข้ากรอบเพื่อป้องกันแสงยูวี คือ กระจกมิวเซียมกลาส หรือกระจกเคลือบฟิล์มกรองรังสี มีทั้งประเภทที่เป็นกระจกและอะคริลิก สามารถช่วยลดเงาสะท้อน ทำให้มองเห็นภาพชัดเจน ปกป้องภาพจากฝุ่นละออง และการจับต้องสัมผัสชิ้นงาน เพียงแต่ข้อเสียของมิวเซียมกลาสนั้นคือราคาที่สูง เนื่องจากต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ นักอนุรักษ์จึงจำเป็นต้องเลือกใช้มิวเซียมกลาสเฉพาะกับชิ้นงานสำคัญหรือผลงานที่มีมูลค่าสูง



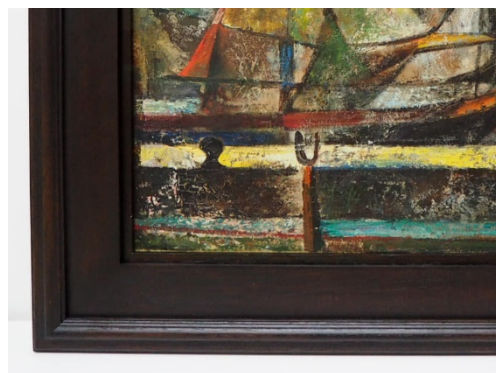
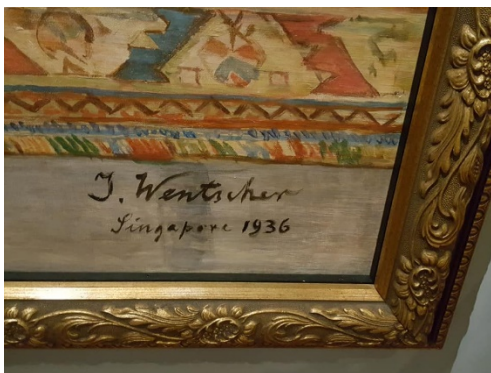
การทำงานของมิวเซียมกลาส (ซ้าย)

และการเปรียบเทียบระหว่างกระจกทั่วไปกับมิวเซียมกลาส (ขวา)

ในการอนุรักษ์ชิ้นงานนั้นมีหลายองค์ประกอบที่ต้องร่วมช่วยกันคิดและหาวิธีแก้ไขปัญหา อีกอย่างหนึ่ง คือ ให้พึงระลึกว่าเสมอว่า ถึงแม้จะทำการซ่อมชิ้นงานให้กลับมาแข็งแรงในระดับหนึ่งแล้ว ก็จะต้องคอย

หมั่นดูแลตามแนวทางการอนุรักษ์เชิงป้องกัน มิฉะนั้นผลงานก็จะประสบปัญหาจากสาเหตุเดิม ๆ และไม่สามารถยืดอายุของชิ้นงานต่อไปได้

ภาพจิตรกรรมสีน้ำมันสามารถเข้ากรอบแบบใส่กระจกได้หรือไม่' ในกรณีนี้ เราจะเห็นว่าในอดีตนั้นจะไม่ค่อยพบผลงานจิตรกรรมสีน้ำมันที่ใส่กระจก เนื่องจากว่าเรากังวลเกี่ยวกับสารระเหยที่อยู่ในสีน้ำมัน เพราะสีน้ำมันจะแห้งได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยออกซิเจน หรือกระบวนการที่ทำให้สีน้ำมันเซ็ท (set) ตัวได้โดยอากาศ แต่ถ้าชิ้นงานนั้นมีอายุมากแล้ว หรือผ่านการเขียนมาอย่างยาวนานแล้ว ชิ้นงานที่มีอายุมากควรใส่กระจกเพื่อประคับประคองและป้องกันเหตุปัจจัยที่จะกระทบกับชิ้นงานโดยตรง การใส่กระจกป้องกันชิ้นงานก็ช่วยชะลอการเสื่อมสภาพได้" อีกทั้งอาจารย์ขวัญจิตก็ได้ระบุว่าสิ่งสำคัญ คือ วิธีการเข้ากรอบที่ถูกต้องตามภาพที่ 40 เป็นผลงานที่ใส่มีวเชื่อมกลาสและกระจกธรรมดาปกป้องชิ้นงานไว้ นักอนุรักษ์จะต้องahunงานให้ห่างกระจก อย่างน้อย 5 mm หรือ 1 cm ขึ้นไป เพื่อสร้างระยะห่างระหว่างภาพกับกระจก อีกหนึ่งสิ่งที่ต้องระมัดระวัง คือ การเลือกใช้วัสดุปิดหลังชิ้นงาน ให้เลือกวัสดุที่สามารถระบายอากาศและความชื้นได้ดี อนุญาตให้ความชื้นและอากาศผ่านเข้าออกได้ ในการป้องกันไม่ให้ภาพแนบติดกระจก จะต้องเว้นพื้นที่ระหว่างหน้ากระจกกับผิวหน้าของงาน ให้อากาศไหลเวียนถ่ายเทได้ดี เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคลือบหรือตัวสีไม่ให้แนบและละลายติดกระจก รวมถึงสามารถลดปัญหาไอน้ำที่เกิดจากการควบแน่น และลดความชื้นที่สะสมอยู่ในชิ้นงาน ทั้งหมดนี้ก็เป็นแนวความคิดการปกป้องชิ้นงาน และจะต้องวางแผนการอนุรักษ์อย่างรัดกุมรอบคอบ



การใส่กระจกให้ชิ้นงาน จะต้องเว้นระยะระหว่างผิวหน้าของผลงานกับกระจก

ขวัญจิต เลิศศิริ นักอนุรักษ์ โทร. 0812995998 face book ; Kwanjit Lertsiri

E-mail ; kwanjitl@gmail.com