

โต๊ะเขียนลายผ้าบาติกปรับระดับ

ภาณุมาศ ปัญญางาม*, ดวง มีทรัพย์, ขวัญชีวา สิบวงษ์,
ศิริรัตน์ วังทะพันธ์, นริศรา หลาบหนองแสง, ภาณุมาศ บุญศิริ

สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

6131808024@lamduan.mfu.ac.th, 093-161-1522; 6131808010@lamduan.mfu.ac.th, 064-807-4460

6131808003@lamduan.mfu.ac.th, 098-848-6476; 6131808028@lamduan.mfu.ac.th, 092-704-3618

6131808023@lamduan.mfu.ac.th, 082-070-8352; 6131808014@lamduan.mfu.ac.th, 095-880-8302

รายละเอียดผลงานโต๊ะเขียนลายผ้าบาติกปรับระดับ

ผ้าบาติกหรือผ้าปาเต๊ะ เป็นคำที่เรียกใช้ผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทำโดยใช้สีเทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด โดยใช้วิธีการแต้ม ระบาย หรือย้อมในส่วนที่ต้องการให้ติดสี กระบวนการผลิตผ้าบาติกเป็นลักษณะงานหัตถกรรมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ทำภายในบ้านเรือน มีการทำงานซ้ำซาก (Repetitive work) เนื่องจากแต่ละขั้นตอนจะต้องใช้เวลาในการทำงานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงต่อกระบวนการ รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันมักไม่ได้ออกแบบมาให้มีความเหมาะสมหรือไม่ได้นำหลักการทางด้านกายศาสตร์มาใช้ในการออกแบบ ปัญหาสุขภาพที่พบส่วนใหญ่ของ แรงงานเย็บผ้าเป็นโรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ซึ่งพบว่าอาการผิดปกติหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำงาน ร้อยละ 85.71 โดยบริเวณหลังเป็นบริเวณที่ปวดสูงที่สุด รองลงมาคือ ไหล่ คอ และรู้สึกขาและบวมที่ขา (เครือเนตร อารีรักษ์, 2551)

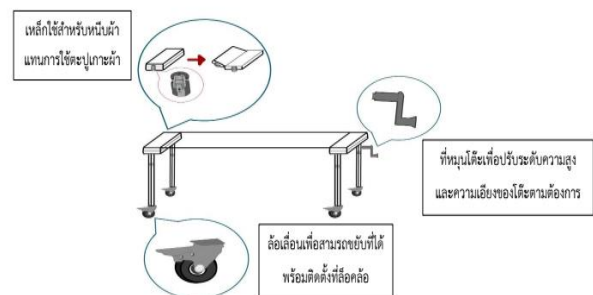
จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูล ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผ้าฝ้ายไหมบาติก จ.เชียงราย พบว่ามีความเสี่ยงทางการยศาสตร์สูง (คะแนน =7) ในขั้นตอนการลงเขียนลายและลงสีผ้าบาติก โดยคณะผู้วิจัยได้เลือกสัดส่วนขนาดร่างกายของผู้ปฏิบัติงานมาออกแบบโต๊ะสำหรับงานเขียนลายผ้าบาติกที่สามารถปรับระดับได้ตามส่วนสูงของแต่ละคน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบออกแบบโต๊ะเขียนลายผ้าบาติกให้เหมาะสมตามหลักกายศาสตร์ จากการปรับปรุงสถานี่งานตามหลักกายศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 1) โต๊ะสำหรับงานเขียนลายผ้าบาติกสามารถปรับระดับความสูงต่ำได้ตามสัดส่วนขนาดร่างกายของแต่ละบุคคล 2) โต๊ะสำหรับงานเขียนลายผ้าบาติกสามารถปรับระดับความลาดเอียงเพื่อลดระยะเอี้ยวตัว ป้องกันไม่ให้เกิดการบิดของกล้ามเนื้อขณะทำงาน 3) ล้อเลื่อนเพื่อปรับระยะความห่างความยาวของผ้า หรือเลื่อนเก็บเมื่อไม่มีการใช้งาน ทั้งนี้ได้ติดตั้งพร้อมอุปกรณ์ล็อคป้องกันการเลื่อนไหลขณะใช้งาน 4) แม่เหล็กหนีบผ้า เพื่อใช้ในการตรึงผ้าแทนการใช้ตะปู ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุจากการที่ตะปูเกี่ยว



(ก) หลังปรับปรุง

(ข) ก่อนปรับปรุง

ภาพที่ 1 โต๊ะเขียนลายผ้าบาติกปรับระดับ



ภาพที่ 2 ร่างการออกแบบโต๊ะเขียนลายผ้าบาติกปรับระดับ