บทคัดย่อ

ชื่อโครงการวิจัย ออกแบบผ้ามัดหมี่โดยการผสานสีด้วยสายตา

ชื่อผู้วิจัย สมบัติ ประจญศานต์

หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

งบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบสีสำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมีโดยมีทดสอบการ ผสานสีทางสายตาเมื่อมีการทอพัดระหว่างไหมเส้นยืนกับไหมเส้นพุ่งสีต่างสีกัน โดยทำการทอผ้าไหมเป็น ตาราง ใช้วิธีดำเนินการวิจัยตั้งแต่การออกแบบและทอผ้าตารางสีโดยใช้ไหมเส้นยืน 20 สี ทอพัดกันไหม เส้นพุ่ง 19 สี ได้ตัวอย่างคู่สีทั้งหมด 380 สี ทำการวัดค่าสีด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เครื่องวัดค่าสี (colour Reader) รุ่น CR-10 และนำไปออกแบบลายมัดหมี่ที่มีการจัดโครงสี 6 แบบ รวม 36 ชิ้นงาน ผลการวิจัยปรากฏว่า การผสานสีระหว่างไหมเส้นยืนกับไหมเส้นพุ่งสีต่างสีกันให้ผลต่างจากการผสมสี ทำให้ค่าความจัดของสี (Intensity) น้ำหนักของสี (Value) และทำให้ความเป็นสี (Hue) เปลี่ยนไป เด่นซัดกรณีใช้สีคู่ตรงข้ามกัน อีกทั้งทำให้เกิดประกายสี ขณะที่ผ้าต้องแสงเมื่อมีการเปลี่ยนทิศทางของ แสงจะสร้างความเลื่อมพรายให้เกิดกับผืนผ้าสามารถพัฒนาสู่งานออกแบบ 4 มิติต่อไป สามารถการนำ ผลวิจัยไปใช้ประโยชน์เปลี่ยนวิธีการผลิตแบบเดิมที่ข่างมัดหมี่จะทำการมัดหมี่เส้นพุ่งคราวเดียว จะแบ่ง ไปทอได้ผ้า 2 ผืน ที่มีแบบลายและสีสันของผ้าเหมือนกันทุกประการ แต่การผลิตตามการวิจัยเมื่อ มัดหมี่ส้นพุ่งแล้วเสร็จ แบ่งเส้นพุ่งส่วนหนึ่งไปทอขัดกับเส้นยืนสีหนึ่ง และนำเส้นพุ่งส่วนที่เหลือไปทอ ขัดกับเส้นยืนอีกสีหนึ่ง ทำให้ได้ผลงานผ้าไหมมัดหมี่ 2 ผืนที่มีแบบสีคนละแบบสร้างความหลากหลาย ให้กับสินค้าและลดตันทุนในการผลิตสินค้า

คำสำคัญ : ไหม, มัดหมี่, สี, ออกแบบ

ABSTRACT

Research Project: Ikat Designed by Optical Mixture Colours

Researcher: Sombat Prajonsant

Organization: Buriram Rajabhat University

Budget: Fiscal year 2017

The objectives of this research were to design colours for Mudmee silk products by using the colour combination test was created with the weaving of warp threads and weft threads with different colours and made a silk table. The methods of the research started from designing patterns and weaving silk into colour table by weaving 20 colours of warp threads with 19 colours of weft threads. This created 380 sample complementary colours. Then measured colour values by using the CR-10 Colour Reader, and designed silk patterns with 6 colour schemes, 36 pieces in total. The results found that the colour combination between warp threads and weft threads with different colours made different results which created the change of intensity, value and hue, especially when using complementary colours. Moreover, it created colour radiance. While the fabrics exposed to the light, the change of light direction created radiance on the fabric. This can be developed to create 4 dimensional designs. This research results can be applied to change traditional production methods which made a single bundle of weft threads to produce 2 pieces of Mudmee fabrics with the same pattern and colour. However, according to the research, when the weft threads were finished, they were divided into portions. The first portion was woven with one colour warp threads, and the rest portion was woven with another colour warp threads. This process made 2 different colour pieces of Mudmee fabrics which created a variety of the products and reduced production cost.

Keyword: Silk, Mudmee, Colour, Design