صباغة منسوجات الموز بصبغات الكركم الصديقة للبيئة

م.د/ محمد محمد مسعد كامل
مدرس طباعة المنسوجات والصباغة والتجهيز، كلية الفنون التطبيقية جامعة بنها، مصر
mohamed.kamel@fapa.bu.edu.eg
م.د/ ياسمين عبد العزيز محمد ابو العمايم
مدرس، جامعة بني سويف، قسم الغزل والنسيج والتريكو. كلية الفنون التطبيقية
d_ego44@hotmail.com

الملخص:
تتمتع ألياف الموز بالكثير من الخصائص الفيزيائية والكيميائية الفائقة التي يمكن استخدامها كمواد خام ممتازة لصناعة المنسوجات.
تم تحضير الأقمشة المنسوجة من مخاليط القطن والموز باستخدام تراكيب نسجيه ونسب خلط مختلفة. (ثلاث نسب خلط من ألياف الموز في اتجاه اللحمة (٥٠٪ موز: ٥٠٪ قطن ، ٣٣,٤٪ موز: ٦٦,٦٪ قطن و ٢٥٪ موز: ٧٥٪ قطن) على التوالي. مع ثلاثة تراكيب نسجيه (سادة ١/١ ، مبرد ٢ / ٢ و ستان ٤) مختلفي في طول التشييفة.
يهدف البحث على كيفية صباغة أقمشة الموز بصبغات طبيعية مناسبة، ثم إجراء مقارنة بين صباغة أقمشة الموز مع الأقمشة القطنية.
تمت دراسة صبغة الكركم كصبغة صديقة للبيئة لتوضيح تأثير الصبغة الطبيعية وذلك من خلال الدراسات المقارنة لشدة اللون K/S و ثبات العينات المصبوغة على أقمشة الموز / القطن الطبيعي ذو تركيب (السادة ، والمبرد والستان). حيث تم قياس درجات امتصاص الصبغة ودرجات ثبات اللون للعينات فيما يتعلق بنسب خلط الألياف وعمليات النسج.
أظهرت النتائج إمكانية صباغة أقمشة الموز بصبغة الكركم بنجاح. حيث سجلت قيم شدة اللون لعينات الموز المخلوطة أعلى من شدة لون عينات القطن بغض النظر عن طبيعة الموردنت المستخدم. كما اكتسبت قيم شدة اللون للعينات المعالجة بالموردنت (اثناء عملية الصباغة) قيمًا أعلى من العينات المعالجة بالموردنت (قبل الصباغة) بغض النظر عن التركيب النسجي المستخدم (السادة أو المبرد أو الستان).
كما وجد ان درجات ثبات اللون للاحتكاك والعرق لعينات (المخاليط الموز / القطن) أفضل من القطن ١٠٠%.
لذا يمكن تطبيق عملية صباغة القطن على أقمشة الموز. حيث تم إجراء صباغة ألياف الموز بصبغة الكركم الطبيعي الصديق للبيئة، والتي وفرت خصائص ثبات أفضل للغسيل مقارنة بعينات القطن.

الكلمات المفتاحية:
موز؛ صباغة؛ كركم؛ بيئة؛ منسوجات

DOI: 10.21608/MJAF.2021.61566.2200