

دراسة خواص أقمشة تريكو مصنوعة من خيوط غزل محورية

أ.د / سيد علي السيد

استاذ دكتور هندسة الغزل والنسيج- قسم الغزل والنسيج- كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان.

saidali2019@gmail.com

أ.د/ راوية علي علي عبد الباقي

استاذ دكتور هندسة وتكنولوجيا إنتاج تريكو- قسم الغزل والنسيج- كلية الفنون التطبيقية – جامعة حلوان

dr.rawiaali@yahoo.com

د/محمد عزت محمد

باحث بشعبة الصناعات النسيجية المركز القومي للبحوث.

mezzat2012@gmail.com

م.م/أميرة أحمد فرغلي عبد الحكيم

مدرس مساعد بقسم الغزل والنسيج والتريكو – كلية الفنون التطبيقية – جامعة بنها.

AmiraFarghaly2022@gmail.com

ملخص البحث

تطورت صناعة أقمشة التريكو في العالم تطوراً كبيراً، وخاصة في السنوات الأخيرة حتى إنها أصبحت تنافس الأقمشة المنسوجة ، وبدراسة العوامل المؤدية إلى ازدهار هذه الصناعة يتضح أنها عوامل كثيرة من أهمها استخدام الألياف الصناعية، وتطور خواص الخيوط الطبيعية ، مع تقبل المستهلك لمنتجات التريكو بأنواعها على أساس أنها تتماشى مع الموضة وتعطي الراحة من حيث المرونة وحسن الملائمة للاستخدام النهائي بجانب رخص ثمنها لانخفاض تكاليف إنتاجها، كما أدى تقدم وتطور إنتاج ماكينات التريكو إلى التوسع في مجال استخدام منتجات التريكو ليس فقط في مجال الملابس التقليدية بل دخلت هذه الأقمشة في الاستخدامات الصناعية والمفروشات المنزلية والملابس الرياضية والطبية وذات الاستخدامات الخاصة وغيرها ، وخاصة عند استخدام الخيوط المحورية بدمج مميزات المواد الخام المختلفة وتتكون من جزأين القلب core والغلاف sheath والقلب عبارة عن خيط مستمر في المركز مغطى بالشعيرات القصيرة في الغلاف وهذا بشكل عام يسمى الخيط المحوري core spun yarn .

تم إنتاج عدد ١٢ عينة (ممثلها عدد ٦ عينات من أقمشة التريكو اللحمة الخام + عدد ٦ عينات من أقمشة التريكو اللحمة المجهزة) ، وباستخدام ماكينة تريكو اللحمة الدائرية جرسية جوج (٢٨) وماكينة ريب جوج (١٨) وماكينة انترلوك جوج (١٨) وباستخدام نمرة الخيوط المحورية المستخدمة ١/٢٤ انجليزي والقلب بولستر مستمر ٥٠ دنير Core من خامتي الصوف/ الاكريليك في الغطاء sheath

تم اجراء الاختبارات المعملية لتقييم الخواص الوظيفية للخيوط المنتجة، وتم تصوير القطاع العرضي للخيوط المغزولة والمحورية المنتجة من القطن والفسكوز بواسطة الميكروسكوب، وباجراء التحليل الاحصائي للنتائج حيث تم قياس عدد الصفوف /البوصة - عدد الأعمدة/ البوصة - زاوية الالتواء- طول الغرزة- وزن المتر المربع - السمك - مقاومة الانفجار - النفاذية - الانكماش الطولي والعرضي - قابلية امتصاص الماء. تم التوصل الى أن استخدام الخيوط المحورية من الصوف والاكريليك حسن الخواص الوظيفية لأقمشة تريكو اللحمة المنتجة عن غيرها.

الكلمات المفتاحية:-

الخيوط المحورية – أقمشة تريكو اللحمة – تركيب الجرسية – تركيب الريب – تركيب الانترلوك.