تأثير بعض خواص الراحة على خواص الأداء لأقمشة العباءة الرياضية للسيدات

أ.م.د/ سلوى محمد طاشكندي

أستاذ مساعد في كلية علوم الانسان والتصاميم، قسم الأزياء والنسيج، جامعة الملك عبد العزيز.

smatashkandi@kau.edu.sa

الباحثة/ مروج فيصل حلمي

كلية علوم الانسان والتصاميم، قسم الأزياء والنسيج/ تصنيع، جامعة الملك عبد العزيز.

mhelmi0002@stu.kau.edu.sa

الملخص

حظيت الرياضة في المملكة العربية السعودية باهتمام كبير لتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠، التي تعنَى بدعم الأنشطة الرياضية بجميع أنواعها، وتوسيع فرص الاستثمار المرتبطة بهذا الاتجاه. ونتيجة لذلك فقد ازداد إقبال المرأة السعودية على ممارسة الأنشطة الرياضية الخارجية، مما أدى إلى نمو في إنتاج العباءة الرياضية التي ترتدى فوق الملابس اليومية عند الخروج من المنزل لممارسة الرياضة في الهواء الطلق. وبالطبع يؤثر وجود طبقات متعددة من الملابس سلباً على نفاذية الأقمشة للهواء، إذ يجب أن تكون الأقمشة المستخدمة في إنتاج العباءة الرياضية ذات نفاذية عالية للهواء، لتسمح بانتقال الحرارة والرطوبة من سطح الجلد إلى البيئة الخارجية. ويهدف البحث الحالي إلى التحقق من تأثير الخواص الفيزيائية والمسامية على مستوى نفاذية الهواء لأقمشة العباءة الرياضية. حيث جري تقييم عينتين متغيرتين من الأقمشة (قطن ١٠٠% تريكو-أبيض، بوليستر ١٠٠% منسوج-أبيض) وعينتين ثابتتين (قطن ١٠٠% تريكو-أسود، بوليستر١٠٠% تريكو-برتقالي) واللتين استخدمتا في إنتاج نموذجين من العباءة الرياضية مع احداث متغير فردي بين النموذجين. ومن خلال المقارنة بين العينات المتغيرة، أشارت النتائج إلى أن عينة البوليستر ١٠٠% منسوج-أبيض قد سجلت قيما أفضل لنفاذية الهواء بمقدار ٤٤,٩ مل/سم^{٢}/ث، وللمسامية بمقدار 109.23 بكسل/مكم^{٢} من عينة القطن ١٠٠% تريكو-أبيض. ويعود ذلك إلى أن قماش البوليستر ١٠٠% المنسوج يتمتع بمسامية أعلى، بالإضافة إلى كونه مصنوعا من خيوط البوليستر الدقيقة. مما سيؤدي من استخدامه في انتاج العباءة الرياضية إلى توفير قدراً أكبر من الراحة للمرتديات، وذلك لقدرته على نقل الحرارة والرطوبة بشكل فعالٍ من حيث نفاذيته للهواء. وبالتالي يفوق نموذج العباءة الرياضية الذي احتوى على عينة القماش المنسوج ١٠٠% بوليستر، من نموذج العباءة الرياضة الذي احتوى على قماش التريكو قطن ١٠٠%، في مستوى نفاذية الهواء. كما أكدت نتائج البحث الحالي على وجود علاقة إيجابية طردية بين نفاذية القماش للهواء ومساميته. وعلاقة عكسية مع بعض الخواص الفيزيائية. وتوصل البحث كذلك إلى أن استخدام القماش الشبكي في إنتاج العباءة الرياضية سيحسن بشكل كبير من راحة مرتدياتها، بسبب نفاذيته العالية للهواء.

الكلمات المفتاحية:

الراحة الحرارية، نفاذية الهواء، الخواص الفيزيائية، المسامية.

DOI: 10.21608/mjaf.2020.48726.2048