

حذاء رياضي جديد يساعد على الجري واكتساب اللياقة

تمكن الباحثون في معهد فراونهوفر للنظم الضوئية الدقيقة الألماني من تطوير حذاء رياضي بالغ الأهمية، وذلك باستخدام تقنية متطورة للغاية، حيث يمكن أن يساعد الحذاء الأطفال، على إتقان مهارات العدو دون أن يؤدي على التأثير بصورة سلبية على العضلات التي يستخدمها الأطفال أثناء الجري.

ويعد التدريب على الجري من أفضل المهارات التي تؤدي على اكتساب الأطفال اللياقة البدنية منذ السنوات الأولى من العمر، مع ملاحظة أن الذين يمارسون رياضة الجري في ألمانيا وحدها، يقدر عددهم بما لا يقل عن عشرة ملايين شخص تقريبا، ومع ذلك فإن الأنواع الشائعة من الأحذية الرياضية، تعمل على تفاقم الإصابات خلال التدريب.

ويمثل الحذاء الرياضي المبتكر إضافة بالغة الأهمية، إذ يمكن أن يعدل من مختلف الأجزاء، أثناء العدو، وبما يحقق راحة العضلات والأوتار، ومن ثم منع الإصابة خلال الوقت.

ويعتمد عمل الجهاز على جهاز تحكم فائق الدقة والمتانة، ويعمل هذا الجهاز بواسطة تردد الموجات الكهرومغناطيسية، بالإضافة إلى عدد من أجهزة الاستشعار الحساسة للغاية، التي تقيس الإشارات البيوكيميائية الصادرة عن الجسم، أثناء الجري، وبما يحدد مدى اقتراب ممارس الجري من التعرض لإصابة، وما إذا كان عليه أن يتوقف عن الجري.

وينقل الجهاز هذه الإشارات عبر تقنية البلوتوث على جهاز الهاتف النقال الذي يحمله ممارس الجري، كما يعمل هذا الحذاء بالتكامل مع عدد من الإشارات الأخرى الصادرة أثناء الجري مثل مدى انتظام التنفس ومعدل ضربات القلب وغيرها من المؤشرات التي يمكن أن تحدد مدى إمكانية التعرض للإصابات.

ويقول الدكتور أندرياس هاينج- الأستاذ في معهد فراونهوفر للنظم الضوئية الدقيقة، أنه على النقيض من أية أحذية أخرى، فإن الحذاء المبتكر يمكن أن يقضي على الإصابات بصورة نهائية.