

ساخت کفشی با حس گر درصد وزن گیری

محققان دانشگاه علوم پزشکی مشهد موفق به طراحی و ساخت کفشی با حس گر درصد وزن گیری شدند.



محققان دانشگاه علوم پزشکی مشهد موفق به طراحی و ساخت کفشی با حس گر درصد وزن گیری شدند. به گزارش خبرگزاری مهر، این اختراع توسط دکتر امیر رضا کچویی عضو هیئت علمی گروه جراحی ارتوپدی دانشگاه علوم پزشکی مشهد طراحی و ساخته شده است و با شماره 79026 ثبت اختراع شده است.

دکتر امیر رضا کچویی در این زمینه اظهار داشت: جراحی هایی که در اندام تحتانی از جمله لگن، زانو و پای بیمار انجام می شود، لازم است که بیمار تا مدتی پس از عمل جراحی و به منظور بهبودی کامل و جلوگیری از آسیب به ناحیه عمل، محدودیت وزن بر روی پا داشته باشد.

عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با اشاره به اینکه در برخی مواقع بیمار نمی تواند میزان فشار بر روی پای خود را تنظیم کند و این امر موجب آسیب به اندام تحتانی و محل مورد جراحی و یا شکستگی می شود خاطر نشان کرد: با قرار دادن سنسور های حساس وزن در کفش طبی و انتقال اطلاعات از طریق رایانه به سنسور بر اساس عمل می توان از بسیاری از عوارض ناشی از فشار یا عدم فشار وزنی بیمار پس از عمل جلوگیری کرد.

امیر رضا کچویی در خصوص عملکرد این کفش گفت: این کفش و سنسور تعبیه شده در آن به گونه ای عمل می کند که بیمار اگر بیش یا کمتر از حد مجاز، فشار وزنی بر روی اندام تحتانی عمل شده بیاورد، صدا داده و بیمار را آگاه می کند.

وی افزود: به طور مثال بر اساس وزن و نوع عمل بیمار اطلاعات به سنسور داده می شود که بیمار در دو هفته اول 25 درصد وزن، در دو هفته دوم 50 درصد را بر روی پای خود داشته باشد و این روند درمانی ادامه دارد تا این میزان به 100 درصد برسد.

عضو گروه جراحی ارتوپدی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با اشاره به اینکه برخی از بیماران به موجب ترس از آسیب یا شکستگی مجدد ناحیه عمل فشاری بر روی پای خود وارد نمی کنند، خاطرنشان کرد: این امر می تواند موجب پوکی استخوان و یا سفتی مفصل شود که با استفاده از این کفش می توان از اینگونه عوارض جلوگیری کرد.

کچویی کاربرد دوم این کفش را در زمینه های تحقیقاتی و پژوهشی عنوان کرد و گفت: بر اساس بررسی های انجام شده تا کنون در هیچ مقاله ای به صراحت برای درمان های پس از عمل و میزان وزن گذاری بیمار مطلبی بیان نشده است و تمامی مقالات به صورت کیفی ارائه شده است و با استفاده از این کفش می توان تحقیقات را بر اساس کمی نیز ارائه داد.

وی در خصوص برنامه های تولید این کفش اظهار داشت: این کفش از سوی اداره تجهیزات پزشکی وزارت بهداشت به عنوان نمونه ای منحصر به فرد معرفی شده است و به دنبال آن هستیم که با مشارکت شرکتهای سرمایه گذار این محصول را تولید کنیم.

کچویی خاطر نشان کرد: در صورت تولید این کفش طبی هزینه کمتر از 300 هزار ریال خواهد داشت.