



جابه‌جایی اجسام با سیستم فراصوت

دانشمندان دانشگاه داندی به تقلید از پیچ گوشتی صوتی "دکتر هو" دست به ساخت یک دستگاه با نیروی فراصوت زده‌اند که می‌تواند اجسام را با استفاده از صوت بلند کرده، چرخانده و دست‌کاری کنند.

همشهری آنلاین: دانشمندان دانشگاه داندی به تقلید از پیچ گوشتی صوتی "دکتر هو" دست به ساخت یک دستگاه با نیروی فراصوت زده‌اند که می‌تواند اجسام را با استفاده از صوت بلند کرده، چرخانده و دست‌کاری کنند.

به گزارش ایسنا، این دستگاه به نوعی بازتاب دستگاه چند منظوره دکتر هو، نقش اول سریال علمی تخیلی بوده که از آن به عنوان قفل بازکن، یک اسکنر پزشکی و حتی سلاح استفاده می‌کند.

فیزیکدانان دانشگاه داندی از تجهیزایی که برای جراحی فراصوت با استفاده از ام‌آر‌آی بکار رفته، برای ساخت ابزاری با قابلیت بلند کردن و پیچاندن یک صفحه لاستیکی 10 سانتیمتری با یک پرتو فرا صوت استفاده کردند.

به گفته محققان، این پرتو به انتقال مقدار جنبش آنی پرداخته که می‌تواند یک جسم را در مسیر آن حرکت داده و باعث چرخیدن آن به شکل مارپیچ یا گردباد شود.

به گفته محققان، این تجربه نه تنها به تأیید یک نظریه فیزیک پایه پرداخته، بلکه همچنین سطح جدیدی از کنترل را بر پرتوهای فرا صوت نشان داده که می‌توان بر جراحی مافوق صوت غیرتهاجمی، انتقال داروی هدفدار و دستکاری مافوق صوت سلول‌ها اعمال کرد.

دانشمندان بر این باورند که دستگاه آنها می‌تواند با ارائه امکان هدایت امواج فراصوت به نقاط دقیق مورد نیاز، به دقیق‌تر و کارآمدتر شدن جراحی‌ها با استفاده از شیوه‌های فراصوت کمک کند.

امواج فراصوت به جراحان کمک می‌کند تا بدون نیاز به جراحی، بیمارهای مختلفی را درمان کنند .