



## اختصاص یک رایانه کوانتومی به تحقیقات پزشکی

شرکت آی بی ام از اولین رایانه کوانتومی جهان که به تحقیقات مراقبت‌های بهداشتی اختصاص یافته است، رونمایی کرد. این رایانه کوانتومی اکنون در اختیار کلینیک کیولند است.

شرکت آی بی ام از اولین رایانه کوانتومی جهان که به تحقیقات مراقبت‌های بهداشتی اختصاص یافته است، رونمایی کرد. این رایانه کوانتومی اکنون در اختیار کلینیک کیولند است.

به گزارش اسپنا و به نقل از آی ای، شرکت آی بی ام (IBM) و کلینیک کیولند از یک رایانه کوانتومی رونمایی کردند که می‌تواند نوآوری‌های پزشکی را به شکلی بی‌سابقه پیش ببرد. این رایانه کوانتومی موسوم به Quantum System One برای پردازش حجم زیادی از داده‌ها با سرعت بالا ساخته شده و اکنون در محوطه این کلینیک مورد بهره‌برداری قرار گرفته است. استقرار این رایانه کوانتومی، بخشی از همکاری ۱۰ ساله بین شرکت IBM و کلینیک کیولند به نام Discovery Accelerator است.

تام میهالویچ، مدیر کلینیک کیولند در یک بیانیه مطبوعاتی گفت: این یک نقطه عطف در مشارکت نوآورانه ما با آی بی ام است، زیرا ما راه‌های جدیدی را برای استفاده از قدرت محاسبات کوانتومی در مراقبت‌های بهداشتی بررسی می‌کنیم.

### یک رایانه کوانتومی جدید

گفته می‌شود که این برای نخستین بار در جهان است که یک رایانه کوانتومی صرفاً به تحقیقات مراقبت‌های بهداشتی اختصاص می‌یابد.

رایانه کوانتومی یک فناوری به سرعت در حال توسعه است که از پدیده‌های کوانتومی برای حل مسائل پیچیده‌ای استفاده می‌کند که رایانه‌های معمولی قادر به حل آنها نیستند.

این رایانه کوانتومی پنج فوت (۱.۵ متر) ارتفاع دارد و از آن برای پیشبرد توسعه پزشکی، شناسایی درمان‌های بیماری‌های پیچیده، یافتن مولکول‌های جدید برای ایجاد داروهای مؤثر، توالی‌یابی ژن‌ها برای پژوهش‌های سرطان و حتی ایجاد شغل در بخش فناوری استفاده می‌شود.

میهالویچ می‌گوید: این فناوری نوید یک انقلاب را در مراقبت‌های بهداشتی و سرعت بخشیدن به پیشرفت مراقبت‌ها، درمان‌ها و راه‌حل‌های جدید برای بیماران می‌دهد. حوزه کوانتوم و سایر فناوری‌های محاسباتی پیشرفته به پژوهشگران کمک می‌کنند تا با تکنولوژی‌های علمی تاریخی مقابله کنند و به طور بالقوه درمان‌های جدیدی برای بیماران مبتلا به بیماری‌هایی مانند سرطان، دیابت و آلزایمر پیدا کنند.

هدف برنامه Discovery Accelerator تسریع تحقیقات بهداشتی و علوم زیستی در جهان است. این همکاری که در سال ۲۰۲۱ اعلام شد، با هدف پیشبرد تحقیقات زیست‌پزشکی با ترکیب قدرت هوش مصنوعی، محاسبات ابری ترکیبی و محاسبات کوانتومی طرح ریزی شده است.

بر اساس یک بیانیه مطبوعاتی، ابتکارات دیگر در این برنامه همکاری شامل توسعه یک مدل مبتنی بر کوانتوم برای پیش‌بینی خطرات قلبی و عروقی پس از جراحی غیر قلبی، استفاده از هوش مصنوعی برای توالی‌یابی ژنوم و جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی بزرگ هدف دارو برای کمک به بیماران مبتلا به بیماری‌هایی مانند آلزایمر است.