



دانشمندان در آستانه تولید نخستین انسان مصنوعی آزمایشگاهی

دانشمندان در آستانه تولید اولین انسان مصنوعی جهان با چهار اندام اصلی کبد، قلب، ریه و کلیه قرار دارند که می‌تواند شیوه غربالگری داروها و عوامل سمی جدید را به کلی تغییر دهد.

دانشمندان در آستانه تولید اولین انسان مصنوعی جهان با چهار اندام اصلی کبد، قلب، ریه و کلیه قرار دارند که می‌تواند شیوه غربالگری داروها و عوامل سمی جدید را به کلی تغییر دهد.

به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، پروژه «Athena» که توسط مرکز «کاهش تهدید» سازمان دفاعی آمریکا حمایت می‌شود، در حال ساخت اندام جایگزین انسانی است که هرکدام از آنها به اندازه صفحه نمایشگر یک تلفن هوشمند بوده که به لوله‌هایی با قابلیت انتقال خون مصنوعی در یک نیم‌تنه انسانی مرتبط خواهند شد.

دانشمندان آزمایشگاه ملی لوس‌آلموس در این پروژه پنج ساله 19 میلیون دلاری آماده اعلام تولید و تحلیل موفقیت‌آمیز یک سازه کبد انسانی هستند که به قرار گرفتن در معرض یک ماده شیمیایی سمی مشابه یک کبد واقعی واکنش نشان می‌دهد.

در حال حاضر 40 درصد از مواد دارویی در کارآزمایی‌های بالینی خود با شکست مواجه شده و هزاران ماده شیمیایی وجود دارد که تأثیرات آنها بر روی انسان ناشناخته باقی مانده است.

ارائه سیستم‌های غربالگری سریع و مقرون‌بصرفه‌ای مانند Athena می‌تواند مزایای زیادی برای حوزه پزشکی داشته، غربالگری دقیق‌تری ارائه کرده و شانس موفقیت بیشتری را در کارآزمایی‌های بالینی به همراه داشته باشد.