



## جزئیات جدید موتور جستجوگر ملی

معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در پاسخ به این سؤال که آیا این موتور جستجوگر ملی می‌تواند مانند موتورهای جستجویی چون «یاهو» و «گوگل» عمل کند تأکید کرد: موفقیت یک موتور جستجو به مدل کسب و کاری - بیزینس مدل - که برایش تعریف می‌شود بستگی دارد. در جاهای مختلف دنیا رقابت زیادی بر روی موتورهای جستجوگر وجود دارد و دلیلش هم این است که موتورهای جستجو با برنامه‌ریزی و تدوین استراتژی شکل می‌گیرند و سرمایه‌گذاری بر روی آن‌ها انجام می‌شود. حکیم جوادی با بیان این که باید برای موتور جستجوگر ملی استراتژی تعریف شود، گفت: تعریف مدل کسب و کار و سرمایه‌گذاری بر روی این پروژه باید به نحوی باشد که بتواند جایگزین موتورهای جستجوی فعلی باشد. وی با تأکید بر لزوم تعریف بیزینس مدل برای موتور جستجوگر ملی پس از راه‌اندازی آن اضافه کرد: یک بخش عمده‌ای از این کار به کسانی بر می‌گردد که می‌خواهند بر روی بستر این موتور جستجوگر خدمات دهند و این پروژه را پشتیبانی کنند. رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران با اشاره به کاربرد خط و زبان فارسی در فضای سایبر خاطر نشان کرد که جستجوهای مورد علاقه کاربران ایرانی بر این بستر به صورت بومی فراهم خواهد شد. وی با اشاره به مدل‌های موفق موتور جستجوگر ملی در دنیا گفت: برای مقال کشور کره جنوبی با توجه به علاقه‌مندی مردمش به اطلاعات تمرکز جدی بر زبان در این بستر کرد و موفق شد. معاون وزیر ارتباطات افزود: در کشور ما هم با توجه به کاربرد خط و زبان فارسی و جستجوهای مورد علاقه مردم در فضای اینترنت سعی خواهد شد که این موتور جستجوگر در قالب اینترنت پاک که از سوی وزیر ارتباطات مطرح شده است راه‌اندازی شود. چندی پیش وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با بیان این که درصد بالایی از استفاده‌هایی که از اینترنت در کشور می‌شود استفاده‌های مناسب و درست است، از اجرایی کردن ایده تفکیک اینترنت پاک و ناپاک در کشور خبر داد و گفت: برای کاربردی کردن فضای اینترنت پاک در کشور وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برنامه‌هایی مد نظر دارد.

معاون وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در تشریح آخرین وضعیت موتور جستجوگر ملی مدل کسب و کار این پروژه ملی را استفاده بر بستر اینترنت پاک دانست و گفت: موتور جستجوگر ملی با توجه به خط و زبان فارسی در فضای سایبر، جستجوهای مورد علاقه مردم را انجام می‌دهد. اواخر مرداد ماه امسال رضا تقی‌پور - وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات از راه‌اندازی موتور جستجوگر ملی خبر داد و با بیان این که بسیاری از کشورها دارای موتور جستجوگر بومی هستند، اعلام کرد که ایران برای جابجایی به نیازهای داخلی در نظر دارد موتور جستجوگر ملی راه‌اندازی کند، به همین منظور راه‌اندازی «موتور جستجوگر ملی» در برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور پیش‌بینی شده است. به گفته هادی ملک‌پرست موتورهای جستجوی بین‌الملل گوگل و یاهو در استفاده از نیاز داخلی و خارجی کاربران کاربرد دارد اما موتور جستجوگر ملی صرفاً در مورد کاربران ایرانی داخل کشور و فقط برای ارائه خدمات دستگاه‌های دولتی و اجرایی به کار خواهد رفت. رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران با تأکید بر اینکه پروژه‌های تحقیقاتی برای نهایی شدن نیازمند صرف زمان است خاطر نشان کرد: برای راه‌اندازی این پروژه ملی در حال کار روی چند مدل پیشنهادی هستیم که در صورت مواجه شدن مشکل یکی بتوان از مدل دیگر استفاده کرد در همین حال این روش می‌تواند رقابتی برای کارهای تحقیقاتی بومی ایجاد کند. حکیم جوادی با اشاره به آغاز کار تحقیقاتی بر روی پروژه «ضدبافزار بومی» که به موازات پروژه موتور جستجوگر در حال انجام است، تصریح کرد: طی برنامه پنجم توسعه چندین پروژه به عنوان زیرساخت‌های شبکه ملی اطلاعات اجرایی خواهد شد که یکی از این پروژه‌ها موتور جستجوگر ملی است. نامگذاری عنوان «یاقق» بر روی موتور جستجوگر هنوز نهایی نشده است و زمانی که این پروژه به مرحله عملیاتی برسد در مورد نام آن

## گام تازه محققان ایرانی در طراحی نانو ربات

بر آن‌ها، در کنترل چرخش و حرکت انتقالی یا سینماتیک حرکت بازوی‌های دست و گردن نانو ربات استفاده شوند. پژوهشگر این طرح، گفت: با توجه به این که معمولاً نانو لوله‌ها در یک محیط الاستیک بررسی می‌شوند، برای در نظر گرفتن نیروهای اعمالی بر آن‌ها که شامل نیروهای عمودی و برشی است، از مدل‌های وینلرکد (برای نیروی عمودی) و پاستریک (برای نیروی عمودی و برشی) استفاده کرده‌ایم تا نتایج به دست آمده دقیق‌تر باشند. افزایش پایداری پیچشی نانو لوله‌ها برای طراحی بازوهای نانوربات‌ها و نانومته‌ها بسیار مفید است. نتیجه این تحقیق در طراحی بازوهای دست یا گردن نانوربات در برابر پایداری و استحکام پیچشی آن‌ها بسیار قابل کاربرد است. جزئیات این پژوهش که با همکاری دکتر مهدی محمدی مهر، دکتر علیرضا سعیدی، دکتر علی عارف‌منش و دکتر هان (از کشور جمهوری خلق چین) انجام شده در مجله Journal of mechanical science and Technology منتشر شده است.

پژوهشگران دانشگاه کاشان موفق به محاسبه مشخصات فیزیکی و مکانیکی نانولوله‌های چندجداره کربنی و نیترید بور شدند که می‌توان از آن‌ها در طراحی بازوهای نانوربات استفاده کرد. انواع پایداری‌های نانولوله‌های کربنی دوجداره یا چندجداره در محیط الاستیک از مسائل مهمی است که باید در حرکت چرخشی بازوهای هنگام حمل بار مفصل یا حول یک نقطه ثابت، واقع در پیکره نانوربات در نظر گرفته شود. دکتر علی قربان‌پور آرانی، دانشیار گروه مهندسی مکانیک دانشگاه کاشان گفت: «یکی از مهم‌ترین وجوه تمایز این کار با تمام پژوهش‌های اخیر، ارائه مدل پاسترناک است که این مدل، تأثیر نیروهای برشی اعمال از جانب محیط الاستیک را بر نانولوله‌های کربنی دوجداره در تحلیل خود در نظر گرفته است. در این پژوهش، مشخصات فیزیکی و مکانیکی نانولوله‌های چندجداره کربنی و نیترید بور به دست آمده است که از آن می‌توان در طراحی بازوهای نانوربات استفاده کرد. علاوه بر این، این مواد به دلیل خاصیت پنیروالکتریکی می‌توانند به عنوان نانو لوله‌های هوشمند با استفاده از اعمال میدان الکتریکی