



یک شرکت دانش بنیان در مراحل پایانی تولید ربات دستیار پزشکی است

## ورود ربات ایرانی به قرنطینه بیماران کرونایی

کمتر از یک ماه تمامی مراحل تولید نهایی را به پایان رسانده و وارد فاز تولید بیشتر ربات شویم.»

## هزینه ساخت ۸ برابر قیمت فروش

قره‌خانی در مورد هزینه ساخت و تولید ربات پزشکی و تامین مواد و تجهیزات مورد نیاز ساخت این ربات می‌گوید: «برای ساخت نمونه اولیه ربات پزشکی هشت برابر قیمت فروش هزینه شده است، چرا که علاوه بر هزینه مورد نیاز برای انجام تحقیقات، در مسیر طراحی و تولید چندین مدل پردازنده مورد استفاده قرار گرفته تا در نهایت پردازنده اصلی مورد بهره‌برداری قرار گیرد. همچنین برای طراحی ربات برنامه‌نویسی‌های متعددی صورت گرفته که هر کدام هزینه‌های جداگانه داشته‌اند. علاوه بر این، از این به بعد نیز تا فاز تکمیلی ربات، هزینه‌های زیادی پیش‌رو است. امیدواریم در نهایت قسمتی از هزینه‌ها در داخل کشور و قسمتی از طریق صادرات بازگردد.» وی معتقد است که امکان توسعه و تجهیز هرچه بیشتر ربات کیوان لایف‌بات فراهم است، مشروط به اینکه حمایت‌های لازم در مسیر توسعه آن انجام شود. در واقع او بر این باور است که زنده نگه داشتن یک محصول فناورانه بسیار مهم و سخت‌تر از تولید آن محصول است. اینکه بتوانیم یک محصول را به بلوغ برسانیم، خوب بفروشیم، خوب پشتیبانی کنیم و بعد با تغییر اوضاع، ماهیت ربات را تغییر دهیم بسیار مهم‌تر از تولید آن محصول است، بنابراین در این راستا نیازمند حمایت‌هایی (نه مالی بلکه معنوی) در راستای صادرات و بازاریابی محصول در خارج از کشور هستیم. قره‌خانی با اشاره به نامگذاری این ربات می‌افزاید: «یکی از همکاران ما که ایده اصلی ساخت ربات را از او بود، در جریان این پروژه به بیماری کرونا مبتلا و در بیمارستان بستری شد. کیوان ایلچیان در طول مدت بستری، دائما به صورت ویدئو، نیازها و مشاهدات خود را از وضعیت درمان بیماران کرونا که در قرنطینه بستری بودند، در اختیار تیم سازنده قرار می‌داد. نظرات و پیشنهادات کیوان ایلچیان همزمان با فعالیت سازندگان این ربات، کمک شایانی به بلوغ ربات کرد. همین امر باعث شد نام ربات را کیوان لایف‌بات گذاشته و به پاس زحماتش به او تقدیم کنیم.»

## ارزآوری ۹/۵ تا ۷/۵ هزار دلاری ربات پزشکی

با توجه به اینکه گفته می‌شود ربات پزشکی ساخته‌شده، تعداد مراجعات حضوری را به بخش‌های قرنطینه کاهش می‌دهد، اما این سوال نیز مطرح می‌شود که ربات مذکور، به چه تعداد از بیماران بستری می‌تواند خدمات ارائه دهد.

قره‌خانی در پاسخ به این سوال

می‌گوید: «معمولا یک

ربات برای بخش‌هایی که

در حالت قرنطینه هستند،

کافی است اما با توجه

به اینکه شبکه این ربات

از نظر سخت‌افزاری برای

یک بخش تعبیه می‌شود،

این گونه نیست که به راحتی

بتوان ربات را به بخش‌های

دیگر انتقال داد. با وجود این

معتقدیم امکان توسعه بیشتر

این ربات بسیار بیشتر از آنچه

اکنون طراحی شده، وجود دارد تا

جایی که می‌توان از این ربات‌ها

برای ضد عفونی کردن اماکنی غیر از

بیمارستان شامل فرودگاه، مراکز اداری،

فروشگاه‌های بزرگ و... استفاده کرد.»

به گفته قره‌خانی صادرات یک

ربات ساخته‌شده، بسته به

نوع گزینه‌ها و ویژگی‌هایی

که دارد، بین ۷/۵ تا ۹/۵ هزار

دلار می‌تواند برای کشور

ربات یک‌دوم قیمت ربات‌های

چینی است.



عکس تقریبی است

کرونا در ایران، مشاهده کردیم که در بخش‌های قرنطینه بیمارستان‌ها مراجعات پزشکان و پرستاران برای درمان بیماران، موجب شیوع بیشتر و انتقال بیماری به کادر درمانی می‌شد. این دغدغه باعث شد به فکر تولید ربات پزشکی برای کاهش مراجعات به بخش‌های قرنطینه بفتیم.»

به گفته وی، از همان زمان کار طراحی ربات پزشکی به همراه یک تیم ۱۸ نفره از متخصصان و پژوهشگران آغاز شد. به طور تقریبی روزانه ۱۷ تا ۱۸ ساعت کار بی‌وقفه ادامه داشت تا بالاخره کار طراحی ربات در آخرین روزهای اسفند ۹۸ به پایان رسید. در اواخر فروردین ماه سال جاری نمونه اولیه ربات ساخته شد. پس از آن، کار برنامه‌نویسی ربات آغاز شد و در اواخر اردیبهشت ماه پایلوت کلینیکال ربات آماده و در اختیار بیمارستان هاشمی نژاد قرار داده شد. از آن زمان تاکنون تست‌های میدانی ربات در حال انجام است. وی ادامه می‌دهد: «تیم طراحی و ساخت ربات مراحل بسیار دشواری را از ابتدا تا تبدیل شدن محصول فعلی پشت‌سر گذاشته‌اند و هم‌اکنون در حال توسعه بخش‌های نرم‌افزاری و برنامه‌نویسی ربات هستیم و می‌شویم در

و دید سعه‌بندی است، در واقع فناوری هوش مصنوعی به کاررفته در ربات این قابلیت‌ها را به آن می‌دهد. البته یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ربات کیوان لایف‌بات این است که کاربرد آن لزوماً منحصر به زمان شیوع کروناییست، بلکه در سایر بحران‌ها نیز می‌توان از آن بهره برد. ربات پزشکی کیوان لایف‌بات امروز به‌عنوان عضوی از کادر درمان بیمارستان شهید هاشمی نژاد فعالیت خود را آغاز کرده است. دو نمونه از این محصول نیز به قطر صادر شده است. روسیه و کره جنوبی نیز برای خرید آن استقبال کرده‌اند.

## فعالیت شبانه‌روزی یک تیم ۱۸ نفره

علی قره‌خانی، مدیرفنی شرکت دانش بنیان تولیدکننده ربات «کیوان لایف‌بات» در گفت‌وگو با «فرهنگستان» با اشاره فعالیت ۱۸ ساله این شرکت در حوزه تولید انواع ربات‌ها می‌گوید: «با توجه به اینکه در طول ۱۸ سال فعالیت این شرکت، انواع مختلف پلتفرم‌های ربات از جمله ربات‌های صنعتی و آزمایشگاهی تولید و عرضه شده است، واسط استفاده سال گذشته و در روزهای اوج شیوع

## ربات کیوان لایف‌بات چگونه کار می‌کند؟

«سلام، من آماده‌ام که در کنار تان باشم!» این عبارتی است که ربات ایران ساخت «کیوان لایف‌بات» ارائه خدمات خود را با آن آغاز می‌کند. این ربات به شکل کنترل از راه دور یا خودکار در بخش‌های قرنطینه بیمارستان تردد می‌کند. با دوربینی که در این ربات تعبیه شده است، ارتباط تصویری و صوتی میان بیمار و پزشک از راه دور فراهم می‌شود. در بدنه این ربات طبقاتی تعبیه شده است که دارو یا غذا روی آن قرار می‌گیرد و برای بیمار ارسال می‌شود. پس از آنکه بیمار غذا را برداشت، طبقات توسط سیستم‌های ضد عفونی کننده UV یا پلاسما ضد عفونی و تمیز کردن به صورت خودکار انجام می‌شود.

بخش‌های بالایی این ربات به سنسورهایی برای اندازه‌گیری درجه حرارت بدن بیمار مجهز است، البته در کنار آن محافظه‌ای تعبیه شده است که بیمار با قراردادن انگشت خود در آن امکان اندازه‌گیری میزان اکسیژن خون و ضربان قلب را مهیا می‌کند. یکی دیگر از قابلیت‌های این ربات تشخیص مانع، قابلیت اضافه‌شدن به سنسورهای دیگر

## انواع ربات‌های پزشکی و درمانی

استفاده از ربات و هوش مصنوعی و ایجاد ربات‌های پزشکی به‌عنوان دستیار پزشکی، از ایده‌هایی است که مدت زیادی ذهن محققان حوزه رباتیک و مهندسی پزشکی را مشغول کرده است. موفقیت‌هایی که در این زمینه به دست آمده به این معنی است که تحقق چنین ایده‌هایی دور از انتظار نخواهد بود. امروزه استفاده از ربات‌ها در حوزه‌های مختلف پزشکی، از ایجاد حرفه‌های کوچک و بدون نیاز به برش‌های عمیق تا انجام عمل‌های جراحی پیچیده، امکان‌پذیر شده است. شاید به همین دلیل بسیاری از تحقیقات دانشکده‌های مهندسی پزشکی دانشگاه‌های معتبر دنیا به ربات‌های پزشکی و جراحی رباتیک اختصاص یافته است.

انواع زیادی از ربات‌های پزشکی وجود دارد که در اینجا می‌توان به چند نمونه کوچک از آن اشاره کرد. **ربات پرستار** این ربات‌ها به‌جای پزشکان در اتاق قرار دارند و دکتر می‌تواند در تعطیلات از طریق آنها به مداوای بیماران خود بپردازد. به کمک این شیوه غیبت پزشکان از بیمارستان به‌هیچ‌عنوان احساس نمی‌شود.

**ربات داروساز و داروفروش** ربات هوشمند سیتوکار (CytoCare)، اولین ربات هوشمند دنیا است که به‌طور خودکار توانایی آماده‌سازی داروهای بیماری‌های غددی را در یک محیط استریل دارد. این ربات به‌طور خودکار توانایی دستکاری و آماده‌سازی داروهای بیماری‌های غدد را دارد و دوز دارو را به‌دقت برای تزریق به بیمار آماده می‌کند.

**ربات دندانپزشک** کافی است فرد فقط روی صندلی دندانپزشکی بنشیند. همین که روی صندلی بنشیند، یک عینک مخصوص روی چشمش قرار می‌گیرد که در طول جلسه درمان دندانپزشکی‌تان می‌توانید فیلم مورد علاقه‌تان را ببینید و صداها و

**ربات درمانی** در آمریکا مطالعه جدید نشان می‌دهد که ربات‌های پزشکی می‌تواند به کمک مردم بیابند تا سال‌ها بعد از سکتة مغزی، دست و پای خود را حرکت دهند. این مطالعه که در مجله پزشکی نیوانگلند به چاپ رسیده، اشاره دارد که ربات‌درمانی برای اندام فوقانی می‌تواند حرکت دست افراد ناتوان را بهبود بخشد.

**تمیز کردن بیمار توسط ربات** Cody اولین رباتی است که پیش‌بینی می‌شود برای اولین‌بار بتواند بازوها و پاهای یک فرد زنده را با حرکاتی مالشی پاک کند. این ابداع می‌تواند در آینده منجر به تولید ربات‌هایی شود که بتوانند به صورت مستقل یک فرد بیمار روی تخت را تمیز کنند.

**ربات بیمار** از دسته ربات‌های پزشکی است که در جهت کاهش خطای پزشکان جوان در شرایط واقعی ساخته شده است. این ربات‌ها تنها زایمان‌های طبیعی را شبیه‌سازی می‌کند، بلکه زایمان‌های غیرطبیعی همچون سزارین را می‌تواند نشان دهد. از نکات جالب

استفاده از ربات و هوش مصنوعی و ایجاد ربات‌های پزشکی به‌عنوان دستیار پزشکی، از ایده‌هایی است که مدت زیادی ذهن محققان حوزه رباتیک و مهندسی پزشکی را مشغول کرده است. موفقیت‌هایی که در این زمینه به دست آمده به این معنی است که تحقق چنین ایده‌هایی دور از انتظار نخواهد بود. امروزه استفاده از ربات‌ها در حوزه‌های مختلف پزشکی، از ایجاد حرفه‌های کوچک و بدون نیاز به برش‌های عمیق تا انجام عمل‌های جراحی پیچیده، امکان‌پذیر شده است. شاید به همین دلیل بسیاری از تحقیقات دانشکده‌های مهندسی پزشکی دانشگاه‌های معتبر دنیا به ربات‌های پزشکی و جراحی رباتیک اختصاص یافته است.

انواع زیادی از ربات‌های پزشکی وجود دارد که در اینجا می‌توان به چند نمونه کوچک از آن اشاره کرد. **ربات پرستار** این ربات‌ها به‌جای پزشکان در اتاق قرار دارند و دکتر می‌تواند در تعطیلات از طریق آنها به مداوای بیماران خود بپردازد. به کمک این شیوه غیبت پزشکان از بیمارستان به‌هیچ‌عنوان احساس نمی‌شود.

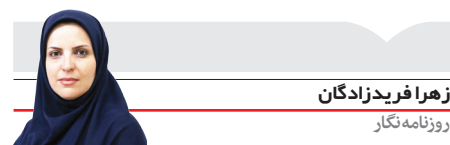
**ربات داروساز و داروفروش** ربات هوشمند سیتوکار (CytoCare)، اولین ربات هوشمند دنیا است که به‌طور خودکار توانایی آماده‌سازی داروهای بیماری‌های غددی را در یک محیط استریل دارد. این ربات به‌طور خودکار توانایی دستکاری و آماده‌سازی داروهای بیماری‌های غدد را دارد و دوز دارو را به‌دقت برای تزریق به بیمار آماده می‌کند.

**ربات دندانپزشک** کافی است فرد فقط روی صندلی دندانپزشکی بنشیند. همین که روی صندلی بنشیند، یک عینک مخصوص روی چشمش قرار می‌گیرد که در طول جلسه درمان دندانپزشکی‌تان می‌توانید فیلم مورد علاقه‌تان را ببینید و صداها و

**ربات درمانی** در آمریکا مطالعه جدید نشان می‌دهد که ربات‌های پزشکی می‌تواند به کمک مردم بیابند تا سال‌ها بعد از سکتة مغزی، دست و پای خود را حرکت دهند. این مطالعه که در مجله پزشکی نیوانگلند به چاپ رسیده، اشاره دارد که ربات‌درمانی برای اندام فوقانی می‌تواند حرکت دست افراد ناتوان را بهبود بخشد.

**تمیز کردن بیمار توسط ربات** Cody اولین رباتی است که پیش‌بینی می‌شود برای اولین‌بار بتواند بازوها و پاهای یک فرد زنده را با حرکاتی مالشی پاک کند. این ابداع می‌تواند در آینده منجر به تولید ربات‌هایی شود که بتوانند به صورت مستقل یک فرد بیمار روی تخت را تمیز کنند.

**ربات بیمار** از دسته ربات‌های پزشکی است که در جهت کاهش خطای پزشکان جوان در شرایط واقعی ساخته شده است. این ربات‌ها تنها زایمان‌های طبیعی را شبیه‌سازی می‌کند، بلکه زایمان‌های غیرطبیعی همچون سزارین را می‌تواند نشان دهد. از نکات جالب



زهرا فریدزادگان

روزنامه‌نگار

تولید ویروس کرونا در چین و سپس انتشار آن در سراسر دنیا، اگرچه موجب برهم خوردن نظم جهانی و پدید آمدن آثار سوء و تبعات منفی شده است، اما در این میان، جشن تولد کرونا بلوغ و شکوفایی بسیاری از علوم را نیز به همراه داشته است. دستاوردهای علمی و پزشکی که توسط متخصصان و پژوهشگران برای مقابله و مبارزه با این ویروس، طی مدت اخیر به جهان معرفی شده، نشان می‌دهد کرونا یک فرصت ایده‌آل برای به فعلیت درآمدن استعدادهای بالقوه بوده و هر کشوری که توانسته است در این فضای به وجود آمده، از توانمندی‌های خود بیشتر استفاده کند، یک گام از دیگر کشورها، در مبارزه با کرونا موفق‌تر عمل کرده است. از زمان همه‌گیری این ویروس در جهان، بدنه علمی کشورها برای یافتن راه‌های پیشگیری، مقابله و درمان کرونا بسیج شده‌اند و از تولید واکسن گرفته تا تولید انواع کیت‌های تشخیص این ویروس و سایر تجهیزات و ملزومات مقابله با کرونا، تصویری از پتانسیل‌های علمی هر کشوری را به نمایش گذاشته‌اند. در این راستا متخصصان و پژوهشگران ایرانی نیز از اواخر سال گذشته که خبر ورود کرونا به کشور منتشر شد، عزم خود را برای مقابله با این ویروس جزم کرده‌اند؛ ساخت انواع تجهیزات و ملزومات مورد نیاز کادر پزشکی و درمان کشور، مصداق بارز این عزم ملی برای مبارزه با بیماری کروناست.

## ضعیف شدن توان کادر درمانی

## انگیزه ساخت ربات خدمات‌رسان

در آغازین روزهای ورود کرونا به ایران، عدم رعایت پروتکل‌های بهداشتی و جدی نگرفتن مخاطرات این ویروس موجب شد روند ابتلای افراد به کرونا به شکل عجیبی افزایش یابد. افزایش سریع تعداد مبتلایان به کرونا، طبیعتاً با تجهیزات درمانی موجود در کشور همخوانی نداشت. کمبود تخت‌های بیمارستانی، نیروی کار کادر درمانی اعم از پرستاران و پزشکان، کمبود تجهیزات و ملزومات درمانی، کشور را در شرایط بحرانی قرار داد. در این میان آنچه بیش از هر چیز نگرانی از ادامه این روند را به همراه داشت، آسیب‌هایی بود که متوجه کادر درمانی کشور می‌شد. به‌عبارت دیگر، هرچه تعداد بیماران افزایش پیدا کرد، توان کادر درمانی برای ارائه خدمات به بیماران پاسخگو نبود. همین امر موجب شد بسیاری از پزشکان و پرستاران بیمارستان‌های مختلف در سراسر کشور به دلیل ارائه خدمات به بیماران، آن‌هم در زمان‌های طولانی، دچار خستگی مفرط، ضعف نیرو و در نهایت ابتلا به بیماری کرونا شوند. شاهد این امر نیز اخبار گوناگونی بود که از فوت پرستاران و پزشکان کشور خبر می‌داد. همین اتفاقات ناگوار بود که موجب شد متخصصان یک شرکت دانش بنیان به فکر ساخت یک ربات خدمات‌رسان پزشکی بفتند.

## ساخت ربات کیوان لایف‌بات

از زمان ظهور ربات‌ها و به دنبال آن بارشد تکنولوژی و توسعه علم رباتیک، ربات‌ها نقش مهمی را در حوزه پزشکی ایفا کرده‌اند. ربات‌ها توانسته‌اند در زمینه‌های جراحی، پرستاری و امداد، ربات بیمار، بیومکانیک و نانورباتیک خدمات بزرگی را به کادر درمانی ارائه دهند. ربات‌ها سالانه جان بسیاری از انسان‌ها را در سراسر دنیا از مرگ حتمی نجات داده‌اند و مزایای استفاده از آنها در علم پزشکی موجب شده سازندگان ربات‌ها هر روز با افزودن یک گزینه جدید و توانمندتر، حضور نیروی انسانی را در جریان مداوا و درمان بیماران به حداقل برسانند. اگرچه ساخت ربات‌های پزشکی به دلیل حساسیت‌های فراوانی که دارد، نسبت به سایر ربات‌ها پیچیده‌تر است، اما تخصص و توانمندی بالای متخصصان و پژوهشگران ایرانی نیز امکان ساخت ربات‌های پزشکی پیشرفته را در کشور فراهم کرده است. ربات پزشکی «کیوان لایف‌بات» مصداق قابل‌تحمینی از توانمندی متخصصان ایرانی است که به‌تازگی رونمایی شده و قرار است در جبهه مقابله با کرونا، کمک‌رسان کادر درمانی کشور باشد.

## ارائه گزنت فناوری ۱۵ میلیارد تومانی به پایان نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی

مهدی کشمیری در گفت‌وگو با مهر درباره جزئیات ارائه گزنت‌های فناوری به شرکت‌های نوپا و دانشگاه‌ها گفت: «ما سه نوع گزنت داریم؛ نخست، گزنتی که به پایان‌نامه‌های تحصیلات تکمیلی (ارشد و دکتری) تعلق می‌گیرد، دوم، گزنت‌های مربوط به فعالیت‌های اعضای هیات علمی در سرچ‌لب‌ها و دیگری هم گزنت‌هایی که شامل حال شرکت‌های نوپایی که در دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی فعالیت می‌کنند، می‌شود. او افزود: «گزنت‌های یادشده، با حمایت‌های وزارت علوم، پارک‌های علم و فناوری، صندوق نوآوری و شکوفایی و برخی سازمان‌های علاقه‌مند به حمایت از تحقیقات علمی صورت می‌گیرد.»

کشمیری ادامه داد: «طبق برنامه‌ریزی صورت گرفته، در گام نخست و به‌منظور راه‌اندازی دور اول ارائه گزنت‌ها، تقاضاها از هفته آینده دریافت و در یک بازه زمانی دو ماهه، بررسی و اعلام نتیجه خواهد شد.»

مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی امور فناوری وزارت علوم اظهار داشت: «در این دور، وزارت ارتباطات و پارک فناوری فاوا به‌عنوان سازمان حامی حضور پیدا کرد، به‌همین دلیل در دور نخست، در پنج استان، گزنت‌ها با موضوعات مرتبط با حوزه‌های آی‌سی‌تی (ICT) به رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها تعلق می‌گیرد. کشمیری خاطرنشان کرد: «پیش‌بینی ما این است که رقمی حدود ۱۰ تا ۱۵ میلیارد تومان از منابع، مورد استفاده قرار بگیرد.»

## آغاز ثبت‌نام آزمون گواهینامه و دانشنامه دندانپزشکی

سعید هاشمی نظری، رئیس مرکز سنجش آموزش پزشکی در گفت‌وگو با خبرگزاری دانشجو، گفت: «ثبت‌نام آزمون دانشنامه رشته‌های تخصصی دندانپزشکی از امروز ۱۷ خردادماه آغاز شد و تا ۲۳ خردادماه ۹۹ ادامه دارد.» رئیس مرکز سنجش آموزش پزشکی ادامه داد: «داوطلبانی که دوره دستیار را طبق مقررات به پایان رسانده‌اند باید از ساعت ۱۶ روز شنبه ۱۷ خرداد تا ساعت ۲۴ روز جمعه ۲۳ خرداد به‌صورت اینترنتی و از طریق سایت مرکز سنجش آموزش پزشکی به نشانی www.sanjeshp.ir نسبت به ثبت‌نام اقدام کنند.» نظری افزود: «البته داوطلبانی که در موارد خاص امکان اتمام دوره دستیار و دفاع از پایان‌نامه را نداشته‌اند نیز می‌توانند در آزمون مورد شرکت کرده و در اولین فرصت به دفاع از پایان‌نامه خود بپردازند.» او تصریح کرد: «داوطلبان هم‌زمان ملزم به ثبت‌نام از طریق سامانه توزیع نیروی انسانی، تعهدات و خدمات قانونی به نشانی ibligat.behdash.gov.ir نیز هستند.» رئیس مرکز سنجش آموزش پزشکی در پایان خاطرنشان کرد: «آزمون کتبی دانشنامه- گواهینامه دندانپزشکی در روز دوشنبه ۲۱ مهرماه ۹۹ و آزمون شفاهی در روزهای سه‌شنبه و چهارشنبه و پنجشنبه ۲۲ تا ۲۴ مهرماه ۹۹ برگزار می‌شود.»

## مهرماه: آغاز ترم جدید همه دانشگاه‌ها

علی خاکی صدیق، معاون آموزشی وزارت علوم درباره اینکه آغاز سال تحصیلی جدید دانشگاه‌های علوم پزشکی از مهرماه بوده، آیا در دانشگاه‌های وزارت علوم نیز زمان شروع سال تحصیلی آینده تعیین شده است، گفت: «فعلاً با توجه به اعلام قطعی سنجش، شروع ترم همه دانشگاه‌ها از مهر است.» او پیش از این درباره زمان شروع ترم آینده و اینکه آیا با تاخیر خواهد بود، اعلام کرد: «تمام تلاش دانشگاه‌ها این است که برای دانشجویان جدیدالورود ترم را در زمان خود آغاز کنند. البته این بستگی به این خواهد داشت که زمان اعلام نتایج کنکور و امکانات دانشگاه‌ها برای پذیرش دانشجویان به چه صورت خواهد بود.» معاون آموزشی وزیر علوم یادآور شد: «دانش آموختگی برخی دانشجویان با تاخیر مواجه شده و این مشکل است، چون اکثر آنها خوابگاهی هستند، از طرفی دانشجویان جدیدالورود نیز به خوابگاه نیاز دارند و این یک مساله جدی برای دانشگاه‌ها است و ممکن است نتوانند شرایط را مدیریت کنند. این یک گزینه است که ترم آینده دانشجویان جدیدالورود در بهمن ماه باشد. البته این به پارامترهای دیگر مانند زمان اعلام نتایج کنکور نیز بستگی دارد.»