



# مجله‌ی هفتگی سایبرنما

معرفی مهم‌ترین رخدادها و تحقیقات سایبری جهان

۵۲۰ | شماره | دی ماه ۱۴۰۰

[www.Cyberpajooh.ir](http://www.Cyberpajooh.ir) | Cyber\_pajooh



سازمان فناوری مجازی ایران  
مرکز تحقیقات و آنالیز پژوهشی



## محبتهای نمودار

- اهمیت سیاسی: ۱. احتمالات اثائیگذار، ۲. احتمالات اثائیگذار، ۳. برزندهی کشورها، ۴. تبدیل یک کشور به قدرت برتر، ۵. تغییر کلاندهی آئینده سیاست شریط اهمیت در آینده: ۱. در تکنولوژی‌های دیگر ادغام می‌شود، ۲. بر زندگی جامعه تاثیرات محدود می‌گذارد، ۳. روندهای اجتماعی و فرهنگی را تغییرمی‌دهد، ۴. نظمات فضاهای سایبری را تغییر می‌دهد، ۵. تأثیر تهدیدی دارد
- تحقیق‌بیندیزی تزدیق: ۱. سال آینده، ۲. سال آینده، ۳. سال آینده، ۴. سال آینده، ۵. سال آینده، ۶. به زودی  
قدرت سیکنان: ۱. بسیار ضعیف، ۲. ضعیف، ۳. متوسط، ۴. قوی، ۵. جنگی  
بسیروشد در جمهوری اسلامی: ۱. قدران طرخ زیرساخت، ۲. پیشنهادهای محدود وجود دارد و نیاز به سرمایه‌گذاری است، ۳. امدادان تحقیق و پژوهش میسر است، ۴. تکنولوژی مشابه در داخل وجود دارد، ۵. جمهوری اسلامی یکی از رفقاء بین‌المللی است.

# انقلابِ هوشمند کشاورزی به ایستگاه جان دیر و تراکتورهای رسید

نیزه



پشتیت در طول حضور خودش بر روی کره زمین، همواره به کشاورزی وابسته بوده است. کشاورزی منبع و مسیر اصلی تامین انرژی انسان هاست، درنتجه با افزایش تعداد انسان ها، نیاز پشتیت به کشاورزی نیز خواه ناخواه افزایش پیدا می کند. به همین دلیل است که **انقلاب هوشمند کشاورزی** در سیاری از کشاورزها به یک مسیر اجتناب ناپذیر تبدیل شده است. حال بزرگ ترین شرکت تولید ماشین آلات کشاورزی، یعنی جان دیر، نیزه مسابقه تولید ماشین آلات خودران کشاورزی وارد شده است. این شرکت هفتاد و گذشته اعلام کرد که تا پایان سال ۲۰۲۲ عرضه این تراکتورها به کشاورزان را تغاز خواهد کرد. کشاورزان می توانند این تراکتورها را با استفاده از یک اپلیکیشن در تلفن هوشمند به کاربراندازند و این تراکتور وظایف خودش را به طور کارآئی انجام می دهند. هم چنین اعلام شده است که این تراکتورها می توانند اطلاعات مربوط به سلامت محصولات در مزروع، میزان سلامت و رطوبت خاک و سایر داده های موردنیاز کشاورزان را جمع آوری کنند. کارشناسان براین باور هستند که استفاده از ماشین آلات خودران یک مسیر غیر قابل اجتناب در مقابل بحران نیروی کار کشاورزی در آینده نزدیک خواهد بود.

## شناختن اسناد تکنولوژی

شاخه تکنولوژی  
Autonomous Vehicles

نام کلیدی  
Jahmy J. Hindman

نوع سیگنال  
معرفی تکنولوژی

تاریخ فاش سازی  
۱۴۰۰/۱۰/۱۸

عنوان تکنولوژی  
Autonomous Tractor

موسسه | کمپانی  
John Deere

کشور  
ایالات متعدد

رقیب اصلی | کمپانی  
روسیه، لهستان، استرالیا، چین

همیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در جهان



# تشخیص گفتار با استفاده از لب خوانی

پیش



چند ماه پیش بود که در حوزه‌ی پردازش زبان طبیعی و تشخیص گفتار خبر همانی در حوزه‌ی متاورس رایج مهدود شد، یک روتید بسیار راهبردی است. هر آندراده که هوش مصنوعی بتواند پیش از پیش زبان انسانی را فهم کند، سرویس‌های متنی بر هوش مصنوعی تیز رشد و کامپانی پیشتری خواهد داشت. حال شرکت متا اعلام کرد است که نه تنها به جای متن بر روی گفتار تمکن خواهد کرد، بل ان که تشخیص گفتار را با قابلیت فهم ژست‌ها و ویژگی‌های بصیری (مانند لب خوانی) پیگیری خواهد کرد. مطالعات نشان می‌دهد که نشانه‌های مخصوصی در یادگیری زبان دارند و متن دریافتی است که اکثر هوش‌های مصنوعی می‌خواهند زبان آدمی را یاد بگیرند. باید بتواند این نشانه‌های بصیری را درک کند. متن ادعا کرده است که روش جدید آن‌ها ۷۵ درصد دقیق‌تر از روش‌های صوتی یا متنی قدیمی است. پیش‌بینی می‌شود که دست‌آوردهای این هوش مصنوعی پس از در تکنولوژی‌های XR مانند عینک‌های واقعیت افزوده و آمیخته استفاده شود؛ جایی که هوش مصنوعی بتواند با «دیدن یک متكلم» حرف‌های او را بفهمد و حتی ترجمه کند.

## شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی  
NLP, AI

نام کلیدی  
Abdelrahman Mohamed

نوع سیگنال  
راهبرد توسعه تکنولوژی

تاریخ فاش سازی  
۱۴۰۰/۱۰/۱۸

عنوان تکنولوژی  
AV-HuBERT

موسسه | کمپانی  
متا

کشور  
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی  
مايكروسافت، MIT، گوگل

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ا.



۱۴۰۰ | شماره ۱۴۰۰ | هفته چهارم  
[www.Cyberpajooch.ir](http://www.Cyberpajooch.ir) | Cyber\_pajooch



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان  
روند

# اولین لنزهای نرم واقعیت افزوده معرفی شدند

بِرَبِّ



هدست‌ها و عینک‌های واقعیت افزوده روند اصلی در توسعه‌ی واقعیت افزوده (و امیخته) هستند اما انسان‌ها (حداقل در فیلم‌ها) همیشه به دنیال لنزهایی بوده‌اند که مستقیماً بر روی جسم قصیر شوند و سنترسی به داده‌های فناوری‌ساز را برای انسان مهیا کنند. پیش از این سایبرنیم در شماره‌ی سوون خودش از روند تولید این لنزها در شرکت Mojolense Mojolense خبر داده بود. حال شرکت دیگری نیز وارد عرصه‌ی رقابت شده است که ادعایی کرد خلاف تلاش‌های قبلی در دیگر شرکت‌ها، توانسته است یک لنز نرم درست کند. توضیح آن که لنزهای ساخت اجرازی عبور اکسیژن به سمت قرنیه را نمی‌دهند و به همین دلیل معمولاً استفاده از آن‌ها نسبت به لنزهای نرم با احساس ناخوش آیندتری همراه است. در مقابل، لنزهای نرم کاملاً با محیط چشم سازگار هستند و به علت جنس خاص پلاستیکی شان، استفاده از آن‌ها بسیار راحت است. وروز لنزهای نرم به صنعت واقعیت افزوده می‌تواند مسیری جدید را برای «تجربه‌ی متفاوت جهان» ایجاد کند. جهان‌های خیالین در متأثرس و جهان‌های متفاوت در واقعیت افزوده،<sup>۲</sup> روند اصلی «تجربه‌ی بشری» در دهه‌ی پیش رو خواهند بود.

## شناسنامه تکنولوژی

شاخص تکنولوژی

AR

نام کلیدی  
Michael Hayes

نوع سیگنال  
معرفی تکنولوژی

تاریخ فاش سازی  
۱۴۰۰/۱۵/۲۰

عنوان تکنولوژی

Soft Contact Lens AR

موسسه | کمپانی

InWith Corporation

کشور

ایالت متحده

رقیب اصلی | کمپانی  
Mojolense

همیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ا.



# تزویریسم در متاوریس یک بحران جدی خواهد بود

نوبه



صحیح است که متاورس (این کارخانه تولید خیال) هنوز در سطح یک ادعا یا نوعی برنامه راهبردی بلند مدت نزد شرکت‌ها و کشورهای است: اما تقریباً همهٔ تحلیل‌گران و آندهای اجتماعی این را می‌پیشی و دهه‌ی متاورس هاست و همان‌طور که شبکه‌های اجتماعی در ۲ دههٔ گذشته نجوعی زندگی ماسانسان‌ها را به کل تغییر دادند، متاورس‌ها هم دوباره چنین تغییراتی (حتی بزرگ‌تر) را رقم خواهند زد. بنابراین از همین اکتوں پژوهش‌ها و گمانهزنی‌های متعددی در مورد ابعاد این پدیده صورت می‌گیرد. در پژوهش‌اخیر مرکز مجازی مبارزه اختراق، تکنولوژی آتمورش مبارزه با تزویریسم در ایالات متحده، بیان شده است که متاورس می‌تواند به یک محیط بالقوه برای فعالیت‌های تزویریستی تبدیل شود. این گزارش تأکید می‌کند که متاورس در ۳ حوزه‌ی (۱) عضویت‌پذیری جدی، (۲) هماهنگی سریع تر و (۳) اجراء حملات تزویریست در داخل متاورس، پتانسیل آسیب‌پذیری تزویریستی دارد. مورد سوم مهم‌ترین مورد است ریزا با گره خودن زندگی انسان‌ها به متاورس، ایجاد خراب‌کاری در متاورس می‌تواند منجر به بحران‌های در سطح ملی شود. پدیدهای غیر عامل از هم‌اکتوں باید به فکر باشند.

## شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی  
Metaverse

نام کلیدی  
Joel S. Elson

نوع سیگنال  
تحلیل روند تکنولوژی

تاریخ فاش سازی  
۱۴۰۰/۱۰/۱۹

عنوان تکنولوژی  
Metaverse Terrorism

موسسه | کمپانی

مرکز مجازی اختراق، تکنولوژی آتمورش مبارزه با تزویریسم ایالات متحده

کشور

ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی

---

همیت‌سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق‌پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج،



# کهنه سریازان آمریکایی امکانات ویژه‌ی گوگل را دریافت خواهند کرد

نیزه



گسترش تکنولوژی‌های مانند پیشکی سایبری بین گمان منجر به تغییرات جسم‌گیری در عرصه‌ی خدمات اجتماعی خواهد شد. دسترسی یک‌پارچه به سوابق بیماری‌برای پزشکان، سخن‌های الکترونیک، تشخیص هوشمند... و همچنان خدمات جدیدی است که پیشکی سایبری آن‌ها را عرض می‌کند. در این میان نهادهای و سازمان‌های دولتی باید توانند خود را با جذب‌ترین تکنولوژی‌ها هستگام نشوند و این تکنولوژی‌ها را به سمت اجرا وظیفه‌ی ذاتی خود (خدمت به شهروندان) هدایت نمایند. در هفتاد و یازدهمین وزارت کهنه سریازان ایالات متحده‌ی آمریکا یک قرارداد ۱۳ میلیون دلاری با سرویس ابری گوگل منعقد کرد که بنا بر آن، گوگل دست به توسعه‌ی API‌های مخصوص کهنه سریازان آمریکایی خواهد زد. این API‌ها کمک می‌کنند که پزشکان به سوابق این سریازان و مجزو حین دسترسی مستقیم داشته باشند و سوابق دارویی به صورت تمثیل‌زد خیره شود. گفته می‌شود در آمریکا ۱۹ میلیون کهنه سریاز (همراه با خانواده) وجود دارد و این فوارداد تکمیل سیزاین در ارتفاع خدمات اجتماعی به این افراد خواهد کرد. اتخاذ راهبردهای سیاسی صحیح در زمان صحیح نسبت به تکنولوژی‌های سایبری مهم ترین معیار حکمرانی سایبری موفق است.

## شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی  
Cloud Services

نام کلیدی  
Shannon Sullivan

نوع سیگنال  
راهبرد سیاسی

تاریخ فانوس سازی  
۱۴۰۰/۱۵/۲۲

عنوان تکنولوژی  
Lighthouse API Program

موسس | کمپانی  
وزارت کهنه سریازان ایالات متحده، گوگل

کشور  
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی  
آمازون

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در جهات

