

## تکنولوژی‌های برتر ۳۰ سال آینده

کارشناسان حوزه فناوری لیستی از تکنولوژی‌های برتر ۳۰ سال آینده را منتشر کرده‌اند که در این لیست شاهد فناوری‌های پیشرفته‌ای، چون شهرهای هوشمند، اینترنت اشیا، ارزش‌های دیجیتالی، خودروهای خودران و بلاک چین هستیم.



کارشناسان حوزه فناوری لیستی از تکنولوژی‌های برتر ۳۰ سال آینده را منتشر کرده‌اند که در این لیست شاهد فناوری‌های پیشرفته‌ای، چون شهرهای هوشمند، اینترنت اشیا، ارزش‌های دیجیتالی، خودروهای خودران و بلاک چین هستیم.

به گزارش پایگاه خبری تیک (Tik.ir)؛ امروزه بسیاری از کشورها در حال ارائه جدیدترین فناوری‌ها هستند که کارشناسان فعال در این حوزه پیش‌بینی می‌کنند طی ۳۰ سال آینده شاهد ظهور تکنولوژی‌هایی خواهیم بود که تمامی ابعاد زندگی بشر را تحت تاثیر قرار خواهند داد. در همین رابطه کارشناسان لیستی از تکنولوژی‌های برتر طی ۳۰ سال آینده را منتشر کردند تا کاربران و دولت‌ها با آن‌ها آشنا شده و زیرساخت‌های مربوط به توسعه آن‌ها را تهیه کنند و از سایر کشورها در حوزه تکنولوژی عقب نمانند.

### شهرهای هوشمند

بدون شک شهرهای هوشمند در صدر لیست تکنولوژی‌های برتر ۳۰ سال آینده قرار خواهند گرفت و این تکنولوژی بخش اعظمی از زندگی آینده بشر را شامل می‌شود. کارشناسان شهر هوشمند را محیطی می‌دانند که در آن کارها با سرعت بیشتری انجام می‌شود و سطح کیفیت زندگی شهروندان به همراه رشد اقتصادی توسط تکنولوژی در بالاترین حد خود قرار خواهد گرفت.

در حال حاضر بسیاری از شرکت‌های تکنولوژی، چون نوکیا، هواوی، وریزن و سیسکو توسعه شهرهای هوشمند را به عنوان اهداف اصلی خود قرار داده‌اند و با یکدیگر رقابت شدیدی را شروع کرده‌اند. بر اساس برآورد موسسه IDC این شرکت‌ها در حوزه ساخت شهرهای هوشمند تا سال ۲۰۲۱ حدود ۱۲۵ میلیارد دلار هزینه خواهند کرد.

شهرهای هوشمند خدمات متعددی را ارائه خواهند داد که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به توسعه ناوگان حمل و نقل عمومی برقی و الکتریکی، هوشمندسازی سیستم ترافیک، استفاده همه‌گیر از گوشی‌های هوشمند و دستگاه‌های الکترونیکی، دسترسی کامل، آسان و همگانی به اینترنت ۴G و LTE، کنترل و مدیریت کیفیت هوا و کاهش آلودگی هوا، سرعت بالای اینترنت، حمل و نقل عمومی هوشمند، حفظ محیط زیست، افزایش دسترسی به هات اسپات اینترنت وای فای، توسعه فرآیند هوشمند شدن شهرها، دیجیتالی شدن تمامی امور دولت و کارهای اداری، جمع‌آوری هوشمند زباله، ساختمان هوشمند، استاندارد‌های زندگی، آب و انرژی، بهینه‌سازی در مصرف برق، سرویس به اشتراک گذاری خودرو و تاکسی آنلاین، انرژی پاک، پارکینگ هوشمند، اکوسیستم اقتصادی و اکوسیستم اقتصادی اشاره کرد.

### گوشی‌های موبایل تاشو

گوشی‌های هوشمند تاشو از صفحه نمایش انعطاف پذیر بهره می‌برند که کاربران می‌توانند در هر زمانی که خواستند با استفاده از این قابلیت صفحه نمایش را بزرگ‌تر کرده و آن را به یک تبلت تبدیل کنند. در حال حاضر بازار گوشی‌های هوشمند از لحاظ طراحی در یک وضعیت یکنواخت به سر می‌برد و شرکت‌ها نمی‌توانند آنچنان که باید نگاه مشتریان را جذب کنند، اما طراحی و تولید گوشی‌های هوشمند تاشو یا منعطف با ارائه کارایی بالا و بدون مشکلات فنی می‌تواند بازار این دستگاه‌های هوشمند را به میزان چشمگیری رونق بخشد.

غول‌های تکنولوژی، چون سامسونگ و هواوی طی یک سال اخیر در عرضه گوشی‌های هوشمند و منعطف پیشگام بوده‌اند؛ شرکت سامسونگ و هواوی در اوایل سال ۲۰۱۹ از گوشی هوشمند فولد سامسونگ و هواوی ایکس تاشو رونمایی کردند. بررسی‌ها نشان می‌دهد مشتریان نیز خواهان گوشی‌های منعطف و تاشو هستند که همین موضوع باعث شد تا سایر شرکت‌های بزرگ در این حوزه نیز به طراحی و توسعه چنین محصولاتی سوق پیدا کنند.

### اتوماسیون

پیش بینی کارشناسان از تکنولوژی های برتر ۳۰ سال آینده نشان می دهد فناوری هوش مصنوعی به عنوان ربات های بسیار پیشرفته ظهور خواهند کرد و انسان ها می توانند از آن ها در صنایع مختلف به صورت خودکار و اتوماتیک استفاده کنند. این ربات های اتوماسیون میزان کارایی صنایع را به میزان چشمگیری افزایش خواهند داد.

## بلاک چین

در تعریف فناوری بلاک چین آمده است، این فناوری نوع جدید و ویژه ای از شبکه اینترنتی محسوب می شود که اطلاعات مختلف در آن به شکل بلوک های شبیه هم دسته بندی می شوند. از تفاوت های اصلی بلاک چین با شبکه اینترنت عادی می توان به نحوه ذخیره سازی اطلاعات در این دو شبکه اشاره کرد؛ به بیانی دیگر اطلاعاتی که در شبکه اینترنت عادی جابه جا می شود در یک سرور اصلی به صورت متمرکز ذخیره خواهد شد که هکر ها و نهاد های ذی ربط می توانند آن اطلاعات را ردیابی کرده و به آن ها دسترسی پیدا کنند، اما اطلاعاتی که در شبکه بلاک چین منتقل می شود قابل دسترسی و ردیابی توسط هیچ فرد حقیقی یا حقوقی نخواهد بود.

بلاک چین یک پایگاه توزیع داده محسوب می شود که بر اجتماع میلیون ها نقطه اشتراک مبتنی است و به صورت همزمان در آن اطلاعاتی ثبت و اصلاح می شوند. به کمک این پلتفرم می توان تبادلات مالی، علمی و اطلاعاتی را انجام داد و ارز های دیجیتال رمزنگاری شده مانند بیت کوین به عنوان مهم ترین فناوری های مبتنی بر پلتفرم بلاک چین به شمار می روند.

سیستم تبادل پول در جهان توسط بلاک چین متحول خواهد شد. کارشناسان حوزه فناوری بلاک چین بر این باورند که این پلتفرم علاوه بر کاربرد هایی که در نظام اقتصادی و تبادلات مالی ارائه می دهد، برای نگهداری اطلاعات و فایل های ضروری نیز یک سیستم جدید محسوب می شود.

## ارز های دیجیتال رمزنگاری شده

طی سال های گذشته از ارز های دیجیتال رمزنگاری شده متعددی، چون بیت کوین، مونرو، ریپل و اتریوم استقبال شده است و در حال حاضر بسیاری از کاربران در جهان با هدف کسب درآمد به استخراج و تبدیل پول های خود به ارز های دیجیتال مشغول هستند. کارشناسان در خصوص ارز های دیجیتالی می گویند این ارز ها غیر قابل هک کردن بوده و افراد به صورت ناشناس و به کمک سخت افزار های قدرتمندی می توانند این ارز های مجازی را استخراج یا ماینینگ کنند. به طور کلی ارز های دیجیتال بر فناوری بلاک چین مبتنی هستند و به واسطه شبکه تراکنش های دیجیتالی به صورت امن ثبت می شوند.

## امنیت سایبری

طی سال های گذشته موضوع امنیت سایبری و حفاظت از حریم خصوصی کاربران بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است و به همین دلیل متخصصان و کارشناسان سعی دارند تا آسیب پذیری و حفره های امنیتی موجود در برنامه ها و سرویس های مختلف را شناسایی کنند تا با گزارش آن ها به شرکت های توسعه دهنده و با رفع این مشکلات، از آسیب رسیدن به کاربران جلوگیری شود. بررسی ها نشان می دهد طی ۱۰ سال آینده متخصصان امنیت سایبری بیشترین درآمد را در میان سایر شغل های پردرآمد کسب خواهند کرد که چنین موضوعی نیز به خوبی اهمیت امنیت سایبری را نشان می دهد.

## دستیار های صوتی هوشمند

امروزه لقب کاربردی ترین و محبوب ترین گجت های هوشمند خانگی به دستیار های صوتی و اسپیکر های هوشمند تعلق دارد که برای کاربران امکانات متعددی را ارائه می دهند. این ابزار ها شرایطی را فراهم می کنند تا کاربران فقط با ارسال فرمان ها صوتی، خدمات متنوعی را از آن ها دریافت کنند. طی سال های اخیر دستیار های صوتی در گوشی های هوشمند نیز به پیشرفت قابل ملاحظه ای رسیده اند و همین عاملی شد تا نگاه کاربران زیادی به گوشی های هوشمند جلب شود. کارشناسان پیش بینی می کنند نسل پیشرفته دستیار های صوتی هوشمند یکی از تکنولوژی های برتر ۳۰ سال آینده خواهند بود.

## اینترنت اشیا

شهر های هوشمند و اینترنت اشیا دو تکنولوژی پیشرفته محسوب می شوند که به یکدیگر وابسته خواهند بود. در واقع اپراتور های مخابراتی برای تحقق رویای شهر هوشمند نقش پررنگی خواهند داشت و در آن تمام اشیا و وسایل نقلیه را به اینترنت مجهز می کنند تا تمامی کار ها با سرعت بیشتری انجام شود.

### شبکه اینترنت فوق سریع

اتحادیه بین المللی مخابرات (ITU) زیر نظر سازمان ملل در سال ۲۰۱۲ برنامه ای را با هدف توسعه تیم ارتباطات بین المللی موبایل (IMT) برای افق ۲۰۲۰ اجرا کرد. به واسطه چنین برنامه ای به صورت رسمی یک مسابقه جهانی برای تعیین نسل پنجم شبکه موبایل آغاز شد که رقابت شدیدی را میان اپراتور های اینترنت و تلفن همراه در جهان را به همراه داشت. این اپراتور ها با هدف راه اندازی نسل جدید و پرسرعت اینترنت ۵G در کشور های مختلفی، چون کره جنوبی، ژاپن، چین، ایالات متحده آمریکا و استرالیا اقدامات متعددی را انجام دادند. بدون شک راه اندازی نسل پنجم اینترنت و پس از آن نسل ششم می تواند برای کاربران دسترسی به سرعت بسیار بالای انتقال اطلاعات را فراهم کند.

### خودرو های خودران

امروزه خودرو های خودران نیز همانند سایر تکنولوژی های برتر در حال توسعه هستند. به کمک این فناوری خودرو ها از هوش مصنوعی پیشرفته ای برخوردار خواهند شد تا بدون نیاز به راننده، سرنشینان خود را در خیابان ها جابه جا کنند. همکاری غول های تکنولوژی و خودروسازی باعث توسعه خودرو های خودران شده است که در آینده نزدیک شاهد عرضه محصولات پیشرفته تری خواهیم بود.

### خودرو های تمام الکتریکی

با توجه به افزایش نگرانی های زیست محیطی در رابطه با افزایش گرمایش زمین، گاز های گلخانه ای و آلودگی هوای شهر های بزرگ، توسعه خودرو های برقی و الکتریکی طی سال های گذشته بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت. از این رو بسیاری از کشور های جهان طرح های تشویقی را برای خودروسازان در نظر گرفته اند تا میزان توسعه این خودرو ها شدت بگیرد. این شرکت ها برای مشتریان نیز طرح های تسهیلاتی را ارائه کرده اند تا میزان فروش خودرو های الکتریکی افزایش پیدا کند. از این رو کارشناسان پیش بینی می کنند خودرو های تمام برقی به عنوان یکی از تکنولوژی های برتر طی ۳۰ سال آینده خواهد بود.

### فضای ابری

فضای ابری (cloud) به عنوان یکی از جدیدترین فناوری ها شناخته می شود که شرکت های تکنولوژی نیز به آن توجه ویژه ای داشته اند. کاربران به واسطه این فناوری می توانند از آن برای پشتیبانی گیری از فایل ها و ذخیره سازی فایل ها در فضای ابری یا کلود استفاده کنند. در حال حاضر شرکت های حوزه تکنولوژی، چون مایکروسافت، اپل، گوگل برای ذخیره سازی اطلاعات و داده های کاربران در فضای ابری از یک سرویس اختصاص استفاده می کنند. /گجت نیوز