

نسل چهارم

سال هشتم
شهریور ۱۴۰۲
شماره ۹۶

ماهنامه فناوری های نوین
اطلاعات و ارتباطات
فارسی-انگلیسی ۱۰۰۰۰۰ تومان



**ارزیابی عملکرد دو ساله دولت سیزدهم در حوزه فاوا
با رویکرد درون ساز و بیرون نگر**



مخابرات
ایران

www.mci.ir

اولین

روز

ایران

اولین سیم کارت همراه اول ۲۹ ساله شد

آغاز عملیات اجرایی پروژه ملی فیبر نوری مبین‌نت در سراسر کشور



در مسیر سبز دنیای دیجیتال

☎ 1575

🌐 mobinnet.ir



«دانش بنیان تولیدی نوع یک»

در حوزه خدمات طراحی و بهینه سازی شبکه های ارتباطی موبایل



- طراحی و تولید مودم های LTE و 5G
- پلتفرم اینترنت اشیا (رای بین)
- کیوسک ویروسکاو
- راهکار DNS شبکه های مخابراتی
- راهکار مدیریت تجربه کاربر در شبکه های مخابراتی (QOE)
- ارائه سرویس مدیریت شده در حوزه IT
- سامانه مدیریت راندمان و بهینه سازی مخابراتی (RPAT)



farafan.ir
info@farafan.ir

تهران، میدان آرژانتین
خیابان الوند، کوچه برمک، پلاک ۸
کدپستی: ۱۵۱۶۶۳۴۱۱۴
تلفن: ۴۱۲۹۷۰۰۰



دنیا با یوتل کوچکتر می شود...



Modem
LT643
4.5G



AVA Communication Industries

صنایع ارتباطی آوا

شرکت صنایع ارتباطی آوا (سهامی عام) با بیش از بیست سال تجربه و برخورداری از مهارت و دانش کارشناسان متخصص، یکی از صنایع فن آوری کشور و پیشگام در زمینه فناوری های نوین مخابراتی می باشد. این شرکت، برای نخستین بار در ایران، از سال ۱۳۷۹، طراحی و تولید مراکز تلفن نسل جدید مبتنی بر شبکه را بر اساس جدیدترین فناوری مخابراتی جهان NGN و IMS آغاز نمود.

سوییچ های مخابراتی نسل جدید با نام تجاری «آوا» در رده های Enterprise و Public از ظرفیت های پایین (چند صد شماره) تا ظرفیت های بالا (میلیون شماره) با توانایی ارتباط با انواع مدیا و پروتکل های استاندارد مخابراتی، تولید می شوند.

تجهیزات مخابراتی و مراکز تماس «آوا» با ارائه امکانات گسترده جهت استفاده بهینه از منابع مخابراتی، یکپارچه سازی ارتباطات در سازمان های دارای پراکندگی جغرافیایی، قابلیت های مرکز تماس (Call Center)، پاسخگویی اتوماتیک به تماس گیرندگان، قابلیت دریافت خطوط E1 مخابراتی، گزارش گیری مدیریتی و کارکردی جامع در سطوح مختلف، فکس مجازی، صندوق صوتی، تماس مستقیم دی.آی.دی و ده ها امکان و قابلیت و خدمات ارزش افزوده ی دیگر، توانسته اند به کارنامه درخشانی در توسعه شبکه مخابراتی سازمان ها و مؤسسات معتبر ایرانی دست یابند.



مرکز تحقیقات آوا در پارک فناوری پردیس





گواهینامه های ملی و بین المللی



- ♦ رتبه یک سازمان برنامه و بودجه در رشته تولید و پشتیبانی نرم افزارهای سفارش مشتری
- ♦ رتبه یک سازمان برنامه و بودجه در رشته شبکه داده های رایانه ای و مخابراتی
- ♦ رتبه یک سازمان برنامه و بودجه در رشته امنیت فضای تولید و تبادل اطلاعات
- ♦ رتبه یک سازمان برنامه و بودجه در رشته خدمات پشتیبانی
- ♦ رتبه یک سازمان برنامه و بودجه در رشته تولید و ارائه قطعات و ملزومات
- ♦ برگزیده پژوهش های کاربردی کشور در جشنواره بین المللی خوارزمی
- ♦ برگزیده جشنواره بین المللی خوارزمی در تبدیل طرح برگزیده به تولید ملی
- ♦ برگزیده به عنوان شرکت پیشرو در توسعه فناوری در سال ۱۴۰۱
- ♦ برنده جایزه برترینهای پارکهای علم و فناوری آسیا (ASPA) در سال ۲۰۱۴
- ♦ برنده مدال طلای سازمان جهانی مالکیت فکری (WIPO)
- ♦ برنده لوح تقدیر سازمان توسعه صنعتی سازمان ملل (UNIDO)
- ♦ برنده تندیس طلایی روز ملی صنعت و معدن در سال ۱۴۰۱
- ♦ واحد برتر گروه صنعت برق و الکترونیک استان تهران در سال ۱۴۰۱
- ♦ واحد برتر جشنواره تحقیق و توسعه استان تهران در سال ۱۴۰۱
- ♦ دارنده گواهی تایید امنیت محصول از آزمایشگاه های مرجع و ذیصلاح
- ♦ دارنده گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان در چند دوره مختلف
- ♦ دارنده گواهینامه تایید صلاحیت ایمنی پیمانکاران (HSE)
- ♦ دارنده پروانه تحقیق و توسعه از وزارت صنعت، معدن و تجارت
- ♦ دارنده پروانه بهره برداری سخت افزار تجهیزات سوئیچینگ IMS/NGN/VOIP
- ♦ واحد برتر توسعه فناوری از سوی وزارت صنعت، معدن و تجارت در سال ۱۴۰۱
- ♦ دارنده گواهینامه تایید محصولات از سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی
- ♦ دارنده گواهینامه تایید توانمندی فناوری از سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران
- ♦ عضویت در اتحادیه صادر کنندگان صنعت مخابرات ایران، سندیکای صنعت مخابرات ایران، انجمن سازندگان صنعت نفت ایران، انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن و مجمع تشکلهای دانش بنیان ایران و ...
- ♦ کارآفرین برتر استان تهران در سال ۱۴۰۱ و عضو کانون کارآفرینان برتر رسمی استان تهران و کانون کشوری
- ♦ برگزیده جشنواره فناوری شیخ بهایی در دوره های مختلف در گروه فن آفرینان رشد یافته
- ♦ برگزیده جشنواره فاوا در چندین دوره متمادی و کسب رتبه اول فناوری های تجاری شده
- ♦ برگزیده جشنواره علم تا عمل و برگزیده جشنواره شهید چمران
- ♦ دارنده گواهینامه ایزو 14001 ، 9001 ، 10002 ، 10668 ، 21500 و استاندارد CE





تصمیم‌های آنی همیشه بد نیست

با دریافت خدمات سرور آسیاتک

تماس رایگان
۹۰۰۰ ۰۰۰۰
بدون نیاز به کد
www.asiatech.ir

اختصاصی

آسیاتک
asiatech



صاحب امتیاز و مدیرمسئول:

مسعود فاتح

رئیس شورای سیاست گذاری:

دکتر مهدی ادیبان

مشاوران مدیرمسئول:

نیما فاتح، دکتر داوود ادیب، فرامرز رستگار، فریبرز

نژادداگر، فریبرز ایرانی و مهران ارشادی فر

سردبیر:

مونا ارشادی فر

دبیر تحریریه:

زهرا طاهری

همکاران این شماره:

حسین ریاضی، دکتر نسیم توکل،

سحر بنگدارپور، دکتر هاشم حبیبی

و فرزانه احمدی منش

عکاس ها:

حسین شهبازی

روابط عمومی و امور مشترکین:

زهرا رحیمی

صفحه آرایی و طرح روی جلد:

سمیرا علیدادی

با تشکر از:

دکتر عیسی زارع پور، دکتر علی اصغر انصاری، مجید ذوقی،

دکتر محمد احسان خرامید، فر دخت شاه حسینی، امیررضا

قوبدل، مجید سلطانی، محمدرضا بیدخام، محمدرضا

محمدخانی، دکتر سعید ستایشی، حامد حکاکان، دکتر

سعید عسکری، محمد حسین افتخاری، مهدی طالبی،

محمدعلی یوسفی زاده، مهرداد میراسماعیلی، دکتر

امیر کیهان، سعید کبابی، دکتر سپیده عابدینی، محمود

صادقیان، محمد جابری، محسن ابوئی مهریزی و مهدی

محسنی پور

امور آماده سازی و چاپ:

چاپخانه پیمان نواندیش

نشانی چاپخانه:

تهران، پیچ شمیران، خیابان بهار، خیابان سمیه،

پلاک ۵۸، طبقه زیر همکف

تلفن: ۰۹۱۲۲۴۳۸۳۲۴ - ۸۸۸۴۴۶۶۳

ناظر فنی چاپ: محمدرضا کبودانی

نشانی ماهنامه:

انتهای بلوار کشاورز - خیابان دکتر قرب

خیابان فرصت شیرازی - پلاک ۱۰۸ - واحد ۱۷

کد پستی ۱۴۱۹۹۶۳۳۷۹

امور بازرگانی: ۰۹۱۲۸۲۱۶۶۵۸

تلفن: ۶۶۵۹۲۵۷۲

دورنگار: ۰۶۶۹۳۶۰۷۶ www.4Gnews.ir

وب سایت: info@4Gnews.ir

پست الکترونیک:

۲۶
گفت و گوی ویژه
اتفاقات تلخ صنعت خودرو، در تولید گوشی تلفن همراه ایرانی تکرار نشود



۱۰
یادداشت ماه
وزارت ارتباطات با تمرکز ویژه بر حوزه اینترنت، در حال برنامه ریزی است



۲۸
گزارش ماه
رشد ۲/۸ برابری اعطای تسهیلات به شرکت های دانش بنیان در مقایسه با دولت دوازدهم



۱۲
تحلیل ماه
بررسی عملکرد دولت سیزدهم در حوزه فاوا از نگاه کسب و کارها



۳۰
گزارش ویژه
بررسی تاثیر سهم اقتصاد دیجیتال در زیرساخت اطلاعاتی کشور



۱۴
گام نخست
کسب نمره برتر در برخی دروس دانشگاهی توسط چت جی بی تی



۳۳
زیر ذره بین
آغاز اجرای قانون خدمات دیجیتال اروپا برای پلتفرم های بزرگ جهانی



۱۸
یک گام به جلو
پیش بینی افزایش تعداد شرکت های دانش بنیان به ۱۱ هزار تا پایان امسال



۳۸
آن سوی مرزها
افزایش ۸.۵ درصدی عملکرد نوآوری اعضای اتحادیه اروپا از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۳



۲۱
گفت و گوی ماه
لزوم استفاده از توان بخش خصوصی در قالب «پراتور امنیت» برای تامین امنیت سایبری



5
ICT in Iran



۲۲
کنکاش
بررسی صنعت فناوری در پاکستان، اندونزی و ترکیه



نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است. ماهنامه در تخلص مطالب دریافتی آزاد است. آماده دریافت مقالات و دیدگاه های نویسندگان، کارشناسان و پژوهشگران هستیم. دیدگاه ها و تحلیل های دریافتی از نویسندگان لزوما بیانگر دیدگاه های ماهنامه نسل چهارم نیست.



حسین ریاضی
رئیس سندیکای صنعت مخابرات ایران

ضرورت پیشبرد توسعه در زیرساخت‌های حوزه فاوا با مدل اقتصادی معقول

بر کسی پوشیده نیست که مدیران ارشد دولت و به خصوص مدیران وزارت ارتباطات در گفت‌وگوها و جلسات مستمر، قصدشان برای توسعه ارتباطات و فناوری اطلاعات را ابراز نموده‌اند و حتی تلاش‌های بارزشی در این مسیر به کار گرفته‌اند، ولیکن بنظر بنده مشکل اصلی، اقتصاد بخش است که مانع رشد و پویایی کامل شده است. لذا لازم است مسوولان به این نکته توجه کنند؛ همانطور که خلق زیرساخت‌ها و شبکه‌های فناوری اطلاعات با همیاری دولت بارزش است، نگهداری، پایداری و بالندگی

امکانات خلق شده خیلی بالارزش تر است و وقتی این ارزش‌ها به وجود می‌آید که توسعه با مدل اقتصادی معقول و مطلوب پیش رود. به عنوان مثال اگر شبکه ملی اطلاعات با همیاری و مشوق‌های دولتی پیش رود، مورد بهره‌برداری کافی قرار نگیرد، نتیجه آنطور که انتظار می‌رود مطلوب نخواهد بود؛ به عبارتی زمانی که این پروژه با درآمدهایی که از محل آن عاید می‌شود، پوشش هزینه‌های لازم برای نگهداری، پایداری و تامین نیازهای بالندگی را نداشته باشد، تمام تلاش‌های به کار رفته در ایجاد و خلق آن را از بین می‌برد. چطور با این درآمدی که در کشور ما در حوزه زیرساخت و فناوری اطلاعات و محتوا وجود دارد، می‌توان شاهد توجیه اقتصادی در حوزه نیروهای انسانی تخصصی و تجهیزات لازم و ... بود؟ حال آنکه تمامی این موارد با مقایسه با سایر کشورهای جهان نیز قابل توجیه نمی‌باشد.



یادداشت ماه



دکتر نسیم توکل
کارآفرین و فعال صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات

وزارت ارتباطات با تمرکز ویژه بر حوزه اینترنت، در حال برنامه ریزی است

در آستانه سومین سال فعالیت دولت سیزدهمین هستیم و این روزها بازار نقد و بررسی عملکرد نیمه اول کار اجرایی دولت داغ است، نیمه ای که به تحلیل موافقان دولت به صاف کردن چاله‌های به جا مانده از دولت قبل گذشته و از اینجا به بعد قرار است اتفاقات کوتاه مدت و بلند مدتی را در حوزه اقتصاد شاهد باشیم و یا به تحلیل مخالفان، دولت به هیچ کدام از وعده‌های خود نرسیده و حتی شروع هم نکرده چون قابل اجرا نبوده است و حالا که نیمه از عمر دولت می‌گذرد و مردم شاهد عدم تحقق وعده‌ها هستند یا قرار رو به جلو و بیان مشکلات به جا مانده از دولت قبل مسئله را به حاشیه می‌برد.

اما در این بین کارآفرینان و اهالی کسب و کار همواره نه جزو قطعی مخالفینند و نه موافقین، هر چند به وظیفه اجتماعی خود عمل می‌کنند و در انتخابات شرکت می‌کنند، اما در زمان تمام دولت‌ها با هر طیف سیاسی مجبور به کار کردن، حفظ شرایط و رشد خود هستند و جایگاهشان در داشتن کسب و کار و مدیریت وابسته به دولت‌ها نیست، هر چند تصمیمات اجرایی دولت‌ها مستقیم بر کسب و کار آنها تاثیر دارد.

در اینجا اگر قرار باشد به صورت کلی به نقد و بررسی عملکرد دولت سیزدهم در باب وزارت مهم ارتباطات و فناوری اطلاعات بپردازیم لازم است بازگو کنیم که در عصر دیجیتال این وزارتخانه و عملکردش مستقیم بر رفتار سایر صنایع و وزارتخانه‌های دیگر و حکومت تاثیر مستقیم دارد و نقش ارزنده‌ای را در این عصر برای پیشرفت یا پسرفت بازی می‌کند؛ هر چند درون گرابی وزیر و کم بودن ارتباطش با جامعه مدنی و تشکل‌ها باعث شده کمتر در جریان جزئیات مشکلات بخش خصوصی قرار گیرد و بحران سال ۱۴۰۱ و قطعی‌های اینترنت و یا کاهش سرعت و اجبار استفاده از فیلترشکن و فیلتر شبکه‌ها، خاطره تلخی در توسعه کسب و کارها ایجاد کرد، اما تا آنجا که به یاد می‌آورم هر وزیری نه تنها در بخش فاوا در همه صنایع بر روی موضوع خاصی تمرکز کرده و مسائل دیگر یا رها شده یا با حداقل برنامه پیش رفته است. طوری که هر وزیر فاوا از سال ۸۰ را باید با یک برچسب خاصی صدا کرد، مثلا واعظی وزیر سخت افزار و تولید ملی، جهرمی وزیر استارت‌آپ‌ها و زارع پور را هر چند دوست دارند وزیر صیانت و فیلترینگ صدا بزنند، اما چون این مقوله مسئله کشوری بوده و چندین ارگان در آن نقش دارند، این برچسب نمی‌تواند نشان از ویژگی این وزیر آکادمیک باشد، لذا وزیر فیبرنوری شاید بهترین اصطلاح است.

تا آنجا که به یاد دارم در زمان هیچ کدام از وزرا، این تعداد چهره جوان دانشگاهی علمی از دانشگاه‌های تراز اول ایران را در این وزارتخانه در پست‌های بالا شاهد

در زمان هیچ کدام از وزرا، این تعداد چهره جوان دانشگاهی علمی از دانشگاه‌های تراز اول ایران را در این وزارتخانه در پست‌های بالا شاهد نبودیم.

نبودیم، لذا اعتقاد دارم عملکرد فعلی این وزارتخانه حاصل خروجی دانشگاه‌ها است که به صورت ایدیولوژیک در حال مدیریت آن برنامه است. به نظر بنده وزارت خانه از حمایت استارت‌آپ‌ها و کسب و کارهای نوپا؛ حمایت تولید سخت افزار و نرم افزار و خدمات جا مانده و بسا تمرکز بیش از اندازه بر روی مقوله اینترنت در حال برنامه ریزی است و در کل امتیاز پایینی را از بخش خصوصی کسب کرده است. اگر قرار باشد پیشنهادی را به وزارت خانه بدهیم آن است که در شش ماه دوم سعی کنند با حضور مستمر و جلسات با نهادهای مدنی، درد بخش خصوصی را درک و برای تک تک آنها چاره جویی کند هر چند اینترنت مقوله مهمی است، اما همه مشکل نیست.



دکتر داوود ادیب
رئیس اتحادیه صادرکنندگان صنعت
مخابرات ایران

ارزیابی عملکرد دوساله دولت سیزدهم در حوزه فاوا با نگاه درون ساز و برون نگر



اگر بخواهیم ارزیابی مناسب و کارشناسانه‌ای از عملکرد وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در دو سال نخست دولت سیزدهم داشته باشیم، لازم است که تحلیلی جامع از تحقق برنامه‌های وزیر ارتباطات که در زمان رای اعتماد مطرح شده است را انجام دهیم.

این برنامه‌ها که با رویکرد مبتنی بر به‌کارگیری تمامی ظرفیت‌های داخلی و خارجی اعم از جمعیت جوان و نخبه، هم‌صدایی کشورهای منطقه و سایر کشورهای همسایه با جمهوری اسلامی ایران در این عرصه، با نگاه درون ساز و برون نگر و مشتمل بر هشت حوزه اصلی، حکمرانی دیجیتال و تعاملات بین‌المللی، دولت هوشمند و تحول دیجیتال، شبکه ملی اطلاعات، تنظیم مقررات حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات، اقتصاد دیجیتال، حفظ حریم خصوصی و امنیت فضای تبادل اطلاعات، فناوری فضایی و پست می‌باشد. اهم مواردی است که هر کدام می‌تواند به صورت جداگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و در این راستا نظرات خبرگانی و نخبگانی می‌تواند تصویر روشنی را از عملکرد این وزارتخانه ارائه نماید.

در کنار این‌ها یقیناً توجه وزیر ارتباطات به دغدغه‌های تشکلی‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و فعالان اقتصادی مرتبط، در شرایطی که خطر کوچک شدن و از بین رفتن کسب و کارهای این حوزه و مسائلی مانند بیمه و مالیات و قراردادهای یک طرفه با سازمان‌های زیرمجموعه وزارت ارتباطات و شرکت مخابرات ایران وعدم پرداخت‌های مطالبات تولیدکنندگان، پیمانکاران و شرکت‌های فنی مهندسی که گریبان بسیاری را در این صنعت گرفته و بخش بزرگی از اقتصاد کشور را در حوزه حیاتی صنعت فاوا را آسیب پذیر نموده و تأثیرات فراوانی را بر تمام اکوسیستم کسب و کارهای حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان صنعتی با ارزش افزوده قابل توجه گذاشته است، جزو مواردی است که می‌تواند در این ارزیابی‌ها مورد توجه قرار گیرد.

از دیگر مواردی که می‌توان اشاره کرد موضوع صادرات محصولات حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد که وزارت ارتباطات می‌تواند نقش محوری را در این خصوص داشته باشد. اقداماتی که وزارت ارتباطات در خصوص حمایت از شرکت‌ها در حوزه صادرات تا کنون داشته اقدامات نتیجه‌بخشی نبوده و برای این موضوع انتظاراتی که متصور هستیم فراتر از اقدامات جاری است.

امروزه همه صاحب‌نظران معتقدند که کشورهای توسعه یافته بیشترین ارتباطات را در قالب‌های اقتصادی و سیاسی با سایر کشورها برقرار نموده و این تعامل در روابط بین‌المللی با اشکال مختلف و با حضور وزرا در جلسات مشترک با وزرای سایر کشورها عینیت یافته و بر پایه دیپلماسی‌های برد برد، ساختار می‌گیرد.

موضوع صادرات امروزه چنان اهمیتی پیدا نموده است که رئیس‌جمهور و یا وزرای کشورهای مختلف در سفرهای خود هیات‌های شرکت‌های فناوری را در کنار خود و با هزینه‌های دولتی همراهی می‌نمایند و تفاهم‌نامه‌های متعددی را با طرفین مقابل مبادله می‌نمایند.

بدیهی است که در تمامی کشورهای توسعه یافته صادرات با حمایت واقعی دولت‌ها همراه است. این که گفته می‌شود دولت هزینه‌های همراهی شرکت‌های فناوری را بپذیرد،

به این مفهوم نیست که شرکت‌ها توان پرداخت هزینه‌های به این شکل را ندارند، بلکه این موضوع نشان دهنده اراده دولت به همراهی و استفاده از تمام تلاش به حمایت از شرکت‌ها و حسن نیت در همراهی شرکت‌های فن‌آور می‌باشد.

یکی دیگر از این موارد، تحقق وعده‌ای است که وزیر ارتباطات در بازدید یکی از نمایندگان رییس‌جمهور در روز ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۲ از برخی از شرکت‌های فناوری در نمایشگاه جنبی روز جهانی ارتباطات داشته و در ارتباط با موضوع قراردادهای یک طرفه که یکی از شرکت‌ها با رییس‌جمهور مطرح نمودند و رییس‌جمهور، وزیر ارتباطات را مسئول پیگیری این موضوع نمودند، می‌باشد.

در این بازدید، دستور ویژه از سوی رییس‌جمهور در راستای رسیدگی به این موضوع و تغییر ساختار این نوع قراردادهای سازمان‌ها و علی‌الخصوص مجموعه‌های مرتبط با وزارت ارتباطات صادر گردید و رییس‌جمهور بیان نمودند که دولتی‌ها به دلیل این که جایگاه قدرت دارند، در قراردادهای طرف مقابل را گاهی آن‌چنان که باید رعایت کنند، نمی‌کنند و همه آیت‌ها را به نفع خودشان در نظر می‌گیرند و این درست نیست. در پاسخ به این موضوع وزیر ارتباطات بیان نمودند که «پیگیری می‌کنیم». این مورد جزو مواردی است که بخش خصوصی کماکان منتظر تحقق این موضوع در چهار ماه گذشته بوده که امیدواریم مورد توجه جدی قرار گیرد.

از دیگر مواردی که می‌تواند عملکرد وزارت ارتباطات را در دو سال گذشته مورد نقد کارشناسانه قرار دهد، موضوع محدودیت‌های اینترنتی اثبات شده و کندی‌های متعدد آن می‌باشد که به یکی از چالش‌های کسب و کارهای مجازی تبدیل شده و به نظر می‌رسد که تداوم آن وعدم ورود جدی وزارت ارتباطات، بر آینده مشاغل اینترنتی تأثیر قابل توجهی گذاشته و باعث از بین رفتن کسب و کارهای مبتنی بر شبکه‌های مجازی و کمک به توسعه کسب کارهای غیر مجاز مانند فروش فیلترشکن و ترویج نامیدی در بین جوانان به عنوان اصلی‌ترین مخاطبان این نوع کسب و کارها گردد.

در این میان یکی از اتفاقات نگران‌کننده این است که این محدودیت‌ها موجب رونق برخی از کسب و کارهای غیرقانونی و غیرمجاز از قبیل فروش فیلترشکن‌ها شده است. محدودیتی که انتظار می‌رفت جلوی تخلفات را بگیرد، در عمل به گسترش تخلفات بزرگ تری دامن زده و امکان ورود به سایت‌هایی که بدون فیلترشکن امکان باز شدن آن میسر نبود را هم اکنون برای قشری از جوانان ایجاد نموده که پیش از این در معرض آن نبوده و این موضوع باعث ترویج برخی از جرایم، اشلعه تخلفات، اعمال مجرمانه، فساد و بروز بی‌بند و باری در بین نوجوانان به عنوان سرمایه‌های اجتماعی کشورمان شده است.

امروز با طیف وسیعی از جوانان روبرو هستیم که برای امرار معاش، اقدام به داندلود و نصب اپلیکیشن‌هایی می‌نمایند که بیشتر از اینکه این‌ها، فیلترشکن باشند، دسترسی به اطلاعات شخصی و محرمانه، سوءاستفاده و وارد کردن انواع بافازر به کامپیوترها و گوشی‌های تلفن افراد را در برنامه خود داشته و احتمال خطرات جدی چون قرار گرفتن در معرض دستگاه‌های جعلی و فیشینگ کلاهبرداری‌های اینترنتی و موارد این چنین را دو چندان می‌سازند. این موضوع و موضوعات از این قبیل جزو مواردی است که وزارت ارتباطات می‌بایست آن‌ها را به جد مورد توجه قرار داده و با رویکرد فنی و منطقی در این خصوص تصمیم‌گیری و راهکارهای مناسب را اتخاذ نماید.

اگرچه اقدامات وزارت ارتباطات در برخی از موارد نتوانسته است رضایت فعالان اقتصادی و اکوسیستم مرتبط با صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات را برآورده نماید، ولیکن اقدامات این وزارتخانه در همراهی کنفرانس‌های ظرفیت که با ایده دبیر سندیکای صنعت مخابرات ایران برپا و راهبری گردیده است، می‌تواند از نقاط قوت وزارتخانه در هم سوئی با این رویدادهای بزرگ باشد. نکته حایز اهمیت که در این کنفرانس‌ها وجود دارد این موضوع بوده که در این کنفرانس‌ها، قابلیت و توانمندی‌های داخلی در بخش‌های تحقیق، تولید و خدمات مورد سنجش قرار گرفته و هم‌رسانی عرضه و تقاضا صورت پذیرفته است.

از دیگر اقدامات ارزنده وزارت ارتباطات به شکل گیری دولت الکترونیک و استقرار نسخه اولیه دولت هوشمند، توسعه پوشش فیبرنوری منازل و کسب و کارها (FTTH) هر چند که بخش بزرگی از این کار با هزینه اپراتورهای بخش خصوصی انجام پذیرفته و نیازمند حمایت‌های مادی و معنوی بیشتری می‌باشند، حضور در اجلاس‌ها و نشست‌های بین‌المللی می‌توان اشاره نمود که در جای خود قابل تقدیر می‌باشد.



بررسی عملکرد دولت سیزدهم در حوزه فاوا از نگاه کسب و کارها

عدم تعامل سازنده
میان تصمیم‌سازان و
تصمیم‌گیران این حوزه
فاوا باعث بروز مشکلات
و نارضایتی‌های عديده‌ای
شده است.



و شرکت‌های دانش‌بنیان را با مشکلات قانونی بسیاری مواجه کرده است. در حوزه ICT اگر رگولاتور از درآمدزایی صرف‌نظر کند، رشد اتفاق می‌افتد، اما زمانی که رگولاتور به فکر درآمدزایی باشد، با مشکل مواجه می‌شویم و به وضعیتی که الان وجود دارد، دچار می‌شویم.

عدم تعامل سازنده میان تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران این حوزه فاوا باعث بروز مشکلات و نارضایتی‌های عديده‌ای شده است. این در حالی است که طبق قانون بهبود مستمر محیط کسب و کار، دولت مکلف است در مراحل بررسی موضوعات مربوط به محیط کسب و کار برای اصلاح و تدوین مقررات و آیین نامه‌ها، نظر کتبی اتاق‌ها و آن دسته از تشکلهای ذیربطی که عضو اتاق‌ها نیستند، را درخواست و بررسی و هرگاه لازم دید آنان را به جلسات تصمیم‌گیری دعوت کند.

موضوع فیلترینگ و اقداماتی که در دولت‌های قبل و به‌ویژه دولت سیزدهم پیرامون آن صورت گرفت، کاهش پهنای باند و ارائه آمارهای عجیب و غریب پیرامون کیفیت اینترنت در ایران که گاهی‌گاهی از سوی مسوولان مربوطه به گوش می‌رسد، همه و همه گواه این واقعیت است که دولت سیزدهم در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات و ارائه خدمات به کاربران که از حقوق شهروندی آنان است، کارنامه قابل قبولی نداشته است.

در شرایطی که فقط سرویس‌های داخلی در دسترس هستند، بحث انحصار پیش می‌آید. در فضای انحصاری شاهد مشکلات عديده‌ای از قبیل افزایش قیمت و کاهش کیفیت، خواهیم بود، چیزی که اکنون با آن دست به‌گریبان هستیم. بنابراین اگر می‌خواهیم رشد ایجاد شود و در مملکت تغییر رخ بدهد باید انحصار برداشته و شرایط برای همه یکسان باشد. لازم است از اتخاذ تصمیمات خلق‌الساعه که بدون هیچ پشتوانه‌ای گرفته می‌شوند خودداری کرده و اجازه دهیم بخش خصوصی کار خودش را انجام دهد. در کنار بخش خصوصی لازم است رگولاتور هم مشغول قانون‌گذاری و تسهیلگری باشد.

توسعه مراکز خدمات داده و زیرساخت‌های مورد نیاز جهت ارائه سرویس‌های با کیفیت بر بستر اینترنت از دیگر راهکارهایی است که باید و باید در دستور کار وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات قرار گیرد. همچنین، توجه به نیروی انسانی به‌عنوان سرمایه‌های این مملکت، پرداختن به قانون تجارت الکترونیک همانند کشورهای پیشرو در این حوزه و جلوگیری از اعمال نظرهای سلیقه‌ای پیرامون آن، حذف نگاه‌های سلبی و رفع موانع با هدف ترغیب سرمایه‌گذاران به سرمایه‌گذاری در این حوزه همه و همه از مواردی هستند که توجهی به آنها نمی‌شود و لازم است در دستور کار متولیان و دست‌اندرکاران این حوزه قرار بگیرد.

سالیان سال اقتصاد کشورمان همواره بر منابع طبیعی و معدنی متکی بوده است. در سال‌های اخیر با توجه به مزیت‌های نوینی که مبتنی بر فناوری اطلاعات در سراسر دنیا مطرح شد، لزوم تمرکز جدی روی مقوله اقتصاد دیجیتال و تکیه بر سرمایه‌های انسانی به جای نفت و گاز در اولویت قرار گرفت. به‌گونه‌ای که طبق بررسی‌های صورت گرفته در علم اقتصاد، پیش‌بینی می‌شود اقتصاد دیجیتال در سال ۲۰۲۵، بیش از ۲۴ درصد از GDP جهان معادل با ۲۸ تریلیون دلار را به خود اختصاص دهد.

از این رو، در دولت‌های یازدهم، دوازدهم و سیزدهم همواره شعارهایی مبنی بر حمایت از کسب و کارهای حوزه فناوری اطلاعات از سوی مسوولان امر به گوش رسیده است. پیرو همین شعارها و اولویت‌بندی‌هایی که در سال‌های اخیر مطرح شد، کارآفرینان اقدام به شکل‌دهی کسب و کار کرده و در این میان استارت‌آپ‌ها به صورت جدی‌تری به فعالیت خود ادامه داده‌اند. شاید بتوان وجه مشترک بسیاری از این کسب و کارها را وابستگی به فضای مجازی و حوزه فناوری اطلاعات دانست.

در دولت‌های پیشین این کسب و کارهای نوپا و فناور پایه با تمام مصائب و سختی‌های پیش رو در حال ادامه مسیر رو به جلو بوده‌اند. با آغاز به کار دولت سیزدهم اما شرایط به گونه دیگری برای کارآفرینان و فعالان اقتصادی رقم خورد. به نظر می‌رسد نبود آمار و گزارش‌های کامل و قابل استناد از عملکرد حوزه ICT دولت سیزدهم گویای این واقعیت است که اگر هم نکته مثبتی در عملکرد دولت سیزدهم در این مدت وجود داشته چندان موثر و قابل اتکا نبوده است. به‌عنوان مثال، در مدتی که اینترنت قطع شده بود، اینکه آمار مشخصی در مورد تعداد کسب و کارهایی که با مشکل مواجه شدند، در اختیار داشته باشیم، بسیار سخت بود.

این در حالی است که مسوولان مدام به حل چالش‌های عمده پیش روی کسب و کارهای دیجیتال تاکید کرده و راه‌اندازی شبکه ملی اطلاعات را از ضروریات این حوزه می‌دانند.

با این حال آنچه با یک نگاه اجمالی، قابل اتکاست وضعیت نابسامان دولت الکترونیک، توسعه کند شاخص‌های زیرساختی ارتباطی و قطعی اینترنت است که کسب و کارها را ورشکست کرده و کارآفرینان را به ستوه آورده است؛ به‌گونه‌ای که از شهریورماه سال ۱۴۰۰ تا کنون دسترسی به اینترنت بدون اختلال در کشور به آرزویی برای کاربران تبدیل شده است. در تمام این سال‌ها رگولاتورها نتوانستند همگام با تحولات پیش‌روند و قوانین موجود سنتی کسب و کارهای نوآور

دکتر هاشم حبیبی
کارشناس امنیت سایبری



ضرورت بررسی فنی موضوعات فیلترینگ در کمیته‌های تخصصی، پیش از عملیات محدودسازی

در زمان‌های عادی، برای اعمال فیلترینگ نیاز است که حتماً دلیل فیلتر کردن بررسی شده و قبل از اعمال فیلترینگ، شرایط کسب‌وکارها، کاربران و مردم با دقت بررسی شده و بهترین روش اعمال فیلترینگ، مصوب و اجرا شود.



را به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم تحت تاثیر قرار می‌دهد، باید با رعایت شرایط بسیار حساس و تحت نظر متخصصین شبکه و فضای مجازی انجام شود.

یکی از اشتباهات متولیان فضای مجازی و حتی متخصصین این حوزه این است که فکر می‌کنند چون با یک کلیک کردن می‌توانند، به‌راحتی دسترسی به یک فضا، سامانه یا سایت را محدود یا باز کنند، باید بلافاصله این کار را انجام دهند. اگر زمان‌های بحران و امنیتی را کنار بگذاریم که در این زمان‌ها هم باید با توجه به شرایط همان موقع اقدام‌ها انجام شود، اما در زمان‌های عادی، برای اعمال فیلترینگ نیاز است که حتماً دلیل فیلتر کردن بررسی شده و قبل از اعمال فیلترینگ، شرایط کسب‌وکارها، کاربران و مردم با دقت بررسی شده و بهترین روش اعمال فیلترینگ، مصوب و اجرا شود. حتی بعد از اعمال نیز باید با دقت و حساسیت موضوع بررسی شود که اشتباهی رخ نداده باشد که عده‌ای بی‌دلیل دچار خسارت شوند.

از جمله دلایلی که فیلترینگ در ایران خیلی موضوع حساسی شده و تقریباً کمتر کسی وجود ندارد که در مورد آن اظهار نظر نکنند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- فیلتر کردن سامانه‌هایی که مدت زمان زیادی مورد استفاده اکثریت مردم بوده است،
- فیلتر کردن ناگهانی و بدون اطلاع قبلی،
- فیلتر کردن بدون در نظر گرفتن موارد منفی و مثبت حاصل از فیلترینگ،
- استفاده ابزاری مخالفان داخلی و خارجی برای بد نشان دادن هر کاری از جمله فیلترینگ،
- تبعیض در اعمال فیلترینگ، به خصوص زمانی که متولیان امر خلاف سیاست عمل کنند،
- اعمال فیلترینگ، حتی بعد از رفع محدودیت‌ها،
- فیلتر بودن فضای مجازی از طرف صاحبان سامانه‌ها یا سایت‌های خارجی.

البته موارد دیگری هم می‌توان نام برد که به نظر می‌رسد مهمترین آنها این موارد باشد.

در پایان می‌توان جمع‌بندی کرد که اگر متولیان مدیریت و کنترل فضای مجازی در گام اول تلاش کنند تا نظارت خود را دقیق‌تر کنند و تا می‌توانند در فضای مجازی از انجام فعالیت‌های کنترلی حذر کنند به نفع کشور، دولت و مردم است، اما در صورتی که لازم باشد عملیات فیلترینگ یا محدودسازی انجام شود، ابتدا موضوع باید به صورت فنی در کمیته‌های تخصصی بررسی شده و با در نظر گرفتن تبعات مثبت و منفی و اطلاع‌رسانی قبل از اعمال و سپس اجرای پایلوت در یک مکان یا زمان محدود و دوباره بررسی تبعات کار در زمان پایلوت، در کمیته‌ای برای اجرای فراگیر آن تصمیم‌گیری و در صورت لزوم انجام شود.

فیلترینگ موضوعی است که در کشور ما حساسیت‌های زیادی روی آن وجود دارد، اگر بخواهیم علت آن را بررسی کنیم شاید بهتر باشد اول، اصل موضوع فیلترینگ را بررسی کنیم و بعد وارد موضوعات جاری شویم.

حاکمیت سایبری از دو بعد نظارت و اشراف سایبری و کنترل و مدیریت سایبری قابل بررسی است. هر دولت یا نظامی برای حاکم بودن بر فضای سایبری، در قدم اول باید بتواند بر فضای مجازی کشورش اشراف و نظارت داشته باشد. با توجه به اینکه فضای مجازی یا سایبری حد و مرز مشخصی ندارد، دستیابی به این هدف بسیار سخت بوده و باید با برنامه‌ریزی مناسب و دقیق عملیات رصد و پایش را انجام داد، تا بتوان به مرور به اشرافیت بالاتر و بیشتری دست پیدا کرد؛ هر چند موضوع اشراف بر فضای سایبری هیچ‌گاه به ۱۰۰ درصد نخواهد رسید.

در حال حاضر نرم‌افزارهای رصد و پایش فضای مجازی که با هوش مصنوعی، این فضا را نظارت و پایش می‌کنند در کشورهای پیشرفته در عرصه سایبری تولید شده، که گاهی برای رصد فضای سایبری دیگر کشورها هم استفاده می‌شود. در کشور ما هم قاعدتاً باید به سمت تولید این نرم‌افزارها برویم و چون این نرم‌افزارها حاکمیتی است، به اعتقاد بنده باید دولت به‌صورت ویژه برای تولید یا تامین این نرم‌افزارها سرمایه‌گذاری کند. در کنار این نرم‌افزارها که باید به عنوان قلب ساختار و سازمان اشراف سایبری وجود داشته باشند، وجود نیروی انسانی متخصص، متعهد و متبحر و فرایندها و آیین‌نامه‌های مصوب حتمی و لازم است.

اما همیشه بعد از اینکه اشراف و نظارت در وضعیت مناسبی قرار گرفت، گام بعدی که باید انجام شود کنترل و مدیریت است. باید توجه داشت تا زمانی که فعالیت نظارت انجام می‌شود، به دلیل اینکه یک فعالیت غیرفعال می‌باشد، کاربران و مردم متوجه نمی‌شوند، بنابراین از نظر فنی توصیه می‌شود تا زمانی که نیاز نباشد، در شبکه‌ها و فضای مجازی نباید کاری غیر از نظارت انجام شود؛ به عبارتی در شرایطی که موضوع امنیتی در فضای مجازی اتفاق بیفتد می‌توان با اقدامات امنیتی و تامینی فیزیکی و به صورت خاص منظوره برخورد صورت داد، اما تمام این موارد نافی داشتن امکان مدیریت و کنترل بر فضای مجازی یا سایبری نیست!

کنترل داشتن بر فضای سایبری به معنای این است که در صورت لزوم بتوان دسترسی‌ها را محدود یا قطع کرد. بهترین نوع کنترل و مدیریت بر فضای مجازی این است که بتوان بر روی هر کاربر، در واحد زمان و مکان محدودیت اجرا کرد؛ البته که این هدف ایده‌آل است و دستیابی به آن بسیار سخت و تقریباً ناممکن است.

یکی از روش‌های اعمال کنترل بر فضای مجازی، عملیات فیلترینگ است. پس از نظر علمی و فنی عملیات فیلترینگ قابل قبول است و هر کشور پیشرفته‌ای باید به سمت آن برود، اما با توجه به اینکه فیلتر کردن یک عمل فعال در شبکه است و کاربر یا کاربران

هوش مصنوعی توسط چه کسی و چه زمانی به وجود آمد؟

ابزار هوش مصنوعی دیگری را خلق می کنند که استاد او را قادر می سازد این قلب را تشخیص دهد.

هوش مصنوعی مولد جهان را مبهوت خود کرد. ابزارهای آن مردم را گیج کرده اند و آنها نگران آینده های هستند که توسط فناوری کنترل می شود. کارشناسان می گویند که هوش مصنوعی در یک دهه آینده زندگی اکثر انسان ها را بهتر می کند، اما نگرانی هایی در مورد اینکه چگونه بر ایده انسان با اراده آنها تأثیر می گذارد وجود دارد.

هوش مصنوعی چگونه به وجود آمد؟ تصادفی بود؟ یا یک ذهن استثنایی آن را ایجاد کرده است؟ آیا شرکت های بزرگ فناوری آن را به عنوان ابزاری برای کنترل مردم خلق کردند؟ عجیب ترین سوال ممکن است این باشد که رابطه نمایشنامه «پیگمالیون» اثر جرج برنارد شو با هوش مصنوعی مولد چیست؟

اگر بپرسند اولین کسی که به هوش مصنوعی مولد فکر کرد چه کسی بود، احتمالاً به شرکت های فناوری بزرگ مانند گوگل، مایکروسافت و متا فکر خواهید کرد. شاید هم نام شخصیت های معروفی مانند سام آتمن، مدیر عامل OpenAI که ChatGPT را راه اندازی کرد.



اما آیا می دانستید که داستان هوش مصنوعی مولد در سال ۱۹۶۶ آغاز شد، زمانی که یک دانشمند کامپیوتر آلمانی به نام جوزف وایزنباوم، در موسسه فناوری ماساچوست، برنامه ELISA را اختراع کرد؟ الیزا اولین فناوری است که امکان مکالمه بین انسان ها و ماشین ها را فراهم می کند.

برنامه Elisa اولین چت ربات مجهز به هوش مصنوعی است که چت بات نامیده می شود و در آن زمان برای انجام وظیفه یک روان درمانگر خیالی، شبیه سازی و تعامل با انسان ها استفاده می شد، درست همان کاری که هوش مصنوعی مولد این روزها انجام می دهد.

وایزنباوم نام این ابزار را از الیزا دولیتل شخصیت نمایشنامه پیگمالیون جورج برنارد شو که در سال ۱۹۱۳ خلق شده بود وام گرفته است.

داستان هوش مصنوعی مولد در سال ۱۹۶۶ آغاز شد، زمانی که یک دانشمند کامپیوتر آلمانی به نام جوزف وایزنباوم، در موسسه فناوری ماساچوست، برنامه ELISA را اختراع کرد؛ الیزا اولین فناوری است که امکان مکالمه بین انسان ها و ماشین ها را فراهم می کند.

در پلتفرم های رسانه های اجتماعی، هر روز با پست هایی مواجه می شوید که در آن ابزار های جدید هوش مصنوعی معرفی شده اند و خدماتی را ارائه می دهند که شاید انتظارتان را نداشته باشید.

به عنوان مثال، یک دانشجوی دانشگاه می تواند از ابزار هوش مصنوعی استفاده کند تا بدون فکر کردن یک تحقیق علمی بنویسد. اما از سوی دیگر برنامه نویسان خیلی سریع

کسب نمره برتر در برخی دروس دانشگاهی توسط چت جی پی تی



چت جی پی تی از زمان عرضه به ابزاری برای نوشتن مقاله حداقل برای یک نشریه خبری، تهیه چکیده مقاله های پژوهشی که حتی برخی دانشمندان را فریب داده است، و حتی در آزمون های حقوق و بازرگانی در سطح فارغ التحصیلان، البته با نمرات پایین، مورد استفاده قرار گرفته است.

این در حالی است که هشدارهایی در مورد پیامدهای بلندمدت ناشناخته مانند تأثیر آن بر آموزش و توانایی دانش آموزان برای تقلب در تکالیف مدرسه مطرح شده است. علی رغم این هشدارها، موفقیت چت جی پی تی باعث ایجاد یک رقابت جهانی برای توسعه هوش مصنوعی شده است.

چت جی پی تی در حدود یک چهارم درس های دانشگاهی به خوبی یا بهتر از دانشجویان عمل می کند و با این حال، این تنها شامل پرسش هایی می شود که پاسخ روشن مبتنی بر حافظه دارند و نیاز به تحلیل های انتقادی ندارند.

چت جی پی تی، چت پردازش زبان طبیعی است که توسط فناوری هوش مصنوعی هدایت می شود و به کاربر این امکان را می دهد که با یک ربات صحبت کند و از او سوال بپرسد.

یاسر زکی و تیمش در دانشگاه نیویورک ایوطلبی در امارات متحده عربی با همکارانشان در بخش های دیگر تماس گرفتند و از آنها خواستند تا سوالات ارزیابی درس های دانشگاهی مانند رایانه، روان شناسی، علوم سیاسی و بیزنس را ارائه دهند.

آنها همچنین پاسخ واقعی دانشجویان به سوالات را در اختیار آنها گذاشتند. سپس سوالات را به ربات چت هوش مصنوعی دادند که آن نیز پاسخ های خود را داد.

در مرحله بعد، هر دو مجموعه از پاسخ ها برای تیم ارزیابی ارسال شد. زکی می گوید: «این تیم نه از منابع پاسخ ها و نه از هدف نمره دادن آگاه نبود.»

در ۹ درس از ۳۲ درس بررسی شده، پاسخ های «چت جی پی تی» به خوبی پاسخ های دانش آموزان و بهتر از آنها ارزیابی شده بود و برخی پاسخ ها به طور قابل توجهی بهتر بود. به عنوان مثال، در پاسخ دادن به سوالات درسی به نام «سیاست عمومی»، نمره ای تقریباً دو برابر میانگین نمره دانش آموزان کسب کرد.

چت جی پی تی در سوالاتی که نیاز به تجزیه و تحلیل انتقادی داشتند، عملکرد ضعیفی نشان داد.

پژوهشگران همچنین نظرسنجی کردند تا ببینند آیا چت جی پی تی می تواند به تکالیف دانشگاهی کمک کند یا خیر. این نظرسنجی با هزار و ششصد دانشجو و استاد از کشورهای برزیل، هند، ژاپن، آمریکا و بریتانیا مطرح شد.

۷۴ درصد از دانشجویان گفتند مایل هستند از کمک چت جی پی تی بهره مند شوند. در مقابل، ۷۰ درصد از اساتید این کمک را «سرقت ادبی» و تقلب توصیف کردند.

چگونه هوش مصنوعی صدای فردی که قدرت تکلمش را از دست داده بود، برگرداند؟



صورت بوده اما به دلیل سکت، این توانایی مغز از بین رفته است. هری رندولیک هم حالا با کمک الکترودهای کاشته شده در گردنش می‌تواند از چاقو و چنگال استفاده کند. او سال ۲۰۱۲ به دلیل سکت مغزی، توانایی دست چپ خود را از دست داده بود.

البته این فناوری هنوز ناقص است و در ۲۸ درصد مواقع در آزمایشی که شامل بیش از ۵۰۰ عبارت بوده، کلمات را اشتباه رمزگشایی کرده است. با این حال، دانشمندان می‌گویند آخرین پیشرفت‌ها در دقت، سرعت و پیچیدگی نشان می‌دهد که این فناوری در مرحله‌ای است که عملاً برای بیماران مفید خواهد بود.

گام بعدی بسیار مهم، ایجاد یک نسخه بی‌سیم از واسط مغز و رایانه است که می‌تواند در زیر جمجمه کار گذاشته شود.

خانمی که توانایی تکلم خود را به دلیل سکت مغزی از دست داده بود، با استفاده از فناوری‌ای که سیگنال‌های مغز او را به گفتار و حالات چهره ترجمه می‌کند، توانست صحبت کند. این فناوری سیگنال‌های مغز او را به یک آواتار دیجیتال منتقل می‌کند. به گزارش یورونیوز، این پیشرفت این امید را ایجاد می‌کند که واسط مغز و رایانه (BCIS) می‌تواند در آستانه تغییر زندگی افرادی که توانایی تکلمشان را به دلایلی مانند سکت مغزی و اسکروز جانبی آمیوتروفیک از دست داده‌اند، باشد.

تا به الان، بیماران مجبور بودند به ترکیب‌کننده‌های گفتار آهسته تکیه کنند. این ترکیب شامل املائی کلمات با استفاده از ردیابی چشم یا حرکات جزئی صورت انجام می‌شد و مکالمه طبیعی را برقرار نمی‌کرد.

این فناوری جدید از الکترودهای کوچک کاشته شده در سطح مغز برای تشخیص فعالیت الکتریکی در بخشی از مغز که گفتار و حرکات صورت را در کنترل دارد، استفاده می‌کند. این سیگنال‌ها به طور مستقیم به گفتار و حالات چهره یک آواتار دیجیتال از جمله لبخند زدن، اخم کردن یا تعجب ترجمه می‌شوند.

پروفیسور ادوارد چانگ که این پروژه را در دانشگاه کالیفرنیا، سانفرانسیسکو (UCSF) رهبری کرده، می‌گوید: «هدف ما بازیابی کامل و روش تجسمی برای برقراری ارتباط است که طبیعی‌ترین راه برای صحبت ما با دیگران محسوب می‌شود. این پیشرفت ما را به پیدا کردن راه حل واقعی برای بیماران نزدیک‌تر می‌کند.»

این بیمار، زنی ۴۷ ساله به نام «آن» است که ۱۸ سال پیش بر اثر سکت مغزی فلج شده است. او نمی‌تواند صحبت کند و توانایی تایپ کردن هم ندارد. «آن» معمولاً با استفاده از فناوری ردیابی حرکت ارتباط برقرار می‌کند که به او اجازه می‌دهد تا حروف را به آرامی با حداکثر ۱۴ کلمه در دقیقه انتخاب کند. «آن» امیدوار است که فناوری آواتار دیجیتال کاری کند تا او در آینده به عنوان مشاور مشغول به کار شود.

این تیم تحقیقاتی، یک مستطیل نازک به اندازه کاغذ، متشکل از ۲۵۳ الکترودها را در سطحی از مغز که برای گفتار حیاتی است، کار می‌گذراند. این الکترودها، سیگنال‌های مغزی را رهگیری می‌کنند که وظیفه‌شان کنترل ماهیچه‌های زبان، فک، حنجره و

هوش مصنوعی به نام نویسنده مشهور، کتاب نوشت!

جین فریدمن، نویسنده آمریکایی به مطبوعات گفته است پس از خریداری برخی از این کتاب‌های جدید از آمازون توسط یکی از خوانندگان «تیزچشم» آثار خود، متوجه فروش آثار جعلی به نام خود شده است.

به گفته وی، این کتاب‌ها دارای عناوینی مشابه موضوعاتی بودند که او معمولاً درباره‌شان می‌نویسد، اما متن طوری نوشته شده که ظاهراً افرادی تلاش کرده‌اند با آموزش سبک کار او به هوش مصنوعی آنها را تولید کنند.

از زمانی که بحث ابزارهای هوش مصنوعی مانند «چت‌چی‌پی‌تی»، که قادرند به آسانی و ارزانی متون پیچیده قانع‌کننده بنویسند، بالا گرفته است، برخی از نویسندگان هشدار می‌دهند که مبادا از این فناوری برای بازتولید آثارشان استفاده شود. برخی هم گفته‌اند که دوست ندارند کارشان برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی مورد استفاده قرار گیرد.

نویسندگان می‌گویند «هوش مصنوعی مولد» قصد دارد «جایگزین» آنها شود. به گفته آنها، بنیان هوش مصنوعی آثار نویسندگان را بدون اجازه برمی‌دارد و از آنها برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی استفاده می‌کند و بعد این فناوری‌های تربیت‌شده را برای جایگزینی نویسندگان واقعی به ناشران و عموم ارائه می‌دهد.

ماه پیش قانونگذاران آمریکایی با اعضای صنایع خلاقه، شامل اتحادیه نویسندگان، برای بررسی پیامدهای استفاده از هوش مصنوعی دیدار کردند. طی یک جلسه کمیته فرعی سنه، کارشناسان خواستار قانونگذاری برای محافظت از نویسندگان در برابر هوش مصنوعی شدند، از جمله ایجاد قوانینی که شرکت‌های تولیدکننده هوش مصنوعی را ملزم به شفافیت درباره نحوه آموزش مدل‌های خود می‌کند.

بیش از ده‌هزار نویسنده نام‌های سرگشاده را امضا کرده‌اند که از رهبران صنعت هوش مصنوعی مانند مایکروسافت و سازندگان چت‌چی‌پی‌تی می‌خواهد تا هنگام استفاده از کار نویسندگان برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی، ابتدا رضایت نویسندگان را کسب کنند و به آنها غرامت عادلانه بدهند.



یک نویسنده مشهور اخیراً متوجه شده که با استفاده از هوش مصنوعی به نام او چندین کتاب نوشته شده و این کتاب‌ها در وبسایت «آمازون» به فروش می‌رسند در همین راستا بیش از ده‌هزار نویسنده نام‌های سرگشاده را امضا کرده‌اند که از رهبران صنعت هوش مصنوعی می‌خواهد تا هنگام استفاده از کار نویسندگان برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی، ابتدا رضایت نویسندگان را کسب کنند و به آنها غرامت عادلانه بدهند.

بیش از ده‌هزار نویسنده نام‌های سرگشاده را امضا کرده‌اند که از رهبران صنعت هوش مصنوعی می‌خواهد رضایت نویسندگان را کسب کنند.

یک نویسنده مشهور اخیراً متوجه شد با استفاده از هوش مصنوعی به نام او چندین کتاب نوشته شده که تا حدود زیادی سبک نویسندگی وی را به ذهن متبادر می‌کند و این کتاب‌ها در وبسایت «آمازون» به فروش می‌رسند.

آثار خلق شده توسط هوش مصنوعی شامل کپی‌رایت نمی‌شود

تالر به اداره کپی‌رایت آمریکا گفته بود که این اثر «به صورت مستقل» توسط سیستم کامپیوتری او ایجاد شده است و به همین دلیل قاضی هاوول فقط باید درباره اینکه آیا قطعه مورد نظر شامل قانون حق مالکیت معنوی می‌شود، تصمیم بگیرد.

حکم این قاضی بازتاب‌دهنده رهنمودهای صادر شده توسط اداره کپی‌رایت آمریکا است که دخالت انسانی را یکی از «لازمه‌های» دریافت حق مالکیت معنوی می‌داند. قاضی با تکیه بر همین اصل، گفت که نمی‌توان به اثری که توسط ماشین خلق شده باشد، حق مالکیت معنوی داد و این حق را به انسان منتقل کرد.

اداره کپی‌رایت ایالات متحده از «تصمیم صحیح» دادگاه استقبال کرد ولی وکلای تالر هنوز در این باره اظهار نظری نکرده‌اند.

جیمز گریملمن، استاد حقوق دیجیتال و اطلاعات در دانشکده حقوق کرنل، می‌گوید: «این حکم مطلقاً چیزی را تغییر نمی‌دهد زیرا وضعیت موجود این بوده است که آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی قابل کپی‌رایت نیستند.»

گریملمن در ادامه افزود که تالر به دنبال اثبات ایده بزرگ‌تری بود و می‌خواست قاضی را مجاب کند که هوش مصنوعی به تنهایی می‌تواند آفریننده یک اثر باشد و نیازی به مشارکت انسانی ندارد.

استفان تالر در ماه‌های اخیر چند بار تلاش کرده است تا مرزهای قوانین مالکیت معنوی در زمینه هوش مصنوعی را برای تشخیص نوآوری‌های رایانه‌ای تغییر دهد ولی تاکنون موفق نشده است.

دادگاه عالی ایالات متحده در ماه آوریل گذشته حاضر به پذیرش شکایت تالر علیه اداره ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا نشد. او می‌خواست اختراعی را به نام خود ثبت کند که توسط سیستم هوش مصنوعی ساخته شده است.

در ژانویه، رویترز گزارش داد که تالر به طور جداگانه برای به دست آوردن «پتنت» از طرف سیستم اختراع هوش مصنوعی خود در ۱۸ حوزه قضایی در سراسر جهان مبارزه کرده است.

حکم اخیر تا حدی وضعیت موجود را تثبیت کرد ولی مشخص نیست که چه میزان مشارکت انسانی برای دریافت حق مالکیت معنوی مورد نیاز است و هنوز پاسخ مشخصی در این زمینه وجود ندارد.

قاضی هاوول نوشت: «ما در حال نزدیک شدن به مرزهای جدید در زمینه کپی‌رایت هستیم، زیرا هنرمندان هوش مصنوعی را در جعبه ابزار خود قرار می‌دهند تا در تولید آثار جدید بصری و دیگر شاخه‌های هنری استفاده شود.»

به عقیده کارشناسان، با توجه به گسترش سیستم‌های متنوع هوش مصنوعی و استفاده هنرمندان و حتی کاربران معمولی از آنها برای آفرینش هنری، حق مالکیت معنوی یکی از چالش‌های بزرگ حقوقی در سال‌های آینده خواهد بود.



قاضی دادگاه منطقه‌ای ایالات متحده برای ناحیه کلمبیا، نظر اداره کپی‌رایت آمریکا را تأیید کرد که اثری که بدون دخالت انسان و به صورت کامل توسط هوش مصنوعی آفریده شده‌اند، تحت حمایت قانون کپی‌رایت قرار نمی‌گیرند.

بریل هاوول، قاضی دادگاه منطقه‌ای ایالات متحده در ناحیه کلمبیا، نظر اداره کپی‌رایت آمریکا را تأیید کرد که اثری که بدون دخالت انسان ایجاد شده‌اند، تحت حمایت قانون کپی‌رایت قرار نمی‌گیرند.

او جمعه ۱۸ اوت اعلام کرد اثری که به صورت کامل توسط هوش مصنوعی آفریده شده‌اند، شامل قانون کپی‌رایت یا حق مالکیت معنوی نمی‌شوند.

سایت «پولیتیکو» گزارش داد: این حکم اهمیت زیادی دارد و بخش مهمی از دعوای حقوقی آینده خواهد بود، زیرا وکلا و مخترعان، محدودیت‌های قوانین حق مالکیت معنوی در زمینه هوش مصنوعی را به چالش می‌کشند.

استفان تالر، دانشمند کامپیوتر، تلاش کرد تا یک اثر هنری تجسمی با عنوان «ورودی اخیر به بهشت» را در اداره کپی‌رایت آمریکا ثبت کند. این اثر با استفاده از سیستم کامپیوتری به نام «ماشین خلاقیت»، متعلق به تالر آفریده شده است. او می‌خواست حق مالکیت معنوی را از هوش مصنوعی به خود منتقل کند ولی موفق نشد و به دادگاه شکایت کرد.

سرنوشت این پرونده به دلیل محبوبیت فوق‌العاده سیستم‌های پیشرفته هوش مصنوعی که به کاربران اجازه می‌دهد تصاویر و آثار هنری را به سادگی خلق کنند، بسیار مورد توجه قرار گرفت.

کدام مشاغل با ورود هوش مصنوعی در معرض نابودی قرار گرفتند؟



براساس نتایج مطالعه سازمان بین‌المللی کار، برخی مشاغل که نیروهای آن تولید محتوای متنی، محتواهای صوتی، انیمیشن، مدل‌های سه‌بعدی و سایر محتوایی که براساس داده‌های ورودی ایجاد می‌شوند را برعهده دارند، ممکن است به صورت گسترده با حضور هوش مصنوعی کمتر به حضور نیروی انسانی نیاز داشته باشند. در حالیکه گسترش هوش مصنوعی مولد و برنامه‌های چت‌بات‌ها، نگرانی‌هایی را در مورد جایگزین شدن هوش مصنوعی به جای نیروی کار انسانی ایجاد کرده و این مسئله در حوزه مشاغل مربوط به تولید محتوی که بیشتر از کارمندان زن در آن‌ها استفاده می‌شود، بیشتر است.

چراکه استفاده هوش مصنوعی به جای نیروی انسانی ممکن است تعداد بی‌شماری از زنان شاغل در این حوزه را بیکار کند و زندگی آن‌ها را تحت‌الشعاع قرار دهد.

براساس نتایج مطالعه سازمان بین‌المللی کار، برخی مشاغل که نیروهای آن تولید محتوای متنی، محتواهای صوتی، انیمیشن، مدل‌های سه‌بعدی و سایر محتوایی که براساس داده‌های ورودی ایجاد می‌شوند را برعهده دارند، ممکن است به صورت گسترده با حضور هوش مصنوعی کمتر به حضور نیروی انسانی نیاز داشته باشند. در مقابل مشاغلی که نیاز به مدیریت و فروش دارند، مقدار بسیار کمتری تحت تاثیر هوش مصنوعی و تکنولوژی جدید قرار می‌گیرند.

هوش مصنوعی با کمک اسکن چشمی، پارکینسون را تشخیص می‌دهد

تأثیر اختلالات عصبی که تغییر دهنده زندگی هستند را به تأخیر بیندازند. مطالعه حاضر اولین مطالعه‌ای نیست که گزارش می‌دهد بیماری‌های عصبی مانند پارکینسون را می‌توان با بررسی اسکن شبکه‌ی شناسایی کرد. پژوهشگران در گذشته از مقطع‌نگاری همدوسی اپتیکی (OCT) و اسکن سه بعدی شبکه‌ی با وضوح بالا برای تشخیص مشکلات مربوط به چشم و اختلالات عصبی مانند اسکیزوفرنی، بیماری آلزایمر و ام‌اس استفاده کرده‌اند. مقطع‌نگاری همدوسی اپتیکی به دانشمندان اجازه می‌دهد تا در مقیاس یک هزارم میلی‌متر درون چشم بزرگ‌نمایی کنند و ناهماهنگی‌ها و ناهنجاری‌ها را در لایه‌های سلولی مختلف بررسی کنند. نویسندگان مطالعه حاضر حتی ادعا می‌کنند که مقطع‌نگاری همدوسی اپتیکی روشی بهتر، ارزان‌تر و سریع‌تر برای تشخیص پارکینسون نسبت به روش اسکن مغز است.

پژوهشگران خاطرنشان می‌کنند: این تصاویر برای نظارت بر سلامت چشم بسیار مفید هستند، اما ارزش آنها بسیار فراتر است، زیرا اسکن شبکه‌ی چشم تنها راه غیر تهاجمی برای مشاهده لایه‌های سلولی زیر سطح پوست است. به عنوان مثال، مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۵ منتشر شد، نشان می‌دهد که اگر اسکن OCT از چشم‌های یک فرد نشان دهد که شبکه‌ی چشم‌هایشان نازک‌تر از GCIP (لایه پلکسی‌فرم داخلی سلول گانگلیونی) است، در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به پارکینسون است.

مطالعه دیگری که در سال ۲۰۲۱ منتشر شد، نشان می‌دهد که افراد مبتلا به پارکینسون در مقایسه با افرادی که از سلامت خوبی برخوردار هستند، احتمال بیشتری دارد که شبکه‌ی‌هایی با لایه هسته‌ای داخلی نازک‌تر (INL) داشته باشند. با این حال، هیچ یک از تحقیقات قبلی راهی برای تشخیص پارکینسون چندین سال قبل از تشخیص بالینی پیشنهاد نکرده است.

مطالعه حاضر این یافته‌ها را تأیید می‌کند و یک روش مبتنی بر هوش مصنوعی را برای تشخیص زودهنگام بیماری با استفاده از روش OCT نشان می‌دهد. پژوهشگران برای شناسایی نشانگرهای خاص پارکینسون در چشم، یک برنامه هوش مصنوعی توسعه دادند و سپس آن را با استفاده از دو مجموعه بزرگ داده آموزش دادند. ابتدا هوش مصنوعی اطلاعات AlzEye، بزرگترین پایگاه داده تصاویر شبکه‌ی در جهان را بررسی کرد که در مجموع شامل بیش از ۶.۲ میلیون تصویر شبکه‌ی است.

پژوهشگران در مرحله بعد، داده‌های OCT ۸۵ هزار بیمار از Biobank بریتانیا را از طریق هوش مصنوعی خود مورد بررسی قرار دادند. در نهایت این گروه پژوهشی با استفاده از این دو مجموعه داده گسترده و قدرتمند موفق شد نشانگرهای ظریف مرتبط با بیماری پارکینسون را در شبکه چشم بیابد.

این کار پتانسیل داده‌های چشمی را نشان می‌دهد که با استفاده از فناوری برای برداشتن علائم و تغییرات بسیار ظریف برای انسان قابل مشاهده است. آلیستر دنیستون یکی از نویسندگان این مطالعه و مشاور چشم پزشکی در دانشگاه بیرمنگام می‌گوید: اکنون می‌توانیم علائم اولیه پارکینسون را تشخیص دهیم و فرصت‌های جدیدی را برای درمان آن ایجاد کنیم. پژوهشگران پیشنهاد می‌کنند که اگر داده‌های OCT از جمعیت بزرگی در دسترس باشد، نه تنها پارکینسون، بلکه بسیاری از بیماری‌های دیگر را نیز می‌توان در مراحل اولیه پیش‌بینی کرد.

این تکنیک مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند به عنوان یک روش سریع، مقیاس‌پذیر و غیر تهاجمی برای تشخیص بیماری‌ها ظاهر شود. به علاوه، این پتانسیل را نیز دارد که به میزان قابل توجهی بار بیماری‌هایی مانند پارکینسون را بر روی بیماران و بیمارستان‌ها کاهش دهد.

با این حال، پژوهشگران اعتراف می‌کنند که این تازه آغاز راه است و تحقیقات بیشتری برای تأیید یافته‌های آنها، بهبود تکنیک فعلی و تبدیل تشخیص هوش مصنوعی به یک روش اصلی مورد نیاز است.



محققان بیمارستان چشم مورفیلد لندن می‌گویند که اسکن پیشرفته سه بعدی چشم به کمک هوش مصنوعی که کمتر از یک دقیقه به طول می‌انجامد، می‌تواند با تحلیل دقیق وضعیت جسمی افراد، احتمال ابتلا به پارکینسون را هفت سال زودتر تشخیص دهد.

پژوهشگران می‌گویند تصاویر سه بعدی شبکه‌ی با وضوح بالا دارای نشانگرهای خاصی هستند که می‌توانند خطر ابتلا به پارکینسون را در فرد نشان دهند. اکنون یک برنامه جدید هوش مصنوعی می‌تواند این نشانگرها را شناسایی کند و بگوید که آیا شما به این بیماری مبتلا می‌شوید یا خیر.

اگرچه بیماری پارکینسون (PD) غیر قابل درمان است، اما گزارش سازمان غیرانتفاعی شورای ملی سالمندی نشان می‌دهد که تشخیص و درمان زودهنگام آن می‌تواند به بیماران کمک کند تا حتی با وجود ابتلا به این بیماری، زندگی طولانی و مفیدی داشته باشند.

با این حال، در واقعیت، حتی در سن ۵۰ سالگی نیز کمتر از ۱۰ درصد از بیماران مبتلا به پارکینسون تشخیص داده می‌شوند. در واقع، اکثر بیماران مبتلا به پارکینسون در دهه ۶۰ زندگی خود متوجه این بیماری می‌شوند و دیگر در آن زمان، برای اثربخشی هر درمانی خیلی دیر شده است.

اکنون پژوهشگران کالج دانشگاهی لندن و بیمارستان چشم مورفیلدز به این مشکل رسیدگی کرده‌اند و در آخرین مطالعه خود، راه حلی مبتنی بر هوش مصنوعی را پیشنهاد کرده‌اند که می‌تواند پارکینسون را در بیماران، هفت سال قبل از روش‌های تشخیصی فعلی تشخیص دهد.

این مطالعه نشان می‌دهد که چشمان انسان نشانگرهایی برای بیماری پارکینسون دارد. برنامه هوش مصنوعی آنها می‌تواند چنین نشانگرهایی را در اسکن سه بعدی شبکه‌ی شناسایی کند و بینش‌هایی را در مورد خطر بالقوه فرد برای ابتلا به این بیماری ارائه دهد.

دکتر زیگفرید واگنر پژوهشگر ارشد و متخصص چشم در کالج دانشگاهی لندن می‌گوید: یافتن علائم تعدادی از بیماری‌ها قبل از ظهور علائم بالینی به این معنی است که در آینده، افراد می‌توانند زمان لازم را برای ایجاد تغییرات در سبک زندگی برای جلوگیری از بروز برخی بیماری‌ها داشته باشند و پزشکان می‌توانند شروع و

حمایت یک تادو هزار میلیارد تومانی از توسعه استانی اقتصاد دانش بنیان

برخی از اختیارات و تکالیف خود را به استان ها در حوزه توسعه اقتصاد دانش بنیان محول می کند تا استان ها مبتنی بر آمایش سرزمینی در مسیر توسعه اقتصاد دانش بنیان حرکت کنند. وی با اشاره به تبیین تکالیف و راهبردهای استان های مشارکت کننده در این برنامه ملی برای حرکت در مسیر توسعه اقتصاد دانش بنیان و بر مبنای این توافق نامه ها، افزود: موافقت نامه ای که امضا شد، حائز، شاخص ها، مقادیرها و اهداف مشخص شده است و در فصل های زمان بندی شده، میزان پیشرفت آن مورد بررسی و ارزیابی قرار می گیرد؛ شاخص ها در فواصل زمانی شش ماهه مورد بررسی و ارزیابی قرار می گیرد و کل برنامه در بازه زمانی دو سال، اجرایی می شود.

دهقانی، آغاز این برنامه ملی را یک گام بزرگ و بی سابقه در توسعه اقتصاد دانش بنیان با مشارکت و نقش آفرینی بخش های اصلی و اثرگذار استان ها دانست و گفت: عزم و اهتمام جدی بخش های مختلف وزارت کشور، رؤسای مجمع نمایندگان استان ها، استان داران و معاونت علمی، هر چهارسوی این موافقت نامه، بر مبنای چارچوب های مشخص و مبتنی بر آمایش سرزمینی هر استان، برای حمایت از توسعه اقتصاد دانش بنیان موافقت و اتفاق نظر دارند. معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری افزود: میزان تعهدات هر یک از طرفین کاملا مشخص و قابل اندازه گیری است. هدف اصلی از این موافقت نامه افزایش گردش مالی، تعداد شرکت ها تعداد محصولات دانش بنیان، اشتغال تخصصی و سایر مشخصه های توسعه اقتصاد دانش بنیان است.

دهقانی، این برنامه ملی را بزرگ ترین اقدام در مردمی سازی اقتصاد دانش بنیان و توزیع عدالت با حمایت از اقتصاد دانش بنیان مردمی دانست و گفت: شاخص هایی همچون تعداد شرکت های دانش بنیان، میزان اشتغال ایجاد شده، گردش مالی، میزان منابع تخصصی یافته به شرکت ها، میزان منابع جذب شده از محل تبصره ۱۸ و اعتبار مالیاتی جذب شده، از معیارهای پیشرفت هر استان در توسعه اقتصاد دانش بنیان هستند.

وی با بیان این که روند رشد استان ها و سهم هر یک از آن ها در توسعه اقتصاد دانش بنیان بر مبنای شاخص های دقیق اندازه گیری و پایش می شود، ادامه داد: در حال حاضر افق هر استان و این که باید به چه سمت و سویی حرکت کند مشخص شده است و طی برنامه دوساله برش استانی، ارزیابی خواهد شد.



معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری با اشاره به تخصیص حمایت یک هزار تا دو هزار میلیارد تومانی برای توسعه اقتصاد دانش بنیان هر استان، گفت: این حمایت به صورت تلفیقی از منابع اعتبارات معاونت علمی، تبصره ۱۸، اعتبار مالیاتی و صندوق نوآوری، با مشارکت منابع مالی استان در نظر گرفته شده است.

با حضور روح الله دهقانی، معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری، احمد وحیدی، وزیر کشور، استانداران یزد، کرمان، زنجان، آذربایجان شرقی، مرکزی و جمعی از نمایندگان مردم این استان ها در مجلس شورای اسلامی، موافقت نامه های توسعه استانی اقتصاد دانش بنیان در راستای تحقق ماده ۱۱ و ۱۲ قانون جهش تولید دانش بنیان به امضا رسید. روح الله دهقانی با بیان این که برنامه برش استانی اقتصاد دانش بنیان که در قالب موافقت نامه مشترک اجرایی می شود، یک گام بزرگ و بی سابقه برای افزایش نقش دانش بنیان ها در توسعه و پیشرفت هر استان به شمار می رود ادامه داد: برنامه ملی برش استانی اقتصاد دانش بنیان، حاصل دو ماه پیگیری جدی و تعامل با استانداری ها در قالب یک کار مستمر و جدی است که ذیل این اقدامات، چارچوب آیین نامه ها و موافقت نامه ها برای توسعه اقتصاد دانش بنیان متناسب با ظرفیت ها، توانمندی ها و آمایش سرزمینی مشخص شد. در قالب این برنامه ملی، معاونت علمی

پیش بینی افزایش تعداد شرکت های دانش بنیان به ۱۱ هزار تا پایان امسال

و بلوغ امروز زیست بوم فناوری، نوآوری و اقتصاد دانش بنیان کشور، حمایت شخص مقام معظم رهبری است که حداقل سه دهه است بر گفتمان علم و فناوری تاکید داشته و با صدای رسا از جریان علم و فناوری کشور دفاع کرده اند که در مواردی کم نظیر و بی نظیر بوده است.

دهقانی، رویکرد علم و فناوری را یکی از اولویتهای دولت سیزدهم دانست و افزود: افزون شدن اقتصاد دانش بنیان به علم و فناوری که از ابتکارات رییس جمهوری محترم دولت سیزدهم بود، نشان دهنده بلوغ عرصه علم و فناوری و توجه جدی دولت به ایجاد بازار و نقش آفرینی شرکت های دانش بنیان در عرصه اقتصاد داخلی و تعاملات بین المللی است.

وی با اشاره به در اولویت قرار داشتن علم، فناوری و اقتصاد دانش بنیان به عنوان پیشانی دیپلماسی عمومی دولت سیزدهم عنوان کرد: از آن جایی که علم و فناوری یک موضوع عمومی و قابل توجه و مورد علاقه همه ملت های دنیا است، یکی از محورهای خوب برای مذاکرات به شمار می رود؛ بر همین اساس، دیپلماسی علم و فناوری، یکی از پیشانی های تعاملات و مذاکرات دولت سیزدهم و از محورهای اصلی تعاملات در سفرهای رئیس جمهور است. معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری، پیگیری مجدانه دولت سیزدهم برای تصویب و اجرای قانون جهش تولید دانش بنیان و تدوین و اجرایی سازی آیین نامه های مرتبط با این قانون را نشان دهنده عزم جدی این دولت برای توسعه اقتصاد دانش بنیان و مردمی سازی آن دانست و افزود: دولت سیزدهم مردمی از زمان آغاز فعالیت خود، به طور مجدانه پیگیر تصویب قانون جهش تولید دانش بنیان بود و با جدیت از آن دفاع کرد و لایحه جهش تولید دانش بنیان در قالب قانون تصویب شد. اجرای این قانون



معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری گفت: پیش بینی ما این است که تا پایان سال ۱۴۰۲، تعداد شرکت های دانش بنیان به ۱۱ هزار رسیده باشد و در سال آینده حتی به ۱۵ هزار شرکت هم برسیم.

روح الله دهقانی معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری از برنامه ها، سیاست ها و راهبردهای معاونت علمی برای توسعه اقتصاد دانش بنیان و توسعه فناوری گفت و به برخی از دستاوردهای شرکت های دانش بنیان پرداخت.

دهقانی با اشاره به نقش پررنگ تاکیدات و توجه مقام معظم رهبری به موضوع علم، فناوری و اقتصاد دانش بنیان و حمایت ایشان از این حوزه ها، عنوان کرد: یکی از عوامل بالندگی

سطح فناوری شرکت ها به میزان اشتغال تخصصی و گردش مالی شرکت ها نیز توجه جدی دارد که بر اساس این نظام جدید ارزیابی شرکت ها به سه دسته دانش بنیان نوپا، دانش بنیان نوآور و دانش بنیان فناوری تقسیم می شوند.

وی افزود: این نظام جدید باعث شده است شرکت هایی که محصول نداشتند اما روی موضوعی مشخص به سوی مستقیم و متمرکز در مراکز نوآوری و پارک های علم و فناوری کار می کردند وارد چرخه حمایتی و زیست بوم دانش بنیان شوند.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری با اشاره به حمایت از شرکت های دانش بنیان نوپا، عنوان کرد: بر اساس نظام ارزیابی جدید، حمایت های خوبی به شرکت هایی می رسد که پیش از رسیدن به محصول به حمایت نیاز دارند. شرکت های دانش بنیان نوپایی که زیر پنج سال عمر دارند و در فرآیند حوزه تحقیق و توسعه کار می کنند می توانند از حمایت های دانش بنیانی برخوردار شوند.

دهقانی با اشاره به محول شدن بخشی از اختیارات معاونت علمی، در ارزیابی شرکت های دانش بنیان به پارک های علم و فناوری تراز و توانمند گفت: در آغاز پنج پارک علم و فناوری معتمد و توانمند برای شروع، کار ارزیابی را انجام می دهند و تایید تهابی توسط معاونت علمی انجام خواهد شد. این امر به افزایش سرعت ارزیابی و دانش بنیان شدن شرکت ها کمک کند.

وی یکی دیگر از راهکارهای افزایش کمی و کیفی شرکت های دانش بنیان را حمایت از شرکت های دانش بنیان بزرگ دانست و افزود: شرکت های بزرگ تر و توانمند را برای ایجاد شرکت های زایشی تشویق و حمایت می کنیم؛ این روش تأثیرگذار و کارآمدتری برای کشور است و در این روش، شرکت های منطبق با نیاز بازار، در دل شرکت هایی توانمند که بالغ شده اند و بازار را می شناسند شکل می گیرند.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری عنوان کرد: پیش بینی این است که تا پایان سال تا ۱۱ هزار شرکت دانش بنیان را داشته باشیم و در سال آینده حتی به ۱۵ هزار شرکت هم برسیم.

و آیین نامه های آن که از دستاوردهای دولت است از آذرماه سال گذشته با جدیت اجرا می شود و همین امر می تواند اقتصاد کشور را تحول بخشد.

دهقانی با اشاره به تعیین نقش دستگاه ها و همکاری برای توسعه اقتصاد دانش بنیان مبتنی بر وظایف و جایگاه هر دستگاه عنوان کرد: سال گذشته سازوکاری تمهید شد که آیین نامه ها با همکاری معاونت علمی و همه دستگاه ها برای اقداماتی که باید در راستای توسعه اقتصاد دانش بنیان انجام دهند، تدوین شود که این آیین نامه ها مصوب شد و از سال گذشته در حال اجرا هستند.

وی با اشاره به این که ماموریت، نقش و جایگاه هر دستگاه مبتنی بر این آیین نامه و در راستای اجرای قانون جهش تولید دانش بنیان مشخص است، افزود: وزارت نفت و اقتصاد در رتبه های اول و دوم اجرای این آیین نامه ها قرار دارند که یک بازار مناسب را در اختیار دانش بنیان ها قرار می دهد.

معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری با اشاره به شگفت زدگی توام با افتخار سران و دانشمندان کشورهای میزان نسبت به توانمندی های فناورانه ایران گفت: کشورهای میزبان علی رغم این که از توانمندی فناورانه ایران اطلاع دارند، با شناخت و مشاهده این دستاوردها از نزدیک شگفت زده می شوند. اخیراً در نمایشگاه محصولات دانش بنیان میزبان رئیس مجلس ویتنام بودیم که حین مشاهده این توانمندی ها به سطح بالای فناوری های ایران اذعان داشت و واکنش هیئت فناورانه همراه، شگفتی توام با افتخار بود. معاون علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان رییس جمهوری با اشاره به عزم جدی برای توسعه کمی و کیفی شرکتهای دانش بنیان گفت: آنچه در عرصه شرکتهای دانش بنیان باید به آن توجه کنیم این است که برای ایجاد حرکت در اقتصاد کشور باید به جرمی بحرانی در تعداد شرکتهای برسیم. یک موضوع دیگر که به آن توجه داریم و مد نظر مقام معظم رهبری نیز هست کیفیت این شرکت ها است.

معاونت علمی، یک نظام ارزیابی و حمایت دارد که برای رسیدن به کمیت و کیفیت، ارتقای جدی نظام ارزیابی دانش بنیان ها را در دستور کار قرار دادیم. این نظام جدید علاوه بر

تاموضوع داده حل نشود، هوش مصنوعی توسعه نمی یابد



دبیر ستاد توسعه هوش مصنوعی معاونت علمی ریاست جمهوری گفت: مشکلات توسعه هوش مصنوعی در کشور، ضعیف بودن زیرساخت های هوش مصنوعی است و اگر زیرساخت ها فراهم باشد شرکت ها به وجود آمده و رشد خواهند کرد و از سوی دیگر بحث مربوط به زیست بوم های داده باید راه اندازی شود تا سازمان ها، داده ها را به اشتراک بگذارند، تا موضوع داده در کشور حل نشود توسعه هوش مصنوعی میسر نخواهد شد.

رشاد حسینی در نشست خبری که در محل ساختمان معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش بنیان ریاست جمهوری برگزار شد، یکی از برنامه های ستاد را بحث داده های باز و راه اندازی اکوسیستم های داده عنوان کرد و گفت: بنا داریم در این راستا یک سری پروژه های کوچک و بعد پروژه های کلان تعریف کنیم تا اکوسیستم داده در کشور راه بیفتد. وزارت ارتباطات یکی از ارگان هایی است که در این زمینه وارد شده و ما هدفمان این است که یک هم افزایی در رابطه با این موضوع با آنها داشته باشیم.

دبیر ستاد توسعه هوش مصنوعی معاونت علمی یکی دیگر از موضوعات و برنامه های این ستاد را تمرکز بر بحث مربوط به راه اندازی زیرساخت های محاسباتی در کشور بیان کرد و افزود: یکی از زیرساخت ها که در حال حاضر نبودش در کشور احساس می شود، زیرساخت محاسباتی است.

حسینی تمرکز بر حوزه فناوری های نوظهور و اولویت دار، حوزه رباتیک و شرکت های فناوری و صنایع بزرگ را از دیگر برنامه های ستاد برشمرد و گفت: به طور مثال هوشمندسازی در سورتینگ ها و اتوماسیون های تفکیک، نقش بزرگ و کمک کننده ای می تواند داشته باشند.

وی ادامه داد: یکی دیگر از موضوعات مورد توجه ستاد، بحث فناوری های پر ارزش لبه است، به طور مثال پردازش های هوش مصنوعی روی گوشی و دوربین می تواند فناوری کار سازی برای کشور باشد.

دبیر ستاد توسعه هوش مصنوعی معاونت علمی با اشاره به اینکه یکی از مشکلات توسعه هوش مصنوعی در کشور، ضعیف بودن زیرساخت های هوش مصنوعی است، گفت: اگر زیرساخت ها فراهم باشد شرکت ها به وجود آمده و رشد خواهند کرد. از سوی دیگر بحث

مربوط به زیست بوم های داده باید راه اندازی شود تا سازمان ها، داده ها را به اشتراک بگذارند. تا موضوع داده در کشور حل نشود توسعه هوش مصنوعی میسر نخواهد شد.

حسینی ادامه داد: دو بحث زیرساختی مهم وجود دارد که نخست، زیرساخت داده است و در کنار آن، مباحث بیگ دیتا بسیار مهم و قابل توجه است، چرا که تکنولوژی های هوش مصنوعی عمدتاً داده محور هستند. در بحث داده، قانون دوام موجود است که سال قبل تصویب شده و طبق آن دستگاه ها داده ها را به اشتراک می گذارند. قانون دوام از سوی مجلس تصویب شده و شورای عالی فضای مجازی دستور پیگیری آن را داده است. دبیر ستاد توسعه هوش مصنوعی معاونت علمی حضور و دخالت انسان در فرآیند تصمیم گیری را از رویکردها و برنامه های مهم ستاد عنوان کرد و گفت: در فرآیند تصمیم گیری با هوش مصنوعی در برخی موارد اطمینان ۱۰۰ درصدی وجود ندارد و نیاز به دخالت انسان در تصمیم سازی است که نمونه آن ثبت جرایم با دوربین های هوشمند است که بعضاً با خطاهایی مواجه است.

حسینی در ادامه به وضعیت ایران در حوزه هوش مصنوعی اشاره کرد و گفت: وضعیت ایران در حوزه علم و دانش هوش مصنوعی خوب است و در رتبه ۱۴-۱۵ دنیا قرار داریم

وی با اشاره به تدوین سند ملی هوش مصنوعی گفت: این سند در ستاد اقتصاد دیجیتال معاونت تدوین شده و در حال حاضر به ستاد هوش مصنوعی ارجاع داده شده است. این سند چهار هدف کلان، پنج راهبرد اصلی، ۳۰ شاخص کلان، حدود ۱۴۰ اقدام و ۱۵۰ فعالیت یا پروژه و ۱۷۵ شاخص خرد دارد و در حال حاضر این سند به شورای عالی انقلاب فرهنگی ارائه و میزهای تخصصی برای بررسی سند ذیل شورا تشکیل شده است. این سند براساس مطالعه اسناد سایر کشورها، اسناد بالادستی داخلی، مطالعات میدانی و مصاحبه با نخبگان تدوین شده است.

اما در حوزه محصولات و تکنولوژی هوش مصنوعی در جایگاه ۷۰-۸۰ قرار داریم که رتبه خوبی نیست و باید عقب ماندگی‌ها جبران شود. در حال حاضر ۳-۴ مرجع در حوزه هوش مصنوعی کشورها را رتبه بندی می‌کند که ایران در آخرین رنکنگ Tortoise Media هیچ جایگاهی نداشت، علی‌رغم اینکه از لحاظ نیروی انسانی وضعیت خوبی دارد و این موضوع را از جایی متوجه می‌شویم، که این افراد مهاجرت می‌کنند و در بهترین دانشگاه‌های دنیا جذب می‌شوند. ایران در حوزه تکنولوژی‌های نرم افزاری در حوزه هوش مصنوعی توانمندی بالایی دارد.

کاربست اثربخش نوآوری در قانونگذاری، نیاز به راهبری و تسهیل‌گری دارد

حمایت از نوآوری‌هایی است که سبب افزایش فرهنگ شفافیت و مشارکت در میان مردم و پارلمان می‌شود. مرکز نوآوری اتحادیه بین‌المجالس یک نهاد بین‌المللی و پیونددهنده پارلمان‌هاست و نهاد مدنی وولوی‌واچ که به‌عنوان یک نهاد خصوصی ناظر بر پارلمان یونان فعالیت می‌کند، هدف آن از بین بردن شکاف میان شهروندان و نمایندگان است. با بررسی این پنج مرکز نوآوری، در مجموع ۷۴ اقدام در راستای نوآوری‌های مرتبط با پارلمان استخراج شد. هریک از اقدامات دارای ویژگی‌های خاصی هستند، اما می‌توان تمامی اقدامات را در ارتباط با چهار دسته از ذی‌نفعان شامل مردم، پارلمان، کارکنان و نمایندگان، و زیست‌بوم نوآوری و اندیشه‌ورزی دسته‌بندی کرد. همچنین با بررسی وجوه اشتراک اقدامات استخراج‌شده، این اقدامات ذیل ۲۱ کارویژه دسته‌بندی شد. پس از بررسی اقدامات و استخراج و دسته‌بندی کارویژه‌ها و همچنین میزان فراوانی آنها در مراکز نوآوری مورد بحث، الگویی برای نوع‌شناسی اقدامات معطوف به پارلمان در این مراکز ترسیم شده است. این الگو دارای سه سطح است. سطح اول شامل ذی‌نفعان، سطح دوم شامل مأموریت‌ها و سطح سوم شامل کارویژه‌هاست که به شکل یک مدل قطاعی ترسیم شده و کارویژه‌های پرتکرارتر دارای ابعاد بزرگ‌تری است.

هرچند اقدامات ذکر شده در این گزارش، الهام‌بخش ایده‌های فراوانی برای مجلس یازدهم است که مردمی‌سازی و هوشمندسازی و کارآمدسازی و شفاف‌سازی را رویکردهای اصلی خود قرار داده است؛ اما همین تنوع اقدامات، نشان می‌دهد که اثربخشی و کارآمدی هریک، وابسته به ماهیت و جایگاه قانون، نظام حقوقی و سیاسی، زمینه‌های فرهنگی و ظرفیت نوآوری در هر کشور است.

با بررسی این تجارب باید توجه کنیم که در دام نگاه ابزاری نیفتیم. نگاه ابزاری گمان می‌کند که به‌صرف راه‌اندازی سامانه و داده‌نمایی و... مشارکت مردم و شواهد محور شدن تصمیمات و... محقق می‌شود. توجه به تجارب ذکر شده در همین گزارش به‌خوبی نشان می‌دهد که برای موفقیت یک اقدام نوآورانه و تحقق هدف مذکور، باید به میزان آمادگی و انگیزه کاربران و ذی‌نفعان آن توجه کرد. مجموعه فعالیت‌های ناظر به توانمندسازی نخبگان و مردم و درگیر کردن آنها با موضوع دموکراسی و فرایندهای قانونگذاری و انواع اقدامات تشویقی و حمایتی برای تسهیل‌گری اقدامات نوآورانه با مشارکت فعالان خارج از پارلمان در همین راستاست. همچنین توجه به این نکته مهم است که جایگاه حقوقی و ظرفیت مالی-سرمایه‌گذاری هر کدام از مراکز نوآوری بر امکان‌ها و فرصت‌های این مراکز در طراحی مأموریت‌ها و اقدامات‌شان اثرگذار است. برای مثال نهاد وولوی‌واچ به‌عنوان یک نهاد مدنی مستقل می‌تواند اقدام به مطالبه‌گری عمومی شفافیت از پارلمان یونان نماید و اقداماتی را در این راستا تعریف کند، اما چنین کاری برای آزمایشگاه لبه‌هکر که کاملاً ذیل پارلمان برزبل است، اقدامی بی‌معناست و همین‌طور مرکز نوآوری سیترا با توجه به جایگاه حقوقی خود نسبت به پارلمان فنلاند می‌تواند مداخلات مستقیمی در اصلاح فرایندهای قانونگذاری نماید که نهاد مستقلی مانند نستا امکان‌ش را ندارد. لذا در طراحی کارویژه‌ها و برنامه‌های مرکز نوآوری و خانه خلاق قوه مقننه نیز باید به ظرفیت‌ها و محدودیت‌هایی که جایگاه حقوقی این مرکز ایجاد می‌کند توجه کرد.

در پایان این گزارش ضمن تذکر نسبت به ضرورت توجه به زمینه‌های حقوقی-سیاسی و فرهنگی برای موفقیت این نوآوری‌ها، پیشنهاداتی چون ابتکار عمل تأسیس مرکز نوآوری در اتحادیه بین‌المجالس اسلامی توسط ریاست مجلس شورای اسلامی، تدوین نقشه راه اشاعه نوآوری در قوه مقننه با راهبری هیئت رئیسه مجلس شورای اسلامی و دبیری مرکز نوآوری و تکثیر و تقویت نهادهای میانجی نوآوری‌های معطوف به قوه مقننه، مطرح شده است.



مرکز نوآوری و خانه خلاق قوه مقننه مجموعه مطالعاتی را جهت بررسی هدفمند تجارب جهانی در حوزه نوآوری پارلمانی تعریف کرده است تا فعالیت‌های خود را دقیق‌تر کند و این مطالعات نشان می‌دهد که کاربرد اثربخش نوآوری در قانونگذاری و نظارت علاوه بر به کارگیری فناوری اطلاعات، نیاز به راهبری، مدیریت، طراحی و تسهیل‌گری نوآوری دارد. مرکز نوآوری مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی از سلسله گزارشات نوآوری پارلمانی در خصوص نوع‌شناسی اقدامات مراکز «نوآوری در پارلمان»، آورده است که متأسفانه اغلب تلاش‌هایی که تاکنون در سطوح مختلف حاکمیتی کشور برای ورود نوآوری به نهادهای سازمان‌های دولتی صورت گرفته است، در استفاده صرف از فناوری اطلاعات و دیجیتالی کردن روندهای سنتی خلاصه شده‌اند. فناوری اطلاعات با وجود همه فرصت‌هایی که در زمینه بهره‌وری و کارایی خلق می‌کند، به‌تنهایی نمی‌تواند باعث نوآوری در بخش عمومی و خصوصاً نهاد قانونگذاری شود.

مرکز نوآوری و خانه خلاق قوه مقننه مجموعه مطالعاتی را جهت بررسی هدفمند تجارب جهانی در حوزه نوآوری پارلمانی تعریف کرده است تا فعالیت‌های خود را دقیق‌تر کند. این مطالعات نشان می‌دهد که کاربرد اثربخش نوآوری در قانونگذاری و نظارت علاوه بر به کارگیری فناوری اطلاعات، نیاز به راهبری، مدیریت، طراحی و تسهیل‌گری نوآوری دارد. در مطالعه پیش‌رو ابتدا ۵۸ مرکز مهم اشاعه‌دهنده نوآوری شناسایی شده و براساس ارتباط با نوآوری بخش عمومی ۴۸ مورد انتخاب شده و در نهایت متناسب با هدف این مطالعه نوع‌شناسی اقدامات مراکز نوآوری در پارلمان بوده پنج نمونه انتخاب شده است. پس از بررسی اقداماتی که این مراکز در راستای تحقق نوآوری در پارلمان انجام داده‌اند، مبتنی بر چهار گروه ذی‌نفعان (شامل مردم، پارلمان، کارکنان و نمایندگان و زیست‌بوم نوآوری) و چهار مأموریت اصلی، مدلی برای نوع‌شناسی انواع اقدامات ترسیم شده است که می‌تواند الهام‌بخش مرکز نوآوری و خانه خلاق قوه مقننه و دیگر مراکز نوآوری در نهادهای حاکمیتی باشد.

در گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس در انتخاب پنج مرکز نوآوری تلاش شده است تا این مراکز از حیث تنوع، نماینده تمامی مراکز نوآوری معطوف به پارلمان بوده و تمامی کارویژه‌های آنها را پوشش دهد. بنیاد نوآوری اجتماعی نستا، در بریتانیا به‌عنوان یکی از پیشگامان نوآوری در جهان بوده و فعالیت‌هایی را نیز در حوزه نوآوری‌های معطوف به پارلمان انجام داده است. مرکز نوآوری سیترا، یک نهاد پاسخگو به پارلمان فنلاند بوده و یکی از مأموریت‌های مهم آن نیز تحت‌عنوان «دموکراسی و فرصت‌های مشارکت» معرفی شده است. آزمایشگاه نوآوری لبه‌هکر ذیل پارلمان برزبل قرار دارد و رسالت اصلی آن



فرزانه احمدی‌منش

لزوم استفاده از توان بخش خصوصی در قالب «اپراتور امنیتی» برای تامین امنیت سایبری

باید برای عملیات اجرایی اقدام کند. بدیهی است دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی نه می‌توانند و نه وظیفه دارند کار اجرایی از قبیل خدمات و سرویس‌های امنیتی ارائه کنند، اما بخش خصوصی در حوزه امنیت باید در این موارد به عنوان بازوی اجرایی بخش دولتی و حاکمیتی و با همراهی و در راستای سیاست‌های آنها وارد میدان شده و نقش خود را ایفا کند.

مدیرعامل شرکت دانش بنیان حوزه امنیت سایبری بیان کرد: اکنون برای اینکه بخش خصوصی حساب شده و با برنامه وارد میدان شود و بتواند در کنار دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی نقش خود را ایفا کند، باید کارهایی را انجام دهد. در اولین قدم شرکت‌های خصوصی حوزه امنیت سایبری باید توسط سازمان‌های ذیصلاح دولتی بر اساس تعداد نیروی انسانی متخصص، عمق و تعداد محصول تولیدی، عمر و تجربه شرکت و صلاحیت‌های امنیتی مدیران ارشد و کارکنان سطح‌بندی شوند. اکنون با توجه به سطح اهمیت و امنیت هر شرکت و میزان حساسیت هر دستگاه دولتی، باید به هر دستگاه یا سازمان دولتی یک شرکت خصوصی متناسب با آن تخصیص داده شود. این شرکت‌های خصوصی باید در تمام امور امنیت سایبری آن دستگاه یا سازمان ورود کرده و به عبارتی به عنوان واحد اجرایی امنیت سایبری سازمان نقش ایفا کنند.

وی، تاکید کرد: نکته مهم و قابل توجه این است که در کمیسیون‌ها و کمیته‌های امنیت دستگاه یا سازمان دولتی باید نماینده بخش خصوصی اعم از مدیرعامل، مدیران ارشد یا کارشناسان فنی حضور فعال داشته باشند. بخش خصوصی در این وضعیت به عنوان «اپراتور امنیتی» دستگاه دولتی شناخته می‌شود و تمامی فعالیت‌های امنیت سایبری باید توسط این اپراتور یا با هماهنگی آن انجام شود. یکی از مهمترین وظایف اپراتور امنیتی، تخصیص نیروی متخصص در سازمان به تعداد لازم می‌باشد. با توجه به اینکه دولت امکان استخدام نیروی انسانی به تعداد زیاد را ندارد، این مشکل براحتی با وجود اپراتور امنیتی حل می‌شود. البته اپراتورهای امنیت باید در چارچوب‌های بسیار سختگیرانه دولتی تعریف و نظارت شوند.

حیبی در ادامه بیان کرد: شرکت‌هایی که مجوز اپراتور امنیتی می‌گیرند، که البته این مجوزها هم می‌تواند سطوح مختلفی داشته باشد، باید برنامه‌ریزی کنند که از شرکت‌های نوپا که توان دریافت مجوز اپراتوری ندارند استفاده کنند. این موضوع بسیار مهم است که استفاده از شرکت‌های نوپا و تازه‌تاسیس یا شرکت‌های کوچک برای ادامه کار اپراتورها، امتیاز داشته باشد. با این کار رقابت ناصحیح شرکت‌های بزرگ و شرکت‌های کوچک از بین می‌رود و این رقابت به رفاقت تبدیل خواهد شد. مدیرعامل شرکت دانش بنیان حوزه امنیت سایبری در ادامه گفت: اما در ادامه با ورود اپراتورهای امنیت به سازمان‌ها، و قرار گرفتن این شرکت‌های خصوصی در تمامی ابعاد امنیت سایبری سازمان‌ها، مسولیت هرگونه رخداد امنیتی برعهده اپراتور امنیتی نیز می‌باشد. بنابراین اپراتورها باید با تمام ابزار و نیروهای خود از فضای سایبری سازمان کارفرما محافظت کنند. چنانچه به هر دلیلی حمله‌ای برای سازمان رخ دهد، اپراتور امنیتی هم باید در کنار مدیران ارشد سازمان پاسخگوی کارهای انجام داده و انجام نداده باشد. البته با توجه به چابکی شرکت‌های خصوصی، حتما میزان خطرات، تهدیدات و حملات سایبری کاهش چشم‌گیری خواهد داشت.

وی، خاطر نشان کرد: حال باید در نظام مقابله با حوادث سایبری نیز بخش خصوصی در کنار دیگر ارکان حاکمیتی و دولتی قرار گیرد، برای این کار نیز انجمن‌های صنفی که توسط شرکت‌های خصوصی انتخاب می‌شوند، می‌توانند متولی این موضوع در کنار نهادهای دولتی و حاکمیتی باشند.

حیبی در جمع‌بندی موضوع گفت: امور اجرایی در حوزه امنیت سایبری فقط و فقط توسط بخش خصوصی قابل انجام است و دولت یا حاکمیت باید عهده‌دار وظیفه تنظیم مقررات و نظارت باشد. دولت باید شاخص‌ها را تعریف کرده و شرکت‌های خصوصی را براساس معیارهای تعریف شده سطح‌بندی کرده و از دستگاه‌های دولتی بخواهد براساس میزان حساسیت دستگاه از شرکت‌های خصوصی که سطح مورد نظر را دارند به عنوان «اپراتور امنیتی» استفاده کنند. دستگاه‌ها باید از ظرفیت و توان اپراتورها نهایت استفاده را برده و این اپراتورها را قسمتی از سازمان بدانند. اپراتورها هم باید بدانند که در صورت هرگونه رخداد امنیتی باید پاسخگوی نهادهای ذیصلاح باشند.



مدیرعامل یک شرکت دانش بنیان حوزه امنیت سایبری معتقد است: امور اجرایی در حوزه امنیت سایبری فقط و فقط توسط بخش خصوصی قابل انجام است و دولت یا حاکمیت باید عهده‌دار وظیفه تنظیم مقررات و نظارت باشد. دولت باید شاخص‌ها را تعریف کرده و شرکت‌های خصوصی را براساس معیارهای تعریف شده سطح‌بندی کرده و از دستگاه‌های دولتی بخواهد بر اساس میزان حساسیت دستگاه از شرکت‌های خصوصی که سطح مورد نظر را دارند به عنوان «اپراتور امنیتی» استفاده کنند. دستگاه‌ها باید از ظرفیت و توان اپراتورها نهایت استفاده را برده و این اپراتورها را قسمتی از سازمان بدانند. اپراتورها هم باید بدانند که در صورت هرگونه رخداد امنیتی باید پاسخگوی نهادهای ذیصلاح باشند.

دکتر هاشم حیبی، مدیرعامل یک شرکت دانش بنیان حوزه امنیت سایبری در گفت‌وگو با ما پیرامون نقش بخش خصوصی در تامین امنیت سایبری کشور، گفت: امنیت مهمترین و اصلی‌ترین رکن هر جامعه است. حال این امنیت می‌تواند در حوزه اجتماعی، اقتصادی یا سایبری باشد. امروزه مردم در زندگی شبانه‌روزی خود بارها وارد فضای مجازی شده و بسیاری از کارهای روزمره خود را انجام می‌دهند. همه ما چنان وابسته به این فضا هستیم که گاهی متوجه نمی‌شویم قسمتی از زندگی ما در این فضا می‌گذرد. اگر امروز به مسیری که در این سال‌ها طی شده نگاه کنیم می‌بینیم که رشد فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث شده وابستگی بشر به فضای مجازی به گونه‌ای شود که برگشت به عقب تقریباً غیرممکن باشد. پس حفظ امنیت فضای مجازی، یکی از ارکان رشد و توسعه جامعه شده است.

حیبی در ادامه افزود: امنیت اطلاعات و ارتباطات را همانگونه که می‌دانید در سه بعد محرمانگی، جامعیت و دسترس‌پذیری تعریف می‌کنند، که برای حفظ هر کدام از این ابعاد باید سرویس‌ها و خدمات متنوع امنیتی ارائه شود تا در نهایت بتوان به امنیت قابل قبولی دست پیدا کرد. با توجه به اینکه یکی از وظایف هر نظام و حکومتی تامین امنیت است، گاهی به اشتباه ایجاد امنیت هم تمام و کمال وظیفه دولت و حکومت شمرده می‌شود، اما همانگونه در دفاع مقدس، مردم از مرزها و خاک مملکت دفاع کردند، و بسیجی‌وار در کنار نیروی مسلح از کبان کشور دفاع کردند، در امنیت فضای سایبری هم قطعاً مردم که همان بخش خصوصی محسوب می‌شوند نقش بسیار پررنگی دارند.

این کارشناس امنیت سایبری، ادامه داد: شورای عالی فضای مجازی یک آیین‌نامه نظام مقابله با تهدیدات سایبری تدوین کرده است که در آن نقش حاکمیت در این نظام به روشنی بیان شده است و وظایف دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی در مقابله با حوادث سایبری تعریف شده است، اما نقطه مجهول و نامشخص این آیین‌نامه این است که تمامی این دستگاه‌ها وظایف نظارتی و قانون‌گذاری و تنظیم مقررات دارند و در نهایت مشخص نشده است اگر حمله‌ای رخ دهد چه سازمان یا دستگاهی

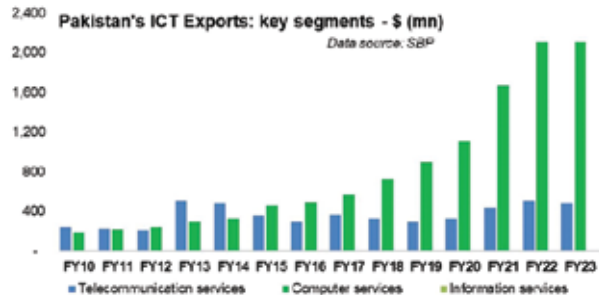
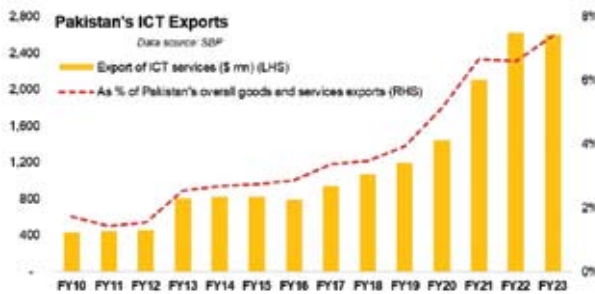


صادرات صنعت فناوری اطلاعات پاکستان

نگاهی به آمار سالانه بانک مرکزی نشان می‌دهد که در سال مالی ۲۰۲۳ نسبت به سال مالی ۲۰۲۲، سهم خدمات مخابراتی و رایانه‌ای به ترتیب ۱۹ درصد و ۸۱ درصد و سهم خدمات اطلاعاتی کمتر از یک درصد بوده است. در این مدت، صادرات بخش مخابرات در سال مالی ۲۰۲۳ بیش از سه درصد کاهش یافت، در حالی که صادرات خدمات کامپیوتری ثابت بوده است. به یاد داشته باشید که طی شش سال گذشته کشور پاکستان شاهد رشد فوق العاده‌ای در بخش صادرات خدمات کامپیوتری بوده است. به طور کلی، صادرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال مالی ۲۰۲۳ به عنوان درصدی از کل صادرات به ۷،۴ درصد در مقابل ۶،۶ درصد در سال مالی ۲۰۲۲ رسید. (صادرات کالا و خدمات در سال مالی ۲۰۲۳ به میزان ۱۱ درصد کاهش یافته است).



علیرغم افزایش قابل ملاحظه صادرات صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات در پاکستان طی سالهای ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۲، صادرات این صنعت در سال ۲۰۲۳ قابل ملاحظه نبوده است.



با رشد دو رقمی صادرات فناوری اطلاعات کشور طی شش سال گذشته (سال مالی ۲۰۱۷ تا سال مالی ۲۰۲۲)، صادرات این بخش در سال مالی ۲۰۲۳ در جایگاهی عقب افتاد و در همان سطح سال گذشته باقی ماند، حتی حدود یک درصد نسبت به سال گذشته نیز کاهش یافت. این بخش که به طور رسمی به عنوان خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) شناخته می‌شود، در یک سال پر مخاطره گذشته شاهد کاهش سرعت صادرات بود. صادرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در سال مالی ۲۰۲۲ به طرز چشمگیری رشد کرد و سطوح رکوردی را با اهداف حتی بالاتر برای سال مالی ۲۰۲۳ به ثبت رساند. با این حال، صادرات این بخش از دسامبر ۲۰۲۲ سرعت خود را از دست داده است.

آخرین داده‌های بانک دولتی پاکستان (SBP) نشان می‌دهد که صادرات خدمات مخابراتی، خدمات رایانه‌ای و خدمات اطلاعاتی این کشور در طول سال مالی ۲۰۲۳ به ۲،۶ میلیارد دلار در مقابل ۲،۶۲ میلیارد دلار در سال مالی ۲۰۲۲ رسیده است.

کاهش سرعت صادرات فناوری اطلاعات نه تنها ناشی از عوامل خارجی مانند افول اقتصاد جهانی است، بلکه در یک سال گذشته از عوامل داخلی مانند مشکلات اقتصادی نیز تاثیر پذیرفته است. بالاترکلیفی در نرخ ارز و همچنین فضای کسب و کار داخلی، شرکت‌های فناوری را مجبور کرده است که بخش بیشتری از درآمد خود را در خارج از کشور حفظ کنند، زیرا ارقام رسمی صادرات فناوری اطلاعات تنها منعکس کننده دلارهایی است که به شرکت‌ها و مشاغل آزاد به داخل کشور حواله شده‌اند و شامل منابع سپرده گذاری در خارج از کشور نمی‌شوند.

بررسی وضعیت تجارت دیجیتالی و معرفی بازیگران برتر این عرصه در اندونزی

سوق دادن بخش خرده فروشی به سمت تحول دیجیتالی گردید. طبق گزارش موسسه Redseer، تعداد خریداران اینترنتی در اندونزی در طول همه گیری کرونا به ۸۵ میلیون نفر رسید در حالی که این تعداد قبل از همه گیری ۷۵ میلیون نفر بود. پس از همه گیری نیز تولید ناخالص داخلی اندونزی در سال ۲۰۲۲ به میزان ۵،۳ درصد رشد داشت که ناشی از صادرات کالا و سیاست‌های مالی مؤثر دولت بود و این امر نیز بنیان تجارت دیجیتالی را بیش از پیش تقویت کرد. در این بازار، علاوه بر فروش کالاهای فیزیکی به صورت اینترنتی، فروش محصولات دیجیتالی مانند برنامه‌های تلفن همراه، کتاب‌های

صنعت تجارت الکترونیکی اندونزی در سال‌های اخیر رشد سریعی را تجربه کرده است، در حال حاضر سریعترین رشد صنعت تجارت الکترونیکی در منطقه آسیای جنوب شرقی به لطف دارا بودن جمعیت بیش از ۲۷۰ میلیون نفری، توسعه زیرساخت اینترنت و وجود مقررات حامی تجارت الکترونیکی متعلق به اندونزی است. استارت‌آپ‌هایی همچون Tokopedia، Shopee و Lazada با عملکرد موفق خود بویژه در دوران پسا کرونا به رشد تجارت دیجیتالی در این کشور کمک نموده‌اند. همه گیری کووید-۱۹ پذیرش تجارت الکترونیکی را در اندونزی تسریع کرد و موجب



الکترونیکی، دوره‌های اینترنتی، اشتراک‌های دیجیتالی و نرم‌افزار نیز از طریق اینترنت انجام می‌شود. همچنین مشاغلی وجود دارند که خدمات و تخصص خود را از جمله طراحی وب، بازاریابی دیجیتالی، مشاوره و طراحی گرافیک به صورت اینترنتی به فروش می‌رسانند. مفهوم دیگری که در تجارت دیجیتالی در حال رشد است، ورود محصولات تعاملی به این عرصه است. ربات‌های خودکار که در هر ساعت از روز پاسخگوی نیازهای مشتریان هستند، نمونه‌ای از این تعامل است.

صنعت مخابرات اندونزی نیز به سرعت در حال توسعه است و نقش مهمی در گسترش اقتصاد دیجیتالی این کشور ایفا می‌کند. اندونزی در سال ۲۰۲۳ دارای حدود ۲۳۴ میلیون کاربر فعال اینترنت می‌باشد. ضریب نفوذ اینترنت در این کشور ۷۷٫۶۹ درصد است و علاوه بر این، اشتراک‌های باند پهن تلفن ثابت نیز در حال رشد هستند. بازار گوشی‌های هوشمند در اندونزی رشد قابل توجهی را در چند سال اخیر تجربه کرده است و فروش آن به ۴۴ میلیون دستگاه در سال ۲۰۲۲ رسید که نسبت به سال ماقبل آن ۸ درصد افزایش نشان می‌دهد.

اگرچه رشد تجارت الکترونیکی اندونزی در مراحل اولیه خود است، اما توجه کسب و کارهای تجارت الکترونیکی عظیم بین‌المللی را به خود جلب کرده است که برای ورود و تسلط بر این بازار رقابت می‌کنند. رقابت بین این غول‌های جهانی بر فرصت‌ها و پتانسیل‌های گسترده برای رشد بازار تجارت الکترونیکی اندونزی افزوده است. علاوه بر این، نظرسنجی‌های مختلف پیش‌بینی می‌نمایند که اندونزی تا سال ۲۰۲۵ بیش از ۴۵ درصد از بازار تجارت الکترونیکی جنوب شرقی آسیا را در اختیار داشته باشد. این پیش‌بینی به عواملی از جمله افزایش قدرت خرید طبقه متوسط و دسترسی آسان به اینترنت نسبت داده می‌شود. برای نمونه بر اساس پیش‌بینی موسسه Statista انتظار می‌رود کسب و کار تجارت الکترونیکی اندونزی در بخش خرده‌فروشی اینترنتی که در سال ۲۰۱۹ رقم ۲۵ میلیارد دلار بوده است تا سال ۲۰۲۵ به مبلغ ۹۵ میلیارد دلار افزایش یابد.

در بخش قوانین، قانون حمایت از مصرف‌کننده مقرراتی را برای شرکت‌هایی که کالا یا خدماتی را به مصرف‌کنندگان اندونزیایی ارائه می‌دهند وضع نموده است و شرکت‌ها باید اطلاعات واضح و دقیق به مصرف‌کنندگان ارائه دهند و با آنها منصفانه رفتار کنند. همچنین قوانینی به منظور حفاظت از داده‌های شخصی جمع‌آوری شده در سیستم‌های الکترونیکی موجود است و بر اساس آنها برای جمع‌آوری، پردازش، تجزیه و تحلیل، نگهداری یا انتشار داده‌های شخصی، کسب رضایت اشخاص لازم است. در زمینه نگهداری داده‌ها، تراکنش‌های مالی دیجیتالی حداقل برای ۱۰ سال و تراکنش‌های غیر مالی حداقل برای ۵ سال ذخیره می‌شوند.

در مورد راه‌حل‌های پرداخت الکترونیکی، با کمک دولت سیستم پرداخت غیرنقدی بانک اندونزی به نام استاندارد پاسخ سریع اندونزی (QRIS)، اجرا شده است که از طریق استفاده از کدهای QR استاندارد شده، تعداد کاربران و ارزش تراکنش‌های الکترونیکی را به‌طور چشمگیری افزایش داده است؛ به طوری که در سال ۲۰۲۲، ارزش پرداخت‌های QR اندونزی به ۹۸٫۵ تریلیون روپیه (حدود ۶٫۵ میلیارد دلار) رسید. بازار تجارت الکترونیکی اندونزی فرصت‌های متعددی را در بخش‌های مختلف فراهم نموده است که به رشد این بازار کمک می‌کند. حوزه‌های مد و پوشش، لوازم آرایشی و زیبایی، لوازم الکترونیکی، سرگرمی‌ها و اسباب‌بازی‌ها از بخش‌های دارای ظرفیت بالای رشد تجارت دیجیتالی در اندونزی به شمار می‌روند.

ده بازیگر برتر در بازار تجارت الکترونیکی اندونزی به شرح ذیل است:

Shopee: این شرکت با دارا بودن بیش از ۵۷ درصد سهم بازار تجارت الکترونیکی، بازیگر برتر تجارت الکترونیکی در اندونزی است. ارزش شرکت مادر آن به نام SEA Group برابر با ۱۳۲ میلیارد دلار است. این شرکت سنگاپوری از الگوریتمی استفاده می‌کند که تبلیغات خود را با توجه به علاقه و سابقه خرید هر مشتری تنظیم می‌کند. این الگوریتم روند جستجوی محصول برای مشتریان خود را با توصیه مناسب‌ترین محصول برای آنها تسریع می‌کند. موفقیت Shopee ناشی از رویکرد نوآورانه، حضور قوی در بازار و ارائه خدمات متنوع از جمله ارسال رایگان، پرداخت اینترنتی و تحویل غذا از طریق ShopeePay و ShopeeFood است.

Tokopedia: شرکت اندونزیایی توکوپدیا که در سال ۲۰۰۹ تأسیس شد، طیف وسیعی از خدمات، از جمله خرده‌فروشی اینترنتی، پرداخت‌های دیجیتالی، فروش بلیت و سرمایه‌گذاری ارائه می‌دهد و یک رقیب قدرتمند برای Shopee به شمار می‌رود. این شرکت در سال ۲۰۲۱ با Gojek ادغام شد و GoTo را تشکیل داد و در سال ۲۰۲۲ سهام آن عمومی شد. هدف توکوپدیا ایجاد بازاری فراگیر برای همه اندونزیایی‌ها است و یکی از بزرگترین پلت‌فرم‌های تجارت الکترونیکی در این کشور است.

Bibli: در سال ۲۰۱۱ تأسیس شد و توسط گروه Djarum پشتیبانی می‌شود. این شرکت بر روی فروش کالاهای خانگی و سبک زندگی متمرکز شده است.

Lazada: در سال ۲۰۱۲ تأسیس شد، یک شرکت تجارت الکترونیکی پیشرو در آسیای جنوب شرقی است که برنامه‌هایی برای گسترش خدمات به اروپا دارد. با پشتیبانی زیرساخت فناوری علی بابا، Lazada قصد دارد یک پلت‌فرم قابل دسترسی برای کاربران مشاغل کوچک فراهم کند. LazMall، مرکز خرید مجازی این شرکت است که بیش از ۳۲۰۰۰ برند را عرضه می‌کند و ارائه محصولات معتبر، تحویل سریع و پذیرش مرجوعی ۱۵ روزه محصولات از خدمات آن به شمار می‌رود.

Bukalapak: بوکالاپک یک پلت‌فرم B2B اندونزیایی است که به کسب و کارهای کوچک کمک می‌کند تا وارد بازار اینترنتی شوند. این شرکت به عنوان یک واسطه عمل می‌کند و تاجران و مصرف‌کنندگان را به هم متصل می‌کند. همچنین بوکالاپک خدماتی از قبیل پرداخت قبوض و زنجیره تامین را ارائه می‌دهد. در سال ۲۰۲۱، Bukalapak درآمد خالص ۱/۸۷ تریلیون روپیه اندونزی (حدود ۱۲۰ میلیون دلار) را ثبت کرد.

Bhinneka: بهینه‌کار در سال ۱۹۹۳ تأسیس شد و یک شرکت کهنه کار در صنعت تجارت الکترونیکی اندونزی محسوب می‌شود. لیکن در حالی که پلتفرم‌های دیگری مانند Tokopedia، Lazada و Bukalapak رشد سریعی را تجربه کرده‌اند، Bhinneka رشد پایینی داشته و عمدتاً بر روی همکاری‌های B2B تمرکز کرده است. این پلت‌فرم در ابتدا در زمینه ابزار و لوازم الکترونیکی تخصص داشت و در ادامه عرضه محصولات خود را به خواروبار، تجهیزات صنعتی و محصولات بهداشتی گسترش داد.

Orami: اورامی یک شرکت فناوری اندونزیایی است که با مدیریت والدین، به آموزش فرزندان کمک می‌کند. اورامی که در سال ۲۰۱۶ از طریق ادغام Moxy و Bilna شکل گرفت، یک بازار جامع و راهنمای آموزنده برای والدین فراهم ساخته است. در سه ماهه دوم سال ۲۰۲۲، اورامی با حدود ۱۶،۱۸ میلیون بازدید ماهانه، به عنوان پربازدیدترین وب‌سایت تجارت الکترونیکی B2C برای مد ظاهر شد و موقعیت خود را در بازار مستحکم کرد.

Ralali: رالالی یک پلت‌فرم تجارت الکترونیکی B2B اندونزی است که مشابه علی بابا است و تامین‌کنندگان و عمده‌فروشان را با خریداران مرتبط می‌کند. فعالیت آن در بخش‌های مختلفی مانند صنعت، لوازم اداری، پزشکی، کشاورزی و خودرو می‌باشد. رالالی با تسهیل رشد کسب و کارها، از بنگاه‌های کوچک و متوسط حمایت می‌کند. همچنین خدمات دیگری از جمله راه‌حل‌های تامین مالی و تدارکات را به کاربران ارائه می‌دهد.

Sociolla: سوسویولا یا Social Bella، پلت‌فرم تجارت الکترونیکی زیبای اندونزی است. تمرکز آن بر ساخت یک اکوسیستم زیبایی دیجیتالی و مبارزه با آلودگی پلاستیکی است. از زمان آغاز به کار خود در سال ۲۰۱۵، Sociolla به ۴۸ فروشگاه در اندونزی و ۱۳ فروشگاه در ویتنام گسترش یافته است و خدمات خرده‌فروشی را ارائه می‌دهد. شرکت مادر آن، Social Bella، به بیش از ۳۰ میلیون کاربر خدمات ارائه می‌دهد و بیش از ۱۲۰۰۰ محصول از ۴۰۰ برند جهانی را عرضه می‌نماید. انتظار می‌رود تجارت صنعت زیبایی و مراقبت شخصی اندونزی تا سال ۲۰۲۳ به ۷،۹۵ میلیارد دلار برسد.

Zalora: زالورا یک خرده‌فروشی اینترنتی مد در آسیا است که به سرعت در حال رشد

پیشرفت صنعت دیجیتال، به دهمین اقتصاد برتر جهان در سال ۲۰۳۰ و یکی از پنج قدرت برتر اقتصاد دیجیتالی جهان در سال ۲۰۴۵ تبدیل خواهد شد. همچنین در سال ۲۰۲۲ اقتصاد دیجیتال اندونزی بالاترین میزان ارزش ناخالص کالا (GMV) با حجم ۶۰ میلیارد دلار را در میان کشورهای منطقه جنوب شرقی آسیا به خود اختصاص داده است که چهار برابر GMV کشور سنگاپور می‌باشد.

پیش‌بینی‌ها حاکی از انجام ۸۲٫۶۵ میلیارد دلار تراکنش دیجیتالی در سال ۲۰۲۳ است و چنانچه این صنعت تا سال ۲۰۲۷ به رشد ۱۲٫۲۶ درصدی سالانه خود ادامه دهد، این رقم به ۱۳۱٫۱۰ میلیارد دلار افزایش خواهد یافت.

بازار اندونزی به اجرای روندهای تجارت دیجیتالی پاسخ مثبت نشان داده است. با این حال، موضوع ایمنی تجارت الکترونیکی می‌بایست مورد توجه بیشتری قرار گیرد. طبق گزارش آژانس ملی حمایت از مصرف‌کننده اندونزی (BPKN)، در بازه زمانی فوریه ۲۰۱۷ تا فوریه ۲۰۲۳ تعداد ۱۱۳۶ شکایت عمومی مربوط به تجارت الکترونیکی ثبت شده است که هر سال بر تعداد آنها افزوده می‌شود. همچنین، ایجاد تعادل بین امنیت و راحتی مصرف‌کنندگان برای رونق این صنعت و در عین حال تضمین حمایت از مصرف‌کننده بسیار مهم است. در این زمینه تلاش‌های بیشتری می‌بایست برای تضمین حفاظت از داده‌های کاربران، کنترل کیفیت و حفاظت از کسب‌وکارهای محلی در برابر رقبای خارجی که منجر به رقابت ناعادلانه می‌شود، صورت گیرد. در ماه مه سال ۲۰۲۰، یک هکر توانست به اطلاعات ۱۵ میلیون کاربر Tokopedia شامل نام کامل، ایمیل، شماره تلفن، مکان، رمز عبور، تاریخ تولد و جزئیات مربوط به نمایه افراد دست پیدا کند.

است. این شرکت در بسیاری از کشورها حضور قوی دارد و طیف متنوعی از محصولات مد را از برندهای متعدد ارائه می‌دهد. Zalora در اندونزی موفق عمل نموده و به یکی از مقاصد پیشرو در بخش مد و پوشاک تبدیل شده است.

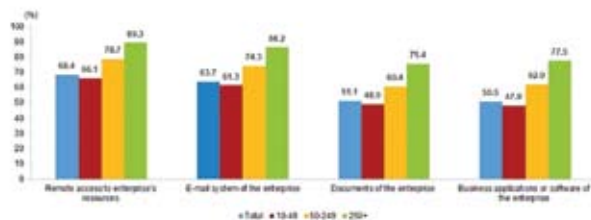
اندونزی کشوری است که در بازارهای آسیایی به عنوان یک کشور مبتکر شناخته می‌شود و در حال جذب سرمایه‌گذاری در زمینه فناوری اطلاعات است. این کشور از نظر یونیکورن‌ها پس از سنگاپور در رتبه دوم منطقه جنوب شرقی آسیا و یکی از قابل اعتمادترین و سریع‌ترین رهبران منطقه در بازار استارت‌آپ‌ها است. به عنوان مثال استارت‌آپ تک شاخ (یونیکورن) یک استارت‌آپ با ارزش ۱ میلیارد دلار آمریکا یا بیشتر است. در حال حاضر ۹ استارت‌آپ یونیکورن در اندونزی وجود دارد. همچنین استارت‌آپ‌های Decacorn به استارت‌آپ‌هایی اطلاق می‌شود که دارای ارزشی بیش از ۱۰ میلیارد دلار باشند و در حال حاضر دو شرکت Decacorn با نام‌های GoTo Group و J&T Express در اندونزی فعال هستند. موفقیت شرکت‌های نوپا در اندونزی مانند Gojek، Tokopedia، Traveloka، Bukalapak و وجود بیش از ۲۰۰ استارت‌آپ اندونزیایی با جذب حداقل یک میلیون دلار بودجه تا آغاز سال ۲۰۲۲، فرصت مناسبی برای توسعه تجارت دیجیتالی در این کشور به شمار می‌رود.

حجم تجارت دیجیتالی اندونزی از ۴۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۹ به ۷۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۲ افزایش یافته است و وزیر هماهنگی امور اقتصادی اندونزی پیش‌بینی نموده است این رقم تا سال ۲۰۲۵ به ۱۳۰ میلیارد دلار برسد. بر اساس هدف‌گذاری تعیین شده از سوی آقای جو کووی رئیس‌جمهور اندونزی، این کشور به واسطه

تجارت و خدمات علم و فناوری اطلاعات و ارتباطات در ترکیه

دور به سیستم‌ای میل یا اسناد یا برنامه‌های تجاری / نرم افزارهای تجاری را داشتند. نسبت آرایه دسترسی از راه دور به منابع شرکت بر اساس گروه اندازه ۱،۶۶ درصد برای شرکت‌های با ۴۹-۱۰ کارمند، ۷۸٫۷ درصد برای شرکت‌های با ۲۴۹-۵۰ کارمند و ۸۹٫۳ درصد برای شرکت‌های با ۲۵۰ کارمند و بیشتر بود.

نسبت شرکت‌هایی که امکان دسترسی به منابع شرکت از راه دور را فراهم می‌کنند - ۲۰۲۲



۵۱٫۲ درصد از شرکت‌ها وب‌سایت خود را داشتند. در حالی که نسبت شرکت‌هایی که وب‌سایت خود را داشتند در سال ۲۰۲۱ برای شرکت‌هایی که ۱۰ کارمند یا بیشتر داشتند ۴۹٫۴ درصد بود، این نسبت در سال ۲۰۲۲ به میزان ۵۱٫۲ درصد رسید. زمانی که نسبت شرکت‌هایی که وب‌سایت خود را بر اساس گروه اندازه بررسی کردند، مشاهده شد که نسبت شرکت‌هایی که وب‌سایت خود را داشتند برای شرکت‌هایی با ۲۵۰ کارمند یا بیشتر ۹۲٫۳ درصد بود. پس از آن شرکت‌هایی با ۲۴۹-۵۰ کارمند ۶۹٫۷ درصد و شرکت‌هایی با ۴۹-۱۰ کارمند با ۴۷٫۰ درصد قرار دارند. زمانی که نسبت بنگاه‌های دارای وب‌سایت اختصاصی توسط گروه فعالیت اقتصادی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت، مشاهده شد که بیشترین نسبت بنگاه‌ها دارای وب‌سایت اختصاصی ۹۲٫۲ درصد با بنگاه‌هایی بود که در سال ۲۰۲۲ فعالیت «اطلاعاتی و ارتباطی» انجام می‌دادند. پس از آن، گروه فعالیت‌های اقتصادی شامل «تعمیرات رایانه» با ۷۸٫۳ درصد و بنگاه‌های «حرفه‌ای، علمی و پشتیبانی» با ۶۴٫۹ درصد قرار گرفتند. گروه‌های فعالیت اقتصادی با کمترین نسبت، بنگاه‌های دارای وب‌سایت اختصاصی بودند که «ساخت و ساز» با ۳۴٫۰ درصد، «حمل و نقل و انبارداری» با ۳۷٫۷ درصد و «تجارت عمده و خردفروشی؛ تعمیر وسایل نقلیه موتوری و موتورسیکلت» با ۵۰٫۷ درصد بودند.

از هر ۵ شرکت، یکی فروش الکترونیکی داشت. در سال ۲۰۲۱، نسبت شرکت‌هایی



بر اساس نتایج بررسی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت‌ها، نسبت شرکت‌های با ۱۰ کارمند یا بیشتر با دسترسی به اینترنت در سال ۲۰۲۱ میزان ۹۵٫۳ درصد بود و در سال ۲۰۲۲ به ۹۶٫۰ درصد رسید.

به استناد آمار موسسه آمار ترکیه (توتیک) Tuik و بر اساس نتایج بررسی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در شرکت‌ها، در حالی که نسبت شرکت‌های با ۱۰ کارمند یا بیشتر با دسترسی به اینترنت در سال ۲۰۲۱ به میزان ۹۵٫۳ درصد بود، این نسبت در سال ۲۰۲۲ به میزان ۹۶٫۰ درصد رسید. ۹۲٫۱ درصد از شرکت‌ها از اتصال پهن باند ثابت برای دسترسی به اینترنت در سال ۲۰۲۲ استفاده کردند. ۸۶٫۴ درصد از شرکت‌ها اعلام کردند که از اینترنت برای مقاصد تجاری از طریق شبکه‌های تلفن همراه از طریق دستگاه قابل حمل آرایه شده توسط شرکت، مانند رایانه قابل حمل یا تلفن هوشمند استفاده می‌کنند.

نسبت شرکت‌هایی که جلسات از راه دور برگزار کردند ۳۰٫۴ درصد بود. ۳۰٫۴ درصد از شرکت‌هایی که حداقل ۱۰ کارمند داشتند اظهار داشتند که در سال ۲۰۲۲ جلساتی را از طریق اینترنت برگزار کردند. مشاهده شد که ۲۶٫۶ درصد از شرکت‌های با ۴۹-۱۰ کارمند، ۴۵٫۸ درصد از شرکت‌های با ۲۴۹-۵۰ کارمند و ۷۶٫۰ درصد از شرکت‌های با ۲۵۰ کارمند و بیشتر جلسات از راه دور برگزار کردند.

۶۸٫۴ درصد از شرکت‌ها دسترسی از راه دور به کارمندان خود آرایه کردند. ۶۸٫۴ درصد از شرکت‌ها اعلام کردند که کارکنان آن‌ها در سال ۲۰۲۲ فرصت دسترسی از راه



تا جذب کنند. این نسبت در سال ۲۰۱۹، ۵۰ درصد بود. در سال ۲۰۲۱، ۳۶٫۱ درصد از آن‌ها برای پر کردن جای خالی متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات به دلایلی مانند عدم درخواست، عدم صلاحیت متقاضیان مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و / یا تحصیلات، عدم تجربه کاری مرتبط یا توقعات خیلی بالا درخصوص دستمزد متقاضیان با مشکل مواجه شدند. در میان شرکت‌هایی که متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات را استخدام کرده یا تلاش می‌کنند تا متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات را جذب کنند، نسبت شرکت‌هایی که برای پر کردن جای خالی متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات با مشکل مواجه شدند، ۴۱ درصد در سال ۲۰۱۹ بود. ۲۸٫۵ درصد از شرکت‌ها حوادث امنیتی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات را تجربه کردند. ۲۸٫۵ درصد از شرکت‌ها اعلام کردند که حداقل یکی از حوادث امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات را در سال ۲۰۲۱ تجربه کرده‌اند. مشاهده شد که ۲۷٫۸ درصد از شرکت‌های ۱۰-۴۹ کارمند، ۳۲٫۰ درصد از شرکت‌های ۵۰-۲۴۹ کارمند، و ۳۴٫۱ درصد از شرکت‌های ۲۵۰ کارمند یا بیشتر حداقل یک حادثه امنیتی را تجربه کردند.

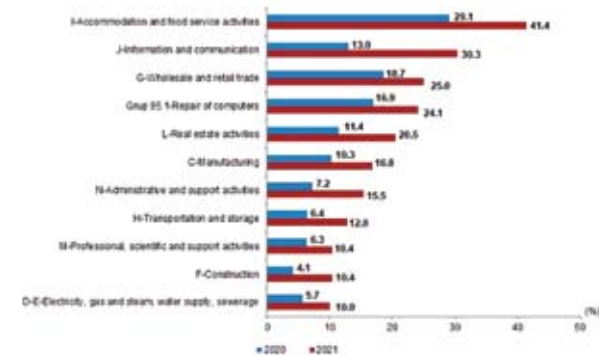
نسبت شرکت‌هایی که حوادث امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات را تجربه کرده‌اند - ۲۰۲۲

ICT related security incident	(%)
At least one security incident	28.5
Unavailability of ICT services due to hardware or software failures	10.1
Unavailability of ICT services due to attack from outside	6.6
Destruction or corruption of data due to hardware or software failures	0.8
Destruction or corruption of data due to infection of malicious software or unauthorized intrusion	6.6
Disclosure of confidential data due to intrusion, phishing, phishing attack, intentional actions by own employees	3.9
Disclosure of confidential data due to unintentional actions by own employees	3.2

فناوری ربات، بیشتر در بخش تولید مورد استفاده قرار گرفت. ۵٫۲ درصد از شرکت‌هایی که ۱۰ کارمند یا بیشتر داشتند گزارش کردند که از ربات‌های صنعتی یا ربات‌های خدماتی در سال ۲۰۲۲ استفاده کرده‌اند. وقتی نسبت استفاده از فناوری رباتیک توسط گروه فعالیت اقتصادی بررسی شد مشاهده شد که بنگاه‌هایی که از ربات‌ها استفاده می‌کنند با ۹٫۳ درصد، بیشترین فعالیت‌های «تولیدی» را انجام می‌دهند. ۶٫۱ درصد از شرکت‌های ۱۰-۴۹ کارمند، ۱۵٫۰ درصد از شرکت‌های ۵۰-۲۴۹ کارمند و ۴۱٫۵ درصد از شرکت‌های ۲۵۰ کارمند یا بیشتر از فناوری ربات در بخش تولید استفاده می‌کنند. زمانی که دلایلی که در تصمیم‌گیری برای استفاده از یک ربات صنعتی یا یک ربات خدماتی مؤثر بود، مورد بررسی قرار گرفت. مشاهده شد که ۷۸٫۰ درصد از شرکت‌ها به منظور اطمینان از دقت بالا یا کیفیت استاندارد فرآیندها و / یا کالاها و خدمات تولیدی و همچنین به علت هزینه بالای نیروی کار با ۶۸٫۰ درصد و گسترش دامنه کالاهای تولید شده یا خدمات ارائه شده توسط شرکت با ۶۶٫۱ درصد تصمیم به استفاده از ربات‌ها گرفتند. ۶۱٫۶ درصد از شرکت‌ها اثرات زیست محیطی فناوری اطلاعات و ارتباطات را در نظر گرفتند. ۶۱٫۶ درصد از شرکت‌ها اعلام کردند که در انتخاب خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات یا تجهیزات آن در سال ۲۰۲۲ تأثیرات زیست محیطی خود مانند مصرف انرژی را در نظر گرفته‌اند. هنگامی که این شرکت‌ها ارتباطات یا تجهیزات آن توسط گروه فعالیت اقتصادی تجزیه و تحلیل شدند، مشاهده شد که بنگاه‌های گروه فعالیت «اطلاعات و ارتباطات» با ۷۷٫۱ درصد اعلام کرده‌اند که این اثرات را در نظر گرفته‌اند. پس از این گروه، فعالیت «تعمیرات رایانه» با ۷۵٫۹ درصد و «برق، گاز و بخار، آب‌سانی، فاضلاب و مدیریت پسماند» با ۷۴٫۲ درصد قرار گرفتند. هوش مصنوعی بیشتر از سوی شرکت‌هایی با ۲۵۰ کارمند یا بیشتر با ۱۷٫۵ درصد استفاده می‌شود. در حالی که نسبت شرکت‌ها نشان می‌دهد که از هر یک از فناوری‌های هوش مصنوعی در سال ۲۰۲۱ به میزان ۲٫۷ درصد استفاده کرده‌اند، در سال ۲۰۲۲ این میزان به ۳٫۵ درصد رسیده است. زمانی که نسبت شرکت‌هایی که از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند بر اساس گروه اندازه مورد بررسی قرار گرفت، مشاهده شد که ۲٫۸ درصد از شرکت‌های ۱۰-۴۹ کارمند، ۵٫۵ درصد از شرکت‌های ۲۴۹-۵۰ کارمند و ۱۷٫۵ درصد از شرکت‌های ۲۵۰ کارمند یا بیشتر از هوش مصنوعی استفاده می‌کنند. این نسبت‌ها در سال ۲۰۲۱ به ترتیب ۲٫۳، ۳٫۶ و ۹٫۶ درصد بود.

که فروش الکترونیکی داشتند، ۶٫۸ واحد درصد نسبت به سال ۲۰۲۰ افزایش یافت و به ۱۹٫۳ درصد رسید. فروش الکترونیکی مربوط به دریافت سفارش‌ها با روش‌هایی است که به طور خاص برای دریافت سفارش‌ها طراحی شده‌اند، یا از طریق تبادل الکترونیکی داده‌ها (EDI) یا از طریق وب‌سایت‌ها یا برنامه‌ها (فروش اینترنتی). نسبت شرکت‌هایی که فروش الکترونیکی بر اساس گروه اندازه داشتند، ۱۸٫۷ درصد در شرکت‌های ۱۰-۴۹ کارمند، ۲۰٫۸ درصد در شرکت‌های ۵۰-۲۴۹ کارمند و ۳۲٫۰ درصد در شرکت‌هایی با ۲۵۰ کارمند یا بیشتر بود. با در نظر گرفتن فروش الکترونیکی به تفکیک گروه فعالیت‌های اقتصادی، «فعالیت‌های اقامتی و خدمات غذایی» با ۴۱٫۴ درصد در رتبه اول سال ۲۰۲۱ قرار گرفته است. پس از آن فعالیت‌های «اطلاعات و ارتباطات» با ۳۰٫۳ درصد و «تجارت عمده و خرده‌فروشی؛ تعمیر و وسایل نقلیه موتوری و موتورسیکلت» با ۲۵٫۰ درصد قرار دارند.

بنگاه‌های دارای فروش الکترونیکی بر اساس گروه‌های فعالیت اقتصادی - ۲۰۲۱، ۲۰۲۰



نسبت شرکت‌هایی که از بازارهای تجارت الکترونیکی به عنوان پلت فرم‌های فروش شبکه استفاده می‌کنند افزایش یافت. در سال ۲۰۲۱، ۱۵٫۹ درصد از شرکت‌هایی که حداقل ۱۰ کارمند دارند، فروش اینترنتی را از طریق وب‌سایت یا برنامه‌های تلفن همراه انجام داده‌اند. در سراسر این شرکت‌ها، ۵۹٫۰ درصد از وب‌سایت یا برنامه تلفن همراه خود استفاده می‌کردند و ۸۰٫۹ درصد وب‌سایت‌ها برنامه‌های بازار تجارت الکترونیک را ترجیح می‌دادند. در سال ۲۰۲۰ نسبت شرکت‌هایی که تجارت الکترونیک را با وب‌سایت‌ها یا اپلیکیشن‌ها که توسط چندین شرکت مورد استفاده قرار می‌گرفت انجام دادند، ۶۹٫۷ درصد بود.

نسبت شرکت‌هایی که فروش اینترنتی خارجی داشتند، افزایش یافت. در سال ۲۰۲۱، ۲۱٫۱ درصد از شرکت‌هایی که فروش اینترنتی کالا یا خدمات را از طریق وب‌سایت یا برنامه‌های تلفن همراه انجام می‌دادند، فروش الکترونیکی را به خارج از کشور انجام دادند. این نسبت در سال قبل ۱۹٫۵ درصد بود. هنگامی که مشکلات تجربه شده در فرآیند فروش وب توسط شرکت‌هایی که فروش وب به خارج از کشور را تجربه کردند، بررسی شد، مشاهده شد که بیشترین مشکلی که بنگاه‌ها با آن مواجه بوده‌اند، هزینه‌های بالای تحویل یا بازگرداندن محصولات هنگام فروش به کشورهای دیگر با ۴۷٫۰ درصد بوده است. به دنبال آن کمبود دانش قانون‌گذاری با ۳۰٫۸ درصد و مشکلات مربوط به حل و فصل شکایات و اختلافات هنگام فروش به کشورهای دیگر با ۳۰٫۷ درصد بود.

۱۷٫۸ درصد از شرکت‌ها متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات بودند. در سال ۲۰۲۲، ۱۷٫۸ درصد از شرکت‌هایی که حداقل ۱۰ کارمند دارند، متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات را استخدام می‌کنند که کار اصلی آن توسعه، راه‌اندازی یا نگهداری سیستم‌ها یا برنامه‌های کاربردی فناوری اطلاعات و ارتباطات است. این نسبت در سال ۲۰۲۰ به میزان ۱۱٫۸ درصد بود. ۱۳٫۸ درصد از شرکت‌های ۱۰-۴۹ کارمند، ۲۲٫۳ درصد از شرکت‌های ۵۰-۲۴۹ کارمند، و ۷۲٫۶ درصد از شرکت‌های ۲۵۰ کارمند یا بیشتر اظهار داشتند که در سال ۲۰۲۲ متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات را به کار گرفته‌اند.

از هر ۳ شرکتی که استخدام می‌کنند یا تلاش می‌کنند تا متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات را جذب کنند، یکی با مشکلات روبرو بوده است. در طول سال ۲۰۲۱، ۶٫۹ درصد از شرکت‌ها متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات را جذب کردند یا تلاش کردند



رئیس اتحادیه صنعت مخابرات: اتفاقات تلخ صنعت خودرو، در تولید گوشی تلفن همراه ایرانی تکرار نشود

به روندهای تولید در کشور اشراف پیدا کرده اند و اعتقاد داریم که در صورتی که دولت فضای مناسبی را برای ادامه فعالیت فعالان اقتصادی فراهم نماید و با بهبود فضای کسب و کار از تعطیلی بنگاه‌ها جلوگیری نماید، روح تازه‌ای به کالبد صنعت و تولید دمیده خواهد شد و آن شالله که رونمایی‌هایی که در هر صنعت اتفاق می‌افتد بتواند جریان پایداری را در ادامه راه داشته باشد.

در پاسخ به این سوال که مهندسی معکوس تلفن همراه را در کشور از منظر صنعت مخابرات چگونه می‌توان ارزیابی نمود؟ فارغ از مصداق این سوال لازم می‌دانم به شاخص پیچیدگی اقتصادی اشاره بکنم.

در سال‌های اخیر به عنوان یکی از شاخص‌های قدرت کشورها از شاخص پیچیدگی اقتصادی سخن به میان می‌آورند، شاخص پیچیدگی اقتصادی یا به عبارتی ECI که در واقع همان Economic Complexity index است مربوط به محصول نهایی است که معمولاً در مرحله اول به عنوان نیاز بازار و در مرحله بعدی، در مرحله صادرات مد نظر قرار می‌گیرد. در واقع، میزان پیچیده بودن یک اقتصاد را در قالب کالا یا محصولی در نظر می‌گیرند که در نهایت صادراتی شده و روانه بازارهای جهانی است و معمولاً کشورها در مهندسی معکوس فن‌آوری‌ها، به چهار سوال اصلی جواب می‌دهند این که آیا این محصول که قرار است در فرایند مهندسی معکوس تولید شود از لحاظ قیمتی با نمونه‌های مطرح جهان قابل رقابت می‌باشد؟ آیا این محصول را می‌توان تولید انبوه نمود و به صورت انبوه صادر نمود؟ و این که آیا با روندهای رشد تکنولوژی در جهان آیا با به پای رقبای مطرح می‌توان این محصول را به روزرسانی نمود؟ و در نهایت این که آیا اولویت این موضوع در ارتباط با سایر اولویت‌های صنعت در همان حوزه در اولویت اصلی است و یا اولویت‌های مهمتر دیگری در آن صنعت وجود دارد که باید به آن پرداخت؟ در خصوص این سوال، اگر این چهار گزینه مورد نظر خبرگانی قرار گیرد می‌توان پاسخ درستی را دریافت نمود و در اختیار متولیان این موضوع قرار داد. این نکته مهم قابل تأکید است که ایران در سال ۲۰۲۱ میلادی در جایگاه ۷۳ در میان ۱۳۳ کشور مورد بررسی از منظر «شاخص پیچیدگی اقتصادی» قرار گرفته و وضعیت مناسبی نداشته است.

روش مهندسی معکوس در صنعت مخابرات بخش تلفن همراه را چگونه ارزیابی می‌کنید و این موضوع چه تبعات مثبت و منفی برای کشور در بردارد و چه تاثیری بر ایجاد اشتغال در کشور دارد؟

معمولاً رویکردهای طراحی و تولید در قالب مهندسی معکوس، CKD و CBU، SKD متفاوت است. همان طور که عنوان شد، اگر به جرابی تولید یک فناوری پیچیده پرداخته و پاسخ درستی دریافت شود که عوامل تولید با هزینه‌های انجام کار رابطه معقولی را پیدا نماید و پایداری داشته باشد هر کدام از رویکردها به اقتضای برنامه راهبردی مجریان می‌تواند مورد قبول باشد و اشتغال زایی مستقیم و غیرمستقیم مناسبی را خواهد داشت. در ادبیات تولید، حتی CBU نیز به عنوان تولید تلقی می‌شود. تولیدکنندگان کارشان را با CBU آغاز می‌کنند، بعد به سمت SKD می‌روند و در مرحله آخر به CKD می‌رسند. موضوع روش تولید نیست و به حساسیت جامعه و کارشناسان در مطلوبیت نیاز و صرفه اقتصادی می‌بایست توجه جدی نمود.

در هر صورت، این موضوع یک موضوع کارشناسی است و باید از نخبگان، صنعت گران این حوزه، دانشگاهیان و در نهایت مردم به عنوان ذینفعان نهایی نظر خواهی نمود. برخی معتقدند که خودکفایی در تولید یک محصول آن هم کالای کاربردی و مهم مانند تلفن همراه که در سراسر جهان بازار بزرگی دارد و می‌تواند درآمد زیادی را از طریق صادرات برای کشور به همراه داشته باشد، خوب است؛ اما این موضوع زمانی مناسب و قابل قبول است که قابلیت تولید تلفن همراه را داشته باشیم. اینکه تمام قطعات یک گوشی از خارج از کشور و به صورت غالب از چین وارد شود و ما آن‌ها را سرهم کنیم، مونتاژ است و وابستگی و نه تولید.

برخی معتقدند، ما هنوز توانایی تولید گوشی تلفن خانگی را نداریم چه برسد به گوشی تلفن همراه با کیفیت. دلیل جلوگیری از واردات تلفن همراه این است که مشکلاتی که در حوزه خودرو به سرشان آمد مجدداً در زمینه تلفن همراه تکرار شود؛ به عبارتی این عده



رئیس اتحادیه صادرکنندگان صنعت مخابرات ایران، گفت: وارد شدن به صنعت تولید گوشی تلفن همراه نیازمند یک برنامه راهبردی دقیق و کارشناسانه است و می‌بایست تحلیل درستی از وضعیت بازار و رقبا در این خصوص به عمل آید. ممنوع شدن واردات موبایل و یا بالا بردن تعرفه‌های گمرکی که نهایتاً منجر به بالا رفتن قیمت گوشی ایرانی شود که البته از لحاظ فنی قابل رقابت با نمونه‌های مشابه خارجی نیست تبعات جبران ناپذیری در پی خواهد داشت. این یک واقعیت است که اگر مصرف‌کنندگان بیش از پیش در انتخاب محصولات مصرفی خود محدود و تابع قواعد دستوری شوند، شاهد افزایش بیشتر قیمت و در این موضوع خاص، افزایش قیمت گوشی‌های وارداتی نیز خواهیم بود و اتفاقات تلخ صنعت خودرو تکرار خواهد شد.

دکتر داوود ادیب، رئیس اتحادیه صادرکنندگان صنعت مخابرات ایران که دارای مدرک دکترای مدیریت استراتژیک و PHD کارآفرینی است، در گفت‌وگو با ماهنامه نسل چهارم، به سوالات ما پاسخ داده که مشروح آن در ذیل آمده است:

طبق اعلام مدیران وزارت ارتباطات، تولید تلفن همراه بومی (البته به صورت مهندسی معکوس) در منطقه ویژه بین‌المللی پیام آغاز شده است و حتی یکی از تولیدکنندگان هم تلفن همراه خود را رونمایی کرد. این اتفاق را در کشور از منظر صنعت مخابرات چگونه ارزیابی می‌کنید؟

عصر حاضر که مقارن با عصر دیجیتال است، عصر پیشرفت و رشد روز افزون نوآوری‌ها، اختراعات جدید و فن‌آوری‌های مدرن در حوزه‌های متفاوت صنایع مختلف و در نهایت زندگی بشری است. عصری که هر روز شاهد رونمایی از محصولات جدید، بروز و ظهور فناوری‌های پیچیده و خلاقانه کارآفرینان و فن‌آفرینان می‌باشیم. امروزه همه علوم بشری از جمله حوزه‌های سایبری، فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، نانو تکنولوژی، پزشکی و علوم نظامی وابسته به فناوری بوده و روز به روز این وابستگی بیشتر و بیشتر می‌گردد. به همین منظور در دولت‌های کشورهای مختلف، شناخت و انتخاب روش‌های بهینه دستیابی به فناوری یکی از مهمترین جنبه‌های پیشرفت در عرصه‌های مختلف محسوب می‌گردد که یکی از این روش‌ها مهندسی معکوس است.

اصولاً مهندسی معکوس یکی از روش‌هایی است که در کشورهای در حال توسعه، شرکت‌ها با به کارگیری از این روش، فرایند تکوین محصول مد نظر خود را سرعت می‌بخشند. این روش در کشورهای در حال توسعه مانند ایران که از نظر دانش طراحی محصول و فناوری تولید محصولات پیچیده، مقداری عقب‌تر از کشورهای پیشرفته می‌باشد روشی مناسب و پاسخی به افزایش توان طراحی و تسریع فرایند تکوین است.

روش مهندسی معکوس معمولاً تنها خاص شرکت‌های خصوصی نبوده و معمولاً دولت‌ها نیز در خصوص پروژه‌های ملی و بزرگ از این روش استفاده می‌نمایند که نمونه بارز آن صنایع نظامی بوده و در پاره‌ای از موارد این روش، نه به خاطر پایین آوردن هزینه تولید، بلکه به جهت انحصاری بودن برخی فن‌آوری‌ها و انحصار آن می‌باشد که در دست برخی از سازندگان بوده است.

امروزه با وجود تمامی مشکلات، موانع و تحریم‌های خارجی، فن‌آوران و صنعتگران ایرانی



این مدل‌های تولیدی بتواند با استقبال بازار مواجه شود؟

جورمالولیا، مدیرعامل سابق نوکیا، در کتابش با نام موفقیت غیرممکن، رقابت سنگین تولیدکنندگان گوشی همراه و حضور شرکت‌های آسیایی با تولیدات ارزان قیمت را علت اصلی شکست نوکیا می‌داند. به عنوان یک اصل برای رقابت دو اصل مهم همواره حاکم است، یکی استراتژی هزینه (Cost Leadership) و دیگری استراتژی تمایز (Differentiation Leadership). اگر نتوانیم در ارتباط با محصولات تولیدی، این دو استراتژی را محقق نماییم راه سختی را خواهیم داشت. تمامی کمپانی‌های بزرگ دنیا از یک یا هر دو این استراتژی‌ها الگو گرفته و عمل نموده‌اند و به عنوان اصول راهبردی در برنامه‌های آنها به این استراتژی‌ها پرداخته شده است.

در حالی که اکنون کشوری مانند هند به رتبه‌های برتر تولید تلفن همراه رسیده است آیا چنین آینده‌ای را برای کشورمان متصور هستید؟ برای اینکه کشور ما هم به چنین جایگاهی برسد به چه زیرساخت و تمهیداتی نیاز است؟

رشد تولید ناخالص ملی در هند دو برابر ایران است. در تبه بندی صندوق بین‌المللی در خصوص بزرگ ترین اقتصادهای دنیا بر اساس شاخص قدرت خرید در سال ۲۰۲۲ هند سومین کشور بعد از چین و آمریکا و ایران ۲۲ امین کشور است.

تخمین صندوق بین‌المللی پول در سال ۲۰۲۳ در خصوص تولید ناخالص داخلی برای هند ۳۰۷۳۶۸۸۲ و برای ایران ۳۶۷۰۹۷۰ می‌باشد.

بخش بزرگی از اقتصاد ایران با تحریم گره خورده است و سیاست خارجی ما تاثیر به سزایی در اقتصاد گذاشته است، هند فضای بازی را در این حوزه ایجاد کرده و موجبات رشد و توسعه اقتصاد خود را فراهم آورده است. اقتصاد هند به طور قابل ملاحظه‌ای باز و آزاد است، اما برخلاف آن، اقتصاد ایران به نفت وابسته بوده و به جهت تحریم‌هایی که ناشی از سیاست خارجی بوده است در شرایط مناسبی نسبت به هند قرار نگرفته است، لذا به نظر می‌رسد که مقایسه ایران با هند نمی‌تواند مقایسه درستی باشد و فاصله زیادی را با هند نه به جهت دانش فنی و نه به جهت تکنولوژیکی داریم بلکه این تفاوت‌ها به جهت سیاست‌های خارجی ما است که همان طور که بیان شد تاثیر به سزایی را در اقتصاد کشور چه در کوتاه مدت و چه طولانی مدت داشته است.

یکی از مواردی که برای فروش تلفن همراه تولیدی در داخل در نظر گرفته شده است افزایش تعرفه واردات تلفن همراه است. آیا با این اقدام موافق هستید و این اقدام چه تبعات مثبت و منفی در بر دارد؟

اکثر کارشناسان معتقدند که در صورت تکرار سیاست گذاری تعرفه‌های موبایل مشابه خودرو، موبایل نیز به سرنوشت صنعت خود دچار خواهد شد. احتمال می‌رود که این طرح‌ها احتمالاً در نهایت منجر به ممنوعیت واردات و یا افزایش تعرفه‌های واردات موبایل شود که طبیعتاً این موضوع در نهایت منجر به افزایش قیمت گوشی‌ها در بازار نیز خواهد شد. ممنوع شدن واردات موبایل و یا بالا بردن تعرفه‌های گمرکی که نهایتاً منجر به قیمت بالای محصول ایرانی بشود که از لحاظ فنی قابل رقابت با نمونه‌های مشابه خارجی نمی‌باشد تبعات بسیار منفی خواهد داشت که جبران ناپذیر است. این یک واقعیت است که اگر مصرف کنندگان بیش از پیش در انتخاب محصولات مصرفی خود محدود شوند و تابع قواعد دستوری شوند، شاهد افزایش بیشتر قیمت و در این موضوع خاص، افزایش قیمت گوشی‌های وارداتی نیز خواهیم بود و اتفاقات تلخ صنعت خودرو تکرار خواهد شد.

به نوع مدیریت و برنامه‌ریزی در راستای کاهش واردات تلفن همراه و تولید داخلی گوشی اعتماد ندارند و مدعی هستند که نمونه‌های متعددی از این اقدامات را دیده‌اند که در نهایت به نفعشان نبوده است.

جدای از نظرات متفاوتی که عنوان می‌گردد، چرایی و اولویت این اقدام در کنار تمامی چالش‌هایی که در صنعت فن آوری اطلاعات و ارتباطات وجود دارد می‌بایست تحلیل شده و پاسخ لازم را ارائه نمود.

گفته می‌شود حتی برخی از تولیدکنندگان تلفن همراه در دنیا مانند نوکیا و ... هم نتوانستند با پایه‌های بزرگ در دنیا حرکت کنند و از رده خارج شدند و این روند تولید نمی‌تواند موفقیتی کسب کند، نظر تان در این باره چیست؟

بله درست است، غول‌های شکست خورده فراوانی را در صنعت موبایل داریم که با شکست مواجه شده‌اند و این یک واقعیت است که امروزه برخی از کشورهای پیشرفته دنیا هم ریسک ورود به صنعت تولید گوشی را نمی‌پذیرند.

بسیاری از کشورهای توسعه یافته جهان مثل آلمان با هلند که به لحاظ اقتصادی وضعیت بهتر و صنعت پیشرفته‌تری هم دارند و در تامین قطعات الکترونیکی مشکلی ندارند به حوزه تولید گوشی موبایل وارد نشده‌اند. اطلاعات دیگر گویای این موضوع است که بعضی از کشورها مانند ژاپن یا کانادا که با برندهایی مانند شارپ و بلک‌بری وارد عرصه تولید گوشی موبایل شده بوده‌اند نیز پس از سال‌ها حضور در عرصه تولید گوشی موبایل شکست خوردند. بلک‌بری که از اصلی‌ترین شرکت‌ها در دنیای موبایل بود و در دورانی که گوشی‌های هوشمند یکه تاز وجود نداشتند، حضور داشت و واقعا شکست خورد، بلک‌بری گوشی‌های با کیفیت و امن هوشمند تولید می‌کرد متأسفانه این شرکت اکنون در حوزه تولید فعالیت نمی‌کند.

سونی نیز چنین سرنوشتی داشت، یکی از دلایلی که باعث شد تا سونی نتواند به موفقیت در تولید گوشی‌های هوشمند دست یابد، عدم پیروی از تقاضا و نیازهای بازار بود. سونی چون نتوانست، همچون سایر برندهای نوظهور خود را به روز رسانی نماید، همین موضوع باعث شد تا مشتریان آن به سمت خرید گوشی‌های مدرن‌تر بروند. شرکت موتورولا نیز دچار مشکلات فراوان شد. موتورولا از جمله بزرگترین شرکت‌هایی بود که با ۱۵۰ هزار نفر در این خصوص فعالیت می‌نمود، اما ظهور برندهای جدید و امکانات گسترده، این برند بزرگ و جهانی را به فراموشی سپرد. ال جی نیز علی‌رغم این که خود طراح و سازنده بود، با تأخیر در بروز رسانی و آپدیت‌ها دچار مشکل شد و عقب ماند. مشخصات سخت‌افزاری پایین و عدم هماهنگی با نیازهای بازار باعث شد تا رفته رفته این شرکت از بازار کناره‌گیری کند و پشتیبانی خود را فقط از چند مدل خاص خود ادامه می‌دهد.

امروزه رقابتی جدیدی برای مدعیان تولید گوشی همراه در جهان ظهور کرده‌اند که علیرغم نام و نشان بزرگ، متأسفانه مقبولیت قابل توجهی را پیدا ننموده‌اند. گوگل در زمینه تولید گوشی‌های هوشمند عملکرد خوبی دارد، مشکل گوگل ضعف‌های فنی در تولیدات نیست. مشکل گوگل در بخش بازاریابی و فروش محصولاتش است، عرضه این سری از گوشی‌ها تنها در چند کشور خاص باعث شده است تا گوگل سهم کمتری از بازار را به دست آورد. آمازون نیز در تولید و فروش گوشی‌های ناموفق بوده است. جف بزوس در میان سودهای فراوانی که آمازون به دست می‌آورد وارد عرصه تولید گوشی‌های هوشمند شده است، رونمایی از سری فایرفون این شرکت بزرگ متأسفانه مورد توجه قرار نگرفته است. اولین و مهم‌ترین دلیل شکست این شرکت در تولید گوشی‌های هوشمند، عدم علاقه‌مندی بخش بزرگی از مردم به خرید از شرکت آمازون است. نوکیا نیز به عنوان پیش‌تاز این صنعت، زمانی بر صنعت موبایل سلطه داشت و گفته می‌شد هیچ شرکت و هیچ رقیب دیگری نمی‌تواند مقابل این برند فنلاندی رقابت نموده و به امپراطوری این شرکت فنلاندی در حوزه تولید گوشی موبایل پایان دهد. متأسفانه امروز می‌بینیم که دوران امپراطوری نوکیا نیز به سر آمده است.

مجموع این تجربه‌ها نشان می‌دهد که وارد شدن به صنعت تولید گوشی موبایل نیازمند یک برنامه راهبردی دقیق و کارشناسانه است و می‌بایست تحلیل درستی از وضعیت بازار و رقبا در این خصوص به عمل آورد.

طبق گفته مسئولان قرار است چند مدل تلفن همراه هوشمند و بقیه دکمه‌ای تولید شود، آیا فکر می‌کنید با توجه به تنوع گوشی‌های تلفن همراه وارداتی به کشور،



رشد ۲/۸ برابری اعطای تسهیلات به شرکت‌های دانش‌بنیان در مقایسه با دولت دوازدهم

محسوب می‌شود و برای گسترش آن برنامه داریم. رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، تاکید کرد: از میان استان‌هایی که بیشترین تسهیلات را از صندوق نوآوری دریافت کرده‌اند، استان تهران با دریافت ۵۶ درصد منابع، در صدر، استان اصفهان با دریافت ۹/۲ درصد منابع در رتبه دوم و استان خراسان رضوی با دریافت پنج درصد منابع در رتبه سوم قرار دارد و استان‌های کمتر برخوردار متأسفانه نصیب کمتری از دریافت منابع مالی حوزه نوآوری داشته‌اند چون ظرفیت دانش بنیان‌ها در آنجا محدودتر بوده است.

وی، تشریح کرد: صندوق نوآوری برنامه‌های جدیدی دارد که بخشی از آن امروز آغاز شده است و یکی از برنامه‌های مهم بسته رشد تولید محصولات دانش بنیان است که با توجه به شعار سال، سهم شرکت‌های دانش بنیان باید دیده شود زیرا در رشد اقتصادی کشور نقش بسیار پررنگی دارد و تامین مالی ۱۰ همتی هزار شرکت دانش بنیان منجر به فروش صد همت تا آخر سال جاری خواهد شد که در این خصوص با چهار بانک عامل مذاکره داشته ایم و با دو بانک نیز به تفاهم رسیده ایم و فرآیند آغاز شده است.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، اظهار کرد: شرکت‌های دانش بنیانی که بتوانند رشد تولید دوبرابر محصولات دانش بنیان یا بالای صد میلیارد تومان داشته باشند مشمول بسته رشد تولید دانش بنیان‌ها خواهند شد.

وی، اشاره کرد: یکی دیگر از محورهای برنامه صندوق نوآوری اشتغال دانش بنیان‌ها است که ما به عنوان متولی تامین مالی دانش بنیان‌ها معتقدیم که زمینه خوبی برای اشتغال آنها داریم و ۱۰ بانک مکلف به پرداخت تسهیلات شدند و در این زمینه با وزارت اقتصاد به توافق رسیده ایم و وزیر اقتصاد نیز آن را ابلاغ کرد و شرکت‌هایی که ظرفیت ایجاد اشتغال دارند به بانک‌ها معرفی می‌شوند و تا سقف سه میلیارد تومان و اولویت شهرهای کمتر برخوردار در نظر می‌گیریم و در صورتی که شرکت‌ها به جذب نخبگان اقدام کنند این رقم تا سقف پنج میلیارد تومان افزایش می‌یابد.

وی، افزود: صادرات محصولات دانش بنیان یکی دیگر از برنامه‌های صندوق نوآوری است و اگر صادراتی از سمت شرکت‌ها صورت نگیرد، رشدی هم رخ نخواهد داد و پیش بینی صندوق نوآوری این است که ۲۰ درصد رشد صادرات دانش بنیان را رقم بزنیم.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی در پایان اشاره کرد: صندوق نوآوری در زمینه تکنولوژی بر سه حوزه هوش مصنوعی، میکرو الکترونیک و زیست فناوری تمرکز دارد و انشالله با حمایت شاهد رشد جدی در این زمینه‌ها خواهیم بود.

گفتنی است؛ صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری در راستای سیاست‌های کلان کشور مبنی بر افزایش سهم اقتصاد دانش بنیان از اقتصاد کشور و همچنین در راستای تحقق شعار سال «مهار توم؛ رشد تولید» بسته ویژه‌ای به منظور حمایت از رشد تولید شرکت‌های دانش بنیان در هشت محور تدارک دیده است که فراخوان‌های آن به تدریج انتشار خواهد یافت.

فراخوان حاضر که نخستین فراخوان این برنامه محسوب می‌شود، به «حمایت از رشد تولید محصولات دانش بنیان» از طریق اعطاء تسهیلات و ضمانت‌نامه با شرایط ویژه اختصاص دارد. شرکت‌های دانش بنیان می‌توانند حداکثر تا تاریخ ۱۴۰۲/۰۶/۳۱ از طریق سامانه غزال در این فراخوان شرکت کنند.



رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، گفت: در دولت سیزدهم رشد خوبی در زمینه حمایت از شرکت‌های دانش بنیان داشته‌ایم و در این دولت، ۱۲ همت تسهیلات به ۴۶۳۰ طرح اختصاص داده‌ایم که این مقدار ۲/۸ برابر میانگین اعطای تسهیلات نسبت به دولت دوازدهم است.

محمدصادق خیاطیان در نشست خبری با اصحاب رسانه با محوریت تشریح جزئیات بسته «رشد تولید شرکت‌های دانش بنیان با هدف اعطای تسهیلات برای رشد دو برابری فروش محصولات دانش بنیان، اظهار کرد: صندوق نوآوری به موجب حمایت از شرکت‌های دانش بنیان تاسیس شده است و در قانون، سه همت سرمایه اولیه یعنی نیم درصد از بودجه عمومی کشور در نظر گرفته شده است که امسال نیز منابع جدیدی در این زمینه تعریف شد البته متأسفانه در حال حاضر در سه همت اولیه دچار مشکل هستیم.

وی، افزود: به اندازه تعداد شرکت‌های دانش بنیان، منابع رشد نداشته است و پیش بینی و وعده‌هایی از سمت سازمان برنامه و بودجه داشته ایم که انشالله محقق خواهد شد. رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، تاکید کرد: صندوق نوآوری با شبکه همکاری که با سایر شبکه‌های بانکی ایجاد کرده بود با استفاده از سه همت، ۴۲ همت خدمات به شرکت‌های دانش بنیان در حوزه‌های تسهیلات، ضمانت‌نامه، توانمندسازی و سرمایه گذاری اختصاص داده است.

خیاطیان، خاطر نشان کرد: حدود ۲۵ همت به حوزه تسهیلات، ۱۲ همت در قالب ضمانت‌نامه، پنج همت در خصوص سرمایه گذاری و ۱۵۵ میلیارد تومان به توانمندسازی اختصاص یافته است که ۱۵۵ همت از این منابع اعطا شده به شرکت‌های دانش بنیان از سمت شبکه بانکی و چهار همت آن توسط شرکت‌های سرمایه گذاری تامین شده است.

وی، بیان کرد: در دولت سیزدهم رشد خوبی در زمینه حمایت از شرکت‌های دانش بنیان داشته ایم و در این دولت ۱۳ همت تسهیلات به ۴۶۳۰ طرح اختصاص داده ایم که این مقدار ۲/۸ برابر میانگین اعطای تسهیلات نسبت به دولت دوازدهم است.

به گزارش خبرنگار ما، رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، گفت: در حوزه ضمانت‌نامه ۶۹۰۰ میلیارد تومان به ۲۷۷۴ طرح اختصاص یافت که این مقدار در مقایسه با دولت قبل رشد ۳۸ برابری داشته است و در حوزه توانمندسازی ارزش خدمات ارائه شده به شرکت‌های دانش بنیان ۱۲۳ میلیارد تومان بوده است که رشد ۵/۷ برابری در مقایسه با دولت دوازدهم را شاهد بوده ایم و همچنین در حوزه سرمایه گذاری پنج همت منابع اعطا کردیم که رشد ۵/۶ برابری در مقایسه با دولت قبل داشته است و دولت سیزدهم نسبت به حوزه دانش بنیان‌ها اهتمام ویژه‌ای دارد و این اعداد روز به روز در حال افزایش است.

خیاطیان، ادامه داد: شرکت‌های دانش بنیان توسط معاونت علمی ریاست جمهوری احراز هویت می‌شوند و سپس به صندوق نوآوری معرفی می‌شوند و از مجموع تعداد شرکت‌های دانش بنیان ۵۴ درصد آنها در شهر تهران مستقر هستند و خوشبختانه نرخ نفوذ ما ۶۲ درصد است بدین معنا که ۶۲ درصد از شرکت‌های دانش بنیان توانسته‌اند حداقل یک خدمت را از صندوق دریافت کنند که رشد بسیار خوبی در این زمینه



فروش یا صادرات) ارزیابی شرکت‌های متقاضی را تسهیل و تسریع می‌کند.
۴- شرکت‌هایی که درصد رشد فروش، و نسبت افزایش فروش دانش‌بنیان برنامه‌ریزی شده آن‌ها به تسهیلات درخواستی بالاتر باشد، در اولویت قرار دارند.
۵- مبلغ تسهیلات پس از ارزیابی طرح شرکت دانش‌بنیان توسط صندوق تعیین می‌شود.
۶- این فراخوان صرفاً شرکت‌های دانش‌بنیان مورد تایید معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری را شامل می‌شود.
۷- جهت شرکت در فراخوان کافی است پس از ورود به سامانه غزال درخواست «تسهیلات رشد/تثبیت تولید (سرمایه در گردش)» را ثبت نمایید.
مسیر ثبت درخواست به شرح ذیل است:

سامانه غزال (Ghazalinifir) < میز کار > تسهیلات < تأمین هزینه‌های جاری تولید > رشد تولید/ تثبیت تولید (سرمایه در گردش)
میز خدمت صندوق نوآوری و شکوفایی (۱۲۰/۴۲۱۷۰) در ساعات اداری پاسخگوی سوالات و ابهامات شرکت‌های دانش‌بنیان خواهد بود.

ایجاد صندوق پژوهش و فناوری رسانه با مشارکت رسانه‌ها



رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، گفت: در بسیاری از کشورها بنگاه‌های بزرگ خبری، سرمایه‌گذاران جدی در حوزه اقتصاد دیجیتال، تولید محتوا و فناوری‌های حوزه رسانه هستند و در حال حاضر چند بنگاه خبری بزرگ کشور مانند صداوسیما برای سرمایه‌گذاری در این حوزه اعلام آمادگی کرده‌اند و به زودی شرکت‌های سرمایه‌گذاری خاص حوزه رسانه و صندوق پژوهش و فناوری رسانه را با مشارکت رسانه‌ها ایجاد خواهیم کرد.

محمدصادق خیاطیان در پاسخ به سوال خبرنگار ما در نشست خبری، پیرامون توسعه بازار شرکت‌های دانش‌بنیان با حمایت صندوق نوآوری و شکوفایی از رسانه‌ها، گفت: چندی پیش دیداری در حوزه فناوری‌های رسانه و شرکت‌های دانش‌بنیان که در حوزه رسانه فعال هستند، داشتیم و این موضوع شروع بسیار خوبی بود و از نظر بنده آشنایی با فناوری‌ها و ابزارهای نوین حوزه رسانه برای خود رسانه‌ها نیز جذاب بود و از طرف دیگر شرکت‌های دانش‌بنیان باید با نیازهای حوزه رسانه آشنا شوند.

رئیس صندوق نوآوری و شکوفایی، خاطر نشان کرد: در بسیاری از کشورها بنگاه‌های بزرگ خبری، سرمایه‌گذاران جدی در حوزه اقتصاد دیجیتال، تولید محتوا و فناوری‌های حوزه رسانه هستند و در حال حاضر چند بنگاه خبری بزرگ کشور مانند صداوسیما برای سرمایه‌گذاری در این حوزه اعلام آمادگی کرده‌اند و انشالله به زودی شرکت‌های سرمایه‌گذاری خاص حوزه رسانه و صندوق پژوهش و فناوری رسانه را با حمایت رسانه‌ها ایجاد خواهیم کرد که به طور خاص بر فناوری‌های حوزه رسانه متمرکز شوند.
وی افزود: حوزه محتوا نیز امر مهمی است و از سمت متولیان امر و سرمایه‌گذاران مانند بانک‌ها، اعلام آمادگی‌هایی را مشاهده کرده‌ایم و بعضی از بانک‌ها برای ورود در حوزه تولید محتوا اعلام آمادگی کرده‌اند.

صندوق نوآوری به موجب حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان تاسیس شده است و در قانون، سه همت سرمایه اولیه یعنی نیم درصد از بودجه عمومی کشور در نظر گرفته شده است که امسال نیز منابع جدیدی در این زمینه تعریف شد.

شرکت‌های دانش‌بنیانی که فروش کل آن‌ها (اعم از دانش‌بنیان و غیردانش‌بنیان) مطابق اظهارنامه مالیاتی سال ۱۴۰۱ بیش از ۵۰ میلیارد ریال و حائز شرایط مندرج در بخش سایر ملاحظات این فراخوان باشد، مشروط به دارا بودن یکی از شروط زیر می‌توانند در این فراخوان شرکت کنند:

۱- شرکت دارای برنامه منسجم برای افزایش فروش محصولات دانش‌بنیان خود در سال ۱۴۰۲ باشد، به نحوی که:
۱-۱- فروش دانش‌بنیان شرکت به حداقل دو برابر فروش این دسته از محصولات در سال ۱۴۰۱ افزایش یابد. حداقل میزان افزایش فروش دانش‌بنیان مورد انتظار در این برنامه ۵۰ میلیارد ریال است.
۱-۲- فروش دانش‌بنیان شرکت در مقایسه با فروش این دسته از محصولات در سال ۱۴۰۱ بیش از هزار میلیارد ریال رشد داشته باشد.
۲- شرکت دارای برنامه منسجم برای افزایش ۳۰ درصدی صادرات رسمی محصولات دانش‌بنیان خود در سال ۱۴۰۲ نسبت به سال ۱۴۰۱ باشد.
توضیح: تأمین مالی متقاضیان این فراخوان از مسیر منابع شبکه بانکی انجام خواهد شد و معیار حداقل فروش کل شرکت (۵۰ میلیارد ریال در سال ۱۴۰۱) به دلیل ضرورت برآورده شدن ملاحظات شبکه بانکی اعمال شده است.
برای حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان واجد شرایط فوق، دو حمایت به شرح زیر پیش‌بینی شده است:

۱- معرفی شرکت‌ها به بانک‌های عامل برای دریافت تسهیلات سرمایه در گردش یک ساله تا سقف هزار میلیارد ریال با نرخ مصوب شورای پول و اعتبار (۲۳ درصد) بدون الزام به ایجاد میانگین موجودی یا مسدودسازی منابع توسط شرکت‌ها
برای شرکت‌های دارای رتبه اعتباری مناسب پس از ارزیابی درخواست و شرایط مالی شرکت، امکان معرفی به بانک‌های منتخب همراه با ارائه ضمانت‌نامه اعتباری صندوق به عنوان تضمین (وثیقه) اصلی دریافت تسهیلات میسر می‌باشد. صندوق این ضمانت‌نامه را در ازای دریافت چک (در برخی موارد همراه با ضامن غیر) در اختیار این شرکت‌های دانش‌بنیان قرار خواهد داد.

۲- معرفی شرکت‌ها به بانک برای دریافت انواع ضمانت‌نامه‌های پیمان (پیش‌پرداخت، حسن انجام کار و کسور وجه‌الضمان) مورد نیاز برای انعقاد و جاری‌سازی قراردادهای فروش همراه با:

- تأمین ۵۰ درصد سپرده نقدی مورد نیاز بانک توسط صندوق نوآوری و شکوفایی
- تخفیف ۳۰ درصدی در کارمزد صدور ضمانت‌نامه بانکی

سایر ملاحظات نیز به شرح ذیل است:

۱- عدم شمول ماده ۱۴۱ قانون تجارت الزامی است. «نسبت بدهی»، «نسبت مالکانه» و سایر شاخص‌های مالی مستخرج از صورت‌های مالی شرکت متقاضی باید به نحوی باشد که بر اساس مقررات بانک مرکزی، شرکت امکان دریافت تسهیلات یا ضمانت‌نامه از شبکه بانکی را دارا باشد.

۲- ارائه اظهارنامه سال ۱۴۰۱ برای ثبت نام در فراخوان الزامی است. همچنین شرکت متعهد می‌شود تا پیش از معرفی به بانک جهت دریافت تسهیلات یا ضمانت‌نامه، صورت مالی حسابرسی شده سال ۱۴۰۱ خود را ارائه کند.

۳- ارایه مستندات تکمیلی برای احراز رشد فروش یا صادرات (از جمله قراردادهای

بررسی تاثیر سهم اقتصاد دیجیتال در زیرساخت اطلاعاتی کشور

در این کنفرانس تکالیفی که در شبکه ملی اطلاعات در نظر گرفته شده مورد گفت‌وگو قرار گرفت که یکی از موارد مهم بحث سهم اقتصاد دیجیتال بود که تاثیرات زیادی در زیر ساخت اطلاعاتی خواهد داشت.



اطلاعات ضمن خوش آمدگویی به حضاران در این کنفرانس و با اشاره به اهمیت نقش پژوهش در زیرساخت اطلاعاتی کشور و اهداف برگزاری این کنفرانس، اظهار کرد: گرد هم آوردن و هم افزایی بازیگران و ذینفعان مختلف در حوزه زیرساخت اطلاعاتی، شناسایی مشکلات پیش روی صنعت زیرساخت اطلاعاتی و تلاش برای رفع آنها بر اساس ظرفیت‌های موجود در کشور، حمایت از تولید و توان محصولات و خدمات داخل، تبیین برنامه توسعه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری و معرفی اسناد سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری کشور در حوزه زیرساخت اطلاعاتی و معرفی و رونمایی از اسناد جدید سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری کشور در حوزه زیرساخت اطلاعاتی از جمله اهداف برگزاری این کنفرانس می‌باشد.

مجری و دبیر شورای راهبری توسعه شبکه ملی اطلاعات در کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور، تاکید کرد: در این کنفرانس تکالیفی که در شبکه ملی اطلاعات در نظر گرفته شده مورد گفت‌وگو قرار گرفت که یکی از موارد مهم بحث سهم اقتصاد دیجیتال بود که تاثیرات زیادی در زیر ساخت اطلاعاتی خواهد داشت.

کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور در روزهای ۳۰ و ۳۱ مردادماه با حضور و مشارکت بخش‌های خصوصی و دولتی در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد. این کنفرانس با هدف، هماهنگی و هم‌رسانی بازیگران و ذی‌نفعان مختلف زیست‌بوم زیرساخت اطلاعاتی از تجهیزات فعال و غیرفعال مراکز داده تا فراهم‌کنندگان انواع خدمات ابری در کشور و تلاش برای رفع مشکلات پیش روی صنعت، برگزار شد. نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده و خدمات ابری، برنامه توسعه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مراکز داده و خدمات ابری، تأمین و پشتیبانی پایدار مراکز داده و خدمات ابری از جمله محورهای این کنفرانس دو روزه بود.



رضوی زاده در ادامه با اشاره به اینکه محورهای این همایش بر اساس اهداف ذکر شده تنظیم شده است توضیح داد: نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده و خدمات ابری، برنامه توسعه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مراکز داده و خدمات ابری و تأمین و پشتیبانی پایدار مراکز داده و خدمات ابری از منظر مشارکت بخش خصوصی و دولتی از جمله محورهای این کنفرانس می‌باشند.

علاوه بر نشست‌های تخصصی و سخنرانی‌ها، نمایشگاهی جانبی با حضور شرکت‌های فعال این حوزه در حاشیه این کنفرانس برپا شد.

رییس پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات با اعلام برنامه‌های دیگر این کنفرانس، بیان کرد: همچنین در این کنفرانس چهار سند راهبردی مصوب در جهت تحقق اهداف زیرساخت اطلاعاتی شبکه ملی اطلاعات رونمایی خواهد شد که اصول حاکم بر خدمات

افتتاحیه کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور با حضور فعالان زیست‌بوم در مراسم افتتاحیه این کنفرانس دکتر رضوی زاده، رییس پژوهشگاه ارتباطات و فناوری

امیدواریم که این کنفرانس بتواند شناخت بهتری نسبت به وضعیت کشور در حوزه زیرساخت اطلاعاتی فراهم آورد و گامی در جهت بهره‌گیری هرچه بیشتر از فرصت‌های بالقوه این حوزه در مسیر پیشرفت و توسعه کشور باشد.



مهندس علی اصغر انصاری، معاون وزیر ارتباطات و مجری و دبیر شورای راهبری توسعه شبکه ملی اطلاعات در ادامه آیین افتتاح کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور گفت: این کنفرانس ششمین کنفرانسی است که تحت عنوان زیرساخت شبکه اطلاعاتی تشکیل شد و برخی مطالعات در این کنفرانس رونمایی می‌شود. اهدافی برای این کنفرانس در نظر گرفته شده است که یکی از این اهداف نمایش دستاوردهای دولت سیزدهم و توانمندی‌های بخش خصوصی در زمینه زیرساخت‌های اطلاعاتی شبکه ملی اطلاعات است.

وی با اشاره به اینکه با دعوت از سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرنده‌ها سعی داریم در این فرصت دو روزه هماهنگی‌های لازم را انجام دهیم، افزود: در این کنفرانس تکالیفی که در شبکه ملی اطلاعات در نظر گرفته شده مورد گفتگو قرار می‌گیرد. یکی از موارد بحث سهم اقتصاد دیجیتال است که تأثیرات زیادی در زیرساخت اطلاعاتی خواهد داشت.

انصاری ادامه داد: در این کنفرانس همچنین چالش‌ها و موانع توسعه را بررسی می‌کنیم. مراکز داده غیر اقتصادی وجود دارند که دولت مداخله کرده و سطح مداخله را بررسی می‌کنیم و در این رابطه اگر بخواهیم مراکز داده ایجاد کنیم موضوع مهم برق است که چگونه می‌توان برق این مراکز را تأمین کرد.

وی همچنین به دیگر اهداف برگزاری کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور اشاره کرد و گفت: هدف از برگزاری کنفرانس، هماهنگی و هم‌رسانی بازیگران و ذی‌نفعان مختلف زیست‌بوم زیرساخت اطلاعاتی از تجهیزات فعال و غیرفعال مراکز داده گرفته تا فراهم‌کنندگان انواع خدمات ابری در کشور و تلاش برای رفع مشکلات پیش روی صنعت است.

انصاری در پایان گفت: نظام ممیزی و رتبه‌بندی مراکز داده و خدمات ابری، برنامه توسعه و فرصت‌های سرمایه‌گذاری مراکز داده و خدمات ابری، بومی‌سازی مراکز داده و خدمات ابری از جمله محورهای این کنفرانس دو روزه هستند.

خدمات ابری در کشور نیاز به ساماندهی دارد

دکتر محمد خوانساری، معاون وزیر ارتباطات و رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران نیز در افتتاحیه این کنفرانس ضمن تشکر از برگزاری این کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور که ابعاد مختلفی در بحث زیرساخت اطلاعاتی دارد، اظهار کرد: بخشی که مشخص شد ما میتوانیم به عنوان سازمان فناوری اطلاعات کمک کنیم بحث توسعه زیرساخت‌های اطلاعاتی اعم از مراکز داده و خدمات ابری است، موضوعی که در سازمان فناوری اطلاعات بر اساس مصوبه ۲۴۷ کمیسیون تنظیم مقررات در حال انجام است و در حال حاضر بررسی می‌کنیم که چه توسعه‌ای می‌توانیم برای آن داشته باشیم.

با توجه به اینکه این کنفرانس دو روز است تمام ظرفیت‌های ارتباطی و گفتگویی در نشست‌ها وجود دارد. امیدواریم مجموعه‌های بیشتری از جمله دولتی و خصوصی در این نوع از نشست‌ها حضور پیدا کنند.

رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران خاطر نشان کرد: خدمات ابری در کشور نیاز به ساماندهی دارد چه از نظر مصرف‌کننده و چه از نظر کل افرادی که در زیست‌بوم وجود

مراکز داده و خدمات ابری، سند الزامات توسعه زیرساخت اطلاعاتی، سند الزامات توسعه قطب مراکز داده و منطقه ویژه ارتباطات و فناوری اطلاعات و سند راهبردی توسعه رایانش ابری کشور، اسنادی هستند که از آن‌ها در این کنفرانس رونمایی به عمل می‌آید.

وی همچنین در ادامه با اشاره به فعالیت‌های پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات در زمینه بومی‌سازی و تأمین و پشتیبانی در حوزه زیرساخت اطلاعاتی، بیان کرد: در پژوهشگاه فناوری اطلاعات یکی از موضوعاتی که در پروژه پژوهش و تدوین طرح مرجع زیرساخت اطلاعاتی شبکه ملی و به آنها پرداخته شده است، شناسایی توان تولید داخل در بخش زیرساخت اطلاعاتی و اولویت‌بندی تجهیزات مورد نیاز در زیرساخت و اطلاعاتی متناسب با توان تولید داخل است؛ همچنین در پژوهشگاه ارتباطات نیز نظام بومی‌سازی شبکه ملی اطلاعات تدوین و تهیه شده است.

رضوی زاده در پایان صحبت‌های خود ضمن تقدیر و تشکر از همکاری بخش خصوصی و دولتی در برگزاری این کنفرانس، خاطر نشان کرد: پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات بزرگترین نهاد پژوهشی و دیده‌بان فناوری فاوا در کشور است که همکاری با دستگاه‌های مختلف در این حوزه از فناوری را به عهده دارد همچنین امیدواریم که این کنفرانس بتواند شناخت بهتری نسبت به وضعیت کشور در حوزه زیرساخت اطلاعاتی فراهم آورد و گامی در جهت بهره‌گیری هرچه بیشتر از فرصت‌های بالقوه این حوزه در مسیر پیشرفت و توسعه کشور باشد.

نمایش توانمندی‌های بخش خصوصی در زمینه زیرساخت‌های اطلاعاتی شبکه ملی اطلاعات



رتبه بندی مراکز داده، ضرورت بازنگری و ارزیابی این رتبه بندی برای مراکز داده و شرکت های ارائه کننده خدمات ابری از دیگر چالش های موجود است که باید مشخص شود چه کسانی چه خدماتی را در این حوزه ارائه می دهند.



و خدمات ابری در بخش قطب مراکز داده آغاز شد، در این نشست ابتدا برنامه وزارت ارتباطات در حوزه زیرساخت اطلاعاتی کشور توسط مجری و دبیر شورای راهبری توسعه شبکه ملی اطلاعات، جناب آقای دکتر انصاری بیان شد و در ادامه مدل توسعه قطب ها توسط دکتر صدیق، رییس وقت پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات و مهندس قنبرپور، رییس منطقه ویژه اقتصادی و فرودگاه پیام ارائه گردید. همچنین دومین نشست روز دوم کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی، با موضوع نشست برنامه توسعه و فرصت های سرمایه گذاری مراکز داده و خدمات ابری در بخش خدمات ابری شروع شد که در این نشست ابتدا سند توسعه رایانش ابری کشور معرفی گردید و در ادامه وضعیت موجود بازار و توانمندی های فراهم کنندگان خدمات مراکز داده و ابری و برنامه توسعه ابر دولت مورد بحث و بررسی قرار گرفت.

نشست پایانی این کنفرانس درباره تامین و پشتیبانی پایدار مراکز داده و خدمات ابری بود که در این نشست اولویت های تامین و پشتیبانی پایدار، معرفی روال ارزیابی خدمات ابری و CDN، معرفی روال ارزیابی سرور، معرفی ظرفیت ها و پتانسیل های کشور توسط همراه اول و شرکت های تولید کننده تجهیزات بومی مطرح شد.

گفتنی است یکی از نکات مهم این کنفرانس حضور و رونمایی از دستاوردهای ۶۰ شرکت خصوصی در حوزه زیرساخت اطلاعاتی کشور بود که در نمایشگاه جانبی این کنفرانس در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد.



دارند و یکی از چالش های موجود در این حوزه عدم شناخت مراکز داده خصوصی و دولتی است و ظرفیت هایی که در این حوزه در کشور وجود دارد مشخص نیست. وی همچنین در ادامه با اشاره به چالش های موجود این حوزه در کشور، تصریح کرد: رتبه بندی مراکز داده، ضرورت بازنگری و ارزیابی این رتبه بندی برای مراکز داده و شرکت های ارائه کننده خدمات ابری از دیگر چالش های موجود است که باید مشخص شود چه کسانی چه خدماتی را در این حوزه ارائه می دهند. وی در ادامه عنوان کرد: تا سال ۱۴۰۱ تنها زیرساخت فیزیکی، آن هم برای مراکز داده خصوصی مورد بررسی و ارزیابی قرار می گرفت، در سال ۱۴۰۲ بحث خدمات ابری و مراکز داده دولتی اضافه خواهد شد و در ادامه در سال های بعد برنامه های مورد نظر قرار گرفته برای بحث زیرساخت اطلاعاتی کشور تکمیل خواهد شد.

حضور فعال ۶۰ شرکت خصوصی و رونمایی از چهار سند در حوزه زیرساخت اطلاعاتی کشور

کنفرانس زیرساخت اطلاعاتی کشور که با حضور و مشارکت ۶۰ شرکت از بخش خصوصی و ارگان های دولتی در پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد، با رونمایی از چهار سند در حوزه زیرساخت اطلاعاتی به کار خود پایان داد.

سند اصول حاکم بر خدمات مراکز داده و خدمات ابری، سند الزامات توسعه زیرساخت اطلاعاتی، سند الزامات توسعه قطب مراکز داده و منطقه ویژه ارتباطات و فناوری اطلاعات و سند راهبردی توسعه رایانش ابری کشور اسنادی بودند که از آن ها در اختتامیه این کنفرانس رونمایی به عمل آمد.

در این کنفرانس پنج نشست تخصصی با موضوعات مختلف در حوزه زیرساخت اطلاعاتی برگزار شد، در نشست روز اول این کنفرانس با موضوع نظام ممیزی و رتبه بندی مراکز داده و خدمات ابری از منظر مشارکت بخش خصوصی و توسعه اقتصادی بود که در این نشست برنامه توسعه نظام توسط سازمان فناوری اطلاعات، هم اندیشی در خصوص نسخه پیشنهادی مصوبه اصلاح شده ۲۴۷ توسط پژوهشگاه ICT و گزارشی از اقدامات قبلی و برنامه های آتی توسط سازمان نصر ارائه شد. همچنین در پایان روز اول و در ادامه نشست صبح به موضوعاتی همچون الزامات مد نظر سازمان پدافند غیرعامل، گزارش وضعیت رتبه بندی دستگاه های دولتی و خصوصی، بیان نقطه نظرات دستگاه های دولتی مشمول پرداخته شد.

روز دوم این کنفرانس با نشست برنامه توسعه و فرصت های سرمایه گذاری مراکز داده

آغاز اجرای قانون خدمات دیجیتال اروپا برای پلتفرم‌های بزرگ جهانی

بزرگ مشمول اجرای فاز نخست قانون خدمات دیجیتال اروپا اعتراض می‌کند. آمازون با این استدلال که در هیچ‌یک از کشورهای اتحادیه اروپا، بزرگ‌ترین فروشگاه آنلاین نیست و رقبا بزرگ‌تر آن در این کشورها به عنوان پلتفرم‌های آنلاین بسیار بزرگ تعیین نشده‌اند، از دادگاه عمومی خواست، این تقسیم‌بندی را لغو کند. پلتفرم اجتماعی اشتراک ویدئو کوتاه تیک‌تاک، روز ۲۰ جولای ۲۰۲۳، مجوز دسترسی به نرم‌افزار تحقیقاتی خود را برای محققان اروپا صادر کرد. پلتفرم چینی تیک‌تاک در تاریخ ۴ اوت ۲۰۲۳ با هدف بهبود انطباق با مقررات اتحادیه اروپا، ویژگی‌های جدیدی برای کاربران این قاره منتشر کرد. ۱۹ پلتفرم بزرگ، موظف به اجرای قانون خدمات دیجیتال از تاریخ ۲۵ اوت ۲۰۲۳ شدند. شرکت‌های تعیین شده باید از مجموعه کامل تعهدات جدید تحت DSA پیروی کنند.

موارد تعهدات به شرح زیر هستند:



۱. توانمندسازی کاربران

- اطلاع دقیق کاربران از نحوه توصیه محتوا در پلتفرم‌ها و وجود امکان انصراف از آن
- ایجاد امکان گزارش‌دهی انتشار محتوای غیرقانونی و پیگیری گزارش‌ها از سوی پلتفرم‌ها
- عدم نمایش تبلیغات بر اساس داده‌های حساس کاربر مانند قومیت و عقاید سیاسی و برچسب‌گذاری و تمایز دقیق محتوای تبلیغاتی در پلتفرم‌ها
- ارائه گزارش کلی قابل درک از شرایط و ضوابط پلتفرم به زبان کاربران کشورهای عضو اتحادیه اروپا

۲. حفاظت از کودکان

- بازطراحی سیستم پلتفرم‌ها جهت ارائه سطح بالایی از حریم خصوصی، امنیت و ایمنی برای کودکان
- ممنوعیت ارائه تبلیغات هدفمند به حساب کاربری کودکان
- ارائه ارزیابی از تهدیدات پلتفرم‌ها برای کودکان به کمیسیون اروپا در مدت ۴ ماه و انتشار عمومی گزارش حداکثر پس از ۱ سال
- بازطراحی خدمات پلتفرم‌ها جهت کاهش تهدیدات ضوابط و توصیه‌گری محتوا برای کودکان

۳. تعدیل محتوای دقیق و مبارزه با اخبار جعلی:

- لزوم اقدام پلتفرم‌ها برای مقابله با خطرات مرتبط با انتشار محتوای غیرقانونی و تأثیرات منفی بر آزادی بیان و اطلاعات
- لزوم وجود شرایط و ضوابط روشن و اجرای مجدانه آن‌ها از سوی پلتفرم‌ها
- لزوم وجود مکانیسم مشخص برای پرچم‌گذاری محتوای غیرقانونی از سوی کاربران و پیگیری سریع گزارش‌ها از سوی پلتفرم‌ها
- تجزیه و تحلیل تهدیدات خدمات ارائه شده از سوی پلتفرم‌ها و اقدام برای کاهش آن‌ها



به دنبال توافق قانون‌گذاران اروپایی برای اجرای قانون خدمات دیجیتال اروپا (DSA) به عنوان جایگزین و نسخه به روز رسانی شده دستورالعمل تجارت الکترونیکی اروپا، نهایتاً ۱۹ پلتفرم جهانی، موظف به اجرای این قانون از تاریخ ۲۵ اوت ۲۰۲۳ شدند و لذا باید از مجموعه کامل تعهدات جدید تحت DSA پیروی کنند. هدف قانون خدمات دیجیتال اروپا بهبود تعدیل محتوا در رسانه‌های اجتماعی به منظور رفع نگرانی‌های مربوط به نشر محتوای غیرقانونی است. قانون یاد شده، پلتفرم‌های دیجیتال را موظف به حذف محتوای غیرقانونی و شرکت‌های تقلبی می‌کند. این قانون همچنین آن‌ها را ملزم به اعلام شفاف عملکرد الگوریتم‌ها و سیستم‌های توصیه محتوا به کاربران، می‌نماید.

قانون‌گذاران اروپایی حدود چهار سال پس از اجرای مقررات عمومی حفاظت از داده اروپا (GDPR) در تاریخ ۲۲ آوریل ۲۰۲۲ در مورد قانون خدمات دیجیتال اروپا (DSA)، به توافق رسیدند. پارلمان اروپا این قانون را در تاریخ ۵ جولای ۲۰۲۲ تصویب کرد و نسخه نهایی در تاریخ ۴ اکتبر ۲۰۲۲ از سوی شورای اروپا تأیید شد. این قانون به عنوان جایگزین و نسخه به روز رسانی شده دستورالعمل تجارت الکترونیکی اروپا (Electronic Commerce Directive) تصویب شد. هدف قانون خدمات دیجیتال اروپا بهبود تعدیل محتوا در رسانه‌های اجتماعی به منظور رفع نگرانی‌های مربوط به نشر محتوای غیرقانونی است. قانون یاد شده، پلتفرم‌های دیجیتال را موظف به حذف محتوای غیرقانونی و شرکت‌های تقلبی می‌کند. قانون همچنین آن‌ها را ملزم به اعلام شفاف عملکرد الگوریتم‌ها و سیستم‌های توصیه محتوا به کاربران، می‌کند.

شو زی چو، مدیرعامل رسانه اجتماعی تیک‌تاک، به دنبال افزایش انتقادات عمومی و چالش‌های قانونی پیرامون این پلتفرم در اروپا در تاریخ ۱۰ ژانویه ۲۰۲۳ با سیاست‌گذار ارشد دیجیتال این اتحادیه، مارگارت وستاگر، دیدار و گفت‌وگو کرد. بنابه اظهارات وستاگر، هدف از این گفت‌وگو، بررسی راه‌های آماده‌سازی تیک‌تاک برای پیروی از مقررات کمیسیون اروپا، از جمله قانون خدمات دیجیتال (DSA)، قانون بازارهای دیجیتال (DMA) و همچنین حل مسائل مربوط به حریم خصوصی، انتقال داده‌ها و «GDPR» بوده است.

تیری برتون، کمیسیونر بازار داخلی اتحادیه اروپا، روز ۳۱ ژانویه ۲۰۲۳، از ایلان ماسک، مدیر توییتر خواست در راستای رعایت کامل قوانین محتوای آنلاین این اتحادیه اقدامات بیشتری انجام دهد.

تیری برتون، کمیسیونر بازار داخلی اتحادیه اروپا، در تاریخ ۲۳ آوریل ۲۰۲۳ اعلام کرد که ۱۹ پلتفرم بزرگ فناوری با حداقل ۴۵ میلیون کاربر فعال ماهانه شامل پنج شرکت زیرمجموعه آلفابت («گوگل‌مپ»، «گوگل پلی»، «سرچ گوگل»، «گوگل شاپینگ» و «یوتیوب»)، دو واحد شرکت متا («فیس‌بوک» و «اینستاگرام»)، دو شرکت مایکروسافت («لینکدین» و «وینگ»)، «توییتر»، «پینترست»، «اسنپ‌چت»، «ویکی‌پدیا»، «تیک‌تاک»، «بوکینگ‌دات‌کام»، «ز‌الاندو»، «علی‌اکسپرس» متعلق به علی‌بابا، بازار آمازون و «اپ‌استور» اپل مشمول قانون خدمات دیجیتال اروپا می‌شوند.

آمازون در روز ۱۱ جولای اعلام کرد که به قرار گرفتن نام خود در میان ۱۹ پلتفرم

۴. افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی:

- حصول اطمینان از ارزیابی دقیق تهدیدات از سوی پلتفرم‌ها و انطباق کامل آن‌ها با تعهدات قانون خدمات دیجیتال اروپا
- ارائه دسترسی داده‌های عمومی پلتفرم به محققان (در آینده سازوکار ویژه‌ای برای محققان تأیید شده ایجاد خواهد شد).
- لزوم اعلام و انتشار منشا همه تبلیغات ارائه شده
- ارائه گزارش شفاف در مورد تصمیمات اتخاذ شده پیرامون تعدیل محتوا و مدیریت تهدیدات

گفتنی است که شرکت‌های بزرگ فناوری که در اروپا فعالیت می‌کنند از جمعه ۲۵ اوت (سوم شهریور) باید از قوانینی تبعیت کنند که سازمان یافته‌ترین تلاش اتحادیه اروپا برای دفاع از حریم خصوصی شهروندان خوانده می‌شود. این قانون از ۱۷ فوریه ۲۰۲۴ برای همه اپراتورها و پلتفرم‌های آنلاین لازم‌الاجرا می‌شود.

اعتراضات شرکت‌های بزرگ

از همین حالا زلاندو، یک فروشگاه خرده‌فروش آنلاین آلمانی در زمینه پوشاک، به دلیل قرار گرفتن در فهرست بزرگترین پلتفرم‌های بزرگ آنلاین اعتراض کرده است. هرچند زلاندو در حال راه‌اندازی سیستم‌های پرچم‌گذاری محتوا برای وبسایت خود است، با این حال مسئولان آن می‌گویند محصولاتشان (نظیر لباس، کیف و کفش) خطر سیستماتیکی نظیر سایر پلتفرم‌ها ندارد و گمان نمی‌کنند که در آن دسته جا داشته باشند.

آمازون نیز شکایت مشابهی را تسلیم دادگاه عالی اتحادیه اروپا کرده است.

اگر شرکت‌ها از قوانین پیروی نکنند چه می‌شود؟

مقامات اروپایی به شرکت‌های فناوری هشدار داده‌اند که تخلف از این قوانین ممکن است جریمه‌هایی به ارزش شش درصد از درآمد جهانی آنها را به همراه داشته باشد؛ رقمی که ممکن است به میلیاردها دلار برسد یا حتی ممنوعیت‌های خاصی از سوی اتحادیه اروپا را به همراه داشته باشد.

با این وجود کارشناسان می‌گویند انتظار ندارند جریمه‌های مربوط به نقض‌های موردی مقررات، مانند حذف نکردن یک ویدیوی خاص که مشوق نفرت‌پراکنی است، فوراً اعمال شود. در واقع در این فاز قوانین اعمال می‌شوند تا مقامات دریابند آیا شرکت‌های فناوری سازوکارهای مناسبی را برای کاهش آسیب‌هایی که از جانب الگوریتم‌هایشان متوجه کاربران می‌شود اعمال می‌کنند یا خیر.

در واقع آنها باید به کارشناسان کمیسیون اروپا اجازه دهند تا ببینند الگوریتم‌هایشان چگونه کار می‌کند. پلتفرم‌های بزرگ باید در این مدت ریسک‌های سیستمی احتمالی خود را شناسایی کنند و در رفع یا کاهش مضرات آن‌ها تلاش کنند. ارزیابی‌ها تا پایان ماه اوت انجام می‌شود و سپس به طور مستقل حسابرسی خواهند شد. قوانین خدمات دیجیتال جدید هرچند روی کاغذ محدود به اروپا است، با این حال

می‌تواند تأثیرات جهانی داشته باشد.

از جمله این تأثیرات می‌توان به وبسایت ویکی‌پدیا اشاره کرد. ویکی‌پدیا اکنون در حال اصلاح برخی از سیاست‌های کلی و شرایط استفاده از این دائره‌المعارف آنلاین برای «کاربران و محتوای مشکل‌ساز» در سراسر جهان است. بنیاد غیرانتفاعی ویکی‌مدیا، مالک ویکی‌پدیا، گفته است این تغییرات به اروپا محدود نمی‌شود و «در سطح جهانی اجرا خواهد شد.»

اسنپ چت نیز اقدام مشابهی را در دستور کار گذاشته است.

بروتون میکوا، کارشناس قانونگذاری دیجیتال، در این درباره می‌گوید: «مقررات مربوط به چنین شبکه‌هایی که در سطح جهانی کار می‌کنند به آن صورت قابل تفکیک جغرافیایی نیست. در واقع وقتی شما چنین محدودیت‌هایی را در یک منطقه اعمال می‌کنید، یک اثر موج‌دار ایجاد می‌شود که تأثیراتش فراتر از اروپا خواهد رفت.»

دقیقاً چه چیزی تغییر می‌کند؟

این شرکت‌ها چهار ماه فرصت داشتند تا الزامات اتحادیه اروپا را اجرا کنند و با قوانین جدید سازگار شوند. یک مقام اتحادیه اروپا توضیح می‌دهد: «در آینده، شرایط و ضوابط باید به گونه‌ای تنظیم شود که هر کودکی بتواند آنها را درک کند. برای مثال، بازارهای آنلاین مانند آمازون یا علی‌بابا باید پیشنهادات لباس‌های تقلبی یا اسباب‌بازی‌های خطرناک را تا آنجا که ممکن است حذف کنند و به خریداران هشدار دهند.»

آنها همچنین در آینده باید به کمیسیون اتحادیه اروپا در مورد خطرات احتمالی برای شهروندان اروپا گزارش مفصلي ارائه دهند. به عنوان مثال، اسنپ چت یا یوتیوب باید بررسی کنند که آیا پست‌های منتشر شده در آنها خشونت سایبری را ترویج می‌کند؟ آزادی بیان را تضعیف می‌کند؟ یا اینکه آیا الگوریتم آنها تأثیر منفی بر روان انسان دارد یا خیر؟

تبلیغات چه؟

تبلیغات هدفمند نیز اگر بر اساس داده‌های حساسی مانند مذهب باشد، ممنوع است. این شرکت‌ها ممکن است دیگر اجازه نداشته باشند داده‌های شخصی کودکان و نوجوانان را برای تبلیغات جمع‌آوری کنند.

علاوه بر این، مجرمانه بودن پلتفرم‌ها باید محدود شود؛ آنها باید در آینده اطلاعات بیشتری را در مورد نحوه کار خود افشا کنند. از ماه فوریه سال گذشته شبکه‌های اجتماعی موظف شده‌اند که محتوای مجرمانه را به پلیس گزارش کنند.

تغییرات برای مصرف‌کنندگان چگونه است؟

به گفته یکی از مقامات اتحادیه اروپا، بسیاری از تغییرات بلافاصله برای مصرف‌کنندگان قابل مشاهده نیستند و بیشتر در پس زمینه انجام می‌شوند. با این حال در طولانی مدت نباید تأثیرات آن را دست کم گرفت.

قانون‌گذاری برای هوش مصنوعی در اروپا و ایتالیا

پارلمان اروپا در جلسه ژوئن ۲۰۲۳ در استراسبورگ، اولین پیش‌نویس قانون نظارتی برای ساماندهی کاربرد سیستم‌های هوش مصنوعی را به رای گذاشت که با ۴۹۹ رای موافق، تصویب شد. پیش‌تر نیز در آوریل سال ۲۰۲۱، کمیسیون اروپا اولین چارچوب قانونی اتحادیه اروپا را برای هوش مصنوعی پیشنهاد کرد که بر اساس آن، کاربرد سیستم‌های هوش مصنوعی بر مبنای خطراتی که برای کاربران ایجاد می‌کنند، محدود خواهد شد.

رشد و افزایش ۴۸ درصدی شرکت‌های علاقمند به استفاده از فناوری هوش مصنوعی در حوزه‌هایی مثل ایجاد وبسایت، طراحی و ویرایش تصاویر، شبیه‌سازی، کمک به شرکت‌های حقوقی، ساماندهی حرفه‌ها و متخصصان، پژوهش و ...، نگرانی‌هایی در مورد بروز خطرات این فناوری برای سلامتی روحی و جسمی و زندگی بشر به وجود آورده است. این نگرانی‌ها سبب شد اتحادیه اروپا در اواسط ژوئن ۲۰۲۳ برای حفظ سلامت انسان از این مخاطرات دستورالعمل کاربرد هوش مصنوعی را پیشنهاد دهد.





ترکیب پیشنهادات مربوط به مقررات هوش مصنوعی هستیم که هنوز در سطح اروپا در مرحله پردازش است. به نظر می‌رسد رویکرد ایتالیا به هوش مصنوعی نسبت به سایر کشورهای اتحادیه اروپا قدری سختگیرانه‌تر است. این امر به دلیل نگرانی‌های ایتالیا در مورد خطرات بالقوه هوش مصنوعی از جمله خطر تبعیض، از دست دادن شغل و خطر سوء استفاده بیان می‌شود. ایتالیا امیدوار است با تصویب قوانین دقیق برای هوش مصنوعی، از این خطرات محافظت کند.

نکته جالب اینجاست که در کنار تلاش قانون‌گذاران برای تعریف چهارچوب‌ها و محدودیت‌های خاص برای کاربرد هوش مصنوعی، در بسیاری از کشورها استفاده از هوش مصنوعی برای فعالیت‌های قانون‌گذاری نیز به یک واقعیت تبدیل شده است؛ استفاده از این فناوری در فرایند قانون‌گذاری به سرعت در حال توسعه است و در سراسر جهان ۱۰ درصد از قانون‌گذاران کشورهای مختلف، استفاده از فناوری هوش مصنوعی را در جهت بهبود کارایی و شفافیت نظارت آغاز کرده‌اند. برای مثال مجلس نمایندگان ایالات متحده از این فناوری در جهت تجزیه و تحلیل تفاوت بین لویح و مقررات موجود استفاده می‌کند که این امر امکان ارزیابی موثر تغییرات پیشنهادی توسط اعضای پارلمان را فراهم می‌کند. کشور برزیل نیز از فناوری هوش مصنوعی برای تولید محتوا و پیش‌نویس قوانینی که از طریق وب سایت پارلمان برای شهروندان ارسال می‌شود، استفاده می‌کند. در این کشور یک ربات چت مبتنی بر هوش مصنوعی نیز در حال توسعه است که می‌تواند توسط شهروندان برای تسهیل جستجوی اطلاعات استفاده شود. در کشور اتریش هوش مصنوعی برای مدیریت و بهبود اطلاعات ارائه شده به نمایندگان پارلمان از طریق تحقیقات و مطالعات داخلی و خارجی استفاده می‌شود. این فناوری با ایجاد دسترسی سازمان یافته و جامع به رسانه‌های اجتماعی و اخبار تخصصی در موضوعات مختلف مورد نظر پارلمان، در وقت نمایندگان صرفه جویی می‌کند. در کشور استونی هوش مصنوعی برای افزایش دقت کیفیت رونوشت اسناد رسمی (گزارشات و صورت‌جلسات) استفاده می‌شود. در کشور ژاپن نیز این فناوری برای بازیابی اطلاعات موجود در فیلم‌های ضبط شده در جلسات پارلمان استفاده می‌شود. در کشور هند هوش مصنوعی برای اطلاع از نظر شهروندان مورد استفاده قرار می‌گیرد و به نمایندگان کمک می‌کند تا اولویت‌های افکار عمومی را شناسایی کنند و اعضای پارلمان می‌توانند با استفاده از راه‌حل‌های هوش مصنوعی به سرعت به هر سندی دسترسی داشته باشند.

در ایتالیا نیز، مجلس نمایندگان به منظور بررسی استفاده از این فناوری در فرایند قانون‌گذاری، کمیته نظارت بر فعالیت مستندسازی مونته‌چیتوریو (Montecitorio) را به ریاست معاون رئیس‌جمهور، در آوریل ۲۰۲۳ راه‌اندازی کرد. پارلمان ایتالیا اولین پارلمان اتحادیه اروپا است که در ژوئن ۲۰۲۳ با نمایندگان Open Ai، شرکتی که پلت‌فرم Chat Gpt را راه‌اندازی نمود، دیدار داشت. در حال حاضر استفاده از فناوری هوش مصنوعی در بسیاری از نهادها وجود دارد و از تجربیات کنونی چنین برمی‌آید که اختلالی در کار نمایندگان ایجاد نمی‌کند و بالعکس، کارایی و شفافیت فرایند قانون‌گذاری و کیفیت تصمیمات اتخاذ شده را بهبود می‌بخشد و در نتیجه شهروندان را به نمایندگان خود نزدیک‌تر می‌کند.

پارلمان اروپا در جلسه ژوئن ۲۰۲۳ در استراسبورگ، اولین پیش‌نویس قانون نظارتی برای ساماندهی کاربرد سیستم‌های هوش مصنوعی را به رای گذاشت که با ۴۹۹ رای موافق، تصویب شد. پیش‌تر نیز در آوریل سال ۲۰۲۱، کمیسیون اروپا اولین چارچوب قانونی اتحادیه اروپا را برای هوش مصنوعی پیشنهاد کرد که بر اساس آن، کاربرد سیستم‌های هوش مصنوعی بر مبنای خطراتی که برای کاربران ایجاد می‌کند، محدود خواهد شد و اولویت این کمیسیون این است که اطمینان حاصل کند سیستم‌های هوش مصنوعی مورد استفاده در کشورهای اتحادیه اروپا، کاملاً ایمن، شفاف، انسان‌محور، سازگار با محیط‌زیست و منطبق با ارزش‌های اتحادیه اروپا باشند. این قانون که بر اساس رویکرد مبتنی بر ریسک تنظیم شده است، کاربرد سیستم‌هایی که خطرات غیر قابل قبول را ارائه می‌کند، در زمینه‌های حساس از جمله شناسایی بیومتریک (تعیین هویت افراد بر اساس خصوصیات بیولوژیکی چهره و ساختار چشم بدون رضایت شخص در اماکن عمومی و اداره پلیس) را ممنوع می‌کند. در حالی که طیف وسیعی از سیستم‌های هوش مصنوعی پرخطر برای دسترسی به بازار اتحادیه اروپا، ملزم به رعایت مجموعه‌ای از تعهدات هستند، اما این سیستم‌ها با ریسک‌های محدودتر، مشمول رعایت تعهدات کمتری هستند. همچنین بر اساس این قانون، برای مبارزه با نقض مقررات کپی‌رایت، توسعه دهندگان چت‌ربات‌های هوش مصنوعی موظفند تا همه آثار دانشمندان، موسیقی‌دانان، نقاشان، عکاسان و روزنامه‌نگاران که برای آموزش ربات‌ها استفاده می‌کنند را منتشر کنند و باید ثابت کنند هر کاری که برای آموزش ماشین انجام داده‌اند، با قانون مطابقت دارد. در نهایت اتحادیه اروپا امید دارد که تا پایان سال ۲۰۲۳، این قوانین، پس از مذاکرات نهایی کشورهای عضو در شورا، تصویب نهایی شده و به مرحله اجرا درآید.

بدیهی است در صورت تصویب نهایی این مقررات، ثبت اولین قانون جامع محدودیت این فناوری در جهان را شاهد خواهیم بود. مطابق این قانون، شرکت‌های فعال در این زمینه ملزم به رعایت تعهدات و پیاده‌سازی قوانین اتحادیه اروپا می‌شوند. وظایف و مسئولیت هم به عهده سازندگان هوش مصنوعی و هم اشخاصی که این فناوری را به منظور یک سری اهداف کلی توزیع و منتشر می‌کنند، می‌باشد. همچنین در حوزه‌های پرخطری مثل مدیریت منابع انسانی، حضور و نظارت انسان برای ارزیابی و مدیریت ریسک کاربرد فناوری هوش مصنوعی امری لازم و ضروری است و کسانی که فناوری هوش مصنوعی را تولید می‌کنند (مانند شرکت Open Ai) باید به این اشخاص کمک کنند تا به راحتی به اطلاعات این فناوری دسترسی داشته باشند.

دولت ایتالیا نیز از سال ۲۰۲۰ تهیه یک استراتژی ملی هوش مصنوعی (AI) را آغاز کرده است. این استراتژی قصد دارد تا چارچوبی درباره نحوه استفاده از هوش مصنوعی به منظور تقویت نوآوری، ایجاد شغل و بهبود زندگی شهروندان را معرفی کرده و مقرراتی را با هدف تضمین شفافیت و احترام به حقوق انسانی، تنظیم و ارائه نماید. همچنین دولت ایتالیا مقرراتی با عنوان Sperimentazione صادر کرده که بر اساس آن آزمایش‌های کنترل شده با محصولات نوآورانه، از جمله هوش مصنوعی را تسهیل می‌کند.

در سال ۲۰۲۱، دولت ایتالیا یک کمیته کارشناسی برای بررسی نحوه نظارت بر هوش مصنوعی تشکیل داده تا امکان ایجاد یک آژانس نظارتی مستقل برای هوش مصنوعی را بررسی کند. در سال ۲۰۲۲، ایتالیا قانون اخلاق برای هوش مصنوعی را تصویب کرده است. این قانون، که به نام «Legge Garante» شناخته می‌شود، از سیستم‌های هوش مصنوعی می‌خواهد که شفاف، قابل توضیح و غیر تبعیض‌آمیز باشند و به حقوق بشر احترام بگذارند. قوانین حفاظت از اطلاعات و حریم خصوصی نیز در تنظیم مقررات مربوط به هوش مصنوعی تأثیرگذار هستند و تلاش می‌شود تا حفاظت از اطلاعات شخصی و محدودیت‌هایی برای استفاده از اطلاعات حساس به دقت مورد نظارت و ارزیابی قرار گیرد.

آدولفو اوسو، وزیر شرکت‌ها و زیرساخت ایتالیا اخیراً گفته است ایتالیا در یک سال گذشته در حوزه هوش مصنوعی حدود ۳۲ درصد رشد داشته و این حوزه به ارزشی معادل ۵۰۰ میلیون یورو رسیده است. وی اظهار داشت: «هم اکنون شرکت‌های ایتالیایی در هر مقیاسی که باشند در برنامه توسعه خود روی پردازش هوشمند داده‌ها و هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری می‌کنند. کاربردهای بی‌شمار این فناوری، بحث امنیت اخلاقی را در ایتالیا و اروپا باز کرده و ما نیز به طور ویژه درگیر تجزیه و تحلیل و

کاهش تقاضای گوشی‌های هوشمند و خیز اپل برای صدرنشینی

ارقام اولیه شرکت پژوهش‌های بازار کانترپوینت پیش‌بینی می‌کند تعداد واحدهای ارسالی سال ۲۰۲۳ از نقطه اوج ۱.۵۷ میلیارد دستگاه سال ۲۰۱۷ شش درصد کمتر است. این افت [تعداد] محموله‌ها در میانه ناپایداری‌های اقتصادی رخ می‌دهد که به کاهش قابل توجه تقاضا در ایالات متحده آمریکا و چین منجر شده است.

بر اساس این ارقام و بررسی کانترپوینت از روند رشد پرمیوم و اولتراپرمیوم اپرمکس سابق در سراسر جهان در سال ۲۰۲۳، اپل با وجود کاهش فروش گوشی‌های هوشمند ممکن است در موقعیت خوبی باشد تا برای نخستین بار نشان تجاری شماره یک جهان شود.

جف فیلداک، مدیر پژوهش مرکز پژوهش کانترپوینت، گفت: تاکنون در سال جاری، تعداد کمتری از ارائه‌دهندگان [مدل‌هایشان] را ارتقا داده‌اند.

عرضه آیفون ۱۵ فرصتی برای اپراتورها است تا مشتریانی را با ارزش را جذب کنند. با این پایگاه بزرگ کاربران موجود آیفون ۱۲ تبلیغاتی تهاجمی در راه است و باعث می‌شود اپل در موقعیت خوبی قرار بگیرد.

فیلداک ادامه داد: این نزدیک‌ترین جایگاه اپل به رتبه برتر است. منظورم اختلافی است که در واقع معادل فروش چند روز است؛ با فرض اینکه اپل مانند سال گذشته با مشکل تولید مواجه نشود که در این مرحله واقعا نامعلوم است.

انتظار می‌رود به‌روزرسانی‌های مجموعه گوشی‌های آیفون ۱۵ اپل با ویژگی‌های سخت‌افزاری جدیدی مانند درگاه یو‌اس‌بی سی، دکمه چندکاره و دوربین‌های پرسکویی دیدنی باشد.



تورم بالا و ارتقا نسبتاً متوسط گوشی‌های هوشمند به این معنی است که مصرف‌کنندگان برای ارتقاء دستگاه‌های خود مردد هستند و فروش جهانی گوشی‌های هوشمند امسال به پایین‌ترین سطح در یک دهه اخیر می‌رسد، اما با عرضه آیفون ۱۵، اپل در موقعیت خوبی قرار می‌گیرد.

به گزارش ایندیپندنت، پژوهش‌های جدید نشان می‌دهد فروش جهانی گوشی‌های هوشمند امسال [۲۰۲۳] به پایین‌ترین سطح در یک دهه اخیر می‌رسد.

بررسی جزئیات گلکسی زد ۵ تاشو سامسونگ



گلکسی زد ۵ تاشو (فلیپ) گوشی جیبی است که به اندازه یک بسته یادداشت چسبیدار در می‌آید، این گوشی که برای سال ۲۰۲۳ با طراحی جدید بدون شکاف و صفحه بیرونی بزرگ‌تر ارتقا یافته، بهترین گوشی تاشویی است که فعلاً می‌توان خرید.

به گزارش ایندیپندنت، سامسونگ به عنوان شرکت برتر فناوری کره‌ای که عملاً راه را برای احیا نامنتظره تلفن تاشو هموار کرد، در سال‌های اخیر رقیابی پیدا کرده است. به‌تازگی مدل‌هایی مانند ریزر ۴۰ اولترا موتورولا و وان ۲ تاشو اپوفایند چیزی نمانده که به سامسونگ برسند.

فلیپ امسال به‌منزله پاسخی به رقیبا است. پس از سال‌ها به‌روزرسانی تدریجی، گلکسی زد ۵ تاشو با صفحه نمایش بیرونی بزرگ‌تر و تعاملی‌تر و طراحی بدون شکاف تحول ایجاد کرد.

چنین تغییری اتفاق مهمی به نظر نمی‌رسد، اما همین طراحی جدید، گلکسی زد ۵ تاشو را بی‌نقص جلوه می‌دهد.

گوشی امسال مرتب‌تر، متقارن‌تر و محکم‌تر است. به‌اندازه، فشرده و صاف، جمع و جور و چفت و بست‌دار است، دوره ارتودنسی نامرئی (اینویزیبلاین) را به پایان رسانده و آماده است که داخل شهر گشتی بزند.

مهم‌ترین تغییر آن مربوط به نمایشگر بیرونی است که در حالت بسته، تقریباً کل روی گوشی را می‌پوشاند. صفحه نمایش ۸.۶ سانتی‌متری آن دیگر آنقدر بزرگ است که هر ابزاری (ویجت) بزرگ‌تر و پیچیده‌تری را در خود جای بدهد و کاربر می‌تواند آب و هوا را بررسی کرده یا سهام موردنظرش را کنترل کند، آهنگ‌های اسپاتیفای را رد کند یا رویدادهای آتی تقویمش را بدون باز کردن گوشی ببیند.

برجستگی صفحه نمایشگر بیرونی به کاربر امکان می‌دهد به راحتی با استفاده از کلید روی صفحه [گزینه] عرض کامل را فعال کرده و مثل وقتی که گوشی باز است به پیام‌ها پاسخ دهد. ضمن آنکه با ادغام کیف پول سامسونگ (سامسونگ پی (Samsung Pay) سابق) با کیف پول گوگل، امکان نمایش کارت پرواز یا کارت وفاداری روی صفحه نمایشگر بیرونی فراهم شده است.

چطور امتحانش کردیم؟

ما گلکسی زد ۵ تاشو را پیش از رونمایی در سامسونگ آنپکد [رویداد اختصاصی سامسونگ]

و نیز در هفته‌های پیش از عرضه آن در ۱۱ اوت امتحان کردیم. هنگام آزمایش به کیفیت ساخت [حالت] تاشو گوشی، تغییرات کارکرد نسبت به مدل پیشین، کارکرد باتری در طول روز و ویژگی‌های افزودنی که به دلیل شکل آن امکان‌پذیر شده است بسیار دقت کردیم.

- صفحه نمایش اصلی: ۱۷ سانتی‌متر آمولد، ۱۲۰ هرتز
- صفحه نمایش بیرونی: ۸.۶ سانتی‌متر آمولد، ۶۰ هرتز
- ابعاد (تاشده): ۷۱.۹ میلی‌متر * ۸۵.۱ میلی‌متر * ۱۵.۱ میلی‌متر
- ابعاد (تاشده): ۷۱.۹ میلی‌متر * ۱۶۵.۱ میلی‌متر * ۶.۹ میلی‌متر
- وزن: ۱۸۷ گرم
- دوربین (پشت): ۱۲ مگاپیکسلی فوق‌عریض (اولترا واید)
- دوربین (جلو): ۱۰ مگاپیکسلی
- پردازشگر: اسنپ‌دراگون ۸ نسل ۲ برای گلکسی
- رم (RAM): ۸ گیگابایت
- حافظه: ۲۵۶ گیگابایت/۵۱۲ گیگابایت

مدل های سال گذشته استفاده کرده اند. فلیپ، لنز فوق عریض ۱۲ مگاپیکسلی و یک لنز اصلی ۱۲ مگاپیکسلی با لرزشگیر اپتیکال دارد و با سرعت ۶۰ فریم بر ثانیه ویدیوی ۴ کی (4K) می گیرد.

با اینکه لنز این مدل ها یکسان است اما نمایشگر بیرونی بزرگ تر موجب تفاوت نحوه عکس برداری با دوربین اصلی فلیپ ۵ شده است. اکنون، سوزه شما هنگام گرفتن عکس یا ضبط ویدیو با گوشی باز شده، می تواند خودش را در منظره یاب صفحه روی جلد ببیند. برای خویش انداز (سلفی) گروهی، گوشی را روی میز بگذارید و با استفاده از صفحه نمایش بیرونی همه را راحت داخل قاب قرار دهید. ترفندهای نرم افزاری مانند بالا بردن دست برای فعال کردن حالت عکس برداری، تجربه داشتن یک دوربین بسیار شیک را به ارمان می آورد.

و بعد هم شکاف - یا بهتر است بگوییم جای خالی شکاف. هنگام بسته شدن گلکسی زد تا شو مدل قبلی یک شکاف گوه ای شکل درست سمت لولا به وجود می آمد که نه تنها کمی ناجور به نظر می رسید بلکه باعث می شد خاک داخل جیب به درون صفحه نمایش شکننده و آسیب پذیر داخلی راه یابد.

در گلکسی زد ۵ فلیپ به لطف طراحی مجدد ساز و کار لولا، این شکاف از بین رفته است. حالا در حالت بسته، هر دو نیمه گوشی کامل روی هم قرار می گیرد. نحوه کارکرد گوشی تفاوتی کرده است؟ خیر، این گوشی با آب مشکلی ندارد، اما هنوز در برابر گرد و غبار آسیب پذیر است.

آیا این ها باعث می شود گلکسی شبیه یک گوشی تا شو عالی و با کیفیت که برایش بیش از هزار پوند پرداخت کرده اید به نظر برسد؟ قطعاً تغییری که در طراحی لولا پدید آمده، گلکسی زد ۵ تا شو را بی نقص نشان می دهد. حاشیه آلومینیومی براق آن با زوایای دقیق، و لبه های صاف بدنه خطوط موازی و بی کم و کاستی را تشکیل می دهند.

گوشی تا شو (فلیپ) سامسونگ از همیشه بهتر است. بزرگ تر شدن صفحه نمایش بیرونی آن باعث می شود گلکسی زد ۵ تا شو در حالت بسته کارایی بیشتری داشته باشد و طراحی جدید لولا به این گوشی ظاهری زیباتر و کامل تر می دهد. آیا این ویژگی ها برای آنکه آن را ارتقا از مدل تا شو ۴ به حساب بیاوریم کافی است؟ احتمالاً نه. تغییرات تدریجی سامسونگ در مدل های تا شو توجیه این ارتقا را دشوار می کند - اما گوشی جدید سامسونگ برای کسی که قصد دارد گوشی تا شو بخرد یا هنوز گوشی تا شو ۳ یا قدیمی تر دارد، عالی است.

بهای آن ۵۰ پوند بالاتر رفته است که به این ترتیب قیمت گلکسی زد ۵ تا شو سامسونگ برای نخستین بار چهار رقمی می شود. قیمت مدل ۲۵۶ گیگابایتی آن هزار و ۴۹ پوند و قیمت مدل ۵۱۲ گیگابایتی آن هزار و ۱۴۹ پوند است. امسال از مدل ۱۲۸ گیگابایتی خبری نیست. گلکسی زد ۵ تا شو سامسونگ در رنگ های نعنائی، بنفش روشن، نوک مدادی و کرم، و چهار رنگ افزوده که فقط به صورت آنلاین عرضه می شود موجود است.

صفحه نمایش بیرونی ۸.۶ سانتی متری اکنون بیشتر قسمت بیرونی گوشی را در صورت ناشدن می پوشاند و یک شکاف در گوشه برای لنزهای دوگانه دوربین دارد. این نمایشگر به اندازه نمایشگر بیرونی ریزر ۴۰ اولترا موتورولا نیست، اما نسبت به نمایشگر بیرونی کوچک فلیپ ۴ از تقاهم می به حساب می آید. صفحه نمایش [مدل] سال گذشته برای بررسی رسانه ها و اعلان (نوتیفیکیشن) های فوری کارایی داشت، اما صفحه نمایش جادارتر تا شو زد ۵ به کار بر امکان می دهد با استفاده از صفحه کلید عریض به پیام ها پاسخ دهد. تایپ کردن روی دستگاهی تقریباً به اندازه یک یادداشت برچسب دار آسان است، بسیار راحت تر و ملموس تر از آن چیزی که تصور می کنید. بیشتر افراد می توانند با یک دست از این گوشی استفاده کنند. به ویژه زمانی که بیرون منزل اند، در خیابان راه می روند، در اتوبوس نشسته اند، یا هر جایی که نمی خواهند گوشی خود را به طور کامل باز کنند، این ویژگی به کار می آید.

صفحه نمایش بیرونی مثل ساعت هوشمند کار می کند: برای دیدن ابزار کهای مختلف انگشت را به سمت راست و برای دیدن اعلان ها به چپ بکشید. بررسی رسانه کاشی (تابل) مخصوص خود را دارد و هر موسیقی یا پادکستی که به آن گوش می دهید به صورت اعلان شناور به نمایش درمی آید که به شکلی آراسته کنار شکاف دوربین قرار گرفته است.

گستره وسیعی از طرح ها و کاغذدیواری ها برای صفحه اصلی هست که می توان از بین آنها انتخاب کرد و ظاهر و حس گوشی را واقعاً به سلیقه شخصی تنظیم کرد.

فعلاً فقط تعداد معدودی برنامه را می توان روی صفحه نمایش بیرونی مشاهده کرد، هر چند سامسونگ می گوید که برنامه های بیشتری را اضافه می کند. نقشه های گوگل، پیام ها، یوتیوب و واتس اپ همگی برای این صفحه نمایش طراحی شده اند. نتفلیکس نیز روی این صفحه کار می کند، البته به شرطی که دوست داشته باشید برنامه های تلویزیونی را با صفحه های کوچک تر از کارت اعتباری تماشا کنید.

سایر ویژگی های گلکسی زد ۵ تا شو تقریباً مشابه گوشی تا شو ۴ است. زیر پوشش نیز تغییراتی انجام شده تا حس تازگی را القا کند. این گوشی روی همان اسنپ دراگون ۸ نسل ۲ سفارشی سازی شده موجود در گلکسی زد ۵ فولد بزرگ تر اجرا می شود که یک گام کوچک بالاتر از اسنپ دراگون ۸+ نسل یک موجود در دستگاه سال گذشته است. مجموعه تراشه های این مدل را در جدیدترین و پر قدرت ترین گوشی های برتر می یابید، بنابراین تعجبی ندارد که کارکرد آن از همه نظر سریع باشد. رم همان ۸ گیگابایت باقی مانده است.

سامسونگ امسال باتری را بزرگ تر نکرده است. باتری همان باتری ۳ هزار و ۷۰۰ میلی آمپر ساعت مدل تا شو ۴ است که منطقی به نظر می آید. باتری تا شو ۴ نسبت به تا شو ۳ به قدر کافی ارتقا یافته بود و انباشت ظرفیت بیشتر در دستگاهی که پیشتر کاملاً فشرده شده به تلاشش نمی آرد. عمر باتری تا شو ۵ به اندازه های است که حتی بعد از استفاده فراوان از صبح تا شب به راحتی انرژی لازم را تامین کند.

با وجود احتمال تکراری شدن، هم [گلکسی] فولد و هم فلیپ از سخت افزار دوربین مشابه

آشنایی با ویژگی های تبلت لنوو Tab Pro ۱۲.۷

تبلت جدید شرکت لنوو با نام تب پرو ۱۲.۷، دارای نمایشگر ۱۲.۷ اینچی است و هشت گیگابایت رم و باتری پر قدرت ۱۰ هزار میلی آمپر ساعتی دارد که در اصل نقطه قوت این محصول نسبت به رقبا قدرت بیشتر باتری آن است.

شرکت لنوو تبلت جدید خود را که دارای نمایشگر ۱۲.۷ اینچی است، با نام تب پرو ۱۲.۷ معرفی کرد. این محصول دارای هشت گیگابایت رم و باتری پر قدرت ۱۰ هزار میلی آمپر ساعتی است. در اصل نقطه قوت این محصول نسبت به رقبا قدرت بیشتر باتری آن است. این باتری تا ۹ ساعت می تواند به کاربر خود سرویس ارائه کند.

در این محصول از تراشه اسنپ دراگون ۸۷۰ کوالکام استفاده شده و دارای حافظه ذخیره سازی ۲۵۶ گیگابایتی است.

سرعت انتقال داده در این تبلت پنج گیگابایت بر ثانیه است و توانایی نمایش تصویر چهار کی با نرخ فریم ۶۰ هر ترز را دارد. این تبلت قلم و کیبورد را هم پشتیبانی می کند و دارای وای فای شش و شبکه فایو جی است.

دوربین سلفی این تبلت هشت مگاپیکسلی و دوربین اصلی ۱۳ مگاپیکسلی است. مدل ۲۵۶ گیگابایتی تبلت لنوو ۲۶۵ دلار قیمت دارد.



افزایش ۸,۵ درصدی عملکرد نوآوری اعضای اتحادیه اروپا از سال ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۳

طبق این گزارش، عملکرد نوآوری در اروپا بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۳ حدود ۸,۵ درصد افزایش یافته است. بر اساس نتایج این مطالعه، کشورهای عضو به چهار گروه عملکردی متفاوت تقسیم شده‌اند که دانمارک، سوئد، فنلاند، هلند و بلژیک با عملکرد نوآوری بسیار بالاتر از میانگین اتحادیه اروپا (بیش از ۱۲۵ درصد میانگین)، در گروه کشورهای پیشرو هستند. اتریش، آلمان، لوکزامبورگ، ایرلند، قبرس و فرانسه به عنوان نوآوران قوی با عملکرد بالاتر از میانگین اتحادیه اروپا، در گروه بعدی جای می‌گیرند. استونی، اسلوانی، چک، ایتالیا، اسپانیا، مالت، پرتغال، لیتوانی، یونان و مجارستان در طبقه‌بندی نوآوران متوسط هستند که عملکرد کمتری از میانگین اتحادیه اروپا دارند. گروه چهارم نیز شامل کشورهای کرواسی، اسلواکی، لهستان، لتونی، بلغارستان و رومانی است که عملکردی بسیار پایین‌تر از میانگین اتحادیه اروپا در نوآوری دارند.

این مطالعه، ۳۲ شاخص مختلف مرتبط با نوآوری را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و سوئد با عملکردی به میزان ۱۳۴,۵ درصد میانگین اتحادیه اروپا، پس از دانمارک، در رتبه دوم قرار گرفته است. دانمارک با ۱۳۷,۶ درصد میانگین، در رتبه نخست قرار گرفته و فنلاند با امتیاز ۱۳۴,۳ در رتبه سوم جای گرفته است. سوئد از سال ۲۰۱۷ همواره مقام اول نوآوری اروپا را در اختیار داشته است، اما امسال افزایش قابل توجه عملکرد دانمارک در نوآوری همزمان با کاهش عملکرد سوئد، سبب این جابجایی گردیده است.

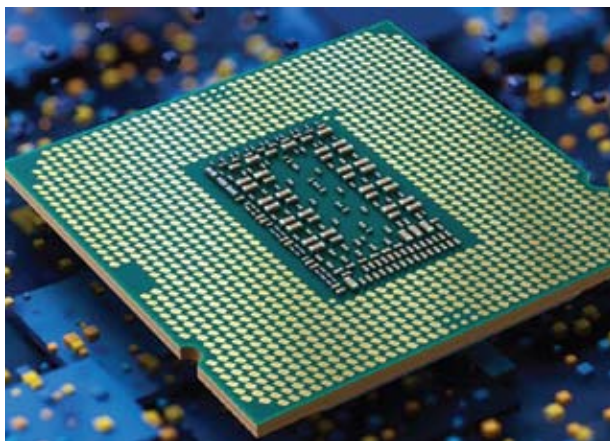
جدول امتیازات نوآوری اروپا، برخی از نقاط ضعف نسبی سوئد در زمینه نوآوری را نشان می‌دهد که از جمله می‌توان به جابجایی شغلی منابع انسانی شاغل در بخش علوم و فناوری (HRST)، بهره‌وری منابع، هزینه‌های صورت گرفته برای نوآوری خارج از بخش تحقیق و توسعه (R&D)، حمایت دولتی از بخش تحقیق و توسعه کسب‌وکارها و همچنین صادرات محصولات با فناوری متوسط و پیشرفته اشاره نمود. نقاط قوت سوئد نیز یادگیری مادام‌العمر، تعداد دانشجویان دکتری خارجی، انتشارات مشترک بخش دولتی و خصوصی، انتشارات علمی بین‌المللی و شاغلین متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد.



گزارش سالیانه نوآوری اروپا، نشان می‌دهد که عملکرد نوآوری اعضای اتحادیه اروپا، بین سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۲۳ حدود ۸,۵ درصد افزایش یافته است و کشورهای عضو به چهار گروه عملکردی متفاوت تقسیم شده‌اند که دانمارک، سوئد، فنلاند، هلند و بلژیک با عملکرد نوآوری بسیار بالاتر از میانگین اتحادیه اروپا، در گروه کشورهای پیشرو هستند.

به گزارش خبرنگار ما، گزارش سالیانه تابلوی امتیازی نوآوری اروپا، یک ارزیابی مقایسه‌ای از عملکرد تحقیق و نوآوری در کشورهای عضو اتحادیه اروپا و کشورهای ثالث منتخب ارائه داده و نقاط قوت و ضعف نسبی سیستم‌های تحقیق و نوآوری آنها را بیان می‌کند. انجام این مقایسه و ارائه آمارها، به کشورهای کمک می‌کند تا زمینه‌هایی را که باید تلاش‌های خود را در آنها متمرکز نمایند بشناسند و بدین صورت عملکرد نوآوری خود را افزایش دهند.

نبرد بر سر تولید تراشه در کشورهای جنوب شرق آسیا



تر هستند. چین نیز محدودیت‌های تجاری را احساس می‌کند و واردات تراشه در ماه سپتامبر ۱۲,۴ درصد کاهش یافت و ارقام جدید در ماه اکتبر نشان می‌دهد که این روند در میان مدت ادامه داشته است.

تایوان

فعالیت‌هایی که توسط غول نیمه‌رسانا TSMC اداره می‌شود با تولید حدود ۵۴ درصد از عرضه جهانی تراشه، برای خودکفایی فن‌آوری خلق چین در فضای

تشدید رقابت بین واشنگتن و پکن بر سر دسترسی به فناوری‌های کلیدی، تأثیر قابل توجهی بر بازارهای آسیای شرقی گذاشته و کشورهای سراسر آسیای شرقی شاهد افزایش سرمایه‌گذاری در تاسیسات تولید نیمه‌هادی‌ها هستند.

عرصه جدیدی در نبرد تراشه‌ها در شرق آسیا در حال ظهور است. ایالات متحده محدودیت‌های دسترسی چین به فناوری نیمه‌هادی را گسترش داده و این نگرانی را در سراسر منطقه ایجاد کرد که روابط صادرات سودآور قبلی ممکن است به زودی مورد ارزیابی مجدد قرار گیرد. به این ترتیب، از ژاپن تا کره جنوبی، سنگاپور تا مالزی و ویتنام، کشورهایی در سراسر ساحل شرق آسیا احساس می‌کنند که مجبور به انتخاب یکی از طرفین هستند. پس از اعلام قانون تراشه‌های ایالات متحده، بیش از ۲۴۰ میلیارد دلار از ارزش بازار جهانی بخش فناوری حذف شد زیرا سهامداران شروع به ترس از فروپاشی چندین دهه زنجیره تامین نیمه‌هادی‌ها کردند.

در سال ۲۰۲۰، چین ۱۰,۸ میلیارد دلار تجهیزات نیمه‌هادی، عمدتاً از ژاپن (۲,۵۴ میلیارد دلار)، همچنین از تایوان (۲,۲۴ میلیارد دلار)، کره جنوبی (۱,۱۶ میلیارد دلار)، مالزی (۷۶۴ میلیون دلار) و سنگاپور (۷۵۴ میلیون دلار) وارد کرد.

چین

از این نوسانات، فرصت قابل توجهی برای بازیگران مستقر و نوظهور در آسیای جنوب شرقی پدید می‌آید تا خلأ عرضه ناشی از تلاش‌های ایالات متحده برای محدود کردن چین از بازار تراشه را پر کنند. به عنوان مثال، کشورهایی مانند مالزی و ژاپن، خود را برای افزایش سرمایه‌گذاری در تاسیسات تولید نیمه‌هادی‌ها آماده می‌کنند. با این حال، کشورهای کوچکتر مانند کره جنوبی نسبت به وضعیت پیش رو محتاط

شرکت کرد. این یک نگرش محتاطانه است که برخی از مفسران چینی با احتیاط آن را تأیید کرده‌اند. «سئول نشان داد که خواهان حفظ اعتماد متقابل و همکاری پایدار با پکن در زنجیره‌های صنعتی و زنجیره‌های تامین است.

سنگاپور

کشور دیگری که تلاش می‌کند فشارهای رقابتی ایالات متحده و چین را متعادل کند، سنگاپور است. جذب سرمایه‌گذاری خارجی، به‌ویژه از سوی شرکت‌های بزرگ جهانی مانند TSMC، Micron Technology و GlobalFoundries یکی از گام‌های کلیدی در استراتژی توسعه کشور از زمان استقلال بوده است. به این ترتیب، هر گونه آشفتگی در زنجیره‌های تامین نیمه‌هادی منطقه‌ای به شدت در این کشور جزیره‌ای احساس می‌شود. صادرات تراشه سنگاپور به چین در سال ۲۰۲۱ بالغ بر ۷۵۴ میلیون دلار بوده است.

مالزی

بر اساس گزارش منتشر شده توسط بانک مرکزی مالزی این کشور جایگاهی استراتژیک در زنجیره‌های ارزش جهانی دارد و یکی از صادرکنندگان خالص محصولات نیمه‌ساز است. صادرات تراشه مالزی در طول همه‌گیری پایدار باقی ماند. به این ترتیب، افزایش تقاضا برای نیمه‌هادی‌ها به نفع بخش بزرگی از صنعت است. به‌ویژه، شرکت‌هایی که در تولید نیمه‌هادی‌های Front-end فعالیت می‌کنند، افزایش سفارش‌ها را تجربه کرده زیرا آنها برای رفع شکاف عرضه جهانی خدمت می‌کنند. داده‌ها حاکی از آن است که تجارت در داخل و خارج از کشور به سمت ایالات متحده و چین همچنان انعطاف پذیر است.

بر اساس گزارش اداره آمار مالزی، ارزش کل تجارت مالزی در زمینه نیمه‌هادی‌ها و مدارها از دسامبر ۲۰۲۱ تا دسامبر ۲۰۲۲، ۲۷ درصد افزایش یافته است. صادرات به چین در این مدت ۳۳،۲۷ درصد افزایش و واردات نیز ۳۰،۷ درصد افزایش داشته است.

داده‌های سرشماری ایالات متحده نشان می‌دهد که مالزی همچنان پیش‌تاز واردات ایالات متحده است و ۲۰ درصد یا ۹۷۲،۹ میلیون دلار (۴،۳ میلیارد رینگیت) از کل واردات تراشه ایالات متحده در فوریه ۲۰۲۳ را به خود اختصاص داده است. با این حال ارزش صادرات تراشه به ایالات متحده از فوریه ۲۰۲۲ به میزان ۲۶،۳ درصد کاهش یافته است. ارزش کل واردات تجهیزات الکترونیکی و الکترونیکی ایالات متحده از مالزی در سال ۲۰۲۲، ۳۱،۰۹ میلیارد دلار (۱۳۷،۰۳ میلیارد RM) بود.

نیمه‌سازها بسیار مهم است. سرزمین اصلی چین همچنان به خروجی TSMC وابسته است و تقریباً ۷۰ درصد از تولید تراشه داخلی آن به این شرکت بستگی دارد. TSMC سهم بزرگ تولید تراشه‌های جهانی را در اختیار دارد.

بر اساس گزارش دفتر تجارت خارجی تایوان، در پنج سال گذشته، جمهوری خلق چین همواره بزرگترین شریک تجاری جزیره با ارزش کل تجارت تخمینی ۵۱۵ میلیارد دلار باقی مانده است. قطع صادرات تراشه‌های تایوان به سرزمین اصلی ممکن است پیامدهای شدیدی برای تراز تجاری کلی آن با جمهوری خلق داشته باشد. چین همچنان بزرگترین شریک تجاری تایوان است.

ژاپن

ایالات متحده همچنین مایل است کشورهای بزرگتر آسیای شرقی مانند ژاپن را به اتحاد تراشه چهار وارد کند و بر مزایای اقتصادی بالقوه پیوستن به بلوک تجاری جدید تأکید کند. کوین ولف، دستیار وزیر بازرگانی سابق اخیراً گمانه زنی کرد که پیوستن ژاپن به این گروه، «به همکاری بهتر بین ژاپن و ایالات متحده و محدودیت‌های کمتر در توسعه مشترک و تولید اقلام پیشرفته منجر خواهد شد».

گلوبال تایمز می‌گوید: «اگر ژاپن تسلیم فشار آمریکا بر محدودیت‌های صادراتی شود و بازار چین را رها کند، سرمایه‌گذاران بین‌المللی ممکن است علاقه خود را به ژاپن از دست بدهند و سرمایه‌گذاری برنامه‌ریزی شده خود را متوقف کرده یا حتی سرمایه خود را از این کشور خارج نمایند».

ژاپن با بیش از ۶۰۰ میلیارد یورو سرمایه‌گذاری تاکنون به سرعت در حال افزایش توانایی‌های تولید تراشه داخلی خود است.

کره جنوبی

شرکت‌های کره جنوبی مانند سامسونگ و SK Hynix از بزرگترین تولیدکنندگان نیمه‌هادی در جهان هستند. بر اساس ارقام منتشر شده توسط اتاق بازرگانی و صنعت کره جنوبی، تقریباً ۴۰ درصد از کل صادرات نیمه‌هادی‌ها به چین در سال گذشته انجام شده است، در حالی که دو دهه پیش تنها ۳،۲ درصد بود. این ارقام در نیمه اول سال ۲۰۲۲ اندکی افزایش یافته و به ۴۱،۱ درصد رسیده است - تقریباً معادل ۲۲،۴۹ میلیارد دلار - بر اساس آمار منتشر شده توسط انجمن تجارت بین‌المللی کره، جمهوری خلق بزرگترین بازار صادرات تراشه‌های کره جنوبی است.

در ماه اوت ۲۰۲۲، چین و کره جنوبی «شورای زنجیره تامین مشترک» را برای کاهش اختلالات احتمالی در زنجیره تامین نیمه‌هادی‌ها در منطقه اعلام کردند. در اواخر همان ماه، دولت کره جنوبی نیز در جلسه مقدماتی Alliance 4 Chip

همکاری عربستان و گوگل پیرامون آموزش هوش مصنوعی

سراسر جهان در حوزه فنی پیشرفته طی پنج سال آموزش‌هایی در خصوص هوش مصنوعی دریافت می‌کنند. مرحله اولیه برنامه مذکور در ماه می ۲۰۲۳ میلادی آغاز شده و دانشجویان چهار سطح از آموزش از راه دور را دریافت کرده‌اند. این موارد شامل یادگیری، دروس ضبط شده، ماژول‌های خودآموز، یادگیری هماهنگی و گروهی، سمینارها، کلاس‌های مجازی و پروژه‌های عملی هستند.

هفت مرد و چهار آموزگار اهل عربستان سعودی بر آموزش نظارت می‌کنند و ۳۴۰ ساعت آموزش در دو مسیر؛ یکی برای متخصصان فنی و دیگری برای غیرمتخصصان فراهم می‌کنند.

این برنامه بخش‌های آموزش رایگان در حوزه‌های مختلف از جمله مهندسی ابر، مهندسی داده، مهندسی یادگیری ماشینی و عملیات‌های ابر رایانشی نیز ارائه می‌کند. در مرحله اول ۳۰۰ متخصص فنی زن و ۷۰۰ غیرمتخصص از عربستان سعودی، امارات متحده عربی، کویت، عمان، مصر، موریتانی، آمریکا، نیجریه، تانزانیا، سوریه، ترکیه، الجزیره، کنیا، هند، اردن، برزیل، گامبیا، ویتنام، تونس، مولداوی، اوزبکستان و لیبیا در کلاس‌ها شرکت می‌کنند.

برنامه عربستان و گوگل آموزش مهارت‌های مورد نیاز برای دستیابی به مشاغل در بازارهای نوظهور است.



سازمان اطلاعات و هوش مصنوعی عربستان با همکاری گوگل کلود برنامه‌ای تهیه کرده‌اند که طی آن هزار زن از ۲۸ کشور جهان درباره مهارت‌های داده و هوش مصنوعی اطلاعات دریافت می‌کنند. در برنامه Elevate، بیش از ۲۵ هزار زن از

Iranian technology delegation to attend Armenia Expo



Iran plans to dispatch a trade and technology delegation to Armenia EXPO 2023 which is scheduled to be held from September 22 to 25.

The Center of International Science and Technology Cooperation (CISTC) will support the delegation.

Holding B2B meetings is one of the four programs of CISTC to help develop the international market of knowledge-based companies.

So far, more than 900 companies have been dispatched by the center to international exhibitions.

This year, the center plans to send 24 knowledge-based companies to different countries.

The companies will also attend business B2B meetings at the Armenia Chamber of Commerce, attend a joint meeting with unions as well as technology and innovation associations and venture capital companies, meet the directors of the Armenian organization for supporting foreign investment, and visit Armenia's free trade and technology zones.

Over 1,300 knowledge-based firms operating in health sector

Out of 8,891 knowledge-based companies that are operating in the country, 1,313 are working in the health sector, Younes Panahi, the deputy health minister, has said.

Some 40 percent of the companies active in the health sector are working in the fields of pharmaceuticals, advanced diagnostic kits, and treatment products.

«There are 1,313 knowledge-based companies in the field of health, of which 28 percent are in the field of medical equipment and 32 percent are active in the agriculture, technology, and food industries.»



Iran targets East Africa for technology products



Iran plans to send a trade-technology delegation to East Africa from October 15-22 to expand exports in three countries.

“Uganda, Kenya, and Tanzania are the three target countries,” said Rouhollah Dehqani-Firouzabadi, the Vice President for Science and Technology. Health (medicines and medical equipment), agriculture and animal husbandry, machinery, food, and industries have been determined as the most suitable fields for export.

CITNA

Communication & Information Technology News

پایگاه خبری فناوری اطلاعات و ارتباطات سیینا

INFO@CITNA.IR
WWW.CITNA.IR



بصرفه‌ترین سیم کارت کشور

۹۰٪ تخفیف در اینترنت (بدون نیاز به خرید بسته)



رایتل
RightTel



www.rightel.ir



جشنواره فیبر در خانه

زندگی با سرعت نور



تانوما

اینترنت پرسرعت تار نوری مخابرات ایران

سرعت و ترافیک بالا • فیبرکشی رایگان • مودم اقساطی

اطلاعات بیشتر

مراجعه به مراکز مخابراتی • www.tci.ir • تماس با ۲۰۲۰

جریان ۲ میلیارد ریالی!

تا پایان تابستان ۱۴۰۲، با خرید سیم کارت دائمی یا تبدیل سیم کارت
اعتباری به دائمی، می‌توانید در قرعه‌کشی ۱۰ جایزه ۲ میلیارد ریالی
شانس خود را امتحان کنید.

برای خرید سیم کارت دائمی می‌توانید QR کد زیر را اسکن کنید:

برای اطلاعات بیشتر درباره خرید سیم کارت دائمی یا تبدیل سیم کارت اعتباری
به دائمی می‌توانید #۳۲۱* را نیز شماره‌گیری کنید.

