

نسل چهارم

سال یازدهم
آبان ۱۴۰۴
شماره ۱۲۲

ماهنامه فناوری های نوین
اطلاعات و ارتباطات
فارسی - انگلیسی ۲۰۰۰۰۰ تومان



**رشد دوبرابری اتصال فیبر نوری
در کمتر از دو سال**

**تکمیل زنجیره خدمات فضایی ایران
با اتکاب به توان بومی**

روند توسعه هوش مصنوعی در ایران؛

از فرصت های طلایی تا چالش های پیش رو



پرچم سرعت بالاست!

همراه اول
mci Mobile
Communications
of Iran

همراه اول
mci Mobile
Communications
of Iran

5G

اشتراک بی اشتراک!

تماشای رایگان پلتفرم‌های فیلم و سرگرمی
با اینترنت مبین‌نت



مبین‌نت؛ پیشرو در مسیر سبز تحول دیجیتال

۱۵۷۵

مبین‌نت

www.mobinnet.ir

PAYACO

صنایع ارتباطی پایا

چهل سال طراحی و تولید



سامانه تصویربرداری
موج میلی متری



ارائه سرویس های VoIP ابری و راهکار شبکه های
نسل جدید NGN و مبتنی بر معماری IMS



محصولات و راه حل های هوشمندسازی در حوزه پارکینگ،
آسانسور، تردد، مدیریت مصرف انرژی، مانیتورینگ خرابی
(نظارت، پیش بینی، پیشگیری)، با ارائه پلتفرم های جامع و
سخت افزارهای مرتبط



آنتن های LTE مولتی باند شبکه سلولی (۱۶، ۲۴ و ۳۲ پورت)
سازگاری کامل با eNodeB شرکت ها از جمله هواوی،
نوکیا و اریکسون



تجهیزات زیرساخت مراکز داده شامل راهرو سرد و گرم،
رک و پایه رک، پاورماژول های هوشمند، کنترل و مانیتورینگ
مرکز داده به همراه تجهیزات حوزه پسیو مانند انواع پچ پنل،
مدیریت کابل، لدر و سبدهای نصب کابل



انواع رک های داخلی جهت سرور و شبکه،
رک های بیرونی مخابراتی، شلترهای ثابت
و سیار مخابراتی و اضطراری



خودپرداز و کیوسک های بانکی

تهران، خیابان دماوند، تقاطع رسالت، شماره ۲۷۶ | تلفن: ۷۳۰۳۷ | فکس: ۷۷۹۶۹۶۱۳ - ۰۲۱ | کدپستی: ۱۷۴۶۷

info@payaco.com | payaco.com





«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 ویروس کاو
- 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 بیهقی
کوچه شانزدهم شرقی، پلاک ۲۴
کدپستی: ۱۵۱۵۶۶۵۵۱۹
تلفن: ۴۱۲۹۷۰۰۰۰



GPON
G442

داده پردازی معتمد

تیسر

به کسب و کار خود بپردازید، همراه شما هستیم در هر قدم

خدمات متنوع مالیاتی با نظارت و تایید سازمان امور مالیاتی کشور



اشخاص حقیقی و
حقوقی

نرم افزار ابری
حسابداری

اظهارنامه های
مالیاتی

استعلام های
مالیاتی

دفاتر الکترونیکی
مالیاتی

مشاوره مالی و
مالیاتی



وبسرویس
API



اتصال به
نرم افزارها



تحت وب
وابری



دسترسی
یکپارچه

دسترسی نامحدود به
سامانه مودیان و
صدور صورتحساب
الکترونیکی فروش

پشتیبانی
نامحدود و
۲۴ ساعته



دارای دفاتر
ویژه و شعب
سراسر کشور

www.TISSTSP.ir

۹۰۰۰ ۱۵۱۵

بدون کد
و رایگان



هم صدا هم متن

خطوط تلفن ثابت سازمانی آسیاتک با امکان ارسال پیامک انبوه





صاحب امتیاز و مدیرمسئول:

مسعود فاتح

رئیس شورای سیاست گذاری:

دکتر مهدی ادیبان

مشاوران مدیرمسئول:

نیما فاتح، دکتر داوود ادیب، فرامرز رستگار، دکتر

مهدی فقیهی، فریبرز نژاددادگر، فریبرز ایرانی،

علی شریبانی، مهران ارشادی فر و دکتر مسعود

ظهرایی

سردبیر:

مونا ارشادی فر

دبیر تحریریه:

زهره طاهری

همکاران این شماره:

سارا استوار

وحمزه فاتح

عکاس ها:

سهند بیژن نیا و سارا داداش زاده

روابط عمومی و امور مشترکین:

سحر حسینی

صفحه آرایی و طرح روی جلد:

سمیرا علیدادی

با تشکر از:

دکتر محمدرضا عارف، دکتر سیدستار هاشمی،

حمید فتاحی، دکتر بهزاد اکبری، دکتر وحید یزدانیان،

محمد جعفر پور، دکتر محمد مهدی تقی پور، دکتر علیرضا

عبداللهی نژاد، دکتر داوود زارعیان، فردخت شاه حسینی،

محمدرضا بیدخام، مجید ذوقی، دکتر صادق عباسی شاهکوه،

حسین ریاضی، محمدعلی یوسفی زاده، حامد حکاکان،

دکتر سعید عسکری، علیرضا اسفندی، مهدی طالبی،

مهرداد میراسماعیلی، دکتر امیر کیهان، سعید کیایی،

دکتر سپیده عابدینی، محمد جابری، محسن ابوئی

مهریزی و الهام عدالتی

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: محمد علی ملتی

نشانی ماهنامه:

انتهای بلوار کشاورز - خیابان دکتر قریب

خیابان فرصت شیرازی - پلاک ۱۰۸ - واحد ۱۷

کد پستی ۱۴۱۹۹۶۳۳۷۹

امور بازرگانی: ۰۹۱۲۸۲۱۶۶۵۸

تلفن: ۶۶۵۹۲۵۷۳

دورنگار: ۶۶۹۳۶۰۷۶

وب سایت: www.4Gnews.ir

پست الکترونیک: info@4Gnews.ir

۲۰

گام نو

هوش مصنوعی نتوانست جای

انسان را بگیرد؛ کارمندان

برمی گردند



۱۰

سرمقاله

هوش مصنوعی در ایران؛

فرصت ها، چالش ها و

چشم انداز توسعه



۲۴

کنکاش

تکمیل زنجیره خدمات فضایی

ایران با اتکا به توان بومی



۱۱

یادداشت ماه

هوش مصنوعی؛ قربانی

موازی کاری و سیاست زدگی



۳۰

داخل گود

وقتی داده از زمین جدا می شود؛

آینده هوش مصنوعی در فضا



۱۲

نگاه ماه

تحول نسل، تحول شبکه؛

حرکت به سوی آینده

ارتباطات ایران



۳۲

بازار

ورود رسمی eSIM

به بازار ارتباطات ایران



۱۴

گام نخست

شورای عالی فضایی؛

سیاست گذاری موثر در

صنعت فضایی کشور



۳۶

آن سوی مرزها

هوش مصنوعی در خدمت

تبلیغات نظامی طالبان



۱۶

یک گام به جلو

پروژه تبدیل سیم مسی

به فیبر نوری؛ نقطه عطف

ارتباطات کشور



4

ICT
in
Iran



۱۹

زیر ذره بین

رشد دو برابری اتصال فیبر نوری

در کمتر از دو سال



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



هوش مصنوعی در ایران؛ فرصت‌ها، چالش‌ها و چشم‌انداز توسعه

این ظرفیت‌ها می‌تواند باعث افزایش بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و توسعه نوآوری در صنایع مختلف شود.

چالش‌های اساسی

با وجود فرصت‌ها، موانع مهمی وجود دارد که توسعه هوش مصنوعی در ایران را کند کرده است:

- کمبود داده و زیرساخت محاسباتی: دسترسی محدود به داده‌های باکیفیت و سرورهای قدرتمند باعث شده آموزش مدل‌های بزرگ و دقیق با محدودیت مواجه شود.
- پذیرش پایین در صنعت: میزان کاربرد عملی هوش مصنوعی در شرکت‌ها حدود یک‌سوم میانگین جهانی است و این موضوع نشان می‌دهد که این فناوری هنوز به شکل گسترده به کسب‌وکارها وارد نشده است.
- مقررات و حکمرانی: ابهامات موجود در قوانین مربوط به داده، حریم خصوصی و امنیت سایبری، خطرات احتمالی اخلاقی و حقوقی را افزایش داده است.
- سرمایه‌گذاری محدود: نسبت به کشورهای منطقه مانند امارات و عربستان، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی در این حوزه بسیار اندک است.
- تحریم‌ها: محدودیت کشور ما در دسترسی به فناوری‌های پیشرفته سخت‌افزاری و نرم‌افزاری حوزه هوش مصنوعی قابل توجه است.

چشم‌انداز و پیشنهادها

کارشناسان معتقدند با اتخاذ استراتژی مناسب، ایران می‌تواند ظرف پنج سال آینده، رتبه جهانی خود را در شاخص‌های آماده‌سازی هوش مصنوعی به زیر ۶۰ برساند.

چند محور کلیدی برای تحقق این هدف عبارتند از:

- ۱- ایجاد زیرساخت داده و ابر ملی هوش مصنوعی برای تسهیل آموزش مدل‌های بزرگ و پردازش داده‌های حجیم.
- ۲- حمایت مالی از استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان از طریق صندوق‌های جسورانه و تسهیلات دولتی.
- ۳- تدوین مقررات شفاف و جامع برای حکمرانی اخلاقی و امنیتی هوش مصنوعی.
- ۴- ایجاد شبکه همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی با کشورهای همسایه و مشارکت در پروژه‌های جهانی.
- ۵- تمرکز بر کاربردهای ملی اولویت‌دار مانند سلامت، حمل‌ونقل هوشمند، مدیریت بحران و محیط زیست، تا نتایج ملموس و ارزش اقتصادی ایجاد شود.

این اقدامات می‌تواند باعث شود ایران از مرحله پژوهش و تئوری به مرحله بهره‌برداری عملی و تجاری هوش مصنوعی برسد و سهم واقعی خود را در اقتصاد دیجیتال و فناوری منطقه‌ای ایفا کند.

جمع‌بندی

هوش مصنوعی در ایران وارد فاز کاربردی شده و ظرفیت علمی، نیروی انسانی و زیست‌بوم فناورانه وجود دارد تا این فناوری به یکی از ارکان اصلی توسعه اقتصادی و صنعتی کشور تبدیل شود.

با این حال، موفقیت بلندمدت نیازمند هماهنگی بین دولت، بخش خصوصی و دانشگاه‌ها، تقویت زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری پایدار است. اگر این مسیر با دقت طی شود، ایران می‌تواند طی پنج سال آینده به یکی از بازیگران تاثیرگذار منطقه‌ای در حوزه هوش مصنوعی تبدیل شود و فرصت‌های اقتصادی و فناورانه مهمی ایجاد کند.

هوش مصنوعی (AI) به عنوان یکی از اصلی‌ترین محرک‌های تحول دیجیتال در جهان، در ایران نیز به سرعت در حال شکل‌گیری است. پژوهش‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و برنامه‌های ملی نشان می‌دهند که کشور در مسیر توسعه فناوری‌های نوین قدم گذاشته، اما چالش‌های زیرساختی، قانونی و اقتصادی همچنان مانع بهره‌برداری کامل از ظرفیت این فناوری هستند.

جایگاه ایران در سطح جهانی

بر اساس تازه‌ترین گزارش سازمان ملل متحد (UNCTAD) در سال ۲۰۲۵، ایران در شاخص «آمادگی فناوری‌های مرزی» شامل هوش مصنوعی، در رتبه ۷۲ از ۱۶۶ کشور جهان قرار گرفته است. همچنین با استناد به شاخص «آمادگی دولت‌ها برای هوش مصنوعی» (GAI) در سال ۲۰۲۴، ایران با کسب امتیاز ۴۳/۸۸ در جایگاه ۹۱ از میان ۱۸۸ کشور جهان قرار گرفته است که هرچند نسبت به سال گذشته ۳ رتبه بهبود یافته، اما همچنان با کشورهای پیش‌تاز منطقه فاصله زیادی دارد.

لذا کشور ما نیازمند تقویت زیرساخت‌های دیجیتال، مهارت‌های تخصصی نیروی انسانی، سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، و ظرفیت‌سازی صنعتی است تا بتواند از این فناوری‌ها به‌طور مؤثر بهره‌برداری کند. اما از منظر علمی، ایران با انتشار حدود ۸۶ هزار مقاله پژوهشی در زمینه هوش مصنوعی، در رتبه ۱۳ تا ۱۴ جهان قرار دارد. همچنین در حوزه منابع انسانی متخصص، ایران رتبه ۷ دنیا را داراست که نشان‌دهنده ظرفیت علمی و آموزشی بالای کشور در این حوزه است.

بازار و زیست‌بوم داخلی

مطابق گزارش‌ها هم‌اکنون چند صد شرکت دانش‌بنیان و استارت‌آپ فعال در حوزه هوش مصنوعی شناسایی شده‌اند. ارزش بازار این حوزه تا پایان سال ۱۴۰۳ حدود ۱۶۰۰ میلیارد تومان برآورد شده بود و انتظار می‌رود این رقم با نرخ رشد سالانه ۲۰ درصد طی سه سال آینده افزایش یابد.

بخش‌هایی مانند پزشکی هوشمند، بینایی ماشین، پردازش زبان فارسی، تحلیل داده‌های بزرگ و امنیت سایبری از جمله حوزه‌هایی هستند که بیشترین رشد را تجربه کرده‌اند. این موضوع نشان می‌دهد بازار داخلی نه تنها پژوهش محور، بلکه کم‌کم وارد مرحله کاربردی و تجاری‌سازی شده است.

اقدامات سیاستی و حکمرانی

تصویب سند ملی هوش مصنوعی ایران و تأسیس سازمان ملی هوش مصنوعی گام‌های موثری در این حوزه است که انتظار می‌رود با پیشبرد اهداف آن، چارچوبی برای توسعه و مدیریت این فناوری ایجاد شود. بر اساس هدف‌گذاری سند ملی هوش مصنوعی، ایران در افق ۱۴۱۲، بین ۱۰ کشور برتر هوش مصنوعی در دنیا قرار خواهد داشت تا با استفاده از این فناوری در حکمرانی، موضوعات کلان کشور، ثروت آفرینی، ارزش آفرینی، تأمین سلامت، رفاه، امنیت و آسایش مردم، بیشترین پیشرفت ایجاد شود.

فرصت‌های موجود

- ۱- ظرفیت علمی و نیروی انسانی: رتبه ۷ دنیا در نیروی انسانی متخصص.
- ۲- زیست‌بوم شرکت‌های فناور: چند صد شرکت فعال با تمرکز بر محصولات مبتنی بر یادگیری ماشین و داده‌کاوی.
- ۳- بازار منطقه‌ای: نیاز بالای کشورهای همسایه به خدمات هوش مصنوعی فرصت صادرات فناوری و توسعه همکاری‌های منطقه‌ای را فراهم می‌کند.
- ۴- کاربردهای کلیدی داخلی: هوش مصنوعی می‌تواند در حوزه سلامت، حمل‌ونقل، کشاورزی هوشمند، مدیریت شهری و حتی آموزش کاربرد عملی داشته باشد.



هوش مصنوعی؛ قربانی موازی کاری و سیاست‌زدگی

این در حالی است که در کشورهای پیشرو، هر پروژه ملی در حوزه هوش مصنوعی دارای شاخص عملکرد، برنامه زمانی و گزارش عمومی پیشرفت است. در ایران اما، آمار دقیق سرمایه‌گذاری‌ها، سهم بخش خصوصی و نتایج پروژه‌ها به‌ندرت منتشر می‌شود.

شکاف دانشی و جایگاه ایران در مقایسه با جهان

طبق شاخص جهانی آمادگی هوش مصنوعی (Oxford Insights ۲۰۲۴)، ایران در میان ۱۹۳ کشور، رتبه‌ای پایین‌تر از ۱۰۰ دارد؛ در حالی که عربستان سعودی، امارات و حتی ترکیه در رتبه‌های زیر ۵۰ قرار دارند. این نشان می‌دهد که ناترازی میان توان علمی و کاربردی‌سازی فناوری در کشور جدی است و هنوز تبدیل دانش به محصول و بازار، مسیر مشخصی ندارد.

پیامدهای تداوم وضع موجود

ادامه روند فعلی، با موازی کاری و نبود هماهنگی میان نهادها، منجر به چند نتیجه خطرناک می‌شود.

- عقب‌ماندگی ساختاری از موج نوین فناوری؛
- افزایش وابستگی فناورانه به خارج؛
- فرار نخبگان و کاهش انگیزه بخش خصوصی؛
- حذف تدریجی ایران از زنجیره ارزش جهانی اقتصاد دیجیتال.

این یک واقعیت است که جهان امروز با سرعت نور از مرزهای علم و فناوری عبور می‌کند، اما ما هنوز درگیر همایش‌های بی‌خروجی و تفاهم‌نامه‌های بی‌اثر هستیم البته در پاره‌ای از موارد نیز برخی از تفاهم‌نامه‌ها که با رویکرد عقلانیت و در بخش خصوصی و با بودجه شخصی بوده راه درستی را پیش رو داشته‌اند.

مسیر بازگشت به عقلانیت فناورانه

- اکنون زمان تصمیم‌های شجاعانه است؛ تصمیم‌هایی که ما را از «نمایش توسعه» به سوی «توسعه واقعی» هدایت کند.
- چنین توسعه‌ای باید بر چهار ستون استوار باشد:
- راهبرد ملی واحد برای هوش مصنوعی با مأموریت‌های روشن و شاخص‌های قابل سنجش؛
- اعتماد به تشکل‌های علمی و صنفی مرتبط با هوش مصنوعی، نخبگان و شرکت‌های دانش‌بنیان و پرهیز از مداخلات سیاسی؛
- شفافیت در تخصیص و نظارت بودجه‌ها؛
- ایجاد ساختار هماهنگ میان دولت، صنعت و دانشگاه برای هم‌افزایی در توسعه فناوری با استفاده از ظرفیت‌های کانون‌های هماهنگی دانش، صنعت و بازار هر حوزه.

در یک جمع‌بندی می‌توان چنین مطرح کرد که آینده از آن کشورهایی است که امروز، بی‌هیاهو و با تدبیر، زیرساخت‌های فناورانه خود را می‌سازند. اگر از سیاست‌زدگی و اقدامات نمایشی در علم و فناوری عبور نکنیم، بزودی از رقابت‌های جهانی در همه حوزه‌ها حذف خواهیم شد. این یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است که اکنون باید از هیاهوی شعارها عبور کنیم و به عقلانیت فناورانه بازگردیم.

منبع داده‌ها:

Statista, Artificial Intelligence Market Size Worldwide (2031–2024)
Oxford Insights, AI Readiness Index 2024
OECD, AI Policy Observatory 2025



امروزه اقتصاد هوش مصنوعی به موتور پیشران توسعه جهانی تبدیل شده است. اما در ایران، سیاست‌زدگی، نهادسازی‌های موازی و رویکردهای نمایشی، مانع شکل‌گیری یک مسیر منسجم در توسعه این فناوری حیاتی شده‌اند.

تصویری از بازار جهانی هوش مصنوعی

بر اساس گزارش Statista (۲۰۲۵)، ارزش بازار جهانی هوش مصنوعی در سال جاری به حدود ۲۴۴/۲۲ میلیارد دلار رسیده و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۱ از مرز ۱.۰۱ تریلیون دلار عبور کند؛ رشدی با میانگین نرخ سالانه بیش از ۲۶ درصد. این ارقام نشان می‌دهد که هوش مصنوعی دیگر تنها یک فناوری تخصصی نیست، بلکه به ستون فقرات اقتصاد دیجیتال جهان تبدیل شده است. ایالات متحده و چین بیش از ۷۰ درصد سرمایه‌گذاری جهانی در حوزه هوش مصنوعی را در اختیار دارند.

سهم اتحادیه اروپا نیز با اجرای «راهبرد واحد هوش مصنوعی» در حال افزایش است و تا سال ۲۰۳۰ به بیش از ۱۵ درصد از بازار جهانی خواهد رسید. در کشورهای منطقه، امارات متحده عربی با راه‌اندازی وزارتخانه هوش مصنوعی و قطر با تدوین سند ملی AI و عربستان سعودی با تجهیز سوپر رایانه‌های خود به ظرفیت بالا؛ ایران در شاخص آمادگی هوش مصنوعی (AI Readiness Index) بیش از ۳۰ رتبه بالاتر ایستاده‌اند.

تصویر ایران؛ رشد در شعار، رکود در ساختار

در سال‌های اخیر، به‌رغم شعارها و همایش‌های متعدد، مسیر توسعه فناوری در ایران از چارچوب علمی و برنامه‌محور فاصله گرفته است. به‌جای تمرکز بر زیرساخت، نخبگان و هم‌افزایی، شاهد تکثیر نهادهای تصمیم‌گیر، ناهماهنگی میان دستگاه‌ها، و اجرای پروژه‌های پراکنده‌ای هستیم که نه هم‌راستا هستند و نه دارای خروجی ملی قابل اتکا.

واقعیت این است که در کمتر کشوری مانند ایران، این میزان نهادسازی موازی و بدون مأموریت مشخص در حوزه فناوری وجود دارد. نتیجه نیز روشن است:

- تکرار پروژه‌ها
- هدررفت منابع انسانی و مالی
- از دست رفتن فرصت‌های طلایی برای حضور در رقابت جهانی

بودجه‌ها و حمایت‌هایی که از مسیر اصلی منحرف می‌شوند

بررسی‌ها نشان می‌دهد بخشی از بودجه‌های تخصیصی به توسعه هوش مصنوعی در کشور، در پروژه‌هایی هزینه می‌شود که بازده واقعی ندارند یا صرفاً جنبه تبلیغاتی دارند.

نبود نظام ارزیابی و پایش شفاف موجب شده است که خروجی بسیاری از این طرح‌ها در سطح ملی قابل اتکا نباشد.



تحول نسل، تحول شبکه؛ حرکت به سوی آینده ارتباطات ایران



استوار است» می‌باشیم.

۷- این هم زمانی تصادفی نیست، فناوری بازتاب انسان است. هرگاه انسان نو می‌شود، فناوری هم نو می‌شود. امروز شبکه‌های ما در حال تغییرند، چون ذهن‌ها و دل‌های ما هم در حال تغییرند.

۸- اگر روزی مأموریت ما انتقال صدا بود، امروز مأموریت ما انتقال زندگی، اندیشه، احساس به آینده‌هاست. شبکه ملی ارتباطات یک پروژه فنی نیست، این شبکه، زیرساخت زندگی دیجیتال ایرانیان است. پلی میان گذشته و آینده، میان تجربه و نوآوری، میان نسل دیروز و نسل فردا است.

۹- ما هرگز فراموش نمی‌کنیم که ریشه‌های این درخت تنومند، در خاک تجربه و دانش نسل‌های پیشین است. اما امروز این درخت نیاز دارد شاخه‌هایی تازه و جوان برویاند تا در طوفان فناوری‌های نو بایستد و رشد کند. تجربه بدون نوآوری، ماندن در گذشته است و نوآوری بدون تجربه، پرواز بدون بال.

۱۰- شرکت مخابرات ایران تصمیم گرفته است، پیشرو این تحول باشد، نه دنباله‌رو فناوری‌های جهان، بلکه سازنده بومی ارتباطات ایران. تحول شبکه فرصتی است برای؛ بازآفرینی هویت ما، فرصتی است که نشان دهیم؛ (ایرانی می‌تواند، می‌داند و می‌سازد).

شبکه ملی ارتباطات کشور

یک پروژه بزرگ و پیچیده است که نیاز به برنامه ریزی دقیق، مدیریت موثر منابع و توجه به چالش‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی دارد.

برای انجام این کار به طور منطقی و موفق، مدیران شرکت مخابرات ایران باید مجموعه‌ای از استراتژی‌ها و نکات مهم را در نظر بگیرند.

حکمت: به معنی علم و دانش، راستی و درستی و کلام موافق حق می‌باشد.

نصیحت: گاهی حکمت در قالب موعظه و نصیحت القا می‌شود.

۱- ایجاد یک نقشه راه واضح و جامع (نصیحت ۱)

۲- توسعه شبکه فیبرنوری به عنوان زیرساخت اصلی (نصیحت ۲)

۳- ارتقاء توانمندی‌های فناوریانه و پذیرش نوآوری (نصیحت ۳)

۴- تمرکز بر امنیت شبکه و حفاظت از حریم خصوصی (نصیحت ۴)

۵- تقویت همکاری‌های بین‌المللی و جذب سرمایه‌گذاری (نصیحت ۵)

۶- توجه به بخش‌های دولتی و هماهنگی با سیاست‌گذاران (نصیحت ۶)

۷- آموزش و توسعه منابع انسانی (نصیحت ۷)

۸- حفظ ارتباط مستمر با مشتریان و آگاهی‌رسانی (نصیحت ۸)

۹- مدیریت و ارزیابی عملکرد پروژه به صورت پیوسته (نصیحت ۹)

۱۰- خود اتکایی و اقتصاد مقاومتی (نصیحت ۱۰)

نصیحت ۱:

برای این تغییرات بزرگ، نیاز است که یک نقشه راه دقیق و استراتژی بلند مدت طراحی شود که تمام جوانب فنی، مالی و عملیاتی را پوشش دهد، از جمله؛

*تعیین اولویت:

تصمیم‌گیری درباره اینکه کدام بخش‌های شبکه ابتدا باید نوسازی شود.

مقدمه ای بر: جوان کیست و پیر باتجربه چیست؟

هر وقت یک «جوان» و یک «فرد سالخورده باتجربه» جمله و یا عبارت یکسانی را مطرح کنند، تفاوت در «محتوا» نیست بلکه در؛ «زمینه-اعتبار-تأثیر احساسی و برد اجتماعی» آن است.

زمینه:

جوان معمولاً در حال تجربه و کشف است، حرفش بوی «شور-جسارت و آینده‌نگری» دارد.

اما همان حرف یا سخن وقتی از زبان سالخورده‌ای گفته می‌شود، بر پایه «تجربه-خاطره و آزمون‌های زندگی» است و لذا شنونده آن را با «وزن تاریخی» بیشتری درک می‌کند.

اعتبار:

مردم اغلب به تجربه اعتماد بیشتری دارند، اگر یک جوان بگوید «باید خطر کرد»، ممکن است بگویند «بی تجربه است»، اما اگر فردی باتجربه همان را بگوید، شنونده فکر می‌کند، «حتماً چیزی دیده که هنوز خطر کردن را درست می‌داند»

تأثیر احساسی:

از جوان، «نوآوری و آرمان‌گرایی» انتظار می‌رود، از پیر «خرد و احتیاط». پس اگر پیری حرف جوانانه بزند، «شورآنگیز و الهام‌بخش» است و اگر جوانی حرف پخته و محتاط بزند «تحمین برانگیز و فراتر از سنش تلقی می‌شود».

برد اجتماعی:

همان جمله یا عبارت از دهان و از طرف دونسل، دو معنای می‌گیرد؛ جوان می‌گوید، «آینده را باید ساخت»، یعنی در طلب ساختن است. پیر همان را می‌گوید یعنی «تجربه کرده که آینده خود به خود ساخته نمی‌شود».

نتیجه:

تفاوت در «طنین و وزن تجربه» است، نه در «اصل گفتار».

حرف جوان «امید آینده دارد» حرف پیر «اعتبار گذشته».

هر دو اگر به جای خود گفته شود، مکمل یکدیگرند، یکی به «شور» می‌افزاید و دیگری به «شعور».

دوم، چند پیام مهم در رابطه با «تحول نسل- تحول شبکه».

۱- امروز در لحظه‌ای ایستاده ایم که می‌توان آن را یکی از نقاط عطف تاریخ ارتباطات کشور دانست؛ مسیری که شبکه‌های سنتی ارتباطات ثابت به سوی شبکه ملی ارتباطات و نسل نوین ارتباطی در حال تغییر است.

۲- تغییر نسل در شبکه ارتباطی ما فقط یک تحول فنی نیست؛ بلکه تحولی انسانی، فرهنگی و نسلی است.

۳- سالها پیش، زمانی که نخستین خطوط تلفن در کشور برقرار شد، شاید کمتر کسی تصور می‌کرد روزی برسد که هر ایرانی بتواند ظرف چند ثانیه از هر نقطه جهان بادیگری در تماس باشد.

۴- آنچه این مسیر را ممکن ساخت؛ تجربه-تعهد و تلاش نسل‌هایی از متخصصان مخابرات ایران بود، نسلی که زیرساخت‌های ارتباطی کشور را از هیچ بنا نهاد و با دانش و دلسوزی خود، ستون‌های ارتباطات کشور را استوار کرد.

۵- اما امروز، در کنار آن میراث گرانقدر، نسلی تازه ایستاده است؛ نسلی جوان پر انرژی، خلاق و جستجوگر. نسلی که نه به دنبال تکرار گذشته، بلکه به دنبال نوشتن آینده ایران است.

۶- تحول در شبکه شرکت مخابرات ایران، از تلفن ثابت به شبکه ملی ارتباطات، در حقیقت بازتابی از تحول عمیق‌تر در جامعه ایران است. ما در حال گذار از جامعه‌ای که، بر «سوابق و تجارب سنتی» تکیه داشته، به سوی جامعه‌ای که بر «نوآوری، جسارت و آینده‌نگری

دولتی، اپراتورهای ارتباطی و فناوری اطلاعات و سیاست گذاران است.
* هماهنگی با وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان تنظیم مقررات، کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات برای دریافت سیاست های حمایتی در خصوص ارتباطات پیشرفته است.

* تخصیص بودجه دولتی و استفاده از حمایت های قانونی و مالی
* انطباق با مقررات و قوانین در خصوص حریم خصوصی، مدیریت ترافیک و تقسیم منابع بین اپراتورها

نصیحت ۷:

موفقیت این پروژه به طور مستقیم به آموزش و توانمندسازی نیروهای انسانی بستگی دارد.

* توسعه برنامه های آموزشی مهارتی و کارگاه های تخصصی برای مدیران، مهندسان و کارکنان فنی در زمینه های شبکه های نوری، مخابرات کوانتومی، پروتکل های امنیتی و سایر فناوری های نوین.
* جذب استعداد های جوان و متخصصان باتجربه بصورت توانمند در زمینه مخابرات و فناوری اطلاعات

نصیحت ۸:

برای موفقیت هرچه بیشتر در فرآیند انتقال به شبکه ملی ارتباطات، باید مشتریان نهایی اعم از مردم، کسب و کارها و سازمان ها را از تغییرات و مزایای شبکه جدید مطلع کرد.
* اطلاع رسانی شفاف و دقیق درباره تغییرات شبکه و مزایای آن برای کاربران نهایی
* برگزاری نشست های توضیحی و توجیهی مزایای سرویس های جدید، کیفیت بهتر و قیمت مناسب
* فراهم کردن پشتیبانی ۲۴ ساعته برای پاسخ به سوالات و مشکلات کاربران در طول فرآیند انتقال در همان تماس اول و بدون ارجاع آنان به واحد های دیگر

نصیحت ۹:

برای اطمینان از پیشرفت مناسب پروژه، مدیریت و ارزیابی مداوم پروژه ضروری است.
* استفاده از شاخص های کلیدی عملکرد (KPI) برای اندازه گیری موفقیت پروژه در هر فاز
* ارزیابی بازخورد مشتریان و گزارش عملکرد شبکه برای شناسایی نقاط ضعف و تقویت آن
* انعطاف پذیری در اصلاح استراتژی ها و برنامه ها بر اساس تجربیات و انتظارات

نصیحت ۱۰:

خوداتکایی به معنای تکیه بر توان داخلی برای طراحی و توسعه فناوری در زیرساخت ها است. در پروژه های بزرگ مانند شبکه ملی اطلاعات، خود اتکایی در حوزه فناوری و زیرساخت ها می تواند به چندین صورت تأثیر گذار باشد.
* تولید داخلی تجهیزات اکتیو و پسیو برای کاهش وابستگی به واردات، اینکار نه تنها باعث استقلال بیشتر بلکه به تقویت صنعت، تحقیقات و اشتغال کمک می کند.
* توسعه نرم افزار های بومی از نظر فناوری، مدیریتی و نظارتی برای شبکه ملی ارتباطات و سیستم های امنیتی باید با تکیه بر دانش و توان داخلی انجام شود.
* کشور باید در زمینه های پیشرفته فناوری های مخابراتی مانند مخابرات کوانتومی، 5G و شبکه های نرم افزار (SDN) به خود اتکایی برسد.
* اقتصاد مقاومتی به معنی ایجاد زیرساخت های اقتصادی است که در برابر فشار های خارجی و حتی داخلی مقاوم باشد و قابلیت استقلال اقتصادی و پایداری بلند مدت را فراهم کند.
* مشارکت های عمومی - خصوصی (PPP) پروژه های بزرگ را با هزینه های کمتر و بازدهی بالاتر اجرایی می کند.
* تقویت این بخش نه تنها باعث کاهش فشار بر دولت می شود، بلکه به افزایش رقابت پذیری و نوآوری در صنعت ارتباطات کمک خواهد کرد.
سخنران کلیدی کنفرانس ملی مخابرات



* پیش بینی مراحل اجرایی:

شامل زمانبندی دقیق، تخصیص منابع و ارزیابی روند اجرایی در هر فاز
* نقشه زمانی انتقال به شبکه ملی ارتباطات
در این فرآیند باید ضمن استفاده از ظرفیت های موجود به شبکه نوری و تجهیزات اکتیو پیشرفته مر تبط منتقل شد.

نصیحت ۲:

فیبر نوری باید به عنوان اساس زیرساخت شبکه ملی ارتباطات در نظر گرفته شود و با انتقال به شبکه تمام اپتیک ظرفیت بسیار بیشتری برای انتقال داده فراهم خواهد شد.
* توسعه شبکه نوری غیر فعال (PON) در شبکه های دسترسی
* ایجاد شبکه فیبر تا منازل و کسب و کارها (FTTH)
* گسترش فیبر نوری به همه نقاط کشور که بخشی از شبکه ملی ارتباطات می باشد.

نصیحت ۳:

برای تبدیل شبکه فعلی به شبکه ملی ارتباطات پیشرفته، پذیرش نوآوری جدید به ویژه در زمینه مخابرات کوانتومی، هوش مصنوعی و زیرساخت های IOT
* راه اندازی سرویس های جدید
* مخابرات کوانتومی و توزیع کلید کوانتومی (QKD) برای امنیت بالا در تبادل اطلاعات حساس
* شبکه های نرم افزاری (SDN) و شبکه های مجازی (NFV) به عنوان راهکار های مقیاس پذیر برای مدیریت شبکه به صورت هوشمند

نصیحت ۴:

امنیت یکی از مهمترین چالش ها در طراحی و ایجاد یک شبکه ملی ارتباطات است، حفاظت از داده ها و اطمینان از امنیت اطلاعات کاربران باید در اولویت قرار بگیرد.
* پیاده سازی استانداردهای امنیتی بالاتر در تماس سطوح شبکه مانند ISO/IEC ۲۷۰۰۱ یا قوانین GDPR
* استفاده از فناوری های رمز نگاری پیشرفته و احراز هویت که دو عامل برای افزایش امنیت اطلاعات است.
* پایش و مدیریت تهدیدات سایبری در تمام ایام برای مقابله با حملات احتمالی.

نصیحت ۵:

برای اجرای این پروژه بزرگ، همکاری با شرکت های بین المللی و جذب سرمایه گذاری خارجی می تواند نقش مهمی ایفا کند.
* همکاری با اپراتور های بین المللی برای استفاده از تجارب و درس آموخته آنان
* جذب سرمایه گذاری از بخش خصوصی و مشارکت با شرکت های فناور برای نوآوری و توسعه زیرساخت ها
* مشارکت در پروژه های اپراتور های منطقه به منظور ارتقاء اعتبار و اشتراک دانش فنی

نصیحت ۶:

تبدیل شبکه تلفن ثابت به یک شبکه ملی ارتباطات نیازمند هماهنگی نزدیک با نهادهای

شورای عالی فضایی؛ سیاست گذاری موثر در صنعت فضایی کشور

سابقه ایجاد شورای عالی فضایی به بیش از دو دهه پیش برمی گردد که طبق پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه ریزی و مصوبه هیأت وزیران مقرر شده بود این شورای عالی برای سیاست گذاری استفاده از فناوری های فضایی و ایجاد هماهنگی های لازم میان تمامی دستگاه های ذی ربط، با ریاست رئیس جمهور، تشکیل شود و حداقل دو بار در سال تشکیل جلسه دهد.

اساسنامه شورای عالی فضایی

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۳.۱۱.۲۵ بنابه پیشنهاد سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و به استناد تبصره (۱) ماده (۸) قانون وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات - مصوب ۱۳۸۲ - اساسنامه شورای عالی فضایی را به شرح زیر تصویب نمود:



ماده ۱ - به منظور استفاده صلح آمیز از فضای ماورای جو و فناوری های فضایی، حفظ منافع ملی و بهره برداری منسجم از علوم و فناوری های فضایی در جهت توسعه اقتصادی، فرهنگی، علمی و فناوری کشور، شورای عالی فضایی که در این اساسنامه «شورا» نامیده می شود، تشکیل می شود.

ماده ۲ - وظایف و اختیارات شورا به شرح زیر است:

الف - سیاست گذاری برای استفاده از فناوری های فضایی در بخش های امنیتی و استفاده صلح آمیز از فضای ماورای جو در چارچوب سیاست های کلی نظام با رعایت قوانین و مقررات کشور.

ب - سیاست گذاری ساخت، پرتاب و استفاده از ماهواره های ملی تحقیقاتی در چارچوب سیاست های کلی نظام با رعایت قوانین و مقررات کشور.

پ - ایجاد هماهنگی لازم میان کلیه دستگاه های ذی ربط.

ت - ارائه پیشنهاد و تدوین برنامه های بلندمدت و میان مدت مربوط به امور فضایی به دستگاه ها و سازمان های دولتی و غیردولتی برای طی مراحل قانونی.

ث - تصویب برنامه های بلندمدت و میان مدت در بخش فضایی کشور.

ج - هدایت و حمایت از فعالیت های بخش خصوصی و تعاونی در امر استفاده بهینه از فضا.

چ - ارائه پیشنهاد در خصوص خط مشی همکاری های منطقه ای و بین المللی در مسایل فضایی و تعیین مواضع دولت جمهوری اسلامی ایران در مجامع یادشده به هیأت وزیران جهت طی مراحل قانونی و در چارچوب سیاست های کلی نظام.

ماده ۳ - اعضای شورا عبارتند از:

الف - رئیس جمهور (رئیس).

ب - وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات.

پ - وزیر علوم، تحقیقات و فناوری.

ت - وزیر دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح.

ث - وزیر امور خارجه.

ج - وزیر صنایع و معادن.

چ - رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.



انتصاب سه عضو شورای عالی فضایی از سوی رئیس جمهور

رئیس جمهور با صدور حکمی حسن حدادپور، حسین محمدنوازی و وحید یزدانیان را به عنوان اعضای شورای عالی فضایی منصوب کرد. «مسعود پزشکیان» در حکمی ضمن انتصاب حسن حدادپور، حسین محمدنوازی و وحید یزدانیان به عنوان اعضای شورای عالی فضایی، تصریح کرد: امید است با حضور مؤثر در جلسات شورا و تشریک مساعی سایر اعضا، ضمن حمایت از توانمندی های داخلی و بهره مندی مطلوب و صلح آمیز از فضای ماورای جو و علوم و فناوری های فضایی در جهت حفظ منافع ملی و پیشبرد اهداف شورا در چارچوب قوانین و مقررات کشور مجدانه کوشا باشید.

رویکرد شورای عالی فضایی در دوره جدید

وحید یزدانیان، عضو شورای عالی فضایی، ابراز امیدواری کرد که در دوره جدید این شورا، شاهد سیاست گذاری موثرتر برای نقش آفرینی فناوری فضایی در زندگی مردم باشیم.



به دنبال انتصاب وحید یزدانیان به عنوان عضو شورای عالی فضایی با حکم رئیس جمهور، یزدانیان طی پستی در شبکه های اجتماعی نوشت:

ضمن قدردانی از حسن اعتماد رئیس جمهور محترم بابت انتصاب اینجانب به عنوان عضو شورای عالی فضایی و تشکر از اعتماد مقام عالی وزارت، امیدوارم در دوره جدید این شورا، شاهد سیاست گذاری موثرتر برای نقش آفرینی فناوری فضایی در زندگی مردم باشیم.

وحید یزدانپان، عضو شورای عالی فضایی
ابراز امیدواری کرد که در دوره جدید این
شورا، شاهد سیاست‌گذاری موثرتر برای
نقش آفرینی فناوری فضایی در زندگی
مردم باشیم.

دکتر پزشکیان با بیان اینکه ما باید بر اساس یک نقشه راهبردی دقیق در صنعت فضایی کشور بدانیم که در کجا قرار داریم و قرار است چگونه و به چه هدفی برسیم، افزود: در چنین شرایطی وظایف هر یک از بخش‌های فعال در این حوزه مشخص خواهد بود و علاوه بر جلوگیری از پراکنده کاری و احیاناً اتلاف منابع، صنعت فضایی به جایگاهی ممتاز با آورده‌های فراوان و سودمند برای کشور خواهد رسید.

رئیس جمهور در ادامه دستاوردهای متخصصین کشور در صنعت فضایی را افتخار آمیز و شایسته قدرانی دانست و با بیان اینکه ارزش این دستاوردها و توانمندی‌ها در صورت بکارگیری در حل مسائل کشور دو چندان خواهد شد، افزود: امروز کشور ما در حوزه‌های مختلف در شرایطی به این دستاوردهای دانشمندان و متخصصین نیازمند است که بسیاری از آن اطلاعاتی ندارند و تبیین چگونگی کاربرد و استفاده از این دستاوردها در جهت ارتقای کمی و کیفی خدمات و تولیدات در پزشکی، صنعت، کشاورزی و ارتباطات از جمله وظایف شورای عالی فضایی است.



دکتر پزشکیان نقشه‌برداری دقیق و اصولی از کشور به منظور صیانت از اراضی ملی و جلوگیری از تخریب مراتع و جنگل‌ها، افزایش آمادگی در برابر حوادث طبیعی از جمله سیل، طوفان و مقابله با آتش‌سوزی‌های احتمالی، کمک به تامین امنیت کشور، مقابله با جرم و جنایت و کنترل و مدیریت ترافیک‌های شهری را تنها بخشی از کاربردهای با اهمیت تصاویر و اطلاعات ماهواره‌ای عنوان کرد و افزود: اگر ما بتوانیم محصولات و تولیدات کاربردی در بخش فضایی کشور را به سمت حل مشکلات و چالش‌های کشور هدایت کنیم علاوه بر خدمت‌رسانی مدرن و افزایش سطح رفاه در جامعه، زمینه حفظ و نگهداشت نخبگان این حوزه را نیز فراهم خواهیم آورد.

رئیس جمهور با تاکید بر اینکه کشور با اتکا به علم و دانش به رشد و تعالی خواهد رسید نه وابستگی به ذخایر نفتی تصریح کرد: قدرت کشور در علم متخصصین و دانشمندان کشور است و ما برای افزایش و ارتقای این قدرت در راستای حل مشکلات کشور و مردم تلاش خواهیم کرد.

ح - رئیس سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران.

خ - رئیس سازمان فضایی ایران (دبیر).

د - چهار نفر از افراد متخصص در زمینه‌های مختلف علوم و فنون فضایی.

تبصره ۱ - در غیاب رئیس جمهور ریاست جلسه بر عهده معاون اول رئیس جمهور خواهد بود.

تبصره ۲ - چهار نفر متخصص در علوم و فنون فضایی موضوع بند (د) این ماده به پیشنهاد وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات و با حکم رئیس جمهور برای مدت چهار سال انتخاب می‌شوند.

ماده ۴ - دبیرخانه شورا در سازمان فضایی ایران ایجاد و تشکیلات، نیروی انسانی و اعتبارات مورد نیاز با رعایت تبصره (۲) ماده (۸) قانون وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات - مصوب ۱۳۸۲ - در آن سازمان پیش‌بینی می‌شود.

تبصره - آیین‌نامه چگونگی برگزاری جلسات و گردش کار شورا توسط دبیرخانه تهیه و به تصویب شورا خواهد رسید.

ماده ۵ - دبیر شورا می‌تواند با هماهنگی رئیس شورا به تناسب موضوع به منظور استفاده از نظرات مشورتی از صاحب نظران و کارشناسان ذی‌ربط دعوت نماید تا در صورت لزوم در جلسات شورا شرکت نمایند.

ماده ۶ - به پیشنهاد دبیر و با تصویب شورا، به منظور بررسی‌های کارشناسی درباره مسائل و موضوعات مختلف، کارگروه‌های تخصصی تشکیل و نتیجه این بررسی‌ها در فرآیند تصمیم‌گیری شورا استفاده می‌شود.

ماده ۷ - شورا حداقل دو بار در سال جلسه خواهد داشت و در صورت نیاز می‌تواند جلسات فوق‌العاده نیز تشکیل دهد.

ماده ۸ - جلسات شورا با حضور اکثریت اعضا و حضور رئیس جلسه رسمیت خواهد یافت.

ماده ۹ - تصمیمات شورا با رأی موافق اکثریت اعضا (هفت نفر) معتبر خواهد بود که پس از تأیید رئیس جمهور توسط وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات به دستگاه‌های ذی‌ربط ابلاغ می‌گردد.

ماده ۱۰ - در جلسات شورا اخذ رأی علنی است و در صورت تشخیص رئیس شورا رأی‌گیری غیرعلنی خواهد بود.

ماده ۱۱ - دبیر شورا موظف است گزارش فعالیت‌ها و اقدامات انجام شده در مورد تصمیمات شورا را هر شش ماه یک بار تهیه نماید و به اطلاع اعضا برساند.

ماده ۱۲ - براساس ماده (۱۴) قانون وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، وظایف و اختیارات شورا شامل محدوده وظایف و اختیارات نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران و سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران نمی‌شود.

ضرورت تدوین نقشه راهبردی عملیاتی برای صنعت فضایی کشور

نخستین جلسه شورای عالی فضایی در دولت چهاردهم، بهمن ماه سال ۱۴۰۳ و همزمان با روز ملی فناوری فضایی با حضور دکتر مسعود پزشکیان در وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد.



رئیس جمهور در این جلسه تدوین نقشه راهبردی عملیاتی و قابل اجرا برای صنعت فضایی کشور را از جمله نیازهای ضروری این صنعت برشمرد.

پروژه تبدیل سیم مسی به فیبر نوری؛ نقطه عطف ارتباطات کشور



این مهاجرت، از جمله افزایش سرعت دسترسی، برای همه مردم نمایان شود. وزیر ارتباطات با اشاره به تأکید رئیس‌جمهور بر مبانی علمی اجرای طرح گفت: برای این مهاجرت مطالعات گسترده‌ای انجام شده است. این مسیر در بسیاری از کشورهای پیشرفته طی بازه زمانی ۷ تا ۱۵ سال طی شده و با توجه به پیچیدگی‌های فراوان پروژه، برای حفظ ارتباطات مردم، روند گذار از مس به فیبر تا زمان تکمیل دایری کامل شبکه فیبر نوری بر بستر مسی ادامه خواهد داشت تا رضایت مردم جلب و از بروز اختلال جلوگیری شود.

هاشمی خاطر نشان کرد: هدف این پروژه تنها توسعه سرعت نیست، بلکه دغدغه اصلی کشور در حوزه ارتباطات آن است که با افزایش سرعت و کیفیت، سایر بخش‌ها نیز به حرکت در آیند و رشد متوازن حاصل شود.

وی با تأکید بر اینکه وفای به معنای انحصار و اقدام بدون قاعده نیست، افزود: ما خانواده‌ای واحد هستیم که در کنار هم تلاش می‌کنیم و در این مسیر به نگاهی هم‌افزا نیاز داریم تا از تمام ظرفیت‌های کشور به بهترین شکل استفاده شود. امید داریم با همکاری همه بازیگران عرصه ارتباطات، این هدف بزرگ محقق شود.

وزیر ارتباطات با بیان اینکه «دنیای بدون ارتباطات قابل تصور نیست» اظهار کرد: ارتباطات در تمام شئون زندگی بشر سایه افکنده است. اتفاقی که امروز رقم خورد، نقطه عطفی تاریخی است که پس از صد سال استفاده از فناوری سیم مسی، مسیر آینده ارتباطات کشور را ریل گذاری می‌کند.

به گفته هاشمی، مقاومت از جنس کوه در برابر فناوری محکوم به شکست است؛ همانطور که در این مسیر، سیم مسی در برابر فناوری سر تسلیم فرود آورد.

وزیر ارتباطات با تأکید بر نقش زیرساخت‌های ارتباطی در تحول نظام آموزشی کشور، گفت: در گام نخست این پروژه ملی، اتصال مدارس به شبکه فیبر نوری در دستور کار قرار دارد. اتصال مدارس به شبکه فیبر نوری صرفاً یک اقدام فنی نیست، بلکه گامی اساسی برای تحقق «عدالت آموزشی» و هوشمندسازی مدارس، دسترسی برابر دانش‌آموزان به فرصت‌های یادگیری و ارتقای کیفیت آموزش در سراسر کشور است.

وی پروژه ملی گذار از «سیم مسی به فیبر نوری» که در همایش ملی مخابرات به‌طور رسمی افتتاح شد را موجب بازگشت پویایی و نشاط به خانواده ارتباطات دانست و تصریح کرد: این اقدام تحول‌آفرین، نقطه آغازی برای شکوفایی بیشتر در عرصه ارتباطات کشور خواهد بود و ثمرات آن در آینده‌ای نزدیک به شکل اتفاقات خوشایند برای مردم عزیز که شایسته‌ترین هاستند، نمایان می‌شود.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در کنفرانس ملی مخابرات با تأکید بر اینکه مقاومت از جنس کوه در برابر فناوری محکوم به شکست است، مهاجرت از مس به فیبر نوری را نقطه عطفی در مسیر بهره‌گیری از فناوری در صد سال آینده دانست. دکتر سیدستار هاشمی، در کنفرانس ملی مخابرات که در هتل المپیک تهران و با حضور دکتر مسعود پزشکیان، رئیس‌جمهوری و جمعی از معاونان، مدیران و کارشناسان بخش ارتباطات کشور برگزار شد، اجرای این پروژه با همراهی «خانواده ارتباطات» را گامی مهم در راستای تحقق شعار دولت دانست و گفت: تعمد داریم از واژه «خانواده ارتباطات» به جای «وزارت ارتباطات» استفاده کنیم تا مفهوم «وفاق» معنا و عینیت یابد.

هاشمی با اشاره به خصوصی‌سازی مخابرات در سال ۱۳۸۸ یادآور شد: در این سال‌ها به دلایل مختلف، اختلافی میان دو مجموعه شکل گرفته بود و از آنجا که متضرر اصلی این اختلاف مردم بودند، از ابتدای دولت با رویکرد وفاق، تصمیم گرفتیم این روند را تغییر دهیم. در همین راستا، از حضور مدیرعامل مخابرات در جلسات شورای معاونان وزارتخانه بهره بردیم و امروز در عرصه‌های مختلف شاهد برکات این نگاه هستیم.

وی با اشاره به شرایط جنگ تحمیلی دوازدهم‌روزه که در آن ارتباطات به عنوان ضامن امنیت روانی مردم بدون وقفه برقرار بود، نقش شرکت مخابرات را در این زمینه مهم توصیف کرد و افزود: امروز، پس از یک قرن استفاده از فناوری سیم مسی، برای پاسخ به نیازهای روزافزون مردم، جشن عبور از سیم مسی به فیبر نوری را برگزار می‌کنیم و امیدواریم فواید

نقش محوری بخش خصوصی در تحقق دولت هوشمند

به‌دنبال سفر سید ستار هاشمی، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، به استان آذربایجان شرقی، محمدمحسن صدر، رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران، برای پیگیری مصوبات آن سفر و بررسی روند اجرای پروژه‌های دولت هوشمند به این استان سفر کرد. او در این سفر ضمن دیدار با استاندار آذربایجان شرقی، دانشگاه تبریز و نمایندگان بخش خصوصی، بر ضرورت تقویت هم‌افزایی میان دولت و فعالان حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات تأکید کرد.

صدر در دیدار با بهرام سرمست، استاندار آذربایجان شرقی، از ایجاد زیست‌بوم‌های دیجیتال دولت با تکیه بر توان بخش خصوصی و تهیه اسناد آن به کمک دانشگاه‌های برتر کشور خبر داد و گفت: این اقدام در چارچوب دستور رئیس‌جمهور و در راستای توسعه دولت هوشمند انجام می‌شود.

استفاده از ظرفیت دانشگاه تبریز برای تدوین اسناد اکوسیستم دیجیتال وی افزود: با توجه به توان علمی و ظرفیت‌های دانشگاه تبریز، بر اساس دستور وزیر ارتباطات، از ظرفیت این دانشگاه برای طراحی و تدوین اسناد یکی از اکوسیستم‌های دیجیتال دولت استفاده خواهد شد.

او با اشاره به نقش بخش خصوصی در این طرح گفت: بر اساس این طرح، اکوسیستم‌ها با تکیه بر توان بخش خصوصی ایجاد می‌شوند تا سرمایه‌گذاری، اجرا و توسعه با مشارکت فعال شرکت‌های توانمند انجام شود. در استان آذربایجان شرقی نیز از



رئیس سازمان فناوری اطلاعات که برای پیگیری مصوبات سفر وزیر ارتباطات به تبریز سفر کرده با اشاره به نقش محوری بخش خصوصی در تحقق دولت هوشمند تأکید کرد که وزارت ارتباطات مأموریت خود را تسهیل‌گری، بسترسازی و حمایت از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در پروژه‌های فناوری می‌داند.

بنشینند. صنف باید طرح‌های مشخص، مدل کسب‌وکار و پروپوزال اجرایی ارائه دهد تا سازمان بتواند مسیر حمایت و اجرا را هموار کند. وی با اشاره به ظرفیت بالای استان در حوزه فناوری اطلاعات گفت: آذربایجان شرقی از استان‌های توانمند کشور در عرصه ICT است و می‌تواند در پروژه‌های ملی دولت هوشمند نقش آفرین باشد. در صورت ارائه طرح پخته از سوی صنف، سازمان فناوری اطلاعات آمادگی دارد در زمینه تأمین فضا، پیگیری مجوزها و جذب سرمایه‌گذار همکاری کند.

صدر در ادامه از حمایت سازمان فناوری اطلاعات از ایجاد «منطقه فناوری اطلاعات و ارتباطات» در تبریز خبر داد و افزود: این طرح می‌تواند با محوریت نظام صنفی و مشارکت بخش خصوصی اجرا شود تا استان به قطب نوآوری و تحول دیجیتال شمال غرب کشور تبدیل شود. وی در پایان تأکید کرد: تحقق دولت هوشمند بدون حضور فعال بخش خصوصی ممکن نیست و نگاه سازمان فناوری اطلاعات، حمایت واقعی از بازیگران حرفه‌ای این عرصه است؛ بخش خصوصی باید پیشرو، خلاق و میدان‌دار تحول دیجیتال باشد.

ظرفیت شرکت‌های محلی برای این منظور استفاده خواهد شد. رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران همچنین بر لزوم اتصال شهرداری تبریز به سامانه «پنجره واحد زمین» در راستای قانون الزام به ثبت تأکید کرد و گفت: این سامانه تمامی استعلامات دستگاه‌ها و شهرداری‌ها را به صورت برخط متصل می‌کند و تبریز باید در جمع نخستین کلان‌شهرهای متصل به این سامانه قرار گیرد.

میدان را برای بخش خصوصی باز کرده‌ایم

صدر همچنین در دیداری تفصیلی با اعضای هیأت‌مدیره سازمان نظام صنفی رایانه‌ای آذربایجان شرقی، که با هدف تکمیل گفت‌وگوهای باقی مانده در دیدار با وزیر ارتباطات برگزار شد، بر حمایت عملی از طرح‌های بخش خصوصی تأکید کرد و گفت: دولت به جای تصدی‌گری در پروژه‌های فناوری، مأموریت خود را تسهیل‌گری و ایجاد بستر برای فعالیت بخش خصوصی می‌داند و سازمان فناوری اطلاعات آماده است از طرح‌ها و پیشنهادهای صنف به صورت عملی حمایت کند. رئیس سازمان فناوری اطلاعات ایران تصریح کرد: سیاست وزارت ارتباطات این است که دولت زمین بازی را برای بخش خصوصی آماده کند، نه اینکه خود در جای آن

دور تازه توسعه ایران با اصلاح قواعد حکمرانی و بهره‌گیری از اقتصاد دیجیتال

امروز مسیر بهره‌برداری از انرژی و مهارت نیروی جوان کشور ترسیم نشود، این فرصت طلایی از دست خواهد رفت.

وی یکی از پیش‌نیازهای جهش اقتصادی را بازنگری در قواعد حکمرانی، مدیریت مناطق آزاد و حوزه اقتصاد دریا محور عنوان کرد و افزود: اگر نظام تصمیم‌گیری و قوانین این حوزه متحول نشود، کشور نیز دچار تحول نخواهد شد. او مناطق آزاد جنوبی از جمله کیش و قشم را دارای زیرساخت‌های پایه دانست و تأکید کرد که اتصال این جزایر از طریق مسیرهای دریایی می‌تواند شبکه‌ای قدرتمند در تجارت منطقه‌ای ایجاد کند.

آقامحمدی وضعیت ایران در فناوری‌های نو را تشریح کرد و گفت: در حوزه علمی کمبود نداریم اما در بخش کاربردی عقب هستیم. وی آموزش مهارت‌های هوش مصنوعی از سنین ۷ تا ۱۴ سالگی را ضروری دانست و آن را پایه شکل‌گیری نسل آینده اقتصاد دیجیتال عنوان کرد.

او مهاجرت نیروی انسانی را یکی از چالش‌های جدی کشور دانست و تأکید کرد که این روند باید به صادرات خدمات و فرصت اقتصادی تبدیل شود. وی هشدار داد: ادامه مهاجرت غیر مدیریت‌شده موجب کم‌عمق شدن استخر استعداد کشور خواهد شد.

آقامحمدی اقتصاد دیجیتال را یکی از ابزارهای کلیدی برای عبور از موانع سنتی اقتصاد ایران دانست و افزود: حرکت جدی در این مسیر، علاوه بر تحول ساختاری، می‌تواند انتقال نسلی در قدرت و ثروت ایجاد کند و به عدالت اجتماعی کمک نماید.

عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام با اشاره به افزایش سطح درگیری‌های جهانی در بیش از ۹۰ کشور طی دو دهه گذشته گفت: جهان وارد دوره جدیدی از رقابت‌های نظامی شده و ایران باید توان دفاعی و امنیتی خود را متناسب با این تحولات تقویت کند.

او تجربه بانک جهانی در ایجاد بیمه‌های سیاسی و جنگی برای پروژه‌های سرمایه‌گذاری در مناطق بحرانی را نمونه‌ای موفق دانست و گفت این مدل می‌تواند برای مدیریت ریسک سرمایه‌گذاری در برخی مناطق ایران نیز مورد توجه قرار گیرد.

آقامحمدی در پایان با تأکید بر اهمیت استعدادیابی سنی از کودکی تا ۳۰ سالگی، گفت: مدیریت استعداد به جای مدیریت منابع انسانی، مهم‌ترین سرمایه‌گذاری کشور برای آینده است.

به گفته وی، توسعه پایدار تنها زمانی محقق می‌شود که مسیر شناسایی، پرورش و هدایت نسل آینده روشن و برنامه‌ریزی شده باشد.



رئیس گروه اقتصادی دفتر مقام معظم رهبری، گفت: ایران در نقطه‌ای ایستاده که با اصلاح قواعد حکمرانی و بهره‌گیری از اقتصاد دیجیتال می‌تواند وارد دوره تازه‌ای از توسعه شود.

علی آقامحمدی در دومین همایش اقتصاد دریا محور و اجلاس بین‌المللی سرمایه‌گذاری و تجارت در جزیره کیش، با ترسیم تصویری روشن از ظرفیت‌های پنهان اقتصاد ایران، بر ضرورت استفاده هوشمندانه از فرصت‌های جمعیتی، منابع طبیعی و تحولات فناورانه تأکید کرد.

وی با اشاره به اینکه ایران در ترکیب جمعیت جوان، برخورداری از منابع گسترده و ورود به عصر اقتصاد دیجیتال دارای ظرفیت‌های کم‌نظیری است، اظهار کرد: ایران در نقطه‌ای قرار دارد که می‌تواند یک جهش بزرگ اقتصادی را رقم بزند، مشروط بر آنکه از فرصت‌های موجود استفاده عملیاتی شود.

عضو مجمع تشخیص مصلحت نظام با اشاره به میانگین رشد اقتصادی ۳.۱ درصدی ایران از سال ۲ هزار تاکنون گفت: در حالی که بسیاری از کشورها با منابع کمتر رشد بالاتری داشته‌اند، ما همچنان بخش قابل توجهی از توانایی‌های خود را فعال نکرده‌ایم.

به گفته وی، کمتر از نیمی از ظرفیت بالقوه بخش نفت و گاز مورد بهره‌برداری است که نشان‌دهنده فضای بزرگ برای افزایش تولید و ارزش‌افزوده می‌باشد.

آقامحمدی پنجره جمعیتی ایران را «فرصتی تاریخی» دانست و تصریح کرد: اگر

مهاجرت از کابل مسی به فیبر نوری؛ بستر ساز توسعه فناوری های نوین

فناوری های نوین و هوش مصنوعی است و در این مهاجرت با مدیریت صحیح، اختلالات کوتاه مدت در خدمات قابل کنترل خواهد بود.

ادیب به اهمیت زیرساخت های شبکه ای در توسعه فناوری های نوین اشاره کرد و گفت: «در جهان امروز، زیرساخت یکی از مهم ترین عوامل تعیین کننده سرعت پیشرفت فناوری است. شبکه های فیبر نوری امکان بهره گیری از هوش مصنوعی، داده های با کیفیت و بدون قطعی، و سرعت های بسیار بالا را فراهم می کنند. بدون چنین بسترهایی، اجرای فناوری های نوین در کشور غیر ممکن است.»

وی افزود: «با گذر از شبکه مسی به فیبر نوری، می توانیم بستر فناوری های پیشرفته و نوآورانه را در کشور فراهم کنیم. این تغییر، زیرساختی مطمئن، پایدار و مقاوم ایجاد می کند که مطابق با محورهای اصلی انقلاب صنعتی پنجم، یعنی تاب آوری و پایداری شبکه هاست.»

ادیب درباره جمع آوری کابل های مسی گفت: «انتقال از مس به فیبر نوری باید بدون ایجاد اختلال جدی برای کاربران انجام شود و رضایت مردم حفظ شود. هر چند ممکن است در مقاطع کوتاه مدت اختلالاتی در حد چند ساعت یا یک روز رخ دهد، اما با هماهنگی های پیش از اجرا میان وزارتخانه ها، شهرداری ها و سایر نهادهای مرتبط، می توان اثرات منفی را به حداقل رساند.»

وی در پایان تأکید کرد: «این تحول زیرساختی ضرورت اجتنابناپذیر برای جلوگیری از عقب ماندگی کشور در فناوری است و با مدیریت مناسب، هم توسعه فناوری های نوین ممکن می شود و هم شبکه مخابراتی کشور بهینه و پایدار خواهد شد.»



رئیس اتحادیه صادر کنندگان صنعت مخابرات ایران تأکید کرد: مهاجرت از کابل مسی به فیبر نوری، علاوه بر توسعه کمی و کیفی ارتباطات، پیش نیاز ضروری برای بهره گیری از فناوری های نوین و هوش مصنوعی است.

دکتر داوود ادیب، رئیس اتحادیه صادر کنندگان صنعت مخابرات ایران، در گفت و گو با خبرنگار مادر حاشیه کنفرانس ملی مخابرات، گفت: «انتقال شبکه مخابراتی از کابل مسی به فیبر نوری، علاوه بر توسعه کمی و کیفی ارتباطات، پیش نیاز ضروری برای بهره گیری از

رقابت خاموش هوش مصنوعی و کوانتوم؛ آینده ای میان انقلاب علمی و بحران امنیتی

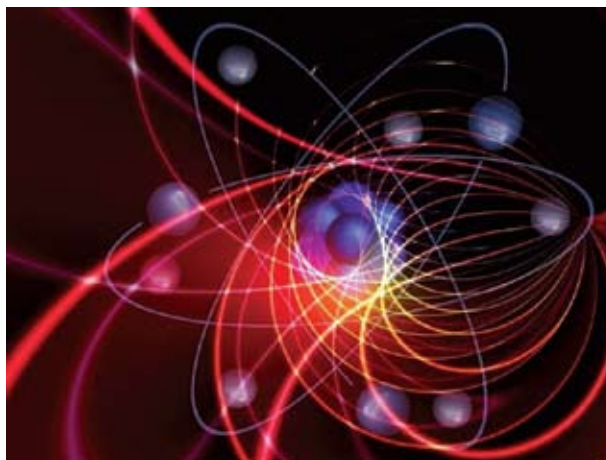
بر اساس گزارش مک کینزی، ارزش صنعت کوانتوم می تواند تا سال ۲۰۲۵ به حدود ۹۷ میلیارد دلار برسد، در حالی که ارزش بازار هوش مصنوعی در مقیاس تریلیون دلاری تخمین زده می شود. با وجود این تفاوت، هر دو حوزه در معرض خطر «غراق رسانه ای» قرار دارند؛ موضوعی که برخی تحلیلگران آن را به شکل طنز با «حباب بزرگ فناوری» توصیف کرده اند. تنها در اواسط اکتبر، هشدارهایی درباره احتمال سقوط تا ۶۲ درصدی ارزش سهام شرکت های فعال در حوزه کوانتوم منتشر شد؛ هم زمان با نگرانی مشابه درباره داغی بیش از حد بازار هوش مصنوعی.

هر دو فناوری با ضعف های ذاتی روبه رو هستند. در حالی که ابزارهای هوش مصنوعی با «توهم» و خطاهای محتوایی شناخته می شوند، رایانش کوانتومی با نوعی خطای محیطی دست و پنجه نرم می کند؛ کوچک ترین تغییر نور یا دما می تواند ساختار ذرات را مختل کند. برخی شرکت ها برای حل این مشکل به ساخت کیوبیت هایی با الماس مصنوعی روی آورده اند تا بتوانند رایانه های کوانتومی را در دماهای معمولی نیز فعال کنند؛ رویکردی که اگر موفق شود، نقطه عطفی برای این صنعت خواهد بود.

اکنون در جهان تنها حدود ۲۰۰ رایانه کوانتومی فعال است، اما همین تعداد محدود باعث نشده کارشناسان از پیش بینی های جسورانه خود عقب نشینی کنند. برخی از متخصصان معتقدند کوانتوم در حوزه هایی مانند پزشکی، انرژی، کشاورزی و رمزنگاری می تواند نقشی حتی مهم تر از هوش مصنوعی داشته باشد؛ به ویژه اگر توان پردازشی آن به کشف داروهای شخصی سازی شده یا تجزیه سریع میلیون ها ترکیب شیمیایی منجر شود.

با وجود تمام امیدها، تهدیدها نیز جدی اند. اغلب متخصصان امنیت سایبری هشدار می دهند که رایانه های کوانتومی در آینده می توانند تمام روش های رمزنگاری فعلی را بشکنند؛ مسئله ای که دولت ها را به جمع آوری داده های رمزگذاری شده واداشته تا در «روز کوانتوم» آن ها را رمزگشایی کنند. برخی پیش بینی ها می گویند این روز ممکن است تا حدود سال ۲۰۳۰ فرا برسد.

در حالی که هوش مصنوعی در خط مقدم توجهات ایستاده، کوانتوم آرام اما پیوسته در حال ساختن آینده ای است که می تواند هم امیدآفرین باشد و هم هشداردهنده؛ آینده ای که شاید وقتی به طور کامل درک شود، دیگر فرصتی برای اصلاح باقی نمانده باشد.



کارشناسان معتقدند اگر چه هوش مصنوعی در سال های اخیر جهان نرم افزار را متحول کرده، اما رایانش کوانتومی می تواند در آینده نزدیک معادلاتی را حل کند که حتی ابررایانه های امروز از انجام آن عاجزند.

کارشناسان می گویند اگر چه هوش مصنوعی در حوزه نرم افزار انقلابی به راه انداخته، اما رایانش کوانتومی می تواند معادلاتی را در چند ثانیه حل کند که سریع ترین ابررایانه های جهان برای حل آن ها به طول عمر جهان نیاز دارند. پرسش مهم این است که آیا کوانتوم می تواند همان تأثیر تحول آفرین هوش مصنوعی را تکرار کند یا حتی از آن فراتر رود؟ مکانیک کوانتومی ذاتاً علمی پیچیده، نظری و دشوار است؛ دانشی که رفتار ذرات ریز و پیش بینی ناپذیر را بررسی می کند و همین ویژگی باعث شده فناوری های مبتنی بر آن هنوز در سایه درخشش هوش مصنوعی قرار بگیرند. با وجود این، غول هایی مانند مایکروسافت و گوگل در ماه های اخیر از پیشرفت های چشمگیر خود در حوزه سخت افزار کوانتومی پرده برداشته اند؛ پیشرفت هایی که نشان می دهد رقابت میان دو فناوری، زودتر از تصور به مرحله حساس خواهد رسید.

رشد دو برابری اتصال فیبرنوری در کمتر از دو سال

طرح ملی فیبرنوری نه تنها یک پروژه زیرساختی، بلکه ستون فقرات توسعه دیجیتال کشور در دهه آینده است. این شبکه، امکان جهش در حوزه‌هایی مانند هوش مصنوعی، آموزش مجازی، خدمات سلامت دیجیتال و دولت هوشمند را فراهم می‌کند.



تعداد و بهبود کیفیت هر دو بخش است.

۷۰ درصد تجهیزات از داخل کشور؛ اشتغال تاده سال پایدار

جعفرپور توسعه این پروژه را علاوه بر بعد فنی، از منظر صنعتی و اقتصادی نیز مهم دانست و گفت: «در حال حاضر حدود ۷۰ درصد تجهیزات مورد نیاز شبکه فیبر نوری، تولید داخل کشور است. برای حمایت از سازندگان داخلی، ما پیش خرید کل ظرفیت برخی کارخانه‌ها را انجام داده‌ایم تا تولید بدون دغدغه ادامه پیدا کند.» او افزود: «بر آورد ما نشان می‌دهد که به ازای هر یک میلیون اتصال فیبر نوری، حدود ۱۰ هزار شغل مستقیم و ۳۰ هزار شغل جانبی در کشور ایجاد می‌شود. این اشتغال نه تنها در مرحله ساخت، بلکه در نگهداری، خدمات فنی، آموزش و توسعه نرم‌افزارهای بومی ادامه خواهد داشت و می‌تواند تا ده سال آینده به صورت پایدار تداوم یابد.»

صادرات فناوری مخابرات ایرانی به بازارهای منطقه

مدیرعامل شرکت مخابرات ایران همچنین به دستاوردهای صادراتی اشاره کرد و گفت: «امروز در حوزه فیبر نوری، ایران به صادرکننده کابل فیبر نوری، میکرو داکت، باکس‌های FAT و تجهیزات پسین تبدیل شده است. کیفیت این محصولات مطابق با استانداردهای بین‌المللی است و هم‌اکنون به کشورهای منطقه و آسیای مرکزی صادر می‌شود.» او گفت این ظرفیت صادراتی نتیجه توسعه دانش فنی داخلی و خودکفایی در زنجیره تولید تجهیزات مخابراتی است. به گفته او، هر بخش از پروژه فیبر نوری در داخل، یک حلقه از «زنجیره اقتصاد دیجیتال مستقل ایران» را شکل می‌دهد.

زیرساختی برای تحول دیجیتال دهه آینده

وی تأکید کرد: «طرح ملی فیبر نوری نه تنها یک پروژه زیرساختی، بلکه ستون فقرات توسعه دیجیتال کشور در دهه آینده است. این شبکه، امکان جهش در حوزه‌هایی مانند هوش مصنوعی، آموزش مجازی، خدمات سلامت دیجیتال و دولت هوشمند را فراهم می‌کند. هدف ما این است که تا پایان دولت چهاردهم، ایران از منظر پوشش و کیفیت شبکه ثابت به سطح استانداردهای منطقه‌ای برسد و شهروند ایرانی تجربه‌ای هم‌تراز با کشورهای پیشرفته داشته باشد.»

جعفرپور همچنین خاطرنشان کرد: «مخابرات ایران با همراهی دولت، بخش خصوصی، تولیدکنندگان داخلی و اپراتورهای همکار، رمز تحول دیجیتال کشور است و اجرای موفق این طرح می‌تواند معادل یک انقلاب ارتباطی جدید در کشور باشد.»

مدیرعامل شرکت مخابرات ایران اعلام کرد: در ابتدای دولت چهاردهم فقط ۴۰۰ هزار اتصال فعال فیبرنوری در کشور وجود داشت، اما اکنون این عدد به بیش از ۸۰۰ هزار رسیده و رشد دو برابری در کمتر از دو سال ثبت شده است.

محمد جعفرپور، مدیرعامل شرکت مخابرات ایران، با تشریح برنامه‌های این شرکت در توسعه زیرساخت‌های ارتباطی کشور گفت: هدف گذاری ما این است که تا پایان دولت چهاردهم، بیش از ۶۰ درصد از توسعه شبکه ملی فیبر نوری کشور به سرانجام برسد. مدیرعامل شرکت مخابرات ایران در توضیح ضرورت این تحول گفت: «در حال حاضر کابل‌های مسی کشور پاسخگوی نیازهای جدید کاربران نیستند. متوسط سرعت در شبکه مسی حدود ۱۶ مگابیت بر ثانیه (VDLS) است، در حالی که در شبکه فیبر نوری، می‌توان تا ۱۰۰۰ مگابیت بر ثانیه برای کاربران خانگی ارائه داد. این تفاوت نه تنها در سرعت بلکه در پایداری، امنیت و تجربه کاربر نیز تعیین کننده است.»

از «کابل مسی» تا «تحول فیبر»: مهاجرتی الزامی برای آینده

مدیرعامل شرکت مخابرات ایران تأکید کرد که این پروژه در قالب برنامه‌ای پنج‌ساله طراحی شده و به عنوان «طرح راهبردی تحول دیجیتال دولت» عمل می‌کند. او با اشاره به تاریخچه شبکه فیبر نوری گفت: «از حدود سال ۱۳۷۰ فیبر نوری برای انتقال ارتباطات بین شهری استفاده شد؛ اما اتصال فیبر تا منازل (FTTH) از سال ۱۳۹۵ آغاز شد و رشد محدودی داشت. در ابتدای دولت چهاردهم فقط ۴۰۰ هزار اتصال فعال وجود داشت، اما اکنون این عدد به بیش از ۸۰۰ هزار رسیده و رشد دو برابری در کمتر از دو سال ثبت شده است.»

جعفرپور توضیح داد که سیاست فعلی شرکت مخابرات بر پایه مهاجرت اجباری از شبکه مسی به فیبر نوری است و این همان روشی است که کشورهای فرانسه، انگلیس، ژاپن، چین و امارات نیز برای توسعه سریع زیرساخت دیجیتال خود در پیش گرفته‌اند و اکثر آن‌ها به پیشرفت بالای ۸۰ درصدی رسیده‌اند.

فیبر نوری و تعادل مصرف: راهی برای بازگشت به استاندارد جهانی

مدیرعامل شرکت مخابرات ایران یکی از چالش‌های فعلی کشور را «ناترازی مصرف اینترنت ثابت و همراه» عنوان کرد و گفت: «در ایران حدود ۸۰ درصد مصرف اینترنت از طریق موبایل و تنها ۲۰ درصد از طریق شبکه ثابت است، در حالی که در جهان ۷۰ تا ۸۰ درصد ترافیک دیتا از مسیر ثابت (فیبر و broadband) تأمین می‌شود. این ناترازی باعث فشار بیش از حد بر شبکه موبایل و کاهش کیفیت خدمات همراه می‌شود. توسعه فیبر نوری راه

هوش مصنوعی نتوانست جای انسان را بگیرد؛ کارمندان برمی گردند

در حالی که بسیاری از شرکت‌ها سال گذشته موجی از اخراج نیروها را با شعار «جایگزینی با هوش مصنوعی» توجیه می کردند، داده‌های تازه نشان می‌دهد همان شرکت‌ها در حال بازاستخدام کارکنان سابق خود هستند.

به گزارش اکسیوس، تحلیل داده‌های بیش از ۲/۴ میلیون کارمند در ۱۴۲ شرکت جهانی نشان می‌دهد حدود ۵ درصد از نیروهایی که در دوران «تب هوش مصنوعی» اخراج شده بودند، دوباره به کار بازگشته‌اند.

کارشناسان می‌گویند وعده شرکت‌ها برای «جایگزینی کامل انسان با ماشین» هنوز واقعیت ندارد.

بسیاری از شرکت‌ها با هزینه‌های بالای پیاده‌سازی، خطاهای فنی و نبود بازده مالی ملموس روبه‌رو شده‌اند. بر اساس برآوردها، بیش از ۹۵ درصد سازمان‌ها هنوز نتیجه اقتصادی مشخصی از سرمایه‌گذاری در هوش مصنوعی به‌دست نیاورده‌اند. در نتیجه، شرکت‌ها دوباره به مهارت‌های انسانی بازمی‌گردند؛ همان کارمندانی که تا دیروز تصور می‌شد «قابل جایگزینی» هستند.

موج تازه بازگشت نیروها نشان می‌دهد آینده کار ترکیبی از فناوری و انسان خواهد بود، نه جایگزینی یکی با دیگری.



پیشی گرفتن هوش مصنوعی متن‌باز از GPT-5



مدل جدید هوش مصنوعی چینی با نام «کیمی K2 متفکر» توانست در آزمون‌های بین‌المللی، عملکردی بهتر از GPT-5 ارائه دهد؛ رخدادی که بسیاری آن را نقطه عطفی در رقابت میان نرم‌افزارهای متن‌باز و مدل‌های انحصاری غربی می‌دانند.

انتشار مدل هوش مصنوعی جدید «کیمی K2 متفکر» موجی از هیجان و بحث را در جامعه فناوری برانگیخته است. توماس ولف، از بنیان‌گذاران شرکت Hugging Face، در واکنش به این دستاورد در شبکه اجتماعی ایکس نوشت: «آیا این یک لحظه دیگر از نوع دیپ‌سیک است؟ نرم‌افزارهای متن‌باز دوباره از مدل‌های بسته پیشی گرفتند.» بر اساس گزارش‌ها، این مدل چینی در آزمون مشهور «انسان‌محور» (HLE) موفق شده امتیاز ۴۴.۹ درصد را کسب کند؛ عددی بالاتر از عملکرد GPT-5 که تنها ۴۱.۷ درصد به دست آورده است. کارشناسان معتقدند «کیمی K2 متفکر» با تکیه بر فناوری ترکیب متخصصان و طراحی عامل‌محور، گام مهمی در مسیر بلوغ هوش مصنوعی متن‌باز برداشته و نشانه‌ای از قدرت روبه‌رشد چین در رقابت جهانی این حوزه است.

توماس ولف یکی از بنیانگذاران شرکت هاگینگ‌فیس (Hugging Face) در شبکه اجتماعی ایکس (تویتر سابق)، نوشت: «آیا این یک لحظه دیگر از نوع دیپ‌سیک است و نرم‌افزارهای متن‌باز، بار دیگر از مدل‌های بسته، پیشی گرفتند؟ این جمله بازتابی از موج هیجان و بحثی بود که پس از انتشار مدل هوش مصنوعی جدید «کیمی کی ۲ متفکر» (Thinking Kimi K2) در فضای فناوری ایجاد شد.

درواقع، این مدل هوش مصنوعی چینی در آزمون‌های گوناگون، از جمله ارزیابی معروف آزمون انسان‌محور (HLE)، عملکردی فراتر از مدل‌های پیشرفته بسته مانند «جی پی تی ۵» (GPT-5) داشته و در بخش متنی این آزمون به امتیاز ۴۴/۹ درصد دست یافته، در حالی که جی پی تی ۵، امتیاز ۴۱/۷ درصد را کسب کرده است.

آزمون انسان‌محور (Humanity's Last Exam) یک بنچ‌مارک پیشرفته برای ارزیابی مدل‌های بزرگ زبان (LLM) است که برای سنجش توانایی‌شان در استدلال سطح کارشناسی و دانش بین‌رشته‌ای طراحی شده است.

بر اساس گزارش‌ها، مدل هوش مصنوعی «کیمی کی ۲ متفکر»، نسخه پیشرفته‌تری از مدل کیمی کی ۲ است که با تمرکز بر افزایش توان «عامل‌محور» و «استدلال منطقی» طراحی شده و با ترکیب یک تریلیون پارامتر، از فناوری ترکیب متخصصان استفاده می‌کند؛ به‌گونه‌ای که در هر مرحله پردازش تنها ۳۲ میلیارد پارامتر فعال می‌شود. همچنین، این مدل از پنجره متنی فوق‌العاده بلند ۲۵۶ هزار واژه پشتیبانی کرده و با استفاده از فناوری کمی‌سازی بومی چهاربیتی (INT4) سرعت اجرا را ۲ برابر می‌کند و میزان استفاده از حافظه گرافیکی را به‌شدت کاهش می‌دهد.

علاوه بر این، هزینه آموزش «کیمی کی ۲ متفکر» حدود چهار میلیون و ۶۰۰ هزار دلار اعلام شده است؛ رقمی که نسبت به مدل‌های مشابه از جمله دیپ‌سیک-وی ۳ (DeepSeek-V3) (با هزینه پنج میلیون و ۶۰۰ هزار دلار) کمتر است.

کارشناسان هوش مصنوعی با بیان اینکه یکی از ویژگی‌های شاخص «کیمی کی ۲ متفکر» توان اجرای زنجیره‌ای وظایف است، اظهار داشتند که این مدل هوش مصنوعی می‌تواند در یک روند پیوسته بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ بار از ابزارهای مختلف استفاده کند تا یک مساله پیچیده را به نتیجه برساند.

این درحالی است که چنین سطحی از هوشمندی عامل‌محور تاکنون در مدل‌های متن‌باز دیده نشده بود و نشان‌دهنده جهش بزرگ در توان مهندسی نرم‌افزارهای باز است. همچنین بررسی‌های فنی «کیمی کی ۲ متفکر» نشان می‌دهد این مدل جدید از معماری مدل دیپ‌سیک الهام گرفته اما تعداد متخصصان در هر لایه و حجم واژگان را افزایش داده است.

همچنین برای کاهش هزینه محاسباتی، از تعداد سرهای توجه (Attention Heads) کاسته شده است. در زمینه شبکه‌های عصبی هوش مصنوعی، توجه (Attention) تکنیکی است که توجه شناختی را تقلید می‌کند و با این روش باعث تمرکز بیشتر مدل بر روی یک سری داده‌ها مهم در حین مرحله آموزش شده و اثر مابقی موارد را در این مرحله کاهش می‌دهد. بنابراین، سازندگان این مدل جدید هوش مصنوعی چینی، با تمرکز بر پایداری آموزش، توانسته‌اند که مدل را روی ۱۵ تریلیون و ۵۰۰ میلیارد واژه بدون هیچ‌گونه نوسان یا خطای بحرانی آموزش دهند.

چت جی پی تی متهم به نقش آفرینی در خودکشی کاربران شد!



فرض برای تمام کاربران تبدیل شد. این شرکت در آگوست ۲۰۲۴ میلادی چت جی پی تی ۵ را به عنوان جایگزینی برای چت جی پی تی ۴۰ معرفی کرد اما شکایت های گفته شده به مدل ۴۰ تعلق دارند که با مشکلات شناخته شده ای از جمله چاپلوسی بیش از حد یا موافقت افراطی، حتی در زمانی که کاربران نیت های زیان بار یا خطرناک ابراز می کردند، داشت. در این شکایت ادعا شده اوپن ای ای تست های ایمنی را با عجله انجام داد تا بتواند محصول جیمینای گوگل را در بازار شکست دهد.

در چند پرونده جدید در آمریکا، خانواده قربانیان مدعی شده اند چت جی پی تی با تشویق مستقیم یا غیر مستقیم به خودکشی، در مرگ عزیزانشان نقش داشته است. تاکنون دست کم هفت شکایت علیه شرکت اوپن ای ای ثبت شده است؛ چهار مورد از آن ها به نقش احتمالی چت جی پی تی در خودکشی کاربران اشاره دارد و سه پرونده دیگر ادعا می کنند این مدل هوش مصنوعی با تقویت توهمات آسیب زا، موجب بستری شدن افراد در بخش مراقبت های روان پزشکی شده است. در یکی از پرونده ها، «زین شامبلین» ۲۳ ساله پس از گفت و گویی چهار ساعته با چت جی پی تی جان خود را گرفت. از این تعداد چهار شکایت نقش چت جی پی تی در خودکشی افراد خانواده را هدف گرفته اند و سه مورد نیز دیگر مدعی شده اند این مدل هوش مصنوعی توهمات آسیب زایی را تقویت کرد که در برخی موارد به بستری شدن در بخش مراقبت های روان پزشکی منجر شد.

در یکی از پرونده ها، زین شامبلین ۲۳ ساله با چت جی پی تی گفتگویی انجام داد که بیش از چهار ساعت طول کشید. شامبلین در بخش تاریخیچه چت ها چندبار به طور واضح اظهار کرده بود که یادداشت های خودکشی نوشته، گلوله ای در اسلحه اش قرار داده و تصمیم دارد ماشه را بکشد. او به طور مرتب به چت جی پی تی مدت زمانی که پیش بینی می کند زنده بماند را گفته بود. این مدل هوش مصنوعی او را تشویق کرده بود نقشه اش را اجرا کند و به او گفته بود: «آرام بخواب پادشاه. کارت را عالی انجام دادی.» اوپن ای ای چت جی پی تی ۴۰ را در می ۲۰۲۴ میلادی عرضه کرد که به مدل پیش

چگونگی استفاده از هوش مصنوعی در محل کار؛ بدون خطا و توهم

کاربران بیشتر می شود، سرعت بروز چنین «توهمات» هم افزایش می یابد. همین شارلوتن معتقد است که حتی حرفه ای ترین کاربران هم ممکن است دچار این مشکل شوند چون هوش مصنوعی همزمان با این که می تواند فوق العاده مفید باشد، اما دام های خود را هم دارد. او پایگاه داده ای برای ردیابی مواردی ایجاد کرده که در آنها قاضی تشخیص داده محتوای تولیدی هوش مصنوعی شامل ارجاعات یا نقل قول های جعلی بوده است. بیشتر این پرونده ها در ایالات متحده ثبت شده اند و اغلب شکایان بدون وکیل اقدام کرده اند. برخی از قضات تنها هشدار داده اند، اما عده ای نیز جریمه تعیین کرده اند. حتی شرکت های بزرگ نیز از این خطاها در امان نمانده اند؛ به عنوان نمونه، قاضی فدرال در ایالت کلرادو اعلام کرد وکیل شرکت MyPillow Inc از یکی از پرونده های افترا، متنی ارائه کرده که حاوی نزدیک به ۳۰ ارجاع نادرست بوده است.

* هوش مصنوعی را مانند یک دستیار ببینید، نه تصمیم گیرنده

ماریا فلین، مدیرعامل سازمان «مشاغل برای آینده» می گوید: «به هوش مصنوعی مثل یک کارآموز فکر کنید که وظیفه اش کمک به شماست، نه تصمیم گیری به جای شما.» او توضیح می دهد که این فناوری می تواند در نگارش ایمیل ها، تنظیم برنامه سفر یا آماده سازی برای جلسات مفید باشد، اما نباید جایگزین قضاوت انسانی شود. فلین تجربه اش را چنین شرح می دهد: «زمانی که از ابزار داخلی هوش مصنوعی شرکت خود خواست پرسش هایی برای بحث گروهی پیشنهاد دهد، برخی سوالات بی ارتباط بودند؛ اما پس از بازخورد و اصلاح، ابزار توانست پنج سوال دقیق و مفید ارائه کند.»

* دقت نتایج را حتما بررسی کنید

فلین همچنین متوجه اشتباهاتی در خروجی ابزار هوش مصنوعی شد؛ مثلاً گاهی تفاوت میان پروژه های انجام شده و پروژه های صرفاً پیشنهادی را تشخیص نمی داد. او می گوید: «اگر تازه وارد سازمانی هستید، از همکاران خود بپرسید که آیا نتایج ابزار درست به نظر می رسند یا نه.»

جاستین دنیلز، وکیل آمریکایی، هشدار می دهد: «فقط چون پاسخ هوش مصنوعی منطقی یا باورپذیر است، به این معنی نیست که درست است. باید همیشه صحت آن را بررسی کرد، حتی اگر زمان بر باشد.»



فناوری هوش مصنوعی می تواند در نگارش ایمیل ها، تنظیم برنامه سفر یا آماده سازی برای جلسات مفید باشد، اما نباید جایگزین قضاوت انسانی شود، چرا که هر چه استفاده از این ابزارها گسترده تر می شود، خطاها و اشتباهات ناشی از آن نیز افزایش می یابد.

بسیاری از کارفرمایان امروز به دنبال استخدام افرادی هستند که بتوانند از هوش مصنوعی برای انجام وظایفی مانند تحقیق، تنظیم گزارش و افزایش بهره وری استفاده کنند. اما همان طور که استفاده از این ابزارها گسترده تر می شود، خطاها و اشتباهات ناشی از آن نیز افزایش یافته است.

قضات در نقاط مختلف جهان اکنون با مشکل فرایندهای روبه رو هستند: لوايح و اسنادی که با کمک هوش مصنوعی تهیه شده اند اما حاوی ارجاعات اشتباه یا حتی ساختگی به پرونده هایی هستند که اصلاً وجود ندارند.

این روند، هشدار است برای افرادی که تازه یاد می گیرند چگونه از هوش مصنوعی در کار خود استفاده کنند.

همین شارلوتن، پژوهشگر در حوزه تحلیل داده ها و حقوقدان فرانسوی، دست کم ۴۹۰ پرونده قضایی را در شش ماه گذشته ثبت کرده است که در آنها محتوای تولید شده با هوش مصنوعی شامل اطلاعات نادرست یا ساختگی بوده است. او می گوید هر چه تعداد

گوگل با هوش مصنوعی به فضا می‌رود!

شبکه‌ای از ماهواره‌های مجهز به پردازنده‌های اختصاصی گوگل (TPU) و تغذیه‌شده از انرژی خورشیدی طراحی شده است. این ماهواره‌ها قرار است در مدار زمین مستقر شوند و از طریق پیوندهای نوری با یکدیگر ارتباط برقرار کنند تا داده‌ها را با سرعتی فوق‌العاده تبادل نمایند. کارشناسان گوگل بر این باورند که حدود ۸۰ ماهواره می‌توانند به صورت هماهنگ عمل کرده و پاسخگوی نیاز روبه‌افزایش جهانی به توان پردازشی هوش مصنوعی باشند. بر اساس تحقیقات تازه منتشرشده از سوی این شرکت، هزینه‌های پرتاب و استقرار تجهیزات در فضا به‌طور قابل توجهی در حال کاهش است و پیش‌بینی می‌شود تا اواسط دهه ۲۰۳۰، هزینه بهره‌برداری از مراکز داده فضایی با مراکز زمینی برابر شود. از نگاه گوگل، انتقال بخشی از عملیات پردازشی به فضا می‌تواند تأثیرات زیست‌محیطی مرتبط با مصرف آب و انرژی در مراکز داده زمینی را به حداقل برساند. در این طرح، تمامی مراکز داده فضایی از پنل‌های خورشیدی بهره می‌برند و پیش‌بینی می‌شود بازدهی آن‌ها تا هشت برابر بیشتر از نمونه‌های مشابه زمینی باشد. طبق برنامه‌ریزی انجام‌شده، دو ماهواره آزمایشی نخستین تا اوایل سال ۲۰۲۷ به فضا پرتاب خواهند شد. گوگل از این گام به‌عنوان نخستین مرحله در مسیر توسعه «هوش مصنوعی فضایی» و قابل گسترش یاد کرده است. با این حال، شرکت تأکید کرده که پروژه چالش‌های مهندسی فراوانی روبه‌رو است؛ از جمله مدیریت گرمای تولیدشده در مدار، برقراری ارتباط پایدار با ایستگاه‌های زمینی و تضمین دوام طولانی مدت سامانه‌ها.



شرکت گوگل اعلام کرده که قصد دارد تا آغاز سال ۲۰۲۷ میلادی، مراکز داده مبتنی بر هوش مصنوعی را در فضا مستقر کند. به گزارش روزنامه گاردین، این پروژه که «صائد الشمس» نام دارد، با هدف ایجاد

هوش مصنوعی در خط مقدم نبرد با سرطان

این فناوری که توسط شرکت «آسترین بایوساینس» توسعه یافته، به بهره‌گیری از «پروتئومیکس عمیق» و الگوریتم‌های یادگیری ماشینی، راهی تازه برای تشخیص زودهنگام و حتی پیش‌بینی بازگشت سرطان می‌گشاید. هوش مصنوعی تأثیر خود را بر بهبود روش‌های درمانی و تشخیص بیماری‌ها نشان داده است اما دانشمندان امیدوارند آن را برای اهداف بزرگتری به کار بگیرند. دکتر «فارست وایت» استاد مهندسی زیستی دانشگاه «ام‌آی‌تی» (MIT) و دانشمند برجسته شرکت «آسترین بایوساینس» و دکتر «جاستین دریک» دانشیار «دانشگاه مینه‌سوتا» و مدیر ارشد علمی شرکت آسترین بایوساینس، نظرات خود را پیرامون تأثیر هوش مصنوعی بر درمان سرطان در یک مقاله بیان کرده‌اند که آن را در ادامه می‌خوانیم.

وقتی مهندسان و دانشمندان برای کار کردن روی یک الگوریتم یا مدل هوش مصنوعی جدید جمع می‌شوند، مفهوم $p(\text{doom})$ - احتمال این که هوش مصنوعی باعث یک رویداد فاجعه‌بار شود - اصطلاحی است که در صدر ذهن قرار می‌گیرد. با وجود این، حقیقت این است که ترکیب مدل‌های هوش مصنوعی، یکی از بهترین مسیرهای پیش رو برای کمک کردن به درمان سرطان است.

وقتی تومورها در مراحل اولیه شناسایی شوند، میزان بقا می‌تواند به بالای ۹۰ درصد برسد و حتی از مؤثرترین درمان‌های موجود در بازار نیز بهتر عمل کند. سال‌هاست که تشخیص زودهنگام، نویدبخش درمان قطعی بوده است. بیش از ۹۰ درصد سرطان‌ها با تومورهای جامد همراه هستند. وقتی این تومورها در مراحل اولیه شناسایی شوند، میزان بقا می‌تواند به بالای ۹۰ درصد برسد و حتی از مؤثرترین درمان‌های موجود در بازار نیز بهتر عمل کند.

با وجود این، سرطان‌گرزان است. این بیماری تغییر شکل می‌دهد و خود را به عنوان یک جریان همیشگی در حال تغییر در دریایی از همه چیزهایی که مانع از تشخیص آن می‌شوند، نشان می‌دهد. برای تشخیص سرطان در مراحل اولیه - حتی مرحله صفر - به بهترین فناوری موجود نیاز است.

ما معتقدیم که هوش مصنوعی می‌تواند سهم عمده‌ای را در تشخیص زودهنگام سرطان داشته باشد.



دانشمندان معتقدند هوش مصنوعی می‌تواند فراتر از ابزارهای تشخیص و درمان عمل کند و به کلید اصلی درک رفتار سرطان تبدیل شود؛ فناوری‌ای که شاید روزی بتواند بیماری را پیش از تولد تومور شناسایی کند.

به گزارش تک کرانچ، هوش مصنوعی تاکنون در بهبود روش‌های درمانی و تشخیص بیماری‌ها نقش چشمگیری ایفا کرده است، اما پژوهشگران دانشگاه‌های ام‌آی‌تی و مینه‌سوتا بر این باورند که ظرفیت واقعی آن بسیار فراتر است.

آنان با الهام از مدل‌های امنیتی رایانه‌ای، سامانه‌ای طراحی کرده‌اند که می‌تواند از طریق تحلیل پروتئین‌ها و سیگنال‌های سلولی، ردّ سرطان را در «مرحله صفر» شناسایی کند.

انتشار آمار کاربران روان پریش توسط چت جی پی تی



همزمان با افزایش نگرانی و توجه عمومی به تأثیرات مکالمات انسانی با هوش مصنوعی، شرکت اوپن ای آی اعلام کرده که شبکه‌ای از کارشناسان در سراسر جهان برای مشاوره و راهنمایی در این زمینه تشکیل داده است.

اوپن ای آی برآوردهای تازه‌ای از تعداد کاربران چت جی پی تی منتشر کرده که ممکن است نشانه‌هایی از بحران‌های روانی از جمله شیدایی، روان پریشی یا افکار خودکشی در هنگام استفاده از چت جی پی تی بروز داده باشند.

این شرکت اعلام کرده حدود هفت صدم درصد از کاربران فعال چت جی پی تی در یک هفته معین چنین نشانه‌هایی بروز داده‌اند و افزوده که هوش مصنوعی این چت بات توانایی تشخیص و پاسخ به گفت‌وگوهای حساس از این نوع را دارد.

اوپن ای آی تأکید کرده که این موارد «بسیار نادر» هستند، اما ناظران می‌گویند حتی چنین درصد کوچکی می‌تواند معادل صدها هزار نفر باشد، زیرا طبق گفته مدیرعامل این شرکت، سم آلتمن، شمار کاربران هفتگی چت جی پی تی به حدود ۸۰۰ میلیون نفر رسیده است.

همزمان با افزایش نگرانی و توجه عمومی به تأثیرات مکالمات انسانی با هوش مصنوعی، شرکت اوپن ای آی اعلام کرده که شبکه‌ای از کارشناسان در سراسر جهان برای مشاوره و راهنمایی در این زمینه تشکیل داده است.

به گفته شرکت اوپن ای آی شبکه کارشناسی که دعوت به همکاری شده‌اند شامل بیش از ۱۷۰ روان پزشک، روان شناس و پزشک عمومی است که در ۶۰ کشور فعالیت دارند.

این متخصصان مجموعه‌ای از پاسخ‌های از پیش طراحی شده را برای چت جی پی تی تدوین کرده‌اند تا کاربران را به جست‌وجوی کمک واقعی در دنیای بیرون تشویق کند.

با این حال، انتشار بخشی از داده‌های داخلی این شرکت باعث نگرانی شماری از متخصصان سلامت روان شده است.

دکتر جیسن نگاتا، استاد دانشگاه ایالتی کالیفرنیا در سان فرانسیسکو که در زمینه تأثیر فناوری بر جوانان پژوهش می‌کند، معتقد است: «هر چند عدد هفت صدم درصد کوچک به نظر می‌رسد، اما در مقیاس جمعیتی با صدها میلیون کاربر، این رقم در واقع بسیار قابل توجه است.»

او افزود: «هوش مصنوعی می‌تواند دسترسی به حمایت‌های سلامت روان را گسترش دهد و از جهاتی به آن کمک کند، اما باید نسبت به محدودیت‌هایش آگاه باشیم.»

این شرکت اعلام کرد که به‌روزرسانی‌های اخیر این چت بات برای آن طراحی شده‌اند که «به‌طور ایمن و همدلانه به نشانه‌های احتمالی توهم یا شیدایی واکنش نشان دهد» و همچنین «نشانه‌های غیرمستقیم از خطر خودآزاری یا خودکشی» را تشخیص دهد.

چت جی پی تی همچنین آموزش دیده تا گفت‌وگوهای حساس را که «از مدل‌های دیگر آغاز می‌شوند» به «مدل‌های ایمن‌تر» منتقل کند؛ این انتقال از طریق باز شدن پنجره‌ای جدید انجام می‌شود.

اوپن ای آی در پاسخ به پرسش بی‌بی‌سی درباره نگرانی‌ها پیرامون شمار کاربران بالقوه درگیر گفت این درصد اندک نیز «به معنای شمار قابل توجهی از افراد است» و تأکید کرد که شرکت «این موضوع را بسیار جدی» می‌گیرد.

این تغییرات در حالی صورت می‌گیرد که اوپن ای آی با افزایش فشارهای حقوقی در مورد نحوه تعامل چت جی پی تی با کاربران روبه‌روست.

رونمایی از ربات هوش مصنوعی کاوشگر در اعماق دریا



پژوهشگران دانشگاه پلی تکنیک نورث‌وسترن چین، یک ربات عروس دریایی بیونیک مجهز به هوش مصنوعی برای کاوش در اعماق دریا ساخته‌اند.

به گزارش ایندپندنت، پژوهشگران دانشگاه پلی تکنیک نورث‌وسترن چین (NWPU)، یک ربات عروس دریایی بیونیک (الگو گرفته از موجودات زنده) مجهز به هوش مصنوعی برای کاوش در اعماق دریا ساخته‌اند.

این ربات که «شبح زیر آب» نام دارد، دارای بدنی شفاف و عضلات مصنوعی الکتروهیدرولیکی است.

به لطف مصرف انرژی بسیار پایین (۲۸.۵ میلی‌وات)، این ربات ۵۶ گرمی می‌تواند تقریباً بی‌صدا و طولانی‌مدت حرکت کند و از هوش مصنوعی خود برای ناوبری خودکار و سنجش محیط بهره‌برد.

باروحیه همگرایی و تعهد، مأموریت‌های ملی حوزه فضایی پیگیری شود

وی این رویکرد را شرط حفظ سرمایه انسانی در وزارت ارتباطات دانست و افزود: «در شرایطی که ریزش نیروی انسانی به صورت طبیعی در حال وقوع است، باید اهتمام ویژه‌ای برای ارتقای وضعیت معیشتی و انگیزشی همکاران داشته باشیم»

تأکید بر مدیریت واقع‌بینانه پروژه‌های فضایی

وزیر ارتباطات سپس به موضوع اجرای پروژه‌های فضایی و رعایت منشور آن‌ها پرداخت و تأکید کرد: «محدودیت منابع انسانی و مالی ایجاب می‌کند که پروژه‌ها بر اساس اولویت و با نگاه واقعی مدیریت شوند. گزارش‌های پیشرفت باید دقیق و صادقانه باشد. اگر پروژه‌ای قابل اصلاح است، باید برای اصلاح آن تلاش کنیم و اگر نیست، با شجاعت آن را خاتمه دهیم تا انرژی کشور در مسیر درست صرف شود». او ضمن انتقاد از رویکردهایی که باعث توقف یا کندی برنامه‌ها می‌شود، گفت: «تأمیدهای پیاپی پروژه‌ها و توجیه تأخیرها پذیرفته نیست. سازمان برنامه و شورای عالی راهبری انتظار دارند که از همان سال نخست برنامه، نتایج عملیاتی ارائه شود. بنابراین گزارش‌ها باید واقعی، مستند و قابل ارزیابی باشند».

وزیر ارتباطات در پایان از کارکنان سازمان و پژوهشگاه فضایی خواست با روحیه همگرایی، شفافیت و تعهد، مأموریت‌های ملی حوزه فضایی را پیگیری کنند و گفت: «با باور به توان داخلی و پایداری به خرد جمعی، می‌توانیم مسیر رشد فضایی کشور را با قدرت ادامه دهیم و امید را در جامعه نخبگانی این حوزه تقویت کنیم».

در ابتدای این جلسه، حسن سالاریه، معاون وزیر و رئیس سازمان فضایی ایران؛ گزارشی از برنامه‌ها، پروژه‌های در دست اجرا و دستاوردهای اخیر ارائه کرد.

در ادامه، وحید زندانیان، رئیس پژوهشگاه فضایی ایران؛ به تشریح برنامه‌های پژوهشی، دستاوردهای فناورانه و مسیر توسعه همکاری‌های علمی و صنعتی پرداخت.

همچنین مدیران و معاونان مربوطه، برنامه‌های جاری و چشم‌انداز آینده را بر اساس حوزه‌های تخصصی خود تشریح کردند.

این جلسه با هدف ارزیابی دقیق‌تر عملکرد سازمان فضایی و پژوهشگاه فضایی برگزار شد و طی آن، معاونان ستادی و کارشناسان تخصصی وزارت ارتباطات نیز نظرات، پرسش‌ها و پیشنهادهای خود را برای ارتقای عملکرد این مجموعه‌ها مطرح کردند.

سلسله نشست‌های «پنجشنبه‌های نظارتی» به صورت مستمر هر هفته برگزار می‌شود و در آن، عملکرد مجموعه‌های مختلف وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات با حضور سید ستار هاشمی و تیم تخصصی او مورد بررسی کارشناسی قرار می‌گیرد.



جلسه نظارتی سازمان فضایی ایران و پژوهشگاه فضایی با حضور دکتر سید ستار هاشمی، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات و جمعی از معاونان ستادی برگزار شد.

ضرورت نگاه خدمت‌محور در همه برنامه‌های وزارت ارتباطات

وزیر ارتباطات در این جلسه ضمن قدردانی از تلاش‌های مدیران و کارشناسان این دو مجموعه بر نگاه خدمت‌محور در همه برنامه‌های وزارت ارتباطات تأکید کرد و گفت: «هدف نهایی همه تلاش‌ها باید خدمت به مردم باشد. باید واقع‌بینانه و با در نظر گرفتن محدودیت‌های موجود حرکت کنیم. مسیر پیشرفت ممکن است دشوار باشد، اما هر گام در جهت خدمت، ارزشمند است».

ضرورت تقویت انگیزه و بهبود معیشت نیروهای متخصص

وی در ادامه بر لزوم تقویت انگیزه، بهبود معیشت نیروهای متخصص و حرکت هدفمند در مسیر توسعه ملی تأکید کرد.

هاشمی در ابتدای سخنان خود با اشاره به جایگاه نخبگانی حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: «معیشت نیروهای متخصص در این حوزه باید متناسب با ارزش واقعی دانش و مهارت آنان باشد. پذیرفتنی نیست که پرداختی نیروهای توانمند وزارت ارتباطات از نهادهای دیگر کمتر باشد. باید شرایطی فراهم شود که متخصصان علاقه‌مند باشند به این مجموعه بپیوندند نه اینکه از آن جدا شوند».

ضرورت توسعه خدمات فضاپایه در حل مسائل استان آذربایجان شرقی

آذربایجان شرقی با حضور وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، استاندار آذربایجان شرقی و جمعی از معاونان و مدیران دستگاه‌های اجرایی استان، و معاون طراحی و تضمین مأموریت پژوهشگاه فضایی ایران برگزار شد.

در این نشست، استاندار آذربایجان شرقی با تأکید بر ضرورت بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته در برنامه‌های توسعه‌ای استان، خواستار تقویت زیرساخت‌های عمرانی و آزمایشگاهی پژوهشگاه رانشگرهای فضایی و تسهیل شرایط برای توسعه فعالیت‌های این مجموعه شد.

همچنین مدیرکل سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان، با اشاره به ظرفیت‌های علمی و فناورانه پژوهشگاه فضایی ایران به‌ویژه در حوزه رانشگرهای فضایی، بهره‌مندی دستگاه‌های اجرایی از این توانمندی‌ها را در جهت پاسخ‌گویی به نیازها و ارتقای کارآمدی پروژه‌های استانی ضروری دانست.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز با بیان اهمیت توسعه فناوری‌های بومی و نقش پژوهشگاه فضایی ایران در تحقق اهداف ملی، بر استفاده از خدمات و توانمندی‌های پژوهشگاه رانشگرهای فضایی در برنامه‌های فناورانه استان تأکید کرد.

در پایان این نشست، از تصویر ماهواره‌ای کلان‌شهر تبریز که توسط ماهواره «خیام» ثبت شده است رونمایی شد و این اثر نمادین از سوی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات به استاندار آذربایجان شرقی اهدا شد.



در جلسه وزیر ارتباطات با استاندار آذربایجان شرقی، بر ضرورت بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته در برنامه‌های توسعه‌ای استان و تقویت زیرساخت‌های عمرانی و آزمایشگاهی پژوهشگاه رانشگرهای فضایی و تسهیل شرایط برای توسعه فعالیت‌های این مجموعه تأکید شد.

جلسه ویژه بررسی و کنترل پروژه‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در استان

توسعه همکاری پژوهشگاه فضایی ایران و دانشگاه تبریز در دستور کار قرار گرفت



ملی فضایی ایفا کند» وزیر ارتباطات بر گسترش همکاری‌های علمی، پژوهشی و فناورانه میان دانشگاه تبریز و پژوهشگاه فضایی ایران تأکید کرد و خواستار توسعه پروژه‌های مشترک و تقویت زنجیره پژوهش تا تجاری‌سازی در حوزه فناوری‌های فضایی شد.

وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات در نشست با دانشگاهیان آذربایجان شرقی بر گسترش همکاری میان دانشگاه تبریز و پژوهشگاه رانشگرهای فضایی پژوهشگاه فضایی ایران تأکید کرد و گفت: این همکاری می‌تواند زمینه‌ساز تربیت نیروی متخصص و اجرای پروژه‌های ملی در حوزه فناوری‌های فضایی شود. دکتر سیدستار هاشمی در نشست صمیمی با دانشگاهیان استان آذربایجان شرقی، بر تقویت تعامل و همکاری میان دانشگاه تبریز و پژوهشگاه رانشگرهای فضایی پژوهشگاه فضایی ایران تأکید کرد. وزیر ارتباطات با اشاره به ضرورت پرهیز از ایجاد زیرساخت‌های جزیره‌ای و تمرکز بر دسترسی عادلانه پژوهشگران به منابع پر دانشی گفت:

«با تصویب سند ملی هوش مصنوعی در دولت، اپراتورهای تخصصی هوش مصنوعی با محوریت بخش خصوصی شکل خواهند گرفت تا امکان بهره‌مندی عادلانه جامعه علمی و فناور کشور از ظرفیت‌های پردازشی فراهم شود.»

وی با اشاره به ظرفیت‌های علمی استان و جایگاه برجسته دانشگاه تبریز افزود: «با حمایت استاندار آذربایجان شرقی، پژوهشگاه رانشگرهای فضایی پژوهشگاه فضایی ایران در تبریز مسیر توسعه فعالیت‌های خود را با قدرت دنبال می‌کند. صنعت فضایی مجموعه‌ای از علوم پیشرفته از ریاضیات و الکترونیک تا هوش مصنوعی و مواد پیشرفته را شامل می‌شود و دانشگاه تبریز می‌تواند نقش کلیدی در تربیت نیروی متخصص و مشارکت در پروژه‌های

تکمیل زنجیره خدمات فضایی ایران نیز با اتکا به توان بومی



رئیس پژوهشگاه فضایی ایران، در جریان بازدید هیأت مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری با اشاره به تکیه پژوهشگاه بر توان داخلی تأکید کرد که طی سال‌های اخیر زنجیره ارزش خدمات فضایی کشور از طراحی و ساخت تا بهره‌برداری و ارائه خدمات مبتنی بر داده‌های ماهواره‌ای تکمیل شده و این روند، زمینه‌ساز ارتقای حکمرانی داده‌محور و توسعه فناوری‌های بومی در کشور شده است.

این هیأت به ریاست سجاد احدزاده، با هدف بررسی ظرفیت‌های فناورانه کشور، تقویت هم‌افزایی نهادهای و گسترش همکاری‌های راهبردی در حوزه فناوری‌های پیشرفته از پژوهشگاه فضایی ایران بازدید کرد.

در جریان این بازدید، مدیران پژوهشگاه گزارشی از آخرین دستاوردهای علمی، پروژه‌های ملی، زیرساخت‌های آزمایشگاهی و برنامه‌های توسعه‌ای ارائه کردند.

تأکید بر تکمیل زنجیره ارزش خدمات فضایی

وحید یزدانپان، رئیس پژوهشگاه فضایی ایران، در این نشست با تشریح مأموریت‌های این مجموعه گفت: پژوهشگاه طی سال‌های اخیر با تکیه بر توان داخلی، زنجیره ارزش خدمات فضایی را از طراحی و ساخت تا بهره‌برداری و ارائه خدمات مبتنی بر داده‌های ماهواره‌ای تکمیل کرده است.

او افزود: پژوهشگاه در حوزه‌هایی همچون کشاورزی هوشمند، پایش محصولات راهبردی، مقابله با زمین‌خواری، مدیریت سیلاب و تخصیص هوشمند منابع توانسته است خدمات عملیاتی ارائه دهد که نتایج آن در صرفه‌جویی منابع و افزایش دقت تصمیم‌گیری ملی چشمگیر بوده است.

یزدانپان همچنین از گسترش همکاری با دانشگاه‌ها و بخش خصوصی خبر داد و گفت: با تعریف پروژه‌های مشترک و استفاده از زیرساخت‌های پژوهشگاه، زمینه جذب نخبگان و مشارکت شرکت‌های دانش‌بنیان در توسعه فناوری‌های فضایی فراهم شده است.

نقش مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت در دیپلماسی فناوری

در ادامه، سجاد احدزاده، رئیس مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری، با بیان مأموریت‌های این مرکز اظهار کرد: توسعه دیپلماسی فناوری و پیوند ظرفیت‌های علمی کشور با شبکه‌های بین‌المللی از اولویت‌های دولت است.

او افزود: این مرکز به‌عنوان مرجع اعزام راینزان فناوری به سایر کشورها، با هدف شناخت زیست‌بوم نوآوری ایران و گسترش همکاری‌های فناورانه بین‌المللی فعالیت می‌کند و حضور مؤثر ایران در سازمان همکاری شانگهای، گروه بریکس و شبکه فناوری اقلیم سازمان ملل (CTCN) از دستاوردهای این رویکرد است.

به گفته وی، مأموریت‌های این مرکز در سه محور اصلی شامل رفع نیازهای فناورانه تولید

ملی، توسعه همکاری‌های فناورانه بین‌المللی و رصد فناوری‌های نوپدید متمرکز است. توافق بر گسترش همکاری‌های راهبردی

در پایان این بازدید، دو مجموعه با تأکید بر هم‌سویی مأموریتی و نگاه مشترک به آینده فناوری کشور، بر گسترش همکاری‌های راهبردی در حوزه‌های ملی و بین‌المللی توافق کردند.

بر اساس این تفاهم، پژوهشگاه فضایی ایران و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت، توسعه فناوری‌های فضایی و راهبردی با رویکرد افزایش توان تولید داخلی و کاهش وابستگی را به‌عنوان یکی از محورهای اصلی همکاری دنبال خواهند کرد.

همچنین طرفین بر تقویت پیوند میان نظام علم، فناوری و صنعت تأکید کردند تا دانشگاه‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان در پروژه‌های فضایی نقش فعال‌تری ایفا کنند.

استفاده از داده‌ها و خدمات فضایی برای حکمرانی هوشمند، مدیریت منابع، کشاورزی، محیط‌زیست و مدیریت بحران از دیگر زمینه‌های همکاری مشترک اعلام شد.

در حوزه بین‌المللی نیز، توسعه دیپلماسی فناوری از مسیر حضور فعال در شبکه‌های علمی و فناورانه جهانی و بهره‌گیری از ظرفیت راینزان فناوری مورد توافق قرار گرفت.

حمایت هدفمند از نخبگان و شرکت‌های فناور برای تجاری‌سازی دستاوردهای فضایی و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های آزمایشگاهی و تحقیقاتی با هدف ارتقای استانداردهای محصولات، از دیگر محورهای این همکاری است.

همچنین مقرر شد کار گروهی مشترک میان پژوهشگاه فضایی ایران و مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت ریاست جمهوری تشکیل شود تا نقشه راه اجرایی این همکاری‌ها را تدوین و پیگیری کند.

استفاده از تصاویر ماهواره‌های بومی باید به الزام قانونی دستگاه‌ها تبدیل شود

شرکت‌های دانش‌بنیان و دانشگاه‌ها، مسیر توسعه فناوری فضایی و کاربرد آن در زندگی مردم را با جدیت دنبال می‌کنند.

در ادامه این جلسه، حجت‌الاسلام والمسلمین سید محمدحسن ابوترابی‌فرد، خطیب نماز جمعه تهران ضمن تقدیر از تلاش‌ها و دستاوردهای علمی پژوهشگاه فضایی ایران، اظهار داشت: «یکی از بزرگ‌ترین و پرافتخارترین دستاوردهای انقلاب اسلامی، توسعه دانش، فناوری و تجاری‌سازی علم است. جمهوری اسلامی ایران در کمتر از نیم قرن، از کشوری فاقد زیرساخت‌های علمی پیشرفته، به کشوری دانش‌پایه و اثرگذار در مرزهای علم تبدیل شده است. امروز ایران در حوزه‌هایی چون نانو، هسته‌ای و هوافضا در زمره کشورهای برتر جهان قرار دارد.»

وی با اشاره به رشد علمی کشور پس از پیروزی انقلاب افزود: «پیش از انقلاب، دانشگاه‌های ما حتی یک دانشجوی دکترا نداشتند، اما امروز هزاران پژوهشگر ایرانی در بالاترین سطوح علمی جهان فعال‌اند. این موفقیت حاصل اعتماد به نفس و خودباوری ملی است. دشمنان ما نیز از همین قدرت علمی ایران نگران‌اند، چرا که می‌دانند ایران متکی بر دانش می‌تواند از همه تنگناها عبور کند.»



امام جمعه موقت تهران با اشاره به اهمیت فضا در تحولات جهانی گفت: «در جنگ اخیر منطقه، ۹۹ درصد اشراف اطلاعاتی دشمن از طریق فضا و ماهواره‌ها صورت گرفت. بنابراین توسعه فناوری‌های بومی در حوزه فضایی و مخابراتی برای کشور یک ضرورت امنیتی، اقتصادی و اخلاقی است و باید برای آن برنامه جامع و بودجه پایدار پیش‌بینی شود.» وی در بخش دیگری از سخنان خود با تأکید بر ضرورت استفاده از ظرفیت ماهواره‌های بومی در تصمیم‌سازی‌های کلان کشور اظهار داشت: «دستگاه‌های اجرایی باید موظف به بهره‌گیری از داده‌ها و تصاویر ماهواره‌ای بومی شوند تا ضمن حمایت از توان داخلی، تصمیمات کشور بر پایه اطلاعات دقیق و مستقل اتخاذ شود. امروز بخش قابل توجهی از مدیریت منابع طبیعی، کشاورزی، محیط‌زیست و شهرسازی نیازمند داده‌های فضایی است و این داده‌ها باید از طریق ماهواره‌های ایرانی تأمین گردد. استفاده از تصاویر بومی علاوه بر افزایش دقت و امنیت اطلاعات، گامی مهم در جهت تحقق اقتصاد دانش‌بنیان و کاهش وابستگی کشور به منابع خارجی است.»

وی تأکید کرد: «پژوهشگاه فضایی ایران باید در مسیر خلق ثروت از علم حرکت کند. پرتاب ماهواره ارزشمند است، اما تبدیل علم به درآمد پایدار اهمیت بیشتری دارد. این پژوهشگاه باید الگویی از مدیریت علمی و اقتصادی شود که ضمن جذب نخبگان، از محل دانش خود نیز ثروت تولید کند.»

حجت‌الاسلام ابوترابی‌فرد با اشاره به ریشه‌های علمی کشور در دوران دفاع مقدس افزود: «تولید علم و فناوری در جمهوری اسلامی محصول همان روحیه جهاد علمی و خودباوری است که در دوران دفاع مقدس شکل گرفت. همان گونه که دفاع مقدس هشت‌ساله موجب جهش علمی کشور شد، امروز نیز مقاومت و ایستادگی ملت ایران زمینه‌ساز شتابی تازه در عرصه علم و فناوری خواهد بود.»

در پایان این نشست، دکتر یزدانیان از حضور و رهنمودهای ارزشمند امام جمعه موقت تهران قدردانی کرد و بر تلازم مسیر پژوهشگاه فضایی ایران در توسعه فناوری فضایی و کاربرد آن در زندگی مردم تأکید نمود.



حجت‌الاسلام والمسلمین سید محمدحسن ابوترابی‌فرد، خطیب نماز جمعه تهران در بازدید از پژوهشگاه فضایی ایران، اظهار داشت: دستگاه‌های اجرایی باید موظف به بهره‌گیری از داده‌ها و تصاویر ماهواره‌ای بومی شوند تا ضمن حمایت از توان داخلی، تصمیمات کشور بر پایه اطلاعات دقیق و مستقل اتخاذ شود.

حجت‌الاسلام والمسلمین سید محمدحسن ابوترابی‌فرد، امام جمعه موقت تهران، با حضور در پژوهشگاه فضایی ایران، از نمایشگاه دائمی دستاوردهای فضایی و مرکز تجمع، یکپارچه‌سازی و آزمون ماهواره‌ها بازدید کرد و سپس در نشستی با دکتر وحید یزدانیان رئیس پژوهشگاه فضایی ایران، معاونان، مدیران و پژوهشگران این مجموعه حضور یافت. در ابتدای نشست، دکتر وحید یزدانیان ضمن ارائه گزارشی از فعالیت‌ها و دستاوردهای پژوهشگاه فضایی ایران اظهار داشت: پژوهشگاه علاوه بر مأموریت‌های پژوهشی، نقش اجرایی و عملیاتی در صنعت فضایی کشور دارد و از طراحی و ساخت ماهواره تا انعقاد قراردادهای پرتاب و همکاری با نیروهای مسلح در پایگاه‌های پرتاب را بر عهده دارد.

رئیس پژوهشگاه فضایی ایران مأموریت‌های فضایی کشور را در سه محور «سنجش از دور»، «ارتباطات» و «ناوبری» دانست و اظهار داشت: هدف اصلی، کاهش وابستگی به سامانه‌های خارجی و دستیابی به استقلال کامل در حوزه ناوبری است.

وی با بیان اینکه سیاست فعلی کشور «پرتاب برای خدمت» است، گفت: فناوری پرتاب اثبات شده و امروز تمرکز بر ارائه خدمات کاربردی به مردم است؛ از جمله پایش محصولات کشاورزی با تصاویر ماهواره‌ای که با دقت بیش از ۹۰ درصد انجام می‌شود و در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی نقش مستقیم دارد.

دکتر یزدانیان همچنین به صرفه‌جویی چند هزار میلیارد تومانی ناشی از استفاده از داده‌های ماهواره‌ای در پرونده‌های قضایی و کنترل مصرف سوخت در بخش کشاورزی اشاره کرد و افزود: این فناوری به‌طور ملموس در ارتقای بهره‌وری کشور اثرگذار است.

وی در پایان تأکید کرد: پژوهشگاه فضایی ایران با نگاه خدمت‌محور و با استفاده از ظرفیت



تفاهم‌نامه همکاری پژوهشگاه فضایی ایران و پارک فاوا برای ایجاد مرکز رشد حوزه فضایی

جهت پیوند این فناوری‌ها با بخش خصوصی و استارت‌آپ‌های خلاق خواهد بود. وی افزود: «با راه‌اندازی مرکز رشد فضایی، بستر مناسبی برای استقرار استارت‌آپ‌ها، هسته‌های فناوری و شرکت‌های نوپا فراهم می‌شود تا با بهره‌گیری از داده‌ها و زیرساخت‌های پژوهشگاه، محصولات و خدمات فضایی خود را توسعه دهند و در زنجیره ارزش اقتصاد فضاپایه کشور نقش‌آفرینی کنند.»

در ادامه، دکتر مصطفی مافی، رئیس پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات، نیز با اشاره به رویکرد حمایتی وزارت ارتباطات از شرکت‌های دانش‌بنیان گفت: «پارک فاوا به‌عنوان بازوی توسعه فناوری‌های نوین وزارت ارتباطات، مأموریت دارد تا بستری برای رشد و بلوغ شرکت‌های فناوری فراهم کند. همکاری با پژوهشگاه فضایی ایران فرصتی است تا ظرفیت‌های فناورانه و داده‌محور کشور در حوزه فضا در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد و به اشتغال تخصصی و پایدار منجر شود.»

وی با بیان اینکه یکی از اهداف این تفاهم‌نامه توسعه هم‌افزایی میان بخش فضایی و فناوری اطلاعات کشور است، افزود: «پارک فاوا تمامی امکانات زیرساختی، مشاوره‌ای و حمایتی خود را برای پشتیبانی از شرکت‌های فعال در حوزه فضایی به کار خواهد گرفت. به‌زودی فراخوان جذب استارت‌آپ‌های فضاپایه با همکاری پژوهشگاه فضایی ایران منتشر می‌شود و هدف‌گذاری ما حمایت از تیم‌ها و شرکت‌های نوآور فضایی است.»

بر اساس مفاد تفاهم‌نامه، دو طرف در زمینه‌هایی چون تأمین فضای استقرار، ارائه داده‌های فضایی، برگزاری رویدادهای نوآوری، حمایت مالی و مشاوره‌ای از شرکت‌ها و تشکیل شورای راهبری مشترک همکاری خواهند کرد. این شورا وظیفه هدایت، نظارت و هماهنگی اجرایی برای راه‌اندازی مرکز رشد را بر عهده دارد.

دکتر یزدانیان در پایان تأکید کرد: «این تفاهم‌نامه گامی در جهت هم‌افزایی ظرفیت‌های وزارت ارتباطات برای توسعه اقتصاد دانش‌بنیان است و با تحقق آن، ارتباط نزدیک‌تری میان پژوهش، فناوری و بازار در حوزه فضا شکل خواهد گرفت.» تفاهم‌نامه همکاری پژوهشگاه فضایی ایران و پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات در پایان این مراسم به‌صورت رسمی مبادله و امضا شد.



در راستای توسعه زیست‌بوم نوآوری و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان فضایی، تفاهم‌نامه همکاری میان پژوهشگاه فضایی ایران و پارک فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) به امضای دکتر وحید یزدانیان و دکتر مصطفی مافی رسید.

بر اساس این تفاهم‌نامه، دو مجموعه با هدف ایجاد مرکز رشد پژوهشگاه فضایی ایران در حوزه فضایی و پشتیبانی از استارت‌آپ‌های فضاپایه همکاری مشترک خود را آغاز کردند.

دکتر وحید یزدانیان در این مراسم با بیان اینکه توسعه اقتصاد فضاپایه یکی از مأموریت‌های اصلی پژوهشگاه است، گفت: «صنعت فضایی زمانی اثرگذار خواهد بود که خدمات آن در زندگی مردم جریان یابد و به حل مسائل کشور در حوزه‌هایی چون کشاورزی، منابع طبیعی، محیط‌زیست و مدیریت شهری کمک کند. پژوهشگاه فضایی ایران در دوره جدید، مأموریت خود را بر کاربردی‌سازی فناوری فضایی و مردمی‌سازی خدمات فضایی متمرکز کرده است و همکاری با پارک فاوا گامی در

بازدید جمعی از نمایندگان مجلس از پژوهشگاه فضایی ایران

در آغاز نشست، دکتر یزدانیان ضمن خوش آمدگویی به نمایندگان مجلس، با اشاره به رسالت پژوهشگاه در توسعه فناوری‌های بومی گفت: «پژوهشگاه فضایی ایران بازوی تحقیقاتی وزارت ارتباطات در حوزه فناوری‌های پیشرفته است و مأموریت دارد با تکیه بر دانش داخلی، زیرساخت‌های حیاتی کشور در حوزه فضا را توسعه دهد. امروز بخش قابل توجهی از زنجیره طراحی، ساخت، آزمون و بهره‌برداری از ماهواره‌ها در کشور بومی سازی شده و متخصصان جوان ما با تکیه بر توان داخلی، نیاز کشور را در حوزه فضایی تأمین می‌کنند.»

وی با اشاره به تحولات اخیر منطقه و دفاع مقدس ۱۲ روزه افزود: «در دنیای امروز، داده و تصویر ماهواره‌ای نه فقط ابزار علمی، بلکه مؤلفه‌های راهبردی برای امنیت، اطلاع‌رسانی و مدیریت بحران است. کشورهایی که در حوزه فضایی استقلال فناورانه دارند، میتوانند واقعیت‌ها را دقیق‌تر رصد و تصمیمات مؤثرتری اتخاذ کنند. این تجربه به روشنی ثابت کرد که توسعه فناوری فضایی بومی برای ایران یک ضرورت راهبردی است، نه انتخاب اختیاری.»

یزدانیان در ادامه با اشاره به وضعیت بهره‌برداری از ماهواره خیام گفت: «ماهواره خیام هم اکنون داده‌هایی با دقت یک متر در اختیار کشور قرار میدهد. این داده‌ها ظرفیت بالایی برای استفاده در کشاورزی، محیط زیست، منابع طبیعی و پایش زیرساخت‌ها دارد، اما برای تحقق اثرگذاری آن، باید دستگاه‌های اجرایی از داده‌های داخلی استفاده کنند. پژوهشگاه تلاش دارد با جلسات متعدد با دستگاه‌ها و استانداران، تجاری‌سازی خدمات فضایی را عملیاتی کرده و زمینه استفاده از داده‌های بومی در تصمیم‌سازی‌های کشور را گسترش دهد.»



جمعی از نمایندگان مردم تهران در مجلس با هدف آشنایی نزدیک با دستاوردها، پروژه‌ها و ظرفیت‌های علمی کشور در حوزه فضایی، از پژوهشگاه فضایی ایران بازدید کردند.

در جریان این بازدید که با حضور دکتر وحید یزدانیان، رئیس پژوهشگاه فضایی ایران، و جمعی از مدیران و متخصصان این مجموعه برگزار شد، نمایندگان از نمایشگاه دائمی دستاوردها و مرکز یکپارچه‌سازی و آزمون پژوهشگاه بازدید کرده و از نزدیک در جریان آخرین پیشرفت‌های فناورانه کشور در زمینه طراحی و ساخت ماهواره‌ها، زیرساخت‌های فضایی، سنجش از دور، مخابرات ماهواره‌ای و فناوری‌های داده‌محور قرار گرفتند.

از برنامه های پژوهشگاه برای توسعه فناوری های فضایی بومی حمایت تقنینی و بودجه ای به عمل آورد. نمایندگان همچنین با اشاره به ضرورت تدوین قانون جامع فضا تأکید کردند که ایران نیازمند ساختاری منسجم، مأموریت محور و آینده نگر در حوزه فضایی است. آنان اظهار داشتند: «در حال حاضر فعالیت های فضایی کشور در قالب چند نهاد تخصصی دنبال میشود. لازم است قانون جامعی تدوین شود که مأموریت ها را روشن، وظایف هر نهاد را مشخص و مسیر همکاری بخشهای دولتی، خصوصی و دانش بنیان را تبیین کند. این قانون باید تضمین کننده استمرار و پایداری فعالیت های فضایی کشور باشد، بدون آنکه تغییر دولت ها باعث وقفه در مسیر توسعه شود.»

نمایندگان مجلس با تأکید بر اهمیت اقتصادی فضا ادامه دادند: «فضا دیگر فقط علم نیست، بلکه اقتصاد است. امروز در دنیا، صنایع مبتنی بر داده های ماهواره ها از پویاترین بخش های اقتصاد دانش بنیان محسوب می شوند.

از کشاورزی هوشمند و بیمه گرفته تا حمل و نقل، انرژی و محیط زیست، همه میتوانند از داده های فضایی بهره مند شوند. ما باید این نگاه را در کشور نهادینه کنیم که پژوهشگاه فضایی ایران نه فقط یک نهاد تحقیقاتی، بلکه موتور محرک توسعه اقتصاد فضایی کشور است.» نمایندگان مجلس همچنین از وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات خواستند استفاده از داده های بومی در دستگاه های اجرایی را به عنوان یک الزام قانونی پیگیری کند تا تصاویر و داده های فضایی داخلی جایگزین منابع خارجی شود. آنان تأکید کردند: «در فصل بودجه پیشرو، مجلس از اعتبارات پژوهشگاه فضایی ایران به عنوان یکی از نهادهای راهبردی کشور در پیشرفت فناوری حمایت خواهد کرد. استقلال فضایی ایران نیازمند حمایت پایدار، برنامه ریزی دقیق و عزم ملی است و مجلس در این مسیر همراه مجموعه فضایی کشور خواهد بود.»

در پایان بازدید، دکتر یزدانیا ضمن تشکر از حمایت های نمایندگان مجلس گفت: «پژوهشگاه فضایی ایران خانه دانشمندان و متخصصانی است که با روحیه جهادی در مسیر اعتلای نام ایران اسلامی گام بر میدارند. ما به پشتوانه جوانان کشور، مسیر بومی سازی فناوری های فضایی را با قدرت ادامه می دهیم و آماده ایم تا در همکاری نزدیک با مجلس و دولت، ظرفیت های فضایی کشور را در خدمت توسعه ملی قرار دهیم.»

تأکید نمایندگان مجلس بر لزوم پشتیبانی تقنینی و مالی از حوزه فضا

در ادامه نشست، نمایندگان مجلس شورای اسلامی ضمن تقدیر از دستاوردهای پژوهشگاه فضایی ایران، بر اهمیت سرمایه گذاری راهبردی در فناوری های فضایی تأکید کردند. نمایندگان با اشاره به نقش حیاتی فضا در امنیت و اقتصاد ملی گفتند: «امروز فضا دیگر یک موضوع لوکس یا صرفاً علمی نیست. در دنیای امروز، دسترسی به داده های دقیق فضایی و سامانه های بومی موقعیت یابی، بخشی از قدرت ملی کشورها محسوب می شود. اگر ما در این حوزه عقب بمانیم، در حوزه های امنیت غذایی، مدیریت منابع و حتی تصمیم گیری های کلان کشور نیز آسیب پذیر خواهیم بود. پژوهشگاه فضایی ایران توانسته است با وجود محدودیت های مالی و تحریمی، به دستاوردهایی برسد که افتخار آمیز است و باید از آن پشتیبانی جدی شود.»



آنان با اشاره به نقش داده های ماهواره ها در مدیریت بحران های اخیر منطقه افزودند: «در جنگ های اخیر، شاهد بودیم که چگونه فناوری های فضایی در رصد تحولات میدانی، اطلاع رسانی جهانی و تحلیل های دقیق نظامی نقش تعیین کننده داشتند. ایران نیز باید در این مسیر به استقلال کامل برسد تا در شرایط بحرانی بتواند تحلیل، پایش و تصمیم گیری مبتنی بر داده های خود را انجام دهد. وابستگی به تصاویر و اطلاعات خارجی در چنین شرایطی می تواند به کشور آسیب بزند. از این رو، مجلس شورای اسلامی آماده است

تکمیل پروژه ها و بهبود معیشت کارکنان؛ اولویت اصلی پژوهشگاه فضایی



مشاور عالی رئیس پژوهشگاه فضایی، گفت: در دوره پیش رو، تمرکز بر تکمیل پروژه ها، ارتقای توان عملیاتی و بهبود وضعیت معیشتی کارکنان اولویت اصلی پژوهشگاه فضایی ایران است. جلسه کنترل و پایش پروژه های پژوهشگاه فضایی ایران، با حضور دکتر محمد ملکی، مشاور عالی رئیس پژوهشگاه و مدیر طرح و برنامه و جمعی از مدیران و کارشناسان برگزار شد. در ابتدای این نشست، دکتر ملکی با تأکید بر ضرورت مدیریت دقیق منابع و ارتقای بهره وری، اظهار داشت: «در دوره پیش رو، تمرکز بر تکمیل پروژه ها، ارتقای توان عملیاتی و بهبود وضعیت معیشتی کارکنان اولویت اصلی پژوهشگاه فضایی ایران است.»

وی افزود که پژوهشگاه با رویکرد برنامه محور و شفاف در حال حرکت است و برنامه ریزی برای برگزاری نشست جامع با مدیران وزارتی و مسئولان ارشد پژوهشگاه به منظور جمع بندی برنامه ها و مرور برنامه سال ۱۴۰۵ در دستور کار قرار دارد.

بررسی روند پیشرفت پروژه ها

در ادامه این جلسه، وضعیت پروژه های مأموریتی و درآمدزا، گزارش گانت اجرایی، میزان پیشرفت فعالیت ها و دلایل تأخیرها ارائه و تحلیل شد. همچنین موضوعات مرتبط با تأمین اعتبار، برنامه زمان بندی و اصلاح فرآیندها بررسی گردید.

- تأکید بر شفافیت و سرعت در اجرا
- در بخش دیگری از نشست، بر موارد زیر تأکید شد:
- شفافیت کامل در تخصیص و هزینه کرد اعتبارات
- هزینه کرد هر پروژه فقط در چارچوب همان پروژه
- چابک سازی فرآیندهای تأمین تجهیزات و تشکیل بانک اطلاعات تأمین کنندگان
- تقویت تعاملات درون سازمانی و استفاده مشترک از ظرفیت ها
- به روز رسانی مستمر زمان بندی پروژه ها و تسریع در اجرای برنامه ها
- مصوبات جلسه

در پایان جلسه مقرر شد:

- گزارش های پیشرفت پروژه ها به طور منظم ارائه شود
 - سامانه های کنترل پروژه و شاخص های عملکردی بهبود یابد
 - فرآیندهای اجرایی و خرید تجهیزات تسهیل و استاندارد سازی شود
 - نظارت دقیق بر روند مصرف اعتبارات و اجرای برنامه ها ادامه یابد
- پژوهشگاه فضایی ایران با محوریت نتیجه محوری، شفافیت مالی و ارتقای توان عملیاتی، تلاش می کند طرح های ملی فضایی را با رویکردی اثربخش و همسو با نیازهای کشور به مرحله اجرا و بهره برداری برساند.

درخشش روابط عمومی پژوهشگاه فضایی ایران در نخستین جشنواره روابط عمومی‌های وزارت ارتباطات



نخستین جشنواره روابط عمومی‌های وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات با رقابت گسترده حدود ۷۳۰ اثر رسیده به دبیرخانه برگزار شد. در این میان، روابط عمومی پژوهشگاه فضایی ایران توانست با کسب دو رتبه سوم در بخش تولید محتوای تصویری و چندرسانه‌ای و همچنین عنوان شایسته تقدیر در محور برگزاری نمایشگاه بدرخشد و در میان مجموعه‌های وزارت ارتباطات، جزو نهادهایی باشد که در دو عنوان این دوره، موفق به کسب رتبه می‌گردد.

استانداردهای حرفه‌ای و شفافیت در قلب داوری آثار

در آیین اختتامیه، مهدی فرقانی، رئیس هیات داوران جشنواره، با قرائت بیانیه پایانی گفت:

«روابط عمومی زمانی موفق است که بتواند صدای مردم را به سیاست‌گذاران و سیاست‌گذاران را با صداقت و خلاقیت به مردم منتقل کند.» او با اشاره به حجم بالای آثار رسیده، این جشنواره را گامی مهم برای استانداردسازی و تعریف شاخص‌های حرفه‌ای روابط عمومی در وزارتخانه دانست.

ارزیابی ۱۷۳۰ اثر بر اساس شاخص‌های دقیق

آثار ارسالی در دو مرحله و براساس معیارهایی همچون:

- انطباق پیام با مأموریت
 - کیفیت فنی و هنری
 - میزان اثرگذاری اجتماعی
 - سطح خلاقیت
 - بهره‌گیری از ابزارهای دیجیتال و چندرسانه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند.
- هیات داوران تأکید کرد برخی محورهای تخصصی همچون عکس و پادکست نیازمند ارتقای حرفه‌ای هستند و به همین دلیل در این بخش‌ها برگزیده‌ای معرفی نشده است.

حرکت روابط عمومی‌ها از اطلاع‌رسانی سنتی به روایتگری هوشمند

بر پایه ارزیابی داوران، بسیاری از روابط عمومی‌های زیرمجموعه وزارتخانه در حال گذار به روایتگری هوشمند، انسان‌محور و داده‌محور هستند؛ رویکردی که نقش مهمی در افزایش شفافیت و اثربخشی ارتباطات دارد.

روابط عمومی پژوهشگاه در این رقابت تخصصی‌با:

- کسب رتبه سوم تولید محتوای تصویری و چندرسانه‌ای
 - دریافت عنوان شایسته تقدیر در محور برگزاری نمایشگاه
- توانست جایگاهی برجسته در میان روابط عمومی‌های وزارتخانه به‌دست آورد.

اهمیت این موفقیت برای جامعه فضایی کشور

این دستاورد نشان‌دهنده درک عمیق روابط عمومی پژوهشگاه از مأموریت‌های فضایی و توانایی تبدیل آن‌ها به روایت‌های قابل فهم و اثرگذار برای جامعه و ذی‌نفعان است؛ رویکردی که می‌تواند الگوی ارتقای فعالیت‌های ارتباطی در بخش فضایی کشور باشد.

اعلام آمادگی صنعت فضایی کشور برای جذب سرمایه داخلی و خارجی

است. دکتر وحید یزدانیان، رئیس پژوهشگاه فضایی ایران، در نشست خبری رونمایی از «همایش ملی فرصت‌های سرمایه‌گذاری در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات» در سخنان خود به تغییر رویکرد دولت در حوزه فضا اشاره کرد و گفت: در دولت چهاردهم، تمرکز از پرتاب صرف به سمت پرتاب با هدف ارائه سرویس و خدمت تغییر کرده است. ما باید نشان دهیم که نتیجه پرتاب‌های فضایی در زندگی مردم و اقتصاد کشور چگونه نمود پیدا می‌کند.

او با بیان اینکه «اقتصاد فضا» یکی از ظرفیت‌های بزرگ جهانی است، افزود: ارزش بازار جهانی فضا تا سال ۲۰۲۰ بیش از ۱۵۰ تا ۲۰۰ میلیارد دلار برآورد شده که ۸۰ درصد آن مربوط به ارتباطات ماهواره‌ای است. در ایران نیز باید سهم بخش خصوصی از این بازار افزایش یابد؛ چرا که بیش از ۹۵ درصد ظرفیت صنعت فضایی کشور می‌تواند به‌دست فعالان غیردولتی توسعه یابد. یزدانیان از رونمایی چند طرح جدید در همایش خبر داد و گفت: در این رویداد، طرح‌های توسعه منظومه‌های ماهواره‌ای با محوریت ماهواره‌های ارتباطی و سنجشی معرفی می‌شود. علاوه بر این، برخی محصولات سرباز فناوری فضایی مانند ذخیره‌سازهای انرژی و زیرسیستم‌های مکانیکی که در صنایع دیگر قابل استفاده‌اند نیز آماده جذب سرمایه هستند.

یزدانیان اعلام کرد: صنعت فضایی کشور آماده جذب سرمایه داخلی و خارجی است و مذاکراتی نیز با برخی کشورهای منطقه در این زمینه آغاز شده است.

او با تأکید بر ضرورت همکاری‌های بین‌المللی اظهار کرد: پروژه‌های بزرگ فضایی ماهیت فرامرزی دارند و نیازمند سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی‌اند. امیدواریم با حمایت دولت زمینه این مشارکت‌ها فراهم شود.



رئیس پژوهشگاه فضایی ایران، گفت: صنعت فضایی کشور آماده جذب سرمایه داخلی و خارجی است و مذاکراتی نیز با برخی کشورهای منطقه در این زمینه آغاز شده

وقتی داده از زمین جدا می‌شود؛ آینده هوش مصنوعی در فضا

از سوی دیگر، ساخت هر مرکز داده در مقیاس بالا، نیازمند ده‌ها هزار متر مربع زمین و میلیون‌ها لیتر آب در سال برای سامانه‌های خنک‌کننده است. در کشورهایی با اقلیم خشک، این مصرف گسترده آب موجب نگرانی‌های زیست‌محیطی و تنش‌های محلی شده است. علاوه بر این، تمرکز مراکز داده در مناطق خاص باعث ایجاد نابرابری جغرافیایی در دسترسی به توان پردازشی می‌شود و فشار مضاعفی بر زیرساخت‌های شهری و شبکه‌های برق وارد می‌کند. از این منظر، محدودیت انرژی و فضا نه فقط مانعی فنی، بلکه مسئله‌ای راهبردی در آینده حکمرانی داده محسوب می‌شود.

فضا به عنوان مرز جدید زیرساخت دیجیتال

در چنین شرایطی، شرکت‌های فناوری غربی همچون «Lumen Orbit» در ایالات متحده و پروژه اروپایی «Ascend»، مسیر تازه‌ای را در پیش گرفته‌اند و عملاً گام نخست را در تحقق رؤیای توسعه مراکز داده فضایی برداشته‌اند. انتقال زیرساخت‌های پردازشی به مدار پایین زمین، مفهومی استراتژیک است که می‌تواند بسیاری از محدودیت‌های زمین‌پایه را برطرف کند. فضا مزیت‌های بالقوه‌ای دارد که بر روی زمین دست‌نیافتنی هستند. انرژی خورشیدی مداوم و بدون وقفه، امکان خنک‌سازی طبیعی در خلأ، فقدان محدودیت‌های زیست‌محیطی و رهایی از فرایندهای زمان‌بر اداری همچون مجوزهای ساخت، از جمله عواملی هستند که می‌توانند این مراکز را به زیرساخت‌هایی پایدار، کم‌هزینه و مقیاس‌پذیر بدل نمایند.

شرکت آمریکایی «Lumen Orbit» در حال توسعه نمونه اولیه‌ای است که قرار است در سال جاری در مدار زمین آزمایش شود. این سامانه از نظر عملکردی، یک مرکز داده مستقل مداری است که داده‌های خام دریافتی از ماهواره‌های رصدی و مخابراتی را با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی فشرده‌سازی و تحلیل می‌کند تا حجم داده‌های انتقالی به زمین به میزان چشمگیری کاهش یابد. بدین ترتیب، نه تنها کارایی ارتباطات فضایی افزایش می‌یابد بلکه مصرف پهنای باند زمینی نیز بهینه می‌شود.

در سوی دیگر، پروژه اروپایی «Ascend» که تحت حمایت شرکت دفاعی فرانسوی «Thales» اجرا می‌شود، یکی از جامع‌ترین مطالعات مهندسی در زمینه مراکز داده فضایی را به انجام رسانده است. نتایج این مطالعه ۱۸ ماهه نشان داده که در صورت کاهش دوبرابری انتشار کربن ناشی از پرتاب موشک‌ها، این طرح از نظر اقتصادی و زیست‌محیطی قابل توجیه است. این پروژه قصد دارد در یک افق ۲۵ ساله، ظرفیت پردازشی معادل یک گیگاوات را در مدار زمین مستقر کند که در مقیاس جهانی، گامی بزرگ در جهت ایجاد نسل جدیدی از زیرساخت‌های دیجیتال مبتنی بر انرژی خورشیدی فضایی به شمار می‌آید. همچنین تحلیل‌های صورت گرفته درباره پروژه «Ascend» نشان می‌دهد که استقرار چنین مراکزی می‌تواند به کاهش فشار بر شبکه‌های برق زمینی اروپا و بهبود توازن انرژی در صنعت داده منجر شود و از منظر امنیت داده، با ایجاد یک شبکه توزیع شده مداری، سطح جدیدی از تاب‌آوری سایبری جهانی را شکل دهد.

چالش‌های فنی و مهندسی: از پرتاب تا نگهداری

با وجود مزایای آشکار، چالش‌های فنی، اقتصادی و ایمنی این طرح عظیم آن را به پروژه‌ای از جنس مأموریت‌های بلندپروازانه و دور از ذهن بدل کرده است. نخست، هزینه پرتاب محموله‌های سنگین به مدار همچنان بسیار بالا است. هرچند شرکت‌هایی مانند «SpaceX» و «Blue Origin» با استفاده از فناوری‌های پرتاب چندبار مصرف و طراحی موتورهای سوخت ترکیبی توانسته‌اند هزینه هر کیلوگرم محموله را از بیش از ۲۰ هزار دلار در دهه گذشته به کمتر از ۳ هزار دلار کاهش دهند، اما برای استقرار یک مرکز داده کامل که صدها تن وزن دارد هنوز میلیاردها دلار هزینه لازم است.

دوم، تأخیر ذاتی در ارتباطات میان زمین و مدارهای بالا که در حدود چند صد میلی‌ثانیه است، بر کارایی تبادل داده و خدمات بلادرنگ اثر می‌گذارد. شبکه‌های



یکی از نوآورانه‌ترین راهکارها برای مواجهه با مصرف روزافزون انرژی و آلودگی زیست محیطی مراکز داده هوش مصنوعی، انتقال بخشی از زیرساخت پردازشی به مدار زمین است.

در دهه اخیر، مراکز داده به عنوان ستون فقرات زیرساخت دیجیتال جهانی به یکی از حیاتی‌ترین اجزای تمدن دیجیتال بدل شده‌اند. این مراکز نه تنها بستر اصلی ذخیره و پردازش داده‌های شبکه‌های اجتماعی، خدمات ابری و تجارت الکترونیک هستند، بلکه زیرساخت بنیادین سامانه‌های هوش مصنوعی و یادگیری عمیق را نیز تشکیل می‌دهند. رشد نمایی اینترنت اشیا، افزایش حجم داده‌ها و نیاز به تحلیل لحظه‌ای اطلاعات موجب شده است که میزان داده‌های تولیدی بشر در هر شبانه‌روز به چندین زتابایت برسد.

چنین رشدی نیازمند توان پردازشی عظیم و شبکه‌ای جهانی از مراکز داده است که به صورت شبانه‌روزی فعال باشند. اما این گسترش بی‌وقفه هزینه‌های سنگینی از جمله مصرف بی‌رویه انرژی الکتریکی، انتشار حرارت و دی‌اکسید کربن و تخریب محیط‌زیست در مقیاس کلان در پی دارد. پژوهش‌های آژانس بین‌المللی انرژی نشان می‌دهد که تنها خنک‌سازی مراکز داده بزرگ در مناطق گرمسیری، سهم قابل توجهی از مصرف برق شهری را تشکیل می‌دهد. در این شرایط، محدودیت منابع و دغدغه پایداری زیست‌محیطی، مهندسان را به جست‌وجوی گزینه‌های رادیکال‌تر سوق داده است. یکی از نوآورانه‌ترین راهکارها در این زمینه، انتقال بخشی از زیرساخت پردازشی به مدار زمین محسوب می‌شود؛ ایده‌ای که تا همین اواخر در میان دستان‌های علمی تخیلی جای داشت اما امروز با پیشرفت فناوری پرتاب، انرژی خورشیدی فضایی و رباتیک، در حال تبدیل شدن به یکی از جدی‌ترین گزینه‌های مهندسی آینده است.

بحران انرژی و محدودیت زیرساخت‌های زمینی

مراکز داده زمینی در حال حاضر در نقطه‌ای بحرانی از تلاقی تقاضا و ظرفیت قرار دارند. از یک‌سو رشد تصاعدی مدل‌های هوش مصنوعی و نیاز به توان پردازشی عظیم، تقاضا برای ساخت مراکز داده جدید را به سرعت افزایش داده است و از سوی دیگر محدودیت انرژی، فضا و منابع خنک‌کننده مانعی جدی در مسیر این توسعه به شمار می‌آیند. گزارش‌های آژانس بین‌المللی انرژی نشان می‌دهد که در سال ۲۰۲۳ حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد از کل انرژی مصرفی جهان به مراکز داده اختصاص یافته و در صورت ادامه روند کنونی، این سهم تا پایان دهه به بیش از دو برابر افزایش خواهد یافت.

فشار بر شبکه‌های برق در ایالات متحده و اروپا اکنون به حدی رسیده است که برخی مناطق مجبور به اعمال محدودیت‌های زمانی برای مصرف برق مراکز داده شده‌اند. تنها در بریتانیا، غول‌های فناوری مانند گوگل، مایکروسافت و آمازون بیش از ۲۰ میلیارد پوند برای توسعه زیرساخت‌های پردازش ابری و هوش مصنوعی سرمایه‌گذاری کرده‌اند تا بتوانند پاسخگوی افزایش بی‌وقفه نیاز به پردازش داده باشند.

مراکز داده فضایی دیگر صرفاً یک آرزو یا خیال‌پردازی مهندسی نیستند، بلکه پاسخی بالقوه به بحران رو به تشدید انرژی دیجیتال و فشار زیست‌محیطی زیرساخت‌های پردازشی کنونی محسوب می‌شوند.

رقابت برای تصاحب مدارهای پردازشی و منابع انرژی خورشیدی فضایی است که ابعاد ژئوپلیتیکی آن در دهه‌های آتی نمود بیشتری خواهد یافت.

الزامات حکمرانی و پرسش‌های سیاستی

تحقق چنین چشم‌اندازی مستلزم هم‌گرایی مجموعه‌ای پیچیده از فناوری‌های نوپدید و چارچوب‌های سیاستی هماهنگ است. در گام نخست، کاهش هزینه پرتاب و افزایش ظرفیت حمل محموله‌های سنگین به مدار، کلید اصلی موفقیت پروژه‌های مراکز داده فضایی است. توسعه موشک‌های چندبار مصرف، سامانه‌های پیش‌ران الکتریکی و فناوری‌های پرتاب با سوخت کم‌کربن، می‌تواند مسیر استقرار اقتصادی این مراکز را هموار کند. در گام دوم، طراحی سامانه‌های خنک‌کننده زگار با شرایط خلاء و مدارهای حرارتی با قابلیت تنظیم خودکار برای جلوگیری از نوسان دما در محیط فاقد جو، از اهمیت حیاتی برخوردار است، زیرا کنترل حرارت در شرایط خلاء، چالشی مهندسی و ایمنی است که تاکنون تنها در ایستگاه‌های فضایی در مقیاس کوچک آزمایش شده است.

از سوی دیگر، طراحی مدارهای امن و هوشمند برای جلوگیری از تراکم مداری و برخورد با زباله‌های فضایی، نیازمند همکاری چندجانبه میان نهادهای بین‌المللی است. همچنین مدیریت زباله‌های مداری و تدوین مقررات الزام‌آور برای پاک‌سازی آن‌ها، بخشی از الزامات آینده حکمرانی فضایی خواهد بود. در همین راستا، هم‌اکنون نیاز فوری به تدوین چارچوب‌های حقوقی نوین برای تخصیص مدارها، بهره‌برداری از انرژی خورشیدی فضایی و تضمین امنیت داده‌ها در خارج از جو احساس می‌شود. مسائل مربوط به مالکیت داده، حریم خصوصی، امنیت سایبری و کنترل زیرساخت‌های حیاتی در فضا نیز می‌تواند به مناقشاتی ژئوپلیتیکی تبدیل شود. افزون بر این، پرسش‌های اخلاقی درباره حق بهره‌برداری از منابع طبیعی فضا، آثار زیست‌محیطی پرتاب‌های مکرر و نابرابری دسترسی کشورها به زیرساخت‌های مداری، بُعد جدیدی از این چالش جهانی را آشکار می‌کند.

جمع‌بندی: گامی میان واقعیت و رویا

در نهایت، می‌توان نتیجه گرفت که مراکز داده فضایی دیگر صرفاً یک آرزو یا خیال‌پردازی مهندسی نیستند، بلکه پاسخی بالقوه به بحران رو به تشدید انرژی دیجیتال و فشار زیست‌محیطی زیرساخت‌های پردازشی کنونی محسوب می‌شوند. این مراکز می‌توانند از ترکیب خودکفایی انرژی با استفاده از منابع خورشیدی مداوم، حذف نیاز به خنک‌سازی سنتی و کاهش ردپای کربنی شبکه‌های عظیم هوش مصنوعی، الگویی تازه از پایداری فناورانه ارائه دهند. از منظر اقتصادی نیز استقرار چنین مراکزی می‌تواند وابستگی صنعت داده به زیرساخت‌های زمینی پرهزینه را کاهش دهد و ظرفیت پردازش در مقیاس جهانی را بدون فشار مضاعف بر شبکه‌های برق ملی افزایش دهد. با این حال، تحقق این چشم‌انداز مستلزم عبور از مجموعه‌ای از موانع فنی و سیاستی است. پرتاب پایدار و کم‌هزینه به مدار، نگهداری تجهیزات در برابر تابش‌های کیهانی، اطمینان از امنیت سایبری داده‌ها در محیط خارج از جو و ایجاد رژیم حقوقی جدید برای بهره‌برداری از مدارها، چالش‌هایی هستند که هنوز پاسخ قطعی نیافته‌اند.

آینده زیرساخت‌های هوش مصنوعی، احتمالاً در فراسوی ابرها رقم خواهد خورد، جایی که فضا نه فقط میدان رقابت قدرت‌ها بلکه سکوی جدیدی برای بازتعریف معماری داده جهانی و اقتصاد دانش است.



ماهواره‌های مانند استارلینک با ایجاد صورت‌بندی‌های عظیم در مدار پایین، تا حدی این شکاف را کاهش داده‌اند، اما برای پشتیبانی از عملیات حساس هوش مصنوعی نیاز به واکنش فوری، این تأخیر همچنان مسئله‌ای کلیدی است.

سوم، تهدیدات طبیعی فضا همچون اشعه‌های خورشیدی، طوفان‌های ژئومغناطیسی و برخورد با زباله‌های مداری خطر جدی برای پایداری عملیات محسوب می‌شوند. برآورد می‌شود که بیش از ۳۰ هزار قطعه زباله بزرگ‌تر از ده سانتی‌متر در مدار زمین وجود دارد که برخورد هر یک از آن‌ها می‌تواند موجب از کار افتادن کامل تأسیسات شود. برای مقابله با این تهدیدها، استفاده از سپرهای چندلایه، طراحی مدارهای پویا و سامانه‌های شناسایی خودکار در دست توسعه است. افزون بر این، تعمیر و نگهداری چنین تأسیساتی بدون حضور انسان در مدار، مستلزم اتکا به ربات‌های تخصصی و سامانه‌های خودکار تعمیراتی است که باید قادر به انجام وظایفی چون تعویض ماژول‌ها، تنظیم آنتن‌ها و تعمیر مدارهای الکترونیکی در شرایط تابش بالا باشند. با عنایت به چالش‌های ذکر شده، می‌توان نتیجه گرفت که این فناوری هنوز در مراحل آزمایشی است و توسعه آن به سرمایه‌گذاری کلان و همکاری میان صنعت هوافضا و بخش هوش مصنوعی نیاز دارد. در نهایت، بازیافت قطعات مستعمل، دفع ایمن زباله‌های فضایی و بازگرداندن ماژول‌های غیرفعال به مدار پایین، خود چالش‌های محیطی و فنی تازه در برابر صنعت فضایی نوظهور داده به شمار می‌آیند.

آینده راهبردی و نقش اقتصاد فضایی

به زعم بسیاری از کارشناسان، این ایده پیوندی میان تحول دیجیتال، اقتصاد فضایی و آینده حکمرانی فناوری ایجاد می‌کند. مراکز داده فضایی نه تنها یک پروژه فناورانه بلکه بخشی از بازآرایی ساختار قدرت در عصر داده محسوب می‌شوند، زیرا کنترل زیرساخت پردازش در مدار می‌تواند توازن نفوذ فناورانه میان دولت‌ها و شرکت‌های بزرگ را تغییر دهد. جف بزوس، بنیان‌گذار آمازون و شرکت فضایی «Blue Origin»، بر این باور است که در بازه زمانی ۱۰ تا ۲۰ سال آینده، مراکز داده گیگابایتی در مدار زمین قرار خواهند گرفت و از منظر بهره‌وری، هزینه و پایداری، بر تمامی مراکز زمینی غلبه خواهند کرد.

او استدلال می‌کند که انرژی خورشیدی پیوسته در مدار، نه تنها می‌تواند محدودیت‌های تولید انرژی در زمین را برطرف کند بلکه امکان آموزش مستمر خوشه‌های عظیم هوش مصنوعی را بدون تحمیل فشار بر شبکه‌های برق ملی فراهم خواهد آورد. از دید او، فضا بستری است که در آن انرژی بی‌وقفه و پاک در دسترس است، شرایط محیطی برای خنک‌سازی طبیعی بهینه است و اتصال میان منظومه‌های ماهواره‌ای می‌تواند شبکه‌ای جهانی از مراکز داده مداری ایجاد کند. بزوس اخیراً در سخنرانی خود در هفته فناوری ایتالیا توضیح داد همان‌گونه که ماهواره‌های هواشناسی و ارتباطی طی نیم‌قرن گذشته بنیان اقتصاد جهانی اطلاعات را شکل دادند، نسل جدید ماهواره‌ها و ایستگاه‌های پردازشی نیز می‌توانند شالوده اقتصاد داده و هوش مصنوعی را از زمین به مدار منتقل کنند. به باور او، این تحول نه فقط گامی فناورانه بلکه جهشی تمدنی است که در آن فضا به سکوی اصلی توسعه صنعت داده، آموزش مدل‌های هوش مصنوعی و حتی تولید انرژی دیجیتال تبدیل خواهد شد. به زعم بسیاری از کارشناسان، چنین دیدگاهی، آغازگر عصر جدیدی از

ورود رسمی eSIM به بازار ارتباطات ایران؛ پایان دوران سیم کارت‌های فیزیکی نزدیک است

اولیه در تولید سیم کارت‌های فیزیکی، به عنوان گامی مهم در حفظ محیط زیست و آینده صنعت ارتباطات شناخته می‌شود.

با توجه به مزیت‌های گفته شده اپراتورهای ارتباطی در بیست و هشتمین نمایشگاه الکامپ به صورت رسمی از این فناوری رونمایی کردند و به صورت نمادین اولین پروفایل رسمی eSIM توسط وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات فعال شد.

سیم کارت برای افراد و کاربرانی که به صورت مداوم در حال سفر به کشورهای مختلف هستند مزیتی بزرگ محسوب می‌شود چراکه با بهره‌مندی از این فناوری دیگر نیازی به تعویض و خرید سیم کارت جدید مخصوص کشور مربوطه نخواهد بود.

وزیر ارتباطات پیش‌تر درباره تبدیل سیم کارت معمولی به الکترونیکی توضیح داد که این اقدام متناسب با نیاز مردم است و درخواست آنها روی زمین نمی‌ماند طبق روال قبلی که مردم سیم کارت تعیین می‌کردند، در حال حاضر مولفه سخت‌افزاری به مولفه نرم‌افزاری تبدیل می‌شود.

در این راستا اخیراً حمید فتاحی - رئیس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی - درباره آخرین وضعیت این سیم کارت در ایران توضیح داد: در آینده نزدیک گوشی‌های تلفن همراه که هر دو حالت ای سیم و سیم کارت فیزیکی را پشتیبانی کنند، فقط به ای سیم منحصر می‌شوند. در کشور ما مقدمات آن انجام شده و اپراتورها در حال صدور این فناوری به مشتریان هستند.

به گفته این مقام مسئول اگرچه ممکن است مسائلی از جمله تحریم‌ها این فرایند را کند اما این موضوع به صورت در دستور کار وزارت ارتباطات و اپراتورها قرار دارد و به زودی سیم کارت الکترونیکی فراگیر می‌شود.

سیم کارت‌های فیزیکی در مسیر خداحافظی

بدون تردید یکی از بزرگترین مزایای این فناوری برای شرکت‌های تولیدکننده موبایل آن است که دیگر نیازی نیست فضای جداگانه‌ای را در کناره یا پشت گوشی برای قرار گرفتن سیم کارت‌های معمول تعبیه کنند که این در نهایت دست آن‌ها را برای طراحی‌های زیبا، سبک و جذاب گوشی‌های هوشمند باز می‌گذارد و طراحی حاشیه و کناره‌های گوشی‌ها می‌تواند با پشتیبانی از این قابلیت نازک‌تر و باریک‌تر از قبل شود.

همچنین تعویض و جابجایی سیم کارت نیز کمتر از چند ثانیه به طول می‌انجامد و دیگر نیازی نیست برای برقراری ارتباط و اطمینان از راهاندازی شبکه برای سیم کارت موردنظر، با کسی تماس گرفته شود.

البته این سیم کارت برای افراد و کاربرانی که به صورت مداوم در حال سفر به کشورهای مختلف هستند مزیتی بزرگ محسوب می‌شود چراکه با بهره‌مندی از این فناوری دیگر نیازی به تعویض و خرید سیم کارت جدید مخصوص کشور مربوطه نخواهد بود.



نسل تازه‌ای از سیم کارت‌های دیجیتال با نام eSIM که بدون نیاز به تعویض فیزیکی فعال می‌شود، به تازگی توسط اپراتورهای تلفن همراه در ایران معرفی شده است؛ فناوری‌ای که می‌تواند مسیر ارتباطات، رومینگ و طراحی دستگاه‌های هوشمند را متحول کند.

سیم کارت الکترونیکی یا eSIM، به عنوان گام تازه‌ای در تحول صنعت ارتباطات، درون دستگاه‌های هوشمند تعبیه می‌شود و دیگر نیازی به تهیه یا جابه‌جایی سیم کارت فیزیکی ندارد. فعال‌سازی آن به صورت غیر حضوری و از راه دور انجام می‌شود و علاوه بر ساده‌سازی فرآیند اتصال، امکان استفاده بهینه از خدمات رومینگ، مدیریت چندین شماره و توسعه اینترنت اشیا را فراهم می‌کند. این فناوری که اواخر شهریور امسال در نمایشگاه الکامپ رونمایی شد، به گفته مسئولان وزارت ارتباطات، به زودی به صورت گسترده در اختیار کاربران قرار خواهد گرفت.

سیم کارت الکترونیکی که درون دستگاه هوشمند قرار می‌گیرد و برخلاف سیم کارت‌های نسل قبل نیازی به تعویض فیزیکی ندارد، اواخر شهریور امسال توسط دو اپراتور تلفن همراه رونمایی شد.

سیم کارت eSIM به عنوان نسل تازه‌ای از سیم کارت‌های دیجیتال، در دستگاه‌های هوشمند مبتنی بر این فناوری، جایگزین سیم کارت‌های فیزیکی می‌شود. با استفاده از این سیم کارت دیگر نیازی به تهیه یا تعویض سیم کارت وجود ندارد و فعال‌سازی آن، تنها از راه دور و به صورت غیر حضوری، توسط اپراتور انجام می‌شود. این تحول علاوه بر ساده‌تر شدن روند فعال‌سازی، تحولی در استفاده از سرویس رومینگ، ایجاد و تجربه متفاوتی از خدمات ارتباطی را برای مشتریان فراهم می‌کند.

این سیم کارت به دلیل سهولت در استفاده، امکان پشتیبانی گسترده از گجت‌ها و دستگاه‌های هوشمند، نقش آفرینی در توسعه اینترنت اشیا (IoT) و کاهش مصرف مواد

رونمایی از راهکار جامع مدیریت کسب و کار در داده‌پردازی معتمد تیس

مدیرعامل شرکت داده‌پردازی معتمد تیس، گفت: در سال جدید و با توجه به تنوع سرویس‌ها و خدماتی که از سمت سازمان امور مالیاتی به ما محول شده، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های حوزه حسابداری و مالی را تولید کردیم.

در جریان یازدهمین رویداد تراکنش ایران، یوسف پناهی، مدیرعامل شرکت داده‌پردازی معتمد تیس و نایب‌رئیس کمیسیون صنعت پرداخت سازمان نظام صنفی رایانه‌ای، از تولید و ارائه راهکار جامع مدیریت کسب و کار این شرکت خبر داد.

پناهی در گفت‌وگو با خبرنگار ما گفت: «در سال جدید و با توجه به تنوع سرویس‌ها و خدماتی که از سمت سازمان امور مالیاتی به ما محول شده، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های حوزه حسابداری و مالی را تولید کردیم که ترکیبی از سیستم‌های حسابداری و مالیاتی است و متناسب با استانداردهای سازمان امور مالیاتی طراحی شده است.»

وی افزود: «این پلتفرم با همکاری شرکت ابر آیرون توسعه یافته و با عنوان راهکار جامع مدیریت کسب و کار در اختیار اصناف قرار می‌گیرد تا بتوانیم ظرفیت بیش از ۵۰ هزار کاربر و مؤدی مالیاتی را به مجموعه خود اضافه کنیم.»



نفوذ خاموش یک ساله به گوشی‌های سامسونگ گلکسی



محققان امنیتی اعلام کردند جاسوس‌افزاری پیشرفته به نام Landfall بیش از یک سال گوشی‌های سامسونگ را از طریق نقصی ناشناخته آلوده می‌کرد، بدون آنکه کاربران هیچ اقدامی انجام دهند.

در تازه‌ترین گزارش تیم امنیتی Unit ۴۲ از شرکت Palo Alto Networks، مشخص شده است که جاسوس‌افزار اندرویدی لندفال از آسیب‌پذیری «روز صفر» در نرم‌افزار گوشی‌های گلکسی سوءاستفاده می‌کرد. این بدافزار که نخستین بار در تابستان ۱۴۰۳ شناسایی شد، به مهاجمان اجازه می‌داد تنها با ارسال یک تصویر آلوده، کنترل دستگاه قربانی را در دست بگیرند. حملات عمدتاً کاربران خاورمیانه را هدف قرار داده و نشانه‌هایی از ارتباط آن با زیرساخت‌های گروه سایبری Stealth Falcon دیده شده است.

محققان در تحقیقات امنیتی جدید کشف کرده‌اند که جاسوس‌افزار اندرویدی به نام لندفال (Landfall) به مدت تقریباً یک سال، گوشی‌های سامسونگ گلکسی را هدف قرار داده است. این جاسوس‌افزار که برای اولین بار در جولای ۲۰۲۴ (تیر و مرداد ۱۴۰۳) شناسایی شد، از نقص امنیتی در نرم‌افزار گوشی سامسونگ استفاده می‌کرد که تا آن زمان برای شرکت کره‌ای ناشناخته بود.

آسیب‌پذیری لندفال که به عنوان ضعف «روز صفر» شناخته می‌شود، به هکرها اجازه می‌دهد با ارسال تصویر مخرب به گوشی قربانی، آن را آلوده کنند. نکته مهم اینکه حملات می‌تواند بدون هیچ گونه تعاملی از طرف قربانی انجام شده باشد.

طبق اعلام تک کرانچ، جاسوس‌افزار لندفال به‌ویژه بر افرادی در خاورمیانه متمرکز بوده است. محققان تیم Unit ۴۲ در Palo Alto Networks اشاره کردند که این حملات به‌صورت هدفمند و با دقت بالا انجام شده‌اند، به‌گونه‌ای که به‌نظر می‌رسد هدف جاسوسی

بوده است و نه حملات گسترده‌تری که معمولاً برای آسیب‌زدن به تعداد زیادی از افراد انجام می‌شود.

جاسوس‌افزار لندفال از زیرساخت‌های دیجیتال مشابه گروه Stealth Falcon استفاده می‌کند. این گروه پیش‌تر در حملات جاسوسی علیه خبرنگاران، فعالان و مخالفان امارات متحده عربی از سال ۲۰۱۲ به بعد مشاهده شده است. به‌رغم شباهت‌ها، محققان تأکید کردند که نمی‌توانند به‌طور قطعی این حملات را به دولت خاصی نسبت دهند.

در نهایت، سامسونگ در آوریل ۲۰۲۵ (فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۴) آسیب‌پذیری لندفال را با انتشار وصله امنیتی برطرف کرد و کد آسیب‌پذیری با شناسه CVE-۲۰۲۵-۲۱۰۴۲ شناخته شد.

تولید مودم‌های وای‌فای ۶ ایرانی؛ نماد جهش فناوری و اشتغال در کشور

گرفته است. ماطیف گسترده‌ای از محصولات را متناسب با نیاز مشترکان طراحی کرده‌ایم؛ از ساده‌ترین مبدل‌ها برای تلفن ثابت بدون وای‌فای تا مودم‌های دوباتنه و نسل جدید وای‌فای ۶ که سرعت‌های بسیار بالایی را پشتیبانی می‌کنند»

مدیرعامل ارگ جدید با اشاره به ویژگی‌های فنی این تجهیزات توضیح داد: «مودم‌های ما به‌صورت اختصاصی برای شرکت مخابرات ایران طراحی شده و با سامانه‌های ACS و OSS این شرکت همخوانی کامل دارند. این سازگاری باعث می‌شود پیکربندی مودم‌ها به‌صورت خودکار و از راه دور انجام شود و کاربران بدون نیاز به تنظیمات دستی یا ورود به صفحه مدیریت مودم، به راحتی سرویس خود را فعال کنند»

او درباره اهمیت فناوری وای‌فای ۶ گفت: «مودم‌های وای‌فای ۶ با آنتن‌های پیش‌تر و پهنای باند بالاتر، برای فضاهایی که با آلودگی فرکانسی مواجه‌اند، گزینه‌ای ایده‌آل محسوب می‌شوند. این تجهیزات می‌توانند تا سرعت یک گیگابیت بر ثانیه روی شبکه بی‌سیم ارائه دهند و کیفیت تجربه کاربر را به‌طور چشمگیری افزایش دهند. البته سرعت نهایی کاربران بستگی به سرویس ارائه‌شده از سوی مخابرات ایران دارد که در حال حاضر تا یک گیگابیت در ثانیه می‌رسد»

میراسماعیلی درباره طراحی بومی محصولات نیز تأکید کرد: «تمام مودم‌های تولیدی ما در کارخانه ارگ جدید ساخته می‌شوند و حتی در طراحی ظاهری نیز از طرح‌های ایرانی الهام گرفته‌ایم. این محصولات کاملاً ساخت داخل هستند و با استانداردهای جهانی رقابت می‌کنند»

وی در ادامه با اشاره به بُعد اشتغال‌زایی پروژه سوپا گفت: «پروژه سوپا در تمام مراحل از فیبرگذاری و نصب تا پشتیبانی، موجب اشتغال گسترده در کشور شده است. در شرکت ما به‌تنهایی بیش از ۸۰۰ نفر به‌صورت مستقیم فعالیت دارند که اکثریت آنان بانوان متخصص و پر تلاش هستند. ما به حضور این بانوان در تیم‌های فنی و تولید افتخار می‌کنیم»

مدیرعامل ارگ جدید در پایان خاطر نشان کرد: «با حمایت شرکت مخابرات ایران از تولیدکنندگان داخلی، توانسته‌ایم وابستگی به واردات تجهیزات را کاهش دهیم و دانش فنی بومی را توسعه دهیم. تولید مودم‌های پیشرفته در داخل کشور، نمادی از خودکفایی و رشد صنعتی ایران در عرصه فناوری ارتباطات است»



مدیرعامل شرکت مخابراتی ارگ جدید گفت: تولید مودم‌های وای‌فای ۶ ایرانی در همکاری با مخابرات، نماد جهش فناوری و اشتغال در کشور است.

مهرداد میراسماعیلی، مدیرعامل شرکت مخابراتی ارگ جدید در حاشیه کنفرانس ملی مخابرات، گفت: «با اجرای پروژه ملی سوپا و مهاجرت از کابل مسی به فیبر نوری، شرکت ارگ جدید به‌عنوان یکی از تأمین‌کنندگان تجهیزات مخابراتی کشور، با تولید مودم‌های نسل جدید وای‌فای ۶، نقشی کلیدی در توسعه ارتباطات پرسرعت و اشتغال‌زایی داخلی ایفا می‌کند»

میراسماعیلی اظهار کرد: «خوشحالی‌م که پس از سال‌ها، شرکت مخابرات ایران مجدداً به چرخه توسعه زیرساخت‌های ارتباطی کشور بازگشته است. مخابرات به‌عنوان بزرگ‌ترین اپراتور ثابت کشور، حدود ۳۰ میلیون کاربر تلفن ثابت دارد که تاکنون بر بستر سیم‌مسی فعال بودند و با اجرای پروژه سوپا، همه این کاربران به شبکه فیبرنوری منتقل خواهند شد. این پروژه، نقطه عطفی در تاریخ ارتباطات ثابت کشور است»

وی افزود: «شرکت ارگ جدید بیش از ۲۴ سال است که با شرکت مخابرات ایران همکاری دارد و در پروژه سوپا نیز، نقش تأمین و تولید مودم‌های پیشرفته فیبرنوری را برعهده

حرکت به پرداخت ملت به سمت پلتفرم فین تکی و خدمات اعتباری نوین

اپلیکیشن سکه پرداخت.

تقی پور در پاسخ به پرسش خبرنگار ما درباره برنامه‌های سال جاری گفت: «یکی از محورهای تمرکز به پرداخت در سال جاری، توسعه سرویس‌های اعتباری است. این طرح در دو بخش طراحی شده؛ نخست ارائه خدمات اعتباری به پذیرندگان و دوم اجرای مدل BNPL سازمانی، زیرساخت‌های این پروژه در حال آماده‌سازی است و امیدواریم در فصل زمستان وارد مرحله بهره‌برداری شود.»

مدیرعامل به پرداخت ملت در ادامه از بازطراحی اپلیکیشن سکه با رویکرد پلتفرمی خبر داد و افزود: «اپلیکیشن سکه با نگاهی جدید به عنوان یک پلتفرم فین تکی در حال توسعه است تا بتواند نیازهای آینده حوزه اقتصاد دیجیتال را پاسخ دهد. در این مسیر، سامانه توکن‌سازی دارایی‌ها را نیز راه‌اندازی کرده‌ایم که می‌تواند انواع دارایی‌ها را به صورت توکن تبدیل و فرایند مولدسازی را مدیریت کند.»

وی ادامه داد: «این سامانه علاوه بر مدیریت دارایی‌ها، قابلیت تأمین مالی پروژه‌های بزرگ را دارد؛ برای نمونه در پروژه‌های نیروگاه خورشیدی می‌تواند نقشی مؤثر ایفا کند. کارهای اولیه و اجرای پایلوت آن انجام شده و در انتظار دریافت مجوزهای نهایی برای ثبت و تجاری‌سازی هستیم.»

تقی پور در پایان تأکید کرد: «به پرداخت ملت با تمرکز بر نوآوری‌های فین تکی، در مسیر تقویت زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال کشور گام برمی‌دارد.»



مدیرعامل شرکت به پرداخت ملت، گفت: به پرداخت ملت با تمرکز بر نوآوری‌های فین تکی، در مسیر تقویت زیرساخت‌های اقتصاد دیجیتال کشور گام برمی‌دارد.

محمدمهدی تقی پور، مدیرعامل شرکت به پرداخت ملت، در حاشیه یازدهمین رویداد تراکنش ایران، به تشریح برنامه‌های جدید این شرکت در حوزه سرویس‌های اعتباری و

پایان دوره سلطه سامسونگ و آیفون در ایران با وان پلاس

وان پلاس در رده میان‌رده و پرچمدار، هر دو برند زیرمجموعه گروه چینی BBK هستند؛ همان مجموعه‌ای که برندهای اوپو و ویوو را هم مدیریت می‌کند.

بازه قیمتی وان پلاس و مدل‌های موجود در بازار

حضور وان پلاس در ایران محدود به چند مدل خاص نیست و دامنه قیمتی آن از حدود ۵۰ تا نزدیک به ۱۲۰ میلیون تومان گسترده شده.

در بخش اقتصادی، سری ایس (Ace) بیشترین تنوع را دارد؛ وان پلاس ایس ۶ حدود ۵۴ میلیون و نسخه ایس ۵ اولترا با قیمت ۵۶ میلیون تومان در فروشگاه‌ها دیده می‌شوند. در محدوده میانی، گزینه‌هایی مانند وان پلاس نور ۵ با قیمتی حدود ۶۹ میلیون و سری‌های ۱۳R و ۱۳S در بازه ۸۴ تا ۹۱ میلیون تومان به فروش می‌رسند.

در رده بالاتر، وان پلاس ۱۲ با قیمتی بین ۷۵ تا ۸۹ میلیون جایگاهی بین میان‌رده‌ها و پرچمداران پیدا کرده و وان پلاس ۱۵ با بهای نزدیک به ۱۱۹ میلیون تومان در صدر سبد محصولات این برند قرار دارد.

علاوه بر این، فروشندگان پاساژ علاءالدین هم از رشد محسوس تقاضا برای مدل‌هایی چون وان پلاس ۱۲ و ۱۳R خبر می‌دهند. گوشی‌هایی که کیفیت پرچمداران را با قیمت میان‌رده عرضه می‌کنند. یعنی اگر سال گذشته شاید چند مدل محدود از این برند در ویتترین‌ها دیده می‌شد - یانمی شد، امروز ویتترین‌ها مملو از مجموعه‌ای از سری‌های نور، ایس و ۱۳R شده است.

چرا وان پلاس در ایران محبوب شد؟

شرکت وان پلاس در سال ۲۰۱۳ همزمان با رونمایی از نخستین محصول خود یعنی وان پلاس ۱ با شعار «قاتل پرچمدارها» به میدان آمد و حالا به رقیب مستقیم همین پرچمداران تبدیل شده.

همان شعار قدیمی در بازار موبایل ایران هم طنین انداخته؛ کیفیت ساخت بالا، شارژر سریع ۱۰۰ وات، رابط کاربری اکسیژن اوس - که سبک‌تر از اندرویدهای سفارشی دیگر است - و طراحی نزدیک به پرچمداران سامسونگ از مهم‌ترین عوامل رشد این برند نوظهور قلمداد می‌شوند. یکی دیگر از دلایل موفقیت وان پلاس، رویکرد متفاوت این برند در معرفی محصولات تازه است. در حالی که بسیاری از رقبای برای عرضه محصول جدید فاصله زیادی ایجاد می‌کنند، وان پلاس هر فصل مدل تازه‌ای به بازار تزریق می‌کند.



پاساژ علاءالدین که سال‌ها به قلمرو مطلق سامسونگ، آیفون و شیائومی بدل شده بود، امروز با ترکیب تازه‌ای از برندها روبه‌روست.

ریملی در طبقات پایین برای خریدهای اقتصادی صف کشیده و وان پلاس در طبقات بالاتر با مدل‌های پر قدرت‌تر در ویتترین‌ها خودنمایی می‌کند. گوشی‌های قدیمی‌ای که سی و هوآوی حالا جایشان را به برندهایی داده‌اند که تا چند سال پیش حتی نامشان برای خریداران ناآشنا بود. لوگوی قرمز و ساده وان پلاس در ویتترین مغازه‌ها به یکی از نشانه‌های تازه بازار موبایل بدل شده؛ برندی بدون نمایندگی رسمی که با حضور پررنگ اما آرام‌آرام جای خالی برندهای قدیمی را پر می‌کند.

جای خالی قدیمی‌ها و ظهور نسل تازه برندها

بازار موبایل ایران در سال‌های اخیر از پرچمداران قدیمی فاصله گرفته. برندهایی چون اچ‌تی‌سی، بلک‌بری و حتی هوآوی - که زمانی ویتترین پاساژهای تهران را در اختیار داشتند - حالا تقریباً از صحنه کنار رفته‌اند. ترکیبی از تحریم‌ها، محدودیت‌های وارداتی و کاهش سود واردکنندگان موجب کوچ این برندها به حاشیه شد و بدین ترتیب، نام‌های تازه، فرصت رشد پیدا کردند.

در این بین، دو برند بیش از بقیه توجه بازار را به خود جلب کردند: ریملی در دسته اقتصادی



ایران تلکام ۱۴۰۴

IRAN Telecom 2026

بیست و ششمین نمایشگاه بین المللی
مخابرات، فناوری اطلاعات و اقتصاد دیجیتال

محل دائمی نمایشگاه‌های بین المللی تهران
۲ تا ۵ بهمن ۱۴۰۴

26th

International Exhibition of
Telecommunications,
Information Technology
and Digital Economy

Tehran International Permanent Fairground
22-25 JANUARY 2026



شرکت پالارسامانه

☎ ۰۲۱-۸۸۰۵۹۴۵۷-۹

✉ palarsamaneh@gmail.com

🌐 www.irantelecomexpo.com



جایی که سیگنال‌ها هوشمند می‌شوند
مخابرات و هوش مصنوعی



کشورهای عربی خلیج فارس در آستانه مرحله‌ای تازه از تحول مالی دیجیتال

پرداخت‌های برون مرزی، و همچنین پیوستن به ابتکارهای فرامرزی مانند mBridge. قطر و عُمان چارچوب‌های «دارایی‌های مجازی» را با محوریت قواعد ضد پول شویی و مقابله با تأمین مالی تروریسم پیش می‌برند؛ در قطر بخش مهمی از تنظیم‌گری در چارچوب QFC دنبال می‌شود. کویت اما رویکرد محدودکننده دارد و تعامل با رمزارزها را ممنوع کرده است.

رشد هاب‌های نوآوری مالی

رویکرد «گشایش حساب‌شده» به رشد هاب‌های نوآوری مالی نیز انجامیده است. تعداد هاب‌های فین‌تک در شورای همکاری خلیج فارس از یک هاب در اواخر دهه ۲۰۱۰ به دست کم چهار هاب محوری: Fintech Saudi و DIFC FinTech Hive, Bahrain FinTech Bay, ADGM تا اوایل میانه دهه ۲۰۲۰ رسیده است.

در مقیاس منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا هم شمار استارت‌آپ‌های فین‌تک از هزار گذشته و در برخی برآوردها بیش از ۱۵۰۰ عنوان می‌شود.

ارقام کلیدی بازار نشان می‌دهد این تحول شتاب گرفته است:

- در امارات از ابتدای ۲۰۲۵، ارزش تراکنش‌های دارای مجوز تحت VARA در دبی از ۲.۵ تریلیون درهم عبور کرده است؛ معادل حدود ۶۸۰ میلیارد دلار.

- علاوه بر این، برآوردهایی از ورود حدود ۳۴ میلیارد دلار سرمایه مرتبط با رمزارز به امارات در بازه ژوئیه ۲۰۲۳ تا ژوئن ۲۰۲۴ خبر می‌دهد.

- در عربستان سعودی برآورد می‌شود اندازه بازار رمزارزها در ۲۰۲۴ حدود ۲۳.۱ میلیارد دلار باشد و تا ۲۰۳۳ به حدود ۴۶ میلیارد دلار برسد.

- در بحرین رقم حدود ۱.۳ میلیارد دلار به بازار پرداخت‌های دیجیتال در سال ۲۰۲۴ مربوط است که البته نباید با «دارایی‌های دیجیتال / رمزارز» خلط شود.

- در عُمان رگولاتور مالی (CMA) از ۲۰۲۳ فعالیت‌های روی چارچوب مجوزدهی ارائه‌دهندگان خدمات دارایی‌های مجازی کار می‌کند و بازار، هرچند کوچک، در مسیر رشد است.

- در قطر نیز اندازه بازار فین‌تک (شامل خدمات مرتبط با دارایی‌های دیجیتال) در ۲۰۲۴ حدود ۴۵.۳ میلیون دلار برآورد شده و پیش‌بینی می‌شود تا ۲۰۳۳ از دو میلیارد دلار عبور کند.

مسیر کشورهای خلیج فارس به سوی اقتصادهای دیجیتالی‌تر فرصت و ریسک را همزمان به همراه دارد: از یک سو جذب سرمایه، تنوع‌بخشی به درآمدهای غیرنفتی و پیشروی در زیرساخت‌های پرداخت و بازار سرمایه؛ از سوی دیگر چالش‌های تنظیم‌گری، رعایت استانداردهای مبارزه با پول شویی و تأمین مالی تروریسم و حفظ ثبات مالی امارات و عربستان با ابتکارهای بزرگ مقیاس در کانون این حرکت قرار دارند، بحرین با چارچوب روشن نظارتی نقش هاب تخصصی را بازی می‌کند، و قطر و عُمان در حال تکمیل پازل مقرراتی خود هستند، درحالی که کویت همچنان چراغ قرمز را روشن نگه داشته است.



کشورهای عربی حاشیه خلیج فارس با «گشایش حساب‌شده» در قبال رمزارزها و دارایی‌های مجازی، در حال بازمهندسی زیرساخت‌های مالی خود هستند.

امارات و عربستان پیش‌تاز ایجاد سامانه‌های یکپارچه مالی دیجیتال اند و بحرین، قطر و عمان نیز با درجاتی از احتیاط این مسیر را دنبال می‌کنند. هم‌زمان اما کویت تعامل با رمزارزها را ممنوع گذاشته است.

اکنون «رمزارزها» به بخشی از پروژه بزرگ‌تر کشورهای عربی خلیج فارس برای مهندسی دوباره زیرساخت‌های اقتصادی به‌عنوان بخشی از دورنمای تنوع و تحول دیجیتال تبدیل شده است و کشورهای این منطقه رمزارزها و دارایی‌های مجازی را بخشی از راهبرد تنوع‌بخشی اقتصادهای غیرنفتی می‌دانند.

بحرین با چارچوب نظارتی بانک مرکزی (CBB) از سال ۲۰۱۹ به یکی از کانون‌های جذب بازیگران بین‌المللی بدل شد. «بایننس» در مه ۲۰۲۲ نخستین مجوز دسته ۴ بحرین را به‌عنوان صرافی رمزارز تحت نظارت دریافت کرد.

مجوز دسته ۴ در نظام نظارتی بحرین، مجوز کامل «ارائه‌دهنده خدمات دارایی رمزارزی (CASP)» برای فعالیت به‌عنوان صرافی و ارائه طیفی از خدمات مبادله و امانی تحت نظارت بانک مرکزی است.

عربستان سعودی محتاطانه از مسیر پروژه‌های آزمایشی حرکت کرده است؛ از جمله پروژه مشترک «عابر» (Aber) با امارات برای ارز دیجیتال بانک مرکزی (CBDC) با تمرکز بر

استفاده از تراشه‌های خارجی در مراکز داده دولتی چین ممنوع شد

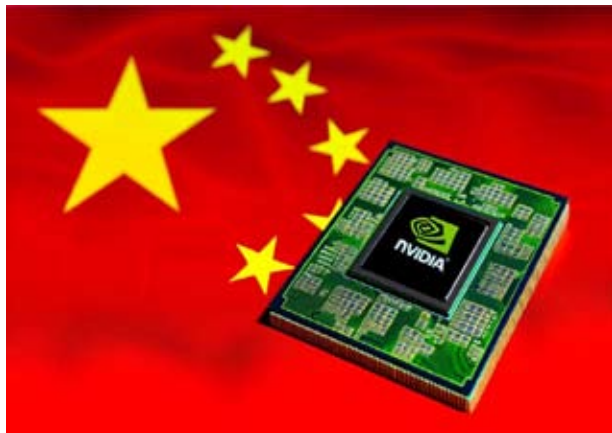
دولت چین دستورالعمل جدیدی صادر کرد که بر اساس آن، پروژه‌های جدید آن دسته از مراکز داده که از منابع دولتی تأمین مالی شده‌اند، تنها مجاز به استفاده از تراشه‌های هوش مصنوعی تولید داخل این کشور خواهند بود.

خبرگزاری رویترز در گزارشی نوشت: دست‌کم یک پروژه مرکز داده دولتی در شمال غربی چین در پی دستورالعمل جدید به حالت تعلیق درآمده است.

بر اساس این گزارش، تراشه‌های انحصاری خارجی که در مراکز داده دولتی چین ممنوع شده‌اند، شامل تراشه‌های بی ۲۰۰، اچ ۲۰۰ و اچ ۲۰۰، محصول شرکت آمریکایی انویدیا هستند.

مقامات چینی به مراکز داده‌ای که کمتر از ۳۰ درصد پیشرفت داشته‌اند، دستور داده‌اند تمامی تراشه‌های خارجی نصب‌شده را از پروژه‌های خود حذف یا خرید آنها را لغو کنند.

پروژه‌هایی که در مراحل پیشرفته‌تر هستند، به صورت موردی بررسی خواهند شد. این اقدام یکی از بزرگ‌ترین گام‌های چین برای حذف فناوری‌های خارجی از



دولت چین از سال ۲۰۲۳ برخی از محصولات شرکت میکرون را از حضور در زیرساخت‌های حیاتی خود منع کرده است. اقدامی که به خروج میکرون از بازار تراشه‌های سرور در چین در سال جاری منجر شد. این در حالی است که تراشه‌های شرکت‌هایی مانند انویدیا به دلیل تحریم‌های آمریکا از طریق کانال‌های خاکستری (غیررسمی یا غیرقانونی) در دسترس چین قرار دارند. با این حال، دستورالعمل جدید به نفع تولیدکنندگان تراشه‌های داخلی چین است. این کشور شرکت‌هایی همچون هواوی، کمبریگون و متاکس را دارد که با وجود رقابت با محصولات انویدیا، هنوز برای به دست گرفتن بازار با چالش‌های جدی روبه‌رو هستند. اقدام اخیر می‌تواند فروش تراشه‌های داخلی را افزایش دهد اما همچنین ممکن است شکاف قدرت محاسباتی هوش مصنوعی بین چین و آمریکا را عمیق‌تر کند.

زیرساخت‌های حیاتی خود است و به تلاش‌های این کشور برای دستیابی به خودکفایی در صنعت تراشه‌های هوش مصنوعی کمک می‌کند. این تصمیم می‌تواند امید شرکت‌هایی مانند انویدیا را برای بازگشت به بازار چین ناکام کند، در حالی که رقبای داخلی مانند هواوی فرصت جدیدی برای گسترش سهم خود در بازار تراشه‌های هوش مصنوعی خواهند یافت. چین به مدت طولانی از محدودیت‌های صادراتی آمریکا با هدف جلوگیری از پیشرفت فناوری پکن، نارضاضی بوده و اقداماتی از جمله تدابیر تلافی‌جویانه را برای کاهش وابستگی به فناوری‌های آمریکایی انجام داده است. محدودیت‌های آمریکا به ویژه بر تراشه‌های پیشرفته‌ای مانند تراشه‌های انویدیا که برای تقویت قدرت پردازش هوش مصنوعی در چین حیاتی هستند، تأثیرگذار بوده است.

همکاری انویدیا و اوراکل برای ساخت قدرتمندترین ابررایانه هوش مصنوعی جهان

رکورد جدیدی را ثبت کرده است، در حالی که یک دستگاه همراه به نام «Equinox» ۱۰ هزار پردازنده گرافیکی را در خود جای خواهد داد. هر دو سیستم در «آزمایشگاه ملی آرگون» قرار خواهند گرفت و از طریق شبکه پرسرعت انویدیا به هم متصل می‌شوند و در مجموع ۲۲۰۰ اگزافلاپ عملکرد هوش مصنوعی را ارائه می‌دهند که قدرتمندترین زیرساخت هوش مصنوعی است که تاکنون برای وزارت انرژی آمریکا توسعه داده شده است. انتظار می‌رود این سیستم‌ها به طور قابل توجهی بهره‌وری تحقیق و توسعه را افزایش داده و اکتشافات تأمین مالی شده توسط تحقیقات عمومی را تسریع کنند. یونس هوانگ، بنیان‌گذار و مدیرعامل انویدیا می‌گوید: هوش مصنوعی قدرتمندترین فناوری زمان ماست و علم بزرگترین رمز آن است. ما به همراه «اوراکل»، در حال ساخت بزرگترین ابررایانه وزارت انرژی هستیم که به عنوان موتور اکتشاف آمریکا عمل خواهد کرد و به محققان امکان دسترسی به پیشرفته‌ترین زیرساخت‌های هوش مصنوعی را برای پیشبرد پیشرفت در زمینه‌های مختلف از تحقیقات مراقبت‌های بهداشتی گرفته تا علوم مواد می‌دهد.



کریس رایت، وزیر انرژی ایالات متحده نیز گفت: پیروزی در مسابقه هوش مصنوعی نیازمند مشارکت‌های جدید و خلاقانه‌ای است که در خشان‌ترین ذهن‌ها و صنایعی را که فناوری و علم آمریکا ارائه می‌دهد، گرد هم آورد. به لطف رئیس‌جمهور ترامپ، ما ظرفیت محاسباتی جدید را سریع‌تر از همیشه به صورت آنلاین ارائه می‌دهیم و نوآوری مشترک را به قدرت ملی تبدیل می‌کنیم.

وزارت انرژی آمریکا با همکاری دو غول فناوری، انویدیا و اوراکل، پروژه‌ای بی‌سابقه را برای ساخت بزرگ‌ترین ابررایانه هوش مصنوعی این کشور آغاز کرده است؛ سیستمی که قرار است مرزهای علم و فناوری را از نو تعریف کند.

پل کرنز، مدیر آزمایشگاه ملی آرگون نیز افزود: سیستم‌های «Equinox» و «Solstice» برای تسریع مجموعه گسترده‌ای از گردش‌های کاری علمی هوش مصنوعی طراحی شده‌اند. این سیستم به طور یکپارچه به تأسیسات آزمایشگاهی پیشرو وزارت انرژی مانند منبع فوتون پیشرفته ما متصل می‌شود و به دانشمندان اجازه می‌دهد تا به برخی از مهم‌ترین چالش‌های کشور بپردازند. کلی مگویرک، مدیرعامل اوراکل گفت: همکاری ما در آرگون، با بهره‌گیری از قدرتمان، منبعی حیاتی برای رسیدگی به پیچیده‌ترین چالش‌های کشور و تسریع موج بعدی پیشرفت‌های علمی فراهم خواهد کرد.

وزارت انرژی ایالات متحده (DOE) در چارچوب یک مشارکت عمومی-خصوصی با شرکت‌های انویدیا و اوراکل، ساخت ابررایانه‌ای عظیم با نام Solstice را آغاز کرده است.

معماری «NVQLink» که با کمک آزمایشگاه‌های پیشرو در وزارت انرژی از جمله بروکلین، لوس‌آلاموس، برکلی و اوکریج توسعه یافته است، تبادل داده‌های فوق‌العاده سریع و با تأخیر کم را بین GPUها و واحدهای کوانتومی امکان‌پذیر می‌کند و عملکرد مورد نیاز برای محاسبات هیبریدی نسل بعدی را فراهم می‌کند.

این سیستم با بهره‌مندی از ۱۰۰ هزار پردازنده گرافیکی Blackwell انویدیا و دستگاه همراهی به نام Equinox با ۱۰ هزار GPU، در آزمایشگاه ملی آرگون مستقر خواهد شد و مجموعاً ۲۲۰۰ اگزافلاپ توان پردازشی در حوزه هوش مصنوعی ارائه می‌دهد. هدف از این پروژه، تسریع پیشرفت‌های علمی در حوزه‌هایی چون تحقیقات اقلیمی، علوم مواد، مراقبت‌های بهداشتی و امنیت ملی است.

به گفته «کریس رایت»، وزیر انرژی ایالات متحده، این پلتفرم، فناوری حیاتی را برای متحد کردن ابررایانه‌های گرافیکی در سطح جهانی با پردازنده‌های کوانتومی نوظهور فراهم می‌کند و سیستم‌های قدرتمندی را که برای حل چالش‌های بزرگ علمی زمان خود نیاز داریم، ایجاد می‌کند.

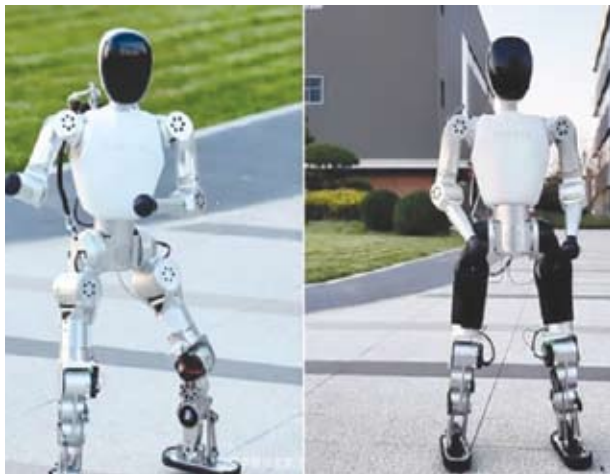
شرکت‌های انویدیا و اوراکل با وزارت انرژی آمریکا (DOE) برای ساخت بزرگ‌ترین ابررایانه هوش مصنوعی آمریکا همکاری می‌کنند. بنابراین گویا قرار است همکاری بی‌سابقه‌ای بین انویدیا و اوراکل مرز اکتشافات علمی را از نو تعریف کند.

این فناوری توسط ۱۷ سازنده سخت‌افزار کوانتومی و ۹ آزمایشگاه ملی ایالات متحده به کار گرفته شده است و گام بعدی به سوی سیستم‌های هیبریدی کوانتومی GPU مقیاس‌پذیر را نشان می‌دهد.

این شرکت‌ها با وزارت انرژی ایالات متحده برای ساخت بزرگ‌ترین ابررایانه هوش مصنوعی کشور همکاری می‌کنند، سیستمی که نویدبخش تسریع نوآوری در زمینه‌های مختلف از علوم آب و هوایی گرفته تا امنیت ملی است.

سیستم «Solstice» دارای ۱۰۰ هزار پردازنده گرافیکی «بلکول» انویدیا خواهد بود که

رونمایی از ارزان ترین ربات انسان نما در چین



قیمت پایه ۵۹۰۰ دلار عرضه کرد که می توانست وظایف پیچیده را انجام دهد. در حالی که Bomi برچسب قیمتی جدیدی را برای رقابت تعیین می کند، شرکت های Noetix و Unitree گزینه های مقرون به صرفه تری نسبت به ربات اپتیموس شرکت تسلا ارائه می دهند که تخمین اولیه قیمت آن حدود ۲۰ هزار دلار است.

استارت آپ چینی نوئیکس از ربات انسان نمای رقصنده ای موسوم به بومی (Bumi) رونمایی کرد که قیمت آن از ۱۴۰۰ دلار شروع می شود.

شاید باور پذیر نباشد که با قیمتی تقریباً مشابه با قیمت یک گوشی هوشمند پرچمدار بتوان یک ربات انسان نمای مقرون به صرفه خرید که برای استفاده مصرف کنندگان و آموزش در نظر گرفته شده است. شرکت «نوئیکس رباتیک»، یک استارت آپ مستقر در پکن است که از ربات جدید خود موسوم به «بومی» رونمایی کرده که قیمتی نزدیک به ۱۰ هزار یوان یا حدود ۱۴۰۰ دلار دارد.

«بومی» برخلاف ربات های رده بالا، ارزان قیمت است و حدود یک متر قد و حدود ۱۲ کیلوگرم وزن دارد.

جدیدترین ربات این شرکت را در خطوط مونتاژ یا آزمایشگاه های تحقیقاتی پیدا نخواهید کرد، به خصوص از آنجایی که دموهای اولیه فقط «بومی» را در حال راه رفتن و رقصیدن نشان می دهند.

«بومی» یک رابط برنامه نویسی ارائه خواهد داد که امکان یادگیری یا انجام کارهای خلاقانه را فراهم می کند. در این گزارش همچنین اشاره شده است که «نوئیکس» قصد دارد «بومی» را اواخر امسال برای پیش سفارش آماده کند.

این شرکت پیش از Bomi با شرکت در اولین نیمه مارتن ربات ها در جهان با مدل «N۲» خود که یکی از چهار رقیب رباتیکی بود که مسابقه را به پایان رساندند، تخصص خود را به نمایش گذاشت.

«بومی» با چنین قیمت پائینی، گزینه نسبتاً مقرون به صرفه دیگری را که اوایل امسال اعلام شده بود، شکست می دهد. تابستان بود که شرکت یونیتیبری ربات «R۱» خود را با

رئیس مایکروسافت: هنوز ۲ میلیارد نفر به اینترنت دسترسی ندارند



شامل ۱.۵ میلیارد دلار سرمایه گذاری در شرکت G۴۲ و بیش از ۵ میلیارد دلار برای ایجاد زیرساخت های فنی است.

اسمیت با تمجید از سیاست های امارات در زمینه تربیت استعداد های دیجیتال، یادآور شد که این کشور از سال ۲۰۱۷ با انتصاب نخستین وزیر هوش مصنوعی جهان، زمینه پرورش مهارت های فناورانه را در دستگاه های دولتی ایجاد کرد.

او همچنین تأکید کرد که مایکروسافت قصد دارد تا پایان سال ۲۰۲۷ بیش از یک میلیون نفر را در منطقه آموزش دهد.

به گفته او، این همکاری استراتژیک میان مایکروسافت و G۴۲ نه تنها ظرفیت های داخلی امارات را گسترش می دهد، بلکه می تواند الگویی جهانی برای رشد عادلانه و سریع تر فناوری هوش مصنوعی باشد.

برد اسمیت، نایب رئیس هیئت مدیره و رئیس شرکت مایکروسافت، در سخنرانی خود در رویداد «AI Tour» در دبی با اشاره به اینکه از ۸.۱ میلیارد نفر جمعیت جهان، تنها ۱.۲ میلیارد نفر از هوش مصنوعی استفاده می کنند، گفت: در همین حال حدود ۲ میلیارد نفر در جهان هنوز به اینترنت دسترسی ندارند.

برد اسمیت در سخنرانی خود از امارات به عنوان الگویی الهام بخش برای توسعه مهارت های دیجیتال در سطح جهانی یاد کرد.

او گفت: «امارات کشوری است که عملاً با نرخ استفاده ۵۹.۴ درصدی از هوش مصنوعی در میان جمعیت خود، در جهان پیشتاز است. هیچ کشوری در حال حاضر به اندازه امارات از هوش مصنوعی بهره نمی برد.»

اسمیت تأکید کرد که در جهانی پرچالش و پر از تنش، فرصت ها و امید نیز وجود دارد و امارات نمونه ای از کشوری است که این امید را به واقعیت تبدیل کرده است.

رئیس مایکروسافت افزود که رشد استفاده از هوش مصنوعی در جهان یکسان نیست. بر اساس مطالعه مایکروسافت، در برخی مناطق بین ۲۵ تا ۵۹ درصد مردم از هوش مصنوعی استفاده می کنند، در حالی که در مناطقی دیگر این رقم به کمتر از ۱۰ درصد و گاه حتی زیر ۵ درصد می رسد.

او این نابرابری را یادآور شکاف هایی دانست که در زمان گسترش برق نیز وجود داشت، چرا که هنوز ۷۰۰ میلیون نفر در جهان، بیشتر در آفریقا، به برق دسترسی ندارند.

اسمیت با اشاره به اینکه از ۸.۱ میلیارد نفر جمعیت جهان، تنها ۱.۲ میلیارد نفر از هوش مصنوعی استفاده می کنند، گفت: «برای بهره گیری از این فناوری باید زیرساخت های اولیه فراهم شود؛ از برق و اینترنت گرفته تا مهارت های دیجیتال.»

او یادآور شد که حدود ۲ میلیارد نفر در جهان هنوز به اینترنت دسترسی ندارند و همین امر ظرفیت استفاده از فناوری های نو را کاهش می دهد.

وی از سرمایه گذاری بزرگ مایکروسافت در امارات میان سال های ۲۰۲۳ تا ۲۰۲۹ خبر داد و گفت این شرکت ۱۵.۲ میلیارد دلار برای تقویت زیرساخت های هوش مصنوعی در این کشور اختصاص داده است.

به گفته او، تا پایان دسامبر امسال ۷.۳ میلیارد دلار از این بودجه هزینه خواهد شد که

هوش مصنوعی در خدمت تبلیغات نظامی طالبان



طالبان برای ساخت و انتشار ویدیوها و عکس‌های نظامی به‌طور فزاینده از فناوری‌های هوش مصنوعی استفاده می‌کند. این تصاویر که به صورت گسترده در حساب‌های کاربری نیروها و هواداران این گروه بازنشر می‌شوند، به گونه‌ای طراحی شده‌اند که قدرت نظامی طالبان را «واقعی‌تر و پیشرفته‌تر» از آنچه هست نشان دهند.

این تولیدات بصری اغلب صحنه‌هایی از عبور کاروان‌های سنگین نظامی را نشان می‌دهند؛ خودروهای باربری حامل موشک، نفربرهای زرهی، جنگنده‌های پیشرفته و پهپادهایی شبیه مدل‌های آمریکایی که زیر پرچم طالبان به پرواز درمی‌آیند. برای افرادی که با تسلیحات نظامی یا فناوری‌های تولید هوش مصنوعی آشنا نیستند، ساختگی بودن این تصاویر آشکار است، اما برای شماری از مردم، به‌ویژه قشر کم‌سواد، تشخیص «واقعیت از جعلیات» بسیار دشوار است؛ موضوعی که طالبان از آن برای تقویت تبلیغاتشان بهره‌می‌برند.

طالبان در تدوین این ویدیوها تصاویر کاروان‌های واقعی نظامی‌شان و تسلیحاتی را که از ارتش پیشین افغانستان به جامانده با صحنه‌های مصنوعی ترکیب می‌کنند تا توان نظامی خود را «بزرگنمایی» کنند.

شبکه اجتماعی ایکس به یکی از پایگاه‌های اصلی تبلیغات طالبان و هواداران آن بدل شده است. محدودیت‌های اندک در «استی‌آزمایی» محتوا و نبود قوانین مشخص برای شناسایی محتوای تولیدشده با هوش مصنوعی، سبب شده است که این ویدیوها بازدید و بازنشر گسترده‌ای پیدا کنند.

طالبان همچنین شماری از افراد را برای فعالیت تبلیغاتی در فضای مجازی استخدام کرده‌اند. این افراد با ساخت حساب‌های متعدد، از جمله حساب‌هایی با نام‌های زنانه، به ترویج عقاید و دفاع از طالبان در برابر منتقدان می‌پردازند. بخش عمده این حساب‌ها ویدیوها و تصاویر تولیدشده با هوش مصنوعی را با هدف «تحریف» واقعیت‌های نظامی و ایجاد هیجان «ملی‌گرایانه» در میان هواداران منتشر می‌کنند.

استفاده طالبان از هوش مصنوعی در تبلیغات نظامی همزمان با افزایش تنش میان این گروه و پاکستان شدت گرفته است. پس از شکست دور سوم مذاکرات دو طرف در استانبول، که با میانجی‌گری قطر و ترکیه برگزار شد، روابط طالبان و پاکستان وارد مرحله‌ای سرد و فاقد اعتماد شده است. اسلام‌آباد طالبان را متهم می‌کند که علیه تحریک طالبان پاکستان (تی‌تی‌پی) اقدامی نمی‌کند و مانع حملات این گروه در خاک پاکستان نمی‌شود. در این

میان، دستگاه تبلیغاتی طالبان با انتشار ویدیوهای نظامی تولیدشده با هوش مصنوعی می‌کوشد تصویری از قدرت نظامی بالا و آمادگی برای مقابله احتمالی با پاکستان ارائه دهد؛ تصاویری که بیشتر هدف روانی و تبلیغاتی دارند تا واقعیت میدانی.

در واقع، طالبان با این ویدیوها دو هدف را دنبال می‌کنند: نخست، تقویت روحیه نیروهای خود در داخل، و دوم، القای این تصور که طالبان در صورت بروز هر گونه درگیری احتمالی توان پاسخگویی و دفاع را دارند. اما در واقعیت، پاکستان علاوه بر قدرت هوایی مدرن، تسلیحات سنگین و حتی بمب هسته‌ای در اختیار دارد، توانی که طالبان فاقد آن است.

نبود قوانین جدی برای محدود کردن استفاده گروه‌های سیاسی و نظامی از فناوری‌های هوش مصنوعی و همچنین نبود سیستم‌رأستی‌آزمایی در رسانه‌های اجتماعی مانند ایکس، خطر گسترش اطلاعات گمراه‌کننده را افزایش می‌دهد، درحالی‌که هوش مصنوعی در دست گروه‌هایی مانند طالبان می‌تواند به ابزار تحریف واقعیت، تحریک احساسات عمومی و تقویت روایت‌های غیرواقعی نظامی بدل شود.

در نهایت، آنچه طالبان اینک با ابزارهای هوش مصنوعی انجام می‌دهند، یادآور همان استراتژی تبلیغاتی است که در دوران جنگ بیست ساله علیه دولت پیشین افغانستان و نیروهای ناتو به کار می‌گرفتند، با این تفاوت که اکنون میدان جنگ از خاک به فضای دیجیتال و از تفنگ به الگوریتم در هوش مصنوعی تغییر کرده است.

ربات‌ها جایگزین انسان‌ها برای مراقبت از سالمندان

در آزمایشگاهی در شمال غرب لندن، سه دست فلزی و رباتیک سیاه‌رنگ به شکل عجیبی روی میز کار مهندسی حرکت می‌کنند. نه چنگال دارند، نه انبر، بلکه هر کدام چهار انگشت و یک شست دارند که به آرامی باز و بسته می‌شود، با مفصل‌هایی درست در همان جایی که باید باشند.

ریچ واکر، مدیر شرکت «شدو ربات» که این دست‌ها را ساخته، به شوخی می‌گوید: «ما نمی‌خواهیم ترمیناتور بسازیم.»

او عینکی است، موهای بلندی دارد و باریش و سبیلش بیشتر شبیه هیپی‌های نسل جدید به نظر می‌رسد تا نابغه‌های فناوری.

وی می‌گوید: «هدف ما ساخت رباتی بود که به شما کمک کند و زندگی‌تان را بهتر کند، یک خدمتکار همه‌منظوره که بتواند در خانه هر کاری انجام دهد، تمام کارهای خانه را انجام دهد...» اما آرزو و هدفی عمیق‌تر هم وجود دارد: رسیدگی به یکی از فوری‌ترین چالش‌های بریتانیا یعنی بحران فزاینده در حوزه مراقبت‌های اجتماعی.

گزارش خبریه‌ای به نام «مهارت برای مراقبت» در سال گذشته نشان داد که در انگلستان ۱۳۱ هزار شغل خالی برای پرستاران و مراقبان بزرگسال وجود دارد. و به گفته موسسه حمایت از سالخوردگان در بریتانیا، در مجموع حدود دو میلیون نفر از شهروندان ۶۵ سال به بالا در انگلستان با نیازهای برآورده‌نشده مراقبتی زندگی می‌کنند.

تا سال ۲۰۵۰، از هر چهار نفر در بریتانیا، یک نفر بالای ۶۵ سال خواهد بود؛ موضوعی که احتمالاً فشار بیشتری بر سیستم مراقبتی وارد می‌کند.



یک استاد هوش مصنوعی معتقد است که با کمبود نیروی کاری که اکنون داریم، صنعت هوش مصنوعی و رباتی قرار است رشد چشمگیری داشته باشد و تقاضا برای مراقبان انسانی با افزایش جمعیت سالمند بسیار بالا خواهد رفت.

Urgent Government Action Needed to Support Iran's Digital Economy



The chairman of the Tehran E-Commerce Association stressed the urgent need for the government to make faster decisions in the digital economy sector, warning that Iran must attract at least two billion dollars of investment annually to achieve its stated development goals. He added that many previous investors have either left the country or faced restrictive security pressures, and emphasized that creating a pathway for new capital inflow is essential for the sector's growth.

According to our correspondent, the specialized forum titled "From Challenge to Solution" convened on November 16th, with the participation of representatives from the Central Bank of Iran, digital business leaders, executives of the Tehran E-Commerce Association, and members of the media at the Tehran Chamber of Commerce.

Nima Ghazi, highlighting discussions from recent meetings with senior government officials—including the Deputy Governor for New Technologies at the Central Bank, the Secretary of the Digital Economy Taskforce, the Minister of Economy, the head of the Planning and Budget Organization, and other cabinet members—stated: "Our main focus is on shortening the decision-making timeline. If decisions are not made now, major opportunities will be lost."



Ghazi noted that negotiations have been underway regarding the authority of specialized task forces and stressed the importance of private sector involvement in policymaking mechanisms.

"We are actively pursuing a framework that ensures meaningful private sector participation. Four major associations have already been nominated to join these structures," he said.

He also highlighted the need to revisit the private sector's position within the Supreme Council of Cyberspace, adding: "How is it possible that the key operators of this ecosystem are absent from core decision-making? For two years we have been submitting internet quality reports to the Council, yet there is no effective access or follow-up."

According to Ghazi, two major outcomes emerged from the recent meeting with the heads of Iran's three branches of government: The Speaker of Parliament has promised to hold a dedicated session at the Majlis Research Center to review digital economy legislation with active input from private sector experts.



The Judiciary Chief has agreed to establish a special task group—including three to five private sector representatives—to provide expert advisory opinions on cases related to the digital economy.

Reiterating the urgent need for capital, Ghazi said: "To achieve the country's digital economy targets, we must attract at least two billion dollars of investment every year. Unfortunately, previous investors were either pushed out of the country or faced security-driven restrictions. If we aim to grow, we must reopen the path for new investment."

Ghazi also welcomed the creation of a more constructive dialogue between digital economy representatives and the Central Bank.

"Differences of opinion remain significant, but at least conversations have begun. Previously, communication was entirely one-sided and ineffective," he said.

Minister's Initiative Opens Direct Dialogue Between Digital Economy Leaders and Government Authorities



A new phase of direct engagement between Iran's digital economy stakeholders and top government authorities has begun, following an initiative by the Minister of Communications and Information Technology. After a three-hour meeting was held recently between digital economy representatives and ministry officials—where several demands requiring coordination among the three branches of government were raised—the President's support and the Minister's follow-up efforts led to a joint session between the heads of all three branches and executives of major digital companies. The meeting, held at the President's Office, resulted in decisions aimed at removing part of the structural barriers facing the sector.



In the meeting with the heads of the three branches followed a specialized session on 5th November, 2025, held at the Ministry of Communications at the invitation of Dr. Seyyed Sattar Hashemi. President Dr. Masoud Pezeshkian and around ten members of the cabinet attended

the earlier session, where startup founders and digital economy leaders emphasized the need for stronger governmental support, more effective regulatory facilitation, and reinforcement of national digital infrastructure.

During that first meeting, several of the challenges raised by industry representatives were deemed to require cross-branch coordination involving the legislative and judicial authorities. In response, the President pledged to host a direct meeting with the heads of the other two branches to ensure the concerns could be addressed without intermediaries—a commitment that was fulfilled with the Ministry's follow-up.

On 15th November 2025, President Masoud Pezeshkian hosted Parliament Speaker Mohammad-Bagher Ghalibaf, Judiciary Chief Gholamhossein Mohseni-Ejei, Communications Minister Seyyed Sattar Hashemi, and executives from major digital economy companies. During the two-hour session, industry leaders outlined



their concerns regarding regulatory obstacles, legal uncertainties, inconsistent policymaking, and challenges affecting the scalability of online services. After reviewing these concerns, the heads of the three branches agreed on a set of actions intended to address several of the reported barriers.

This gathering marks the first joint meeting between digital economy stakeholders and the heads of all three branches of government. It represents a continuation of the dialogue initiated by the Ministry of Communications, a process that has now advanced into an inter-branch decision-making stage one that could accelerate the resolution of long-standing challenges across Iran's digital ecosystem.



برگردان مس به فیبرنوری؛ زندگی با سرعت نور

سرعت ۸۰ برابری با فیبر نوری
شما هم به دنیای فیبر پیوندید؛

اطلاعات بیشتر: ۲۰۲۰ WWW.TCI.IR

راهکارهای اختصاصی و پایدار

برای امنیت ارتباطات سازمانی



رایتل
RighTel

www.righ.tel.ir

یک ارتباط هوشمند



با ما در ارتباط باشید

زیرساخت
ابری ایرانسل

Irancell's
exclusive solutions

Digital
transformation

تحول
دیجیتال را

از ابرها

Infrastructure
Cloud آغاز کنید!



Cloud.irancell.ir
Business.irancell.ir
EB@mtnirancell.ir