



## ماهنامه نسل چهارم

ماهنامه فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات - اسفند ماه ۱۳۹۴ - شماره ۶ - ۲۸ صفحه - قیمت ۱۰۰۰۰ تومان

نائب رئیس سازمان نصر تهران:

قوانین حوزه  
کسب و کارهای اینترنتی  
بروز رسانی شود

معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی:

کسب و کارهای دیجیتال  
محرك صنعت فناوری  
اطلاعات است

معاون امور دولت، مجلس و استان های  
وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات؛

نهضت تولید محتوا، نرم افزارهای کاربردی  
و توسعه سرویس و خدمات در استان ها



هوادک

www.mci.ir



خوش خطمی برانزده شماست ...

شماره‌های جدید اعتباری همراه اول با پیش شماره ۰۹۹۰

برای انتخاب شماره دلخواه، روزهای یکشنبه به طرح گلچین در وب سایت [Sim.mci.ir](http://Sim.mci.ir) مراجعه کنید. آن دسته از عزیزانی که دارای گوشی هوشمند هستند و می‌خواهند از اینترنت 4G بهره ببرند می‌توانند در هنگام خرید، سیم‌کارت USIM دریافت کنند.

طرح مشترکین وفادار آشنا اول  
ADSL 2+ شرکت مخابرات ایران  
بهار قاپه‌سار

وفاداری  
سنگین  
مدراریم

۳ جایزه ۱۰۰ میلیون تومانی  
هفته‌های ۵۰ میلیون تومانی (برای دو نفر)  
۱۰۰۰ جایزه ۵۰۰ هزار تومانی



شرکت مخابرات ایران  
(سای نام)

[www.tci.ir](http://www.tci.ir)

واحد ارتباطات مرزی ۲۰۲۱  
۲۰۲۰





بانک پارسیان

# هم آنگ پارسیان

ایترنت بانک | موبایل بانک | تلفن بانک | دیجی بانک #۷۰۱\*



صاحب امتیاز و مدیرمسئول:  
مسعود فاتح  
رئیس شورای سیاست گذاری:  
دکتر مهدی ادیبیان  
مشاوران مدیرمسئول:  
دکتر مصطفی فاطمی و بهمن برزگر  
سر دبیر:  
مونا ارشادی فر  
همکاران این شماره:  
دکتر حمید ضیایی پرور  
دکتر عبدالرحمن یارعلی، حامد بهروز  
فریده شریف زاده، مهوین رفیع تبار  
و زهرا طاهری

**۲۸**  
**گزارش ویژه**  
چالش‌ها و راهکارهای توسعه سرمایه‌انسانی در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور

**۸**  
**تحلیل ویژه**  
تخصیص باند فرکانسی مطلوب، موتور محرک بازار تلفن همراه

**۳۵**  
**همراه با صنف**  
مهمترین موانع توسعه کسب و کارهای اینترنتی از نگاه بخش خصوصی

**۱۶**  
**گفت و گوی ویژه**  
افزایش سطح رفاه اجتماعی، حضور حداکثری در اقتصاد بخش و ایجاد کسب و کارهای نوین

**۳۶**  
**مقاله**  
توهم حریم خصوصی در عصر دیجیتال

**۲۲**  
**کنکاش**  
کسب و کارهای دیجیتال محرک صنعت فناوری اطلاعات است

**۳۸**  
**بازار**  
جدیدترین روشهای کلابرداری در بازار تلفن همراه

**۲۴**  
**زیر ذره بین**  
موتورهای جستجوگر داخلی امانتدار اطلاعات کاربران خواهند بود

**۴۲**  
**آن سوی مرزها**  
نوآوری‌های صنعت موبایل در کنگره جهانی بارسلون

**۲۶**  
**گزارش ماه**  
ارتباطات پرسرعتی که جایگزین تلفن ثابت شده است

نقل مطالب با ذکر منبع بلامانع است. ماهنامه در تخلص مطالب دریافتی آزاد است. آماده دریافت مقالات و دیدگاه‌های نویسندگان، کارشناسان و پژوهشگران هستیم. دیدگاهها و تحلیل‌های دریافتی از نویسندگان لزوماً بیانگر دیدگاه‌های ماهنامه نسل چهارم نیست.

عکاس‌ها:  
ساناز دستگیر، علیرضا عمادالدین و مرتضی تازی قلی  
روابط عمومی و امور مشترکین:  
زهرا طاهری  
صفحه آرایی و طرح روی جلد:  
سارا علی‌دادی  
با تشکر از:

دکتر مهدی فقیهی، دکتر جمشید قضاتی، دکتر علیرضا باری، دکتر علی اکبر جلالی، دکتر نوید قنادان، دکتر وحید یزدانیان، دکتر داوود زارعیان، دکتر محمدرضا فرنی زاده، سید اسماعیل میرزاده، حامد رضا اسماعیلی، بشیر آبنیکی، فردخت شاه حسینی، محمد جابری، مهدی غیائی، امیر عباس تقی پور، سعید نقدی، کاوه احمدی، الهام عدالتی، سپیده نیکخواه، کیانا مجدی

امور آماده سازی و چاپ:

چاپ و نشر نظر  
نشانی چاپخانه:  
خیابان ایرانشهر جنوبی - کوچه شریف  
شماره ۲  
تلفن: ۸۸۸۴۴۱۷۸

سایت: [www.nazarpub.com](http://www.nazarpub.com)

نشانی ماهنامه: فلکه دوم صادقیه - برج

اداری گلدیس - طبقه هشتم - واحد ۸۰۹ -

کدپستی ۱۴۵۱۷۹۶۷۹۸

امور بازرگانی: ۰۹۱۲۸۲۱۶۶۵۸

تلفن: ۴۴۲۸۸۲۵۷ و ۴۴۲۸۸۲۹۸

دورنگار: ۴۴۲۸۸۲۳۸

وب سایت: [www.4Gnews.ir](http://www.4Gnews.ir)

پست الکترونیک: [info@4Gnews.ir](mailto:info@4Gnews.ir)



## یادداشت سردبیر

مونا ارشادی فر

## ماهانامه نسل چهارم در آستانه گام هفتم

خدای منان را شاکریم که توفیق داد در شش شماره نخست ماهنامه نسل چهارم با نگاهی تخصصی، چالش‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را مورد نقد و بررسی کارشناسانه قرار دهیم و در این مسیر از دیدگاه‌های مدیران ارشد دولتی، نمایندگان مجلس شورای اسلامی، مدیران بخش خصوصی و اساتید دانشگاه بهره بردیم. همچنین دست‌اندرکاران این ماهنامه با نگاهی به روند توسعه تکنولوژی‌های نسل بالا در کشورهای توسعه یافته، تلاش کردند این مفاهیم اساسی و راهکارهای توسعه در این حوزه را در قالب مقالات و گزارش‌های تخصصی ارائه دهند. در همین حال با نگاهی به بازار داخلی و خارجی نسبت به معرفی بهترین و مفیدترین دستگاه‌های ارتباطی منطبق بر تکنولوژی‌های روز دنیا اقدام کردند. قدردان شما مخاطبان گرامی هستیم که در این مسیر پرچالش، همراهیتان نقش موثر و غیر قابل انکاری در هموار نمودن مسیر داشت و امید است در ادامه مسیر نیز ما را همراهی نموده و ما را از ارائه پیشنهادهای و انتقادهای سازنده تان بی بهره نسازید.

در شش شماره نیم سال دوم سال ۹۴ مباحث پیرامونی و چالش‌های نسل بالای تلفن همراه، شبکه‌های پیام رسان تلفن همراه، پهنای باند، شبکه ملی اطلاعات، زیرساخت و کسب و کارهای نو در حوزه فاوا را مورد تحلیل و بررسی قرار دادیم. با مطرح نمودن این مباحث از یک سو تلاش کردیم تا دیدگاه مدیران عالی رتبه حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را با نگاهی تخصصی و کارشناسانه مطرح کنیم و از سوی دیگر مطالبات بخش خصوصی و فعالان حوزه فاوا را بیان نموده و در تعامل رسانه‌ای با مدیران، مجرای تحقق این مطالبات را فراهم کنیم. در این بین طبیعتاً نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی نقش ویژه و تعیین‌کننده‌ای برای تحقق این خواسته‌ها دارند و در هر شماره از ماهنامه مباحث مورد نظر را با تنی چند از نمایندگان قوه مقننه مطرح نمودیم و آنان را در چرخه رسانه‌ای این ماهنامه، برای مطالبات بحق حوزه فاوا که نیاز به قانونگذاری و یا اصلاح و تسهیل قوانین دارد، وارد کردیم.

کارشناسان، اساتید دانشگاه و تحلیل‌گران حوزه فاوا در داخل و خارج از کشور نقش بسزایی در ارائه دیدگاه‌های کارشناسانه داشتند تا هر آنچه در حوزه نسل بالای فاوا باید اتفاق بیفتد را ترسیم کنند تا ما هم در آن مسیر گام نهیم و در سیر حرکت به سمت اهداف مورد نظر با سرعت و دقت هر چه تمام‌تر حرکت کنیم و البته در طی این مسیر از جاده اصلی تکنولوژی نیز خارج نشویم.

با آغاز سال جدید، به مدد همراهی همیشگی شما گرامیان، نسل چهارم گام هفتم را استوارتر از پیش برمی‌دارد تا همانطور که پیش از این نیز تأکید کردیم بتوانیم با پر کردن خلاءهای رسانه‌ای در حوزه نسل بالای تکنولوژی‌های ارتباطی زمینه ارتباط موثر حاکمیت با بخش خصوصی در راستای تحقق وعده‌های ارائه شده را فراهم کنیم و با حفظ جایگاه بخش دولتی و تأمین منافع بخش خصوصی، در نهایت بهترین، کاربردی‌ترین و مناسب‌ترین سرویس‌های ارتباطی به مردم به عنوان ذی‌نفعان نهایی این حوزه ارائه شود.

پیشاپیش سالی پر از سلامتی، شادکامی، کامیابی، همراه با رزق و روزی فراوان و سالی پرسرعت در فضای مجازی را برای تک‌تک شما مخاطبان عزیز از خداوند منان خواستاریم. همیشه سبز باشید.

## سرمقاله

مسعود فاتح



## لزوم افزایش سهم کسب‌وکارهای نوین فاوا از اقتصاد کشور

در دنیای امروز و محیط اقتصادی پویا و شدیداً رقابتی، فناوری اطلاعات توانسته است به یکی از بازیگران اصلی و مهم این عصر مبدل شود و جایگاه خود را تا رسیدن به یک سرمایه استراتژیک ارتقاء دهد. در سال‌های اخیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، فضای اجتماعی و کسب و کار را تغییر داده و موجب شده است تا شکل، ساختار، ارتباطات و تعاملات اقتصادی هم دگرگون شود. پیشرفت‌های حوزه فاوا موجب ایجاد فرصت‌های نو در انجام کسب و کار، کاهش هزینه‌ها و ارتقاء اثر بخشی و کارایی افراد شده است. در حالیکه حوزه فاوا دائماً رو به رشد است، زیرساخت‌ها هم توسعه می‌یابد، پهنای باند افزایش چشمگیری پیدا می‌کند و دسترسی مردم به ابزار این حوزه هم افزایش می‌یابد، اما هزینه‌های این حوزه بطور مستمر رو به کاهش است؛ این در حالی است که سایر هزینه‌ها مانند انرژی، مواد اولیه، دستمزد کارکنان و دیگر هزینه‌های تولید در حال رشد است، لذا کاربرد فناوری اطلاعات می‌تواند موجب کاربردهای فراوانی در کسب و کار شود.

با اقدامات موثر وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در این دو سال و اندی، زیرساخت‌های حوزه فاوا در تمام نقاط کشور توسعه یافته است و فضا برای توسعه خدمات و اشتغالزایی از طریق این حوزه فراهم شده است. سرمایه‌گذاری وزارت ارتباطات بر روی پهنای باند، رشد GDP را هدف‌گیری کرده است. حال باید در کنار افزایش اقتصاد مصرفی خانوارها، سهم اقتصاد تولیدی کاربران در حوزه فناوری اطلاعات نیز افزایش یابد.

باید بتوان از اقتصاد بزرگ و مناسب صنعت فاوا، نیروی انسانی و زیرساخت مناسب موجود در کشور به صورت بهینه استفاده کرد تا نهایتاً با ایجاد کسب و کارهای جدید بتوان سهم مناسبی از اقتصاد کشور را در این صنعت جذب کرد.

از آنجا که دولت تدبیر و امید ایجاد اشتغال از طریق بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات پس از اجرایی شدن برجام را از اولویت‌های جدی خود عنوان کرده است، لذا توجه ویژه به کسب‌وکارهای نو در این حوزه را می‌توان عاملی موثر و زودبازده در تحقق این وعده دولت به شمار آورد. کسب‌وکارهایی که در جای‌جای کشور از کوچکترین روستاهای دورافتاده صاحب اینترنت تا کلان‌شهرهای پرجمعیت قابلیت اجرا دارد و منافع مطلوبی را نیز برای مجریان به همراه خواهد داشت.

در همین حال باید تلاش شود تا برای قابلیت اجرا بخشیدن به این پتانسیل موجود در کشور، مراکز توانمندسازی کسب‌وکارهای نوپای فاوا نیز هر چه بیشتر شکل گرفته و توسعه یابد و در کنار آن، پیوند این مراکز توانمندسازی و تسهیل‌گری کسب‌وکارها با بازار نیز برقرار شود. در راستای تحقق این اهداف اگر چه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در کنار توسعه زیرساخت‌ها و افزایش پهنای باند به دنبال خلق ثروت از کسب‌وکارهای نو در نقاط مختلف کشور و تشکیل شبکه سرمایه‌گذاری بومی در این بخش است، ولی این اقدام نیازمند همراهی و همکاری همه دستگاه‌های اجرایی و مسوولان است و امید می‌رود با روند رو به توسعه این بخش شاهد خلق ثروت، افزایش اقتصاد تولیدی و افزایش میزان اشتغال در حوزه فاوا باشیم.

# نیاز مردم به شبکه‌های اجتماعی

دکتر حمید ضیایی پرور  
استاد دانشگاه و رییس مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری



دوستی می‌پرسید که چرا در غرب، این شبکه‌ها به این وسعت طرفدار ندارند؟ پاسخ در این است که در آنجا رسانه‌های بزرگ مانند تلویزیون خاصیت خود را از دست نداده‌اند و هنوز سرگرم‌کننده هستند. از سوی دیگر مردم سرگرمی را در زندگی واقعی هم تجربه می‌کنند و نیاز به روی آوردن به فضای مجازی ندارند.



دبیر شورای عالی فضای مجازی در مورد فیلترینگ تلگرام سخنان مهمی بیان کرده که محورهای اصلی آن بدین شرح است - نمی‌توان شبکه‌های اجتماعی را مسدود کرد. - در صورت مسدود شدن تلگرام مردم به شبکه دیگری کوچ می‌کنند. - مردم به شبکه‌های اجتماعی نیاز دارند. - باید شبکه‌های داخلی را تقویت کنیم تا مردم استقبال کنند. - نباید سختگیری‌هایی که نمی‌توانیم بر شبکه‌های اجتماعی خارجی داشته باشیم بر شبکه‌های داخلی اعمال کنیم. - دنبال فیلتر کردن تلگرام نیستیم. این سخنان اعتراف دیر هنگامی به شکست سیاست‌های سلبی در مقابله با فناوری‌های نوین رسانه‌ای است. محورهای بیان شده توسط دبیر شورای عالی فضای مجازی بسیار مهم است، اما به نظر می‌رسد مهمترین بخشی که وی به آن اشاره کرده اعتراف به این موضوع است که مردم به شبکه‌های اجتماعی نیاز دارند! مردم چه نیازی به شبکه‌های اجتماعی دارند؟ آیا مشکل مردم ما شبکه‌های اجتماعی است؟ اگر شبکه‌های اجتماعی نباشند چه اتفاقی در زندگی عادی مردم رخ می‌دهد؟ همین الان که در روستاها و برخی شهرهای گوشه و کنار کشور مردم اینترنت و یا گوشی هوشمند ندارند و کاربر شبکه‌های اجتماعی نیز نیستند چگونه زندگی می‌کنند؟ اساساً مردم تا همین چند سال پیش چگونه زندگی می‌کردند؟ اینها سوالات از نوع استفهام انکاری هستند تا بتوانیم به پاسخ آنها بپردازیم و گزینه طرح

این سوالات نشان دهنده درستی آنها نیست. بله مردم تا همین یک دهه پیش بدون اینترنت، بدون گوشی‌های هوشمند و بدون شبکه‌های اجتماعی زندگی می‌کردند چون چنین فناوری‌هایی در دسترس آنها قرار نداشت. مردمان چند قرن پیش نیز برای کسب سواد خواندن و نوشتن مشکل داشتند و برای مثال در کتاب‌ها می‌خوانیم که فلان دانشمند ایرانی برای نسخه برداری از یک کتاب خطی، راهی بس طولانی طی می‌کرده تا به کتابخانه‌های سمرقند و بخارا برود و ماهها مشغول نسخه برداری از یک کتاب بوده و ماهها طول می‌کشیده تا به سرزمین اصلی‌اش بر گردد، حالا اگر همان دانشمند را در عالم خیال زنده کنیم و به او بگوییم می‌تواند نه یک کتاب که دهها کتاب و نه فقط از کتابخانه‌های سمرقند و بخارا بلکه از کتابخانه‌های دانشگاه‌های سوربن و شیکاگو، نه در چند ماه بلکه در چند دقیقه به دست بیاورد احتمالاً در همان عالم خیال یا سکنه می‌کرد یا ما را احق می‌انگاشت! پیشینیان آن‌طور زندگی می‌کردند چون چاره‌ای جز آن نداشتند. بشر رو به پیشرفت است و چه بسا چند دهه بعد فرزندان و نوادگان ما شیوه زندگی اکنون ما را به سخره بگیرند که چگونه مثلاً با هاردهای یک تراابایتی و سرعت کیلوبیتی اینترنت استفاده می‌کردیم. شبکه‌های اجتماعی نیاز ارتباطی مردم هستند. با آن با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند، می‌گویند و می‌خندند، سرگرم می‌شوند و بیزینس می‌کنند. ما الان در ساختمان ۴ واحدی خود، شبکه‌ای روی تلگرام داریم که مدیر شبکه، مدیر ساختمان

است و حساب و کتابهای ساختمان را روی شبکه به همسایگان اطلاع می‌دهد و اتفاقاً اسم این شبکه «همسایگان» است و چه بسا هزاران شبکه همسایگان در تلگرام وجود داشته باشد. شبکه‌هایی میان فامیل، دوستان، همکاران، بیزینس‌ها، کارها، تبلیغات، سیاست و حتی انتخابات! شبکه‌های اجتماعی بازتاب دهنده زندگی اجتماعی واقعی ما هستند؛ زندگی دوم ما در فضای مجازی. اما این فضای مجازی ترجمه غلط سایر اسپیس است فضای مجازی در لغت از ویروچوال اسپیس آمده اما ترجمه سایر اسپیس، فضای سایر است. شبکه‌های اجتماعی مجازی دماسنج اجتماعی زندگی روزمره ما هستند، چه بد چه خوب، مال همین مردمان. این ۲۴ میلیون کاربر تلگرام از کره مرخ نیامده‌اند، عامل سازمان‌های جاسوسی نیز نیستند. اینها همین مردمان منتهی‌مرز فرهنگ رسمی و تشریفاتی را در نور دیده‌اند و بی‌تعارف شده‌اند. در غیاب رسانه‌های رسمی کشور که از کارکرد سرگرمی

رسانه غافل شده و بیشتر کارکرد آموزش رسانه را چسبیده‌اند به مواردی متمرکز شده‌اند که فقط سرگرم‌کننده هستند. بی‌جهت نیست که پرکارترین این شبکه‌ها اسم‌هایی عجیب و غریب دارند: «گیزمیز!» درست مثل پر مخاطب‌ترین برنامه تلویزیونی کشور: «خندوانه!» مردم در این شبکه‌ها ساعت‌ها سرگرم بوده و تا پاسی از نیمه شب پای این شبکه‌ها هستند. دوستی می‌پرسید که چرا در غرب، این شبکه‌ها به این وسعت طرفدار ندارند؟ پاسخ در این است که در آنجا رسانه‌های بزرگ مانند تلویزیون خاصیت خود را از دست نداده‌اند و هنوز سرگرم‌کننده هستند. از سوی دیگر مردم سرگرمی را در زندگی واقعی هم تجربه می‌کنند و نیاز به روی آوردن به فضای مجازی ندارند. آری مردم به شبکه‌های اجتماعی نیاز دارند و تا به این نیاز پاسخ ندهیم بستن یک شبکه باعث روی آوردن آنها به یک شبکه دیگر خواهد شد حال می‌خواهد وایبر باشد تلگرام باشد، وی چت باشد، یا هر شبکه دیگری.

## رقابت تنگاتنگ اپراتورها در بازار مخابراتی

## تخصیص باند فرکانسی مطلوب، موتور محرک بازار تلفن همراه

پیشرفت و توسعه تکنولوژی‌های مخابراتی قوانین و چارچوب روابط بین الملل را عمیقاً تحت تاثیر قرار داده است. از یک بعد تسهیلات دسترسی و انتقال علم، تکنولوژی، اطلاعات، ایده، نظر و غیره را فراهم آورده است و از طرف دیگر به عنوان یک «قدرت نرم» (soft power) از طریق بخش اخبار، تبلیغات و برنامه‌های سرگرمی دیگر با اهداف تهاجم فرهنگی و امنیتی، مرزهای جوامع بشری و مرزی را درهم شکسته است و باز تعریفی از سیاست و امنیت در دنیا به همراه داشته است. فن آوری‌های ارتباطات و بکارگیری این وسائل در بخش‌های مختلف مخصوصاً نظامی به عنوان شاه کلید قدرت نظامی (hard power) هر کشوری چه در زمین درآمده است. حاکمیت بر فضا از طریق ماهواره‌های بزرگ و کوچک و برخورداری از سرعت پردازش غیرقابل تصور دیتا یک قدرت بازدارندگی همانند قدرت اتمی را برای کشورها به همراه داشته است.

(بعضاً مشترک) و رقابت سالم ولی با انگیزه در ارائه خدمات به کاربران می باشد. در صنعت مخابرات کشورهایی مانند فنلاند، دانمارک و هلند، موضوعی به نام chum مطرح نبوده است و این کشورها نسبت به بقیه اعضای اروپا از لحاظ درآمد و کاربران در صدر هستند. طبق آمار ارائه شده از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱ میلادی کشورهای فرانسه، آلمان و انگلیس با مدیریت و استفاده بهینه باند فرکانس و ارائه سرویس‌ها و کاربردهای ICT در بخش‌های مختلف هر کدام یک رشد ۴۰ درصدی در اقتصاد خود تجربه نموده‌اند.

کشور آمریکا از لحاظ سرعت دیتا در دنیا در رده ۱۹ یا ۲۰ می باشد. در حال حاضر دولت آمریکا در فراهم نمودن زمینه‌های رقابت باند وسیع مانند بقیه کشورها راغب و دخیل نبوده است. طبق آمار فقط ۳۷ درصد آمریکایی‌ها می توانند بیش از یک اپراتور جهت استفاده از سرویس‌های باند پهن برای خود انتخاب کنند.

تنها رقابتی که در آمریکا در زمینه مخابرات و خدمات ارتباطاتی وجود دارد رقابت بین اپراتور موبایل و شرکت‌های شبکه‌های کابل (Cable Company) می باشد؛ به عبارت دیگر کناره گیری دولت از این بخش و عدم ایجاد انگیزه برای رقابت در بخش خصوصی، نارضایتی کاربران باند وسیع را به همراه داشته است.

علت موفقیت کره جنوبی در استفاده باند پهن اقدام به موقع و انگیزه قاطع دولت این کشور در ارائه استفاده و نظارت بر این موضوع بوده است. غلبه بر چالش‌های پهنای باند و باند وسیع جهت پاسخگویی به نیاز سرویس‌ها و کاربردها در آینده، استفاده همزمان باندهای فرکانس Licensed و Unlicensed و دسترسی رادیویی مشترک (LSA) و پیشرفت تکنولوژی از جمله استراتژی‌های ITU برای یک همزیستی جهانی در این صنعت می باشد.

## ● FTTH پرسرعت ترین استاندارد دیتا وسیع

در رابطه با اتصال محلی و بین المللی، FTTH پرسرعت ترین استاندارد باند وسیع برای اتصال به اینترنت در مناطق مسکونی می باشد. شرکت Verizon با استفاده از Fios و نیز گوگل با استفاده از Google Fiber اتصال سرویس‌های اینترنتی خود را با سرعت ۵۰۰ Mbps و یک Gbps ارائه می دهند.

از مزایای استفاده از فیبر در مقایسه با تکنولوژی‌های

میلادی در ایتالیا طرح استراق سمع VOIP و کنترل شبکه IMS از جانب نمایندگان امنیتی انگلیس، کانادا و هلند مطرح نمودند. سیستم و فن آوری‌های پیشرفته ارتباطات در صنعت مخابرات یکی از مهمترین ابزار قدرت امنیت ملی و نیز آماده سازی در مقابله با امور اضطراری در یک کشور می باشد.

## ● بر خورداری از باند وسیع با سرعت بالا، عامل رشد اقتصادی

طبق آمار ارائه شده ترافیک دیتا بر روی سیستم‌های موبایل به طور تصاعدی در حال رشد است. برای مثال ترافیک دیتای شرکت AT&T در سال ۲۰۱۴ میلادی رشد پنج هزار درصدی نسبت به سه سال قبل خود داشته است که تقریباً یک رشد (compound) سالانه ۲۶۸ درصدی می باشد.

دیتا ترافیک هر ماهه یک تبلت به طور متوسط ۲۰۷۶ MB و دیتا ترافیک یک تلفن هوشمند ۸۱۹ MB در ماه می باشد. تبلت و تلفن‌های هوشمند که در حال حاضر بیش از ۱۵۰۰ نوع متفاوت آن در مارکت وجود دارد بیشترین مصرف کننده پهنای باند می باشند.

به لحاظ رشد غیرقابل تصور دیتا و افزایش روز افزون سرویس‌ها و کاربردها در شبکه (open) و نیز وضعیت کمبود و کمیابی باند، استفاده بهینه و مدیریت صحیح آن بر اساس مقررات رگولاتوری یکی از کلیدی ترین راه حل‌های تعدیل مشکل دسترسی به فرکانس و پهنای باند می باشد. برخورداری از باند وسیع و پهنای باند کافی با سرعت بالا و دسترسی در شبکه‌های ارتباطاتی مخابرات، با اقتصاد و وضعیت یک جامعه ارتباط اساسی دارد و در حقیقت پیش شرط و لازمه رقابت و رشد ساختار اقتصادی یک کشور می باشد. اگرچه پهنای باند و فرکانس مقررات و سیاست گذاری‌ها و حتی تعاریف مرتبط با آن در کشورها متفاوت می باشد، ولی تقریباً همگان از آن به عنوان یک سرمایه منحصر به دولت جهت ارائه سرویس‌های چندگانه در ساختار و پلت فرم‌های متفاوت جهت درآمد و نظارت و رقابت استفاده می نمایند.

برای مثال اگرچه کشورهای اروپایی نسبت به آمریکا و کره جنوبی در استفاده از باند وسیع با تاخیر وارد بازار شدند، ولی با ضریب نفوذ بالا درآمدزایی خیلی خوبی داشته اند و این معلول ترکیب دو عامل یعنی استفاده از زیرساخت



پروفسور عبدالرحمن یار علی  
عضو ارشد، استاد و مشاور فنی دانشکده  
مهندسی دانشگاه Murray State  
ایالت کنتاکی آمریکا

## ● ضرورت ایجاد امنیت در شبکه‌های ارتباطی

از آنجا که امروزه شبکه‌های ارتباطی در صنعت مخابرات از طریق شرکت‌های دولت‌ها به عنوان یک وسیله جاسوسی به کار گرفته می شوند و در این راه برقراری امنیت شبکه‌ها اگر غیرممکن نباشد، ولی بسیار سخت است. بسیاری از شرکت‌ها در کشورهای دیگر عامل و جاسوس دولت خود هستند. برای مثال کشور استرالیا شرکت چینی هواوی را به دلیل سوابق سرقت اطلاعاتی، ارتباط قوی با ارتش و دولت چین و نیز استفاده از تجهیزات که امکان Back Door برای جاسوسی دارند را از شرکت در مزایده‌های پروژه‌های مخابراتی خود منع نمود. در سال ۲۰۱۲ کمیته امنیت ملی آمریکا هر گونه همکاری و اشتراک نهادهای آمریکایی با شرکت‌های مخابراتی Huawei و ZTE چین را به لحاظ عدم شفافیت و سوابق جاسوسی آنان برای دولت چین منع کرد.

## ● استراق سمع VOIP و کنترل شبکه‌های IMS

کشورهای آمریکا، کانادا، انگلستان و استرالیا از مدت‌ها پیش توافقاتی را در رابطه با افزایش کنترل، رصد و مانیتور کردن ارتباطات اینترنتی کاربران (در حدود ۳٫۳ بلیون) را انجام داده اند.

اتحادیه ATIS سازمانی متشکل از صاحبان صنعت مخابرات و نیروهای متخصص امنیتی می باشد که هر ساله با گردهمایی سعی در بررسی استفاده از قابلیت‌های جدید و راه حل‌های رصد و نظارت در تکنولوژی‌های جدید به کار گرفته شده در صنعت مخابرات دارند. گروه آمریکا در سازمان ATIS حدود ۱۸۰ نفر می باشند که متشکل از متخصصان الکترونیک FBI، مایکروسافت AT&T، Verizon و بسیاری اپراتورهای دیگر در آمریکا می باشند. در اروپا هم سازمان ETSI که متشکل از نیروهای امنیتی و صاحبان صنایع مخابرات می باشد همانند ATIS عمل می کند. یک مثال روشن گروه ۳GPP (نسل سوم ۳G) متشکل از شش سازمان استانداردسازی من جمله، ATIS، ETSI می باشد که در کنفرانس خود در سال ۲۰۱۱



پهنای باند، موتور و محرک بازار موبایل است. تنها علتی که امریکا در پیاده سازی «نسل چهارم» LTE گوی سبقت را از مقدمین این تکنولوژی (در اروپا) ربود اختصاص باند فرکانس بیشتر برای گذر از نسل ۳ به نسل LTE بود.



نظارت بر پهنای باند مورد استفاده سازمان‌ها و نهادهای فدرال می‌باشد. وظیفه و چارچوب کاری این اداره مشاوره در سیاستگذاری در صنعت مخابرات به رئیس جمهور امریکا می‌باشد و نماینده دولت در امور ICT در داخل یا خارج از امریکا عمل می‌نماید. کمیسیون مخابراتی فدرال FCC نماینده مستقل و مجری قوانین دولتی می‌باشد و در مقابل کنگره مسئول و پاسخگو می‌باشد. هدف اصلی این کمیسیون ایجاد زمینه‌های یکسان سرویس‌های ثابت و سیار برای مردم امریکا می‌باشد؛ به عبارتی اطمینان از دسترسی بودن اینترنت در هر مکان و هر زمان برای همگان به طور مساوی به دور از هرگونه تبعیض. این کمیسیون فروش لایسنس (License) پهنای باند (باریک و پهن) و مدیریت استفاده آن را به اپراتورها از طریق حراج (Auction) دارد و در ادامه با تشویق و ترغیب در رقابت، نوآوری و تقویت زیرساخت‌ها و سرمایه‌گذاری‌ها در حقیقت وسایل حمایت از اقتصاد ملی را فراهم می‌کند.

#### ● رقابت تنگاتنگ اپراتور هادر بازار مخابراتی

بعد از سال ۱۹۹۶ و تصویب قانون رقابت در عرصه مخابرات، شرکت‌های بسیاری وارد این عرصه شدند و یک رقابت نفس‌گیری که نتیجه آن رشد و توسعه این صنعت بود را فراهم نمودند. تلاش همه شرکت‌ها حضور در این مسابقه و رسیدن به نقطه پایانی قبل از دیگران بود ولی غافل از اینکه این رقابت نقطه پایانی این مسیر را سیال نموده بود و دائم در حال حرکت بود. امر ثابت در این صنعت «تغییر» بود. بسیاری از اپراتورها چاره‌ای جز ترک این مسابقه نداشتند و بسیاری برای ماندن در این راه، با هم ادغام شدند. امروز اپراتور AT&T که در گذشته غول مخابراتی امریکا بود باز به صحنه یکه تازی بازگشته است و با کاربران موبایل ۹۶ میلیونی و ثابت ۲۴ میلیونی خود قصد خرید اپراتور T-mobile با ۳۰ میلیون کاربر به قیمت ۳۹ میلیارد دلار را دارد. Verizon که پیشتر در ارائه پوشش LTE می‌باشد با ۹۴ میلیون کاربر موبایل و ۲۶ میلیون کاربر ثابت دومین اپراتور این صنعت در امریکا می‌باشد. روند و مسیر حرکت صنعت مخابرات در دنیا از سرویس‌های ثابت با سیار، از سیستم‌های سخت افزار به نرم افزار، از تمرکز عرضه به خواست وندورها به پیروی از خواست کاربران و از سیستم‌های بسته به سیستم‌های باز می‌باشد.

(پس از مالیات) خواهد بود. در سال ۲۰۱۵ دو اپراتور Verizon و AT&T درآمد دینای ۵۹ میلیارد دلار از ارائه سرویس‌های موبایل ایمیل و مرور اینترنت (Web Browsing) داشته‌اند.

#### ● نقش رگولاتور برای تشویق سرمایه‌گذاری در پهنای باند

سرویس‌های موبایل یک تعریف و چارچوب دوباره‌ای از تجربیات زندگی روزانه مصرف‌کنندگان تعیین و عامل ایجاد کسب و کارهای تازه‌ای در جامعه شده است. نقطه اوج تاثیر این صنعت در جامعه زمانی روشن می‌شود که حائل دیجیتالی موجود در دنیا برطرف و جمعیت جهان به شبکه با پهنای باند وسیع متصل شوند. پیشرفت و رشد صنعت موبایل در گرو قوانین و مقررات رگولاتوری می‌باشد و در این راستا است که هم کاربر، هم اپراتور و هم دولت می‌توانند از مزایای اقتصادی آن بهره‌مند شوند. اگرچه قوانین روشن پهنای باند در مارکت‌ها متفاوت خواهد بود ولی یکسری اصول و نیازهای همگانی برای هرچه بهتر و مفیدتر استفاده نمودن از آن وجود دارد. سیاست‌گذاران و رگولاتورهای پهنای باند باید زمینه‌های اعتماد و حضور برای سرمایه‌گذاری را با انعطاف در مقررات فراهم نمایند. دولت‌ها باید در تشویق و تسهیل زمینه‌های ظهور تکنولوژی‌های جدید در این صنعت عمل مؤثر باشند. رفع موانع و انعطاف در قوانین و مقررات سیاستمداران و رگولاتورها در این صنعت زمینه عرضه سرویس‌ها و کاربردهایی را تا آنجا که سرعت اینترنت اجازه می‌دهد فراهم می‌نماید.

#### ● تخصیص باند فرکانسی مطلوب موتور محرک بازار تلفن همراه

پهنای باند، موتور و محرک بازار موبایل است. تنها علتی که امریکا در پیاده سازی «نسل چهارم» LTE گوی سبقت را از مقدمین این تکنولوژی (در اروپا) ربود اختصاص باند فرکانس بیشتر برای گذر از نسل ۳ به نسل LTE بود. تخصیص باند فرکانسی مطلوب به دو اپراتور AT&T و Verizon، این دو را به پیشتر از نسل LTE در دنیا تبدیل نمود. در کشور امریکا دو سازمان دولتی به نام NTIA و FCC مسئول سیاستگذاری و اجرای قوانین و مقررات در این صنعت می‌باشند. اداره NTIA مسئول

کابل مسی مانند DSL و کابل، سرعت زیاد فیبر برای مسافت‌های طولانی است. فیبر نوری بهترین گزینه برای باند وسیع می‌باشد به دلیل اینکه حتی اگر در آینده (شاید ۲۰ سال دیگر) سرعت باند وسیع ۱۰۰۰ برابر هم شود فیبر نوری قابلیت استفاده و کارایی در آن حد سرعت را دارا خواهد بود.

تنها جنبه منفی فیبر نوری در مقایسه با کابل هزینه آن است که آن هم با توجه به هزینه تعمیرات و نگهداری کابل در دراز مدت، نهایتاً فیبر نوری مقرون به صرفه خواهد بود. اتصال کشورهای دو طرف اقیانوس اطلس با استفاده از طریق کابل، ولی به تازگی همه از طریق فیبر نوری (Optional Amplifier) مجزبه به تقویت کننده نوری می‌باشند.

#### ● هزینه ماهانه کاربران برای استفاده از اینترنت باند پهن

ضریب نفوذ موبایل در امریکا رقمی نزدیک به ۱۰۶ می‌باشد و می‌توان گفت با کاهش استفاده از تلفن ثابت، در امریکا تبلت و موبایل وسیله اصلی برای برقراری ارتباط و اتصال به شبکه جهانی می‌باشد. کاربران سیستم‌های سیار در امریکا به طور متوسط در حدود ۱۷ درصد مالیات بر هزینه ماهیانه قبض موبایل پرداخت می‌کنند که این رقم در مقایسه با نرخ مالیاتی برای اقلام دیگر در این کشور بالاتر می‌باشد. در بعضی از شهرها همانند شیکاگو، بالتیمور و نیویورک این رقم تا ۲۵ درصد هم می‌باشد. به طور متوسط هزینه ماهیانه اتصال اینترنت (wifi) و اشتراک با سرعت ۲ تا ۱۰ Mbps چیزی در حدود ۵۵ دلار می‌باشد. هزینه ماهیانه کاربران شبکه موبایل در امریکا بستگی به اپراتور سرویس دهنده و نوع تکنولوژی (۳G و 4G) دارد، اما به طور متوسط طبق آمار می‌توان گفت رقمی بین ۱۳۰ تا ۱۶۰ دلار می‌باشد. اپراتور Verizon گران‌ترین اپراتور می‌باشد و این به دلیل پوشش کامل و کیفیت سرویس موبایل این شرکت می‌باشد. شرکت T-mobile از رزان‌ترین شرکت سرویس دهنده می‌باشد. البته باید در نظر داشت که بسته‌های چند خطی برای خانواده‌ها (Family Plan) به تناسب تعداد شماره و خطوط، هزینه‌ها افزایش می‌یابد. برای مثال برای یک بسته سه خطی (سه شماره) و ۱۰ Gbps دینای مجانی با شرکتی مثل AT&T هزینه‌ای در حدود ۲۲۰ دلار



## بخش خصوصی و دولتی توأمان به تشویق مردم به استفاده از جویسگر بومی مبادرت ورزند

دبیر شورای عالی فضای مجازی کشور خواستار تدوین سیاست‌ها و راهکارهایی مناسب برای تشویق مردم به استفاده از موتور جست‌وجوگر بومی شد.

به گزارش خبرنگار سینتا، دکتر ابوالحسن فیروزآبادی در نخستین همایش ملی جویسگر بومی که در محل پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد، افزود: تشویق مردم به استفاده از جویسگر بومی را باید بخش خصوصی و دولتی توأم با یکدیگر انجام دهند. تشویق مردم به استفاده از جویسگر بومی ضروری است و نباید از آن غافل ماند.

وی گفت: ما تحریم‌های شدیدی را پشت سر گذاشته‌ایم که هنوز هم به پایان نرسیده، ولی در حال حاضر وارد مرحله جدیدی شده‌ایم. به نظر می‌رسد که تحریم‌ها کمی کاهش پیدا کرده است.

وی افزود: با توجه به این تحریم‌ها چرا پیام‌رسان‌ها و موتور جست‌وجوی آنها بدون محدودیت در اختیار کاربران ایرانی قرار داشت و این در حالی است که حتی برخی رشته‌ها از جمله رشته‌های علوم فیزیک برای دانشجویان ایرانی خارج از ایران منع می‌شد.

وی گفت: واقعا باید به چرایی این موضوع فکر کنیم؛ قطعاً جامعه ICT در این حوزه ناکارآمدی نشان داده است.

او ابراز کرد: باید تحقیق کنیم تا ببینیم کشورهای دنیا چگونه جویسگر بومی قابل توجه مردم کشورشان را توسعه دادند. قطعاً مهم‌ترین بخش توسعه تولیدکنندگان محتواست و باید آنها را تشویق کنیم تا دیگر بخش‌ها هم رونق گیرد.

دبیر شورای عالی فضای مجازی با اشاره به شبکه ملی اطلاعات تصریح کرد: در این باره جلسات فشرده‌ای برای پیاده‌سازی این پروژه ملی با وزارت ارتباطات داشته‌ایم و این پروژه ملی که خواسته رهبری است باید مطابق ویژگی‌های حکومتی سرزمین ما ایجاد شود.

## باید صدای ما در فضای مجازی به رسایی صدای انقلاب باشد

دبیر شورای عالی فضای مجازی از قدرتمندی فضای مجازی خبر داد و گفت که باید در این فضا نیز صدای خود را به رسایی صدای انقلاب تنظیم کنیم. به گزارش سینتا، دکتر ابوالحسن فیروزآبادی در مراسم افتتاحیه سومین نمایشگاه رسانه‌های دیجیتال انقلاب اسلامی اظهار داشت: فضای مجازی به هیچ وجه مجاز نیست بلکه حقیقی و با قدرتی بیش از فضای حقیقی است و دارای وجوهی است که از آن تحت عنوان جنگ نرم و دیپلماسی عمومی نام برده می‌شود که در حوزه‌های مختلف کارکرد دارد و با اشاره به اینکه یکی از وجوه فضای مجازی قدرت آن است افزود: صدای انقلاب در اوایل انقلاب بسیار قوی بود، به صورتی که برای هر فرستنده از جمهوری اسلامی ایران ده‌ها فرستنده از عراق و کشورهای خلیج فارس بر علیه آن پارازیت پخش می‌کردند و این روند تا مدت‌ها ادامه داشت. ما معتقدیم باید در فضای مجازی کشور صدای خود را به رسایی صدای انقلاب کنیم و این امکان پذیر نیست مگر اینکه به تعبیر مقام معظم رهبری در این فضا حضور فعال داشته باشیم. دبیر شورای عالی فضای مجازی افزود: محتوای زبان فارسی در فضای مجازی کمتر از نیم‌درصد است و قطعاً این صدا شنیده نمی‌شود. جبهه ما آنقدر بزرگ نیست که درگیر جنگ فضای مجازی شود چرا که دیر شروع کردیم و وقتی شروع کردیم بعضاً انفعالی بود. وقتی در مورد شبکه‌های اجتماعی احساس خطر می‌کنیم اگر می‌خواهیم فیلتر کنیم یا باید همه شبکه‌ها فیلتر شود و یا اینکه در صورت فیلتر یکی از آنها مردم به سراغ یکی از شبکه‌های دیگر می‌روند.



## زیرساخت توسعه شبکه ملی اطلاعات توسط متخصصان داخلی فراهم می‌شود

مسیر توسعه زیرساخت‌های ارتباطی را هدایت کند. وی ادامه داد: پروژه فجر که با هدف توسعه پهنای باند شبکه زیرساخت در کشور اجرا شد و در آستانه سی و هفتمین سالگرد انقلاب اسلامی به بهره‌برداری می‌رسد شامل سه پروژه بزرگ زیرساختی است که با عنوان پروژه‌های تلاش ۲ و تجمیع ۱ و ۲ شناخته می‌شود.

وی به معرفی پروژه تلاش پرداخت و گفت: پروژه تلاش ۲ که در ادامه مجموعه‌ای از پروژه‌های بزرگ ارتباطی کشور با عنوان توسعه لایه انتقال شبکه زیرساخت اجرا می‌شود، گام مهم دیگری است که ظرفیت زیرساخت‌های ارتباطی کشور را به میزان چشمگیری افزایش می‌دهد.

خسروی اظهار داشت: در این پروژه، ظرفیت پهنای باند داخل کشور در حوزه انتقال از ۲۵۰۰ به ۳۳۰۰ گیگابیت بر ثانیه ارتقاء می‌یابد و زیرساخت لازم برای توسعه شبکه ملی اطلاعات توسط متخصصان داخلی به شکل واقعی و موثر فراهم می‌شود.

مدیرعامل زیرساخت تصریح کرد: افتتاح پروژه تلاش ۲ زمینه افزایش امنیت تبادل اطلاعات در داخل، تامین نیاز اپراتورهای داخلی برای سرویس دهی بهتر به مخاطبان و نیز مسیر ترانزیت دیتا به عنوان یک سرویس اقتصادی در حوزه بین‌الملل را نیز میسر می‌سازد.

وی با بیان اینکه این شرکت موتور حرکت به سمت جلو برای تمامی بازیگران بخش ICT کشور است. به گزارش سینتا، مهندس محمود خسروی در مراسم افتتاح پروژه فجر (پروژه‌های تلاش ۲ و تجمیع ۱ و ۲) با بیان اینکه توسعه نسل‌های سوم و چهارم اینترنت و رشد روزافزون مصرف پهنای باند در کشور، توسعه زیرساخت‌های ارتباطی را ضروری ساخته است، افزود: شرکت ارتباطات زیرساخت در تمامی این سالها به لطف و حمایت برنامه‌ریزان حوزه‌های ارتباطی، توانسته است،



مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت گفت: این شرکت موتور حرکت به سمت جلو، برای تمامی بازیگران بخش ICT کشور است.

به گزارش سینتا، مهندس محمود خسروی در مراسم افتتاح پروژه فجر (پروژه‌های تلاش ۲ و تجمیع ۱ و ۲) با بیان اینکه توسعه نسل‌های سوم و چهارم اینترنت و رشد روزافزون مصرف پهنای باند در کشور، توسعه زیرساخت‌های ارتباطی را ضروری ساخته است، افزود: شرکت ارتباطات زیرساخت در تمامی این سالها به لطف و حمایت برنامه‌ریزان حوزه‌های ارتباطی، توانسته است،



## موفقیت موتور جستجوی بومی نیازمند تجمیع کنندگان محتواست

رئیس پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات، گفت: برای موفقیت موتور جستجوی بومی باید تولید محتوا در کشور اقتصادی شود که این امر نیازمند ایجاد تجمیع کنندگان محتواست.

به گزارش خبرنگار سینتا، دکتر محمد خوانساری در مراسم افتتاحیه نخستین همایش ملی جویسگر بومی که در محل پژوهشگاه ICT برگزار شد، اظهار داشت: تامین زنجیره ارزش در جویسگرهای بومی کمک خواهد کرد تا فعالیت آنها اقتصادی شده و افراد به سمت فعالیت در این جویسگرها جذب شوند.

وی، ادامه داد: در حال حاضر اپراتورهای مخابراتی تجمیع کنندگانی در حوزه مخابرات دارند اما در حوزه محتوا تجمیع کننده وجود ندارد و لازم است تجمیع کنندگان محتوا نیز شکل بگیرند که چرخه جویسگر و محتوا تکمیل شود.

خوانساری خاطر نشان کرد: محتوا یکی از موضوعات اصلی جویسگر هاست و اگر زمینه برای تولید محتوا فراهم باشد کار جویسگر نیز تسهیل می شود.

وی به برنامه های دولت تدبیر و امید در افزایش پهنای

باند داخلی و بین الملل و ایجاد شبکه ملی اطلاعات اشاره کرد و گفت: جویسگرهای بومی در این برنامه ها نقش کلیدی دارند چرا که ابزار ارتباطی مردم با تولید محتوای داخلی در شبکه ملی اطلاعات هستند.

رئیس پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات گفت: حضرت امام دستور به صادر کردن انقلاب دادند و لذا با استفاده از جویسگرهای بومی می توانیم بازتعریف تولید محتوای فاخر را برای دنیا داشته باشیم.

دکتر خوانساری همچنین از موفقیت مترجم ماشینی در پژوهشگاه خبر داد و گفت: از یک سال و نیم پیش کار مترجم ماشینی در پژوهشگاه آغاز شد که هم اکنون با موفقیت اجرایی شده و به دلیل داشتن سه قابلیت ارزشمند و قابل توجه است.

وی با اشاره به سه قابلیت مترجم ماشینی ایرانی گفت: متن باز بودن، برخوردار بودن از ۱۰ میلیون واژه انگلیسی و فارسی و بومی شدن پلت فرم مترجم ماشینی از جمله ویژگی های ارزشمند این پروژه است.

## دسترسی آزاد مردم به اطلاعات، در دستور کار دولت است



وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور در جمع خبرنگاران اصفهان از سیاست دولت برای دسترسی آزاد مردم به اطلاعات خبر داد و افزود: آیین نامه ای هم در این زمینه در دولت تصویب شده است.

واعظی گفت: اگر شبکه اجتماعی، قوانین کشور را محترم می شمارد و از طریق آن اطلاع رسانی می شود، دلیل بر قطع کردن آن نیست.

وی با بیان اینکه شبکه های اجتماعی تا جایی که قانون را رعایت کنند دایر خواهند بود، افزود: ترجیح این است که مردم از شبکه های اجتماعی داخلی استفاده کنند که میزبان آن داخل کشور است.

واعظی همچنین با اشاره به توجه ویژه دولت یازدهم به شرکت های دانش بنیان، گفت: توسعه بومی زمانی اتفاق می افتد که تحقیق و پژوهش توسط فرزندان همین کشور انجام شود. وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات با اشاره به آیین نامه های مختلف برای حمایت از شرکت های دانش بنیان افزود: یک هزار و ۲۰۰ میلیارد ریال در این وزارتخانه به صورت وام و جوه اداره شده ارزان برای شرکت های دانش بنیان حوزه فناوری ارتباطات و اطلاعات در نظر گرفته شده است. مبلغی بیش از این رقم نیز در معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری پیش بینی شده است. واعظی با تاکید بر حمایت از نیروهای مستعد و دانشگاهی برای تبدیل ایده های آنها به محصول صادراتی تصریح کرد: امروز که تحریم ها برداشته شده و شرکت های خارجی نیز برای همکاری با ایران تمایل زیادی از خود نشان می دهند باید مراقب باشیم تا به شرکت های دانش بنیان و بخش تحقیق و توسعه کشورمان لطمه ای وارد نشود.

وی همچنین با اشاره به ایجاد زیرساخت های شبکه ملی اطلاعات در دو سال و نیم گذشته گفت: سیاست ما در این زمینه افزایش پهنای باند داخلی است.

## ۱۵ طرح مرتبط با طرح جویسگر بومی نهایی شد

دبیر شورای راهبری جویسگر بومی وزارت ارتباطات از نهایی شدن ۱۵ طرح مرتبط با طرح جویسگر بومی خبر داد و گفت: حمایت از ایجاد ۳ جویسگر متنی مورد موافقت قرار گرفت.

به گزارش سینتا، دکتر علیرضا یاری در مورد آخرین وضعیت فراخوان حمایت از پروژه های مرتبط با جویسگر بومی، اظهار داشت: در پایان مهلت تعیین شده برای طرح جویسگر بومی، ۱۱۰ طرح دریافت شد که از میان آنها ۱۹ طرح را از ۴۰ شرکت کننده، برای بررسی در شورای راهبری جویسگر بومی، انتخاب کردیم. هم اکنون ۱۵ پروژه در این زمینه تعیین تکلیف شده است و ۴ پروژه باقی مانده نیز در جلسه آینده شورای راهبری، تعیین تکلیف می شود.



وی با بیان اینکه هر یک از این پروژه ها به منزله یک موتور جستجوی اینترنتی نیست، ادامه داد: ما برای جویسگر متنی تنها ۳ پیشنهاد دریافت کردیم، اما طرح های دیگر مربوط به سایر سرویس های جویسگر بومی خواهد بود. به این معنی که در طرح جویسگر بومی، سرویس های مختلفی دیده شده است که یکی از آنها، سرویس جستجوی متنی است. در این سرویس کاربر در دنیای وب می تواند واژه های مختلف را جستجو و مستندات مرتبط با آن را دریافت کند.

دبیر شورای راهبری جویسگر بومی در مورد سایر سرویس های مرتبط با این طرح، گفت: برای مثال زمانی که کاربر قصد جستجوی مستندات علمی و مقالات را دارد، سرویس دیگری مدنظر خواهد بود که جستجو در فضای علمی را مهیا کند. در همین حال برای جستجوی خبر نیز امکاناتی با هدف تحلیل خبر، اولویت بندی و دسته بندی خاص در نظر گرفته شده است. به تعبیر دیگر در طرح جویسگر بومی، پروژه های متعددی دیده شده است که یکی از پروژه های اصلی آن، جستجوی متنی است. در کنار آن اما، پروژه جستجوی تصویر، خبر، علم، گراف دانش، جستجوی نقشه، ایمیل و خط و زبان فارسی تعریف شده است.

یاری با اشاره به اینکه هر یک از این پروژه ها از سوی ۲ تا ۳ شرکت پیشنهاد داده شده اند اضافه کرد: در نهایت این سرویسها به هم وصل شده و در قالب یک پروژه اصلی، یکپارچه می شوند. در این طرح، هدف ارتقای شرکتهای نوپا و دارای ایده در حوزه جویسگر بود که توان جلوگیری از تمامی سرویسها را به صورت یکجا ندارند. امید می رود در این طرح، سرویس های کاملتری در حوزه جویسگر بومی ارائه شود.

## تجمیع حمایت از کسب و کارهای نوپا با مرکز توانمندسازی



در پی راه اندازی مرکز توانمندسازی و تسهیل گری کسب و کارهای نوپای فاوا در دهه فجر، معاون نوآوری و فناوری وزارت ارتباطات، این مرکز را محلی برای حمایت از توسعه کسب و کارهای نوپا و سرمایه گذاران بخش خصوصی، عنوان کرد.

به گزارش سینتا، دکتر دوابی، ابراز امیدواری کرد: این مرکز بتواند با ایجاد ارتباط بین بازیگران مختلف به صورت یک در گاه یکبار چه برای تجمیع تجربیات مدیریتی، سرمایه های هوشمند، تبحرهای علمی و ایده های نوآورانه در جهت ایجاد

کسب و کارهای نوین و ثروت افزا باشد. وی، موفقیت این مرکز را بسته به میزان تاثیر بازیگران مختلف در کارکردی بر شمرد که برای آنها در این سیستم در نظر گرفته شده است و افزود: با آن که در برخی جاها این سامانه وجود دارد، به تدریج در حال تکمیل در کشور است. وی با اشاره به فراخوان جدید اعطای وام و جوجه اداره شده، از اولویت به شرکت های کوچک زایشی از شرکت های بزرگ و صاحبان ایده یاد کرد و گفت: اولویت وام با شرکت های زایشی است که طبق این فرمول با تجربه مدیریتی شرکت های بزرگ و تبحر علمی دانشگاهیان و صاحبان ایده ایجاد شده اند. دوابی ضمن تاکید بر تسهیل رونق اعطای وام به شرکت های نوپا و ارایه تضامین توسط شرکت مادر ادامه داد: این روش علاوه بر این که برای شرکت ها روش مناسب تامین مالی است، برای وزارتخانه نیز یک روش جدید تامین مالی هوشمندانه است.

## دپارتمان تحقیق و توسعه مخابرات ایران و دلسا (زایکسل) ایجاد می شود



رییس هیات مدیره شرکت دلسا-زایکسل با بیان این که تعامل مجموعه وندورها با شرکت مخابرات ایران، مهمترین پیش شرط توسعه زیرساخت های مخابراتی است، از ایجاد دپارتمان تحقیق و توسعه مشترک بین شرکت مخابرات ایران و شرکت دلسا (زایکسل) در همین راستا خبر داد.

به گزارش سینتا، مهندس اشراقی در مراسم افتتاحیه پروژه wifi off loading خاطر نشان کرد: تعامل مجموعه وندورها و تامین کنندگان زیرساخت ها با شرکت مخابرات ایران با توجه به نقش گسترده مخابرات با سابقه شصت ساله خود در توسعه کشور و حجم عظیم فعالیت ها، باعث افتخار برای تامین کنندگان زیرساخت های مخابراتی است و شرکت دلسا، تاکنون تجهیزات نزدیک به ۳ میلیون و هفتصد هزار پورت اینترنت را در اختیار مجموعه مخابرات قرار داده است.

رییس هیات مدیره دلسا-زایکسل، گفت: فاز صفر پروژه wifi off loading کشوری نیز توسط مخابرات با همکاری دلسا اجرا می شود.

وی با اشاره به اینکه مودم های ACS مورد نیاز برای اجرای این پروژه تامین شده اند، گفت: ۲۲ دوره آموزشی توسط شرکت دلسا و با هماهنگی شرکت ثامن سپهر کیش برای دانش افزایی شرکت های مخابرات استانی اجرا گردیده است.

وی با بیان اینکه دوره های آموزشی این شرکت به صورت مستمر برگزار می شود، گفت: در بیش از ۱۰۰ شهر کشور نمایندگی مستقیم ارائه خدمات پس از فروش داریم. اشراقی افزود: خدمات تخصصی قابل ارائه دلسا زایکسل در لایه CORE، ACCESS، WIFI و wireless در بخش های مشاوره پیش از فروش و ارائه طرح پیشنهادی فروش انجام می شود.

وی گفت: شرکت دلسا به صورت میانگین تاکنون ۶۷ هزار پورت در هر استان با همکاری مخابرات نصب کرده و هم اکنون نیز در پروژه کلان ۲۵ هزار اکسس پوینت گردشگری مخابرات ایران، حضور و مشارکت فعال دارد.

## همراه اول بر گزیده پنجمین دوره جایزه ملی کیفیت ICT

در پنجمین دوره جایزه ملی کیفیت ارتباطات و فناوری اطلاعات ایران، همراه اول موفق به دریافت گواهینامه اشتها به کیفیت ۴ ستاره شد.

به گزارش اداره کل ارتباطات شرکت ارتباطات سیار ایران، در مراسم جایزه ملی کیفیت ارتباطات و فناوری اطلاعات جمهوری اسلامی ایران (ICTINQA) که از سوی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و سازمان ملی استاندارد و با حضور دکتر محمود واعظی وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، مهندس نیره پیروزبخت رئیس سازمان ملی استاندارد و جمعی از مقامات و مدیران ارشد حوزه ارتباطات و فناوری کشور در سالن شهید قندی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات برگزار شد، گواهینامه و تقدیرنامه مدیریت کیفیت ۴ ستاره در ارائه خدمات تلفن همراه با امضاء و تأیید وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات و رئیس شورای سیاستگذاری به همراه اول اعطاء شد. در این دوره پس از ارزیابی های علمی صورت گرفته، شرکت ارتباطات سیار ایران موفق به دریافت گواهینامه اشتها به کیفیت ۴ ستاره شد. ICTINQA جایزه ای ملی است که بر اساس مدل بومی و ملی ارزیابی ایران جهت شناسایی واحدهای برتر در زمینه های ارتباطات و فناوری اطلاعات و انتخاب برترین آنها برگزار می شود. این جایزه همه ساله بر مبنای کیفیت محصول و بر اساس نتایج ارزیابی های دقیق و علمی بر پایه منطق RADAR به شرکت ها، بانک ها، دانشگاه ها و سایر سازمان های دولتی، خصوصی و تعاونی در عرصه ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور اعطاء می شود.



## چتر ۴G رایتل در ۱۷ شهر کشور باز شده است

در حال حاضر راه اندازی اولیه سرویس ۴G رایتل در ۱۷ شهر کشور انجام شده است و سه شهر از این تعداد نیز تحت ارائه سرویس تجاری نسل چهارم رایتل قرار گرفته اند. به گزارش خبرنگار سینتا، در حال حاضر شبکه نسل چهارم رایتل در ۱۷ شهر در استان های مختلف کشور راه اندازی شده است که مشتمل بر «کرج در استان البرز، بوشهر و عسلویه در استان بوشهر، تهران، اندیشه و ملارد در استان تهران، مشهد در



خراسان رضوی، آبادان، اهواز، بندر ماهشهر، بهبهان، خرمشهر، دزفول و مقاومت در استان خوزستان، شیراز در استان فارس، بندرعباس و کیش در استان هرمزگان» می باشد. از این تعداد شهرهای تهران، کرج و کیش هم تحت ارائه سرویس تجاری ۴G رایتل قرار گرفته اند. گفتنی است: برای استفاده از نسل چهارم شبکه تلفن همراه (۴G) رایتل، نیازی به پرداخت هزینه اضافی برای تعویض سیم کارت یا فعال سازی نخواهید داشت. فقط کافی است در منطقه تحت پوشش نسل چهارم (۴G) رایتل قرار داشته باشید و گزینه ۴G/LTE را بر روی گوشی یا تبلت خود فعال کنید و بدون نیاز به هرگونه تنظیمات پیچیده و زمانبر، از سرعت و کیفیت اینترنت نسل چهارم رایتل لذت ببرید.

احتمال توافق بانک‌های ایرانی برای صدور «مستر کارت»



یکی از خبرهایی که در روزهای پساتحریم فعالان اقتصادی ایران را به آینده تجارت خود امیدوار کرده است، شنیدن زمزمه‌هایی از ورود «مستر کارت» به کشور است؛ کارت‌هایی که مشاور بانکی اتاق بازرگانی ایران از احتمال توافق بانک‌ها برای صدور آن در آینده نزدیک خبر داده است. به گزارش سینتا، محمد مهدی رییس‌زاده - مشاور بانکی اتاق بازرگانی ایران - گفت وگویی، اظهار امیدواری کرد که با لغو تحریم‌ها و مذاکراتی که در حال انجام است، به زودی مستر کارت گره از مشکلات تجار ایرانی باز کند و موجب تسهیل کار واردکنندگان شود.

وی درباره احتمال ورود مستر کارت به ایران ضمن اظهار امیدواری نسبت به این موضوع ادامه داد: ورود مستر کارت به ایران مانند سیستم سوئیفت مقداری زمان می‌برد. دیدیم که در چند هفته اخیر قرار بود سیستم سوئیفت برقرار شود البته هنوز هم کامل برقرار نشده است اما با گذشت زمان، گره از این مسائل به صورت کامل باز خواهد شد.

رییس‌زاده با اشاره به دوره پساتحریم اظهار کرد: صدور مستر کارت با توجه به لغو تحریم‌ها و توافقات باید هر چه زودتر انجام شود. همین الان نیز با بعضی از کشورهای اروپایی و حوزه خلیج فارس سیستم سوئیفت برقرار است و نقل و انتقالات به طور محدود انجام می‌گیرد.

عضو سابق اتاق بازرگانی تهران اظهار امیدواری کرد: بانک‌هایی که قبل از دوران تحریم خدماتی مانند امور مربوط به مستر کارت را انجام می‌دادند، بتوانند به توافقاتی برسند و با شرایطی این تسهیلات را به مشتریان برسانند، چرا که در آن صورت از نظر منافع ملی به نفع کشور است.

وی خاطر نشان کرد: چند تا از بانک‌های ایران از قبل مجاز بودند که برای مشتری‌های خود مستر کارت ارائه دهند و در حال حاضر با لغو تحریم‌ها این بانک‌ها وارد مذاکرات خواهند شد.

عضو سابق هیات نمایندگان اتاق بازرگانی تهران توضیح داد: یکی از مواردی که به تسهیل تجارت کمک می‌کند و ورود و خروج ارز را کنترل خواهد کرد، استفاده از مستر کارت است. این کارت‌ها برای واردکنندگان و تولیدکنندگان مثرم‌تر است.

ورود نخستین کارت‌های بین‌المللی به ایران



مدیر اداره نظام‌های پرداخت بانک مرکزی از ورود نخستین کارت‌های بین‌المللی در نظام بانکی کشور در سال آینده خبر داد و گفت: بر اساس مذاکرات انجام شده با بانک جی.بی.سی (JBC) ژاپن قرار است کارت‌های بین‌المللی این شرکت از سال آینده وارد نظام بانکی ایران شود.

داوود محمد بیگی درباره ورود کارت‌های بین‌المللی همچون «ویزا کارت و مستر کارت» و دیگر کارت‌های بین‌المللی به بازار ایران، افزود: هر چند محدودیت‌هایی برای بهره‌گیری از این کارت‌ها وجود دارد، اما برای پاسخ‌گویی به نیاز مشتریان بعد از برجام، مذاکراتی با دو بانک جی.بی.سی (JBC) ژاپن و سی.یو.پی (CPU) چین انجام شده است.

وی ادامه داد: بر همین اساس در دو هفته گذشته جلساتی با مسئولان این بانک ژاپنی برگزار و قرار شد کارت‌های این شرکت در کشورمان عملیاتی شود. پیش‌بینی کرد: کارت‌های ژاپنی در ۶ ماه نخست سال آینده در نظام بانکی کشور عملیاتی و برای مشتریان ایرانی صادر شود.

این مقام مسئول در بانک مرکزی گفت: کارت‌های جی.بی.سی در ۱۳۰ کشور دنیا پذیرندگی دارد ضمن اینکه ۳۰ میلیون فروشگاه در دنیا زیر پوشش آن قرار دارند؛ البته این میزان پوشش دهی نصف شبکه ویزا کارت است. به گفته وی، دارندگان کارت‌های جی.بی.سی می‌توانند در کشورهای جنوب شرقی آسیا و اروپا استفاده کنند اما پوشش دهی این کارت‌ها در آمریکای شمالی ضریب نفوذ بالایی ندارد. به گفته وی، کارت‌های جی.بی.سی تا حدود زیادی حمل پول به کشورهای آسیایی و اروپایی را آسان می‌کند.

عملیاتی شدن سوئیفت پست بانک

بانک‌های فعال در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است که در حال حاضر بیش از ۱۰ هزار عضو در بیش از ۲۰۰ منطقه و کشور عضو این شبکه می‌باشند و بالغ بر ۲۵ میلیون تراکنش به صورت روزانه از طریق این شبکه انجام می‌شود.

مدیرعامل پست بانک ایران اضافه کرد: از دیگر موضوع‌های مهم در ارائه خدمات بانکداری بین‌المللی، برقراری روابط کارگزاری با بانک‌های معتبر بین‌المللی است که خوشبختانه با هماهنگی صورت گرفته با کارگزاران قبلی بانک، حساب‌های بانک نزد این بانک‌ها فعال شده است.

وی خاطر نشان کرد: برقراری ارتباط کارگزاری با بانک‌های جدید نیز در دستور کار قرار گرفته که بر این اساس، شبکه پست بانک ایران توانمندی لازم برای برآورده نمودن نیازهای ارزی مشتریان را فراهم نموده است.

فرحی گفت: در حال حاضر پست بانک ایران با توجه به برقراری ارتباطات خوب با بانک‌های داخلی و خارجی و با عاملیت بانکی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، شرایط مطلوبی را جهت ارائه خدمات ارزی به فعالان اقتصادی به ویژه در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات فراهم کرده است.

وی در پایان ابراز امیدواری کرد که در کنار خدمات متنوع و مطلوبی که در بخش ربالی به هموطنان ارائه می‌شود بتوانیم خدمات ارزی قابل قبولی را نیز ارائه نمائیم.

پس از اجرای برجام و فعال شدن مجدد سوئیفت، پست بانک ایران پیگیری‌های لازم و اقدامات متعددی را جهت اتصال و برقراری ارتباط و ارسال پیام‌ها از طریق آن انجام داد و نهایتاً این اقدامات ۲۵ بهمن ماه سال جاری به نتیجه رسید و فعالیت‌های سوئیفت در این بانک عملیاتی شد.

دکتر فرحی مدیرعامل پست بانک ایران، اظهار داشت: در این فرآیند که با محوریت بانک مرکزی و اداره نظام‌های پرداخت آن بانک انجام شد، پست بانک ایران به صورت Live و مستقیم به شبکه سوئیفت متصل شد. وی افزود: با توجه به اینکه پست بانک ایران قبلاً از خدمات سوئیفت جهت ارائه خدمات ارزی و ارتباط با کارگزاران خود بهره‌مند بوده است، با هماهنگی‌های لازم تمام شعبی که قبلاً از این امکان بهره‌مند بودند مجدداً به سوئیفت متصل شد و امکان اتصال شعب جدید ارزی نیز فراهم شد.

فرحی عنوان کرد: از مزایای شبکه سوئیفت امکان ارتباط آسان، سریع و مطمئن با



## گام‌های موثر بانک شهر برای توسعه خدمات بانکداری الکترونیک



مدیرعامل بانک شهر با تاکید بر ضرورت ارتقای سطح کیفی زندگی شهروندان، گفت: این بانک در ششمین سالگرد تاسیس خود، بیشترین تلاش را برای ایجاد بستر مناسب، در توسعه شهری پایدار و مبتنی بر نوآوری انجام خواهد داد. به گزارش خبرنگار سیتنا، دکتر حسین محمد پورزندگی با بیان این که شهرها، بستر انسان‌هایی هستند که در عصر صنعتی و فرا صنعتی، این محدوده را برای کار و گذران عمر خویش انتخاب کرده‌اند، گفت: شهرها با توسعه کمی و کیفی، تبدیل به پدیده‌هایی شده‌اند که دیگر نام شهر، برای آنها کافی نیست و بایستی

برای بسیاری از آنها عنوان کلانشهر برگزیده شود که قلب‌های تپنده و پویایی هستند که بسیاری از فرصت‌ها و پدیده‌ها را چه به صورت بالفعل و چه به شکل بالقوه در خود جای داده‌اند. وی افزود: در این خصوص بانک شهر با چشم انداز سراسر میهن در کلانشهر تهران راه‌اندازی شد تا بتواند با نگاهی بر مبنای مسئولیت اجتماعی و با حمایت از پروژه‌های شهری، ارتقای کیفی زندگی شهروندان را در تمامی کلانشهرها ایجاد کند و برای تحقق این مهم، توجه به منابع انسانی و تامین نیازهای آنان را در کنار اهمیت به جایگاه سهام‌دار و مشتری، در اولویت قرار داد. مدیرعامل بانک شهر خاطر نشان کرد: بانک شهر در ششمین سالگرد تاسیس خود، بیشترین تلاش خود را برای ایجاد بستر مناسب، در توسعه شهری پایدار و مبتنی بر نوآوری انجام خواهد داد و به همین دلیل است که به عنوان بانکی برجسته در این حوزه معرفی شده و در این مدت موفقیت‌های چشمگیری را کسب کرده است.

وی تصریح کرد: تلاش برای عمران و آبادی شهرها و حمایت از پروژه‌های فنی و عمرانی کلانشهرها در کنار موفقیت در تحقق افزایش سرمایه بانک و دریافت مجوز مرحله سوم ارزی، توسعه حوزه بانکداری خدمات الکترونیک و غیره گام‌های مهمی است که در این راستا برداشته شده است و امیدواریم در ششمین سال تاسیس بانک، با تلاش بیشتر، گام‌های بزرگتری برداریم. وی گفت: بدون هیچ تردیدی عرصه مسئولیت‌آفرین خدمت در شبکه بانکی در کشور نقش مهم و کارساز در توسعه و پیشبرد اهداف اقتصادی دارد و این موضوع در شرایط کنونی کشور بسیار پررنگ و راهی به وادی آرمان‌های بلند فرادست.

## نرخ جدید سود سپرده‌های پست بانک



با عنایت به توافق بانکها و تصویب شورای پول و اعتبار، هیات مدیره پست بانک ایران نیز در اسرع وقت نرخ جدید سود سپرده‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت این بانک را تصویب و طی بخشنامه ای به تمامی شعب ابلاغ کرد.

بر اساس این بخشنامه، نرخ جدید سود سپرده‌های کوتاه مدت عادی ۱۰ درصد، کوتاه‌مدت ویژه ۳ ماهه ۱۴ درصد، کوتاه مدت ویژه ۶ ماهه ۱۶ درصد،

کوتاه مدت ویژه ۹ ماهه ۱۷ درصد و همچنین سپرده‌های بلندمدت یک ساله ۱۸ درصد تعیین گردید که از یکم اسفندماه سال جاری لازم‌الاجراء می‌باشد.

بنابراین گزارش، نرخ جدید سود تسهیلات مبادله ای و مشارکتی این بانک نیز به ترتیب ۲۰ و ۲۲ درصد تعیین شده است.

گفتنی است؛ در راستای اجرای توافقنامه مذکور، مراتب از سوی اداره کل سازمان و بهبود روشهای این بانک به تمامی واحدهای ستادی و اجرائی ابلاغ شده است.

## اجرای طرح کیف الکترونیکی بانک شهر

### در مدارس شیراز برای اولین بار در کشور



طرح کیف الکترونیکی بانک شهر برای نخستین بار در کشور و به صورت آزمایشی در برخی مدارس شیراز اجرایی شد.

مهندس علی صادی، مدیرعامل شرکت توسعه همیان بانک شهر با اشاره به این که شهر هوشمند، نیازمند شهروند هوشمند است، گفت: کارت‌های الکترونیکی به منظور هدفمندی مدیریت منابع در مدارس تهیه شده است که میان دانش آموزان، اولیاء و فرهنگیان توزیع می‌شود. وی با اشاره به اجرای این طرح در برخی مدارس شیراز خاطر نشان کرد: با اجرای طرح کیف الکترونیکی، خدمات دانش آموزی شامل سرویس و بوفه مدارس، کتابخانه، حضور و غیاب دانش آموزان، به همراه ارائه خدمات الکترونیکی شهری از طریق کارت الکترونیکی برای دانش آموزان صورت می‌گیرد. صادی عنوان کرد: کارت‌های الکترونیکی دانش آموزی با مشخصات شناسنامه‌ای دانش آموز و بر اساس تقاضای والدین آنان در اختیار دانش آموزان قرار می‌گیرد. مدیرعامل شرکت توسعه همیان شهر در ادامه تصریح کرد: در مرحله اول اجرای این طرح، حدود ۳ هزار دانش آموز در قالب ۸ مدرسه به صورت آزمایشی از خدمات شهروندی بهره‌مند خواهند شد. به گفته وی، دانش آموزان عضو این پروژه از ۱۰ تا ۲۵ درصد تخفیف خدمات شهری برخوردار می‌شوند.

## عضویت آسان در سامانه جدید بانکداری اینترنتی بانک ملی ایران



بام (بانک اول من) سامانه جدید بانکداری اینترنتی بانک ملی ایران است که دارای مزیت‌هایی در بانکداری الکترونیک بوده و با استقبال هموطنان روبرو شده است.

مشتریانی که عضو سامانه پیامکی بانک ملی ایران (سپتا) هستند، بدون نیاز به مراجعه به شعب می‌توانند عضویت خود را در سامانه جدید بانکداری اینترنتی این بانک (بام) ثبت و فعال کنند. مشتریان عضو سامانه پیامکی این بانک (سپتا) با توجه به اینکه قبلاً شماره تلفن همراه خود را در این سامانه ثبت کرده‌اند، می‌توانند با وارد کردن اطلاعات ملی کارت خود به راحتی و بدون نیاز به مراجعه به شعب عضو سامانه جدید بانکداری اینترنتی بانک ملی ایران (بام) شوند.

همچنین سایر مشتریان برای عضویت در این سامانه جدید که دارای ویژگی‌های منحصر به فرد نسبت به دیگر سامانه‌های بانکداری اینترنتی در کشور است، ضرورت دارد با مراجعه به یکی از شعب بانک ملی ایران در سراسر کشور اقدام به تکمیل فرم مربوطه و عضویت در این سامانه کنند.

### تشریح برنامه و اقدامات بانک پارسیان در پسا تحریم



معاون امور بین الملل بانک پارسیان، گفت: این بانک در سالهای تحریم مشکلی در تعامل با بانکهای خارجی که تمایل به همکاری داشتند نداشت و سوئیفت این بانک در طول سالهای گذشته همواره فعال بوده است. در حال حاضر بانک پارسیان با بیش از ۵۰ بانک در کشورهای مختلف ارتباط و در ۲۴ بانک خارجی حساب فعال دارد.

با ۵۰ بانک در کشورهای خارجی در تعامل است. وی اظهار داشت: بانک پارسیان در این سالها برای ارتباط با بانکهای خارجی هیچ محدودیتی نداشت و مشکل اصلی ناشی از احتیاط بانکهای خارجی در تعامل با ایران، به واسطه جریمههای سنگین از سوی آمریکا بود که منجر به قطع رابطه آنها با ایران شده بود. تفضلی ادامه داد: پس از اجرایی شدن برجام نیز به واسطه همین احتیاط تا امروز بیشتر بانکهای متوسط اروپایی که منافع کمتری در آمریکا دارند پیش گام شدهاند. در این یک ماه و اندی بسیاری از بانکهای اروپایی روابط کارگزاری خود با بانک پارسیان را از سر گرفته و در بعضی موارد هم با بانکهای جدید تعامل ایجاد کرده ایم.

وی عنوان کرد: در حال حاضر بانک پارسیان با بیش از ۵۰ بانک در کشورهای مختلف ارتباط کارگزاری و سوئیفت برقرار کرده و با ۲۴ بانک حساب فعال دارد که عمدتاً در کشورهای اروپایی و برخی کشورهای شرق آسیا مثل کره، چین و هند است. بدین ترتیب گشایش اعتبارات اسنادی روی بانکهای اروپایی و در همان کشورهای مورد نظر خریداران آغاز شده است. تفضلی تأکید کرد: به دلیل

ممنوعیت معامله اشخاص آمریکایی که در برجام قید شده، تعامل با بانکهای بزرگ اروپایی همچنان در حاله ای از ابهام قرار دارد و این بانکها برای ارتباط با ایران به واسطه مشکلات و جریمههای سنگینی که ممکن است بر آنها اعمال شود، تردید دارند. البته وزارت خزانه داری آمریکا با صدور بیانه ای می تواند در این خصوص شفاف سازی کند و وزیر خارجه کشورمان نیز قول داده اند این موضوع را از طریق گروه مذاکره کننده پی گیری کنند تا ورود بانکهای بزرگ در تعامل با ایران تسهیل شود. معاون امور بین الملل بانک پارسیان گفت: در کشورهای اروپایی از جمله اتریش، انگلیس، اسپانیا، آلمان، بلژیک، سوئد، دانمارک، روسیه، فنلاند، هلند، ترکیه و بعضی از کشورهای آمریکای جنوبی از جمله آرژانتین، برزیل قبلاً رابطه داشته ایم و بعد از اجرایی شدن برجام روابط سوئیفت و کارگزاری را دوباره آغاز کرده ایم و در تعداد قابل توجهی از آنها حسابهایمان نیز فعال و یا جدیداً افتتاح شده است. تفضلی تصریح کرد: افزایش دادن تنوع کارت ها و خدمات گوناگون ارزی کاهش هزینه های عملیات بین المللی در تبادلات مالی از جمله برنامه های بانک پارسیان در پسا برجام است. وی در این راستا گفت:

به دلیل نیاز تولیدکنندگان به نقدینگی بیشتر، به زودی منابع ریالی بیشتری را در اختیار مشتریان خود قرار خواهیم داد و قصد داریم در گشایش اعتبارات اسنادی درصد کمتری را به عنوان پیش پرداخت از متقاضیان دریافت کنیم همچنین در بحث وثایق دریافتی جهت ارائه جواز سبز گمرکی امکانات بیشتری را در اختیار مشتریان قرار خواهیم داد. تفضلی افزود: به زودی قرار است برای مشتریان خدمات مختلف از جمله هجینگ و پوشش ریسک نرخ ارز و نرخ بهره از طریق شرکت های کارگزار در ارتباط با بازارهای بین المللی را فراهم آوریم. یکی از اهداف بانک پارسیان فراهم نمودن تأمین مالی مورد نیاز پروژه های ملی با استفاده از خطوط اعتباری خارجی است. وی ادامه داد: تأمین مالی پروژه های داخل کشور از طریق خطوط اعتباری کوتاه و میان مدت از سوی بانک های خارجی یکی دیگر از برنامه های بانک پارسیان است که به زودی در قالب توافقنامه هایی با بانک های خارجی به امضا خواهد رسید، ضمناً خط اعتباری ۵ میلیارد یورویی نیز برای اجرای پروژه های داخل کشور و خرید های خارجی از کشورهای اروپایی به بانک های ایرانی از جمله بانک پارسیان تخصیص داده خواهد شد.

### رشد ۳۵ درصدی تعداد تراکنش های همبانک صادرات ایران



سامانه اینترنت بانک سپهر را دریافت نمایند. همچنین این بانک به منظور تحقق مسئولیت های اجتماعی خود خدمت جدید واریز وجوه به حساب سازمان بهزیستی، حمایت از کودکان مبتلا به سرطان و ستاد بازسازی عتبات عالیات از طریق سامانه همبانک (کد #۷۱۹\*) را راه اندازی نمود. بر این اساس هموطنان گرمای می توانند با شماره گیری کد #۷۱۹\* از خدمات متنوع سامانه همبانک بهره مند و در انجام امر خیریه نیز مشارکت کنند.

در پی استقبال مشتریان از خدمات سامانه همبانک صادرات ایران تعداد تراکنش های این سامانه در دی ماه سال جاری نسبت به مقطع زمانی مشابه در سال گذشته ۳۵ درصد رشد را رقم زد.

گزارش های استخراجی در خصوص عملکرد سامانه همبانک صادرات ایران نشان دهنده رشد تعداد تراکنش های این سامانه در دی ماه نسبت به آذرماه سال جاری به میزان ۲۶ درصد و همچنین رشد ۳۵ درصدی نسبت به ماه مشابه در سال قبل می باشد.

این گزارش می افزاید، این بانک به منظور تسهیل بیشتر در خدمات بانکداری نوین امکان دریافت رمز یکبار مصرف جهت ورود به سامانه اینترنت بانک سپهر و تولید امضاء دیجیتال (OTP) را فراهم کرد که با استفاده از این خدمت هموطنان می توانند با شماره گیری #۷۱۹\* انتخاب گزینه OTP (کلید ۹)، رمز یکبار مصرف یا امضای دیجیتال رمز جهت ورود به

بر اساس این گزارش مشتریان این بانک که دارای سیم کارت های اپراتورهای مختلفی می باشند در همه نقاط کشور می توانند با شماره گیری #۷۱۹\* از خدمات USSD این بانک شامل: مانده کارت، سه گردش آخر کارت، خرید شارژ سیم کارت اعتباری، پرداخت قبوض و مدیریت کارت ها آسان تر و سریع تر از سایر درگاهها

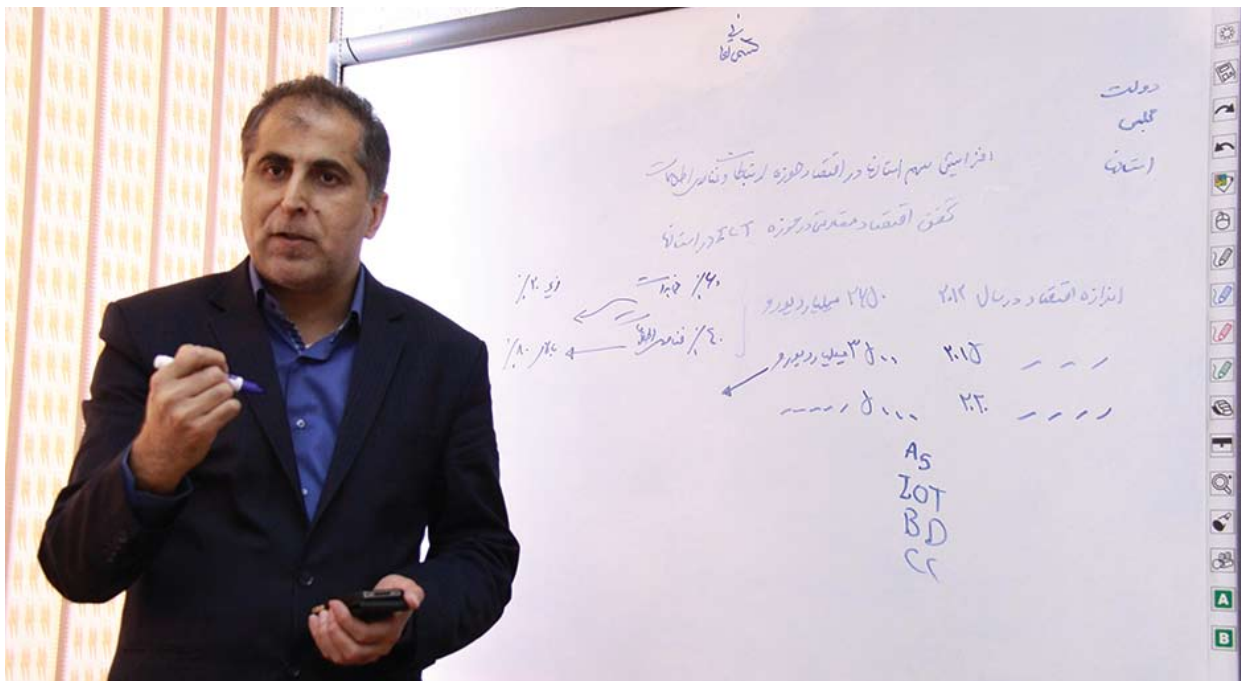
بهره مند گردند. به نحوی که استفاده از این سامانه علاوه بر سرعت و دقت بالاتر از رفت و آمدهای غیر ضروری در وقت صرفه جویی می کند. شایان ذکر است سامانه همبانک صادرات ایران به دلیل قابلیت و تنوع در خدمات با استقبال ویژه متقاضیان مواجه شده به گونه ای که مشترکان این سامانه هر ماه حدود ۷ میلیون تراکنش بانکی را از طریق آن به انجام می رسانند.



## معاون امور دولت، مجلس و استانیهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات؛

### افزایش سطح رفاه اجتماعی، حضور حداکثری در اقتصاد بخش و ایجاد کسب و کارهای نوین

### ایجاد مراکز شتابدهی، شبکه مربی های محلی و سرمایه گذاری بومی در ایجاد کسب و کارهای نو در استان ها توسط بخش خصوصی



در دفتر کار دکتر مرتضی براری در ساختمان اصلی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مهمان این معاون نجیب وزیر ارتباطات و آقای مهدی غیائی مشاور ایشان بودیم. در بخش نخست گفت و گو، دکتر براری ترجیح داد شرح مختصری از فعالیت و برنامه های آتی معاونت تحت مسوولیتش را ارائه دهد، لذا همچون استاد دانشگاهی به پای وایت برد اتاقش رفت و توضیحاتی ارائه کرد. براری در خصوص حیطه فعالیت این معاونت در سه بخش دولت، مجلس و امور استان ها، مطالب ذیل را مطرح کرد:

در حوزه دولت ضمن تعامل با سایر وزارتخانه ها و کمیسیونهای دولت به دنبال ایجاد بستری مناسب برای نیل به اهداف بخش ICT با استفاده از ظرفیت دولت هستیم. نگاه عمیق و جامع دولت تدبیر و امید بویژه در بخش فناوری اطلاعات و ضرورت ها و نیازهای تحقق دولت الکترونیک با فعالیت شورای عالی فناوری اطلاعات و تصویب آیین نامه گسترش، بکارگیری و توسعه فناوری اطلاعات، با خود نوید جهش و تحول در رشد و کارپردی شدن روز افزون فاوا خواهد داشت.

در تعامل با نمایندگان مجلس نیز با تلاش حداکثری به دنبال استفاده از ظرفیت دولت و مجلس در ارتقای شاخص های بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات بوده ایم، لذا در این بخش به دنبال این هستیم که خلأهای قانونی بخش ICT را با همکاری و استفاده از ظرفیت های دولت و مجلس

دکتر مرتضی براری، معاون امور دولت، مجلس و استانیهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در دولت تدبیر و امید و عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر است و همکاری خود با وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات را از سال ۱۳۹۱ با سرپرستی مرکز تحقیقات مخابرات ایران آغاز کرد. ایشان قائم مقامی وزیر ارتباطات در امور فناوری و بین الملل را در کارنامه فعالیت خود دارد و از سال ۱۳۹۲ در سمت معاونت امور دولت و مجلس و استانیهای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مشغول فعالیت است. نظر به اهمیت حوزه کاری معاونت تحت مسوولیت ایشان و مخصوصا اقدامات این معاونت در راستای ایجاد کسب و کارهای نوین استانی در حوزه فاوا بر آن شدیم که گفت و گویی با وی در این شماره از ماهنامه نسل چهارم داشته باشیم.



ایجاد کسب و کارهای جدید، تولید خدمات و سرویس های جدید در استان ها افزایش رفاه، بهره وری و رونق اقتصادی و نهایتاً خلق ثروت را در پی دارد. یکی از اولویت های ما در دولت توجه حداکثری به مناطق محروم و کمتر توسعه یافته، مناطق مرزی و عشایری است، که هدف توسعه متوازن و کاهش شکاف دیجیتال بین این بخش ها با سایر مناطق توسعه یافته کشور است.

بر اساس گزارشهای رسمی بین المللی در سال ۲۰۱۵ بازار ICT حدود ۳۵۰۰ میلیارد یورو بوده است و با توجه به جمعیت کشور یک درصد این بازار مربوط به کشور ما می باشد و بررسی ها نشان می دهد که حدود سه چهارم این بازار کشش جذب سرمایه و فعالیت را دارد.



مصرفی اینگونه خدمات در استان پرننگ و قابل توجه می باشد. سوال اینجاست آیا به تناسب مصرف خدمات بخش، سهم استان به همان میزان در تولید خدمات در بخش ICT بسیار است؟ تلاش ما این است که اقتصاد مقاومتی با ایجاد رابطه مناسب بین اقتصاد مصرفی و تولیدی تحقق یابد.

برای رونق اقتصاد تولیدی فضاهای تولید محتوا را ارتقا می دهیم. در این بخش زیرساخت ها جزو مهمترین ارکان است که در دولت فعلی توجه ویژه ای به این بخش صورت گرفته است. در همین حال جدیدترین فناوری ها در حوزه اینترنت و تلفن همراه تاروساها توسعه یافته و شبکه باند پهن ما نیز تا چندین برابر ظرفیت استان ها توسعه یافته است، لذا ما باید از این زیرساخت ها در استفاده حداکثری در تولید خدمات در بخش ICT و ایجاد توازن در تولید و مصرف خدمات بخش بهره برداری نماییم. ما با ایجاد کسب و کارهای جدید در استان ها به دنبال تولید محتوا و خدمات و سرویس های ارزش افزوده و نهایتاً خلق ثروت در این بخش هستیم. با افزایش بهره وری از زیر ساختهای فراهم شده، شاهد افزایش سطح رفاه، بهره وری و رونق اقتصادی خواهیم بود. بر اساس گزارشهای رسمی بین المللی افزایش پهنای باند، باعث افزایش GDP می شود؛ یعنی پهنای باند همانند رودخانه آبی است که با ورود آب در یک منطقه زندگی، حاصلخیزی و ایجاد شغل های جدید را به همراه خواهد داشت، لذا ما انتظار داریم که توسعه زیرساخت ها و افزایش پهنای باند باعث تحول در استان ها شود.

طی یک سال اخیر در راستای توسعه خدمات، سرویس و استفاده حداکثری دستگاههای اجرایی از زیرساختهای فراهم شده جلسات متعددی با استانداران مختلف برگزار شده و با تشریح فضای مناسب ایجاد شده برای ایجاد کسب و کارهای جدید، در تلاشیم شرایط توسعه اشتغال و کسب کار در بخش ICT، استفاده حداکثری از پتانسیلها و ظرفیت های استانی بویژه ظرفیت های بخش خصوصی و شرکتهای دانش بنیان برای توسعه حداکثری خدمات الکترونیک، فراگیر نمودن جریان تولید محتوا،

شورای اسلامی مرتفع کنیم. در این راستا اولین قانونی که در دوره دولت جدید توسط مجلس تصویب شد در حوزه وزارت ارتباطات و ماده واحده ای بود که تاکید کرد باید درآمدهای بخش فاوا در توسعه خود بخش ICT هزینه شود. در همین حال با تعامل با نمایندگان مجلس در راستای پیشبرد در اولین سال دولت تدبیر و امید مفتخر به دریافت تقدیر از سوی معاونت پارلمانی ریاست جمهوری شدیم. طی دو سال اخیر با دو وزراتخانه دیگر کمترین تعداد تذکرات مجلس را دریافت کرده ایم و در سال جاری نیز حضور مقام محترم وزارت در مجلس برای پاسخ به سوالات به حداقل رسیده است که این امر نشان از تعامل سازنده و مفید رو به توسعه وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات با نمایندگان مجلس شورای اسلامی دارد. محور سوم حیطه کاری این معاونت در حوزه هماهنگی امور استان هاست. مهمترین بحثی که در استان ها مورد نظر است افزایش سهم استان در اقتصاد بخش ICT و تحقق شاخصهای اقتصاد مقاومتی بخش ICT در استان هاست، به همین دلیل ابتدا به دنبال شفاف سازی سهم استان ها در اقتصاد ملی بخش بودیم. در سال ۲۰۱۲ اندازه اقتصاد بخش ICT در دنیا بر اساس آمار بین المللی حدود ۲۶۵۰ میلیارد یورو بوده است که از این میزان حدود ۶۰ درصد سهم خدمات ارتباطی (مخابرات) و ۴۰ درصد مربوط به حوزه فناوری اطلاعات بوده است، اما پیش بینی می شود که سهم خدمات ارتباطی (مخابرات) به کمتر از ۲۰ درصد و سهم فناوری اطلاعات به بیش از ۸۰ درصد ارتقا یابد. در سال ۲۰۱۵ اندازه این اقتصاد ۳۵۰۰ میلیارد یورو شد و پیش بینی می شود این مقدار در سال ۲۰۲۰ به ۵۰۰۰ میلیارد یورو افزایش یابد. از سوی دیگر تخمین زده می شود که با توجه به توسعه فناوری های نوین و نسل های جدید تلفن همراه و همچنین توسعه دیتا، اندازه اقتصاد بخش ICT به میزان بیش از ۴۰ درصد رشد یابد و در سال ۲۰۲۰ هم سهم اقتصاد ICT حتی تا میزان دو برابر سال ۲۰۱۵ نیز افزایش یابد.

از آنجا که ما یک درصد جمعیت جهان هستیم، به دنبال یک درصد تولید علم دنیا هم می باشیم و به همان میزان به دنبال سهم تولید فناوری و اندازه بازار نیز هستیم. در همین راستا ما نیز به دنبال تولید علم و سهم حداکثری آن از بازار هستیم. با نگاهی به آمار درمی یابیم که در سال ۲۰۱۵ برای کسب سهم مناسبی از بازار زمینه فعالیت در سه چهارم بازار فعلی بکر مانده است و تلاش حداکثری ما در پوشش این خلا می باشد. در همین راستا تلاش داشته ایم تا استان های مختلف بر اساس ظرفیت ها و مزیت های نسبی و توانایی ها با توجه به میزان سهم هر کدام در اقتصاد کشور، حضوری موثر در این بخش داشته باشند، لذا مهمترین هدف ما در استان ها خلق ثروت و حضور موثر در سهم اقتصاد ملی است.

ما در استان ها دو اقتصاد تولیدی و مصرفی را مد نظر قرار داده ایم که استان ها در اقتصاد مصرفی بسیار پرننگ و موثر حضور دارند. به عنوان مثال استان البرز با جمعیتی حدود دو میلیون و ۷۰۰ هزار نفر جمعیت، ۳ میلیون سیم کارت فعال دارد که این خود رقمی قابل توجه در مصرف خدمات ارتباطی و مخابراتی به خود اختصاص می دهد. با احتساب خدماتی که در حوزه تلفن ثابت و اینترنت در استان استفاده می شود درمی یابیم که سهم آن استان در مصرف خدمات ICT بالا بوده و اقتصاد

در سال ۹۰ میزان درآمد خدمات ارزش افزوده در کشور حدود ۵۰ میلیارد تومان بود که این رقم در سال ۹۴ به ۱۷۰۰ میلیارد تومان افزایش یافت و در انتهای برنامه ششم انتظار داریم با اجرای برنامه ها، درآمدهای بخش خدمات ارزش افزوده تا معادل ۲۰ درصد کل درآمد بخش یعنی ۱۸ هزار میلیارد تومان افزایش یابد. در این راستا فضا را برای استانها و دانشگاهها تسهیل می کنیم.

در استانها نیروی تحصیلکرده و جوان و بازار فعالیت مناسبی وجود دارد ولی این بازار غالباً توسط دانشگاهها و بخش خصوصی مرکز کشور و یا خارج از کشور جذب و بهره برداری می گردد. در راستای توسعه متوازن بخش ICT در کشور، تلاش ما این است تا با استفاده از ظرفیتهای موجود نیروی انسانی تحصیلکرده و دانشگاههای توانمند در استانها نسبت به تامین مایحتاج بازار ارزش افزوده بخش ICT بصورت بومی اقدام کنیم.



استاندارها با بخش خصوصی می بایست به دنبال تشویق سرمایه گذارها برای فعالیت در بخش ICT باشند تا سرمایه گذارها نیز وارد این چرخه شوند. دستورالعمل مشارکت و سرمایه گذاری بخش غیردولتی (خصوصی و تعاونی) در ارائه خدمات الکترونیک توسط رئیس سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ابلاغ شده است، تا دو مشکل اصلی ما که یکی حضور حداکثری بخش خصوصی در حوزه خدمات بود تحت عنوان گگفا (آیین نامه اجرایی توسعه و گسترش کاربری فاوا) و دیگری مشکل قانونی سرمایه گذاری بخش غیردولتی برای ارائه خدمات الکترونیک بود که با طرح در کمیسیون دولت الکترونیک و ابلاغ توسط معاون ریاست محترم جمهور و رییس سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور رفع شد که نهایتاً ضمن تسهیل فعالیت و مشارکت بخش خصوصی برای ارائه خدمات الکترونیک موانع افزایش سهم استان ها در اقتصاد بخش ICT کشور برطرف شود.

در اینجا لازم به ذکر است درآمد خدمات ارزش افزوده در کشور در سال ۹۰ حدود ۵۰ میلیارد تومان بوده است این رقم در سال ۹۴ به ۱۷۰۰ میلیارد تومان افزایش یافت و در انتهای برنامه ششم به درآمدی معادل ۲۰ درصد کل درآمد بخش یعنی ۱۸ هزار میلیارد تومان افزایش می یابد. پس ما باید تلاش کنیم که این خلق درآمد، همراه با رفع موانع قانونی در استان ها نیز متوازن صورت گیرد. ما حدود ۴،۵ میلیون دانشجو در

توسعه کسب و کارهای جدید و اشتغال در بخش ICT مبتنی بر چرخه تولید محتوا فراهم شود. لذا با عنایت به پیشرفت های چشمگیر و توسعه گسترده زیر ساختهای مورد نیاز برای ایجاد نهضت تولید محتوا ۵ محور فعالیت ۱- توسعه زیر ساختهای شبکه دسترسی به زیر ساختهای ارتباطی و فناوری اطلاعات ۲- توسعه خدمات الکترونیک ۳- توانمندسازی شرکتهای کسب و کارهای نوپا ۴- استفاده حداکثری از ظرفیت شرکتهای شتاب دهنده ۵- برپایی نهضت تولید محتوا با استانها تدوین شد.

ما به دنبال راه اندازی مراکز شتاب دهنده در استان ها هستیم تا صاحبان ایده به شرکت های دانش بنیان تبدیل شوند و نهایتاً سهم استان ها در اقتصاد پررنگ شود. در استان هایی که صاحبان ایده نیز وجود ندارند ما به دنبال ایجاد مراکز توانمندسازی هستیم تا در یک محدوده زمانی، دانشجو و یا فارغ التحصیل به صاحب ایده تبدیل شود. در همین حال مهمترین بحث ما در استان ها توسعه تولید محتوا و خدمات می باشد.

امروزه تلفن همراه به عنوان پنجره واحد ارائه خدمات الکترونیک مطرح شده است مراکز همچون شهرداری ها و مراکز بهداشت، مناسب ترین گزینه ها برای ارائه سرویس توسط تلفن همراه می باشند. تحقق اهداف ارائه خدمات بر روی زیرساخت تلفن همراه یا اصطلاحاً تحقق دولت همراه باعث کاهش هزینه های دولت و افزایش بهره وری خواهد شد. جلسات

بر اساس گزارش های بین المللی، توسعه پهنای باند منجر به افزایش GDP می شود؛ یعنی پهنای باند همانند رودخانه آبی است که با ورود آب در یک منطقه زندگی، حاصلخیزی و ایجاد شغل های جدید را به همراه خواهد داشت، که توسعه زیرساخت های بخش ICT و افزایش پهنای باند، توسعه کسب و کارهای نوین در استان ها را در پی خواهد داشت.

با توجه به تاکیدات مقام محترم وزارت جناب دکتر واعظی ضمن تعامل هدفمند و ویژه با استانداران، کمیته ویژه توسعه فناوری اطلاعات در استان ها تشکیل داده شد تا به واسطه تعامل با نمایندگان مجلس شورای اسلامی و استانداران، توسعه بخش ICT استانی و تحقق اهداف وزارت در استانها روان تر و با سرعت بیشتر ادامه یابد.

کشور داریم که از این تعداد حدود ۱۰ درصد در حوزه کامپیوتر و فناوری اطلاعات و ۷ درصد در حوزه مهندسی برق مشغول به تحصیل می باشند و در مجموع ۱۷ درصد معادل ۷۶۵ هزار نفر دانشجوی آماده به کار در حوزه فاوا وجود دارد که با حمایت از آن ها می توانیم به رونق کسب و کارهای نوامیدوار باشیم.

ما برای اقتصاد بخش ICT در استانها سه محور اصلی مورد نظر داریم که زیرساخت، نیروی انسانی و علاقه مندی مورد نیاز است که علاقه مندی مردم در حوزه فاوا با حضور موثر در شبکه های اجتماعی قابل تشخیص است، لذا کشور ما بازاری با جذابیت و اندازه بالا در این حوزه به شمار می رود. از سوی دیگر بین وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و سایر وزارتخانه ها صنعت بین رشته ای وجود دارد که در حال حاضر شاخص ترین و کاربردی شده ترین آنها، صنعت بانکداری است، که ضمن اشتغالزایی قابل توجه بسیاری از سرویس ها و خدمات نوین بانکی نیز در حوزه تلفن همراه ارائه شده است که نهایتا باعث رفاه و تسهیل دسترسی به خدمات شده است. با حضور فاوا در حوزه سلامت شاهد تحول و توانمندی و افزایش دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی خواهیم بود. صنعت سلامت الکترونیک، آموزش الکترونیک و تجارت الکترونیک از جمله صنایعی هستند که باید با توجه ویژه دستگاه ها توسعه یابند.

پس از پایان توضیحات دکتر برای پیرامون حیطه فعالیت معاونت، خصوصا اقدامات و برنامه های در توسعه کسب و کارهای نو در استانها، نوبت به سوالات ما رسید، به عنوان سوال نخست در این بخش، پرسیدیم، از آنجا که جنابعالی از مدیران دولت قبل بوده اید، چه شد که در دولت تدبیر و امید نیز توسط جناب دکتر واعظی در پست معاونت پارلمانی انتخاب شدید و نهایتا قبول مسوولیت نمودید؟

به استناد شناخت این مدت همکاری با جناب آقای دکتر واعظی، ایشان را فردی یافتیم که به دنبال استفاده حداکثری از ظرفیت مدیران بدون در نظر گرفتن جناح بندی های سیاسی و حزبی است. علاوه بر بنده، تعداد زیادی از مدیران دیگر نیز که از مدیران دولت قبل بوده اند توسط دکتر واعظی به کار گرفته شده اند، نگاه دولت تدبیر و امید و بویژه جناب آقای دکتر واعظی فرا جناحی، غیرسیاسی و تخصصی است و اعتقاد دارم ایشان برای انتخاب مدیران تحقیقات گسترده ای انجام دادند و از خیل گسترده ای از صاحب نظران و مدیران بخش برای انتخاب مدیران وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مشورت گرفته اند. بنده نیز از اعتماد ایشان تشکر می کنم و تمام تلاش خود را معطوف پاسخگویی به این اعتماد می کنم. همچنین اعتقاد دارم تمام مدیران عالی کشور باید فارغ از جناح بندی های سیاسی از حداکثر ظرفیت های موجود برای به کارگیری مدیران استفاده کنند.

از آنجا که معاونت پارلمانی در زمان تصدی شما در این مسوولیت با تغییراتی مواجه شد و بخش هایی همچون استان ها مورد توجه بیشتر قرار گرفت، لطفا توضیح

بفرمایید این تغییرات حاصل چه نگرشی بود؟

با توجه به اینکه در دو سال نخست دولت فعلی، در حوزه زیرساخت ها در استان ها شاهد توسعه چشم گیری بودیم، لذا این توسعه نیاز به حضور متمرکز در استان ها داشت که میانگین حضور ما در استان ها نشان از توجه ویژه به این بخش دارد. از سوی دیگر پاسخگویی ما به نمایندگان در مجلس شورای اسلامی نسبت به مشکلات منطقه ای از جمله مواردی بود که توجه ویژه ما به استان ها را بیش از پیش افزایش داد. ضرورت افزایش سهم اقتصاد ICT و خصوصا تولید خدمات ارزش افزوده در استانها در راستای تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی ضرورت توجه جدی به استانها را ایجاد نموده است. تاکیدات جناب دکتر واعظی، وزیر محترم ارتباطات و فناوری اطلاعات برای ارتباط هر چه بیشتر با استانداران، این تعامل را هدفمند ساخته و ضمن تعامل ویژه با استانداران، کار گروه دولت الکترونیک در استان ها را تشکیل دادیم تا به واسطه تعامل با نماینده ها و استاندارها بخش ICT در استان ها توسعه یابد.

آیا زیرساخت های ایجاد شده در حوزه ICT در دولت تدبیر و امید توانسته است پاسخگوی مطالبات نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی باشد؟

طی جلسات متعدد با نمایندگان و مجمع نمایندگان بر این نکته تاکید کرده ایم که ما به دنبال ایجاد زیرساخت هستیم تا همه دستگاه ها از این زیرساخت ها استفاده کنند. صنعت IT به عنوان پیشران توسعه و توانمندساز سایر بخش هاست و خوشبختانه با تلاش فراوان خانواده وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در بخش زیرساخت های ارائه خدمات، عملکرد رضایت بخشی وجود دارد و اما به دلیل مطالبه مردم از نمایندگان که بعضا در خصوص مشکلات تلفن ثابت، پوشش دهی تلفن همراه و دسترسی به اینترنت است، نمایندگان محترم نیز با ما طرح موضوع می نمایند که ما نیز تلاش کرده ایم تا موارد را مرتفع کنیم. در همین حال در شورای مدیران استان ها که به ریاست مدیر کل ارتباطات و فناوری اطلاعات استان و مدیران کل مناطق سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، اداره کل ارتباطات زیرساخت، پست، پست بانک و شرکتهای مخابرات استانی تشکیل می گردد، تاکید شده است که در جلسات مستمر با فرمانداران موارد و مشکلات را دریافت، منعکس و برای حل آنها برنامه ریزی کنند. یعنی تلاش کردیم پیش از ارائه مشکلات از سوی نمایندگان، خودمان موارد را بررسی و برای حل آن ها برنامه ریزی کنیم. به همین دلیل با کمترین تذکر و سوال در مجلس مواجه بودیم.

توانمندسازی استان ها در حوزه ICT تا چه میزان در افزایش اشتغال در کشور موثر بوده است؟

بنده اعتقاد دارم که هنوز فضای استان ها برای ورود به عرصه کسب و کارهای نو، فضای غریبی است. با نگاهی به شرکت های حوزه کسب و کارهای نو در تهران و سایر استان ها، با حضور حداکثری در تهران و حداقلی در سایر استان ها مواجه می شویم، لذا یکی از اهداف ما تعامل مستقیم با روسای دانشگاه ها در استان های مختلف بوده است و تلاش

با برگزاری جلسات متعدد، استانداران در جریان فرآیندهای بخش قرار گرفتند و همکاری و پیگیری استانداران و معاونین آنها، تلاشها جهت دهی شده و ساماندهی یافته و سرعت توسعه زیرساختها به حداکثر ممکنه رسیده است که در نهایت اطمینان داریم منجر به رونق اقتصادی و ایجاد اشتغال در شهرستان ها خواهد شد.

راه اندازی مراکز شتاب دهنده در استان ها توسط بخش خصوصی شرایط را برای جذب صاحبان ایده و تبدیل آنها به شرکتهای دانش بنیان و توسعه کسب و کارهای نوین فراهم می آورد تا ضمن رونق اقتصادی و توسعه اشتغال نهایتا سهم استان ها در اقتصاد بخش، افزایش یابد.



سال جاری در اکثر استان های کشور استارتاپ و یکند برگزار شد. اردوهای کارآفرینی و مسابقات برنامه نویسی نیز در اکثر استان ها شکل گرفت و برگزار شد، به عنوان مثال در استان اصفهان پنج استارتاپ گرایند برگزار شد. این اردوها و برنامه هایی که به توسعه کسب و کار و اشتغال کمک می کند امسال نسبت به سال گذشته رشد بسیار خوبی داشت و ما در تلاش هستیم که این اقدامات را برای سال آینده به چندین برابر افزایش یابد. طبیعتا همین زیرساخت ها و نیروی انسانی که در شهرهایی همچون تهران وجود دارد در سایر شهرهای کشور نیز به تناسب وجود دارد. برای شرکتهای فعال بخش ICT استانی، بازار استان بازار بسیار مناسبی به شمار می رود و باید از این ظرفیت ها به شکل مطلوب استفاده و در مسیر مناسب هدایت کرد. در همین راستا ما به دنبال تشکیل شبکه های مربی استانی برای آموزش به علاقه مندان کسب و کارهای نو هستیم. بسیاری از سرمایه گذاران از حوزه های دیگر متمایل شده اند تا در این حوزه سرمایه گذاری کنند و در همین راستا با هماهنگی استانداری ها و فرمانداری ها از سرمایه گذاران دعوت کردیم تا از مراکز توسعه کسب و کارهای نو بازدید کنند و در صورت تمایل در این بخش سرمایه گذاری نمایند و در نهایت به دنبال شبکه سرمایه گذاری بومی در استان ها هستیم. همه باید تلاش کنیم که این اکوسیستم هایی که در تهران شکل گرفته است

کرده ایم این فضا را شفاف کنیم. در همین حال در یک سال اخیر طی دعوت از ۲۵ استاندار، جلسات چندین ساعته برگزار کردیم که در این جلسات رئیس دانشگاه، رئیس پارک فناوری و رئیس بنیاد نخبگان نیز حضور داشتند تا ضمن بازدید از مراکز شتاب دهنده با کسب و کارهای نو از نزدیک آشنا شوند تا بتوانند در استان ها نیز نمونه این مراکز را ایجاد و کسب و کارها را توسعه دهند. در حال حاضر نیز در هشت استان مراکز شتاب دهنده در حال شکل گیری داریم. مراکز توانمندسازی نیز در برخی استان ها در حال شکل گیری است. نهایتا تلاش ما شفاف سازی این بخش برای استان های مختلف بوده است. در همین حال ما زیرساخت ها را تا ۲۵ هزار روستا توسعه دادیم و برای این زیرساخت ها خدمات نیز به روستاها ارائه شده است و جنب و جوش ها شکل گرفته و رو به توسعه است. آمارها نیز گویای حضور رو به رشد جوانان در حوزه کسب و کارهای نو است که این حضور روز به روز افزایش می یابد.

آیا در کسب و کارهای نو نیز شکافی دیجیتالی در شهرهای بزرگ همچون تهران با سایر شهرهای کشور دیده می شود و بفرمایید فرصت ها و تهدیدهای توسعه کسب و کارهای نو در شهرستان ها چیست؟

ارائه مجوز به اپراتورهای روستایی در دستور کار است تا این اپراتورها با فعالیت در حوزه ارتباطات بتوانند باعث شکوفایی اقتصادی شوند، که سازوکار لازم برای حضور موثر این اپراتورها در بازار توسط کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات مهیا شده است.

روستاها یک سرمایه و فرصت برای توسعه خدمات الکترونیک به شمار می روند. وجود زیرساخت های ارتباطی و فناوری اطلاعات در روستاها زمینه را برای رونق و توسعه اقتصادی و شکوفایی روستا فراهم می آورد و به توسعه کسب و کارها و اشتغال روستائیان و مهاجرت معکوس کمک خواهد کرد.

نماید. دولت نیز برای توسعه این خدمات توسط بخش خصوصی برنامه های مناسبی دارد و با ارائه تسهیلات در قالب مواردی همچون وام و جوجه اداره شده بخش های خصوصی را تحت حمایت قرار می دهد. در همین راستا ارائه مجوز به اپراتورهای روستایی نیز در دستور کار است تا این اپراتورها با فعالیت در حوزه ارتباطات بتوانند باعث شکوفایی اقتصادی شوند، که سازوکار این اپراتورها در کمیسیون تنظیم مقررات در حال بررسی و تدوین است.

در جمع بندی نهایی فرمایشاتتان اگر نکته ای مغفول مانده است بفرمایید.

در نهایت می توان گفت که بازار ما دچار یک تغییر بزرگ شده است و جامعه ما نسبت به این بازار اشراف کاملی ندارد. بعضی از دانشگاه ها که نسبت به این حوزه اشراف بیشتری دارند، حضورشان در اقتصاد نیز پررنگ تر است و توانسته اند اشتغال آفرینی مناسبی داشته باشند. ما در فاز نخست باید کمک کنیم تا شاخص های اقتصادی بخش ICT برای همگان مشخص شود و در فاز بعد باید این اعتقاد را برای دستگاه های اجرایی ایجاد کنیم که فاوا می تواند به عنوان توانمندساز بخش در نظر گرفته شود و این دستگاه ها تلاش کنند تا از زیرساخت های ارتباطی ما استفاده حداکثری داشته باشند. در برنامه ششم توسعه این شاخص ها مناسب برنامه ریزی گردیده است. می توان گفت که زیرساخت های بخش ICT برای ورود دستگاه های دولتی فراهم است و آن ها نیز باید برای استفاده از این فضا تلاش کنند. ما هم باید در حوزه تولید محتوا، تولید سرویس و تولید خدمت و همچنین تولید نرم افزار تلاش کنیم چرا که می توانیم وارد عرصه های جهانی شویم و از این ظرفیت حداکثر استفاده را نماییم.

در نهایت همزمان با حضور موثر در اقتصاد ملی باید سهم خود را از اقتصاد جهانی نیز افزایش دهیم؛ چرا که فاوا حوزه ای مناسب برای جایگزینی درآمدهای نفتی است و از آن طرف می تواند سودآوری و صادرات قابل توجهی را برای کشور رقم زند. ما هم به عنوان مدیران بخش دولتی در تلاشیم تا با رفع خلاء های قانونی و آیین نامه ای ورود بخش خصوصی به این عرصه را تسهیل کنیم.

نکته آخر؛ با ضرورت به روزآوری قوانین همراه با توسعه تکنولوژی و پیشرفت فناوری اقداماتی را معاونت حقوقی رئیس جمهور انجام داده و در تلاشیم با شکل دهی رشته های حقوق ICT در دانشگاه ها به حوزه قانونی ICT کمک کنیم. در همین حال اقداماتی برای اصلاح قوانین و به روز رسانی آن ها در حوزه فاوا با دانشکده علمی کاربردی پست و مخابرات آغاز کرده ایم. در بخش قانون جامع ارتباطات هم که در دولت قبیل تصویب شد، در این دولت نیاز بود که این قانون مجدداً بازنگری و به روز رسانی شود که این نیز در حد چند بند است که می تواند مشکلات و چالش های اساسی بخش را مرتفع نماید. ما نیز کمیته ای شکل داده ایم که موارد آن به مجلس ارجاع می شود تا در اولویت کاری نمایندگان در مجلس آتی قرار گیرد.

در سایر شهرها نیز تشکیل شده و توسعه یابد. با تلاش های انجام شده، استانداران در جریان فرایند این حوزه قرار گرفتند و با همکاری و ساماندهی و توسعه های زیرساخت های انجام شده، توسعه اشتغال و رونق اقتصادی در شهرستان ها محقق خواهد شد.

هماهنگی های درون بخشی وزارت ارتباطات در راستای بسترسازی و شکل دهی کسب و کارهای نو در استان ها، شهرهای مختلف و روستاهای کشور چگونه است؟

یکی از اولویت های ما در دولت توجه حداکثری به مناطق محروم و کمتر توسعه یافته، مناطق مرزی و عشایری است و هدف ما کاهش شکاف دیجیتال در بین این بخش ها با سایر مناطق توسعه یافته کشور و توسعه متوازن در کشور است. به همین دلیل ما طی دو سال گذشته تلاش کردیم، شبکه تلفن ثابت به همه روستاهای بالای ۲۰ خانوار و ارتباط تلفنی به روستاهای زیر ۲۰ خانوار را توسعه دهیم. همچنین توسعه زیرساخت های اینترنت مشتمل بر توسعه اینترنت به تمام روستاهای بالای ۳۰ خانوار و پس از آن تمام روستاهای بالای ۲۰ خانوار و در نهایت روستاهای بالای ۱۰ خانوار در دستور کار است. نگاه ما به اینترنت به عنوان زیرساخت است و تلاش داریم مهاجرت روستائیان به شهرها را کاهش دهیم؛ چرا که ما در این سال ها نتوانسته ایم خدمات را در روستاها به نحو مطلوب ارائه دهیم. روند شهرنشینی از اوایل انقلاب که جامعه ۳۰ درصدی را به خود اختصاص داده بود هم اکنون به ۷۰ درصد رسیده است و این نشان از مهاجرت رو به افزایش روستائیان به شهرها دارد، ولی با بسترسازی که در حوزه ارتباطات زیرساخت ها ایجاد شده است، خدمات نوین همانگونه که در شهرهای بزرگ ارائه می شود در روستاها نیز ارائه شده و در نهایت یک هموطن روستایی باید بتواند تمام سرویس ها را از جمله خدمات سلامت، آموزش و سایر موارد را در محدوده همان روستا دریافت کند. در همین حال بسیاری از شرکت ها به دنبال انتقال سرویس ها و خدمات به روستاها هستند؛ چرا که روستاها یک گنج و سرمایه مطلوب به شمار می روند و اعتقاد داریم زیرساخت های ارتباطی در روستاها باعث رونق و توسعه اقتصادی و شکوفایی روستاها خواهد شد و به توسعه کسب و کارها کمک خواهد کرد.

دولت چه تسهیلاتی برای شرکت های خصوصی جهت سرمایه گذاری در حوزه فاوا در روستاها در نظر گرفته است؟

دولت در قالب طرح خدمات عام اجباری (USO) اعتباراتی برای سرمایه گذاری در توسعه ICT در روستاها دارد و از این ردیف توانسته است نسبت به توسعه زیرساخت های ارتباطی در روستاها اقدام کند. برای بخش خصوصی سرمایه گذاری در حوزه زیرساخت روستا از نظر اقتصادی غالباً توجیه پذیر نیست، اما بخش خصوصی می تواند از همین زیرساخت های ایجاد شده توسط دولت استفاده و نسبت به ارائه سرویس و خدمات اقدام

### کسب و کارهای دیجیتال محرک صنعت فناوری اطلاعات است

# «ریانش ابری» یکی از ظرفیت های فضای مجازی است

دکتر عباس آسوشه، معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی، دارای مدرک دکترای مهندسی برق و الکترونیک از دانشکده علوم فیزیک و مهندسی کینگز کالج لندن و دارای مدرک کارشناسی ارشد سیستم ارتباطی فرانکس بالاز دانشگاه صنعتی شریف است. او روند رشد سرمایه گذاری حوزه فناوری اطلاعات در مناطق در حال توسعه جهان را ناشی از اثرات مثبت مستقیم و غیرمستقیم این بخش بر اقتصاد کشورها می داند.

هزینه های مربوط به فن آوری توسط بخش های بانکداری و دولت و نیز رشد نفوذ فن آوری های جدید مانند ابری و اینترنت اشیا، موجب توسعه بازار فن آوری اطلاعات کشور هند شده است و پیش بینی می شود این کشور بعد از چین در جایگاه دوم منطقه آسیا پاسفیک، قرار گیرد.

وی افزود: میزان هزینه های پرداختی IT این کشور در سال ۲۰۱۵ برابر ۶۶.۹۸ میلیارد دلار است که در سال ۲۰۱۶ برابر ۷۰.۹۹ میلیارد دلار (حدود ۷۱ میلیارد دلار) پیش بینی شده است.

دکتر آسوشه نتایج آخرین پیش بینی مربوط به بازار ۷۰.۹۹ میلیارد دلاری این بخش در سال ۲۰۱۶ را مورد اشاره قرار داد و گفت: دستگاه های ارتباطی شامل گوشی های تلفن همراه، کامپیوتر و تبلت ها تقریباً با رشد ۷.۴ درصدی تا سال ۲۰۱۶ حدود ۳۲ درصد این بازار را به خود اختصاص می دهند و سیستم های مراکز داده نیز از رشد ۴ درصدی در سال ۲۰۱۶ برخوردار می شوند.

وی کسب و کار دیجیتالی را محرک صنعت فناوری اطلاعات دانست و گفت: کشور هند با ۳۱۰۰ استارت آپ فناوری در سال ۲۰۱۴، چهارمین اقتصاد مبتنی بر کسب و کار جدید است که این تعداد تا سال ۲۰۲۰ به ۱۱۵۰۰ استارت آپ فناوری افزایش یافته و به عنوان روند تکامل واقعی بخش، فعالیت بازار این کشور را به طور کلی تغییر خواهد داد.

معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی میزان جذب سرمایه خارجی هند در این بخش را در بین سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵، برابر ۱۸.۱۷ میلیارد دلار اعلام کرد و اظهار داشت: افزایش ۱۰ برابری سرمایه گذاری خطر پذیر برای اینترنتی شدن شرکت ها طی سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۴، حمایت مالی ۸۰۰ استارت آپ در برابر ۲۰۰ استارت آپ در سال ۲۰۱۲ با سرمایه ۳.۴ میلیارد دلاری و افزایش سه برابری نسبت به سال قبل از آن، از جمله اقدامات دولت هند در راستای توسعه صنعت فناوری اطلاعات این کشور است.

وی اضافه کرد: پیش بینی ها نشان می دهد اقتصاد اینترنتی هند در سال ۲۰۱۸ با اختصاص سهم ۵ درصدی از تولید ناخالص داخلی به ۱۵۱.۶ میلیارد دلار افزایش یابد.

دکتر آسوشه یکی از ظرفیت های فضای مجازی را «ریانش ابری» دانست و کره جنوبی را یکی از کشورهای پیشرو در این حوزه معرفی کرد و گفت: این کشور به واسطه سیستم ارتباطی پیشرفته و خدمات اینترنتی پرسرعت خود، شهرت جهانی دارد و یکی از پیشگامان دولت الکترونیک محسوب می شود که دلیل این صدرنشینی، به سابقه توجه به مقوله دولت الکترونیک و تلاش برای تحقق آن باز می گردد.

وی افزود: در حال حاضر ۸۵ درصد خدمات و سرویس های عمومی در کره جنوبی، به صورت آنلاین ارائه می شود و این موضوع آنقدر جدی

کشور هند  
با ۳۱۰۰  
استارت آپ  
فناوری در  
سال ۲۰۱۴،  
چهارمین  
اقتصاد مبتنی  
بر کسب و کار  
جدید است  
که این تعداد  
تا سال ۲۰۲۰  
به ۱۱۵۰۰  
استارت  
آپ فناوری  
افزایش یافته  
و به عنوان  
روند تکامل  
واقعی بخش،  
فعالیت بازار  
این کشور را  
به طور کلی  
تغییر خواهد  
داد.



دکتر عباس آسوشه، گفت: صنعت فناوری اطلاعات هند با بازار چند ده میلیارد دلاری و ۱۰ میلیون نیروی کار، یکی از بزرگترین بازارهای فناوری اطلاعات در جهان است که اقتصاد این کشور را متحول کرده است.

وی افزود: این تاثیر گذاری در حالی است که رقابت پذیری قیمتی موجود در هند، موجب عرضه خدمات با قیمتی در حدود ۳ تا ۴ برابر ارزانتر از آمریکا و انتقال سرمایه های فکری و شرکت های IT جهانی به این کشور شده است.

دکتر آسوشه پیش بینی شرکت پژوهشی گارتنر را مورد استناد قرار داد و اظهار داشت: اندازه بازار صنعت IT هند با رشد ۶ درصدی نسبت به سال ۲۰۱۵ به ۷۱ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ و درآمد این بخش از ۷۶.۳ میلیارد دلار سال ۲۰۱۰، به ۲۲۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ و در ادامه به ۳۵۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۵ افزایش خواهد یافت.

وی افزود: صادرات بخش IT هند تا سال ۲۰۱۵ نیز با نرخ رشد ۱۴.۵۷ درصد، به ۹۸ میلیارد دلار رسیده است.

معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی، با اشاره به اینکه روند افزایش هزینه های پرداختی IT در هند با نرخ رشد ترکیبی سالیانه ۵ درصد تا سال ۲۰۱۹، به ۸۷.۶۷ میلیارد دلار افزایش خواهد یافت، گفت: تامین

طبق گزارش بانک مرکزی، میزان درآمدهای نفتی ایران طی سال‌های ۸۶، ۸۷ و ۸۸ به ترتیب ۵۰۸۴، ۶۰۸۵ و ۹۰۶۹ میلیارد دلار و این رقم برای سال ۱۳۹۱ حدود ۱۰۳ میلیارد دلار بوده که در مقایسه با بازار ۲ میلیارد دلاری IT هند در سال ۲۰۱۵، قابل توجه و تامل است.



پذیر، مانند شبکه‌ها، سرورها، فضای ذخیره‌سازی، برنامه‌های کاربردی و سرویس‌ها، می‌تواند با کمترین هزینه و دخالت فراهم‌کننده سرویس و با سرعت مناسب، به خواسته‌کاربر پاسخ دهد.

دکتر آسوشه برآورد کارشناسان مرکز تحقیقاتی Juniper مبنی بر افزایش مشترکین خدمات رایانش ابری تا سال ۲۰۲۰ میلادی، به بیش از ۴۶ میلیارد نفر را حائز اهمیت دانست و گفت: با توجه به فراگیر شدن خدمات رایانش ابری اعم از سرویس‌های نرم‌افزاری، بستر و پلتفرم ابری و سرویس‌های زیرساختی، میزان استفاده از این خدمات، افزایش پیدا کرده و به یکی از پر مخاطب‌ترین فناوری‌ها تبدیل شده است، در صورتی که این میزان در سال ۲۰۱۳ حدود ۲.۴ میلیارد نفر بود.

معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی افزایش استفاده از سرویس‌های مبتنی بر رایانش ابری و جایگزین شدن این سرویس‌ها به جای خدمات سنتی IT را قابل توجه دانست و گفت: مطالعات انجام شده توسط موسسه تحقیقاتی گارتنر، حاکی از آن است که استفاده از رایانش ابری در حال رشد بوده و تا سال ۲۰۱۶ به یکی از بخش‌های پرهزینه از نظر سرمایه‌گذاری در صنعت فناوری اطلاعات تبدیل خواهد شد.

وی افزود: درآمد حاصل از خدمات ابری در تمامی بازارهای سرویس‌های ابری، بین سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۷ با نرخ رشد ترکیبی سالانه ۳۳.۲ درصد رشد، مواجه است که خدماتی نظیر سرویس‌های نرم‌افزاری و زیرساختی، به ترتیب با نرخ رشد ترکیبی سالانه ۳۴.۴ و ۳۹.۸، در صدر این حوزه قرار دارند.

معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی با تأکید بر ظرفیت فضای مجازی در جذب سرمایه‌های خرد و کلان و تأثیر آن بر اقتصاد کشورمان، گفت: این امیدواری وجود دارد تا با برنامه‌ریزی، تسهیل و تقویت شرایط سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، ایران نیز با حضور بیشتر در بازارهای فناوری اطلاعات به‌عنوان جایگزین درآمدهای نفتی، از نتایج ارزشمند آن در جهت رونق اقتصادی کشور بهره‌بردار می‌گردد.

گرفته می‌شود که تعداد مراجعات حضوری مردم برای دریافت خدمات شهری و دولتی به ۳ بار در سال کاهش پیدا کرده است.

دکتر آسوشه کره جنوبی را یکی از کشورهای دانست که تمرکز ویژه‌ای روی دولت الکترونیک و سرمایه‌گذاری در عرصه پردازش ابری دارد و اظهار داشت: این کشور به منظور بهبود و بهره‌وری در ارائه خدمات عمومی، در حال انتقال بیش از ۴۰۰ نوع سرویس مرتبط با دولت الکترونیک به فضای پردازش ابری بوده و پیش‌بینی می‌شود تا پایان سال ۲۰۱۶ میلادی، ۳۵۰ سرویس باقیمانده را هم به این فضا منتقل کند، در نتیجه تا سال ۲۰۱۷، حدود ۶۰ درصد از سیستم‌های ارتباطی و خدمات دولت الکترونیک این کشور، به فضای پردازش ابری منتقل می‌شود.

وی تأکید کرد: در حقیقت کره جنوبی با استفاده از این تکنولوژی، به دنبال صرفه‌جویی به میزان ۳۲۰ میلیون دلار در هزینه بخش‌های دولتی کشور است.

معاون فناوری مرکز ملی فضای مجازی، ضرورت بهره‌گیری کشورمان از تجارب سایر کشورها، از جمله هند و کره جنوبی، در بکارگیری ظرفیت‌های فناوری اطلاعات در اقتصاد کشور را مورد تأکید قرار داد و گفت: طبق گزارش بانک مرکزی، میزان درآمدهای نفتی ایران طی سال‌های ۸۶، ۸۷ و ۸۸ به ترتیب ۵۰۸۴، ۶۰۸۵ و ۹۰۶۹ میلیارد دلار و این رقم برای سال ۱۳۹۱ حدود ۱۰۳ میلیارد دلار بوده که در مقایسه با بازار ۲ میلیارد دلاری IT هند در سال ۲۰۱۵، قابل توجه و تامل است.

دکتر آسوشه، یکی از مهمترین فرصت‌هایی که فناوری‌های نوین ارتباطی و اطلاعاتی پیش‌روی کشور ما قرار می‌دهد را امکان استفاده از این فناوری برای مهندسی مجدد معماری دولت و دسترس‌پذیرتر، کارآمدتر و پاسخگوتر ساختن آن دانست و اظهار داشت: دولت الکترونیک یا دولت دیجیتال، نقش به‌سزایی در تبادل اطلاعات بین مردم، سازمان‌ها، بازار و ارکان دیگر دولت دارد و باعث بهبود بهره‌وری داخلی و خدمات عمومی می‌شود.

وی گفت: یکی از این فناوری‌های نوین «رایانش ابری» است که با داشتن دسترسی آسان، مجموعه‌ای از منابع رایانشی پیکربندی

در حال حاضر ۸۵ درصد خدمات سرویس‌های عمومی در کره جنوبی، به صورت آنلاین ارائه می‌شود و این موضوع آنقدر جدی گرفته می‌شود که تعداد مراجعات حضوری مردم برای دریافت خدمات شهری و دولتی به ۳ بار در سال کاهش پیدا کرده است.

رئیس کمیسیون فرهنگی نهمین دوره مجلس شورای اسلامی:

## موتورهای جستجوگر داخلی امانتدار اطلاعات

### کاربران خواهند بود

نظر به اهمیت جایگاه و بهره برداری هر چه سریع تر جویسگرهای بومی، در زیر ذره بین این شماره از ماهنامه نسل چهارم، سراغ حجت الاسلام احمد سالک، نماینده مردم اصفهان و رئیس کمیسیون فرهنگی نهمین دوره مجلس شورای اسلامی رفتیم و دیدگاه این مقام عالی رتبه کمیسیون فرهنگی نهاد قانونگذاری کشور را در خصوص این مبحث جو یا شدیم.

کمک بهتری به کاربران می کند. نماینده مردم اصفهان در مجلس شورای اسلامی با اشاره به اینکه نباید از توسعه موتورهای جستجوگر بومی غافل شد و امیدواریم مسئولان در این جهت تلاش کنند، گفت: در شورای عالی فضای مجازی نیز که حضور داشتیم بحث هایی مبنی بر اینکه آیامی توانیم جستجوگرهایی مانند گوگل در داخل ایجاد کنیم صورت گرفت کما اینکه در چین و ژاپن این امکان وجود دارد و ما هم بتوانیم با راه اندازی موتورهای جستجوی بومی علاوه بر سرویس دهی در داخل کشور به سایر کشورها نیز سرویس ارائه کنیم. وی در خصوص جلسه شورای عالی فضای مجازی در این خصوص، ادامه داد: در این جلسه بحث های مفصلی در این ارتباط صورت گرفت و اعضا این اطمینان را دادند که قادر به انجام این اقدام هستیم بنابراین امیدواریم مسئولان هر چه سریعتر اقداماتی در این زمینه انجام بدهند.

سالک با تاکید بر ضرورت استفاده مردم از جستجوگرهای ایرانی با اشاره به اینکه بنده نیز در حدی که بتوانم از این جستجوگرهای ایرانی استفاده می کنم، تصریح کرد: مردم ما ارزشی و متدین هستند؛ بنابراین در صورتی که بستر استفاده از این جستجوگرهای ایرانی برای آنها فراهم و مقدمات آن برای مردم ایجاد شود به سمت استفاده از آنها خواهند رفت.

رئیس کمیسیون فرهنگی مجلس شورای اسلامی در پایان، گفت: باید بتوانیم در سایت های جست و جوگر بومی محتوای مورد نیاز کاربران را تأمین کنیم و در این صورت مردم بدون تردید از آنها استقبال خواهند کرد.

نظر به تاکید رئیس کمیسیون فرهنگی مجلس نهم شورای اسلامی در خصوص ایجاد بستر مناسب در جویسگرهای بومی برای استفاده سایر کاربران در کشورهای دیگر، پیش از این هم دکتر یاری، مجری طرح جویسگر بومی در گفت و گو با ماهنامه نسل چهارم گفته بود: ما بحث همکاری با سایر جویسگرها را در دستور کار داریم و به دنبال مدل همکاری مناسب هستیم. تجربه ما در خط و زبان فارسی طبیعتاً در شرایط بهتری از جویسگرهای خارجی است، ولی تجربه جهانی آن ها بیشتر از ماست و ابزارهای آن ها از ویژگی های بهتری برخوردار است. در نهایت در این بخش می توان همکاری مشترکی بین طرفین ایجاد کرد تا ما بتوانیم نیازهای آن ها در خط و زبان فارسی را برآورده کنیم و آن ها نیز در حوزه زیرساختی و پایله ای به ما کمک کنند، که این مورد در کار گروه فنی در حال بررسی است که کشورهای روسیه، چین و کره در دستور کار است. در حال حاضر اکثر سهم بازار ما در اختیار گوگل است و با گوگل هم می توانیم نمونه همکاری مناسبی تعریف کنیم، اما تا کنون صحبتی نشده است.

دکتر یاری همچنین با تاکید بر استفاده عموم مردم از جویسگرهای بومی، خاطر نشان ساخته بود: اگر مردم از جویسگرهای بومی استفاده نکنند هیچ بهبودی در جویسگرها اتفاق نمی افتد. بهبود هم زمانی اتفاق می افتد که از سوی مردم پاسخ مناسب دریافت کند. در همین راستا جویسگرها برای جذب کاربران بیشتر، به دقت بازخورد های کاربران را مطالعه می کنند.

موتورهای  
جستجوگر  
داخلی بیشتر  
از شرکت های  
خارجی از  
اطلاعات مردم  
ایران حفاظت  
خواهند کرد؛  
این در حالی  
است که  
موتورهای  
جستجوگر از  
جمله گوگل به  
دنیال اهداف  
خاص خود  
هستند و به  
شیوه های  
مختلف در جهت  
تاثیر گذاری بر  
افکار کاربران  
تاثیر گذارند؛  
این در حالی  
است که موتور  
جستجوی بومی  
این نقش را  
نخواهد داشت  
و کمک بهتری  
به کاربران  
می کند.



رئیس کمیسیون فرهنگی مجلس نهم شورای اسلامی تاکید کرد: موتورهای جستجوگر ایرانی می تواند به توسعه فرهنگ کشور کمک کند و اطلاعات را بر مبنای نیاز مردم در اختیار کاربران داخلی قرار دهد.

حجت الاسلام والمسلمین احمد سالک کاشانی در گفت و گو با خبرنگار ماهنامه نسل چهارم، در خصوص ضرورت استفاده از موتورهای جستجوگر ایرانی، گفت: موتورهای جستجوگر نقش حائز اهمیتی در زندگی ما دارند و در همین ارتباط موتورهای جستجوگر بومی یکی از نیازهای اساسی در صنعت فناوری اطلاعات در کشورهای مختلف دنیا شده است که در راستای برآورده ساختن نیازهای بومی مردم، ایجاد می شوند.

نمایند مردم اصفهان در مجلس شورای اسلامی با اشاره به اینکه از طریق بومی سازی این موتورها حفظ حریم خصوصی افراد نیز امکان پذیرتر می شود، تصریح کرد: خطری که مردم به خصوص جوامع انقلابی را تهدید می کند استفاده شیطان بزرگ از فضای مجازی تحت کنترل لابی صهیونیستی است که برای کشورها و خانواده ها ناامنی ایجاد کرده است.

وی هدف از اینگونه اقدامات را فروپاشی خانواده ها به خصوص در ایران دانست و افزود: ایران با ارزش های دینی استحکام یافته و شخصیت توحیدی اش را سازماندهی کرده است و آنها می دانند که با ادامه این روند از سوی ایران جایی برای شیطان بزرگ نخواهد ماند به همین دلیل تلاش می کنند هسته اولیه اجتماعی را در ایران نابود کنند.

وی گفت: با توجه به مسایل ذکر شده، ایران باید بتواند در فضای مجازی موتور جستجوی قویتری از گوگل راه اندازی کند تا هم با فضای ارزشی و منطقی کشورمان سازگارتر باشد و هم در تأمین امنیت جامعه نقش اساسی داشته باشد. وی اظهار داشت: موتورهای جستجوگر داخلی بیشتر از شرکت های خارجی از اطلاعات مردم ایران حفاظت خواهند کرد؛ این در حالی است که موتورهای جستجوگر از جمله گوگل به دنبال اهداف خاص خود هستند و به شیوه های مختلف در جهت تاثیر گذاری بر افکار کاربران تاثیر گذارند؛ این در حالی است که موتور جستجوی بومی این نقش را نخواهد داشت و



سایت اطلاع رسانی  
WWW.DIDRAS.IR

# طرح جویشگر بومی



فراخوان



همایش جویشگر بومی

[conf.didras.ir](http://conf.didras.ir)



سامانه پرسش و پاسخ

[ask.didras.ir](http://ask.didras.ir)

آخرین اخبار



بیشرفت طرح



خروجی طرح



ویکی

[wiki.didras.ir](http://wiki.didras.ir)

نشریه پیام دیدرس



## ارتباطات پرسرعتی که جایگزین تلفن ثابت شده است با گذری به توسعه ارتباطات در افغانستان، ترکیه و روسیه

شرکت مخابرات ایران - بهمن ماه ۱۳۹۴

ارتباط از طریق خط ثابت، عمر ۱۲۵ ساله دارد و تا همین امروز هم زنده مانده و به عنوان خط تلفن ثابت تعریف می شود که از طریق سیم فلزی یا فیبر نوری به عنوان بخشی از شبکه تلفنی در کشورها کار می کند، اما این روزها کمتر از پیش صدای دورویی هایمان را از طریق خط تلفن ثابت می شنویم. تلفن همراه، دنیای قدیمی تلفن ثابت را به تملک خود در آورده است. درآمدها در این بخش به شدت کاهش یافته است و دیگر خدمات صوتی سنتی چندان مورد توجه نیست. در حال حاضر شرکت های تلفن ثابت خدمات پهن باند و خدمات مربوط به اینترنت را ارائه می دهند و به این وسیله سعی دارند مشتری کان خود را حفظ و کمبود استقبال از تلفن ثابت و کاهش در آمد خود را جبران کنند.



هزار فرصت های شغلی ایجاد کند.

خدمات مخابرات هم اکنون در این کشور، بیش از ۸۸ درصد کل کشور را تحت پوشش خود دارد و میزان نفوذش بیش از ۷۲ درصد است. در حال حاضر این خدمات در ۳۴ مراکز استان و اکثر شهرهای مهم مثل کابل، هرات، جلال آباد و مزار شریف قابل دسترسی است. این خدمات در همه جاده های اصلی و مناطق روستایی قابل دسترسی است؛ مناطق روستایی از اهداف اصلی است. بیشتر قوت سیستم مخابراتی افغانستان، مدیون تلفن های همراه است. بخش مخابرات این کشور، با خدمات تلفن همراه رشد غیرمنتظره و سریع آن، جان گرفت. در مارس سال ۲۰۱۳ تلفن همراه ۱۹ میلیون نفر مشترک داشت؛ در حالی که این رقم در سال ۲۰۰۲ تنها ۲۰ هزار مشترک بود. علاوه بر Afghan-telecom که ارائه دهنده خطوط ثابت است، ارائه دهندگان خدمات خطوط ثابت Wasele-Telecom و چهار اپراتور همراه شامل MTN، Roshan، AWCC و Etisalat گروه های مخابراتی فعالی هستند که خدمات خطوط ثابت و خطوط ثابت وایرلس داده و صدا را ارائه می دهند.

از سال ۲۰۰۲ ایجاد زیرساخت مخابراتی مناسب از اهداف اصلی و اولویت های افغانستان به شمار می آمده است. حدود دو میلیارد دلار در زیرساخت های مخابراتی افغانستان سرمایه گذاری شده و اکثر پروژه های توسعه زیرساخت شامل ایجاد اپراتور تلفن همراه هستند؛ شبکه های که بیش از ۵۱۱۹ ایستگاه مخابراتی دارد و می تواند خدمات همراه و وایرلس را ارائه دهد.

در اواسط سال ۲۰۱۳ کاربران اینترنت در افغانستان حدود سه میلیون نفر بودند که از ISPها (شامل چهار اپراتور GSM) و ارائه دهنده خطوط ثابت یعنی Afghan Telecom و Wasele) خدمات دریافت می کردند. خیلی از این شرکت ها، ارائه دهندگان بین المللی بودند که مجوز ارائه خدمات اینترنت در افغانستان را نیز دریافت کردند. خیلی از ISPها خدمات اینترنت را در شهرهای بزرگ ارائه می دهند و برخی دیگر خدمات GPRS را در محدوده مناطق خود فراهم می آورند.

در مجموع، اینترنت در افغانستان به سرعت رشد کرد و هم اکنون خدمات اینترنت به خیلی از ارگان های مهم دولتی مثل موسسه های آکادمیک،

از سال ۲۰۰۲ ایجاد زیرساخت مخابراتی مناسب از اهداف اصلی و اولویت های افغانستان به شمار می آمده است. حدود دو میلیارد دلار در زیرساخت های مخابراتی افغانستان سرمایه گذاری شده و اکثر پروژه های توسعه زیرساخت شامل ایجاد اپراتور تلفن همراه هستند؛ شبکه های که بیش از ۵۱۱۹ ایستگاه مخابراتی دارد و می تواند خدمات همراه و وایرلس را ارائه دهد.

### نگاهی به وضعیت ارتباطات در افغانستان

زیرساخت های ارتباطی افغانستان حدود ۱۳ سال قبل، زیرساخت های دوره پساجنگ بودند که کاربرد چندانی نداشتند. افغان ها مجبور بودند برای برقراری یک تماس تلفنی ساده به کشورهای همسایه بروند. آغاز کار مخابراتی در افغانستان از آوریل ۲۰۰۲ بود که رشدی خارق العاده و بی سابقه در صنعت مخابرات این کشور به شمار می رفت.

Afghan Wireless Communications Company اولین شرکت خصوصی در افغانستان بود که خدمات تلفن همراه را ارائه داد. فناوری های نوین ارتباطی با وجود همه مشکلات موجود در افغانستان، از درگیری های بی دریبی با طالبان گرفته تا دیگر مسائل اقتصادی، طی یک دهه گذشته پیشرفت قابل توجهی داشته و همین امر باعث افزایش تعداد شرکت های فعال در حوزه خدمات ارتباطی مثل ارتباطات بی سیم، اینترنت و ایستگاه های رادیویی و غیره شده است.

وزارت ارتباطات افغانستان در سال ۲۰۰۶ میلادی قراردادی را با شرکت مخابرات ZTE چین منعقد کرد و به این ترتیب شبکه ملی فیبر نوری در این کشور راه اندازی شد. هدف از این طرح، توسعه خطوط تلفن، اینترنت، رادیو و غیره بود تا بدین وسیله، بتوان این خدمات را به صورت گسترده تر و با کیفیت بالا ارائه داد.

اتفاق مهمی که در افغانستان بعد از سال ۲۰۰۰ افتاد، این بود که دیگر دو شرکت Roshan و Afghan wireless تنها ارائه دهندگان خدمات تلفن همراه نبودند و دو شرکت Etisalat و MTN Group نیز وارد بازار مخابراتی افغانستان شدند و تعداد مشترکان تلفن همراه در سال ۲۰۰۹ به رقم ۱۷ میلیون نفر رسید. مخابرات افغانستان با پیشرفت و توسعه در چهار بخش زیرساخت، خدمات، خط مشی و مقررات به یکی از بزرگ ترین بخش های تولید درآمد در افغانستان تبدیل شد و به طور متوسط در ماه بیش از ۱۶۰ میلیون دلار درآمد حاصل کرد، که این رقم بر اساس آمار وزارت مالیه افغانستان ۱۲ درصد بیش از درآمدهای دولت است.

صنعت مخابرات با وجود همه مشکلات در افغانستان، توانسته است بیش از دو میلیارد دلار سرمایه گذاری را جذب بخش خصوصی کند و بیش تر از ۱۱۰



ظرفیت به قدر کافی کار نشده است. استفاده از اینترنت در ترکیه در سال های اخیر بسیار رشد داشته است و نقش اینترنت در اقتصاد این کشور بسیار مهم است. با این حال توسعه زیرساخت های مربوط به اینترنت متوقف شده و رشد چندانی نداشته است. رگولاتوری در ترکیه در این زمینه چندان موفق عمل نکرده است. بر اساس آمار سالانه BTK رشد قابل توجهی بین سال های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ مشاهده نمی شود. از سوی دیگر، تحلیلگران متفق القولند که نبود رشد کافی در این بخش به دلیل فقدان امکان وجود پیشرفت در رقابت است. یکی از دلایل اساسی این امر میزان استقلال بسیار پایین BTK از وزارت دولت و نزدیکی Turk Telekom به ارگان های دولتی است. به نظر تحلیلگران، تحقق اهداف خود و استفاده بهینه از ظرفیت موجود برای ارتقای زیرساخت های اینترنتی و خدمات ارتباطی می بایست نفوذ سیاسی در این بخش مخابرات کاهش یابد.

#### نگاهی به توسعه ارتباطات در روسیه

روسیه یکی از بزرگ ترین بازارهای مخابرات است؛ بازاری که این روزها از مهمترین بخش های صنعت هر کشوری به حساب می آید. بر اساس آمارها، حجم صنعت مخابرات در روسیه در سال ۲۰۱۴ حدود ۲۸/۱ هزار میلیون روبل روسیه بوده است. سیستم تلفن در حالت کلی تغییرات بسیاری کرده است؛ بیش از هزار شرکت در روسیه خدمات ارتباطی ارائه می دهند. دسترسی به خطوط دیجیتال، به ویژه در مناطق روستایی توسعه یافته است. خدمات اینترنتی نیز پیشرفت کرده اند. روسیه با فراهم آوردن زیرساخت های مورد نیاز در بازار اقتصادی امروز، پیشرفت کرده است. تعداد مشترکان تلفن همراه که در سال ۱۹۹۸ کمتر از یک میلیون نفر تخمین زده شده اند، در سال ۲۰۱۱ به بیش از ۲۳۵ میلیون نفر رسیده اند؛ خطوط ثابت نیز توسعه یافته اند، اما همچنان داخلی مانده اند. سیستم های تلفن در شصت منطقه روسیه مجهز به زیرساخت های مدرن هستند و در بسیاری از مناطق قابل دسترسی اند.

بر اساس نظر متخصصان IKS-Consulting تقریباً ۸۰ درصد از بازار مخابرات روسیه را چهار شرکت بزرگ آن یعنی، Rostelecom، MTS، MegaFon و VimpelCom به خود اختصاص داده اند. این چهار شرکت تا پایان سال ۲۰۱۳ بالغ بر ۸۰ درصد از بازار اینترنت پرسرعت و ۲۸ درصد از بازار تلویزیون را به خود اختصاص داده بودند.

بازار تلفن ثابت نیز همین مسیر مشابه را طی کرده است. شش اپراتور پهن باند روسی بازار را به انحصار خود در آورده اند و این در حالی است که تنها ۲۰ درصد از بازار ثابت روسیه را اپراتورهای مستقل پشتیبانی می کنند.

طبق آمار، هزینه قبض های همراه و تلفن ثابت کاربران روسیه در سال های اخیر کاهش یافته است. بر اساس گزارش سال ۲۰۱۴ موسسه Deloitte دلیل این کاهش قبض ها، استفاده از شارژهای رومینگ و استفاده از داده های اینترنتی است. واضح است که بیشتر تمرکز طی سال های آینده بر شبکه های نسل جدید و داده های مشترکان خواهد بود.

بانک ها و غیره ارائه داده می شود. این خدمات بسیار متنوع اند، مثلاً Afghan telecom وای مگس، وای فای، PDSN/CDMA و دیال آپ ارزان ارائه می دهد.

هزینه اینترنت هم برای کاربران در افغانستان در سال های اخیر کاهش یافته است و این امر به دلیل رقابت در بازار و ظهور Afghan Telecom به عنوان ارائه دهنده های ارزان تر است که کیفیت را هم رعایت می کند، اما به دلیل نبود زیرساخت کافی و اتکای اکثر ISP ها به ماهواره های گران قیمت، قیمت اینترنت پرسرعت هنوز بالا است. با وجود رشد فوق العاده و پیشرفت بخش مخابراتی، افغانستان هنوز هم در بسیاری از فناوری های ارتباطی و خدمات مربوط به آن، کشوری مصرف کننده است؛ وضعیت امنیتی این کشور و نوسان های سیاسی آن از بزرگ ترین موانع ارائه خدمات در سطح جهانی هستند و رسیدگی به این مسائل در دستور کار قرار دارد.

#### بررسی وضعیت ارتباطات در ترکیه

در دو دهه گذشته تغییرات مهمی در بخش مخابرات ترکیه ایجاد شده است. در سال ۱۹۹۴ قانون خطوط ثابت برای تنها اپراتور دولتی، یعنی Turk Telekom انحصار ایجاد کرد و حقوق و امتیازهای انحصاری همه زیرساخت های ارتباطی - به استثنای تلفن همراه - به این شرکت داده شد. در سال ۱۹۹۴ نیز دو شرکت Turkcell و Telsim خدمات تلفن همراه را راه اندازی کردند و Avea از شرکت های تابعه Turk Telekom نیز در سال ۱۹۹۸ سومین اپراتور ترکیه شد. TNet نیز که یکی از شرکت های تابعه Turk Telekom بود، در سال ۲۰۰۰ پهن باندی ایجاد کرد که خدمات ADSL را در شبکه تلفن ثابت (PSTN) ارائه می داد. پهن باند ویژه نسل سوم برای تلفن همراه در سال ۲۰۱۰ با سه اپراتور، Turkcell، Vodafone (که Telsim را خریده بود) و Avea پا گرفت. همچنین در پایان سال ۲۰۰۰، خدمات پهن باند مبتنی بر فیبر و شبکه های کابلی تلویزیون ایجاد شده بود.

پس از آنکه تلفن همراه در دهه اخیر رشد بسیار قابل توجهی داشته است، ترکیه با بیش از ۷۰ میلیون نفر از مشترکان (۷۰ درصد آن ها مشترکان ۳G هستند) مواجه است و میزان نفوذ تلفن همراه هم ۱۰۰ درصد است. اشتراک پهن باند به طور کلی در ترکیه با ۷۹ درصد xDSL (که ۶۷ درصد آن را TNet و ۱۲ درصد دیگر را دیگر ISP ها به خود اختصاص داده اند)، ۱۵ درصد فیبر و ۶ درصد کابل مواجه است.

میزان نفوذ تلفن ثابت در دهه اخیر در ترکیه کاهش یافته و به ۱۳ میلیون مشترک تقلیل یافته است و هم اکنون اکثر کاربران خدمات تلفن همراه را انتخاب می کنند. حدود ۸۶ درصد از مشترکان خطوط ثابت، کاربران Turk Telekom هستند و مابقی ۱۴ درصد نیز از خدمات دیگر اپراتورها استفاده می کنند. ترکیه با توجه به جمعیت جوان و میزان رشد بالای فناوری، ظرفیت زیادی برای رشد در ارتباطات از راه دور و بخش اینترنت دارد، اما برای این

میزان نفوذ  
تلفن ثابت در  
دهه اخیر در  
ترکیه کاهش  
یافته و به  
۱۳ میلیون  
مشترک  
تقلیل یافته  
است و هم  
اکنون اکثر  
کاربران  
خدمات  
تلفن همراه  
را انتخاب  
می کنند.  
حدود ۸۶  
درصد از  
مشترکان  
خطوط ثابت،  
کاربران  
Telekom  
هستند و  
مابقی ۱۴  
درصد نیز از  
خدمات دیگر  
اپراتورها  
استفاده  
می کنند.

## چالش‌ها و راهکارهای توسعه سرمایه انسانی در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور

دفتر مطالعات ارتباطات و فناوری‌های نوین مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی - آبان ماه ۱۳۹۴

تدوین‌کنندگان: مهدی فقیهی، مرتضی نبی‌میبیدی و الهه نوری  
ناظر علمی: مهدی فقیهی

### ● مفهوم سرمایه انسانی

بسیاری از پژوهشگران، دانش و مهارت افراد را در قالب سرمایه انسانی و در نتیجه، سرمایه در نظر گرفته‌اند و از این طریق آن را به ادبیات اقتصادی ربط داده‌اند. در این دیدگاه، سرمایه انسانی نه سرمایه فیزیکی و نه مالی است؛ بلکه سرمایه انسانی مجموعه‌ای از دانش، مهارت، خلاقیت و سلامت فرد محسوب می‌شود. اهمیت موضوع سرمایه انسانی تا اندازه‌ای بالا رفته است که سازمان‌ها حساب و ویژه‌ای را برای یادگیری و آموزش نیروی خود باز کرده‌اند. «بورو» و «تومولو» هم بر روی این موضوع تأکید می‌کنند. براساس این موضوع مفاهیم دیگری هم در سازمان‌ها شکل گرفته است. یکی از نمونه‌های آن، مفهوم سازمان‌های یادگیرنده است که بر سرمایه‌گذاری روی انسان یافشاری می‌کند. بنابراین، ابتدا نیاز است تا با مفهوم سرمایه انسانی آشنا شویم. «به‌طور کلی می‌توان گفت که سرمایه سازمانی مجموعه‌ای منسجم از ویژگی‌های کیفی تحصیلی، مهارتی و فرهنگی افراد سازمانی است که سبب ایجاد ارزش افزوده برای سازمان می‌گردد».

در گزارش OECD از دید تاریخی به شکل‌گیری این مفهوم نگاه شده و آن را در امتداد سه عامل تولید یعنی زمین، نیروی کار و سرمایه فیزیکی قرار داده است. گزارش مذکور، شروع توجه به این مفهوم را از اوایل دهه ۱۹۶۰ دانسته است. در این زمان کیفیت نیروی کار به‌ویژه در آموزش و تربیت بسیار مورد توجه قرار گرفته است و بر این اساس، سرمایه انسانی، دانش، مهارت، شایستگی و ویژگی‌های درونی افراد به‌منظور تسهیل در ایجاد رفاه شخصی، اجتماعی و اقتصادی معرفی شده است.

نقش سرمایه انسانی در تولید هم معنای باید، دانش، مهارت و توانایی‌هایی که افراد در طول زمان به‌دست می‌آورند، منجر به افزایش کیفیت انسانی می‌شود. همین موضوع بر بهره‌وری تولید یا به زبان ساده‌تر کمیّت و کیفیت تولید اثر می‌گذارد و از طرف دیگر برای فرد در آمدی را به همراه دارد. به نوعی می‌توان این مبحث را با مفاهیم اقتصادی مانند بازدهی سرمایه و نرخ بازگشت سرمایه هم پیوند زد. البته چندان هم نباید سرمایه انسانی را شبیه به سرمایه فیزیکی دانست. «بکر» هم به این موضوع اشاره می‌کند، اما میان سرمایه‌ها تفاوتی قائل می‌شود. وی بیان می‌کند که سرمایه فیزیکی و مالی را می‌توان از فرد جدا کرد و به کناری نهاد، اما در مورد دانش و مهارت این امکان وجود ندارد. این موضوع نشان می‌دهد که پایدارترین سرمایه برای هر فرد همین دانش و مهارت وی است. این موضوع به‌دلیل پیچیدگی انسان و بنابراین تفاوت در نوع سرمایه‌گذاری، پیامدهای به‌وجود آمده، بازده و زمان رسیدن به نتیجه است. در نمونه‌ای تأثیر زمان در این سرمایه‌گذاری نشان داده شده است. در این نمونه بیان شده است که وقتی کشاورزان به کارهای صنعتی روی می‌آورند، برون‌داد کاری آنها به‌طور قابل ملاحظه‌ای کمتر از هم‌ترازان کارگران صنعتی خود است. این موضوع به تفاوت منبع آموزش این افراد برمی‌گردد که تأثیر آن در طول گذشته فرد بوده است.

تعاریف ارائه شده برای سرمایه انسانی در طول زمان هم تغییر کرده و معانی گوناگونی دربرداشته است. این مفاهیم و معانی توسط پژوهشگران و اندیشمندان این حوزه پایه‌ریزی شده است که در دو دسته‌بندی جداگانه به آنها اشاره می‌شود. در دسته‌بندی نخست، نگاه به سرمایه انسانی از دید جنبه‌های منحصر به فرد افراد، روندها و تولید مدار صورت می‌گیرد که در ادامه به آنها اشاره می‌شود:

۱. در دیدگاه نخست به جنبه‌های منحصر به فرد افراد توجه می‌شود. در این دیدگاه سرمایه انسانی از دارایی‌ها و توانمندی‌های نیروی انسانی نشئت می‌گیرد.
۲. دومین دیدگاه بر روندهای سرمایه انسانی و اکتساب دانش و مهارت تأکید دارد. در این دیدگاه به اهمیت دانش آموزی و مهارت اندوزی در طول فعالیت‌های آموزشی (مانند تحصیلات رسمی و مهارت‌های فنی و حرفه‌ای) توجه می‌شود.

به‌کارگیری درست توانایی‌ها و استعدادهای نیروی انسانی یکی از پایه‌های اساسی توسعه جامعه است. در توسعه و حرکت به سمت توسعه‌یافتگی، سه عامل اطلاعات، فناوری و دانش از عواملی هستند که می‌توانند جوامع در حال توسعه را به توسعه یافته تبدیل کنند. بر هیچ کس پوشیده نیست که ایران هم در حال گذار از مسیر توسعه‌یافتگی است. بنابراین نیاز به اطلاعات، فناوری و دانش مناسب دارد که می‌تواند توسط فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی مناسب فراهم شود. البته پیش‌نیاز این موضوع توجه به سرمایه‌های انسانی کشور است که باید بتواند همگام با توسعه فناوری حرکت کند. سرمایه‌های انسانی به‌عنوان عامل دانشی جامعه و سازمان و همچنین استفاده‌کننده از اطلاعات و فناوری باید مورد بررسی قرار گرفته، نقش آن به درستی درک شده و بهره‌مندی لازم از آن در راستای تسهیل و تسریع توسعه به عمل آید. اهمیت منابع انسانی در صنایع دانش محور همچون صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات زیاد است و باید در وزن‌دهی عوامل تولید در این صنایع، عامل نیروی انسانی جایگاهی درخور و شایسته را دارا باشد. اما آنچه به واقع شاهد آن هستیم، کمترین توجه و عنایت به این عامل مهم پیش‌برنده در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور است. بسیاری از متخصصین حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌دلیل، مدیریت ضعیف منابع انسانی و دست‌مزد پایین رهسپار شرکت‌هایی می‌شوند که حاضرند به‌دلیل انتقال فناوری حقوق کمکی به آنها بپردازند. فرار مغزها و خروج نیروهای مستعد ایرانی و مغزهای متفکر این صنعت به‌دلیل حقوق پایین، فقدان شرایط لازم و امکانات مناسب در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور است. با اینکه دانشمندان، نخبگان و محققان ایرانی در این حوزه افتخارآفرینان کشور ما بوده‌اند، لکن با وجود این ظرفیت، شاهد کمبود نیروی انسانی لازم در تولید داخلی هستیم. با یک بررسی و تحقیق کوتاه می‌توان تعداد دانشمندان، متخصصان و مدیران ایرانی عالی‌رتبه در شرکت‌های بزرگ نرم‌افزاری جهان را استخراج کرد که درآمد این افراد در مقایسه با درآمد قابل کسب در ایران، مبین توجه کشورهای دیگر به مقوله نیروی انسانی است. یکی از مشکلات مهم صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه نیروی انسانی، جابجایی این نیرو بین شرکت‌ها و سازمان‌هاست که این امر به‌دلایل گوناگون از جمله عدم توجه مدیران شرکت‌ها به مقوله حق جذب و توجه به مشکلاتی است که خروج نیروی انسانی و متخصص به‌وجود می‌آورد که نتیجه آن خروج دانش و تجربیات اندوخته نزد این افراد می‌باشد. مورد دیگر که در بررسی مشکلات صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه نیروی انسانی شاهد آن هستیم، عدم تناسب توان و تخصص نیروی انسانی با نیاز بازار و عدم آشنایی آنان با تقاضای جامعه و صنعت است که موجب اتلاف منابع و عدم تحقق اهداف مورد نظر می‌شود.

با توجه به اهمیت سرمایه انسانی در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات، شناخت جایگاه و اهمیت سرمایه انسانی به‌ویژه در بخش فناوری اطلاعات و شناسایی چالش‌هایی که این عامل در مسیر توسعه و اتخاذ سیاست‌هایی در جهت بهره‌مندی بیشتر از سرمایه انسانی بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت تسهیل فرآیند توسعه از دغدغه‌های این پژوهش است.

در این راستا، این گزارش در چهار بخش اصلی به بیان نقش سرمایه انسانی در فناوری‌پردازی، ابتدا مروری بر مفاهیم و تعاریف سرمایه انسانی، اجزا و مؤلفه‌های آن و شاخص‌های مرتبط با آن صورت می‌گیرد و به‌طور ویژه به نقش سرمایه انسانی در توسعه فناوری پرداخته می‌شود. در بخش دوم گزارش، وضعیت موجود سرمایه انسانی کشور با استفاده از شاخص‌های بین‌المللی موجود در این حوزه مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه، دیدگاه‌های متخصصان و فعالان این حوزه در زمینه وضعیت موجود و مطلوب سرمایه انسانی از دو تکنیک مصاحبه و تحلیل تم و گروه بحث، برای تشریح بهتر شرایط موجود و شناسایی چالش‌ها در راستای بیان راهکارها و پیشنهادات مطرح می‌گردد. خاتمه این گزارش بخش چهارم است که در قالب دسته‌بندی راهکارهای موجود و پیشنهادی ارائه می‌شود.

سرمایه انسانی برخلاف سرمایه فیزیکی، در درون افراد قرار گرفته است و با استفاده از تجربه رشد می‌یابد. همچنین برعکس آن هم صادق است، یعنی این سرمایه ممکن است به دلایل دیگری مانند عدم استفاده کاهش یابد و حتی سن نیز بر آن تأثیرگذار است. بنابراین نمی‌توان سرمایه انسانی را بسته‌ای ایستا و همگن از مهارت‌ها و شایستگی‌ها در نظر گرفت.

۳. دیدگاه سوم بحث تولیدمدار بودن را مطرح می‌کند. منظور این است که سرمایه انسانی ارزش و تولید نهایی را در تأثیر خود قرار می‌دهد. بنابراین سرمایه انسانی را می‌توان تلفیقی از آموزش، تجربه، تحصیلات، هوش، انرژی، عادات کاری و ابتکار عمل فرد در نظر گرفت. در دسته‌بندی دوم از دید فردی، سازمانی و اجتماعی به سرمایه انسانی نگاه می‌شود. در دیدگاه فردی، بهره‌وری فرد با افزایش درآمد وی ارتباط دارد و از این طریق امکان رشد و ترقی فرد را تبیین می‌کند. در دیدگاه سازمانی، سازمان در محوریت قرار می‌گیرد و بهره‌وری سازمانی ناشی از مجموعه‌ای از توانایی و ظرفیت‌های به‌روز شده سازمان و فرهنگ سازمانی پویای آن تعریف می‌شود. در دیدگاه اجتماعی، سازوکارهایی برای ایجاد دموکراسی، ثبات سیاسی و رعایت حقوق بشر در سطح جامعه و گسترش آنها ارائه می‌شود. در این دیدگاه بیان می‌شود که سرمایه انسانی در سطح جامعه منجر به افزایش آگاهی اجتماعی می‌شود.

و زمینه مورد بحث و بررسی قرار گیرد. شاخص‌های توسعه سرمایه انسانی مشخصه‌های عمومی سرمایه انسانی را نشان می‌دهند. برای بررسی سرمایه انسانی خاص در صنعت فاوا باید به بررسی ویژگی‌ها و شاخص‌های این صنعت و آمارهای مربوط به عامل انسانی در این صنعت پرداخت.

### • سنجش سرمایه انسانی

سنجش سرمایه انسانی می‌تواند هدف‌هایی را مانند درک بهتر عامل‌های رشد اقتصادی، ارزیابی توسعه پایدار کشور و اندازه‌گیری خروجی و بهره‌وری بخش آموزش دنبال کند. از این رو در سال‌های اخیر، توجهات به سمت توزیع سرمایه انسانی و سنجش آن در سطح افراد و اجتماع و منافع غیرمادی آنها رفته است. بسیاری از پژوهشگران و سازمان‌ها گام‌هایی در جهت سنجش سرمایه انسانی برداشته‌اند که مبتنی بر رویکردهای متفاوتی بوده است. گوناگونی رویکردهای اندازه‌گیری کار اتخاذ سیاست واحد در سنجش سرمایه انسانی در میان کشورهای گوناگون را دشوار می‌سازد. البته هر کشور هم بنا بر شرایط خود باید سیاست‌های مناسبی را در پیش گیرد که ممکن است با دیگر کشورها تفاوت داشته باشد.

برای سنجش دقیق، برخی سرمایه انسانی را با مهمترین فعالیت‌هایی که بر روی افزایش توانمندی انسان انجام می‌شود بررسی کرده‌اند. در این رابطه دسته‌بندی انجام شده است که پنج فعالیت مرتبط را معرفی کرده است:

- تسهیلات و خدمات پزشکی: هزینه‌های صرف شده برای افزایش امید به زندگی، توانایی جسمانی و استقامت فرد.
  - آموزش‌های ضمن خدمت: شامل دوره‌های کارآموزی شرکت‌ها.
  - آموزش رسمی راهنمایی، دبیرستان و آموزش عالی.
  - برنامه‌های آموزشی برای بزرگسالان که توسط شرکت‌ها برنامه‌ریزی نشده باشد. مانند برنامه‌های توسعه کشاورزی.
  - مهاجرت افراد و خانواده‌ها به دلیل تغییر فرصت‌های شغلی.
- برخی دیگر، نقش آن را در ارزش بازاری بنگاه‌ها تعیین کرده‌اند و بیان نموده‌اند که بیشتر ارزش از دارایی‌های نامحسوس به‌ویژه منابع انسانی به‌دست می‌آید. این گروه، به کارگیری و نگهداشت بهترین نیروها را بخشی از معادله سنجش دانسته‌اند و بخش دیگر را مهارت‌ها و قابلیت‌های کارمندان می‌دانند که از طریق یادگیری فردی و سازمانی و فراهم‌سازی یک محیط حمایتی برای دانش، افزایش می‌یابد.

### • اجزای سرمایه انسانی

سرمایه انسانی برخلاف سرمایه فیزیکی، در درون افراد قرار گرفته است و با استفاده از تجربه رشد می‌یابد. همچنین برعکس آن هم صادق است، یعنی این سرمایه ممکن است به دلایل دیگری مانند عدم استفاده کاهش یابد و حتی سن نیز بر آن تأثیرگذار است. بنابراین نمی‌توان سرمایه انسانی را بسته‌ای ایستا و همگن از مهارت‌ها و شایستگی‌ها در نظر گرفت. البته برخی از مهارت‌های کلیدی و ویژگی‌های شخصی می‌توانند در مجموعه سرمایه انسانی قرار گیرد. این مهارت‌ها و ویژگی‌ها که از راه آموزش و یادگیری به‌دست می‌آیند می‌توانند منجر به رفاه اقتصادی و همچنین رفاه فردی-اجتماعی شوند. شکل ۱. روابط میان بخش‌ها و اجزای سرمایه انسانی را نشان می‌دهد.

### • شکل ۱. توسعه سرمایه انسانی، اجزا و برتری‌های توجه به آن



### • تقسیم‌بندی سرمایه انسانی

به‌طور کلی می‌توان گفت که سه دسته سرمایه انسانی وجود دارند؛ سرمایه انسانی عمومی یا کلی، سرمایه انسانی خاص شرکت، سرمایه انسانی خاص وظیفه. سرمایه انسانی عمومی یا کلی، دانش یا مهارت‌های عمومی هستند که خاص یک شرکت یا وظیفه نیستند و به‌طور معمول در اثر تجارب کاری یا آموزشی به صورت تجمعی به‌دست می‌آیند. در مقابل، سرمایه انسانی خاص وظیفه در اثر تجربه یا آموزش کاری خاص حاصل می‌شود که در یک تجربه کاری درونی شده‌اند. همچنین سرمایه انسانی خاص شرکت مجموعه‌ای از دانش خاص است که در یک شرکت وجود دارند. برای شناخت سرمایه انسانی در حوزه فاوا باید میان این دسته‌ها تفکیک قائل شد. برخی از مهارت‌ها یا مشخصه‌های عمومی سرمایه انسانی میان تمام صنایع مشترک است و دیگری مشخصه‌های خاص فرآیندها و صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات هستند که باید به‌صورت مجزا نقش آنها در محتوا

### • رویکردها و شاخص‌های سنجش سرمایه انسانی

برای سنجش سرمایه انسانی رویکردهای گوناگونی مانند سنجش‌های مالی و شاخص محور وجود دارند. در بخش رویکرد شاخص محور به شاخص‌های کمی و کیفی پرداخته می‌شود که کمیّت و کیفیت سرمایه انسانی را در بر می‌گیرند. در بخش سنجش‌های مالی سه رویکرد هزینه‌محور، درآمدمحور و باقیمانده وجود دارند. هر یک از این دو دسته و رویکردهای آن مزیت‌ها و معایب خاص خود را دارند. بسته به هدف مورد نظر از سنجش، یک یا ترکیبی از معیارها و رویکردها مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای مثال در تحلیل‌های اقتصادی بیشتر از سنجش‌های مالی و به‌ویژه هزینه و درآمد محور استفاده می‌شود. همان‌گونه که مشاهده می‌کنید شاخص‌های گوناگونی برای سنجش سرمایه انسانی

## • فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

جامعه امروز تحت تأثیر رایانه، شبکه‌های مخابراتی و نیاز روزافزون به اطلاعات قرار گرفته است. این جامعه که فناوری اطلاعات بر آن حکمرانی می‌کند جامعه اطلاعاتی هم نامیده می‌شود. فتحیان و منتظر به نقل از انجمن فناوری اطلاعات آمریکا، «فناوری اطلاعات را مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، مدیریت و پشتیبانی از سیستم‌های مبتنی بر رایانه به‌ویژه کاربردهای نرم‌افزاری و سخت‌افزارهای رایانه‌ای تعریف می‌کند» و سپس در ادامه از این واژه برای وسعت بخشیدن به محصولات و خدمات الکترونیکی حاصل از نوآوری‌های مخابراتی و رایانه‌ای استفاده می‌شود.

در تعریف فاوا از اجزایی مانند سخت‌افزار رایانه‌ای، نرم‌افزار، فناوری مدیریت داده و فناوری شبکه و مخابراتی نام برده می‌شود که همگی به نوعی فناوری هستند و این فناوری ابزارهایی خواهند بود که به انسان برای روبرو شدن و مدیریت تغییرات کمک خواهند کرد. بنابراین نباید فناوری اطلاعات و ارتباطات را تنها متکی بر فناوری دانست و از نقش انسان در آن غافل شد، زیرا بدون توجه به عامل انسانی توسعه فاوا امری ناقص خواهد بود.

بنابر اهمیت و نقش نیروی انسانی در فناوری اطلاعات، نیاز به آشنایی با نیروی انسانی مرتبط با فاوا وجود دارد. تعریف نیروی انسانی فاوا و زمینه‌های کاری آنها توسط پژوهشگران گوناگونی ارائه شده است؛ برخی از این تعاریف توسط فتحیان و منتظر گردآوری شده‌اند. آنها به نقل از «پورات» تنها افرادی را که با رایانه کار می‌کنند، جز نیروی انسانی فاوا نمی‌دانند، بلکه تمام افرادی را که در امر «تولید، توزیع، هماهنگی و پردازش دانش فعالیت دارند را کارگران اطلاعات» معرفی می‌کنند. آنها همچنین به نقل از انجمن فناوری اطلاعات آمریکا، «زمینه‌های کاری در فناوری اطلاعات را در محدوده مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده‌سازی، مدیریت و پشتیبانی از سیستم‌های رایانه‌ای» قرار می‌دهند.

## • سرمایه انسانی و فناوری اطلاعات و ارتباطات

طبق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، «ایران کشوری است توسعه یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه». در این راستا، افزون بر نهادهای اقتصادی و علمی، نهادها و سازمان‌های مرتبط با فناوری در کشور هم در تلاش برای رسیدن به این مهم هستند. سازمان فناوری اطلاعات ایران یکی از سازمان‌هایی است که به‌طور ویژه به موضوع فناوری اطلاعات می‌پردازد. یکی از اسنادی که توسط این سازمان تدوین شده است سند راهبردی سازمان فناوری اطلاعات ایران است که محورهای توسعه فناوری اطلاعات را در ۱۴ محور برشمرده است. در میان محورهای ۱۴ گانه، منابع انسانی یکی از اولویت‌های راهبردی و محورهای توسعه فناوری اطلاعات است که در آن ایجاد ظرفیت، توسعه و توانمندسازی منابع انسانی مورد نیاز توسعه فناوری اطلاعات سازمان و کشور به‌عنوان یکی از راهبردهای این حوزه شناسایی شده است.

به‌طور کلی نقش مدیریت منابع انسانی برای همراهی سازمان در روبرویی با تغییرات مستمر جامعه اطلاعاتی و دانش امروز پر اهمیت است. اهمیت این عامل به اندازه‌ای است که بسیاری از پژوهشگران اعتقاد دارند که راهبردهای کلان سازمانی از درون الگوهای رفتاری پذیرفته شده نیروی انسانی پدید می‌آید. نیروی انسانی همچنین یکی از عوامل مهم در تدوین چشم‌انداز، مأموریت، اهداف و سیاست‌های سازمانی به حساب می‌آید. همین موضوع، نیروی انسانی را به‌ویژه در سازمان‌های دانشی در اولویت محوری توجه برای توسعه قرار داده است. واقعیت این است که در عصر اطلاعاتی امروز که فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی نقش مهمی در حکمرانی دارند، اگر در سازمان‌ها از وجود نیروی خلاق، کارآمد و با مهارت بهره نبریم، فرصت‌ها و موقعیت‌های بیشماری را از دست خواهیم داد و راه را برای شکست و حذف خود فراهم خواهیم ساخت.

مطالعات صورت گرفته بر روی سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات هم نشان می‌دهند که تفاوت گوناگونی در بازگشت سرمایه در میان شرکت‌ها وجود دارد. برخی با سرمایه‌گذاری کم به سود زیادی دست می‌یابند و برخی حتی با سرمایه‌گذاری زیاد هم به موفقیت نمی‌رسند. این تفاوت‌ها به دلیل دارایی‌های مکمل هر شرکت است. این دارایی‌ها با تأثیرگذاری بر ارزش‌ها، ساختار و الگوهای رفتاری افراد می‌توانند موفقیت سرمایه‌گذاری را تضمین کنند. مهمترین دارایی‌های مکمل برای یک

در میان محورهای ۱۴ گانه، منابع انسانی یکی از اولویت‌های راهبردی و محورهای توسعه فناوری اطلاعات است که در آن ایجاد ظرفیت، توسعه و توانمندسازی منابع انسانی مورد نیاز توسعه فناوری اطلاعات سازمان و کشور به‌عنوان یکی از راهبردهای این حوزه شناسایی شده است.

تعریف شده‌اند. البته براساس آنها شاخص‌هایی هم ایجاد شده‌اند که در سطح ملی و بین‌المللی مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

در بُعد ملی، شاخص سرمایه انسانی به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی تعیین کمیت‌های مطلوب علم و فناوری در نقشه جامع علمی کشور معرفی شده است. این شاخص شامل سنججهایی مانند درصد پوشش تحصیلی کشور (میزان واقعی دوره آموزش عمومی و دوره متوسطه)، مقدار ناخالص ثبت نام در آموزش عالی، سهم دانشجویان تحصیلات تکمیلی از کل دانشجویان، سهم دانشجویان دکتری از کل دانشجویان، تعداد فارغ‌التحصیلان دانشگاهی (سالانه)، درصد پژوهشگر تمام وقت، تعداد اعضای هیئت علمی تمام وقت در یک میلیون نفر جمعیت و نسبت متخصصان ایرانی مقیم خارج به کل متخصصان کشور است که بیشتر در راستای اهداف نقشه جامع علمی کشور تعریف شده‌اند.

در بُعد بین‌المللی، یکی از شاخص‌های مطرح در این زمینه شاخص HDI است که توسط برنامه پیشرفت و توسعه ملل متحد مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سازمان از سال ۱۹۹۰ گزارش توسعه انسانی را با عنوان مفهوم و اندازه‌گیری توسعه انسانی آغاز کرد و سپس هر سال ویرایش تازه‌ای از آن را منتشر ساخت. تاکنون بیش از بیست گزارش در این رابطه از این سازمان منتشر شده است. شاخص توسعه انسانی مورد استفاده این سازمان ترکیبی از درآمد، آموزش (سال‌های تحصیل) و سلامت (امید به زندگی) است که در سال ۱۹۹۰ به‌عنوان جایگزینی برای GDP ارائه شد. گسترش استفاده از آن به نوعی بازتابی از تمایل کشورها برای درک چیرستی، چگونگی و چرایی بهتر زندگی کردن مردم است. در گزارش سال ۲۰۱۴ این سازمان ۱۸۷ کشور حضور دارند و HDI جهانی نیز ۰/۷۰۲ است.

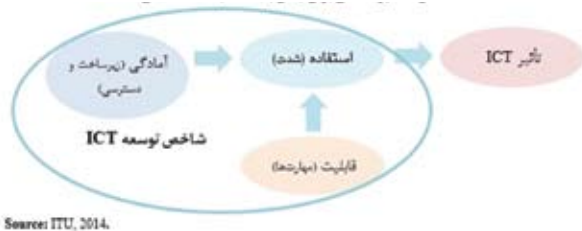
شاخص بین‌المللی دیگری که توسط مجمع جهانی اقتصاد به کار گرفته شده شاخص HCI است. این شاخص به دنبال تبدیل شدن به ابزاری برای ثبت پیچیدگی آموزش و پویایی‌های نیروی کار است که به واسطه آن ذینفعان گوناگون بتوانند تصمیمات بهتری را اتخاذ کنند. اهمیت این موضوع به اهمیت سرمایه انسانی بر می‌گردد، زیرا این سرمایه افزون بر بهره‌وری جامعه بر کارکرد نهادهای سیاسی، اجتماعی و شهری هم تأثیر می‌گذارد. سه مفهوم در پشت ویرایش دوم شاخص سرمایه انسانی وجود دارند. نخستین مفهوم، آموزش (ابتدایی، راهنمایی، متوسطه) و دانشگاهی) و اشتغال (نرخ مشارکت نیروی کار، نرخ بیکاری و نرخ اشتغال ناقص) است که به ارائه یک تصویر کلی از جایگاه کشورها در تمامی سنین و پیشینه می‌پردازد. دومین مفهوم، اطلاعات جمعیت‌شناختی است. هر جا امکان داشته باشد این شاخص در پنج گروه سنی گوناگون به بررسی مسائل منحصربه‌فرد آنها می‌پردازد (زیر ۱۵، ۱۵ تا ۲۴، ۲۵ تا ۵۴، ۵۵ تا ۶۴ و ۶۵ سال و بالا). این کار منجر به ارائه سیاست‌های هدفمندتری با استفاده از گروه سنی می‌شود. برای مثال نمونه برای گروه سنی ۲۵ تا ۵۴ سال، یادگیری در محیط کار هم مطرح می‌شود و یا در همین گروه سنی، نشانگر سادگی یافتن کارمندان با مهارت هم مورد توجه قرار می‌گیرد. «اندازه‌گیری تا وضعیت ایده‌ال» هم در مفهوم سوم قرار می‌گیرد که امکان مقایسه سال به سال شاخص را فراهم می‌کند.

در چارچوبی هم که برای ارتقای جایگاه کشور در زمینه فناوری اطلاعات ایجاد شده است، حوزه راهبردی منابع انسانی جز هفت حوزه راهبردی اصلی مطرح گردیده و هدف بنیادین آن «ارتقای سطح دانش و مهارت‌های مورد نیاز فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی جهت نیل به جامعه دانش پایه» تعریف شده است.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (IDI) است. این شاخص ترکیبی از ۱۱ شاخص دیگر است که برای پایش و مقایسه فناوری اطلاعات و ارتباطات در میان کشورها به کار می‌رود. این شاخص که در سال ۲۰۰۸ توسط اتحادیه بین‌المللی مخابرات (ITU) ایجاد شده است، برای کشورهایی که در حال حرکت به سمت جوامع اطلاعاتی یا دانشی هستند حیاتی است. فرآیند توسعه‌ای در این شاخص براساس یک مدل سه مرحله‌ای پیش می‌رود، که عبارتند از (شکل ۲):

- مرحله یک: آمادگی ICT (سطح زیرساخت شبکه‌ای و دسترسی به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی)،
- مرحله دوم: شدت استفاده از ICT (سطح استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در جامعه)،
- مرحله سوم: تأثیر ICT (نتایج - پیامد استفاده مؤثر و کارآ).

#### ● شکل ۲. سیر تکاملی برای رفتن به سمت جامعه اطلاعاتی



پیش رفتن براساس این سه مرحله بستگی به ترکیب سه عامل یعنی در دسترس بودن زیرساخت و دسترسی، سطح بالای استفاده از فاوا و قابلیت استفاده مؤثر دارد. در این راستا، دو مرحله بیان شده متناظر با دو جزء اصلی شاخص توسعه فاوا یعنی دسترسی به فاوا و استفاده از آن است. برای رسیدن به مرحله نهایی و پیشینه‌سازی تأثیر فاوا نیازمند جزء سوم شاخص یعنی مهارت‌های فاواست. بنابراین براساس چارچوب مفهومی، شاخص توسعه فاوا به سه زیرشاخص دسترسی (اشتراک تلفن ثابت، اشتراک تلفن همراه، پهنای باند اینترنت بین‌المللی، خانوارهای دارای رایانه و خانوارهای دارای اینترنت)، استفاده (کاربران اینترنت، تعداد مشترکان باند پهن ثابت (کابلی) و تعداد مشترکان باند پهن بی‌سیم) و مهارت‌ها (سواد بزرگسالان، ثبت‌نام ناخالص دوره راهنمایی و ثبت‌نام ناخالص دوره دانشگاهی) تقسیم می‌شود. هر کدام از این سه زیر شاخص به‌گونه‌ای به سرمایه انسانی وابسته است. اشتراک تلفن ثابت و همراه و خانوارهای دارای رایانه و اینترنت (از زیرشاخص دسترسی)؛ کاربران اینترنت و مشترکان باندپهن (از زیرشاخص دسترسی) و تحصیلات مدرسه و دانشگاه و سواد (از زیرشاخص مهارت‌ها) نتیجه‌هایی هستند که در صورت سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی مرتبط با فاوا شاهد بهبود آنها خواهیم بود. در این رابطه باید قابلیت و مهارت نیروی انسانی را از طریق آموزش افزایش داد. این نیروی آموزش‌دیده می‌تواند در صورت فراهم بودن زیرساخت‌ها و در دسترس بودن از آنها استفاده بهینه کند و بدین ترتیب باعث توسعه فاوا شود.

شرکت‌داری‌های سازمانی، مدیریتی و اجتماعی هستند. البته عوامل دیگری در این دارایی‌ها وجود دارند، ولی نقش سرمایه انسانی نیز پر رنگ است. برای مثال، در دارایی سازمانی، تیم قوی توسعه سیستم اطلاعاتی؛ در دارایی مدیریتی، پشتیبانی مدیر ارشد، روحیه کار گروهی و مشارکتی و برنامه‌های آموزشی بهبود تصمیمات مدیر و در دارایی اجتماعی، برنامه‌های آموزشی مرتبط با فناوری اطلاعات برای افزایش سواد رایانه‌ای نیروی کاری وجود دارند که همگی نشان از اهمیت و نقش سرمایه انسانی و توسعه آن برای موفقیت سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات دارند. افزون بر موفقیت سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات، توجه به سرمایه انسانی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا فرآیندهای برنامه‌ریزی تجاری و فناوری اطلاعات را به‌گونه‌ای مؤثرتر پیش ببرند، ارتباط کارآ و مؤثرتری با واحدهای تجاری برقرار کنند، نیازهای تجاری سازمان را به درستی پیش‌بینی کنند و نوآوری را در خدمات و محصولات خود ببینند.

اهمیت توجه به منابع انسانی در یک طبقه‌بندی شاخص‌های فناوری اطلاعات نیز دیده شده است. در این طبقه‌بندی که با استفاده از مطالعه نوشته‌های مرتبط با فناوری اطلاعات به‌دست آمده است، شاخص منابع انسانی به‌عنوان یکی از سه شاخص قابلیت‌های فناوری اطلاعات معرفی شده است. همین موضوع اهمیت سرمایه انسانی را در توسعه فاوا نشان می‌دهد. این شاخص سنجه‌هایی را مانند درک عملیات سازمان، درجه دانش حرفه‌ای، نگرش و دیدگاه‌های کارکنان در ارتباط با فناوری تازه، توانایی مدیریت فناوری، آموزش کارکنان، تجربه کارکنان و روابط کارکنان در بر می‌گیرد.

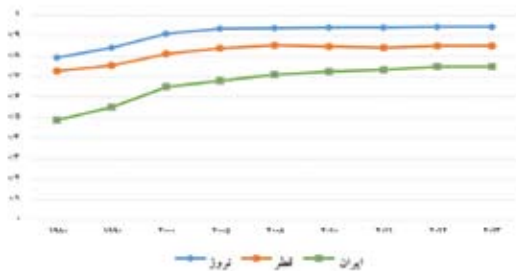
در این راستا، یکی از وظایف اصلی مدیران ساخت و حفظ سرمایه انسانی با استفاده از توانایی‌های فنی و تخصصی کارکنان است. نخستین گام در مدیریت منابع انسانی مرتبط با فاوا، آگاهی از نیازهای قابلیت‌ها و مهارتی آنها برای نوآوری در راستای اهداف راهبردی سازمان است. این‌گونه از مهارت‌ها، شایستگی‌های محوری هم نامیده می‌شوند. پس از آن باید مهارت‌ها و شایستگی‌های موجود در سازمان را شناسایی کرد و براساس آن شکاف‌های موجود را شناخت. نکته مهم این است که تکیه بر شایستگی‌های محوری برای تأمین نیازهای نیروی انسانی بیشتر در سازمان‌های دانشی وجود دارند که کمتر شغل محورند و دارای ساختاری انعطاف‌پذیرند. پس از آن باید با نگاهی راهبردی به پر کردن این شکاف‌ها در سازمان پرداخت. درواقع نگاهی جامع و راهبردی به منابع گوناگون سازمانی می‌تواند در نهایت سازمان را به اهداف از پیش تعیین شده برساند. در مورد سرمایه انسانی نیز همین‌گونه است، با دیدی راهبردی به این سرمایه، اهداف کلان سازمان ترسیم شده و سپس تلاش برای ایجاد، توسعه و نگهداشت نیروی انسانی در راستای استفاده از توانمندی‌ها و مهارت‌های فاوا انجام می‌شود.

در چارچوبی هم که برای ارتقای جایگاه کشور در زمینه فناوری اطلاعات ایجاد شده است، حوزه راهبردی منابع انسانی جز هفت حوزه راهبردی اصلی مطرح گردیده و هدف بنیادین آن «ارتقای سطح دانش و مهارت‌های مورد نیاز فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی جهت نیل به جامعه دانش پایه» تعریف شده است. این ارتقای سرمایه انسانی باید در تمامی گام‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل برنامه‌ریزی، توسعه و پیاده‌سازی، نگهداری و بهبود صورت گیرد. در برنامه‌ریزی فاوا اقداماتی مانند تدوین برنامه‌های راهبردی، نقشه راه فاوا و پروژه‌های مرتبط و همچنین مدیریت بهره‌ور آنها انجام می‌شود که تمامی آنها نیازمند مهارت و دانش نیروی انسانی در سطح مدیریت و کارکنان است. در گام توسعه و پیاده‌سازی فاوا اقداماتی مانند تدوین آیین‌نامه‌ها و برنامه‌ها، مدیریت هزینه‌کردها و آموزش نیروها انجام می‌شود که نیازمند مهارت و دانش نیروی انسانی است. نگهداری و بهبود فناوری اطلاعات هم باید همراه و همگام با تغییرات پرشتاب این عرصه صورت گیرد که نیازمند دانش و توانمندی نیروی انسانی در تحقیق و توسعه و نوآوری است.

#### ● سنجش توسعه فاوا

در توسعه فناوری اطلاعات، سرمایه‌گذاری روی نیروی انسانی می‌تواند زمینه‌ساز رشد این حوزه باشد. یکی از راه‌های بررسی تأثیر نیروی انسانی بر روی فاوا، بررسی نقش آن در شاخص‌های مربوط به توسعه فاواست. یکی از شاخص‌های مهمی که در رابطه با توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در سطح بین‌المللی به کار می‌رود شاخص توسعه

● شکل ۳. روند پیشرفت شاخص توسعه انسانی در بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۳



البته در گزارش توسعه انسانی، افزون بر شاخص HDI، به شاخص‌ها و سنجه‌های فرعی مانند نابرابری، جنسیت، فقر، استخدام، مهاجرت و جایجایی، جریان‌های مالی، محیط زیست و... هم اشاره شده است. یکی از مرتبط‌ترین سنجه‌های فرعی این گزارش با فاوا، کاربران اینترنت است. میزان این سنجه برای ایران ۲۶ درصد جمعیت است. این میزان برای نروژ ۹۵ درصد و برای قطر ۸۸/۱ درصد است. اختلاف زیاد ایران با کشور برتر جهان و منطقه مشخص است. گفتنی است که ارقام موجود در گزارش سال ۲۰۱۴ این سازمان برای سنجه کاربران اینترنت مربوط به سال ۲۰۱۲ است.

● شاخص سرمایه انسانی (HCI)

بر اساس آخرین آمار مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۵، میزان شاخص سرمایه انسانی برای ایران، ۶۳/۲۰ (۱۰۰ امتیاز ایده ال این شاخص است) و رتبه ایران ۸۰ از میان ۱۲۴ کشور است (ایران در گزارش پیشین این مجمع در سال ۲۰۱۳ رتبه ۹۴ را از میان ۱۲۲ کشور کسب کرده بود). کشور فنلاند با میزان ۸۵/۷۸ دارای رتبه نخست جهانی، کشور قزاقستان با میزان ۷۴/۵۶ دارای رتبه نخست منطقه چشم‌انداز و رتبه ۳۷ جهانی و کشور امارات متحده عربی با میزان ۶۹/۳۹ دارای رتبه نخست کشورهای عربی و رتبه ۵۴ جهانی است. در جدول ۲ وضعیت ایران، فنلاند (کشور نخست جهان) و قزاقستان (کشور نخست منطقه چشم‌انداز) بر اساس شاخص سرمایه انسانی، شاخص‌های کلیدی آن و برخی از شاخص‌های فرعی مرتبط با فاوا مشاهده می‌شود.

جدول ۲. وضعیت ایران، فنلاند و قزاقستان بر اساس شاخص سرمایه انسانی در سال ۲۰۱۵

شاخص‌های کلیدی	ایران	فنلاند	قزاقستان
میزان شاخص	63.20	85.78	74.56
رتبه	80	1	37
(از 124 کشور)	(از 124 کشور)	(از 124 کشور)	(از 124 کشور)
جمعیت (1000 نفر)	79476	5461	16770
جمعیت ناخالص (1000 نفر)	55946	3448	11216
جمعیت تحصیلکرده بالکلی (1000 نفر)	7455	1396	2439
نسبت (دانشگاهی دار تکلف) - سالن‌ها (درصد)	7.2	25.8	9.7
نسبت (دانشگاهی دار تکلف) - کودکان (درصد)	33.2	24.9	36.4
میان سن جمعیت (سال)	27	42	29
GDP به ازای سرانه (constant '11 US\$, PPP)	16463	40455	24144
نرخ مشارکت نیروی کار (درصد)	45.1	59.8	72.5
نرخ اشتغال - به - جمعیت (درصد)	39.3	54.9	68.7
نرخ بیکاری (درصد)	12.9	8.2	5.2
برخی از شاخص‌های فرعی مرتبط با فاوا	ایران	فنلاند	قزاقستان
وضعیت توسعه کوتاه‌مدت نوآوری (مقیاس 0 تا 1)	3.42	5.06	3.17
ارتباط تحقیق و توسعه دانشگاه و صنعت (مقیاس 0 تا 1)	3.18	5.97	3.29
مادگی شروع کسب‌وکار ارائه در میان 189 کشور	62	27	55
مقایسه عمومی بر روی آموزش (درصد GDP)	3.61	6.76	3.06
استرس به اینترنت در مدارس (مقیاس 0 تا 1)	2.68	6.47	4.69

بر اساس جدول ۲، با اینکه ایران دارای جمعیت جوان تری است، ولی در شاخص‌هایی مانند نرخ مشارکت نیروی کار، نرخ اشتغال و نرخ بیکاری وضعیت

بر اساس آخرین آمار مجمع جهانی اقتصاد در سال ۲۰۱۵، میزان شاخص سرمایه انسانی برای ایران، ۶۳/۲۰ (۱۰۰ امتیاز ایده ال این شاخص است) و رتبه ایران ۸۰ از میان ۱۲۴ کشور است (ایران در گزارش پیشین این مجمع در سال ۲۰۱۳ رتبه ۹۴ را از میان ۱۲۲ کشور کسب کرده بود).

● وضعیت سرمایه انسانی ایران از نگاه شاخص‌های بین‌المللی

شناسایی شاخص‌هایی که در سطح بین‌المللی برای سنجش سرمایه انسانی به کار می‌روند و بررسی جایگاه ایران به سیاستگذاران کمک می‌کند تا دیدی جامع و کلی نسبت به نقاط قوت و ضعف ایران در مقایسه با سایر کشورهای جهان به دست آورده و بر اساس آن اولویت‌بندی مناسبی را از سیاست‌ها ارائه نماید. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، مهمترین شاخص‌ها برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی، شاخص توسعه انسانی (HDI) برنامه پیشرفت و توسعه ملل متحد و شاخص سرمایه انسانی (HCI) مجمع جهانی اقتصاد هستند که در سطح جهانی هم مورد استفاده قرار می‌گیرند. در ادامه، وضعیت ایران نسبت به این شاخص‌ها بررسی خواهد شد.

● شاخص توسعه انسانی (HDI)

بر اساس آخرین گزارش UNDP در سال ۲۰۱۴، میزان شاخص توسعه انسانی ایران در سال ۲۰۱۳، ۰/۷۴۹ است که میانگین هندسی درآمد، تحصیل و امید به زندگی است. با این میزان رتبه ایران از ۱۸۷ کشور ۷۵ است که از میان چهار دسته سرمایه انسانی خیلی بالا، بالا، متوسط و پایین، ایران را در دسته سرمایه انسانی بالا قرار داده است. البته نسبت به سال ۲۰۱۲ جایگاه ایران دو رتبه تنزل یافته است. کشور نروژ با میزان ۰/۹۴۴ رتبه نخست جهانی این شاخص را دارد و از میان کشورهای منطقه، قطر با میزان ۰/۸۵۱ و رتبه ۳۱ جهانی، رتبه نخست منطقه (بجز رژیم اشغال‌گر با رتبه ۱۹ جهانی) را دارند. در جدول ۱ وضعیت ایران و قطر (به‌عنوان کشور برتر منطقه بجز رژیم اشغال‌گر) بر اساس شاخص توسعه انسانی در سال ۲۰۱۳ نشان داده شده است.

جدول ۱. وضعیت ایران و قطر بر اساس شاخص توسعه انسانی در سال ۲۰۱۳

شاخص و سنجه‌ها	ایران ۲۰۱۳	قطر ۲۰۱۳
شاخص توسعه انسانی (HDI): (رتبه):	(75)	(31)
امید به زندگی (سال)	74:48	78:369
میانگین سال‌های حضور در مدرسه (سال)	7:837	9:07
سال‌های مورد انتظار حضور در مدرسه (سال)	15:2	13:8
درآمد ناخالص ملی (GNI) (\$ PPP 2011)	119029:1	13450:7

\* برابری قدرت خرید (به انگلیسی: purchasing power parity)

با توجه به این شاخص و سنجه‌های آن، ایران در زمینه درآمد ناخالص ملی اختلاف زیادی با قطر دارد. روند پیشرفت شاخص توسعه انسانی ایران، قطر (به‌عنوان کشور نخست منطقه بجز رژیم اشغال‌گر)، نروژ (به‌عنوان کشور برتر جهان) در بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۳ در شکل ۳ مشاهده می‌شود.



ایران در شاخص مهارت‌ها وضعیت بهتری نسبت به میانه جهان دارد. این نشان می‌دهد ایران به‌طور کلی در بخش آموزش سرمایه انسانی مناسب عمل کرده است. البته این شاخص درباره سواد رایانه‌ای افراد صحبت نمی‌کند.

چندان مناسبی ندارد. نکته جالب، جمعیت به نسبت سالمند فنلاند است. همچنین در جدول ۲ برخی از شاخص‌های فرعی گزارش سرمایه انسانی هم آمده است. همان‌طور که در جدول نشان داده شده است، جایگاه ایران در اکوسیستم نوآوری و سرمایه‌گذاری عمومی خیلی پایین‌تر از فنلاند است، هر چند با قزاقستان تفاوت‌های کمتری دارد. البته با اینکه ۵۰ درصد جمعیت ایران زیر ۲۷ سال قرار دارند، ولی دسترسی به اینترنت در مدارس میزان بسیار پایینی نسبت به دو کشور دیگر دارد. این موضوع به همراه موضوع جوان بودن جمعیت، زنگ خطری در امر سرمایه‌گذاری برای آموزش نیروی آینده‌دار کشور محسوب می‌شود.

● **فراهم‌سازی بستر رشد سرمایه انسانی با سنجش توسعه فاوا**

همان‌طور که در بخش‌های پیش بیان شد، فناوری اطلاعات و ارتباطات را نمی‌توان از انسان جدا در نظر گرفت و هر دو بر یکدیگر اثر متقابل دارند. یعنی همان‌طور که سرمایه انسانی منجر به ارتقای سطح استفاده مناسب از فاوا می‌شود، داشتن یک بستر مناسب فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی هم به رشد سرمایه انسانی کمک می‌کند. برای افزایش نقش سرمایه انسانی در توسعه پایدار فاوا باید بستری را برای جامعه فراهم ساخت، تا نیروی انسانی بتواند براساس آن خود را با جامعه امروزی که به سمت جامعه اطلاعاتی و دانشی حرکت می‌کند تطبیق دهد. عدم توجه به این موضوع می‌تواند شکاف دیجیتالی را در جامعه افزایش دهد و توسعه پایدار فاوا را در تمامی عرصه‌ها از کشاورزی گرفته تا صنایع با مشکل مواجه سازد. در این راستا، از شاخص توسعه فاوا که پیش‌تر معرفی شد برای سنجش توسعه فاوا استفاده می‌شود. شاخص توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران در سال ۲۰۱۳ رتبه ۹۴ بوده است. این رتبه در مقایسه با سال ۲۰۱۲ که ۹۷ بوده سه رتبه بهبود یافته است. جزئیات مربوط به شاخص توسعه فاوا برای کشور ایران و بحرین (کشور برتر منطقه) از سال ۲۰۱۲ تا سال ۲۰۱۳ در جدول ۳ نشان داده شده است.

● **شکل ۴. مقایسه وضعیت ایران با بحرین (کشور برتر منطقه) در سال ۲۰۱۳ از دید سنج‌های زیرشاخص‌های IDI**



جدول ۳. وضعیت ایران و بحرین بر اساس شاخص‌های دسترسی، استفاده و مهارت در سال‌های ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳

شاخص‌ها و سنج‌ها	ایران ۲۰۱۳	ایران ۲۰۱۲	بحرین ۲۰۱۳	بحرین ۲۰۱۲
شاخص توسعه فاوا (IDI): (رتبه)	(97)	(94)	(28)	(27)
شاخص دسترسی به فاوا: (رتبه در جهان)	(85)	(82)	(34)	(32)
اشتراک تلفن ثابت در 100 نفر	37.6	38.3	22.7	21.8
اشتراک تلفن همراه در 100 نفر	76.1	84.2	161.2	165.9
پهنای باند اینترنت بین‌المللی به ازای هر کاربر اینترنت (بیت ثانیه)	3528	4632	18108	25856
درصد خانوارهای دارای رایانه	37	44.6	92.7	93
درصد خانوارهای دارای اینترنت	32.3	35.8	79	82
شاخص استفاده از فاوا: (رتبه در جهان)	(116)	(116)	(17)	(17)
درصد افراد استفاده‌کننده از اینترنت	27.5	31.4	88	90
اشتراک پهنای باند اینترنت ثابت (کتابی) در 100 نفر	4	6.5	13.2	13.1
اشتراک پهنای باند اینترنت بی‌سیم در 100 نفر	1.3	2.5	91.2	119
شاخص مهارت‌ها: (رتبه در جهان)	(68)	(68)	(71)	(71)
نوع نیتام ناخالص دوره راهنمایی	86.3	86.3	95.5	95.5
نوع نیتام ناخالص دوره دانشگاهی	55.2	55.2	33.5	33.5
نوع سواد بزرگسالان	84.3	84.3	94.6	94.6

Source: Ibid.

آمار شاخص‌های استفاده، دسترسی و مهارت و سنج‌های آنها (جدول ۳ و شکل ۴) نشان می‌دهد که ایران در بخش‌هایی ضعیف‌تر است. برخی از این بخش‌ها، به نوعی در ارتباط با سرمایه انسانی فاوا قرار می‌گیرند. ایران در شاخص مهارت‌ها رتبه خوبی در جهان دارد، یعنی در بخش آموزش خوب کار کرده است. با این حال، بخش‌هایی مانند دارا بودن خانوارها از رایانه، اینترنت (دسترسی) و اشتراک و استفاده از اینترنت به‌طور غیرمستقیم نشان‌دهنده این است که سواد و مهارت مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات در افراد و خانوارهای ایرانی (سرمایه انسانی فاوا) در کل کشور کافی نیست. هر چند عواملی مانند دسترسی و هزینه هم بر این موضوع خیلی تأثیرگذار است، اما به هر حال، نیاز به توسعه سرمایه انسانی کل کشور در بخش فاوا برای پذیرش بیشتر فاوا احساس می‌شود.

● **سیاست‌های کلی نظام اداری**

مقام معظم رهبری در فروردین‌ماه ۱۳۹۱ در اجرای بند «۱» اصل یکصدودهم قانون اساسی سیاست‌های کلی «نظام اداری» که پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام تعیین شده است را ابلاغ کرده‌اند و کلیه مخاطبان این سیاست‌ها را موظف کردند که زمانبندی مشخص برای عملیاتی شدن آن را تهیه و پیشرفت آن را در فواصل زمانی معین گزارش کنند. برخی از بندهای این سیاست‌ها که با حوزه نیروی انسانی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر مرتبطند به شرح زیر می‌باشد:

بهسازی تخصصی و حرفه‌ای منابع انسانی و سازماندهی مشاغل تخصصی و نیازسنجی برای تأمین نیروهای آینده این صنعت است و بر این اساس، سه راهبرد اصلی و همچنین راهکارهایی تعریف شده است:

- نیازسنجی و برنامه‌ریزی توسعه نیروی انسانی در حوزه فناوری اطلاعات
- سازماندهی مشاغل و توسعه تشکلهای صنفی، علمی و مهندسی در حوزه فناوری اطلاعات
- آموزش و بهسازی تخصصی و حرفه‌ای منابع انسانی در حوزه فناوری اطلاعات

### • نتیجه‌گیری

اسناد بالادستی کشور مانند سند چشم‌انداز بیست ساله، برنامه پنجم توسعه و سیاست‌های کلی برنامه ششم جایگاه و اصولی را برای ایران در زمینه توسعه سرمایه انسانی بر شمرده‌اند. در سند چشم‌انداز، ایران در افق ۱۴۰۴ کشوری است «برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی» («سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ هجری شمسی») و در سیاست‌های کلی برنامه پنجم، بخش امور اقتصادی، «ارتقا و هماهنگی بین اهداف توسعه‌ای» ملاک پیشرفت قرار گرفته و هدف «آموزش، بهداشت و اشتغال به طوری که در پایان برنامه پنجم، شاخص توسعه انسانی به سطح کشورهای با توسعه انسانی بالا برسد»، تعریف شده است. همچنین بدین منظور ماده (۲۴) همین برنامه از سند راهبردی «ارتقای سطح شاخص توسعه انسانی» نام برده است («مجموعه برنامه پنج ساله پنجم توسعه» ۱۳۸۹). سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه هم نقش سرمایه انسانی را در علم، فناوری و نوآوری فراموش نکرده و بر مواردی مانند «اجرای سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و تأکید بر دوران تحصیلی کودکی و نوجوانی»، «افزایش سهم آموزش‌های مهارتی در نظام آموزشی کشور» و «تنظیم رابطه متقابل تحصیل با اشتغال و متناسب‌سازی سطوح و رشته‌های تحصیلی با نقشه جامع علمی کشور و نیازهای تولید و اشتغال» تأکید کرده است («سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه» ۱۳۹۴). با این حال، بررسی شاخص‌های بین‌المللی در زمینه سرمایه انسانی نشان می‌دهد که سیاستگذاران باید اهتمام بیشتری برای رسیدن به اهداف تعریف شده در این رابطه داشته باشند. رتبه ایران در شاخص توسعه انسانی (HDI) ۷۵ از ۱۸۷ کشور و در شاخص سرمایه انسانی (HCI) ۸۰ از ۱۲۴ کشور است که ایران را پایین‌تر از برخی از کشورهای منطقه هم قرار داده است.

البته نباید فراموش شود که آنچه اکنون در کنار توسعه سرمایه انسانی به معنای عام مهم است، توجه به آماده‌سازی و آموزش سرمایه انسانی مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات برای رویارویی با جامعه اطلاعاتی و دانشی است که در برخی اسناد بالادستی به آنها اشاره شده است. برخی از شاخص‌های فرعی در گزارش‌های بین‌المللی مانند کاربران اینترنت (گزارش برنامه پیشرفت و توسعه ملل متحد) و دسترسی به اینترنت در مدارس (گزارش مجمع جهانی اقتصاد) هم نشانی از نیاز توجه به این موضوع در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات دارد. این موضوع به همراه موضوع جوان بودن جمعیت، زنگ خطری در امر سرمایه‌گذاری برای آموزش نیروی آینده‌دار کشور محسوب می‌شود.

بررسی چالش‌های توسعه سرمایه انسانی فاوا هم نشان می‌دهد که این چالش‌ها در سه دسته کلی فرد (نیروی انسانی)، دانشگاه - نظام آموزشی و سازمان قرار می‌گیرند که در هر کدام باید سیاست‌های مناسبی اتخاذ شود. برگزاری دوره‌های کارآموزی و مهارت‌آموزی (توسط دانشگاه، نهادها و سازمان‌ها و دوره‌های مشترک میان دانشگاه و سازمان‌ها)، اصلاح سیاست‌های آموزشی دانشگاه برای تطبیق با ماهیت رشد سریع فناوری، برقراری ارتباط اساتید و دانشگاه با صنعت فاوا، معرفی فناوری اطلاعات به زبان ساده برای عموم جامعه و به ویژه مدیران برای افزایش آگاهی آنها، ایجاد بازار کار برای نیروی متخصص و تسهیل راه‌اندازی کسب‌وکارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات و استفاده از توانمندی‌های نیروهای جوان و آموزش تجاری‌سازی و کارآفرینی به فارغ‌التحصیلان دانشگاهی همراه توجه به دیگر راهکارهای ارائه شده در منابع و اسناد راهبردی کشور می‌تواند چالش‌های سرمایه انسانی فاوا و تهدیدهای آن را تا حدی برطرف کند و کشور را در مسیر پیشرفت و دستیابی به جایگاه نخست فناوری در منطقه در افق ۱۴۰۴ قرار دهد.

در متن ابلاغیه رهبری با اتکا بر توانایی‌های انسانی و طبیعی و امکانات داخلی و فرصت‌های وسیع برآمده از زیرساخت‌های موجود در کشور و بهره‌گیری از مدیریت جهادی و روحیه انقلابی و تکیه بر اولویت‌های اساسی اشاره شده است.

۱. عدالت‌محوری در جذب، تداوم خدمت و ارتقای منابع انسانی.
۲. بهبود معیارها و روزآمدی روش‌های گزینش منابع انسانی به منظور جذب نیروی انسانی توانمند، متعهد و شایسته و پرهیز از تنگ نظری‌ها و نگرش‌های سلیقه‌ای و غیرحرفه‌ای.
۳. دانش‌گرایی و شایسته‌سالاری مبتنی بر اخلاق اسلامی در نصب و ارتقای مدیران.
۴. ایجاد زمینه رشد معنوی منابع انسانی و بهسازی و ارتقای سطح دانش، تخصص و مهارت‌های آنان.
۵. رعایت عدالت در نظام پرداخت و جبران خدمات با تأکید بر عملکرد، توانمندی، جایگاه و ویژگی‌های شغل و شغل و تأمین حداقل معیشت با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی.
۶. زمینه‌سازی جذب و نگهداری نیروهای متخصص در استان‌های کمتر توسعه یافته و مناطق محروم.
۷. حمایت از روحیه نوآوری و ابتکار و اشاعه فرهنگ و بهبود مستمر به منظور پویایی نظام اداری.

### • علم و فناوری

مقام معظم رهبری در شهریورماه ۱۳۹۳ در اجرای بند «۱» اصل یکمصدوم قانون اساسی سیاست‌های کلی «علم و فناوری» را که پس از مشورت با مجمع تشخیص مصلحت نظام تعیین شده است، ابلاغ کردند. در بند «۲-۷» این سیاست‌ها به شناسایی نخبانان، پرورش استعدادها درخشان و حفظ و جذب سرمایه‌های انسانی در حوزه‌های مختلف علم و فناوری اشاره شده است.

### • سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه

مقام معظم رهبری در تیرماه ۱۳۹۴ در نامه‌ای به آقای روحانی، رئیس‌جمهور، سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه را ابلاغ کردند. این سیاست‌های کلی بر پایه محورهای سه‌گانه «اقتصاد مقاومتی»، «پیشتازی در عرصه علم و فناوری» و «تعالی و مقاوم‌سازی فرهنگی» و با در نظر گرفتن واقعیت‌های موجود در صحنه داخلی و خارجی تنظیم شده است. سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه دارای ۸۰ بند است که یکی از سرفصل‌های آن فناوری اطلاعات و ارتباطات است. در متن ابلاغیه رهبری با اتکا بر توانایی‌های انسانی و طبیعی و امکانات داخلی و فرصت‌های وسیع برآمده از زیرساخت‌های موجود در کشور و بهره‌گیری از مدیریت جهادی و روحیه انقلابی و تکیه بر اولویت‌های اساسی اشاره شده است.

### • سند راهبردی نظام جامع فناوری اطلاعات کشور

در این سند که در سال ۱۳۸۷ به تصویب هیئت وزیران رسیده است، منابع انسانی یکی از حوزه‌های راهبردی است که نقش اساسی در ارتقای جایگاه کشور در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات ایفا می‌کند. جهت‌گیری کلان در این حوزه «آموزش و

## مهمترین موانع توسعه کسب و کارهای اینترنتی از نگاه بخش خصوصی

نایب رئیس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران:

### قوانین حوزه کسب و کارهای اینترنتی بروزرسانی شوند



به گفته نایب رئیس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران، زیرساخت‌های ارتباطی ممکن است در حال حاضر پاسخگو باشد و جواب نیازهای بخش خصوصی در مورد کسب و کارهای اینترنتی را بدهد، ولی اگر این زیرساخت‌ها دو تا سه برابر افزایش یابد، سرعت کسب و کارهای آنلاین نیز بالاتر می‌رود و نتایج خیلی مناسب تری را نیز به همراه خواهد داشت.

مهندس باقر بحری در گفت و گو با خبرنگار ماهنامه نسل چهارم گفت: برای اینکه کسب و کارها در هر حوزه ای رونق یابند باید زیرساخت‌های آن حوزه شکل بگیرد و طبیعتاً وقتی زیرساخت مناسب ارتباطی شکل بگیرد توجه مردم نیز به کسب و کارهای آنلاین بیشتر می‌شود و این موضوع را می‌توان به همه حوزه‌ها تعمیم داد.

وی افزود: به عنوان نمونه، زمانی که جاده وجود داشته باشد و وسایل حمل و نقل هم موجود باشد مردم نیز بیشتر جابجا می‌شوند و این در حالی است که در بحث زیرساخت و از جمله زیرساخت‌های ارتباطی با ایده آل‌ها فاصله زیادی داریم.

نایب رئیس سازمان نصر تهران با بیان اینکه بسیاری از بسترهای کسب و کارهای مربوط به مدیا مشکل دارد، درباره مهم‌ترین موانع و مشکلات پیش روی توسعه کسب و کارهای اینترنتی نیز توضیح داد: موضوع و مشکل اول در این زمینه پهنای باند است و بحث دوم قوانین غیر پاسخگو است چون قوانین ما نسبت به فضای آنلاین عقب است و یا در بعضی بخش‌های مرتبط با آن اصلاً قوانینی وجود ندارد.

بحری، قوانین را یکی از موضوعات بسیار جدی در این زمینه برشمرد و تأکید کرد: برای اینکه شرکت‌ها و سازمان‌ها بتوانند کاسبی و فعالیت کنند نیاز به قوانین مدرن دارند و باید به این موضوع توجه جدی تری شود.

عضو سابق شورای مرکزی سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور:

### زیرساخت‌های فعلی شبکه برای ارائه خدمات محتوایی کافی نیست



نایب رئیس سابق سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران، گفت: از زیرساخت‌های موجود برای توسعه کسب و کارهای اینترنتی استفاده می‌شود، ولی زمانی که نوع ارائه خدمات به سمتی برود که بحث ارائه محتوا مد نظر باشد می‌توان گفت که

محدودیت‌های جدی در این حوزه وجود دارد.

مهندس رضا کرمی، عضو سابق شورای مرکزی سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور در گفت و گو با خبرنگار ماهنامه نسل چهارم با بیان اینکه کافی بودن زیرساخت‌های موجود برای توسعه کسب و کارهای اینترنتی بستگی به نوع خدماتی که در هر کسب و کار تعریف شده است دارد، گفت: به طور کلی می‌توان گفت سه زیرساخت اساسی برای کسب و کارهای اینترنتی داریم که شامل زیرساخت ارتباطی یا همان شبکه، زیرساخت نظام پرداخت و مدل‌های کسب و کار و قواعد و مقرراتی است که از آن‌ها حمایت می‌کند.

وی اظهار کرد: در مورد بسیاری از کسب و کارها با توجه به نوع خدماتی که ارائه می‌دهند بحث زیرساخت شبکه به عنوان مانع یا بازدارنده نیست، اما اگر نوع ارائه خدمات به سمتی برود که بحث ارائه محتوا باشد می‌توان گفت ما محدودیت جدی در این زمینه داریم، چون علی‌رغم توسعه شبکه ارتباطی، هنوز در بحث پهنای باند از دنیا عقب هستیم و این محدودیت زمانی خودنمایی می‌کند که به سمت محتوا حرکت کنیم.

نایب رئیس سابق نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران ادامه داد: یکی دیگر از زیرساخت‌ها بحث زیرساخت‌های نظام پرداخت است که متأسفانه در این زمینه نیز در مقایسه با دیگر کشورها عقب بوده و با مشکلات جدی مواجه هستیم.

کرمی، حوزه سوم را زیرساخت‌های قانونی عنوان کرد و با بیان اینکه این موضوع سرفصل‌های زیادی دارد، گفت: در این زمینه می‌توان بی‌زیانس مدل‌ها یا تأسیس شرکت‌های اینترنتی، حفاظت از مالکیت فکری یا معنوی و یا بسیاری از قوانین دیگری که ممکن است در این حوزه مطرح باشد را به عنوان نمونه ذکر کرد.

رئیس سابق کمیسیون نرم افزار سازمان نصر استان تهران با بیان اینکه باید ببینیم کسب و کار اینترنتی چه نوع خدمات ویژه‌ای می‌خواهد، تأکید کرد: به اعتقاد بنده از زیرساخت‌های موجود برای توسعه کسب و کارهای اینترنتی استفاده می‌شود ولی باز هم باید برای توسعه هر چه بیشتر این زیرساخت‌ها تلاش کرد.

# توهم حریم خصوصی در عصر دیجیتال

این مقاله به بررسی نکات برجسته رابطه معکوس پیشرفت تکنولوژی های مخابراتی و کاهش حقوق حریم شخصی می پردازد. در عصر کنونی اینترنت و با پیشرفت های غیرمنتظره در دنیای دیجیتال و مخابرات: اطلاعات خصوصی کاربران و مشترکین در معرض خطر و استفاده های تجاری و امنیتی توسط شرکت ها، دولت ها و نیز هکرها می باشد. زمانی که کاربران از طریق وسایل ارتباطی خود (موبایل، IPAD و غیره) با شبکه (کوچک یا بزرگ) ارتباط مکالمه ای، خرید و پرداخت الکترونیکی، استفاده GPS و یا غیره بر قرار می کنند، انبوهی از دیتا و پروفایل شخصی خود را در دسترس صاحبان شبکه و نیز سوء استفاده هکرها قرار می دهند. در ادامه به مواردی از سوء استفاده دیتا و هتک حریم شخصی افراد پرداخته خواهد شد.

بینی کنند و سپس با استفاده از این اطلاعات در رفتار و تصمیم گیری کاربران با بکارگیری تبلیغات هدف مند اثرگذار باشند.

۲) بازار مجازی؛ عصر دیجیتال بازاری را برای تحقیق و توسعه در زمینه اتصال هر وسیله برقی به شبکه ایجاد کرده، وسایلی نظیر یخچال ها، تلویزیون های هوشمند، کنسول های بازی، ساعت های دیجیتال، اتومبیل ها، سیستم های نظارتی، گرم کننده های هوشمند، تهویه، سیستم های هوا ساز، محصولات مانیتورینگ سلامت و تناسب اندام، تلفن های خانگی، تلفن های همراه و وسایل کامپیوتری کوچک و وسایل جانبی آنها. این پیشرفت در تکنولوژی به کاربران اجازه می دهد که به شبکه ای اتصال داشته باشند که امکان حمله آنلاین به آن وجود داشته باشد.

## دولت ها و نهادهای دولتی

دولت ایالات متحده آمریکا که بر اصل دولت برای مردم به وسیله مردم ایجاد شده بود از دیدگاه بنیادی خود منحرف شده است و باید در مورد وعده های خود به شهروندانش پاسخگو باشد. وقتی که به مقوله ملت می پردازیم، هیلاری کلینتون (وزیر امور خارجه وقت دولت آمریکا) اظهار کرده که «موضوع ما داشتن یک اینترنت واحد است که در آن تمام انسان ها دسترسی برابری به ایده ها و آموزش داشته باشند». کلینتون اضافه می کند که «این وظیفه ماست تا به تبادل آزاد ایده ها کمک کنیم». این کلمات اگرچه برابری در تبادل اطلاعات در یک اینترنت را ترویج می دهد، ولی در عمل نه تنها در اقدامات دولت فدرال انعکاس نیافته بلکه آزادی مدنی مردم و حریم خصوصی آنها را نیز با اینترنت آزاد تحت شعاع قرار داده است.

## الف- آژانس امنیت ملی (NSA)

ادوارد اسنودن در طول مدت قرارداد کاری اش، ده ها هزار اسناد طبقه بندی شده مربوط به برنامه های شنود دولت را جمع آوری کرد و تدریجا آنها را در ماه ژوئن ۲۰۱۳ برای عموم فاش ساخت. برنامه های شنود آژانس امنیت ملی جنبه ها و حوزه های مختلف اینترنت را هدف ساخته است.

۱) Upstream یکی از پروژه های شنودی است که با استفاده از کابل های فیبرنوری تمام ارتباطات را ذخیره می کند.

۲) یکی دیگر از پروژه های شنود NSA، پروژه MUSCULAR می باشد که در آن اطلاعات جمع آوری شده از دیتاسنترهای گوگل و یاهو را پردازش می کند.



نویسنده  
دکتر عبدالرحمن یاری

مترجم: حامد بهروز

ادوارد اسنودن در طول مدت قرارداد کاری اش، ده ها هزار اسناد طبقه بندی شده مربوط به برنامه های شنود دولت را جمع آوری کرد و تدریجا آنها را در ماه ژوئن ۲۰۱۳ برای عموم فاش ساخت. برنامه های شنود آژانس امنیت ملی جنبه ها و حوزه های مختلف اینترنت را هدف ساخته است.



## بخش های تجاری

### الف- گوگل

گوگل غول صنعت، گسترده وسیعی از دیتا را به شکل آنلاین تسخیر می کند. در توسعه سرویس location توهم حریم خصوصی در عصر دیجیتال based نقشه گوگل (Google Maps) ناوگانی از وسایل نقلیه (اتومبیل ها و دوچرخه ها) دیتابیس شامل عکس هایی با زاویه دید مجازی ۳۶۰ از روی خیابان تهیه کرده اند. از مردم، اتومبیل ها، سکونت گاه های خصوصی عکاسی شده است و همچنین اطلاعات مهم دیگری نظیر ایمیل شخصی و رمزهای عبور از طرق شبکه های بی سیم نا امن جمع آوری شده است.

### ب. رسانه (یا شبکه های) اجتماعی

۱) فیس بوک به طور تخمینی اعلام کرده که از ۳۰ ام سپتامبر ۲۰۱۴ از ۷.۲ میلیارد نفر جمعیت دنیا، به طور متوسط ماهانه اطلاعات شخصی و استفاده دیتای ۱.۳۵ میلیارد کاربر فعال و ۱.۱۲ کاربر فعال موبایل را جمع آوری کرده است.

شرکت های ثالث توسط فیس بوک اجازه دارند تا به اطلاعات شخصی کاربران دسترسی داشته باشند تا بتوانند شخصیت و رفتار آنها را پیش



پتابایت در روز را نمایش داده و ذخیره کند. (۹) اسناد طبقه بندی شده NSA نشان می دهد که Prism اجازه دسترسی و جمع آوری اطلاعات ارتباطی از سرورهای تامین کننده های اینترنت جهانی را دارد. NSA با تایید دادگاه امکان دسترسی به حساب های کاربری یاهو، فیس بوک و گوگل را دارد. (۱۰) SIGINT؛ براساس اطلاعات طبقه بندی فاش شده از NSA، پروژه Sigint Enabling فعالانه دولت و صنایع IT خارجی را درگیر نفوذ پنهانی در طراحی محصولات تجاری می کند. با تغییراتی که در طراحی می شود سیستم به جمع آوری اطلاعات خواهد پرداخت؛ اگرچه امنیت سیستم دست نخورده باقی می ماند. با این روش محصولات SIGINT Enabling مدیریت بالاترین هزینه و پیچیدگی فنی داشت. در اسناد فاش شده NSA ذکر شده که NSA با برنامه ریزی در دستکاری و ایجاد نقاط ضعف امنیتی در استانداردهای رمزنگاری Dual EC-DRBG باعث بوجود آمدن راه نفوذ در محصولات مرتبط شده است.

#### ● ب- بهداشت و درمان

آمار و ارقام سیستم های بهداشت و درمان که از جمع آوری اطلاعات جمعی بیماران و تولید کنندگان مرتبط با آنها به دست آمده رسوا کننده است، لذا دولت آمریکا در قانون تجدید و سرمایه گذاری سال ۲۰۰۹ اجبار کرده تا تمامی فراهم کنندگان بهداشت و درمان از سیستم ثبت الکترونیکی پزشکی استفاده نمایند تا برنامه های بازپرداخت پزشکی و درمانی آنها ادامه یابد.

#### ● نتیجه گیری

رشد سریع در مخابرات و توسعه تکنولوژی های جدید، اجازه نمی دهد تا قوانین حمایت کننده از حریم خصوصی کاربران به طور مناسب رشد و توسعه یابد.

در آمریکا، در حال حاضر برنامه درسی یا سیستم آموزشی عمومی وجود ندارد تا به طور رسمی به کاربران اینترنت و استفاده کنندگان از دستگاه های متصل به اینترنت آموزش استفاده امن از تکنولوژی های مخابراتی را بدهد.

تا زمانی که پیشرفت قابل توجهی در آموزش و قوانین حریم خصوصی و پیاده سازی آزادی های مدنی حاصل نشود، مالکان اینترنت به نفوذ به حریم خصوصی کاربران ادامه خواهند داد.

اسناد فاش شده از NSA همچنین نشان می دهد که آژانس های اطلاعاتی بریتانیا دسترسی به شبکه کابلی داشته اند که تماس های تلفنی بین المللی و ترافیک اینترنتی را حمل می کرده و اطلاعات بدست آمده را که نتیجه عملکرد مخفی Tempora بوده را در اختیار NSA قرار داده است.

(۳) Boundless Informant هم به عنوان یک ابزار داده کاوی استفاده می شود و قابلیت دارد که به طور پویا و بدون مداخله انسان فراداده ها (متادیتا) را تحلیل می کند و نتایج آن را روی نقشه، جدولی یا نموداری توصیف می کند.

(۴) TURMOIL سیستمی است بر پایه فیبرنوری که کلیه اطلاعات مبادله شده را ضبط می کند، این سیستم توسط NSA به کار گرفته می شود.

(۵) X-KeyScore هم یک سیستم پرس و جو (query) و پایگاه داده است، که به تحلیل گران NSA کمک می کند تا با انتخاب معیاری که TURMOIL در اختیارشان قرار می دهد بتواند IP، آدرس ایمیل و یا فعالیت های اینترنتی هر فرد مورد نظری را بررسی کنند. بیش از ۱۵۰ سایت X-KeyScore در سرتاسر جهان وجود دارد و در قالب سایت های مشابه استراق سمع در شرکت های مخابراتی و یا سایتهای جمع آوری کننده با سیستم های متصل به آژانس های اطلاعاتی در کشورهای متحدشان، فعالیت می کند. جستجو با سیستم های مذکور می تواند تمامی فایل های word رمزگذاری شده یا تمام VPN های یک کشور مشخص (در صورت وجود سایت X-KeyScore) را مورد هدف قرار دهد. این سیستم با ظرفیت ۱۲۹۶ ترابایت در روز می تواند اطلاعات شبکه های ۱۰G را ذخیره کند و مشکل ذخیره اطلاعات را حل کرده است.

(۶) Telephony Metadata، شنود جمعی اطلاعات تلفنی و متادیتای جمع آوری شده توسط NSA از شهروندان آمریکایی، با دستور دادگاه و توسط Verizon جزئیات مکالمات شهروندان آمریکایی را به صورت الکترونیک تولید می کند. این متادیتای مکالمات تلفنی متشکل از اطلاعات تماس دو طرف، طول مکالمه، زمان و مکان می باشد. پس افشای اینگونه اطلاعات توسط ادوارد اسنودن، اعتراضات زیادی در مورد نقض حقوق شهروندی به دادگاه های فدرال واصل شد.

(۷) Piecemeal هم یک ابزار مورد استفاده در داده کاوی است و کاربردی نظیر Boundless Informant دارد و اطلاعات جمع آوری شده را به صورت گرافیکی نمایش می دهد.

(۸) اسناد فاش شده از NSA همچنین نشان می دهد که آژانس های اطلاعاتی بریتانیا دسترسی به شبکه کابلی داشته اند که تماس های تلفنی بین المللی و ترافیک اینترنتی را حمل می کرده و اطلاعات بدست آمده را که نتیجه عملکرد مخفی Tempora بوده را در اختیار NSA قرار داده است. فیبر نوری کار گذاشته شده در اقیانوس اطلس این قابلیت را دارد که دیتای مذکور را با سرعت ۱۰ Gbps و با قدرت تحویل ۲۱



## جدیدترین روشهای کلاهبرداری در بازار تلفن همراه

### بازخوانی شکایت‌های خریداران سرگردان گوشی

سیم کارت خور است. شکایات و پرونده‌های مطرح و بررسی شده در این اتحادیه نشان می‌دهد مشکل فروش گوشی‌های بدون گارانتی، گوشی‌های ضدآبی که با مشکل آب‌خوردگی مرجوع می‌شوند، لوازم جانبی تقلبی، گران‌فروشی لوازم جانبی و فروش گوشی‌های رفرش شده به جای نوزاد جمله رایج‌ترین شکایت در بازار تلفن همراه است. بازخوانی این شکایت‌ها در افزایش آگاهی کاربران از حقوق خود می‌تواند بسیار مؤثر باشد.

بازار نیز زیاد است اما همیشه همه ناراضی‌ها به حق و حقوقشان نمی‌رسند. بسیاری از مشتری‌های بازار گوشی موبایل به دلیل بی‌اطلاعی از قوانین، پیگیر حقتشان نمی‌شوند و تجربه تلخ خود از خرید موبایل را همیشه با خود خواهند داشت. البته بسیاری از واحدهای صنفی در این بازار نیز فعالیت طبق اصول و قانونمندی دارند. اتحادیه صنف دستگاه‌های مخابراتی مسئول رسیدگی به شکایت بازار گوشی موبایل و دستگاه‌های

اگرچه فروش گوشی‌های تعمیرشده به جای نو، گران‌فروشی لوازم جانبی، برداشتن لوازم جانبی اصل گوشی نو، تبلیغات دروغ درباره ضداپ و ضد ضربه بودن، از شگردهای مرسوم کاسبی در بازار گوشی موبایل است، اما عمق مشکل زمانی نمایان می‌شود که کار به فروش روغن ضدخش نانو برای صفحه نمایش به قیمت ۲۰۰ هزار تومان می‌رسد! بازار گوشی تلفن همراه از تمامی سنین مشتری دارد و اتفاقاً به دلیل پرمخاطب بودن ناراضی‌های این

### فروش موبایل‌های رفرشی به جای نو



### وقتی تفاوت قیمت در دو مغازه به ۱۰۰ هزار تومان می‌رسد

مرد جوانی با ادعای گران‌فروشی فروشنده به اتحادیه شکایت آورده است. او یک گوشی برند سامسونگ را به قیمت ۵۲۰ هزار تومان خریده و می‌گوید: پس از خرید متوجه شده مغازه دیگری همان گوشی را ۱۰۰ هزار تومان ارزان‌تر می‌فروشد. با نظر کارشناسی اتحادیه براساس فاکتور فروش قیمت تقریبی گوشی در هنگام خرید حدود ۴۰۰ هزار تومان برآورد شد. فروشنده به پرداخت ۱۰۰ هزار تومان مابه‌التفاوت گران‌فروشی متهم و پرونده مختومه شد.

### فروش گزند پریم به جای گلکسی S4

اشکال مشتری دیگری به اصل خرید وارد بود. مرد می‌گوید که از سیستان و بلوچستان برای خرید به پاساژ علاءالدین آمده و قصد خرید گوشی سامسونگ گلکسی S4 را داشته اما فروشنده به او سامسونگ گزند پریم را فروخته است! او بابت گوشی ۷۳۰ تومان، بابت آنتی‌ویروس ۵۰ هزار تومان و بابت ضدخش ۱۱۰ هزار تومان پرداخته بود که طبق نظر کارشناسی گران‌فروشی فروشنده در هر سه مورد اثبات و فروشنده موظف به پرداخت اضافه دریافت شد. کارشناس اتحادیه گفت: این فروشنده در حالی آنتی‌ویروس را ۵۰ هزار تومان به فروش رسانده که طبق نظر کارشناس قیمت آنتی‌ویروس بین ۱۳ تا ۱۸ هزار تومان است و باید حداکثر با قیمت منطقی ۳۵ هزار تومان به فروش برسد.

### سرانجام عینی مثل معروف

### «ارزان‌تر پیدا کردید مجانی برای شما»

این مرد سیستانی اشتباه دیگری نیز مرتکب شده بود. زیرا وقتی فروشنده طبق اصطلاح فروشنده‌ها به او گفته بود «اگر توانستید کمتر از این قیمت این گوشی را بخرید گوشی مجانی برای شما» از مغازه کناری یک گوشی همان مدل را ۲۰۰ هزار تومان ارزان‌تر خریده بود. حالا او مانده بود و دو گوشی گلکسی پریم. اما با توجه به اینکه در فاکتور فروش مدل گزند پریم قید شده بود شکایت مشتری درباره قالب کردن مدل دیگر به جای مدل درخواستی گوشی به جایی نرسید.

### خرابی گوشی ضدضربه بر اثر ضربه!

جوانی که شغل متفاوتی دارد از ضربه خوردن گوشی‌ای که به نام ضد ضربه به او فروخته شده شکایت دارد. او یک موبایل بانچی جامپینگ است و می‌گوید گوشی برند DISCOVERY از ارتفاع افتاده و صدمه دیده است. او همچنین می‌گوید به دلیل اینکه قبلاً گوشی CAT داشته و این گوشی را از ارتفاع ۴۰ متری به زمین انداخته و سالم مانده است امروز از فروشنده برند DISCOVERY شکایت دارد. این مشتری گفت که به قصد خرید CAT به علاءالدین رفته اما در هنگام خرید فروشنده به او گفته CAT تنها اسم دارد و DISCOVERY بهتر نتیجه داده و با این حرف او را به خرید DISCOVERY ترغیب کرده است. در نهایت مشتری پیشنهاد داد که دو عدد گوشی ارزان‌تر CAT به جای DISCOVERY بگیرد و مابه‌التفاوت قیمت را نیز بپردازد تا رضایت دهد که چنین هم شد.

## ماجرای جالب فروشگاه «د» با سه شاکی



یکی از پرونده‌های جالب مربوط به فروشگاه‌های در پاساژ علاءالدین به نام «د» است که با تعدد شاکی‌ها و موضوعات پرونده قطوری به هم زده است. فروشگاه‌های که سه شاکی دارد و شاکیان از ۱۰ صبح انتظارش را می‌کشند. فروشنده با تاخیر زیاد بالاخره آمد و گفت که دیشب مغازه را تحویل گرفته و مستاجر جدید مغازه است. اما او قبول کرد که شکایات را برعهده بگیرد تا پرونده‌ها تعزیراتی نشوند و در عوض آقایان «ج» و «د» مبالغ را از ودیعه مستاجر قبلی نزد صاحب پاساژ علاءالدین کسر کنند.

شاکی اول یک گوشی بدون گارانتی خریده بود که خراب شده بود و فروشنده پذیرفت که یک گوشی با گارانتی و نو تحویل دهد.

به شاکی دوم یک گوشی رفرشی سامسونگ S6 به جای گوشی اصل فروخته شده بود که فروشنده در این مورد نیز قبول کرد که یک گوشی نو با گارانتی تحویل دهد.

درباره شاکی سوم که گوشی آیفون بی‌بی دلیل لاک شده بود نیز فروشنده پس از مکالمات مکرر تلفنی و صلاح مشورت با شرکا همین رویه را پذیرفت.

اما در حالی که کارشناس اتحادیه اصرار کرد که مراحل جلب رضایت شاکی در اتحادیه پیگیری و هر سه گوشی در اتحادیه به شاکی‌ها تحویل داده شود، فروشنده موفق شد برای به تفاهم رسیدن و دادن گوشی‌های نو در مغازه، شاکی‌ها را با خود همراه کند.

ماجرای زمانی جالب شد که ساعتی بعد سه مشتری بار دیگر به اتحادیه بازگشتند. شاکی اول گفت که فروشنده ۱۰۰ هزار تومان دیگر از او بابت مابه‌التفاوت گوشی بدون گارانتی و گوشی دارای گارانتی گرفته که کارشناس اتحادیه گفت این گوشی نیز نو نیست.

شاکی دوم نیز در بازگشت یک گوشی ظاهراً آکبند در دست داشت و کارشناس اتحادیه گفت گوشی آکبند نیست و قبلاً استفاده شده است!

شاکی سوم نیز علاوه بر پرداخت مبلغ ۱۴۵ هزار تومان دیگر بابت مابه‌التفاوت گوشی دسته دوم و گوشی نو درباره پیشنهاد فروشنده مبنی بر گرفتن یک گوشی نو کار نکرده از پشت ویترین از کارشناس اتحادیه مشورت می‌خواست!

پرونده این واحد صنفی به دلیل هر سه تخلف مجدد به تعزیرات ارجاع شد.

## روغن ضد خش نانو!

خانمی مدعی گران‌فروشی یک واحد صنفی درباره لوازم جانبی موبایل بود. او می‌گفت فروشنده پس از فروش گوشی، یک روغن ضدخش نانو به قیمت ۲۰۰ هزار تومان روی صفحه گوشی سایید است! کارشناس اتحادیه گفت که چنین روغنی وجود ندارد. طبق رویه شاکی پس از احراز اتهام موظف به بازگرداندن وجه شد.

## دردسر استثنای زیاد گارانتی‌ها

### برای مصرف‌کننده

البته همیشه رأی به نفع خریدار صادر نمی‌شود. شاکی دیگری از شکستن LCD تبلت سامسونگ‌اش از گارانتی شکایت کرده بود. گارانتی مدعی بود که شکسته شدن LCD جز موارد گارانتی نیست و مشتری باید هزینه یک میلیون و ۲۵۰ هزار تومان تعویض LCD را بپردازد. کمیسیون شکایت اتحادیه به توجه به شرایط گارانتی، شکایت را وارد ندانست اما برای جلب نظر مشتری با چانه‌زنی قیمت تعویض از یک میلیون و ۲۵۰ هزار تومان به ۸۰۰ هزار تومان کاهش داد که باز هم شاکی از این رأی راضی نشد و در نهایت پرونده با محکوم شدن مشتری بسته شد.

## جریمه سه برابری فروشنده متخلف و سهم دو سومی دولت از جریمه

البته همه شکایت‌ها با حضور شاکی و متشاکی فیصله پیدا نمی‌کند. اگرچه اتحادیه با اخطار و پیگیری متعدد برای حضور متشاکی‌ها تلاش می‌کند تا حتی المقدور موضوع در اتحادیه بررسی شود و کار به تعزیرات نکشد اما درباره برخی پرونده‌ها نیز فروشنده برای پاسخ به شکایت حاضر نمی‌شود. در موارد بی‌محلی فروشنده به شکایت به دلیل عدم همکاری فروشنده پرونده به تعزیرات ارجاع می‌شود. همچنین اگر در جلسه کمیسیون متشاکی نتواند شاکی را راضی کند باز هم پرونده راهی تعزیرات می‌شود و طبق قانون پس از سه بار اخطار تعزیراتی واحد صنفی باید پلمب شود. البته اگر قانون در این مرحله اجرا شود.

همچنان که شکایت یک جوان که یک گوشی سونی بدون گارانتی را از بازار موبایل رسالت خریده و گوشی به مشکل بر خورده به دلیل عدم مراجعه فروشنده به تعزیرات ارجاع شد. طبق تأیید کارشناس فنی گوشی باید مرجوع و اصل پول یا گوشی نو به مشتری تحویل داده می‌شود. هنگامی که پرونده‌ای به تعزیرات ارجاع می‌شود متشاکی به پرداخت سه برابر مبلغ جریمه محکوم می‌شود که دو سوم سهم دولت و یک برابر حق مشتری است. اما رسیدگی به پرونده‌ها در تعزیرات زمان‌بر است به طوری که رسیدن به نتیجه از سه هفته تا حداکثر سه ماه طول خواهد کشید.

## آب خوردگی، آخر خط گوشی است

وقتی برای دقایقی اتاق شلوغ کمیسیون شکایات خلوت شد، یک شاکی و متشاکی جدید وارد شدند. شاکی که مرد خوش صحبتی بود ماجرای کامل از لحظه خروج از خانه برای خرید تا لحظه‌ای که کار به شکایت رسیده را تعریف کرد تا کارشناس‌ها را متوجه کند که گوشی گارانتی‌دارش آب خورد و تعمیر کار غیرمجاز گفته که با ۱۵۰ هزار تومان گوشی را تعمیر می‌کند اما اکنون می‌گوید هزینه به ۳۰۰ هزار تومان و دوربین گوشی نیز هنوز خراب مانده است. تعمیر کار توضیح داد که این گوشی گلکسی S6 آب خورده را خاموش برای تعمیر قبول کرده است که گوشی پس از تعمیر روشن شده اما تاج گوشی کار نمی‌کرد و دوربین گوشی باید تعمیر می‌شد. پس از تعمیر دوربین نیز اکنون مشخص نیست که دوربین گوشی درست شود یا خیر و این مراحل هزینه را افزایش داده است. کارشناس اتحادیه به نفع تعمیر کار رأی می‌دهد زیرا معتقدند به گوشی آب خورده دیگر اطمینانی نیست و قرار شد صاحب گوشی با پرداخت یک میلیون و ۱۰۰ هزار تومان برد گوشی دو میلیون تومانی خود را تعویض کند و تعمیر کار نیز دوربین تعمیر خود را بردارد.

## فروش گوشی در ایران، ارائه گارانتی در دبی!

جوان دیگری یک گوشی CAT با گارانتی خارجی Techno care خریداری کرده بود که این گارانتی متعلق به دبی است. خریدار پس از خراب شدن گوشی آن را به دبی برده بود و شرکت گارانتی بر گه گارانتی را معتبر نشناخت و اکنون کار به شکایت رسیده است.

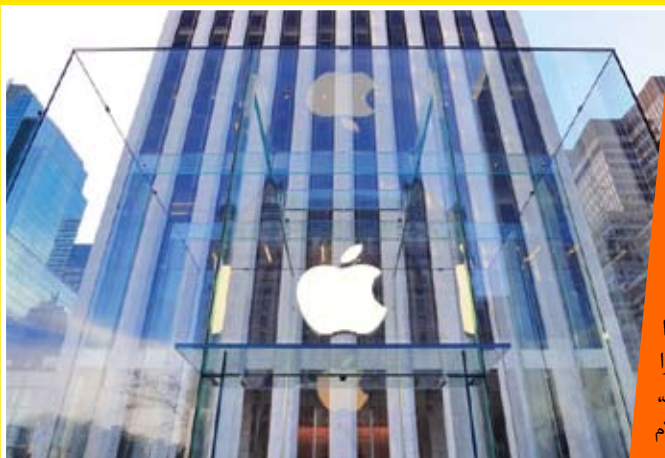
کارشناس اتحادیه توضیح داد که گارانتی گوشی‌ای که در ایران فروخته می‌شود باید در ایران نیز پذیرفته شود و نه در خارج و با محکوم شدن فروشنده قرار شد یک گوشی نو با گارانتی به مشتری تحویل داده شود.

## ورود سری جدید گوشی‌های مدل A سامسونگ به ایران



سامسونگ با معرفی Galaxy Alpha و بعد از آن با معرفی سه گوشی سری A رسماً اعلام کرد که خانواده جدیدی به نام خانواده A به گوشی‌های گلکسی خود اضافه کرده است. در آن زمان مشخصه مهم این خانواده بدنه فلزی بود و به دلیل همین جنس بدنه، به خوبی این خانواده میان‌رده خودش را در دل خریداران جای کرد و فروش خوبی هم به دست آورد، اما به نظر می‌رسد کاربران از جنس بدنه گلکسی S6 رضایت بیشتری داشتند و به همین دلیل تصمیم گرفته شد در نسخه ۲۰۱۶ این خانواده از شیشه به جای فلز استفاده شود. ظاهر، یکی از نکات کلیدی خانواده گلکسی A است و در این سری جدید نیز سامسونگ به این موضوع اهمیت بسیار داده. کمتر کسی پیدا می‌شود که با دیدن گوشی در دست شما نام آن را سوال نکند. گلکسی A7 بیشتر طراحی خود را از گلکسی S6 به ارث برده است ولی تغییرات قابل توجهی با آن دارد.

## سه شرکت ایرانی مدعی مذاکره با اپل برای اخذ نمایندگی



رئیس اتحادیه دستگاه‌های مخابراتی گفت: سه شرکت ایرانی مدعی مذاکره با اپل برای اخذ نمایندگی محصولات این شرکت شده‌اند. غلامحسین کریمی، گفت: سه شرکت وقایع گستر فارس، آرین و سام سرویس مدعی مذاکره با اپل و اخذ مجوز نمایندگی محصولات این شرکت در ایران هستند. وی ادامه داد: البته هنوز هیچ یک از شرکت‌ها مجوز نمایندگی رسمی و مجوز سازمان صنعت و معدن را ارائه نکرده‌اند.

شاکای دیگر یک تبلت GLX را که هنگ می‌کرد برای تعمیر به شرکت برده بود. او می‌گفت تبلت در گارانتی درست نشده و مدیریت تأیید کرده که تبلت باید عوض شود اما نمایندگی تعویض نمی‌کند. نماینده شرکت نیز مدعی بود که قرار تعویض تبلت متعلق به زمان طرح تعویض است که مشتری در آن بازه مراجعه نکرده است و تلاش زیادی برای احقاق حق شرکت کرد. اما در نهایت کمیسیون رأی را به مشتری داد و مقرر شد شرکت مبلغ ۲۱۰ هزار تومان بابت وجه تبلت به مشتری پرداخت کند.

## ضدآب‌هایی که آب خورده می‌شوند

مشتری دیگری از سوختن LCD گوشی سونی خود به اتحادیه شکایت آورده بود. در حالیکه این جوان همدانی گفت LCD گوشی سوخته است، نماینده شرکت گارانتی کننده معتقد بود گوشی آب خورده و در نتیجه شامل گارانتی نمی‌شود؛ نماینده گارانتی گفت: گوشی در دستشویی افتاده است و در زمان ارسال به شرکت حتی بوی نامطبوعی نیز می‌داد. کارشناس اتحادیه پس از باز کردن و بررسی فنی گوشی تشخیص داد که کمی سولفات کنار باتری وجود دارد که مشخص است گوشی اندکی رطوبت خورده است؛ اما این به معنی افتادن گوشی در دستشویی نیست. نظر کارشناس اتحادیه این بود که گوشی‌هایی که به نام ضد آب فروخته می‌شوند، نباید با کمی رطوبت دچار مشکل شوند. در نهایت شرکت گارانتی کننده موظف شد گوشی را بدون هزینه تعمیر کند و به مشتری تحویل دهد.

فروش گوشی‌های بدون گارانتی  
به جای گارانتی‌دار

این بار یک مشتری گوشی نو و سالم خود را به اتحادیه آورده بود. این جوان از فروش گوشی بدون گارانتی به جای گارانتی‌دار شکایت دارد و می‌گوید: فروشنده کالا را گارانتی‌دار معرفی کرده و هزینه را مطابق یک گوشی دارای گارانتی دریافت کرده اما گوشی معتبر شرکت تولیدکننده را ندارد و دارای گارانتی (شرکتی) متفرقه است. کارشناس اتحادیه با بررسی کالا و قیمت اخذ شده در زمان فروش کالا اعلام کرد که فروشنده کالا را با قیمت کالای گارانتی‌دار معتبر و با گارانتی متفرقه فروخته است. فروشنده موظف شد یا گوشی را با گارانتی رسمی تحویل یا مبلغ را عودت دهد.

## معضل لوازم جانبی تقلبی و نبود لوازم اصل

مشتری دیگری که از خرابی چندباره باتری گوشی به ستوه آمده بود اساساً در اصل بودن گوشی شک کرده بود. این مرد جوان توضیح داد که یک گوشی بدون گارانتی Not ۳ سامسونگ را با آگاهی کامل به دلیل قیمت کمتر خریداری کرده اما از ابتدا با مشکل شارژ نشدن باتری مواجه شده و حتی خرید ۲ بار باتری جدید نیز مشکل را حل نکرده است. این مشتری اساساً به گوشی مشکوک شده و برای تشخیص اصلیت، گوشی را به چند فروشگاه نشان داده است که برخی از فروشنده‌ها در جواب اعلام کرده‌اند گوشی متعلق به تولیدات شرکت سامسونگ نیست و اصل نیست. کارشناس اتحادیه با اعلام نظر فنی، ادعای غیر اصل بودن گوشی را رد کرد. او گفت معمولاً لوازم جانبی از جمله باتری‌هایی که در بازار توسط فروشگاه‌ها به فروش می‌رسند جنس اصل درجه ۱ نیستند و حتماً باید از نماینده شرکت اصلی تهیه شوند تا اصل بودن کالا مطمئن باشد. این فروشنده از اتهام فروش جنس تقلبی مبرا شد و شکایت مشتری کار به جایی نبرد.



## اغراق بیش از حد درباره ال جی G5

گزارشها و شایعات درباره پرچمدار بعدی ال جی این گوشی را تا حد یک ابرموبایل بالا برده اند اما واقعیت اینست که این گوشی قطعاً قدرتمند خواهد بود ولی نه یک ابر موبایل.

به گزارش سیتنا به نقل از پایگاه فوت داگ، تا قبل از رونمایی از G5 تازه ترین پرچمدار ال جی در دوم اسفند هر انتظاری را می توان از این گوشی داشت. آنچه که از شایعات و اخبار پیرامون این گوشی بر می آید اینست که شایعه کنندگان تمایل دارند که درباره مشخصات و قابلیت های این گوشی بیش از حد اغراق کنند و در واقع به بالاترین قابلیت هایی که یک گوشی ممکن است داشته باشد اشاره می کنند.

ال جی G5 مطمئناً گوشی قدرتمندی خواهد بود ولی اینطور نیست که همه چیز را در خود داشته باشد. برخی از مشخصات احتمالی این گوشی شامل نمایشگر ۵.۶ اینچی QHD، پردازنده اسنپ دراگون ۸۲۰ با رم ۴ گیگابایتی، حسگر دوربین پشتی ۲۰ مگاپیکسلی شرکت سونی، بدنه آلومینیومی، باتری ۴۰۰۰ میلی آمپر بر ساعت و رابط کاربری انحصاری ال جی به همراه سیستم عامل اندروید ۶ مارشمالو هستند.



## عرضه گوشی هوشمند هندی ۱۵ هزار تومانی

بنازگی یک شرکت هندی با سخره گرفتن قیمت گوشی های هوشمند فعلی، گوشی هوشمند ۴ دلاری عرضه کرد.

به گزارش سیتنا، شرکت هندی Ringing Bells که اعلام کرده بود قصد دارد یک گوشی اندرویدی با قیمت کمتر از ۷ دلار معرفی کند، نهایتاً این گوشی با قیمت کمتر از ۴ دلار و با نام Freedom ۲۵۱ معرفی کرد و این گوشی هوشمند به ارزان ترین گوشی هوشمند در بازار تبدیل شد.

Ringing Bells گوشی را با حمایت نخست وزیر هند عرضه کرده است و هم اکنون در هند قابل سفارش است.

Freedom ۲۵۱ می تواند همه ی کسانی که نیاز به یک گوشی هوشمند ارزان قیمت دارند را دارای یکی از این دستگاه ها کند.



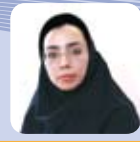
## سفر مدیرعامل شرکت آمریکایی جنرال الکتریک به ایران



«لورنزو سیمونلی» مدیرعامل شرکت نفت و گاز جنرال الکتریک آمریکا به منظور بررسی فرصت های سرمایه گذاری در بخش نفت و گاز ایران و نیز دیدار با مقامات مسئول ایرانی به ایران سفر کرده است.

روزنامه وال استریت ژورنال آمریکا با انتشار گزارشی در این باره نوشت: این نخستین سفر مدیرعامل ارشد یک شرکت آمریکایی به ایران پس از لغو تحریم های این کشور و اجرای برجام است. گفتنی است جنرال الکتریک یک شرکت چند ملیتی است. این شرکت علاوه بر سرمایه گذاری در بخش نفت و گاز از اکتشافات گرفته تا استخراج و بخش های پایین دستی در زمینه تولید موتور هواپیما و توربین نیز فعالیت دارد. این شرکت هم اکنون در عربستان سعودی و امارات نیز سرمایه گذاری کرده است.

سخنگوی شرکت نفت و گاز جنرال الکتریک با اعلام خبر سفر سیمونلی به ایران گفته است: «همزمان با کاهش تحریم ها، ما شروع به بررسی فرصت های تجاری احتمالی در ایران کرده ایم و در عین حال به طور کامل از قوانین دولت آمریکا تبعیت می کنیم. سفر سیمونلی بخشی از این تلاش هاست.»



مهبین رفیع تبار

## نوآوری‌های صنعت موبایل در کنگره جهانی بارسلون

هر سال در ماه فوریه در یکی از کهن‌ترین شهرهای اروپا مدرن‌ترین گردهمایی‌ها برگزار می‌شود؛ کنگره جهانی موبایل در بارسلون دست‌آوردهای فنی در ساخت موبایل را به نمایش می‌گذارد. به گزارش سرویس بین‌الملل سیتنا، در کنگره سالانه موبایل امسال بیش از ۲ هزار غرفه و ۹۴ هزار بازدیدکننده حضور می‌یابند تا جدیدترین پیشرفت‌ها را در زمینه صنعت موبایل‌سازی ببینند و خود آزمایش کنند. «همه چیز موبایل (متحرک) است» به عنوان شعار امسال این کنگره انتخاب شده است.



### ال جی عقب نمی‌ماند



شرکت ال جی، دیگر شرکت کره‌ای حاضر در بارسلون هم گوشی G5 خود را معرفی کرد. صفحه حساس نمایشگر این موبایل هوشمند دارندگان آن را از باز و بسته کردن پوشش دستگاه برای شماره‌گیری یا دریافت پیام‌هایشان بی‌نیازی می‌کند.

قسمت پایینی این دستگاه را که باتری بر روی آن قرار دارد می‌توان به راحتی از دستگاه خارج کرد. به این ترتیب کاربران می‌توانند تنها در چند ثانیه باتری دستگاه خود را عوض کنند.

گوشی G5 شرکت ال جی مجهز به دو دوربین در پشت دستگاه است؛ یکی با لنز استاندارد ۷۸ درجه‌ای و دیگری با لنز واید ۱۳۵ درجه‌ای که وایدترین لنزی است که تا کنون در یک دستگاه تلفن هوشمند به کار برده شده است.

### سامسونگ و فتح واقعیت مجازی



را امیدوار کرده بود که به اولین خریداران این مدل یک «عینک واقعیت مجازی» رایگان تعلق گیرد. «واقعیت مجازی» تکنولوژی است که به کاربر این امکان را می‌دهد تا با استفاده از عینکی در فضایی شبیه‌سازی شده و یا تصاویر پانورامای ۳۶۰ درجه‌ای «قرار گیرد» و در آن حرکت کند یا جزئیات محیط را از نزدیک ببیند. دو دستگاه جدید سامسونگ مانند مدل‌های قدیمی‌ترین شرکت، ضد آب هستند و حجم حافظه آن‌ها را می‌توان با استفاده از چیپ‌های میکرو اس دی افزایش داد.

روز یکشنبه ۲۱ فوریه (۲ اسفند ۱۳۹۴)، یک روز پیش از بازگشایی عمومی این کنگره، شرکت کره‌ای سامسونگ جدیدترین نسخه سری گوشی‌های گالکسی (Galaxy)، گوشی هوشمند S7 Edge و S7 با نمایشگرهای مقعر را معرفی کرد.

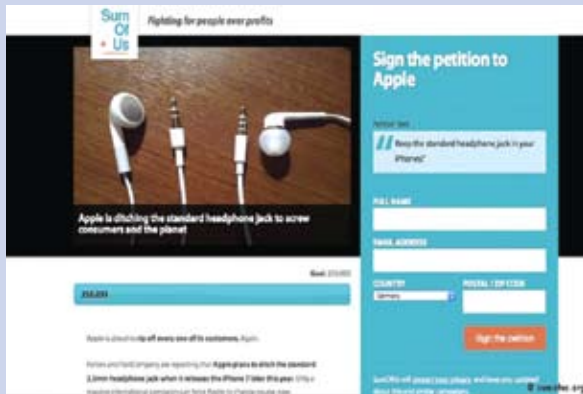
گوشی جدید سامسونگ قابلیت‌های تازه‌ای دارد که بسیاری از آن‌ها از جمله دوربین ۳۶۰ درجه‌ای تعبیه شده در این دستگاه به تکنولوژی «واقعیت مجازی» (Virtual Reality) مربوطند. مسئله‌ای که برخی

## سونی با گوشی هندزفری مینیا توری



سونی امسال قصد معرفی موبایل جدیدی را ندارد. محصول جدید سونی امسال گوشی «هندزفری» (Handsfree) بسیار کوچکی است به نام Xperia Ear که نه تنها به شما این امکان را می‌دهد که بدون دست گرفتن دستگاه موبایل مکالمات تلفنی خود را انجام دهید، بلکه قرار است تبدیل به «دستیار» کاربران شود و آخرین اخبار روز، شرایط جوی، فعالیت‌ها و اخبار فردی از شبکه‌های اجتماعی و قرارهای ضبط شده کاربر را در اختیار او قرار می‌دهد. این دستگاه به صدای کاربر خود واکنش نشان داده و می‌تواند برای وی بدون اتصال به سیستم‌های اندروید متعلق به شرکت گوگل و با سیستمی که سونی طراح آن است، جستجوهای اینترنتی انجام دهد یا مسیر را برای کاربر توضیح دهد. شرکت‌های دیگر تاکنون در ساخت گوشی‌های هندزفری که به جز ارتباط تلفنی، قابلیت‌های دیگری داشته باشند، موفق نشده‌بودند.

## شارژر و هدفون آی فون بعدی احتمالاً بی سیم خواهد بود



و آن طور که متخصصان می گویند شارژر بی سیم می تواند برد گسترده ای داشته باشد و از فاصله ای فراتر از چندین متر هم کارش را بی دردسر انجام دهد. تکنولوژی های موجود برای انتقال قدرت و شارژ بدون سیم ابزارهای دیجیتال بسیار ناکارآمدند و گیرنده های آنها معمولاً با اختلالات فنی بسیاری مواجه می شود، اما به نظر می رسد آنچه اپل به زودی عرضه خواهد کرد انقلابی دیگر و این بار در عرصه انتقال وایرلس قدرت خواهد بود.

اپل در سال ۲۰۱۰ حق اختراعی ثبت کرده بود که تمرکزش بر شارژ بی سیم ابزارها با بهره گیری از «تشدید بسامد میدان مغناطیسی» بود. در دسامبر ۲۰۱۵ هم حق اختراعی دیگر از سوی اپل ثبت شد که بر اساس آن یک کاور موبایل می تواند با استفاده از امواج رادیویی ابزار درونش را شارژ کند.

شایعات درباره احتمال حذف هدفون در آی فون بعدی هم از مدت ها پیش در گردش بوده است. اگر هدفون های بی سیم به هدفون استاندارد اپل تبدیل شوند، احتمالاً این تحول را می توان نقطه آغاز تولید آی فون ضدآب هم دانست، چون دیگر روزنه های روی گوشی های آی فون باقی نمی ماند، مگر این که اپل خواهد همچنان اسپیکرهای نه چندان کارآمد موبایل را به همان شکل کنونی حفظ کند.

تحلیلگران فن آوری با بی گیری تحركات اپل می گویند در آی فون آتی خبری از سیم و شارژر و جک (سوراخ) هدفون نخواهد بود. اپل در تدارک اقدامی نوآورانه در شارژ بی سیم ابزارهاست که آغازگر انقلابی دیگر در دنیای تکنولوژی خواهد بود. به گزارش سرویس بین الملل سینتا، تکنولوژیست ها و متخصصانی که در ماه های اخیر پی گیر آخرین تحولات و تحركات کمپانی اپل بوده اند، بر این باورند که آی فون بعدی با تغییراتی اساسی و منقلب کننده روانه بازار خواهد شد.

آی فون ۷ احتمالاً هیچ سوراخی برای ورود شارژر یا هدفون ندارد و همه اتصالات آن، حتی برای شارژ موبایل، به صورت وایرلس انجام خواهد شد. اپل از مدت ها پیش مشغول پژوهش و بررسی تکنولوژی پیشرفته ای برای شارژ بی سیم محصولاتش بوده و حالا بلومبرگ بیزنس گزارش داده که احتمالاً این کمپانی اوایل سال ۲۰۱۷ از این تکنولوژی رونمایی خواهد کرد.

کمپانی اپل در ماه های گذشته با ثبت دست کم پنج حق اختراع (Patent) مرتبط با تکنولوژی شارژ بی سیم، تلاش کرده تا حق انحصاری این فن آوری نوآورانه و انقلابی را برای همیشه از آن خود کند.

با تکنولوژی شارژ بی سیم محصولات اپل و ورود هدفون های بی سیم، دیگر سیم از معادلات حذف خواهد شد

## عینک «واقعیت مجازی» اچ تی سی و والو



یکی دیگر از پر سر و صدترین محصولات ارائه شده در این نمایشگاه عینک واقعیت مجازی وایو (Vive) متعلق به دو شرکت HTC و Valve است. قیمت و تاریخ ورود به بازار این محصول که بسیاری مدت ها است در انتظار آن هستند بالاخره در بارسلون اعلام شد. قیمت آن ۷۹۹ دلار خواهد بود و از ۲۹ فوریه می توان برای پیش سفارش به سایت این شرکت مراجعه کرد. دستگاه های سفارش داده شده در ماه آوریل تحویل داده خواهند شد.

اچ تی سی و والو این عینک را تقریباً همزمان با محصول مشابه شرکت فیسبوک به نام اکولوس (Oculus) به بازار عرضه می کند. با توجه به این که قیمت اکولوس ۲۰۰ دلار کمتر از دستگاه اچ تی سی است، رقابت، رقابت آسانی نخواهد بود. با این حال اچ تی سی و وایو تمام تلاش خود را می کنند تا با تاکید بر جزئیات دستگاهشان مانند سنسورهایی که حرکت سر را تعقیب می کنند و دو کنترل گر بی سیم واقعیت مجازی، از رقبایشان پیشی گیرند.

## تعداد کاربران اینترنت 4G در چین به ۳۸۶ میلیون رسید



تا پایان سال ۲۰۱۵ میلادی، مشترکین باند پهن موبایل به ۷۸۵ میلیون نفر رسیدند که ۳۸۶ میلیون نفر از آنها از کاربران اینترنتی 4G هستند. به گزارش سرویس بین الملل سینتا، طبق گزارش وزارت صنایع و اطلاع چین که در ۲۸ ژانویه منتشر شد، تا پایان سال ۲۰۱۵ میلادی، مشترکین باند پهن موبایل به ۷۸۵ میلیون نفر رسیدند که ۳۸۶ میلیون نفر از آنها از کاربران اینترنتی 4G هستند. طبق گزارش این وزارت، در اوضاع خدمات مخابراتی در سه ماهه چهارم سال ۲۰۱۵ میلادی و کل این سال، تعداد مشترکین سراسر چین به یک میلیارد و ۵۲۷ میلیون نفر رسیدند و یک میلیارد و ۳۰۶ میلیون نفر از آنها از موبایل استفاده می کنند. علاوه بر این، با پیشبرد ارتقای سرعت اینترنت و کاهش هزینه آن، هزینه پهنای باند ثابت و ترافیک تلفن همراه متوسط به بیش از ۵۰ درصد و ۳۹ درصد کاهش یافته است.



## مدیر اجرایی گوگل بایشتین حقوق در آمریکا

مدیر اجرایی گوگل در سال ۲۰۱۶ به عنوان مدیری که بیشترین حقوق را می‌گیرد، شناخته شد. به گزارش سیتنا به نقل از بی‌بی‌سی، در پرونده نظارتی نشان داده شد که سوندار پیچای مدیر اجرایی گوگل ارزش سهام اعطا شده‌اش به ۱۹۹ میلیون دلار رسید. این باعث شده است که این مدیر اجرایی بالاترین حقوق را در میان مدیران داشته باشد.

پیچای به دنبال شرکت هلدینگ آلفابت که والدینش تاسیس کرده بودند، سمت مدیر بزرگ‌ترین موتور جست‌وجوگر را که زیرمجموعه این شرکت است، گرفت.

ثروت ذخیره‌شده لری پیچ و سرچی برین موسسان گوگل به روایت فوربس ۳۴۶ و ۳۳۹ میلیارد دلار است.

ارزش کل سهام پیچای نیز به ۶۵۰ میلیون دلار رسیده است.

پنج مدیری که بیشترین حقوق را در سال ۲۰۱۵ در آمریکا گرفتند، به ترتیب عبارتند از:

- ۱- جان هامرگرن، شرکت مک کسان (شرکت آمریکایی توزیع دارو)
  - ۲- رالف لورن، مدیر برند رالف لورن
  - ۳- مایکل فسیتلی، مدیر املاک و رانادو
  - ۴- ریچارد کیندر، مدیر شرکت کیندر مرگان (شرکت زیرساخت انرژی آمریکا)
  - ۵- دیوید کوت، مدیر شرکت کنگلومرا هانی وال
- بین سال‌های ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۵ فروش گوگل به ۲۴ میلیارد یورو رسید که هر ساله حدود ۷.۲ میلیارد یورو سود بابت این فروش‌ها داشته است. به تازگی شرکت مادر گوگل، آلفابت سود خود را در سه ماه آخر سال اعلام کرد که به ۴.۹ میلیارد دلار رسید. این رقم از شرکت بزرگ اپل بیشتر بوده است.

## چرا اپل محصولاتش را در چین تولید می‌کند؟



هایی که ما به آنها نیاز داریم در آمریکا زیاد نیستند. به طور کلی دلیل اصلی تولید محصولات در چین، نیروی ارزان نیست بلکه وجود کارخانه‌های بسیار پیشرفته تر، تعداد زیاد نیروی متخصص در چین و سرعت عمل بالای نیروها است که ما را به تولید محصولاتمان در چین پایبند می‌کند.

اینها دلایلی هستند که اپل چین را برای تولید محصولاتش بر می‌گزیند. با این تفاسیر نباید تصور کرد، هر محصولی که ساخت چین است کیفیت پایینی دارد.

شاید بارها در پشت محصولات اپل جمله *Designed by Apple in California, assembled in China* را مشاهده کرده‌اید و با خود گفته‌اید چرا اپل محصولات خود را در آمریکا تولید نمی‌کند.

شروع این مسئله به زمانی بر میگردد که آیفونهای ۲G اولیه به راحتی خراش برمی‌داشت و استیو جابز از این بابت نگران بود، چرا که در این آیفونها به جای شیشه از پلاستیک استفاده می‌شد و به طور حتم مردم در جیب خود اشیای فلزی مانند کلید حمل می‌کنند که در نهایت باعث خراشیدگی صفحه نمایش آیفون می‌شد. سر انجام اپل که خواستار تعداد زیادی صفحه نمایش برای آیفون ۲G بود، ساخت صفحه نمایش‌ها را به چین واگذار کرد تا عرضه آنها عقب نیفتد. بعد از این سفارش بلافاصله هشت هزار کارگر مشغول به کار شدند و طی ۹۶ ساعت توانستند ۱۰ هزار صفحه نمایش از جنس شیشه برای آیفون تولید کنند.

مدیران اپل که از این سرعت و انعطاف‌پذیری کارگران چینی متحیر شده بودند تصمیمات جدیدی راجع به تولید محصولات خود گرفتند. اکنون شرکت فاکسکان و یگاترون دو کارخانه مهم در چین است که محصولات اپل را مونتاژ می‌کنند.

آیا تا به حال از خود پرسیده‌اید که چرا شرکت اپل محصولاتش را در چین تولید می‌کند؟ احتمالاً بسیاری از شما تصور می‌کنید علت اینکه آیفون در آمریکا تولید نمی‌شود، قیمت پایین نیروی کار و ارزان تمام شدن هزینه تولید در چین است ولی راز اصلی تولید آیفون در چین فراتر از هزینه است.

به گزارش سیتنا، روزنامه نیویورک تایمز در گزارشی در مورد اینکه چرا اپل محصولاتش را در آمریکا تولید نمی‌کند می‌نویسد: استیو جابز در زمان حیاتش در مورد تولید آیفون در چین مورد سؤال قرار گرفت که چرا اپل پس از سال ۲۰۰۰ محصولاتش را در آمریکا تولید نمی‌کند؟ تا پیش از سال ۲۰۰۰ اپل محصولات خود را در آمریکا تولید می‌کرد ولی اکنون عمده گوشی‌های آیفون در چین تولید می‌شوند.

در مهمانی که باراک اوباما، رئیس‌جمهور آمریکا، استیو جابز و دیگر مدیران ارشد سیلیکون ولی را برای شام دعوت کرده بود، این سؤال از استیو جابز پرسیده شد که چرا اپل محصولات خود را در ایالات متحده تولید و مونتاژ نمی‌کند؟

استیو جابز در پاسخ به این سؤال گفت: علت تولید آیفون در چین، علاوه بر ارزان بودن نیرو، تخصص و اطلاعات و کار خوب آنهاست. همچنین کارخانه‌های چین بسیار پیشرفته و مجهزتر از کارخانه‌های آمریکا هستند.

وی افزود: ما نیاز به ۸۷۰۰ مهندس صنعتی برای کنترل ۲۰۰,۰۰۰ کارگر خط تولید داریم. برای یافتن ۸۷۰۰ مهندس کاردان و ماهر در آمریکا حدوداً باید ۹ ماه زمان صرف کنیم. ولی برای یافتن این تعداد نیروی متخصص در چین تنها دو هفته زمان نیاز است.

در کنار این مزایا، سرعت خطوط تولید و نیروها در چین فوق‌العاده زیاد است و همچنین نیروها با تخصص



محول می‌کند. در عین حالی که انتظار می‌رود ایشیزوکا در روزهای آتی دیدگاه خود را برای این منطقه اعلام نماید، چنین حرکت مهمی در راستای پیشرفت سری پرچم‌دار Xperia Z5 در این منطقه و افزایش اهمیت پتانسیل‌های برند Sony Mobile در منطقه خاورمیانه و آفریقا ارزیابی می‌شود.

## تغییرات مدیریتی در Sony Mobile

پشت اهداف Sony Mobile برای افزایش سهم بازار در کشورها و مشتریان کلیدی بوده است. ایشیزوکا که از مدیران ارشد قدیمی Sony است، پیش از این عهده‌دار چندین سمت مدیریتی ارشد در این شرکت بوده است. او در سال ۱۹۹۹ به سمت ریاست شرکت قطعات و دستگاه‌های نمایشگر آمریکا منصوب شد. پس از آن در سال ۲۰۰۴ به واحد کسب‌وکار تلویزیون Sony در اروپا رفت و سپس چندبار به سمت معاون ارشد منصوب شد که شامل ریاست منطقه ژاپن و سپس ریاست منطقه بزرگ‌تر آسیا پاسیفیک پیش از انتصاب به سمت فعلی‌اش بود. این مأموریت مضاعف، مسئولیت‌های رودیگر اودنباخ، پیشکسوتی از زمان Sony Ericsson، را نیز به او

در راستای تغییر ساختار بخش توسعه فروش جهانی‌اش از انتصاب هیروکازو ایشیزوکا به سمت معاون خاورمیانه و آفریقا خبر داد. این انتصاب لایه‌های منطقه‌ای را در ساختار سازمانی حذف می‌کند و مسئولیت این منطقه را مستقیماً بر عهده خود ایشان می‌گذارد.

به گزارش سیتنا، ایشیزوکا از فوریه ۲۰۱۳ معاون ارشد فروش و توسعه Sony Mobile Communications بوده است. او در این سمت مسئولیت گسترش توانمندی عملیات فروش، حفظ مصرف‌کنندگان، گسترش کانال‌های توزیع، پشتیبانی از شرکای استراتژیک و برنامه‌های تعالی در فروشگاه‌ها را بر عهده داشته است. او همچنین نیروی محرکه

## مالک فیس‌بوک پنجمین ثروتمند دنیا شد

از زمانی که درآمد سه ماهه پایانی فیس بوک اعلام شد، ۸٫۶ میلیارد دلار افزایش یافت. سهام فیس بوک از آن پس بیش از ۲۱ درصد رشد یافته است.

برعکس، بزوس این هفته کمتر درخشان بود. پس از اینکه در روز ۲۸ ژانویه آمازون تحلیل‌گران را در گزارش درآمد سه ماهه پایانی ۲۰۱۵ ناامید کرد، سهام این شرکت افت کرده و در نهایت بزوس بیش از شش میلیارد دلار از دست داد. از آن پس سهام آمازون در حال کاهش است و بیش از ۱۳ درصد افت کرده است.

در آخرین ساعت‌های روز دوشنبه یکم فوریه، بزوس مکان خود به عنوان پنجمین ثروتمند جهان را با تفاوت ناچیز ۶۰۰ میلیون دلاری بیش از زاکربرگ حفظ کرده بود، اما در روز سه شنبه وقتی که سهام آمازون چهار درصد افت کرد، درآمد خالص بزوس دو میلیارد دلار کاهش یافت و این میزان برای زاکربرگ کافی بود تا با بیش از یک میلیارد درآمد بیشتر از بزوس، جای او را بگیرد. آن روز، مدیرعامل آمازون درآمدی ۴۸٫۹ میلیارد دلاری داشت.

جف بزوس برای اولین بار در ۱۹۸۸ با درآمد خالص ۱٫۶ میلیارد دلاری در رتبه‌بندی ۴۰۰ ثروتمند جهان در فورس قرار گرفت. ۱۰ سال پس از آن، مارک زاکربرگ با درآمد خالص ۱٫۵ میلیارد دلاری به رتبه‌بندی فورس پیوست.



مارک زاکربرگ، مدیرعامل فیس‌بوک از جف بزوس، مدیرعامل آمازون عبور کرد تا پنجمین ثروتمند دنیا شود.

به گزارش فورس، مارک زاکربرگ هفته گذشته در رتبه‌بندی ثروتمندترین افراد جهان ارتقا یافت، او نه یک بلکه دو غول فناوری را پشت سر گذاشت تا رتبه خود را به پنجمین ثروتمند جهان برساند.

در روز دوم فوریه، زاکربرگ تنها یک هفته پس از اینکه ششمین ثروتمند جهان شده بود، جف بزوس را پشت سر گذاشت تا پنجمین ثروتمند دنیا شود.

فورس تخمین زده است که زاکربرگ ثروتی ۵۰ میلیارد دلاری دارد و این ثروت، او را ۲۰۰ میلیون دلار پایین‌تر از کارلوس اسلیم مکزیک، چهارمین ثروتمند دنیا، قرار می‌دهد. درآمد خالص زاکربرگ

## سامسونگ گلکسی S۷ باتری

۳۶۰۰ میلی آمپر دارد



سامسونگ قصد دارد گلکسی S۷ را با یک باتری ۳۶۰۰ میلی آمپر عرضه کند. به گزارش سیتنا به نقل از اینترنشنال بیزینس تایمز، گزارش‌ها حاکی از اینست که سامسونگ یک باتری ۳۶۰۰ میلی آمپر ساعت را برای پرچمدار بعدی خود یعنی گلکسی S۷ در نظر گرفته که بالاتر از ظرفیت ۳۰۰۰ میلی آمپر نوت ۵ بوده و جزو باتری‌های پر قدرت بازار قرار می‌گیرد. البته ظرفیت باتری به تنهایی تضمین کننده عمر باتری نیست و موارد دیگری از جمله بهینه‌سازی‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در عمر باتری تلفن‌های هوشمند تاثیر گذار هستند. سامسونگ سال گذشته تصمیم گرفت ظرفیت باتری تلفن‌های هوشمند خود را کاهش دهد و همین موضوع، میزان عمر باتری را به یکی از نقاط ضعف تر گلکسی نوت ۵ و S6 تبدیل کرد و باعث شد این محصولات عموماً قادر نباشند بیشتر از یک روز کاربر را همراهی کنند.



## سهولت و آسایش با بانکداری الکترونیکی

- اینترنت بانک
- تلفن بانک
- درگاه پرداخت اینترنتی (IPG)
- SMS بانک
- خودپرداز (ATM)
- وب کیوسک
- موبایل بانک
- Cashless
- POS
- PIN PAD



پست بانک ایران

روابط عمومی

[www.postbank.ir](http://www.postbank.ir)

شماره ۱



## خود بانک، خود بانک

انجام تمامی خدمات بانکی به صورت شبانه روزی

**شهر بانک**  
BANK SHAHR

Shahr-bank.ir

سامانه نظارت و ارتباطات مردمی ۸۶۵۵-۲۱

- افتتاح سپرده سرمایه گذاری کوتاه مدت
- صدور ضمانتنامه نقدی الکترونیکی
- صدور گواهی تمکن مالی
- ارائه صورتحساب گردش حساب
- انتقال وجه بین بانکی پایا و ساتنا
- پرداخت اقساط تسهیلات از محل سپرده
- اعلام مفقودی/مسدودی کارت و مسدودی کانال های مدرن مانند: اینترنت بانک
- صدور کارت نقدی
- اعلام موجودی سپرده
- انتقال وجه درون بانکی (سپرده به سپرده بانک شهر)

# سامسونگ SAMSUNG

پیشرو بودن را دوست دارم.  
تلویزیون تجاری سامسونگ



مدل RMD  
سایز 40" و 48"

