

# افغانستان آزاد – آزاد افغانستان

AA-AA

چو کشور نباشد تن من مباد بدین بوم و بر زنده یک تن مباد  
همه سر به سر تن به کشتن دهیم از آن به که کشور به دشمن دهیم

[www.afgazad.com](http://www.afgazad.com)

[afgazad@gmail.com](mailto:afgazad@gmail.com)

Political

سیاسی

فرستنده: مجله هفته  
۰۸ جنوری ۲۰۲۲

## گوگل و آینده اینترنت



گزارش ها حاکی از آن است که ته مانده آنچه «آزادی بیان» در اینترنت نامیده می شود هر روز کمرنگ تر می شود و قرار است این حداقل آزادی نیز به خطر بیفتد.

به گزارش روسیه امروز، شرکت های جهانی مانند گوگل بخش مهمی از ساختار فنی اینترنت جهان را خریداری کردند در آینده چندان دور این شرکت های خصوصی قدرتمند نه تنها بر محتوای آن اطلاعاتی که در اینترنت منتشر می شود، بلکه حتی بر خطوط ارتباطی اینترنت مابین قاره ها نیز تسلط کامل خواهند داشت.

کاربران می توانند بزودی تمام وعده های رایج در فضای مجازی مانند این را که شما می توانید در اینترنت بدون محدودیتی به اخبار واقعی و آخرین تحولات بین المللی و علمی دستیابی داشته باشید و هیچ ارگان و یا شرکت خصوصی توانایی این را ندارد که محتوای اخبار و گزارش های فضای مجازی را کنترل، تغییر و یا سانسور کند به بایگانی بسپارند.

غول های اطلاعاتی مانند گوگل، و همچنین سایر شرکت های فناوری فراملیتی و از نظر مالی بسیار توانا و قوی، که عموماً چندان در اذهان مردم و کاربران به عنوان تصمیم گیرنده تعیین محتوای اینترنت ثبت نشده اند، بخش های مهمی از زیرساخت اینترنت را خریداری می کنند یا ساختارهای خود را در آنجا ایجاد می کنند. وبلاگ علم و سیاست [tkp.at](http://tkp.at) توجه خود را به این تحول در ابتدای سال جلب کرد.

این رفتار در واقع پدیده چندان جدیدی نیست. برای سال‌های متمادی، گوگل و سایر شرکت‌های IT سرمایه‌گذاری هنگفتی را در شبکه‌های ارتباطی خود که قاره‌ها را به هم متصل می‌کنند، انجام داده‌اند.

### شبکه های جهانی کابل های زیرابحرار

گوگل پروژه کابل گذاری اینترنتی زیرابحرار بین قاره‌ی اقیانوس آرام را در اوایل سال ۲۰۱۴ به اطلاع عموم رساند این طرح جاپان را به سواحل غربی ایالات متحده متصل می کند و می تواند مکمل شبکه ترانس پاسیفیک گوگل باشد که چندین سال است وجود دارد و به کار گرفته می شود. در آن زمان، همراه با سایر شرکت های بزرگ، گروه نیپون الکترونیک کمپانی NEC جاپان که بیش از ۳۰ سال تجربه در کابل کشی زیرابحرار – با طول کل بیش از ۲۰۰۰۰۰ کیلومتر – داشت، نیز مشارکت داشت. به گفته اوریس هولزل که در سال ۲۰۱۴ معاون ارشد زیرساخت های فنی گوگل بود، در آن زمان، پروژه کابل ترانس پاسیفیک گوگل به عنوان «سریعترین و قابل اعتمادترین خط اینترنت برای کاربران در آسیا» معرفی و تبلیغ شد. هولزل ادامه می دهد:

«ما در شرکت گوگل می‌خواهیم محصولاتمان سریع و قابل اعتماد باشند.»

اما در سال ۲۰۲۲ با توجه به پیشرفت های که اینترنت در سرتاسر عالم کرده است سخنانی که هشت سال پیش معاون ارشد زیرساخت های فنی گوگل در این مورد ابراز کرده مفهوم و وزن دیگری پیدا می‌کند:

این کار نیاز به یک زیرساخت پیشرفته و شبکه ای ممتاز دارد، صرف نظر از این که این فعالیت‌ها برای بیش از یک میلیارد کاربر اندرود باشد یا برای محصولات پلتفرم کلاود (ابری) گوگل.»

در دهه ۲۰۱۰ گوگل نه تنها در کابل های زیر ابحار سرمایه گذاری کرد، بلکه به شبکه کابل فیبر نوری ایالات متحده هم دست درازی کرد:

شرکتی که بزرگترین موتور جست و جوی اینترنت را در اختیار دارد و بر ۸۵ درصد محتوی اینترنت تسلط کامل دارد برای این که بتواند مسیر فیبر نوری را به طور بهینه برنامه ریزی کند، به اطلاعات دقیقی مانند نقشه خطوط لوله موجود و همچنین خطوط آب، گاز و برق نیاز دارد.

### شبکه های اینترنت در کشورها.

از چندین سال پیش، گرایش برای به دست آوردن اطلاعات در مورد زیرساخت های عمومی بسیار قوی بود، آنها برای پیش بردن اهداف خود استدلال منطقی می کردند استدلالی که قطعاً در حال حاضر بخوبی قابل درک است – برای گذاشتن کابل های خصوصی، باید شناخت دقیقی از موقعیت مکانی این خطوط داشته باشید .

بر عهده گرفتن وظایف ملی توسط غولهای خصوصی فناوری با آهنگی سریع ولی پنهان از انظار عمومی صورت می گیرد. همانطور که توسط پورتال WinFuture گزارش شده است در اوایل سال ۲۰۱۹ ده درصد از کابل های زیرابحرار جهان تحت کنترل گوگل، فیس بوک، مایکروسافت و آمازون بودند.

برای این منظور، گوگل سه سال پیش بسیاری از مراکز داتا سنتر برای جمع آوری داده های بزرگ را خریداری کرد و هدف این روند اتصال این مراکز با Backbones(اصطلاحاً ستون فقرات اینترنت) بود و با این روش گوگل توانست کنترل آنها را در اختیار بگیرد. علاوه بر چندین خط زیر اقیانوس اطلس، اقیانوس آرام نقش ویژه ای برای گوگل در این ستراتیژی ایفاء می کند – نه تنها برای اتصال به آسیا، بلکه همچنین به امریکای جنوبی، به عنوان مثال از کالیفرنیا تا چیلی.

چهار اپراتور بزرگ ساختارهای کلاود ابری اینترنت به در اختیار گرفتن شبکه خطوط لوله یا ایجاد خطوط لوله متعلق به خود، چه در زیر آب و چه در خشکی تکیه کرده‌اند و تا آنجا که به مالکیت شبکه‌ها و لوله های انتقال مربوط می‌شود: مثلاً در اروپا هیچ شرکت خصوصی اجازه ندارد به کشیدن خط لوله گاز بپردازد اما این در مورد به راه انداختن شبکه های اینترنت رعایت نمی شود. مسیرهای زیرآب بدون هیچ تعللی و به سهولت در اختیار غولهای اینترنتی قرار می گیرد. روزنامه استاندارد اتریش همچنان در سال ۲۰۱۸ نوشت:

گوگل مزیت کابل‌های خود برای مشتریان را عمدتاً در این می‌بیند که مشتری می‌تواند تعیین کند به کجا می‌خواهد وصل شود. [...] مزیت دیگر: شما یک پهنای باند تضمین‌شده دریافت می‌کنید که می‌توان در طول عمر چنین کابلی ثابت بماند».

طبق نظر روزنامه استاندارد، عمر کابل زیرآب ۱۶ تا ۲۵ سال است (برای مثال برای خطوط لوله گاز طبیعی نورد استریم ۲ تا ۵۰ سال عمر مفید در نظر گرفته می‌شود)

### – «Metaverse» اینترنت جدید؟

اما به آخرین برنامه های گوگل و غول های سایبری برگردیم. اخیراً صحبت های زیادی مبنی بر این که این صنعت باید خود را دوباره اختراع کند، مطرح شده است. آن‌ها می‌خواستند همان‌طور که فیس‌بوک به‌طور کامل اعلام کرد، «متاورس» یا «متاورس» را بسازند تا «بازی و ارتباط سه‌بعدی» در این فضای سایبری جدید امکان‌پذیر باشد. اما چیزی که خیلی زیبا و مردم پسند به نظر می‌رسد لزوماً نباید آن‌طور که تبلیغ می‌شود از آب در بیاید. پورتال تخصصی Wired این را به طور خلاصه روشن می‌کند:

«این یک نام جدیدی است برای قدرت رو به رشد غولهای اطلاعاتی و سلطه بیشتر سیلیکون ولی. این برای مشاغل حرفه‌ی IT ساخته شده است، نه برای مردم.»

همانطور که Wired نوشت، توسعه از وب ۱.۰ به وب ۲.۰ فرآیند تمرکز به سمت شرکت های کوچک و کوچکتري بود که ادغام شدند تا «تیتان» را تشکیل دهند. اکنون آنچه باقی می‌ماند «چند بازیگر کلان» هستند که «حرکات میلیاردی کاربر را کنترل و تصاحب می‌کنند» آنهم در فضای مجازی ظاهراً باز. همانطور که Wired در ادامه یک زندگی چوخ بختیاری گوگل محور را ترسیم می‌کند:

«بعد از کاهش علاقه به «اوپن سورس» (منبع یا کد باز)، صنعت فناوری از یک دهه پیش مشغول به معناد کردن کاربران به «محیط خدمات عمومی» شده است، این به این معنی است که، صبح خود را با جی میل آغاز کنیم بعد از ظهر اوقاتمان را صرف داده‌های Google Sheets کنیم، در هر فرصتی گوشی اندرویدی گوگل را به دست بگیریم و استراحتی نکنیم و سپس با کمک گوگل مپس (Maps) یک کافه جدید پیدا کنیم که محبوبیت مجازی اش هم بالا باشد و به آنجا سری بزنیم یا تمام شب توی منزل ولو شویم و با کمک دستگاه های هوشمند گوگل، آمازون یا اپل، ویدیو های یوتوب را تماشا کنیم.»

«هیجان» فعلی در مورد «Metaverse» صرفاً یک ستراتیژی بازاریابی است که با آن «Big Tech طیف گسترده محصولات خود را تبلیغ می‌کند». در واقع، این عبارت جذاب فقط «مرحله بعدی یکپارچگی اینترنت» را توصیف می‌کند. ویژگی بارز این توسعه «افزایش دسترسی و قدرت رو به رشد Big Tech است. این فناوری بزرگ خواهد بود – همانطور که اکنون هم بزرگی و انحصار طلبی اش مشکل ساز است، اما در آینده با مشکلات بزرگتر.»

اما متاورژن جدید آنقدر باز و بی حد و حصر نخواهد بود. بلکه از بسیاری از متاورهای کوچکتر تشکیل شده است که بر اساس قوانین و استانداردهای شرکت هائی که آنها را ایجاد کرده اند عمل می کنند. همانطور که Wired توسعه را اینگونه توصیف می کند، «مالکیت کلمه کلیدی است»، که در ترجمه به معنای چیزی شبیه به – خصوصی یا مالکیت است، به عبارت دیگر نه دیگر باز و نه آزاد!

### عدم تفکیک شبکه و محتوا

همانطور که tkp.at ادامه می دهد، با تسلط به ساختارهای شبکه، این بدان معناست که شرکت های بزرگ اطلاعات و فناوری در تلاشند تا بخش های بزرگتری از سخت افزار اینترنت را تحت کنترل خود در آورند. موارد زیر تاکنون وجود داشته است:

«شبکه ها تحت سلطه ارائه دهندگان کلاسیک ارتباطات مانند شرکت های دولتی و خصوصی مخابرات تحت نظارت دولت ها بوده و هستند. ایجاد و بهره برداری از شبکه های اتصال محلی و بین المللی در محدوده صلاحیت اصلی آنها است.»

اما با توجه به اراده غول های فناوری اطلاعات، این باید به این صورت تغییر کند: رونق گسترده ای که در کابل های زیرآبشار از سال ۲۰۱۶ آغاز شده است و این بار صاحبان و خریداران کابل های اینترنت ارائه دهندگان محتوای اینترنت هم هستند. به نظر می رسد شرکت هائی مانند فیس بوک، مایکروسافت و آمازون در تلاش گوگل برای تسلط بر کف اقیانوس سهیم هستند.»

### این روند «واقعا نگران کننده» است .

گوگل در نظر دارد سلطه خود را مانند تجربه نرم افزارها و دستگاه های اندرویدی گسترش دهد این به این معنی است که گوگل خیال ندارد کسب و کار را به تنهایی به رقبای خود واگذار کند. گوگل نه تنها بازار نرم افزار و سیستم عامل را در اختیار دارد بلکه بازار سخت افزاری عظیم اندروید را هم کنترل می کند. گوگل خیال دارد در بخش سخت افزار از کمپیوتر شخصی تا خطوط اینترنت و شبکه های کامل دخالت و کنترل داشته باشد. در رقابت با سایر غول های فناوری، عرضه همه چیز از یک منبع واحد، پیتر اف. مایر آن را خلاصه می کند:

«این همان سازش معروف و آزمایش شده قدیمی است که غول فناوری با مصرف کنندگان منعقد می کند: سادگی و راحتی بیشتر برای کنترل شخصی کمتر – و حریم خصوصی کمتر. و همانطور که در دو سال گذشته نشان داده شده است، به دنبالش سانسور و حذف می آید. یوتوب هزاران نفر از کاربران مزاحم و یاغی را حذف می کند، یا کانال های با محبوبیت زیاد به دلیل نامتناسب بودن محتوای آن با تعریف گوگل از همکاری در اینترنت از امروز به فردا ممنوع می شوند، نتایج جست و جو در اینترنت اکنون به شدت سانسور، دستکاری یا محدود می شود، شرکت های طرف معامله کوکل در بالای لیست جست و جوی صفحه اول سرورکله شان پیدا می شوند، مخالفان در صفحات آخر جست و جو جا خوش می کنند، مثلاً هر چیزی که مربوط به کووید، کرونا و همهگیری است، به شدت فیلتر شده ارائه می شود.»

### خطرات داده های شبکه های خصوصی

خصوصی سازی شبکه‌های اینترنتی و اطلاعاتی کاربران را با خطرات قابل‌توجهی روبه‌رو می‌کند برای کاربران تنوع رسانه‌ها و نتایج پیشنهادی جست و جوی اینترنت و تبادل آزاد نظرات از بین می‌رود و تحت کنترل غولهای صاحب قدرت درمی‌آید. بسیاری از محتوایی که قبلاً «رایگان» ارائه شده بود احتمالاً با سرعت ناپدید می‌شوند این روند هم اکنون با شدت در جریان است.

آنها می‌توانند «محتوای ناخوشایند یا زیان‌آور از دید گوگل و ... را بین ببرند. یا وب سایت های ناجور و مخالف را به کندی بارگیری کنند و تا آنها برای کاربران آهسته باز شوند، تمام ویدیوهایی که نمی‌توانند از یوتیوب مشاهده شوند دچار اشکال پخش شوند، و از این طریق کاربران و مشتریان به سمت خدمات با کیفیت سریعتر و بهتر هدایت می‌شوند که طبعاً در انحصار شرکت‌های فناوری قرار دارند.»

در نهایت، هدایت افکار عمومی از طریق چند رسانه صورت می‌گیرد «و آنها از این طریق می‌توانند» حقیقت خود را خلق کنند و «علمی بودن» را تعریف کنند.»

نویسنده در انتها از کاربران درخواست می‌کند، سعی کنند از سرویس های غول‌های اینترنتی که اعمال سانسور، محدودیت می‌کنند تا حد ممکن استفاده نکنند. شهروندان به دولت ها فشار بیاورند تا مانع انحصار بر اطلاعات و شبکه های مجازی و اطلاع رسانی در اینترنت شوند و علیه انحصار در اطلاعات و اینترنت مبارزه کنند.