بازار دیجیتال
گروه دیجیتال ۵۲۱۸۹۳۱۷ digital@den.ir

نخستین آزمون ترنوس از راه رسید

دنیای اقتصاد: جان ترنوس، مدیرعامل جدید اپل، نخستین آزمون مالی خود را پشت سر می‌گذارد؛ آن هم در شرایطی که افزایش شدید قیمت تراشه‌های حافظه، حاشیه سود این شرکت را تهدید می‌کند. به گزارش رویترز، سرمایه‌گذاران علاوه بر چشم‌انداز فروش تعطیلات پایان سال، منتظر موضع ترنوس درباره هوش مصنوعی و نسخه جدید سیری هستند. تحلیلگران درآمد سه‌ماهه اپل را ۱۱۳٫۳۹ میلیارد دلار پیش‌بینی می‌کنند آی‌فون تاشوی جدید این شرکت نیز با وجود تقاضای بالا و سفارش‌های تمام‌شده، با گزارش‌هایی از ترک‌خوردگی نمایشگر روبه‌رو شده است.

افزایش ظرفیت اینترنت ایران با تکیه بر مسیرهای تازه ترانزیت منطقه‌ای

راه نجات اینترنت از پاکستان می‌گذرد؟

حامد اناری
دنیای اقتصاد

آیا از کیفیت اینترنت در ایران راضی هستید؟ برای پاسخ دادن به این پرسش ظاهرا ساده باید مسیری طولانی را طی کرد. اما نیاز نیست از ابتدای این ماجرا روایت را آغاز کرد. اخیرا بهزاد اکبری، معاون وزیر ارتباطات و مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت، از برنامه‌ریزی برای افزایش حداقل ۲ ترابیت بر ثانیه به ظرفیت پهنای باند بین‌الملل کشور تا پایان سال جاری خبر داد. او همچنین تاکید کرد که این اقدام برای حفظ کیفیت ارتباطات و جلوگیری از محدودیت ظرفیت در شبکه انجام می‌شود.

این موضوع پیش‌تر در نشست مجمع عمومی فوق‌العاده شرکت ارتباطات زیرساخت با حضور مقامات وزارت ارتباطات و نمایندگان نهادهای نظارتی مطرح شد که در آن گزارش عملکرد شرکت و بودجه پیشنهادی سال‌های ۱۴۰۵ و ۱۴۰۶ مورد بررسی قرار گرفت. بهزاد اکبری، مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت، در مجمع عمومی این شرکت اعلام کرد که تا پایان سال ۱۴۰۵ دست‌کم ۲ ترابیت بر ثانیه به ظرفیت پهنای باند بین‌الملل کشور افزوده می‌شود. او توسعه مسیرهای ترانزیت منطقه‌ای و تبادل ترافیک با پاکستان از طریق پایانه‌های مرزی پیشین، ریمدان و میرجاوه را نیز از برنامه‌های شرکت عنوان کرد. به گفته اکبری، هدف از این اقدامات، حفظ کیفیت ارتباطات و جلوگیری از بروز محدودیت ظرفیت در شبکه است. به این موضوع هم باید توجه داشت که بخشی از ظرفیت بین‌الملل کشور از مسیرهای زمینی و بخشی از طریق کابل‌های زیردریایی تامین می‌شود. در نتیجه آسیب‌دیدن یک مسیر یا ایستگاه ارتباطی می‌تواند بخشی از ظرفیت قابل استفاده را از مدار خارج کند. اکبری نیز در همین مجمع به آسیب‌دیدن کابل‌های فیبر نوری زیردریایی و ایستگاه‌های ارتباطی در مسیر جزایر اشاره کرد و گفت با راه‌اندازی مسیرهای جایگزین و ایستگاه‌های جدید، ارتباط این مناطق بدون اختلال ادامه یافته است. برای بررسی دقیق‌تر باید مشخص شود که ظرفیت عملیاتی کنونی پهنای باند بین‌الملل چقدر است، در ساعات اوج مصرف چه سهمی از آن به کار گرفته می‌شود و چه میزان ظرفیت ذخیره برای زمان بروز اختلال در مسیرهای ارتباطی وجود دارد. بدون این داده‌ها نمی‌توان مشخص کرد افزایش ۲ ترابیت بر ثانیه چه نسبتی با ظرفیت فعلی دارد یا تا چه اندازه می‌تواند پاسخ‌گوی رشد تقاضا باشد.

کلادفلر در گزارش ۲۸ ژوئیه خود درباره اختلال‌های سه‌ماهه دوم سال ۲۰۲۶ اعلام کرد که از ۲۶ مه، نشانه‌های بازگشت اتصال ایران پس از قطعی آغازشده در ۲۸ فوریه دیده شد. بنابر این گزارش، ترافیک در ۲۷ مه به حدود ۴۰ درصد سطح پیش از قطعی رسید. حجم بایت‌های HTTP مشاهده‌شده در ادامه تا حدود ۹۰ درصد افزایش یافت و سپس به حدود ۵۹ درصد سطح پیش از قطعی بازگشت. کلادفلر همچنین این حجم را با ترافیک مشاهده‌شده در فوریه، در فاصله میان دو دوره قطعی، هم‌خوان دانسته است. باید توجه داشت که افت بایت‌های HTTP مشاهده‌شده در شبکه کلادفلر، به‌خودی‌خود به معنای قطع دسترسی همان نسبت از کاربران یا کاهش معادل ظرفیت ارتباطی نیست.

حالا وعده افزایش ظرفیت بین‌الملل از سوی شرکت ارتباطات زیرساخت را باید از دو منظر بررسی کرد. رشد تقاضای ارتباطی و پایداری مسیرهای انتقال داده. بهزاد اکبری، مدیرعامل شرکت ارتباطات زیرساخت، در مجمع عمومی این شرکت اعلام کرد که تا پایان سال ۱۴۰۵ دست‌کم ۲ ترابیت بر ثانیه به ظرفیت پهنای باند بین‌الملل کشور افزوده می‌شود. او توسعه مسیرهای ترانزیت منطقه‌ای و تبادل ترافیک با پاکستان از طریق پایانه‌های مرزی پیشین، ریمدان و میرجاوه را نیز از برنامه‌های شرکت عنوان کرد. به گفته اکبری، هدف از این اقدامات، حفظ کیفیت ارتباطات و جلوگیری از بروز محدودیت ظرفیت در شبکه است. به این موضوع هم باید توجه داشت که بخشی از ظرفیت بین‌الملل کشور از مسیرهای زمینی و بخشی از طریق



ظرفیت پهنای باند ایران

پیش‌تر در تیرماه ۱۴۰۳، عیسی زارع‌پور، وزیر وقت ارتباطات، در صفحه مجازی خود اعلام کرده بود که ظرفیت پهنای باند اینترنت کشور به ۱۰٫۷ ترابیت بر ثانیه رسیده و نسبت به رقم ۵٫۴ ترابیت بر ثانیه دوبرابر شده است. او این افزایش را یکی از اقدامات مهم برای ارتقای کیفیت و پایداری شبکه دانسته و مدعی شده بود که با تنوع‌بخشی به مسیرهای ورودی، قطعی لینک‌های بین‌الملل دیگر شبکه را دچار مشکل نمی‌کند (طبق گزارش‌های موجود ظرفیت پهنای باند اینترنت بین‌الملل حدود ۱۱ ترابیت است). محمد کشوری در گفت‌وگو با «دنیای اقتصاد» درباره برنامه‌ریزی برای افزایش ظرفیت پهنای باند بین‌الملل به دو ترابیت بر ثانیه اظهار کرد: «این عدد خیلی عجیبی نیست. با افزایش دو ترابیت تقریبا شاید حدود ۲۰ درصد به ظرفیت اضافه شود. همیشه مقداری ظرفیت اضافه داریم و طبیعتا باید به‌عنوان ظرفیت رزرو وجود داشته باشد، چون گاهی کابل‌ها دچار مشکل می‌شوند و پس از آن از ظرفیت رزرو استفاده می‌شود.» وی با تاکید بر ماهیت اصلی مشکل و لزوم پاسخگویی مرجع این مساله یعنی شرکت ارتباطات زیرساخت چنین تصریح کرد: «مشکل اصلی اینترنت این نیست که در پهنای باند بین‌الملل ظرفیت کافی نداشته باشیم. مشکل این است که همین ظرفیت موجود را خیلی وقت‌ها به‌دلیل سیاست‌های داخلی، به‌ویژه در یکی دو سال اخیر، با دستکاری در پروتکل‌ها و تنظیمات محدود می‌کنند. گاهی نیز حملات دی‌داس و موارد مشابه باعث محدودیت می‌شود. یعنی ظرفیت دارید، اما مجبورید آن را به‌خاطر حملات دی‌داس یا سیاست‌های بالادستی ببندید.» کشوری توضیح داد: «از نظر فنی این عدد خیلی عجیب و غریب نیست و روتین است. طبیعتا باید مرتب پهنای باند افزایش یابد، چون مصرف مدام زیاد می‌شود. اگر به روند ۱۰ سال اخیر نگاه کنید، همین روند وجود داشته و چیز متفاوتی نیست.»

مشکل اصلی در نحوه سیاستگذاری؟

او خاطرنشان کرد: «اضافه شدن این عدد وقتی سیاست‌ها تغییر نکند، همه مشکلات را حل نمی‌کند. هرچند در شرایط قطعی، مثلا از دست رفتن بخشی از ظرفیت‌ها، این ظرفیت رزرو می‌تواند کمک کند. بعضی کابل‌ها گاهی در شمال یا جنوب کشور به‌دلایلی خارج از کنترل ما دچار قطعی می‌شوند. اما اگر منظور این است که این عدد بتواند همه مشکلات دسترسی به اینترنت را حل کند، طبیعتا این گونه نیست. عوامل متعددی دخیل هستند تا این ظرفیت به بهتر شدن تجربه کاربری مردم تبدیل شود.» کشوری عوامل تخریب‌کننده کیفیت را چنین تشریح کرد: «بعضی اختلالات بیرونی وجود دارد که طبیعتا بر ظرفیت اثر می‌گذارند، مانند اختلالات سیاستی، مثلا فرض کنید جنگ شود و اینترنت را قطع کنند. هرچقدر ظرفیت داشته باشید، وقتی خودتان قطع می‌کنید ظرفیت محدود می‌شود. بخش عوامل امنیتی به معنای حملات امنیتی و حملات دی‌داس است که برای محدود کردن تاثیر آن‌ها، پهنای باند را گاهی محدود می‌کنند. برخی عوامل مربوط به تغییر در پروتکل‌های شبکه است که بعضی کاربردها را محدود می‌کند، به‌ویژه کسانی که از طریق فیلترشکن دسترسی پیدا می‌کنند بیشتر تحت‌تاثیر قرار می‌گیرند. اینها به‌صورت کلی مربوط به دستکاری در سیاست‌ها و تغییر در پروتکل‌ها هستند.» وی در خصوص دلیل این تغییرات پروتکلی یادآور شد: «یکی از دلایلی که معمولا زیاد اتفاق می‌افتد این است که پروتکل‌ها کاربردهای مختلفی دارند و گاهی بعضی پروتکل‌ها برای وی‌پی‌ان‌ها استفاده بیشتری دارند. ولی در کشور ما مهم‌ترین و گسترده‌ترین کاربرد آن فیلترشکن است. آن پروتکل مختل می‌شود تا دسترسی به فیلترشکن‌هایی که روی آن پروتکل هستند مختل شود و در نتیجه روی تجربه کاربری تاثیر می‌گذارد.»

هوش مصنوعی، زندگی چه کسانی را آسان‌تر می‌کند؟

دنیای اقتصاد: وقتی مدیران غول‌های فناوری از آینده‌ای حرف می‌زنند که در آن هوش مصنوعی قرار است حتی قرارهای عاشقانه، تربیت فرزند و گفت‌وگوهای روزمره را مدیریت کند، یک سوال جدی مطرح می‌شود: آیا این آینده واقعا خواسته مردم است یا فقط رویای مدیرانی که از زندگی عادی فاصله گرفته‌اند؟

اظهارنظرهای مدیران شرکت‌های بزرگ فناوری درباره کاربردهای هوش مصنوعی، به‌تدریج به موضوعی بحث‌برانگیز تبدیل شده است. تازه‌ترین نمونه، ماریسا مایر، مدیرعامل شرکت دازل ای‌آی، است که درباره استفاده از یک ابزار هوش مصنوعی برای کمک به نوشتن متنی درسی درباره دخترش صحبت کرده است. پیش از او، سم آلتمن، مدیرعامل اوپن‌ای‌آی، پیشنهاد داده بود والدین برای فرزندانشان پادکست‌های شخصی‌سازی‌شده بسازند تا در مسیر مدرسه به آنها گوش دهند. او همچنین گفته بود نمی‌توانند تصور کنند بدون چت‌جی‌پی‌تی فرزندپروری کنند.

مارک زاکربرگ، مدیرعامل متا، حتی پا را فراتر گذاشته و از آینده‌ای سخن گفته است که در آن افراد می‌توانند نیازهای اجتماعی و عاطفی خود را از طریق هوش مصنوعی برطرف کنند. این اظهارنظرها یک پرسش اساسی را پیش کشیده است: آیا مدیران شرکت‌های هوش مصنوعی واقعا درکی از نیازهای مردم عادی دارند یا آن‌قدر در دنیای فناوری و ابزارهای خود غرق شده‌اند که زندگی روزمره را از زاویه‌ای متفاوت می‌بینند؟

این موضوع محور گفت‌وگوی اخیر پادکست «اکوتیک تک کرانچ» با حضور «آماندا سیلبرلینگ»، «کریستن کوروسک»، «شان اوکین» و «آنتونی ها» بوده است. بحث آنها هم به مشکل بازاریابی محصولات هوش مصنوعی مربوط می‌شود و هم به مساله‌ای عمیق‌تر: آیا خود این محصولات در حال دور کردن انسان‌ها از تجربه‌های طبیعی زندگی هستند؟

سیلبرلینگ معتقد است مشکل تا حدی به بازاریابی و تا حدی به خود محصولات برمی‌گردد. به باور او، صنعت فناوری در حال تبلیغ آینده‌ای است که در آن تعاملات ساده انسانی، بیش از پیش از زندگی حذف می‌شوند. او می‌گوید صحبت کردن آدم‌ها با یکدیگر، به‌خودی خود ارزش اجتماعی دارد و نباید هر ارتباطی را صرفا به این دلیل که می‌توان آن را خودکار کرد، به یک ابزار هوش مصنوعی سپرد.

نمونه‌های این رویکرد کم نیستند. ویتنی وولف هرد، مدیرعامل بامبل، از ایده‌ای صحبت کرده که در آن دستیارهای هوش مصنوعی دو نفر ابتدا با یکدیگر تعامل می‌کنند و اگر نتیجه مطلوب بود، صاحبانشان را به هم معرفی می‌کنند. مایر نیز از امکانی مشابه حرف زده است: اینکه هوش مصنوعی او با هوش مصنوعی همسرش هماهنگ شود و بخشی از امور زندگی مشترک را مدیریت کند.

اما از نگاه سیلبرلینگ، چنین ایده‌هایی بیش از آنکه زندگی را ساده کنند، انسان را از تجربه مستقیم ارتباط دور می‌کنند. او حتی به تغییری کوچک در رفتار روزمره اشاره می‌کند: سفارش تلفنی غذا برایش عجیب شده، چون به سفارش آنلاین و حذف گفت‌وگوی مستقیم با کارکنان رستوران عادت کرده است. به اعتقاد او، این روند می‌تواند در آینده به حوزه‌های مهم‌تری مانند روابط عاطفی و اجتماعی نیز گسترش پیدا کند.

البته جذابیت اقتصادی این ایده‌ها روشن است. شرکت‌ها به دنبال باز کردن مسیرهای تازه درآمدزایی‌اند و هرچه افراد بخش بیشتری از زندگی خود را به ابزارهای هوش مصنوعی بسپارند، فرصت‌های تجاری بیشتری ایجاد می‌شود.

با این حال، مساله فقط حذف تماس‌های تلفنی یا هماهنگی قرارها نیست. سیلبرلینگ درباره سپردن انتخاب شریک عاطفی به هوش مصنوعی هشدار می‌دهد. قرارگذاشتن با افراد مختلف ممکن است وقت‌گیر و حتی ناامیدکننده باشد، اما واگذار کردن این فرآیند به یک الگوریتم به معنای سپردن تصمیمی شخصی به ماشینی است که قرار است ادعا کند ما را بهتر از خودمان می‌شناسد. او چنین فرضی را قابل اعتماد نمی‌داند.

کریستن کوروسک نیز مساله را از زاویه مخاطب بررسی می‌کند: مدیران فناوری دقیقا برای چه کسانی محصول می‌سازند؟ بسیاری از مدیران ارشد شرکت‌های بزرگ در جلسات خود درباره مشکلاتی مانند رزرو رستوران یا خرید بلیت هواپیما صحبت می‌کنند؛ کارهایی که شاید برای آنها دشوار یا زمان‌بر باشد، اما لزوما مساله مهم زندگی همه مردم نیست.

آنتونی ها نیز یادآوری می‌کند که صنعت فناوری بارها با تکیه بر رفتار گروه کوچکی از کاربران پیشرو، درباره آینده مصرف‌کنندگان پیش‌بینی کرده است. او اوبر را مثال می‌زند؛ سرویسی که در ابتدا برای گروه محدودی از کاربران جوان و برخوردار در سان‌فرانسیسکو طراحی شده بود، اما بعدتر توانست مخاطبان گسترده‌تری پیدا کند. با این حال، به نظر می‌رسد این بار جامعه هنوز با آینده‌ای که مدیران هوش مصنوعی وعده می‌دهند همراه نشده است.

چک‌های شرکت‌های فناوری نقد خواهد شد؟

حکمرانی آنتروپیک در دنیای فناوری

دنیای اقتصاد: دفترچه عرضه اولیه سهام آنتروپیک از چند جهت سندی کم‌نظیر است. کمتر پیش می‌آید شرکتی هم‌زمان از رشد ۱۳۰۰ درصدی فروش و حاشیه سود ناخالص ۸۵ درصدی برخوردار باشد و در عین حال، ۹۳ صفحه از مدارک عرضه اولیه خود را به تشریح ریسک‌ها اختصاص دهد؛ ریسک‌هایی که یکی از آنها هشدار می‌دهد مدل‌های هوش مصنوعی این شرکت ممکن است برای کاربران خود تهدید به اخاذی کنند. اتفاقات جالب‌تری هم در این سند دیده می‌شود. برای مثال، کمتر استارت‌آپی را می‌توان پیدا کرد که با وجود ثبت تنها ۱۶ میلیارد دلار فروش در نیمه نخست سال ۲۰۲۶، نزدیک به یک تریلیون دلار تعهدات آتی برای تامین تجهیزات و اجاره زیرساخت‌ها داشته باشد.

برای طرف‌های تجاری آنتروپیک، این شرکت هم مشتری بزرگی در زمان حال و آینده است و هم منبع ریسکی قابل‌توجه. آنتروپیک چک‌های بزرگی صادر می‌کند و اگر اوضاع مطابق برنامه پیش نرود، ممکن است برخی از این چک‌ها نقد نشوند.

در چنین شرایطی، زنجیره‌ای از اتفاقات دومینووار آغاز خواهد شد. دفترچه عرضه اولیه آنتروپیک از قراردادهای زیرساخت محاسباتی هوش مصنوعی با مایکروسافت، آلفابت، آمازون، اسپیس‌ایکس، ای‌ام‌دی و برودکام، در کنار دو شرکت ابری کوچک‌تر به نام‌های ان‌اسکیل و لمبدا، پرده برمی‌دارد. در میان این شرکت‌ها، آلفابت پیچیده‌ترین رابطه را با آنتروپیک دارد؛ نام این شرکت ۱۰۹ بار در دفترچه عرضه اولیه ذکر شده است.

آلفابت هم توزیع‌کننده محصولات آنتروپیک است، هم رقیب مستقیم آن و هم پس از عرضه اولیه، به لطف چندین دور سرمایه‌گذاری، بیش از ۵ درصد از سهام این شرکت را در اختیار خواهد داشت. در عین حال، آلفابت یکی از تامین‌کنندگان اصلی زیرساخت آنتروپیک نیز محسوب می‌شود.

علاوه بر قرارداد ۱۱۵ میلیارد دلاری گوگل کلاد، توافق دیگری به ارزش ۱۲۵ تا ۱۵۰ میلیارد دلار برای تامین تراشه‌های پردازش تنسور (TPU) گوگل در دست بررسی است که هنوز نهایی نشده است. از سوی دیگر، برودکام، شرکتی که تراشه‌های موردنظر را با همکاری گوگل طراحی می‌کند، برای اجاره تراشه‌های TPU مبلغ ۱۶۱ میلیارد دلار از آنتروپیک دریافت خواهد کرد.

نام آمازون ۱۶۶ بار در این دفترچه آمده است. این شرکت نیز مانند آلفابت، هم توزیع‌کننده محصولات آنتروپیک است، هم رقیب آن، هم پس از عرضه اولیه بیش از ۵ درصد از سهام شرکت را در اختیار خواهد داشت و هم تامین‌کننده زیرساخت‌های آن است. دو شرکت قراردادی ۱۱۰ میلیارد دلاری برای خدمات ابری دارند.

رابطه اسپیس ایکس با آنتروپیک ساده‌تر است. ارزش قراردادهای میان دو شرکت به ۱۲۰ میلیارد دلار می‌رسد؛ هرچند هر یک از طرفین از سه‌ماهه نخست سال ۲۰۲۷ این اختیار را دارند که از توافق خارج شوند.

در مقایسه با این قراردادها، توافق آنتروپیک با سرویس ابری مایکروسافت آزور، با ارزش ۴۵ میلیارد دلار، کوچک‌تر به نظر می‌رسد. قراردادهای این شرکت با ان‌اسکیل (Nscale) و لمبدا نیز تقریبا در همین محدوده قرار دارند.

آنتروپیک همچنین انتظار دارد ۲۰ میلیارد دلار برای خرید یا اجاره سرورهای هوش مصنوعی هلیوس شرکت ای‌ام‌دی هزینه کند. در این میان، تجهیزات انویدیا نیز زیربنای بخش بزرگی از این تعهدات را تشکیل می‌دهند. اگر آنتروپیک نتواند به هر یک از این قراردادها پایبند بماند، سهام شرکت‌های طرف قرارداد ممکن است با سقوط شدیدی مواجه شود.

تعهدات آنتروپیک و تعهدات مشابه رقیب اصلی آن، اوپن‌ای‌آی، از عوامل اصلی هزینه‌کرد صدها میلیارد دلاری شرکت‌های طرف قرارداد برای ساخت مراکز داده هوش مصنوعی به شمار می‌روند. سه شرکت از این مجموعه، یعنی مایکروسافت، آلفابت و آمازون، هفته گذشته گزارش مالی خود را منتشر کردند؛ گزارش‌هایی که در آنها هزینه‌کرد و درآمد بخش خدمات ابری در کانون توجه قرار داشت.

مایکروسافت روز چهارشنبه گزارش مالی سه‌ماهه نخست سال مالی خود را منتشر کرد. این گزارش بار دیگر نشان داد که سرمایه‌گذاری‌های گسترده و بلندمدت این شرکت در حوزه هوش مصنوعی در حال نتیجه دادن است.

فروش بخش خدمات ابری آزور نسبت به سال گذشته ۴۸ درصد افزایش یافت و از پیش‌بینی میانگین تحلیلگران وال‌استریت فراتر رفت. با وجود رشد سریع هزینه‌های استهلاک، حاشیه سود عملیاتی بخشی که آزور را در برمی‌گیرد، در سطح ۵۳ درصد باقی ماند. برای نشان دادن میزان اهمیت آنتروپیک و اوپن‌ای‌آی برای غول‌های خدمات ابری، کافی است بدانیم ۳۰ درصد از فروش آزور و ۱۱ درصد از کل درآمد مایکروسافت از طریق اوپن‌ای‌آی تامین شده است.

مایکروسافت همچنین مالک ۲۴ درصد از سهام اوپن‌ای‌آی است. نکته مهم دیگر اینکه این شرکت، برخلاف دو شرکت ابری دیگری که در همان هفته گزارش مالی منتشر کردند و همچنین متا که هفته قبل گزارش داده بود، همچنان توانسته است هزینه‌های سرمایه‌ای خود را از محل جریان نقدی حاصل از فعالیت‌های عملیاتی تامین کند.

با این حال، حتی مایکروسافت هم تحت فشار قرار گرفته است. این شرکت روز پنج‌شنبه ۲۵ میلیارد دلار اوراق قرضه منتشر کرد؛ نخستین انتشار اوراق بدهی آن از سال ۲۰۱۷ تاکنون. سهام مایکروسافت در همان روز ۰٫۲ درصد افت کرد.

آلفابت نیز هم‌زمان با مایکروسافت، گزارش مالی سه‌ماهه سوم خود را منتشر کرد. بخش گوگل کلاد در شرایط بسیار مطلوبی قرار دارد و درآمد حاصل از خدمات ابری و سخت‌افزارهای TPU با سرعت زیادی در حال افزایش است. فروش این بخش نسبت به سال گذشته دو برابر شد و حاشیه سود عملیاتی آن از ۲۴ درصد به ۳۶ درصد رسید. این ارقام به‌مراتب بهتر از انتظارات وال‌استریت درباره درآمد و حاشیه سود عملیاتی فراتر رفت.



با این حال، بخش خرده‌فروشی آمازون عملکرد ضعیف‌تری داشت و مجموع درآمد آن اندکی کمتر از پیش‌بینی‌ها بود. پیش‌بینی شرکت برای سه‌ماهه آینده نیز ناامیدکننده ظاهر شد. اما بزرگ‌ترین شوک گزارش مالی، رقم ۷۷ میلیارد دلاری هزینه‌های سرمایه‌ای در این فصل بود. آمازون همچنین با خروج ۳۵ میلیارد دلار جریان نقدی آزاد مواجه شد که مجموع این رقم را از ابتدای سال جاری تاکنون به ۶۲ میلیارد دلار رساند.

این شرکت پیش‌بینی خود از هزینه‌های سرمایه‌ای سال ۲۰۲۶ را بدون تغییر و در سطح ۲۲۰ میلیارد دلار حفظ کرد؛ رقمی که نشان می‌دهد هزینه‌های سرمایه‌ای آمازون در سه‌ماهه چهارم احتمالا به حدود ۴۵ میلیارد دلار خواهد رسید؛ سطحی که در مقایسه با سه‌ماهه قبل نسبتا متعادل‌تر است. این موضوع می‌تواند به ثبت جریان نقدی آزاد مثبت، دست‌کم در فصل خریدهای تعطیلات پایان سال، منجر شود.

تا زمانی که غول‌های فناوری چنین پیوند عمیقی با آنتروپیک و اوپن‌ای‌آی داشته باشند، سرنوشت خود را تا حد زیادی به این دو استارت‌آپ گره زده‌اند. در این معادله، دیگر شرکت‌های بزرگ فناوری نیستند که مسیر استارت‌آپ‌ها را تعیین می‌کنند؛ بلکه این استارت‌آپ‌ها هستند که غول‌های فناوری را با خود به حرکت درمی‌آورند.