رویداد

استفاده از ابزارهای الکترونیکی برای رأی‌گیری

● **شرق:** در آخرین جلسه شورای عالی فضای مجازی، طرح ساماندهی پیام‌رسان‌های اجتماعی که پیش از این تصویب شده بود، نهایی و همچنین مقرر شد مرکز ملی فضای مجازی، وزارت کشور و شورای نگهبان، استفاده از ابزارهای الکترونیکی برای رأی‌گیری را مورد بررسی قرار دهند. در جلسه قبلی شورای عالی فضای مجازی که ۲۶ فروردین تشکیل شده بود، مفاد باقی‌مانده از سیاست‌ها و اقدامات ساماندهی پیام‌رسان‌های اجتماعی پس از بحث و تبادل‌نظر به تصویب رسید و استفاده نهادها و مؤسسات دولتی و عمومی غیردولتی از پیام‌رسان‌های اجتماعی برخط خارجی برای مکاتبات و خدمات اداری ممنوع اعلام شد. ممنوعیت کنترل ارتباطات کاربران پیام‌رسان‌های اجتماعی از سوی اشخاص حقیقی و حقوقی و تکلیف به بانک مرکزی برای تدوین آیین‌نامه پرداخت‌های بانکی از طریق پیام‌رسان‌های اجتماعی داخلی در دو ماه نیز از دیگر مصوبات جلسه پیشین شورای عالی فضای مجازی بود. در نهایت در آخرین جلسه شورای عالی فضای مجازی سیاست‌ها و اقدامات ساماندهی پیام‌رسان‌های اجتماعی نهایی و همچنین با توجه به حادثه‌خیزی در فضای مجازی، طرح نظام ملی پیشگیری و مقابله با حوادث در فضای مجازی بررسی و ادامه آن به جلسه بعدی شورای عالی فضای مجازی موکول شد.

روند نزولی نصب تلفن ثابت در کشور

● **شرق:** برمبنای آخرین آمار ارائه‌شده، ۳۵ میلیون‌و ۹۷۸ هزار خط تلفن در کشور نصب شده است و ۴۹ هزار روستا دارای تلفن خانگی هستند. دفتر بررسی‌های فنی اقتصادی معاونت برنامه‌ریزی وزارت ارتباطات، آخرین آمار توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور را که مربوط به پایان سال ۹۵ می‌شود، منتشر کرد. براساس آمار ارائه‌شده، شرکت‌های مخابراتی در کشور اعم از شرکت مخابرات و بخش خصوصی تاکنون درمجموع ۳۵میلیون‌و ۹۷۸هزارو ۴۱۴ خط تلفن نصب کرده‌اند که از این تعداد ۳۰میلیون‌و ۷۱۲هزارو ۶۲۸ خط دایر شده و مشغول به کار است. برآوردها نشان می‌دهد در شش‌ماهه پایانی سال ۹۵ طبق آمار ارائه‌شده از سوی وزارت ارتباطات، ۳۷میلیون‌و ۱۷۰هزارو ۴۷ خط تلفن در کشور نصب و ۳۰میلیون‌و ۴۵۲هزارو ۷۱ خط تلفن مشغول به کار بود. بر مبنای این آمار، نصب و راه‌اندازی تلفن ثابت در کشور روند نزولی دارد و میزان دایری تلفن نیز با کندی صورت می‌گیرد. در این راستا ضریب نفوذ تلفن ثابت به ۳۸.۵۴ درصد رسیده که تا پایان شهریورماه ۳۸.۲۲ درصد گزارش شده بود. هم‌اکنون مطابق با آمار ارائه‌شده از سوی وزارت ارتباطات، ۵۵هزارو ۲۰۷ روستا دارای ارتباط هستند و از این تعداد ۴۹هزارو ۲۹ روستا تلفن خانگی دارند. این درحالی است که تا پایان شهریورماه سال ۹۵، تعداد روستاهای دارای ارتباط ۵۵هزارو ۳۰۵ گزارش شده بود و ۴۹هزارو ۵۹ روستا دارای تلفن خانگی بودند که در این شاخص نیز ارتباط‌رسانی به روستاها روند نزولی داشته و تعداد دایری تلفن خانگی در روستاها نیز به‌کندی صورت می‌گیرد. برآوردها نشان می‌دهد ۲۷هزارو ۳۹۷ روستا دارای اینترنت پرسرعت هستند که آمار ارائه‌شده تا شهریورماه سال ۹۵ حاکی از آن بود که ۲۴هزارو ۲۰۵ روستا از محل طرح مخابرات اجباری (USO) به اینترنت پرسرعت مجهز شده بودند. براین‌اساس در شش‌ماهه دوم سال ۹۵ حدود سه هزار روستا به اینترنت پرسرعت تجهیز شده‌اند.

راهکار گوگل برای مقابله با حملات فیشینگ

● **ایسنا:** گوگل تخمین زده ۷۰ درصد پیام‌های جی‌میل، اسپم هستند، بنابراین امنیت جی‌میل را برای مبارزه با حملات فیشینگ افزایش داده و برای این کار از یک ماشین برای فیلترکردن اسپم (هرزنامه) و محتوای مخرب استفاده می‌کند. براساس گزارش انگجت، گوگل به‌تازگی یک دسته ویژگی‌های امنیتی جدید به منظور محافظت از کاربران جی‌میل از اسپم‌ها و پیام‌های فیشینگ افزوده است. به نظر می‌رسد این اقدام، در پاسخ به کلاهبرداری فیشینگی که این اواخر برای گوگل رخ داد انجام گرفته است. این حمله با ارسال یک فایل آلوده، برای دسترسی به حساب‌های جی‌میل کاربران تلاش می‌کرد. بنابراین گوگل مدت‌زمان کوتاهی پس از این حادثه، اقدامات لازم را برای افزایش امنیت خود انجام داد که البته ویژگی‌های آن اکنون اعلام شده است. گوگل از یک مدل یادگیری ماشینی استفاده می‌کند تا مانع از دریافت ایمیل‌های اسپم شود و پیام‌های فیشینگ را تشخیص دهد.

جایی که دیگر آمریکایی‌ها پیشرو نیستند

انقلاب هوش مصنوعی در چین

اریک اشمیت روی استیج مراسمی در ووژن چین، شهری تاریخی در بالای رودی که ریشه در شانگهای دارد، نشسته بود و مشغول توصیف عبارت «عصر هوشمندی» بود. وب‌سایت wired می‌نویسد: در گوگل، مهندس‌ها با استفاده از ابزاری نرم‌افزاری به نام TensorFlow، یک سیستم یادگیری عمیق ساخته‌اند که می‌تواند اشیا و چهره‌ها را در عکس‌ها تشخیص دهد، دستورات صوتی را متوجه شود و جمله‌ای از یک زبان را به زبانی دیگر ترجمه کند. اشمیت این اتفاق را بزرگ‌ترین تغییر فناورانه تمام عمرش می‌داند. سپس او به سه شرکت اینترنتی بزرگ چین اشاره کرد: بایدو، تِنسِنت و علی‌بابا. هر سه شرکت به اعتقاد او می‌توانند از مزایای TensorFlow بهره ببرند که گوگل آن را حدود ۱۸ ماه پیش به صورت متن باز ارائه داد تا تمام دنیا از آن استفاده کنند. اشمیت با اشاره به این شرکت‌ها می‌گوید: «همه آنها وضع بهتری داشتند اگر از TensorFlow استفاده می‌کردند». سخنان اشمیت مبالغه‌آمیز نبودند و بیراه نمی‌گفت. همین هفته پیش بود که هوش مصنوعی توسعه‌یافته از سوی شرکت دیپ‌مایند موفق شد استادبزرگ بازی Go را شکست دهد و فاتح مسابقات باشد. یادگیری عمیق و فناوری‌های وابسته به صورت بنیادی در حال تغییر شیوه کارکرد گوگل است و آنها به دنبال ایجاد تغییر در دیگر شرکت‌ها (حتی تمامی صنایع) در چند سال آینده هستند. کلام اشمیت به دقت، قدرت شبکه‌های عصبی مدرن را به نمایش می‌گذارد و از توانایی بالا و جاه‌طلبی گوگل در این زمینه حکایت دارد. اما اگر می‌خواهید نیمه خالی را ببینید، این کلمات محدودیت جاه‌طلبی شرکت را هم نشان می‌دهد: چین. اگرچه در دنیای غرب همه می‌گویند هوش مصنوعی پدیده‌ای برخاسته از دل شرکت‌های اینترنتی آمریکایی است اما چین اگر جلوتر از آمریکا نباشد، عقب‌تر نیست. شرکت‌های چینی مثل بایدو، تنسنت و علی‌بابا همین حالا هم از فناوری مشابهی که غول‌های بزرگ آمریکایی مثل فیس‌بوک، مایکروسافت و آمازون بهره می‌برند، استفاده می‌کنند.

گوگل زودتر از همه جلو افتاد؛ به این علت که یک‌سری استعدادهای کلیدی را خریداری کرد. اما دیگر شرکت‌ها هم یادگیری عمیق را در

ابعاد گسترده‌ای به کار گرفتند، از جمله شرکت‌های چینی مورد خطاب آقای اشمیت. از حدود سال ۲۰۱۴ شرکت بایدو یک آزمایشگاه تحقیقاتی داخلی راه‌اندازی کرد که آن را «انستیتو یادگیری عمیق» نامید تا نشان دهد چقدر در تصمیم خود جدی است. حالا پس از گذشت چند سال تعداد این آزمایشگاه‌ها بیشتر هم شده که یکی از آنها شعبه سیلیکون‌ولی با ۲۰۰ پرسنل است. بایدو بیش از هزارو ۸۰۰ محقق و مهندس را برای کار روی هوش مصنوعی به کار گرفته. از جمله این پروژه‌ها می‌توان به اتومبیل‌های خودران، روبات‌ها و سرویس‌های آنلاین هوشمند اشاره کرد. فناوری یادگیری عمیق درحال‌حاضر همه چیز در بایدو را تحت کنترل دارد، از موتور جست‌وجوی آنها گرفته تا سرویس‌های تشخیص صدا و تصویرشان. بیش از ۱۸ ماه پیش بود که این شرکت چینی اعلام کرد برای مسائل بسیاری نظیر تبلیغات آنلاین به شبکه‌های عصبی روی آورده‌اند؛ یکی از مواردی که اشمیت به آن اشاره دارد و می‌گوید با TensorFlow شرکت‌های چینی به آن دست می‌یابند. تنسنت هم به تازگی یک آزمایشگاه هوش مصنوعی راه‌اندازی کرده است. در کنار علی‌بابا و بایدو، شرکت تنسنت هم حالا از اعضای کلیدی کنفرانس‌های بین‌المللی هوش مصنوعی است و نقشی مهم در پیشرفت پژوهش‌های آکادمیک و صنعتی دارد. پکن سال ۲۰۱۵ میزبان کنفرانس‌های بین‌المللی یادگیری ماشینی بود. در همین حال، این فناوری‌ها فراتر از آنچه فکر می‌کنیم رفته و می‌روند. یک استارتاپ سان‌فرانسیسکویی به نام Skymind اخیرا شعبه‌ای در چین باز کرده تا از بازار این کشور عقب نماند. گوگل تقریبا هفت سال پیش بود که سرویس‌های آنلاین خود را از چین برچید و از سیاست‌ها و قانون‌های سانسورمحور دولت این کشور و همچنین عملیات‌های هک تحت پشتیبانی دولت انتقاد کرد. اما حالا دوباره می‌خواهد به چین بازگردد و هوش مصنوعی را بهترین راه می‌داند. مسابقه Go یک شروع ایده‌آل بود. اگرچه گوگل در سراسر دنیا پیشرفت خوبی را در حوزه هوش مصنوعی شاهد بوده اما برای کسب پیروزی در چین باید تلاش بسیاری کند. سرویس‌های آنلاین گوگل هنوز در این کشور بلوکه هستند. گوگل با مقامات این کشور همکاری کرده تا رویدادهایی در چین برگزار کند اما این روابط هم حدود خودش را دارد. همه رسانه‌ها در جریان رویداد هفته پیش از آوردن اسم گوگل منع شده بودند و تلویزیون ملی نیز صحبتی از آن به میان نیاورد که این دستور مستقیما از سوی دولت صادر شده بود. این رویداد برگزار شد اما گویا چین نمی‌خواهد صدای اشمیت به مردم برسد تا گوگل فاتح قلب و ذهن مردم باشد. حتی آمریکایی‌ها هم از نحوه صحبت اشمیت و دست‌کم‌گرفتن شرکت‌های چینی متعجب بودند.

اشمیت شاید به یک دلیل TensorFlow را پیش کشیده باشد: چیپ TPU جدید و پرسرعت مخصوص همین فضا. گوگل کسب‌وکار خود را براساس مشتریانی که به فضای ابری روی می‌آورند رونق می‌بخشد و اگر بتواند چین را با خود همراه کند، پیروزی بزرگی به دست آورده که البته با حقیقت فاصله زیادی دارد. اما، همانند دیگر سرویس‌ها، کلود گوگل در چین در دسترس نیست و برخلاف آنچه اشمیت گفت، شرکت‌های چینی مثل بایدو و تنسنت قدرت خوبی در یادگیری ماشینی به دست آورده‌اند و احتمالا نیازی به گوگل برای تأمین خود نداشته باشند. بله، شاید امروز «عصر هوشمندی» باشد اما فقط گوگل نیست که از آن باخبر است، همه دنیا می‌دانند.

۳۰ میلیارد ترانزیستور در چیپی به اندازه یک ناخن

چه کسی گفته است قانون مور دیگر درباره تکنولوژی‌های امروزی صدق نمی‌کند؟ قطعا IBM و شرکای آن، یعنی Globalfoundries و Samsungg چنین عقیده‌ای ندارند.

این سه شرکت به‌تازگی فرایند تولید ترانزیستوری ابداع کرده‌اند که می‌تواند راه را برای دستیابی به چیپ‌های پنج‌نانومتری هموار کند. به گزارش Engadget اگرچه این تیم از همان روش لیتوگرافی به وسیله اشعه ماورای بنفش که سبب دستیابی به چیپ‌های هفت نانومتری شد، استفاده کرده، اما طراحی ترانزیستور FinFET را کنار گذاشته و در عوض به استفاده از نانوشیت‌های سیلیکونی روی آورده است.

این تغییر رویه سبب می‌شود تا هر مدار، ضمن قرارگیری در فضایی کوچک‌تر، عملکردی حداکثری نیز داشته باشد. چقدر کوچک؟ IBM می‌گوید با فرایند پنج‌نانومتری، می‌توان ۳۰ میلیارد ترانزیستور را در چیپی به اندازه یک ناخن جای داد.

این مسئله با در نظرگیری اینکه چیپ‌های هفت‌نانومتری چند سال قبل، میزبان ۲۰ میلیارد ترانزیستور بودند بسیار قابل تحسین است.

IBM معتقد است این سیستم می‌تواند به تلاش‌هایش در زمینه یادگیری کامپیوتری و همچنین اینترنت اشیا و سایر فعالیت‌هایی که باعث مصرف فزاینده دیتا می‌شوند، کمک کند. علاوه بر این، IBM آینده‌ای نویدبخش برای دستگاه‌های موبایل متصور می‌شود و می‌گوید موبایل‌های آینده، «دو تا سه برابر» عمر باتری بیشتری نسبت به دیوایس‌های فعلی خواهند داشت. با این همه، فعلا و در آینده نزدیک نباید منتظر فراگیری فناوری تازه این سه شرکت بود؛ درواقع تا به امروز هیچ دستگاه هوشمندی با چیپ‌های هفت‌نانومتری روانه بازار نشده و در خوشبینانه‌ترین حالت، باید منتظر عرضه آنها در اوایل سال ۲۰۱۸ میلادی باشیم. بنابراین حداقل چندسالی تا از راه‌رسیدن فرایند و چیپ‌های پنج‌نانومتری باقی مانده است.

دریچه

حملات سایبری و چالش امنیت هسته‌ای

● جنگ سایبری، تازه‌ترین پیشرفت فنی به‌شمار می‌رود که استراتژیست‌های دفاعی را به چالش کشیده است. حمله سایبری به شکل‌های مختلفی از قبیل جاسوسی و خراب‌کاری ظاهر می‌شود. اهداف این حملات، از تأسیسات تصفیه آب گرفته تا کمیته ملی حزب دموکرات را شامل می‌شوند. حملات می‌تواند هر کاری انجام دهد؛ از سرقت اطلاعات گرفته تا غیرفعال‌کردن سانتریفیوژهای هسته‌ای. از آنجا که گستره آسیب و توان هر شبکه دولتی و غیردولتی معلوم نیست، مقابله با این حملات یا حتی شناسایی آنها دشوار است. در سال ۲۰۱۰، سانتریفیوژهای تأسیسات هسته‌ای و غنی‌سازی اورانیوم نطنز ایران به طور ناگهانی از کار افتادند. دانشمندان فعال در نیروگاه هراسان شدند. ظاهرا این اختلال فاجعه‌آمیز بدون هیچ دلیلی رخ داده بود - تا اینکه مشخص شد جنگ‌افزاری دیجیتالی به نام استاکس‌نت، به سامانه‌های رایانه‌ای ایران نفوذ کرده است. باور عمومی این است که آمریکا و اسرائیل با همکاری هم استاکس‌نت را تولید کرده‌اند - هرچند هیچ‌یک این ادعا را نپذیرفت - که نشان می‌دهد با چند خط کد می‌توان جنگ سایبری را برای جلوگیری از عملیات هسته‌ای و برای غیرفعال‌کردن تسلیحات کشوری دیگر به کار گرفت. احتمال حملات سایبری به تأسیسات و تسلیحات هسته‌ای نیز حاوی ظرفیت‌های متعددی است. یک حمله سایبری می‌تواند شبکه‌های هشداردهنده اولیه کشورها را به این اشتباه بیندازد که دشمن، سلاح اتمی به سمت آنها شلیک کرده و فورا برای حمله تلافی‌جویانه اقدام کند. هکرهای آنلاین می‌توانند سامانه‌های ارتباطی را طوری دستکاری کنند که موشک‌ها را به طور غیرمجاز شلیک کنند. آنها قادرند به سامانه‌های فرماندهی موشکی نفوذ کرده و نسبت به شلیک تسلیحات یا ازبین‌بردن آنها در محل اقدام کنند. در تمام این سناریوها، امکان به‌کارگیری جنگ سایبری و تسلیحات هسته‌ای در کنار هم وجود دارد. کارشناسان می‌گویند هکرهای بی‌تجربه ممکن است ناخواسته موجب پدیدآمدن آخرالزمان هسته‌ای شوند. اگر یک چیز از فیلم بازی جنگ که در سال ۱۹۸۳ تولید شد، یاد گرفته باشیم این است هکرهای بی‌پروایی که به سامانه‌های نظامی نفوذ می‌کنند، ممکن است ناخواسته موجب شلیک سلاح هسته‌ای شوند و جنگ جهانی سوم را کلید بزنند.

مشاور سازمان فناوری اطلاعات در حوزه کسب‌وکارهای نوپا:

بیشتر مشکلات از ضعف قوانین نشئت می‌گیرد

المیرا بابایی: استارت‌آپ رویکرد و مفهومی است که در کوتاه‌ترین زمان ممکن توانسته است در دنیای کارآفرینی، انقلاب بزرگی کند. اینکه بتوان براساس یک ایده درآمدزا، سیستم یا سازمانی را متولد کرد و به آستانه رشد و سرمایه‌گذاری رساند، اتفاق خوبی برای اقتصاد کشورها محسوب می‌شود به‌همین‌منظور برای شناخت عمیق‌تر فعالیت این‌گونه کسب‌وکارها به سراغ عطا خلیقی، مشاور سازمان فناوری اطلاعات در حوزه کسب‌وکارهای نوپا و مؤسس «پرشین‌بلاک» و «ارانیکو»، می‌رویم تا دراین‌باره گفت‌وگویی داشته باشیم.

مهم‌ترین اهداف استارت‌آپ‌ها چیست؟

هدف کسب‌وکارهای نوپا به‌طورکلی تشکیل اکوسیستمی است که در آن ذی‌نفعان این حوزه که شامل پارک‌های علم و فناوری و مراکز دانشگاهی، ایده‌پردازان، پیاده‌سازان ایده‌ها، شتاب‌دهنده، مربیان و کسانی که تجربه راه‌اندازی استارت‌آپ‌ها را دارند و سرمایه‌گذاران می‌شود، بتوانند با هم ارتباط داشته باشند و تلاش همه این اعضا برای توانمندکردن این زیست‌بوم است. بنابراین تقویت ذی‌نفعان و نیز تسهیل‌کردن روابط ذی‌نفعان اکوسیستم کسب‌وکارهای نوپا هدفی است که شرکت‌های نوپا برای تبدیل ایده به کسب‌وکار موفق در پیش می‌گیرند. به عبارت دیگر کسانی که ایده صرف دارند بدون ارتباطات مؤثر موفق به راه‌اندازی کسب‌وکار نمی‌شوند و راز رسیدن به اهداف این شرکت‌ها داشتن ارتباطات خوب با ذی‌نفعان است و این مهم‌ترین هدف هر استارت‌آپی است.

به نظر شما نقش دولت در توسعه کسب‌وکارهای نوپا تا چه اندازه است؟

دولت نیز در جهت فراهم‌کردن زیرساخت‌های لازم، تهیه آیین‌نامه‌ها و قوانین و رصدکردن نقاط ضعف بازار در گسترش استارت‌آپ‌ها می‌تواند نقش‌آفرینی کند و دو عامل کلیدی در توسعه استارت‌آپ‌ها بسیار حائز اهمیت است؛ عامل اول نقش تسهیل‌گری دولت در حوزه قوانین و ایجاد پنجره‌های واحد است به طوری‌که قسمت اعظم مشکلات شرکت‌های نوظهور از ضعف قوانین نشئت می‌گیرد به این معنی که در بسیاری از موارد شرکت‌های دانش‌بنیان ایجاد شده‌اند اما قوانین مرتبط با آن هنوز ایجاد نشده‌اند که لازم است دراین‌باره چاره‌اندیشی شود. عامل مهم دیگر در توسعه استارت‌آپ‌ها توانمندسازی روابط ذی‌نفعان اکوسیستم کسب‌وکارهای نوپاست که با هدف رونق‌گرفتن این شرکت‌ها صورت می‌گیرد و دولت برای توانمندسازی روابط این گروه‌ها لازم است برنامه دقیقی تدوین کند بنابراین اگر این دو نکته رعایت شود موفقیت و گسترش شرکت‌های نوپا تضمین خواهد شد و البته با توجه به جوان‌بودن عمر استارت‌آپ‌ها ضریب سعی و خطا در آن بالاست و بهتر است دولت در برخی موارد این ضریب را بپوشاند تا نخبگان عرصه فناوری با فراغ بال بهتری ادامه مسیر دهند.

مهم‌ترین مشکلی که شرکت‌های نوپا با آن مواجهند، چیست؟

یکی از ضعف‌های ما، نداشتن نیروی متخصص و باتجربه در این زمینه است به همین دلیل برای آموزش افراد فارغ‌التحصیل که فقط سواد دانشگاهی دارند اغلب شرکت‌های نوپا متحمل هزینه‌های زیادی برای مهارت‌آموزی و یاددادن تکنیک‌های عملی می‌شوند که همین امر بسیاری از منابع داخل شرکت‌ها را از بین می‌برد درحالی که این هزینه‌ها باید از جانب دولت صرف شود و به جای آموزش‌های عملی و کاربردی در دانشگاه‌ها صرفا دروس تئوری آموزش داده می‌شود به عبارت دیگر نیروی انسانی ما آماده کار نیستند و تخصص را از دانشگاه کسب نمی‌کنند که این یکی از مهم‌ترین معضلات است که لازم است بازنگری اساسی در محتوای درسی دانشگاه‌ها صورت گیرد.

بسیاری از نامزدهای انتخابات ریاست‌جمهوری اشتغال‌زایی انبوه به واسطه استارت‌آپ‌ها را نوید می‌دادند به نظر شما با تکیه بر این مشاغل تا چه حد می‌توان به حل بحران بی‌کاری کمک کرد؟

نکته مثبت اینجاست که تمام کاندیداها براین مسئله اتفاق نظر داشتند که کارآفرینی اشتغال‌زایی به همراه خواهد داشت و جاافتادن این مطلب که شرکت‌های نوپا در خلق مشاغل جدید سهیم هستند، گام بزرگی در تغییر تفکر به سمت اقتصاد بی‌وزن محسوب می‌شود.

اما بسیاری از مسئولان به‌اشتباه تصور می‌کنند از طریق استارت‌آپ‌ها می‌توانند به اشتغال‌زایی انبوه دست یابند درحالی‌که استارت‌آپ‌ها در اغلب اوقات به صورت غیرمستقیم اشتغال‌زایی می‌کنند بنابراین ارزش‌آفرینی و ایجاد ثروت بسیار مهم‌تر از ایجاد شغل است که این امر با کمک شرکت‌های نوپا ایجاد خواهد شد. برای مثال اینستاگرام با ۱۵ نفر اداره می‌شود و درآمد بسیار بالایی دارد بنابراین این توقع که با راه‌اندازی هر کسب‌وکار جدید تعداد زیادی استخدام شوند بعید به نظر می‌رسد، اما به‌طورکلی استارت‌آپ‌ها در ایجاد ثروت و حل مشکل بی‌کاری چاره‌ساز خواهند بود.