رکوردشکنی هوآوی در سال ۲۰۱۹ با درآمد ۱۲۲ میلیارد دلاری

شرکت چینی هوآوی با وجود تحریم‌های طولانی‌مدت آمریکا، همچنان به رشد خود ادامه می‌دهد. به گفته اریك ژو، رئیس چرخشی هوآوی، درآمد این شرکت در سال ۲۰۱۹ از رقم فوق‌العاده ۱۲۲ میلیارد دلار عبور کرده که با ۱۸ درصد رشد نسبت به سال گذشته میلادی، رکورد جدیدی برای این شرکت است./ دیجیاتو

درخواست‌ها برای ثبت اختراع بین‌المللی افزایش یافت

کانون پتنت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری به عنوان مرجعی برای ثبت اختراع محققان ایرانی در دفاتر معتبر خارجی همواره سعی در ترویج و اطلاع‌رسانی در این حوزه دارد. این مرکز با حمایت ۹۰ درصدی برای ثبت اختراع رشد این حوزه را شتاب داده است. تاکنون ۱۶۸۵ درخواست در سامانه کانون پتنت معاونت علمی و فناوری ثبت شده که از این تعداد ۲۷۳ پرونده در مرحله ارزیابی حمایت مورد تایید قرار گرفته است./ معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

جام جم از رمز و راز موفقیت فناوران نانو در جشنواره شرکت‌های برتر فناور صنعتی و صادرکننده این حوزه گزارش می‌دهد

فرمول‌های موفقیت اقتصاد نانو

عسل اخویان طهرانی

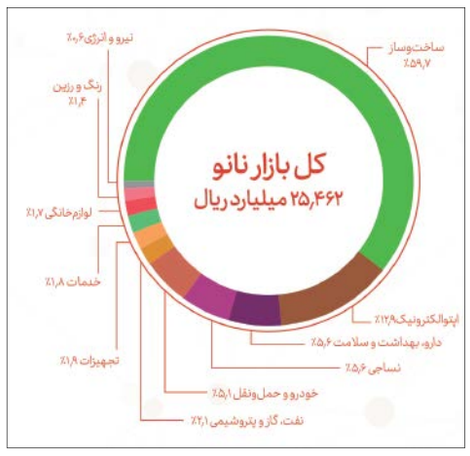
دانش

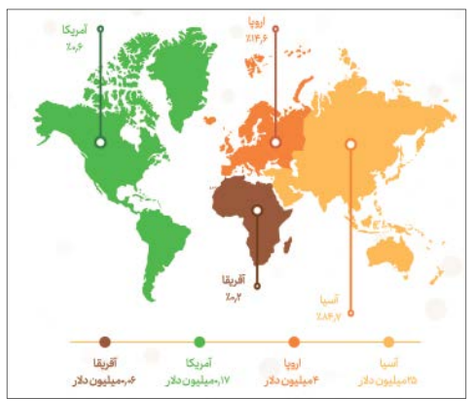
فناوری نانو از جمله فناوری‌های جدید و پیشرویی است که در قرن بیست و یکم منجر به ارتقای شگفت‌آور بسیاری از محصولات در حوزه‌های مختلف صنعتی، پزشکی شده است و حتی نقش پررنگی را در اقتصاد کشورها ایفا می‌کند. در کشور ما نیز فناوران و محققان این حوزه در دو دهه گذشته توانسته‌اند همگام با پیشروترین کشورهای جهان، فناوری نانو را توسعه داده و به بخشی جدانشدنی در بسیاری از حوزه‌های صنعت و پزشکی تبدیل کنند. ستاد ویژه توسعه فناوری نانو که از بدو تأسیس، هدف دستیابی به جایگاه نخست اقتصادی فناوری نانو در منطقه و قرارگرفتن در میان کشورهای برتر جهان در این حوزه را دنبال کرده است به‌منظور نقش‌آفرینی و افزایش پویایی شرکت‌های فناور این حوزه، هر سال اقدام به برگزاری جشنواره‌ای برای شرکت‌های برتر فناور، صنعتی و صادرکننده می‌کنند.

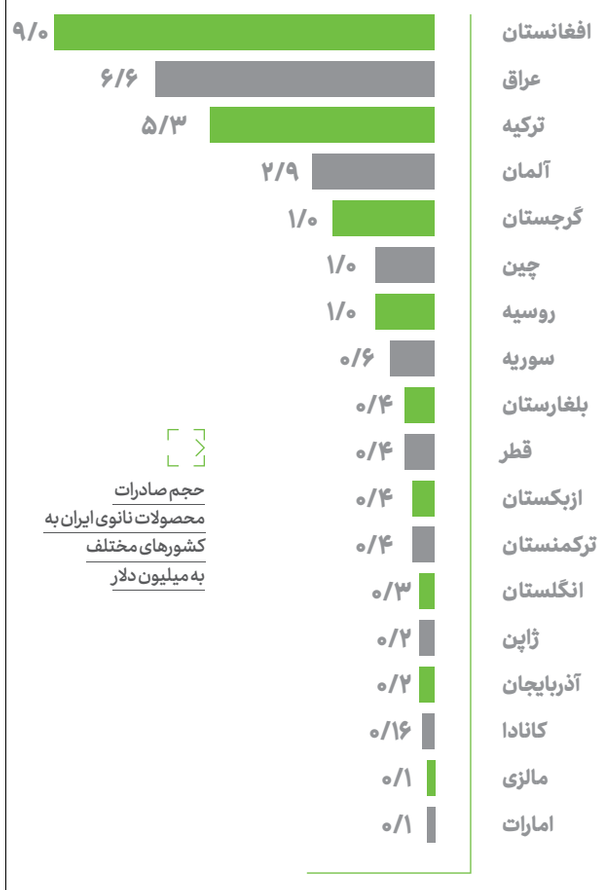
امسال این رویداد همزمان با هفتمین مجمع اقتصاد فناوری نانو، ۱۰ و ۱۱ دی ۹۸ در سالن همایش‌های پژوهشگاه نیرو برگزار شد و در آن از سه شرکت برتر فناور، سه شرکت برتر صنعتی و هفت شرکت برتر صادرکننده تقدیر شد.

بر اساس گزارش‌های ستاد ویژه توسعه فناوری نانو، سهم محصولات فناوری نانو ایرانی در بازار داخلی و خارجی رشد چشمگیری داشته است. حجم این بازار در سال‌های ۹۶ و ۹۷ به ترتیب ۹۶ و ۸۳ درصد رشد داشته و در سال ۹۷ به ۲۵ هزار و ۴۶۲ میلیارد ریال رسیده است. به گفته مسئولان این ستاد برای پنجمین سال متوالی حجم این بازار تقریباً دو برابر شده است. بر اساس بررسی‌های صورت گرفته پیش‌بینی می‌شود بازار محصولات نانوی ساخت ایران در سال ۹۸ به بیش از ۳۰ هزار میلیارد برسد.

در میان حوزه‌های صنعتی، حوزه ساخت‌وساز با ۵۹ درصد، بیشترین سهم را در بازار نانو از آن خود کرده است. حوزه‌های اپتوالکترونیک، نساجی و پوشاک، دارو و بهداشت و سلامت نیز از دیگر حوزه‌های پررونق این فناوری در بازار داخلی به شمار می‌روند. داشتن ویژگی‌های فناورانه می‌تواند سهم کسب‌وکارهای امروزی از بازار را به طور قابل توجهی ارتقا بخشد. به همین دلیل کاربردهای فناوری نانو هر روز بیش از گذشته گسترده می‌شود. حتی در سال‌های اخیر بسیاری از صنایع برای رفع مشکلات و چالش‌هایی که در مسیر تولید با آن روبه‌رو می‌شوند یا حتی برای ارتقای کیفیت محصولاتشان به این فناوری روی آورده و با فناوران این حوزه همکاری می‌کنند. استفاده از دانش روز و ویژگی‌های نوآورانه و فناورانه در تولید محصولات علاوه بر جذب بازار داخلی می‌تواند نقش مؤثری در نقش‌آفرینی کسب‌وکارهای ایرانی در بازارهای بین‌المللی ایفا کند. در سال گذشته ارزآوری صادرات محصولات نانو در بازارهای بین‌المللی معادل ۲۹/۰۷ میلیون دلار برآورد شده است که براساس تفکیک قاره‌ای، سهم آسیا ۸۴/۷ درصد، اروپا با ۱۴/۶ و قاره‌های دیگر کمتر از یک درصد است. در نگاه دیگر ۷۵ درصد بازار محصولات نانو در خارج از ایران مربوط به کشورهای منطقه‌ای و همجوار بوده است. بر این اساس با توجه به پیشرو بودن فناوری نانوی کشور در منطقه، توجه به بازارهای منطقه‌ای می‌توانند نقش پررنگی در ارتقای درآمدزایی ارزی کشور ایفا کند.

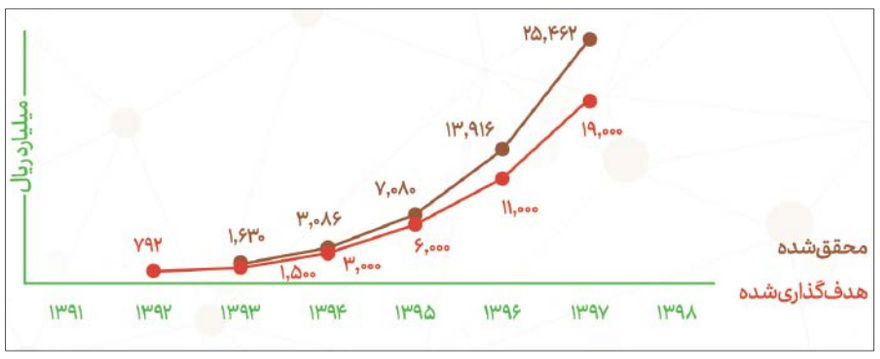






حجم صادرات محصولات نانوی ایران به کشورهای مختلف به میلیون دلار

سهم صادرات نانوی ایران به تفکیک قاره‌ها



نمودار وضعیت رشد اقتصاد نانو در باز سال‌های ۹۲ تا ۹۷

حضور فعال با سبد کامل محصولات در نمایشگاه‌ها

شرکت دانش‌بنیان شیشه کاوه فلوت از شرکت‌های زیرمجموعه یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان شیشه و بلور کشور است که از سال ۸۲ فعالیت خود را در زمینه تولید شیشه‌های تخت، شیشه‌های نمای ساختمان، آیینه و لمینت آغاز کرده است. از سال ۸۴ تمرکز این مجموعه بر تولید شیشه‌های دوجداره است که به روش گند و پاش، لایه‌ای از نانوذرات ویژه روی آن قرار گرفته و دارای خاصیت کنترل تبادل حرارتی (LowE) هستند. این مجموعه دانش‌بنیان با توجه به موفقیتی که در جذب بازارهای خارجی به ویژه کشورهای اروپایی داشته است، در جشنواره امسال به عنوان یکی از هفت شرکت برتر در حوزه صادرات محصولات نانو انتخاب شده است.

علیرضا قربانی مدیرعامل این مجموعه در خصوص ویژگی‌های محصولات این مجموعه دانش‌بنیان به جام‌جم می‌گوید: «شیشه‌های دوجداره کنترل‌کننده تبادل حراراتی دارای پوشش ۱۲ لایه نانوذرات نقره هستند. این نانوذرات می‌توانند تا ۸۰ درصد تبادل حرارتی شیشه را کاهش دهد. نمونه دیگری از محصولات فناورانه ما نیز شیشه‌های کنترل‌کننده تبادل حرارتی سکوریت است، که دانش فنی آن را ثبت اختراع کرده‌ایم و تاکنون هیچ کشور دیگری نتوانسته این شیشه‌ها را به صورت سکوریت تولید کند.» وی در ادامه با اشاره به استقبال داخلی محدود این محصولات می‌افزاید: «این محصولات با توجه به بازده بالایی که در کاهش مصرف انرژی دارد و از سوی دیگر قیمت تمام شده آنها فقط ۲۵ تا ۳۰ درصد از نمونه‌های معمولی بالاتر است بسیار مقرون به صرفه خواهند بود. اما در کشور ما هنوز ضرورت استفاده از شیشه‌های کنترل حرارتی جا نیفتاده است. پیمانکاران ساختمان‌ها فقط به قیمت تمام شده ساختمان فکر می‌کنند و سازمان نظام مهندسی نیز الزامی برای استفاده از مصالح کاهنده مصرف انرژی در ساختمان‌ها مقرر نکرده است. ما با برگزاری جلسات و همایش‌های گوناگون با شهرداری‌ها و سازمان نظام مهندسی درصددیم اهمیت این موضوع برای کاهش مصرف انرژی در کشور را جا بیندازیم.»

بیشترین میزان فروش این مجموعه دانش‌بنیان مربوط به صادرات محصولات به کشورهای مختلف منطقه و به ویژه بسیاری از کشورهای اروپایی مانند آلمان، ایتالیا، رومانی، کرواسی، لهستان و ... است. قربانی عامل موفقیت مجموعه‌اش در حوزه صادرات را کیفیت بالای محصولات و همچنین حضور فعال در نمایشگاه‌های بین‌المللی می‌داند و توضیح می‌دهد: «ما در سال‌های ابتدایی صادرات را از کشورهای منطقه مانند امارات متحده، عراق و افغانستان آغاز کردیم. از آنجا که کیفیت محصولات تولید شده در مجموعه ما با نمونه‌های مشابه اروپایی و آمریکایی تفاوتی ندارد، موفق به اخذ گواهینامه استاندارد اروپا شدیم. ورود ما به بازار اروپایی از طریق شرکت در نمایشگاه‌های تخصصی در اروپا آغاز شد. مزیت رقابتی ما نسبت به سایر شرکت‌های تولیدکننده شیشه‌های کنترل حرارتی همان‌طور که پیشتر اشاره شد، دانش فنی تولید شیشه‌های کنترل‌کننده تبادل حرارتی سکوریت است. در نتیجه بسیاری از شرکت‌ها در ابتدا به خاطر خرید این محصول به ما مراجعه می‌کنند و زمانی که با کیفیت خوب سایر محصولات مان نیز آشنا می‌شوند، ترجیح می‌دهند تمام سبد محصولات مورد نیازشان را از یک شرکت تهیه کنند. در نتیجه ایجاد سبد کالای کامل می‌تواند از عوامل مؤثر در افزایش فروش مجموعه‌های فناورانه باشد.»

اهمیت بازاریابی اصولی و اخذ گواهینامه معتبر

شرکت نانو فناوران خاور از مجموعه‌های دانش‌بنیانی است که از سال ۹۰ فعالیت خود را با تولید نانوالیاف‌های صنعتی آغاز کرده است. این مجموعه پس از مدت کوتاهی برای ارتقای فعالیت‌های خود تولید نانوالیاف‌ها را به سمت تولید فیلترهای هوای صنعتی و همچنین ماسک‌های تنفسی هدایت کرده است. نانو فناوران خاور امسال در جشنواره برترین شرکت‌های حوزه نانو به عنوان یکی از سه مجموعه برتر فناور این حوزه شناخته شد.

سید امیر حسین تقوی، مدیرعامل این مجموعه دانش‌بنیان با اشاره به عمر طولانی‌تر و کیفیت بالاتر فیلترهای صنعتی دارای پوشش نانوالیاف می‌افزاید: «در سال‌های اخیر استقبال صنایع از این محصول به مراتب بیشتر شده است. زیرا اگرچه این محصول به میزان ناچیزی قیمت بالاتری نسبت به نمونه‌های ساده دارد، اما نه تنها کارایی بالاتری در کاهش آلودگی کارخانه‌ها دارد، بلکه طول عمر بیشتری نیز دارد. در نتیجه برای کارخانه‌های صنعتی بزرگ که هربار تعویض فیلتر به معنی تعطیلی کارخانه و توقف خط تولید خواهد بود این مزیت بسیار مورد توجه قرار گرفته است و هزینه‌های کارخانه را کاهش خواهد داد.»

به گفته مدیرعامل این مجموعه دانش‌بنیان بیش از ۶۰۰ کارخانه بزرگ صنعتی و آلاینده کشور در حوزه‌های مختلف مانند گچ، سیمان، آرد، فولاد و سایر فلزات از فیلترهای تولیدی این مجموعه فناور نانو استفاده می‌کنند.

از دیگر محصولات این مجموعه دانش‌بنیان تولید ماسک‌های تنفسی با استفاده از نانوالیاف‌هاست که در می‌تواند با کارایی بالایی از تنفس ذرات زیر ۲/۵ میکرومتر در کارخانه‌های صنعتی و همچنین هوای آلوده این روزهای کلان‌شهرهای کشور به حفظ سلامتی افراد کمک کند. تقوی در رابطه با تهیه ماسک‌ها هشدار می‌دهد: «این روزها استفاده از واژه نانو به واژه‌ای برای سواستفاده برخی متقلبان تبدیل شده است و از آنجا که محصولات نانو در ظاهر تفاوت مشهودی با محصولات غیر نانو ندارند، امکان سوءاستفاده از این نام بسیار زیاد است. در حال حاضر ستاد نانو به دنبال ایجاد نشان مشخصی همانند نشان سیب سلامت و استاندارد برای محصولات نانو است. اما مردم می‌توانند با مراجعه به وبگاه nanoproduct.ir از صحت این ادعا در خصوص تمام محصولات در حوزه‌های مختلف مطمئن شوند و گول تبلیغات شیادان را نخورند.»

مدیر عامل این مجموعه دانش‌بنیان موفقیت خود در بازار را مدیون زمانی می‌داند که در سال‌های ابتدایی با کمک تیم حرفه‌ای و فنی بازاریابی خود مراجعه حضوری به مجموعه‌های صنعتی در سراسر ایران داشته‌اند و معتقد است ارائه علمی و اصولی محصول و اخذ گواهینامه‌های معتبر از جمله عوامل مؤثر در جلب بازارهای صنعتی است. به علاوه کیفیت محصول نیز در مراحل بعدی موجب شده تا مشتریان محصول آن را به افراد و صنایع دیگر نیز معرفی کنند و بازار محصولات به تدریج گسترده‌تر شود.

لزوم تحقیق و توسعه مداوم در دانش‌بنیان ها

پوشاک نانو مهیار زنجان از مجموعه‌های صنعتی دانش‌بنیان فعال در حوزه پوشاک و یکی دیگر از هفت مجموعه برتر صادرکننده جشنواره شرکت‌های برتر حوزه نانو ۹۸ است. این مجموعه که از سال ۶۶ با تولید جوراب کار خود را آغاز کرده و به تدریج دستکش، لباس‌زیر مردانه و پوشاک ورزشی را به سبد محصولات خود افزوده است، اولین تولیدکننده جوراب نانو است که آشناترین محصول فناوری نانو برای همه ما محسوب می‌شود. این مجموعه تاکنون سه مرتبه به‌عنوان مجموعه برتر صادرکننده استانی انتخاب شده است و پیش از این یکبار دیگر نیز موفق به کسب لوح صادرکننده برتر حوزه محصولات نانو نیز شده بود.

این مجموعه با بهره‌گیری از روش غوطه‌وری نانوذرات اکسید روی و نقره موفق به تولید محصولات آنتی‌باکتریال شده است. همچنین بررسی و توسعه روش استفاده از نانوذرات کیتوسان (که نوعی نانوذره طبیعی است) برای آنتی‌باکتریال کردن پوشاک را در رأس برنامه‌های خود قرار داده است. از دیگر محصولات این مجموعه دانش‌بنیان تولید نخ‌های آنتی‌باکتریال برای تولید پوشاک است که به نسبت روش‌های پیشین ماندگاری خواص نانو را افزایش خواهد داد.

محمود ضرابی، مدیرعامل این مجموعه دانش‌بنیان در رابطه با محصولات جدید این مجموعه به جام‌جم می‌گوید: «ما توانسته‌ایم اخیرا به دانش فنی تولید لباس‌های ورزشی نانو با فناوری مشابه آنچه در لباس‌های حرفه‌ای ورزشی برندهای مطرح دنیا وجود دارد دست یابیم. این فناوری موجب می‌شود پوشاک ورزشی خاصیت آب‌دوستی بیشتری داشته باشند و به سرعت عرق بدن را جذب کنند و از سوی دیگر به سرعت خشک شود.» وی با اشاره به استقبال خوب این محصولات در بازار می‌افزاید: «در حال حاضر توانسته‌ایم مذاکرات موفقی برای تأمین پوشاک تیم‌های ملی را آغاز کنیم. از سوی دیگر از شرکت‌های کوچک نیز سفارش‌های خوبی داشته‌ایم. در حال حاضر تولید این لباس‌ها بر اساس میزان سفارشات صورت می‌گیرد و به صورت تک فروشی در بازار وارد نشده‌ایم.» ضرابی با اشاره به این که بیش از ۶۰ درصد محصولات این مجموعه دانش‌بنیان مجهز به فناوری نانو هستند تصریح می‌کند: «استفاده از فناوری نانو و تبدیل پوشاک معمولی به محصولاتی با مزیت‌های رقابتی به شدت در توسعه کسب‌وکار ما مؤثر بود. در حال حاضر توانسته‌ایم با ارائه سبد محصولات آنتی‌باکتریال شخصی و ورزشی صادرات گسترده‌ای به کشورهای منطقه از جمله عراق، افغانستان، قرقیزستان و ترکیه داشته باشیم.»

به عقیده مدیرعامل این مجموعه دانش‌بنیان راهکار مهم ترغیب مشتری به محصولات فناورانه‌ای که پیش از آن در بازار نبوده و حتی در ابتدا تبلیغات منفی گسترده‌ای علیه آن در میان مردم پخش می‌شده، دریافت گواهینامه‌های معتبر نانومقیاس و مجوز بهداشت بوده است. از سوی دیگر عرضه این محصولات در بسته‌بندی متفاوت و همچنین به صورت سبدهای محصولات در کنار کیفیت بالای کالاها از دیگر مزایای رقابتی این شرکت دانش‌بنیان بوده است. ضرابی در ادامه با اشاره به تحقیق و توسعه مداوم در مجموعه‌های تولیدی می‌افزاید: «توسعه روش‌های جدید و اضافه کردن محصولات نوآورانه به سبد محصولات مجموعه کمک می‌کند تا در طول سال‌ها، بتوانید همچنان بازار هدف را حفظ کنید و حتی در بازارهای جهانی نیز جایگاه خود را ارتقا ببخشید.»

راهکار مهم ترغیب مشتری به محصولات فناورانه‌ای که پیش از آن در بازار نبوده و حتی در ابتدا تبلیغات منفی گسترده‌ای علیه آن در میان مردم پخش می‌شده، دریافت گواهینامه‌های معتبر نانومقیاس و مجوز بهداشت است

در مسیر موفقیت

۱۰ شرکت نوپای موفق سال ۲۰۱۹ به روایت لینکدین

نگین یشمی

دانش

با شروع سال جدید میلادی، لینکدین (LinkedIn) فهرستی از شرکت‌های نوپای (استارت‌آپ) موفق سال ۲۰۱۹ در ایالات متحده را منتشر کرده است. این فهرست از شرکت‌ها براساس علاقه افراد به کار کردن در آنها و رشد فضای کاری‌شان تنظیم شده است. جالب این‌که همه این شرکت‌ها در حوزه فناوری و نرم‌افزار فعالیت می‌کنند. شرایط انعطاف‌پذیر شرکت‌های نوپا در کنار فضای باز برای توسعه خلاقیت، آنها را تبدیل به محیط‌های ایده‌آل برای متقاضیان کار کرده است. به گزارش لینکدین بیش از ۱۱ هزار جایگاه شغلی در سال ۲۰۱۹ با ۵۰ شرکت نوپای برتر پر شده‌اند. در صدر این فهرست ده شرکت نوپا قرار دارد که در ادامه معرفی می‌شوند:

دانه‌برف (Snowflake): این شرکت سال گذشته از رتبه ۲۰ به رتبه یکم ارتقا پیدا کرده است. فعالیت اصلی دانه‌برف، ایجاد بستر ابری و همکاری با سایر شرکت‌ها برای انتقال داده‌هایشان روی فضای ابری است.

دزیست (Dosist): به دنبال آزاد شدن استفاده از ماریجوانا در بعضی ایالت‌های آمریکا، این شرکت نوپا با تولید دستگاه‌های استعمال ماده مخدر در دوزهای پایین، به‌شدت محبوب شده است. ایده‌ای که قطعا در بسیاری از نقاط دنیا به شکل قانونی قابل اجرا نیست.

سامسارا (Samsara): این شرکت سنسورها و دوربین‌های سنجنده به همراه نرم‌افزار تحلیلی آنها را تولید و عرضه می‌کند که بیشتر در صنایع غذایی و حمل‌ونقل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

دردش (DoorDash): یک شرکت نوپای خدمات تحویل غذا در سانفرانسیسکو است و هر سال دستمزد کارمندان خود را دو برابر می‌کند و به همین دلیل برای متقاضیان کار، شرکت ایده‌آلی است.

برکس (Brex): شرکت نوپایی در رابطه با فناوری‌های خدمات مالی است که کارت‌های اعتباری کسب‌وکاری و خدمات مدیریت مالی به کاربرانش ارائه می‌دهد. روش کاری این کسب‌وکار، دادن اعتبار به کاربران براساس حجم بودجه و نه سوابق اعتباری آنهاست.

آمریکایی خوب (Good American): یک شرکت نوپا در حوزه مد است که برای کاربران در اندازه‌های مختلف پوشاک تولید می‌کند و توانسته در بازار خرده‌فروشی رقبای زیادی را کنار بزند و رشد بالایی داشته باشد.

رابین‌هود (Robinhood): یك شرکت حوزه خدمات مالی است که به دموکراتیك کردن سرمایه‌گذاری کمك می‌کند. این شرکت سال گذشته هم در فهرست ده شرکت نوپای برتر لینکدین بود.

پلاتن (Peloton): در زمینه تولید لوازم تناسب اندام فعالیت می‌کند و همراه آنها کلاس‌های آنلاین یا ضبط‌شده را که برای پخش به تجهیزات خانه متصل می‌شود، عرضه می‌کند.

قطب‌نما (Compass): بزرگ‌ترین کارگزاری مستقل املاك و مستغلات در آمریکاست و در ساخت‌وساز و فروش املاك فعالیت می‌کند.

نورو (Nuro): یك شرکت رباتیك است که روی خدمات تحویل هوشمند بدون راننده سرمایه‌گذاری کرده و در زمینه‌های مختلفی در حال توسعه خدمات خود است.

لینکدین همچنین سه مهارت شغلی را به‌عنوان مهارت‌های رایج که این ۵۰ شرکت نوپا به دنبال آن بودند، معرفی کرده است: تحلیل کلان داده‌ها، آشنایی با بازاریابی (مارکتینگ) و مدیریت فروش.