info@payamdaily.ir

نخستین روزنامه صبح البرز

پیام آشنا

شماره ۱۸۵۹
یکشنبه / ۲۳ خرداد / ۱۴۰۰
۲ / ذوالقعده / ۱۴۴۲
13 / June / 2021

صاحب امتیاز: موسسه همگامان اندیشه زمان
مدیرمسئول: محمود حیدری سردبیر: زاهره حیدری
نشانی: کرج، بلوار تعاون، خیابان فرهنگ، جنب کانون کارشناسان رسمی دادگستری
تلفن: ۲۲۵۲۳۲۸۸-۲۲۵۲۳۲۴۲-۰۲۶ فکس ۲۲۵۵۲۸۳۸
فکس اینترنتی پیام آشنا: ۰۲۱-۸۹۷۶۷۲۷۹
امتیاز در طرح ارزیابی کیفی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۴۲/۴۶
چاپ: کارگر

کافه پیام

برای انعکاس نظرات و گلایه ها و پیشنهادات خود درباره مسائل البرز با پیام آشنا تماس بگیرید

۳۲۵۵۳۸۳۸
۳۲۵۴۱۴۹۵
۰۹۰۱۴۰۴۸۳۳۳

باشعرای کرج

زندگی

زندگی
تصویر نیلوفرهای عاشق است
در قاب چشمان مسافران عاشق
که از دیدن باران
جغرافیای خوشبختی را
در شبنم دستهایشان
جستجومی کنند
زندگی
ردّ پای خورشید است
که از میان پاییز زخمی
پدیدار می شود
زندگی
طعم چند شاخه نبات
و بوی
شکوفه های نارنج است
زندگی
رقص محبوب شقایق هاست

بهروز قاسمی(رها)

فائده دوم

امروز با حافظ

جز این قدر نتوان گفت در جمال تو عیب
که وضع مهر و وفا نیست روی زیبا را
در آسمان نه عجب گر به گفته حافظ
سرود زهره به رقص آورد مسیحا را

خواننده

ما با امید صبح وصل تو زنده ایم
ما را ز هول این شب هجران نگاه دار

هوشنگ ابتهاج

افق کرج

اوقات شرعی فردا

اذان صبح	طلوع آفتاب	اذان ظهر	غروب آفتاب	اذان مغرب
۰۴:۰۳	۰۵:۴۸	۱۳:۰۳	۲۰:۱۸	۲۰:۳۹

برگه

خود را قربانی کنی بهتر است تا دیگران را.

گاندی

تلنگر

آماده موج عظیم نوآوری شوید

آماده یک موج عظیم باشید: جهش بزرگ نوآوری که منشأ قدرت آن تکنولوژی‌های نوظهور و رویکرد کارآفرینان تکنولوژی عمیق (Deep tech) است. اثر اقتصادی، کسب‌وکار و اجتماعی این موج در همه جا احساس خواهد شد. چون بنگاه‌های تکنولوژی عمیق می‌خواهند بسیاری از مشکلات پیچیده امروز ما را حل کنند.

این موج عظیم، هوش مصنوعی، زیست‌شناسی مصنوعی، نانوتکنولوژی، رایانش کوانتوم و دیگر تکنولوژی‌های پیشرفته را دربرمی‌گیرد. اما موضوع مهم‌تر، همگرایی تکنولوژی‌ها و رویکردهایی است که در دهه‌های آینده سرعت نوآوری را بیشتر و آن را بازتعریف خواهند کرد.

از آنجا که پیشرفت‌های تکنولوژیک از آزمایشگاه به بازار منتقل شده و شرکت‌ها به‌دنبال کاربردهای تجاری آنها هستند، شاهد شباهت‌های زیادی در چگونگی و چرایی توسعه این تکنولوژی‌ها هستیم و یک اکوسیستم قوی در حال شکل‌گیری است تا پیشرفت آنها را جلو ببرد. در پایان سال ۲۰۲۰ شاهد قدرت این اکوسیستم بودیم و دیدیم شرکت مدرنا و تیم بایون‌تک و شرکت فایزر چگونه واکسن‌های کرونا را در کمتر از یک‌سال با توالی ژنوم ولد بازار کردند. با اینکه این شرکت‌ها کار خلق آنتی‌بادی‌ها را با سرعت بسیار بالا انجام دادند اما از همکاری نهادهای دیگر مثل دولت‌ها، دانشگاه، سرمایه‌گذاری خطرپذیر و کسب‌وکارهای بزرگ هم منتفع شدند. همه اینها نقش‌های کلیدی در موجی که در راه است، خواهند داشت. در بخش اول و دوم این مطالب، چگونگی شکل‌گیری موج عظیم در تکنولوژی عمیق را بررسی می‌کنیم.

تفاوت تکنولوژی عمیق

شرکت‌های تکنولوژی عمیق، یک گروه مجزا هستند. تعداد کمی از آنها مثل مدرنا، توسط عموم مردم شناخته شده‌اند. برخی دیگر مثل اسپیس‌ایکس و بلو اوریجین، توجه مردم را جلب کرده‌اند. برخی هم در گیر کارهایی هستند که زمانی صرفا در داستان‌های علمی- تخیلی شنیده می‌شد (مثل ماشین‌های پرنده). با این حال، همچنان بقیه این شرکت‌ها در حوزه‌هایی کار می‌کنند که بیشتر مردم توصیفی از آنها ندارند، اما راه‌حل‌های بلندمدت برای بیماری‌ها، تغییرات اقلیمی و دیگر مشکلات ارائه می‌کنند. زیست‌شناسی مصنوعی و رایانش کوانتوم از جمله آنها هستند.

بنگاه‌های تکنولوژی عمیق موفق، استعدادهای متعدد را گرد هم می‌آورند (از جمله دانشمندان، مهندس‌ها و کارآفرینان) تا مشکلی را حل کنند. آنها انقلاب تکنولوژی‌های کاملا جدید را توسعه می‌دهند. چون هیچ کدام از تکنولوژی‌های موجود، مشکلی که در حال حاضر وجود دارد را به‌طور کامل حل نمی‌کنند. در برخی موارد، موفقیت به توسعه کاربردهای جدید برای تکنولوژی‌های موجود بستگی دارد. به‌عنوان مثال، استارت‌آپ «بوم سوپرسونیک» (Boom Supersonic)، روی نوعی هواپیمای فراصوت کار می‌کند که فقط از تکنولوژی‌هایی در آن استفاده می‌شود که گواهینامه‌های قانونی شناخته شده و سوابق امنیتی اثبات شده دارند. شرکت «سیبورگ تکنولوژی» (Seaborg Technologies) هم در حال کار کردن روی نیروگاه‌های هسته‌ای شناور مدولار است که با رآکتورهای نمک مذاب فشرده کار می‌کنند: تکنولوژی‌ای که یک دهه قدمت دارد.

بنگاه‌های تکنولوژی عمیق موفق، چهار ویژگی مکمل دارند:

● مشکل‌محور هستند. آنها بر حل مسائل بزرگ و اساسی متمرکز می‌شوند و این موضوع را می‌توان از آمار ۹۷ درصدی مشارکت بنگاه‌های تکنولوژی عمیق در حداقل یکی از اهداف توسعه پایدار سازمان ملل، دریافت.

● برای همگرایی تکنولوژی‌ها فعالیت می‌کنند. به‌عنوان مثال ۶۴ درصد بنگاه‌های تکنولوژی عمیق، حداقل از دو تکنولوژی استفاده می‌کنند و ۶۶ درصد آنها از بیش از یک تکنولوژی پیشرفته استفاده می‌کنند. حدود ۷۰ درصد بنگاه‌های تکنولوژی عمیق، حق ثبت اختراع تکنولوژی‌های خود را دارند.

● صدها تا محصولات فیزیکی تولید می‌کنند: تا نرم‌افزار. در واقع، ۸۳ درصد بنگاه‌های تکنولوژی عمیق، در گیر ساخت یک محصول فیزیکی هستند. آنها معادله نوآوری را تغییر دادند و قدرت داده‌ها و رایانش را به دنیای فیزیکی آوردند.

● در مرکز یک اکوسیستم عمیق قرار دارند. حدود ۱۵۰۰ دانشگاه و لابراتوار تحقیقاتی در گیر تکنولوژی عمیق هستند و بنگاه‌های تکنولوژی عمیق، تنها در سال ۲۰۱۸ حدود ۱۵۰۰ کمک مالی از دولت‌ها دریافت کرده‌اند.

بنگاه‌های تکنولوژی عمیق، با وجود اینکه تعداد اندکی از استارت‌آپ‌ها را تشکیل می‌دهند، اما اثرگذاری قابل توجهی دارند. چون به مسائلی در مقیاس بزرگ حمله می‌کنند و همچنین کارشان هم ایده‌نگرانه است و هم عملی.

با وجود ریسک‌های ذاتی شکست، کسب‌وکارها و سرمایه‌گذاران علاقه روزافزونی نسبت به تکنولوژی عمیق نشان داده‌اند. براساس ارزیابی‌های اولیه، سرمایه‌گذاری در تکنولوژی عمیق (از جمله سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، انداخام و تمامک و عرضه اولیه سهام) در یک دوره پنج ساله بیش از چهار برابر شده و از ۱۵ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ به بیش از ۶۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ رسیده است. میانگین مبالغ اعلام شده در هر رویداد سرمایه‌گذاری خصوصی برای استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های رشدیافته، از ۱۳ میلیون دلار در سال ۲۰۱۶ به ۴۴ میلیون دلار در سال ۲۰۲۰ رسیده است. یک نظرسنجی جدید نشان می‌دهد مبلغ اختصاص یافته در هر رویداد سرمایه‌گذاری برای استارت‌آپ‌هایی که در شروع کارشان هستند، بین سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۹ از ۳۶ هزار دلار به ۲ میلیون دلار افزایش یافته است.

منابع سرمایه‌گذاری هم در حال افزایشند. در حالی که شرکت‌های تکنولوژی اطلاعات (IT) و ارتباطات (ICT) و زیست‌دارویی همچنان سرمایه‌گذاری قابل توجهی در تکنولوژی عمیق دارند، بنگاه‌های سنتی بزرگ بیشتری هم در این زمینه فعال شده‌اند. به‌عنوان مثال، شرکت «سامیتومو» (Sumitomo Chemical)، قرارداد مشارکت چندساله با شرکت «زیمرجن» (Zymergen) امضا کرده تا مواد اولیه تخصصی جدید را وارد بازار محصولات الکترونیک کند. شرکت «اِنی» (Eni) هم ۵۰ میلیون دلار در شرکت Commonwealth Fusion Systems سرمایه‌گذاری کرده و هیات‌مدیره دو شرکت با هم ادغام شده‌اند. شرکت «بایر همکاری‌هایی را با شرکت «جینکو بیورکز» (Ginkgo Bioworks)، آغاز کرده تا اتکای کشاورزی را به کودهای شیمیایی نیتروژنی کربن‌زا کاهش دهد.

شرکت‌ها و نهادهای بزرگ، هر چه بیشتر به این موضوع پی می‌برند که راه‌حل مشکلات بزرگ- و آینده‌نوآوری- به تکنولوژی‌های عمیق وابسته است.

موج چهارم نوآوری

اولین موج نوآوری کسب‌وکارهای مدرن، در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم و با پیشرفت‌هایی مثل فرآیند بسمر برای ساخت فولاد و فرآیند هابر-بوش برای ساخت آمونیاک شروع شد.

بعد از جنگ جهانی دوم، موج دوم نوآوری کسب‌وکارهای مدرن که انقلاب اطلاعات بود، موجب پیدایش واحد تحقیق و توسعه (R&D) در شرکت‌های بزرگ و به‌ویژه در بخش‌های ICT و داروسازی شد. بل لبز، IBM و Xerox PARC به شرکت‌هایی شناخته‌شده تبدیل شدند. شرکت مرک به تنهایی هفت داروی مهم جدید در طول دهه ۸۰ تولید کرد.

در موج سوم که انقلاب دیجیتال بود، دو دوست در یک گاراژ، موتور نوآوری را روشن کردند که به پیدایش سیلیکون ولی آمریکا، به‌عنوان مرکز جهانی رایانش و تکنولوژی ارتباطات و رشد اقتصادی انجامید. همزمان، حوزه جدید «بیوتکنولوژی» که توسط کارآفرینان ایجاد شده بود، باعث نوآوری در داروسازی شد.

موجی که اکنون و همزمان با فرو ریختن موانع نوآوری در حال شکل‌گیری است، از یک مدل جدید استقبال می‌کند و قرار است نوآوری را در هر بخش کسب‌وکار گسترده‌تر و عمیق‌تر کند. افزایش قدرت و کاهش هزینه‌های رایانش و ظهور پلتفرم‌های تکنولوژی‌ها، مهم‌ترین نقش‌ها را در این موج دارند. رایانش ابری به‌طور مداوم عملکردها را توسعه و وسعت کاربرد تکنولوژی‌ها را افزایش می‌دهد.

در ضمن، هزینه‌ها به‌طور مداوم در حال کاهش است. از جمله هزینه‌های مرتبط با تجهیزات. تکنولوژی و دسترسی به زیرساخت‌ها، افزایش استفاده از استانداردها، ابزارهای مالی و دانش رویکرد باز نسبت به نوآوری، در کنار افزایش مداوم دسترسی به اطلاعات و داده‌ها نیز نقش مهمی در این میان ایفا می‌کنند.

مترجم: مریم رضایی

بریده جراید

مکانی امن برای کسب تجربه‌های تازه

ایران؛ مهدی رجبی- قبل از آنکه بخواهیم به این فکر کنیم که کتاب‌های ژانر وحشت مناسب کودک یا نوجوان‌مان هست یا نه و بخواهیم به جای او تصمیم‌گیری کنیم باید به این توجه کنیم که علاقه‌مندی خودش چیست؟

اگر برای مطالعه کتاب‌های ترسناک یا تماشای فیلم‌های ژانر وحشت مناسب سن خود مشتاق است چرا از او دریغ کنیم؟ چه بخواهیم و چه نه، باید بپذیریم که ارنظر علمی هم اثبات شده افراد با ویژگی‌ها و ظرفیت‌های مختلف روحی- شخصیتی متولد می‌شوند. خود من وقتی در برابر چنین سؤالاتی قرار می‌گیرم قبل از هر چیز به والدین جوان از این می‌گویم که به سلایق فرزندان خود نگاه کنید ببینید اصلا فرزندتان علاقه‌ای به ژانر وحشت دارد یا نه؟ برخی افراد به‌طور طبیعی علاقه‌مند مطالعه داستان‌های ترسناک و حتی تماشای فیلم‌های وحشت هستند، اما برخی دیگر ارنظر روحی کشش و تمایلی به این قبیل آثار ندارند، اما نکته‌ای که در حکم تلنگری برای برخی والدین است چگونگی مواجهه بچه‌های آنان با این آثار است؛ اگر نوجوان شما بعد از مطالعه یک کتاب بلافاصله برآشفته می‌شود باید دید چه دلیل درونی یا بیرونی سبب این واکنش شده است، وگرنه در حالت عادی، فردی که از نظر روحی در حالت معقولی است نباید بعد از خواندن یک کتاب برآشفته شود. این می‌تواند زنگ خطری باشد برای توجه به اینکه این کودک یا نوجوان با مشکل روحی خاصی مواجه شده یا نه؟

گاهی به‌رغم آنکه امنیت عاطفی آنان در خانواده فراهم شده اما ممکن است در محیط خارج از خانه با مسأله یا اتفاقی روبه‌رو شده باشد که حتی از درمیان گذاشتن آن با والدین خود هراس داشته باشند. در چنین شرایطی بهتر است به جای آن که تقصیر را به گردن کتاب‌ها بیندازیم یا یک مشاور روانشناس مشورت کنیم؛ فارغ از این مسائل، داستان‌های ترسناک فضای امنی را برای کسب تجربه بی‌خطر مخاطبان کم سن و سال در مواجهه با ترس فراهم می‌کنند. بچه‌ها یا قهرمان داستان همراه شده با آنان همذات پنداری می‌کنند و سر از موقعیت‌هایی متفاوت درمی آورند. داستان‌های ترسناکی که به‌شیوه اصولی نوشته شده‌اند در نبرد خیر و شر متمرکز شده‌اند که این نبرد در آثار کودک و نوجوان با پیروزی خیر تمام می‌شود. از همین رو مخاطبان کم سن و سال اگر در آینده هم با موقعیت‌هایی هراس‌آمیز روبه‌رو شوند قدرت مواجهه با آن را به امید پیروزی دارند؛ به هر حال نمی‌توان منکر این شد که تاریکی و بدی در دنیای واقعی هم وجود دارد، البته همان‌طور که تأکید کردم این گفته‌ها تن‌ها درباره آثار استاندارد صادق است. کتاب‌هایی که از منظر روانشناسی متناسب با شرایط کودکان و نوجوانان نوشته شده‌اند. جهان ادبیات، در هر حوزه که باشد امکان کسب تجربه‌هایی امن را برای مخاطبان فراهم می‌کند. این مسأله حتی در ارتباط با مخاطبان بزرگسال هم صادق است؛ مخاطبی که کتابی درباره افراد مبتلا به بیماری‌های خاص می‌خواند در مواجهه با افراد مشابه رفتاری صحیح‌تر از خود نشان می‌دهد. چرا که تا حدی با احوال درونی آنان آشنا است. بنابراین نمی‌توان از قدرت ادبیات و تأثیرگذاری مثبت آن در هیچ ژانری صرف‌نظر کرد. منتها در این مسیر نباید متوسل به اجبار شد. والدین باید اجازه بدهند فرزندان آنان بر اساس علاقه‌مندی‌های خود به سراغ ژانرهای ادبی بروند.

KHAMENEI.IR

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای در ارتباط تصویری با نمایندگان مجلس شورای اسلامی (۱۴۰۰/۳/۶)، توصیه‌هایی را به نامزدهای انتخابات و طرفدارهایشان و عموم مردم بیان کردند که در این اطلاع‌نگاشت مرور می‌شود.

انتخابات درست

بایدها و نبایدهای انتخابات از منظر رهبر انقلاب

توصیه به نامزدها

- انتخابات را صحنه‌ی جنگ قدرت قرار ندهید
- شعارهای غیرواقع‌بینانه ندهید
- ملاحظات اخلاقی را در مناظرات و مصاحبه‌ها رعایت کنید
- برای بیشتر دیده شدن هنجارشکنی نکنید

توصیه به عموم مردم

- در انتخابات شرکت کنید و آن را متعلق به خودتان بدانید
- به حرف کسانی که با ادعای دلسوزی می‌گویند رأی ندهید، اعتنا نکنید
- از خدا کمک و هدایت بخواهید که به آنچه حق است، رأی بدهید
- کسانی که سخن نافذی دارند در جهت ترویج انتخابات فعالیت کنند

توصیه به طرفدارها

- نیت را خدایی کنید تا خدا به کار شما برکت دهد
- از تعارض و درگیری با طرفداران سایر نامزدها پرهیز کنید
- ملتزم بشوید نتیجه انتخابات هرچه شد، بپذیرید

شورا! انتخابات شوراها را فراموش نکنید

انتخاب درست کار درست