



پادزهر سم ترامپ

محمود صدری / دنیای اقتصاد

رئیس‌جمهوری آمریکا، هر که باشد، حتی اگر بزرگ‌ترین اقتصاد و بزرگ‌ترین زرادخانه جهان را در اختیار داشته باشد، نمی‌تواند هر کاری که می‌خواهد بکند. مثلا می‌تواند شروع کننده جنگ باشد، مانند کاری که در شبه جزیره کره، ویتنام، عراق و افغانستان کرد؛ اما نمی‌تواند پایان دهنده جنگ هم باشد. می‌تواند بر حقوق فلسطینی‌ها برای دستیابی به سرزمینشان پا بگذارد، اما نخواهد توانست آرایش منطقه‌ای دلخواهش را در خاورمیانه ایجاد کند.

می‌تواند کره شمالی را به سوی قبول خلع سلاح هسته‌ای بکشانند، اما در عوض آن باید به چین امتیازهایی بسیار پرهزینه بدهد. می‌تواند بر کالاهای هر کشوری که بخواهد تعرفه‌های تنبیهی ببندد و با این کار، تولید داخلی کشورش را تا مدتی افزایش دهد و رای دهندگان را خشنود کند، اما نخواهد توانست بر مکانیزم‌های بازار و تمنای کالاها به واردات و صادرات که چندی بعد در برابرش قد علم می‌کنند، مقاومت کند. حالا این رئیس‌جمهوری، از قرارداد چندجانبه برجام خارج شده تا بر جمهوری اسلامی فشار آورد و آن را وادار به تمکین کند. آقای ترامپ در این فقره خواهد

ادامه از صفحه ۱

آیا دوران طلایی تجدیدپذیرها نزدیک است؟



طی چند سال اخیر بحث داغی در خصوص رشد نقش تجدیدپذیرها به ضرر سوخت‌های فسیلی به ویژه در تولید برق وجود داشته است.

برخی می‌گویند تجدیدپذیرها یک تهدید اگزیزستانسیالیستی نیستند و بر این باورند که به دلیل هزینه‌های بالا و یارانه‌های دولتی ضروری، ممکن است تا سال ۲۰۴۰ تنها سهم اندکی داشته باشند. از سوی دیگر، دیگران بر این باورند که هزینه‌ها به سرعت رو به کاهش است و ممکن است تجدیدپذیرها سهم قابل توجهی در تولید برق پیدا کرده و نه تنها زغال سنگ بلکه گاز طبیعی را نیز از این نظر کنار بزنند.

این حقیقت هم وجود دارد که اوضاع به دلیل پیشرفت‌های فناوری، به سرعت در حال تغییر است. هزینه سر به سر منابع انرژی تجدیدپذیر مختلف به میزان قابل توجهی کاهش یافته و انرژی خورشیدی و بادی پشتاز هستند. ظرفیت نیروی بادی جهانی از ۹۳ گیگاوات در سال ۲۰۰۷ به ۵۴۰ گیگاوات در پایان سال ۲۰۱۷ رسید. در این بین، ظرفیت خورشیدی از ۱۰۰ گیگاوات در سال ۲۰۱۲ به ۴۰۵ گیگاوات در سال ۲۰۱۷ رسید که افزایش چهار برابری داشته است. فوتولتائیک خورشیدی حتی از ظرفیت انرژی هسته‌ای (۴۰۳ گیگاوات در سال ۲۰۱۷) فراتر رفت. نقش تجدیدپذیرها در سبد انرژی اندک است، اما به سرعت رشد می‌کند و ظرف چند دهه آینده احتمالاً رقیب سختی برای نفت و گاز خواهد بود. مطمئناً منابعی که از نظر اقتصادی مقرون به صرفه بوده، به راحتی دسترس پذیر و دوستدار محیط زیست هستند، تا سال ۲۰۴۰ راهشان را به صدر



آیا دوران طلایی تجدیدپذیرها نزدیک است؟

طی چند سال اخیر بحث داغی در خصوص رشد نقش تجدیدپذیرها به ضرر سوخت‌های فسیلی به ویژه در تولید برق وجود داشته است.

صفحه ۱

ایران و روسیه توافقنامه الحاقی احداث نیروگاه امضا کردند

وزارت انرژی روسیه اعلام کرد: ایران و روسیه توافقنامه الحاقی در مورد پروژه احداث نیروگاه حرارتی سیریک در ایران را امضا کردند.

صفحه ۳

هر مجتمع خدماتی شهری، یک نیروگاه برق

گاهی برای حل یک مسئله، تنها یک راه حل وجود ندارد، بلکه مجموعه‌ای از راه‌حل‌ها متناسب با اقتضائات مطرح می‌شود که هر کدام به تناسب، بخشی از مسئله را حل می‌کنند.

صفحه ۴

۵۰ میلیارد ریال برای برق مهران بندرلنگه اختصاص یافت

فرماندار بندرلنگه گفت: ۲۰۰ میلیارد ریال سال گذشته برای توسعه شبکه برق بخش مهران این شهرستان از سوی شرکت توزیع برق هرمزگان مصوب شد که تاکنون ۵۰ میلیارد ریال آن اختصاص یافته است.

صفحه ۶

سرنوشت نافرجام طرح جامع مالیاتی

پس از ۱۰ سال

سرنوشت نافرجام طرح جامع مالیاتی و عدم استقرار نرم افزار یکپارچه شرکت فرانسوی بول که میلیاردها تومان هزینه داشته، باعث شد وزیر اقتصاد دست به دامن شورای فناوری اطلاعات به عنوان ناظر و کمک به هدایت طرح جامع مالیاتی شد.

صفحه ۷

پرداخت بیش از ۲۲۰۰ میلیارد ریال

تسهیلات به شرکت‌های دانش بنیان بانک ملی ایران در سال گذشته ۲ هزار و ۲۰۴ میلیارد و ۱۵۲ میلیون ریال تسهیلات به شرکت‌های دانش بنیان پرداخت کرده است.

صفحه ۸

بانک‌ها می‌توانند ارزش گردشگران و

سرمایه‌گذاران خارجی را بخرند
بانک‌ها می‌توانند ارزش گردشگران و سرمایه‌گذاران خارجی را بخرند

صفحه ۸

قیمت طلا، دلار، سکه و ارز امروز

۹۷/۰۲/۲۲

هر قطعه سکه تمام بهار آزادی طرح جدید در بازار تهران با قیمت دومیلیون و ۹۳ هزار تومان و هر گرم طلای ۱۸ عیار با قیمت ۱۹۵ هزار تومان فروخته می‌شود.

صفحه ۸

کالیفرنیا نصب صفحات خورشیدی در

خانه‌های نوساز را الزامی می‌کند

برق را از سال ۲۰۲۰ برای کلیه خانه‌های نوساز منفرد و آپارتمان‌های حداکثر سه طبقه الزامی کرده است که اولین نمونه از چنین استانداردی در آمریکا است.

صفحه ۶

ضرورت پیش‌دستی در نوآوری

سنکا، فیلسوف رومی جمله معروفی دارد که می‌گوید نهادها آهسته‌آهسته به شکوفایی می‌رسند، اما به سرعت شکست می‌خورند. این جمله در مورد کسب‌وکارها هم صدق می‌کند. به عنوان مثال، شرکت کداک را در نظر بگیرید که وقتی در سال ۲۰۰۵ به اوج فروش خود رسیده بود، بیش از یک قرن قدمت داشت، اما فقط شش سال بعد ورشکست شد.

صفحه ۹

ادامه از صفحه ۱

توانست پاره‌ای ارتباطات تجاری ایران را مختل کند، اما همه سرمایه‌های جهان، به این فرمان گردن نمی‌نهند. وی خواهد توانست در روابط ایران با چند کشور اختلال ایجاد کند، اما این اختلال سراسری نخواهد بود و جامعه جهانی با او همراهی نخواهد کرد. نشانه این عدم همراهی از دقایقی پس امضای فرمان ترامپ آشکار شد و حتی اتحادیه اروپا که نزدیک‌ترین متحد آمریکا است، خشم خود را در سخنان خانم موگرینی نشان داد.

به این ترتیب، ایران از چندی دیگر، با مشکلاتی در عرصه جهانی روبه‌رو خواهد شد؛ اما این مشکلات همسنگ مشکلات قبل از امضای قرارداد برجام نخواهد بود. تنها چیزی که ممکن است برای ایران موجب دردسر جدی شود، ارسال پیام‌های متناقض از سوی مقام‌های ایرانی است. احتمالاً در هفته‌های آینده، اروپایی‌ها پیشنهادهایی تازه به ایران ارائه خواهند کرد که فحوای آنها، الحاقیه‌هایی به سند برجام برای تامین نظر آمریکا است. اینجا همان نقطه‌ای است که اگر از ایران پیام‌های معارض به سوی غرب فرستاده شود، تمام رشته‌های سه سال گذشته پنبه خواهد شد. پس، پادزهر سمی که دونالد ترامپ به سوی ایرانیان افشاند اینهاست: اول یکپارچگی ملی در دفاع از منافع ملی و امنیت ملی، دوم نمایش وحدت حاکمیتی و معیارهای واحد در دفاع از ایران و سرانجام پشتیبانی گسترده و فراجناحی از دستگاه دیپلماسی و مذاکره‌کنندگان.

منابع انرژی خواهند گشود.

عملکرد مثبت ظرفیت تجدیدپذیر

در گذشته هزینه بالای تولید انرژی تجدیدپذیر، سرمایه‌گذاری در این بخش را محدود کرده بود. با این‌همه به دلیل پیشرفت‌های فناوری، کاهش هزینه مجاز برق برای انرژی خورشیدی فوتولتائیک و بادی رقابت پذیری این منابع را در برابر فناوری‌های تولید نیروی شناخته شده مانند زغال سنگ و گاز طبیعی افزایش داده است. در سال ۲۰۱۷ متوسط هزینه مجاز تولید برق آمریکا بدون یارانه برای فوتولتائیک ۵۴ دلار به ازای هر مگاوات ساعت بود در حالیکه برای انرژی بادی فراساحلی ۵۱ دلار، تولید نیروی گازسوز ۴۹ دلار، زغال سنگ ۶۶ دلار و هسته ای ۱۷۴ دلار بود. روند کاهش مداوم هزینه‌های انرژی تجدیدپذیر به افزایش ظرفیت و سرمایه‌گذاری منجر شد. در سال ۲۰۱۷ حدود ۲۶۰ گیگاوات ظرفیت تولید نیرو افزوده شد. صنعت تجدیدپذیر ۲۸۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۷ سرمایه‌گذاری کرد و ۹۸ گیگاوات خورشیدی و ۵۲ گیگاوات بادی اضافه کرد. هر دو مجموعاً ۵۸ درصد در مقایسه با ۲۸ درصد گاز (۳۸ گیگاوات) و زغال سنگ (۳۵ گیگاوات) اضافه کردند. هیدرو و هسته ای نیز به ترتیب ۱۹ و ۱۱ گیگاوات اضافه کردند.

مشکل ذاتی

با وجود کاهش هزینه مجاز تولید برق، مشکل واقعی ادا تجدیدپذیرها این است که زمانی که هوا آفتابی نیست و بادی نمی‌وزد، چه اتفاقی می‌افتد. ماهیت متناوب جریان برق از منابع خورشیدی یا بادی همچنان یک مشکل مانده است. بنابراین انرژی تجدیدپذیر برای تامین هر گونه کمبود یا پیک تقاضا همچنان به شبکه متکی است. تسلا بزرگترین باطری لیتیوم یونی جهان را در دسامبر سال ۲۰۱۷ در «استرالای جنوبی» نصب کرد

که مانع از وقوع رویداد ناخوشایندی می‌شود که در سال ۲۰۱۶ اتفاق افتاد و کل این ایالت به خاموشی فرو رفت. افت قابل توجه قیمت باطری و سایر تدابیر کاهش هزینه به بخش تجدیدپذیر کمک خواهد کرد مستقل از یارانه‌های دولتی و بدون تکیه بر حمایت شبکه، رشد کند.

دورنمای روشن برای تجدیدپذیرها

برتری سوخت‌های فسیلی که در سال ۲۰۱۷ حدود ۸۵ درصد از مجموع سبد انرژی را تشکیل دادند به نظر می‌رسد از سوی دو مدعی به چالش کشیده خواهد شد: نفوذ خودروه‌های برقی و منابع انرژی تجدیدپذیر. این دو با تغییر اذهان عمومی که به میزان فزاینده نگران انتشار گازهای گلخانه‌ای و محیط زیست است، حمایت یافته‌اند. چند دهه آینده برای بخش‌های نفت، زغال سنگ و گاز طبیعی به خصوص در بخش‌های حمل و نقل و نیرو چالش برانگیز خواهد بود. زغال سنگ در حال حاضر رو به افول است و گاز طبیعی در نوبت بعدی قرار دارد. طبق مطالعات بلومبرگ نیو انرژی فاینانس، انرژی بادی و خورشیدی تا سال ۲۰۴۰ سهم بزرگی از ظرفیت نصب شده جهانی را در مقایسه با سال ۲۰۱۶ بدست خواهند آورد. سهم هر دو از ۱۲ درصد در سال ۲۰۱۶ به ۴۶ درصد در سال ۲۰۴۰ افزایش خواهد یافت در حالی که انتظار می‌رود نقش سوخت‌های فسیلی در تولید نیرو کوچک شود. ما مطمئن نمی‌توانیم استفاده از سوخت‌های فسیلی را در زندگی روزمره حذف کنیم و بخش یکپارچه ای از زندگی ما برای مدت طولانی خواهد بود. با این‌همه دوران طلایی انرژی‌های تجدیدپذیر نزدیک است زیرا هزینه آنها نسبت به سوخت‌های فسیلی رو به کاهش است و این تحول، کیفیت زندگی بسیاری از بخش‌های جامعه را بهبود خواهد بخشید.

ایرنا/

ایران و روسیه توافقنامه الحاقی احداث نیروگاه امضا کردند



وزارت انرژی روسیه اعلام کرد: ایران و روسیه توافقنامه الحاقی در مورد پروژه احداث نیروگاه حرارتی سیریک در ایران را امضا کردند.

ایران و روسیه توافقنامه الحاقی احداث نیروگاه امضا کردند

به گزارش روز پنجشنبه ایرنا، «ریانووستی» به نقل از وزارت انرژی روسیه گزارش داد: در پایان مذاکرات «آناتولی تیخونوف» مدیرعامل آژانس انرژی روسیه با «مسعود کرباسیان» وزیر اقتصاد و دارایی جمهوری اسلامی ایران و رئیس ایرانی کمیسیون مشترک همکاری‌های اقتصادی ایران و روسیه طرفین توافق‌های الحاقی در ارتباط با تضمین اجرای قرارداد ساخت نیروگاه حرارتی سیریک را امضا کردند.

براساس این گزارش، شرکت روسی «تکنوپروم اکسپورت» و هلدینگ ایرانی تولید برق حرارتی در اواسط سال ۱۳۹۵ قرارداد ساخت نیروگاه برق حرارتی سیریک را امضا کرده بودند.

براساس این قرارداد فاینانس این پروژه به ارزش ۱,۲ میلیارد یورو را روسیه تامین می‌کند. سال گذشته ایران و روسیه کار ساخت این نیروگاه حرارتی با ظرفیت ۱۴۰۰ مگاوات را استارت زدند که براساس برآوردها اتمام این پروژه ۴,۵ سال زمان می‌برد.



گاهی برای حل یک مسئله، تنها یک راه حل وجود ندارد، بلکه مجموعه‌ای از راه‌حل‌ها متناسب با اقتضائات مطرح می‌شود که هر کدام به تناسب، بخشی از مسئله را حل می‌کنند.

یکی از مسائل کشور، تولید برق است که راه‌حل‌های مختلفی همانند مدیریت مصرف، افزایش تولید، استفاده از انرژی‌های نوین یا صادرات و واردات برق مطرح می‌شود. یکی دیگر از راه‌حل‌ها توسعه «نیروگاه‌های کوچک مقیاس» است. نیروگاه‌های CHP به عنوان یکی از انواع نیروگاه‌های کوچک مقیاس علاوه بر اینکه بخشی از نیاز برق را در شهرها رفع می‌کند، مزایای قابل توجهی نیز دارد که در گزارش پیش رو به آن می‌پردازیم.

نیروگاه‌های CHP کوچک اما پر بازده

در مقابل روش‌های سنتی تولید برق، نیروگاه‌های CHP هرچند کوچک هستند، اما فناوری مدرن‌تری دارند. سی‌اچ‌پی نوعی مولد برق است که با مصرف گاز به طور همزمان برق و حرارت تولید می‌کند، در حالی که ژنراتورهای معمولی با مصرف سوخت تنها برق تولید می‌کند. این حرارت برای گرمایش و حتی سرمایش نیز قابل استفاده است.

در حالت معمولی نیروگاه‌ها که معمولاً خارج از شهرها هستند، حدود ۳۸ درصد بازده دارند که در مسیر انتقال هشت درصد آن تلف می‌شود، در واقع بازده آن در زمانی که به مصرف کننده می‌رسد، ۳۰ درصد خواهد بود. با احتساب تولید همزمان حرارت و برق، بازده نیروگاه‌های CHP حدود ۸۵ درصد است، به عبارت دیگر ۴۲ درصد گازی که مصرف

می‌شود به برق و ۴۳ درصد دیگر به حرارت مفید تبدیل و بقیه تلف می‌شود.

از آنجاکه نیروگاه‌های CHP کوچک مقیاس هستند، در داخل شهر و نزدیک به خود مصرف‌کننده‌ها قرار دارند، بازده ۴۲ درصدی الکتریکی کاملاً مفید و بدون تلفات است. در واقع خود مصرف‌کننده، برق تولید می‌کند. علاوه بر این مازاد مصرفش را هم به شبکه برق تحویل می‌دهد. در این حالت نیروگاه CHP خودتأمین نامیده می‌شود. البته حالتی دیگری نیز وجود دارد که برق تولیدی را به طور کامل تحویل شبکه بدهد.

مقیاسه راندمان ۳۰ درصدی نیروگاه‌های سنتی و راندمان ۴۲ درصدی نیروگاه‌های CHP در حالی که ۴۳ درصد حرارت نیز تولید می‌کنند، گسترش این نیروگاه‌ها را وسوسه‌انگیز می‌کند، اما با اینکه نزدیک به یک دهه از ورود این فناوری به ایران می‌گذرد، موارد معدودی در کشور مورد بهره‌برداری قرار گرفته است.

تجربه موفق در زمینه نیروگاه‌های کوچک مقیاس پروژه نیروگاه CHP بازار فردوسی ۲ در مشهد یکی از این معدودهاست که به لحاظ ویژگی‌های خاصش مورد توجه سایر شهرها نیز قرار گرفته است. علی اصغر حامدفر مدیر این پروژه با اشاره به نگاه مثبت سرمایه‌گذار اصلی این پروژه نسبت به انرژی‌های نو و روش‌های نوین به ما می‌گوید: «یک سال طول کشید تا به این نتیجه برسیم که نیروگاه CHP برای پروژه ما توجیه اقتصادی دارد، اما با توجه به اینکه دو سال از شروع پروژه اصلی می‌گذشت، چالش‌هایی به وجود آمد که با دانش بومی آن را حل کردیم. معمولاً این نوع نیروگاه‌ها

روی زمین یا زیر زمین هستند، اما در این پروژه ما قصد داشتیم بر روی بام مجموعه این نیروگاه راه‌اندازی کنیم که پیش از این تنها دو شهر در آلمان و استرالیا چنین تجربه‌ای داشتند.»

راه‌اندازی نیروگاه بر روی بام و دستگامی که با دور ۱۵۰۰ می‌چرخد، سبب ایجاد لرزه و صدا می‌شود، حامدفر درباره حل این مشکل می‌گوید: «۶ ماه روی این پروژه تحقیق کردیم تا به راه حل رسیدیم، قبل از این با شرکت آلمانی تولید کننده دستگاه مذاکره کردیم ولی اعلام کردند به دلیل ناآشنا بودن با سازه‌های ایرانی نمی‌توانند کمک کنند. برای همین با یک مجموعه متخصص داخلی روی این موضوع همکاری کردیم، این مجموعه در مرحله برای ما نمونه‌های لرزه‌گیری ساخت و ما هم در پارک علم و فناوری آن را آزمایش کردیم تا به نتیجه مطلوب رسیدیم. در بحث صدا هم شرکت‌های دانش بنیان مشه‌دی توانستند مشکل ما را حل کند.»

نتیجه افزایش تقاضا، افزایش بومی‌سازی است همان‌طور که مشخص است، هرچند بخش قابل توجهی از تجهیزات مولدهای مقیاس کوچک از قبیل موتورها و توربین‌ها ساخت داخل نیست و این تجهیزات از طریق شرکت‌های واسطه قابل تأمین است، اما درحال حاضر تولیدکنندگان کشورمان که توانسته‌اند نیروگاه‌های بزرگ را که دارای فناوری پیچیده‌تری است، بومی‌سازی یا چالش‌های راه‌اندازی چنین نیروگاه‌هایی را حل کنند، امکان بومی‌سازی نیروگاه‌های مقیاس کوچک را هم برآحتی به دست خواهند آورد، اما به اعتقاد مدیر پروژه نیروگاه CHP فردوسی ۲ «باید قبل

گزارش قدس از فرصت‌های توسعه نیروگاه‌های کوچک مقیاس CHP در شهرها

هر مجتمع خدماتی شهری، یک نیروگاه برق



از اقدام به داخلی سازی این نیروگاه‌ها، بازار آن در نظر گرفته شود تا بخش خصوصی و تعاونی برای ورود به این بازار رغبت داشته باشند.»

منابع فراوان گاز، زمینه توسعه نیروگاه‌های CHP

علاوه بر توان فنی داخلی، بایستی به موضوع وجود گاز طبیعی فراوان در کشور اشاره کرد که مزیت اصلی این نیروگاه‌هاست. مدیر پروژه نیروگاه بازار فردوسی ۲ توضیح می‌دهد: «برای کشورمان که به دلیل فراوانی منابع گاز، قیمت آن ارزان است، تولید برق با این نیروگاه‌ها بسیار با صرفه است، بویژه اینکه در زمان‌های غیراز زمستان، مصرف گاز کشور کاهش پیدا می‌کند.»

این مزیت اقتصادی در حالی است که نیروگاه‌های CHP به نسبت نیروگاه‌های بزرگ آبی یا سیکل ترکیبی آلودگی کمتر دارد، بی‌نیاز از پرداخت حق انشعاب برای توسعه شبکه برق است و اراضی مورد استفاده را نیز کاهش می‌دهد، در حالت معمولی وقتی نیروگاهی خارج از شهر داریم، خطوط برق از محل‌هایی عبور می‌کنند که تملک آن هزینه تولید برق را بالا می‌برد. علاوه بر این استفاده بهینه از منابع سوخت و کاهش مصرف آب، اشتغال‌زایی و پشتیبانی از بازارهای برق در محیط تجدیدساختار یافته از دیگر مزایای این نوع نیروگاه‌هاست.

فرصت اشتغال‌زایی در نیروگاه‌های کوچک مقیاس

حامدفر نیز با اشاره به این مزیت‌ها می‌گوید: «یک نیروگاه ۲ مگاواتی که برای فردوسی ایجاد کردیم، مجموعاً برای هشت نفر به طور مستقیم اشتغال‌زایی کرده‌است و با توجه به ضرورت‌های نگهداری همانند قطعه‌سازی برای ۲۰ تا ۲۵ نفر اشتغال ایجاد می‌کند. اگر نیروگاه بازار فردوسی ۲ نبود ما باید دو مگاوات از شرکت توزیع برق می‌خریدیم که هزینه تولید آن برای شرکت برق بسیار بیشتر از درآمدش می‌شد. علاوه بر این توزیع نیروگاه‌های با ظرفیت کوچک در سطح شهر، در واقع کمک به شبکه توزیع برق است. حتی در زمان اوج مصرف برق، این نیروگاه‌ها به کمک شبکه می‌آیند همان‌طور که الان شرکت برق از ما خواسته برای تابستان به شکل حداکثری تولید داشته باشیم.»

کاربرد در شرایط بحرانی

یکی دیگر از مزایای این نوع نیروگاه‌ها اهمیت پدافند غیرعامل است، اگر جنگی اتفاق بیفتد و نیروگاه‌ها آسیب ببینند، هر شهر با داشتن تعدادی از این نیروگاه‌ها می‌تواند برق خود را تأمین کند. بعضی مراکز همانند بیمارستان هم شاید با هدف درآمد نباشد، اما با توجه به نیازی که به گرمایش دارند، می‌توانند از این نیروگاه‌ها به عنوان منبع برق اضطراری نیز استفاده کنند. علاوه بر این بسیاری از کارخانجات بیشتر از برق به حرارت نیاز دارند پس می‌توانند با این نیروگاه‌ها ضمن اینکه حرارت مورد نیازشان را تأمین می‌کنند، برق تولید کنند یا گلخانه‌ها به صورت گروهی از خروجی گرمای نیروگاه CHP

استفاده کنند و برق تولیدی را هم به شبکه بدهند. حامدفر با اشاره به بازدید معاون وزیر نیرو و سایر مسئولان شرکت برق از شهرهای دیگر از این نیروگاه تصریح می‌کند: «پروژه‌های شهری از نیروگاه‌های CHP خیلی استقبال می‌کنند به شرط آن که موانع آن رفع شود، مسئله قیمت گاز و ناهماهنگی بین شرکت برق و گاز و نامعلوم بودن تعرفه خرید برق در آینده سبب نگرانی سرمایه‌گذاران می‌شود. علاوه بر این باید توان خطوط گاز شهری را هم لحاظ کرد.» به گفته وی برای هر مگاوات تقریباً دو میلیارد تومان سرمایه نیاز است و بازگشتش هم در واحدهای تجاری و خودتأمین سه سال و در نیروگاه‌هایی که کاملاً برق را به شبکه می‌دهند، حدود چهار تا پنج سال است و بعد از آن به سوددهی می‌رسد.

مشکلات پیش روی نیروگاه‌های CHP

نیروگاه‌های CHP در مشهد کمتر از تعداد انگشتان دست است، اما با این حال به خاطر موضوع گاز دچار مشکل شده‌اند. حامدفر می‌گوید: «طی یک سال و نیم اخیر نیروگاه‌هایی که همه توانشان را به شبکه تزریق می‌کنند، مشکلاتشان حل شده، اما خودتأمین‌ها هنوز دچار مشکل شده‌اند، شرکت برق باید به ازای برقی که به شبکه تحویل می‌دهیم، پول گاز را پرداخت کند، ولی پرداخت نمی‌کند. شرکت گاز هم می‌گوید من کار ندارم؛ شما با شرکت برق قرارداد بستید که پول گاز را بدهد، من شما را به عنوان مشترک می‌شناسم و اگر پولش را به تعرفه گاز صنعتی ندهید، گاز را قطع می‌کنم.»

قیمت خرید برق، چالش تولیدکنندگان

علاوه بر این قرارداد شرکت برق بانیروگاه‌های CHP ۱۰ ساله است که پنج سال اول آن خرید قطعی است، اما بعد از آن باید با مدیریت شبکه قرارداد بست که آن‌ها هم به قیمت کمتری برق را از تولیدکننده می‌خرد، این مسئله سبب ضرردهی سرمایه‌گذار و تولیدکننده می‌شود.

با چنین رویکرد این قرارداد ۱۰ ساله پس از پنج سال دچار مشکل می‌شود، به طور نمونه به یکی از تولیدکنندگان اعلام شده که به ازای هر کیلو وات ساعت، ۶۰ تومان پرداخت می‌کنیم، این عدد در حالی است که ۵۰ تومان آن هزینه نگهداری است، پس به زعم تولیدکنندگان توجیه اقتصادی ندارد. بنابراین باید قیمتی ارائه شود که هم هزینه سرمایه‌گذاری اولیه و هم سود آن لحاظ شده باشد. راه حل دیگر برای حل این موضوع، یافتن مشتری غیر از دولت است، می‌توان برق تولیدی توسط بخش خصوصی را از طریق شبکه به یک کارخانه دیگر فروخت یا اینکه یک سرمایه‌گذار ما به ازای برقی که در یک پروژه به شبکه می‌دهد، در سایر پروژه‌هایش برق تحویل بگیرد. به طور نمونه یک شرکت عمرانی که در یکی از پروژه‌هایش نیروگاه CHP دارد، می‌تواند به ازای برق تولیدی، در سایر پروژه‌ها که مصرف برق دارد، از دولت برق تحویل بگیرد. البته به گفته حامدفر چنین راه‌حلی هرچند شدنی است، اما تاکنون در کشور ما عملیاتی نشده است.



برق را از سال ۲۰۲۰ برای کلیه خانه‌های نوساز منفرد و آپارتمان‌های حداکثر سه طبقه الزامی کرده است که اولین نمونه از چنین استانداردی در آمریکا است.

کمیسیون انرژی کالیفرنیا تخمین می‌زند که افزودن این سیستم ۱۰ هزار و ۵۰۰ دلار به بهای ساخت هر خانه خواهد افزود اما در دراز مدت ۱۶ هزار دلار از هزینه انرژی هر خانه خواهد کاست. علاوه بر این خانه‌ها باید استانداردهای تازه در زمینه تهویه و کیفیت هوا را رعایت کنند. کالیفرنیا از پیش‌تازان تولید انرژی پاک در آمریکا است. این ایالت از جمله برای ترغیب مردم به خریداری اتومبیل‌های برقی مشوق‌های مالی ارائه می‌کند. اما رهبران جمهوری خواه مجلس ایالتی کالیفرنیا در انتقاد از این طرح گفته‌اند که هزینه خریداری خانه را بالا می‌برد. رهبر جمهوری خواهان در این مجلس، گفت: این فقط باعث افزایش هزینه خواهد شد و باعث می‌شود کالیفرنیا جایی بیش از پیش گران برای زندگی باشد.

کمیسیون انرژی کالیفرنیا تخمین می‌زند که در سال ۲۰۲۰ حدود ۱۱۷ هزار خانه منفرد و ۴۸ هزار واحد آپارتمانی ساخته خواهد شد.

طرح تازه باید در ادامه سال جاری به تایید کمیسیون استانداردهای ساختمان سازی کالیفرنیا برسد. این طرح اجازه ایجاد نیروگاه‌های کوچک محلی به جای نصب صفحات خورشیدی بر بام هر خانه را می‌دهد. طرح تازه بر خانه‌های موجود اثری نخواهد داشت.

لس آنجلس تایمز براساس تخمین یک گروه تجاری گزارش می‌دهد که هم اکنون در حدود یک پنجم خانه‌ها در کالیفرنیا مجهز به صفحات خورشیدی هستند. کالیفرنیا قصد دارد تا سال ۲۰۳۰ میزان تصاعد گازهای گلخانه‌ای خود را نسبت به سال ۱۹۹۰ چهل درصد کاهش دهد.

با کاهش ۱۶ هزار دلار از هزینه انرژی هر خانه

کالیفرنیا نصب صفحات خورشیدی در خانه‌های نوساز را الزامی می‌کند

کالیفرنیا نصب صفحات خورشیدی برای تولید

ارسلان بهاری میمندی روز شنبه به همراه جمعی از مدیران استانی در بازدید از بخش مهران افزود: این اعتبارات برای تعویض، ترمیم، توسعه و تجهیز شبکه‌های برق مهران هزینه می‌شود. وی خواستار اختصاص مابقی اعتبارات مصوب از سوی شرکت توزیع برق هرمزگان شد تا روند برق که هم اکنون به کندی پیش می‌رود، سرعت یابد.

مدیرعامل شرکت توزیع برق هرمزگان نیز در این بازدید ضمن همکاری در اختصاص بودجه مصوب شده گفت: امید است تا پایان سال جاری تعداد ۲۵۰ چراغ برق روشنایی معابر به بخش مهران اهدا شود. حامد ذاکری افزود: قیمت هر چراغ برق روشنایی ۲ میلیون و ۸۰۰ هزار ریال است که در مجموع ۷۰ میلیون ریال هزینه در بردارد.

وی بیان داشت: در سال جاری با توجه به تداوم کاهش بارندگی در هرمزگان و اضافه شدن ۲۷ هزار مشترک برق جدید، تقاضای مصرف انرژی بالاتر خواهد رفت که امیدواریم با مدیریت مصرف و کاهش پیک بار میزان خاموشی‌ها کاهش یابد. «براساس آمار شرکت توزیع برق هرمزگان، افزون بر ۲۵۶ هزار چراغ روشنایی در خیابان‌های شهری هرمزگان نصب است که این میزان به ازای هر ۳ نفر یک چراغ روشن است.

۱۳ مدیریت برق در هرمزگان وجود دارد که وظیفه برق‌رسانی و ارائه خدمات را به مشترکان بر عهده دارند. ۶۶۰ هزار مشترک برق در هرمزگان وجود دارد.» بخش مهران دارای ۲ دهستان شامل دژگان و مهران و ۵۱ روستا با جمعیت افزون بر ۲۰ هزار و ۳۳۶ نفر است. شهرستان بندرلنگه با ۱۵۹ هزار نفر جمعیت در فاصله ۲۴۰ کیلومتری غرب بندرعباس واقع شده است.

۵۰ میلیارد ریال برای برق مهران بندرلنگه اختصاص یافت



فرماندار بندرلنگه گفت: ۲۰۰ میلیارد ریال سال گذشته برای توسعه شبکه برق بخش مهران این شهرستان از سوی شرکت توزیع برق هرمزگان مصوب شد که تاکنون ۵۰ میلیارد ریال آن اختصاص یافته است.



۵ اردیبهشت منتشر شده، آمده است: در اجرای قوانین موضوعه و مقررات مربوطه و در راستای طرح تحول مالیاتی کشور، امور فناوری اطلاعات شامل نرم افزار، سخت افزار و زیرساخت بوده و نیز قصد دارد، فرایندها و خدمات را به روش نرم افزاری در سرویس‌های مختلف برون سپاری کند. در ادامه این آگهی شرایط شرکت‌ها نیز مشخص و نوشته شد شرکت‌های توانمند دارای رتبه یک شورای عالی انفورماتیک در همه حوزه‌های تولید و پشتیبانی نرم افزارهای سفارش مشتری، ارائه و پشتیبانی نرم افزارهای پایه، سیستم و ابزارها، شبکه داده‌های رایانه‌ای و مخابراتی و خدمات و پشتیبانی دارای توانمندی مالی کافی هستند، مدارک خود را ارسال کنند. همچنین شرکت‌ها باید دارای صلاحیت و مجوزهای زیر باشند: مجوز شورای عالی انفورماتیک، تایید فنی امنیتی از مراجع ذی صلاح (افتا، پدافند غیرعامل) اسناد حقوقی (اساسنامه، آگهی رسمی)، سوابق فنی و اجرایی شرکت در ۱۰ سال گذشته، سوابق مالی حسابرسی شده شرکت در ۵ سال گذشته.

این آگهی بسیار کلی بوده و معلوم نیست دقیقا چه مباحثی در سازمان امور مالیاتی قرار است، برون سپاری شود و آیا مغایریتی با ابعاد و وظایف حاکمیتی سازمان خواهد داشت یا خیر. در این رابطه سوالات و ابهامات فراوانی وجود دارد که نیازمند شفاف سازی مسئولان مالیاتی است.

براین اساس آبان ماه سال ۹۶ محمد قاسم پناهی قائم مقام طرح تحول مالیاتی جای خود را پس از چندین سال به محمد ابراهیم طریقت داد، تا شاهد تحولات در این عرصه باشیم. تقوی نژاد در حکم طریقت به موضوع برون سپاری

خدمات مالیاتی به ویژه در عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات اشاره کرده است.

تعهدات و وظایف ذکر شده برای قائم مقام جدید طرح تحول مالیاتی به مذاکرات قبلی باز می‌گردد، جایی که نصرالله جهانگرد دبیر شورای اجرایی فناوری اطلاعات وقت، ۱۵ شهریورماه سال ۹۶ در نامه‌ای به وزیر اقتصاد بیان می‌کند، بنا به درخواست سازمان مالیاتی به طور ویژه ارزیابی سامانه مالیات الکترونیکی در دستور کار سازمان فناوری اطلاعات قرار گرفته است.

در ادامه نامه تاکید شده است، شورای اجرایی فناوری اطلاعات در نقش عامل چهارم در اعمال هماهنگی و نظارت اعلام آمادگی می‌نمایند. کرباسیان وزیر اقتصاد پس از حواشی و نگرانی‌های ایجاد شده راجع به اجرای طرح جامع مالیاتی و فرسایشی شدن توسعه و تکمیل این طرح و عملیاتی نشدن آن در مراکز مالیاتی دست به دامن دبیرخانه شورای اجرایی فناوری اطلاعات و ارتباطات شده تا بتواند با نظارت و هماهنگی در امور مربوطه، به این بخش سامان دهد.

در این درخواست عنوان شده که عامل چهارم تعیین و قراردادهای لازم منعقد شود. سوالی در اذهان مطرح می‌شود که چه رابطه‌ای میان آگهی برون سپاری مالیاتی با عامل چهارم و رویکردهای پیش رو دارد؟

ظاهر این آگهی نشان می‌دهد، طرح جامع مالیاتی پس از ۱۰ سال حداقل در بخش نرم افزاری، سخت افزار و زیرساخت (مرکز داده و شبکه) توفیقی نداشته و به اهداف خود نرسیده است.

عدم شفافیت و اطلاع رسانی در مورد نظام مالیات رسانی کشور به عنوان منبع درآمدی دولت با ابهامات

و سوالات و احیانا چالش‌های جدی روبرو است. آیا این آگهی به منزله پایان نافرجام طرح جامع مالیاتی و نرم افزار یکپارچه مالیاتی است که شرکت فرانسوی بول قرار بود آن را توسعه و تکمیل کند؟ وضعیت میلیاردها تومان پولی که صرف طرح جامع و نرم افزار فرانسوی شد مشخص است؟

مراد و منظور از برون سپاری نرم افزاری و مرکز داده‌های اطلاعات به بخش غیرحاکمیتی چیست و با چه توجیه و مکانیزمی انجام خواهد شد که از اطلاعات حساس کشور سوء استفاده‌های احتمالی صورت نگیرد.

استراتژی مراکز تصمیم گیر از جمله افتا، پدافند غیرعامل و حتی شورای عالی امنیت ملی در رابطه با راهبردهای مالیاتی کشور در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات چگونه خواهد بود؟

توسعه درآمدهای مالیاتی یکی از شقوق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و رسیدن به اهداف برنامه ششم توسعه تلقی می‌شود که باید جایگزین درآمدهای پر ریسک نفتی شود، بنابراین از اهمیت و حساسیت خاصی برخوردار است.

براین اساس فاز عملیاتی طرح جامع مالیاتی و نرم افزار یکپارچه مالیاتی از سال ۸۹ کلید خورد و قرار بود تا پایان سال ۹۵ در تمامی مراکز استانی مستقر شود، اما همچنان به طور کامل حتی در ادارات بزرگ شهر تهران هم نهایی نشده و با مشکلات و نواقص زیادی روبرو است.

خبرنگار خبرگزاری فارس تلاش کرد، برای رفع ابهامات و شبهات مطرح شده از طریق روابط عمومی سازمان امور مالیاتی پاسخ شفاف دریافت کند، اما نه تنها جوابی نگرفت که هر بار به دلایل مختلف بر ابهامات و عدم شفافیت این موضوع افزوده شد.



فارس گزارش می‌دهد:

سرنوشت نافرجام طرح جامع مالیاتی پس از ۱۰ سال

سرنوشت نافرجام طرح جامع مالیاتی و عدم استقرار نرم افزار یکپارچه شرکت فرانسوی بول که میلیاردها تومان هزینه داشته، باعث شد وزیر اقتصاد دست به دامن شورای فناوری اطلاعات به عنوان ناظر و کمک به هدایت طرح جامع مالیاتی شد.

سازمان امور مالیاتی کشور برای برون سپاری خدمات فناوری اطلاعات مالیاتی آگهی فراخوان صادر کرد. این آگهی فراخوان که در روزنامه ایران و در تاریخ

فصل تجارت /
توسط بانک ملی

پرداخت بیش از ۲۲۰۰ میلیارد ریال تسهیلات به شرکت‌های دانش بنیان بانک

بانک ملی ایران در سال گذشته ۲ هزار و ۲۰۴ میلیارد و ۱۵۲ میلیون ریال تسهیلات به شرکت‌های دانش بنیان پرداخت کرده است. این حجم از تسهیلات به ۸۳ شرکت پرداخت شده است. شرکت‌های فعال در حوزه پزشکی، تولید کنندگان محصولات شیمیایی و صنعتی، فعالان حوزه برق، آسانسور و نساجی، شرکت‌های فعال در حوزه ایده پرداز، تولیدکنندگان ابزار آلات، لاستیک سازی، داروسازان و تولیدکنندگان عطر و طعم از جمله دریافت کنندگان این تسهیلات بوده‌اند. بنا بر اعلام بانک مرکزی، مجموع تسهیلات پرداختی شبکه بانکی به شرکت‌های دانش بنیان در سال گذشته معادل ۳۷۵۴۸،۶ میلیارد ریال بوده است. از این میزان تسهیلات، سهم بانک‌های دولتی ۷۱۶۶،۱ میلیارد ریال محاسبه شده است. بر این اساس می‌توان گفت بیش از ۳۰ درصد تسهیلات پرداخت شده از سوی بانک‌های دولتی به شرکت‌های دانش بنیان متعلق به بانک ملی ایران بوده است.



فارس /

بانک‌ها می‌توانند ارزش گردشگران و سرمایه‌گذاران خارجی را بخرند

بانک‌ها می‌توانند ارزش گردشگران و سرمایه‌گذاران خارجی را بخرند

بانک‌ها می‌توانند ارزش گردشگران خارجی، رانندگان ترانزیت خارجی و سرمایه‌گذاران خارجی را با تأیید مراجع ذی‌ربط، به نرخ روز اعلامی بانک مرکزی خریداری کنند و در چارچوب مقررات ارزی به فروش رسانند.

به گزارش روابط عمومی بانک مرکزی، این بانک طی بخشنامه ۹۷،۴۶۸۱۴ مورخ ۱۸ اردیبهشت ماه سال جاری، در راستای اجرای تصویب‌نامه شماره ۴۳۵۳/ت/۵۵۳۰۰ هـ مورخ ۱۳۹۷،۱،۲۲ هیأت وزیران در خصوص ساماندهی و مدیریت بازار ارز به تمام بانک‌ها و موسسات اعتباری ابلاغ کرده است که می‌توانند نسبت به خرید ارز از گردشگران خارجی، رانندگان ترانزیت خارجی، سرمایه‌گذاران خارجی با تأیید سازمان سرمایه‌گذاری و کمک‌های اقتصادی و فنی ایران، نمایندگی‌های سیاسی مقیم ایران و همچنین دفاتر نمایندگی بانک‌های خارجی با درخواست کتبی به نرخ روز اعلامی بانک مرکزی اقدام کنند و ارزش خریداری شده را در چارچوب مقررات ارزی به فروش رسانند.

گفتنی است خرید ارز توسط بانک‌ها در راستای ایفای نقش اصلی آنها به عنوان واسطه‌گران در مدیریت منابع ارزی صورت می‌گیرد که منابع را از سمت عرضه کنندگان به متقاضیان هدایت می‌کند. سیاست جدید ارزی با هدف برگرداندن آرامش به بازار ارز، مصون‌سازی کشور در برابر تهدیدات خارجی، تامین نیازهای واقعی جامعه در هر دو بخش کالایی و خدماتی از طرق شفاف و مطمئن، جلوگیری از مصرف منابع ارزی کشور در قاچاق و خروج سرمایه و شفافیت کامل در عرضه و تقاضای بازار ارز توسط هیات دولت، تصویب و از ۲۲ فروردین ماه سال جاری لازم الاجرا شد.

قیمت طلا، دلار، سکه و ارز امروز ۹۷/۰۲/۲۲

هر قطعه سکه تمام‌بهار آزادی طرح جدید در بازار تهران با قیمت دومیلیون و ۹۳ هزار تومان و هر گرم طلای ۱۸ اعیار با قیمت ۱۹۵ هزار تومان فروخته می‌شود.

امروز در بازار آزاد سکه تمام‌بهار آزادی طرح جدید با افزایش قیمت نسبت به روز قبل دو میلیون و ۹۳ هزار تومان و سکه تمام‌بهار آزادی طرح قدیم یک میلیون و ۹۷۴ هزار تومان معامله می‌شد.

هر قطعه نیم‌بهار آزادی امروز شاهد کاهش قیمت بود به نحوی که در بازار آزاد هر قطعه نیم‌سکه ربع‌بهار آزادی یک میلیون و ۱۵ هزار تومان، ربع‌سکه ۶۰۰ هزار تومان و هر قطعه سکه گرمی ۳۶۵ هزار تومان فروخته می‌شد. هر گرم طلای ۱۸ اعیار نیز امروز ۱۹۵ هزار تومان ارزشگذاری شده بود، ضمن آنکه هر اونس طلا در بازارهای جهانی با قیمت ۱۳۱۸،۲ دلار معامله می‌شود. بیشتر بخوانید: مشاهده تغییرات

لحظه‌ای قیمت طلا، دلار، سکه و ارز با سیاست یکسان‌سازی نرخ ارز، دولت و بانک مرکزی از ۲۰ فروردین دلار را با قیمت ۴۲۰۰ تومان تک‌نرخ کرده‌اند.

امروز در صرافی‌های مجاز هر یورو ۷ هزار و ۹۸۱ تومان و هر پوند با ارزش ۹ هزار و ۳۱ تومان و درهم امارات ۱۸۱۵ تومان دادوستد می‌شد.

بررسی دلایل شکست سریع برخی کسب و کارها و راه‌های
مقابله با آن

ضرورت پیش‌دستی در نوآوری

مترجم: مریم رضایی

منبع: BCG

سنکا، فیلسوف رومی جمله معروفی دارد که می‌گوید نهادها آهسته‌آهسته به شکوفایی می‌رسند، اما به سرعت شکست می‌خورند. این جمله در مورد کسب و کارها هم صدق می‌کند. به عنوان مثال، شرکت کداک را در نظر بگیرید که وقتی در سال ۲۰۰۵ به اوج فروش خود رسیده بود، بیش از یک قرن قدمت داشت، اما فقط شش سال بعد ورشکست شد.

ضرورت پیش‌دستی در نوآوری

شرکت‌های امروزی که با تهدید رو به رشد تکنولوژی‌های ویران‌کننده رقابتی مواجه هستند، چطور می‌توانند از چنین شکست فاجعه‌آمیزی جلوگیری کنند؟ آن دسته از رهبران سازمانی پیشرو نباید گول معیارهای عملکرد سنتی را بخورند و قبل از اینکه در مسیر فروپاشی قرار بگیرند، باید گزینه‌های رشد جدیدی ایجاد کنند. تحقیقات در حوزه‌های دیگر، از جمله بیولوژی و علم کامپیوتر، در مورد اینکه کی و چگونه یک کسب و کار باید نوآوری داشته باشد تا شانس بقای خود را به حداکثر برساند، درس‌های ارزشمندی به ما می‌دهد.

چرا سیستم‌ها به سرعت شکست می‌خورند؟
کسب و کارها مثل اکوسیستم‌های بیولوژیک، سیستم‌های سازگارپذیر پیچیده‌ای هستند. بسیاری از سیستم‌های در حال رشد بر حلقه‌های بازخورد مثبت مبتنی هستند که رشد را به جلو سوق می‌دهند. در طبیعت، این حلقه‌ها شکل روابط دو به دویی به خود می‌گیرند، به طوری که گونه‌های مختلف از یکدیگر نفع می‌برند؛ مثلاً زنبورها شهد گل‌ها را جمع می‌کنند و گرده‌افشانی می‌کنند و با این کار گیاهان را بارور می‌کنند و این باعث می‌شود منابع غذایی بیشتری برای رشد بیشتر جمعیت زنبورها فراهم شود و این چرخه همچنان ادامه می‌یابد. به طور مشابه، در کسب و کارها هم یک محصول جدید مطلوب تقاضای مصرف‌کننده ایجاد می‌کند و این فروش را افزایش می‌دهد و باعث می‌شود سرمایه‌گذاری برای رشد بازار بیشتر شود و به همین ترتیب این روند پیش می‌رود. به هر حال، سیستم‌ها با نیروهای همسنگ - یعنی حلقه‌های بازخورد منفی - هم مواجه می‌شوند که باعث محدود شدن رشد آنها می‌شود. در سیستم‌های بیولوژیک، رشد با کمبود غذا یا دیگر منابع ضروری محدود می‌شود. در کسب و کار، موفقیت یک بنگاه، تقلیدکننده‌ها را تشویق می‌کند که بازار را اشباع کنند و محصولاتی را به بازار بیاورند که بتوانند به سرعت کسب و کارهای موجود را به چالش بکشند. به علاوه، سطوح بالای تولید ممکن است اثرات محیطی منفی به بار بیاورد و در نهایت واکنش شدید قانون‌گذاران یا مصرف‌کنندگان را به دنبال داشته باشد. استراتژی‌ها و معیارهای سنتی کسب و کار این اثرات بازخورد منفی را تقویت می‌کند. شرکت‌ها عمدتاً با معیارهای پس‌رونده مثل فروش و سود

خودشان را می‌سنجند که شاخص‌های پایداری را کند می‌کند و به محض اینکه یک مدل کسب و کار موفق ایجاد می‌شود، شرکت‌ها به حداکثرسانی کارایی و بیرون کشیدن ارزش از فعالیت‌های هسته‌ای را در اولویت خود قرار می‌دهند. از این منظر، سرمایه‌گذاری‌های حاشیه‌ای در نوآوری، بسیار پرریسک خواهد بود. به هر حال، کاهش سرمایه‌گذاری تنوع‌پذیری گزینه‌های رشد شرکت‌ها را کم می‌کند و بنابراین ریسک‌های سیستماتیک ایجاد می‌کند که با تغییر در تقاضا یا رقابت تحریک می‌شوند. مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده مثل کسب و کار، نشان می‌دهد که برای طیف گسترده‌ای از پارامترهای محتمل، سقوط سریع‌تر از پیشرفت اتفاق می‌افتد. به علاوه، دینامیک‌هایی که باعث نابودی کسب و کار می‌شوند، حتی قبل از آنکه فروش یا سود به اوج خود برسد، شروع می‌شوند. بنابراین رهبران کسب و کار باید اقدامی پیشگیرانه انجام دهند و حتی وقتی مدل فعلی همچنان سودآور است، روی نوآوری سرمایه‌گذاری داشته باشند.

شرکت‌ها سریع‌تر شکست می‌خورند

همان‌طور که بیشتر رهبران کسب و کار می‌دانند، سرعت توسعه کسب و کارهای جدید در عصر دیجیتال در حال افزایش است. اگر بخواهیم مقایسه کنیم، ۱۸ سال طول کشید تا والمارت به درآمد یک میلیارد دلاری برسد (سریع‌ترین توسعه در زمان خود)، در حالی که فیس‌بوک تنها ظرف ۶ سال و بازی پوکمون‌گو تنها ظرف هفت ماه تجاری شدند. این عاقبت چابکی ذاتی مدل‌های کسب و کار دیجیتال است که به طور فزاینده‌ای رواج پیدا کرده‌اند. به هر حال، آنچه کمتر مورد بحث قرار می‌گیرد این

است که سرعت سقوط شرکت‌ها بیشتر شده است. تحلیل گروه بوستون نشان می‌دهد که تنها ۴۴ درصد رهبران صنعتی امروزی حداقل پنج سال سمت خود را حفظ کرده‌اند و این در حالی است که این رقم در نیم قرن گذشته ۷۷ درصد بود. این نتیجه همان تسریع تهدیدهای رقابتی است که با افزایش شفافیت ناشی از دیجیتال‌سازی ترکیب شده است.

بنابراین، نوآوری پیشگویانه برای شرکت‌های فعلی الان مهم‌تر از هر زمان دیگری است. رهبران سازمانی چگونه می‌توانند این استراتژی را به طور موثری دنبال کنند؟

درس‌هایی از سیستم‌های بیولوژیک

ارگانسیم‌های بیولوژیک میلیاردها سال است که در سیستم‌های پیچیده با هم رقابت می‌کنند و استراتژی‌هایی را ایجاد کرده‌اند که موفقیت بلندمدت را در یک بازی مداوم علیه طبیعت و علیه دیگران توسعه می‌دهد. فعالیت‌های آنها می‌تواند نشانه‌های مفیدی برای رهبران کسب و کار باشد تا بدانند چه زمان و چگونه باید گزینه‌های جدید را دنبال کنند: پیش‌بینی فرسودگی. بسیاری از گونه‌های جانوری در محیط‌های جداجدا و متغیر دنبال غذا می‌گردند تا در طول زمان تصمیم بگیرند که منابع یک منطقه تمام‌شده و باید دنبال منطقه‌ای جدید بگردند. «قضیه ارزش حاشیه‌ای» (MVT) توضیح می‌دهد که چرا بهتر است حیوانات قبل از از بین رفتن محل تغذیه فعلی خودشان به جست‌وجوی مناطق دیگر بپردازند و چند مطالعه تجربی نشان می‌دهد که گونه‌هایی مثل پرندگان و میمون‌ها از چنین قانونی پیروی می‌کنند. حتی وقتی رقابت وجود ندارد، این استراتژی کاربرد خوبی دارد.



تالاب عینک رشت



FARS Ali Shafiee Koli