



زیست سرمایه

سال اول / شماره اول / آذر ۱۴۰۳

تنها ماهنامه تخصصی سرمایه گذاری در حوزه فناوری های پیشرفته

فناوری زیستی سرمایه گذاری هوشمند



بررسی کامل اقتصاد
کارآفرینی در ایران

نقش نهادهای مالی در
توسعه کسب و کارهای نوپا

بررسی کامل اقتصاد
زیست فناوری ۲۰۲۵

سرمقاله

محمد مهدی مقدسیان

این شماره اول ماهنامه زیست سرمایه است. ماهنامه ای درباره ی سرمایه‌گذاری هوشمند در حوزه های فناوری علی‌الخصوص فناوری زیستی یا همان بیوتکنولوژی. اهمیت این موضوع آن جایی پر رنگ می شود که بدانیم دایره شایستگی اقتصادی کشور ما دقیقا در کجا قرار دارد. به بیان دیگر ما برای مشکلات اقتصادی مان چه راه حلی داریم؟ چه حرفی برای گفتن و چه برنامه ای برای اجرا داریم؟ باید بیشتر خودرو بسازیم؟ باید همچنان کارخانه های خودروسازی مان را چاق تر و چاق تر کنیم؟ در کدام صنعت به اندازه کافی خوب هستیم که بتوانیم این اقتصاد مریض مان را سر و سامانی بدهیم؟ موضوع پیچیده نیست. قصه پیشرفت با تمام سختی هایی که دارد، ساده است. ملت ها برای توسعه نیازمند یک پیشران تغییر موثر منحصر به فرد هستند. این مفهوم به این معناست که اولاً شما باید یک پیشران تغییر داشته باشید. یعنی نمی توانید به همان سبک گذشته ادامه بدهید. پیشران تغییر یعنی فناوری و توسعه دانش. دوما باید موثر باشد. موثر بودن معنایش این است که باید بدون هزینه اضافی و تلف شدن وقت، و ترجیحا بدون آزمون و خطا، کاری که درست است انجام شود. درستی این کار جایی معلوم می شود که مدل توسعه کشورهای پیشرفته به خوبی مطالعه شود و ضرورت انجام کار به درستی درک شود. و سرانجام منحصر به فرد بودن به این معناست که هر کشوری ساختار توسعه و رشد خودش را دارد. به قول کارل یونگ، توسعه بلند مدت را نمی شود از جایی کپی کرد. حالا زیست فناوری حرفش این است که من برای اقتصاد در قفس مانده این کشور، برنامه پیشران تغییر موثر منحصر به فرد دارم. به عنوان مثال سالانه حدود ۱۵۰ میلیون تن محصولات غذایی در کشور مصرف می شود که حدود ۱۲۰ میلیون تن آن در داخل کشور تولید می گردد. جهت تولید این حجم مواد غذایی در کشور، نیاز به واردات برخی نهاده های دامی، افزودنی های غذایی و غیره به میزان ۱۴ میلیون تن و به ارزش ۵ میلیارد دلار است. علاوه بر این سالانه حدود ۳۰ درصد از مواد غذایی تولید شده در کشور به میزان ۳۵ میلیون تن قبل از رسیدن به مصرف کننده از بین می رود که معادل ۳ درصد ضایعات محصولات غذایی در جهان می باشد. این آمار نشان می دهد که بهره وری تولید محصولات غذایی در کشور پایین است و امکان استفاده بهینه از نهاده های وارداتی که در تولید محصولات غذایی استفاده می شود، وجود ندارد. اقتصاد زیستی می تواند با استفاده از منابع انسانی توانمند در کشور، میلیون ها دلار صرفه جویی ارزی و علاوه بر آن اشتغال انبوه در حوزه صنایع غذایی به وجود بیاورد.

بسم الله الرحمن الرحيم



ماهنامه زیست سرمایه

سال اول / شماره اول / آذر ۱۴۰۳

صاحب امتیاز:

صندوق حمایت از سرمایه گذاری زیست فناوری

نویسندگان:

جمعی از اعضای هیئت علمی دانشگاه تهران، تیم تولید محتوای دانش سرمایه گذاری و روابط عمومی صندوق حمایت از سرمایه گذاری زیست فناوری

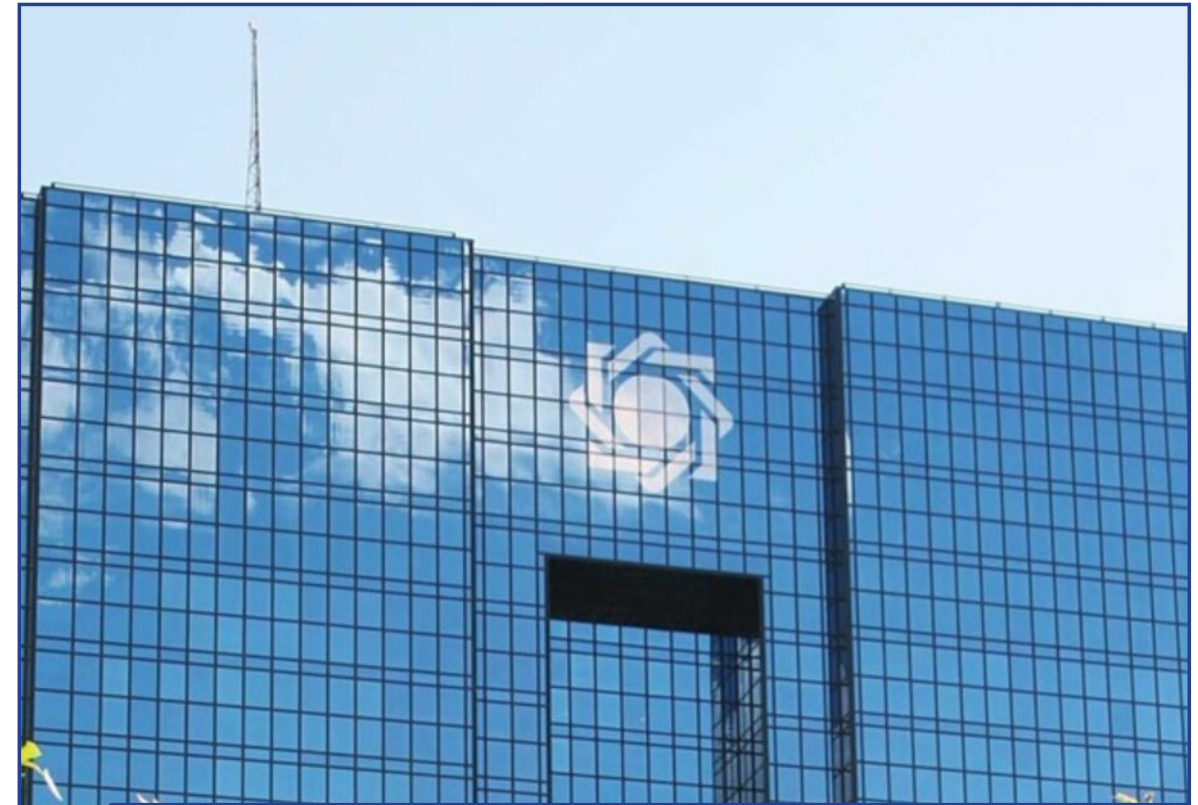
صفحه آرایی: حامد خاکپور





صفحه ۱۸

جنگ و صلح



صفحه ۸

کفایت مذاکرات!



صفحه ۲۴

دیگه نمی تونی پشیمون شی! تموم شد و رفت



صفحه ۲۲

بهشت خاورمیانه برای استارت آپها



طعم سرمایه گذاری هوشمند در حوزه نفت و انرژی



صفحه ۱۲

مدل موفق توسعه فناوری در قفقاز

دام های سرمایه گذاری غیر هوشمند | صفحه ۲۶ • سیر تا پیاز اقتصاد پروژه ای | صفحه ۳۰ • استراتژی یا فرهنگ! مسئله این است | صفحه ۳۴ • نوآوری یک تیم فوتبال است، ترجیحا دورتموند! | صفحه ۳۸ • بازار دارو در ایران و جهان | صفحه ۴۰ • داروهای نو ترکیب | صفحه ۴۴

کفایت مذاکرات!

چه خبر از نسبت کفایت سرمایه بانک هادر کشور؟



علیرضا کتانی | نسبت کفایت سرمایه یکی از شاخص های کلیدی برای ارزیابی سلامت مالی و پایداری بانک ها به شمار می رود. این نسبت نشان دهنده توانایی بانک در مقابله با زیان های احتمالی و مدیریت ریسک های مالی است. بانک ها، به دلیل نقش حیاتی خود در تامین مالی اقتصاد و مدیریت منابع مالی، همواره در معرض ریسک هایی همچون ریسک اعتباری، ریسک بازار و ریسک عملیاتی قرار دارند. نسبت کفایت سرمایه ابزاری است که توانایی بانک را در مقابله با این ریسک ها ارزیابی کرده و به حفظ اعتماد عمومی به نظام بانکی کمک می کند. بررسی ها نشان می دهد از میان ۲۹ بانک فعال در کشور ۱۹ بانک از حداقل کفایت سرمایه مربوط به استاندارد بازل ۳ برخوردار نیستند. این وضعیت حاصل انباشت سالیان طولانی ناترازی ها در نظام بانکی کشور بوده است.

استانداردهای بین المللی کفایت سرمایه

استانداردهای مرتبط با کفایت سرمایه توسط کمیته بازل (Basel Committee) تدوین می شوند. این کمیته تاکنون چند نسخه از استانداردهای خود را منتشر کرده که جدیدترین آن، استاندارد «بازل» است. این استاندارد که در واکنش به بحران مالی ۲۰۰۸ طراحی شد، تمرکز ویژه ای بر تقویت سرمایه و بهبود نقدینگی بانک ها دارد. در چارچوب بازل ۳، دو شاخص نقدینگی معرفی شده است: نسبت پوشش نقدینگی که بر توانایی بانک در مقابله با بحران های نقدینگی ۳۰ روزه تمرکز دارد و مستلزم نگهداری دارایی های با کیفیت و نقدشونده است. نسبت تامین وجوه پایدار هم به ایجاد تعادل میان دارایی ها و تعهدات خارج از ترازنامه می پردازد و هدف آن افزایش پایداری تامین مالی بانک است. بر اساس استانداردهای بازل، کفایت سرمایه در شرایط عادی باید بین ۸ تا ۱۲ درصد باشد. اما در مواقع بحرانی، حداقل ۸ درصد برای حفظ پایداری سیستم مالی کافی در نظر گرفته می شود. بانک مرکزی در سال ۱۳۸۵ با انتشار «اصول ۲۵ گانه برای نظارت

بانکی موثر» که برگرفته از اصول نظارتی مربوط به استانداردهای بازل ۲ بود در راستای اجرای این اصول گام برداشت. اصل ۶ اصول منتشر شده توسط بانک مرکزی اشاره دارد که ناظران بانکی باید نسبت به تعیین الزامات احتیاطی و حداقل مناسبی از کفایت سرمایه برای بانک ها اقدام کنند. این الزامات باید به انعکاس ریسک هایی بپردازند که بانک ها متقبل آنها شده و اجزای سرمایه را با توجه به قابلیت آنها در جذب زیان ها، تعریف کنند. حداقل برای بانک هایی که در عرصه بین المللی فعال هستند، این الزامات نباید از آنچه در الزامات ذی ربط بازل (بال) معین شده است، کمتر باشند. علاوه بر این، اصل ۷ اصول کمیته بال اشاره دارد که ناظران بانکی باید مطمئن شوند که بانک ها و گروه های بانکی برای شناسایی، ارزیابی، نظارت و کنترل یا کاهش تمامی ریسک های مهم و نیز ارزیابی کلی میزان کفایت سرمایه آنها در رابطه با وضعیت ریسکی که از آن برخوردارند، دارای فرآیند جامعی از مدیریت ریسک (شامل نظارت هیات مدیره و مدیریت ارشد) هستند. این فرآیندها باید متناسب با اندازه و پیچیدگی موسسه مزبور باشند.

چالش های کفایت سرمایه در ایران

بررسی های «دنیای اقتصاد» نشان می دهد طبق آخرین آمارهای منتشرشده از میان ۲۹ بانکی که بانک مرکزی در سایت رسمی خود از آنها نام برده است، تنها ۱۰ بانک می توانند معیار حداقل کفایت سرمایه کمیته بال ۳ را کسب کنند و ۱۹ بانک، کفایت سرمایه زیر ۸ درصد داشته اند. علاوه بر این سه بانک، یعنی بانک مشترک ایران و ونزوئلا، بانک توسعه صادرات ایران و بانک خاورمیانه کفایت سرمایه بیش از ۱۲ درصد دارند که نشان دهنده کم کار بودن این بانک ها در ارائه تسهیلات است. به گفته کارشناسان کفایت سرمایه کلی نظام بانکی کشور در سال های متمادی منفی بوده است. بررسی میانگین کلی کفایت سرمایه نشان می دهد که این مقدار در نظام بانکی کشور به منفی ۲۱/۵ درصد رسیده است. البته این موضوع به این معنا نیست که کفایت سرمایه کل نظام بانکی نیز برابر با همین میزان است، زیرا در عمل، هر یک از بانک ها حجم خاصی از منابع را در اختیار دارند که با منابع بانک دیگر متفاوت است. علاوه بر این، صورت های مالی برخی بانک های دولتی و ناتراز همچنان ناقص و قدیمی هستند و به روزرسانی نشده اند. به ویژه بانک سپه و تعدادی از بانک های دیگر هنوز اطلاعات مالی کاملی منتشر نکرده اند.

همچنین باید یادآور شد، ترازنامه جدید بسیاری از بانک های ناتراز همچون بانک سپه، مدت هاست به روزرسانی نشده است و گزارش های مربوط به وضعیت صورت های مالی این بانک ها به صورت ناقص، منتشر می شوند. علاوه بر این، بانک های دولتی که بر اساس اعلام مقامات دولت مکلف به اعلام صورت های مالی خود در سامانه کدال هستند، پس از پایان سال ۱۴۰۲، غالبا صورت های مالی ۶ ماهه سال جدید را منتشر نکرده اند یا به

صورت ناقص و بدون رقم کفایت سرمایه منتشر کرده اند. اصل ۲۲ از اصول کمیته بال که توسط بانک مرکزی منتشر شده است اشاره دارد که ناظران بانکی باید مطمئن شوند که هر بانک سوابق کافی از فعالیت های خود دارد؛ سوابقی که بر اساس خط مشی ها و روش های حسابداری ای است که مقبولیت گسترده بین المللی دارند. علاوه بر این، باید این اطمینان حاصل شود که بانک نسبت به انتشار منظم اطلاعاتی که وضعیت مالی و سودآوری آن را به طور کامل منعکس می کنند، اقدام می کند. با این حال، به نظر می رسد در عمل، تعدادی از بانک ها در حال تخلف از این اصل هستند.

سیاست های بانک مرکزی و کفایت سرمایه

بانک مرکزی از سال ۱۴۰۰، سیاستی را تحت عنوان کنترل ترازنامه ای اتخاذ کرد. طبق این سیاست بانک ها امکان خلق نقدینگی محدودی در طول ماه دارند و در صورت تخلف بانک ها از این میزان، بانک ها جریمه می شوند. اجرای این سیاست توسط بانک مرکزی تا به امروز ادامه یافته است و به گفته بانک مرکزی، هدف اصلی این نهاد از اتخاذ این سیاست، به کارگیری یک سیاست احتیاطی پولی و رفع تدریجی ناترازی های بانکی بوده است، نه کنترل نقدینگی. یکی از مهم ترین وجوه ناترازی در میان بانک های تجاری، نبود کفایت سرمایه به میزان لازم است. بررسی ها نشان می دهد کفایت سرمایه اغلب بانک ها در سال های اخیر، افزایشی بوده است و کنترل ترازنامه ای به عنوان یک سیاست احتیاطی نقش مهمی در این فرآیند داشته است. با این حال، اکنون سوال مهم این است که روند ناترازی بانک ها و کمبود سرمایه کافی برای پوشش دادن ریسک این نهادهای مهم مالی تا کی ادامه خواهد یافت؟ بهبود وضعیت کفایت سرمایه اگرچه خبر خوبی است اما این بهبودها همچنان اثر بزرگی بر وضعیت سلامت بانکی در نظام مالی کشور نگذاشته است.

همچنان اغلب بانک های کشور، کفایت سرمایه زیر ۸ درصد دارند و به نظر نمی رسد این وضعیت تا آینده نزدیک، چندان تغییر یابد. به نظر می رسد بانک مرکزی باید رویکرد سختگیرانه تری در رابطه با وضعیت کفایت سرمایه بانک ها اتخاذ کند. باید بانک های ناتراز، تعیین تکلیف شوند و در صورت نیاز، از ابزارهایی همچون انحلال نیز در قبال این بانک ها استفاده شود. به نظر می رسد، شرایط فعلی در نظام بانکی، کار دشواری را در مواجهه با وضعیت ناترازی های انباشته بانکی در این سال ها داشته باشد، به خصوص از منظر بهبود نسبت کفایت سرمایه. در این شرایط اجرای دقیق تر اصول مربوط به کمیته بال و رفع سیاست هایی همچون تسهیلات تکلیفی که منجر به تقویت ناترازی های بانکی در کشور شده اند بیش از پیش اهمیت دارد.

پنج درس پولی سال ۲۰۲۴

آخرین واکنش های سیاستی پولی در سال ۲۰۲۴



سال ۲۰۲۴، از نظر شاخص تورم در کشورهای جهان نسبت به سال های اخیر متفاوت بود؛ به نحوی که کابوس ظهور اژدهای تورم دوباره فراگیر شد. در آمریکا نرخ تورم به بیشترین مقدار چهاردهه اخیر رسید. نرخ تورم اروپا نیز به بیشترین مقدار سه دهه اخیر رسیده است. در برخی کشورهای درحال توسعه نظیر ترکیه و برزیل تورم دورقمی گزارش شده و هراس عمومی از افزایش قیمت ها را در پی داشته است. اگرچه سکنداران پولی در برخی کشورها به دلیل ضعف در استقلال بانک مرکزی نتوانستند عملکرد قابل قبولی داشته باشند، اما سکانداران مقتدر با عکس العمل به موقع توانستند تورم را در سطح هدف نگه دارند. بر این اساس «اهمیت انتظارات تورمی در کنترل تورم»، «ضرورت استقلال و اعتبار بانک مرکزی»، «لزوم ارتباط موثر سیاستگذار پولی با آحاد اقتصادی»، «وزن انتظارات تورمی در زمان سیاست انبساطی» و «ارتباط تنگاتنگ سیاست های مالی و پولی» پنج درس مهم پولی از سال ۲۰۲۱ است.

زمان اجرای سیاست های انبساطی، اهمیت انتظارات تورمی در کنترل تورم و پیامدهای از بین رفتن آن، ضرورت استقلال و اعتبار بانک مرکزی، لزوم ارتباط موثر سیاستگذار پولی با آحاد اقتصادی و همچنین ارتباط تنگاتنگ بین سیاست های مالی و پولی از مهم ترین درس های افزایش سطح تورم ۲۰۲۴ برای دنیا بود. در ترکیه، برخلاف عقیده اقتصاددانان، بانک مرکزی این کشور نرخ بهره را ۵ واحد درصد کاهش داد و به سطح ۱۴ درصد رساند که

پس از فاصله گرفتن کرونا از نقطه اوج خود، سطح قیمت ها در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته شروع به خیزش کرد. کشورهای در حال توسعه ای مانند برزیل و ترکیه با تورم های دو رقمی مواجه و کشورهای روسیه و مکزیک با افزایش تورم روبه رو شدند.

افزایش سطح تورم در سال ۲۰۲۴ حاوی درس های مهمی برای اقتصاددانان بود: افزایش آبی و بیش از اندازه انتظارات تورمی در

نتیجه این امر صعود نرخ تورم به بالای ۲۰ درصد و کاهش ارزش لیر بود. در برزیل، افزایش بی رویه هزینه های دولت و امکان لغو قواعد مالی، انتظارات تورمی را تشدید کرده و تورم را تا سطح ۷/۱۰ درصد بالا برده است. بر اساس پیش بینی ها، امکان افزایش تورم تا ۱۵ درصد نیز وجود دارد. در روسیه نیز اگرچه تورم به بیش از ۸ درصد رسیده، اما سیاست های پولی بانک مرکزی روسیه در افزایش نرخ بهره چشم اندازی کاهشی را برای تورم به عمل آورده است. بانک مرکزی این کشور ۷ بار به صورت پیاپی نرخ بهره را تا سطح ۲۵/۹ درصد افزایش داد. با این حال در کشورهای توسعه یافته اروپا و آمریکا، بانک های مرکزی هنوز اقدام به اتخاذ سیاست های انقباضی نکرده اند.

درس هایی از تورم ۲۰۲۴

در دوران پاندمی کرونا بسیاری از کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به منظور حمایت از کسب وکارهای خرد، برنامه های حمایتی متنوعی را در دستور کار قرار دادند. بیمه بیکاری در بسیاری از کشورها به مرحله اجرا درآمد و همین امر عملا معضلات رفاهی ناشی از پاندمی را به حداقل رساند. اما این سیاست های انبساطی که در دوران پاندمی مجال شعله ور شدن نداشتند، پس از واکسیناسیون و فرونشستن تب کرونا، سطح عمومی قیمت ها را افزایش دادند. سیاست های انبساطی

دولت ها عملا مازاد تقاضا را پس از کرونا پدید آورد و چون این مازاد تقاضا با ظرفیت های عرضه اقتصاد همخوانی نداشت، عملا سبب افزایش تورم شد. این موج تورمی جدید اقتصادهای نوظهور را بیشتر از سایرین تحت تاثیر قرار داد و نوع واکنش هر کدام از این کشورها به موج تورمی جدید می تواند نقطه عطفی برای سیاستگذاری پولی در این کشورها باشد. از همین رو، درس گرفتن از موج تورمی در دوران پساکرونا بسیار حائز اهمیت خواهد بود و می تواند تصورات غلط گذشته را تصحیح کند. به عنوان نمونه، در گذشته، بسیاری از اقتصاددانان تصور می کردند که انتظارات تورمی از چسبندگی قابل ملاحظه ای برخوردارند؛ اما دوران پساکرونا به همگان ثابت کرد که چگونه لنگر انتظارات تورمی می تواند از بین رفته و سریعاً تورم واقعی نیز تحت تاثیر قرار گیرد. در همین رابطه، اعتبار و استقلال بانک مرکزی همچنان مهم ترین جزء لنگر انتظارات تورمی محسوب شده و بی توجهی به آن خسارات جبران ناپذیری به جا خواهد گذاشت. البته ارتباط موثر و شفاف سیاستگذار پولی با آحاد اقتصادی ضمن افزایش اعتبار سیاستگذار پولی، می تواند کنترل تورم را تسهیل کند. علاوه بر اینها، رابطه بین سیاست های مالی و پولی نیز شفاف تر شد و سیاست های مالی محتاطانه از عناصر اصلی مهار تورم به رسمیت شناخته شد.

تسلط مالی در برزیل

در دوران پاندمی کرونا، دولت برزیل افزایش هزینه ها را در دستور کار قرار داد که این امر سبب شد پس از پایان یافتن پاندمی کرونا، مازاد تقاضا از ظرفیت های موجود در اقتصاد فاصله گرفته و تورم گذشته نیز ادامه داشت. بولسونارو که قصد دارد در انتخابات ریاست جمهوری سال ۲۰۲۲ پیروز شود، افزایش هزینه های بودجه را به منظور تامین مالی برنامه های رفاهی در دستور کار قرار داده است. برای پرداخت هزینه برنامه رفاهی گسترده خود، دولت می خواهد سقف هزینه های قانونی را که افزایش بودجه را محدود می کند، تغییر دهد. این قانون یکی از قوانینی است که توسط سرمایه گذاران به عنوان یکی از پایه های اعتبار اقتصاد برزیل محسوب می شود. پیش نویس قانون پیش روی کنگره که خواهان لغو محدودیت های هزینه ای برای بودجه دولت است، می تواند پرداخت برخی از بدهی های قضایی برزیل را نیز به تاخیر بیندازد. این امر را می توان نشانه ای از آن دانست که برزیل در شرف افتادن در تله سلطه مالی است. این عبارت به زمانی اشاره دارد که سیاست پولی در برابر تورم کمتر اثرگذار باشد یا حتی اثر معکوس داشته باشد، زیرا هزینه های استقراض بالاتر، بار بدهی های دولت را بالا می برد و تردیدها را در مورد سیاست های مالی تشدید می کند. بانک مرکزی برزیل، ۸ مرتبه نرخ بهره در این کشور را افزایش داده و به موجب آن، نرخ بهره تا سطح ۹/۲۵ درصد نیز افزایش یافت. اما به نظر می رسد سیاست های پولی نمی تواند تورم را در اقتصاد این کشور کنترل کند. تورم در ماه نوامبر به سطح ۱۰/۷۴ درصد رسیده و پیش بینی می شود همچنان روند افزایش تورم در اقتصاد ادامه داشته باشد. به عبارت دیگر، از قاعده خارج شدن سیاست های مالی، سیاست های پولی برای مهار تورم را بی اثر گذاشته است.

روسیه و بانک مرکزی مقتدر

روسیه نیز از دیگر کشورهای در حال توسعه ای است که در سال گذشته میلادی با افزایش تورم روبه رو بوده اما به نظر می رسد عملکرد مطلوبی در راستای کنترل تورم تا امروز داشته است. بانک مرکزی روسیه از ابتدای سال ۲۰۲۰، نرخ بهره را ۷ مرتبه افزایش داد و در آخرین نشست کمیته سیاستگذاری پولی، نرخ بهره به سطح ۹/۲۵ درصد رسید. تورم در این کشور اما از ابتدای سال تاکنون افزایشی بوده است. تورم روسیه از ماه ژانویه از ۵ درصد عبور کرد و روند افزایشی آن در ماه های بعدی سال نیز ادامه داشت و در ماه نوامبر، تورم به ۸/۴ درصد رسید. به نظر می رسد سیاست های پولی بانک مرکزی روسیه تا امروز بر این امر متمرکز بوده که نرخ بهره حقیقی در اقتصاد همواره مثبت باشد.

همین امر می تواند امکان بروز شوک های تورمی را در اقتصاد این کشور از بین ببرد. بانک مرکزی روسیه به منظور کنترل فشارهای تورمی، به طور مداوم نرخ بهره را افزایش داده و پیش بینی می شود که با افزایش تورم به سطوح غیرقابل کنترل، نرخ بهره نیز متعاقبا افزایش یابد. البته یکی از دلایل تاثیرگذاری سیاست های پولی در این کشور در مقایسه با برزیل عدم سلطه مالی است. بر اساس پیش بینی بانک مرکزی این کشور، تورم در نیمه سال ۲۰۲۲ به تورم هدف گذاری شده یعنی بین ۴ تا ۵/۴ درصد نزدیک خواهد شد. با این وجود، همچنان ریسک هایی مانند شیوع سویه قوی ویروس کرونا یا تلاطم تورمی می تواند تورم را در اقتصاد این کشور شعله ور کند و بانک مرکزی روسیه با اشاره به تمامی این احتمالات، اقدامات سیاستگذاری پولی در هر کدام از شرایط را عنوان کرده است.

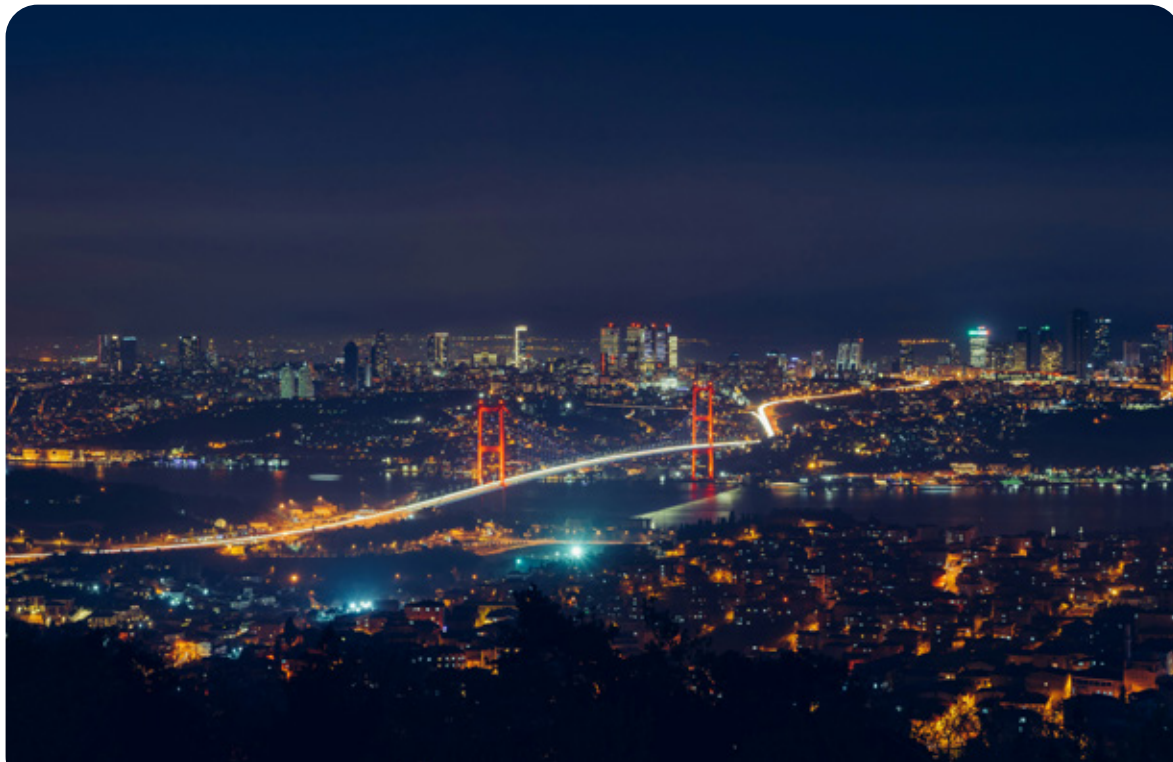
افزایش تورم در کشورهای ثروتمند

تورم آمریکا در ماه نوامبر به ۶/۸ درصد رسیده و به احتمال زیاد، روند افزایشی تورم این کشور همچنان در ماه های ابتدایی سال آینده ادامه داشته باشد. مقامات فدرال رزرو و وزارت خزانه داری آمریکا بارها اعلام کرده اند که تورم در این کشور گذرا خواهد بود اما دقیقا اعلام نکرده اند که این گذرا دقیقا به چه معناست و دقیقا چه زمانی، این گذار تورم اتفاق خواهد افتاد. افزایش تورم در بخش مسکن آمریکا می تواند نشانه ای از ادامه دار بودن تورم در این کشور باشد. با این وجود، مقامات فدرال رزرو تا امروز اقدامی در راستای افزایش نرخ بهره و سیاست های انقباضی نکرده اند. به نظر می رسد در این زمینه مقامات بانک مرکزی بسیاری از کشورهای توسعه یافته محتاط بوده و در این زمینه اقدام قاطعی انجام نداده اند.

در اردوی کشورهای توسعه یافته، تنها می توان بریتانیا را یافت که اقدام به افزایش نرخ بهره کرده است. نرخ بهره این کشور در ماه نوامبر از ۱/۱ درصد به ۲/۵ درصد افزایش داده شده است. با این حال، تورم بریتانیا در همین ماه، به ۵/۱ درصد رسیده و رکورد ۱۰ ساله خود را شکسته است. نکته جالب توجه اینکه، اکونومیست در گزارشی به این تصمیم بریتانیا اشاره و عنوان کرده که این اقدام بریتانیا می تواند به رکود تورمی منجر شود. همه اینها نشان از آن دارد که برای اولین بار بعد از دهه ۸۰ میلادی، سیاستگذاران پولی و اقتصاددانان نسبت به آینده تورم در اقتصاد تردیدهایی جدی دارند.

سیاست های غلط پولی در ترکیه

دولت ترکیه در سال گذشته میلادی، نرخ بهره را تا سطح ۱۴ درصد کاهش داد که این امر برخلاف نظر بسیاری از اقتصاددانان بود. سیاست های پولی دولت ترکیه از نیمه سال ۲۰۲۱ بر مدار نادرستی پیش رفت و به موجب آن نرخ بهره بیش از ۵ درصد کاهش یافت، تورم به بیش از ۲۰ درصد رسید و ارزش لیر نسبت به سایر ارزهای خارجی کاهش یافت. برخلاف نیمه دوم سال دولت ترکیه در ابتدای سال گذشته میلادی، به منظور مهار تورم، افزایش نرخ بهره و سیاست های انقباضی را در دستور کار قرار داده بود. نرخ بهره تا ۱۹ درصد افزایش یافت و به موجب آن روند افزایشی تورم متوقف شد. اما بعد از ماه سپتامبر به تدریج مقامات بانک مرکزی و کمیته تعیین نرخ بهره تغییر کرد و دخالت های پیدا و پنهان اردوغان موجب شد بانک مرکزی این کشور تصمیم به کاهش نرخ بهره بگیرد و به موجب آن طی سه ماه، نرخ بهره ۵ واحد درصد کاهش داده شد. به موجب کاهش نرخ بهره سیاستی، تورم نیز در ماه اکتبر از مرز ۲۰ درصد عبور کرد. به دنبال کاهش نرخ بهره و افزایش تورم، نرخ بهره حقیقی نیز در محدوده منفی قرار گرفت که این امر در بلندمدت می تواند روند خروج سرمایه از این کشور را تسریع کند. همه اینها زنگ خطر چرخه تورمی را در ترکیه ۸۰ میلیون نفری به صدا درآورده و صاحب نظران خبر از تورم ۳۰ درصدی در آینده می دهند. شواهد نشان از آن دارد که عزل سه رئیس بانک مرکزی ترکیه و تعویض بیش از نیمی از اعضای کمیته تعیین نرخ بهره در حدود یک سال، استقلال و اعتبار سیاستگذار پولی را کاهش داده و موجب تنزل کیفیت حکمرانی در این کشور شده است.



مدل موفق توسعه فناوری در قفقاز

ارمنی‌ها هم نقشه گنج را پیدا کردند

در میان کشورهای منطقه قفقاز، ارمنستان مسیر متفاوتی را برای توسعه اقتصادی برگزیده است. این کشور به جای اینکه دل به وعده‌های جاده ابریشم جدید یا صنعتی شدن خوش کند، تکنولوژی را سرلوحه پیشرفت خود قرار داده است.

ارمنستان از همه طرف به خشکی محصور است بنابراین بندری که بتواند کارهای بازرگانی انجام دهد، ندارد. منابع طبیعی این کشور هم بسیار محدود است. در واقع همه آنچه ارمنستان دارد، سرمایه انسانی است که از وقتی توسعه و پژوهش در حوزه تکنولوژی پیشرفته به یک اولویت ملی در این کشور تبدیل شده، اهمیت ویژه‌تری پیدا کرده است. ارمنستان سال‌ها به سوی توسعه بخش تکنولوژی پیشرفته خود گام برداشته، اما این جنبش بعد از وقایع سیاسی سال ۲۰۱۸ شدت بیشتری گرفت و کشور کوچکی که در وسط نقشه دنیا قرار گرفته، پر از امید به آینده شد. چشم انداز جدیدی ایجاد شد و قدرت تکنولوژی نیروی محرکه آن بود: IT، توسعه نرم افزار و استارت‌آپ‌های تکنولوژی پیشرفته، بنیان این تحولات تازه در ارمنستان را شکل می‌دهند.

الکسیس اوہانیان، از هم بنیان‌گذاران وب‌سایت

ردیت که نیمه ارمنی است، در مصاحبه با مجله فوربس گفته «مردم ارمنستان هیچ‌گاه نتوانسته‌اند برای خودشان زندگی کنند. این می‌تواند شروع دورانی باشد که این کشور و به ویژه جوانان - کسانی که بیشترین انگیزه و خوش بینی را دارند- این شانس را داشته باشند که سرنوشت و آینده کشورشان را خودشان رقم بزنند و این بخشی از آزمایش ارمنستان است که پیش از این رخ نداده بود.

همچنین وزیر آموزش و علوم ارمنستان گفته «ما منابع کمی در اختیار داریم و تکنولوژی پیشرفته یکی از اصلی‌ترین مسیرهای اقتصاد ارمنستان است تا بتوانیم برندهای آموزشی خودمان را صادر کنیم.»

در حال حاضر، تکنولوژی بزرگ‌ترین منبع سرمایه‌گذاری خارجی در ارمنستان است و خیلی از قدرتمندترین شرکت‌های تکنولوژی دنیا مثل اینتل، مایکروسافت، گوگل، IBM، سیناپسیس و سیسکو، حضور فیزیکی در این کشور دارند. در سال ۲۰۱۸ بخش تکنولوژی ارمنستان ۳۳ درصد رشد کرد و به یک صنعت ۲۵۰ میلیون دلاری در آن سال تبدیل شد. با اینکه این ارقام فعلاً ممکن است زیاد به نظر نرسند، اما باید مساحت بسیار کوچک ارمنستان و جمعیت اندک حدود ۳ میلیون نفری این کشور را هم در نظر گرفت.

استارت‌آپ‌های متفاوت

عرصه استارت‌آپی ارمنستان، تحت تاثیر شرکت‌هایی مثل «سرویس تیتان» (Service Titan)، پلت فرم تکنولوژی نرم افزاری، در خارج از ارمنستان که ارزش آن به بیش از یک میلیارد دلار رسیده و همچنین شرکت‌های داخلی مثل «شدمتیک» (Shadowmatic) که در سال ۲۰۱۵ «جایزه طراحی اپل» را برد، به سرعت در حال رشد است.

نارک واردانیان، شرکت Crowdfunding Formula که یکی از برجسته‌ترین شرکت‌های بازاریابی جمع‌سپاری در دنیاست را خیلی اتفاقی تاسیس کرد. او در تامین سرمایه استارت‌آپ قبلی خود شکست خورد و در نتیجه شروع به جمع‌آوری اطلاعات در مورد جمع‌سپاری کرد. واردانیان شرکت‌ها و افرادی را که کمپین‌های جمع‌سپاری موفق را اجرایی کرده بودند فراخواند و از آنها اطلاعات گرفت. یادداشت‌هایی برداشت و آنها را در یک کتاب با عنوان «۵۷ راز جمع‌سپاری» منتشر کرد و در سایت آمازون گذاشت. خودش از اینکه این کتاب خیلی فوری جزو پرفروش‌ترین‌های موضوع جمع‌سپاری قرار گرفته بود، شگفت زده شد. با اینکه واردانیان هیچ‌گاه خودش کمپین موفق را اداره نکرد، اما به عنوان یک مرجع جمع‌سپاری شناخته شد. استارت‌آپ‌های محلی برای مشاوره گرفتن سراغش آمدند. او دانشش را عملی کرد و خیلی زود فهمید که اطلاعاتی که در کتابش منتشر کرده،

واقعا مفید و کارآمد است.

بنابراین، در سال ۲۰۱۵ Crowdfunding Formula را تاسیس کرد تا کمپین‌های تامین سرمایه را برای استارت‌آپ‌هایی از سراسر دنیا مدیریت کند. داستان‌های موفقیت به تدریج شروع شدند: ۴ میلیون دلار برای شرکت بونیک جیم، ۳ میلیون دلار برای کیف پول هوشمند والترمن و... .

یک داستان موفقیت دیگر در عرصه استارت‌آپی ارمنستان، شرکت پیکس آرت (PicsArt) است که امروز به عنوان یکی از برجسته‌ترین اپلیکیشن‌های ویرایش عکس در دنیا شناخته می‌شود. میکائیل واردانیان، هم بنیان‌گذار و مدیر محصول پیکس آرت، می‌گوید ایده تاسیس این شرکت، زمانی به ذهن آنها خطور کرد که دختر هوانس آوویان، دیگر هم بنیان‌گذار و مدیرعامل شرکت، از انتشار یکی از نقاشی‌هایش در رسانه‌های اجتماعی و ناتوانی در ویرایش آن، ناامید شده بود. میکائیل می‌گوید: «ما به این نتیجه رسیدیم چیزی ایجاد کنیم که به افراد بی تجربه که خلاقیت چندانی هم ندارند، امکان خلاق شدن بدهیم.» آنها با یک تیم کوچک متشکل از ۱۰ نفر که بیشترشان هم دانشجوی بودند، کارشان را شروع کردند و اولین نسخه اپلیکیشن پیکس آرت را ساختند. این اپلیکیشن در اولین ماه ورود خود به بازار، بیش از یک میلیون بار دانلود شد. پیکس آرت که حالا به ۲۸ زبان مختلف در دسترس است، ماهانه بیش از ۱۵۰ میلیون کاربر ثابت دارد که بیشتر آنها زیر ۳۵ سال هستند. درآمد شرکت هم با توسعه آن به ۵۰۰ نیرو در سراسر دنیا و دفاتری در ارمنستان، سان فرانسیسکو، پکن، مسکو، توکیو و لس‌آنجلس، در سال ۲۰۲۱ به بیش از ۱۰۰ میلیون دلار رسید.

به گفته میکائیل، «اگر ۱۰ سال پیش را ببینید، شرکت‌های زیادی در ارمنستان وجود نداشت. در آن زمان، راه اندازی یک استارت‌آپ بخشی از فرهنگ مردم نبود و بیشتر آنها یا از این کار می‌ترسیدند یا نمی‌دانستند چطور باید آن را انجام دهند. بنابراین ترجیح می‌دادند به جای راه اندازی استارت‌آپ که همه چیز در آن غیرقابل پیش‌بینی است، در مکان امن‌تری کار کنند.»

اما این شرایط امروز تغییر کرده و استارت‌آپ‌ها به یکی از بزرگ‌ترین رویدادهای روز در ارمنستان تبدیل شده‌اند. میکائیل ارزیابی می‌کند که اکنون بیش از ۵۰۰ استارت‌آپ در این کشور فعال هستند که کار خیلی از آنها به خارج از ارمنستان توسعه یافته است.

از نمونه‌های خوب دیگر، می‌توان به «زومرنگ»، اپلیکیشن ویرایش فیلم که وارد رقابت با تیک‌تاک شده و روزی ۱۰۰ هزار دانلود و ۱۰ میلیون کاربر دارد و همچنین ggTaxi که جای اوبر را در ارمنستان گرفته و در گرجستان و روسیه هم فعال است، اشاره کرد.

یک تجربه نگاری متفاوت

طعم سرمايه گذاری هوشمند در حوزه نفت و انرژی



در سال ۲۰۱۸، توافق «منطقه آزاد تجاری قاره آفریقا» (AfCFTA) به امضای ۴۴ کشور رسید که وقتی یک سال پیش اثرگذاری آن مشخص شد، بزرگ ترین منطقه آزاد تجاری در دنیا را ایجاد کرد. بعد از سال ها مذاکره، این قدمی بزرگ و رو به جلو بود و در نظر من، یک نقطه عطف ایجاد کرد: آفریقا بالاخره به سوی صنعتی شدن واقعی حرکت می کند. به جای اینکه محصولاتی را که عمدتاً در خارج تولید شده اند مصرف کنیم، می توانیم خودمان کالاهای مورد نیازمان را بسازیم و مبادله کنیم. شرکت های اروپایی و چینی از قبل کارخانه هایی با پرسنل آفریقایی در این قاره تاسیس کرده بودند و کسب و کارهای داخلی می توانستند به واسطه AfCFTA به رشد بیشتری هم برسند.

گذاری خطرپذیر جدید رفتیم: راه اندازی شرکت «بلو پاور» (Blue Power) که بر انرژی خورشیدی متمرکز بود. با اینکه یک دهه گذشته را صرف کار کردن روی زیرساخت ها برای ذخیره سازی و انتقال سوخت های فسیلی در غنا کرده بودم، اما می دانستم که انرژی های تجدیدپذیر گزینه بلندمدت بهتری برای آفریقا هستند. هنوز در روزهای نخست کار این شرکت هستیم. حدود ۲۰ کارمند و ۱۲ مشاور داریم. هنوز به درآمدزایی نرسیده ایم، اما در حال حاضر دو مزرعه خورشیدی در غنا ساخته ایم و می خواهیم تا سال ۲۰۲۸ هشت مزرعه دیگر بسازیم. همچنین هدف ما این است که تا پایان سال ۲۰۲۳ به میزان ۱۴۰ مگاوات انرژی

برای گروه UBI، شرکت توزیع نفت و گاز که در غنا تاسیس کردم و هنوز به عنوان رئیس هیات مدیره هدایت آن را بر عهده دارم، این خبر خوشحال کننده ای بود. ما برای سرمايه گذاری در این تحول پیش رو در موقعیت خوبی قرار داشتیم. اما می دانستم که آفریقا نمی خواهد اشتباه هایی را که غرب و چین در پیگیری توسعه و رشد اقتصادی مرتکب شده بودند، تکرار کند. صنعتی شدن قاره ما به حجم زیادی از انرژی نیاز دارد و من می خواستم به کشور خودم و کشورهای همسایه کمک کنم، توسعه مسوولانه داشته باشند. به همین دلیل است که در سال ۲۰۱۸ بعد از چند سال پژوهش و برنامه ریزی، با طرح هایی که دهمین سال را می گذشت

پاک به ۳ میلیون مشتری عرضه کنیم. امیدوارم بتوانم درس هایی را که از تاسیس و رشد UBI آموختم، در این کسب و کار جدید به کار ببرم تا علاوه بر موفقیت آن، بتوانیم تاثیر مثبتی هم بر دنیا داشته باشیم.

تجربه و الگوهای متنوع

ما ۱۴ خواهر و برادر بودیم و در حومه آکرا، پایتخت غنا زندگی می کردیم. خیلی زود یاد گرفتم چطور حقم را بگیرم. می توانستم در خیلی از موارد با بحث های منطقی و توضیحات تاثیرگذار، از یک مشکل بیرون بیايم یا از یک تنبیه فرار کنم، به طوری که والدینم به شوخی می گفتند باید وکیل شوم. من و خواهرها و برادرهایم، به سوی موفقیت هدایت می شدیم، چون دستاورد داشتن در خانواده ما ارزشی کهن بود. اگر نمره خوب می گرفتیم، پاداش دریافت می کردیم و اگر نمره بد می گرفتیم، پدرم که ابتدا معلم و بعد سیاستمدار و بعد تاجر شد، وادارمان می کرد مشکل را پیدا کنیم. او انتظار نداشت همه ما نخبه شویم، اما تشویق مان می کرد تا نقاط قوت خودمان را پیدا کنیم و در آن بهترین باشیم. از مادرو خویشاوندان مادری هم چیزهای زیادی یاد گرفتیم. این جنبه از خانواده ما، از نوعی سنت مادرتهاری غنایی ارث برده است، به طوری که زنان مدیریت خانوار را بر عهده دارند و کسی در کار کردن تنبلی نمی کند. مادر بزرگ مادری من، تحصیلات

رسمی نداشت، اما با درست کردن و فروختن ماهی دودی برای خودش کسب و کار خوبی راه اندازی کرده بود. مادرم به کالج رفت و مهماندار هواپیما شد؛ شغلی که سال ها دوست داشت. بعد از آن هم وارد کار معاملات املاک شد، سپس به واردات و توزیع لوازم کودک از بریتانیا مشغول شد. خاله هایی دارم که تاجر محصولات مختلف خانوار و لباس بودند خواهرهای بزرگ ترم یکی تاجر و دیگری هم معلم است.

دبیرستان را در ۱۶ سالگی به پایان رساندم و در ۱۸ سالگی غنا را به مقصد آمریکا ترک کردم تا به کالج بروم و از دانشگاه لویولا مری مانت فارغ التحصیل شدم. اول علوم سیاسی می خواندم، اما یکی از اقوام پیشنهاد کرد پرستاری بخوانم که مفیدتر است. در همین زمان، مذاکره کننده کوچک درونم توصیه کرد مدرک کسب و کار دریافت کنم. در تمام مدت تحصیلم کار می کردم. بعد از کالج، در یک شرکت خدمات سرمايه گذاری و بیمه مشغول به کار سپس وارد شرکت خرید و فروش مواد غذایی NSSI شدم.

یک مزرعه خورشیدی نمونه در مرکز غنا

همیشه دلم می خواست به غنا برگردم، بنابراین بعد از ازدواج و بچه دار شدن در آمریکا، تصمیم گرفتم برای استراحت به آنجا بروم. ابتدا در برخی پروژه های مسکن برای مادرم کار می کردم. اما فرصت های دیگری هم پیدا کردم. به عنوان مثال، در سال

۱۹۹۸ پارکینگ فرودگاه کوتوکا در آکرا پرسنلی داشت که در ازای بلیت پول نقد می گرفتند و به نظر می رسید این موضوع امکان سوءاستفاده مالی را فراهم کند. این موضوع را از طریق مدیر پیگیری کردم و به او توضیح دادم که دستگاه های اتوماتیک موثرترند و او یک طرح پیشنهادی خواست. به آمریکا برگشتم و شرکتی را پیدا کردم که می توانست چنین سیستمی را نصب کند و من واسطه بین این دو کسب و کار شدم. سپس وارد کار وارد کردن داروهای ضد HIV و مکمل های پزشکی از آمریکا به غنا شدم. من کارآفرینی پرشتاب بودم و به شدت از آن لذت می بردم. بعد از آن به شرکت «ساهارا گروپ» معرفی شدم که من را در ۳۳ سالگی به کشور خودم برگرداند و وارد بخشی شدم که زندگی کاری من را شکل داد. در نقش جدیدم در ساهارا که یک گروه تولیدی انرژی و زیرساخت است و در ۳۸ کشور در آفریقا، خاورمیانه، آسیا و اروپا فعالیت دارد، با آژانس حفاظت از محیط زیست غنا، مقامات بنادر و شرکت های حمل و نقل دریایی همکاری می کردم تا نفت خام به کشور وارد کنیم. اما بار دیگر، در این موقعیت هم به دنبال فرصت های دیگر بودم- به طور خاص توزیع گاز مایع که سوختی کارآمدتر، با آلودگی کمتر است، به جمعیت محروم شمال کشور. مردم آنجا هنوز از هیزم به عنوان سوخت استفاده می کردند و دولت به شرکت هایی که می توانستند جلوی این ماجرا را بگیرند، یارانه می داد. من ارزیابی کردم که ما می توانیم ماهی ۳۰۰ هزار دلار کسب کنیم. اما ساهارا نمی خواست در این زیرساخت ضروری سرمایه گذاری کند و قصد داشت به تجارت نفت خام در غنا ادامه دهد. بنابراین تصمیم گرفتم این ایده را خودم دنبال کنم.

درس هایی از UBI

در اوت ۲۰۰۶ شغلم را در ساهاراها کردم و شرکت UBI را تاسیس کردم. متأسفانه شرکت از همان ابتدا با مانع بزرگی مواجه شد. ما می توانستیم گاز مایع را به شمال منتقل کنیم، اما هیچ جایی برای ذخیره سازی یا توزیع آن نداشتیم. این همان دلیلی بود که رقبای بزرگ من- یعنی شرکت های نفتی غیرآفریقایی مثل ویتول، گلنکور، شل، توتال و BP - با وجود سرمایه هنگفت و زیرساخت های خوبی که در اختیار داشتند، از این محصول اجتناب می کردند. مخازن موردنیاز برای ذخیره سازی گاز مایع، خاص و گران هستند. دانستن این موضوع باعث اولین تغییر محور ما شد. اولین مشتری خیلی سخت به دست آمد. او قبلاً از پیمانکار شل، گاز مایع را لیتری ۱/۱۰ دلار خریده بود. به او گفتم که رقم ما کمی کمتر است و پشتیبانی ۲۴ ساعته خواهیم داشت. دومین مشتری UBI یک شرکت مخابرات به نام اسپیس فون بود که الان MTN نام دارد و نظارتی روی هزینه های نفت و گاز خود نداشت و از این فرصت که بتواند در هزینه ها صرفه جویی کند و خدمات

بهتری دریافت کند استقبال می کرد. خیلی زود درآمد ما شروع به افزایش کرد، اما پیشرفتی را در سودمان مشاهده نمی کردیم. مشکل را فوراً پیدا کردیم. حسابداران فهمید که سیستم های پشتیبانی دچار اختلال هستند. این یک مشکل متداول برای کارآفرینان است. از آنجا که ما رویاپرداز و فروشنده هستیم، گاهی در مورد ایجاد سیاست ها و فرآیندها، از جمله در حسابداری برای جلوگیری از نشتی های درآمدی - از جمله دزدی ها - به اندازه کافی تلاش نمی کنیم. برخی از مشتریان ما، صورت حساب های خود را پرداخت نمی کردند. برخی از مدیران منطقه ای هم بخشی از پولی را که مشتریان نقدا پرداخت می کردند، برای خودشان برمی داشتند. مجبور شدیم یکسری ها را اخراج کنیم که تعدادی از آنها هم بازداشت شدند. خیلی دردناک بود، اما تجربه آموزنده مهمی بود. حالا با کمک مشاوران، UBI و بلو پاور، در استخدام ها سختگیری های خاصی دارند و پروتکل های حسابداری روشن و شفاف داریم. اصرار داریم که پرداخت ها به صورت چک به حساب های شرکت انجام شود و نسخه ای از تراکنش به دفتر مرکزی ارسال شود. تا پایان سال ۲۰۰۷ ما ۳۰ کارمند و درآمد سالانه بیش از ۵ میلیون دلار داشتیم. در سال ۲۰۱۲ پرسنل ما به ۲۳۰ نفر و فروش ما به حدود ۲۰۰ میلیون دلار رسید که حاشیه سود ناخالص برای برخی محصولات به طور میانگین ۱۱ درصد بود. در سراسر غنا یا پمپ بنزین می ساختیم، یا می خریدیم یا با آنها شریک می شدیم و مزارع ذخیره سازی سوخت که همیشه تصورش را می کردم نصب کردیم. سرمایه گذاری کردیم تا کامیون های حمل سوخت خودمان را داشته باشیم. در کشور خودمان قراردادهای دولتی و شرکتی بستیم و فروش در کشورهای دیگر مثل نیجریه و کشورهای غرب آفریقا را شروع کردیم. البته همه اینها خیلی هزینه بر بود و بانک ها در آن زمان نرخ بهره دو رقمی داشتند. بخشی از سرمایه را به عنوان یک اقدام موقت بیرون کشیدیم، اما به راه حلی بلندمدت تر نیاز داشتیم. بنابراین با بانک استاندارد چارترد و بارکلیز وارد مذاکره شدیم تا سرمایه گذاری یا خطوط اعتباری بیشتری داشته باشیم. همزمان، فرصت دیگری در کوتوکا ظهور کرد. دو دهه پیش، فرودگاه منطقه ای را برای ذخیره سازی سوخت کنار گذاشته بود، اما چون کسی نمی خواست این سرمایه گذاری پربیسک را انجام دهد، مزارع ذخیره سازی سوخت هیچ گاه ساخته نشدند. در عوض، کامیون های بزرگ همچنان سوخت را به طور مستقیم به هواپیماها می رساندند و گاهی در حالی که پر از سوخت بودند، در فرودگاه پارک می کردند که اصلاً ایمن نبود.

ما این تخصص را داشتیم که زیرساخت مورد نیاز را بسازیم و بنابراین از سازمان هواپیمایی کشوری درخواست کردیم زمینی را به ما اختصاص بدهند. پرداخت اجاره این زمین برای ما خیلی

گران بود، اما یک سرمایه گذاری ضروری بود. آرام و بی سروصدا مجوزهای لازم را گرفتیم و شروع به ساخت چیزی کردیم که برای شرکت UBI حکم معدن طلا را داشت. رقبای چندملیتی ما از این کار شگفت زده شدند و حس حسادت آنها برانگیخته شد. ناگهان مذاکرات ما با بانک های بزرگ اروپایی شکست خورد. حدس ما این است که آنها را تحت فشار گذاشتند تا به ما کمک نکنند. در نهایت در سال ۲۰۱۳ «بوما انرژی» که از شرکت های تابعه شرکت سوئیسی Trafigura است که به تجارت کالاهای اساسی می پردازد و علاقه مند به توزیع محصولات خود در غنا بود، ۴۹ درصد UBI را در قراردادی خرید. من از مدیرعاملی شرکت کناره گیری کردم، اما رئیس هیات مدیره باقی ماندم.

با اینکه می خواستم شرکت کاملاً غنایی باقی بماند، اما این پیوند به ما امکان داد پروژه فرودگاه را با موفقیت تمام کنیم و به رشدمان ادامه دهیم. با اینکه گروه UBI کمی کوچک تر شد و الان ۱۵۰ نیرو دارد، اما درآمد سالانه آن به بیش از ۴۰۰ میلیون دلار رسیده و رشد سالانه ۱۵ تا ۲۰ درصد ثابت است.

عصری جدید

تجربه ام در ساخت UBI با یک تیم عالی، به من یاد داد که موفقیت از آن کسانی است که ریسک های بزرگ و زود هنگام در بازارهای جدید تجربه می کنند و چابک می مانند و اگر شرایط تغییر کند، دوست دارند مسیر متفاوتی را طی کنند.

این همان ذهنیتی است که باعث شد بلو پاور را راه اندازی کنم. عمیقاً اعتقاد دارم که آینده صنعت ما در انرژی های تجدیدپذیر است: بادی، هیدرو، زمین گرمایی، زیست توده و - بدیهی ترین گزینه برای آفریقا با توجه به شرایط آب و هوایی آن- خورشیدی. درست است که هنوز از انرژی های قبلی استفاده می کنیم و نمی توانیم سوخت های فسیلی را یک باره کنار بگذاریم، چون هنوز قابل استفاده و مورد نیازند. اما باید به این تحول کمک کنیم.

با آنچه از اشتباهاتم در UBI یاد گرفتم، تحقیقات بزرگی را شروع

کردم تا در مورد انرژی های تجدیدپذیر اطلاعات کسب کنم و به جای اینکه تصور کنم خودم می توانم ایده خودم را عملیاتی کنم، به نظرات دیگر استناد کنم. با کارشناسان و مشاوران زیادی صحبت کردم و سوالات زیادی پرسیدم. هیات مدیره ای درست کردم که شامل یک وکیل، یک استاد دانشگاه، یک تاجر و یک متخصص تولید انرژی بود. یک مدیر با تخصص عمیق فنی و عملیاتی در بخش انرژی پاک استخدام کردیم و حسابداری خبره، تا مطمئن شویم در بخش مالی هم، همه چیز به خوبی پیش می رود. وقتی شرکت جدید را رسماً در سال ۲۰۱۸ راه اندازی کردیم، اقدامات قانونی لازم را انجام داده بودیم و توافقی با شرکت تاسیسات برق بوی (Bui Power Authority) در غنا امضا کردیم تا بخشی از پرتفوی انرژی خورشیدی آن را توسعه دهیم، از جمله یک مزرعه ۱۰۰ مگاواتی نزدیک روستای پدری خودم. فعلاً در حال مذاکره ایم تا انرژی را پس از تولید در این مزارع، به سراسر کشور و عمدتاً به شمال، منتقل کنیم. هدفمان این است که انرژی خیلی از مناطق دیگر را در کنار تولیدکنندگان بزرگی که به دنبال روش هایی برای به دست آوردن اعتبارات کربن هستند، تامین کنیم.

بدون شک، تولید برق به این شیوه در کوتاه مدت هنوز گران تر از استفاده از انرژی های غیرتجدیدپذیر تمام می شود. اما در بلندمدت، تجدیدپذیر ها سریع تر، معقول تر و ارزان تر هستند. حاشیه سود بلو پاور هنوز به UBI نزدیک هم نشده است.

مشتریان بالقوه نگرانند که انرژی خورشیدی بازدهی نداشته باشد و مدیریت تاسیسات هایبریدی خیلی پیچیده باشد. اما من معتقدم که در نهایت می توانیم حتی نظر بدبین ها را برگردانیم. انرژی پاک، بازدهی سرمایه بیشتری نسبت به سوخت های فسیلی دارد. کسب سود و حفاظت از محیط زیست و جوامع محلی ما به طور همزمان امکان پذیر است. آفریقا می تواند به شیوه ای پایدار صنعتی شود و من نقش خودم را در ارتقای این نوع رشد و توسعه ایفا خواهم کرد.



فناوری و سرمایه گذاری در سال ۲۰۲۴

جنگ و صلح



رقابت سه وجهی بین طرفداران بلاک چین (کریپتوکارنسی) و بنگاه های سنتی در زمینه تکنولوژی و بانک های مرکزی تشدید خواهد شد. این رقابت سه طرفه در سال ۲۰۲۱ می تواند شکل تامین مالی در اقتصاد را ترسیم کند. در همین زمینه مقررات بانک های مرکزی باید مبتنی بر حفظ حریم خصوصی، افزایش امنیت و جلوگیری از پولشویی باشد

همچنان امکان جهش های ویروس کرونا در سال آینده نیز وجود دارد و دزهای بوستر می تواند موجب کنترل وضعیت شود. البته این وضعیت بیشتر در کشورهای توسعه یافته و ثروتمند اتفاق خواهد افتاد و مردم کشورهای فقیر که نمی توانند واکسن کرونا دریافت کنند، همچنان در معرض خطر قرار دارند و بهبود این وضع نیازمند تلاش بیش از پیش کشورهای ثروتمند و سازمان بهداشت جهانی است.

نگرانی های تورمی

مشکلات زنجیره عرضه و افزایش تقاضا، نرخ تورم را در بسیاری از کشورها بالا برده است. تورم آمریکا در ماه نوامبر به ۶/۸ درصد

تشکیل خواهد داد. سوال اصلی در این زمینه این است که کدام یک انواع این حکومت ها می تواند موجب رشد اقتصادی بیشتر و رفاه جامعه شود. رقابت اقتصادی و سیاسی ایالات متحده آمریکا و چین به عنوان نماینده این دو نوع حکومت و نتیجه این رقابت ها در سال آتی می تواند ما را به جواب این سوال ها نزدیک تر کند. به گزارش اکونومیست، اتفاقات سیاسی سال آینده می تواند تستی برای دموکراسی در کشورهایی مانند مکزیک، برزیل، هند و کلمبیا باشد. هند، دومین کشور پرجمعیت دنیا، با خطر اقتدارگرایی روبه روست. نارندا مودی، رئیس جمهور ملی گرای این کشور، در چند سال اخیر، قدرت بسیاری از نهادهای دموکراتیک و قضایی در این کشور را کاهش داده و این امکان وجود دارد که دموکراسی ۷۵ ساله هند به دست فراموشی سپرده شود. سال آینده می تواند فرصت آخر احزاب ملی مخالف دولت برای جلوگیری از اقدامات اقتدارگرایانه نارندا مودی باشد. همچنین انتخابات برزیل و اقدامات بولسونارو در عدم تایید نتایج انتخابات، می تواند از مهم ترین اتفاقات سال ۲۰۲۲ باشد.

تبدیل کرونا به یک همه گیری محلی

به گزارش اکونومیست، در سال آینده، کرونا دیگر برای افراد واکسن زده خطرناک نخواهد بود و تا سال ۲۰۲۳، کرونا مانند دیگر بیماری ها از جمله آنفلوآنزا در خواهد آمد. با این وجود،



اکونومیست ۱۰ چالش مهم سال ۲۰۲۲ میلادی را اعلام کرد. «رویارویی دموکراسی با اقتدارگرایی»، «تبدیل شدن پاندمی کرونا به اندمی»، «نگرانی از شیوع تورم»، «شکل جدید بازار کار» و «مقررات گذاری در حوزه تکنولوژی و رمزارزها» مهم ترین این موارد است. این نشریه درباره رویارویی دموکراسی با اقتدارگرایی، به مهم ترین مصداق آن یعنی رقابت دو کشور آمریکا و چین اشاره کرد؛ رقابتی که در عرصه های تجارت، واکسیناسیون، مقررات حوزه تکنولوژی و سفرهای فضایی شدت خواهد گرفت. از نگاه اکونومیست، برای اولین بار در طول ۴ دهه گذشته، چین در حال ارتکاب اشتباهات بیشتری نسبت به آمریکا بوده که مهم ترین آنها در زمینه کرونا و مقررات گذاری حوزه تکنولوژی است.

سفرهای بین المللی و ممنوعیت های مسافرتی»، «رقابت های فضایی» و «ورزش و سیاست» ۱۰ موضوع اصلی سال آینده خواهد بود. علاوه بر اینها، به باور کارشناسان اکونومیست سال های پساکرونا را رقابت جدی بین چین و آمریکا تشکیل می دهد و این رقابت می تواند حوزه های متنوعی از جمله اقتصادی، سیاسی و نظامی را شامل شود.

اقتدارگرایی یا دموکراسی؟

انتخاب آگاهانه یا ناآگاهانه مردم و حکومت ها در سال آینده می تواند نوع دموکراسی یا اقتدارگرایی در آن کشورها را تعیین کند. یکی از چالش های سال آتی را رقابت بین این دو نوع حکومت

اکونومیست، در مطلبی دیگر، نرخ تورم و رشد اقتصادی ۸۰ کشور جهان در سال آینده را پیش بینی کرد. رشد اقتصادی ایران به ۸/۸ درصد و تورم به رقم ۲۳/۵ درصد خواهد رسید. در شماره ویژه اکونومیست برای سال آینده میلادی، مهم ترین تحولات صنایع و بازارها در ۲۰۲۲ نیز بررسی شده است.

ویژه نامه «اکونومیست» در گزارشی تحلیلی ۱۰ روند اصلی سال آینده میلادی را تشریح کرد. به گزارش اکونومیست «دموکراسی یا اقتدارگرایی»، «از پاندمی تا اندمی (همه گیری محلی)»، «نگرانی های تورمی»، «آینده بازار کار»، «مقررات کسب و کارهای حوزه تکنولوژی»، «رشد رمزارزها»، «تغییرات آب وهوایی»، «لغو



رسیده است. در همین حال، مقامات فدرال رزرو و وزارت خزانه داری آمریکا اعلام کرده اند که تورم در اقتصاد آمریکا گذرا خواهد بود. با این حال بعد از ماه اکتبر و افزایش تورم مسکن، تردیدها در زمینه گذرا بودن تورم در اقتصاد افزایش یافته است. به نظر می رسد که بانک های مرکزی قصد دارند نرخ های بهره را افزایش دهد. البته پیش بینی اکونومیست این است که با وجود این امر نیز، در ماه های ابتدایی سال ۲۰۲۲ همچنان روند افزایش تورم ادامه خواهد یافت.

مقررات کسب وکارهای حوزه تکنولوژی

قانون گذاران اروپایی و آمریکایی سعی در ایجاد مقررات جدید در حوزه تکنولوژی خواهند داشت. در همین زمینه، چین زودتر از سایر کشورها فعالیت این نوع از کسب وکارها را با محدودیت مواجه کرده است. در ابتدای سال ۲۰۲۱، رئیس جمهوری چین در دستوری چگونگی فعالیت اقتصادی بنگاه ها و نحوه جمع آوری دیتا توسط شرکت های تکنولوژی را اعلام کرد. محتوای این دستورها نشان می داد که بسیاری از بنگاه های بزرگ تکنولوژی محور از جمله علی بابا و دی دی گلوبال در معرض محدودیت شدید قرار گرفته اند. در ادامه سال، سرعت این اصلاحات توسط حکومت چین به این معنا بود که بسیاری از کمپانی های کوچک و متوسط در زمینه فین تک، بازی های رایانه ای و شبکه های اجتماعی نیز باید برای ادامه فعالیت اقتصادی در این کشور، در زمینه چگونگی آنالیز دیتاهای خود تجدیدنظر کنند.

سوال مهم در این زمینه این است که آیا اقدامات چین، سبب افزایش بهره وری در این کشور می شود یا مانع پیشرفت اقتصاد در این حوزه خواهد شد؟ براساس گزارش اکونومیست، این اقدامات دولت چین در سال آینده، دو پیامد مهم در سال آینده

خواهد داشت. اول اینکه، سود کمپانی های تکنولوژی محور در چین در سال آینده کاهش خواهد یافت و این امر علاقه سرمایه گذاران به این بخش را نسبت به گذشته تنزل می دهد. دومین پیامد این است که این شرکت های بزرگ چینی برای تامین مالی خود به اقتصاد آمریکا روی خواهند آورد که این نیز برخلاف خواست دولت های چین و آمریکا است.

رشد رمزارزها و رقابت سه وجهی

همچنان رمزارزها و نوع مواجهه حکومت ها و بانک های مرکزی با آنها، در سال آتی خبرساز خواهد بود. در زمینه آینده تامین مالی، رقابت سه وجهی بین طرفداران بلاک چین (کریپتوکارنسی) و بنگاه های سنتی در زمینه تکنولوژی و بانک های مرکزی تشدید خواهد شد. این رقابت سه طرفه در سال ۲۰۲۱ می تواند شکل تامین مالی در اقتصاد را ترسیم کند. البته در همین زمینه مقررات بانک های مرکزی باید مبتنی بر حفظ حریم خصوصی، افزایش امنیت و جلوگیری از پولشویی باشد.

تصویر آینده بازار کار

همه متخصصان اتفاق نظر دارند که بازار کار آینده به صورت ترکیبی حضوری و دورکاری خواهد بود اما نکته اصلی در این زمینه عدالت بین کارمندان مختلف خواهد بود. در مقابل اگر کارفرمایی اصرار به حضور تمام وقت کارکنان خود داشته باشد، احتمالا بخشی از نیروهای با استعداد خود را از دست می دهد. براساس یک نظرسنجی انجام شده در آمریکا، ۳۹ درصد از مردان سفیدپوست در صورت اصرار کارفرما به حضور تمام وقت، از کار خود استعفا می دهند. این رقم برای مردان غیرسفیدپوست ۴۷ درصد و برای زنان ۴۸ درصد خواهد بود.

دلهره ای از تغییرات آب و هوایی

مشکلات محیط زیستی و افزایش گرمایش زمین، لزوم تسریع در سیاستگذاری دولت ها در این زمینه را افزایش خواهد داد. با این حال، سیاستگذاران در این زمینه همچنان کند عمل می کنند. نکته قابل توجه اینکه، برای جلوگیری از افزایش کربن موجود در هوا، همکاری میان چین و غرب موردنیاز است. با این همه دانشگاه هاروارد در پروژه ای قصد دارد با رها کردن غبار جلوی ورود بخشی از نورخورشید را بگیرد. این امر می تواند زمان بیشتری به سیاستگذاران برای اقدامات اساسی اصلاحی بدهد.

سیاست های مسافرتی

کشورهایی نظیر استرالیا، نیوزیلند و چین که سیاست «کرونا صفر» را در پیش گرفته اند همچنان به لغو سفرها از دیگر کشورها ادامه خواهند داد. این در حالی است که در بسیاری از کشورها، نسبت به کرونا اقدامات شدیدی در راستای تعطیلی های گسترده انجام نمی دهند. به باور بسیاری از متخصصان اقتصادی، اقدامات کشورهای مانند چین و استرالیا نمی تواند در این راستا موفقیت آمیز باشد، در ضمن لغو سفرهای خارجی می تواند صنعت توریسم را نیز با مخاطره مواجه کند.

تحول صنعت فضا

با ورود بخش خصوصی به فضا، امکان رشد بیش از پیش تکنولوژی فضایی و انجام سفرهای فضایی توریستی وجود خواهد داشت. سفرهای تفریحی فضایی در سال آینده بیشتر خواهد بود و مسافران می توانند با خرید بلیت این سفرها، تجربه جدیدی برای خود رقم بزنند. همچنین در این رابطه، چین نیز ایستگاه فضایی خود را در سال آینده تکمیل می کند. علاوه بر اینها، فیلم سازان نیز در سال آینده می توانند از فضا فیلم برداری کنند.

ورزش و سیاست

المپیک زمستانی بیجینگ و جام جهانی قطر در سال ۲۰۲۲ و ارتباط آنها با رویدادهای سیاسی می تواند از اتفاقات جالب توجه سال آینده باشد. عظمت دنیای فوتبال موجب شده سیاست نیز به این حوزه ورزشی ورود کرده و همه با عینک فوتبال، دنیای سیاست را بنگرند. المپیک زمستانی بیجینگ و احتمال تحریم آن از سوی آمریکا و سایر کشورهای غربی می تواند از خبرهای جالب توجه ورزشی در سال آینده باشد.

جنگ اقتصادی - سیاسی چین و آمریکا

مهم ترین گزارش ویژه نامه اکونومیست، به موضوع تقابل چین و آمریکا اشاره دارد که مصداق بیرونی چالش نخست یعنی تقابل اقتدارگرایی و دموکراسی است. از نگاه اکونومیست، این تقابل در حوزه های سیاسی و اقتصادی شامل تجارت، واکسیناسیون، مقررات حوزه تکنولوژی و سفرهای فضایی در سال آینده ادامه می یابد. انتخابات میان دوره ای مجلس نمایندگان در ایالات متحده آمریکا و کنگره حزب کمونیست می تواند تجلی کاملی از

این دو نوع حکومت رقیب باشد که قصد نشان دادن برتری خود به یکدیگر را دارند. در این میان، با نزدیک شدن اندازه اقتصاد چین به آمریکا، امکان افزایش تنش نظامی-سیاسی وجود دارد. پژوهش های تاریخی نشان می دهد که در هنگام جابه جا شدن قدرت برتر دنیا بین کشورها، احتمال درگیری نظامی بسیار بالاست. از ۱۶ نمونه تاریخی که در آن یک کشور دیگر، قدرت ثروتمندترین کشور دنیا را به چالش کشیده، ۱۲ مورد از آنها موجب جنگ شده است.

با این همه نشریه اکونومیست احتمال درگیری نظامی بین این دو ابرقدرت در سال ۲۰۲۲ را بسیار بعید دانسته اما هشدار داده که جلوگیری از جنگ در سال های آینده نیازمند تلاش قابل توجهی از سوی همه طرف هاست. با این همه، به باور نویسندگان اکونومیست، برای اولین بار در طول ۴ دهه گذشته، چین در حال ارتکاب اشتباهات بیشتری نسبت به آمریکاست. چین در مبارزه با کرونا، سیاست «کرونا صفر» را اجرا کرده و قصد دارد آن را تا سال آینده ادامه دهد. به این معنا که برای کنترل پاندمی، تعطیلی فراگیر و قرنطینه را به اجرا می گذارد. این امر می تواند عادی شدن وضعیت اقتصاد را به تاخیر انداخته و رشد اقتصادی را کاهش دهد. با این حال، در اکثر ایالت های آمریکا بیشتر فعالیت ها به وضعیت عادی خود برگشته و محدودیت های مسافرتی همگی لغو شده اند. با وجود تزریق دز بستر و همه گیری سویه جدید، در بیشتر کشورهای غربی از جمله آمریکا، سیاست های سخت گیرانه در مقابل کرونا دیگر اجرا نمی شود. این امر موجب شده کشورهای غربی، سریع تر از چین به وضعیت نرمال برگردند.

همچنین مقررات سخت گیرانه چین، علیه بنگاه های بزرگ تکنولوژی از جمله علی بابا می تواند رشد بهره وری و به تبع آن رشد اقتصادی چین را کاهش دهد. نکته مهم دیگر اینکه، به باور نویسندگان نشریه اکونومیست، ورشکستگی شرکت اورگرند می تواند نشانه ای از حباب بازار دارایی در چین باشد. به این ترتیب، امکان ورشکستگی سایر شرکت های دارایی چین در سال ۲۰۲۲ نیز وجود دارد و این امر کل اقتصاد چین را در معرض خطر قرار خواهد داد. به طور کلی با توجه به همه این مسائل و پیر شدن نیروی کار در چین، رشد اقتصادی می تواند به ۵ درصد کاهش یابد که برای حکومت پکن خبر خوشحال کننده ای نیست.

کاهش رشد اقتصادی چین اگرچه می تواند کل اقتصاد دنیا را در معرض خطر قرار دهد، اما این امر می تواند ضمن کاهش قیمت کامودیتی ها، مهم ترین مشکل امروز اقتصاد آمریکا یعنی تورم را اندکی تعدیل کند. به طور کلی، پیش بینی اکونومیست از رشد اقتصادی آمریکا، ۴ درصد خواهد بود که برای بزرگ ترین اقتصاد، خبر خوبی محسوب می شود.

بهشت خاورمیانه برای استارت‌آپ‌ها

کسب وکار در امارات، خیلی از افرادی را که به این کشور مهاجرت کرده اند، به کارآفرینی موفق تبدیل کرده است. حمایت از سرمایه گذاری، باعث شده شهرهای دبی، ابوظبی و دیگر امیرنشین های این کشور خاورمیانه، مولد رشد و توسعه کسب وکار شوند. مقامات امارات می گویند این کشور قصد دارد تا سال ۲۰۳۱ تعداد ۲۰ استارت آپ را به ارزش بیش از یک میلیارد دلار برساند و به «تک شاخ» تبدیل کند. امارات برای تثبیت جایگاه خود به عنوان مقصد برتر سرمایه گذاری بین المللی در منطقه، با عربستان سعودی در رقابت است. بعد از اینکه بیشتر کسب وکارهای امارات از شیوع کرونا در جهان آسیب دیدند، این کشور اصلاحاتی در اعطای ویزا و روند انجام کسب وکار ایجاد کرد، تا افراد خارجی بیشتر برای زندگی و کار در این کشور جذب شوند. دولت قصد دارد به چند شکل مختلف مثل واگذاری

سهام، وام دهی مستقیم و تضمین وام، فعالیت استارت آپ ها و کارآفرینان را در دوران پاندمی توسعه دهد. قطب تکنولوژی ابوظبی که Hubv1 نام دارد و در بخش مالی امارات واقع شده نیز با وجود پاندمی، با رشد همراه بوده است. Hubv1 با کمک صندوق دولتی «سرمایه گذاری مبادله»، صندوق چشم انداز سافت بنک و شرکت میکروسافت، از سال ۲۰۱۹ که کارش را شروع کرده، ۱۰۰ شرکت استارت آپی را طی یک فرآیند گزینشی پذیرش کرده است. جیدا ایتانی، مدیرعامل Hubv1 می گوید: «با وجود کووید، استارت آپ ها همچنان درخواست پیوستن به ما را دارند و در برخی بخش های خاص مثل تکنولوژی سلامت، تکنولوژی آموزش و فین تک شاهد پیشرفت های خاصی بوده ایم.» Hubv1 حدود ۱۹ صندوق سرمایه گذاری خطرپذیر را معرفی کرده که بین ۲ تا ۵ / ۲ میلیارد دلار دارایی تحت مدیریت دارد. در دبی هم، «قطب استارت آپ دبی» (Dubai Startup hub) به عنوان بازوی کارآفرینی اتاق بازرگانی دبی در سال ۲۰۱۶ راه اندازی شد تا از طریق یکسری برنامه ها، کارگاه ها، آموزش ها، بازاریابی و تبلیغات، از کارآفرینان حمایت کند. این قطب استارت آپی که نخستین نوع خود در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا محسوب می شود، قصد دارد هم از استارت آپ های خارجی برای توسعه فعالیت خود در امارات و هم از استارت آپ های محلی برای وسعت بخشیدن به کسب وکار خود در سطح جهان، حمایت کند و هدف آن تاکید بر ارزش همکاری بین بخش دولتی و خصوصی است.

قطب استارت آپ دبی، تعداد قابل توجهی استارت آپ را که در حوزه های فین تک، تکنولوژی سلامت، آموزش، پایداری، تجارت الکترونیک، رفاه و زنجیره تامین فعالیت می کنند جذب کرده است. اعضای این گروه کارآفرینی در نیمه نخست ۲۰۲۰ به ۱۵۶۸ شرکت رسید که سال قبل، ۴۶۶ بود. نیمی از این شرکت ها از خارج از امارات آمده اند.

دپارتمان اقتصادی دبی، در سال ۲۰۲۰ با وجود در اوج بودن پاندمی، ۴۲ هزار و ۶۴۰ مجوز جدید برای کسب وکار صادر کرد که نسبت به سال قبل از آن، ۴ درصد افزایش را نشان می دهد. بانک جهانی، در گزارش سهولت انجام کسب وکار در میان ۱۹۰ کشور، امارات را در رتبه ۱۱ قرار داده است.

استارت آپ های فعال

شرکت انگامی که رقیب اسپاتیفای در خاورمیانه و شمال آفریقا محسوب می شود، نخستین پلت فرم استریم موسیقی و توزیع دیجیتال در دنیای عرب است که در سال ۲۰۱۱ در لبنان شروع به کار کرد و دفتر مرکزی آن در ابوظبی قرار دارد.

در سال ۲۰۱۷ کاربران انگامی به ۳۰ میلیون نفر رسیدند که ۷۵ درصد آنها از کشورهای عربی هستند. در سال ۲۰۱۹، بنیان گذار انگامی در مصاحبه ای اعلام کرد این شرکت ۲۱ میلیون کاربر فعال و یک میلیون مشترک پولی دارد. در مارس ۲۰۲۱ هم انگامی نخستین شرکت تکنولوژی عربی بود که وارد بورس نزدک نیویورک شد. در ماه اوت، این شرکت از طرح هایی برای راه اندازی یک حوزه سرگرمی در شهرهای مختلف دنیا مثل دبی، ریاض، قاهره، بیروت، لندن و نیویورک خبر داد.

شرکت «کریم» واقع در دبی که اپلیکیشن معروف تاکسی اینترنتی در خاورمیانه و آسیا است، در سال ۲۰۲۰ به ارزش ۸ / ۳ میلیارد دلار تحت تملک اوپر درآمد که بزرگ ترین خرید یک استارت آپ در منطقه محسوب می شود. در سال ۲۰۱۷ هم آمازون سایت تجارت الکترونیک «سوق» را که در سال ۲۰۰۵ در دبی راه اندازی شده بود، به ارزش ۵۸۰ میلیون دلار خریداری کرده بود.

پلت فرم آنلاین «جملون» که به مشتریان امکان خرید و دریافت کتاب های زبان عربی و انگلیسی را می دهد، در سال ۲۰۱۰ به دست علا الصلال ۳۴ ساله تاسیس شد. الصلال که مدیرعامل جملون هم هست و در خانواده ای که پناهنده فلسطینی بودند در اردن به دنیا آمده، در سال ۲۰۱۸ شعبه کتابفروشی آنلاین خود را در دبی تاسیس کرد. جملون سالانه حدود ۶ / ۲ میلیون دلار درآمد دارد و بیش از ۶۰ نفر در دفتر مرکزی آن در امان کار می کنند. این شرکت در سال ۲۰۱۸ شعبه ای در دبی که قطب مالی خاورمیانه محسوب می شود، راه اندازی کرد.

جملون را آمازون خاورمیانه هم می نامند، اما این برچسب عادلانه نیست، چون موفقیت این پلت فرم به طور کلی بر اساس برآوردن تقاضایی است که آمازون نادیده گرفته است. جملون بیش از ۱۲ میلیون کتاب عرضه می کند که ۱۵۰ هزار تای آن به زبان عربی است و چند سال پیش هم یک سرویس خود-انتشار کتاب در دبی اضافه کرد. این در حالی است که آمازون فقط چند صد کتاب به زبان عربی دارد و استفاده از این کتاب ها در دنیای عرب هزینه بر و سخت است.

این کتابفروشی آنلاین، تنها یکی از چندین استارت آپی است که عرصه شکوفای کارآفرینی و تکنولوژی را بازتعریف می کنند. در سال ۲۰۱۷ کارآفرینان عرب منطقه خاورمیانه بیش از ۳ میلیارد دلار در حوزه تکنولوژی تامین سرمایه کردند که به گفته بلومبرگ، بالاترین رقم تا آن موقع بود.

دیگه نمی تونی پشیمون شی! تموم شد و رفت



دنیای کار در حال متحول شدن است. زمانی داشتن یک شغل در تمام عمر کاملاً عادی بود، اما امروز تخیل مداوم نقش ها، کارفرماها یا حتی کل بخشی که در آن کار می کنید، رایج و مرسوم است. پاندمی کرونا این تحول را بیشتر مورد تأکید قرار داد. دو سال گذشته نشان داد که نیروی کار دیگر نمی خواهد بر سر مسائلی مثل مقاومت در ایجاد کار انعطاف پذیر و دورکاری مصالحه کند. افراد بیشتر از گذشته به سیستم سنتی هشت ساعت کار ثابت در روز اعتراض دارند و روش های چابک تر و کارآفرینانه تر کار را می پسندند.

نهییم و آن را یک مسیر شغلی ایده آل برای خیلی از افراد در نظر می گیریم. همه کار می کنیم که افراد را به سوی کارآفرین شدن سوق دهیم، اما درباره عواقب منفی احتمالی کارآفرین شدن چیز زیادی نمی دانیم.» از آنجا که هر سال تقریباً یک پنجم همه کسب وکارهای جدید با شکست مواجه می شوند، باید به این فکر کرد که خیلی از بنیان گذاران این کسب وکارها به بازار کار حقوق بگیری برمی گردند. و با اینکه مهارت های زیادی دارند، اما خودکفا و جاه طلب بودن این افراد، برای خیلی از شرکت های بزرگ پیشکشوت یک نکته منفی تلقی می شود.

تست کردن فرضیات

محققان فرضیات خود را با درخواست های استخدام ساختگی برای آگهی های شغلی واقعی تست کردند و منتظر ماندند ببینند چه کسانی برای مصاحبه دعوت می شوند. جزئیات درخواست های استخدام از نظر میزان تحصیلات و محل زندگی ثابت بود و فقط یک فرق وجود داشت: نیمی از متقاضیان سابقه کارآفرینی داشتند و نیم دیگر نداشتند. این تحقیق ۱۲۰۰ درخواست کار

برای نقش های بازاریابی و منابع انسانی را که آگهی شغلی آنها از طرف شرکت های متوسط تا بزرگ در ۱۲ شهر آمریکا منتشر شده بود، دربرمی گرفت. در رزومه هایی که ارسال شده بود، از کلمات «کارآفرینی»، «استقلال» و «رهبری» با احتیاط استفاده شد، چون مقصود این نبود که کارآفرینی آنها صرفاً خوداشتغالی تلقی شود، بلکه باید اطمینان حاصل می شد فرد، بنیان گذار یک شرکت بوده و چند کارمند زیردست داشته است. نتایج به دست آمده، تاییدی بر حدسیات پروفیسور کاسپرچیک بود. اما با این حال، او همچنان تعجب کرد از اینکه می دید کارآفرینان به خاطر سابقه شان جریمه می شوند و تعداد خیلی کمتری از آنها برای مصاحبه شغلی فراخوانده می شوند. مهم تر اینکه، این تحقیق نشان داد این اثر منفی جنسیت محور هم هست، به طوری که مردان کارآفرین بیشتر از زنان، برای استخدام شدن رد می شدند.

در پس سوگیری ها

محققان بر اساس یافته های خود، تحقیق دومی انجام دادند و از مدیران بازاریابی که مسئول استخدام نیروی جدید بودند، نظرسنجی کردند تا رویکردهای آنها را در برابر عملشان ارزیابی کنند. رزومه تعدادی از متقاضیان شغلی که بین آنها هم افراد بنیان گذار وجود داشت و هم غیربنیان گذار، به این مدیران داده شد و از آنها خواستند بر اساس یکسری فاکتورها به متقاضیان امتیاز بدهند؛ از جمله فاکتورهایی مثل اینکه آیا این افراد همکاری تیمی دارند یا اینکه مدیریت آنها چقدر آسان است. در هر مورد، افرادی که قبلاً بنیان گذار بودند، نسبت به افرادی که همواره حقوق بگیر بوده اند، امتیاز بدتری گرفتند و باز هم وضعیت مردان بدتر بود. کاسپرچیک می گوید: «به شواهدی واقعی رسیدیم مبنی بر اینکه کارفرماها از استخدام افرادی که قبلاً خودشان بنیان گذار بوده اند، اجتناب می کنند و دنبال کردن مسیر کارآفرینی به معنی کاهش

۳۵ درصدی احتمال پذیرفته شدن در یک مصاحبه شغلی است. و نظرسنجی ها هم تأکید می کنند این جریمه کارآفرینان تا حدی به خاطر این دیدگاه کارفرماها است که افرادی که قبلاً خودشان بنیان گذار بوده اند، توانایی کمتری برای کار کردن در شرکت های سنتی دارند یا احتمال اینکه در آینده نزدیک کارشان را ترک کنند زیاد است.» به علاوه، این یافته ها نشان می دهد این جریمه کاملاً جنسیت محور است. کاسپرچیک می گوید: «احتمال اینکه بنیان گذاران زن نسبت به همتایان مرد، برای مصاحبه شغلی فراخوانده شوند، دو برابر است. این تفاوت به این معنی است که کارآفرینان زن به طور واقعی جدی گرفته نمی شوند. ذی نفعان اغلب کارآفرینی زنان را نوعی سبک زندگی برای آنها در نظر می گیرند که قبل از ورد به یک کار سنتی تر، انتخاب کرده اند.» او می گوید با اینکه نتایج تحقیق آنها قطعی است، اما مثل هر کار آکادمیک دیگری، قابل تعمیم به همه سناریوهای کاریابی نیست. یعنی قرار نیست همه بنیان گذاران با این جریمه که نتیجه تحقیق نشان داده، مواجه شوند. در هر حال، حداقل باید به سیگنال های منفی که ممکن است در مسیر کاریابی برای کارآفرینان جویای کار حقوق بگیری وجود داشته باشد، فکر کرد. همچنین یافته های این تحقیق می تواند برای کارفرماها و کسب وکارهایی که تکنیک های استخدامی آنها از مهارت ها و توانایی های بنیان گذاران سابق بهره واقعی نمی برد، مفید باشد.

برای پروفیسور کاسپرچیک، این امید وجود دارد که تحقیقاتش هم به کارجویان بالقوه و هم به کارفرماها کمک کند تصمیم های بهتر و آگاهانه تری بگیرند؛ چیزی که همه سطوح زنجیره تامین بتوانند از آن بهره مند شوند. در ضمن، او و تیمش با بررسی اینکه آیا جزو گروه های اقلیت نژادی بودن در این فرآیند استخدامی تأثیر دارد یا نه، تحقیقات خود را ادامه می دهند.

اقتصاد کارآفرینی در سال ۲۰۲۵

دام های سرمایه گذاری غیر هوشمند



کارآفرینی درون سازمانی عبارت است از ایجاد کسب و کارها و فعالیت های جدید در درون سازمان های جاافتاده و گام برداشتن در جهت توسعه و رشد سازمانی از طریق ایجاد بخش ها، دپارتمان ها و زیرمجموعه های جدید.

انداخته است. بعد از مدتی بحث و گفت وگو درباره راه حل برون رفت از این وضعیت به وجود آمده تصمیم بر این می شود تا یک واحد کوچک در شرکت ایجاد شود که به طراحی و تولید ساعت های هوشمند بپردازد و نیروهایی که در این واحد جدید مشغول به کار هستند نه از بین کارکنان شرکت بلکه از طریق جذب نیروهای جدید تامین شده اند. آنچه در این میان رخ داده همان کارآفرینی درون سازمانی است که در نتیجه تغییر و تحولات بیرون از سازمان اتفاق افتاده و موجب اضافه شدن یک بخش به بخش های پیشین شرکت شده است و در بلندمدت باعث می شود شرکت از نوآوری های مرتبط با صنعتی که در آن فعالیت می کند عقب نماند.

باشند که قبلا اصلا وجود نداشته است بلکه تلاش می کنند چیزهایی را به وضعیت موجود اضافه کرده و کاری را که در یک ساختار انجام نمی شده یا درست انجام نمی شده به درستی انجام دهند.

چرا کارآفرینی درون سازمانی مهم است

اریک فون هایپل، استاد برجسته موسسه تکنولوژی ماساچوست (MIT) مثال ساده ای برای تشریح مفهوم کارآفرینی درون سازمانی می زند: یک شرکت تولیدکننده ساعت های مچی را در نظر بگیرید که دهه هاست ساعت های مکانیکی مشهور و پرطرفداری را تولید می کند و لوازم یدکی ساعت های مکانیکی را نیز تولید و توزیع می کند و در این صنعت بسیار موفق است. با این حال مدتی است که سر و کله ساعت های هوشمند و دیجیتالی در بازار پیدا شده است که فعلا کسی آنها را جدی نمی گیرد و ورود آنها به بازار لطمه ای جدی به کسب و کار شما نمی زند چرا که این شرکت همچنان هر سال میلیون ها ساعت مکانیکی و قطعات و لوازم یدکی آنها را تولید می کند و آنها را به راحتی می فروشد.

با این همه افزایش رواج ساعت های هوشمند زنگ های خطر را برای رهبری شرکت به صدا درآورده و آنها را به تکاپو



رهبران شرکت ها مدتی بعد از شروع کسب وکار، سراغ «توسعه فعالیت»-محصول جدید یا خدمات متفاوت- می روند. اما این، «انتخاب» است یا «ضرورت»؟ تجربه های «شکست» و «موفقیت» برندها، جواب این پرسش را داده است؛ «ضرورت دارد اما نه به قیمت تخریب سرمایه ارزشمند موجود در شرکت». «کارآفرینی از درون» اگر کورکورانه پیاده شود مثل «تیغ دولبه» عمل می کند. کارآفرینی درون سازمانی به همان اندازه برای سازمان ها و شرکت ها اهمیت دارد که شنا کردن برای کوسه ها. کارآفرینی درون سازمانی عبارت است از ایجاد کسب و کارها و فعالیت های جدید در درون سازمان های جاافتاده و گام برداشتن در جهت توسعه و رشد سازمانی از طریق ایجاد بخش ها، دپارتمان ها و زیرمجموعه های جدید. به طور کلی می توان کارآفرینی درون سازمانی را یک نوع ارزش آفرینی منسجم و هدفمند دانست که در درون ساختارهای جاافتاده و قدیمی اتفاق می افتد.

برای انجام کارها و کنترل وضعیت موجود و تغییر دادن آنها به سمت مطلوب. در واقع در تمام سازمان ها و شرکت ها تعدادی کارآفرین درون سازمانی حضور دارند که منشا اثر بوده و سازمان ها به آنها نیاز دارند و تفاوتشان با کارآفرینان دیگر در این است که آنها کارآفرینی را از درون سازمان و با استفاده از منابع موجود دنبال می کنند، آنها مثل کارآفرینان دیگر نیستند که به دنبال ایجاد یک شرکت یا ساختار کاملا جدید

بسیاری از شما ممکن است فکر کنید کارآفرینی درون سازمانی باید بیشتر در استارت آپ ها و در مراحل اولیه پیدایش و رشد سازمان ها و شرکت ها اتفاق بیفتد حال آنکه لزوما چنین نیست و هر شرکتی در هر مرحله از عمرش می تواند و باید دست به کارآفرینی درون سازمانی بزند، آن هم از طریق ارزش آفرینی با کمک تولید محصولات جدید یا ارائه خدمات متفاوت تر نسبت به گذشته یا ابداع روش های جدیدی

چگونه باید کارآفرینی درون سازمانی را به شرکستان معرفی کنید

شما به عنوان رهبر یک سازمان یا مدیر یک شرکت باید به یاد داشته باشید که قرار نیست کارآفرینی درون سازمانی در تمام شرکت ها و در کلیه صنایع و بخش ها اتفاق بیفتد و نمی توان در هر شرکتی یکسری استارت آپ های داخلی را ایجاد کرد. به عنوان مثال کارآفرینی درون سازمانی در بخش های زیربنایی و استراتژیک مانند انرژی یا هواپیمایی به سادگی امکان پذیر نیست و به سال ها برنامه ریزی و سرمایه گذاری نیاز دارد در حالی که انجام این نوع کارآفرینی در صنایع دیگری که چابک تر و پویاتر هستند سریع تر و راحت تر انجام می شود. با این همه باید دانست اجرای فرآیند کارآفرینی درون سازمانی به آسانی شروع یک استارت آپ نیست چرا که در زمان ایجاد یک استارت آپ شما می خواهید چیز جدیدی را روی هیچ چیز بنیان گذارید و از این جهت مشکلی با سنت ها و ساختارهای جاافتاده پیشین ندارید و به همین دلیل هم روند ایجاد استارت آپ ها معمولا به سرعت به پیش می رود حال آنکه درباره کارآفرینی درون سازمانی چنین چیزی صدق نمی کند و شما باید کارآفرینی مورد نظرتان را در بستر ساختارهای جاافتاده و قدیمی پیاده سازی کنید.

با این همه می توان در مسیر اجرای فرآیند کارآفرینی درون سازمانی در شرکت های جاافتاده از مزیت هایی همچون وجود سرمایه و نقدینگی کافی، وجود مشتریان آماده و وفادار و فراهم بودن زیرساخت های عملیاتی و فنی بهره برد و کارآفرینی درون سازمانی را با قدرت و صلابت بیشتری به پیش برد.

به هر حال، چه بخواهیم و چه نخواهیم، در زمان پیاده سازی اقدامات مرتبط با کارآفرینی درون سازمانی ما با معماها و پیچ راهه هایی مواجه خواهیم شد که عبور از آنها به آسانی میسر نیست به ویژه در زمانی که سازمانی که قرار است کارآفرینی درون سازمانی در آن انجام شود از انعطاف پذیری لازم در پذیرش نوآوری ها برخوردار نباشد و هزینه های احتمالی ناشی از این نوع کارآفرینی در آنجا بالا باشد که در این حالت شما باید به کارآفرینان درون سازمانی تان این اطمینان را بدهید که در هر شرایطی پشت سر آنها خواهید ماند و تحمل تلاطم های احتمالی ناشی از ورود بخش یا بخش های جدید به سازمان را خواهید داشت که اگر چنین نکنید شرکت تحت رهبری شما هم به جمع شرکت های محافظه کاری اضافه خواهد شد که در آنها یک نوع «آنتی بادی» در برابر نوآوری و مدل

های جدید کاری موج می زند و هر عنصر نوظلمی که بخواهد وارد ارگانیزم موجود شود را خواهد کشت. بنابراین شما باید همیشه به یاد داشته باشید که اگر می خواهید شرکت تحت رهبری تان به شرکت های بزرگ و جاافتاده و کم تحرکی شبیه نباشد که جنبه نو شدن و پوست اندازی را ندارند باید آستین ها را بالا بزنید و عرصه را برای کارآفرینان درون سازمانی باز نگه دارید و در همه حال و به هر شکلی که شده پشتیبان آنها باشید. حال سوال اینجاست برای تحریک و انگیزه بخشی به کارآفرینی درون سازمانی چه اقداماتی را باید صورت داد؟ در پاسخ به این سوال کلیدی باید گفت یکی از بهترین راه ها برای تقویت بنیان های کارآفرینی درون سازمانی، طراحی و اجرای برنامه های جامع انگیزشی و حمایتی است که در قالب اقداماتی مانند برگزاری نمایشگاه های ایده و کارگاه های پرورش ایده های مطرح شده در سازمان قابل اجراست. در چنین نمایشگاه ها و کارگاه هایی است که کارآفرینان درون سازمانی این فرصت را پیدا می کنند تا ایده های خود را که در قالب ها و ساختارهای کنونی شرکت ها نمی گنجند آزادانه مطرح کرده و از آنها دفاع کنند و پس از متقاعدسازی دیگران درباره مفید و اجرایی بودن ایده های شان بتوانند به عنوان یک کارآفرین درون سازمانی شرایط را به گونه ای تغییر دهند که باعث شود یک بخش یا فعالیت جدیدی به بخش ها و فعالیت های پیشین شرکت اضافه شود. پس از برگزاری چنین رویدادهایی و به موفقیت انجامیدن آنهاست که می توان امیدوار بود سرمایه گذاری های بیشتر و نگاه های جدی تری به سمت کارآفرینی درون سازمانی جلب شود.

نیفتادن در دام کارآفرینی درون سازمانی کورکورانه

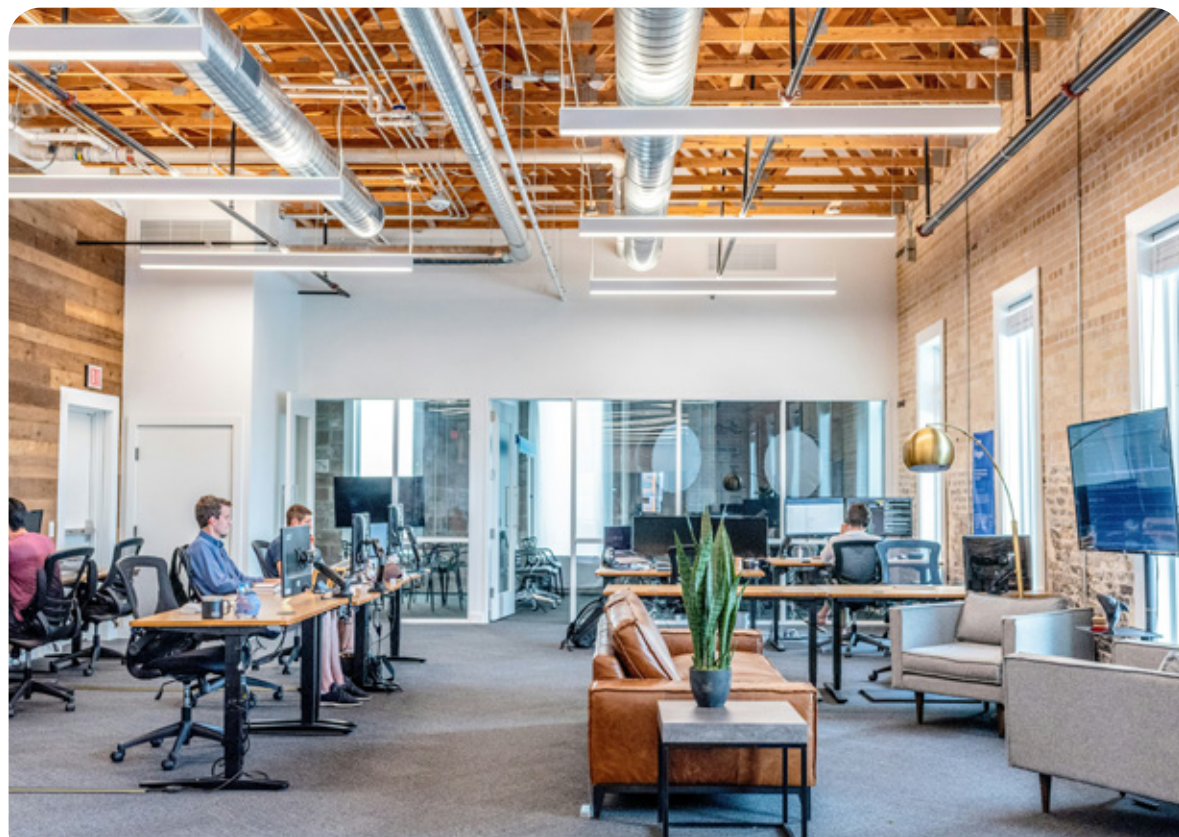
یکی از واقعیت های غیرقابل انکار درباره کارآفرینی درون سازمانی این است که این نوع کارآفرینی شمشیری دولبه است که هم می تواند باعث جهش های بزرگ و بی سابقه ای در عملکرد و موفقیت شرکت ها و سازمان ها شود و هم می تواند موجبات سقوط آزاد و شکست های فاحشی را فراهم آورد. کافی است نمونه هایی مانند شکست شرکت پیسی در تولید پیسی شفاف یا شکست شرکت کوکاکولا در معرفی کوکای جدید را به یاد بیاورید. مواردی از این نوع که همگی از یک واقعیت پرده برمی دارند و آن اینکه ورود کورکورانه و عجولانه به عرصه کارآفرینی درون سازمانی می تواند حتی برای شرکت های نامدار زمانه ما هم اتفاق بیفتد و عبرتی باشد برای سایر شرکت هایی که می خواهند به هر قیمت ممکن با نوآوری های سریع وارد کارزار کارآفرینی درون

سازمانی شوند. در واقع، همان طور که محصولات مشهوری همچون پلی استیشن، آی پد و جی میل نمونه های برجسته ای از کارآفرینی درون سازمانی در شرکت های سونی و اپل و گوگل به حساب می آیند، نمونه های ذکر شده در بالا را نیز باید به عنوان شکست های مشهور در عرصه کارآفرینی درون سازمانی مد نظر داشت و به خاطر سپرد که فقط زمانی باید وارد کارزار حساس کارآفرینی درون سازمانی شد که تمام جوانب امر در نظر گرفته شده باشد و آمادگی لازم برای اضافه کردن یک بخش یا محصول یا سرویس به ساختارهای جاافتاده پیشین وجود داشته باشد.

هیچ وقت همه تخم مرغ های تان را در یک سبد نگذارید

درآمد شرکت گوگل در سال ۲۰۱۵ حدود ۷۴ میلیارد دلار بود که تقریباً همه آن از محل تبلیغات حاصل شد و فقط ۴۴۸ میلیون دلار آن به سایر منابع درآمدی گوگل اختصاص داشت. در حال حاضر یعنی سال ۲۰۲۱ نیز بیش از ۹۰ درصد درآمد گوگل از محل جست و جوها و تبلیغات به دست می آید و این وضعیت اصلاً خوب نیست و رهبران گوگل هم به خوبی از این خطر آگاه هستند و به همین دلیل هم هست که از سال ها قبل در حال سرمایه گذاری و برنامه ریزی برای ایجاد کسب و کارها و بخش های جدید برای خود است تا از وابستگی شدید به حوزه تبلیغات و جست و جویهای اینترنتی بکاهد. با این همه باید دانست بسیاری دیگر از شرکت های بزرگ و نامدار از خطری که به واسطه وابستگی بیش از حدشان به یک منبع درآمدی تهدیدشان می کند آگاهی ندارند یا اینکه اقدامی در راستای برطرف ساختن این نقطه

ضعف خطرناک انجام نمی دهند. این همان اشتباهی بود که شرکت هایی مانند لمن برادرز یا کداک که زمانی نه چندان دور قدرتمندترین بازیگر صنایع خود بودند به آن توجه نکردند و امروزه دیگر نامی از آنها باقی نمانده است. علاوه بر این چنین خطری شرکت های نامداری چون جنرال الکتریک را که همچنان در برابر کارآفرینی درون سازمانی گسترده مقاومت می کنند به شدت تهدید می کند و اگر رهبران این غول صنعتی آمریکا و جهان به رویه نادرست خود ادامه دهند و در برابر کارآفرینی درون سازمانی عمیق و همه جانبه مقاومت کنند دیر یا زود باید شاهد فروپاشی این ابرشرکت نیز بود. به هر حال باید پذیرفت کارآفرینی درون سازمانی نه تنها آسان و ساده نیست بلکه فرآیندی پیچیده و به شدت ضروری است که اجتناب از آن یا مقاومت کردن در برابر آن به معنای مرگ تدریجی شرکت ها خواهد بود و به همین دلیل هم هست که باید این نقل قول مشهور از داروین را کاملاً مد نظر داشت که گفته است: «این قوی ترین ها نیستند که بقا پیدا می کنند، این باهوش ترین ها نیستند که زنده می مانند، بلکه فقط آنهایی زنده می مانند و به بقای خود ادامه می دهند که از انعطاف پذیری بیشتری برخوردار باشند و به شکل بهتری خود را با تغییرات سازگار می سازند.» در دنیای کسب و کار هم موفقیت و ماندگاری نصیب شرکت های پویایی می شود که با نوآوری و کارآفرینی درون سازمانی به پویایی می رسند و با عدم وابستگی به یک محصول یا منبع درآمدی خود را در برابر نوسانات پیش بینی نشده و موج های خروشان دنیای به شدت دگرگون و توفانی امروز و فردا بیمه می کنند.



سیر تاپیاز اقتصاد پروژه‌های

گزارشی کامل از روند پیش روی اقتصاد پروژه ای در جهان



در طول قرن بیستم، عملیات که شامل اداره سازمان ها می شوند، ارزش قابل توجهی ایجاد کرد و این ارزش اصولاً از طریق پیشرفت در کارایی و بهره وری ایجاد شد. اما در بیشتر سال های قرن حاضر، با وجود شکوفایی اینترنت، چرخه عمر کوتاه تر محصول و پیشرفت های نمایی در هوش مصنوعی و رباتیک، رشد بهره وری در اقتصادهای غربی تقریباً ثابت بوده است. در ضمن، پروژه ها (که تغییر سازمان ها را در بر می گیرند)، از طریق تحولات سازمان متداول تر، توسعه سریع تر محصولات جدید، به کارگیری سریع تر تکنولوژی های جدید و...، به طور فزاینده ای هم عملکرد کوتاه مدت را موجب می شوند و هم ارزش آفرینی بلندمدت را. این یک پدیده جهانی است.

به عنوان مثال، در آلمان پروژه ها حداقل از سال ۲۰۰۹ به شکل پیوسته ای به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی (GDP) افزایش یافته اند و در سال ۲۰۱۹، ۴۱ درصد از کل GDP را تشکیل داده اند. دستیابی به داده های دقیق درباره سایر کشورها دشوار است، اما تقریباً درصدهای مشابهی را می توان به دیگر اقتصادهای غربی نسبت داد. این درصد احتمال در چین و دیگر اقتصادهای پیشتاز آسیایی که کار پروژه محور مدت ها است که منبع رشد مهمی محسوب می شود، بالاتر است.

و تازه در شروع کار هستیم. در سال ۲۰۱۷ «موسسه مدیریت پروژه» ارزیابی کرد که ارزش فعالیت های اقتصادی پروژه محور

در سطح جهان از ۱۲ تریلیون دلار در سال ۲۰۱۷ به ۲۰ تریلیون دلار در سال ۲۰۲۷ افزایش خواهد یافت که در این فرآیند، حدود ۸۸ میلیون نفر در نقش هایی که به مدیریت پروژه مرتبط است مشغول به کار خواهند شد. این ارزیابی قبل از این است که کشورها چندین تریلیون دلار برای پروژه های احیای خود بعد از پاندمی، هزینه کنند.

شرکت های پیشرو، اثرات سازمانی این افزایش را دریافت کرده اند. یکی از مدیران ارشد IBM گفته «به زودی دیگر شرح وظایف شغلی نخواهیم داشت و فقط نقش های پروژه ای خواهیم داشت.» برخی شرکت ها همین الان هم این تغییر را شروع کرده



مشکل این است که خیلی از مدیران هنوز ارزش کار پروژه ای را نمی دانند و آن را تلف کردن وقت می دانند. یکی از این مدیران اخیراً گفته: «اگر می خواهید مطمئن شوید که کاری انجام نمی شود، به یک پروژه تبدیلش کنید.»

مدیران مدیریت پروژه را نادیده می گیرند، معرفی محصولات جدید به بازار با تاخیر مواجه می شود، اقدامات استراتژیک ارائه نمی شود، تحولات شرکت شکست می خورند و آینده شرکت به طور جدی با ریسک مواجه می شود.

یک چیز دیگر هم هست که مدیران اغلب نمی توانند تشخیص دهند: پروژه ها به کار معنا می دهند. علوم رفتاری و اجتماعی نشان می دهد پروژه ها می توانند به طور ویژه برای اعضای تیم انگیزه بخش و الهام بخش باشند. لحظه هایی که در آن بیشترین احساس افتخار را دارند، تقریباً همیشه در پروژه هایی است که روی آن کار می کنند - چه پروژه هایی که موفقیت آمیز هستند و چه حتی پروژه هایی که شکست می خورند.

رهبران سازمان باید بدانند که نقش آنها در اقتصاد پروژه ای بیشتر از صرفاً حمایت مستقیم از اقدامات فردی است. در سطح

اند. در سال ۲۰۲۰ محمد العبار، بنیان گذار و رئیس شرکت اعمار، غول املاک دبی، اعلام کرد به عنوان بخشی از یک تحول به سوی کار پروژه محور، این شرکت کلیه عناوین شغلی سنتی را حذف می کند - از جمله عنوان خودش را - و کارکنان از این به بعد نه به واسطه واحدی که در آن کار می کنند، بلکه بر اساس پروژه هایی که برای کار در دست دارند، تعریف می شوند. در اقدامی مشابه، گروه ریچاردز که بزرگ ترین آژانس تبلیغاتی مستقل در آمریکا است، تقریباً کلیه لایه های مدیریتی و عناوین شغلی خود را حذف کرد و حالا بیشتر کارکنان خود را مدیر پروژه خطاب می کند.

این تحول به سوی اقتصاد پروژه ای، عواقب سازمانی و فرهنگی عمیقی خواهد داشت. مشکل این است که خیلی از مدیران هنوز ارزش کار پروژه ای را نمی دانند و آن را تلف کردن وقت می دانند. یکی از این مدیران اخیراً گفته: «اگر می خواهید مطمئن شوید که کاری انجام نمی شود، به یک پروژه تبدیلش کنید.»

شاید دلیلش این باشد که رهبران سازمانی، برای مدیریت پروژه ارزش قائل نیستند، چون متدهای آن بسیار پیچیده است و به آسانی قابل پیاده سازی نیست. خیلی از مدیران پروژه، گزارش های کاغذی انبوهی تولید می کنند که می تواند این حس را القا کند که کار آنها در اصل اداری است. نادیده گرفتن اهمیت و پتانسیل پروژه ها به این دلایل، یک اشتباه بزرگ است. وقتی



گسترده تر، این حمایت، شفاف و باجرات بودن در انتخاب و اولویت بندی پروژه های استراتژیک را در برمی گیرد. همچنین استفاده از یک ساختار پروژه محور و ایجاد فرهنگی مشارکتی و توانمندسازی را دربرمی گیرد که به واحدهای انفرادی می رسد. آنها باید مطمئن شوند که قابلیت های مدیریت پروژه، درون سازمان توسعه می یابد. همه اینها را می توانم با اطمینان کامل بگویم، چون کل مسیر شغلی ام را به مطالعه پروژه ها و مدیریت پروژه اختصاص داده ام. به عنوان مدیر دفاتر مدیریت برنامه در شرکت های PWC، بی ان پی پاریباس و گلکسو اسمیت، کار کرده ام. همچنین رئیس هیات مدیره «موسسه مدیریت پروژه» بوده ام. هزاران مدیر را در مدارس کسب وکار برتر تربیت کرده ام. به طور خلاصه، از چشم اندازه های مختلف، روی پروژه ها کار کرده ام و چیزی که کارم به من یاد داده این است که ما به رویکردی شفاف تر، ساده تر و جامع تر برای مدیریت پروژه نیاز داریم. ریسک ها زیادند. طبق اعلام شرکت تحقیقاتی استندیش، حدود ۳۵ درصد پروژه هایی که در سراسر دنیا انجام می شوند، موفق هستند. با در نظر گرفتن اینکه این درصد حدود ده ها تریلیون دلار و کار میلیون ها کارمند را شامل می شود، رقم شگفت انگیزی است و به ما می گوید که نه تنها ۶۵ درصد زمان و پولی را که در پروژه هایمان سرمایه گذاری کرده ایم هدر می دهیم، بلکه چند تریلیون دلار از ارزش جدید برای سازمان ها و جامعه در سطح گسترده را هم از بین می بریم.

می توانیم و باید عملکردمان را در این زمینه بهتر کنیم. در ادامه، یک چارچوب ساده اما قدرتمند برای مدیریت پروژه ارائه می کنیم که کار را برای همه آسان تر می کند.

بوم پروژه

برای مدیران یک چارچوب یا یک الگوی استراتژیک ساده درست

کرده ام که آن را «بوم پروژه» می نامم. این چارچوب از سه حوزه تشکیل شده است: بنیان، افراد و ایجاد. هر حوزه برای موفقیت پروژه ها لازم و ضروری است.

بوم پروژه را می توان برای هر پروژه، برنامه یا اقدام استراتژیکی به کار برد. این بوم به جای فرآیندها، بر ارزش و مزیت ها تمرکز می کند و شما را تشویق می کند هر چه سریع تر بر ارائه عواملی که بیشترین ارزش را دارند تمرکز کنید. همچنین کمک می کند مطمئن شوید که هر پروژه ای یک هدف دارد و با استراتژی سازمان شما سازگار است. بوم پروژه انعطاف پذیر است و امکان تغییرات سریع را هر کجا که لازم باشد، فراهم می کند. این بوم قبل از اینکه پروژه شروع شود، مورد استفاده قرار می گیرد تا مشخص شود آیا به خوبی تعریف شده و آیا آماده پیش رفتن هست یا نه. بوم در طول پروژه مورد استفاده قرار می گیرد تا پیشرفت ها پیگیری شوند و اطمینان حاصل شود که فرضیات و امان های مهم همچنان اعتبار دارند. بوم نزدیک به پایان پروژه هم مورد استفاده قرار می گیرد تا مشخص شود آیا پروژه مزیت های مورد نظرش را ایجاد کرده یا نه. بعد از اتمام پروژه هم از بوم استفاده می شود تا مشخص شود چه درس هایی از آن گرفته شده و کمبود چه قابلیت هایی وجود داشته است. بوم پروژه باید برای همه کاربرپذیر باشد و همه باید روی آن توافق داشته باشند. مدیر پروژه باید یک کارگاه تعریف پروژه برگزار کند - جلسه ای که حامیان پروژه، ذی نفعان کلیدی، کارشناسان شرکت و هر کس دیگری را که ممکن است اطلاعات مرتبط داشته باشد، گرد هم می آورد. این جلسه دو تا سه ساعت طول می کشد. عجله نکنید. مطمئن شوید همه یک کپی از بوم نوشته نشده را در اختیار دارند. اهداف، دامنه و جزئیات پروژه را مرور کنید سپس همه افراد برای مدتی به توفان فکری درباره آن بپردازند. با بنیان

پروژه شروع کنید سپس به حوزه های دیگر بروید. از شرکت کننده ها بخواهید دیدگاه ها و نظرات خود را به اشتراک بگذارند و سپس موضوعات اصلی را که برای هر حوزه مطرح شده اند، در نسخه اصلی بوم خلاصه سازی کنید. حالا یک تصویر از چالش های پیش رو دارید.

در این مرحله، بوم شما حاوی اطلاعات زیادی است. از خودتان بپرسید آیا این بوم به صورت منسجم و یکپارچه کار می کند؟ آیا از چشم انداز سازمانی و استراتژیک منطقی به نظر می رسد؟ آیا اذعان می کنید که پروژه خودتان را در محیطی به سرعت متغیر با اولویت های چندگانه اجرا می کنید؟

وقتی جلسه پایان یافت، مرحله بعدی این است که اسناد تولید شده را با دیگر ذی نفعان به اشتراک بگذارید و بازخورد آنها را بگیرید. بوم پروژه حالا یک سند زنده است که می تواند به طور مرتب مورد بازنگری قرار گیرد. هر بار می خواهید یک تصمیم مهم بگیرید، از آن استفاده کنید و هر بار تغییر در ماهیت پروژه یا اهدافتان ایجاد کردید، آن را به روز کنید.

مهارت ها و آموزش

مهم ترین ویژگی هایی که رهبران سازمانی در یک دنیای پروژه محور نیاز دارند کدامند؟ من آنها را به شش دسته تقسیم می کنم.

۱- مهارت های مدیریت پروژه. مدیران اجرایی حامی، به یک آموزش اساسی در اصول مدیریت پروژه نیاز دارند. آنها باید بدانند چرا پروژه ها موفق می شوند یا شکست می خورند، باید بدانند چطور از مستحکم بودن اصول فنی یک پروژه خاص مطمئن شوند و هنگام انتخاب مدیر پروژه، کدام ویژگی های آن پروژه را باید مد نظر قرار دهند. به علاوه، آنها باید محدودیت ها و پیچیدگی فنی همراه با هر برنامه ای را بدانند.

مدیران پروژه هم به نوبه خود، باید بتوانند از ابزارها و تکنیک هایی برای مشخص کردن توجیه پذیری و انگیزه تجاری یک پروژه استفاده کنند. آنها باید در کار کردن با شرکا ماهر باشند و بدانند چطور ریسک ها را به طور موثری شناسایی و مدیریت کنند.

۲- تخصص توسعه محصول. حامیان و مدیران پروژه، باید شناخت ماهرانه ای از تکنولوژی، ویژگی ها، محصول، خدمات یا قابلیت هایی که پروژه می خواهد ایجاد کند داشته باشند.

این شناخت برای آنها معنی زیادی دارد و باعث اعتبار پذیری آنها درون تیم و در بین ذی نفعان می شود. همچنین به آنها امکان می دهد به زبان کارشناسان و تیم های محصول ارتباط برقرار کنند.

۳- استراتژی و نبوغ کسب وکار. مدیران حامی، به خاطر ارشدتر بودنشان، شناخت خوبی از سازمان، استراتژی و رقبای کلیدی دارند. همچنین وقتی صحبت از شرایط مالی و محیطی به میان می آید که پروژه های آنها در آن اجرا می شود، اطلاعاتشان کامل

است.

مدیران پروژه اغلب باید این مهارت ها را ایجاد کنند. تمرکز قوی بر اثرات و مزیت های پروژه، حتی در مراحل اولیه اجرای آن، کلید موفقیت است.

۴- مهارت های رهبری سازمان و مدیریت تغییر. حامیان و مدیران پروژه، باید قابلیت های زیادی در مدیریت تغییر و رهبری سازمانی داشته باشند. آنها باید تیم هایی با عملکرد قوی ایجاد کنند، مسیر را تعیین کنند، در فرهنگ های متعدد مدیریت کنند، بین واحدهای مختلف سازمان پل بسازند، به شکل شفاف و موثری ارتباط برقرار کنند، پرسنل را ارزیابی و مربی گری کنند، و اختلافات را به شیوه هایی که به نفع همه باشد حل و فصل کنند.

۵- چابکی و سازگارپذیری. شکی وجود ندارد که حامیان پروژه باید خود را با متدهای چابک سازگار کنند. در دنیای قدیم، انتظار می رفت آنها مطابق برنامه ای از پیش تعیین شده مدیریت کنند و با تصمیم ها به شکل ساده ای رفتار کنند. اما در یک دنیای تغییرمحور، آنها پاسخ همه سوال ها را ندارند و لازم است مسیر خود را تغییر دهند و مرتب پروژه ها را کنسل کنند. خیلی از گروه های آموزشی چابک، دوره های مفیدی ارائه می دهند که می تواند یک مبنای دانش خوب باشد.

۶- اخلاقیات و ارزش ها. مدیران حامی و پروژه، الگو هستند. آنها محیطی امن، قابل احترام و عاری از قضاوت ایجاد می کنند که تیم پروژه می تواند راحت و بااعتماد ارتباط برقرار کند. در مرحله شروع کار هر پروژه ای، به اصول اخلاقی که شما و تیم پروژه را راهنمایی می کند توجه کنید. مدل های موجود را مورد مشورت قرار دهید. پروژه های خوب، فقط کار را بهتر نمی کنند، بلکه دنیای بهتری می سازند. اگر مدیران و سازمان ها می خواهند قابلیت های مورد نیاز برای تحول خودشان را ایجاد کنند و در یک اقتصاد پروژه ای جدید رشد کنند، باید استراتژی های مدونی را به کار ببرند که نه با کارآمدی، بلکه با تغییر پیش می روند.

آنها باید منابع و بودجه بیشتری اختصاص دهند و قدرت تصمیم گیری بیشتری برای پروژه ها داشته باشند تا سلسله مراتب سنتی را کنار بگذارند. آنها به چارچوبی ساده مثل بوم پروژه نیاز دارند تا همه افراد سازمان درگیر آن شوند. آنها باید قابلیت های مدیریت پروژه را ایجاد کنند و از تکنولوژی های جدید استفاده کنند. آنها باید تمرکز خود را از دروندادها و برون دادها به دستاوردها و ارزش تغییر دهند. آنها باید دامنه بلندپروازی های خود برای پروژه ها را مثلاً با تمرکز بر تنوع و پایداری، گسترش دهند.

اگر همه ما به عنوان رهبران سازمان بتوانیم این کارها را انجام دهیم، تصور کنید چه چیزی را به صورت جمعی امکان پذیر می کنیم: با اجرای بهتر پروژه ها، چند تریلیون دلار مزیت اضافه به دنیا ارائه خواهیم کرد.

استراتژی یا فرهنگ! مسئله این است

وقتی احمد جلال اسماعیل در اواخر سال ۲۰۱۸ مدیرعامل گروه ماجد الفطیم، هلدینگ بزرگ اماراتی و مالک مرکز خرید امارات (Mall of the Emirates) شد، تحت تاثیر سطح تعهد کارکنان این شرکت قرار گرفته بود. او برنامه های بزرگی در سر داشت. اسماعیل می خواست شرکتی بسازد که با استفاده از املاک فیزیکی و پلت فرم های دیجیتال، تجربه مشتری عالی ارائه کند. او به افرادی نیاز داشت که به جای اینکه بنشینند و منتظر تعاملات با مشتری باشند، انتظارات مشتری را پیش بینی کنند.

او در همکاری نزدیک با مدیر سرمایه انسانی، ترویج یک فرهنگ «شکل دهنده بازار» را شروع کرد تا نوآوری و جهت گیری خارجی بیشتری را ایجاد کند. او در جلسات عمومی با پرسنل، می گفت که فرهنگ را

محرك تحول می داند و تقویت فرهنگ شرکتی، یکی از پنج اقدام تحول آفرین او از روزهای اول است که در کنار تقویت کسب و کار هسته ای، تسلط بر کارآیی، بازگشت به موتور توسعه املاک، و تسریع تحول داده-محور، انجام می شود. پاندمی کووید-۱۹ قدرت ارتباطی را که اسماعیل می خواست بین استراتژی و فرهنگ ایجاد کند، تست کرد، اما آن را از بین نبرد. مشخص بود که باید فوری ترین تصمیم ها برای حفظ نقدینگی و برقراری ارتباط بیشتر با کارکنان و ذی نفعان گرفته می شد. تصمیم های استراتژیک با توجه به پیچیدگی و ضرورت آنها و با در نظر گرفتن ابهام اثرات بلندمدت تر پاندمی، به بررسی های بیشتری نیاز داشتند. تلاش های او نتیجه داد و کسب و کار مرکز خرید در سال ۲۰۲۱ احیا شد و به سطوح قبل از پاندمی رسید.

الزامی تازه برای عمل کردن

رهبران سازمانی دیگر مثل اسماعیل، در حال حاضر با تصمیم گیری در مورد اینکه کجا بازی کنند و چطور برنده شوند (استراتژی شرکتی آنها) و همچنین چطور کارکنان خود را تشویق کنند که در زمان تحول طی این سفر با آنها همراه شوند، مواجه هستند. مشتریان بیشتر به فضای آنلاین روی آورده اند و موقعیت رقبا تغییر کرده است. برخی از آنها، مثل پلت فرم ها تقویت شده اند و برخی دیگر ضعیف شده یا از بین رفته اند. همزمان، فرهنگ های سازمانی باید تکامل پیدا کنند تا امکان ترکیب جدیدی از تنظیمات کاری مجازی و فیزیکی فراهم شود و انتظارات بالاتری از توازن بهتر بین کار و زندگی برآورده شود.

در این فضا، ممکن است افراد وسوسه شوند که بر توسعه استراتژی بیشتر از فرهنگ تمرکز کنند، یا بالعکس. اگر دومی اتفاق بیفتد، طبق جمله معروفی که به پیتراک نسبت داده اند، «فرهنگ استراتژی را برای صبحانه می خورد.» تمرکز صرف یا بر استراتژی یا بر فرهنگ، اشتباه است. یک استراتژی که چشم انداز «تصویر کلی» را توصیف می کند، بدون اینکه مشخص کند از فرهنگ سازمان چه انتظاراتی دارد، محکوم به شکست است، به ویژه اگر بر اساس نقاط قوت موجود درست نشده باشد. به همین ترتیب، شکل دادن یک فرهنگ بدون متوسل شدن به یک مسیر استراتژیک واضح و جذاب، تلاش ها را به هدر می دهد و حتی آن را مختل می کند. افزایش تعهد، رفاه و بهره وری کارکنان تنها در صورتی کارساز است که نیازهای مشتریان فعلی و آینده خود را به شیوه ای که دیگران نمی توانند یا نمی خواهند، برآورده کنید.

هدف این است که بتوانید به بهترین شکل بین استراتژی

و فرهنگ ارتباط ایجاد کنید. هر دوی اینها باید به «قابلیت ها» متصل باشند؛ یعنی فعالیت های کلیدی که باید بدون تناسب در آنها سرمایه گذاری کنید و انجام دهید تا از نظریه مزیت رقابتی خودتان پشتیبانی کنید. در اولویت قرار دادن و سرمایه گذاری در این قابلیت های کلیدی، باید مورد حمایت منابع و سیستم های مدیریتی قرار بگیرد. به عبارت دیگر، ارتباط بین استراتژی و فرهنگ باید در سیستم مدیریت و تخصیص منابع نهادینه شود، چون اینها با هم باعث تصمیم گیری در مورد سرمایه گذاری در چند رفتار مهم می شوند که به شکل نامتناسبی محرك عملکرد هستند. نمونه این قابلیت های کلیدی عبارتند از: شناخت مشتریان (مثل مورد ماجد الفطیم)، مشارکت با تامین کننده ها، و ایجاد برندهای قوی. در قلب این تلاش ها، ارزیابی و ترکیب چشم اندازها، ذهنیت ها و مجموعه مهارت های دیگران قرار دارد. هر سازمانی با مجموعه منحصر به فردی از چالش ها و زمینه ها مواجه است. در سفر یک سازمان، لحظات استراتژیکی وجود دارد که اثر نامتناسبی بر دستاوردها دارند. اگر این لحظه ها درست ایجاد شوند، بر دیگر فعالیت هایی که افراد هنگام یادگیری روش های جدید کار کردن انجام می دهند، اثر چند برابری دارد. ترنس مائوری، بنیان گذار شبکه رهبران صنعت تکنولوژی «هک فیوچر» (Hack Future Lab)، این لحظات را «قابل اثرگذاری» می داند که عبارتند از:

- توسعه استراتژی. اگر می خواهید ویژگی های تعیین کننده فرهنگ شما عبارت باشند از جامعیت، توانمندسازی و همکاری، فرآیند استراتژی باید منعکس کننده این تمایل باشد. باز کردن راه توسعه استراتژی برای مشارکت، آن هم به دور از سلسله مراتب بالا به پایین مرسوم و رویکردهای بسته، اقدامی مهم و حیاتی است. شاید لازم باشد «جلسات رویاپردازی» برگزار کنید که طی آن کارکنان، آینده شرکت را تصویرسازی کنند یا بحث هایی برای تشویق به مشارکت و همکاری مشترک بین مشتریان، تامین کننده ها و شرکا طراحی شود.

- مذاکره با اشخاص ثالث مهم (مثل تامین کننده ها، شرکا و آژانس ها). اگر می خواهید حس کنجکاوی را به عنوان یک ویژگی فرهنگی برانگیزید، باید در مذاکره ها وقت کافی به شناخت و درک منافع طرف های درگیر اختصاص دهید و طیفی از گزینه های مختلف را برای دستاوردهای متقابل، کشف کنید.

- به کارگیری استعدادهای کلیدی. پیام هایی که در فرآیند گزینش و آشناسازی به مسوولان استخدام مخابره می شد، باید منعکس کننده اولویت های استراتژیک باشد، در حالی

که مصاحبه کننده ها (و دیگر افراد درگیر فرآیند استخدام) باید رفتارها و ویژگی های مطلوبشان را به نمایش بگذارند.

• مکالمات مهم با کارکنان. لحظات مهمی در تعامل با کارکنان وجود دارد - اگر تازه به سازمان آمده اند، عملکرد خوبی ندارند، یا به دنبال تغییر در نقش ها هستند - که باید انتظارات و اولویت های استراتژیک برای عملکرد و رفتار را مورد بحث قرار داد و تصریح کرد.

• عملکرد بحران. در موقعیت های بحرانی، در مورد مقیاس مشکلات صادق باشید، در مورد مدت زمانی که طول می کشد همه چیز به روال قبل برگردد شفاف باشید، در مورد کارهایی که از افرادتان می خواهید صراحت داشته باشید، و در مورد فرصت های پیش رو همراستا با استراتژی مثبت باشید. افراد کلمات و احساسات رهبران سازمان خود را در زمان های بحران، خیلی بیشتر از زمان های عادی دیگر، به خاطر می سپارند.

• معرفی خدمات، محصولات یا تجربیات جدید. معرفی محصول یکی از جالب توجه ترین اقدامات از نظر مشتریان است، چه برسد به کارکنان. این اقدام باید نمونه جهت گیری استراتژیک کسب و کار باشد و فرهنگی که سازمان می خواهد ترویج دهد را به نمایش بگذارد.

• بازبینی عملکرد. ایجاد ساختارهایی که مشوق عملکرد در راستای استراتژی هستند، به طراحی، مشاوره و اجرای دقیق نیاز دارد. عملکرد کوتاه مدت و فردگرا، به ندرت می تواند استراتژی بر مبنای همکاری و مشارکت ایجاد کند.

مدیریت تمرکز بر هر یک از این لحظات قابل اثرگذاری، به صورت مجزا نباید آنقدرها سخت باشد. تمرکز بر همه آنها به صورت مداوم و مسنجم سخت تر است. با این حال، اگر می خواهید رفتارها و رفتارهای سازمانی جدید را که از نیت استراتژیک شما پشتیبانی می کنند پیاده کنید، این کار مهم و ضروری است. در ادامه، چهار اقدامی را که رهبران سازمانی باید انجام دهند تا این سفر را با موفقیت پیش ببرند، معرفی می کنیم.

۱- از جای درست شروع کنید

به شکل ایده آل، شما استراتژی و فرهنگ سازمانی را از ابتدا با هم و در یک رویکرد منسجم توسعه می دهید.

وقتی جهت استراتژیک خود را با رفتارهایی که به شما کمک می کنند به مقصد برسید همگام می کنید، به آزمایش، یادگیری و تکرار می پردازید. در واقع، در یک نظرسنجی آنلاین جدید که از ۳۰۰ مدیر انجام شده، ۵۶ درصد گفته اند از این رویکرد استفاده کرده اند و ۳۰ درصد گفته اند که اول

استراتژی را به کار برده اند.

گاهی اوقات لازم است قبل از پیوند دادن این دو تا با هم، یکی از جنبه ها بیشتر مورد تاکید قرار بگیرد. یک محیط کار سمی، یک مساله اخلاقی، یا روابط ضعیف با تامین کننده، ممکن است نیازمند این باشد که شرکت توجه بیشتری به فرهنگ نشان دهد؛ به ویژه اگر ذی نفعان مهم مثل سرمایه گذاران یا قانون گذاران اظهار نگرانی کنند. این شرایط نیازمند بررسی کردن دلایل، انجام اقداماتی برای اصلاح وضع موجود، روبه رو شدن با اثرات آنی، و شروع به ایجاد روش های جدید فکر کردن و کار کردن است. در این سناریو، برای ایجاد یک استراتژی جدید لازم است کمی صبر شود تا اول به اندازه کافی پیشرفت فرهنگی حاصل شود.

در زمان های دیگر، قدرت فعالیت رقیب (مثلا در معرفی محصولات یا خدمات جدید، یا در پیگیری سیاست های قیمت گذاری سلطه جویانه) یا دینامیک های رفتار مشتری، ممکن است این الزام را ایجاد کند که شرکت قبل از کار کردن روی تکامل فرهنگ خود، انتخاب های استراتژیکی داشته باشد.

اگر رهبر یک سازمان هستید، این سوال ها را در مورد زمینه و فضای سازمان خود مطرح کنید:

• با توجه به آنچه اکنون در کسب و کار ما رخ می دهد، آیا ظرفیت این را داریم که رویکرد یکپارچه برای توسعه همزمان فرهنگ و استراتژی اتخاذ کنیم؟

• اگر مشکلاتی پیش آمده، تا چه حد این مشکلات به استراتژی یا فرهنگ ما ربط دارند؟

• مهم ترین تصمیم هایی که می توانیم بگیریم تا مشکلات را رفع کنیم، یا حداقل تغییری در جهت بهبود ایجاد کنیم کدامند؟

• به تاخیر انداختن رسیدگی به استراتژی یا فرهنگ چه آثار و عواقبی دارد؟

۲- زبان مشترکی ایجاد کنید

کاری که برای توسعه استراتژی باید انجام داد، اغلب توسط افرادی انجام می شود که نقش آنها، سوابق و سبک کاری شان با افرادی که در کار توسعه فرهنگ هستند فرق دارد. تیم منابع انسانی معمولا روی فرهنگ کار می کند، در حالی که تیم استراتژی یا بازاریابی، مسوول استراتژی در سازمان است. و این تیم ها به صورت مستقل از هم کار می کنند که به عدم انسجام، از بین رفتن ایده ها و کاهش جلب مشارکت منجر می شود.

برای پیشرفت کردن در این الگو، متخصص های فرهنگ و

استراتژی را به هم مرتبط و ترکیب کنید - چه در قالب یک تیم منسجم و چه در جریان های کاری هماهنگ. متخصصان استراتژی باید فرضیات جدید، احتمالات و انتخاب ها را به اشتراک بگذارند و متخصصان فرهنگ نقاط قوت، محدودیت ها و مشکلات فرهنگ موجود را برمی شمارند.

ایجاد ارتباط بین تیم های استراتژی و منابع انسانی، برای شروع خوب است، اما کافی نیست. باید یک زبان مشترک برای آنها ایجاد شود. یک فهرست لغات از اصطلاحات و مفاهیم ایجاد کنید که در این رویکرد می گنجند. اول اصول استراتژی و فرهنگ را بدانید و بعد به سمت اصطلاحات خاص مثل ارزش ها، ویژگی ها و رفتارها (در فرهنگ)، و مزیت، ارزش پیشنهادی، مدل کسب و کار و قابلیت ها (در استراتژی) حرکت کنید. از اصطلاحاتی استفاده کنید که برای هر دو کاربرد دارند؛ مثل «سیگنال های ضعیف تغییر» که ریتا مک گراث، استاد مدیریت مدرسه کسب و کار کلمبیا معرفی کرد. سیگنال ضعیف تغییر، اولین شاخص یک مساله نوظهور است که ممکن است در آینده به یک مشکل جدی تبدیل شود، چه خارج سازمان (مثلا رفتارهای مشتری، مداخلات قانونی، پیشرفت های تکنولوژی) و چه داخل سازمان (مثل تعارض های کارکنان).

اگر می خواهید تلاشی را برای پیوند دادن استراتژی و فرهنگ شروع کنید، این سوالات را مطرح کنید:

• چه افرادی را باید جمع کنیم تا این کار را پیش ببریم و چطور آنها می توانند نماینده مجموعه مهارت ها، سوابق و اجزای تشکیل دهنده سازمان باشند؟

• مهم ترین اصطلاحات و مفاهیم کدامند و آیا آنها را به خوبی تعریف و مشخص کرده ایم؟

• برای ارتقای مهارت افراد چقدر تلاش کرده ایم تا بر چارچوب هایی که برای توسعه استراتژی و فرهنگ انتخاب کرده ایم غلبه کنیم؟

۳- پتانسیل فرهنگ را کشف کنید

اگر می خواهید استراتژی و فرهنگ مکمل یکدیگر باشند، باید در مورد انتظاراتی که از هم دارند تا کار خود را به بهترین نحو انجام دهند، شناخت عمیقی داشته باشند. وقتی استراتژی ایجاد می کنید، بدانید کارآیی فرهنگ در کنار آن چطور است. فرهنگ سازمانی در بهترین حالت، می تواند منبع تمایز استراتژیک و جزئی کلیدی از ارزش پیشنهادی برای مشتریان باشد. بدانید افراد در سازمان شما در مورد چه چیزی حرف می زنند، انتقاد می کنند، تحسین می کنند و به یاد می سپارند. چیزهایی که در پس این احساسات

وجود دارند، اغلب ارزش ها و رفتارهای نانوشته ای هستند که فرهنگ سازمان را شکل می دهند و مهم ترین عوامل اجرای موفق استراتژی به شمار می روند.

این سوالات را در نظر بگیرید تا مشخص شود فرهنگ چه معنایی برای کسب و کار شما دارد:

• چه زمانی در اوج بودیم، چه کارهایی انجام داده ایم، و دیگران چه چیزهایی در مورد ما گفته اند؟

• چه چیزی محرک این رفتارها و اقدامات است؟

• چه چیزی ویژگی ها و رفتارهایی را که می خواهیم پرورش دهیم، حفظ می کند؟

• چطور می توانیم بر سکون، تنبلی، به تعویق انداختن کارها و دیگر ویژگی های محدودکننده انسانی غلبه کنیم؟

۴- انتظارات استراتژی را بدانید

اگر می خواهید فرهنگ را رشد دهید و تشویق به مشارکت کنید، باید بدانید استراتژی جدیدی موردنیاز است که باید انتظارات رهبران سازمان را برآورده کند. بنابراین فرصت های بالقوه را برشمارید تا مشکلات هم مشخص شوند. استراتژی را به شیوه ای که برای همه قابل فهم باشد ارائه کنید تا افراد بتوانند در کارهای روزمره خود استفاده کنند. از لحظه هایی استفاده کنید که نشان دهنده جرات، انعطاف و توانایی سازمان برای حرکت در مسیرهای جدید هستند. این باعث می شود حس افتخار ایجاد شود و تعهد کارکنان عمیق تر شود. هنگام توسعه استراتژی این سوال ها را مطرح کنید:

• دلایل متقاعدکننده برای ایجاد تغییر در مسیر سازمان کدامند و چرا می خواهید این تغییر را ایجاد کنید؟

• افراد باید از کدام سیگنال های ضعیف تغییر در احساس مشتری، فعالیت رقبا یا عملکرد داخلی آگاه باشند؟

• هیجان انگیزترین فرصت های پیش رو کدامند و چرا سازمان باید آنها را دنبال کند؟

آثاری که پاندمی بر جای گذاشت، اگر الزام نباشد، فرصتی است برای مسلط شدن بر ایجاد ارتباط بین استراتژی و فرهنگ. همچنین اگر فرهنگ و استراتژی هماهنگ با هم توسعه نیابند، ریسک شکست افزایش می یابد. برای اینکه از این فرصت به شکل کارآمدی استفاده کنید، کنجکاوی خود را در مورد تعاملاتی که بین این دو وجود دارد برانگیزید؛ زبان مشترکی بین آنها ایجاد کنید؛ در مورد ذهنیت، مجموعه مهارت ها و عملکرد جنبه هایی که آشنایی کمتری با آن دارید بیاموزید؛ و انتظاراتی ایجاد کنید که همه از آن آگاهی دارند.

نوآوری یک تیم فوتبال است ترجیحا دور تموند!



وظیفه پیاده سازی نوآوری در سطوح مختلف سازمان و بسترسازی برای آن بر عهده مدیریت ارشد سازمان و در راس آن شخص مدیرعامل است و نمی توان این مسوولیت را به دیگران تفویض کرد. با این همه، باید این را هم دانست که اجرای هرگونه برنامه نوآورانه ای در سازمان نیازمند همکاری و مشارکت همه کارکنان است و بدون حضور فعال و مستمر تمامی کارکنان در فرآیند نوآوری سازمانی هرگونه برنامه ریزی و اقدامی از سوی مدیریت ارشد سازمان راه به جایی نخواهد برد.

در این میان کارکنان یک سازمان باید به روشنی بدانند که نوآوری هایی که از طرف مدیریت ارشد سازمان پیشنهاد شده و اجرای آنها بر دوش کارکنان گذاشته شده است، به چه میزان و چگونه به کسب منفعت اقتصادی و اجتماعی برای سازمان منتهی خواهد شد و پیامدهای مثبت این نوآوری ها چه زمانی هویدا خواهند شد. در واقع شما به عنوان مدیرعامل یک سازمان باید نهایت تلاش تان را بکنید تا از طریق اجرای طرح های نوآورانه و خلاقانه برای مشتریان تان، سهامداران تان و کلیت جامعه منفعت ایجاد کنید. بنابراین اگر با وجود تمام تلاش های تان برای تزریق روح نوآوری در سازمان تان به این نتیجه رسیدید که در یک یا چند سال آینده منفعت اقتصادی چشمگیری نصیب مشتریان و سهامداران تان نخواهد شد بهتر است در تصمیم تان در این زمینه تجدیدنظر کنید چرا که هم مشتریان و هم سهامداران به شدت عجل و در حال تغییر هستند و حوصله صبر کردن برای دیدن نتایج اقدامات انجام شده را ندارند. بر این اساس لازم است در زمان برنامه ریزی و استراتژی بندی در زمینه نوآوری سازمانی حتما به کسب نتایج و دستاوردهای کوتاه مدت نیز نگاه ویژه ای داشته باشید و از نظرات تمام نیروها و بخش های سازمان در این زمینه استفاده کنید. واقعیت آن است که نوآوری سازمانی یک ورزش تیمی است که

در آن تمام اعضای تیم مدیریتی، رهبران کسب و کار و شرکای مورد اعتماد سازمان و مهم تر از همه، ارزشمندترین سرمایه تمام سازمان ها یعنی نیروی انسانی شان باید در این بازی شرکت داده شوند چرا که در این میان به ایده های خلاقانه و نوآورانه همه آنها نیاز مبرمی وجود دارد. در این میان اگر قرار است منفعت اقتصادی خاصی در نتیجه پیاده سازی هر کدام از این ایده ها شکل بگیرد این منفعت باید شامل همه اجزای تشکیل دهنده سازمان شود و صدالبته که تحقق پیدا کردن این منافع فرآیندی زمان بر خواهد بود. بنابراین شما به عنوان رهبر و تئوریسین فرآیند نوآوری در سازمان نباید منتظر به ثمر نشستن ایده های مطرح شده قبلی بمانید و پس از اجرای هر طرح نوآورانه ای در سازمان بلافاصله باید سراغ اجرای ایده های دیگر بروید و به یاد داشته باشید که سفر پرماجرایی شما برای دگرگون سازی سازمان تحت امرتان تازه شروع شده است و شما در ابتدای راهی طولانی قرار دارید.

هنگامی که قصد اجرای یک یا چند پروژه مرتبط با نوآوری را دارید لازم است که گروهی از کارشناسان حوزه آینده شناسی و پدیده شناسی را دور هم جمع کنید و روند پیشرفت کارها را به صورت هفتگی بررسی کرده و با تعیین ضرب الاجل های مشخص و تعریف اهداف کوتاه مدت و خرد، تمام اعضا را به تحقق اهداف

تعیین شده متعهد سازید و در صورت بروز هرگونه تاخیر یا بی نظمی در هر کدام از مراحل کار باید یکسری اقدامات جبرانی را تعریف و اجرا کنید. در اینجا برقراری تماس های روزانه و دائمی با دست اندرکاران پروژه ها و بازخورد نشان دادن به آنها از اهمیت زیادی برخوردار است و به هیچ عنوان نباید از این کار غفلت کرد و اهمیت آن را دست کم گرفت. شما به عنوان مدیر ارشد سازمان و رهبر اصلی این پروژه ها همیشه و در همه حال باید فرض را بر این بگذارید که تمام پروژه های مرتبط با نوآوری بدون حضور و نقش آفرینی مستقیم شما ناکام خواهند ماند و راه به جایی نخواهند برد و هیچ مزیت اقتصادی خاصی را نصیب سازمان نخواهند کرد.

ایجاد فرهنگ تحولی مبتنی بر نوآوری

یک مدیر ارشد شاید بتواند تصویر روشنی از آنچه برای ایجاد و تقویت نوآوری در سازمان مورد نیاز است در ذهن داشته باشد اما چنین تصویر روشن و کاملی به احتمال زیاد در ذهن سایر مدیران ارشد، مدیران میانی و کارکنان وجود ندارد حال آنکه لازم است آنها نیز درک درستی از آنچه نوآوری ها برایشان به ارمغان خواهد آورد داشته باشند. بر اساس نتایج تحقیق صورت گرفته توسط موسسه مشاوره ای فارستر در سال ۲۰۱۸، نزدیک به نیمی از تصمیم گیران در سطوح میانی و پایینی سازمان ها معمولا در برابر پیاده سازی اهداف مرتبط با نوآوری و تحول سازمانی مقاومت می کنند و به پیشبرد اهداف تعیین شده توسط مدیران ارشد در این زمینه کمکی نمی کنند و همین مساله موجب می شود تا بسیاری از طرح های مناسب و موثر در زمینه نوآوری فقط در سطح مدیران ارشد سازمان جدی گرفته شوند و خارج از دایره مدیران ارشد توجه چندانی به آنها نمی شود.

بنابراین مدیران عامل باید به سایر مدیران و کارکنان سازمان زمینه فواید و مزایای پیاده سازی هرگونه نوآوری کلانی در سازمان اطلاع رسانی کنند و فرهنگ سازی لازم در این مورد را با جدیت

دنبال کنند. این اقدامات می تواند در چارچوب تعریف نوآوری های تکنولوژیک و عملیاتی به عنوان کاتالیزوری برای ایجاد و توسعه منابع درآمدی جدیدی در سازمان صورت پذیرد تا به این وسیله نوآوری به عنوان گزینه ای جدی و شایسته توجه در نظر مدیران میانی و کارکنان جلوه گر شود. یکی از راه های فرهنگ سازی در زمینه نوآوری های تکنولوژیک و جا انداختن آن بین تمام اجزای سازمان این است که نمونه های موفق و شناخته شده ای از شرکت های نوآور و مبتکری که در این زمینه فعال هستند به عنوان الگو در نظر گرفته شوند.

در اینجا آنچه باید بیش از هر چیز مورد اشاره قرار گیرد تاثیر مثبت و قابل توجهی است که از طریق نوآوری همیشگی و همکاری مطلوب و فزاینده انسان و ماشین متوجه تمام ارکان سازمان می شود. جایی که ماشین ها پیشنهادها، نوآورانه بسیاری را به انسان ها می دهند و انسان ها از میان آن پیشنهادهای، موثرترین و کاربردی ترین شان را انتخاب می کنند یا اینکه نوآوری ها، پیشنهادها و ایده هایی که توسط انسان ها ارائه می شوند توسط ماشین ها و با کمک یادگیری ماشینی پخته تر و کامل تر می شوند. علاوه بر این باید موضوع انگیزه بخشی به کارکنان و پاداش دهی به کارکنانی که نوآوری و ریسک پذیری بیشتری دارند و در کنار آن، تعامل بیشتر و بهتری نیز با هوش مصنوعی و تکنولوژی های مرتبط با آن برقرار کرده اند را نیز جدی گرفت و در مسیر فرهنگ سازی برای همکاری هر چه بیشتر انسان و ماشین به عامل انگیزه نیز توجه ویژه ای داشت. به هر حال، تمام مدیران عامل و تصمیم گیران ارشد سازمان ها باید این واقعیت را همیشه و در همه حال مدنظر داشته باشند که بدون ایجاد و تقویت فرهنگ سازمانی حامی نوآوری و ریسک پذیری، هرگونه تلاش برای پیاده سازی اصول دگرگونی دیجیتال در سازمان ناکام خواهد ماند و به شکست خواهد انجامید.

بازار دارو در ایران و جهان



حمیده فولادپناه | صنایع دارویی یکی از استراتژیک ترین صنایع در جهان می باشند که در عین حال که با جان انسان ها ارتباط مستقیم دارند، گردش مالی قابل توجهی را نیز در سطح دنیا و همچنین داخل کشورمان دارند. صنعت داروسازی با اختصاص دادن ۱۴/۴٪ از بازار اقتصادی جهانی، در جدول رتبه بندی زمینه های علوم زیستی، بعد از تولید تجهیزات دامپزشکی و پزشکی و تشخیص در جایگاه بعدی قرار گرفته است که اگر با نرخ کنونی رشد کند به عدد ۱/۶ تریلیون دلار در سال ۲۰۲۰ می رسد.

به صورت کلی محصولات دارویی را می توان به دودسته های داروهای Ethical و OTC تقسیم بندی کرد. داروهای ethical داروهایی هستند که تحت نظر دکتر و فقط با مجوز و یا به اصطلاح نسخه در داروخانه ها به فروش می رسند، در حالی که داروهای OTC در سایر مغازه ها نیز در معرض خرید عموم قرار می گیرند. از جمله داروهای OTC نیز می توان به داروهای اسپیرین و سایر داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی و استامینوفن ها و ضد احتقان ها و داروهای ضد سرفه و... اشاره کرد. هرکدام از انواع این دو دسته داروها می توانند دو نوع (ژنریک) Generics و (ژنریک) Originators داشته باشند. این دو اصطلاح در گرو تعریف اقتصادی شرکت های انحصاری تولید یک دارو است که تحت پوشش پتنت، یک دارو

را روانه ی بازار می کنند. به این صورت که بسیاری از شرکت های بزرگ، بخشی از سطح درمانی خود را به تحقیق و توسعه اختصاص داده اند که به تولید داروهایی با ترکیبات جدید پرداخته و حق فروش این داروها را تحت عنوان داروهای Originators یا اصل به صورت اختصاصی دارا می باشند. بعد از گذر بیست سال سایر شرکت ها با خریداری پروتکل و روش کار از شرکت مبدا می توانند داروها را تحت عنوان ژنریک روانه ی بازار کنند. و چون این داروها هزینه ای برای تحقیق و توسعه ندارند، پس قاعدتا قیمت پایین تری به نسبت داروهای اصل دارند. سازمان غذا و داروی امریکا (FDA) می گوید که داروهای ژنریک از لحاظ دوز تجویزی، ایمنی، قدرت، کیفیت، شیوه تاثیر، شیوه ی جذب،



از چالش های پیش رو در حوزه ی بازار دارو می توان به کاهش نوآوری در تولید، تنظیم قوانین و شرایط سخت از دو سازمان FDA و EMA و نیز صرف هزینه ی گزاف برای بخش توسعه و تحقیق و افزایش روزافزون انتظارات مشتری اشاره کرد.

و شیوه ی مصرف مشابه داروی اصلی است. داروسازان ژنریک موظف هستند که آزمایش هایی را انجام دهند که ثابت کند میزان ماده موثر جذب شده به جریان خون از نسخه های دارویی ساخته شده به وسیله ی آنها، معادل میزان جذب شده داروهای اصلی است و باید میانگین واریانس میان داروهای اصل و ژنریک در حدود ۳/۵٪ باشد که در عمل این میزان به ۱۰٪ نیز می رسد. آمار نشان داده است که سهم بازار در داروهای ژنریک در سال های اخیر رو به افزایش بوده و در سال ۲۰۱۲ به ۸۴٪ رسیده است. در حوزه ی سلامت در سال ۲۰۰۷ بیشترین تمرکز در مراقبت های اورژانسی و اتاق های عمل صورت گرفته که به مراقبت های ثانویه معروف است و سهم داروهای OTC نیز بسیار ناچیز بوده است. ولی تلاش بر آن است که این نسبت را در سال ۲۰۲۰ معکوس کرده و بیشترین مخارج حول خود مراقبتی بیماران با پیشگیری، توسط داروهای OTC اختصاص یابد تا سهم هزینه ی صرف شده برای تشخیص و درمان و عمل های جراحی کاهش یابد. از چالش های پیش رو در حوزه ی بازار دارو می توان به کاهش نوآوری در تولید، تنظیم قوانین و شرایط سخت از دو سازمان FDA و EMA و نیز صرف هزینه ی گزاف برای بخش توسعه و تحقیق و افزایش روزافزون انتظارات مشتری اشاره کرد. برای توسعه دادن یک دارو حدود ۱۰ الی ۱۵ سال زمان و ۱/۲ میلیارد دلار هزینه احتیاج است. مرحله ی که برای تصدیق یک دارو به منظور ورود

تا به امروز، زیست‌فناوری بیش از ۲۰۰ نوع دارو و واکسن جدید تولید نموده است که محصولاتی در جهت درمان سرطان، دیابت، HIV/AIDS و اختلالات خود ایمنی را در بر می‌گیرد. بیش از ۴۰۰ محصول دارویی و واکسن که حدود ۲۰۰ نوع بیماری از جمله انواع مختلف سرطان‌ها و بیماری‌های آلزایمر، بیماری‌های قلبی، دیابت، بیماری MS، ایدز و آرتریت را مورد هدف قرار می‌دهند، توسط زیست‌فناوری تولید شده و در حال

منابع

[۲۴] میردریگوند، محمد، مروی، مریم، رهایی، مهدی و لطفی، عباس. ۱۳۸۹. جایگاه فناوریهای نوین در برنامه پنجم توسعه زیست فناوری، مجموعه مقالات همایش بررسی لایحه برنامه پنجم توسعه کشور، مجلس شورای اسلامی [۲۵] یدالهی فارسی، جهانگیر و زهرا کلاتهای. ۱۳۹۱، ساز و کارهای بهره‌برداری از فناوری در حوزه زیست فناوری. رشد فناوری هشتم، ۳۱ص

[۲۶] مرندي، حبيب، طباطبائيان، سيد حبيب‌الله. ۱۳۹۶، تحليلی از سیستم نوآوری در تولید فرآوردههای زیست فناوری، کشور (با تمرکز بر واکنش) ششمین کنفرانس بین المللی و دهمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری، ۱۷-۱۰ص

[27] Efpia, 2013. The Pharmaceutical Industry in Figures. European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations.

[28] HM Government, 2013. Strength and Opportunity 2013 The Landscape of the Medical Technology, Medical Biotechnology, Industrial Biotechnology and Pharmaceutical Sectors in the UK.

[29] Dixon, M.J., 2009. Commercialization Strategy in Biotechnology Start-ups, Ph.D. Thesis., Massey University, New Zealand.

[30] Goodman, M., 2009. Sales of biologicals to show robust growth to 2013 . Nat. Rev. Drug Discov. , 8, 837

Table 1.1 Classification of recombinant proteins for human use (according to [1]).

Category	Product
Genuinely new biopharmaceuticals	Actemra®/Roactrema®, Arcalyst®, Arzerra®, Atryn®, Cervarix®, Cimzia®, Elaprase®, Elonva®, Gardasil®/Silgard®, Ilaris®, Kalbitor®, Lucentis®, Myozyme®, Nplate®, Preatach®, Prolia®, Prowenge®, Recothrom®, Removab®, Scintimun®, Simponi®, Soliris®, Stelara®, Vectibix®, Victoza®
Biosimilars	Abseamed®, Binocrit®, Biogastrim®, Epoetin- α -hexal (Erythropoietin)®, Filgastrim hexal®, Filgrastim ratiopharm®, Nivestim®, Omnitrope®, Ratiogastrim®, Valtropin®, Zarzio®
Reformulated me-too and related	Accretropin®, Biopin®, Eporatio®, Extavia®, Exubera® ⁴ , Fertavid®, Lumizyme®, Mircera®, Novolog mix®, PEGIntron/ribetol combo®, Pergoveris®, Oopenra®, Vpriv®, Xyntha®
Previously approved elsewhere	Increlex®, Macugen®, Naglazyme®, Orenia®, Tysabri®

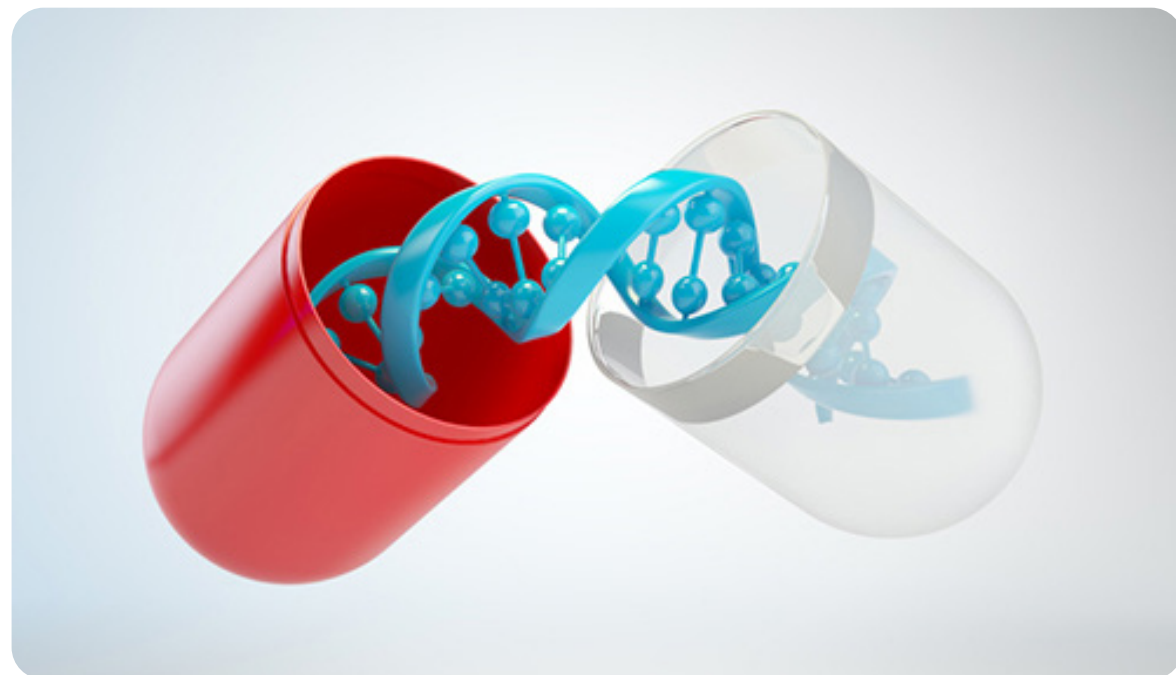
a) No longer available.

Table 1.2 The ten top selling recombinant proteins for human use in 2010 (source: LaMerie Business Intelligence, Barcelona [2]).

Product	Sales value (US\$ billions)	Company
Enbrel®, Etanercept	6.58	Amgen, Wyeth, Takeda Pharmaceuticals
Remicade®, Infliximab	5.93	Centcor, Schering-Plow, Mitsubishi Tanabe Pharma
Avastin®, Bevacizumab	5.77	Genentech, Roche, Chugai
Rituxan®, Rituximab	5.65	Genentech, Biogen-IDEC, Roche
Humira®, Adalimumab	5.48	Abbott, Eisai
Epogen®/Procrit®/Eprex®/ EPO®, Etopoetin alfa	5.03	Amgen, Ortho, Janssen-Cilag, Kyowa, Hakkō Kirin
Herceptin®, Trastuzumab	4.89	Genentech, Chigui, Roche
Lantus®, Insulin glargine	4.18	Sanofi-Aventis
Neulasta®, Pegfilgrastim	3.35	Amgen
Aranesp®/Nespo®, Darbepoetin alfa	2.65	Amgen, Kyowa, Hakkō Kirin

شرکت‌های ایرانی تولید کننده داروی نو ترکیب

[illegible]



شکل ۱

مزایایی که داروهای نوترکیب در مقایسه با سایر داروهای شیمیایی دارند، عبارتند از: ایمنی بیشتر نسبت به داروهای کوچک مولکول، تعداد کمتر داروهایی تایید شده و در عین حال، مدت زمان کمتری که برای کارآزمایی بالینی نیاز دارند و همچنین نرخ تاییدیه بالا و مدت زمان پتنت بیشتر، هدف‌گیری بیماری‌های اصلی که در بیشتر موارد هم جایگزینی برای داروهای نوترکیب وجود ندارد.

داروهای نوترکیب

مقدمه

واژه‌ی زیست‌فناوری، نخستین بار در سال ۱۹۱۹ از سوی کارل ارکی به مفهوم کاربرد دانش‌های پزشکی و زیستی و اثر متقابل آن در فناوری‌های ساخت بشر به کار برده شد. تعریف رسمی زیست‌فناوری عبارت است از "کاربرد علم و مهندسی در استفاده مستقیم یا غیرمستقیم از موجودات زنده، بخشی از بدن موجودات زنده یا فرآورده‌های آنها در شکل طبیعی یا تغییر یافته آنها" [۱]. تقسیم‌بندی فناوری زیستی به شاخه‌های مختلف برحسب دیدگاه متخصصین و دانشمندان مختلف فرق می‌کند و با توجه به کاربرد مورد هدف، به شاخه‌های مختلف تقسیم‌بندی می‌شود، از جمله زیست‌فناوری پزشکی (زیست‌فناوری قرمز) کشاورزی (سبز)، محیط زیست (خاکستری)، صنعتی (سفید)، و دریایی (آبی). در این بین، تأمین سلامت و بهداشت جمعیت هفت و نیم میلیاردی کره زمین از طریق تولید داروها و واکسن‌ها، تشخیص سریع‌تر و مؤثر بیماری‌های ژنتیکی و صعب‌العلاج، دستیابی به روش‌های درمانی ارزان و دیگر موارد، از قابلیت‌های زیست‌فناوری پزشکی است.

بر اساس گزارش موسسه grand view research، بازار زیست‌فناوری در دهه‌های اخیر سریع‌ترین رشد را از لحاظ افزایش تولید ناخالص ملی (GDP) به خود اختصاص داده است. پیش‌بینی می‌شود که حجم کل بازار زیست‌فناوری با احتساب ۱۲ درصد رشد سالیانه به ۶۰۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ برسد. "داروهای نوترکیب" بخش مهمی از این بازار را تشکیل می‌دهند که حجم آنها از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۱، با سرعت رشد خیره‌کننده‌ای از ۴۰ به ۱۰۰ میلیارد دلار رسیده است.

نکته ی جالب در این میان آن است که حدود ۷۵ درصد از این بازار را پنج شرکت آمریکایی Biogen IDEC، Amgen، جانسون‌اندجانسون، ای‌ای‌لیلی، Novo Nordisk و Roche تشکیل می‌دهند. اما معنای داروهای نوترکیب یا recombinant چیست و تفاوت آن با داروهای معمولی در کجاست؟

داروهای نوترکیب آن دسته از داروها هستند که به علت پروتئینی بودن ساختارشان و در نتیجه پیچیدگی و وزن مولکولی بیشتر نسبت به داروهای معمول، باید توسط موجود زنده تولید شوند و امکان تولید آنها توسط سنتزهای شیمیایی وجود ندارد. به طور کلی، داروهایی که از جنس پروتئین باشند، یا باید از منابعی که به ارگانیسم‌های زنده مربوط هستند، استخراج و تصفیه شوند یا توسط روش‌های زیست‌فناورانه در آزمایشگاه‌های مجهز تولید شود. روش اول عمدتاً به دلیل محدودیت منابع، قابل اجرا نیست. در روش دوم، از فناوری DNA نوترکیب استفاده می‌شود. این روش به معنای آن است که DNA سازنده ی پروتئین مورد نظر خود را از یک ارگانیسم زنده برداشته و در داخل سلول یا ارگانیسم زنده ی دیگری به عنوان میزبان قرار دهیم که باعث بازآرایی یا نوترکیبی ژن‌های میزبان خواهد شد. دلیل این انتقال آن است که سلول جدید به عنوان میزبان، برای تولید پروتئین، مانند یک کارخانه ی سلولی، تخصصی شده است و تولید را بهتر، بیشتر و کنترل شده انجام می‌دهد. انتخاب میزبان مناسب برای تولید، خود پیچیدگی‌های خاصی دارد که در ادامه در مبحثی جداگانه به آن خواهیم پرداخت.

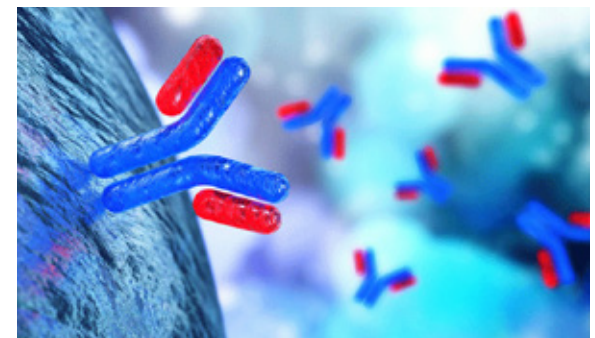


شکل ۲: دسته‌بندی انواع داروهای نوترکیب و مثال‌هایی از آنها

تاریخچه

در سال ۱۹۲۲ اولین پروتئین دارویی با نام انسولین توسط بانتینگ (Banting) و همکاران کشف گردید [۲] و به دنبال آن دوره زیست فناوری مدرن با تأسیس Cetus Corporation در کالیفرنیا در سال ۱۹۷۱ شروع شد. از زمانی که اولین پروتئین نو ترکیب انسانی -انسولین انسانی، هومولین (Humulin)- توسط شرکت ایلایلی (Eli Lilly) در سال ۱۹۸۲ معرفی شد، انقلابی در درمان بیماری های مختلف ایجاد شد.

تا به امروز بیش از ۲۰۰ زیست دارو شامل هورمون ها، فاکتورهای رشد، فاکتورهای خون، واکسن ها و پادتن های تک دودمانی (آنتی بادی های مونوکلونال یا به اختصار مپ ها) مجوز دریافت کرده اند که از این میان بیشترین تعداد تأیید مربوط به مپ ها می باشد. مپ ها یا مونوکلونال آنتی بادی ها برای درمان بیماری های سرطانی و تومورشناسی، ایمنی شناسی، و عصب شناسی حائز اهمیت است. با این وجود، چنین درمان هایی به دوزهای بالای این دارو در طی یک دوره طولانی نیاز دارد که هزینه درمانی معمول آن به طور سالانه حدود ۳۵,۰۰۰ دلار است [۳].



شکل ۳: آنتی بادی مونوکلونال

اهمیت و تقاضا برای مپ ها باعث شده است تا طی دو دهه اخیر تحقیقات بسیاری با تمرکز بر بهینه سازی فرآیندهای تولیدی به منظور افزایش مقیاس و میزان تولید مپ ها انجام گیرد. این تحقیقات در

منابع

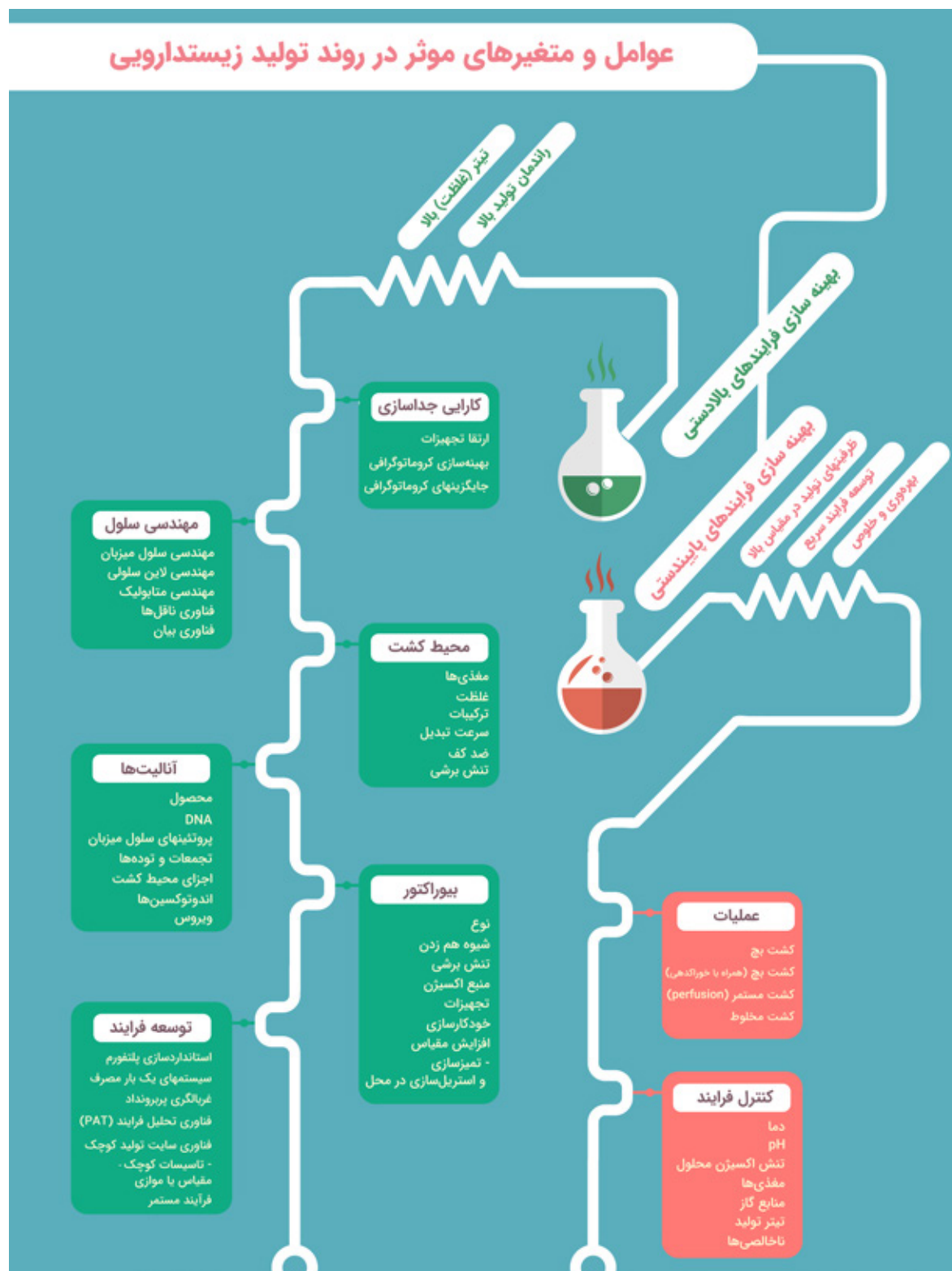
- [1] Giesecke, S. (2000). The contrasting roles of government in the development of biotechnology industry in the US and Germany. Research Policy, 29(2), 205223-.
- [2] Apte-Deshpande A, Somani S, Mandal G, Soorapaneni S, Padmanabhan S, 2009. Over expression and analysis of O-glycosylated recombinant human granulocyte colony stimulating factor in Pichia pastoris using Agilent 2100 Bioanalyzer. J biotechnol, 143(1):4450-.
- [3] Campos-Pinto, I., Espitia-Saloma, E., Rosa, S.A.S.L., Rito-Palomares, M., Aguilar, O., Arevalo-Rodriguez, M., Raquel Aires-Barros, M., Azevedo, A.M., 2017. Integration of cell harvest with affinity-enhanced purification of monoclonal antibodies using aqueous two-phase systems with a dual tag ligand. Separation and Purification Technology 173, 129-134.
- [4] Farrell, A., McLoughlin, N., Milne, J.J., Marison, I.W., Bones, J., 2014. Application of Multi-Omics Techniques for Bioprocess Design and Optimization in Chinese Hamster Ovary Cells. J. Proteome Res. 13, 3144-3159.
- [5] Gadgil, M., 2017. Cell culture processes for biopharmaceutical manufacturing. Curr. Sci.
- [6] Langer, E.S., Rader, R.A., 2014. SingleUse technologies in biopharmaceutical manufacturing: A 100 year review of trends and the future. Eng. Life Sci. 14, 238-243.
- [7] Butler, M., Meneses-Acosta, A., 2012. Recent advances in technology supporting biopharmaceutical production from mammalian cells. Appl. Microbiol. Biotechnol. 96, 885-894.
- [8] Datta, P., Linhardt, R.J., Sharfstein, S.T., 2013. An 'omics approach towards CHO cell engineering. Biotechnol Bioeng 110, 1255-1271.
- [9] Kelley, B., 2007. Very large scale monoclonal antibody purification: the case for conventional unit operations. Biotechnol Progr 23, 995-1008.
- [10] Gronemeyer, P., Ditz, R., Strube, J., 2014. Trends in upstream and downstream process development for antibody manufacturing. Bioengineering 1, 188-212.

سرفصل های مختلفی از جمله انتخاب و مهندسی لاین سلولی، طراحی محیط کشت با ترکیبات معین شیمیایی، پروتکل های کشت بهینه شده سلولی، سیستم های یک بار مصرف و استفاده از پایگاه داده (بانک اطلاعاتی) اُمیکس (omics) دسته بندی می شوند که هم اکنون فناوری های متنوعی جهت استخراج اطلاعات از اینگونه داده ها آن ثبت و منتشر شده اند [۳,۴,۵]. در نتیجه این تحقیقات، امروزه ظرفیت فرایندهای بالادستی (یا به اجمال همان فرایندهای مربوط به توسعه ی میزبان بیان کننده پروتئین نو ترکیب) با غلبه بر محدودیت های زیستی افزایش یافته است.

بسترهای کشت سلولی با طراحی مناسب و خوب قادرند مپ ها را تا ۱۰ گرم در هر لیتر در زیست راکتورها یا همان بیوراکتورهای ۲۵,۰۰۰ لیتری تولید کنند [۶,۷]. در نتیجه ی این افزایش ظرفیت، فرایندهای پایین دستی (یا به اجمال همان فرایندهای مربوط به تخلیص پروتئین نو ترکیب) باید قادر به برداشت ۱۵ تا ۱۰۰ کیلوگرم مپ ها در هر بچ (یک دوره ی کامل از کشت سلول) باشد [۸]. با این حال، امکانات فرایندهای پایین دستی برای غلظت های بسیار پایین تری از آنتی بادی طراحی شده است. فناوری های پایین دستی، که عموماً متکی بر فرایندهای جداسازی فیزیکی هستند، باید دست کم به صورت خطی، متناسب با اندازه و تعداد واحدهای عملیاتی افزایش یابند [۹]. تجهیزات خالص سازی برای افزایش توان عملیاتی و مقیاس پذیری محدودیت دارند [۱۰,۱۱]. به عنوان مثال، میزان جریان عملیاتی کروماتوگرافی پروتئین A بعد از سال ۲۰۱۱ ثابت باقی مانده و یا کاهش یافته است، و بهینه سازی های بیشتر تنها مزایایی حاشیه ای فراهم ساختند [۱۲].

در نتیجه، عوامل موثر بر هزینه تولید، مانند زمان فرایند، میزان مصرف مواد و هزینه عملیاتی از فرایند بالادستی به فرایند پایین دستی انتقال یافته است، که این هزینه ها در حال حاضر تا ۸۰ درصد از کل هزینه تولید mAb را تشکیل می دهد [۱۳,۱۴,۱۵]. مراحل کروماتوگرافی تمایلی -به ویژه به دام انداختن آنتی بادی با پروتئین A- به دلیل هدایت و انجام عملیات توسط جرم نسبت به حجم، گران است [۱۲].

- [11] Gottschalk, U., 2008. Bioseparation in antibody manufacturing: The good, the bad and the ugly. Biotechnol Progr 24, 496-503.
- [12] Chon, J.H., Zarbis-Papastoitsis, G., 2011. Advances in the production and downstream processing of antibodies. N. Biotechnol. 28, 458-463.
- [13] Bolton, G.R., Mehta, K.K., 2016. The role of more than 40 years of improvement in protein A chromatography in the growth of the therapeutic antibody industry. Biotechnol Progr 32, 1193- 1202.
- [14] Strube, J., Grote, F., Josch, J.P., Ditz, R., 2011. Process development and design of downstream processes. Chemie Ingenieur Technik 83, 1044-1065.
- [15] Low, D., O'Leary, R., Pujar, N.S., 2007. Future of antibody purification. J. Chromatogr. B 848, 48-63.



اینفو شماره ۴ : عوامل و متغیرهای موثر در روند تولید زیست دارویی

پایگاه اینترنتی صندوق حمایت از
سرمایه گذاری زیست فناوری

biotechfund.ir

