



تیرماه ۱۴۰۲ • ویژه نمایشگاه الکامپ

چگونه هوش مصنوعی
کسب و کارها را متحول می کند

نوآوری برافکن

اقتصاد رفتاری چرا مهم است

دنیای کسب و کار منتظر
چه چیزهایی خواهد بود





بیست و ششمین نمایشگاه بین المللی

الکامب

الکترونیک، کامپیوتر و تجارت الکترونیک

۴ تا ۷ تیرماه ۱۴۰۲ محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران



آینده بهتر برای اقتصاد دیجیتال

سازمان صنایع
رایانه‌ای کشور



ع

ماهنامه توسعه کاربری فناوری اطلاعات
تیرماه ۱۴۰۲ ویژه نمایشگاه الکامپ

صاحب امتیاز: سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور

مدیر مسئول: امیرحسین سعیدی نائینی

مجری طرح: موسسه دیده بان

زیرنظر شورای سردبیری

© کلیه حقوق پدیدآورندگان
محفوظ است. نقل مطالب تنها
با ذکر کامل منبع مجاز است.

با تشکر از همکاری:

سیدحسن هاشمی، حسین اسلامی، صادق فرامرزی
فرهاد کرمزاده، آزاد معروفی، کاظم آیت‌اللهی
فریبا یاراحمدی، علیرضا صالحی، مصطفی عبداللهی

گفت‌وگوها: سودابه محمدپور

گرافیک و صفحه‌آرایی: محمدعلی غفاری‌زاد

هم‌هنگی: فریبا کوانی

لیتوگرافی و چاپ: یسنا

نشانی: تهران، خیابان سهروردی شمالی، خیابان
توپچی، شماره ۳
تلفن: ۸۸۴۶۴۵۴۷

وبسایت: www.irannsr.org

ایمیل: info@irannsr.org



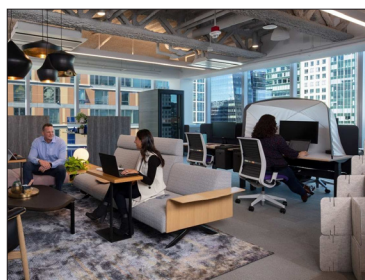
۲۲



۱۲



۳۵



۲۰



- ۵ طلب یاری
- ۶ الکامپ ۱۴۰۲، این گوی و این میدان
- ۷ تمرکز ما در برگزاری الکامپ ۲۶ بر روی محتواس
- ۸ الکامپ فرصتی برای نمایش توان صنعت آی تی کشور است
- ۹ الکامپ؛ نیازمند دبیرخانه دائمی در سازمان نصر
- ۱۲ آینده پژوهی و الزمات دگردیسی در استراتژی های مدیریت
- ۱۴ اقتصاد رفتاری چرا مهم است
- ۱۶ چهار P را فراموش کنید، چهار M بازاریابی را دریابید
- ۲۰ چگونه هوش مصنوعی کسب و کارها را متحول می کند
- ۲۲ اهمیت نیروی انسانی در امنیت سایبری سازمان
- ۲۴ چگونه باید به ارزیابی مجدد راهبرد امنیتی تان بپردازید؟
- ۲۶ تحول دیجیتال یک سفر است
- ۳۰ نوآوری برافکن
- ۳۴ دفاتر کاری آینده
- ۳۵ دنیای کسب و کار منتظر چه چیزهایی خواهد بود
- ۳۷ مقدمه ای بر شناخت اکوسیستم امنیت سایبری کشور

طلب‌یاری

تخم بدبینی و ناامیدی، کاشته و سپس نشر داده می‌شود



مسئله مهم دیگری که بعضاً ترس در دل اعضای صنف انداخته و این ترس می‌تواند راه را برای بدبینی و ناامیدی باز کند موضوع بسیار مهم و حساس امنیت است. مسلم است که حفظ امنیت از اوجب واجبات است و تمامی مردم و صنوف باید نهایت همراهی و همکاری را با مسئولان ذی‌ربط که وظیفه‌ای حساس و خطیر بر عهده دارند داشته باشند. امنیت از بالاترین نعمت‌ها بوده که زبان از بیان شکرش عاجز است و آنان که در راستای تأمین این نعمت بزرگ جان‌برکف ایستاده‌اند حقی بزرگ برگردن ما دارند و خلاصه‌گردنش بشکند آنکه قصد دارد شاخ امنیت بشکند. و اما صنف ما به خاطر سروکار داشتن با اطلاعات حساسیت بیشتری داشته و انتظار دارد بیشتر مورد لطف و عنایت این عزیزان واقع شود. انتظار داریم نرم‌افزارهای ما با رهنمودها و نظارت ایشان از امنیت لازم برخوردار شوند و خدای ناکرده اگر بر اثر حمله‌ای نرم‌افزاری هک شد دوستان کناره‌گیرند و با صدور دستوری فقط به عدم استفاده از آن نرم‌افزار اکتفا کنند؛ زیرا همان‌گونه که در جنگ نظامی وظیفه داشتیم مقاومت کنیم در این جنگ اطلاعاتی هم وظیفه همان است. اگر در جنگ نظامی، وظیفه یاری‌رسانی به پادگان مورد حمله داشتیم در این جنگ هم وظیفه همان است. اینجا شرکت‌های فناوری اطلاعات عده و عده ما هستند و آماده‌اند در راستای پیشرفت منافع کشور که منافع خود آن‌ها هم هست تا حد امکان بجنگند. از یاری و کمک به آن‌ها نباید غفلت کرد و مسلم است اگر آن‌ها به جای ترسیدن از دستگاه‌های اطلاعاتی آن‌ها را یار و یاور خود بدانند دشمن ناکام خواهد بود.

امید است فرمایشات اخیر مقام معظم رهبری مبنی بر امیدآفرینی و مبارزه با یأس و ناامیدی را فرصتی مغتنم شمرده و نهضتی برای ایجاد فضایی مملو از امید و طراوت راه بیندازیم.

در این راستا از جناب آقای حجت‌الاسلام خطیب و جناب آقای دکتر زارع‌پور وزیر محترم اطلاعات و فاوا تقاضا می‌شود نهایت مهر و محبت و یاری را با این صنف حساس و مهم داشته باشند.

و شک نداریم پیروزی و بهروزی از آن ما خواهد بود.

هرکه نداند سپاس نعمت امروز
حیف خورد بر نصیب رحمت فردا. □

آن دشمنان نابکار جانی که در راستای اهداف پلید، جنایت‌ها بر ما روا داشته‌اند به خوبی دریافته‌اند که اگر امید زندگانی را در این سرزمین به ناامیدی تبدیل کنند به اهداف خود خواهند رسید. اینان که تشنه رسوایی‌شان از بالای پشت‌بام افتاده موضوع بحث ما نیستند، بلکه بعضی از داخلی‌ها در بخش دولتی و یا خصوصی که عمداً یا سهواً با نیت خیر و یا شر از تولیدکنندگان موفق یأس و ناامیدی هستند مورد خطاب این مقاله هستند.

البته قبل از هر چیز باید اعتراف کرد که در کارشان موفق بوده‌اند ولی باید بدانند که نتیجه کارشان اگر برکناس برده شود شامه‌اش را می‌آزارد. عده‌ای از آنان که عامدانه در انتشار این ویروس خطرناک یعنی ناامیدی برای مطامع خود تلاش می‌کنند نیز مورد خطاب ما نیستند زیرا مشتت افراد ظاهر بین‌اند که از زندگی دنیا چیزی جز ظاهر آن نمی‌دانند و می‌خواهند با جدال باطل حق را از بین ببرند. تلاششان برای از بین بردن حق است، نه برای دفاع از حق.

انگار دل‌های آنان مهرخورده است. قصد دارند آن چنان اوضاع را تلخ نشان دهند که حتی فرهاد هم دیگر شیرین نبیند. معلوم نیست اینان نام ایران را با چیزان؟ اشتباه گرفته که قصد دارند بر سر آن کاری کنند که نتوان نوشت. هیچ انگیزه‌ای به جز زراندوزی به هر قیمت و نخوت درونی ندارند و جدالشان به جایی نخواهد رسید. ما را با اینان نیز کاری نیست زیرا بوده‌اند و هستند و خواهند بود ولی رسوایی نیز با آنان بوده و هست و خواهد بود. و اما سؤال مطرح است که آیا خود ما که در بخش خصوصی و یا دولتی فعالیت و یا مسئولیت داریم ناخواسته آب به آسیاب دشمن می‌ریزیم؟ به نظر می‌رسد جواب مثبت است؛ زیرا یکی از عوامل اصلی ناامیدی و یأس ازدهای هفت‌سر فساد است.

آیا راشی و مرتشی که ترجمه‌اش برای ما اندک افرادی که فعال بخش خصوصی یا مسئول دولتی هستند در ایجاد و نشر ناامیدی دخیل نیستند؟ آیا فعال بخش خصوصی حق دارد با کلاه صنفی فعالیت سیاسی به نفع این یا آن در داخل یا برای خارج داشته باشد؟ آیا انصاف است وارد صنف شده با حیثیت اعضای آن بازی کرده تا رزومه‌ای برای مهاجرت به خارج و یا اخذ جایگاهی بالاتر در داخل جفت‌وجور کند و برای رسیدن به این هدف که شاید اشکالی در آن نباشد وجهه صنف را سیاسی جلوه دهد؟ آیا دستگاه دولتی که در مقابل عدم اجرای تعهدی از طرف پیمانکاری او را به حق جریمه می‌کند حق دارد به خلاف‌های خود بی‌تفاوت باشد؟ حق دارد وجه پیمانکار را با ماه‌ها تأخیر پرداخت کند بدون آنکه به روی مبارک بیاورد که ارزش آن تقریباً نصف شده است. حق دارد احساس قدر قدرتی کند و یک‌طرفه قراردادهایی روی میز گذارد که بعضی مفاد آن تحقیرآمیز باشد و پیمانکار چاره‌ای ندارد جز آنکه گردن نهد فرمان را و اعتراضش چون فریاد مسلمانی باشد در دیار کفر؟

آیا آنچه گفته شد و مواردی دیگر از مصادیق ظلم نیستند؟ آیا ظلم منشأ دیگر بدبینی و ناامیدی نیست؟ آیا ناامید کردن مردم خلاف صریح دستور رهبری نیست؟

کامپ ۱۴۰۲ این گوی و این میدان



سید حسن هاشمی
رئیس سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور

نه وقفه چندساله در برگزاری بزرگ‌ترین رویداد نمایشگاهی صنعت فاوا و نه مشکلات و اختلالات زیرساختی ماه‌های اخیر، هیچ‌کدام، نه تنها مانع از مشارکت بخش خصوصی در نمایشگاه کامپ نشد که اتفاقاً انگیزه‌ای شد برای حضوری قدرتمندتر از همیشه تا بار دیگر اثبات کنیم بخش خصوصی، با وجود زخم‌هایی که بر تن دارد، اما همچنان و تا همیشه عاشق ایران است و همراه برای توسعه و پیشرفت آن.

کامپ ۱۴۰۲ که با مشارکت سازمان صنفی رایانه‌ای و شرکت‌های عضو این سازمان برگزار شده، سکه‌ای است دورو که یک روی آن دیدنی است و روی دیگرش، شنیدنی؛ و اگر بخواهیم منصف و واقع‌نگر باشیم، باید هر دو روی آن را ببینیم و بشنویم.

روی دیدنی این سکه، در غرفه‌های کامپ جلوه‌گر است و قدم زدن در راهروهای نمایشگاه، هر بیننده‌ای را متوجه ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بخش خصوصی صنعت فاوا می‌کند. شرکت‌کنندگان در کامپ، اثرگذارترین فعالان اکوسیستم فناوری و نوآوری کشور هستند که سال‌ها وقت و سرمایه خود را وقف این صنعت نوپا کرده‌اند تا کشور

عزیزمان ایران، از روند پرشتاب توسعه جهانی آن بازماند و روز به روز، فاصله خود با بازیگران اصلی عصر دیجیتال را، کمتر و کمتر کند. استعداد و توانمندی بخش خصوصی برای تحقق این هدف هم بر کسی پوشیده نیست و نگاهی به کارنامه عملکرد فعالان این حوزه و دستاوردهایشان که با وجود مشکلات عمومی اقتصاد کشور همچون تحریم‌ها و مشکلات اختصاصی صنعت فاوا و محدودیت‌های زیرساختی، حاصل شده سندی بر این ادعاست.

اما این سکه روی دیگری هم دارد که برای دیدنش، باید گوش‌ها را تیز کرد و پای صحبت فعالان این اکوسیستم نشست. بخش خصوصی صنعت فناوری اطلاعات کشور که در تحول دیجیتال و نوآوردن و فناوری‌شدن ایران، بازیگر اصلی است، در طول این سال‌ها تجربیاتی کسب کرده است که مشابه آن در هیچ دولت و هیچ وزارتخانه‌ای وجود ندارد. برخلاف دولت‌ها و مجلس‌ها که معمولاً بازه زمانی مدیریتشان در کشور ما حداکثر هشت سال است، فعالان بخش خصوصی، پای ثابت توسعه و پیشرفت کشور بوده‌اند و هر آنچه داشته‌اند برای تحقق این هدف پای کار آورده‌اند. باین حال، افسوس و صد افسوس که

این دانش و تجربه، هیچ‌گاه آن‌طور که باید و شاید مورد استفاده سیاست‌گذاران، قانون‌گذاران و تدوین‌کنندگان طرح‌ها و برنامه‌ها قرار نگرفته است.

نتیجه این رویه نادرست، مواجهه با شرایطی است که نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای روز اکوسیستم باشد و خروجی آن نیز چیزی جز کاهش سرعت حرکت کشور در مسیر تحول دیجیتال نخواهد بود.

البته راهکار حل این مسئله هم مشخص است؛ بخش خصوصی صنعت فاوا با حضور قدرتمند خود در نمایشگاه کامپ، بار دیگر برای ایفای نقش مسئولانه در پیشرفت فناورانه کشور و امیدآفرینی در اکوسیستم، اعلام آمادگی کرده و نشان داده است که با وجود همه سختی‌ها و گلیه‌ها، همچنان به تغییر رویه‌ها امید دارد. حالا وقت آن است که مسئولان و تصمیم‌گیرندگان، بی‌واسطه پای صحبت‌های آن‌ها بنشینند و در فضایی متفاوت از اتاق‌های دربسته و جلسات با نمایندگان محدود، به طور مستقیم با بازیگران اصلی این صنعت گفت‌وگو کنند. پس این کامپ ۱۴۰۲؛ این گوی و این میدان. □

تمرکز ما در برگزاری الکامپ ۲۶ بر روی محتواست



صادق فرامرزی

قائم‌مقام سازمان نصر کشور و مدیر کمیته اجرایی الکامپ

علاقه‌مندان به اشتراک بگذارند. این بار سعی کردیم نمایشگاه را به لحاظ محتوایی به شکل ویژه‌ای برگزار کنیم و تأکید ما بر روی محتوا بوده است. از همین رو برگزاری مسابقاتی که در سال‌های قبل در لیست برنامه‌های جذاب و مورد توجه نمایشگاه بوده در فهرست کارها و برنامه‌های این دوره نبوده و تمرکز بر آن نداشته‌ایم و این مسابقات را، با توجه به شرایط کنونی که با خروج نیروی انسانی و تمایل کمتر به سرمایه‌گذاری مواجه هستیم، در برنامه کار نمایشگاه الکامپ قرار ندادیم. در ازای آن تمرکزمان را بر محتوا گذاشتیم و اینکه چطور می‌توانیم بر بستر الکامپ اسبابش را فراهم کنیم که به واکاوی موج افسردگی و ناامیدی جامعه آی‌تی پرداخته‌شده و راهی برای برون‌رفت از آن پیدا شود. بر آن بودیم که در الکامپ ۱۴۰۲ سعی کنیم فرصتی فراهم شود تا کسانی که به دلایل شرایط موجود و یا شرایط تاکتیکی موفق نبودند، تجارب خود را منتقل کنند تا آموزه‌ای برای اهالی صنف باشد و همگی بتوانند در آینده و ادامه کارشان موفق‌تر عمل کنند. □

تعریف کنیم برگزاری هرچه باشکوه‌تر این رویداد پس از یک وقفه دوساله به دلیل همه‌گیری کرونا و عواقب ناشی از آن بود. هدف این بود که این نمایشگاه توقف طولانی‌مدت خود را تلافی کند و شکوهمند و تأثیرگذار بازگردد و فکر می‌کنم این موضوع محقق شده و ما شاهد یک نمایشگاه خوب الکامپ هستیم که استقبال خیلی خوبی از آن شده است و شرکت‌های بسیاری در آن حضور دارند و علاقه‌مندان بسیاری مشتاق بازدید از این نمایشگاه هستند. تقریباً در همه رسته‌های مختلف حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات شرکت‌های خوبی در نمایشگاه حاضر شده‌اند.

برای این دوره در یک‌سری حوزه هم به‌طور ویژه کار کرده‌ایم. امسال الکامپ میهمانانی در رده مقامات از ده کشور دنیا است. همچنین دو محل مستقل به‌طور جداگانه و مجزا برای سخنرانی، ارائه مقالات و برگزاری کارگاه‌ها و بحث‌های فنی و تخصصی در این دوره در نظر گرفته‌شده تا صاحب‌نظران داخلی و خارجی و متخصصان ایرانی مقیم خارج از کشور دانش و تجارب خود را در آنجا با بازدیدکنندگان و

الکامپ امسال تنها الکامپی است که هیئت‌مدیره ششم آن را برگزار می‌کند. چهار دوره گذشته به دلایل مختلفی لغو شده است و در واقع نمایشگاه الکامپ ۲۶ همان رویدادی است که باید دو سال پیش برگزار می‌شد اما به دلیل همه‌گیری کرونا و مسائل ناشی از آن، فرصت برگزاری فراهم نشد. همین موضوع الکامپ امسال را برای همه کسانی که به‌نوعی در آن حضور دارند متفاوت کرده است. برای ما به‌عنوان برگزارکننده یک فرصت ارزشمند است که پس از رهایی از دغدغه‌های زندگی کرونایی بار دیگر با برپایی این نمایشگاه در کنار اهالی صنف و فعالان این صنعت باشیم و برای اهالی صنف یک فرصت خوب است برای حضور در یک رویداد و نمایشگاه تخصصی. چون الکامپ جایی است که می‌توانند برای نشان دادن قابلیت‌های خود از فضا و امکانات این رویداد بهره بگیرند و من فکر می‌کنم این دوره، یکی از مهم‌ترین الکامپ‌های سال‌های اخیر ایران است.

رویکرد جدی ما این بود که این الکامپ را شکوهمند برگزار کنیم. اگر بخواهیم یک هدف اصلی برای آن

کامپ فرصتی برای نمایش توان صنعت آی تی کشور است



کازم آیت‌اللهی

رئیس هیئت مدیره سازمان نظام صنفی رایانه‌ای اصفهان

نظام صنفی رایانه‌ای کشور در قالب پروژه نماتن ۲، چهارچوبی که چندین سال پیش با هدایت شورای عالی انفورماتیک کشور بنای آن گذاشته شده بود، اهتمام به تدوین استانداردهای لازم دارد که با قطعیت و دقت کافی و بر اساس نیاز روز جامعه نرم‌افزار و حوزه خدمات مهندسی فناوری اطلاعات تدوین شود. خروجی این طرح مهم چهارچوب و استانداردهای کاری لازم برای کل چرخه حیات ارائه خدمات مهندسی در حوزه فاوا و تعامل ذی‌نفعان در این چرخه است. چهارچوبی که بر اساس آن همه بتوانند از مزایای وجود یک نظام بومی‌سازی شده مطابق با استانداردهای بین‌المللی برای حوزه خدمات فنی و مهندسی فناوری اطلاعات اعم از تولید، توزیع، پشتیبانی و پیاده‌سازی برخوردار شوند. امیدوارم نمایشگاه کامپ، مؤثر در نمایش گوشه‌ای از خواست و توان بخش خصوصی بوده و مبین مؤکد در راستای نظم‌بخشی و سامان‌دهی فعالیت‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات منطبق با رسالت قانونی سازمان نظام صنفی رایانه‌ای کشور باشد. □

است و توسعه اقتصاد دیجیتال و حرکت در مسیر تحول دیجیتال و انقلاب صنعتی چهارم لازمه رشد و ارتقای سطح زندگی مردم بوده و تنها مسیر تعالی و توسعه است. امید است نگاه موجود مبتنی بر ایجاد محدودیت برای فضای مجازی به نگاه راهگشایی و بسترسازی برای تولید و انتشار محتوا تغییر یابد. همه اهداف و برنامه‌ها باید در خدمت دستیابی متکثر به محتوای فاخر و غنی مبتنی بر اعتقاد و فرهنگ ایران و ایرانی بنیانگذاری شود. امیدوارم ظرفیت‌های نمایشگاه کامپ بتواند در این مسیر کمک‌کننده باشد. مبحث دیگری که وجود دارد این است که آنچه به‌عنوان چهارچوب استاندارد فعالیت در حوزه فناوری اطلاعات کشور شاهد هستیم هنوز به پختگی کافی نرسیده است. چرا که به دلیل تغییر و رشد سریع این حوزه و به دلیل اینکه زوایای غیراصولی این فناوری همیشه باعث شده است که ابعاد اصلی این فناوری، توانمندساز و نیز صنعت بودن این فناوری، نادیده گرفته شود. بنابراین از فرصت کامپ استفاده می‌کنیم تا اعلام کنیم که سازمان

کامپ، یک نمایشگاه ملی برای عرضه توان فناوری اطلاعات کشور است که متأسفانه در چندسال اخیر به خاطر کرونا و مسائل جانبی آن فرصت برگزاری آن فراهم نشده است. امیدواریم که کامپ امسال، نمود عینی توان فناوری اطلاعات کشور را به منصف ظهور بگذارد و همه مسئولان و بازدیدکنندگان بتوانند شناخت موثری از این توان پیدا کرده و نمایشگاه بتواند مسیر بهره‌گیری از مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات را تبیین کند. همچنین امید است کامپ امسال بتواند از این فضای دارای اختلال و محدودیت حاکم بر بستر دیجیتال کشور گرگشایی کند. با توجه به اینکه نمایشگاه کامپ روایتگر نقش و جایگاه فاوا (فناوری اطلاعات و ارتباطات) در وجوه مختلف است در شناخت عینی بازدیدکنندگان بسیار مؤثر خواهد بود و لذا امیدواریم بانی بازنگری موثری در حکمرانی فناوری اطلاعات کشور باشد. بازدید عموم مسئولان و ذی‌نفعان این حوزه از نمایشگاه کمک می‌کند تا همه دریابند که ضرورت اجتناب‌ناپذیر توسعه و تعالی کشور در بهره‌گیری درست از فناوری اطلاعات



۲۲ تیرماه

زادروز محمد بن موسی خوارزمی

روز فناوری اطلاعات



IT DAY

Information Technology

کسب و کار



آینده‌پژوهی و الزامات دگرذیسی در استراتژی‌های مدیریت

چشم‌انداز جهان در دهه پیش رو، چالش بسیار عظیم را نشان می‌دهد که باید نسل بشر برای مواجهه با آن برنامه‌ریزی دقیقی داشته باشد.

آماده بودن برای وقایع و تغییرات آینده در وضعیت فعلی دنیا، نشان می‌دهد که یکی از مولفه‌های مدیریت آینده، توجه اساسی به دانشی است که این روزها به‌عنوان «آینده‌پژوهی» مورد توجه مدیرانی است که برنامه‌ریزی حرکت علمی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و... کشورها را برعهده دارند.

چالش جهانی شدن از منظر کلان‌روندها، نیروهای محرک و بازدارنده، ترسیم چشم‌انداز مطلوب بین‌المللی شدن، نظام علم و فناوری و آموزش عالی و عوامل دیگر، به‌کار بستن روش آینده‌پژوهی را در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت کشورها گوشزد می‌کند.

سؤالات متعددی که در وضعیت فعلی پیش روی بشر قرار دارد، بیش از هر زمان دیگری الزامات جدی انگاشتن این مقوله را گوشزد می‌کند. محدودیت معادن و منابع آینده کره زمین و ظرفیت غیرقابل جایگزین آن چه راهی برای بهره‌برداری متناسب از منابع کره زمین و فائق آمدن بر افزایش روزافزون مصرف و جمعیت کره زمین پیش روی ما می‌گذارد؟

سؤالات بی‌شمار دیگری از این دست وجود دارند که بشر امروز و مدیران اصلی کشور باید به آن پاسخ دهند. سوالاتی که به‌طور مشخص در قالب نظریه آینده‌پژوهانه قابل طرح و بررسی است. امنیت غذایی، آلودگی هوا، اهمیت ژئوپلیتیک آب در آینده مناسبات منطقه و جهان، دورنمای انرژی و تغییر موازنه جهانی در مصرف انرژی، سونامی بیکاری، آینده فناوری و رابطه انسان با همنوع خود و پدیده نوظهور هوش مصنوعی و تأثیر آن بر آینده تمدن بشری که این روزها در کانون توجه دانشمندان و فلاسفه بزرگ است، همگی از مباحث بنیادینی است که در حال حاضر بر دوش دانشی استراتژیک و بنیادین به نام آینده‌پژوهی است.

با توجه به موارد فوق، بدون شک جایگاه آینده‌پژوهی در روابط بین‌الملل بسیار حائز اهمیت خواهد بود. در این صورت برای دستیابی به جایگاه واقعی کشور در مناسبات جهانی و برای ایجاد آمادگی لازم برای واکنش بهینه در بزنگاه آینده، مطالعه و تدوین استراتژی علم‌کردی با تکیه بر دانش آینده‌پژوهی یکی از حیاتی‌ترین رویکردهای مدیریت کلان خواهد بود. سؤال این است که آیا با تغییر ناگهانی پارادایم‌های فکری در روابط بین‌الملل آمادگی لازم برای اتخاذ بهترین تصمیم‌ها در ساختار سیاست‌های اجرایی کشور وجود دارد؟

به این سبب باید گفت آینده‌پژوهی در حوزه نظریه‌های روابط بین‌الملل و سناریونویسی در وضعیت‌های فرضی مختلف از جمله مواردی است که از این پس بسیار بدان نیاز خواهیم داشت. معمولاً در وضعیت‌های خرد که شاید قابل مقایسه با وضعیت‌های کلان نباشد، مدیران در شرایط تحت کنترل به‌سادگی بین اقدام‌های مختلف تصمیم می‌گیرند و اغلب هنگام روبه‌رو شدن با آینده‌های بی‌بیدیل که قادر به کنترل و درک واقعی آنها نیستند، شکست می‌خورند. حال وضعیت بی‌بدیلی در آینده‌ای فرضی را تصور کنید نیاز به تصمیم‌گیری مدیرانی در موقعیت‌های کلانی باشد که هیچ تصویری از آن ندارند.

به این ترتیب باید گفت که این روزها مهارت‌های مدیریتی نه براساس آموخته‌های چندین دهه قبل آنها که براساس دانش، همراه با پیش‌فرض‌هایی است که از آینده خبر می‌دهد. این پیش‌بینی‌پذیری را تقریباً در تمام زمینه‌های حیات نوع بشر (و نه صرفاً اقتصادی) نیاز داریم.

مدیران ارشد که مسولیت نهایی راهبرد بلندمدت یک کشور یا یک مجموعه عظیم را برعهده دارند در صف اول این فرض حتمی قرار دارند. آینده سرشار از عدم قطعیت است و هیچ‌کس قادر نیست به صراحت به این پرسش جواب دهد، اما آینده‌پژوهان سعی دارند با دنبال کردن روندها و شناسایی کلان‌روندها و همچنین رصد مداوم سیگنال‌های تغییر تا جایی که می‌توانند آگاهی انسان را از آینده افزایش دهند.

آینده‌پژوهی، مطالعه طیفی از آینده‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت را در برمی‌گیرد که شامل تحصیل بینشی از آینده است تا راه تاریک و پرمخاطره و پرفراز و نشیبی را روشن سازد که نامش را آینده گذاشته‌ایم. آینده‌پژوهی مجموعه تلاش‌هایی است جهت تجزیه و تحلیل منابع و الگوها به منظور تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها تا به این وسیله آشکار شود که چگونه از دل تغییرات «امروز» واقعیت «فردا» تولد می‌یابد.

آینده‌پژوهی یا Futures Study دانشی است که اخیراً توجه بسیاری از سوی دولتمردان کشورهای مختلف به دستاوردهای آن شده است و تلاش می‌شود که با بهره‌گیری از انواع متدولوژی‌ها به جای تصور «فقط یک آینده» به گمانه‌زنی‌های نظام‌مند در مورد «چندین آینده متصور» مبادرت می‌شود. در این میان خصلت عدم قطعیت آینده، لزوم توجه

**بدون شک جایگاه
آینده‌پژوهی در
روابط بین‌الملل
بسیار حائز اهمیت
خواهد بود**

Behavioral Economics

اقتصاد رفتاری چرا مهم است

به آخرین باری که یک محصول با قابلیت سفارشی‌سازی را خریداری کردید، فکر کنید. شاید یک کامپیوتر یا لپ‌تاپ بود. ممکن است تصمیم گرفته باشید با انتخاب یک برند محبوب یا برندی که قبلاً داشته‌اید، کار انتخاب خود را ساده کنید. پس از آن، ممکن است برای ثبت سفارش خود از وب‌سایت سازنده بازدید کرده باشید؛ اما فرایند تصمیم‌گیری به همین جا ختم نمی‌شد، زیرا اکنون باید با انتخاب ویژگی‌های مختلف محصول (سرعت پردازش، ظرفیت هارد دیسک، اندازه صفحه‌نمایش و غیره) مدل انتخابی خود را سفارشی می‌کردید و هنوز مطمئن نبودید که واقعاً به کدام ویژگی نیاز دارید. در این مرحله، اکثر تولیدکنندگان محصولات فناوری یک مدل پایه با گزینه‌های مختلف را نشان می‌دهند که با توجه به ترجیحات خریدار قابل تغییر هستند. روشی که در آن گزینه‌های ویژگی‌های محصول پیش روی خریدار قرار می‌گیرد، بر خریدهای نهایی انجام‌شده تأثیر می‌گذارد و منعکس‌کننده برخی مفاهیم مرتبط با نظریه‌های اقتصادی رفتاری است.

ابتدا، مدل محصول پایه نشان داده‌شده در موتور سفارشی‌سازی، یک انتخاب پیش‌فرض را نشان می‌دهد. هرچه مشتریان در مورد تصمیم خود نامطمئن‌تر باشند، احتمال اینکه از انتخاب پیش‌فرض استفاده کنند بیشتر است، به خصوص اگر به صراحت به عنوان یک ساختار توصیه‌شده ارائه شود.

دوم، سازنده می‌تواند با استفاده از حالت سفارشی‌سازی «افزودن» یا «حذف» (چیزی بین این دو)، گزینه‌ها را به‌طور متفاوتی چارچوب‌بندی کند. در حالت «افزودن»، مشتریان با یک مدل پایه شروع می‌کنند و سپس گزینه‌های بیشتر یا بهتری را اضافه می‌کنند. در چارچوب‌بندی «حذف»، این فرایند به‌طور معکوس اتفاق می‌افتد و مشتریان باید گزینه‌ها را از حالت انتخاب خارج کنند یا از یک مدل بسیار کامل

(فول آپشن) تنزل رتبه دهند. تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که مصرف‌کنندگان زمانی که حالت «حذف» را انتخاب می‌کنند در نهایت تعداد ویژگی‌های بیشتری را نسبت به زمانی که در حالت «اضافه» هستند برمی‌گزینند. در نهایت، استراتژی چارچوب‌بندی گزینه‌ای با قیمت‌گذاری لنگری متفاوت، بر سفارشی‌سازی مقدم است که احتمال دارد بر ارزش درک شده محصول تأثیر بگذارد. چنانچه محصول نهایی پیکربندی‌شده با برچسب قیمت ۱۵۰۰ پوند به مرحله پایانی خرید برسد، جذابیت قیمتی آن بیشتر از محصول پیکربندی پیش‌فرض اولیه با قیمت ۱۰۰۰ پوند (محصول ساده) یا ۲۰۰۰ پوند (محصول فول آپشن) است. فروشندگان طی یک فرایند بررسی دقیق، به دنبال یافتن این نقطه جذاب هستند. نقطه‌ای که فروش برحسب استراتژی چارچوب‌بندی گزینه‌ای را به حداکثر می‌رساند، اما با قیمت پیش‌فرض تنظیم می‌شود که تعداد خریداران بالقوه‌ای که در وهله اول از خرید بازمی‌مانند، کاهش یابد.

انتخاب منطقی

در دنیای ایده‌آل، پیش‌فرض‌ها، چارچوب‌ها و قیمت‌گذاری‌های لنگری هیچ تأثیری بر انتخاب‌های مصرف‌کننده ندارند. تصمیمات خریداران نتیجه سنجیدن دقیق هزینه‌ها و منافع و بر اساس اولویت‌های موجود خواهد بود. ما همیشه سعی می‌کنیم بهترین تصمیم را بگیریم. گری اس. بکر، اقتصاددان، در سال ۱۹۷۶ در کتاب «رویکرد اقتصادی رفتار انسان» ایده‌هایی را مطرح کرد که به عنوان ستون‌های نظریه به‌اصطلاح «انتخاب عقلانی» شناخته می‌شوند. این نظریه، فرض را بر این می‌گذارد که انسان‌ها ترجیحات ثابتی دارند و در جهت بهینه‌سازی رفتارها حرکت می‌کنند. بکر که نظریه انتخاب عقلانی را در حوزه‌های مختلف از جرایم تا ازدواج به کار می‌برد، بر این باور بود که رشته‌های

دانشگاهی مانند جامعه‌شناسی می‌توانند از فرضیه «انسان منطقی» که اقتصاددانان نئوکلاسیک از اواخر قرن نوزدهم از آن حمایت می‌کردند، بیاموزند. با این حال، دهه ۱۹۷۰، همان‌طور که در بخش بعدی به آن پرداخته می‌شود، شاهد آغاز جریان مخالف تفکر نیز بود.

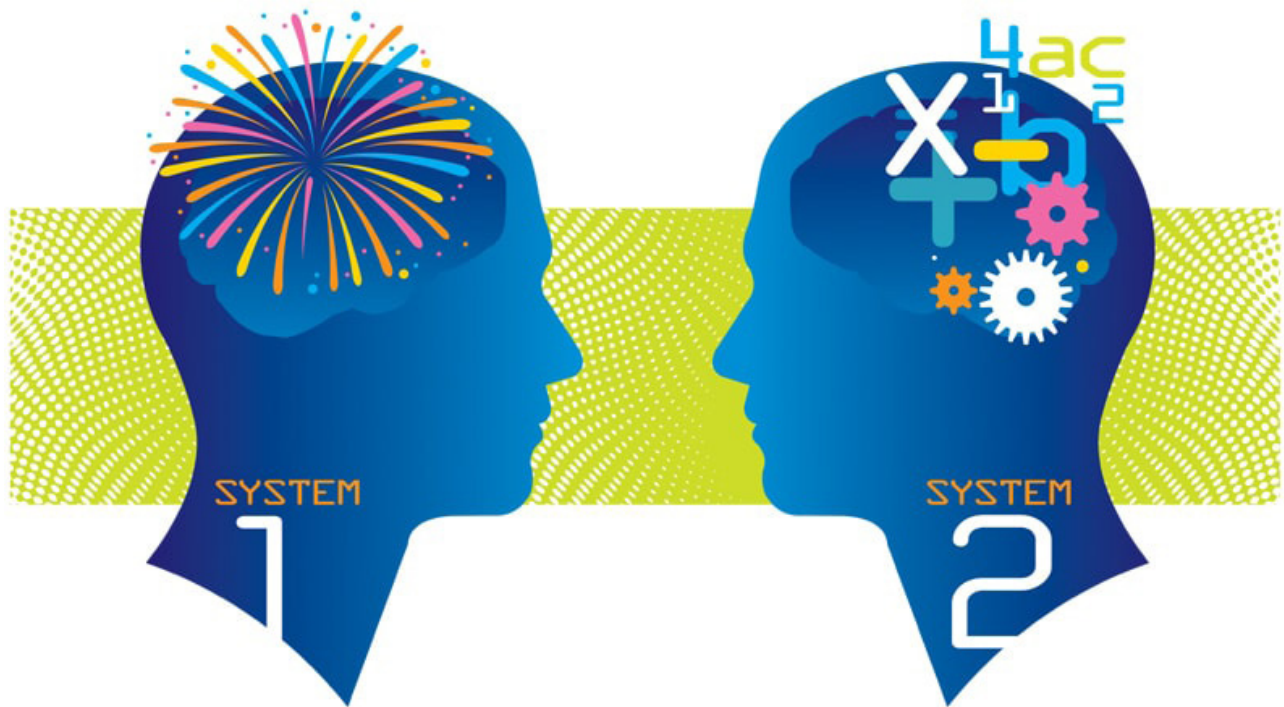
نظریه چشم‌انداز

در حالی که عقلانیت اقتصادی بر دیگر زمینه‌های علوم اجتماعی از درون تأثیر می‌گذاشت، روان‌شناسان از طریق نظرات بکر و مکتب شیکاگو، یک بررسی واقعیت بیرونی برای تفکر اقتصادی غالب ارائه کردند. آموس تورسکی و دانیل کانمن (برندگان جایزه نوبل اقتصاد) در این زمینه تعدادی مقاله بسیار مهم منتشر کردند که به نظر می‌رسید ایده‌های مربوط به ماهیت انسان را که توسط جریان اصلی اقتصاد وجود دارد، کمرنگ می‌کرد. شاید این دو بیشتر برای تعریف «نظریه چشم‌انداز» شناخته‌شده باشند که نشان می‌دهد تصمیم‌گیری‌ها همیشه هم مناسب نیستند. تمایل ما به ریسک کردن تحت تأثیر روشی است که انتخاب‌ها در آن چارچوب‌بندی می‌شوند، بدین معنی که این تمایل بستگی به زمینه تصمیم‌گیری دارد. به مسئله تصمیم‌گیری کلاسیک زیر نگاهی بیندازید:

کدام یک از موارد زیر را ترجیح می‌دهید:
الف: برد قطعی ۲۵ دلار در مقابل یا ۲۵ درصد احتمال برنده شدن هزار دلار و ۷۵ درصد احتمال برنده شدن هیچ چیز؟
ب: درباره این قضیه چطور؛ زیان قطعی ۷۵ دلار در مقابل ۷۵ درصد احتمال از دست دادن هزار دلار و ۲۵ درصد احتمال برای از دست دادن هیچ چیز؟

کار تحقیقاتی تورسکی و کانمن نشان می‌دهد که اگر انتخاب‌ها به‌عنوان سود یا ضرر در نظر گرفته شوند، پاسخ‌ها متفاوت است. هنگامی که با مسئله اول مواجه می‌شوید، تعداد زیادی از





بیشتری به خرج کردن اندوخته‌های کوچک و سرمایه‌گذاری روی چیزهای بزرگ دارند؟ بر اساس تئوری حسابداری ذهنی، افراد بسته به عواملی مانند منبع پول و استفاده مد نظر خود از آن، به جای اینکه آن را مانند حسابداری رسمی در قالب «سود خالص» ببینند، با پول رفتار متفاوتی دارند. یک اصطلاح مهم زیربنای این تئوری «تبدیل‌پذیری» است، این واقعیت که همه پول‌ها قابل تبدیل هستند و هیچ برچسبی ندارند. در حسابداری ذهنی، افراد، دارایی‌ها را کمتر از آنچه واقعاً هستند قابل تبدیل می‌دانند. حتی سرمایه‌گذاران باتجربه نیز وقتی سودهای جدید خود را به‌عنوان «پول بادآورده» دم‌دست در نظر می‌گیرند، مستعد این سوگیری هستند که می‌تواند منشأ سرمایه‌گذاری‌های پرخطر شود. با انجام این کار، آن‌ها در مورد هر حساب ذهنی به‌طور جداگانه تصمیم می‌گیرند و بخش‌های بزرگ سبد سهام را از دست می‌دهند. □

(ادامه این مبحث را در شماره‌های آتی تکفا پی‌خواهیم گرفت).

نسبت به محیطی که در آن تکامل یافته است درک شود. تصمیمات همیشه مناسب و ایده‌آل نیستند؛ به دلیل محدودیت در دانش (یا اطلاعات) و ظرفیت‌های محاسباتی، محدودیت‌هایی برای پردازش اطلاعات انسانی وجود دارد.

حسابداری ذهنی

ریچارد تالر، اقتصاددان و برنده جایزه نوبل اقتصاد، بررسی‌کننده دقیق رفتارهای انسان و از جمله بنیان‌گذاران اقتصاد رفتاری، از کار کانمن و تورسکی الهام گرفته است. تالر مفهوم حسابداری ذهنی را ابداع کرد. از نظر تالر، مردم به ارزش‌ها به‌صورت نسبی توجه می‌کنند تا مطلق. آن‌ها نه فقط از ارزش یک شیء، بلکه از کیفیت معامله و سودمندی مبادله آن لذت می‌برند.

چرا مردم هنگام پرداخت با کارت اعتباری حاضرند بیشتر از پرداخت با پول نقد، هزینه کنند؟ چرا افراد زیادی ده دلار صرف خرید یک بلیت تئاتر می‌کنند و تمایلشان برای جایگزینی هزینه اسکناس ده دلاری گم‌شده نسبت به بلیت ده دلاری گم‌شده بیشتر است؟ چرا مردم تمایل

مردم جایگزین بدون خطر برد قطعی ۲۵۰ دلار را انتخاب می‌کنند، درحالی‌که برای مسئله دوم، افراد به احتمال زیاد گزینه پرریسک‌تر یعنی ۲۵ درصد احتمال از دست دادن هیچ چیز را انتخاب می‌کنند. این مسئله به این دلیل اتفاق می‌افتد که ضرر و زیان بیش از سودی مشابه ما را ناخشنود می‌کند و رهاکردن چیزی دردناک‌تر از لذتی است که از دستیابی به آن برای ما حاصل می‌شود.

عقلانیت محدود

مدت‌ها قبل از تحقیقات تورسکی و کانمن، متفکران قرن ۱۸ و ۱۹ به زیربنای روانی زندگی اقتصادی علاقه داشتند. با این حال، محققان در طول انقلاب نئوکلاسیک در آغاز قرن بیستم، به‌طور فزاینده‌ای تلاش کردند تا علوم طبیعی را سرمشق قرار دهند، زیرا می‌خواستند خود را از حوزه «غیرعلمی» روان‌شناسی آن زمان متمایز کنند. اهمیت این موضوع از نظر روان‌شناختی بعداً در مفهوم «عقلانیت محدود» منعکس شد، اصطلاحی که با اثر هربرت سایمون در دهه ۱۹۵۰ مرتبط است. بر اساس این دیدگاه، ذهن ما باید

چهار P را فراموش کنید، چهار M بازاریابی را دریابید

همه چیز بر محور کالا، بازار، رسانه و پیام می‌گردد

۵۶ سال پیش ای. جروم مک‌کارتی، ایده چهار P بازاریابی را مطرح کرد: **Product** یا محصول، **Price** یا قیمت، **Place** یا مکان و **Promotion** یا ترویج. امروزه «محصول» هنوز هم نقطه شروع غالب برنامه‌های بازاریابی است، اما سایر P ها دیگر چندان مؤثر و به‌دردبخور نیستند. قیمت اکنون دیگر به‌عنوان جزیی از محصول دیده می‌شود و «مکان» و «ترویج»، مفاهیمی پیچیده و گنگ هستند. به جای چهار P، ترکیب پیچیده بازاریابی قرن بیست و یکم شاید شامل چهار M باشد: **Market** یا کالا، **Media** یا بازار، **Message** یا پیام.

گام اول: کالا

ظرف ۵ دهه از زمانی که مک‌کارتی برای بار نخست چهار P را پیشنهاد کرد، مفهوم بازاریابی چنان گسترش یافته است که بسیاری چیزهای دیگر از جمله خدمات، افراد، ایده‌ها، جنبش‌ها، سازمان‌ها، شهرها، ایالات، کشورها و ایده‌های مفهومی بی‌شمار دیگر را در کنار محصولات در بر می‌گیرد. تمام این مفاهیم می‌توانند از تفکر و اقدام مبتنی بر بازاریابی سود ببرند. به جای محصول، شاید بهتر باشد برای توصیف چیزی که باید بازاریابی شود از کلمه **Merchandise** یا کالا استفاده کنیم، چرا که تقریباً می‌تواند شامل هر چیزی باشد؛ بنابراین اولین قدم در هر برنامه بازاریابی مشخص کردن کالای مورد نظران با جزییات بسیار بالا و دقیق است. نامش چیست، قیمتش چقدر است، رقابش کیستند، حجم آن چه اندازه است، وزنش چقدر است و در نهایت اینکه جایگاه آن در ذهن مشتریان کجاست.

گام دوم: بازار

بازار یکی از اصلی‌ترین دلایلی است که باعث می‌شود رویکرد بازاریابی ترکیبی (Marketing-mix) به صورت مجموعه‌ای از گام‌ها تصور شود. همان‌گونه که غالب افراد فعال در زمینه بازاریابی موافقت می‌کنند، گام اول، مطالعه دقیق و جامع محصول، خدمات، فرد یا ایده مفهومی است که باید بازاریابی شود. گام دوم، مشخص کردن بازاری است که باید فتح شود. در عین حال بسیاری از افراد گروه بازاریابی از این قدم صرف‌نظر کرده و مستقیماً به سراغ قدم چهارم، یعنی «پیام» می‌روند.

اوایل امسال (۲۰۱۶) **Automotive News** و **Advertising Age** داستان تلاش‌های اخیر بازاریابی نیسان را گزارش کردند. کریستیان مونیر (Christian Meunier)، رئیس دایره فروش نیسان در ایالات متحده، طی انتقادی گفته بود که به‌رغم صرف میلیاردها دلار هزینه تبلیغاتی، برند نیسان هنوز «مبهم» است.

به همین دلیل او یک گروه ۳۵ تا ۴۰ نفری از حرفه‌ای‌های حوزه بازاریابی و تبلیغات از چهار آژانس مختلف را به مدت دو هفته در یک اتاق گرد هم آورد تا ایده‌های جدیدی خلق کنند.

ایده‌ای که آنها مطرح کردند؟ تبلیغاتی بازرگانی که در آنها نشان داده می‌شود ماشین‌ها و کامیون‌های نیسان می‌توانند به مشتریان کمک کنند تا بر چالش‌های روزمره‌شان (از دست‌اندازها و هوای بد، گرفته تا دیر رساندن فرزندان به مدرسه) چیره شوند.

کمپین جدید، «درگیر شو» (Take on) نام دارد و در عین حال شعار نیسان یعنی «نوآوری برانگیزاننده» را هم در خود دارد.

اما بازار خودروهای نیسان چیست؟ برندی که خودروهای سدان، ماشین‌های اسپرت، ماشین‌های شاسی‌بلند، ون، مینی‌ون، کامیون و خودروهای سنگین تجاری می‌سازد چه بازاری می‌تواند داشته باشد؟ و البته خودروهای الکتریکی را هم نباید فراموش کنیم. این همان تفکر معمول است! پرش از قدم اول به قدم چهارم بدون اینکه دقت کنیم که قدم دوم یعنی بازار ما چه خواهد بود.

بازاریابی همانند جنگ آوری است. هیچ ژنرال ارتشی یک‌باره به تمام جبهه‌ها حمله نمی‌کند. برعکس تعیین نقطه دقیق حمله تأثیر به‌سزایی در موفقیت بلندمدت هر ارتشی دارد. بازاریابی هم دقیقاً همین وضعیت را دارد.

بسیاری از مواقع یک شرکت باید خطوط تولیدش را به گونه‌ای تغییر دهد که کالاهایش در بعضی بازارها به صفر برسد. سوپارو تولید تمام خودروهای تک‌دیفرانسیل خود را متوقف کرد تا روی خودروهای دو دیفرانسیلی متمرکز شود.

چرا استارباکس تا این حد موفق است؟ با فروشی معادل ۱۶ میلیارد دلار فقط در آمریکا، این شرکت در میان فعالان صنعت رستوران بعد از مک‌دونالد به مقام دوم دست یافته است.

شاید تصور کنید که استارباکس، جنگ قهوه را با عرضه قهوه‌های بهتر و خوشمزه‌تر برده است، اما این تنها بخشی از پاسخ است. استارباکس روی قسمت بالای بازار قهوه متمرکز شده است و با قیمتی در همان حد و اندازه، محیطی را ارائه می‌کند که از انتظارات همان قسمت بالایی هم فراتر است.

اصطلاح تمسخرآمیزی که غالب مشتریان درباره این برند به کار می‌برند، یعنی **Fourbucks** (چیزی به معنی چهار فنجان که اشاره به قیمت بالای قهوه‌های این برند داشت) تنها به تحکیم موقعیت این برند در قسمت بالایی بازار کمک کرد.

تا زمانی که در یک بازار رقابت وجود داشته باشد، شما نمی‌توانید رضایت همه را جلب کنید؛ مانند کاری که نیسان می‌خواست انجام بدهد. این کار، بازاریابی نیست؛ گام دوم، یعنی «بازار» کاملاً حیاتی است. یک قسمت از بازار را برای جلب مشتریان انتخاب کنید.

بسیاری از مدیران

بازاریابی اعتقاد

دارند که یک

کمپین باید منابع

تبلیغاتی خود را

روی گستره‌ای از

رسانه‌ها توزیع کند



هوشمندسازی
و تحول دیجیتال



نرم افزار



دولت
الکترونیک



خدمات
ارتباطات ثابت



مرکز داده
ورایانش ابری



ارائه خدمات پلتفرمی
در حوزه بلاک چین



معتمد مالیاتی

راهبر آینده هوشمند

بیشتر
بخوانید



چگونه هوش مصنوعی کسب و کارها را متحول می کند

امنیت سایبری

امیر حسین، همچنین می گوید که به هنگام جست و جو برای پیدا کردن حفره های دفاعی شبکه های کامپیوتری، هوش مصنوعی رفیق روزهای سخت است. باور کنید یا نه، سیستم های هوش مصنوعی می توانند یک حمله سایبری و همچنین سایر تهدیدات سایبری را با نظارت بر الگوهای ورودی داده شناسایی کنند. هنگامی که تهدیدی توسط هوش مصنوعی شناسایی شود می تواند از طریق داده های شما رد آن را دنبال کند تا به منشاء تهدید دست یابد و در نهایت از تهدیدات آینده جلوگیری کند. این ناظران مضاعف که مانند هوش مصنوعی پیگیر و خستگی ناپذیر هستند از زیرساخت کسب و کار شما محافظت می کنند و این مزیت بسیار بزرگی است.

حسین می افزاید: «به دلیل مقیاس و پیچیدگی روزافزون تهدیدات، در واقع شما نمی توانید کارشناسان امنیت سایبری کافی برای بررسی این مشکلات داشته باشید. هوش مصنوعی در اینجا نیز نقش چشمگیری ایفا می کند.»

مدیریت ارتباط با مشتری

هوش مصنوعی همچنین سیستم های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) را دستخوش تحولاتی می کند. برنامه های نرم افزاری مانند Salesforce و Zoho برای به روز ماندن و کارایی دقیق، به شدت نیازمند مداخله انسانی هستند. اما زمانی که هوش مصنوعی را در این پلتفرم ها به اجرا درمی آورید، یک سیستم CRM معمولی به یک سیستم خود به روز رسان و خوداصلاحی تبدیل می شود که در رأس مدیریت ارتباطات شما باقی می ماند.

یک مثال عالی از اینکه هوش مصنوعی چگونه می تواند به ارتباط شما با مشتری کمک کند در بخش مالی نشان داده شده است. دکتر حسین رهنما، بنیان گذار و مدیرعامل شرکت حفاظت هوش مصنوعی فلاپیتس و استاد مدعو در موسسه فناوری ماساچوست، برای ادغام هوش مصنوعی با عملیات بانکی منظم با بانک TD همکاری کرده است.

وی مثال می زند که با استفاده از این فناوری، اگر تقاضای وام مسکن نزد بانک دارید و قرار است ظرف ۹۰ روز یا کمتر تمدید شود، هنگامی که در کنار شعبه راه می روید، یک پیام شخصی دریافت می کنید که از شما دعوت می کند به

با یکدیگر ترکیب کرده و آن ها را به کاربر انسانی ارائه دهد. به این ترتیب، ما می توانیم از هوش مصنوعی برای رفع پیامدهای احتمالی هر اقدام و ساده سازی فرایند تصمیم گیری استفاده کنیم. امیر حسین، بنیانگذار و مدیرعامل شرکت یادگیری ماشینی اسپارک کآگنیشن (Spark Cognition)، می گوید: «هوش مصنوعی به نوعی دومین ظهور نرم افزاری به حساب می آید. در واقع نوعی نرم افزار است که به تنهایی قادر به تصمیم گیری است و می تواند حتی در موقعیت هایی که توسط برنامه نویسان پیش بینی نشده دست به اقدام بزند. هوش مصنوعی در مقایسه با نرم افزارهای سنتی، دارای قدرت تصمیم گیری در دامنه بسیار وسیع تری است.»

این ویژگی های هوش مصنوعی برای بسیاری از صنایع از ارزش زیادی برخوردار است، چرا که به سادگی به بازدیدکنندگان و کارکنان برای مشارکت مؤثر در کسب دانش و یا انجام یک کار پیچیده مانند نظارت بر یک توربین بادی برای پیش بینی زمان نیاز به تعمیرات کمک می کند.

کاربردهای رایج هوش مصنوعی

برخی از روال ترین کاربردهای هوش مصنوعی عبارتند از: یادگیری ماشینی، امنیت سایبری، مدیریت ارتباط با مشتری، جست و جوی اینترنتی و دستیاری پرسنلی.

یادگیری ماشینی

یادگیری ماشینی اغلب در سیستم هایی استفاده می شود که حجم زیادی از داده ها را ثبت و ضبط می کنند. به عنوان مثال، سیستم های مدیریت انرژی هوشمند داده ها را از حسگرهای الصاق شده به دستگاه های مختلف جمع آوری می کنند. سپس گنجینه داده ها توسط الگوریتم های یادگیری ماشینی به لحاظ فحوائی پردازش و بررسی می شوند و برای درک بهتر مصرف انرژی و نیازهای تعمیر و نگهداری به تصمیم گیرندگان شرکت شما تحویل داده می شوند.

اکنون هوش مصنوعی در بین ماست. سؤال اینجاست که چگونه هر روز بر کسب و کار و تجارت تأثیر می گذارد؟ شما هر روز با هوش مصنوعی (AI) تعامل دارید و احتمالاً بدون اینکه حتی متوجه آن بشوید. بسیاری از مردم هنوز هوش مصنوعی را با آرمان شهرهای علمی-تخیلی مرتبط می دانند، اما این تفکر با توسعه هوش مصنوعی و رایج تر شدن آن در زندگی روزمره، در حال کمرنگ شدن است. امروزه، هوش مصنوعی یک نام شناخته شده است و وقتی می گوئیم «سلام الکسا!» یعنی که به یکی از اعضای خانواده ما تبدیل شده است. با اینکه پذیرش هوش مصنوعی در جامعه یک پدیده جدید محسوب می شود، اما مفهوم جدیدی نیست. حوزه مدرن هوش مصنوعی در سال ۱۹۵۶ پدید آمد، اما تا حاصل شدن پیشرفت های قابل توجه در جهت توسعه یک سیستم هوش مصنوعی و تبدیل آن به یک واقعیت تکنولوژیکی، نیاز به صرف چندین دهه تلاش و زمان بود.

هوش مصنوعی در کسب و کار، کاربردهای گسترده ای دارد. در واقع، بسیاری از ما هر روز به شکلی با هوش مصنوعی تعامل داریم. هوش مصنوعی در حال حاضر تقریباً هر فرایند تجاری از پیش پا افتاده ترین تا عظیم ترین کسب و کارها را در هر صنعتی متحول می کند. همزمان با فراگیر شدن فناوری های هوش مصنوعی، حفظ یک مزیت رقابتی ضرورت پیدا می کند.

هوش مصنوعی و کسب و کارهای امروز

هوش مصنوعی قرار نیست جایگزینی برای هوش و نبوغ انسان باشد، بلکه عموماً به عنوان یک ابزار پشتیبانی در نظر گرفته می شود. اگرچه هوش مصنوعی در حال حاضر به لحاظ وظایف شبه انسانی در دنیای واقعی با مشکلاتی روبروست، اما مهارت آن در پردازش و تجزیه و تحلیل داده ها بسیار سریع تر از مغز انسان است. نرم افزار هوش مصنوعی قادر است چندین عملکرد را

اهمیت نیروی انسانی در امنیت سایبری سازمان

کوبین میتنیک در سال ۲۰۰۲ گفت که ضعیف‌ترین حلقه در زنجیر امنیت اطلاعات، عنصر انسانی است و از آن پس ما این حرف به کرات شنیده‌ایم. به صورت کلی محیط فعلی ما در بهترین حالت محیطی ناامن است. با یادگیری برخی درس‌ها و آموزش‌های روان‌شناسی سایبری، عامل انسانی می‌تواند از ضعیف‌ترین حلقه زنجیر به قدرتمندترین بخش آن تبدیل شود.

روان‌شناسی سایبری دقیقاً چیست؟

روان‌شناسی سایبری به عنوان یک نظام به بررسی تعامل میان ذهن و رفتار انسان در قالب فرم‌های مختلف فناوری ارتباطات و اطلاعات می‌پردازد. این فرم‌ها نه فقط شامل ایمیل، اینترنت یا رسانه‌های اجتماعی می‌شوند که واقعیت مجازی، بازی‌ها و دستگاه‌های هوشمند را نیز در بر می‌گیرند.

در عمل، نهایت همه این داستان‌ها درک این موضوع است که انسان‌ها فناوری را چگونه درک می‌کنند. با یک مثال پیش برویم. همکار شما موهایش را با مدلی تازه کوتاه کرده است. تعریف کردن از او نشانه ادب شماست. شما می‌توانید این موضوع را در اداره بر زبان بیاورید، می‌توانید به او پیامک بزنید، می‌توانید در صفحه فیس‌بوکش در این باره بنویسید یا حتی یادداشتی بنویسید و به شیشه ماشین‌اش بچسبانید. اگر فقط داده‌ها را در نظر بگیریم در همه این حالت‌ها شما محتوای واحدی را منتقل کرده‌اید، اما درک اشارات و دلالت‌های ضمنی رسانه‌ای که برای انتقال این پیام انتخاب کرده‌اید و انتخاب بهترین گزینه ممکن در واقع عصاره و چکیده روان‌شناسی سایبری است.

اگر بخواهیم با اصطلاحات عملکردی برای حرفه‌ای‌های امنیت صحبت کنیم باید انطباق با سیاست‌های امنیتی را مدنظر بگیرید. فرض کنیم شما تغییری را در سیاست امنیتی سازمان‌تان اعمال کرده‌اید. بهترین راه اطلاع‌رسانی در این زمینه چیست؟ در بیشتر موارد این کار از طریق ایمیل صورت می‌گیرد، اما آیا این واقعاً بهترین شیوه است؟ به طور مشابه اگر تصمیم داشته باشید که افراد واقعاً رفتارشان را عوض کنند، ارسال یک ایمیل به همه کارکنان

کاری خود دسترسی پیدا کند. از دید مهندسان انجام چنین کاری بسیار ساده و راحت است، اما از دید مدیر امنیت اطلاعات شرکت، فرایندی بسیار دشوار خواهد بود.

با توجه به اینکه کارمندان از همه اتفاقاتی که در پس‌زمینه رخ می‌دهد غافل هستند، نمی‌دانند که چنین کاری تا چه حد خطرناک خواهد بود. آگاهی درباره امنیت سایبری مستلزم شکستن این تصور «حضور از راه دور» است.

دوم اینکه در هر جای اینترنت که بگردید، چیزی در حدود ۹۰ درصد افرادی که به یک فروم سر می‌زنند، فقط مطالب را می‌خوانند و در حد قابل ذکری در مباحث مشارکت نمی‌کنند. این کار را پاورچین رفتن یا Lurking می‌نامند. در نتیجه وقتی کارمندی وارد یک سیستم کامپیوتری

سازمانی می‌شود تا زمانی که کسی با او تعاملی انجام نداده است خود را نامرئی تصور می‌کند. این زمانی است که تهدیدات داخلی ظاهر می‌شوند، چرا که این کارمندان هیچ‌گاه فکر نمی‌کنند که ممکن است کسی در حال تماشای فعالیت‌های‌شان باشد، اما برای یک مدیر امنیت اطلاعات سؤال اصلی این است که شبکه داخلی شرکتش تا چه حد قابل رویت است. امنیت سایبری مستلزم مدیریت چیزهایی است که ما نامرئی فرض می‌کنیم.

سوم اینکه در فلسفه سنتی اینترنت همه با هم برابر هستند و هیچ کنترل مرکزی وجود ندارد. این موضوع را کاهش مقام یا Minimization of Status می‌نامیم. تقریباً غیرممکن است که بتوانیم افرادی را که در اینترنت هستند به اجبار به کاری وادار کنیم. در ساده‌ترین حالت، آنها فقط برای سرگرمی هم که شده مقاومت می‌کنند. نتیجه نهایی این حرف این است که تلاش برای پیاده‌سازی نظم و قانون در حوزه فناوری اطلاعات کاری دشوار است. امنیت سایبری مستلزم کنترل چیزهایی است که از اساس برای مقاومت در برابر حاکمیت طراحی شده‌اند.

مزیت‌های روان‌شناسی سایبری در محیط کسب‌وکارهای امروزی چیست و چرا به آن احتیاج داریم؟

برای این مشکلات راه‌حلی وجود دارد. یک فرآیند مدیریت امنیت اطلاعات مبتنی بر روان‌شناسی سایبری، توقعات زیادی در زمینه کنترل عنصر انسانی سازمان دارد. این توقعات چه هستند؟ ما بیشتر به تسخیر قلب‌ها و همدلی نیاز داریم تا به ترس.

روش مناسبی برای اعمال تغییر است؟ اولین درس روان‌شناسی سایبری این است که «بستر انتقال پیام خود نیز حاوی پیام است.»

درس دوم هم درست به همین اندازه مهم است. اگر دوباره به مثال چسباندن یادداشت به شیشه ماشین برگردیم، انتخاب بستر انتقال پیام کاملاً به این بستگی دارد که مخاطب شما کیست و توجه به همین نکته برای شما کافی است. روان‌شناسی به تنوع وسیع رفتارهای آدمی توجه دارد و در نتیجه روان‌شناسی سایبری توجه به همین موضوع در حوزه فناوری اطلاعات است. برای داشتن امنیت رو به پیشرفت و مناسب، نیازمند درک و پذیرش از سوی همه اعضای سازمان از مدیرعامل گرفته تا پیمانکاران موقت هستیم. به این ترتیب روان‌شناسی سایبری یعنی از مرز کاربر نهایی هم فراتر برویم تا به این ترتیب بتوانیم درک کنیم که افراد در دنیای واقعی به واسطه جنسیت، سن، شخصیت، تجربه‌های قبلی، فرهنگ و البته میزان حقوق با هم متفاوت هستند.

می‌دانیم که آنچه در اینترنت اتفاق می‌افتد به نوعی متفاوت با دنیای واقعی است، اما در عین حال آنچه در اینترنت روی می‌دهد خود زندگی واقعی است. شاید چند مفهوم کلاسیک موضوع را آشکارتر کند.

اول اینکه اینترنت طراحی شده تا ارتباطات را ساده کند به این ترتیب ما کاملاً در آن غرق می‌شویم. این همان چیزی است که از آن با نام حضور از راه دور یا Telepresence یاد می‌کنند. یک کارمند معمولی شما به احتمال زیاد نمی‌داند که چه حجمی از محاسبات پیچیده باید صورت بگیرد تا او بتواند از طریق تلفن هوشمند و شبکه‌های وای‌فای عمومی به ایمیل

چگونه باید به ارزیابی مجدد راهبرد امنیتی‌تان پردازید؟

خیر



آیا از شغل‌تان ناراضی هستید؟

بله

بله



آیا شب‌ها خوب می‌خوابید؟

خیر

خیر



آیا نگران هستید که در سازمان‌تان نقض اطلاعات اتفاق بیفتد؟

بله



آیا به این خاطر است که فاقد امکانات لازم امنیتی هستید؟

بله

خیر



آیا تمرکز اصلی شما، تطابق با استانداردها و پیشگیری از تهدیدات است؟

بله

خیر

خیر



آیا می‌توانید به سرعت تهدیدات را شناسایی و به آنها پاسخ دهید؟

بله



آیا برای نقض‌های اطلاعاتی غیرقابل اجتناب آمادگی دارید؟

بله

خیر

باید چنین کاری انجام دهید

جرائم سایبری مدرن، چالش‌های منحصر به فرد و غیرقابل پیش‌بینی با خود به همراه دارند. یکی از ملاحظات که در هنگام ارزیابی مجدد راهبرد امنیتی خود باید مدنظر داشته باشید، این است که از سرویس‌های یک عرضه‌کننده خدمات امنیتی عمده بهره‌مند شوید که بدین ترتیب موجب افزایش مهارت، کسب بینش در خصوص تهدیدات و گسترش بودجه شما می‌شود.

هنوز نه

به نظر می‌رسد که شما از سطح امنیتی نسبتاً بالگی برخوردار هستید، اما باید به پایش و آزمایش محیطتان ادامه دهید و از مکانیزم‌های پیشگیری، تشخیص و پاسخ لازم برخوردار شوید.

بله



آیا ریسک‌های امنیتی خود را طوری مدیریت می‌کنید تا به سطوح قابل قبولی برسند؟

خیر



آیا از قابلیت دید کامل در خصوص داده‌ها و شبکه برخوردار هستید و آیا کنترل وسایل خود را در اختیار دارید؟

بله

خیر



آیا شاهد رویدادهای فزاینده در خصوص بدافزارها هستید؟

بله

خیر

بله



آیا در حال تدارک فرایندهای رسمی مدیریت ریسک به همراه فروشندگان و تأمین‌کنندگان خود هستید؟

خیر



آیا از یک برنامه و راهبرد برای آزمایش آسیب‌پذیری‌ها برخوردار هستید؟

بله

خیر

نویسنده: ناتان فور، اندرو شیپولوف، دیدیه رولار و آنتوان همون لورن

منبع: مجله HBR

بلوغ و پیشرفت تدریجی در مراحل بعد، محورهای دیگر را نیز در دستور کار خود قرار دهند.

ارتقای فناوری اطلاعات

برای بسیاری از شرکت‌ها، تحول دیجیتال با ارتقای زیرساخت‌های فناوری اطلاعات شرکت و نیز زیرساخت‌های سیار، مخازن داده و ابر آغاز می‌شود. اساساً، این فرصتی برای استفاده از بودجه اختصاص داده شده به «ابتکارات دیجیتال» جهت مدرن‌سازی بسترهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در شرکت شما است. پس از اتمام این مرحله، شرکت شما به واسطه فناوری اطلاعات ارتقاء یافته به ابزارهای به روز دسترسی می‌یابد که این خود سبب افزایش کارایی کارکنان، کاهش هزینه‌های نگهداری فناوری اطلاعات و بالا بردن رضایت شغلی کارکنان می‌شود.

در حالی که برخی از شرکت‌ها در حال حاضر عمیقاً وارد این سفر شده‌اند، اما بسیاری از شرکت‌ها نیز هنوز با ابهاماتی در مورد چگونگی ارتقای زیرساخت دیجیتال دست و پنجه نرم می‌کنند. غالباً این اولین قدم در شروع سفر دیجیتالی است. این سفر مستلزم کمک گرفتن از طراحان فناوری اطلاعات و صرف زمان است اما در نهایت پلتفرم‌های به روزسانی شده با ابزارهای مؤثرتر برای خدمت‌رسانی به مشتریان با هزینه نگهداری کمتر را تضمین می‌کند؛ اما برای شرکت‌های دیجیتالی بالغ‌تر، هنوز هم برای استفاده از ابزارهای پیشرفته مانند هوش مصنوعی به سرمایه‌گذاری نیاز است.

به‌طور معمول، مدیر ارشد فنی یا مدیر ارشد فناوری اطلاعات باید این محور از تحول دیجیتال را رهبری کند و KPIهای مورد نیاز برای تضمین موفقیت عبارت‌اند از دسترسی به ابزارهای جدید، کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری، بهبود رضایت کارکنان و عملکرد بهتر کسب‌وکار. در تأیید این موضوع، تحقیقات

تحول دیجیتال یک سفر است

و برنامه‌ریزی‌های خود را طبق آن انجام دهید. بر اساس تحقیقات گروهی ما در مورد شرکت‌هایی که برای تحول دیجیتال بسترسازی می‌کنند، یک چارچوب ساده‌سازی شده برای رفع سردرگمی و مطالبات متضاد از این حوزه ارائه شده است. این چارچوب، چهار محور اصلی تحول دیجیتال را که امروزه شاهد آن هستیم ترسیم می‌کند:

- ارتقای فناوری اطلاعات
- عملیات دیجیتالی سازی
- بازاریابی دیجیتال
- کسب‌وکارهای دیجیتال

هر چهار محور، بخشی از سیر تحول دیجیتال در اکثر شرکت‌ها هستند؛ اما بدون درک تفاوت آن‌ها، فهمیدن اینکه چه کاری باید انجام شود یا چگونه سرمایه‌گذاری کنید گیج‌کننده است. منابع، ابزارها، اهداف، حمایت مالی مدیران ارشد و KPIهای مورد نیاز برای موفقیت در هر مورد کاملاً متفاوت هستند. شفاف بودن در مورد نیازمندی‌های متفاوت آن‌ها می‌تواند در انتخاب‌های هوشمندانه و پیشرفت شفاف‌تر به شما کمک کند.

در ادامه به این چهار محور اصلی و چگونگی سرمایه‌گذاری مناسب و آماده‌سازی برای موفقیت اشاره می‌کنیم. اینکه کدام محور نقطه شروع مناسب‌تری برای شرکت شماست به موضوع فعالیت شرکت، نیازها و همچنین بلوغ دیجیتالی شما بستگی دارد. به‌طور معمول، شرکت‌ها نخستین محور شرح داده شده را برای شروع سفر تحول دیجیتال خود برمی‌گزینند و ممکن است هم‌زمان با

علی‌رغم سال‌ها بحث و گفت‌وگو، درک اینکه تحول دیجیتال برای شرکت‌های تثبیت شده، می‌تواند چه معنایی داشته باشد، همچنان یک چالش نگران‌کننده است. مدیران و رهبرانی که مسئولیت پیشبرد تحولات دیجیتال را بر عهده دارند، احساس می‌کنند از جهات مختلفی چون لزوم رقابت در دنیای آی‌تی، بازاریابی، فروش و عملکرد و سازوکار شرکت تحت فشار هستند. بدون داشتن درک روشنی از این مسئله، افراد ناکارآمد در رأس مسئولیت‌های اشتباه قرار می‌گیرند و با منابع نامناسب و شاخص‌های عملکردی اشتباه (KPI)، پروژه تحول دیجیتال را مستعد شکست و سرنگونی می‌کنند.

کلید رفع سردرگمی در این است که بدانید تحول دیجیتال برای همه یکسان نیست، بلکه بسته به صنعت و بلوغ دیجیتال شما، یک سیر و سلوک چندوجهی با اهداف متفاوت است. همان‌طور که پس از معرفی و ورود کامپیوترها ناگزیر شدیم دیدگاه خود را از دستگاهی که وظایف محدودی را برای بخش سازمان انجام می‌داد تا دستگاهی که وظایف زیادی را به روش‌های مختلف انجام می‌دهد تغییر دهیم، بنابراین اکنون نیز زمان آن است که دیدگاه خود را نسبت به تحول دیجیتال، از یک مفهوم کلی و یکپارچه به سمت درک اینکه تحول دیجیتال به معنای چیزهای مختلف برای بخش مختلف سازمان است، تغییر دهیم. انجام این کار به شما کمک می‌کند تا به نوع تحولات دیجیتال مورد نیاز سازمان خود پی ببرید

چهار محور اصلی تحولات دیجیتال

سرمايه‌گذاري‌هاي جديد	بازاريابي ديگيتال	عمليات ديگيتالي‌سازي	ارتقاي فناوري اطلاعات	ملزومات
محصولات و الگوهاي جديد کسب‌وکار	ابزارهاي ديگيتال براي بازياريابي. تجارت الکترونيک، جذب مشتري	بهبودسازي کسب‌وکارفعلي	مدرن‌سازي بخش فعلي فناوري اطلاعات	
فرصت‌هاي رشد	بیش‌فروشی / فروش مکمل سهام بازار / کیف پول دیجیتال ارزش برند	کاهش هزینه‌ها کارآمدی بهبودسازي	پلتفرم‌هاي انعطاف‌پذير اکوسیستم ابزارها	مزایا
ايجاد کسب‌وکار فرايندهاي نوآوري رهبران نوآوري	تحليلگران داده بازاريابي ديگيتال	دانش فرايند کسب‌وکار؛ مدیریت تغییر	طراحان فناوري اطلاعات تیم‌هاي DevOps (عملیات توسعه) مدیریت تغییر	قابليت‌هاي موردنياز
مدیر ارشد استراتژی / مدیرعامل	مدیر ارشد بازياريابي	مدیر ارشد مالي / مدیر ارشد عملیاتی	مدیر ارشد فنی / مدیر ارشد فناوري اطلاعات	حمایت مدیران ارشد
محصولات جديد، دسترسي به بازارها	بازگشت رهبران بازياريابي و جذب مشتريان بالتوجه	صرفه‌جویی در زمان، افراد و پول؛ افزایش رضایت‌مندی مشتري	ابزارهاي جديد، کاهش هزینه‌ها، بهبودسازي قابليت‌ها، رضایت شغلي کارکنان	IPKها




سازمان نظام‌سنجی رایانه‌ای استان تهران



 [tictguildpr](https://t.me/tictguildpr)

 [tehransr](https://twitter.com/tehransr)

 نصر-تهران

 info@tehransr.org

 [tehran-ict-guild-organization](https://www.linkedin.com/company/tehran-ict-guild-organization)





۲- شرکت جنرال الکتریک

را کشف کردند. باین وجود، بدون فناوری و نوآوری جنرال الکتریک، جهان جای بسیار تاریک‌تری بود. قبل از ابداعات جنرال الکتریک، ما دنیای برقی، روشن و مدرن امروزی را نداشتیم.

جنرال الکتریک نیز یکی از بهترین نمونه‌های نوآوری برافکن است. این شرکت چندملیتی آمریکایی در کانکتیکات مستقر است. جنرال الکتریک به‌عنوان نمونه‌ای از شرکت‌های نوآوری برافکن در نظر گرفته می‌شود، زیرا اولین شرکت رادیویی را در سال ۱۹۱۹ تأسیس کرد و پیشگام ساخت موتورهای الکتریکی، تولید لامپ‌های الکتریکی و وسایل روشنایی بود.

استراتژی برافکن جنرال الکتریک

۳- **فورد موتورز**
شاید فورد اولین شرکت سازنده خودرو در جهان نباشد، اما در نحوه ساخت خودرو توسط شرکت‌های خودروسازی کاملاً تحول ایجاد کرد. در نتیجه صنعت خودرو به بهترین شکل متحول شد. در سال ۱۹۱۳، فورد با طراحی اولین خط مونتاژ متحرک جهان، صنعت خودرو را برای همیشه تحت تأثیر قرار داد. این نوآوری به این معنی بود که این شرکت می‌تواند وسایل نقلیه جدیدی را تولید کند که برای همه مشتریان مقرون‌به‌صرفه باشد.

بدون این شرکت، رادیو هرگز وجود نداشت. جنرال الکتریک، شرکتی است که در زمینه تأسیس ایستگاه‌های رادیویی بین‌المللی و تولید دستگاه‌های رادیویی فعالیت می‌کند. این شرکت همچنین اولین نمایش پخش تلویزیونی را ترتیب داد.

نوآوری برافکن فورد موتورز

قبل از نوآوری برافکن فورد، خرید اتومبیل برای کسی که خارج از طبقه خانواده‌های سلطنتی یا ثروتمند قرار داشت عملاً غیرممکن بود. باین حال، با استراتژی تولید انبوه فورد، این امکان برای طبقه متوسط هم فراهم شد که یک وسیله نقلیه داشته باشد.

علاوه بر این، دانش فنی آن‌ها در تولید برق سبب شد که آن‌ها اولین سوپرشارژهای توربوی هواپیما را خلق کنند که نخستین بار در سال ۱۹۴۱ در موتورهای جت به کار گرفته شدند.

درواقع، جنرال الکتریک اغلب فناوری‌های نوآورانه خود را مدیون تحقیقات دانشمندی مانند توماس ادیسون و مایکل فارادی است که الکتریسیته

عوامل ایجاد یک نوآوری برافکن موفق



توانمندسازی تکنولوژی	الگوی کسب‌وکار برافکن	شبکه ارزشی منسجم
یک اختراع یا نوآوری که محصول را برای طیف جمعیتی گسترده‌ای، مقرون‌به‌صرفه‌تر و در دسترس‌تر می‌سازد.	یک الگوی کسب‌وکار که غیرمشتري‌ها (مشتري‌های جدیدی که قبلاً خدمات و محصولات این بازار مشخص را خریداری نکرده‌اند) یا مشتري‌های سطح پایین (مشتري‌هایی که کمترین سودآوری را دارند) را مدنظر دارد.	شبکه‌ای که در آن تأمین‌کنندگان، شرکا، توزیع‌کنندگان و مشتري‌ها به همگام رونق گرفتن تکنولوژی برافکن، رضایت بیشتری دارند.

۴- فدرال اکسپرس

آمریکا تبدیل شد، زیرا نوآوری که این شرکت ارائه کرده بود، محصولات و خدمات را با قیمت‌های ارزان‌تر در دسترس مصرف‌کنندگان قرار می‌داد. به هر نسبت که توسعه سرعت می‌گرفت، آن‌ها می‌توانستند محصولات و خدمات خود را با تخفیف بیشتر ارائه بدهند؛ بنابراین، آن‌ها هر هفته میلیون‌ها مشتری را در مناطق مختلف جذب می‌کنند.

۸- ویزا

ویزا اولین برند نوآورانه برافکن در صنعت مالی است. در سال ۱۹۵۸، هنگامی که بانک آمریکا اولین کارت اعتباری خود را صادر کرد، جهان شاهد تغییری اساسی در نحوه پول خرج کردن مردم بود. در آن زمان، کارت‌های اعتباری فقط تا سقف ۳۰۰ دلار امکان خرج کردن داشتند و بخش تأسّف‌بار این بود که این کارت فقط در کالیفرنیا کار می‌کرد. باین‌حال، این نوآوری ما را وارد دورانی کرد که در آن مردم می‌توانستند اعتبار را به جای پول نقد فیزیکی خرج کنند.

فناوری برافکن ویزا

نوآوری کارت اعتباری یک پیشرفت مورد اقبال عموم بود و تا سال ۱۹۷۴ جهانی شد. در سال ۱۹۷۶، بخش بازاریابی تصمیم گرفت نام شرکت را به یک نام جهانی تغییر دهد و به این ترتیب، نام «ویزا» متولد شد. ویزا، نحوه خرید ما را به معنای واقعی کلمه تغییر داد. با یک کشیدن سریع کارت، می‌توانید فوراً هزینه محصولات و خدمات را در هر جا پرداخت کنید بدون اینکه نیاز باشد انبوهی پول نقد با خود همراه ببرید.

۹- مک دونالد

شاید تعجب کنید که چرا مک دونالد در فهرست شرکت‌های نوآوری ذکر شده است؛ اما واقعیت این است که بدون نوآوری‌های مک‌دونالد، ممکن بود شناخت شما از فست‌فود شباهتی به امروز نداشته باشد. این برند کار خود را در سن برناردینوی کالیفرنیا، به واسطه دو برادر که همبرگرهای فوری و خوشمزه درست می‌کردند در ابعادی کوچک آغاز کرد. شراکت آن‌ها با مردی به نام ری کراک با یک سرمایه ۲/۷ میلیون دلاری، باعث شد به یک برند جهانی تبدیل شوند.

نوآوری برافکن مک‌دونالد

در حال حاضر برند مک‌دونالد یکی از مشهورترین برندهای دنیاست. آن‌ها در بیش از ۱۱۹ کشور جهان دارای شعبه‌هایی بی‌نظیر هستند که در آنجا برگرها و رستوران‌های فست‌فود متعددی بر اساس مفهوم و دیدگاه آن‌ها در خصوص فست‌فود شکل گرفته‌اند.

۱۰- فیس‌بوک

بدیهی است که فیس‌بوک یکی از بهترین نمونه‌های شرکت‌های نوآور برافکن است که نحوه ارتباط ما را با مردم در سراسر جهان تغییر داد. فیس‌بوک با پلتفرم‌های متعدد رسانه‌های اجتماعی خود یکی از مهم‌ترین برندهای برافکن آنلاین محسوب می‌شود.

نوآوری برافکن فیس‌بوک

مارک زاکربرگ، مغز متفکر پشت فیس‌بوک، دانشجوی روان‌شناسی در هاروارد بود که می‌خواست راه ساده‌تری برای ارتباط آنلاین با دوستانش داشته باشد. فیس‌بوک در ابتدا به‌عنوان برنامه‌ای برای کمک به دانشجویان در ارتباط و ملاقات با یکدیگر در کالج طراحی شد. این ابتکار به سرعت از حصارهای دانشگاه هاروارد فراتر رفت و امروزه محبوب‌ترین پلتفرم رسانه اجتماعی در جهان است.

فیس‌بوک در حال حاضر بیش از یک میلیارد کاربر فعال دارد و بیش از ۵۰ درصد از بزرگ‌سالان هر روز صبح بلافاصله پس از بیدار شدن از خواب، حساب کاربری خود را چک می‌کنند.

فِدِاکس (FedEx) یکی دیگر از شرکت‌های نوآوری برافکن است که صنعت خود را متحول کرد. این شرکت یک‌تنه مفهوم پست «اکسپرس» را ارائه داد. فرد اسمیت، بنیان‌گذار فدرال اکسپرس، با خرید یک شرکت هوانوردی، تمام محدودیت‌ها برای تغییر نحوه حمل‌ونقل نامه‌ها و مرسوله‌ها در سراسر جهان را از میان برداشت.

نوآوری برافکن فِدِاکس

فِدِاکس کار خود را با رسالت و چشم‌اندازی برای مقابله با چالش‌ها و ناکارآمدی‌های شیوه‌های حمل‌ونقل آغاز کرد. در نتیجه، مفهوم تحویل «پست اکسپرس» متولد شد. نوآوری برافکن فِدِاکس، جامه واقعیت پوشید چراکه یک فرد تصمیم گرفته بود با غلبه بر همه موانع، تفاوت ایجاد کند. این، ارزش اصلی همه برندهای برافکن است.

۵- گوگل

در ادامه فهرست نمونه‌های شرکت‌های نوآوری برافکن، گوگل یکی از برندهای شایان ذکر است. گوگل در ارائه راه‌های جدید برای ایجاد تغییر و تحول در جهان، پیشتاز است. راهکار موتور جست‌وجوی گوگل این امکان را برای جهانیان فراهم می‌کند تا فقط با یک کلیک، پاسخ یا راه‌حل فوری سوالات خود را بیابند. امروز اگر می‌خواهید پاسخ «هر چیزی» را بیابید، کافی است فقط به سادگی آن را «گوگل» کنید.

نوآوری برافکن گوگل

نام تجاری گوگل چیزی بیش از یک موتور جست‌وجو است. در طی سال‌های فعالیت خود، همچنان به پیشبرد نوآوری‌ها و فناوری‌های جدید مانند دستیارهای مجازی، گوشی‌های هوشمند و غیره ادامه می‌دهد. گوگل اکنون به متخصصان فناوری اطلاعات، امکان دسترسی به فناوری منبع‌باز در فضای توسعه‌دهندگان را می‌دهد که می‌توانند از آن برای توسعه برنامه‌های مبتنی بر یادگیری ماشینی سفارشی‌شده خود استفاده کنند.

۶- سونی

برند سونی از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰، نوع نگرش جهانی به محصولات صوتی و تصویری را تغییر داد. اگرچه این شرکت مبدع ساخت اولین ترانزیستور جهان نبود، اما در سال ۱۹۵۷ یک طراحی کلاسیک معرفی کرد که نحوه گوش دادن به موسیقی را متحول کرد.

نوآوری برافکن سونی

در سال ۱۹۶۰، سونی اولین تلویزیون رنگی را به بازار معرفی کرد و به این ترتیب استاندارد جهانی فناوری سرگرمی را تغییر داد. دوباره، در سال ۱۹۷۹، آن‌ها با نوآوری دیگری دنیا را غافلگیر کردند و با ارائه واکن، توانایی ما را برای گوش دادن به موسیقی متحول کرد. در طول سال‌های متمادی، سونی به‌عنوان یک برند مبتکر و برافکن در صنعت دارای جایگاه مهمی بوده است.

۷- الومارت

آوازه اکثر برندهای برافکن از دسترس‌پذیر و مقرون‌به‌صرفه‌تر کردن محصولات و خدمات خود برای بازار هدف گسترده‌تر، نشئت‌گرفته است. به‌عنوان مثال، نتفلیکس، برای افرادی که مایل نبودند برای خرید فیلم بیرون بروند، فیلم‌ها را در دسترس قرار داد. الومارت نیز با ارائه کمترین قیمت ممکن برای همه محصولات، خرید را برای همه بدون در نظر گرفتن منطقه زندگی آن‌ها ممکن کرد.

نوآوری برافکن الومارت

در مدت کوتاهی، الومارت به یکی از محبوب‌ترین فروشگاه‌های آنلاین در

Future Work Space

نویسنده: نیتیش ساردا

منبع: مجله کارآفرین

دفاتر کاری آینده

نظم نوین فضای کاری و عوامل تأثیرگذار بر آن

همه‌گیری کرونا نقطه عطفی در تاریخ جهان بود. این بیماری همه‌گیر جهانی همه‌چیز را تغییر داد: از نحوه تعامل شخصی ما گرفته تا نوع رویکرد ما نسبت به شغلان. قرنطینه شدن، در ابتدا فضاهای کاری را مجبور به تعطیلی کرد، مردم را به کار از خانه واداشت و مرزهای بین حوزه شخصی و حرفه‌ای را از میان برداشت. هنگامی که محدودیت‌ها تا حدودی برداشته شدند، یک مدل کار ترکیبی با حضور معدودی از کارمندان که حضورشان در محل کار ضروری بود به اجرا درآمد. اکنون که همه‌گیری از میان رفته و سازمان‌ها از بازگشت نیروهای کار خود استقبال کرده‌اند؛ سؤال این است که آیا همه‌چیز شبیه زمان پیش از همه‌گیری است؟ قطعاً نه. اکنون فضای کاری را نظم نوینی شکل می‌دهد و در این بین عواملی وجود دارند که بر همه چیز از نحوه برداشت مردم نسبت به بازگشت به کار تا اینکه ادارات آینده چگونه خواهند بود اثر گذاشته‌اند. در اینجا رویکردهای مهمی وجود دارند که به بحث در مورد برخی از آن‌ها می‌پردازیم.

ظهور پدیده ادارات مدیریت‌شده

بخش سازمانی تصمیم‌گیرنده کلیدی و تعیین‌کننده سازوکارها خواهد بود و همچنان پذیرش فضاهای انعطاف‌پذیر را تحت تسلط خود دارد. به منظور بهره‌مندی از محیط کاری ترکیبی و مزایای آن، شرکت‌ها احتمالاً روی انعطاف‌پذیری تمرکز می‌کنند و همچنین از یک دفتر تک مکانی دور می‌شوند. علاوه بر این، فضاهای اداری مشترک منعطف برای سازمان‌هایی که در طول همه‌گیری با چالش‌های قابل توجهی مواجه شده بودند، مقرون به صرفه‌تر است.

طبق نظرسنجی اخیر گارتنر، حدود ۴۸ درصد از کارمندان پس از شیوع کرونا تمایل به دورکاری دارند. از آنجایی که به لحاظ لجستیکی فراهم کردن فضاهای کاری متعلق به شرکت برای کارکنانی که از راه دور در مکان‌های مختلف کار می‌کنند غیرممکن است، شاهد روندی رو به افزایش استخدام در ادارات مدیریت شده با فضاهای کاری مشترک هستیم که براساس پرداخت حقوق بر مبنای هر بار استفاده (use per pay) عمل می‌کنند. رهبران کسب‌وکار باید در خصوص فضاهای اداری مدیریت‌شده طرف

ادارات به فضاهای هوشمند و پویا خواهیم بود که جدیدترین فناوری‌ها را برای ساده‌سازی تجربه بهتر کارمندان در خود جای داده‌اند. فضاهای کاری آینده به سرعت و انعطاف‌پذیری نیاز دارند و بنابراین، فناوری چیزی است که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا به‌طور یکپارچه با افراد پراکنده یک تیم کار کنند و در کنار آن یکپارچگی فرهنگ شرکت را حفظ کنند. فناوری اکنون امکان ساخت فضاهای کاری دیجیتال‌سازی شده را در سطح بالایی فراهم کرده است که نقاط تماس هوشمند، بصری؛ خودکار و با قابلیت انتخاب هستند. به عنوان مثال، شیر آب‌های دارای حسگر، دستگاه‌های قهوه ساز که به جای نیاز به فشار دادن دکمه‌ها بر اساس اسکن QR کار می‌کنند، ورودی‌های مجهز به تشخیص چهره، مناطق پارک خودکار و غیره، اکنون سهولت و کاهش تماس فیزیکی را در محیط‌های کاری مدیریت شده افزایش می‌دهند.

فضاهای کاری تجربی

بهبود تجربه کارکنان و ایجاد اعتماد و ارتباطات در زمان واقعی، زمینه‌ساز روابط پایدار با نیروی کار خواهد بود. تمرکز روی کار با محوریت انسان و تضمین رفاه کارکنان است. دیگر صرفاً مسئله فراهم آوردن یک محیط کار راحت مطرح نیست، بلکه سرمایه‌گذاری روی یک مجموعه از طریق به اشتراک گذاشتن ایده، مشارکت و همکاری مطرح است. یکپارچه‌سازی شاخصه‌های نیروبخشی، توجه به زیبایی‌شناسی که فضای مثبتی ایجاد می‌کند، دسترسی دیجیتال آسان به خدمات پشتیبانی مختلف و تأکید زیاد بر بهداشت و غیره از جمله مواردی هستند که به فضای کاری ارزش افزوده می‌دهند. کارفرمایان باید دید خود را از صندلی‌های ارگونومیک فراتر ببرند و از لحظه ورود فرد به پارکینگ تا زمانی که محل را ترک می‌کند، یک تجربه همه‌جانبه از فضای کاری را برای او فراهم آورند.

امروزه استقبال از دورکاری در حال افزایش است و بازگشت به کار در این نظم نوین، ترکیب مؤثر دورکاری و کار در اداره با چاشنی مشارکت و همکاری خواهد بود، چه در یک فضای اختصاصی انعطاف‌پذیر و چه در فضای کاری مشترک. □

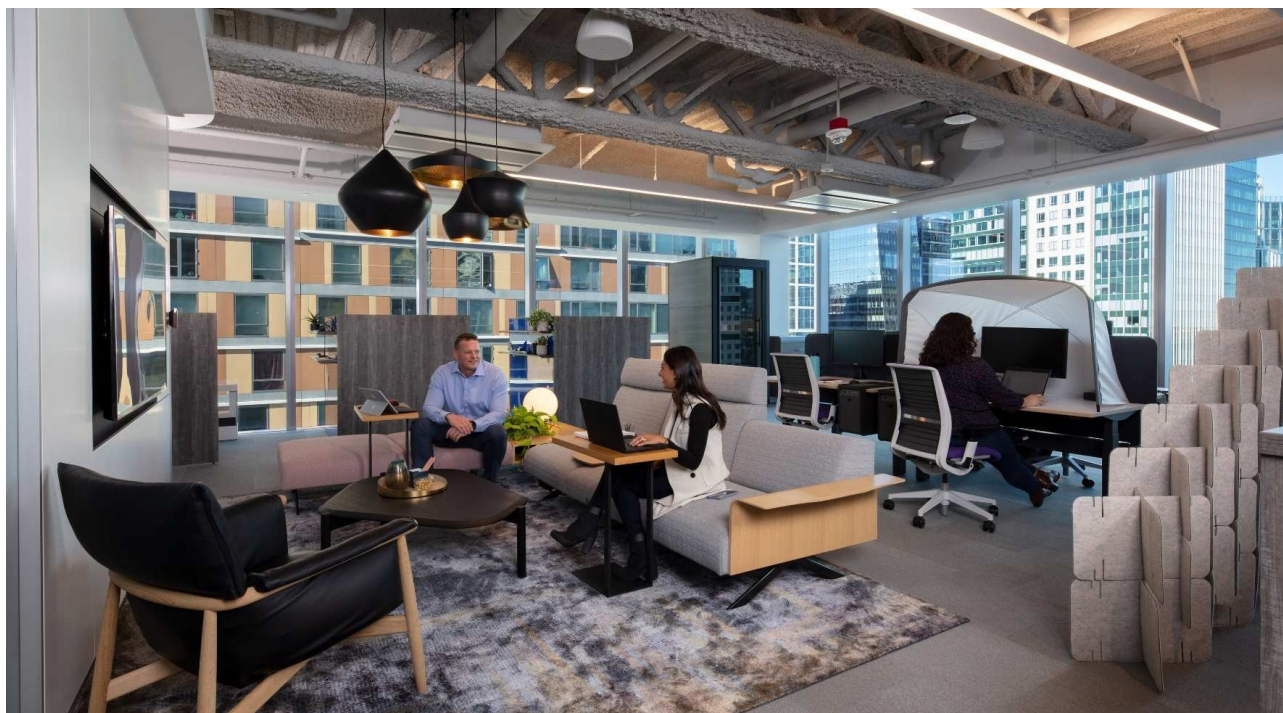
سوم، یک رویکرد انعطاف‌پذیر اتخاذ کنند و برای استراتژی‌های بازگشت به کار برنامه‌ریزی کنند.

ادارات هوشمند با تجهیزات رفاهی

همچنین همه‌گیری تحولاتی را سبب شد که تنها به مزایای جدید پیشنهادی از طرف کارفرما به کارمندان محدود نمی‌شود. فضاهای کاری آینده به بهره‌وری بهتر و رضایت کلی کارکنان از لحاظ سلامت روانی، فیزیکی و عاطفی توجه دارند. دفاتر آینده به‌غیراز نور و دکور، مبلمان ارگونومیک و فضای استراحت که برای کاهش استرس و اضطراب در محل کار و همچنین افزایش رضایتمندی و تحمل‌پذیری در نظر گرفته شده‌اند، به مسئله محیط زیست نیز توجه خواهند داشت.

دفاتر فناوری محور

در طول همه‌گیری، فناوری در همه بخش‌های صنعت به عنوان یک عامل توانمند ظاهر شد و به ظهور عصر جدیدی از ادارات منجر شده است که تجربه فضای کاری دیجیتال را برای افراد فراهم می‌کنند. به‌مرور شاهد تبدیل کامل



تنوع و ارزش محوری محیط‌های کاری همه در سال ۲۰۲۳ جزء ضروریات خواهند بود.

علاوه بر آن، شتاب دگرگونی دیجیتالی، منجر به افزایش خودکارسازی در محل کار می‌شود که تقریباً به هر شغلی در جهان قوت می‌بخشد. انسان‌ها هر روز بیشتر از قبل کار خود را با ماشین‌های هوشمند و ربات‌های هوشمند به اشتراک می‌گذارند که پیامدهای زیادی برای مهارت‌ها و استعداد‌های شرکت‌ها در آینده دارد. این به معنای مهارت‌آموزی مجدد و ارتقای مهارت افراد در مشاغل و همچنین استخدام افراد جدیدی است که مهارت‌های مورد نیاز برای آینده را دارند.

از یک طرف، کسب‌وکارها باید با شکاف مهارتی گسترده‌ای که در زمینه‌هایی مانند علم داده، هوش مصنوعی و سایر حوزه‌های فناوری وجود دارد کنار بیایند و اطمینان حاصل کنند نیروی کار آن‌ها از آشنایی لازم با داده‌ها و فناوری مورد نیاز برای موفقیت در آینده برخوردار است. از طرف دیگر، هم‌زمان با تقویت شدن مشاغل انسانی به واسطه فناوری، لازم است که کسب‌وکارها کارکنان را با مهارت‌های مورد نیاز برای کار در کنار ماشین‌های هوشمند آموزش دهند و نیز مهارت‌های انسانی منحصر به فرد که در حال حاضر قابلیت خودکار شدن را ندارند تحت بازآموزی قرار گیرند. امسال، سال مهارت‌هایی مانند خلاقیت، تفکر انتقادی، ارتباطات بین فردی، رهبری و به‌کارگیری ویژگی‌های «انسانی» مانند مراقبت و شفقت خواهد بود. □

هوگو باس پیش‌تاز معرفی آن بود، یا می‌توانیم به کمک واقعیت افزوده ببینیم لباس‌ها روی بدن واقعی ما چگونه قرار می‌گیرند درست مثل کاری که فروشگاه‌ها و المارت انجام می‌دهد. رویکردهای این چنینی بر خرده‌فروشی آنلاین و آفلاین تأثیر خواهد گذاشت.

تمایل به تجربه کردن به قدری قوی است که برندهایی مانند ادوبی و ادویک سمتی با عنوان مدیر ارشد تجربه (CXO) در شرکت خود تعریف کرده‌اند تا با اطمینان بگویند که تجربه یک عنصر اساسی از استراتژی کسب‌وکار است. علاوه بر تجربه مشتری، کسب‌وکارها به‌طور فزاینده‌ای باید به تجربه کارکنان نیز فکر کنند، زیرا رقابت برای بااستعدادترین و ماهرترین کارگران بیشتر می‌شود.

۵. چالش استعداد

در طول سال گذشته، ما شاهد مهاجرت عظیم مغزها بودیم که از آن با عنوان استعفای بزرگ و ترک بی‌سروصدای کار یاد می‌شود، زیرا کارمندان و کارگران تأثیر کار و آنچه را که از زندگی می‌خواهند، دوباره مورد ارزیابی قرار داده‌اند. این مسئله، کارفرمایان را برای تضمین ارائه مشاغل جذاب، انعطاف‌پذیری کار ترکیبی، محیط کاری و فرهنگ سازمانی وسوسه‌کننده، تحت فشار قرار می‌دهد. معرفی یک شغل رضایت‌بخش، فرصت‌های مستمر برای رشد و یادگیری، انعطاف‌پذیری و

در سال ۲۰۲۳، مشتریان بیش از پیش به دنبال تجربه کردن هستند؛ اما این لزوماً به این معنا نیست که قیمت و کیفیت در جایگاه دوم قرار می‌گیرند. هردوی این موارد تا حدودی در نحوه تجربه ما از فرایند انتخاب، خرید و لذت بردن از کالاها و خدماتی که پول خود را صرف آن می‌کنیم، نقش دارند.

نقشی که فناوری به‌طور سنتی در اینجا ایفا می‌کند، ساده کردن فرایندها و حذف پیچیدگی و دردسر از زندگی مصرف‌کننده بوده است. به موتورهای توصیه‌کننده که برای انتخاب و خرید به ما کمک می‌کنند یا پورتال‌های خدمات مشتری آنلاین که با مشکلات و پشتیبانی پس از فروش سروکار دارند فکر کنید. این‌ها همچنان در سال ۲۰۲۳ نقش کلیدی خواهند داشت، اما بازی در حال تغییر است و ارتباط نزدیک و تعامل با مشتری، کلیدواژه‌های امسال هستند. متاورس یک اصطلاح کلی است که توسط آینده‌پژوهان برای توصیف «سطح بعدی» دنیای اینترنت استفاده می‌شود، جایی که ما با برندها و مشتریان دیگر از طریق فناوری همه‌جانبه، از جمله محیط‌های سه‌بعدی و واقعیت مجازی در تعامل هستیم. به فروشگاه‌های آنلاینی فکر کنید که در آن‌ها می‌توانیم نمایش مجازی لباس‌ها، جواهرات و اکسسوری‌ها را مرور کرده و «آزمایش» کنیم. به‌طور مثال ما می‌توانیم در اتاق‌های رختکن مجازی به تن آواتارهای خود لباس بپوشانیم، چیزی که



یکدیگر، ارتباط متقابل پدیده‌ها با پدیده‌های دیگر در آن محیط و با خود محیط را از نظر دور نداشت.

فهم این حقیقت مستلزم «کلان‌نگری» و داشتن «تفکر سیستمی» است. تنها در این صورت است که به جای نگرش‌های خطی و مکانیکی و جزئی به پدیده‌ها، ارتباطات و تعامل‌های وابسته به یکدیگر را می‌بینیم و می‌توانیم الگوی تغییرات و روابط درونی پدیده‌ها را درک کنیم.

توجه به الگوها

برای شناخت عواملی که سازمان‌های تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر را از تفکر سیستمی-علیرغم اعتقاد به آن- دور می‌سازد، به‌غیر از توجه به جزءنگری، تمرکز بر وقایع است. ما اتفاقاتی که در سیستم یا سامانه‌ها رخ می‌دهد را به‌صورت مجموعه‌ای از رخدادها و وقایع می‌دانیم و برای هر اتفاق نیز یک دلیل روشن ارائه می‌کنیم. تمرکز بر روی وقایع، ما را از یافتن الگوی تغییرات درازمدت که در پشت رخدادها نهفته است محروم می‌سازد. عادت تمرکز بر وقایع و به‌ویژه وقایع ناگهانی باعث می‌شود که از درک تغییرات تدریجی ناتوان بمانیم، درحالی‌که روند حرکت سیستم در ساحت‌های مختلف، تدریجی و تکاملی است. از دیگر موانع رسیدن به دیدگاه تفکر سیستمی، «فراکنی» است. به معنای آن‌که به جای درک مسائل، رخدادها و ناهنجاری موجود و توجه به عوامل بروز آن‌ها در داخل سیستم، آن‌ها را به عواملی خارج از سیستم منتسب کنیم. تفکر سیستمی، تفکری توسعه‌گرایانه است که برای فهم موانع توسعه به درون سیستم توجه می‌کند. نقل قولی است که می‌گوید: «رهبران متعالی وقتی کارها خوب پیش می‌رود و موفقیتی کسب می‌شود از پنجره به بیرون نگاه می‌کنند تا عوامل موفقیت را در بیرون از خود جستجو کنند و هم‌زمان به آینه می‌نگرند تا اگر نقصانی هست به خود و عملکرد خود نسبت دهند.» دو مسئله مهم دیگر که صاحبان سیستم‌ها را از تفکر سیستمی دور می‌کند، «توجه به علائم به جای علل» و «اعتقاد به «تفکر تحلیلی» است. ریشه بسیاری از ناتوانی‌ها در شرایط پیچیده، گم کردن حلقه علیت و دیدن فقط قسمتی از آن است. سیستم‌های پیچیده دو مشخصه بسیار مهم دارند: علائم و علل. منظور از علائم، نشانه‌ها و شاخص‌هایی است که نشان‌دهنده مسئله و مشکلی در سیستم است. علل و اسباب، آن زیرساختی در سیستم است که بیشترین سهم و مسئولیت را در پذیرش نشانه‌ها و علائم، یا به عبارت دیگر مشکل سیستم، بر

است که با اهداف گوناگون و چندگانه ولی مشترک در حوزه امنیت سایبری با یکدیگر در تعامل هستند.

تفکر کل‌نگر و تفکر سیستمی

برای آنکه به سمت امکان تعریف اکوسیستم امنیت سایبری برویم، لازم است که تفکر بخشی‌نگر را با تفکر کل‌نگر جایگزین کنیم؛ یعنی به جای توجه به تجزیه (آنالیز) اجزای سیستم، به ترکیب (سنتز) نگاه کنیم و این به معنای حرکت به سمت تفکر سیستمی است.

تفکر سیستمی نوعی فرآیند شناخت است که بر تحلیل و ترکیب موضوع در جهت دستیابی به درک کامل و جامع آن مبتنی است. تفکر سیستمی نوعی نگاه است از چشم‌اندازی وسیع‌تر که تنها به مشاهده اجزاء و پدیده‌ها اکتفا نمی‌کند و درصدد تشخیص علل و الگوهاست. این تفکر بر این پایه استوار است که سیستم، مجموعه‌ای از تعدادی اجزاء است که حائز سه شرط باشند به طوری که:

- رفتار هر جزء به رفتار کل بستگی دارد،
- رفتار اجزاء و تأثیر آن‌ها بر کل، به هم وابسته است و هر یک از گروه‌های فرعی بر رفتار کل تأثیر دارند و تأثیر هیچ‌کدام از آن‌ها مستقل نیست. بنابراین سیستم یا سامانه، مجموعه عناصری است که نمی‌توان آن را به اجزاء مستقل از هم تفکیک کرد. اگر سیستمی را از نظر فیزیکی یا مفهومی به اجزاء تفکیک کنیم خواص ضروری خود را از دست می‌دهد؛ به این دلیل، سیستم ماهیتی کلی دارد که شناخت آن صرفاً با تحلیل (آنالیز) امکان‌پذیر نیست. این بدان دلیل است که عملکرد یک سیستم بیشتر بستگی دارد به چگونگی تعامل بین اجزاء آن تا چگونگی عملکرد مستقل آن‌ها. در حقیقت این تغییر شناختی بوده که عصر «ماشین» را به عصر «سیستم» تبدیل کرد.

با اینکه فواید تفکر سیستمی بر کسی پوشیده نیست و حتی بسیاری معتقدند که به همین روش تفکر و عمل می‌کنند، اما در دنیای واقعی سازمان‌ها، به کار بستن تفکر سیستمی با موانعی روبروست که ریشه این موانع و عوامل را باید در نگرش و رفتار انسان‌ها جستجو کرد.

همان‌طور که اشاره شد، تفکر سیستمی مبتنی بر کل‌نگری است و جزءنگری در مقابل کل‌نگری قرار می‌گیرد. جزءنگری محصول توجه و غور در علوم تجربی است، بنابراین جزءنگری به خودی خود امر ناپسندی نیست و چه‌بسا در حوزه‌هایی از علوم ضروری نیز باشد. نکته در این است که تکیه صرف بر جزءنگری، امکان فهم الگوهای حاکم بر پدیده و سیستم را از بین می‌برد.

در سازمان‌ها نیز وضعیت چنین است. پرداختن به اجزاء و واحدها باعث می‌شود تا افراد و گروه‌ها به‌صورت جزیره‌ای فکر و عمل کنند و این کار گرچه ممکن است سبب بهبود عملکرد برخی واحدها شود اما به عملکرد کلی سیستم لطمه می‌زند.

هنر تفکر سیستمی، دیدن توأم جنگل و درختان است یعنی دریافت اطلاعات کلی و جامع در عین این‌که جزئیات نیز موردعناایت قرار دارند. تنها در صورت هم‌زمان دیدن جزئیات و کلیات مسئله است که می‌توان پاسخی قوی به تغییرات و چالش‌های پیچیده داد. حال آنکه بسیاری تصور می‌کنند تفکر سیستمی صرفاً دیدن از بالا یا توجه به «تصویر بزرگ» است. لیکن دیدن از بالا باید توسط دیدن از پایین پشتیبانی شود. بنابراین شناخت دقیق، عمیق و صحیح پدیده‌ها مستلزم آن است که آن‌ها را به‌منزله یک سیستم در نظر بگیریم که مجموعه‌ای از اجزاء را در بر گرفته و رفتار هر جزء بر رفتار کل اثرگذار است و هیچ‌یک از آن‌ها نمی‌تواند تأثیر مستقل داشته باشد. به همین دلیل باید علاوه بر تعامل اجزاء با

برای آنکه به سمت امکان تعریف اکوسیستم امنیت سایبری برویم، لازم است که تفکر بخشی‌نگر را با تفکر کل‌نگر جایگزین کنیم

ذی نفعان

با مقدماتی که گفته شد، به این نتیجه می‌رسیم که این دیدگاه کل نگر با توجه به تفکر سیستمی است که ما را به سمت تعریف یک اکوسیستم سایبری رهنمون می‌سازد.

این اکوسیستم اجزایی دارد که می‌توان به نوعی آن‌ها را ذی نفعان (stakeholder) یا ذی‌نقشان سیستم دانست. شناسایی این ذی نفعان و افراز آن‌ها نسبت به میزان اهمیت، میزان علاقه، میزان نفوذ، نوع مثبت یا منفی تأثیرگذاری و شدت تأثیرگذاری نکته مهمی است. یکی از ماتریس‌های تحلیل ذی نفعان، درجه بندی آن‌ها بر اساس میزان علاقه و میزان نفوذ است. البته برای جذب حمایت و همکاری ذی نفعان، تنها شناسایی آن‌ها کافی نیست بلکه باید چرایی علاقه آن‌ها را نیز شناخت. بر همین اساس و در چندین ماتریس می‌توان ذی نفعان را شناسایی و تحلیل کرد. یکی از این ماتریس‌ها، بر اساس میزان نفوذ و علاقه مندی ترسیم می‌شود.

تحلیل ذی نفعان

نیک می‌دانیم که تحلیل ذی نفعان یکی از بخش‌های مهم و اساسی تعریف اکوسیستم سایبری است و هرچه بهتر و دقیق‌تر آن‌ها را شناسایی کنیم، بهتر می‌توانیم به تعریف دینامیک ارتباطات بین آن‌ها بپردازیم؛ اما در اینجا با نگاهی به ماتریس نفوذ-علاقه مندی به معرفی ذی نفعان هر کدام از بخش‌های چهارگانه می‌پردازیم.

گروه بازیگران اصلی: نفوذ زیاد، علاقه مندی زیاد

این گروه که با عنوان پیش برندگان یا ذی نفعان اصلی هم شناخته می‌شوند، بازیگرانی هستند که از نظر میزان علاقه به موضوع امنیت سایبری و هم میزان نفوذ در اکوسیستم در بالاترین درجه هستند و با مال تأثیرات مهمی را بر سایر اجزای اکوسیستم می‌گذارند. این بخش از ذی نفعان نیازی به اقناع جهت نقش آفرینی در اکوسیستم ندارند؛ اما نقش آفرینی نامناسب آن‌ها می‌تواند تأثیرات بسیار مهمی بر اکوسیستم بگذارد.

این بازیگران مهم (که محدود به این فهرست نخواهد بود) عبارت‌اند از: مرکز ملی فضای مجازی، مرکز مدیریت راهبردی افتا، پلیس فتا، سازمان پدافند غیرعامل، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، سازمان فناوری اطلاعات، وزارت دفاع، مرکز دفاع، شورای عالی امنیت ملی، وزارت اطلاعات.

گروه زمینه سازها: نفوذ زیاد، علاقه مندی کم

این گروه که با عنوان بالقوه‌ها یا ذی نفعان ثانویه هم شناخته می‌شوند، بازیگرانی هستند که ضمن داشتن میزان نفوذ یا قدرت بالا، علاقه مندی کمتری به موضوع امنیت سایبری یا نقش آفرینی در امنیت سایبری دارند. در نتیجه لازم است که با تدوین راهکارهایی میزان علاقه این گروه به نقش آفرینی در تعامل با بقیه اجزای اکوسیستم سایبری را افزایش داد تا بتوانند بیشترین کمک را به گروه «بازیگران اصلی» برسانند.

این بازیگران مهم (که محدود به این فهرست نخواهد بود) عبارت‌اند از: مجلس شورای اسلامی (کمیسیون‌های مربوطه)، معاونت و فناوری علمی ریاست جمهوری، مرکز همکاری‌های تحول و پیشرفت، سازمان برنامه و بودجه، کلیه بیمه‌ها، بانک‌ها، صندوق‌های سرمایه‌گذاری (و شتاب دهنده‌ها)، وزارت صمت، وزارت علوم، وزارت خارجه و سایر وزارتخانه‌ها، قوه قضاییه و صداوسیما.

گروه نهادها: نفوذ کم، علاقه مندی زیاد

این گروه که با عنوان مدافعان یا ذی نفعان فرعی هم شناخته می‌شوند، بازیگرانی هستند که علیرغم داشتن علاقه زیاد به موضوعات امنیت سایبری، از قدرت و نفوذ کافی برخوردار نیستند. این گروه را بایستی به قدر کافی حمایت کرد تا همچنان علاقه خود را حفظ کنند و نقش آفرینی مؤثری در اکوسیستم داشته باشند.

این بازیگران مهم (که محدود به این فهرست نخواهد بود) عبارت‌اند از: انجمن‌های علمی-فنی-صنعی (مانند انجمن رمز ایران، سندیکای شرکت‌های تولیدکننده افتا، انجمن فراسان)، شرکت‌های فعال بخش خصوصی، شرکت‌های دولتی، دانشگاه‌ها (و مراکز آ‌پ‌ا)، مراکز آموزش عالی و سایر نهادهای آموزشی، نهادهای مردم نهاد و رسانه‌ها.

گروه عموم کاربران: نفوذ کم، علاقه مندی کم

این گروه که با عنوان بی تفاوت‌ها یا ذی نفعان فرعی هم شناخته می‌شوند، بازیگرانی هستند که نه نفوذ کافی و نه علاقه کافی به ایفای نقش یا ایفای وظایف خود در اکوسیستم دارند و شامل بقیه زیست کنندگان در این فضا هستند. این گروه ممکن است حتی خود ندانند که در کدام اکوسیستم فعالیت می‌کنند و آیا بازیگری از آن محسوب می‌شوند یا خیر.

این بازیگران مهم (که محدود به این فهرست نخواهد بود) عبارت‌اند از: مدیران و کارشناسان فنی، شرکت‌های بخش خصوصی و دولتی که تأمین کننده ثانویه خواسته‌های سایر اجزای اکوسیستم هستند، عموم بهره‌برداران و عموم کاربران فضای سایبری پس از تکمیل این فهرست‌ها و قرارگیری آن‌ها در ماتریس نفوذ-علاقه مندی، لازم است که جای‌گیری یا تعیین مکان آن‌ها روی این ماتریس نیز مشخص شود. به عبارت دیگر با وزن دهی به نوع تأثیر (مثبت یا منفی) و قدرت تأثیر (کم یا زیاد) و ثبات تأثیر (مداوم یا مقطعی) می‌توان میزان تأثیر کلی آن‌ها در اکوسیستم را تعیین کرد.

گروه‌های دیگر

آیا ذی نفعان طرح تنها به همین‌ها محدود می‌شوند. قطعاً خیر. در این ماتریس که اشاره شد، برای جلوگیری از بروز تداخل، تنها به عوامل داخلی و مثبت اشاره شده است. می‌دانیم که عواملی همچون اکوسیستم‌های محاطی (مثلاً اکوسیستم امنیت سایبری جهانی)، دشمنان خارجی، دشمنان داخلی، سازمان‌های منطقه‌ای



عما

ماهنامه توسعه کاربری فناوری اطلاعات

ماهنامه تکفآگهی می پذیرد.

لطفاً برای کسب اطلاعات بیشتر با
سازمان در تماس باشید.

تلفن: ۰۲۱ ۸۸۴۶۴۵۴۷





کتاب سال جدید

سازمان نظام صنفی منتشر می‌شود.

منتظر اطلاعیه‌های بعدی باشید.

