



گزارش سالانه بلوغ دیجیتال شرکت‌های ایرانی (۱۴۰۰)



پیش‌گفتار

همان گونه که مستحضری پانجمین دوره ارزیابی ملی تحول دیجیتال توسط دانشگاه تهران در سال جاری برگزار گردید و از برگزیدگان آن در شهریور ۱۴۰۰ تقدیر به عمل آمد. پس از این رویداد بر آن شدیم تا با تحلیل نتایج و ارائه بینش‌های لازم، سهمی در رشد بیشتر تحول دیجیتال در صنایع کشور داشته باشیم. گزارش حاضر حاصل این تلاش است که امیدواریم مورد توجه فعالان تحول دیجیتال در کشور قرار گیرد. این نکته را نیز متذکر گردم که با توجه به نمونه آماری مورد استفاده در تهیه این گزارش (۲۰ شرکت)، احتمال سوگیری در نتایج و قابلیت تعمیم‌پذیری آن وجود دارد.

بر خود لازم می‌دانم از زحمات ارزنده خانم **محسنه اسدی** بابت تهیه این گزارش سپاسگزاری نمایم. همچنین از خانم **سوده محمدآبادی** برای طراحی گرافیکی این گزارش قدردانی می‌کنم.

در پایان از همراهی ارزشمند کلیه سرارزیابان و ارزیابان رویداد ارزیابی ملی تحول دیجیتال به‌ویژه آقای فراز نبی صمیمانه سپاسگزارم. امیدواریم در آینده‌ای نزدیک شاهد رشد هرچه بیشتر تحول دیجیتال در صنایع کشور باشیم.

مهدی شامی‌زنجانی

عضو هیئت‌علمی دانشگاه تهران و

دبیر ارزیابی ملی تحول دیجیتال

فهرست مطالب

۶	مقدمه
۷	تحلیل وضعیت بلوغ دیجیتال سازمان‌های ایرانی (۱۴۰۰)
۹	۵ روند تحول دیجیتال در سال ۲۰۲۲
۱۰	روند ۱: تحول دیجیتال به یک روش زندگی تبدیل می‌شود
۱۰	روند ۲: سرمایه انسانی گران‌بها و کمیاب است
۱۱	روند ۳: پایداری و شفافیت اولویت‌های ضروری هستند
۱۱	روند ۴: فناوری باید عملیات کسب‌وکار را تغییر دهد
۱۲	روند ۵: اعتماد و امنیت پشتوانه نوآوری پایدار است
۱۳	وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «فرایند»
۱۴	۵ روند فرایند در ۲۰۲۲
۱۴	روند ۱: رشد فراخودکارسازی
۱۴	روند ۲: ظهور گردش‌های کاری مبتنی بر ویدئو
۱۵	روند ۳: ظهور جریان‌های کاری وظیفه‌محور و به‌هنگام، به‌جای گردش‌کارهای اپلیکیشن‌محور
۱۵	روند ۴: ایجاد مراکز تعالی خودکارسازی (CoEs)
۱۶	روند ۵: تعادل بین کارکنان انسانی و روبات‌های هوشمند
۱۷	وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «حکمرانی و رهبری»
۱۸	۵ روند حکمرانی و رهبری در ۲۰۲۲
۱۸	روند ۱: تمرکز بر بازطراحی سازمانی و مدیریت تغییر
۱۸	روند ۲: هدایت تیم‌ها برای توسعه همکاری بهتر میان آنها
۱۹	روند ۳: جلوگیری از سوگیری‌های ذهنی در ارزیابی کارکنان
۱۹	روند ۴: ارتقاء مربی‌گری و رهبری افقی در تیم‌ها
۲۰	روند ۵: ایجاد فضای برای تعامل سازنده و پیوسته با کارکنان
۲۱	وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «استراتژی»
۲۲	۵ روند استراتژی در ۲۰۲۲
۲۲	روند ۱: توسعه استراتژی‌های مرتبط با برون‌سپاری

- روند ۲: تخصیص مجدد منابع همگام با سرعت دیجیتال..... ۲۲
- روند ۳: تمرکز بر سلامتی و رفاه کارکنان..... ۲۳
- روند ۴: توسعه یک استراتژی ژرف‌فن یا فناوری عمیق..... ۲۳
- روند ۵: ایجاد بازوی نوآوری برای رقابت مانند یک بومی دیجیتال..... ۲۴
- وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «تجربه کارکنان»..... ۲۵
- ۵ روند تجربه کارکنان در ۲۰۲۲..... ۲۶
- روند ۱: تجربه کارکنان دوباره متولد خواهد شد..... ۲۶
- روند ۲: افزایش دورکاری و کار ترکیبی..... ۲۷
- روند ۳: مدیریت عملکرد اساساً در دنیای پس از همه‌گیری تغییر خواهد کرد..... ۲۷
- روند ۴: برندسازی کارفرمایی یک سرمایه‌گذاری حیاتی برای کسب‌وکار است..... ۲۸
- روند ۵: هوش مصنوعی به پر کردن شکاف بین منابع انسانی و سایر بخش‌ها کمک می‌کند..... ۲۸
- وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «فرهنگ و مهارت»..... ۳۰
- ۵ روند فرهنگ و مهارت در ۲۰۲۲..... ۳۱
- روند ۱: یک تحول فرهنگی پسادیجیتال آغاز می‌شود..... ۳۱
- روند ۲: نگهداشت کارکنان با نگاشت مهارت و جستجو برای «مهارت‌های مجاور» تقویت می‌شود..... ۳۱
- روند ۳: سازمان‌های بیشتری به شبکه‌های استعدادیابی روی می‌آورند..... ۳۲
- روند ۴: داده‌محوری به یکی از اولویت‌های سیاست‌های منابع انسانی تبدیل می‌شود..... ۳۳
- روند ۵: تنوع، برابری و شمول به یک الزام تبدیل می‌شود..... ۳۴
- وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «فناوری»..... ۳۵
- ۵ روند فناوری در ۲۰۲۲..... ۳۶
- روند ۱: بلاکچین: آماده برای کسب‌وکار..... ۳۶
- روند ۲: هوش مصنوعی سایبری: دفاع واقعی..... ۳۶
- روند ۳: پلتفرم‌های بومی ابر، با قابلیت‌های مقیاس‌پذیر، سازگاری و سودآوری..... ۳۷
- روند ۴: بازنگری اساسی در فناوری‌های منابع انسانی..... ۳۷
- روند ۵: اپلیکیشن‌های قابل ترکیب..... ۳۸
- وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «تجربه مشتری»..... ۳۹
- ۵ روند تجربه مشتری در ۲۰۲۲..... ۴۰
- روند ۱: دیجیتالی کردن و توسعه کانال‌ها دیگر یک انتخاب نیست، یک ضرورت است..... ۴۰
- روند ۲: تجربه مشتری اکنون مدیریت تجربه است..... ۴۰

روند ۳: کلمه فرا اکنون بخشی از شخصی‌سازی است	۴۱
روند ۴: کارکنان شاد تجربیات خوشایند برای مشتریان ایجاد می‌کنند	۴۲
روند ۵: حل مسئله بیش از هر زمان دیگری اهمیت دارد	۴۲
وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «پلتفرم و داده»	۴۴
۵ روند داده در ۲۰۲۲	۴۵
روند ۱: توسعه یک دیتافابریک منعطف و چابک	۴۵
روند ۲: استفاده از هوشمندی کسب‌وکار برای ارتقاء عملکرد	۴۵
روند ۳: طراحی هدفمند برای حفظ حریم خصوصی	۴۶
روند ۴: توسعه کاتالوگ‌های داده	۴۶
روند ۵: توسعه داستان‌سرایی داده‌محور	۴۷
وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «نوآوری»	۴۸
۵ روند نوآوری در ۲۰۲۲	۴۹
روند ۱: ایجاد فضا و مکانی برای اتصال و همکاری	۴۹
روند ۲: نوآوری به همراه مشتریان نه برای آنها	۵۰
روند ۳: آمادگی بیشتر برای نوآوری به واسطه مالکیت قوی‌تر	۵۰
روند ۴: ضرورت نوآوری به اندازه نفس کشیدن	۵۱
روند ۵: توسعه کارخانه نوآوری در سازمان با کمک دیزاین‌آپس و ریسرچ‌آپس	۵۲
وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «مدل کسب‌وکار و اکوسیستم»	۵۳
۵ روند مدل کسب‌وکار و اکوسیستم در ۲۰۲۲	۵۴
روند ۱: تسهیل به اشتراک‌گذاری داده‌ها	۵۴
روند ۲: جهانی کردن کسب‌وکار با بهره‌مندی از کار از راه دور	۵۴
روند ۳: تجارت اجتماعی	۵۵
روند ۴: افزایش مستمر کسب‌وکارهای مبتنی بر اشتراک	۵۵
روند ۵: اهمیت روزافزون مسئولیت اجتماعی	۵۵
منابع	۵۸



مقدمه

این گزارش به منظور بررسی و تحلیل نتایج دوره پنجم ارزیابی ملی تحول دیجیتال که در شهریورماه ۱۴۰۰ در دانشگاه تهران برگزار شد، تهیه گردیده است. بخش‌های این گزارش شامل مقایسه نمرات کسب‌شده شرکت‌های حاضر در ارزیابی در ابعاد مختلف بلوغ دیجیتال مدل ۲۰۲۰ و همچنین بررسی روندهای عمده هر کدام از این ابعاد در سال ۲۰۲۲ می‌باشد.

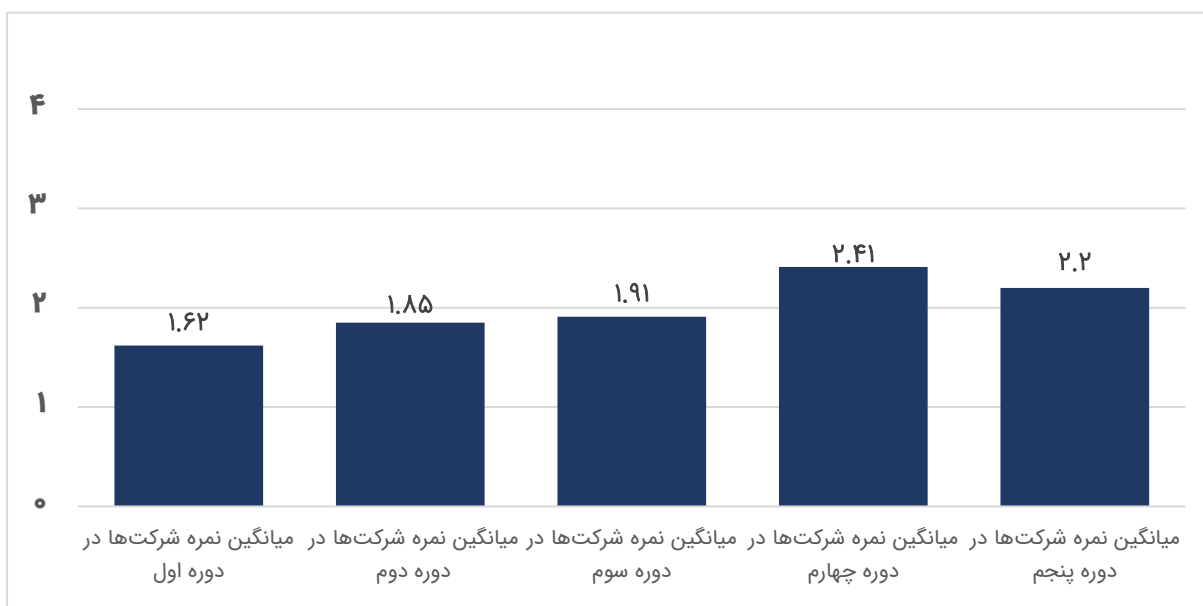
مدل بلوغ دیجیتال ۲۰۲۰ دارای ده بعد است که از شش بعد «حکمرانی و رهبری»، «استراتژی»، «فرهنگ و مهارت»، «نوآوری»، «فناوری» و «پلتفرم و داده» به عنوان توانمندسازهای دیجیتال نام می‌برد. همچنین چهار بعد «مدل کسب‌وکار و اکوسیستم»، «تجربه دیجیتال مشتریان»، «تجربه دیجیتال کارکنان» و «فرآیندهای دیجیتال» را به عنوان دستاورهای دیجیتال معرفی می‌کند. هم‌افزایی این ابعاد در کنار هم، از سازمان زبده دیجیتال خواهد ساخت.



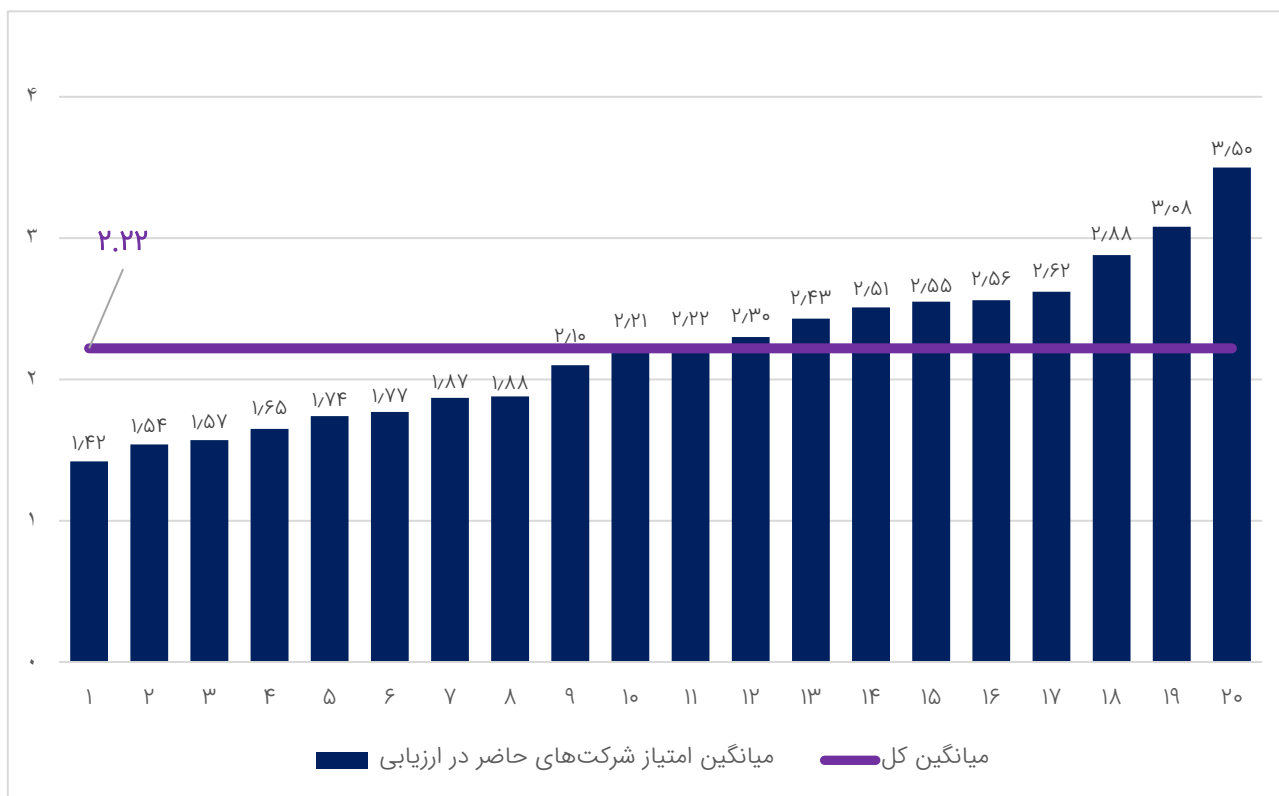
تحلیل وضعیت بلوغ دیجیتال سازمان‌های ایرانی (۱۴۰۰)

نمودار ۱، مقایسه نمره شرکت‌های حاضر در پنج دوره ارزیابی ملی تحول دیجیتال را نمایش می‌دهد. میانگین نمره در دوره‌های اول تا چهارم نشان‌دهنده یک روند صعودی می‌باشد اما در پنجمین دوره میانگین نمره نزولی شده است. یکی از فرضیه‌هایی که درخصوص نزولی شدن دوره پنجم نسبت به دوره چهارم وجود دارد این است که در دوره چهارم شرکت‌های بالغ‌تر دیجیتال بیشتری حضور داشتند، در صورتی که در دوره پنجم پراکندگی میزان بلوغ دیجیتال در شرکت‌های حاضر در ارزیابی دیده می‌شد. همچنین مدل مورد استفاده در دوره پنجم، مدلی به مراتب دقیق‌تر بود و ارزیابی شرکت‌ها را به صورت موشکافانه‌تری انجام داد. بنابراین می‌توان بخشی از افت نمره میانگین در دوره پنجم را نیز مرتبط با این موضوع دانست.

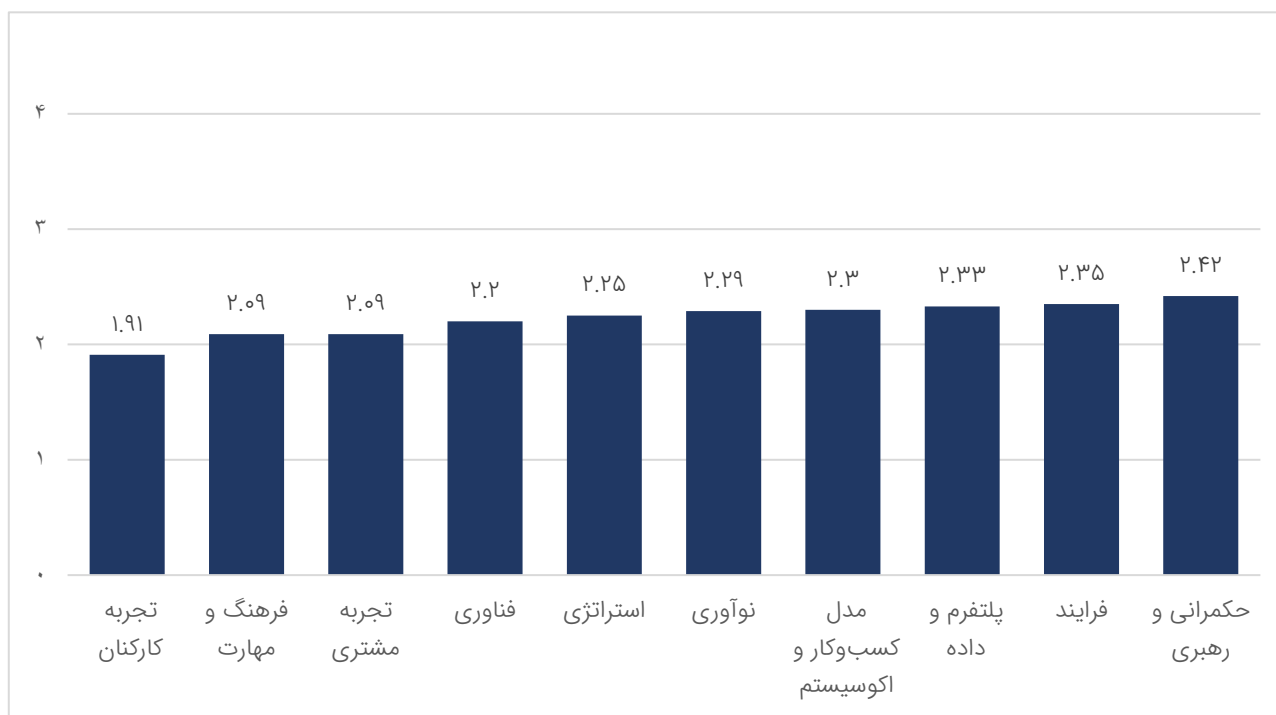
در نمودار ۲ میانگین امتیاز شرکت‌های حاضر در ارزیابی ملی تحول دیجیتال ارائه شده است. درخصوص ابعاد بلوغ دیجیتال که در نمودار ۳ نمایش داده شده است، به ترتیب ابعاد «حکمرانی و رهبری» و «فرایند» دارای بیشترین نمره و ابعاد «تجربه کارکنان» و «فرهنگ و مهارت» دارای کمترین نمره هستند. بین بیشترین و کمترین نمره در ابعاد بلوغ دیجیتال تفاوت زیادی دیده نمی‌شود، درحالی‌که این تفاوت در میان بیشترین و کمترین نمره شرکت‌های حاضر (۳/۵۰-۱/۴۲ از ۴) بسیار چشم‌گیر است. همان‌طور که در ادامه خواهید دید یکی از شاخص‌هایی که دارای نمره بالا در میان شاخص‌های صدگانه است، «نگاه راهبردی به ابعاد ده‌گانه» می‌باشد. این موضوع نشان‌دهنده آن است که در بخش اسناد و برنامه‌ها شرکت‌ها اقداماتی را انجام داده‌اند ولی هنوز نتوانسته‌اند آنچه را که نوشته‌اند در میدان عمل به‌خوبی پیاده‌سازی کنند. انتظار می‌رود در سال‌های آتی نمرات مربوط به شاخص‌های عملیاتی نیز ارتقاء معناداری پیدا کند.



نمودار ۱: میانگین نمره بلوغ دیجیتال شرکت‌های حاضر در ۵ دوره ارزیابی ملی تحول دیجیتال



نمودار ۲: میانگین نمره بلوغ دیجیتال شرکت‌های حاضر در پنجمین دوره ارزیابی ملی تحول دیجیتال (۱۴۰۰)



نمودار ۳: میانگین نمره ابعاد بلوغ دیجیتال در پنجمین ارزیابی ملی تحول دیجیتال (۱۴۰۰)

آینده‌ای جسورانه و پیچیده از نظر فناوری در انتظار ماست، این موضوعی است که آن را می‌دانیم. با این حال، نمی‌توانیم دقیقاً تشخیص دهیم که این آینده جسورانه چگونه خواهد بود، یا چگونه می‌توانیم در آن پیشرفت کنیم. چگونه می‌توانیم برای رویدادهایی برنامه‌ریزی کنیم که احتمال وقوع آنها وجود دارد اما به طور مبهم تعریف شده‌اند؟ برای روشن شدن اهمیت تحولات آینده در ادامه برخی از روندهای مورد انتظار تحول دیجیتال در سال ۲۰۲۲ را بررسی خواهیم کرد.

۵ روند تحول دیجیتال در سال ۲۰۲۲

راه بهبود کسب‌وکارها و جبران مافات پس از همه‌گیری کرونا، طولانی است و برای بسیاری این مسیر دشوار خواهد بود. این در حالی است که تورم جهانی در حال افزایش است، رقابت بر سر استعدادها هر روز شدیدتر می‌شود و تحولات در فضای کسب‌وکار روز به روز در حال گسترش می‌باشد. طبیعی است که این یک محیط ایده‌آل برای رشد نیست، با این حال این چالش‌ها مجموعه‌ای از فرصت‌ها را پیش روی شرکت‌هایی که آماده تغییر هستند، قرار داده است. سازمان‌های با عملکرد عالی می‌دانند که تقاضای مصرف‌کننده، کارکنان و سرمایه‌گذاران در حال تغییر است، و به جای مدل‌های کسب‌وکار قدیمی که در حال افول هستند، از مدل‌های جدید برای کنترل وضع موجود استفاده می‌کنند.

«فناوری»، «استعداد» و «اعتماد» اولویت‌های اصلی در سال ۲۰۲۲ هستند. مدیران سازمان‌ها باید نقاط تمرکز خود برای سرمایه‌گذاری‌های کلیدی را پیدا کنند و نحوه عملکرد خود در طول زنجیره ارزش را بازنگری نمایند. افزایش انعطاف‌پذیری، ارتقاء امنیت سایبری و کاهش اثرات زیست‌محیطی از موضوعات مهمی است که سازمان‌ها باید آنها را مدنظر قرار دهند. بازتعریف نحوه کار انسان و فناوری و ایجاد فرهنگ‌های سازمانی با محوریت افراد از دیگر نقاط مهم مورد توجه سازمان‌ها در سال ۲۰۲۲ می‌باشد. همچنین با توجه به اهمیت فزاینده نوآوری باز، مشارکت در اکوسیستم و یکپارچگی تجربه مشتری، مدیران برای حرکت در این مسیر نیازمند استراتژی درست و حرکت هدفمند هستند. به این دلیل که انتخاب‌هایی که امروز انجام می‌دهند، تا حدی مشخص می‌کند که فردا کدام درها به روی آنها باز خواهد شد.



روند ۱: تحول دیجیتال به یک روش زندگی تبدیل می‌شود

تحول در شرایط مناسب و قبل از همه‌گیری کرونا آغاز شد، اما اکنون ابتکارات دیجیتال به سرعت در حال گسترش است. به دلیل شرایط پیش آمده توسط کووید ۱۹، سازمان‌ها سرمایه‌گذاری‌های خود در فناوری‌های دیجیتال را تسریع و بیشتر آنها استراتژی‌های سازمانی خود را به‌طور دائم اصلاح کردند. بسیاری از مدیران معتقدند که تحول برای ماندن آمده است. بنابراین آنها به‌جای تلاش برای رسیدن به یک وضعیت نهایی کامل، بر پاسخگویی بیشتر سازمان خود متمرکز شده‌اند. می‌توان گفت چابکی و انعطاف عملیاتی به اولویت سازمان‌ها در سال‌های پیش رو تبدیل می‌شود. از آنجایی که فناوری نقش کلیدی در ایجاد انعطاف‌پذیری و سازگاری دارد، بنابراین باید بیشتر از نیروهای خارجی که در کوتاه‌مدت بر کسب‌وکارشان تاثیر می‌گذارد (مانند عوامل بازار و نگرانی‌های رگولاتوری)، به آن توجه داشته باشند. در این میان اینترنت اشیا، رایانش ابری و هوش مصنوعی برترین فناوری‌هایی هستند که انتظارات برای ارائه دستاوردهای کسب‌وکاری از آنها بسیار می‌باشد. مشخص است که مدیران در سال ۲۰۲۲ به میزان بسیار زیادی قصد دارند در اکوسیستم‌های کسب‌وکاری مشارکت کنند. با این حال، برای سرمایه‌گذاری در مشارکت‌های اکوسیستمی، شرکت‌ها به یک هسته فناوری قوی نیاز دارند. آنها باید نحوه مدیریت دارایی‌ها، زیرساخت‌ها و استعداد‌های خود را دوباره ارزیابی کنند. علاوه بر این، سازمان‌ها باید به اقدامات مهمی بپردازند که در روزهای اولیه هجوم کووید ۱۹ و به دلیل عدم تمرکز و عجله بسیار، اولویت‌بندی نشدند، دست‌کم یا نادیده گرفته شدند.

روند ۲: سرمایه انسانی گرانبها و کمیاب است

بسیاری معتقد هستند که موجی از استعفا‌های شغلی در راه است. این امکان نیز وجود دارد که در سال‌های پیش رو میلیون‌ها شغل به دلیل فقدان استعداد‌های ماهر در سطح جهان خالی بماند. این کمبود استعداد منجر به از دست رفتن جریان‌های درآمدی بسیاری خواهد شد.

هرچند که مجازی‌سازی مشاغل، به سازمان‌ها امکان دسترسی بیشتر به استعداد‌های جهانی را می‌دهد، اما در نهایت مدیریت استعداد‌ها به توجه بیشتری نیاز خواهد داشت. سازمان‌ها باید قابلیت‌ها و سرمایه انسانی درونی خود را بررسی کنند و تغییرات لازم برای جذب کارکنان بالقوه را ایجاد نمایند. توجه و تشویق کارکنان به خاطر همکاری ارزشمند آنها و در اولویت قرار دادن رفاه کارکنان از جمله مواردی است که می‌تواند در این خصوص کمک‌دهنده باشد. مدیران سازمان‌ها باید بدانند که اگر نیازهای کارکنان خود را برآورده نکنند، در آینده‌ای بسیار نزدیک باید به دنبال پر کردن مشاغل درون سازمان خود باشند. یکی از مواردی که کارکنان، مخصوصاً در زمان پسا کرونا، به آن نیاز دارند انعطاف‌پذیری بیشتر در کار می‌باشد. همچنین کار کردن در سازمانی که با ارزش‌های افراد سازگاری بیشتری دارد، از جمله معیارهای انتخاب یک شغل در دوران حاضر است. حتی می‌توان این نکته را نیز ذکر کرد کسانی که در یک

سازمان می‌ماند، لزوماً راضی نیستند و معتقدند که کارفرمای آنها به فکر رفاه ذهنی و جسمی آنها نیست. این امر درخصوص رفاه مالی کارکنان نیز صدق می‌کند.

پس از تحول ناشی از همه‌گیری، مردم اکنون می‌خواهند با شرایط خود، کار کنند و نسبت به آن چیزی که ارائه و تولید می‌کنند، حس خوبی داشته باشند. در یک بازار رقابتی، استعداد های برتر پاداش سازمان‌هایی خواهند بود که کارکنان را در اولویت قرار می‌دهند.

روند ۳: پایداری و شفافیت اولویت‌های ضروری هستند

رویدادهای آسیب‌زا در دو سال اخیر، مردم را وادار به بازنگری در اولویت‌های خود کرده است. به‌طور خاص در مورد پایداری، مشخص است که همه‌گیری بر دیدگاه‌های اکثر مصرف‌کنندگان جهانی تاثیر گذاشته است. مصرف‌کنندگان به این نتیجه رسیدند که پایداری و سلامتی ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند، بنابراین هنگام انتخاب یک برند، پایداری و مزایای سلامتی و تندرستی برای آنها اهمیت پیدا می‌کند. در حالی که در طول تاریخ پایداری به‌عنوان یک کالای لوکس تلقی شده است، اما اکنون بسیاری از افراد مایل به پرداخت هزینه‌های بیشتر یا حتی دریافت حقوق کمتر برای آینده‌ای پایدار هستند. احتمال اینکه افراد در آینده برای سازمان‌های دوستدار محیط‌زیست و با مسئولیت اجتماعی درخواست شغل دهند، در حال افزایش است.

از طرفی فاصله زیادی بین ادعای مصرف‌کنندگان درخصوص آنچه که مایل به انجام آن هستند و نحوه خرج کردن پول خود، وجود دارد. بخش کمی از سبد خرید مصرف‌کنندگان را محصولات پایدار یا سازگار با محیط زیست تشکیل می‌دهد و این بدان معناست که سازمان‌ها فرصت‌های ارزشمندی برای بهره‌برداری از این تقاضای برآورده‌نشده دارند. اما لازمه انجام این کار متقاعد کردن مردم توسط سازمان‌ها است. بسیاری از مصرف‌کنندگان به اظهارات سازمان‌ها در مورد پایداری محیط زیست اعتماد ندارند و بخش زیادی از آنها قبل از خرید تحقیقات بسیاری انجام می‌دهند. بنابراین اگر سازمان‌ها قصد ایجاد ارتباط هدفمند با مصرف‌کنندگان را دارند، باید اطلاعات شفاف و دقیقی درباره ابتکارات خود ارائه دهند. این در حالی است که بسیاری از سازمان‌ها شکاف اطلاعاتی قابل توجهی دارند که با توجه به اهمیت این موضوع باید آن را اصلاح نمایند.

روند ۴: فناوری باید عملیات کسب‌وکار را تغییر دهد

اتخاذ رویکرد تدریجی به فناوری دیگر کافی نیست. کسب‌وکارها باید به‌طور کلی عملیات خود را بازسازی کنند تا به مزایای کامل تحول دیجیتال برسند. مدیران اجرایی به جای ارائه نوآوری‌های مجزا که جریان‌های کاری افراد را ساده‌تر می‌کند، باید بر ساخت سیستم‌های یکپارچه‌ای تمرکز کنند که مدل‌های کسب‌وکار را در سال ۲۰۲۲ متحول سازد. شکست‌های پیش رو نباید باعث ایجاد ترس در آنها شود، زیرا ریسک کردن بهایی است که به منافع فناوری‌محور منجر می‌شود. سازمان‌هایی که شکست را جریمه نمی‌کنند، به مراتب در زمینه پذیرش فناوری و تحول دیجیتال، رشد درآمدی بیشتری خواهند داشت.

در دوران کرونا بسیاری از سازمان‌ها در بخش‌های مختلف خود به ایجاد قابلیت‌های فناورانه موردنیاز روی آوردند. بهره‌برداری از ابر، عملیات‌های ابری ترکیبی، هوش مصنوعی و گردش کار هوشمند از جمله مواردی است که بیشترین تقاضا برای آنها وجود داشته است. مشخص است که سرمایه‌گذاری بر روی فناوری‌ها منجر به سودهای کلان برای سازمان‌ها خواهد شد. اینترنت اشیا، هوش مصنوعی و ابر در صدر لیست فناوری‌هایی قرار دارند که بیشترین سود را برای سازمان‌ها به همراه دارند. همچنین سرمایه‌گذاری بر روی اکوسیستم و نوآوری باعث ایجاد جریان‌های درآمدی بسیاری برای سازمان‌ها شده است.

روند ۵: اعتماد و امنیت پشتوانه نوآوری پایدار است

در حالی که فناوری‌ها، پلتفرم‌ها و اکوسیستم‌های مبتنی بر ابر، دامنه سازمان را گسترش می‌دهند و فرصت‌های جدیدی را برای نوآوری ایجاد می‌کنند، تهدیدهای جدیدی را نیز ایجاد می‌کنند. برخی از سازمان‌ها قادر به ایمن‌سازی داده‌هایی که در چندین محیط ابری و در محیط‌های درون سازمانی در حال جابجایی هستند، نمی‌باشند.

بسیاری اعتقاد دارند که منشاء بیشتر حوادث سایبری از محیط‌های ابری می‌باشد و این آسیب‌پذیری ناشی از ناتوانی در تطبیق شیوه‌های امنیتی با یک محیط بازتر است. مشخص است بسیاری از سازمان‌ها توانایی ارائه و گسترش قابلیت‌های جدید ابری را به شرکای داخلی و خارجی خود ندارند. با توجه به اینکه سازمان‌ها فضای ابری خود را برای امکان کار از راه دور، یکپارچگی زنجیره‌های تامین و ارتقاء تجربه‌های مشتریان، توسعه می‌دهند، باید رویکرد خود را نیز نسبت به امنیت سایبری توسعه دهند. «اعتماد صفر»^۱ یک روش پیشگیرانه برای امنیت است که فرض می‌کند عوامل مخرب همه جا هستند. این روش نیاز به احراز هویت و تایید برای هر مبادله ارزش دارد، که به سازمان‌ها اجازه می‌دهد تا مرزهای خود را با امنیت بیشتری باز کنند.

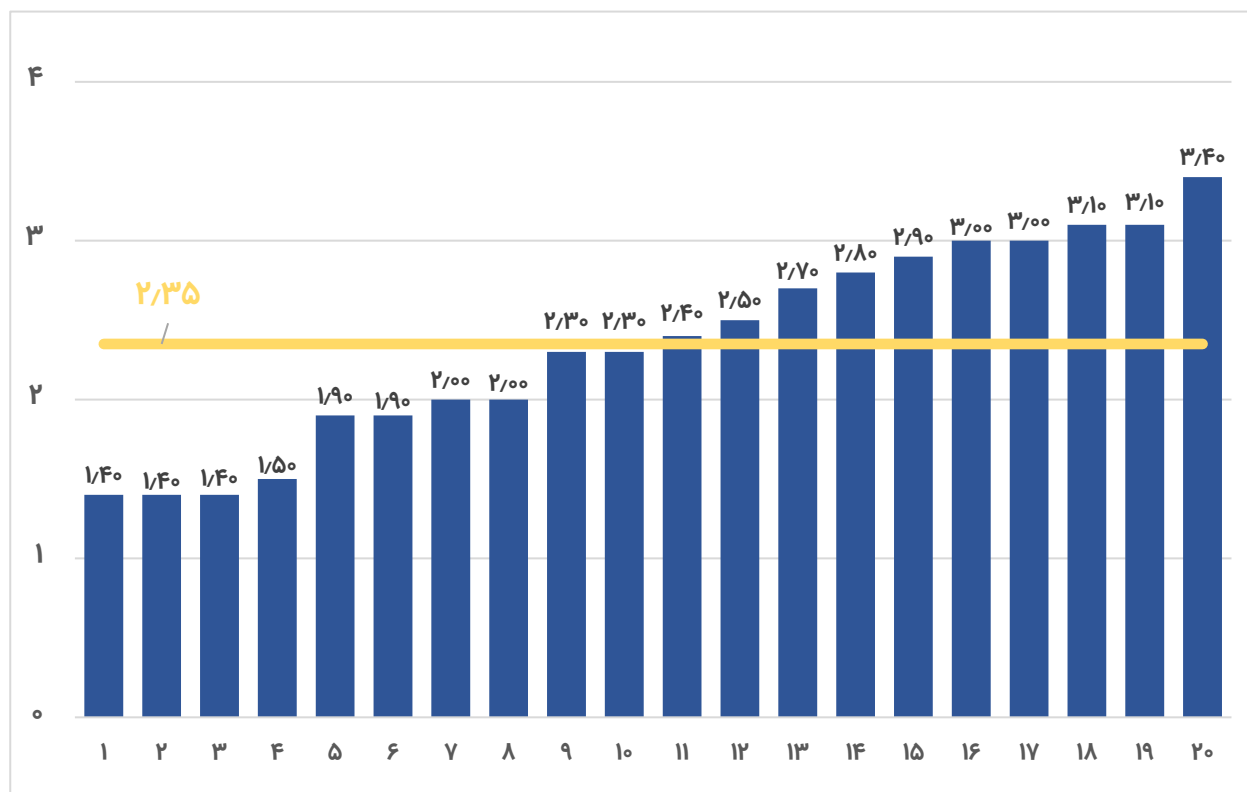
شبکه‌های ابری باز و ایمن می‌توانند چرخه‌ای ایجاد کنند که امکان نوآوری و همکاری فراهم شود. سازمان‌هایی که بالغ‌ترین شیوه‌های امنیت ابری را دارند (منظور سازمان‌هایی است که استراتژی‌های ابری و امنیتی خود را یکپارچه می‌کنند)، هم از نظر رشد درآمدی و هم سودآوری بیش از ۲ برابر همتایان خود بهتر عمل کردند.

¹ Zero trust

فرایند

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «فرایند»

در بعد «فرایند» بیشترین نمره ۳/۴ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۴ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «نگاه راهبردی به توسعه دیجیتال فرایندهای کسب‌وکار» و «حکمرانی فرایندهای کسب‌وکار» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «سنجش شاخص‌های کلیدی عملکرد فرایندهای کسب‌وکار» و «استفاده از ابزارهای فناورانه جهت جاری‌سازی فرایندها» تعلق گرفت.



نمودار ۴: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد فرایند

۵ روند فرایند در ۲۰۲۲

اغلب اوقات، افزودن فناوری به یک فرآیند بیشتر مانند زدن یک چسب زخم در مقابل یک راه حل واقعی برای یک مشکل اساسی عمل می‌کند. این یک امر کاملاً رایج در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۱ بوده است، زمانی که بسیاری از سازمان‌ها مجبور بودند به سرعت ابزارها و راه‌حل‌های دیجیتال را بدون آمادگی زیاد به کار گیرند. بنابراین اکنون زمان آن است که کسب‌وکارها نحوه انجام فرایندهای خود را دوباره بازنگری کنند. مشخص است که دیجیتالی‌شدن نمی‌تواند فرآیندی را که به صورت ذاتی مشکل دارد، اصلاح کند. اگر بلوک‌های سازنده یک سیستم، فرآیند یا گردش کار اساساً دچار نقص باشند، دیجیتالی‌کردن فرآیند کمک چندانی نخواهد کرد. در ادامه روندهای عمده این حوزه در سال ۲۰۲۲ بررسی می‌شوند.

روند ۱: رشد فراخودکارسازی^۱

افزایش تمرکز بر رشد، دیجیتالی‌شدن و تعالی عملیاتی، نیاز به خودکارسازی بهتر و گسترده‌تر را برجسته کرده است. فراخودکارسازی که اساساً منظور از آن خودکارسازی در مقیاس می‌باشد، یک رویکرد کسب‌وکارمحور برای شناسایی، ارزیابی و خودکارسازی هر چه بیشتر فرایندهای کسب‌وکاری و فناوری اطلاعات است. این امر مستلزم استفاده هماهنگ از ابزارها و پلتفرم‌های فناوری متعدد، از جمله خودکارسازی رباتیک فرایند^۲، پلتفرم‌های کم‌کد^۳ و ابزارهای استخراج فرآیند است. بدین منظور کسب‌وکارها باید فرایندهای تکراری و دستی را شناسایی کنند و ترکیبی از مهندسی، خودکارسازی و سلف‌سرویس را به کار برند. این نوع خودکارسازی تحول‌آفرین نشان‌دهنده یک فرصت گسترده و در عین حال درک نشده است. با مهاجرت از مدیریت دستی به مهندسی و خودکارسازی، سازمان‌ها می‌توانند سیستم‌های پیچیده را به طور موثرتری مدیریت کنند و تجربه مشتری را از طریق ارتقاء دسترس‌پذیری و انعطاف‌پذیری بهبود بخشند.

روند ۲: ظهور گردش‌های کاری مبتنی بر ویدئو

ویدئو یکی از روندهایی است که در دو سال گذشته بیشتر فرصت فعالیت را داشته است، اما هنوز جای پیشرفت زیادی دارد. کسب‌وکارها برای گردهم آوردن تیم‌ها به ابزارهای ویدئویی متکی هستند تا بتوانند در مورد مسائل پیچیده بحث داشته باشند و مشکلات را در زمان واقعی حل کنند.

در گردش کار ویدیویی یک رویکرد جامع وجود دارد. به صورتی که برنامه‌ریزی پروژه، بررسی و تأیید، پرونده‌سازی و مدیریت دارایی دیجیتال را ترکیب می‌کند. کسب‌وکارها می‌توانند یک استراتژی ویدیویی ایجاد کنند که اعضای تیم را در سراسر جهان به هم متصل، درگیر کرده و آموزش دهند. اعضای تیم می‌توانند به سرعت ویدیوها را در فضای کاری پیدا، آپلود، دانلود و به اشتراک بگذارند، این امر امکان ارتباط، تعامل و آموزش بهتر کارکنان را فراهم می‌کند. همچنین کارکنان می‌توانند بر

^۱ Hyperautomation

^۲ Robotic Process Automation

^۳ low-code platforms

اساس عملکرد ویدیو تصمیمات مبتنی بر داده بگیرند و در ایجاد ویدیوهای مرتبط با نتایج کسب‌وکاری مشخص همکاری کنند.

با این حال ویدئو نباید ابزاری باشد که منحصرأً برای همکاری استفاده شود؛ ظهور قابلیت‌های جدید راه را برای ظهور هرچه بیشتر جریان‌های کاری مبتنی بر ویدئو هموار می‌سازد که شامل خدمات‌رسانی به مشتریان از طریق ویدئو نیز می‌شود.

روند ۳: ظهور جریان‌های کاری وظیفه‌محور و به‌هنگام، به‌جای گردش‌کارهای اپلیکیشن‌محور

امروزه افراد معمولاً کار خود را در اپلیکیشن‌های تجاری انجام می‌دهند؛ باز کردن یک اپلیکیشن، رفتن به روز کاری، تکمیل وظایف در یک اپلیکیشن دیگر و تکرار این روند. اما در سال ۲۰۲۲، یک الگوی جدید گردش کار ظهور می‌کند. افراد به جای رفتن به بسیاری از اپلیکیشن‌های تجاری جداگانه برای انجام کار خود، جریانی از وظایف را به‌صورت به‌هنگام بر روی دسکتاپ خود دریافت می‌کنند که توسط روبات‌ها برای آنها آماده شده است.

این رویکرد افراد را از بسیاری از پیچیدگی‌ها و پراکندگی‌ها نجات می‌دهد و زمان آنها را برای تمرکز بر کارهای مهم و ارزشمند آزاد می‌نماید. آنها مجبور نخواهند شد زمان خود را برای باز کردن، بستن و جستجو در اپلیکیشن‌ها تلف کنند، یا در تلاش برای تکمیل گردش‌های کاری که چندین سیستم را در بر می‌گیرند، درگیر شوند، که در نهایت منجر به کاهش بهره‌وری آنها خواهد شد.

روند ۴: ایجاد مراکز تعالی خودکارسازی (CoEs)^۱

فناوری‌های مرتبط با خودکارسازی می‌توانند ارزش قابل‌توجهی را برای سازمان‌ها ارائه دهند، اما تنها در صورتی که به‌صورت استراتژیک، در مقیاس بزرگ و در حمایت از اهداف تجاری اجرا شوند. به دلیل پیچیدگی فناوری‌ها و نیاز به تفکر گسترده در مورد قابلیت‌های آنها، کاربران خبره خودکارسازی در حال ایجاد مراکز تعالی خودکارسازی (یا خودکارسازی هوشمند) هستند. مرکز تعالی خودکارسازی یک تیم اختصاصی از افراد است که استانداردها را تعیین می‌کنند، مشاوره و کمک ارائه می‌دهند و ناظر بر پیشرفت فناوری هستند.

فعالیت این نوع مراکز به‌هنگام است. فناوری‌های خودکارسازی سریع‌ترین نوع هوش مصنوعی هستند، حتی اگر هوشمندترین آنها نباشند. این فناوری‌ها اجرای سریع، سهولت استقرار و بازگشت سرمایه بالا را ارائه می‌دهند. علاقه خاصی به فناوری‌های خودکارسازی در طول همه‌گیری وجود داشته است؛ برنامه‌هایی مانند مدیریت پشتیبان و خودکارسازی عملیات فناوری اطلاعات این امکان را فراهم آوردند حتی زمانی که انسان‌ها قادر به حضور در دفتر نیستند، کار ادامه یابد. سازمان‌ها همچنین از خودکارسازی به‌عنوان جایگزینی برای برون‌سپاری استفاده می‌کنند. به این دلایل، مراکز عالی خودکارسازی نقش ارزشمندی دارند. آنها می‌توانند به سازمان‌ها کمک کنند تا سودمندی سیستم‌های در حال استفاده را به حداکثر برسانند و حتی مزیت رقابتی را از آنها به دست آورند.

^۱ Automation centers of excellence

روند ۵: تعادل بین کارکنان انسانی و روبات‌های هوشمند

اکنون روبات‌ها و سیستم‌های هوش مصنوعی با قابلیت‌های روبه رشدی وجود دارند که می‌توانند وظایفی را بر عهده بگیرند که قبلاً توسط انسان انجام می‌شد. از طرفی بسیاری از بخش‌های صنایع مختلف با کمبود نیرو مواجه هستند و مجبور به استفاده از خودکارسازی فیزیکی و کارکنان روباتیک به جای نیروی انسانی هستند. این روند قطعاً ادامه خواهد داشت و رشد خواهد کرد. فارستر پیش‌بینی می‌کند^۱ که ۳۵ درصد از شرکت‌های خدماتی، کارکنان روباتی را در سال ۲۰۲۲ برای رفع کمبود کارگران خود معرفی خواهند کرد.

با افزایش پذیرش خودکارسازی و روباتیک در صنایع با تقاضای بالا، همچنان توجه به این نکته مهم است که کارگران انسانی برای کسب‌وکارها بسیار ارزشمند خواهند ماند. در حالی که نقش آنها در یک فرآیند ممکن است تغییر کند (مخصوصاً وقتی صحبت از کارهای تکراری می‌شود که خودکار کردن آنها آسان است)، تفکر انتقادی و ظرفیت‌های خلاقانه آنها همچنان مورد تقاضا خواهد بود.

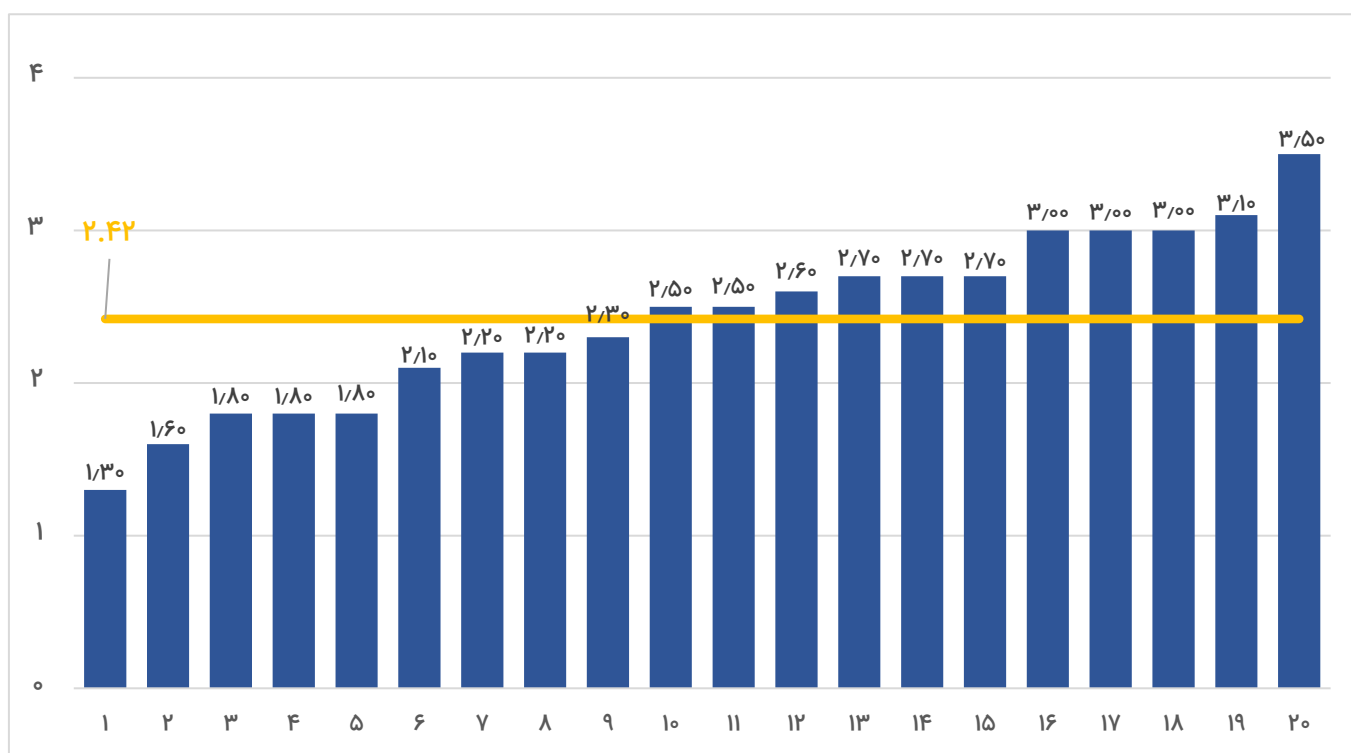
این امر کارفرمایان را با چند سوال کلیدی مواجه می‌کند: چگونه باید تعادل بین ماشین‌های هوشمند و هوش انسانی را پیدا کرد؟ چه نقش‌هایی را باید به ماشین‌ها داد؟ کدام نقش‌ها برای انسان‌ها مناسب‌تر است؟ بدون شک خودکارسازی بر هر صنعتی تأثیر می‌گذارد، بنابراین رهبران کسب‌وکار باید سازمان‌ها و افراد خود را برای تغییر ماهیت کار آماده کنند

^۱ <https://www.forrester.com/blogs/predictions-2022-the-pandemics-wake-drives-automation-trends/>

حکمرانی و رهبری

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «حکمرانی و رهبری»

در بعد «حکمرانی و رهبری» بیشترین نمره ۳/۵ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۳ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «پشتیبانی هیئت مدیره و مدیران ارشد از تحول دیجیتال» و «طراحی نظام حکمرانی دیجیتال سازمان» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «بازطراحی دیجیتال محور ساختار سازمانی» و «جذب رهبران دیجیتال از درون و برون صنعت به سازمان» تعلق گرفت.



نمودار ۵: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد حکمرانی و رهبری

۵ روند حکمرانی و رهبری در ۲۰۲۲

برای اکثر سازمان‌ها و مدیران، واکنش مؤثر به تأثیر کووید ۱۹ همچنان بزرگ‌ترین چالش سال ۲۰۲۱ بود. عبور از بحران زنجیره تأمین، بازگرداندن ایمن کارکنان به دفاتر فیزیکی، و استخدام و حفظ کارکنان در بحبوحه استعفای بزرگ فقط تعداد کمی از چالش‌هایی بودند که در سال گذشته سازمان‌ها با آنها مواجه بودند. همچنین بیش از هر زمان دیگری مسائل اجتماعی که نقش مهمی در نحوه زندگی و انجام کار افراد دارند، از فرهنگ فرسودگی شغلی و تعادل کار و زندگی گرفته تا تنوع، برابری، و شمول در محل کار و مبارزه مداوم علیه بی‌عدالتی نژادی، اهمیت پیدا کردند. با تمامی مسائل ذکرشده بنظر می‌آید رهبران نقش کلیدی برای انطباق با محل کار در سال ۲۰۲۲ ایفا می‌کنند. در ادامه روندهای عمده این حوزه در سال ۲۰۲۲ بررسی می‌شوند.

روند ۱: تمرکز بر بازطراحی سازمانی و مدیریت تغییر

قبل از سال ۲۰۲۰، مدیریت تغییر از بسیاری جهات قهرمان گمنام جریان اصلی مدیریت کسب‌وکار بود. زمانی که تغییر به یک قاعده تبدیل شد و نه یک استثنا، کارکنان در سراسر سازمان ارزش استراتژی‌های مدیریت تغییر را که به‌خوبی اجرا شده بود را درک کردند. با توجه به تمامی تحولات دو سال اخیر بسیاری معتقدند که مدیریت تغییر در سال ۲۰۲۲ یکی از اولویت‌ها خواهد بود و آگاهی از مدیریت تغییر به یک انتظار ثابت تبدیل خواهد شد. کارکنان امروزی می‌دانند که تغییر چیزی نیست که فقط یک یا دو بار در سال با آن سروکار داشته باشند و ثابت ماندن در سطوح سازمانی یا شخصی دیگر یک گزینه نیست. هر زمان که تغییر اتفاق می‌افتد، اعضای تیم در هر سطح، از سی‌سوئیت‌ها^۱ تا کارکنان، انتظار حمایتی را دارند که تنها مدیریت تغییر موثر می‌تواند آن را ارائه دهد.

روند ۲: هدایت تیم‌ها برای توسعه همکاری بهتر میان آنها

همانطور که ما به سمت دنیای کار بیش از حد متصل و ترکیبی می‌رویم، مدیران باید به‌صورت هدفمند شبکه‌های تیمی و واحدی برای ارتقاء عملکرد، نوآوری و تعامل ایجاد کنند. امروزه عملکرد از اصول متعارف تیم حاصل نمی‌شود؛ مشخص است که افراد در تیم‌های زیادی حضور دارند. این گروه‌ها اغلب بزرگ‌تر از آن هستند که تیم‌های واقعی باشند، و سرعت تشکیل و انحلال آنها منجر می‌شود که معایب آن بیشتر از مزایای آن باشد. می‌توان گفت که پیامدهای آن بسیار گسترده است؛ شکست مشارکتی مانع عملکرد و بهره‌وری سازمان و کارکنان می‌شود، موانعی بر سر راه نوآوری ایجاد می‌کند، تعامل کارکنان را از بین می‌برد که به استرس، اضافه کاری و فرسودگی شغلی دامن می‌زند.

عملکرد بالا از طریق شبکه‌هایی ارائه می‌شود که در داخل و خارج از این تلاش‌ها سریع‌تر و مؤثرتر شکل می‌گیرند. مدیران باید نحوه پرورش این شبکه‌ها را با توجه خاص به الگوهای همکاری، کیفیت تعاملات، و اثربخشی پیوندهایی که تیم‌هایشان را به اکوسیستم‌هایی که در آن مستقر هستند

¹ C-suite

مرتبط می‌سازد، بهبود بخشند. تمرکز بر این امر با توجه به افزایش دورکاری و نیاز به مدیریت کارکنان، که از نقاط مختلف مشغول به کار هستند، اهمیت بسیاری در بهبود بهره‌وری سازمان خواهد داشت.

روند ۳: جلوگیری از سوگیری‌های ذهنی در ارزیابی کارکنان

سوگیری‌های ذهنی می‌تواند درک واقعیت و انصاف را در یک سازمان کاهش دهد و در بهره‌وری، مشارکت و رفاه کارکنان تاثیر منفی بگذارد. همچنین سوگیری بر توانایی سازمان در پرداخت حقوق و مزایا نیز تاثیر می‌گذارد. مطالعات نشان می‌دهند که زنان اغلب برای یک کار مشابه درآمد کمتری نسبت به مردان دارند. سوگیری‌ها و همین‌طور محیط بالقوه منفی که می‌تواند ایجاد کند، یک خطر واقعی برای سازمان‌ها است و بسیاری سازمان فعلی خود را برای یک سازمان فراگیرتر و با رفتار منصفانه‌تر ترک می‌کنند.

مدیران باید با ذهنیت «از ذهن برود هر آنکه از دیده برفت» مبارزه کنند. این تمایل باعث می‌شود مدیران (به ویژه آنهایی که در محیط‌های ترکیبی کار می‌کنند) به جای عملکرد، به‌طور ناخواسته دسترسی را اندازه‌گیری کرده و به آنها پاداش دهند. یکی از راه‌های مقابله با این سوگیری، تهیه فهرست‌ها و دوبار بررسی کردن آنهاست. مدیران به جای واگذاری وظایف یا فرصت‌های رشد به اولین فردی که به ذهنشان می‌رسد، باید نام هر یک از اعضای تیم را یادداشت کنند و سپس فهرست را (دوبار!) بررسی کنند تا مشخص شود چه کسی واقعاً برای چیزی که در ذهن دارند مناسب‌تر است.

روند ۴: ارتقاء مربی‌گری و رهبری افقی در تیم‌ها

مربی‌گری افقی یک فرآیند غیررسمی است که از طریق آن، دو یا چند همکار با هم کار می‌کنند تا روی روش‌های کنونی از جمله گسترش، اصلاح و ایجاد مهارت‌های جدید، به اشتراک گذاشتن ایده‌ها، آموزش یکدیگر، یا حل مشکلات موجود در محل کار، تأمل کنند. مربی‌گری افقی می‌تواند شکل قدرتمندی از یادگیری و توسعه باشد.

در دو سال گذشته، استرس و مسئولیت بیشتری بر دوش مدیران، به ویژه در مورد رفاه اجتماعی و عاطفی تیم‌هایشان وارد شده است. این منجر به سطوح تاریخی فرسودگی شغلی برای مدیران و همچنین برای تیم‌هایشان شده است که نیازهای فردی آنها برآورده نمی‌شود. بسیاری از این نیازهای اجتماعی و عاطفی را می‌توان از طریق روابط و حمایت همتایان برطرف کرد و به مدیران نیز این امکان را می‌دهد تا نیازهای تیم را بدون فرسودگی اولویت‌بندی کنند. همتایان بهتر می‌توانند ابراز همدردی و همدلی کنند، راحت‌تر مشکلات را حل نمایند و برای یکدیگر زمان صرف کنند. به‌عنوان یک مدیر، به‌جای رفع نیاز، سیستم‌هایی را راه‌اندازی کنید تا ضمن کمک و حمایت از تیم خود، افراد تیم بتوانند به یکدیگر کمک کنند.

روند ۵: ایجاد فضای برای تعامل سازنده و پیوسته با کارکنان

مدیران آموزش دیده‌اند تا بر روی یک موضوع کسب‌وکاری تمرکز کنند، به پاسخ آن برسند، و کارکنان را در مورد آنچه که باید انجام دهند راهنمایی کنند. هرچند که این مفروضات یک شبه تغییر نخواهند کرد، با این حال تغییر جالبی در حال رخ دادن است. کارکنان از مدیران انتظار دارند که در زمینه‌هایی مانند تغییرات آب و هوا، برده‌داری مدرن، و برابری نژادی و جنسیتی نقش‌های فعال داشته باشند. برای مدیران امکان‌پذیر نیست که همه پاسخ‌ها را برای این مشکلات داشته باشند، و تلاش برای هدایت کارکنان با استفاده از دیدگاه جزئی آنها بی‌فایده است. این موضوع زمانی جدی‌تر می‌شود که بدانیم در حال حاضر به‌طور همزمان چهار نسل بومرها، هزاره، زد، و ایکس به‌عنوان نیروی کار در حال فعالیت هستند.

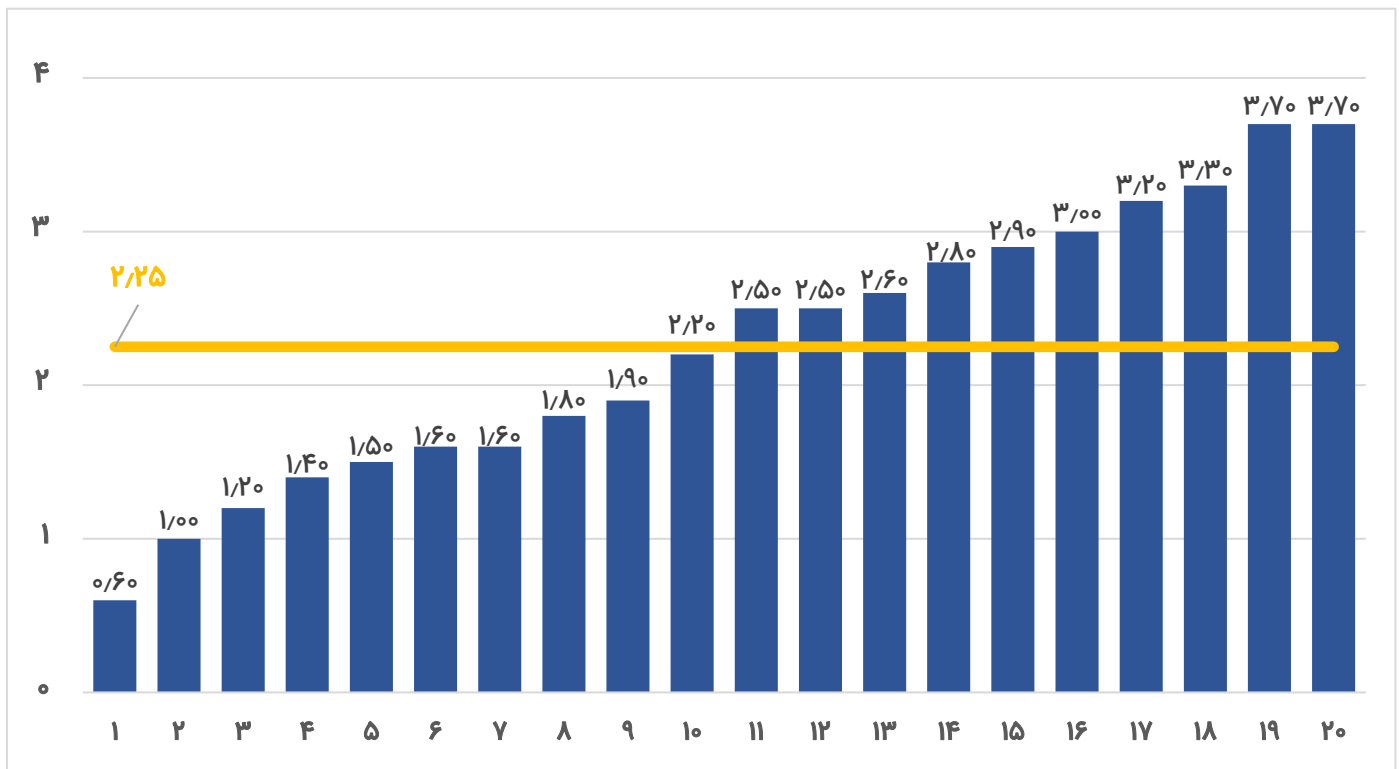
در این وضعیت برای درک عمیق‌تر کارکنان می‌توان فضایی برای گفتگو فراهم ساخت. برقراری گفتگو مستلزم فروتنی، درک صحیح از قدرت و نحوه اعمال آن، و کنجکاوی سیری‌ناپذیر در مورد آنچه که (مدیران) نمی‌بینند و نمی‌دانند، است. برای نوآوری، یادگیری و شکوفایی انسان، مدیران باید فضاهایی را برای گفتگو در سیستم‌هایی ایجاد کنند که سعی در از بین بردن آن دارند.



استراتژی

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «استراتژی»

در بعد «استراتژی» بیشترین نمره ۳/۷ (از ۴) و کمترین نمره ۰/۶ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «نگاه راهبردی به تحول دیجیتال در سازمان» و «سرمایه‌گذاری در تحول دیجیتال» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «توجه به تحول دیجیتال در استراتژی‌های کارکردی سازمان» و «ارزیابی نرخ بازگشت دیجیتال» تعلق گرفت.



نمودار ۶: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد استراتژی

۵ روند استراتژی در ۲۰۲۲

ترسیم نقشه‌های راهبردی مشخص به دنبال یک بیماری همه‌گیر که یک بار در زندگی اتفاق می‌افتد، و آماده شدن برای بهبود آتی، به این معنی است که نمی‌توان طبق معمول برنامه‌ریزی کرد. در دو سال گذشته کسب‌وکارها با چالش‌های مختلف سروکار داشتند و مجبور شدند قواعد بازی قبل از همه‌گیری را کنار بگذارند و روش‌های جدیدی را برای انجام کسب‌وکار خود به کار ببرند. علیرغم تمامی ناشناخته‌ها یک چیز کاملاً واضح است؛ سازگاری با فضای جدید کسب‌وکار نیازمند یک استراتژی منعطف است.

در ادامه برخی از روندهای این حوزه در سال ۲۰۲۲ ارائه می‌شوند.

روند ۱: توسعه استراتژی‌های مرتبط با برون‌سپاری

همانطور که کسب‌وکارهای بیشتری متوجه هزینه‌ها و تلاش‌های لازم برای حفظ بخش فناوری اطلاعات خود می‌شوند، و متوجه می‌شوند که انجام صحیح آن تا چه اندازه به کارمندان مجرب و ماهر وابسته است، بیشتر به برون‌سپاری روی می‌آورند.

برای اکثریت قریب به اتفاق مشاغل با نیازهای مهم فناوری اطلاعات، افزایش زمان کار و مزایای امنیتی برون‌سپاری بسیار بیشتر از هزینه‌ها است. همراه با شکاف مهارت‌های فناوری اطلاعات و افزایش سرسام‌آور حقوق‌ها و پرداخت‌های کارکنان فناوری اطلاعات، موارد برون‌سپاری در حال افزایش است.

از نظر تاریخی نیز برون‌سپاری برون‌مرزی راه‌حلی برای کمبود استعدادها بود و قبل از کووید ۱۹، نیز این امر صورت می‌گرفت. در بسیاری از نقاط جهان مانند هند، فیلیپین و اروپای شرقی، استعدادهای جهانی مازاد وجود دارد که به نسبت کارکنان حضوری، حقوق و امکانات رفاهی کمتری دریافت می‌کنند. اکنون با توجه به همه‌گیری، تقاضا برای نیروی انسانی بر عرضه جهانی غلبه کرده است و در آینده قابل پیش‌بینی است که همچنان با کسری مواجه خواهد بود. این امر درخصوص فناوری‌ها و پلتفرم‌های مورد استفاده کسب‌وکارها نیز صدق می‌کند.

روند ۲: تخصیص مجدد منابع همگام با سرعت دیجیتال

ارتباط بین تخصیص مجدد منابع فعال و ایجاد ارزش به‌خوبی ثابت شده است. تخصیص پویا منابع پول، استعداد و توجه مدیریت را به جایی سوق می‌دهد که بیشترین ارزش را برای شرکت به همراه دارند. اما اکنون شرکت‌ها باید منابع را با سرعت بیشتری تخصیص دهند. سرعتی که در سال ۲۰۱۸ برای اکثر فعالیت‌های کسب‌وکاری بهترین سرعت تلقی می‌شد، اکنون کندتر از حد متوسط است و این امر به لطف شتاب عظیم فناوری می‌باشد که از اوایل سال ۲۰۲۰ رخ داده است. شرکت‌هایی که دارای قوی‌ترین امکانات فناوری هستند، حتی سریع‌تر حرکت می‌کنند. این تأثیر در طول بحران کووید ۱۹ قابل مشاهده بود زیرا شرکت‌ها راه‌حل‌هایی را برای تغییرات بزرگ مانند کار از راه دور و مهاجرت به ابر به کار گرفتند، که همگی به منابع سریع و پویا برای حمایت از تغییرات نوآورانه نیاز

داشتند. و همه این موارد در عرض چند روز یا هفته به جای یک تا دو سالی که اکثر شرکت‌ها قبلاً آن را ضروری می‌دانستند، صورت گرفتند. همانطور که ساتیا نادلا، مدیرعامل مایکروسافت این موضوع را به‌درستی بیان کرد، «ما دو سال تحول دیجیتال را در دو ماه شاهد بودیم». در بسیاری از سازمان‌ها، پاسخ مؤثر به همه‌گیری نیازمند تخصیص مجدد سرمایه و استعداد به سمت دیجیتال بود، حتی زمانی که سایر بخش‌های کسب‌وکار شاهد کاهش هزینه‌های گسترده‌تری بودند. این روندها ممکن است با سرعت هولناک همه‌گیری ادامه پیدا نکنند، اما بعید است که به مدل‌های پیش از بحران بازگردند. خوشبختانه، هنگام جابه‌جایی منابع، نیازی به پیش‌بینی آینده نیست. کسب‌وکارها فقط باید لحظه حال را بهتر از رقبای خود بخوانند و به صورت پویا پاسخ دهند.

روند ۳: تمرکز بر سلامتی و رفاه کارکنان

تحولاتی که رهبران کسب‌وکار طی دو سال گذشته با آن مواجه شده‌اند، بیشتر مربوط به خود بیماری کووید ۱۹ بوده است. اما در آینده، بزرگترین چالش‌ها مقابله با پیامدهای همه‌گیری است که برای مدتی با ما خواهد بود. زمان زیادی صرف صحبت در مورد اثرات همه‌گیری بر اقتصاد، هم به‌طور مستقیم و هم از نظر تنگناهای عرضه، شده است. چیزی که به اندازه کافی در مورد آن صحبت نشده است تأثیر منحصر به فرد این بیماری و این رکود بر جامعه است. مجموعه‌ای از چالش‌های انسانی وجود دارد که مدیران اجرایی با آن‌ها مواجه خواهند شد که هنوز به‌طور کامل درک نشده‌اند. صحبت از متقاعد کردن مردم برای بازگشت به کار نیست. کارکنانی که برمی‌گردند از نظر جسمی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی نسبت به قبل از سلامت کمتری برخوردار خواهند بود. تاکنون چیزی به جز جنگ، چنین تأثیری بر سرمایه انسانی و توسعه اجتماعی نداشته است؛ تأثیراتی مانند اختلال در تحصیل، تأثیر بر ازدواج، جابجایی افراد به مشاغل جدید.

این چیزی است که رهبران کسب‌وکار باید با آن مقابله کنند. برای اولین بار، کسب‌وکارها با توجه به حضور در یک بازار رقابتی شدید باید استعداد خود را حفظ کنند و باید از افرادی که دارند نهایت استفاده را ببرند. بنابراین وجود یک استراتژی مشخص در راستای ارتقاء سلامت و رفاه کارکنان و اطمینان از این که این امر در تمامی سطوح و نه فقط سطوح بالا اجرا می‌شود، ضروری می‌باشد.

روند ۴: توسعه یک استراتژی ژرف‌فن یا فناوری عمیق^۲

برای بسیاری از مدیران عامل، درگیر شدن فعالانه با فناوری عمیق در دسته‌بندی مهم، اما نه فوری، در صدر کارهایشان قرار دارد. فناوری عمیق ممکن است فناوری‌هایی را پیشنهاد کند که پنج یا ده سال برای ورود با یک کسب‌وکار فاصله داشته باشد. شرکت مشاوره‌ای بی‌سی‌جی^۳ فناوری عمیق را فناوری‌های نوظهوری می‌داند که می‌توانند برای حل مشکلات پیچیده و ارائه ارزش جدید ترکیب شوند. به‌طور مثال هوش مصنوعی، محاسبات کوانتومی، فوتونیک و روباتیک پیشرفته که همه با هم برای ایجاد مواد جدید با استفاده از زیست‌شناسی مصنوعی کار می‌کنند.

^۱ Satya Nadella

^۲ Deep Tech

^۳ BCG

اکنون زمان ایده‌آلی برای شروع ساختن یک استراتژی فناوری عمیق است. اگر حتی اکنون نیز فوری به نظر نمی‌رسد، خیلی زودتر از آنچه فکر کنید به یک اولویت حیاتی تبدیل خواهد شد. بسیاری از چالش‌های بزرگی که امروزه کسب‌وکارها با آن روبرو هستند، از جمله دستیابی به اهداف اقلیمی مشخص، پیشی گرفتن از تحولات در تحرک‌پذیری و کشاورزی، بازنمایی زنجیره‌های تامین و تولید، بدون استقرار فناوری‌های نوظهور در سراسر زنجیره ارزش قابل حل نیستند.

روند ۵: ایجاد بازوی نوآوری برای رقابت مانند یک بومی دیجیتال

زمانی که همه‌گیری شروع شد، کسب‌وکارها شاهد ضرورت ایجاد سطوح جدیدی از نوآوری بودند. در عرض چند ماه، اکثر شرکت‌ها تیم‌هایی را بسیج کردند که نحوه انجام کسب‌وکار آنلاین و کار از راه دور در سطوح اساساً متفاوت را کشف کردند. رهبران کسب‌وکار موانع سنتی را از بین می‌بردند، در سیلوهای عملکردی کار می‌کردند تا نوآوری را هدایت کنند، و از داده‌ها و هوش مصنوعی برای درک و پاسخ به تغییرات در محیط خارجی استفاده می‌کردند. اساساً، بازیکنان سنتی بیشتر شبیه بومیان دیجیتال عمل کردند. بنابراین اکنون این سؤالات پیش می‌آید که چگونه باید از این تجربیات برای ایجاد یک موتور نوآوری پیشرو یاد گرفت، به خصوص زمانی که دنیای ما حتی دیجیتالی‌تر شده است؟ چگونه می‌توان مانند بومیان دیجیتال در مقیاس یک کسب‌وکار سنتی بیشتر رقابت کرد؟ چگونه می‌توان فناوری‌ها و تیم‌های دیجیتال را بسیج کرد تا نه در چرخه‌های سالانه، بلکه در ماه‌ها و حتی هفته‌ها نوآوری کنند؟

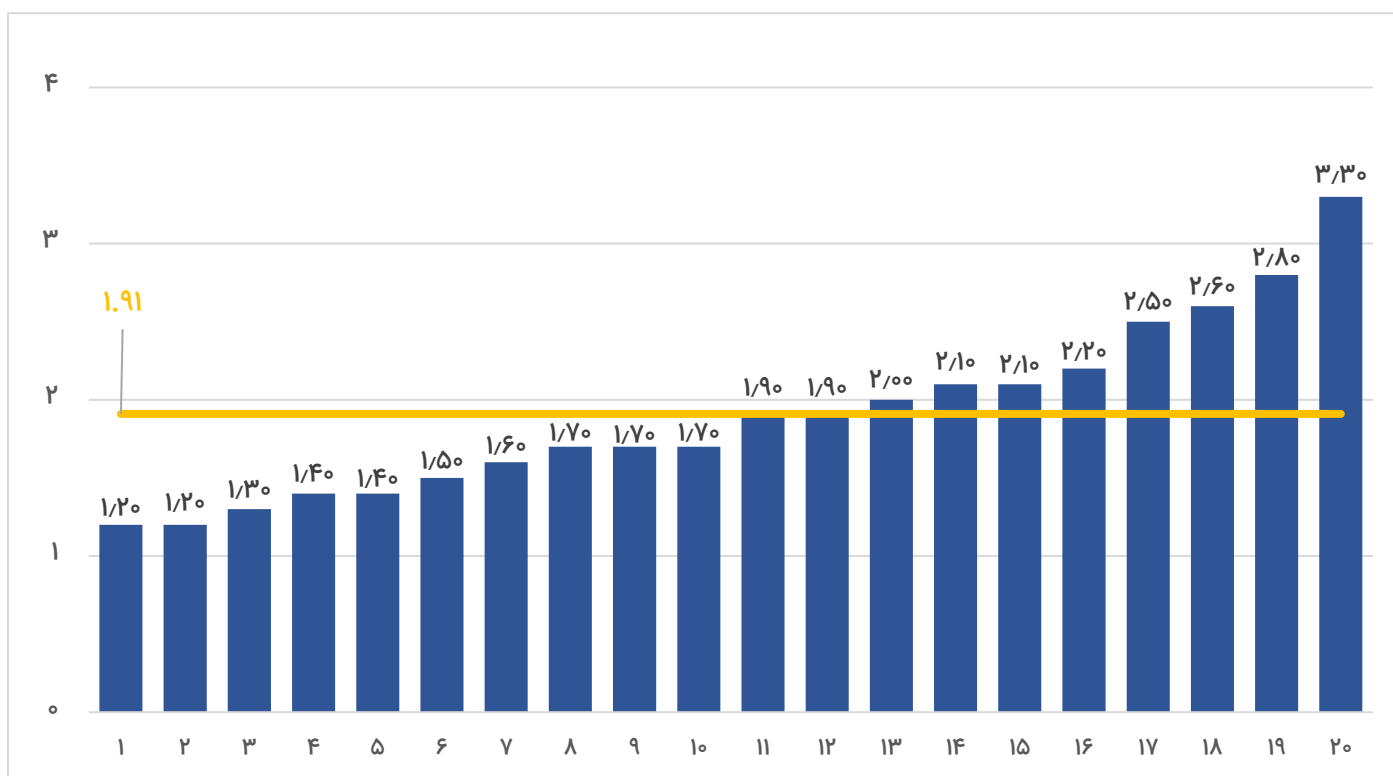
رقابت بر سر سرعت نوآوری باید یک اولویت مبرم برای سال ۲۰۲۲ باشد. هر چالش بزرگی که امروزه شرکت‌ها با آن روبرو هستند، نیاز به نوآوری سریع دارد. قابلیت‌های دیجیتال برای نوآوری سریع حیاتی هستند. تحقیقات نشان می‌دهد که شرکت‌هایی که دارای قابلیت‌های دیجیتال پیشرو هستند، سهم بازار بیشتری نسبت به شرکت‌هایی با بلوغ پایین‌تر به دست می‌آورند. این شرکت‌ها تقریباً در هر معیاری، از جمله رشد برتر، کارایی و زمان عرضه به بازار، عملکرد بالاتری دارند. آن‌ها بر نتایج کسب‌وکار تمرکز می‌کنند و رویکردهای مدرن به فناوری و داده‌ها و همچنین تغییرات در فرآیندها و روش‌های کار را بازنگری می‌کنند. اساساً، آن‌ها به‌طور مداوم نوآوری را هدایت می‌کنند.



تجربه کارکنان

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «تجربه کارکنان»

در بعد «تجربه کارکنان» بیشترین نمره ۳/۳ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۲ می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «توسعه نظام کار دیجیتال در سازمان» و «ارتقاء تجربه دیجیتال کارکنان حین همکاری» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «ارزیابی محیط کار و تجربه دیجیتال کارکنان» و «طراحی و تحلیل نقشه سفر کارکنان» تعلق گرفت.



نمودار ۷: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد تجربه کارکنان

۵ روند تجربه کارکنان در ۲۰۲۲

پس از حدود دو سال اختلال بی‌وقفه به دلیل همه‌گیری، در سال ۲۰۲۲ وظیفه رهبران منابع انسانی خواهد بود تا درخصوص نیروی کار و برنامه‌ریزی کارکنان تجدیدنظر کنند، استراتژی‌های کسب استعداد خود را به‌روزرسانی نمایند، تجربه کارکنان را دوباره بازیابی نموده و چالش‌های کنونی در مورد مفهوم «کار» را حل نمایند. مشخص است که انجام همه این موارد با منطق دیروز، با چشم‌انداز گذشته و بدون ذکر فناوری ممکن نخواهد بود. اکنون زمان آن است که سازمان‌ها بحران را به فرصت تبدیل کنند و به نکات مثبتی که از همه‌گیری جهانی به‌وجود آمده‌اند، پرداخته شود. اکنون بیش از هر زمان دیگری، پیش‌بینی آینده دشوار است.

در ادامه روندهای عمده حوزه نیروی انسانی در سال ۲۰۲۲، ارائه می‌شود.

روند ۱: تجربه کارکنان دوباره متولد خواهد شد

همه‌گیری مفهوم تجربه کارکنان را دوباره تعریف کرده است و اکنون باید طیف گسترده‌تری را پوشش دهد. این بدان معناست که حتی عواملی که زمانی تصور می‌شد فراتر از محدوده کارفرمایان هستند، اکنون باید در چرخه جدید تجربه کارکنان، گنجانده شوند. به‌طور مثال در دو سال گذشته کارکنان با مسائلی از جمله موارد بی‌خطر بودن محل کار، سلامت شخصی، توجه به میزان واکسیناسیون، فضا و ابزار مناسب برای کار از راه دور و نگرانی درخصوص انجام وظایف و ارتباط با همکاران مواجه بودند. در سال ۲۰۲۲ تجربه کارکنان دیگر تنها در اختیار منابع انسانی نخواهد بود، در عوض، ذینفعان از سراسر کسب‌وکار، از جمله حوزه‌های عملکردی از فناوری اطلاعات، تسهیلات، سلامت و ایمنی گرفته تا امور مالی و حقوقی، نقش فعال‌تری ایفا خواهند کرد. تجربه کارکنان اکنون یک ابتکار در سراسر شرکت است، بدان معنی که مجموعه‌ای از برنامه‌ها و استراتژی‌هایی است که کارکنان را مولد، ایمن، سالم و همسو نگه می‌دارد. همچنین جمع‌آوری و استفاده از داده‌های کارکنان برای توسعه ابتکارات نیز اهمیت بسیاری پیدا خواهد کرد.

تمرکز بر رفاه و ایمنی در سال ۲۰۲۲ افزایش می‌یابد و بسیاری از سازمان‌ها برنامه‌های محیط کار ایمن با ظاهری جدید را اجرا می‌کنند که سیاست‌های منابع انسانی را با هدف بهبود سلامت و ایمنی کار با فناوری ادغام می‌کند. در این دوره از تجربه کارکنان ارسال نظرسنجی‌ها برای جمع‌آوری داده‌های کارکنان و سپس ارسال بی‌سر و صدای آن داده‌ها کافی نیست. در عوض، بازخورد در اشکال مختلف جمع‌آوری می‌شود، به‌صورت به‌هنگام تجزیه و تحلیل می‌شود و سپس به‌صورت نقادانه به فرد یا تیم مناسب ارسال می‌شود تا اقدامی در این راستا صورت گیرد.

روند ۲: افزایش دورکاری و کار ترکیبی^۱

کار ترکیبی قبل از همه‌گیری نیز وجود داشت، اما نه به اندازه‌ای که در سال ۲۰۲۲ و بعد از آن شاهد خواهیم بود. یک نیروی کار ترکیبی می‌تواند به‌طور مثال یک روز در هفته در محل شرکت، دو روز در یک کافی‌شاپ و دو روز از خانه در حال کار باشد. کارکنان باید این اختیار را داشته باشند که تصمیم بگیرند بهترین کار خود را کجا انجام دهند.

همه‌گیری نشان داد که کار می‌تواند به‌طور موثر (حتی موثرتر) از راه دور انجام شود؛ اما این امر در عین حالی که بهره‌وری بالایی به‌همراه دارد، باعث می‌شود که فرهنگ، پویایی تیم‌ها و عمق روابط کاهش یابد. بنابراین انتظار می‌رود که سازمان‌ها به‌طور مداوم مدل‌های جدید کارهای ترکیبی را آزمایش و عرضه نمایند. مشخص است که سازمان‌ها باید بدانند که چه شغل‌ها و چه استعدادهایی واقعاً از راه دور قابل کنترل هستند. افراد با پرسوনা‌های روان‌شناختی متفاوت، ترجیحات و توانایی‌های متفاوتی برای کار از هر مکانی خواهند داشت. برخی از نقش‌ها باید از هم جدا شوند و به‌عنوان مجموعه‌ای از وظایف و شایستگی‌ها بازسازی شوند که می‌توانند به‌صورت مجازی اجرا شوند. سازمان‌ها باید در مورد نحوه انجام کار نیز خلاق باشند. این ممکن است اطمینان از این موضوع باشد که کارمندان مرتبط با یک کار خاص همه از راه دور یا همه حضوری هستند.

روند ۳: مدیریت عملکرد اساساً در دنیای پس از همه‌گیری تغییر خواهد کرد

با توجه به تغییرات تجربه کارکنان، این سوال پیش خواهد آمد که «چه چیزی پتانسیل افراد را آزاد می‌نماید و آنها را قادر می‌سازد بدون توجه به جایی که کار می‌کنند سالم و بهره‌ور باشند؟»

نشانه‌هایی وجود دارد که این سوال نادیده گرفته شده است. بسیاری از کارفرمایان هنوز از معیارهای بهره‌وری و عملکرد گذشته استفاده می‌کنند. به‌نظر می‌رسد ذهنیت «اگر نمی‌توانم شما را ببینم، مشخص است که کار نمی‌کنید» هنوز وجود دارد. براساس یک نظرسنجی^۲، نزدیک به ۷۸ درصد از مدیران گفته‌اند که از نرم‌افزار برای «ردیابی عملکرد کارکنان و یا فعالیت آنلاین» استفاده می‌کنند. خطرات آشکاری در ارتباط با این رویکرد وجود دارد، به‌ویژه به این دلیل که افزایش نظارت بر کارکنان، مسائل مرتبط با حریم خصوصی را افزایش می‌دهد و ریسک کاهش اعتماد کارمند/کارفرما را به دنبال دارد. با این حال در دنیای داده‌محور، تعجبی ندارد که از فناوری برای ردیابی فعالیت‌های کارکنان استفاده شود. یک مزیت عمده این روش این است که جمع‌آوری خودکار داده‌ها و تحلیل آنها در مورد فعالیت‌های کارکنان می‌تواند برای کمک به کارکنان در درک نحوه عملکردشان و مواردی که نیاز به بهبود دارد، موثر باشد.

¹ Hybrid work

² "ExpressVPN survey reveals the extent of surveillance on the remote workforce", ExpressVPN, November 2021

همه‌گیری شیوه‌های مدیریت عملکرد را به سمت شکل‌دهی بازخوردهای عملکردی شخصی‌سازی‌شده، مبتنی بر تقاضا و داده‌محور سوق داده است تا بتوان رفتارهای مختلف را به صورت به‌هنگام رصد کرد. همچنین تاکید بیشتری بر عملکرد تیمی، به جای فردی وجود دارد. به این دلیل که عملکرد به عنوان فرایندها و دستاوردهایی دیده می‌شود که به طور فزاینده‌ای به همکاری متقابل و نه تنها یک فرد، بستگی دارد.

روند ۴: برندسازی کارفرمایی یک سرمایه‌گذاری حیاتی برای کسب‌وکار است

با پیشی گرفتن تقاضا از عرضه، برندسازی کارفرما (معروف به شهرت یک شرکت)، که پیش از همه‌گیری نیز مهم بود، در سال ۲۰۲۲ به یک استراتژی مهم برای جذب و نگهداشت کارکنان تبدیل می‌شود. جای تعجب نیست که هر چه یک متقاضی کار اطلاعات بیشتری در مورد شرکت، مأموریت، فرهنگ، افراد و هدف آن داشته باشد، و اگر برداشت مثبت باشد، احتمال بیشتری دارد که برای یک شغل درخواست دهد و به کار در سازمان مشتاق شود. یک برند کارفرمایی قوی می‌تواند هزینه هر استخدام را تا حد زیادی کاهش دهد.

هر کسب‌وکار با توسعه ارزش پیشنهادی کارکنان^۱ و پاسخ به این سوال که «چه چیز سازمان را به بهترین مکان برای کار تبدیل می‌نماید؟» می‌تواند برند کارفرمایی خود را بهبود بخشد. استفاده از وبسایت و رسانه‌های اجتماعی برای بیان داستان خود، راه دیگری است که در اینجا کمک‌دهنده خواهد بود. همچنین کارکنان فعلی شرکت قدرتمندترین ابزار حمایتی سازمان هستند. جلب مشارکت آنها و درخواست برای به اشتراک‌گذاری تجربیاتشان یکی از مهمترین ابتکاراتی است که می‌شود در این زمینه انجام داد. اگر یک سازمان بتواند برندسازی کارفرمایی خود را به درستی هدایت کند، جذب استعدادهای برتر سریع‌تر و سهل‌تر صورت می‌پذیرد.

روند ۵: هوش مصنوعی به پر کردن شکاف بین منابع انسانی و سایر بخش‌ها کمک می‌کند

مزایای هوش مصنوعی در دنیای کسب‌وکاری امروز شناخته شده هستند و در حال بهره‌برداری می‌باشند. حتی با شناخت بیشتر، استفاده‌های گسترده‌تری نیز از آن شناسایی می‌شود. مشخص است که هوش مصنوعی می‌تواند برای تسهیل تجزیه و تحلیل بهتر، پیش‌بینی‌های دقیق‌تر و ساده‌سازی عملیات‌ها استفاده شود. کمک به سازمان برای تصمیم‌گیری‌های بهتر شاید بیشترین تاثیر را در حوزه منابع انسانی داشته باشد. پیشرفت‌های جدید در هوش مصنوعی، برنامه‌ریزی داستان‌محور را تسهیل می‌نماید و در نهایت به همه بخش‌های کسب‌وکاری کمک می‌کند تا نیازهای هم‌تایان خود در حوزه‌های دیگر کسب‌وکار را بهتر درک کنند.

¹ Employee value proposition

سال ۲۰۲۲ ممکن است سالی باشد که منابع انسانی شروع به آزادسازی پتانسیل کامل هوش مصنوعی، هم برای خود و هم برای توسعه کسب‌وکارها می‌نماید. به‌عنوان مثال هوش مصنوعی در حال حاضر قادر است:

- عملکرد آتی استخدام‌های جدید را با روشی دقیق‌تر از طریق تحلیل پیش‌بینی نماید.
- از داده‌های تاریخی برای پیش‌بینی ریسک‌های خروج کارکنان استفاده کند.
- شاخص‌های رفتاری و عملکردی برای مدیران را ارتقاء دهد.
- مسائل بالقوه مانند سوگیری و نابرابری در پرداخت و مزایا را شناسایی کند.
- از طریق عوامل مجازی^۱ به کارکنان به‌صورت ۷/۲۴ خدمت‌رسانی نماید.
- با کمک داشبوردهای مبتنی بر هوش مصنوعی که می‌توانند داده‌ها را از سراسر کسب‌وکار ترکیب کنند، درک درستی از ریسک‌های محیط کار ایجاد می‌شود.

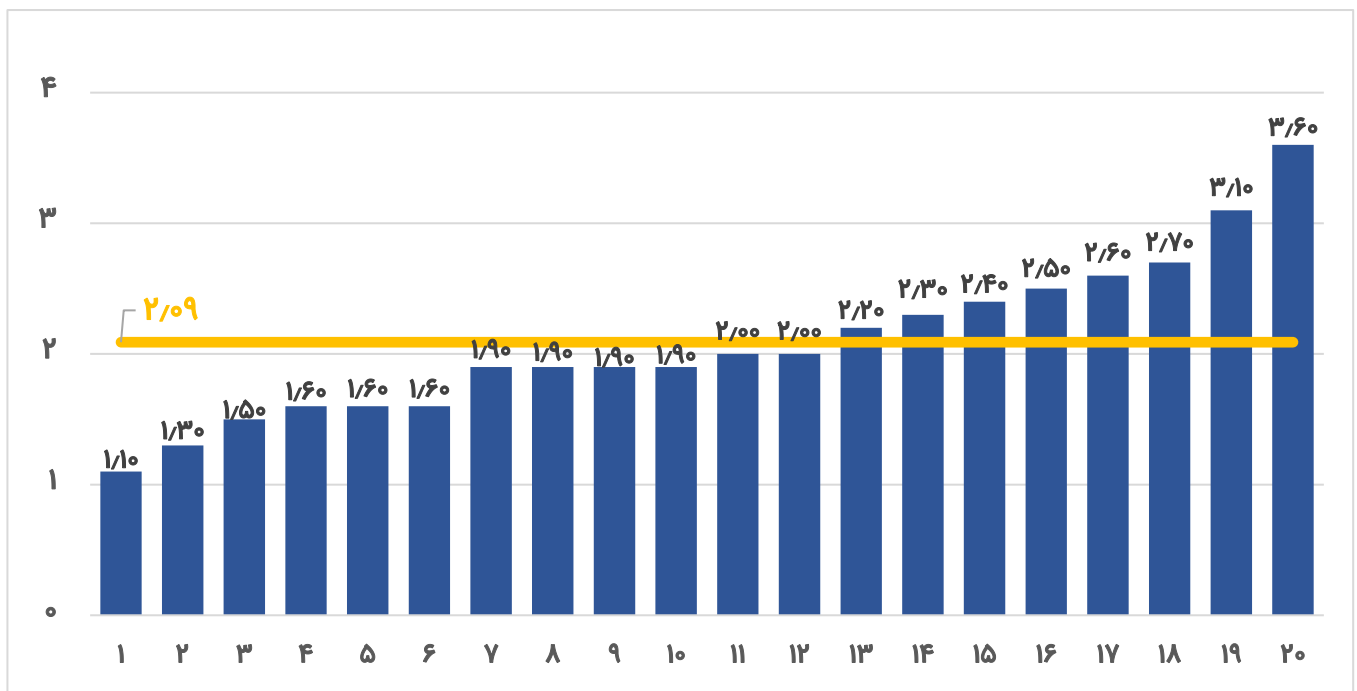


¹ Virtual agents

فرهنگ و مهارت

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «فرهنگ و مهارت»

در بعد «فرهنگ و مهارت» بیشترین نمره ۳/۶ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۱ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «توسعه مهارت‌های دیجیتال در سازمان» و «نگاه راهبردی به پرورش فرهنگ و مهارت دیجیتال در سازمان» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «مدیریت استعدادهای دیجیتال» و «ارزیابی فرهنگ و مهارت‌های دیجیتال در سازمان» تعلق گرفت.



نمودار ۸: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد فرهنگ و مهارت

۵ روند فرهنگ و مهارت در ۲۰۲۲

همه‌گیری کووید ۱۹ تأثیرات شگرف و سریعی بر فرهنگ محیط کار داشته است. قرنطینه جهانی و ممنوعیت تردد، فرضیات مربوط به ماهیت کار و تعاملات سازمانی را تغییر داده است. مردم دریافته‌اند که لازم نیست در یک اداره باشند، بلکه می‌توانند بیشتر کارها را از راه دور انجام دهند. آنها نیازی خود در طول یک بیماری همه‌گیر هستند و برای تغییر آماده می‌شوند، باید در نظر بگیرند که کدام تغییرات فرهنگی را می‌خواهند حفظ کنند و با کدام یک باید مقابله کنند. در ادامه روندهای عمده این به رفت و آمد به محل کار ندارند. بنابراین وقتی رهبران سازمانی مشغول سازگاری کسب‌وکار حوزه در سال ۲۰۲۲ بررسی می‌شوند.

روند ۱: یک تحول فرهنگی پسادیجیتال آغاز می‌شود

با شروع دوران پسا کرونا، دوران پسادیجیتال نیز آغاز می‌شود که فناوری‌های جدید تجربیات محیط کار را در همه صنایع بازتعریف می‌کنند. در حالی که همه رهبران اذعان می‌کنند که این فناوری‌ها به نفع آنهاست، اما موضوع مهمتر این است که آنها می‌دانند این دستاوردها تنها در صورتی پایدار هستند که فرهنگ سازمانشان با روش‌های جدید کار سازگار شود و از آن استقبال کند.

فناوری و فرهنگ باید باعث شود افراد بهترین باشند، نه اینکه آنها را محدود کنند. این به معنای بازتعریف فرهنگ سازمانی برای پاسخگویی به نگرانی‌های جدیدی است که در نتیجه فناوری‌های همه‌جا و همیشه در محل کار مطرح می‌شوند. برای تحقق این امر سازمان‌ها باید درک خود از تجربیات محل کار را کنار بگذارند. کسب‌وکارهایی که به عصر پسادیجیتال نگاه می‌کنند، فناوری‌هایی از هوش مصنوعی تا واقعیت توسعه‌یافته^۱ را مشاهده می‌کنند که اساساً نحوه انجام کار را تغییر می‌دهند. در پاسخ به این تغییرات، کسب‌وکارهای پیشرو در حال بازنگری در همه چیزهایی هستند که برای ایجاد نیروی کار مجهز به دیجیتال و آنچه که برای کمک به رشد آن نیروی کار لازم است. بخشی از این بازاندیشی مستلزم این است که کسب‌وکارها نیازهای کارکنانی را که ممکن است قبلاً کمتر مهم تلقی می‌شد، بپذیرند. نیازی به تاکید نیست که بخش بسیار مهمی از این بازنگری به فرهنگ بازمی‌گردد.

روند ۲: نگهداشت کارکنان با نگاشت مهارت و جستجو برای «مهارت‌های مجاور» تقویت می‌شود

به لطف بسته شدن مرزهای بین‌المللی تا حد زیادی، کمبود مهارت‌ها یک چالش کلیدی برای رهبران کسب‌وکار در سال ۲۰۲۱ بوده است. عرضه استعدادها بر میزان آسان یا دشوار بودن یافتن کارکنان بامهارت برای سازمان تاثیر می‌گذارد. حتی می‌توان گفت عرضه استعدادها چگونگی سهل یا دشوار بودن پیدا کردن کار برای افراد را نیز تعیین می‌کند. تاثیرات گسترده دیگری نیز وجود دارد، به عنوان مثال یک سازمان تمایل به سرمایه‌گذاری در مهارت‌آموزی کارکنان موجود دارد یا خیر؟ و سازمان تا چه میزان برای جایگزینی یا افزودن کارکنان از فناوری استفاده می‌کند؟ همچنین کارفرمایان تا چه

¹ Extended reality

حد ممکن است از سایر بخش‌های بازار کار به‌عنوان مثال «کارکنان گیگ»^۱ (پیمانکاران، فریلنسرها و کارکنان پروژه‌محور) استفاده کنند؟

همچنین برای کارکنان، با استفاده از معادله عرضه/تقاضا، در دسترس بودن استعدادها ممکن است بر اینکه آنها به دنبال شغل خود در جای دیگری بگردند یا به‌طور کل تغییر شغل را مد نظر قرار دهند، تاثیرگذار باشد. مشخص است که کمبود مهارت‌ها در عملکرد سازمان‌ها نیز اثرگذار است. این تاثیر می‌تواند هم در یک واحد جزئی از سازمان باشد و هم یک بخش مهم و اصلی را درگیر سازد.

برای رویارویی با این کمبودها و حفظ کارکنان برای مدت طولانی‌تر، کارفرمایان نیاز به روش‌های خلاقانه دارند. نیاز است که یک تغییر منظم از «نقش‌های شغل‌محور» به «نقش‌های استعدادمحور» انجام شود. این امر با فرایندی که به‌عنوان نگاشت مهارت‌ها شناخته می‌شود (یعنی ارزیابی مهارت‌های کارکنان موجود) تسهیل می‌شود. نگاشت مهارت‌ها به ایجاد بازنمایی بصری از مهارت‌های موردنیاز برای بهترین عملکرد در هر نقش و مقایسه آن با مهارت‌های موجود توسط کارکنان در سراسر سازمان اشاره دارد. این مقایسه باعث می‌شود که شکاف‌ها شناسایی و پر شوند.

نگاشت مهارتی را می‌توان در سطح فردی، تیمی و سازمانی انجام داد. در حالت ایده‌آل، نقشه مهارت‌ها باید هم نشان دهد که چه مهارت‌هایی برای یک نقش خاص موردنیاز است و هم اینکه هر فرد تا رسیدن به مهارت‌های موردنیاز چقدر فاصله دارد. داشتن این سطح از بینش، یافتن مهارت‌های مجاور را آسان‌تر می‌کند. مهارت‌های مجاور آن‌هایی هستند که به مهارت یا شایستگی‌ای مربوط می‌شوند که یک کارمند از قبل دارد یا می‌تواند به راحتی آنها را توسعه دهد. آنها اغلب مهارت‌هایی هستند که در شرح شغل یا آموزش مرتبط با شغل هدف قرار نمی‌گیرند، اما نقش اساسی در افزایش توانایی کارکنان برای درک کامل نقش خود و اجرای مؤثرتر آن دارند.

روند ۳: سازمان‌های بیشتری به شبکه‌های استعدادیابی روی می‌آورند

رهبران کسب‌وکار و استخدام‌کنندگان که دائماً به دنبال راه‌های جدید برای یافتن متقاضیان بهتر هستند، ممکن است روی آوردن به شبکه‌های استعداد داخلی و خارجی را بسیار مفید بدانند. شبکه‌های استعدادی داخلی، ازجمله اکوسیستم‌های طرفداران، متقاضیان، کارکنان، فارغ‌التحصیلان و حتی مشتریان، یکی از بهترین راه‌ها برای کشف سرنخ‌های واجدین شرایط برای جستجوی یک سازمان هستند. این شبکه مانند لینکدین داخلی یک سازمان عمل می‌کند. استخدام‌کنندگان می‌توانند با درگیر نگه‌داشتن متقاضیان، به‌عنوان مثال با ارسال اطلاعات در مورد فرصت‌های شغلی، رویدادها، پروژه‌ها و سایر اطلاعات مرتبط با شغل، آنها را پرورش دهند و ارتباط خود را همچنان حفظ نمایند. نتیجه این امر ایجاد مجموعه‌ای از استعدادها برای استخدام در موقعیت‌های شغلی فردا، ماه بعد و حتی سال بعد می‌باشد.

¹ Gig workers

همچنین توسعه شبکه‌های استعداد خارجی زیاد دور از انتظار نخواهد بود. با ظهور پلتفرم‌های دیجیتال، سازمان‌ها می‌توانند در عرض چند دقیقه متقاضیان بالقوه را پیدا کنند. به‌جای نشستن و منتظر ماندن درخواست متخصصان از طریق وب‌سایت‌های شرکت، استخدام‌کنندگان می‌توانند به سادگی از مهارت، سرعت و مقیاس‌پذیری ارائه‌شده توسط جوامع و پلتفرم‌های دیجیتال بهره ببرند. ویژگی کلیدی این پلتفرم‌ها توانایی آن‌ها در جمع‌آوری پایگاه داده بزرگی از پروفایل‌های جویندگان کار، موقعیت‌های شغلی و کارفرمایان است. الگوریتم‌ها و خودکارسازی هم به جویندگان کار و هم به کارفرمایان امکان می‌دهد به راحتی جستجوهای شخصی، پیچیده و دقیق انجام دهند.

روند ۴: داده‌محوری به یکی از اولویت‌های سیاست‌های منابع انسانی تبدیل می‌شود

در سال آینده تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط سیستم‌های منابع انسانی برای بخش‌های مرتبط اهمیت بیشتری پیدا خواهد کرد. از یک طرف، به آنها کمک می‌کند تا درک بهتری از نیروی کاری که دیگر در یک دفتر جمع نمی‌شوند به دست آورند و از طرف دیگر، به آنها اجازه می‌دهد تا سهم ملموسی در استراتژی‌های کسب‌وکاری داشته باشند. در سال ۲۰۲۲، سازمان‌ها دیگر نمی‌توانند اجرای تحلیل افراد را به تعویق بیندازند. هرچند حرکت‌هایی در این راستا انجام شده است، اما با این حال کارهای بسیار بیشتری برای انجام دادن وجود دارد. تحلیل‌ها، فناوری کار مجازی و پلتفرم‌های یادگیری ارتقایافته از جمله اولویت‌های منابع انسانی هستند.

در سال ۲۰۲۲، تجزیه و تحلیل از ماهیت توصیفی به پیشبینانه‌تر تغییر می‌کند و برای سازمان‌ها امکان تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در خصوص افراد را فراهم می‌سازد. این امر نه تنها به منابع انسانی اجازه می‌دهد تا سیاست‌های همسو با علایق کارکنان ایجاد نماید، بلکه به دلیل داده‌ها و شواهد عینی، حمایت رهبران را نیز به همراه دارد. می‌توان گفت همان‌طور که تحلیل کارکنان یکی از اولویت‌های اصلی هر سازمانی در ۲۰۲۲ می‌باشد، نیاز به تشکیل یک تیم تحلیل و حتی وجود یک نقش مدیر ارشد تحلیل افراد (CPAO)^۱ نیز احساس می‌شود. در حال حاضر این نقش در تعداد انگشت‌شماری در شرکت‌های متمرکز بر آینده مشاهده شده است.

برای حرکت به این سمت لازم است در ابتدا سازمان‌ها، از تغییر ذهنیت از شهود به سمت تفکر داده‌محور حمایت کنند. در گذشته شهود که یک «احساس درونی» کلی است نقش مهمی در سیاست‌های سازمان ایفا می‌نمود. مشخص است که با تغییر رویکرد به داده‌محوری و تحلیل کارکنان، منابع انسانی و رهبران قادر خواهند بود با اطمینان بیشتری تصمیمات آگاهانه‌تر بگیرند. همچنین نیاز است که تیم‌های منابع انسانی در زمینه تحلیل، استراتژی و تولید ارزش آموزش ببینند. هنوز این تفکر غالب که منابع انسانی بیشتر نقش اجرایی دارند تا اینکه مولد ارزش باشند، در بسیاری از سازمان‌ها برقرار است. به همین دلیل آموزش و پیاده‌سازی موارد گفته‌شده می‌تواند به

¹ Chief People Analytics Officer

رفع این شکاف کمک نماید. در نهایت مدیران باید این موضوع را بدانند که ارتباطات شفاف و حمایت در سازمان برای گوش دادن مستمر به افراد، راهی برای بهره‌مندی از مزایای سرمایه‌گذاری در تحلیل افراد است.

روند ۵: تنوع، برابری و شمول به یک الزام تبدیل می‌شود

متأسفانه، بسیاری از سازمان‌ها هنوز نه تنها به‌طور کامل روی تنوع و شمول به‌عنوان یک اصل فرهنگی کلیدی و همچنین عملیاتی سرمایه‌گذاری نکرده‌اند، بلکه این موضوع را به‌طور کامل نادیده می‌گیرند. همانطور که کارکنان به‌طور فزاینده‌ای از مسائل اجتماعی که بر آنها یا جوامع اطراف آنها تأثیر می‌گذارد آگاه می‌شوند، شروع به هماهنگی خود با سازمان‌هایی خواهند کرد که یک خط‌مشی و تعهد شفاف نسبت به تنوع، برابری و شمول دارند. برای این منظور، کسب‌وکارها متوجه شده‌اند که تنوع و شمول فقط یک ابتکار خوشایند نیست، بلکه برای موفقیت یک شرکت اهمیت بسیاری دارد. این گزارش از مکنزی^۱ کاملاً واضح نشان می‌دهد تنوع بیشتر منجر به سودآوری بهتر شده است. شرکت‌هایی که بیشترین تنوع قومی/فرهنگی در تیم‌های اجرایی را دارند، ۳۳ درصد بیشتر احتمال دارد که بالاترین سودآوری در صنعت را داشته باشند. همچنین شرکت‌هایی در تنوع جنسیتی بیشتری در تیم‌های اجرایی دارند، ۲۱ درصد بیشتر از نظر سودآوری و ۲۷ درصد بیشتر احتمال ارزش‌آفرینی بالاتر را دارا هستند.

در وهله اول راه‌اندازی یک تیم استخدای متنوع می‌تواند کمک‌کننده باشد. این امر دیدگاه‌های منحصر به فردی برای بررسی و مصاحبه به ارمغان می‌آورد و به متقاضیان کمک می‌کند احساس راحتی بیشتری داشته باشند. همچنین نوشتن توضیحات شغلی فراگیر با استفاده از زبان خنثی تاثیرگذار خواهد بود.

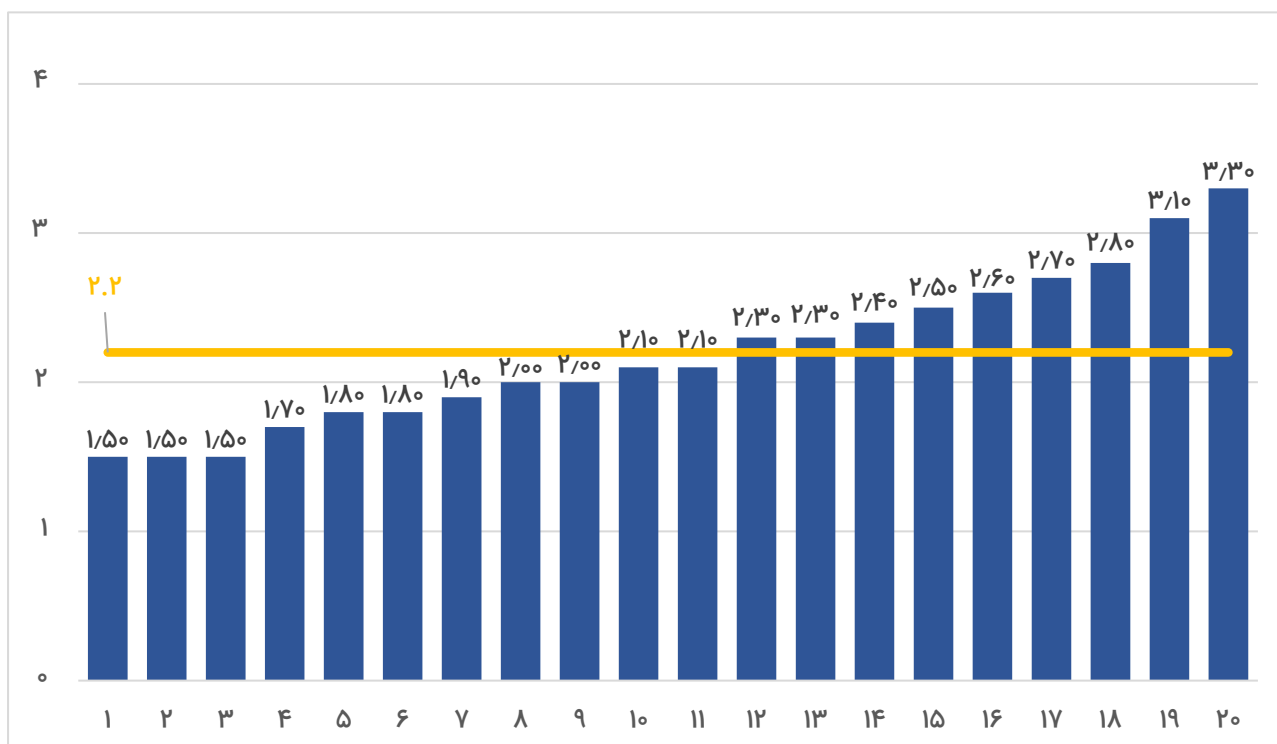
¹ <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-wins-interactive>



فناوری

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «فناوری»

در بعد «فناوری» بیشترین نمره ۳/۳ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۵ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «مدیریت امنیت فناوری اطلاعات» و «مدیریت پروژه‌های فناوری اطلاعات» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «معماری فناوری اطلاعات» و «کاربرد فناوری‌های تحول‌آفرین در فرایندهای سازمان» تعلق گرفت.



نمودار ۹: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد فناوری

۵ روند فناوری در ۲۰۲۲

در طول دو سال گذشته، جهان از شوک همه‌گیری در حال فروپاشی بوده است و اکنون کسب‌وکارها در تلاش هستند تا به وضعیت «عادی بعدی»^۱ خود بروند. بسیاری معتقد هستند که این نشان‌دهنده فرصتی برای مهندسی کردن یک آینده بهتر است. می‌توان گفت این فرصت برای بازنگری اساسی درباره این است که چگونه می‌توان به سمت جلو حرکت کرد و نه تنها مسیرهای قبلی فناوری اطلاعات را بهبود بخشید. مشخص است که در دنیای جاه‌طلبی‌های نامحدود و منابع محدود، کسب‌وکارها تلاش می‌کنند تا دریابند که چگونه با کمترین میزان، کارهای بیشتری انجام دهند. در ادامه روندهای عمده فناورانه سال ۲۰۲۲ بررسی می‌شوند.

روند ۱: بلاکچین: آماده برای کسب‌وکار

در سال ۲۰۲۲ رمزارزهای مد روز و توکن‌های غیرقابل معاوضه (NFT)^۲ سرفصل رسانه‌ها و افکار عمومی را به خود اختصاص می‌دهند، این فناوری‌ها و سایر فناوری‌های بلاکچین و دفترکل توزیع‌شده نیز موج‌هایی را در سازمان‌ها ایجاد می‌کنند. در واقع، پلتفرم‌های بلاکچین و دفترکل توزیع‌شده از چرخه‌های ناامیدکننده عبور کرده‌اند و به خوبی در راه رسیدن به بهره‌وری واقعی هستند. آنها اساساً ماهیت انجام کسب‌وکار در سراسر مرزهای سازمانی را تغییر می‌دهند و به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا نحوه ساخت و مدیریت هویت، داده‌ها، برند، منابع، گواهینامه‌های حرفه‌ای، حق نشر و سایر دارایی‌های ملموس و دیجیتال را دوباره بازنمایی کنند. در این خصوص پیشرفت‌های فناورانه در حال ظهور و استانداردهای رگولاتوری، به‌ویژه در شبکه‌ها و پلتفرم‌های غیرعمومی، به پذیرش و سازگاری کسب‌وکارها، فراتر از سازمان‌های خدمات مالی کمک می‌کنند. هرچه که سازمان‌ها بلاکچین و دفترکل توزیع‌شده را راحت‌تر قبول کنند، موارد استفاده خلاقانه‌تری در بسیاری از صنایع ظاهر می‌شود، رهبران معتبر صنایع مجموعه‌های خود را گسترش می‌دهند و جریان‌های ارزش جدیدی ایجاد می‌کنند.

روند ۲: هوش مصنوعی سایبری: دفاع واقعی

تیم‌های امنیتی ممکن است به زودی تحت تأثیر حجم زیاد، پیچیدگی و دشواری شناسایی حملات سایبری قرار گیرند. سطوح حمله سازمانی به‌طور تصاعدی در حال گسترش هستند. استفاده از فایوجی همراه با تعداد دستگاه‌های متصل به شبکه در حال رشد است؛ کار از راه دور در حال افزایش است؛ و حملات شخص ثالث به‌طور فزاینده‌ای مخرب شده‌اند. زمان آن فرا رسیده است که سازمان‌ها برای پشتیبانی هوش مصنوعی از کسب‌وکارشان اقدام کنند. هوش مصنوعی سایبری می‌تواند نیرویی فزاینده باشد که سازمان‌ها را قادر می‌سازد نه تنها سریع‌تر از آنچه مهاجمان می‌توانند حرکت کنند واکنش نشان دهند، بلکه این حرکت‌ها را پیش‌بینی کرده و از قبل اقدام کنند. هوش مصنوعی را می‌توان فراتر از اپلیکیشن‌های توسعه‌یافته، مانند استفاده از آن برای تسریع تجزیه و تحلیل داده‌ها، شناسایی موارد نایمن و کشف تهدیدات، توسعه داد. این تکنیک‌های نوظهور هوش

¹ Next normal

² Nonfungible Token

مصنوعی می‌توانند به تحلیل‌گران انسانی کمک کنند تا بر پیشگیری، اصلاح و ایجاد وضعیت امنیتی فعال‌تر و منعطف‌تر تمرکز کنند. همچنین همانطور که هوش مصنوعی در سراسر کسب‌وکار به‌کار گرفته می‌شود، می‌توان از آن برای کمک به محافظت از منابع ارزشمند هوش مصنوعی و مبارزه با حملات مبتنی بر هوش مصنوعی استفاده کرد.

روند ۳: پلتفرم‌های بومی ابر^۱، با قابلیت‌های مقیاس‌پذیر، سازگاری و سودآوری

در سال ۲۰۲۲ از جایگاه اجتناب‌ناپذیر پلتفرم‌های بومی ابر نمی‌توان چشم‌پوشی کرد. این پلتفرم‌ها که نویدبخش مقیاس‌پذیری و سازگاری هستند، هم در عملکرد و هم در مدیریت هزینه انتخاب مناسبی هستند.

پلتفرم‌های بومی ابر آنهایی هستند که به‌طور خاص برای استقرار ابر طراحی و توسعه یافته‌اند. به جای استفاده از اپلیکیشن خارج از ابر موجود و انتقال آن به ابر، اپلیکیشن‌های بومی ابر به‌طور منحصراً به فردی طراحی شده‌اند تا در فضای ابری کار کنند و از پتانسیل کامل آن استفاده کنند. آنها از سرعت و چابکی ابر استفاده می‌کنند و ساخت، انتشار و استقرار سریع اپلیکیشن‌ها و به‌روزرسانی‌ها را برای سازمان‌ها آسان‌تر می‌کنند و به افزایش چابکی، انعطاف‌پذیری و مقیاس‌پذیری در ابرها کمک می‌نماید.

همچنین این پلتفرم‌ها که از قابلیت‌های ابتدایی رایانش ابری برای ارائه قابلیت‌های فناوری اطلاعات مقیاس‌پذیر و منعطف «به‌عنوان سرویس»^۲ بهره‌برداری می‌کنند، انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۵ اساس ۹۵ درصد از پروژه‌های تحول دیجیتال سازمان‌ها را به خود اختصاص دهند. این مقدار در سال ۲۰۲۱ فقط ۴۰ درصد بوده است.

روند ۴: بازنگری اساسی در فناوری‌های منابع انسانی

در سال‌های اخیر بازار فناوری‌های منابع انسانی داغ بوده و اکنون نیز در حال ورود به دوره کاملاً جدیدی از راه‌حل‌ها می‌باشد. سازمان‌ها برای سال‌های متمادی بر یکپارچه‌سازی فرایندها تمرکز کردند و سیستم‌های مدیریت استعداد یکپارچه خریداری نمودند. اکنون همه این سیستم‌ها به پلتفرم‌های مبتنی بر ابر تبدیل شده‌اند. دسترسی و استفاده از اپلیکیشن‌های مبتنی بر ابر نسبت به برنامه‌های دارای مجوز سهل‌تر است، بنابراین بازار فناوری منابع انسانی با استقبال بی‌سابقه‌ای از این فناوری‌ها مواجه شد.

در چند سال اخیر نسل جدیدی از سیستم‌های ردیابی متقاضیان، سیستم‌های ارزیابی، پلتفرم‌های یادگیری تجربه، ابزارهای نظرسنجی، مدیریت نیروی کار و پلتفرم‌های رفاهی و فرهنگی توسعه پیدا کردند. این ابزارها هرکاری را که در منابع انسانی انجام می‌شود را شامل می‌شود. با این حال در طراحی اولیه آنها، موارد «هوشمندی»، «داده‌محوری» و «تجربه‌محوری» در نظر گرفته نشده است.

¹ Cloud-native platform

² As a service

بنابراین این بخش از اپلیکیشن‌ها که نادیده گرفته شده است نیاز به توسعه دارد و با توجه به تحولات دو سال اخیر، باید لایه‌های دیگری به فناوری‌های حوزه منابع انسانی نظیر سیستم‌های مارکت‌پلیس استعداد^۱، ابرهای استعداد^۲، موتورهای طبقه‌بندی استعدادها و حتی چت‌بات‌های هوشمند اضافه شود.

روند ۵: اپلیکیشن‌های قابل ترکیب^۳

کسب‌وکار هوشمند ترکیبی یک روند مهم در ۲۰۲۲ است که پذیرش آن به سازمان‌ها این اجازه را می‌دهد تا مطابق با خواسته‌های مشتری و تغییرات ناخواسته تنظیم شوند. اپلیکیشن‌های قابل ترکیب از اجزای ماژولار کسب‌وکار محور ساخته می‌شوند. به عبارت دیگر، اپلیکیشن‌های قابل ترکیب مفهوم یا ایده‌ای است که اجزای عملکردی یک اپلیکیشن را می‌توان از کل اپلیکیشن یا فرایند جدا کرد. این بدان معناست که اپلیکیشن‌های جدیدی که توانمندتر هستند، می‌توانند با عملکرد بهتر و هدف بزرگتر ایجاد شوند تا کارایی کسب‌وکار را افزایش دهند.

نرم‌افزارهای به‌هنگام و اپلیکیشن‌های قابل ترکیب امکانی فراهم می‌کنند که از پیچیدگی عملیاتی بار کاری سنتی کاسته شود و شتاب عملیاتی برای سرویس‌ها و اپلیکیشن‌های نسل بعد افزایش یابد. این امر آنجایی اهمیت می‌یابد که به تغییر نیازهای کسب‌وکاری در طول زمان، نوآوری و سازگاری به راه‌حل‌های قابل ترکیب ماژول محور بیشتر نیاز پیدا می‌کنند.

¹ Talent marketplace systems

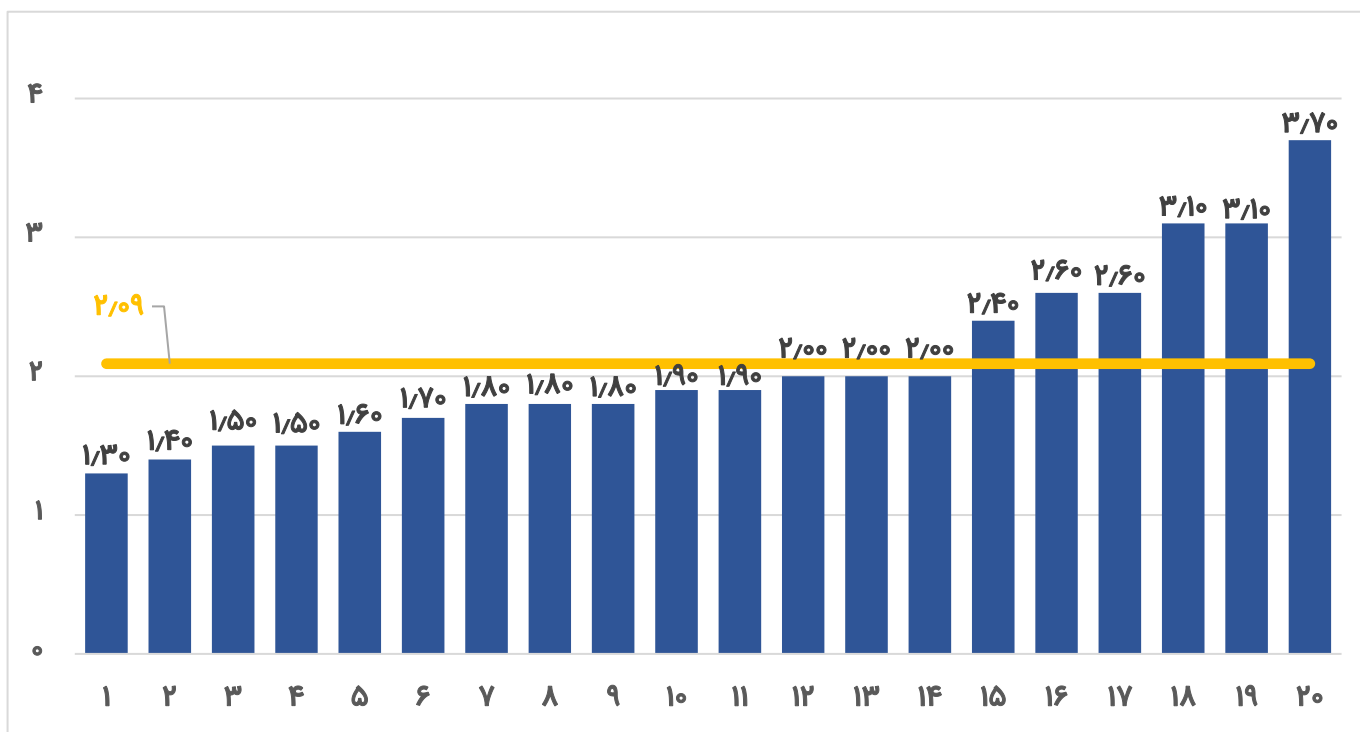
² Skills clouds

³ Composable application

تجربه مشتری

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «تجربه مشتری»

در بعد «تجربه مشتری» بیشترین نمره ۳/۷ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۳ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «نگاه راهبردی به مدیریت تجربه دیجیتال مشتری» و «شناخت و درک رفتار و انتظار مشتری» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «ارزیابی تجربه دیجیتال مشتری» و «طراحی و تحلیل نقشه سفر مشتری» تعلق گرفت.



نمودار ۱۰: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد تجربه مشتری

۵ روند تجربه مشتری در ۲۰۲۲

همانطور که دنیا به سرعت در حال تغییر است، انتظارات مصرف‌کنندگان نیز تغییر می‌کند. بنابراین، اگر یک کسب‌وکار به دنبال ایجاد ارزش واقعی و حل مشکلات مشتریان می‌باشد، باید در محصولات و خدمات خود تجدیدنظر کند تا بتواند با تغییرات عظیمی که در حال وقوع هستند همگام شود. به‌طور کلی، این تغییرات را می‌توان در چند روند تحولی دسته‌بندی کرد که در ادامه روندهای عمده این حوزه در سال ۲۰۲۲، ارائه می‌شوند.

روند ۱: دیجیتالی کردن و توسعه کانال‌ها دیگر یک انتخاب نیست، یک ضرورت است

هنگامی که تعاملات حضوری (از نظر حفظ سلامتی) ایمن هستند و مشتریان و کارکنان با آن احساس راحتی می‌کنند، انجام آن می‌تواند روابط با کیفیت بالایی به همراه داشته باشد. در این بین، ارائه انواع روش‌های ارتباطی ضروری است تا مشتریان بتوانند از هر طریقی که بیشتر احساس راحتی می‌کنند به سراغ یک کسب‌وکار بروند. خواه چت‌بات‌ها در وب‌سایت، خواه تلفن و یا ارسال پیامک باشد، یک کسب‌وکار باید تنوع را در پلتفرم‌های ارتباطی خود در نظر بگیرد.

بدون شک کسب‌وکارها قبلاً از مسیرهای دیجیتالی برای ارتباط با مشتریان استفاده کرده‌اند. ولی بعد از همه‌گیری مشتریان به‌طور فزاینده‌ای از طریق یک کانال دیجیتالی وارد یک کسب‌وکار می‌شوند. به عبارت دیگر دیجیتالی حرف اول را می‌زند. یک نظرسنجی از مکنزی^۱ نشان می‌دهد که بحران همه‌گیری دیجیتالی‌شدن تعاملات مشتری و زنجیره تامین را به اندازه سه تا چهار سال و فقط در عرض چند ماه سرعت بخشیده است. این بدان معناست که کسب‌وکارها باید تلاش خود را بر ایجاد تعاملات دیجیتالی بهتر با مشتریان متمرکز کنند. اپلیکیشن‌ها، تجربه کانال‌های همه‌کاره (جایی که مشتریان بتوانند به‌طور یکپارچه بین کانال‌های مختلف حرکت کنند و همچنان یک تجربه مشتری منسجم داشته باشند) و محصولات جدید و فقط دیجیتالی، سه حوزه‌ای هستند که تمرکز در خصوص آنها توصیه می‌شود.

روند ۲: تجربه مشتری اکنون مدیریت تجربه است

در سال ۲۰۲۲، به‌جای تجربه مشتری، باید بر روی مدیریت تجربه تمرکز شود. سفر مشتری یک تجربه واحد، ثابت و دارای یک نقطه تماس نیست. مشتریان و حتی کارکنان انتظار دارند که اطلاعات و عملکردهای خود را در هر زمان و مکان که به آنها احتیاج دارند، در اختیار داشته باشند. مشخص است مشتریانی که از خدمات سلف‌سرویس استفاده می‌کنند اما مجبور هستند برای حل مشکل خود از پشتیبانی کمک بگیرند، نسب به آنهایی که مشکل خود را رفع نمودند، وفاداری کمتری دارند. این بدان معنی است که هر گزینه به‌ظاهر کوچکی، اثرات واقعی بزرگی به همراه دارد. بنابراین یک کسب‌وکار باید بداند که شخصیت‌های بسیاری در دسته‌بندی مشتریان خود دارد و همه این افراد با توجه به عملکردهای مختلفی که کسب‌وکار ارائه می‌دهد، متفاوت هستند. کسب‌وکار باید دقت کند

¹ <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-business-forever>

که نیازهای مشتریان همیشه در حال تغییر است. فناوری‌ها می‌آیند و می‌روند، ترجیحات و سلايق تغییر می‌کند و این تغییرات باید به سرعت مورد توجه قرار گیرند تا همیشه بهترین تجربه ممکن را ارائه داده شود.

مدیریت تجربه تمرکز بر تمامی نیازها، پرسوناها و همچنین ابزارهای ارتباطی^۱ (نقاط تماس، دستگاه‌ها و غیره) می‌باشد، هرچند که انجام دادن آن زیاد آسان به نظر نمی‌آید. هرچه تعداد ابزارها بیشتر باشد، سازمان نیاز بیشتری به توسعه آنها پیدا می‌کند. این نیاز در بهره‌برداری از فناوری و همچنین نیروی کار ماهر برای کار با این ابزارها و همچنین توسعه تجربیات پیچیده مشتریان نیز احساس می‌شود.

روند ۳: کلمه فرا^۲ اکنون بخشی از شخصی‌سازی است

اپلیکیشن‌هایی که اکنون توسط کسب‌وکارها ساخته می‌شوند، توسط چندین پرسونا مورد استفاده قرار می‌گیرند. بسیاری از افراد با مسئولیت‌های مختلف در زنجیره تامین، فرآیند تایید یا درخواست خدمات فعال هستند. این بدان معناست که اپلیکیشن‌هایی که از این فرآیندها پشتیبانی می‌کنند باید رویکرد تجربه مشتری کل‌نگر داشته باشند که پرسوناهای مختلف، روش‌های متعدد، کارکردهای سفارشی، و سطوح تأییدشده دسترسی به انواع مختلف اطلاعات را در نظر بگیرند. تجربه‌های منحصربه‌فرد مشتری باید دائماً با افرادی که از اپلیکیشن‌های یک کسب‌وکار استفاده می‌کنند، نقش‌های شغلی و نیازهایشان سازگار شوند. به عبارت دیگر، باید فراشخصی‌سازی شده باشند. فراشخصی‌سازی، سفارشی‌سازی بر اساس رفتارهای فردی است که با جمع‌آوری داده‌های ارائه‌شده توسط کاربران، مانند نام و ایمیل و سایر اطلاعات شخصی صورت گیرد.

فراشخصی‌سازی می‌تواند به افزایش درآمد کمک کند. دستیابی به فراشخصی‌سازی به استفاده از داده‌ها و هوش مصنوعی بستگی دارد. دلیل این امر این است که داده‌ها به کسب‌وکارها امکان را می‌دهد به‌طور منحصر به فردی به کاربر و زمینه‌ای که در آن از اپلیکیشن‌های آنها استفاده می‌کند، پاسخ دهد.

برای فراشخصی‌سازی کردن تجربه، یک کسب‌وکار باید بداند که کاربران چگونه با اپلیکیشن آنها تعامل دارند و این با حلقه‌های بازخورد شروع می‌شود. یک کسب‌وکار هرچه تکرارهای بیشتری منتشر کند، چرخه‌های بازخورد بیشتری ایجاد می‌کند. هرچه اطلاعات بیشتری از بازخورد جمع‌آوری کند، بهتر می‌تواند هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی را مطلع کند. هر چه هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی خود را بهتر آموزش دهد، می‌تواند خودکارسازی بیشتری را به برنامه‌های خود تزریق کند. پس از آن خودکارسازی به کسب‌وکار کمک می‌کند مقیاس خود را افزایش دهد و برای یک مشتری بسیار منحصر به فرد شود.

^۱ Modalities

^۲ Hyper

روند ۴: کارکنان شاد تجربیات خوشایند برای مشتریان ایجاد می‌کنند

در طول سال‌ها، سازمان‌ها تمرکز خود را از قرار دادن مشتریان در مرکز، سپس کارکنان، و چرخش بین این دو تغییر داده‌اند. اما با توجه به آموخته‌های سال‌های اخیر سازمان‌ها می‌توان گفت که این دو به طور ذاتی به هم مرتبط هستند و یکی بدون دیگری نمی‌تواند وجود داشته باشد.

یک تجربه خوشایند مشتری از یک تجربه خوشایند کارمند ناشی می‌شود. زمانی که صحبت از موفقیت یا شکست یک کسب‌وکار می‌شود، اهمیت کارکنان کمتر از مشتریان نیست. بنابراین، سازمان‌ها باید فرهنگ سازمانی را ایجاد کنند تا با کارکنان هم به‌خوبی مشتریان رفتار شود. با تمرکز بر مشارکت و رضایت کارکنان، کسب‌وکارها متوجه می‌شوند که این امر به‌طور پیش‌فرض به یک شاخص پیشرو برای کسب رضایت مشتری تبدیل می‌شود.

برای اینکه مشارکت کارکنان به ایجاد تجربه بهتر مشتری کمک کند، دریافت بازخورد از کارکنان باید بخشی از فرهنگ یک سازمان باشد. این بدان معناست که سازمان باید اغلب بازخوردها را جمع‌آوری کند، و آن نقاط تماس را به مکالمات واقعی تبدیل نماید. برای ایجاد یک محیط کار بهتر، باید بداند که چه چیزی باعث انگیزه کارکنانشان می‌شود و چه چیزی برای آنها اهمیت دارد و همچنین چگونه این دیدگاه‌ها در طول زمان تغییر می‌کنند. ساخت جامعه‌ای از کارکنان متعهد و درخواست بازخورد به‌صورت مرتب از جمله اقداماتی است که یک سازمان می‌تواند در این راستا انجام دهد. وقتی صحبت از تجربه کارکنان و تجربه مشتری به میان می‌آید، راضی نگه داشتن مشتریان و درگیر نگه داشتن (جلب مشارکت) کارکنان دو روی یک سکه هستند، بنابراین خوب است که سازمان‌ها استراتژی تعامل خود در سال ۲۰۲۲ را بازنگری کنند.

روند ۵: حل مسئله بیش از هر زمان دیگری اهمیت دارد

واقعیت این است که مردم صدای خود را به گوش کسب‌وکارها می‌رسانند. با وجود همه رسانه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های اعلام‌نظر^۱، این امر هرگز به اندازه امروز واقعی نبوده است. مردم می‌توانند، انجام می‌دهند و صدای خود را به گوش سایرین می‌رسانند، که می‌تواند برای یک کسب‌وکار خوب یا بد باشد. گرفتن همه این بازخوردها به دو دلیل برای یک کسب‌وکار بسیار مهم است. اول تبدیل یک تجربه بالقوه منفی مشتری به تجربه مثبت که می‌تواند حس وفاداری ایجاد کند. و دوم، حل مشکلات به روشی ساختاریافته و نظام‌مند که به کسب‌وکار این امکان را می‌دهد که سیستم‌های قوی بسازد تا تجربیات خوشایندی را به مشتریان خود ارائه دهد.

یافتن علت و ریشه اصلی مشکل و حذف آن کلیدی برای حل ساختاری مشکل است. در غیر این صورت، این احتمال وجود دارد که همان مشکل دوباره در مسیر ظاهر شود. علاوه بر این، این یک فرصت از دست رفته برای یک کسب‌وکار است. زمانی که یک سازمان راه‌حلی برای مشکل مشتری ارائه می‌دهد اما به علت اصلی مشکل رسیدگی نمی‌کند، نشانه آن است که آن سازمان نتوانسته

¹ Review

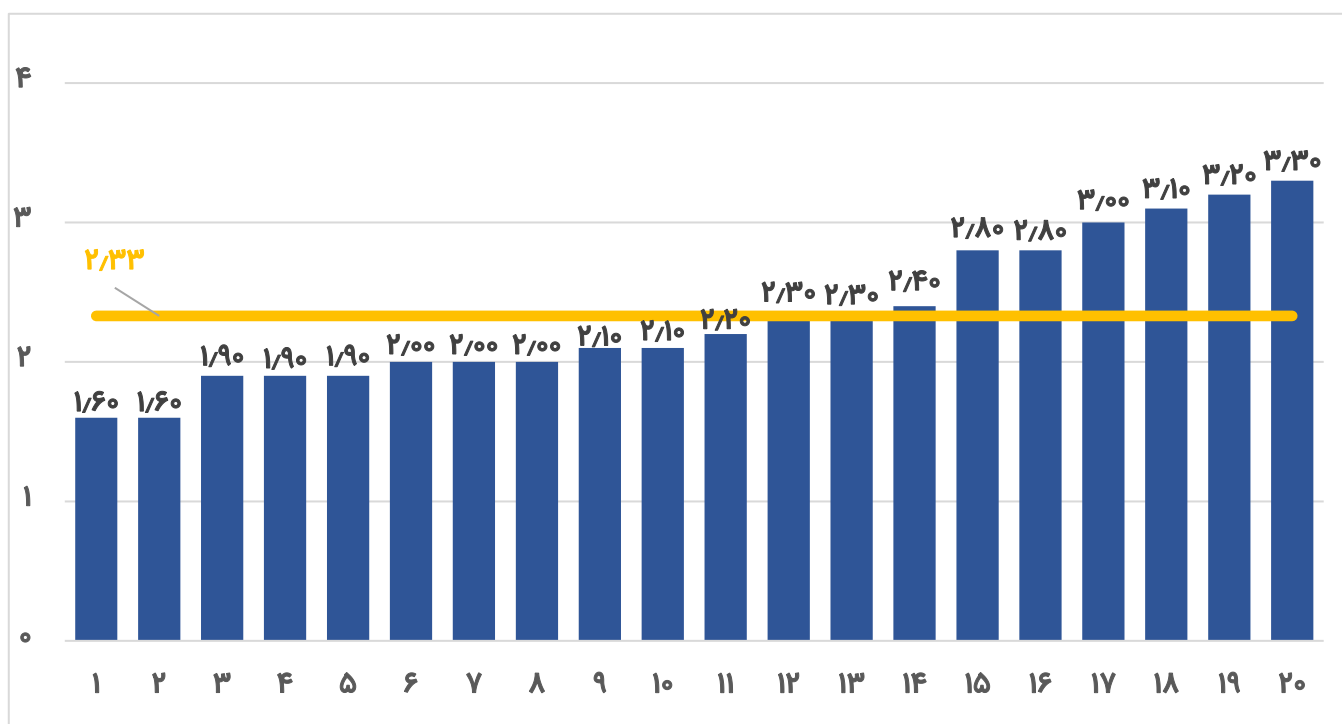
است از مشکل درس بگیرد. حل دائمی مشکل به معنای استفاده از حلقه‌های بازخورد برای اهداف بهبود مستمر و اجتناب از مشکلات مشابه در آینده است. در طول همه‌گیری، برخی از سازمان‌ها از این توانایی به خوبی استفاده کرده‌اند. تحول عظیم ناشی از همه‌گیری به انواع بحران‌ها و ناامیدی مشتریان منجر شد. کسب‌وکارهایی که به سرعت سازگار شدند، و در نتیجه قادر به حل مشکلات در مقیاسی بودند که قبلاً با آن مواجه نشده‌اند، قلب و ذهن مشتریان را به دست آوردند. در سال ۲۰۲۲، این احتمال وجود دارد که مشتریان آن تعاملاتی را که به عقیده آنها کمتر مشکل‌ساز هستند، ترجیح دهند.



پلتفرم و داده

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «پلتفرم و داده»

در بعد «پلتفرم و داده» بیشترین نمره ۳/۳ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۶ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «رویکرد راهبردی به داده در سازمان» و «توسعه داشبوردهای مدیریتی و کارکردی» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «توسعه سواد و فرهنگ داده» و «ارزیابی بلوغ داده» تعلق گرفت.



نمودار ۱۱: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد پلتفرم و داده

۵ روند داده در ۲۰۲۲

نقش داده‌ها در استراتژی‌های هر سازمانی اهمیت بسیاری دارد، صرف نظر از اینکه آن سازمان در چه صنعتی قرار دارد. از آنجایی که چالش‌های مربوط به حکمرانی، مدیریت، بهره‌برداری و ارزش‌گذاری داده‌ها دائماً در حال تغییر هستند، سازمان‌ها باید مناسب‌ترین روش‌های تحلیلگری را در اسرع وقت اتخاذ نمایند. در سال ۲۰۲۲ بهره‌برداری از داده‌ها برای پیش‌بینی بیشتر از واکنش‌پذیربودن اهمیت دارد. درک این موضوع برای سازمان‌ها که به دلیل تحولات ناشی از همه‌گیری به توسعه کسب‌وکار خود نیاز دارند، ضروری است. در ادامه روندهای عمده حوزه داده در سال ۲۰۲۲، ارائه می‌شود.

روند ۱: توسعه یک دیتافابریک^۱ منعطف و چابک

برای بهره‌برداری بهینه از داده‌ها وجود یک دیتافابریک الزامی است. منظور از دیتافابریک طراحی یک محیط منسجم برای تطبیق انواع داده‌ها از منابع مختلف است که می‌تواند تلاش‌های مدیریت داده را تا حد بسیاری زیادی کاهش دهد. می‌توان گفت دیتافابریک یک معماری مدیریت داده است که هدف آن کمک به سازمان‌ها برای دسترسی و اتصال به داده‌های با اشکال مختلف و از مکان‌ها و منابع متفاوت می‌باشد، تا بتواند شکاف میان داده‌های موجود و دانش استخراج‌شده از آن را از بین ببرد.

یک دیتافابریک منعطف و چابک از سیلو کردن داده‌ها جلوگیری می‌کند و یکپارچگی آنها در فرایندهای تصمیم‌گیری و استراتژیک سازمان‌ها را تسهیل می‌نماید. دیتافابریک استفاده از داده‌ها را حتی برای کاربران غیرفنی تسهیل و به توسعه فرهنگ سازمان کمک می‌کند.

روند ۲: استفاده از هوشمندی کسب‌وکار برای ارتقاء عملکرد

امروزه هر شرکتی برای افزایش رضایت کارکنان، ساده‌سازی عملیات، بهینه‌سازی زنجیره تامین، درک رفتار مشتری و امکان نگهداری پیش‌گیرانه به داده‌ها متکی است. این امر به‌ویژه در دوران پس از همه‌گیری، جایی که سازمان‌ها هنوز در تلاش برای انطباق با نیازمندی‌های متغیر، روندهای نوسانی اقتصادی، و محیط کسب‌وکار ناپایدار هستند، بیشتر موردنیاز می‌باشد. هوشمندی کسب‌وکار به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با تحولات کنار آمده، مدل‌های کسب‌وکار خود را تقویت کنند و همچنین آنها را برای بحران‌های احتمالی آینده مجهز می‌کند.

هوشمندی کسب‌وکار مجموعه‌ای از فناوری‌هاست که تجزیه و تحلیل به‌هنگام و دقیق داده‌ها را برای شفاف‌سازی و تسهیل تصمیم‌گیری ممکن می‌سازد. این امر وابسته به طیف گسترده‌ای از اپلیکیشن‌ها، راه‌حل‌ها و روش‌های ترکیبی برای جمع‌آوری داده‌ها از سیستم‌های داخلی و منابع خارجی است و با هدف یکپارچه‌سازی آنها در فرایندهای تصمیم‌گیری صورت می‌پذیرد. گارتنر معتقد

¹ Data fabric

است که طی دو سال آینده، یک سوم سازمان‌های بزرگ از هوشمندی کسب‌وکار برای تصمیم‌گیری ساختاریافته جهت بهبود مزیت رقابتی خود استفاده خواهند کرد.^۱

روند ۳: طراحی هدفمند برای حفظ حریم خصوصی

عدم اعتماد به داده‌ها، کسب‌وکارها را مجبور می‌کند که به منظور ارائه تجربه‌های شخصی‌سازی شده، داده‌های بیشتری را مستقیماً از مشتریان جمع‌آوری نمایند. این امر نیاز به طراحی سفرهای توافق با مشتری و حفظ حریم خصوصی آنها را دارد که باید با نظر مشتری انجام شود. حفظ حریم خصوصی برای بسیاری از مصرف‌کنندگان در سطح دنیا یک عامل مهم محسوب می‌شود و همین امر تبدیل به مزیت رقابتی بین کسب‌وکارها تبدیل شده است.

این موضوع باید از نگاه مردم نیز دیده شود. اطلاعات شخصی افراد سال‌ها برای بازاریابی استفاده شده است. ایمیل‌های تبلیغاتی و تماس‌های خودکار به صورت ناخوشایندی مدام برای مردم مزاحمت ایجاد می‌کنند. حتی هم‌اکنون نیز با افزایش دیجیتالی‌سازی، ردپای دیجیتالی افراد بسیار توسعه پیدا کرده است و این مزاحمت‌ها تهاجمی‌تر شده‌اند. البته تلاش‌های مختلفی مانند جی‌دی‌پی‌آر^۲ و سی‌سی‌پی^۳ برای شهروندان اختیار بیشتری برای کنترل داده‌هایشان داده است.

سال ۲۰۲۱ با توجه به وقوع تغییرات زیاد در الگوریتم‌های رسانه‌های اجتماعی و تأثیرات جدی آن بر جامعه و همچنین ناکافی بودن مقررات برای مقابله با آنها، این موضوع را یادآور شد که شاید زمان آن رسیده که افراد باید به اندازه کافی از داده‌ها آگاهی داشته باشند تا بتوانند کنترل بیشتری بر داده‌های شخصی خود داشته باشند. توازن قدرت از سوی شرکت‌های بزرگ فناوری باید به افراد برگردد. همان‌طور که برخی از آنها هم‌اکنون اقداماتی را نیز آغاز کرده‌اند. گوگل قصد دارد تا ۲۰۲۳ کوکی‌های شخص ثالث را حذف کند و اطلاعاتی را که امکان بازاریابی شخصی را فراهم می‌کند، غیرفعال سازد. اپل نیز به کاربران دید بیشتری نسبت به داده‌های شخصی‌شان، اینکه با چه کسانی به اشتراک گذاشته شده‌اند و چه اپلیکیشن‌هایی آنها را ردیابی می‌کند، می‌دهد.

روند ۴: توسعه کاتالوگ‌های داده

از آنجایی که سازمان‌ها با مجموعه داده‌های بزرگ و جمع‌آوری شده از چندین منبع کار می‌کنند، نیاز به سازماندهی تمام اطلاعات برای یک فرایند مدیریت داده ضروری خواهد شد. بدین منظور استفاده از کاتالوگ‌های داده در سال ۲۰۲۲، به عنوان یکی از روندهای مهم برای تحلیل داده‌ها مطرح است. به عبارت ساده، کاتالوگ‌های داده، یک فهرست سازمان‌یافته از داده‌های یک سازمان هستند. کاتالوگ‌ها با استفاده از فراداده‌ها به کسب‌وکارها کمک می‌کنند تا مجموعه داده‌های خود را مدیریت

^۱ [Top Strategic Technology Trends for 2022 | Gartner](#)

^۲ GDPR

^۳ CCP

و سازمان‌دهی کنند تا دسترسی و جمع‌آوری داده‌های مرتبط از هریک از مکان‌های ذخیره‌سازی آنها، چه از ابر، انباره داده و یا از هر فضای دیگری را تسهیل نمایند. هنگامی که کاتالوگ‌های داده به درستی استفاده شوند، به سازمان انعطاف‌پذیری لازم را می‌دهند تا بتواند بینش‌های مدنظر را از مقادیر زیادی داده به روشی کارآمد استخراج کند. سازماندهی همه مجموعه داده‌ها در کاتالوگ‌ها، جستجوی همه اطلاعات را به یک کار سریع تبدیل می‌نماید.

همچنین کاتالوگ کردن داده‌ها نه تنها همه چیز را مرتب نگه می‌دارد، بلکه به سازمان کمک می‌کند تا با قوانین حفظ حریم خصوصی مطابقت داشته باشد. سازمان می‌تواند برچسب‌هایی را تنظیم کند که به حریم خصوصی داده‌ها مربوط می‌شود و داده‌ها را به روشی سازگار بازیابی نماید. علاوه‌براین، کاتالوگ‌های داده به کسب‌وکارها کمک می‌کنند تا بر مرتبط‌ترین و به‌روزترین داده‌ها تمرکز کنند، این امر همچنین تضمین می‌کند که همه افراد با داده‌های باکیفیت برای گزارش‌ها و تحلیل‌های خود کار می‌کنند.

روند ۵: توسعه داستان‌سرایی داده‌محور

تغییر از تصمیم‌گیری صرف مبتنی بر شهود به سمت رویکرد داده‌محورتر در سازمان‌ها، به‌خوبی در حال انجام است. بسیاری از تصمیمات اخذشده در دو سال گذشته بدون جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل ماهرانه داده‌ها، بسیار دشوارتر بود. بااین‌حال، یک مشکل بالقوه وجود دارد. برای متخصصان علوم داده طبیعی است که هفته‌ها را صرف جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها از منابع متعدد کنند. سپس این داده‌ها با نمودارها، جداول و سایر کمک‌های بصری در ارائه‌ای برای گسترش کسب‌وکار به‌کار برده می‌شوند. اما ارائه مطالب به این صورت باعث ایجاد احساس تعجب، هیجان و غافلگیری در مخاطب نمی‌شود و حتی در به یادآوردن آنها کمتر اثرگذار است. چیزی که در این میان از آن غفلت شده، نادیده گرفتن داستان پشت داده‌ها می‌باشد.

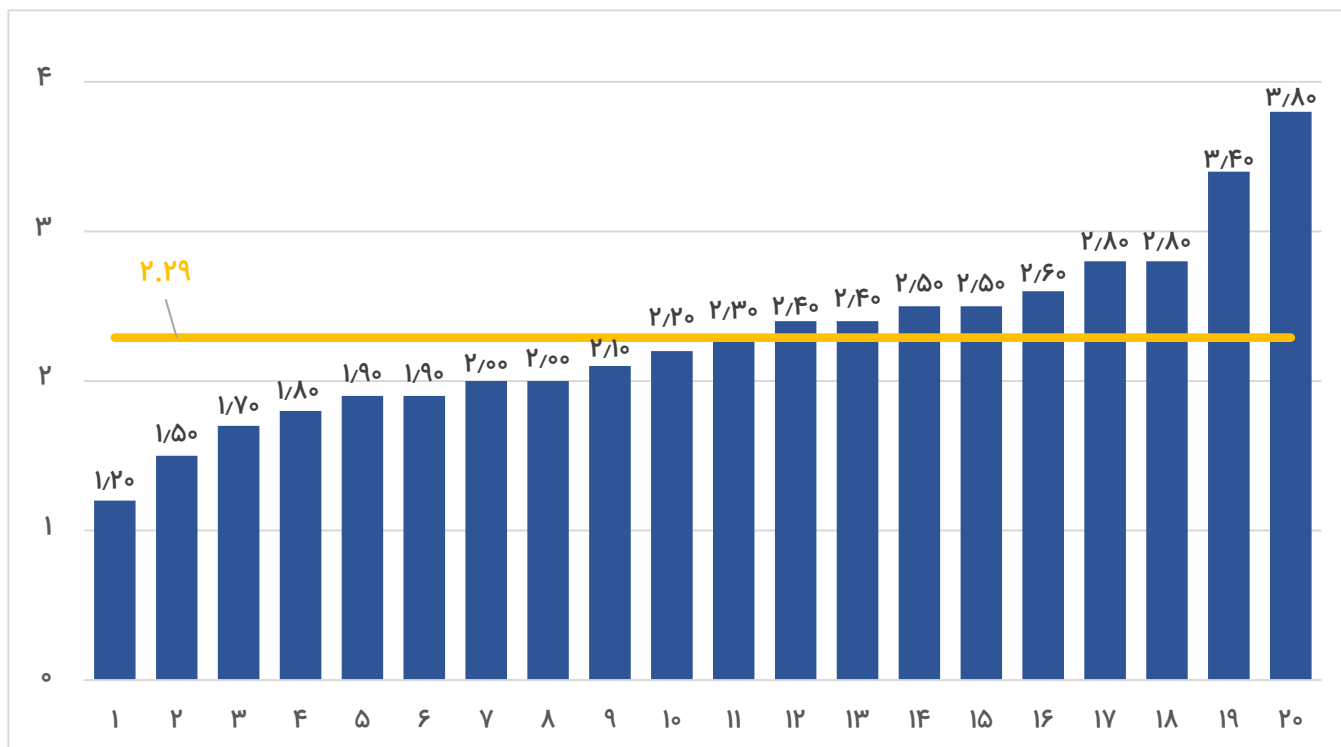
وقتی روایت و تصاویر با هم ادغام می‌شوند، می‌توانند مخاطب را درگیر یا حتی سرگرم کنند. جای تعجب نیست که انسان‌ها سالانه میلیاردها دلار خرج سرگرمی‌هایی مانند فیلم می‌کنند؛ افراد می‌خواهند خود را در دنیاها و ماجراهای متفاوتی فراتر از زندگی روزمره خود غرق کنند. زمانی که تصاویر و روایت مناسب با داده‌های مناسب ترکیب می‌شوند، می‌توان یک داستان داده ایجاد کرد که امکان دارد مسبب ایجاد تغییرات شود. داستان‌سرایی با استفاده از داده‌ها مهارتی است که توسعه نیافته است اما بسیار اهمیت دارد.

وقتی داده‌های کسب‌وکاری به تنهایی به کار گرفته می‌شوند، به ما می‌گویند که چه اتفاقی افتاده است اما دلیل آن را نمی‌گویند. اینجاست که داستان‌سرایی با داده بیشترین ارزش را ایجاد می‌کند. اگر هیچ داستان قانع‌کننده‌ای پشت داده‌ها وجود نداشته باشد که تاثیر قوی در مخاطب ایجاد کند، به سرعت فراموش می‌شوند.

نوآوری

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «نوآوری»

در بعد «نوآوری» بیشترین نمره ۳/۸ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۲ (از ۴) می‌باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص‌های «نگاه راهبردی به نوآوری دیجیتال» و «حکمرانی نوآوری در سازمان» و کمترین امتیاز به شاخص‌های «مشارکت در اکوسیستم نوآوری» و «توسعه نظام نوآوری در سازمان» تعلق گرفت.



نمودار ۱۲: میانگین نمره شرکت‌ها در بعد نوآوری

۵ روند نوآوری در ۲۰۲۲

در طول همه‌گیری، سازمان‌ها به چابکی، تغییر و نوآوری عادت کردند تا از تداوم کسب‌وکار خود در مواجهه با تغییر رفتار مشتریان اطمینان حاصل کنند. همان‌طور که سازمان‌ها با خروج از همه‌گیری، آینده‌نگرتر می‌شوند، نوآوری همچنان به‌عنوان یک عامل مهم در توسعه یک کسب‌وکار باقی می‌ماند. در دو سال گذشته جابجایی دسته‌جمعی کارکنان به دفاتر خانگی ریسک تهدیدها را به میزان قابل توجهی افزایش داده است، و برای کسب‌وکارها اطمینان از ایمن بودن سازمانشان در برابر حملات سایبری همچنان یک هدف اصلی است. زمانی که عملکرد شبکه به دلیل حملات و تهدیدات سایبری مختل می‌شود، تعداد کمی از مدیران می‌توانند یک ایده نوآورانه جدید را به هیئت مدیره ارائه دهند. با اطلاع از این چالش‌ها و با توجه به اهمیت نوآوری در توسعه سازمان‌ها، در ادامه روندهای عمده حوزه نوآوری در سال ۲۰۲۲، ارائه می‌شود.

روند ۱: ایجاد فضا و مکانی برای اتصال و همکاری

هزینه‌ها و تلاش‌ها برای نوآوری و همچنین پویایی که به‌واسطه آن به تکامل خود ادامه می‌دهد، به طور مداوم در حال افزایش است. بنابراین، اطمینان از دسترسی منعطف به دانش و قابلیت‌های خارج از سازمان، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. علاوه‌براین، سرمایه‌گذاری در نوآوری‌های بنیادین و توسعه فناوری‌های کلیدی نیازمند تلاش بیشتر است و منجر به همکاری‌هایی حتی در مواردی با رقبا می‌شود. وقتی کووید ۱۹ شیوع پیدا کرد، بیشتر سازمان‌ها برای یافتن راه‌های جدیدی برای همکاری و اتصال از راه دور تلاش کردند.

آشکال مختلف همکاری از تدارکات فناوری و همکاری‌های معمولی تحقیق و توسعه تا توسعه امکانات مشترک نوآوری از جمله محیط‌های آزمایشی را شامل می‌شود. در گذشته، همکاری بین شرکای با سطوح مشابه از ادغام عمودی مرسوم بوده است. هرچند در سال‌های اخیر، اهمیت بین شرکت‌های تولیدی و تامین‌کنندگان، موسسات تحقیقاتی خارجی و به ویژه استارت‌آپ‌ها به‌طور قابل توجهی افزایش یافته است. انتخاب شکل همکاری و شرکا بستگی زیادی به هدفی دارد که از طریق مشارکت دنبال می‌کنند. اهداف شرکت‌های درگیر در همکاری‌های نوآوری محور و تحقیق و توسعه معمولا دسترسی به منابع و دانش حوزه، گسترش قابلیت‌های موجود، به حداقل رساندن ریسک و چرخه‌های توسعه سریع‌تر است. البته علاوه بر مزایای همکاری، این امر می‌تواند ریسک‌های مختلفی را نیز به همراه داشته باشد. چالش‌هایی مانند تفاوت‌های بین‌فرهنگی و همچنین ناکارآمدی‌های ناشی از تعریف نادرست مالکیت معنوی و حقوق بهره‌برداری، جنبه‌هایی است که باید در نظر گرفته شوند. این موضوع هم در مورد توانایی مدیریت دانش ورودی به همکاری توسط شرکای مربوطه و هم در مورد دانش تولیدشده در طول فعالیت‌های مشترک صدق می‌کند.

روند ۲: نوآوری به همراه مشتریان نه برای آنها

یک تجربه مشتری عالی با تیم خدمات مشتری مناسب شروع می‌شود. افرادی که امروزه به ارائه خدمات و ایجاد تجربه خوشایند مشتریان می‌پردازند از سال ۲۰۲۰ تا حدودی تغییر کرده‌اند. دنیای پس از همه‌گیری به‌طور فزاینده‌ای از متخصصان توزیع‌شده بیشتری تشکیل شده است که از محیط‌های ترکیبی برای مقابله با مشکلات پیچیده‌تر مشتری کار می‌کنند. مشخص است کسب‌وکارهایی که بتوانند از مشارکت مشتریان بهره‌مند شوند، موفقیت بیشتری نیز در ارائه تجربه خوشایند مشتری خواهند داشت.

شرکت‌های موفق با رشد مستمر درک اساسی از نیازهای مشتریان خود دارند، آنها را به شدت در فرآیند حل مسئله درگیر می‌کنند و راه‌حل‌های نوآورانه مبتنی بر نیازهای آشکار و نهان را به آنها ارائه می‌دهند. از این رو، یک فرآیند تحقیق و توسعه که بر بازخورد مشتری متمرکز است، از اهمیت اساسی برخوردار است. این را می‌توان از طریق گروه‌های کانونی، نظرسنجی از مشتریان، کارگاه‌های آموزشی کاربران کلیدی و همچنین نظرسنجی‌های آنلاین به‌دست آورد. پلتفرم‌های توسعه‌دهنده آنلاین و کنفرانس‌های کاربران به کاربران نهایی بالقوه اجازه می‌دهند که مستقیماً در فرآیند توسعه شرکت کنند.

در این خصوص روند، روش‌ها و رویکردهای مشارکتی مانند تفکر طراحی یا خلق مشترک برای به‌دست آوردن بازخورد مشتری به‌صورت نظام‌مند است. در حالی که رویکرد اول به سمت مشاهده رفتار کاربر، به عنوان مثال با استفاده از «نتنوگرافی»^۱ (شبکه‌نگاری، مجموعه‌ای خاص از شیوه‌های تحقیقاتی مرتبط با جمع‌آوری، تحلیل، اخلاق تحقیق و بازنمایی است که ریشه در مشاهده مشارکت‌کنندگان دارد. اصطلاح نتنوگرافی واژه مرکبی است که «اینترنت» یا «شبکه» را با «اتنوگرافی»^۲ (مردم‌نگاری) ترکیب می‌کند)، گرایش دارد. روش دوم کاربران نهایی را مستقیماً در فرآیند طراحی و توسعه درگیر می‌کند. این باعث ایجاد هم‌افزایی و صرفه‌جویی در هزینه‌ها برای فعالیت‌های مرتبط با تحقیقات بازار می‌شود.

روند ۳: آمادگی بیشتر برای نوآوری به‌واسطه مالکیت قوی‌تر

برای ماندن در عرصه رقابت، هر کسب‌وکاری باید به‌طور منظم رویکرد استراتژیک خود را تغییر دهد. با پیشرفت‌های جدید صنعت و توسعه فناوری‌ها، این پتانسیل وجود دارد که جریان‌های درآمدی فعلی گسترش یابند و از فرصت‌های کسب‌وکاری جدید استفاده شود که هرگز قبلاً وجود نداشته‌اند. با این حال، زمانی که نوآوری ضعیف یا اشتباه مدیریت شود، می‌تواند سازمان‌ها را در معرض ریسک کاهش اعتبار و زیان مالی قرار دهد. بدیهی است که همه می‌خواهند تضمین کنند که پروژه‌های نوآوری که روی آن‌ها کار می‌کنند، تغییرات مثبت پایدار ایجاد می‌کنند و به همین دلیل، لازم است از باید‌ها و نبایدها آگاه باشند.

¹ Netnography

² Ethnography

تغییر، صرف نظر از اینکه نوآوری باشد یا تحول، حتی اگر به خوبی اجرا شود، اگر پذیرفته نشود و اگر مورد استقبال قرار نگیرد، شکست‌های زیادی رخ می‌دهد. این امر برای سازمان‌ها، صرف نظر از صنعتی که یک کسب‌وکار در آن فعالیت دارد، یک چالش جهانی است و بسیاری از سازمان‌ها هنوز در حل آن با مشکل مواجه هستند. می‌توان گفت توانایی یا ناتوانی در ایجاد تغییر، چیزی است که موفقیت یک کسب‌وکار را ایجاد می‌کند یا باعث شکست آن می‌شود. اینجاست که نقش یک استراتژی یا جایگاه استراتژیک آن تغییر اهمیت می‌یابد. بدیهی است که یک استراتژی نوآوری دیجیتال تأثیر عمیقی بر عملیات روزانه یک سازمان دارد و به همین دلیل است که تدوین کردن آن بسیار دشوار است. این موضوع مربوط به رهبران و مدیران یک کسب‌وکار است، این موضوع که اغلب، همه نظر و ایده‌ای دارند اما هیچ کس راه‌حلی ندارد، تا حد بسیاری درست است. در این خصوص رهبران و مدیران باید گام بردارند و نباید مردد باشند، آنها باید این توانایی را داشته باشند که بتوانند نوآوری را هدایت کنند. صرف نظر از نتیجه نهایی، نوآوری فرآیندی است که از رهبران می‌طلبد که جسور باشند.

روند ۴: ضرورت نوآوری به اندازه نفس کشیدن

برای ارائه یک چشم‌انداز دیجیتال، هدف یک سازمان باید القای فرهنگ نوآوری باشد. این نیاز به یک ذهنیت جدید دارد که آزمایش و همکاری را تشویق می‌کند، در حالی که امکان شکست و تحول بالقوه را نیز فراهم می‌آورد. چنین تغییر فرهنگی باید از بالا هدایت شود، اما مشارکت همه تیم را نیاز دارد. همچنین آموزش مستمر کسب‌وکار دیجیتال در همه سطوح، از جمله مدیریت ارشد، ضروری است.

می‌توان گفت که یکی از دلایل اصلی شکست نوآوری، فقدان چارچوبی برای پایدار نگه داشتن نوآوری با گنجاندن آن در جریان کار روزانه و دستاوردهای هر کارمند است. میزبانی یک رویداد نوآوری همه جانبه یک بار در سال یا قرار دادن نوآوری در دست یک تیم تحقیق و توسعه، یک سازمان را در موقعیت موفقیت در حوزه نوآوری قرار نمی‌دهد. در واقع، احتمالاً برعکس عمل می‌کند! بنابراین یک کسب‌وکار قبل از اینکه نوآوری را در سازمان خود آغاز کند، باید به این موضوع پردازد که این نوآوری برای کارکنانشان چه معنایی دارد. مدیران باید بدانند که چگونه فرهنگ سازمان را طراحی کنند تا نوآوری به‌عنوان جزئی از دی‌ان‌ای^۱ سازمان تثبیت شود.

نوآوری باید در شرح شغل هر کارمند گنجانده شود. سیستمی برای مدیریت ایده با استفاده از فناوری هوشمند ایجاد شود تا این فرآیند برای همه، در هر کجا که هستند و در هر زمان خواستند کار کند. مهمتر از همه، از به‌روشنی‌ها برای کمک به بهترین ایده‌ها استفاده شود تا آن ایده‌ها بتواند در حل مواردی مانند شناسایی چالش‌ها و ایجاد بالاترین بازگشت سرمایه، اثرگذار باشند.

¹ DNA

روند ۵: توسعه کارخانه نوآوری در سازمان با کمک دیزاین آپس^۱ و ریسرچ آپس^۲

پسوند «آپس»^۳ در دنیای فناوری به یک چارچوب عملیاتی اشاره دارد که برای بهینه‌سازی وظایف و گردش کار عقب‌افتاده در نظر گرفته شده است و در ابتدا توسط توسعه‌دهندگان نرم‌افزار، به عنوان راهی بهتر برای ارائه کدها ایجاد شد (در ادامه برای حوزه‌های دیگر گسترش یافت). دیتا آپس^۴، اجایل آپس^۵، دو آپس^۶ به ترتیب حوزه‌های علم و تحلیل داده‌ها، مدیریت پروژه و توسعه نرم‌افزارهای فناوری اطلاعات را نشان می‌دهند که می‌توان آنها را خانواده «آپس‌ها» نامید. اخیراً برخی از زمینه‌های طراحی تصمیم گرفتند با افزودن دیزاین آپس و ریسرچ آپس به رشد این خانواده کمک کنند.

سازماندهی در یک کسب‌وکار به معنای یکپارچه‌سازی تیم‌ها است، از تدوین استراتژی گرفته تا توسعه آن. با این وجود حتی یکپارچگی به خودی خود نمی‌تواند ضامن موفقیت کامل یک سازمان باشد. عمدتاً به این دلیل که زمانی تیم‌های مختلف با یکدیگر کار می‌کنند، انتقال محصول از یکی به دیگری باید راحت و هدفمند باشد و اینجاست که دیزاین آپس وارد می‌شود.

دیزاین آپس طرزفکری است که مسئول بهینه‌سازی و استانداردسازی ابزارها، فرایندها و مهارت‌هایی می‌باشد که قادر به تغییر مقیاس ارائه محصول هستند. سازماندهی، همکاری، اندازه‌گیری، عمومی‌سازی، اولویت‌بندی و استانداردسازی از جمله تکنیک‌های دیزاین آپس برای تسهیل فرایندها و ایجاد نتایج باکیفیت‌تر می‌باشد. همچنین ریسرچ آپس افراد، نیروی محرکه و استراتژی‌هایی است که تحقیقات کاربر را به حرکت در می‌آورد. از طریق این سیستم می‌توان کارکردها، ابزارها و فرایندهای لازم برای حمایت از محققان در ارائه و اندازه‌گیری اثرات محصولات بر سازمان را فراهم آورد. این امر با تمرکز بر حذف ناکارآمدی‌ها در فعالیت‌های تحقیقاتی و اجرای استراتژی‌های عملیاتی برای اطمینان از سازگاری، تکرار، قابل اعتماد بودن و کیفیت بالای تحقیقات به دست خواهد آمد. همچنین با عمومی کردن تحقیقات در یک سازمان، امکان استفاده و توانمندسازی تیم‌های میان‌کارکردی برای مشارکت، همکاری، تعامل و درک مشتریان بالا می‌رود. بنابراین ریسرچ آپس به کسب‌وکارها اجازه می‌دهد که تحقیقات در هر زمان در دسترس باشند تا براساس آنها بتواند تصمیمات حساب‌شده‌تر و مبتنی بر نیاز مشتریان اتخاذ کنند.

¹ DesignOps

² ResearchOps

³ Ops

⁴ DataOps

⁵ AgileOps

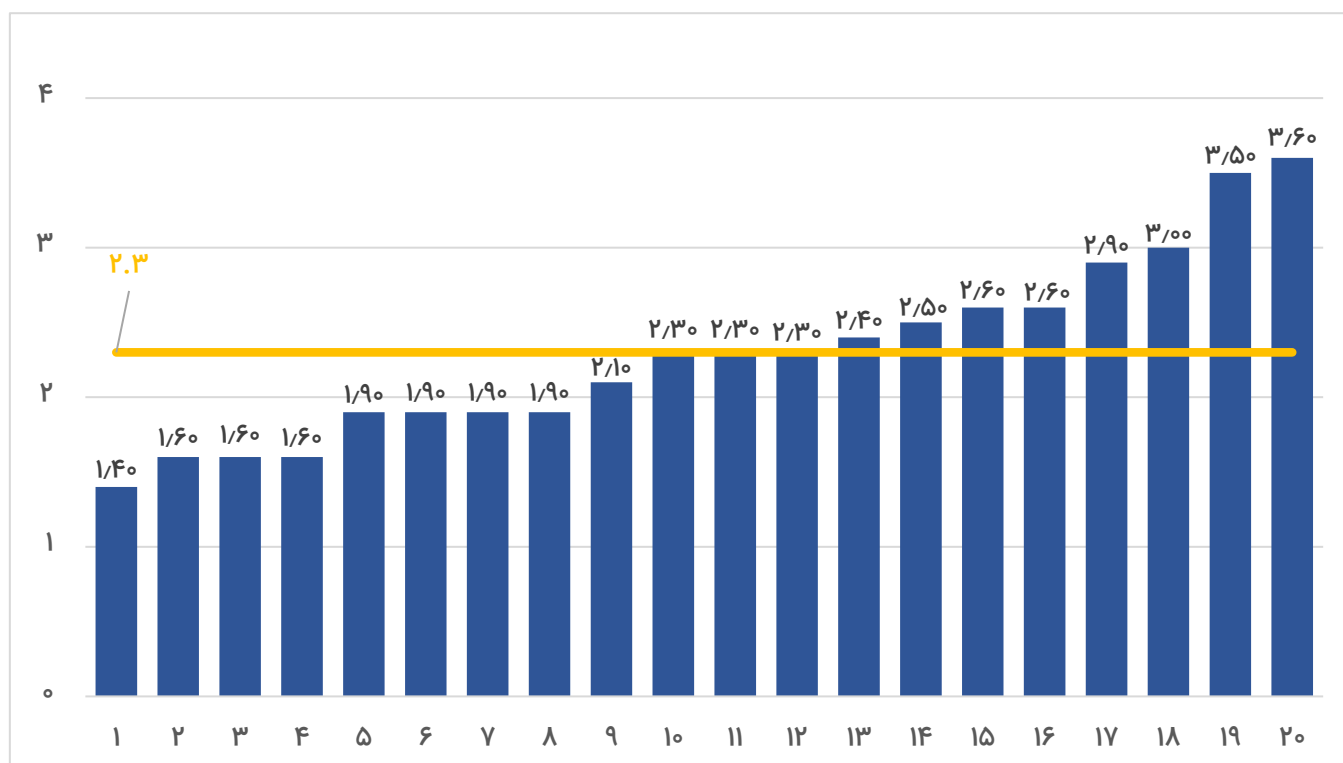
⁶ DevOps



مدل کسب و کار و اکوسیستم

وضعیت بلوغ دیجیتال بعد «مدل کسب و کار و اکوسیستم»

در بعد «مدل کسب و کار و اکوسیستم» بیشترین نمره ۳/۶ (از ۴) و کمترین نمره ۱/۴ (از ۴) می باشد. شایان ذکر است در این بعد بیشترین امتیاز به شاخص های «نگاه راهبردی به توسعه مدل کسب و کار دیجیتال در سازمان» و «تقلیدپذیری مدل کسب و کار دیجیتال سازمان» و کمترین امتیاز به شاخص های «توسعه دانش و مهارت مدل های کسب و کار دیجیتال در سازمان» و «ارزیابی اکوسیستم دیجیتال سازمان» تعلق گرفت.



نمودار ۱۳: میانگین نمره شرکت ها در بعد مدل کسب و کار و اکوسیستم

۵ روند مدل کسب و کار و اکوسیستم در ۲۰۲۲

فناوری‌های جدید، تقاضاهای در حال تحول مشتری، تغییرات اجتماعی و همه‌گیری کووید ۱۹، به سرعت در حال تغییر چشم‌انداز کسب و کار هستند. این عوامل راه را برای شرکت‌های مستقل از مکان، بازارهای خاص (نیچ مارکت^۱)، صنایع تحول‌آفرین و همچنین همکاری میان تیم‌های جهانی هموار کردند. با این حال، برای بهره‌مندی از مزایایی که این تغییرات ارائه می‌دهند، سازمان‌ها باید خود را در جریان روندهای نوظهور قرار دهند. در ادامه روندهای عمده مرتبط با این حوزه در سال ۲۰۲۲ ارائه می‌شوند.

روند ۱: تسهیل به اشتراک‌گذاری داده‌ها

انبوهی از فناوری‌های جدید نوید ساده‌سازی سازوکارهای به اشتراک‌گذاری داده‌ها در سراسر یک سازمان و بین سازمان‌ها را با حفظ حریم خصوصی می‌دهند. به عنوان بخشی از روند رو به رشد، سازمان‌ها ارزش بیشتری را از داده‌های حساس خود آزاد می‌کنند و در عین حال از حجم عظیمی از داده‌های منابع خارجی استفاده می‌کنند که به طور سنتی محدود نبوده است. این امر می‌تواند عرصه جدیدی از فرصت‌های داده‌محور را باز کند. در واقع، توانایی به اشتراک گذاشتن داده‌های ایمن با دیگران در یک اکوسیستم یا زنجیره ارزش، باعث ایجاد مدل‌ها و محصولات کسب و کاری جدید می‌شود. برای مثال، با ادغام داده‌های بالینی روی پلتفرم‌های مشترک در روزهای اولیه همه‌گیری کووید ۱۹، محققان، مقامات پزشکی و سازندگان دارو توانستند توسعه درمان‌ها و واکسن‌ها را تسریع کنند. علاوه بر این، همین پروتکل‌های اشتراک‌گذاری داده به سازندگان دارو، سازمان‌های دولتی، بیمارستان‌ها و داروخانه‌ها کمک کرده است تا برنامه‌های واکسیناسیون گسترده‌ای را هماهنگ و اجرا نمایند که کارایی و ایمنی را در عین حفظ مالکیت معنوی در اولویت قرار می‌دهند.

روند ۲: جهانی کردن کسب و کار با بهره‌مندی از کار از راه دور

همان شرایطی که باعث شد مهاجرت دیجیتال اتفاق بیفتد، جهانی‌گرایی را نیز مجاز کرده است. در حالی که مهاجرت دیجیتال مدیران را قادر می‌سازد تا کسب و کار خود را از خانه یا سایر نقاط جهان مدیریت کنند، جهانی‌گرایی تمرین کار با تیم‌های بین‌المللی برای ایجاد، حمایت و گسترش کسب و کار است.

حقیقت این است که جهانی‌گرایی برای سالیان متمادی یک روند عمومی بوده است. اما، گاهی اوقات، این اشتباه بوجود می‌آید که این امر فقط یک گزینه برای شرکت‌های بزرگتر است. برخی نیز تصور می‌کنند که جهانی‌گرایی تنها یک انتخاب برای شرکت‌ها پس از سال‌ها یا چندین ماه پس از شروع به کار است. با این حال، بسیاری کسب و کار خود را با جهانی‌گرایی آغاز کردند و این امر با رشد مداوم کار از راه دور، به خصوص پس از همه‌گیری در حال افزایش است.

¹ Niche markets

روند ۳: تجارت اجتماعی^۱

همانطور که تلفن‌های همراه به راهی برای تجارت الکترونیک تبدیل شدند، پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی نیز چنین شده‌اند. تجارت اجتماعی به‌طور طبیعی به دلیل استفاده از رسانه‌های اجتماعی افزایش یافته است. همانطور که رسانه‌های اجتماعی محبوب‌تر می‌شوند، بسیاری از مردم شروع به انجام کاری کاملاً طبیعی کرده‌اند؛ آنها شروع به خرید و فروش از سایت‌های آنلاین و برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی کردند. به‌هرحال، رسانه‌های اجتماعی مردمی دارند و مردم چیزهایی را دوست دارند و خریداری می‌کنند.

تجارت اجتماعی یک فرایند است که در آن تجارت الکترونیک و رسانه‌های اجتماعی هر دو به‌طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرند. با توجه به فعالیت رسانه‌های اجتماعی فعلی در زمینه تجارت اجتماعی، انتظار می‌رود که سایر پلتفرم‌های اجتماعی نیز در چند سال آینده از این روند پیروی کنند. همچنین، نه تنها انتظار می‌رود که تعداد افراد در تجارت اجتماعی افزایش یابد بلکه پیش‌بینی می‌شود که فروش اجتماعی در سال‌های آینده پیچیده‌تر نیز خواهد شد.

روند ۴: افزایش مستمر کسب‌وکارهای مبتنی بر اشتراک

امروزه مدل مبتنی بر اشتراک در کسب‌وکارها در حال افزایش است. با وجود همه‌گیری که مردم را مجبور به فاصله گرفتن از دنیای خارج کرده است، مشاغل اشتراکی نرخ رشد بیشتری داشتند. این امر در صنایع مختلف نظیر مخابرات، مراقبت‌های بهداشتی، رسانه و سرگرمی، خرده‌فروشی، فناوری اطلاعات و بسیاری دیگر وجود دارد. پخش موسیقی و فیلم یا حتی وعده‌های غذایی برنامه‌ریزی‌شده، باشگاه‌ها، کلاس‌های آنلاین و اپلیکیشن‌های آموزشی نیز این کار را انجام می‌دهند.

می‌توان گفت مدل‌های مبتنی بر اشتراک، تجسم آینده هستند. در این دوره به‌دست آوردن جریان‌های درآمد ثابت بیشتر از فروش متناوب منطقی است. بسیاری معتقدند مدل‌های مبتنی بر اشتراک به‌خصوص با طرح‌های پرداخت مکرر خودکار، برای مشتریان نیز راحت‌تر هستند. این مدل کسب‌وکار به جای فروش، یک رابطه بلندمدت ایجاد می‌کند. بازیگران بزرگ صنعت نیز این کار را انجام می‌دهند. مزیت اصلی این مدل آن است که یک کسب‌وکار درآمد ثابتی دارد.

روند ۵: اهمیت روزافزون مسئولیت اجتماعی

بسیاری به تلاش‌های مسئولیت اجتماعی شرکت^۲ به‌عنوان نوع دیگری از ترفندهای تبلیغاتی روابط عمومی نگاه می‌کنند. برخی از سازمان‌ها این بخش‌ها را فقط برای حفظ ظاهر دارند. بااین‌حال، در عصر رسانه‌های اجتماعی، این موضوع تغییر کرده است. مردم تمایل دارند اطلاعات را در یک لحظه پیدا کنند و به اشتراک بگذارند. بنابراین عدم صداقت به‌راحتی قابل تشخیص است. گاهی اوقات

^۱ Social Commerce

^۲ Corporate Social Responsibility

می‌توان آن را به آسانی و به صورت غیرواقعی ایجاد کرد. با این حال واکنش دیجیتالی نسبت به این امر واقعی است. درست بودن یا نبودن اطلاعات مهم نیست. کلمات منتشر شده در برخی از شبکه‌های اجتماعی مانند توییتر می‌تواند به معنای افزایش یا کاهش اعتماد و درآمد باشد.

گفته می‌شود، به نظر می‌رسد نسل‌های جوان هوشیارتر هستند. امروزه بسیاری از نسل هزاره خرید از مارک‌های اخلاقی را ترجیح می‌دهند، برای آنها، همه چیز در مورد مواد اولیه به دست آمده از منابع اخلاقی، شرایط کاری بهتر برای کارکنان، برابری جنسیتی و سیاست‌های سازگار با محیط زیست است. می‌توان گفت که این یک تغییر اجتماعی است که بازارهای جدید ایجاد می‌کند. بنابراین، کسب‌وکارها در حال حاضر بیشتر مراقب هستند که چگونه عملیاتشان بر سهامداران خارجی خود (به عنوان مثال، جوامع اطراف عملیات آنها و حتی غیرمشتريانی که تحت تأثیر محصولاتشان قرار می‌گیرند) تأثیر می‌گذارد.





منابع

- Accenture (2021) Post-Digital Culture Shock; Digital's impact on workers: Tipping the scales for growth and good.
- Alterna CX (2021) 5 Major Trends Every CX Professional Must Watch in 2022.
- BCG (2021) Decoding the Digital Talent Challenge.
- BCG (2022) Priorities for the C-Suite in 2022.
- Cognizant (2021) Customer Experience Trends to Expect in 2022.
- Deloitte (2021) 2022 Global Marketing Trends; Thriving through customer centricity.
- Deloitte (2021) Tech Trends 2022.
- ELMO (2021) 2022 HR Trends; 5 ways HR will transform in 2022.
- EngageRocket (2021) HR 2022 Outlook.
- Gartner (2021) Top Strategic Technology Trends for 2022; 12 Trends Shaping the Future of Digital Business
- Gartner for HR (2021) Top 5 Priorities for HR Leaders in 2022; Actionable and objective advice to tackle top HR challenges.
- Gartner R&D Leadership Council (2021) Top R&D Priorities for 2022.
- HIRE DIGITAL (2021) Top Hiring Trends Emerging in 2022, [Top Hiring Trends Emerging in 2022 | Hire Digital](#)
- IBM (2021) 2022 AI Strategy Priorities.
- IBM (2021) 5 trends for 2022 and beyond; Building persistence, resilience, and a sense of purpose.
- Korn Ferry (2021) Future of work trends 2022: A new era of humanity.
- McKinsey & Company (2020) How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point—and transformed business forever.
- McKinsey & Company (2021) Strategy for a digital world; A winning digital strategy requires new twists to familiar moves.
- Mediatool (2021) Digital Transformation and Innovation Leadership
- MJV (2021) Innovation Trends 2022.

- Roubini ThoughtLab. Wealth and Asset Management 2022: The Path to Digital Leadership
- The Josh Bersin Company (2021) HR Predictions for 2022.
- ThoughtSpot (2021) 7 data and analytics trends and predictions for 2022 And what to do about them.
- [16 Entrepreneurship Trends for 2022/2023: New Forecasts & A Look Into What's Ahead - Financesonline.com](#)
- <https://blog.hyland.com/digital-transformation/digital-transformation-trends/>
- <https://enterpriseproject.com/article/2021/12/digital-transformation-4-tips-2022>
- <https://gdsgroup.com/insights/technology/future-of-digital-innovation/>
- <https://innovationminds.com/innovation-secrets/>
- <https://medium.com/geekculture/2022-tech-predictions-5-automation-trends-worth-following-ba6038dc831f?source=rss----9758482ba857---4>
- <https://quocirca.com/content/2022-print-priorities-channel-agility-will-create-competitive-advantage/>
- <https://sloanreview.mit.edu/article/six-ways-leaders-can-adapt-to-the-workplace-of-2022/>
- <https://www.aihr.com/blog/hr-trends/>
- <https://www.botsandpeople.com/blog/process-automation-2022-this-is-how-the-future-will-look-like>
- <https://www.calendar.com/blog/7-ways-your-business-strategy-needs-to-evolve-in-2022/>
- <https://www.cmo.com.au/article/694003/12-cx-predictions-2022/>
- <https://www.cxtoday.com/contact-centre/cx-predictions-2022-the-future-of-cx-is-personal/#:~:text=By%20the%20end%20of%20next,as%20their%20leading%20growth%20engine.>
- <https://www.expressvpn.com/blog/expressvpn-survey-surveillance-on-the-remote-workforce/>
- <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2021/11/01/the-8-biggest-business-trends-in-2022/?sh=42c8425f21da>
- <https://www.forrester.com/blogs/predictions-2022-the-pandemics-wake-drives-automation-trends/>
- <https://www.helioshr.com/blog/7-hr-technology-trends-that-will-change-everything-in-2022>
- <https://www.humanresourcesonline.net/hr-in-2022-7-key-trends-that-will-affect-employee-experience-and-how-to-address-them>
- <https://www.itbusinessedge.com/it-management/digital-transformation-trends-2022/>
- <https://www.kornferry.com/insights/featured-topics/employee-experience/4-trends-of-reward-strategy>
- <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-wins-interactive>
- <https://www.uipath.com/blog/automation/top-automation-trends-2022>



جهت ثبت نام در ششمین دوره
ارزیابی ملی تحول دیجیتال به سایت رویداد مراجعه نمایید

www.DTconf.ir



موسسه تحول دیجیتال

Digital Transformation Institute