

RESET
FACTORY

بازگشت به
تنظیمات
کارخانه

ایده ناتمام کارخانه
نوآوری آزادی ۴

۱۰ سکانس از کارخانه
نوآوری آزادی ۴

چهار نکته درباره ماجرای
کارخانه نوآوری آزادی ۲

۸
هوش مصنوعی
زمین بازی آموزش
را تغییر می‌دهد

امیر گیلان پور، مدیرعامل شرکت
دانش بنیان «فناور» از ضرورت
ایجاد تحول در سیستم آموزشی با
توجه به تغییرات جهان می‌گوید

۱۲
نقش کان‌تک
در تحقق ایده
شهر هوشمند

علی بدیعی
مدیرعامل بیت هوم

۱۳
کان‌تک به
توسعه پایدار
کمک می‌کند

حمید کردبچه
رئیس هیئت مدیره
شرکت فناوری اطلاعات
ناواکو



چهار نکته که باید در اجرای کارخانه نوآوری ببینیم
و بدانیم و البته از آن ها درس بگیریم

خطر بازگشت به تنظیمات کارخانه

← خیلی ضربتی می روم سراغ نکاتم درباره موضوع کارخانه نوآوری و خبر تعطیلی احتمالی آن. با این توضیح خیلی روشن که اگر همین کارنگ را از شماره یک دنبال کرده باشید، می بینید که برای من «جاومکان نوآوری» (Innovation Location) یکی از عناصر تاثیرگذار اکوسیستم های نوآور و استارتاپی محسوب می شوند و مدام با همکارانم درباره آن ها نوشته ایم. و از نقش تاثیرگذارشان گفته ایم. پس من ضرورت حیات و ادامه کار فضاهایی چون کارخانه نوآوری را فارغ از اینکه آدرس شان کجا باشد یا مالک و کارگزارشان چه کسی باشد خیلی خیلی مهم می دانم. اما این چند نکته را هم نباید در ماجرای کارخانه نوآوری آزادی از نظر دور داشت.



رضا جمیلی
مدیر توسعه کسب و کار راه کار
@rezajamili

← اول و قبل از هر چیزی باید قدر دان آقای «علی اکبر علیزاده» و خانواده اش و دیگر سهامداران آما بود که یک فضای بزرگ را تقریباً در وسط تهران در اختیار استارتاپی ها گذاشتند. این روزها استوری ها و خبرها و حتی بیانیه ها را که می خوانم، بسیاری اینگونه اند که گویی این خانواده و این شرکت صنعتی می خواهد به زور خانه استارتاپ ها را بر سر آن ها خراب کند. اینکه مدام بازگو کنیم که یک خرابه را اجازه کردیم و حالا که آباد شده می خواهند آن را از ما بگیرند، دور از انصاف است. شخصی ملکش را با یک شرايطی که با چشم غیرمسلح به خوبی دیده می شده با

تخفیف های ویژه اجازه داده و منت گذاشتن بر سر او که خرابه را آباد کردیم کار درستی نیست. اکوسیستم در هر صورت و با هر نتیجه ای که رقم بخورد باید قدر دان این اقدام کارخانه الکترو سازی آما و خاندان علیزاده باشد و البته «سعید رحمانی» که فارغ از منافع اقتصادی سر آوا و استارتاپ هایش، تلاشش برای راه اندازی این فضا در نهایت یک حرکت اکوسیستمی ارزنده و تحسین برانگیز بود.

← من یکی از منتقدان باز شدن پای دولتی ها به اکوسیستم استارتاپی بوده ام. راستش الان هم نظرم چندان تغییری نکرده. اما از همان ابتدا هم که مخالف بودم باور داشتم که دولت به هر حال یکی از بازیگران اکوسیستم های نوآوری در همه جای دنیاست و نمی شود نادیده اش گرفت. اما خب، همه ما می دانیم که نادیده نگرفتن دولت با شراکت با دولت دو مقوله جداست.

← البته که حضور دولت به خودی خود در یک فضای نوآوری چیز بدی نیست و در بسیاری از نمونه هایی که این روزها کارخانه نوآوری آزادی را با آنها مقایسه می کنند، دولت خیلی هم بازیگر موثری بوده است. مثلاً نگاه کنید به حمایت های امانوئل مکرون و دولتش از «استیشن اف پاریس» و مدیر جوان آن «رکسانا ورزا». اما می دانیم درباره همه دولت ها نمی توان تا این اندازه خوش بین بود. حالا چرا این موضوع را وسط کشیدم؟ کارخانه نوآوری آزادی از روز اول قرار بوده کارخانه نوآوری هم آوا باشد با مالکیت سر آوا.

ادامه در صفحه ۵

KARANG

شماره ۱۲۰ | ۱۴ آبان ۱۴۰۲ | سال سوم | کارنگ؛ هفته نامه اقتصاد نوآوری ایران

صاحب امتیاز و مدیرمسئول: مینا والی
سر دبیر: میثم سلیمانی

دبیر تحریریه: رضا امیرزاده
تحریریه: راضیه مینایی، بهناز ملکی
مهران امیری، عبدالله مقدمی
ترانه احمد دوست، فاطمه طالبی پور
شبکه های اجتماعی: محمد حسین صیادی نژاد،
حانیه همتی

مدیر هنری: روح اله گیتی نژاد
مدیر فنی: علیرضا کیوان
صفحه آرا: حمید ابراهیمی
عکس: نسیم اعتمادی
چاپ: هنر اشکان
نشانی: تهران، جنت آباد جنوبی، خیابان لاله
غربی، خیابان حدیث، کوچه حدیث دوم، پلاک ۸
وبسایت: karangweekly.ir
کارنگ در شبکه های اجتماعی: @karangweekly



شماره ۱۲۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم



در نشست قانون کارآفرینی استان تهران مطرح شد

رابطه محیط زیست و کارآفرینی چگونه باید باشد؟

اجازه دهیم تا به عنوان کنشگرانی فعال در عرصه محیط زیست و کارآفرینی ظاهر شوند. از طرف دیگر اگر قرار باشد سازمان های حفظ محیط زیست تصمیم گیری دقیقی درباره این موضوع نداشته باشند، کسب و کارهای ما دچار انفعال خواهند شد. باید رابطه کارآفرینی و محیط زیست را به صورت موضوعی پویا ببینیم زیرا متغیرهای زیادی از هر دو سو بر یکدیگر تاثیرگذار هستند.»

دولت ها به خاطر منافع خود به محیط زیست آسیب می زنند

ابوعلی گلزاری، مؤسس و رئیس هیئت مدیره شرکت خاک، آب، انرژی زربین، از دیگر سخنرانان این نشست بود. او مدت ها در حوزه مدیریت پسماند تحقیق و مطالعه داشته و با چالش های این حوزه به خوبی آشناست. او در ادامه نشست با اشاره به رابطه کسب و کارها و محیط زیست گفت: «برخی از کسب و کارها گمان می کنند اگر محیط زیست را رعایت کنند کسب و کارشان دچار زیان خواهد شد.»



بهناز ملکی

Info
@Karangweekly.ir

هشتمین نشست تخصصی قانون کارآفرینی استان تهران با عنوان «کارآفرینی و محیط زیست» با حضور متخصصین این حوزه برگزار شد. رابطه کارآفرینی و محیط زیست، کارآفرینی در حوزه محیط زیست، آسیب هایی که توسعه کار به محیط زیست می زند یا امکاناتی که محیط زیست برای ایجاد کار در اختیار انسان قرار می دهد از جمله مسائلی است که می توان در رابطه با کارآفرینی و محیط زیست مورد بررسی قرار داد. در نشست اخیر قانون کارآفرینی استان تهران که با حضور «اطهره نژادی»، پژوهشگر حوزه برنامه ریزی محیط زیست و عضو هیئت مدیره خانه فرهنگ و توسعه پایدار؛ «حمیدرضا پناهنده»، مؤسس و مدیرعامل شرکت پندار پلیمر پیشرو؛ «ابوعلی گلزاری»، مؤسس و رئیس هیئت مدیره شرکت خاک، آب، انرژی زربین؛ «سید توحید صدرنژاد»، رئیس اتحادیه صنایع بازیافت ایران و عضو هیئت مدیره و دبیر خانه صنعت، معدن و تجارت تهران برگزار شد، مسائل مربوط به کارآفرینی و محیط زیست بررسی شد.

کارآفرینی و محیط زیست از نگاه های گوناگون

به گفته اطهره نژادی، دو نگاه در خصوص کارآفرینی و محیط زیست وجود دارد؛ یک نگاه به این رویکرد اشاره دارد که هرچه تعداد کسب و کارها بیشتر می شود محیط زیست بیشتر آسیب می بیند. نگاه دوم البته کاملاً برعکس این رویکرد است و می گوید با توسعه کسب و کارها آسیب کمتری متوجه محیط زیست خواهد بود. البته رویکردی هم وجود دارد که کسب و کارها با درآمد بالا میزان آسیب کمتری به محیط زیست وارد می کنند. او در ادامه تأکید کرد: «باید به این نکته توجه داشت که برای رسیدن به کارآفرینی سبز و پایدار به کارآفرینان



بانک صادرات ایران

انتشار نسخه جدید صاپ

نسخه جدید اپلیکیشن صاپ بانک صادرات، با ویژگی‌هایی مانند خدمات تکمیلی چک، جمع‌آوری وجوه صندوق‌های قرض‌الحسنه مجاز و ... منتشر شد.



افزایش ۹ درصدی ترافیک

مرسولات

مدیرعامل شرکت ملی پست با بیان اینکه پیش‌بینی افزایش ترافیک در سال جاری ۱۲ درصد بوده، از تحقق ۹ درصدی ترافیک در هفت‌ماهه امسال خبر داد.



خداحافظی کاشی از سداد

«محمدحسین کاشی» پس از گذشت نزدیک به دو سال از سمت مدیرعاملی شرکت سداد خداحافظی کرد.



رونمایی از توبانک جدید

نسخه جدید اپلیکیشن توبانک رونمایی شد. در این نسخه امکاناتی مانند افتتاح حساب، احراز هویت آنلاین، صدور سفته الکترونیک، خرید بلیت و بیمه در دسترس است.



نظرها و خبرها

VIEWS
AND
NEWS

شماره ۱۲۰
۱۴ آبان ۱۴۰۲
سال سوم



الی سه محدوده فرکانسی وجود دارد که فرکانس طلایی برای نسل پنجم محسوب می‌شوند و در حال حاضر در آستانه واگذاری یکی از آنها (۳۸۰۰_۳۷۰۰) به اپراتورها هستیم که به‌زودی اعلام عمومی می‌شود.»

نسل پنجم اینترنت آن‌طور که باید پیش نرفت

نسل پنجم اما متناسب با چیزی که باید باشد، پیش نرفته و دلایل مختلفی هم دارد که یکی از آنها

زارع پور درباره دلیل عدم توسعه نسل پنجم اینترنت عنوان کرد

مشکل، تأمین امکانات برای اپراتورهاست

«عیسی زارع‌پور»، در حاشیه همایش ملی نسل پنجم ارتباطات، دلیل عدم توسعه نسل پنجم اینترنت (5G) را مشکلاتی در تأمین امکانات برای اپراتورها معرفی کرد. وزیر ارتباطات درباره اینترنت نسل پنجم در کشور، در حاشیه همایش ملی نسل پنجم ارتباطات توضیح داد: «در حال حاضر بیش از ۹۰ درصد از کشور در نقاط شهری تحت پوشش نسل چهارم و چهارونیم هستند و در روستاها هم نزدیک به ۹۳ درصد به نسل سوم و چهارم اینترنت دسترسی دارند.» زارع‌پور در میان صحبت‌هایش خاطرنشان کرد: «دو

دبیر شورای عالی فضای مجازی در رویداد ملی هفته ایران دیجیتال

هوشمندسازی اولویت اصلی است



آقامیری، دبیر شورای عالی فضای مجازی در اولین روز رویداد هفته ایران دیجیتال، که توسط گروه علمی-تحلیلی طیف برگزار شد، از مشکلات حوزه ICT گفت. به گفته محمدامین آقامیری، تعداد موارد اشکال در این حوزه و ورود نهادهای متعدد برای حل این موارد نشان از اشکال در طراحی سیستم فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور دارد. او در خلال صحبت‌هایش به پایین بودن تعرفه‌ها اشاره کرد و در این زمینه حق را به اپراتورها داد. در ادامه نیز به بحث هوشمندسازی و اهمیت آن در حوزه‌های مختلف اشاره کرد و بیان داشت که هوشمندسازی در حوزه‌های مختلف می‌تواند باعث صرفه‌جویی در منابع کشور شود.

شبکه ملی اطلاعات دیگر یک جعبه سیاه نخواهد بود

آقامیری در ابتدای سخنرانی خود در رویداد ملی هفته ایران دیجیتال گفت: «موضوعاتی که برای یافتن راه‌حل آنها تلاش می‌کنیم، یکی شبکه ملی اطلاعات است که از حدود هشت سال پیش مطرح شده و در دوره‌های مختلف گزارش‌های مختلفی درباره آن داده شده است. شبکه ملی اطلاعات برای بیشتر مردم و حتی برای بسیاری از متخصصان مانند یک جعبه سیاه است.»

در سیستم ICT مشکلاتی وجود دارد

آقامیری در ادامه و با اشاره به مشکلات متعدد حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بیان کرد: «اگر موضوعات و مشکلات موجود در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات

کشور در بخش‌های مختلفی چون تعرفه، ترافیک شبکه ثابت یا سیار، اختلال در پلتفرم‌های خارجی و داخلی، کیفیت و اختلال در شبکه و غیره است که هر از چندی مطرح می‌شود، این تعداد مشکلات از نگاه سیستماتیک روشن‌کننده وجود مشکل در کل سیستم است.» آقامیری مطرح کرد: «طبق تحقیقات انجام‌شده در صنعت و به گفته متخصصان، حجم زیاد موردها و مشکلات متعدد پیش‌آمده در سیستم نشان‌دهنده بروز یک مشکل در طراحی سیستم است؛ اگر این موضوع اصلاح شود مشکلات مجموعه به صورت روتین حل خواهد شد.»

متولی هوشمندسازی از نهادهای نوآور باشد

آقامیری در ادامه درباره هوشمندسازی گفت: «هوشمندسازی در حوزه‌های مختلف از اولویت‌های ما محسوب می‌شود که در سند توسعه تحول دیجیتال هم به این موضوع اشاره شده است. همیشه در بحث متولی بودن هوشمندسازی مشکلاتی وجود دارد مبنی بر اینکه آیا یک نهاد سنتی می‌تواند متولی این حوزه باشد؟ در حالی که باید متولی هوشمندسازی از نهادهای نوآور و مسلط بر حوزه ICT باشد.»



ایده ناتمام کارخانه نوآوری آزادی

با توجه به استقرار ۳ ساله در محل کارخانه نوآوری آزادی و مشاور طرح توسعه شرکت هم‌آوا در آن مقطع و همین‌طور مشاور کسب‌وکار برای یکی از سوله‌های کارخانه قبل از احداث و با توجه به اتمام زمان قرارداد با مالک ملک (شرکت آما) نکاتی که به عنوان مشاهدات، تجربه و با تلاش جهت حفظ اسرار دینفعان، می‌توانم بازگو کنم به شرح زیر است:

ایده اولیه این طرح در سال‌های ۹۶، ۹۵ توسط آقای «سعید رحمانی» مطرح و به دنبال آن اجرایی شد. این ایده بسیار جذاب و نوآورانه بود و در آن سال‌ها هنوز چنین فضای منسجم و متمرکزی برای استقرار استارت‌آپ‌ها وجود نداشت و حتی پیشوند کارخانه که متأثر از ماهیت قبلی ملک که کارخانه تولیدی بود و بعدها مورد استفاده سایر فضاها قرار گرفت نیز نشان از خلأ قیوت ایشان داشت. کارخانه‌ای که قبلاً تولید الکترو

داشت و قرار بود کارخانه فکر و ایده شود و کسب‌وکارهای نوآور از دل آن بیرون بیایند. البته لازم به ذکر است که این ایده در دنیا نیز به عنوان کسب‌وکاری سودآور شناخته نمی‌شود و ارزش افزوده آن تکمیل زنجیره نوآوری و ایجاد شبکه و هم‌افزایی تیم‌های مستقر است.

مذاکرات آقای رحمانی منتهی به قرارداد اجاره ۵ ساله تا پایان اسفند ۱۴۰۱، با نرخ ثابت اجاره برای کارخانه‌ای متروک و بلااستفاده، برای هر دو طرف برد محسوب می‌شد. این کارخانه به دلیل قوانین شهرداری مبنی بر لزوم خروج کارخانه‌های تولیدی تا شعاعی مشخص از شهر، سال‌ها بدون استفاده رها شده بود. اینکه چرا خریداری نشد، احتمالاً به شرایط اقتصادی آن دوره و تمایل به سرمایه‌گذاری در حوزه نوآوری با احتمال رشد بالاتر نسبت املاک، ارتباط دارد. هر چند با شرایط امروز اقتصاد کشور و رشد افسار گسیخته تورم خصوصاً تورم مسکن، به نظر تصمیمی اشتباه بود.

در ادامه به دلیل بروز مشکلات برای آقای رحمانی و خروج ایشان از کشور، اجرای ایده‌های ایشان به شکلی که باید انجام نشد و کارخانه نوآوری آزادی عملاً به بنگاه املاک جهت اخذ اجاره تبدیل شد و اهمیتی به سینرژی تیم‌های مستقر داده نشد و ملاک اصلی اجاره سریع‌تر و ایجاد حداکثری درآمد و ارائه حداکثری خدمات بود. طرح‌هایی هم که برای توسعه فضا و رشد کسب‌وکار از طریق همکاری با نهادهای بزرگ مطرح و پیگیری شد، به نتیجه دلخواه نرسید.

همکاری با پارک پردیس بر اساس تصمیم استراتژیک (احتمالاً رفع برخی مشکلات ایجاد شده برای سرآوا و استفاده از تسهیلات معاونت علمی) وضعیت مدیریت کارخانه را پیچیده و عملاً قفل کرد. دستاورد این همکاری هم‌باز شدن پای دولتی‌ها از نمایندگان مجلس و وزرا تا افتتاح

چندباره کارخانه توسط رئیس جمهور وقت بود و کارخانه نوآوری آزادی تبدیل به نمادی جهت نمایش و شوق نوآوری کشور شد.

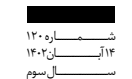
هر یک از ۱۰ سوله مستقر در کارخانه قراردادی مجزا با شرکت هم‌آوا منعقد کردند و دو سوله از این ۱۰ سوله نیز طی مشارکت با پارک به ایشان واگذار شد و همچنین پارک از مجموع اجاره‌ها نیز درصدی اخذ می‌کرد و از محل شارژ نیز هزینه حقوق حراست و آب و برق پارک پرداخت می‌شد. تا جایی که اطلاع دارم، سوله‌ها از تسهیلات مالی معاونت و صندوق به عنوان وام کم‌بهره و یا بلاعوض استفاده کردند؛ هر چند اغلب شرکت‌های کوچک مستقر نتوانستند از تسهیلاتی نظیر معافیت مالیاتی و بیمه‌ای بهره‌ای ببرند. کارخانه خصوصاً بخش مربوط به شرکت هم‌آوا مشکلات زیرساختی فراوانی داشت، نظیر قطعی مداوم برق به دلیل عدم پرداخت قبوض، مشکلات سیستم سرمایشی و گرمایشی و استدلال مدیریت عموماً عدم توجه سرمایه‌گذاری بیشتر در ملک اجاره‌ای بود!

اینکه شرکت‌های مستقر در کارخانه به طور مجزا هزینه‌های بالا و عجیبی برای محیط کاری خود کردند به سیاست آنها مربوط است؛ کما اینکه این هزینه‌ها توسط سایر استارت‌آپ‌های بزرگ کشور نیز در املاک استیجاری خود صورت می‌گیرد و همین فضاهای کاری جذاب نیز منجر به جذب بسیاری از نخبگان جوان شده است و عملاً این شرکت‌ها منافع و سود اصلی را از این طریق کسب کرده‌اند. هر چند اغلب سوله‌ها هزینه‌های زیرساختی خود را به نحوی انجام دادند که پس از پایان مدت قرارداد، تجهیزات را نیز ببرند و این موضوع همیشه از سوی مدیران آنها عنوان می‌شد.

در دو سال اخیر نیز هم‌آوا عملاً در مدیریت کارخانه نقشی جز اخذ اجاره‌ها نداشت و سیاست‌ها عموماً از سمت پارک اعمال می‌شد. سیاست‌هایی نظیر برخورد های عجیب حراست کارخانه با ایونت‌ها و افراد در بدو ورود و قوانینی نظیر محدودیت ساعت خروج که هیچ سختیتی با فضای استارت‌آپی کشور نداشت.

اجاره اتاق‌ها و فضاها نیز بعضاً تا سال‌ها چند نوبت افزایش داشت به طوری که هدف اصلی کاهش هزینه استقرار استارت‌آپ کوچک در سال‌های اولیه عملاً تأمین نشد و مبالغ اجاره حتی با بهترین نقاط اداری تهران برابری می‌کرد!

۱۰- جدا از بحث جدی حق مالکیت خصوصی و احترام به آن، خصوصاً اینکه مالک شرکتی سهامی عام است و نباید حق سهامداران پایمال شود و با وجود گذشت ۸ ماه از اتمام قرارداد اجاره، امیدوارم کارخانه نوآوری آزادی به عنوان نماد نوآوری کشور و جایی که خاطره‌های زیادی ساخته، با رضایت مالک همچنان به فعالیت خود ادامه دهد و اکوسیستم نوآوری نیز در آینده با اتخاذ برنامه و سیاست منسجم بتواند به صورت مستقل مسیرش را برود.



آری این چنین شد برادر

۱۰ ساکنس از کارخانه نوآوری آزادی

هنوز سلام و احوالپرسی نکرده می‌پرسد: «تو آگه بودی، چه جوری از این کارخونه پول درمی‌آوری؟» هنوز فکر نکرده و به شوخی می‌گویم: «کارواش می‌زدم»، در سطر بیست و یکم ستون سمت راست با مائیک نارنجی می‌نویسد: «کارواش»؛ بالای ستون را نگاه می‌کنم، به نارنجی نوشته: BM (بیزنس مدل)

سکانس سوم: توی راه پله جای سوزن انداختن نیست. چند نفر نیروی خدماتی کت و شلواری روی دست طرف‌های شیرینی را از بین جمعیت رد

می‌کنند. بیرون سالن اجتماعات طبق عرف آن روزهای اکوسیستم (و شاید همچنان طبق عرف الان) همه در حال شبکه‌سازی و معاشرت هستند. از بالکن سالن مجاور آمفی تئاتر که نگاه کنی همچنان کارگر و فرغون و کلاه ایمنی زرد می‌بینی. دو تا سوله اول البته مدتی است دارند با شمایل جدید کار می‌کنند. امروز، روز آزادی ندارد. ۳ بار قبل این قرار بود افتتاحش کنند. هر بار نشده بود. سخنران اول پشت

تریبون می‌رود. فایل ارائه را که باز می‌کنم، می‌گوید لوگوی شرکت من کو؟ توضیح می‌دهم که در تمام این مدت سعی کردیم برای کارخانه هویت مستقل بسازیم و اگر خاطراتان باشد، قرار بود نسبتش با شرکت شما را فریاد زنیم. همان طوری که فایل را بالا و پایین می‌کند می‌گوید: «پولش

سکانس اول: محمد دستم را گرفته که به جایی نخورم. زیرزمین تاریک تاریک است و برای بار اول کوری را تجربه می‌کنم. زیر پاهای مان پر از خرده ریز است. بعضی‌های‌شان وقتی پایت را زمین می‌گذاری می‌شکنند و بعضی‌ها فقط خاک بلند می‌کنند. بالاخره نور موبایلش را روشن می‌کند. به نظر می‌رسد به اندازه کافی از عنصر غافلگیری برای مواجهه من با آن فضا استفاده کرده و لذتش را برده. زیرزمین سوله شماره ۴ کارخانه اما، جای اسرارآمیزی است؛ پر از خرده‌های تاریخ.

سکانس دوم: فراخوان جلسه داده‌اند. بخشی از کارخانه بازسازی شده است. ساختمان لا شکل آن جلوی یک جور مقرر فرماندهی است. از معمار و بنا تویش می‌آید و می‌رود تا کوفاندر و کافه‌دار. همه دارند بخشی از آرزوهای خوشگل آینده را می‌سازند. توی راه‌پله به دیالوگ‌ها گوش که بدهی، همه دارند از روزگاری که عملیات بازسازی تمام شود حرف می‌زنند. می‌رسم به جلسه؛ مدیرعامل جدید آمده و همه تیم مدیریت کارخانه آینده

نوآوری را جمع کرده و دارد با شور و هیجان روی شیشه با ۴ رنگ مائیک چیز می‌نویسد. ۱۲ رنگ از چیزی شبیه به مائیک هم روی میز جلوی رختخواب و همان‌ها توی دفتر و روی میز و هر جایی که سفید مانده باشد، «نوت» می‌نویسد. با خودش می‌گویی: «بابا نوآور» و می‌نشینی.



ایمان جلیلی
سردبیر استودیو راه‌کار

iman.jalili@gmail.com



عکس: نسیم اعتمادی

را کی داده؟» و بعد از روی فلش لوگوی شرکت را کنار لوگوی کارخانه اضافه می‌کند.

➔ **سکانس چهارم:** می‌گوید با موبایل فیلم بگیر! می‌گویم خیر سرمان پروژه عکاسی تعریف کرده‌ایم. دوربین آن بالا دارد تایم لپس می‌گیرد. می‌گوید، نه! کسی حواسش به آدم‌ها نیست. همه دارند از ساخته شدن در و دیوار فیلم می‌سازند. شما از من بگیر. وقتی سر تیرآهن را گرفتم و بلند کردم. آن سوله کارخانه نوآوری، سه ماه بعد از این لحظه تبدیل می‌شود به جایی که ۳ سال بعد زندگیم را قرار است آنجا بگذرانم.

➔ **سکانس پنجم:** از صبح همه چیز یک جور دیگر است، سروشکل پارکینگ‌ها، رنگ و لعاب آدم‌ها، حتی لباس بچه‌های جلوی در تغییر کرده. ترکیب ماشین‌هایی که می‌آیند می‌روند هم به پرشیا‌های سفید و سیاه محدود شده. تابلوی برنجی نسبتاً بزرگی روی دیوار سفید پشت ساختمان U نصب شده که البته رویش را با پارچه سفید پوشانده‌اند. امروز قرار است کارخانه باز افتتاح شود. این بار به شکل رسمی‌تر از دفعات قبل البته. رئیس‌جمهور وقت می‌آید، پارچه را کنار می‌زند، اسم آزادی به نام کارخانه اضافه می‌شود، آن‌هایی که منتظر امروز بودند، عکس یادگاری می‌گیرند. پشت تریبون می‌گویند همین الان ۲ هزار نفر از جوانان این مرز و بوم در فضای کارخانه مشغول کارند و عین سریال‌های سروش صحت، عده‌ای که همیشه مسوول حل کردن مشکلات‌اند سریع یادداشت می‌کنند: حل مشکل اشتغال جوانان.

➔ **سکانس ششم:** حالا تقریباً کسی از آن تیم روز اول باقی نمانده. سازوکار عوض شده. بعضی‌ها مهاجرت کرده‌اند، بعضی‌ها خودشان کسب‌وکار راه انداخته‌اند، بعضی‌های دیگر از جمله من و چند نفر دیگر مشغول کار دیگری در یکی از سوله‌های کارخانه هستند. بازسازی کارخانه تقریباً تکمیل است و البته که نوشته نارنجی BM سر ستون اول از سمت راست، حالا پاسخ درخورش را پیدا کرده: آنچه که در عمل دارد اتفاق می‌افتد، همان فرمول همیشه جواب‌ده همیشه‌گی است: اجاره فضا! البته که رسم روزگار چنین است.

➔ **سکانس هفتم:** متاسفانه یا خوشبختانه چون رسم روزگار چنین است، از آنجا رفته‌ای. هر از گاهی البته برای شبکه‌سازی(!) همچنان گذارت به کارخانه می‌افتد. هر بار، نیم طبقه‌ای، کانکسی، میز و صندلی، پارتیشن اضافه شده و فضا‌های بیشتری با مدل اشتراکی در اختیار آنهایی که می‌خواهند در بطن اکوسیستم نفس بکشند گذاشته شده. کسی اما انگار نگران آینده نیست. نگران قرارداد ۵ ساله‌ای که از همان روز اول هم هربار می‌پرسیدی بعد ۵ سال چه؟ همه می‌گفتند تمدید می‌کنیم. و وقتی می‌پرسیدی اگر مالک نخواست تمدید کند چه؟ با خوشبینی غالب اکوسیستم نوآوری در ایران جواب می‌گفتی که بالاخره یکی پیدا می‌شود پولش را می‌دهد و می‌خریمش.

➔ **سکانس هشتم:** اگر با هر عنوان و سمتی، تجربه کار در فضای کسب‌وکارهای نوآورانه را داشته باشید، می‌دانید که در کنار همه اتفاقات خوبی که در این اکوسیستم می‌افتد، نوعی از BM همیشه وجود دارد که از یک جایی به بعد تبدیل می‌شود به مکانیزم بقای آن دسته از کسب‌وکارهایی که BP درست و درمان و زمینی ندارند. آن هم ارزشگذاری‌های فضایی و جذب سرمایه بر پایه همین ارزشگذاری‌ها است. در واقع هستند کسب‌وکارهایی که به قول معروف فاند می‌گیرند، برای اینکه زنده بمانند که در راند بعدی هم فاند بگیرند! معمولاً در جلسات مذاکره سرمایه‌گذاری این جور کسب‌وکارها یک سری کلیدواژه دارند. «نخبه»، «۹۵ درصد شکست در کسب‌وکارهای استارت‌آپی»، «برندینگ»، «مسئولیت اجتماعی» و... صاحبان این بیزنس‌ها که معمولاً از این مدل مذاکره به صورت مقطعی جواب می‌گیرند، کلی سابقه شکست در کسب‌وکار دارند و کلی عکس یادگاری قاب شده با تابلوهای افتتاح پروژه‌ها و گزارش‌های زدن KPI ها.

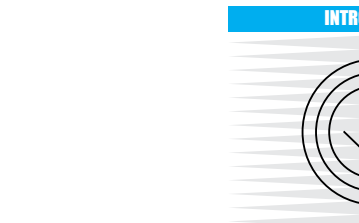
➔ **سکانس نهم:** نظریه نامحبوب این یادداشت این است که آنچه به عنوان بیانیه هم‌آوا و در برخی برداشت‌ها ساکنان کارخانه نوآوری آزادی در حال دست به دست شدن است، حس‌ی را منتقل می‌کند که انگار دارد به یکی از سرمایه‌داران اکوسیستم می‌گوید، بر پایه همان مسئولیت اجتماعی نانوشته بیا و شما خریدار ملکی باش که مالک با هر توجیه و منطقی قصد فروشش را کرده. درست است که متن مدام می‌گوید «مالک محترم»، اما بیشترمان موقع خواندن بیانیه دوست داریم فکر کنیم از فعل معکوس در نوشته استفاده شده. چون کلاً این جور وقت‌ها علاقمندیم پای سرنوشت و روزگار را بکشیم وسط که یادمان برود از همان روز اول هم پاسخ روشنی برای سوال «بعد ۵ سال چه؟» نداشته‌ایم.

➔ **سکانس دهم:** مسأله کارخانه نوآوری آزادی هرچه باشد، راه حلش بازی‌های همیشگی اکوسیستم ابری نوآوری در کشور نیست! فراموش کردن تصویر آرمانی روزهای اول و خاک گرفتن عکس‌های یادگاری و بده بستان‌های مگویی این سال‌ها نباید باعث شود این بار هم راه حل‌مان یافتن فرشته نجاتی باشد که ناگهان با اسب سفید می‌آید و اکوسیستم را از یک فاجعه دیگر نجات می‌دهد. اگر به کارخانه، به چشم یک کسب‌وکار نگاه کنیم، راه حل ساده است. اگر چنین پلتفرمی، پتانسیل درآمدزایی و رشد بر پایه نوآوری (و نه بر پایه افزایش اجاره‌ماهانه) داشته باشد، حتماً کسی پیدا می‌شود که سرمایه‌اش را با کمال میل خرج زنده نگه داشتن آن کند. اما اگر کسی به فریاد و امصیبتی‌مان گوش نمی‌دهد، حتماً یک جای کار دارد می‌لنگد و شاید در چنین شرایطی به قول آن فیلم، یک پایان تلخ، بهتر از یک تلخی بی‌پایان باشد!

➔ از یک جایی به بعد، یا از روی حسن نیت «سورنا ستاری» یا اعتمادی که آن زمان استارت‌آپی‌ها به دولت وقت داشتند، پای دولتی‌ها در قالب پارک پردیس به این فضا باز شد و مسیر راه‌اندازی و برندینگ و بهره‌برداری‌های مادی و معنوی از این فضا کمی منحرف... از بیانیه هم‌آوا هم مشخص است که از تلاش‌های معاونت علمی در دوره فعلی برای مذاکره مؤثر با آما چندان راضی نبوده‌اند و گویا آنگونه که از دولت انتظار داشته‌اند پای کار نایستاده است.

➔ شاید اگر از همان روزهای اول یک کارخانه نوآوری تماماً خصوصی راه می‌افتاد و روی کمک‌ها و حمایت‌های دولتی این‌قدر حساب باز نمی‌شد، سرنوشت تلخ این روزها هم رخ نمی‌داد. شاید اگر آن ۶۰ میلیارد تومان هزینه سال ۹۷ که خرج بازسازی این فضا شد یا یک عدد بیشتری با مشارکت سرمایه‌گذارهای دیگر برای خرید همین مکان یا مکان دیگری صرف شده بود، باز ماجرا امروز خیلی فرق می‌کرد. می‌دانم که این‌ها همه شاید و اگر هستند و احتمالاً آدم‌های درگیر در این پروژه در آن روزها تلاششان را کرده و بهترین تصمیم را گرفته‌اند اما حداقل فکر می‌کنم یکی از کارهایی که این روزها در کنار آه و ناله‌های استارت‌آپی باید انجام دهیم نقد گذشته و درس گرفتن برای آینده است. درسی که من فکر می‌کنم خلاصه‌اش این است که دولتی‌ها (حتی دولتی که فکر می‌کنیم با همه برنامه‌های ما همراه است) گزینه‌های خوبی برای شراکت به‌خصوص در امور خطرپذیر نیستند!

➔ هیچ چیز تمام نشده است. چیزی که ما در این اکوسیستم در همه این سال‌ها دیده‌ایم، روزهای سخت بوده اما باز دوام آورده‌ایم. اینکه مهر پایان را بر اکوسیستم استارت‌آپی برنیم، آن هم به خاطر اینکه مالک یک ملک با همه مذاکره‌ای که با او شده در

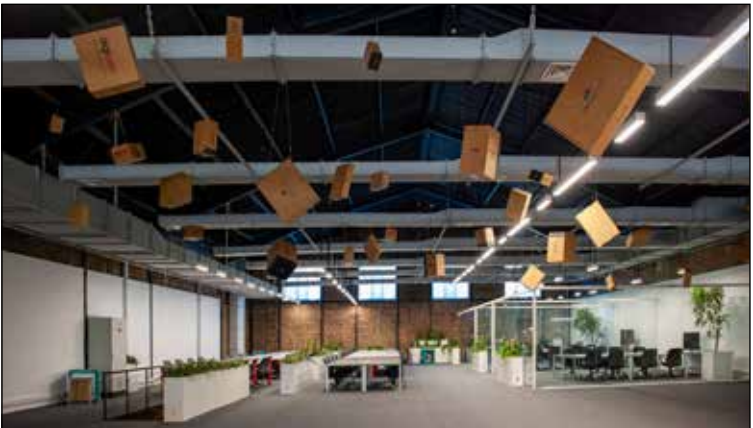


ادامه از صفحه ۲

خطر بازگشت به تنظیمات کارخانه

نهایت حاضر نیست قرارداد اجاره آن را تمدید کند، کار درستی نیست. این ماجرای خودخواهانه جوشیدن دیگ صرفاً برای خودمان را باید کنار بگذاریم. کارخانه نوآوری یک مکان تأثیرگذار بوده و خواهد ماند اما نباید آن را مترادف همه اکوسیستم کنیم که اگر به هر دلیلی ادامه پیدا نکرد، استعدادها و آدم‌های باانگیزه دیگر ناامید شوند که همه چیز تمام شد. کارخانه حاصل تلاش و انگیزه جمعی است که باید به آن‌ها دست مریزاد گفت و تا آنجا که می‌شود آن‌ها را یاری کرد که آن را حفظ کنند اما این تعبیرها که این روزها می‌شود هم، در نهایت برای کل اکوسیستم زیان‌بار خواهد بود.

➔ اما یک پیشنهاد. چرا استارت‌آپی‌هایی که پیش‌تاز تجارت الکترونیک، بازار گردشگری، سلامت، حمل و نقل و... کشور هستند با سرمایه‌گذارهای کاملاً خصوصی که در آن‌ها سهم دارند، خودشان جمع نمی‌شوند یک فضای دیگر را خریداری کنند و یک کارخانه نوآوری راه بیندازند که محتاج حمایت دولت و ارفاق آما نباشند و مدام دست و دلشان نلرزد که کی صاحبخانه به سروقتشان می‌آید؟! کاملاً جدی می‌گویم و بدون طعنه و کنایه. سوال من این است که واقعاً کل اکوسیستم استارت‌آپی ما که استارت‌آپ‌هایش مدام گزارش سالانه رشد و فتح‌الفتوح می‌دهند، آن‌قدر توان ندارد که نخواهد زورش را بدهد التماس به یک شرکت الکتروdsازی؟ (اینجا را دیگر کنایه آمیز گفتم!) جدی و کنایه این حرف را رها کنید و بچسبید به اصل آن. به نظرم ما و اکوسیستمی که داریم با همه هیاهویی که برپا کرده‌ایم هنوز هیچی نیستیم. حتی قدرت خرید یک ملک روبه‌روی فرودگاه مهرآباد را هم نداریم. باید کمی تواضع پیشه کنیم و به جای طلبکار بودن از زمین و زمان برای رشد واقعی خود و کسب‌وکارها و در نهایت اکوسیستم‌مان بیشتر تلاش کنیم. همین.



شماره ۱۳۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم



علیرضا کشاورز
جمشیدیان، دبیر سازمان
نظام صنفی رایانه‌ای استان
تهران مطرح کرد

مسیری که نصر را به برنامه توسعه هفتم رساند

برای اولین بار در تاریخ صنف فناوری اطلاعات، مجلس الحاقیه‌ای را تصویب کرده که در آن نام سازمان نظام صنفی رایانه‌ای در یکی از برنامه‌های توسعه پنج‌ساله کشور درج شده است. «علیرضا کشاورز»، دبیر سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران در مورد نقش نظام صنفی در تصویب این الحاقیه توضیح می‌دهد که برای گنجانیدن نظرات این سازمان در برنامه هفتم توسعه کشور، سه مسیر طی شد. او تشریح می‌کند: «مسیر اول، از ناحیه معاونت پارلمانی وزارت ارتباطات و از طریق آقای باقری اصل، معاون وزیر انجام شد و تعاملات و مشورت‌هایی بین نظام صنفی رایانه‌ای کشور و معاونت مذکور شکل گرفت. در این راستا نظام صنفی رایانه‌ای کشور از نماینده‌های نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران هم در جلسات مشورتی دعوت می‌کرد تا نظرات نصر استان‌ها نیز از طریق نصر کشور و از طریق آقای باقری اصل به وزارت خانه و نهایتاً به مجلس منعکس شود.» کشاورز ادامه می‌دهد: «مسیر دیگر از طریق تعامل مستقیم نصر تهران با مجلس انجام شد. یعنی اقدامات انجام شده در این مسیر مشخصاً توسط نصر تهران بود. دبیرخانه نصر تهران در دوره ششم، برای اولین بار مدیریت حقوقی و پارلمانی را ایجاد کرد و طی فرایندی نظرات اعضای صنف و کمیسیون‌های تخصصی را اخذ و پس از تصویب هیئت‌مدیره این نظرات را برای درج در برنامه هفتم به مجلس ارائه کرد. در این حوزه ما اقدامات وسیعی را انجام دادیم و با نماینده‌های مختلف مجلس مکاتباتی بسیاری داشتیم. درواقع می‌توان گفت که لابی‌های گسترده، مذاکرات و جلسات متعددی برگزار کردیم. به علاوه، از فرصتی که در رویدادهای سال جاری داشتیم نظیر الکامپ، روز فناوری اطلاعات، ضیافت افطاری و سایر رویدادهایی که برگزار شد، استفاده کردیم. در بسیاری از این رویدادها از نمایندگان مجلس دعوت کردیم تا این موضوع را به ایشان منعکس کنیم.»

ادامه در صفحه ۷



شماره ۱۴۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم

جامعه، بهترین رگولاتور

تنظیم‌گری تاکسی‌های اینترنتی؛ چرا، تا چه حد و چگونه؟

اولین نشست از سلسله نشست‌های عصرانه‌های سیاسی با موضوع «تنظیم‌گری تاکسی‌های اینترنتی؛ چرا، تا چه حد و چگونه؟» مورخ ۹ آبان ۱۴۰۲ در دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شریف برگزار شد. در این نشست «میلاد منشی‌پور»، مدیرعامل تپسی و «محسن پورسیدآقای»، معاون اسبق حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران حضور داشتند. «علی نیازی»، فارغ‌التحصیل سیاست‌گذاری عمومی دانشگاه آکسفورد نیز مدیریت این نشست را به عهده داشت.

◀ اوضاع و احوال حکمرانی خوب نیست

در ابتدای این نشست، محسن پورسیدآقای اظهار داشت: «چیزی که کشور را در سطح کلان رنج می‌دهد همین موضوعات حکمرانی و سیاست‌گذاری است. تقریباً در همه حوزه‌ها نه فقط تاکسی‌های اینترنتی، اوضاع و احوال حکمرانی اگر بدتر نباشد، بهتر هم نیست. در خیلی از بخش‌ها حکمرانی وجود ندارد. در واقع رگولاتوری باید وجود داشته باشد. بدون رگولیشن، نه تنها یک کشور، بلکه یک شهر را هم نمی‌توان اداره کرد. اصولاً

باید برای هر موضوعی یک قاعده و رگولیشن داشته باشیم. رگولیشن هم نیاز امنیت جامعه و هم نیاز سیاست‌گذاری جامعه است. اگر حکومتی بخواهد در حکمرانی‌اش سیاستی را اجرا کند، باید آن سیاست را از

طریق رگولیشن اعمال کند.»

او تأکید کرد که رگولیشن در همه امور لازم است و نمی‌توان هیچ کاری را به حال خود رها کرد. چون نیاز مردم، سیاست‌گذاران و زندگی مطلوب، قاعده‌مند کردن کارهاست. پورسیدآقای در ادامه در مورد حد رگولیشن توضیح داد: «اما حد رگولیشن جای بحث دارد. می‌گویند بهترین رگولاتور خود جامعه و مکانیسم‌های طبیعی بازار هستند؛ یعنی بهترین رگولاتور به نوعی عملکرد بازار و بازتاب واکنش جامعه است. اما بعضی مواقع مکانیسم بازار این قاعده را به هم می‌زند. نمی‌توان گفت همه کارها را می‌توان با مکانیسم بازار و واکنش

جامعه رگوله کرد. همه مسائل را نمی‌توان به این قاعده واگذار کرد و منتظر ماند اول یک مسئله‌ای اتفاق بیفتد و بعد جامعه به آن واکنش نشان دهد و سپس کسب‌وکار مجبور شود خودش را تنظیم کند. هرچند این بهترین بازی است، اما مکانیسم بازار همه‌جا کاربرد ندارد. بعضی بازارها شبه‌انحصاری می‌شوند و در این صورت مکانیسم بازار عمل نمی‌کند و باید از بالا رگولاتوری انجام شود.»

وی افزود: «در واقع سطح دخالت در رگولیشن به ماهیت امر بستگی دارد؛ برخی مقررات می‌توانند به طور اتوماتیک تنظیم شوند. برخی دیگر نیز به دلیل انحصار یا مسائل سیاست‌گذاری دیگر خودبه‌خود



راضیه مینایی

Raziye Minaei
9951995@gmail.com

تنظیم نمی‌شوند و ما مجبور به دخالت در رگولیشن آن می‌شویم.»

او ضمن اشاره به تپسی و خودتنظیم‌گری تاکسی‌های اینترنتی در برخی از موضوعات گفت: «برای مثال تپسی مشخصات راننده را بدون الزامی از سوی رگولاتور برای مسافران ارسال می‌کند. این موضوع به خاطر مکانیسم بازار است. یعنی خود سیستم و جامعه این فشار را بر تپسی اعمال کرده که مشخصات راننده را برای مسافر بفرستد. اما فرض کنید که بازار نمی‌توانست این رگوله را الزام کند. در این صورت دولت حتماً باید دخالت می‌کرد و این رگولیشن را انجام می‌داد.»

◀ تنظیم‌گری تاکسی؟

در ادامه این نشست میلاد منشی‌پور اشاره کرد که در کشور ما برای هیچ موضوعی فقط یک رگولاتور وجود ندارد. او گفت: «در ضرورت تنظیم‌گری شکی نیست. اما تنظیم‌گری تا کجا؟»

مدیرعامل تپسی توضیح داد: «ما در کشورمان تعدد تصمیم‌گیر داریم؛ یعنی هیچ موضوع و تصمیمی نیست که برای آن فقط یک تصمیم‌گیر وجود داشته باشد. وقتی برای یک تصمیم، دو تصمیم‌گیر وجود داشته باشد، آن تصمیم حتماً با مشکل مواجه می‌شود. در کشور ما هیچ تصمیمی نیست که برای آن چندین دستگاه به صورت مستقیم و غیرمستقیم دخالت نداشته باشند. پس به یاد داشته باشیم اگر



ادامه از صفحه ۶

مسیری که نصر را به برنامه توسعه هفتم رساند

تخصصی حل اختلاف فناوری اطلاعات در کشور در سازمان نظام صنفی رایانه‌ای استان تهران تأسیس شد. همچنین، برگزاری انتخابات درون صنفی به صورت آنلاین بر بستر بلاک چین برای اولین بار در این دوره اتفاق افتاد. کشاورز در ادامه دستاوردهای دیگر دوره ششم را مرور کرد و گفت: «برای اولین بار کتاب سال سازمان تدوین و منتشر شد. این کتاب یک مرجع کاملاً تخصصی است که تمام اتفاقاتی که در صنف در یک سال رخ داده و دستاوردهای سازمان را پوشش می‌دهد. به علاوه سازمان و عملکرد آن را معرفی می‌کند. افزون بر این، ما هر ساله یک سند بسیار مهم را با تعامل مشترک بین نصر تهران و کشور منتشر می‌کنیم؛ این سند، یعنی سند تعرفه‌های خدمات انفورماتیک، شاید مهم‌ترین سندی باشد که هر سال توسط سازمان منتشر می‌شود.»

تلاش برای شناساندن چهره‌های ماندگار سازمان نصر

کشاورز در مورد اقداماتی که در نصر تهران در حال انجام هستند، بیان کرد: «در خصوص همین سند استراتژی نصر تهران که قبلاً منتشر و در مجمع سال گذشته نیز ارائه‌ای از آن داشتیم، برنامه‌ای در دست داریم که می‌خواهیم طی آن عملکرد یک سال گذشته را با مأموریتی که در مجمع برای این سال تعریف کرده بودیم، تطبیق دهیم. همچنین، در تلاشیم که از طریق یونسکو روز فناوری اطلاعات را به عنوان روز جهانی خوارزمی ثبت کنیم. به علاوه، از طریق شورای شهر تهران در حال پیگیری هستیم که معبر یا میدانی را در شهر تهران به نام شادروان آزاده داننده، رئیس و دبیر اسبق نصر تهران نام‌گذاری کنیم تا شهروندان و جوانان با چهره‌های ماندگار سازمان نظام صنفی رایانه‌ای بیشتر آشنا شوند.»

او در مورد مسیر سومی که به موازات این دو مسیر طی و منجر به تصویب این الحاقیه شد اظهار داشت: «اتفاق دیگری که در تصویب این بند از الحاقیه مؤثر بود به برگزاری مراسم روز فناوری اطلاعات توسط نصر تهران در برج میلاد مربوط می‌شود. در آن روز با وجود تمام مشکلات موجود، توانستیم آقای دکتر قالیباف را برای سخنرانی به برج میلاد بیاوریم و تعدادی از نمایندگان مجلس و اعضای شورای شهر تهران و دبیر شورای عالی فضای مجازی و معاون پارلمانی وزیر ارتباطات و خود وزیر ارتباطات و پیش‌کسوتان صنف هم حضور داشتند. در آن روز پیشنهاد نخبگان صنف توسط رئیس و دبیرکل نصر کشور با کمک آقای قائمی که هم اکنون عضو شورای شهر تهران و هم‌زمان مشاور فناوری اطلاعات رئیس مجلس هستند و تعدادی از نمایندگان مجلس به آقای قالیباف منعکس شد.»

انتشار کتاب سال سازمان نصر و تأسیس شعبه تخصصی حل اختلاف فناوری اطلاعات

کشاورز در ادامه صحبت‌هایش به کارهایی که در دوره ششم نظام صنفی استان تهران انجام شده اشاره می‌کند و می‌گوید: «پیشنهاد ثبت روز فناوری اطلاعات در تقویم مناسبت‌های رسمی کشور، اولین بار در هیئت‌مدیره دوره قبل نصر تهران توسط اینجانب مطرح شد؛ ولی در واقع لابی‌ها، مذاکرات، مکاتبات و پیگیری‌ها نهایی‌سازی آن توسط دبیرخانه دوره ششم انجام گرفت. شروع فعالیت دبیرخانه در دوره ششم با درج این نام‌گذاری در تقویم همراه بود که دستاورد بزرگی برای اهالی صنف است.»

به بیان او اتفاقات خوب و بزرگ دیگری هم در این دوره صورت گرفته است. برای مثال بعد از سال‌ها مشکلات کرونا و سایر مشکلات، کامپ در دوره ششم فعالیت، توسط نصر تهران و کشور برگزار شد. به علاوه، اولین شعبه

متولی حمل‌ونقل شهر مجوز دریافت کنند تا از ظهور بی‌قاعده شرکت‌های متعدد جلوگیری شود. این مجوز به یک قرارداد دوطرفه بین تاکسی‌های اینترنتی و شهرداری تبدیل شد که در آن قرارداد ضوابط و مسئولیت‌های دو طرف مندرج شود.»

او در مورد تعدد مراکز تصمیم‌گیری هم اظهار داشت که این مسئله رگولیشن را واجب‌تر می‌کند. تا وقتی که شهرداری به عنوان رگولاتور با تاکسی‌های اینترنتی قرارداد نبست، وزارت کشور، پلیس راهبر و بسیاری از نهادهای دیگر در تنظیم‌گری این کسب‌وکارها دخالت می‌کردند.

◀ **با رگولاتور به یک نقطه مشترک رسیدیم**
منشی‌پور در مورد نحوه پاسخگویی به این دغدغه‌ها تشریح کرد: «دلیل اینکه ما به نتیجه رسیدیم این بود که دو طرف ماجرا، یعنی بخش خصوصی و رگولاتور با هم حرف زدند. ما با هم حرف زدیم و دغدغه‌های همدیگر را فهمیدیم و توانستیم به یک نقطه مشترک برسیم.»

او در ادامه بیان کرد: «در مورد دغدغه‌های رگولاتور باید بگویم که دیدگاه آنها در مورد داشتن مجوز معاینه فنی درست بود. بخش خصوصی ترجیح می‌دهد این مورد را رعایت نکند، ولی در صحبت با رگولاتور متوجه شدیم که دغدغه آنها در این مورد درست است.»

به باور منشی‌پور تخلف ترافیکی محل بحث است. زیرا رگولاتور می‌گوید من ابزار جمع کردن جریمه‌ها و مجبور کردن رانندگان به پرداخت جریمه و رعایت قوانین را ندارم. بخش خصوصی هم می‌گوید من ابزار شما نیستم که در برابر مردم قرار بگیرم. او معتقد

است جواب درستی برای این موضوع وجود ندارد و هر دو طرف حق دارند.
او ادامه داد: «داشتن آدرس مشخص نیز موضوع مهمی است. رگولاتور باید از ما آدرس مشخص بخواهد. بخش خصوصی هم می‌خواهد آدرس مشخص رانندگان را داشته باشد، اما زیرساخت کشور اجازه این کار را نمی‌دهد. افراد به راحتی می‌توانند به ما آدرس غلط بدهند. این موضوعی است که زیرساخت اجازه رعایت آن را نمی‌دهد، ولی در مورد آن بین دو طرف هم‌راستایی وجود دارد. اما در این مورد بخش خصوصی خود را رگولیت می‌کند؛ یعنی از رانندگان تا حدی که می‌تواند داده جمع می‌کند، چون برای ما امنیت سفر مهم است. بهتر است رگولاتور این مورد را به بخش خصوصی بسپارد.»

منشی‌پور در مورد دغدغه رگولاتور راجع به مهاجرت از استان‌های دیگر به تهران اظهار داشت که این موضوع دغدغه بخش خصوصی نیست و به رگولاتورهای بالاتر مرتبط است. از نظر مدیرعامل تپسی مسئله فی‌هم با مذاکره حل می‌شود.

منشی‌پور در پایان در مورد آخرین دغدغه رگولاتور یعنی مجوز توضیح داد: «موضوع مجوز هم جالب است. در مورد اینکه شهرداری مسئول صدور مجوز شود هم بحث‌های مختلفی وجود دارد. این مسئله هم درست که رگولاتور باید نگران راه‌اندازی شرکت‌های تاکسی‌های اینترنتی و تعدد آنها باشد، اما بازار خودش را رگوله خواهد کرد. چون همان‌طور که دیده‌ایم بازیگران جدید به این راحتی نمی‌توانند وارد بازار شوند.»

راجع به رگولیشن صحبت می‌کنیم باید شرایط و بستر کشورمان را در نظر داشته باشیم.»

منشی‌پور اضافه کرد: «دومین مسئله انباشت قوانین در کشور است. ما در کشور نه تنها تعدد قوانین، بلکه قوانین متعارض با هم داریم. سومین مسئله هم مربوط به وضعیت قبلی است. ما باید وقتی در مورد رگولیشن صحبت کنیم که وضعیت قبلی، وضعیت باثباتی باشد و در حال حاضر یک موضوع نوآورانه تغییراتی در وضعیت قبلی ایجاد کرده است. اما وقتی در حوزه تاکسی‌های آنلاین به وضعیت قبلی نگاه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که حتی قیمت تاکسی‌ها مشخص نبود. نکته چهارم این است که چه کسی رگولیشن را انجام دهد؟ رگولاتور باهوش، رگولاتور متوسط‌ال‌هوش یا رگولاتوری ضعیف.» او با ذکر مثالی در مورد خانواده توضیح داد که پدر و مادر کنترل‌گر سعی می‌کنند همه امور از جمله ساعت ورود و خروج فرزندان‌شان را کنترل کنند و برای همه مسائل قانون بگذارند. اما پدر و مادر باهوش فقط اصول اولیه را مشخص می‌کنند. به باور

منشی‌پور توانمندی رگولاتور دولتی ما از متوسط توانمندی بخش خصوصی پایین‌تر است.
او اظهار داشت: «تاکسی‌های اینترنتی یکی از موفق‌ترین نمونه‌های رگولیشن در کشور هستند. در رگولاتوری تاکسی‌های آنلاین رگولیشن تا حدی پیش رفت که نه تنها ماهیت کسب‌وکار و بیزینس مدل را تغییر نداد، بلکه دغدغه‌های رگولاتور را هم رفع کرد.»

بخش خصوصی گاهی نابالغ و زیاده‌خواه است

در ادامه پورسیدآقای در پاسخ به گفته‌های منشی‌پور تأکید کرد که رگولیشن لازم است. او گفت: «قبول دارم حکومت ممکن است ضعیف‌تر از بخش خصوصی باشد، اما بخش خصوصی هم می‌تواند نابالغ و زیاده‌خواه باشد. در مورد تاکسی‌های اینترنتی، واقعیت این است که هر دو طرف خوب عمل کردند. برای حل این مسائل بلوغ دو طرف لازم است.»
معاون اسبق حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران درباره دغدغه‌های رگولاتور در مورد تاکسی‌های اینترنتی توضیح داد: «رگولاتوری قطعاً در مورد آلودگی شهر دغدغه دارد. خواسته و قرار ما این بود که تاکسی‌ها حتماً مجوز معاینه فنی داشته باشند. در نهایت پذیرفتند که به ماشینی که معاینه فنی ندارد کار ندهند. دغدغه دیگر ما بحث تخلف‌های تاکسی‌ها بود. تاکسی‌های اینترنتی باید قوانین شهر را رعایت کنند. برای مثال برخی ماشین‌ها ۱۰ میلیون جریمه داشتند و همچنان مسافر جابه‌جا می‌کردند. موضوع دیگر مشخص بودن آدرس راننده‌ها بود. راننده‌ها باید شناسایی و تأیید صلاحیت شوند. گرفتن بخشی از درآمد تاکسی‌های اینترنتی بخش دیگری از قرارداد ما بود. اگر قرار است کسب‌وکار شما از این شهر درآمد داشته باشد، باید دو درصد این درآمد هم به همین شهر و شهرداری‌ای برسد که این خدمات را به شما می‌دهد.»

پورسیدآقای در ادامه اضافه کرد: «چالش جدی ما با دوستان قوانین و مقرراتی بود که می‌خواستیم روی ماشین داشته باشیم. به علاوه می‌خواستیم این کسب‌وکارها از شهرداری مجوز بگیرند. ما اصرار داشتیم که تاکسی‌های اینترنتی حتماً از شهرداری به عنوان

شماره ۱۳۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم



تلاش برای نوآوری در
سیستم آموزش کشور

پلتفرمی برای کمک به موفقیت مدارس

«امیر گیلان‌پور»، بنیان‌گذار «کلاسه»، پلتفرمی دانش‌بنیان در حوزه آموزش است. کلاسه تلاش می‌کند نیازها و مشکلات سیستم آموزشی کشور را بشناسد و محصولاتی بر آن اساس ارائه دهد. گیلان‌پور می‌گوید که هدفش از راه‌اندازی این پلتفرم، ارتقای سطح علمی و عملی مدارس و مراکز آموزشی است. در واقع کلاسه یک سیستم و پلتفرم مدیریت آموزشی است که به صورت اختصاصی و یک‌پارچه تمامی خدمات سیستم مدیریتی را به مدرسه ارائه می‌دهد.

گیلان‌پور در ۱۸ سالگی خدمات فناوری اطلاعات مختلفی را به مجموعه‌ها ارائه می‌داد. به گفته خود او، اولین مشتری اش مدرسه‌ای بوده که در آن تحصیل می‌کرده است. او برای مدرسه‌اش یک نرم‌افزار ساخت که در ابتدا مشکلاتی داشت، اما کم‌کم باگ‌های آن را برطرف کرد و توانست آن نرم‌افزار را در مدارس دیگر رشت گسترش دهد. او پس از مدتی متوجه شد مدارس، آموزشگاه‌ها و دانشگاه‌ها به یک سیستم اختصاصی جامع نیاز دارند. تحقیقات گسترده‌ای انجام داد و از سیستم آموزشی سوئیس الگوبرداری کرد و با ایجاد تغییراتی، محصول خود را منطبق با نیازهای کشور به بازار عرضه داشت. در واقع گیلان‌پور یک نقشه راه ساخت که هدفش ایجاد یک سیستم جامع و اختصاصی برای مراکز آموزشی بود. او قصد داشت هر مرکز آموزشی بتواند اطلاعات و برند خاص خود را داشته باشد، تبلیغات انجام دهد، دانش آموز جذب کند، هزینه‌هایش را پایین بیاورد و کیفیت آموزشی خود را بالا ببرد. در قالب پلتفرم کلاسه چندین محصول در راستای برطرف ساختن نیازهای آموزشی تولید شده است. یکی از این نرم‌افزارها «بی‌درنگ» نام داشته و هدف آن جذب مخاطب (دانش آموز یا دانشجو) برای مراکز آموزشی و اطلاع‌رسانی در مورد فعالیت‌های مدرسه به منطقه فعالیت آن مدرسه بوده است. نرم‌افزار دیگر «خودسنج» است که اختلالات یادگیری را بررسی و تحلیل می‌کند. همچنین این نرم‌افزار هوش دانش‌آموزان و دانشجویان را آشنایی و تحلیل می‌کند و در اختیار اولیا و دانش‌آموزان قرار می‌دهد.



شماره ۱۴۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم

هوش مصنوعی زمین بازی آموزش را تغییر می‌دهد

امیر گیلان‌پور، مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان فناور از ضرورت ایجاد تحول در سیستم آموزشی با توجه به تغییرات جهان به واسطه فناوری می‌گوید

امروزه سرعت کم‌نظیر تغییرات در جهان با ظهور پدیده اینترنت و فناوری‌های دیجیتال، باعث ایجاد ابهامات زیادی درباره چگونگی آینده شده است. این روزها پیش‌بینی‌هایی می‌شنویم که تا پیش از این فقط در داستان‌ها و فیلم‌های علمی-تخیلی قابل مشاهده بودند. یکی از دغدغه‌هایی که در این میان ذهن بسیاری را درگیر کرده این است که در صورت فراگیر شدن فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و متاورس باید چه مهارت‌هایی را فرا گرفت و چگونه خود را توانمند کرد. این موضوع فراتر از حوزه فردی می‌تواند یک دغدغه مهم برای سیستم‌های آموزشی کشورهای مختلف باشد. از گزاره‌های بدیهی در زمینه اهمیت آموزش این است که این حوزه یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های هر کشوری است که نیاز به سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت دارد. اما آیا سیستم آموزش به شکل سنتی می‌تواند خود را با شرایط جدید وفق دهد و دانش‌آموزان را برای چنان آینده‌ای آماده و توانمند سازد. در گفت‌وگو با «امیر گیلان‌پور»، مدیرعامل شرکت دانش‌بنیان «فناور» و بنیان‌گذار «کلاسه» به این دغدغه و راه‌کارهایی که می‌توان برای آن در نظر گرفت، پرداخته‌ایم.

ایران و حتی سایر کشورهای دنیا به فناوری به عنوان یک عامل بیگانه نگاه می‌کنند؛ وقتی یک دانش‌آموز وارد کلاس می‌شود، انگار به ۱۰۰۰ سال قبل برگشته و از او می‌خواهند که هر چه از فناوری دارد را باید بیرون کلاس بگذارد و فراموش کند. به همین دلیل به دانش‌آموز اجازه نمی‌دهند که گوشی همراه، ساعت هوشمند، تبلت و ... را با خود به کلاس بیاورد. من با این موضوع مخالف هستم.

پدیده جدیدی مانند اینترنت، کامپیوتر، هوش مصنوعی، متاورس و ... را به عنوان یک مسئله منفی تلقی می‌کند. من قبول دارم که هر چیز جدیدی وقتی به وجود می‌آید، مردم نسبت به آن گارد می‌گیرند و این مختص به سیستم آموزشی نیست؛ این موضوع حتی در جایی مانند سلیکون‌ولی هم وجود دارد، اما آنجا این مقاومت یک عامل صددرصدی نیست. در سیستم آموزشی

چه شد که حوزه نوآوری در آموزش را برای فعالیت انتخاب کردید و فکر می‌کنید مهم‌ترین مسائلی که در سیستم آموزشی باید به آن توجه شود، چیست؟

با توجه به اینکه علاقه من حوزه آی‌تی بود، به دنبال این بودم که فناوری وارد سیستم آموزشی کشور شود. سیستم آموزشی کشور ما یک بدنه سنتی دارد که هر

یعنی این موضوع را یک مسئله منفی در سیستم آموزشی می دانید؟

من خودم را منتقد وضعیت فعلی آموزش می دانم و معتقدم که این وضعیت مناسب عصر فناوری که در آن به سر می بریم، نیست. من سال ها در این حوزه بوده ام و شرایط را از بیرون گود نمی بینم. من تا کنون ۵ مدرسه تأسیس کرده ام که شامل همه مقاطع تحصیلی می شوند. این تلاش را داشته ام که رویکرد خود به آموزش را در این مدارس پیاده سازی کنم؛ اما واقعیت این است که هر چند مدارس ما جزو مدارس پر جمعیت هستند، کاری که در این ۵ مدرسه انجام می دهیم نمی تواند در آموزش کل کشور تأثیری داشته باشد. به همین دلیل سال ها قبل تصمیم گرفتیم خدمات خود را برای ارتقای مدارس گسترش دهیم تا سایر مراکز آموزشی کشور هم بتوانند از آن استفاده کنند. در حال حاضر بیش از ۵ هزار مدرسه در سراسر ایران از خدمات ما استفاده می کنند و تلاش می کنیم تعداد این مدارس افزایش پیدا کند؛ در حال حاضر هم سالانه حدود ۷ درصد رشد داریم.

خدماتی که به مدارس ارائه می دهید در چه حوزه هایی هستند؟

ما می گوئیم که راه کار ارتقای مدرسه هستیم و برای این کار نیز مدل های مختلفی را در نظر گرفته ایم. برای مثال ما مدرسی داشتیم که سیستم پرداخت آنها کاملاً سنتی بود و با اینکه دور از ذهن به نظر می رسد اما همه کارهای مالی آنها در یک دفتر انجام می شد؛ مدرسه ای بود که ۲۰۰ نفر دانش آموز داشت و گردش مالی ۶ الی ۷ میلیارد تومانی خود را با یک دفتر انجام می داد. همین امروز هم مدرسی داریم که به همین شکل اداره می شوند. همچنین مدرسی داشتیم که راه پرداخت شهریه در آنها به یک دستگاه پوز محدود می شد. ما برای این مدارس راه هایی برای پرداخت آنلاین در نظر گرفتیم. ما در حال این هستیم که فرهنگ استفاده از فناوری را در سیستم آموزشی کشور جا بیندازیم.

با توجه به اینکه شما سال های زیادی در این حوزه فعال هستید، آیا پذیرش راه کارهای فناوری محور در میان مدیران مدرسه نسبت به سال های قبل با تغییر همراه بوده است؟

به نسبت ده سال پیش خیلی پذیرش مدیران مدارس افزایش یافته است. در گذشته پذیرش یک نرم افزار یا خدمت توسط مدارس بسیار دشوار بود. امروز اولیای دانش آموزان هم نظرشان عوض شده و انتظارات متفاوتی نسبت به گذشته دارند. برای مثال امروز قبل از ثبت نام این سؤال را می پرسند که اگر فرزندشان مریض شود، آیا مدرسه شرایط آموزش آنلاین را دارد یا نه؟ اولیا اگر بخواهند مدرسه ای را انتخاب کنند، کامنت هایی که در سامانه معرفی مدارس برتر «هم ترم» وجود دارد را می خوانند و از نظر سایر اولیا استفاده می کنند. به صورت کلی ما خودمان را یک مرکز نوآوری آموزشی می بینیم که نام پرندمان «کلاسه» است و در مرکز نوآوری «مکعب» سیستم های مختلف ارتقای مدرسه را ارائه می دهیم. ما می توانیم همان خدماتی که داریم را گسترش و ارتقا دهیم اما به دنبال این هستیم که وارد یک فضای متفاوت شده و در سیستم آموزش تحول ایجاد کنیم.

آیا این تحول فقط محدود به استفاده از فناوری در اداره کردن مدرسه است یا اینکه شامل حوزه محتوای دروس و یادگیری آن نیز می شود؟

این موضوع در حوزه محتوا هم وجود دارد. کتاب های درسی دانش آموزان نسبت به آنچه نسل ما در مدارس می خواند، تغییر قابل توجهی نداشته و این را مقایسه

کنید با دنیا که به واسطه فناوری با تغییرات زیادی مواجه بوده است. امروز یک گوشی همراه در یک مدت زمان چند ماهه، چند بار آپدیت می شود اما این اتفاق درباره کتاب های درسی در طول چندین سال هم نیفتاده است. هدف اصلی مدرسه ایجاد شوق یادگیری در دانش آموزان است و در این سیستم که قرن ها تغییر نکرده چنین اتفاقی نمی افتد؛ چرا که هماهنگ با امروز نیست. در ۱۰ سال اخیر میزان درگیری مردم و دانش آموزان با اینترنت و فناوری بسیار افزایش یافته اما مدرسه انگار خارج از حوزه فناوری است و هیچ ارتباطی با آن ندارد. سیستم آموزشی می خواهد به دانش آموز تلقین کند که با کامپیوتر و شبکه های اجتماعی نمی توانی یاد بگیری. به همین دلیل دانش آموزان در جهان به ویژه در ایران به سمتی می روند که از اینترنت و فناوری یاد نمی گیرند و از آن بهره ای نمی برند. از نظر مدارس یادگیری یعنی یک چیز دور از ذهن و بدون کاربرد و خارج از دنیای امروز. در چنین شرایطی، فردی که در این سیستم آموزشی رشد می کند و وارد بازار کار می شود، می بیند آنچه در مدرسه یاد گرفته به دردش نمی خورد؛ چون فضای کار از فرد مهارت داشتن در به کارگیری فناوری را می خواهد، همان چیزی که مدرسه درباره آن ذهن دانش آموز را گمراه کرده است.

با توجه به اینکه در حال حاضر در آمریکا به سر می برید و موضوع آموزش برای تان مهم است؛ شرایط آنجا را در این حوزه چه طور ارزیابی می کنید؟

به طور کلی آموزش در دنیا نسبت به حوزه هایی مانند تجارت الکترونیکی، حمل و نقل، پرداخت و ... عقب مانده و این شامل کشورهای پیشرفته دنیا هم می شود. اما متأسفانه در ایران این ذهنیت وجود دارد که به اینترنت برای بچه ها، صرفاً به عنوان یک امر سرگرم کننده نگاه می کنند. شما به پلتفرم «کورسرا» نگاه کنید؛ حدود ۱۵۰ میلیون کاربر دارد؛ حتی دانشگاه های بزرگی مانند استنفورد و ... که چند هزار دانشجو دارند در مقابل کورسرا شوخی به نظر می رسند. کورسرا حدود دو برابر جمعیت کشور ما دانش آموز و دانشجو را مورد آموزش قرار داده است. در آموزش و پرورش ما یک سری قوانین هست که اصلاً آموزش مجازی را قبول ندارد و نمی پذیرد. کشورهای پیشرفته در این حوزه قدم هایی برداشته اند که این کار را برای ما در ایران راحت می کند، چون می توانیم به مسیری که آنها براساس آزمون و خطا رفته اند، نگاه کنیم و بخش های درست آن را انجام دهیم.

در یک مدرسه ایده آل شما چگونه از فناوری برای بهبود آموزش دانش آموزان استفاده می کنید؟

در حال حاضر در دنیا یک سبک آموزشی وجود دارد به نام «دیجیتال گیم بیس اجوکیشن» که در آن آموزش مبتنی بر بازی های دیجیتال است. در حال حاضر اتفاقی که در دنیا افتاده این است که بازی نقش مهمی پیدا کرده است. کنسول های بازی در سراسر دنیا فراگیر شده اند و بعید است دانش آموزی را پیدا کنید که به بازی علاقه نداشته باشد. در حال حاضر شرکت های مختلف هم از گیمیفیکیشن برای جذب مشتری، مشتری مداری و همچنین در جهت تشویق کارمندان برای انجام کار مفیدتر و بیشتر بهره می برند. دنیای فناوری با بازی عجین شده و دنیا ارزش بازی را متوجه شده است. اگر بتوانیم آموزش، شرکت داری، مشتری مداری و ... را به صورت ترکیبی از بازی و گیمیفیکیشن ارائه دهیم، موجب رشد افراد خواهیم شد و مشتری، کارمند و دانش آموز نیز راضی تر خواهند بود و هزینه ها هم کاهش خواهد یافت. کتاب و درس باید با روش های

خلاقانه تری آموزش داده شود.

بهره بردن از گیمیفیکیشن چه مزیت هایی برای دانش آموز ایجاد می کند؟

اگر ما از بازی بهره ببریم چند اتفاق می افتد؛ اول اینکه حوزه بازی، فضایی است که دانش آموز در آن حضور دارد و نیازی نیست که شما او را مجبور کنید به این فضا بیاید. دانش آموز کاملاً فضای بازی را می شناسد و بر آن مسلط است. بازی نیازی به پیگیری و نظارت ندارد؛ چون فرد می خواهد امتیاز جذب کند و در آن به رشد برسد، تفکرش را عمیق تر متوجه می شود؛ یکی دیگر از ویژگی های فضای گیم، تعاملی بودن آن است و صرفاً به سمعی و بصری بودن محدود نمی شود. وقتی دانش آموز در بطن بازی است و از این طریق در حال یادگیری است، سیستم بازی می تواند متوجه نقاط ضعف و قوت دانش آموز شود. در بازی رفتن به مرحله بعد براساس توانایی و عملکرد خود دانش آموز است. این گونه هم نیست که بگوئیم دانش آموز قرار است پشت گوشی باشد؛ امروزه دیگر همه بازی ها به سوشال مرتبط شده اند؛ تعاملات درون بازی می تواند درون یک فضای متاورسی اتفاق بیفتد. ما در حال حاضر روی چنین پروژه ای کار می کنیم؛ به این شکل که دانش آموزان همه با هم وارد یک فضای متاورسی شوند و از این طریق درس های مختلف خود را یاد بگیرند و در آنجا به یکدیگر کمک کنند. بچه ها را به زور نمی توان از فضاهای این چنینی بیرون نگه داشت اما ما می توانیم از این فضا و انرژی بچه ها جهت آموزش استفاده کنیم.

محتوایی که در چنین فضایی آموزش داده می شود باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟

محتوا باید به گونه ای به روز شود که در آینده کاربردی باشد. باید تحقیق شود که یک دانش آموز به چه چیزهایی برای آینده نیاز دارد. برای مثال اگر ما در زمینه هوش مالی یا هوش اجتماعی در آموزش خلأ داریم، روی این موضوع کار شود. اینکه گفته می شود بچه های امروز مقداری منزوی شده اند، دلایل این است که آنها عاشق آن فضای بازی و شبکه های اجتماعی هستند اما مدام به آنها گفته شده است که نباید از این ها استفاده کنند؛ بچه ها عادت کرده اند که در گوشه ای پنهانی وارد این فضا شوند اما اگر مورد تشویق قرار بگیرند از خفا در می آیند و ارتباطات، هوش روابط اجتماعی و مالی آنها تربیت می شود. ما خیلی به بچه های امروز ضربه زدیم و از هر بعدی که به آن نگاه کنیم می بینیم که اتفاق های منفی ای در این حوزه رقم خورده است.

با توجه به حضور فناوری هایی مانند هوش مصنوعی، دانش آموزان امروز باید چه مهارت هایی را در مدارس بیاموزند تا بتوانند در آینده توانمندی لازم را برای فضای کار داشته باشند؟

من در این چند ماه که به آمریکا آمده ام، در رویدادهای مختلف با موضوع هوش مصنوعی شرکت کرده ام که در آنها مطالب جالبی عنوان شده و استارت آپ های زیادی

نیز در این حوزه مشغول به کار هستند. می توانم بگویم به زودی جهان به سمتی می رود که برای مثال همه تاکسی ها خودران و متکی به هوش مصنوعی خواهند شد. البته این به این معنا نیست که قرار است شغل ها از میان بروند، بلکه شغل های جدیدی به وجود خواهند آمد و آن چرخه اقتصادی ادامه خواهد داشت. هوش مصنوعی به مرور زمان به این سمت می رود که جواب همه چیز را خواهد داشت و در آینده آنچه در حوزه آموزش اهمیت پیدا خواهد کرد، این است که ما نحوه سؤال کردن را یاد بگیریم. سؤال درست پرسیدن هنر و تخصصی است که دانش آموزان باید در دنیای هوش مصنوعی آن را یاد بگیرند. داشتن ذهن خلاق و ایده خاص برای استفاده از هوش مصنوعی در آینده تعیین کننده است. من گمان می کنم جایگاه انسانیت و خلاقیت در آینده خیلی فراتر خواهد رفت؛ چرا که یک سری مسائل مانند حفظی جات و حل کردن مسائل ساده را هوش مصنوعی انجام خواهد داد. هوش مصنوعی نمی خواهد جای انسان و معلم را بگیرد بلکه معلم را در جایگاه اصلی خود قرار خواهد داد. معلم دیگر لازم نیست چیزهای تکراری را به دانش آموزان یاد بدهد، بلکه باید خلاقیت را در ذهن دانش آموزان بکارد. پیش بینی من این است که هوش مصنوعی خدمت بزرگی را به جامعه آموزشی جهان خواهد کرد.

یکی از دغدغه های مهم در این زمینه موضوع عدالت آموزشی است؟ نقش فناوری در این حوزه به چه شکل است؟

دو بخش وجود دارد؛ به نظرم بخش خصوصی در این حوزه خیلی از کارها مانند خلق محتوا و فضای جدید را می تواند انجام دهد و من احساس می کنم خیلی از مدارس وارد این حوزه می شوند و به رشد آن کمک می کنند. همین حالا هم کلی از معلم ها در شبکه های اجتماعی مانند اینستاگرام محتوای آموزشی زیادی را به صورت ویدئو در اختیار عموم قرار داده اند. اما مطمئن باشید، وقتی وارد حوزه بازی شویم این قضیه بیشتر می شود و خیلی از معلم ها می آیند و با استفاده از این فناوری جدید محتوای دیجیتال تعاملی درست می کنند. ما در حال ساخت یک پلتفرم هستیم که هر معلم و مدرسی بتواند آموزشش را تبدیل به بازی و گیمیفیکیشن کند. در حال حاضر ما تا ۵۰ درصد این پلتفرم را پیش برده ایم و در حدود ۲۰۰ مدرسه هم مورد استفاده قرار

گرفته است و از این طریق در حال توسعه آن هستیم. یک تیم بزرگ در حال کار روی آن است تا بتوانیم یک پلتفرم بازی سازی در راستای تبدیل آموزش به بازی ایجاد کنیم. ما به دنبال این هستیم که هر معلم و مدرسه ای بتواند هر آموزشی را با استفاده این پلتفرم تبدیل به بازی کند. در این محصول برخی از آموزش ها رایگان هستند، بحث این است که ما نیاز به اینترنت پایدار، مناسب و بدون فیلتر داریم تا مردم بتوانند از این محصولات استفاده کنند. به هر حال زیرساخت های اینترنت با دولت است؛ دولت می تواند حداقل این فضا را در اختیار شرکت ها قرار دهد تا اینترنت مطلوبی را ارائه دهند.

ادامه در صفحه ۱۵



توجه بیش از پیش
سرمایه‌گذاران به بیت‌کوین

بیت‌کوین حداقل به صورت موقتی رشد خواهد کرد

صندوق قابل معامله یا «ای‌تی‌اف» بیت‌کوین توسط کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا در مسیر تایید شدن است. «احسان مطلبی»، مدیرعامل «سرمایکس» اعتقاد دارد بعد از تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین، بیت‌کوین به عنوان یک دارایی شناخته خواهد شد. همچنین او می‌گوید پس از تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین، سرمایه‌گذاران بیشتری به این دارایی دیجیتال توجه خواهند کرد. احسان مطلبی، مدیرعامل سرمایکس با اشاره به اینکه اولین تأثیری که تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین می‌تواند روی این کوین و به طور کلی بازار رمزارزها داشته باشد، این است که بیت‌کوین می‌تواند به عنوان یک دارایی، به صورت جدی‌تر شناخته شود، ادامه می‌دهد: «دلیل این جدی‌تر شدن این است که با این کار، وارد بازی دارایی‌های با ارزش مثل طلا، نفت، سهام و غیره می‌شود و با توجه به عمق بازاری که بیت‌کوین دارد، این اتفاق خیلی می‌تواند برای آن مؤثر باشد.» او در مورد تأثیر تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین توضیح می‌دهد: «دارندگان ارزهای دیجیتال و عمق بازار این دارایی‌ها نسبت به سایر دارایی‌ها در سراسر جهان، بسیار ناچیز است. با تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین چیزی که اتفاق می‌افتد این است که نظر سرمایه‌گذاران بیشتر از گذشته به ارز دیجیتال جلب می‌شود. از این رو، بیت‌کوین وارد رقابت اصلی با سایر دارایی‌ها می‌شود و سرمایه‌گذاران متنوع به سمت آن می‌آیند.»



شماره ۱۲۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم



ای‌تی‌اف و اندازه بازار رمزارز

مدیرعامل صرافی
یوبیتکس مطرح کرد

اخباری مبنی بر تأیید صندوق قابل معامله بیت‌کوین به گوش می‌خورد. «محمد یعقوبی»، مدیرعامل صرافی یوبیتکس می‌گوید که در صورت به سرانجام رسیدن این موضوع، پول‌های بزرگی وارد بازار بیت‌کوین خواهد شد. او همچنین در توضیح ای‌تی‌اف‌ها بیان می‌کند که آنها موارد متعددی از انواع دارایی هستند. محمد یعقوبی، مدیرعامل صرافی یوبیتکس با خاطرنشان کردن اینکه ای‌تی‌اف‌ها، صندوق‌های سرمایه‌گذاری در بورس‌ها هستند عنوان می‌کند: «این صندوق‌های سرمایه‌گذاری متشکل از مواردی مثل اوراق قرضه، کالا، ارز، طلا، نفت و موارد دیگر می‌توانند



تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین چه تأثیری بر بازار خواهد داشت؟

نظرسنجی از مدیرعاملان صرافی‌های رمزارز ایرانی

که این انتظارها در حال پایان یافتن باشد.

تأثیر مثبت کوتاه‌مدت

«احسان مهدی‌زاده»، مدیرعامل صرافی والکس با اشاره به اینکه اگر ای‌تی‌اف بیت‌کوین تأیید شود در کوتاه‌مدت حتماً تأثیر مثبتی در زمینه قیمت و حجم معاملات، چه در سطح جهانی و چه در ایران خواهد داشت، توضیح می‌دهد: «زمانی که اعتماد در بازارهای ریسکی مانند بازار رمزارز افزایش



پیدا کند، نرخ نفوذ در میان جامعه هم بالا می‌رود و در پی آن، امکان سرمایه‌گذاری هم افزایش می‌یابد. رفتار کاربر ایرانی با رفتار کاربران جهانی مطابقت دارد و از این رو تأثیر مثبت تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین در ایران نیز قابل مشاهده خواهد بود.»

افزایش اعتماد کاربران

«سامان بیرقی»، عضو هیئت رئیسه صرافی اوامپی‌فینکس نظر خود را در مورد تأیید ای‌تی‌اف بیت‌کوین



باشند. مزایای مهمی که ای‌تی‌اف‌ها دارند این است که شما با خرید یک واحد از این صندوق‌ها در چندین کالا و چندین شرکت مختلف سرمایه‌گذاری می‌کنید و از این رو کار خیلی ساده‌تر و راحت‌تر می‌شود. «یعقوبی در ادامه در خصوص ای‌تی‌اف‌ها در سراسر جهان می‌گوید: «اولین و شاید معروف‌ترین ای‌تی‌اف، اس‌اندپی ۵۰۰ است که شما با خرید آن می‌توانید در ۵۰۰ شرکت سرمایه‌گذاری کنید. حدود ۳۰ سال است که ای‌تی‌اف‌ها در بازارهای سراسر جهان کار می‌کنند و از روزی که عرضه شده‌اند، همواره مورد توجه قرار گرفته‌اند. اکنون مبلغ حدود ۹ تریلیون دلار

فصل دوم

شاید موافق نباشید!

شروع شد



با رضا جمیلی



اسکن کنید

استودیو راهکار

جدید دیگری نیز شود.

تا پایان سال ای تی اف بیت کوین تأیید می شود

«سعید عبادتی»، مدیرعامل صرافی اکسپیتو با اشاره به اینکه هر زمانی که بحث داغ ای تی اف بیت کوین شکل می گیرد، خواه ناخواه قیمت آن رشد می کند و کاربران اقدام به خرید و فروش آن می کنند، توضیح می دهد: «از این رو حجم معاملات صرافی های داخلی و خارجی همزمان با هم افزایش پیدا می کند. اگر ای تی اف بیت کوین تأیید شود، شاهد رشد آن خواهیم بود و این اتفاق در اواخر سال میلادی جاری خواهد افتاد. یکسری از مردم و سرمایه گذاران به بیت کوین به عنوان ابزاری نگاه می کنند که هنوز دارای ریسک بوده و ابزار پذیرش گسترده در جامعه را ندارد. اما چنین اخباری باعث می شود یک حرکت اعتماد ساز در بازار شکل بگیرد و خروجی آن، افزایش اعتماد مردم برای پذیرش بیت کوین را در پی خواهد داشت.»



پس از تأیید ای تی اف بیت کوین آن را بفروشیم؟

«جمشید عباس پور»، مدیرعامل کوینینو معتقد است: «اگر ای تی اف بیت کوین تأیید شود و امکان خرید و فروش آن در بازار سهام فراهم آید، در بلندمدت خبر بسیار مهم و تأثیرگذاری برای این رمزارز خواهد بود. این موضوع قطعاً به خرید و فروش شرکت های مالی و حقوقی کمک خواهد کرد. از طرف دیگر، از آنجا که این شرکت ها احراز هویت می شوند، میزان مالکیت بیت کوین توسط این شرکت ها نیز مشخص می شود.»

او در ادامه توضیح داد: «از این رو نهنگ های بازار مشخص رفتارهای آنها قابل پیش بینی تر می شود. اما تأثیر تأیید ای تی اف بیت کوین در کوتاه مدت را نمی توان با قطعیت پیش بینی کرد. به نظر من این اخبار قبل از اینکه ای تی اف بیت کوین تأیید شود، کار خود را انجام داده و بر بازار تأثیر گذاشته اند. در روزهای اخیر شاهد رشد قیمت بیت کوین بوده ایم و روز تأیید شدن الزاماً روز خوبی برای خرید و سرمایه گذاری روی بیت کوین نمی تواند باشد. حتی می توان این زمان را فرصت خوبی برای فروش در نظر گرفت. از طرفی من فکر نمی کنم که این موضوع تأثیر چندانی روی اعتماد مردم و افرادی که تاکنون وارد این بازار نشده اند، داشته باشد.»

این گونه بیان می کند: «به نظر من تأیید ای تی اف بیت کوین تأثیر مثبتی در پی خواهد داشت. این روزها شاهد اتفاقات خوب برای بیت کوین هستیم که در نتیجه افزایش قیمت آن را شاهد خواهیم بود. با توجه به پیشتاز بودن فناوری، اتفاقی که در فیچرهای صرافی ها شاهد آن هستیم و همچنین امنیتی که برای کاربران ایجاد می شود، قطعاً فضا بازتر خواهد شد و در نتیجه میزان اعتماد کاربر نیز افزایش می یابد.»

ورود نهادهای نظارتی

«صالح خواجه دلویی»، مدیرعامل صرافی هیتوبیت هم در این مورد خاطرنشان می کند: «اقدام برای ای تی اف بیت کوین چند بعد دارد. یکی از ابعاد آن این است که کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا یا نهادهای نظارتی مالی به عنوان یک کلاس دارایی، بیت کوین را می پذیرند و قوانین خود را برای سرمایه گذاری قابل نظارت و دارای چهارچوب مشخص می کنند.»

او ادامه می دهد: «زمانی که ای تی اف بیت کوین تأیید می شود، از آنجا که این موضوع تحت نظارت خواهد بود و همچنین از آنجا که برترین مؤسسات مالی این کار را مدیریت می کنند، چند اتفاق خواهد افتاد. اولین مورد این است که طبیعتاً استقبال از رمزارزها را در پی خواهد داشت.»

همچنین در کوتاه مدت باعث رشد بیت کوین خواهد شد، اما بخشی از این رشد را بازار در حال حاضر پیش خور کرده است؛ یعنی پیش از نهایی شدن تأیید ای تی اف بیت کوین، این رمزارز شاهد رشد بوده است. اما این موضوع باعث می شود روشی به وجود بیاید که با تأیید ای تی اف بیت کوین، شاهد راه اندازی ای تی اف اتریوم نیز باشیم.»

مدیرعامل صرافی هیتوبیت با اشاره به اینکه همه این موارد کمک می کند که افراد با سطح سرمایه های متنوع بتوانند از آن استفاده کنند، اضافه می کند: «تأثیر دیگری که به وجود می آورد این است که صرافی های متمرکز به سمت ارائه خدمات ای تی اف بروند و به پشتوانه این موضوع، این صرافی ها هم می توانند آن را ارائه دهند. بحث دیگری که مطرح می شود این است که زمانی که صحبت از ای تی اف ها به میان می آید، بازیگرانی در حال ورود به حوزه رمزارز هستند که پیش از این در چنین فضایی نبودند. این اتفاق، حجم سرمایه هایی را وارد بازار می کند که می تواند با رویه صحیح خود اکوسیستم رمزارزها را تحت الشعاع قرار دهد. این سرمایه ها می تواند باعث راه اندازی پروژه های



مهسانجاتی



mahsaanejatii1993@gmail.com



شماره ۱۳۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم



سرمایه گذاری در ای تی اف ها انجام شده و این مبلغ به تنهایی می تواند نشان دهد که این فضا تا چه اندازه محبوب است. «یعقوبی در مورد میزان اهمیت تأیید ای تی اف بیت کوین توضیح می دهد: «در واقع اگر ای تی اف بیت کوین تأیید شود، پول های بزرگی وارد این بازار می شود. پذیرش ای تی اف بیت کوین، رسمیت بخشیدن به فناوری بیت کوین است؛ این موضوع به معنای کاهش سیاست های ضد بیت کوینی در دنیا و ورود موج جدیدی از سرمایه گذاران به این فناوری است. به دنبال این اتفاق، توسعه سریع تر و بزرگ تر فناوری بیت کوین را شاهد خواهیم بود.»



مسیری از توسعه پایدار تا
شهر هوشمند

کان تک و آینده صنعت ساخت و ساز

صنعت ساختمان سازی در زمره صناعی است که تاکنون دچار تغییرات زیادی بوده و این روزها مفهوم جدیدی در آن ایجاد شده که آن را «کان تک» می نامند و می تواند انقلابی عظیم در صنعت ساخت و ساز ایجاد کند؛ در واقع کان تک به کاربست فناوری در ساخت و ساز اشاره دارد. این روزها با وجود پروژه های رو به رشد عمرانی توجه بیشتری به دانش مدیریت پروژه صورت می گیرد و به عبارتی از فناوری هم در زمینه طراحی و ساخت و ساز و هم در زمینه خلق، استفاده از مواد و مصالح جدید ساختمانی استفاده می شود، به طوری که برخی بر این باورند، آینده ساخت و ساز در جهان بدون در نظر گرفتن نقش فناوری در آن، غیرممکن است.

استفاده از فناوری در فرایند ساخت و ساز موجب جلوگیری از هدررفت انرژی شده و قدمی مثبت در راستای تحقق ایده توسعه پایدار است. پژوهش های اخیر نشان می دهد که با استفاده از فناوری ساخت و ساز می توان توقع داشت، میزان بهره وری این حوزه بین ۳۰ تا ۴۵ درصد افزایش یابد؛ به همین دلیل شاهد گسترش استفاده از آن در جهان هستیم.

همچنین برخی بر این باورند که استفاده از فناوری ساخت و ساز قدم بزرگی در راستای تحقق شهر هوشمند است، چرا که می تواند بخشی از عناصر هوشمند و زیرساختی چنین فرمی از شهر را فراهم کند. رنگ های نانو، بتن های هوشمند و ترمیم شونده، مدل سازی اطلاعات ساختمان، پل های حرارتی، پرینترهای سه بعدی، عایق های اروژل، گجت های پوشیدنی، پایه های از پیش ساخته شده، پهبادها، ربات های معروف به موریانه و واقعیت مجازی از جمله ابزارهایی هستند که از آنها در کان تک استفاده می شود و موجبات کاهش انرژی، توسعه پایدار و تحقق ایده شهر هوشمند را فراهم می کنند.



شماره ۱۲۰
۱۴۰۲
سال سوم

نقش کان تک

در تحقق ایده شهر هوشمند

مدیرعامل بیت هوم از حوزه کان تک و تأثیرات آن می گوید

یکی از کاربردهای کان تک به واقعیت افزوده برمی گردد که شامل تجربه قدم زدن در نسخه سه بعدی ساختمان ها و مناطق می شود. زمان اهمیت ویژه ای دارد و فناوری کان تک امکان ارتباط و همکاری سریع بین تیم های مختلف ساخت و ساز را نیز ممکن می کند که این به نوبه خود باعث سودآوری سریع تر طرح های عمرانی در کنار کاهش اثرات مخرب محیط زیستی آنها می شود. علی بدیعی، هم بنیان گذار و مدیرعامل بیت هوم در ادامه درباره تأثیرات این حوزه بر آینده صنعت ساختمان سازی می گوید.

فناوری های ساخت و ساز؛ راهی برای کاهش اثرات زیست محیطی

بدیعی با اشاره به اینکه صنعت ساختمان یکی از بزرگ ترین مصرف کنندگان منابع طبیعی است و می تواند نقش بسزایی در توسعه پایدار داشته باشد، عنوان می کند: «کاربست فناوری های ساخت و ساز پایدار یکی از راه هایی است که به کاهش اثرات زیست محیطی کمک می کند. از جمله تلاش های این حوزه می توان به مصالح ساختمانی سبز، یافتن منابع پایدار و بازیافتی و همچنین ساخت و ساز با انرژی کارآمد در جهت کاهش مصرف انرژی اشاره کرد. در نتیجه فناوری های ساخت و ساز با کاهش ضایعات،

بهینه سازی استفاده از منابع و کاهش اثرات زیست محیطی به فرایند ساخت و ساز کمک می کند تا به سوی توسعه پایدار حرکت کند.» مدیرعامل بیت هوم اضافه می کند که بین کان تک و شهرهای هوشمند نیز ارتباط قابل توجهی وجود دارد: «شهرهای هوشمند، عناصر هوشمند را در زیر ساخت خود گنجانده اند که برای بهبود کارایی، پایداری و کیفیت کلی زندگی ساکنان طراحی شده اند. ساخت شهر هوشمند مستلزم استفاده از فناوری ها و ابزارهای نوآورانه برای پشتیبانی

از طراحی و ساخت و ساز ساختمان ها و زیرساخت های هوشمند نظیر ادغام اینترنت اشیا و سیستم های اتوماسیون برای بهینه سازی کارایی، ایمنی و پایداری است.»

تفاوت کان تک با پراپ تک

مدیرعامل بیت هوم با تأکید بر اینکه کان تک و پراپ تک دو صنعت متفاوت هستند که از فناوری به روش های متفاوتی در بخش املاک و ساختمان استفاده می کنند، درباره تفاوت های این دو صنعت می گوید: «کان تک به کاربرد فناوری در قبل و حین ساخت یک ملک اشاره دارد؛

در صورتی که پراپ تک به استفاده از فناوری در صنعت املاک و مستغلات اشاره دارد. همچنین کان تک با چندین محیط کنترل نشده و پویا سروکار دارد، در حالی که پراپ تک به دلیل توجه به دارایی های موجود با یک محیط ایستا سروکار دارد. کان تک بر زنجیره تأمین و مدیریت پروژه مسلط است، اما پراپ تک به نحوه بهینه سازی استفاده از موارد موجود توجه می کند. کان تک برخلاف پراپ تک که برای ساختمان های مسکونی و تجاری قابل استفاده است، برای دامنه وسیع تری از دارایی های ساختمانی استفاده می شود. در واقع، در حالی که برخی افراد کان تک را زیرمجموعه پراپ تک می دانند، این دو صنعت تفاوت های زیادی داشته و به مجموعه مهارت های متفاوتی نیاز دارند.»

افزایش بهره وری ۴۰ درصدی با استفاده از فناوری

بر اساس صحبت های بدیعی، در حال حاضر بعضی از سازندگان تلاش دارند با استفاده از فناوری های مختلف از جمله پرینترهای سه بعدی و سرویس های VR اولیه و همچنین هوش مصنوعی، اثر این فناوری ها را در فرآیندهای سنتی ارزیابی کنند: «مهم ترین حلقه و کلید موفقیت در این فرایند تطبیقی، شکل دهی به ذهنیت مدیریتی صحیح در این فرایند است. بر اساس ارزیابی های صورت گرفته در صورت فراگیری استفاده از فناوری های نوین در صنعت سنتی ساختمان می توان انتظار داشت بهره وری تا ۴۰ درصد بهبود پیدا کند.»

ملزومات توسعه کان تک در ایران

بدیعی توسعه کان تک در ایران را در گرو امکانات قانونی، فنی، مالی و انسانی می داند و بیان می کند: «امکانات حقوقی لازم برای توسعه کان تک ها شامل تخصص حقوقی برای مقررات و الزامات، آگاهی از قوانین مالکیت معنوی و قراردادهای موافقت نامه ها می شود. امکانات فنی نیز به قابلیت های تحقیق و توسعه برای فناوری های جدید، امکانات تست و ارزیابی عملکرد، دسترسی به ابزار و تجهیزات پیشرفته ساخت و ساز و همکاری با متخصصان مهندسی، معماری و علم مواد برمی گردد. همچنین اگر بخواهیم به امکانات مالی لازم اشاره کنیم می توانیم از نیاز به برنامه ریزی مالی برای ارزیابی هزینه و امکان سنجی، دسترسی به منابع مالی برای تحقیق، توسعه و اجرای فناوری های جدید و تأمین مالی مراحل ساخت و پس از ساخت نام ببریم. نیروی کار



نیلوفر نادری

niloofar.ndr@gmail.com



کان تک به توسعه پایدار کمک می کند

رئیس هیئت مدیره فناوری اطلاعات ناواکو مطرح کرد

کان تک را می توان نگرشی نسبتاً نوین به ساخت و ساز دانست که شامل ایجاد و فروش دارایی ها با تسلط بر جنبه های مالی می شود. استفاده از فناوری در روند ساخت و ساز موجب کاهش هزینه ها می شود که این ویژگی با توجه به گستردگی صنعت ساخت و ساز در جهان و تاثیر مستقیمی که بر زندگی مردم دارد، از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

«حمید کردبچه»، رئیس هیئت مدیره فناوری اطلاعات ناواکو درباره کان تک به کارنگ می گوید: «جنبه مالی این حوزه شامل موضوعاتی مانند تامین نقدینگی از طریق وام، سپرده گذاری، مدیریت سرمایه در گردش و بیمه کردن ریسک می شود. یکی

از محورهای اصلی کان تک، زنجیره تامین است. در ساخت و ساز از مواد اولیه و مصالح استفاده می شود که در علم اقتصاد به این دسته از کالاها کامودیتی می گویند. کامودیتی ها کالاهایی هستند که از آن ها در زندگی روزمره استفاده می شود یا به عنوان دارایی در بازار خرید و فروش قرار می گیرد.»

کردبچه در ادامه کامودیتی ها را در سه بخش قرار می دهد و می گوید: «کامودیتی ها به طور کلی در سه دسته قرار می گیرند: کامودیتی های سخت شامل محصولات می شوند که به صورت طبیعی در طبیعت وجود دارد.

برخی از نمونه های کامودیتی های سخت عبارت هستند از نفت، طلا، نقره و معدن های دیگر. این نوع کامودیتی ها جزو منابع محدود در نظر گرفته می شوند و معمولاً تحت تأثیر عواملی مانند تقاضا و عرضه جهانی قرار می گیرند. کامودیتی های نرم نیز شامل بیشتر محصولات کشاورزی مانند ذرت، سویا، گندم و ... شده و به دلیل حساسیت بالا در برابر تغییرات اقلیمی و آب و هوایی، ممکن است با تغییرات فصل، قیمت آنها در بازار تغییر کند. سومین دسته از کامودیتی ها به فلزات اختصاص داده می شود که در برگرنده موادی مانند فولاد، مس، آلومینیوم، روی و سایر مواد مشابه است. همچنین نفت و محصولات نفتی نیز در زیرشاخه ای به نام بازار انرژی قرار می گیرند. علاوه بر این، فلزات گران بها مانند طلا و نقره نیز جزو کامودیتی ها محسوب می شوند.»

کردبچه معتقد است که با این اوصاف، کان تک با چندین محیط کنترل نشده و پویا سروکار دارد و زنجیره های تأمین ساخت و ساز باید طیف وسیعی از عواملی که تحت کنترل سازنده یا مالک نیستند را نظیر آب و هوا، ترافیک، نیروی کار و همچنین وابستگی های متقابل بین آنها در نظر بگیرد.

◀ **عدم مدیریت صنعت ساختمان تهدیدی برای توسعه پایدار**
حمید کردبچه می گوید: «صنعت ساختمان یکی

از مهم ترین صنایعی است که در صورت نداشتن مدیریت صحیح در پروژه ها تهدیدی برای توسعه پایدار به شمار می آید. در بسیاری از کشورهای پیشرفته آیین نامه ها، قوانین و سیستم هایی جهت بررسی پروژه های ساختمانی از حیث پایداری وجود دارد. حتی در مورد رسیدن به نقطه سازگاری با محیط زیست هم در این اسناد و قوانین به نکاتی توجه شده است. در دستیابی به اهداف توسعه پایدار نیاز است به مسائل زیست محیطی در کنار جنبه های اجتماعی و اقتصادی توجه شود.»

او توضیح می دهد که یکی از بخش های پایه مربوط به شهر هوشمند که نیازمند یک پارچگی و پیش بینی آینده اجزای شهر برای تخصیص و مدیریت منابع است، با استفاده از مدل سازی اطلاعات ساختمان (Building Information Modelling) که فناوری مدل سازی به کمک کامپیوتر است و برای مدیریت و تولید اطلاعات ساختمانی و فرایندهای وابسته با تولید، ارتباط و تجزیه و تحلیل مدل های اطلاعات ساختمانی به کار می رود پوشش داده می شود. در نتیجه کاربست کان تک در ایران می تواند ما را به برای داشتن شهرهای هوشمند کمک کند.

رئیس هیئت مدیره فناوری اطلاعات ناواکو درباره تفاوت بین کان تک و پراپ تک بیان می کند: «کان تک ساخت و ایجاد و فروش دارایی ها از صفر است، در حالی که پراپ تک به مدیریت دارایی هایی در زمینه استفاده و فروش مجدد دارایی های موجود گفته می شود. در واقع در کان تک، باید بر زنجیره تأمین برای ایجاد محصول و دارایی متمرکز شد اما در پراپ تک باید برااستفاده و مولدسازی از دارایی های موجود مسلط شد. همچنین جامعه هدف پراپ تک شامل فروشندگان، واسطه ها، مستأجرها، مؤسسات تأمین مالی، بیمه و یوتیلیتی هایی نظیر آب و برق و گاز می شود. در صورتی که جامعه هدف کان تک شامل مالکان زمین، استخراج کنندگان و فرآوری کنندگان مصالح ساختمانی، سرمایه گذاران، مهندسان، سازندگان، تأمین کنندگان و تولیدکنندگان قطعات، مؤسسات مالی، بیمه، ناظران ساخت و ارائه دهندگان پروانه ساخت و اعتبار اسنادی می شود.»

◀ **نقش رگولاتوری در توسعه کان تک**
کردبچه با اشاره به اینکه در چند سال اخیر سکوهایی متعددی به طور محدود بر قسمتی از زنجیره، از طیف فروش، واگذاری و تسهیم کالاهای کامودیتی ها تا مشارکت در پروژه های ساخت و ساز فعال شده اند می افزاید: «استقرار کامل زنجیره می تواند بستر ساز



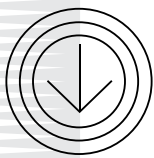
ایجاد توسعه کسب و کارهای فناور در این بخش و همچنین تسهیلاتی برای بهره برداران که همان خریداران محصول نهایی هستند، شود.» او در ادامه اضافه می کند: «زیرساخت های متعددی از نظر قوانین بالادستی مانند سیاست های کلی نظام و همچنین برنامه هفتم توسعه نظیر موارد حقوقی به عنوان پشتیبان برای این بخش وجود دارد، اما باید توجه داشت که پیاده سازی و استقرار این زنجیره ارزش به عنوان یک فناوری برهم زننده مطمئناً نیازمند تدقیق قوانین برای حفظ و صیانت از حقوق ذی نفعان است. از منظر مالی نیز قوانین پشتیبانی از سوی نهادهای رگولاتور مانند بانک مرکزی و بورس در حوزه صندوق های مسکن و سرمایه گذاری مشخص شده که البته سوابق نشان داده با ورود فناوران به این حوزه، بازبینی هایی در شکل و محتوای قوانین و سیاست های مالی ایجاد می شود.»

به گفته او در زمینه نیروی انسانی شاید کمترین دغدغه ها را داشته باشیم، چراکه آمار و ارقام نشان داده که میزان انطباق نیروهای انسانی در پیش بردن طرح های فناورانه بیشترین میزان را تا کنون به خود اختصاص داده است.



شماره ۱۴۰
۱۴ آبان
سال سوم

گزارش REPORT



آیا استارلینک
نیاز به اخذ مجوز دارد؟

نگاهی به رگولاتوری اینترنت ماهواره ای در جهان

اینترنت ماهواره ای استارلینک که توسط شرکت آمریکایی اسپیس ایکس اداره می شود، در حال حاضر بیش از ۶۰ کشور جهان را پوشش می دهد. استارلینک برای فعالیت در برخی کشورها مجبور به اخذ مجوز است. برای مثال، در ماه ژوئیه سال جاری، مالزی مجوز استارلینک را برای ارائه خدمات اینترنتی در این کشور، به ویژه در مناطق دورافتاده، صادر کرده است. علاوه بر مالزی، هند نیز در آستانه تأیید سرویس استارلینک اسپیس ایکس است تا اینترنت ماهواره ای را به جمعیت ۱.۴ میلیارد نفری این کشور برساند. مقامات قرار است در ماه اکتبر برای تأیید مجوز استارلینک در هند ملاقات کنند. استارلینک در کشورهای دیگری مانند روآندا، کاستاریکا و ترکیه مجوز دریافت کرده یا در انتظار صدور آن است.

روز شنبه، ششم آبان نیز مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات اعلام کرده که در آخرین جلسه «هیئت مقررات رادیویی اتحادیه بین المللی مخابرات» یا همان I.RRB، شرکت اسپیس ایکس مکلف به همکاری با جمهوری اسلامی ایران برای ارائه خدمات اینترنت ماهواره ای خود شده است. لازم به ذکر است که در رسانه های خارجی و سایت اتحادیه بین المللی مخابرات، اشاره ای به این جلسه و مصوبات آن و همچنین موضع شرکت اسپیس ایکس درباره آن نشده است.

فعالیت اینترنت ماهواره ای در ایران در سال گذشته هم زمان با اعمال محدودیت برای برخی از پیام رسان ها و شبکه های اجتماعی خارجی آغاز شد و در ادامه برخی مسئولان از جمله وزیر ارتباطات درباره شرایط فعالیت قانونی آن در کشور اظهار نظر کردند. براساس گزارش ها اینترنت ماهواره ای به صورت محدود در برخی از مناطق کشور مورد استفاده قرار می گیرد، اما مسئولان تأکید داشتند تنها در صورتی که این فناوری به صورت قانونی در کشور و مطابق قوانین داخلی فعالیت کند، از آن استقبال می کنند.



درک بهتر دنیای پیرامون با تجزیه و تحلیل داده ها

پایه گذاران کلان داده

در سال های اخیر، کلان داده دنیای کسب و کارهای امروزی را دگرگون کرده است. کلان داده ترکیبی از داده های ساختاریافته، نیمه ساختاریافته و بدون ساختار و دسته ای از اطلاعات است که سازمان ها آن را برای اهداف تجاری استخراج می کنند و از طریق یادگیری ماشینی، ساخت مدل های پیش بینی و دیگر برنامه های کاربردی تجزیه و تحلیل داده های پیشرفته آن را به کار می گیرند. بستر کاربرد کلان داده از آنجا شکل گرفت که افرادی باهوش ارزش روی آوردن به آمار و تجزیه و تحلیل را برای فهم دنیای پیرامون خود درک کردند. در ادامه نگاهی به روند شکل گیری فناوری در این حوزه و شخصیت های تاثیرگذار در آن خواهیم داشت.

۱۶۶۳: «جان گرانٹ» تجزیه و تحلیل داده های آماری را با کار روی طاعون بوبونیک معرفی کرد.

۱۸۶۵: «ریچارد میلارد دیونز» اصطلاح «هوش تجاری» را پدید آورد که به معنای فرآیند تجزیه و تحلیل داده ها و کاربرد آن برای ارائه اطلاعات عملی بود.

۱۸۸۴: «هرمان هولریت» دستگاه جدول بندی بر پایه کارت منگنه را اختراع و پردازش داده ها را آغاز کرد. دستگاه هولریت برای پردازش داده های سرشماری ۱۸۹۰ ایالات متحده به کار گرفته شد. وی در سال ۱۹۱۱ شرکت Computing-Tabulating-Recording را ایجاد کرد که در ادامه به IBM تبدیل شد.

۱۹۲۶: «نیکولا تسلا» پیش بینی کرد روزی انسان ها به وسیله ابزاری که آن را می توان «در جیب جلیقه» جابه جا کرد، به بخش های بزرگی از داده ها دسترسی خواهند داشت.

۱۹۲۸: «فریتز فلومر» راهی برای ذخیره اطلاعات روی نوار مغناطیسی ابداع کرد. این فرآیند سرانجام وی را به سوی ساخت نوار

مغناطیسی کشاند که بنیان نوارهای کاست و موارد دیگر شد. ۱۹۴۳: یکی از نخستین دستگاه های پردازش داده برای رمزگشایی کدهای نازی ها در طول جنگ جهانی دوم در بریتانیا ساخته شد. دستگاه Colossus مقایسه های منطقی و شمارش لازم برای تجزیه و تحلیل حجم زیادی از داده ها را انجام می داد. ۱۹۵۹: «آرتور ساموئل» برنامه نویسی IBM و پیشگام هوش مصنوعی اصطلاح یادگیری ماشینی را ابداع کرد.

۱۹۶۵: برنامه ساخت نخستین مرکز داده برای ذخیره اظهارنامه مالیاتی و اثر انگشت روی نوار مغناطیسی در آمریکا آغاز اما رها شد. ۱۹۶۹: شبکه ارتباطی آرپانت که نخستین شبکه گسترده ارتباطی شامل کنترل توزیع شده بر پایه شیوه نامه ارتباطی TCI/IP بود، ایجاد شد که بنیان اینترنت امروزی را شکل داد.

۱۹۸۹ و ۱۹۹۰: «تیم برنرز لی» و «رابرت کالو» در زمان کار CERN شبکه جهانی وب را ایجاد کردند و دوران اینترنت با دسترسی گسترده و آسان به داده ها آغاز شد.

۱۹۹۶: برای نخستین بار ذخیره سازی داده های دیجیتال به صرفه تر از ذخیره اطلاعات روی کاغذ شد.

۱۹۹۷: دامنه google.com یک سال پیش از راه اندازی ثبت شد؛ برآمدن موتور جستجو موجب توسعه بسیاری از نوآوری های دیگر از جمله یادگیری ماشینی، کلان داده و تجزیه و تحلیل شد.

۱۹۹۸: پایگاه داده رابطه ای منبع باز NoSQL توسط «کارلو استروزی» توسعه داده شد که راهی برای ذخیره و بازیابی داده های مدل سازی شده به گونه ای متفاوت از پایگاه داده های سنتی ارائه کرد.



شماره ۱۲۰
آبان ۱۴۰۲
سال سوم

چالش ها و راه کارهای استفاده از آمار

درهم تنیدگی کلان داده ها و تکامل فناوری مدیریت داده

گردآوری شده در آن سرشماری هشت سال زمان می برد و پیش بینی کردند که پردازش داده های سرشماری ۱۸۹۰ بیش از ۱۰ سال زمان نیاز دارد. در سال ۱۸۸۱ مرد جوانی به نام «هرمان هولریت» که برای دفتر سرشماری کار می کرد، ماشین جدول بندی هولریت را ایجاد کرد. اختراع او بر اساس کارت های سوراخ شده بود که در دستگاه های بافندگی مکانیکی برای کنترل نقش و نگارهای بافته شده به کار می رفت؛ دستگاه جدول بندی هولریت زمان ۱۰ سال را به ۳ ماه کاهش داد.



مهران امیری

mehranamiri@gmail.com

ظهور نخستین پردازشگرهای داده

در سال ۱۹۲۷ یک مهندس اتریشی-آلمانی به نام «فریتز فلومر» ابزاری برای ذخیره اطلاعات به شکل مغناطیسی بر روی نوار ساخت. فلومر روشی برای چسباندن نوارهای فلزی به کاغذ سیگار ابداع کرده بود (برای اینکه لب های سیگاری ها توسط کاغذهای سیگار پیچی آلوده نشود) و تصمیم گرفت از این روش برای ایجاد یک نوار مغناطیسی استفاده کند. او پس از آزمایش هایی با مواد گوناگون، اختراع خود را که کاغذ بسیار نازک آغشته شده با پودر اکسید آهن بود در سال ۱۹۲۸ ثبت کرد.

در طول جنگ جهانی دوم (به طور مشخص در سال ۱۹۴۳) بریتانیایی ها که ناامید از شکستن رمزگذاری های نازی ها بودند، دستگاهی ساختند که الگوهای پیام های رهگیری

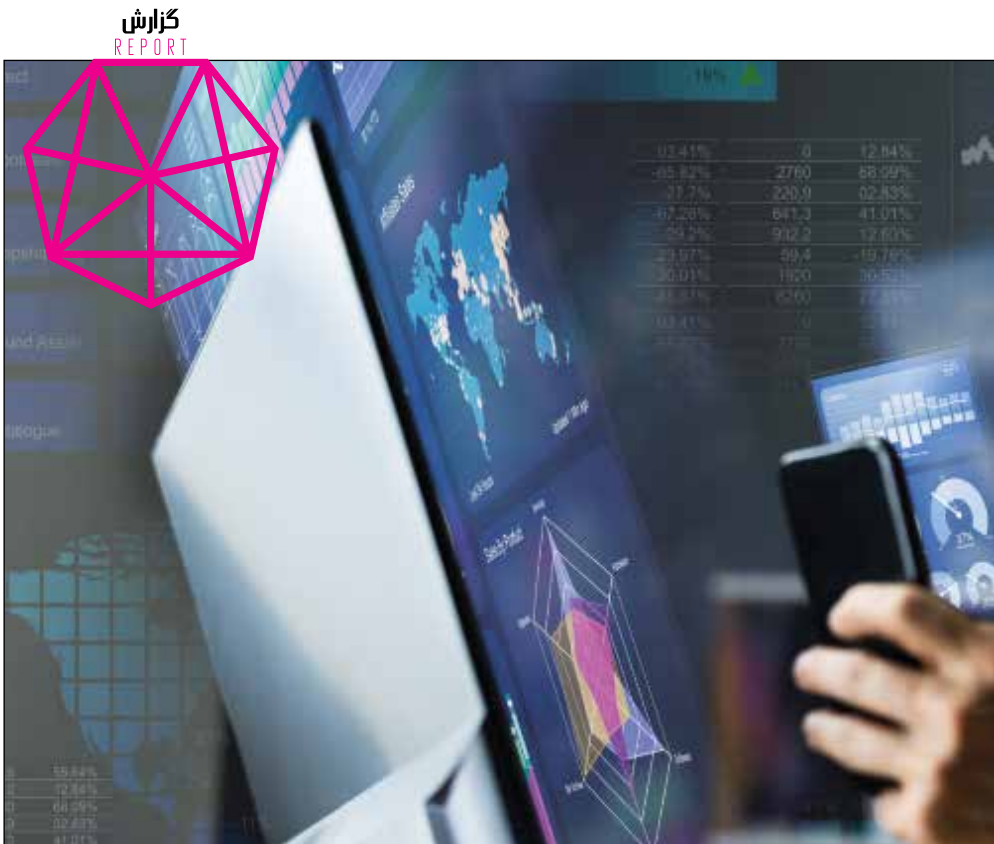
برخی از صاحب نظران مدیریت داده، برای شرح کلان داده Big Data چنین گفته اند: «مقدار عظیم، طاقت فرسا و غیرقابل کنترل اطلاعات». جان گرانٹ نیز آنگاه که در سال ۱۶۶۳ در حال بررسی طاعون بوبونیک بود که اروپای آن زمان را به ویرانی می کشاند، با «مقدار بسیار زیاد اطلاعات» سروکار داشت. گرانٹ از بررسی های آماری استفاده کرد که او را در جایگاه نخستین فردی نشانده که از تجزیه و تحلیل داده های آماری استفاده کرده است. در اوایل دهه ۱۸۰۰ حوزه آمار به گردآوری و تجزیه و تحلیل داده ها گسترش یافت.

برای درک رشد اندازه کلان داده ها نیازی نیست تا به پیش تر برگردیم و به سال ۱۶۶۳ نگاه کنیم. گام های اساسی برای رسیدن به مفهوم مدرن

کلان داده شامل توسعه رایانه ها، تلفن های هوشمند، اینترنت و تجهیزات وابسته به حسگرها (اینترنت اشیا) برای فراهم کردن داده ها است. کارت های اعتباری نیز با ارائه مقادیر فزاینده ای از داده ها در این مسیر نقش داشتند. تردیدی نیست که رسانه های اجتماعی توانستند ماهیت حجم داده ها را به روش های جدید که هم چنان در حال توسعه است تغییر دهند. تکامل فناوری مدرن با تکامل کلان داده ها در هم تنیده شده است.

شکل گیری کلان داده

در سال ۱۸۸۰، داده ها برای اداره سرشماری ایالات متحده در دسرفرین شد. برآورد آنها این بود که پردازش داده های



شده از سوی آلمان‌ها را پردازش می‌کرد. این دستگاه Colossus نام داشت و می‌توانست ۵۰۰۰ حرف را در ثانیه پردازش کند و حجم کار را از چند هفته به چند ساعت کاهش داد. دستگاه Colossus نخستین پردازش‌گر داده بود. دو سال پس از آن در سال ۱۹۴۵ جان فون نویمان مقاله‌ای درباره رایانه خودکار متغیر گسسته الکترونیکی EDVAC نوشت که نخستین بحث مستند شده درباره ذخیره‌سازی برنامه‌ها بود که معماری رایانه‌های امروزی را بنیان نهاد. گفته می‌شود این رخدادهای منجر به شکل‌گیری رسمی آژانس امنیت ملی ایالات متحده NSA از سوی ترومن، رئیس‌جمهور آمریکا در سال ۱۹۵۲ شد. کارمندان این آژانس وظیفه رمزگشایی پیام‌های رهگیری شده در طول جنگ سرد را بر عهده داشتند. رایانه‌های آن زمان بدان پایه از پشرفت رسیده بودند که قادر به گردآوری و پردازش مستقل و خودکار داده‌ها باشند.

اینترنت و رایانه‌های شخصی

در ۲۹ اکتبر ۱۹۶۹، کار شبکه آرپانت با ارسال پیامی از رایانه میزبان در دانشگاه یوسی‌ال‌ای به رایانه میزبان در دانشگاه استفورد آغاز شد اما مردم از وجود این طرح آگاه نبودند. با این حال در سال ۱۹۸۹ زیرساخت‌های آرپانت رویه پیر شدن رفت و آن سامانه به اندازه شبکه‌های جدید کارآمد

و سریع نبود. سازمان‌هایی که از این سیستم استفاده می‌کردند به سوی شبکه‌های دیگر مانند NSFNET حرکت کردند. در سال ۱۹۹۰ آرپانت تعطیل شد اما این طرح، اینترنت را برای بشر به ارمغان آورده بود.

در سال ۱۹۶۵ دولت ایالات متحده اولین مرکز داده را با هدف ذخیره میلیون‌ها مجموعه اثر انگشت و اظهارنامه مالیاتی ایجاد کرد. داده‌ها به نوارهای مغناطیسی منتقل و قرار بود در یک مکان مرکزی ذخیره شوند. نظریه‌پردازان توطئه، ترس خود را از اجرایی شدن این برنامه بیان کردند که منجر به ناتمام ماندن طرح شد اما این ابتکار نخستین

تلاش ثبت شده برای ذخیره‌سازی داده در اندازه بزرگ بود. در سال ۱۹۸۹، «تیم برنرز لی» مفهوم شبکه جهانی وب World Wide Web را مطرح کرد. هدف او به اشتراک‌گذاری اطلاعات با استفاده از یک سامانه فرامتن بود. در پاییز سال ۱۹۹۰ برنرز لی که برای «سرن» کار می‌کرد، سه دستور اصلی فناوری اطلاعات را نوشت که همچنان اساس وب امروزی هستند: HTML (HyperText Markup Language) زبان نشانه گذاری فرامتن؛ زبان قالب بندی وب URL: (Uniform Resource Locator) منبع یاب یکنواخت؛ یک «آدرس» منحصر به فرد برای شناسایی هر منبع که در وب استفاده می‌شود.

HTTP: (HyperText Transfer Protocol) شیوه‌نامه انتقال فرامتن؛ برای بازیابی منابع مرتبط از سراسر وب استفاده می‌شود.

در سال ۱۹۹۳ سرن اعلام کرد که شبکه جهانی وب برای توسعه و استفاده همگانی رایگان است. بخش رایگان عنصری کلیدی در اثرگذاری وب بر مردم جهان بود.

ذخیره‌سازی کلان‌داده

ذخیره مغناطیسی همچنان یکی از کم‌هزینه‌ترین روش‌های ذخیره داده است. نوارهای راه‌راه مغناطیسی فلومر خود را با شکل‌های گوناگون از استوانه‌ها، فلاپی دیسک‌ها و دیسک‌های سخت سازگار کرد. در سال‌های اخیر ذخیره‌سازی ابری داده‌ها ابزاری است که در این زمینه محبوب شده است. نخستین کلود در سال ۱۹۸۳ ظاهر شد، آنگاه که CompuServe به مشتریان خود ۱۲۸ کیلوبایت فضای داده برای ذخیره‌سازی شخصی و خصوصی ارائه داد. پیشرفت‌های فنی در اینترنت همراه با کاهش هزینه‌های ذخیره‌سازی داده، استفاده از فضای ابری برای ذخیره‌سازی داده‌های کسب‌وکارها و افراد را اقتصادی‌تر کرده است.



ادامه از صفحه ۹

هوش مصنوعی زمین بازی آموزش را تغییر می‌دهد

را داشته باشیم و مدل رشد ما نیز مبتنی بر همین ویژگی بوده است؛ اما به نظرم این ذهنیت در اکوسیستم نوآوری حوزه آموزش داخلی نیست.

آیا برنامه‌های برای ورود به بازار بین‌المللی دارید؟

علاقه‌مند هستیم که این کار را انجام دهیم. رشد در ایران محدود است و وصل شدن به بازارهای بین‌المللی یکی از آرزوهای من است و اینجا در حال تحقیق هستیم تا بتوانم بستر مناسبی پیدا کنم که نیاز دنیا باشد و بتوانیم وارد شویم و خدمات خود را به سایر کشورهای دنیا نیز ارائه دهیم.

به عنوان شتاب‌دهنده چه فعالیت‌هایی داشته‌اید؟

مدل ما استارت‌آپ استودیو است و استارت‌آپ‌های خود را پوشش می‌دهیم. برای مثال همین پروژه آموزش از طریق بازی‌های دیجیتال یکی از استارت‌آپ‌های ما است که با برند و تیم فنی مستقل فعالیت می‌کند. «بی‌درنگ» و «هم‌ترم» هم از دیگر استارت‌آپ‌های ما بوده‌اند. برخی محصولات هم بوده‌اند مانند «تارگت» که آنها را به صورت عمومی لانچ نکرده‌ایم و خودمان از آن استفاده می‌کنیم. ما در مجموع ۱۵ استارت‌آپ را در این حوزه داشته‌ایم که در مراحل مختلف کار کرده‌اند اما در حال حاضر ۶ استارت‌آپ در مجموعه شتاب‌دهنده ما فعال هستند و بقیه یا به دلایلی حذف شده‌اند یا فعلاً متوقف هستند تا بعداً از آنها بهره‌بربریم.

یکی از بزرگ‌ترین پروژه‌هایی که در زمینه آموزش شکل گرفت و به خاطر همه‌گیری کرونا زیاد درباره‌اش صحبت می‌شد اپلیکیشن شاد بود، نظر شما درباره آن چیست؟

اپ شاد یک نقطه ضعف بود که یک نرم‌افزار هم از کنار آن بیرون آمده بود. با این اپلیکیشن تنها یک کار به کارهای مدارس اضافه شده، در حالی که هیچ کس آنجا را نمی‌بیند و درصد استفاده از آن هم به شدت پایین و می‌توان گفت نزدیک به صفر است. دولت با این روش تنها به دنبال این بوده که بگوید یک سامانه ارتباطی ساخته است. دولت به جای اینکه این فضا را به بدنه شرکت‌های دانش‌بنیان بسپارد که برای آن یک راه‌کار پیدا کنند، خودش یک راه‌کار گذاشته و می‌گوید که همه باید به اجبار از آن استفاده کنند. این موضوع شبیه همان سیستم یک پارچه‌ای است که مدارس باید نمره‌ها را در آن بگذارند اما آنجا هم هیچ نظارتی وجود ندارد. وقتی نام سیستم‌های یک‌پارچه می‌آید یعنی هزینه‌های حشتناک دولت و اجبار؛ در نهایت اینکه هیچ خروجی نیز وجود نخواهد داشت.

مهم‌ترین چالشی که در این مسیر پیش رو دارید؟

علاوه بر موضوع زیرساخت‌های اینترنت که به آن اشاره کردم، تصمیمات دولت مهم‌ترین چالش‌های ما در این مسیر هستند. پروژه‌های بروکرایی سازمان‌های دولتی هم وجود دارند؛ هرچند ما تا کنون فقط با بخش خصوصی کار کرده‌ایم و سابقه کار با بخش دولتی را نداشته‌ایم. اما این پروژه بروکرایی و همچنین تصمیم‌های لحظه‌ای دولت برای هر استارت‌آپی یک مانع است و کسب‌وکارها را دچار دردسر می‌کند.

آیا هیچ کدام از این ۵ هزار مدرسه که با شما کار می‌کنند، دولتی بوده‌اند؟

ما در کشور حدود ۵۰ هزار مدرسه غیرانتفاعی فعال و قوی داریم و در حال حاضر تمرکز ما روی این بخش است. البته ناگفته نماند که سهم مدارس غیرانتفاعی از دانش‌آموزان کشور خیلی کم است. حدود ۱۰ الی ۱۱ درصد دانش‌آموزان ایرانی در مدارس غیرانتفاعی تحصیل می‌کنند. ما جزو کشورهایی هستیم که درصد دانش‌آموزانی که در مدارس غیردولتی درس می‌خوانند در آن خیلی کم است.

فضای استارت‌آپی حوزه آموزش چه اندازه به نسبت سایر حوزه‌های نوآوری توانسته تأثیرگذار باشد؟

من با حضور در کمیسیون آموزش و پژوهش سازمان نصر به دنبال این بودم که فضای حوزه آموزش را تغییر دهم و در این زمینه تلاش خودم را کردم. یکی از مسائلی که در این حوزه وجود دارد، عدم وجود نوآوری است. وقتی ما از نوآوری حرف می‌زنیم، واقعاً باید کاری را انجام دهیم که نو باشد. شاید خیلی از کارهایی که ما انجام داده‌ایم در کشورهای دیگر هم انجام شده باشد اما برخی از کارهای ما در کشورهای دیگر هم انجام نشده است. در نهایت هدف ما این است که کاری که انجام می‌دهیم باعث ارتقای آن مرکز آموزشی که از خدمات ما استفاده می‌کند شود. یک نقدی که من همیشه به اکوسیستم استارت‌آپی حوزه آموزش داشته‌ام این بوده که بخش خلاقیت در آن خیلی ضعیف بوده است و انگار تنها خواسته‌اند که آن خلأیی که به دلیل فیلترینگ و عدم دسترسی مردم به یک پلتفرم و استارت‌آپ خارجی ایجاد شده را پوشش دهند. کسب‌وکارها خیلی بهتر می‌توانستند در این حوزه رشد کنند و حرف‌های جدید بزنند. در واقع اغلب به این شکل بوده است که یک چیزی آن طرف ساخته شده و استارت‌آپ‌های ما آمده‌اند آن را اینجا کپی کرده‌اند و حتی یک چیز کوچک هم به آن اضافه نکرده‌اند. خیلی اوقات حتی این کپی هم ناقص بوده است. ما در مجموعه خود سعی کرده‌ایم که این نوآوری





رویداد ۹ ژانویه

Jan 9

دوره‌می سالانه کسب و کارهای
رمزارز، بلاکچین و دارایی دیجیتال

برای اطلاع از جزئیات برنامه‌ها و همکاری‌های B2B تماس بگیرید