

یادداشت دبیر

مروری بر سرویس استارتاپ‌ها

حامد ذاکر حسین

● اگر از ما بخواهند از چند استارتاپ نام ببریم، معمولا تنها چند نام مطرح استارتابی در حوزه خدمات شهری (مانند مسافربرهای اینترنتی یا فروش کالا و بلیت هواپیما) را یادآوری می‌کنیم. اما فعالیت‌های استارتابی، بسیار فراتر و گسترده‌تر از این تعداد محدود است. گردشگری، بیمه، انرژی، ورزش، سلامت، کشاورزی، آموزش، هنر، محیط زیست و موارد بسیار دیگر، از جمله حوزه‌های فعالیتی استارتاپ‌ها در جهان هستند. خوشبختانه در ایران نیز استارتاپ‌های زیادی در حوزه‌های مختلف مشغول به فعالیت هستند. یکی از برنامه‌های سرویس استارتاپ‌ها، مرور همین حوزه‌های مختلف در فعالیت‌های اکوسیستم استارتابی است که در پرونده‌های ویژه هر هفته و به مرور بررسی می‌شوند. با توجه به حوادث ناگوار سیل اخیر، پرونده ویژه این هفته را به بررسی ظرفیت استارتاپ‌ها در مدیریت و مقابله با «بلایای طبیعی» اختصاص می‌دهیم. این حوزه فعالیت، متأسفانه در میان استارتاپ‌های کشور از رشد خوبی برخوردار نبوده است. بنابراین در این شماره ضمن بررسی ابعاد مختلف خدمات استارتابی در بلایای طبیعی، به ارائه نمونه‌هایی جهانی از این خدمات پرداخته‌ایم تا مشوقی باشد برای ایده‌پردازی فعالان این حوزه. علاوه بر پرونده ویژه، از این شماره بخش جدیدی داریم که در آن «یادداشت شما» را به چاپ می‌رسانیم. استقبال خوب و خارج از انتظار که از شماره پیشین سرویس استارتابی میان دانشگاهیان و نیز جامعه استارتابی شد، ما را بر آن داشت تا با اختصاص این ستون، ارتباطی دوسویه داشته باشیم با علاقه‌مندانی که دغدغه توسعه کشور از رهگذر نوآوری دارند. برای ارسال مقالات خود در زمینه کارآفرینی، توسعه مبتنی بر نوآوری و استارتاپ‌ها یا ارتباط با من می‌توانید از ایمیل zaker4040@gmail.com استفاده کنید. همچنین خوشحال خواهیم شد اگر از همین طریق ما را در جریان اخبار و رویدادهای خود قرار دهید. معرفی کتاب از این هفته و برای ۱۰۰ شماره جلوه‌ای خاص به خود می‌گیرد. در انتخاب کتاب هم به کیفیت و هم تنوع موضوعات توجه داشتیم و تلاش کردیم کتاب‌هایی انتخاب شوند که خیلی تخصصی نباشند. مجموعه‌ای از کتاب‌ها لیست شده‌اند و هر روز بر این لیست افزوده می‌شود، اما ۱۰ عنوان کتاب که هر فعال استارتابی باید آن را خوانده باشد در مجموعه‌ای تحت عنوان «یادخوانده‌های استارتابی» معرفی خواهند شد. امیدوارم مجموعه تلاش‌های همکارانم در این سرویس، مورد توجه، اقبال و استفاده علاقه‌مندان قرار گیرد.

یادداشت

لزوم تنوع‌بخشی به استارتاپ‌های کشور



سیدر قاضی‌نوری
استادتمام سیاست‌گذاری علم و فناوری

● هرچند در سال‌های گذشته، آمارهای مختلف و گاهی بسیار متفاوتی از حجم فروش شرکت‌های دانش‌بنیان و استارتاپ‌های مختلف از سوی معاونت علمی ارائه شده (و عجیب آنکه همه این ارقام مضربی از ۱۰ هزار میلیارد تومان هستند)، اما تفکیکی ارائه نشده که نشان دهد فروش شرکت‌های فناوری واقعی چقدر است و فعالیت‌های خدماتی مانند مسافربری اینترنتی (اسنپ، تپسی و ...) چقدر از این رقم را تشکیل می‌دهند. یک بار با هم مرور کنیم؛ اصلا چرا ما به استارتاپ اهمیت می‌دهیم؟ فقط چون واژه چشنگی است؟ نه. ما توقع داریم این شرکت‌ها برای ما دو خروجی مهم داشته باشند: ثروت و اشتغال. توسعه استارتاپ‌های خدماتی به دو دلیل کمک چندانی به این دو شاخص نمی‌کند؛ اول اینکه حاشیه سود این‌گونه فعالیت‌ها بسیار پایین است و دوم اینکه گاهی جایگزین کسب‌وکارها و اشتغال‌های موجود می‌شوند؛ یعنی بخش بزرگی از اشتغال ایجادشده از سوی مثلا اسنپ، ناشی از تعطیل‌کردن تاکسی تلفنی‌ها و مسافربرهای سنتی است. وقتی شما مودمی ۱۰ دلاری می‌خرید، ارزش پلاستیک، فلز و نیروی انسانی مستقیم صرف‌شده برای تولید آن، حداکثر یک دلار است و بقیه‌اش به شرکت صاحب فناوری می‌رسد، اما وقتی سفری ۱۰هزارتومانی با تاکسی اینترنتی می‌کنید، سهم شرکت مربوطه حداکثر ۱۵ درصد است. پس ما با توسعه استارتاپ‌های خدماتی فقط آمار خود را بالا می‌بریم، اما به دو هدف مهم یعنی ثروت و اشتغال جدید نمی‌رسیم. در مقابل، ممکن است شرکت‌های خدماتی بزرگی مثل فیس‌بوک و آمازون به ذهن شما بیایند، اما این‌تک ستاره‌ها نمی‌توانند کلیت ادعا را نقض کنند؛ به‌خصوص که آنها هم در جامعه توسعه‌یافته‌ای که بیشتر به خدمات اهمیت می‌دهند رشد کرده‌اند و بعید است در جامعه ما چنین شرکت‌هایی ظهور کنند. خلاصه اینکه شرایط تحریم و دشواری دسترسی ما به کالاهای با فناوری پیشرفته خارجی، بهترین فرصت برای حمایت از توسعه استارتاپ‌های تولیدی است؛ به شرط اینکه واقعیت‌ها بیش از عددسازی‌ها براین‌ام مهم باشد.

یکی از حوزه‌های فعالیت استارتابی، حوزه «نوآوری اجتماعی - Social Innovation» است. نوآوری اجتماعی شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها است که هم نیازهای اجتماعی را پاسخ می‌دهند و هم خود ارتباطات و همکاری‌های جدید اجتماعی را برای ارتقا و توسعه جامعه مدنی ایجاد می‌کنند. از اهداف و رویکردهای مختلفی که نوآوری اجتماعی می‌تواند در بر داشته باشد، می‌توان به رویکرد تأکید بر ارائه خدمات استارتابی به اقشار آسیب‌پذیر نام برد. همین رویکرد انواع مختلف خدمات را به خود اختصاص داده است که می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- خدمات مرتبط با افراد کم‌درآمد
- خدمات مرتبط با توسعه مناطق روستایی و محروم
- خدمات مرتبط با بلایای طبیعی
- خدمات مرتبط با زنان و کودکان آسیب‌پذیر
- خدمات مرتبط با معلولان و افراد کم‌توان
- خدمات مرتبط با آسیب‌دیدگان اجتماعی (مثلا زندانیان و بی‌خانمان‌ها)
- خدمات مرتبط با پشتیبانی از خیریه‌های فعال

در دنیا، استارتاپ‌های فراوانی در هریک از این دسته‌ها به فعالیت مشغول هستند؛ اما در ایران، نه‌تنها استارتاپ‌های مرتبط با نوآوری اجتماعی رشدی به‌مراتب کمتر از استارتاپ‌های خدماتی داشته‌اند؛ بلکه دسته‌های مختلف نوآوری اجتماعی در ایران نیز به صورت ناهمگون رشد یافته‌اند؛ مثلا با وجود بلاخیزودن کشور، هیچ استارتاپ فعالی در حوزه خدمات مرتبط با بلایای طبیعی در کشور فعالیت ندارد! ازاین‌رو در این نوشتار، به بررسی ابعاد مختلف این خدمات می‌پردازیم تا ضمن آشنایی عمومی با آنچه در این حوزه می‌توان انجام داد، فرصتی هم باشد برای ایده‌پردازی و ارائه راهکارهای خلاقانه از سوی علاقه‌مندان و فعالان استارتابی. به امید آنکه از این رهگذر ضعف ما در این حوزه مهم؛ اما مغفول‌مانده، برطرف شود.

اهمیت موضوع

بلایای طبیعی جزء آسیب‌رسان‌ترین بحران‌های انسانی است که در آن علاوه بر هزینه‌های مادی فراوان، جان انسان‌ها با معرض خطر قرار گرفته و سلامت و روحی و روانی‌شان تا سال‌ها بعد برای بازماندگان بلایای طبیعی باقی می‌ماند. بااین‌حال ازآنجاکه این بلایا نه یک واقعه روزمره؛ بلکه به‌عنوان یک حادثه، مرا‌چندگامی پیش می‌آیند؛ بنابراین بعد از گذشت چند صبحی به فراموشی سپرده می‌شوند. همین واقعیت منجر شده است که استارتاپ‌ها به خدماتی که نیاز روزمره را برطرف می‌کنند، اقبال بیشتری نشان دهند. درحالی‌که در یک نگاه استراتژیک، ارائه خدمات مرتبط با بلایای طبیعی (یا خدمات اجتماعی به صورت عام)، هیچ اهمیت کمتری از رفع نیاز روزانه شهروندان ندارد.

بلایای طبیعی

در دنیا بلایای متعددی از سیل و زلزله گرفته تا توفان و سونامی و آتشفشان وجود دارد. استارتاپ‌های تخصصی خاصی در هریک از این بلایا یا در هر نوع شرایط اضطراری دیگری برای ارائه خدمات ایده‌های خود را دنبال می‌کنند. خوشبختانه در کشور ما، تنها سیل و زلزله است که خطر جدی محسوب شده و هرا‌چندگامی حادثه‌آفرینی می‌کنند؛ بنابراین شرایط خاصی که این بلایا می‌توانند ایجاد کنند، باید مورد توجه کسانی قرار گیرد که دراین‌باره می‌خواهند اقدام به ایده‌پردازی و نوآوری کنند.

زمینه‌های موردنیاز

درباره مواجهه با این بلایا، سه مرحله مختلف را باید در نظر داشت: ۱. پیش از وقوع حادثه ۲. بعد از وقوع حادثه ۳. بازسازی. نیازهای مربوط به هر مرحله نیز به‌گروه‌های مختلف تقسیم می‌شوند که هر گروه از نیازهای مختلفی برخوردار است. جدول زیر فهرستی از این نیازها را به‌عنوان شاهد و مثال آورده است. هریک

استارتاپ

پرونده ویژه

استارتاپ‌ها و بلایای طبیعی



از این موارد می‌تواند مورد کاریک گروه استارتابی باشد. در ادامه به معرفی هریک از این بخش‌ها پرداخته شده و در هریک، نمونه‌های عمدتا جهانی برای ایده‌گرفتن را معرفی کرده‌ایم. **اطلا‌ع‌رسانی و آگاهی‌بخشی** داشتن اطلاعات کافی از خطرات و راه‌های مقابله با آن از ضروریات است.

پیش از حادثه

افزایش آگاهی مردم از خطراتی که در کمین آنها است و راه‌های پیشگیری یا مقابله با خطرات به‌وجودآمده، ازجمله موارد بسیار حائز اهمیت است که استارتاپ‌های زیادی در سطح جهان درباره آن فعالیت دارند.

● به‌عنوان نمونه، اپلیکیشن IFRC که متعلق به فدراسیون بین‌المللی صلیب سرخ و هلال احمر است، فهرست کاملی از حوادث و راه‌های مختلف مقابله با آن را ارائه می‌دهد. به‌عنوان مثال در بخش آمادگی، می‌توان با ورود به قسمت سیل با راه‌های مقابله با سیل آشنا شد. این اپلیکیشن اطلاعات خود را بر مبنای موقعیت جغرافیایی ارائه می‌دهد؛ بنابراین با انتخاب گزینه ایران، همه اطلاعات با زبان فارسی ارائه می‌شوند. ● در شرایط بارش و سیلاب، اپلیکیشن‌هایی که وضعیت بارش را رصد می‌کنند، بهترین گزینه برای رصد وضعیت خطرناک احتمالی هستند. امر مهمی که به وسیله اپلیکیشن Rain Viewer یا شعار «رادار وضعیت آب‌وهوا، هشدار بارش - Weather Radar, Rain Alerts» به‌خوبی انجام می‌شود.

پس از وقوع حادثه:

بعد از وقوع حادثه، اطلاع‌رسانی وارد وضعیت جدیدی می‌شود. جست‌وجوی افراد حادثه‌دیده، اعلام اماکن امن برای استقرار موقت و اعلام اقالم مورد نیاز در هر منطقه از جمله مواردی است که در این مرحله اهمیت پیدا می‌کند.

● اپلیکیشن Life360 این امکان را به گروه‌های امدادی یا افراد فامیل شما می‌دهد که در شرایط اضطراری از موقعیت جغرافیایی و وضعیت سلامت شما با خبر شوند.

بازسازی:

اولا باید توجه داشت که بازسازی، فقط به ساخت راه و ساختمان ختم نمی‌شود، بلکه حتی بازسازی روحی و روانی افراد آسیب‌دیده که ضمن آنکه خود قربانی حادثه بوده‌اند، می‌توانند مصیبت اذ‌ست‌دادن عزیزی را هم متحمل شده باشند نیز در فرایند بازسازی حائز اهمیت است. ثانیاً تا وقت خسارات و محل وقوع آن اطلاعات درستی نداشته باشیم، نمی‌توانیم برای بازسازی اقدام لازمی انجام دهیم؛ بنابراین می‌توان با طراحی اپلیکیشن‌هایی، افراد مستقر در هر منطقه

به‌صورت سیستماتیک، به ارائه آمار و اطلاعات آن منطقه بپردازند.

زیرساختی

وقوع حوادث زیرساخت‌ها را خراب می‌کند. ایجاد سرنبانه‌ی امن و برقراری راه‌های ارتباطی از مهم‌ترین نیازها بعد از وقوع حادثه است. همین نیاز موضوع فعالیت استارتاپ‌هایی در جهان شده است:

بعد از حادثه

یکی از مشکلات مناطق حادثه‌دیده، قطع‌شدن زیرساخت‌هاست. این زیرساخت‌ها از جاده و پل تا خطوط تلفن و لوله گاز را شامل می‌شوند. همین معضل فعالان زیادی را به نوآوری و ابداع راهکارها و ساخت کالاهایی تشویق کرده است که بتوان در کوتاه‌ترین زمان ممکن، بهترین واکنش را نشان داد و حتی به‌صورت موقت هم که شده، زیرساخت‌ها را دوباره احیا کرد: ● استارتاپ Disaster Mesh ● به‌سرت بستر مناسب برای برقراری ارتباط اینترنتی موقت در مناطق حادثه‌دیده را فراهم می‌کند تا از این طریق، ارتباط با افراد حادثه‌دیده و اعلام نیاز مجددا برقرار شود. همچنین حادثه‌دیدگان با ورود به سیستم این استارتاپ، موقعیت و مایحتاج خود را اعلام می‌کنند تا بانک اطلاعاتی مناسبی از نیازمندی‌های منطقه حادثه‌دیده گردآوری شود.

● شرکت Humanihut سیستم پناهگاهی نوآورانه‌ای ساخته است که سریع و ارزان می‌تواند در منطقه حادثه‌دیده، سرنپاه و اقامتگاه موقت برای افراد ایجاد کند.

● چند وقتی است که شهروندان تهرانی با پمپ‌بنزین‌های سیار شرکت پیدو در سطح شهر روبه‌رو می‌شوند که نیاز آنها را برای رفتن به جایگاه سوخت‌رسانی و انتظار در صف‌های دراز مرتفع می‌کند. از این خودروهای سوخت‌رسانی، در بسیاری از کشورها برای سوخت‌رسانی در مواقع اضطراری نیز استفاده می‌شود.

بازسازی:

روستا یا شهری که بعد از سال‌ها ساخته شده است، اکنون به بازسازی سریع نیاز دارد تا دوباره قابل اسکان و استفاده شود. اکنون نوآوری‌های زیادی برای آسان‌تر و امن‌ترکردن ساخت‌وسازها انجام شده که توجه مدیران بحران کشورها را به خود جلب کرده است:

● نوآوری شرکت Concrete Canvas در ساخت نسل

جدیدی از بتن‌های سبک، این فرصت را فراهم آورده است که در شرایط بحرانی بتوان با سازه‌هایی بتنی سریع سرنپانه‌ی ساخت. حاصل این نوآوری بتنی سبک است که به‌سرعت در محل آماده می‌شود، ضد آب و ضد حریق بوده و حمل‌ونقل آن راحت و حتی بدون نیاز به تانکرهای بنزین‌زی است.



یادداشت شما

نقش استارتاپ‌ها در مواجهه اقتصاد کشور با تغییر

ماهیان کوچک دریای مواج اقتصاد ایران



فرخنده ملکی‌فر

● این روزها در فضای کسب‌وکارهای نو، واژه اکوسیستم را فراوان می‌شنویم. وقتی از اکوسیستم کسب‌وکار حرف می‌زنیم، در واقع شرکت‌های کوچک و بزرگ را به موجودات زنده در محیط زیست‌شان تشبیه کرده‌ایم که برای دسترسی به منابعی مثل آب، غذا، نور... (یا در مثال ما سرمایه، نیروی انسانی و...) با هم رقابت دارند و درعین‌حال حیات‌شان به همدیگر وابسته است. بعضی از آنها از بعضی دیگر تغذیه می‌کنند و بعضی با هم رابطه هم‌زیستی و هم‌سفرگی دارند.

بسیاری از صاحب‌نظران، با توجه به شباهت‌های اکوسیستم‌های طبیعی و اکوسیستم‌های کسب‌وکار، به‌کارگیری یافته‌های اکولوژی طبیعی در مدیریت شبکه‌های کسب‌وکار را از جنبه‌های مختلف مفید و راهگشا می‌دانند. یکی از این جنبه‌ها می‌تواند مواجهه با تغییرات بزرگ یا بحران در محیط باشد. سال‌ها قبل زیست‌شناسان پی برده‌اند که اکوسیستم‌های طبیعی گاهی در مقابل تغییرات بسیار سریع در شرایط محیطی، دچار فروپاشی یا تغییر ساختار می‌شوند. تغییرات شدید در محیط می‌تواند دسترسی اعضای اکوسیستم به منابع لازم برای بقای آنها را محدود کند یا با ازبین‌بردن گونه‌هایی که حیات دیگر گونه‌ها به آنها وابسته است، باعث آسیب‌های جدی به اکوسیستم می‌شود.

اینکه بعد از یک شوک شدید بیرونی، اکوسیستم تا چه حد بتواند به حالت اول برگردد یا خود را تجدید و از نو سازماندهی کند، «تاب‌آوری» گفته می‌شود. در اکوسیستم‌هایی که با محیط‌هایی با تغییرات شدید و دائمی روبه‌رو هستند، گونه‌ها باید توانایی سازگاری سریع با شرایط جدید را، به دست آورند. زیست‌شناسان دریافته‌اند که تنوع گونه‌ها و پاسخ‌های‌شان به تغییر محیط نقشی اساسی در تاب‌آوری و پایداری یک اکوسیستم بازی می‌کند. هرچه تنوع ژنتیکی در اکوسیستم بالاتر باشد، احتمال وجود ژنوتیپ‌هایی که در برابر اختلال محیطی مقاوم‌تر باشند، بیشتر می‌شود.

در یک اکوسیستم کسب‌وکار، بازیگران مختلفی – از شرکت‌های باسابقه و بزرگ دولتی و خصوصی گرفته تا استارتاپ‌های جوان – حضور دارند که به شوه‌های متفاوتی به تغییر شرایط پاسخ می‌دهند. همان‌طور که در بعضی بحران‌های محیط زیست، جانورانی که جته بزرگ‌تری دارند، زودتر در نتیجه کمبود غذا از بین می‌روند، شرکت‌های بزرگ هم ممکن است در مواجهه با بعضی شرایط محیط، با چالش‌های بزرگ‌تری برای بقای خود روبه‌رو شوند. با اینکه شرکت‌های کوچک و جوان به طور کلی نرخ مرگ‌ومیر بالاتری در مقایسه با شرکت‌های بزرگ و جاافتاده دارند، اما پاسخ به تغییر محیط، شاید بتواند واکنش مناسب‌تر و سریع‌تری نشان دهند. مثلا در بحران سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۹ آمریکا، شرکت‌های کوچک و جوان (با عمر کمتر از پنج سال) همچنان رشد خالص مثبت در اشتغال‌زایی را نشان دادند (۸٫۶ درصد)؛ اما این‌رقم برای شرکت‌های بزرگ منفی بود.

امروز که کسب‌وکارهای فعال در اقتصاد کشور با تغییرات شدید در محیط خود روبه‌رو شده‌اند، شرکت‌های جوان و استارتابی می‌توانند نقش مهمی در بقای اکوسیستم‌های خود بازی کنند. آنها ماهیان کوچکی هستند که می‌توانند مانورهای سریع‌تر و آزادانه‌تری در این دریای مواج و ناآرام اجرا کنند. شرکت‌های استارتابی با افزایش تنوع گونه‌ها و پاسخ‌ها به تغییر محیط، می‌توانند اکوسیستم سازگارتر و پایداترری بسازند. شرکت‌های بزرگ نیز می‌توانند در راهبردهای خود برای مواجهه با شرایط بیرونی، رابطه و وابستگی با این شرکت‌ها را در نظر بگیرند.

اخبار استارتابی

● **مسافربرهای اینترنتی:** سوتی با راه‌اندازی اپلیکیشن S.Ride وارد بازار مسافربرهای اینترنتی شد. این اپ با مشارکت شش شرکت مسافربر اینترنتی از روز روز پیش آغاز به کار کرده و هوش مصنوعی به‌کاررفته در آن مسافران را به نزدیک‌ترین راننده یکی از این شش شرکت وصل می‌کند. چندی‌پیش هم اوبر، بزرگ‌ترین مسافربر اینترنتی دنیا، سهام شرکت کریم را که بزرگ‌ترین رقیب او در خاورمیانه محسوب می‌شد، خرید. پیش‌بینی می‌شود که ارزش سهام اوبر بیش از ۱۲۰ میلیارد دلار شود.

● **شهر هوشمند:** از سال گذشته منطقه ۲ شهرداری تهران به عنوان پایلوت (نمونه اولیه) شهر هوشمند این کلان‌شهر انتخاب شده است. در همین راستا، در هفته‌ای که گذشت بین مسئولان شهرداری و گروه شرکت‌های هزارستان (شامل کافه‌بازار، دیوار و بلد) توافق‌ی برای شروع تصویربرداری سه‌بعدی از منطقه ۲ شهرداری تهران و ارائه آن بر بستر «نقشه و مسیربای بلد» حاصل شد.