

هوشمندسازی می تواند تهران را متحول کند؛

# از حل مسئله آلودگی تا ز بین رفتن فساد اداری و...

تهران در سه دهه اخیر شاهد تحولات زیادی بوده و به بلوغ توسعه سخت افزاری رسیده است؛ امروز دیگر از طریق توسعه بزرگراه‌ها نمی توان کیفیت زندگی را به شکل قابل ملاحظه‌ای ارتقا داد. به باور کارشناسان، راه تحول تهران توسعه مبتنی بر هوشمندسازی و تمرکز بر شهر وندمحوری است.



زمانی در تهران، افراد شهر سوار اتوبوس‌های دو طبقه می شدند و در خیابان‌های باریک شهر حرکت می کردند تا بعد از مدت کوتاهی به منزل یک طبقه خود برسند. اما امروز پایتخت به شهر بزرگراه‌ها، تونل‌ها و برج‌های سر به فلک کشیده بدل شده است که برای ادامه بقا در آن باید فکری کرد. مشاور کمیته شفافیت و شهر هوشمند شورای شهر تهران به عنوان راه حل به ضرورت هدف گذاری مناسب برای هزینه‌ها و توسعه مبتنی بر رویکرد شهروند هوشمند باور دارد که تصمیم سازان باید بدانند چطور از دارایی‌هایی که وجود دارد، بهترین استفاده را ببرند. در این شرایط نمی توان با ریختن میلیون ها تن بتن و ساخت پل و بزرگراه وضعیت زندگی را بهبود بخشید. باید به اقدامات هوشمندانه دست زد. باید مسئولان و دست اندازان کاران کاری کنند که مردم بتوانند بدون نیاز به جابه جایی در سطح شهر، سرویس و خدمات مورد نظرشان را دریافت کنند. مرضی احمدی در گفت و گو با خبرنگار علمی ایرنا افزود: باید شرایطی را مهیا کرد که نیاز نباشد مردم ساعت‌ها در خیابان دنبال جای پارک بگردند؛ افراد باید بتوانند با استفاده از تکنولوژی، سرویس حمل و نقل مورد نظرشان را انتخاب و از آن استفاده کنند. تنهار این حالت است که تهران می تواند به یک شهر هوشمند تبدیل شود. در واقع از طریق هوشمندسازی نیز می توان بسیاری از مشکلات، از قبیل مساله آلودگی هوای تهران را مانند برخی از دیگر کلانشهرهای بزرگ دنیا حل کرد.

## جسارت تصمیم گیری

جسارت تصمیم گیری یکی از مهم ترین مهارت‌های مدیران است. در شرایطی که منابع محدود و نیازها نامتناهی است، مدیران باید بتوانند بهترین تصمیم را بگیرند. در این زمینه، آشنایی با روش‌های تصمیم‌گیری و تمرین آن می تواند بسیار مفید باشد.

آمدن تحلیل داده‌ها و توسعه کاربرد زندگی شهری بالا می رود. فارغ از تلاش‌های صورت گرفته در ابتدای مسیر هوشمندسازی شهر، باید به این نکته توجه کرد که توسعه شهر هوشمند نیازمند مدیران هوشمند است، مدیر نباید فقط مدیر «هزینه کرد» باشد، بلکه باید به همه هزینه‌های اقتصادی کند، جسارت تصمیم گیری داشته باشد و بفهمد هر روز که از پیشرفت و توسعه عقب می افتد، در واقع دو روز را از دست می دهد؛ یک روز بابت عدم پیشرفت خود و یک روز بابت پیشرفت رقبا.

## هوشمندسازی و تاثیر آن در زندگی در تهران

زمانیکه از شهر هوشمند صحبت می شود با مفهومی فراتر از فناوری اطلاعات و ارتباطات رو به رو خواهید بود. هر چند ابزار به وجود آمدن آن بر پایه فناوری اطلاعات است، اما واقعیت این است که موضوع شهر هوشمند علاوه بر این، مختلفی دارد و تمام ابعاد زندگی در یک شهر اعم از حمل و نقل، ساختمان، اقتصاد، کسب و کار و فناوری را در بر می گیرد.

مشاور کمیته شفافیت و شهر هوشمند شورای شهر تهران با اشاره به این واقعیت افزود: برای مثال وجود خودرهای برقی یکی از پروژه‌هایی است که در برخی شهرهای دنیا برای هوشمندسازی شهر از آنها استفاده می کنند. در کشور ما این فناوری وجود ندارد، در حالی که به علت آلودگی هوا، ضرورت آن به شدت احساس می شود که قرار است در آینده نزدیک برای استفاده از این تکنولوژی، زمینه‌های اقتصادی لازم برای سرمایه گذاری در این زمینه به وجود آید.

## تعریف سرویس های جدید بر اساس نیاز شهروندان

مر ترضی احمدی معتقد است محور قرار دادن شهروندان برای تعریف

استفاده از کارت ملی هوشمند می تواند این سامانه را راه اندازی کند، اما هنوز از این زیر ساخت استفاده عملی صورت نگرفته است.

## خدمات شهر وندمحور

وی درباره خدمات شهر وندمحور توضیح داد: برای انجام خدمات صدور ساختمانی، پایان کار، پروانه ساخت و سایر خدمات نهادهای بسیار زیادی دخیل هستند. زمانیکه درباره خدمات شهر وندمحور صحبت می شود، مقصود این است که شهروند بدون اینکه نیاز داشته باشد به محلی مراجعه کند، بتواند از طریق اینترنت درخواست خود را برای انجام این قبیل کارها ثبت و پیگیری نماید.

شهروندان به واسطه هر از تباطی که با شهرداری دارند، در آن حوزه اطلاعات و دیتا تولید می کنند. زمانیکه این داده‌ها جمع آوری می شود، یک شخصیت دیجیتالی برای هر شهروند شکل می گیرد که مشخص می کند شهروند چقدر ارزش برای شهر ایجاد کرده؛ چه میزان برای شهر هزینه داشته و چقدر پیشنهادهای نوآورانه ارائه داده است. و همچنین بسیاری از دیگر داده‌ها نیازها، انتظارات و ویژگی‌های شهروند را نشان می دهد. وقتی این اطلاعات وجود داشته باشد، می توان با توجه به آنها، گروه‌های مختلف جامعه را شناسایی و سرویس‌ها و خدمات مورد نیازشان را تعریف و ارائه کرد.

وی افزود: با استفاده از این اطلاعات دیگر نیاز نیست شهرداری یک سرویس برای هشت میلیون شهروند ارائه دهد، بلکه می تواند زیربخش‌هایی از شهروندان را شناسایی کند که به خدمات مخصوص نیاز دارند و اینجاست که مشخص از خدمات مبتنی بر نیاز به وجود می آید.

## سلامت اداری

سلامت اداری موضوع دیگری است که احمدی به آن اشاره کرد: سلامت اداری و پیشگیری از تقلب و تخلف از زیرساخت‌های پشت صحنه بوده است. در حال حاضر بیش از ۱۵۰ سامانه مستقل در شهرداری تهران وجود دارد که باید این سامانه‌ها را شهروند محور کرد و سرویس‌هایشان را به شکل مستقیم تحویل شهروندان داد. وی افزود: نکته دوم، احراز هویت الکترونیکی و امضای دیجیتال است که در سطح ملی به شدت به آن نیاز است، اما همچنان عملیاتی نشده و طرح‌های توسعه کشور در حوزه هوشمندی معطل این مساله هستند. در هر حوزه‌ای که قرار است ارائه خدمات صورت بگیرد، باید احراز هویت الکترونیکی انجام شود. نداشتن سامانه احراز هویت باعث شده، که یکی از پله‌های اصلی بلوغ شهر هوشمند طی نشود.

احمدی در ادامه گفت: دولت با علم و تجاری سازی دانش جایگاه و وضعیت مطلوبی به سر نمی برد. ضمن اینکه باید قبول کرد که تحریم‌ها و دشمنی‌ها با جمهوری اسلامی نیز در این عدم توفیق تاثیر گذار بوده است. فیض ادامه داد: ایران در تولید علم سراسر آمد است، اما در تجاری سازی دانش و تولید انبوه این دستاوردها دچار مشکل است. ضمن اینکه در تولید، بازاریابی و صادرات و... این تولیدات علمی با موانع و مشکلات متعددی روبرو می باشد.

رئیس کار گروه دانشگاهیان و علم و فناوری ستاد چهلمین سالگرد پیروزی انقلاب استان با بیان اینکه ایران در زمینه فناوری «تانو» سال‌هاست که در بین ۱۰ کشور اول دنیا قرار دارد، افزود: به دلیل اینکه این حوزه در کنترل فعالان علمی بوده، کشور توانسته است به پیشرفت‌های خیره‌کننده‌ای برسد؛ اما در تجاری سازی‌ها به دلیل اینکه ده‌ها دستگاه و سازمان دخیل هستند، نتوانسته دستاوردهای چشمگیری را کسب نماید. وی با بیان اینکه ایرانیان کلا در حوزه فضای کسب و کار رتبه خوبی در دنیا ندارند، ادامه داد: درست در همین حوزه‌ها است که کشور با چالش‌ها و شکاف‌های جدی روبرو است و از اینرو کمتر می توان از علم و دانش تولیدی، در راستای توسعه و رشد اقتصادی و... بهره گرفت.

رئیس بنیاد نخبگان و رئیس کار گروه دانشگاهیان و علم و فناوری ستاد چهلمین سالگرد پیروزی انقلاب استان با بیان اینکه استان در زمینه فناوری «تانو» سال‌هاست که در بین ۱۰ کشور اول دنیا قرار دارد، افزود: به دلیل اینکه این حوزه در کنترل فعالان علمی بوده، کشور توانسته است به پیشرفت‌های خیره‌کننده‌ای برسد؛ اما در تجاری سازی‌ها به دلیل اینکه ده‌ها دستگاه و سازمان دخیل هستند، نتوانسته دستاوردهای چشمگیری را کسب نماید. وی با بیان اینکه ایرانیان کلا در حوزه فضای کسب و کار رتبه خوبی در دنیا ندارند، ادامه داد: درست در همین حوزه‌ها است که کشور با چالش‌ها و شکاف‌های جدی روبرو است و از اینرو کمتر می توان از علم و دانش تولیدی، در راستای توسعه و رشد اقتصادی و... بهره گرفت.

توسعه شهر هوشمند نیازمند مدیران هوشمند است، مدیر نباید فقط مدیر «هزینه کرد» باشد، بلکه لازم است مدیر «درآمد و هزینه» باشد؛ باید بفهمد هر روز که از پیشرفت و توسعه عقب می افتد، دو روز را از دست می دهد؛ یک روز بابت عدم پیشرفت خود و یک روز بابت پیشرفت رقبا.

برسند، حتی ممکن است این پروژه‌ها موفق هم نباشند. البته این امر منحصر به ایران نیست و در تمام دنیا اتفاق می افتد، به همین دلیل باید این ریسک را توزیع کرد و وارد مشارکت با بخش خصوصی شد. سیاست دیگری که احمدی درباره آن صحبت کرد، «داده باز» است. داده‌های بسیار زیادی داخل شهرداری تهران وجود دارد؛ از پسماند گرفته تا حمل و نقل و ترافیک و شهرسازی. از دوربین‌هایی که داده‌های تردد خودرها را گردآوری می کنند تا نقشه‌های شهری. این داده‌ها برای دو گروه در خارج از مدیریت شهری مهم است.

گروه اول پژوهشگران دانشگاهی که می خواهند در عرصه‌های مختلف فناوری و زندگی شهری تحقیق و توسعه انجام دهند. گروه دوم کسب و کارهای نوپا که می‌توانند با استفاده از این داده‌ها، سرویس‌های دقیق و جدیدی ارائه کنند، مشتری شناسایی کرده و سرویس راه‌بند آن‌ها تولید کنند.

از بین بردن صندلی‌های فساد از دیگر سیاست‌ها در شهر هوشمند، کاهش نیاز به مراجعه حضوری شهروندان برای دریافت خدمات است. احمدی با این توضیح افزود: کاهش زمان ارائه خدمات از سیاست‌های شهر هوشمند است؛ زمانیکه فرد برای انجام کار مراجعه حضوری دارد، ممکن است بی عدالتی در حاش انجام شود. مراجعه حضوری، انواع مرادوات غیر شفاف را به وجود می آورد در حالی که مراجعه غیر حضوری، صندلی‌های فساد را از بین می برد. امروزی دریافت یک پروانه ساختمانی در شهرداری تهران نزدیک به ۹۰ روز کار دارد. صدور یک پروانه ساختمانی ممکن است ماه‌ها به طول بینجامد و حتی چند ماه بعد، متقاضی دوباره به مبداء صفر برگردد و دوباره به آغاز از ابتدای فرایند شود. اگر خدمات این چنینی به صورت الکترونیکی ارائه شود، هم مردم منتفع می شوند و هم دفا تر خدمات الکترونیک شهر نقش واقعی خود را انجام خواهند داد.

دانشمندان برای نخستین بار موفق به شناسایی مولکولی در مغز شده‌اند که عامل کاهش وزن افراد مضطرب است. به گزارش برنا، پیش از این تصور می شد ارتباطی میان کاهش وزن و اضطراب به طور قطعی وجود ندارد، اما کشف یک مولکول خاص در مغز انسان تصورات قبلی در این زمینه را به طور کامل تغییر داده است. پژوهشگران با آزمایش‌هایی که در این زمینه بر روی موش‌ها انجام داده‌اند، به ساز و کار عملکرد مولکول یاد شده دست یافته‌اند و می گویند این کشف علمی راه را برای تولید داروهایی همسوز می کند که جلوی کاهش وزن افراد مضطرب را می گیرد. این بررسی که از سوی دانشمندان امریکایی در موسسه تحقیقاتی Scripps در فلوریدا انجام شده مربوط به مولکولی موسوم به BDNF است که به رشد و بقای عموکل سلول‌های مغزی نیز کمک می کند. همچنین بررسی‌ها نشان داده است اختلال در عملکرد مولکول مذکور می تواند موجب وقوع بیماری‌هایی همچون فراموشی، اسکیزوفرنی و غیره شود.

تنظیم کارکرد این مولکول هم می تواند عملکرد مغز را بهبود ببخشد و هم می تواند از وقوع بسیاری از بیماری‌های روحی و روانی نیز جلوگیری کند. البته هنوز تا تولید داروهای مبتنی بر این کشف علمی راه درازی در پیش می باشد.

## تازه‌های علم

هوش مصنوعی مرزهای اخلاقی را در هم شکسته است!



فیس بوک تحت تاثیر تشدیدنگرانی‌های جهانی در خصوص زیر پا گذاشتن اخلاق در فناوری هوش مصنوعی، تصمیم گرفته یک موسسه پژوهشی در همین راستا ایجاد و راه اندازی کند.

به گزارش برنا، بدون شک یکی از پرسر و صدترین و جنجالی ترین فناوری‌های جدیدی که گوگل در کنفرانس توسعه دهندگان و رویداد Google I/O ۲۰۱۸ از آن رونمایی کرد، نسخه آزمایشی فناوری گوگل دوپلکس بود که مبتنی بر هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی فوق پیشرفته قادر است همانند یک دستیار صوتی با مخاطبان مورد نظر کاربران تماس گرفته و همانند یک انسان با آنها به گفت و گو بنشیند. صدای گوگل دوپلکس آنقدر شبیه به انسان و هوشمندانه است که توسط مخاطبان ربات بودن و مصنوعی بودن مکالمات آن، کاملاً غیر قابل تشخیص است. پس از معرفی و رونمایی از این محصول جدید، بلافاصله جنجال‌های بسیاری در فضای مجازی بوجود آمد. آنها بر این باورند که این فناوری فوق پیشرفته فوق هوشمند، بسیار غیر اخلاقی بوده و مرزهای اخلاقیات را زیر پا خواهد گذاشت؛ چرا که کاربران می توانند بسیاری از جرائم را بدون صورت انجام بدهند، بدون آنکه طرف مقابلشان متوجه شود که یک ربات با آنها در حال گفت و گو بوده است. به گفته کارشناسان و تحلیلگران فعال در این حوزه، این چالش‌های اخلاقی می تواند عواقب ناگوار پیشرفت تکنولوژی و علم در سال‌هایی نه چندان دور را به ما گوشزد کند. یک تکنولوژی که می‌تواند بسیار شبیه به انسان عمل کند، صحبت کند، با مخاطب مورد نظر موضوعات در آینده بشر را با مشکلات و معضلات بزرگ مواجه سازد. بر اساس گزارش فوربس، در حال حاضر به نظر می رسد که فیسبوک به عنوان یکی از بزرگترین غول‌های تکنولوژی در جهان تصمیم گرفته است به نگرانی‌های امنیتی در خصوص توسعه فناوری‌های نوینی همچون هوش مصنوعی پاسخ داده و به منظور ارتقای امنیت سایبری، حفاظت از اطلاعات و حریم خصوصی کاربران و همچنین رعایت اخلاقیات موسسه و مرکزی تحقیقاتی و پژوهشی جدیدی را ایجاد و راه اندازی کند که در آن متخصصان و دانشمندان فعال در این حوزه به بررسی دقیق فعالیت‌های هوش مصنوعی پرداخته و با تحقیقات جدید به رعایت بیشتر مسائل اخلاقی در این فناوری کمک بسزایی کنند.

## شناسایی عامل کاهش وزن افراد مضطرب



دانشمندان برای نخستین بار موفق به شناسایی مولکولی در مغز شده‌اند که عامل کاهش وزن افراد مضطرب است. به گزارش برنا، پیش از این تصور می شد ارتباطی میان کاهش وزن و اضطراب به طور قطعی وجود ندارد، اما کشف یک مولکول خاص در مغز انسان تصورات قبلی در این زمینه را به طور کامل تغییر داده است. پژوهشگران با آزمایش‌هایی که در این زمینه بر روی موش‌ها انجام داده‌اند، به ساز و کار عملکرد مولکول یاد شده دست یافته‌اند و می گویند این کشف علمی راه را برای تولید داروهایی همسوز می کند که جلوی کاهش وزن افراد مضطرب را می گیرد. این بررسی که از سوی دانشمندان امریکایی در موسسه تحقیقاتی Scripps در فلوریدا انجام شده مربوط به مولکولی موسوم به BDNF است که به رشد و بقای عموکل سلول‌های مغزی نیز کمک می کند. همچنین بررسی‌ها نشان داده است اختلال در عملکرد مولکول مذکور می تواند موجب وقوع بیماری‌هایی همچون فراموشی، اسکیزوفرنی و غیره شود.

تنظیم کارکرد این مولکول هم می تواند عملکرد مغز را بهبود ببخشد و هم می تواند از وقوع بسیاری از بیماری‌های روحی و روانی نیز جلوگیری کند. البته هنوز تا تولید داروهای مبتنی بر این کشف علمی راه درازی در پیش می باشد.



و دو اختراع سطح دو استان از طریق بنیاد نخبگان خبر داد و افزود: این اختراعات تنها ۱۰ درصد از کل اختراعات استان هستند. ضمن اینکه همه اختراعات استان نیز به بنیاد نخبگان مراجعه نمی کنند. وی در پاسخ به این پرسش که چرا با وجود رشد علمی و جایگاه ممتاز ایران در این بخش، کمتر شاهد تاثیر این رشد در توسعه و بهبود حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، صنعتی و... هستیم، اظهار کرد: ایران در زمینه تولید علم در خاورمیانه حائز رتبه نخست است، اما متأسفانه در بهره‌برداری از این

خراسان رضوی به ترتیب بیشترین شرکت دانش بنیان را در کشور دارند. وی با بیان اینکه استان سمنان از نظر تعداد شرکت‌های دانش بنیان در بین ۳۱ استان کشور حائز رتبه ۱۲ کشور شده است، افزود: استان سمنان به نسبت جمعیت بیشترین شرکت دانش بنیان را در کشور دارد و از این منظر در رتبه نخست کشور قرار دارد.

فیض به وجود دو پارک علم و فناوری در سطح استان اشاره و خاطر نشان کرد: در مجموع ۵۷ شرکت دانش بنیان در این دو پارک فعالیت دارند. وی به رتبه نخست کشورمان در خاورمیانه در نانوفناوری اشاره کرد و از ایران به عنوان یکی از کشورهای موفق در حوزه رشد علمی نام برد و اضافه کرد: ایران امروز در مجموع از نظر رشد علمی در خاورمیانه رتبه اول و در دنیا حائز رتبه هفدهم است. رئیس بنیاد نخبگان استان از ثبت ۳۰ اختراع سطح سه

## خبر

چرا با وجود رتبه اول تولید علم به توسعه نمی رسیم؟

## راه رفته اقتصاد دانش بنیان تا ۱۴۰۴

رئیس بنیاد نخبگان و رئیس کار گروه دانشگاهیان و علم و فناوری استان سمنان، گفت: در صورت تحقق هدف گذاری‌های سند چشم‌انداز، در حوزه علمی و فناوری می توان چشم‌پراه اتفاقات خوشایندی در حوزه‌های مختلف بود.

به گزارش ایسنا، داوود فیض با بیان اینکه ایجاد شرکت‌های دانش بنیان می تواند منشاء تحولات جدی در کشور باشد، اظهار کرد: کشور در پایان سند افق چشم‌انداز باید به هدف گذاری ایجاد ۲۰ هزار شرکت دانش بنیان در سطح کشور برسد.

وی با بیان اینکه تاکنون تنها ۳۵۰۰ شرکت دانش بنیان در کشور ایجاد شده، ادامه داد: این در حالی است که زمان زیادی تا سال ۱۴۰۴ باقی نمانده است.

رئیس بنیاد نخبگان استان سمنان بر لزوم توجه جدی تر در این حوزه تاکید و تصریح کرد: استان‌های تهران، اصفهان