



در کاهش خودرومحوری و افزایش استفاده از حمل و نقل عمومی و نهایتا کاهش آلودگی هوا داشته باشد. پرسش دوم این است که چرا سیاست‌های مدیریت شهری به سمت افزایش تراکم شهری در تهران متمایل شده است؟ عامل اثرگذار بعدی در ایجاد آلودگی هوای تهران، بازگذاری بیش از ظرفیت تهران یا به عبارتی دیگر تراکم فروشی به مثابه تن فروشی شهری است که در دوره فعلی مدیریت شهری تهران به اوج و سرعت خود در دو دهه اخیر رسیده و حجمی معادل ۳۰ درصد تمامی مصوبات کمیسیون ماده پنج از سال ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۱ را به خود اختصاص داده است. همین امر می‌تواند موجب افزایش سرریز جمعیت به تهران شود و شاهد افزایش سفرهای شهری خواهیم بود. بدون شک تا زمانی که مدیریت شهری تهران به دنبال ایجاد درآمد پایدار برای رفع نیازهای مالی خود نباشد، به این روند فعلی تراکم فروشی ادامه خواهد داد و این عامل شهرسازی در افزایش آلودگی تعدیل نخواهد شد. به عنوان یک تجربه جهانی و براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، میزان آلودگی هوادر انگلستان در سال‌های اخیر به‌طور قابل توجهی کاهش یافته است. این کاهش به‌ویژه در شهرهای بزرگ انگلستان مشهود است. تجربه شهرلندن در کاهش آلودگی هوای شهری در دهه ۶۰ میلادی و پدیده مه آلودگی در سال ۱۹۵۲میلادی تا هوای پاک و سالم این روزهای لندن، درس‌های مهمی برای سایر کشورها دارد. برخی از این درس‌ها عبارتند از ضرورت همکاری همه‌جانبه و اهمیت اقدامات جامع و ضرورت پایداری اقدامات. کاهش آلودگی هوای شهری یک چالش پیچیده است که نیازمند همکاری همه‌جانبه از سوی دولت، بخش خصوصی، و شهروندان است، همین‌طور نیازمند اتخاذ اقدامات جامع در زمینه‌های مختلف است و چون یک فرآیند پایدار بوده، بنابراین تداوم اقدامات در طول زمان تعیین‌کننده است. تهران با حرکت رویه جلو باید به کنترل آلودگی‌های صنعتی، ارتقای استانداردهای آلانگدی سوخت خودروها، فرهنگ‌سازی و تشویق مردم به استفاده از وسایل نقلیه عمومی، توسعه ناوگان حمل‌ونقل عمومی، جلوگیری از تراکم فروشی با خلق درآمد پایدار برای مدیریت شهری، سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پاک‌تر و افزایش آگاهی عمومی در مورد خطرات آلودگی هوا برای سلامتی، ادامه دهد. همکاری بین‌المللی و به‌اشتراک‌گذاری دانش نیز می‌تواند نقشی مهم در رسیدگی به این چالش حیاتی زیست‌محیطی ایفا کند. به امید فردایی پاک و وضعیتی سالم، بدون بیماری و بدون تعطیلی.

عمادالدین پاینده، پژوهشگر اقتصاد دیجیتال در گفت‌وگو با «فرهیختگان» مطرح کرد

خطر کلنگی شدن پیام‌رسان‌های داخلی

رسانه‌های اجتماعی موقتی که می‌شناسیم مربوط به این کشورهای چین، روسیه و کره است.»

■ رسانه‌های اجتماعی چین، قدرت جذب کاربران را دارند حتی در زمانی که شبکه‌های اجتماعی خارجی فیلتر نیستند

این کارشناس اقتصاد دیجیتال با بیان اینکه تعیین میزان اقبال و استقبال این کشورها به رسانه‌های اجتماعی بومی، بسته به شرایط و زمینه‌های اجتماعی و سیاسی پاسخ متفاوتی دارد، توضیح داد: «به‌طور مثال درمورد کشور چین تصور رایج این است که چینی‌ها بلافاصله بعد از اینکه یک رسانه اجتماعی با پیام‌رسان، محبوبیت عمومی و قابل توجه بین کاربران چینی پیدا می‌کند سریعاً دسترسی به آن را محدود می‌کنند و در مقابل گزینه‌های مشابه و اپلیکیشن‌های جایگزین ارائه می‌کنند. این تصور بسیار اشتباه است؛ چراکه شواهد میدانی که از چین در دسترس است و مطالعه دقیقی که روی تاریخچه توسعه و فعالیت اپلیکیشن‌های رسانه اجتماعی در چین انجام شده بیانگر این است که رقابت به‌عنوان یک اصل بسیار مهم و مکانیسم رقابت داخلی در چین بسیار قوی، قدرتمند و سیستماتیک دنبال می‌شود و با نظارت همه‌جانبه دولت صیانت می‌شود. به‌علاوه نقش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی (FDI) در توسعه زیرساخت‌ها و بنیان‌های اقتصاد دیجیتال چین که به‌ظهور و توسعه این پلتفرم‌های پیش‌رو و رقابت‌پذیر انجامیده است را نمی‌توان نادیده گرفت. به‌طور مثال در سال ۲۰۱۵ که هنوز پیام‌رسان واتساپ در چین از دسترس خارج نشده بود چیزی در حدود یک میلیارد کاربر چینی از آن استفاده می‌کردند درحالی‌که چهار پیام‌رسان رقیب دیگر برای این اپلیکیشن آمریکایی در چین وجود داشت که هر کدام از آنها به اندازه حداقل یک سوم کاربران واتساپ، کاربر فعال داشتند.» پاینده در ادامه به این موضوع اشاره کرد که رسانه‌های بومی چین قدرت جذب کاربران، حتی در زمانی که شبکه‌های اجتماعی فیلتر نیستند را دارند و توضیح داد: «این استراتژی و رقابت داخلی برای چینی‌ها به اندازه‌ای مهم است که حتی در درون یک هلدینگ هم در رقابت صیانت می‌کنند به این معنای که اپلیکیشن «کیوکیو» و اپلیکیشن «وی‌چت» هر دو به هلدینگ تعلق دارند و در این هلدینگ اگر سال ۲۰۱۵ و حتی الان را هم بررسی کنید بین دو محصولی که هر دو به یک هلدینگ تجاری تعلق دارند رقابت جدی وجود دارد. می‌توان این‌طور جمع‌بندی کرد که مکانیسم رقابت داخلی در کنار حمایت‌گرایی و مساله‌محوری که از محصولات داخلی در چین می‌بینیم، اتفاق می‌افتد. پس نمی‌شود با یک نگاه صفر و صدی این‌طور جمع‌بندی کرد که تمام محصولات مجازی غیرچینی فیلتر می‌شوند و دسترسی به آنها محدود می‌شود و نمونه‌های مشابه پیدا می‌کند؛ چراکه آن چیزی که در چین اتفاق می‌افتد محصولات رقابت‌پذیر قدرتمند داخلی است که توان جذب کردن و به دست آوردن کاربران را حتی در زمانی که نمونه‌های خارجی فیلتر نیستند، دارند؛ یعنی از این قدرت و ظرفیت برخوردارند. پس این کاملاً موضوع را با تصور و فهم رایجی که در مورد چین وجود دارد، متفاوت می‌کند.»

■ اولین مواجهه کره‌ای‌ها با رسانه‌های اجتماعی بومی بوده است

استقبال کره در استفاده از رسانه اجتماعی بومی موضوع دیگری بود که پاینده به آن اشاره کرد و گفت: «درمورد کره بحث‌های زیادی مطرح است. تحلیل واحدی در مورد کره وجود ندارد و آن تحلیلی که شخصا به آن اعتقاد دارم، این است که وقتی تاریخچه توسعه اپلیکیشن‌های

فاطمه‌سادات حسینی
پژوهشگر دوره دکتری شهرسازی دانشگاه تربیت مدرس

به‌آزماه که می‌رسیم آسمان آبی جای خود را به آسمان تیره و آلوده می‌دهد. حق تنفس هوای پاک از ما گرفته و به جایش ریه‌هامان بستر انواع بیماری‌ها می‌شود. این معضل که این روزها گریبان‌گیر همه شهروندان تهرانی در شمال و جنوب آن شده، بزرگ‌ترین تهدید زیست‌محیطی برای سلامت عمومی در سطح جهان است و سلامت جسم و روان انسان‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. شاخص کیفیت هوای تهران به‌طور مکرز از دستورالعمل‌های سازمان بهداشت جهانی (WHO) فراتر رفته و برای ساکنان آن در طول روزهای زیادی از سال در وضعیت قرمز و ناسالم است که خطرات جدی برای سلامتی به همراه دارد. طبق آمار سازمان بهداشت جهانی، تخمین زده می‌شود که آلودگی شهرها سوین عامل مرگ‌ومیر در دنیا می‌باشد و سالانه ۶/۶۱ میلیون مرگ زودرس در جهان به همراه دارد. سازمان حفاظت محیط زیست ایران، به‌جز پایش برخط شاخص کیفیت آلودگی هوادر تهران، آماری رسمی از مرگ‌ومیر بر اثر آلودگی هوادر پایتخت منتشر نمی‌کند؛بااین‌حال در یک مصاحبه تلویزیونی با عباس شامسویی، رئیس گروه سلامت و تغییر اقلیم وزارت بهداشت، تصریح شد که ۴۱ هزار و ۷۰۰ مرگ زودرس در کشور در سال ۱۴۰۰ به موجب آلودگی هوا ثبت شده است که سهم تهران از این عدد، طبق آمارهای غیررسمی سالانه حدود پنج هزار مورد مرگ می‌باشد. همچنین این مطالعه نشان داد که آلودگی هوا اصلی‌ترین عامل مرگ‌ومیر ناشی از بیماری‌های قلبی عروقی، تنفسی و سرطان در تهران است. از جمله تأثیرات زیادی که بر سلامت روان دارد نیز می‌توان مواردی چون افزایش اضطراب، افسردگی، استرس، اختلالات خواب، تضعیف حافظه و تمرکز، افزایش خطر ابتلا به اختلالات عصبی، رفتاری و یادگیری در کودکان و نوجوانان را برشمرد. این آمارها و اطلاعات نشان می‌دهد آلودگی هوایک معضل جدی برای سلامت شهروندان تهرانی است و مقابله با این معضل که دومین عامل خطر بیماری‌های غیرابگیر است، کلید حفاظت از سلامت عمومی شهر و شهروندان است.

اما منشأ اصلی آلودگی هوای شهر تهران چیست؟ چه بر سر پایتخت آمده که شهر پاک اوایل دهه ۹۰ شمسی، یک مسیر معکوس را تجربه کرده و به چنین وضعیتی دچار شده است؟ آلودگی هوای شهری نمودی از بازخورد فعالیت‌های ناپایدار انسانی در سیستم‌های شهری محسوب می‌شود. بنابراین آلودگی هوا بدون شک معلول جنبه شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری می‌باشد. در این نوشته تلاش بر این است که در راستای تبیین و

عبور می‌کنند، داشتند، یعنی محدودیت درعین پیشگام بودن در فناوری؛ در سال‌های اخیر (بعد از ۲۰۱۹) یکی از دستاوردهای شاخص فرهنگي- اقتصادی کره‌ای‌ها، یعنی گروه موسیقی بی‌تی‌اس که جزء میراث ناملموس صادراتی کره‌ای‌ها به کشورهای غربی و حتی آمریکا نیز محسوب می‌شود و به‌خودی‌خود توانسته یک رسانه اجتماعی جدید با نام وی‌ورس (Weverse) را به محبوبیت عمومی برساند، فقط به این خاطر که اعضای گروه بی‌تی‌اس در وی‌ورس حساب کاربری دارند و با مخاطبان و طرفداران خود از این طریق در ارتباط هستند. برخی تحلیلگران از افزایش روزافزون کاربران بین‌المللی این رسانه اجتماعی در آسوی مرزهای کره سخن می‌گویند که عمدتاً به‌خاطر یادگیری زبان کره‌ای، آشنایی با فرهنگ عامه آنها و پیوستن به اجتماع هواداران این گروه موسیقی است.»

■ کاربران ایرانی به پیام‌رسان‌های بومی مهاجرت قطعی نکردند

استفاده روسیه و چین از به‌روزترین فناوری‌ها در توسعه پیام‌رسان‌های بومی، موضوع دیگری است که پاینده به آن اشاره کرد و گفت: «چینی‌ها و روس‌ها از تازه‌ترین و جدیدترین فناوری‌ها در محصولات پیام‌رسان و رسانه اجتماعی‌شان استفاده کردند و بهره‌بردند. در خیلی از مواقع به غیر از موارد اروپایی تجربه نشان می‌دهد که کاربران، کاربردی بودن آن محصول و این‌را که چقدر به کارشان بیاید ترجیح می‌دهند. دغدغه‌های حریم خصوصی و امنیت داده‌ها و این موارد بدان معنا نیست که پیام‌رسان‌های ما امنیت داده ندارند، به این معناست که تا وقتی فناوری نوآورانه و روز دنیا ارائه نشود خیلی سخت است که انتظار داشته باشیم، اقبال کاربران به سمت محصولات داخلی بیاید، همچنین یک نسخه واحد برای توسعه اکوسیستم پیام‌رسان داخلی وجود ندارد و داستان‌های موفقیت اندکی که در این حوزه وجود دارد، تا حد زیادی زمینه‌مند و متمایز هستند.» پاینده در ادامه به مهاجرت کاربران از پیام‌رسان‌های خارجی و داخلی و دلیل آنها برای این مهاجرت و میزان اقبال ایرانی‌ها اشاره کرد و گفت: «یک‌دوم یا یک‌سوم کاربران به‌خاطر محدودیت‌هایی که بود و شاید به دلیل فعالیت شغلی مورد نیازشان به محصولات و پیام‌رسان‌های داخلی مهاجرت کردند و به‌عنوان رسانه‌های اصلی خودشان این محصول داخلی را انتخاب نکردند. به این معنا که هم‌زمان کاربر چند پیام‌رسان دیگرهستند و پیام‌رسان داخلی را هم استفاده می‌کنند، پس می‌شود گفت مهاجرت قطعی اتفاق نیفتاده، آن چیزی که در روسیه و چین اتفاق افتاده مهاجرت قطعی است. اساساً کار زیست‌بوم نوآوری و زیست‌بوم اقتصاد دیجیتال و معاونت علمی وسیاست‌های ما در حوزه نوآوری دیجیتال از اینجا شروع می‌شود، در جایی که سیاست‌های محدودکننده قادر نیستند توانمندی کاربر یا ظرفیت جدیدی را به محصولات داخلی اختصاص بدهند، این ظرفیت و توانمندی خود محصولات است که تا چه اندازه بتوانند در هدف‌گیری و جذب و جلب‌نظر و درگیرکردن کاربرها موثر باشند. شاخص مهمی که در تحلیل میزان موفقیت محصولات دیجیتال به‌خصوص رسانه‌های اجتماعی و پیام‌رسان‌ها استفاده می‌شود، شاخص نرخ درگیرسازی مخاطب و زمان صرف‌شده توسط کاربران است که بیانگر این است که آن محصول دیجیتال تا چه اندازه توانسته زمانی را که کاربر به فضای مجازی اختصاص می‌دهد به‌سمت خودش بیاورد. هر چقدر رسانه‌های اجتماعی ما بتوانند در این زمینه نوآوری بیشتر و ابتکارات جدید استفاده کنند، شانس موفقیت‌شان بیشتر است؛ چراکه تمام ظرفیتهای سیاست‌های محدودکننده و فیلترینگ تا الان استفاده شده و از این بیشتر کاری نمی‌شود انجام داد.»