

یادداشت

بلاکچین در املاک

پایان عصر اعتماد سنتی، آغاز حاکمیت داده

هدایت‌نصراللهی

دکترای هوش مصنوعی

در نظام‌های سنتی ثبت و انتقال مالکیت، اعتماد به نهادهای واسطه رکن اساسی بود؛ از دفاتر اسناد رسمی گرفته تا بانک‌ها، بنگاه‌های مشاور املاک و حتی شهرداری‌ها. این اعتماد، هرچند سال‌ها ساختار حقوقی و اجرائی معاملات ملکی را سر پا نگه داشت، اما در جهان امروز، دیگر نه کافی است، نه کارآمد. «اعتماد» باید جای خود را به «اطمینان داده‌بنیاد» بدهد و در این گذار، بلاکچین نه یک ابزار صرف، بلکه یک پارادایم جدید است.

بلاکچین، به‌عنوان ساختاری از داده‌های به‌هم‌پیوسته و غیرقابل دستکاری، می‌تواند بنیان حقوقی ثبت مالکیت را دگرگون کند. وقتی سند یک ملک، روی یک دفترکل توزیع‌شده و عمومی ثبت شود، دیگر جعل سند، معامله تکراری یا تبانی کارشناس و مالک معنایی ندارد. مهم‌تر از آن، اصالت اطلاعات دیگر به رضایت کاربر یا مهر اداره ثبت وابسته نیست؛ بلکه به اثبات رمزنگاری‌شده، توزیع‌شده و برگشت‌ناپذیر تکیه دارد.

در اقتصاد املاک، این تحول تنها به معنی حذف فساد و خطای انسانی نیست، بلکه به معنی شکل‌گیری نسل جدیدی از ابزارهای مالی مبتنی بر ملک است: از اوراق بهادارسازی املاک تا رهن هوشمند، از انتقال مالکیت در بستر قراردادهای خوداجرا تا استفاده از دارایی ملکی به‌عنوان وثیقه در پلتفرم‌های بین‌المللی.

در نگاه کلان‌تر، بلاکچین می‌تواند رکن اصلی «بازار سرمایه املاک» باشد؛ بازاری که تاکنون در ایران عملاً وجود خارجی نداشته است. تصور کنید مالک یک واحد آپارتمان بتواند ۳۰ درصد از ارزش ملک خود را توکن کند و در قالب اوراق بهادار دیجیتال به سرمایه‌گذاران خرد بفروشد؛ بدون اینکه مالکیت کامل را واگذار کند یا نیاز به مجوزهای دست‌وپاگیر داشته باشد. این ساختار، نه‌تنها منجر به افزایش نقدشوندگی دارایی‌های ملکی می‌شود، بلکه دسترسی به سرمایه را برای میلیون‌ها نفر ممکن می‌سازد؛ بی‌آنکه به بانک، ضامن یا وثیقه فیزیکی نیاز داشته باشند.

البته، این مسیر بدون موانع نیست. نخست، موانع حقوقی و قانونی، ساختار فعلی ثبتی در ایران نه‌تنها بلاکچین‌پذیر نیست، بلکه حتی درباره دیجیتال‌سازی اطلاعات سنتی هم مقاومت دارد. قانون ثبت، آیین‌نامه‌های اجرائی و حتی تفسیر قضات از مفهوم سند رسمی، همه باید بازنگری شوند تا بلاکچین بتواند مشروعیت پیدا کند.

دوم، موانع زیرساختی، اگرچه اجرای یک بلاکچین ساده با تکنولوژی‌های متن‌باز ممکن است، اما ساخت یک بستر قابل‌اعتماد، امن، مقیاس‌پذیر و منطبق با حاکمیت داده، نیازمند سرمایه‌گذاری سنگین و همکاری چندنهادی است؛ از وزارت راه گرفته تا سازمان ثبت، قوه قضائیه، بانک مرکزی و البته بخش خصوصی.

و سوم، مسئله فرهنگ. بسیاری از مردم هنوز نمی‌دانند بلاکچین چیست؛ چه رسد به اینکه سند خانه‌شان روی آن ثبت شود. «اعتماد به تکنولوژی»، مفهومی است که در جوامع سنتی به‌سختی شکل می‌گیرد، مگر آنکه نهادهای رسمی آن را ترویج دهند.

با این حال، نگاهی به تجربه کشورهای دیگر، نشان می‌دهد این مسیر نه‌فقط ممکن، بلکه ناگزیر است. کشورهای مانند کره‌جنستان، سوئد و امارات متحده عربی، بخش‌هایی از ثبت املاک را بر بستر بلاکچین برده‌اند. حتی در کشورهای در حال توسعه، برخی پلتفرم‌های پراپتک، در نبود زیرساخت قانونی، بلاکچین را به‌عنوان دفتر ثبت غیررسمی ولی معتبر میان کاربران استفاده می‌کنند.

در نهایت، ما در آستانه یک «تغییر زبان اعتماد» هستیم. از اعتماد به کارمند و دفتر و مهر، به اعتماد به کد، داده و الگوریتم. بانک‌هایی که زودتر این تغییر را بفهمند، می‌توانند نه‌تنها وام‌دهنده، که بازیگر اصلی بازار دیجیتال املاک باشند. همان‌طور که تحول دیجیتال در پرداخت، بانک‌ها را به فین‌تک‌ها نزدیک کرد، حالا وقت آن است که تحول ثبت و مالکیت، بانک‌ها را به سمت پراپتک‌ها و دفترکل‌های بلاکچینی سوق دهد.

افقی:

۱- سوره صدویازدهم- یک‌دنگی- ز دانش دل پیر... بود
۲- به مطالعه و تحلیل آثار و نشانه‌های فرهنگی و تاریخی گذشته می‌پردازد- نابودی
۳- فنی غرب- شجاع- قوه حافظه- روحانی
زرتشتی
۴- نگهبان در- ثروتمندشدن- چند رای
۵- بی‌مذهب- علم بررسی ساختار و خواص فلزات
۶- دوستی- برابر- بزرگ‌منشی
۷- بیماری کم‌خونی- سیاست‌گزاری- ترازوی یک‌کفه‌ای
۸- حیوان وحشی- حادث‌شونده- قدیمی‌ریاضی‌دان
مهرروزگار خواجه نصیر طوسی- چه چیز
۹- نوعی بیماری تنفسی- این گیاه از طریق هاگ تکثیر می‌شود- خیال
۱۰- چوپان- از ذرات زیراتمی- زنبورعلل کارتونی‌که به دنبال مادرش بود
۱۱- مردن- سرگردان
۱۲- سال گذشته- روایت‌کننده- دارای طراوت و تازگی
۱۳- توپ چوگان- پایتخت لتونی- قسمتی از فشنگ- سرچشمه حیات
۱۴- قشون- آلبومی با آواز علیرضا قربانی و آهنگسازی همایون خرم
۱۵- دشنام‌گو- تأخیر- بیرون‌رفتن توپ از زمین فوتبال.

عمودی:

۱- صندلی تشریفاتی- حامی و پشتیبان- صبح زود
۲- از تیم‌های لیگ برتر فوتبال انگلیس- همسایگی
۳- دست شکسته!- پسر گودرز که در جنگ یازده‌رخ کشته شد- گردنده- لنگه بار
۴- چاره‌اندیشی- اسب اصیل و تندرو- حسد
۵- ترانه خواب کودک- سرانجام و عاقبت
۶- بچه در شکم مادر- نوبت انجام وظیفه- محل تغییر جهت پله
۷- آدمی- آرام‌بخش- همسایه مجارستان و اسلوونی
۸- اشاره به دور-

گزارش میدانی «شرق» از یکی از باتوق‌های مصرف مواد مخدر که خدمات پیشگیری از بارداری و توزیع سرنگ در آن بسیار کم شده است

«اچ‌آی‌وی» در بیابان‌های آزادگان

«اینجا دیگر مثل قدیم‌ها سرنگ نداریم، سرنگ‌ها کم شده، کاندوم‌ها کم شده. اینجا خیلی‌ها برای کمی مواد یا غذا، وارد رابطه می‌شوند و به دردسر می‌افتند»

فعالان هر روز کمتر می‌شوند

شاید بتوان گفت ویروس اچ‌آی‌وی به دلیل شرایط زیسته افراد درگیر اعتیاد و کارتن‌خواب‌ها بین آنها ساده‌تر می‌چرخد؛ موضوعی که سبیده علیزاده، مدیر مؤسسه نور سپید هدایت، در توضیح وضعیت کلی ایدز و هیاتیت در ایران می‌گوید: «اگر بخواهیم از کلان‌داده‌ها شروع کنیم، ایران سه موج اصلی اچ‌آی‌وی را پشت سر گذاشته است. موج اول از طریق خون‌های آلوده وارد شد. موج دوم از مسیر اعتیاد تزریقی و استفاده از سرنگ مشترک در میان مصرف‌کنندگان بی‌سرنیاه بود. بعد، با گسترش برنامه‌های کاهش آسیب و راه‌اندازی سیستم توزیع سوزن استریل، آن موج کنترل شد. از یک جایی به بعد هم نوع مواد مخدر تغییر کرد و مواد تزریقی کمتر شد، همین موضوع باعث شد انتقال از راه تزریق تقریباً به حداقل برسد. صفر نشد، اما بسیار کاهش پیدا کرد». به گفته او حالا کشور در «موج سوم» است؛ «الگوی ایران مثل الگوی جهان شده؛ یعنی انتقال از طریق رابطه جنسی که حالا شایع‌ترین مسیر است. مسئله این است که جامعه آموزش‌های لازم را نگرفته است. نسل جدید با شیوه‌های تازه ارتباط و روابط بدنی روبه‌روست، ولی آموزش‌ها و هشدارهای ما به‌روز نیست. ما هنوز نمی‌توانیم در رسانه‌ها درباره روش‌های پیشگیری و انتقال با صدای بلند حرف بزنیم». او می‌گوید کاهش حمایت‌ها و بسته‌شدن مراکز کاهش آسیب، نگرانی‌ها را بیشتر کرده است: «برنامه‌های کاهش آسیب یکی از کلیدی‌ترین خدمات برای بی‌سرنیاهان بود. الان مراکز بسته می‌شود، آدم‌ها به کمپ اجباری می‌روند و برمی‌گردند، بدون اینکه خدمات پایدار بگیرند. وقتی این برنامه‌ها ضعیف شود، احتمال برگشت الگوی تزریق و ایجاد موج جدید کاملاً وجود دارد». علیزاده از کاهش شدید ظرفیت نهادهای تخصصی می‌گوید: «دفتر UNAIDS در ایران تعطیل شد.

خیلی از پروژه‌های بین‌المللی پیشگیری تقریباً متوقف شده‌اند. «ان‌جی‌او»‌های فعال، با تعطیل شده‌اند یا با حداقل ظرفیت کار می‌کنند. باشگاه‌های مثبت، همان مراکزی که خدمات اختصاصی به افراد مبتلا می‌دادند، به‌جای آنکه بیشتر شوند، یکی‌یکی کم شده‌اند. بودجه‌های بهزیستی هم دیر پرداخت می‌شود و ناکافی است. موسسه‌ای که قرار است اردیبهشت سال بعد پول بگیرد، چطور می‌تواند پروژه را یا یباز شروع کند؟ خیرین هم پای کار اچ‌آی‌وی نیستند؛ هنوز انگ و ترس باعث می‌شود حتی کمک‌های ساده مثل قربانی عید را حاضر نباشند به خانواده‌های مبتلا بدهند. هرکدام از این موارد در جریان کلی اثر خواهد داشت». او از تجربه شخصی‌اش مثال می‌زند: «۲۱ سال است کنار این خانواده‌ها هستم، به‌جای که ۲۱ سال پیش به دنیا آمد و ما کمک کردیم مبتلا نشود، الان با وجود یک خانواده درگیر اعتیاد جوانی ۱۱ساله است. هیچ وقت شرایط به اندازه امروز سخت نبوده است. در حال حاضر مشکل فقط دارو برای مبتلاها نیست؛ دارو رایگان است، ولی پایبندی به درمان مسئله اصلی است. مریض باید بتواند به‌موقع بیاید، دارو بخورد و بیگیری کند. وقتی نتواند، بار ویروسی بالا می‌رود و احتمال انتقال هم افزایش پیدا می‌کند. این چیز ساده‌ای نیست که بگوییم چون دارو مجانی است، پس همه چیز حل شده».

رابطه جنسی برای یک وعده غذا

او درباره وضعیت پاتوق‌ها نیز توضیح می‌دهد: «در پاتوق‌ها بارداری ناخواسته زیاد اتفاق می‌افتد. پیشگیری وجود ندارد، رابطه‌ها به‌خطر است. آدم‌ها برای نیازهای اساسی، حتی برای یک لباس تمیز یا یک وعده غذا هم راضی به رابطه می‌شوند. این گروه‌ها شرکای متعدد دارند و ریسک انتقال بالاست. اما حواس‌مان به آنها نیست. مثلاً یکی، دو موبایل‌ون مثل ون سیار ما که خدمت می‌دهد، چه کاری می‌توانند بکنند؟ مراکز ثابت را بستند و آدم‌ها را دوباره به پاتوق‌ها برگردانیم. حالا یک ون می‌رود، چند دقیقه خدمات می‌دهد و می‌رود. باین‌حال، این اسمش برنامه پایدار نیست». او درباره فرایندهای اداری برای کودکانی که از مادران پرخطر به دنیا می‌آیند هم شرایط سختی را یادآوری می‌کند: «تحویل‌دادن بچه به بهزیستی یا گرفتن حکم قضائی، آن‌قدر بوروکراسی دارد که گاهی مسئله از دست می‌رود. این بچه‌ها صدا ندارند، اگر اتفاقی بیفتد، هیچ‌کس متوجه نمی‌شود. این سیستم به‌روز نیست و محدودیت‌های قانونی خودش هم بخشی از مشکل است». او می‌گوید بزرگ‌ترین بخش بحران، «انگ و تبعیض» است: «حدود ۴۰ درصد مسئله همین است. هنوز خیلی از خانواده‌ها نمی‌گذارند در مدرسه یا اطرافیان بفهمند آنها یا کودکان مبتلا هستند. هنوز آدم‌ها فرد مبتلا را مجرم می‌بینند، نه بیمار. وقتی اطلاعات درست داده نشود، شایعه و ترس جای آن را می‌گیرد. مردم خیال می‌کنند با یک اشتباه، هیچ‌وقت ممکن نیست خودشان در معرض خطر قرار بگیرند، در حالی‌که یک رابطه، یک بی‌احتیاطی، می‌تواند زندگی را برگرداند».

حل سودوکو ۴۲۰۳

۶	۲	۸	۹	۱	۴	۳	۷	۵	
۳	۷	۱	۲	۵	۶	۴	۸	۹	
۴	۹	۵	۳	۷	۱	۶	۲	۸	
۸	۳	۶	۱	۲	۷	۹	۵	۴	
۹	۱	۷	۸	۴	۵	۲	۳	۶	
۵	۴	۲	۶	۹	۳	۷	۱	۸	
۷	۶	۹	۵	۳	۴	۸	۱	۲	
۲	۵	۳	۴	۸	۱	۶	۹	۷	
۱	۸	۴	۷	۶	۹	۵	۲	۳	

۷	۵	۲	۴	۳	۸	۱	۴		
۶	۱	۳	۲	۷	۹	۵	۸	۱	۴
۴	۲	۸	۹	۱	۵	۷	۶	۳	
۲	۶	۵	۷	۴	۹	۳	۸	۱	
۱	۳	۴	۸	۶	۲	۹	۷	۵	
۹	۸	۷	۵	۳	۱	۴	۲	۶	
۸	۷	۲	۳	۹	۵	۶	۱	۴	
۵	۴	۱	۲	۷	۶	۳	۸		
۳	۹	۶	۱	۸	۴	۲	۵	۷	

حل جدول ۵۲۰۷

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	ت	ت	ت	۱
د	س	ت	ا	ب	ا	ه	ب	ک	ل	ب	ک	ل	ب	ک	ل	ب	ک	۲
ا	و	ا	ش	م	ی	م	ی	م	ی	م	ی	م	ی	م	ی	م	ی	۳
م	د	ر	ش	م	ی	د	ا	ب	س	ت	ا	ب	س	ت	ا	ب	س	۴
م	ه	ا	م	ی	ا	ن	ج	ر	ا	ف	ج	ر	ا	ف	ج	ر	ا	۵
ت	ا	ل	ا	ر	م	ی	ا	ل	ا	ر	م	ی	ا	ل	ا	ر	م	۶
س	ت	ن	س	ن	د	ک	ا	ب	س	ت	ا	ب	س	ت	ا	ب	س	۷
ت	ن	ا	ک	و	م	ی	ب	د	م	س	ت	م	س	ت	م	س	ت	۸
ب	ی	ل	ا	م	ی	ل	ی	ل	ی	ل	ی	ل	ی	ل	ی	ل	ی	۹
ت	ی	م	ن	ت	ن	د	ر	س	ن	ف	ر	ی	ن	ف	ر	ی	ن	۱۰
ا	ت	ر	ی	ش	ا	ر	ن	و	ا	ز	ی	ب	ا	ز	ی	ب	ا	۱۱
و	ک	ا	ل	ت	ا	ک	ا	ل	ت	ا	ک	ا	ل	ت	ا	ک	ا	۱۲
خ	ط	ز	ن	و	ب	ج	ه	د	ش	ل	ه	ف	ا	د	ش	ل	ه	۱۳
ا	ن	ک	ب	ی	ن	ک	ب	ی	ن	ک	ب	ی	ن	ک	ب	ی	ن	۱۴
ا	ن	ا	س	ا	ک	س	ا	ر	ه	د	ک	ن	د	و	ک	ن	د	۱۵
ب	ل	د	ی	ه	ا	ی	ب	ا	د	ک	ی	ر						

گزارش

تهران دراتاق گاز

در میان‌مدت، نوسازی ناوگان حمل‌ونقل به‌ویژه ناوگان دیزلی و جایگزینی خودروهای فرسوده به‌منظور کاهش انتشار

ذرات معلق و آلاینده‌های احتراقی، اهمیت دارد. استانداردسازی واحدهای کوچک صنعتی به‌ویژه در مناطق جنوب و جنوب غربی تهران از طریق ارتقای فناوری، کنترل سوخت مصرفی و پایش مستمر آلایندگی، اصلاح کیفیت سوخت نفت‌گاز مصرفی در نیروگاه‌های اثرگذار بر شهر و سوخت توزیع‌ی ناوگان حمل‌ونقل در جایگاه‌های خارج از محدوده شهری و ایجاد پایگاه‌های پایش ثابت در نقاط دارای دمای بالا و منابع انتشار آلاینده خارج از شهر با هدف پایش مستمر و هشداردهی سریع، از دیگر اقدامات میان‌مدت هستند. این پایگاه‌ها همچنین سهم منابع خارج از شهر را در آلودگی هوای داخل تهران مشخص خواهند کرد.

در بلندمدت، توسعه حمل‌ونقل عمومی پاک با تمرکز بر گسترش ناوگان برقی و شبکه مترو، ایجاد نظام مدیریت متمرکز برای واحدهای صنعتی کوچک پیرامون شهر به‌منظور ساماندهی فعالیت‌ها، کنترل نوع سوخت مصرفی و کاهش انتشارهای پراکنده و اصلاح ساختار تولید و توزیع سوخت کشور با رویکرد ارتقای کیفیت فرآورده‌ها و کاهش مصرف سوخت‌های غیراستاندارد به‌ویژه در دوره‌های اوج آلودگی از اقدامات کلیدی محسوب می‌شوند. علاوه بر این، توسعه سامانه پیش‌بینی قابل اعتماد آلودگی هوا در سطح ملی، امکان تشخیص زودهنگام شرایط ناپایدار، مدیریت تصمیمات اجرائی قبل از وقوع آلودگی و افزایش هماهنگی میان دستگاه‌های مسئول در سطوح شهری و ملی را فراهم خواهد کرد. آنچه آذر ۱۴۰۴ تهران را به «اتاق گاز» تبدیل کرد، نه فقط ترافیک شهری، بلکه ترکیب خطرناکی از مازوت‌سوزی، دیزل‌های فرسوده، شهرک‌های صنعتی بی‌مهار و سکون هوا بود. این گزارش همدان می‌دهد: تا زمانی که منشا‌های بیرونی آلودگی مهار نشوند، تهران هر سال با آلوده‌های مرکب‌تری روبه‌رو خواهد شد.

حق شهروند و مرگ تدریجی شهر

تهران شهری است که به‌شدت تشنه است، زمینش تکان می‌خورد و هوایش سنگین است. هر روز که

می‌گذرد، بحران‌ها عمیق‌تر می‌شوند و زندگی ما در معرض خطر بیشتری قرار می‌گیرد. من نمی‌توانم و نمی‌توانم سکوت کنم؛ نمی‌توانم بپذیرم که فرونشست، کم‌آبی و آلودگی هوا به یک واقعیت عادی تبدیل شوند. حق من و همه شهروندان این است که شهرمان زنده بماند، نفس بکشد و خاک و آب و هوایش دوباره ما را پشتیبانی کنند. این حق، مطالبه‌ای است که نمی‌توان نادیده گرفت و سکوت در برابر آن، خیانت به شهری است که خانه ماست.

۵		۳	۱	۹	
		۹			
		۵	۱		۶
					۷
					۶
			۲		
		۹			
		۷	۵	۱	
			۸		۶
		۳	۲		۱

۳		۹		۸	
	۶	۸	۷		۳
	۱			۴	
	۹	۳	۲		۷
	۸		۷	۶	۴
	۵	۸	۶		۳
	۸			۱	
	۴		۷	۳	۹
		۹		۸	۶

سودوکو سخت ۴۲۰۴

زمان پیشنهادی: ۴۰ دقیقه

قانون‌های حل جدول سودوکو

۱- در هر سطر و ستون باید اعداد یک تا ۹ نوشته شود. بدیهی است که هیچ عددی نباید تکرار شود.
۲- در هر مربع ۳×۳ اعداد یک تا ۹ باید نوشته شود و در نتیجه هیچ عددی نباید تکرار شود.

سودوکو ساده ۴۲۰۴

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

سودوکو

سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی‌تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.