



به نام خدا

مقدمه

حمید بهنگار مدیر عامل شرکت دانش بنیان پرتوتاپ رایان، به عنوان رییس انجمن فناوری اطلاعات و ارتباطات استان تهران و عضو هیات مدیره اتاق بازرگانی ایران و امارات به نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵ اعزام گردید تا به عنوان یک متخصص فناوری های نوظهور از منظر یک فعال صنفی، وضعیت نمایشگاه را رصد و نتایج آن را در اختیار تشکل های مطلوع خود و عموم قرار دهد.

آنچه می خوانید نگاه متفاوتی از نمایشگاه جیتکس ارائه می دهد و از چند بخش تحلیل تکنیکی، نقش جیتکس در دبى ۲۰۳۳، ساختار حاکمى امارات و نقش اقتصاد دیجیتال، درسهایی از جیتکس برای ایران و بخش های دیگری تشکیل شده است که می تواند برای امروز ایران و آینده اقتصاد دیجیتال ایران و شرکت های فعال حوزه فناوری و دولتمردان جذاب باشد.

در نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵ چه گذشت؟

نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵، که در ۱۳ تا ۱۷ ماه اکتبر ۲۰۲۵ در مرکز تجارت جهانی دبى برگزار شد، به عنوان یکی از بزرگ ترین گردهمایی های فناوری در سطح بین المللی، بستری بی نظیر برای تحلیل تکنیکال روندهای نوظهور در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات فراهم آورد. این رویداد، با حضور بیش از هزار شرکت از صد کشور جهان، نه تنها ویتربنی برای نمایش آخرین دستاوردهای فناورانه بود، بلکه به مثابه یک آزمایشگاه زنده برای بررسی هم گرایی فناوری های پیشرفته، تحول زیرساخت های دیجیتال، و آینده نگری تکنولوژیک عمل کرد.

از منظر تکنیکال، جیتکس ۲۰۲۵ را می توان به عنوان یک نقطه عطف در مسیر تحول دیجیتال ارزیابی کرد. زیرساخت های ارتباطی نمایشگاه، با بهره گیری از فناوری های نسل پنجم ارتباطات (5G) و استاندارد ۶ Wi-Fi، امکان اتصال پایدار و پرسرعت را برای هزاران بازدیدکننده و غرفه دار فراهم ساخت. این سطح از اتصال، زمینه ساز اجرای هم زمان چندین فناوری نوین از جمله واقعیت افزوده، واقعیت مجازی، اینترنت اشیاء، و هوش مصنوعی در محیط نمایشگاهی شد. همچنین، استفاده گسترده از پلتفرم های ابری برای ارائه خدمات و محصولات، نشان دهنده مهاجرت فراگیر شرکت ها به معماری های Cloud-native بود؛ روندی که در سال های اخیر شتاب گرفته و در جیتکس ۲۰۲۵ به اوج خود رسید.



یکی از محورهای اصلی تحلیل تکنیکال این رویداد، بررسی نحوه پیاده‌سازی و تعامل میان فناوری‌های هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، امنیت سایبری، بلاک‌چین، و رایانش کوانتومی بود. در حوزه هوش مصنوعی، مدل‌های مولد (Generative AI) و Agent AI با قابلیت تولید متن، تصویر، و صوت، به‌طور گسترده در غرفه‌ها به‌کار گرفته شدند. این مدل‌ها نه تنها در تولید محتوا، بلکه در طراحی محصول، تحلیل داده‌های رفتاری، و تعامل با مشتری نقش کلیدی ایفا کردند. همچنین، کاربردهای هوش مصنوعی در حوزه سلامت و آموزش، از جمله تشخیص بیماری‌ها با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین و شخصی‌سازی فرآیندهای آموزشی، مورد توجه ویژه قرار گرفت.

در بخش اینترنت اشیا، سنسورهای هوشمند متصل به شبکه، امکان پایش لحظه‌ای داده‌های محیطی را فراهم کردند. این سنسورها، در کنار پلتفرم‌های مدیریت دستگاه‌ها، به شرکت‌ها اجازه دادند تا هزاران دستگاه را از طریق یک داشبورد مرکزی کنترل و مانیتور کنند. این سطح از یکپارچگی، نشان‌دهنده بلوغ فناوری IoT و آمادگی آن برای ورود به زیرساخت‌های شهری و صنعتی در مقیاس کلان بود.



امنیت سایبری، به‌عنوان یکی از چالش‌های اساسی در عصر دیجیتال، در جیتکس ۲۰۲۵ با رویکردی نوین مورد بررسی قرار گرفت. معماری «اعتماد صفر» (Zero Trust Architecture) «به‌عنوان استاندارد جدید امنیتی معرفی شد؛



رویکردی که فرض را بر عدم اعتماد به هر کاربر یا دستگاه قرار داده و نیازمند احراز هویت مستمر و کنترل دقیق دسترسی‌هاست. همچنین، ابزارهای شبیه‌سازی حملات سایبری و تحلیل رفتار مهاجمان، امکان تست نفوذ و ارزیابی آسیب‌پذیری‌های سیستم‌ها را در محیطی امن فراهم کردند.

فناوری بلاک‌چین و مفاهیم مرتبط با Web3 نیز در این نمایشگاه حضور پررنگی داشتند. قراردادهای هوشمند، به‌عنوان ابزارهایی برای اجرای خودکار توافقات دیجیتال، در حوزه‌های مالی، حقوقی، و لجستیک به‌کار گرفته شدند. همچنین، راهکارهای هویت دیجیتال غیرمتمرکز، امکان احراز هویت بدون نیاز به سرور مرکزی را فراهم کردند؛ رویکردی که می‌تواند انقلابی در مدیریت داده‌های شخصی و حفظ حریم خصوصی ایجاد کند.

یکی از ویژگی‌های برجسته جیتکس ۲۰۲۵، هم‌گرایی میان فناوری‌ها بود. ترکیب هوش مصنوعی با اینترنت اشیاء، امکان تحلیل داده‌های محیطی و تصمیم‌گیری خودکار را فراهم کرد. همچنین، استفاده از بلاک‌چین برای افزایش امنیت داده‌های ذخیره‌شده در فضای ابری، نشان‌دهنده تلاش برای ایجاد زیرساخت‌های امن و مقیاس‌پذیر در عصر داده‌های بزرگ بود. تجربه‌های واقعیت افزوده و مجازی، با تأخیر بسیار پایین به لطف شبکه‌های نسل پنجم، به سطحی از واقع‌گرایی رسیدند که پیش‌تر تنها در محیط‌های آزمایشگاهی قابل دستیابی بود.

از منظر داده‌کاوی، نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵ با حضور بیش از ۵۰۰ استارت‌آپ در بخش Future Stars، نشان‌دهنده رشد چشم‌گیر نوآوری‌های فناورانه در سطح جهانی بود. تمرکز ویژه بر مشارکت زنان در فناوری، از طریق بخش Women in Tech، نیز نشان‌دهنده تلاش برای ایجاد تنوع و شمول در اکوسیستم دیجیتال بود؛ رویکردی که می‌تواند به افزایش کیفیت و گستره نوآوری‌ها منجر شود.

در حوزه نوآوری‌های تکنیکال، پردازش کوانتومی به‌عنوان یکی از فناوری‌های نوظهور، مورد توجه ویژه قرار گرفت. چندین شرکت، الگوریتم‌های کوانتومی را برای حل مسائل پیچیده در حوزه‌های مالی، دارویی، و لجستیکی معرفی کردند. همچنین، ربات‌های خودآموز با قابلیت یادگیری از محیط و تعامل انسانی، نشان‌دهنده پیشرفت در حوزه رباتیک شناختی بودند. پلتفرم‌های توسعه نرم‌افزار بدون نیاز به برنامه‌نویسی (No-code)، نیز امکان ورود افراد غیرمتخصص به حوزه توسعه دیجیتال را فراهم کردند؛ روندی که می‌تواند به دموکراتیزه شدن فناوری منجر شود.



در نهایت، تحلیل تکنیکال جیتکس ۲۰۲۵ نشان داد که آینده فناوری به سمت خودکارسازی کامل فرآیندها، افزایش تمرکز بر اخلاق فناوری، و توسعه زیرساخت‌های سبز حرکت می‌کند. استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در مراکز داده و تجهیزات نمایشگاهی، نشان‌دهنده تلاش برای کاهش اثرات زیست‌محیطی فناوری بود. همچنین، بحث‌های گسترده پیرامون شفافیت الگوریتم‌ها، حفظ حریم خصوصی، و عدالت دیجیتال، نشان‌دهنده بلوغ اخلاقی اکوسیستم فناوری بود.

در نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵، لجستیک هوشمند به‌عنوان یکی از محورهای کلیدی تحول دیجیتال در صنعت حمل‌ونقل معرفی شد. در بخش حمل‌ونقل زمینی، تمرکز بر استفاده از فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی برای مدیریت ناوگان، بهینه‌سازی مسیرها، و بهره‌گیری از وسایل نقلیه خودران و الکتریکی بود. این فناوری‌ها با هدف کاهش مصرف سوخت، افزایش بهره‌وری و کاهش آلودگی توسعه یافته‌اند. همچنین، سیستم‌های ردیابی لحظه‌ای بار و تحلیل داده‌های ترافیکی نقش مهمی در ارتقای سرعت و دقت تحویل ایفا کردند.



در حوزه حمل و نقل هوایی، نوآوری‌هایی مانند پهپادهای حمل بار، سیستم‌های هوشمند مدیریت بار هوایی، و استفاده از بلاک‌چین برای ردیابی محموله‌ها معرفی شدند. این فناوری‌ها به بهینه‌سازی ظرفیت پروازها، کاهش تأخیرها و افزایش امنیت کمک می‌کنند. همچنین، اتوماسیون فرودگاهی و تحلیل پیش‌بینی تقاضا از دیگر محورهای مهم این بخش بودند.

در بخش حمل و نقل دریایی، تمرکز بر دیجیتالی‌سازی بنادر، استفاده از سنسورها برای پایش وضعیت کشتی‌ها و بارها، و راهکارهای کاهش آلاینده‌گی با بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر بود. سیستم‌های مدیریت هوشمند بنادر با هدف تسریع فرآیندهای تخلیه و بارگیری و کاهش زمان توقف کشتی‌ها توسعه یافته‌اند.

در مجموع، جیتکس ۲۰۲۵ نشان داد که آینده لجستیک در گرو یکپارچگی دیجیتال، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، و حرکت به سوی پایداری زیست‌محیطی است. این نمایشگاه فرصتی برای تبادل دانش، معرفی استارت‌آپ‌های نوآور، و ایجاد همکاری‌های بین‌المللی در حوزه حمل و نقل هوشمند فراهم کرد.

جیتکس ۲۰۲۵، نه تنها یک نمایشگاه فناوری، بلکه یک بستر علمی برای تحلیل روندهای تکنولوژیک، ارزیابی زیرساخت‌های دیجیتال، و آینده‌نگری در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات بود. این رویداد، با فراهم آوردن زمینه تعامل میان شرکت‌های بزرگ، استارت‌آپ‌ها، دانشگاه‌ها، و سیاست‌گذاران، نقش بی‌بدیلی در شکل‌دهی به آینده دیجیتال ایفا کرد.

توجه به نیروی انسانی در جیتکس ۲۰۲۵ و چشم‌انداز آینده دبی، نشان‌دهنده درک عمیق این امارت از نقش کلیدی سرمایه انسانی در تحقق اقتصاد دیجیتال و توسعه پایدار شهری است. برخلاف تصور رایج که فناوری را صرفاً مجموعه‌ای از ابزارها و زیرساخت‌ها می‌داند، دبی در این رویداد جهانی تأکید کرد که انسان، به‌ویژه نیروی متخصص، خلاق و آموزش‌دیده، محور اصلی تحول دیجیتال است.

در جیتکس ۲۰۲۵، تمرکز ویژه‌ای بر توانمندسازی نیروی انسانی در حوزه‌های نوظهور فناوری مشاهده شد. بخش‌هایی مانند "Women in Tech" و "YouthX" به‌طور خاص برای مشارکت زنان و جوانان در اکوسیستم نوآوری طراحی شده بودند. این رویکرد، نه تنها به افزایش تنوع و شمول در فضای فناوری کمک کرد، بلکه نشان داد که دبی در حال سرمایه‌گذاری راهبردی بر روی نسل آینده متخصصان دیجیتال است. حضور گسترده دانشجویان، برنامه‌نویسان جوان، و کارآفرینان نوپا در این نمایشگاه، گواهی بر این سیاست‌گذاری انسانی محور بود.



از سوی دیگر، نهادهایی مانند Digital Dubai و اتاق دیجیتال دبی، برنامه‌هایی برای آموزش مهارت‌های دیجیتال، اعطای ویزای طلایی به استعدادهای فناورانه، و تسهیل مهاجرت متخصصان به دبی راه‌اندازی کرده‌اند. این اقدامات، بخشی از راهبرد کلان دبی برای تبدیل شدن به "مقصد جهانی استعدادهای دیجیتال" است. در واقع، دبی دریافته است که رقابت در اقتصاد دیجیتال جهانی، نه تنها به زیرساخت‌های فنی، بلکه به جذب و نگهداشت نیروی انسانی نخبه وابسته است.

در چشم‌انداز آینده دبی، نیروی انسانی نه تنها به عنوان کاربر فناوری، بلکه به عنوان خالق، منتقد، و سیاست‌گذار آن تعریف می‌شود. این نگاه، زمینه‌ساز شکل‌گیری دانشگاه‌های تخصصی فناوری، مراکز نوآوری مشترک با شرکت‌های بین‌المللی، و برنامه‌های کارآموزی در حوزه‌هایی مانند هوش مصنوعی، بلاک‌چین، و امنیت سایبری شده است. همچنین، دبی با برگزاری رویدادهایی مانند "AI Everything" و "Future Blockchain Summit"، بستری برای یادگیری، شبکه‌سازی، و رشد حرفه‌ای نیروی انسانی فراهم کرده است.

در نهایت، توجه دبی به نیروی انسانی در جیتکس ۲۰۲۵، فراتر از یک سیاست اجتماعی، به عنوان یک راهبرد اقتصادی و فناورانه قابل تحلیل است. این امارت نشان داده که در مسیر تبدیل شدن به قطب جهانی فناوری، انسان را در مرکز



تحول قرار داده و با سرمایه‌گذاری در آموزش، جذب استعداد، و توانمندسازی اجتماعی، آینده‌ای هوشمند، فراگیر و پایدار را رقم می‌زند. این مدل، الگویی الهام‌بخش برای کشورهایی مانند ایران است که در مسیر توسعه اقتصاد دیجیتال، نیازمند بازتعریف نقش نیروی انسانی در سیاست‌گذاری فناوریانه هستند.

ارتباط D۳۳ و نمایشگاه جیتکس

نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵ و برنامه اقتصادی دب۳۳ را می‌توان به‌عنوان دو محور راهبردی مکمل در مسیر تبدیل دب۳ به یکی از قطب‌های جهانی فناوری و اقتصاد ارزیابی کرد. این دو پروژه، در تعامل با یکدیگر، بستری فراهم آورده‌اند که در آن سیاست‌گذاری کلان، نوآوری تکنولوژیک، و توسعه پایدار شهری به‌صورت هم‌زمان و هم‌راستا پیش می‌روند. جیتکس ۲۰۲۵، با حضور بیش از هزار شرکت از صد کشور جهان، به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین رویدادهای فناوری در سطح بین‌المللی، نقش ویتترین جهانی فناوری‌های نوظهور را ایفا کرد. تمرکز این نمایشگاه بر حوزه‌هایی چون هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء، بلاک‌چین، امنیت سایبری، واقعیت افزوده، و پردازش کوانتومی، نشان‌دهنده بلوغ و هم‌گرایی فناوری‌هایی بود که در آینده نزدیک، زیرساخت‌های شهری و اقتصادی را دگرگون خواهند کرد.





از منظر تکنیکال، جیتکس ۲۰۲۵ را می‌توان یک آزمایشگاه زنده برای ارزیابی قابلیت‌های عملیاتی فناوری‌های پیشرفته دانست. زیرساخت‌های ارتباطی این رویداد، با بهره‌گیری از شبکه‌های نسل پنجم (5G) و استاندارد Wi-Fi 6، امکان اجرای هم‌زمان چندین فناوری را در محیطی پویا و پرتعامل فراهم ساختند. شرکت‌های حاضر در نمایشگاه، از پلتفرم‌های ابری برای ارائه خدمات و محصولات خود استفاده کردند که این امر نشان‌دهنده مهاجرت گسترده به معماری‌های Cloud-native و تمرکز بر مقیاس‌پذیری، امنیت، و انعطاف‌پذیری در زیرساخت‌های دیجیتال بود. همچنین، استفاده از سیستم‌های امنیتی مبتنی بر بلاک‌چین، الگوریتم‌های تشخیص چهره، و کنترل دسترسی هوشمند، سطح بالایی از امنیت داده‌ها و حفاظت از حریم خصوصی را تضمین کرد.

در همین راستا، برنامه اقتصادی دب۳۳ که در سال ۲۰۲۳ توسط شیخ محمد بن راشد آل مکتوم معرفی شد، به‌عنوان یک نقشه راه ۱۰ ساله برای دو برابر کردن اقتصاد دب۳۳ تا سال ۲۰۳۳ طراحی شده است. این برنامه شامل ۱۰۰ پروژه تحول‌آفرین است که هدف آن ارتقاء جایگاه دب۳۳ در میان سه شهر برتر اقتصادی جهان، افزایش حجم تجارت خارجی به ۲۵٫۶ تریلیون درهم، جذب ۶۵۰ میلیارد درهم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، و افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به یک تریلیون درهم می‌باشد. در فاز دوم این برنامه که هم‌زمان با جیتکس ۲۰۲۵ آغاز شد، تمرکز ویژه‌ای بر توسعه زیرساخت‌های فناورانه، حمایت از شرکت‌های کوچک و متوسط، و ارائه مشوق‌های مالیاتی برای جذب سرمایه‌گذاران صورت گرفت. ایجاد مناطق آزاد فناورانه، تسهیل ثبت شرکت‌های نوآور، و توسعه اکوسیستم استارت‌آپی از جمله اقدامات کلیدی این فاز بود که با استقبال گسترده فعالان حوزه فناوری مواجه شد.

هم‌افزایی میان جیتکس و دب۳۳ را می‌توان در سه سطح راهبردی، اجرایی، و نمادین تحلیل کرد. در سطح راهبردی، جیتکس بستری برای نمایش عملی اهداف دب۳۳ فراهم کرد؛ فناوری‌هایی که در این نمایشگاه معرفی شدند، مستقیماً در راستای تحقق اهداف اقتصادی برنامه دب۳۳ بودند. در سطح اجرایی، جیتکس به‌عنوان پلتفرمی برای تعامل میان شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران، و سیاست‌گذاران عمل کرد و زمینه‌ساز شکل‌گیری مشارکت‌های راهبردی، جذب سرمایه، و انتقال فناوری شد. در سطح نمادین نیز، جیتکس به‌عنوان نماد جهانی نوآوری، برند دب۳۳ را به‌عنوان مرکز فناوری‌های آینده تثبیت کرد و نقش مهمی در جذب استعدادهای جهانی، شرکت‌های چندملیتی، و سرمایه‌گذاران بین‌المللی ایفا نمود.

از منظر تحلیل تکنولوژیک، هم‌گرایی میان فناوری‌ها در جیتکس ۲۰۲۵ یکی از نقاط برجسته این رویداد بود. ترکیب هوش مصنوعی با اینترنت اشیاء، امکان تحلیل داده‌های محیطی و تصمیم‌گیری خودکار را فراهم کرد. استفاده از



بلاک چین برای افزایش امنیت داده‌های ذخیره شده در فضای ابری، نشان دهنده تلاش برای ایجاد زیرساخت‌های امن و مقیاس پذیر در عصر داده‌های بزرگ بود. تجربه‌های واقعی افزوده و مجازی، با تأخیر بسیار پایین به لطف شبکه‌های نسل پنجم، به سطحی از واقع گرایی رسیدند که پیش تر تنها در محیط‌های آزمایشگاهی قابل دستیابی بود. این هم گرایی، نه تنها از منظر تکنیکال قابل توجه بود، بلکه از منظر اقتصادی نیز اهمیت داشت؛ چرا که فناوری‌های ترکیبی، امکان ارائه خدمات نوآورانه، کاهش هزینه‌ها، و افزایش بهره‌وری را فراهم کردند و مستقیماً در تحقق اهداف D۳۳ نقش ایفا نمودند.

دبی با اجرای هم‌زمان جیتکس و D۳۳، توانست خود را به عنوان یک مرکز جهانی فناوری معرفی کند. این موفقیت را می‌توان در شاخص‌هایی چون جذب شرکت‌های بین‌المللی فناوری، افزایش حجم سرمایه‌گذاری خارجی در حوزه فناوری، توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و دیجیتالی در سطح شهری، و ایجاد اکوسیستم نوآوری با مشارکت دانشگاه‌ها، شرکت‌ها، و نهادهای دولتی مشاهده کرد. همچنین، دبی توانست در جیتکس ۲۰۲۵، نقش خود را به عنوان میزبان گفت‌وگوهای جهانی درباره اخلاق فناوری، حریم خصوصی، و عدالت الگوریتمی تثبیت کند؛ موضوعاتی که در آینده نقش تعیین کننده‌ای در سیاست گذاری فناوری خواهند داشت.

در نهایت، جیتکس ۲۰۲۵ و برنامه D۳۳، در کنار یکدیگر، الگویی موفق برای توسعه پایدار شهری مبتنی بر فناوری ارائه دادند. این مدل نشان داد که با هم‌راستایی میان سیاست گذاری کلان و نوآوری تکنولوژیک، می‌توان مسیر توسعه اقتصادی را تسریع کرد، زیرساخت‌های شهری را هوشمند ساخت، و جایگاه جهانی یک شهر را ارتقاء داد. دبی، با این رویکرد، نه تنها در مسیر تبدیل شدن به یکی از سه قطب جهانی اقتصاد و فناوری حرکت می‌کند، بلکه الگویی برای سایر شهرهای هوشمند جهان نیز ارائه می‌دهد.

ساختار وزارت خانه ای دبی چگونه رابطه ای با سرمایه گذاری و سرمایه گذاری دبی در اقتصاد دیجیتال دارد؟

همانطور که پیش تر اشاره شد دبی بخشی از امارات متحده عربی است و ساختار حاکمیتی آن ترکیبی از حکومت محلی و فدرال است. در سطح محلی، دبی دارای نهادهای اجرایی و اداری خاص خود است، اما وزارتخانه‌ها در سطح فدرال اداره می‌شوند و مقر اصلی آن‌ها در ابوظبی قرار دارد. با این حال، دبی نقش کلیدی در کابینه فدرال دارد و بسیاری از وزرا از خاندان آل مکتوم هستند.



ساختار حاکمیتی دبی بر پایه نظام پادشاهی مشروطه است که در آن شیخ محمد بن راشد آل مکتوم، حاکم دبی، همزمان معاون رئیس‌جمهور و نخست‌وزیر امارات متحده عربی نیز هست. این ساختار به دبی اجازه می‌دهد تا در کنار تبعیت از قوانین فدرال، نهادهای اجرایی، اقتصادی و فناوریانه مستقل خود را نیز توسعه دهد.



در سطح فدرال، کابینه امارات شامل وزارتخانه‌هایی مانند وزارت اقتصاد، وزارت دارایی، وزارت آموزش، وزارت بهداشت، وزارت انرژی و زیرساخت، وزارت توسعه جامعه، وزارت امور خارجه، وزارت کشور، وزارت دادگستری، وزارت تغییرات اقلیمی و محیط زیست، وزارت فرهنگ و جوانان، و وزارت هوش مصنوعی و اقتصاد دیجیتال است. بسیاری از این وزارتخانه‌ها در دبی شعبه یا دفتر منطقه‌ای دارند و با نهادهای محلی همکاری می‌کنند.

در سطح محلی، دبی دارای نهادهای اجرایی خاصی مانند اداره راه‌ها و حمل‌ونقل (RTA)، شهرداری دبی، اداره توسعه اقتصادی دبی (DED)، اداره اقامت و امور خارجی (GDRFA)، اداره گردشگری و بازاریابی تجاری دبی (DTCM)، و نهاد



دبی دیجیتال (Digital Dubai) است. این نهادها وظایف مشابه وزارتخانه‌ها را در سطح شهری انجام می‌دهند و مستقیماً زیر نظر دفتر حاکم دبی فعالیت می‌کنند.

در مجموع، ساختار حاکمیتی دبی تلفیقی از قدرت محلی و مشارکت در حکومت فدرال امارات است. این ساختار به دبی اجازه داده تا در حوزه‌هایی مانند فناوری، اقتصاد، گردشگری و زیرساخت، استقلال اجرایی داشته باشد و همزمان در سطح ملی نیز نقش‌آفرینی کند.



ساختار وزارتخانه‌ای دبی از طریق نهادهای تخصصی و هماهنگ با سیاست‌های فدرال، نقش تسهیل‌گر، تنظیم‌گر و محرک در جذب سرمایه‌گذاری در اقتصاد دیجیتال ایفا می‌کند. این ساختار با ایجاد نهادهای



اجرائی مانند Digital Dubai و اتاق دیجیتال دبی، بستری برای رشد استارت‌آپ‌ها، جذب سرمایه خارجی، و توسعه زیرساخت‌های فناوریانه فراهم کرده است.

در امارات متحده عربی، وزارتخانه‌ها در سطح فدرال مستقر هستند و مقر اصلی آن‌ها در ابوظبی قرار دارد. با این حال، دبی به‌عنوان یکی از هفت امارت، دارای نهادهای اجرایی محلی است که وظایف مشابه وزارتخانه‌ها را در سطح شهری انجام می‌دهند. این نهادها مستقیماً زیر نظر دفتر حاکم دبی، شیخ محمد بن راشد آل مکتوم، فعالیت می‌کنند و با وزارتخانه‌های فدرال در هماهنگی کامل هستند.

در حوزه اقتصاد دیجیتال، چند نهاد کلیدی در دبی نقش‌آفرینی می‌کنند. نخست، نهاد **Digital Dubai** که مسئول تحول دیجیتال در سطح دولت و خدمات عمومی است. این نهاد با راه‌اندازی پلتفرم‌های پرداخت دیجیتال، استفاده از بلاکچین در صدور اسناد، و پذیرش دارایی‌های دیجیتال در تراکنش‌های دولتی، زیرساخت‌های لازم برای اقتصاد دیجیتال را فراهم کرده است. همکاری این نهاد با وزارت اقتصاد و وزارت هوش مصنوعی امارات، نشان‌دهنده هم‌راستایی میان سیاست‌گذاری فدرال و اجرایی محلی است.

در سطح اقتصادی، اتاق دیجیتال دبی (Dubai Chamber of Digital Economy) به‌عنوان یکی از سه اتاق تخصصی زیرمجموعه اتاق‌های دبی، مأموریت دارد تا اکوسیستم اقتصاد دیجیتال را توسعه دهد. این اتاق با ریاست عمر سلطان العلماء، وزیر اقتصاد دیجیتال و هوش مصنوعی امارات، نقش پل ارتباطی میان دولت، سرمایه‌گذاران، و شرکت‌های فناوریانه را ایفا می‌کند. طبق گزارش‌ها، از سال ۲۰۱۷ تاکنون، بیش از ۹۶٪ سرمایه‌های جذب‌شده در اقتصاد دیجیتال امارات توسط استارت‌آپ‌های مستقر در دبی انجام شده‌اند.

این ساختار وزارتخانه‌ای و اجرایی، با ارائه مشوق‌های مالیاتی، تسهیل ثبت شرکت، اعطای ویزای طلایی به برنامه‌نویسان، و ایجاد مناطق آزاد فناوریانه، زمینه‌ساز جذب سرمایه‌گذاری خارجی و رشد استارت‌آپ‌ها شده است. همچنین، همکاری میان نهادهای محلی و وزارتخانه‌های فدرال مانند وزارت اقتصاد، وزارت توسعه جامعه، و وزارت هوش مصنوعی، موجب تدوین سیاست‌های جامع برای توسعه پایدار اقتصاد دیجیتال شده است.

در نتیجه، ساختار وزارتخانه‌ای دبی نه تنها با سرمایه‌گذاری در اقتصاد دیجیتال رابطه مستقیم دارد، بلکه با ایجاد نهادهای تخصصی، تدوین سیاست‌های حمایتی، و تسهیل تعاملات بین‌المللی، نقش کلیدی در تبدیل دبی به قطب جهانی فناوری ایفا می‌کند.



دبی دیجیتال و اتاق دیجیتال دبی در جیتکس و گرته برداری اقتصاد دیجیتال ایران

اقتصاد دیجیتال ایران می‌تواند از جیتکس ۲۰۲۵ درس‌هایی کلیدی در زمینه توسعه زیرساخت، جذب سرمایه‌گذاری، حمایت از استارت‌آپ‌ها، و هم‌گرایی فناوری‌ها بیاموزد. این نمایشگاه نشان داد که موفقیت در اقتصاد دیجیتال نیازمند سیاست‌گذاری هوشمند، تعامل بین‌المللی، و تمرکز بر فناوری‌های تحول‌آفرین است. هیچگاه موفقیت اتفاقی بدست نمی‌آید و سرمایه‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های ۲۵ ساله امارات در دیجیتالی کردن امروز کاملاً به بار نشست است.

نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵، با حضور بیش از ۶۵۰۰ غرفه‌دار، ۱۸۰۰ استارت‌آپ، و ۱۲۰۰ سرمایه‌گذار از ۱۸۰ کشور، بستری بی‌نظیر برای نمایش و تعامل میان فناوری‌های نوظهور بود. ایران نیز با پویون ملی و ۱۲ غرفه در این رویداد شرکت کرد که نشان‌دهنده تلاش برای حضور در زیست‌بوم جهانی فناوری است. با توجه به این تجربه، چند درس مهم برای اقتصاد دیجیتال ایران قابل استخراج است:

نخست، **ضرورت توسعه زیرساخت‌های ارتباطی و دیجیتال**. جیتکس ۲۰۲۵ بر پایه شبکه‌های ۵G، پلتفرم‌های ابری، و امنیت سایبری پیشرفته برگزار شد. ایران برای رقابت در اقتصاد دیجیتال جهانی، باید سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های ارتباطی، مراکز داده، و خدمات ابری را افزایش دهد. بدون زیرساخت‌های پایدار، ورود به حوزه‌هایی مانند هوش مصنوعی، بلاک‌چین، و اینترنت اشیا دشوار خواهد بود.

دوم، **اهمیت حمایت هدمند از استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش‌بنیان**. در جیتکس، بیش از ۱۸۰۰ استارت‌آپ در بخش North Stars حضور داشتند و با سرمایه‌گذاران بین‌المللی تعامل کردند. ایران نیز با داشتن ظرفیت‌های انسانی و علمی بالا، می‌تواند با ایجاد مناطق آزاد فناوری، تسهیل ثبت شرکت، و ارائه مشوق‌های مالیاتی، اکوسیستم استارت‌آپی خود را تقویت کند.

سوم، **لزوم تعامل بین‌المللی و دیپلماسی فناوری**. حضور در نمایشگاه‌هایی مانند جیتکس، فرصت‌هایی برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی، انتقال فناوری، و برندینگ بین‌المللی فراهم می‌کند. ایران باید با دیپلماسی فعال در حوزه فناوری، جایگاه خود را در زنجیره ارزش جهانی تثبیت کند.



چهارم، **تمرکز بر فناوری های تحول آفرین** جیتکس ۲۰۲۵ بر هوش مصنوعی، محاسبات کوانتومی، زیست فناوری، و فناوری های پایدار تمرکز داشت. ایران باید با تدوین راهبردهای ملی در این حوزه ها، از مرحله آزمایشی عبور کرده و به ادغام کامل این فناوری ها در زیرساخت های ملی برسد.

پنجم، **ضرورت بازتعریف نقش دولت در اقتصاد دیجیتال**. همان طور که مشاور معاون فناوری اطلاعات مخابرات ایران در جیتکس اشاره کرد، آینده متعلق به شبکه سازان است، نه صرفاً دولت محوران. دولت باید نقش تسهیل گر، تنظیم گر، و پشتیبان را ایفا کند و اجازه دهد بخش خصوصی و نهادهای نوآور نقش اصلی را در توسعه دیجیتال ایفا کنند.

در نهایت، جیتکس ۲۰۲۵ نشان داد که اقتصاد دیجیتال موفق، نیازمند هم گرایی میان فناوری، سیاست گذاری، و تعامل جهانی است. ایران با بهره گیری از این درس ها، می تواند مسیر توسعه پایدار دیجیتال را با شتاب بیشتری طی کند.

در نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵، پاپیون ملی ایران با حضور ۶ شرکت فناور ایرانی برگزار شد و بستری راهبردی برای معرفی توانمندی های کشور در حوزه اقتصاد دیجیتال و فناوری های نوظهور فراهم آورد.

پاپیون ایران در جیتکس گلوبال ۲۰۲۵ با مجوز رسمی از سازمان توسعه تجارت ایران و به همت فدراسیون فناوری اطلاعات و ارتباطات وابسته به اتاق بازرگانی ایران، در مهرماه ۱۴۰۴ در مرکز تجارت جهانی دبی برپا شد. این حضور، نماد عزم ملی برای ایفای نقش مؤثر در اقتصاد دیجیتال جهانی و معرفی ظرفیت های صادراتی شرکت های ایرانی بود. شرکت های حاضر در این پاپیون، در حوزه هایی چون **هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، فین تک، پرداخت های دیجیتال، امنیت سایبری، بلاک چین، سلامت دیجیتال، آموزش هوشمند، شهرهای هوشمند، اینترنت اشیا، رایانش ابری، تجارت الکترونیک، و توسعه نرم افزارهای سازمانی** فعالیت داشتند. با توجه به اینکه امکانات و زیرساخت های پاپیون ایران نسبت به سنوات گذشته پیشرفت چشم گیری داشت اما از نظر تعداد شرکت ها و کیفیت محصولات و خدمات شرکت ها، نماینده خوبی برای اقتصاد دیجیتال ایران نبود. سایه تحریم ها و فشارهای اقتصادی و عدم توانایی جذب مشتری برای شرکت های ایرانی اثر خود را در پاپیون بخوبی نشان می داد.

از جمله شرکت های شاخص ایرانی حاضر در جیتکس ۲۰۲۵ می توان به **همراه اول** اشاره کرد که با ارائه فناوری های نوین در حوزه ارتباطات، توجه چشمگیر بازدیدکنندگان و شرکت های خارجی را به خود جلب کرد. همچنین، حضور



شرکت‌های دانش‌بنیان و استارت‌آپ‌های نوآور ایرانی در این رویداد، فرصتی برای شبکه‌سازی، جذب سرمایه‌گذاری بین‌المللی، و ورود به بازارهای منطقه‌ای و جهانی فراهم کرد.



همچنین مانند هر سال روز فناوری اطلاعات و ارتباطات در سالن ابوطی B برگزار شد و فرصتی برای هم افزایی، گفتگو، رفع خستگی و پذیرایی از بازدیدکنندگان ایرانی مهیا نمود که به نوبه خود برای تکریم بازدید کنندگان ایرانی نمایشگاه در میان آن همه شلوغی و هیاهو محل مناسب و شایسته ای است.

جمع بندی

نمایشگاه جیتکس ۲۰۲۵ و برنامه‌های راهبردی دبی مانند D۳۳، Digital Dubai و اتاق دیجیتال دبی، تصویری روشن از آینده‌ای ترسیم می‌کنند که در آن فناوری نه تنها ابزار، بلکه زیرساخت اصلی توسعه اقتصادی، اجتماعی و حکمرانی شهری است. جیتکس ۲۰۲۵، با حضور گسترده شرکت‌های فناوری، استارت‌آپ‌ها، و سرمایه‌گذاران بین‌المللی، نشان داد که دبی به‌درستی در مسیر تبدیل شدن به یکی از سه قطب جهانی اقتصاد دیجیتال گام برداشته است.



این رویداد، فراتر از یک نمایشگاه فناوری، به مثابه یک پلتفرم سیاست گذاری و دیپلماسی فناورانه عمل کرد؛ جایی که همگرایی میان هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء، بلاک چین، و رایانش کوانتومی نه تنها به نمایش درآمد، بلکه در قالب راه حل های عملیاتی برای شهرهای آینده ارائه شد. در همین حال، برنامه D۳۳ با هدف دو برابر کردن اقتصاد دبی تا سال ۲۰۳۳، و نهادهایی مانند Digital Dubai که تحول دیجیتال را در سطح خدمات عمومی و حکمرانی شهری هدایت می کنند، نشان می دهند که این شهر به طور سیستماتیک در حال بازطراحی مدل توسعه خود بر پایه فناوری است.

از منظر حکمرانی، دبی با ایجاد ساختارهای منعطف و تخصصی، مانند اتاق دیجیتال دبی، توانسته است نقش دولت را از یک مجری صرف، به یک تسهیل گر و شتاب دهنده نوآوری تغییر دهد. این تحول در نقش آفرینی دولت، الگویی است که بسیاری از کشورها، از جمله ایران، می توانند برای توسعه اقتصاد دیجیتال خود از آن الهام بگیرند.

در نهایت، جیتکس ۲۰۲۵ نه تنها آینده فناوری را به تصویر کشید، بلکه آینده دبی را نیز بازتعریف کرد: شهری که در آن نوآوری، سرمایه گذاری، و حکمرانی دیجیتال در هم تنیده اند و با هم، چشم اندازی از توسعه پایدار، هوشمند و جهانی را رقم می زنند. این مسیر، نه یک انتخاب، بلکه ضرورتی است برای هر کشوری که می خواهد در اقتصاد قرن بیست و یکم جایگاهی مؤثر داشته باشد.