محمدرضا شمشیرگر دانشجوی دکتری مدیریت دولتی دانشگاه تهران و پژوهشگر حکمرانی دیجیتال:

اقتصاد دیجیتال؛ فرصتی تازه برای توسعه ایران آینده

بیست و هفتم اردیبهشت‌ماه، روز ملی ارتباطات و روابط عمومی، امسال در شرایطی فرا می‌رسد که اقتصاد ایران بیش از هر زمان دیگری نیازمند یک «جهش راهبردی» برای عبور از تنگناهای ساختاری و نوسازی زیرساخت‌های آسیب‌دیده است. در حالی که فشارهای بین‌المللی و محدودیت‌های تحریمی، الگوهای سنتی تجارت و توسعه را با چالش مواجه کرده، «اقتصاد دیجیتال» نه به‌عنوان یک بخش جانبی، بلکه به‌عنوان «ستون فقرات تاب‌آوری ملی» و موتور محرک بازسازی اقتصادی رخ‌نمایی می‌کند.

در دنیای امروز، فناوری اطلاعات و ارتباطات دیگر صرفاً ابزاری برای تسهیل امور روزمره نیست، بلکه به یکی از ارکان اصلی رشد اقتصادی، خلق ثروت، افزایش بهره‌وری و ارتقای تاب‌آوری کشورها تبدیل شده است. اقتصاد دیجیتال اکنون نه‌تنها در کسب‌وکارهای فناورمحور، بلکه در اغلب فعالیت‌های سنتی نیز نفوذ کرده و آن‌ها را به سمت تحول دیجیتال سوق داده است؛ مفهومی که از آن با عنوان «لایه سوم اقتصاد دیجیتال» یاد می‌شود؛ جایی که فناوری، به بخشی جدایی‌ناپذیر از تمامی بخش‌های اقتصادی تبدیل می‌شود.

در این میان، ایران با برخورداری از سرمایه انسانی جوان، تحصیل‌کرده و خلاق، و همچنین گسترش چشمگیر استفاده از فضای مجازی در میان مردم و کسب‌وکارها، ظرفیت کم‌نظیری برای عبور از ساختارهای سنتی و حرکت به سوی اقتصاد دانش‌محور در اختیار دارد. ظرفیتی که درصورت سیاست‌گذاری صحیح و توسعه زیرساخت‌های لازم، می‌تواند به یکی از مهمترین مزیت‌های راهبردی کشور در مسیر توسعه آینده تبدیل شود.

۱- اشتغال هوشمند؛ وقتی نبض بازار در دست «نسل زد» می‌تپد

ناچاریم حقیقتی تازه را بپذیریم: دوران مدیریت سنتی و حتی نگاه «دهه شصتی‌ها» به مقوله کار، به پایان خود نزدیک شده است. امروز سکان زندگی، فرهنگ و کسب‌وکار در حال انتقال به دست دهه هفتادی‌ها و هشتادی‌هایی است که با ادبیاتی متفاوت و ساختاری نوین، میدان‌داری می‌کنند. برای این نسل که به «نسل زد» مشهورند، اقتصاد دیجیتال یک چالش یا تکنولوژی پیچیده نیست؛ بلکه «دی‌ان‌ای» و بخشی از هویت روزمره آن‌هاست.

همین پیوند عمیق باعث شده تا همراهی این نسل با مشاغل دیجیتال، سریع‌تر و عمیق‌تر از هر زمان دیگری باشد. در این میان، سه ویژگی کلیدی وجود دارد که این فضا را به بهشتی برای جوانان و فرصتی طلایی برای کشور تبدیل می‌کند تا نرخ مهاجرت نخبگان را به حداقل برساند:

• اشتغال ارزان، بازدهی گران (هزینه پایین): برخلاف صنایع سنگین که به سوله‌های غول‌پیکر و سرمایه‌گذاری‌های میلیاردی نیاز دارند، در دنیای دیجیتال، «فکر» جایگزین «فولاد» شده است. اینجا با یک سیستم ساده و تکیه بر دانش و خلاقیت، می‌توان کسب‌وکاری در ابعاد ملی و بین‌المللی خلق کرد.

• دنیایی به وسعت تمام سلیقه‌ها (تنوع شغلی): در اقتصاد نوین، سبد انتخاب جوانان بسیار رنگارنگ است: از جادوی هوش مصنوعی و برنامه‌نویسی گرفته تا هنر تولید محتوا، امنیت سایبری و خدمات فریلنسری برای بازارهای جهانی. اینجا برای هر استعداد، یک صندلی رزرو شده وجود دارد.

• پایان تبعیض جغرافیایی (تمرکززدایی): بزرگ‌ترین معجزه اقتصاد دیجیتال، «عدالت» است. امروز دیگر نیازی نیست یک جوان متخصص برای رسیدن به آرزوهایش جاده‌های منتهی به پایتخت را در پیش بگیرد. در این بستر، مرزها رنگ می‌بازند و یک لخبه ساکن در دورترین نقاط کشور می‌تواند بدون خروج از زادگاهش، ثروت‌آفرینی کند؛ موضوعی که قدرتمندترین سد در برابر پدیده مهاجرت نخبگان خواهد بود.

۲- ثروت‌آفرینی دیجیتال؛ صادراتی که در بند بندرگاه‌ها نمی‌ماند

در حالی که صادرات سنتی ما سال‌هاست درگیر پیچ‌خم تحریم‌ها و موانع لجستیکی است، اقتصاد دیجیتال دریچه‌ای برای ارزآوری «بدون مرز» می‌گشاید. این مدل از درآمدزایی، برخلاف نفت، نه به تانکر نیاز دارد و نه در بنادر متوقف می‌شود. دو ستون اصلی این امنیت مالی عبارتند از:

رهایی از واسطه‌های سنتی: با استفاده از ظرفیت بلاک‌چین و قراردادهای هوشمند، می‌توان بسیاری از هزینه‌های زائد اداری را حذف کرد و مستقیماً در قلب بازار جهانی به دادوستد پرداخت. شکستن بن‌بست‌های مالی: ابزارهای نوین مالی و دارایی‌های دیجیتال، مانند یک میان‌بر هوشمند عمل می‌کنند؛ آن‌ها هزینه جابه‌جایی پول را کاهش داده و به شرکت‌های دانش‌بنیان اجازه می‌دهند بدون دغدغه از محدودیت‌های بانکی، ارز حاصل از تخصص خود را به چرخه اقتصادی کشور بازگردانند.

۳- جراحی هزینه‌ها؛ وقتی هوشمندسازی، اقتصاد را نجات می‌دهد

آیا کسی هست که به بهره‌وری پایین و اتلاف منابع در ساختارهای فعلی ما اعتراف نکند؟ امروز دیگر بر کسی پوشیده نیست که مدل‌های سنتی اداره کشور، گران و کم‌بازده شده‌اند. در چنین فضایی، هر قدمی که به سمت دنیای دیجیتال برمی‌داریم، در واقع یک «تحول بزرگ» روی هزینه‌های زائد و سنگین اقتصاد سنتی انجام می‌دهیم تا نفسی تازه به کالبد تولید و خدمات بدمیم. افزایش بهره‌وری دیگر یک شعار مدیریتی نیست؛ بلکه ضرورتی حیاتی است که از سفره مردم تا نحوه توزیع کالا و خدمات دولتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در مسیر نوسازی ملی، دو رکن اساسی زیر نقش کلیدی ایفا می‌کنند:

• خداحافظی با واسطه‌های نامرئی (شفافیت مالی): دیجیتالی شدن فرآیندها یعنی حذف دست‌های واسطه و پایان دادن به کاغذبازی‌های پرهزینه. این شفافیت نه تنها باعث کاهش قیمت تمام شده خدمات می‌شود، بلکه در دوران بازسازی اقتصادی، حکم «محافظ منابع ملی» را دارد تا ریال به ریال بودجه کشور در جای درست خود هزینه شود.

• اینترنت؛ بزرگراهی که ثروت می‌آفریند (زیرساخت راهبردی): همان‌گونه که روزگاری جاده‌ها و بنادر زیربنای رشد کشور بودند، امروز «شبکه فیبر نوری» و «اینترنت پایدار» ستون فقرات اقتصاد آینده ما هستند. باید بپذیریم که هر اختلال یا گندی در این بزرگراه دیجیتال، مستقیماً ترمز قطار توسعه را می‌کشد و اعتماد سرمایه‌گذاران را خدشه‌دار می‌کند. در دنیای جدید، سرعت شبکه ارتباطی، نسبت مستقیمی با سرعت رشد اقتصادی کشور دارد.

نتیجه‌گیری؛ فرصتی طلایی که نباید از دست برود

تحقق تمام آنچه گفته شد، بیش از هر چیز نیازمند یک «تغییر نگاه بنیادین» در سطح کلان است. اقتصاد دیجیتال با بخش‌نامه و دستور رشد نمی‌کند؛ بلکه نیازمند سیاست‌گذاری هوشمند، تدوین مقررات شفاف و مهم‌تر از همه، ایجاد یک فضای «پیش‌بینی‌پذیر» برای کسب‌وکارهاست. نمی‌توان از جوان متخصص انتظار داشت که در فضایی غبارآلود و سرشار از تغییرات ناگهانی، به آینده امیدوار بماند و ثروت‌آفرینی کند. باید بپذیریم که اقتصاد دیجیتال تنها یک ردیف در بودجه سالانه یا یک بخش فانتزی از اقتصاد نیست؛ بلکه این حوزه، «بزرگراه اصلی امید» برای نسل آینده ایران است. اکنون در آستانه روز ارتباطات، زمان آن فرا رسیده که با تقویت زیرساخت‌های حیاتی، حمایت واقعی از زیست‌بوم استارتاپی و پذیرش الگوهای نوین جهانی، از این فرصت طلایی برای نوسازی هوشمند کشور بهره ببریم. فردای ایران، در گرو تصمیمات امروز ما در دنیای دیجیتال است؛ فرصتی که اگر با درایت از آن استفاده کنیم، می‌تواند نام ایران را در نقشه نوین اقتصاد جهان سربلند سازد.

> در دنیای امروز، فناوری اطلاعات و ارتباطات دیگر صرفاً ابزاری برای تسهیل امور روزمره نیست، بلکه به یکی از ارکان اصلی رشد اقتصادی، خلق ثروت، افزایش بهره‌وری و ارتقای تاب‌آوری کشورها تبدیل شده است. اقتصاد دیجیتال اکنون نه‌تنها در کسب‌وکارهای فناورمحور، بلکه در اغلب فعالیت‌های سنتی نیز نفوذ کرده و آن‌ها را به سمت تحول دیجیتال سوق داده است؛ مفهومی که از آن با عنوان «لایه سوم اقتصاد دیجیتال» یاد می‌شود؛ جایی که فناوری، به بخشی جدایی‌ناپذیر از تمامی بخش‌های اقتصادی تبدیل می‌شود

سید محمد حسن مقدم فر بنیانگذار و رئیس هیأت‌مدیره گروه سیمرغ سامانه:

معماری تاب‌آوری تهاجمی، تهدیدات جنگ را به فرصت پیشران تبدیل می‌کند

با پایان یافتن مرحله مخرب جنگ در میدان، وضعیت نارنجی بحران اختتام یافته، ورود به دوران دومینوی تودرتوی مرگ اقتصادی در آغاز وضعیت قرمز اجتناب‌ناپذیر است.

نگرانی اصلی، تهدید مخرب و جدی تبدیل توقف موقت به کامل (مرگ) اقتصاد است که حتی پس از پایان دوران بازسازی، جایگاه اقتصادی کشور در سطح جهانی و سبد خانوار کشور در داخل، کوچکتر از قبل گردد.

درصورت اصرار بر اصول حکمرانی اقتصادی قبل از جنگ، تحلیل‌های علمی براساس هوش مصنوعی مبتنی بر اصول مهندسی مالی، حداقل زمان بازگشت اقتصاد کشور به وضعیت سفید لحظه ورود به بحران را هجده ماه پیش‌بینی می‌کنند.

این در حالی است که با تغییر پارادایم مدیریت اقتصادی، نه تنها این بحران همه‌گیر در یک مدت کوتاه شش ماهه به سرعت مدیریت‌پذیر است که می‌تواند با تبدیل تهدیدات لاجرم به فرصت‌های پیشران، نقطه گسترش شگفت‌انگیز اقتصاد گردد.

معماری تاب‌آوری تهاجمی © Offensive Resilience Architecture© (ORA) یک معماری نوآورانه پیشران مبتنی بر مفاهیم کلیدی تحول دیجیتال و با رعایت هم‌زمان واقع‌گرائی و پویایی است که در وضعیت وقوع بحران‌های مملو از وقایع فورس ماژور، صرفاً برنامه بازگشت به وضعیت پیش از تنش را براساس اصول تاب‌آوری برنامه‌ریزی نمی‌کند. بلکه با بهره‌گیری از اصطکاکِ چالش‌های واقع‌شده، برای وضعیت بحران‌زده اقتصادی اکوسیستم تحت بررسی، بهینه‌سازی توسعه‌ای را برنامه‌ریزی و اجرا می‌کند.

نیروی پیشران موجود در این مدل، با حفظ تداوم حیات، هنرِ تبدیلِ فشارِ تهدیدهای گشنده به نیروی اصلاح‌گر محرکه را در خود مستتر دارد. در این معماری، از دلِ بی‌نظمی، سطحی بالاتر از کارآمدی و توجه به بلوغی بیشتر از وقوع بحران برای سازمان هدف‌گذاری می‌شود.

اگرچه در بدو امر، این هدف عالی، رویاگونه تصور می‌شود، نمونه‌های کاملاً امیدوارکننده تاریخی، گویای موفقیت این رویکرد نوین است. در این الگو، تاب‌آوری، علیرغم ذات غیرفعال (پسیو)، منفعلانه عمل نمی‌کند. بلکه به‌عنوان یک موتورِ زایا با تبدیل تهدیداتِ کلان به داده‌های یادگیری و فرصت‌های جدید در اتمسفر ثالث، اقتصاد در شُرفِ انهدام را بدوا در برابر فروپاشی مصون داشته و در نهایت به لبه‌های جدیدِ نوآوری و رهبری بازاری حتی جدید پرتاب می‌کند. چابکی در تصمیم‌گیری و اجرا، اصل مبنائی لازم در معماری نهاجمی است. در مدیریت کلاسیک مواجهه با بحران وقایع غیرمترقبه، مشابه وقوع هر فاجعه طبیعی (مانند زلزله) یا غیرطبیعی (مانند تصادف مرگبار دو خودرو) مدیران و مجریان، تا حل کامل مسئله، از چرائی واقعه، صحبتی نمی‌کنند. منابع محدود را صرف چرائی ننموده، خروج براساس تاب‌آوری را سرلوحه برنامه‌های سازمان می‌کنند.

اما در معماری تاب‌آوری نهاجمی به نحوی برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود که اقتصاد از نقطه قرمز وقوع بحران با عبور از مرحله سفیدِ رفع بحران در نهایت به مرحله سبزِ توسعه‌ی پایدار در اکوسیستم نوین بناشده برروی ویرانه‌های بحران برسد.

بقای نقاط حساس سازمانی در مقابله با مارپیچ بسیار خطرناک مرگ نقدینگی، توسعه با استفاده مجدد از دارایی‌های موجود، تدوین برنامه‌های بقای حافظه و جلوگیری از آلزایمر حاصل از بحران منتج به سقوط بازار و پیشرانی شبکه ذینفعان مبتنی بر تلفیق بقا و حذف عناصر غیربهره‌ورانه‌ی زنجیره عملیات، شامل و نه محدود به تأمین، تولید و فروش، شاکله‌ی اصلی و شروط کافی این معماری را تشکیل می‌دهد.

معماری تاب‌آوری نهاجمی در سطح کلان، نخست با بررسی واقع‌گرایانه تاریخی، هوشمندانه و براساس اصول مهندسی تحلیل ماشینی و به‌دور از احساسات، پاسخ می‌دهد که چگونه آلمان و ژاپن پس از جنگ جهانی دوم و ویتنام پس از جنگ با آمریکا، علیرغم ویرانی کامل، نه تنها به چرخه اقتصاد جهانی بازگشتند که قوی‌تر از قبل، جایگاه ویژه‌تری یافتند؟ در حالی که در نمونه‌های مشابه افغانستان و عراق، عکس این واقعه صورت پذیرفته است.

سپس با بررسی مدل تاب‌آوری محض این مهم را پاسخگو است که: چرا برنامه تاب‌آورانه محض در سازمان تحت بررسی، قبول پیشاپیش شکست ونابودی است؟ و سپس معماری جدید سازمان تحت بررسی را، توسعه‌گرایانه تدوین و سپس راهبری نموده و پاسخگوی این سؤال می‌شود که: راه‌حل سازمان من برای توسعه (نه تاب‌آوری) پس از وقوع بحران چیست؟

مغزها را باید شست.

طرح دیگر باید ریخت.

> معماری تاب‌آوری تهاجمی در سطح کلان، نخست با بررسی واقع‌گرایانه تاریخی، هوشمندانه و براساس اصول مهندسی تحلیل ماشینی و به‌دور از احساسات، پاسخ می‌دهد که چگونه آلمان و ژاپن پس از جنگ جهانی دوم و ویتنام پس از جنگ با آمریکا، علیرغم ویرانی کامل، نه تنها به چرخه اقتصاد جهانی بازگشتند که قوی‌تر از قبل، جایگاه ویژه‌تری یافتند؟ در حالی که در نمونه‌های مشابه افغانستان و عراق، عکس این واقعه صورت پذیرفته است