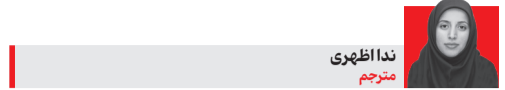


# اقتصاد دیجیتال یک سوم GDP ویتنام می شود

در روش های ارائه محتوای آموزشی باعث رشد بازار با روند رشد بین المللی شدن در بخش آموزش می شود. با وجود این، افزایش هزینه آموزش عالی یکی از مهم ترین چالش هایی است که این بخش با آن روبه روست.

کمک کند. گمانه زنی ها حکایت از آن دارد که بازار آموزش عالی ویتنام بین سال های ۲۰۲۸ - ۲۰۲۴ به رقمی بالغ بر ۵۲۸ میلیون و ۶۰۰ هزار دلار خواهد رسید و انتظار می رود طی این بازه به طور میانگین سالانه ۱۵ درصد رشد داشته باشد. ظهور تغییرات



ویتنام به عنوان یک کشور آسیای جنوب شرقی در حال توسعه و

## عقب بودن دانش عمومی از تحولات دیجیتال پیش رو

حوزه ها باشد. آگاهی بسیاری از سطوح، بخش ها، کادرها، کارمندان دولت و مردم این کشور در مورد تحولات دیجیتال کامل و عمیق نیست و باید هم راستا با تلاش هایی که برای پیشرفت کشور در این حوزه ها انجام شود و اطلاعات مردمی نیز در این زمینه ها بالا رود. پژوهش ها و کاربرد مد، فناوری و نوآوری در ویتنام به اندازه کافی پیشرفت نداشته و بر فناوری های استراتژیک و فناوری های اصلی تسلط پیدا نکرده است. نهاد های قانونی، سازوکارها و سیاست ها الزامات را برآورده نکرده اند. منابع انسانی با کیفیت بالا هنوز با کمبود مواجه بوده و زیرساخت های موجود همگام با این سیاست ها پیش نمی روند و به ویژه، زیرساخت های دیجیتال و نیز امنیت اطلاعات، ایمنی و حفاظت از داده با محدودیت های زیادی روبه رو هستند.

توسعه علم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال عوامل تعیین کننده ای برای توسعه کشورها هستند. آن ها پیش نیازها و بهترین فرصت ها برای ویتنام به منظور توسعه غنی و قدرتمند در دوره جدید یعنی عصر ظهور ملت هستند. در سال های اخیر، حزب و دولت این کشور، سیاست ها و دستورالعمل های زیادی را برای ترویج کاربرد و توسعه علم و فناوری، ترویج نوآوری و تحول دیجیتال و مشارکت فعال در انقلاب صنعتی چهارم و دستیابی به نتایج مهم زیادی داشته اند. با وجود این، سرعت و پیشرفت در توسعه علم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ملی همچنان کند است. مقیاس، پتانسیل، سطح علم، فناوری و نوآوری ملی ویتنام هنوز از کشورهای توسعه یافته بسیار عقب تر است و همین امر باعث شده تا دولت به فکر راهی برای جلو افتادن در این

## پیش به سوی توسعه تا ۲۰ سال آینده

ویتنام با توجه به نیازی که در سیاست ها و تصمیم گیری های قوی، راهبردی و انقلابی برای ایجاد شتاب جدید، پیشرفت در توسعه علم و فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال، به منظور توسعه کشور در عصر جدید، عصر شکوفایی و قدرت دارد، با موفقیت به این هدف دست یافت که تا سال ۲۰۳۰، به کشوری در حال توسعه با صنعتی مدرن و درآمدی متوسط رو به بالا و تا سال ۲۰۴۵ به کشوری توسعه یافته با درآمد بالا تبدیل شود. برای این منظور، پنج دستورالعمل و راهبرد مدنظر قرار گرفته است.

یکی از دستورالعمل هایی که برای رسیدن به این هدف برای ویتنام در نظر گرفته شده، توسعه علم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ملی به عنوان مهم ترین دستاورد هاست که نیروی محرکه اصلی برای توسعه سریع نیروهای مولد مدرن، روابط تولید بدون نقص، نوآوری در روش های حکمرانی ملی، توسعه اقتصادی - اجتماعی، جلوگیری از خطر عقب ماندن است که قرار است این کشور را در عصر جدید به پیشرفت و شکوفایی قابل توجهی برساند. دستورالعمل دیگری که برای پیشرفت کشور در نظر گرفته شده، شامل تقویت رهبری فراگیر حزب، ارتقای قدرت ترکیبی کل نظام سیاسی و مشارکت فعال کارآفرینان، مشاغل و مردم در توسعه علم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ملی است. این به عنوان یک انقلاب عمیق و همه جانبه در تمام زمینه ها شناسایی شده که قاطعانه، مداوم، هم زمان، پیوسته و بلندمدت با راه حل های تحول آفرین و موفقیت آمیز اجرا می شود. مردم ویتنام و کسب و کارهای فعال در این کشور، در مرکز این حرکت قرار داشته و نیروی محرکه آن به شمار می روند. دانشمندان در این میان، عامل کلیدی هستند. دولت نقش رهبری و هدایت، ترویج و ایجاد مطلوب ترین شرایط را برای توسعه علم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ملی ایفا می کند.

جز راهبردهای دیگری که در این سند توسعه به آن اشاره شده، به این نکته هم اشاره شده که نهادها، منابع انسانی، زیرساخت ها،

## برنامه استراتژیک ویتنام چه اهدافی را دنبال می کند؟

ویتنام دو برنامه کوتاه مدت و بلندمدت را برای پیشرفت حوزه های علم و فناوری و نوآوری خود در نظر گرفته است که بخشی از این چشم انداز تا سال ۲۰۳۰ و بخشی دیگر تا سال ۲۰۴۵ قابل اجرا خواهد شد. ویتنام قرار است تا سال ۲۰۳۰ به پنج هدف مهم دست پیدا کند و برای این چشم انداز کوتاه مدت طرح هایی را نیز ارائه داده است.

**۱** در نخستین هدف کوتاه مدت، مطرح شده که پتانسیل، سطح علمی، فناوری و نوآوری در بسیاری از زمینه های مهم، در میان گروه های پیشرو در میان کشورهای با درآمد متوسط به بالا، به سطح پیشرفته ای برسد. سطح ظرفیت فناوری و نوآوری شرکت ها بالاتر از میانگین جهانی شود و برخی از زمینه های علم و فناوری به سطح بین المللی برسد. همچنین، ویتنام از نظر رقابت دیجیتال و شاخص توسعه سومین کشور برتر آسیای جنوب شرقی و جزء ۵۰ کشور برتر دنیا محسوب می شود. دولت الکترونیک در این کشور، گروهی متشکل از ۳ کشور پیشرو در آسیای جنوب شرقی در حوزه تحقیق و توسعه هوش مصنوعی، مرکز توسعه برخی صنایع فناوری دیجیتال و زمینه هایی است که ویتنام در آن ها دارای امتیاز است. حداقل ۵ شرکت فناوری دیجیتال همتراز با کشورهای پیشرفته در این کشور فعالیت می کنند و این هم از دیگر امتیازهای رقابتی این کشور آسیایی به شمار می رود.

**۲** هدف دیگری که تا ۲۰۳۰ در نظر گرفته شده شامل این است که سهم بهره روری کل عوامل در رشد اقتصادی این کشور بیش از ۵۵ درصد شده و نسبت صادرات محصولات با فناوری پیشرفته به ارزش کل کالا های صادراتی حداقل به ۵۰ درصد برسد. مقیاس اقتصاد دیجیتال ویتنام نیز به حداقل ۳۰ درصد تولید ناخالص داخلی خواهد رسید. نرخ استفاده از خدمات آنلاین دولتی توسط شهروندان و مشاغل در این کشور نیز به بیش از ۸۰ درصد برسد. معاملات غیر نقدی هم به ۸۰ درصد می رسد و نرخ کسب و کارها با فعالیت های نوآورانه به بیش از ۴۰ درصد از تعداد کل کسب و کارها خواهد رسید. علم، فناوری و نوآوری به طور قابل توجهی به ساخت و توسعه ارزش های فرهنگی، اجتماعی و انسانی این کشور کمک کرده و در حفظ شاخص توسعه انسانی مؤثر خواهد بود.

**۳** سومین هدف مورد نظر، این است که سهم هزینه های تحقیق و توسعه ویتنام از GDP به ۲ درصد برسد که در این میان، هزینه های اجتماعی بیش از ۶۰ درصد آن را تشکیل

## ۷ راهکار برای تحقق دیجیتال ۵۰ درصدی

در سندی که دولت ویتنام برای توسعه علم، فناوری و نوآوری و رشد کشور تنظیم و اعلام کرده، به حدود ۷ راهکار اشاره شده است که می تواند به پیشبرد اهداف متصور شده در این سند کمک کند تا چشم اندازها تحقق یابند.

**۱** نخستین راهکاری که به آن اشاره شده، افزایش آگاهی، ایجاد پیشرفت در تفکر نوآورانه، تعیین عزم سیاسی قوی، رهبری و هدایت قاطعانه، ایجاد حرکت و روحیه جدید در کل جامعه در توسعه علم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ملی است. برای این منظور، کمیته ها و سازمان های حزبی، کارمندان و اعضای حزب باید به طور کامل اهمیت این امر را درک کرده و دیدگاهها، رهنمودها و سیاست های حزب و دولت را در مورد تحول دیجیتال، توسعه علم و فناوری و نوآوری را کامل درک کنند، مسئولیت ها را به روشنی تعریف کرده و آن ها را به طور فعال اجرا کنند. همچنین در این راهکار به این نکته اشاره شده است که داشتن یک برنامه تبلیغاتی، آموزش مؤثری برای افزایش آگاهی، توسعه علم، فناوری و نوآوری، ایجاد تحول دیجیتال در کل سیستم سیاسی، مردم و کسب و کارها، ایجاد اعتماد و حرکت جدید در جامعه را به همراه دارد. گسترش جنبش «یادگیری دیجیتال»، مستلزم عمومیت بخشیدن و بهبود دانش علمی، فناوری و دیجیتال در میان کارمندان دولتی و مردمی، جنبش های ایجاد شده، خلاق و نوآورانه برای بهبود کارایی انجام کارها و بهره روری نیروی کار، برانگیختن روحیه استقلال، اعتماد به نفس، انکا به خود، غرور ملی، ارتقای استعدادها در این کشور به منظور اجرای موفقیت آمیز اهداف و وظایف توسعه علم، فناوری و نوآوری و تحول دیجیتال ملی است. توسعه و تنوع بخشیدن به پادش های به موقع و شایسته از دانشمندان، مخترعان، مشاغل، سازمان ها و افراد دارای دستاوردهایی در توسعه علمی و فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ارج نهادن به آن ها اهمیت بالایی دارد.

**۲** دومین راهکاری که ارائه شده، این است که مؤسسات باید با فوریت و قاطعیت کامل، تمام ایده ها، مفاهیم و موانعی را که از پیشرفت آن ها جلوگیری می کند، حذف کنند؛ از سوی دیگر، آن ها باید بگونه ای رقابتی در توسعه علم، فناوری و نوآوری و تحول دیجیتال تبدیل کنند و به ندادینه کردن کامل و اجرای مؤثر سندن، دستورالعمل ها و نتیجه گیری های کمیته مرکزی حزب، دفتر سیاسی و دبیرخانه در مورد توسعه آموزش عالی ادامه دهند. در راهکار اشاره شده است که اصلاح و تکمیل هم زمان مقررات قانونی علوم، فناوری، سرمایه گذاری عمومی، تدارکات عمومی، بودجه دولتی، دارایی های عمومی، مالکیت معنوی، مالیات برای رفع تنگناها و موانع الزامی است. برای تحقق این اهداف، باید ریسک ها و سرمایه گذاری های خطر پذیر را در تحقیقات علمی، توسعه فناوری و نوآوری پذیرا شد و شرکت ها می توانند از یک مکانیسم آزمایشی برای تست فناوری های جدید تحت نظارت دولت استفاده کنند. آن ها همچنین باید صندوق های سرمایه گذاری خطر پذیر را برای استارت آپ های خلاق به منظور رشد فناوری و تحول دیجیتال تشکیل دهند. علاوه بر این، یکپارچه سازی و اثربخشی مدیریت دولتی در این حوزه های اهمیت دارد و باید در آکادمی علوم و فناوری ویتنام، آکادمی علوم اجتماعی و نیز رشد امکانات کلیدی تحقیقات علمی و نوآوری ملی سرمایه گذاری کنند.

**۳** سومین راهکار ارائه شده برای تحقق سند چشم انداز آموزش عالی ویتنام، افزایش سرمایه گذاری و بهبود زیرساخت های علمی، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال است. به این منظور، باید حداقل ۱۵ درصد از بودجه دولتی این کشور به توسعه علم و فناوری برای انجام پژوهش های فناوری های استراتژیک تخصیص یابد. سازوکارها و سیاست های مشارکت دولتی و خصوصی برای پیشبرد تحقیق و توسعه فناوری های استراتژیک الزامی است. همچنین می توان بر توسعه زیرساخت های انرژی و به ویژه انرژی های نسو، انرژی های پاک و تضمین امنیت انرژی برای توسعه علمی، فناوری و صنایع استراتژیک تمرکز شد.

**۴** چهارمین راهکار تحقق این سند، توسعه و استفاده از منابع و استعداد های انسانی با کیفیت بالا به منظور برآوردن نیازها در حوزه های علوم، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال ملی است. در این میان، افزایش سرمایه گذاری، نوآوری، بهبود کیفیت آموزش، اطمینان از وجود منابع انسانی با کیفیت بالا برای برآوردن نیازها در این حوزه ها اهمیت بالایی دارند.

**۵** پنجمین راهکار نیز شامل ارتقای تحولات دیجیتال، کاربرد علم، فناوری و نوآوری در عملیات آژانس ها در سیستم سیاسی و بهبود اثربخشی حکمرانی ملی و مدیریت دولتی در تمام رشته ها و اطمینان از دفاع و امنیت ملی می شود. برای این روند، داشتن یک برنامه و نقشه راه برای رساندن کلیه فعالیت های آژانس ها در سیستم سیاسی به فضای دیجیتال، تضمین برقراری ارتباط، هماهنگ سازی و ایجاد یک پلتفرم دیجیتال ملی مشترک، توسعه نظارت و سیستم عامل هوشمند برای تقویت مدیریت دولتی ضروری است. برای این منظور حتی می توان پلتفرم های دیجیتال ایمن را توسعه داد و کاربرد فناوری های دیجیتال را افزایش داد. در این راستا، تضمین ایمنی، امنیت شبکه و حاکمیت ملی در بسترهای دیجیتال و فضای مجازی؛ برقراری امنیت داده های حقوقی سازمان ها، افراد، کسب و کارها و امنیت ملی داده ها از اهمیت بالایی برخوردار است.

**۶** ششمین راهکاری که باید برای تحقق سند پیش رو در ویتنام در پیش گرفت، ترویج علم، فناوری، نوآوری و فعالیت های تحول دیجیتال در شرکت ها است. داشتن سیاست های ترجیحی برای ترغیب شرکت ها، به ویژه شرکت های کوچک و متوسط برای سرمایه گذاری در تحول دیجیتال و حمایت از شرکت های فناوری داخلی برای سرمایه گذاری در خارج از کشور می تواند مؤثر عمل کند. ترغیب کسب و کارها به سرمایه گذاری مجدد در زیرساخت ها و سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه از راهکارهای مؤثر به شمار می رود.

**۷** هفتمین راهکار نیز شامل تقویت همکاری های بین المللی در علم، توسعه فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال است. در این میان باید روی ترویج همکاری در تحقیقات علمی و توسعه فناوری با کشورهای پیشرفته در حوزه های علمی، فناوری، نوآوری و تحول دیجیتال به ویژه در هوش مصنوعی، بیوتکنولوژی، فناوری کوانتومی، نیمه رساناها، انرژی هسته ای و سایر فناوری های استراتژیک تمرکز کرد.

