



«فرهیختگان» از اقدامات و سرمایه‌گذاری کشورهای نوآور و فناوری دنیا روی پیشرفت فناوری گزارش می‌دهد

درآمد ۱۳۰ میلیارد دلاری آلمان از فناوری اطلاعات



ندا افشاری

مترجم

این روزها که بسیاری از کارها و فعالیت‌ها به واسطه کامپیوتر و محاسبات کامپیوتری انجام می‌شوند، وجود ابزارها و راهکارهایی که به پیشرفت کارها کمک کنند، می‌تواند موثر باشد. علم داده در علوم کامپیوتر ارزش بالایی دارد. فناوری داده، راه‌حل‌هایی را برای مدیریت داده‌ها و محصولات یا خدماتی ارائه می‌دهد که براساس

داده‌های تولیدشده توسط انسان و ماشین است. در این حوزه از فناوری که صنعتی در حال ظهور است، از هوش مصنوعی، تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها و الگوریتم‌های یادگیری ماشینی برای بهبود فعالیت‌های تجاری در بخش‌های مختلف استفاده می‌کند. فناوری اطلاعات نیز در مسائل مرتبط با به کارگیری رایانه‌های الکترونیکی و نرم‌افزاری و ذخیره، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات مطرح می‌شود. پژوهش و سرمایه‌گذاری کشورهای مختلف دنیا روی این حوزه، می‌تواند توسعه این حوزه‌های تاثیرگذار را در فرآیند پیشرفت فناوری به دنبال داشته باشد.

بازار ۱۳ میلیارد دلاری مرکز داده ژاپن

دهد. میزان کل سرمایه‌گذاری‌های مستقیم خارجی ژاپن در بخش زیرساخت‌های آی‌تی و اینترنت در سال ۲۰۲۱ به حدود ۲ میلیارد و ۴۰۰ میلیون دلار رسید که نسبت به رقم ۶۶۳ میلیون دلار در سال ۲۰۱۰ افزایش چشمگیری پیدا کرد. از این رو، بخش‌های اقتصادی این کشور با رونق زیادی روبه‌رو شد. اولویت جدید ژاپن در بهبود زیرساخت دیجیتال، مدرن‌سازی اقتصاد جهانی و چشم‌انداز بین‌المللی رقابتی است. طبق رتبه‌بندی رقابت دیجیتال جهانی ۲۰۲۲، ژاپن در رتبه‌بندی زیرساخت‌های دیجیتال نسبت به سال ۲۰۲۱ افت کرده و پایین‌تر از سنگاپور، چین و کره جنوبی قرار گرفته است. با سرمایه‌گذاری‌های صورت گرفته، انتظار می‌رود بازار مرکز داده ژاپن با میانگین رشد سالانه ۷ درصد رشد کرده و به ارزش بیش از ۱۳ میلیارد دلار تا سال ۲۰۲۷ برسد.



به گزارش universityworldnews، دولت ژاپن متعهد شده است که ۲ میلیارد و ۱۲ میلیون دلار به دانشگاه‌ها اختصاص دهد تا کاهش نرخ فارغ‌التحصیلان رشته‌های علمی را جبران کنند. این بودجه از ۱۱۱ دانشگاه و کالج فنی ژاپن برای ساخت و گسترش بخش‌های مرتبط با علم در این کشور حمایت می‌کند. تنها ۲۵ درصد از دانشجویان ژاپنی با مدرک (رشته‌های علمی، فناوری، مهندسی و ریاضیات) فارغ‌التحصیل می‌شوند؛ در حالی که این رقم برای آمریکا ۳۸، برای کره جنوبی ۴۲ و برای انگلیس ۴۵ درصد است. ژاپن از کاهش مهارت IT در کشور رنج می‌برد و با برنامه‌ریزی‌هایی که برای توسعه هوش مصنوعی و مهارت‌های کلان داده و آی‌تی مودرنایز، قرار است تا سال ۲۰۳۰ حدود ۸۰۰ هزار متخصص در این زمینه پرورش دهد.

ارزش ۷ هزار میلیارد دلاری اقتصاد دیجیتال چین

به گزارش china-briefing، اقتصاد دیجیتال چین یکی از نیروهای غالب اقتصادی برای سال‌ها توسعه این کشور و بخش حیاتی استراتژی توسعه ملی به شمار می‌رود. اقتصاد دیجیتال که به‌عنوان اقتصاد جدید یا اقتصاد اینترنتی هم شناخته می‌شود، در قالب اقتصادی توصیف می‌شود که در آن از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) برای تغییر فعالیت‌های سنتی اقتصادی استفاده می‌شود.

فناوری‌هایی که در توسعه اقتصاد دیجیتال مطرح می‌شوند شامل کلان داده، محاسبات ابری، اینترنت اشیا، بلاک‌چین، هوش مصنوعی و ارتباطات ۵G است. در سال ۲۰۲۱، ارزش اقتصاد دیجیتال چین به ۷ هزار میلیارد دلار رسید که پس از آمریکا در رده دوم جهان قرار گرفت. آمارها نشان می‌دهد که سهم اقتصاد دیجیتال در تولید ناخالص داخلی ملی که با ارزش ترکیبی



محصولات فناورانه و ورودی‌های دیجیتال یکپارچه اندازه‌گیری می‌شود، در سال ۲۰۲۱ به ۳۹٫۸ درصد رسید که نسبت به ۲۰٫۹ درصد در سال ۲۰۱۲ رشد نشان می‌دهد. این رشد سریع با گسترش ساخت زیرساخت‌های دیجیتال همراه است. تعداد ایستگاه‌های پایه ۵G در چین تا اوایل مارس ۲۰۲۲ به یک میلیون و ۴۳۰ هزار با بیش از ۵۰۰ میلیون کاربر ۵G رسید. چین یکی از بزرگ‌ترین و پیشرفته‌ترین امکانات شبکه جهانی را در اختیار دارد. علاوه بر این، این کشور در ادغام کلان داده، محاسبات ابری و هوش مصنوعی را

تجارت و کسب‌وکارها در ژاپن امروز، به‌طور چشمگیری به فناوری‌های دیجیتال وابسته است و به واسطه همین فناوری هاست که زنده است. شرکت‌های کوچک و متوسط به کمک در اختیار داشتن ابزارهای دیجیتال قادرند عملکردهای خود را بهبود بخشند و در رقابت با یکدیگر باقی بمانند. وزیر اقتصاد، تجارت و صنعت ژاپن چندی پیش هدف این کشور را در زمینه ایجاد اقتصاد و جامعه جدید مشخص کرد. هدف آن، دستیابی به مراکز هدف زیرساخت دیجیتال در این کشور است. این کشور در نظر دارد اقتصاد دیجیتال خود را با شهرت خود در قالب ابداعات فناورانه و الهام گرفتن از شیوه آمریکایی‌ها تقویت کند. البته تنها الهام گرفتن از کشورهای دیگر نمی‌تواند موثر باشد بلکه سرمایه‌گذاری روی این حوزه‌ها هم باید مدنظر قرار گیرد. دولت ژاپن قصد دارد چند مرکز داده جدید در این کشور راه‌اندازی کند و به این واسطه، تمرکز این مراکز را از پایگاه‌های زمینی فراتر برده و با انتقال کابل‌های زیردریایی داده‌ها، تنوعی را در این نقاط زمینی ایجاد کند. یکی از تراشه‌سازان دولتی در این کشور موسوم به «رایدوس» قرار است تولید نیمه‌رساناهای داخلی را رونقی دوباره ببخشد. این شرکت پاره‌دولتی ۵۱۰ میلیون دلار را دریافت کرده و قرار است سرمایه عمومی ۵۴ میلیارد دلاری را نیز از آن خود کند. کاهش رقابت‌های فناورانه در ژاپن منجر به کاهش سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال این کشور شده است.

به گزارش perenews، سرمایه‌گذاری‌های دیجیتال در ژاپن بین سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۸ حدوداً ۱٫۱ برابر کل GDP این کشور بوده است. دولت ژاپن به دنبال توقف این کاهش است. آژانس دیجیتال این کشور در سال ۲۰۲۱ تصمیم گرفت فرآیندهای دیجیتال را تقویت کرده و سرمایه‌گذاری‌های مستقیم را نیز افزایش

آلمان: بزرگ‌ترین بازار ICT دنیا

ایجاد یک زیرساخت دیجیتال پایدار در آلمان برای برقراری تحول دیجیتال الزامی است. مهارت‌های مستقل دیجیتال و مشارکت‌های اجتماعی می‌تواند اشتغالزایی و رفاه فردی را بهبود بخشد. برای تضمین نوآوری آلمان حاکمیت همه‌گروه‌های سنی با توجه به دنیای دیجیتال نیازمند سرمایه‌گذاری بیشتر و همدندتر در زمینه آموزش اولیه و مداوم و تمرکز ویژه بر یادگیری غیررسمی و دوره‌های آموزشی است. طبق برنامه‌ریزی‌هایی که در آلمان صورت گرفته قرار است استراتژی تحول دیجیتال جامع را ایجاد کنند که هدف آن پیشبرد آلمان به‌صورت دیجیتالی است و اهدافی را تدوین می‌کند. این استراتژی اولویت‌های سیاست دولت فدرال را برای تحول دیجیتال جمع‌آوری می‌کند. براین اساس، چهارچوب کلی برای سیاست دیجیتال در این دوره تا سال ۲۰۲۵ مشخص می‌شود. طرح دیگری که در آلمان ایجاد شده استراتژی «داده‌باز» است که نقش مستقلی در اکوسیستم داده‌های ملی و بین‌المللی ایفا می‌کند و در پیشرفت نوآوری در این کشور اهمیت ویژه‌ای دارد. به‌طور کلی، استراتژی داده در آلمان در چهار زمینه اصلی مطرح می‌شود:



زیرساخت‌های داده عملکردی، استفاده از داده‌های نوآورانه و قابل اعتماد، بهبود شایستگی داده‌ها و فرهنگ داده و دولت به‌عنوان محرک پیشرفت. آلمان در حال حاضر رده ۱۳ اروپا را از نظر اقتصاد دیجیتال در اختیار دارد و طبق استراتژی دیجیتالی که به‌تازگی اتخاذ کرده در نظر دارد تا سال ۲۰۲۵ در جمع ۱۰ کشور برتر اروپایی در حوزه اقتصاد دیجیتال قرار گیرد. بهبود دسترسی به اینترنت، افزایش مهارت‌های دیجیتال و بهبود خدمات عمومی آنلاین از اهداف این استراتژی به شمار می‌روند.

بازار ۱۶۱ میلیارد دلاری اقتصاد داده در انگلیس

اقتصاد دیجیتال در انگلیس زیرساخت‌های متعددی را از جمله افزایش دسترسی به اینترنت فوق‌سریع در سراسر این کشور تا قابلیت‌های امنیت سایبری را در برمی‌گیرد که هنوز هم برخی از آنها در حال ساخت هستند. دانشگاه‌های انگلیس در زمینه علوم بنیادی و کاربردی در جهان پیشرو هستند. جریان سرمایه‌گذاری‌های خصوصی در حوزه فناوری انگلیس در سال ۲۰۲۱ به ۳۵ میلیارد و ۲۰۰ میلیون دلار رسید که تقریباً دوبرابر آلمان و سه‌برابر فرانسه بوده است. این ارقام بیانگر هزاران شغل جدید و دستمزدهای بالا در سراسر انگلیس است. در زمینه‌های نوظهوری چون هوش مصنوعی، طراحی پیشرفته نیمه‌رساناها و محاسبات کوانتومی، انگلیس در دنیا پیشرو است.

استراتژی دیجیتال این چشم‌انداز و اقدامات لازم برای ارائه آن برای سال‌های پیش‌رو مشخص شده است. برآوردها نشان می‌دهد که رویکرد این کشور برای حمایت و تقویت اقتصاد دیجیتال می‌تواند ارزش افزوده ناخالص سالانه بخش فناوری انگلیس را تا سال ۲۰۲۵ به میزان ۵۴ میلیارد دلار افزایش دهد و ۶۷۸ هزار شغل جدید ایجاد کند. این مأموریت با تقویت پایه‌های اقتصاد دیجیتال آغاز می‌شود. انگلیس در حال گسترش زیرساخت‌های دیجیتال در سطح جهانی در سراسر این کشور است و در این مسیر از قدرت داده‌ها استفاده می‌کند که منجر به مزیت‌های رقابتی در زمینه‌های هوش مصنوعی، داده‌ها و رقابت دیجیتال می‌شود. ایده‌ها و مالکیت معنوی در قالب نوآوری قرار می‌گیرند که به کسب‌وکارهای دیجیتال منجر می‌شوند. سرمایه‌گذاری قابل توجه و رو به رشد در تحقیق و توسعه از بیش از ۱۹ میلیارد دلار در سال‌های ۲۰۲۰-۲۰۲۰ به ۲۶ میلیارد دلار در سال‌های ۲۰۲۴-۲۰۲۴ همراه با افزایش انگیزه‌های مالیاتی



تحقیق و توسعه برای تحریک سرمایه‌گذاری خصوصی خواهد رسید. با توجه به اینکه انگلیس بزرگ‌ترین سیستم یکپارچه بهداشت را در دنیا در اختیار دارد می‌تواند فرصت‌هایی را برای تحقیق و توسعه ایجاد کند و با استفاده از داده‌ها، محصولات جدید مراقبت بهداشتی و نوآورانه عرضه کند. دولت انگلیس بودجه لازم برای آموزش و مهارت‌آموزی به هزار دانشجو مقطع دکتری در هوش مصنوعی و هزار بورسیه برای دوره‌های تبدیل مدرک کارشناسی ارشد هوش مصنوعی و علوم داده را هزینه کرده است که به کارآفرینی کمک می‌کند. استراتژی دیجیتال انگلیس اولویت‌هایی را مدنظر قرار می‌دهد که شامل حوزه‌های هوش مصنوعی، نیمه‌رساناها و فناوری‌های کوانتومی می‌شود. این استراتژی در واقع نقشه راهی است که در راستای تقویت موقعیت جهانی این کشور در حوزه علوم و ابرقدرتی فناوری عمل می‌کند. انگلیس بزرگ‌ترین بازار اقتصاد مبتنی بر داده در اروپاست. اقتصاد داده‌ای که ما در طول یک دهه گذشته دو برابر سریع‌تر از بقیه کشورها رشد داشته و حدود ۴ درصد از GDP انگلیس را در سال ۲۰۲۰ به خود اختصاص داده است. بازار اقتصاد داده انگلیس در سال ۲۰۲۱ حدود ۱۶۰ میلیارد و ۶۰۰ میلیون دلار تخمین زده شده است. دانشگاه‌های انگلیس قرار است با سرمایه‌گذاری ۷۰ میلیون دلاری، فناوری هوش مصنوعی را توسعه دهند. تنها ۴۰ میلیون دلار از بودجه دولتی تحقیق و توسعه برای حمایت از تحقیقات در دانشگاه ساوهامپتون برای توسعه هوش مصنوعی مورد استفاده قرار خواهد گرفت. علاوه بر این قرار است ۱۵۱ میلیون دلار بودجه هم صرف مراکز آموزش دکتری هوش مصنوعی در انگلیس شود که در نهایت به پیشرفت و توسعه فناوری‌های داده و آی‌تی می‌انجامد.

سازمان سنجش لوفتن سوالات آزمون ایلتن را تایید کرد

سازمان سنجش در پی لغو آزمون ایلتن ۷ مردادماه ۱۴۰۲ در اطلاعیه‌ای دلیل لغو آزمون را اعلام کرد.

در این اطلاعیه آمده است: «آزمون ایلتن توسط سه مرکز اصلی به نمایندگی از موسسه IDP (به‌عنوان صاحب‌امتیاز آزمون) و با نظارت سازمان سنجش آموزش کشور برگزار می‌شود.» در ساعات منتهی به برگزاری آزمون ۷ مرداد ۱۴۰۲ (۲۹ جولای ۲۰۲۳)، براساس گزارش ناظرین این سازمان به دلیل افشای سوالات و با هدف حفظ سلامت آزمون، پیشگیری از تقلب و تخلف و جلوگیری از تضعیف حقوق داوطلبان با اطلاع موسسه IDP آزمون مذکور لغو شد. داوطلبان می‌توانند با مراجعه به مراکز مجری برگزاری آزمون نسبت به دریافت هزینه آزمون یا انتخاب تاریخ جدید اقدام کنند.

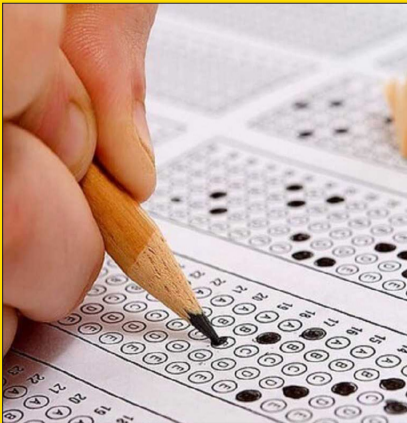
راهبرد سازمان سنجش آموزش کشور در فرآیند نظارت (طبق مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی) مبنای آن حقوق داوطلبان و جلوگیری از بروز هرگونه تخلف و تقلب مطابق با قوانین و مقررات جاری کشور و همچنین دستورالعمل‌های حفاظت آزمون است.

۹ مرداد: آغاز ثبت‌نام در آزمون دکتری تخصصی گروه علوم پزشکی

ضوابط و شرایط برگزاری آزمون پذیرش دانشجو در مقطع دکتری تخصصی (Ph. D) یا دکتری تخصصی پژوهشی/ فناوری محور (Ph. D/Research in Technology-Oriented) رشته‌های علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و دندانپزشکی با هدف تامین نیروی انسانی و متخصص اعلام شد.

این دوره از آزمون پذیرش دانشجو در مقطع دکتری تخصصی (Ph. D) یا دکتری تخصصی پژوهشی/ فناوری محور رشته‌های علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و دندانپزشکی برای اولین بار از پذیرش رشته‌های تخصصی داروسازی جدا شده است.

ثبت‌نام در این آزمون، ارسال مدارک و دریافت کد رهگیری از تاریخ ۹ مردادماه ۱۴۰۲ فقط به‌صورت اینترنتی از طریق سایت مرکز سنجش آموزش پزشکی به نشانی sanjeshp.ir صورت می‌گیرد. توزیع کارت ورود به جلسه فقط به‌صورت اینترنتی است و داوطلبان جهت کارت آزمون می‌توانند از روز دوشنبه اول آبان ۱۴۰۲ تا چهارشنبه ۳ آبان ۱۴۰۲ در سایت مرکز سنجش آموزش پزشکی مراجعه کنند.



مهلت شرکت در نوزدهمین آزمون ملی دانش‌آموختگان دندانپزشکی تمدید شد

نوزدهمین دوره آزمون ملی دانش‌آموختگان دندانپزشکی خارج از کشور (مرحله نظری) ۲۶ مردادماه ۱۴۰۲ طبق دستورالعمل اجرایی آزمون ملی دانش‌آموختگان خارج از کشور در رشته دندانپزشکی عمومی برگزار خواهد شد.

پیش از این مهلت ثبت‌نام در این آزمون از اول تا چهارم مرداد تعیین شده بود که با اعلام مرکز سنجش آموزش پزشکی، داوطلبان تا ساعت ۱۲ ظهر یکشنبه ۸ مرداد ۱۴۰۲ فرصت دارند با توجه به شرایط اعلامی در این آزمون ثبت‌نام کنند.

توجه: داوطلبان پیش از ثبت‌نام اینترنتی باید در پایگاه اینترنتی مرکز خدمات آموزشی وزارت بهداشت به نشانی edd.behdasht.gov.ir تشکیل پرونده داده یا آن را تکمیل کنند. فقط افرادی که توسط مرکز خدمات آموزشی واجد شرایط شرکت در آزمون اعلام شوند مجاز به شرکت در آزمون ملی هستند. فهرست منابع بخش اختصاصی آزمون ملی دانش‌آموختگان رشته دندانپزشکی خارج از کشور سال ۱۴۰۲ در سایت سنجش www.sanjeshp.ir پیوند «منابع آزمون‌ها» پیوند «منابع آزمون ملی دانش‌آموختگان خارج از کشور رشته دندانپزشکی در سال ۱۴۰۲» قابل دسترسی است.