

۱۳۴۸۷۲۱

اقتصاد دانش بنیان و نظریه جدید رشد

همراه با نمای جهانی سیاست علم و فناوری
در ۵۲ کشور

ویرایش علمی: عقیل ملکی فر، مرضیه فخرایی

عنوان و نام پدیدآور: اقتصاد دانش بنیان و نظریه جدید رشد همراه با نمای جهانی سیاست علم و فناوری در ۵۲ کشور/
ویرایش علمی: عقیل ملکی فر، مرضیه فخرایی؛ [ترجمه مرضیه کیقبادی، فرخنده ملکی فر، حمید فتح‌الهی پور]؛ [به سفارش اندیشکده صنعت و فناوری
(آصف)، گروه آینده‌پژوهی و دیدهبانی].
مشخصات نشر: تهران: آینده‌پژوه، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری: ۲۵۴ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۶۵-۲۹-۱

قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال
فهرست نویسی: فصل
یادداشت: کتاب حاضر برگردآور و ترجمه از کتاب The knowledge-based economy، ۱۹۹۶ تهیه شده توسط سازمان همکاری و توسعه اقتصادی
و مقاله New Growth Theory
موضوع: اقتصاد دانش بنیان
موضوع: جامعه اطلاعاتی
موضوع: تکنولوژی پیشرفته - مباحثات
شناسه افزوده: ملکی فر، عقیل ۱۳۳۰ - بهارستان
شناسه افزوده: فخرانی، مرضیه، ۱۳۴۴ - ویرجیل
شناسه افزوده: کیقبادی، مرضیه، ۱۳۳۶ - مجسم
شناسه افزوده: ملکی فر، فرخنده، ۱۳۶۴ - ماحم
شناسه افزوده: فتح‌الهی پور، حمید، ۱۳۴۰ - مترجم
شناسه افزوده: اندیشکده صنعت و فناوری (آصف)، گروه آینده‌پژوهی و دیدهبانی
شناسه افزوده: سازمان همکاری و توسعه اقتصادی
شناسه افزوده: Organization for Economic Cooperation and Development
زده بندی کنگره: HD۳۰/۲/ف۷۲۵ ۱۳۹۴
زده بندی دیویی: ۶۵۸/۴۰۳۸
کتابشناسی ملی: ۳۹۱۷۹۰۹

عنوان کتاب: اقتصاد دانش بنیان و نظریه جدید رشد: همراه با نمای جهانی سیاست علم و فناوری در ۵۲ کشور
ویرایش علمی: عقیل ملکی فر، مرضیه فخرایی
ترجمه: مرضیه کیقبادی، فرخنده ملکی فر و حمید فتح‌الهی پور
ناشر: آینده‌پژوه
طرح جلد: مهران وطن دوست
نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۴، ۱۰۰ جلد
قیمت: ۲۵۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۲۶۵-۲۹-۱

کلیه حقوق متعلق به اندیشکده آصف است. تکثیر این کتاب به هر شکل، اعم از کاغذی و الکترونیکی، بدون مجوز اندیشکده ممنوع است. برای تهیه این کتاب می‌توانید به اندیشکده آصف با نشانی اینترنتی www.iranasef.org و تلفن ۸۸۳۳۲۳۳۴ یا با نشر آینده‌پژوه با تلفن ۸۸۰۰۰۴۲۱ تماس بگیرید.

فهرست

پیشگفتار / ۷

بخش ۱. جامعه دانش بنیان: مفاهیم و شاخص‌ها / ۱۱

- فصل ۱. جامعه دانش بنیان / ۱۳
- فصل ۲. اقتصاد دانش بنیان: روندها و آمارها / ۳۳
- فصل ۳. شاخص‌های اقتصاد دانش بنیان / ۴۱
- فصل ۴. نقش نظام علمی در اقتصاد دانش بنیان / ۷
- فصل ۵. نظریه جدید رشد / ۹۱
- فصل ۶. درس‌هایی برای سیاست توسعه اقتصادی / ۱۰۵

بخش ۲. تجربه ۵۲ کشور در حرکت به سمت اقتصاد دانش بنیان / ۱۰۷

- فصل ۷. حرکت کره به سمت اقتصاد دانش بنیان / ۱۱۷
- فصل ۸. چرخش قطر به سمت اقتصاد دانش بنیان / ۱۳۷
- فصل ۹. قاره آسیا / ۱۵۱
- فصل ۱۰. قاره آمریکا / ۱۸۷
- فصل ۱۱. قاره اروپا / ۲۰۱
- فصل ۱۲. خاورمیانه / ۲۴۱
- فصل ۱۳. نتیجه‌گیری / ۲۴۷

پیشگفتار

دانش و فناوری همواره و در اغلب جوامع نقشی حیاتی و مؤثر در پیشرفت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه داشته است. به این تعبیر بسیاری از جوامع به نوعی جامعه دانش‌بنیان بوده‌اند. اما این مفهوم در چند دهه اخیر بویژه در کشورهای توسعه‌یافته بیش از پیش مورد توجه و تأکید قرار گرفته است.

جامعه دانش‌بنیان به تعبیری که امروز از آن نام رده می‌شود جامعه‌ای است که در آن رشد اقتصادی مبتنی بر دانش است. به بیان ساده‌تر دانش و فناوری منبعث از آن مهم‌ترین پیشران اقتصاد به شمار می‌روند.

اغلب کشورهای جهان، دستیابی به جامعه دانش‌بنیان را طی یک دهه آینده به عنوان چشم‌انداز خود انتخاب کرده‌اند. برخی از کشورهای پیشرفته از جمله استرالیا، انگلیس، فنلاند و حتی کشورهای نوظهوری همچون کره جنوبی و سنگاپور و جوامع دانش‌بنیان محسوب می‌شوند.

هر چند در چشم‌انداز بیست‌ساله کشور اشاره صریحی نشده که کشور ما در افق ۱۴۰۴ چگونه جامعه‌ای خواهد بود، توصیف ویژگی‌های بایسته ایران در چشم‌انداز به طور ضمنی بر دانشی شدن ایران اسلامی در افق چشم‌انداز دلالت دارد.

به اعتقاد ما جامعه ایرانی در سده بیست‌ویکم و حداکثر تا دو دهه آینده باید به جامعه دانش‌بنیان تبدیل شود. تا جایی که به جامعه دانش‌بنیان مربوط می‌شود، دانستن این نکته

اهمیت دارد که چنین جامعه‌ای مهر دانش‌بنیان بودن را بر تمامی اجزای درشت و ریز خود می‌کوبد. این بدان معناست که جامعه دانش‌بنیان از مؤلفه‌هایی چون اقتصاد دانش‌بنیان، فرهنگ دانش‌بنیان، دیپلماسی دانش‌بنیان، امنیت و دفاع دانش‌بنیان، پلیس دانش‌بنیان، صنایع دانش‌بنیان، کشاورزی دانش‌بنیان، سلامت و درمان دانش‌بنیان، انرژی دانش‌بنیان و غیره تشکیل می‌شود. در مقیاس میکرو، چنین جامعه‌ای از شهروندان دانش‌بنیان بر ساخته می‌شود. نتیجه کاربردی این آگاهی این است که مثلاً بخش فرهنگ باید چشم‌انداز خود را شکل بخشیدن به «فرهنگ دانش‌بنیان» انتخاب کند و چنین است در مورد بخش اقتصاد که چشم‌انداز آن تبدیل شدن به اقتصاد دانش‌بنیان خواهد بود و الخ ...

شاید مهم‌ترین تفاوت جامعه محصول‌بنیان عصر صنعت و جامعه دانش‌بنیان در این باشد که اولی دانش (تئوری) را داده‌ای معلوم فرض می‌کند که توسط نیروهای خارج از چارچوب اقتصادی شکل می‌گیرد؛ اما دومی دانش را در چارچوب مدل رشد اقتصادی جای می‌دهد و شکوفایی و آبداری اقتصادی را مستقیماً به تولید انواع دانش (دانش علمی و دانش فنی) مربوط می‌کند. از این روست که مدل رشد اقتصادی عصر صنعت را که در دهه ۱۹۵۰م توسط رابرت سرلو، برنده جایزه نوبل اقتصاد در سال ۱۹۸۷ ابداع شد، مدل رشد «برونی» و مدل یا نظریه جدید رشد اقتصادی را که در عصر اطلاعات و دانایی به کار می‌آید و دانش (فناوری) را به عنوان پیشران رشد اقتصادی در نظر می‌گیرد، مدل رشد «درونی» می‌نامند. این مدل توسط روم در سال ۱۹۹۳ پیشنهاد شده است. همانطور که جامعه دانش‌بنیان در مقایسه با جامعه محصول‌بنیان یک پارادایم کاملاً جدید با دلالت‌های متفاوت است، نظریه جدید رشد نیز پارادایمی جدید است. شمار می‌آید که رشد نامحدود اقتصادی را در پرتو توسعه دانش بشارت می‌دهد.

جامعه دانش‌بنیان جامعه‌ای است که بقای آن به خلق دانش (علم و فناوری) از راه تحقیق و توسعه (تحقیق و پژوهش) و شکوفایی آن به خلق «نوآوری» یعنی تولید و عرضه فرآورده‌ها و خدمات نوآورانه بستگی دارد.

خلق دانش از طریق تحقیق و توسعه، و به بیان دیگر خلق «دانش درون‌زا» که یک مشخصه اصلی جامعه دانش‌بنیان محسوب می‌شود، بر ایجاد یک نظام کارآمد تولید علم و فناوری تأکید دارد. به موازات آن باید نظام دیگری وجود داشته باشد که بتواند بین علم و فناوری و بازار پل بزند، و یا به عبارتی علم و فناوری را به نوآوری تبدیل نماید. امروزه مجموعه این دو نظام را «نظام ملی نوآوری» می‌نامند.

نکته کلیدی این است که جوامع در حال توسعه عصر صنعت که فناوری‌های مورد

نیاز آنها از خارج کشور تأمین می‌شد و بنابراین نوآوری‌های آنها برون‌زا بود، نیازی به نظام ملی نوآوری احساس نمی‌کردند. خوشبختانه باید گفت که در جامعه ما ایجاد و توسعه نظام ملی نوآوری یکی از سیاست‌های جدی نظام در دهه اخیر بوده است، و همین سیاست می‌تواند نشانه‌ای باشد که کشور ما در مسیر تبدیل شدن به یک جامعه دانش‌بنیان واقع شده است.

آخرین نکته‌ای که در ارتباط با جامعه دانش‌بنیان، به عنوان چشم‌انداز بلندمدت کشور باید مورد توجه قرار گیرد، نسبت این مفهوم با الگوی ایرانی - اسلامی پیشرفت است. اگر پیشرفت به معنای دستیابی به یک جامعه دانش‌بنیان سرآمد و در عین حال متعهد به ارزش‌های اسلام ناب باشد، تولید درونزای دانش (= علم و فناوری) باید به عنوان جانیامه این الگو مطرح نظر قرار گیرد. اما مسأله این است که تولید درونزای دانش در جامعه‌ای که هنوز بخش بزرگی از دانش فناوریانه مورد نیاز خود را از خارج مرزها تأمین می‌کند و صاحبان کسب و کارها و مدیران صنایع آن اغلب اعتماد یا اعتقاد چندانی به کیفیت و کارایی دانش درونزای بومی ندارد، در وهله اول نیاز به یک فرهنگ حامی و مشوق تولید و به‌کارگیری دانش بومی دارد. خوشبختانه عناصر کلیدی این فرهنگ در جهان‌بینی اسلامی و حافظه تاریخی ملت ما وجود دارد. در گذشته‌های نه‌چندان دور، آنگاه که نام کشور ما بر تارک معدود کشورهای تولیدکننده علم و دانش می‌درخشیده است، چنین فرهنگی با بالندگی تمام بر جامعه ما حاکم بوده، و اگر ن‌تنها باید غبار تاریخ از روی آن زدوده شود.

درباره این کتاب

هدف این کتاب تعریف جامعه دانش‌بنیان و تبیین ویژگی‌های آن و پیش‌نیازها و الزامات شکل بخشیدن به این جوامع است.

بخش نخست کتاب به تشریح مفهوم جامعه دانش‌بنیان و ویژگی‌های آن اختصاص دارد. فصل اول این بخش مقدمه گزارش سازمان ملل متحد است که به تعریف جامعه دانش‌بنیان می‌پردازد. فصل ۲ و ۳ و ۴ ترجمه گزارش سازمان همکاری و توسعه اقتصادی است. در این گزارش مفهوم و شاخص‌های اقتصاد دانش‌بنیان و همچنین نقش نهادهای علمی مانند دانشگاه‌ها در ایجاد و توسعه اقتصاد دانش‌بنیان تشریح می‌شود. در فصل‌های ۵ و ۶ نظریه جدید رشد اقتصادی به تفصیل مورد بحث قرار می‌گیرد.

بخش دوم کتاب به موردکاوی اختصاص دارد. هدف کلی این بخش کمک به یافتن مدل بومی شده مناسبی برای حرکت جامعه اسلامی ایران به سمت اقتصاد دانش‌بنیان است.

در فصل‌های ۷ و ۸ تجربه دو کشور کره و قطر را در حرکت به سمت اقتصاد دانش‌بنیان مرور می‌کنیم. مطالعه این دو فصل که از منابع به‌روز در آنها استفاده شده، تجربه‌های مفیدی برای صاحب‌نظران و سیاست‌گزاران در بر دارد. در انتهای بخش نیز برنامه توسعه علم و فناوری در ۵۲ کشور جهان معرفی می‌شود. منابع مورد استفاده در این فصل‌ها قدیمی‌تر بوده و ترجمه آنها در حدود ده سال پیش در اندیشکده انجام شده که به دلایلی تاکنون منتشر نشده است. اگرچه مطالب این فصل‌ها روزآمد نیست، اما مطالعه آن می‌تواند دید وسیع‌تری از سیاست‌های علم و فناوری در چهارگوشه دنیا به مخاطب بدهد. از آنجا که در ادامه از کتاب از گزارش‌های مختلف با ادبیات مختلف استفاده شده و نیز گروهی از مترجمان در تهیه آن همکاری داشته‌اند، ویرایش کلی و یکدست کردن کل کتاب و اصطلاحات علمی آن ضروری بود. به همین خاطر کتاب چندین بار بازنویسی و ویراستاری علمی و ادبی شده است.

تقدیر و تشکر

در آماده‌سازی این کتاب تعداد زیادی از همکاران جدید و قدیم اندیشکده مشارکت داشته‌اند و آماده‌سازی آن چندین سال به طول انجامیده است. ترجمه فصل دوم تا چهارم (مفاهیم و شاخص‌های اقتصاد دانش‌بنیان) را همکار ارجمند خانم مرضیه کیقبادی انجام داده‌اند. ترجمه فصل پنجم و ششم را که به نظریه رشد اقتصادی پرداخته، خانم فرخنده ملکی‌فر بر عهده داشتند. آقای حمید فتح‌اللهی‌پور ترجمه فصل‌های اول، هفتم و هشتم را انجام داده‌اند. ترجمه فصل نهم و دهم را نیز گروهی از همکاران قدیمی اندیشکده بر عهده داشتند که البته بارها ویرایش و بازنویسی شده است. صفحه‌آرایی زیبا و پیچیده کتاب را همکار خوبمان خانم سحر چکاری بر عهده داشتند و پیگیری‌های اجرایی کار را آقای محسن کیقبادی انجام داده‌اند. در اینجا لازم می‌دانیم از همه این همکاران صمیمانه سپاسگزاری و برای آنها آرزوی موفقیت کنیم.

در انتها امیدواریم با همت و تلاش مسوولین و مردم، در آینده‌ای نه‌چندان دور ایران اسلامی در زمره برترین جوامع دانش‌بنیان جهان قرار گیرد.

عقيل ملكي‌فر، مرضيه فخرايي

اندیشکده آصف