

اقتصاد توسعه دانش بنیان

توسعه بنیادینه ساخت اکوسیستم‌های دانش بنیان

تألیف:

دکتر یعقوب انتظاری

دانشیار مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی

۱۳۹۹

- سرشناسه : انتظاری، یعقوب، ۱۳۴۶ -
- عنوان و نام پدیدآور : اقتصاد توسعه دانش بنیان؛ توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم های دانش بنیان/ تالیف یعقوب انتظاری.
- مشخصات نشر : تهران : موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۳۹۹.
- مشخصات ظاهری : ک، ۳۸۲ص: مصور، جدول، نمودار .
- شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۶۴۵۱۳۶-۰
- وضعیت فهرست نویسی : فیبا
- یادداشت : کتابنامه : ص. [۳۳۵] - ۳۸۲؛ همچنین به صورت زیرنویس.
- عنوان دیگر : توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم های دانش بنیان.
- موضوع : اقتصاد دانش بنیان
- موضوع : Knowledge economy
- موضوع : رشد اقتصادی -- اثر نوآوری
- موضوع : Economic development -- Effect of technological innovation
- شناسه افزوده : موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی
- شناسه افزوده : Institute for Research and Planning in Higher Education
- رده بندی کنگره : ۲۲۰H۰
- رده بندی دیویی : ۴۰۳/۵۸
- شماره کتابشناسی ملی : ۶۱۶۷۰۷۹

نام کتاب: اقتصاد توسعه دانش بنیان؛ توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم های دانش بنیان

مؤلف: یعقوب انتظاری

مدیر اجرایی انتشارات: پروین قشلاقی

صفحه آرائی: زهرا نوری

ناشر: مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی

سال چاپ: ۱۳۹۹

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول

لیتوگرافی: افروند

قیمت: ۸۰۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۶۴۵۱-۳۶-۰

نشانی: خیابان نلسون ماندلا، خیابان گلغام، شماره ۷۰

صندوق پستی: ۴۱۵۹-۱۹۳۹۵، تلفن: ۱۷-۲۲۰۱۰۶۱۶

دورنگار: ۲۲۰۵۰۳۳۸، وبگاه: www.irphe.ir پست الکترونیکی: institute@irphe.ir

کلیه حقوق اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و جز اینها برای ناشر محفوظ است.

(نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است.)

«فهرست مطالب»

پیشگفتار.....	۱
فصل اول: نظریه‌های اقتصاد توسعه دانش‌بنیان.....	۹
۱-۱. معرفی فصل.....	۹
۱-۲. مفهوم توسعه.....	۹
۱-۳. دیدگاه‌ها و مفاهیم توسعه اقتصادی.....	۱۲
۱-۴. خاستگاه اقتصاد توسعه دانش‌بنیان.....	۱۷
۱-۵. نظریه شو پیتر و شومپیترین.....	۱۸
۱-۶. نظریه رشد مبتنی بر دانش.....	۲۰
۱-۷. اقتصاد تکاملی و توسعه دانش‌بنیان.....	۲۱
۱-۸. اقتصاد یادگیری و توسعه دانش‌بنیان.....	۲۴
۱-۹. نظریه توسعه دانش‌بنیان سه بازیگر.....	۲۵
۱-۱۰. نظریه توسعه دانش‌بنیان چهار بازیگر.....	۳۰
۱-۱۱. نظریه توسعه دانش‌بنیان پنج بازیگر.....	۳۱
۱-۱۲. جمع بندی فصل.....	۳۳
فصل دوم: انقلاب دانش.....	۳۵
۲-۱. معرفی فصل.....	۳۵
۲-۲. تحلیل گران عصر جدید.....	۳۵
۲-۳. دانش و تکامل نظام‌های اقتصادی.....	۳۷
۲-۴. مفهوم انقلاب دانش.....	۳۹
۲-۵. توسعه فناوری‌های مبتنی بر علم.....	۴۰
۲-۵-۱. ظهور فناوری اطلاعات.....	۴۱
۲-۵-۲. ظهور بیوفناوری و نانوفناوری.....	۴۳
۲-۵-۳. ظهور فناوری فکری.....	۴۳
۲-۶. توسعه توانایی کدگذاری دانش.....	۴۵
۲-۷. تحول در کارکرد دانش.....	۴۷
۲-۸. افزایش نقش دانش آشکار در فعالیت‌های انسان.....	۴۸
۲-۹. تحول در ساختار نهاده‌ها.....	۴۹
۲-۱۰. تحول در ساختار ستانده‌ها.....	۵۰

- ۵۱..... ۲-۱۱. جهانی شدن فراگیر
- ۵۲..... ۲-۱۲. تحول در نظام تولید و استفاده از دانش
- ۵۵..... ۲-۱۳. تحول در تعاملات دانشگاه و صنعت
- ۵۵..... ۱-۱۳-۲. تحول در مأموریت دانشگاه: انقلاب علمی دوم
- ۵۵..... ۲-۱۳-۲. تحول در مأموریت دولت: سرمایه‌گذاری در نااطمینانی
- ۵۷..... ۲-۱۳-۳. تحول در رابطه بین دانشگاه و صنعت
- ۵۷..... ۲-۱۴. شکل‌گیری بازار دانش
- ۵۹..... ۱-۱۵. جمع‌بندی فصل
- ۶۱..... فصل سوم: اقتصاد دانش بنیان
- ۶۱..... ۳-۱. معرفی اصل
- ۶۱..... ۳-۲. پیامدهای توسعه دانش بنیان
- ۶۳..... ۳-۳. مفهوم اقتصاد دانش بنیان
- ۶۶..... ۳-۴. سازمандهی فعالیت‌های اقتصاد دانش بنیان
- ۶۸..... ۳-۴-۱. بازار خدمات آموزش عالی
- ۶۹..... ۳-۴-۲. بازار سرمایه انسانی پیشرفته
- ۷۰..... ۳-۴-۳. بازار اعتبارات سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی
- ۷۱..... ۳-۵. صنایع دانش
- ۷۳..... ۳-۵-۱. تولید دانش
- ۷۴..... ۳-۵-۲. توزیع دانش
- ۷۵..... ۳-۵-۳. جریان دانش
- ۷۶..... ۳-۶. صنایع دانش بنیان
- ۸۱..... ۳-۷. صنایع دانش بر
- ۸۱..... ۳-۸. اکوسیستم کسب و کارهای دانش بنیان
- ۸۲..... ۳-۸-۱. مفهوم اکوسیستم کسب و کار
- ۸۵..... ۳-۸-۲. ادبیات اکوسیستم کسب و کار
- ۹۱..... ۳-۸-۳. مؤلفه‌های اکوسیستم کسب و کار
- ۹۳..... ۳-۸-۴. دوره زندگی اکوسیستم کسب و کار دانش بنیان
- ۹۵..... ۳-۹. وضعیت کسب و کارهای دانش بنیان در ایران
- ۹۸..... ۳-۱۰. جمع‌بندی فصل

۱۰۱	فصل چهارم: زیست بوم توسعه دانش‌بنیان
۱۰۱	۴-۱. معرفی فصل
۱۰۱	۴-۲. آزادی و توسعه
۱۰۳	۴-۳. ۱-۲. برابری و آزادی
۱۰۴	۴-۴. ۲-۲. آزادی و توسعه اقتصادی
۱۰۶	۴-۳. عقلانیت و توسعه
۱۱۱	۴-۴. اقتصاد آزاد
۱۱۲	۴-۴. ۱. بازارهای اولیه
۱۱۲	۴-۴. ۲-۱. بازارهای پایایی
۱۱۴	۴-۴. ۳-۱. بازارها ۱۰. مبنای استاندارد مبادله
۱۱۵	۴-۵. بازارهای مرتبط با توسعه دانش
۱۱۶	۴-۶. نظام‌های اجزای اکوسیستم توسعه
۱۱۹	۴-۷. جامعه باز
۱۲۱	۴-۸. سرمایه اجتماعی
۱۲۳	۴-۹. فرهنگ دانش‌بنیان
۱۲۵	۴-۱۰. سرمایه فرهنگی
۱۲۷	۴-۱۱. حکومتداری خوب و توسعه دانش‌بنیان
۱۲۷	۴-۱۱-۱. ظهور حکومتداری
۱۲۹	۴-۱۱-۲. اصول حکومتداری خوب
۱۳۴	۴-۱۱-۳. حکومتداری خوب به مثابه بخشی از زیست بوم توسعه
۱۳۶	۴-۱۲. وضعیت حکومتداری خوب در ایران
۱۳۹	۴-۱۳. وضعیت ایران از نظر آزادی اقتصادی
۱۴۱	۴-۱۴. جمع بندی
۱۴۳	فصل پنجم: اقتصاد توسعه یادگیری
۱۴۳	۵-۱. معرفی فصل
۱۴۳	۵-۲. قوه شناخت در انسان
۱۴۴	۵-۳. مفهوم یادگیری
۱۴۵	۵-۴. انواع یادگیری
۱۴۷	۵-۵. انگیزه انسان برای یادگیری

- ۵-۶. یادگیری به مثابه رنجیره ارزش توسعه دانایی..... ۱۴۹
- ۵-۷. پیامدهای فرایند یادگیری..... ۱۵۰
- ۵-۸. اکوسیستم‌های یادگیری..... ۱۵۱
- ۵-۸-۱. یادگیری اجتماعی..... ۱۵۲
- ۵-۸-۲. یادگیری سازمانی..... ۱۵۵
- ۵-۸-۳. سازمان یادگیری..... ۱۶۳
- ۵-۸-۴. جامعه یادگیری..... ۱۶۷
- ۹- یادگیری و توسعه..... ۱۷۰
- ۱۰-۵. یادگیری فرایند و تشکیل سرمایه انسانی..... ۱۷۲
- ۵-۱۱. سرمایه انسانی و رشد اقتصادی..... ۱۷۴
- ۵-۱۲. وضعیت آموزش یادگیری در ایران..... ۱۷۹
- ۵-۱۳. جمع بندی..... ۱۸۳
- فصل ششم: اقتصاد توسعه اطلاعات..... ۱۸۵**
- ۶-۱. معرفی فصل..... ۱۸۵
- ۶-۲. مفهوم اطلاعات..... ۱۸۵
- ۶-۳. نظریه اطلاعات..... ۱۸۷
- ۶-۴. فناوری اطلاعات و ارتباطات..... ۱۸۸
- ۶-۵. صنایع اطلاعات و فناوری اطلاعات..... ۱۸۹
- ۶-۶. اکوسیستم فناوری اطلاعات..... ۱۹۲
- ۶-۷. اقتصاد اطلاعات..... ۱۹۳
- ۶-۸. جامعه اطلاعات..... ۱۹۵
- ۶-۹. جمع بندی..... ۱۹۶
- فصل هفتم: اقتصاد توسعه دانش..... ۱۹۷**
- ۷-۱. معرفی فصل..... ۱۹۷
- ۷-۱. مفهوم دانش..... ۱۹۷
- ۷-۲. انواع دانش..... ۱۹۹
- ۷-۳. دانش به مثابه کالا و دارایی..... ۲۰۱
- ۷-۴. منافع عمومی دانش..... ۲۰۵
- ۷-۵. تعریف خلاقیت..... ۲۰۶

۲۰۷	۷-۶. ویژگی‌های یک فرد خلاق
۲۰۹	۷-۷. فرایند خلاقیت
۲۱۳	۷-۸. بازار محصولات خلاقانه
۲۱۴	۷-۸-۱. عرضه محصولات خلاقانه: صنایع خلاقیت
۲۱۸	۷-۸-۲. علم، پژوهش بنیادی
۲۱۸	۷-۸-۳. پژوهش و توسعه
۲۲۳	۷-۹. سازوکارهای حفاظت از دارایی‌های فکری
۲۲۵	۷-۹-۱. ثبت اختراع دانشگاهی
۲۲۶	۷-۹-۲. انواع ثبت اختراعات دانشگاهی
۲۲۷	۷-۹-۳. انواع ثبت مالکیت اختراعات دانشگاهی
۲۲۸	۷-۱۰. عوامل مبرر بر استفاده از منافع ستانده‌های خلاقیت
۲۲۹	۷-۱۱. اکوسیستم خلاقیت
۲۲۹	۷-۱۱-۱. خلاقیت و نوآوری
۲۳۰	۷-۱۱-۲. خلاقیت و جامعه
۲۳۱	۷-۱۲. نقش خلاقیت در توسعه
۲۳۲	۷-۱۳. اکوسیستم‌های دانش
۲۳۵	۷-۱۴. نظریه‌های اقتصاد دانش
۲۳۶	۷-۱۵. اقتصاد دانش به مثابه نیرو محرک توسعه
۲۴۰	۷-۱۶. وضعیت اقتصاد خلاقیت در ایران
۲۴۲	۷-۱۷. جمع بندی
۲۴۳	فصل هشتم: اقتصاد توسعه نوآوری
۲۴۳	۸-۱. معرفی فصل
۲۴۳	۸-۲. مفهوم نوآوری
۲۴۴	۸-۳. دانش و نوآوری
۲۴۴	۸-۴. نوآوری و تغییر فناوری
۲۴۸	۸-۵. نظریه‌های نوآوری مبتنی بر علم
۲۵۱	۸-۶. نظریه نوآوری مبتنی بر دانش صنعتی
۲۵۳	۸-۷. نظام نوآوری
۲۵۵	۸-۸. شبکه نوآوری

۲۵۷	۸-۹. نوآوری پسته و باز
۲۶۰	۸-۱۰ اکوسیستم نوآوری
۲۶۰	۸-۱۰-۱. مفهوم اکوسیستم نوآوری
۲۶۲	۸-۱۰-۲. تفاوت اکوسیستم نوآوری با سیستم و شبکه نوآوری
۲۶۵	۸-۱۰-۳. نمونه مطالعات در رابطه با اکوسیستم نوآوری
۲۶۷	۸-۱۰-۴. عوامل مؤثر بر موفقیت اکوسیستم نوآوری
۲۶۹	۸-۱۱. بار چرب مفهومی اکوسیستم ملی نوآوری
۲۶۹	۸-۱۱-۱. بسترهای اکوسیستم نوآوری
۲۶۹	۸-۱۱-۲. بازگشت اکوسیستم نوآوری
۲۷۳	۸-۱۱-۳. جریان دانش در اکوسیستم ملی نوآوری
۲۷۴	۸-۱۲. وضعیت اکوسیستم نوآوری در ایران
۲۷۵	۸-۱۲-۱. وضعیت اقله دانش در ایران
۲۷۶	۸-۱۲-۲. وضعیت جذب دانش در ایران
۲۷۶	۸-۱۲-۳. وضعیت اشاعه دانش در ایران
۲۷۸	۸-۱۲-۴. وضعیت نهادهای نوآوری در ایران
۲۷۹	۸-۱۳. بهره‌برداری از فناوری‌های جدید
۲۸۰	۸-۱۳-۱. بهره‌برداری از فناوری زیستی
۲۸۲	۸-۱۳-۲. بهره‌برداری از فناوری هسته‌ای
۲۸۳	۸-۱۴. جمع‌بندی فصل
۲۸۵	فصل نهم: اقتصاد توسعه کارآفرینی دانش بنیان
۲۸۵	۹-۱. مقدمه
۲۸۵	۹-۲. ظهور و گسترش مفهوم کارآفرینی
۲۸۸	۹-۳. کارآفرینی مبتنی بر دانش
۲۹۲	۹-۴. عوامل مؤثر بر کارآفرینی مبتنی بر دانش
۲۹۹	۹-۵. مفهوم اکوسیستم کارآفرینی
۳۰۱	۹-۶. نقش کارآفرینی دانش بنیان در توسعه دانش بنیان
۳۰۲	۹-۷. چاروب مفهومی اکوسیستم کارآفرینی مبتنی بر دانشگاه
۳۰۶	۹-۸. ارزشیابی عملکرد اکوسیستم‌های کارآفرینی
۳۱۳	۹-۹. وضعیت اکوسیستم کارآفرینی در ایران

۳۱۷	۹-۱۰. کارآفرینی آکادمیک
۳۱۸	۹-۱۱. تحول در زیرساخت‌های کارآفرینی دانش‌بنیان
۳۲۰	۹-۱۲. جمع‌بندی
۳۲۱	فصل دهم: جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی
۳۲۱	۱۰-۱. مقدمه
۳۲۱	۱۰-۲. جمع‌بندی: اکوسیستم توسعه اقتصادی دانش‌بنیان
۳۲۳	۱۰-۲-۱. اکوسیستم دانش
۳۲۳	۱۰-۲-۲. اکوسیستم‌های دانش‌بنیان
۳۲۶	۱۰-۲-۳. مؤلفه‌های زیست بوم توسعه
۳۲۷	۱۰-۲-۴. اکوسستم توسعه دانش‌بنیان
۳۲۸	۱۰-۳. نتیجه‌گیری: دست‌انگشت اکوسیستم توسعه دانش‌بنیان
۳۳۰	۱۰-۴. توصیه‌های راهبردی و سیاستی
۳۳۴	۱۰-۴-۱. توصیه‌هایی برای حکمرانی جهت بهبود زیست بوم توسعه
۳۳۳	۱۰-۴-۲. توصیه‌هایی برای دولت
۳۳۳	۱۰-۴-۳. توصیه‌هایی برای مقامات دانشگاهی
۳۳۵	منابع و مأخذ
۳۳۵	منابع فارسی
۳۳۶	منابع انگلیسی

پیشگفتار

توسعه، به مفهوم دستیابی به زندگی فردی و اجتماعی بهتر، قدیمی‌ترین و مهمترین مسأله انسان از زمان «کشف خود» در طبیعت بوده‌است. از آن زمان، انسان‌ها همواره برای شناخت و تعریف وضعیت مطلوب و دستیابی سریعتر و ساده‌تر به آن تلاش کرده‌اند. در این راستا، بسیار خیال‌پردازی کردند؛ اندیشه‌اند؛ یادگرفتند؛ و دست به خلاقیت و نوآوری زدند؛ از یک طرف، ادیان و آئین‌های گوناگون، کتاب‌های متنوع فلسفی و رشته‌های گوناگون علمی بوجود آورده‌اند؛ از طرف دیگر، فناوری‌ها، ریزش‌ها، صنایع، نهادها و نظام‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی متنوعی را شکل داده‌اند. اما هیچ‌یک از آنها کمک در خور توجهی به حل مسأله توسعه نکرده‌اند. چون در بسیاری از سرزمین‌های توسعه‌یافته از عقلانیت و خردمندی نیست؛ محیط زیست هر سال بیشتر تخریب می‌شود؛ اکثر شهرها و روستاهای جهان از آلودگی‌های گوناگون رنج می‌برند؛ بیشتر انسان‌ها یا در بند جهل و نادانیت خود گرفتارند یا از بند حکمرانی نامطلوب رهایی ندارند؛ بی‌عدالتی بی‌داد می‌کند؛ در اوایل قرن بیست و یکم، هنوز بسیاری از مردم به حقوق شهروندی خود آشنا نیستند و در اداره سرزمین خود، شرکت داده نمی‌شوند؛ و از همه اساسی‌تر، بیش از پنجاه درصد جمعیت کره زمین از مایحتاج اولیه زندگی برخوردار نیستند.

بنابراین، در قرن بیست و یکم مسأله توسعه نه تنها حل نشده است، بلکه پیچیده‌تر و بغرنج‌تر نیز شده است. به نظر من مسأله توسعه اقتصادی در عصر حاضر، یک مسأله چند لایه است. در نگاه اول به نظر می‌رسد با تولید، توزیع، تبدیل و اشاعه دانش، بهره‌برداری شایسته از آن در زمینه‌ها، حوزه‌ها و رشته‌های متنوع، می‌توان مسأله توسعه را حل کرد. اما با نگاه عمیق‌تر می‌توان دریافت که در کشورهایی مانند ایران، تولید، توزیع، تبدیل، اشاعه و بهره‌برداری کارا و اثربخش دانش جدید، خود مسأله اساسی‌تری است که نیاز به راه‌حل اساسی‌تری دارد. راه‌حل آن نیز صرفاً به توسعه دانش بر نمی‌گردد. چون، تجربه جهانی نشان می‌دهد که توسعه دانش و بهره‌برداری شایسته از آن در هر زیست‌بومی تحقق نمی‌یابد بلکه نیازمند

زیست بوم مناسب است. بنابراین، سه سؤال نیازمند جستجوی پاسخ اند: ۱- چه زیست بومی برای توسعه دانش و بهره‌برداری اثربخش و ثمربخش از آن مناسب است؟ ۲- در یک زیست بوم مناسب، چگونه می‌توان دانش مورد نیاز توسعه اقتصادی را تولید، توزیع، تبدیل و ترویج کرد؟ ۳- چگونه می‌توان دانش جدید را در راه توسعه اقتصادی بکار گرفت؟

رشته‌های دانشگاهی که دانش مورد نیاز توسعه اقتصادی را تولید، توزیع، تبدیل، ترویج و استفاده می‌کنند، بسیار زیاد هستند و معمولاً به پنج گروه عمده یعنی پزشکی، فنی و مهندسی، کشاورزی و دامپروری، علوم اجتماعی و رفتاری و علوم انسانی و هنر تقسیم می‌شود. یکی از سه‌های کلیدی تولید، توزیع، تبدیل، اشاعه و بهره‌برداری دانش جدید در گروه علوم اجتماعی رفتاری، رشته اقتصاد است. علم اقتصاد، علاوه بر اینکه نقش برجسته‌ای در مطالعه و حل مسائل توسعه داشته است، نقش مهمی نیز در مطالعه تولید، توزیع، تبدیل، اشاعه و بهره‌برداری کارا و اثربخش دانش در زمینه‌ها و حوزه‌های مختلف (از جمله در توسعه اقتصادی) ایفا می‌کند که اقتصاد دانش^۱ نامیده می‌شود. این رشته اساساً به منظور مطالعه و حل مسأله «تخصیص منابع محدود برای دستیابی به وضعیت مطلوب فردی و جمعی» بوجود آمده است. در این چارچوب، «اقتصاد توسعه» به عنوان شاخه‌ای از علم اقتصاد برای مطالعه و تحلیل تخصصی و حل مسأله «توسعه اقتصادی» شناخته و گسترش یافته است.

از زمان ظهور اقتصاد توسعه در اوایل قرن بیستم، سالانه کتب، مقالات، گزارش‌های علمی، گزارش‌های آماری و اسناد سیاستی فراوانی در رابطه با مسأله توسعه اقتصادی تدوین و منتشر می‌شود. به‌طوریکه پایگاه‌های داده‌ای، اطلاعاتی و دانشی قول در این رابطه در عرصه جهانی شکل گرفته است. سازمان‌های جهانی و بین‌المللی مانند بانک جهانی، مجمع جهانی اقتصاد، سازمان ملل متحد، صندوق بین‌المللی پول، کمیسیون اروپا، کمیسیون آسیای جنوب شرقی و پاسفیک در این راه پیش قدم بوده و نقش برجسته‌ای بازی می‌کنند. امری که برنامه‌های توسعه بسیاری از کشورهای در حال توسعه با مشاوره‌ها و توصیه‌های سیاستی این سازمان‌ها تدوین و اجرا می‌شوند.

به‌عنوان نمونه، مجمع جهانی اقتصاد^۲ به منظور اندازه‌گیری سطح توسعه اقتصادی و میزان رقابت پذیری اقتصادی کشورهای جهان، هر ساله نمایه رقابت پذیری جهانی را تهیه و در گزارش‌هایی تحت همین عنوان منتشر می‌کند. این سازمان در گزارش‌های خود توسعه

1. Knowledge economics

2. World Economic Forum (WEF)

اقتصادی را به سه مرحله «بهره‌برداری انبوه از منابع»، «بهره‌برداری بهینه از منابع» و «نوآوری» تقسیم کرده است و براساس آن نظام‌های اقتصادی دنیا را به پنج گروه دسته‌بندی کرده است که عبارتند: ۱. اقتصادهای مبتنی بر منابع؛ ۲. اقتصادهای مبتنی بر کارایی؛ ۳. اقتصادهای مبتنی بر نوآوری؛ ۴. اقتصادهای در حال گذار از منابع به کارایی؛ ۵. اقتصادهای در حال گذار از کارایی به نوآوری. طبق گزارش‌های یاد شده، اقتصادهای پیشرفته جهان به اقتصاد مبتنی بر نوآوری تبدیل شده‌اند. در این میان، اقتصاد ایران با کسب رتبه ۷۴ رقابت‌پذیری جهانی در سال (WEF, 2017)، جزء اقتصادهای گروه سوم محسوب می‌شود. یعنی کشور ما هنوز موفق نشده است به مرحله «بهره‌برداری بهینه از منابع» برسد. این اطلاعات نشان می‌دهد که، شکاف توسعه اقتصاد ایران نسبت به کشورهای پیشرفته و بعضی از کشورهای در حال توسعه بسیار بالاست.

در اکثر نظریه‌ها و مدل‌های توسعه اقتصادی که تا به امروز در چارچوب اقتصاد توسعه ارائه شده‌اند، دانش را به‌عنوان یک تعیین‌کننده در کنار سایر تعیین‌کننده‌های رشد و توسعه اقتصادی مورد توجه و تأکید قرار داده‌اند. اما به نظر می‌رسد دانش نه تنها یک تعیین‌کننده، بلکه یک **فرا تعیین‌کننده** (تعیین‌کننده تعیین‌کننده‌ها) رشد و توسعه اقتصادی است. چون سایر تعیین‌کننده‌های توسعه خود وابسته به نوع خاصی از دانش هستند. این بدان معنی است که دانش هم به‌طور مستقیم و هم به‌طور غیرمستقیم اساس توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است. بنابراین، در اینجا دو مسأله اساسی وجود دارد: ۱- دانش چگونه توسعه می‌یابد؟ و ۲- چگونه به توسعه اقتصادی منجر می‌شود؟ پاسخ علمی به این سؤالات، خود نوعی تولید دانش است که برای سیاست‌گذاران و سیاست‌گذاران اثر بخش توسعه اقتصادی بسیار مهم است.

در رابطه با این مسائل، تحقیقات قابل توجهی انجام شده و سیاست‌سبنا وسیعی شکل گرفته است اما عمده‌تأ جزئی‌نگر بوده و انسجام و جامعیت لازم را ندارند. به‌طوری‌که از بررسی و ترکیب آنها نمی‌توان به سیاست‌های جامع و منسجمی برای توسعه اقتصادی دانش‌بنیان در کشورهای در حال توسعه ای مانند ایران دست یافت. بنابراین، **هدف** کتاب حاضر ارائه نظریه و مدل جدیدی است که توسعه اقتصادی را به‌عنوان یک اکوسیستم اجتماعی (چند هدفی، چند بازیگر و چند تعیین‌کننده) و دانش را به‌عنوان فراتعیین‌کننده توسعه اقتصادی مد نظر قرار می‌دهد. در این راستا فرض می‌شود شهروند آزاد، فرهیخته و خردمند هم هدف و هم تعیین‌کننده توسعه پایدار اقتصادی است.

محصول این کتاب فرادانشی است که می‌تواند برای دانشجویان، اساتید، پژوهشگران و

سیاستگذاران توسعه مفید باشد. همچنین، به عنوان یک راه حل جدید برای مسأله توسعه اقتصادی، می تواند قابل استفاده برای ذی نفعان و بازیگران توسعه اقتصادی در ایران باشد. برای دستیابی به هدف یاد شده از رویکرد اکوسیستم و روش های ممیزی مفاهیم، فراتحلیل کیفی و فراترکیب کیفی ادبیات توسعه اقتصادی (منتشر شده در نیم قرن اخیر که بالغ بر ۲۰۰ عنوان است)، استفاده شده است.

مباحث کتاب در سه بخش و ۱۰ فصل، با روابط نشان داده شده در شکل (م-۱)، سازمان یافته است. در بخش اول که تحولات قرن بیستم نامیده شده است، تحولات نظری و عملی و پیام های آنها در سه فصل تحلیل شده است. در **فصل اول** که «نظریه های اقتصاد توسعه دانش بنیان» نامیده شده است، ریشه ها، مفاهیم، دیدگاه ها و نظریه های مربوط به رشد و توسعه اقتصادی دانش بنیان، صورت تاریخی بررسی شده است. در **فصل دوم** که «انقلاب دانش» نام گذاری شده است، تمرکز بر محور به «عصر دانش» و «جامعه دانش بنیان»، مانند توسعه تولید دانش، گسترش توزیع دانش، گسترش استفاده دانش علمی و فناوریانه در فعالیتهای اقتصادی، ظهور فناوری های جدید، جهانی شدن، رایگیر و دانش بنیان، تحولات ساختاری در دانشگاه و صنعت و غیره بررسی شده است. در **فصل سوم** که «اقتصاد دانش بنیان» نامیده شده است، اقتصاد دانش بنیان به مثابه پیامد انقلاب دانش و وضعیت نوظهور در کشورهای پیشرفته (وضعیت مطلوب برای اقتصادهای در حال توسعه ای مانند اقتصاد ایران) بررسی و تحلیل شده است. این فصل ساختار فعالیتهای اقتصادی در اقتصاد دانش بنیان، صنایع دانش، صنایع دانش بنیان، صنایع دانش بر، اکوسیستم کسب و کارهای دانش بنیان و بازارهای متنوع مربوط به دانش را مورد تحلیل قرار داده است.