



یادداشت معرفی

روایتی از «زیست‌بوم دانش بنیان»

معرفی کتاب «اقتصاد توسعه دانش بنیان: توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم‌های دانش بنیان»



کد اثر: ۳۳۰ A/N

عنوان: روایتی از «زیست‌بوم دانش‌بنیان»

گزارشی از کتاب «اقتصاد توسعه دانش‌بنیان:

توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم‌های دانش‌بنیان»

نوشته یعقوب انتظاری

نویسنده: محمدعارف ادب

عصر پیشرفت؛ اندیشکده | رسانه | مدرسه

تیر ۱۴۰۱

محمدعارف ادب

طلبه سطح دو حوزه‌ی علمیه قم

پژوهشگر مطالعات پیشرفت اسلامی - ایرانی

اشاره

یکی از دغدغه‌هایی که معمولاً ذهن دانشجویان و دانشگاهیان را به خود مشغول کرده است، تولید محصول بر اساس دانش خود و نقش‌آفرینی موثر در توسعه‌ی اقتصادی کشور است. از طرفی در سال‌های اخیر با رشد چشم‌گیر اکوسیستم‌های دانش‌بنیان مقداری از این دغدغه‌ها مرتفع شده است اما آن‌گونه که باید این اکوسیستم‌ها نتوانسته‌اند در توسعه‌ی اقتصادی کشور نقش‌آفرینی کنند. ممکن است یکی از دلایل این ناکامی، عدم توجه و مطالعه‌ی علمی ارتباط میان دانش‌بنیان‌ها و توسعه‌ی اقتصادی از طرف دغدغه‌مندان این حوزه باشد. اگر می‌خواهید با مدل جدیدی از ارتباط اکوسیستم‌های دانش‌بنیان و توسعه‌ی اقتصادی آشنا شوید، کتاب «اقتصاد توسعه‌ی دانش‌بنیان» می‌تواند گزینه‌ی مناسبی باشد.

به اذعان نویسنده، هدف کتاب ارائه نظریه و مدل جدیدی است که توسعه‌ی اقتصادی را به عنوان یک اکوسیستم اجتماعی (چند هدفی، چند بازیگر و چند تعیین‌کننده) و دانش را به عنوان فراتعیین‌کننده‌ی توسعه‌ی اقتصادی مدنظر قرار می‌دهد. در این راستا فرض می‌شود شهروند آزاد، فرهیخته و خردمند، هم هدف و هم تعیین‌کننده‌ی توسعه‌ی پایدار اقتصادی است.

محصول این کتاب فرادانشی است که می‌تواند برای دانشجویان، اساتید، پژوهشگران و سیاستگذاران توسعه مفید باشد. همچنین، به عنوان یک راه‌حل جدید برای مسئله‌ی توسعه‌ی اقتصادی، می‌تواند قابل استفاده برای ذینفعان و بازیگران توسعه‌ی اقتصادی در ایران باشد.

کتاب «اقتصاد توسعه‌ی دانش‌بنیان: توسعه به مثابه ساخت اکوسیستم‌های دانش‌بنیان» توسط دکتر یعقوب انتظاری عضو هیأت علمی موسسه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی تألیف و به همت انتشارت همین موسسه در ۳۸۲ صفحه منتشر شده است.

در ادامه به مرور ایده‌ی اصلی کتاب و فصل‌های مختلف آن می‌پردازیم.

توسعه‌ی دانش‌بنیان

توسعه به مفهوم دستیابی به زندگی فردی و اجتماعی بهتر، از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین مسئله‌های انسان از زمان کشف خود در طبیعت بوده است. از آن زمان انسان‌ها همواره برای شناخت و تعریف وضعیت مطلوب و

دستیابی سریع‌تر و ساده‌تر به آن تلاش کردند، اما در قرن بیست و یکم مسئله‌ی توسعه نه تنها حل نشده است، بلکه پیچیده‌تر و بغرنج‌تر نیز شده است.

به نظر نویسنده کتاب، مسئله‌ی توسعه‌ی اقتصادی در عصر حاضر، یک مسئله‌ی چندلایه است. در نگاه اول به نظر می‌رسد با تولید، توزیع، تبدیل و اشاعه‌ی دانش جدید و بهره‌برداری شایسته از آن در زمینه‌ها، حوزه‌ها و رشته‌های متنوع، می‌توان مسئله‌ی توسعه را حل کرد. اما مولف کتاب معتقد است با نگاه عمیق‌تر می‌توان دریافت که در کشورهایی مانند ایران تولید، توزیع، تبدیل، اشاعه و بهره‌برداری کارا و اثربخش دانش جدید، خود مسئله‌ای کانونی است که نیاز به راه‌حل اساسی‌تری دارد. راه‌حل آن نیز صرفاً به توسعه‌ی دانش برنمی‌گردد. چون، تجربه‌ی جهانی نشان می‌دهد که توسعه‌ی دانش و بهره‌برداری شایسته از آن در هر زیست‌بومی تحقق نمی‌یابد، بلکه نیازمند زیست‌بوم مناسب است. بنابراین، سه سؤال نیازمند جستجوی پاسخ‌اند:

۱- چه زیست‌بومی برای توسعه‌ی دانش و بهره‌برداری اثربخش و ثمربخش از آن مناسب است؟
۲- در یک زیست‌بوم مناسب، چگونه می‌توان دانش مورد نیاز توسعه‌ی اقتصادی را تولید، توزیع، تبدیل و ترویج کرد؟

۳- چگونه می‌توان دانش جدید را در راه توسعه‌ی اقتصادی به کار گرفت؟
در اکثر نظریه‌ها و مدل‌های توسعه‌ی اقتصادی که تا به امروز در چارچوب اقتصاد توسعه ارائه شده‌اند، دانش را به عنوان یک تعیین‌کننده در کنار سایر تعیین‌کننده‌های رشد و توسعه‌ی اقتصادی مورد توجه و تاکید قرار داده‌اند، اما به نظر می‌رسد دانش نه تنها یک تعیین‌کننده، بلکه یک فراتعیین‌کننده (تعیین‌کننده‌ی تعیین‌کننده‌ها)ی رشد و توسعه‌ی اقتصادی است. چون سایر تعیین‌کننده‌های توسعه، خود وابسته به نوع خاصی از دانش هستند. این بدان معنی است که دانش هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم، اساس توسعه‌ی پایدار اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است.

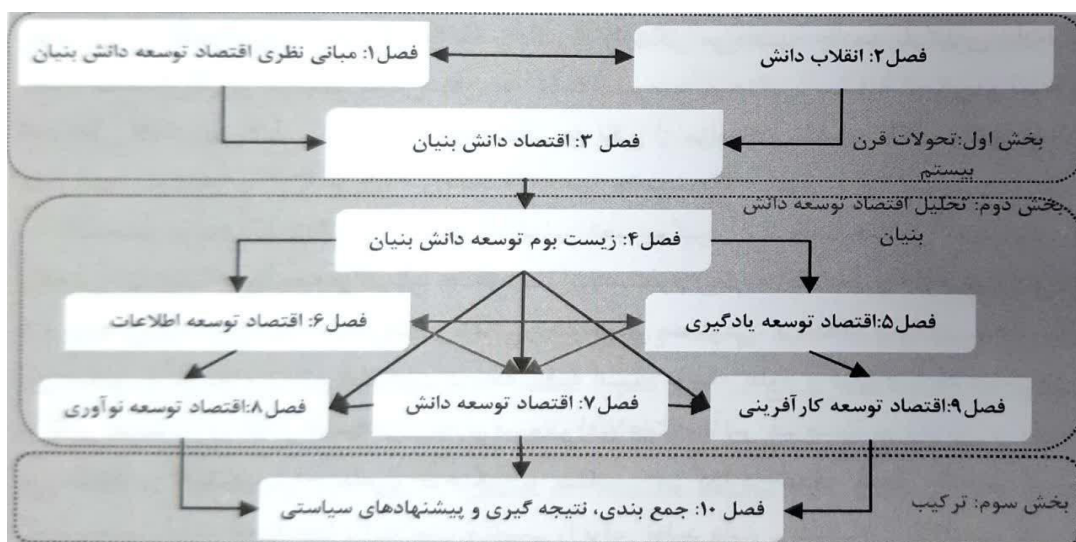
بنابراین، در اینجا دو مسئله‌ی اساسی وجود دارد: ۱. دانش چگونه توسعه می‌یابد؟ و ۲. چگونه به توسعه‌ی اقتصادی منجر می‌شود؟ پاسخ علمی به این سؤالات، خود نوعی تولید دانش است که برای سیاست‌گذاران و سیاست‌گذاری اثربخش توسعه‌ی اقتصادی بسیار مهم است.

مؤلف محترم برای دستیابی به هدف یادشده، از رویکرد اکوسیستم و روش‌های ممیزی مفاهیم، فراتحلیل کیفی و فراترکیب کیفی ادبیات توسعه‌ی اقتصادی منتشرشده در نیم قرن اخیر که بالغ بر ۲۰۰ عنوان است، استفاده کرده‌است.

نتایج مطالعات این کتاب نشان می‌دهد که توسعه‌ی اقتصادی نه یک فرآیند، بلکه یک اکوسیستم دانش‌بنیان است که در زیست‌بوم مناسب، توسعه و پرورش می‌یابد. بدون شکل‌گیری زیست‌بوم توسعه و اکوسیستم توسعه‌ی دانش‌بنیان در یک کشور، توسعه‌ی اقتصادی در آن کشور اتفاق نخواهد افتاد.

همچنین نتایج مطالعات این کتاب، ما را به این نکته رهنمون می‌کند که علت این که بعضی از کشورها توسعه یافته‌اند، این است که آن‌ها دارای زیست‌بوم و اکوسیستم مناسب برای توسعه هستند؛ در مقابل، کشورهای توسعه‌نیافته فاقد این زیست‌بوم و اکوسیستم هستند. اگر کشوری می‌خواهد توسعه پیدا کند، باید زیست‌بوم و اکوسیستم مناسب توسعه را در خود بسازد. ساخت اکوسیستم توسعه‌ی دانش‌بنیان خود مستلزم ساخت پنج اکوسیستم دانش‌بنیان، یعنی ساخت اکوسیستم‌های یادگیری، فناوری اطلاعات، خلاقیت و دانش، نوآوری، کارآفرینی و کسب‌وکار دانش‌بنیان در سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی است.

مباحث کتاب در سه بخش و ۱۰ فصل، سازمان یافته و ساختار کلی کتاب به شرح ذیل است:



سازمان کتاب (شکل م-۱، صفحه ۵ کتاب)

بخش اول: تحولات قرن بیستم

فصل اول: نظریه‌های اقتصاد توسعه‌ی دانش بنیان

فصل دوم: انقلاب دانش

فصل سوم: اقتصاد دانش بنیان

بخش دوم: ابعاد مختلف اکوسیستم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان و اکوسیستم‌های تشکیل دهنده‌ی آن

فصل چهارم: زیست بوم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان

فصل پنجم: اقتصاد توسعه‌ی یادگیری

فصل ششم: اقتصاد توسعه‌ی اطلاعات

فصل هفتم: اقتصاد توسعه‌ی دانش

فصل هشتم: اقتصاد توسعه‌ی نوآوری

فصل نهم: اقتصاد توسعه‌ی کارآفرینی دانش بنیان

فصل دهم: جمع بندی، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی

در **فصل اول** که «نظریه‌های اقتصاد توسعه‌ی دانش بنیان» نامیده شده است، ریشه‌ها، مفاهیم، دیدگاه‌ها

و نظریه‌های مربوط به رشد و توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان بصورت تاریخی بررسی شده است.

اقتصاد توسعه‌ی دانش بنیان شاخه‌ای از اقتصاد توسعه است که چگونگی کمک دانش به توسعه‌ی

اقتصادی را مطالعه و تحلیل می‌کند. این شاخه از اقتصاد توسعه، مشتمل بر نظریه‌ها و مدل‌هایی است که

در قرن گذشته توسط اقتصاددانان توسعه مطرح شده است. هدف این فصل، تحلیل و ترکیب این نظریه‌ها و

مدل‌ها است. این کار به صورت تاریخی و تکاملی انجام شده است.

این فصل نشان می‌دهد که طی قرن بیستم دیدگاه‌ها و نظریه‌های متنوعی در رابطه با تولید دانش و

بهره‌برداری از آن برای توسعه‌ی نظام‌های اقتصادی شکل گرفته و گسترش یافته‌اند. در این راستا سازهایی

جدید زیادی مانند «نظام نوآوری»، «نظام ملی نوآوری»، «اقتصاد تکاملی»، «اقتصاد یادگیری»، «جامعه‌ی

یادگیری»، «اقتصاد دانش»، «جامعه‌ی دانش»، «اقتصاد دانش بنیان»، «جامعه‌ی دانش بنیان»، «رشد

اقتصادی دانش بنیان»، «توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان» و غیره تولید شده و به سرعت فراگیر شده‌اند.

هریک از این سازه‌ها، در عین حال که اشتراک مفهومی دارند، یک بعد و جنبه‌ی خاصی از تولید و بهره‌برداری از دانش در جامعه و اقتصاد را برجسته می‌کنند و مورد تأکید قرار می‌دهند.

در **فصل دوم** که «انقلاب دانش» نامگذاری شده است، تحولات منجر به «عصر دانش» و «جامعه‌ی دانش‌بنیان»، مانند توسعه‌ی تولید دانش، گسترش توزیع دانش، گسترش استفاده دانش علمی و فناورانه در فعالیت‌های اقتصادی، ظهور فناوری‌های جدید، جهانی‌شدن فراگیر و دانش‌بنیان، تحولات ساختاری در دانشگاه و صنعت و ... بررسی شده است.

مفهوم «توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان» حکایت از دگرگونی‌هایی دارد که پس از جنگ جهانی دوم، طی نیمه دوم قرن بیستم و اوایل قرن بیست و یکم، در اثر توسعه‌ی متوازن در تولید، توزیع و استفاده‌ی دانش در اقتصادهای صنعتی پیشرفته، به وقوع پیوسته و در حال فراگیرشدن در کل اقتصاد جهانی است. برخی از محققان به طور عام، از این دگرگونی‌ها به عنوان «انقلاب دانش»، برخی به طور خاص به عنوان «انقلاب یادگیری»، برخی به عنوان «انقلاب فناوری» و برخی دیگر به عنوان «انقلاب اطلاعات» یاد کرده‌اند. هدف این فصل بررسی این دگرگونی‌ها به عنوان «انقلاب دانش»، به مثابه یک مفهوم فراگیر، در نیم قرن گذشته در اقتصاد جهانی است.

در این فصل نشان داده شده است که توسعه‌ی اقتصادی در کشورهای پیشرفته، سه مرحله را پشت سر گذاشته و در سه دهه‌ی اخیر، به دنبال انقلاب دانش، وارد مرحله‌ی چهارم شده است. این مرحله از توسعه‌ی اقتصادی به دلیل تأثیرپذیری از توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات، افزایش نقش و اهمیت دانش در اقتصاد، و گسترش جریان‌های جهانی دانش، «اقتصاد جهانی دانش» نامیده شده است. البته، عوامل متنوعی بر ظهور اقتصاد جهانی دانش تأثیرگذار بوده است. ظهور فناوری‌های کلیدی جدید (مانند فناوری اطلاعات، فناوری فکری، زیست‌فناوری و نانوفناوری افزایش دانش‌بری فعالیت‌های اقتصادی جهانی‌شدن فراگیر، و افزایش توانایی کدگذاری دانش، مهمترین عوامل مؤثر بر ظهور اقتصاد جهانی دانش بوده‌اند. البته، این عوامل اثر یکدیگر را تشدید می‌کنند. به عنوان نمونه، افزایش میزان دانش‌بری فعالیت‌های اقتصادی ناشی از شتاب‌گیری تغییر فناوری به طور عام و انقلاب در فناوری اطلاعات و فناوری فکری به طور خاص، بوده است. عامل اساسی جهانی‌شدن نیز مقررات‌زدایی از فعالیت‌های ملی و بین‌المللی از یک طرف، و انقلاب در فناوری اطلاعات و فکری از طرف دیگر بوده است. همچنین، فناوری‌های اطلاعات و

فناوری‌های فکری کدگذاری دانش را تسهیل و تشدید کرده، و سهم دانش کدگذاری شده در موجودی دانش کشورهای پیشرفته را فزونی بخشیده 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 توسعه‌ای مانند اقتصاد ایران) بررسی و تحلیل شده است. این فصل ساختار فعالیت‌های اقتصادی در اقتصاد دانش بنیان، صنایع دانش، صنایع دانش بنیان، صنایع دانش‌بر، اکوسیستم کسب و کارهای دانش بنیان و بازارهای متنوع مربوط به دانش را مورد تحلیل قرار داده است.

عصری که ما در آن زندگی می‌کنیم به «عصر دانایی» مشهور است. این عصر پیامد «انقلاب دانش» و «توسعه‌ی دانش بنیان» است. در این عصر جوامع و نظام‌های اقتصادی هم از نظر ساختاری، هم از نظر کارکردی و هم از نظر عملکردی کاملاً متفاوت از جوامع و اقتصادهای قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم هستند که عصر انرژی نامیده می‌شوند. اکثر جوامع و اقتصادها در عصر حاضر مبتنی بر دانش هستند. تولید و بهره‌برداری از دانش نیرو محرکه‌ی توسعه‌ی محلی، منطقه‌ای، ملی و جهانی است. هدف این فصل تحلیل ویژگی‌های اقتصادها در عصر دانایی است که «اقتصاد دانش بنیان» نامیده می‌شوند.

اقتصاد دانش بنیان که طی این فصل مورد بحث قرار می‌گیرد، پیامد انقلاب دانش در کشورهای پیشرفته و یک وضعیت دلخواه (مطلوب) برای کشورهای در حال توسعه است. این اقتصاد یک اقتصاد مختلط است؛ یعنی نهادهای متنوع (از جمله دولت، بازار و دانشگاه) به کمک یکدیگر فعالیت‌های اقتصادی را بر سه محور آزادی، عقلانیت و عدالت سامان می‌دهند. نقش دولت به طور مشخص حفاظت از آزادی انتخاب، فراهم‌سازی قاعده‌ی بازی برای بازیگران دانش و دانش بنیان، فراهم‌سازی زیرساخت‌ها و بسترهای فعالیت، جبران شکست بازارهای مربوط برای رسیدن به کارایی و اثربخشی، و برقراری و ترویج عدالت اجتماعی و اقتصادی است. بخشی از دولت ملی با چنین ویژگی‌هایی را دولت دانش می‌توان نامید. در اقتصاد دانش بنیان، دولت یادگیرنده است؛ بدین معنی که دولت دانش برای بسترسازی، سیاست‌گذاری، تولید کالاهای عمومی و جبران شکست بازارهای خود اقدام به کسب و انباشت دانش می‌کند.

فصل چهارم تحت عنوان «زیست بوم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان»، حکایت از آن دارد که باز و آزاد بودن ذهن مردم (در پندار، گفتار، کردار، رفتار، تصمیم‌گیری و انتخاب) و رفتار عقلایی، شرط لازم برای

شکل‌گیری زیست‌بوم مناسب برای توسعه‌ی دانش‌بنیان است. در این فصل نشان داده شده است که اقتصاد و جامعه‌ی باز و آزاد شرط لازم برای شکل‌گیری زیست‌بوم مناسب برای توسعه‌ی دانش‌بنیان هستند؛ شکل‌گیری یک اقتصاد و جامعه‌ی باز و آزاد نیز مستلزم وجود یک رژیم سیاسی مردم‌سالار و حکمرانی خوب است؛ علاوه بر آن، گسترش عقلانیت و فرهنگ دانش‌بنیان در جامعه کمک می‌کند تا مردم در پندار، گفتار، کردار، رفتار و انتخاب خود باز باشند و آزادی را طلب کنند. بنابراین، عقلانیت و فرهنگ دانش‌بنیان عامل دیگری است که نقش مهمی در ایجاد زیست‌بوم مناسب برای توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان دارد.

زیست‌بوم توسعه‌ی دانش‌بنیان یک فضای مرگب از نظام‌های اقتصادی، نهادی، حکومت‌داری، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و طبیعی است که اکوسیستم‌های متنوع و عناصر سازنده‌ی آن‌ها در آن شکل می‌گیرند و توسعه می‌یابند. آزادی، عقلانیت و عدالت سه سپهر اصلی یک زیست‌بوم مناسب برای توسعه‌ی پایدار هستند. هدف این فصل تشریح این فضا است. در این راستا، ابتدا مفاهیم آزادی و عقلانیت و رابطه‌شان با توسعه بررسی شده است؛ و بازار آزاد، به مثابه عنصر کلیدی نظام اقتصادی تشریح می‌گردد؛ آن‌گاه، سایر عناصر کلیدی زیست‌بوم توسعه، مانند جامعه‌ی باز، فرهنگ دانش‌بنیان، سرمایه اجتماعی، سرمایه فرهنگی و حکومت‌داری خوب تحلیل می‌شوند.

اقتصاد آزاد و باز، جامعه‌ی باز، فرهنگ دانش، حکومت‌داری خوب و نظام سیاسی دموکراتیک که بر سپهری از آزادی، عقلانیت و عدالت شکل می‌گیرند، در ترکیب با یکدیگر زیست‌بوم مناسب برای توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان را شکل می‌دهند. مؤلفه‌های «زیست‌بوم توسعه‌ی دانش‌بنیان» رابطه‌ی تنگاتنگی باهم دارند و یکدیگر را تقویت می‌کنند. به عنوان نمونه، حکومت‌داری خوب بدون اقتصاد آزاد و باز، جامعه‌ی باز و آزاد، فرهنگ دانش و مبتنی بر دانش و نظام سیاسی دموکراتیک بی‌معنی است. در مقابل، بدون حکومت‌داری خوب، آزادی، عقلانیت و عدالت در اقتصاد و جامعه نهادینه نمی‌شوند و گسترش نمی‌یابند. شکل‌گیری و توسعه‌ی این بسترها شرط لازم برای تحقق «توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان» است، اما کافی نیستند. «توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان» زمانی تمام و کمال تحقق می‌یابد که دیگر مؤلفه‌های اقتصاد دانش‌بنیان، یعنی اقتصاد توسعه‌ی یادگیری، اقتصاد توسعه‌ی دانش، اقتصاد توسعه‌ی اطلاعات، اقتصاد توسعه‌ی نوآوری و اقتصاد توسعه‌ی کارآفرینی به اندازه‌ی کافی توسعه یافته باشند. رشد و توسعه‌ی این مؤلفه‌ها در فصول بعد مطالعه و تبیین می‌شوند.

در فصل پنجم مفاهیم اکوسیستم یادگیری و جامعه‌ی یادگیری و رابطه‌ی بین آن‌ها و توسعه‌ی اقتصادی تحلیل می‌شود. این فصل حکایت از آن دارد که یادگیری مادام‌العمر مردم، هم هدف و هم تعیین‌کننده‌ی توسعه است. از این رو، اهمیت مضاعف در توسعه‌ی اقتصادی دارد. همچنین نشان داده شده است که یادگیری در چارچوب اکوسیستم‌های یادگیری توسعه می‌یابد؛ مدارس، دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزشی، دولت، نهادهای عمومی، سازمان‌های خصوصی و سازمان‌های مردم‌نهاد از جمله عناصر یک اکوسیستم یادگیری هستند؛ مجموعه‌ی اکوسیستم یادگیری در تعامل پویا با یکدیگر جامعه‌ی یادگیری را شکل می‌دهند؛ جامعه‌ی یادگیری علاوه بر کمک به شکل‌گیری فرهنگی دانش‌بنیان، به تشکل سرمایه‌ی فرهنگی، سرمایه‌ی انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی کمک می‌کند. بنابراین، جامعه‌ی یادگیری یکی از مؤلفه‌های کلیدی اکوسیستم توسعه‌ی دانش‌بنیان است.

اطلاعات مواد اولیه‌ی یادگیری و دانش و اساس تصمیم‌گیری و انتخاب عقلایی است. تولید و پردازش اطلاعات صرفاً به مغز انسان محدود نمی‌شود، علوم (نظریه‌ی اطلاعات و علوم شناختی) و فناوری‌های جدید و بسیار پیشرفته‌ای (ماشین‌ها، هوش مصنوعی، برنامه‌ها و مکانیسم‌ها) برای این منظور و توزیع و ترویج اطلاعات، توسعه یافته است. توسعه‌ی علوم و فناوری اطلاعات، علاوه بر تأثیر مستقیم بر نظام اقتصادی (ایجاد صنعت اطلاعات)، تأثیر غیرمستقیم (عمیق و وسیع) در نظام‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی می‌گذارد.

در عصر حاضر که به عصر دانایی مشهور است؛ علاوه بر یادگیری غیرارادی، یادگیری ارادی بخش قابل توجهی از فعالیت‌های روزانه یک فرد را تشکیل می‌دهد. علاوه بر استعدادها و تلاش‌های فردی، عوامل متنوعی در سطوح خانواده، سازمان، محله، منطقه، کشور و جهان بر یادگیری تأثیر می‌گذارند. این فصل دو هدف را دنبال می‌کند: هدف اول تعریف و تحلیل یادگیری در سطوح فردی، سازمانی و اجتماعی با رویکرد اکوسیستم یادگیری و جامعه‌ی یادگیری است؛ هدف دوم بررسی و تحلیل نقش اکوسیستم و جامعه‌ی یادگیری در توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان می‌باشد.

توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان در یک جامعه، مستلزم داشتن شهروندان آزاد، مرفه، عاقل، دانا، ماهر، فرهیخته و خردمند است. از این رو، یادگیری هم یکی از اهداف مهم و هم یکی از تعیین‌کننده‌های مهم توسعه‌ی اقتصادی است؛ رشد و گسترش آن در میان مردم و سازمان‌ها، اهمیت مضاعف برای حل مسئله‌ی توسعه‌ی اقتصادی در میان کشورهای جهان بازی می‌کنند. برای دستیابی به این هدف، تمام مردم باید در

طول زندگی خود به طور پیوسته هم یادگیرنده و هم یاددهنده باشند. کلید یادگیری در سطوح مختلف (فرد، گروه، سازمان و جامعه) و سنین مختلف، آموزش علمی است. یادگیری به طور عام و آموزش به طور خاص از طریق کمک به انباشت سرمایه‌ی انسانی در وجود نیروی کار، انباشت سرمایه‌ی فرهنگی در وجود مردم و رفتارهای اجتماعی، انباشت سرمایه‌ی اجتماعی در روابط بین افراد، گروه‌ها، سازمان‌ها و سایر تغییرات در رفتارها و قابلیت‌های افراد به رشد و توسعه‌ی اقتصادی کمک می‌کند.

بر خلاف انتظار، توسعه‌ی یادگیری فردی لزوماً یک امر انفرادی نیست. بلکه عوامل متنوعی در شکل‌گیری، کیفیت و اثربخشی آن دخالت دارند. به عبارت دیگر، یادگیری در فضای زیست‌بوم و در چارچوب یک اکوسیستم اتفاق می‌افتد که «اکوسیستم یادگیری» نامیده می‌شود. مجموعه اکوسیستم‌های یادگیری در سطح محل، منطقه و کشور، جامعه‌ی یادگیری را شکل می‌دهند. بنابراین، برای ارتقاء کمک یادگیری به توسعه‌ی اقتصادی باید به دنبال ساخت اکوسیستم‌های یادگیری بود.

فصل ششم تبیینی است از اکوسیستمی که داده‌ها و اطلاعات مناسب را برای تولید دانش، یادگیری، خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی، تولید، توزیع و ترویج می‌کند. هدف این فصل تحلیل چگونگی کمک اطلاعات و فناوری اطلاعات به توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان است. برای این منظور، ابتدا مفاهیم اطلاعات و فناوری اطلاعات تعریف شده و نظریه‌ی اطلاعات مورد بررسی قرار گرفته است. سپس، موضوعاتی مانند «صنایع اطلاعات»، «صنایع فناوری اطلاعات»، «اکوسیستم فناوری اطلاعات»، «اقتصاد اطلاعات» و «جامعه‌ی اطلاعات» مطالعه شده است. در نهایت نشان داده می‌شود که اقتصاد اکوسیستم‌های اطلاعات دومین نیروی محرک توسعه‌ی اقتصادی دانش‌بنیان است.

اطلاعات درست و دقیق در چارچوب اکوسیستم‌هایی تحت همین عنوان «اکوسیستم اطلاعات» تولید، و در جامعه و اقتصاد جریان پیدا می‌کند و به چرخش درمی‌آید. مجموعه‌ی اکوسیستم‌های اطلاعات، اقتصاد اطلاعات را شکل می‌دهند. اطلاعات و ابزارهای اطلاعاتی که از این طریق تولید می‌شوند، مهمترین مواد خام و نهاده‌ی اکوسیستم‌های دانش و دانش‌بنیان هستند. به طور دقیق‌تر، شکل‌گیری جامعه‌ی یادگیری، اقتصاد دانش، اقتصاد نوآوری و اقتصاد کارآفرینی نیازمند تولید و جریان آزاد اطلاعات درست و دقیق در جامعه و اقتصاد است. علاوه بر آن، توسعه‌ی اکوسیستم اطلاعات به شکل‌گیری اقتصاد و جامعه‌ی باز و آزاد، توسعه‌ی فرهنگ دانش‌بنیان و شکل‌گیری حکومت‌داری خوب کمک شایانی می‌کند.

مؤلف در **فصل هفتم** به تحلیل اکوسیستم دانش و خلاقیت از یک طرف و نقش آن در توسعه‌ی دانش بنیان از طرف دیگر می‌پردازد. این فصل نشان می‌دهد که اکوسیستم دانش از تعامل پویای دانشگاه‌ها، مؤسسات تحقیقات عمومی، مؤسسات تحقیقات خصوصی، محققان مستقل، انجمن‌های علمی، بنگاه‌های تجاری، سیاست‌گذاران و سازمان‌های مردم‌نهاد در یک منطقه‌ی جغرافیایی حکایت دارد که در رقابت و همکاری با یکدیگر به فعالیت خلاقانه می‌پردازند و دانش مناسب توسعه را تولید می‌کنند. اکوسیستم‌های دانش در تعامل پویا با یکدیگر، اقتصاد دانش را شکل می‌دهند. دانش جدید و فعالیت‌های خلاقانه به عنوان محصولات اکوسیستم‌های دانش، زمانی می‌توانند مثمرتر واقع شوند که تجاری‌سازی شده و به نوآوری تبدیل شوند.

اکوسیستم دانش دومین (پس از اکوسیستم یادگیری) اکوسیستم فرعی از اکوسیستم‌های توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. هدف این فصل تحلیل و تبیین ویژگی‌های این اکوسیستم و رابطه‌ی آن با اقتصاد دانش است. در این راستا، ابتدا مفاهیم پایه مانند دانش، خلاقیت، تولید دانش، بازار دانش، منافع عمومی دانش و غیره بررسی می‌شود؛ آن‌گاه ویژگی‌های ساختاری و کارکردی اکوسیستم دانش و رابطه‌ی آن با اقتصاد دانش تحلیل می‌شود؛ و در نهایت وضعیت اقتصاد دانش در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

دانش، به مثابه یک قابلیت هوشمند برای فرد، سازمان و جامعه، یک فراتعیین‌کننده‌ی توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی است که در چارچوب اکوسیستم‌های دانش و خلاقیت تولید می‌شود و گسترش می‌یابد. در یک چشم‌انداز عمومی اکوسیستم دانش به مجموعه‌ای از مردم، گروه‌ها و سازمان‌هایی ذی‌نفع و ذیصلاحی (مانند دانشکاران، دانشگاه‌ها، سازمان‌های سیاست‌گذاری، انجمن‌های علمی، فرهنگستان‌ها و شرکت‌های دانش بنیان) می‌شود که برای تولید، اشاعه و بکارگیری دانش در حوزه‌ی معین مشارکت یا رقابت می‌کنند. اکوسیستم‌های دانش در کنار هم و در مجموع اقتصاد دانش را شکل می‌دهند. اقتصاد دانش در هر مقیاسی دومین نیروی محرکه‌ی توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی است.

فصل هشتم به تبیین اکوسیستم نوآوری می‌پردازد که فعالیت‌های تجاری‌سازی دانش و نوآوری در چارچوب آن سازماندهی می‌شوند. در این فصل نشان داده می‌شود که اکوسیستم‌های نوآوری به دلیل همزیستی و تعامل هدفمند ذی‌نفعانی مانند بنگاه‌های تجاری دانش بنیان، دانشگاه‌ها، پارک‌های علم و فناوری، مراکز رشد، سیاستگذاران نوآوری، سرمایه‌داران سرمایه‌ی انسانی و غیره در یک منطقه‌ی جغرافیایی خاص شکل می‌گیرند. اکوسیستم‌های نوآوری نیز در تعامل پویا با یکدیگر اقتصاد نوآوری را

شکل می‌دهند. بخش عمده‌ای از فعالیت‌های مربوط به ابتکارات، خلاقیت‌های تجاری‌سازی دانش و نوآوری‌ها از طریق کارآفرینی انجام می‌شوند.

اکوسیستم نوآوری چهارمین اکوسیستم فرعی از اکوسیستم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. هدف این فصل معرفی این اکوسیستم و تحلیل چگونگی شکل‌گیری و گسترش آن طی سه دهه‌ی گذشته است. برای این منظور ابتدا مفاهیم پایه مانند نوآوری، فرآیند نوآوری باز و بسته، رابطه‌ی دانش و نوآوری، رابطه‌ی نوآوری و فناوری مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ آن‌گاه، ویژگی‌های ساختاری و کارکردی اکوسیستم نوآوری تحلیل می‌شود؛ و در نهایت، وضعیت اقتصاد نوآوری در ایران مورد بررسی قرار می‌گیرد.

دانش انباشت شده در یک جامعه و اقتصاد از طریق نوآوری به ارزش‌های اقتصادی، اجتماعی فرهنگی، زیست‌محیطی و سیاسی تبدیل می‌شود. بنابراین، نوآوری یکی از عوامل اساسی و زمینه‌ساز تغییر، تحول و دگرگونی سازمان‌ها، شهرها، مناطق، بخش‌ها و کشورها می‌باشد. علاوه بر زیست‌بوم مناسب، عوامل متنوعی در شکل‌گیری نوآوری در یک منطقه‌ی جغرافیایی خاص دخالت دارند. این عوامل در تعامل (همکاری و رقابت) اکوسیستم نوآوری را شکل می‌دهند. این اکوسیستم یکی از اکوسیستم‌های کلیدی اکوسیستم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. اگر اکوسیستم نوآوری بر محور دانشگاه شکل بگیرد، اکوسیستم نوآوری بر محور دانشگاه نامیده می‌شود. اکوسیستم‌های نوآوری در کنار هم و در مجموع اقتصاد نوآوری را شکل می‌دهند. اقتصاد نوآوری سومین نیرو محرکه‌ی توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. مقایسه داده‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که متأسفانه اقتصاد نوآوری در ایران جایگاه مناسبی ندارد.

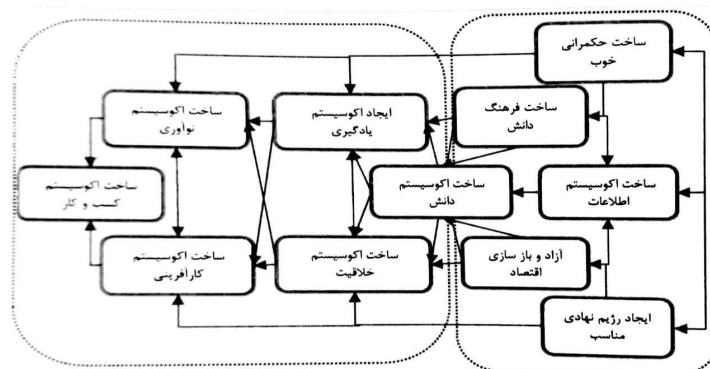
هدف **فصل نهم** تبیین اکوسیستمی است که در چارچوب آن کارآفرینی‌های مبتنی بر دانش در یک کشور با منطقه‌ی جغرافیایی خاص، توسعه می‌یابند. در این فصل نشان داده است که اکوسیستم‌های کارآفرینی در تعامل پویا با یکدیگر اقتصاد کارآفرینی را شکل می‌دهند. بنابراین، اقتصاد کارآفرینی عنصر دیگری از اکوسیستم توسعه‌ی دانش بنیان است.

اکوسیستم کارآفرینی دانش بنیان پنجمین اکوسیستم فرعی از اکوسیستم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. این فصل به معرفی و تحلیل نظری این اکوسیستم می‌پردازد. برای این منظور ابتدا تعریفی از مفاهیم کارآفرینی و کارآفرینی دانش بنیان ارائه می‌گردد؛ آن‌گاه، عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و توسعه‌ی اکوسیستم کارآفرینی دانش بنیان و نقش آن در توسعه‌ی اقتصادی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. در نهایت وضعیت اقتصاد کارآفرینی دانش بنیان در ایران بررسی می‌شود.

دانش تولید شده در یک جامعه و نظام اقتصادی از طریق کارآفرینی به فعالیت اقتصادی جدید، و در نتیجه درآمد و ثروت تبدیل می‌شود. این نوع کارآفرینی، کارآفرینی دانش بنیان نامیده می‌شود. علاوه بر زیست بوم مناسب، عوامل زیادی در شکل‌گیری و توسعه‌ی کارآفرینی دانش بنیان در یک منطقه دخالت دارند که در تعامل (رقابت و همکاری) با یکدیگر یک اکوسیستم کارآفرینی دانش بنیان شکل می‌دهند. این اکوسیستم یکی از اکوسیستم‌های فرعی توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. اگر اکوسیستم‌های کارآفرینی دانش بنیان بر محور دانشگاه شکل بگیرند، اکوسیستم کارآفرینی دانشگاه محور نامیده می‌شود. اکوسیستم‌های متنوع کارآفرینی دانش بنیان در کنار هم اقتصاد کارآفرینی دانش بنیان را بوجود می‌آورند. این اقتصاد یکی از تعیین‌کننده‌های مهم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان است. مقایسه داده‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که متأسفانه اقتصاد کارآفرینی دانش بنیان در ایران جایگاه در خور توجهی ندارد.

در نهایت، در فصل دهم مطالب نه فصل گذشته جمع‌بندی و در قالب مفهوم «اکوسیستم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان» ترکیب می‌شوند. در نهایت نتیجه‌گیری به عمل می‌آید و توصیه‌های سیاستی مناسب ارائه می‌گردد.

در طول فصل قبل، زیست بوم و اکوسیستم‌های محرک توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان در سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی تحلیل شد و وضعیت ایران مورد بررسی قرار گرفت. همچنین، نشان داده شد که از ترکیب این اکوسیستم‌ها در یک زیست بوم مناسب، اکوسیستم جامع تری شکل می‌گیرد که می‌توان آن را «اکوسیستم توسعه‌ی اقتصادی دانش بنیان» نام نهاد. در ادامه‌ی این فصل بحث‌های انجام شده در این کتاب در چارچوب این مفهوم جمع‌بندی و نتیجه‌گیری و در نهایت توصیه‌های سیاستی ارائه شده است. این توصیه‌ها در قالب توصیه‌های راهبردی و سیاستی، توصیه‌هایی برای حکومت، توصیه‌هایی برای دولت و توصیه‌هایی برای مقامات استانی است.



چارچوب ساخت اکوسیستم توسعه‌ی دانش بنیان (صفحه ۳۲۹ کتاب)

ملاحظه‌ای انتقادی در مورد ایده‌ی مرکزی کتاب

تلاش این کتاب در جهت بسترسازی دانشی و طراحی الگویی برای توسعه‌ی دانش بنیان، قابل ستایش و تحسین است، اما آن‌گونه که می‌نماید کتاب بیشتر به ابعاد اقتصادی و اجرایی توسعه‌ی دانش بنیان توجه داشته است و کمتر به ابعاد اجتماعی و فرهنگی آن پرداخته است.

به نظر می‌رسد این ضعف و غفلت در اکثر پژوهش‌های حول توسعه مشاهده می‌شود که می‌توان یکی از علل ناکارآمدی نسبی این نظریه‌ها را نیز در این مسئله جستجو کرد. به بیان دیگر غفلت از ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی بومی که درصدد طراحی الگوی توسعه برای آن هستیم، باعث بازماندن ما از شناسایی بسیاری از دارایی‌ها، مسائل و مشکلات آن بوم می‌شود. ضمناً باید متذکر شد که در سنت دانش پژوهی و دانش‌اندوزی سرزمین ایران، رهنمودهایی برای پیشرفت دانش بنیان وجود دارد که می‌توانست در کتاب از آن‌ها بحث شود.

یکی از دلایلی که باعث می‌شود به توصیه‌ها و سیاست‌های پیشنهادی کتاب به دیده تردید و ابهام بنگریم، عدم توجه کافی نویسنده به نتایج، رویه‌ها و فضای حاصل از عمل به توصیه‌ها و سیاست‌های کتاب می‌باشد. یکی از نتایج نامطلوب مطالب، توصیه‌ها و سیاست‌های پیشنهادی کتاب، به خدمت بازار درآمدن دو نهاد دولت و دانشگاه می‌باشد که می‌تواند ضربه‌های معناداری را به استقلال و تاثیرگذاری مطلوب این دو نهاد مهم وارد کند. از سوی دیگر، توصیه‌های این کتاب فرآیند کالایی شدن دانش را سرعت می‌بخشد. می‌دانیم که کالایی شدن دانش از مفاهیمی است که در گذشته‌ی فرهنگی و بومی ایران، سابقه نداشته است؛ لذا همچنان‌که طرح چنین پیشنهادی از جهان توسعه‌یافته، می‌تواند به مثابه فرصتی برای استفاده از تجربیات جوامع توسعه‌یافته تلقی شود، باید توجه داشت که از سوی دیگر، در عرصه‌ی انطباق این پیشنهادات با ویژگی‌های زمینه‌ای و ساختاری و فرهنگی ما، چالش‌های جدی ایجاد می‌شود.



@asr_e_pishraft

تلفن ۰۹۱۰ ۶۵۱ ۳۳ ۳۰

www.asr_e_pishraft.ir

تهران، خیابان ایرانشهر، پلاک ۱۰۵، طبقه ۳

اندیشکده | رسانه | مدرسه عصرپیشرفت، محیطی برای اندیشه ورزی و انتشار دیدگاه‌ها پیرامون پیشرفت، نوآوری و تحول حکمرانی است. در عصر پیشرفت، به وضعیت گذشته، حال و آینده ایران می‌پردازیم و تاثیر موضوعات، افراد، وقایع و پدیده‌ها را بر پیشرفت ایران بررسی خواهیم کرد.