

تبیین رابطه ارزش‌های اخلاقی و عملکرد اقتصادی در عصر اقتصاد دانش‌بنیان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۶

جمال فتح‌اللهی*

سید محمدباقر نجفی**

مهدیه سادات موسوی***

چکیده

در دو دهه اخیر، دنیا شاهد ظهور الگوی تولید جدید اقتصاد دانش‌محور بوده است. در اقتصاد دانش‌محور، دانش به‌عنوان مهم‌ترین عامل تولید، از منظر نقش‌آفرینی در تولید و خلق ارزش افزوده، پیشاپیش سایر عوامل تولیدی قرار می‌گیرد. ازاین رو، عوامل مؤثر بر تولید دانش، اهمیت دو چندان می‌یابند. یکی از جنبه‌های تحقق اقتصاد دانش‌محور، ارتباط آن با ارزش‌های اخلاقی است، این مقاله نقش ارزش‌های اخلاقی در عملکرد اقتصادی و بویژه تحقق اقتصاد دانش‌محور را مورد مطالعه قرار می‌دهد. مطالعه موردی مقاله نیز اقتصاد ایران است.

روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. مبانی نظری آن برگرفته از یافته‌های اقتصاددانان نهادگراست. برای تبیین مجرای تأثیرگذاری ارزش‌های اخلاقی بر تحقق اقتصاد دانش‌بنیان از سرمایه اجتماعی استفاده شد که خود یک ابرنهاد است و توجه به نقش آن به معنای تأکید بر روابط علی نهادی و نقش نهادها در عملکرد اقتصادی است.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که: ۱- عملکرد اقتصادی افراد و جوامع تابع ارزش‌های اخلاقی و نهادهای هر جامعه است. ۲- تحقق الگوی تولید اقتصاد دانش‌محور مانند هر هدف اقتصادی دیگر، مستلزم تحقق پیش‌نیازهای نهادی و ارزش‌های اخلاقی خاص آن است.

واژگان کلیدی: ارزش‌های اخلاقی، سرمایه اجتماعی، اقتصاد دانش‌بنیان
طبقه‌بندی JEL: Z12, Z13, Z19

* استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی کرمانشاه، دانشکده علوم اجتماعی (نویسنده مسئول)

J.fathollahi@razi.ac.ir

najafi122@yahoo.com

mmosavi859@yahoo.com

** استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه رازی کرمانشاه، دانشکده علوم اجتماعی

*** کارشناسی ارشد اقتصاد

مقدمه

در دو دهه اخیر، دنیا شاهد ظهور الگوی تولید جدید اقتصاد دانش‌محور بوده است. اقتصادهای پیشرو ساختار تولیدی خود را با این الگو هماهنگ نموده‌اند تا از مزایای آن بهره‌مند شوند. یکی از ویژگی‌های بارز این الگو، سهم چشمگیر دانش در فعالیت‌های اقتصادی است. در اقتصاد دانش‌بنیان، دانش به‌عنوان مهم‌ترین عامل تولید، از منظر نقش‌آفرینی در تولید و خلق ارزش‌افزوده، پیشاپیش سایر عوامل تولیدی قرار می‌گیرد. از این رو، عوامل مؤثر بر تولید دانش، اهمیت دوچندان می‌یابند. فرایند تولید دانش، یک فرایند جمعی است پس نیازمند مشارکت و اعتماد جمعی است. از این رو سطح تولید دانش، تابعی از میزان سرمایه اجتماعی در کشور است و از همین منظر با ارزش‌های اخلاقی و سایر عوامل مؤثر بر پیدایش سرمایه اجتماعی پیوند جدی و زیربنایی می‌یابد. در نتیجه، یکی از جنبه‌های تحقق اقتصاد دانش‌محور، ارتباط آن با ارزش‌های اخلاقی است.

این مقاله نقش ارزش‌های اخلاقی در عملکرد اقتصادی و بویژه تحقق اقتصاد دانش‌محور را مورد مطالعه قرار می‌دهد. مطالعه موردی مقاله نیز اقتصاد ایران است. سؤال اصلی پیش‌روی این تحقیق این است که ارزش‌های اخلاقی چگونه با تولید دانش و تحقق اقتصاد دانش‌بنیان ارتباط می‌یابند؟

به‌منظور پاسخگویی به سؤال فوق، سازمان‌دهی مقاله بدین صورت است: در ابتدا مفاهیم مورد استفاده در این پژوهش معرفی می‌گردد. مساله، سؤال اصلی و روش پاسخ به آن موضوع مورد بررسی در بخش بعدی است. در بخش پنجم وضعیت اقتصاد دانش‌محور در ایران به تصویر کشیده می‌شود. بررسی رابطه تولید دانش و نیاز به مشارکت و سرمایه اجتماعی موضوع بخش بعدی است. رابطه ارزش‌های اخلاقی و تحقق اقتصاد دانش‌بنیان در بخش هفتم تبیین می‌شود و در نهایت جمع‌بندی ارائه می‌گردد.

۱. تعریف مفاهیم

مفاهیم کلیدی به‌کاربرده شده در این مقاله عبارتند از:

۱-۱. ارزش‌های اخلاقی

ارزش‌ها در زندگی فردی و اجتماعی نقشی مهم و اساسی دارند. ارزش‌ها به‌منزله عناصر فرهنگی و اجتماعی سهمی کلیدی را در هویت بخشی فردی و جمعی عهده‌دار هستند.

جامعه‌شناس برجسته بروس کوئن^۱ در تعریف ارزش می‌گوید: «ارزش‌ها باورهای ریشه‌داری هستند که گروه اجتماعی، هنگام پرسش درباره خوبی‌ها و بدی‌ها و کمال مطلوب به آن رجوع می‌کند» (کوئن، ۱۳۸۵: ۷۳).

شهید مطهری اخلاق را حالتی پایدار در نفس انسان می‌داند که به دلیل پایداری و نفوذ آن بر شخصیت انسان، در سایه آن رفتارهای مختلف بدون نیاز به اندیشه و درنگ از انسان سرمی‌زند (مطهری، ۱۳۷۰: ۱۵۸-۱۵۹). بنابراین در مجموع ارزش‌های اخلاقی باورهای پایدار و ریشه‌داری است که انسان به کمک آنها خوب را از بد تشخیص می‌دهد و به شخصیت انسان شکل می‌دهد؛ به‌طوری که افراد به کمک آنها رفتارهای خود را بدون درنگ و عادتاً انجام می‌دهند. ارزش‌های اخلاقی طیف بسیار گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند که شامل ارزش‌های تشکیل‌دهنده جهان‌بینی و ایدئولوژی است. در این مقاله، به تناسب موضوع، مراد از ارزش‌های اخلاقی، ارزش‌هایی است که به رفتارهای اقتصادی شکل و جهت می‌دهد. مانند ارزش‌هایی که بر ساختار انگیزشی افراد مؤثر هستند. به‌عنوان مثال، می‌توان پابندی به عقلانیت، برنامه‌ریزی، برابری اجتماعی و اقتصادی، بهبود نهادها و رفتارها (تودارو، ۱۳۸۳: ۱۲۰) راستگویی و درستکاری و پابندی به حقوق دیگران بویژه حقوق مالکیت را نام برد.

۲-۱. سرمایه اجتماعی

زمانی که در نظریه اقتصادی از سرمایه بحث می‌شود، منظور ذخیره‌ای از منابعی است که برای تولید کالاها و خدمات قابل فروش در بازار به کار می‌آید. اندیشه سرمایه اجتماعی مفهوم اولیه و اصلی سرمایه را بسط داد. این مفهوم صرفاً در اقتصاد کاربرد ندارد بلکه به حوزه‌های دیگر نیز جریان یافته است و به مثابه منبعی می‌ماند که کنش‌های ذاتی روابط اجتماعی را تسهیل می‌کند. «سرمایه اجتماعی مفهومی مرکب است که از پیوند دو مفهوم کلیدی در رشته‌های جامعه‌شناسی و اقتصاد- سرمایه و اجتماعی- به دست آمده است و موجب گردیده دو رویکرد متمایز در رابطه با کارآمدی گروه‌های انسانی، تبدیل به یک رویکرد نظام یافته و منسجم شوند» (موسوی خامنه، ۱۳۸۳: ۱۱).

منظور از سرمایه اجتماعی، سرمایه‌ها و منابعی است که افراد از طریق پیوند با یکدیگر می‌توانند به آن دسترسی داشته باشند. «سرمایه اجتماعی شامل هنجارها و شبکه‌هایی است که کنش‌های جمعی را به منظور بهره‌گیری از مزایای فراوان آن تسهیل می‌نمایند» (Stemson et

1. Cohen Bruse

9: al., 2003). سرمایه اجتماعی، نهاد واحدی نیست بلکه «مجموعه‌ای از نهادهای گوناگونی است که دو عنصر مشترک دارند: اولاً، همه آنها مشتمل بر جنبه‌ای از ساختارهای اجتماعی هستند؛ ثانیاً، کنش‌های معین افرادی را که درون ساختار هستند، تسهیل می‌کند» (Coleman, 1988: 88). «ارتباطات متقابل، رفتارهای دیگر خواهانه و اعتماد، مولفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی به معنای دارایی جمعی است که بر ظرفیت و توانایی افراد در حل مسائل خود در کنش‌های جمعی مؤثر می‌باشد و کارآیی آنها را افزایش می‌دهد» (Stewart, et al., 1998: 2).

در واقع سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای از قواعد، عادات و هنجارهای رفتاری پذیرفته شده است که در سایه آنها تعامل افراد با یکدیگر تسهیل، کم هزینه و پیش‌بینی پذیر می‌شود. آنچه موجب شکل‌گیری روابط اجتماعی می‌شود وجود هنجارهای مشترک و اعتماد بین افراد است. «هنجارها، معیارهای رفتاری هستند که تنظیم‌کننده کنش میان افراد در ساختارهای اجتماعی می‌باشند» (اسمل سر، ۱۳۷۶: ۱۱۶). در فرایند تشکیل سرمایه اجتماعی، ابزار ارتباط بین ساختار کلان جامعه و ارزش‌های درونی فرد، هنجار است.

یکی دیگر از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، اعتماد است. عبارت است از تمایل فرد به قبول خطر در رفتار با دیگران. این تمایل، مبتنی بر یک حس اطمینان است، بر این اساس که دیگران به گونه‌ای رفتار می‌کنند که از آنها انتظار می‌رود. «اعتماد از عناصر ضروری برای همکاری است و در یک جامعه کوچک از طریق آشنایی نزدیک با دیگران حاصل می‌شود اما در جوامع بزرگتر و پیچیده‌تر یک اعتماد غیر شخصی‌تر یا شکل غیر مستقیمی از اعتماد ضرورت می‌یابد» (پاتنام، ۱۳۸۰: ۲۹۲).

از نظر فوکویاما اعتماد هنگامی به وجود می‌آید که مردم هنجارهای مشترک صداقت و همیاری را به کار گرفته و از خودخواهی و فرصت‌طلبی فاصله بگیرند (Fukuyama, 1999: 48-49). بنابراین مجموعه ویژگی‌هایی مثل وجود اعتماد متقابل و همکاری بین افراد جامعه، مسئولیت‌پذیری افراد، قانون‌گرایی، تمکین از قواعد اجتماعی و رعایت استانداردها که فضای عمومی محیط کار را تشکیل می‌دهد، سرمایه اجتماعی است.

۳-۱. اقتصاد دانش بنیان

اصطلاح اقتصاد دانش بنیان^۱ اولین بار توسط سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه^۲ مطرح شد. از نظر این نهاد علمی بین‌المللی، «اقتصاد دانش بنیان، اقتصادی است که بر اساس تولید، توزیع و کاربرد دانش و اطلاعات شکل گرفته و سرمایه‌گذاری در دانش و صنایع دانش پایه مورد توجه خاص قرار می‌گیرد. با توجه به چنین تعریفی در این اقتصاد شاهد رشد سرمایه‌گذاری در صنایعی که از این نوع فناوری استفاده می‌کنند، رشد نیروی کار ماهر و دستاوردهای بهره‌وری هستیم» (OECD, 1996).

در واقع امروزه در هر زمینه و بخشی، نهاده دانش حرف اول را زده و نحوه و میزان استفاده از سایر نهاده‌ها تحت تأثیر آن قرار گرفته است و «دانش به شکل پیشرفته‌اش با شتاب جانشین عوامل تولید صنعتی، زمین، کارگر و سرمایه می‌شود» (تافلر و تافلر، ۱۳۸۸). در این عصر، دانش بیش از عوامل سنتی نظیر کار و سرمایه موجب تولید می‌شود. به همین دلیل است که میر و استیگلیتز (۱۳۸۴) تأکید می‌کنند، ایده‌ها کالاهای اقتصادی بسیار مهمی هستند، بسیار مهم‌تر از عواملی که در اکثر الگوهای اقتصادی بر آنها تأکید می‌شود. اقتصاد دانش محور «گرچه به منابع کمتری احتیاج دارد، ولی به مهارت بیشتری نیازمند است» (میر و استیگلیتز، ۱۳۸۴). به همین دلیل، ماهیت کار در این عصر اساساً تغییر می‌کند و مهارت‌های زیاد جای مهارت‌های کم را می‌گیرد.

۲. مساله و پرسش تحقیق

با وجود اهمیت الگوی تولید اقتصاد دانش محور و توانایی‌های آن برای حل مشکلات ناشی از توسعه نیافتگی، عملکرد اقتصاد ایران در تحقق آن ناکافی بوده است. این ناکامی تأثیر منفی چشمگیری بر مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی مانند بهره‌وری و رشد اقتصادی دارد. بنابراین یکی از مسائل بزرگ فراروی اقتصاد ایران، عدم تحقق الگوی مورد بحث است. عوامل مختلفی بر تحقق این الگوی تولیدی تأثیرگذار هستند. در نتیجه، عوامل و موانع تحقق آن از جنبه‌های مختلفی باید مورد بررسی قرار گیرند. یکی از این جنبه‌ها، ارتباط اقتصاد دانش محور با ارزش‌های اخلاقی و نقش ارزش‌های اخلاقی در تحقق آن است.

1. Knowledge Based Economy (KBE)

2. Organization For Economic Corporation and Development (OECD)

این مقاله نقش ارزش‌های اخلاقی در عملکرد اقتصادی و بویژه تحقق اقتصاد دانش‌محور را مورد مطالعه قرار می‌دهد. مطالعه موردی مقاله نیز اقتصاد ایران است. بر اساس این مساله، این پرسش مطرح می‌شود که ارزش‌های اخلاقی چه نقشی در عملکرد اقتصادی و بویژه تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، ایفا می‌کنند؟

۳. روش تحقیق

این پژوهش از روش تحلیلی-توصیفی برای تجزیه و تحلیل و تبیین پاسخ سؤال پژوهش استفاده می‌نماید. روش جمع‌آوری شواهد، اسنادی و کتابخانه‌ای و چهارچوب و مبنای نظری مقاله، اقتصاد نهادی، و وجه تمایز اقتصاد نهادی با اقتصاد نئوکلاسیک، مهم دانستن نقش نهادها در عملکرد اقتصادی است. در این چهارچوب نظری، تأکید بر یافتن روابط علت و معلولی بین نهادها به منظور تبیین عملکرد اقتصادی می‌باشد (Hudgson, 1998). نحوه پاسخگویی به سؤال اصلی پژوهش که در این مقاله پیگیری می‌شود به شرح مراحل زیر است:

- الف- تبیین ضرورت تحقق اقتصاد دانش‌محور
- ب- اشاره به نقش کلیدی تولید دانش و فناوری در تحقق اقتصاد دانش‌بنیان
- پ- تبیین اینکه تولید علم یک فرایند جمعی است و فعالیت‌های جمعی نیز مستلزم برخورداری از یک سطح معنادار از سرمایه اجتماعی است.
- ث- تبیین این موضوع که یکی از مهم‌ترین عوامل تشکیل سرمایه اجتماعی، ارزش‌های اخلاقی است.

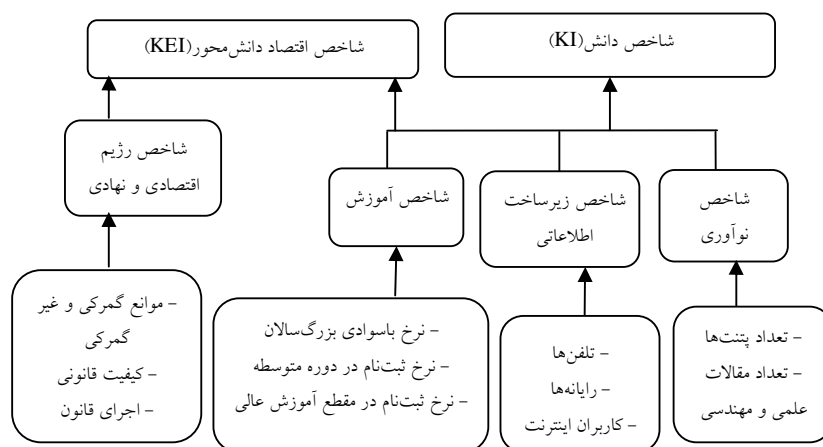
۴. وضعیت اقتصاد دانش‌محور در ایران

برای سنجش اقتصاد دانش‌محور از سوی سازمان‌های بین‌المللی الگوهای متفاوتی ارائه شده است. در این مقاله برای روشن شدن جایگاه اقتصاد ایران به لحاظ دانایی از گزارش بانک جهانی استفاده می‌شود. بانک جهانی، شاخص دانش را تحت عنوان شاخص^۱ KI و شاخص اقتصاد دانش‌محور را تحت عنوان KEI^۲ معرفی می‌کند.

1. Knowledge Index
2. Knowledge Economy Index

شاخص دانش، نشان می دهد که هر کشوری تا چه حد قدرت تولید، کاربرد و انتشار دانش را دارد. این شاخص میانگین ساده امتیازهای نرمال شده آموزش، نوآوری و ICT است. شاخص اقتصاد دانش محور (KEI) نشان می دهد که تا چه حد محیط برای به کارگیری مؤثر دانش در جهت توسعه اقتصادی مهیا است. این شاخص میانگین ساده امتیازهای نرمال شده نظام نهادی و انگیزش اقتصادی (متغیرهای موانع تعرفه ای و غیر تعرفه ای، کیفیت تنظیم گری^۱ و حاکمیت قانون)، آموزش (متغیرهای نرخ باسوادی افراد ۱۵ سال و بیشتر، ثبت نام در دوره متوسطه و ثبت نام در آموزش عالی)، نوآوری (متغیرهای مقالات علمی و تخصصی چاپ شده در مجلات، کل پرداخت ها و دریافت ها در ارتباط با حق امتیاز و حق امتیازهای اعطاشده توسط^۲ USPTO) و ICT (متغیرهای دسترسی به تلفن، دسترسی به رایانه و دسترسی به اینترنت) است.

نمودار ۱. ترکیب شاخص های دانش



منبع: بانک جهانی، ۲۰۱۰، به نقل از: گزارش سنجش علم و فناوری در ایران، ۵۳:۱۳۸۹

1. Regulatory Quality
2. United States Patent and Trademark Office

بانک جهانی بر اساس شاخص KEI کشورها را به سه گروه کشورهای پیشرو در اقتصاد دانش‌محور ($7 < KEI < 10$)، کشورهای با شاخص اقتصاد دانش متوسط ($4 < KEI < 7$) و کشورهای با شاخص اقتصاد دانش پایین ($0 < KEI < 4$) که بیشتر به واردات فناوری‌ها می‌پردازند، تقسیم می‌کند. همان طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، بر اساس این تقسیم‌بندی ایران با شاخص اقتصاد دانش‌محور ۳.۹۱ در گروه کشورهای با سطح پایین اقتصاد دانش‌محور قرار دارد.

جدول ۱. مقایسه رتبه شاخص‌های اقتصاد دانش‌محور ایران و گروهی از کشورهای

منتخب در سال ۲۰۱۲

کشور	رتبه	شاخص KEI	شاخص KI
کره	۱۵	۷.۷۹	۸.۶۵
سنگاپور	۳۱	۸.۲۶	۷.۷۹
امارات	۴۱	۶.۹۴	۷.۰۹
مالزی	۵۲	۶.۱	۶.۲۵
قطر	۶۱	۵.۸۴	۵.۵
ایران	۷۵	۳.۹۱	۴.۹۷

منبع: بانک جهانی (۱۳۹۲)

همچنین از اهداف بلندمدت ایران که در سند چشم‌انداز بیست‌ساله و برنامه پنجم توسعه به چشم می‌خورد، این است که جهت‌گیری‌های کلان به سمت دستیابی به رتبه برتر علمی در منطقه است. منظور از منطقه، در سند چشم‌انداز بیست‌ساله و برنامه‌های توسعه، شامل کشورهای آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و شمال آفریقا است. این کشورها عبارتند از: آذربایجان، ارمنستان، ازبکستان، تاجیکستان، ترکمنستان، گرجستان، قرقیزستان، قزاقستان، مصر، فلسطین، فلسطین اشغالی، لبنان، سوریه، یمن، بحرین، اردن، کویت، عمان، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی، افغانستان، پاکستان، عراق و ترکیه.

برای مشخص شدن وضعیت ایران از نظر شاخص‌های اقتصاد دانش‌محور، در جدول ۲ کشورهای منطقه از نظر شاخص‌های اقتصاد دانش‌محور رتبه‌بندی شده‌اند. لازم به ذکر است که، کشورهای عراق، افغانستان و فلسطین در فهرست بانک جهانی وجود نداشتند.

همان طور که در جدول ۲ دیده می شود ایران از نظر شاخص های اقتصاد دانش محور در منطقه بعد از کشورهای فلسطین اشغالی، امارات، بحرین، عربستان سعودی، عمان، قطر، کویت و قزاقستان، در رتبه نهم قرار دارد. برای قرار گرفتن در رتبه اول منطقه لازم است پیش نیازهای نهادی تحقق اقتصاد دانش محور مانند ارزش های اخلاقی مرتبط را مورد بررسی قرار داد و با سرمایه گذاری برای ایجاد آنها زمینه های تحقق اقتصاد دانش محور را مهیا کرد.

جدول ۲. رتبه کشورهای منطقه، در شاخص اقتصاد دانش محور در سال ۲۰۱۲

رتبه در منطقه	نام کشورها	رتبه در جهان	رتبه در منطقه	نام کشورها	رتبه در جهان
۱	فلسطین اشغالی	۲۴	۱۲	ترکیه	۷۹
۲	امارات	۴۱	۱۳	اردن	۸۱
۳	بحرین	۴۲	۱۴	لبنان	۸۲
۴	عربستان سعودی	۵۴	۱۵	قرقیزستان	۸۵
۵	عمان	۵۷	۱۶	گرجستان	۸۷
۶	قطر	۶۱	۱۷	ازبکستان	۹۵
۷	قزاقستان	۶۳	۱۸	مصر	۱۰۱
۸	کویت	۶۸	۱۹	تاجیکستان	۱۰۵
۹	ایران	۷۵	۲۰	سوریه	۱۰۷
۱۰	آذربایجان	۷۶	۲۱	پاکستان	۱۱۴
۱۱	ارمنستان	۷۸	۲۲	یمن	۱۲۷

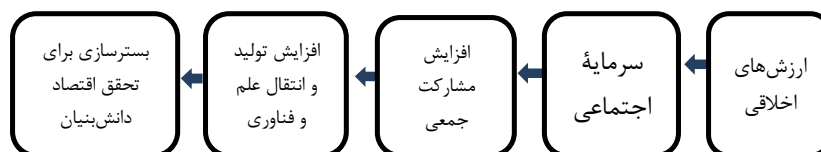
منبع: بانک جهانی (۱۳۹۲)

۵. دانش، سرمایه اجتماعی و ارزش های اخلاقی

از سال های پایانی قرن بیستم، الگوی جدید اقتصاد دانش بنیان ظهور یافته و دستاوردهای فراوانی را به جامعه بشری ارزانی داشته است. تنها کسانی می توانند از این دستاوردها بهره مند شوند که الزامات این الگوی جدید را به موقع ادراک و خود را با آن هماهنگ نمایند. یکی از ویژگی های اساسی این الگو، این است که مهم ترین عامل تولید دانش و خلق ارزش افزوده در آن دانش و نوآوری است. پس تحقق این الگو، نیازمند افزایش تولید علم و فناوری است. تولید علم

و فناوری در عصر حاضر یک فرایند و فعالیت جمعی است. فعالیت‌های جمعی نیازمند مشارکت همهٔ دست‌اندرکاران آن فعالیت هستند. یک تیم فوتبال به شرطی می‌تواند به موفقیت دست یابد که اعضای تیم همدلانه با یکدیگر همکاری و مشارکت نمایند. یک تیم تولید دانش نیز نیازمند مشارکت همدلانه و فعال است. مشارکت جمعی نیازمند اعتماد و سرمایهٔ اجتماعی است. سرمایهٔ اجتماعی نیز محصول پایبندی به ارزش‌های اخلاقی و تعهدات اجتماعی است. پس تأمین یکی از بسترها و شرایط اصلی تحقق اقتصاد دانش‌بنیان به عهدهٔ ارزش‌های اخلاقی و پایبندی به آنهاست. ارزش‌های اخلاقی نیز از نظام‌های ارزشی و بیش از همه از دین استخراج می‌گردد. بنابراین از همین مجرا تحقق اقتصاد دانش‌بنیان با ارزش‌های اخلاقی و اقتصاد اسلامی ارتباط می‌یابد. در ادامه ابتدا در یک نمودار رابطهٔ فوق ارائه و سپس به تفصیل مورد بحث قرار می‌گیرد.

نمودار ۲. رابطهٔ تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، سرمایهٔ اجتماعی و ارزش‌های اخلاقی



در عصر اقتصاد دانش‌محور اگر توسعه هدف اول یک کشور باشد، یکی از شرط‌های لازم آن، تحول اساسی و تغییر بنیادی در وضعیت تولید علم و فناوری است. توسعه فناوری، انتقال و جذب آن برای تحقق توسعه ملی در این عصر نقش بسیار مهمی دارد. بنابراین باید در این زمینه برنامه‌ریزی کرد. لازمه این امر شناخت دقیق فناوری است. «فناوری هرگونه دانش کاربردی است که در روش‌ها و مهارت‌های تولید، سازمان‌ها و ماشین‌آلات به کار می‌رود» (قاضی نوری، ۱۳۸۳: ۷). فناوری یک ابزار نیست که با خرید از یک مکان به مکان دیگر منتقل شود. انتقال کارآمد فناوری مستلزم درک روش تولید آن است.

«بدون انتقال دانش، انتقال فناوری روی نمی‌دهد، چرا که دانش کلید کنترل فناوری است» (Li-Hua, 2003: 1). نوآوری و بهبود قابلیت‌های فناورانه در گروی انتقال دانش ضمنی است و تا دانش ضمنی که در اذهان استادان و متخصصان فن قرار دارد و از انباشت تجربه آنها

شکل گرفته، منتقل نشود، وضعیت تولید فناوری تغییری نمی کند. ایجاد انگیزه کافی که افراد را به ارائه افکار، ایده‌ها و تجربیات‌شان ترغیب کند، از راه‌های انتقال دانش ضمنی است. بنابراین عوامل فرهنگی و اجتماعی در انتقال دانش ضمنی و انتقال فناوری بیشترین نقش را دارند.

«از جمله نظریات جامعه‌شناختی فناوری که پارامترهای اجتماعی را در پیدایش، شکل‌گیری و توسعه فناوری مورد بررسی قرار می دهد، ساخت‌گرایی اجتماعی فناوری (SCOT^۱) می‌باشد که معتقد است تولید ابزارها و تکنولوژی‌ها در نتیجه همکاری افراد، استفاده از مفاهیم، فنون و دستاوردهای مأخوذ از دیگران در حال و گذشته و اضافه شدن فعالیت‌ها و دستکاری‌های جدید است. با این توضیح از دید SCOT، هم مصنوعات فیزیکی و هم روابط و پارامترهای اجتماعی تولیدکنندگان، صاحبان و مصرف‌کنندگان فناوری جزء نظام تکنولوژیک هستند. کارکرد مؤثر ابزارهای فناورانه نیز به طور اجتماعی شکل می گیرند» (توکل، ۱۳۹۰: ۲۹).

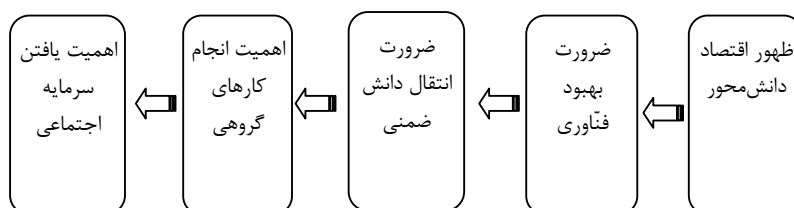
منظور از انتقال فناوری، خرید فناوری به‌منظور دستیابی به آن نیست، بلکه باید همراه با تجهیزات فناوری، فرایندهای تجزیه تحلیل آن، مهارت‌های تجربی لازم و فوت و فن‌های کاربردی نیز منتقل شود. انتقال فناوری به این مفهوم صرفاً به مناسبات رسمی و مبادلات صریح محدود نمی شود، بلکه گستره‌ای از روابط غیررسمی و تعاملات ضمنی را نیز شامل می شود. در واقع برای انتقال موفق فناوری باید از وجوه عمیق و ضمنی آن غافل نشد. انتقال دانش ضمنی که لازمه انتقال موفق فناوری است، بیش از هر چیز بعد اجتماعی فناوری را منعکس می کند. «توسعه قابلیت‌های فناوری، فرایندی جمعی و زمان‌بر و مستلزم محیط نهادی مساعد، دسترسی به منابع مالی کافی، نیروی کار ماهر و متخصص، قابلیت‌های فنی و مدیریتی و پشتیبانی عرضه‌کننده است. محیط نهادی مساعد، امکان شکل‌گیری تعامل با ثبات و مستمر برای یادگیری متقابل را میسر می کند و بر امکان دریافت لایه‌های عمیق‌تر فناوری می‌افزاید» (اشترین و امامی میبدی، ۱۳۸۹: ۱۳). برای انتقال موفق فناوری بسترسازی برای انتقال دانش ضمنی اهمیت زیادی دارد.

«ایجاد ساختاری که افراد را به ارائه افکار، ایده‌ها و تجربیات‌شان ترغیب کند، از راه‌های انتقال دانش ضمنی است» (همان: ۱۴۴). «اعتماد نقش اصلی را در انتقال دانش ضمنی ایفا می کند. هر چه اعتماد میان اعضاء بیشتر باشد، آنها در اشتراک منابع، تبادل اطلاعات و انتقال ایده‌ها،

1. Social Construction of Technology

فنون و تجارب منحصر به فرد خویش بازتر عمل می‌کنند و بنابراین گسترهٔ بیشتری از دانش ضمنی منتقل می‌شود» (همان). به این ترتیب مشخص می‌شود که ارتقاء سطح فناوری وابسته به انتقال دانش ضمنی و انتقال دانش ضمنی نیز در گروی انجام کارهای گروهی است. «ارتباطات پویا و تعاملات آزاد علمی در سطوح بالای سرمایه اجتماعی حاصل می‌شود، در حالی که ارتباطات ضعیف و شکننده در سطوح پایین سرمایه اجتماعی ارزیابی می‌شوند» (Chinying, 2006: 89).

نمودار ۳. نقش سرمایه اجتماعی در گسترش فناوری و تحقق اقتصاد دانش‌محور



سرمایه اجتماعی با ابعاد مختلف خود نقشی اساسی در انتقال دانش ضمنی و توسعه فناوری دارد. در یکی از دسته‌بندی‌های صورت گرفته، سرمایه اجتماعی به سه بعد ساختاری، شناختی و ارتباطی تقسیم می‌شود (Nahapiet and Ghoshal, 1998: 256).

بعد ساختاری سه عنصر را در بر دارد: ۱- پیوندهای موجود در شبکه، شامل وسعت و شدت ارتباطات موجود در شبکه، ۲- شکل و ترکیب شبکه: شامل سلسله‌مراتب شبکه و میزان ارتباط‌پذیری و تراکم شبکه و ۳- تناسب سازمانی به این معنا که تا چه اندازه‌ای شبکه ایجاد شده برای یک هدف خاص ممکن است برای اهداف دیگر استفاده شود. «ساختارهای تحت لوای دولت، سازمان‌ها، شبکه‌ها، انجمن‌ها و مؤسسات، سرمایه اجتماعی ساختاری را تشکیل می‌دهند» (مالهوترا، ۱۳۸۲: ۳۸). «سرمایه اجتماعی ساختاری، به اشتراک گذاشتن اطلاعات و کارهای جمعی را از طریق کنش‌های تثبیت شده، شبکه‌های اجتماعی و دیگر ساختارهای اجتماعی که با قوانین، تشریفات و رسوم حمایت می‌شوند، را تسهیل می‌کند» (علمی، ۱۳۸۴: ۲۵۵). نظریه پردازان شبکه اجتماعی بیان می‌دارند که منابع ساختاری روابط اجتماعی، از طریق راه‌های زیر موجب تشکیل منابع اطلاعاتی و دانش می‌شوند:

۱- توسعه دسترسی به اطلاعات ارزشمند و اشاعه دانش، ۲- صرفه جویی در زمان به نحوی که افراد با استفاده از پیوندهای شبکه‌ای و روابط اجتماعی دانش و اطلاعات را بسیار سریع‌تر به دست می‌آورند، ۳- توسعه روابطی که افراد را از طریق تأثیر بر موقعیت‌های ترکیب و تبادل دانش و سرمایه فکری، از اطلاعات و فرصت‌های در دسترس بهره‌مند می‌سازد.

بعد شناختی دربردارنده دو عنصر زبان و علائم مشترک و روایت‌های مشترک است. «بیشتر عناصر ذهنی نامشهود مثل نگرش‌های مورد قبول عموم و هنجارهای رفتاری، همکاری و خیرخواهی سرمایه اجتماعی شناختی را تشکیل می‌دهند» (مالهوترا، ۱۳۸۲: ۳۸). وجود زبان مشترک هم در ارتباطات نمادین و هم در روابط عملی نه تنها برای انتقال دانش مفید است بلکه برای ایجاد همگرایی دانش، در بین حوزه‌های کاری سازمان و پدید آوردن چهارچوب‌های شناختی مشترک بسیار ضروری است.

بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی نیز شامل اعتماد، تعهدات و روابط متقابل است. ابعاد ساختاری و شناختی سرمایه اجتماعی تأثیر مستقیمی بر بعد رابطه‌ای آن دارد و نتیجه این تأثیر خود را در تبادل منابع، ترکیب و تولید دانش جدید نشان می‌دهد. سرمایه اجتماعی با ویژگی‌هایی که دارد از مجاری مختلف زمینه‌های تحقق اقتصاد دانش‌محور را مهیا می‌کند. در ادامه ضمن تشریح ویژگی‌های اقتصاد دانش‌محور، چگونگی تأثیرگذاری سرمایه اجتماعی در مهیا کردن زمینه‌های لازم جهت تحقق اقتصاد دانش‌محور مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱-۵. کاهش نا اطمینانی و هزینه‌های مبادله

وقتی مبادله‌ای در بازار صورت می‌گیرد، دو بسته از حقوق مالکیت رد و بدل می‌شود (Demstet, 1967: 1). تعیین حقوق مالکیت و حمایت از این حقوق مستلزم صرف هزینه‌هایی است که نورث از آنها به عنوان هزینه مبادله نام می‌برد (نورث، ۱۳۸۵: ۱۰۵). «هزینه‌های مبادله مشتمل اند بر منابع لازم برای اندازه‌گیری ویژگی‌های مادی و صفات حقوقی که مبادله شده‌اند، هزینه‌های مراقبت بر اجرای قرارداد و کاهش عدم اطمینان که نشان‌گر میزان کاستی‌های سنجش و اجرای شرایط مبادله است» (همان: ۱۲۱). در واقع هزینه مبادله، شامل هزینه‌هایی است که مستقیماً به تولید نمی‌انجامند.

«شرایط به وجود آورنده هزینه‌های مبادله را می‌توان به دو دسته هزینه‌های ناشی از شرایط محیطی^۱ و هزینه‌های ناشی از شرایط رفتاری^۱ تقسیم کرد. شرایط محیطی عبارتند از

1. Environment Condition

عدم تقارن اطلاعات، عدم اطمینان، مشکل اندازه‌گیری و تصریح مالکیت دارایی و شرایط رفتاری شامل فرصت طلبی، عقلانیت محدود و ریسک‌گریزی است» (سامتی، ۱۳۸۲: ۱۰۸). با وقوع انقلاب دانش‌محور ما شاهد افزایش هزینه‌های مبادلاتی به قاعده دگرگونی‌های عظیمی که در این عصر در شرایط محیطی و رفتاری ایجاد شده است، می‌باشیم. از جمله این دگرگونی‌ها که منجر به افزایش هزینه مبادله گردیده است، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- در اقتصاد دانش‌محور کلیه فعالیت‌های اقتصادی به شکلی بر دانایی متکی است و «اقتصاد به صورت فزاینده‌ای براساس دانش و به طور کلی دارایی‌های نامحسوس بنا شده است» (Schiliro, 2010: 1). در این عصر، ایده‌ها موتور خلق ارزش افزوده شده‌اند و بازار ایده‌ها از طیف گسترده‌ای از نارسایی‌ها و پارادوکس‌ها رنج می‌برد به این دلیل که «تا زمانی که موضوع ایده جدید آشکار نشود، ارزش آن برای متقاضیان آشکار نیست و هنگامی هم که موضوع مزبور آشکار شود، متقاضی برای پرداخت هزینه بی‌انگیزه می‌شود. اینگونه است که بازار ایده‌های جدید با نوعی عدم اطمینان روبرو است. از یک طرف تقاضا کننده تا نسبت به آن آگاه نشود، برای پرداخت هزینه‌های مربوط نامطمئن است و از سوی دیگر، عرضه‌کنندگان می‌دانند که با آگاهی، خریدار ممکن است در معرض رفتار فرصت‌طلبانه قرار گرفته و او از پرداخت هزینه‌های مربوطه منصرف گردد» (Arrow, 1959: 10).

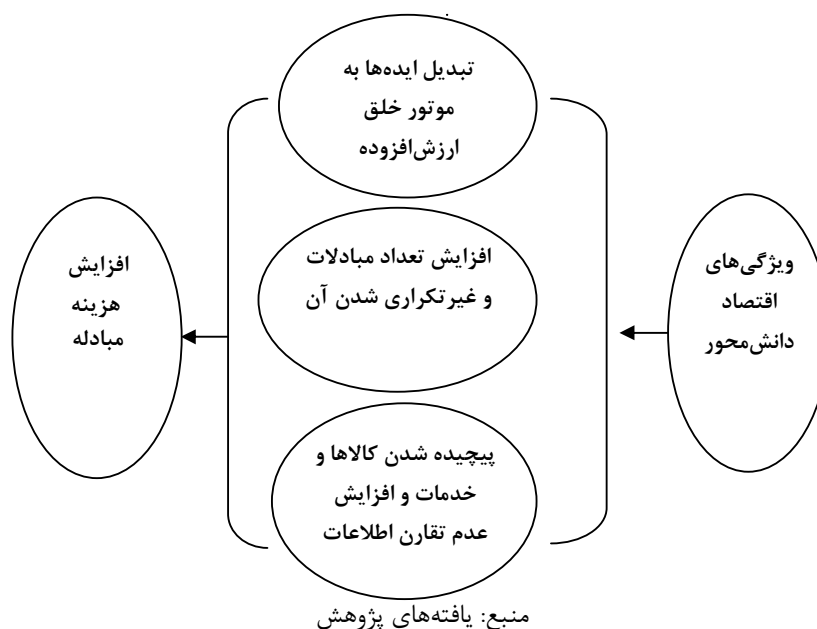
بنابراین با تبدیل ایده‌ها به موتور خلق ارزش افزوده بازارها با نوعی عدم اطمینان جدید مواجه می‌شوند که این امر به افزایش هزینه‌های مبادله در عصر اقتصاد دانش‌محور می‌انجامد.

۲- انقلاب دانایی و پیشرفت‌های فناوری چه در قالب تولید محصول جدید و چه در قالب بهبود فرایندهای تولید، امواج بی‌سابقه‌ای از شکاف‌های اطلاعاتی و تشدید عدم تقارن اطلاعات را پدید آورده و اطلاعات نامتقارن زمینه‌ساز رفتارهای فرصت‌طلبانه است. همچنان که گفته شد، در عصر اقتصاد دانش‌محور، دانش و ایده‌ها موتور خلق ارزش افزوده هستند که کالاهایی غیر ملموس می‌باشند. بنابراین در این عصر، اندازه‌گیری صفات کالاها و خدمات عرضه‌شده مشکل‌تر و پرهزینه‌تر است و «هرچه اندازه‌گیری این صفات ناقص‌تر و از دقت کمتری برخوردار باشد، مشارکت‌کنندگان در دادوستد، بیشتر مجال می‌یابند از یکدیگر سوء^۲ استفاده کنند» (نورث، ۱۳۸۹: ۳۱۵). این امر باعث شده تا هزینه‌های اجرا و نظارت بر قراردادهای افزایش یابد.

1. Behavioral Condition
2. Advantage

۳- «انقلاب انفورماتیکی و انقلاب الکترونیکی هر کدام به گونه‌ای نقش ایفا کرده‌اند تا در هر یک از عرصه‌های حیات جمعی انسان‌ها دگرگونی‌های بنیادی در زمینه ارتباطات و چگونگی برقراری تبادل میان انسان‌ها، گروه‌ها، سازمان‌ها و حتی کشورها صورت پذیرد. پیشرفت‌های علمی فنی جدید هزینه‌های ارتباطات و حمل و نقل را با کاهش‌های خارق‌العاده روبه‌رو ساخته است و این مساله به نوبه خود ارتباطات و تعامل میان انسان‌ها را تسهیل و افزایش می‌دهد. این تعاملات هم جنبه فردی دارد و هم جنبه سازمانی. این موضوع باعث شده بخش عمده‌ای از مبادلات در عصر فعلی حالت غیرتکراری داشته باشد» (مؤمنی، ۱۳۸۸: ۲۶۳-۲۶۴). از طرفی «هرچه تعداد تکرار مبادلات بیشتر باشد، عملکرد بازار کارا تر است» (ویلیامسون، ۱۳۸۹: ۲۴۸). اگر مبادلات به شکل منظم روی دهد، روال مشخص و درک متقابل ناگفته‌ای پدید می‌آید که ضرورت به کارگیری سازوکارهای رسمی ضمانت اجرا را کاهش می‌دهد. بنابراین افزایش تعاملات و به دنبال آن غیرتکراری بودن مبادلات نیز زمینه بروز انواع عدم اطمینان‌ها و افزایش هزینه مبادله را در عصر اقتصاد دانش‌محور مهیا می‌کند.

نمودار ۴. ویژگی‌های اقتصاد دانش‌محور و افزایش هزینه مبادله



هزینه مبادله شامل هزینه‌های کسب و جمع‌آوری اطلاعات، مراقبت کردن، هماهنگی و اجرای قراردادهاست. دگرگونی‌های اساسی ایجادشده توسط انقلاب دانایی اعم از تبدیل ایده‌ها به موتور خلق ارزش افزوده، افزایش تعامل بین انسان‌ها و جوامع و پیشرفت‌های فناوری، چه در قالب تولید محصول جدید و چه، در قالب بهبود فرایند تولید محصولات، امواج بی‌سابقه‌ای از شکاف‌های اطلاعاتی و تشدید عدم تقارن اطلاعات را پدید آورده است.

عدم اطمینان‌های ناشی از این امر منجر به افزایش هزینه‌های مبادله و شکل نگرشتن مبادلات می‌شود، در صورتی که کاربست فناوری جدید در عصر فعلی نیازمند تخصصی شدن و تقسیم‌کار در مقیاس قابل توجه است. «تخصصی شدن مستلزم آن است که درصد فزاینده‌ای از منابع جامعه درگیر مبادلات باشند، به طوری که مبادلات سهم قابل توجهی از تولید ناخالص ملی را به خود اختصاص دهند» (نورث، ۱۳۸۵: ۱۹۰). بنابراین برای ورود به عصر دانایی باید شرایط نهادی جامعه به گونه‌ای باشد که این عدم اطمینان‌ها و هزینه‌های مبادله را تا حد ممکن کاهش دهد. سرمایه اجتماعی در کاهش هزینه‌های مبادلاتی نقش مهمی ایفا می‌کند. سرمایه اجتماعی با گسترش اعتماد در میان مردم، رواج هنجارها و ارزش‌های مشترک و ایجاد شبکه‌های روابط اقتصادی مختلف، موجب می‌شود که هزینه معاملات به طور محسوسی کاهش پیدا کند. فوکویاما اعتقاد داشت جوامع و شبکه‌هایی که اعتماد بین آنها وجود ندارد، مجبورند بر پایه نظم رسمی و قراردادهای دفتری به نظم و تعادل برسند. به این ترتیب آنان مجبور به استفاده از قراردادهای از پیش تنظیم‌شده و هزینه‌های همراه آن خواهند بود. این هزینه‌ها، هزینه‌هایی هستند که در صورت وجود سرمایه اجتماعی و اعتماد وجود نخواهند داشت (Fussell, 2006).

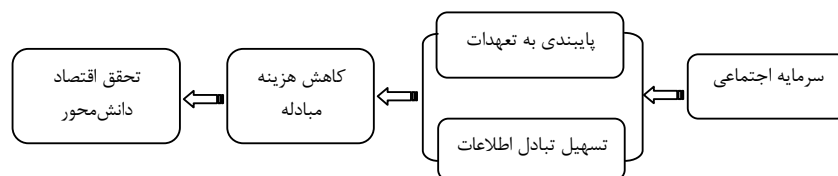
«از آنجا که سرمایه اجتماعی با افزایش اعتماد عام، مشارکت سازمان یافته و عقلانی در فعالیت‌های اجتماعی، همپاری گسترده و احترام عمومی به ترتیبات قانونی و قواعد رسمی و غیررسمی ناظر بر رفتارهای اجتماعی را افزایش می‌دهد، طبیعی است که هرچه ویژگی‌های یاد شده در جامعه‌ای به طور گسترده‌تر وجود داشته باشد، رفتارهای دو طرف مبادله قابلیت بالاتری برای پیش‌بینی پیدا می‌کند یعنی رفتارهای واقعی یک طرف مبادله با انتظاراتی که طرف دیگر از او دارد، سازگارتر است. از این رو برنامه‌های افراد بیشتر به واقع نزدیک می‌شود. به دیگر سخن، خطای پیش‌بینی کاهش می‌یابد و در برنامه‌های ما هزینه‌های پیش‌بینی نشده ناشی از رفتارهای خلاف قانون یا خلاف قاعده و انتظار طرف‌های مقابل به حداقل می‌رسد و این به معنای کاهش هزینه مبادله است» (رنانی و مویدفر: ۱۳۹۰، ۶۰-۵۹). بنابراین سرمایه

اجتماعی به عنوان مجموعه هنجارهای اجتماعی که اعتماد و پابندی به تعهدات را باعث می شود، می تواند نقش مهمی در کاهش هزینه های مبادله ایفا کند.

از طرف دیگر اطلاعات ارتباط نزدیکی با نا اطمینانی دارد. هر چه اطلاعات بیشتر و شفاف تر باشد درجه نا اطمینانی پایین تر است. «شکل مهمی از سرمایه اجتماعی توان دستیابی به اطلاعات است که با روابط اجتماعی پیوند ذاتی و لازم و ملزوم دارد. اهمیت اطلاعات از این نظر است که مبنایی برای عمل فرد فراهم می آورد. اما اخذ اطلاعات هزینه بر است در یک مقیاس «حداقلی» دستیابی به اطلاعات مستلزم دقت است که بسیار کمیاب است. یک وسیله که با آن بتوان به اطلاعات دست یافت، استفاده از روابط اجتماعی است» (تاجبخش، ۱۳۸۴: ۶۱).

میزان بالای سرمایه اجتماعی، نتیجه تعاملات زیاد اجتماعی است. به همین دلیل با بالا رفتن سرمایه اجتماعی، چرخش اطلاعات بیشتر می شود و ناهمگونی و عدم تقارن اطلاعات کاهش می یابد. این کاهش عدم تقارن اطلاعاتی باعث کاهش هزینه مبادله می شود. با کاهش هزینه مبادله امکان مبادله و تخصیص شدن امور بیشتر می شود.

نمودار ۵. تأثیر سرمایه اجتماعی بر کاهش هزینه مبادله و تحقق اقتصاد دانش محور



منبع: یافته های پژوهش

۲-۵. تضمین حقوق مالکیت

هسته مرکزی اقتصاد دانش محور تولید، انتشار و بهره برداری از دانش است؛ به طوری که موقعیت سازمان ها و بنگاه ها در گرو این مساله است که تا چه میزان به این مؤلفه ها پایبند باشند. «اینکه مدیریت جامعه تا چه حد قادر به تهییج و تشویق افراد جهت بهره برداری بهینه از توانایی ها و قابلیت های خود باشد، بستگی به درجه اعتماد، حمایت و ضمانت پاداش تلاش های آنها دارد» (متوسلی، ۱۳۸۹: ۱۵۴). به عبارت دیگر تلاش افراد در تولید دانش تابع تأمین و تضمین حقوق مالکیت آنهاست. حقوق مالکیت یکی از نهادهای تعیین کننده عملکرد اقتصادی

است. «حقوق مالکیت اگر به خوبی ایجاد شده باشد بهره‌وری و عملکرد اقتصادی را ارتقا می‌دهد» (North, 1968: 1).

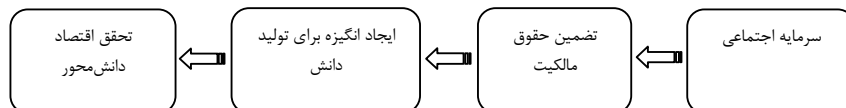
در اقتصاد دانش‌محور حقوق مالکیت نقش مهم‌تری را به عهده دارد و بدون آن، تولید دانش که موتور محرک اقتصادهای مدرن است، بسیار مشکل می‌گردد. چرا که از جمله ویژگی‌های دانش این است که اثرات خارجی وسیعی از ناحیه سرریزها دارد، در نتیجه بازدهی اجتماعی فعالیت‌های مرتبط با دانش خیلی زیادند. در حضور اثرات خارجی، مخترعان باید انتظار داشته باشند که کمتر از بازدهی اجتماعی اختراع‌شان پول دریافت کنند و در نتیجه کمتر سرمایه‌گذاری می‌کنند (Foray, 2000: 3-5). یکی از کارکردهای حقوق مالکیت درونی کردن اثرات خارجی برای فرد است. این عامل سبب ایجاد انگیزه برای تولید دانش می‌شود.

«نهادهایی مانند مالکیت، امنیت، حقوق کار و مانند اینها، تأثیر کلیدی فراوانی بر تصمیم‌گیری کنشگران اقتصادی ایفا می‌کنند» (نورث، ۱۳۷۹: ۲۲۹) و همچنین به انگیزه‌های افراد در جوامع شکل می‌دهند. ضعف حقوق مالکیت موجب ناامنی و عدم اطمینان می‌شود. عدم اطمینان نسبت به امنیت مالکیت و تصاحب منافع حاصل از سرمایه‌گذاری و توانایی‌های افراد موجب کاهش انگیزه انباشت ذخایر (اعم از ذخایر فیزیکی و انسانی) می‌شود و فعالیت‌هایی که نیاز به سرمایه و دانش بیشتر دارند، از گردونه رقابت خارج می‌شوند.

در عصر دانش‌محور به علت تبدیل ایده‌ها و دانش به موتور خلق ارزش‌افزوده حقوق مالکیت نقش مهم‌تری به عهده دارد. زیرا همان‌طور که ویلیامسون اظهار می‌دارد، هر چه دارایی‌های اختصاصی بیشتر باشند، نیاز به دوام رابطه معاملاتی بیشتر احساس می‌شود و از آنجاکه به علت عقلانیت محدود تمام قراردادهای پیچیده به طور اجتناب‌ناپذیری ناکامل هستند، چنین معاملاتی حمایت بیشتر حقوق مالکیت را طلب می‌کنند (Williamson, 2005). از طرف دیگر چون «تعریف تمامی ابعاد حقوق مالکیت در قراردادهای بلندمدت امکان‌پذیر نیست، چاره‌ای جز این باقی نمی‌ماند که اعمال بخشی از حقوق را به افراد و جامعه واگذار کنیم. در این جاست که نقش هنجارها در تعیین و اعمال حقوق مالکیت پررنگ‌تر می‌شود و سرمایه اجتماعی اهمیت می‌یابد» (فتح‌اللهی، ۱۳۹۱: ۱۶۶).

اگر دولت‌ها تمام تلاش خود را برای حمایت از حقوق مالکیت و اجرای قراردادهای صرف کنند، باز هم دستیابی آنها به اطلاعات و حمایت دولت از مالکیت خصوصی ذاتاً محدود است. با افزایش سرمایه اجتماعی پایبندی افراد به تعهدات‌شان بیشتر و بسته‌های حقوق مالکیتی تضمین‌شده‌تر خواهند بود. چنین فضایی انگیزه تولید دانش در افراد را افزایش خواهد داد.

نمودار ۶. تأثیر سرمایه اجتماعی در تضمین حقوق مالکیت و ایجاد انگیزه تولید دانش



منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۵. توسعه سرمایه انسانی

شولتز در بررسی‌های خود نشان داده است که «تفاوت کیفی بین کشورهاست که گروهی را توسعه یافته کرده است و گروهی را عقب مانده، و این تفاوت کیفی ریشه در توانایی‌های اکتسابی افراد دارد» (شولتز، ۱۳۷۰: ۵۰). در عصر حاضر بیش‌ازپیش، مساله سرمایه‌گذاری بر روی انسان‌ها مطرح می‌شود. فعالیت‌های مبتنی بر دانش نیازمند آگاهی‌ها و آمادگی‌های پایه‌ای است که اکثریت وزن آن را سرمایه انسانی کارا تشکیل می‌دهد.

در عصر اقتصاد دانش‌محور، نهاده اصلی اقتصاد که همان، دانش مولد است، نتیجه سرمایه انسانی مولد می‌باشد. تولید و انباشت دانش توسط انسان صورت می‌گیرد، بنابراین توجه به سرمایه انسانی ضرورت می‌یابد. سرمایه انسانی عبارت است از «دانشی که افراد در طول زندگی به دست می‌آورند و جهت تولید کالاهای خدماتی یا اندیشه‌های بازاری یا غیر بازاری استفاده می‌کنند» (OECD, 1996: 22).

سرمایه انسانی، آموزش‌ها، تخصص‌ها، مهارت‌ها و به طور کلی مجموعه عواملی است که منجر به کیفیت نیروی انسانی می‌شود. این عوامل ظرفیت‌های تولیدی انسان را توسعه می‌دهند و از این طریق، موجب افزایش بازدهی نیروی کار می‌شوند. پائولو فریره^۱ معتقد است «هر چه قدر آگاهی‌های افراد در حوزه تولید بالاتر و به‌روزتر باشد، مشکلات در زمینه فهم روند تغییرات در فناوری و بازار کار کمتر شده و تطبیق کارگران سریع‌تر و با آگاهی بیشتر انجام می‌شود. از این روست که افراد می‌توانند وارد مشارکت سازنده در کلیه امور جامعه بخصوص در زمینه تولید شوند» (فریره، ۱۳۶۳: ۳۶).

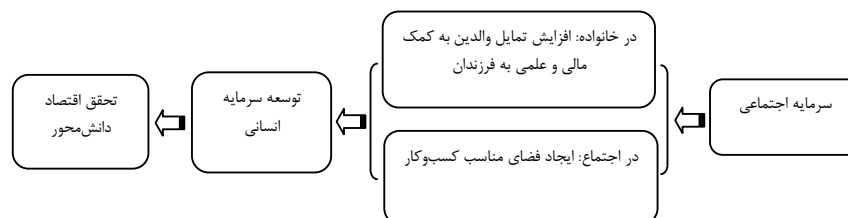
در اقتصاد دانش‌محور که از ویژگی‌های بارز آن تغییرات مداوم در بازار کار و تغییرات در فناوری است، سرمایه انسانی اهمیت فزاینده می‌یابد. در اقتصاد دانش‌محور تقاضا برای

1. Paulo Freire

مهارت‌هایی که بتوانند با سیستم‌های پیچیده کار کنند، افزایش می‌یابد. به همین دلیل نیروی کار بسیار ماهر بخش اعظم عوامل تولید و اقتصاد جدید را تشکیل می‌دهد. لذا دولت‌های جهان اعم از صنعتی و در حال توسعه، مصمم شده‌اند تا آموزش و کسب مهارت‌ها را به سمت اقتصاد دانش‌محور متحول سازند.

بنابراین سرمایه‌گذاری برای آموزش و افزایش مهارت‌های افراد جامعه در عصر دانش‌محور بیش از گذشته ضروری است. سرمایه اجتماعی، هم در خانواده و هم، در اجتماع نقش مهمی را در ایجاد سرمایه انسانی ایفا می‌کند. «کلمن سرمایه انسانی را به‌عنوان هدف نهایی مطرح و سرمایه اجتماعی را به‌عنوان ابزاری برای حصول به سرمایه انسانی به کار می‌برد. به عبارتی، کلمن سعی در شناخت نقش هنجارها در داخل خانواده یا شبکه‌های اجتماعی داشت تا از این طریق بتواند موجب تقویت سرمایه‌های انسانی شود» (کلمن، ۱۳۷۷: ۴۷۶).

نمودار ۷. نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه انسانی و تحقق اقتصاد دانش‌محور



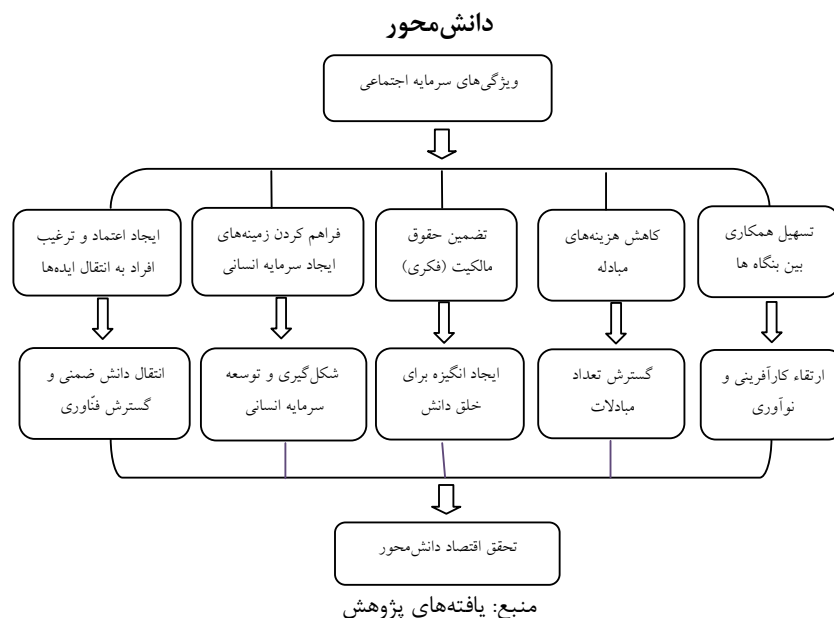
منبع: یافته‌های پژوهش

۴-۵. انتشار دانش و گسترش فناوری

در عصر دانش‌محور توسعه فناوری، انتقال و جذب آن برای تحقق توسعه ملی بسیار ضروری و مهم بوده و بدون انتقال دانش، انتقال فناوری روی نمی‌دهد، چرا که دانش کلید کنترل فناوری است. بنابراین بهبود قابلیت‌های فناورانه در گروهی انتقال دانش ضمنی و ایجاد انگیزه کافی که افراد را به ارائه افکار، ایده‌ها و تجربیات‌شان ترغیب کند، از راه‌های انتقال دانش ضمنی است. اعتماد نقش اصلی را در انتقال دانش ضمنی ایفا می‌کند. هر چه اعتماد میان اعضاء بیشتر باشد، آنها در اشتراک منابع، تبادل اطلاعات و انتقال ایده‌ها، فنون و تجارب منحصربه‌فرد

خویش بازتر عمل می‌کنند و بنابراین گستره بیشتری از دانش ضمنی منتقل می‌شود. در واقع ارتقاء سطح فناوری وابسته به انتقال دانش ضمنی و انتقال دانش ضمنی نیز در گروی انجام کارهای گروهی است. ارتباطات پویا و تعاملات آزاد علمی در سطوح بالای سرمایه اجتماعی حاصل می‌شود. سرمایه اجتماعی با سه بعد ساختاری، شناختی و ارتباطی زمینه‌های لازم جهت انتقال دانش ضمنی را مهیا می‌کند.

نمودار ۸. نقش سرمایه اجتماعی و کانال‌های تأثیرگذاری آن در تحقق اقتصاد



۶. رابطه ارزش‌های اخلاقی و تحقق اقتصاد دانش‌بنیان

یکی از دستاوردهای اقتصاد نهادی توجه به ارزش‌های اخلاقی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای تأثیرگذار بر عملکرد اقتصادی افراد و جوامع است. در این راستا ویلیامسون با ارائه الگوی مشهور به چهار سطح تحلیل اجتماعی، تلاش نمود تا یک الگو برای تبیین سازوکار تأثیرگذاری متقابل ارزش‌های اخلاقی و عملکرد اقتصادی ارائه نماید. در ادامه از طریق بازسازی

الگوی ویلیامسون تلاش می‌شود به سؤال اصلی پژوهش پاسخ داده شود. مراحل مختلف سطوح تحلیل اجتماعی ویلیامسون عبارتند از:

سطح اول: در الگوی ویلیامسون، سطح و لایه زیرین هر جامعه که عملکرد اقتصادی-اجتماعی آن جامعه را شکل می‌دهد، ارزش‌های اخلاقی است. برخی از ارزش‌های اخلاقی تأثیرگذار بر تحقق اقتصاد دانش‌محور عبارتند از: علم‌باوری و فصل‌الخطاب بودن علم و دانایی، احساس مسئولیت افراد نسبت به تمام رفتارهای خود و در نتیجه، اجتناب از تصدی و مداخله در امور غیرتخصصی، راستگویی، درستکاری، ممنوعیت فرصت‌طلبی و سواری مجانی و روحیه دگرخواهی. این ارزش‌های اخلاقی موجب پیدایش الگوهای شناخت، انتخاب و عملکرد اجتماعی و به تعبیر دیگر نهادهای غیررسمی می‌شوند. نهادهای غیررسمی برخاسته از این ارزش‌های اخلاقی عبارتند از: احترام به دانش، دانشجویان و دانشمندان، جهت‌گیری نظام پاداش‌دهی اجتماعی-اقتصادی به سمت اعطای امتیازات به دانشجویان، کارشناسان و متخصصان، قبح اجتماعی پذیرش مسئولیت بدون داشتن تخصص و تجربه کافی، احترام به حقوق مالکیت، نهادینه شدن اعتماد، نهادینه شدن تعاون و همکاری.

سطح دوم: در این سطح، بر اساس نهادهای غیررسمی سطح اول، تقاضا برای وضع قوانین رسمی کشور به‌منظور عملیاتی شدن نهادهای غیررسمی شکل می‌گیرد. برخی قوانینی که از نهادهای غیررسمی پیش‌گفته، تقاضا برای وضع آنها پدیدار می‌شود، عبارتند از: قوانین ناظر بر ممنوعیت اظهارنظر بدون داشتن صلاحیت علمی معتبر، قوانین ناظر بر تضمین امنیت همه‌جانبه مجتهدان رشته‌های مختلف علم در اظهارنظر و تحلیل‌های علمی، قوانین ناظر بر اعطای دستمزدها و پاداش‌های اجتماعی بر اساس میزان علم و دانایی افراد، قوانین تضمین‌کننده حقوق مالکیت به طور کلی از جمله مالکیت فکری، تحکیم تعاون و همکاری عمومی و شکل‌گیری قوانین و سازمان‌های تحقق‌بخش همکاری عمومی در زمینه‌های مختلف مانند پژوهش، خلق دانش و نوآوری، قوانینی که هزینه فرصت تعدی به حقوق دیگران و خدشه‌دار کردن اعتماد اجتماعی را بسیار سنگین کند.

سطح سوم: کارکرد انتظاری از سطح اول، شکل گرفتن ارزش‌های اخلاقی و نهادی غیررسمی کارا و سازگار با توسعه و تحقق اقتصاد دانش‌محور است. کارکرد انتظاری از سطح دوم، ایجاد تقاضا برای وضع قوانین تضمین‌کننده اجرا و عملیاتی نمودن نهادهای غیررسمی پذیرفته‌شده در سطح اول است. در چهارچوب الگوی ویلیامسون تقاضاهای ایجادشده منجر به

وضع قوانین لازم می گردد. در صورت تحقق کارکردهای انتظاری سطح اول و دوم، در سطح سوم تدبیر شایسته امور تحقق می یابد. به عبارت دیگر قوانین کارای وضع شده در سطح دوم منجر به اداره صحیح امور اجتماعی و حل و فصل درست مسایل و مشکلات در سطح سوم می گردد. تدبیر شایسته امور درباره قوانین سطح دوم، منجر به تمرکز سازمان های اجتماعی و اقتصادی مختلف بر کسب و خلق دانش و نوآوری، افزایش نرخ خلق دانش و نوآوری، پایبندی مردم و مدیران به منحصر کردن اظهارنظر در امور تخصصی، بسط نهادها و سازمان های کارشناسی مشورتی، انحصار تصدی امور اجرایی به افراد دارای دانش و تجربه کافی.

سطح چهارم: اگر نهادهای سطوح قبل به طور کامل و شایسته با الزامات اقتصاد دانش بنیان تعریف و اجرا شده باشند، در سطح چهارم جامعه دانایی محور تحقق می یابد. بنابراین همچنان که بر اساس الگوی ویلیامسون نشان داده شد، تحقق هر عملکرد مطلوب اجتماعی، مبتنی و مستند به ارزش های اخلاقی سطح اول است که نهادهای رسمی، قوانین و شیوه تدبیر اجتماعی از آن برمی خیزد. و عملکرد اجتماعی بر اساس آنها شکل می گیرد. اقتصاد دانش بنیان نیز به عنوان یک نظام زندگی اجتماعی و هم به عنوان یک الگوی جدید تولید، فقط در چهارچوب و بر اساس یک مجموعه نهادی خاص مانند نهادهای تولیدکننده و افزایش دهنده سطح سرمایه اجتماعی قابل شکل گیری است. شکل گیری این نهادها نیز مستلزم حضور و وجود ارزش های اخلاقی خاص است. تبیین ارزش های اخلاقی مورد نیاز برای شکل گیری نهادهای بستر ساز تحقق اقتصاد دانش محور خود بحث گسترده ای است و فرصت پژوهشی مستقلی می طلبد.

جمع بندی و نتیجه گیری

- در دو دهه اخیر، دنیا شاهد ظهور الگوی تولید جدید اقتصاد دانش محور بوده است. اقتصاد دانش بنیان، اقتصادی است که در آن همه فعالیت ها بر اساس تولید، توزیع و کاربرد دانش صورت می گیرد. یکی از ویژگی های اساسی الگوی اقتصاد دانش محور این است که مهم ترین عامل تولید دانش و خلق ارزش افزوده در آن دانش و نوآوری است. پس تحقق این الگو، نیازمند افزایش تولید علم و فناوری است. از این رو، عوامل مؤثر بر تولید دانش، اهمیت دو چندان می یابند.
- همچنان که آمارها نشان می دهد، ایران از نظر شاخص های اقتصاد دانش محور در منطقه در رتبه نهم قرار دارد. برای قرار گرفتن در رتبه اول منطقه لازم است پیش نیازهای نهادی

- تحقق اقتصاد دانش‌محور مانند سرمایه اجتماعی و ارزش‌های اخلاقی مرتبط را مورد بررسی قرار داد و با سرمایه‌گذاری برای ایجاد آنها زمینه‌های تحقق اقتصاد دانش‌محور را مهیا کرد.
- به طور کلی، فرایند تولید دانش، یک فرایند جمعی و پس‌نیازمند مشارکت جمعی و مشارکت نیز نیازمند اعتماد و سرمایه اجتماعی است. از این رو سطح تولید دانش، تابعی از میزان سرمایه اجتماعی در کشور و سرمایه اجتماعی نیز محصول پایداری به ارزش‌های اخلاقی و تعهدات اجتماعی است. در نتیجه، تحقق اقتصاد دانش‌بنیان با ارزش‌های اخلاقی و سایر عوامل مؤثر بر پیدایش سرمایه اجتماعی پیوند جدی و زیربنایی می‌یابد. در نتیجه، یکی از جنبه‌های تحقق اقتصاد دانش‌محور، ارتباط آن با ارزش‌های اخلاقی است.
 - سرمایه اجتماعی، شامل مجموعه سرمایه‌ها و منابعی است که افراد از طریق پیوند با یکدیگر می‌توانند به آن دسترسی داشته باشند مانند هنجارها و شبکه‌هایی که کنش‌های جمعی را به‌منظور بهره‌گیری از مزایای فراوان آن تسهیل می‌نمایند.
 - پایداری به ارزش‌های اخلاقی سبب ایجاد سرمایه اجتماعی می‌گردد. سرمایه اجتماعی نیز از طریق افزایش اعتماد زمینه افزایش مشارکت عمومی و انجام فعالیت‌های جمعی را فراهم می‌آورد. تولید علم بویژه دانش ضمنی نیز یک فرایند جمعی است. بهبود بستر انجام فعالیت‌های جمعی موجب زمینه‌سازی برای افزایش تولید و انتقال علم و فناوری و تحقق اقتصاد دانش‌بنیان می‌شود. در نتیجه یکی از پیش‌نیازهای اساسی تحقق اقتصاد دانش‌بنیان، پایداری به ارزش‌های اخلاقی است.
 - افزون بر بسترسازی برای انجام فعالیت‌های جمعی و تولید و انتقال دانش، برخی از مجراهای دیگری که سرمایه اجتماعی از طریق آنها تحقق اقتصاد دانش‌بنیان را تسهیل می‌کند، عبارتند از: افزایش پایداری به تعهدات و تسهیل تبادل اطلاعات که این دو منجر به کاهش هزینه مبادله، تخصص‌گرایی و تحقق اقتصاد دانش‌محور می‌شوند؛ تضمین حقوق مالکیت که انگیزه برای تولید دانش را افزایش می‌دهد و از این طریق به تحقق اقتصاد دانش‌بنیان کمک می‌کند؛ کمک به توسعه سرمایه انسانی که یکی از پیش‌نیازهای اساسی تحقق اقتصاد دانش‌بنیان است.
 - ارزش‌های اخلاقی طیف بسیار گسترده‌ای را تشکیل می‌دهند که شامل ارزش‌های تشکیل‌دهنده جهان‌بینی و ایدئولوژی می‌باشد. در این مقاله، به تناسب موضوع، مراد از ارزش‌های اخلاقی، ارزش‌هایی است که به رفتارهای اقتصادی شکل و جهت می‌دهد. مانند ارزش‌هایی که بر ساختار انگیزشی افراد مؤثر هستند، علم‌باوری و فصل‌الخطاب بودن علم و

دانایی، احساس مسئولیت افراد نسبت به تمام رفتارهای خود و در نتیجه، اجتناب از تصدی و مداخله در امور غیر تخصصی، راستگویی، درستکاری و پایبندی به حقوق دیگران بویژه حقوق مالکیت. نهادینه شدن این ارزش‌ها در جامعه، می‌تواند زمینه تحقق اقتصاد دانش‌محور را فراهم نماید.

منابع

۱. اسمل‌سر، نیل جی (۱۳۷۶)، جامعه‌شناسی اقتصادی، ترجمه محسن کلاهچی، چاپ اول، تهران: انتشارات کویر.
۲. اشترینان، کیومرث و امامی میبدی، راضیه (۱۳۸۹)، دانش ضمنی و سیاست‌های انتقال تکنولوژی با تأکید بر فناوری اطلاعات و ارتباطات، انتشارات دانشگاه تهران.
۳. بانک جهانی. (۱۳۹۲). بازیابی شده از:
۴. http://info.worldbank.org/etools/kam2/KAM_page5.asp تاریخ دسترسی: ۱۳۹۲/۶/۲۸.
۵. پاتنام، رابرت (۱۳۸۴)، جامعه برخوردار، سرمایه اجتماعی و زندگی عمومی، در کتاب: «سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه»، کیان تاج‌بخش، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، تهران: نشر شیرازه.
۶. تاج‌بخش، کیان (۱۳۸۴)، سرمایه اجتماعی، اعتماد، دموکراسی و توسعه، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، تهران: نشر شیرازه.
۷. تافلر، آلوین و هیدی تافلر (۱۳۸۸)، انقلاب در ثروت آفرینی، ترجمه عبدالرضا رضایی‌نژاد، تهران: انتشارات فرا.
۸. تودارو، مایکل (۱۳۸۳)، توسعه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه فرجادی، غلامعلی، چاپ هشتم، تهران: بازتاب: مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
۹. توکل، محمد (۱۳۹۰)، جامعه‌شناسی تکنولوژی، تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
۱۰. رنایی، محسن و مویدفر، رزیتا (۱۳۹۰)، چرخه‌های افول اخلاق و اقتصاد (سرمایه اجتماعی و توسعه در ایران)، تهران: انتشارات طرح نو.

۱۲. سامتی، مرتضی؛ سامتی، مجید و جنتی مشکانی، ابوالفضل (۱۳۸۲)، بررسی هزینه مبادله بر تورم رکودی در ایران (۱۳۷۹-۱۳۵۰)، جستارهای اقتصادی، شماره ۱.
۱۳. شولتز، تئودور (۱۳۷۰)، سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و توسعه اقتصادی، ترجمه محمود متوسلی، ناشر مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی وابسته به بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران.
۱۴. علمی، زهرا؛ شارع پور، محمود و حسینی، سید امیرحسین (۱۳۸۴)، سرمایه اجتماعی و چگونگی تأثیر آن بر اقتصاد، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۱.
۱۵. کلمن، جیمز (۱۳۷۷)، بنیادهای نظریه اجتماعی، ترجمه منوچهر صبوری، تهران: نشر نی.
۱۶. کوئن، بروس (۱۳۸۵)، مبانی جامعه‌شناسی، ترجمه محسن ثلاثی، چاپ سوم، تهران: انتشارات فرهنگ معاصر.
۱۷. فتح‌اللهی، جمال (۱۳۹۱)، بررسی موانع نهادی بهره‌وری کل عوامل تولید در اقتصاد ایران (با تأکید بر نهادهای رسمی)، رساله دکتری اقتصاد، دانشگاه مفید.
۱۸. قاضی نوری، سروش (۱۳۸۳)، ارزیابی تکنولوژی، تهران: انتشارات مرکز صنایع نوین.
۱۹. نورث، داگلاس (۱۳۷۹)، ساختار و دگرگونی در تاریخ اقتصادی، ترجمه غلامرضا آزاد، نشر نی، چاپ اول.
۲۰. نورث، داگلاس (۱۳۸۵)، نهادها، تغییرات نهادی و عملکرد اقتصادی، ترجمه محمدرضا معینی، چاپ دوم، تهران: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور.
۲۱. نورث، داگلاس (۱۳۸۹)، هزینه‌های مبادلاتی، نهادها و تاریخ اقتصادی، در کتاب: «اقتصاد نهادی، پیشگامان نهادگرایی که علم اقتصاد را متحول کردند»، ترجمه محمود متوسلی و همکاران، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق.
۲۲. مالهوترا، یوگش (۱۳۸۲)، اندازه‌گیری دارایی‌های دانشی یک کشور: نظام‌های دانشی برای توسعه، ترجمه محمد حسن‌زاده، مجله برنامه‌وبودجه، شماره ۹۶.
۲۳. مطهری، مرتضی (۱۳۷۰)، تعلیم و تربیت در اسلام، چاپ هیجدهم، تهران: انتشارات صدرا.
۲۴. مؤمنی، فرشاد (۱۳۸۸)، پاشنه آشیل توسعه، فصلنامه جامعه و اقتصاد، سال ششم شماره نوزدهم و بیستم.

۲۵. میر، جerald ام. و استیگلitz، جوزف ای (۱۳۸۴)، پیشگامان اقتصاد توسعه، ترجمه غلامرضا آزاد (ارمکی)، نشر نی، چاپ دوم.
۲۶. موسوی خامنه، مرضیه (۱۳۸۳)، سرمایه اجتماعی و سلوک اجتماعی (بررسی سرمایه اجتماعی در مدارس و تأثیر آن بر سلوک اجتماعی دانش‌آموزان)، رساله دکتری جامعه‌شناسی، دانشگاه تهران.
۲۷. متوسلی، محمود؛ مشهدی احمد، محمود؛ نیکو نسب، علی و سمیعی نسب، مصطفی (۱۳۸۹)، اقتصاد نهادی، پیشگامان نهادگرایی که علم اقتصاد را متحول کردند، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق.
۲۸. فریره، پائولو (۱۳۶۳)، آموزش در جریان پیشرفت، ترجمه احمد بیرشک، تهران: انتشارات خوارزمی: ۳۶.
۲۹. ویلیامسون، الیور (۱۳۸۹)، نهادها و تدبیر امور توسعه و اصلاح اقتصادی، در کتاب: «اقتصاد نهادی، پیشگامان نهادگرایی که علم اقتصاد را متحول کردند»، ترجمه محمود متوسلی و همکاران، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق.
30. Arrow, Keneth, J. (1959), "Economic Welfare and the allocation of resources for invention", The Rand-corporation, California.
31. Chinying, L. J. (2006), "Social Context and Social Capital Enablers of Knowledge Integration", Journal of Knowledge Management, Vol. 10, No. 3, pp. 89-105.
32. Coleman, J. (1988), "The Creation and Destruction of social capital: Implication for the Law", Notre dame Jpurnal of law, Ethics and Public Policy, Vol. 3: 375-404.
33. Demsetz, Harold (1967) "Toward a Theory of Property Rights", American Economic Review: 57-59
34. Foray, D. (2000) "the Remarkable Properties of Knowledge as an Economic Good", ImRI University Paris.
35. Fukuyama, Francis (1999), "Social Capital and Civil Society", IMF conferences on second Generation Reforms: www.IMF.com

36. Fussell, Hilary; Jill Harrison-Rexrode; William R. Kennan and Vincent Hazleton (2006), "The Relationship between Social Capital, Transaction Costs, and Organizational Outcomes: A Case Study", *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 11, No. 2: 148-161
37. Hodgson, G.M. (1998), "The Approach Institutional Economics", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVI, pp. 166-192.
38. Li-Hua, Richard (2003), "From Technology Transfer to knowledge Transfer: A Study Of International Joint Venture Projects In China", Retrieved from: www.iamot.Org.paperarchive.li-Hua.pdf
39. Nahapiet, J. and Ghoshal, S. (1998), "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage", *the Academy of Management Review*.
40. North (1968) Sources of Productivity Change in Ocean Shipping, 1600-1850", *The Journal of Political Economy*, vol. 76, No.5 (sep- oct), p. 953.
41. OECD (1996), "The Knowledge Based Economy", Paris, General Distribution: OCED/GD (96) 102.
42. Schiliro, Daniele (2012), "Knowledge- based economies and the institutional environment", universita degli studi di messina desmas "v.pareto".
43. Stenson, R. et al. (2003), "Measuring Community Strength and Social Capital", *Fin Land, ERSA*, pp. 92-101.
44. Stewart, Mary (1998), "Parenting and Politics Giving New Shape to family values", *Christan century* August: 719-721.
45. Williamson, Oliver E. (2005), "The economics of Governance", *Suppiement, Papers and Proceedings of the One Hundred Seventeenth Annual Meeting of the American Economic Association*, Philadelphia, PA, January 7-9, 2005, *American Economic Review*, Vol. 95, No. 2, pp. 1-18.