

نگرشی نهادی به توسعه در بخش کشاورزی

adeleh_1363usa@yahoo.com |

عادلہ اسمعیلی دستجردی پور

دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت

مدرس (نویسنده مسئول)

mchizari@modares.ac.ir |

محمد چیدری

استاد گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

sadigh.h@gmail.com |

حسن صدیقی

دانشیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه تربیت

مدرس

پذیرش: ۱۳۹۳/۶/۱۸

دریافت: ۱۳۹۳/۴/۲

چکیده: نهادها قواعد بازی در یک جامعه، یا به طور رسمی‌تر، محدودیت‌های انسانی تعبیه شده هستند که تعاملات انسانی را شکل می‌دهند. این قواعد جنبه‌های مختلف زندگی فردی و گروهی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و به تبع آن سبب تنزل یا ارتقای جامعه در ابعاد مختلف می‌شود. یکی از جامع‌ترین اثرات نهادها را می‌توان در فرآیند توسعه در بخش‌های مختلف اقتصادی در یک جامعه جست‌وجو کرد. با توجه به اهمیت چنین جایگاهی و درک ضرورت توجه به ساختار و بافت نهادها، مقاله حاضر برخی از جنبه‌های توسعه در بخش کشاورزی یعنی هزینه مبادله، حقوق مالکیت و پذیرش فناوری را با نگرشی نهادی مورد توجه قرار داده است و تلاش کرده ارتباطات موجود در این زمینه را تبیین کند. تحلیل‌های انجام شده نشان داده وجود، تداوم و تقویت نهادها عامل مؤثری در بهبود توسعه در بخش کشاورزی محسوب می‌شود. از این‌رو مطلوب است برای دستیابی به سطوح بالاتر توسعه، نهادهای مورد نیاز مناسب شناسایی، در صورت لزوم ایجاد یا تقویت شوند و نیز شرایط لازم برای فعالیت مؤثر آنها فراهم شود. در این راستا، انجام مطالعات بنیادی نظیر مطالعه حاضر در جنبه‌های مختلف اثرپذیری فرآیند توسعه، می‌تواند در رفع بسیاری از ابهامات و نیز سیاستگذاری‌های مناسب و برنامه‌ریزی‌های کلان راهگشا باشد.

کلیدواژه‌ها: بخش کشاورزی، پذیرش فناوری، حقوق مالکیت، مدل ذهنی، نهاد.

طبقه‌بندی **JEL:** O3, O13, P48.

مقدمه

بخش کشاورزی به عنوان یکی از بخش‌های مهم اقتصادی، جایگاه ویژه‌ای در دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی در جوامع در حال توسعه دارد. آنگونه که (Lewis, 1954) نشان داده است، بخش کشاورزی نسبتاً کاربر بوده و متکی بر سرمایه کم وارداتی است و می‌تواند از طریق فراهم کردن مواد غذایی، مواد خام، نیروی کار، پس‌انداز و تقاضا برای کالاهای غیرکشاورزی به رشد اقتصادی کمک کند (Johnston and Mellor, 1961). از سوی دیگر، این بخش با فراهم آوردن ثبات در تولید مواد غذایی، می‌تواند ثبات سیاسی را به همراه آورد (Adelman and Morris, 1988). تجزیه و تحلیل‌های تجربی انجام شده با استفاده از روش‌های پیشرفته اقتصادسنجی و فن‌های شبیه‌سازی برای ارزیابی اثرات فزاینده نرخ رشد یک بخش بر نرخ رشد سایر بخش‌ها نشان دادند دستاوردهای بخش کشاورزی قوی‌ترین ارتباط را با رشد در سایر بخش‌ها داشته است (Diao *et al.*, 2006; Bravo-Ortega & Lederman, 2005). به دلیل شناسایی چنین جایگاهی برای بخش کشاورزی، برنامه‌ها، طرح‌ها و مساعدت‌های زیادی برای بهبود و گسترش توسعه در این بخش در کشورهای در حال توسعه در نظر گرفته شده است. اما بسیاری از این اقدامات، با شکست و ناکامی مواجه شدند. به دنبال بررسی‌های انجام شده به منظور شناسایی علل چنین ناکامی‌هایی، عوامل مختلفی نظیر وجود قدرت‌های متمرکز سیاسی، نحوه تملک دارایی‌ها و اراضی، سیستم تعریف شده برای انتقال فناوری و مشکلات نهادی به عنوان اصلی‌ترین موانع مطرح شدند (Carroll, 1961; Walinsky, 1977). از بین عوامل بالا، پژوهشگران بر ضعف، فقدان یا انحراف نهادها، به عنوان ریشه‌های اصلی توسعه‌نیافتگی، تأکید بیشتری دارند (Siddiqui & Ahmed, 2013). به عبارت دیگر، پژوهشگران اختلاف در وضعیت نهادها را علت بنیادی تفاوت در رشد اقتصادی و توسعه در بین کشورهای مختلف معرفی کرده‌اند (Acemoglu and Robinson, 2010). به دلیل اهمیت موضوع، پژوهشگران مختلفی تلاش کردند چگونگی تأثیرگذاری نهادها را بر رشد و توسعه در جوامع مختلف بررسی کنند. اما تبیین ارتباط دقیق بین توسعه و نهادها با دشواری‌هایی مواجه است. مهمترین مشکل در این زمینه مربوط به روش‌شناسی پژوهش مورد نظر است. نهادها اغلب چندسطحی هستند و هر یک قوانین مخصوص به خود را دارند و اغلب به کندی تغییر می‌کنند. از این‌رو، شناسایی و تفکیک اثرات مربوط به نهادها از سایر عوامل تأثیرگذار احتمالی که در طول زمان تغییر می‌کنند، دشوار است. از سوی دیگر، توسعه نیز مقوله‌ای چندبعدی است که تبادل بین جنبه‌های مختلف آن به وسیله‌ی قیده‌های مختلف تحمیل شده از سوی عواملی نظیر منابع، شوک‌های مختلف در کنار نهادها، مرتفع می‌شود. با این حال، تعدادی از پژوهشگران از طریق

روش‌های تجربی تأثیر نهادها را بر توسعه و رشد اقتصادی بررسی کرده‌اند. Cavalcanti *et al.* (2008)، تأثیر اصلاحات نهادی را بر توسعه اقتصادی در کشور برزیل بررسی کردند. برای این منظور تولید ناخالص داخلی سرانه، نسبت اعتبار خصوصی به تولید ناخالص داخلی و نسبت سرمایه‌گذاری به تولید ناخالص داخلی، به عنوان شاخص‌هایی برای توسعه اقتصادی در نظر گرفته شدند. نتایج به دست آمده نشان داد اصلاحات نهادی تأثیر معنی‌داری بر شاخص‌های تعیین‌شده دارد. (Clements & Sen (2010)، نقش نهادهای رسمی و غیررسمی را در رشد بخش خصوصی در کشور ویتنام به عنوان عامل پیش‌برنده توسعه اقتصادی در دهه ۱۹۹۰ بررسی کردند. نتایج به دست آمده نشان داد نهادهای غیررسمی به عنوان مکانیسمی برای مدیریت ریسک باقی مانده‌اند حتی در شرایطی که نهادهای رسمی به تدریج در حال توسعه هستند. همچنین Dollar & Kraay (2003) و Addison & Lutz (2006) نشان دادند نهادها می‌توانند در بهبود شاخص‌های توسعه اقتصادی ایفای نقش و از این طریق به توسعه کمک کنند. بر اساس بررسی‌های انجام‌شده، مطالعه‌ی منسجمی در خصوص تأثیر نهادها در توسعه بخش کشاورزی انجام نشده است. از این‌رو، مطالعه حاضر به دنبال تبیین دقیق‌تر نقش نهادها در فرآیند توسعه در این بخش مهم اقتصادی است. برای این منظور، ابتدا مفاهیم مربوط به نهاد و انواع آن بیان شده است و در ادامه جایگاه نهادها در فرآیند توسعه در برخی از جنبه‌های مهم توسعه در بخش کشاورزی، یعنی هزینه مبادله، حقوق مالکیت و پذیرش فناوری مورد توجه قرار گرفته شده است.

مبانی نظری پژوهش

مفهوم نهاد

قبل از پراختن به مباحث اصلی، لازم است تعریف مورد نظر این پژوهش از واژه نهاد، بیان شود. در ادبیات توسعه، اصطلاح نهاد توسط دو گروه از پژوهشگران به کار گرفته شده است. گروه اول، پژوهشگرانی هستند که این اصطلاح را برای اطلاق به موجودیت سازمانی مانند کنگره آمریکا، بنگاه تجاری، احزاب سیاسی یا خانواده به کار می‌گیرند. گروه دوم، پژوهشگرانی هستند که این اصطلاح را برای اطلاق به قواعد پذیرفته‌شده، هنجارها و راهبردهای سازگار با افرادی در نظر می‌گیرند که درون و بین محیط‌های سازمانی به کار گرفته می‌شوند (Ostrom, 2007). مقصود از نهاد در این پژوهش، کاربرد دوم است. برای نهاد با این مفهوم، تعاریف مختلفی عنوان شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره شده است. North (1990)، نهادها را این‌گونه تعریف کرد: نهادها قواعد بازی

در یک جامعه، یا به طور رسمی‌تر، محدودیت‌های انسانی تعبیه‌شده هستند که تعاملات انسانی را شکل می‌دهند. در این تعریف سه ویژگی از نهادها مشخص شده است: اول، آنها تعبیه‌شده توسط انسان‌ها هستند و از این رو ماهیتی متفاوت نسبت به عواملی دارند که خارج از کنترل انسان‌هاست. دوم، نهادها قواعد بازی هستند که محدودیت‌هایی را به رفتار انسان اعمال می‌کنند و سوم، تأثیر آنها از طریق انگیزه صورت می‌گیرد. (Aron, 2003)، نهادها را هنجارها و ارزش‌هایی تعریف کرد که اهداف را مشخص می‌کنند، محدودیت‌هایی را به جامعه تحمیل می‌کنند و سبب توانمندسازی اقدامات اجتماعی می‌شوند. همچنین (Scott, 2001)، نهادها را به صورت ترکیبی از عادات و قواعد اخلاقی، رسوم، سنت و قوانین تعریف کرد که محور یا هدف مشترکی دارند و با یکدیگر سازگارند و در نهایت یک سیستم را تشکیل می‌دهند. بین اخلاق، سنت و قانون روابط اساسی وجود دارد. سنت از عادات و کردار نشأت می‌گیرد و سپس از راه احساسات اخلاقی، به عرف تبدیل می‌شود. عرف، پدیده پیچیده‌ای است که در آن بسیاری از عقاید و عوامل مختلف، با هم ترکیب می‌شوند؛ به طوری که قضاوت‌های اخلاقی و احساسات، اهداف و نیازهای مادی، فرمول‌های قدیمی، اوهام مذهبی، ایده‌های غلط، دانش صحیح درباره دلایل و آنچه برای فرد و جامعه مفید است، همگی در شکل‌گیری آن سهیم هستند. نورث نهادها را به دو گروه رسمی و غیررسمی تقسیم کرد. نهادهای رسمی از قوانین و رویه‌هایی تبعیت می‌کنند که ایجاد و ابلاغ شده و مورد پیگیری قرار گرفته‌اند. این قوانین و رویه‌ها از کانال‌هایی نظیر دادگاه‌ها، قانونگذاران و دیوان‌سالاران اداری رسمیت یافته است (North, 1990). نهادهای غیررسمی به عنوان الگوهای رفتاری قلمداد می‌شوند که در یک زمان معنی‌دار هستند و در زمان دیگر بدون معنی. آنها در طول زمان و بر اساس اثرات متقابل تکرار شونده موجودیت می‌یابند (Stacey and Rittberger, 2003). نهادهای غیررسمی، سنت‌ها، زبان، رسوم، ارزش‌ها، باورها، معرفت (دانش و خرد) انباشته‌شده از گذشته و مجموعه‌ای از ارزش‌های فعلی است (Azid, 2008). این نهادها مقرر شده، ضمنی و ناملموس هستند. هنجارهای فرهنگی، ارزش‌ها و شیوه‌های پذیرفته‌شده در انجام کارها، نمونه‌ای از نهادهای غیررسمی هستند (Pelling *et al.*, 2008). هنجارهای فرهنگی و همنوایی رفتاری، نقش قابل توجهی در ایجاد نهادهای رسمی و غیررسمی ایفا می‌کنند. بسیاری از نهادهای غیررسمی عمده‌تأ منشأ غیرارادی دارند. به عبارت دیگر، گزینه و انتخاب ارادی از نوع حسابگرانه، در حداقل میزان ممکن خود به کار گرفته شده است. نهادهای غیررسمی به تدریج تطبیق می‌یابند و سپس نوعی عدم حرکت و سکون قوی را از خود نشان می‌دهند (Ostrom, 2007). قدرت نسبی نهادهای رسمی و غیررسمی برای هر نظام حکومتی مهم است (Pahl-Wostl, 2009) زیرا آنها در

موفقیت برنامه‌های اصلاحی اقتصادی، اجتماعی و سیاسی ضروری هستند (Addison & Lutz, 2006). در اینجا این پرسش مطرح است که تأثیرپذیری رشد و توسعه در بخش کشاورزی از نهادها، چگونه و از طریق چه کانال‌هایی صورت می‌گیرد. به نظر می‌رسد، آگاهی از نحوه‌ی عملکرد نهادها در جامعه، به درک بهتر این فرآیند کمک نماید. از این‌رو، قبل از پرداختن به جنبه‌های اثرپذیری رشد و توسعه در بخش کشاورزی از نهادها، مختصری در خصوص چگونگی عملکرد نهادها توضیح داده شده است.

چگونگی عملکرد نهادها

به منظور تبیین بهتر عملکرد نهادها، Williamson (2000) چهار سطح تجزیه و تحلیل اجتماعی را از یکدیگر متمایز کرده است. بالاترین سطح، سطح تعبیه‌شده‌ی اجتماعی است که در آن هنجارها، عرف‌ها، آداب و رسوم و سنت‌ها واقع شده‌اند. اگرچه این سطح توسط برخی از اقتصاددانان و دانشمندان علوم اجتماعی بررسی شده است اما اعتقاد بر این است که این سطح بسیار کند، طی قرن‌ها یا میلیون‌ها سال، تغییر می‌کند. سطح دوم به محیط نهادی اشاره دارد. ورای محدودیت‌های غیررسمی در سطح اول، در اینجا قوانین رسمی، شامل قوانین اساسی، قواعد و حقوق مالکیت تعریف می‌شوند (North, 1999). ابزارهای کاربردی در این سطح وظایف اجرایی، قانونگذاری، مراجع قضایی، اداری، دولت‌ها و نیز توزیع قدرت در سطوح مختلف دولتی است. تعریف و اجرای حقوق مالکیت و قواعد قراردادی از مشخصه‌های مهم این سطح محسوب می‌شوند. در واقع، بیشتر مباحث مربوط به حقوق مالکیت در علم اقتصاد مربوط به سطح دوم است. سطح سوم فراتر از قواعد بازی (حقوق) است که شامل انجام بازی (قراردادهای مورد نیاز) است. در اینجا نهادهای دولتی جای گرفته‌اند. اگرچه مالکیت مهم است اما نبود یک نظام کامل حقوقی برای تعریف قواعد، قراردادهای و اجرای آنها قابل تصور نیست (Williamson, 2000). سطح چهارم نظارت (طرز حکومت یا حکمرانی) بر روابط قراردادی است؛ همان کاری که قبلاً کامونز با معیار قرار دادن معامله به عنوان واحد تحلیل انجام داد (Camons, 1932). حکمرانی تلاش برای ایجاد نظم حرفه‌ای است تا تضادها را کاهش دهد و منافع مشترک را درک کند. بنابراین تصور بر این است که یک ساختار حکمرانی، مجدداً انگیزه‌ها را برای فعالیت بیشتر شکل می‌دهد.

در مطالعه حاضر، به منظور بررسی تأثیر نهادها بر توسعه در بخش کشاورزی، سطح دوم تبیین‌شده توسط ویلیامسون مورد توجه قرار گرفته است. به عبارت دیگر، تأثیر محیط نهادی بر

رشد و توسعه در بخش کشاورزی تحلیل شده است. دو گروه از نهادها برای تحقق تغییرات لازم برای دستیابی به توسعه اقتصادی شناسایی شده‌اند. گروه اول، نهادهایی هستند که با کاهش هزینه‌های مبادله و تقویت اعتماد، به گسترش و توسعه مبادلات کمک می‌کنند. گروه دوم، نهادهایی که دولت و سایر بازیگران قدرتمند را به حفاظت از حقوق مالکیت خصوصی و افراد ترغیب می‌کنند. در ادامه به چگونگی اثرگذاری هر یک از این مجموعه نهادها در فرآیند توسعه پرداخته شده است. از سوی دیگر، گسترش فناوری‌های جدید تولید و آموزش فعالان در بخش کشاورزی، نقش مهمی را در دستیابی به توسعه‌ی کشاورزی و روستایی ایفا می‌کند. این مهم، از طریق نهاد ترویج و آموزش کشاورزی تحقق می‌یابد. از این‌رو، در این مقاله علاوه بر بحث در خصوص چگونگی تأثیرگذاری دو گروه نهاد پیش‌گفته، تأثیر نهاد ترویج و آموزش نیز در پذیرش فناوری در بخش کشاورزی بحث شده است.

تأثیر نهادها بر هزینه‌های مبادله

هزینه‌های مبادله برای فعالان در بخش کشاورزی، مانند سایر بخش‌های اقتصادی، به دو گروه هزینه‌های قبل از مبادله و هزینه‌های پس از مبادله تقسیم می‌شوند. هزینه‌های قبل از مبادله اصولاً شامل هزینه‌های مربوط به جست‌وجو برای یافتن بهترین شریک تجاری برای مبادله، مذاکرات و نیز تهیه قرارداد هستند. پس از انجام مبادله نیز هزینه‌های مربوط به نظارت و مذاکره‌ی مجدد برای تداوم مبادله وجود دارد. از سوی دیگر، هزینه‌ی مبادله در تعیین قیمت برای منابع طبیعی و ارزش‌گذاری منابع مشترک، یکی از ابزارهای دستیابی به توسعه پایدار محسوب می‌شود که این امر در بخش کشاورزی که بیشترین استفاده را از منابع طبیعی دارد، بسیار مهم و درخور توجه است (Barbier, 2011). نهادهای کاهش‌دهنده هزینه مبادله، مجموعه‌ای از قراردادهای سازوکار اجرای قرارداد، قواعد و هنجارهای تجاری، عادات و باورهایی هستند که از ارزش‌های مشترک و ذخیره سرمایه انسانی حمایت می‌کنند. فعالان هر بخش اقتصادی از جمله بخش کشاورزی، با توجه به هزینه‌های مبادله در خصوص شیوه‌ی تولید، میزان و نوع محصول تولیدی تصمیم‌گیری می‌کنند. تعداد کم مبادلات، قدرت کم برای چانه‌زنی، سرمایه‌گذاری و سطح تخصص پایین و در نتیجه بهره‌وری کم برای عوامل تولید، تبعات مختلف هزینه مبادله بالاست. North (1990) بیان می‌کند در مناطقی که نهادها سبب افزایش قطعیت و اطمینان می‌شوند، قراردادهای محترم شمرده می‌شوند و از دارایی‌ها حفاظت می‌شود، افراد گرایش بیشتری به تخصص‌گرایی، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت، انجام مبادلات پیچیده و انباشت و اشتراک دانش دارند. ساختارهای نهادی کارآمد می‌توانند از طریق فراهم کردن زمینه‌ی مناسب برای

ملاقات شرکای تجاری مناسب و مدیریت صحیح روابط بین آنها و قراردادهای منعقدشده، فرآیند مبادله را تسهیل کرده و هزینه‌های مربوط به مبادله را کاهش دهند و شرایط لازم برای منتفع شدن از سطح پایین چنین هزینه‌هایی را فراهم آورند (Escobar & Chaffotec, 2014).

کارکرد نهادها در حوزه حقوق مالکیت

تعریف حقوق مالکیت و حمایت از آن، یکی دیگر از عواملی است که می‌تواند در دستیابی به رشد و توسعه مؤثر باشد (Chang, 2011). در ابتدا، این حقوق در پاسخ به درگیری برای استفاده از منابع مشترک و آسیب‌پذیر تعریف شدند (North, 1990). Feeny *et al.* (1990) چهار رژیم پایه‌ای را برای حقوق مالکیت تعریف کردند: ۱- دسترسی آزاد، ۲- مالکیت جمعی، ۳- مالکیت خصوصی، ۴- مالکیت دولتی. حقوق مالکیت ایمن، شرط لازم برای آغاز چشم‌اندازهای مدیریتی بلندمدت و ایجاد انگیزه برای سرمایه‌گذاری در حفاظت از منابع طبیعی است؛ همچنین عاملی مؤثر در راستای کاهش نااطمینانی در روابط و هزینه‌های معاملاتی محسوب می‌شوند (Milgrom *et al.*, 1990). عدم تدوین چنین حقوقی، به تخلیه منابع منجر می‌شود (Ostrom, 2005). حقوق مالکیت در مباحث جدید اقتصاد نهادی مورد توجه خاص قرار گرفته و نظر اقتصاددانان نهادی جدید را به خود جلب کرده است. نهادهای محافظ حقوق مالکیت، شامل قوانین اساسی، قواعد انتخابات، قوانین مربوط به آزادی بیان، آموزش و هنجارهایی را شامل می‌شود که مردم را به اطاعت از قوانین و مشارکت در نظارت بر عملکرد دولت ترغیب می‌کند. اگر امنیت در حقوق مالکیت وجود نداشته باشد یا هزینه مبادله بالا باشد، سرمایه‌گذاری از بخش‌های مولد اقتصادی، که دارای بازگشت سرمایه نسبتاً طولانی هستند، به سمت فعالیت‌ها با بازده بالای سرمایه‌گذاری هدایت می‌شوند و بخش قابل توجهی از منابع برای کسب رانتهای اقتصادی هزینه می‌شود. از سوی دیگر، در سال‌های اخیر یکی از انواع حقوق مالکیت مورد توجه قرار گرفته است که از طریق ترغیب در تولید دانش، نقش قابل توجهی را در فرآیند توسعه ایفا می‌کند. این حقوق مالکیت که از آن با عنوان حقوق مالکیت فکری یاد می‌شود، در شکل‌هایی نظیر مجوزها، حق ثبت اختراع، کپی رایت و علائم تجاری ظهور می‌کند. این حقوق سبب ایجاد انگیزه اقتصادی برای افراد می‌شوند و آنها را ترغیب به گسترش فعالیت‌های پژوهش و توسعه می‌کند. تأثیرپذیری بخش کشاورزی از حقوق مالکیت، به دلیل ماهیت نسبتاً متفاوتی که با سایر بخش‌های اقتصادی از نظر کاربرد منابع طبیعی دارد، توجه خاص خود را می‌طلبد. نگاهی اجمالی به بخش کشاورزی، روشن می‌سازد که حقوق مالکیت موجود برای بخش کشاورزی تنها

محدود به حقوق مالکیت اراضی نیست. این حقوق را می‌توان به دو گروه حقوق ملموس (محسوس) و غیرملموس (غیرمحسوس) طبقه‌بندی کرد. حقوق مالکیت اراضی در کنار حقوق مالکیت ترکیبی نظیر حقوق مشترک در استفاده از نهاده‌های موجود در تعاونی‌های کشاورزی و حقوق مالکیت جمعی با دیگران نظیر حق مالکیت در ادواتی که به طور گروهی خریداری شده (Chang, 2011)، انواعی از حقوق مالکیت ملموس هستند. در فعالیت در بخش کشاورزی بین تصمیم به تولید و تولید محصول نهایی یک وقفه زمانی وجود دارد. تصمیم به تولید بر اساس قیمت‌های انتظاری کشاورز اتخاذ می‌شود؛ قیمت که با توجه به دیدگاه مکتب اتریش ارزش کالای نهایی در بازار است که توسط مصرف‌کننده تعیین ارزش می‌شود. در حقیقت، کشاورزان با توجه به قیمت انتظاری میزان و نوع محصول مورد نظر خود را برای کاشت تعیین می‌کنند. بهره‌برداری از مزایای کاشت تجاری محصولات کشاورزی، نوعی حق مالکیت برای کشاورز شمرده می‌شود که نمونه‌ای از حقوق غیرملموس برای آنها به حساب می‌آید. حقوق مالکیت ملموس و غیرملموس تنها به وسیله مالکیت مادی و بدهی‌ها از هم متمایز نمی‌شوند، بلکه این تمایز از طریق مالکیت فرصت‌های انتظاری برای ایجاد سود از طریق محدود کردن عرضه تا زمانی که قیمت به حد قانع‌کننده‌ای برسد یا از روی اجبار روی آن به توافق برسند، ایجاد می‌شود. بنابراین مالکیت فرصت‌های انتظاری، مالکیتی غیرملموس است (Camons, 1932). اما با توجه به اینکه این موارد نیز جزو حقوق مالکیت محسوب می‌شوند، لازم است چارچوب نهادی و نظام حاکم شرایط را برای بهره‌مندی از چنین مزایایی برای کشاورزان از طریق راهبردهایی نظیر تنظیم بازار داخلی، جلوگیری از ورود محصولات در هنگام برداشت و فروش تولیدات داخلی و مواردی از این قبیل فراهم آورند. چنین حق مشابهی برای پژوهشگران در بخش کشاورزی قابل تعریف است. از سوی دیگر، حقوق مالکیت معنوی برای کاربردهای کشاورزی، که بخش‌هایی نظیر تحقیقات بیوتکنولوژی و اصلاح نژاد بذر را شامل می‌شود، نیز برای گسترش پژوهش و توسعه در بخش کشاورزی، که خود جایگاه ویژه‌ای در دستیابی به توسعه دارد، ضروری است. در حال حاضر کشورهای زیادی تمایل به ثبت یا دریافت مجوز برای پژوهش‌های خود بر روی موجودات زنده، از جمله گیاهان، درختان و حیوانات دارند. اما با ساز و کارهای نهادی موجود، این موضوعات تحقیقاتی شامل حقوق مالکیت معنوی نمی‌شوند و بهره‌مندی از این جنبه از حقوق مالکیت در بخش کشاورزی نیازمند طراحی و اجرای مکانیسم خاص خود است.

کارکرد نهادها در فرآیند پذیرش فناوری

در بین عوامل محرک رشد و توسعه اقتصادی، فناوری و نوآوری در مرکز توجه قرار گرفته‌اند (Hudson & Minea, 2013). از سوی دیگر، تأثیرپذیری رشد و توسعه در بخش کشاورزی از این عامل نیز انکارناپذیر است. Mokyrt (2003) استدلال کرد که از نظر تاریخی، نهادها و فناوری تعامل اساسی و گسترده‌ای با هم دارند. نهادها و ساختارهای نهادی نظیر استانداردهای فنی، برنامه‌های خاص پژوهش و توسعه، سیستم‌های آموزشی، فرهنگ محلی یا انتظارات جمعی، نقش کلیدی را در تبیین گام‌ها (سرعت یا پیمودن) و جهت توسعه‌ی فنی ایفا می‌کنند (Geels & Coriat & Weinstein, 2002; Raven, 2006) و از این طریق نشر فناوری‌ها یا تغییرات مورد نظر را تسهیل می‌کنند. از این‌رو، برای بهره‌مندی از مزیت تسهیل‌گری نهادها در برخی موارد لازم است نهادهای قبلی به دقت و با تلاش، مدیریت خلاق و تغییر دیدگاه و تفکر، به طور بنیادی اصلاح شوند یا نهادهای جدیدی پا به عرصه بگذارند (Moser & Ekstrom, 2010). در اینجا این پرسش مطرح است که کدام یک از انواع نهادها، در فرآیند پذیرش و گسترش کاربرد فناوری‌های جدید مشارکت دارند. برای پاسخگویی به این پرسش، مناسب است فرآیند پذیرش فناوری به طور اجمالی مورد توجه قرار گیرد. Rogers (2003) پنج مرحله را برای اشاعه فناوری مورد توجه قرار داده است که عبارتند از: کسب دانش در خصوص نوآوری، مرحله اقناع (قانع شدن)، تصمیم به پذیرش، کاربرد و تأیید. با توجه به مراحل بالا، در ابتدا لازم است اطلاعات کافی و مناسب در اختیار افراد در گروه‌های هدف قرار گیرد تا آنها دانش کافی نسبت به نوآوری یا فناوری پیشنهادی را به دست آورند. سپس، افراد بر اساس اطلاعات کسب‌شده و مقایسه‌ی فناوری پیشنهادی با شیوه‌ی موجود، قانع به پذیرش یا عدم پذیرش نوآوری می‌شوند. در چنین شرایطی، نهاد ترویج و آموزش نقش مهمی را ایفا می‌کند؛ زیرا این نهاد اطلاعات و آموزش‌های مورد نیاز برای این دو مرحله را در اختیار گروه‌های هدف قرار می‌دهد. افراد پس از کسب دانش و اطلاعات کافی، ابتدا در خصوص فناوری پیشنهادی فکر می‌کنند، استدلال می‌کنند و در خصوص استدلال‌های طرح‌شده قضاوت می‌کنند و در نهایت اقدام به تصمیم‌گیری می‌کنند (Mises, 1962). مجموعه فرآیندهای بیان شده در بافتی از مدل‌های ذهنی، باورها و ترتیبات ذهنی، که بر اساس توضیحات ذکرشده در بخش‌های قبلی در گروه‌های غیررسمی قرار دارند، اتفاق می‌افتد. بنابراین برای ایجاد تغییر در رفتار افراد لازم است مدل‌های ذهنی آنها هدف قرار گیرد تا از طریق تأثیرگذاری بر آنها، شرایطی فراهم شود که افراد هنگام مواجه شدن با واقعیت‌ها، خلاف عادات ذهنی قبلی تصمیم‌گیری و اقدام کنند (Mises, 1962). یک مدل ذهنی (به بیان North, 2004) یا آنچه Mises از آن با عنوان

پیش‌ذهنیت‌ها یا عقاید از قبل ایجاد شده یاد می‌کند، نمایانگرهای خارجی هستند که سیستم‌های شناخت فردی برای تفسیر محیط ایجاد می‌کنند. فرآیندی را که افراد به طور مستقیم از طریق تجربه می‌آموزند تسریع می‌کند، ارتباط بین افراد را تسهیل می‌کند و در عین حال برای یادگیری از تجربیات سایرین و نیز انتقال تجربیات فرد به نسل‌های دیگر لازم است (Denzau & North, 1994). مدل‌های ذهنی پیچیدگی‌های زیادی دارند که آگاهی از آنها برای ایجاد انتخاب‌های معقول فرد با توجه به ترجیحات و منابع در دسترس وی ضروری است. مدل‌های ذهنی از طریق آموزش قابل تغییر هستند. در خصوص فناوری‌های جدید و نوآوری‌ها، لازم است به این نکته توجه شود که اغلب پذیرش آنها با درصدی از ناطمینانی همراه است و افراد هنگام تصمیم‌گیری در شرایط توأم با ناطمینانی بر اساس یادگیری‌هایی که کسب کرده‌اند محیط اطرافشان را تفسیر می‌کنند تا اقدام به اتخاذ تصمیم نهایی را بگیرند. درک تصمیم‌گیری تحت چنین شرایطی نیازمند برقراری ارتباط بین مدل‌های ذهنی که فرد برای درک جهان اطراف خود می‌سازد، با ایدئولوژی‌ها که از سازه‌های مربوط به مدل‌های ذهنی منتج می‌شود و نیز نهادهایی است که در یک جامعه تدوین و پایه‌گذاری می‌شوند تا ارتباط بین افراد را در جامعه نظم دهند. مدل‌های ذهنی که افراد ایجاد می‌کنند و نهادهایی که بر پایه آنها طرح‌ریزی می‌کنند، هر دو جزئی ضروری از شیوه‌ای است که انسان برای ساختن محیط اطراف خود در تعامل با دیگران می‌سازد. تدوین چارچوبی که بر اساس آن بتوان مدل‌های ذهنی به اشتراک گذاشته شده در جامعه را درک و مدل‌سازی کرد، می‌تواند راهنمایی برای بررسی چگونگی شکل‌گیری انتخاب و رفتار افراد باشد و به تکامل سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی جامعه کمک کند. باید در نظر داشت که فرآیند یادگیری در انسان دارای یک ویژگی منحصر به فرد است که آگاهی از آن در تدوین مناسب برنامه‌های یادگیری موثر خواهد بود. یادگیری اقدام به توصیف مجدد آنچه در ذهن مجسم شده است، می‌کند (Crafts, 1985). توصیف مجدد تجسمی، فرآیندی است که در آن دانشی که به عنوان راه‌حلی برای یک مشکل خاص محیطی استفاده شده ذخیره می‌شود و به عنوان راه حل طیف وسیعی از مشکلات در موقع لازم دوباره مورد بازخوانی از حافظه قرار می‌گیرد و استفاده می‌شود (Mantzavinos *et al.*, 2004). یادگیری فرآیندی تکاملی از آزمون و خطا و شکست در حل یک مشکل است که منجر به آزمودن راه‌حلی جدید می‌شود. وقتی بازخوردهای محیطی مدل‌های ذهنی فرد را تأیید می‌کنند، این مدل‌ها تثبیت می‌شوند که اصطلاحاً به این مدل‌های ذهنی تثبیت شده باور گفته می‌شود. از ارتباط متقابل این باورها (که می‌توانند با یکدیگر سازگار یا ناسازگار باشند)، نظام باورها ایجاد می‌شود (Mantzavinos *et al.*, 2004). مجموعه نظام باورها به طور مستقیم رفتار فرد را

تحت تأثیر قرار می‌دهند. از این‌رو تغییر در آنها سبب ایجاد تغییر رفتاری یا بروز یک رفتار خاص در افراد می‌شود. نظام آموزش و ترویج کشاورزی قادر است از طریق تغییر باورها طی ساز و کاری که شرح داده شد، رفتار گروه‌های هدف را تحت تأثیر قرار دهد و آنها را متمایل به به‌کارگیری شیوه‌ها و فناوری‌های جدید تولیدی کند. البته باید توجه داشت مخاطبان مروجان در فرآیند پذیرش فناوری، یعنی کشاورزان، به دو گروه تقسیم می‌شوند. اول، گروهی که اصطلاحاً دارای ویژگی‌های کارآفرینانه هستند. این افراد تلاشگر بوده، ذهنی جست‌وجوگر دارند، اغلب ریسک‌پذیر هستند و به دلیل موقعیتی که در گروه اجتماعی خود دارند، رفتارشان بر رفتار و تصمیم‌گیری و عملکرد هم‌گروه‌هایشان تأثیر زیادی دارد. هنگام مواجه شدن با فناوری یا تکنیک‌های جدید در تولید محصولات کشاورزی، این افراد اغلب در کسب اطلاعات و حضور برای آزمون آنها پیشگام هستند. به دلیل نفوذ قابل توجهی که این افراد در بین گروه اجتماعی خود دارند، اغلب این افراد مورد توجه مروجان و کارشناسان در فرآیند اشاعه نوآوری‌ها و فناوری‌ها هستند. گروه دوم، کشاورزان سنتی هستند که اغلب سن بالایی دارند، ریسک‌گریز بوده، عینیت‌گرا هستند و عموماً تمایلی به تغییر رویه‌ی خود ندارند مگر اینکه نتیجه عملی فناوری یا فن‌ی پیشنهادی را به طور عینی و شهودی مشاهده کرده باشند و بیشتر افراد در گروه اجتماعی آنها این فناوری یا فن پیشنهادی را پذیرفته باشند.

با توجه به توضیحات داده‌شده، مشخص می‌شود طرح‌ها و برنامه‌هایی که با هدف ترویج به کارگیری فناوری‌ها و نوآوری‌های تدوین می‌شوند، عاملان را به طور مستقیم تحت تأثیر قرار نمی‌دهند، بلکه در آنها تغییر ایجاد می‌کنند تا با شرایط و زمینه‌های مختلف انطباق پیدا کنند. از این‌رو، سیاست‌هایی موفقیت‌آمیز هستند که یک انطباق خوب با عادات سازمانی غالب، باورها، فرهنگ و زمینه‌های نهادی داشته باشند یا فرصت‌هایی را برای جهت‌گیری مجدد عاملان در قالب یک ساختار مناسب در جامعه ایجاد کنند.

از سوی دیگر، پذیرش و کاربرد فناوری‌های جدید و نوآوری‌ها اغلب با سرمایه‌گذاری‌های جدید همراه است و از این‌رو، در نظر گرفتن مسائل اقتصادی نیز در پذیرش فناوری‌ها در مرکز توجه قرار می‌گیرد. در جنبه اقتصادی پذیرش فناوری‌ها نیز نهادها ایفای نقش می‌کنند و این تأثیرگذاری، از سه رهگذر قابل بررسی است. اول، آنچنان که در تئوری نئوکلاسیک به نهادها نگاه شده است، آنها نقش محدودکننده را در رفتار اقتصادی دارند (Hodgson, 2009). سیاست‌ها و طرح‌های حمایتی تدوین‌شده توسط دولت‌ها نوعی محدودیت اعمال‌شده‌ی نهادی است که تا حدی آزادی عمل گروه‌های هدف را در خصوص پذیرش یا عدم پذیرش فناوری‌ها با محدودیت مواجه می‌کند. البته این طرح‌های حمایتی

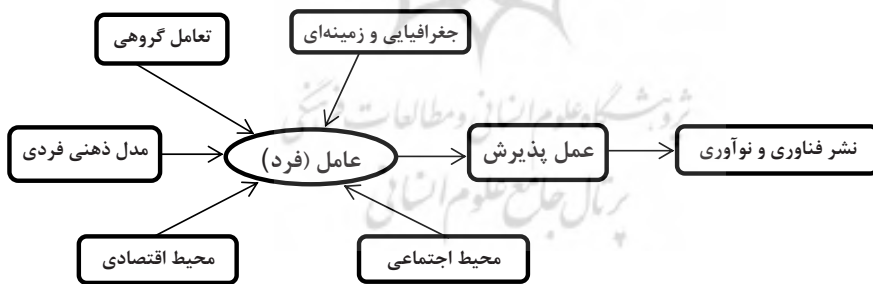
فوراً به عمل تبدیل نمی‌شوند بلکه با مخالفت نهادهای محلی مواجه می‌شوند. در نتیجه، توسعه و نشر فناوری‌های جدید ممکن است به شدت توسط جزییات محتوای نهادی مختلف تحت تأثیر قرار گیرد. از سوی دیگر، هنگامی که شکلی از پرداخت‌ها یا دیگر صورت‌های عوامل پیش‌برنده به کار گرفته می‌شوند، توسعه و عملیاتی کردن نهادهای مربوط به آنها در عمل و در جزییات، هم در سطح ملی و هم محلی متفاوت است. این امر برگرفته از این واقعیت است که فعالان مختلف به وسیله انواع مختلفی از نهادهای رسمی یا غیررسمی، نظیر استانداردها، دستورالعمل‌ها، توافقات و انگیزه‌های بازاری، تحت تأثیر قرار می‌گیرند و در نتیجه در مقیاس‌های مختلف عمل و رفتار می‌کنند (Somorin *et al.*, 2014). وظیفه دوم، وظیفه شناختی است (Hodgson, 2009). این کارکرد نهادها به طور کامل مستقل از کارکرد قبلی نیست. در حقیقت، محدودیت‌ها تحت شرایط خاصی می‌توانند فراهم‌کننده اطلاعات باشند و نقش شناختی را ایفا کنند. وظیفه شناختی نهادها اشاره دارد به اولاً، اطلاعاتی که نهادها در خصوص رفتار احتمالی دیگران در اختیار یک فرد قرار می‌دهند؛ ثانیاً، تأثیری که آنها بر درک افراد از واقعیت دارند. افراد بر اساس چنین درکی، اقدام به انتخاب، سازماندهی و تفسیر اطلاعات و در نهایت، تصمیم‌گیری می‌کنند (Liu & Jiang, 2001). سومین وظیفه‌ای که برای نهادها تعریف شده است، وظیفه انگیزشی یا غایتی است. در حقیقت، نهادها با اطلاعاتی که در اختیار افراد قرار می‌دهند و به واسطه‌ی شناختی که از واقعیت‌ها و شرایط موجود برای افراد ایجاد می‌کنند، انگیزه‌ی تغییر رفتار را در آنها ایجاد می‌کنند. از این‌رو، درک پیدایش نهادهای اجتماعی و فرهنگی نه تنها برای درک ساختارهای انگیزشی مهم هستند، بلکه برای درک فرآیندهای شناخت و عقلانیت نیز حائز اهمیت هستند. در خصوص پذیرش فناوری در بخش کشاورزی، نهاد آموزش و ترویج واحد میانجی دولت برای ارائه طرح‌های تشویقی و حمایتی است. علاوه بر این، نهاد مذکور فراهم‌کننده اطلاعات مورد نیاز و مرتبط با فناوری جهت بالا بردن سطح شناخت کشاورزان برای تسهیل تصمیم‌گیری در خصوص پذیرش فناوری‌های پیشنهادی است و به این ترتیب بر جنبه‌های عینی فرآیند پذیرش فناوری تأثیر می‌گذارد. از سوی دیگر، این نهاد با ارائه برنامه‌های آموزشی و تأثیر بر باورها، سبب ایجاد انگیزه و تمایل در پذیرش و به کارگیری فناوری‌ها در این بخش می‌شود و به این ترتیب جنبه ذهنی فرآیند پذیرش را متأثر می‌کند.

از سوی دیگر، تئوری‌های غالب در علم اقتصاد، که اغلب مبنای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی و سرمایه‌گذاری افراد هستند، مبتنی بر خودارجایی رفتار افراد است و نقش گروه‌ها اغلب نادیده گرفته شده است و چنین تئوری‌هایی چشم‌انداز علی - معلولی رو به بالا دارند. این در حالی است که

حضور گروه‌ها، رفتار افراد و تعاملات بین آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فرآیندهای گروهی که اغلب مسائل دیگر مربوط به رفتار و تصمیم‌گیری افراد نظیر تقلید، نگرانی برای موقعیت نسبی، پاداش‌ها و تنبیه‌های اجتماعی را نیز در بر می‌گیرد، سبب کاربرد همزمان رابطه علی - سببی بالا به پایین و پایین به بالا می‌شود. از این‌رو، توجه به گروه‌ها، هنجارها و زمینه‌های اجتماعی برای تبیین رفتار و انتخاب افراد ضروری است (Akerlof, 2007). نگاهی دقیق به فرآیند پذیرش فناوری‌ها و نوآوری‌ها، آشکار می‌کند که این پدیده، یک رفتار جمعی است. از این‌رو، لازم است در مواجهه شدن با گروه‌های هدف، بر قوانین و رویه‌هایی تمرکز شود که رفتار آنها را کنترل و دستیابی به توافق و رفتار جمعی را تسهیل می‌کنند (Spielman *et al.*, 2009). برای دستیابی به توافق و سپس بروز یک رفتار جمعی، نوعی از تعاملات مورد نیاز است که برای عاملان فرصتی را برای تعریف تمایلاتشان فراهم کند و آنها بتوانند دانش خود را مبادله کنند (Dessie, 2013). چنین تعاملاتی توسط نهادهای اجتماعی حاصل می‌شود. این نهادها، ظرفیت‌های شناختی و ذهنی افراد را از طریق یادگیری اجتماعی در قالب شبکه‌های اجتماعی، پایگاه‌ها و نهضت‌های اجتماعی توسعه می‌دهند و شرایط مناسب را برای تبادل، ایجاد و انتشار دانش و اطلاعات برای گروه‌هایی فراهم می‌کنند که لازم است تصمیم جمعی بگیرند (Spielman *et al.*, 2009). با این حال نهادهای اجتماعی جزئی از ذهن افراد نیستند که حالت‌های مختلف ذهنی در نهادها موجودیت و بروز پیدا کند. آنها فقط ظرفیت‌های شناختی افراد را به وسیله اقدامات اجتماعی - فرهنگی توسعه می‌دهند (Merritt, 2013). این نهادها که مجموعه‌ای از هنجارها، قوانین معنوی و قوانین حقوقی را در طول دوره‌ی زمانی بلندمدت یا کوتاه‌مدت تدوین کرده‌اند، محدودی انتخاب را در تعاملات بین افراد محدود می‌کنند و از طریق شناسایی مشارکت‌کنندگان از افرادی که قادر به دستیابی به اهداف خود نیستند مگر اینکه فرد یا گروهی برای ایجاد هماهنگی، بسیج گروهی یا اعمال اجبار یک قدرت خارجی را برای هماهنگ‌سازی به کار گیرد، مشکلات مربوط به کنش جمعی را رفع یا تعدیل می‌کنند (Levi, 1990). این نهادها، همچنین امکان یادگیری جمعی را، که یکی از ارکان تحقق کنش جمعی است، فراهم می‌کنند. نتیجه مستقیم چنین تعاملات و یادگیری‌هایی، ایجاد مدل‌های ذهنی مشترک است که چارچوبی را برای تفسیر مشترک از واقعیت ارائه می‌کند و راه‌حل‌های جمعی برای مشکلات پیش‌آمده در محیط را ارتقا می‌بخشد. این فرآیند سبب نزدیک شدن مدل‌های ذهنی به یکدیگر و افزایش احتمال وقوع یک اقدام جمعی می‌شود. این فرآیندی است که در نتیجه آموزش‌های ترویجی در قالب چارچوبی غیررسمی برای کشاورزان هنگام اشاعه فناوری رخ می‌دهد. طی این فرآیند بخش ذهنیت تحت تأثیر قرار می‌گیرد و پیامد مورد انتظار

حاصل می‌شود.

در نهایت، افراد در گروه‌های هدف در یک زمینه جغرافیایی و زمینه‌ای شامل عوامل موثر فیزیکی، بخشی و زمینه‌ای (به عنوان یک بنگاه با اندازه مشخص، نوع و منابع در دسترس برای سرمایه‌گذاری تعیین شده) جای گرفته‌اند. مجموعه‌ی این عوامل، انتخاب یک نوع خاص فناوری و اینکه چگونه منابع مالی مورد نیاز تامین و عملیاتی شوند را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این گروه عوامل در تلفیق با یکدیگر منجر به نرخ‌های مشخصی برای نشر فناوری می‌شوند. افراد با توجه به اطلاعاتی که در مورد وضعیت مربوط به فناوری جدید به دست آورده‌اند و نیز قوانین دولتی، تهدیدها، ضمانت‌های اجرایی، پرداخت‌های مالی و عوامل پیش‌برنده‌ی دیگر عمل و رفتار می‌کنند (Rudd, 2004). در این خصوص باید توجه داشت که ساختار بانکی در کشورهای در حال توسعه به گونه‌ای است که کشاورزان، به ویژه کشاورزان سنتی و خرده‌پا، به دلیل نداشتن ضمانت در بازپرداخت تسهیلات، نمی‌توانند برای گسترش فعالیت‌های خود به راحتی از این سیستم تامین مالی شوند. از این رو، نهادهایی مورد نیاز است که در مراحل مختلف اعطای تسهیلات مالی این فرآیند را تسهیل کنند (متوسلی، ۱۳۹۱). چگونگی اثرگذاری هر یک از عوامل مختلف گفته‌شده بر فرآیند پذیرش فناوری در شکل (۱) نشان داده شده است.



شکل ۱: چارچوب تحلیلی تعیین‌کننده‌های پذیرش و نشر فناوری

در پایان لازم است به این نکته توجه شود که اگرچه هنگام معرفی یک فناوری جدید، دولت‌ها اغلب تلاش زیادی برای تدوین رهیافت‌های مناسب برای نشر آنها می‌کنند، اما موفقیت در این فرآیند جایگزینی و کاربرد فناوری جدید بستگی به تدوین و پیاده‌سازی سیاست‌های دقیق دارد. این در حالی

است که پیاده‌سازی کارآمد سیاست‌های تدوین‌شده، همواره با چالش‌های زیادی مواجه است. همواره موانعی^۱ بر سر راه تغییر و پذیرش فناوری‌ها و ایجاد تغییرات وجود دارد. این موانع به طور گسترده به عنوان مشکلات هنجاری، شناختی و ساختار نهادی و حکومتی طبقه‌بندی می‌شوند (Adger *et al.*, 2009). موانع هنجاری مربوط به شیوه‌هایی است که در آنها هنجارهای فرهنگی نظیر سنت، چگونگی پاسخگویی افراد به برنامه‌ها و طرح‌های پیشنهادی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Gifford, 2011). موانع شناختی اشاره دارند به اینکه چگونه فرآیندهای روانشناسی و فکری نحوه عکس‌العمل افراد را در مواجهه با طرح‌های پیشنهادی تحت تأثیر قرار می‌دهند (Jones & Boyd, 2011). این موانع شامل انکار، بی‌تفاوتی، ناامیدی (درماندگی)، نااطمینانی در پذیرش (Adger *et al.*, 2009)، نداشتن اعتماد و مقبولیت کارشناسان و مقامات بالادست مربوطه (Gifford, 2011) و نداشتن دانش در خصوص طرح‌ها و برنامه‌های پیشنهادی است (Lorenzoni *et al.*, 2007 ; Moser & Ekstrom, 2010). موانع نهادی و حکمرانی مربوط به این است که چگونه سازماندهی و ساختار تعاملات، پذیرش یک برنامه و طرح پیشنهادی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Jones and Boyd, 2011). برای رفع موانع نهادی، اغلب لازم است نهادهای موجود اصلاح، حذف یا نهادهای جدیدی تعریف شوند. در این خصوص، توجه به این نکته ضروری است که نهادهای رسمی جدید به راحتی می‌توانند در یک منطقه ایجاد و اجرا شوند اما در خصوص نهادهای غیررسمی که اغلب میراث گذشتگان هستند وضعیت متفاوت است. چنین نهادهایی روند اجرای قوانین، وقوع تغییرات و پاسخ‌های اقتصادی را کند می‌کنند (Granville & Leoard, 2010).

نتیجه‌گیری

مقاله حاضر تلاش کرد با نگرشی نهادی به فرآیند توسعه، جایگاه نهادها را در توسعه بخش کشاورزی در برخی جنبه‌ها شفاف سازد. برای این منظور، سطح دوم تبیین‌شده توسط ویلیامسون در تجزیه و تحلیل اجتماعی، مورد توجه قرار گرفته است و با این رویکرد، دو جنبه مهم تأثیرگذار در توسعه شامل پذیرش فناوری و حقوق مالکیت در بخش کشاورزی از طریق مرور ادبیات موجود و با نگرشی نهادی تحلیل شده است. بارزترین نتیجه‌ی به دست آمده به این واقعیت اشاره داشت که نهادها یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار در تغییر نگرش، باورها و در سطوح بالاتر در شکل‌گیری مدل و کارکرد ذهنی افراد، که منشاء اصلی کنش فردی است، هستند. بر این اساس پیشنهادهایی برای

۱. موانع، محدودیت‌هایی هستند که می‌توان با تلاش، مدیریت خلاقانه، تغییر تفکر، اولویت‌بندی و انتقال منابع و نهادها بر آنها غلبه کرد (Moser & Ekstrom, 2010).

بهبود توسعه در بخش کشاورزی از منظر توجه به نهادها در ادامه آورده شده است.

پیشنهادها

به نظر می‌رسد گسترش و بهبود نهادهای رسمی به طور عام و نهادهای غیررسمی به طور خاص، می‌تواند به تسهیل شرایط برای جایگزینی شیوه‌های سنتی با روش‌های جدید و نوآورانه کمک کند. این تحول، علاوه بر بهبود روند تولید، به افزایش سطح زندگی کشاورزان و کاهش فقر از طریق افزایش سطح درآمد آنان کمک خواهد کرد. از سوی دیگر، توجه به انواع حقوق مالکیت، اعم از ملموس و غیرملموس و ایجاد نهادهایی برای تعریف صحیح، اجرا و نظارت بر چنین حقوقی می‌تواند به تداوم فعالیت‌ها در بخش کشاورزی و گسترش تولید محصولات آن بخش، که بسیاری از آنها به گونه‌ای با فرهنگ کشاورزان آمیخته شده است، کمک کند. از این رو، با توجه به تحلیل انجام‌شده پیشنهاد می‌شود شرایط برای ایجاد و گسترش دامنه نفوذ چنین نهادهایی که در سطوح محلی اغلب حالت خودانگیخته دارند، فراهم شود. چنین نهادهایی فرآیند گذار، تغییر و دگرگونی را که لازمه تحقق توسعه است، تسهیل می‌کند. همچنین انجام مطالعات بنیادی نظیر مطالعه حاضر در جنبه‌های مختلف اثرپذیری فرآیند توسعه، می‌تواند در رفع بسیاری از ابهامات و نیز سیاست‌گذاری‌های مناسب و برنامه‌ریزی‌های کلان راهگشا باشد.

منابع

الف) فارسی
متوسلی، محمود. (۱۳۹۱). *اقتصاد تأمین مالی خرد*. انتشارات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، پژوهشکده پولی و بانکی. چاپ اول.

ب) انگلیسی

Addison, T., Balamoune-Lutz, M. (2006). Economic reform when institutional quality is weak: the case of the Maghreb. *Journal of Policy Modeling*, 28, pp. 1029-1043.
Adelman, I., & Morris, C. (1988). *Comparative patterns of economic development, 1850-1914*. Baltimore: John Hopkins University Press.
Adger, W.N., Dessai, S., Goulden, M., Hulme, M., Lorenzoni, I., Nelson, D.R., Naess, L.O., Wolf, J., Wreford, A. (2009). Are there social limits to adaptation to climate change?

- Climatic Change*. 93, pp. 335–354.
- Aron, J. (2003). Building institutions in post-conflict African economies. *Journal of International Development*. 15, pp. 471–485.
- Azid, T. (2008). *Impact of Interaction of Formal and Informal Institutions on Economic Growth and Development in the Framework of Islamic Economics*. 8th International Conference on Islamic Economics and Finance.
- Barbier, E.B. (2011). Transaction costs and the transition to environmentally sustainable development. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. (1), pp. 58–69
- Bravo-Ortega, C., & Lederman, D. (2005). *Agriculture and National Welfare around the World: Causality and international heterogeneity since 1960*. World Bank Policy Research Working Paper No. 3499. Washington DC: The World Bank.
- Cavalcanti, T., Magalh, A.M., Tavares, J.A. (2008). Institutions and economic development in Brazil. *The Quarterly Review of Economics and Finance*. 48, pp. 412–432.
- Chang, H. J. (2011). Institutions and economic development: theory, policy and history. *Journal of Institutional Economics*. (7), pp. 473–498
- Clements, A.J. (2010). Sense, Socially shaping supply chain integration through learning, International Journal. *Technol. Manag.* 51, pp. 92–105.
- Commons, J.R. Institutional economic. (1934). point of view.
- Coriat, B., Weinstein, O. (2002). Organizations, firms and institutions in the generation of innovation. *Research Policy*. 31, pp. 273–290.
- Crafts, N. F. R. (1985). *British economic growth during the industrial revolution*. New York: Oxford University Press.
- Denzau, A.T., North, D. (1994). *Shared Mental Models*. Ideologies and Institutions
- Dequech, D. (2006). The new institutional economics and the theory of behaviour under uncertainty. *Journal of Economic Behavior & Organization* 59, pp. 109–131
- Dessie, Y., Schubert, U., Wurzinger, M., Hauser, M. (2013). The role of institutions and social learning in soil conservation innovations: Implications for policy and practice. *Environmental science & policy*. 27, pp. 21–31.
- Diao, X., Hazell, P. B. R., Resnick, D., & Thurlow, J. (2006). *The role of agriculture in development: Implications for Sub-Saharan Africa*. IFPRI Development Strategy and Policy Division Discussion Paper No. 29. Washington DC: IFPRI.
- Dollar, David, Kraay, A. (2003). Institutions, trade and growth. *Journal of Monetary Economics*. 50, pp. 133–162.
- Escobar, O.R., Chaffotec, A.L. (2014). *The influence of OPEC membership on economic development: A transaction cost comparative approach*. Research in International Business and Finance.
- Geels, F.W., Raven, R. (2006). Non-linearity and expectations in niche-development trajectories: Ups and downs in Dutch biogas development (19732003-). *Technology Analysis and Strategic Management*. 18, pp. 375–392.
- Hudson, J., Minea, A. (2013). Innovation, Intellectual Property Rights, and Economic Development: A Unified Empirical Investigation. *World Development*. pp. 46, 66–78.
- Johnston, B., Mellor, J. (1961). The role of agriculture in economic development. *American Economic Review*. 51(4), pp. 566–593.
- Jones, L., Boyd, E. (2011). Exploring social barriers to adaptation: insights from Western

- Nepal. *Global Environmental Change*. 21, pp. 1262–1274.
- Lewis, A. (1954). *Economic development with unlimited supplies of labour*. The Manchester School.
- Liu, H., Jiang, Y. (2001). Technology transfer from higher education institutions to industry in China: nature and implications. *Technovation*. 21, pp. 175–188.
- Mantzavinos., North, D., Shariq, S. (2004). Learning, Institutions, and Economic Performance. *Perspectives on Politics*. 2(1), pp. 75-84.
- Markard, J., Truffer, B. (2006). Innovation processes in large technical systems: Market liberalization as a driver for radical change?. *Research Policy*. 35 (5), pp. 609-625.
- Merritt, M., Varga, S., Menary, R. (2013). Cognitive integration, enculturated cognition and the socially extended mind. *Cognitive Systems Research* 25, pp. 26–34.
- Mokyr, J. (2003). Thinking about technology and institutions. *Macalester International*. 13, pp. 33–66.
- Moser, S.C., Ekstrom, J.A. (2010). *A framework to diagnose barriers to climate change adaptation*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 107, 22026–22031.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press, Cambridge.
- North, D. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*, Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- North, D.C. (1981). Structure and Change in Economic History. *The Economic Journal* 93(372), pp. 963-965.
- North, D.C. (1994). Economic Performance Through Time. *The American Economic Review*. 84, pp. 359368-.
- North, D.C. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. Princeton University press.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press, New Jersey.
- Ostrom, E. (2007). Challenges and Growth: The Development of the Interdisciplinary Field of Institutional Analysis. *Journal of Institutional Economics*, 3(3), pp. 239–264.
- Pelling, M., High, C., Dearing, J., Smith, D. (2008). Shadow spaces for social learning: a relational understanding of adaptive capacity to climate change within organizations. *Environment and Planning* (40), pp. 867–884.
- Rudd, M.A. (2004). An institutional framework for designing and monitoring ecosystem-based fisheries management policy experiments. *Ecological Economics* 48 (1), pp. 109–124.
- Scott, W.R. (2001). *Institutions and organizations*. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Siddiqui, D.A., Ahmed, Q.M. (2013). The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics* (24), pp. 18– 33.
- Somorin, O.A., Visseren-Hamakers, I., Arts, B., Sonwa, D.J., T, A.M. (2014). Policy strategy in Cameroon: Actors, institutions and governance. *environmental science &*

policy (35), pp. 87–97.

- Spielman, D.J., Ekboir, J., Davis, K. (2009). *Developing the art and science of innovative systems enquiry: alternative tools and methods, and applications to sub-Saharan African agriculture*. Innovation Africa : enriching farmers' livelihoods.
- Stacey, J., Rittberger, B. (2003). Dynamics of formal and informal institutional change in the EU. *Journal of European Public Policy* 10 (6), pp. 858–883.
- Thompson EP. Customs in common. (1993). *Studies in traditional popular culture*. New York: The New Press.
- Williamson, O. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), pp. 595-613.

