

## نقش توانمندسازی در توسعه کشاورزی

### مطالعه موردی: استان اردبیل

عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری\* - دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس  
مهدی پورطاهری - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس  
منوچهر فرج‌زاده - دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس  
وکیل حیدری ساریان - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس

پذیرش مقاله: ۸۷/۱۰/۱ تأیید نهایی: ۸۸/۲/۲۳

#### چکیده

اگرچه توسعه کشاورزی تابعی از عوامل اقتصادی، اجتماعی و محیطی است اما به‌نظر می‌رسد توسعه کشاورزی می‌تواند به میزان درخور توجهی تابعی از تغییر و تکامل دانش و مهارت کشاورزان به‌منظور افزایش کارایی، اثربخشی و پایداری در این بخش باشد. بسیاری از پژوهشگران معتقدند ارتقای ظرفیت‌های شناختی (آگاهی، دانش) می‌تواند هسته‌های لازم را برای دستیابی به توانمندسازی کشاورزان - که از عناصر توسعه پایدار - به‌شمار می‌آیند فراهم آورد و توسعه کشاورزی را به دنبال داشته باشد. به همین دلیل در مقاله حاضر به این پرسش اساسی پرداخته می‌شود که آیا بین توانمندسازی و توسعه کشاورزی رابطه معنی‌داری وجود دارد. به‌منظور پاسخگویی به پرسش مذکور، شاخص‌های تبیین‌کننده توسعه کشاورزی و توانمندسازی براساس نوشتارهای موجود و منطقه مورد مطالعه، تدوین گردید و پرسش‌نامه‌ای در دو سطح کارکنان جهاد کشاورزی و کشاورزان طراحی شد. بدین ترتیب از روش تحقیق توصیفی - تحلیلی به شیوه پیمایشی استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان P محاسبه شده بین متغیرهای خودتعیینی، شایستگی و تأثیر با متغیر توسعه کشاورزی، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ دارند. بنابراین می‌توان گفت که رابطه‌ای بسیار قوی با جهت مثبت میان سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه با ابعاد خودتعیینی، شایستگی و تأثیر وجود دارد، اما در سایر ابعاد رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود. بنابراین، در کل تحلیل آماری، توانمندسازی کشاورزان در توسعه کشاورزی استان اردبیل تأثیرگذار بوده است، به‌طوری‌که همبستگی توسعه کشاورزی در اکثریت ابعاد توانمندسازی در قالب پرسش تحقیق به تأیید رسیده است.

کلیدواژه‌ها: دانش توانمندسازی، توسعه کشاورزی، کارکنان جهاد کشاورزی، کشاورزان روستایی، استان اردبیل.

#### مقدمه

بخش کشاورزی در تحکیم پایه‌های اقتصادی کشورهای روبه‌رشد و در حال گذار نقشی اساسی ایفا می‌کند. از آنجا که

بخش کشاورزی از نظر تأمین نیازهای غذایی مردم، تأمین مواد اولیه صنایع، اشتغال افراد و ایجاد درآمد اهمیت دارد، ثبات و استمرار رشد بخش کشاورزی از عوامل عمده کمک‌کننده به ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی جامعه به‌شمار می‌آید (Irish LEADER Network, 2000, 1014).

از سوی دیگر، به دلیل اینکه کشاورزی نقش مهمی در ایجاد امنیت در سطح محلی و ملی دارد و فرصت‌هایی را برای استخدام و درآمد فراهم می‌آورد و به‌عنوان شغل اصلی در روستاهای ایران شناخته می‌شود، توجه به ارتقای بهره‌وری و میزان بازده در واحد سطح و در نهایت توسعه کشاورزی به‌منظور محقق ساختن توسعه ملی از اهمیت بالایی برخوردار است (اسکندری و دین‌پناه، ۱۳۸۲).

امروزه برخورداری از دانش به‌منظور رسیدن به توسعه کشاورزی اهمیت بسیاری پیدا کرده است. در دنیای کنونی هر کشوری که از دانش بیشتر و روزآمدتری برای توانمندسازی بیشتر بهره‌مند باشد، به مواهب بیشتری از توسعه نیز دست می‌یابد. در بخش کشاورزی دانش و اطلاعات همانند زمین، سرمایه و نیروی کار از عوامل مهم تولید به‌شمار می‌آیند و توانمندسازی نقش مؤثری در توسعه کشاورزی و به تبع آن در توسعه روستایی ایفا می‌کند. در این زمینه، آموزش رکن اساسی توانمندسازی قلمداد می‌شود زیرا مردم را قادر می‌سازد تا تغییرات جدید را بپذیرند و خودشان نیز دست به تغییرات بزنند. با آموزش و اطلاع‌رسانی به کشاورزان، دانش و شناخت آنها افزون می‌گردد و متعاقب آن در استفاده معقول و منطقی از زمین و دیگر نهاده‌های تولید در مسیر بالا بردن بازده در واحد سطح و نیل به توسعه کشاورزی موفق‌تر عمل می‌کنند (Rivera, 2006, 29-30). افزون بر این، نتایج ناشی از تحرک و خلاقیت کشاورزان مهم‌ترین عامل توسعه کشاورزی به‌شمار می‌آید و این تحرک و خلاقیت با اقدامات توانمندسازی به ثمر می‌نشیند و به نوعی محرک جدیدی برای توسعه کشاورزی و متعاقب آن توسعه روستایی ایجاد می‌کند (Haverkort & Engel, 2006, 1-4). شایان ذکر است کشاورزان با توسعه مهارت، دانش و نگرش، نقش فعالی در توسعه کشاورزی ایفا می‌کنند و با چالش‌های فراروی توسعه کشاورزی به‌درستی مقابله می‌کنند و رفع این چالش‌ها مستقیماً روی زندگی‌شان تأثیر مثبت می‌گذارد.

از دیگر عوامل مهم در توانمندسازی کشاورزان به‌منظور بالا بردن میزان بازده در واحد سطح و رقابت در بازار، داشتن دانش و توان مدیریت و هماهنگی و مشارکت با دیگر فعالان (عاملان) است و باید این دانش و توانایی‌ها را با آموزش افزایش داد (Sivayojanathan, 2003, 30). در لغتنامه انگلیسی آکسفورد، توانمندسازی به معنای اعطای قدرت به مردم بیان شده است و اعطای قدرت به مردم یعنی ارتقای توانایی، و توانا ساختن آنان جهت انجام، عمل و اقدام. در پژوهش حاضر، منظور از توانمندسازی، فرایند قدرت بخشیدن به کشاورزان است و در این فرایند به کشاورزان کمک می‌شود تا بر احساس ناتوانی و درماندگی خویش چیره شوند. توانمندسازی در این معنی به بسیج انگیزه‌های درونی کشاورزان منجر می‌شود، تا توسعه کشاورزی را شتاب بیشتری ببخشند. توسعه کشاورزی نیز همانند خود واژه «توسعه» در گذر زمان دچار تحول بنیادین شده است. توسعه کشاورزی، فرایندی پویا و پایدار برای افزایش محصولات کشاورزی و تغییرات بهینه در جهت بهبود زندگی کشاورزان است. توسعه بخش کشاورزی امروزه مستلزم ارتقای آگاهی، درک و شناخت کافی نسبت به منابع انسانی شاغل در این بخش و توجه بیش از پیش به نیازهای این قشر در توسعه روزافزون منابع انسانی در دستیابی به اهداف توسعه کشاورزی است.

در سال‌های اخیر بحث و گفت‌وگوی فراوانی در مورد شیوه مدیریت توسعه کشاورزی در گرفته که هدف از آنها، ارتقا و به‌کارگیری فعالیت‌های گروهی و فردی است. امروزه اصل توانمندسازی در این مسیر قرار گرفته است که در فرایند مدیریت توسعه کشاورزی بایستی بستر مشارکت نیروی کار، مداخله گروهی، استقلال و توسعه کار گروهی به‌صورت خودمدیریتی فراهم شود، زیرا مشارکت سازنده در گرو توانمندسازی کشاورزان است (Brief, Motowidlo, 1998, 710-715).

در پژوهش حاضر با توجه به مبانی نظری تحقیق و همچنین اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه و تعیین شاخص‌های تبیین‌کننده توانمندسازی و توسعه کشاورزی از طریق این اطلاعات، به همبستگی بین این دو متغیر با استفاده از آزمون آماری پیرسون پرداخته شده است.

### بیان مسئله (چارچوب نظریه‌ای)

در کشورهای جهان سوم، تأمین غذا برای جمعیت در حال رشد این کشورها یکی از مهم‌ترین نگرانی‌هایی است که جز با توسعه در بخش کشاورزی نمی‌توان به برطرف شدن آن امیدوار بود. عدم توسعه بخش کشاورزی منجر به مهاجرت‌های بی‌رویه روستاییان به شهرها، بیکاری فزاینده و خصوصاً بیکاری پنهان، تشدید فقر و درنهایت به مخاطره افتادن امنیت غذایی می‌شود. بخش کشاورزی به اعتبار شاخص‌های اقتصادی مهمی چون رشد مستمر تولید و بازدهی مطلوب سرمایه، ارزآوری، ارزبری کمتر، سهم بالا در اشتغال و نقش مهم آن در تأمین مواد غذایی، در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی کشور به قابلیت مشهور است که می‌توان آن را به‌دستی محور توسعه اقتصادی کشور قلمداد کرد. به عبارت دیگر، نقش بخش کشاورزی به دلیل تأمین مواد غذایی، کمک به توسعه سایر بخش‌ها از طریق ایجاد مازاد اقتصادی، کمک به تأمین سرمایه در رشد اقتصادی، کمک به تأمین منابع ارزی، کمک به تأمین ذخیره نیروی کار، و کمک به بازار کالاهای صنعتی در فرایند توسعه انکارناپذیر است. امروزه توجه به کشاورزی از خواسته و آرمان به ضرورت بدل گشته و استقلال سیاسی با امنیت غذایی و نیازهای اساسی مردم گره خورده است. برای پرداختن به این ضرورت بایستی در زمینه افزایش بازدهی و بهره‌وری کشاورزی تلاش شود. مطلوب است این تلاش در قالب برنامه‌های اصولی و دورنگر برای توسعه کشاورزی در مسیر فرایند توانمندسازی نیروی انسانی صورت پذیرد. سرانجام اینکه توسعه کشاورزی می‌تواند به‌عنوان اصلی‌ترین بخش در تسریع روند توسعه اقتصادی کشور، نقشی حیاتی در توسعه ملی ایفا کند.

با توجه به اینکه استان اردبیل قابلیت‌ها و استعدادهای فراوانی در زمینه کشاورزی دارد؛ اقلیم مناسب و خاک حاصل‌خیز و دشت‌های وسیع، نیروی انسانی فراوان، منابع آب کافی، تنوع گونه‌های گیاهی و سایر عوامل؛ این استان می‌تواند در عرصه تولید مواد غذایی و محصولات کشاورزی، بهتر عمل کند. در شرایط حاضر استان اردبیل نتوانسته است از این ظرفیت‌های بالقوه استفاده چندانی بکند و با فقر، بیسوادی، سوءتغذیه، کارایی پایین کشاورزی و مشکلات دیگر دست و پنجه نرم می‌کند. این در حالی است که ایجاد زمینه‌های لازم برای گسترش و بهره‌گیری از پتانسیل‌های بالقوه بخش کشاورزی در سطح استان، می‌تواند علاوه بر افزایش تولیدات کشاورزی در سطح استان به توسعه ملی نیز یاری رساند. هم‌اکنون بخش کشاورزی در سطح استان به دلیل نارسایی‌های متعدد از قبیل بهره‌وری پایین عوامل، ضعف در مدیریت، عدم کارایی واحدها، و اعمال شیوه‌های سنتی تولید، از نیل به توسعه مطلوب بازمانده است. از طرفی بهره‌گیری مناسب از پتانسیل‌های بالقوه بخش کشاورزی تا حدودی مستلزم توانمندسازی کشاورزان است.

## تبیین رابطه توسعه کشاورزی و توانمندسازی

زمین، آب، نیروی انسانی، ماشین‌آلات، نهاده‌هایی مانند کود، سم، بذر، آموزش و دانش از عوامل اساسی در توسعه و بهره‌وری کشاورزی محسوب می‌گردند و بهره‌گیری از این عوامل تاحدودی به میزان توانمندی کشاورزان بستگی دارد (Kelsey, Hearne, 2001, 29).

متون توسعه نشان می‌دهد وجود پتانسیل محیطی (کیفیت خاک کشاورزی، منابع آب کافی و ...) که در واقع درون‌مایه‌های فضایی هر منطقه قلمداد می‌شوند، فعالیت در عرصه فضا را آسان می‌سازند و نقشی اساسی در توسعه کشاورزی دارند، اما بهره‌گیری مناسب از پتانسیل محیطی مستلزم نیروی انسانی توانمند است.

تشکل‌ها و تعاونی‌های تولیدی - از قبیل تشکل‌های مکانیزاسیون - می‌توانند نقش مهمی در فرایند توسعه کشاورزی داشته باشند. موفقیت این تشکل‌ها زمانی تضمین می‌گردد که سازه‌ها و عواملی که این موفقیت را تحت تأثیر قرار می‌دهند شناسایی شوند. شناخت این سازه‌ها و به‌ثمر نشستن آنها مستلزم حضور نیروی انسانی توانمند در مناطق روستایی است (آزادی و کرمی، ۱۳۸۵، ۲-۴). وانسون بر این اعتقاد است که زمانی که کشاورزان در تمام مراحل یک برنامه از طراحی تا اجرا مشارکت کنند، بهترین نتیجه حاصل می‌گردد. به عبارت دیگر برای حرکت به سمت توسعه کشاورزی نیاز به اقدام هماهنگ و مشترک گروه‌ها و اجتماع‌ها در سطح محلی است و این کار از طریق فرایند توانمندسازی منابع انسانی شاغل در بخش کشاورزی امکان‌پذیر است (Zinnah, 2002, 50-54).

حضور مروجان در مناطق روستایی، در عمل به توانمندی کشاورزان می‌انجامد و ارتقای توانمندی کشاورزان هم سبب می‌شود تا کشاورزان در فرایند تولید، بازاریابی، تأمین اعتبار و تهیه نهاده‌های تولید موفق‌تر عمل کنند و به توسعه کشاورزی شتاب بیشتری ببخشند.

به‌طور کلی امروزه توانمندسازی کشاورزان در دستیابی به توسعه کشاورزی، از ملزومات توسعه به‌شمار می‌آید. توانمندسازی با آماده ساختن کشاورزان برای کار و حرفه کشاورزی، کمک به افزایش کارایی و بازده تولید، آشنا ساختن کشاورزان با مسائل بازاریابی محصولات تولیدی، حفاظت از خاک و منابع طبیعی، مدیریت مؤثر و فعال مزرعه و فعالیت‌های کشاورزی، حفاظت از محیط زیست و فراهم کردن محیط زیست مطلوب و مشارکت در فعالیت‌های رهبری روستایی، به توسعه کشاورزی شتاب بیشتری می‌بخشد.

پیچیدگی‌های موجود در بخش کشاورزی در دنیای امروز - از زمان به‌صحنه آمدن کشاورزی تجاری و اعمال تکنیک‌های نو و طرح‌های جدید - نیروی انسانی توانمند را می‌طلبد. یافته‌های علمی گواه این مدعاست که بین توانمندسازی کشاورزان و بهره‌وری کشاورزی رابطه معناداری وجود دارد (Coetzee, 2006, 20).

توانمندسازی، یکپارچگی، مشارکت (در بسیاری از زمینه‌ها) در عرصه خط‌مشی توسعه کشاورزی و متعاقب آن در توسعه روستایی، به‌شعار روز بدل شده است (Petr, 2001, 25-27). مطالعات نشان می‌دهد که نبود دانش، آگاهی و راهبرد در طرح‌های ظرفیت‌سازی و توانمندسازی، مانع توسعه کشاورزی است و از این منظر ظرفیت‌سازی و توانمندسازی برای فعالان و کنشگران در عرصه توسعه کشاورزی، یک انتخاب راهبردی است که می‌تواند گذار موفقیت‌آمیز توسعه کشاورزی را به ارمغان بیاورد. درواقع فرجام ظرفیت‌سازی و توانمندسازی، رسیدن به توسعه کشاورزی و کشاورزی پایدار

و توسعه گراست. هزینه توانمندسازی در مناطق روستایی، در آموزش شایسته کشاورزان و کارکنان درگیر در بخش کشاورزی نهفته است (Karl, 2007: 7-11).

توانمندسازی، با ایجاد تغییر در دانستنی‌ها، نگرش‌ها و عواطف و در نحوه انجام فعالیت‌ها، مهارت‌ها، تغییرات و ارزش‌ها، و درک و فهم کشاورزان، به توسعه کشاورزی منجر خواهد شد. فرض بر این است که فقر روستاییان فقط ناشی از کمبود درآمد نیست بلکه عدم قدرت، اعتماد، خودباوری و پذیرش اجتماعی روستاییان از عوامل تشدیدکننده فقر در مناطق روستایی به‌شمار می‌آید (Srinvas, 2007, 5).

هاگارت<sup>۱</sup> و بولر بر این عقیده‌اند که کشاورزان توانمند با خصوصیات رفتاری نظیر داشتن دیدگاه مثبت به کار، اعتماد به نفس بالا، مصمم بودن و پی‌گیری در انجام کارها، داشتن قابلیت انطباق و انعطاف با شرایط متغیر محیطی، پیشقدمی در کارهای گروهی، اشتیاق برای یادگیری و به‌دست آوردن اطلاعات نو و جدید، تلاش برای فرصت، اعتقاد به وجود نداشتن کار غیرممکن، نوآوری، ابتکار و خلاقیت، تمایل به ایجاد تنوع، احساس پیشرفت در قبال نتایج کار خودکنترل، برشمردن خود به‌عنوان فردی از گروه، قادر بودن به استفاده از تمام مهارت‌ها و توانمندی‌های خود، و ریسک‌پذیر بودن، به توسعه کشاورزی شتاب بیشتری می‌بخشند (Richardson, 2006, 8). یافته‌های تجربی نشان می‌دهد که توانمندسازی علاوه بر اینکه انگیزش و رضایت شغلی را برای کشاورزان به ارمغان می‌آورد، به ارتقای دانش آنها نیز منجر می‌شود. کشاورزان در سایه دانش به‌خوبی از عهده کار و وظایف‌شان برمی‌آیند و به دنبال آن اعتمادبه‌نفس بیشتری کسب می‌کنند. دانیل دنیسون<sup>۲</sup> بر این عقیده است که توانمندسازی پیشرفت‌هایی از جمله عدم غیبت از کار، گریز از کار و کاهش میزان مهاجرت کشاورزان را با خود به همراه دارد (Storey, 2007, 3-6). تجربیات جهانی نشان می‌دهد که عدم توانمندسازی و نبود زیرساخت‌های سیاسی و اجتماعی مناسب در مناطق روستایی از موانع عمده تحقق مشارکت و توسعه کشاورزی محسوب می‌شود (Wang, 2005, 453). اسپریتزر و ربرت<sup>۳</sup> دریافته‌اند که کشاورزانی که عزت نفس پایینی دارند احساس منفی نسبت به شغل‌شان دارند و در رسیدن به هدف ناکام می‌مانند (Andrews, 2007, 5). گیگز<sup>۴</sup> دریافت کشاورزان توانمند در مواجهه با مشکلات بهتر عمل می‌کنند و تلاش و مقاومت بیشتری از خود برای مبارزه با اوضاع دشوار به خرج می‌دهند. اوزر و باندورا<sup>۵</sup> دریافته‌اند که رابطه‌ای مستقیم بین حس توانمندی و انتظارات نهایی در نیل به اهداف در بین کشاورزان وجود دارد. لوک<sup>۶</sup> و همکاران معتقدند ارتباطی مستقیم بین توانمندی و عملکرد بالا در بین کشاورزان وجود دارد (Dwettink, Singh, Buyens, 2004, 3-12). میگر بر این عقیده است که توانمندسازی کشاورزان منجر می‌شود تا اشتغال‌زایی، امنیت غذایی، بهداشت، اشتغال، حفاظت از محیط زیست و مدیریت منابع طبیعی در مناطق روستایی محقق شود (Megar, 2004, 31). به‌زعم فورستر، توانمندسازی از موانع اصلی کاهش فقر در مناطق

1. Hagart
2. Daniel Denison
3. Speritzer & Robert
4. Gecas
5. Ozar & Bandura
6. Locke

روستایی محسوب می‌شود (Forrester, 2005, 67). به باور اوانس، بروز اختلال در روند توسعه کشاورزی از عدم توانمندسازی ناشی می‌شود و در صورت توانمندشدن کشاورزان، هر یک از آنها، بدون هیچ ایراد و نقصی در مقابل محرک‌ها واکنشی مناسب و معقول از خود نشان می‌دهند (Evans, 2003, 35). به‌زعم مایکل لوبوف، درست است که فرایند توانمندسازی کشاورزان مستلزم هزینه‌ی بالاست ولی اگر در این میان هزینه‌ی نادانی و جهل در نظر گرفته شود، نقاط تاریک برطرف می‌گردد (Lopez, 2006, 81).

علاوه بر موارد پیش‌گفته، توانمندسازی به‌دلایل زیر توسعه کشاورزی را تسریع می‌بخشد:

- حمایت‌های مالی با هدف دسترسی بیشتر روستاییان به مهارت‌های مدیریتی، و آشنایی با کاربرد فناوری جدید پاک.
- حمایت‌های بازاریابی برای اطمینان از وجود بازار برای محصولات کشاورزی و ارتقای اطلاعات روستاییان در مورد بازارها.
- حمایت‌های اجتماعی با هدف کاهش محدودیت‌های ناشی از وجود برخی آداب و رسوم و نگرش بازدارنده‌ی پیشرفت کشاورزان.
- حمایت‌های سازمان‌دهی؛ این‌گونه راهبردها در پی افزایش قدرت چانه‌زنی روستاییان برای کسب امتیازات و دستیابی به حقوق - از قبیل مذاکره در مورد دستمزد، شرایط نیروی کار و امنیت شغلی - هستند.

در مجموع می‌توان گفت توانمندسازی به دلایلی که در پی می‌آید، ضرورتی برای دستیابی به توسعه کشاورزی قلمداد می‌شود.

۱. فقرزدایی: توانمندسازی به رهایی فرد از فقر و محرومیت مساعدت می‌کند. کشاورزان با توانمندشدن، زمینه کارآفرینی، ایجاد اشتغال و به تبع آن ایجاد درآمد، انباشت سرمایه، مصرف بیشتر و سرمایه‌گذاری بیشتر را سرلوحه‌ی کارشان قرار می‌دهند و علاوه بر تأمین نیازهای اساسی، زمینه‌ی پیشرفت در ابعاد اجتماعی، سیاسی را برای خودشان مهیا می‌کنند و راه‌های دستیابی به توسعه و پیشرفت را برای خود هموار می‌سازند. امروزه آشکار گشته است که فقر فقط مربوط به کمبود درآمد نیست، بلکه قدرت، اعتماد، خودباوری و پذیرش اجتماعی و در کل خودشکوفایی در حل معضل فقر روستاییان بس پراهمیت است.

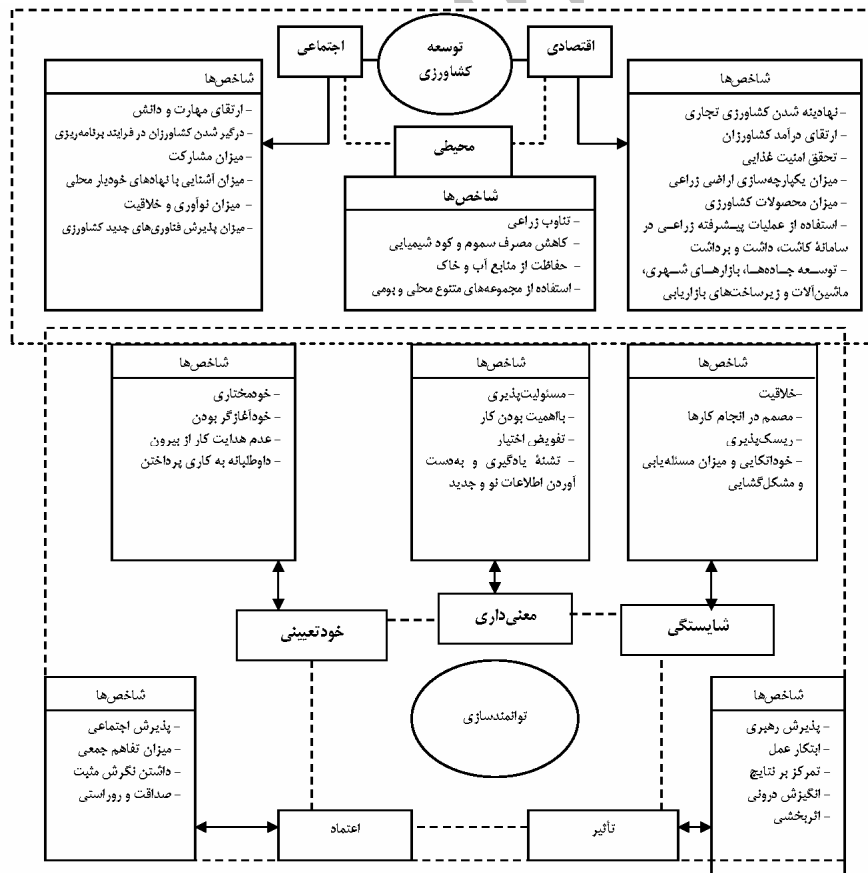
۲. توانمندسازی به کارآفرینی ختم می‌شود؛ بر این اساس روستاییان نیروی کار و منابعی هستند که می‌توانند در توسعه اقتصادی به کار گرفته شوند. در این رهیافت، روستاییان برای تبدیل شدن به کشاورزان بهتر و ارتقای کارایی و بهره‌وری‌شان که با افزایش تولید و توسعه کشاورزی همراه خواهد بود، نیاز به خدمات ترویجی و دانش توانمندسازی خاص دارند. در این‌جا نگاه اقتصادی مطرح است و هدف در واقع رسیدن به کارایی، افزایش تولید و سرعت‌بخشی به رشد اقتصادی با استفاده از منابع انسانی غالباً ارزان‌قیمت روستاست.

۳. توانمندسازی به رفاه روستاییان منجر می‌شود، زیرا مشکل اصلی روستاییان عدم خوداتکایی و وابستگی اقتصادی آنان است. ریشه فقر و ناتوانی روستاییان در عدم تحقق نقش تولیدکنندگی آنها در مشاغل - به‌ویژه در کشاورزی - است. در واقع، عدالت زمانی در مناطق روستایی محقق می‌شود که روستاییان به فرصت‌های

مساوی در کلیه بخش‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی دسترسی پیدا کنند، و این عمل زمینه ظهور عدالت اجتماعی را مهیا می‌سازد.

۴. توانمندسازی به برقراری عدالت در مناطق روستایی می‌انجامد، زیرا در این نگرش روستاییان مشارکت‌کنندگان فعال قلمداد می‌شوند و مشارکت آنان مترادف با عدالت در نظر گرفته می‌شود. با این رویکرد، افزایش فرصت‌های شغلی و تولید درآمد از طریق دسترسی روستاییان به منابع تولید به توانمندسازی آنان منتهی می‌شود. نتایج این امر هم به کاهش فقر در مناطق روستایی کمک می‌کند و هم به رشد اقتصادی کشور شتاب بیشتری می‌بخشد.

۵. توانمندسازی به توسعه اقتصادی در مناطق روستایی کمک می‌کند، زیرا آسیب‌پذیری اقتصادی روستاییان دلیل اصلی ناتوانی (احساس عجز اکتسابی و درماندگی آموخته شده) و بی‌قدرتی آنان قلمداد می‌شود. افزون بر این، روستاییان با تحلیل انتقادی از زندگی خود و جامعه، ارتقای آگاهی‌ها و کسب مهارت‌های لازم برای انتخاب، سازماندهی، جهت‌دهی تغییرات اقتصادی، و اجتماعی - فرهنگی، خودشان را توانمند می‌سازند ( Brymer, 2003).



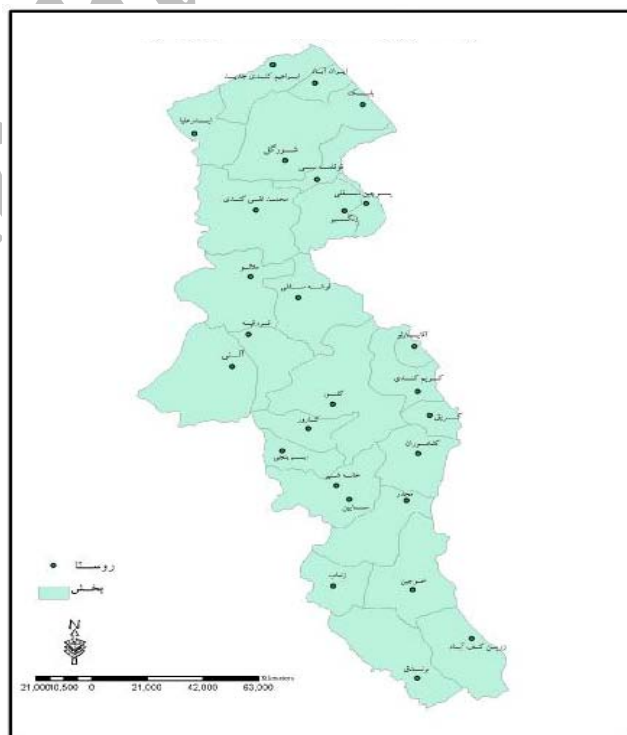
شکل ۱. مدل مفهومی تعیین رابطه توانمندسازی و سطح توسعه کشاورزی

## منطقه مورد مطالعه

استان اردبیل در شمال غربی فلات ایران، با بیش از ۱۸ هزار و ۵۰ کیلومترمربع، یک درصد مساحت کل کشور را تشکیل می‌دهد. این استان از شمال به رود ارس، دشت مغان، و بالهارود در جمهوری آذربایجان، از شرق به رشته‌کوه‌های طالش و بغرو در استان گیلان، از جنوب به رشته‌کوه‌ها، دره‌ها و جلگه‌های به هم پیوسته استان زنجان و از غرب به استان آذربایجان شرقی محدود است. استان اردبیل براساس تازه‌ترین تقسیمات کشوری، دارای ۹ شهرستان، ۲۵ بخش، ۶۶ دهستان و ۲۱۹۳ آبادی است. شهرهای اردبیل، نمین، نیر، بيله‌سوار، پارس‌آباد، خلخال، کوثر، مشکین‌شهر و گرمی مهم‌ترین شهرهای این استان را تشکیل می‌دهند.

## مواد و روش‌ها

برای گردآوری اطلاعات از طریق پرسش‌نامه به کشاورزان ساکن در مناطق روستایی استان اردبیل - که جامعه آماری تحقیق را تشکیل می‌دهند - مراجعه شد. در این میان تعداد کل بهره‌برداران کشاورزی استان اردبیل ۱۰۹۱۸۷ نفر برآورد گردید. برای تعیین حجم نمونه بهره‌برداران کشاورزی ساکن در نقاط روستایی استان اردبیل، از فرمول کوکران استفاده شد و در نهایت تعداد حجم نمونه تعداد بهره‌برداران کشاورزی ۲۵۶ نفر تعیین گردید. برای تبیین این فرضیه که بین توسعه کشاورزی و توانمندسازی کشاورزان روستایی استان اردبیل رابطه معناداری وجود دارد، ابتدا به منظور نمایش چگونگی مراحل انجام ارزیابی و اولویت‌بندی و برای سهولت تشریح مدل، ۱۵ شاخص مؤثر بر توسعه کشاورزی ۲۷ روستای نمونه به صورت تصادفی طبقه‌ای و ۲۵۶ کشاورز روستایی از طریق فرمول کوکران به صورت تصادفی انتخاب گردید. شکل ۲ توزیع جغرافیایی روستاهای نمونه در سطح استان را نشان می‌دهد.



شکل ۲. نقشه توزیع جغرافیایی روستاهای نمونه استان اردبیل



برای تعیین وزن شاخص‌ها، ضمن استفاده از تجربیات جهانی، از دیدگاه ۲۰ نفر از کارشناسان بخش توسعه روستایی وزارت جهاد کشاورزی استفاده به عمل آمده است. با فراغت از طراحی مدل، در بازه زمانی مفروض (۱۳۸۷) داده‌های خام برای اندازه‌گیری شاخص‌ها از طریق مصاحبه، مشاهده، پرسش‌نامه، اسناد و مدارک گردآوری گردید. همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، به‌منظور اولویت‌بندی نهایی روستاها (از منظر توسعه کشاورزی) از ۱۵ شاخص استفاده شده است.

جدول ۱. امتیاز توانایی‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی روستاهای نمونه استان اردبیل

مؤلفه‌ها	کیفیت خاک کشاورزی	منبع آب روستا	درجه حرارت	بارندگی متوسط سالیانه	میزان شیب	نهاد های کشاورزی	درآمد زارعان	تولید برای بازار	استفاده از اعتبارات	اراضی زیر کشت	تعاونیهای تولیدی	حضور مروّجان	تشکل های مردمی	تعامل با شهر	مشارکت در امور روستا
ایراهم کندی جدید	۷۵	۶۲	۷۸	۸۷	۵۵	۱۸۰	۱۵۰	۱۳۰	۱۴۰	۱۶۰	۹۰	۱۱۰	۸۰	۱۲۰	۱۰۰
ایران آباد	۴۵	۷۰	۷۴	۴۰	۸۰	۱۷۴	۲۰۰	۱۴۵	۱۸۲	۱۸۰	۹۲	۸۵	۱۰۰	۷۸	۹۵
ایدر علیا	۵۰	۶۰	۴۲	۳۵	۷۰	۱۳۲	۱۲۵	۱۴۶	۱۳۷	۱۳۴	۷۵	۵۴	۶۳	۸۲	۵۰
یابک	۴۵	۵۵	۶۰	۴۰	۷۰	۱۴۵	۱۶۰	۱۷۲	۱۳۰	۱۴۸	۶۴	۵۵	۷۵	۸۰	۵۰
شورگل	۵۶	۴۵	۵۰	۶۰	۷۰	۱۲۸	۱۳۶	۱۴۰	۱۱۰	۱۲۰	۷۵	۸۵	۶۰	۵۰	۷۰
قرقلعه سی	۶۱	۷۱	۵۲	۴۰	۸۵	۱۴۸	۱۶۰	۱۵۵	۱۲۰	۱۳۴	۷۹	۸۵	۷۴	۶۰	۸۷
کلور	۴۸	۴۵	۴۷	۴۰	۱۱۱	۱۰۰	۱۲۰	۱۰۵	۱۰۷	۸۵	۷۵	۹۰	۹۰	۷۴	۸۹
کلخوران	۵۰	۴۵	۴۷	۵۳	۴۹	۱۱۲	۱۱۱	۱۰۵	۹۵	۱۱۹	۸۷	۸۰	۹۴	۷۴	۸۶
کازور	۴۰	۳۶	۴۴	۳۲	۵۰	۱۲۷	۱۰۴	۱۴۰	۱۱۵	۱۲۵	۸۲	۷۴	۹۰	۷۸	۷۹
قره قبه	۶۳	۵۵	۷۰	۶۰	۶۴	۱۴۰	۱۰۰	۱۳۰	۱۱۰	۱۲۰	۵۳	۴۵	۶۰	۴۲	۵۲
آلنی	۴۳	۴۰	۴۶	۴۵	۳۸	۱۱۱	۱۱۰	۱۰۶	۱۱۵	۱۱۳	۷۰	۶۴	۷۵	۶۳	۶۸
قوشه سفلی	۵۴	۵۰	۴۸	۵۹	۵۳	۱۱۸	۱۰۵	۱۰۲	۹۸	۸۴	۸۷	۸۰	۶۰	۶۹	۷۰
ملالو	۳۹	۳۵	۴۵	۳۶	۳۷	۱۰۲	۹۴	۱۱۰	۹۹	۱۰۱	۷۵	۶۴	۸۲	۷۳	۷۲
کریقی	۴۵	۴۶	۵۰	۴۱	۴۴	۱۲۴	۱۱۰	۱۳۴	۱۲۳	۱۱۹	۷۶	۷۲	۸۰	۷۰	۸۱
کریم کندی	۴۵	۴۱	۵۱	۴۳	۴۲	۱۰۵	۱۱۰	۹۸	۱۱۵	۱۰۳	۱۰۲	۹۴	۱۱۰	۱۰۰	۹۸
آقایارلو	۵۱	۴۰	۶۰	۴۹	۵۰	۱۰۶	۹۵	۱۱۵	۱۰۲	۱۰۹	۷۲	۶۸	۷۸	۷۱	۷۰
سایین	۴۳	۳۹	۴۷	۴۲	۴۱	۱۱۴	۱۱۰	۱۰۵	۱۲۰	۱۱۱	۷۶	۷۰	۸۰	۷۴	۷۳
خانه شیر	۴۵	۵۰	۴۱	۳۵	۵۰	۱۰۶	۱۰۴	۱۱۰	۱۰۱	۹۸	۷۰	۶۸	۷۱	۵۹	۸۰
ایرینچی	۵۲	۴۸	۵۶	۴۲	۵۱	۱۴۴	۱۴۱	۱۳۵	۱۴۸	۱۴۰	۴۸	۴۰	۵۱	۴۶	۴۴
زرین کف آباد	۵۰	۴۴	۵۲	۴۳	۴۹	۹۷	۹۴	۹۹	۹۴	۹۶	۶۰	۵۵	۶۲	۵۴	۶۸
پرنندق	۴۸	۴۴	۴۹	۵۰	۴۳	۱۱۴	۱۰۵	۱۲۲	۱۰۷	۱۰۹	۵۵	۵۲	۴۸	۶۰	۵۱
خوجین	۳۸	۳۵	۴۰	۳۶	۳۸	۳۵	۸۹	۸۴	۹۱	۸۷	۸۸	۷۷	۷۵	۷۴	۸۳
زنگیر	۴۶	۴۴	۴۲	۵۲	۴۳	۱۱۸	۱۱۱	۱۲۴	۱۱۵	۱۱۷	۶۶	۶۸	۷۰	۶۴	۶۲
محمد تقی کندی	۴۳	۴۵	۴۰	۴۱	۴۲	۱۱۶	۱۱۴	۱۱۸	۱۱۵	۱۰۵	۴۵	۴۸	۴۰	۴۳	۴۲
پرچین سفلی	۳۶	۳۴	۳۸	۳۵	۳۴	۱۱۱	۱۰۵	۱۱۷	۱۰۹	۱۲۰	۳۷	۳۲	۳۹	۴۰	۳۳
مجلر	۲۸	۲۵	۳۰	۲۶	۲۷	۸۲	۸۵	۷۶	۷۴	۷۷	۵۲	۴۴	۵۷	۵۶	۴۷
زناب	۲۸	۲۵	۳۰	۲۶	۲۷	۶۸	۷۰	۶۵	۶۷	۶۶	۴۲	۳۸	۴۶	۴۵	۳۶
وزن	/۵	/۷	/۹	/۱	/۴	/۸	/۱	/۹	/۲	/۶	/۵	/۶	/۸	/۱	/۱

اولویت‌بندی روستاها از منظر توسعه کشاورزی، مستلزم شناسایی شاخص‌های مؤثر در رتبه‌بندی جامع گزینه‌های مذکور است. با مطالعه وضعیت کشاورزی استان، در نهایت ۱۵ شاخص به‌عنوان شاخص‌های توسعه کشاورزی انتخاب شدند، که بدین شرح‌اند: کیفیت خاک کشاورزی، وضعیت منابع آب، درجه دما، بارش متوسط سالیانه، شیب استفاده از نهاده‌ها در عملیات کشاورزی، درآمد کشاورزان، میزان تولید برای بازار، میزان استفاده از اعتبارات، میزان اراضی زیر کشت، عضویت در تعاونی‌های تولیدی، میزان حضور مروّجان در روستا، میزان تشکل‌های مردمی در روستا، میزان تعامل

با شهر و وضعیت مشارکت در امور روستا. پس از آن براساس فنون نرم تصمیم‌گیری، به طراحی مدل تحقیق پرداخته شده است. برای تعیین شاخص‌های تبیین‌کننده توانمندسازی، پرسش‌نامه‌ای برای ابعاد توانمندسازی (شامل ابعاد خودتعیینی، شایستگی، معنی‌داری، تأثیر و اعتماد) براساس طیف لیکرت طراحی شد و به گردآوری اطلاعات به‌منظور تعیین میزان توانمندسازی اقدام گردید.

در تعیین توانمندسازی کشاورزان، فضای مفهومی تبیین‌کننده به شرحی که در ادامه می‌آید، تعریف و از طریق گویه‌های مناسب عملیاتی شده‌اند. در این معنا خودتعیینی به معنی احساس آزادی افراد در مورد چگونگی انجام کارهای خود است، که با مؤلفه‌های خودمختار بودن، خودآغازگر بودن، و هدایت‌گر بودن مورد سنجش قرار گرفته است.

شایستگی به آن معناست که افراد اعتقاد دارند که مهارت و توانایی لازم برای انجام کارهای خود را دارند. در این معنا شایستگی با مؤلفه‌های خلاقیت، ریسک‌پذیری، خوداتکایی، میزان مسئله‌یابی و مشکل‌گشایی مورد سنجش قرار گرفته است. معنی‌دار بودن به معنای بارز بودن کاری است که به‌دست افراد توانمندشده انجام می‌گیرد و با مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری، بااهمیت بودن کار برای فرد، اشتیاق یادگیری و به‌دست آوردن اطلاعات نو و جدید، سنجش شده است. مؤلفه تأثیر به معنای آن است که به افراد اجازه داده شود تا تأثیر واقعی بر محیط اطراف‌شان داشته باشند و نیز به آنها در مورد اینکه تصمیمات‌شان لحاظ می‌شود، اطمینان داده شود. مؤلفه تأثیر با شاخص‌های ابتکار عمل، تمرکز بر نتایج، انگیزش درونی و اثربخشی تعریف و سنجش شده است.

اعتماد به معنی آن است که افراد احساس کنند که با آنها منصفانه و یکسان برخورد خواهد شد. در پژوهش حاضر، مؤلفه اعتماد با شاخص‌های پذیرش اجتماعی، میزان تفاهم جمعی، داشتن نگرش مثبت و صداقت، عملیاتی و سنجش شده است.

پس از انتخاب شاخص‌های توسعه کشاورزی براساس فنون نرم تصمیم‌گیری، به طراحی مدل تحقیق پرداخته شده است. در نهایت به‌منظور اولویت‌بندی سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه استان، از روش تاپسیس استفاده شده است. در روش تاپسیس، ماتریس  $n \times m$  که دارای  $m$  گزینه و  $n$  معیار است، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. در این الگوریتم، فرض بر این است که مطلوبیت هر شاخص به‌طور یکنواخت افزایشی (یا کاهش) است، به این ترتیب که بهترین ارزش موجود از یک شاخص، نشان‌دهنده ایده‌آل مثبت و بدترین ارزش موجود از آن مشخص‌کننده ایده‌آل منفی برای آن خواهد بود. همچنین شاخص‌ها مستقل از هم هستند. ضمناً فاصله یک گزینه از ایده‌آل مثبت (یا منفی) ممکن است به‌صورت اقلیدسی (از توان دوم) و یا به‌صورت مجموع قدر مطلق از فواصل خطی (معروف به فواصل بلوکی) محاسبه گردد، که این امر بستگی به نرخ تبادل و جایگزینی در بین شاخص‌ها دارد (Hepu, Willis, 2005, 526). به‌منظور بهره‌برداری از این تکنیک، مراحل زیر به اجرا گذاشته می‌شود.

مرحله اول) تشکیل ماتریس داده‌ها براساس  $n$  آلترناتیو و  $k$  شاخص:

$$A_{ij} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله دوم) استاندارد کردن داده‌ها و تشکیل ماتریس استاندارد:

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m a_{kj}^2}}$$

$$R_{ij} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \dots & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & \dots & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & \dots & r_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله سوم) تعیین وزن هر یک از شاخص‌ها ( $w_i$ ) بر اساس  $\sum_{i=1}^n w_i = 1$ . شاخص‌های دارای اهمیت بیشتر، وزن

بالاتری نیز دارند:

$$V_{ij} = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix}$$

مرحله چهارم) تعیین فاصله آمین آلترناتیو از آلترناتیو ایده‌آل (بالاترین عملکرد هر شاخص) که آن را با ( $A^*$ )

نشان می‌دهند:

$$A^* = \left\{ (\max_{ij} v_{ij} \mid j \in J), (\min_i v_{ij} \mid j \in J') \right\}$$

$$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_n^*\}$$

مرحله پنجم) تعیین فاصله  $i$  آمین آلترناتیو حداقل (پایین‌ترین عملکرد هر شاخص) که آن را با ( $A^-$ ) نشان می‌دهند:

$$A^- = \left\{ (\min_i v_{ij} \mid j \in J), (\max_{ij} v_{ij} \mid j \in J') \right\}$$

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-\}$$

مرحله ششم) تعیین معیار فاصله‌ای برای آلترناتیو ایده‌آل ( $S_i^*$ ) و آلترناتیو حداقل ( $S_i^-$ ):

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2}$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}$$

مرحله هفتم) تعیین ضریبی که برابر است با فاصله آترناتیو حداقل ( $S_i^-$ ) تقسیم بر مجموع فاصله آترناتیو حداقل ( $S_i^*$ ) و فاصله آترناتیو ایده‌آل ( $S_i^*$ ) که آن را با ( $C_i^*$ ) نشان می‌دهند و از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^*}$$

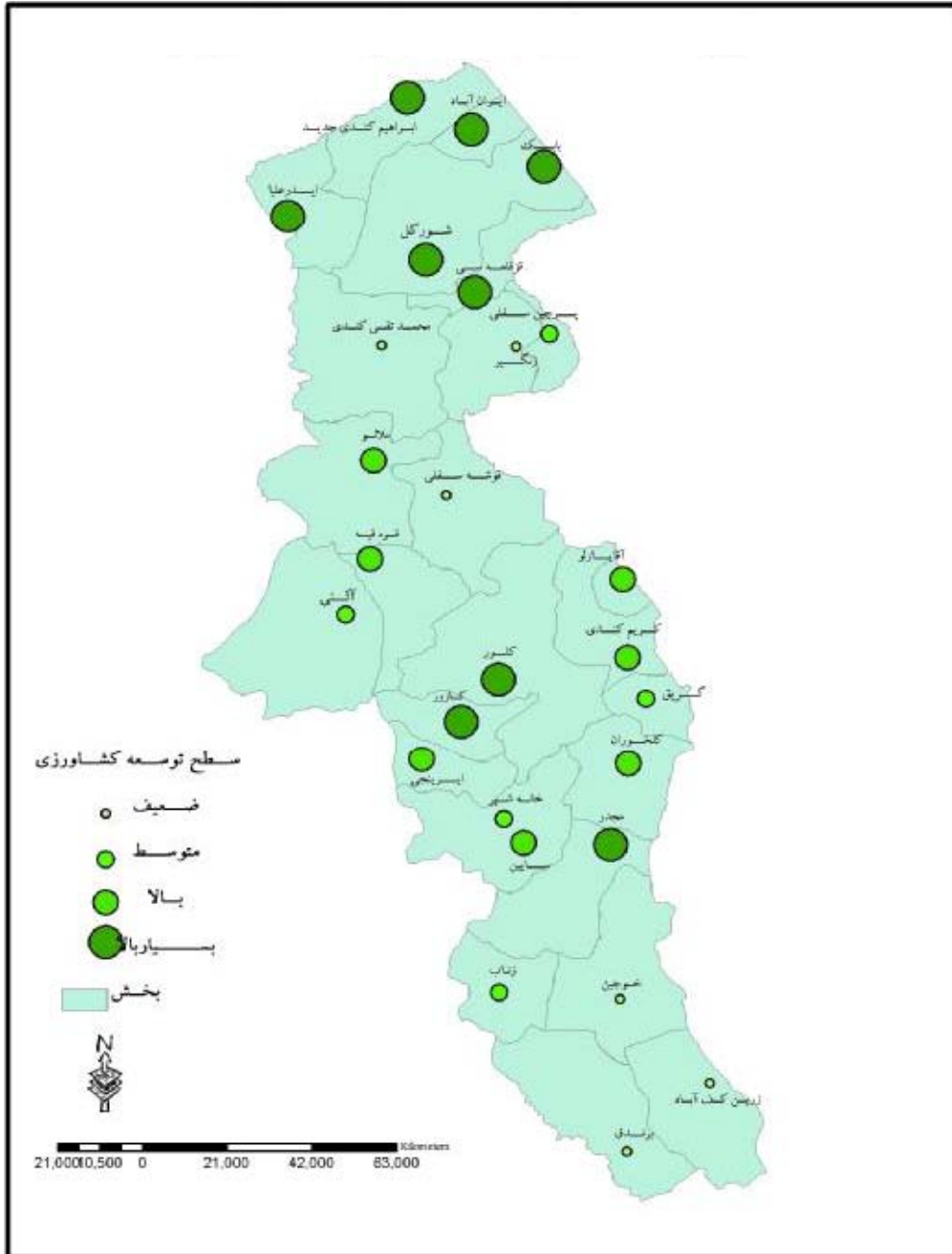
مرحله هشتم) رتبه‌بندی آترناتیوها براساس میزان  $C_i^*$ . میزان فوق بین صفر و یک ( $0 \leq C_i^* \leq 1$ ) در نوسان است.  $C_i^* = 1$  نشان‌دهنده بالاترین رتبه و  $C_i^* = 0$  نیز نشان‌دهنده کمترین رتبه است.

## تحلیل داده‌ها

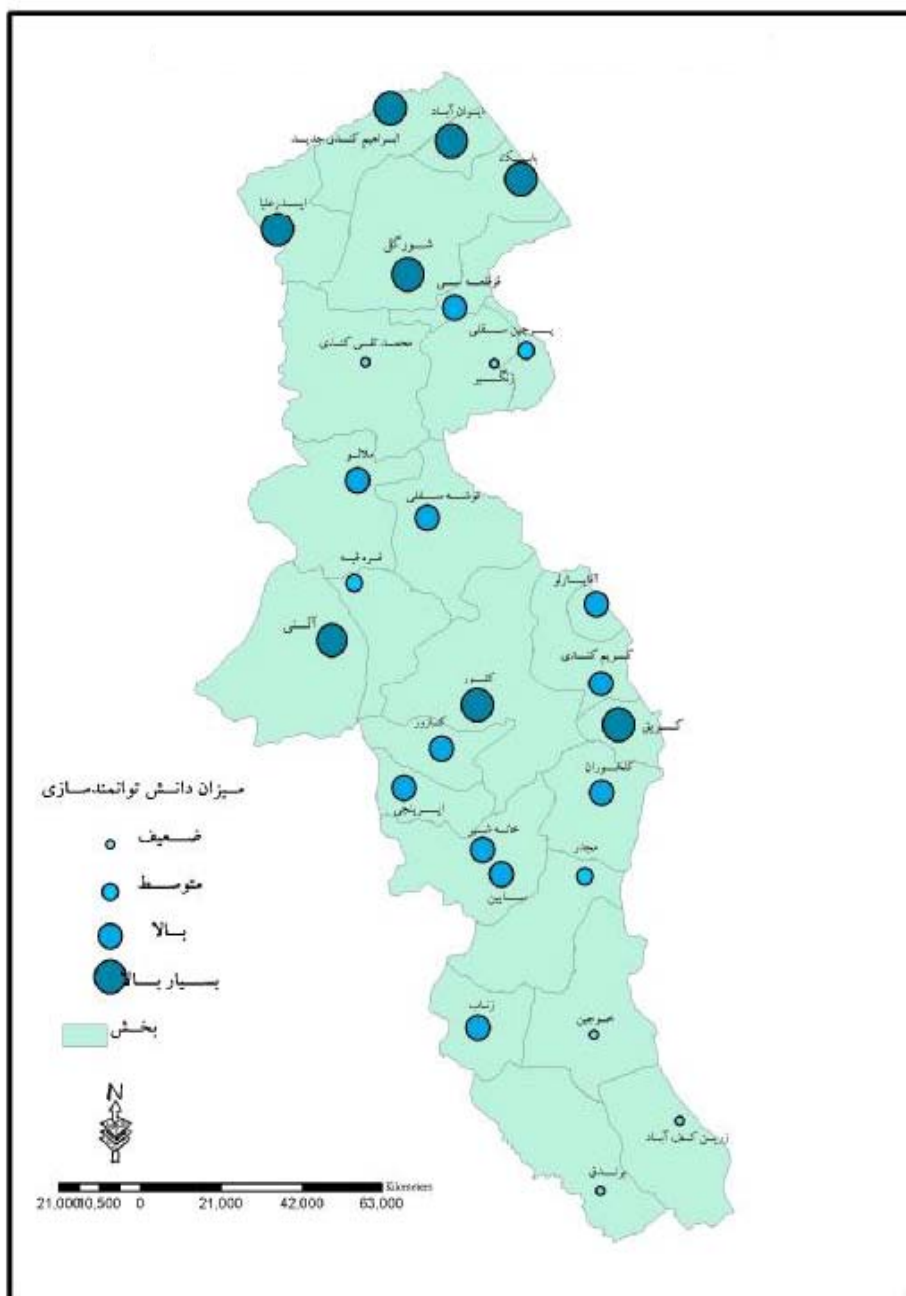
پس از تشکیل بانک اطلاعات داده‌ها و پردازش آن، ابتدا میزان سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه به روش تاپسیس اولویت‌بندی گردید که نتایج آن به شرح جدول ۲ و توزیع جغرافیایی آن در شکل شماره ۳ نشان داده شده است. آن‌گاه اقدام به سنجش میزان توانمندسازی در هریک از ابعاد آن پرداخته شد و میانگین سطح توانمندسازی به تفکیک هر روستا محاسبه گردید که نتایج آن به صورت شکل ۴ نشان داده شده است.

جدول ۲. شاخص سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه استان اردبیل

$C_1^* = \frac{0.049}{0.049 + 0.016} = 0.75$	$C_2^* = \frac{0.065}{0.065 + 0.020} = 0.76$
$C_3^* = \frac{0.051}{0.051 + 0.015} = 0.77$	$C_4^* = \frac{0.050}{0.050 + 0.023} = 0.68$
$C_5^* = \frac{0.058}{0.058 + 0.017} = 0.77$	$C_6^* = \frac{0.063}{0.063 + 0.020} = 0.76$
$C_7^* = \frac{0.052}{0.052 + 0.020} = 0.72$	$C_8^* = \frac{0.020}{0.020 + 0.012} = 0.63$
$C_9^* = \frac{0.070}{0.070 + 0.031} = 0.69$	$C_{10}^* = \frac{0.056}{0.056 + 0.040} = 0.58$
$C_{11}^* = \frac{0.049}{0.049 + 0.050} = 0.49$	$C_{12}^* = \frac{0.052}{0.052 + 0.065} = 0.44$
$C_{13}^* = \frac{0.047}{0.047 + 0.030} = 0.61$	$C_{14}^* = \frac{0.032}{0.032 + 0.028} = 0.53$
$C_{15}^* = \frac{0.033}{0.033 + 0.019} = 0.63$	$C_{16}^* = \frac{0.050}{0.050 + 0.035} = 0.59$
$C_{17}^* = \frac{0.048}{0.048 + 0.033} = 0.59$	$C_{18}^* = \frac{0.050}{0.050 + 0.050} = 0.50$
$C_{19}^* = \frac{0.051}{0.051 + 0.030} = 0.63$	$C_{20}^* = \frac{0.046}{0.046 + 0.052} = 0.47$
$C_{21}^* = \frac{0.050}{0.050 + 0.058} = 0.46$	$C_{22}^* = \frac{0.045}{0.045 + 0.066} = 0.41$
$C_{23}^* = \frac{0.050}{0.050 + 0.059} = 0.46$	$C_{24}^* = \frac{0.043}{0.043 + 0.050} = 0.46$
$C_{25}^* = \frac{0.040}{0.040 + 0.040} = 0.50$	$C_{26}^* = \frac{0.045}{0.045 + 0.018} = 0.71$
$C_{27}^* = \frac{0.030}{0.030 + 0.030} = 0.50$	



شکل ۳. نقشه سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه استان اردبیل



شکل ۴. نقشه میزان توانمندسازی روستاهای نمونه استان اردبیل

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، با توجه به اینکه میزان  $P$  محاسبه‌شده بین متغیرهای خودتعیینی، شایستگی و تأثیر با متغیر توسعه کشاورزی سطح معناداری کمتر از  $0/01$  را نشان می‌دهد، می‌توان استنباط کرد که رابطه بسیار قوی با جهت مثبت میان سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه با ابعاد خودتعیینی، شایستگی و تأثیر برقرار بوده است، اما در سایر ابعاد رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود.

جدول ۳. ضریب همبستگی بین توانمندسازی و توسعه کشاورزی

متغیر	ضریب همبستگی (r)	سطح معناداری (p)
خودتعیینی	۰/۷۱۲**	۰/۰۰۰
شایستگی	۰/۵۵۵**	۰/۰۰۳
معناداری	۰/۲۹۷	۰/۱۳۲
تأثیر	۰/۵۹۸**	۰/۰۰۱
اعتماد	-۰/۰۲۱	۰/۹۱۶

### نتیجه گیری

همان طور که مطرح گردید، نوشتار حاضر، نقش دانش توانمندسازی در توسعه کشاورزی را مورد بررسی و تحلیل قرار داده است. تحلیل آماری نشان می‌دهد که دانش توانمندسازی در توسعه کشاورزی استان اردبیل تأثیرگذار بوده است، به طوری که همبستگی توسعه کشاورزی در اکثریت ابعاد دانش توانمندسازی در قالب فرضیه تحقیق به اثبات رسیده است. با توجه به اینکه میزان P محاسبه شده بین متغیرهای خودتعیینی، شایستگی و تأثیر با متغیر توسعه کشاورزی سطح معناداری کمتر از ۰/۰۱ را نشان می‌دهد، می‌توان استنباط کرد که رابطه بسیار قوی با جهت مثبت میان سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه با ابعاد خودتعیینی، شایستگی و تأثیر برقرار است اما در سایر ابعاد رابطه معناداری مشاهده نمی‌شود.

همان طور که مطرح شد، به منظور اولویت بندی سطح توسعه کشاورزی روستاهای نمونه استان از روش تاپسیس استفاده شده است، چون مدل تاپسیس به دلیل در نظر گرفتن شاخص‌های کمی و کیفی و همچنین مثبت و منفی، از تکنیک‌های بسیار قوی برای حل مسائل تصمیم‌گیری در اولویت بندی گزینه‌ها به شمار می‌رود. در این تحقیق با ۱۵ مؤلفه اقتصادی، اجتماعی و محیطی اقدام به اولویت بندی روستاها از منظر توسعه کشاورزی گردید و نتایج آن نشان داد که از دقت بالایی برخوردار بوده است.

با بهره‌گیری از روش تاپسیس در اولویت بندی روستاهای نمونه استان اردبیل، مشخص گردید که روستاهای شورگل و ایدر علیا کوتاه‌ترین فاصله را از جواب ایده‌آل و دورترین فاصله را از ناکارآمدترین روستا (خوجین) از حیث توسعه کشاورزی دارند. همچنین به منظور آزمون صحت و دقت این روش، از سایر روش‌های تصمیم‌گیری جبرانی چون تاکسونومی عددی رکلاو SAW، ELECTRE استفاده شد و صحت اولویت بندی تصریح گردید. نتایج حاصل از این مدل، کاملاً منطبق با واقعیت‌های استانی است و به صورت تجربی نیز مورد تأیید کارشناسان استان واقع شده است.

در نهایت، این نتیجه حاصل شد که دانش توانمندسازی از مهم‌ترین ارکان توسعه کشاورزی و به تبع آن افزایش تولید زراعی و درآمد در جوامع روستایی به شمار می‌رود و از آنجا که امروزه توسعه کشاورزی در اولویت برنامه اکثر دولت‌ها قرار گرفته است، این خود در گرو توانمندسازی نیروی انسانی شاغل در این بخش خواهد بود.

## منابع

- Andrews, 2007, **The Influence of Empowerment and Job Enrichment on Employee Loyalty in Downsizing Environment**, Group Organ Management, p. 57.
- Azadei, A., karami, A., 2007, **The Effective Factors on Success of Mechanization Formations of the Fars Province**, Journal of Rural and Development 15(1), Tehran, pp. 20-22.
- Brief, A., Motowildo, S., 2004, **Prosocial Organizational Behaviors**, Academy of Management review 11, pp. 710-715.
- Chen-Tung, C., 2006, **Extensions of the TOPSIS for Group Decision-making under Fuzzy Environment**, Fuzzy Sets and Systems, pp. 1-2.
- Coetee, G. K., 2004, **Agricultural Development Banks in Africa**, The Way Forward, Nairobi, pp. 23-24.
- Dwettink, K., Singh, J., Buiyens, D., 2003. **Psychological Empowerment in the Workplace: Reviewing the Empowerment Effects on Critical Work Outcomes**, pp. 20-21.
- Eskandari, J., Deinpanah, A., 2006, **The Survey of Effective Factors on Motivation Creation for Rural Young Employment of Esfahan Province** 16(2), Journal of Jihad, Tehran, pp. 10-13.
- Evans, E. N., 2003, **Liberation Theology, Empowerment Theory and Social Work Practice With the Oppressed International Social Work**, pp. 35-40.
- Forrester, 2005, **All Teams Are Created Equal: How Employee Empowerment Really Works**, Sage, New Berry Park, CA, p. 67.
- Forrester, R., 2000, **Empowerment: Rejuvenating a Potent Idea**, Acad Manage Exec, pp. 67-69.
- Haverkort, A.W., Engel, p., 2006, **Knowledge Systems and Agricultural Development**, Manual for Workshop (3), of the International Course in Rural Extension, Wageningen: Internatioal Agricultural Center, pp. 1-4.
- Irish LEADER Network, 2000, **Strategic Plan**, Journal of Rural Studies, 14 (1), pp. 10-14.
- Irish LEADER Network, 2000, **Strategic Plan**, Journal of Rural Studies, 14 (1), pp. 25-27.
- Karl, M. et al., 2007, **Higher Agricultural Education and Opportunity in Rural Development for Women**, The Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome, Italy, pp. 7-11.
- Kelsey, R., Hearne, M., 2001, **Modernizing World Agriculture**, New york: Praeger publication, p. 29.
- Lopez, S., 2005, **Multi-Scale Sustainability Evaluation of Natural Resource Management Systems**, International Journal of Sustainable Development and World Ecology, p 81.
- Megar, 2004, **Empowerment; What is it**, mcb University Press Group & Management, pp. 29-31.
- Petr, G., 2001, **“Leadership” Theory and Practice**, International Educational and Professional Publisher, Lon 119.



- Richardson, D., 2006, **The Internal and Rural and Agricultural Development**, FAO: Rome, Communication for Development, p. 80.
- Rivera, W.M., 2006, **Developing Agricultural Extension System Nationwide**, Journal of extension system, p. 29-30.
- Sivayojanathan, C., 2003, **Training and Visit System in Sri Lanka: The Relative Importance of Contact Farmers as a Source of Rice Production Information**, Agricultural Administration, p. 130.
- Srinivias, H., 2007, **Reforming Agricultural Development Banks**, CGAP and Working group on Agricultural Development Srinivias, pp. 40-41.
- Storey, D., 2007, **Issues of Integration, Participation and Empowerment in Rural Development: The Case of LEADER in The Republic of Ireland** Geography Department and Center for Rural Research, University of Cambridge, pp. 3-6.
- Wang F.W., 2006, **Study on the Sustainable Development Indicator System and its Application for Evaluation of Regional Agro-ecosystems**, Journal of National Resources, p. 443.
- Zinnah, M., 2002, **Linking Research Extension Farmers: The Case of mangrove Swamp Rice Cultivation in Sierraleone**, Journal of Agricultural Education, p. 5054.

Archive of SID