فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هفتم، شماره اول (پیاپی ۲۳)، بهار ۱۳۹۷
شاپای چاپی ۲۱۳۱-۲۳۲۲ شاپای الکترونیکی ۴۷۶X- ۲۵۸۸
http://serd.khu.ac.ir
صفحات ۱۶۶-۱۴۹

موانع توسعه روستایی از دیدگاه کشاورزان شهرستان هیرمند

محمدحسین کریم؛ دانشیار اقتصاد، دانشکده علوم اقتصادی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
علی سردارشهرکی*؛ استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.
سیدمهدی حسینی؛ استادیار اقتصاد کشاورزی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۲/۱۸ پذیرش نهایی: ۱۳۹۶/۰۹/۲۵

چکیده

فعالیت کشاورزی در شهرستان هیرمند شغل اصلی اکثریت روستاییان این شهرستان است. در سال‌های اخیر به‌دلیل خشکسالی‌های پی‌درپی و وابستگی شدید این منطقه به رودخانه فرامرزی هیرمند، مشکلات عدیده‌ای مانند مهاجرت و خالی شدن از سکنه بسیاری از روستاها و آبادی‌های این شهرستان گردیده است. از این‌رو در مطالعه حاضر تلاش شده تا به شناسایی و اولویت‌بندی موانع توسعه کشاورزی در شهرستان هیرمند پرداخته شود. اطلاعات مورد نیاز از طریق تکمیل پرسشنامه از ۳۵۰ کشاورز و بهره‌بردار در شهرستان هیرمند و تحلیل نتایج با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی (FA) انجام شده است. بر اساس نتایج به دست آمده ۵ عامل محیطی، اقتصادی-مدیریتی، زیرساختی، آموزشی و فرهنگی تحت ۲۷ متغیر شناسایی و اولویت‌بندی گردید. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که عامل محیطی با مقدار ویژه ۵/۵۶۴ و متغیر کمبود منابع آبی با بار عاملی ۰/۹۸۶ مهم‌ترین متغیر بوده است. عامل اقتصادی-مدیریتی با مقدار ویژه ۴/۱۲۵ از عوامل مهم دیگر شناسایی گردید که در این متغیر، هزینه‌های زیاد سیستم‌های آبیاری تحت فشار با بار عاملی ۰/۸۵۹ نیز از اهمیت بالایی قرار داشته است. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌گردد که از طریق بسط روابط سیاسی، اقتصادی و فرهنگی به رعایت حق‌آبه ایران اقدام گردد.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، موانع توسعه، بخش کشاورزی، شهرستان هیرمند.

* a.s.shahraki@eco.usb.ac.ir

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

۱) مقدمه

با افزایش روزافزون جمعیت و نیازهای فراوان به تولیدات غذایی، کشاورزی به روش‌های ابتدایی و سنتی با بازدهی کم، دیگر جوابگوی این نیازها نیست. طی سال‌های گذشته با قطع درختان جنگلی و از بین بردن مراتع، سطح زیرکشت افزایش یافته و با استفاده از تکنولوژی و روش‌های نوین، کشاورزی تا حدودی نیازهای موجود را برطرف ساخته است. در ادامه با استفاده بی‌رویه و نامتعادل از کودها و سموم که تخریب خاک و از بین رفتن موجودات خاکزی را در پی داشت، هر چند تولید افزایش یافت ،لیکن تخریب محیط طبیعی را باعث شد و سلامت مصرف کنندگان کالاهای کشاورزی به خطر افتاد (پیشرو و عزیزی، ۱۳۸۸: ۱).

رشد و توسعه پایدار کشاورزی از شاخص‌ترین و مهم‌ترین هدف‌های هر دولتی است که تحقق آن از طریق تحولات بنیادی همه جانبه در ساختار کشاورزی، مدیریت و بهره‌برداری مطلوب از منابع و امکانات، سازماندهی و هدایت سنجیده فعالیت‌ها در چارچوب برنامه‌ریزی علمی و منطقی امکان‌پذیر خواهد بود (سردارشهرکی و همکاران،۱۳۹۲: ۲۱). بر همین اساس، بخش کشاورزی در کلیه برنامه های توسعه کشور از اولویت ویژه‌ای برخوردار بوده و به عنوان محور و اساس توسعه اقتصادی کشور مورد توجه قرار داشته است.

کشاورزی به عنوان منبع اصلی تأمین درآمد و ایجاد اشتغال در روستا، نقش و اهمیت اساسی در حیات و توسعه روستایی دارد. توسعه کشاورزی از سویی نوعی استراتژی و هدف اولیه برای هدف بزرگ‌تر یعنی توسعه روستایی و از سوی دیگر بخشی یا جزئی از سیستم کلی توسعه روستایی محسوب می‌شود. مهم‌ترین و اساسی‌ترین مبحث در زمینه ارتباط کشاورزی و روستا نیز، نقش و وظیفه کشاورزی به عنوان فعالیت اقتصادی اصلی و عمده روستایی است. این وضعیت به خصوص در کشورهای در حال توسعه از اهمیت و شفافیت بیشتری برخوردار است (نوری زمان آبادی و امینی فسخودی، ۱۳۸۶: ۲۶۵).

بدون شک حرکت یک جامعه به سمت توسعه و پیشرفت جزء با بهره‌گیری از کلیه منابع و ظرفیت‌های خود محقق نخواهد شد. بخش کشاورزی در تحکیم پایه‌های اقتصادی کشورهای رو به رشد و در حال گذار نقشی اساسی ایفاء 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 بخش کشاورزی از عوامل عمده کمک کننده به ثبات اجتماعی و رشد اقتصادی جامعه به‌شمار می‌آید (زارع شاه‌آبادی، ۱۳۸۹: ۲۹). به باور اقتصاددانان، وجود یک بخش کشاورزی پیش‌رو و نیرومند، از ضروریات فرآیند توسعه اقتصادی بوده و تا زمانی‌که موانع توسعه این بخش فراهم نشود، سایر بخش‌ها نیز به شکوفایی و توسعه دست نخواهند یافت (اشراقی سامانی و همکاران،۱۳۹۴: ۷۷). امروزه توسعه کشاورزی در مناطق مختلف کشور با موانع نرم‌افزاری و سخت‌افزاری عدیده‌ای مواجه است (تبرایی و حسن‌نژاد، ۱۳۸۸: ۵۹).

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

شهرستان هیرمند در منطقه سیستان، در شمال استان سیستان و بلوچستان واقع شده است. شغل اصلی اکثر مردمان این منطقه کشاورزی است و بخش کشاورزی وابستگی شدیدی به رودخانه فرامرزی هیرمند دارد. این منطقه دارای آب و هوای خشک و فراخشک و به دلیل بارندگی بسیار کم (متوسط ۵۰ میلیمتر در سال، حدود یک پنجم میانگین بارندگی کشوری) و تبخیر بسیار بالا (۴ الی ۵ هزار میلیمتر، حدود ۲/۵ برابر میانگین کشوری) از یک طرف و از طرفی وابستگی کامل آن به رودخانه مرزی هیرمند و اقدامات یکطرفه کشور افغانستان در مهار آب این رودخانه، سبب بروز بحران شدید آبی و تأثیرات منفی در اقتصاد، کشاورزی، اشتغال، محیطزیست و توسعه روستایی این منطقه داشته است. نوسان آب این رودخانه به دلیل دخالت طرف افغان و همچنین تغییرات آب و هوایی، مسئله مدیریت آب در این منطقه را با مشکلات فراوانی مواجه ساخته است (سردارشهرکی، ۱۳۹۵).

با توجه به نقش مهم کشاورزی در منطقه سیستان و بالاخص شهرستان هیرمند به عنوان فعالیت اصلی اکثر روستانشینان و موانع موجود که در سال‌های اخیر به صورت چالشی بحث برانگیز در کشاورزی منطقه مطرح شده است. مقابله صحیح با موانع و تحقق اهداف توسعه کشاورزی در منطقه مورد مطالعه نیازمند بازنگری تجارب گذشته، شناخت وضعیت موجود، ترسیم دورنمای آینده و ارزیابی دقیق امکان گذر از وضعیت موجود است. این امر بدون برنامه‌ریزی و ایجاد تمهیدات لازم و مناسب با شرایط خاص منطقه و هماهنگ با تحولات و نیازهای کشور برای بهره‌گیری صحیح از دستاوردهای نوین علمی و فنی، محقق نخواهد شد. تحقیق حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی موانع اصلی توسعه کشاورزی در روستاهای شهرستان هیرمند تدوین شده است. از این رو پژوهش حاضر در پی پاسخ به این پرسش مطرح شده که موانع توسعه کشاورزی از دیدگاه کشاورزان و روستاییان شهرستان هیرمند کدامند؟ اولویت‌بندی موانع توسعه کشاورزی شناسایی شده چگونه است؟

۲) مبانی نظری

یکی از ارکان توسعه، جامعیت و یکپارچه بودن آن در رفع عدم تعادل‌های اقتصادی و اجتماعی مناطق است (نظم‌فر، ۱۳۹۶: ۱۵۹). در بسیاری از منابع توسعه به صراحت بیان گردیده است، توسعه روستایی باید مرکز هر بحث و مذاکره در فرآیند توسعه ملی باشد (Ake, 1996: 14). توسعه روستایی به معنای ارتقای سطح رفاه و معیشت روستاییان، همواره دغدغه سیاست‌گذاران توسعه و برنامه‌ریزان در این بخش بوده است (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷). دستیابی به توازن مناسب میان نیازهای جدید و تقویت تنوع اقتصادی پایدار و توسعه در نواحی روستایی از اهمیت فراوانی برخوردار است (پورطاهری و نعمتی، ۱۳۹۱: ۱۱۳). بر اساس مطالعات مختلف، توسعه پایدار روستایی دارای ۶ اصل عمومی است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

اولین اصل بر ابعاد ۳ گانه اقتصادی، اجتماعی و محیطی پایه ریزی شده است. اصل دوم پیوند ابعاد مذکور را مورد توجه قرار داده و در اصل سوم و چهارم عدالت درون نسلی و بین نسلی مورد تأکید بوده است. در اصل پنجم بر محوریت اصول پیشگیرانه پایداری و استفاده تؤام با پایداری از منابع و اصل ششم بر حفظ تنوع بیولوژیکی تأکید دارد (Cameron, 2004: 16). توسعه پایدار روستایی زمانی محقق خواهد شد که بین ابعاد آن تعال گسترده ایی برقرار شود (Dalal Clayton, 2002: 12; Jasrotia et al., 2017).

پیرامون مطالعه حاضر، پژوهش‌های متعددی انجام گرفته است که در ادامه به آنها اشاره می‌گردد. مطیعی لنگرودی (۱۳۸۴) در مطالعه خود تحت عنوان جایگاه کشاورزی در روستاهای دره‌ای غرب شهرستان مشهد و تنگناها و راهکارها، به این نتیجه رسید که علی‌رغم وجود تنگناهای توسعه‌ی کشاورزی، به لحاظ کمبود اراضی مستعد زراعی، کمبود اشتغال و درآمد، ماندگاری جمعیت در روستاهای دره‌ای را در پی داشته است.

تقدیسی و بسحاق (۱۳۸۹) در مطالعه خود تحت عنوان چالش‌های کشاورزی و تأثیر آن بر جمعیت روستایی با تأکید بر تغییرات سطح زیرکشت دهستان سیلاخور شرقی- شهرستان ازنا به این نتیجه رسیدند که چالش‌های کشاورزی عموماً ریشه در پراکندگی اراضی و کوچک بودن قطعات آنان دارد. تقطیع و پراکندگی اراضی علاوه بر این که به صورت مستقیم تأثیرات منفی را در بازدهی نیروی کار روستایی داشته است، به‌طور غیرمستقیم نیز سبب اتلاف منابع آب، کاهش مکانیزاسیون در مزارع و به‌طور کلی کاهش استفاده از روش‌ها و تکنیک‌های جدید در کشاورزی شده است. مجموع این عوامل سبب پایین بودن بهره‌وری عوامل تولید شده و نقش مهمی در کاهش درآمد و سرمایه‌گذاری آنان شده است.

عزمی (۱۳۹۰) در مطالعه خود تحت عنوان بررسی وضعیت و چالش‌های کنونی بخش کشاورزی در سهرین زنجان، دریافت کشاورزی در روستای سهرین با مشکلاتی همچون عدم استفاده از بذرهای اصلاح شده، عدم استفاده از کودهای تلفیقی و همچنین ضعف دانش علمی و بی توجهی به توصیه‌های مروجین، بی‌سوادی و کم‌سوادی کشاورزان و عدم رغبت به پذیرش الگوهای جدید زراعی و عدم توجه محققان به شرایط مکانی برای برگزاری کلاس‌های آموزشی مواجه است.

رضایی و همکاران (۱۳۹۱) با تحلیل موانع توسعه کشاورزی ارگانیک در شهرستان زنجان از دیدگاه کشاورزان روستای کناوند دریافتند که در حدود ۶۹/۷۵ درصد از واریانس کل موانع توسعه کشاورزی ارگانیک از دیدگاه کشاورزان مورد مطالعه را ۴ عامل حمایتی مالی، انبار و بازاریابی، انگیزشی دانشی و فنی تولیدی تبیین می‌نماید. همچنین محمدی یگانه و نباتی (۱۳۹۲) در پژوهشی تحلیل موانع توسعه کشاوزری در مناطق روستایی با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در دهستان کرانی شهرستان

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

بیجار را مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج تحقیق مذکور نشان داد که عوامل ساختاری در دهستان کرانی مهم‌ترین مانع توسعه کشاورزی بوده و عوامل فرهنگی، محیطی و بازاری در اولویت های بعدی قرار گرفتند.

فلکی و کلاته بجدی (۱۳۹۳) در پژوهش خود دریافتند که بر سر راه توسعه کشاورزی ارگانیک موانع متعددی وجود دارد که از مهم‌ترین آنها می‌توان به کم بودن حمایت‌های دولتی از محصولات ارگانیک، عدم فرهنگ مصرف محصولات ارگانیک، عدم وجود سیاست‌ها و قوانین مشخص در زمینه‌ی اجرای کشاورزی ارگانیک و ضعف نظام آموزشی در فرهنگ‌سازی برای تولید و مصرف محصولات ارگانیک اشاره نمود. عزیزی خالخیلی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ایی سازگاری کشاورزی با نوسانات اقلیمی و مشکلات و موانع موجود و راهکارهای پیشنهادی را مورد بررسی قرار دادند.

خسروی و همکاران (۱۳۹۵) مهم‌ترین موانع توسعه کارافرینی سازمانی را شامل حمایتی-پشتیبانی و موانع اقتصادی و مالی برشمرده‌اند. همچنین نتایج تحقیق جعفری مورکانی و بختیارپور (۱۳۹۵) نشان داد که عامل کم آبی از مهم‌ترین موانع محیطی توسعه کشاورزی بوده و عوامل ساختاری و فرهنگی در اولویت‌های بعدی قرار گرفته و قبل از انجام هر گونه اقدام برای توسعه کشاورزی در منطقه باید مسئله آب کشاورزی مدنظر قرار گیرد، زیرا موجب مهاجرت روستاییان شده است.

اکوری[1] (۱۹۸۹) در بررسی موانع پذیرش بیمه از سوی کشاورزان ۳ ایالت در نیجریه سه عامل کمبود افراد آموزش دیده، کمبود زیرساخت‌های پایه‌ای و نبود تضمین مالی طرح برای کشاورزان را در این زمینه مؤثر دانست. عارف[2] (۲۰۱۰) در مطالعه خود تحت عنوان موانع توسعه کشاورزی در ایران (مطالعه موردی شهرستان فارس) با استفاده از تکنیک بحث گروهی به بررسی موانع توسعه کشاورزی پرداخت و این موانع را در ۶ دسته شامل شوری آب، کمبود منابع، عدم توسعه منابع انسانی، عدم حمایت دولت، عدم ظرفیت سازمان کشاورزی و فقدان دانش کشاورزی شناخته‌اند. در مجموع، بررسی مطالعات گذشته نشان می‌دهد شناسایی موانع توسعه کشاورزی مورد توجه بسیاری از پژوهشگران بوده است. در پژوهش حاضر نیز با توجه به اهمیت بخش کشاورزی و توسعه روستایی در شهرستان هیرمند برای اولین بار، شناسایی و اولویت‌بندی موانع توسعه کشاورزی از دیدگاه کشاورزان و روستاییان در شهرستان مذکور مدنظر است.

[1] Okorie
[2] Aref

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

۳) روش تحقیق

این تحقیق توصیفی -تحلیلی است. با توجه به ویژگی روش‌های تحقیق و از آنجا که نتایج تحقیق می‌تواند برای بهبود وضعیت توسعه کشاورزی منطقه مورد استفاده قرار گیرد، از نوع کاربردی است. برای اولویت‌بندی موانع از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شده است. تحلیل عاملی از مقوله تحلیل‌های چند متغیره است که بین مجموعه‌ای از متغیرهای به ظاهر مرتبط رابطهٔ خاصی تحت یک مدل فرضی برقرار می‌کند. از این روش می‌توان در تعیین و مشخص نمودن سلسله مراتبی بودن توسعه یافتگی مناطق روستایی سود جست و با استفاده از آن، الگوی همبستگی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای تصادفی قابل مشاهده را برحسب تعداد کمتری از متغیرهای تصادفی غیرقابل مشاهده، به نام عامل‌ها توضیح داد (تقوایی و قائدرحمتی، ۱۳۸۵: ۱۱۷). مفروض بنیادی در تکنیک تحلیل عاملی این است که عامل‌های زیربنایی متغیرها را می‌توان برای تبیین پدیده‌های پیچیده به کار برد و همبستگی‌های مشاهده شده بین متغیرها حاصل از اشتراک آنها در این عامل‌هاست. عامل، متغیر جدیدی است که از طریق ترکیب خطی نمره‌های اصلی متغیرهای مشاهده شده بر اساس رابطه (۱) محاسبه می‌شود:

$$F_j = W_{J1}X_1 + W_{J2}X_2 + W_{J2}X_2 + \ldots + W_{J1} = \sum_{1}^{P} W_{Ji}X_i \qquad (۱)$$

W: بیانگر ضرایب نمره عوامل، P: معرف تعداد متغیرهاست. مبانی نظری تحلیل عاملی بر حسب مقدار و نوع واریانس هر متغیر $(X_J)J$ که توسط عامل‌های موجود در مدل توجیه می شود، متفاوت است (افندی زاده و رحیمی، ۱۳۸۹: ۱۴۰).

استخراج عامل‌ها با استفاده از ماتریس همبستگی بین شاخص‌ها به دست می‌آید. با استفاده از ماتریس عاملی، عوامل مشترک[1] هر یک از شاخص‌ها معلوم می‌شود. سپس بردارهای ویژه برای تمامی مقادیر ویژه غیر صفر محاسبه می‌شود (تقوایی و قائدرحمتی، ۱۳۸۵: ۱۱۷). اگر هر شاخص روی یک عامل حمل شود و یا مقادیر بارگذاری شده در عامل، بزرگ و مثبت و یا نزدیک به صفر باشد، در آن صورت کار تفسیر عوامل ساده خواهد بود (تقوایی و قائدرحمتی، ۱۳۸۵: ۱۱۷). در این پژوهش برای دوران عامل‌ها از روش واریماکس[2] استفاده شده است.

با توجه به میزان همبستگی هریک از شاخص‌ها می‌توان اسامی یا عناوین مناسبی را برای هریک از آنها انتخاب نمود (تقوایی و قائدرحمتی، ۱۳۸۵: ۱۱۷). با بررسی مطالعات مختلف و شرایط منطقه مورد مطالعه ۵ عامل زیر ساختی، اقتصادی-مدیریتی، طبیعی، آموزشی و فرهنگی در مطالعه حاضر تبین شده اند.

[1] Common Factor
[2] Varimax

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

برای تشخیص مناسب بودن داده‌های مربوط به موانع توسعه کشاورزی برای استفاده در تکنیک تحلیل عاملی، آزمون بارتلت[1] و شاخص KMO به‌کار برده شد. آزمون بارتلت آزمونی است که از آن جهت بررسی کفایت نمونه‌ها در تحلیل عاملی اکتشافی به کار می‌رود. بعد از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی با نرم افزار SPSS محاسبات مربوط به آزمون بارتلت و کفایت مدل در اولین خروجی ظاهر می‌شود. رابطه آزمون مذکور به شرح زیر است:

$$X^2 = -(n-1-\frac{2P+5}{6})\ln|R| \qquad (۲)$$

که در آن n: معرف تعداد آزمودنی‌ها، P: تعداد متغیرها، $|R|$: قدر مطلق دترمینان ماتریس همبستگی است. این آماره که دارای توزیع مربع کای با $0.5P(P-1)$ درجه آزادی است، مقدار اطلاعات موجود در $|R|$ را با بررسی رابطه بین تعداد مشاهده ها و تعداد متغیرها ارزشیابی می‌کند و احتمال خطا را برای رد کردن فرضیه صفر عدم وجود تفاوت از ماتریس همانی می‌آزماید. آزمون بارتلت این فرضیه را که ماتریس همبستگی‌های مشاهده شده متعلق به جامعه‌ایی با متفیرهای ناهمبسته است، می‌آزماید. برای آنکه یک مدل عاملی مفید و دارای معنا باشد، لازم است متغیرها همبسته باشند، در غیر این صورت دلیلی برای تبیین مدل عاملی وجود ندارد. اگر فرضیه "متغیرها با هم رابطه ندارند" رد شود، کاربرد تحلیل عاملی زیر سؤال خواهد رفت، بنابراین باید در آن تجدید نظر کرد. مربع کای معنی دار بیانگر حداقل شرایط لازم برای اجرای تحلیل عاملی است (افندی زاده و رحیمی،۱۳۸۹ : ۱۴۰). این آزمون نشان دهنده آن است که آیا واریانس متغیرهای تحقیق تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی هست یا خیر؟ به عبارتی، در انتخاب متغیرهایی که در تحلیل عاملی وارد می‌شود باید فرض پژوهش بر این باشد که همبستگی بین متغیرها غیرعلی است. در واقع همبستگی بین متغیرها باید محصول عامل دیگری، یعنی عامل مشترک سومی باشد. ضریب آزمون KMO همواره بین ۰ و ۱ در نوسان است. در صورتی که مقدار آن کمتر از ۰/۵ باشد، داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب نخواهند بود و اگر مقدار آن بین ۰/۵ تا ۰/۶۹ باشد، می‌توان با احتیاط بیشتر به تحلیل عاملی پرداخت. در صورتی که مقدار آن بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد همبستگی‌های موجود در بین داده‌ها برای تحلیل مناسب خواهند بود (تقوایی و قائدرحمتی، ۱۳۸۵، ۱۱۷):

$$KMO = \frac{\sum_{i\neq j}^{n}\sum_{i\neq j}^{n} r_{ij}^2}{\sum_{i\neq j}^{n}\sum_{i\neq j}^{n} r_{ij}^2 + \sum_{i\neq j}^{n}\sum_{i\neq j}^{n} \alpha_{ij}^2} \qquad (۳)$$

در رابطه بالا: r_{ij}^2: ضریب همبستگی ساده بین متغیرهای i و j؛ α_{ij}^2: ضریب همبستگی جزیی بین آنهاست. مقدار KMO و تناسب داده ها در تحلیل عاملی در جدول (۱) نشان داده شده است.

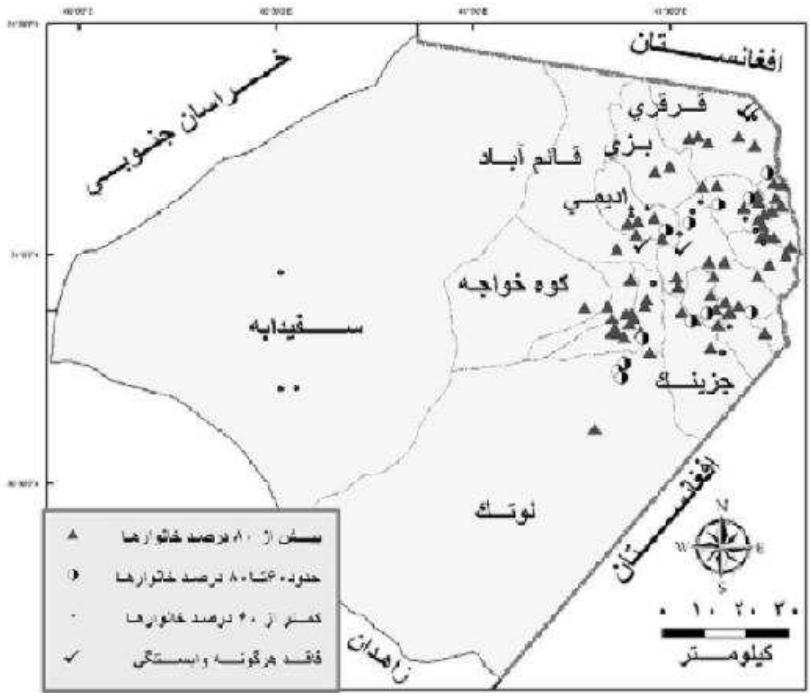
[1] Bartlett

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۱): قضاوت در مورد ضریب KMO

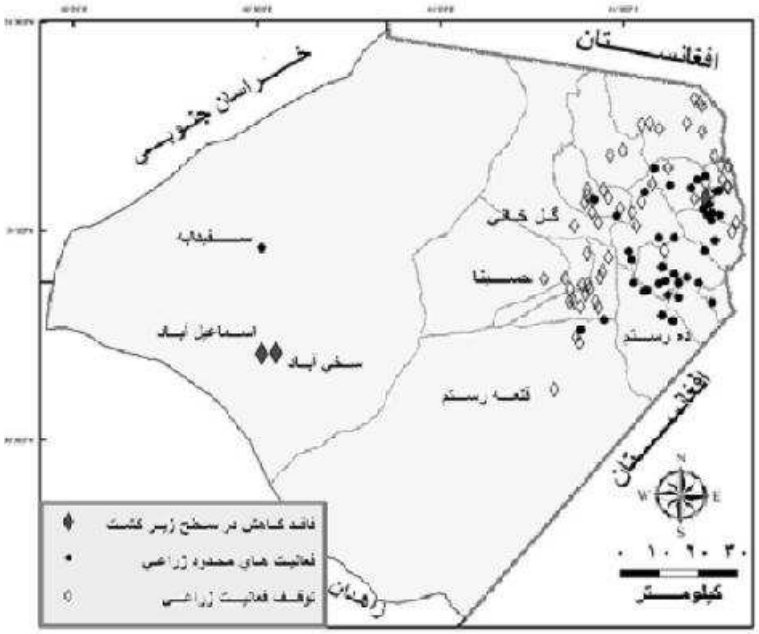
مقدار KMO	تناسب داده ها برای تحلیل عاملی
بزرگتر یا مساوی ۰/۹	عالی
۰/۸۰-۰/۸۹	خیلی خوب
۰/۷۰-۰/۷۹	خوب
۰/۶۰-۰/۶۹	متوسط
۰/۵۰-۰/۵۹	ضعیف
کمتر از ۰/۵۰	غیر قابل پذیرش

شهرستان هیرمند در شمال شرق استان سیستان و بلوچستان و از شهرهای واقع در منطقه سیستان است. محدوده مورد مورد مطالعه، از شرق و شمال با کشور افغانستان و از جنوب و غرب به ترتیب با شهرستان‌های زهک و زابل همجوار است. این شهرستان دارای دو بخش، ۵ دهستان و ۳۰۳ آبادی است. طبق آماربرداری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، حدود ۶۳۹۷۹ نفر جمعیت را شامل می‌گردد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). شغل اصلی مردمان این شهرستان کشاورزی است، به طوری که در سال‌های اخیر به دلیل موانع موجود در توسعه بخش کشاورزی و عدم تأمین منابع آبی، بخش قابل توجهی از جمعیت این شهرستان مهاجرت کرده‌اند. پراکنش روستاهای وابسته به زراعت در ۲ دوره عادی و خشکسالی مقایسه شده اند.



شکل شماره (۱): پراکنش روستاهای منطقه مورد مطالعه در بخش کشاورزی در سال عادی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]



شکل شماره (۲): پراکنش روستاهای منطقه مورد مطالعه در بخش کشاورزی در سال های خشکسالی

جامعه آماری پژوهش از ۲ بخش اصلی شهرستان هیرمند (قرقری و مرکزی) که بر اساس فرمول کوکران ۳۵۰ کشاورز و بهره‌بردار انتخاب شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم افزار SPSS استفاده شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه استفاده گردید. برای بررسی روایی و پایایی پرسشنامه از نظر متخصصان و کارشناسان و ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب مورد نظر ۰/۸۹ به دست آمد که نشان از پایایی مناسب پرسشنامه‌ها دارد.

۴) یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج حاصل از تحقیق مشخص گردید که از تعداد ۳۵۰ نفر از کشاورزان مورد مطالعه، افرادی با میانگین سنی ۶۰/۱۹ سال بوده‌اند که نشان می‌دهد کشاورزان منطقه از میانگین سنی بالایی برخوردارند. بر اساس اطلاعات جمع آوری شده میانگین تجربه در منطقه مورد مطالعه ۱۶ سال بوده است. میانگین بعد خانوار ۶ نفر بوده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۲): ویژگی‌های کشاورزان منطقه مورد مطالعه

ویژگی های فردی	میانگین	حداقل	حداکثر	انحراف
سن (سال)	۶۰/۱۹	۲۸	۸۷	۱۳/۵۹
تحصیلات	۰/۶۶	۰	۳	۰/۷۲
تجربه (سال)	۱۶/۰۲	۵	۳۵	۷/۲۹
اندازه خانوار	۶/۳۳	۲	۱۱	۲/۱۹
شرکت در کلاس های ترویج	۰/۹۲	۰	۱	۰/۲۶

منبع: یافته های پژوهش،۱۳۹۶؛ تحصیلات (به سه بخش: ۱) ابتدایی، ۲) دیپلم و ۳) دانشگاهی تقسیم شده اند؛ شرکت در کلاس های ترویج نیز به بلی) ۱ و خیر) صفر تفکیک شده اند).

طبق نتایج، مقدار KMO به دست آمده برابر ۰/۸۱۹ و مقدار بارتلت آن ۳۳۹۸/۰۵۹ بوده و حاکی از آن است که داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است. ملاک استخراج تعداد عامل‌ها ملاک میسر بود. همان گونه که در روش تحقیق بیان شد برای تشخیص متغیرهای متعلق به هر یک از عامل‌ها و تفسیرپذیری بهتر آنها، چرخش عاملی به روش «واریماکس» انجام شد. وضعیت قرار گرفتن متغیرها در عوامل با فرض واقع شدن متغیرهای با بارعاملی بزرگتر از ۰/۵ بعد از چرخش عاملی صورت گرفت. باید به این نکته اشاره کرد که پس از چرخش، متغیرهایی که به دلیل پایین بودن بار عاملی (کمتر از ۰/۵) و در نتیجه معنی‌دار نبودن همبستگی آنها با دیگر متغیرها، از تحلیل حذف گردید. در جدول (۳) تعداد عامل‌ها و مشخصات آن‌ها ارائه شده است.

جدول شماره (۳): عامل‌های استخراج شده از تحلیل عاملی موانع توسعه کشاورزی

ردیف	عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
۱	عامل اول	۵/۵۶۴	۲۲/۳۵۶	۲۲/۳۵۶
۲	عامل دوم	۴/۱۲۵	۱۴/۱۰۱	۳۵/۴۵۷
۳	عامل سوم	۳/۲۵۸	۱۲/۳۲۰	۴۸/۷۷۷
۴	عامل چهارم	۲/۱۲۵	۷/۵۶۲	۵۶/۳۳۹
۵	عامل پنجم	۱/۳۶۹	۳/۵۶۴	۵۹/۹۰۳

منبع: یافته های پژوهش،۱۳۹۶

بر اساس داده‌های حاصل از جدول (۳) پنج عامل استخراج شده در مجموع ۵۹/۹۰۳ درصد واریانس کل را تبیین کرده‌اند. بیشترین مقدار واریانس تبیین شده ۲۲/۳۵۶ است که مربوط به عامل اول با مقدار ویژه ۵/۵۶۴ و کمترین آن مربوط به عامل پنجم با واریانس تبین شده ۳/۵۶۴ و مقدار ویژه ۱/۳۶۹ بوده است. در جدول (۴)، عامل‌های مربوط به موانع توسعه کشاورزی با توجه به محتوا و ماهیت متغیرهای مورد مطالعه در هر عامل نامگذاری شده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره (۴): میزان بار عاملی متغیرهای استخراج شده از ماتریس دوران یافته

عامل‌ها	متغیرها	بار عاملی
طبیعی	• حاصلخیز نبودن خاک	۰/۶۳۲
	• کمبود منابع آبی	۰/۹۸۶
	• مناسب نبودن شرایط جوی	۰/۸۹۶
	• کمبود زمین	۰/۵۴۳
	• پراکندگی قطعات اراضی آن‌ها	۰/۶۸۷
	• فاصله زیاد روستا تا مرکز خدمات و جهاد کشاورزی شهرستان	۰/۷۲۱
اقتصادی- مدیریتی	• عدم وجود سرمایه اولیه برای احیاء و بازسازی زمین‌های کشاورزی	۰/۵۵۶
	• عدم توانایی تأمین و خرید بموقع نهاده ها بخصوص کود و سم	۰/۶۵۸
	• هزینه‌های زیاد سیستم‌های آبیاری تحت فشار	۰/۸۵۹
	• کمبود منابع مالی برای خرید ماشین آلات کشاورزی	۰/۷۵۸
	• عدم گرایش کشاورزان به بیمه محصولات کشاورزی	۰/۶۵۲
	• عدم همکاری بانک کشاورزی و اعطای تسهیلات بانکی ناکافی	۰/۵۸۹
	• عدم خرید تضمینی محصولات کشاورزی توسط دولت	۰/۶۹۷
زیرساختی	• فقدان کانال‌های آبیاری و زهکشی	۰/۷۵۲
	• عدم برخورداری از شبکه جاده‌ای مناسب و دور بودن از جاده اصلی	۰/۶۳۷
	• نبود صنایع تبدیلی و کلیه صنایع وابسته به بخش‌های مختلف کشاورزی	۰/۷۳۳
	• نبود امکانات لازم جهت توسعه فعالیت‌های دامداری	۰/۸۵۶
	• عدم دسترسی به ادوات و ماشین آلات کشاورزی	۰/۸۵۲
	• ضعف امکانات رفاهی و خدمات زیربنایی رفاهی زندگی	۰/۶۹۹
آموزشی	• پایین بودن سطح سواد روستاییان	۰/۸۵۱
	• کمبود آموزش‌های ترویجی و عدم آموزش‌های حرفه‌ای به کشاورزان	۰/۷۵۲
	• عدم وجود مروجان تحصیل کرده و متخصص	۰/۶۹۳
	• عدم آموزش نیروی کار در بخش کشاورزی	۰/۶۳۷
	• عدم هدایت دامداران در جهت بکارگیری روش‌های علمی پرورش دام	۰/۶۸۷
	• اعمال شیوه‌های سنتی تولید	۰/۸۶۳
فرهنگی	• عدم رغبت جوانان روستایی به فعالیت‌های کشاورزی و عدم مشارکت آنها	۰/۸۵۵
	• مهاجرت نیروی فعال منطقه	۰/۹۵۲

منبع: یافته های پژوهش،۱۳۹۶

روش به‌کار رفته در چرخش عامل‌ها روش متعامد به شیوه وریماکس و معنی‌داری بارهای عاملی بزرگتر از ۰/۵ در نظر گرفته شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده در ارتباط با موانع توسعه کشاورزی شهرستان هیرمند، ۲۷ متغیر بررسی شده در زمینه موانع توسعه کشاورزی با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی در ۵ عامل ارائه گردید. بر اساس دیدگاه کشاورزان عامل طبیعی اولین مانع توسعه کشاورزی با مقدار ویژه ۵/۵۶۴ منطقه بوده است. با توجه به شرایط اقلیمی در منطقه سیستان و وابستگی شدید به رودخانه فرامرزی هیرمند و اقدامات یک طرفه کشور افغانستان در مدیریت آب و رعایت حقابه ایران، این نتیجه دور از انتظار نبوده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

بر اساس نتایج به دست آمده در این عامل، متغیر کمبود منابع آبی با بیشترین بار عاملی ۰/۹۸۶ را داشته است. همچنین مناسب نبودن شرایط جوی با بار عاملی ۰/۸۹۶ در جایگاه بعدی قرار داشته است. حاصلخیز نبودن خاک (با بار عاملی ۰/۶۳۲)، کمبود زمین (با بار عاملی ۰/۵۴۳) و پراکندگی قطعات اراضی (با بار عاملی ۰/۶۸۷) و فاصله زیاد روستا تا مرکز خدمات و جهاد کشاورزی شهرستان (با بار عاملی ۰/۷۲۱) متغیرهای دیگر در این عامل بوده‌اند. کمبود منابع آبی بیشترین بار عاملی را داشته است. عامل مهم دیگر در موانع توسعه کشاورزی شهرستان هیرمند، عامل اقتصادی-مدیریتی است.

بر اساس نتایج به دست آمده، عامل اقتصادی-مدیریتی با مقدار ویژه ۴/۱۲۵ عامل مهم دیگر در موانع توسعه کشاورزی از دیدگاه کشاورزان و روستاییان منطقه بوده است. در این عامل متغیرهای هزینه‌های زیاد سیستم‌های آبیاری تحت فشار و کمبود منابع مالی برای خرید ماشین آلات کشاورزی به ترتیب با بارهای عاملی ۰/۸۵۹ و ۰/۷۵۸ مهم‌ترین متغیرها بوده است.

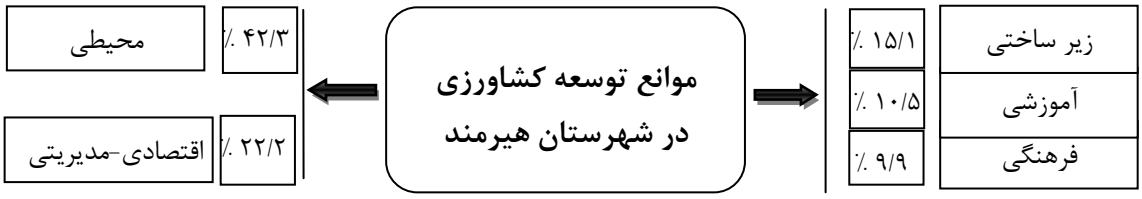
عدم خرید تضمینی محصولات کشاورزی توسط دولت (۰/۶۹۷)، عدم توانایی تأمین و خرید به موقع نهاده‌ها به خصوص کود و سم (۰/۶۵۸)، عدم گرایش کشاورزان به بیمه محصولات کشاورزی (۰/۶۵۲) متغیرهای مهم دیگر در این عامل بوده است. در این عامل، متغیرهای عدم همکاری بانک کشاورزی و اعطای تسهیلات بانکی ناکافی (۰/۵۸۹) و عدم وجود سرمایه اولیه برای احیاء و بازسازی زمین‌های کشاورزی (۰/۵۵۶) در جایگاه پایین‌تری بوده است.

عامل زیر ساختی عامل سوم بود که از دیدگاه کشاورزان و روستاییان مورد توجه بوده است. بر اساس نتایج مقدار ویژه این عامل ۳/۲۵۸ به دست آمد. در این عامل، متغیر نبود امکانات لازم جهت توسعه فعالیت‌های دامداری با بار عاملی ۰/۸۵۶ و عدم دسترسی به ادوات و ماشین آلات کشاورزی با بار عاملی ۰/۸۵۲ بیشترین مقدار را داشته‌اند. متغیرهای فقدان کانال‌های آبیاری و زهکشی و نبود صنایع تبدیلی و کلیه صنایع وابسته به بخش‌های مختلف کشاورزی به ترتیب با بارهای عاملی ۰/۷۵۲ و ۰/۷۳۳ در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. در این عامل، متغیرهای عدم برخورداری از شبکه جاده‌ای مناسب و دور بودن از جاده اصلی و ضعف امکانات رفاهی و خدمات زیربنایی رفاهی زندگی کمترین بار عاملی را داشته‌اند.

عاملی چهارم عامل آموزشی با مقدار ویژه ۲/۱۲۵ بوده است. در این عامل، متغیر اعمال شیوه‌های سنتی تولید بیشترین بار عاملی با مقدار ۰/۸۶۳ را داشته است. بعد از آن متغیر پایین بودن سطح سواد روستاییان با بار عاملی ۰/۸۵۱ است. متغیرهای کمبود آموزش‌های ترویجی و عدم آموزش‌های حرفه‌ای به کشاورزان (۰/۷۵۲)، عدم وجود مروجان تحصیل کرده و متخصص (۰/۶۹۲)، عدم هدایت دامداران در جهت به کارگیری روش‌های علمی پرورش دام (۰/۶۸۷) و عدم آموزش نیروی کار در بخش کشاورزی (۰/۶۳۷) به ترتیب در رتبه های بعدی قرار داشته است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

عامل پنجم، عامل فرهنگی بوده است. این عامل مقدار ویژه ۱/۳۶۹ را کسب کرده است. بر اساس نتایج در این عامل متغیر مهاجرت نیروی فعال منطقه بار بار عاملی بسیار بالای ۰/۹۵۲ بیشترین مقدار را داشته است. متغیر عدم رغبت جوانان روستایی به فعالیت‌های کشاورزی و عدم مشارکت آنها نیز بار عاملی ۰/۸۵۵ نیز از اهمیت بالایی با توجه به نتایج به دست آمده داشته است. مدل تحلیل موانع توسعه کشاورزی در شکل (۳) نشان داده شده است.



شکل شماره (۳): مدل تحلیلی موانع توسعه کشاورزی شهرستان هیرمند

همان‌طوری که شکل (۳) نشان داده شده است، مانع محیطی با ۴۲/۳ درصد مهم‌ترین عامل در موانع توسعه کشاورزی است. عامل اقتصادی-مدیریتی با ۲۲/۲ درصد رتبه بعدی قرار دارد. موانع زیرساختی، آموزشی و فرهنگی به ترتیب با ۱۵/۱، ۱۰/۵ و ۹/۹ درصد در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

۵) نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر شناسایی و اولویت‌بندی موانع توسعه کشاورزی از دیدگاه کشاورزان و روستاییان شهرستان هیرمند مدنظر بوده است. برای تحقق هدف حاضر از تکنیک تحلیل عاملی استفاده گردید. اطلاعات مورد نظر از طریق پرسشنامه از ۳۵۰ کشاورز و بهره‌بردار در منطقه مورد مطالعه جمع‌آوری گردید. نتایج به دست آمده مؤید آن بود که عامل محیطی مهم‌ترین مانع توسعه کشاورزی در منطقه مورد مطالعه است. شرایط اقلیمی نامناسب و وابستگی بسیار شدید به رودخانه فرامرزی هیرمند از دلایل آن است. در این عامل متغیر هزینه‌های زیاد سیستم‌های آبیاری تحت فشار بیشترین بار عاملی را داشته است.

کمبود منابع مالی کشاورزان سبب می‌شود آنها توانایی خرید به‌موقع نهاده‌های مورد نیاز خود، به خصوص کود و سم و ماشین‌آلات کشاورزی را نداشته باشند. از سوی دیگر عدم همکاری بانک کشاورزی در اعطای تسهیلات بانکی می‌تواند این مشکل را وخیم‌تر کند که به‌عنوان مانع بزرگی می‌تواند به عدم توسعه کشاورزی منجر شود. عامل مهم دیگر مانع توسعه کشاورزی، عدم خرید تضمینی محصولات کشاورزان توسط دولت است که باعث می‌شود دلالان و واسطه‌ها نفوذ بیشتری پیدا کنند و محصولات را

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

با قیمت پایین‌تر از کشاورزان خریداری کنند. نتایج به دست آمده نشان داد که کمبود منابع آبی در منطقه مورد مطالعه بیشترین اهمیت را دارد. با توجه به شرایط آبی منطقه مورد مطالعه و وابستگی شدید به رودخانه فرامرزی هیرمند که سرمنشأ آن از افغانستان است، این واقعیت باید پذیرفته شود که مهم‌ترین و اساسی‌ترین راهبرد در این زمینه، انجام گفتگو و تعامل گسترده و فراگیر با دولت افغانستان جهت اعمال حق‌آبه ایران است. قرار گرفتن سرچشمه هیرمند در افغانستان و در بالادست ایران، سبب گردیده که نوعی چالش ژئوپلیتیکی برای ایران محسوب شود. در این راستا می‌توان از طریق بسط روابط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و تأکید بر حسن همجواری با ملت و دولت افغانستان بر مشکلات ایجاد شده ناشی از کاهش آورد هیرمند غلبه کرد. همچنین احقاق حقوق ایران نسبت به هامون از طریق گفتمان و آگاه نمودن و متقاعد کردن افغان‌ها به دستاوردهای مثبت ناشی از حفظ تالاب هامون بسیار کارساز خواهد بود. از طرفی با توجه به وابستگی ۱۰۰ درصد منطقه سیستان به رودخانه هیرمند و تقویم کشت منطقه (به طور مثال در مهرماه که فصل کشت پاییزه آغاز می‌شود، سهم ایران از هیرمند تنها ۵ درصد است) نیازمند بازنگری در خصوص حق‌آبه ایران و اصلاح تخصیص زمانی آن است. بر اساس نتایج به دست آمده، راهکارهای زیر می‌تواند جهت کاهش موانع توسعه کشاورزی مؤثر واقع شود:

- بهبود و اصلاح نظام بهره‌برداری در بخش کشاورزی از طریق مطالعه و شناسایی نظام‌های پایدار بهره‌برداری، متناسب با شرایط اجتماعی و اقتصادی هر منطقه و بسترسازی برای اشاعه این نظام‌ها در شهرستان هیرمند؛
- اقتصادی نمودن اندازه و مقیاس واحدهای بهره‌برداری و جلوگیری از خردشدن این اندازه‌ها در شهرستان هیرمند؛
- ارتقای تکنولوژی مناسب در چرخه تولید محصولات کشاورزی و اعمال حمایت‌های لازم برای توسعه مکانیزاسیون در تولید محصولات کشاورزی در منطقه مورد مطالعه؛
- حمایت از ادغام مالکیت‌های کشاورزی و صنعتی و ایجاد واحدهای کشت و صنعت در منطقه مورد مطالعه؛
- افزایش بهره‌وری عوامل و منابع تولید در بخش کشاورزی با تأکید بر تجهیز و توسعه منابع انسانی؛
- توانمندسازی فردی و تعاونی‌های بهره‌برداران و تولیدکنندگان بخش کشاورزی؛
- ارائه خدمات زیربنایی به کشاورزان برای توسعه اراضی کشاورزی (از قبیل تجهیز و نوسازی اراضی، یکپارچه‌سازی اراضی)؛
- انجام مطالعات و تدوین الگوی کشت و مشخص نمودن اولویت‌ها برای اجرای برنامه‌های زراعی، باغی و دامی؛

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

- ایجاد و توسعه فن‌آوری‌های نوین در تولید و فرآوری محصولات کشاورزی با رعایت ملاحظات زیست محیطی؛
- تعیین و ترویج الگوی تولید (کشت) متناسب با مزیت‌های نسبی مناطق اکولوژیک کشاورزی؛
- اتخاذ تدابیر حمایتی برای افزایش درآمد کشاورزان و جلوگیری از مهاجرت آنها؛
- تنوع بخشی به مشاغل کشاورزی؛
- تشویق به ایجاد سازمان‌های مالی و سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی برای تأمین نقدینگی مورد نیاز تولید تقویت برنامه‌های درآمد و اشتغال‌زا در مناطق روستایی و گسترش فرصت‌های شغلی حفظ، احیا و بهره‌برداری بهینه از منابع آب در بخش کشاورزی به منظور پایداری تولیدات کشاورزی و توسعه پایدار مناطق روستایی در شهرستان هیرمند، از طریق: بهبود مدیریت مصرف آب در بخش کشاورزی و ایجاد تعاونی های مناسب بهره‌برداری از منابع آب؛ ارتقای راندمان آبیاری در اراضی آبی کشاورزی؛ جلوگیری از هدررفتن سیلاب‌ها با استفاده از روش‌های مختلف مانند احداث بندهای ذخیره‌ای و انحرافی، تغذیه مصنوعی آبخوان‌ها و پخش سیلاب؛ تدوین و اجرای طرح‌های مدیریت یکپارچه منابع آب در حوزه آبخیز به منظور ایجاد و ارتقای هماهنگی بین طرح‌های توسعه منابع آب، آبخیزداری در مناطق بالادست و احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی در مناطق پایین دست؛ استفاده مجدد از پساب‌ها با رعایت ملاحظات زیست محیطی؛ و اعمال الگوی کشت متناسب با ظرفیت پایداری منابع آب؛

۶) منابع

- اشراقی سامانی، رویا، فرزاد شیخ محمدی و علیرضا پورسعید، (۱۳۹۴)، **عوامل مؤثر بر عدم بازپرداخت تسهیلات بانک کشاورزی از سوی کشاورزان. مورد: شهرستان ایلام**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال چهارم، شماره دوم، صفحات ۹۱-۷۷.
- افندی زاده، شهریار و امیرمسعود رحیمی، (۱۳۸۹)، **مدل تحلیل عاملی برای انتخاب موثر بر تقاضای سفر با اتوبوس های بین شهری**، پژوهش نامه حمل و نقل، سال یکم، شماره هفتم، صفحات ۱۵۲-۱۴۰.
- آمارنامه سرشماری عمومی نفوس و مسکن، ۱۳۹۵.
- پورطاهری مهدی و رضا نعمتی، (۱۳۹۱)، **اولویت بندی مسائل توسعه روستایی با تأکید بر دیدگاه روستاییان مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان خرم آباد**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال یکم، شماره دوم، صفحات ۱۲۸-۱۱۳.
- پیشرو، حمداله و پروانه عزیزی، (۱۳۸۸)، **توسعه کشاورزی پایدار از طریق پایدارسازی درآمدهای کشاورزی**، جغرافیای انسانی، سال یکم، شماره چهارم، صفحات: ۲۰-۱.
- تبرایی، محسن و مریم حسن نژاد، (۱۳۸۸)، **بررسی عملکرد و عوامل مؤثر بر پذیرش برنامه‌های ترویجی اجرا شده در مسیر فرآیند توسعه کشاورزی: مطالعه موردی گندم‌کاران شهرستان مشهد**. مجله اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی)، سال بیست و سوم، شماره یکم، صفحات ۶۸-۵۹.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

- تقدیسی، احمد و محمدرضا بسحاق، (۱۳۸۹)، **چالش‌های کشاورزی و تأثیر آنها برجمعیت روستایی با تأکید بر تغییرات سطح زیرکشت (مطالعه‌ی موردی: دهستان سیلاخور شرقی-شهرستان ازنا)**، پژوهش‌های روستایی، سال یکم، شماره دوم، صفحات: ۱۶۱۱۳۷.

- تقوایی، مسعود و صفر قائدرحمتی، (۱۳۸۵)، **تحلیل شاخص های توسعه فرهنگی استان های کشور**، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، سال چهارم، شماره هفتم، صفحات ۱۱۷تا۱۳۲.

- جعفری مورکانی، سینا و علی بختیارپور، (۱۳۹۵)، **بررسی موانع توسعه کشاورزی با تاکید بر کم آبی (روستای سید سلطان اهواز)**، اولین کنفرانس بین المللی مخاطرات طبیعی و بحران های زیست محیطی ایران، راهکارها و چالش ها، اردبیل، شرکت کیان طرح دانش، مرکز تحقیقات منابع آب دانشگاه شهرکرد، ایران.

- خسروی، احسان و سعید غلامرضایی، مهدی رحیمیان و مرتضی اکبری، (۱۳۹۵)، **تحلیل موانع توسعه کارافرینی سازمانی در تعاونی های کشاورزی با استفاده از رویکرد تئوری بنیانی**، تعاون و کشاورزی، سال پنجم، شماره نوزدهم، صفحات ۱۸۹-۱۶۷.

- رضائی، روح اله و لیلا صفا و نفیسه صلاحی مقدم، (۱۳۹۱)، **تحلیل موانع توسعه کشاورزی ارگانیک در شهرستان زنجان از دیدگاه کشاورزان روستای کناوند**، اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار، تهران، وزارت کشور، ایران.

- رضوانی، محمدرضا، بدری، سیدعلی، ترابی، ذبیح الله و بهرام هاجری، (۱۳۹۵)، **شناسایی راهکارهای توسعه روستایی با استفاده از چارچوب مشارکتی SOAR مورد: روستای میغان**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال پنجم، شماره چهارم، صفحات ۲۷-۴۳.

- زارع شاه‌آبادی، علیرضا، اکبر زارع شاه آبادی، سمانه صمیمی و محمدامین خراسانی، (۱۳۸۹)، **برنامه‌ریزی راهبردی توسعه بخش کشاورزی در شهرستان ابرکوه**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال پانزدهم، شماره هجدهم، صفحات ۴۹-۲۹.

- سردارشهرکی، علی، (۱۳۹۵)، **تخصیص بهینه منابع آب حوزه هیرمند با کاربرد تئوری بازی و ارزیابی سناریوهای مدیریتی**، پایان نامه دکتری اقتصاد کشاورزی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

- سردارشهرکی، علی، محمد حسین کریم و مجید شیخ تبار. (۱۳۹۲)، **تعیین سطوح توسعه یافتگی کشاورزی و اقتصادی در بخش روستایی ایران**، روستا و توسعه، سال شانزدهم، شماره ۱، صفحات ۳۶-۲۱.

- عزمی، آئیژ، (۱۳۹۰)، **بررسی وضعیت و چالش‌های کنونی بخش کشاورزی در سهرین زنجان(شهرستان زنجان)**، فصلنامه پژوهش‌های بوم شناسی شهری، سال دوم، شماره چهارم، صفحات ۴۰-۳۱.

- عزیزی خالخیلی، طاهر و غلامحسین زمانی، عزت‌الله کرمی، (۱۳۹۵)، **سازگاری کشاورزی با نوسانات اقلیمی: مشکلات و موانع موجود و راهکارهای پیشنهادی**، اقتصاد و توسعه کشاورزی، سال سی ام، شماره سوم، صفحات ۱۸۴-۱۵۹.

- لکی، ملیحه و راضیه کلاته بجدی، (۱۳۹۳)، **بررسی موانع توسعه کشاورزی ارگانیک و راهکارهای بهبود آن**، دومین همایش ملی بهینه سازی زنجیره تولید، توزیع و مصرف در صنایع غذایی، ساری، گروه مهندسی علوم و صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

- محمدی یگانه، بهروز و عباس نباتی، (۱۳۹۲)، **تحلیل موانع توسعه کشاورزی در مناطق روستایی با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی (AHP) (مطالعه موردی: دهستان کرانی-شهرستان بیجار)**، فضای جغرافیایی، سال سیزدهم، شماره چهل و چهارم، صفحات ۱۵۲-۱۳۵.
- مطیعی لنگرودی، سیدحسن، (۱۳۸۴)، **جایگاه کشاورزی در روستاهای دره‌ای غرب شهرستان مشهد؛ تنگناها و راهکارها**، مجله جغرافیا و توسعه، سال سوم، شماره پنجم، صفحات ۲۴-۵.
- نظم فر، حسین، (۱۳۹۶)، **تحلیل سطح توسعه روستایی و میزان برخورداری دهستان های استان آذربایجان غربی**، اقتصاد فضا و توسعه روستایی، شماره ۱، صفحات ۱۵۹-۱۷۵.
- نوری زمان آبادی، هدایت الله و عباس امینی فسخودی، (۱۳۸۶)، **سهم توسعه کشاورزی در توسعه روستایی**، مجله علوم کشاورزی ایران، شماره ۲، صفحات ۲۷۵-۲۶۳.
- Ake Caude, (1996), **Democracy and Development in Africa**, the brookings Institute, Washington D.C.
- Aref, F, (2010), **Barriers of Agricultural Development in Iran: A Case study of Fars Province,** Journal of American Science, 6(11):41034-1037.
- Cameron, J.W., (2004), **Measuring and reporting on sustainability: Beyond the triple bottom line**, published by the Victorian auditor general office.
- Dalal – Clayton, B. and S. Bass, (2002), **Sustainable Development Strategies, the International Institute for Envaironment and Development**, Earthscan Publication Ltd, Londen, Sterling, VA.
- Okorie, A, (1989), **Instituting agricultural insurance Scheme in Nigeria: a mirage or a reality**, African Journal of Agricultural Sciences, 15(1-2): 51-67.
- Shivakshi Jasrotia, SH., Kansal A., Sharma, M., Gupta S. (2017), **Application of Sustainable Solar Energy Solutions for Rural Development, A Concept for Remote Villages of India,** Advances in Health and Environment Safety, 209-217.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-30]