

## نقش نظام‌های بهره‌برداری زراعی (خانوادگی) در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قیر و کارزین - استان فارس)

سیدعلی بدری\* - استادیار دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران  
عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری - دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه تربیت مدرس  
محمد سلمانی - استادیار دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران  
داداله بهمند - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران

پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۲/۱۴      تأیید نهایی: ۱۳۸۹/۸/۴

### چکیده

روند توسعه تابعی از عوامل اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی درونی و بیرونی هر جامعه‌ای است. از آنجا که نمود عینی ساختارهای بخش کشاورزی در هر جامعه روستایی مبتنی بر نظام‌های بهره‌برداری آن جامعه شکل می‌گیرد، لذا تغییرات آن در ساختارهای کشاورزی نیز تأثیرگذار خواهد بود. امروزه تهیه مواد غذایی و تولید محصولات کشاورزی برای تأمین نیازهای غذایی جمعیت هر دم رو به افزایش، و تأمین امنیت غذایی، از الزامات توسعه پایدار به‌شمار می‌آید، و این رسالت اغلب به عهده جامعه روستایی است. از این رو شناخت دقیق نظام‌های بهره‌برداری می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه پایدار روستایی داشته باشد. بنابراین تأکید بر تحقیق در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی خانوادگی، به‌ویژه پس از اجرای اصلاحات ارضی که در ایران بروز یافته‌اند، از ارکان اصلی مطالعه توسعه پایدار نواحی روستایی کشور به‌شمار می‌آید. براین اساس مقاله حاضر، به تحلیل نقش نظام بهره‌برداری خانوادگی در توسعه پایدار روستاهای شهرستان قیر و کارزین در استان فارس می‌پردازد. در این مطالعه ابتدا کلیه روستاهای شهرستان که کشاورزی (زراعت) در آنها رایج بوده، با استفاده از شاخص‌های مرسوم توسعه، طبقه‌بندی گردیده و سپس روستاهای مورد مطالعه از طریق نمونه‌گیری انتخاب شده‌اند. برای تعیین نقش نظام بهره‌برداری خانوادگی در توسعه پایدار روستایی نیز ابتدا با مقایسه شاخص‌های مربوط به نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، توسعه روستایی و توسعه پایدار، شاخص‌های مشترک استخراج شدند و از بین آنها سه شاخص امنیت غذایی، مشارکت و استفاده از نهاده‌های بومی ملاک عمل قرار گرفت. سپس علاوه بر داده‌های موجود در سرشماری‌های عمومی، برخی از اقلام اطلاعاتی از طریق مطالعه میدانی و تکمیل پرسشنامه گردآوری شدند و در نهایت با استفاده از روش‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان می‌دهد که نظام بهره‌برداری خانوادگی ارتباط مستقیمی با توسعه پایدار روستایی دارد و می‌تواند در توسعه پایدار روستایی شهرستان قیر و کارزین نقش مؤثری داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: نظام بهره‌برداری خانوادگی، توسعه پایدار روستایی، کشاورزی، امنیت غذایی، قیر و کارزین.

## مقدمه

از دیدگاه نظام‌مند، فضاهاى روستایی در واقع بخشی از زیرعناصر اصلی و تأثیرگذار در سطح قلمرو ملی محسوب می‌شوند که در آن مدیریت رابطه و پیوند انسان روستایی با محیط و فعالیت‌ها، شکل خاصی به عرصه‌های روستایی بخشیده و آن را از سایر سکونتگاه‌ها و الگوهای زندگی متفاوت ساخته است. بنابراین برای دستیابی به توسعه روستایی، شناخت و ایجاد تحول در نوع فعالیت روستاییان - که عمده‌تأ مبتنی بر کشاورزی است - ضرورت می‌یابد. رشد روزافزون جمعیت و نیاز بیشتر به غذا و پیشرفت‌های علمی نیز موجب شده است که در سطح جهانی در نظام‌های بهره‌برداری انقلابی با عنوان انقلاب سبز مطرح گردد و به دنبال آن نظام‌های کشاورزی کشورهای در حال توسعه دگرگون شوند. البته این دگرگونی مشکلاتی را نیز مانند استفاده بی‌رویه از مواد شیمیایی، فرسایش خاک و نظایر اینها موجب شده است (Kurantin, 2005, 146; Bin Mohammad, 1999, 25)، که انقلاب جدید فناوری نانو و بایو با رویکرد پایداری می‌تواند کاستی‌های انقلاب نخست را تبدیل به قوت کند.

در ایران نیز بخش عمده‌ای از جمعیت در مناطق روستایی ساکن‌اند و شغل بیشتر آنها کشاورزی و یا فعالیت‌های وابسته به آن است. بنابراین پرداختن به موضوعاتی چون امنیت غذایی، مشارکت مردم در تصمیم‌سازی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها و همچنین حفاظت از منابع زیستی بدون توجه به بخش کشاورزی تقریباً ناممکن است (Shajaat Ali, 2006, 63). از سوی دیگر، یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار روستایی، توجه و تحقیق در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی است و چون کشاورزی مهم‌ترین بخش فعالیتی جامعه روستایی به‌شمار می‌آید، لذا مطالعه ابعاد آن از نکات اساسی در شناخت و توسعه روستایی است. به عبارت دیگر، بخش کشاورزی هر جامعه روستایی مبتنی بر نظام‌های بهره‌برداری تشکیل‌دهنده آن جامعه است که این نظام‌ها می‌توانند در توسعه پایدار روستایی نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد. از آنجا که روند توسعه خود تابعی از عوامل اکولوژیکی و اقتصادی و اجتماعی داخلی و خارجی است، از این رو تغییرات آن در ساختارهای کشاورزی نیز تأثیرگذار خواهد بود.

پیدایش نظام‌های بهره‌برداری در ایران سابقه‌ای بس دیرینه و همپای شکل‌گیری یکجانشینی دارد، اما گسترش نظام بهره‌برداری خانوادگی به زمان اصلاحات ارضی برمی‌گردد، چرا که شیوه‌های کشاورزی قبل از اصلاحات ارضی بیشتر مبتنی بر نظام ارباب رعیتی بود که پس از اصلاحات ارضی فروکش کرد و نظام‌های بهره‌برداری امروزی به‌ویژه خانوادگی جانشین آن گردیدند که این نظام‌ها بخشی ضروری از سیاست‌های توسعه روستایی هستند (تودارو، ۱۳۷۷، ۲؛ کائوتسکی، ۱۳۸۱، ۱۸).

در زمینه توسعه کشاورزی و توسعه روستایی مطالعات زیادی انجام گرفته که عمدتاً به صورت مجرد و از دیدگاه تک‌بعدی به این موضوعات پرداخته‌اند، و در واقع نقش و تأثیر نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در توسعه پایدار روستایی در تحقیقات انجام شده کمتر مورد توجه بوده است. به عنوان نمونه، در مطالعه‌ای که با هدف شناخت ارتباط بین نظام‌های کشاورزی و توسعه روستایی در استان اصفهان صورت گرفته، ضمن بررسی کلیه نظام‌های موجود این نتیجه به دست داده شده است که بین شاخص‌های کشاورزی و توسعه پایدار، نظام تعاونی تولید بیشترین ارتباط و تعامل را دارد (قنبری، ۱۳۸۶، ۳۴). در تحقیق مشابه دیگر، شاخص‌هایی چون اشتغال و درآمد مورد بررسی قرار گرفته‌اند و نتیجه‌گیری شده است که این شاخص‌ها تأثیر بیشتری در توسعه روستایی دارند (همان، ۱۳۸۶، ۱۲۹).

عبداللهی نیز نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی را به عنوان کانون و محور کلیه فعالیت‌های مربوط به توسعه بخش کشاورزی پایدار در ایران مطرح می‌کند و بیان می‌دارد که گذار از کشاورزی سنتی به کشاورزی امروزی و سودآور (دارای درآمد کافی) از طریق اصلاح و ایجاد و توسعه تشکل‌های جدید و مناسب کشاورزی، جزو اصلی‌ترین فعالیت‌هایی است که بیش از هر عامل دیگری می‌تواند در افزایش بهره‌وری و ارتقای همه‌جانبه عملکرد - و به تبع آن توسعه پایدار - بخش کشاورزی و نهایتاً توسعه متوازن جامعه روستایی مؤثر واقع شود (عبداللهی، ۱۳۷۷، پیشگفتار).

برخی از محققان بر این باورند که تعاونی‌های تولید روستایی در ایران که بعد از اصلاحات ارضی ایجاد شدند و در زمان خود موفقیت نسبی نیز داشته‌اند، طی دوره زمانی بعد از پیروزی انقلاب اسلامی هم در مقایسه با دیگر نظام‌ها در موقعیت بهتری قرار دارد (حسینی ابری، ۱۳۸۰، ۳۰۲). نتایج تحقیقات انجام شده دیگر نشان می‌دهد همان‌گونه که مالکیت زمین، سطح سواد و تحصیلات کشاورزان در زمینه استفاده از وسایل مدرن از جمله مسایل نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی است، در دسترس نبودن خدمات بانک‌ها و تعاونی‌ها و خدمات شهری در جامعه روستایی نیز بر روی کشاورزی و توسعه روستایی تأثیر می‌گذارد و می‌تواند باعث اضمحلال فعالیت کشاورزی شود (Bahandari, 2006, 4; Gould, 2005, 32; Lenihan, 2006, 87; Mwakubo, 2005, 163; Hasan, 2007, 55).

در مطالعات دیگری که از تجربیات انقلاب سبز چین صورت گرفته است، محققان بر این عقیده‌اند که انجام برخی اصلاحات کشاورزی صنعتی طی سال‌های ۱۹۴۹ تا ۱۹۷۹، علاوه بر خودکفایی در تولید و عرضه مواد غذایی، باعث ثمردهی بیشتر و استفاده گسترده‌تر از گونه‌های خارجی و نهایتاً توسعه کشاورزی سنتی شده‌است (Zhou, 2006, 121; Xu & Hou, 2004, 141).

تاکنون در این زمینه در ایران تحقیقات گسترده‌ای صورت پذیرفته است که هر کدام با توجه به دیدگاه خود انواع نظام‌ها را از جنبه‌های جامعه‌شناختی، اکولوژیکی، جغرافیایی، اقتصادی، مدیریتی و جز اینها مورد بررسی قرار داده‌اند؛ اما توجه به یک نظام خاص (بهره‌برداری خانوادگی) و بررسی نقش آن در توسعه پایدار امری است که در دهه‌های اخیر مطرح گردیده و کمتر به آن پرداخته شده است. از این رو با توجه به غالب بودن نظام یادشده در روستاهای شهرستان قیروکارزین (جهاد کشاورزی، ۱۳۸۷، ۱۲)، تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که: "نقش این نوع نظام بهره‌برداری کشاورزی در توسعه پایدار روستایی محدوده مطالعه شده (شهرستان قیروکارزین) چیست؟"

## مبانی نظری

مراد از نظام بهره‌برداری سازمانی اجتماعی (اقتصادی و فنی) مرکب از عناصری به هم پیوسته است که با هویت و مدیریتی واحد و در چارچوب شرایط اجتماعی، اقتصادی و طبیعی محیط خود امکان تولید محصولات کشاورزی را فراهم سازد. می‌توان گفت نظام بهره‌برداری اساسی‌ترین و عمده‌ترین موضوع مطرح در بخش کشاورزی آن جامعه را تشکیل می‌دهد (عبداللهی، ۱۳۷۷، ۴-۳). شیوه‌های تولید زراعی نیز بیانگر صورت‌بندی‌های گوناگون روابط اجتماعی - اقتصادی و اکولوژیکی‌اند که هر یک عناصر ساختاری - کارکردی متفاوتی دارد. شیوه تولید به عنوان نحوه تولید و ارائه محصولات

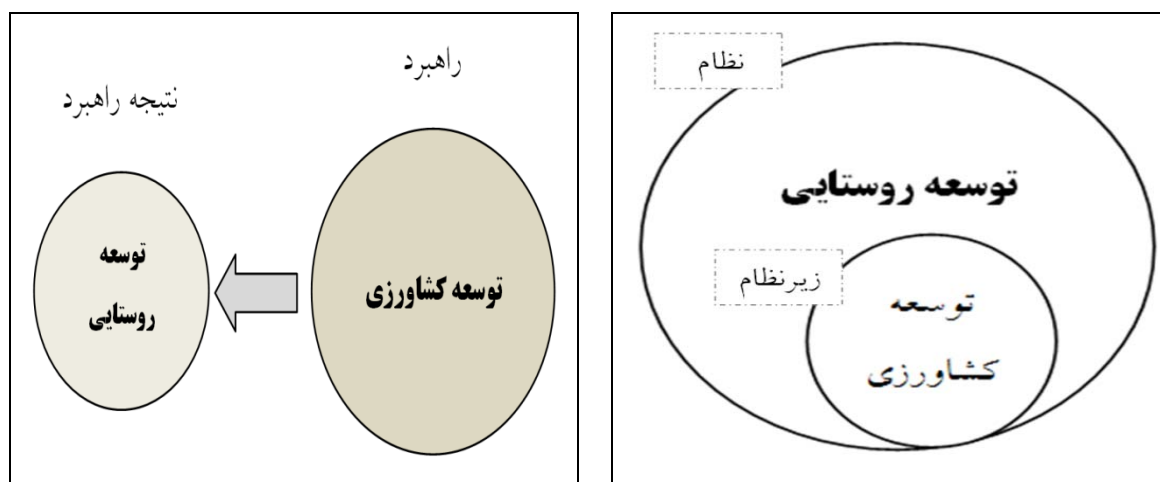
و کالاها، به فرهنگ و اهمیت و نقش ابزارها و فنون رایج در تولید در میان اجتماعات گوناگون روستایی بستگی می‌یابد. بنابراین، شیوه تولید نمایانگر رشد اجتماعی - اقتصادی اجتماع روستایی و جامعه به طور کلی است (مطیعی لنگرودی، ۱۳۷۰، ۴۹۸-۵۰۰ و مطیعی لنگرودی، ۱۳۷۱، ۴۸۰-۴۹۱). بنابراین به طور خلاصه، بسته به ترکیب زراعت یا دامداری، روش‌ها و فنون مورد استفاده برای زراعت و دامداری، شدت به‌کارگیری نهاده‌ها، معیشتی یا تجاری بودن مصرف و نهایتاً ساختارهای مورد استفاده برای عملیات زارعی یا ساختمان‌های کشاورزی، می‌توان نظام‌های بهره‌برداری مختلفی را از جمله تعاونی تولید روستایی، نظام خانوادگی، سهامی زراعی و تعاونی مشاع، نام برد (سعیدی، ۱۳۷۷، ۱۱۴).

دستیابی به توسعه پایدار همواره از موضوعات اساسی مطرح در اکثر کشورها بوده‌است (بدری، ۱۳۷۶، ۱۲). بر اساس نوشته‌های جهانی در زمینه توسعه، اگر کاهش فقر و رفع کمبودهای تغذیه، تأمین حداقل خدمات عمومی، توسعه فرصت‌های شغلی، بالارفتن درآمد و بهبود بهره‌وری، افزایش تولیدات کشاورزی و مواد غذایی، تأمین امنیت غذایی، انتقال منابع عمومی به روستاها، حفظ توان محیط طبیعی و زیستی و توسعه مشارکت و تقویت اعتماد به نفس جزو اهداف توسعه پایدار روستایی تلقی شوند (Niles, 2007, 171; Oseni, 2007, 64)، در آن صورت به طور منطقی پیوند عمیق بین انسان روستایی با محیط مشخص می‌گردد. پیوند این دو، یعنی توجه به زمین مورد استفاده انسان روستایی و نحوه تأمین نیازهای او، از طریق اشکال مختلف فعالیت که در قالب نظام‌های بهره‌برداری تبلور می‌یابند، فراهم می‌شود. با توجه به وجود تعامل عمیق میان توسعه روستایی با توسعه کشاورزی و توسعه ملی، اهداف هم‌پیوندی توسعه روستایی با توسعه کشاورزی را بر اساس نظریه توسعه پایدار می‌توان در هشت محور اصلی تأمین نیازهای اساسی، افزایش تولید، کاهش فقر، امنیت غذایی، توسعه فرصت‌های شغلی، مشارکت و اعتماد به نفس، افزایش درآمد و حفظ محیط زیست بیان کرد (افتخاری، ۱۳۸۵، ۱۲).

با این وصف، نواحی روستایی به‌ویژه از طریق نظام تولیدات کشاورزی، نقش مهمی در اقتصاد ملی دارند. رشد مناسب بخش کشاورزی به‌رغم خشکسالی‌ها در سال‌های اخیر، نشان‌دهنده وجود ظرفیت‌های بالقوه زیاد این بخش برای افزایش تولید و توسعه بیشتر است. برخی از دستاوردهای بخش کشاورزی برای اقتصاد ملی در شرایطی است که سهم این بخش از کل منابع سرمایه‌گذاری شده دولت در ۳۰ سال گذشته همواره کمتر از ۶ درصد بوده است. در واقع بخش کشاورزی با حداقل سرمایه‌گذاری ریالی و ارزی، نقش تعیین‌کننده خود را در اقتصاد ملی داشته است. بنابراین، نقش مهم نواحی روستایی در اقتصاد ملی به‌ویژه از طریق تولیدات کشاورزی، ایجاب می‌کند که برای تدوam و افزایش این نقش، مخصوصاً در زمینه امنیت غذایی پایدار، نواحی روستایی به عنوان عرصه مهم این فعالیت مورد توجه بیشتر قرار گیرد (رضوانی، ۱۳۸۳: ۶).

در واقع مناطق روستایی بستر تولید محصولات کشاورزی محسوب می‌شوند. بنابراین نگرش برنامه‌ریزان به بخش کشاورزی نباید صرفاً به مثابه نوعی «ماشین تولید» باشد بلکه باید روستا را بستر زندگی و معیشت بخشی از جمعیت انسانی کشور در نظر گرفت که نیازمند است این بخش همگام با سایر بخش‌های اقتصادی به نحوی مؤثر در مسیر توسعه گام بردارد تا با چنین رویکردی عرصه‌های توسعه روستایی و کشاورزی هم‌سو با یکدیگر عمل کنند و رویکرد هم‌افزایی داشته باشند. بخش کشاورزی و روستایی با کارکردهای مختلف اما هم‌سوی خود می‌توانند به مثابه محور و بنیانی استوار، در جایگاه زیربنای توسعه عمومی و کلی اقتصادی و اجتماعی و محیطی قرار گیرند و به طور مؤثر به ایفای نقش پردازند.

افزون بر این، اگر با رویکرد شبکه‌ای به دو رشته علمی توسعه روستایی و توسعه کشاورزی توجه شود، می‌توان دریافت که اینها دارای ماهیت فرارشته‌ای و میان‌رشته‌ای هستند و با یکدیگر تعامل ارگانیک دارند. برای شناخت این ویژگی (فرارشته‌ای) و تعامل ارگانیک، تحلیل کارکردهای جدید این دو با توجه به موضوع پایداری، ضرورت پیدا می‌کند تا در نهایت مشترکات این دو به صورت جمع‌بندی در فرارشته‌ای بودن روستا و دانش روستا و شبکه‌ای بودن آن سنجش شود و نقش این دو نیز در سازماندهی تولید کشاورزی در روستا که از منابع و سرمایه‌های اصلی مناطق روستایی است، بیش از پیش روشن گردد. هم‌افزایی این عناصر به نتایج هدفمند توسعه‌ای که همان تغییر رفتارها در دانستنی‌ها، نگرش‌ها، ارزش‌ها و نحوه انجام فعالیت‌هاست منجر خواهد شد. از همین رو می‌توان گفت که توسعه روستایی، تک‌بخشی و تک‌ساختی نیست بلکه از فضای بخش‌ها و ساحت‌های گوناگونی تشکیل شده است که برای دستیابی به توسعه‌ای پایدار و درخور، توجه به توسعه کشاورزی، چه به صورت روستا - محور و چه در قالب کشاورزی - محور (شکل‌های ۱ و ۲)، اولویت می‌یابد (افتخاری، ۱۳۸۸، ۲۴).



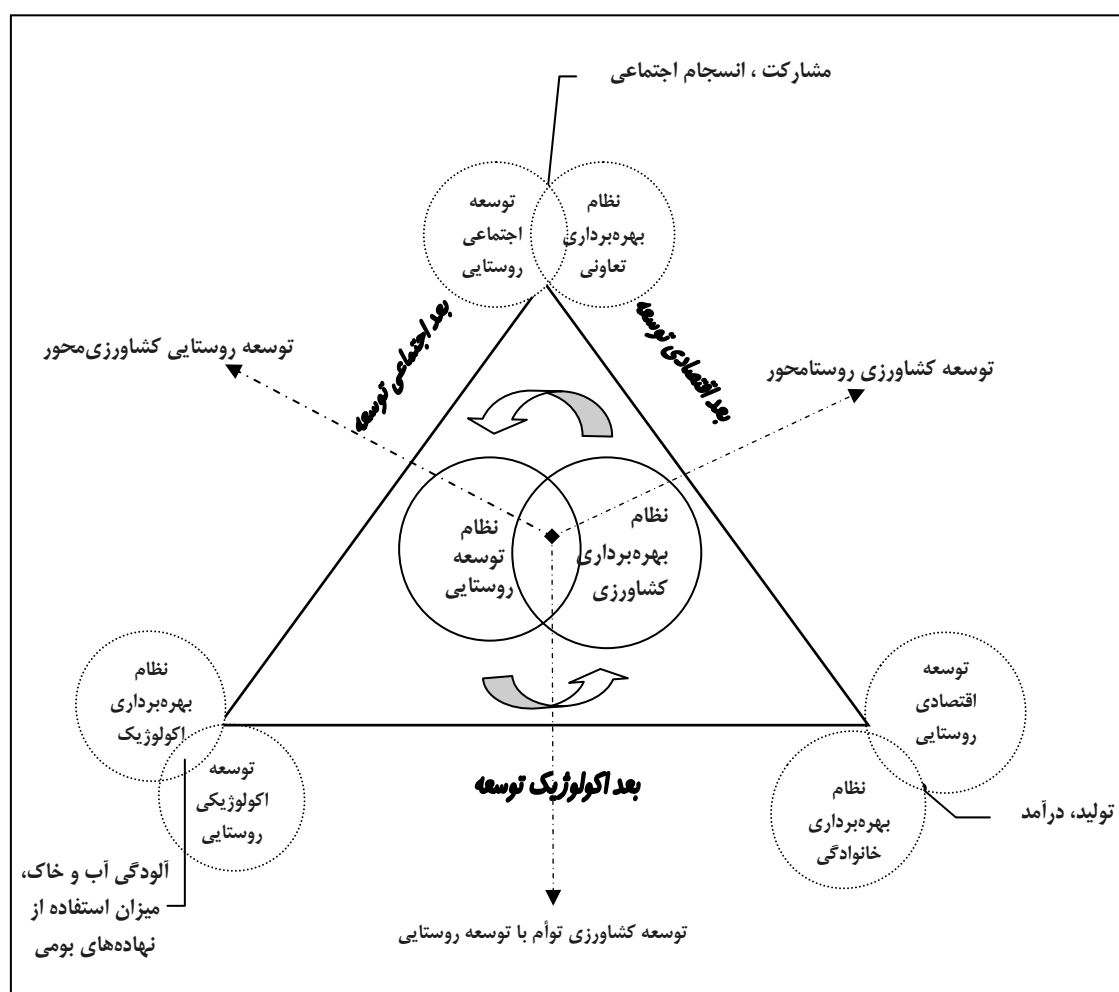
شکل ۱. دیدگاه روستامحوری در توسعه

شکل ۲. دیدگاه کشاورزی محوری در توسعه

در دیدگاه نخست، توسعه روستایی مقدم بر توسعه کشاورزی شمرده می‌شود و اعتقاد بر این است که توسعه کشاورزی در درون توسعه روستایی است و زیر نظامی از آن به شمار می‌آید. بنابراین، دستیابی به توسعه کشاورزی با تحقق توسعه روستایی تعیین می‌شود. در این دیدگاه توسعه روستایی عمدتاً ناظر بر جنبه‌های کالبدی و فیزیکی (اکولوژیکی)، اجتماعی و اقتصادی است و کشاورزی به عنوان بخش اصلی فعالیت‌های روستایی و یا به عنوان فعالیتی جنبی اما تعیین‌کننده در کنار سایر فعالیت‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. اما دیدگاه دوم بر مبنای رویکرد کشاورزی محوری قرار دارد و توسعه کشاورزی را اساس و محور توسعه روستایی قلمداد می‌کند و معتقد است ایجاد درآمد پایدار به عنوان مهم‌ترین عامل ماندگاری روستاییان عمدتاً ناشی از توجه به توسعه کشاورزی و فعالیت‌های وابسته به آن است و بر این اساس توسعه روستایی با محوریت توسعه کشاورزی می‌تواند تحقق یابد، زیرا اقتصاد و تأمین نیازهای اساسی

روستاییان و کاهش فقر از مهم‌ترین مسائلی است که باید مورد توجه قرار گیرد (دیکسون، ۱۳۸۲، ۷). در این بین، نظام‌های کشاورزی دارای هدف‌های مشترکی هستند که برخی از آنها حتی می‌توانند مانع توسعه شوند. به عنوان مثال، افزایش تولید در همه نظام‌های بهره‌برداری در زمره اهداف ذکر می‌شود. حال، در صورتی که این افزایش تولید، استفاده بی‌رویه از انواع کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات را به دنبال داشته‌باشد، به‌رغم تأثیرگذاری در بعد اقتصادی (همچون ایجاد اشتغال، افزایش درآمد، ارتقای سطح زندگی) می‌تواند در بردارنده پیامدهای منفی برای ابعاد دیگر باشد (Conroy, 2001, 214; kassioumis, 2004, 148; Erian, 2007, 56).

از این رو به دلیل این پیچیدگی و به‌هم‌پیوسته بودن نظام‌های توسعه کشاورزی و توسعه روستایی، همچنین توجه به ابعاد اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی توسعه، پرداختن به موضوع نحوه تأثیرگذاری توسعه کشاورزی و توسعه روستایی، در قالب مدل مفهومی (شکل ۳) عینیت می‌یابد. بر این مبنا، راهبرد تلفیقی «توسعه کشاورزی توأم با توسعه روستایی» که از تعامل و برهم کنش نظام توسعه کشاورزی و نظام توسعه روستایی حاصل می‌شود، به عنوان پایه نظری مقاله، راهنمای عمل قرار می‌گیرد (شکل ۳).



شکل ۳. مدل مفهومی تحقیق

## روش تحقیق

با توجه به موضوع و پرسش اصلی تحقیق، ابتدا کلیه روستاهای شهرستان به لحاظ سطح توسعه‌یافتگی با استفاده از شاخص‌های مختلف و بر مبنای روش تحلیل عاملی سطح‌بندی شد و سپس با روش نمونه‌گیری تصادفی از بین ۲۰۰ روستای واقع در محدوده شهرستان، ۵۰ روستا به عنوان نمونه انتخاب گردید. این تعداد نمونه با توجه به نحوه پراکندگی روستاها، و همچنین همگن بودن شهرستان به لحاظ طبیعی، بر اساس عامل بهره‌برداری از رودخانه و تقسیم‌بندی آنها به دو دسته روستاهایی که از آب رودخانه استفاده می‌کنند و آنهایی که سایر منابع آبی را مورد استفاده قرار می‌دهند، توزیع شدند. از مجموع ۲۰۲۸ خانوار روستایی بهره‌بردار ساکن در این روستاها نیز ۳۰۰ خانوار روستایی با استفاده از روش آماری کوکران انتخاب شدند و به همراه کلیه مسئولان محلی (دهیار یا یکی از اعضای شورای اسلامی هر یک از روستاهای نمونه) مورد پرسش قرار گرفتند.

علاوه بر این، از آنجا که هدف مقاله حاضر توجه به موضوع از دیدگاه توسعه پایدار بود، بنابراین در بعد اقتصادی شاخص امنیت غذایی با تأکید بر دو عامل تولید و درآمد، از بعد اجتماعی میزان مشارکت و انسجام اجتماعی، و در بعد اکولوژیکی مصرف کودهای شیمیایی و EC آب و خاک مورد توجه قرار گرفته است. بدین ترتیب، و با توجه به آنچه که ذکر شد، روش تحقیق توصیفی - تحلیلی است.

## محدوده مطالعه شده

شهرستان قیر و کارزین نیز از جمله مناطق کشور است که در استان فارس از قطب‌های مهم کشاورزی محسوب می‌شود، به گونه‌ای که در آن ترکیب محصولات زراعی و باغی موجود است و نیز به لحاظ وجود روستاها و آبادی‌های زیاد (۲۲۰ روستای کوچک و بزرگ) وضعیت مناسبی دارد. بیشتر اهالی این روستاها به کشاورزی اشتغال دارند. به لحاظ اقلیمی قیر و کارزین بر اساس تقسیم‌بندی کوپن در منطقه نیمه‌خشک زمین قرار گرفته است. آب و هوای آن در فصول سرد، معتدل و توأم با بارندگی است و در فصل تابستان نیز گرم و خشک است. متوسط بارندگی سالانه آن بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر و متوسط دما نیز حدود ۲۳ درجه سانتی‌گراد است که این میزان در تابستان به ۴۶ و در زمستان به حدود ۲ درجه سانتی‌گراد می‌رسد (محیط، ۱۳۷۵، ۱۰). مهم‌ترین محصولات شهرستان عبارت‌اند از گندم، جو، برنج، ذرت، سبزیجات، کنجد، حبوبات، محصولات جالیزی و محصولات باغی شامل نخلستان (خرما) و مرکبات که در این شهرستان به صورت آبی کشت می‌شوند و زراعت دیم تنها محدود به گندم و جو است (سازمان آب منطقه‌ای فارس، ۱۳۸۶، ۱۹). امروزه کشت دانه روغنی کلزا نیز به میزان زیادی رونق یافته است (جهاد کشاورزی قیر و کارزین، ۱۳۸۷). سطح زیر کشت محصولات سالانه (زراعی) و دائمی (باغی) شهرستان قیر و کارزین حدود ۳۲۶۳۴ هکتار، یعنی معادل ۲/۵ درصد کل سطح زیر کشت محصولات سالانه و دائمی استان فارس است.

در ترکیب کشت محصولات سالانه شهرستان، غلات دارای جایگاه ویژه‌ای است، به طوری که از نظر وسعت، ۱۴۹۶۱ هکتار (۸۰/۸ درصد) سطح زیر کشت و از لحاظ تولید، ۴۳ هزار تن (۶۴/۶۵ درصد) میزان تولید شهرستان را به خود اختصاص داده‌است. در این دسته از محصولات، گندم، ذرت دانه‌ای، برنج و جو به ترتیب با سطح زیر کشت ۱۱۸۹۰،

۱۵۵۵، ۱۱۰۶ و ۴۱۰ هکتار و میزان تولید، ۱/۴۲، ۱۰/۳۰، ۲/۱ و ۰/۳۵ هزار تن قراردادند (سازمان آب منطقه‌ای فارس، ۱۳۸۷، ۴۵؛ محیط، ۱۳۷۵، ۵۴).

### بحث و یافته‌ها

ارزش تولید محصولات عمده سالانه در شهرستان قیروکارزین به قیمت‌های سال ۱۳۸۳ برابر ۹۶۰۸۵/۱۴ میلیون ریال و ارزش تولید محصولات عمده دائمی ۶۶۲۱۷۸/۳ میلیون ریال و مجموعاً معادل ۷۵۸۲۶۳/۴۴ میلیون ریال است. در بخش تولیدات دامی نیز ارزش تولید محصولات عمده دامی به قیمت سال ۱۳۸۳ برابر ۵۷۷۲۶/۴۷۲ میلیون ریال برآورد شده- است (جدول ۱ تا ۴).

جدول ۱. سطح زیر کشت محصولات سالانه و دائمی شهرستان، و مقایسه استانی و ملی به تفکیک نوع محصول

نسبت شهرستان به کشور	نسبت شهرستان به استان	سطح کشت (هکتار)			شاخص
		کشور	استان	شهرستان	
۰/۱۸	۲/۲۱	۶۶۰۵۳۲۰	۵۳۹۱۷۳	۱۱۸۹۰	گندم
۰/۵۷	۱/۵۲	۲۷۴۴۷۹	۱۰۲۲۰۱	۱۵۵۵	ذرات دانه‌ای
۰/۱۴	۱/۰۵	۱۲۲۰۸۳	۱۶۲۳۹	۱۷۰	گوجه‌فرنگی
۰/۰۳	۰/۴۲	۱۶۰۰۲۷۹	۱۳۰۰۶۲	۴۱۰	جو
۰/۲۴	۵/۱۴	۱۰۸۲۸۲	۵۱۰۸	۲۶۲	هندوانه
۰/۴۷	۷/۵۷	۷۸۱۹۷	۴۸۹۸	۳۷۱	خیار
۰/۰۳	۰/۹	۹۳۰۱۴۳	۳۵۲۱۷	۳۱۸	حبوبات
۰/۱۸	۲/۲۴	۶۱۱۴۵۳	۴۹۳۶۰	۱۱۰۶	برنج
۰/۶۷	۱۱/۶۷	۲۲۷۱۸۷	۱۳۰۶۴	۱۵۲۵	دانه‌های روغنی
۳/۶۸	۱۶/۹۵	۲۶۲۷۴۵	۵۷۰۱۷	۹۶۶۵	مرکبات
۱/۹۱	۱۵/۹۹	۲۳۲۹۸۴	۲۷۸۱۸	۴۴۴۹	خرما

منبع: جهاد کشاورزی، ۱۳۸۴ گزارش سالانه

بر اساس اطلاعات جداول مربوط، با توجه به سطح زیر کشت و تولیدات کشاورزی نوعی هم‌سویی بین میزان تولید و درآمد وجود دارد که مشاهدات میدانی و استفاده از یافته‌های پرسشنامه نشان می‌دهد افزایش سطح زیرکشت و بهره‌گیری از روش‌های امروزی کشاورزی بدون آسیب رساندن به محیط زیست شرایط مناسبی را برای روستاییان فراهم آورده و افزون بر افزایش درآمد، تا حدودی از مهاجرت‌های بی‌رویه و بایر شدن و یا راکد ماندن زمین‌های کشاورزی جلوگیری کرده است.



جدول ۲. عملکرد محصولات سالانه و دائمی شهرستان، و مقایسه میزان تولید آن در استان و کشور

شاخص	میزان تولید (تن)			نسبت شهرستان به استان	نسبت شهرستان به کشور
	کشور	استان	شهرستان		
گندم	۱۴۵۶۸۴۸۱	۱۹۸۰۷۴۰	۳۰۴۲۴	۱/۵۴	۰/۲۱
ذرت دانه‌ای	۱۹۲۶۰۷۸	۷۴۵۱۲۸	۱۰۰۹۵	۱/۳۵	۰/۵۲
گوجه فرنگی	۴۰۲۲۸۷۸	۷۳۹۲۷۳	۳۶۶۵	۰/۵	۰/۰۹
جو	۲۹۴۰۳۴۹	۱۹۴۴۸۲	۳۵۱	۰/۱۸	۰/۰۱
هندوانه	۲۵۲۶۴۰۶	۱۳۳۶۵۶	۵۰۷۰	۳/۷۹	۰/۲
خیار	۱۷۱۵۰۲۴	۹۰۴۷۱	۳۶۶۶	۴/۰۵	۰/۲۱
حبوبات	۶۶۵۴۶۶	۶۶۴۰۶	۲۹۷/۱	۰/۴۵	۰/۰۴
برنج	۲۵۴۲۴۴۳	۲۰۱۷۲۲	۲۰۹۱/۸	۱/۰۴	۰/۰۸
دانه‌های روغنی	۴۰۲۰۷۹	۱۴۴۴۵	۱۳۱۱/۳	۹/۰۸	۰/۳۳
مرکبات	۴۱۲۱۲۱۳	۱۲۱۲۸۱۰	۳۵۱۳۴۰	۲۸/۹۷	۸/۵۳
خرما	۹۸۹۶۲۵	۱۲۰۳۳۶	۲۶۸۵۹	۲۲/۳۲	۲/۷۱

منبع: جهاد کشاورزی، گزارش سالانه ۱۳۸۴

جدول ۳. ارزش محصولات عمده سالانه (زراعی) شهرستان قیروکارزین (سال ۱۳۸۳)

نام محصول	قیمت واحد (ریال)	میزان محصول (تن)	ارزش محصول (میلیون ریال)
گندم	۱۷۲۸	۳۰۴۲۴	۵۲۵۷۲۶۷۲
جو	۱۵۲۵	۳۵۱	۵۳۵۳۷۵
برنج	۵۴۸۳	۲۰۹۱	۱۱۴۶۹۳۲۹۴
ذرت دانه‌ای	۱۵۱۷	۱۰۰۹۵	۱۵۳۱۴۱۱۵
گوجه‌فرنگی	۱۴۳۳	۳۶۶۵	۵۲۵۱۹۴۵
هندوانه	۸۵۰	۵۰۷۰	۴۳۰۹۵۰۰
خیار	۱۸۰۸	۳۶۶۶/۸	۶۶۳۹۵۷۴۴
ارزش کل محصولات			۹۶۰۸۲۴۲۰/۸

منبع: جهاد کشاورزی، گزارش سالانه ۱۳۸۴

جدول ۴. شاخص‌های عملکردی بخش کشاورزی در شهرستان قیروکارزین در سال ۱۳۸۳

وضعیت عملکرد	مدیریت	واحد	شاخص‌های عملکردی
۱۸۵۲۰	زراعت	هکتار	میزان سطح برداشت محصولات سالانه
۶۶۴۵۱٫۹	زراعت	تن	میزان تولید محصولات سالانه
۱۴۱۱۴	باغبانی	هکتار	میزان سطح زیر کشت محصولات دائمی
۳۷۸۱۹۹	باغبانی	تن	میزان تولید محصولات دائمی
۶۴۱	آبخیزداری	مترمکعب	اجرای عملیات مکانیکی
۲۰۲۱	آبخیزداری	مترمکعب	نقشه‌های پایه تهیه شده در سطح استان فارس (در ۸ سال گذشته)
۳۵۰	آب و خاک	هکتار	سطح زیر پوشش اراضی سنتی دارای کانال‌های آبرسانی پوشش شده
۶۰	آب و خاک	هکتار	سطح زیر پوشش شبکه اراضی سنتی تجهیز و نوسازی
۴۵۹	آب و خاک	هکتار	سطح زیر پوشش سیستم‌های آبیاری تحت فشار
۱	ترویج	عدد	تعداد مرکز خدمات ترویجی
۱۳۲۰	ترویج	نفر روز	اجرای آموزش فنی و حرفه‌ای
۱۳۲	ترویج	نفر روز	آموزش‌های امور زنان
۴	صنایع و توسعه روستایی	عدد	جواز تأسیس صادر شده صنایع کشاورزی و تبدیلی

منبع: جهاد کشاورزی، گزارش سالانه ۱۳۸۴

با توجه به اینکه متغیرهای مورد استفاده از نوع ترتیبی است، در این زمینه برای بررسی رابطه بین عوامل اقتصادی و اجتماعی دو معیار انسجام اجتماعی و ابعاد اقتصادی مورد توجه قرار گرفت و از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. یافته‌ها حاکی از آن است که بین این دو معیار در میان ساکنان نواحی روستایی منطقه مورد مطالعه با وضعیت اقتصادی آنها، ضریب همبستگی  $0/173-$  برقرار است و سطح معناداری با در نظر گرفتن آلفای  $0/05$  برابر با  $0/15$  است. بنابراین چون سطح معناداری از میزان خطای  $0/05$  کمتر است، با این توصیف می‌توان گفت که دو معیار مذکور همبستگی معکوس با ضریب اطمینان ۹۵ درصد دارند. این بدان معناست که در منطقه مورد مطالعه عوامل اقتصادی تأثیر معکوس بر انسجام اجتماعی دارد که بر اساس مشاهدات میدانی، می‌توان گفت که ساکنان روستایی در صورت بهبود وضعیت اقتصادی اکثراً به مرکز شهرستان مهاجرت می‌کنند؛ و دوم اینکه غلبه دیدگاه اقتصادی صرف بر واحدهای بهره‌برداري خانوادگی و حرکت در جهت منافع فردی، موجب سلطه فرهنگ فردگرایی بر جمع‌گرایی شده و این خود بر عوامل انسجام اجتماعی تأثیر گذاشته است.

همچنین بین دو معیار انسجام و ابعاد اجتماعی ضریب همبستگی  $0/053$  است، که با سطح معناداری محاسبه شده  $0/436$  در ناحیه آلفا می‌توان ادعا کرد که بین دو معیار هیچ گونه رابطه‌ای وجود ندارد، اما بین دو معیار انسجام و مشارکت ضریب همبستگی برابر با  $0/519$  محاسبه شده است، که با سطح معناداری محاسبه شده می‌توان ادعا کرد که با اطمینان ۹۹ درصد بین این دو معیار رابطه وجود دارد؛ یعنی هر چه انسجام بین ساکنان نواحی روستایی در منطقه مورد مطالعه بالاتر رود، به همان نسبت میزان مشارکت مالی در توسعه روستایی افزایش می‌یابد. این بدان معناست که در محدوده مورد مطالعه با توجه به مشاهدات میدانی و یافته‌های پرسشنامه، افزایش درآمد از طریق کشاورزی در افزایش انسجام اجتماعی مؤثر بوده است. در صورت تقویت فرهنگ جمعی و اقتصاد مقیاس و ماندگاری بهره‌برداران خانوادگی با درآمد بالاتر در روستا، می‌توان امیدوار بود که با تشکیل نهادهای مدنی و تقویت آنها و هویت‌یابی صنفی، رابطه معکوس به رابطه مستقیم تغییر یابد و حرکت به سوی افزایش انسجام اجتماعی تشدید گردد.

محاسبات انجام شده بین دو معیار میزان انسجام اجتماعی و رضایتمندی اقتصادی (میزان رضایت از درآمد و وضعیت شغلی) نشان‌دهنده ضریب همبستگی  $0/172$  با سطح معناداری  $0/015$  است. از آنجا که سطح معناداری از میزان خطای  $0/05$  کمتر است، بنابراین می‌توان گفت که دو معیار با یکدیگر دارای همبستگی مستقیم با ضریب ۹۵ درصد اطمینان هستند. اما محاسبات انجام شده بین دو معیار انسجام اجتماعی و رضایتمندی عمومی نشانگر آن است که بین میزان استفاده از کودهای دامی، بذرهای بومی و محلی، با میزان رضایت از تولید، رضایت از آب کشاورزی و در نهایت میزان رضایت از خدمات کشاورزی ضریب همبستگی  $0/070-$  و با سطح معناداری برابر با  $0/305$  در ناحیه آلفا است؛ و از آنجا که سطح معناداری از میزان خطای  $0/05$  بیشتر است، بنابراین می‌توان گفت که دو معیار از یکدیگر مستقل‌اند و فرض رابطه بین آنها رد می‌شود. مشاهدات مستند از منطقه مورد مطالعه، استفاده بیش از اندازه از کودهای شیمیایی و نیز خشکسالی‌های مداوم و حوادث غیرمترقبه مانند تگرگ و نیز عدم حمایت‌های خدماتی مانند بیمه محصولات و یا خریدهای تضمینی، خود می‌توان از دلایل کم‌رنگ شدن رضایتمندی‌های عمومی دانست (جدول ۵).

جدول ۵. بررسی رابطه بین انسجام اجتماعی و سطح رضایتمندی

متغیرها	اقتصادی	اجتماعی	رضایتمندی اقتصادی	مشارکت	رضایتمندی عمومی
انسجام	ضریب همبستگی	-۰/۱۷۳	۰/۰۵۳	۰/۱۷۳(*)	۰/۵۱۹(**)
	سطح معناداری	۰/۱۵	۰/۴۳۶	۰/۰۱۵	۰/۳۰۵
	تعداد نمونه	۱۹۹	۲۱۶	۱۹۹	۲۱۶

بالا بودن ضریب همبستگی بین دو متغیر تولید گوشت و امنیت غذایی که با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون صورت گرفت، نشان می‌دهد که با افزایش تولید گوشت، میزان کالری دریافتی و امنیت غذایی ارتقا پیدا می‌کند. همچنین با وجود ضریب همبستگی برابر با ۰/۷۰۷ بین دو متغیر تولید شیر روزانه و کالری دریافتی در سطح معناداری ۹۹ درصد اطمینان، می‌توان ادعا کرد که بین این دو متغیر رابطه مستقیم و معنادار وجود دارد (جدول ۶).

جدول ۶. بررسی رابطه بین تولید گوشت و شیر و امنیت غذایی

متغیر	آماره	امنیت غذایی (کالری)
تولید گوشت	ضریب همبستگی پیرسن	۰/۷۰۷(**)
	سطح معناداری	۰/۰۰۰
	تعداد مشاهدات	۳۴
تولید شیر روزانه	ضریب همبستگی پیرسن	۰/۷۰۷(**)
	سطح معناداری	۰/۰۰۰
	تعداد مشاهدات	۳۴

در عین حال نقش تعداد دام‌های کوچک و بزرگ خانوار نیز در بهبود بخشیدن به امنیت غذایی به نوعی مؤثر بوده است (جدول ۷).

جدول ۷. رابطه بین تعداد دام بزرگ و کوچک بهره‌برداران و امنیت غذایی

متغیر	آماره	دام کوچک	دام بزرگ
امنیت غذایی	ضریب همبستگی پیرسن	۰/۷۲۶(**)	۰/۷۰۷(**)
	سطح معناداری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	تعداد مشاهدات	۷۴	۳۴

علاوه بر این، نتایج تحلیل‌های آماری مشخص می‌سازند که درآمد به عنوان متغیری اقتصادی بر امنیت غذایی خانوارهای ساکن در نواحی روستایی تأثیرگذار است. سطح معناداری بین این دو متغیر با ضریب همبستگی ۰/۲۱۳ محاسبه شده است. به این ترتیب می‌توان گفت که با افزایش درآمد خانوارها، امنیت غذایی آنان نیز بالاتر می‌رود (جدول ۸).

جدول ۸. رابطه بین میزان درآمد بهره‌برداران و امنیت غذایی

متغیر	آماره	درآمد
امنیت غذایی	ضریب همبستگی پیرسن	۰/۲۱۳ (***)
	سطح معناداری	۰/۰۰۱
	تعداد مشاهدات	۲۵۰

بررسی آماری ضریب همبستگی بین متغیرهای مصرف کودهای شیمیایی و EC آب و خاک نیز که به نوعی بُعد اکولوژیکی را می‌سنجد، از جمله موارد بررسی بوده که برای درک رابطه بین EC آب و مصرف کود شیمیایی در سه گروه عمده کشت گندم، جو و ذرت از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. ضریب همبستگی بین دو معیار EC آب و مصرف کود شیمیایی در محصول گندم برابر با ۰/۰۲۰- و سطح معناداری بین دو معیار برابر با ۰/۹۲۰ برآورد گردید که این امر بیانگر آن است که بین دو معیار هیچ گونه رابطه‌ای وجود ندارد همچنین ضریب همبستگی بین EC آب و کشت‌های جو و ذرت به ترتیب برابر با ۰/۰۴۹۵- و ۰/۰۴۴- و سطح معناداری بین دو معیار برابر با ۰/۵۰۵ و ۰/۸۶۲ محاسبه شده است؛ و از آنجا که سطح معناداری محاسبه شده بزرگ‌تر از آلفای ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که در این مورد بین معیارها هیچ گونه رابطه‌ای وجود ندارد (جدول ۹).

جدول ۹. رابطه بین مصرف کودهای شیمیایی و EC آب

متغیر	آماره	مصرف کود شیمیایی در گندم	مصرف کود شیمیایی در جو	مصرف کود شیمیایی در ذرت
Ec	ضریب همبستگی پیرسن	-۰/۰۲۰	-۰/۴۹۵	-۰/۰۴۴
	سطح معناداری	۰/۹۲۰	۰/۵۰۵	۰/۸۶۲
	تعداد مشاهدات	۲۸	۴	۱۸

EC خاک هم یکی از مواردی است که بر اثر مصرف کودهای شیمیایی و سایر نهاده‌ها تغییر می‌کند. در این راستا بررسی‌های آماری مستخرج از اطلاعات میدانی بیانگر آن است که بین EC خاک و مصرف کودهای شیمیایی در محصولات گندم، جو و ذرت هیچ گونه رابطه‌ای وجود ندارد. به طوری که بین دو معیار EC خاک و مصرف کود شیمیایی در فرآیند کشاورزی ضریب همبستگی برابر با ۰/۱۷۳- و سطح معناداری برابر با ۰/۲۲۳ برآورد شده است از آنجایی که سطح معناداری محاسبه شده در ناحیه آلفا از ۰/۰۵ بزرگتر می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که بین دو معیار هیچ گونه رابطه‌ای وجود ندارد (جدول ۱۰).

جدول ۱۰. رابطه بین مصرف کودهای شیمیایی و آلودگی خاک

متغیر	آماره	مصرف کود شیمیایی در گندم	مصرف کود شیمیایی در جو	مصرف کود شیمیایی در ذرت
Ec	ضریب همبستگی پیرسن	-۰/۱۷۳	۰/۱۸۲	-۰/۲۲۷
	سطح معناداری	۰/۲۲۳	۰/۶۶۶	۰/۲۲۸
	تعداد مشاهدات	۴۹	۸	۳۰

با توجه به مطالعات آب و خاک، که جهاد کشاورزی شهرستان انجام داده است، میزان نفوذ کودهای شیمیایی و تغییرات ترکیب آب و خاک در طی سال‌های زیاد رخ خواهد داد و این امر در کوتاه‌مدت مشاهده نمی‌شود. از این رو فقدان رابطه را می‌توان ناشی از فقدان داده‌های سری زمانی دانست که تولید آن تازه شروع شده است.

### نتیجه‌گیری

توجه به روستاها و فعالیت‌های روستاییان از جنبه‌های مختلف و به‌ویژه از دیدگاه توسعه پایدار، از مهم‌ترین مسائل مورد بررسی در مباحث روستایی است. در این زمینه نظریات مختلفی ارائه شده است که از آن میان عده‌ای، توجه به توسعه پایدار روستایی را در گرو توسعه کشاورزی قلمداد کرده‌اند و در واقع به توسعه کشاورزی محور روستایی پرداخته‌اند. به گفته آنان، از آنجا که کشاورزی در واقع بخش اصلی فعالیت‌های روستایی محسوب می‌گردد (از کیا، ۱۳۸۲، ۳) و می‌توان گفت که اقتصاد روستاها به آن وابسته است، بنابراین توجه به جنبه‌های مختلف کشاورزی می‌تواند با ارائه راهکارهای مناسب در توسعه پایدار روستایی مؤثر باشد. از دیدگاه برخی دیگر، توجه به خود روستا اهمیت بیشتری دارد و در اصل توسعه روستایی با رویکرد روستامحور مد نظر است.

با توجه به محوری بودن کشاورزی در حیات اقتصادی روستاهای مورد مطالعه و ارتباط مستقیم آن با عوامل اقتصادی و اجتماعی و زیست‌محیطی سکونتگاه‌های روستایی، برای تعیین نقش نظام بهره‌برداری خانوادگی در توسعه پایدار روستایی ابتدا شاخص‌های مشترک توسعه نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، توسعه روستایی و توسعه پایدار بررسی گردید و از بین آنها سه شاخص امنیت غذایی، مشارکت و استفاده از نهاده‌های بومی و EC آب و خاک استخراج شد و مورد استفاده قرار گرفت. بر اساس یافته‌های میدانی مشخص گردید که با توجه به بافت اجتماعی روستاها و ارتباطات خویشاوندی، رابطه مستقیمی بین انسجام اجتماعی و عوامل اقتصادی وجود ندارد. در عین حال افزایش سطح زیر کشت و یا بالا بردن عملکرد زمین‌های کشاورزی، علاوه بر تأمین امنیت غذایی روستاییان فقیر، می‌تواند در افزایش مشارکت و تقویت انسجام اجتماعی روستاها نیز تأثیرگذار باشد. از سوی دیگر، بین عوامل اجتماعی و اقتصادی و زیست‌محیطی در منطقه ارتباط تنگاتنگی وجود دارد و از آنجا که منطقه از نظر ساختار اجتماعی دارای از بافت همگنی است، بنابراین توجه به کشاورزی و نظام‌های بهره‌برداری می‌تواند دستیابی به توسعه پایدار روستایی را سرعت بخشد.

وجود قابلیت چند کشتی در منطقه قیروکارزین، این امکان را فراهم می‌سازد تا در صورت تقویت و نهادینه کردن آموزش و ترویج روش‌های کشاورزی پایدار، بدون آسیب‌رسیدن به محیط زیست، بتوان در مسیر تأمین امنیت غذایی و استفاده از نهاده‌های بومی گام برداشت. از این رو توسعه پایدار روستایی منطقه در گرو توجه به هر دو جنبه توسعه کشاورزی و توسعه روستایی - به صورت توأمان - است. به همین دلیل با اتخاذ رویکرد توسعه کشاورزی توأم با توسعه روستایی محور، به این نتیجه می‌توان دست یافت که در صورت توجه به سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و به موازات آن توسعه روستایی، می‌توان به اهداف توسعه پایدار روستایی منطقه مورد مطالعه نزدیک شد. مقایسه نتایج این تحقیق با یافته‌های دیگر تحقیقات داخلی (از جمله قنبری و عبداللهی) و همچنین مطالعات خارجی (مانند Niles و Bahandari) تا اندازه زیادی تطابق و نزدیکی دارد و این نظریات را تأیید می‌کند.

با توجه به اینها، پیشنهاد می‌شود که با نهادینه کردن آموزش و ترویج کشاورزان به استفاده از نهاده‌های بومی و نیز استفاده بهینه از منابع آب و خاک، هم در کنترل آلودگی آب و فرسایش خاک (پیرس، ۱۳۷۷، ۵۶) گام‌های مؤثری برداشته شود و هم در زمینه افزایش مشارکت مردم در سرنوشت خود و بالا بردن سطح رضایتمندی، زمینه‌های لازم برای توسعه پایدار فراهم آید. در عین حال لازم است سیاست‌گذاری‌های ملی و منطقه‌ای به صورتی طراحی گردند که از تخلیه روستاها و یا شدت‌یابی مهاجرت از آنها کاسته شود و به علاوه، با ایجاد مراکز خدمات کشاورزی و تشویق ایجاد تشکل‌های مدنی صنفی و تقویت نظام بیمه محصولات و اجتماعی و مانند آن، میزان ریسک در جامعه روستایی و بخش کشاورزی برای بهره‌برداران خانوادگی به کمترین حد برسد، تا افزون بر ارتقای امنیت غذایی، انسجام در جامعه روستایی و به‌ویژه بهره‌برداران خانوادگی تقویت گردد.

### منابع

- Abdolahi, M., 1998, **Operating Systems** (Operating Systems of Agricultural Comparative Study and Evaluation of their Performance in Order to Understand the Characteristics of Various Systems and Optimal Utilization of Appropriate), Ministry of Agriculture
- Azkiya, M., 2003, **Analysis Principles and Theories Operating System and Processes with Emphasis on Rural Community**, Jahade Keshavarzi Ministry.
- Bahandari, P. B., 2006, **Technology Use in Agriculture and Occupation Mobility of Farm Households in Nepal**, Pennsylvania University.
- Baro, C.G., 1997, **The Concept of Sustainable Development, Values and Practice, Translate by Badri, S.A.**, Journal of Geographical Research, No. 44.
- Bin Mohammad Z., 1999, **Integrated Rural Planning Approach the Malaysian Experience**, 27<sup>th</sup>, National Congress, World Bank, Reaching the Rural Poor.
- Conroy, A. B., 2001, **Maasai Oxen, Agriculture and Land Use Change in Monduli District, Tanzania**, University of New Hampshire.
- Correia, T. P., 2000, **Future Development in Portuguese Rural Areas: How to Manage Agriculture Support for Landscape Conservation?**, University of Evora.
- Dicson, J., 2003, **Goal Setting for Agricultural Services in Different Operating Systems for Sustainable Agriculture and Rural Development in Iran**, Translate by Nowroozian, F., and Ministry of Agriculture, pp. 211-199.
- Eftekhari, A.R. & Firoznia, G., 2003, **Village Position in the Process of National Development**, Institute of Rural Development.
- Eftekhari, A. R., 2004, **Role of Rural in Food Security**, Tehran Research Institute of Agricultural Planning and Economics, pp. 983-1021.
- Eftekhari, A. R., 2006, **Vision of Rural Development in Iran: Basic Thought, Requirements and Prerequisites**, Journal of Economics and Society, 2<sup>nd</sup> year, No. 10, Winter.
- Eftekhari, A. R., 2008, **Role of Rural Areas in Large Scale Planning**, Unpublished Paper, Department of Geographical Sciences, Tarbiat Modarres University.
- Eftekhari, A. R. & Badri, S.A., 2009, **New Approach in Preparing Development Projects in Rural Hadi**, Institute of Rural Development.

- Erian W.F., 2007, **The Use of the Sustainable Development Multi-Indicators for Evaluating the Stabilization in Some New Rural Communities in Desert Areas of Egypt**, Cairo University.
- European Commission, 2001, **A Framework for Indicators for the Economic and Social Dimension of Sustainable Agriculture and Rural Development**.
- Evan D. G., Andrew J. Dougill, M. R., 2005, **Bottom Up and Top Down: Analysis of Participatory Processes for Sustainability Indicator Identification as a Pathway to Community Empowerment and Sustainable Environmental Management**, University of Leeds.
- Ghanbari, y., 2007, **The Role of Operating Systems in Agricultural Development of Rural in Isfahan Province**, Thesis of Ph.D.
- Goldin, A. & Vinterz, A., 2000, **Economic Sustainable Development**, Translate by Aramaki, Gh. & Eftekhari, R, A., Business Publications, Tehran.
- Gould, K. A., 2005, **Land Regularization on Agriculture Frontiers: The Case of Northwestern Peten, Guatemala**, University of British Columbia.
- Hasan, M. N., 2007, **Sustainable Development Indicator Initiatives in Malaysia**, University of Kebangsaan.
- Hosseini Abari., S. H. 2001, **Entry on the Geography of Rural Iran**, Isfahan University.
- Kassioumis, K., K. Papageorgiou, 2004, **Rural Development by Afforestation in Predominantly Agriculture Areas: Issues and Challenges from Two Areas in Greece**, NAGREF-Agriculture Research Station.
- Kauotoski, K., 2002, **Territorial Issue**, Translate by Rashidiyan, A., Ney Publisher.
- Khajeshokoohi, A. & Jafari, Y., 2003, **Systems as the Exploitation of Agricultural Land for Sustainable Development**.
- Kurant N., 2005, **Enhancing the Process of Economic Growth and Development: A Modified Agricultural and Mining Livelihoods Framework**, University of Guelph.
- Lenihan Martin H., 2006, **State, Social Movement and Producer Perspectives on Multifunctional Agriculture in the Global Food Regime**, the Pennsylvania State University.
- Management of Agriculture, 2004-2009, **Ghir & Karzin**, Annual Report.
- Miranda, D., 2005, **Land Consolidation in Inland Galicia: N, W. Spain**, University of Santiago.
- Mohit, M., 2006, **Geography and Vision of our Land Ghir & Karzin**, Ara Publisher, Shiraz.
- Motiee Langroodi, S. H., 2001, **System Performance in the Agricultural Utilization of Iran**, Journal of Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, the Third Number from 0.489 to 508 pp.
- Motiee Langroodi, S. H., 2002, **Collective Performance of Cooperatives (Mashhad Plain)**, Journal of Faculty of Humanities, Ferdowsi University of Mashhad, No. 1 and 2 Years of the Twenty-Fifth, pp. 477-492.
- Mwakubo, S.M., 2005, **Rural Roads and Sustainable Agriculture in Semi-Arid Areas: Evidence from Machakos and Kitui Districts, Kenya**, Egerton University.
- Niles, D., 2007, **Contemporary Ruralities: Contrasting Visions of Food and Agriculture**,

Clark University.

Oseni, G., 2007, **Agricultural Production, Human Capital, and Rural Nonfarm Activities Evidence from Nigeria**, American University.

Rezvani, M. R., 2004, **Introduction to Rural Development Planning in Iran**, Qoomes, Tehran.

Russell, D., 2000, **Agricultural Extension and Rural Development**, Cambridge University.

Saeedi, A., 2002, **Foundations of Rural Geography**, Samt, Tehran.

Shajaat, A. M. A., 2006, **Population Pressure, Agricultural Intensification and Changes in Rural Systems in Bangladesh**, the University of Texas.

Tudaro, M., 2008, **Economic Development in the Third World**, Institute of Business Studies, Tehran.

WWW.Worldbank.Org

Xu, Xuegong, Lisheng Hou, 2004, **Zoning of Sustainable Agricultural Development in China**, Peking University.

Zhou, A., 2006, **Sustainable Agriculture, Renewable Energy and Rural Development: An Analysis of Bio- Energy Systems Used by Small Farms in China**, University of Delaware.