



## ضرورت انطباق کارآفرینی روستایی با رویکردهای زیست محیطی

علی اکبر ناجی، دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده‌ی علوم اداری و اقتصادی - دانشگاه فردوسی مشهد

لطفعلی آذری\*، دانشجوی دکترای علوم اقتصادی - دانشگاه فردوسی مشهد

### چکیده

بررسی وضعیت روستاهای کشور بیانگر تغییر بافت جمعیتی و سکونت‌گاهی مناطق روستایی کشور به سمت سکونت افراد مسن، خارج از سن فعالیت و عمدتاً غیرمولد است. صرف‌نظر از این‌که چه مواردی در شکل‌گیری این مسئله مؤثر بودند، باید یادآوری نمود که ادامه‌ی این وضعیت، اقتصاد روستایی کشور را دست‌خوش تغییراتی قرار می‌دهد که در کنار موضوعاتی نظیر مهاجرت، خشک‌سالی‌های متعدد، تغییر اقلیم و مخاطرات زیست‌محیطی، منجر به ضعف بنیان‌ها و ساختار اقتصادی در این مناطق می‌گردد. هدف این مقاله، ارائه‌ی تصویری از وضعیت اقتصاد روستایی از نگاه تغییرات جمعیت روستایی در دهه‌های اخیر و ترسیم چشم‌انداز ادامه‌ی وضع موجود متکی بر محوریت بخش کشاورزی با لحاظ نمودن مخاطرات طبیعی و اقلیمی است که ضمن ارائه‌ی راهکارهای موردنیاز جهت دستیابی به شرایط پایدار اقتصادی سازگار با محیط‌زیست، تأکید ویژه بر کارآفرینی در روستاها مبتنی بر ملاحظات زیست‌محیطی در کنار تنوع اقتصاد روستایی را بررسی نموده است. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است و اطلاعات موردنیاز علاوه بر مطالعات مرتبط، از نتایج حاصل از سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار ایران در سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ و آمار و اطلاعات مرکز ملی پایش و هشدار خشک‌سالی سازمان هواشناسی کشور استخراج شده است.

**واژگان کلیدی:** کارآفرینی، روستا، کارآفرینی روستایی، محیط زیست.

\* Email: Lotfaliazari@mail.um.ac.ir



## ۱- مقدمه

با شتاب رشد صنعت و فناوری در جهان، محرومیت و فقر مناطق روستایی در مقایسه با پیشرفت روزافزون نقاط شهری بیش‌تر آشکار گردیده است. روستاییان در حالت کلی نسبت به شهرنشینان دارای منابع درآمدی محدودتر و به همین دلیل دارای درآمد کم‌تری نیز می‌باشند. محدودیت منابع درآمدی روستاییان، بهره‌مندی کم‌تر این قشر از جامعه را از دستاوردهای توسعه‌ی اقتصادی و خدمات ناشی از آن به همراه داشته و به همین دلیل جوامع روستایی از آسیب‌پذیری بالاتری نسبت به شهرنشینان هم در جنبه‌های اقتصادی و هم رفاه اجتماعی رنج می‌برند.

مناطق روستایی به دلیل پراکندگی، تراکم کم جمعیت، ویژگی‌های فرهنگی و قومی و موانع موجود بر سر راه تجمع روستایی باوجود امنیت جایگاه، همواره نقش کم‌رنگی در مسیر توسعه‌ی کشور ایفا نموده و در تصمیم‌سازی‌های کلان کشور، بخش کشاورزی به دلایل متعدد از جمله محدودیت‌های فرارویی این بخش، در عمل از جایگاه قابل‌توجهی برخوردار نبوده است. عدم توجه مناسب به جایگاه بخش کشاورزی و جمعیت روستایی به‌عنوان بخشی مولد در اقتصاد و در تصمیم‌سازی در خصوص مسائل مرتبط با این نواحی کشور، موجبات تشدید نابرابری، فقر و مهاجرت به شهرها را فراهم آورده است.

از آنجاکه کارآفرینی شهری برای مردم روستایی جویای کار، جذابیت دارد، مهاجرت جمعیت روستایی به شهرها و جذب در اشتغال شهری ممکن است نرخ بیکاری شهری را ثابت نگه دارد. بر این اساس، سیاست‌های توسعه‌ای شهرمحور نیز به‌تنهایی قادر نخواهد بود فقر شهری را کاهش دهد؛ چون با جذاب‌تر شدن زندگی شهری و عدم زیرساخت‌های رفاهی لازم و مناسب در روستاها با افزایش مهاجرت روستاییان، هزینه‌های تراکم جمعیت در نقاط شهری افزایش یافته و دستمزدهای فقرای شهری نیز کاهش می‌یابد. در نتیجه می‌توان ادعا نمود که مقرون به‌صرفه‌ترین راه کاهش فقر و نابرابری در نقاط شهری، توانمندسازی اقتصادی جمعیت روستایی و کاهش نابرابری و فقر در روستاهاست؛ به‌گونه‌ای که کاهش فقر روستایی حتی مهاجرت کوتاه‌مدت به شهرها را نیز می‌تواند کاهش دهد. کارآفرینی روستایی از مهم‌ترین موضوعاتی است که می‌تواند نقش بی‌بدیلی در این زمینه داشته باشد.

## ۲- تحلیل آماری تغییرات جمعیت روستایی

طی دوره‌ی زمانی حداثی سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ به مدت ۵۵ سال، نسبت جمعیت روستایی از کل جمعیت کشور حدود ۳۰ درصد کاهش یافته، هم‌چنین متوسط رشد سالانه‌ی جمعیت روستایی (افزایش سالانه‌ی جمعیت به ازای هر ۱۰۰ نفر جمعیت) از ۲/۲۷ درصد در دهه‌ی منتهی به سال ۱۳۶۵ به ۰/۶۳ درصد در پنج سال منتهی به سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است. این موضوع به معنی گرایش بیش‌تر جمعیت کشور به شهرنشینی از روش‌های مختلف از جمله مهاجرت، تبدیل برخی روستاها با جمعیت بالا به شهر، ادغام برخی از روستاهای پیرامونی در شهرها و کاهش نرخ رشد جمعیت روستایی است. این مسائل لزوم نگهداشت جمعیت روستایی و ایجاد جاذبه‌ها و انگیزه‌های اقتصادی و غیراقتصادی را برای پیشگیری از خالی شدن روستاها از جمعیت و به‌ویژه جمعیت فعال را به‌خوبی آشکار می‌سازد.

از طرفی دیگر میانگین سنی جمعیت روستایی از ۲۲/۴ سال در سال ۱۳۵۵ به ۲۸/۹ سال در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. افزایش میانگین سنی جمعیت، پیامدی مبنی بر حرکت جمعیت روستایی به سمت‌وسوی کهن‌سالی دارد که اگر این موضوع در کنار شاخص نسبت جوانی جمعیت که از ۴۳/۶ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۲۶/۱ درصد در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته، مورد تحلیل واقع شود، حقیقتی آشکار می‌گردد که بیانگر حرکت پرشتاب جمعیت روستایی به سمت پیری است و این از جایی نگران‌کننده می‌شود که خروج تدریجی جمعیت فعال روستایی را به دلیل مهاجرت نیز



به همراه دارد. بررسی اطلاعات مذکور نشان دهنده‌ی این است که پس از سال ۱۳۸۵ جمعیت روستایی عملاً جمعیت جوانی محسوب نمی‌گردد.

شاخص نسبت وابستگی جمعیت روستایی (حاصل تقسیم جمعیت خارج از سن فعالیت به جمعیت واقع در سن فعالیت) در دوره‌ی مذکور، نشان دهنده‌ی کاهش قابل توجه نسبت وابستگی جمعیت نسبت به ابتدای دوره است، هرچند ۴۸/۴۱ درصد جمعیت روستایی کشور که خارج از سن فعالیت قرار دارند، به لحاظ اقتصادی به جمعیت در سن فعالیت وابستگی دارند. جدول شماره‌ی (۱)، اطلاعات شاخص‌های جمعیتی را ارائه نموده است.

جدول ۱- برخی از شاخص‌های جمعیت روستایی کشور (درصد)

| سال   | ۱۳۳۵  | ۱۳۴۵   | ۱۳۵۵  | ۱۳۶۵  | ۱۳۷۵  | ۱۳۸۵  | ۱۳۹۰  |
|---|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| نسبت جمعیت روستایی                          | ۶۸/۶  | ۶۲/۰   | ۵۳/۰  | ۴۵/۷  | ۳۸/۷  | ۳۱/۵  | ۲۸/۵  |
| متوسط رشد سالانه جمعیت (دهه‌ی منتهی به سال) | *     | ۲۲/۴   | ۲۲/۰  | ۲۱/۲  | ۲۳/۲۵ | ۲۷/۲۴ | ۲۸/۹  |
| نسبت جوانی جمعیت                            | ۴۳/۰۶ | ۴۷/۳   | ۴۷/۶۸ | ۴۸/۵۷ | ۴۲/۵۸ | ۲۸/۱  | ۲۶/۱  |
| نسبت سالخوردگی جمعیت                        | *     | ۱۴/۳۵  | ۱۱/۵۱ | ۱۱/۸  | ۱۷/۴  | ۲۹/۵  | ۳۴/۴  |
| میزان سالخوردگی جمعیت                       | *     | ۴/۰۸   | ۳/۶۸  | ۳/۱۳  | ۴/۸۴  | ۶/۱۰  | ۶/۵۱  |
| نسبت وابستگی جمعیت                          | ۸۹/۵۷ | ۱۰۶/۰۶ | ۱۰۵/۶ | ۱۰۷/۲ | ۹۰/۳  | ۵۱/۸  | ۴۸/۴۱ |

\* به دلیل عدم وجود اطلاعات، محاسبه‌ی شاخص در سال ۱۳۳۵ امکان پذیر نیست.

مأخذ: سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن سال‌های مختلف، مرکز آمار ایران.

شاخص نسبت سالخوردگی جمعیت روستایی (حاصل تقسیم جمعیت ۶۰ ساله و بیش‌تر به جمعیت زیر ۱۵ سال) نیز نمایانگر افزایش محسوس سالخوردگی جمعیت روستایی است. از طرفی شاخص میزان سالخوردگی جمعیت (حاصل تقسیم جمعیت ۶۵ ساله و بیش‌تر به کل جمعیت) نیز نشان دهنده‌ی افزایش میزان سالخوردگی جمعیت روستایی طی دهه‌های اخیر است.

بررسی وضعیت شاخص‌های یادشده بیانگر تغییر بافت جمعیتی و سکونتی مناطق روستایی کشور به سمت ماندگاری افراد مسن، کهن‌سال، خارج از سن فعالیت و غیرمولد در روستاهاست. صرف‌نظر از این‌که چه مواردی در شکل‌گیری این مسئله مؤثر بوده، باید یادآوری نمود که ادامه‌ی این وضعیت اقتصاد روستایی کشور را دستخوش تغییراتی قرار داده که در کنار موضوعاتی نظیر مهاجرت جمعیت و خالی از سکنه شدن روستاها، منجر به ضعف بنیان‌ها و ساختارهای اقتصادی در این مناطق می‌گردد. تغییر اقلیم، مخاطرات زیست‌محیطی و اقتصاد کشاورزی یکی از پدیده‌های بسیار مهم و حیاتی مرتبط با حیات بشر، مسئله‌ی تغییر اقلیم است که با شدت کم‌وزیاد در بسیاری از نقاط جهان آثار خود را نشان داده است. پیامدهای تغییر اقلیم بسیار گسترده‌تر از ابعاد انسانی و اقتصادی است که می‌تواند آینده‌ی حیات بشری را متأثر سازد.

استفاده‌ی بیش‌ازحد از منابع سوخت‌های فسیلی، تغییر کاربری اراضی و افزایش جمعیت جهان و به دنبال آن گسترش روزافزون فعالیت‌های صنعتی جهت تأمین رفاه و برآورده نمودن نیازهای جمعیت رو به گسترش کره زمین، موجب شده تا پس از انقلاب صنعتی، تغییرات فراوانی در شرایط اقلیمی کره زمین به وجود آید. بهبود کارایی مصرف انرژی، استفاده از منابع انرژی بدون کربن و نهایتاً ترسیب کربن انتشاریافته به اتمسفر، سه روش عمده برای کاهش ورود دی‌اکسید کربن به اتمسفر است. (فلاحی و همکاران، ۱۳۹۲).



عمده‌ترین گازهای تشکیل‌دهنده‌ی اتمسفر زمین شامل دی‌اکسید کربن، متان و اکسید نیتروژن است. از آنجا که این گازها مانع از خروج امواج مادون قرمز انعکاسی از سطح زمین و در نتیجه افزایش دمای کره‌ی زمین می‌گردند، تحت عنوان گازهای گلخانه‌ای شناخته می‌شوند. از ابتدای انقلاب صنعتی یعنی سال ۱۸۵۰ تا ابتدای قرن بیست‌ویک، غلظت گازهای ذکر شده به ترتیب ۱۲۵، ۳۰ و ۱۵ درصد افزایش یافته و این موضوع باعث شده تا انرژی روزانه نگهداری شده در اتمسفر افزایش یابد که سهم گازهای دی‌اکسید کربن، متان و اکسید نیتروژن از این پدیده به ترتیب ۷۰، ۲۳ و ۷ درصد است. (کوچکی و همکاران، ۱۳۸۶؛ اسنیدر و همکاران، ۲۰۰۸)

رایج‌ترین گازهای گلخانه‌ای شامل دی‌اکسید کربن، متان، اکسید نیتروژن، گازهای فلئوئردار (شامل CFCS) ازن و بخار آب هستند که باعث به دام انداختن گرمای خورشید در اتمسفر زمین می‌شوند. ذرات معلق (آئروسول) مانند کربن سیاه و تغییرات کاربری اراضی مانند جنگل‌زدایی نیز بر گرم شدن زمین تأثیر دارند. (مک کیوون و گاردنر، ۲۰۰۹)

دی‌اکسید کربن مهم‌ترین گاز گلخانه‌ای بوده که در اثر فعالیت‌های طبیعی و انسانی مانند سوزاندن بیوماس و سوخت‌های فسیلی، فرآیندهای صنعتی و تغییر کاربری زمین به اتمسفر آزاد می‌شود. نتایج حاصل از تجزیه یخ‌های قطبی نشان می‌دهد که غلظت کنونی دی‌اکسید کربن خیلی بیش‌تر از ۴۲۰ هزار سال گذشته است و حتی احتمال می‌رود که غلظت این گاز در طول ۲۰ میلیون سال گذشته نیز کم‌تر از مقدار کنونی آن باشد. (IPCC, ۲۰۰۱)

یکی از اکوسیستم‌هایی که نقش مهمی در تولید و انتشار انواع گازهای گلخانه‌ای دارد، کشاورزی است. توسعه‌ی یک سیستم پیشرفته‌ی کشاورزی نه‌فقط به افزایش بازده، بلکه به مدیریت صحیح چرخه‌ی عناصر غذایی برای حفظ و بقای خود وابسته است. این سیستم پیشرفته عمدتاً به استفاده از منابع آلی و بیولوژیک وابسته است و از نهاده‌های مصنوعی مانند کودهای شیمیایی نیز در صورت لزوم در حد بهینه بهره می‌گیرد.

کشاورزی بخش قابل‌توجهی از فعالیت‌های بشر را شامل می‌شود؛ بنابراین بوم‌نظام‌های کشاورزی و عملیات به کار گرفته‌شده در آن، بخش مهمی از انواع گازهای گلخانه‌ای را تولید می‌کنند. در نظام‌های کشاورزی فعالیت‌هایی مانند زهکشی اراضی مرطوب، خاک‌ورزی به‌خصوص خاک‌ورزی برگردان‌دار، حذف یا سوزاندن بقایای گیاهی، استفاده‌ی بی-رویه از نهاده‌های شیمیایی، آیش تابستانه، خاک‌ورزی پاک و مدیریت ناصحیح حاصلخیزی خاک موجب آزادسازی کربن به اتمسفر می‌شود (برومند رضازاده، ۱۳۹۲).

امروزه مباحث مرتبط با تغییر اقلیم و انتشار گازهای گلخانه‌ای توجه زیادی را در سطح بین‌المللی به خود جلب کرده است. از آنجا که کشاورزی یکی از بخش‌های مهم انتشار گازهای گلخانه‌ای به شمار می‌رود، در نظر گرفتن روش‌هایی که باعث کاهش انتشار از این بوم‌نظام‌ها شده و یا حتی این گازها را ترسیب نماید، دارای اهمیت است. کاهش انتشار از طریق کاهش مصرف انواع نهاده‌های کشاورزی در عین حفظ سطوح عملکردی محصولات، قابل حصول است و در این راستا لازم است تا کارایی فرآیندها بهبود پیدا کند (کربن و همکاران، ۲۰۱۳).

سهم کشاورزی از تولید گازهای گلخانه‌ای حداقل ۱۰ تا ۲۰ درصد از کل انتشار این گازها به اتمسفر را شامل شده و این مقدار به دلیل استفاده از عملیات کشاورزی فشرده، در حال افزایش است (فلاحی و همکاران، ۱۳۹۴).

سهم کشاورزی در پدیده‌ی تغییر اقلیم حدود ۱۳/۵ درصد است که از طریق فعالیت‌هایی از قبیل حذف جنگل‌ها، تبدیل خاک‌های بکر به زمین‌های زراعی، کشت و کار غرقابی برنج، تولید نیشکر، سوزاندن بقایای گیاهان زراعی، پرورش نشخوارکنندگان، استفاده از کودهای شیمیایی نیتروژنه، شخم فشرده و غیره در رهاسازی گازهای گلخانه‌ای به جو دخالت دارد. حدود ۶۰ درصد از انتشار جهانی اکسید نیتروژن، ۳۹ درصد از انتشار جهانی متان و یک درصد از انتشار جهانی دی‌اکسید نیتروژن، مربوط به بخش کشاورزی است (فلاحی و همکاران، ۱۳۹۴).

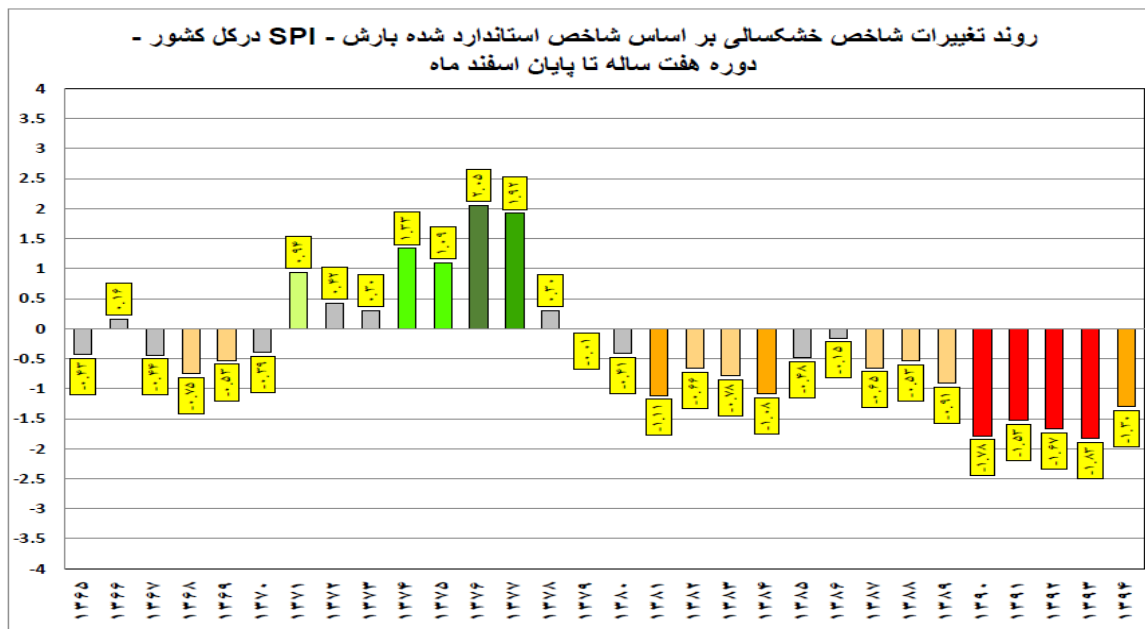


دلیل وقوع تغییر اقلیم به خوبی مشخص شده است. فشرده سازی و تغییر کاربری زمین به سامانه‌هایی تولید فشرده سبب افزایش گازهای گلخانه‌ای شده و پس از این نیز این روند ادامه خواهد داشت. آنچه مسلم است این که تغییر اقلیم چالش‌های زیادی را فروروی ما قرار خواهد داد که بالا آمدن سطح آب دریاها، افزایش شیوع آفات و بیماری‌ها، تغییر الگوی بارندگی و افزایش وقایع غیرطبیعی آب و هوایی، طوفان‌ها و خشکی‌های غیرقابل انتظار از جمله این موارد به شمار می‌روند (کامکار، ۱۳۸۷).

اقدامات کشاورزی ناشی از فعالیت بشر که یکی از عوامل اصلی تولید و انتشار گازهای گلخانه‌ای است، به نوبه‌ی خود در میزان تابش و بازتابش انرژی تابشی نور خورشید و در نتیجه وضعیت آب‌وهوا اثر می‌گذارد (گرمایش جهانی). جدای از آزاد شدن دی‌اکسید کربن حاصل از سوخت که عمدتاً در اثر قطع درختان جنگلی و سوخت‌های فسیلی اتفاق می‌افتد و حدود ۳۰ درصد کل دی‌اکسید کربن آزاد شده در سطح زمین را تشکیل می‌دهد، سهم اصلی کشاورزی در انرژی‌های تابشی مربوط به آزاد شدن متان (حدود ۷۰ درصد کل متان آزاد شده) و اکسید نیتروژن (۹۰ درصد از کل) است.

خشک‌سالی از پدیده‌های جوی است که علاوه بر تأثیر گسترده‌ای که بر منابع آبی، خاکی و زیست‌محیطی دارد، موجب تحت تأثیر قرار دادن بخش کشاورزی به‌طور ویژه و اقتصاد روستایی به‌طور خاص می‌شود. روند تغییرات شاخص خشک‌سالی کشور بر اساس شاخص استاندارد شده بارش<sup>۱</sup> (SPI) مبتنی بر میانگین بارش دوره‌ی هفت‌ساله طی سی سال گذشته نشان‌دهنده‌ی شدت بالای خشک‌سالی در پنج سال اخیر و استمرار سال‌های با شدت خشک‌سالی در دهه اخیر است. این وضعیت چشم‌انداز نامناسبی را برای منابع آبی و به‌ویژه فعالیت‌های اقتصاد روستایی متکی به آب‌های سطحی در کوتاه‌مدت ترسیم می‌کند. نمودار شماره‌ی (۱) روند تغییرات شاخص مذکور را برای دوره‌ی سی‌ساله کشور ارائه نموده است.

نمودار ۱- روند تغییرات شاخص خشک‌سالی بر اساس شاخص استاندارد شده‌ی بارش



<sup>۱</sup> - Standardized Precipitation Index



بررسی وضعیت خشک‌سالی به تفکیک استان‌های کشور نیز طبق تعاریف مبتنی بر شاخص مذکور بیانگر وجود حداقل یک سال خشک‌سالی در کلیه استان‌های کشور در دوره سی‌ساله اخیر است از طرفی تعداد ۲۴ استان نیز بیش از ۵ سال طی این مدت با خشک‌سالی مواجه بوده و تعداد ۱۰ استان نیز بیش از چهار سال از خشک‌سالی شدید رنج بردند. در جدول شماره ۲ (۲) فراوانی خشک‌سالی بر اساس شاخص استاندارد شده بارش برای استان‌های کشور ارائه شده است.

جدول ۲- فراوانی خشک‌سالی به تفکیک استان

| تعداد سال خشک‌سالی شدید در ۳۰ سال اخیر | تعداد سال خشک‌سالی در ۳۰ سال اخیر | شرح               | تعداد سال خشک‌سالی شدید در ۳۰ سال اخیر | تعداد سال خشک‌سالی در ۳۰ سال اخیر | شرح                 |
|--|-----------------------------------|-------------------|--|-----------------------------------|---------------------|
| ۲                                      | ۸                                 | خراسان رضوی       | ۴                                      | ۷                                 | کل کشور             |
| ۰                                      | ۷                                 | خراسان شمالی      | ۱                                      | ۶                                 | آذربایجان شرقی      |
| ۵                                      | ۶                                 | خوزستان           | ۳                                      | ۵                                 | آذربایجان غربی      |
| ۱                                      | ۴                                 | زنجان             | ۱                                      | ۵                                 | اردبیل              |
| ۰                                      | ۸                                 | سمنان             | ۰                                      | ۱                                 | اصفهان              |
| ۵                                      | ۴                                 | سیستان و بلوچستان | ۴                                      | ۷                                 | البرز               |
| ۴                                      | ۶                                 | فارس              | ۴                                      | ۵                                 | ایلام               |
| ۱                                      | ۱۰                                | قزوین             | ۴                                      | ۷                                 | بوشهر               |
| ۲                                      | ۶                                 | قم                | ۲                                      | ۷                                 | تهران               |
| ۱                                      | ۱                                 | کردستان           | ۰                                      | ۳                                 | چهارمحال و بختیاری  |
| ۵                                      | ۵                                 | کرمان             | ۳                                      | ۷                                 | خراسان جنوبی        |
| ۲                                      | ۵                                 | لرستان            | ۶                                      | ۶                                 | کرمانشاه            |
| ۱                                      | ۹                                 | مازندران          | ۳                                      | ۳                                 | کهگیلویه و بویراحمد |
| ۰                                      | ۵                                 | مرکزی             | ۱                                      | ۵                                 | گلستان              |
| ۱                                      | ۸                                 | هرمزگان           | ۴                                      | ۶                                 | گیلان               |
| ۴                                      | ۶                                 | یزد               | ۰                                      | ۳                                 | همدان               |

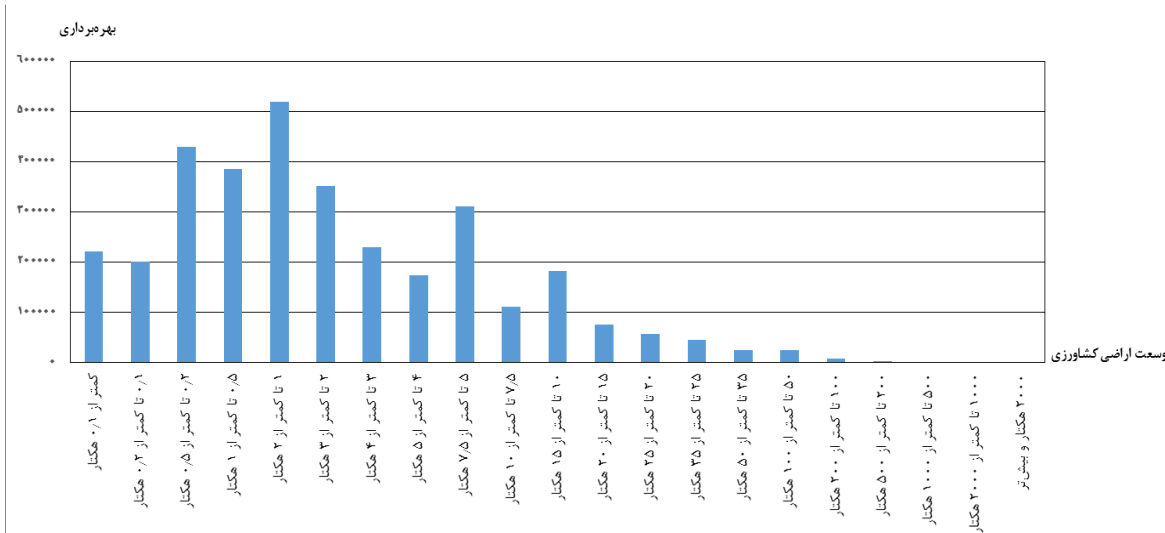
مأخذ: مرکز ملی پایش و هشدار خشک‌سالی سازمان هواشناسی کشور.

### ۳- کشاورزی و بهره‌برداری‌های روستایی

مطابق آخرین سرشماری کشاورزی صورت گرفته توسط مرکز آمار ایران، تعداد بهره‌برداری‌های کشاورزی کشور، ۴۰۱۵۹۱۷ بهره‌برداری بوده که از این تعداد ۳۰۴۷۵۵۵ واحد متعلق به خانوارهای معمولی ساکن در آبادی یا شهر مورد آمارگیری، ۹۴۳۲۶۰ واحد متعلق به بهره‌برداران غیر ساکن، ۱۶۰۷۴ واحد متعلق به خانوارهای معمولی غیر ساکن (در حال کوچ) و ۹۰۲۸ واحد متعلق به شرکت‌های رسمی و مؤسسه‌های عمومی است. اطلاعات یادشده در مقایسه با سرشماری سال ۱۳۸۲ بیانگر آن است که تعداد کل بهره‌برداران با کاهش ۷ درصدی مواجه بوده، ضمن این‌که سهم شرکت‌های رسمی و مؤسسه‌های عمومی از بهره‌بردار با افزایش ۱۱ درصدی لیکن با ثابت ماندن سهم از



کل بهره‌برداران در سطح ۰/۲ درصد طی ده سال اخیر ثابت مانده است. تعداد بهره‌بردارانهای کشاورزی در سال ۱۳۹۳ برحسب وسعت اراضی کشاورزی به شرح نمودار شماری (۲) ارائه شده است. نمودار ۲- بهره‌بردارانهای کشاورزی در سال ۱۳۹۳ برحسب وسعت اراضی کشاورزی



بر اساس نتایج این سرشماری، اراضی کشاورزی کشور حدود ۱۶۴۷۷ هزار هکتار است که در مقایسه با ۱۷۶۶۵ هزار هکتار سال ۱۳۸۲ کاهش محسوسی را نشان می‌دهد. این اراضی توسط ۳۳۵۹ هزار بهره‌بردار کشاورزی با زمین، مورد استفاده در فعالیت‌های زراعت و باغداری است که در مقایسه با ۳۴۸۱ هزار بهره‌بردار سال ۱۳۸۲ کاهش را نشان می‌دهد. در سال ۱۳۹۳ سهم هر بهره‌بردار به‌طور متوسط ۴/۹ هکتار می‌شود.

جدول شماره ۳- وضعیت بهره‌برداران کشاورزی در کشور (درصد)

| درصد تغییر | سال ۱۳۹۳ |         | سال ۱۳۸۲ |         | شرح                                    |
|------------|----------|---------|----------|---------|--|
|            | سهم      | تعداد   | سهم      | تعداد   |  |
| -۱۲        | ۷۵/۹     | ۳۰۴۷۵۵۵ | ۸۰/۳     | ۳۴۷۱۹۷۲ | خانوارهای معمولی ساکن                  |
| ۱۶         | ۲۳/۵     | ۹۴۳۲۶۰  | ۱۸/۹     | ۸۱۶۱۰۴  | بهره‌برداران غیر ساکن                  |
| -۵۶        | ۰/۴      | ۱۶۰۷۴   | ۰/۸      | ۳۶۲۳۹   | خانوارهای معمولی غیر ساکن (در حال کوچ) |
| ۱۱         | ۰/۲      | ۹۰۲۸    | ۰/۲      | ۸۱۰۸    | شرکت‌ها رسمی و مؤسسه‌های عمومی         |
| -۷         | ۱۰۰      | ۴۰۱۵۹۱۷ | ۱۰۰      | ۴۳۲۲۴۲۳ | <b>جمع کل</b>                          |

مأخذ: سرشماری عمومی کشاورزی کشور، سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۹۳.

از کل اراضی کشاورزی کشور ۴۶/۲ درصد، اراضی کشاورزی آبی با میانگین ۲/۹ هکتار برای هر بهره‌بردار دارای اراضی آبی و بقیه‌ی اراضی کشاورزی دیم با میانگین ۶/۹ هکتار برای هر بهره‌بردار دارای اراضی دیم است. از اراضی کشاورزی آبی ۷۸/۷ درصد به اراضی زراعی آبی (زیر کشت محصولات سالانه و آیش) و بقیه به اراضی باغ و قلمستان آبی اختصاص دارد. حال آنکه نسبت اراضی زراعی دیم به کل اراضی کشاورزی دیم برابر با ۱/۹۸ درصد است. توزیع فراوانی بهره‌بردارانهای کشاورزی در طبقات وسعت اراضی کشاورزی، نشان می‌دهد که فراوانی نسبی بهره‌بردارانهای کم



زمین، خیلی زیاد است هرچند که مقدار زمین کشاورزی در اختیار آن‌ها زیاد نیست. جدول شماره (۳) انواع بهره‌برداران کشاورزی را در سرشماری‌های سال‌های ۱۳۸۲ و ۱۳۹۳ ارائه نموده است.

همان‌طور که مشاهده می‌گردد عمده‌ی بهره‌برداران کشاورزی متعلق به خانوارهای معمولی است و بهره‌برداری‌هایی که در قالب شرکت‌های رسمی و مؤسسه‌های عمومی با بازدهی و راندمان بالای کشت صنعت مکانیزه مشغول فعالیت می‌باشند، بسیار کم‌تر است که وقوع خشک‌سالی‌ها و محدودیت‌های اقلیمی و طبیعی می‌تواند موجب محدودتر شدن فعالیت بهره‌برداران شود و از طرفی دیگر نحوه مدیریت کشاورزی مبتنی بر خرده مالکی دارای پیامدهای منفی متعددی بر محیط‌زیست به لحاظ نحوه غیراصولی کاشت، داشت و برداشت است و مدیریت‌های عمده نیز آثار و پیامدهای منفی ناشی از استفاده از کودهای شیمیایی، استخراج بی‌رویه‌ی منبع آب و تغییر ماهیت خاک و غیره است.

#### ۴- کارآفرینی روستایی

رشد و توسعه‌ی نواحی روستایی با توجه به نقش آن‌ها در فرآیند توسعه‌ی ملی به‌ویژه در زمینه‌ی تأمین مواد غذایی، از اهمیت و ضرورت بالایی برخوردار است. (رضوانی، ۱۳۸۳) کارآفرینی می‌تواند فرصت‌های جدیدی را برای روستاییان ایجاد کند تا درآمد و سرمایه‌ی خود را افزایش دهند. هم‌چنین با ایجاد مؤسسات جدید و کسب و کارهای کوچک و متوسط، استانداردهای زندگی در جوامع روستایی را بهبود بخشد. اهمیت موضوع کارآفرینی از جنبه‌های مختلفی قابل بررسی است؛ مثلاً کشورهای توسعه‌ی یافته با استفاده از فعالیت‌های خلاقانه، حیاتی دوباره به اقتصاد خود می‌بخشند و مشکلات ناشی از بیکاری را با ایجاد فرصت‌های شغلی جدید ناشی از فعالیت‌های کارآفرینانه، حل می‌نمایند، هم‌چنین آن به صورتی کاتالیزور بالقوه جهت پیشرفت تکنولوژیکی و نوآوری در محصول و بازار پذیرفته می‌شود (یونکا و همکاران، ۲۰۰۶).

در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، کارآفرینی روستایی به‌عنوان راهبردی برای توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی روستاها مطرح است. مثلاً در کشور سوئد اتحادیه‌ی اقتصاد روستایی و جوامع کشاورزی یکی از سازمان‌هایی است که در زمینه‌ی توسعه‌ی کارآفرینی فعالیت می‌کند. این سازمان هشتصد عضو دارد و هدف آن توسعه‌ی کارآفرینی روستایی و ایجاد محیطی بهتر در شهرها و حومه‌ی آن‌ها است. به‌طور کلی این سازمان مرکب از ۲۵۰ مشاور با صلاحیت‌های مختلف است که دانش فنی را بر اساس مطالعات و تحقیقات تجربی توسعه و انتقال می‌دهند (احمدپور داریانی، ۱۳۸۵).

هرچند تنوع اقتصاد روستایی ضرورتی است که می‌تواند زمینه‌ی تنوع منابع درآمدی روستائیان را فراهم آورد و بر این اساس میزان آسیب‌پذیری یا شدت تحت تأثیر قرار گرفتن جمعیت روستایی از تغییرات اقلیمی و مخاطرات طبیعی را کاهش دهد، لیکن اتکای کارآفرینی روستایی بر پایه فعالیت‌هایی که مستقیم یا غیرمستقیم با بخش کشاورزی و در حالت کلی منابع طبیعی استوار هستند، علاوه بر آنکه با محیط زندگی روستائیان سازگارتر است به دلیل وجود سوابق طولانی مناطق روستایی در این زمینه‌ها می‌تواند سازگاری و پایداری در مشاغل مرتبط ایجاد نماید.

کارآفرینی روستائیان در سایر بخش‌های اقتصادی به‌جز کشاورزی و دامداری و صنایع مرتبط، ضرورتی انکارناپذیر است که هرچه قدرت ریسک‌پذیری فعالان این بخش‌ها در این زمینه‌ها افزایش یابد، زمینه‌ی تحقق یافتن ایده‌ها، خلاقیت‌ها و نوآوری‌ها را نیز فراهم خواهد آورد. برخی از این زمینه‌ها شامل موضوعات گردشگری روستایی، طبیعت‌گردی و در حالت کلی اکوتوریسم و معماری روستایی می‌تواند علاوه بر تنوع سازی اقتصاد روستایی، زمینه‌ی بستر لازم برای بهسازی، مقاوم‌سازی و نوسازی محیط جغرافیایی و بافت سکونت روستائیان را نیز فراهم آورده و سازگاری





حداکثری با محیط زندگی آنان نیز داشته باشد. این هماهنگی علاوه بر پایدار نمودن و تحقق پذیر بودن اهداف کارآفرینی، بیشترین سازگاری را با محیط روستا دارا است.

برداشت‌های نامتناسب و بی‌رویه از منابع آبی، افت سطح آب‌های زیرزمینی، نشست زمین، استفاده از کودهای شیمیایی و تغییر کیفیت خاک، تغییر کاربری اراضی، فرسایش خاک، ماندابی شدن، استخراج مواد غذایی خاک، نمکی شدن خاک، آلودگی‌های آب‌ها، شوری خاک، شوری آب، بیابان‌زایی، جنگل‌زدایی، کاهش زمین‌های بالقوه طبیعی، تأثیرات منفی مواد شیمیایی از جمله پیامدهای گسترش نامتناسب بخش کشاورزی بدون توجه به ملاحظات زیست‌محیطی است.

طراحی کشاورزی سازگار با محیط‌زیست باید به‌گونه‌ای باشد که از منابع موجود، حداکثر استفاده مفید صورت پذیرد. برخی از مواردی که قادر هستند تا در کارایی استفاده از منابع مؤثر باشند عبارت‌اند از: تولید مواد آلی بالاتر، افزایش تثبیت ازت، مقاومت ژنتیکی به آفات، افزایش فعالیت‌های بیولوژیکی و غیره.

در شرایط فعلی علاوه بر تحولات جمعیتی رخ داده در نقاط روستایی، به لحاظ فرهنگ و الگوی مصرفی و بسیاری دیگر از سبک‌های زندگی، الگوی مصرف روستاییان تغییر یافته و به الگوی مصرف جوامع شهری نزدیک شده است. از جمله این که میزان تولید پسماند بین آن‌ها افزایش پیدا کرده است. از سوئی دیگر اکثر آن‌ها آگاهی خاصی از راه‌های کاهش تولید و تفکیک پسماندها ندارند و برنامه‌های آموزشی خاصی نیز برای آگاهی عمومی و فرهنگ‌سازی جوامع روستایی برداشته نشده است.

## ۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

با توجه به گستردگی فقر و نابرابری در مناطق روستایی و همچنین محدود بودن منابع درآمدی روستائینان، جوامع روستایی از آسیب‌پذیری اقتصادی و اجتماعی بالاتری نسبت به شهرنشینان رنج می‌برند؛ به طوری که حتی کارآفرینی شهری به دلیل افزایش شدت مهاجرت روستاییان به شهرها که خود پیامدهای نامطلوب اقتصادی و اجتماعی از جمله بروز و ظهور مشاغل غیررسمی، کاذب و حاشیه‌نشینی در شهرها را به همراه می‌آورد، نتوانسته است راه‌کاری برای توانمندسازی جوامع روستایی فراهم آورد که بر این اساس نگاه و توجه جدی به کارآفرینی روستایی در بخش‌های مختلف و به‌طور ویژه بخش کشاورزی موردنیاز است.

از آنجاکه اقتصاد جوامع روستایی عمدتاً متکی به محصولات کشاورزی و صنایع جنبی مربوط به کشاورزی و دامداری است و با توجه به این که بافت جمعیت روستایی به سمت ماندگاری افراد کهن‌سال و خارج از سن فعالیت در روستاها در حال تغییر است، ضرورت کارآفرینی روستایی مبتنی بر کشاورزی بیش‌ازپیش آشکار می‌شود؛ اما به دلیل وقوع خشک‌سالی‌های متعدد که فعالیت‌های کشاورزی را برای محیط‌زیست و منابع آب‌و خاک پرهزینه نموده و همچنین آثار زیست‌محیطی بخش کشاورزی سنتی و مدرن برای محیط‌زیست، لزوم حرکت به سمت کارآفرینی‌های مبتنی بر سازگاری با محیط‌زیست با تولید حداقل آلاینده‌ها مورد توجه است.

## ۶- منابع

۱. آذری، لطفعلی و سمیه‌سادات نقوی (۱۳۹۵)، بررسی تطبیقی گستردگی خشک‌سالی با توزیع جغرافیایی فقر و نابرابری در مناطق روستایی، اولین همایش ملی جغرافیا، محیط‌زیست، امنیت و گردشگری، دانشگاه بزرگمهر قاینات، دی‌ماه ۱۳۹۵.
۲. احمدپور داریانی، محمود و سید محمد مقیمی (۱۳۸۵)، مبانی کارآفرینی، چاپ سوم، انتشارات دانشگاه تهران و مرکز کارآفرینی دانشگاه. تهران.



۳. برومند رضازاده، ز (۱۳۹۲)، ارزیابی میزان ترسیب کربن در بوم نظام‌های زراعی ایران با استفاده از مدل‌های تجربی، پایان‌نامه‌ی دکتری زراعت، دانشکده‌ی کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد.
۴. دفتر خدمات تکنولوژی (۱۳۸۱)، مجله‌ی علوم زراعی ایران، شماره ۴، پیوست ۶، نشریه آموزش کشاورزی، صص ۱۰۷-۸۷.
۵. رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۳)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسعه‌ی روستایی ایران، نشر قومس.
۶. عباس‌وند، م (۱۳۸۵)، مدیریت پسماندهای شهری استان گلستان، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، دانشکده هنر و معماری، گروه شهرسازی.
۷. فلاحی، حمیدرضا، پرویز رضوانی مقدم، محمدعلی بهدانی، مهسا اقبوانی شجری، سعید جاهدی پور و علیرضا یاری (۱۳۹۴)، اصول و مبانی ترسیب کربن، مشهد، جهاد دانشگاهی مشهد.
۸. فلاحی، حمیدرضا، پرویز رضوانی مقدم، م، نصیری محلاتی، محمدعلی بهدانی (۱۳۹۲)، تعیین اعتبار مدل *RothC* جهت برآورد توان ترسیب کربن خاک بوم نظامی بازسازی‌شده، تحت دو سناریوی اقلیمی متفاوت، نشریه آب‌و‌خاک، ۲۷ (۳): صص ۶۶۸-۶۵۶.
۹. کامکار، ب و مهدوی دامغانی، ع، م (۱۳۸۷)، مبانی کشاورزی پایدار، انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد، مشهد.
۱۰. کوچکی، ع، م، نصیری محلاتی، غ، ع، کمالی (۱۳۸۶)، مطالعه شاخص‌های هواشناسی ایران در شرایط تغییر اقلیم، پژوهش‌های زراعی ایران، ۵ (۱): صص ۱۳۳-۱۴۲.
11. IPCC. (2001). *climate change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on climate Change*. 27 p. Cambridge University Press. Cambridge. UK.
12. Krain. E. Linne. K. and Gaebler. M. (2013). *The impact of grifood supply china on greenhouse gase mission: The case of coffee value china between Tanzania and Germany*. In: United Nations. Trade and environment eview 2013. Geneva. Switzerland.
13. Mc Keown. A. and Gardner. G. (2009). *Climate Change Reference Guide*. Updated version of the reference guide thatoriginally appeared in State of the World 2009. In to a Warming World. Published by the World Watch Institute. 17 p.
14. Snyder.C.S.Bruulsema.T.W.Jensen.T.L.and fixen. P.E. (2008). *Review of green house gase missions from cropproduction systems and fertilizer managemen t effects*. Agriculture Ecosystems and Environment. 133: 247-266.
15. Yonca Guroland Nuray Atsan (2006). *Entrepreneurial characteristic samongstuniversity students Someinsights for entreprene urship education and trainingin Turkey*, Education + Training, Vol 48. No 1.