

جغرافیا و توسعه شماره ۵۰ بهار ۱۳۹۷

وصول مقاله : ۱۳۹۵/۰۷/۱۳

تأیید نهایی : ۱۳۹۶/۰۷/۱۲

صفحات : ۲۳-۴۰

## تفاوت مکانی نرخ بهره‌برداری و بهره‌وری در اقتصاد روستایی مورد: شهرستان بوئین و میاندشت (استان اصفهان)

حسن مؤمنی<sup>۱\*</sup>، دکتر وحید ریاحی<sup>۲</sup>

### چکیده

رشد جهانی جمعیت و تقاضا برای رفع نیازهای زندگی با توجه به محدودیت منابع، لزوم بهره‌برداری مطلوب از طبیعت را نمایان می‌سازد. این‌گونه به‌نظر می‌رسد که تفاوت‌های مکانی در فضای جغرافیایی سبب اختلاف اقتصادی می‌شود؛ از این‌رو پایین‌بودن بهره‌وری عوامل تولید در کشور، وابستگی به کشاورزی را به‌دنبال دارد. در این راستا تحقیق حاضر با هدف بررسی عامل بهره‌برداری و بهره‌وری در اقتصاد روستایی، میزان تفاوت‌های مکانی در شهرستان بوئین و میاندشت را مورد بررسی قرار داده است. جامعه آماری تحقیق، شامل زارعان ساکن در روستاهای شهرستان بوئین و میاندشت است. به‌منظور دقت و سهولت در جمع‌آوری داده‌ها، حجم نمونه تحقیق از پنج روستا در بین ۴۶ روستای شهرستان، با ویژگی‌هایی همچون پراکندگی مناسب در سطح دهستان، جمعیت مناسب، انتخاب از بین تیپ‌های مختلف روستایی و یک نمونه از هر دهستان گزینش شده‌اند. نمونه‌های پرسش‌شونده با فرمول کوکران تعدیل‌شده محاسبه شد که شامل ۱۱۰ پرسش‌نامه است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با تکنیک ELECTRE صورت گرفت. یافته‌های تحقیق بیان‌کننده درجات مختلف نرخ مکانی بهره‌برداری و بهره‌وری در بین روستاهای نمونه شهرستان است. ناهمگونی‌های به‌وجودآمده با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و طبیعی در هر روستا متفاوت است. نتایج نشان داد که تقویت توان‌های بالقوه و نهان بخش کشاورزی، فرصتی برای ترقی بهره‌وری روستایی است. به‌کارگیری روش‌های مناسب به‌زراعی به‌منظور بهره‌برداری هرچه مطلوب‌تر از منابع، تجهیز بخش کشاورزی با ادوات نوین بهره‌برداری به‌منظور جلوگیری از اتلاف منابع، یکپارچه‌سازی و اصلاح الگوی کشت، گسترش تشکلهای تولیدی در بخش کشاورزی و حمایت از آنها، مدیریت و برنامه‌ریزی آمایش سرزمین با حفظ اراضی همسو با توسعه پایدار از دیگر نتایج کسب‌شده در تحقیق به‌شمار می‌آید.

واژه‌های کلیدی: بهره‌برداری مطلوب، بهره‌وری تولید، اختلافات اقتصادی، بوئین و میاندشت.

## مقدمه

توسعه راه‌های جدید به منظور استخراج و استفاده از منابع، یکی از عوامل تغییر شکل زمین است. باتوجه به وجود ذخایر بزرگ منابع، توانایی برای بهره‌برداری بهینه از این منابع ضروری است. ازسوی دیگر مشکلات اقتصادی، سیاسی و اجتماعی بی‌شماری در دسترس بودن منابع موجود را برای بسیاری از جوامع محدود می‌کند. منابع زمین: منشأ اثرهای زیست‌محیطی، مکان رخداد آنها، چگونگی تمرکز، استخراج و استفاده از آنها را دربر دارد. جنبه‌های فعالیت انسان بر روی محیط با یک دید واقع‌گرایانه از منابع زمین قابل بررسی است. تمام مواد نیاز رفاه انسان‌ها در جامعه پیچیده ما از زمین به دست می‌آید. استخراج و بهره‌برداری از کرات دیگر نیز، حداقل امروزه امکان‌پذیر نیست (در صورت وجود منابع). نیاکان ما مدت‌ها پیش آموختند که مواد موردنیاز برای غذا، لباس، مسکن، سوخت و فعالیت‌های تجاری توزیع یکنواختی در زمین ندارند. در دسترس بودن مواد، فقط تابع منابع نیست؛ همچنین اگر زمین همگن بود (توزیع مواد یکسان بود) به غیر از دو جامد یخ و سنگ هیچ منبع دیگری (به مقدار مکی) که در حال حاضر استفاده می‌کنیم وجود نمی‌داشت. مواد موردنیاز سلامتی، بهروزی و بقاء اجتماع وابسته به منابع زمین است؛ بنابراین لزوم تخصص‌های علمی برای بهره‌برداری از منابع، پایه و اساس هر کار دیگر است (کریگ و همکاران، ۱۳۸۸: ۵)، در شیوه و نوع بهره‌برداری‌ها، مناسب‌ترین الگوی بهره‌برداری از منابع باید مورد استفاده قرار گیرد؛ زیرا تجدید منابع حیاتی، بسیار سخت خواهد بود و تبعات زیست‌محیطی آن نیز در برخی مواقع جبران‌ناپذیر است.

بهره‌وری میزان محصولی است که از واحد منابع تولیدی؛ یعنی کار، سرمایه و زمین به دست می‌آید. بهره‌وری مبین درجه کارایی یک عامل یا مجموعه عوامل تولید، در تولید محصول و یا مجموعه‌ای از محصولات است (آسیایی، ۱۳۹۱: ۲۴). رشد اقتصادی و افزایش بهره‌وری نقش مهمی در کاهش فقر ایفا می‌کنند؛ اما در این میان، خود رشد اقتصادی و بهره‌وری نیز از عوامل زیادی نظیر سرمایه‌گذاری، سطح آموزش و مهارت نیروی کار، زیرساخت‌ها و مسائل نهادی از قبیل امنیت، حقوق مالکیت و دیگر نهادهای حقوقی و قضایی تأثیر می‌پذیرند. امروزه موضوع افزایش بهره‌وری به‌ویژه در زمینه منابع آبی از دغدغه‌های جدی اکثر کشورها (FAO, 1997) به‌ویژه کشورهای در حال توسعه که بهره‌وری‌شان پایین است، به‌شمار می‌آید. این امر به دلیل کارکردها و ارتباطات مختلف بهره‌وری با موضوعاتی از قبیل رفاه، سطح زندگی، سطح دستمزدها، توزیع درآمد، فقر، تورم و مواردی از این دست است. نگاهی به آمارهای فقر در کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که هر چند فقر در هر دو جامعه شهری و روستایی به چشم می‌خورد؛ اما اغلب افراد فقیر در روستاها ساکن‌اند و شدت فقر در مناطق روستایی غالباً بیشتر از مناطق شهری است (مؤمنی و همکاران، ۱۳۸۸: ۲). در تأیید مورد اظهار شده می‌توان بیان داشت که نسبت جمعیت فعال نقاط روستایی ۴۸/۵ درصد در سال ۱۳۳۵ به حدود ۳۹/۷ درصد در سال ۱۳۶۵ کاهش یافته است. در همین دوره زمانی کانون‌های شهری برخلاف حوزه‌های روستایی در این زمینه روندی فزاینده داشته‌اند. میزان فعالیت جمعیت آنان از ۴۵/۲ درصد به ۴۵/۸ درصد رسیده است؛ در حالی که سهم حوزه شهری از کل جمعیت فعال کشور از ۳۲/۲ درصد در

که همراه با آب و هوای گوناگون در پهنه‌های ایران موجود است (Fahimi, 2009: 5) می‌توان در زمینه کشت و برداشت شمار زیادی از گیاهان اقتصادی، گام‌های سازنده‌ای برداشت (پورصالح، ۱۳۷۴: ۱۳). از ویژگی‌های مهم اقتصادی در نقاط روستایی ایران، پایین بودن بهره‌وری عوامل تولید است. اقتصاد کشور تا حدود زیادی به اقتصاد کشاورزی وابسته است. عوامل مؤثر در پایین بودن بهره‌وری تولید در مناطق روستایی را می‌توان عمدتاً برگرفته شده از دو عامل درونی و بیرونی ذکر کرد که مانع شکل‌گیری سرمایه در نواحی روستایی شده و بر عدم‌برخورداری از امکانات و زیرساخت‌های لازم مؤثر بوده است (Normanlong, 1977: 3)؛ همچنین بخش کشاورزی به دلیل ساختار سنتی خود و وجود نیروی کار مازاد به نسبت از تولید اندک برخوردار است و استفاده ناچیز از تکنولوژی‌ها و ماشین‌آلات کشاورزی این نقص را تشدید کرده است؛ همچنین عدم برنامه‌ریزی صحیح گذشته برای بهره‌مندی از محیط در شکل‌گیری آن بی‌تأثیر نیست (یاسوری، ۱۳۸۶: ۲). داشتن برنامه‌ریزی نیز از مزیت تأثیرگذاری بر تصمیمات اجرایی و فرصت عملیاتی شدن راهبردها است، اما در صورت نداشتن سازوکارهای هماهنگ، قادر به پیشبرد نیات دوراندیشانه خود نخواهد بود و این امر باعث می‌شود تا بهره‌وری از منابع، سازماندهی فضا و کاربری اراضی درجهتی مخالف با نیات و ترتیبات موردنظر سند چشم‌انداز بلندمدت توسعه پیش‌رود (کلانتری و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۴: ۳۴۱). بهره‌وری از منابع و ظرفیت‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط سرزمینی، هدف اصلی آمایش سرزمین است که سایر اهداف سطوح توسعه خرد و کلان را نیز دربر می‌گیرد (کلانتری و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۴: ۳۴۲). مطالعات

سال ۱۳۵۵ به ۵۵/۳ درصد در سال ۱۳۶۵ بالغ شده است (سعیدی، ۱۳۸۸: ۴۱). طی مباحث بهره‌وری زراعی در جهان، به‌عنوان نمونه کشور همسایه ایران یعنی پاکستان، در مشارکت عمده تأمین امنیت غذای سهم حدود ۲۰٫۹ درصدی در بخش زراعت دارد (Total Factor Productivity Growth, 2004) (Renuka, 2003: 10). حدود ۶۸ درصد از جمعیت این کشور را روستاییان تشکیل داده‌اند که در زیرمجموعه‌های کشاورزی شامل زراعت، دامپروری، شیلات و... مشغول به فعالیت هستند (Dogra, 2010: 28). کشاورزی در این کشور از طریق بهبود بهره‌وری می‌تواند نقش مهم چندجانبه ایفا کند و در توسعه اقتصاد آینده؛ غذا، امنیت، افزایش معیشت و کاهش فقر بسیار کارآمد باشد. با این حال، کشاورزی در پاکستان با چالش‌های آب، زمین، محیط زیست، سازمانی، اجتماعی و اقتصادی شدید مواجه است که پیامدهای استراتژی‌های ناکارآمد بهره‌وری کشاورزی است (Aslam, 2016: 2).

پهنه سرزمینی ایران به‌رغم قرارگیری در کمربند خشک جهان، دارای توانمندی‌های زیادی در عرصه کشاورزی است. از سویی سنجه‌هایی چون: رشد سریع جمعیت، مدیریت نادرست تولیدات کشاورزی، نابودی محیط زیست و چگونگی بهره‌برداری از زمین، همواره از روندهای واگرایی (= منفی) افزایش فرآورده‌های کشاورزی و مواد غذایی بوده است. افزون‌براین، باید دانست که فرسایش خاک، نابودی گونه‌های زیستی و یا دگرگونی‌های آب‌وهوایی که سرچشمه‌ای از دستکاری‌های انسان را دربر دارد، به‌اندازه‌ای ویرانگر است که می‌تواند کشاورزی ایران را (به) تحلیل برد؛ از این‌رو با نگرش به وجود میلیون‌ها جریب زمین فرسایش‌پذیر قابل بهره‌برداری و یا زمین‌های آماده‌ای

ملاحظه‌ای را بیان می‌کند (مشهودی، ۱۳۸۹: ۲۱۸). از سوی دیگر برنامه‌ریزی‌های بخشی و غیرواقع‌بینانه باعث شده است تا ۸۹/۸ درصد از جمعیت کشور در ۴۵ درصد از وسعت جغرافیایی ایران باشند و ۱۰/۲ درصد باقی‌مانده آن در ۵۵ درصد از پهنه سرزمینی زندگی کنند، ۸۷ درصد از شاغلان ایران در نیمه غربی- شمالی و ۱۳ درصد مابقی در نیمه شرقی- جنوبی فعال‌اند، ۸۸/۶ درصد از بزرگراه‌های کشور در نیمه غربی- شمالی و تنها ۱۱/۴ درصد آن در نیمه شرقی- جنوبی به اجرا گذاشته شده است. بر این دامنه می‌توان آمارهای بسیاری افزود که از بیان آن صرف‌نظر می‌شود (کلانتری و عبدالله‌زاده، ۱۳۹۴: ۳۵۶)؛ از این رو نه تنها اختلاف مکانی در سهم‌بری سرزمینی وجود دارد، بلکه میزان آن نیز بسیار قابل توجه است؛ در نتیجه این سؤال مطرح است که، «آیا در بین نواحی روستایی شهرستان بوئین و میاندشت تفاوت مکانی در نرخ بهره‌برداری و بهره‌وری وجود دارد؟» و «کدام یک از روستاهای نمونه تحقیق سهم بیشتری در اختلاف مکانی نرخ بهره‌برداری و بهره‌وری دارد؟». چنانچه اندکی تأمل بر مفهوم بهره‌وری صورت پذیرد، به‌وضوح روشن می‌شود که با یک مقاله نمی‌توان به‌سادگی به تشریح و حل مسائل مربوط به بهره‌وری پرداخت. طی صدسال گذشته محصولات کشاورزی کشور لهستان در شمال اروپا بیش از ۵ برابر شده است و هر کارگر کشاورز در حال حاضر برای ۲۹ نفر غذا تهیه می‌کند؛ در صورتی که در صدسال گذشته این میزان به‌ازای هر ۵ نفر بوده است. نیروی کار کشاورزی نیز امروزه تنها ۷ درصد کل نیروی کار کشور را تشکیل می‌دهد، اما در قرن گذشته این رقم بیش از ۷۰ درصد بود. در ایران نیز زمین‌های مساعد و نیمه‌مساعد برای کشاورزی حدود ۵۰ میلیون هکتار

انجام‌شده بازگویی آن است که در بین واحدهای بهره‌برداری کوچک و بزرگ از حیث میزان بهره‌وری تفاوت‌های چشمگیری وجود دارد و این تفاوت در ترکیب کشت در این دو گروه بهره‌برداری‌ها نیز تا حدود زیادی منعکس است. واحدهای بهره‌برداری کوچک اغلب به کشت محصولات زراعی کار طلب گرایش دارند؛ در حالی که واحدهای بهره‌برداری بزرگ اغلب ناگزیر به محصولات استراتژیک با ضریب کار طلبی پایین‌تر روی می‌آورند (کمیتة برنامه‌ریزی توسعه توانایی‌های تولید، ۱۳۷۶)؛ اما بهره‌برداری از زمین‌های یکپارچه بدون تردید مطلوب‌تر از کشت و کار در قالب الگوهای بهره‌برداری خرد و پراکنده است؛ زیرا با یکپارچه‌سازی اراضی مزروعی و روی آوردن به کشت یکپارچه بهره‌برداری مطلوب از عوامل تولید میسر شده و بهاء افزایش بازده محصول در واحد سطح، کاهش هزینه‌های تولید و در نهایت افزایش درآمد جامعه دهقانی منجر می‌شود؛ حال آنکه کشت و کار در اراضی خرد و پراکنده مقرون به صرفه اقتصادی نبوده و بهره‌برداری مطلوب از منابع آب، خاک، ماشین‌آلات و نیروی کار در زمین‌های خرد و پراکنده میسر نیست (ازکیا و غفاری، ۱۳۸۳: ۱).

حال پرسشی که مطرح می‌شود این است که آیا نرخ‌های بهره‌برداری در مکان‌های مختلف، متفاوت است؟ جواب مثبت خواهد بود، اما دلیل و علت این تفاوت در چیست؟ و در کدام مناطق مشهودتر است؟ بررسی در جغرافیای کشور نشان‌دهنده وجود تفاوت‌های نرخ مکانی بهره‌برداری از ناحیه‌ای به ناحیه دیگر است؛ به‌عنوان مثال طیف دسترسی‌ها به شهر از دسترسی نسبتاً کم تا دسترسی نسبتاً خوب، همچنین دسترسی به راه، مخاطرات موجود در ناحیه، آب، ارتفاع از سطح دریا و...، اختلاف قابل

برآورد شده است؛ ولی از یک سو کل اراضی مورد بهره‌برداری تنها ۱۷/۲ میلیون هکتار است که از این مقدار حدود ۱۰/۷ میلیون هکتار آن زیر کشت و ۱/۱ میلیون هکتار باغ و قلمستان و مابقی به صورت آیش است؛ از طرف دیگر میزان عملکرد در هکتار بسیار پایین است و قابل مقایسه با دیگر کشورها نیست (شیلانی، ۱۳۷۲-۱۳۷۱: ۱). با توجه به موضوع و هدف بیان شده در تحقیق، پژوهشگران متعددی در این زمینه به تحقیق پرداخته‌اند که نمونه‌هایی از آن بیان می‌شود: مطیعی‌لنگرودی و همکاران (۱۳۸۸) به تحلیل پایداری نظام‌های بهره‌برداری زراعی خانوادگی و تعاونی تولید روستایی اشاره دارند که نتایج از وضعیت پایدار نظام بهره‌برداری تعاونی در ابعاد سه‌گانه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نسبت به نظام بهره‌برداری خانوادگی خبر داده و متغیرهای سرمایه، سن، مشارکت، وسعت زمین و دسترسی به نهاده‌ها و ماشین‌آلات دارای اثرات مستقیم بر سطح پایداری زراعی است. نتایج حاصل از راهبرد کارآفرینی و توسعه نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی توسط پاپزن و گراوندی (۱۳۹۳) نشان داد، آنچه در شرایط کنونی می‌تواند به‌عنوان راهبردی برای خروج از این بن‌بست پیشنهاد شود، تأسیس شرکت‌های بازاریابی روستایی در مناطق روستایی کشور است. این شرکت‌ها با توجه به ظرفیت‌هایی که دارند می‌توانند بخش عمده‌ای از مشکلات اشتغال فارغ‌التحصیلان کشاورزی و تولیدکنندگان روستایی کشور را مرتفع کنند. اکبری و رنجکش (۱۳۸۲)، بررسی رشد بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش کشاورزی ایران طی دوره‌های ۱۳۷۵-۱۳۴۵ را بررسی کردند و بهره‌وری کل بخش کشاورزی ایران را طی این دوره از جهت تخمین تابع کابداگلاس

برای محاسبه رشد بهره‌وری کل عوامل مورد استفاده قرار داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که میانگین رشد بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش کشاورزی برابر با ۳/۴ درصد است. در بررسی پیشینه‌های تحقیق می‌توان بیان داشت که به‌طور کلی میزان بهره‌وری در کشور پایین است؛ اما روندی صعودی را در پیش دارد. ایجاد صنایع سرمایه‌ای نزولی بوده، اما گروه‌های مصرفی و واسطه‌ای صعود دارند. همچنین وضعیت نظام‌های بهره‌برداری تعاونی از بهره‌برداری‌های خانوادگی مناسب‌تر است و برای خروج از بن‌بست کارآفرینی بهره‌برداری در اقتصاد کشاورزی، تأسیس شرکت‌های بازاریابی با جذب بخشی از فارغ‌التحصیلان یکی از اقدامات مناسب به‌منظور ارتقاء و توسعه بهره‌وری در کشور محسوب می‌شود. امروزه ارتقای بهره‌وری کل عوامل تولیدی<sup>۱</sup> با در نظر گرفتن کمیابی سایر عوامل تولیدی سنتی (کار، سرمایه و نهاده‌های واسطه‌ای) به‌عنوان بهترین و مؤثرترین روش در دستیابی به رشد اقتصادی مطرح است، به‌طوری‌که رشد اقتصادی بالا در کشورهای آسیایی جنوب شرقی طی دو دهه گذشته به رشد بهره‌وری کل عوامل تولیدی<sup>۲</sup> نسبت داده می‌شود (کرمائی و حسینی، ۱۳۸۳: ۴۵). در بحث نظام بهره‌برداری اغلب دو واژه شیوه تولید<sup>۳</sup> و نظام بهره‌برداری<sup>۴</sup> توسط برخی از دانش‌پژوهان و صاحب‌نظران در مسائل کشاورزی به صورت مترادف مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ادبیات توسعه کشاورزی، شیوه تولید برای بیان ویژگی‌های ساختاری و نظام بهره‌برداری برای نشان دادن اشکال بهره‌برداری از منابع تولید به کار می‌رود. شیوه تولید

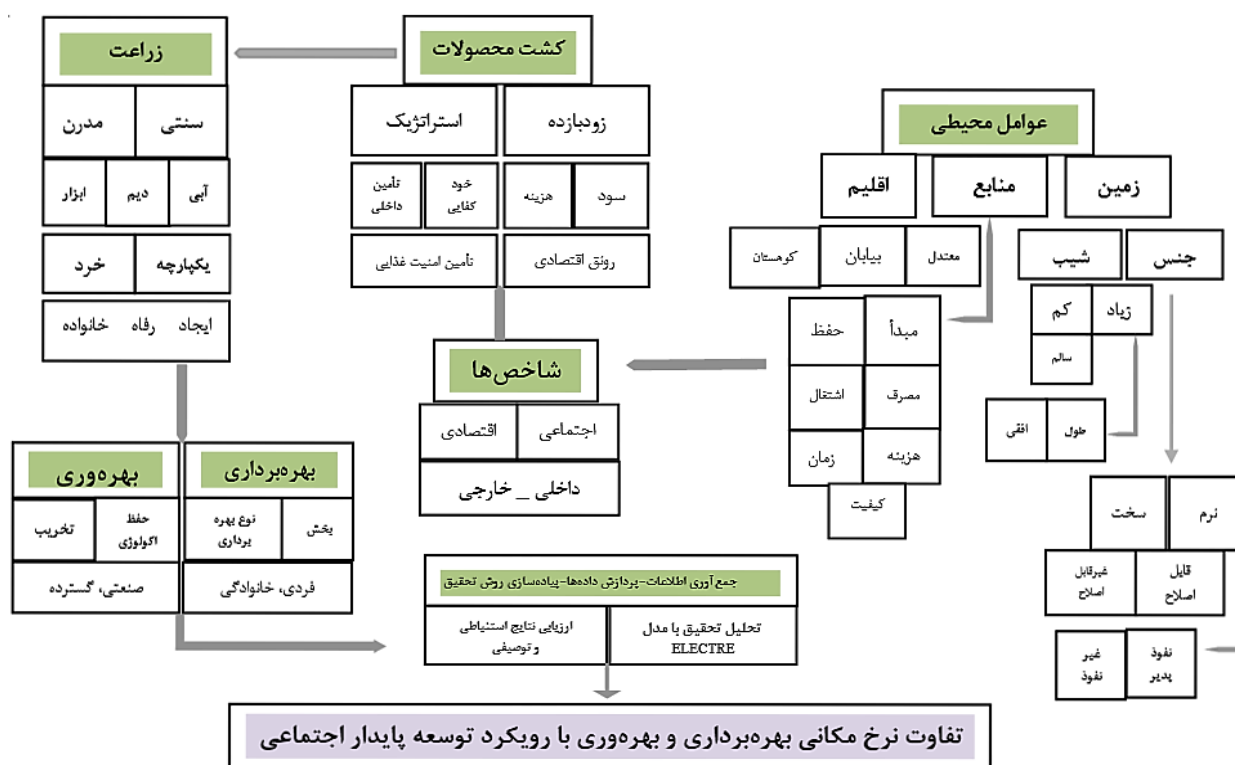
1-TFP  
2-TFPG  
3-Mode of Production  
4-Utilization System

تنها بخش روستایی کشاورزی و چگونگی تحول ساختاری آن را دربر نمی‌گیرد؛ بلکه ارتباط ارگانیک این بخش با سایر بخش‌های جامعه و شکل‌بندی اجتماعی حاصل از آن را نیز دربر دارد. چایانف در نظریه خود پیرامون نظام‌های بهره‌برداری از زمین، توجه خاصی به منحصربه‌فرد بودن هریک از نظام‌های بهره‌برداری دارد و بیان می‌کند هریک از نظام‌های بهره‌برداری سرمایه‌داری، خانوادگی، سهم‌بری، فئودالی و اشتراکی طبیعتاً و عمیقاً منحصربه‌فرد است؛ به‌همین دلیل همه تلاش‌ها برای ارائه یک قالب نظری عمومی معتبر نافرجام مانده است (آسایش، ۱۳۸۲: ۲). جوامع روستایی به‌عنوان پایه‌های اقتصادی کشور در جهت تولید مواد اولیه، خام و غذایی کشور، در بهره‌وری از امتیاز بسیار والایی برخوردارند و با توجه به رشد روزافزون جمعیت و وابسته‌بودن غذای اکثریت نوع بشر به این محصولات و استراتژیک بودن آن، اهمیت دستیابی به خودکفایی درباره این محصولات راهبردی روزبه‌روز افزایش می‌یابد که در این راستا افزایش تولید می‌تواند نقش اصلی را ایفا کند که یکی از راه‌های افزایش تولید نیز افزایش بهره‌وری است (الماسی، ۱۳۸۰: ۲۴۸).

اگرچه بهبود و ارتقاء بهره‌وری براساس اصل عقلانیت اقتصادی همواره می‌باید مورد تأکید و توجه قرار گیرد؛ اما بهبود بهره‌وری مستلزم به‌فعل درآوردن توان بالقوه است؛ ازاین‌رو این حرکت به یک ابزار محرک نیاز دارد که مناسب‌ترین محرک «رقابت» در

صحنه داخلی و بازارهای خارجی است. ارتقاء بهره‌وری سبب پیشرفت و توسعه‌یافتگی می‌شود و اکثر کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه به‌منظور اشاعه نگرش به مقوله بهره‌وری و تعمیم به‌کارگیری فنون و روش‌های ارتقاء آن، سرمایه‌گذاری‌های زیادی انجام داده‌اند. بررسی عملکرد کشورهایی که طی چند دهه اخیر رشد اقتصادی قابل توجهی داشته‌اند، حاکی از آن است که اکثر این کشورها رشد را از طریق افزایش بهره‌وری به‌دست آورده‌اند (ولی‌زاده، ۱۳۸۸: ۸). رشد اقتصادی در یک بخش مستلزم افزایش تولید در آن بخش است، بنابر نظریه‌های تولید و عرضه، رشد تولید از دو طریق ممکن است:

- کمک به افزایش توان رقابت‌پذیری بنگاه‌های اقتصادی کوچک و متوسط؛
  - کمک به تغییر فضای کسب‌وکار کشور در جهت رقابت‌پذیری؛
  - کمک به تغییر و اصلاح قوانین در جهت افزایش بهره‌وری؛
  - کمک به بهبود نظام مدیریت دولتی کشور؛
  - اندازه‌گیری و تحلیل بهره‌وری کشور؛
  - تغییر نگرش نسبت به بهره‌وری و تعالی سازمانی.
- ازاین‌رو فرایند کلی الگوی بهره‌وری تولید و بهره‌برداری از محصولات زراعی کشور در شکل ۱ به تصویر درآمده است و تحلیل استفاده‌شده برای ارزیابی تفاوت نرخ مکانی بهره‌برداری و بهره‌وری با رویکرد توسعه پایدار در آن ترسیم شده است.



شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵

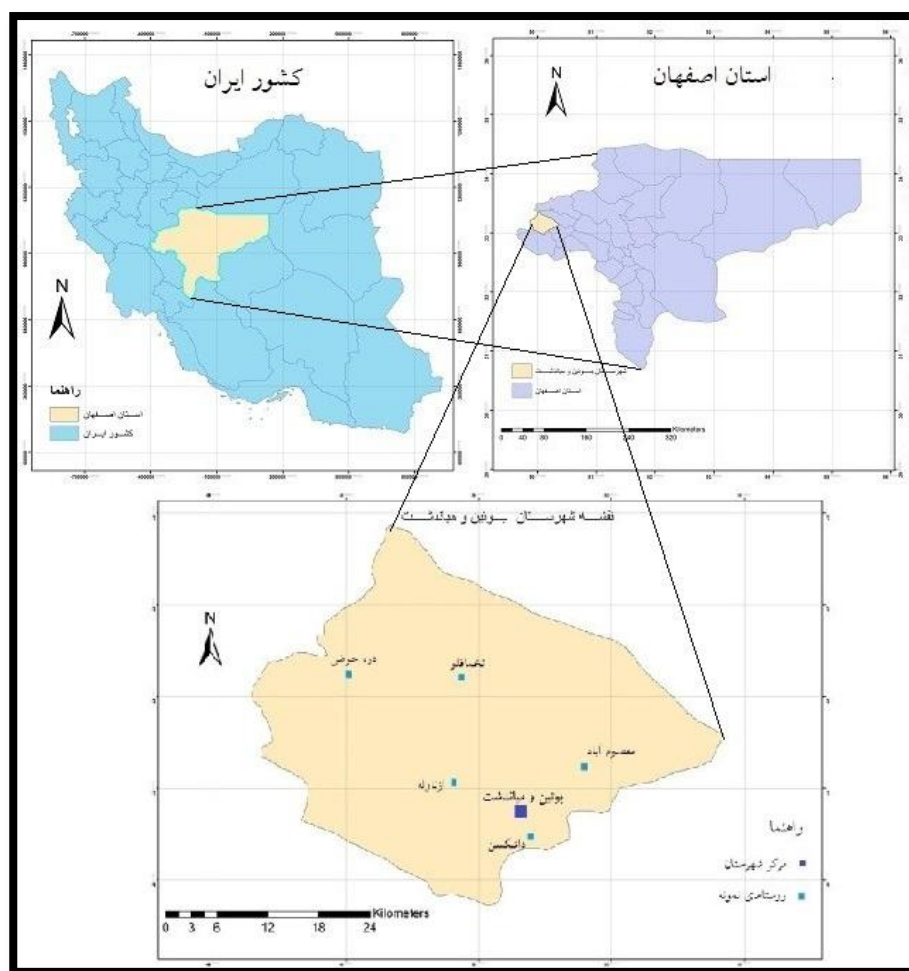
## مواد و روش‌ها

روش تحقیق حاضر توصیفی-تحلیلی است که با رویکرد توسعه پایدار روستایی به رشته تحریر درآمده است. جامعه آماری تحقیق، شامل زارعان ساکن در روستاهای شهرستان بوئین و میاندشت است. به‌منظور دقت و سهولت در جمع‌آوری داده‌ها، حجم نمونه تحقیق از پنج روستا در بین ۴۶ روستای شهرستان انتخاب شد. پنج روستای نمونه تحقیق با ویژگی‌هایی همچون پراکنندگی مناسب در سطح دهستان، جمعیت مناسب، انتخاب از بین تیپ‌های مختلف روستایی و یک نمونه از هر دهستان گزینش شده‌اند. نمونه‌های پرسش‌شونده نیز با فرمول کوکران تعدیل‌شده، جمعاً ۱۱۰ پرسش‌نامه را تشکیل داد. شاخص‌های تحقیق نیز از ابعاد اجتماعی، اقتصادی و محیطی به‌دست آمد که در مجموع شامل ۳۰ شاخص است. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها با تکنیک

ELECTRE صورت گرفت. تکنیک مذکور زیرمجموعه مدل‌های جبرانی محسوب می‌شود. در این روش همه گزینه‌ها با استفاده از مقایسه غیررتبه‌ای ارزیابی شده است و از آن طریق گزینه‌های غیرمؤثر حذف شده و مقایسه زوجی براساس درجه توافق از اوزان (Wi) و درجه اختلاف از مقادیر ارزیابی وزین (Vij) صورت گرفته است. همه این مراحل بر مبنای مجموعه هماهنگ و ناهماهنگ پایه‌ریزی می‌شود که به‌همین دلیل معروف به «آنالیز هماهنگ» نیز است (پورطاهری، ۱۳۹۲: ۱۲۳؛ Babshari, R. Mishra, 2012: 67). شهرستان بوئین میاندشت در غرب استان اصفهان در فاصله ۱۸۵ کیلومتری مرکز استان واقع شده است. مساحت این شهرستان حدود ۱۰۰۰ کیلومتر مربع بوده و ارتفاع آن ۲۴۳۵ متر بالاتر از سطح دریاست. این شهرستان در طول شرقی ۶۳/۵۰ درجه و عرض

ایران، ۱۳۹۰). عمده اشتغال ساکنان، زراعت است و میزان ورودی منابع آبی در آن ۳۳۰ میلیون متر مکعب در سال برآورد می‌شود، همچنین محدوده مورد مطالعه به‌طور میانگین ۳۵۰ میلی‌متر بارش سالیانه را داراست.

شمالی ۷۲/۳۳ درجه قرار دارد. شهرستان مذکور در سال ۱۳۹۲ از بخش به شهرستان تبدیل شد. این شهرستان دارای پنج دهستان به نام‌های گرجی، ییلاق، سردسیر، کرچمبو شمالی و کرچمبو جنوبی بوده و از ۴۶ آبادی تشکیل شده است (مرکز آمار



شکل ۲: نقشه ناحیه مورد مطالعه

تهیه و ترسیم: نگارندگان، ۱۳۹۵

روستاهای نمونه با روش تحلیلی بیان‌شده و منابع اخذشده از پرسشنامه‌ها پرداخته شده است تا در شناخت، تبیین و تحلیل تحقیق راه‌گشا بوده و تفهیم آن را به‌صورت اعداد و آمارهای جدول برای بازخوانی ساده‌تر کند.

### یافته‌های تحقیق

جداول ۱ و ۲ به آمارهای منتشرشده توسط نهادهای مسئول در شاخص‌های بهره‌وری و بهره‌برداری‌های زراعی، به‌ترتیب سلسله‌مراتب استانی و شهرستان مورد مطالعه، همچنین بررسی



جدول ۱: بهره‌برداری‌های اراضی استان اصفهان طی دوره ده ساله (واحد هکتار)

معیار سال	سطح زیرکشت سالانه آبی	سطح زیرکشت سالانه دیم	سطح کشت محصولات آبی	سطح کشت محصولات دیم	اراضی آیش آبی	اراضی آیش دیم	جمع
۸۱-۸۲	۲۹۲۲۲۴	۳۶۶۲۹	۵۹۳۴۹,۲	۱۱۳۲	۱۲۶۳۰۱	۲۱۹۲۰	۵۳۷۵۵۵,۲
۸۲-۸۳	۳۰۶۲۲۴	۳۱۵۲۵	۶۲۳۷۱	۲۳۰۴	۱۱۳۳۴۵	۲۶۹۲۰	۵۴۲۶۸۹
۸۳-۸۴	۳۲۳۰۳۷,۸	۳۳۶۱۱	۶۴۲۸۷	۲۷۱۷,۹	۱۰۵۹۱۹	۲۵۰۳۶	۵۵۴۶۰۸,۷
۸۴-۸۵	۳۳۱۴۴۴,۸	۲۳۸۴۹	۶۹۴۸۲	۴۴۴۵,۵	۱۰۱۸۶۷	۲۶۳۹۶	۵۶۶۴۸۴,۳
۸۵-۸۶	۳۲۳۲۷۳,۰	۲۶۱۲۸	۷۰۷۵۷,۵	۴۹۵۱,۴	۱۱۴۵۹۰	۳۰۲۵۷	۵۶۹۹۵۶,۹
۸۶-۸۷	۲۶۳۱۶۰	۱۸۷۶۳	۷۲۸۱۴	۵۰۳۰	۱۷۳۷۰۰	۳۲۹۰۰	۵۶۶۳۶۷
۸۷-۸۸	۲۲۹۷۵۲,۴	۲۴۵۰۹	۷۸۳۰۱,۱	۳۱۰۰	۲۰۴۲۰۰	۲۷۸۰۰	۵۶۷۶۶۲,۵
۸۸-۸۹	۲۵۷۳۰۴	۲۷۶۷۵	۸۰۰۳۳,۷	۳۱۳۸	۱۷۵۰۰۰	۲۴۵۰۰	۵۶۷۶۵۰,۷
۸۹-۹۰	۲۱۱۳۳۵,۷	۲۱۱۸۸	۷۵۲۳۱	۳۲۴۶	۲۲۲۶۳۴	۳۱۱۲۹	۵۶۴۷۶۳,۷
۹۰-۹۱	۲۴۱۴۳۵	۲۶۶۸۸	۷۶۸۹۱	۳۲۹۸	۱۹۶۲۰۲	۲۵۴۸۶	۵۷۰۰۰۰
۹۱-۹۲	۲۲۶۴۶۱	۲۵۸۴۳	۷۸۳۲۱	۳۱۷۱	۲۰۹۸۷۳	۲۶۳۳۱	۵۷۰۰۰۰

مأخذ: وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۴

جدول ۲: برخی از اطلاعات ناحیه مورد مطالعه (شهرستان بوئین و میاندشت)\*

مساحت: ۳۵۴۰۲ KM <sup>۲</sup>	کل جمعیت: ۲۶۱۳۷ نفر	جمعیت روستایی: ۱۱۵۶۸ نفر	درصد جمعیت روستایی: ٪۲۶/۴۴	مساحت اراضی: ۸۱۲۱ هکتار
تعداد کل شاغلان: ۸۰۰۰ نفر	شاغلان کشاورزی: ۶۰۰۰ نفر	مجموع اراضی کشاورزی ۲۴۰۷۶,۷۰ هکتار	سطح اراضی کشاورزی: ۲۴۰۷۶ هکتار	زمین‌های آیش: ۵۱۴۸ هکتار
تعداد بهره‌بردار: ۶۰۰۰ نفر	تولیدات کشاورزی: ۱۷۱,۵۸۵ تن	درصد اشتغال کشاورزی: ٪۷۵	گندم آبی: ۳۰۰۰ هکتار	گندم دیم: ۴۵۰۰ هکتار
سیب‌زمینی: ۲۰۰۰ هکتار	جو آبی: ۱۲۰۰ هکتار	جو دیم: ۸۰۰ هکتار	انواع علوفه: ۵۲۰۰ هکتار	کلنی زنبورعسل: ۳,۷۲۴ عدد
تولیدات خام دامی: ۱۰۸۸۰۰۰ تن	پرورش ماکیان: ۴۱۶۹ تن	مرغ: ۱۶۵ هزارتن	کلزا: ۱۱ هکتار	واحد پرورش ماهی: ۴۵ تن
پرورش کرم ابریشم: ۰	حبوبات: ۱۱۰۰ هکتار	پیاز: ۶ هکتار	جمع دام سنگین: ۳۰۸,۰۰۰ رأس	جمع دام سبک: ۱۳۰,۰۰۰ رأس
تعداد تعاونی تولید روستایی: ۰	تعداد سایر تشکل‌های روستایی و کشاورزی: ۶	وضعیت ماشین‌آلات دستگاه ۳,۶۲۱,۰۰	منابع طبیعی: ۱۰۵,۰۰۰ هکتار	-

\* برخی اطلاعات مربوط است به قبل از سال ۱۳۹۲ که شهرستان بوئین و میاندشت در تقسیمات سیاسی بخش تعریف شده است.

مأخذ: مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان، ۱۳۹۴

در جدول شماره ۳ از کل تعداد پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه، ۹۱ درصد مردان و ۹ درصد را زنان تشکیل می‌دهند و ۷۵ درصد سطح سوادشان دیپلم و زیردیپلم بوده است. سن پاسخ‌دهندگان بین ۱۵ تا ۶۵ سال (در دوره فعالیت) است و ۱۰۰ درصد آنها شغل کشاورزی یا مربوط با آن را داشته‌اند. تحلیل تحقیق باروش ELECTRE (درجه‌بندی مناسب‌ترین شاخص‌ها و مناسب‌ترین روستاها از منظر بهره‌برداری‌های زراعی و کشف تفاوت‌ها و اختلافات احتمالی در یک محدوده مکانی که قابلیت تعمیم به نواحی مختلف را داشته باشد، صورت پذیرفته است). در مرحله نخست ۵ روستای نمونه شامل ازناوله، داشکسن، تخماقلو، دره حوض و معصوم‌آباد را بر مبنای داده‌های اولیه، در جدول ماتریس با ستون گویه و سطر روستا بررسی و در انتهای ستون‌های جدول مجموع و مجذور داده‌ها محاسبه شده است؛ بنابراین ترتیب روستاهای نمونه شامل: ۱= ازناوله؛ ۲= داشکسن؛ ۳= تخماقلو؛ ۴= دره حوض؛ ۵= معصوم‌آباد.

در جدول شماره ۳ از کل تعداد پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه، ۹۱ درصد مردان و ۹ درصد را زنان تشکیل می‌دهند و ۷۵ درصد سطح سوادشان دیپلم و زیردیپلم بوده است. سن پاسخ‌دهندگان بین ۱۵ تا ۶۵ سال (در دوره فعالیت) است و ۱۰۰ درصد آنها شغل کشاورزی یا مربوط با آن را داشته‌اند. تحلیل تحقیق باروش ELECTRE (درجه‌بندی مناسب‌ترین شاخص‌ها و مناسب‌ترین روستاها از منظر بهره‌برداری‌های زراعی و کشف تفاوت‌ها و اختلافات احتمالی در یک محدوده مکانی که قابلیت تعمیم به

جدول ۳: ماتریس داده‌های اولیهٔ نرمال‌شده

CI	روستای نمونه	ازناوله *#۱	داشکسن ۲	تخماقلو ۳	دره حوض ۴	معصوم‌آباد ۵	Total	Sqrt	گیوه‌ها
۱	وسعت و تنوع اراضی کشاورزی در روستا*	۵۶۲۵	۲۵۰۰	۵۶۲۵	۲۵۰۰	۵۶۲۵	۲۱۸۷۵	۱۴۸	
۲	راندمان تولید زراعی در واحد سطح	۳۹۶۹	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۳۹۶۹	۱۵۴۳۸	۱۲۴	
۳	توزیع مساحت مزرعه	۳۲۴۹	۳۲۴۹	۳۲۴۹	۳۲۴۹	۳۲۴۹	۳۷۳۱۳	۱۹۲	
۴	نسبت شاغلان بخش کشاورزی	۱۳۶۹	۱۷۶۴	۹۶۰۴	۷۳۹۶	۵۶۲۵	۲۵۷۵۸	۱۶۰	
۵	میزان سلف‌خوری محصولات	۵۶۲۵	۵۶۲۵	۷۳۹۶	۶۴۰۰	۸۶۴۹	۳۳۶۹۵	۱۸۳	
۶	استفاده از دانش عمومی	۳۹۶۹	۴۹۰۰	۶۴۰۰	۶۴۰۰	۵۶۲۵	۵۹۴۵۳	۲۴۴	
۷	تعداد بهره‌برداران و ضریب تنوع	۶۴۰۰	۵۶۲۵	۲۵۰۰	۳۹۶۹	۶۴۰۰	۲۴۸۹۴	۱۵۸	
۸	سرانه تولید کشت آبی نسبت دیم	۲۵۰۰	۳۲۴۹	۷۳۹۶	۸۴۶۴	۵۶۲۵	۲۷۲۳۴	۱۶۵	
۹	نسبت کشت محصولات استراتژیک	۶۴۰۰	۶۴۰۰	۶۴۰۰	۶۴۰۰	۶۴۰۰	۵۲۱۲۸	۲۲۸	
۱۰	حجم (میزان) آب ورودی ناحیه	۱۸۴۹	۲۳۰۴	۶۴۰۰	۷۳۹۶	۵۶۲۵	۲۳۵۷۴	۲۵۳	
۱۱	میزان آبیاری تحت فشار (مدرن)	۲۵۰۰	۳۹۶۹	۱۸۴۹	۶۲۵	۵۶۲۵	۱۴۵۶۸	۱۲۱	
۱۲	کیفیت آب (شرب، زراعت و...)	۵۶۲۵	۵۶۲۵	۷۳۶۹	۸۴۶۴	۶۴۰۰	۳۸۱۴۲	۴۱۵	
۱۳	تغییرات میزان دبی آب ناحیه	۶۴۰۰	۵۶۲۵	۷۳۹۶	۷۳۹۶	۶۴۰۰	۳۳۲۱۷	۱۸۲	
۱۴	وضعیت خطوط انتقال آب	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۱۴۴۴	۱۴۴۴	۳۳۶۴	۱۱۲۵۲	۱۰۶	
۱۵	فاصلهٔ چاه‌ها با زمین‌های کشاورزی	۳۹۶۹	۳۹۶۹	۶۴۰۰	۷۳۶۹	۳۳۶۴	۴۴۴۶۹	۲۱۱	
۱۶	توزیع آب بین موقعیت‌های مختلف	۲۵۰۰	۳۳۶۴	۵۶۲۵	۷۳۶۹	۳۹۶۹	۲۲۸۵۴	۱۵۰	
۱۷	میزان رودخانه‌های دائمی و فصلی	۶۲۵	۱۰۸۹	۲۵۰۰	۷۳۹۶	۱۴۴۴	۱۳۰۵۴	۱۱۴	
۱۸	میانگین سرانهٔ مصرف آب به هکتار	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۶۲۵	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۳۵۹۰۸	۱۸۹	
۱۹	درصد تلفات آب	۵۲۹	۵۲۹	۱۰۰	۶۲۵	۴۴۱	۲۲۲۴	۴۷	
۲۰	میزان مازاد آب کشاورزی	۱۰۰	۱۰۰	۳۴۸۱	۱۲۱	۱۰۰	۳۹۰۲	۶۲	
۲۱	شیب زمین‌های کشاورزی	۱۴۴۴	۱۴۴۴	۱۰۲۴	۵۶۲۵	۱۰۲۴	۶۱۲۶	۷۸	
۲۲	جنس زمین (خاک) ناحیه	۷۳۶۹	۶۴۰۰	۳۹۶۹	۱۴۴۴	۶۴۰۰	۲۵۶۰۹	۱۶۰	
۲۳	میانگین ارتفاع و شیب روستا	۶۲۵	۱۰۲۴	۶۲۵	۵۶۲۵	۱۴۴۴	۹۳۴۳	۳۰	
۲۴	ظرفیت نفوذپذیری آب در خاک	۶۴۰۰	۴۳۵۶	۴۴۱	۳۱۳۶	۶۴۰۰	۳۴۹۵۲	۱۸۶	
۲۵	سطح آیش زمین‌های روستایی	۴۸۴	۴۸۴	۶۲۵	۴۸۴	۶۲۵	۲۷۰۲	۵۲	
۲۶	راندمان (بهره‌وری) محصولات	۶۲۵	۶۲۵	۶۲۵	۶۲۵	۶۲۵	۳۱۲۵	۵۶	
۲۷	میانگین جمعیت خانواده‌ها	۱۴۴۴	۱۴۴۴	۲۵۰۰	۱۴۴۴	۳۱۳۶	۵۸۲۷	۷۶	
۲۸	میزان تحصیلات بهره‌برداران	۲۵۰۰	۳۹۶۹	۶۲۵	۳۸۴۴	۵۶۲۵	۱۶۵۶۳	۱۲۹	
۲۹	فاصله (مسافت) به بازارهای محلی	۷۳۹۶	۹۶۰۴	۱۲۹۶	۳۲۴	۷۳۹۶	۲۶۰۱۹	۱۶۱	
۳۰	درصد بیمهٔ محصولات و زمین‌ها	۱۲۹۶	۱۲۹۶	۱۲۹۶	۱۲۹۶	۱۲۹۶	۴۲۵۷۹	۲۰۶	

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۵. \*گیوه‌ها به هکتار محاسبه شده است. \*\*ارقام استانداردشدهٔ داده‌های اولیهٔ پژوهش

محاسبات صورت‌گرفته وزن ۳۰ گویهٔ تحقیق در جدول شمارهٔ ۴ به این شرح است:

بعد از تشکیل ماتریس داده‌های نرمال‌شده، به‌ازای ارزش هر گویه وزنی به آن تعلق می‌گیرد که با

جدول ۴: ماتریس وزن داده‌ها

C۱۵	C۱۴	C۱۳	C۱۲	C۱۱	C۱۰	C۹	C۸	C۷	C۶	C۵	C۴	C۳	C۲	C۱	C <sub>i</sub>
۰,۰۴۳	۰,۰۲۵	۰,۰۵۴	۰,۰۵۵	۰,۰۲۸	۰,۰۳۸	۰,۰۵۲	۰,۰۴۵	۰,۰۴۲	۰,۰۴۷	۰,۰۴۸	۰,۰۴	۰,۰۳۳	۰,۰۳۲	۰,۰۳۷	وزن:
C۳۰	C۲۹	C۲۸	C۲۷	C۲۶	C۲۵	C۲۴	C۲۳	C۲۲	C۲۱	C۲۰	C۱۹	C۱۸	C۱۷	C۱۶	C <sub>i</sub>
۰,۰۲۱	۰,۰۳۳	۰,۰۳۴	۰,۰۲	۰,۰۱۵	۰,۰۱۴	۰,۰۳۸	۰,۰۲۵	۰,۰۴۲	۰,۰۲۸	۰,۰۱۴	۰,۰۱۴	۰,۰۲۲	۰,۰۲۴	۰,۰۴	وزن:

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

تولیدات کشاورزی و باغی هرچه بیشتر باشد، بهتر است). روستاهای نمونه به ترتیب بیان شده در جدول ۳ و با نماد و شماره اشاره شده در آن، به صورت داده‌های تعیین جنبه مثبت و منفی گویه‌ها در جدول ۵ تشریح داده شده است.

در ادامه داده‌های جدول ۳ را در وزن‌هایشان ضرب کرده و سپس معیارها را به دو بخش بدون تغییر و ستاره‌دار تقسیم می‌شود که بخش بدون تغییر به معنای جنبه مثبت بودن شاخص و ستاره‌دار به معنای جنبه منفی بودن شاخص است (مثلاً حجم

جدول ۵: ماتریس تعیین میزان جنبه مثبت و منفی گویه‌ها با توجه به وزن

5	4	3	2	1	C <sub>i</sub>
۰,۰۱۸	۰,۰۱۲	۰,۰۱۸	۰,۰۱۲	۰,۰۱۸	۱*C
۰,۰۱۶	۰,۰۱۳	۰,۰۱۳	۰,۰۱۳	۰,۰۱۶	۲C
۰,۰۰۹	۰,۰۰۹	۰,۰۰۹	۰,۰۰۹	۰,۰۰۹	۳C
۰,۰۱۸	۰,۰۲۱	۰,۰۲۴	۰,۰۱۰	۰,۰۰۹	۴C
۰,۰۲۴	۰,۰۲۰	۰,۰۲۲	۰,۰۱۹	۰,۰۱۹	۵*C
۰,۰۱۴	۰,۰۱۵	۰,۰۱۵	۰,۰۱۳	۰,۰۱۲	۶C
۰,۰۲۱	۰,۰۱۶	۰,۰۱۳	۰,۰۱۹	۰,۰۲۱	۷C
۰,۰۲۰	۰,۰۲۵	۰,۰۲۱	۰,۰۱۵	۰,۰۱۳	۸C
۰,۰۱۸	۰,۰۱۸	۰,۰۱۸	۰,۰۱۸	۰,۰۱۸	۹C
۰,۰۱۷	۰,۰۲۱	۰,۰۱۹	۰,۰۱۱	۰,۰۱۰	۱۰C
۰,۰۰۸	۰,۰۰۵	۰,۰۰۵	۰,۰۱۴	۰,۰۱۱	۱۱C
۰,۰۲۲	۰,۰۲۵	۰,۰۲۴	۰,۰۲۱	۰,۰۲۱	۱۲C
۰,۰۲۳	۰,۰۲۵	۰,۰۲۵	۰,۰۱۷	۰,۰۲۳	۱۳*C
۰,۰۱۳	۰,۰۰۹	۰,۰۰۹	۰,۰۱۱	۰,۰۱۱	۱۴C
۰,۰۱۲	۰,۰۱۶	۰,۰۱۶	۰,۰۱۲	۰,۰۱۲	۱۵*C
۰,۰۱۷	۰,۰۲۳	۰,۰۲	۰,۰۱۵	۰,۰۱۳	۱۶C
۰,۰۰۸	۰,۰۱۸	۰,۰۱۰	۰,۰۰۷	۰,۰۰۵	۱۷C
۰,۰۰۶	۰,۰۰۶	۰,۰۰۳	۰,۰۰۶	۰,۰۰۶	۱۸*C
۰,۰۱۰	۰,۰۱۲	۰,۰۰۳	۰,۰۰۷	۰,۰۰۷	۱۹*C
۰,۰۰۲	۰,۰۰۲	۰,۰۱۳	۰,۰۰۲	۰,۰۰۲	۲۰C
۰,۰۱۱	۰,۰۲۷	۰,۰۱۱	۰,۰۱۴	۰,۰۱۴	۲۱*C
۰,۰۲۱	۰,۰۱۰	۰,۰۱۶	۰,۰۲۱	۰,۰۲۲	۲۲C
۰,۰۳۱	۰,۰۶۲	۰,۰۲۱	۰,۰۲۶	۰,۰۲۱	۲۳*C
۰,۰۱۶	۰,۰۱۱	۰,۰۰۴	۰,۰۱۳	۰,۰۱۶	۲۴C
۰,۰۰۷	۰,۰۰۶	۰,۰۰۷	۰,۰۰۶	۰,۰۰۶	۲۵C
۰,۰۰۷	۰,۰۰۷	۰,۰۰۷	۰,۰۰۷	۰,۰۰۷	۲۶C
۰,۰۱۵	۰,۰۱	۰,۰۱	۰,۰۱۲	۰,۰۱	۲۷C
۰,۰۲۰	۰,۰۱۶	۰,۰۰۶	۰,۰۱۶	۰,۰۱۳	۲۸C
۰,۰۱۴	۰,۰۰۴	۰,۰۰۷	۰,۰۲۰	۰,۰۱۴	۲۹*C
۰,۰۰۳	۰,۰۰۳	۰,۰۰۳	۰,۰۰۳	۰,۰۰۳	۳۰C

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

برعکس)؛ اما در معیارهای بدون تغییر اگر عدد درایه بیشتر از درایه دیگری بود، بدون تغییر و اگر کمتر بود ستاره‌دار می‌شود. سپس جمع وزن‌های بدون تغییر برای هر مقایسه در ماتریس هماهنگ وارد می‌شود که در جدول ۶ بیان شده است:

سپس روستاهای نمونه به صورت دوبه‌دو با هم مقایسه می‌شوند. ابتدا به ستاره‌دار بودن معیارمان توجه شده و عدد هر سلول یا درایه اگر بیشتر باشد، ستاره‌دار و اگر کمتر بود بدون تغییر باقی می‌ماند. (مثال: فاصله هرچه کمتر باشد، بهتر است و

جدول ۶: ماتریس تعیین سازگاری و جنبه هر گویه به نسبت مقایسه زوجی در هر روستا

وزن:	5,4	5,3	5,2	5,1	4,5	4,3	4,2	4,1	3,5	3,4	3,2	3,1	2,5	2,4	2,3	2,1	1,5	1,4	1,3	1,2	Ci
۰,۰۳۷	*		*							*	*							*		*	۱*C
۰,۰۳۲				*			*	*			*	*				*					۲C
۰,۰۳۳																					۳C
۰,۰۴	*	*				*							*	*	*		*	*	*	*	۴C
۰,۰۴۸	*	*	*	*			*	*		*	*	*									۵*C
۰,۰۴۷	*	*											*	*	*		*	*	*	*	۶C
۰,۰۴۲				*		*		*	*	*	*	*				*					۷C
۰,۰۴۵	*	*								*			*	*	*		*	*	*	*	۸C
۰,۰۵۲																					۹C
۰,۰۳۸	*	*								*			*	*	*		*	*	*	*	۱۰C
۰,۰۲۸			*	*	*		*	*	*		*	*								*	۱۱C
۰,۰۵۵	*	*								*			*	*	*		*	*	*		۱۲C
۰,۰۵۴			*		*		*	*	*		*	*									۱۳*C
۰,۰۲۵				*		*	*	*		*	*	*					*				۱۴C
۰,۰۴۳				*		*	*	*		*	*	*									۱۵*C
۰,۰۴	*							*	*	*	*	*	*	*			*	*		*	۱۶C
۰,۰۲۴	*	*							*				*	*	*		*	*	*	*	۱۷C
۰,۰۲۲			*				*			*										*	۱۸*C
۰,۰۱۴		*	*	*	*	*	*	*							*				*		۱۹*C
۰,۰۱۴								*	*	*	*										۲۰C
۰,۰۲۸					*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۲۱*C
۰,۰۴۲			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*					۲۲C
۰,۰۲۵		*	*	*	*	*	*	*							*	*					۲۳*C
۰,۰۳۸				*		*	*	*	*	*	*	*	*	*		*					۲۴C
۰,۰۱۴				*	*							*	*	*	*	*	*	*	*		۲۵C
۰,۰۱۵																					۲۶C
۰,۰۲				*		*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۲۷C
۰,۰۳۴				*				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۲۸C
۰,۰۳۳	*	*								*			*	*	*	*	*	*	*	*	۲۹*C
۰,۰۲۱																					۳۰C

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

آن قرار داده می‌شود. نکته مهم اینکه در این ماتریس داده ستاره‌دار دخالتی در محاسبات ندارند.

در این بخش، با توجه به وزن گویه‌های به‌دست آمده (در جدول ۴)، اقدام به تشکیل ماتریس هماهنگ شده، سپس به ترتیب جمع و معدل ماتریس روبه‌روی

جدول ۷: ماتریس هماهنگ

	۵	۴	۳	۲	۱		ماتریس هماهنگ
	۰/۴۹	۰/۵۹	۰/۵۱	۰/۵۷		۱	
	۰/۳۴	۰/۶۵	۰/۵۸		۰/۶۹	۲	
۰/۵۶	۱۱/۲۷	۰/۵۳		۰/۴۸	۰/۵۰	۳	
	۰/۴۲		۰/۷۰	۰/۵۰	۰/۵۳	۴	
		۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۷۹	۰/۷۵	۵	

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

به این علت که قدر مطلق است و عدد منفی در قدر مطلق مثبت می‌شود.

سپس اقدام به تشکیل ماتریس ناهماهنگ شد که در این مرحله داده‌های منفی نادیده گرفته می‌شود؛

جدول ۸: ماتریس ناهماهنگ

	۵	۴	۳	۲	۱		ماتریس ناهماهنگ
	۰/۳۲	۰/۲۸	۰/۳۰	۰/۳۳		۱	
	۰/۴۶	۰/۲۵	۰/۳۳		۰/۲۱	۲	
۰/۲۵	۵/۱۲	۰/۳۹	۰/۱۲	۰/۴۳	۰/۳۶	۳	
	۰/۳۹		۰/۱۲	۰/۴۲	۰/۳۸	۴	
		۰/۳۴	۰/۳۳	۰/۲۳	۰/۱۶	۵	

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

دارد و ماتریس ناهماهنگ مؤثر نیز شامل داده‌هایی می‌شود که نسبتی کمتر از ۰,۳۰ دارند.

در ادامه به تشکیل ماتریس هماهنگ مؤثر و ماتریس ناهماهنگ مؤثر پرداخته شده است. ماتریس هماهنگ مؤثر نسبت داده‌های بیش از ۰,۵۵ را در بر

جدول ۹: جدول تشکیل ماتریس هماهنگ مؤثر و ناهماهنگ مؤثر

	۵	۴	۳	۲	۱		ماتریس هماهنگ مؤثر
	۰	۱	۰	۱		۱	
	۰	۱	۱		۱	۲	
	۰	۰		۰	۰	۳	
	۰		۱	۰	۰	۴	
		۱	۱	۱	۱	۵	
	۵	۴	۳	۲	۱		ماتریس ناهماهنگ مؤثر
	۰	۱	۱	۰		۱	
	۰	۱	۰		۱	۲	
	۰	۱		۰	۰	۳	
	۰		۱	۰	۰	۴	
		۰	۰	۱	۱	۵	

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

جواب نهایی تشکیل شده است. جمع سطرها می‌شود تفاوت کمتر و جمع ستون‌ها نیز تفاوت بیشتر را نمایش می‌دهد که در نهایت اختلاف آن جواب نهایی را مشخص کرده است و هر عددی که بیشتر از دیگر نمونه‌ها باشد، آن جواب اصلی است که در تحقیق حاضر سه روستای داشکسن، تخماقلو و دره حوض دارای کمترین سطح اختلاف در بهره‌برداری و بهره‌وری تولید هستند. (از آنجاکه بیان همه مراحل تحلیل پژوهش حجم زیادی از متن مقاله را به خود اختصاص می‌داد؛ از این رو اساس تحلیل در چند جدول به صورت مبسوط بیان شده است).

مرحله نهایی: تشکیل ماتریس نهایی که نشان‌دهنده بهترین مکان روستایی برای بهره‌برداری‌های مدنظر است و در آن درایه‌های ماتریس هماهنگ مؤثر را در درایه‌های ماتریس ناهماهنگ مؤثر جمع می‌شود و دو ستون به‌عنوان تفاوت کمتر (مطلوب‌تر) و تفاوت بیشتر (نامطلوب‌تر) مکانی به‌دست می‌آید و اختلاف آنها جواب نهایی ماتریس را شکل می‌دهد. اصول کار به این صورت است که بعد از ضرب درایه‌های ماتریس هماهنگ مؤثر در درایه‌های ماتریس ناهماهنگ مؤثر، ستون باعنوان تفاوت کمتر ستونی دیگر به‌عنوان تفاوت بیشتر و یک ستون هم باعنوان

جدول ۱۰: تشکیل ماتریس نهایی

روستای نمونه	جواب نهایی	تفاوت بیشتر -	تفاوت کمتر +	۵	۴	۳	۲	۱		ماتریس نهایی
ازناوله	۰	۲	۲	۰	۱	۰	۰		۱	
داشکسن	۱	۱	۲	۰	۱	۰		۱	۲	
تخماقلو	۱	۰	۱	۰	۰		۰	۰	۳	
دره حوض	۱	۱	۲	۰		۱	۰	۰	۴	
معصوم‌آباد	-۲	۲	۰		۰	۰	۱	۱	۵	

مأخذ: تحلیل نگارندگان، ۱۳۹۵

این مینا از پنج روستای نمونه سه روستا، «در شاخص‌های مختلف نه یک شاخص»، از تفاوت کمتر (مطلوب‌تر) برخوردار بوده است و دو روستای نمونه دیگر در این بررسی از تفاوت بیشتری (نامطلوب‌تر) برخوردارند؛ البته نتایج به‌صورت قطعی ثابت‌کننده ضعف این روستاها در همه شاخص‌ها نیست. چنانچه تحقیقی در همین ناحیه و با روستاهای نمونه این پژوهش، باعنوان «توان‌سنجی منابع آبی روستایی» در پاییز ۱۳۹۴ به روش رتبه‌بندی ویکور انجام گرفت که بازگوکننده ظرفیت کمتر روستای داشکسن و معصوم‌آباد در شاخصی دیگر (توان‌سنجی منابع آبی) بوده است؛ به‌عبارت‌دیگر نتایج آن تحقیق نشان‌دهنده توان کمتر منابع آبی در روستای داشکسن بوده که در این پژوهش در شاخص‌های دیگر

در ماتریس نهایی (جدول ۱۰) که به روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیت انجام گرفت، بعد از کسب میزان اختلاف مکانی نرخ بهره‌وری و بهره‌برداری روستاهای نمونه، امتیاز سه روستای داشکسن، تخماقلو و دره‌حوض از دیگر روستاها بیشتر شد. بدین ترتیب این سه روستا از قاعده مناسب‌تری در بهره‌برداری از منابع طبیعی و بهره‌وری تولیدات پیروی می‌کنند.

### بحث و نتایج

روش تحلیل به‌کار گرفته‌شده در متن از نوع رتبه‌بندی نیست؛ بنابراین، پژوهش در پی اولویت‌بندی روستاها نبوده، بلکه به کشف تفاوت‌ها و میزان آن در بین روستاهای نمونه پرداخته است. بر

- ظرفیت بالایی را داراست؛ بنابراین رتبه‌بندی به‌وجود نیامده، اما برحسب امتیازات در روند تحلیل می‌توان روستاها را با اندکی در تفاوت‌ها دارای درجات مختلف دانست. همچنین در یافته‌های توصیفی تحقیق پدیده‌های موجود در شهرستان به‌صورت کلی و براساس بررسی‌های ارگان‌های فعال در شهرستان و نظرات مسئولان به‌طور خلاصه موارد ذیل بیان می‌شود؛ عواملی که به آن کمتر پرداخته شده است شامل:
- بهره‌برداری غیراصولی از منابع آب، پایین بودن راندمان آبیاری، کمبود و آلودگی منابع آب موردنیاز و خشکسالی.
- استفاده نامناسب، بیش از ظرفیت منابع و تغییر کاربری اراضی مستعد کشاورزی در برخی مناطق.
- عدم‌دلبستگی به کار جوانان به‌دلیل زحمت طاقت‌فرسا و بازدهی اقتصادی پایین.
- نقصان آموزش و مسافت‌های طولانی دسترسی‌ها.
- ظرفیت‌های موجود در محیط شامل:
- وجود منابع آبی اعم‌از؛ رودخانه‌ها و چشمه‌ها.
- وجود سرمایه‌های انسانی.
- قرارگرفتن شهرستان در مسیر راه‌های ترانزیتی و جاده‌های اصلی بین استانی.
- همجواری با حوزه منابع تأمین آب زاگرس مرکزی.
- موانع پیش‌روی پیشرفت شامل:
- وجود خرده‌مالکی.
- سن بالای اکثر کشاورزان.
- فقر مالی بهره‌برداران.
- عدم‌استقبال سرمایه‌گذاران خارج از شهرستان برای سرمایه‌گذاری.
- عدم تأمین اعتبار به‌خصوص تسهیلات بانکی با ضمانت و وثایق بانکی و مشکلات ناشی از آن.
- فرسوده‌بودن تجهیزات و ناوگان کشاورزی منطقه به‌خصوص تراکتورها.
- عدم تکمیل سد بلطاق به‌عنوان یک منبع مناسب برای تأمین آب کشاورزی مناطق زیردست.
- دشواری زیست به‌علت شرایط سخت اقلیمی در فصول سرد زمستان.
- مشکلات انبارداری در شهرستان و عدم‌ذخیره‌سازی و فروش محصول
- همچنین برخی از توان‌های موجود در فضای جغرافیایی شهرستان عبارت است از:
- جهت‌گیری به‌سمت روش‌های نوین کشت محصولات کشاورزی و گلخانه‌ای.
- توسعه روش‌های مبارزه بیولوژیک علیه آفات و بیماری‌های محصولات زراعی و باغی.
- ترویج و حمایت از اجرای روش‌های بیابان‌زدایی و پیشگیری از گسترش کویر.
- توسعه اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار و ... .
- گسترش کمی و کیفی صنعت بیمه کشاورزی.
- توسعه صنایع تبدیلی و تکمیلی.
- در بررسی‌های تحلیلی تفاوت‌های بهره‌وری و بهره‌برداری زراعی و به‌عبارتی یافته‌های کسب‌شده مکانی روستاهای نمونه تحقیق می‌توان بیان کرد که میزان، مساحت و مرغوبیت زمین‌های کشاورزی، مقدار منابع آبی متناسب با محیط و استفاده از ادوات مناسب و سازگار با کشت محصولات سه عامل کلیدی در راندمان تولید به‌شمار می‌آیند؛ ازاین‌رو با مقایسه شاخص‌های تحقیق در بین روستاهای نمونه

و انبار محصولات است، تفاوت تجهیزات برداشت و نوع انبارکردن محصولات زراعی موجب تفاوت در راندمان برداشت و فروش مفید محصولات می‌شود که میزان آن در بین روستاهای نمونه بسیار اندک است. در مجموع برخی از اختلافات بین روستاها به وجود آورنده تفاوت‌های مکانی - زراعی است که جزئی از مسائل اجتماعی هستند و نقش مهمی را دربر دارند؛ بر این اساس میزان سطح تحصیلات زارعان فعال در روستاهای نمونه و بیمه محصولات، که در سطح سواد شرایط روستاهای ازناوله، داشکسن و معصوم‌آباد مطلوب‌تر است و در موضوع بیمه محصولات نیز تفاوت روستاها بسیار جزئی است.

با توجه به نتایج تحقیق، تفاوت مکانی نرخ بهره‌برداری و بهره‌وری در بین روستاها مشهود است. این تفاوت‌ها با توجه به شرایط طبیعی و اجتماعی هر روستا دارای درجات متفاوتی است که پراکندگی پهنه‌ای روستاها در شهرستان از عوامل این اختلاف است. از سوی دیگر تقسیمات مرزی در اخذ منابع مالی و طبیعی و ایجاد تفاوت مکانی مؤثر بوده و عوامل اجتماعی و فضای انسان‌ساخت متفاوتی را به وجود می‌آورد؛ بنابراین الگوی مناسب بهره‌برداران - بهره‌وری بیشینه از تولیدات زراعی، جلوگیری از اتلاف منابع است که با توجه به قابلیت‌های محیطی ناحیه و در نظر گرفتن منابع طبیعی و انسانی موجود با برنامه‌ریزی مناسب در ارتقاء سطح کلی ناحیه دور از دسترس نیست. در این راستا ارائه نظرات ذیل می‌تواند در کاهش تفاوت‌های مکانی مؤثر باشد؛ به کارگیری روش‌های به‌زراعی، با توجه به توان محیطی از تمامی منابع همچون؛ سرمایه‌های اجتماعی - طبیعی براساس کاربرد متناسب بهره‌برداری شده و میزان استفاده از منابع آب، خاک، تنظیم می‌شود؛ به عبارت دیگر مدیریت منابع و

اختلافات مکانی بهره‌وری و بهره‌برداری زراعی این‌گونه مطرح می‌شود: وسعت و تنوع اراضی روستاها متفاوت بوده و باتوجه به شرایط محیطی زمین‌های زیرکشت از مساحت‌های مختلفی برخوردارند که بیشترین وسعت در روستاهای ازناوله و معصوم‌آباد واقع است. بیشترین جمعیت نیز در روستای ازناوله و داشکسن استقرار دارند، براساس وسعت زمین‌های زراعی نسبت جمعیت در نمونه‌های تحقیق مختلف بوده؛ اما تناسب آن در روستاهای دره‌حوض و معصوم‌آباد بیشتر است. میزان منابع آبی در روستاهای تخماقلو و دره‌حوض از شرایط بهتری بهره‌مند است. در زمینه بهره‌برداران زراعی بیشترین بهره‌برداران نسبت به جمعیت در روستاهای داشکسن، ازناوله و معصوم‌آباد مستقر هستند. بیشترین کشت مورد بهره‌برداری نیز شامل دو محصول استراتژیک گندم و سیب‌زمینی است؛ بنابراین اختلاف مکانی روستاها در کشت محصولات متنوع بسیار ناچیز است. مرغوبیت زمین با توجه به عوامل متعدد مطرح در شاخص‌های تحقیق به ترتیب در روستاهای داشکسن، ازناوله، تخماقلو و معصوم‌آباد وجود دارد که تفاوت مکانی را در بین نمونه‌ها سبب شده است، همچنین مرغوبیت کیفی، شرایط دسترسی، توزیع و... آب دارای اختلافات بسیاری در بین نمونه‌هاست که منابع آب طبیعی در روستاهای دره‌حوض و تخماقلو از شرایط بهتری برخوردار است؛ اما منابع آب استحصالی توسط انسان در روستاهای معصوم‌آباد، داشکسن و ازناوله از شرایط بالایی بهره‌مند است. تیپ‌های روستایی موجود در شهرستان و مکان قرارگیری روستاها دارای اختلاف است که منجر به سختی دسترسی و در هنگام برداشت محصولات و دشواری فروش می‌شود. دو زمان از سال بیشترین اتلاف محصولات را شامل می‌شود که هنگام برداشت



- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، نمونه آمار میزان بهره‌وری در اقتصاد کشور (۱۳۸۴).
- پاپزن، عبدالحمید؛ شهپر گراوندی (۱۳۹۳). نتایج حاصل از راهبرد کارآفرینی و توسعه نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، نشریه کارآفرینی در کشاورزی. جلد اول. شماره دوم.
- پورصالح، محمد (۱۳۷۴). گیاهان اقتصادی جهان نحوه کاربرد گیاهان بهره‌دار جهان، برگردان شده از نوشته شوت پیتز. صفحه ۱۳.
- پورطاهری، مهدی (۱۳۹۲). کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه در جغرافیا، انتشارات سمت، چاپ اول، تهران.
- تهامی‌پور، مرتضی؛ منوچهر شاهمرادی (۱۳۹۱). اندازه‌گیری رشد بهره‌وری کل بخش کشاورزی و بررسی سهم ارزش افزوده بخش، فصلنامه اقتصاد کشاورزی. دوره ۱. شماره ۲.
- جهاد کشاورزی شهرستان بوئین و میاندشت (۱۳۹۴). اطلاعات میزان بهره‌برداران و نوع بهره‌برداری‌های اجرایی شده ۱۳۹۴.
- سازمان بهره‌وری کشور، آمارهای سطح بهره‌وری ملی در اقتصاد غیرنفتی (۱۳۸۴).
- سازمان هواشناسی کشور، اطلاعات اقلیمی دوره ده ساله ۲۰۱۰-۲۰۰۰ شهرستان بوئین و میاندشت، (۱۳۹۴).
- سعیدی، عباس (۱۳۸۸). سطح‌بندی روستاهای کشور، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب. چاپ اول. تهران.
- شیلانی، سیدا، (۲-۱۳۷۱). در باب بهره‌وری، نشریه سازمان ملی بهره‌وری ایران، صفحات ۱ و ۲.
- کلانتری، خلیل؛ غلامحسین عبدالله‌زاده (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی فضایی و آمایش سرزمینی، انتشارات مهندسان مشاور طرح و منظر. چاپ اول. ایران. تهران.
- کرمانی، صباغ؛ رضا حسینی (۱۳۸۳). بررسی عوامل رشد بین‌بخشی در اقتصاد ایران، نشریه اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال دوازدهم. شماره ۴۵.

نهادها که راندمان بهره‌برداری را افزایش می‌دهد، همراه با برنامه‌های محلی و میان‌مدت به وجود می‌آید. از سوی دیگر حفظ و ارتقاء جوامع روستایی و پایداری آن با تسهیل زیرساخت‌ها، سرمایه‌گذاری، تکمیل پروژه‌ها. بهره‌مندی از ابزار کارآمد، افزایش توان بهره‌وری که کاهش تلفات تولید را سبب می‌شود. همچنین رعایت اصول توسعه، هم‌راستا با رویکرد حفظ و پایداری محیط که در نهایت منجر به کاهش اختلافات مکانی بهره‌برداری و بهره‌وری زراعی خواهد بود. باید بیان داشت عمده سهم تفاوت‌های مکانی در بین روستاهای شهرستان بوئین و میاندشت ناشی از عوامل محیطی است که تغییر آن عملاً امکان‌پذیر نیست؛ ولی با تغییر نگرش و بسترسازی مناسب در استفاده یا بهره‌برداری از تجهیزات کارآمد و به‌روز اختلافات مکانی به حداقل رسیده و ارتقاء بهره‌وری را سبب می‌شود.

### منابع

- آسایش، حسین (۱۳۸۲). برنامه‌ریزی روستایی در ایران، انتشارات دانشگاه پیام نور. چاپ پنجم. تهران.
- آسیایی، محمد؛ حمید آماده (۱۳۹۱). روش‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی در اقتصاد روستایی، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب. چاپ اول. تهران.
- ازکیا، مصطفی؛ غلامرضا غفاری (۱۳۸۳). توسعه روستایی با تأکید بر جامعه‌شناسی روستایی ایران، نشر نی. چاپ اول. تهران.
- الماسی، مرتضی؛ شهرام کیانی؛ نعیم یومی (۱۳۸۰). مبانی مکانیزاسیون کشاورزی، ناشر آستان مقدسه حضرت معصومه (س). چاپ اول. ایران. قم.
- اکبری، نعمت‌الله؛ مهدی رنجکش (۱۳۸۲). بررسی رشد بهره‌وری کل عوامل تولید در بخش کشاورزی ایران طی دوره‌های ۱۳۷۵-۱۳۴۵، اقتصاد کشاورزی و توسعه. سال یازدهم. شماره ۴۳ و ۴۴.

- کریگ، جیمز آر؛ ووگان، دیویدجی؛ اسکینز، برایان جی (۱۳۸۸). منابع زمین: منشأ، کاربرد و اثرات زیست‌محیطی، ترجمه فریده مر و فاطمه راست‌منش. انتشارات مرکز نشر دانشگاهی. چاپ اول. ایران. تهران.
- کمیته برنامه‌ریزی توسعه توانایی‌های تولید روستایی (۱۳۷۶). مؤسسه پژوهش برنامه‌ریزی کشاورزی. مرکز آمار ایران نتایج سرشماری، ۱۳۹۰.
- مشهودی، سهراب (۱۳۸۹). قابلیت‌سنجی زمین روستایی، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. ایران. تهران.
- مطیعی‌لنگرودی، حسن؛ فرشاد سوری؛ مهدی چراغی (۱۳۸۸). تحلیل پایداری رابطه میان نظام بهره‌برداری خانوادگی و امنیت غذایی در نواحی روستایی غنی بیگلر زنگان، پژوهش‌های جغرافیای انسانی. دوره ۴۸. شماره ۱.
- مؤمنی، فرشاد؛ محمدقلی یوسفی؛ اصغر مبارک (۱۳۸۸). بررسی عوامل تعیین‌کننده رشد بهره‌وری و فقر در مناطق روستایی، سامانه نشر مجلات علمی دانشگاه تهران. دوره ۳۷۶. ایران. تهران.
- وزارت جهاد کشاورزی (۱۳۹۴). داده‌های بخش زراعت در استان اصفهان.
- ولی‌زاده، پروین (۱۳۸۸). بررسی بهره‌وری در اقتصاد ایران، پژوهش‌های اقتصادی. ایران. تهران.
- مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان بویین و میاندشت (۱۳۹۴). اطلاعات مربوط به تولیدات کشاورزی فعالیت‌ها و محدودیت‌ها.
- یاسوری، مجید (۱۳۸۶). علل پایین‌بودن بهره‌وری عوامل تولید در نواحی روستایی، نشریه جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای. دوره پنجم. شماره ۹. ایران. مشهد.
- Aslam M (2016). Agricultural Productivity Current Scenario, Constraints and Future Prospects in Pakistan, Sarhad Journal of Agriculture. Volume 32.
- Babshari, R. Mishra, E, R. Prasad. B & Mangaraj, B, K (2012). Fuzzy Logic Based Simulation for Modeling of Sustainable Marketing Policy for Modern Rice Mills in Odisha, international Journal of Supply Chain Management (1) 3.
- Dogra, B., Chuman, K (2010). Rural marketing: concepts and practices, Published by the Tata McGraw-Hill, 352 p.
- FAO (1997). Irrigation in the Near East in Figures. Water Report No. 9. FAO Rome, Italy.
- Fahimi F, R (2009). FINDING THE BALANCE: Population and Water Scarcity in the Middle East.
- Normanlong (1977). An introduction to the sociology of rural Development, London.
- Renuka, M (2003). New Currents in productivity Analysis, Asian productivity Organization.
- Total Factor Productivity Growth, survey report, Asian productivity organization Tokyo, (2004).

Geography and Development  
16<sup>nd</sup> Year-No.50 – Spring 2018  
Received: 04/10/2016 Accepted: 04/10/2017

## **Place Differences in Productivity and Exploitation Rate in Rural Economy in Buin and Miandasht County (Isfahan Province)**

**Hassan Momeni**

M.Sc of Geography & Rural Planning  
Space Economy Course  
University of kharazmi, Tehran

**Dr. Vahid Riahi**

Associate Professor of Rural Planning  
University of kharazmi, Tehran

### **Introduction**

The development of new ways to extract and use resources is one of the factors in the transformation of the earth. In spite of the large reserves of resources, the ability to utilize these resources is essential. On the other hand, numerous economic, political and social problems limit the availability of available resources to many societies. The availability of materials is not only a function of resources, but also if the earth was homogeneous (the distribution of materials was the same), apart from the two solid ice and stone, there are no other sources (to the great extent) we currently use, The materials needed for health, well-being and survival of the community are dependent on the land resources, the productivity of the amount of the product obtained from the unit of production resources, namely labor, capital and land. Productivity refers to the degree of efficiency of an agent or a set of factors of production in the production of a product or a set of products. Today, the issue of increasing productivity is a serious concern in most countries, one of the most important economic features in rural areas of Iran, The low productivity of production factors. A look at poverty statistics in developing countries shows that although poverty is seen in both urban and rural communities, most poor people live in rural areas, and the severity of poverty in rural areas is often higher, therefore, the study of the spatial difference between the rate of utilization and productivity in the rural economy is inevitable.

### **Methodology and material**

The method of this research is descriptive-analytical, which has been written with sustainable rural development approach. The statistical population of the study consisted of farmers living in the villages of Buin and Miandasht. In order to collect data accurately and easily, the sample size of the research was selected from five villages in 46 villages of the city. Five sample village villages have been selected with characteristics such as proper dispersal at the village level, a suitable population, selection of different types of rural and one sample from each village. The samples were moderated by the Cochran formula, making up 110 questionnaires. The research indicators were derived from social, economic and environmental dimensions, which totally include 30 indicators. Data analysis method is performed using ELECTRE technique.

## **Results and Discussion**

Based on this, five sample villages in three villages have the least (more desirable) difference "in different indices, not one indicator", and two other sample villages in this study have a greater (less desirable) difference, but the results are fixed definitely. The weaknesses of these villages are not in all indices. If a research in this area and sample villages of this study was carried out as Rural Water Resources Valuation in autumn of 2015 by Wicker ranking method, which indicates the less capacity of Dashkasan and Masum Abad villages in the index Other (water resources capability), so there is no rating, but in terms of privileges. The analysis can be done with the differences in villages with varying degrees of varying degrees. The phenomena in the city as a whole, based on the findings of the active organizations in the city and the views of the authorities, are summarized in four groups of factors. Less attention has been paid to this, existing capacities in the environment, progress barriers and some of the available resources in the geographical area of the city are divided. In analytical studies, the differences in productivity and utilization of crops. It can be stated that the amount, area and quality of agricultural land, the amount of water resources suitable for the environment, and the use of suitable and compatible equipment for cultivation are three key factors in the efficiency of production.

## **Conclusion**

According to the results of the study, there is a significant difference in the rate of utilization and productivity among the villages. These differences, due to the natural and social conditions of each village, have different degrees in which the scattering of rural areas in the city is one of the factors of this difference. On the other hand, border divisions have been effective in obtaining financial and natural resources and creating a spatial difference, and creating social and human factors creates a different way. Therefore, the proper pattern of the exploiters is the maximum productivity of agricultural production, avoiding waste of resources, which is not available due to the environmental capabilities of the area and considering the natural and human resources available with proper planning to improve the overall level of the area. It should be noted that the major contribution of spatial differences among the villages of Buin and Miandasht is due to environmental factors, which change is not practically possible, but by changing the attitude and proper setting in the use or utilization of efficient equipment and on-going spatial differences to the minimum. It has been achieved and will increase productivity.

**Keywords:** Optimal Utilization, Productivity Product, Economic Disputes, Buin and Miandasht.

## References

- Asayesh Hossein (2003). rural planning in Iran, payam noor university publication, fifth edition, Tehran, P. 2.
- Asiyayee, Mohammad Amadeh,Hamid (2012). Method and models in rural economy ,housing organization, bonyad maskan publication, P. 24.
- Azkia Mostafa and Ghafari, Gholamreza (2004). Rural development with an emphasis on rural sociology in Iran. first edition .Tehran: Nashre Ney.
- Almasi and colleagues (2001). Principles of agricultural mechanization, PP. 248.
- Akbari Nematollah and Ranjkesh Mahdi (2003). In the article, an investigation of growth of total factor production in agricultural section during the period of 1966-1996.
- Central bank of the Islamic republic of Iran, sample of productivity in Iran economy,(2005).
- Popzan, Abdolhamid, Gravandi, Shahpar (2014). Results of the Entrepreneurship Strategy and Development of Agricultural Utilization Systems, Journal of Entrepreneurship in Agriculture, Vol. 1, No. 2.
- Pour Saleh, Mohammad (1995). World Economic Plants How to use the world's herbs translated by Shoot Peter, P: 13.
- Poor Taheri, Mehdi (2013). Application of Multi-criteria Decision Making Methods in Geography, Samt Publication, First Printing, Tehran.
- Tahami Pour, Morteza, Shahmoradi, Manouchehr (2012). Measurement of Total Agricultural Productivity Growth and Value-added Share, Journal of Agricultural Economics, Vol. 1, Issue 2.
- Buin and Miandasht Agricultural Jihad, information on the number of exploiters and the type of operations put into operation (2015).
- Rahnama, Mohammadrahim, Khakpour, Barat Ali, Sadeghi, Mojtaba (2010). Strategic Management Analysis of Mashhad Metropolis with Swot Model, Geography and Planning, Vol. 16, Issue 42, Iran: Tabriz.
- National Productivity Organization, National Levels of National Productivity in Non-oil Economy (2005).
- State Meteorological Organization, Climate Information for the 10-year period 2010-2000, Boine and Miandasht, (1394).
- Saedi, Abbas (2009). Leveling the villages of the country, Publishing House of Enghelab Housing, First edition, Tehran.
- Shilani, Sida (1992) and (1993). On Productivity, Journal of the National Iranian Productivity Organization, p. 1 and 2.
- Kalantari, Khalil, Abdollahzadeh, Gholamhossein (2015). Spatial Planning and Territorial Testing, Design and Publication Consultant Engineers, First Printing, Iran: Tehran.
- Kermani, Sabagh, Hosseini, Reza (2004). A Study of Intergenerational Growth Factors in Iranian Economy, Journal of Agricultural Economics and Development, Issue 45, Year 12.

- Craig, James R, Wuhan, David, Scins, Brian J (2009). Land Resources: Origin, Usage and Environmental Effects, Translated by Farideh Moor and Fatemeh Rastamanesh, University Press Publishing Center, First Printing, Iran: Tehran .
- Planning Committee for Development of Ability of Rural Production (1997). Agricultural Planning Research Institute.
- Statistics Center of Iran Results of the Census 2011.
- Mashhdi, Sohrab (2010). Rural Land Capability, Islamic Revolution Housing ,Housing Foundation Publication, Tehran, Iran.
- Motiee Langroudi, Hassan, Souri, Farshad, Cheraghi, Mehdi (2009). An Analysis of the Relationship Between the Family-Enforcement System and Food Security in Rural Areas Ghani Biglou Zanjan, Human Geography Research, Vol. 48, No. 1.
- Momeni, Farshad, Yousefi, Mohammadgholi, Mubarak, Asghar (2009). A Study on the Factors Influencing the Growth of Productivity and Poverty in Rural Areas, The Journal of Scientific Journal of Tehran University, Vol. 376, Tehran, Iran.
- Ministry of Jihad-e-Agriculture (2013). Agricultural sector data in Isfahan province.
- Valizadeh, Parvin (2009). A Study of Productivity in Iran's Economy, Economic Research. Iran Tehran.
- Management of Agricultural Jihad in Buin and Miandasht (2015). Information on agricultural production activities and restrictions.
- Yasouri, Majid (2007). The Causes of Low Productivity of Production Factors in Rural Areas, Geography and Regional Development, Vol. 5, No. 9, Iran: Mashhad.
- Aslam M. (2016). Agricultural Productivity Current Scenario, Constraints and Future Prospects in Pakistan, Sarhad Journal of Agriculture. Vol. 32.
- Babshari, R. Mishra, E, R. Prasad. B & Mangaraj, B, K (2012). Fuzzy Logic Based Simulation for Mode ling of Sustainable Marketing Policy for Modern Rice Mills in Odisha, international Journal of Supply Chain Management (1) 3.
- Dogra, B., Chuman, K (2010). Rural marketing: concepts and practices, Published by the Tata McGraw-Hill, 352 p.
- FAO (1997). Irrigation in the Near East in Figures. Water Report No. 9. FAO Rome, Italy.
- Fahimi F, R (2009). FINDING THE BALANCE: Population and Water Scarcity in the Middle East.
- Normanlong (1977). An introduction to the sociology of rural Development, London.
- Renuka, M (2003). New Currents in productivity Analysis, Asian productivity Organization.
- Total Factor Productivity Growth, survey report, Asian productivity organization Tokyo, (2004).