

## بررسی و ارزیابی توان‌های محیطی در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان وکیل آباد شهرستان بافت استان کرمان)

محمد صادق علیایی - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، وزارت علوم تحقیقات و فناوری، تهران، ایران  
سمیه عزیزی\* - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۲۰

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی توان‌های محیطی روستاهای دهستان وکیل آباد و به دو صورت اسنادی و پیمایشی با فن مصاحبه و پرسش‌نامه انجام گرفته است. جامعه آماری این تحقیق بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ شامل ۱۷۱۷ خانوار، که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۱۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند و نحوه انتخاب خانوار برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها مبتنی بر روش تصادفی ساده بود. روش تحقیق توصیفی- تحلیلی و از نظر هدف کاربردی است که در آن با استفاده از مستندات آماری و نرم افزار SPSS 22 به تحلیل موضوع پرداخته شده و برای ترسیم نقشه‌ها از ArcGis استفاده به عمل آمده است. نتایج پژوهش نشان داد، دهستان وکیل آباد از عدم تعادل رنج می‌برد و آثار آن در تمامی زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی مشاهده می‌شود. توزیع فضایی فعالیت‌ها و استقرارگاه‌ها به صورت یکنواخت صورت نگرفته و تمرکز و پراکندگی جمعیت و فعالیت در مناطق مختلف متفاوت بوده است. کمبود منابع آب و محدودیت منابع خاک، خشکی هوا، بارندگی سالانه اندک، سبک بودن بافت خاک و عدم توانایی در حفظ و ذخیره رطوبت و فقر مراتع از جمله محدودیت‌های اساسی می‌باشد. همچنین محدودیت شدید منابع طبیعی قابلیت ضعیف در نگهداشت جمعیت و تراکم پایین جمعیتی را سبب شده و نرخ فعالیت کشاورزی، صنعتی و خدماتی و بهره‌مندی ناچیز از عوامل و شاخص‌های توسعه را محدود کرده است.

واژگان کلیدی: توان‌های محیطی، فضا‌های روستایی، ارزیابی محیطی، وکیل آباد بافت، نواحی روستایی

### نحوه استناد به مقاله:

علیایی، محمدصادق، عزیزی، سمیه. (۱۳۹۷). بررسی و ارزیابی توان‌های محیطی در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان وکیل آباد شهرستان بافت استان کرمان). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۳(۴)، ۹۱۳-۹۳۳. [http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_664036.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_664036.html)

## مقدمه

ویژگی‌های جغرافیایی از عمده‌ترین مسائل ارزیابی محیط‌های زیستی، نحوه استقرار و نوع معیشت محسوب می‌شوند و بالطبع رابطه انسان با مکان و چگونگی استفاده و بهره‌برداری بهینه از منابع آن را مشخص می‌سازد. از این رو در هر منطقه مجموعه‌ای پیچیده از مناسبات و روابط انسانی با محیط وجود دارد که محدوده آن میدان و فضای فعالیت و پویای انسانی است. آنچه که در مطالعه این ساختار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است شناخت و برقراری رابطه‌ای معقول و متناسب میان اجزای تشکیل دهنده محیط طبیعی است (Mohammad Khani et al., 2014:161). بررسی جغرافیایی منطقه و شناخت توان‌های محیطی آن و سپس تعیین بوم‌شناسی سرزمین به برنامه‌ریز این امکان را می‌دهد تا براساس توان‌های منطقه، برنامه‌ای متناسب با شرایط منطقه ارائه دهد. بررسی توان‌های محیطی، بهره‌وری و استفاده مفید انسان از فضا را به همراه خواهد داشت (Divsalar et al., 2012). توانمندی‌های محیط طبیعی و انسانی، هم شامل توان وضع موجود و هم شامل توان‌های نهفته‌ی منطقه می‌باشد، که این توان‌های نهفته و وسعتی گسترده دارد که با شناخت و ارزیابی دقیق آن به راحتی می‌توان تصویر توسعه آینده را نمایان ساخت (Hosseini Abry, 2000:18). ارزیابی توان محیطی چه توان اکولوژیکی، چه توان اقتصادی و اجتماعی آن (Badri & Eftekhari, 2003: 9)، برای تمامی برنامه‌ریزی‌ها لازم و ضروری است، اما وابستگی برنامه‌ریزی‌های توسعه روستایی به چنین ارزیابی‌هایی به مراتب بیش از نقاط شهری است؛ چرا که تمامی فعالیت‌های روستایی به طور مستقیم یا غیرمستقیم وابسته به زمین و محیط طبیعی است (Badri & Ghanbari, 2005: 174).

در دهه‌های اخیر، روند بهره‌گیری از توان‌ها و پتانسیل‌های محیطی به سبب الگوی مدیریتی نادرست به خوبی طی نشده و این مسئله تخریب منابع آب و خاک، کاهش ظرفیت محیطی و به تبع آن بحران‌های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی شدیدی را به همراه داشته است (Castle, 2000: 6). بر این اساس برای تدوین برنامه‌های مختلف و تعیین راهکارهای توسعه با هدف نیل به پایداری، بررسی جغرافیایی منطقه و شناخت و ارزیابی توان‌های محیطی به منظور بهره‌گیری منطقی از آن‌ها ضرورتی اجتناب ناپذیر است (Nowruzzi Avrgani et al., 2010: 46). در این راستا ما باید ابتدا محیط روستا را از نظر شرایط محیط طبیعی شامل موقعیت جغرافیایی، زمین‌شناسی، توپوگرافی (ارتفاع و شیب)، اقلیم، منابع آب و خاک، پوشش گیاهی و زندگی جانوری ارزیابی کنیم و سپس در جهت استقرار فعالیت‌ها در سطح روستاها با توجه به پتانسیل‌های منطقه، اقدامات لازم بعمل آید (Mahdavi & Mohiedini, 2010: 2). بنابراین تا زمانی که از کیفیت محیط و نهاده‌های آن اطلاع دقیقی در دسترس نباشد، تنظیم و اجرای برنامه‌های توسعه صرفاً صرف وقت و هزینه خواهد بود، بنابراین مهم است که بر استعدادهای مختلف چشم اندازها تمرکز کنیم و در این زمینه اشتباه در کاربری زمین می‌تواند منابع یک منطقه را به خطر اندازد (Asayesh, 2000: 72). روستاهای دهستان وکیل آباد نیز به مثابه نمونه‌ای از روستاهای کشور، از آنچه گفته شد مستثنی نبوده؛ دهستان وکیل آباد واقع در شهرستان بافت به لحاظ موقعیت طبیعی در دشت‌های جنوبی کرمان قرار گرفته است که عوامل طبیعی آن از جمله ساختار زمین‌شناسی، اقلیم، منابع آب و پوشش گیاهی نقش عمده‌ای در شکل‌گیری، ریخت‌شناسی، معیشت و پتانسیل‌های این روستاها داشته است. شهرستان بافت و به تبع روستاهای دهستان وکیل آباد با توجه به موقعیت مطلوب مکانی-فضایی و قابلیت‌های آشکار کشاورزی به عنوان یکی از مهمترین قطب‌های استان کرمان در این عرصه، می‌تواند زمینه ساز نیل به وضعیتی بهتر برای توسعه فعالیت‌ها و استقرار جمعیت و در نهایت ارتقاء کیفیت زندگی جامعه محلی باشد. این منطقه به وزن قابل ملاحظه‌ای از نظر تمرکز فعالیت‌ها و جمعیت رسیده و این افزایش جمعیت و در پی آن استفاده از سرزمین جهت گسترش فعالیت‌های مختلف بدون در نظر گرفتن توان‌های محیطی، باعث بهم خوردگی و گسیختگی توزیع متناسب جمعیت و فعالیت در ساختار فضایی پیرامون شده و در نهایت، محیط را از توسعه پایدار دور کرده است. این موضوع ضرورت بررسی و ارزیابی توان محیطی را به منظور توسعه پایدار روستایی آشکار می‌سازد. در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی و ارزیابی توان‌های محیطی نواحی روستایی دهستان وکیل آباد انجام شده است تا ضمن شناسایی و تشخیص منابع اکولوژیک در سطح ناحیه مورد بررسی، در صدد یافتن پاسخی به سوال‌های زیر باشد:

- نحوه توزیع و پراکندگی توان‌های محیطی در دهستان وکیل آباد به چه صورت است؟
- آیا روند توزیع جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی هماهنگ و سازگار با شرایط و توان محیطی روستاهای دهستان وکیل آباد بوده است؟

در این پژوهش، دو مفهوم توان‌های محیطی و ارزیابی مبنای اصلی مباحث هستند. از این رو در بررسی پژوهش‌های مکتوب در خصوص موضوع، کارهای پژوهشی متنوعی به ویژه در پیرامون دو مفهوم اصلی تحقیق انجام شده است که همراه با نتایج در جدول (۱) به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود:

جدول ۱. خلاصه ای از مطالعات انجام شده در راستای موضوع پژوهش

محقق	عنوان مطالعه	نتایج
استلاچی و قدیری (۱۳۸۴)	بررسی عوامل جغرافیایی در نظام استقرار سکونتگاه‌های ناحیه ویلیکیج استان اردبیل	نتایج نشان داد که بین تیپ اراضی و توزیع سکونتگاه‌ها رابطه مستقیم و معنی دار و بین طبقات ارتفاعی و توزیع سکونتگاه‌ها همبستگی معکوس و معنی دار وجود دارد.
بدری و قنبری (۱۳۸۴)	ارزیابی توان‌های محیطی در عمران روستایی حوضه رود قلعه چای عجب شیر	وی با استفاده از عوامل آب و هوایی، آب و خاک، توپوگرافی، شرایط اقتصادی و کاربری فعلی به این نتیجه رسید که منطقه از پتانسیل‌های محیطی متفاوت و مساعدی برخوردار است.
سلطانی و نوری (۱۳۸۷)	ارزیابی توان محیطی شهرستان خوانسار به منظور توسعه توریسم با استفاده از GIS	نتایج این بررسی نشان می‌دهد اکثر روستاها از توانمندی بالا برای توسعه اشکال گردشگری گسترده یا متمرکز در منطقه برخوردار هستند.
زرگر (۱۳۸۸)	نقش عوامل محیطی در شکل‌گیری بعد فیزیکی - کالبدی روستاهای آذربایجان شرقی	کالبد روستا تحت تأثیر عوامل گوناگون جغرافیایی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است و در رابطه تأثیر و تأثر متقابل نسبت به یکدیگر قرار دارند. به عبارت دیگر، در حالی که روستا تحت تأثیر عوامل جغرافیایی و فرهنگی است، این دو عامل نیز بر روی هم تأثیر متقابل دارند.
مهدوی و محی‌الدینی (۱۳۸۹)	بررسی توان‌های محیطی و نقش آن در توسعه روستایی (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان مهاباد)	نتایج تحقیق نشان می‌دهد که منطقه کاملاً مستعد از نظر اقتصادی بوده و می‌تواند با استفاده از منابع و پتانسیل‌های موجود و توان‌های بالقوه درآینده به یک قطب مهم اقتصادی در سطح کشور تبدیل شود.
عزیزپور و شمسی (۱۳۹۳)	نقش عوامل محیطی در سازمان فضایی سکونتگاه‌های روستایی دهستان لواسان کوچک	نتایج نشان داد توپوگرافی، منابع آب و شیب در استقرار سکونتگاه‌های روستایی سبب گردیده تا سازمان فضایی محدوده از ساختار سلسله مراتبی دو سطحی برخوردار گردد.
اوانس (۲۰۰۰)	ارزیابی توان‌های محیطی در هانفورد	وی نشان داد که تمامی شاخص‌های مطلوب در محدوده مورد مطالعه وجود دارد و در واقع تمامی سطح منطقه دارای توان بالقوه در زمینه توسعه کاربری کشاورزی است.

محیط: عبارت است از عمل احاطه کردن و نتایج حاصله از این عمل و احاطه کردن به معنی در پیرامون گذاردن یا پیرامون قرار گرفتن و یا خود را در پیرامون قرار دادن، معنی می‌دهد (Banan, 1972: 1). در جغرافیای سرزمین مفهوم محیط نه فقط در معنای طبیعی آن، بلکه در معنای اجتماعی و اقتصادی نیز مورد نظر است. بنابراین می‌توان گفت که محیط جغرافیایی شامل: محیط طبیعی، محیط اجتماعی - فرهنگی و محیط اقتصادی است (Rahnamaei, 1991: 4). شکویی معتقد است: مجموعه شرایط خارجی که موجود زنده یا جامعه را احاطه کرده و به نحوی در رفتار و فعالیت‌های آن‌ها موثر افتد محیط خوانده می‌شود (Shakouei, 1999: 114).

توان محیطی: کلیه امکانات و منابع موجود در سطح یا زیر زمین می‌باشد و می‌توان به عنوان پایه‌ای برای اجرای طرح‌های توسعه‌ای به منظور بهبود وضعیت معیشت انسانی مورد توجه قرار گیرد (Nouri, 2000: 1).

ارزیابی توان محیطی: عبارت است از برآورد استفاده ممکن انسان از سرزمین برای کاربری‌های مختلف. بنابراین توان اکولوژیکی محیط عبارت است از تعیین قدرت بالقوه و یا نوع کاربرد طبیعی یک واحد زمین. در واقع با ارزیابی توان‌های محیطی، سرزمین‌ها بنا به استعدادی که دارند به مصارف مناسب اختصاص داده می‌شوند. این امر علاوه بر حفظ منابع طبیعی در سطح ملی، کیفیت زمین‌ها را دگرگون نمی‌کند و آن‌ها را تنزل نمی‌دهد و در نتیجه برقراری تعادل اکولوژیکی، توسعه همه جانبه فضای ملی و ناحیه‌ای تضمین می‌شود (Makhdoum, 2002: 104).

ارزیابی محیطی: به طور ساده به معنای ارزش دادن به یک واحد سرزمین است، به عبارتی ارزیابی توان محیطی عبارت است از تعیین قدرت بالقوه و یا نوع کاربرد طبیعی سرزمین است. فرآیند ارزیابی توان محیطی شامل سه بخش است:

۱. شناسایی منابع اکولوژیکی: برای آن که سرزمین برای ارزیابی آماده شود منابع موجود باید شناخته شوند.
۲. تجزیه و تحلیل و جمع بندی منابع: برای آن که اطلاعات جمع آوری شده وقت کمتری را بگیرد و داده‌های پیچیده تبدیل به داده‌های آسان شوند نیاز به آن است که داده‌ها تجزیه و تحلیل شوند و سپس جمع بندی گردند.

۳. ارزیابی توان اکولوژیک محیط زیست: پس از آن که منابع شناسایی شده و محیط زیست تجزیه و تحلیل و جمع بندی شد کار ارزیابی شروع می‌شود، کار ارزیابی در واقع عبارت است از یک آزمون، ارزش دهی و یا به معنای واقعی کلمه سنجیدن است (Asayesh, 2014: 40-41).

روستا از ساختارهای مهم در فضای جغرافیایی است که بر اساس نیازهای زیستی و معیشتی انسان بوجود می‌آید (Mullaei, 2011: 29). فضای روستایی آن بخش از فضا است که در دسترس روستائیان قرار دارد. روستا با مقوله‌های فضا، محیط طبیعی، انسان و فعالیت رابطه ظرف و مظهری دارد (Shahhoseini & Rahnamaei, 2010: 11). بنابراین ساختارهای محیطی - جغرافیایی، چارچوب‌های ضروری برای ایجاد انگیزش‌های اولیه توسعه در فضا به شمار می‌آید. دخالت آگاهانه در فضا نمی‌تواند رهنمودهای پایدار و دراز مدت توسعه را به همراه داشته باشد، مگر با برنامه‌ریزی که به سرزمین به عنوان عامل اساسی و تعیین کننده در تأمین اهداف توسعه توجه می‌کند (Sarvar, 2008: 28). مفهوم توسعه در واقع تلاشی است برای دستیابی به بهترین نتایج در برنامه‌های محیط انسانی و طبیعی که برای حال و به صورت نامحدود برای آینده صورت می‌پذیرد. توسعه پایدار در حقیقت تعادل میان محیط زیست است. این مفهوم را اولین بار به طور رسمی برانتلند (برونتلند) در سال ۱۹۸۷ در گزارش "آینده مشترک ما" مطرح کرد (Ashrafi, 2009: 20). در این گزارش هدف از توسعه پایدار "رفع نیازهای نسل حاضر بدون تضییع توانایی نسل‌های آینده برای رفع نیازهایشان" است. در یک دید کلی اهداف توسعه پایدار شامل اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی می‌باشد که دارای روابط متقابل با یکدیگر می‌باشند (Rasooli et al., 2014: 59). بنابراین، شناخت اجزای عناصر و عوامل سازنده و مؤثر در محیط، لازمه و پیش شرط هر گونه اقدام اندیشیده از سوی انسان است که برای اعمال مدیریت بر محیط و در محیط صورت می‌گیرد. به عبارت ساده تر، بگونه‌ای از سرزمین بهره ببرد که ویژگی‌های طبیعی سرزمین به او تحمیل می‌کند و سپس این ویژگی‌ها را با نیازهای اقتصادی و اجتماعی خود سازگار کند (Makhdoum, 2002: 16). بدیهی است که ایجاد هماهنگی بین رابطه انسان و محیط نیازمند شناخت محدودیت‌ها و توان‌های محیطی و ارزیابی آن است تا بتوان ضمن تعیین انواع کاربری‌های مناسب، مطلوب ترین آن‌ها را در نظر گرفت (Sheikh Biglou et al., 2012: 210). در واقع، ارزیابی توان‌های محیطی اطلاعات لازم را درباره منابع زمین فراهم می‌کند. منطق تصمیم‌گیری در انتخاب استفاده از سرزمین بر پایه تجزیه و تحلیل روابط بین این عناصر به منظور توزیع و استقرار فعالیت‌ها متناسب با ویژگی‌های جغرافیایی است (Sarvar, 2008: 104). با ارزیابی توان‌های محیطی، سرزمین‌ها بنا به استعدادی که دارند به مصارف مناسب اختصاص داده می‌شوند. این امر علاوه بر حفظ منابع طبیعی و کسب عایدی در سطح ملی، کیفیت زمین‌ها را دگرگون نمی‌کند و آن‌ها را تنزیل نمی‌دهد و در نتیجه برقراری تعادل اکولوژیک، توسعه همه جانبه فضای ملی و ناحیه‌ای تضمین می‌شود (Makhdoum, 2002: 104).

ویژگی‌های جغرافیایی از عمده ترین مسائل ارزیابی محیط‌های زیستی، نحوه استقرار و نوع معیشت محسوب می‌شوند و بالطبع رابطه انسان با مکان و چگونگی استفاده و بهره برداری بهینه از منابع آن را مشخص می‌سازد. از این رو در هر منطقه مجموعه‌ای پیچیده از مناسبات و روابط انسانی با محیط وجود دارد که محدوده آن میدان و فضای فعالیت و پویای انسانی است. آنچه که در مطالعه این ساختار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است شناخت و برقراری رابطه‌ای معقول و متناسب میان اجزای تشکیل دهنده محیط طبیعی است (Mohammad Khani et al., 2014: 161). بررسی جغرافیایی منطقه و شناخت توان‌های محیطی آن و سپس تعیین توان بوم‌شناسی سرزمین به برنامه‌ریز این امکان را می‌دهد تا براساس توان‌های منطقه، برنامه‌ای متناسب با شرایط منطقه ارائه دهد. بررسی توان‌های محیطی، بهره‌وری و استفاده مفید انسان از فضا را به همراه خواهد داشت (Divsalar et al., 2012: 1).

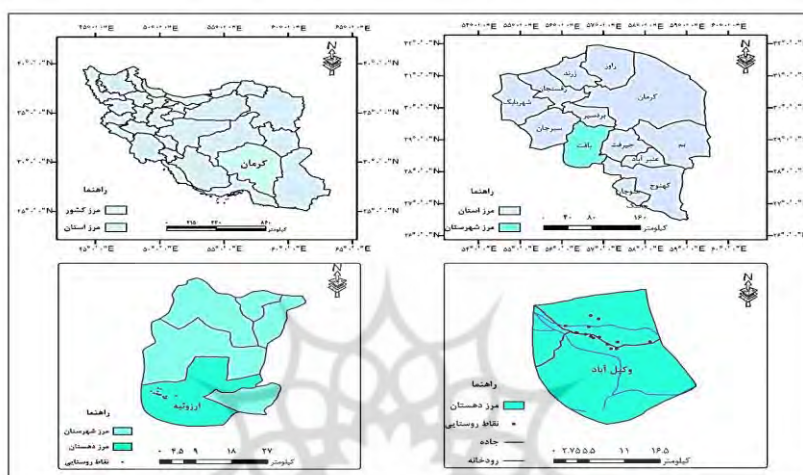
## روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی است که به منظور پیشبرد آن از دو روش اسنادی و پیمایشی استفاده شده است. در روش اسنادی به مطالعه و بررسی کتب، مجلات و دیگر اسناد مرتبط با موضوع پژوهش پرداخته شده و در روش پیمایشی از تکنیک پرسش نامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ شامل ۱۷۱۷

خانوار، که با استفاده از فرمول شارپ کوکران پس از محاسبه تعداد ۳۱۰ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند و نحوه انتخاب خانوار برای تکمیل پرسش‌نامه‌ها نیز مبتنی بر روش تصادفی ساده بوده است.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

قلمرو جغرافیایی پژوهش پیش رو، دهستان وکیل آباد از توابع بخش ارزوئیه واقع در شهرستان بافت استان کرمان است (شکل ۱). بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ این دهستان با ۷۹۶۱ نفر و ۱۷۱۷ خانوار ۲۱ درصد از جمعیت بخش ارزوئیه را در بر داشته است.



شکل ۱. موقعیت دهستان وکیل آباد در شهرستان بافت

## یافته‌ها و بحث

### شناخت وضع موجود

#### – بعد زیست محیطی ارتفاع

به منظور بررسی هیپسومتری حوزه مورد مطالعه خطوط منحنی میزان نقشه‌های ۱:۲۵۰۰۰ رقومی وارد سیستم GIS شد. سپس برای تولید مدل رقمی ارتفاع (DEM)، لایه اطلاعاتی مدل رقمی ارتفاعی زمین (Digital Elevation Model) دهستان وکیل آباد با ابعاد شبکه (Pixel size)، با استفاده از قابلیت کلاس‌بندی (Reclassify) نرم‌افزار Arc GIS استخراج گردید. طبقات ارتفاعی مذکور به شرح زیر می‌باشند:

- طبقه ۷۰۰ تا ۹۰۰ متر: این طبقه مساحتی معادل ۲/۴ درصد، را به خود اختصاص می‌دهد.
- طبقه ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ متر: این اراضی با مساحتی معادل ۳۴/۸ درصد، بیشترین سطح ارتفاعی را دارند.
- طبقه ۱۱۰۰ تا ۱۴۰۰ متر: این طبقه با مساحت ۳۲/۶ درصد، محدوده مورد مطالعه را در بر گرفته است.
- طبقه ۱۴۰۰ تا ۱۷۰۰ متر: اراضی مزبور مساحتی بالغ بر ۱۶/۳ درصد را به خود اختصاص می‌دهد.
- طبقه ۱۷۰۰ تا ۲۰۰۰ متر: این طبقه مساحتی معادل ۸ درصد، را به خود اختصاص می‌دهد.

#### شیب

۵-۰ درصد: این طبقه که کمترین درصد شیب اراضی به شمار می‌آید با سطحی معادل ۵۳/۱ درصد از مساحت گسترده مورد مطالعه را برخوردار است و مراکز مهم جمعیتی را در خود جای داده است.

۱۰-۵ درصد: سطح اشغال فضایی اراضی مزبور معادل ۱۴/۲ درصد از مساحت بخش می‌باشد.  
 ۲۰-۱۰ درصد: اراضی با شیب مزبور که معادل ۱۶/۶ درصد از مساحت بخش را به خود اختصاص داده است.  
 ۳۰-۲۰ درصد: اراضی مزبور معادل ۷/۶ درصد از مساحت بخش و به صورت سطوح پراکنده قابل تشخیص است.  
 ۶۰-۳۰ درصد: اراضی مزبور با سطحی معادل ۷/۷ درصد از مساحت محدوده مورد مطالعه، را شامل می‌شود.  
 - بیش از ۶۰ درصد: این اراضی که از جمله پرشیب‌ترین اراضی بخش محسوب می‌گردند با سطحی در حدود ۰/۷ درصد از مساحت بخش را به خود اختصاص داده که به لحاظ گستردگی از کمترین وسعت در سطح بخش بر خوردار می‌باشد (Dashti & Hashemi Minabad, 2006:40)

### پراکنش تپ‌های اراضی

کلیه اراضی موجود در یک محدوده جغرافیایی مانند دهستان وکیل آباد اعم از کوه‌ها، تپ‌ها، دشت‌ها، دره‌ها و ... عوامل محیطی آن‌ها به نام منابع اراضی آن محدوده نامیده می‌شود و از نظر شکل ظاهری و فیزیوگرافی به چند تپ اصلی و چند تپ متفرقه تقسیم‌بندی می‌شوند (Badri & Ghanbari, 2005:180). در محدوده مورد مطالعه ۷ تپ اصلی شامل کوه، تپ، فلات، دشت‌های دامنه‌ای، دشت‌های سیلابی، واریزه‌ها یا همان سنگریزه‌ها و آبرفت‌ها مشخص گردید.

### پوشش گیاهی (جنگل و مرتع)

بر اساس مطالعات استانی طرح جامع کشاورزی صورت گرفته بخش مرتعداری و جنگل، در سطح بخش ارزوئیه و دهستان‌های بخش، ۶ تپ جنگلی و ۳ تپ مرتعی شناسایی شده است. در هر تپ جنگلی گونه‌هایی که وجود دارند دارای کاربرد می‌باشد: تپ گز و ارس دارای ارزش چوبی، تپ بادام کوهی دارای ارزش خوراکی، تپ ارس به همراه بادامک و بادام کوهی همراه با بنه دارای ارزش چوبی و خوراکی و در نهایت تپ قیچ جهت تثبیت شن‌های روان کاربرد دارد. در هر تپ مرتعی نیز گونه‌های متعددی وجود دارند که ممکن است دارای کاربرد مرتعی، صنعتی، دارویی یا سمی باشد (اشکال مربوط به ارتفاع، شیب، قابلیت اراضی و پوشش گیاهی دهستان وکیل آباد در زیر نشان داده شده است).



شکل ۲. توان‌های زیست محیطی محدوده مورد مطالعه

## - بعد اجتماعی - فرهنگی

## جمعیت

طی آمار استخراج شده از سرشماری نفوس و مسکن جمعیت این دهستان در سال ۱۳۸۵ با ۶۴۸۹ نفر و ۱۱۲۲ خانوار ۲۳ درصد از جمعیت بخش ارزوئیه و در سال ۱۳۹۵ با ۷۹۶۱ نفر و ۱۷۱۷ خانوار ۲۱ درصد از جمعیت بخش را به خود اختصاص داده است. متوسط بعد خانوار در سال ۱۳۸۵، ۵/۸ نفر و در سال ۱۳۹۵، ۴ نفر بوده است. تغییرات متوسط بعد خانوار در دهستان وکیل آباد نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۵ متوسط بعد خانوار افزایش داشته است.

## تحلیل وضعیت مهاجرت

بر اساس نتایج حاصل از پرسش‌نامه تهیه شده در سال ۱۳۹۵، دهستان وکیل آباد طی ده سال گذشته (۱۳۸۵-۱۳۹۵) ۱۷ خانوار مهاجرت کرده‌اند که بیشترین آن مربوط به روستای قلعه نو و وکیل آباد به ترتیب با ۷ و ۶ خانوار بوده است. همچنین در این دهستان مجموعاً ۷۰ خانوار به روستاهای این دهستان مهاجرت کرده‌اند. در جدول (۲) وضعیت مهاجرت به تفکیک روستا در دهستان وکیل آباد آمده است.

جدول ۲. وضعیت مهاجرت در دهستان وکیل آباد به تفکیک روستا در طی ده سال گذشته (۹۵-۱۳۸۵)

روستا	مهاجر فرست	درصد	مهاجر پذیر	درصد
ابراهیم آباد دشت بر	۱	۵/۹	۲	۲/۹
ابکار عشایر گروه ۲۵	۱	۵/۹	۱	۱/۴
اراضی قلعه نو	۲	۱۱/۸	۱	۱/۴
سلطان آباد	۰	۰/۰	۰	۰/۰
قلعه نو	۷	۴۱/۲	۱۲	۱۷/۱
وکیل آباد	۶	۳۵/۳	۱۴	۲۰/۰
سایر <sup>۱</sup>	۰	۰/۰	۴۰	۵۷/۱
دهستان وکیل آباد	۱۷	۱۰۰/۰	۷۹	۱۰۰/۰

## سواد

به طور کلی حدود ۸۴/۹ درصد از مردان ۶ ساله و بیشتر و ۷۵/۷ درصد از زنان ۶ ساله و بیشتر در این دهستان باسواد بوده‌اند. همچنین از مقایسه اطلاعات بدست آمده می‌توان چنین نتیجه گرفت که مقایسه بین نرخ باسوادی مردان با زنان نشان می‌دهد که زنان از سطح سواد پایین تری نسبت به مردان برخوردار بوده‌اند که می‌تواند این عامل ناشی از علل فرهنگی و سطح دسترسی نامناسب زنان و خدمات و فرصت‌های نابرابر آموزشی باشد (جدول ۳).

جدول ۳. وضعیت سواد در دهستان وکیل آباد به تفکیک روستا در سال ۱۳۹۵

روستا	جمعیت ۶ ساله و بیشتر			جمعیت باسواد		
	مرد و زن	مرد	زن	مرد و زن	مرد	زن
ابراهیم آباد دشت بر	۴۳	۱۹	۲۴	۳۷	۱۶	۲۱
وکیل آباد	۳۶۳۵	۱۸۵۲	۱۷۸۰	۸۴/۹	۱۶۵۰	۱۴۲۳
قلعه نو	۷۶۱	۳۶۱	۴۰۰	۸۰/۹	۳۱۲	۳۰۴
سلطان آباد	۱۸۴۶	۹۰۵	۹۴۱	۷۶/۴	۷۲۸	۶۸۲
ابکار عشایر گروه ۲۵	۳۳۲	۱۶۰	۱۶۲	۶۹/۶	۱۳۴	۱۰۰
اراضی قلعه نو	۹۹	۵۴	۴۵	۵۶/۶	۳۲	۲۴
سایر	۳۴۴	۱۷۸	۱۶۶	۶۷/۴	۱۳۳	۹۹

Source: The city of baft township, 2016

۱. منظور از سایر: مجموع مزارع مسکونی و مکان‌های زیر ۱۰ خانوار بوده که از نظر سیاسی روستا محسوب نمی‌شوند.

### میزان همبستگی اجتماعی

مقوله‌هایی که بر مبنای آن مفهوم همبستگی اجتماعی سنجیده شده است، شامل موارد ذیل می‌باشد.

۱. میزان مسئولیت اهالی روستا نسبت به یکدیگر؛
  ۲. میزان دلسوزی برای عمران و آبادی روستا؛
  ۳. میزان رعایت حال همدیگر و احترام متقابل؛
  ۴. میزان همکاری و کمک به یکدیگر؛
  ۵. میزان احترام به حقوق همدیگر.
- براساس نتایج حاصل از پرسش‌نامه ۲۲/۲ درصد از افراد همبستگی اجتماعی کم، ۵۶/۹ درصد همبستگی متوسط و ۲۰/۸ درصد همبستگی اجتماعی زیادی دارند. در بین روستاهای دارای سکنه این دهستان بیشترین میزان همبستگی مربوط به روستای سلطان آباد و کمترین میزان همبستگی اجتماعی مربوط به روستای ابراهیم آباددشت بر بوده است (جدول ۴).

جدول ۴. میزان همبستگی اجتماعی در دهستان وکیل آباد به تفکیک روستا (واحد-درصد)

همبستگی اجتماعی			روستا
زیاد	متوسط	کم	
۰/۰	۶۶/۷	۳۳/۳	قلعه نو
۰/۰	۷۱/۴	۲۸/۶	ابکار عشایر گروه ۲۵
۱۲/۵	۳۷/۵	۵۰/۰	ابراهیم آباددشت بر
۵/۹	۷۰/۶	۲۳/۵	وکیل آباد
۵۹/۱	۴۰/۹	۰/۰	سلطان آباد
۲۰/۸	۵۶/۹	۲۲/۲	دهستان وکیل آباد

Source: The city of baft township, 2016

### میزان امنیت اجتماعی

به منظور سنجش امنیت اجتماعی از شاخص‌های متعددی بهره گرفته شده است. این شاخص‌ها شامل موارد ذیل بوده است.

۱. میزان گرایش به مصرف مواد مخدر؛
  ۲. قاچاق مواد مخدر؛
  ۳. سرقت اموال؛
  ۴. میزان احساس ترس از وقوع جرایم در روستاها؛
  ۵. طلاق؛
  ۶. میزان شیوع مفاسد اخلاقی؛
  ۷. تردد زنان بدون احساس نگرانی بویژه شب‌ها در روستا؛
  ۸. اختلاف و نزاع.
- بررسی شاخص‌های مذکور به تفکیک روستاهای دهستان وکیل آباد نشان داد، ۲۸/۸ درصد از افراد امنیت اجتماعی را کم، ۴۵/۵ درصد متوسط و ۲۵/۸ درصد از افراد آن را زیاد ارزیابی کرده‌اند. بیشترین میزان امنیت اجتماعی در دهستان وکیل آباد مربوط به روستای سلطان آباد و کمترین میزان امنیت مربوط به روستای ابراهیم آباددشت بر و آبادی ابکار عشایر گروه ۲۵ بوده است (جدول ۵).



جدول ۵. وضعیت امنیت اجتماعی در دهستان وکیل آباد به تفکیک روستا

روستا	امنیت اجتماعی		
	کم	متوسط	زیاد
قلعه نو	۱۶/۷	۶۱/۱	۲۲/۲
ابکارعشایرگروه ۲۵	۴۲/۹	۴۲/۹	۱۴/۳
ابراهیم اباددشت بر	۴۲/۹	۴۲/۹	۱۴/۳
وکیل آباد	۳۵/۷	۵۰/۰	۱۴/۳
سلطان آباد	۲۵/۰	۳۰/۰	۴۵/۰
دهستان وکیل آباد	۲۸/۸	۴۵/۵	۲۵/۸

### میزان اعتماد اجتماعی بین فردی

اعتماد اجتماعی بین فردی با مقوله‌های زیر عملیاتی شده است.

۱. اعتماد شما به خانواده تان چقدر است؟
  ۲. اعتماد شما به اقوام و خویشان چقدر است؟
  ۳. اعتماد شما به دوستان و آشنایان چقدر است؟
  ۴. اعتماد شما به هم روستائانتان چقدر است؟
  ۵. اهالی روستا تا چه اندازه روی قول و قرار می دهند، پایبند هستند؟
  ۶. بطور کلی اهالی روستا تا چه اندازه نسبت به یکدیگر اعتماد دارند؟
  ۷. اهالی روستا تا چه اندازه در انجام معامله و خرید و فروش با دیگران درستکار و صادق هستند؟
- نتایج پرسشنامه نشان داد، ۹/۷ درصد از افراد اعتماد اجتماعی بین فردی کم، ۷۹/۲ درصد اعتماد متوسط و ۱۱/۱ درصد افراد اعتماد زیادی نسبت به یکدیگر دارد. در این دهستان بیشترین میزان اعتماد بین فردی مربوط به روستای قلعه نو و کمترین آن مربوط به روستای ابراهیم اباددشت بر بوده است. در جدول (۶) میزان اعتماد اجتماعی به تفکیک روستا آمده است.

جدول ۶. وضعیت اعتماد اجتماعی بین فردی در دهستان وکیل آباد به تفکیک روستا

روستا	اعتماد اجتماعی بین فردی		
	کم	متوسط	زیاد
قلعه نو	۲۲/۲	۶۱/۱	۱۶/۷
ابکارعشایرگروه ۲۵	۰/۰	۱۰۰/۰	۰/۰
ابراهیم اباددشت بر	۲۵/۰	۶۲/۵	۱۲/۵
وکیل آباد	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹
سلطان آباد	۰/۰	۸۶/۴	۱۳/۶
دهستان وکیل آباد	۹/۷	۷۹/۲	۱۱/۱

### میزان مشارکت اجتماعی

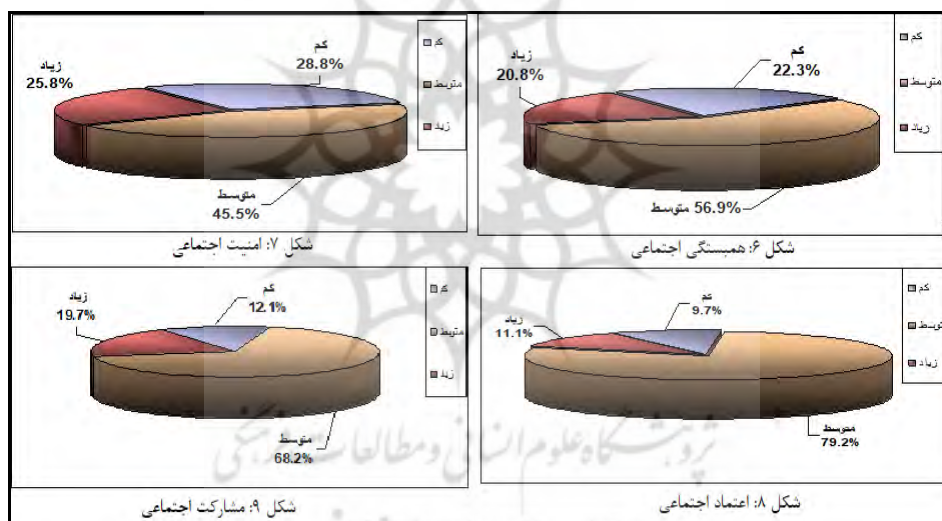
سوال‌هایی که توسط آن‌ها مشارکت اجتماعی مورد سنجش واقع شده است شامل موارد ذیل بوده است.

۱. شما تا چه اندازه در نشست‌های عمومی روستا و برگزاری مراسم‌ها با شورای اسلامی روستا مشارکت می‌کنید؟
۲. در هنگام اجرای پروژه‌های عمومی در صورتی که نیاز باشد، تا چه حد حاضر به ارائه کمک مالی در حد توان خود می‌باشید؟
۳. در زمان اجرای پروژه‌های عمومی در صورت نیاز تا چه اندازه بدون دریافت دستمزد، نیروی کار در اختیار مجری پروژه قرار می‌دهید؟
۴. اهالی روستا تا چه اندازه به اعضای شورای اسلامی برای انجام کارهای عمومی مشورت و همفکری می‌دهند؟
۵. شرکت در انتخابات برای شما چقدر اهمیت دارد؟
۶. به طور کلی اهالی روستا تا چه اندازه در انتخابات مختلف مشارکت داشته‌اند؟

۷. اگر شما ایده‌ای خوب برای عمران و آبادانی روستا داشته باشید، تا چه حد مردم و حتی شورا به آن توجه می‌کنند؟
۸. به نظر شما تا چه حد اهمیت دارد که زنان همپای مردان در امور مهم روستا مشارکت داشته باشند؟
۹. اصولاً زنان روستای شما در امور مهم روستا مثل همفکری، مشورت و تبادل نظر و یا انجام کارها تا چه حد مشارکت دارند؟
- براساس نتایج به دست آمده، ۱۲/۱ درصد از افراد مشارکت اجتماعی کم، ۶۸/۲ درصد مشارکت اجتماعی در حد متوسط و ۱۹/۷ درصد مشارکت اجتماعی زیادی با یکدیگر دارند. بیشترین میزان مشارکت اجتماعی مربوط به روستای سلطان آباد و کمترین آن مربوط به آبادی ابراهیم آباد است. در جدول (۷) میزان مشارکت اجتماعی بیان شده است.

جدول ۷. میزان مشارکت اجتماعی در دهستان وکیل آباد به تفکیک روستا

روستا	مشارکت اجتماعی		
	کم	متوسط	زیاد
قلعه نو	۵/۶	۸۸/۹	۵/۶
ابکارعشاری‌گروه ۲۵	۱۶/۷	۸۳/۳	۰/۰
ابراهیم آباددشت بر	۳۳/۳	۵۰/۰	۱۶/۷
وکیل آباد	۲۰/۰	۸۰/۰	۰/۰
سلطان آباد	۴/۸	۴۲/۹	۵۲/۴
دهستان وکیل آباد	۱۲/۱	۶۸/۲	۱۹/۷



شکل ۳. درصد میزان مشارکت اجتماعی در دهستان وکیل آباد

## – بعد اقتصادی

### نرخ اشتغال

بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن مرکز آمار مجموع جمعیت روستایی دهستان وکیل آباد در سال ۱۳۸۵ برابر ۶۴۸۹ نفر بوده است که از این تعداد ۶۹ درصد در سن کار قرار دارند. به لحاظ شاخص نرخ فعالیت، بالاترین نرخ فعالیت برابر ۴۶/۴ درصد و مربوط به روستای قلعه نو می‌باشد. کمترین نرخ فعالیت مربوط به روستاهای سلطان آباد و وکیل آباد است. در سال ۱۳۹۵ جمعیت در سن کار دهستان وکیل آباد از ۴۴۱۱ نفر به ۶۹۶۱ نفر افزایش یافته است و بالطبع جمعیت فعال این دهستان نیز بیش از ۲ برابر شده است. نرخ فعالیت این دهستان نیز از ۲۸/۶ در سال ۱۳۸۵ به ۴۵/۷۶ درصد در سال ۱۳۹۵ رسیده است. در بین روستاهای دهستان وکیل آباد در سال ۱۳۹۵ اراضی قلعه نو با ۵۳/۸۵ درصد بیشترین نرخ فعالیت را داشته است (همانند سال ۸۵) و کمترین نرخ فعالیت مربوط به روستاهای سلطان آباد و وکیل آباد است. نرخ فعالیت در این دو روستای ۳۳/۷۵ و ۳۴/۳۰ درصد می‌باشد (جدول ۸).

جدول ۸. اطلاعات جمعیتی و تعداد افراد شاغل به تفکیک روستا

روستا	اطلاعات جمعیتی						اشتغال روستا
	خانوار	جمعیت	مرد	زن	مرد شاغل	زن شاغل	
قلعه نو	۱۹۲	۸۳۳	۳۹۹	۴۳۴	۴۸۰	۲۰	۵۰۰
ابکار عشایر گروه ۲۵	۶۳	۳۴۲	۱۶۸	۱۷۴	۱۰۹	۲	۱۱۱
ابراهیم آباددشت بر	۱۴	۴۷	۲۱	۲۶	۲۴	۱	۲۵
وکیل آباد	۸۶۰	۴۱۵۹	۲۱۸۱	۱۹۷۸	۲۰۸۰	۸۲	۲۱۶۲
سلطان آباد	۴۶۸	۲۰۶۷	۱۰۱۲	۱۰۵۵	۱۰۰۴	۵۴	۱۰۵۸
اراضی قلعه نو	۲۵	۱۰۶	۵۷	۴۹	۵۸	۳	۶۱
موتور آب سبز	۵	۲۶	۱۶	۱۰	۱۲	۲	۱۴
مزرعه شکراب	۱۳	۴۵	۱۶	۲۹	۱۳	۱۴	۲۷
کشت و صنعت	۷	۳۷	۲۲	۱۵	۱۹	۲	۲۱
موتور ابادری	۱۲	۴۳	۲۲	۲۱	۲۶	۱	۲۷
ابکار عشایر گروه ۱	۸	۴۸	۲۴	۲۴	۲۵	۵	۳۰
مزرعه ابراهیم آباد	۴	۱۶	۹	۷	۶	۴	۱۰
عباس آباد سرنی	۱۲	۵۸	۴۵	۱۳	۳۷	۱	۳۸
تلمه خوارزمی	۹	۳۶	۱۷	۱۹	۱۵	۶	۲۱
سهراب امانی	۷	۳۰	۱۳	۱۷	۱۶	۵	۲۱

Source: Web site Roosta News &amp; Population and Housing Census of the Year 2016

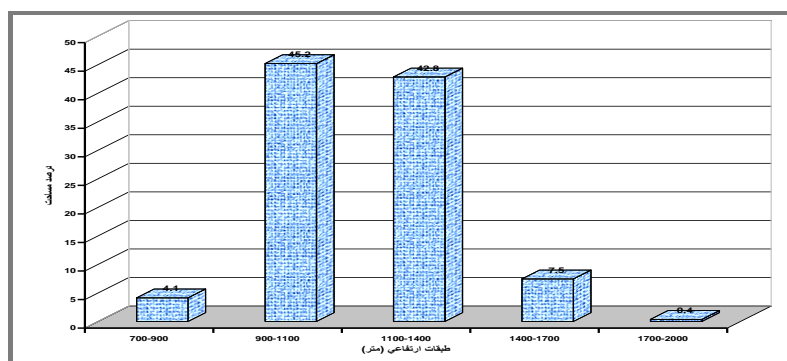
## شمار شاغلان در بخش‌های عمده اقتصادی

بر پایه اطلاعات سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ سهم شاغلین فعالیت‌های خدماتی ۴۸ درصد، کشاورزی ۳۱ درصد و صنعت ۲۱ درصد بوده است. بر اساس آمار سرشماری عمومی کارگاه‌های سال ۱۳۸۵ تعداد صنایع مستقر در بخش ارزیابی ۲۷ واحد می باشد که از این تعداد ۱ کارگاه صنعتی در روستای قلعه نو با نوع فعالیت اقتصادی بلوک زنی وجود دارد. در جدول (۹) فعالیت‌های پایه به تفکیک روستاهای دهستان وکیل آباد ذکر شده است.

جدول ۹. فعالیت‌های پایه در بخش‌های مختلف اقتصادی

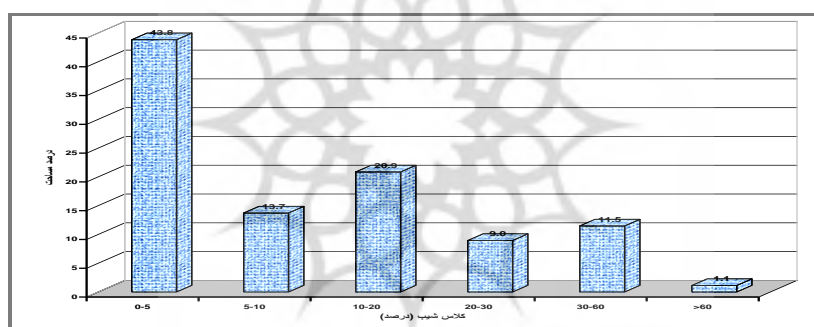
روستا	زراعت	باغداری	دام بزرگ	دام کوچک	خدمات	صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی	کارگاه صنعتی
ابراهیم آباددشت بر	-	√	-	-	√	-	-
ابکار عشایر گروه ۲۵	√	-	-	-	√	-	-
اراضی قلعه نو	-	√	-	-	√	-	-
سلطان آباد	√	-	√	√	√	√	-
قلعه نو	-	-	√	√	√	-	√
وکیل آباد	-	√	√	√	√	√	-

طبق شکل (۱۰) تقریباً ۴۵/۲ درصد از اراضی موجود در دهستان وکیل آباد در طبقات ارتفاعی ۱۱۰۰-۸۰۰ متر قرار دارند و ۶/۴ درصد از اراضی نیز در طبقات ارتفاعی ۲۰۰۰-۱۷۰۰ متر قرار گرفته‌اند؛ نواحی که در حد فاصل طبقات ارتفاعی ۱۴۰۰-۷۰۰ قرار گرفته‌اند از قابلیت خوبی به لحاظ توسعه برخوردارند. نواحی مسکونی که در طبقات ارتفاعی بیش از ۱۸۰۰ متر واقع شده‌اند جهت توسعه و خدمات رسانی دچار محدودیت‌ها و حساسیت‌های اکولوژیک می‌باشند و برنامه‌ریزی در این نواحی مشکل است و هزینه‌ها را بالا می‌برد، مساحتی در حدود ۶/۴ درصد از اراضی موجود در دهستان وکیل آباد طبقات ارتفاعی بیش از ۱۸۰۰ متر قرار دارند که دارای محدودیت شدیدی برای توسعه می‌باشند.



شکل ۱۰. وضعیت طبقات ارتفاعی اراضی در دهستان وکیل آباد

به عنوان کاربری در مورد توسعه روستایی، شهری و صنعتی باید عنوان کرد که مناسب‌ترین شیب جهت این کاربری میزان شیب تا ۱۰ درصد می‌باشد. اراضی که دارای شیب ۳۰ تا ۶۰ درصد می‌باشند این اراضی به لحاظ پیاده سازی سطوح مختلف مکانیزاسیون کشاورزی و کاربرد ماشین آلات دچار مشکل هستند. با توجه به شکل (۱۱) در دهستان وکیل آباد تنها سطحی برابر با ۱/۱ از مساحت بخش دارای شیب بیش از ۶۰ درصد می‌باشد این نواحی از محدودیت شدیدی برای توسعه برخوردار می‌باشند. سطح مذکور در برگیرنده پرشیب‌ترین اراضی موجود می‌باشد، اراضی مذکور تنها از قابلیت حفاظتی برخوردار بوده و در اصطلاح باید قرق شوند و به هیچ کاربری دیگری اختصاص نیابند.



شکل ۱۱. وضعیت طبقات شیب اراضی در دهستان وکیل آباد

غیر از موارد ذکر شده می‌توان به وضعیت بهره برداری از مرتع در دهستان وکیل آباد اشاره نمود. مراتع به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع چند کارکردی، نقش مهمی در حفاظت آب و خاک و منابع ژنتیکی، تأمین پروتئین، تولید گیاهان دارویی و صنعتی، ایجاد اشتغال، درآمد و تأمین علوفه مورد نیاز دام‌ها دارد (Babaei & Onagh, 2006:129). زندگی و معیشت خانوارهای روستایی بطور گسترده‌ای به منابع طبیعی پایه همچون مراتع وابسته است. مهمترین موضوع در خصوص مراتع، بهره برداری مناسب با حفظ پایداری آنها در بلندمدت است (Najafi et al, 2008: 673) در جدول (۱۰) مساحت کاربری‌های اراضی موجود در دهستان وکیل آباد نشان داده شده است.

جدول ۱۰. مساحت کاربری‌های اراضی موجود

کاربری	مساحت کاربری (هکتار)
اراضی بایر	۱۲۷۳۷/۴۸
چنگل	۶۶۳/۷۵
اراضی آبی	۳۰۱۳/۳۴
مراتع مناسب	۱۰۵۸/۰۵
اراضی مرتعی	۳۰۰۳۵/۷۰
اراضی سنگی	۷۹۴۰/۵۶

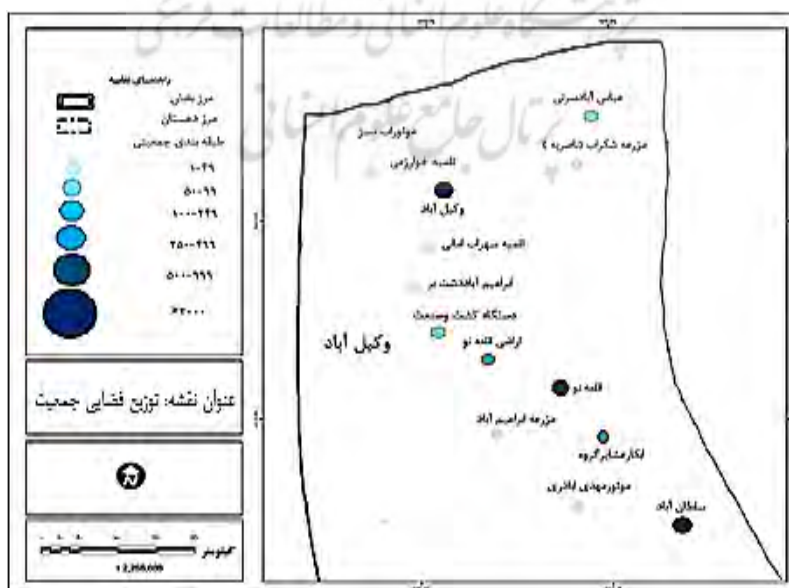
Source: Agricultural Jihad Agriculture Organization of Kerman Province, 2006

طبق جدول (۱۰) اراضی مرتعی بیشترین مساحت را در سطح دهستان به خود اختصاص می‌دهد که در آن میزان مراتع مناسب و پربازده کم است. اراضی جنگلی با مساحت بسیار ناچیز بصورت لکه‌ای در جنوب غربی و کیل آباد قابل مشاهده هستند، اراضی بایر نیز در جنوب و مرکز دهستان، اراضی آبی هم به صورت پراکنده قابل مشاهده می‌باشد. بدلیل موقعیت جغرافیایی، شرایط آب و هوایی و عدم وجود رودخانه‌های پرآب و دائمی، نشانگر اهمیت و توجه ساکنین این دهستان به منابع آب‌های زیرزمینی می‌باشد. بر اساس نتایج بدست آمده از طریق مصاحبه با اهالی محترم دهستان، منابع آب موجود این دهستان شامل: چاه‌ها: چاه‌ها مهم‌ترین منابع تأمین کننده آب این دهستان با ۲۷ حلقه چاه (عمیق و نیمه عمیق) می‌باشند که از این تعداد ۱۶ حلقه در ابراهیم آباد دشت بر، ۶ حلقه در روستای ابرکار عشایر گروه ۲۵، ۲ حلقه در قلعه نو، ۲ حلقه در وکیل آباد و ۱ حلقه در اراضی قلعه نو است. قنات: این دهستان دارای ۶ قنات که در روستاهای علی‌آباد، قلعه نو، وکیل آباد و ابراهیم آباد دشت بر پراکنده هستند. توان‌های محیطی هر ناحیه تعیین کننده فعالیت غالب اقتصادی آن محدوده و همچنین توزیع جمعیت در آن ناحیه است (Mandal, 1989: 163). وجود دو عامل طبیعی یعنی جاده و رودخانه نقش مهمی در استقرار، پراکنش سکونتگاه‌ها و مراکز انسانی دهستان وکیل آباد داشته است. طبق آمار سال ۱۳۹۵ از مجموع ۱۵ روستا و سکونتگاه واقع در دهستان وکیل آباد ۶۶/۷ درصد دارای جمعیت کمتر از ۵۰ نفر بوده است و ۱۱/۱ درصد دارای جمعیت بالای ۲۰۰۰ نفر می‌باشند. ۷۸/۲ درصد از جمعیت دهستان در روستاهایی با جمعیت بیش از ۲۰۰۰ نفر ساکن بوده و کمتر از ۵ درصد جمعیت دهستان در روستاهایی با جمعیت کمتر از ۵۰ نفر ساکن بوده‌اند (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. الگوی توزیع و پراکنندگی جمعیت در دهستان وکیل آباد

جمعیت سکونتگاه‌ها		تعداد آبادی		طبقه بندی جمعیتی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۵/۰	۳۹۶	۶۶/۷	۹	آبادی‌های ۱ تا ۴۹ نفر
۰/۷	۵۸	۵/۵۵	۱	آبادی‌های ۵۰ تا ۹۹ نفر
۱/۳	۱۰۶	۵/۵۵	۱	آبادی‌های ۱۰۰ تا ۲۴۹ نفر
۴/۳	۳۴۲	۵/۵۵	۱	آبادی‌های ۲۵۰ تا ۴۹۹ نفر
۱۰/۵	۸۳۳	۵/۵۵	۱	آبادی‌های ۵۰۰ تا ۹۹۹ نفر
۰/۰	۰	۰/۰	۰	آبادی‌های ۱۰۰۰ تا ۱۹۹۹ نفر
۷۸/۲	۶۲۲۶	۱۱/۱	۲	بیشتر از ۲۰۰۰ نفر
۱۰۰/۰	۷۹۶۱	۱۰۰/۰	۱۵	جمع

Source: Iranian Statistics Center, Population and Housing Census of the Year 2016 & Investigator calculations



شکل ۱۲. توزیع فضایی جمعیت در دهستان وکیل آباد

شناخت جمعیت و اطلاعات جمعیتی به عنوان یکی از مبانی برنامه‌ریزی توسعه مطرح است چرا که برنامه‌ریزان زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی می‌توانند برنامه‌های خود را برای یعنی سال‌های مختلف جهت دستیابی به توسعه، بهبود و پیشرفت جامعه تدوین و تنظیم نمایند. میزان جمعیت در روستاهای مورد بررسی از سال ۹۵-۱۳۸۵ روند صعودی داشته و بالطبع جمعیت فعال این دهستان نیز افزایش یافته است. افزایش جمعیت در سن کار و کاهش نرخ بیکاری در حالی است که منابع و ظرفیت‌های اشتغال از قبیل زمین کشاورزی و منابع آب افزایش نیافته است. جایگاه بخش کشاورزی در امنیت غذایی، ایجاد اشتغال مولد، کسب درآمد، تولید ناخالص داخلی و ... بسیار مهم و با اهمیت است (Evans et al., 2000). بنابراین با توجه به جایگاه این بخش در اقتصاد روستاهای مورد مطالعه، شناخت از ظرفیت و مسائل آن برای ترسیم چشم‌انداز آتی لازم و ضروری می‌باشد. در این جا پاره‌ای از مسائل بخش کشاورزی اشاره می‌شود:

- کمبود آب: وجود این مشکل در درازمدت در سطح دهستان می‌تواند سبب بروز اثرات منفی نظیر افت تولید، کاهش سطح زیر کشت، تخریب باغات و در نهایت کاهش درآمد باغداران و پدیده مهاجرت شود. کل آب مصرفی برای محصولات زراعی در بخش آرزویییه ۳۸/۳۷۸۴۶۴۰ مترمکعب است که دهستان وکیل آباد ۸۹/۶ درصد کل نیاز آبی بخش آرزویییه را دارد. بیشترین میزان نیاز آبی محصولات زراعی در دهستان وکیل آباد به ترتیب مربوط به ذرت دانه ای، گندم، پنبه، آفتابگردان روغنی، هندوانه، یونجه، جو، سیب زمینی و ذرت خوشه‌ای می‌باشد. کل آب مصرفی برای محصولات باغی در بخش آرزویییه ۹۱/۳۵۷۳۵۹۳۶۹ مترمکعب است که دهستان وکیل آباد ۴۵/۶ درصد کل نیاز آبی بخش آرزویییه را دارد. بیشترین میزان نیاز آبی محصولات باغی در دهستان وکیل آباد به ترتیب مربوط به پسته، خرما، انار، پرتقال، بادام و لیمو شیرین می‌باشد.

- نحوه فروش محصولات باغی: بررسی وضعیت بازاریابی و نحوه فروش محصولات کشاورزی در دهستان وکیل آباد بر اساس مصاحبه با کشاورزان از طریق پرسش‌نامه در جدول (۱۲) نشان داده شده است. بر پایه این جدول ۶/۱۶ درصد از کشاورزان محصولات خود را پیش فروش می‌کنند که دلیل آن بیشتر کمبود نقدینگی کشاورزان بوده است، همچنین ۴/۲۶ درصد از کشاورزان محصول خود را به شرکت تعاونی روستایی عرضه می‌کنند، ۱۱/۳۸ درصد نیز محصولات تولیدی خود را به خریدار محلی عرضه می‌کنند و پول حاصل از فروش را در همان زمان فروش دریافت می‌کنند که شاید همین پرداخت به موقع پول توسط خریدار مهمترین دلیل استقبال کشاورزان از آن‌ها باشد. ۹۱/۱۴ درصد تولید کنندگان نیز محصول تولیدی خود را به عمده فروش عرضه می‌کنند.

جدول ۱۲. نحوه فروش محصولات کشاورزی در دهستان وکیل آباد

درصد	نحوه فروش محصولات کشاورزی
۶۰/۱۶	پیش فروش
۴/۲۶	شرکت تعاونی روستایی
۱۱/۳۸	خریدار محلی
۹۱/۱۴	عمده فروش
۱۹/۰	پیش فروش و شرکت تعاونی
۱۵/۴	شرکت تعاونی و خریدار محلی
۱۰۰	مجموع افراد پاسخگو

در جدول (۱۳) محل فروش محصولات کشاورزی دهستان وکیل آباد بر اساس اطلاعات گردآوری شده از طریق پرسش‌نامه نشان داده شده است. بر اساس این جدول پاسخگویان، ۶۵/۳۰ درصد محصولات تولیدی خود را در روستای خود به فروش می‌رسانند، ۱۳/۱۵ درصد نیز محصول تولیدی را در دیگر روستاها بفروش می‌رسانند. ۷۸/۴۵ درصد نیز محصول تولیدی را به شهرهای نزدیک که عمدتاً شهرهای بافت و سیرجان می‌باشد حمل کرده و در آنجا بفروش می‌رسانند، ۳۶/۳ درصد نیز محصول خود را در دیگر استانهای مجاور مانند هرمزگان به فروش می‌رسانند. ۳۹/۰ درصد نیز محصول خود را هم در خود روستا و هم در روستاهای نزدیک فروخته اند. ۹۶/۱ درصد نیز محصول خود را هم در خود روستا و هم در شهرهای نزدیک فروخته‌اند. علت اینکه تعداد زیادی از کشاورزان محصول خود را در شهر عرضه می‌کنند مناسب بودن وضعیت راه‌های بخش آرزویییه است.

جدول ۱۳. محل فروش محصولات کشاورزی در دهستان وکیل آباد

محل فروش	درصد
خود روستا	۳۰/۶۵
روستاهای مجاور	۱۵/۱۳
شهرهای نزدیک در استان	۴۵/۷۸
استانهای دیگر	۳/۳۴
خود روستا و روستاهای مجاور	۰/۳۹
خود روستا و شهرهای نزدیک	۱/۹۶
خود روستا و استانهای دیگر	۰/۳۹
روستاهای مجاور و شهرهای نزدیک	۲/۱۶
شهرهای نزدیک و استانهای دیگر	۰/۲۰
مجموع افراد پاسخگو	۱۰۰

## نتیجه گیری

ارزیابی توان‌های محیطی امروزه به عنوان یکی از مباحث پایه‌ای برنامه‌ریزی‌های اقتصادی، اجتماعی و طرح‌های شهری و روستایی مطرح است. تلاش برای حفظ تعادل محیط زیست، موفقیت آمیز شدن پروژه‌های عمرانی و صرفه جویی در هزینه‌های اجرایی را می‌توان از مهم‌ترین دلایل رویکرد به توان سنجی محیطی، خصوصا در حوزه برنامه‌ریزی توسعه روستایی عنوان نمود (Pound, 2003:15). قبل از هر استفاده‌ای از فضا (روستایی یا شهری)، آگاهی از قابلیت و توان آن ضروریست تا سیاستگذاری و برنامه‌ریزی براساس توان فضا و به صورت پایدار انجام شود (Pir Mohammadi et al., 2010: 231). نتایج بررسی از وضعیت روستاهای مورد مطالعه نشان داد که:

### ۱. بعد زیست محیطی

- ارتفاع: دهستان وکیل آباد بر روی محدوده ارتفاعی ۸۰۲ تا ۲۰۰۰ متر قرار دارد. مساحتی در حدود ۶/۴ درصد از اراضی موجود در دهستان وکیل آباد طبقات ارتفاعی بیش از ۱۸۰۰ متر قرار دارند که دارای محدودیت شدیدی برای توسعه می‌باشند.

- شیب: در دهستان وکیل آباد تنها سطحی برابر با ۱/۱ از مساحت، دارای شیب بیش از ۶۰ درصد بوده که این نواحی از محدودیت شدیدی برای توسعه برخوردار می‌باشند.

- پراکنش تیپ‌های اراضی: با وجود اینکه اراضی مرتعی بیشترین مساحت را داشته است اما این اراضی بنا به دلایلی مانند افزونی نسبی بین تعداد دام با سطح کل مراتع قابل بهره‌برداری، کوچ دائمی و بی موقع و بدون برنامه دام‌ها، آسیب‌های ناشی از خشکسالی، کاهش وسعت مراتع از طریق تبدیل اراضی مرتعی به دیمزارها و... قابلیت کمی برای تعلیف دام دارند. اراضی جنگلی که شامل تیپ‌های جنگلی نظیر گز، ارس و بادام و بنه می‌باشند با مساحت بسیار ناچیز در جنوب غربی وکیل آباد قابل مشاهده هستند، اراضی بایر نیز در جنوب و مرکز دهستان و اراضی آبی هم در سطح دهستان به صورت پراکنده قابل مشاهده می‌باشد. در مورد نحوه پراکنش این تیپ از اراضی می‌توان گفت که الگوی پراکنش آن‌ها تا حد زیادی منطبق بر الگوی پراکنش سکونتگاه‌ها و مراکز انسانی می‌باشد.

- منابع آب: وجود دو عامل طبیعی یعنی جاده و رودخانه باعث شده تا الگوی روستاهای دهستان وکیل آباد خطی باشد. رودخانه فصلی خیر تنها رودخانه مهم در این دهستان است و مهمترین منابع تامین کننده آب دهستان چاه‌ها می‌باشند که از تعداد ۲۷ حلقه چاه ۱۶ حلقه در ابراهیم آباد، ۶ حلقه در ابکار عشایر، ۲ حلقه در قلعه نو و وکیل آباد و ۱ حلقه در اراضی قلعه نو وجود دارد.

### ۲. بعد اجتماعی - فرهنگی

- جمعیت: الگوی توزیع و پراکندگی جمعیت (که در طی سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ روند صعودی داشته است) و سکونتگاه‌های دهستان مذکور نابرابر بوده به طوری که طبق آمار سال ۱۳۹۵ از مجموع ۱۵ روستا و سکونتگاه واقع در دهستان وکیل آباد ۶۶/۷ درصد (۹ روستا) دارای جمعیت کمتر از ۵۰ نفر بوده و ۱۱/۱ درصد یعنی ۲ روستا دارای جمعیت بالای ۲۰۰۰ نفر می‌باشند. ۷۸/۲ درصد از جمعیت دهستان در روستاهایی با جمعیت بیش از ۲۰۰۰ نفر ساکن بوده و کمتر از ۵ درصد جمعیت دهستان در روستاهایی با

جمعیت کمتر از ۵۰ نفر ساکن بوده‌اند. بیشترین تعداد روستاها (۶۶/۷ درصد) در محدوده جمعیتی بین ۱ تا ۴۹ نفر قرار داشته و کمترین تعداد روستاها در محدوده جمعیتی ۵۰ تا ۱۰۰۰ نفر قرار داشته‌اند. در محدوده جمعیتی بین ۱۰۰۰ تا ۱۹۹۹ نفر در این دهستان روستایی وجود ندارد.

- مهاجرت: بیشترین تعداد خانوار مهاجرت کرده که اکثراً این مهاجرت‌ها به شهرهای بندرعباس، کرمان، تهران، جیرفت، بافت و جاسک صورت گرفته‌اند، مربوط به روستای قلعه نو و وکیل آباد به ترتیب با ۷ و ۶ خانوار بوده است. از طرفی دیگر افرادی هم از شهرها و کشورهای کرمان، رفسنجان، اصفهان، تبریز، قم، مشهد، بندرعباس، سیرجان، بافت، کشور افغانستان و کشور بنگلادش به دهستان مهاجرت داشته‌اند که این مهاجرپذیری بیشتر از سمت مکان‌هایی مانند دستگاه کشت و صنعت، تلمبه خوارزمی، مزرعه شکراب و ... بوده که تحت عنوان مزارع مسکونی<sup>۱</sup> از آن‌ها یاد می‌شود.

- میزان همبستگی، امنیت، اعتماد، مشارکت اجتماعی: وضعیت تمامی سرمایه‌های اجتماعی در سطح متوسط قرار داشت. ۳. بعد اقتصادی

- نرخ اشتغال: میزان جمعیت در روستاهای مورد بررسی از سال ۹۵-۱۳۸۵ روند صعودی داشته و بالطبع جمعیت فعال این دهستان نیز افزایش یافته است. افزایش جمعیت در سن کار و کاهش نرخ بیکاری در حالی است که منابع و ظرفیت‌های اشتغال از قبیل زمین کشاورزی و منابع آب در سال ۹۵ نسبت به سال ۸۵ افزایش نیافته و حتی در مواردی منابع آب نیز از دست رفته و کاهش یافته است و این پدیده به یکی از معضلات بزرگ دهستان تبدیل شده است. از طرفی وجود نیروی کار ارزان قیمت افغانی بیش از پیش به حاد شدن این معضل منجر شده است.

- شمارشاغلان در بخش‌های اقتصادی: ضریب اشتغال پایه در بخش خدمات برابر ۱/۷، در بخش کشاورزی ۱/۱ و صنعت کمتر از یک است. این آمار نشان دهنده سهم شاغلین فعالیت‌های خدماتی ۴۸ درصد، کشاورزی ۳۱ درصد و صنعت ۲۱ درصد بوده است. - شمار و پراکندگی فعالیت‌های صنعتی: از مجموع ۱۵ واحد در بخش ارزویی تعداد ۲ واحد در روستاهای سلطان‌آباد و وکیل آباد به ترتیب با نوع فعالیت خشک کردن تر و بسته بندی مرکبات مستقر می‌باشند. تعداد شاغلین صنایع غذایی در روستای سلطان آباد ۱۰ نفر و در روستای وکیل آباد ۱۲۰ نفر است. بر اساس آمار سرشماری عمومی کارگاه‌های سال ۱۳۸۵ تعداد صنایع مستقر در بخش ارزویی ۲۷ واحد می‌باشد که از این تعداد ۱ کارگاه صنعتی در روستای قلعه نو با نوع فعالیت اقتصادی بلوک زنی وجود دارد. متأسفانه بدلیل عدم سرمایه گذاری‌های مناسب و کافی در محدوده مورد بررسی بخش صنعت گسترش چندانی نیافته و به غیر از تعداد اندکی کارخانجات صنایع تبدیلی و تکمیلی دیگر بخش‌های صنعتی رونق چندانی نیافته‌اند و این صنایع عمدتاً در مرکز بخش تمرکز یافته‌اند و به عنوان یک نقطه ضعف در این ناحیه محسوب می‌شود.

با تمامی این تفاسیر می‌توان گفت در دهستان وکیل آباد آرایش فضایی فعالیت‌ها، سکونتگاه‌های روستایی و جمعیت متعادل نبوده و به صورت یکنواخت و هماهنگ با توان‌های محدوده صورت نگرفته است و در تضاد کامل با عدالت فضایی می‌باشد. در محدوده مورد مطالعه، از یک سو تخریب منابع موجود، توسعه بی رویه کانون‌های انسانی و مسکونی، تخریب و فرسایش خاک، ضعف بنیان‌های اقتصادی، عدم تشکیل سرمایه، ضرورت بررسی و ارزیابی توان محیطی را به منظور توسعه پایدار روستایی آشکار می‌سازد. راهکارهای مطرح شده در این بخش، اشاره به حوزه‌های مختلف داشته و نه تنها در سطح دهستان وکیل آباد، بلکه می‌تواند در سطح استان کرمان نیز بکار گرفته شود (جدول ۱۴).

۱. مکان‌های زیر ۱۰ خانوار بوده که از نظر سیاسی روستا محسوب نمی‌شود.



## جدول ۱۴. راهکارهای پیشنهادی توسعه متوازن در دهستان وکیل آباد

پیشنهاد	مسئله
<b>حوزه صنعت</b>	
- توجه به این صنایع با توجه به مزیت‌های هر دهستان در طرح مثلث اقتصادی	- کمبود صنایع تبدیلی، تکمیلی و فرآوری
- بالابردن سطح پوشش بیمه محصولات کشاورزی صادراتی استان برای کاهش ریسک‌های تجاری	- مشکلات بازاریابی و توان رقابتی پایین صادرکنندگان به علت سود تسهیلات بالا
- همکاری بیشتر بانکها در زمینه پذیرفتن وثیقه از واحدهای تولیدی - استفاده از سرمایه گذار خارجی برای ارتقای تکنولوژی واحدهای موجود و سرمایه گذاری در عرصه‌هایی که استان مزیت نسبی و رقابتی دارد - ثبات قوانین، آیین نامه‌ها و رویه‌های اجرایی در راستای بالابردن قدرت برنامه ریزی واحدهای صنعتی	- کمبود نقدینگی و معضلات مالی در بخش صنعت: به دلیل نبود زیرساختهای لازم، انگیزه کافی برای سرمایه گذاری وجود ندارد
<b>حوزه کشاورزی و محیط زیست</b>	
- سرمایه گذاری برای انجام تحقیقات کشاورزی در راستای شناسایی و معرفی وارثه‌های جدید کشاورزی	- ائتلاف شدید منابع آب در بخش کشاورزی
- گذراندن دوره‌های آموزشی رایگان و اجباری کشاورزان	- عدم برنامه ریزی، آموزش و حمایت منطقی
- بهره‌گیری از پتانسیل سمن‌ها برای مجاب کردن کشاورزان در مورد خاموش کردن موتور پمپ‌ها - مدیریت تقاضا به جای مدیریت عرضه آب با جایگزینی اصلاحات بخش مصرف و توجه به طرح‌های مدیریت مصرف	- گسترش روزافزون احداث صنایع آب بر کشاورزی بدون توجه به توان اکولوژیک منطقه
<b>حوزه اجتماعی و فرهنگی</b>	
- تقویت و تأسیس اورژانس‌های اجتماعی در استان کرمان - برگزاری کارگاه‌های مهارت زندگی برای توانمندسازی خانواده‌ها توسط شهرداری‌ها، بهزیستی‌ها و سازمان‌های مردم نهاد - تأسیس قطب اعتیاد پژوهی و اختصاص بودجه برای پرداختن به مسئله اعتیاد در کرمان	- مواد مخدر
- تدوین سیاست واحد و همچنین مشخص کردن متولی واحد در امور اتباع در کشور - تدوین راهکارهایی برای کاهش هزینه‌های قانونی بودن و افزایش هزینه‌های غیرقانونی بودن برای مهاجران افغانستانی	- مهاجران افغانستانی
- نظارت بالادستی در تخصیص و تقسیم بودجه‌های استانی با تأکید بر نیمه جنوبی استان لازم است، چرا که شواهدی دال بر مصرف بودجه‌های تخصیص یافته به نیمه جنوبی در نیمه شمالی ذکر شده است - یکی از راهکارهایی که نخبگان استانی برای حل مشکلات جنوب استان مطرح می‌کنند بحث تقسیم استان کرمان به دو بخش کرمان شمالی و کرمان جنوبی است	- توسعه نامتوازن استان کرمان ۸۲ درصد سرمایه گذاری‌ها در نیمه شمالی استان کرمان انجام می‌شود و تنها ۱۸ درصد صرف جنوب کرمان می‌شود. سه شهرستان جنوبی رودبار جنوبی، عنبرآباد و قلعه گنج رتبه‌های اول تا سوم توسعه نیافتگی را در میان شهرستان‌های استان کرمان دارند. کرمان ۳۰ درصد بخش‌هایی از جنوب استان زیر پوشش کمیته امداد هستند.
- برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی زنان توسط سازمان‌های دولتی - حمایت از زنان استان برای راه اندازی کارگاه‌های صنایع دستی خرد و کلان	- پایین بودن نرخ باسوادی زنان در مقابل مردان
<b>حوزه سلامت</b>	
- توزیع متوازن امکانات و زیرساخت‌های بهداشتی در استان	- تعارض شدید امکانات و زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی در شمال و جنوب استان
- پایش سلامت مهاجران افغانستانی ورودی به استان - پوشش بیمه درمانی مهاجران افغانستانی ساکن در استان	- شیوع برخی بیماری‌ها به دلیل نزدیک بودن استان به مرزهای شرقی کشور

## References

- Agricultural Jihad Agriculture Organization of Kerman Province, *Statistical Yearbook of the province* (2006). (In Persian).
- Asayesh, H. (2000). *Fundamentals and Methods of Regional Planning*. (Fourth Edition), Tehran: Payame Noor University Press. (In Persian).
- Asayesh, H. (2014). *Principles and Methods of Rural Planning*. (4<sup>th</sup> Edition), Tehran: Payame Noor University Press. (In Persian).
- Ashrafi, A. (2009). A New Approach to Urban Planning in an Analytical Approach. *Urban Management Quarterly*, No 23. (In Persian).
- Azizpour, F., & Shamsi, R. (2014). The Role of Environmental Factors in the Spatial Organization of Rural Settlements Case Study: Little Lavasan Village. *Sepehr Geographic Quarterly*, 89 (23). 106-112. (In Persian).
- Babaei, A., & Onagh, M. (2006). Evaluation of Development Potentials and Land Use of Poshtkouh River Basin. *Agricultural Sciences and Natural Resources*, 127-137. (In Persian).
- Badri, S. A., & Eftekhari, A. (2003). Sustainability Evaluation. *Quarterly Journal of Geographic Research*, 18 (2), 9-34. (In Persian).
- Badri, S. A., & Ghanbari, J. S. (2005). Evaluation of Development Potentials for Rural Development (Case Study River Basin of Ghalechay Ajabshir). *Geographical Research*, 54, 173-185. (In Persian).
- Banan, Gh. (1972). *Human Environment and Prevention of Pollution*. National Association for the Conservation of Natural Resources and Human Environment, Tehran. (In Persian)
- Castle, E., N. (2000). The Economics of Rural Places and Agricultural Economics, paper presented at the Western Agricultural Economics Association Annual Meetings. *Vancouver, British Columbia*, 2 -11.
- Dashti, S., & Hashemi Minabad, H. (2006). *National atlas of Iran "Geology"*. Tehran: Publication of Mapping Organization of Iran, First Edition. (In Persian).
- Divsalar, A., Shabani, M., & Hamidi, S. (2012). Spatial planning and feasibility of areas susceptible to ecotourism with the attitude of land use Case study: Soleyman Tangeh area, Sari city. *Amayoi Journal of Geography*, 10, 1-15. (In Persian).
- Evans, R.G., Hattendorf, M.J., & Kincaid, C.T., (2000). *Evaluation of the Potential Agriculture Development at the Hanford Site*, prepared for the U.S. Department of Energy, printed in the U.S.A.
- Hosseini Abry, H. (2000). *Theoretical framework design and rural development model in Balochistan*. Research deputy of Isfahan University. (In Persian).
- Iranian Statistics Center. (2016). *Population and Housing Census of the Year*. (In Persian).
- Mahdavi, M., & Mohiedini, M., A. (2010). Investigating environmental power and its role in the reconstruction of the village: Central part of Mahabad city. *Geographical Quarterly of the Scientific-Research Area*, 25 (7), 1-12. (In Persian).
- Makhdoum, M. (2002). *The foundation of land administration*, (Fifth Edition), Tehran: Tehran University Press. (In Persian).
- Mandal, R. B. (1989). *Systems of Rural Settlements in Developing Countries*. Concept Publishing Company, New Delhi, India.
- Mohammad Khani, M., Malek Hosseini, A., & Shams, M. (2014). Identification of areas susceptible to the establishment of a population and activity with regard to environmental power in the two provinces of Tehran and Alborz. *Quarterly Journal of Environment*, 21, 160-179. (In Persian).
- Mullaei Hashjin, N. (2011). Geographical Analysis of the Facilities and Challenges of Rural Development in the Khalkhal Area. *Geographic Quarterly Amish Ami*, 13, 20-40. (In Persian)
- Nouri, H. (2000). Spatial Analysis in Agricultural Geography. *Quarterly Journal of Geographic Research*, Institute of Geography, University of Tehran, 39, 1-10. (In Persian).

- Nowruzi Avrgani, A., Nouri, H., Sidayee, E., Kayani, S., & Soltani, Z. (2010). Ecological Power Assessment of the Environment for Determining Agricultural Sustainable Areas Using GIS. *Geography Magazine and Environmental Planning*, 21 (1), 33-46. (In Persian).
- Pir Mohammadi, Z., Fiqhi, J., Amiri, Gh., & Sharifi, M. (2010). Evaluating Environmental Capacity Corresponding to the Naturalization Approach in Zagros Forests Case Study: Saman Efari Cham Haji Forest Kakareza Lorestan. *Journal of Forest and Poplar Research*, 18(2), 230-241. (In Persian).
- Pound, B. (2003). *Managing Natural resources for Sustainable Livelihood*. Uniting Science and Participation, Earthscan Publications Ltd., IDRC, Canada.
- Rahnamaei, M., T. (1991). *Environmental Resources of Iran*. Urban Planning and Architecture Research Center, Ministry of Housing and Urban Development, Tehran, Iran. (In Persian).
- Rasooli, A., Khazae, M. M., & Babakhani, S. (2014). Compare the environmental impact of road transport on Sustainable Development. *Transport Technology Quarterly*, 22 (9).59-70. (In Persian).
- Sarvar, R. (2008). *Applied Geography and Land Use*. Tehran: Publication side. (In Persian).
- Shah hoseini, P., & Rahnamaei, M., M. (2010). *Comparative metropolis with emphasis on Mazandaran and Hormozgan provinces*, Tehran: Publication side. (In Persian).
- Shakouei, H. (1999). *New Thoughts in Geography Philosophy*. Tehran: Publications Guitars. (In Persian).
- Sheikh Biglou, R., Taqvaei, M., & Varesi, H. (2012). Spatial Analysis of Deprivation and Developmental Inequalities in Iranian Cities. *Journal of Social Welfare*, 46 (12), 189-214. (In Persian).
- Soltani, Z., & Nouri, H. (2008). Environmental Impact Assessment of Khansar County for Tourism Development Using GIS. *Geographical Quarterly*, 802, 78-100. (In Persian).
- Steeleghi, A., & Ghadiri Masoum, M. (2005). Investigating the Geographic Factors in the Settlement of Settlements with Emphasis on Quantitative Techniques Case Study: Wilkij District of Namin Province Functions. *Geographical Research*, 53, 121-136. (In Persian).
- The city of Baft township has years of history2006-2016. (In Persian).  
www.roostanews.ir.
- Zargar, A. (2009). *Introduction to Rural Architecture in Iran*. (Fifth Edition), Tehran: Shahid Beheshti University Press. (In Persian).

**How to cite this article:**

Oliaei, M.S. & Azizi, S. (2019). Investigation and evaluation of environmental power in rural areas (Case Study: Wakil Abad Village of Baft City of Kerman State). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 13(4), 913-933.  
[http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_664036\\_en.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_664036_en.html)

## Investigation and evaluation of Environmental Power in Rural Areas (Case Study: Vakil Abad Village of Baft City, Kerman Province)

Mohammad Sadeqh Oliaei

*Assistant Professor of Geography and Rural Planning of the Ministry of Science, Research and Technology, Tehran, Iran*

Somayeh Azizi \*

*Masters Student Geography & Rural Planning, Kharazmi University, Tehran, Iran*

Received: 11/07/2018

Accepted: 17/03/2019

### EXTENDED ABSTRACT

#### Introduction

In recent decades, the process of utilizing environmental potentials and potentials has not gone well due to the wrong management pattern, which has resulted in the destruction of water and soil resources, the reduction of environmental capacity and, consequently, severe social, economic and environmental crises. Has brought. Accordingly, in order to formulate different plans and determine development strategies with the aim of sustainability, the geographical examination of the region and the recognition and assessment of environmental capabilities in order to make them logical is inevitable. The villages of Vakil Abad as an example of the villages of the country were not excluded from the above. The area has gained significant weight in terms of the concentration of activities and population, and this increase in population and, consequently, the use of land for the expansion of various activities without regard to the environmental power, causes corruption and disruption of the proportional distribution of population and activity in The spatial structure is surrounded and ultimately removed the environment from sustainable development. In this regard, the present study aims to investigate and evaluate the environmental capabilities of rural areas of Vakil Abad village, in order to identify and identify ecological resources at the level of the studied area, seek answers to the following questions:

- What is the distribution of environmental power in Vakil abad villages?
- Has the process of population distribution and economic and social activities been coordinated and consistent with the environmental conditions and conditions of the villages of Vakil Abad?

#### Methodology

The present research is a descriptive-analytic one which has been used for documentary and survey methods in order to advance it. In the documentary method, the study of books, journals and other documents related to the subject of research has been studied and a survey method has been used to collect information using a questionnaire technique. The statistical population of this study was based on a census of 1395 including 1717 households, which were selected by Sharp Cochran formula after calculating 310 people as sample size. The method of choosing a household to complete the questionnaires was also based on simple random sampling.

#### Result and Discussion

In this section, the findings from the research are divided into two parts:

\* Corresponding Author:

Email: [somayehazizi20@gmail.com](mailto:somayehazizi20@gmail.com)

1. Understanding the status of the three dimensions of environmental, socio-cultural and economic

2. Analysis of research findings

In the environmental dimension, altitudes, slopes, distribution of land type, vegetation were studied. In the height index using the Arc GIS software, the following altitudes were obtained. 700-900 m floor with an area of 2.4%, 900 to 1100 m with an area of 34.8%, a floor of 1100 to 1400 m with an area of 32.6%, a floor of 1400 to 1700 m with an area of over 16.3 Percent and 1700-2000 meters with an area equal to 8 percent of the study area. In the gradient index, the only surface that was located at a gradient of more than 60 percent was about 0.7 percent and at a gradient between 0 and 5 percent of the surface, equivalent to 53.1 percent of the widespread area covered by the major centers of population have given. In the study area, 7 main types of land were identified: mountain, hill, plateau, slopes, flood plains, vultures, or pebbles and alluvial. Based on the provincial studies of the comprehensive agricultural plan, the rangeland and forestry department, at the level of the district and district districts, 6 forest types and 3 rangeland types have been identified with various applications.

In the socio-cultural dimension, the following indices are mentioned with the results obtained from them.

Population and Immigrant Index, both showing a bullish trend. In literacy, women's literacy rate was lower than that of men in all age groups. The level of solidarity, security, trust and social participation was assessed at an average level.

In economic terms, it has been shown that employment rates have increased, and most workers have been employed in the services sector with 48%, followed by agriculture with 31% and the industry accounting for 21% of the workforce's share. In the case of occupations, it should be said that the distribution of employees and even activities in the triple economic sectors is not appropriate among the villages of Vakil Abad village. Unfortunately, due to the lack of adequate investments in the scope of the study, the industry has not been expanded. Unlike a small number of factories in the conversion and supplementary industries, other industrial sectors have not been thriving, and these industries are mainly concentrated in the center of the sector. The title is a disadvantage in this area.

### Conclusion

In the village of Vakil Abad, the spatial arrangement of activities, rural settlements and population is not balanced and not uniformly coordinated with the limits of the capabilities and is in complete conflict with the justice of space. In the study area, on the one hand, the destruction of available resources, the abandonment of human and residential centers, the degradation and erosion of the soil, the weakness of economic foundations, the lack of capital formation, the need to review and assess the environmental capability for sustainable rural development reveals. Vakil Abad village suffers from imbalances and its effects are observed in all social and economic spheres. The spatial distribution of activities and facilities was not uniform and the concentration and dispersion of population and activity were different in different regions. The lack of water resources and limitation of soil resources, the dryness of the air, the annual rainfall, the light soil texture and the inability to preserve and save the moisture and the poverty of rangelands are among the fundamental constraints. Also, severe natural resource constraints have weakened the ability to hold populations and low population density, and limits the rate of agricultural, industrial, service, and benefit from development factors and indicators.

**Key words:** Environmental power, Rural Spaces, Environmental Evaluation, Vakil Abad of Baft, Rural areas