

پایش و ارزیابی زیست‌پذیری در روستاهای پیرامون شهر میاندوآب

افشین یگانه^۱، رضا طالبی فرد^۱، اشکان شفیعی^{۲*}، آذر بکایی^۳

۱- دانشجوی دکتری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز

۲- دانشجوی دکتری، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز

۳- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده برنامه‌ریزی و علوم محیطی، دانشگاه تبریز

ایمیل نویسنده مسئول: ashkan.shafiee@tabrizu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۱

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، پایش و ارزیابی زیست‌پذیری در روستاهای پیرامون شهر میاندوآب می‌باشد، بنابراین از حیث هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی و از دید بنیان فلسفی ترکیبی (آمیخته) است و همچنین به لحاظ روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، پژوهشی کتابخانه‌ای-میدانی محسوب می‌شود. محدوده مورد مطالعه شامل ۲۳ روستای در شعاع ۵ کیلومتری شهر میاندوآب است که طبق سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۲۸۸۶۶ نفر جمعیت و ۸۴۰۴ خانوار می‌باشند. حجم نمونه، دو گروه سرپرستان خانوار، کارشناسان و مدیران روستایی را شامل می‌شود که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۶۷ خانوار روستایی به‌عنوان نمونه انتخاب گردیدند. رتبه‌بندی روستاها از نظر زیست‌پذیری با استفاده از روش SAW انجام پذیرفته است. در ادامه جهت مطالعه دقیق ذهنیت‌ها در خصوص عوامل مؤثر در زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از روش ترکیبی کیو (Q) و تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد، روستاهای شیپولی سفلی و شیپولی علیا به‌ترتیب با نمره نهایی ۰/۱۰۰ و ۰/۰۹۸ رتبه‌های اول و دوم را از نظر زیست‌پذیری به‌خود اختصاص داده‌اند. همچنین روستای سوگلی تپه با نمره نهایی ۰/۰۹۵ و گاومیش‌گلی با نمره نهایی ۰/۰۹۳ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در این بین روستاهای خیرآباد با نمره نهایی ۰/۰۶۱، دولت‌آباد با نمره نهایی ۰/۰۶۳ و هویه‌خان با نمره نهایی ۰/۰۶۵ در رتبه‌های آخر از نظر زیست‌پذیری در بین روستاهای نمونه تحقیق قرار دارند. مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در تفاوت فضایی روستاها از نظر زیست‌پذیری عبارتند از: (۱) سهولت دسترسی و وجود منابع آبی، (۲) بالا بودن سطح اشتغال و درآمد، (۳) وجود فرصت‌های مشارکت و همیاری گروه‌های مردمی، (۴) اعتماد روستاییان به یکدیگر در محیط روستا و (۵) مسئولیت‌پذیری روستاییان در قبال جلوگیری از آلودگی محیط روستا. در این میان عامل اول با مقدار ویژه ۴/۱۲ و درصد واریانس ۱۹/۳۸ بیشترین تأثیر را در این زمینه داشته است.

کلمات کلیدی

"زیست‌پذیری"، "محیط"، "پیرامون شهری"، "میاندوآب".

۱- مقدمه

همکاران، ۱۳۹۹: ۱۰۴). در این زمینه پایداری را می‌توان به‌معنی مدیریت یک سیستم جهت ماندگاری در طول زمان و مصون داشتن آن از خطر نابودی به‌واسطه اثرات مخرب عوامل درونی و بیرونی تعریف نمود (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۷: ۸). لذا زیست‌پذیری مفهومی است که از درهم تنیدگی ابعاد زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی تشکیل شده است (ساسانپور و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۹) و برای تحلیل و ارزیابی آن می‌بایست شبکه‌ای از روابط بین شاخص‌ها و معیارهای مرتبط با زیست‌پذیری به‌طور توأمان مدنظر قرار گیرد (آخوندی‌قهرودی، ۱۳۹۹: ۲۴۶). امروزه روستاهای پیرامون شهری، به‌دلیل نزدیکی مکانی با شهر و وابستگی فضایی-کالبدی به آن، از امکانات، محدودیت‌ها، فرصت‌ها و چالش‌های متعددی برخوردار می‌باشند که شدت آن، در مقایسه با سایر روستاها بیشتر است (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴). بنابراین در فرآیند برنامه‌ریزی و ارتقاء زیست‌پذیری هر یک از سکونتگاه‌های انسانی، موقعیت مکانی آن‌ها از موضوعات مهم به‌شمار می‌آید که باید بدان توجه اساسی شود (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۳۴). در این راستا روستاهای پیرامون شهری در زمره سکونتگاه‌هایی قرار دارند که به‌واسطه موقعیت استقرار، تفاوت‌های زیادی را با سایر روستاها تجربه می‌کنند و از سوی

امروزه بحث زیست‌پذیری و حفظ شرایط زیستی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مسائل مؤثر بر ابعاد کمی و کیفی زندگی جوامع شهری و محلی تبدیل شده است. این مسائل در دوران معاصر، از جهت گستره مفهومی و موضوعی طیف وسیعی از پژوهشگران و متخصصان را درگیر نموده است (قراگوزلو، ۱۳۹۷: ۳۵۴). از این‌رو پرداختن به تئوری‌های جدید با هدف حل مشکلات سکونتگاهی، بهبود وضعیت کیفی و کمی زندگی مردم در ارتقاء کیفیت محیط روستا، مدیریت روستا، پیشبرد روستا به‌سوی مطلوب‌تر شدن و ... مطرح شده‌اند، بیش از پیش اهمیت دارد (Dong and Qin, 2017: 73). در این راستا، زیست‌پذیری یکی از مباحث و تئوری‌های اخیر در برنامه‌ریزی شهری و روستایی می‌باشد که مانند دیگر تئوری‌های نوین همانند سکونتگاه‌های توانا، پایدار و تاب‌آور ما را به‌سوی داشتن محیطی مطلوب‌تر برای زندگی و توسعه رهنمون می‌کند (امانپور، ۱۳۹۶: ۲۲). به بیان دیگر مطرح شدن مفهوم زیست‌پذیری به‌واسطه افزایش آگاهی از زمینه الگوهای ناپایدار زندگی و مصرف ناسالم جوامع بشری که در درازمدت موجب کاهش توان منابع محیطی برای حمایت از جمعیت سرزمین می‌شوند، نشانگر ارتباط آن با پایداری است (حکیم‌پور و

زیست‌پذیری نواحی روستایی بخش کاکلی شهرستان دشتی، شاخص‌های اقتصادی، بیشترین تأثیر را در زیست‌پذیری این نواحی بر- عهده داشته‌اند. در پژوهشی دیگر، علوی‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) به تحلیل زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی روستاهای شهرستان کاشمر پرداخته‌اند. پژوهشگران در نهایت به این نتیجه دست یافته‌اند که روستاها از نظر بُعد زیست محیطی زیست‌پذیری بالاتری نسبت به سایر ابعاد دارند. از نظر بُعد اجتماعی، شاخص تفریح و اوقات فراغت از نظر پاسخ دهندگان بالاترین رتبه را داشته است و سایر شاخص‌ها نیز در درجات مختلف مؤثر بوده‌اند و پاسخ‌دهندگان از فضای عمومی بیشتر از سایر شاخص‌ها راضی بوده‌اند. همچنین راجر^۱ (۲۰۱۶) در تحقیقی با عنوان مدل‌سازی زیست‌پذیری در منطقه میسور با روش GWR و استفاده از مدل متاسوات دریافته است که عوامل مستقل از جمله فاصله از مراکز تصمیم‌گیری رشد و توسعه روستایی در ضعف زیست‌پذیری و کیفیت زندگی بسیار مؤثر است. همچنین استیوز مورز و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای اثرات ناهمگونی فضایی در افزایش یا کاهش عملکرد و انعطاف‌پذیری سیستم‌های حساس شهری را مورد بررسی قرار داده‌اند و دریافته‌اند که ممکن است ناهمگونی فضایی باعث پایین آمدن کیفیت محیط زیست گردد و زیست‌پذیری را در مناطق شهری کاهش دهد یا ممکن است سبب بهبود سیاست‌ها و تصمیم کارشناسان شود و شهرها را به سمت پایداری، انعطاف‌پذیری و زیست‌پذیری هدایت کند. تحقیق انجام شده توسط ژان و همکاران^۳ (۲۰۱۸) در چین نیز نشان داده است که رضایت از کل ابعاد مربوط به زیست‌پذیری در سطح شهرهای چین با میانگین ۲/۹۹۶ درصد در حد متوسط می‌باشد. همچنین رضایتمندی نسبی از فاکتورهای دسترسی به امکانات عمومی، محیط طبیعی جذاب، محیط اجتماعی- فرهنگی و نارضایتی نسبت به فاکتورهای ایمنی شهری، بهداشت محیط، حمل و نقل آسان وجود دارد. در مجموع بررسی مطالعات صورت گرفته در این زمینه نشان‌دهنده آن است که در سطح داخل و خارج از کشور، ماهیت فضایی- مکانی زیست‌پذیری کمتر مدنظر قرار داده شده است و الگوهای فضایی- مکانی نیز در ناحیه مورد نظر کمتر مورد بررسی قرار گرفته است. به‌منظور پایش و ارزیابی زیست‌پذیری در محدوده مورد نظر از روش‌های آماری کلاسیک استفاده گردیده است. همچنین در منطقه مورد مطالعه (روستاهای پیرامون شهر میاندوآب) نیز هیچ‌گونه پژوهشی در زمینه زیست‌پذیری مناطق روستایی آن تاکنون انجام نشده است. با توجه به مطالبی که عنوان شد، اصطلاح زیست‌پذیری شامل طیف وسیعی از نیازهای انسانی است که از نیازهای بقاء (آب پاک، هوا، غذا، پناهگاه و امنیت)، گسترش به محیط ساخته شده و زیرساخت‌هایی که از پذیرش این نیازهای اساسی برخوردار است (Veveris, 2019: 165) و یک جامعه زیست‌پذیر جامعه‌ای است که ساکنان آن دسترسی آسان به فرصت‌ها و منابع را دارند (سجاسی و همکاران، ۱۳۹۷: ۴۰). مسکن مقرون به‌صرفه، مدارس متنوع، فرصت‌های شغلی در فواصل نزدیک، منابع اجتماعی، گزینه‌های غذایی سالم و مقرون به‌صرفه و سرگرمی، همگی باعث افزایش زیست‌پذیری یک جامعه می‌شود. سرمایه‌گذاری‌های وسیع حمل و نقل، اکثر افراد را به‌وسیله خودرو برای دسترسی به فرصت‌های

دیگر درگیر مشکلات و مسائل متنوعی هستند که به‌دلیل قرارگیری در محدوده اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی شهر شکل گرفته‌اند (عیسی لو و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۱۰). این روستاها از جنبه تحولات جمعیتی نواحی در حال شهری شدن، پذیرای دو جریان از سوی مهاجران هستند که تغییرات گسترده‌ای را در ثروت و موقعیت اجتماعی ایجاد می‌کنند: گروه اول فقرای شهری که در جستجوی شیوه زندگی روستایی‌تر و یا مسکن ارزان قیمت‌تر هستند و گروه دوم فقرای روستایی که در جستجوی کار و نیز فرصت‌های بهتر برای فرزندان‌شان می‌باشند (Dong and Qin, 2017: 75). روستاهای پیرامون شهری ضمن داشتن امکانات و فرصت‌های زیاد با محدودیت‌ها و چالش‌های متعددی مواجه هستند که شدت آن، در مقایسه با سایر روستاها بیشتر است، زیرا همزمان صحنه شکل‌گیری رشد و تداوم فرصت‌ها و تهدیدهایی هستند که کیفیت زیست و نحوه تأمین نیازهای ساکنان را تحت تأثیر قرار داده است (Zhan et al, 2018: 92). و همچنین، ساختار روستا تابع فرایندهای ساختار شهر می‌باشد (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸۷). با این وجود بدیهی است که سکونتگاه‌های روستایی در سرتاسر جهان با مشکلات و مسائل عدیده‌ای و متفاوتی دست به‌گریبان هستند اما شناسایی و درک نیازهای ساکنین روستاها (تقاضای ذهنی) و زیست‌پذیرسازی (شرایط مناسب عینی) این سکونتگاه‌ها می‌تواند کیفیت زندگی (رضایت ذهنی) در نواحی روستایی را ارتقاء بخشد و به‌تبع آن امکان دستیابی به اهداف کلی توسعه پایدار روستایی فراهم سازد (اسماعیل‌پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۹۷۵). در این راستا، روستاهای پیرامون شهر میاندوآب نیز در زمره سکونتگاه‌هایی می‌باشند که به‌دلیل نزدیکی و پیوندهای کالبدی- فضایی با این شهر، همواره در معرض تغییر و تحولات مختلف اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و کالبدی- فضایی قرار دارند. این روستاها به جهت این که در فاصله نسبتاً کم، وجود جریان‌ها و روابط اداری، تأثیرپذیری بیشتری از شهر میاندوآب داشته‌اند. این روستاها به- دلایلی که مطرح شد در مقایسه با دیگر روستاها از لحاظ محیط زیستی آسیب‌پذیر و به‌لحاظ اقتصادی و اجتماعی حساس‌تر هستند، لذا سنجش، گردآوری، پردازش و ارزیابی وضعیت زیست‌پذیری آن‌ها ضروری است. از این‌رو تحقیق حاضر به‌دنبال پاسخگویی به این سؤالات اساسی است: الف) وضعیت روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از نظر شاخص‌های زیست‌پذیری چگونه است؟ ب) مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در تفاوت فضایی- مکانی روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از نظر زیست‌پذیری کدام است؟

در این زمینه مطالعات متعددی توسط محققان داخلی و خارجی انجام پذیرفته است که در ادامه به برخی از مهم‌ترین این تحقیقات اشاره می‌گردد. حکیم‌دوست (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان تحلیل فضایی زیست‌پذیری در روستاهای شهرستان هیرمند با تأکید بر پدافند غیرعامل دریافته است که از نظر زیست‌پذیری ۷ روستا از ۴۴ روستای مورد مطالعه در وضعیت کاملاً مطلوب و ۱۲ روستا در وضعیت بحرانی قرار دارند. همچنین نتایج تحلیل HOT/SPOT مؤید آن است که زیست‌پذیری ۸ خوشه در جنوب شرق شهرستان از نظر پدافند غیرعامل در شرایط ناپایدار و ۱۵ روستا از زیست‌پذیری بالایی برخوردارند. قراگوزلو (۱۳۹۷) نیز در مطالعه‌ای به ارزیابی سطوح زیست‌پذیری نواحی روستایی (مطالعه موردی: بخش کاکلی شهرستان دشتی) اقدام نموده است. نتایج بررسی نشان داده است که بین عوامل مؤثر در

1. Roger, 2016
2. Estévez-Mauriz et al, 2017
3. Zhan et al, 2018

• نوع تحقیق و روش گردآوری داده‌ها

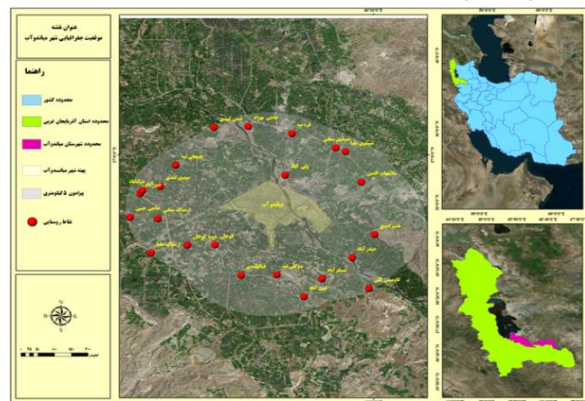
پژوهش حاضر از حیث هدف اکتشافی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی و از لحاظ جهت‌گیری در زمره پژوهش‌های کاربردی بوده و از بنیان فلسفی ترکیبی (آمیخته) است که در مرحله بررسی تالار گفتمان کیو (Q) رویکرد کیفی و در مرحله تحلیل عاملی کیو (Q) و ارزیابی روستاها از نظر زیست‌پذیری رویکرد کمی دارد. این پژوهش از حیث روش‌های جمع‌آوری داده و اطلاعات، پژوهشی کتابخانه‌ای - میدانی (پرسشنامه‌ای) محسوب می‌گردد. کتابخانه‌ای از آن جهت که داده‌های نظری برای کشف ذهنیت‌ها، از بررسی منابع موجود در زمینه عوامل مؤثر بر گسترش زیست‌پذیری روستاهای نمونه به‌دست آمد و میدانی از آن جهت که برای شناسایی ذهنیت‌ها، گزاره‌های لازم از مشارکت‌کنندگان به‌صورت مصاحبه گردآوری شد و پرسشنامه محقق ساخته توسط خانوارهای روستایی تکمیل گردید. در این پژوهش، برای تحلیل روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از نظر زیست‌پذیری، مطابق با نظر اساتید دانشگاهی و کارشناسان حوزه روستایی، روستاهای واقع در شعاع ۵ کیلومتری شهر میاندوآب انتخاب گردیده‌اند. طبق سرشماری مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ این روستاها دارای ۲۸۸۶۶ نفر جمعیت و ۸۴۰۴ خانوار بوده‌اند که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۶۷ خانوار روستایی به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. انتخاب خانوارها در روستاهای نمونه براساس روش تصادفی ساده انجام گرفت تا اصل فرصت برابر برای همه خانوارها رعایت گردد (جدول ۱).

مختلف از جمله مسکن، مدارس، شغل، امکانات پزشکی و مراکز خرید توانا ساخته است (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۳۵ به نقل از Working Group II, 2007: 9). در این راستا سکونتگاه‌های روستایی از جمله مکان‌هایی هستند که در جهت پیشگیری از مهاجرت‌های روستایی، خالی شدن روستاها، حفظ روستاها به‌عنوان لکه‌های حیات و نبض اقتصاد ملی و ... توجه به زیست‌پذیر بودن آن‌ها ضروری است (خراسانی، ۱۳۹۹: ۱۳۵ به نقل از سجاسی و همکاران، ۱۳۹۷).

۲- روش انجام تحقیق

• محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه پژوهش شهرستان میاندوآب است که با مختصات جغرافیایی ۳۶ درجه و ۹۵ دقیقه عرض شمالی و ۴۶ درجه و ۱۰ دقیقه طول شرقی در جنوب شرقی استان آذربایجان غربی واقع شده است و ارتفاع آن از سطح دریا ۱۲۸۰ متر می‌باشد. این شهرستان در منطقه‌ای میدانی بین سه استان آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان قرار گرفته و مشتمل بر ۴ بخش، ۳ شهر و ۱۳ دهستان و ۱۹۴ روستا می‌باشد (شکل ۱).



شکل ۱- محدوده مورد مطالعه

جدول ۱- تعداد جمعیت، خانوار و تعداد نمونه در روستاهای شعاع ۵ کیلومتری میاندوآب

بخش	روستا	جمعیت	خانوار	تعداد نمونه	بخش	روستا	جمعیت	خانوار	تعداد نمونه
مرکزی	سوگلی تپه	۳۱۶۹	۹۷۷	۴۲	مرکزی	ولی‌آباد	۱۵۴۰	۴۵۵	۲۰
	شین‌آباد	۵۴۰	۱۵۴	۷		حسن‌کندی	۸۳۷	۲۵۱	۱۱
	عسگرآباد	۸۹	۲۴	۱		یقینعلی تپه	۱۹۶۴	۶۱۷	۲۷
	قیانکندی	۶۸۳	۲۳۸	۱۰		ارمناک سفلی	۵۶۷	۱۶۷	۷
	گاومیش‌کلی	۱۸۰۲	۵۲۲	۲۳		ارمناک علیا	۵۱۵	۱۶۰	۷
	حاجی‌بهباد	۱۵۹۷	۴۷۷	۲۱		حاجی‌حسن	۱۳۲۳	۳۹۹	۱۷
	حیدرآباد	۱۶۱۶	۵۲۲	۲۳		خیرآباد	۱۰۴۹	۳۱۴	۱۴
	شیبلوی سفلی	۱۵۳۳	۴۵۷	۲۰		دولت‌آباد	۴۲۴	۱۳۱	۶
	شیبلوی علیا	۱۴۹۴	۴۵۸	۲۰		کوخان	۷۵۷	۲۳۸	۱۰
	قره‌تپه	۹۷۴	۲۸۴	۱۲		منصورکندی	۲۰۴	۶۳	۳
	ملاشهاب‌الدین	۳۴۴۵	۷۳۲	۳۲		هوبه‌کوخان	۵۰	۱۷	۱
	نصیرکندی	۲۶۹۴	۷۴۷	۳۳		جمع کل	۲۸۸۶۶	۸۴۰۴	۳۶۷

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۹)

مختلف آماده گردید و در اختیار خانوارهای نمونه قرار داده شد. روایی پرسشنامه پس از تکمیل تعدادی از آن‌ها، با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ محاسبه شد که ۰/۷۸ به‌دست آمد و قابل قبول بودن آن را نشان می‌دهد (جدول ۲).

به‌منظور پایش و ارزیابی روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از نظر شاخص‌های زیست‌پذیری از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره SAW استفاده گردید. برای این منظور پرسشنامه‌ای محقق ساخته در قالب ۳ بُعد (زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی)، ۱۶ شاخص و گویه‌های

جدول ۲- شاخص‌ها و متغیرهای زیست‌پذیری

ابعاد	شاخص	گویه
زیست محیطی	بهداشت	سرانه پزشک به ازای هزار نفر، امکانات و فضای مناسب خدمات بهداشتی
	آلودگی محیط	آلودگی ناشی از وسایل نقلیه، آلودگی ناشی از کارگاه‌های صنعتی، آلودگی منابع آب، آلودگی ناشی از نخاله ساختمانی و راه‌سازی، وجود جایگاه دفن زباله، وجود سیستم مناسب دفع فاضلاب، آلودگی و تخریب خاک
	چشم‌انداز	چشم‌انداز مناسب ساختمان‌ها و معماری بناها، کیفیت مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی و مصنوعی روستا، پاکیزگی خیابان‌ها و کوچه‌ها، وسعت فضای سبز کودکان، وسعت فضای سبز روستا
اقتصادی	درآمد	سرانه درآمد (درآمد مناسب)، داشتن پس‌انداز مناسب، مساحت اراضی زراعی و باغی، میانگین تعداد دام به بهره‌بردار، قدرت خرید
	اشتغال	نرخ اشتغال، اشتغال مناسب افراد تحصیل کرده در سطح روستا یا نقاط نزدیک به آن، بار تکفل، امنیت شغلی، تعدد شغلی در شهر مجاور، تعدد فرصت‌های شغلی در روستا
	مسکن	مساحت مناسب و کافی مسکن، برخورداری از روشنایی مسکن، استحکام بنای مسکن، امکانات بهداشتی مناسب مسکن، گرمایش و سرمایش مناسب مسکن، دفع بهداشتی فاضلاب در مسکن
	سرمایه‌گذاری	تمایل افراد بومی به سرمایه‌گذاری در روستا، تمایل بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در روستا، افزایش فرصت‌های سرمایه‌گذاری در روستا، امکان پس‌انداز روستاییان، میزان سرمایه‌گذاری روستاییان در شهر میاندوآب، میزان سرمایه‌گذاری روستاییان در صنایع روستایی و کشاورزی
	زیرساخت	راه دسترسی به شهر، راه دسترسی به روستاهای اطراف، کیفیت آب شرب روستا، کیفیت شبکه برق، گاز و مخابرات، کیفیت خدمات تعاونی روستایی
	حمل و نقل	طول شبکه راه‌ها، تراکم شبکه راه‌ها، تعداد وسایل نقلیه عمومی، ساعات کار وسایل نقلیه عمومی، حجم ترافیک
	امنیت	میزان جرایم، میزان نزاع قومی و طایفه‌ای، امنیت تردد بانوان در شبانه‌روز، امنیت تردد سواره در شب
	آموزش	وجود مدارس با کیفیت، تجهیزات مناسب آموزشی مدارس، وجود امکانات فرهنگی و آموزشی، کیفیت معلمان مدارس
	مشارکت	ارتباط مردم با اعضای شورای اسلامی و دهیار، خودیاری مردم در پروژه‌های عمرانی، روحیه کار گروهی در روستا، حضور و همفکری زنان روستا در امور روستا، استقبال دهیار و شورای اسلامی روستا از مشارکت مردم
	اوقات فراغت	کیفیت خدمات و تجهیزات ورزشی در روستا، کیفیت خدمات و وسعت کتابخانه روستا، کیفیت خدمات اماکن فرهنگی و تاریخی روستا، کیفیت پارک و فضای بازی کودکان
اجتماعی	رضایتمندی	رضایت از خدمات بهداشتی، رضایت از خدمات آموزشی، رضایت از خدمات زیرساختی روستا، رضایت از عملکرد دهیار و شورای روستا
	تنوع	تنوع اشتغال، تنوع زیستی منابع طبیعی
	تعلق مکانی	دلسوزی اهالی برای آبادانی روستا، اعتماد به شورا و دهیار، اعتماد مردم نسبت به هم، تمایل به زندگی در روستا، امیدواری به بهبودی شرایط روستا، تمایل به اشتغال در روستا، حس دلتنگی در صورت دوری از روستا

منبع: (خراسانی و رضوانی (۱۳۹۲)، فیضی و همکاران (۱۳۹۲)، جمعه‌پور و همکاران (۱۳۹۲)، قراگوزلو و همکاران (۱۳۹۷)، اسماعیل‌پور و همکاران (۱۳۹۷)، حکیم‌دوست و همکاران (۱۳۹۷)، ویسی‌ناب و همکاران (۱۳۹۸)، علویزاده و همکاران (۱۳۹۹)، آخوندی‌قهرودی و همکاران (۱۳۹۹)، McCrear (2017), Symoar (2008), (EIU, 2018)

باشند. برای انتخاب نمونه آماری نیز از روش نمونه‌گیری هدفمند (گلوله برفی) استفاده شده است. در روش‌شناسی کیو تعداد مشارکت‌کنندگان مرتبط با تعداد عبارات کیو هستند و بایستی که تعداد مشارکت‌کنندگان کمتر از تعداد عبارات کیو باشد (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴-۲۰). لذا تعداد مشارکت‌کنندگان در این پژوهش ۲۳ نفر (در ۲۳ مصاحبه به اشباع نظری رسیده شد) می‌باشد. به طوری که، با استفاده از منابع دست اول (نظرات اساتید دانشگاهی، مدیران محلی، مشاهدات میدانی و ...) و منابع مدون (کتاب‌ها، مقالات، نشریات و ...) گزاره‌های تحقیق تدوین شده و در نهایت با نظر اساتید و متخصصین، ۴۰ گزاره تأیید شد و کارت‌های کیو (Q) آماده شده و جدول رتبه‌بندی تنظیم و

در ادامه به منظور بررسی دقیق ذهنیت‌ها در خصوص عوامل مؤثر در زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از روش ترکیبی کیو (Q) استفاده شد. این روش‌شناسی از نقطه نظرات ذهنی برای ساخت گونه‌شناسی دیده‌گاه‌های متفاوت استفاده می‌نماید و ابزاری توانا برای درک آسان ارزش‌ها، سلیقه‌ها، نگرانی‌ها و دیدگاه‌های فردی است. فرض بنیانی روش کیو آن است که عقاید، نگرش‌ها و ادراکات، ذهنی بوده و می‌تواند این احساس با دیگران در میان گذاشته شده، اندازه‌گیری شده و مورد مقایسه قرارگیرد (Steelman & Magurie, 2007: 371). جامعه گفتمان پژوهش شامل مدیران محلی (دهیاران و شوراهای اسلامی) و کارشناسان و خبرگان ساکن در روستاها می-

داده‌های ماتریس‌های کیو، از تحلیل عاملی به روش اکتشافی بر مبنای فرد (روش استنفسون) استفاده شد.

۳- نتایج

در این بخش وضعیت روستاهای واقع در شعاع ۵ کیلومتری شهر میاندوآب از نظر زیست‌پذیری مورد بررسی قرار گرفته است. در این راستا با استفاده مدل تصمیم‌گیری SAW، ماتریس اولیه از ۱۶ شاخص مطرح شده، تشکیل شد. برای این منظور داده‌های حاصل از پرسشنامه وارد نرم افزار SPSS گردید و سپس برای هر کدام از روستاها میانگین گرفته شد و وارد مدل گردید (جدول ۳).

جدول ۳- ماتریس اولیه تکنیک SAW

روستا	اقتصادی													اجتماعی				محیط زیست		
	درآمد	اشتغال	مسکن	گذران	تفریح و تفریح	زیرساخت	حمل و نقل	امنیت	آموزش	مشارکت	فرهنگ	رفاهیت	تندرستی	مکان	تعلق	بهداشت	محیط	آلودگی	انرژی	
سوگلی تپه	۴/۵۵	۴/۷۹	۳/۵۰	۴/۱۳	۴/۰۲	۴/۰۵	۳/۶۸	۴/۴۴	۳/۵۰	۳/۱۰	۳/۷۷	۳/۹۵	۴/۱۶	۴/۳۳	۴/۰۵	۴/۲۲				
شین آباد	۳/۷۳	۲/۸۴	۲/۵۲	۲/۷۹	۳/۵۶	۳/۸۴	۲/۸۰	۳/۳۷	۲/۵۲	۳/۲۲	۳/۶۵	۳/۱۴	۳/۴۸	۳/۲۷	۳/۱۶	۳/۰۳				
عسگرآباد	۳/۵۶	۳/۶۵	۳/۰۵	۲/۶۰	۲/۵۸	۳/۳۱	۳/۳۶	۲/۷۴	۳/۴۹	۲/۸۸	۳/۰۱	۲/۲۴	۲/۵۴	۲/۶۰	۳/۸۸	۲/۲۷				
قباکنندی	۳/۳۱	۳/۶۸	۳/۱۴	۲/۹۵	۳/۲۵	۲/۳۶	۳/۱۱	۲/۹۷	۳/۷۵	۳/۰۹	۲/۷۷	۳/۲۶	۲/۵۵	۳/۳۹	۲/۶۱	۳/۵۸				
گاو میش گلی	۴/۲۳	۴/۶۰	۳/۷۰	۴/۰۴	۴	۴/۱۵	۳/۹۵	۴/۰۵	۳/۷۵	۳/۰۵	۳/۷۷	۴/۰۲	۴/۱۰	۴/۲۳	۴/۰۵	۴/۲۲				
حاجی بهزاد	۲/۸۹	۳/۲۱	۳/۰۱	۳/۱۱	۳/۹۸	۳/۶۹	۳/۶۵	۳/۹۳	۳/۹۰	۳/۴۴	۳/۳۳	۳/۷۷	۴/۱۵	۳/۹۰	۳/۸۷	۴/۱۰				
حیدرآباد	۲/۶۰	۲/۶۰	۳/۰۶	۲/۷۹	۳/۷۶	۲/۶۰	۳/۴۱	۳/۶۷	۳/۰۷	۲/۴۸	۲/۶۰	۲/۴۱	۲/۵۶	۲/۳۰	۳/۱۸	۲/۴۳				
شیبیلوی سفلی	۴/۵۱	۳/۹۹	۴/۳۲	۴/۰۷	۴/۲۳	۴/۲۰	۳/۹۷	۴/۷۰	۴/۷۱	۴/۲۳	۴/۲۰	۴/۲۲	۴/۳۲	۴/۲۷	۴/۰۷	۴/۷۰				
شیبیلوی علیا	۴/۲۹	۴/۷۰	۳/۵۰	۴/۱۰	۳/۹۸	۴/۱۰	۴/۲۰	۴/۵۵	۴/۳۲	۴/۲۰	۴/۴۲	۴/۱۰	۳/۹۰	۴/۳۰	۴/۱۰	۴/۵۵				
قره تپه	۳/۴۸	۳/۷۶	۳/۱۵	۲/۶۲	۳/۵۹	۲/۷۶	۲/۷۳	۳/۴۵	۲/۶	۲/۷۶	۳/۲۹	۲/۷۷	۲/۵۳	۲/۲۴	۳/۲۲	۲/۷۴				
ملاشهاب الدین	۳/۸۸	۳/۵۳	۳/۷۶	۳/۸۸	۳/۵۰	۳/۶۹	۳/۹۵	۴/۰۵	۳/۶۶	۳/۰۵	۳/۵۰	۴/۰۲	۴/۱۰	۴/۱۰	۴	۴/۰۵				
نصیر کندی	۳/۲۵	۳/۱۵	۳/۳۸	۳/۸۶	۳/۳۵	۴/۳۳	۴/۲۰	۳/۸۵	۳/۶۵	۳/۰۲	۳/۷۸	۴/۱۵	۳/۴۵	۳/۹۵	۳/۹۰	۳/۵۵				
ولی آباد	۴/۰۳	۳/۷۰	۳/۲۳	۳/۱۰	۳/۲۳	۳/۵۷	۴/۲۳	۳/۲۵	۳/۷۸	۳/۱۰	۳/۴۰	۴/۰۱	۳/۴۵	۳/۵۵	۴/۰۱	۳/۶۶				
حسن کندی	۲/۵۱	۳/۶۱	۲/۹۲	۲/۸۹	۳/۰۵	۳/۱۷	۲/۸۶	۲/۴۵	۳/۷۰	۲/۵۲	۳/۰۷	۳/۷۵	۳/۷۴	۳/۵۷	۲/۹۰	۲/۹۰				
یقینعلی تپه	۲/۸۶	۳/۷۲	۳/۰۰	۳/۳۱	۲/۵۳	۲/۹۳	۲/۹۴	۳/۶۶	۳/۶۴	۳/۴۶	۲/۲۷	۲/۴۶	۳/۲۲	۲/۲۳	۳/۲۴	۲/۷۶				
ارمناک سفلی	۴/۰۱	۳/۷۱	۳/۲۰	۳/۰۱	۳/۲۶	۳/۴۷	۴/۱۳	۳/۱۱	۳/۲۸	۳/۴۴	۳/۵۵	۴/۱۰	۳/۳۳	۳/۸۵	۳/۹۰	۳/۵۵				
ارمناک علیا	۳/۲۴	۲/۶۹	۲/۵۱	۳/۳۲	۳/۰۲	۳/۰۰	۳/۶۵	۳/۸۸	۲/۶۶	۲/۵۵	۲/۳۶	۲/۸۳	۲/۹۸	۳/۷۹	۲/۵۶	۳/۸۷				
حاجی حسن	۲/۴۴	۳/۷۲	۳/۱۲	۳/۲۷	۳/۱۱	۲/۴۲	۲/۸۳	۲/۶۶	۲/۵۲	۳/۱۰	۳/۷۴	۳/۸۳	۲/۹۳	۲/۲۶	۲/۲۲	۳/۶۰				
خیرآباد	۲/۸۳	۲/۵۸	۲/۸۱	۲/۴۹	۲/۴۹	۲/۲۸	۲/۷۵	۲/۳۲	۲/۶۹	۲/۴۰	۲/۳۵	۲/۴۲	۲/۵۰	۲/۴۶	۲/۸۱	۲/۶۱				
دولت آباد	۲/۳۱	۲/۷۷	۲/۷۶	۲/۸۰	۲/۹۲	۲/۹۲	۲/۵۰	۲/۸۰	۲/۶۹	۲/۷۰	۲/۵۰	۲/۹۰	۲/۳۶	۲/۹۱	۲/۹۶	۲/۶۵				
کوخان	۲/۴۲	۲/۸۲	۲/۸۲	۲/۵۰	۲/۴۴	۲/۹۴	۲/۴۵	۲/۷۱	۲/۴۴	۲/۵۶	۲/۶۱	۲/۷۸	۲/۹۳	۲/۷۱	۲/۵۴	۲/۵۳				
منصور کندی	۲/۸۶	۲/۶۷	۲/۹۰	۲/۷۶	۲/۶۸	۲/۹۴	۲/۴۸	۲/۸۹	۲/۶۸	۲/۶۱	۲/۷۴	۲/۶۱	۲/۴۵	۲/۸۰	۲/۵۸	۲/۶۴				
هوبه کوخان	۲/۷۹	۲/۴۶	۲/۳۴	۲/۵۱	۲/۲۹	۲/۶۶	۲/۶۷	۲/۶۲	۲/۸۸	۲/۷۸	۲/۸۹	۲/۴۲	۲/۲۷	۲/۴۲	۲/۵۳	۲/۷۵				

منبع: (یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۸)

در ادامه برای وزن دهی به شاخص‌های مورد استفاده در تحقیق از روش دلفی استفاده شده است. در این راستا میانگین نظرات ۲۳ نفر از کارشناسان و پژوهشگران این حوزه که در فرایند تحقیق و بخصوص

در ادامه برای وزن دهی به شاخص‌های مورد استفاده در تحقیق از روش دلفی استفاده شده است. در این راستا میانگین نظرات ۲۳ نفر از کارشناسان و پژوهشگران این حوزه که در فرایند تحقیق و بخصوص

جدول ۴- وزن دهی شاخص‌های تحقیق به روش آنالیز

شاخص	درآمد	اشتغال	مسکن	سرمایه گذاری	زیرساخت	حمل و نقل	امنیت	آموزش
وزن	۰/۲۴	۰/۲۱	۰/۱۱	۰/۱۰	۰/۱۵	۰/۲۱	۰/۲۰	۰/۱۱
شاخص	مشارکت	اوقات فراغت	رضایتمندی	تنوع	تعلق مکانی	بهداشت	آلودگی محیط	چشم انداز
وزن	۰/۲۲	۰/۱۴	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۱۰	۰/۱۸	۰/۲۲	۰/۱۷

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

نهایی ۰/۰۹۳ در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. در این بین روستاهای خیرآباد با نمره نهایی ۰/۰۶۱، دولت‌آباد با نمره نهایی ۰/۰۶۳ و هویه‌خان با نمره نهایی ۰/۰۶۵ در رتبه‌های آخر از نظر زیست‌پذیری در بین روستاهای نمونه تحقیق قرار گرفته‌اند (جدول ۵).

سپس میانگین و نمره نهایی روستاها پس از انجام مراحل تکنیک SAW آورده شده است. به‌طوری‌که، روستاهای شیبلوی سفلی و شیبلوی علیا به‌ترتیب با نمره نهایی ۰/۱۰۰ و ۰/۰۹۸ رتبه‌های اول و دوم را از نظر زیست‌پذیری به‌خود اختصاص داده‌اند. همچنین روستای سوگلی تپه با نمره نهایی ۰/۰۹۵ و گاومیش‌گلی با نمره

جدول ۵- رتبه‌نهایی روستاهای پیرامون شهر میان‌دوآب از نظر زیست‌پذیری

رتبه	نمره نهایی	میانگین	روستا	رتبه	نمره نهایی	میانگین	روستا
۱	۰/۱۰۰	۰/۱۸۲	شیبلوسفلی	۱۲	۰/۰۷۲	۰/۱۳۶	یقینعلی تپه
۲	۰/۰۹۸	۰/۱۶۷	شیبلوعلیا	۱۳	۰/۰۷۱	۰/۱۳۵	قبانکندی
۳	۰/۰۹۵	۰/۱۶۳	سوگلی تپه	۱۴	۰/۰۷۱	۰/۱۳۵	ارمناک علیا
۴	۰/۰۹۳	۰/۱۵۸	گاومیش گلی	۱۵	۰/۰۷۰	۰/۱۳۴	شین‌آباد
۵	۰/۰۹۱	۰/۱۵۷	ملاشهاب‌الدین	۱۶	۰/۰۶۸	۰/۱۳۲	حاجی حسن
۶	۰/۰۸۸	۰/۱۴۷	نصیرکندی	۱۷	۰/۰۶۸	۰/۱۳۲	حسن کندی
۷	۰/۰۸۴	۰/۱۴۵	ولی‌آباد	۱۸	۰/۰۶۷	۰/۱۳۱	کوخان
۸	۰/۰۸۱	۰/۱۴۲	حاجی‌بهباد	۱۹	۰/۰۶۷	۰/۱۳۱	منصورکندی
۹	۰/۰۷۸	۰/۱۴۰	ارمناک سفلی	۲۰	۰/۰۶۵	۰/۱۲۹	هویه‌خان
۱۰	۰/۰۷۴	۰/۱۳۸	عسگرآباد	۲۱	۰/۰۶۳	۰/۱۲۷	دولت‌آباد
۱۱	۰/۰۷۲	۰/۱۳۶	قره‌تپه	۲۲	۰/۰۶۱	۰/۱۲۵	خیرآباد

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

در ادامه این بخش از تحقیق با استفاده از روش کیو و تحلیل عاملی اکتشافی عوامل تأثیرگذار در تفاوت فضایی- مکانی روستاهای پیرامون شهر میان‌دوآب در زمینه زیست‌پذیری مورد بررسی قرار گرفت و نتایج آماری حاصل از اجرای مدل تحلیل عاملی و معیار KMO و آزمون بارتلت تأییدکننده مدل تحلیل عاملی و تناسب آن برای پژوهش بود. معیار KMO برابر با ۰/۷۱۸ (بیشتر از حداقل مقدار قابل اطمینان ۰/۰۵) و مقدار بارتلت برابر ۴۱۰/۳۱۵ و سطح معناداری آن ۰/۰۰۰ محاسبه شده است (جدول ۶).

جدول ۶- آزمون بارتلت در سطح معناداری زیست‌پذیری

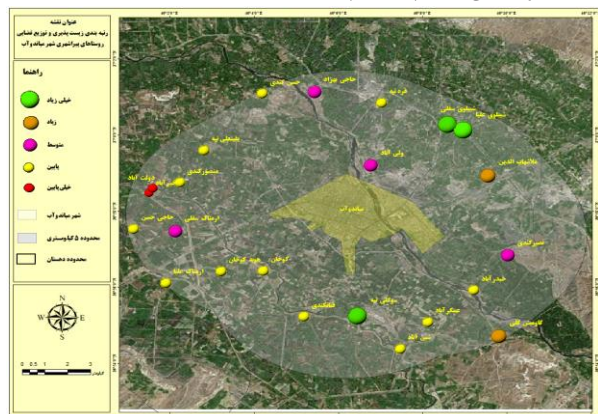
روستاهای پیرامون شهری

مجموعه مورد تحلیل	KMO	مقدار بارتلت	df	sig
عوامل مؤثر در تفاوت فضایی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میان‌دوآب	۰/۷۱۸	۴۱۰/۳۱۵	۱۲۰	۰/۰۰۰

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

در ادامه پس از اجرای مراحل مختلف تحلیل عاملی، عامل‌های با بیشترین تأثیر در تحقیق استخراج شده و بعد از دوران به روش واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند. به‌طوری‌که ۷۹/۶۹ درصد از تغییرپذیری متغیرها در ۵ عامل اصلی توضیح و تبیین شدند. بنابراین به‌طور معنی‌داری می‌توان پیچیدگی مجموعه متغیرها را با استفاده از این ۵ عامل، با دست دادن فقط ۲۰/۳۱ درصد از واریانس متغیرها کاهش داد. بنابراین می‌توان، دسترسی به منابع آبی، بالا بودن سطح اشتغال و درآمد، وجود فرصت‌های مشارکت و همیاری گروه‌های مردمی، اعتماد روستاییان به یکدیگر در محیط روستا، مسئولیت‌پذیری روستاییان در قبال جلوگیری از آلودگی محیط روستا، را از مهم‌ترین عوامل

در این راستا با توجه به رتبه‌بندی انجام شده، روستای شیبلوی سفلی دارای زیست‌پذیری بالایی است. این روستا براساس سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ با جمعیت ۱۵۳۳ نفر در فاصله ۴ کیلومتری شهر میان‌دوآب قرار گرفته است. روستای شیبلوی سفلی با دسترسی مناسب به منابع آبی از توان اقتصادی بالایی جهت اشتغال در بخش کشاورزی به‌خصوص باغداری برخوردار است. همچنین قرار گرفتن این روستا در مسیر جاده ترانزیتی تبریز- میان‌دوآب سبب شده است که حمل و نقل و ارسال محصولات تولیدی این روستا با سهولت و هزینه کمتر انجام گردد؛ از سوی دیگر می‌توان استنباط کرد که درآمد و اشتغال بالا در این روستا سبب افزایش سطح شاخص‌های زیست‌پذیری در زمینه اجتماعی و زیست‌محیطی نیز شده است. روستاهای شیبلو علیا، سوگلی تپه و گاومیش‌گلی دیگر روستاهای دارای امتیاز بالا از نظر زیست‌پذیری در اطراف شهر میان‌دوآب می‌باشند (شکل ۲).



شکل ۲- توزیع فضایی- مکانی روستاهای پیرامون شهر میان‌دوآب از نظر زیست‌پذیری، ترسیم: (نگارندگان با استفاده از یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

جدول ۱۰- نمودار کیهوهای (متغیرهای) بارگذاری شده در عامل

دوم

بار عاملی	پاسخگویان	بار عاملی	پاسخگویان
۰/۸۲۴	پاسخگوی شماره ۸	۰/۷۲۶	پاسخگوی شماره ۲
۰/۷۸۵	پاسخگوی شماره ۱۷	۰/۷۳۳	پاسخگوی شماره ۵

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

گزینه کیهوهای اولویت‌دار در این عامل برای تفاوت فضایی روستاها از نظر زیست‌پذیری عمدتاً مربوط به عوامل اشتغال و درآمد می‌باشد. بررسی متغیرهای شناسایی شده در عامل دوم نشان می‌دهد ۶ گزینه کیو میزان امتیاز عاملی بالاتری از ۱ کسب کرده‌اند و از دیدگاه این گروه گزینه‌های ذکر شده بیشترین تأثیر مثبت را در زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میاندوآب دارند. در این راستا گزاره توان قابلیت کشاورزی بالا (باغداری) و بالا بودن درصد اشتغال و بیکاری اندک در بین روستاییان به ترتیب با ۱/۷۸ و ۱/۶۳ بیشترین بار عاملی را در تفاوت فضایی زیست‌پذیری این روستاها داشته‌اند (جدول ۱۱).

جدول ۱۱- گزاره‌های مشترک با امتیاز عاملی بالا در عامل دوم

بار عاملی	متغیر
۱/۳۸	وجود نیروی کار کافی برای توسعه صنایع روستایی
۱/۷۸	توان قابلیت کشاورزی بالا (باغداری)
۱/۵۷	وجود درآمدهای مناسب و پایدار
۱/۳۲	وجود سرمایه‌گذاری بخش دولتی در مناطق روستایی
۱/۰۷	وجود تسهیلات و پشتیبانی‌های مالی برای روستاییان
۱/۶۳	بالا بودن درصد میزان اشتغال و بیکاری اندک در بین روستاییان

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

عامل سوم: مقدار ویژه عامل سوم ۲/۶۳ می‌باشد که ۱۵/۲۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند. در این عامل ۵ کارت کیو بارگذاری شده که بار عاملی پاسخگویی شماره ۱۰ با مقدار ۰/۹۳۲ بیشترین مقدار در بین کارت‌های کیو می‌باشد (جدول ۱۲).

جدول ۱۲- نمودار کیهوهای (متغیرهای) بارگذاری شده در عامل

سوم

بار عاملی	پاسخگویان	بار عاملی	پاسخگویان
۰/۸۱۵	پاسخگوی شماره ۱۴	۰/۸۴۵	پاسخگوی شماره ۱
۰/۷۵۰	پاسخگوی شماره ۱۵	۰/۷۲۳	پاسخگوی شماره ۷
		۰/۹۲۲	پاسخگوی شماره ۱۰

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

آرایه‌های عاملی از گزاره‌های نمودار کیو در عامل سوم نشان می‌دهد، متغیرهای میزان مشارکت روستاییان در اداره امور روستاها، میزان مشارکت در طراح عمران روستاها، میزان مشارکت در انتخاب مدیران روستایی و میزان همیاری روستاییان در امور روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از عوامل افزایش تفاوت فضایی روستاهای پیرامون از نظر زیست‌پذیری به شمار می‌روند که به ترتیب بیشترین بار عاملی در این زمینه داشته‌اند (جدول ۱۳).

زیست‌پذیری در روستاهای پیرامونی شهر میاندوآب عنوان کرد (جدول ۷).

جدول ۷- عوامل اصلی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری و مقدار واریانس برای هر عامل بعد از دوران

نام عامل	مقدار ویژه	درصد واریانس	واریانس تجمعی
سهولت دسترسی و وجود منابع آبی	۴/۱۲	۱۹/۳۸	۲۶/۴۶
بالا بودن سطح اشتغال و درآمد	۳/۲	۱۶/۵	۳۷/۱۲
وجود فرصت‌های مشارکت و همیاری گروه‌های مردمی	۲/۶۳	۱۵/۲۵	۵۴/۲۷
اعتماد روستاییان به یکدیگر در محیط روستا	۲/۳۷	۱۴/۵۵	۶۹/۳۲
مسئولیت‌پذیری روستاییان در قبال جلوگیری از آلودگی محیط روستا	۲/۲۵	۱۴/۰۱	۷۹/۶۹

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

عامل اول: مقدار ویژه این عامل ۴/۱۲ است که ۱۹/۳۸ درصد واریانس را تبیین نموده است. در این عامل ۸ کارت کیو بارگذاری گردیده است که بالاترین بار عاملی را پاسخگوی شماره ۳ با ۰/۸۵۸ و پایین‌ترین بار عاملی با ۰/۵۱۸ متعلق به پاسخگویی شماره ۹ می‌باشد (جدول ۸).

جدول ۸- نمودار کیهوهای (متغیرهای) بارگذاری شده در عامل اول

بار عاملی	پاسخگویان	بار عاملی	پاسخگویان
۰/۶۹۰	پاسخگوی شماره ۱۱	۰/۸۵۸	پاسخگوی شماره ۳
۰/۷۴۸	پاسخگوی شماره ۱۳	۰/۵۸۵	پاسخگوی شماره ۴
۰/۸۳۲	پاسخگوی شماره ۱۶	۰/۶۷۸	پاسخگوی شماره ۶
۰/۸۱۲	پاسخگوی شماره ۲۰	۰/۵۱۸	پاسخگوی شماره ۹

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

بر اساس دیدگاه جامعه آماری تعداد ۴ متغیر با بارهای عاملی متفاوت بر روی عامل اول مشخص گردید. که از بین آنها متغیرهای دسترسی و وجود منابع آبی (سطحی، زیرزمینی) با بار عاملی ۲/۰۲ و دسترسی روستاییان به منابع زمین و خاک مناسب با بار عاملی ۱/۵۶ به عنوان تأثیرگذارترین متغیرها در زمینه تفاوت فضایی روستاهای مورد مطالعه از منظر زیست‌پذیری شناخته شدند (جدول ۹).

جدول ۹- گزاره‌های مشترک با امتیاز عاملی بالا در عامل اول

بار عاملی	متغیر	بار عاملی	متغیر
۰/۸۶	دسترسی به بازارهای محلی	۲/۰۲	دسترسی و وجود منابع آبی (سطحی، زیرزمینی)
۱/۰۹	دسترسی به زیرساخت‌های حمل و نقل	۱/۵۶	دسترسی روستاییان به منابع زمین و خاک مناسب

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

عامل دوم: مقدار ویژه عامل دوم ۳/۲ است که ۱۶/۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند. در این عامل ۴ کارت کیو بارگذاری شده که پاسخگویی شماره ۸ با مقدار بار عاملی ۰/۸۲۴ بالاترین مقدار و پاسخگویی شماره ۲ با مقدار ۰/۷۲۶ پایین‌ترین مقدار را به خود اختصاص داده است (جدول ۱۰).

خدمات بهداشت و درمانی و حفاظت از آلودگی و تخریب خاک در مناطق روستایی پیرامون شهر میاندوآب از عوامل افزایش تفاوت فضایی روستاها از نظر زیست‌پذیری به‌شمار می‌روند که به‌ترتیب بیشترین بار عاملی در این زمینه داشته‌اند (جدول ۱۷).

جدول ۱۷- گزاره‌های مشترک با امتیاز عاملی بالا در عامل چهارم

بار عاملی	متغیر
۱/۱۸	حفاظت از آلودگی و تخریب خاک
۱/۸۷	وجود سیستم جمع‌آوری زباله
۱/۵۵	کیفیت مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی و مصنوعی
۲/۲۴	کیفیت منابع آبی
۱/۲۸	دسترسی به خدمات بهداشت و درمانی

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

۳- نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با هدف پایش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میاندوآب انجام گرفته است. بررسی میدانی نشان داد، شهر میاندوآب و روستاهای پیرامون آن یکی از پر رونق‌ترین شهرهای استان آذربایجان غربی است. در شهرستان میاندوآب، دشت میاندوآب غربی، میاندوآب شرقی و باروق، واقع شده است که وجود دو رودخانه زربینه رود و سیمینه رود و همچنین آب‌های سطحی و زیر-زمینی این شهرستان را سیر آب می‌کند. از این رو این محدوده به سبب حاصل‌خیزی خاک و مساعد بودن اوضاع جوی کشاورزی و دسترسی آسان به آب‌های سطحی و زیرزمینی مرکز کشاورزی است که عمده محصولات این منطقه در کشت آبی گندم، جو، پونجه، انواع محصولات باغی و در کشت دیم نیز گندم و جو می‌باشد. این محدوده یک ناحیه کشاورزی و صنعتی بوده و کارخانه‌های متعددی همچون کارخانه معروف قند میاندوآب وجود دارد، که محصول خود را به سایر نقاط کشور ارسال می‌شود. در این راستا، رتبه‌بندی روستاهای پیرامون شهر میاندوآب با روش SAW نشان داد، روستاهای شیبلوی سفلی و شیبلوی علیا به‌ترتیب با نمره نهایی ۰/۱۰۰ و ۰/۰۹۸ به‌ترتیب رتبه‌های اول و دوم را از نظر زیست‌پذیری به خود اختصاص داده‌اند. همچنین روستای سوگلی تپه با نمره نهایی ۰/۰۹۵ و گاومیش‌گلی با نمره نهایی ۰/۰۹۳ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در این بین روستاهای خیرآباد با نمره نهایی ۰/۰۶۱، دولت‌آباد با نمره نهایی ۰/۰۶۳ و هویه‌خان با نمره نهایی ۰/۰۶۵ در رتبه‌های آخر از نظر زیست‌پذیری در بین روستاهای نمونه تحقیق قرار گرفته‌اند. همچنین بررسی عوامل مؤثر در تفاوت فضایی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میاندوآب با استفاده از روش کیو و تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در این زمینه عبارتند از: (۱) سهولت دسترسی و وجود منابع آبی (۲) بالا بودن سطح اشتغال و درآمد، (۳) وجود فرصت‌های مشارکت و همیاری گروه‌های مردمی، (۴) اعتماد روستاییان به یکدیگر در محیط روستا و (۵) مسئولیت‌پذیری روستاییان در قبال جلوگیری از آلودگی محیط روستا. در این میان عامل اول با مقدار ویژه ۴/۱۲ و درصد واریانس ۱۹/۳۸ بیشترین تأثیر را در این زمینه داشته است. چنانچه، دسترسی و وجود منابع آبی (سطحی، زیرزمینی)، دسترسی روستاییان به منابع زمین و خاک مناسب، دسترسی به بازارهای محلی، دسترسی به زیرساخت‌های حمل و نقل و ... نقش و تأثیرگذاری زیادی در تفاوت فضایی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهر میاندوآب داشته‌اند.

جدول ۱۳- گزاره‌های مشترک با امتیاز عاملی بالا در عامل سوم

متغیر	بار عاملی	متغیر	بار عاملی
میزان مشارکت در انتخاب مدیران روستایی	۱/۳۸	میزان همیاری روستاییان در امور روستاها	۱/۱۸
میزان مشارکت در طرح عمران روستاها	۱/۴۳	میزان مشارکت روستاییان در اداره امور روستاها	۱/۵۴

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

عامل چهارم: مقدار ویژه این عامل ۲/۳۷ می‌باشد که ۱۴/۵۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند. در این عامل ۳ کارت کیو بارگذاری شده است که بار عاملی پاسخگویی شماره ۱۸ با مقدار ۰/۹۲۴ بیشترین مقدار در بین کارت‌های کیو می‌باشد (جدول ۱۴).

جدول ۱۴- نمودار کیهوهای (متغیرهای) بارگذاری شده در عامل

چهارم

پاسخگویان	بار عاملی	پاسخگویان	بار عاملی
پاسخگوی شماره ۱۲	۰/۸۷۰	پاسخگوی شماره ۲۲	۰/۷۳۸
پاسخگوی شماره ۱۸	۰/۹۲۴		

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

آرایه‌های عاملی از گزاره‌های نمودار کیو در عامل چهارم نشان می‌دهد، متغیرهای میزان اعتماد بین روستاییان، میزان اعتماد روستاییان به مدیران روستایی، میزان اختلافات قومی و قبیله‌ای و میزان ارتکاب جرم در مناطق روستایی در روستاهای پیرامون شهر میاندوآب از عوامل افزایش تفاوت فضایی روستاها از نظر زیست‌پذیری به‌شمار می‌روند که به ترتیب بیشترین بار عاملی در این زمینه داشته‌اند (جدول ۱۵).

جدول ۱۵- گزاره‌های مشترک با امتیاز عاملی بالا در عامل چهارم

متغیر	بار عاملی	متغیر	بار عاملی
میزان اعتماد روستاییان به مدیران روستایی	۱/۳۸	میزان ارتکاب جرم در مناطق روستایی	۱/۰۸
میزان اعتماد بین روستاییان	۱/۴۷	میزان اختلافات قومی و قبیله‌ای	۱/۱۱

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

عامل پنجم: مقدار ویژه این عامل ۲/۲۵ می‌باشد که ۱۴/۰۱ درصد واریانس را تبیین می‌کند. در این عامل ۳ کارت کیو بارگذاری شده است که بار عاملی پاسخگویی شماره ۱۹ با مقدار ۰/۹۳۸ بیشترین مقدار در بین کارت‌های کیو می‌باشد (جدول ۱۶).

جدول ۱۶- نمودار کیهوهای (متغیرهای) بارگذاری شده در عامل

پنجم

پاسخگویان	بار عاملی	پاسخگویان	بار عاملی
پاسخگوی شماره ۱۹	۰/۹۳۸	پاسخگوی شماره ۲۳	۰/۸۱۵
پاسخگوی شماره ۲۱	۰/۸۷۰		

منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹)

آرایه‌های عاملی از گزاره‌های نمودار کیو در عامل پنجم نشان می‌دهد، متغیرهای کیفیت منابع آبی، وجود سیستم جمع‌آوری زباله، کیفیت مناظر و چشم‌اندازهای طبیعی و مصنوعی، دسترسی به

- اسماعیل پور، علی منظم، شاهوردی، حدیث، رومیانی، احمد، چهارزی، الیاس. (۱۳۹۷)، اولویتبندی نواحی روستایی براساس شاخصهای زیست‌پذیری (مطالعه موردی: بخش زاغه، شهرستان خرم‌آباد)، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، دوره ۱۳، شماره ۴، صص ۹۷۱-۹۸۸.
- امانپور، سعید. (۱۳۹۶)، شناخت و تحلیل تفاوت زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری ایذه، نشریه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره بیست و یکم، شماره هشتم.
- آخوندی‌قهرودی، مرضیه، نظری، عبدالحمید، رستمی، شاه‌بختی، صلاحی‌اصفهان‌ی، گیتی. (۱۳۹۹)، تحلیل فضایی زیست‌پذیری اقتصادی در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان ری، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال نهم، شماره دوم، صص ۲۶۵-۲۴۵.
- جمعه‌پور، محمود، طهماسبی‌تهرانی، شهرزاد. (۱۳۹۲)، تبیین میزان زیست‌پذیری و کیفیت زندگی در روستاهای پیرامون شهری (مطالعه موردی بخش مرکزی شهرستان شهریار). فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، شماره ۳، صص ۶۰-۴۹.
- حکیم‌دوست، سید یاسر، مرادی، محمود، رستمی، شاه‌بختی، نظری، عبدالحمید. (۱۳۹۷)، تحلیل فضایی زیست‌پذیری در روستاهای مرزی شهرستان هیرمند، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال هفتم، شماره چهارم، صص ۱۲۶-۱۰۱.
- خراسانی، محمدامین، رضوانی، محمدرضا. (۱۳۹۲)، تحلیل ارتباط زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری با برخورداری خدماتی (مطالعه موردی: شهرستان ورامین)، مجله علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال سوم، شماره سوم، صص ۱۶-۱۰.
- خراسانی، محمدامین، رضوانی، محمدرضا، مطیعی‌لنگرودی، سیدحسین، رفیعیان، مجتبی. (۱۳۹۱)، سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری (مطالعه موردی: شهرستان ورامین)، نشریه پژوهش‌های روستایی، سال سوم، شماره چهارم، صص ۷۹-۱۰۴.
- ساسان‌پور، فرزانه، تولایی، سیمین، جعفری اسدآبادی، حمزه. (۱۳۹۴)، سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری شهری در مناطق بیست و دو گانه کلانشهر تهران. فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شماره ۱۸، صص ۴۲-۲۷.
- علوی‌زاده، سیدامیرمحمد، کیومرث، سمانه، ابراهیمی، الهام، علیپور، مرضیه. (۱۳۹۷)، تحلیل زیست‌پذیری سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان کاشمر)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، سال ۸، شماره ۲، صص ۱۱۴-۹۷.
- عیسی‌لو، علی اصغر، بیات، مصطفی، بهرامی، عبدالعلی. (۱۳۹۳)، انگاره زیست‌پذیری رهیافتی نوین جهت ارتقای کیفیت زندگی در جوامع روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قم، بخش کهک)، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره ۱۴۶، صص ۱۲۰-۱۰۷.
- فتاحی، سجاد، قاسمی، روح‌الله، فکری، محمد، جلیلی، محدثه. (۱۳۹۷)، پایداری ملی و سیستم‌های حکمرانی (ایران و مسئله پایداری)، مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری.
- فیضی، الهام، نیک‌سخن، محمدحسین، اردستانی، مجتبی. (۱۳۹۲)، تخصیص بهینه بار آلودگی در سیستم رودخانه‌ای با استفاده از الگوریتم چندهدفه ازدحام ذرات، سومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت محیط زیست، تهران، <https://civilica.com/doc/240151>.
- قراگوزلو، هادی، شوقی، مرضیه. (۱۳۹۷)، ارزیابی سطوح زیست‌پذیری نواحی روستایی (مطالعه موردی: بخش کاکلی شهرستان دشتی)، نشریه جغرافیا و روابط انسانی، دوره اول، شماره سوم، صص ۳۶۸-۳۵۳.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). <https://www.amar.org.ir>.
- ویسی‌ناب، برهان، بابایی‌اقدم، فریدون، قربانی، رسول. (۱۳۹۸)، تحلیل عوامل اقتصادی اثرگذار بر زیست‌پذیری شهری (مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز)، فصلنامه علمی اقتصاد و مدیریت شهری، دوره هفتم، شماره ۳، صص ۵۲-۳۵.
- Alavizadeh, Seyyed Amir Mohammad, Kiumars, Samaneh, Ebrahimi, Elham, Alipour, Marziye. (2019). Analysis of Livability of Rural Settlements (Case Study: Villages of Kashmar County). Journal of Research and Rural Planning, Volume 8, No. 2, Spring 2019, Serial No. 25.
- Dong, H., & Qin, B. (2017). Exploring the link between neighborhood environment and mental wellbeing: A case study in Beijing, China. Landscape and Urban Planning, 164, 71-80.
- Zhan, D., Kwan, M. P., Zhang, W., Fan, J., Yu, J., & Dang, Y. (2018). Assessment and determinants of satisfaction with urban livability in China. Cities, 79, 92-101.
- Mccrea, Rod. (2017). Urban Sustainability Spatial Pattern and Its Impact on Quality of Life, Australia, Jurnal Housing, Vol. 49, No. 7, pp 89-98.
- Steelman, T. A. & Maguire, L. A. 2007. Understanding participant perspectives: Q methodology in national forest management. Journal of policy analysis and management. Vol .18. No. 3. PP.361-388.
- Veveris, Armands, Sapolaite, Vaida, Giedrė Raišienė, Agota, Bilan, Yuriy. (2019). How Rural Development Programmes Serve for Viability of Small farms? Case of Latvia and Lithuania, Agris on-line Papers in Economics and Informatics.
- Seymoar, J. (2008). Principles of livable communities, journal of environmental science, 12(1). 172-188.
- Southworth, M. (2003). Measuring the liveable city. Built Environment (1978), 343-354.
- Working Group II (2007) Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press.

Monitoring and Evaluation of Livability in Villages around Miandoab City

Afshin Yeganeh¹, Reza Talebifard¹, Ashkan Shafiee^{*2}, Azar Bokaei³

1. Ph.D. Candidate, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

2*. Ph.D. Candidate, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

3. MSc, Faculty of Planning and Environmental Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran

*Email Address : shkan.shafiee@tabrizu.ac.ir

Abstract

The purpose of this study is to Monitoring and Evaluation the Livability in the villages around the city of Miandoab. Therefore, in terms of exploratory purpose, in terms of descriptive-analytical method, and in terms of philosophical basis, it is mixed. It is also a field-library research in terms of data collection methods. The study area includes 23 villages within a radius of 5 km of Miandoab city, which according to the 2016 census have a population of 28866 people and 8404 households. The sample size includes two groups of heads of households, experts and rural managers who were selected as a sample using Cochran's formula of 367 rural households. Villages are ranked in terms of viability using the SAW method. Then, in order to study the mentalities regarding the effective factors in the livability of the villages around the city of Miandoab, the combined method of Q and exploratory factor analysis were used. The results showed that the villages of Shabilvi-Sofla and Shabilvi-Olia with the final score of 0.100 and 0.098, respectively, have the first and second ranks in terms of Livability. Also, Sogli-Tappeh village with a final score of 0.095 and Gaumishgoli with a final score of 0.093 are in the next ranks. Among them, the villages of Khairabad with a final score of 0.061, Dolatabad with a final score of 0.063 and Hoyeh Khan with a final score of 0.065 are in the last ranks in terms of Livability among the sample villages. The most important factors influencing the spatial difference of villages in terms of Livability are: 1) Ease of access and existence of water resources, 2) High level of employment and income, 3) Existence of opportunities for participation and cooperation of popular groups, 4) Trust of villagers in each other in the rural environment and 5) Responsibility of villagers to prevent environmental pollution Village. Among these, the first factor with a specific value of 4.12 and a percentage of variance of 19.38 had the greatest effect in this field.

Introduction

Today, the issue of livability and preservation of living conditions has become one of the most important issues affecting the quantitative and qualitative dimensions of life in urban and local communities. In contemporary times, these issues have involved a wide range of researchers and experts in terms of conceptual and thematic scope. Therefore, addressing new theories with the aim of solving residential problems, improving the quality and quantity of people's lives in improving the quality of rural environment, village management, advancing the village to become more desirable, etc., is more important than ever. Studies in this field show that at home and abroad, the spatial-spatial nature of livability has been less considered and spatial-spatial patterns in the area have been less studied. In order to monitor and evaluate the livability in the desired range, classical statistical methods have been used. Also in the study area (villages around the city of Miandoab) no research on the livability of rural areas has been done so far. In this regard, the villages around the city of Miandoab are among the settlements that are always subject to various social, cultural, economic and physical-spatial changes due to their proximity and physical-spatial connections with this city. These villages have been more affected by the city of Miandoab due to the existence of currents and administrative relations in a relatively short distance. These villages are environmentally vulnerable and economically and socially sensitive compared to other villages for the reasons mentioned, so it is necessary to measure, collect, process and evaluate their livability. Therefore, the present study seeks to answer these basic questions: a) What is the situation of the villages around the city of Miandoab in terms of livability indicators?; B) What are the most important factors influencing the spatial-spatial difference of the villages around Miandoab in terms of livability?

Methodology

The present study is an exploratory research in terms of exploratory purpose and in terms of descriptive-analytical method and orientation in terms of orientation. Q-factor analysis and village assessment have a quantitative approach in terms of viability. This research is a library-field research (questionnaire) in terms of data collection methods and information. The study area is Miandoab city research. Therefore, in order to analyze the data of Q matrices, factor analysis was used by heuristic based on the individual method (Stanfson method).

Conclusion

The aim of this study was to monitor and evaluate the viability of villages around the city of Miandoab. A field study showed that the city of Miandoab and the surrounding villages is one of the most prosperous cities in the province of West Azerbaijan. It is located in Miandoab city, West Miandoab plain, East Miandoab and Baroq. Therefore, this area is due to soil fertility and favorable agricultural conditions and easy access to surface and groundwater of the agricultural center. The main products of this region are irrigated wheat, barley, alfalfa, horticultural crops and in rainfed wheat. And the atmosphere is. This area is an agricultural and industrial area and there are several factories such as the famous Miandoab sugar factory, which sends their products to other parts of the country. In this regard, the ranking of villages around the city of Miandoab by SAW method showed that Shabilosofla and Shabilolia villages have the first and second ranks in terms of viability. Also, the study of effective factors in the spatial difference of livability of villages around Miandoab city using Q method and exploratory factor analysis showed that the most important influential factors in this field are: 1) ease of access and existence of water resources 2) high level Employment and income, 3) the existence of opportunities for participation and cooperation of popular groups, 4) the trust of villagers in each other in the rural environment and 5) the responsibility of villagers to prevent pollution of the rural environment. Access factors and the existence of water resources (surface, underground), villagers' access to suitable land and soil resources, access to local markets, access to transportation infrastructure, etc. have played a great role and impact on the spatial difference of livability of villages around Miandoab.

Keywords

Livability; Environment; Around the City; Miandoab