Rural Development Strategies
Homepage: https://rdsj.torbath.ac.ir
Vol. 13, No. 1, 2026, p. 101-122

Aluating the level of development of villages in Bileh Savar County With emphasis on sustainable development indicators

Esmail Dalir[1]*, Koorosh Khosravi[2], Masoomeh Amoozadeh[1] and Saman Abizadeh[3]

1- Department Of Geography and Urban Planing, Faculty of Social Sciences, Payame noor University,Tehran, Iran
2- Department Of Geography and Rural Planing, Faculty of Social Sciences, Payame noor University, Tehran, Iran
3- Department of Urban Planning, Faculty of Art and Architecture, Payame Noor University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO
Article type:
Research Article
Article history:
Submitted: 28 May 2024
Revised: 25 February 2025
Accepted: 17 June 2026
Available Online: 20 June 2026
Keywords:
Bileh Savar
Evaluation
rural development
sustainable development.

ABSTRACT
Rural development has emerged as a response to the limitations of the modernization paradigm, while sustainable development is now recognized as the dominant theoretical framework in this field. Given the importance of rural areas in achieving sustainable development goals, evaluating sustainability indicators is essential for guiding rural development. Accordingly, this study aimed to assess the development level of villages in Bileh Savar County based on economic, social, and environmental sustainability indicators. The research was applied in terms of purpose and descriptive-analytical in nature. Among approximately 600 villages in the county, 12 villages with populations exceeding 500 were selected. The statistical population consisted of 13,665 individuals, from whom 374 respondents were selected using Cochran's formula. Data were collected through objective and subjective methods using 18 indicators and a researcher-made questionnaire comprising 32 five-point Likert-scale questions. Questionnaire validity was confirmed through expert opinions and literature review, while its reliability was verified using Cronbach's alpha (above 0.70). Data were analyzed using SPSS, and the villages were ranked using the TOPSIS model, with their spatial distribution mapped in ArcGIS. The findings revealed considerable differences in the development levels of the studied villages. Babak village, with a PI coefficient of 0.832, was closest to the ideal level, whereas Oudlu village, with a coefficient of 0.287, was farthest from it. Overall, the villages achieved a PI value of 0.457, indicating a relatively favorable level of development. The results also revealed an imbalance among the three dimensions, with the economic dimension closest and the environmental dimension farthest from the ideal level. This imbalance indicates the inadequate application of a systemic approach and the predominance of an exogenous development model. Furthermore, the weak position of environmental indicators, particularly natural landscape satisfaction and environmental protection, reflects the insufficient integration of environmental considerations into rural development planning. In contrast, the superior position of economic indicators suggests that the villages predominantly follow an agricultural-industrial development paradigm.

Cite this Article: Dalir, E., Khosravi, K., Amoozadeh, M., Abizadeh, S. (2026). Aluating the level of development of villages in Bileh Savar County With emphasis on sustainable development indicators. *Rural Development Strategies, 13*(1): 101-122.

Corresponding author email: esmail.dalir@yahoo.com

Print ISSN: 2383-2657 Online ISSN: 2383-1995
https://doi.org/10.22048/rdsj.2026.484781.2201

© 2026, University of Torbat Heydarieh. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0).

فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی
جلد۱۳، شماره ۱، بهار ۱۴۰۵ ص. ۱۲۲-۱۰۱
Homepage: http://saffron.torbath.ac.ir

ارزیابی سطح توسعه روستاهای شهرستان بیله سوار با تأکید بر شاخص‌های توسعه پایدار

اسمعیل دلیر[1*]، کوروش خسروی[2]، معصومه عموزاده[2]و سامان ابی زاده[3]

۱-گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۲-گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
۳-گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

مقاله پژوهشی
تاریخ دریافت: ۸ خرداد ۱۴۰۳
تاریخ بازنگری: ۷ اسفند ۱۴۰۳
تاریخ پذیرش: ۲۷ خرداد ۱۴۰۵

کلمات کلیدی:
ارزیابی
بیله سوار
توسعه پایدار
توسعه روستایی

چکیده

توسعه پایدار روستایی به عنوان یک رویکرد چندبعدی، مستلزم تعادل بین ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی است. پژوهش حاضر با هدف ارزیابی سطح توسعه روستاهای شهرستان بیله‌سوار بر مبنای شاخص‌های توسعه پایدار و با توجه به این پرسش اساسی انجام شد که آیا شاخص‌های توسعه پایدار در سطح روستاهای این شهرستان در وضعیت متعادلی قرار دارند؟ این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی است. جامعه آماری شامل روستاهای بالای ۵۰۰ نفر جمعیت جمعاً به تعداد ۱۲ روستا و مجموعاً ۱۳۶۶۵ نفر در شهرستان بیله‌سوار بود که بر اساس فرمول کوکران، ۳۷۴ نفر به عنوان نمونه آماری تعیین گردید و روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انجام شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق‌ساخته شامل ۳۲ گویه در سه بعد اقتصادی (۱۰ گویه)، اجتماعی (۱۰ گویه) و زیست‌محیطی (۱۲ گویه) استفاده شد. سپس از طریق نرم افزار SPSS نسبت به تجزیه و تحلیل دادها اقدام و در نهایت از طریق مدل TOPSIS رتبه‌بندی نهایی انجام و در قالب نقشه ARC GIS ترسیم گردید. یافته‌ها نشان داد روستاهای زیر به ترتیب کم‌ترین تا بیش‌ترین فاصله را از حد ایده‌آل داشتند: روستای بابک (Pi= ۰/۸۳۲)، قره قاسملو (Pi= ۰/۷۱۹)، روح کندی (Pi= ۰/۶۳۸)، گوگ تپه (Pi= ۰/۵۵۰)، فولادلو قوئی (Pi= ۰/۴۹۱)، چالمه کندی (Pi= ۰/۴۱۹)، زرگر (Pi= ۰/۴۰۱)، انجیرلو (Pi= ۰/۳۱۷)، خلفه لو (Pi= ۰/۳۰۴)، اودلو (Pi= ۰/۲۸۷)، خان باباکندی (Pi= ۰/۲۶۶)، مرادلو (Pi= ۰/۲۶۳). در مجموع، میزان توسعه روستایی شهرستان بیله‌سوار مغان به واسطه شاخص‌های توسعه پایدار با مقادیر (Pi= ۰/۴۵۷) اندکی کم‌تر از حد متوسط و از وضعیت نسبتاً ایده‌آل برخوردار بود. به طور مشخص، ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی به‌ترتیب بیش‌ترین تا کم‌ترین تأثیر را در سطح توسعه داشتند. غلبه معیارهای بعد اقتصادی بر سایر ابعاد و ضعف قابل توجه شاخص‌های زیست‌محیطی (به‌ویژه حفاظت از محیط زیست و رضایت از منظر طبیعی) نشان داد که توسعه روستایی در منطقه مورد مطالعه عمدتاً از الگوی برونزا و پارادایم کشاورزی- صنعتی تبعیت نموده و رویکرد یکپارچه و درونزای مدنظر توسعه پایدار، در آن به درستی محقق نشده است. لذا بازنگری در سیاست‌های توسعه روستایی با تأکید بر ایجاد تعادل بین ابعاد سه‌گانه، تقویت زیرساخت‌های زیست‌محیطی و توانمندسازی جوامع محلی برای گذار به پارادایم توسعه پایدار ضروری است.

نحوه ارجاع دهی به مقاله: دلیر، ا.، خسروی، ک.، عموزاده، م.، و ابی زاده، س. (۱۴۰۵). ارزیابی سطح توسعه روستاهای شهرستان بیله سوار با تأکید بر شاخص‌های توسعه پایدار. راهبردهای توسعه روستایی، ۱۳(۱)، ۱۲۲-۱۰۱.

نویسندهٔ مسئول: esmail.dalir@pnu.ac.ir

شاپا چاپی: ۲۳۸۳-۲۶۵۷ شاپا الکترونیکی: ۱۹۹۵-۲۳۸۳
https://doi.org/10.22048/rdsj.2026.484781.2201

حقوق مولفین به نویسندگان و حقوق ناشر به انتشارات دانشگاه تربت حیدریه داده شده است. این مقاله تحت لیسانس آفرینندگی مردمی (Creative Commons License) در دسترس شما قرار گرفته است. برای جزئیات این لیسانس، از آدرس https://creativecommons.org/licenses/by/4.0 دیدن فرمائید.

مقدمه

توسعه پایدار[1] (SD) نخستین بار در سال ۱۹۸۷ توسط کمیسیون بروندلند (کمیسیون محیط زیست و توسعه) مطرح شد (لیسوکا یاگرمن[2]، ۲۰۱۵) هسته اصلی آن رویکرد به توسعه و ایجاد تعادل بود (تامیسلاو[3]، ۲۰۱۸). ردکلیف[4] معتقد بود که اصطلاح توسعه پایدار توجه را به رابطه بین رشد اقتصادی و منابع طبیعی جلب نموده است (ردکلیف، ۱۹۸۷ و سونینو و همکاران، ۲۰۰۸). آن شامل چهار اصل مهم یکپارچگی، انصاف، انعطاف پذیری، کل‌نگری از علل و مشکلات بوده (بالدوک و همکاران[5]، ۲۰۰۱) و عمدتا سه بعد محیطی، اجتماعی و اقتصادی را در بر می‌گیرد (نادریان‌فر و همکاران، ۱۴۰۲).

توسعه روستایی واکنشی برای پارادایم مدرنیزاسیون بوده (ون در پلوک، ۲۰۱۷) و برای این منظور توسعه پایدار اصل کلیدی تلقی می‌شود (هدیگر و همکاران، ۱۹۹۸). در همین راستا مناطق روستایی عرصه‌های ضروری برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار هستند (زانگ و همکاران[6]، ۲۰۲۱) و در آن توسعه روستایی یک فرایند چند سطحی است (ون در پلوگ، ۲۰۱۷). که از طریق شاخص‌های توسعه قابل ارزیابی است (طولابی نژاد و همکاران، ۱۴۰۴). طبق یافته‌های پژوهشی سونینو و همکاران، پارادایم توسعه پایدار روستایی، مبتنی بر زمین، توانمندی بخش کشاورزی و کارکرد چندگانه بخش روستایی است و از نظر تاریخی توسعه پایدار روستایی با سه پارادایم مواجه است: پارادایم کشاورزی- صنعتی که در دهه ۱۹۶۰ تامین نیاز شهرها را با هدف کاهش هزینه، به حداکثر رساندن سود، پیشرفت تکنولوژی و امثال آن با منطق نئولیبرالی دنبال می‌کرد پارادایم دوم پسا تولیدگرایی بود که در اواسط دهه ۱۹۸۰ کشاورزی را به حاشیه برد و در آن استفاده از زمین کشاورزی به کارکردهای تولیدی، زیست محیطی، اجتماعی، زیبایی شناختی اختصاص یافت و ساخت منظر روستایی و حفاظت از آن تمجید نمود. و اخیراً نیز پارادایم توسعه پایدار جایگزین دو پارادایم قبلی شده است (سونینو، ۲۰۰۸) و در آن همه برنامه‌های توسعه روستایی باید شامل اقدامات کشاورزی-زیست محیطی باشد که ابزار کلیدی برای یکپارچه سازی محیط زیست است (پاساکارنیس و مالین[7]، ۲۰۰۸). اخیراً از سوی سازمان ملل و بانک جهانی (۲۰۱۰) دستیابی به جوامع پایدار روستایی یک اولویت جهانی است (ایوانز و همکاران[8]، ۲۰۱۵). و در آن پروژه‌های توسعه محلی از استراتژی‌های توسعه پایدار تبعیت نموده است (امپریال و وانکلی[9]، ۲۰۱۶). به عبارتی استراتژی‌های مؤثر توسعه روستایی که شامل سرمایه طبیعی، فیزیکی، مالی، انسانی، اجتماعی و امثال آن می‌باشد، باید با ثروت محلی مرتبط باشد (پندر و همکاران[10]، ۲۰۱۴). بدین ترتیب استراتژی یکپارچه توسعه پایدار روستایی[11] (ISRDS) که در سال ۲۰۰۰ مطرح شد بر ریشه کنی فقر به عنوان چالش سیاسی در برابر فرایند توسعه روستایی تمرکز داشته و اساسا بر سطح منطقه‌ای و استانی توجه نمود (همسون و همکاران، ۲۰۰۴) و طبق تحقیقات انجام شده، در صورت پیوند مؤلفه‌های توسعه پایدار روستایی یعنی ابعاد اقتصادی، اجتماعی زیست محیطی، با اهداف توسعه پایدار، می‌توان شاهد بهبود رفاه و توسعه مناطق روستایی شد (رولدان و همکاران[12]، ۲۰۲۳).

بعد اقتصادی توسعه روستایی: توسعه پایدار روستایی فرصتی

1- Sustainable Development
2- Lisocka-Jaegermann
3 -Tomislav
4 - Redclift
5 -Baldock
6- Zang et al
7- Pasakarnis & Maliene
8- Evans
9- Imperiale & Vanclay
10- Pender
11- Integrated Sustainable Rural Development Strategy
12- Roldan

برای تضمین رشد پایدار اقتصاد روستایی از جمله افزایش اشتغال، کیفیت زندگی و امثال آن را فراهم نموده و در آن تنوع اقتصاد روستایی، درآمد، اشتغال و غیره، به میزان پایداری اقتصادی بستگی دارد (زادورنوا و همکاران[1]، ۲۰۱۹). داگالووا و آدنووا[2]، شاخص‌های توسعه پایدار روستایی در بعد اقتصادی را شامل مصرف، تولید، فناوری دانسته‌اند (داگالووا و آدنووا، ۲۰۰۵). کالدیاروف و همکاران نیز با توجه به تجربه بین‌المللی، استفاده از فناوری سازگار با محیط‌زیست، سهم محصولات کشاورزی در بازارهای محلی، توسعه مشاغل کوچک و متوسط، پوشش تولیدکنندگان روستایی، تأسیسات زیربنایی، پویایی درآمد، دسترسی به امکانات جدید، رشد تولیدات کشاورزی، میزان زمین، را مورد توجه قرار داده‌اند (کالدیاروف و همکاران[3]، ۲۰۱۹). کالدیاروف در یافته‌های پژوهشی خود معتقد است که سرمایه‌گذاری و نظارت بر آن در مناطق روستایی باید با مشارکت محلی همراه بوده و در سطح محلی انجام شود (کالدیاروف، ۲۰۲۱). وروشیلف نیز بعد اقتصادی را شامل: توانمندی مدیریتی، تولیدی، نیروی کار، نوآوری، سرمایه‌گذاری، توانایی مالی، اجتماعی، طبیعی، اقلیمی و جغرافیایی دانسته است (وروشیلف[4]، ۲۰۲۱). طبق یافته‌های شوه و همکاران شاخص رشد اقتصادی نباید به تنهایی به عنوان گزینه‌ای برای رقابت بخشی، تنوع روستایی یا کیفیت زندگی تلقی شود بلکه برای نتیجه‌گیری بهتر نیاز به بررسی مجموعه‌ای از شاخص‌ها مانند سهم تولید یا شاخص‌های توسعه روستایی ضروری است (شوه و همکاران[5]، ۲۰۱۱). طبق اظهارات باردر[6] مفهوم سنتی توسعه تنها به معنای رشد اقتصادی بود اما دیدگاه مدرن، آن را به عنوان جلوه‌ای در سطح سیستم از نحوه تعامل مردم، شرکت‌ها، فناوری‌ها و نهادها با یکدیگر در نظام اقتصادی، اجتماعی، سیاسی نشان داد (باردر، ۲۰۱۲ و باتاچاریا و همکاران[7]، ۲۰۱۸).در همین راستا ون درپلوک و همکاران[8] در یافته‌های پژوهشی خود تأکید نمودند که ایجاد مکانیسم کلیدی در شیوه‌های توسعه روستایی، هم‌افزایی بین زمینه‌های مختلف فعالیت، بین سطوح و بازیگران مختلف است (کنیکل و رانتینگ[9]، ۲۰۰۰). سازمان همکاری و توسعه اقتصادی نیز معتقد است که باید بر کارایی اقتصادی روستاها از طریق استفاده بهتر از توانمندی‌های توسعه که مختص هر منطقه است، تأکید شود (هدیگر و همکاران، ۱۹۹۸). بنابر این در تعیین توانمندی توسعه روستایی مقیاس محلی مناسب‌ترین شیوه است (کاردین–پدروسا و همکاران[10]، ۲۰۱۰). و از آنجا که توسعه روستایی یک فرصت قطعی برای کشاورزی است (ون در پلوگ، ۲۰۱۷). به همین دلیل اتحادیه اروپا طی دهه ۱۹۷۰ مناطق روستایی را به عنوان موضوع سیاست مشترک کشاورزی در رکن دوم قرار داد (آداموویچ و همکاران[11]، ۲۰۱۸).

طبق گزارش سازمان توسعه و همکاری اقتصادی[12] (OECD) سیاست‌های سنتی حمایت از کشاورزی در دستیابی به اهداف توسعه روستایی ناکارآمد بود و اصلاح سیاست کشاورزی می‌تواند سهم بخش کشاورزی را در توسعه پایدار اقتصاد روستایی در بلند مدت افزایش دهد (هدیگر و همکاران[13]، ۱۹۹۸). اما طی دهه‌های اخیر تشدید کشاورزی در راضی مرغوب و یا کاهش و رها شدن اراضی فقیرتر رایج شده و این امر تغییرات جمعیتی و اقتصادی را به همراه داشته است (بالدوک، ۲۰۰۱). در واقع رها شدن زمین‌های کشاورزی موجبات ناکارآمدی اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی را ایجاد می‌کند

1- Zadvorneva
2- Dugalova and Abenova
3- Kaldiyarov
4- Voroshilov
5- Schuh
6 - Barder
7- Bhattacharyya
8- Van der Ploeg
9- Knickel & Renting
10- Cardín -Pedrosa
11- Adamowicz
12- Organization for Economic Cooperation and Development
13- Hediger

و در این راستا در چارچوب اقتصاد چرخشی و نه خطی، جهت‌گیری استراتژیک، کلیدی برای توسعه بیش‌تر اقتصاد روستایی و کاهش نابرابری‌های اقتصادی، اجتماعی و بی‌عدالتی زیست محیطی همراه با دسترسی به آموزش مناسب می‌باشد (میهای و لاتو[1]، ۲۰۲۰). در حال حاضر شرایط برای توسعه پایدار مناطق روستایی[2] در اقتصاد مبتنی بر دانش مدرن شامل: توسعه فعالیت‌های اقتصادی جدید (تامین نیاز بالقوه شهری)، کارآفرینی محلی، سرمایه اجتماعی می‌باشد (وروشیلف، ۲۰۲۱).

بعد اجتماعی توسعه روستایی: مولفه‌های بعد اجتماعی منعکس کننده بهبود کیفیت زندگی برای کسانی است که در یک منطقه روستایی زندگی می‌کنند این امر می‌تواند از طریق بهبود و احداث زیر ساخت‌ها، حفظ میراث فرهنگی، آموزش و آگاهی رخ دهد (هیوود و همکاران، ۲۰۲۰). به گونه‌ای که پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی، بدون آموزش صحیح روستائیان محقق نمی‌شود (میهای و لاتو، ۲۰۲۰). از نظر انیسیموف[3] و همکاران (۲۰۱۹) نیز، جمعیت، خدمات عمومی، سطح درآمد، دسترسی به امکانات اجتماعی، رشد اشتغال، رشد ساخت‌وساز مسکن، دسترسی به وسایل ارتباطی و شبکه تجاری، جزء معیارهای اجتماعی توسعه پایدار می‌باشد (انیسیموف و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین این بعد را شامل جمعیت، درآمد، سلامت، تحصیلات، فقر و امثال آن دانسته‌اند (تاسماگانبتوف و همکاران، ۲۰۱۹). یافته‌های پارتریج و همکاران[4]، نیز بیانگر آن بود که در جوامع روستایی با پیامدهای اقتصادی و کیفیت زندگی مثبت، چیزی فراتر از ارائه خدمات معقول عمومی و دولتی مورد نیاز است، در مناطقی که جمعیت در دراز مدت کاهش می‌یابد و کیفیت زندگی یا شاخص‌های اجتماعی نیز منفی است، سیاست مناسب روستایی ممکن است مدیریت کاهش و تشویق سیاست‌های مبتنی بر جمعیت باشد که به ساکنان کمک می‌کند تا به موارد اجتناب‌ناپذیر برسند. اما در مناطقی که جمعیت در حال افزایش است اما سایر شاخص‌های اجتماعی– اقتصادی منفی هستند (مثلاً افزایش فقر) سیاست‌های توسعه مبتنی بر مکان ممکن است ضرورت داشته باشد. همچنین کاهش جمعیت همراه با شاخص‌های اجتماعی– اقتصادی مثبت ممکن است نشان دهد که این نواحی روستایی دارای پتانسیلی هستند که می‌توان با سیاست توسعه روستایی[5] (RD) مناسب آن را افزایش داد. در نهایت در همه موارد، ارزیابی واقع بینانه از منطقه روستایی خاص و ارزیابی تجربی جایگزین‌های توسعه برای آن محیط روستایی ضروری هستند (پارتریدج و همکاران، ۲۰۰۹). طبق یافته‌های پژوهشی سیمپاچ و پچروا جمعیت باعث افزایش وابستگی اقتصادی مردم شده و بر پایداری توسعه مناطق تأثیر می‌گذارد و نیازمند اصلاح سیاست اجتماعی است (سیمپاچ و پچرووا[6]، ۲۰۱۴). در این مسیر سیاست توسعه روستایی[7] (RDP) تأکید بر اهداف اجتماعی، مشارکت دموکراتیک و توسعه مردم محور دارد (همسون و همکاران[8]، ۲۰۰۴). که یافته‌های پژوهشی مختاری کرچگانی و همکاران نیز موید ایجاد ظرفیت مشارکتی در تصمیم‌گیری‌ها دارد (مختاری کرچگانی و همکاران، ۱۴۰۴). در واقع سیاست توسعه روستایی با پیکربندی مجدد منابع روستایی نظیر: زمین، نیروی کار، طبیعت، اکوسیستم، حیوانات، گیاهان، صنایع دستی، شبکه ها، بازار، روابط شهر و روستا، مرتبط است که همگی باید تغییر شکل داده و ترکیب شوند (وان درپلوگ، ۲۰۱۷). همچنین پایداری مالی مستقیما بر امور اجتماعی تأثیر می‌گذارد زیرا منعکس کننده، بازسازی و توسعه زیرساخت‌های اجتماعی، بهبود شرایط جمعیت روستایی و غیره است (زادورنوا و همکاران، ۲۰۱۹).

1- Mihai & Latu
2- Sustainable development of rural areas
3- Anisimov
4- Partridge
5- Rural Development
6- Simpach & Pechrova
7- Rural Development Policy
8- Hemson

بعد زیست محیطی توسعه روستایی: در بعد پایداری زیست محیطی استفاده منطقی از منابع طبیعی مطرح می‌باشد (زادورنوا و همکاران، ۲۰۱۹). و علاوه بر آن امنیت اکولوژیکی می‌تواند توسعه پایدار را تضمین کند (کورپینا و همکاران[1]، ۲۰۲۰). معیارهای زیست محیطی نظیر: کیفیت آب شرب، دفن زباله، حفاظت از منابع، پویایی رشد زیر ساخت جنگل‌ها و مراتع، سازگاری با تغییر اقلیم، سازه‌های هیدرولیک اجرای مفهوم توسعه پایدار روستایی را تضمین می‌کند (انیسیموف و همکاران، ۲۰۱۹). طبق یافته‌های داگالووا و آدنووا شاخص‌های زیست محیطی شامل حفاظت و احیای منابع طبیعی، جنگل، آب، تنوع زیستی است (تاسماگانبتوف و همکاران، ۲۰۱۹). و برای توسعه بلند مدت روستایی بایستی مدیریت پایدار منابع طبیعی مد نظر باشد (ملتزر، ۲۰۰۱). البته در زمینه منابع طبیعی باید گفت که ارزیابی رویکردهای مدیریت منابع طبیعی مبتنی بر جامعه[2] (CBNRM) برای توسعه روستایی مستلزم تعیین کمیت اثرات اقتصادی آنها، درک چگونگی تعامل منافع اقتصادی با سایر عوامل، مانند درک انصاف و عدالت اجتماعی، برای تغییر شکل روابط مردم با محیط طبیعی است (سیلوا و موسیمان[3]، ۲۰۱۶). به عنوان مثال ارزیابی یک منظر و جذابیت آن به طور قطع تحت تأثیر ملاحظات احساسی است که اساسا به ادراک انتخابی افراد بستگی دارد و از اواسط دهه ۱۹۷۰ به دنبال پارادایم پساتولیدگرا، علاقه فزاینده‌ای به مطالعات منظر بوجود آمد (گالیندو و رودریگز[4]، ۲۰۰۰).

با توجه به آنچه گفته شد یافته‌های استراکا و توزووا حاکی از آن بود که فرایند توسعه روستایی یک سیستم منسجم است که در آن یک عامل بر دیگری تأثیر می‌گذارد (استراکا و توزووا[5]، ۲۰۱۶). بنابر این توصیف سه بعد توسعه پایدار، یعنی توسعه پایدار اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی، حفاظت از محیط زیست و برابری اجتماعی را به هم مرتبط می‌سازد (هیوود[6]، ۲۰۲۰). با توجه به معیارهای اشاره شده ارزیابی سطح توسعه سکونتگاه‌های روستایی امکان دستیابی به شاخص یکپارچه توسعه سکونتگاه‌های روستایی را فراهم می‌کند (گوربنکوو و همکاران[7]، ۲۰۱۸). لیو و همکاران در تحقیقات خود دریافته‌اند که توسعه روستایی باید بر مبنای توسعه یکپارچه باشد و در این صورت توسعه زیرساخت‌ها تأثیر مثبت بر سه ابعاد پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی خواهند داشت و در آن فقدان منابع انسانی یکی از مشکلات و موانع پیش روی توسعه پایدار روستایی است (لیو و همکاران[8]، ۲۰۲۲). بنابر این تأکید صریح بر توسعه یکپارچه، کیفیت بالا و پایدار را تقویت می‌کند (کوتسوریس، ۲۰۰۸). توسعه یکپارچه روستایی برنامه‌ای مرکب یا جامع برای توسعه روستایی است که در آن همه بخش‌های مرتبط به عنوان عناصر به هم پیوسته در یک سیستم دارای پیوند افقی و عمودی در نظر گرفته شده و مستلزم یک سیستم تضمینی جدید، (انیسیموف و همکاران، ۲۰۱۹). با رویکر کل‌نگر هستند (میهای و لاتو، ۲۰۲۰). به اعتقاد عزیز (۱۹۹۹) توسعه یکپارچه روستایی متغیرهای بسیاری را که با کیفیت زندگی در نواحی روستایی در ارتباط است، شامل می‌شود (ایگب[9]، ۲۰۱۴). و طبق یافته‌های پژوهشی کالدیاروف سرمایه گذاری در آن یکی از عوامل اصلی تضمین توسعه اقتصادی – کشاورزی، بهبود کیفیت زندگی روستایی است (کالدیاروف، ۲۰۲۱). به خصوص سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیربنایی در مناطق روستایی آنها را قادر می‌سازد تا به منابع دسترسی پیدا کنند، مشکلات روستایی را حل و فصل کنند، تغییر مثبتی در

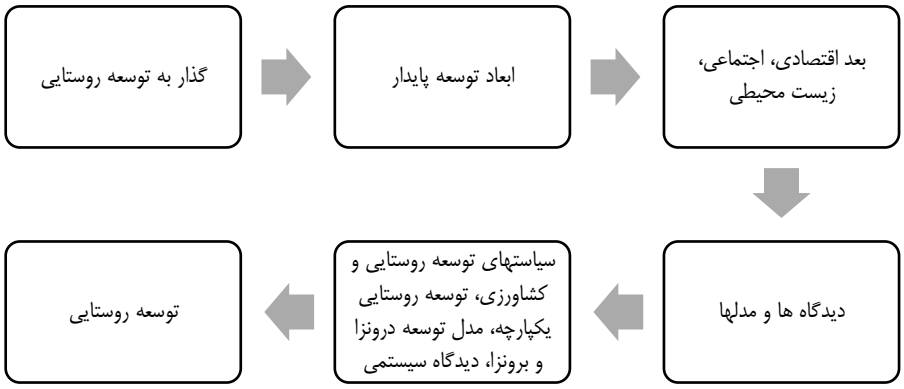
1- Kurepin
2- community-based natural resource management
3- Silva & Mosimane
4- Galindo & Rodriguez
5- Straka & Tuzova
6- Haywood
7- Gorbenkov
8- Liu
9- Egbe

محیط عمومی روستایی ایجاد کنند (حسین و همکاران[1]، ۲۰۲۲).

مدل توسعه روستایی: مدل برونزا در اواخر دهه ۱۹۷۰ اعتبار خود را از دست داد و در دهه ۱۹۸۰منجر به ظهور رویکرد مدل درونزای شد. فرض بر این بود که منابع خاص یک منطقه شامل: منابع طبیعی، انسانی، فرهنگی کلید توسعه پایدار باشد (بالدوک، ۲۰۰۱). البته از آنجا که توسعه درونزا متکی بر نیازهای محلی بوده و توسط جمعیت محلی مدیریت می‌شود با رقابت مکانی مرتبط بود بنابر این هر چه درون‌زایی بیش‌تر باشد رقابت پذیری مناطق روستایی بهتر خواهد بود (رولدان، ۲۰۲۳). چرا که آن مبتنی بر توسعه جامعه محور[2] (CDD) بوده (سیمپاچ و پچروا، ۲۰۱۴). البته برنامه توسعه ملل متحد نیز بر رویکرد جامعه محور به توسعه تأکید داشت (کوارتیوک و کرتیس[3]، ۲۰۱۹). در راستای توسعه درونزا یکی از فناوری‌های کلیدی در اجرای پروژه‌های اتحادیه اروپا در حوزه توسعه روستایی، برنامه لیدر بود که بیش‌تر به دنبال حکمرانی خوب با مشارکت جامعه محلی (پاپالاردو و همکاران[4]، ۲۰۱۸). با هدف بهبود توانمندی‌های توسعه مناطق روستایی، هفت ویژگی کلیدی را دنبال می‌کرد: استراتژی توسعه باید در مناطق همگن و بالاتر از سطح محلی باشد، استراتژی توسعه باید از پایین به بالا باشد، مدیریت و تخصیص منابع مالی و طراحی استراتژیک توسعه روستایی، برخورداری پروژه‌ها از نوآوری، استراتژی باید همه بخش‌ها را یکپارچه نموده و مبتنی بر منابع درونزا باشد، انتقال تجربیات، رویکرد مشارکت پروژه‌های مشترک (تیرادوبالستروس و همکاران[5]، ۲۰۱۷). در چارچوب برنامه لیدر این یک واقعیت است که در کنار مناطق روستایی با سطح توسعه و استاندارد زندگی بالا، روستاهایی وجود دارند که عقب مانده و نیازمند حمایت‌های لازم برای ادامه فعالیت اقتصادی، حفظ جمعیتی هستند و به این دلیل اتحادیه اروپا سیاستی را با هدف غلبه بر موانع موجود توسعه مناطق محروم و روستایی بر اساس اصل همگرایی دنبال می‌کند (آداموویچ و همکاران، ۲۰۱۸). بنابر این دستورالعمل‌های پیشنهادی اتحادیه اروپا در زمینه توسعه پایدار روستایی نشان می‌دهد که ارزیابی همه پروژه‌های توسعه روستایی با استفاده از روش یکسان غیر ممکن است (تیرادوبالستروس و همکاران، ۲۰۱۷).

روی‌هم‌رفته گذار به توسعه پایدار روستایی بدون ارزیابی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، توسعه پایدار غیر ممکن است و در عین حال روش واحدی برای ارزیابی جامع وجود ندارد (تاسماگانبتوف و همکاران، ۲۰۱۹). در این رابطه ارزیابی توسعه روستایی را می‌توان به روش عینی (صوری و فیزیکی) و ذهنی (احساسی یا معنوی) مورد مطالعه قرار دارد. به طوری که طبق یافته‌های پژوهشی السلام شاخص‌های هر دو روش، در ارزیابی با هم برابر عمل می‌کنند (السلام و همکاران[6]، ۲۰۲۱). بر این اساس برای رسیدن به اهداف پژوهش هر دو بعد عینی و ذهنی مورد توجه قرار گرفت و در این راستا تحقیق حاضر با هدف ارزیابی توسعه روستاهای شهرستان بیله سوار بر مبنای شاخص‌های توسعه پایدار، به دنبال پاسخ به این سوال بود که کدام یک از شاخص‌های توسعه پایدار بیش‌ترین نقش را در توسعه روستایی داشتند؟ وضعیت روستاهای شهرستان بیله سوار مغان به لحاظ توسعه روستایی چگونه است؟ چنین پژوهشی تاکنون به لحاظ بعد مکانی برای این شهرستان انجام نشده است و در کنار آن توجه به همه روستاهای شهرستان و سنجش آن با مجموعه‌ای از شاخص‌ها متعدد حائز اهمیت می‌باشد. دررابطه با توسعه روستایی پژوهش‌های متعددی انجام شده بود اما پژوهشی که توسعه روستایی را با استفاده از شاخص‌های توسعه پایدار مورد سنجش قرار دهد در بین پیشینه پژوهشی مشاهده نشد. شکل ۱، بیانگر چارچوب مدل مفهومی بوده و تبیین کننده مراحل و روند پژوهشی این مقاله است.

1- Hussain
2- Community-driven Development
3- Kvartiuk & Curtiss
4- Pappalardo
5- Tirado Ballesteros
6- Alsalam et al



شکل ۱. مدل مفهومی چارچوب پژوهشی

مواد و روش‌ها

طبق نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۴۰۰، شهرستان بیله سوار حدود ۶۰۰ روستا را در خود جای داده است که در این پژوهش روستاهای بیش از ۵۰۰ نفر جمعیت مورد مطالعه قرار گرفت. بر اساس اظهارات آنیسیموف و همکاران سه بعد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی برای ارزیابی مد نظر قرار گرفت. شاخص‌ها و زیر شاخص‌ها مورد مطالعه از به میان پیشینه پژوهشی انجام شده مستخرج شد. از جمله: زادورنوا و همکاران (۲۰۱۹)، داگالووار و آدنووا (۲۰۱۹)، کالدیاروف و همکاران (۲۰۱۹)، انیسیموف و همکاران (۲۰۱۹)، هیوود (۲۰۲۰)، وروشیلف (۲۰۲۱). مجموعا ۱۸ شاخص با روش عینی و ذهنی، مورد ارزیابی قرار گرفت. معیارهای بعد اقتصادی (اشتغال، ضریب مرکزیت خدماتی، تمایل به سرمایه گذاری در روستا، رضایت از کار، رضایت از درآمد، تنوع معیشت)؛ اجتماعی (اندازه جمعیت، خدمات آموزشی، خدمات کشاورزی، خدمات بهداشتی، کیفیت زندگی، مشارکت مردم در تصمیم گیری‌های شورا)، زیست محیطی (کیفیت ابنیه، رضایت از منظر طبیعی، کیفیت آب شرب، رضایت از طرح هادی روستایی[1]، مراقبت از محیط طبیعی، کیفیت دفع زباله). در بعد عینی هر یک از روستاها، با مراجعه به سازمان‌های مرتبط و اسناد و داده‌های اولیه به مطالعه داده‌های جمعیتی، کیفیت ابنیه، میزان تحقق طرح‌های هادی، آب شرب به لحاظ کمی و کیفی، مراتع، دام، نوع اراضی زراعی، تعداد و نوع مدارس، خانه‌های بهداشت، تاسیسات زیربنایی و روبنایی و امثال آنها پرداخته شد. در بعد ذهنی نیز در مورد همه شاخص‌ها پرسشگری انجام شد. تحقیق از نظر ماهیت توصیفی- تحلیلی و از نظر هدف کاربردی بود. جامعه آماری آن ۱۲ روستای بالای ۵۰۰ نفر با جمعیت ۱۳۶۶۵ نفر بود که بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۷۴ نفر به عنوان نمونه آماری تعیین گردید. برای تکمیل پرسشنامه محقق ساخته از نوع لیکرت پنج گزینه‌ای که حاوی ۳۲ سوال بود از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده طبقه‌بندی شده استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم افزار SPSS به کار گرفته شد و به واسطه مدل تحلیل TOPSIS نسبت به رتبه‌بندی روستاها اقدام گردید و در نهایت از طریق ARC GIS مراتب در قالب نقشه ترسیم شد. جهت اطمینان از روایی پرسشنامه از روش کیفی یعنی تخصص اساتید و نظر کارشناسان و مطالعه پرسشنامه‌های مشابه، مقاله‌ها و کتب استفاده شد. در مورد پایایی پرسشنامه نیز طبق جدول زیر که از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید، قابلیت اعتماد (پایایی) پرسش‌نامه در مقدار آلفای محاسبه شده بیش‌تر از ۰/۷۰ مورد تأیید بوده و متجانس ارزیابی شد.

1- Rural Guide Plan

جدول ۱- پایایی معیارهای پرسشنامه

بعد	تعداد گویه	آلفای کرونباخ
زیست محیطی	۱۲	۰/۷۱
اقتصادی	۱۰	۰/۷۳
اجتماعی	۱۰	۰/۷۸
جمع کل	۳۲	۰/۷۴

برای تعیین سهم نمونه آماری هر روستا، طبق جدول۲، ابتدا جمعیت هر روستا بر جمعیت کل تقسیم شد و فراوانی نسبی هر ردیف به دست آمد و سپس مقادیر به دست آمده هر روستا، به رقم ۳۸۳ ضرب گردیده و حجم نمونه آماری هر روستا به دست آمد.

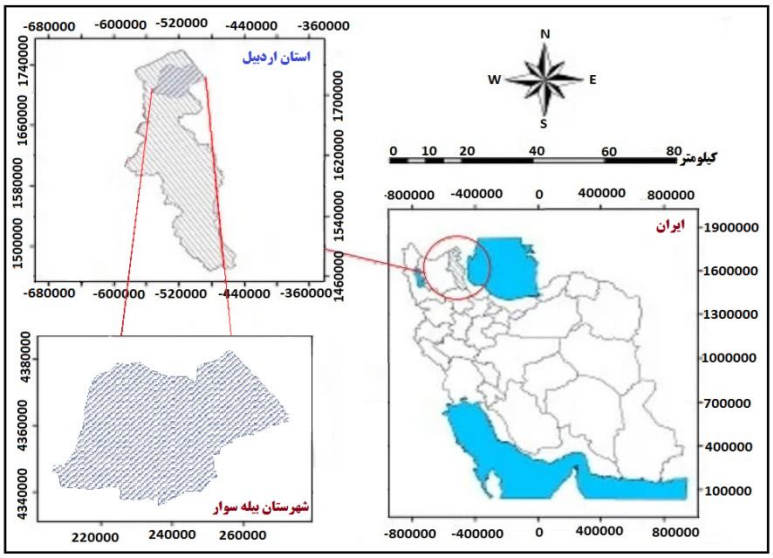
جدول۲- برآورد حجم نمونه آماری

مناطق روستایی	تعداد جمعیت	حجم نمونه آماری
انجیرلو	۶۸۸	۱۹
اودلو	۶۸۵	۱۸
بابک	۲۶۵۴	۷۳
چالمه کندی	۷۵۲	۲۱
خان باباکندی	۸۷۱	۲۴
خلفه لو	۸۳۳	۲۳
روح کندی	۱۵۷۶	۴۳
زرگر	۸۲۹	۲۳
فولادلو قوئی	۱۴۰۲	۳۸
قره قاسملو	۱۵۲۹	۴۱
گوگ تپه	۱۳۳۵	۳۷
مرادلو	۵۰۹	۱۴
جمع	۱۳۶۶۵	۳۷۴

منبع:مرکز آمار ایران و یافته‌های تحقیق

قلمرو پژوهشی

طبق گزارش سال ۱۳۹۹ سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان اردبیل، شهرستان بیله‌سوار مغان در عرض جغرافیایی ۳۹ درجه و ۳۸ دقیقه و در طول شرقی ۴۷ درجه و ۳۶ دقیقه واقع شده است. حدود ۵۱۳۰۷ نفر جمعیت داشت و با مساحت ۱۷۴۱/۴ کیلومتر مربع، حدود ۹/۷۴ درصد مساحت استان اردبیل را به خود اختصاص داده است. طبق سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ در حدود ۵۴ درصد جمعیت این شهرستان در مناطق روستایی سکونت دارد. همه روستاهای مورد مطالعه آذری زبان و دارای فرهنگ و آداب و رسوم یکنواخت هستند. به غیر از روستای بابک با اراضی کشاورزی آبی، اغلب روستاها دارای کشاورزی دیم بوده و در بخش زراعت و دامپروری وابسته به میزان نزولات جوی هستند. در کنار آن صنایع دستی به صورت محدود رایج است. فاصله آن تا مرکز استان (اردبیل) برابر ۱۵۹ کیلومتر است. از شمال شرقی و جنوب شرقی حدود ۶۸ کیلومتر با جمهوری آذربایجان مرز مشترک دارد. به لحاظ تقسیمات سیاسی دارای ۳ شهر، ۳ بخش، ۵ دهستان است.



شکل۲- نقشه موقعیت قلمرو مورد مطالعه

منبع: سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۴۰۳، بازترسیم: نویسندگان

نتایج

مدل تاپسیس از جمله الگوهای تصمیم‌گیری چند معیاره است که در دو دهه اخیر از استقبال بالایی برخوردار بوده است این راهکارها و الگوها، کاربرد بسیار گسترده‌ای در تصمیم‌گیری های پیچیده (هنگامی که معیارهای متعدد و گاه متضاد وجود دارند) پیدا نموده‌اند قدرت بسیار بالای این راهکارها در کاهش پیچیدگی تصمیم‌گیری، استفاده هم‌زمان از معیارهای کیفی و کمی و اعطای چارچوب ساختارمند به مسائل تصمیم‌گیری و نهایتاً کاربرد آسان آنها باعث شده است تا به عنوان ابزار، دست تصمیم‌گیران خطه‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد این مدل شامل مراحلی است که در ادامه کار ارائه شده‌اند.

مرحله اول: پس از جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه، ماتریس داده‌های خام هر یک از ابعاد در محدوده مورد مطالعه تعریف شد (جدول۳) ماتریس تصمیم‌گیری متشکل از گزینه‌ها (سطرها) و ابعاد (ستون‌ها) بود که در این تحقیق گزینه‌ها، مناطق روستایی شهرستان بیله سوار هستند به عنوان مثال یافته‌ها نشان داد که در شاخص کیفیت ابنیه روستای بابک با میانگین ۲/۵۰ بالاترین مقادیر را در بین روستاها به خود تخصیص داده است و یا در شاخص پایداری جمعیت، روستای بابک با رقم ۲/۸۱ بالاترین رتبه پایداری و اندازه جمعیتی را داشت.

مرحله دوم: پس از تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری، نرمال سازی ماتریس از راه فرمول (رابطه۱) انجام می‌شود، که نتایج آن در جدول شماره (۴) آمده است یک نکته مهم در شاخص‌های تصمیم‌گیری، وجود شاخص‌ها با مقیاس اندازی گیری متفاوت است که به منظور تطبیق مقیاس‌های گوناگون اندازه‌گیری از بی‌مقیاس‌سازی استفاده شده است با توجه به این که در این تحقیق شاخص منفی نداریم و برای همین از این رابطه استفاده شده است برای مثال برای شاخص کیفیت ابنیه که بعدی با جهت مثبت است از رابطه شماره۱ استفاده گردیده است. هر کدام از داده‌های خام بر جذر مجموع داده‌های به توان دو شده، تقسیم می‌شود. که در جدول ماتریس نرمال شده زیر در ستون کیفیت ابنیه و در ردیف روستای انجیرلو قرار گرفت. در جدول زیر مقادیر ماتریس نرمال شده ارائه گردیده است.

$$rij = \frac{\text{xij}}{\sqrt{\sum x_{ij}^{z}}} \quad (۱)$$

مرحله سوم: برای بیان اهمیت نسبی هر یک از معیارهای شاخص مد نظر لازم بود که وزن نسبی آنها تعیین شود، در این راستا روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، برای تعیین وزن شاخص‌ها به کار گرفته شده است به منظور وزن دهی به شاخص‌ها پیشنهادی پرسشنامه تعیین ارجحت که به پرسشنامه خبره نیز معروف است، به وسیله اساتید دانشگاهی (۱۰ نفر به روش گلوله برفی) امتیازدهی شده و میانگین آن درج گردید (جدول۵).

جدول۳- وضعیت شاخص‌ها (ماتریس تصمیم‌گیری/ داده‌های خام)

شاخص ها و مناطق روستایی	کیفیت ابنیه	کیفیت آب شرب	میزان تحقق طرح هادی	مراقبت از محیط زیست	رضایت از منظر طبیعی	کیفیت دفع زباله	اشتغال	ضریب مرکزیت خدماتی	سرمایه گذاری در روستا
انجیرلو	۱/۳۰	۰/۹	۱/۰۱	۲/۰۱	۲/۰۲	۱/۱۶	۱/۱۲	۲/۴۰	۱/۵
اودلو	۱/۱۰	۱/۴۱	۱/۰۲	۱/۱۲	۲/۲۵	۱/۱۳	۱/۵۱	۲/۰۱	۱/۰۱
بابک	۲/۵۰	۱/۸۳	۲/۱۱	۲/۶۵	۲/۹۳	۲/۸۰	۲/۶۵	۲/۹۹	۲/۸۰
چالمه کندی	۱/۶۰	۱/۹۹	۱/۲۱	۱/۴۲	۲/۶۲	۱/۱۶	۱/۲۱	۲/۰۹	۱/۱۷
خان باباکندی	۱/۴۵	۱/۲۳	۱/۰۹	۱/۲۳	۲/۲۴	۱/۰۷	۲/۰۴	۲/۰۱	۱/۱۱
خلفه لو	۱/۷۵	۱/۰۵	۱/۲۱	۱/۸۸	۲/۲۲	۱/۲۳	۱/۵۵	۲/۸۰	۱/۱۰
روح کندی	۲/۳۳	۱/۳۳	۱/۴۱	۱/۴۲	۲/۵۰	۱/۲۱	۲/۱۱	۲/۷۰	۲/۲۳
زرگر	۲/۲۴	۱/۲۵	۱/۴۲	۱/۶۴	۲/۲۱	۱/۱۸	۲/۵	۲/۱۲	۱/۲۵
فولادلو قوئی	۱/۹۲	۱/۷۴	۱/۳۳	۲/۴۱	۲/۷۷	۲/۰۲	۲/۶۱	۲/۲۲	۱/۶۳
قره قاسملو	۲/۲۱	۲/۱۲	۱/۷۵	۱/۸۲	۲/۴۱	۲/۱۲	۲/۳۶	۲/۳۵	۲/۶۲
گوگ تپه	۲/۳۳	۱/۸۲	۱/۵۳	۲/۲۰	۲/۶۶	۲/۲۳	۲/۴۴	۲/۶۳	۲/۴۱
مرادلو	۱/۸۰	۱/۲۳	۱/۱۴	۱/۵۱	۲/۰۶	۱/۷۵	۲/۰۱	۲/۱۴	۱/۶۲

ادامه جدول۳- وضعیت شاخص ها (ماتریس تصمیم‌گیری/ داده‌های خام)

شاخص ها و مناطق روستایی	رضایت از کار	رضایت از میزان درآمد	تنوع اشتغال	پایداری جمعیتی	خدمات آموزشی	خدمات بهداشتی	کیفیت زندگی	مشارکت مردم در تصمیم گیری	خدمات کشاورزی
انجیرلو	۱/۱۲	۱/۱۰	۱/۱۲	۱/۰۱	۱/۰۱	۱/۲۱	۰/۳	۲/۰۳	۲/۱۳
اودلو	۱/۰۵	۱/۱۰	۱/۰۱	۰/۵	۱/۰۱	۱/۱۶	۰/۵	۲/۰۲	۱/۰۱
بابک	۲/۱۱	۲/۵۲	۲/۵	۲/۸۱	۲/۵۲	۲/۵۵	۱/۶۰	۲/۸۱	۲/۸۸
چالمه کندی	۱/۱۳	۱/۱۹	۱/۱۲	۰/۸	۱/۲۲	۲/۵۴	۰/۷	۱/۷۲	۱/۲۱
خان باباکندی	۱/۲۲	۱/۴۰	۱/۰۶	۱/۱۱	۱/۰۳	۱/۲۶	۰/۵	۱/۲۰	۱/۵۴
خلفه لو	۱/۲۰	۱/۳۰	۱/۶۱	۰/۶	۱/۳۱	۱/۸۴	۱/۱۰	۲/۱۰	۲/۶۰
روح کندی	۱/۶۰	۱/۹۰	۱/۴۰	۱/۹۴	۱/۶۳	۱/۷۸	۱/۴۳	۱/۴۱	۲/۶۳
زرگر	۲/۰۱	۲/۱۲	۱/۰۱	۰/۹	۱/۹۱	۲/۶۶	۱/۸۴	۱/۹۹	۱/۲۲
فولادلو قوئی	۲/۲۵	۲/۱۲	۱/۲۰	۱/۵۱	۲/۰۱	۱/۵۱	۱/۵۷	۲/۳۲	۲/۲۳
قره قاسملو	۲/۵۵	۲/۱۰	۲/۲۰	۱/۷۳	۲/۲۲	۲/۲۶	۱/۷۶	۲/۶۴	۱/۹۳
گوگ تپه	۲/۱۹	۲/۰۲	۲/۱۰	۱/۳۳	۲/۴۱	۲/۶۱	۱/۸۴	۲/۷۳	۱/۶۵
مرادلو	۱/۱۱	۱/۲۰	۱/۱۰	۰/۳	۱/۲۲	۱/۲۲	۰/۹	۲/۱۸	۱/۱۴

جدول٤- ماتریس نرمال شده

شاخص ها و مناطق روستایی	کیفیت ابنیه	کیفیت آب شرب	میزان تحقق طرح هادی	مراقبت از محیط زیست	رضایت از منظر طبیعی	کیفیت دفع زباله	اشتغال	ضریب مرکزیت خدماتی	سرمایه گذاری در روستا
انجیرلو	۰/۱۹	۰/۰۴	۰/۲۱	۰/۳۲	۰/۲۴	۰/۲۰	۰/۱۵	۰/۲۹	۰/۲۴
اودلو	۰/۱۶	۰/۲۶	۰/۲۱	۰/۳۵	۰/۲۷	۰/۱۹	۰/۲۱	۰/۲۴	۰/۱۶
بابک	۰/۳۷	۰/۳۴	۰/۴۳	۰/۴۶	۰/۳۵	۰/۴۸	۰/۳۷	۰/۳۶	۰/۴۴
چالمه کندی	۰/۲۴	۰/۳۷	۰/۲۵	۰/۴۱	۰/۳۱	۰/۲۰	۰/۱۷	۰/۲۵	۰/۱۸
خان باباکندی	۰/۲۲	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۳۵	۰/۲۶	۰/۱۸	۰/۲۸	۰/۲۴	۰/۱۷
خلفه لو	۰/۲۶	۰/۱۹	۰/۲۵	۰/۲۹	۰/۲۶	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۳۴	۰/۱۷
روح کندی	۰/۳۵	۰/۲۵	۰/۲۹	۰/۳۹	۰/۳۰	۰/۲۱	۰/۲۹	۰/۳۲	۰/۳۵
زرگر	۰/۳۳	۰/۲۳	۰/۲۹	۰/۳۵	۰/۲۶	۰/۲۰	۰/۳۵	۰/۲۵	۰/۲۰
فولادلو قوئی	۰/۲۹	۰/۳۲	۰/۲۷	۰/۴۴	۰/۳۳	۰/۳۴	۰/۳۶	۰/۲۷	۰/۲۶
قره قاسملو	۰/۳۳	۰/۴۰	۰/۳۶	۰/۳۸	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۳۳	۰/۲۸	۰/۴۱
گوگ تپه	۰/۳۵	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۴۲	۰/۳۲	۰/۳۸	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۳۸
مرادلو	۰/۲۷	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۳۲	۰/۲۵	۰/۳۰	۰/۲۸	۰/۲۶	۰/۲۶

ادامه جدول٤- ماتریس نرمال شده

شاخص ها و مناطق روستایی	رضایت از کار	رضایت از میزان درآمد	تنوع اشتغال	پایداری جمعیتی	خدمات آموزشی	خدمات بهداشتی	کیفیت زندگی	مشارکت مردم در تصمیم گیر	خدمات کشاورزی
انجیرلو	۰/۱۹	۰/۱۷	۰/۲۱	۰/۲۱	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۴۴	۰/۲۷	۰/۳۱
اودلو	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۱۹	۰/۱۰	۰/۱۷	۰/۱۷	۰/۱۱	۰/۲۷	۰/۱۵
بابک	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۴۷	۰/۵۹	۰/۴۲	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۳۸	۰/۴۳
چالمه کندی	۰/۱۹	۰/۲۰	۰/۲۱	۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۳۷	۰/۱۵	۰/۲۳	۰/۱۸
خان باباکندی	۰/۲۰	۰/۲۳	۰/۲۰	۰/۲۳	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۱۱	۰/۱۶	۰/۲۳
خلفه لو	۰/۲۰	۰/۲۱	۰/۳۰	۰/۱۲	۰/۲۲	۰/۲۷	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۳۸
روح کندی	۰/۲۷	۰/۶۲	۰/۲۶	۰/۴۱	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۳۲	۰/۱۹	۰/۳۹
زرگر	۰/۳۴	۰/۳۵	۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۳۲	۰/۳۹	۰/۴۱	۰/۲۶	۰/۱۸
فولادلو قوئی	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۱۸	۰/۳۲	۰/۳۴	۰/۲۲	۰/۳۵	۰/۳۱	۰/۳۳
قره قاسملو	۰/۴۳	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۳۷	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۳۵	۰/۲۸
گوگ تپه	۰/۳۷	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۲۸	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۴۱	۰/۳۶	۰/۲۴
مرادلو	۰/۱۸	۰/۲۰	۰/۲۱	۰/۰۶	۰/۲۰	۰/۱۸	۰/۲۰	۰/۲۹	۰/۱۷

جدول٥- وزن هریک از شاخص‌ها

شاخص- ها	کیفیت ابنیه	کیفیت آب شرب	تحقق طرح هادی	حفاظت از محیط زیست	رضایت از منظر طبیعی	کیفیت دفع زباله	اشتغال	ضریب مرکزیت خدماتی	سرمایه گذاری
وزن	۰/۰۳۶	۰/۰۶۵	۰/۰۴۸	۰/۰۲۸	۰/۰۳۰	۰/۰۳۲	۰/۰۶۲	۰/۰۳۴	۰/۰۵۲
شاخص- ها	رضایت از کار	رضایت از درآمد	تنوع اشتغال	پایداری جمعیت	خدمات آموزشی	خدمات بهداشتی	کیفیت زندگی	مشارکت مردم	خدمات کشاورزی
وزن	۰/۰۴۰	۰/۰۶۰	۰/۰۵۸	۰/۰۵۰	۰/۰۵۰	۰/۰۴۱	۰/۰۳۸	۰/۰۵۶	۰/۰۴۲

در همین راستا ابعاد وزن‌دهی شده جدول ۵، نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان، شاخص آب آشامیدنی با ۶۵ درصد اهمیت نسبی و شاخص حفاظت از محیط زیست با ۲۸ درصد کم اهمیت‌ترین شاخص شناخته شده است.

مرحله چهارم: در این مرحله پس از این که ماتریس وزندهی معیارها به اتمام رسید برای تهیه و ترسیم ماتریس نرمال شده وزنی، یکایک معیارهای ماتریس نرمال شده بر وزن آن ضرب می‌شود. در جدول ماتریس نرمال شده وزنی در زیر ستون کیفیت ابنیه و مقابل روستای انجیرلو درج می‌کنیم. بدین ترتیب مراتب خروجی حاصل مدل در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول٦- ماتریس نرمال شده وزنی

شاخص ها و مناطق روستایی	کیفیت ابنیه	کیفیت آب شرب	میزان تحقق طرح هادی	مراقبت از محیط زیست	رضایت از منظر طبیعی	کیفیت دفع زباله	اشتغال	ضریب مرکزیت خدماتی	سرمایه گذاری در روستا
انجیرلو	۰/۰۰۶۸	۰/۰۰۲۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۶	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۰/۰۱۲
اودلو	۰/۰۰۵۷	۰/۰۱۷	۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸
بابک	۰/۰۱۳	۰/۰۲۲	۰/۰۲۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	۰/۰۱۵	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲	۰/۰۲۲
چالمه کندی	۰/۰۰۸۶	۰/۰۲۴	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹
خان باباکندی	۰/۰۰۷۹	۰/۰۱۵	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۵	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸
خلفه لو	۰/۰۰۹۳	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶	۰/۰۱۳	۰/۰۱۱	۰/۰۰۸
روح کندی	۰/۰۱۲	۰/۰۱۶	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷	۰/۰۱۸	۰/۰۱۱	۰/۰۱۸
زرگر	۰/۰۱۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۴	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶	۰/۰۲۲	۰/۰۰۸	۰/۰۱۰
فولادلو قوئی	۰/۰۱۰	۰/۰۲۱	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱	۰/۰۲۲	۰/۰۰۹	۰/۰۱۳
قره قاسملو	۰/۰۱۲	۰/۰۲۶	۰/۰۱۷	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۱۱	۰/۰۲۰	۰/۰۰۹	۰/۰۲۱
گوگ تپه	۰/۰۱۲	۰/۰۲۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲	۰/۰۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۲۱	۰/۰۱۰	۰/۰۱۹
مرادلو	۰/۰۰۹	۰/۰۱۵	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷	۰/۰۰۹	۰/۰۱۷	۰/۰۰۹	۰/۰۱۳

ادامه جدول٦- ماتریس نرمال شده وزنی

شاخص ها و مناطق روستایی	رضایت از کار	رضایت از میزان درآمد	تنوع اشتغال	پایداری جمعیتی	خدمات آموزشی	خدمات بهداشتی	کیفیت زندگی	مشارکت مردم در تصمیم گیری	خدمات کشاورزی
انجیرلو	۰/۰۰۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۱۶	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳
اودلو	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۱۵	۰/۰۰۶
بابک	۰/۰۱۴	۰/۰۲۵	۰/۰۲۷	۰/۰۲۹	۰/۰۲۱	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱	۰/۰۱۸
چالمه کندی	۰/۰۷	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۱	۰/۰۱۵	۰/۰۰۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۷
خان باباکندی	۰/۰۰۸	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۰۹
خلفه لو	۰/۰۰۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۷	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۱۵	۰/۰۱۶
روح کندی	۰/۰۱۱	۰/۰۳۷	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۱	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰	۰/۰۳۸
زرگر	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۱۵	۰/۰۱۴	۰/۰۰۷
فولادلو قوئی	۰/۰۱۵	۰/۰۲۱	۰/۰۱۰	۰/۰۱۶	۰/۰۱۷	۰/۰۰۹	۰/۰۱۳	۰/۰۱۷	۰/۰۱۴
قره قاسملو	۰/۰۱۷	۰/۰۲۱	۰/۰۲۳	۰/۰۱۸	۰/۰۱۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۵	۰/۰۱۹	۰/۰۱۱
گوگ تپه	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	۰/۰۲۲	۰/۰۱۴	۰/۰۲	۰/۰۱۵	۰/۰۱۵	۰/۰۲۰	۰/۰۱۰
مرادلو	۰/۰۰۷	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۰۳	۰/۰۱	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	۰/۰۱۶	۰/۰۰۷

طبق خروجی جدول ۶، معیارهای کیفیت آب شرب با ضریب (۰/۰۱۹۲۵)، اشتغال (۰/۰۱۷۰۸)، رضایت از میزان درآمد (۰/۰۱۶۶۶)، رضایت از کار (۰/۰۱۵۹۱)، ضریب مرکزیت مکانی (۰/۰۱۵۳۳)، تنوع اشتغال (۰/۰۱۵۲۵)، مشارکت مردم در تصمیم‌گیری (۰/۰۱۵۲۵)، سرمایه‌گذاری در روستا (۰/۰۱۳۴۱)، خدمات آموزشی (۰/۰۱۳۳۳)، میزان تحقق طرح هادی (۰/۰۱۳۲۵)، خدمات کشاورزی (۰/۰۱۳)، پایداری جمعیتی (۰/۱۲۴۱)، خدمات بهداشتی (۰/۰۱۱۰۸)، مراقبت از محیط زیست (۰/۰۱۰۰۸)، کیفیت زندگی (۰/۰۱۰۷۵)، کیفیت ابنیه (۰/۰۰۹۸)، رضایت از منظر طبیعی (۰/۰۰۸۳)، کیفیت دفع زباله (۰/۰۰۸۳). زیر به ترتیب نزدیک‌ترین و دورترین فاصله را از حد ایده‌آل داشتند.

مرحله پنجم: در این مرحله بالاترین ارزش VJ^+ و پایین‌ترین ارزش VJ^- توابع از ماتریس نرمال شده وزنی استخراج می‌شود. برای مثال در معیار کیفیت ابنیه بالاترین ارزش برابر با ۰/۰۱۲ و کم‌ترین ارزش برابر با ۰/۰۰۵۷ می‌باشد (جدول۷)

$$Vj^+ = \max V_{ij} \qquad Vj^- = \max Vj^- \qquad (۲)$$

جدول۷- بهترین و بدترین ارزش شاخص‌ها

ارزش ابعاد	کیفیت ابنیه	کیفیت آب شرب	میزان تحقق طرح هادی	مراقبت از محیط زیست	رضایت از منظر طبیعی	کیفیت دفع زباله	اشتغال	ضریب مرکزیت مکانی	سرمایه گذاری در روستا
VJ^+	۰/۰۱۲	۰/۰۲۶	۰/۰۲۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	۰/۰۱۵	۰/۰۲۳	۰/۰۱۲	۰/۰۲۲
VJ^-	۰/۰۰۵۷	۰/۰۰۲۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸

ادامه جدول۷- بهترین و بدترین ارزش شاخص‌ها

ارزش ابعاد	رضایت از کار	رضایت از میزان درآمد	تنوع اشتغال	پایداری جمعیتی	خدمات آموزشی	خدمات بهداشتی	کیفیت زندگی	مشارکت مردم در تصمیم گیری	خدمات کشاورزی
VJ^+	۰/۰۱۵	۰/۰۲۵	۰/۰۲۷	۰/۰۲۹	۰/۰۲۱	۰/۰۱۶	۰/۰۱۶	۰/۰۲۱	۰/۰۳۸
VJ^-	۰/۰۰۷	۰/۰۱۰	۰/۰۱۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۰۶

مرحله ششم: این مرحله مربوط به محاسبه فاصله از بهترین و بدترین مقدار ایده آل است که در آن از داده‌های ماتریس نرمال شده وزنی و داده‌های جدول فوق (بهترین و بدترین مقدار ایده آل) کمک گرفته می‌شود و با استفاده از دو رابطه زیر به دست می‌آید ابتدا طبق فرمول زیر Si^+ یا بهترین مقادیر هر روستا به شکل و مثال زیر به دست آمده و در ردیف هر به شکل جدول زیر قرار می‌گیرد لازم به ذکر است که بر خلاف مدل ویکور، وازپس، و کوپراس، در این مرحله انجام محاسبه هر روستا با همه شاخص‌هایش و VJ^+ آنها خواهد بود.

$$si^- = \quad si^+ = [\epsilon(vij - vj^+)^{\,2}]^{\,0.5} \qquad (۳)$$

$$[\epsilon(vij - vj^+)^{\,2}]^{\,0.5}$$

مرحله هفتم: در این مرحله محاسبه شاخص شباهت مد نظر می‌باشد ابتدا شاخص ایده‌آل بهتر و بدتر را با هم جمع و در ردیف و ستون خود قرار می‌دهیم سپس برای یافتن شاخص

شباهت (Pi) از فرمول زیر استفاده می‌شود در این مرحله هر مقدار که پاسخ نهایی به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد نشانه برتری آن نسبت به دیگر گزینه‌ها بوده و راهکار به جواب ایده‌آل نزدیک‌تر است.

$$pi = \frac{Si^-}{Si^+ + Si^+} \quad (۴)$$

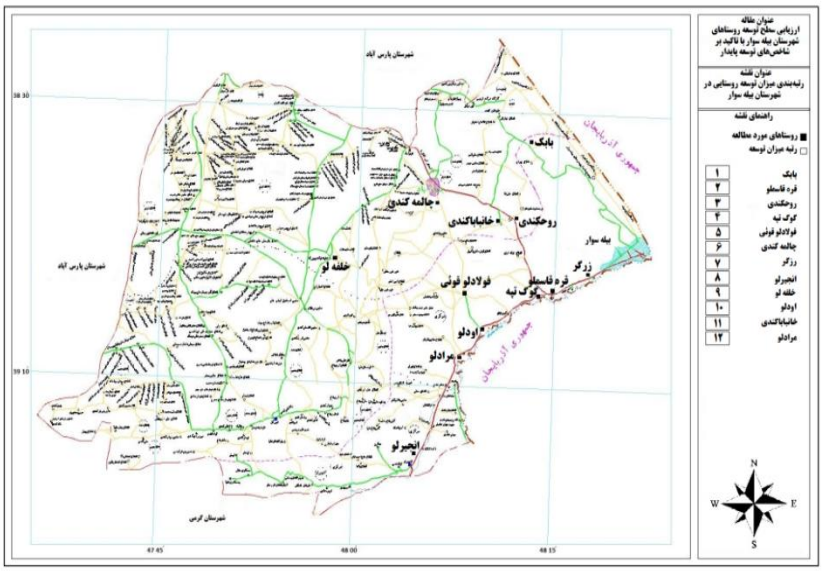
جدول۸- محاسبه فواصل بهترین و بدترین مقدار ایده آل و شاخص شباهت

فواصل و نواحی روستایی	Si^+	Si^-	$Si^+ + Si^-$	Pi	Rank (رتبه)
انجیرلو	۰/۰۴۶۸۰۰	۰/۰۲۰۴۹۶	۰/۰۶۷۲۹	۰/۳۱۷۳۶	۸
اودلو	۰/۰۵۶۱۹۳	۰/۰۲۲۷۲۳	۰/۰۷۸۹۱	۰/۲۸۷۹۶	۱۰
بابک	۰/۰۱۳۱۱۴	۰/۰۶۵۰۶۶	۰/۰۷۸۱۸	۰/۸۳۲۲۵	۱
چالمه کندی	۰/۰۷۵۱۷۰	۰/۰۵۴۳۲۷	۰/۱۲۹۴۹	۰/۴۱۹۵۴	۶
خان باباکندی	۰/۰۵۲۲۹۵	۰/۰۱۸۹۵۱	۰/۰۷۱۲۴	۰/۲۶۶۰۱	۱۱
خلفه لو	۰/۰۳۸۱۲۶	۰/۰۱۷۷۲۵	۰/۰۵۵۸۵	۰/۳۰۴۵۹	۹
روح کندی	۰/۰۲۹۲۹۱	۰/۰۵۱۶۷۴	۰/۰۸۰۹۶	۰/۶۳۸۲۶	۳
زرگر	۰/۰۴۳۳۸۳	۰/۰۲۹۰۸۰	۰/۰۷۲۴۶۳	۰/۴۰۱۳۰	۷
فولادلو قوئی	۰/۰۳۷۶۲۹	۰/۰۳۶۳۰۴	۰/۰۷۳۹۳۳	۰/۴۹۱۰۳	۵
قره قاسملو	۰/۰۱۸۸۳۸	۰/۰۴۸۴۰۹	۰/۰۶۷۲۴۷	۰/۷۱۹۸۶	۲
گوگ تپه	۰/۰۳۳۶۴۵	۰/۰۴۱۱۹۵	۰/۰۷۴۸۴	۰/۵۵۰۴۴	۴
مرادلو	۰/۰۵۳۱۰۳	۰/۰۱۸۹۳۸	۰/۰۷۲۰۴۱	۰/۲۶۲۸۷	۱۲

نتایج پژوهشی نشان داد، میزان توسعه روستایی شهرستان بیله‌سوار به واسطه شاخص‌های توسعه پایدار با مقادیر (۰/۴۵۷ =Pi) از وضعیت نسبتا ایده‌آل برخوردار بوده و از وضعیت کاملا ایده‌آل، حدود ۵۴ درصد فاصله دارد. همچنین شاخص‌های توسعه پایدار روستایی اثرات متفاوتی را بر نواحی مختلف سکونتگاه‌های روستایی داشت. به طوری که معیار کیفیت آب شرب، اشتغال، رضایت از میزان درآمد، رضایت از کار، ضریب مرکزیت مکانی، تنوع اشتغال، مشارکت مردم در تصمیم‌گیری، سرمایه‌گذاری در روستا، خدمات آموزشی، میزان تحقق طرح هادی، خدمات کشاورزی، پایداری جمعیتی، خدمات بهداشتی، مراقبت از محیط زیست، کیفیت زندگی، کیفیت ابنیه، رضایت از منظر طبیعی، کیفیت دفع زباله، به ترتیب نزدیک‌ترین و دورترین فاصله را از حد ایده‌آل داشتند. در مجموع بیش‌ترین نزدیکی به حد ایده‌آل مربوط به روستای بابک با مقادیر (Pi= ۰/۸۳۲۲۵) کاملا ایده‌آل بود. و کم‌ترین آن متعلق به روستای مرادلو (pi= ۰/۲۶۲۸۷) بود که در قالب شکل (۳) قابل ترسیم می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

پژوهش حاضر برای ارزیابی میزان توسعه روستاهای شهرستان بیله سوار مغان بر مبنای شاخص‌های توسعه پایدار انجام شد. با بررسی دقیق مقادیر جدول (۶) کاملا ملموس است که معیارهای بعد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی به ترتیب کم‌ترین تا بیش‌ترین فاصله را از حد ایده‌آل کسب نموده‌اند. تمایز و شکاف بین مقادیر معیارهای مورد مطالعه حاکی از فقدان تعادل بین ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی بوده و با هسته اصلی توسعه پایدار مبنی بر تعادل بین ابعاد سه‌گانه که از یافته‌های پژوهشی تامیسلاو (۲۰۱۸) می‌باشد، مغایرت داشت. وجود عدم تعادل مبین عدم بکارگیری رویکرد سیستمی در فرایند توسعه روستایی این شهرستان بود که با یافته‌های پژوهشی استراکا و نوزووا (۲۰۱۶) مغایرت داشت. همچنین روند توسعه روستاها به صورت یکپارچه صورت نگرفته و در این رابطه نیز با یافته‌های پژوهشی لیو و همکاران (۲۰۲۲) همسو نبود.



شکل۳. نقشه رتبه‌بندی میزان توسعه نواحی روستایی شهرستان بیله سوار

بنابر این عدم توجه به رویکرد یکپارچه منجربه ضعف عمومی در توسعه روستایی گردیده است که با یافته‌های پژوهشی کوتسوریس (۲۰۰۸) همخوانی نداشته و نشان دهنده تبعیت توسعه روستایی نواحی مورد مطالعه از مدل توسعه برونزا است چرا که توسعه یکپارچه روستایی[1] (IRD) از مدل توسعه درونزا تبعیت می‌کند، که وضعیت موجود چیزی غیر از آن را نشان داد. طبق شواهد موجود در این روستاها توسعه برونزا بر توسعه درونزا غلبه دارد. غلبه مدل برونزا بر توسعه روستایی این شهرستان، به معنای وابستگی بیش از حد به منابع بیرونی (به ویژه دولتی، سرمایه‌گذاری‌های متمرکز و سیاست‌های از بالا به پایین) بود. این رویکرد، علی‌رغم موفقیت نسبی در مؤلفه‌هایی مانند اشتغال و خدمات آموزشی، نتوانسته است پایداری بلندمدت (به ویژه در حوزه آب و محیط زیست) را تضمین کند. بنابراین، گذار به مدل درونزا، مبتنی بر توانمندسازی جوامع محلی و بهره‌گیری از سرمایه‌های بومی (نیروی انسانی، منابع طبیعی و دانش محلی)، ضرورتی انکارناپذیر است

همان طور که اشاره شد روستاهای شهرستان در زمینه سطح توسعه با مقادیر (pi=۰/۴۵۷) پایین‌تر از حد متوسط و در حد نسبتا ایده‌آل عمل نموده‌اند. به عبارت دیگر روستاهای مورد مطالعه در مغایرت با یافته‌های پژوهشی رولدن و همکاران (۲۰۲۳) قادر به پیوند صحیح با اهداف توسعه پایدار نشده‌اند. همچنین قرارگیری معیارهای بعد زیست محیطی در رتبه‌های ضعیف به ویژه رضایت از منظر طبیعی و حفاظت از محیط زیست و امثال آن، حاکی از عدم قرارگیری این معیار در چارچوب پارادایم پسا تولیدگرا بوده و با موارد مطرح شده از سوی گالیندو و ورودریگز (۲۰۰۰) مبنی بر علاقه فزاینده به مناظر طبیعی مغایرت داشت. اما پیشتازی تمام معیارهای بعد اقتصادی نسبت به ابعاد دیگر حاکی از تبعیت روستاهای این شهرستان از پارادایم کشاورزی- صنعتی بود که با یافته‌های پژوهشی وروشیلف (۲۰۲۱) مبنی بر تامین نیاز شهرها از سوی روستاها مطابقت داشت. پیشی گرفتن معیارهای بعد اقتصادی بیانگر تبعیت روستاهای این شهرستان از اقتصاد چرخشی و مطابقت با یافته‌های پژوهشی میهان و لاتو (۲۰۲۰) بود. رتبه

1- Integrated development of the rural

برتر این بعد نسبت به دیگر ابعاد طبق اظهارات بارد (۲۰۱۲) گویای توسعه سنتی بود و در زمینه تضمین اشتغال، تنوع اقتصادی و شغلی با یافته‌های زادورنوا و همکاران (۲۰۱۹) همخوانی داشته و رشد پایداری اقتصاد روستاها را ایجاب نموده است. از سوی دیگر پیشتازی بعد اقتصادی مبین موفقیت در سیاست‌های کشاورزی و اثرات بهتر آن بر اقتصاد کشاورزی روستاهای مورد مطالعه بود که با یافته‌های هدیگر و همکاران (۱۹۹۸) همسو بود. رویهمرفته هر چند که بعد اقتصادی پیشتاز دیگر ابعاد بود اما روستاهای مورد مطالعه کارکرد چندگانه کامل را به لحاظ موقعیت خود نداشتند و این امر با یافته‌های پژوهشی سونینو و همکاران (۲۰۰۸) در تضاد بود و طبق یافته‌های ون در پلوگ (۲۰۱۷) فرایند چند سطحی در آنها رعایت نشده است.

معیارهای بعد زیست محیطی، پس از ابعاد اقتصادی و اجتماعی، در رتبه آخر و در دورترین فاصله از حد ایده‌آل قرار داشت که با نظر ردکلیف (۱۹۸۷) مبنی بر در اولویت قرار دادن معیارهای زیست محیطی در توسعه، مغایرت داشت. علاوه بر آن این امر در تبعیت از یافته‌های پژوهشی کوربینا و همکاران (۲۰۲۰) منجربه کاهش امنیت اکولوژیکی گردیده است. از سوی دیگر کاهش رتبه معیارهای زیست محیطی در توسعه روستایی مغایر با یافته‌های پژوهشی سیلوا و موسیمان (۲۰۱۶) بوده و در آن تغییر شکل روابط مردم با محیط زیست به درستی برقرار نشده است. این بعد به دلیل عدم تبعیت از برنامه‌های توسعه بلند مدت، با نظر هلتز (۲۰۰۱) مطابقت نداشت و بهره‌برداری بیش از حد از اراضی مرغوب کشاورزی، بروز آسیب به محیط زیست را منجر شده که با یافته‌های پژوهشی بالدوک (۲۰۰۱) مطابقت داشت.

رویهمرفته مقایسه یافته‌های این پژوهش با یافته‌های همسو و همکاران حاکی از پیشی گرفتن استراتژی سرمایه‌گذاری زیر بنایی از سیاست توسعه روستایی بود و دیدگاه مدرن توسعه هنوز در این رابطه عمل نشده است. با توجه به این که ضرایب کسب شده همه شاخص‌های مورد مطالعه پایین‌تر از حد متوسط بود پیشنهاداتی برای شاخص‌های مهم به شرح زیر مطرح گردید:

– فقدان پایداری جمعیت و قرارگیری آن در رتبه دوازدهم با یافته‌های پژوهشی سیمپاچ و پچروا (۲۰۱۴) همسو نبود و طبق نظر پارتریج و همکاران (۲۰۰۹) از اهداف سیاست روستایی دور شده است. ادامه این روند طبق یافته‌های میهای و لاتو (۲۰۲۰) موجبات ناکارآمدی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی شده و اثرات جبران ناپذیری را بر توسعه نواحی روستایی این شهرستان وارد نموده است. در حال حاضر تعدادی از روستاها به دلیل وجود مشکلات و نارسایی‌های موجود رها و تخلیه شده‌اند. طبق نظریه بالدوک، این امر موجب تغییر جمعیتی و مهاجرت جمعیت فعال شده است که آسیب اقتصادی را به همراه داشته است دلیل این امر نیز دور ماندن و دور نگه داشتن روستاهای با جمعیت پایین، از ساختار نظام برنامه‌ریزی است. همچنین ناپایداری جمعیت و در نتیجه پایین بودن رفاه روستایی و کیفیت زندگی در این نواحی، نظر پاتریج را اثبات نمود. اما جالب توجه آن است که برخی از نظریه‌ها، توسعه روستایی را در گرو افزایش جمعیت می‌دانند که به نظر می‌رسد این مورد بیش‌تر ماهیت کشورهای جهان سومی و در حال توسعه باشد چرا که ویژگی هفتگانه برنامه لیدر اتحادیه اروپا که بهبود پتانسیل توسعه مناطق روستایی را دنبال می‌کند اشاره‌ای به تعداد جمعیت روستایی نداشته و توسعه را منوط به آن نمی‌داند.

– شاخص کیفیت زندگی: کیفیت زندگی که شامل بهره‌مندی از خدمات پایه (آب، برق و انرژی، بهداشت و درمان)، آموزش، اقتصاد و اشتغال، زیرساخت‌ها، محیط زیست و امثال آن بود، در روستاهای شهرستان بیله سوار رتبه پانزدهم را داشت. دلیل این امر را می‌توان در فقدان رویکر یکپارچه نگری جستجو نمود که در این زمینه با یافته‌های پژوهشی میهای و لاتو همخوانی نداشت. همچنین بنا به نظر عزیز، ضعف کیفیت زندگی ناشی از عدم کل‌نگری در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی بود

که در این رابطه نیز می‌توان نتیجه گرفت که برنامه‌ریزی و استراتژی روستایی در این شهرستان فاقد یکپارچه‌نگری و کل‌نگری است. همچنین طبق نظر هایود، مشخص گردید که مولفه‌های اجتماعی در رابطه با کیفیت زندگی در همه روستاهای مورد مطالعه نادیده گرفته شده است. لذا ارتقاء کیفیت زندگی در این روستاها مستلزم برنامه‌ریزی جامع و کل نگر، مشارکت جامعه محلی، حمایت نهادهای دولتی بوده و با توجه به ویژگی خاص منطقه نیازمند تقویت خدمات پایه و ایجاد تعادل بین ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی است.

– میزان تحقق طرح هادی روستایی: طبق روش عینی و ذهنی در حال حاضر اغلب مشکلات روستاهای شهرستان بیله‌سوار گاها در فقدان طرح هادی روستایی و مشکلات مربوط به تغییر کاربری در روستاهای دارای طرح هادی است. این در حالی است که تا سال مورد مطالعه این پژوهش (۱۴۰۳) صدور سند مالکیت از سوی سازمان ثبت اسناد برای واحدهای مسکونی روستاها، منوط به وجود طرح هادی روستایی بود. در این زمینه فقدان طرح هادی روستایی برای روستاهای کم جمعیت و گاها روند کند تهیه آن، بر سست شدن شاخص تعلق مکانی دامن زده و تبعات آن متوجه همه شاخص‌های مورد مطالعه شده است. لذا به منظور ایجاد تحرک در اشتغال روستایی، توجه به مالکیت و حق تملک در روستاها و ارائه سند مالکیت به عنوان پشتوانه مالی، ضروری است. و پیشنهاد می‌شود همه روستاهای کوچک و بزرگ بدون توجه به بعد جمعیتی که تحت پوشش بنیاد مسکن قرار دارند بتوانند با دریافت سند مالکیت احساس تعلق و ماندگاری لازم را در زادگاه خود داشته باشند.

-تنوع اشتغال: برنامه لیدر اتحادیه اروپا مبنی بر روش همگرایی در توسعه روستایی می‌تواند بعد از بررسی‌های دقیق کارشناسی و بومی سازی مورد توجه برنامه‌ریزان و سیاستگذاران قرار گرفته و تحولاتی در زمینه تنوع اشتغال ایجاد کند.

-کیفیت آب شرب: طبق اعلام منابع رسمی در حدود ۷۵ درصد روستاهای شهرستان بیله‌سوار مشکل کم آبی برای مصارف آب شرب به ویژه برای مصارف دامی دارند. این امر علاوه بر سست نمودن پایداری جمعیتی زیان‌های جبران ناپذیری بر اقتصاد و اشتغال منطقه داشته است. لذا تامین آب شرب سالم و کافی در روستاهای این شهرستان نیازمند توجه به سرمایه‌گذاری ملی در ایجاد ذخایر آبی به ویژه سد و امثال آن می‌باشد اغلب روستاهای این شهرستان علیرغم داشتن مراتع وسیع برای چراع دام به دلیل کم آبی قادر به افزایش شمار دام خود نبوده و صرفا در حد مصرف خود اقدام به نگهداری دام نموده‌اند.

به طور کلی دستیابی به توسعه پایدار روستایی در شهرستان بیله‌سوار، بدون بازنگری اساسی در سیاست‌های جاری (رویکرد برونزا) و جایگزینی آن با رویکردی درونزا، یکپارچه و متعادل‌کننده ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی، امکان‌پذیر نخواهد بود. علاوه بر آن، در این مسیر بایستی ضمن شناخت دقیق معیارهای پارادایم کشاورزی– صنعتی و پارادایم پسا تولیدگرایی و رفع ایرادات موجود در جهت احیاء و تقویت معیارهای پارادایم توسعه پایدار اقدام به تدوین سیاست‌های توسعه روستایی همسو با مفاهیم و اصول توسعه پایدار نمود.

منابع

طولابی‌نژاد، م.، غفران، م.، طولابی‌نژاد، م و سپهوند، آ. ۱۴۰۴. تفاوت‌های فضایی کیفیت توسعه در مناطق روستایی لرستان. راهبردهای توسعه پایدار، ۱ (۱۲): ۱۰۹-۱۳۱.
https://doi.org/10.22048/rdsj.2024.426093.2146

مختاری کرچگانی، ع.، توکلی، م.، پورطاهری، م و ناوارو والورده، ف. ۱۴۰۴. تحلیلی اثر بخشی سبک‌های تصمیم گیری در تهیه و اجرای طرح‌های توسعه روستایی. راهبردهای توسعه روستایی، ۱ (۱۲): ۱-۲۳.
https://doi.org/10.22048/rdsj.2025.407055.2117

نادریان‌فر، م.، قنبری، س و بذرافشان، ج. ۱۴۰۴. تحلیل فضایی اثرات انتقال و توزیع آب از مخازن چاه نیمه‌ها به اراضی کشاورزی بر پایداری اقتصادی روستاها (مطالعه موردی: نواحی روستایی شهرستان هامون). راهبردهای توسعه روستایی، ۱ (۱۲): ۵۵-۷۹.
https://doi.org/10.22048/rdsj.2025.342701.2023

Adamowicz, M., & Zwolińska-Ligaj, M. (2018). New concepts for rural development in the strategies and policies of the European Union. Economic and Regional Studies/Studia Ekonomiczne i Regionalne, 11(3), 7-31.10.2478/ers-2018-0022. https://doi.org/10.2478/ers-2018-0022

Al-Salam, N. A., Al-Jaberi, A. A., & Al-Khafaji, A. S. (2021). Measuring of subjective and objective aesthetics in planning and urban design. Civil Engineering Journal, 7(9), 1557-1568. https://doi.org/10.28991/cej-2021-03091743

Anisimov, A., Popova, O. L., & Ustyukova, V. (2019). Current challenges of sustainable rural development in Russia: trends and prospects. Problemy Ekorozwoju, 14(2), 81-90. https://ph.pollub.pl/index.php/preko/article/view/5082

Baldock, D., Dwyer, J., Lowe, P., Petersen, J. E., & Ward, N. (2001). The nature of rural development: towards a sustainable integrated rural policy in Europe. Synthesis Report. https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/comp_report1.pdf

Barder, O. (2012). What is development? *Center for Global Development*. http://www.cgdev.org/blog/what-development

Bhattacharyya, S., Burman, R. R., Sharma, J. P., Padaria, R. N., Paul, S., & Singh, A. K. (2018). Model villages led rural development: A review of conceptual framework and development indicators. Journal of Community Mobilization and Sustainable Development, 13(3), 513-526. 333559159_Model_Villages_Led_Rural_Development_A_Review_of_Conceptual_Framework_and_Development_Indicators

Cardín-Pedrosa, M., & Álvarez-López, C. J. (2010). Sustainability indicators for rural development. Projects and Planning, Agroforestry Engineering Department, Escola Politécnica Superior,Santiago de Compostela University. https://www.cabidigitallibrary.org/doi/pdf/10.5555/20113082046

Dugalova, G. N., & Abenova, D. T. (2005). Ustoichivoe razvitie ekonomiki regiona: sushchnost, pokazateli i faktory [Sustainable development of the regional economy: Essence, indicators and factors]. *Vestnik Kazakh Economic University*, (5), 238–243.

Egbe, E. J. (2014). Rural and community development in Nigeria: An assessment. Arabian Journal of Business and Management Review (Nigerian Chapter), 2(2), 17-30. https://www.arabianjbmr.com/pdfs/NG_VOL_2_2/3.pdf

Elbaz, A., & Alfasi, N. (2024). What About Beauty in Planning Theory and Practice?. Journal of Planning Literature, 39(1), 49-61. https://doi.org/10.1177/08854122231187574

Evans, N., Lasen, M., & Tsey, K. (2015). A systematic review of rural development research: characteristics, design quality and engagement with sustainability. https://www.arabianjbmr.com/pdfs/NG_VOL_2_2/3.pdf

Galindo, M. P. G., & Rodríguez, J. C. (2000). Environmental aesthetics and psychological wellbeing: Relationships between preference

Sustainable development of rural areas. Assessment of the investment appeal of the region. Journal of Environmental Management and Tourism, 12(1), 56-63.https://doi.org/10.14505/jemt.v12.1(49).05

Knickel, K., & Renting, H. (2000). Methodological and conceptual issues in the study of multifunctionality and rural development. Sociologia ruralis, 40(4), 512-528. https://doi.org/10.1111/1467-9523.00164

Koutsouris, A. (2008). The battlefield for (sustainable) rural development: The case of Lake Plastiras, Central Greece. Sociologia ruralis, 48(3), 240-256. https://doi.org/10.1111/j.1467-9523.2008.00465

Kurepina, N. L., Berikova, N. B., Shovaeva, M. V., & Mandzhieva, D. V. (2020). Ecological and economic security as a factor of sustainable rural development. In E3S Web of Conferences (Vol. 161, p. 01007). EDP Sciences. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016101007

Kvartiuk, V., & Curtiss, J. (2019). Participatory rural development without participation: Insights from Ukraine. Journal of Rural Studies, 69, 76-86. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.04.002

Lisocka-Jaegermann, B. (2015). Sustainable rural development or (sustainable) rural livelihoods? Strategies for the 21st Century in peripheral regions. Regional Barometer. Analyses & Prognoses, 13(1), 13-20. https://doi.org/10.56583/br.957

Liu, C. C., Lee, C. T., Guo, Y. F., Chiu, K. N., & Wang, T. Y. (2022). The study of sustainable rural development in Taiwan—A perspective of causality relationship. Agriculture, 12(2), 252. https://doi.org/10.3390/agriculture12020252

Meltzer, J. (2001). Assessment of the political, economic, and institutional contexts for participatory rural development in post-Mitch Honduras. Minga working paper; no. 1. https://www.sidalc.net/search/Record/dig-idrc-ca-10625-31083/Description

judgements for urban landscapes and other relevant affective responses. Psychology in Spain, 4(1), 13-27. https://hdl.handle.net/11441/71637

Gorbenkova, E., Shcherbina, E., & Belal, A. (2018). Rural areas: Critical drivers for sustainable development. IFAC-PapersOnLine, 51(30), 786-790. https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.11.195

Haywood, L. K., Nortje, K., Dafuleya, G., Nethengwe, T., & Sumbana, F. (2020). An assessment for enhancing sustainability in rural tourism products in South Africa. Development Southern Africa, 37(6), 1033-1050. https://doi.org/10.1080/0376835X.2020.1806784

Hediger, W., Dorenbos, A., & Lehmann, B. (1998). Sustainable development of rural areas-Methodological issues. https://hdl.handle.net/10419/113462

Hemson, D., Meyer, M., & Maphunye, K. (2004). Rural development: The provision of basic infrastructure services. http://hdl.handle.net/20.500.11910/8215

Hussain, S., Maqbool, R., Hussain, A., & Ashfaq, S. (2022). Assessing the socio-economic impacts of rural infrastructure projects on community development. Buildings, 12(7), 947. https://doi.org/10.3390/buildings12070947

Imperiale, A. J., & Vanclay, F. (2016). Using social impact assessment to strengthen community resilience in sustainable rural development in mountain areas. Mountain Research and Development, 36(4), 431-442. https://doi.org/10.1659/MRD-JOURNAL-D-16-00027.1

Kaldiyarov, D. A., Kaldiyarov, A. D., & Lemechshenko, O. V. (2019). Socio-economic aspects of rural development. Проблемы агрорынка, (2), 167-171. https://www.jpra-kazniiapk.kz/jour/article/view/302

Kaldiyarov, D., Kasenova, A., Dyrka, S., Biskupski, R., & Bedelbayeva, A. (2021).

context of multiple intervening factors. https://doi.org/10.22004/ag.econ.99365

Silva, J. A., & Mosimane, A. W. (2013). Conservation-based rural development in Namibia: a mixed-methods assessment of economic benefits. The Journal of Environment & Development, 22(1), 25-50. https://doi.org/10.1177/1070496512469193

Šimpach, O., & Pechrová, M. (2014). The impact of population development on the sustainability of the rural regions. Agrarian perspectives XXIII. The Community-led Rural Development, 129-136. http://www.ondrejsimpach.wz.cz/publikace/konference_CPCI_SCOPUS/AP_2014/Simpach_Pechrova_AP_2014.pdf

Sonnino, R., Kanemasu, Y., & Marsden, T. (2008). Sustainability and rural development. Unfolding webs, 2014, 29-53. https://www.academia.edu/2302666/2_Sustainability_and_Rural_Development

Straka, J., & Tuzová, M. (2016). Factors affecting development of rural areas in the Czech Republic: A literature review. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 220, 496-505. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.525

Tasmaganbetov, A. B., Abayev, A. A., Rahmanova, A. S., & Tleukabylova, K. B. (2019). Theoretical and methodological bases of assessment of sustainable development of rural areas. Bulletin of the Karaganda university Economy series, 96(4), 67-74. https://bbr.buketov.edu.kz/economy-vestnik/article/view/305

Tirado Ballesteros, J. G., & Hernández Hernández, M. (2017). Assessing the impact of EU rural development programs on tourism. Tourism Planning & Development, 14(2), 149-166. https://doi.org/10.1080/21568316.2016.1192059

Tomislav, K. (2018). The concept of sustainable development: From its beginning to the contemporary issues. Zagreb International

Mihai, F. C., & Iatu, C. (2020). Sustainable rural development under Agenda 2030. Sustainability Assessment at the 21st century, 9-18. https://hal.science/hal-02561094/document

Pappalardo, G., Sisto, R., & Pecorino, B. (2018). Is the partnership governance able to promote endogenous rural development? A preliminary assessment under the Adaptive Co-management approach. European Countryside, 10(4), 543-565. https://doi.org/10.2478/euco-2018-0031

Partridge, M. D., Olfert, M. R., & Ali, K. (2009). Towards a rural development policy: Lessons from the United States and Canada. Journal of Regional Analysis & Policy, 39(2), 109-125. https://doi.org/10.22004/ag.econ.132430

Pasakarnis, G., & Maliene, V. (2008). Land consolidation: an essential tool for sustainable rural development. In Liverpool Conference on the Built Environment and Natural Environment (p. 50). https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/morocco/proceedings/TS4/TS4_3_gur_et_al.pdf

Pender, J. L., Weber, J. G., & Brown, J. P. (2014). Sustainable rural development and wealth creation: Five observations based on emerging energy opportunities. Economic Development Quarterly, 28(1), 73-86. https://doi.org/10.1177/0891242413513327

Redclift, M. R. (1987). *Sustainable development: Exploring the contradictions*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203408889

Roldan, C. S., Giraldo, G. A. M., & Santana, E. L. (2023). Sustainable development in rural territories within the last decade: a review of the state of the art. Heliyon. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17555

Schuh, B., Lukesch, R., Michaelk, J., Kaufmann, P., Pufahl, A., Schiller, S., ... & Paracchini, M. L. (2011). Approaches for assessing the impacts of the Rural Development Programmes in the

Review of Economics & Business, 21(1), 67-94. https://doi.org/10.2478/zireb-2018-0005

Van der Ploeg, J. D., Renting, H., Brunori, G., Knickei, K., Mannion, J., Marsden, T., ... & Ventura, F. (2017). Rural development: from practices and policies towards theory. In The Rural (pp. 201-218). Routledge. https://doi.org/10.1111/1467-9523.00156

Voroshilov, N. V. (2021). Assessing the socio-economic potential of rural territories. Ekonomicheskie i Sotsialnye Peremeny, 14(1), 91-109. https://doi.org/10.15838/esc.2021.1.73.7

Zadvorneva, E. P., Seisenbinova, A. A., Sayabaev, K. M., & Zhansagimova, A. E. (2019). Management of sustainable development of rural territories as an innovative factor of economic growth of Kazakhstan. Of Social And Human Sciences, 202. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129501006

Zang, Y., Yang, Y., & Liu, Y. (2021). Understanding rural system with a social-ecological framework: Evaluating sustainability of rural evolution in Jiangsu province, South China. Journal of Rural Studies, 86, 171-180. https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.05.008