

## سنجش و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی شهرستان دلفان با استفاده از مدل تصمیم‌گیری ویکور (مطالعه موردی: دهستان خاوه شمالی)

احمدالله فتاحی<sup>۱</sup>: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

ناصر بیات: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

علی امیری: استادیار جغرافیای انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

رضا نعمتی: کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

### چکیده

در بین ابعاد چندگانه توسعه پایدار، بعد اجتماعی یکی از ابعاد اصلی شناخته می‌شود. در این بین پایداری اجتماعی به عنوان یکی از ابعاد توسعه پایدار بیش‌تر با ابعاد کیفی زندگی انسانی همگام است و بر مفاهیمی چون آینده‌نگری، عدالت محوری، مشارکت، توانمندسازی، دسترسی برابر، ارتقاء هویت فرهنگی و ثبات نهادی تأکید دارد. هدف از این پژوهش سنجش و اولویت‌بندی مقدار پایداری اجتماعی در محدوده روستاهای دهستان خاوه شمالی از توابع بخش مرکزی شهرستان دلفان استان لرستان است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی است؛ بدین‌منظور از مدل تصمیم‌گیری چند معیاره‌ی ویکور (VIKOR) و شیوه‌های تحلیلی مربوطه جهت رتبه‌بندی ۱۰ روستای مورد مطالعه استفاده شد. سرانجام در این مدل مقدار  $Q$  بیانگر رتبه نهایی هر روستا از مجموع ۱۱ شاخص مورد مطالعه است. این مقدار بین عدد صفر تا یک تعیین می‌گردد و هرچه به عدد صفر نزدیک‌تر باشد نشان دهنده مطلوبیت پایداری اجتماعی و هرچه به عدد یک نزدیک‌تر نشانگر ضعف پایداری اجتماعی است. در این راستا حجم نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری کوکران برابر با ۱۵۰ خانوار روستایی تعیین گردید. بر پایه یافته‌های پژوهش، شاخص‌های یازده‌گانه پایداری اجتماعی در چارچوب مدل ویکور نشان می‌دهند که روستاهای کفراج، سراب غضنفر و ایرانشاهی بالاترین و روستای سرخانجوب سفلی، نورمحمد زمانه و عزیزآباد پایین‌ترین مقدار پایداری اجتماعی را در بین روستاهای نمونه دارند. هم‌چنین میانگین  $Q$  در ۱۰ روستای مورد مطالعه برابر با ۰.۵۲۰ بدست آمد که نشان می‌دهد در مجموع پایداری اجتماعی در دهستان خاوه شمالی پایین‌تر از حد متوسط است. لذا در راستای بهبود سطح پایداری اجتماعی در دهستان خاوه شمالی می‌بایست اقداماتی چون توزیع عادلانه امکانات و فرصت‌ها؛ ارائه خدمات اجتماعی مناسب و کافی برای همه افراد جامعه، بویژه در بخش‌های آموزش و سلامت؛ رفع تبعیض‌های اجتماعی و جنسیتی؛ ارتقاء مسوولیت‌پذیری سیاسی و مشارکت اجتماعی را در کانون برنامه‌ریزی توسعه اجتماعی قرار داد.

**واژه‌های کلیدی:** توسعه پایدار روستایی، پایداری اجتماعی، مدل تصمیم‌گیری چند معیاره، مدل ویکور، خاوه شمالی، دلفان.

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول: [fatahi.ahad@yahoo.com](mailto:fatahi.ahad@yahoo.com)، ۰۲۱۸۸۴۹۷۰۱۰

## بیان مسأله:

پس از گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه (WCDE) به سازمان ملل متحد (UN) که در آن تأکید کرده بود که توسعه پایدار نیازمند توجه هماهنگ به شرایط اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی می‌باشد، پایداری اجتماعی به‌گونه رسمی مورد تأکید قرار گرفت. از آن پس تاکنون در ادبیات توسعه پایدار و پایداری، مباحث اجتماعی از اهمیت بنیادین و بسیار مهمی برخوردار بوده و پیوند تنگاتنگ و استواری با دیگر عناصر مطرح در این زمینه دارد. در واقع به همراه محیط زیست و اقتصاد، ملاحظات اجتماعی سه عنصر بنیادین پایداری به شمار می‌آیند (Scoot at el, 2000:434). پایداری اجتماعی در مناطق روستایی نیز عبارت است از دستیابی به زندگی سالم از راه رفع نیازهای اساسی آحاد جامعه روستایی با لحاظ کردن کیفیت زندگی و همگام با حفظ کیفیت محیطی و مرتبط با نظام‌های اقتصادی برای دستیابی به بالاترین سطح رضایت از زندگی (پورطاهری و همکاران، ۲۸:۱۳۹۰). برای ارزیابی و سنجش پایداری اجتماعی در مناطق روستایی بر حسب شرایط منطقه و مسأله مورد مطالعه، معرف‌ها و نماگرهای گسترده و متنوعی در کانون توجه بوده و از این رو تدفیق نوع نگاه به شاخص‌ها و روش‌های اندازه‌گیری و اولویت‌بندی گزینه‌ها از ضرورت‌های مراحل ارزیابی پایداری است.

امروزه قلمرو بحث پیرامون پایداری اجتماعی از موضوع خروج جمعیت از سکونت‌گاه‌های روستایی بسیار فراتر رفته است (هر چند از دیدگاه پایداری اجتماعی خروج جمعیت از روستاها همچنان یک مسأله بسیار جدی در بسیاری از مناطق روستایی است). در حقیقت، مبحث پایداری اجتماعی بر همه ابعاد اجتماعی و نیازمندی‌های جمعیت روستایی دلالت دارد؛ مانند، فراهم بودن امکانات آموزشی از سطح ابتدایی تا تحصیلات تکمیلی از راه گزینه‌هایی چون آموزش از راه دور، دسترسی مناسب به انواع خدمات بهداشتی و درمانی با کیفیت، دسترسی مناسب به امکانات فرهنگی و هنری و سایر امکاناتی که لازمه زندگی اجتماعی انسان مدرن است (Lyll & et, 2005:111).

دستیابی به پایداری اجتماعی از راه بهبود مداوم شاخص‌های تبیین‌کننده آن زمینه‌ساز ارتقای ظرفیت‌های اجتماعی ساکنان روستایی می‌شود و توانایی جامعه روستایی را در جهت بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی، اجتماعی و اقتصادی را متناسب با اهداف توسعه پایدار فراهم می‌سازد. منطقه مورد مطالعه پژوهش از مناطق کمتر برخوردار یا محروم کشور شناخته می‌شود و به نظر می‌رسد از بعد پایداری اجتماعی با چالش‌های بسیاری روبرو است. این چالش را می‌توان در ارتباط بالا بودن مقدار فقر سطح در روستاهای مورد مطالعه؛ عدم تعادل و توازن در توزیع خدمات امکانات، و زیرساخت‌های توسعه؛ ضعف بنیان‌های سرمایه‌ای در ابعاد گوناگون؛ مهاجرت-های روستا-شهری؛ پایین بودن سطح دانش و مهارت‌های نیروی انسانی و غیره تعریف و تبیین کرد. شناخت وضعیت پایداری اجتماعی از راه شاخص‌های مناسب با اندازه‌گیری دقیق می‌تواند چشم انداز روشنی در اختیار برنامه‌ریزان و مسئولان قرار دهد تا با درک درست از نارسایی‌ها و چالش‌های موجود از منظرگاه اجتماعی بستر مناسبی برای نیل به توسعه پایدار روستایی فراهم گردد. این پژوهش با استفاده از تکنیک رتبه بندی ویکور<sup>۱</sup> سنجش پایداری اجتماعی سکونت‌گاه‌های روستایی در محدوده دهستان خاوه شمالی شهرستان دلفان از استان لرستان را در کانون هدف قرار می‌دهد. تکنیک ویکور (راه حل سازشی و بهینه سازی چند معیاری) به عنوان یک روش تصمیم‌گیری چند معیاره برای حل یک مسئله تصمیم‌گیری گسسته با معیارهای نامتناسب (واحد‌های اندازه‌گیری گوناگون) و متعارض توسعه داده شده است (امیری، ۱۳۸۹:۱۶۹). مدل ویکور جزء مدل‌های جبرانی در برگیرنده روش‌هایی است که مبادله در بین شاخص‌ها در آنها مجاز می‌باشد. یعنی بطور مثال تغییر (احتمالاً کوچک) در یک شاخص می‌تواند به‌وسیله تغییری مخالف در شاخصی دیگر جبران شود. (فتحعلی و همکاران، ۱۳۸۸: ۵). بدین منظور نخست با استفاده از منابع موجود در زمینه پایداری اجتماعی با تأکید بر مناطق روستایی

<sup>1</sup> - Vikor

ابعاد گوناگون موضوع تشریح می‌گردد، و بر این مبنا شاخص‌های مناسب جهت سنجش پایداری اجتماعی استخراج می‌شود. در ادامه ابزار مناسب جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز متناسب با شاخص‌های مورد نظر طراحی و پس از انجام مطالعات میدانی داده‌های بدست آمده با استفاده از مدل ویکور تجزیه و تحلیل می‌گردد و سرانجام بر پایه نتایج حاصله راهکارهای مناسب ارائه خواهد شد.

### مبانی نظری:

توسعه پایدار فرایندی است که با سازمان‌دهی و تنظیم رابطه انسان و محیط و مدیریت بهره‌برداری از منابع و محیط زیست، دستیابی به تولید فزاینده و مستمر، زندگی سالم، امنیت غذایی، عدالت و ثبات اجتماعی و مشارکت مردم را تسهیل می‌کند. در فرایند توسعه پایدار، اهداف اجتماعی، اقتصادی و محیط زیستی جامعه در هر جا که ممکن است از راه وضع سیاست‌ها، انجام اقدامات لازم و عملیات حمایتی با هم تلفیق می‌شوند (زاهدی و همکاران، ۱۳۸۵: ۲۱). وود کرافت<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) معتقد است بعد اجتماعی پایداری (در مقایسه با ابعاد اقتصادی و محیطی توسعه پایدار) بیش‌تر موضوع مباحث نظری است، و در زمینه سیاست‌گذاری توسعه و برنامه‌های عملی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. عمده‌ترین تمرکز دیدگاه‌های نظری نیز پیرامون دیدگاه‌ها فلسفی و سیاسی حقوق بشر، رفاه، برابری و عدالت اجتماعی، سرمایه اجتماعی و توانمندسازی است (Woodcraft, 2012: 29). مکنزی<sup>۲</sup> (۲۰۰۴)، دلیل کم‌رنگ‌تر بودن بعد پایداری اجتماعی را مشکل اندازه‌گیری کمی آن می‌داند، و معتقد است بعد پایداری اجتماعی بیش‌تر ویژگی‌های کیفی جوامع انسانی را در کانون توجه قرار می‌دهد و از این‌رو، اندازه‌گیری کمی ابعاد اقتصادی و محیط زیستی پایداری آسان‌تر و امکان پذیرتر است (McKenzie, 2004: 7). بنابراین، می‌توان گفت پایداری اجتماعی با حقوق اقتصادی و توانایی مردم برای مشارکت در تصمیم‌گیری جمعی پیوند استواری دارد. لازم به ذکر است که، از دیدگاه بسیاری از اندیشمندان پایداری اجتماعی با پایداری سیاسی ارتباط تنگاتنگی دارد (J. Havnevik & et al, 1999: 19).

هم‌چنین، در تعریف پایداری اجتماعی، گروهی از محققان به چهار عنصر اصلی و تعیین کننده اشاره کرده‌اند: عدالت اجتماعی، همبستگی اجتماعی، مشارکت و امنیت. در این معنا، مؤلفه‌های چون فرصت‌های برابر، توأم با پیشرفت برای همه انسان‌ها؛ زندگی همراه با تعاون و همکاری؛ فرصت‌های برای همگان در جهت ایفای نقش‌های اجتماعی؛ امنیت و توانایی کافی در امرار معاش؛ ایمنی و استحکام سکونت‌گاه‌های انسانی در برابر مخاطرات طبیعی، مبنای سنجش پایداری اجتماعی قرار گرفته است (سالمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۵۸). همان‌گونه که جدول شماره ۱ نشان می‌دهد، رفاه انسانی، عدالت، دولت دموکراتیک و جامعه مدنی به عنوان ترکیبات اصلی پایداری اجتماعی فرض شده است، که برای ارائه یک تصویری گویاتر از هر یک از اینها، ویژگی‌هایی از توسعه انسان محور، پایداری و رفاه جامعه با هم ترکیب شده است (Dillard & et al, 2009: 21).

<sup>1</sup> - Woodcraft

<sup>2</sup> - McKenzie

جدول ۱- اصول نوظهور ابعاد پایداری اجتماعی از دیدگاههای مختلف

	توسعه انسان محور			پایداری		کمیته رفاه ۱۹۹۰
	نیازهای اساسی ۱۹۷۰	توسعه انسانی ۱۹۹۰	آزادی ۱۹۹۹	دستور کار ۲۱ اصول توسعه پایدار ۱۹۹۲	پروسه مونترال ۱۹۹۸ متی- هود ۱۹۹۸	
رفاه انسانی	هدف اول: نیازهای پایه‌ای معاش- تغذیه، آموزش سلامتی، بهداشت؛ آبرسانی، مسکن	بهره وری؛ توانمندسازی	امنیت؛ فرصت‌های اجتماعی	ابعاد اقتصادی و اجتماعی؛ سلامتی؛ زندگی سازنده؛ ریشه کنی فقر؛ نیازهای اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، فرهنگی و معنوی	ارزش‌ها و نیازهای روحی- فرهنگی؛ شغل و نیازهای جامعه؛ موسسات؛ ظرفیت جامعه؛ ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی؛ سرزندگی جامعه	جامعه قابل زندگی؛ آموزش و مراقبت‌های بهداشتی؛ دسترسی به کالاها و خدمات عمومی؛ شغل؛ حمل و نقل؛ مسکن
برابری	فرصت‌های عادلانه اقتصادی	برابری اقتصادی؛ برابری سیاسی	فرصت‌های اقتصادی	ابعاد اقتصادی و اجتماعی کاهش نابرابری؛ استاندارد زندگی	برابری اجتماعی؛ ارزش‌های فرهنگی و اجتماعی	دسترسی برابر عدالت اجتماعی
دولت دموکراتیک جامعه مدنی دموکراتیک	هدف دوم: ایجاد زیرساخت‌های اجتماعی؛ حاکمیت قانون، سرمایه گذاری هدف ۳: مشارکت دموکراتیک؛ تعیین سرنوشت خود؛ مشارکت ملی و هویت فرهنگی	آزادی سیاسی؛ تانمندسازی؛ آزادی سیاسی	ضمانت شفافیت حقوق مدنی؛ آزادی‌های سیاسی؛ حقوق مدنی آزادی‌های سیاسی	حکومتداری؛ حاکمیت قانون؛ قوانین محیطی سیاست فراگیر مراقبت از مردم؛ مشارکت دموکراتیک؛ مشارکت شهروندان، بومیان، زنان و جوانان مشارکت گسترده	ظرفیت نهادی؛ همکاری مشارکتی؛ شایستگی سازمانی؛ مشارکت عمومی؛ ظرفیت اجتماع؛ همکاری مشارکتی؛ سرپرستی؛ انعطاف پذیری جامعه	جامعه فراگیر در سیاست عمومی؛ دموکراسی، کارایی؛ برابری؛ جوامع مکمل و تسهیلگر تصمیم‌گیری و گفتگوی همگانی آگاهانه؛ یکپارچه سازی و فراگیر کردن همکاری‌های اجتماعی

منبع: (Dillard &amp; et al, 2009: 21).

چشم‌اندازهای جغرافیایی بازتاب دهنده سیر تکاملی ویژگی‌های فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی مردم ساکن در یک منطقه، در طی زمان هستند؛ به گونه‌ای که گفته می‌شود، ساختارهای حاکم بر جامعه در طول زمان منجر به شکل‌گیری چشم‌اندازهای مرتبط با ساختار آن جامعه می‌شوند (Wylli, 2007: 49). آنچه که امروزه به- عنوان توسعه پایدار یا ناپایدار در جوامع دیده می‌شود دستاورد خواست و عملکرد ساختارهای گوناگون قدرت، اقتصاد، فرهنگ در جامعه به‌شمار می‌رود. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که تاثیر ساختارهای گوناگون در برقراری توسعه پایدار دارای اهمیت بسزایی است. مفهوم پایداری اجتماعی به‌گونه عمده با ابعاد کیفی همگام است و با مفاهیمی چون زندگی انسانی و احساس رفاه مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰). در تبیین و ارزیابی پایداری اجتماعی شاخص‌هایی چون احساس بهتر بودن، کیفیت افراد با خانواده، دوستان، همکاران و اجتماع، نشانه‌های روانی شامل اضطراب، افسردگی، ترس و مقدار محرومیت نسبی، کیفیت محیط پیرامونی زندگی برای زیست، و مانند اینها مورد ارزیابی قرار می‌گیرند (فتاحی، ۱۳۸۹: ۳۵).

در توسعه اجتماعی، دگرگونی جامعه در کلیت آن مورد نظر نیست، بلکه توجه اساسی بیش‌تر بر تغییر رو به بهبود زندگی و ارزیابی جریان‌ها و تحول‌های اجتماعی نیز در راستای بهبود کیفیت زندگی انسانی انجام می‌پذیرد تا پاسخگویی به نیازهای انسانی مدنظر قرار گیرد. از این رو در راهبردهای توسعه اجتماعی، آنچه در کانون توجه است، نیازهای رفاهی، فرهنگی و روانی و نیز در زمینه تطبیق پذیری و نیاز به رشد و ترقی است که در مجموع، از عمده‌ترین نیازهای انسان در جامعه مدرن به شمار می‌روند (نظرپور، ۱۳۷۸: ۳۶). بررسی‌ها نشان می‌دهد که مؤلفه‌های متعددی مبنای شناخت پایداری اجتماعی در سطح جوامع روستایی و شهری بوده‌اند. در این راستا،

«سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی»<sup>۱</sup> مباحث کلیدی توسعه پایدار در زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی را بویژه در دو بخش مطرح کرده است:

۱- کیفیت زندگی و رفاه اجتماعی؛ مانند قابلیت دسترسی به خدمات بهداشتی و آموزشی، مسکن، درآمد و مقدار محرومیت؛

۲- جمعیت شناختی؛ شامل مولفه‌هایی چون تراکم جمعیت، تغییر ساختار جمعیت، الگوهای مهاجرت میان روستا و شهر، و مباحث فرهنگی (Brayden, 2002:9). با این توصیف باید گفت مبحث رفاه اجتماعی از اصولی‌ترین مولفه‌های تشکیل دهنده پایداری اجتماعی بویژه در سطح جوامع روستایی است.

در گزارش کمیسیون براتلند به نام «آینده مشترک ما» (۱۹۸۷)، پایداری اجتماعی به‌گونه تلویحی در ارتباط با برابری بین نسلی و جهانی مطرح گردید؛ سپس این موضوع در گزارش کنفرانس جهانی ریودوژانیرو به نام «دستور کار ۲۱» (۱۹۹۲) در پیوند با مفهوم "معیشت پایدار" بسط یافت. مفهوم معیشت پایدار در نواحی روستایی تاکید زیادی بر موضوع "کاهش فقر"<sup>۲</sup> دارد (Jarvelä & et al, 2011:175).

● توسعه پایدار اجتماعی در مناطق روستایی به کارآیی نهادی نیاز دارد تا بستر یکپارچگی و همکاری منطقه‌ای فراهم گردد؛ و از این رو، توسعه در زمینه‌های خدمات اجتماعی، سازمان اجتماعی، آموزش و ترویج و غیره حاصل گردد. این موضوع نیازمند انجام اقدامات توسعه‌ای در چارچوب سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های کلان و جامع در سطح ملی و توجه به مشارکت دادن مردم محلی با کمک سازمان‌های جامعه مدنی در زمینه‌های گوناگونی است که با سرنوشت آنها پیوند دارد (Echeverría, 2001:125).

● همگام با دیگر ابعاد توسعه پایدار، همچون بعد محیط‌زیستی که حفاظت از منابع طبیعی و پایداری اکوسیستم‌ها را در کانون توجه دارد، پایداری اجتماعی بر آینده نگری، عدالت محوری، مشارکت، توانمندسازی، دسترسی برابر، ارتقاء هویت فرهنگی و ثبات نهادی تاکید دارد (Heng & et al, 2009, 41).

#### مواد و روش تحقیق:

رویکرد کلی پژوهش از نوع پژوهش‌های کمی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها مبتنی بر داده‌های کتابخانه‌ای-اسنادی و پیمایش میدانی است. نخست برای شناسایی شاخص‌های پایداری اجتماعی و نماگرهای مرتبط با آنها با تأکید ویژه مناطق روستایی- از مطالعات مرتبط با حوزه تخصصی بهره‌گیری شد (جدول شماره ۱). بر این اساس ۱۱ شاخص مطرح در این زمینه شناسایی گردید و مبنای طراحی پرسشنامه به عنوان ابزار اصلی پژوهش در مطالعات میدانی- قرار گرفت جدول شماره ۲ برای افزایش روایی از روش یا تکنیک روایی محتوایی و صوری استفاده شد و در این راستا روایی ابزار پژوهش به تأیید تعدادی از متخصصان حوزه تخصصی رسید. سپس از تکنیک آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی ابزار پژوهش استفاده شد و عدد ۰.۸۵۷ بدست آمد، که بیانگر پایایی مناسب ابزار پژوهش است. بر اساس فرمول کوکران، ۱۵۰ پرسشنامه خانوار در ۱۰ روستای دهستان خاوه شمالی که شامل تمامی روستاهای دارای بیش از ۲۰ خانوار به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای توزیع شد. چون اغلب شاخص‌ها به صورت کیفی بودند. ابتدا از روش مقیاس دو قطبی- که بهترین روش کمی کردن داده‌های کیفی است (مؤمنی، ۱۳۸۵:۵)، استفاده شد. سرانجام بمنظور تحلیل داده‌های جمع آوری شده حاصل از مطالعات میدانی مدل ویکور به کار رفت و در پایان بر مبنای خروجی‌ها و نتایج بدست آمده راهکاری مناسب ارائه گردید.

<sup>1</sup>- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)

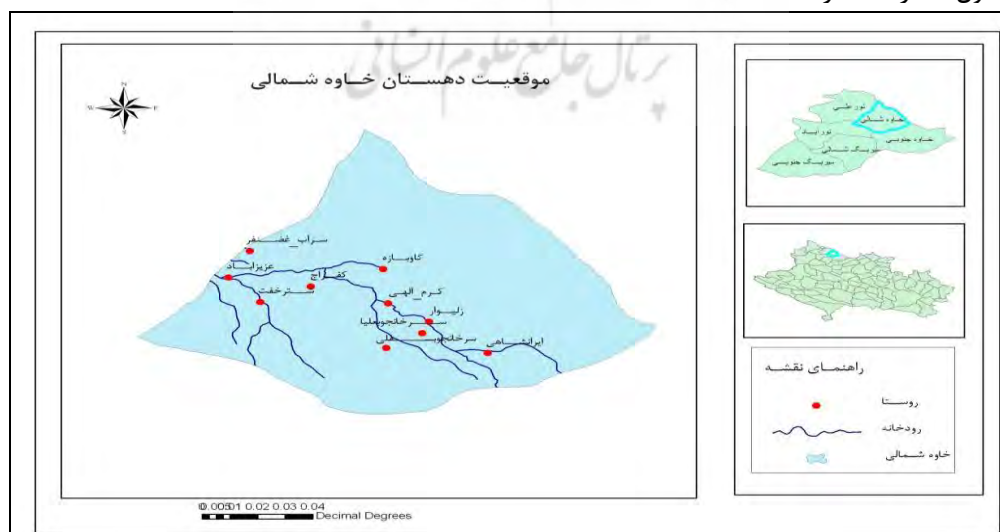
<sup>2</sup>-Poverty Reduction

جدول ۲- بعد، نماگرها و شاخص‌های پایداری اجتماعی روستایی

شاخص	نماگر
مسئولیت پذیری اجتماعی	مسئولیت پذیری در انجام امور روستا، رضایت خاطر در انجام امور خانوادگی، مسئولیت پذیری در انجام کار، احساس مسئولیت در قبال روستا
امید به آینده	خوش بینی به فراهم شدن یک زندگی خوب در آینده، عدم ترس از دوره سالمندی و تامین بودن از لحاظ روحی و روانی، مهاجرت به شهر برای تامین یک زندگی بهتر
احساس خوشبختی	خوشبختی افراد از زندگی در روستا، رضایت از تفریحات و سرگرمی‌های موجود در روستا رو به پیشرفت بودن زندگی، دست یافتنی بودن خوشبختی در روستا
برون گرایی و تعامل اجتماعی	اهمیت به بازدید از اقوام و آشنایان، ترحیم مسافرت‌های جمعی به فردی، شرکت در مناسبت‌های مذهبی، دیدگاه شخص به نهادها و تشکیلات دولتی
مشارکت اجتماعی	شرکت در جلسه‌های عمومی روستا، همفکری و مشورت زنان در امور روستا، استفاده از مشارکت عمومی در فعالیت‌های عمران، مقدار تاثیرگذاری روستاییان بر اموری که از سوی سازمان‌ها ابلاغ می‌شود
رضایت شغلی	رضایت از موقعیت اجتماعی شغل، رضایت از موقعیت اجتماعی شغل، تناسب درآمد با مقدار زحمت متحمل شده، احساس امنیت شغلی، رضایت به ادامه شغل از سوی فرزندان
تعلق مکانی	علاقه به زندگی در روستا، زندگی در کنار اقوام و آشنایان، تحصیل در روستا تفریح و گذران اوقات فراغت در روستا، اشتغال در روستا، مقدار علاقه به ازدواج در روستا
رضایت از کیفیت دسترسی به خدمات	رضایت دسترسی به خدمات انتظامی، رضایت از خدمات ارتباطی، رضایت از خدمات حمل و نقل عمومی، رضایت از خدمات آموزشی، رضایت از خدمات بهداشتی و درمانی، رضایت از خدمات مالی و اعتباری بانک‌ها، رضایت از آب آشامیدنی، برق و خدمات فرهنگی، رضایت از شرکت تعاونی روستایی، رضایت از خدمات ترویجی
اعتماد اجتماعی	اعتماد به توصیه‌های مروجان کشاورزی، اعتماد به شرکاء در محیط کاری، اعتماد به ماموران دولتی، اعتماد به همسایه در قبال وثیقه گذاشتن
ترس از ناهنجاری‌های اجتماعی	تاثیر برخی از جنبه‌های فرهنگ جامعه شهری، کم رنگ شدن مذهب در جامعه روستایی، مصرف مواد مخدر، سرقت اموال و احشام، افزایش طلاق
همبستگی اجتماعی	همدلی و یک رنگی بین مردم، حل اختلافات به صورت کدخامنشانه

## شناخت محدوده مورد مطالعه:

دهستان خاوه شمالی یکی از دهستان‌های بخش مرکزی شهرستان دلفان است که در دشت هموار و حاصلخیز خاوه قرار دارد (شکل شماره ۱). وجود رودخانه خاوه که از وسط این جلگه عبور می‌کند همراه با زمین‌های هموار و حاصلخیز شرایط بسیار مناسبی برای فعالیت‌های کشاورزی مردم این ناحیه ایجاد نموده است. مرکز دهستان خاوه شمالی روستای سراب غضنفر با جمعیت ۱۸۷۱ نفر می‌باشد. تعداد جمعیت و خانوار هر یک از روستاهای مورد مطالعه در جدول شماره ۳ ذکر شده است.



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی دهستان خاوه شمالی

جدول ۴- روستاهای مورد مطالعه دهستان خاوه شمالی

روستا	خانوار	جمعیت	تعداد نمونه
سراب غضنفر	۴۲۴	۱۸۷۱	۱۵
ایرانشاهی	۳۳۷	۱۴۱۸	۱۵
کفراج	۳۰۸	۱۳۷۷	۱۵
شتر خفت	۳۳۷	۷۰۳	۱۵
کرم اللهی	۴۶	۶۰۰	۱۵
سرخانجوب سفلی	۴۱	۲۱۴	۱۵
گاو بازه	۱۳۹	۶۷۵	۱۵
عزیز آباد	۱۱۵	۱۴۰	۱۵
نور محمدی	۴۲	۲۲۵	۱۵
زلیوار	۱۱۴	۵۱۸	۱۵

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰.

## یافته‌های پژوهش:

**مرحله اول:** پس از جمع‌آوری داده‌ها از راه ابزار گردآوری داده‌ها (پرسشنامه) و تبدیل آنها به داده‌های کمی از راه روش مقیاس دوقطبی و ترکیب آنها، ماتریس داده‌های خام هر یک از معیارها در محدوده مورد مطالعه تعریف شد جدول شماره (۵). ماتریس تصمیم‌گیری که متشکل گزینه‌ها (سطرها) و معیارها (ستون‌ها) است. گزینه‌های ما روستاهای دهستان خاوه شمالی می‌باشد و معیارهای ما ۱۱ معیاری هستند که در جدول شماره ۳ به آنها اشاره شد و کدگذاری گردیدند ( $X_1$  تا  $X_{11}$ )، بعنوان مثال  $X_3$  نشان دهنده معیار برون‌گرایی و تعامل اجتماعی می‌باشد. (جدول شماره ۴).

جدول ۴- ماتریس داده‌های خام (ماتریس تصمیم‌گیری) در دهستان مورد مطالعه

معیارها گزینه‌ها	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$	$X_{11}$
کفراج	۴۴۴	۲۷۷	۵۹۵	۳۹۸	۴۲۹	۵۳۵	۸۳۲	۴۲۲	۴۵۹	۳۵۹	۳۹۸
سراب غضنفر	۴۴۶	۲۸۳	۶۹۰	۳۴۸	۳۹۵	۴۹۷	۷۳۵	۴۱۰	۳۷۱	۳۷۵	۳۱۲
ایرانشاهی	۴۶۸	۲۵۷	۶۴۶	۳۴۷	۳۸۵	۴۳۷	۷۹۲	۳۸۴	۴۰۱	۳۴۲	۲۷۹
شترخفت	۴۳۴	۲۶۱	۶۱۰	۳۱۰	۳۸۷	۴۰۱	۷۱۴	۳۷۰	۳۹۴	۳۹۷	۳۱۰
کرم اللهی	۳۸۵	۲۷۴	۶۶۰	۴۱۰	۳۸۵	۵۱۴	۶۵۰	۳۲۶	۳۱۲	۳۷۴	۲۹۸
سرخانجوب	۳۸۴	۲۵۴	۶۰۰	۳۴۰	۲۷۰	۴۸۸	۶۷۴	۳۳۸	۴۳۵	۳۶۰	۲۷۴
گاو بازه	۴۰۰	۲۴۹	۶۲۸	۲۹۰	۳۷۶	۴۶۰	۶۵۰	۳۸۰	۳۹۹	۳۵۶	۲۵۰
عزیز آباد	۴۲۸	۲۳۵	۶۰۵	۲۵۵	۲۳۰	۴۰۰	۶۴۰	۳۷۲	۳۸۰	۳۴۵	۲۱۰
زلیوار	۳۵۰	۲۴۰	۶۵۰	۲۶۰	۳۵۵	۴۳۰	۶۵۵	۳۹۰	۳۴۰	۳۶۰	۳۱۰
نورمحمد زمانه	۳۵۵	۲۴۵	۵۱۰	۲۷۰	۳۲۵	۴۱۵	۶۱۰	۳۶۰	۳۵۵	۳۵۰	۲۷۰

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱.

**مرحله دوم:** پس از تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری نرمال سازی این ماتریس از راه فرمول زیر انجام شد، که نتایج آن در جدول شماره ۵ آمده است. یک نکته مهم در شاخص‌های تصمیم‌گیری، وجود شاخص‌های مثبت و منفی با هم در یک ماتریس می‌باشد. بمنظور تطبیق مقیاس‌های گوناگون اندازه‌گیری از بی مقیاس سازی استفاده شد. برای نرمال سازی شاخص‌های که جنبه منفی دارند از فرمول ۱ و برای شاخص‌هایی که جنبه مثبت دارند،

فرمول ۲ به کار رفت. برای مثال "ترس از ناهنجاری‌های اجتماعی" شاخصی است با جهت منفی که برای نرمال سازی آن از فرمول شماره ۱ استفاده گردید. (مؤمنی، ۱۳۸۵).

$$rij = \frac{r_j}{\sum_{r_k} r_k} \quad \text{فرمول ۱}$$

$$rij = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum x_{ij}^2}} \quad \text{فرمول ۲}$$

جدول ۵- ماتریس نرمال شده

معیارها گزینه‌ها	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$	$X_{11}$
کفراج	۰/۳۴۱	۰/۳۳۹	۰/۳۲۱	۰/۳۸۴	۰/۳۷۷	۰/۳۶۵	۰/۳۷۶	۰/۳۵۴	۰/۱۱۴	۰/۳۱۴	۰/۴۲۴
سراب غضنفر	۰/۳۴۲	۰/۳۴۶	۰/۳۷۲	۰/۳۳۶	۰/۳۴۷	۰/۳۴۱	۰/۳۳۲	۰/۳۴۴	۰/۱۴۱	۰/۳۲۸	۰/۳۳۲
ایرانشاهی	۰/۳۵۹	۰/۳۱۵	۰/۳۴۹	۰/۳۳۵	۰/۳۳۸	۰/۳۰۰	۰/۳۵۸	۰/۳۲۲	۰/۱۳۱	۰/۲۹۹	۰/۲۹۷
شترخفت	۰/۳۳۳	۰/۳۱۹	۰/۳۲۹	۰/۲۹۹	۰/۳۴۰	۰/۲۷۵	۰/۳۲۳	۰/۳۱۰	۰/۱۳۳	۰/۳۴۷	۰/۳۳۰
کرم الهی	۰/۲۹۶	۰/۳۳۵	۰/۳۳۵	۰/۳۹۶	۰/۳۳۸	۰/۳۵۳	۰/۲۹۴	۰/۲۷۴	۰/۱۶۸	۰/۳۱۷	۰/۳۱۷
سرخانچوب	۰/۲۹۵	۰/۳۱۱	۰/۳۲۴	۰/۳۲۸	۰/۲۳۷	۰/۳۳۵	۰/۳۰۵	۰/۲۸۴	۰/۱۲۰	۰/۳۱۵	۰/۲۹۲
گاو بازه	۰/۳۰۷	۰/۳۰۵	۰/۳۳۹	۰/۲۸۰	۰/۳۳۱	۰/۳۱۶	۰/۲۹۴	۰/۳۱۹	۰/۱۳۱	۰/۳۱۲	۰/۲۶۶
عزیزآباد	۰/۳۲۹	۰/۲۸۸	۰/۳۲۷	۰/۲۴۶	۰/۲۹۰	۰/۲۷۵	۰/۲۸۹	۰/۳۱۲	۰/۱۳۸	۰/۳۰۲	۰/۲۲۳
زلیوار	۰/۲۶۹	۰/۲۹۴	۰/۳۵۱	۰/۲۵۱	۰/۳۱۲	۰/۲۹۵	۰/۲۹۶	۰/۳۲۷	۰/۱۷۵	۰/۳۱۵	۰/۲۳۰
نورمحمد زمانه	۰/۲۷۳	۰/۳۰۰	۰/۲۷۵	۰/۲۶۱	۰/۲۸۵	۰/۲۸۵	۰/۲۷۶	۰/۳۰۲	۰/۱۴۸	۰/۳۰۶	۰/۲۸۷

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱

**مرحله سوم:** سپس برای بیان اهمیت نسبی معیارها لازم بود که وزن نسبی آنها تعیین شود؛ برای این کار روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) برای تعیین وزن معیارها به کار رفت. به منظور وزن دهی به معیارهای پیشنهادی از نظرات ۱۰ کارشناس مرتبط با حوزه تخصصی بهره‌گیری گردید. سپس در چارچوب روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، نرم افزار *Expert Choice* برای تحلیل نظرات کارشناسی و محاسبه وزن هر معیار (جدول شماره ۶) مورد استفاده قرار گرفت.

جدول ۶- وزن هریک از شاخص‌ها بر استفاده نرم افزار *Expert Choice*

معیار	رضایت از کیفیت دسترسی به خدمات	تعلق مکانی	رضایت شغلی	مشارکت اجتماعی	امید به آینده	مسئولیت پذیری
وزن‌ها	۰/۱۶۲	۰/۱۱۵	۰/۱۴۵	۰/۱۰۸	۰/۱۲۴	۰/۰۶۲
معیار	احساس خوشبختی	تعلق مکانی	همبستگی اجتماعی	ترس از ناهنجاری‌های اجتماعی	اعتماد اجتماعی	-
وزن‌ها	۰/۰۶۶	۰/۱۶۳	۰/۰۴۱	۰/۰۷۲	۰/۰۴۵	

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱.

**مرحله چهارم:** در این مرحله پس از اینکه ماتریس وضع موجود بر اساس فرمول‌های (۱) و (۲) نرمالیزه شده، ماتریس نرمالیزه شده در وزن هر یک از شاخص‌ها که از راه AHP و نرم افزار *Expert Choice* به دست آمد ضرب شد که ماتریس نرمال شده وزنی بدست آمد (جدول شماره ۷).



جدول ۷- ماتریس نرمال شده وزنی

معیارها گزینه‌ها	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$	$X_{11}$
کفراج	۰/۰۲۱	۰/۰۴۹	۰/۰۱۹	۰/۰۴۱	۰/۰۳۸	۰/۰۴۱	۰/۰۶۰	۰/۰۱۵	۰/۰۰۸	۰/۰۱۳	۰/۰۲۷
سراب غضنفر	۰/۰۲۱	۰/۰۴۲	۰/۰۲۲	۰/۰۳۳	۰/۰۳۷	۰/۰۳۹	۰/۰۵۳	۰/۰۱۵	۰/۰۱۰	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱
ایرانشاهی	۰/۰۲۲	۰/۰۳۹	۰/۰۲۰	۰/۰۳۶	۰/۰۳۵	۰/۰۳۴	۰/۰۵۷	۰/۰۱۴	۰/۰۰۹	۰/۰۱۲	۰/۰۱۹
شترخفت	۰/۰۲۰	۰/۰۴۰	۰/۰۱۹	۰/۰۳۲	۰/۰۳۸	۰/۰۳۱	۰/۰۵۲	۰/۰۱۳	۰/۰۰۹	۰/۰۱۴	۰/۰۲۱
کرم الهی	۰/۰۱۸	۰/۰۴۱	۰/۰۲۱	۰/۰۴۲	۰/۰۳۷	۰/۰۴۰	۰/۰۴۷	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۳	۰/۰۲۰
سرخانجوب	۰/۰۱۸	۰/۰۳۸	۰/۰۱۹	۰/۰۳۵	۰/۰۳۵	۰/۰۳۸	۰/۰۳۰	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۰/۰۱۳	۰/۰۱۹
گاو یازه	۰/۰۱۹	۰/۰۳۷	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰	۰/۰۲۸	۰/۰۳۶	۰/۰۴۷	۰/۰۱۴	۰/۰۰۹	۰/۰۱۳	۰/۰۱۷
عزیزآباد	۰/۰۲۰	۰/۰۳۵	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۳۷	۰/۰۳۱	۰/۰۴۶	۰/۰۱۴	۰/۰۱۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۴
زلیوار	۰/۰۱۶	۰/۰۳۶	۰/۰۲۱	۰/۰۲۷	۰/۰۳۵	۰/۰۳۳	۰/۰۴۴	۰/۰۱۵	۰/۰۱۲	۰/۰۱۳	۰/۰۲۱
نورمحمد زمانه	۰/۰۱۶	۰/۰۳۷	۰/۰۱۶	۰/۰۲۸	۰/۰۳۸	۰/۰۳۲	۰/۰۴۵	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	۰/۰۱۲	۰/۰۱۸

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱.

**مرحله پنجم:** در این مرحله بالاترین ارزش  $f_i^+$  و پایین‌ترین ارزش  $f_i^-$  توابع معیار را از ماتریس تصمیم‌گیری استخراج شد. برای مثال در شاخص  $X_1$  یعنی (مسئولیت‌پذیری اجتماعی) بالاتر ارزش شاخصی متعلق به روستای ایرانشاهی بوده است و کمترین ارزش به صورت مشترک مربوط به روستاهای زلیوار و نورمحمد زمانه بوده است (جدول شماره ۸).

$$f_i^* = \max_j f_{ij}; \quad f_i^- = \min_j f_{ij}$$

جدول ۸- بالاترین و پایین‌ترین ارزش معیارها

ارزش‌ها/معیار	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$	$X_{11}$
$f_i^+$	۰/۰۲۲	۰/۰۴۹	۰/۰۲۲	۰/۰۴۲	۰/۰۵۶	۰/۰۴۱	۰/۰۶۰	۰/۰۱۷	۰/۰۱۲	۰/۰۱۴	۰/۰۲۷
$f_i^-$	۰/۰۱۶	۰/۰۳۵	۰/۰۱۶	۰/۰۲۶	۰/۰۳۴	۰/۰۳۱	۰/۰۳۰	۰/۰۱۲	۰/۰۰۸	۰/۰۱۲	۰/۰۱۴

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱.

**مرحله ششم:** در این مرحله فاصله هر گزینه از راه‌حل ایده‌آل مثبت محاسبه شده و سپس تجمیع آنها بر اساس فرمول‌های زیر محاسبه می‌شود (فرجی سبکار و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۳۷). به عبارت دیگر در این مرحله پس از محاسبه ماتریس نرمالیزه شده و ماتریس وزن‌دار و استخراج بالاترین و پایین‌ترین ارزش برای هر شاخص بمنظور محاسبه شاخص ویکور که بر اساس آن به رتبه‌بندی گزینه‌های خود پردازیم ارزش  $S_j$  (شاخص مطلوبیت) و  $R_j$  (شاخص نارضایتی) محاسبه گردید. (جدول شماره ۹):

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-}; \quad R_j = \max_i \left[ w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} \right]$$

جدول ۹- ضرب اوزان معیارها در ماتریس تصمیم گیری و محاسبه  $R_i$  و  $S_i$ 

معیارها گزینه‌ها	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$	$X_8$	$X_9$	$X_{10}$	$X_{11}$	$S_j$	$R_j$
کفراج	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰	۰/۰۳۰	۰/۰۰۶	۰/۰۱۳	۰/۰۰۰	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰	۰/۰۷۲	۰/۰۲۰	۰/۰۰۰	۰/۱۶۹	۰/۰۷۲
سراب غضنفر	۰/۰۱۰	۰/۰۶۲	۰/۰۰۰	۰/۰۳۷	۰/۰۳۹	۰/۰۳۷	۰/۰۱۰	۰/۰۳۷	۰/۰۳۶	۰/۰۲۰	۰/۰۳۰	۰/۳۱۲	۰/۰۳۹
ایرانشاهی	۰/۰۰۰	۰/۰۸۸	۰/۰۲۰	۰/۰۳۷	۰/۰۰۰	۰/۰۱۶	۰/۰۰۰	۰/۰۱۶	۰/۰۳۶	۰/۰۴۰	۰/۰۴۱	۰/۲۹۴	۰/۰۸۸
شترخفت	۰/۰۲۰	۰/۰۷۹	۰/۰۲۰	۰/۰۳۶	۰/۰۴۶	۰/۱۱۵	۰/۰۴۳	۰/۱۱۵	۰/۰۴۳	۰/۰۳۶	۰/۰۰۰	۰/۴۶۱	۰/۱۱۵
کرم الهی	۰/۰۴۱	۰/۰۷۰	۰/۰۱۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۱۱	۰/۰۷۰	۰/۰۷۰	۰/۰۷۰	۰/۰۲۰	۰/۰۳۵	۰/۳۰۲	۰/۰۷۰
سرخانجوب	۰/۰۴۱	۰/۰۹۷	۰/۰۲۰	۰/۰۴۷	۰/۱۴۵	۰/۰۳۴	۰/۱۶۲	۰/۱۶۲	۰/۱۶۲	۰/۰۷۲	۰/۰۴۰	۰/۶۷۸	۰/۱۶۲
گاوبازه	۰/۰۳۱	۰/۰۱۰۶	۰/۰۲۰	۰/۰۸۱	۰/۰۵۹	۰/۰۵۷	۰/۰۷۰	۰/۰۷۰	۰/۰۷۰	۰/۰۳۶	۰/۰۲۰	۰/۵۵۷	۰/۰۸۱
عزیزآباد	۰/۰۲۰	۰/۱۲۴	۰/۰۲۰	۰/۱۰۸	۰/۰۹۲	۰/۱۱۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۷۵	۰/۰۳۶	۰/۰۴۱	۰/۷۲۴	۰/۱۲۴
زلیوار	۰/۰۶۲	۰/۱۱۵	۰/۰۱۰	۰/۱۰۱	۰/۰۷۲	۰/۰۹۲	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۸۶	۰/۰۰۰	۰/۰۲۰	۰/۶۰۶	۰/۱۱۵
نورمحمد زمانه	۰/۰۶۲	۰/۱۰۶	۰/۰۶۰	۰/۰۹۴	۰/۰۹۸	۰/۱۰۳	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱	۰/۰۳۶	۰/۰۴۱	۰/۰۴۵	۰/۷۶۲	۰/۱۰۶

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱.

**مرحله هفتم:** در این مرحله شاخص ویکور که همان امتیاز نهایی هر گزینه است محاسبه شد، مقدار  $Q$  بیانگر رتبه نهایی هر روستا از مجموع ۱۱ شاخص مورد مطالعه است. این مقدار بین عدد صفر تا یک تعیین می‌گردد و هرچه به عدد صفر نزدیک تر باشد نشان دهنده مطلوبیت پایداری اجتماعی و هر چه به عدد یک نزدیک تر نشانگر ضعف پایداری اجتماعی است (جدول شماره ۱۰).

$$Q_j = V(S_j - S^+) / (S^- - S^+) + (1 - V)(R_j - R^+) / (R^- - R^+)$$

جدول ۱۰- محاسبه مقدار  $Q$  و رتبه بندی نهایی

ردیف	کفراج	سراب غضنفر	ایرانشاهی	شترخفت	کرم الهی	سرخانجوب	گاوبازه	عزیزآباد	زلیوار	نورمحمد زمانه
مقدار $Q$	۰/۰۵۰	۰/۱۲۰	۰/۲۰۹	۰/۵۷۹	۰/۵۵۵	۰/۹۲۹	۰/۵۰۵	۰/۸۱۲	۰/۶۷۶	۰/۷۷۲
رتبه بندی	۱	۲	۳	۶	۴	۱۰	۵	۹	۷	۸

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۱.

رتبه بندی براساس ارزش  $Q$  صورت گرفت به گونه‌ای که کمترین ارزش بالاترین اولویت را بخود اختصاص داده است. میانگین محاسبه شده برای  $Q$  در ۱۰ روستای مورد مطالعه برابر با ۰.۵۲۰ بدست آمد که نشان می‌دهد در مجموع پایداری اجتماعی در دهستان خواه شمالی پایین تر از حد متوسط است. همان گونه که جدول شماره ۱۱ نشان می‌دهد بر اساس مقدار  $Q$  از نظر شاخص‌های پایداری اجتماعی، روستای کفراج با رتبه ۱ در بهترین وضعیت و روستای سرخانجوب سفلی در بدترین وضعیت قرار دارد. حال با توجه به نتایج بدست آمده شروط به صورت ذیل آزمون گردید:

شرط اول:

$$Q(A^{(i)}) - Q(A^{(j)}) \geq DQ$$

که در آن  $A^{(i)}$  و  $A^{(j)}$  به ترتیب، گزینه‌های اول و دوم هستند و  $DQ = \frac{1}{(i-j)}$  و  $i$  تعداد آلترناتیوها است.

•  $DQ = 1/(10-1) = 0.111$  و  $Q(A^{(7)}) - Q(A^{(1)}) \geq 0.166$  با توجه به این که مقدار  $Q$  برای آلترناتیو (گزینه) دوم برابر با ۰/۱۲۰ و برای آلترناتیو اول برابر با ۰/۰۵۰ می‌باشد، تفاضل این دو برابر با ۰/۰۷۰ بوده که از مقدار  $DQ$  کمتر است. بنابراین شرط اول تأیید نمی‌گردد.

شرط دوم:

• این است که گزینه اول باید هم‌چنین از نظر  $S$  یا  $R$  نیز بهترین رتبه را داشته باشد. دهستان کفراج که بهترین رتبه را از نظر شاخص  $Q$  داشت، از نظر شاخص‌های  $S$  و  $R$  بهترین رتبه را دارا است. بنابراین، شرط دوم تأیید می‌شود و دهستان کفراج رتبه اول را بخود اختصاص می‌دهد.

### نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها:

بر پایه مجموعه نگرش‌های پایداری اجتماعی، بویژه در مناطق روستایی، این پژوهش سنجش پایداری اجتماعی در دهستان خاوه شمالی را هدف قرار داده است. بدین منظور بر پایه ادبیات پژوهشی موجود در زمینه سنجش پایداری اجتماعی، با تاکید ویژه بر مناطق روستایی، ۵۱ گویه در قالب ۱۱ شاخص پایداری شامل مسئولیت‌پذیری اجتماعی، امید به آینده، احساس خوشبختی، برون‌گرایی و تعامل اجتماعی، مشارکت اجتماعی، رضایت‌شغلی، تعلق مکانی، رضایت از کیفیت دسترسی به خدمات، اعتماد اجتماعی، ترس از رواج ناهنجاری‌های اجتماعی و همبستگی اجتماعی طراحی و در چارچوب تحلیلی مدل ویکور مورد بررسی قرار گرفت. از نتایج به دست آمده می‌توان استنباط نمود، در نگاه نخست روستاهای دهستان خاوه شمالی دارای وضعیتی متفاوت به لحاظ پایداری اجتماعی هستند. همان‌گونه که جدول شماره (۱۰) نشان می‌دهد در مجموع شاخص‌ها، روستاهای سراب غضنفر، کفراج و ایرانشاهی به ترتیب از وضعیت پایداری اجتماعی بهتری برخوردارند. بر پایه بررسی‌ها و مشاهدات پژوهش، این وضعیت در نتیجه برخورداری این روستاها از جمعیت بیش‌تر نسبت به سایر روستاها؛ دسترسی به خدمات مناسب‌تر؛ موقعیت بهتر نسبت به مرکز شهرستان است. به‌گونه‌ای که در مجموع از شرایط مناسب‌تری برخوردار بوده و در نتیجه ساکنان این روستاها از رضایمندی بیش‌تری نیز برخوردارند. روستاهای یاد شده، در مواردی چون: خدمات آموزشی، خدمات بهداشتی و درمانی، خدمات ارتباطی، خدمات حمل و نقل عمومی، خدمات مالی و اعتباری بانک‌ها، برخورداری از انواع زیرساخت‌ها مانند برق و آب آشامیدنی، و خدمات فرهنگی، وضعیت مناسب‌تری نسبت به ساکنان دیگر روستاها دارند. هم‌چنین ساکنان این روستاها به دلیل برخورداری از زمین‌های نسبتاً حاصلخیزتر و وسیع‌تر در نتیجه بالا بودن بهره‌وری و درآمد نسبتاً مناسب‌تر برای تأمین معیشت، احساس رضایت شغلی بیش‌تری نسبت به ساکنان روستاهای دیگر داشتند در نتیجه احساس تعلق مکانی و امید به آینده و خوش بینی برای فراهم شدن یک زندگی خوب در آینده و هم‌چنین احساس خوشبختی افراد از روند پیشرفت و زندگی در روستا، نسبت به روستاهای دیگر بیش‌تر است. بنابراین، ساکنان این روستاها مسئولیت‌پذیری و مشارکت بیش‌تری در انجام امور مربوط به روستا، مشارکت عمومی در فعالیت‌های عمرانی، شرکت در جلسه‌های عمومی روستا، همفکری بیش‌تر در انجام امور روستا داشته‌اند. اما در مقابل جدول شماره (۱۰) نشان می‌دهد روستاهای سرخانجوب سفلی، عزیزآباد و نورمحمد زمانه به لحاظ شاخص‌های پایداری اجتماعی پایین‌ترین رتبه را کسب کرده‌اند. این روستاها جمعیت کمتری نسبت به روستاهای دیگر دارند، ساکنان این روستاها از بسیاری از امکانات و زیرساخت‌های ذکر شده در بالا یعنی خدمات حمل و نقل عمومی، خدمات آموزشی، خدمات بهداشتی و درمانی، خدمات مالی و اعتباری‌ها و سایر زیرساخت‌ها مانند برق و آب آشامیدنی، خدمات فرهنگی، خدمات کشاورزی و ترویجی مناسب محروم هستند. هم‌چنین رضایتمندی از وضعیت اشتغال و درآمد در این روستاها در سطح پایینی قرار دارد به همین دلیل امید به آینده برای فراهم شدن یک زندگی خوب بسیار پایین بوده، به گونه‌ای که بسیاری از جوانان مجبور به مهاجرت و ترک روستاها شده‌اند و این مسأله منجر به برهم خوردن تعادل جمعیتی در این روستاها شده به گونه‌ای که جمعیت بیش‌تر این روستاها را سالخوردگان تشکیل می‌دهد. هم‌چنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد ساکنان این روستاها انگیزه کمتری برای مشارکت در انجام امور گوناگون روستا دارند.

سرانجام در یک نتیجه‌گیری روشن از فرایند این پژوهش می‌توان گفت، در فرایند توسعه پایدار نقش پایداری اجتماعی در تحقق اهداف توسعه پایدار روستایی اهمیت بسیار بالایی دارد. از نظر اجتماعی توسعه هنگامی پایدار خواهد بود که شرایط زندگی با کیفیت و رضایت را برای همه مردم فراهم سازد. یکی از پیش شرط‌های بنیادین دستیابی به پایداری اجتماعی ایجاد تعادل در مناسبات انسانی با ابعاد گوناگون زیستی و محیطی، تحقق عدالت در همه زمینه‌ها و احترام به حقوق بشر است (Hytonen, 2001:16). از این‌رو، در چارچوب اهداف اجتماعی توسعه پایدار، بر مضامینی چون توانمندسازی، افزایش قدرت انتخاب، توسعه و گسترش مشارکت، ارتقای کیفیت زندگی، ظرفیت‌سازی نهادی، برون‌گرایی و تعامل اجتماعی، مسئولیت‌پذیری و رفاه اجتماعی بسیار تأکید شده است. بدین ترتیب، بعد اجتماعی در تعامل با دیگر ابعاد اقتصادی و بوم‌شناختی به توسعه پایدار روستایی قوام بخشیده، کلیت موزون آن را شکل می‌دهد. در این راستا هریس و گادوین (۲۰۰۱) معتقدند نظام‌های پایدار از نظر اجتماعی می‌بایست توزیع عادلانه امکانات و فرصت‌ها را تحقق بخشند؛ خدمات اجتماعی مناسب و کافی، بویژه در بخش‌های آموزش و سلامت را برای همه افراد جامعه فراهم سازند؛ تبعیض‌های اجتماعی و جنسیتی را برطرف سازند؛ مسئولیت‌پذیری سیاسی و مشارکت اجتماعی را ارتقاء دهند (Harris & et al, 2001:xxix). در پایان با توجه به مجموعه یافته‌های پژوهش و بمنظور دستیابی به پایداری اجتماعی در سطح محدوده مورد مطالعه پیشنهادات زیر می‌تواند راهگشا باشند؛

- بالا بردن انگیزه ماندگاری جمعیت روستایی از راه تقویت بنیان‌های معیشتی مردم محلی با تأکید ویژه بر ایجاد اشتغال مناسب برای جوانان و افراد جویای کار؛
- توسعه خدمات اجتماعی در سطح روستاهای مورد مطالعه بویژه در زمینه خدمات آموزشی و بهداشت و درمان؛
- توسعه کمی و کیفی انواع زیرساخت‌های سکونت‌گاهی و ارتباطی و هم‌چنین ارتقاء دسترسی مردم به انواع امکانات؛
- توانمندسازی اجتماعی از راه رفع هر گونه تبعیض و نابرابری، در راستای ایجاد زمینه مشارکت واقعی مردم در روند توسعه محلی؛

لازم به ذکر است که هر گونه اقدامی در راستای بالا بردن سطح پایداری اجتماعی در محدوده مورد مطالعه و از جمله پیشنهادات بالا می‌بایست با تأکید بر اولویت‌ها انجام شود و از اصول برنامه‌ریزی اجتماعی در چارچوب فرایند کلی توسعه پایدار پیروی کند.

#### منابع و مآخذ:

۱. امیری، مقصود (تابستان ۱۳۸۶): «تصمیم‌گیری گروهی برای انتخاب ابزار ماشین با استفاده از روش ویکور فازی»، فصلنامه مطالعات مدیریت صنعتی، سال ششم، شماره ۱۶، تهران، صص ۱۸۰-۱۶۷.
۲. پورطاهری، مهدی، حمداله سجاسی و طاهره صادقلو (بهار ۱۳۸۹): «سنجش و اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی، با استفاده از تکنیک رتبه بندی بر اساس تشابه به حل ایده آل فازی (مطالعه موردی: شهرستان خدابنده)»، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، سال اول، شماره ۱، تهران، صص ۳۳-۱.
۳. پورطاهری، مهدی، زال، ابوذر و عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری (۱۳۹۰): «ارزیابی و اولویت بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی: مطالعه موردی روستاهای شهرستان خرم بید استان فارس»، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۴، شماره ۳، تهران، صص ۴۹-۱۹.
۴. سالمی، مریم، همزه‌ای، محمدرضا و علی اصغر میرک زاده (بهار ۱۳۹۰): «سنجش پایداری اجتماعی زنان روستایی شهرستان سقز»، مجله مطالعات اجتماعی روانشناختی زنان، سال ۹، شماره ۱، پیاپی ۲۷، تهران، صص ۷۹-۵۵.

۵. فتاحی، احدالله (۱۳۸۹): «سنجش کیفیت زندگی در مناطق روستایی مطالعه موردی بخش مرکزی شهرستان دلفان»، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
۶. فتحعلی، جعفر و فرشته میرجلالی (زمستان ۱۳۸۸): «مکان یابی فرودگاه سمنان با استفاده از روش‌های تاپسیس و مکان‌یابی مرکز»، پژوهشنامه حمل و نقل، سال ششم، شماره ۴، تهران، صص ۳۴۱-۳۵۱.
۷. فرجی سبکبار، حسنعلی و همکاران (۱۳۸۹): «سنجش مقدار پایداری مناطق روستایی بر مبنای تحلیل شبکه با استفاده از تکنیک بردا مطالعه موردی مناطق روستایی شهرستان فسا»، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۲، تهران، صص ۱۵۶-۱۳۵.
۸. مرکز آمار ایران (۱۳۹۰): سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان دلفان، تهران.
۹. مؤمنی، مصطفی (۱۳۸۵): «مباحث نوین پژوهش در عملیات»، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، تهران.
۱۰. مؤمنی، منصور، زارعی، بهروز و مجید اسماعیلیان (زمستان ۱۳۸۵): «کاربرد شبیه سازی در عدم اطمینان فرایند تصمیم گیری چند معیاره (MCDM)»، فصلنامه مدرس علوم انسانی، دوره دهم، شماره ۴، پیاپی ۴۹، تهران، صص ۲۳۱-۲۱۱.
۱۱. نظریور، محمد (۱۳۷۸): ارزش‌ها و توسعه: بررسی موردی قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، انتشارات مازیار، چاپ اول، تهران.
۱۲. زاهدی، شمس السادات و غلامعلی نجفی (زمستان ۱۳۸۵): «بسط مفهومی توسعه پایدار»، فصلنامه مدرس، سال دهم، شماره ۴، پیاپی ۴۹، تهران، صص ۷۷-۴۳.
13. Bryden, J. (2002): *Rural Development Indictors and Diversity in the European Union*. Aberdeen: University of Aberdeen, Centre for Rural Development Research of Human Geography.
14. Chye, H. L- C.& M,L. (2010): *Density and Urban Sustainability: An Exploration of Critical Issues*, In: *Designing High-Density Cities for Social and Environmental Sustainability*, Edited by Edward Ng, 2010, Earths can.
15. Dillard, J, D.Veronica. (2009): *Understanding the social Dimension of Sustainability*, Rutledge.
16. Harris, Jonathan M., & Neva R. Goodwin. (2001): "Volume Introduction." In *A Survey of Sustainable Development: Social and Economic Dimensions*, edited by Jonathan M. Harris, Timothy A. Wise, Kevin P. Gallagher, and Neva R. Goodwin. Washington, DC: Island Press.
17. Hytonen, M. (2001): *Social sustainability of forestry in northern Europe: research and education*, Final REPORT of the Nordic Research Program me on Social Sustainability of Forestry, Nordic Council of Ministers, Copenhagen.
18. Järvelä, M., Juhola. S. (2011): *Energy, Policy, and the Environment: Modeling Sustainable Development for the North*, Springer.
19. J. Havnevik K., Malmer, P. (1999): *Nordic rural development research : report of the working group for Rural Development under the Nordic Joint Committee for Agricultural Research*, Nordic Council of Ministers, Rural development.
20. Scott, K. Park, J. & Cocklin,C. (2000): *from sustainable rural communities social sustainability: giving voice to diversity in Mangakahi valley, New Zealand*, journal of Rural studies 16 (2000) 433-446.
21. Lyall, C., Tait, J. (2005): *New Modes of Governance: Developing an Integrated Policy Approach to Science, Technology, Risk and the Environment*, Ash gate Publishing, Ltd.

22. McKenzie, S. (2004): *SOCIAL SUSTAINABILITY: TOWARDS SOME DEFINITIONS*, Hawke Research Institute, Working Paper Series, No 27.
23. Opricovic, S. , Tzeng, G-Hshiong. (2006): "Extended VIKOR Method in Comparison with Outranking Methods", *European Journal of Operational Research*.
24. Opricovic, S., Tzeng, G, -Hshiong. (2004): "Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS", *European Journal of Operational Research*, Vol. 156, No. 2, pp. 445-455.
25. Ruben G. Echeverría. (2001): *Development of Rural Economies in Latin America and the Caribbean*, IBD.
26. Woodcraft, S. (2004): *Social Sustainability and New Communities: Moving from concept to practice in the UK*, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 68, 29-42.
27. Wylie, J. (2007): *Landscape, USA*, Rout edge.

