

ارزیابی و اولویت‌بندی معیارها و شاخص‌های معیشت پایدار روستایی ایران با استفاده از روش دلفی

فاطمه اسحاقی میلاسی^۱ و بیت‌الله محمودی^{۲*}

تاریخ دریافت: ۲۷ شهریور ۱۳۹۶

تاریخ پذیرش: ۲۱ فروردین ۱۳۹۷

چکیده

در دستیابی به معیشت پایدار روستایی شناخت دقیق و کامل عوامل مؤثر بر فرآیند شکل‌گیری و توسعه مناطق روستایی ضرورت دارد. در این راستا شناسایی و ارزیابی معیارها و شاخص‌های پایداری معیشت روستایی می‌تواند راهگشا باشد. در این مطالعه سعی بر آن شد از طریق بررسی منابع کتابخانه‌ای و سوابق مطالعاتی موجود معیارها و شاخص‌های معیشت پایدار روستایی ایران شناسایی و مورد ارزیابی قرار گیرند تا با اولویت‌بندی آن بتوان به بررسی و ارزیابی معیشت در مناطق روستایی پرداخت. برای این منظور عوامل مؤثر بر معیشت پایدار روستایی در قالب گروه معیار، معیار و شاخص‌های هر معیار و به صورت پرسشنامه تدوین گردید. سپس پرسشنامه تدوین شده برای متخصصین ارسال گردید و ۱۱ متخصص که دارای تجربه علمی و عملی در حوزه توسعه پایدار روستایی بودند به ارزیابی معیارها و شاخص‌ها در فرآیند دلفی پرداختند. در مرحله بعد با استفاده از ضریب اهمیت نرمال شده، غربال معیارها و شاخص‌های موردنظر انجام پذیرفت. براساس نتایج به‌دست آمده، گروه معیار اقتصادی با دارا بودن بالاترین ضریب اهمیت (۰/۳۳۸) مهم‌ترین گروه معیار شناسایی شده است. دو معیار درآمد و هزینه و منابع آبی با ضرایب اهمیت نرمال شده ۰/۰۷۲ و ۰/۰۷۰ نسبت به سایر معیارها دارای اولویت و پس از آن معیار اشتغال و بهداشت و سلامت جامعه در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در بین شاخص‌های معیشت پایدار، شاخص درآمد خانوار با ضریب اهمیت نرمال شده ۰/۰۸۴ در رتبه اول قرار دارد و دو شاخص دارایی‌ها و هزینه خانوار با ضریب اهمیت یکسان (۰/۰۸۱) در رتبه دوم قرار گرفته‌اند.

کلمات کلیدی: اولویت‌بندی، روش دلفی، معیار، معیشت روستایی، ایران

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد جنگلداری دانشگاه شهرکرد
۲- عضو هیأت علمی دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین دانشگاه شهرکرد
(*- نویسنده مسئول: Mahmoudi@nres.sku.ac.i)

مقدمه

مناطق روستایی دست‌خوش تغییرات فضایی قابل‌توجهی به‌دلیل بروز عوامل اجتماعی، اقتصادی، تحولات تکنولوژیکی و به‌ویژه تعاملات مختلف مؤثر بر فرآیند توسعه هستند. روستاها همیشه در یک موقعیت محروم نسبت‌به شهرها قرار دارند. تعامل عناصر مادی و غیرمادی مؤثر بر تولیدات روستایی و شیوه زندگی، سبب تفاوت در میزان توسعه روستایی در بخش‌های مختلف شده است (لانگ و همکاران^۱، ۲۰۰۹). رسیدن به توسعه پایدار روستایی نیازمند حرکت سریع از الگوهای معیشتی سنتی به الگوهای معیشتی پایدار در جامعه روستایی است که متناسب با نیازهای جامعه امروزی باشند (سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۹۵). معیشت شامل شیوه‌های مختلف زندگی فردی، خانوادگی و نیازهای جامعه است (قدیری معصوم و همکاران، ۱۳۹۴). معیشت وسیله یا شیوه‌ای تعریف می‌شود که برای ساخت زندگی است به بیان روشن از قابلیت‌ها، دارایی‌ها (انبارها، منابع و حق دسترسی به منابع) و فعالیت‌ها (شغل‌ها)ی لازم برای گذران معاش تشکیل شده است (چامبرس و کونوی^۲، ۱۹۹۲). معیشت تنها شامل فعالیت‌هایی که درآمدی برای خانوار تولید می‌کند نیست؛ بلکه نهادهای اجتماعی، روابط فراخانواری، سازوکارهای دسترسی به منابع در طول دوره زندگی را نیز در بر می‌گیرد. محققان این رویکرد معتقدند که مردم در نواحی در حال پیشرفت و کشورهای جهان سوم، معیشت خود را در میان این مجموعه از دارایی‌ها و سرمایه‌ها شکل می‌دهند و شناخت معیشت آن‌ها از طریق شناخت این چارچوب امکان‌پذیر است (ودینگتون^۳، ۲۰۰۳). از این رو معیشت به‌عنوان ذخایر کافی و جریانی از غذا و پول نقد، که برای تأمین نیازهای اساسی ضروری است، حائز اهمیت می‌باشد (شن^۴، ۲۰۰۹). توسعه پایدار با توجه به گستردگی و جامعیت اهداف، اکنون به‌عنوان رویکردی غالب در بررسی ابعاد سکونت‌گاه‌های روستایی است و لازمه هر نوع توسعه پایداری، پایداری معیشت ساکنان آن منطقه می‌باشد بدین معنا که قبل از هر نوع برنامه‌ریزی برای یک منطقه بایستی از نقاط قوت و ضعف و فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی آن به‌ویژه در مواجهه با یک مسئله تأثیرگذار بر وضعیت فعلی آن آشنا شد (اصغری سراسکانرود، ۱۳۹۵). فقر به‌عنوان یک معضل اقتصادی-اجتماعی پیامدهای نامطلوبی در سطح جوامع روستایی دارد و مانعی در مسیر رسیدن به توسعه پایدار روستایی تلقی می‌گردد (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۳). با توجه به وضعیت فقر و تغییرات در توانایی دسترسی به نیازهای اساسی، افرادی وجود دارند که غنی هستند و قادر به دستیابی به تمام نیازهای اولیه خود بدون مشکل می‌باشند و کسانی هستند که فقیر هستند و یک یا چند ضرورت اساسی آن‌ها برطرف نشده است. بنابراین برای رسیدگی به مسئله فقر و ریشه‌کنی آن مفهوم معیشت پایدار در سال ۱۹۹۱ توسط چامبر و کونوی پیشنهاد شده است (مفاند^۵، ۲۰۱۶).

معیشتی پایدار است که می‌تواند در برابر فشارها و شوک‌ها مقاومت کند و توانایی‌ها و دارایی‌های خود را هم اکنون و هم در آینده حفظ یا تقویت کند، درحالی‌که پایه منابع طبیعی را تضعیف نمی‌کند (وزارت بین‌المللی توسعه^۶،

1- Long et al

2- Chambers and Conway

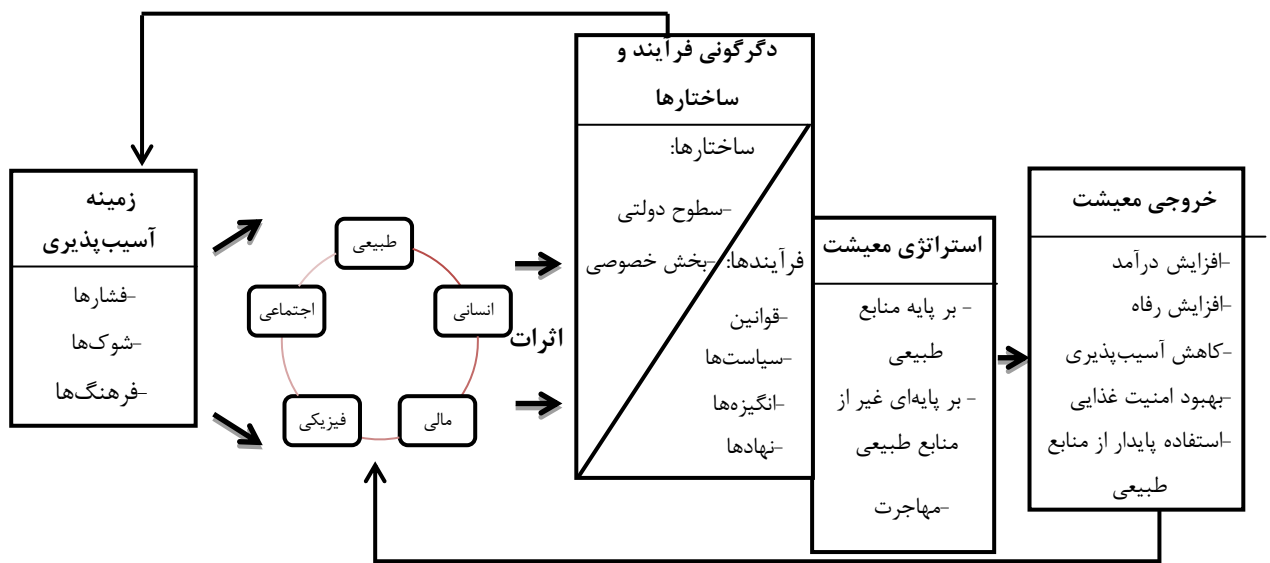
3- Wedington

4- Shen

5- Mphande

6- DfID (Department for International Development)

۱۹۹۹). دستیابی به معیشت پایدار به معنای حمایت از رفاه انسانی از طریق اقداماتی در جهت ارتقاء سلامت انسان، آموزش، فرصت‌ها، اطمینان از محیط زیست سالم و استاندارد برای زندگی است. اهداف معیشت عبارتند از کاهش فقر، حمایت اجتماعی، مقابله با طرد اجتماعی، ارتقاء حقوق بشر و حتی محافظت از منابع طبیعی است که بنیان معیشت بسیاری از مردم در کشورهای جنوب را تشکیل می‌دهد (قدیری‌معصوم، ۱۳۹۴). اجرای اصلی چارچوب تجزیه و تحلیل معیشت جامعه، دارایی‌های سرمایه‌ای، آسیب‌پذیری‌ها و ساختارهای در حال تحول (سطوح مختلف سازمان‌های هر دو بخش خصوصی و دولتی) و فرآیندها (قوانین، سیاست‌ها، انگیزه‌ها) است که بر استراتژی‌های معیشتی که اتخاذ می‌کنند تأثیر می‌گذارد و آن را شکل می‌دهد. چارچوب تعامل آن‌ها در شکل ۱ نشان داده شده است (فوراسر، ۲۰۰۱). چارچوب معیشت پایدار نه تنها به تجزیه و تحلیل معیشت مردم فقیر کمک می‌کند، بلکه به بررسی برنامه‌های صورت گرفته جهت کاهش فقر موجود و ارزیابی اثربخشی آن‌ها در سراسر جهان می‌پردازد (وزارت بین‌المللی توسعه، ۲۰۰۱).



شکل ۱. چارچوب معیشت پایدار (فوراسر، ۲۰۰۱)

چارچوب معیشت پایدار بر این فرض بنا شده که مردم برای رسیدن به اهداف معیشتی خود نیازمند استفاده و بهره‌گیری از گروه وسیعی از دارایی‌ها هستند و هیچ‌نوع از دارایی‌ها به تنهایی برای رسیدن به همه خواسته‌های مردم کفایت نمی‌کند. اگرچه مردم فقیر دسترسی محدودی به دارایی‌ها دارند، لیکن آن‌ها به دنبال راه و روش‌هایی هستند که بتوانند این دارایی‌های محدود را با هم ترکیب کنند و به صورت مبتکرانه‌ای زندگی خود را ادامه دهند. دارایی‌های معیشت پایدار به روش‌های گوناگون از سوی نویسندگان مختلف طبقه‌بندی شده است، اما دسته‌بندی اصلی آن‌ها

شامل سرمایه‌های انسانی، اجتماعی، طبیعی، فیزیکی، مالی و سیاسی است (صرافی و شمسایی، ۱۳۹۳). یکی از مؤثرترین راه‌های سنجش میزان توسعه‌یافتگی و در نهایت پایداری جوامع روستایی، شناخت و ارزیابی میزان تأثیرگذاری عوامل و فاکتورهای مؤثر بر معیشت روستایی است. لذا در همین راستا در این مطالعه با هدف ایجاد زیرساختی فنی برای ارزیابی وضعیت پایداری معیشت در جوامع روستایی کشور، معیارها و شاخص‌های پایداری آن شناسایی و اهمیت هر کدام مشخص گردید.

از جمله مطالعات انجام‌گرفته در زمینه عوامل مؤثر بر معیشت روستایی می‌توان به مطالعه بریمایی و همکاران (۱۳۹۵) اشاره کرد. در این مطالعه به تحلیل عوامل جغرافیایی مؤثر بر معیشت خانوار در سکونت‌گاه‌های روستایی در شهرستان قصرقند استان سیستان و بلوچستان پرداخته شد. مطابق نتایج این پژوهش عوامل مکانی- فضایی بر سطح معیشت روستاییان تأثیرگذار است. از میان عوامل جمعیتی، میزان جمعیت و بعد خانوار هیچ ارتباطی با سطح معیشت روستایی ندارند اما نسبت با سواد و مهاجرت رابطه مستقیم و معکوس معنی‌داری را با سطح معیشت نشان می‌دهد. همچنین بین عوامل اقتصادی و سطح معیشت روستایی ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد. توکلی و همکاران (۱۳۹۵) به تحلیل عوامل مؤثر بر معیشت روستایی در روستاهای شهرستان سردشت پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که در این روستاها اصلی‌ترین عوامل تأمین معیشت متأثر از شرایط تحمیلی- محیطی و فعالیت‌های کشاورزی مرزی است. سجاسی قیداری و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به شناسایی شاخص‌های سنجش دارایی‌های معیشتی و در نهایت سنجش اولویت‌بندی روستاهای دهستان‌های دشت تایباد و کرات در استان خراسان رضوی با هدف برخورداری از شاخص‌های معیشت پرداختند. بر این اساس دارایی‌های معیشتی در ابعاد دارایی‌های اجتماعی، انسانی، طبیعی، فیزیکی، مالی و نهادی گروه‌بندی شدند و از ۲۴ شاخص برای سنجش آن‌ها استفاده گردید. مطابق نتایج روستای پشته و روستای رهنه در مقایسه با سایر روستاهای مورد مطالعه از نظر برخورداری از دارایی‌های معیشتی به‌ترتیب در رتبه اول و آخر قرار دارند. علاوه بر آن نوری و حیاتی (۱۳۹۴) در مطالعه‌ای با استفاده از فن پیمایش و ابزار پرسشنامه به بررسی سازه‌های مؤثر بر معیشت پایدار روستایی در استان کرمانشاه پرداختند. براساس یافته‌های این پژوهش، هر پنج دسته عوامل شامل انسانی، اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و زیست‌محیطی با پایداری معیشت از دیدگاه کشاورزان، رابطه دارند. زو^۱ (۲۰۱۱) در مطالعه‌ای به بررسی موجودی‌های معیشت پایدار ورزشکاران پرداخت. مطابق نتایج حاصل عوامل اجتماعی، سطح تحصیلات، توجه اجتماعی و توسعه ورزش به‌طور معنی‌داری بر معیشت پایدار ورزشکاران تأثیر مثبت دارند. در برخی پژوهش‌ها تأثیر یک عامل به‌طور خاص بر معیشت روستایی بررسی شده است. به‌عنوان مثال شمس‌الدینی و همکاران (۱۳۹۱) در پژوهشی به تحلیل وضعیت معیشتی مهاجرین روستایی در دهستان رستم دو از توابع استان فارس پرداختند. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که وضعیت اقتصادی روستاییان بعد از مهاجرت به شهرها با بهبود نسبی به لحاظ معیشتی همراه بوده است. به نحوی که بیش از ۶۲ درصد از پاسخگویان اذعان داشته‌اند که وضعیت رفاهی- درآمدی آن‌ها بهتر از قبل شده است. ناوروتزکی و همکاران^۲ (۲۰۱۲) تفاوت مهاجرین و غیرمهاجرین در ماداکاسکار را نسبت به معیشت روستایی و دسترسی به سرمایه طبیعی بررسی

1- Zou

2- Nawrotzki et al

کردند. بر اساس نتایج حاصل مهاجران، به‌طور متوسط، سرمایه مالی، فیزیکی، انسانی و اجتماعی بالاتری نسبت به غیرمهاجرین دارند و مهاجران شهری به روستا در همه رده‌های سرمایه به شدت به خوبی عمل می‌کنند. هم‌چنین مهاجران ساکن در مناطقی با سطوح بالاتری از سرمایه طبیعی دارای سطوح بالاتری از سرمایه انسانی نیز (آموزش) هستند. سلمان و همکاران (۱۳۹۰) نقش مهاجرت فصلی را بر معیشت روستایی مورد تحلیل قرار دادند و بیان داشتند مهاجرت در حفظ و بالابردن معیشت خانوار و توسعه روستایی مؤثر است. جمعه‌پور و احمدی (۱۳۹۰) تأثیر گردشگری روستایی را بر معیشت روستایی مورد تحلیل قرار دادند. مطابق نتایج گردشگری تأثیر بسیار محدود در ایجاد اشتغال و کسب درآمد دارد و بر جنبه‌های دیگر چون مسائل اجتماعی، زیست‌محیطی و نهادی تأثیرات مثبت چندانی نداشته و در مواردی تأثیرات منفی اجتماعی و زیست‌محیطی به همراه داشته است. هم‌چنین مباو و همکاران^۱ (۲۰۱۰) اظهار می‌نمایند توسعه گردشگری در دلتا اوکوانگو سبب بهبود معیشت شده است. کبیر و همکاران^۲ (۲۰۱۲) به بررسی تأثیر کارآفرینی کشاورزی بر دارایی‌های معیشت زنان فقیر روستایی و نقش سازمان‌های غیردولتی در توسعه زندگی زنان با استفاده از رویکرد معیشت پایدار پرداخته‌اند. دامداری و مرغداری به‌طور قابل توجه و مثبت با سرمایه مالی، سرمایه فیزیکی و اجتماعی و کارآفرینی و کاشت سبزیجات با سرمایه طبیعی و سرمایه فیزیکی، ارتباط دارد. کارآفرینی شیلات نیز همبستگی مثبت و معنی‌داری با سرمایه انسانی دارد. مطابق نتایج مؤسسات غیردولتی تأثیر زیادی بر الگوی معیشت و توسعه زندگی زنان روستایی دارند.

مواد و روش

اولین قدم در اجرای مطالعه حاضر، شناسایی عوامل مؤثر بر معیشت روستایی است که از طریق بررسی گسترده منابع کتابخانه‌ای و سوابق مطالعاتی موجود صورت گرفته است. در ادامه این عوامل در قالب گروه معیارهایی تنظیم شدند. هر یک از این گروه معیارها به گروه‌های کوچکتری با عنوان معیار تقسیم‌بندی شدند. برای سنجش هر یک از معیارها شاخص‌هایی مشخص گردید. انتخاب شاخص‌ها بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش‌های مرتبط و نظرخواهی از افراد متخصص در این زمینه و تقسیم‌بندی گروه معیارها بر اساس گروه‌بندی مربوط به دارایی‌های معیشت پایدار صورت گرفته است. در مرحله بعد برای اولویت‌بندی عوامل شناسایی‌شده از روش دلفی استفاده شد. روش دلفی به دلیل اعتبار محتوا، انعطاف‌پذیری بالا و طبیعت بین‌رشته‌ای می‌تواند به‌عنوان ابزاری سودمند برای اجماع نظر میان متخصصان حوزه زندگی روستایی در زمینه تعیین درجه اهمیت عوامل مؤثر بر معیشت پایدار روستایی مورد استفاده قرار گیرد. بر این اساس، اجرای روش دلفی بسته در چند مرحله انجام شد: در ابتدا با توجه به شاخص-های گردآوری شده پرسشنامه‌ای تدوین شده است. پرسشنامه به‌صورت بسته و به گونه‌ای طراحی شده است که متخصصان بتوانند نظرات خود را در زمینه میزان اهمیت و مطابق طیف لیکرت با یکی از پنج درجه اهمیت (بی‌اهمیت با امتیاز یک که معرف دامنه وزنی صفر تا دو، کم اهمیت با امتیاز سه معرف دامنه وزنی دو تا چهار، با اهمیت با امتیاز پنج معرف دامنه وزنی چهار تا شش، با اهمیت زیاد با امتیاز هفت معرف دامنه وزنی شش تا هشت و دارای اهمیت خیلی زیاد با امتیاز نه معرف دامنه وزنی هشت تا ۱۰) بیان کنند. سپس پرسشنامه تدوین شده برای

1- Mbaiwa et al

2- Kabir et al

متخصصین ارسال گردید. فرآیند نمونه‌گیری و انتخاب متخصصان به‌صورت انتخابی بوده است. به‌طور کلی، در روش دلفی چارچوب مشخصی در مورد نحوه انتخاب و تعداد متخصصان وجود ندارد و فاکتورهای متعددی مانند هدف تحقیق، کیفیت تصمیم، توانایی تیم تحقیق در اداره کردن فرآیند مطالعه، زمان جمع‌آوری داده‌ها و منابع در دسترس و نیز پذیرش پاسخ، در تعیین تعداد اعضای گروه تأثیرگذار است. تعداد شرکت‌کنندگان در روش دلفی از پنج تا ۲۰ نفر متغیر است (معمولاً کمتر از ۵۰ نفر) اما در گروه‌های همگن تعداد ۱۰ تا ۱۵ نفر کافی است و در شرایط آرمانی حتی گروه‌های چهار نفره هم می‌توانند عملکرد مناسبی داشته باشند. در نهایت، شناسایی و انتخاب متخصصان با استفاده از روش‌های مختلفی مانند قضاوت و تصمیم‌گیری مدیریت اصلی پروژه، موقعیت سازمانی افراد و مرور نویسندگان مقالات انجام می‌شود. در این مطالعه نیز با نظر مدیریت پروژه اقدام به انتخاب دقیق ۱۱ نفر از متخصصانی گردید که دارای سابقه علمی و عملی کافی در حوزه معیشت و توسعه پایدار روستایی (حداقل پنج سال سابقه فعالیت) بوده‌اند. لازم به‌ذکر است که ارسال پرسشنامه‌ها تنها در یک مرحله انجام گردید چرا که بررسی پرسشنامه‌ها در دور اول نشان داد سطح بالایی از توافق نظر در زمینه اهمیت معیارها و شاخص‌های مطرح شده میان متخصصین منتخب وجود داشت. پس از تکمیل پرسشنامه‌های تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل صورت گرفت. تعداد انتخاب‌های صورت گرفته برای هر درجه اهمیت به‌عنوان امتیاز آن درجه اهمیت (π_i) در نظر گرفته شد. وزن عوامل نیز در دامنه بین صفر تا ۱۰ در نظر گرفته شد. برای هر گروه معیار، معیار و شاخص دو مؤلفه آماری شامل درصد (P) و درجه (D) اهمیت محاسبه گردید. به‌منظور تعیین درصد اهمیت (P) ابتدا حداکثر امتیاز وزن‌دار قابل حصول (A)، از ضرب بالاترین امتیاز قابل انتظار (برابر با مجموع تعداد پرسش‌شوندگان (N) است) در حداکثر وزن تعدیل شده ($W=10$) به‌دست آمد (رابطه ۱). سپس از تقسیم نمودن مقدار حداکثر وزن تعدیل شده (W) بر مجموع وزن‌های هر عامل ($\sum x_i$)، ضریب وزن تعدیل شده (y_i) محاسبه شد (رابطه ۲). سپس امتیاز وزن‌دار (z_i) حاصل شد (رابطه ۳). از تقسیم نمودن مجموع امتیاز وزن‌دار هر عامل بر حداکثر امتیاز وزن‌دار قابل حصول آن (A)، درصد اهمیت آن عامل به‌دست آمد (رابطه ۴). در نهایت، میانگین وزنی اهمیت هر گروه معیار، معیار و شاخص از مجموع حاصل ضرب امتیاز در وزن (درجه اهمیت) تقسیم‌بر مجموع کل امتیازها (برابر با تعداد کل پرسش‌شوندگان که در این مطالعه برابر با ۱۱ بود) محاسبه و به‌عنوان درجه اهمیت (D) هر عامل اثرگذار در نظر گرفته شد (رابطه ۵).

$$A = N \times W \quad (1)$$

$$y_i = \frac{W}{\sum x_i} \times x_i \quad (2)$$

$$z_i = y_i \times \pi_i \quad (3)$$

$$P = \frac{\sum z_i}{A} \times 100 \quad (4)$$

$$D = \frac{\sum (x_i \times \pi_i)}{N} \quad (5)$$

در ادامه، نمودار اهمیت گروه معیارها، معیارها و شاخص‌های مورد نظر با استفاده از درصد اهمیت (محور افقی) و

درجه اهمیت (محور عمودی) طراحی و تنظیم شد و گزینش مهم‌ترین معیارها و شاخص‌ها انجام گردید. به این ترتیب که نمودار بر اساس نصف درجه اهمیت (برابر با پنج) و نصف حداکثر درصد اهمیت اخذ شده (در این بررسی برابر با ۱۸)، به چهار بخش تفکیک و معیارها و شاخص‌هایی که دارای حداقل بیش از نصف ارزش عددی هر محور بود و یا در ربع اول نمودار قرار داشتند، برای انجام اولویت‌بندی نهایی انتخاب شدند. نهایتاً برای هر یک از معیارها و شاخص‌های غربال شده با استفاده از رابطه شش، ضریب اهمیت نرمال شده (NIC)^۱ محاسبه شد. در نهایت رتبه‌بندی و اولویت‌بندی معیارها و شاخص‌های به‌دست آمده، صورت گرفت.

$$N \quad (۶)$$

نتایج و بحث

عوامل مؤثر بر معیشت پایدار روستایی در قالب چهار گروه معیار، ۲۱ معیار و ۸۶ شاخص طبقه‌بندی شده و در جدول ۱ آمده است.

موقعیت هر یک از گروه معیارها، معیارها و شاخص‌های معیشت پایدار روستایی بر اساس دو مؤلفه درصد و درجه اهمیت آمده است. بر این اساس که تنها عوامل واقع در ربع اول نمودار قابل پذیرش هستند مشاهده می‌شود که تمام گروه معیارها در ربع اول قرار گرفته و همگی قابل پذیرش می‌باشند (شکل ۲).

در مورد معیارها باید بیان کرد که معیارهای ساختار اداری-مدنی و شکل زمین در ربع‌های دوم و سوم قرار گرفته و بنابراین حذف می‌شوند و به طبع شاخص‌هایی که زیرمجموعه این دو معیار می‌باشند نیز حذف می‌شوند. سایر معیارها در ربع اول قرار دارند و قابل پذیرش می‌باشند (شکل ۳).

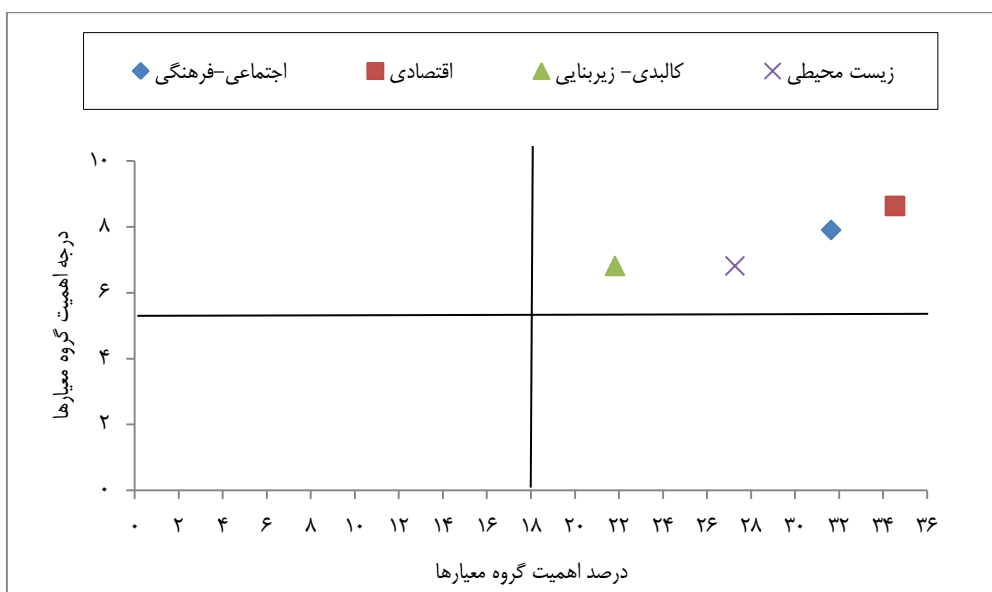
در میان شاخص‌های معیشت پایدار دو شاخص آداب و رسوم و اعتقادات مذهبی به‌دلیل قرار گرفتن در ربع دوم نمودار، از فهرست نهایی حذف شدند و سایر شاخص‌های موجود در ربع اول نمودار، برای انجام رتبه‌بندی و اولویت‌بندی نهایی مورد انتخاب قرار گرفتند (شکل ۴).

این موضوع در حالی است که توکلی و همکاران (۱۳۹۵) بیان می‌کنند طبیعت خشن و ناهموار درآمد روستاییان را تحت تأثیر قرار داده و باعث کاهش سطح معیشت روستاییان می‌گردد.

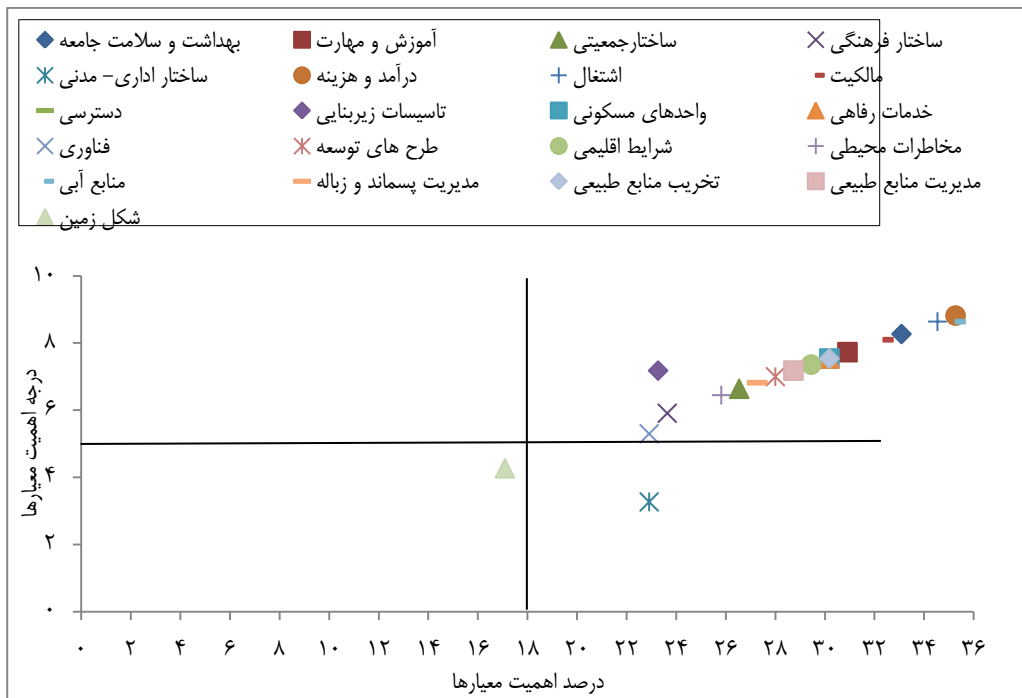
جدول ۱. گروه معیارها، معیارها و شاخص‌های معیشت پایدار روستایی

گروه معیار	معیار	شاخص	گروه معیار	معیار	شاخص	
	تأسیسات زیربنایی	بهداشت و سلامت جامعه	۱- مرکز بهداشت	۱- خطوط انتقال نیرو	۱- مرکز بهداشت	
			۲- خانه بهداشت	۲- حامل‌های انرژی	۲- خانه بهداشت	
			۳- نرخ مرگ و میر	۳- خطوط مخابراتی	۳- نرخ مرگ و میر	
			۱- نرخ باسوادی	۴- آب	۱- نرخ باسوادی	
	واحدهای مسکونی	آموزش و دانش	۲- مدارس	۱- خانوارهای برخوردار از واحد مسکونی	۲- آموزش و دانش	
			۳- مهدکودک	۲- قدمت واحدهای مسکونی	۳- مهدکودک	
			۴- آموزش ارزش‌های منابع طبیعی	۳- استحکام واحدهای مسکونی	۴- آموزش ارزش‌های منابع طبیعی	
			۱- تعداد جمعیت	۴- معماری روستایی	۱- تعداد جمعیت	
اجتماعی- فرهنگی	کالبدی- زیربنایی	ساختار جمعیتی	۲- ترکیب جمعیت	۱- اینترنت	۲- ترکیب جمعیت	
			۳- تحول جمعیت	۲- پست	۳- تحول جمعیت	
			۴- بعد خانوار	۳- وسایل نقلیه عمومی	۴- بعد خانوار	
	ساختار فرهنگی	۵- مهاجرت به خارج	۴- زمین‌ها و سالن ورزشی	۵- مهاجرت به داخل	۵- فروشگاه‌ها	۵- مهاجرت به خارج
		۶- مهاجرت به داخل	۱- سیستم نوین آبیاری	۱- تنوع قومی	۱- سیستم نوین آبیاری	۶- مهاجرت به داخل
			۲- کشاورزی صنعتی و نیمه صنعتی	۲- غنای فرهنگی	۲- کشاورزی صنعتی و نیمه صنعتی	۲- غنای فرهنگی
	فناوری	ساختار فرهنگی	۳- قدمت تاریخی	۳- دامداری صنعتی و نیمه صنعتی	۳- قدمت تاریخی	
			۴- آداب و رسوم	۱- طرح‌های عمرانی	۴- آداب و رسوم	
			۵- اعتقادات مذهبی	۲- طرح‌های منطقه‌ای	۵- اعتقادات مذهبی	
	ساختار اداری- مدنی	۶- مشارکت عمومی	۳- طرح‌های ملی	۱- شورای روستایی	۶- مشارکت عمومی	۳- طرح‌های ملی
			۴- طرح‌های بین‌المللی	۲- دهیاری	۲- دهیاری	۴- طرح‌های بین‌المللی
			۱- بارش	۳- شرکت تعاونی	۳- شرکت تعاونی	۱- بارش
	شرایط اقلیمی	مدنی	۴- تشکیل‌های مردم‌نهاد	۲- دما	۴- تشکیل‌های مردم‌نهاد	
			۵- مشارکت محلی	۳- اقلیم آسایش	۵- مشارکت محلی	
			۱- درآمد خانوار	۱- لغزش و رانش	۱- درآمد خانوار	
	درآمد و هزینه	۲- هزینه خانوار	۲- سیلاب	۲- هزینه خانوار	۲- هزینه خانوار	
		۳- قدرت خرید	۳- خشک‌سالی	۳- قدرت خرید	۳- خشک‌سالی	
		۴- درصد افراد در زیر خط فقر	۴- گرد و غبار	۴- درصد افراد در زیر خط فقر	۴- گرد و غبار	
اقتصادی	اشتغال	۱- نرخ اشتغال و بیکاری	۵- فرسایش‌پذیری	۱- چشمه	۱- نرخ اشتغال و بیکاری	
		۲- نسبت اشتغال مردان به زنان	۶- گسل‌های فعال	۲- رودخانه	۲- نسبت اشتغال مردان به زنان	
		۳- شاغلین در کشاورزی	۱- چشمه	۱- مدیریت پسماند و زباله	۳- شاغلین در کشاورزی	
		۴- شاغلین در دامداری	۲- رودخانه	۲- بازیافت زباله و پسماند	۴- شاغلین در دامداری	
	مالکیت	۵- شاغلین در صنایع دستی	۱- مدیریت پسماند و زباله	۱- شاغلین در صنایع دستی	۱- مالکیت حقیقی	۵- شاغلین در صنایع دستی
		۶- شاغلین در خدمات	۱- تخریب مردمی	۶- شاغلین در خدمات	۲- مالکیت حقوقی	۶- شاغلین در خدمات
		۷- شاغلین در صنعت	۲- تخریب دولتی	۷- شاغلین در صنعت	۳- مالکیت عرفی	۷- شاغلین در صنعت
		۸- شاغلین در مراکز دولتی	۱- طرح‌های جنگل‌داری	۸- شاغلین در مراکز دولتی	۴- دارایی‌ها	۸- شاغلین در مراکز دولتی
کالبدی- زیربنایی	دسترسی	۱- مالکیت حقیقی	۱- طرح‌های مرتعداری	۱- شیب	۱- مالکیت حقیقی	
		۲- مالکیت حقوقی	۱- طرح‌های مرتعداری	۲- ارتفاع	۲- مالکیت حقوقی	
		۳- مالکیت عرفی	۲- طرح‌های حفاظت	۳- جهت	۳- مالکیت عرفی	
		۴- دارایی‌ها	۱- شیب	۴- تنوع شکل زمین	۴- دارایی‌ها	

در نهایت، با مقایسه ضرایب اهمیت نرمال شده، امکان رتبه‌بندی و اولویت‌بندی گروه معیارها، معیارها و شاخص‌های مؤثر بر معیشت پایدار روستایی فراهم شد. براساس نتایج به‌دست آمده، گروه معیار اقتصادی با دارا بودن بالاترین ضریب اهمیت (۰/۳۳۸) مهم‌ترین گروه معیار شناسایی شده است (جدول ۲). این نتایج با یافته‌های نوروزی و حیاتی (۱۳۹۴) مطابقت دارد که بیان می‌کنند بین سازه‌های اقتصادی و تنوع درآمد با پایداری معیشت رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین مطابق پژوهش بریمایی و همکاران (۱۳۹۵) عوامل اقتصادی شامل متوسط درآمد، نرخ اشتغال و متوسط مالکیت‌ها دارای ارتباط مستقیم و معنی‌داری با سطح معیشت پایدار روستایی است. دومین گروه معیار شامل عوامل اجتماعی-فرهنگی می‌باشد و این موضوع بر اهمیت این گروه معیار تأکید می‌کند. این نتایج با یافته‌های اسمیت و همکاران^۱ (۲۰۰۱) که عقیده دارند احداث مدارس و پست‌های بهداشتی، سبب ایجاد یک‌سری تقاضاها برای سازمانی محلی پایین‌دست شده و نهایتاً سبب بهبود معیشت می‌شود، هم‌سو می‌باشد. همچنین مطابق نظر نوروزی و حیاتی (۱۳۹۴) وضعیت مهاجرت همبستگی معنی‌داری با پایداری معیشت دارد. درحالی‌که بریمایی و همکاران (۱۳۹۵) بیان می‌کنند جمعیت و بعد خانوار بر معیشت تأثیرگذار نیستند. مطابق نتایج گروه معیار کالبدی-زیربنایی با ضریب اهمیت نرمال شده (۰/۱۶۹) در رتبه آخر قرار دارد. درحالی‌که اسمیت و همکاران (۲۰۰۱) بیان می‌کنند بازسازی زیرساخت‌های فیزیکی، به‌ویژه جاده‌ها، برخی را قادر می‌سازد تا به‌طور کامل در فعالیت‌های تجاری و خدماتی شرکت کنند و به توسعه بازارهای کوچک کمک کرده و بر وضعیت معیشت تأثیر اساسی دارد.



شکل ۲. نمودار اهمیت گروه معیارهای معیشت پایدار روستایی



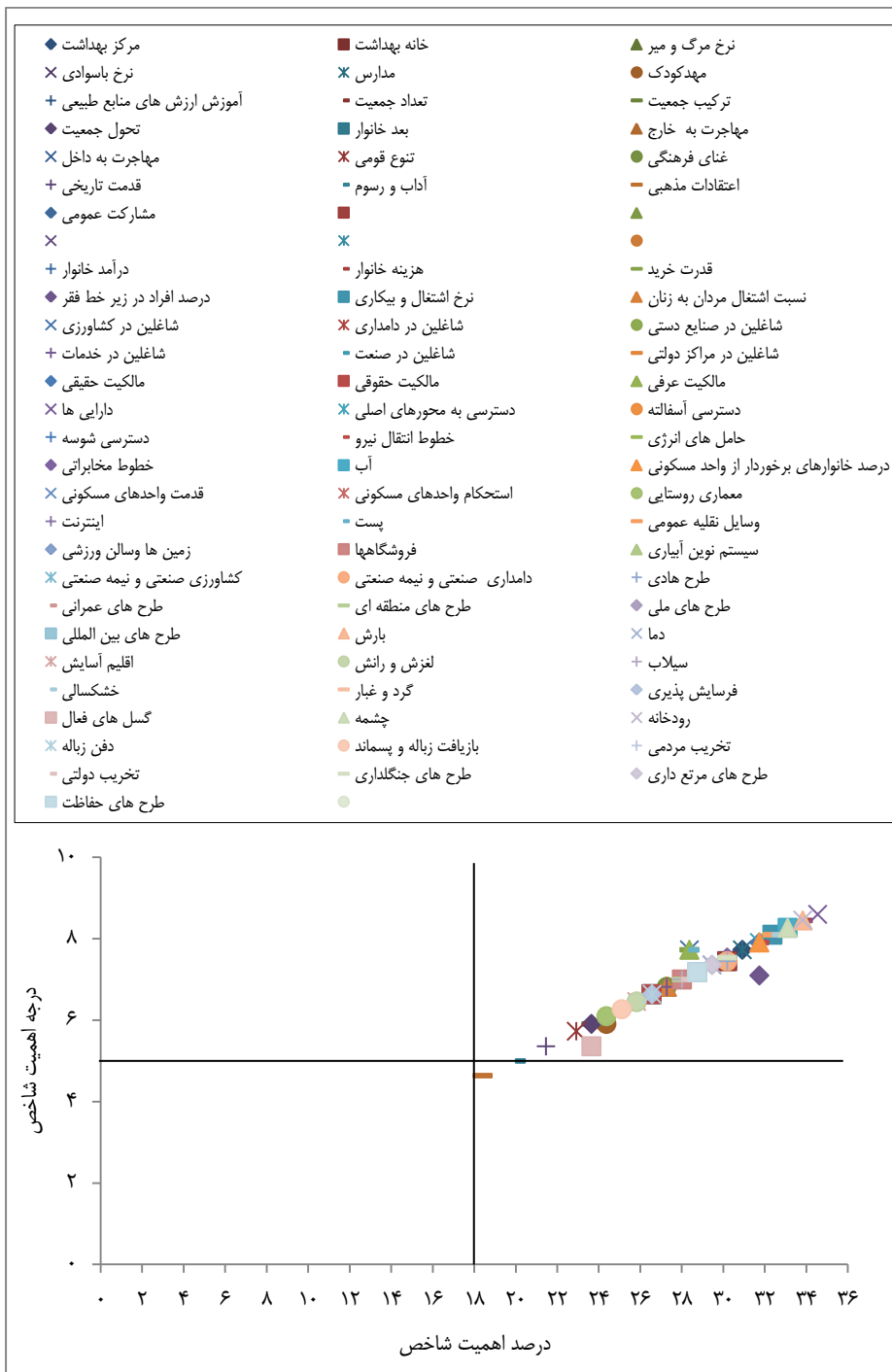
شکل ۳. نمودار اهمیت معیارهای معیشت پایدار روستایی

جدول ۲. ضرایب اهمیت نرمال شده گروه معیارهای معیشت پایدار روستایی

گروه معیار	درصد اهمیت معیار	درجه اهمیت نهایی معیار	ضریب اهمیت	ضریب اهمیت نرمالایز شده	اولویت	گروه معیار	درصد اهمیت معیار	درجه اهمیت نهایی معیار	ضریب اهمیت	ضریب اهمیت نرمالایز شده	اولویت
اجتماعی- فرهنگی	۳۱/۶۴	۷/۹۱	۲/۵۰۲	۰/۲۸۳	۲	کالبدی- زیربنایی	۲۱/۸۲	۶/۸۲	۱/۴۸۸	۰/۱۶۹	۴
اقتصادی	۳۴/۵۴	۸/۶۴	۲/۹۸۴	۰/۳۳۸	۱	زیست محیطی	۲۷/۲۷	۶/۸۲	۱/۸۵۹	۰/۲۱۰	۳

نتیجه گیری

مفهوم پایداری در فرآیند توسعه و به طور اخص در مدیریت منابع طبیعی و آبخیزداری، متناظر است بر پایداری اکولوژیک، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و تحقق آن مستلزم سیاست گذاری، برنامه ریزی و اقدام های سنجیده است. لازمه رسیدن به توسعه پایدار تحقق معیشت پایدار است. آنچه مسلم است معیشت، زمانی پایدار می شود که بتوان تمام عوامل و جنبه های مؤثر با آن را شناسایی کرد تا تلاش شود در بهترین حالت ممکن برنامه ریزی و مدیریت شوند.



شکل ۴. نمودار اهمیت شاخص‌های معیشت پایدار روستایی

جدول ۳. ضرایب اهمیت نرمال شده معیارهای معیشت پایدار روستایی

اولویت	ضریب اهمیت نرمال‌لایز شده	ضریب اهمیت	درجه اهمیت نهایی معیار	درصد اهمیت معیار	معیار	اولویت	ضریب اهمیت نرمال‌لایز شده	ضریب اهمیت	درجه اهمیت نهایی معیار	درصد اهمیت معیار	معیار
۷	-۰.۵۲	۲/۲۷۵	۷/۵۴	۳۰/۱۸	خدمات رفاهی	۴	-۰.۶۳	۲/۲۳۶	۸/۲۷	۳۳/۰۹	بهداشت و سلامت جامعه
۱۶	-۰.۲۸	۱/۲۱۴	۵/۳۰	۲۲/۹۱	فناوری	۶	-۰.۵۵	۲/۳۸۹	۷/۷۳	۳۰/۹۱	آموزش و دانش
۱۰	-۰.۴۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	طرح‌های توسعه	۱۲	-۰.۴۱	۱/۷۶۲	۶/۶۴	۲۶/۵۴	ساختار جمعیتی
۸	-۰.۵۰	۲/۱۶۷	۷/۳۶	۲۹/۴۵	شرایط اقلیمی	۱۵	-۰.۳۲	۱/۳۹۷	۵/۹۱	۲۳/۶۴	ساختار فرهنگی
۱۴	-۰.۲۸	۱/۶۶۵	۷/۳۶	۲۹/۴۵	مخاطرات محیطی	۱	-۰.۷۲	۳/۱۱۱	۸/۸۲	۳۵/۲۷	درآمد و هزینه
۲	-۰.۷۰	۳/۰۴۸	۶/۴۵	۲۵/۸۲	منابع آبی	۳	-۰.۶۹	۲/۹۸۴	۸/۶۴	۳۴/۵۴	اشتغال
۱۱	-۰.۴۳	۱/۸۶۰	۸/۶۴	۳۵/۲۷	مدیریت پسماند و زیاده	۵	-۰.۶۱	۲/۶۲۱	۸/۱۰	۳۲/۳۶	مالکیت
۷	-۰.۵۲	۲/۲۷۵	۶/۸۲	۲۷/۲۷	تخریب منابع طبیعی	۷	-۰.۵۲	۲/۲۷۵	۷/۵۴	۳۰/۱۸	دسترسی
۹	-۰.۴۸	۲/۰۶۲	۷/۵۴	۳۰/۱۸	مدیریت منابع طبیعی	۱۳	-۰.۳۹	۱/۶۷۰	۷/۱۸	۲۳/۲۷	تأسیسات زیربنایی
						۷	-۰.۵۲	۲/۲۷۵	۷/۵۴	۳۰/۱۸	واحدهای مسکونی

جدول ۴. ضرایب اهمیت نرمال شده شاخص‌های معیشت پایدار روستایی

اولویت	ضریب اهمیت نرمال‌لایز شده	ضریب اهمیت	درجه اهمیت نهایی معیار	درصد اهمیت معیار	شاخص	اولویت	ضریب اهمیت نرمال‌لایز شده	ضریب اهمیت	درجه اهمیت نهایی معیار	درصد اهمیت معیار	شاخص
۲۲	-۰.۰۳۹	۱/۴۰۰	۵/۹۱	۲۳/۶۴	ترکیب جمعیت	۱۰	-۰.۰۶۳	۲/۲۴۸	۷/۴۵	۳۰/۱۸	مرکز بهداشت
۲۲	-۰.۰۳۹	۱/۴۰۰	۵/۹۱	۲۳/۶۴	تحول جمعیت	۸	-۰.۰۶۷	۲/۳۸۹	۷/۷۳	۳۰/۹۱	خانه بهداشت
۱۶	-۰.۰۵۰	۱/۷۶۲	۶/۶۴	۲۶/۵۴	بعد خانوار	۱۵	-۰.۰۵۲	۱/۸۶۰	۶/۸۲	۲۷/۲۷	نرخ مرگ و میر
۱۳	-۰.۰۵۸	۲/۰۶۲	۷/۱۸	۲۸/۷۲	مهاجرت به خارج	۱۴	-۰.۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	نرخ یاسوادی
۱۶	-۰.۰۵۰	۱/۷۶	۶/۶۴	۲۶/۵۴	مهاجرت به داخل	۸	-۰.۰۶۷	۲/۳۹۰	۷/۷۳	۳۰/۹۱	مدارس
۲۳	-۰.۰۳۷	۱/۳۱۳	۵/۷۳	۲۲/۹۱	تنوع قومی	۲۱	-۰.۰۴۰	۱/۴۴۰	۵/۹۱	۲۴/۳۶	مهد کودک
۱۵	-۰.۰۵۲	۱/۸۶۰	۶/۸۲	۲۷/۲۷	غنائی فرهنگی	۱۲	-۰.۰۶۱	۲/۱۷۰	۷/۳۶	۲۹/۴۵	آموزش ارزش‌های منابع طبیعی
۲۵	-۰.۰۳۲	۱/۱۵۰	۵/۳۶	۲۱/۴۵	قدمت تاریخی	۱۹	-۰.۰۴۴	۱/۵۷۴	۶/۲۷	۲۵/۱۰	تعداد جمعیت

ادامه جدول ۴. ضرایب اهمیت نرمال شده شاخص‌های معیشت پایدار روستایی

اولویت	ضریب اهمیت نرمال‌ایز شده	ضریب اهمیت	درجه اهمیت نهایی معیار	درصد اهمیت معیار	شاخص	اولویت	ضریب اهمیت نرمال‌ایز شده	ضریب اهمیت	درجه اهمیت معیار	درصد اهمیت معیار	شاخص
۶	-/۰۰۷۴	۲/۶۲۱	۸/۱۰	۳۲/۳۶	وسایل نقلیه عمومی	۱۶	-/۰۰۵۰	۱/۷۶۴	۶/۶۴	۲۶/۵۶	مشارکت عمومی
۱۲	-/۰۰۶۱	۲/۱۶۸	۷/۳۶	۲۹/۴۵	زمین‌ها و سالن ورزش	۱	-/۰۰۸۴	۲/۹۷۰	۸/۶۰	۳۴/۵۴	درآمد خانوار
۱۴	-/۰۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	فروشگاه‌ها	۲	-/۰۰۸۱	۲/۸۶۰	۸/۴۵	۳۳/۸۲	هزینه خانوار
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۲	۷/۱۸	۲۸/۷۳	سیستم نوین آبیاری	۱۱	-/۰۰۶۲	۲/۱۹	۷/۷۳	۲۸/۳۶	قدرت خرید
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۲	۷/۱۸	۲۸/۷۳	کشاورزی صنعتی و نیمه صنعتی	۱۰	-/۰۰۶۳	۲/۲۵۲	۷/۱۰	۳۱/۷۳	درصد افراد زیر خط فقر
۱۰	-/۰۰۶۳	۲/۲۴۹	۷/۴۵	۳۰/۱۸	دامداری صنعتی و نیمه صنعتی	۶	-/۰۰۷۴	۲/۶۲۱	۸/۱۰	۳۲/۳۶	نرخ اشتغال و بیکاری
۱۰	-/۰۰۶۳	۲/۲۴۹	۷/۴۵	۳۰/۱۸	طرح هادی	۱۵	-/۰۰۵۲	۱/۸۶۰	۶/۸۲	۲۷/۲۷	نسبت اشتغال مردان به زنان
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۳	۷/۱۸	۲۸/۷۳	طرح‌های عمرانی	۱۱	-/۰۰۶۲	۲/۱۹۲	۷/۷۳	۲۸/۳۶	شاغلین در کشاورزی
۱۴	-/۰۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	طرح‌های منطقه‌ای	۱۰	-/۰۰۶۳	۲/۲۴۸	۷/۴۵	۳۰/۱۸	شاغلین در دامداری
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۳	۷/۱۸	۲۸/۷۳	طرح‌های ملی	۱۸	-/۰۰۴۷	۶۶۵۱	۶/۴۵	۲۵/۸۲	شاغلین در صنایع دستی
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۳	۷/۱۸	۲۸/۷۳	طرح‌های بین‌المللی	۱۵	-/۰۰۵۲	۱/۸۶۰	۶/۸۲	۲۷/۲۷	شاغلین در خدمات
۳	-/۰۰۸۰	۲/۸۵۸	۸/۴۵	۳۳/۸۲	بارش	۱۴	-/۰۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	شاغلین در صنعت
۱۲	-/۰۰۶۱	۲/۱۶۸	۷/۳۶	۲۹/۴۵	دما	۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۲	۷/۱۸	۲۸/۷۳	شاغلین در مراکز دولتی
۱۸	-/۰۰۴۷	۱/۶۶۸	۶/۴۶	۲۵/۸۲	اقلیم آسایش	۷	-/۰۰۷۱	۲/۵۱۰	۷/۹۱	۳۱/۷۳	مالکیت حقیقی
۱۸	-/۰۰۴۷	۱/۶۶۸	۶/۴۶	۲۵/۸۲	لغزش و رانش	۱۶	-/۰۰۵۰	۱/۷۶۲	۶/۶۴	۲۶/۵۴	مالکیت حقوقی
۱۴	-/۰۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	سیلاب	۱۱	-/۰۰۶۲	۲/۱۹۲	۷/۷۳	۲۸/۳۶	مالکیت عرفی
۶	-/۰۰۷۴	۲/۶۲۱	۸/۱۰	۳۲/۳۶	خشکسالی	۲	-/۰۰۸۱	۲/۸۵۸	۸/۴۵	۳۳/۸۲	دارایی‌ها
۲۰	-/۰۰۴۲	۱/۴۸۹	۶/۱۰	۲۴/۳۶	گرد و غبار	۷	-/۰۰۷۱	۲/۵۱۰	۷/۹۱	۳۱/۷۳	دسترسی به محورهای اصلی
۱۷	-/۰۰۴۹	۱/۷۶۳	۶/۶۴	۲۶/۵۶	فرسایش پذیری	۱۰	-/۰۰۶۳	۲/۲۴۹	۷/۴۵	۳۰/۱۸	دسترسی آسفالت
۲۴	-/۰۰۳۶	۱/۲۶۷	۵/۳۶	۲۳/۶۴	گسل‌های فعال	۱۸	-/۰۰۴۷	۱/۶۶۸	۶/۴۶	۲۵/۸۲	دسترسی شوسه
۵	-/۰۰۷۶	۲/۷۳۶	۸/۲۷	۳۳/۰۹	چشمه	۷	-/۰۰۷۱	۲/۵۱۰	۷/۹۱	۳۱/۷۳	خطوط انتقال نیرو
۳	-/۰۰۸۰	۲/۸۵۸	۸/۴۶	۳۳/۸۲	رودخانه	۶	-/۰۰۷۴	۲/۶۲۱	۸/۱۰	۳۲/۳۶	حامل‌های انرژی
۱۶	-/۰۰۵۰	۱/۷۶۴	۶/۶۴	۲۶/۵۶	دفن زباله	۹	-/۰۰۶۴	۲/۲۷۵	۷/۵۴	۳۰/۱۸	خطوط مخابراتی
۱۹	-/۰۰۴۴	۱/۵۷۸	۶/۲۷	۲۵/۱۰	بازریافت زباله و پسماند	۴	-/۰۰۷۷	۲/۷۳۶	۸/۲۷	۳۳/۰۹	آب
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۳	۷/۱۸	۲۸/۷۳	تخریب مردمی	۷	-/۰۰۷۱	۲/۵۱۰	۷/۹۱	۳۱/۷۳	خانوارهای برخوردار از واحدمسکونی
۱۴	-/۰۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	تخریب دولتی	۱۴	-/۰۰۵۵	۱/۹۶۰	۷	۲۸	قدمت واحدهای مسکونی
۹	-/۰۰۶۴	۲/۲۷۶	۷/۵۴	۳۰/۱۸	طرح‌های جنگل‌داری	۱۲	-/۰۰۶۱	۲/۱۶۷	۷/۳۶	۲۹/۴۵	استحکام واحدهای مسکونی
۱۲	-/۰۰۶۱	۲/۱۶۸	۷/۳۶	۲۹/۴۵	طرح‌های مرتع‌داری	۲۰	-/۰۰۴۲	۱/۴۶۰	۶/۱۰	۲۴/۳۶	معماری روستایی
۱۳	-/۰۰۵۸	۲/۰۶۳	۷/۱۸	۲۸/۷۳	طرح‌های حفاظت	۱۸	-/۰۰۴۷	۱/۶۶۸	۶/۴۶	۲۵/۸۲	اینترنت
						۱۱	-/۰۰۶۲	۲/۱۹۲	۷/۷۳	۲۸/۳۶	پست

نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌تواند راه‌گشای فعالیت برنامه‌ریزان معیشت روستایی باشد تا در جهت افزایش سطح زندگی روستاییان گام بردارند. زندگی و معیشت روستاییان تحت تأثیر عوامل و فاکتورهای مختلفی قرار دارد. تفاوت بین این عوامل در روستاهای مختلف و حتی بین خانوارهای یک روستا سبب تفاوت در معیشت ساکنان شده است. اقتصاد روستاییان از ارکان اساسی در زندگی و معیشت روستاییان می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر نیز بر اهمیت هرچه بیشتر معیارهای اقتصادی تأکید دارد. بنابراین اولین گام جهت رسیدن به معیشت پایدار در روستاها برنامه‌ریزی جهت توسعه معیارهای اقتصادی از جمله درآمد، اشتغال و دارایی‌ها می‌باشد. هر روستا متناسب با شرایط و منابع موجود در آن پتانسیل خاصی جهت ایجاد و توسعه مشاغل متفاوتی دارد. با برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح و اصولی می‌توان از توان روستاها بهره برد و زمینه اشتغال روستاییان را فراهم کرد. به‌عنوان مثال ممکن است در یک روستا خاک حاصلخیز و اقلیم مناسب وجود داشته باشد در نتیجه می‌توان با کشت گونه‌های درختی با ارزش اقتصادی و هم-چنین کشت گیاهان دارویی متناسب با آن منطقه زمینه کسب درآمد و اشتغال‌زایی را فراهم کرد. می‌توان در روستاهای هر منطقه یا شهرستان صنایع دستی مختص آن‌جا را شناسایی کرد و با ایجاد شرکت‌های تعاونی و کارگاه‌های آموزشی و اشتغال به گسترش تولید و فروش آن‌ها کمک کرد. ایجاد اشتغال سبب افزایش درآمد و نهایتاً افزایش دارایی‌های افراد می‌شود و راه رسیدن به معیشت پایدار هموار می‌شود. از دیگر معیارهای اصلی در معیشت روستاییان منابع آبی است که علاوه بر استفاده روزمره، افراد از آن برای کشاورزی و باغداری نیز بهره می‌برند و محصولات حاصل هم تا حدودی نیاز غذایی روستاییان را رفع می‌کند و به این ترتیب باعث کاهش هزینه‌های خوراکی می‌شود، هم با فروش محصولات سبب کسب درآمد می‌شود. اما بحران کم‌آبی نه تنها سبب کاهش تولیدات کشاورزی در بسیاری از روستاها شده است بلکه در برخی مناطق رفع نیاز آبی روزمره افراد را نیز با محدودیت روبرو کرده است. از راهکارهای حل این مشکل می‌توان به کاشت گونه‌های دیم بومی هر منطقه اشاره کرد که هم نیاز به منابع آب محدود دارند و هم سبب درآمدزایی و بهبود معیشت روستاییان می‌شوند.

منابع

- اصغری سراسکانرود، ص.، جلالیان، ح.، عزیزپور، ف. و اصغری سراسکانرود، ص. ۱۳۹۵. انتخاب استراتژی بهینه معیشت پایدار در مواجهه با خشک‌سالی با استفاده از مدل ترکیبی SWOT-TOPSIS (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان هشتروند). فصلنامه فضای جغرافیایی، ۱۶ (۵۵): ۳۳۹-۳۱۳.
- بریمانی، ف.، راستی، ه.، رئیسی، ا. و محمدزاده، م. ۱۳۹۵. تحلیل عوامل جغرافیایی مؤثر بر معیشت خانوار در سکونت-گاه‌های روستایی موردشناسی: شهرستان قصرقند. جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای، ۶ (۱۸): ۹۶-۸۵.
- توکلی، م.، احمدی، ش. و فاضل‌نیا، غ. ۱۳۹۵. تحلیل عوامل مؤثر بر معیشت روستایی (بررسی موردی: روستاهای شهرستان سردشت). نشریه علمی- پژوهشی، ۲۰ (۵۸): ۸۱-۶۳.
- جمعه‌پور، م. و احمدی، ش. ۱۳۹۰. تأثیر گردشگری بر معیشت پایدار روستایی (مطالعه موردی: روستایی برغان، شهرستان ساوجبلاغ)، پژوهش‌های روستایی، ۲ (۱): ۶۳-۳۳.

سجاسی قیداری، ح.، صادقلو، ط. و شکوری‌فرد، ا. ۱۳۹۵. سنجش سطح دارایی‌های معیشتی در مناطق روستایی با رویکرد معیشت پایدار (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان تایباد). مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، ۵ (۱): ۱۹۷-۲۱۶.

سلمانی، م.، رضوانی، م.ر.، پورطاهری، م. و ویسی، ف. ۱۳۹۰. نقش مهاجرت فصلی نیروی کار در معیشت خانوارهای روستایی (مطالعه موردی: شهرستان سروآباد- استان کردستان). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۷۷: ۱۱۱-۱۲۷.

شمس‌الدینی، ع.، شکور، ع. و گرجیان، پ. ۱۳۹۱. تحلیلی بر وضعیت معیشتی مهاجرین روستایی در شهرها (مطالعه موردی: دهستان رستم دو- شهرستان رستم). فصلنامه آمایش محیط، ۲۰: ۱۲۷-۱۴۴.

صرافی، م. و شمسایی، م. ۱۳۹۳. چارچوب معیشت پایدار: راهبردی برای بقا و ارتقای خانوار در سکونت‌گاه‌های غیررسمی. نشریه صفا، ۲۴ (۶۵): ۷۹-۹۴.

عبداللهی، ع.، ولاتی، م. و انوری، آ. ۱۳۹۲. ارزیابی اثرات سرمایه اجتماعی در کاهش فقر روستایی مورد: روستای قیچاق، شهرستان میاندوآب. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۲ (۴): ۱۵۲-۱۳۳.

قدیری معصوم، م.، رضوانی، م.ر.، جمعه‌پور، م. و باغبانی، ح.ر. ۱۳۹۴. سطح‌بندی سرمایه‌های معیشتی در روستاهای گردشگری کوهستانی مورد: دهستان بالا طالقان در شهرستان طالقان. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۴ (۲): ۱-۱۸.

نوروزی، م. و حیاتی، د. ۱۳۹۴. سازه‌های مؤثر بر معیشت پایدار روستایی از دیدگاه کشاورزان استان کرمانشاه. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۱ (۱): ۱۴۴-۱۲۷.

Chambers, R. and Conway, G. 1992. Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century. Institute of Development Studies (UK).

Chu, H.C. and Hwang, G.J. 2008. A Delphi-based approach to developing expert systems with the cooperation of multiple experts. *Expert Systems with Applications*, 34 (4): 2826-2840.

DfID (Department for International Development). 1999. Sustainable livelihoods guidance sheets. London: DFID.

Fouracre, P. 2001. Transport and sustainable rural livelihoods. Rural Transport Knowledge Base, Rural Travel and Transport Program.

Landeta, J. 2006. Current validity of the Delphi method in social sciences. *Technological Forecasting and Social Change*, 73 (5): 467-482.

Liu, J. 1988. Hawaii Tourism to the year 2000: A Delphi Forecast. *Tourism Management*, 79-290.

- Long, H., Zou, J, and Liu, Y. 2009. Differentiation of rural development driven by industrialization and urbanization in eastern coastal China. *Habitat International*, 33: 454–462.
- Kabir, M.S., Hou, X., Akther, R., Wang, J. and Wang, L. 2012. Impact of Small Entrepreneurship on Sustainable Livelihood Assets of Rural Poor Women in Bangladesh. *International Journal of Economics and Finance*, 4 (3): 265-281.
- Mbaiwa, J.E. and Stronza, A.L. 2010. The effects of tourism development on rural livelihoods in the Okavango Delta, Botswana. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(5): 635-656.
- Miller, G. 2001. The development of indicators for sustainable tourism: results of a Delphi survey of tourism researchers. *Tourism Management*, 22 (4): 351-362.
- Mphande, F.A. 2016. *Infectious Diseases and Rural Livelihood in Developing Countries*. Springer Science Business Media. Singapore. 85 pp.
- Nawrotzki, R.J., Hunter, L.M. and Dickinson, T.W. 2012. Rural livelihoods and access to natural capital: Differences between migrants and non-migrants in Madagascar. *Demographic research*, 26.
- Smith, D. R., Gordon, A., Meadows, K. and Zwick, K. 2001. Livelihood diversification in Uganda: patterns and determinants of change across two rural districts. *Food Policy*, 26 (4): 421-435.
- Shen, F. 2009. Tourism and Sustainable Livelihoods Approach: Application within the Chinese context. Ph.D. thesis, Lincoln University.
- Wedington, C. 2003. Livelihood Outcome of Migration for Poor People Development Research Center on Migration. Globalization and Poverty, Working Papers T1.
- Windle, P.E. 2004. Delphi technique: assessing component needs. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 19 (1): 46-47.
- Zou, D. 2011. The empirical study on the optimal allocation of athletes sustainable livelihood assets in China. Control and Decision Conference (CCDC). 23-25 May. Mianyang, China.

Evaluation and prioritize of rural sustainable livelihoods indicators and criteria in iran by the Delphi method

Fatemeh Eshaghi Milasi¹ and Beytollah Mahmoud^{2*}

Submitted: 18 September 2017

Accepted: 10 April 2018

Abstract

In achieving sustainable livelihoods in rural areas, the need for accurate and complete identification of factors affecting the process of formation and development of rural areas is necessary. In this regard, identification and evaluation of criteria and indicators of sustainable rural livelihoods can be promising. In this study, it has been tried to identify and evaluate the criteria and indicators of rural sustainable livelihood in the country through a comprehensive review of the library resources and existing records. For this purpose, factors influencing rural sustainable livelihood were formulated in the form of a group of criteria, and indicators for each criterion. In the next step by using the Delphi method and using normalized importance coefficient, the indices were screened. Based on the results, the economic criterion group with the highest Normalized Importance coefficient (0.338) was identified as the most important criterion group. Two income and cost and water resources criteria with normalized importance coefficient 0.720 and 0.070 are more important than the other criteria, and then the employment and health of the society criteria are at the next levels. Among the indicators of sustainable livelihoods, household income index is ranked first with the normalized importance coefficient 0.0084. And two indicators of assets and household expenses are ranked second with the same importance coefficient (0.0081).

Keywords: Criteria, Delphi method, Iran, Prioritize, Rural livelihoods

1 - MSc Student in Forestry, Shahrekord University

2 - Assistant Professor, Faculty of Natural Resources and Earth Science, Shahrekord University

(*-Corresponding author Email: Mahmoudi@nres.sku.ac.ir)

DOI: 10.22048/RDSJ.2018.98567.1677