

تأثیر دارایی‌های طبیعی در معیشت روستانشینان حاشیه جنگل شهرستان چرداول

ستاره بوچانی^۱ و مرضیه حجاریان^{۲*}

۱. کارشناس ارشد جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه، ارومیه.
۲. استادیار، گروه جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه ارومیه، ارومیه.

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۴/۹)

چکیده

ساکنان روستاهای مجاور جنگل، اغلب از عرصه‌های منابع طبیعی بهره‌برداری می‌کنند. نوع و مقدار این بهره‌برداری‌ها در مناطق مختلف متناسب با شرایط محیطی، امکانات موجود و فرهنگ مردم متفاوت است. با توجه به اهمیت دارایی‌های طبیعی در معیشت روستاییان حاشیه جنگل‌های زاگرس، مطالعه و مقایسه انواع دارایی روستاییان ساکن در این عرصه‌های جنگلی ضروری است. به این منظور پژوهشی چندمرحله‌ای با استفاده از شیوه اسنادی و میدانی (پرسشنامه) در شهرستان چرداول استان ایلام انجام گرفت. به منظور تعیین و اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تعیین‌کننده دارایی‌های معیشتی، مدل فرایند تحلیل شبکه‌ای تهیه و طبق نظر متخصصان تحلیل شد. در مرحله بعد به منظور وزن‌دهی روستاهای تحت مطالعه، به کمک پرسشنامه‌های تهیه‌شده، مطابق سوپر ماتریس‌های مقایسه‌های زوجی مدل، وزن هر روستا بر اساس نظر روستاییان مشخص شد. نتایج نشان داد که اولویت‌های وزن دارایی‌های معیشتی طبق نظر متخصصان به ترتیب دارایی مالی (۰/۳۱۰)، دارایی فیزیکی (۰/۲۸۰)، دارایی انسانی (۰/۱۶۷)، دارایی طبیعی (۰/۱۲۲)، دارایی نهادی (۰/۰۹۰) و دارایی اجتماعی (۰/۰۳۱) هستند. روستای طهماسب از نظر مقدار دارایی‌های معیشتی در رتبه اول قرار داشت و پس از آن به ترتیب روستاهای کل‌کل علیا و میوله علیا در رتبه‌های بعد قرار گرفتند. همچنین بررسی‌ها نشان داد که دارایی‌های مالی از مهم‌ترین دارایی‌هایی است که در زمینه تامین معیشت و رفاه روستاییان حاشیه جنگل اهمیت دارد. تحلیل وزن نرمال دارایی‌های معیشتی و دارایی‌های طبیعی نشان داد که با کاهش وزن دارایی‌های معیشتی، وزن دارایی‌های طبیعی افزایش نشان می‌دهد. در واقع این نتایج نشان می‌دهد در روستاهایی که از دارایی‌های معیشتی کمتری برخوردارند، دارایی‌های طبیعی تأثیر مهم‌تری در معیشت آنها دارد.

واژه‌های کلیدی: اولویت‌بندی، دارایی معیشتی، روستا، فرایند تحلیل شبکه‌ای.

مقدمه

سرمایه‌های موجود در مناطق روستایی بدون آسیب‌رسانی به محیط‌زیست است. بر این اساس دارایی‌ها و سرمایه‌های روستایی می‌توانند پایه‌گذار اصلی دستیابی به اهداف معیشت پایدار روستایی باشد (Sojasi Qidari et al, 2016). دارایی‌ها می‌توانند

معیشت عبارت است از فعالیت‌ها، دارایی‌ها و دسترسی‌هایی که به طور مشترک، منابع کسب درآمد فرد یا خانوار روستایی را تعیین می‌کنند. هدف و ایده اصلی معیشت پایدار استفاده از منابع، دارایی‌ها و

انتخابی آنها برای امرار معاش، نتایج مدنظر آنان و بستر آسیب‌پذیری که در آن فعالیت می‌کنند، اهمیت اساسی دارد. دارایی‌ها جزء اساسی از معیشت قشر فقیرند (Jomehpour & Kumars, 2012).

در پژوهش حاضر، دارایی‌های معیشتی در قالب شش مؤلفه اصلی دارایی اجتماعی، مالی، انسانی، طبیعی، نهادی و فیزیکی بررسی شده است که در ادامه به تشریح هر یک از آنها پرداخته می‌شود. منظور از دارایی‌های مالی، سرمایه مالی (پول نقد، حساب‌های بانکی، دارایی‌های جاری، حقوق بازنشستگی و مقرری‌ها و کمک‌ها و وجوه ارسالی مالی و...) است که برای حفظ معیشت حاضر یا بهبود معیشت افراد در دسترس‌اند (Sojasi Qidari et al., 2016). دارایی‌های انسانی نیز، به دلیل تعداد افراد و تعداد نیروی کار و نیز از نظر تعداد تحصیل‌کرده‌ها و سطح سواد اهمیت فراوانی دارند. به عبارت دیگر، دارایی انسانی شامل نیروی کار، سلامت، مهارت و دانش افراد است (Karami dehkordi & Ansari, 2012).

منظور از دارایی‌های نهادی نیز نهادهایی هستند که از کسب و کارهای اقتصادی روستاییان حمایت می‌کنند، مانند تعاونی‌های روستایی. دارایی اجتماعی نیز منابع اجتماعی که افراد برای کمک به معیشت خود از آنها کمک می‌گیرند، تعریف شده است. همچنین دارایی اجتماعی عبارت است از هنجارها و شبکه‌های روابط جمعی انسجام‌بخش میان انسان‌ها و سازمان‌ها که توانایی اکتساب منافع جمعی را ایجاد می‌کند (Ghasemi et al., 2008).

مؤلفه بعدی دارایی‌های طبیعی هستند. در واقع موقعیت جغرافیایی روستاها، به‌گونه‌ای است که ساکنان آنها ارتباط تنگاتنگی با محیط طبیعی دارند و فعالیت‌های اقتصادی و معیشتی روستاییان به‌صورت مستقیم با این محیط گره خورده است؛ بنابراین، دارایی طبیعی منابع و عناصری نظیر خاک، آب، معادن و دیگر منابع طبیعی و به بیانی دیگر منابع و اراضی طبیعی مانند مالکیت زمین‌های کشاورزی، اراضی طبیعی مانند مالکیت زمین‌های کشاورزی،

ذخیره، انباشته یا مبادله شوند تا در ایجاد درآمد به‌کار گرفته شوند.

معیشت پایدار روستایی، از رویکردهایی است که مشکل فقر روستایی و آسیب‌پذیری خانوارها را با محوریت انسان، تعدیل می‌کند. رویکرد معیشت پایدار به فعالیت‌های توسعه‌ای کمک می‌کند؛ فعالیت‌هایی که مردم‌محور (تمرکز بر اولویت‌های مردم فقیر)، پاسخگو و مشارکتی (گوش دادن و پاسخ به اولویت‌های معیشتی شناسایی شده از سوی خود مردم فقیر)، چندسطحی (کار در سطوح مختلف برای کاهش فقر)، هدایت‌شده (با کمک بخش‌های دولتی و خصوصی)، پویا (پاسخ انعطاف‌پذیر به مردم در شرایط گوناگون) و پایدار (ایجاد توازن اقتصادی، نهادی و پایداری اجتماعی و محیط‌زیستی) باشند (Motiee langroodi et al., 2011). از مهم‌ترین تأثیرگذارترین بسترهای پیشبرد اهداف توسعه در نواحی روستایی به خصوص در کشورهای در حال توسعه، شناخت وضعیت معیشت خانوارها و حد دسترسی آنها به دارایی‌های معیشتی است (Barimani et al., 2016). در واقع، دارایی‌های معیشتی، هسته مرکزی معیشت پایدار را شکل می‌دهد و برای جوامع فقیر محلی از عواملی بنیادی به‌شمار می‌رود (Ghadirimasoum et al., 2015).

فقر در روستاهای حاشیه جنگل به دلیل ایجاد فشار مضاعف بر منابع طبیعی، از عوامل ناپایداری در بهره‌گیری از این منابع به‌شمار می‌رود؛ بنابراین، تحول در شیوه معیشت حاشیه نشینان جنگل می‌تواند فشار وارد به منابع طبیعی را کاهش دهد. از این رو، کمک واقعی برای فقرای روستایی، دستگیری حمایتی از آنها نیست، بلکه تحول در شیوه معیشت آنهاست (Sojasi Qidari et al., 2016).

روستاییان از دارایی‌هایی برخوردارند که مجموع این دارایی‌ها شکل‌دهنده شیوه و نحوه معیشت آنهاست. رویکرد معیشت پایدار بر این فرض بنا شده است که شناخت وضعیت دارایی‌های افراد فقیر برای شناخت انتخاب‌های ممکن پیش روی آنها، راهبردهای

و برنامه ریزی برای بهره‌برداری پایدار از این منابع، به بهره‌کشی و منفعت‌جویی ناپایدار از آن پرداخته است (Eshaghi & Mahmoodi, 2016). در همین زمینه، معیشت اغلب روستاییان حاشیه جنگل‌های زاگرس به دلیل نبود عرصه‌های تولیدی و اقتصادی، وابسته به جنگل است (Henareh khalyani et al., 2015).

مردم ساکن حاشیه جنگل‌ها در استان ایلام نیز از دیرباز با طبیعت زاگرس انس داشته‌اند و برخی از نیازهای خود را از عرصه‌های منابع طبیعی تأمین کرده و با فروش آنها در بازارهای داخل و خارج استان، کسب درآمد می‌کنند (Najafi et al., 2014). مردم این سرزمین، گاه به دلیل درآمد اندک و مشکل تأمین هزینه‌های زندگی مجبورند با روش‌های مختلفی همچون تبدیل جنگل‌ها و مراتع به زمین‌های کشاورزی، زراعت دیم در زیراشکوب درختان، قطع درختان برای زغال‌گیری، قطع درخت برای گرم کردن منازل، دامداری سنتی و غیره گذران زندگی کنند که پیامد آن تخریب اکوسیستم‌های طبیعی است (Naderi, 2015).

شایان ذکر است که وابستگی معیشتی مردم به عرصه‌های جنگلی یکی از دلایل اصلی و مهم تخریب و کاهش سطوح جنگل‌ها به شمار می‌رود؛ به همین علت این موضوع یکی از شاخص‌های تأثیرگذار بر فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت منابع جنگلی است که باید سیاست‌گذاری‌های متناسب با آن در مناطق جنگلی صورت گیرد (Eshaghi & Mahmoodi, 2016). بنابراین، به منظور این سیاست‌گذاری‌ها باید اهمیت دارایی‌های طبیعی در معیشت روستاییان حاشیه جنگل بررسی شود. با توجه به ضرورت‌های عنوان شده، این پژوهش با هدف شناسایی شاخص‌های معیشتی روستاییان حاشیه جنگل و تعیین تأثیر دارایی‌های طبیعی در روستاهای حاشیه جنگل (که روستانشینان در تعامل با جنگل و طبیعت هستند) در استان ایلام انجام گرفت.

جنگل و مراتع، مالکیت آب و صنایع معدنی و غیره را شامل می‌شود (Barimani et al., 2016).

منظور از دارایی‌های فیزیکی، زیرساخت‌های اساسی مانند جاده و کانال‌های آبرسانی و ابزارها و کالاهای تولیدی و سرمایه‌ای (ماشین‌هایی از قبیل تراکتور و غیره) است که برای پشتیبانی از معیشت لازم است. همچنین، دارایی فیزیکی به محیط ساخته شده‌ای اشاره دارد که منازل مسکونی، مکان‌های عمومی، صنایع، سدها، لنگرگاه‌ها و پناهگاه‌ها را شامل می‌شود (Sojasi Qidari et al., 2016).

از سوی دیگر، پژوهش‌های مختلفی در زمینه دارایی‌های معیشتی در روستاهای حاشیه جنگل انجام گرفته که برای نمونه می‌توان به تحقیق Henareh khalyani et al. (2015) اشاره کرد. آنان به بررسی تأثیر دارایی‌های طبیعی (جنگل) در کاهش فقر جوامع محلی در استان کردستان پرداخته‌اند. Porro et al. (2015) نیز در پژوهشی نشان دادند که حاشیه‌نشینان جنگل برای امرار معاش خانواده، به جنگل وابستگی دارند و جنگل و محصولات محیط‌زیستی (سرمایه‌های طبیعی) نزدیک به ۴۰ درصد از کل درآمد خانوارهای مورد بررسی را شامل می‌شود. نتایج تحقیق Sharifi & Nooripoor, (2018) در بررسی وضعیت و پایداری سرمایه‌های معیشت روستاییان بخش مرکزی شهرستان دنا نشان داد که از بین سرمایه‌های اجتماعی، انسانی و فیزیکی از نظر پایداری در حد متوسط و سرمایه‌های مالی و طبیعی در وضعیت ناپایداری بالقوه (ضعیف) قرار داشتند؛ بنابراین در برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری برای دستیابی به معیشت پایدار در روستا باید سرمایه فیزیکی و انسانی بیش از سرمایه‌های دیگر در نظر گرفته شوند. از سوی دیگر، جنگل‌ها بخش مهمی از دارایی‌های طبیعی هستند که اهمیت بسزایی در رفاه و کاهش فقر در مناطق روستایی و عشایری حاشیه جنگل دارند. همچنین به دلیل وابستگی‌های معیشتی به طبیعت، بشر در مواجهه با طبیعت و محیط زیست، شیوه معقولی را اتخاذ نکرده است و به جای جامع‌نگری

مواد و روش‌ها

منطقه پژوهش

شهرستان چرداول در استان ایلام واقع است. نواحی جنگلی این استان، بیشتر در قسمت‌های میانی و شمالی آن در کوه‌های زاگرس با مساحت ۶۴۱۶۶/۷۷ هکتار پراکنش دارند (Azizi et al., 2015). شهرستان چرداول دارای چهار بخش (مرکزی، هلیلان، شهاب و زاگرس) و هفت دهستان است و جمعیتی در حدود ۶۲۷۵ نفر دارد (Statistical Center of Iran, 2016). بخش مرکزی شامل دهستان آسمان آباد با ۱۲ روستا است که ۹ روستای آن با توجه به قرارگیری در حاشیه جنگل بررسی شد. کشاورزی و دامداری مهم‌ترین زمینه‌های فعالیت اقتصادی در این مناطق است. کشاورزی در اراضی مسطح کنار روستاها و در زیراشکوب جنگل صورت می‌گیرد (Statistical Center of Iran, 2016). نیاز به چوب

برای مصارف سوخت و ساختمان نیز سبب فشار زیادی بر این اراضی شده است (Namiranian et al., 2010).

روش پژوهش

جمع‌آوری داده‌ها

روش پژوهش، چندمرحله‌ای با استفاده از شیوه کتابخانه‌ای (اسنادی) و میدانی (پرسشنامه) بود. همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شده است، این پژوهش در سه مرحله انجام گرفت. به ازای هر مرحله پرسشنامه‌ای طراحی شد؛ پرسشنامه اول مربوط به شناسایی و تأیید شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تعیین‌کننده دارایی‌های معیشتی و پرسشنامه دوم مربوط به اولویت‌بندی شاخص‌های تبیین‌شده بود. پرسشنامه سوم با هدف سنجش مقدار دارایی‌های معیشتی در روستاها تهیه شد.



شکل ۱- مراحل اجرای پژوهش

پانل متخصصان و نمونه آماری

در این تحقیق برای تعیین و تأیید شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها از پانل متخصصان متشکل از ۲۶ متخصص (استادان رشته‌های توسعه روستایی و جنگلداری) استفاده شد. این گروه از اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های ایلام (۱۲ نفر)، کرمانشاه (۱۰ نفر) و ارومیه (۴ نفر) بودند که به روش نمونه‌گیری غیر احتمالی انتخاب شدند. این گروه به پرسشنامه اول (پرسشنامه تعیین شاخص‌ها) و دوم (پرسشنامه

مقایسه‌های زوجی شاخص‌ها) پاسخ دادند. گروه دوم جامعه آماری، شامل همه خانوارهای ساکن در روستاهای حاشیه جنگل در بخش مرکزی شهرستان چرداول، دهستان آسمان آباد بود که به پرسشنامه‌های مقایسه‌های زوجی مربوط به اولویت‌بندی گزینه‌ها (روستاها تحت بررسی) پاسخ دادند. در واقع این گروه از پرسش‌شوندگان به کمک پرسشنامه‌های تهیه‌شده براساس سوپرمارت‌ریس مقایسه‌های زوجی گزینه‌ها براساس شاخص‌ها پاسخ دادند. این گروه، با

طراحی شد. بخش اول، مربوط به اطلاعات فردی پاسخ دهندگان بود و در بخش های بعدی سؤال هایی درباره دارایی های معیشتی در شش بُعد اجتماعی، انسانی، طبیعی، فیزیکی، مالی و نهادی مطرح شد. برای ارزیابی اولیه این پرسشنامه پس از تهیه، ابتدا ۱۰ درصد پرسشنامه ها توسط بخشی از نمونه آماری (۳۷ نفر از سرپرستان خانوار در روستاهای وارگه و کل کل علیا) پاسخ داده شد و در نهایت ابهامات موجود برطرف و پرسشنامه نهایی تهیه شد و در اختیار بقیه نمونه آماری قرار گرفت. همچنین اطلاعات کلی در زمینه اهداف تحقیق و همه نکاتی که ممکن است برای برخی افراد مبهم باشد، افزون بر توضیح شفاهی برای پاسخ دهندگان به صورت ضمیمه همراه پرسشنامه به ایشان ارائه شد.

توجه به جامعه تحقیق، با کمک روش نمونه گیری طبقه ای چندمرحله ای انتخاب شدند. جامعه آماری با استفاده از نتایج سرشماری نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵ مرکز آمار ایران ۱۶۱۹ خانوار بود. به این ترتیب، به کمک جدول کرجسی - مورگان حجم نمونه ۳۱۵ خانوار برآورد شد که برای غنی سازی مشاهدات و اطلاعات ۲۰ درصد به این تعداد اضافه شد (۳۷۸ نمونه) و به دلیل نقص اساسی در ۱۱ پرسشنامه، ۳۶۷ پرسشنامه تحلیل شد. با استفاده از روش نمونه گیری طبقه ای چندمرحله ای و با توجه به اصل تسهیم به نسبت، سهم روستاهای موجود از حجم نمونه (جدول ۱) مشخص شد (Jamshidi et al., 2015). این گروه به پرسشنامه سوم (دارایی معیشتی خانوار روستایی) پاسخ دادند. سؤال های پرسشنامه سوم در هفت سطح

جدول ۱- تعداد نمونه انتخاب شده در روستاهای دهستان آسمان آباد شهرستان چرداول (Statistical Center of Iran, 2016)

ردیف	روستا	تعداد خانوار	تعداد نمونه
۱	فاطمیه	۱۳۵	۳۰
۲	وارگه	۳۳۴	۷۵
۳	جانجان	۲۶۷	۵۹
۴	کل کل علیا	۴۴۸	۹۴
۵	بابامرادی	۳۲	۱۲
۶	صیدنظری	۱۶۹	۳۶
۷	گدومه	۱۶۱	۳۵
۸	میوله سفلی	۳۳	۱۲
۹	طهماسب علیا	۴۰	۱۴
	جمع کل	۱۶۱۹	۳۶۷

دارایی های معیشتی تحت شش مؤلفه مورد بررسی، یعنی دارایی های مالی، نهادی، فیزیکی، انسانی، اجتماعی و منابع طبیعی شناسایی و استخراج شد (Sojasi Qidari et al., 2016). در این مرحله به منظور جمع آوری آرای متخصصان و تأیید شاخص ها و زیر شاخص ها از رویکرد دلفی^۱ استفاده شد.

شاخص ها و زیرشاخص های تعیین کننده دارایی های معیشتی

به منظور دستیابی به هدف مطالعه در مرحله اول شاخص ها و زیرشاخص های دارایی های معیشتی در روستاهای دهستان آسمان آباد بخش مرکزی استان ایلام مشخص و تأیید شد. در گام اول بررسی های جامع کتابخانه ای انجام گرفت و نتایج مطالعات مرتبط گذشته بررسی شد. به این ترتیب با توجه به مطالعات بررسی شده، شاخص ها و زیرشاخص های مربوط به

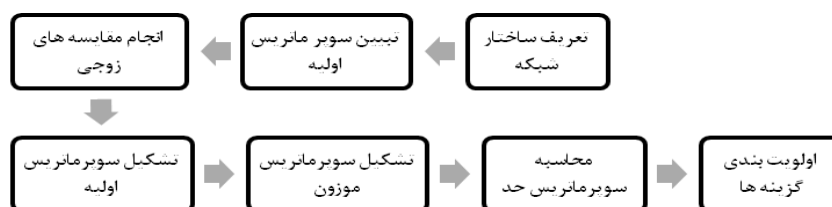
1. Delphi Approach

مربوط به ماتریس‌های ساختار شبکه‌ای، تشکیل سوپرماتریس ناموزون، محاسبه سوپرماتریس موزون، محاسبه سوپرماتریس حد و انتخاب گزینه برتر است (Saaty, 2013). مراحل اجرای روش فرایند تحلیل شبکه‌ای در شکل ۲ ارائه شده است.

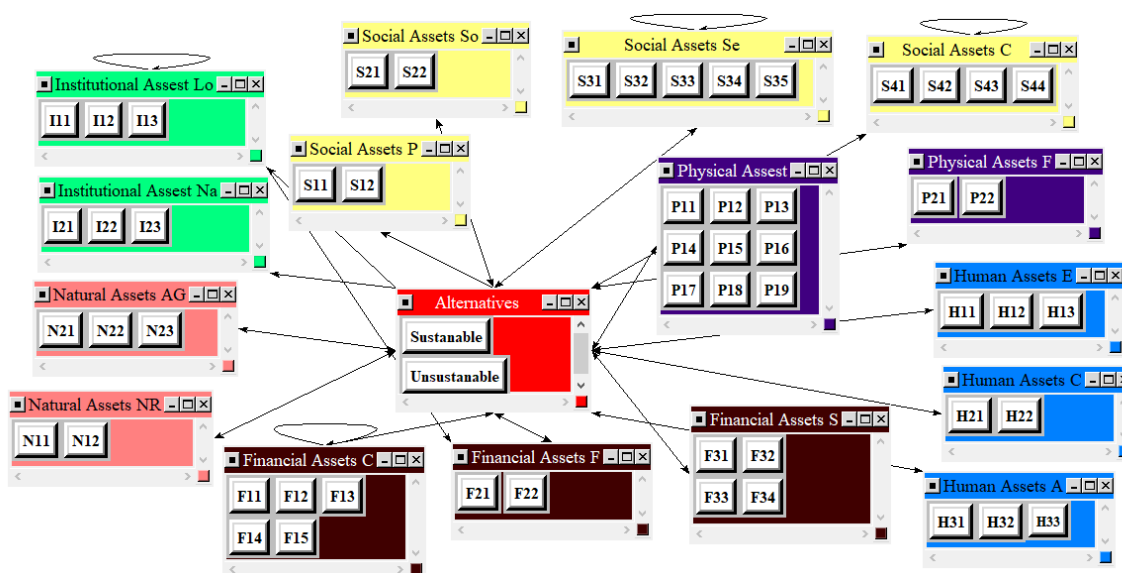
در شکل ۳، مدل ANP تهیه‌شده برای اولویت بندی دارایی‌های معیشتی (انسانی، طبیعی، مالی، اجتماعی، نهادی و فیزیکی) در محیط نرم افزار سوپردسیژن ارائه شده است. همان طور که در مدل توسعه یافته مشاهده می‌شود، مدل تحلیل شبکه‌ای شامل ۹ گزینه (روستاها)، ۱۶ شاخص و ۵۵ زیرشاخص است.

تعیین وزن شاخص‌ها، زیرشاخص‌ها و گزینه‌ها با روش فرایند تحلیل شبکه‌ای^۱

در مرحله بعد براساس نظر ۲۶ متخصص (که در پانل متخصصان به آنها پرداخته شد)، شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تبیین شده وزن دهی شد. سپس داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه وارد نرم افزار سوپردسیژن^۲ شدند و پس از تشکیل سوپر ماتریس‌ها، نتایج تحلیل شد. با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای، روستاهای تحت بررسی براساس سطح دارایی‌های معیشتی رتبه بندی شدند. فرایند تحلیل شبکه‌ای شامل تعریف ساختار شبکه، تبیین ساختار سوپرماتریس اولیه، به دست آوردن همه وزن‌های



شکل ۲- مراحل اجرای روش ANP (Saaty, 2013)



شکل ۳- مدل ANP برای اولویت بندی گزینه‌ها، شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها در نرم افزار سوپردسیژن (منبع: نگارنده)

1. ANP (Analytic Network Process)
2. Super Decisions

نتایج

مطالعات اسنادی مشخص شدند. در پایان، ۱۶ شاخص و ۵۵ زیرشاخص به تأیید نهایی رسید که در جدول ۲ ارائه شده است.

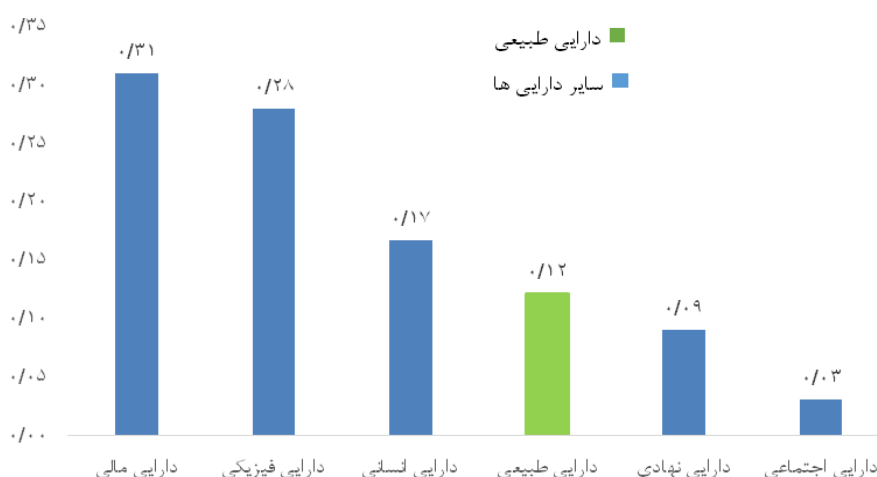
به کمک داده‌های به دست آمده از پرسشنامه اول و با بهره‌گیری از رویکرد دلفی، مهم‌ترین شاخص‌ها برای تعیین دارایی‌های معیشتی شناسایی شده از

جدول ۲- شاخص‌ها و زیرشاخص‌های تبیین‌کننده دارایی‌های معیشتی

نوع دارایی	شاخص‌ها	زیرشاخص‌ها	کد	نوع دارایی	شاخص‌ها	زیرشاخص‌ها	کد
اجتماعی	مشارکت اجتماعی	روحیه قوی داوطلبی در کارهای عام‌المنفعه	S11	دارایی‌های طبیعی	عرصه‌های جنگلی	دسترسی آسان و گسترده به جنگل	N11
			S12				N12
			S21				N21
دارایی‌های اجتماعی	امنیت اجتماعی	روحه قوی همکاری و تعاون	S22	دارایی‌های طبیعی	عرصه‌های مرتعی و کشاورزی	دسترسی به زمین مناسب کشاورزی	N22
			S31				N23
			S32				P11
دارایی‌های اجتماعی	امنیت اجتماعی	قانون‌پذیری روستاییان	S33	دارایی‌های طبیعی	امکانات و خدمات روستایی	وجود برق کشی خطوط ارتباطی مخابراتی و اینترنت دفترهای پیشخوان دولت روستایی و پست‌بانک	P12
			S34				P13
			S35				P14
دارایی‌های اجتماعی	تعلق خاطر به روستا	اعتماد زیاد بین روستاییان	S41	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	خانه بهداشت	P15
			S42				P16
			S43				P17
دارایی‌های اجتماعی	تعلق خاطر به روستا	پابندی زیاد به هنجارها و سنت‌ها	S44	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	فضای آموزشی در مقاطع مختلف	P18
			H11				P19
			H12				P21
دارایی‌های انسانی	سطح تحصیلات	اختلافات کم قومی و قبیله‌ای	H13	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	آب آشامیدنی بهداشتی	P22
			H21				F11
			H22				F12
دارایی‌های انسانی	توانایی کار افراد	حل مشکلات به صورت ریش سفیدی	H31	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	طرح هادی روستا	F13
			H32				F14
			H33				F15
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد باسواد	تمایل به ادامه زندگی در روستا	I11	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	نزدیکی به مراکز شهری	F21
			I12				F22
			I13				F23
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد دارای تحصیلات دانشگاهی	تمایل به ایجاد کسب‌وکار در محیط روستا	I21	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	دسترسی به جایگاه‌های توزیع نفت	F31
			I22				F32
			I23				F33
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	حمایت از زندگی فرزندان در روستا	I23	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	دسترسی به گاز در روستا	F34
			I11				F35
			I12				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	حمایت‌های شورا برای راه‌اندازی کسب‌وکار	I13	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	دسترسی به تسهیلات صندوق‌های قرض‌الحسنه	F35
			I21				
			I22				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	مهارت‌های کشاورزی	I23	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	درآمدهای ماهیانه خانوار	
			I11				
			I12				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	مهارت‌های پرورش دام	I13	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	سطح مالکیت زمین	
			I21				
			I22				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	تجربه بهره‌برداری از محصولات جنگل	I23	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	مالکیت دام	
			I11				
			I12				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	حمایت‌های شورا برای راه‌اندازی کسب‌وکار	I13	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	دسترسی به تسهیلات بانک‌های عامل رونق کشت گیاهان صنعتی و دارویی جنگلی و مرتعی	
			I21				
			I22				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	حمایت‌های شورا برای راه‌اندازی کسب‌وکار	I23	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	رواق صنایع دستی	
			I11				
			I12				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	مهارت‌های کشاورزی	I13	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	رواق کارگاه‌های فرآوری محصولات غیرچوبی	
			I21				
			I22				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	مهارت‌های پرورش دام	I23	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	رواق واحدهای دامپروری، آبی‌پروری و پرورش زنبور	
			I11				
			I12				
دارایی‌های انسانی	تعداد افراد جوان مشغول به کار در روستا	تجربه بهره‌برداری از محصولات جنگل	I23	دارایی‌های طبیعی	خدمات روستایی	رواق کشت گلخانه‌ای در روستا	
			I11				
			I12				

بعدی جای گرفتند و دارایی اجتماعی با وزن ۰/۰۳۱ دارای کمترین وزن بوده و از اهمیت کمتری برخوردار است (شکل ۴). وزن دارایی‌های طبیعی با رنگ روشن‌تر نمایش داده شده است.

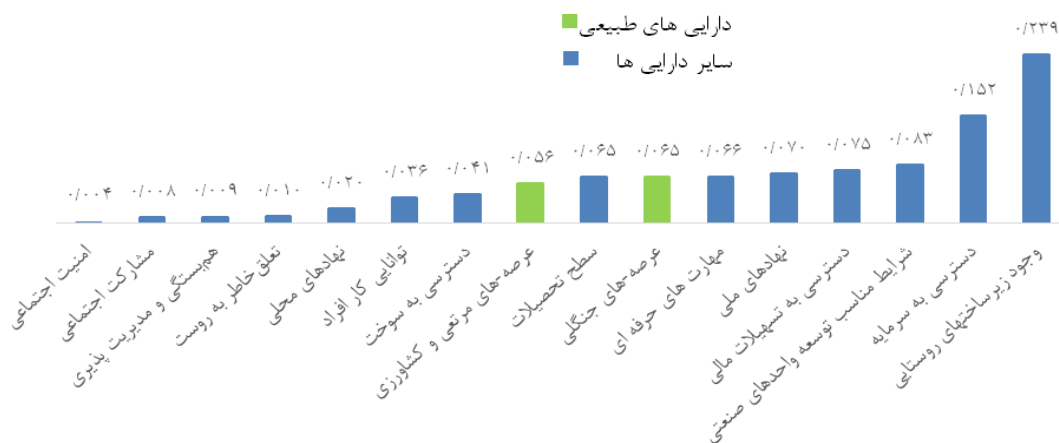
بررسی وزن دارایی‌های معیشتی نشان داد که دارایی مالی دارای بیشترین وزن ۰/۳۱۰ بوده و از اهمیت زیادی برخوردار است و پس از آن دارایی‌های فیزیکی، انسانی، طبیعی و دارایی نهادی به ترتیب با وزن ۰/۲۸۰، ۰/۱۶۷، ۰/۱۲۲ و ۰/۰۹۰ در رتبه‌های



شکل ۴- وزن دارایی‌های معیشتی

در رتبه‌های دوم، سوم و چهارم قرار دارند (شکل ۵). برای روشن‌تر شدن جایگاه دارایی‌های طبیعی در شکل ۵ وزن شاخص‌های دارایی‌های طبیعی با رنگ متفاوت با دیگر شاخص‌های دارایی‌های معیشتی نشان داده شده است.

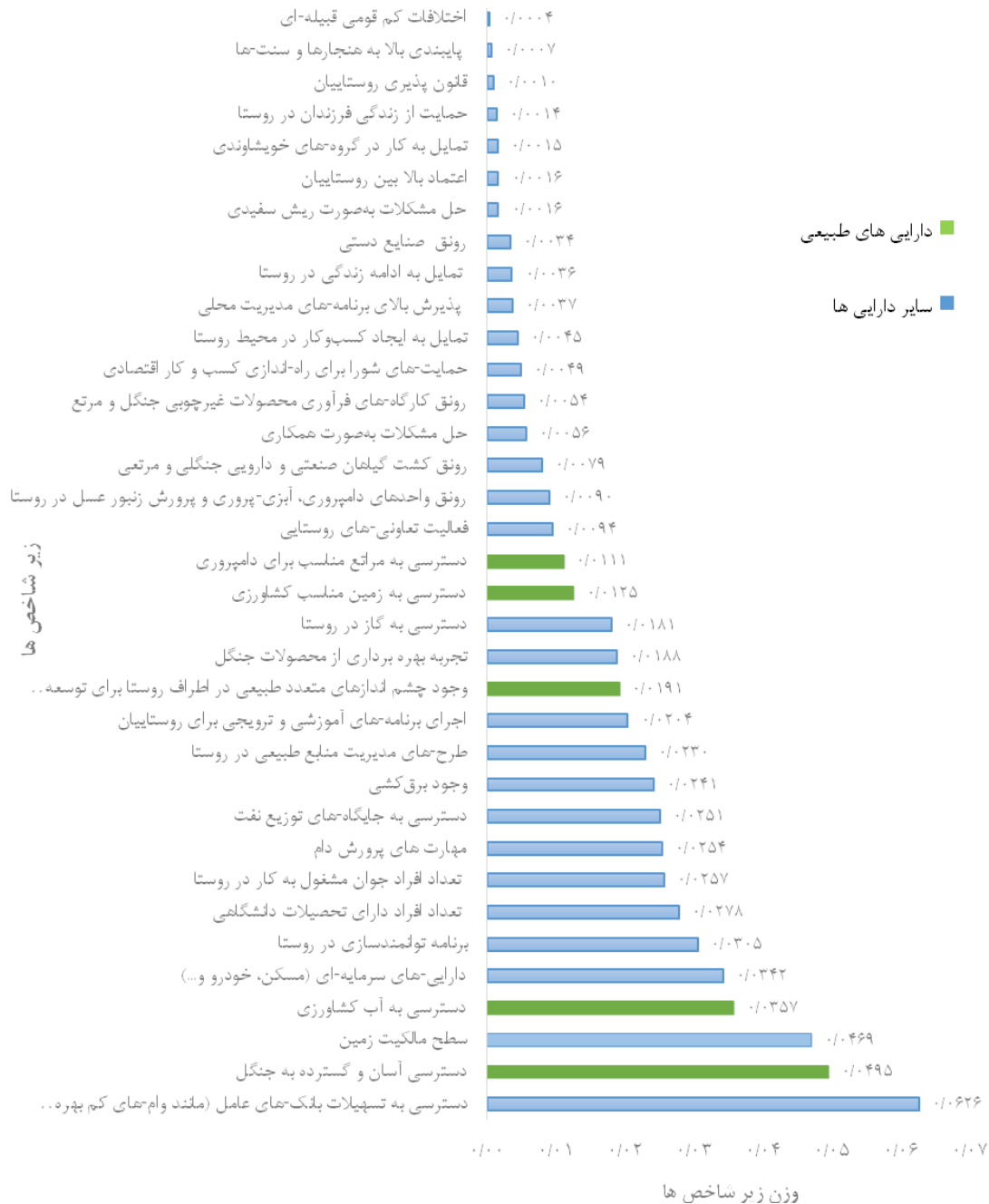
نتایج بررسی وزن شاخص‌های مربوط به دارایی‌های معیشتی نشان داد که شاخص وجود زیرساخت‌های روستایی با بیشترین وزن ۰/۲۲۹ در رتبه اول قرار دارد و شاخص‌های دسترسی به سرمایه با وزن ۰/۱۵۲، شرایط مناسب توسعه واحدهای صنعتی با وزن ۰/۰۸۳ و دسترسی به تسهیلات مالی با وزن ۰/۰۷۵ به ترتیب



شکل ۵- وزن شاخص‌های دارایی معیشتی

نزدیکی به مراکز شهری با وزن ۰/۰۶۱۶، دسترسی آسان و گسترده به جنگل با وزن ۰/۰۴۹۵ و سطح مالکیت زمین با وزن ۰/۰۴۶۹ به ترتیب در رتبه‌های دوم تا چهارم قرار گرفتند (شکل ۶).

نتایج بررسی وزن زیرشاخص‌های مربوط به دارایی‌های معیشتی نشان داد که زیرشاخص دسترسی به تسهیلات بانک‌های عامل با بیشترین وزن یعنی ۰/۰۶۲۶ در رتبه اول قرار گرفت و زیرشاخص‌های



شکل ۶- زیرشاخص‌های دارایی معیشتی

طهماسب با وزن ۰/۱۴۱ بیشترین وزن دارایی نهادی و روستای بابامرادی با وزن ۰/۰۹۴ کمترین وزن دارایی

نتایج بررسی وزن نرمال‌شده دارایی‌های معیشتی در روستاهای بررسی‌شده نشان داد که روستای

روستای میوله علیا با وزن ۰/۰۹۰ است. بیشترین دارایی انسانی مربوط به روستای طهماسب با وزن ۰/۱۳۲ و کمترین آن مربوط به روستای صید نظری با وزن ۰/۰۹۴ است. در زمینه دارایی‌های فیزیکی نیز بیشترین وزن مربوط به روستای طهماسب با وزن ۰/۱۳۳ و کمترین آن مربوط به روستای جانجان با وزن ۰/۱۰۰ است (جدول ۳).

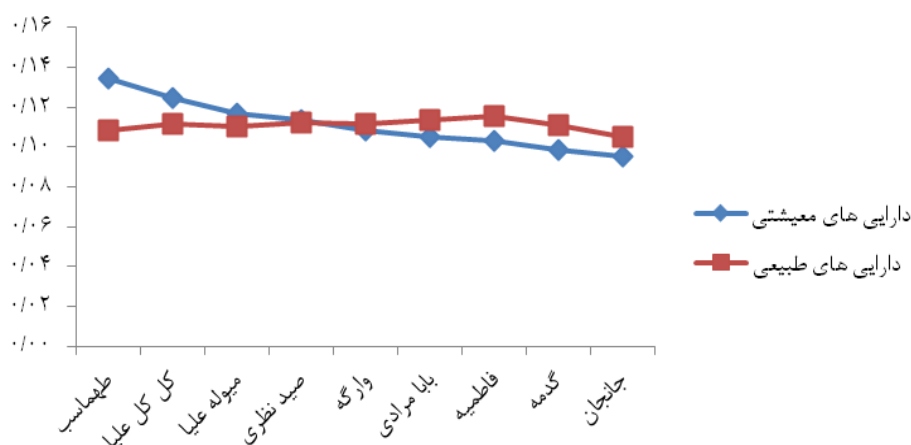
نهادی را دارند. بیشترین وزن دارایی اجتماعی مربوط به روستای وارگه با وزن ۰/۱۳۲ و کمترین آن مربوط به روستاهای بابامرادی و جانجان با وزن ۰/۱۰۱ است. در زمینه دارایی‌های مالی بیشترین وزن مربوط به روستای صید نظری با وزن ۰/۱۳۵ و کمترین وزن دارایی مالی مربوط به روستای طهماسب با وزن ۰/۰۹۶ است. در زمینه دارایی طبیعی، بیشترین وزن مربوط به روستای فاطمیه با وزن ۰/۱۳۱ و کمترین آن مربوط به

جدول ۳- وزن نرمال دارایی‌های معیشتی در روستاهای تحت بررسی

روستا	دارایی نهادی	دارایی اجتماعی	دارایی مالی	دارایی طبیعی	دارایی انسانی	دارایی فیزیکی
طهماسب	۰/۱۴۱	۰/۱۲۷	۰/۰۹۶	۰/۱۰۵	۰/۱۳۲	۰/۱۳۳
صید نظری	۰/۱۳۰	۰/۱۱۰	۰/۱۳۵	۰/۱۱۴	۰/۰۹۴	۰/۱۱۴
میوله علیا	۰/۱۱۳	۰/۱۱۵	۰/۱۱۱	۰/۰۹۰	۰/۱۲۲	۰/۱۱۷
کل کل علیا	۰/۱۰۷	۰/۱۰۸	۰/۱۱۸	۰/۱۱۵	۰/۱۱۷	۰/۱۲۵
فاطمیه	۰/۱۰۷	۰/۱۰۵	۰/۱۰۶	۰/۱۳۱	۰/۱۰۵	۰/۱۰۲
جانجان	۰/۱۰۶	۰/۱۰۱	۰/۱۰۰	۰/۱۰۷	۰/۱۰۴	۰/۱۰۰
گدمه	۰/۱۰۲	۰/۱۰۲	۰/۱۱۷	۰/۱۰۷	۰/۱۰۰	۰/۱۰۱
وارگه	۰/۰۹۹	۰/۱۳۲	۰/۰۹۷	۰/۱۰۸	۰/۱۱۴	۰/۱۰۴
بابامرادی	۰/۰۹۴	۰/۱۰۱	۰/۱۱۹	۰/۱۲۵	۰/۱۱۲	۰/۱۰۴

جانجان نیز با وزن نرمال ۰/۰۹۵ دارای کمترین دارایی معیشتی در بین روستاهاست، اما مقدار دارایی طبیعی در این دو روستا به ترتیب ۰/۱۰۹ در روستای طهماسب و ۰/۱۰۵ در روستای جانجان بود (شکل ۷).

نتایج رتبه‌بندی روستاهای منطقه تحقیق در برخورداری از دارایی‌های معیشتی با استفاده از فرایند تحلیل شبکه‌ای نشان داد که روستای طهماسب با وزن نرمال ۰/۱۳۴ دارای بیشترین دارایی معیشتی است و در رتبه اول از این نظر قرار دارد. روستای



شکل ۷- نمودار وزن نرمال شده کل دارایی‌های معیشتی و دارایی‌های طبیعی در روستاهای تحت مطالعه

که دارایی‌های فیزیکی از جمله زیرساخت‌های روستایی از بااهمیت‌ترین دارایی‌های معیشتی هستند. همچنین، دارایی‌های انسانی و دارایی‌های طبیعی در رتبه‌های بعدی قرار دارند؛ بنابراین بررسی اولویت‌انواع دارایی نشان داد که دارایی‌های طبیعی در روستاهای حاشیه جنگل در رتبه چهارم اهمیت قرار دارد. از سوی دیگر، بررسی زیرشاخص‌های دارایی‌های معیشتی نشان داد که بررسی و دسترسی آسان و گسترده به جنگل از مهم‌ترین زیرشاخص‌های بررسی شده برای روستاییان حاشیه جنگل است و دومین زیرشاخص مهم در زمینه دارایی‌های معیشتی به شمار می‌رود. این نتیجه، اهمیت حضور جنگل برای تأمین معیشت روستاییان را از دیدگاه این گروه نشان می‌دهد. در همین زمینه Henareh khalyani et al. (2015) نشان دادند که تأثیر جنگل در کاهش فقر جوامع محلی بسیار بااهمیت است. در مرحله رتبه‌بندی روستاهای تحت بررسی از نظر مقدار دارایی‌های معیشتی نیز نتایج نشان داد که روستای طهماسب بیشترین دارایی معیشتی و روستای جانجان کمترین دارایی معیشتی را دارند. بر این اساس، نتایج اولویت‌بندی روستاها به لحاظ دارایی‌های معیشتی نشان دهنده وجود تفاوت میان نقاط روستایی در برخورداری از انواع دارایی معیشتی است. نتایج تحقیق Sojasi Qidari et al. (2016) نیز نشان داد که روستاهای مختلف از نظر برخورداری از دارایی‌های معیشتی متفاوت‌اند. این نزدیکی سبب شده که دارایی‌های معیشتی در این روستاها بیشتر باشد. از سوی دیگر، بررسی‌ها نشان داد که روستاهای دارای دارایی معیشتی بیشتر (طهماسب، کل کل علیا، میوله علیا) در فاصله کمتری از شهرستان چرداول قرار دارند و به همین علت از امکانات بیشتری برخوردارند. روستای طهماسب که بیشترین دارایی معیشتی را داشت، از کمترین دارایی طبیعی برخوردار بود و روستاهای فاطمیه، بابامرادی، گدمه و جانجان که بیشترین دارایی طبیعی را داشتند، از لحاظ دارایی معیشتی در رتبه‌های آخر قرار داشتند. به عبارت دیگر،

برای مقایسه دقیق تغییرات دارایی‌های طبیعی نسبت به تغییرات دارایی‌های معیشتی، وزن نرمال‌شده هر یک محاسبه و در شکل ۷ نشان داده شد. براساس نتایج، با کاهش وزن دارایی‌های معیشتی، وزن دارایی‌های طبیعی افزایش نشان می‌دهد.

بحث

شناخت و تحلیل دارایی‌های معیشتی مناطق روستایی، گامی اساسی و مهم در فرایند برنامه‌ریزی توسعه پایدار روستایی است (Paul & Vogl, 2013). درباره روستاهای حاشیه جنگل، با توجه به اهمیت منابع طبیعی در زمینه تأمین دارایی‌های معیشتی، بررسی دارایی‌های طبیعی اهمیت بسزایی دارد. در همین زمینه، تحقیق حاضر به بررسی تأثیر دارایی‌های طبیعی در معیشت روستائینان حاشیه جنگل و اولویت‌بندی روستاهای شهرستان چرداول از نظر دارایی‌های طبیعی پرداخته است. این تحقیق در دو بخش تعیین اولویت دارایی‌های معیشتی و اولویت‌بندی روستاها از نظر دارایی‌های معیشتی انجام گرفت و جایگاه دارایی‌های طبیعی ارزیابی شد. در مرحله تعیین اولویت دارایی‌های معیشتی، نتایج تحقیق نشان داد که دارایی‌های مالی مهم‌ترین دارایی‌هایی هستند که در زمینه تأمین معیشت روستاییان حاشیه جنگل اهمیت دارند. Sharifi & Nooripoor (2018) نیز به نتایج مشابهی دست یافتند و نشان دادند که دارایی‌های مالی اهمیتی اساسی در معیشت روستاییان دارند. پس از دارایی‌های مالی، دارایی‌های فیزیکی در رتبه دوم اهمیت دارایی‌های معیشتی قرار گرفت. دارایی‌های فیزیکی شامل مواردی همچون راه ارتباطی، برق، آب آشامیدنی و دسترسی به سوخت از جمله امکانات اولیه حیاتی هستند که بدون آنها گذران زندگی برای روستاییان حاشیه جنگل مشکل خواهد بود. نتایج تحقیق Sojasi Qidari et al. (2016) نیز نشان داد

جنگل بیشتر است و دارایی‌های طبیعی اهمیت بیشتری در معیشت روستانشینان دارد. همچنین، با توجه به وابستگی معیشتی مردم محلی ساکن در روستاهای مطالعه شده می‌توان به این نتیجه رسید که در صورت مدیریت پایدار و مناسب تر، دارایی‌های طبیعی به‌خصوص جنگل می‌تواند بااهمیت تر باشد و در صورت تعامل مناسب انسان و جنگل، دارایی‌های طبیعی می‌توانند تأثیر بیشتری در زمینه تأمین معیشت پایدار این جوامع داشته باشند.

زیاد بودن سایر دارایی‌های معیشتی در برخی از روستاها سبب شده که این روستاها کمتر به جنگل وابسته باشند و در روستاهایی با دارایی‌های معیشتی کمتر، مردم برای امرار معاش به دارایی‌های طبیعی وابستگی بیشتری دارند. در همین زمینه Henareh khalyani et al. (2015) جنگل اهمیت بسزایی در تأمین معیشت جوامع محلی حاشیه جنگل دارد. بنابراین، در روستاهایی با دارایی‌های معیشتی کمتر، وابستگی معیشتی به

References

- Azizi, Gh., Miri, M., Mohamadi, H., & Pourhashemi, M. (2015). Degradation of the forests of Ilam province and its relationship with rainfall changes, *Journal of Research in Forest and Poplar Iran*, 23(3), 502-515.
- Barimani, F., Rasti, H., Raisey, A., & Mohammadzadeh, M. (2016). Analysis of Geographical Factors Affecting Household Livelihoods in Rural Settlements, Case Study: Qasr Qand, *Journal of Geography and Urban-Regional Studies*, 18(6), 85-96.
- Eshaghi, M. & Mahmoodi, B., 2016. An analysis of research on livelihoods of local communities in the country, *Proceedings of the Ninth Progressive Congress*, 165-176.
- Ghadirimasoum, M., Rezvani, M.R., Jomepour, M., & Bakhiani, H.R. (2015). Leveling of livelihoods in mountainous villages, Case: High Taleghan village in Taleghan city, *Journal of Rural Space and Rural Development*, 12(4), 1-18.
- Ghasemi, V., Adibi sadeh, M., Azarbayjani, K., & Tavakoli, Kh., (2008), the relation of social capital to economic development, *Journal of Social welfare*, 10(36), 27-60.
- Henareh khalyani, J., Namiranian, M., Khodaei Tehrani, V., & Javanmiripour, M. (2015). Investigating the role of forest non-forest products in reducing the poverty of local communities in Northern Zagros forests (field strength analysis of existing challenges), *Journal of Forest and Poplar Researches of Iran*, 20(2), 219-307.
- Jamshidi, M., Norri Zaman Abadi, S.H., Seydaii GolSefidi, S.E. & Rahimi, D., (2015). Drought Effects on Economics of Rural Areas of Sirwan and Chardavol, *Quarterly journal of space economics and rural development*, 4(13), 1-17.
- Jomepour, M., & Kumars, N. (2012). Study of Tourism Effects on Livelihoods and Livelihoods of People in the Framework of Sustainable Livelihoods in Tourism (Case Study of Ziarat Village), *Journal of Tourism Management Studies*. 17, 87-119.
- Karami dehkordi, E., & Ansari, A., (2012). Effect of Rangeland and Watershed Management Projects on the Sustainable Livelihoods of Rural Households in Zanjan, *Journal of Agricultural Technology (Special Issue for the Promotion and Education of Agriculture)*, 5(2), 107-136.
- Namiranian, M., Maleknia, R. & Fegghi, J. (2010), Effective factors on distribution of coppice and high forests in traditional forestry of central Zagros (Case study: Customary properties of Sarableh and Cheshmeh Khazaneh), *Journal of Forest and Wood Products (JFWP)*, *Iranian Journal of Natural Resources*, 62(No. 4), 429-441.

- Motiee langroodi, S.H., Ghadirimasoum, M., Rezvani, M.R., Nazari, A., & Sahne, B. (2011). The Impact of Returning Migrants to Villages to Improve Livelihoods of the Residents (Case Study: Agh ghala Town), *Journal of Human Geography Research*, 78, 78-83.
- Naderi, M. (2015). Zagros forests and their destruction factors along with strategies to deal with them, *Proceedings of the first national conference on sustainable development strategies*, 315-304.
- Najafi, M. R., Mahdavi, A., Roshaniniya, F., & Kalantari, Z. (2014). Introducing sub-products (non-agricultural) in Ilam province, *Proceedings of second national congress of forest science students, Forestry University Student*, 72-78.
- Paul, B.G., & Vogl, C.R. (2013). Organic shrimp aquaculture for sustainable household livelihoods in Bangladesh. *Journal of Ocean and Coastal Management*, 71, 1-12.
- Porro, R., Lopez-Feldom, A., & Jorge, V.A. (2015). Forest use and agriculture in 72-Ucayali, Peru: Livelihood strategies, poverty and wealth in an Amazon frontier Original. *Journal of Forest Policy and Economic*, 51, 47-56.
- Saaty, T. (2013). Theory and Applications of the Analytic Network Process: Decision Making with Benefits, Opportunities, Costs, and Risks (M. Azizi, O. Hoseinzadeh, & M. Hajjarian, trans.) RWS Publications.
- Sojasi Qidari, H., Sadeghlou, T., & Shakouri Fard, A. (2016). Measuring the Livelihoods Level in Rural Areas with a Sustainable Livelihood assets (Case Study: villages in Taibad city), *Journal of Rural Planning and Research*, (5), 195-211.
- Statistical Center of Iran, (2016), Population and Housing Census Report of Ilam province.
- Sharifi, Z., & Nooripoor, M. (2018). Ranking rural livelihood capitals in the central district of Dena county: the application of Analytic Network Process (ANP), *International Journal of Agricultural Management and Development*, 8(2), 137-147.



Research Article

The role of natural assets on the livelihoods of forest Neighboring Rural Communities in Chardavol region

S. Buchani¹, M. Hajjarian^{2*}

¹ MSc., Department of Forestry, Faculty of Natural Resources, Urmia University, Urmia, I. R. Iran

² Assistant Prof., Department of Forestry, Faculty of Natural Resources, Urmia University, Urmia, I. R. Iran

(Received: 21 January 2019, Accepted: 30 June 2019)

Abstract

Forest marginal villagers often use natural resources. The type and amount of these utilities varies according to the environmental conditions, facilities and culture of the people. Regarding the importance of natural assets to the livelihoods of the villagers in the Zagros forests, it was necessary to study and compare the types of assets of the villagers living in these forest areas. To do so, a multi-stage research using a library (documentary) and field study (questionnaire) was conducted in the city of Chardavol, Ilam province. In order to determine and prioritize the indicators and sub-indicators determining the livelihoods, the model of the network analysis process was developed and analyzed according to experts. In the next step, in order to weight the villages under study, questionnaires were prepared according to the super matrix of the pair model, the weight of each village was determined by the villagers based on the results. The financial (0.310), physical (0.280), human (0.167), natural (0.122), institutional (0.090) and social (0.031) assets were the most important livelihood assets. A questionnaire was also designed to determine the levels of livelihood assets of residents of forest-fringe villages and their dependence on forest. With the help of the weight determined by the experts, the level of livelihoods in the studied villages was determined. The results indicated the Tahmasb village was in the first place in terms of livelihoods, followed by the Kolkol Olya and Miule Olya villages. The research has shown that financial assets are the most important assets that contribute to livelihoods and welfare of rural marginal villagers. The analysis of the normal weight of livelihood assets and natural assets showed that the weight of livelihood assets increased with the weight loss of livelihoods. In fact, these results show that in villages with less livelihoods, natural assets play a more important role in their livelihoods.

Keywords: ANP, Livelihood assets, Priorities, Village.