

اندازه‌گیری شاخص‌های توسعه پایدار اجتماعی در حوزه‌های روستایی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی مورد: بخش سربند (شهرستان شازند - استان مرکزی)

• دکتر مجتبی جاودان^۱، دکتر عبد الرضا رکن الدین افتخاری^۲
• mjavdan@gmail.com

چکیده:

توسعه پایدار راه جذاب دیگری نسبت به مسیر ناپایدار فعلی بشمار می‌آید. افزایش میزان آسیب‌پذیری جوامع انسانی از الگوهای مرسوم رشد و توسعه و فروسایبی منابع محیطی، ضرورت توسعه پایدار را مطرح نمود؛ با تصویب بیانیه ۲۱ و تشکیل کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل در سال ۱۹۹۳، زمینه برای عملیاتی نمودن ره‌یافت توسعه پایدار، ارایه شاخص‌های پایداری و ارزیابی آن فراهم شد.

برای همسویی با فرایند ارزیابی شاخص‌های پایداری، تلاش شده است تا با اتخاذ روش شناسی توصیفی - تحلیلی و بهره‌گیری از روش و ابزار گردآوری اطلاعات اسنادی و میدانی (مشاهده و پرسش‌نامه) در قالب بخش منتخب سربند به عنوان یکی از بخش‌های تابعه شهرستان شازند، بستر مناسب برای ارزیابی پایداری اجتماعی در حوزه‌های روستایی فراهم گردد.

در راستای موقعیت مساله‌ای و اهداف پژوهش، در ابتدا مبانی نظری توسعه پایدار و چارچوب مفهومی - راهبردی ارزیابی شاخص‌های پایداری طرح شده است و سپس با مروری بر ادبیات، فرایند مقتضی برای طراحی و ارزیابی شاخص‌های پایداری اجتماعی تعریف و عملیاتی گردید و در نهایت شاخص‌های پایداری اجتماعی مبتنی بر رویکرد ارزیابی پایداری و مدل معیارهای سیستمی، در ابتدا نرمال و پس از وزن دار شدن (با استفاده از تکنیک A.H.P)، در معرض اندازه‌گیری (با استفاده از مدل تاپسیس Topsis) در محیط نرم افزاری سیستم اطلاعات جغرافیایی قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که وضعیت و شاخص‌های پایداری اجتماعی به تفکیک معیارهای سیستمی تعریف شده و همچنین ابعاد فضایی (موقعیت، اندازه و فاصله) از الگوی متمایزی برخوردار است.

واژه‌های کلیدی: توسعه پایدار، ارزیابی پایداری، شاخص‌های پایداری اجتماعی، بخش سربند.

۱. مدرس گروه مدیریت جهانگردی، دانشگاه علامه طباطبائی
۲. دانشیار گروه جغرافیا و سنجش از دور دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه (طرح موضوع و اهداف)

"توسعه پایدار" راه جذاب دیگری نسبت به مسیر ناپایدار فعلی ما می باشد. در مقیاس جهانی، توجه شدید به مفهومی که توسعه پایدار خوانده می شود، در حال افزایش است و همگان به درستی دریافته اند که بدون این نیاز بنیادی، بسیاری از تلاش ها قادر نخواهد بود تا با ظرفیت کامل، به نتیجه مطلوب برسد (Chiras & Herman, 1997, 107-108).

اصولا نیاز به یک الگوی توسعه جدید تا اواسط دهه ۱۹۸۰ به طور گسترده شناخته شد. تا آن هنگام سازمان ملل دهه های دوم و سوم توسعه خود را یک شکست اعلام کرده بود؛ زیرا، در عمل چرخه فقر در کشورهای فقیر و دارای کندترین روند توسعه در سطح جهان محو نشده بود. بنابراین، ترکیب بدهی بالا همراه با رشد اقتصادی پایین و افزایش میزان آسیب پذیری جوامع انسانی از الگوهای مرسوم رشد و توسعه، انتقاد از پارادایم غالب توسعه را شدت بخشید (Estes, 1993, 2). افزون بر این، وجود چالش های جدی در عرصه ی زیست محیطی و اجتماعی - اقتصادی ضرورت بازآفرینی پارادایم و الگوی جدیدی از توسعه را فراهم نمود، نظیر:

- * فروسایبی و تخریب منابع طبیعی و محیط زیست در مقیاس جهانی؛
- * تغییرات اقلیمی، گرم شدن کره زمین و آسیب پذیری لایه اوزن؛
- * گسترش فقر با وجود رشد نسبی اقتصاد جهانی (فقر به عنوان عامل تخریب محیط شناخته شده است)؛
- * افزایش نابرابری در دستیابی به فرصت ها در همه جوه توسعه؛
- * تهدید رو به تزايد فرصت زندگی و استفاده از موهبت های خدادادی برای نسل های آینده؛
- * مصرف بیش از حد نامتعادل در مقیاس جهانی و به ویژه در سطح کشورهای پیشرفته صنعتی (Algoabaisi, 1999, 10-11).

همسوی با روندهای جهانی، در کشور ما نیز در طی چند دهه گذشته چشم انداز محیطی، شیوه زندگی و روابط اجتماعی - اقتصادی روستانشینان، ابتدا به آرامی و سپس با شتاب فزاینده ای دگرگون شده است و با وجود بیش از پنج دهه سابقه عمران و توسعه روستایی به دلیل تسلط رویکرد فیزیکی و تک ساختی در تدوین برنامه های توسعه، چالش های رو به تزايد و مسایل دامنه دار در ابعاد متفاوت محیطی، اقتصادی و بویژه اجتماعی که در برخی موارد می تواند تبلوری از ناپایداری باشد، منجر به بروز آثار سوء در سطح محلی، منطقه ای و ملی و به ویژه شهرها شده است (موسسه توسعه روستایی ایران، ۱۳۸۳)؛ از این روی برای بهبود فرایند و مسیر توسعه، ضرورت باز آفرینی درحوزه ی اندیشه و عمل توسعه روستایی

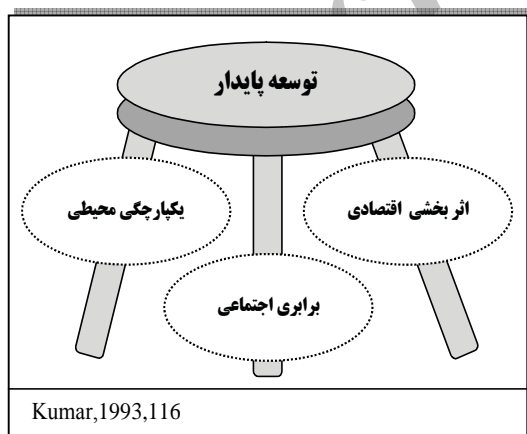
با تاکید بر رهیافت «توسعه پایدار روستایی» فراهم شده است. در این راستا برای پیشرفت در مسیر توسعه پایدار روستایی، اولین گام تدوین گزارش "ارزیابی پایداری" بشمار می آید که در قالب آن نظام فضایی سکونت روستایی با اتکال بر ابزار شاخص های پایداری مورد ارزیابی همه سو نگر واقع شود.

بنابراین در شرایط نوین، کار کرد، اهمیت و ضرورت شاخص های توسعه پایدار اجتماعی از آنجا ناشی می شود که مهم ترین ابزار برای رصد نمودن سیاست ها، برنامه ها، آثار و نتایج توسعه و قرار گرفتن در مسیر پیشرفت به سوی توسعه پایدار روستایی با تدقیق علائم اساسی حیات در قالب قوت ها، ضعف ها، فرصت ها و تهدیدها در فرایند توسعه محلی است. در این راستا، اهداف مقاله عبارتند از:

- تدقیق چارچوب مفهومی پایداری روستایی و پایداری اجتماعی در قالب نظریه توسعه پایدار؛
- شناخت مولفه های پایداری و ارایه شاخص های پایداری اجتماعی
- اندازه گیری شاخص ها و تحلیل نتایج.

چارچوب مفهومی پایداری و پایداری اجتماعی

از دیدگاه مفهومی، توسعه پایدار فرایندی است که نیازهای نسل کنونی را بدون تهدید توانایی نسل های آینده در برآورده نمودن نیازهایشان تامین و تضمین نماید. متخصصان علوم محیطی و بویژه جغرافیا دانان از گذشته های دور متوجه وابستگی متقابل بین انسان و محیط برای بهره برداری از منابع طبیعی بدون تهدید "ظرفیت برد" محیط بوده اند؛ گرچه اصول توسعه پایدار جدید نبوده، از لحاظ علمی نیز قابل اجرا بشمار می آید، ولی کاربرد مفهوم آن در برنامه ریزی توسعه، پدیده ای است که



شکل شماره (۱) اصول پایداری

در دهه ۸۰ میلادی توسط کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه بطور رسمی وارد محافل آکادمیک و اجرایی شد و هم اکنون به عنوان چارچوبی برای فهم وابستگیها و هم پیوندی

2. Sustainable Rural Development

3. Sustainability Assessment

1. 1. Sustainable Development

راهبردی زیر را در دستور کار قرار می‌دهد (شکل شماره ۲):
 * خوداتکایی، یکپارچگی و محافظت از محیط زیست؛
 * ثبات، رشد و کارایی (و البته اثربخشی) اقتصادی؛
 * برابری (در کسب فرصت‌ها و شرایط بهتر زندگی)، همبستگی و مشارکت اجتماعی (Pichs & Ramon, ۲۰۰۰, ۳۱).
 مراجعه به متون اولیه و در حال حاضر توسعه پایدار نشان می‌دهد که توسعه پایدار دارای سه حوزه برهم‌کنش محیطی، اجتماعی و اقتصادی است؛ که بعد اجتماعی آن در چارچوب این مقاله در کانون توجه واقع شده است (شکل شماره ۳).

ساختار توسعه پایدار

پایداری اجتماعی به عنوان یکی از ابعاد اصلی توسعه پایدار از زوایای مختلفی تعریف شده است؛ به باور برخی از اندیشمندان، پایداری اجتماعی به دو شکل ویژه از سرمایه یعنی سرمایه انسانی و اجتماعی اطلاق می‌شود. اگر سرمایه انسانی مفهومی اقتصادی تلقی شود که توسط شولتز در سال ۱۹۶۲ و بیکر در سال ۱۹۶۴ پیشنهاد شد، سرمایه اجتماعی مفهومی جامعه‌شناختی است که از دهه ۱۹۹۰ وارد ادبیات توسعه گردید. پایداری اجتماعی همچنین، می‌تواند به مثابه پدیده‌ای نسبتاً طولانی و ریشه دار نیز بشمار آید، زمانی که در دهه ۶۰ میلادی توسط پرو در قالب قطب رشد و یا در قالب رویکردهای باز توزیع رشد و نیازهای اساسی در دهه ۷۰ و سیاست‌های تعدیل اقتصادی در دهه ۸۰ کمی به آن توجه شد، لیکن در عمل از سال ۱۹۸۷ و با انتشار گزارش برانتلند در قالب توسعه پایدار بطور رسمی و جدی جای ویژه‌ای را در قالب رویکرد توسعه پایدار بخود اختصاص داد (Dubois & et al, ۲۰۰۱).

«جان اورتون و همکاران» در تبیین مفهوم پایداری اجتماعی معتقدند که در ادبیات توسعه پایدار، تسلط مباحث محیطی و اقتصادی بیشتر بوده، اما توسعه پایدار دارای بعد سومی شامل مباحث اجتماعی نیز است. در رویکرد اجتماعی به توسعه

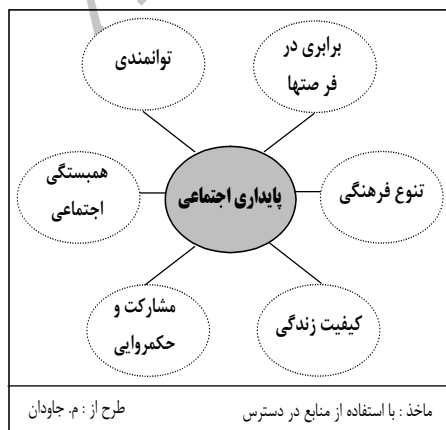
میان ظرفیت‌ها و چالش‌های توسعه در ابعاد محیط زیست، اجتماعی و اقتصادی بکار می‌رود (Haris, ۱۲, ۲۰۰۰) و ناظر بر اصول یکپارچگی محیطی، اثربخشی اقتصادی و برابری اجتماعی است (Kumar, ۱۱۶, ۱۹۹۳)، (شکل شماره ۱). هم‌اکنون بر همگان آشکار است که نیل به توسعه پایدار مشروط به تحقق الزامات زیر است:

* ریشه کن کردن فقر و محرومیت؛
 * گسترش مفهوم توسعه به همه جنبه‌های حیات (باید دانست که توسعه منحصر به رشد اقتصادی نیست، بلکه باید شامل رشد اجتماعی و فرهنگی نیز باشد)؛ و
 * بالاخره مهمترین بُعد و اقدام در این زمینه ایجاد هماهنگی و همسویی بین اقتصاد و محیط زیست به عنوان پایه‌ای برای تصمیم‌سازی در همه سطوح است (جاودان، ۱۳۸۸، ۴۰، به نقل از WCED, ۱۹۸۷).

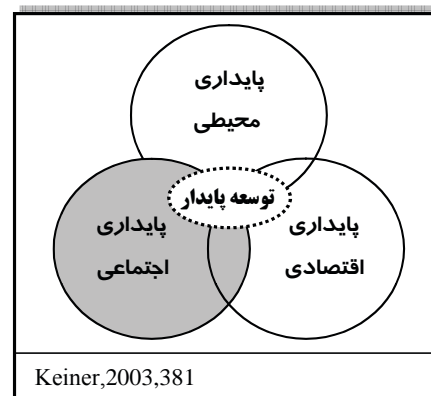
بدین اعتبار، ساختار اصلی نظریه توسعه پایدار به ترتیبی بنا شده است که برقراری امنیت و توازن در سه حوزه اصلی محیط زیست، اجتماع و اقتصاد با حفظ فرصت‌های برابر در ابعاد جغرافیایی، درون نسلی و بین نسلی و با جهت‌گیری اهداف



شکل شماره (۲) ساختار نظریه پایداری

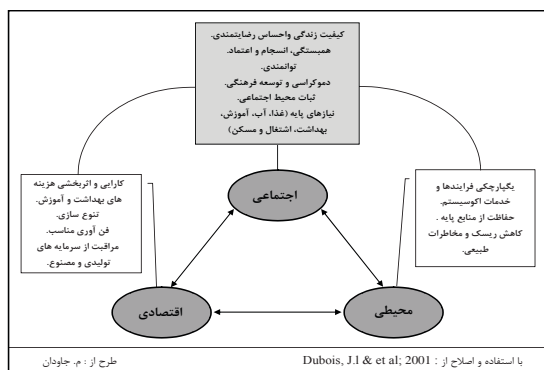


شکل شماره (۴) اصول پایداری اجتماعی



شکل شماره (۳) جایگاه پایداری اجتماعی در ابعاد

ساختاری توسعه پایدار



شکل شماره (۵) اهداف پایداری اجتماعی در تعامل با سایر اهداف توسعه پایدار

متفاوتی می باشد؛ لیکن، وجه اشتراک آن را می توان در قالب موارد ذیل جستجو نمود:

- * ارضای نیازهای اساسی برای همه سنین، اقشار، جنسیتها و اقوام؛
- * حکمروایی مناسب و مشارکتی با هدف درگیری جوامع در تعیین سرنوشت و مسئولیت پذیری؛
- * ایجاد چشم اندازی بلند مدت و پایدار از جامعه که همه ساکنین خود را سهیم در آن بدانند؛
- * ارتقای سرمایه انسانی و اجتماعی؛
- * گسترش فرصتهای برابر و آزادی دامنه انتخاب؛
- * بهبود کیفیت زندگی و رفاه اجتماع (Ageton, S et al; ۲۰۰۷: ۸۸) شکل شماره (۵).

روش شناسی و داده های پژوهش

روش تحقیق متأثر از موضوع و ماهیت پژوهش مبتنی بر روش توصیفی - تحلیلی بوده و روش و ابزار گردآوری اطلاعات نیز مبتنی بر روش های اسنادی و میدانی است؛ در این میان علاوه بر استفاده از داده های رسمی سرشماریهای کشور، از گزارشات تهیه شده توسط دستگاههای اجرایی و همچنین مشاهده میدانی و تکمیل پرسش نامه (روستا - خانوار) برای شکل گیری پایگاه داده های مورد نیاز و اندازه گیری شاخص های پایداری اجتماعی در بخش سرزندگی استفاده شده است.

به طور اصولی، دلایل بسیاری برای طرح شاخص ها و اندازه گیری پیشرفت به سوی توسعه پایدار اجتماعی وجود دارد که دامنه های از یک تعهد کلی برای استفاده منصفانه و پایدار از منابع طبیعی، انسانی و اجتماعی، تا یک تعهد ویژه برای اقدامات موثر دولتی و تعهدی خاص تر برای مسئولیت پذیری نهادی را شامل می شود. هدف اولیه این است که شاخص ها در چرخه سیاست گذاری به تصمیم سازان در تدقیق اهداف کلی و استراتژی ها، نظارت بر حسن اقدامات اجرایی و ارزیابی پیامدها کمک کند و همچنین پایه ای برای برنامه ریزی اقدامات آینده فراهم نمایند. از سویی، طراحی شاخص های پایداری مناسب نیز وظیفه ای دشوار به شمار می آید؛ زیرا، با وجود نمونه های بسیاری از شاخص های پیشنهادی، گیرایی و اجماع جهانی

پایدار، جایگاه مردم فقیر و نیازهای اساسی آنان در اولویت است. در این رویکرد تاکید بر سه عنصر توانمندی، عدالت اجتماعی و آزادی انتخاب است. بدین ترتیب تأمین نیازهای مادی مردم از اولویت های توسعه پایدار است. جوامعی که در آن عدالت وجود ندارد، پایداری نیز وجود ندارد، زیرا چنین جوامعی زمینه بهره برداری گروهی را از گروه های دیگر فراهم می کنند. بنابراین در مبحث توسعه پایدار اجتماعی تأکید بر رفع بی عدالتی و بی تعادلی در سطح جوامع مورد توجه است. در توسعه پایدار با رویکرد اجتماعی دو مفهوم وجود دارد:

اول، مشارکت یا توسعه از پایین بر این محور استوار است که مردم فقیر باید بعنوان گروه های اصلی در فرایند توسعه در اولویت قرار گیرند؛

دوم، توانمند سازی که به عنوان تأمین ابزار و بسترهای لازم برای تغییر زندگی فقرا تعریف شده است (جاودان، ۱۳۸۸: ۷۰). به نقل از (Overton, ۱۹۹۹) (شکل شماره ۴).

در مقام تعریف، پایداری اجتماعی عبارتست از:

جدول شماره (۱) موضوعات کلیدی مرسوم و جدید در

چارچوب پایداری اجتماعی

جدید	مرسوم
نیازهای اساسی (شامل: مسکن و سلامت محیطی)	تغییرات جمعیت (سنی، مهاجرت و تحرک)
آموزش و مهارت	انسجام و همبستگی اجتماعی
اشتغال	هویت، حس تعلق مکانی و فرهنگی
برابری	توانمندی، مشارکت و دسترسی
حقوق انسانی و جنسیتی	سلامت، امنیت
فقر	سرمایه اجتماعی
عدالت اجتماعی	رفاه، کیفیت زندگی و رضایتمندی

Colantonio, A, 2008, 8.

* فرایند بسط دادن فرصت های انتخاب جامعه که منجر به دستیابی به سه قابلیت اساسی گردد: شرایط زندگی سالم و بلند مدت، دانش محوری و برخوردار از استاندارد های زندگی (UNDP, ۱۹۹۸).

* فرایندی است مستمر که در چارچوب آن کیفیت و امنیت محیط اجتماعی ارتقا یافته و افراد را توانا می سازد تا با مشارکت، کلیه کارکردهای زندگی و ظرفیتهای فردی اجتماعی تبلور یابد (Kumar, ۱۹۹۳: P.۹۲).

بدین اعتبار، بر خلاف جهت گیری های مرسوم (سننی) از بعد اجتماعی توسعه، می توان پایداری اجتماعی را به معنای ارتقای کیفیت زندگی، توسعه منابع انسانی، تنوع فرهنگی، تحرک اجتماعی، همبستگی اجتماعی، مشارکت اجتماعی، ظرفیت سازی نهادی، امنیت اجتماعی، مسئولیت پذیری، تعلق خاطر مکانی و در نهایت توانمندی اجتماعات محلی برای غلبه بر چالش ها و مسایل درونی و واکنش بهینه در برابر تغییرات بیرونی به شمار آورد (جدول شماره ۱).

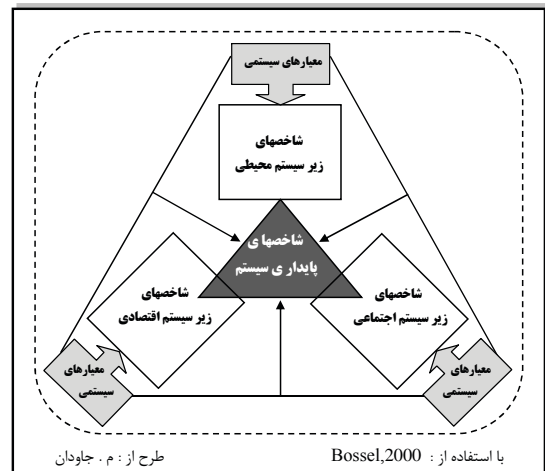
اهداف توسعه پایدار اجتماعی اگرچه دارای جهت گیری های

پیوند با ابعاد و سیاست‌های توسعه پایدار، حساسیت در برابر تغییرات، دسترسی آسان، اعتبار و مقبولیت علمی. از آنجائی که یکی از مهم‌ترین تمایزات شاخص‌های پایداری اجتماعی با شاخص‌های مرسوم، سازماندهی شاخص‌ها در چارچوبی تعریف شده تحت عنوان "چارچوب شاخص‌های پایداری" ۴ است، حسب ضرورت و مبتنی بر مقایسه کارشناسی از انواع چارچوب‌های در دسترس، "چارچوب معیارهای سیستمی" برای سازماندهی و تهیه لیست شاخص‌ها مورد عمل قرار گرفته است (شکل شماره ۶).

با مروری بر ادبیات شاخص‌های پایداری اجتماعی در نزد سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی، تجربیات ملی، محلی و فردی از یکسوی و شرایط و مقتضیات محدوده‌ی مورد بررسی از سوی دیگر، لیست شاخص‌ها برای اندازه‌گیری پایداری اجتماعی مبتنی بر "چارچوب معیارهای سیستمی" به شرح جدول شماره (۲) پیشنهاد و مبنای عمل واقع شده است. رهیافت مورد عمل در خصوص سازماندهی شاخص‌ها نیز مبتنی بر رهیافت شاخص‌های کلیدی و ترکیبی ساده می‌باشد، بدین معنا که حسب ضرورت، مجموعه‌ای از متغیرهای ساده، شاخص‌ها و همچنین شاخص ترکیبی ساخته شده در قالب لیست پیشنهادی، در کنار هم قرار گرفته‌اند.

برای وزن‌دهی و اندازه‌گیری شاخص‌ها از تکنیک (A.H.P) و (TOPSIS) استفاده شده است. فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)) تکنیکی است منقطع، قوی و ساده برای تصمیم‌گیری در شرایطی که وزن‌دهی به معیارها شاخص‌ها و انتخاب بین گزینه‌ها، مشکل به نظر می‌رسد، این روش ابتدا در سال ۱۹۸۰ توسط توماس ال ساعتی پیشنهاد گردید و تاکنون کاربردهای متعددی در علوم مختلف داشته است (زبردست، ۱۳، ۱۳۸۰).

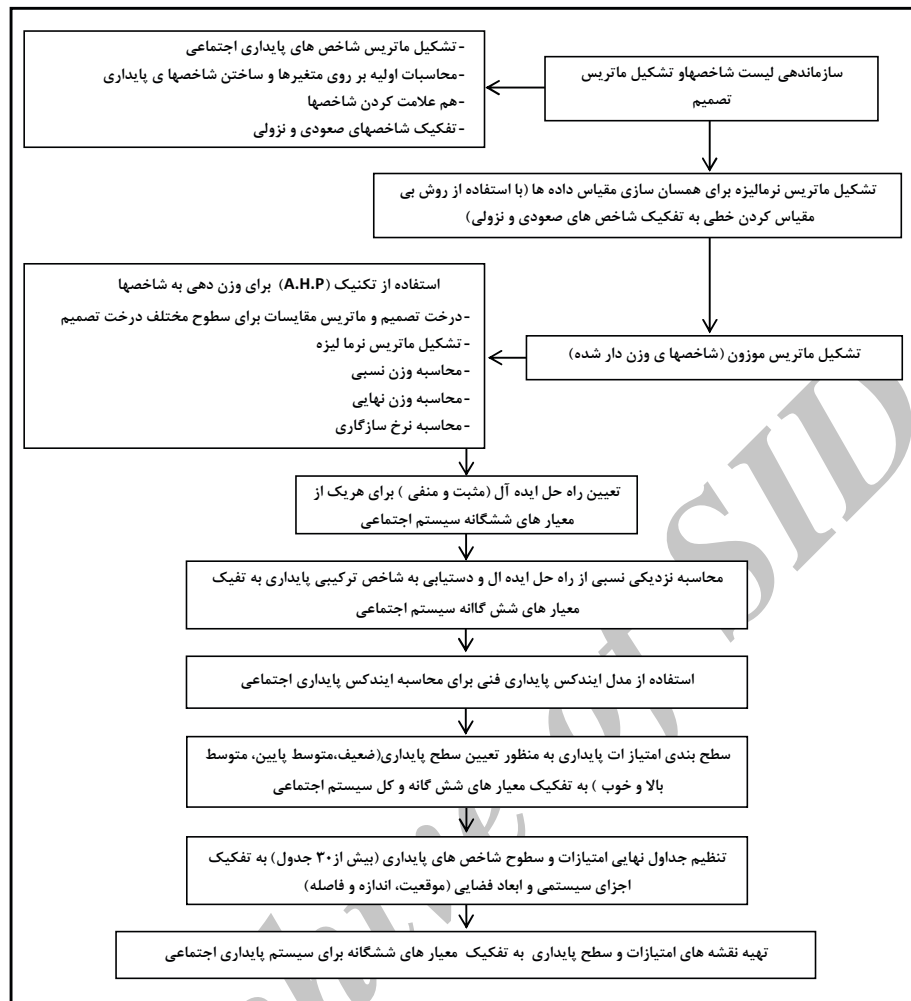
تکنیک تاپسیس (TOPSIS) یا "راه حل ایده ال" را یون و هوانگ برای برترین پیشنهاد، ارائه دادند. به این مفهوم که انتخاب گزینه (آلترناتیو) باید کوتاه‌ترین مسافت از راه حل ایده ال و در عین حال دورترین مسافت را از راه حل ایده ال منفی داشته باشد. فرض کنید مطلوبیت هر شاخص بطور یکنواخت مثبت (افزایشی) یا منفی (کاهشی) باشد، شاخصی که جنبه مثبت دارد شاخص سود و شاخصی که جنبه منفی دارد شاخص هزینه است. بنابراین به راحتی می‌توان راه حل ایده ال را مشخص نمود. بدین صورت که بهترین ارزش موجود از یک شاخص، نشان دهنده ایده ال آن و بدترین ارزش موجود، مشخص کننده ایده ال منفی برای آن خواهد بود (Zavadskas & et al; ۲۰۰۶; ۶۰۲). فرایند اندازه‌گیری شاخصها بر پایه تکنیک ای. اچ. پی (AHP) و تاپسیس (Topsis) در قالب شکل شماره (۷) به نمایش در آمده است. علاوه براین روی هم گذاری اطلاعات با استفاده سیستم



شکل شماره (۶) چارچوب معیارهای سیستمی برای طراحی شاخص‌های پایداری روستایی

دراین خصوص وجود ندارد که مهم‌ترین دلیل آن تمایزات جغرافیایی، سطح متمایز توسعه یافتگی و تبعاً اولویت‌های توسعه در نزد هر جامعه‌ای است. در این راستا محققین با اتکال به معیارها و چک لیست تعیین شاخص، قضاوت در خصوص شاخص‌های مقتضی و بهینه را امکان پذیر می‌نمایند؛ در این مقاله، مهم‌ترین معیارهای انتخاب شاخص عبارت است از: سادگی و قابل فهم بودن، قابلیت ترکیب شدن با سایر شاخص‌ها، جامعیت در پوشش کلیه ذی‌نفعان، هم جدول شماره (۲) شاخص‌های پیشنهادی پایداری اجتماعی

معیارهای سیستمی	شاخص‌های پایداری اجتماعی	ماخذ و مستندات شاخص
خود انکایی	ضرب تغییرات جمعیت	Bryden, 2002.
	بهد خانوار	Maclaren, 1994.
	شمار جمعیت	Force et al, 1997.
اثر بخشی	تعلق خاطر مکانی	Pepperdin, 2002.
	رضایت از کیفیت زندگی	SFSO, 2002.
	پوشش تحصیلی	CPRN, 2002.
	شاخص فقر انسانی	Berck, 2000.
آزادی عمل	سهم خانوار مهاجر	Gustavson et al, 1999. UNCSO, 2001
	نسبت جنسی	Hart, 1999.
	نسبت زنان یاسواد به مردان	Erian, 2003.
	قابلیت دسترسی به زیرساختهای اجتماعی	European Commission, 2001.
	نسبت متناظر خانوار به مسکن	Haynes et al, 1999.
امنیت	سهم خانوارهای تحت پوشش نهادهای حمایتی	IISD, 1997.
	امنیت اجتماعی	Pepperdin, 2002. IISD, 1997.
	سلامت اجتماعی	Ortiz, R et al, 2009
سازگاری	همبستگی اجتماعی	Beckley, 1995.
	نرخ یاسوادی	Winogard, 2003. Hart, 1999.
	مشارکت اجتماعی	CSIR, 2003.
	ضرب دسترسی به اطلاعات و ارتباطات	European Commission, 2001.
تفادل	نسبت متولدین در جای دیگر	Colantonio, A, 2008.
	متناظر دانش آموز دختر به پسر	Hammond, 2000. UNCSO, 2001.
	سهم واحدهای مسکونی دارای تسهیلات بهداشتی	UNCSO, 2001
	نسبت وابستگی	Haynes et al, 1999.
	نسبت متناظر زنان ۶۵ ساله و بیشتر به مردان	Bryden, 2002.



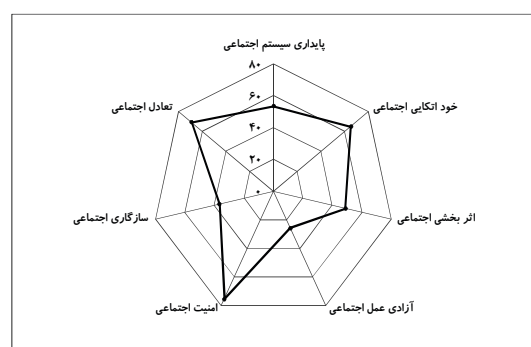
ماخذ: با استفاده از جاودان، ۱۳۸۸، ۲۶۰

شکل شماره (۷) فرایند اندازه گیری شاخص های پایداری اجتماعی در بخش سربند

جدول شماره (۲) شاخص ترکیبی پایداری معیارها و سیستم اجتماعی

ضریب پراکندگی	میانگین	شرح
0.395	65.499	خود اتکایی اجتماعی
0.668	48.831	اثر بخشی اجتماعی
1.061	25.741	آزادی عمل اجتماعی
0.307	75.377	امنیت اجتماعی
0.595	36.740	سازگاری اجتماعی
0.302	69.352	تعادل اجتماعی
0.554	53.590	سیستم اجتماعی

نمودار شماره (۱) توزیع امتیازات پایداری به تفکیک معیارهای سیستم اجتماعی



جدول شماره (۳) توزیع امتیاز پایداری شاخص سیستم اجتماعی

به تفکیک روستا در بخش سرپند

ردیف	نام آبادی	خود اتکایی اجتماعی	اثر بخشی اجتماعی	آزادی عمل اجتماعی	امنیت اجتماعی	سازگاری اجتماعی	تعادل اجتماعی	ایندگی اجتماعی
1	اقبالغ سادات	64.901	65.374	36.433	67.129	64.326	34.021	55.364
2	یاچگیران	64.719	31.358	5.335	96.243	65.953	67.372	55.163
3	چنارستان	94.868	0.000	33.946	66.347	34.094	66.866	49.353
4	خلیفه بلاغی	100.000	5.282	32.013	36.658	35.530	66.487	45.995
5	خنا دره علیا	64.190	36.734	32.666	99.046	35.335	65.488	55.577
6	ده زعفر	63.033	5.438	66.473	66.473	34.054	95.869	54.997
7	ده زمان	94.234	64.496	4.950	95.548	33.129	68.627	60.164
8	ده سلمان	95.279	64.947	5.922	62.761	33.920	95.175	59.667
9	ده کوثر	36.650	35.560	36.117	95.601	35.547	0.000	39.913
10	ده میرقاسم	67.563	95.666	0.000	65.589	1.673	63.854	49.057
11	سازخلو	66.737	65.493	33.645	68.588	34.111	94.739	60.552
12	علی فورجی	67.233	35.988	4.335	96.998	62.770	37.412	50.789
13	فیروزانه سفلی	95.144	95.496	3.111	94.926	0.000	65.997	59.112
14	قایدیان	68.485	95.306	5.199	68.342	31.598	63.794	55.454
15	قلعه نو	63.380	63.131	5.814	97.417	63.582	67.404	60.121
16	کهنه حصار	97.351	36.343	36.667	66.577	36.772	68.026	59.956
17	لوزدرعلیا	98.368	63.901	4.862	68.540	67.482	65.607	72.021
18	لوزردوسلی	67.098	2.975	100.000	4.862	36.957	67.721	46.602
19	محمودباد	33.218	0.489	32.840	66.333	32.683	67.966	38.921
20	مروار	33.499	2.137	4.042	64.716	35.826	66.302	34.420
21	ملا باقرعلیا	35.093	98.363	67.423	66.997	34.339	99.433	66.941
22	وزمستان علیا	63.826	63.033	31.381	94.654	37.061	66.471	59.404
23	محمدکسین	0.000	37.443	4.882	0.000	4.124	97.380	23.971
24	انچکندی	95.239	100.000	3.969	95.297	5.740	66.544	61.131
25	نوادشعلیا	34.081	5.256	36.158	97.427	35.357	66.086	45.728
26	حشیان	36.712	68.680	100.000	94.846	35.414	66.922	67.096
27	ده مولا	68.430	65.112	31.591	67.835	2.473	63.359	49.800
28	زافه اگیرباد	35.914	65.174	5.430	37.240	36.821	100.000	46.763
29	مانیسر	63.844	35.754	96.266	96.197	35.581	67.911	65.917
30	نیازغ	95.891	0.310	3.559	66.981	100.000	97.741	60.747
	حدائق	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	23.997
	حداکثر	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	72.020
	میانگین	65.50	48.83	25.74	75.38	36.74	69.35	53.59
	ضریب پراکندگی	0.39	0.67	1.06	0.31	0.59	0.30	0.19
	الضرف معیار	25.86	32.64	27.32	23.16	21.85	20.96	10.41

ماخذ : محاسبات نگارنده، ۱۳۸۸

اطلاعات جغرافیایی و محیط نرم افزاری (Arcinfo) لایه‌های فضایی هر یک از سطوح شاخص‌های ترکیبی پایداری اجتماعی و در نهایت سطوح (پهنه‌های) پایداری کل سیستم اجتماعی در کل حوزه‌ی سرپند در قالب نقشه‌های موضوعی تولید و به نمایش در آمده است.

بحث و تحلیل یافته‌ها

اول: تحلیل یافته‌ها مبتنی بر شاخص پایداری اجتماعی آماره‌های توصیفی و ارزش امتیاز پایداری سیستم اجتماعی و معیارهای آن در بخش سرپند حاکی از آن است که بیشترین امتیاز پایداری به معیار امنیت (۷۵,۳۸) و تعادل (۶۹,۳۵) و کمترین میزان نیز به معیارهای آزادی عمل اجتماعی (۲۵,۷۴۱) و سازگاری (۳۶,۷۴) اختصاص دارد، امتیاز پایداری سیستم اجتماعی نیز برابر با (۵۳,۵۹) واحد بوده است (نمودار ۱)؛ از سویی ضریب پراکندگی، نشان می‌دهد که بیشترین میزان تفاوت در توزیع امتیاز پایداری مربوط به معیار آزادی عمل و اثر بخشی و در مقابل کمترین میزان اختلاف از آن شاخص تعادل و امنیت اجتماعی است (جدول شماره ۲). توزیع امتیاز پایداری سیستم اجتماعی و معیارهای آن به تفکیک روستاهای محدوده نشان می‌دهد که توزیع امتیازات پایداری از الگوی مشابهی تبعیت نمی‌کند، به ترتیبی که از نظر شاخص پایداری سیستم اجتماعی سه روستای لوزدر علیا، حشیان و ملا باقر علیا با کسب امتیاز بالای ۶۵ واحد، دارای بیشترین و سه روستای اقبالغ محمد حسن، مروار و محمود

جدول شماره (۴) توزیع مقادیر آماری سطوح پایداری معیارها و سیستم اجتماعی

شرح	پایداری ضعیف	پایداری متوسط پایین	پایداری متوسط بالا	پایداری خوب	جمع
پایداری خود	8	7	6	9	30
درصد	26.70%	23.30%	20.00%	30.00%	100.00%
میانگین	30.646	63.985	67.591	96.264	65.499
ضریب پراکندگی	0.406	0.011	0.011	0.020	0.395
پایداری اثر بخشی	7	7	11	5	30
درصد	23.30%	23.30%	36.70%	16.70%	100.00%
میانگین	2.35	35.597	64.951	96.966	48.831
ضریب پراکندگی	0.961	0.055	0.023	0.022	0.668
پایداری آزادی عمل	0	15	11	4	30
درصد	0	50.00%	36.67%	13.33%	100.00%
میانگین	0	4.46	33.95	82.98	25.74
ضریب پراکندگی	0	1.48	2.05	17.57	27.32
پایداری امنیت	3	14	11	2	30
درصد	10.00%	46.70%	36.70%	6.70%	100.00%
میانگین	24.633	66.658	95.923	99.523	75.377
ضریب پراکندگی	0.866	0.024	0.011	0.007	0.307
پایداری سازگاری	5	15	4	6	30
درصد	16.70%	50.00%	13.30%	20.00%	100.00%
میانگین	2.802	34.431	36.903	70.686	36.74
ضریب پراکندگی	0.790	0.036	0.004	0.205	0.595
پایداری تعادل	3	20	0	7	30
درصد	10.00%	66.70%	0	23.30%	100.00%
میانگین	23.811	66.44	0	97.191	69.352
ضریب پراکندگی	0.869	0.022	0	0.021	0.302
پایداری سیستم	13.30%	26.70%	46.70%	13.30%	100.00%
میانگین	34.306	48.011	58.172	67.994	53.59
ضریب پراکندگی	0.213	0.041	0.042	0.040	0.194
حداکثر	39.913	50.789	61.131	72.021	72.021
حدقل	23.971	45.728	54.997	65.917	23.971

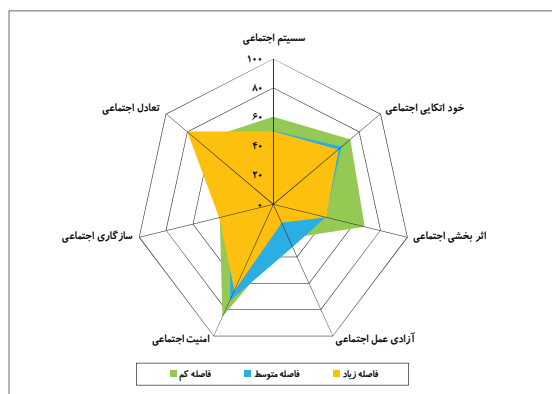
ماخذ : محاسبات نگارنده، ۱۳۸۸



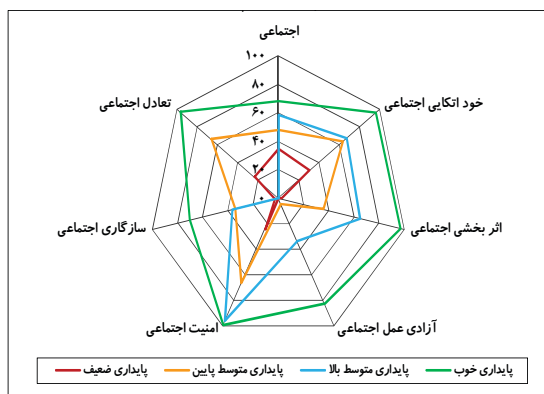
نمودار شماره (۲) توزیع سطوح پایداری معیارها و سیستم اجتماعی

آباد با امتیازی کمتر از ۴۰ واحد کمترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند؛ این تفاوت در توزیع سایر امتیازات پایداری معیارهای شش‌گانه سیستم اجتماعی نیز به خوبی مشهود است؛ در عین حال بر پایه ضریب پراکندگی، باید گفت که امتیاز پایداری تعادل و امنیت اجتماعی از روند متعادل‌تری در توزیع میان روستاها، به نسبت سایر معیارها برخوردار می‌باشند (جدول ۳) و (نقشه‌های شماره ۲ تا ۸).

دوم : تحلیل یافته‌ها مبتنی بر سطوح پایداری سیستم اجتماعی مبتنی بر رده بندی الگویی توزیع امتیازات پایداری در قالب



نمودار شماره (۴) توزیع امتیاز پایداری معیارها و سیستم اجتماعی بر پایه موقعیت استقرار



نمودار شماره (۳) توزیع ارزش میانگین خوشه های پایداری سیستم اجتماعی

پایداری ضعیف، متوسط پایین، متوسط بالا و خوب، نحوه توزیع سطوح پایداری بر حسب معیارهای شش گانه و همچنین سیستم اجتماعی از الگوی یکسانی تبعیت نمی کند، زیرا، به عنوان مثال از حیث پایداری سیستم اجتماعی، حدود ۱۳،۳ درصد از کل آبادیها در طبقه ضعیف، ۲۶،۷ درصد در طبقه متوسط پایین، ۴۶،۷ درصد در طبقه متوسط بالا و نهایتاً ۱۳،۳ درصد نیز در طبقه خوب واقع شده اند. معیار خود اتکایی اجتماعی بیشترین سهم از روستاهای واقع در طبقه ضعیف را به خود اختصاص داده است (۲۶،۷ درصد) و حسب اتفاق بیشترین سهم روستاهای واقع در طبقه خوب نیز از آن معیار خود اتکایی است (۳۰ درصد). (جدول شماره ۴) و (نمودار شماره ۲). شاخص ضریب پراکندگی نشان می دهد که روستاهای واقع در طبقه ضعیف دارای بیشترین اختلاف در توزیع و روستاهای واقع در طبقه پایداری خوب و متوسط پایین دارای کمترین اختلاف در توزیع بوده اند.

همچنین تحلیل نتایج بر حسب خوشه های پایداری گویای آن است که ارزش میانگین طبقه پایداری ضعیف ۳۴،۳۱ واحد، متوسط پایین، ۴۸،۱ واحد، متوسط بالا ۵۸،۲ واحد و نهایتاً خوب برابر با ۶۷،۱ واحد است (نمودار شماره ۳). نقشه های شماره (۹ تا ۱۵) نحوه پراکندگی فضایی سطوح پایداری را بر حسب نقاط روستایی و به تفکیک معیارهای شش گانه و همچنین شاخص سیستم اجتماعی نشان می دهد. سوم: تحلیل یافته ها مبتنی بر ابعاد فضایی (موقعیت، اندازه و فاصله)

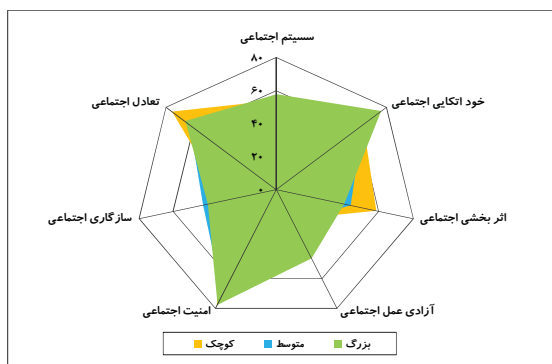
بعد موقعیت :

از نظر موقعیت استقرار، روستاها در سه حوزه کوهستانی، کوهپایه ای و دشتی استقرار یافته اند؛ نتایج و یافته ها، نشان می دهد که از نظر امتیاز پایداری سیستم اجتماعی، بیشترین ارزش با میانگین ۵۵،۴۱ واحد از آن روستاهای واقع در موقعیت دشتی است و پس از آن روستاهای واقع در موقعیت استقرار کوهپایه ای (۵۳،۱) و کوهستانی قرار دارد (۵۲،۰۵). بدین اعتبار می توان گفت که روستاهای واقع در حوزه های

جدول شماره (۵) توزیع امتیاز پایداری معیارها و سیستم اجتماعی بر حسب ابعاد فضایی

شرح	خود اتکایی اجتماعی	اثر بخشی اجتماعی	آزادی عمل اجتماعی	امنیت اجتماعی	سازگاری اجتماعی	تعادل اجتماعی	پایداری سیستم اجتماعی	موقعیت	
								موقعیت	بعد
کوهستانی	میانگین	61.932	11.228	76.574	19.432	70.578	52.050	70.578	0.241
	ضریب	0.451	0.561	1.268	0.442	0.917	0.155	0.241	0.155
	میانگین	42.108	37.765	76.847	39.437	60.942	53.098	60.942	0.202
کوهپایه ای	ضریب	0.427	0.851	0.758	0.249	0.460	0.383	0.202	0.383
	میانگین	64.667	46.417	22.922	72.655	47.351	78.465	55.413	78.465
	ضریب	0.314	0.572	1.276	0.267	0.466	0.276	0.162	0.276
کوکب	میانگین	58.001	19.964	78.449	30.025	75.957	54.236	75.957	0.142
	ضریب	0.307	0.558	0.999	0.248	0.584	0.199	0.142	0.199
	میانگین	43.123	21.475	70.730	42.822	63.167	50.654	63.167	0.261
متوسط	ضریب	0.524	0.728	1.376	0.435	0.668	0.474	0.261	0.474
	میانگین	76.166	39.427	46.077	77.238	40.139	66.382	57.572	66.382
	ضریب	0.336	0.912	0.687	0.197	0.337	0.024	0.172	0.024
بزرگ	میانگین	68.194	25.675	85.106	39.941	69.497	60.014	69.497	0.099
	ضریب	0.269	0.328	0.998	0.173	0.504	0.247	0.099	0.247
	میانگین	63.469	39.007	32.267	73.114	32.156	63.266	50.546	63.266
فاصله کم	ضریب	0.371	0.864	1.009	0.250	0.487	0.383	0.197	0.383
	میانگین	60.456	39.412	13.714	65.681	40.681	80.450	50.066	80.450
	ضریب	0.633	0.873	1.132	0.554	0.826	0.209	0.261	0.209
فاصله زیاد	میانگین	65.499	48.831	25.741	75.377	36.740	69.352	53.590	69.352
	ضریب	0.395	0.668	1.061	0.307	0.595	0.302	0.194	0.302
	میانگین	39.007	32.267	73.114	32.156	63.266	50.546	63.266	50.546
جمع	میانگین	58.001	19.964	78.449	30.025	75.957	54.236	75.957	0.142
ضریب	0.307	0.558	0.999	0.248	0.584	0.199	0.142	0.199	
میانگین	43.123	21.475	70.730	42.822	63.167	50.654	63.167	50.654	
ضریب	0.524	0.728	1.376	0.435	0.668	0.474	0.261	0.474	
میانگین	76.166	39.427	46.077	77.238	40.139	66.382	57.572	66.382	
ضریب	0.336	0.912	0.687	0.197	0.337	0.024	0.172	0.024	
میانگین	68.194	25.675	85.106	39.941	69.497	60.014	69.497	60.014	
ضریب	0.269	0.328	0.998	0.173	0.504	0.247	0.099	0.247	
میانگین	63.469	39.007	32.267	73.114	32.156	63.266	50.546	63.266	
ضریب	0.371	0.864	1.009	0.250	0.487	0.383	0.197	0.383	
میانگین	60.456	39.412	13.714	65.681	40.681	80.450	50.066	80.450	
ضریب	0.633	0.873	1.132	0.554	0.826	0.209	0.261	0.209	
میانگین	65.499	48.831	25.741	75.377	36.740	69.352	53.590	69.352	
ضریب	0.395	0.668	1.061	0.307	0.595	0.302	0.194	0.302	

ماخذ : محاسبات نگارنده، ۱۳۸۸



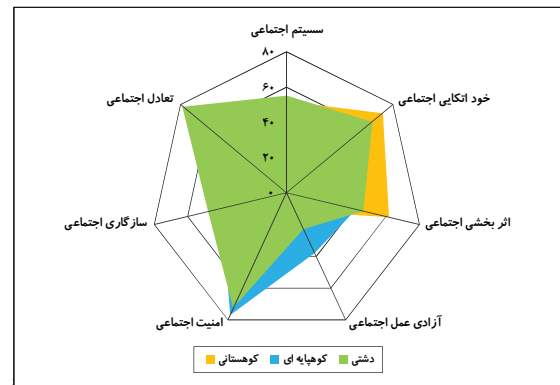
نمودار شماره (۵) توزیع امتیاز پایداری معیارها و سیستم اجتماعی بر پایه اندازه جمعیت

دشتی بطور نسبی از منظر پایداری اجتماعی، وضعیت بهتری دارند.

از طرف دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که وضعیت پایداری معیارهای شش‌گانه اجتماعی بر حسب موقعیت از الگوی متباینی برخوردار است؛ زیرا، بیشترین امتیاز پایداری روستاهای واقع در حوزه‌های کوهستانی در معیار امنیت اجتماعی و کمترین مقدار در ارتباط با معیار آزادی عمل اجتماعی وجود دارد. در حالیکه در حوزه‌ی کوهپایه‌ای بیشترین مقدار از آن معیار امنیت و کمترین مقدار از آن سازگاری اجتماعی است. در حوزه دشتی نیز بیشترین مقدار مربوط به معیار تعادل و کمترین مقدار به آزادی عمل اجتماعی تعلق دارد؛ نمودار شماره (۴) و جدول شماره (۵).

بعد اندازه:

روستاهای محدوده از نظر اندازه جمعیتی به سه طبقه کوچک، متوسط و بزرگ تقسیم شده‌اند؛ یافته‌ها حاکی از آنست که روستاهای واقع در طبقه جمعیتی بزرگ با کسب امتیاز برابر با ۵۷،۵۷ واحد بیشترین امتیاز پایداری سیستم اجتماعی را به خود اختصاص داده‌اند، در مرتبه بعد روستاهای واقع در طبقه جمعیتی کوچک (۵۴،۲۴) و سپس متوسط قرار دارند (۵۰،۶۵). بر این اساس، روستاهای متوسط، از حیث پایداری اجتماعی وضعیت نامناسب‌تری نسبت به بقیه



نمودار شماره (۶) توزیع امتیاز پایداری معیارها و سیستم اجتماعی بر پایه فاصله فضایی

روستاها دارند.

از سوی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که وضعیت پایداری معیارهای شش‌گانه اجتماعی بر حسب اندازه استقرارگاه‌های روستایی از الگوی یکسانی برخوردار نیست؛ زیرا، بیشترین امتیاز پایداری روستاهای واقع در طبقه جمعیتی کوچک در معیار امنیت اجتماعی و کمترین مقدار در ارتباط با معیار آزادی عمل وجود دارد. در حالی که در طبقه جمعیتی متوسط بیشترین مقدار از آن معیار تعادل و کمترین مقدار از آن آزادی عمل است. در روستاهای بزرگ نیز بیشترین مقدار مربوط به معیار امنیت و کمترین مقدار به اثر بخشی اجتماعی تعلق دارد؛

نمودار شماره (۵).

بعد فاصله (فضایی - زمانی):

روستاهای محدوده از نظر فاصله دسترسی تا مرکزیت شهری ناحیه به سه گروه فاصله کم، متوسط و زیاد طبقه بندی شده‌اند؛ نتایج بدست آمده گویای آن است که روستاهای واقع در فاصله کم با اختلاف قابل توجهی، بیشترین امتیاز پایداری اجتماعی را بخود اختصاص داده‌اند (۶۰،۰۱) و پس از آن روستاهای واقع در محدوده فاصله متوسط (۵۰،۵۵) و زیاد (۵۰،۰۷) قرار گرفته‌اند، بر این اساس می‌توان بیان نمود، روستاهای نزدیک به محدوده شهری از پایداری اجتماعی بیشتری نسبت به بقیه برخوردارند.

از سویی یافته‌ها، گویای آن است که وضعیت پایداری معیارهای شش‌گانه اجتماعی بر حسب فاصله فضایی - زمانی از الگوی یکسانی برخوردار نیست؛ زیرا، بیشترین امتیاز پایداری روستاهای واقع در محدوده ی فاصله کم تا مرکزیت شهری ناحیه، در معیار امنیت و کمترین میزان در ارتباط با معیار آزادی عمل اجتماعی وجود دارد، در حالی که در محدوده فاصله متوسط بیشترین میزان از آن معیار امنیت و کمترین میزان از آن سازگاری اجتماعی است. در روستاهای واقع در محدوده فاصله زیاد نیز بیشترین میزان مربوط به معیار تعادل و کمترین میزان به آزادی عمل اجتماعی اختصاص دارد.

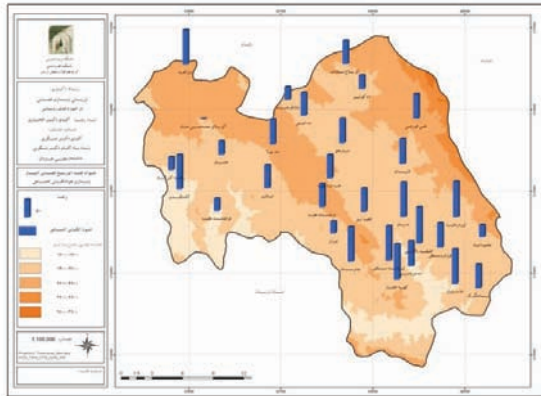
جدول شماره (۵) و نمودار شماره (۶).

در مجموع نتایج بر حسب ابعاد فضایی نشان می‌دهد روستاهای بزرگ و مستقر در فاصله کم تا مرکزیت شهری ناحیه از پایداری بیشتر و روستاهای مستقر در نقاط کوهستانی و با فاصله زیاد از مرکزیت شهری ناحیه از پایداری کمتری برخوردار هستند.

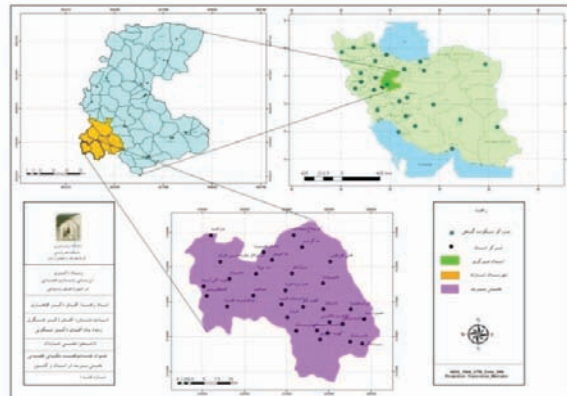
نتیجه گیری

در سال‌های اخیر تهیه گزارش ارزیابی پایداری در سطح اجتماعات محلی روستایی، توجه ویژه‌ای را به خود معطوف ساخته است. در تدوین گزارش ارزیابی پایداری تدقیق شاخص‌های پایداری و تبیین وضع موجود حوزه‌های روستایی به منظور شناخت علائم اصلی حیات در ابعاد محیطی، اقتصادی و اجتماعی نقطه آغازین محسوب می‌شود. بر این مبنا، ارزیابی پایداری به نوعی اقدامی راهبردی و آینده نگر نیز بشمار می‌آید، زیرا در پس آن سیاست‌گذاران، تصمیم‌سازان و جوامع محلی نقاط قوت و ضعف را شناسایی نموده، در تناسب با عوامل پیش برنده و بازدارنده در پیش روی، اولویت‌های توسعه‌ای برای تدوین برنامه مناسب و تخصیص منابع را تعیین می‌نمایند.

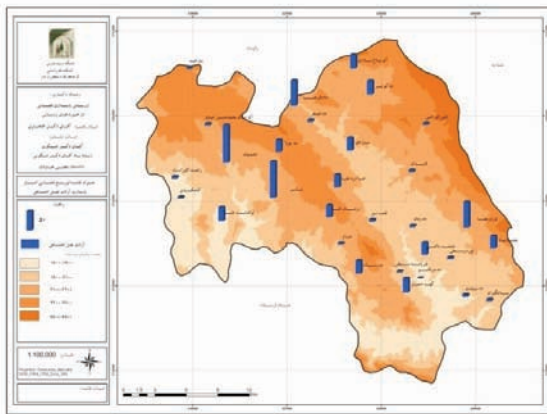
تبیین مفاهیم مرتبط با پایداری اجتماعی در حوزه‌های روستایی با سه محور اصلی توانمند سازی، ظرفیت سازی و ارتقای کیفیت زندگیا سنانها در چارچوب «ظرفیت برد محیط» هم پیوندشده است، براین مبنا بستر سازی برای تبلور توانمندی‌ها، ابتکارات و مشارکت همه نقش‌آفرینان و بازیگران



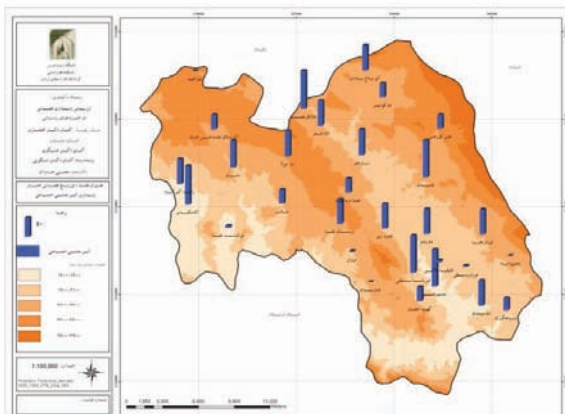
نقشه شماره (۲) توزیع فضایی امتیاز پایداری خودانگیزی اجتماعی



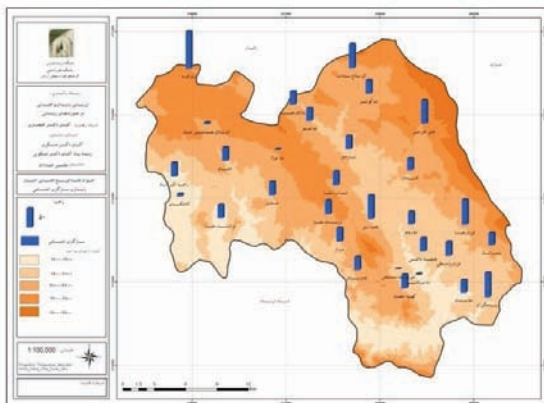
نقشه شماره (۱) موقعیت مکانی - فضایی بخش سربند



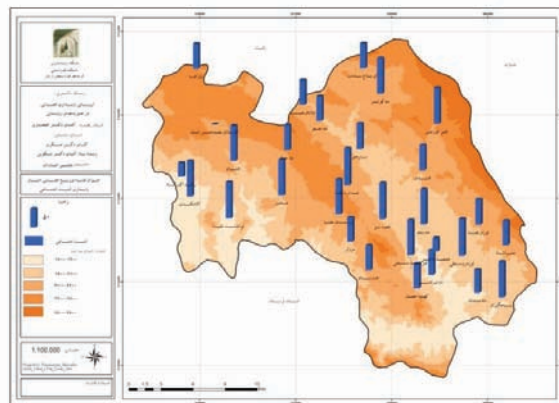
نقشه شماره (۳) توزیع فضایی امتیاز پایداری آزادی عمل اجتماعی



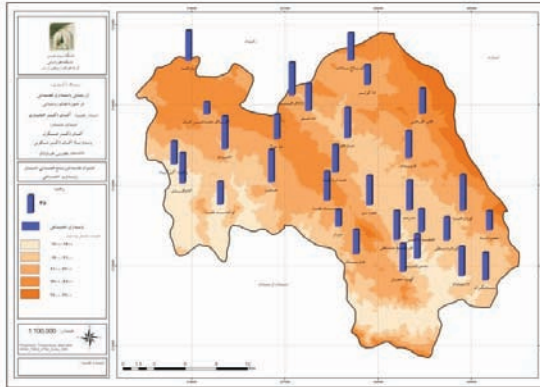
نقشه شماره (۴) توزیع فضایی امتیاز پایداری اثر بخشی اجتماعی



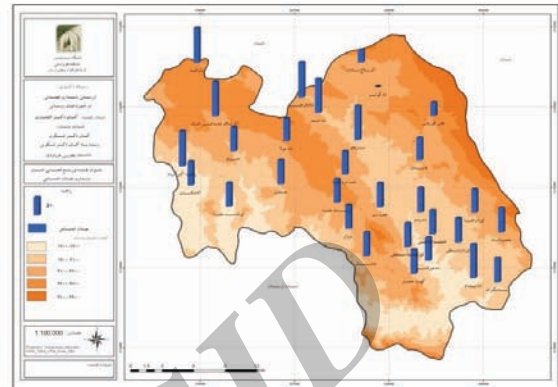
نقشه شماره (۵) توزیع فضایی امتیاز پایداری امنیت اجتماعی



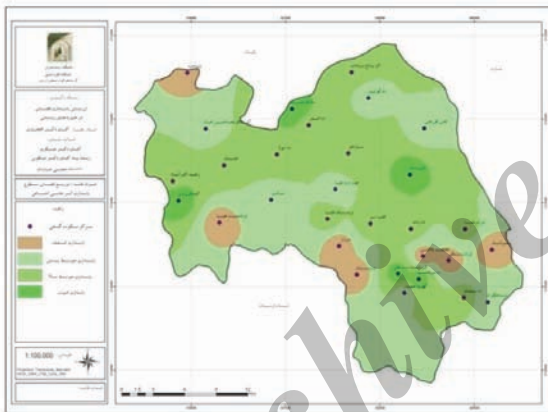
نقشه شماره (۶) توزیع فضایی امتیاز پایداری سازگاری اجتماعی



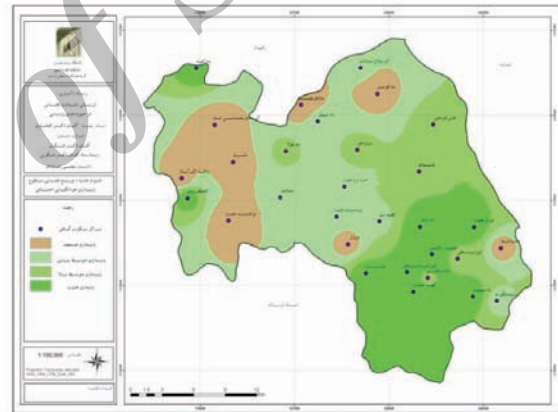
نقشه شماره (۸) توزیع فضایی امتیاز پایداری امنیت اجتماعی



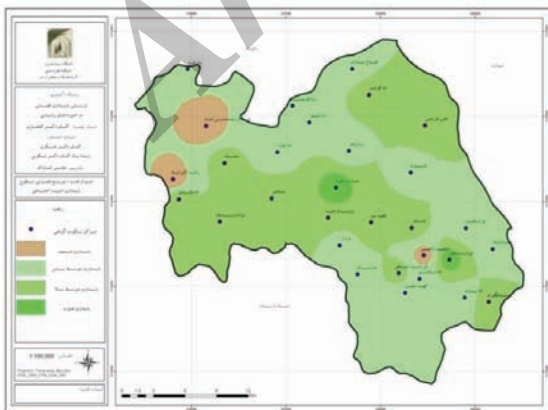
نقشه شماره (۷) توزیع فضایی امتیاز پایداری امنیت اجتماعی



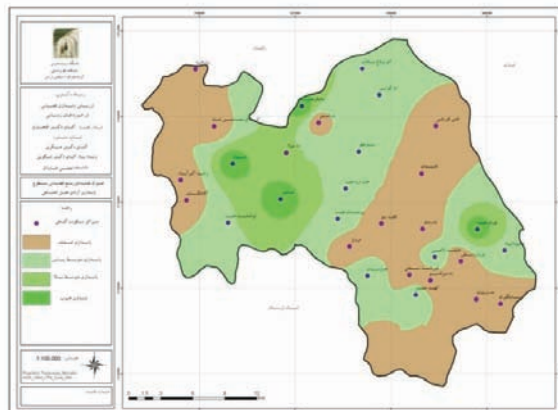
نقشه شماره (۱۰) توزیع فضایی سطوح پایداری اثربخشی اجتماعی



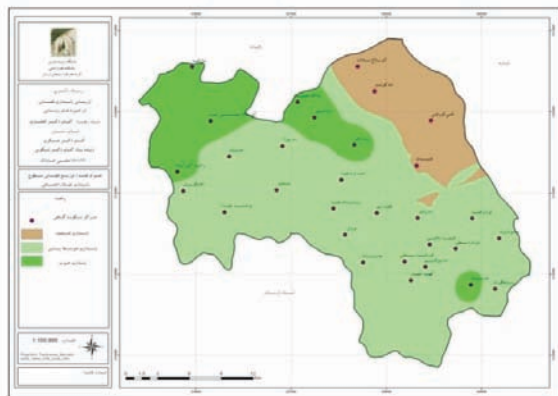
نقشه شماره (۹) توزیع فضایی سطوح پایداری خودتکایی اجتماعی



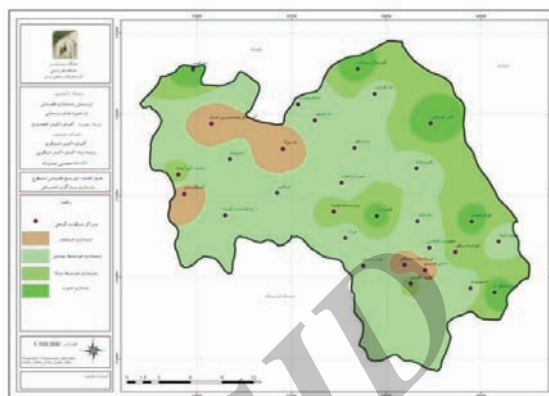
نقشه شماره (۱۲) توزیع فضایی سطوح پایداری امنیت اجتماعی



نقشه شماره (۱۱) توزیع فضایی سطوح پایداری آزادی عمل اجتماعی



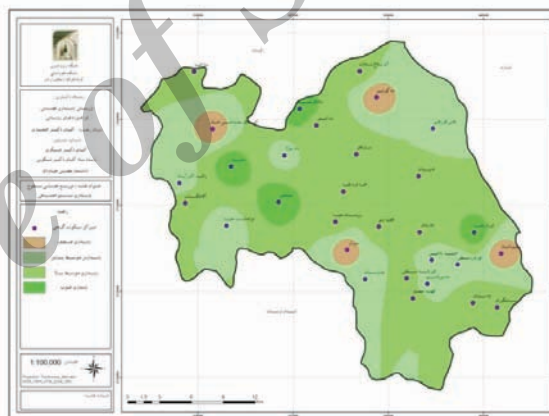
نقشه شماره (۱۴) توزیع فضایی سطوح پایداری تعادل اجتماعی



نقشه شماره (۱۳) توزیع فضایی سطوح پایداری سازگاری اجتماعی

تفکیک معیارهای شش گانه سیستمی نشان داد که معیارهای آزادی عمل اجتماعی (۲۵,۷۴)، سازگاری اجتماعی (۳۶,۷۴) و اثر بخشی اجتماعی (۴۸,۸۳) کمترین امتیاز پایداری را دارا بوده، بنا بر این باید برای توسعه سیستم اجتماعی محدوده، در اولویت قرار گیرند.

تحلیل بر پایه ابعاد فضایی نیز نشان داد که روستاها بر حسب موقعیت استقرار طبیعی، فاصله از کانون مرکزی (شهر اصلی ناحیه) و اندازه جمعیتی واکنشهای متفاوتی را در قبال مداخلات مکانی-فضایی و تحولات اجتماعی-اقتصادی از خود نشان می دهند و به معنای دیگر به دلیل تباین در پراکندگی فضایی و ساختار مکانی در عمل کارکردهای متفاوتی داشته و نهایتاً وضعیت پایداری هر یک از آنان نیز از الگوی متباینی پیروی میکنند؛ نتایج گواهی بر این واقعیت است که پیچیدن نسخه واحد برای درمان مسایل همه‌ی روستاها، امری شایسته و بایسته نخواهد بود؛ بعبارت دیگر، برنامه توسعه مطلوب آنست که با جامعیت و انعطاف پذیری، توان پوشش دادن فضاهای متنوع و متباین روستایی در کشور را داشته باشد.



نقشه شماره (۱۵) توزیع فضایی سطوح پایداری سیستم اجتماعی

جامعه محلی روستایی برای تامین اهداف توسعه پایدار امری راهبردی و ضروری بشمار می آید. بدین اعتبار تأکید بر ابعاد اجتماعی توسعه پایدار و جایگاه و کارکرد آن در فرایند توسعه محلی بیش از گذشته مورد توجه واقع شده است؛ در این راستا، هدف مقاله حاضر نیز این بوده که با طرح شاخص های پایداری اجتماعی و اندازه گیری آن، تباینات و تشابهات موجود در یک حوزه ی روستایی از منظر اجتماعی مورد تحلیل و مقایسه قرار گیرد و ضعفها و قوتها تمیز داده شود؛ روش و مدل اندازه گیری در این تحقیق نشان داد که برای رسیدن به شناخت علائم اساسی حیات در وجه منفی و مثبت آن، می تواند الگوی مناسبی برای ارزیابی پایداری اجتماعی در حوزه های روستایی کشور باشد. تحلیل نتایج در قالب پایداری کل سیستم اجتماعی گویای آنست که روستاها در گستره بخش سرزند، دارای امتیازات و یا سطح پایداری یکسانی نمی باشند، از سویی، نتایج به

by: A. Ivonne; U.S.A. John Wiley & Sons.

14- Colantonio, Andrea (2008); Measuring Social Sustainability: Best Practice from Urban Renewal in the EU.02/2008: EIBURS Working Paper Series.

15- CPRN. 2002; (forthcoming). Quality of Life in Canada: A Citizen's Report Card: Background Report. Draft January 2002 ,22. Prepared by Joseph H. Michalski for CPRN(Canadian Policy Research Networks).

16- Dubois, J.I & et al; 2001; Social Sustainability as a Component of Human Development; , France; (C3Ed)Center

17- Erian. W.F (1997), " The use of the sustainable development multi- indicators for evaluating the stabilization in some new rural communities in desert areas of Egypt", Faculty of agriculture, Cairo university.

18- Estes,R.J; 1993: Toward Sustainable Development: From Theory to Practice; Social Development Issue 29-1 :(3) 15.

19- European Commission, European commission (2001)," A framework for indicators for the economic and social dimension of sustainable agricultural and rural development".

20- Force, J. E., and G.R. Machlis. 1997. The Human Ecosystem Part II: Social Indicators in Ecosystem Management. Society & Natural Resources 382-369 :10.

21- Fricker,A; 1998; Measuring Up to Sustainability. Futures,Vol,30,Issue 4,pp: 375 -367.

22- Grant,J et.al;1996: A Framework for Planning Sustainable Residetal Landscape;APA Journal,Vol 62,No.3

23- Grant,J et.al;1996: A Framework for Planning Sustainable Residetal Landscape;APA Journal,Vol 62,No.3

24- Gustavson, K.R., Lonergan, S.C., and H.J. Ruitenbeek. 1999. Selection and modeling of sustainable development indicators: a case study of the Fraser River Basin, British Columbia. Ecological Economics 132-117 :28.

25- Hammond, Brian. 2000. Measuring Development Progress: A Working Set of Core Indicators. pp. 123-117 In OECD Proceedings: Frameworks to Measure Sustainable Development, An OECD Expert Workshop, September 1999 ,3-2, Paris, France. Paris, France: OECD

26- Hardi et al;1997;Mesuring Sustainable Development: Review

منابع (فارسی و انگلیسی)

۱- جاودان، مجتبی، ۱۳۸۸، ارزیابی پایداری فضایی در حوزه‌های روستایی، رساله دکتری به راهنمایی دکتر عبد الرضا رکن الدین افتخاری، تهران: گروه جغرافیا و سنجش از دور، دانشگاه تربیت مدرس.

۲- زبر دست، اسفندیار، ۱۳۸۰، کاربرد فرایند تحلیل سلسله مراتبی در برنامه ریزی شهری و منطقه ای، هنرهای زیبا، دوره ۱۰، شماره ۰.

۳- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۲، سرشماری عمومی کشاورزی، ۱۳۸۲.

۴- مرکز آمار ایران، ۱۳۸۵، نتایج مقدماتی سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۸۵.

۵- موسسه توسعه روستایی ایران، ۱۳۸۳، طرح مطالعاتی چشم انداز و آینده ی ممکن توسعه روستایی ایران، دفتر برنامه ریزی توسعه ی روستایی، تهران: وزارت جهاد کشاورزی

6- Ageton,S & et al; 2007; City of Boulder Social Sustainability Strategic Plan; City of Boulder Council.

7- Algobaisi,D;1999: Basic Concepts of Sustainability;WashingtonDC, ICWES.

8- Atkisson,A & Hatcher,R.L; 2001: The Compass Index of Sustainability: Prototype for a Comprehensive Sustainability Information System. Journal of Environmental Assessment Policy and Management Vol. 3, No. 4 (December2001).

9- Beckley, T.M. 2000. Sustainability for Whom? Social Indicators for Forest-dependent Communities in Canada. Sustainable Forest Management Network Final Project Report 34-2000.

10- Berck, Peter, Costello, Christopher, Fortmann, Louise, and Sandra Hoffman. 2000. Poverty and Employment in Timber-Dependent Counties. Resources for the Future Discussion Paper 52-00. [online]. Available: http://www.rff.org/nat_resources/forests.htm

11- Bossel, H. 2000. Assessing Viability and Sustainability: a Systems-Based Approach for Deriving Comprehensive Indicator Sets. Conservation Ecology 12 :(2)5.

12- Bryden. John (2002),"Rural Development Indicators and Diversity in the European Union".

13- Charis,D & Herman, J;1997; Sustainable Community Development : A Systems Approach; in : Rural Sustainable Development in America; Edited

- Applying Sustainability Assessment Models; Impact Assessment and Project Appraisal, volume 23, number 2005 ,4, pages 302–293,
- 41- SFSO(Swiss Federal Statistical Office) (SFSO) ;2004 : Sustainable Development in Switzerland: Indicators and Comments, Neuchate.
- 42- Toledo,V.M; 1997: Sustainable Development at the Village Community Level: A Third World Perspective.In: Fraser Smith;1997: Environmental Sustainability,Practical Global Implication;St. Luice,U.S.A.
- 43- UNCSO,2001; Indicators of Sustainable Development: Framework and Methodologies, United Nations: New York.
- 44- UNDP; 1998; Human development Report, United Nations Development Programme, UN; New York.
- 45- WCED,1987: Our Common Future,Oxford University.UK.
- 46- Winogard,M; 2003: Rural Sustainability Indicators: Lessons Learned from Central America, CIAT,Cali,Colombia.
- 47- Winogard,M; 2003: Rural Sustainability Indicators: Lessons Learned from Central America, CIAT,Cali,Colombia.
- 48- Zavadskas, E.K ; et al; 2006; Evaluation of Ranking Accuracy in Multi – Criteria Decisions; Informatica, Vol.17, No.618 -601 ,4.
- of Current Practicess;IISD,Canada, Winnipeg,Monitoba,Canada.
- 27- Harris,J; 2000: Basic Principle of Sustainable Development :Glopbal Development and Environment Institute.Working Paper:004;Tufts University,U.S.A
- 28- Hart, Maureen. 1999. Guide to Sustainable Community Indicators: Second Edition. Hart Environmental Data, North Andover, MA.
- 29- Haynes, D.C., and A. Mohomed. 1999. Social and Economic Indicators for Montana Counties. Consumer Interests Annual 32-27 :45.
- 30- IISD,1997; City of Winnipeg Quality of Life Indicators; International Institute for Sustainable Development, Canada.
- 31- Keiner,M; 2003: Re-Emphasizing Sustainable Development – The Concept of Evolutionability; Environment,Development and Sustainability 379: 6 392.2004-
- 32- Kumar,R et al,1993: the Challenge of Sustainability ;Foundation for International Training,Ontario,Canada.
- 33- Maclaren, Virginia, Monica Campbell, and Wendy Dickinson. 1994. Municipal State of the Environment Reporting in Canada: Current Status and Future Needs. Ottawa: State of the Environment Reporting. 1994.
- 34- Maclaren,V; 1996: Urban Sustainability Reporting .American Planning Association,Vol.62Issue,2,pp: 202 -184
- 35- Mardoch,j;1993: Sustainable Rural Development,Toward Research Agenda;Geoform,Vol.24,3;pp: 241-225.
- 36- Ortiz, R et al, 2009; Accounting Framework for the Assessment of Externalities In: Helming K, Wiggering H (eds.): SENSOR Report Series 4/2009, www.sensor-ip.eu, ZALF, Germany.
- 37- Overton. John, Scheyvens. Regina (1999),"Strategies for Sustainable development", Zed books, London.
- 38- Pepperdine. Sharon (2002)," Social indicators of rural development community Sustainability : An example from the Woody Yaloak Catchment", Department of Goegraphy and and environment studies.
- 39- Pichs & Ramon,2000: Development Sustainability and Equity, Proceodings of the Second IPCC Expert Meeting on Des,Cuba. WMO & UNEP.
- 40- Pope,J et al; 2005; Sustainability assessment