

سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی با تأکید بر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی (مطالعه موردی: دهستان تیرجرد- شهرستان ابرکوه)

حسنعلی فرجی سبکبار: استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، ایران

حجت رضایی^۱: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، ایران

علی غلامی: دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، ایران

چکیده

در هر جامعه‌ای علاوه بر سرمایه‌های فیزیکی، مادی، انسانی و نمادین با موضوعی به نام سرمایه اجتماعی سروکار داریم که با انواع سرمایه‌ها رابطه متقابل دارد. توجه به مفهوم سرمایه اجتماعی و سنجش آن؛ روش و راهکار مناسبی است تا مسئولان برنامه‌ریزی بتوانند امور جامعه و مسائل محلی را مورد بازندهی و تصمیم‌های مؤثرتری برای برنامه‌ریزی بگیرند. لذا با توجه به اهمیت این موضوع، پژوهش حاضر سعی بر آن دارد تا روستاهای ۱۲ گانه دهستان تیرجرد را با تأکید بر شاخص‌های سرمایه اجتماعی سطح‌بندی نماید. روش تحقیق در این بررسی از نوع توصیفی- تحلیلی بوده که آمار و اطلاعات آن از طریق روش‌های میدانی به دست آمده است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۶۷۶ خانوار ساکن در روستاهای این دهستان می‌باشد که با استفاده از فرمول کوکران، نمونه‌ای به حجم ۲۳۰ نفر از بین آنها با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب گردید. همچنین آزمون پیش‌آهنگی برای بدست آوردن ضریب اعتبار پرسشنامه انجام گرفت که ضریب اطمینان آلفای کرونباخ آن ۰,۷۷ به دست آمد که حاکی از مناسب بودن ابزار پژوهش بوده است. در این پژوهش به منظور وزن دهی شاخص‌ها از تکنیک دلفی و به منظور تحلیل داده‌ها در راستای سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی از تکنیک پرورمتی استفاده گردیده است. نتایج نشان می‌دهد که به توجه به ۳۳ شاخص منتخب سرمایه اجتماعی؛ گزینه‌های انتخاب شده (روستاهای عزیزآباد، احمدآباد و فیروزآباد) به ترتیب کوتاه‌ترین فاصله را با جریان‌های ورودی مثبت و دورترین فاصله را با جریان خروجی منفی برای مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در منطقه مورد مطالعه دارند.

واژه‌های کلیدی: سرمایه اجتماعی، توسعه روستایی، سطح‌بندی، پرورمتی، دلفی، تیرجرد.

^۱. نویسنده مسئول: h.rezaie1367@ut.ac.ir

بیان مسئله:

تاریخچه شروع بحث‌های توسعه‌ای به دهه ۵۰ و ۶۰ میلادی برمی‌گردد. در این دو دهه توسعه صرفاً یک معنای اقتصادی داشت و با رشد سالانه تولید ناخالص ملی و رشد تولید ناخالص ملی سرانه برابر بود. اما پس از دسترسی برخی از کشورهای جهان سوم به هدف‌های سازمان ملل در زمینه رشد اقتصادی، سطح زندگی اکثر مردم در این کشورها در بیشتر زمینه‌ها بدون تغییر باقی ماند و درست در همین شرایط بود که توسعه از حالت مکانیکی غیر منعطف و یکسونگر با گرایش اقتصادی به یک مفهوم پویا، منعطف، چندبعدی و فرآیندی تبدیل شد. انتقادات به نظریات توسعه‌ای که جنبه اقتصادی داشت توسط افرادی مانند: دادلی سیرز^۱، گولت^۲، دیاکیت^۳ و دیگران باعث گردید که یک تجدیدنظر اساسی در تعریف توسعه صورت گیرد (دیاکیت، ۱۳۷۳: ۶۹). بنابراین از دهه ۷۰ به بعد در کنار سرمایه‌های انسانی، مالی و اقتصادی از نوع دیگری از سرمایه به نام «سرمایه اجتماعی» نام برده می‌شود. بر اساس نظر بسیاری از اندیشمندان، این مفهوم به "پیوندها و ارتباطات میان اعضای یک شبکه" به عنوان منبع بالارزشی اشاره دارد که از طریق هنجارها و اعتماد متقابل موجب تحقق اهداف افراد و اعضاء جامعه می‌گردد (تبریزی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۴۸).

با عنایت به مفهوم سرمایه اجتماعی می‌توان توسعه را غنی‌سازی کنش‌های اجتماعی ناشی از افزایش تعاملات به مشارکت و اعتماد اجتماعی دانست. در این صورت گذر به توسعه از مسیر ایجاد نهادها، تعادل‌های ارزشی، باورها و هنجارها و ساختارهای مولد و مشوق سرمایه اجتماعی امکان‌پذیر است (تشکر و همکاران، ۱۳۸۱: ۳۷). در مباحث مربوط به توسعه روستایی نیز یکی از مفاهیم اساسی، توجه به رویکردهای غالب در سرمایه اجتماعی است، مفهومی که تا کنون کمتر به آن پرداخته شده است و شاید بتوان در صورت کاربست اصول آن برخی از نیازمندی‌های عرصه‌های جمعی را زنده ساخت و روح تعامل، اعتماد و کار جمعی را در نظام فعلی برنامه‌ریزی روستایی مورد توجه قرار داد (عبداللهی، ۱۳۹۲: ۱۶۴).

نکته قابل توجه که در سنجش سرمایه اجتماعی باید بدان توجه نمود، تفاوت میان گونه‌های مختلف و نحوه شکل‌گیری آن در جوامع سنتی و مدرن است. به طوری که سرمایه اجتماعی در جوامع سنتی و کمتر توسعه یافته غالباً از نوع محدود و خاص و مبتنی بر اعتماد درون‌گروهی بوده که تحت عنوان سرمایه اجتماعی قدیم^۴ یا سرمایه اجتماعی سنتی مورد شناسایی قرار می‌گیرد. در حالی که در جوامع توسعه یافته، نوع دیگری از این مفهوم با عنوان سرمایه اجتماعی جدید^۵ یا مدرن ذکر می‌شود که بیشتر بر اساس جنبه بین‌گروهی و توأم با اعتماد اجتماعی عام و تعمیم‌یافته است (شیانی و همکاران، ۱۳۹۰: ۹۴). بایستی اذعان داشت که نحوه شکل‌گیری و کم و کیف سرمایه اجتماعی در جوامع و به همین ترتیب در ایران به صورت تصادفی توزیع نشده است، بلکه الگوهای قابل پیش‌بینی منجر به ایجاد آن شده است. با توجه به این که در گستره ملی ایران از یکسو شاهد گستردگی جغرافیایی، تنوع جمعیت، تعدد قومیت‌ها و خردمندگان هستیم و از دیگر سو نوعی انسجام اجتماعی دیرپا در آن قابل مشاهده است. این وضعیت دو وجهی، زمینه‌ساز شکل‌گیری انواع مختلفی از سرمایه اجتماعی در مناطق جمعیتی اعم از استان‌ها و شهرستان‌ها در ایران شده که تفاوت‌های مذکور را بازتاب می‌دهد. بر همین اساس سنجش این مفهوم در

^۱. Dudly Seers

^۲. Gollet

^۳. Sidiki Diakite

^۴. Old Social Capital

^۵. New Social Capital

نقاط شهری و روستایی ایران دست آوردهای قابل ملاحظه‌ای را در بر خواهد داشت. یکی از این دست آوردها سطح‌بندی سکونتگاه‌ها از نظر توسعه‌یافتنگی با تأکید بر این مؤلفه می‌باشد که برنامه ریزان توسعه می‌توانند با استفاده از آن برنامه‌های خود را همچون انتخاب مراکز روستایی عملیاتی سازند. پژوهش حاضر سعی بر آن دارد که با تأکید بر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی روستاهای دهستان تیرجرد از توابع شهرستان ابرکوه را از نظر توسعه‌یافتنگی سطح‌بندی نماید.

پیشینه تحقیق:

فاکس و گرشمن (۲۰۰۰)، در مقاله خود تحت عنوان بانک جهانی و سرمایه اجتماعی: تجارب حاصل از ده پروژه توسعه روستایی در فیلیپین و مکزیک نتیجه می‌گیرند که نتایج این پروژه‌ها دارای پیامدهای مفهومی و سیاسی برای درک پویایی سیاسی در جهت ایجاد محیط‌های مناسب برای انسانیت سرمایه اجتماعی به نفع فقرای روستایی است (Fox et al, 2000: 399). لی و همکاران (۲۰۰۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان سرمایه اجتماعی و اعتقاد اجتماعی در بریتانیا به بررسی عوامل تعیین‌کننده اجتماعی- فرهنگی در سرمایه اجتماعی و تأثیر آن در اعتقاد اجتماعی پرداخته‌اند که نتایج نشانگر این است که شرایط اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار باعث افزایش سرمایه اجتماعی شده است (Lee et al, 2005: 109).

صلاحی اصفهانی (۱۳۹۰)، در مقاله‌ی خود تحت عنوان نقش سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی از طریق برگزاری کارگاه مشارکتی به بررسی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی پرداخته است. نتایج این تحقیق حاکی از این است که دولت با تمهیداتی می‌تواند ساختارهای سرمایه اجتماعی از جمله مشارکت، هنجارها و اعتقادسازی را در روستاهای عشايري افزایش دهد تا به توسعه روستایی بینجامد. فرهادی و همکاران (۱۳۹۱: ۶۷)، در مقاله‌ای به ارزیابی اثرات سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی با تأکید بر کیفیت زندگی پرداخته و نتیجه می‌گیرند که بین افزایش سرمایه اجتماعی و افزایش کیفیت زندگی در منطقه مورد مطالعه رابطه‌ای کاملاً معنادار وجود دارد و از میان مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، انسجام اجتماعی بیشترین تأثیر را بر روی سطح کیفیت زندگی خانوارهای روستایی داشته است. فراهانی و همکاران (۱۳۹۲)، در مقاله خود با عنوان ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی، نقش سرمایه اجتماعی را در توسعه مناطق روستایی در ابعاد مختلف اقتصادی- اجتماعی و کالبدی با تأکید بر سه شاخص پانتام (اعتماد، مشارکت و شبکه‌ها) ارزیابی کرده‌اند که نتایج حاصله نشان داد رابطه مثبت و کاملاً معنی‌داری بین افزایش سرمایه اجتماعی و بالا رفتن توسعه روستایی در منطقه مورد مطالعه وجود دارد. احمدوند و همکاران (۱۳۹۱: ۸۹)، در مقاله خود به بررسی تأثیر رفاه و سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی در مناطق روستایی شهرستان بویراحمد پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که بین کیفیت زندگی و سرمایه اجتماعی در منطقه مورد مطالعه رابطه معنی‌داری وجود ندارد. رنجبر و همکاران (۱۳۹۱: ۱)، در مقاله خود به سنجدش سرمایه اجتماعی در بین اعضای تعاونی‌های تولید کشاورزی استان مرکزی پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که در کل اعضای تعاونی‌ها از سرمایه اجتماعی متوسطی برخوردارند، همچنین یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی تأییدی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی نشان داد که مؤلفه‌های تبادل اطلاعات و مشارکت اجتماعی تأثیرگذارترین مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در بین اعضای تعاونی‌های تولید کشاورزی استان مرکزی هستند.

مبانی نظری تحقیق:

سرمایه اجتماعی: سرمایه اجتماعی از سوی اندیشمندان مختلف (جاكوب، ۱۹۶۱؛ کلمن، ۱۹۹۸؛ بوردیو، ۱۹۸۶؛ پوتنم، ۱۹۹۵؛ کاکس، ۱۹۹۵؛ وول کاک، ۱۹۹۷؛ پورتز، ۱۹۹۸؛ فوکویاما، ۱۹۹۹؛ پاکستان، ۱۹۹۹) تعریف شده

است. فیلد^۱ آن را در واژگانی کوتاه مسئله روابط تعریف می‌کند یا فوکویاما آن را ذخیره جامعه از ارزش‌های مشترک می‌داند. پوتنم^۲ یکی از اندیشمندان تأثیرگذار در این زمینه، سرمایه اجتماعی را به عنوان اعتماد، هنجارها و شبکه‌های پیوند تعریف می‌کند که همکاری در جهت کسب منافع متقابل را تسهیل نموده و نتیجه آن، انواع متفاوتی از کنش جمعی است (Walters, 2002: 377؛ عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۰: ۳۳).

سرمایه اجتماعی حاصل انباشت منابع بالقوه و یا بالفعلی مانند (شخص‌ها و مهارت‌ها) است که مربوط به مالکیت یک شبکه بادام از روابط کم‌وبیش نهادینه شده در بین افرادی است که با عضویت در یک گروه ایجاد می‌شود. سرمایه اجتماعی مجموعه هنجارهای موجود در سیستم‌های اجتماعی است که موجب ارتقای سطح همکاری اعضای آن جامعه گردیده و موجب پایین آمدن سطح هزینه‌های تبادلات و ارتباطات می‌گردد (منظور و همکاران، ۱۳۸۷: ۱۴۳). یکی از متقدمان طرح نظریه سرمایه اجتماعی را، هانی فان^۳ می‌دانند که در سال ۱۹۲۰ این واژه را مطرح کرد (شریفیان ثانی، ۱۳۸۰: ۱۱). از نظر هانی فان سرمایه اجتماعی شامل دارایی‌هایی است که در زندگی روزانه افراد وجود دارند، مانند حسن تفاهم، رفاقت و دوستی، احساس همدردی و روابط اجتماعی در بین افراد و خانواده‌هایی که یک واحد اجتماعی را تشکیل می‌دهند. سرمایه اجتماعی بعد از آن در کتاب جاکوب^۴ به نام زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکایی در سال ۱۹۶۱ مورد بحث واقع شد و نقش آن در ارتباط با حفظ نظافت، برخورد با جرم و جنایت خیابانی در محدوده‌های حومه و قدیمی شهری مطرح گردید (وصالی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۰۰). اما بحث‌های مربوط به سرمایه اجتماعی اغلب به کار بوردیو^۵، کلمن^۶ و پاتنام مربوط می‌باشد که این اصطلاح (سرمایه اجتماعی) را به طور کلی به عنوان یک منبع قابل دسترسی از طریق شبکه‌های اجتماعی توصیف نموده‌اند. بوردیو سه نوع سرمایه را شناسایی نمود: شکل اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی؛ از نظر بوردیو، سرمایه اجتماعی در ممالک سرمایه‌داری به عنوان ابزاری برای تثبیت و تقویت جایگاه اقتصادی افراد به شمار می‌رود. در این ممالک، سرمایه اقتصادی پایه است و سرمایه اجتماعی و فرهنگی ابزاری برای تحقق آن محسوب می‌شوند (الوانی و همکاران، ۱۳۸۰: ۵). بوردیو با نگاهی اقتصادی سرمایه‌داری را به جهت تأثیرات مثبت بر سرمایه اقتصادی، غیر قابل ارزیابی و سنجش می‌داند. از دیدگاه اوی سرمایه اجتماعی مجموعه منابع مادی و معنوی یک فرد یا یک گروه اجتماعی است که از روابط تقریباً نهادینه شده آشنایی و شناخت منتج می‌شود (شفیع، ۱۳۹۰: ۷).

پاتنام سرمایه اجتماعی را از دیدگاه ارزشمندی شبکه‌های اجتماعی مورد بررسی قرار می‌دهد و مدعی است که تماس‌های اجتماعی، بر کارایی افراد و گروه‌های اجتماعی مؤثر خواهند بود (الوانی و همکاران، ۱۳۸۵: ۸۱). کلمن مفهوم سرمایه اجتماعی را به مثابه ابزار تحلیلی برای پژوهش‌های اجتماعی می‌داند. او بر این باور است که سرمایه اجتماعی در روش ساختن یکی از مشکلات مهم تحلیل اجتماعی یا آنچه پیوند خرد و کلان نام گرفته است، نقش مؤثری را می‌تواند ایفا کند (Colman; 1988: 95؛ Colman; 1990: 241).

فوکویاما، کوهن^۷ و پرسواک^۸ (۲۰۰۲)، سرمایه اجتماعی را اساسی از ارتباطات فعال در میان مردم توصیف می‌کنند که شامل: اعتماد، درک متقابل، ارزش‌ها و رفتارها است که باعث به هم پیوستن اعضای شبکه‌های انسانی،

^۱. Field

^۲. Putnam

^۳. Hani Fan

^۴. Jacob

^۵. Bourdieu

^۶. Coleman

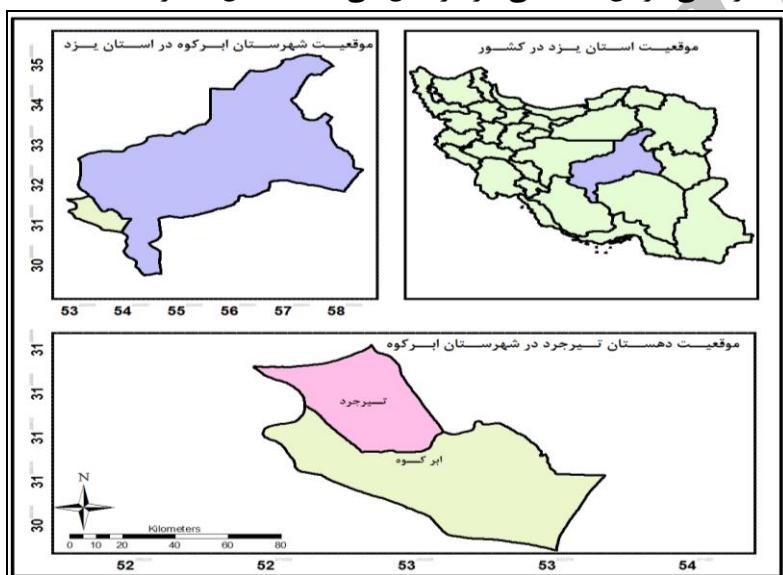
^۷. Cohen

^۸. Presoak

گروه‌ها و ایجاد تعامل بین آنها می‌شود (Alik et al, 2004: 38). نان لین مفهوم سرمایه اجتماعی را به مثابه منابع نهفته در ساختار اجتماعی تعریف می‌کند که با نگرش‌های هدفمند قابل دسترسی افراد است. در نظریه منابع اجتماعی لین، منابع ارزشی در بیشتر جوامع عبارت از دارایی‌ها، قدرت و شان می‌باشد (Lin: 2001: 7). با توجه به تعاریف ارائه شده می‌توان گفت: در کلی‌ترین سطح سرمایه اجتماعی ویژگی‌هایی از یک جامعه یا گروه اجتماعی است که ظرفیت سازمان‌دهی جمعی و داوطلبانه را افزایش می‌دهد تا با ایجاد پیوند و اعتماد میان مجموعه‌های انسانی و سازمانی بستر لازم برای بهره‌وری مناسب از سرمایه انسانی و مالی را به منظور توسعه فراهم آورد.

منطقه مورد مطالعه:

تیرجرد، دهستانی از توابع بخش مرکزی شهرستان ابرکوه در استان یزد می‌باشد که بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ دارای ۱۲ روستای مشتمل بر ۱۶۷۶ خانوار و ۵۵۸۳ نفر جمعیت بوده است. دهستان تیرجرد از نظر اقلیمی گرم و خشک و متوسط بارندگی در آن ۶۲ میلی‌متر در سال می‌باشد. (شکل شماره ۱).



شکل ۱- موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

روش تحقیق:

پژوهش پیش‌رو از نوع کاربردی بوده و روش بررسی در آن توصیفی تحلیلی و پیمایشی است. قابل ذکر است که یکی از مراحل مدل promeethe وزن دهی به شاخص‌ها می‌باشد. در تحقیق حاضر وزن دهی شاخص‌ها به روش دلفی انجام شده است. صاحب‌نظران تحقیق که در واقع اعضای پانل خبرگان روش دلفی را تشکیل می‌دهند، متخصصان حوزه برنامه‌ریزی روستایی می‌باشد، از آنجائی‌که در روش دلفی تعداد ۱۰ تا ۱۵ شرکت‌کننده برای انجام مطالعه کافی می‌باشد (Hung, 2008; Southard, 2008). در همین راستا پرسشنامه‌ای در ارتباط با اهمیت و میزان وزن شاخص‌های تحقیق تدوین و جهت تعیین وزن شاخص‌ها به ۱۵ نفر از کارشناسان برنامه‌ریزی روستایی ارسال شد، از تعداد ۱۵ پرسشنامه ارسالی، ۱۲ پرسشنامه توسط متخصصان تکمیل شد که میانگین وزن‌های بدست آمده از این ۱۲ پرسشنامه به عنوان وزن‌های مورد نیاز جهت انجام مدل‌های تحقیق بکار رفت. این دهستان در سرشماری سال ۱۳۹۰ دارای ۱۲ روستای دارای سکنه مشتمل بر ۱۶۷۶ خانوار و ۵۵۸۳ نفر جمعیت بوده است. از آنجائی که واحد تحلیل، خانوار می‌باشد. بر اساس فرمول کوکران تعداد نمونه لازم ۲۳۰ برآورد گردید که به روش

تصادفی طبقه‌ای در این ۱۲ روستا توزیع شد. در تحلیل داده‌ها از تکنیک دلفی به منظور وزن دهی داده‌ها و مدل پروری در راستای سطح‌بندی سکونتگاه‌ها استفاده گردیده است. (جدول شماره ۱).

جدول ۱- تعداد خانوارهای نمونه در دهستان تیرجرد

| بخش | دهستان | روستا | تعداد جمعیت | تعداد خانوار | نسبت نمونه |
|--------|-----------|-------|-------------|--------------|------------|
| تیرجرد | احمدآباد | ۲۷۲ | ۸۰ | ۱۱ | |
| | تیزوک | ۲۶۱ | ۷۸ | ۱۱ | |
| | ریس آباد | ۵۶۶ | ۱۶۴ | ۲۲ | |
| | شمس آباد | ۸۴۶ | ۲۴۱ | ۳۳ | |
| | شهراسب | ۶۳۱ | ۲۰۷ | ۲۸ | |
| | عزیزآباد | ۵۲۴ | ۱۷۰ | ۲۳ | |
| | فیروزآباد | ۱۸۸ | ۵۸ | ۸ | |
| | فیض | ۲۵۸ | ۷۴ | ۱۰ | |
| | کلپه | ۱۴۴ | ۴۱ | ۶ | |
| | مدویه | ۱۱۰ | ۳۵ | ۵ | |
| | مریم آباد | ۱۳۵۳ | ۴۰۰ | ۵۵ | |
| | هروک | ۴۲۰ | ۱۲۸ | ۱۸ | |
| | جمع | ۵۵۸۳ | ۱۶۷۶ | ۲۳۰ | |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

شاخص‌ها و گویه‌های مورد استفاده در تحقیق:

در این پژوهش از چهار شاخص و ۳۲ گویه سرمایه اجتماعی به منظور سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه استفاده گردیده است. لازم به ذکر است گویه‌های منتخب در راستای چهارچوب نظری تحقیق و از طریق مطالعه اسنادی جمع‌آوری گردیده است. (جدول شماره ۲).

جدول ۲- شاخص‌های تبیین کننده و گویه‌های به کار رفته به منظور سنجش سرمایه اجتماعی

| گویه | گویه | گویه | گویه |
|---|---|---|------|
| عدم درگیری و نزاع بین اهالی | میزان اعتماد مردم به بدکدیگر | میزان اعتماد مردم به میزان اعتماد مردم به بدکدیگر | |
| شرکت در گردهمایی و جلسات در روستا | احساس توانایی مردم جهت اداره و مدیریت روستا | میزان اعتماد مردم روستا به افراد غریبه | |
| عدم تغییر ارزش‌های مشترک طی زمان | میزان اعتماد مردم روستا به مسافرین (گردشگران) | میزان اعتماد مردم به نهاد «دیباری» | |
| روابط همسایگان | میزان اعتماد مردم به «شورای اسلامی» و عملکرد آن | میزان اعتماد مردم به «مراکز خدمات روستایی» | |
| انجام وظایف اجتماعی | میزان اعتماد مردم به شرکت تعاوونی روستایی | میزان اعتماد مردم به نهادهای اجتماعی روستا | |
| افزایش میزان همدیگری میان اهالی روستا | مشارکت در امور روستا | مشارکت در پروژه‌های عمرانی | |
| رابطه دوستانه با اعضای خانواده | میزان اعتماد مردم به ارتباط با شورای اسلامی | ارتباط با شورای اسلامی | |
| تعريف کارهای روزانه برای اعضای خانواده | میزان اعتماد مردم به کمک مالی و فکری | کمک مالی و فکری | |
| گسترش کمکهای مالی به خویشاوندان | آمادگی جهت مشارکت بدون دریافت دستمزد | آمادگی جهت مشارکت بدون دریافت دستمزد | |
| همکاری نهادها و سازمان‌ها با شورا | مشارکت در تصمیم‌گیری‌های محلی | مشارکت در تصمیم‌گیری‌های محلی | |
| همکاری نهادها و سازمان‌ها با مردم | مشارکت در حفظ و سالم‌سازی محیط روستا | مشارکت در حفظ و سالم‌سازی محیط روستا | |
| حضور در بازار جهت خرید | | | |
| تعامل و رفت آمد با دوستان و همسایگان | | | |
| حضور در مسابقات ورزشی و کلاس‌های غیردرستی | | | |
| ایجاد و گسترش نهادهای محلی جدید | | | |
| تقویت نهادهای محلی موجود | | | |

منبع: مطالعات اسنادی تحقیق، ۱۳۹۲.

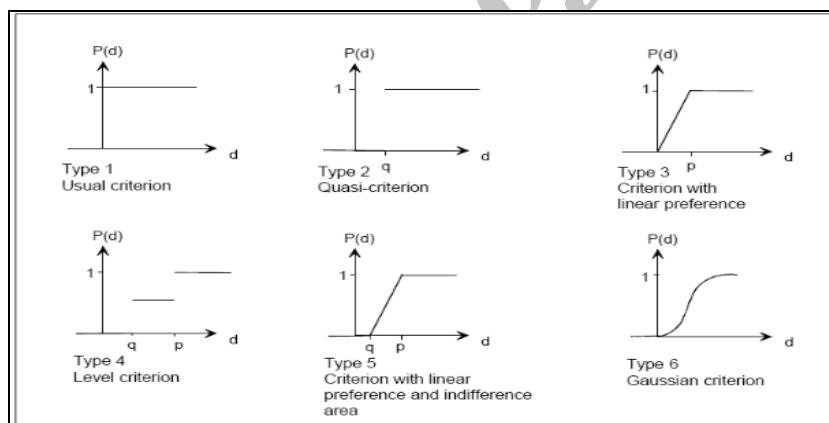
روش پرومته:

در مقاله‌ی حاضر از روش پرومته برای سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی استفاده شده است. این روش که در سال ۱۹۸۶ میلادی از سوی دو پروفسور بلژیکی به نام‌های جان پیر برنز و برتراند مارسکال ارائه شد، دارای تکنیک‌های پشتیبانی تصمیم‌گیری چند شاخصه است و باعث ایجاد تحول در روش‌های رتبه‌بندی شده است (Brans et al, 1986: 228). روش‌های پرومته به صورت کلی شامل سه گام است:

الف: انتخاب معیار تصمیم: این معیارها تلاش دارند تا دامنه‌ی انحراف بین ارزیابی گزینه‌ها را محاسبه کنند. ارزیابی در این روش به صورت قطعی است و حالت احتمالی ندارد. همچنین درک عوامل این روش برای تصمیم‌گیرنده ساده است؛ زیرا تمامی عامل‌های تعریف شده ماهیت اقتصادی دارند و مقایسات زوجی بین گزینه‌های امکان‌پذیر مجموعه A به صورت زیر نشان داده می‌شود:

$$\begin{array}{ll} a, b \in A & f(a) > f(b) \iff aPb \\ a, b \in A & f(a) = f(b) \iff aIb \end{array}$$

در این روش برای محاسبه و ارزیابی انحرافات گزینه‌ها نسبت به شاخص‌های مختلف، یک معیار تصمیم برای هر شاخص در نظر گرفته می‌شود. به همین منظورتابع برتری گزینه‌ی a بر گزینه‌ی b نسبت به شاخص f را به صورت $P(a,b)$ تعریف می‌کنیم. در اغلب موارد می‌توان فرض کرد که $P(a,b)$ یک تابع انحراف (d) است. روش پرومته (Berans et al, 2005: 163) ایجاب می‌کند که یک معیار تصمیم به هر شاخص $f(j=1,2,3,\dots,k)$ مرتبط شود (شکل شماره ۲).



شکل ۲ - معیارهای تصمیم - منبع: (Brans et al, 1986: 228)

نوع داده‌ها و نظر تصمیم‌گیرنده، تعیین‌کننده نوع معیار است. میزان P در هر تابع توسط یک رابطه‌ی ریاضی محاسبه می‌شود. روابط جدول شماره یک، نشان‌دهنده‌ی هر یک از این توابع است.

ب) مقایسه‌ی گزینه‌ها: در این گام به مقایسه‌ی دوبه‌دوی گزینه‌ها در تمام شاخص‌ها پرداخته می‌شود و برای هر جفت از گزینه‌ها، میزان کلی برتری یک گزینه به دست می‌آید (Brans et al, 1986: 228).

$$\pi(a,b) = \sum w_j p_j(a,b)$$

مقدار w_j وزن‌های مرتبط با هر شاخص است که اعداد حقیقی مثبت است و به اندازه‌ی شاخص بستگی ندارند. در برخی از حالات‌ها نیز وزن‌ها به صورت یکسان در نظر گرفته شده و شاخص برتری $\pi(a,b)$ به صورت میانگین تمام p ‌ها به دست می‌آید.

$$\pi(a,b) = (1/k) \sum p_j(a,b)$$

$$P(a, b) \gg 0$$

$$P(a, b) \gg 1$$

(a) π نشان می‌دهد که چگونه و به چه میزان گزینه‌ی a بر گزینه‌ی b برتری دارد و در مقابل $\pi(b,a)$ نشان می‌دهد که گزینه‌ی b چگونه و با چه درجه‌ای بر گزینه‌ی a برتری دارد.

ج) **تصمیم‌گیری:** برای انتخاب گزینه‌ی مطلوب، لازم است که $n-1$ گزینه‌ی دیگر متعلق به مجموعه A را شوند. بنابراین دو جریان اولویت‌بندی را تعریف می‌کنیم. جریان خروجی، نشان‌دهنده‌ی میزان اولویت هر گزینه نسبت به سایر گزینه‌های است. به عبارت دیگر $(a)^+$ نشان‌دهنده‌ی قوت و قدرت هر گزینه است. جریان ورودی نیز نشان‌دهنده میزان اولویت دیگر گزینه‌ها بر گزینه مورد نظر می‌باشد. بنابراین $(a)^-$ نشان‌دهنده‌ی ضعف هر گزینه است.

$$\Phi^+(a) = 1/(n-1) \sum \pi(\alpha, x)$$

$$\Phi^-(a) = 1/(n-1) \sum \pi(x, a)$$

جریان خروجی (مثبت):

جریان ورودی (منفی):

یافته‌های تحقیق:

یافته‌های توصیفی: نتایج حاصل از توصیف ویژگی‌های افراد جامعه آماری نشان می‌دهد، بیشترین رده سنی افراد پاسخ‌گو ۳۰-۴۰ سال، از ۲۳۰ پاسخ‌دهنده ۲۰۶ نفر مرد (۸۹,۵۶ درصد) مرد و ۲۴ نفر (۱۰,۴۴ درصد) زن بوده‌اند. متوسط بعد خانوار این افراد برابر با ۴,۷ نفر می‌باشد. همچنین نتایج حاصل از درآمد سالانه جامعه آماری مورد مطالعه نشان می‌دهد، میزان درآمد هر خانوار طی یک سال به طور متوسط ۸۶۹۶۰۰۰ تومان می‌باشد. وضعیت سواد آزمودنی‌ها نیز نشان می‌دهد که ۵,۲ درصد جامعه آماری بی‌سواد و ۹۴,۸ درصد باسواد بوده‌اند.

یافته‌های استنباطی:

تشکیل ماتریس تصمیم‌گیری: در پژوهش حاضر به منظور سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی منطقه مورد مطالعه با تأکید بر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، ابتدا ماتریس تصمیم‌گیری بر اساس داده‌های حاصل از پرسشنامه شامل ۳۲ شاخص و ۱۲ روستا تشکل شد. (جدول شماره ۳)

جدول ۳ - ماتریس تصمیم‌گیری متšکل از معیارها و آلترناتیو ها

| گویه ها / روستا | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ | ۱۱ | ۱۲ | ۱۳ | ۱۴ | ۱۵ | ۱۶ | ۱۷ | ۱۸ | ۱۹ | ۲۰ | ۲۱ | ۲۲ | ۲۳ | ۲۴ | ۲۵ | ۲۶ | ۲۷ | ۲۸ | ۲۹ | ۳۰ | ۳۱ | ۳۲ |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| میزان اعتماد مردم به بدیگر | ۲,۶ | ۲,۷ | ۲,۸ | ۳,۱ | ۲,۶ | ۳,۴ | ۲,۷ | ۲,۳ | ۲,۷ | ۲,۲ | ۲,۴ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | |
| احساس توانایی مردم جهت اداره و مدیریت | ۲,۷ | ۳,۳ | ۲,۱ | ۱,۷ | ۲,۱ | ۲,۷ | ۲ | ۱,۹ | ۲,۹ | ۲,۴ | ۲,۱ | ۲,۷ | ۲,۰ | ۲,۷ | ۲,۰ | ۲,۷ | ۲,۰ | ۲,۷ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | |
| میزان اعتماد مردم روستا به افراد غریبه | ۱,۹ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۹ | ۲,۸ | ۱,۷ | ۵,۱ | ۱,۸ | ۲,۴ | ۲,۱ | ۱,۹ | ۱,۱ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | |
| میزان اعتماد مردم روستا به گردشگران | ۲,۶ | ۳,۱ | ۲,۹ | ۲,۴ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۷ | ۲,۹ | ۳,۳ | ۳,۱ | ۲,۸ | ۲,۶ | ۲,۰ | ۲,۶ | ۲,۰ | ۲,۶ | ۲,۰ | ۲,۶ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | | |
| میزان اعتماد مردم به نهاد دهیاری | ۲,۷ | ۲,۳ | ۳,۱ | ۳,۲ | ۲,۷ | ۳,۲ | ۳,۱ | ۲,۸ | ۲,۱ | ۲,۴ | ۲,۶ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | |
| میزان اعتماد مردم به شورای اسلامی روستا | ۲,۷ | ۲,۱ | ۳ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۳ | ۳ | ۳,۱ | ۲ | ۲,۳ | ۲,۱ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۳ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ | ۲,۰ |
| میزان اعتماد مردم به مراکز خدمات روستایی | ۲,۱ | ۲,۸ | ۲,۴ | ۲,۷ | ۱,۸ | ۲,۷ | ۲,۶ | ۳ | ۱,۹ | ۲,۴ | ۱,۹ | ۲,۱ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ | ۱,۰ |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| ۲,۹ | ۳,۱ | ۳,۲ | ۳,۱ | ۳ | ۲,۸ | ۲,۸ | ۲,۷ | ۲,۷ | ۲,۷ | ۳ | ۲,۹ | ۳,۱ | میزان اعتماد مردم به شرکت تعاونی روستایی |
| ۳ | ۳ | ۲,۹ | ۳,۴ | ۲,۸ | ۳,۲ | ۲,۷ | ۳,۳ | ۳,۱ | ۲,۳ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۹ | میزان اعتماد مردم به نهادهای اجتماعی روستا |
| ۲,۴ | ۳ | ۳ | ۳,۱ | ۲,۶ | ۲,۸ | ۲,۱ | ۲,۷ | ۲,۶ | ۲,۴ | ۲,۷ | ۲,۳ | ۲,۳ | مشارکت در امور روستا |
| ۲,۳ | ۲ | ۲,۹ | ۲,۴ | ۲,۳ | ۲ | ۱,۳ | ۱,۸ | ۲,۸ | ۲,۷ | ۲,۱ | ۱,۹ | ۱,۹ | مشارکت در پروژه‌های عمرانی |
| ۲,۷ | ۲,۴ | ۲,۹ | ۲,۵ | ۲,۹ | ۲,۴ | ۲,۱ | ۲,۷ | ۳ | ۳,۱ | ۲,۴ | ۲,۸ | ۲,۸ | ارتباط با شورای اسلامی |
| ۱,۹ | ۲,۱ | ۲,۷ | ۲ | ۲,۵ | ۲,۱ | ۱,۹ | ۲,۴ | ۲,۷ | ۲,۷ | ۲,۱ | ۲,۳ | ۲,۳ | کمک مالی و فکری |
| ۲ | ۱,۹ | ۲ | ۱,۹ | ۱,۷ | ۱,۸ | ۱,۲ | ۱,۹ | ۲ | ۲,۱ | ۱,۷ | ۱,۸ | ۱,۸ | آمادگی جهت مشارکت بدون دربیافت دستمزد |
| ۲,۹ | ۲,۸ | ۳,۱ | ۲,۵ | ۲,۸ | ۲,۷ | ۲,۴ | ۲,۸ | ۳,۲ | ۳,۴ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۹ | مشارکت در تصمیم‌گیری‌های محلي |
| ۲,۹ | ۲,۷ | ۳,۱ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۲,۷ | ۲,۶ | ۳ | ۳,۱ | ۲,۸ | ۲,۵ | ۲,۶ | ۲,۶ | مشارکت در حفظ و سالم‌سازی محیط روستا |
| ۲,۷ | ۲,۸ | ۳,۲ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۳,۲ | ۳,۳ | ۳,۳ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۲,۹ | عدم درگیری و نزاع بین اهالی |
| ۲,۵ | ۲,۷ | ۲,۹ | ۲,۳ | ۲,۷ | ۲,۶ | ۲,۱ | ۲,۴ | ۲,۶ | ۲,۹ | ۲,۸ | ۲,۷ | ۲,۷ | گردهمایی و جلسات در روستا |
| ۲,۱ | ۲,۳ | ۲,۷ | ۲,۵ | ۲,۴ | ۲,۶ | ۱,۹ | ۲,۳ | ۲,۸ | ۲,۷ | ۲,۴ | ۲,۳ | ۲,۳ | عدم تغییر ارزش‌های مشترک طی زمان |
| ۲,۷ | ۲,۸ | ۳,۴ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۳,۳ | ۳,۲ | ۲,۹ | ۲,۸ | ۲,۸ | روابط همسایگان |
| ۳,۱ | ۳,۱ | ۳,۲ | ۳ | ۳ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۹ | ۳,۴ | ۳,۴ | ۲,۳ | ۳,۱ | ۳,۱ | انجام وظایف اجتماعی |
| ۲,۹ | ۲,۷ | ۲,۹ | ۲,۳ | ۲,۵ | ۲,۶ | ۲,۱ | ۲,۶ | ۲,۹ | ۲,۹ | ۲,۴ | ۲,۷ | ۲,۷ | افزایش میزان همدلی میان اهالی روستا |
| ۳,۴ | ۳,۴ | ۳,۵ | ۳,۱ | ۳,۲ | ۳,۲ | ۳,۱ | ۳,۴ | ۳,۷ | ۳,۶ | ۳,۲ | ۳,۱ | ۳,۱ | رابطه دوستانه با اعضای خانواده |
| ۲,۸ | ۲,۷ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۵ | ۲,۷ | ۲,۳ | ۲,۶ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۲,۷ | ۲,۶ | ۲,۶ | تعریف کارهای روزانه برای اعضای خانواده |
| ۲ | ۲ | ۲,۴ | ۲ | ۲,۱ | ۲ | ۱,۹ | ۲,۱ | ۲,۴ | ۲,۵ | ۲,۲ | ۲,۳ | ۲,۳ | گسترش کمک‌های مالی به خوبشاوندان |
| ۲,۷ | ۲,۸ | ۳,۴ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۳,۳ | ۳,۲ | ۲,۹ | ۲,۸ | ۲,۸ | همکاری نهادها و سازمان‌ها با شورا |
| ۲,۳ | ۲,۷ | ۲,۲ | ۲,۱ | ۲,۱ | ۱,۹ | ۱,۷ | ۲ | ۲,۱ | ۲,۳ | ۲ | ۲,۱ | ۲,۱ | همکاری نهادها و سازمان‌ها با مردم |
| ۲ | ۱,۹ | ۲ | ۱,۹ | ۱,۷ | ۱,۸ | ۱,۷ | ۱,۹ | ۲,۱ | ۲,۳ | ۱,۸ | ۱,۹ | ۱,۹ | حضور در بازار جهت خرید |
| ۳,۲ | ۳,۲ | ۳,۶ | ۲,۵ | ۳,۴ | ۳,۳ | ۳,۱ | ۳,۱ | ۳,۸ | ۳,۷ | ۳,۲ | ۳,۳ | ۳,۳ | تعامل و رفت آمد با دوستان و همسایگان |
| ۲,۷ | ۲,۸ | ۳,۴ | ۳ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۸ | ۲,۹ | ۳,۳ | ۳,۲ | ۲,۹ | ۲,۸ | ۲,۸ | حضور در کلاس‌های ورزشی و غیردرسی |
| ۱,۹ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۹ | ۲,۸ | ۱,۷ | ۲,۱ | ۱,۸ | ۲,۴ | ۲,۱ | ۱,۹ | ۱,۱ | ۱,۱ | ایجاد و گسترش نهادهای محلی جدید |
| ۲,۶ | ۳,۱ | ۲,۹ | ۲,۹ | ۲ | ۲,۹ | ۲,۶ | ۲,۷ | ۲,۹ | ۳,۳ | ۳,۱ | ۲,۸ | ۲,۶ | تفویت نهادهای محلی موجود |

منبع: یافته‌های تحلیلی تحقیق، ۱۳۹۲.

وزن دهی معیارها:

در این مرحله به منظور وزن دهی معیارها از تکنیک دلفی استفاده گردیده است. بدین منظور ۲۵ پرسشنامه حاصل از ۳۲ شاخص منتخب سرمایه اجتماعی طراحی؛ و برای متخصصان جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، توسعه

روستایی و جامعه‌شناسی ارسال گردید. از پرسش‌شوندگان درخواست شد تا با توجه به اهمیت ۳۲ شاخص منتخب، به هر کدام از شاخص‌ها یکی از ۵ درجه اهمیت (بی‌اهمیت، کم‌اهمیت، بالا‌همیت، اهمیت زیاد و اهمیت خیلی زیاد) را که دارای درجات وزنی (۱،۳،۵،۷،۹) بودند را برگزینند. از ۲۵ پرسشنامه ارسالی ۱۹ پرسشنامه تکمیل گردید. سپس با توجه به پرسشنامه‌های تکمیلی؛ وزن هر کدام از ۳۲ شاخص برگرفته شده از میانگین نظرات متخصصین؛ تعیین گردید (جدول شماره ۴).

جدول ۴- وزن شاخص‌های تحقیق

| ارزش | شاخص | ارزش | شاخص |
|-------|--|-------|---|
| ۰,۰۲۸ | عدم درگیری و نزاع بین اهالی | ۰,۰۵۹ | میزان اعتماد مردم به بدیگر |
| ۰,۰۳۵ | گردهمایی و جلسات در روستا | ۰,۰۱۴ | احساس توانایی مردم جهت اداره و مدیریت روستا |
| ۰,۰۲۲ | عدم تغییر ارزش‌های مشترک طی زمان | ۰,۰۱۲ | میزان اعتماد مردم روستا به افراد غریبه‌ی وارد شده |
| ۰,۰۳۲ | روابط همسایگان | ۰,۰۱۱ | میزان اعتماد مردم روستا به مسافران |
| ۰,۰۳۴ | انجام وظایف اجتماعی | ۰,۰۵۵ | میزان اعتماد مردم به نهاد «دهیاری» |
| ۰,۰۲۹ | افزایش میزان همدلی میان اهالی روستا | ۰,۰۵۶ | میزان اعتماد مردم به «شورای اسلامی» و عملکرد |
| ۰,۰۲۷ | رابطه دوستانه با اعضای خانواده | ۰,۰۳۱ | میزان اعتماد مردم به «مراکز خدمات روستایی» |
| ۰,۰۰۵ | تعريف کارهای روزانه برای اعضای خانواده | ۰,۰۳۶ | میزان اعتماد مردم به شرکت تعاونی روستایی |
| ۰,۰۰۹ | گسترش کمک‌های مالی به خویشاوندان | ۰,۰۵۳ | میزان اعتماد مردم به نهادهای اجتماعی موجود در |
| ۰,۰۴۹ | همکاری نهادها و سازمان‌ها با شورا | ۰,۰۵۸ | مشارکت در امور روستا |
| ۰,۰۴۸ | همکاری نهادها و سازمان‌ها با مردم | ۰,۰۲۶ | مشارکت در پژوهش‌های عمرانی |
| ۰,۰۱۶ | حضور در بازار جهت خرید | ۰,۰۴۷ | ارتباط با شورای اسلامی |
| ۰,۰۱۷ | تعامل و رفت آمد با دوستان و همسایگان | ۰,۰۰۷ | کمک مالی و فکری |
| ۰,۰۰۸ | حضور در مسابقات ورزشی و کلاس‌های | ۰,۰۱۹ | آمادگی جهت مشارکت بدون دریافت دستمزد |
| ۰,۰۴۳ | ایجاد و گسترش نهادهای محلی جدید | ۰,۰۵۷ | مشارکت در تصمیم‌گیری‌های محلی |
| ۰,۰۵۱ | تقویت نهادهای محلی موجود | ۰,۰۰۶ | مشارکت در حفظ و سالم‌سازی محیط روستا |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

تشکیل ماتریس تابع ارجحیت:

در تعریف از مرحله می‌توان گفت، هنگامی که دو معیار $A_1, A_2 \in A$ را مقایسه می‌کنیم باید نتایج این مقایسات را بر اساس یک ارجحیت بیان کنیم (*Macharis et al, 2007:307*). در روش پرومتی، تابع ارجحیت هر معیار غالباً از طریق ماهیت هر معیار و دیدگاه تصمیم‌گیرنده تعیین می‌شود (*Albadavi et al, 2007: 673*). تابع ارجحیت تفاوت بین مقادیر دو گزینه A_1, A_2 را در یک معیار ویژه به درجه ارجحیتی تبدیل می‌کند که از ۰ تا ۱ تغییر می‌کند (*Safari et al, 2012: 97*). بدین ترتیب داده‌های این مرحله در جدول شماره ۵ نمایش داده می‌شود.

جدول ۵- ماتریس نمادهای ترجیحی

| نام | جنبه | نماد | دسته | نام | جنبه | نماد | نماد | نام |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|------|-----|
| ۰,۳۴۴ | ۰,۲۷۶ | ۰,۰۱۴ | ۰,۲۹۲ | ۰,۳۲۵ | ۰,۴۰۷ | ۰,۶۲۹ | ۰,۳۵۲ | ۰,۲۱۳ | ۰,۲۱۷ | ۰,۴۲۶ | ۰,۰۰۰ | احمدآباد | | |
| ۰,۴۷۴ | ۰,۴۰۲ | ۰,۱۴۶ | ۰,۳۳۹ | ۰,۴۲۷ | ۰,۵۸۲ | ۰,۷۸۹ | ۰,۴۶۸ | ۰,۲۹۹ | ۰,۲۲۵ | ۰,۰۰۰ | ۰,۵۷۴ | تیزوك | | |
| ۰,۶۵۱ | ۰,۵۸۶ | ۰,۴۰۵ | ۰,۵۹۱ | ۰,۶۲۲ | ۰,۶۷۴ | ۰,۶۹۱ | ۰,۶۸۲ | ۰,۴۸۸ | ۰,۰۰۰ | ۰,۷۷۵ | ۰,۷۸۳ | رییس آباد | | |
| ۰,۷۳۷ | ۰,۵۵۳ | ۰,۴۰۰ | ۰,۵۴۹ | ۰,۶۵۷ | ۰,۶۵۲ | ۰,۷۶۳ | ۰,۷۱۱ | ۰,۰۰۰ | ۰,۵۱۲ | ۰,۶۷۰ | ۰,۷۳۹ | شمس آباد | | |
| ۰,۴۷۳ | ۰,۳۸۱ | ۰,۱۴۰ | ۰,۴۰۶ | ۰,۳۸۶ | ۰,۶۰۸ | ۰,۷۳۰ | ۰,۰۰۰ | ۰,۲۵۳ | ۰,۳۱۸ | ۰,۴۴۲ | ۰,۴۸۹ | شهراسب | | |
| ۰,۴۰۵ | ۰,۱۱۱ | ۰,۰۳۱ | ۰,۱۳۰ | ۰,۲۰۱ | ۰,۲۰۴ | ۰,۰۰۰ | ۰,۲۱۹ | ۰,۱۷۸ | ۰,۳۰۹ | ۰,۲۱۱ | ۰,۳۱۶ | عزیز آباد | | |
| ۰,۴۲۰ | ۰,۳۰۶ | ۰,۲۶۸ | ۰,۳۸۲ | ۰,۴۱۹ | ۰,۰۰۰ | ۰,۷۶۰ | ۰,۳۹۲ | ۰,۳۴۸ | ۰,۳۲۶ | ۰,۴۱۱ | ۰,۵۳۴ | فیروز آباد | | |
| ۰,۵۷۷ | ۰,۴۱۸ | ۰,۰۵۵ | ۰,۳۴۷ | ۰,۰۰۰ | ۰,۵۵۴ | ۰,۷۸۳ | ۰,۵۵۴ | ۰,۲۳۷ | ۰,۳۷۸ | ۰,۵۵۹ | ۰,۵۹۲ | فیض آباد | | |
| ۰,۵۹۱ | ۰,۵۱۵ | ۰,۲۵۳ | ۰,۰۰۰ | ۰,۶۰۵ | ۰,۶۱۸ | ۰,۸۷۰ | ۰,۵۵۹ | ۰,۴۰۳ | ۰,۴۰۹ | ۰,۶۶۱ | ۰,۶۴۴ | کلپه | | |
| ۰,۸۵۰ | ۰,۷۳۹ | ۰,۰۰۰ | ۰,۷۴۷ | ۰,۸۷۱ | ۰,۷۳۲ | ۰,۸۵۸ | ۰,۷۷۲ | ۰,۵۹۴ | ۰,۵۲۰ | ۰,۸۴۰ | ۰,۹۸۶ | مدوییه | | |
| ۰,۵۶۸ | ۰,۰۰۰ | ۰,۲۶۱ | ۰,۴۰۵ | ۰,۵۴۷ | ۰,۶۶۱ | ۰,۸۸۹ | ۰,۵۰۶ | ۰,۴۴۷ | ۰,۳۵۴ | ۰,۴۰۷ | ۰,۵۸۹ | مریم آباد | | |
| ۰,۰۰۰ | ۰,۳۸۱ | ۰,۱۵۰ | ۰,۴۰۹ | ۰,۳۳۶ | ۰,۵۶۶ | ۰,۵۹۵ | ۰,۴۵۳ | ۰,۲۳۴ | ۰,۲۴۳ | ۰,۴۳۵ | ۰,۶۰۸ | هروک | | |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

جریان‌های ورودی و خروجی:

در این مرحله جریان مثبت (خروجی) و جریان منفی (ورودی) ماتریس ارجحیت تشکیل می‌گردد. جریان خروجی: بیان می‌کند یک گزینه مانند a به چه میزان از گزینه‌های دیگر برتر است. هرچه این مقدار بیشتر باشد این گزینه برتر خواهد بود. جریان ورودی: بیان می‌کند که گزینه‌های دیگر چه قدر بر گزینه a برتر می‌باشند. هر چه این مقدار کمتر باشد، این گزینه بهتر خواهد بود. (جدول شماره ۶).

جدول ۶- جریان‌های ورودی و خروجی آلترناتیووها

| F | F ⁺ | آلترناتیوها | F | F ⁺ | آلترناتیوها |
|----------|----------------|-------------|----------|----------------|-------------|
| -۰,۱۵۳۸۲ | ۰,۴۱۵۰۹ | فیروز آباد | -۰,۳۰۵۳۶ | ۰,۳۱۷۷۳ | احمدآباد |
| -۰,۰۳۱۰۹ | ۰,۴۵۹۴۵ | فیض آباد | -۰,۱۰۱۰۹ | ۰,۴۲۹۵۵ | تیزوك |
| ۰,۱۳۹۱۸ | ۰,۵۵۷۰۹ | کلپه | ۰,۲۸۵۱۸ | ۰,۶۳۱۶۴ | رییس آباد |
| ۰,۵۸۰۵۵ | ۰,۷۷۳۵۵ | مدوییه | ۰,۲۹۵۳۶ | ۰,۶۳۱۱۸ | شمس آباد |
| ۰,۰۸۷۸۲ | ۰,۵۱۲۱۸ | مریم آباد | -۰,۰۹۴۷۳ | ۰,۴۲۰۵۵ | شهراسب |
| -۰,۱۵۲۷۳ | ۰,۴۰۰۹۱ | هروک | -۰,۵۴۹۲۷ | ۰,۲۱۰۴۵ | عزیز آباد |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

محاسبه جریان خالص و رتبه‌بندی:

در این مرحله جریان خالص حاصل از تفریق ورودی و خروجی آلترناتیوها محاسبه می‌گردد. سپس با توجه به جریان خالص به دست آمده رتبه هر آلترناتیو در گروه مشخص می‌گردد. (جدول شماره ۷).

جدول ۷- جریان خالص و رتبه‌بندی آلترناتیو ها

| رتبه | جریان خالص | آلترناتیو |
|------|------------|------------|
| ۲ | ۰,۶۲۳۰۹ | احمدآباد |
| ۵ | ۰,۵۳۰۶۴ | تیزوك |
| ۱۰ | ۰,۳۴۶۴۵ | ریس آباد |
| ۱۱ | ۰,۳۳۵۸۲ | شمس‌آباد |
| ۶ | ۰,۵۱۵۲۷ | شهراسب |
| ۱ | ۰,۷۵۹۷۳ | عزیز‌آباد |
| ۳ | ۰,۵۶۸۹۱ | فیروز‌آباد |
| ۷ | ۰,۴۹۰۵۵ | فیض‌آباد |
| ۹ | ۰,۴۱۷۹۱ | کلپه |
| ۱۲ | ۰,۱۹۳۰۰ | مدویه |
| ۸ | ۰,۴۲۴۳۶ | مریم‌آباد |
| ۴ | ۰,۵۵۳۶۴ | هروک |

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۲.

با توجه به نتایج حاصل از خروجی تکنیک پرومتی مشخص گردید که بر اساس ۳۲ شاخص منتخب سرمایه اجتماعی روستای عزیز‌آباد، احمدآباد و فیروز‌آباد به ترتیب در رتبه‌های یک تا سه، و روستاهای شمس‌آباد و مدویه در رتبه‌های ۱۱ و ۱۲ قرار گرفته‌اند.

نتیجه‌گیری:

مطالعه حاضر برخلاف سایر مطالعات صورت گرفته که اثرات سرمایه اجتماعی را بر ابعاد گوناگونی همچون کیفیت زندگی، پایداری اقتصادی و توسعه روستایی سنجیده‌اند؛ سعی بر آن داشته است که با سطح‌بندی منطقه مورد مطالعه از لحاظ مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، ضمن ارائه دید کلی از وضعیت سرمایه اجتماعی در منطقه؛ مدیران و برنامه‌ریزان محلی را در نیز در راستای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی کارآمدتر به منظور ارتقای این سرمایه، یاری رساند. نتایج توصیفی ویژگی‌های افراد جامعه آماری نشان می‌دهد، بیشترین رده سنی افراد پاسخگو ۳۰-۴۰ سال، از پاسخ‌دهندگان ۸۹,۵۶٪ مرد و ۱۰,۴۴٪ زن بوده‌اند. متوسط بعد خانوار این افراد برابر با ۴,۷ نفر می‌باشد. همچنین نتایج حاصل از سطح تحصیلات نشان می‌دهد که ۹۴,۸٪ جامعه آماری دارای سواد در مقاطع مختلف بوده و تنها ۵,۲٪ از جامعه آماری بی‌سواد بوده‌اند.

نتایج حاصل از مطالعات میدانی در سطح سکونتگاه‌های روستایی دهستان تیرجرد نشان داد روش پرومتی که روشی ارزشمند و کارآمد از تکنیک‌های تصمیم‌گیری‌های چند شاخصه به شمار می‌آید، به خوبی توانسته است

پایداری سرمایه اجتماعی در نواحی روستایی را تبیین و اولویت‌بندی کند. به نحوی که یافته‌های حاصل از مطالعات میدانی و مشاهدات عینی به خوبی با واقعیت‌های موجود در سکونتگاه‌های روستایی منطبق هستند. روستاهای عزیزآباد، احمدآباد و فیروزآباد با توجه به شاخص‌های ۳۲ گانه مورد بررسی، از نظر درجه برخورداری سرمایه اجتماعی، بالاترین رتبه را دارند و روستاهای شمسآباد و مدویه در پایین‌ترین رتبه جای گرفته‌اند. بدین ترتیب می‌توان از شاخص‌ها و گویه‌های طراحی شده به عنوان الگویی برای سایر مناطق روستایی کشور به منظور تعیین سطح برخورداری سرمایه اجتماعی روستاهای با رویکرد شاخص‌های کمی و کیفی استفاده کرد. افزون بر این‌ها، برای در پیش گرفتن ایزاری جامع و یکپارچه برای ارزیابی برخورداری سرمایه اجتماعی در مناطق روستایی، لازم است ضمن توجه به ظرفیت‌ها، توان‌ها و مزیت‌های نسبی نقاط روستایی، از تکنیک و روش مناسبی نیز برای اولویت‌بندی مناطق روستایی با توجه به مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی استفاده گردد. بدین ترتیب با توجه به مبانی نظری و روش‌شناسی تحقیق، نتایج زیر حاصل می‌گردد: ۱) الگوریتم پرومتی، تکنیک تصمیم‌گیری بسیار قدرتمندی برای اولویت‌بندی گزینه‌ها از طریق محاسبه جریان‌های خروجی و ورودی است و مقایسه وضع موجود با نتیجه محاسبه انجام شده نشان دهنده این موضوع است که نتایج به دست آمده دقت بسیار زیادی داشته‌اند ۲) با بهره‌گیری از روش پرومتی در روستاهای دهستان تیرجرد، مشخص گردید که گزینه‌های انتخاب شده (روستاهای عزیزآباد، احمدآباد و فیروزآباد) کوتاه‌ترین فاصله را با جریان‌های ورودی مثبت و دورترین فاصله را با جریان خروجی منفی برای مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در منطقه مورد مطالعه دارند.

منابع و مأخذ:

۱. احمدوند، مصطفی؛ هدایتی، سعید و خسرو عبداللهی (۱۳۹۱): «بررسی تأثیر رفاه و سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی در مناطق روستایی شهرستان بویراحمد»، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، سال اول، شماره ۲، تهران، صص ۸۹-۱۱۲.
۲. ازکیا، مصطفی (۱۳۸۹): نظریه‌های اجتماعی معاصر با رویکرد توسعه، نشر علم، چاپ اول، تهران.
۳. خاوری، زهرا و مرضیه خاوری (۱۳۹۰): «بررسی تأثیر شاخص‌های سرمایه اجتماعی بر وضعیت اقتصادی محله؛ مطالعه موردی: محله طلاب»، فصلنامه مدیریت شهری، سال ۹، شماره ۲۷، تهران، صص ۲۹۸-۲۷۷.
۴. الوانی، مهدی و میرعلی تقی (۱۳۸۱): «سرمایه اجتماعی: مفاهیم و نظریه‌ها»، فصلنامه مطالعات مدیریت بهبود و تحول، شماره ۳۴-۳۳، تهران، صص ۲۶-۴.
۵. الوانی، مهدی و علیرضا شیروانی (۱۳۸۵): سرمایه اجتماعی (مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها)، تهران، انتشارات مانی، چاپ اول، تهران.
۶. دیاکیت، سیدیکی (۱۳۷۳): توسعه فقط مسئله فن‌سالاران نیست، ترجمه: احمد محقق، انتشارات مجموعه کتاب توسعه، شماره ۳، تهران.
۷. رضوانی، محمدرضا (۱۳۸۶): «رابطه‌ی سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی در محلات شهری»، فصلنامه مهندس مشاور، شماره ۴۵، تهران.
۸. رنجبر، ابوالفضل؛ کلانتری، خلیل و علی اسدی (۱۳۹۱): «سنجدش سرمایه اجتماعی در بین اعضای تعاونی‌های تولید کشاورزی استان مرکزی»، فصلنامه تعاون و کشاورزی، سال اول، شماره ۴، تهران، صص ۱-۱۷.

۹. شادی طلب، زاله و فرشته حجتی کرمانی (۱۳۸۷): «فقر و سرمایه اجتماعی در جامعه روستایی»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال هفتم، شماره ۲۸، تهران، صص ۵۶-۲۵.
۱۰. شریفیان ثانی، مریم (۱۳۸۰): «سرمایه اجتماعی: مفاهیم اصلی و چهارچوب نظری»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال اول، شماره دوم، تهران، صص ۱۸-۵.
۱۱. شفیع، سعید (۱۳۹۱): «تحلیل اثر سرمایه اجتماعی فعالان اقتصادی در پایداری جامعه غیررسمی»، *مطالعه موردنی: محله شمیران نو*، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال ۱۳، شماره ۴، تهران، صص ۱۰۲-۷۹.
۱۲. شهری، حامد و ابوالفضل (۱۳۸۹): «کانون‌های فرهنگی- هنری و توسعه سرمایه اجتماعی (بررسی میزان و اشکال سرمایه اجتماعی کانون‌های فرهنگی و هنری دانشگاه‌های تهران)»، *فصلنامه جامعه‌شناسی کاربردی*، سال بیست و یکم، شماره پیاپی ۴۰، شماره چهارم، اصفهان، صص ۱۷۶-۱۴۵.
۱۳. شیانی، مليحه و میرطاهر موسوی (۱۳۹۰): «تحلیل وضعیت سرمایه اجتماعی در شهر کرمان»، *فصلنامه رفاه اجتماعی*، سال یازدهم، شماره ۴۱، تهران، صص ۱۲۲-۹۳.
۱۴. صلاحی اصفهانی، گیتی (۱۳۹۰): «نقش سرمایه اجتماعی در توسعه روستایی نمونه موردنی روستای عشايری قره بلاغ»، *محله پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، شماره ۳، تهران، صص ۱۷-۴.
۱۵. عباس زاده، هادی و کامران کرمی (۱۳۹۰): «سرمایه اجتماعی و امنیت ملی پایدار»، *فصلنامه مطالعات راهبردی*، سال چهاردهم، شماره اول، تهران، صص ۵۸-۳۱.
۱۶. عنبری، موسی (۱۳۸۹): «بررسی تحولات کیفیت زندگی در ایران (۱۳۶۵-۱۳۸۵)»، *فصلنامه توسعه روستایی*، دوره اول، شمار ۲، تهران، صص ۱۸۱-۱۴۹.
۱۷. فراهانی، حسین؛ عبدالی، سمیه و مهدی چراغی (۱۳۹۱): «ارزیابی اثرات سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی با تأکید بر کیفیت زندگی (مطالعه موردنی، دهستان مشهد میقان شهرستان اراک)»، *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، سال دوم، شماره ۸، مرودشت، صص ۷۸-۶۷.
۱۸. فراهانی، حسین؛ عینالی، جمشید و سمیه عبدالی (۱۳۹۲): «ارزیابی نقش سرمایه اجتماعی در توسعه نواحی روستایی (مطالعه موردنی: دهستان مشهد میقان شهرستان اراک)»، *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال سیزدهم، شماره ۲۹، تهران، صص ۵۰-۲۷.
۱۹. کلانتری خلیل‌آبادی؛ حسین، مهدویه، سیده مریم و سعید فلاح (۱۳۹۱): «بررسی نقش سرمایه‌های اجتماعی در کاهش خطر زلزله در بافت تاریخی یزد (مطالعه موردنی محله فهادان)»، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، شماره نهم، تهران، صص ۱۳-۵.
۲۰. منظور، داوود و مهدی یادی پور (۱۳۸۷): «سرمایه اجتماعی عامل توسعه اجتماعی و اقتصادی»، *نشریه راهبرد*، شماره یک، تهران، صص ۱۶۲-۱۴۰.
۲۱. مهدویه، سیده مریم (۱۳۹۱): «بررسی رویکرد جامعه‌محور در کاهش خطرپذیری شهر در برابر زلزله (نمونه مطالعاتی: محله فهادان)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
۲۲. موسوی، میرنجف؛ حسنی، محمد و ایوب منوچهری (۱۳۹۱): «تحلیل سرمایه اجتماعی شهروندان و تأثیر آن بر کیفیت زندگی، مورد مطالعه: محله‌های شهر میاندوآب»، *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، دوره ۴۵، شماره ۴، تهران، صص ۲۲۰-۱۹۷.

۲۳. نیازی، محسن؛ شفائی مقدم، الهام و یاسمن شادر (۱۳۹۰): «بررسی رابطه بین میزان سرمایه اجتماعی و احساس امنیت اجتماعی در بین زنان مناطق شمال و جنوب شهر تهران»، *فصلنامه جامعه‌شناسی مطالعات جوانان*، سال دوم، شماره سوم، بابلسر، صص ۱۶۰-۱۳۱.
۲۴. وصالی، سعید و محمدمهری توکل (۱۳۹۱): «بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی در شهر تهران»، *فصلنامه مطالعات شهری*، سال سوم، شماره دوم، سنتندج، صص ۲۲۰-۱۹۷.
25. Albadavi, A., Chaharsooghi, S.K., & Esfahanipour, A. (2007): *Decision making in stock trading: An application of PROMETHEE*. *European Journal of Operational Research*, 177, 673–683, 2007.
26. Alik, J & Realo, A. (2004): "Individualism-Collectivism and Social Capital", *Journal of Cross-Cultural Psychology*, Vol. 35, No. 1.
27. Brans JP, Vincke Ph, Mareschal B. (1986): «How to select and how to rank projects: The PROMETHEE method», *European Journal of Operational Research*, 24, 228–238.
28. Coleman, J. (1988): "Social Capital in the Creation of Human Capital", *American Journal of Sociology*, 94 (Supplement), Pp: S95- S120.
29. Coleman, J. (1990): *Equality and Achievement in Education* (1990); sanfrancisco: Westview Press.
30. Fox, J. & Gershman (2000): *The World Bank and social capital: Lessons from ten rural development projects in the Philippines*, *policy sciences*, 33, 199-419.
31. Hung HL, Altschuld JW, Lee YF. (2008), *Methodological and conceptual issues confronting a cross-country Delphi study of educational program evaluation. Evaluation and Program Planning*.
32. Lee. Lock.L (2005): *knowledge management tool and techniques*, ehsevier butterworth.
33. Lin, N. (2001): *Social capital: A theory of social structure and action*, New York: Cambridge University press.
34. Lyberaki, A. Paraskevopoulos, C. (2002): *Social CAPITAL MEASUREMENT IN GREECE* –Athens; *OECD-ONS International Conference on Social Capital–Measurement*, London: *OECD publication*.
35. Macharis, C., Springael, J., Brucker, K.D., & Verbeke, A. (2007): *PROMETHEE and AHP: The design of operational synergies in multicriteria analysis, Strengthening PROMETHEE with ideas of AHP*. *European Journal of Operational Research*, 153, 307–317.
36. National statistics. (2003): *Young people and Social Capital*; *National statistics publication* <http://www.ons.gov.uk/about-statistics/user-guidance/scguide/the-social-capital-project/young-people-and-social-capital---phase-1.pdf>.
37. Onyx, J., & Bullen, P. (2000): *Sources of social capital*; *Social Capital and Public Policy in Australia*: 105-134.
38. Putnam, R. (1993): *The Prosperous Community: Social capital and public life*; *The American Prospect*: 11-18.

39. Safari, H., Fagheyi, M.S., Ahangari, S.S., & Fathi, M.R. (2012): *Applying PROMETHEE Method based on Entropy Weight for Supplier Selection.* Business management and strategy, 3(1), 97-106.
40. Southard PB, Kumar S, Southard CA. (2007): *A Modified Delphi Methodology to Conduct a Failure Modes Effects Analysis: A Patient-Centric Effort in a Clinical Medical Laboratory.* Q Manage Health Care.
41. Stone, Wendy (2001): *Measuring social capital towards a theoretically informed measurement framework for researching social capital in family and community life;* Melborn: Australian Institute of Family Studies.
42. Walters, W. (2002): "Social Capital and Political Sociology: Re-imaging Politics?" *Sociology*, Vol.36, No.377.
43. World Bank (1998): *The Initiative of Defining, Monitoring and Measuring Social Capital: Overview and program description;* Social Capital Initiative Working Paper No. 1, Washington D.C.
44. World Bank (2004): *Measuring Social Capital-An Integrated Questionnaire;* Washington D.C: World Bank publication.