فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال پنجم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۵
صفحه ۸۴-۷۱

تحقیق سطوح سرمایه‌گذاری خدماتی و عمرانی در جامعه عشایری استان آذربایجان غربی

پرویز ضیاتیان، دانشیار سنجش از دو. دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
شمسی صالحیور، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
بابا داوردان، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

پیام بخش نهایی: ۱۳۹۴/۱۱/۳

چکیده
ربته‌بان‌های زیستگاه‌های انسانی بر اساس شاخص‌های توسعه جهت تعیین سطوح برخوردی مناطق (شهرستان‌های) استان، یکی از مسائلی است که در هر واحدهای برنامه‌ریزی جهت تسهیل روند خدماتی، کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و نیل به توسعه پایدار مورد توجه است. مطالعه حاضر با هدف بررسی تحلیل سطح توسعه‌یافته‌گی جامعه عشایری شهرستان‌های آذربایجان غربی از روی تلفیقی انجام شده است. روش تحقیق به صورت مقایسه‌ای-تحلیلی بوده و داده‌های آن به سوخته‌سازی-کتابخانه‌گردآوری شده است. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیلی تاکسنومی عدیدی و AHP استفاده شده است. همچنین برای رسیدن به یک اجماع کلی از یک تکنیک ادغامی به نام روش میانگین رتبه‌ها استفاده شده است. یافته‌های حاصل از میانگین رتبه‌ها نشان داد که جوامع عشایری شهرستان‌های ارومیه و ماسو با کسب رتبه ۱ و ۲ در سطح اول برخوردی از خدمات توسعه‌ای و جوامع عشایری شهرستان‌های میاندوآب، پلدشت و شاهین دز بر کسب رتبه‌های ۷ و ۸ در سطح چهارم برخوردی از خدمات توسعه‌ای جای گرفته‌اند.

AHP

واژگان کلیدی: عشایر، توسعه، تاکسنومی، عددی، AHP

* Salehpor_p@yahoo.com
تحلیل سطوح سرمایه‌گذاری

1) مقدمه

از وازه توسعه، تعامل مختلف در افکار صاحب‌نظران وجود دارد که از آن جمله می‌توان به افزایش تولید، افزایش بازدهی، ارتقای سطح کمی و کیفیتی زندگی، ارتقای سطح خدمات بهداشتی و درمانی، برطرف کردن مشکلات، بیکاری و تروم، اتمام نیازهای اقتصادی - اجتماعی، برخوداری از اموزش و فرهنگ و مشاورت فعال در عرصه‌های مختلف اشاره کرد (توده، 1378:139). مقوله توسیعه باید پیشرفت نفاوت دار(یزدانی و همکاران، 1396:213). زیرا، توسیعه جریانی چندبندی است که در خود تجدید سازمان و سامت‌گیری منفعت کل نظام اقتصادی - اجتماعی را به همراد دارد (34: Hadder، و روندی است فراگیر در جهت ارتقای سطح مادی و معنی جامعه انسانی، پاسخگویی به نیازهای آنها ایجاد شرایط مناسب یک زندگی سالم، برای تمامی افراد جامعه (وارثی و همکاران، 1396:140) و حذف نابرابری‌ها (پورآحمد و همکاران، 1384:5).

مسئله نابرابری در سیاسی از کشورها چاپ‌نشینی اساسی در مسیر توسعه است؛ به ویژه برای آن دسته از کشورها که قلمرو حاکمیت آنها مناطق جغرافیایی وسیعی را شامل می‌شود. این نابرابری‌ها، تهدیدی جدی برای حصول توسعه متعادل و مناطق بندره و دستیابی به واحده و پیکارگی می‌را دشوار می‌نماید (Shankar and Shah، 2003:1389) کشورهای جهان سوم است که ناشی از شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی آنهاست (حسنی زاده، 1389:1389) از همین رو کدو گوا درباره ناهماهنگی، عدم توزیع و نابرابری و وجود آن در محدوده‌های جغرافیایی گوناگون، توجه رژیم‌های سیاسی، برنامه‌بران و سیاست‌سازندگان (منفی و همکاران، 1394:148) و صاحب‌نظران امر توسیعه را در سطح بین‌المللی، ملی و منطقه‌ای به خود جلب کرده است (ابراهیم‌زاده، 1384:215). که همه برنامه‌ها و برنامه‌بری‌ها برای کاهش نابرابری‌ها و رسیدن به توسیعه اتخاذ می‌شود (جمعه پور، 1387:1387) در این محیط، برنامه‌بری منطقه‌ای می‌تواند با خیال به نارسایی‌ها و کاستن‌ها در سطوح مختلف جغرافیایی باشد (تقویی و هباری، 1391:1391:13-16). در فرآیند برنامه‌بری منطقه‌ای، شناخت و تجزیه و تحلیل وضعیت مناطق در زمینه‌های مختلف محتویات، اجتماعی و فرهنگی اهمیت می‌انگیزد. زیرا، با این کار تنگیها و محدودیت‌های مناطق مشخص شده و می‌توان برای رفع آنها اقدام نمود (محمدی و همکاران، 1394:1394:46). حصول توسیعه به‌کارگیری در مناطق از طریق توسعه خدمات مختلف به صورت متعادل و منتاون میسر است. بدین منظور ابتدا باید سطح توسعه فعلي مناطق مشخص شود تا نمونه با شناخت آنها به ارائه طرح‌ها و راهکارهای مناسب برای بهبود آنها اقدام

نمود (ضرایبی و همکاران، 1384:46) بنابراین مهم‌ترین رسانه برنامه‌بران و سیاست‌گذاران در این زمینه توجه به همه زیست‌گاه‌های انسانی (شهری، روستایی و عشایری)، شناخت و اداره شرایط و مقتضيات آن، و تلاش برای دستیابی به
فردشتهای پراز در دسترسی آنان به خدمات مطلوب و ارتقای کیفیت زندگی آنان است؛ چرا که عدم تعادل و توانایی مناطق مختلف موجب ایجاد شکاف و تشکیل نابرابری‌های منطقه‌ای می‌شود که خود‌مانعی در مسیر توسعه است» (تکذیبی و همکاران، ۱۳۹۱:۱۲۳۱). 

از آغاز تغییرات در دسترسی به امکانات در بین جوامع، همواره وجود داشته و در کشورهای مختلف با درجات گوناگون قابل مشاهده است (ضیایی و همکاران، ۱۳۹۱:۱۲۳۱). در کشور ایران، تاکنون اقدامات و تلاش‌های گسترده‌ای در جهت کاهش نابرابری‌های میان جوامع سه‌گانه صورت گرفته است. با همین‌طور می‌توان گفت که در این زمینه صورت گرفته است، عدم تعادل و توانایی بین جوامع همچنان تداوم داشته و پارچه‌ای است به طوری که روز به روز در آن تغییر برگزار می‌شود. در بین جوامع سه‌گانه جامعه‌های کنار از یک رنگ مجموعه‌ای از عوامل و چشمان‌ادارهای فرهنگی، اجتماعی و طبیعی بوده و همواره در اشكال مختلف در پنهان و وسیع از فضاهای جغرافیایی حضور داشته‌اند. طی زمان در فرآیند تغییر، تطور و تحولات توسیع‌نیت به جوامع شهری و روستایی، کمتر دستخوش تغییرات شده و همچنان دارای محدودیت‌های محدودیت‌های شدیدی است. این جامعه، با توجه به این که به عنوان «عیوضه پرکار در پیپره جامعه ملی» (سالم، ۱۳۸۷:۱۳۰۰) محسوب می‌شود، از جایگاه مهمی برخوردار بوده و نیازمند توجه بیشتری است. «مسیره‌های عشایری کوچنه کشور مسئله‌ی که وی اسکان آنان نیست، بلکه مسئله‌ی عدم تحسین عادلانه نیست در این سرزمین است» (بخشنده نصرتی، ۱۳۸۷:۱۲۸۰). 

جهت پیبردن به میزان آشفتگی وضع موجود در بین عشایر و حلال مسائل ناشی از دیگر جهت برقروی عدالت اجتماعی، تخصیص به‌همه منابع به‌هدف رفع، تخصیص گام شناخت و سطح‌بندی آن که به لحاظ برخورداری از امکانات و خدمات در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، زیست‌بیوتیکی، ارتباطی و آموزشی است. بر این اساس پژوهش حاضر با هدف اصلی بررسی سطح توسعه‌یابی جوامع عشایری با استفاده از روش تحلیلی، در استان آذربایجان غربی از نظر شاخص‌های خدماتی و عمرانی سرمایه‌گذاری‌ها شده (شاخص‌های زیست‌بیوتیکی - ارتباطی، آموزشی - فرهنگی و بهداشتی - درمانی) انجام شده است. بدین ترتیب، این پژوهش در یک پاسخ‌گوی منطقه‌ای و مستند به دو پرست زیر است: اول، آیا بین جوامع عشایری شهرستان‌های استان آذربایجان غربی از نظر برخورداری از شاخص‌های مورد مطالعه تفاوتی وجود دارد؟ دوم اینکه، از لحاظ شاخص‌های مورد مطالعه کدام یک از شهرستان‌ها محرک و کدام یک دارای موقعیت مناسبی(برخوردار) است؟

۲) مبانی نظری

توسعه فراپایی تدریجی در پیشرفت موقعیت‌های بشر، شامل انجام فعالیت برای رسیدن به رشد مادی و Frazier. (Riddell, 2004:2) که از پایان جهان جهانی دوم (1997:17) تکامل اجتماعی در طول زمان است.
تحلیل سطوح سرمایه‌گذاری...

187) به این طرف در محدودی اقتصادی انسان سیاسی به یکی از مباحث بحث برانگیز تبدیل شد و زمینه مطالعات مربوط به توسطه را فراهم آورد (جمعه پور،۱۳۸۷:۵۱). از زمینه که اندیشه توسطه مطرح شده است، دیدگاه‌های مختلفی راجع به توسطه ارائه گردیده است. مطالعات در یک از این دیدگاه‌ها نشان می‌دهد که هدف در یک از این‌ها بررسی و تحلیل عواملی است که در ایجاد و پیشرفت نابرابری‌ها و عدم تغییر حاصل از در ایجاد و پیشرفت نابرابری‌ها و عدم تغییر حاصل از

موجود در مناطق و نواحی مختلف مؤثر است (بردی و همکاران،۱۳۸۵:۱۱۸) که در تمام اشکال و سطوح آن یک‌دیگر ناگواری را به همراه دارند نظر و همکاران،۱۳۹۶:۱۸۳).

در زمینه تحلیل و تنبیه توسطه به توجه به نابرابری‌های ناحیه‌ای و منطقه‌ای، نظریه‌ها و الگوهای متعددی از جمله، الگوی رشد سرمایه‌داری، ساختارگرای، الگوی تئوری گذار، الگوی واکنشگرای الگوی نیازهای اساسی و الگوی نوسازی خیال مطرح شده و در هر دوره‌ای یک یا چند الگو به عنوان الگوی مسلط عمل کرده است (رضوی،۱۳۸۹:۴۸). در این دوران، هر کدام از صاحب‌نظران با ارائه نظریه‌های دیدگاه‌های متفاوت، نابرابری‌های منطقه‌ای، ناحیه‌ای را مورد مطالعه قرار داده‌اند. اقتصاددانان نوسازی خیال و توسطه ناحیه‌ای را تحت دو عامل سازوکار تعامل و ناحیه‌ای دانست که در واقع موجب جریان آزاد منابع بین نواحی در یک منطقه و یا کشور ایجاد نمی‌شود و ناحیه‌ی تعامل بین ناحیه‌ی می‌گردد (Li & Wei،۲۰۱۰:۳۰۴). نتایج‌ها به طرفداران نظریه باید اقتصادی صادرت را به عنوان محدودیت‌های پایه رشد در نظر دارند (صرافی،۱۳۷۹:۲۰۲) و یا بخصوصیت‌های منطقه را به دو بخش پایه (صادراتی) و غیر پایه تقسیم می‌کند. موثر در نیروی محرکه اقتصاد منطقه را درآمد ناشی از بخش صادرات می‌دانند (صاغر کرمانی،۱۴۸۰:۱۳۸۰). گزارش میردام نابرابری ناحیه‌ای را ناشی از عوامل خارجی می‌داند که به دلیل انگیزه سودجویی شکل گرفته است و به‌عنوان نابرابری‌ای ناشی از یک شکل می‌دهد (پریور و همکاران،۱۳۹۶:۹۷). برخی صاحب‌نظران دیگر نیز نابرابری را به طور سیستمی مورد بررسی قرار می‌دهند و مجموعه‌ای از عوامل طبیعی، تاریخی، اقتصادی و فرهنگی را در تکوین، تشییع و یا کاهش نابرابری موثر می‌دانند (جملی همکاران،۱۳۸۰:۱۸۵).

در مورد امکان‌شناسی توسطه و به‌همراه جایگزینی جامعه عضوی به عنوان یکی از سه شیوه زیست انسان (صدایی،۱۳۷۷:۴۲) در ایران نظریه‌های مطرح شده که از مجموع از آن‌ها می‌توان به نظیریت عزیز کیاوند، ابراهیم‌زاده، سید حسن حسینی ابری، عباس بخشش‌نژاد نصیری، استراتژی‌های گروه مطالعاتی هامون و راهبردهای کنفرانسی بین‌المللی DANA اشاره نمود (صدایی،۱۳۸۴:۲۵). در اینجا به جهت طولانی نشدن کلام به دو نمونه از نظیریت مورد اشاره بستگی می‌گردد. گزارش معتقد است که مشکل ما شیوه تولید است نه کوج یا اسکان، این شیوه تولید عضوی است که هماهنگی خود را با مقتضیات زمان از دست داده است و جمع‌آوری عضوی برای تغییر شیوه تولید نشئ در دو راه علافی در پیش دارند: یکی تولید بر یک‌بار نام‌نامی باید و دیگری تولید بر یک‌بار صنعت (کیاوند،۱۳۸۰:۱۷۹).
دیدگاه به‌خودیه نصرت هر نوع ساماندهی و به‌وود وضعیت جامعه عضوی کشور مستلزم اجرای برنامهریزی ملی، منطقه‌ای و محلی است و در صورت هماهنگی و ارتباط بین این سه نوع برنامهریزی، می‌توان به آینده زندگی گوچدنگان سر و سامان داد و همچنین اسکان و تغییر شیوه تولید عضارت را پیک ضرورت می‌دانند و معنود است که همراه با تغییر معیشت، باعث در شیوه تولید آن‌نیز تغییر اساسی به وجود آید (پهشته‌نویسی نصرت، 1380: 10).

مطالعات گسترده‌ای پیرامون جامعه عضوی و توسه آن صورت گرفته است. اما اغلب مطالعات انجام‌شده در ارتباط با مسائل اجتماعی، اقتصادی و اسکان عضوی بوده و در زمینه‌ی تبعین سطوح توسه‌ی اتفاقی جامعه عضوی تحقیقات بسیار انگیز صورت گرفته است. تحقیق‌های انجام‌شده در زمینه سنجش سطح توسه‌ی اتفاقی جامعه عضوی کشور به قرار زیر است:

- تقبیل و موسوی (1394) در پژوهشی به ارزیابی سطح توسه‌ی اتفاقی جامعه عضوی استان‌های ایران در ابتدای مختلف اجتماعی - زبدها، زیرترین و تکنولوژی در دوره ی بقاء و پدیده پرداخته و نشان داده شد که بیشتر نابرابری توسه در منطقه قشلاق استان‌های کشور در سطح 14/5 و در منطقه پیلاص 16/570 است و در بین شاخص‌های توسه، شاخص دسترسی به ارتباط و شاخص دسترسی به امکانات ارتباطی و اطلاعاتی در دوره پیلاص و قشلاق بیشترین تأثیر را در توسه داشته‌اند.

- تدیقی و همکاران (1391) به سنجه سطح پرخورداری عضوی استان‌های ایران با استفاده از فنون تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای پرداخته و در مقایسه نتایج دو تکنیک نشان داد که در هر دو زیست‌بوم قشلان و بیضایی عضوی استان‌های کشور، نابرابری و عدم تعادل فضایی برقرار است که جهت رسیدن به تعادل فضایی عضوی به‌کارگیری مکانی - زمانی را در اساس نظام و سلسله‌ریاب فضایی پیشنهاد نموده‌اند.

با توجه به مطالعات صورت گرفته و همچنین تحقیقات مشابه دیگر در زمینه مورد مطالعه اغلب برای سطح بندی و مشخص ساختن سطوح توسه‌ی اتفاقی از یک روش و مدل استفاده شده است. از اینجا که این مدل‌ها و روش‌ها به‌نتیجه‌گیری نیستند تمایل جوان و ابتدای مسئله را به طور کامل مورد ارزیابی قرار دهنده لذا استفاده از مدل‌های مختلف در چکار یکدیگر به روشان برگردان در روند برگردانی ابتدایی ابتدای مسئله کمک می‌کند. بدین منظور در تحقیق حاضر به کار دفعات این کاسته‌ها در راستای تبعین سطوح پرخورداری AHP نواحی از امکانات و خدمات از دو مدل تاکسونومی عدیدی و بهره‌گیری شده است. همچنین جهت‌ است نتیجه آن‌که به چکار می‌پردازند، رزیکی رابطه‌ای استفاده به عمل آمده است.
روش تحقیق
پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روشی حاکم بر آن مقایسه‌ای - تحلیلی است. روش گردآوری داده‌ها به صورت استادی و کتابخانه‌ای بوده است. جامعه آماری مورد مطالعه شامل نه شهروstan برخوردار از عضویت استان آذربایجان غربی است. مطلق نتایج نشان می‌دهد که میزان اقدامات و انتظام عضویت کودکان در سال 1387 آذربایجان غربی به عنوان چهارمین استان غربی‌نشین کشور به دارایی 157 خانوار. است که این تعداد در سال 1508 و 1559 در سال هر دوی این است. جامعه عضویت استان آذربایجان غربی که حدود 1/6 درصد از جمعیت استان را به خود اختصاص داده است. بر اساس متغیر با مشترک منطیقی و کارشناسان، در قلب 3 تحقیق زیربنایی - ارتباطی، آموزشی - فرهنگی و بهداشتی - درمانی (جدول 1) با استفاده از مدل تاکسونومی عدیدی و مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP) برای آماری شباهت و نسبی‌پذیری یا با به‌نام تحقیق شاخص‌ها، جهت سطح‌بندی فضایی شهرستان‌ها از نظر میزان ذیلی جامعه عضویت هر کدام از آن‌ها در خدمات و تعیین میزان برخورداری مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. با توجه به اینکه استفاده از روش‌های مختلف امکان دارد نتایج نتفاوتی به دست دهد، برای تفکر بر این وضعیت و رسیدن به اجماع کلی از بین روش‌های مختلفی که روش ادامه (روش ساینتولگی، رتبه‌ها، بردا، کپ) متعارف هستند، روش بیانگین‌طلبی استفاده شده است. در جدول شماره 2 مدل‌های به کار گرفته‌شدید بر این تحقیق و خلاصه روش‌های محاسباتی آن‌ها نشان داده شده است.

جدول شماره (1): شاخص‌ها و متغیرهای مورد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>شاخص</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>میزان برخورداری از راه مناسب به کیلومتر (ارزش اسفالت: راه نوسازی)</td>
<td>تعداد مشترک مبهم، تعداد مشترک مبهم، تعداد جایگاه سوخت، تعداد مخابرات</td>
</tr>
<tr>
<td>زیربنایی - ارتباطی</td>
<td>تعداد مسکن مناسب، تعداد طرح‌های اخراج‌شده</td>
</tr>
<tr>
<td>آموزشی - فرهنگی</td>
<td>تعداد اماکن مذهبی (شامل اماکن مثبت و اسلایسی، مسجد، کتابخانه و حسینیه)</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد سواک اثر گذار</td>
<td>تعداد مراکز آموزشی، تعداد کتابخانه عمومی</td>
</tr>
<tr>
<td>تعداد خانه بهداشت، تعداد سرویس بهداشتی، تعداد حمام عمومی، تعداد غسلخانه</td>
<td>بحیطی - درمانی</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: سازمان امور عضویت، 1387.

الف) تاکسونومی عدید: یکی از تکنیک‌های مشهور در زمینه تعیین اولویت برای مناطق دارای نقطه مختلف است. رشته تاکسونومی عدید رشته مناسبی برای درجه‌بندی، طبقه‌بندی و مقایسه مناطق با سکونتگاه‌های مختلف با توجه به درجه توسه و محدود بودن آن‌هاست (جمعه پور، 1387: 209).

Downloaded from serd.khu.ac.ir at 4:57 IRDT on Saturday August 3rd 2019  [DOI: 10.18869/acadpub.serd.5.17.71]
ب) فرآیند تحلیل سلسله مراتبی: یکی از کارآمدترین مدل‌های تصمیم‌گیری است که اولین بار توسط توماس ال سوئی در ۱۹۸۰ مطرح شده است (کرم و محمدی، ۱۳۸۸:۶۵). این مدل یکی از روش‌های تصمیم‌گیری جنگ معاوضه است که اکثر مقایسه عواملی کمی و کیفی را در یکن بیانگر فراهم می‌نماید. در روش مذکور عناصر هر سطح نسبت به عنصر مربوط به خود در سطح بالاتر به صورت زوجی مقایسه و وزن آن مقایسه می‌گردد. نهایتاً وزن نهایی گزینه که وزن مطلق نامیده می‌شود، مشخص می‌گردد (رنجر و روغني، ۱۳۸۸:۲۲۳).

جدول شماره۲: مراحل مدل‌های تصمیم‌گیری تاکسونومی عدودی و AHP

<table>
<thead>
<tr>
<th>مراحل کار</th>
<th>مدل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱. تشکیل ماتریس داده‌ها</td>
<td>تاکسونومی عدودی</td>
</tr>
<tr>
<td>۲. استانداردسازی ماتریس داده‌ها با استفاده از رابطه $Z_{ij} = \frac{M_{ij} - \bar{M}}{SD}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۳. تعیین فاصله فضایی با فاصله مکانیکی برای استفاده از رابطه $d_{ab} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (z_{ai} - z_{bi})^2}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۴. تعیین فاصله‌ای حد بالا ($d$) با فرمول $d = d + 2sd$ و حد پایین ($d$) طبق فرمول $d = d - 2sd$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۵. محاسبه میانگین کوتاه‌ترین فاصله‌ها و انحراف معیار آن‌ها $\bar{d} = \frac{\sum d_i}{n}$ و $s_d = \frac{\sqrt{\sum (d_i - \bar{d})^2}}{n}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۶. محاسبه سر مربع توزیع بر اساس رابطه $C_{ij} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} (Z_{ij} - \bar{Z}_{ij})^2}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۷. محاسبه میزان توزیعی اثباتی و توجه‌نی برا ی اساس رابطه $f_i = \frac{\bar{C}<em>{ij}}{C</em>{ij}}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۸. محاسبه حد بالای سر مربع توزیع بر اساس رابطه $C_{ij} = \bar{C}<em>{ij} + 2SD</em>{ij}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۹. محاسبه میانگین سر مربع توزیع بر اساس رابطه $S_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n} (C_{ij} - \bar{C}_{ij})^2}{n}$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰. محاسبه احتراف معیار (Sio) بر اساس رابطه $CR = CI/RI$</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱. خروجی بار</td>
<td>AHP</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۲. ساختن سلسله مراتبی</td>
<td>منبع: یافته‌های تحقیق ۱۳۹۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

چ) روش میانگین رتبه‌ها: در دنبال واقعی، تصمیم‌گیری برای تصمیم‌گیری خود را به یک روش محدود نمی‌كنند و امکان دارد با استفاده از روش‌های متعدد به نتایج مختلف برسند. در این شرایط برای
در روش میانگین رتبه‌ها، برای هر گروه میانگین حسابی رتبه‌های بدست آمده با استفاده از روش‌های مختلف تعمیم می‌شود و بر اساس آن‌ها گروه‌ها اولویت‌بندی می‌شوند. به‌دنبال این که گروه‌های با میانگین حسابی بالاتر در اولویت خواهند بود (ضرایب و همکاران،1391:78).

4) یافته‌های تحقیق
توسعه‌یافته‌گی لایه‌ای استان آذربایجان غربی با استفاده از چهارده متغیر خدمات عمرانی با روش‌های تاکسونومی عدی و مدل تحلیل سلسله مراتبی مورد سنجش و ارزیابی قرار گرفته است. خلاصه خروجی حاصل از روش‌های مذکور در جدول شماره ۳ گنجانده شده است.

جدول شماره ۳: رتبه‌بندی سطوح توزیع‌های لایه‌ای استان آذربایجان غربی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهروستان</th>
<th>AHP</th>
<th>ضریب تاکسونومی عدی (FI)</th>
<th>ضریب</th>
<th>CIO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>شهرستان شاهین</td>
<td>0/18</td>
<td>0/927</td>
<td>9</td>
<td>0/18</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان میاندوآب</td>
<td>0/18</td>
<td>0/894</td>
<td>8</td>
<td>0/18</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان اشنویه</td>
<td>0/167</td>
<td>0/879</td>
<td>3</td>
<td>0/167</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان طاق</td>
<td>0/09</td>
<td>0/791</td>
<td>6</td>
<td>0/09</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان ارومیه</td>
<td>0/02</td>
<td>0/692</td>
<td>1</td>
<td>0/02</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان سلسله</td>
<td>0/09</td>
<td>0/770</td>
<td>5</td>
<td>0/09</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان خوی</td>
<td>0/08</td>
<td>0/754</td>
<td>4</td>
<td>0/08</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان پلدشت</td>
<td>0/07</td>
<td>0/797</td>
<td>7</td>
<td>0/07</td>
</tr>
<tr>
<td>شهرستان ماکو</td>
<td>0/02</td>
<td>0/561</td>
<td>3</td>
<td>0/02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: یافته‌های تحقیق 1394

خروجی حاصل از مدل تاکسونومی عدیدی نشان می‌دهد که عوامل شهرستان‌های ارومیه (۱/۵۹۹)، ماکو (۰/۵۱۶) و (۰/۶۴۹) به ترتیب با رتبه‌های یک تا سه در سطح اول برخوردی قرار دارد و عوامل شهرستان‌های پلدشت (۰/۷۹۷)، میاندوآب (۰/۸۴۹) و شاهین (۰/۹۷۶) با رتبه‌های هفتم تا نهم در پایین‌ترین سطح برخوردی بوده است. در جدول ۳ آن‌چنان که خروجی حاصل از مدل تحلیل سلسله مراتبی ملاحظه می‌شود، عوامل شهرستان‌های ارومیه و ماکو(۱/۲۸۹) در سطح اول برخوردی و عوامل شهرستان‌های شاهین و میاندوآب(۰/۱۸۹) در پایین‌ترین سطح برخوردی بوده است. با توجه به داده‌های جدول ۳، مشخص گردد که دو مدل مورد استفاده، به غیر از شهرستان ارومیه، در سایر موارد

1 borda method
2 copeland method
رتبه‌های متفاوتی را به‌دست داده است. همچنین در بعضی موارد نتایج نزدیکی را سبب شده است. به منظور بررسی و سنجش دقیق تر رتبه عوامل شهرستان‌های استان و پیکارچه شدن نتایج از روش میانگین رتبه‌ها که یکی از روش‌های ادغامی است، بهره‌گیری شده است. تجزیه و تحلیل حاصل از تلفیق روش‌های مورد استفاده در جدول شماره ۴ نشان داده شده است.

جدول شماره ۴: تلفیق دو تاکسونومی عددي و AHP و رتبه‌بندی نهایی جامعه عضوی استان آذربایجان غربی

<table>
<thead>
<tr>
<th>شهرستان</th>
<th>ضریب تاکسونومی عددي</th>
<th>ضریب AHP</th>
<th>ضریب تاکسونومی عددي</th>
<th>رتبه نهایی</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>شاهین‌دژ</td>
<td>۰/۹۰۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>میاندوآب</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>اشنویه</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>چنده</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>ارومیه</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>سلماس</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>خوی</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>پلشته</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
<tr>
<td>ماکو</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۰/۹۱۳</td>
<td>۸</td>
</tr>
</tbody>
</table>

توضیح: یافته‌های تحقیق ۱۳۹۴

با توجه به خروجی روش میانگین رتبه‌ها، که جدول چهار نمایش داده شده است، شهرستان‌های ارومیه، ماکو و اشنویه به ترتیب در رتبه اول تا سوم قرار گرفتند. شاهین‌دژ و سلماس رتبه‌های هفتم و هشتم پایین‌ترین سطح توزیع‌یافته‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. در بین دو شهرستان شاهین‌دژ و میاندوآب، شهرستان میاندوآب با وجود اینکه از خدمات و زیست‌ساخت‌های مناسبی برخوردار است، نظام خدماتی‌های آن در زمینه خدماتی به زیست‌گاه‌های عاشقی بررسی عمل نموده است تا چاپی که عاشق این شهرستان در وضعیت تاباپایداری به سر میرن. شهرستان‌های مورد مطالعه بر مبنای میانگین رتبه‌های حاصل از دو مدل مورد استفاده در تحقیق، در چهار سطح سلسله مراتبی دست‌بندی شده است. همان‌طور که جدول شماره ۵ و شاخص شماره ۱ نشان می‌دهد، زیست‌گاه‌های عاشقی شهرستان‌های ارومیه و ماکو به لحاظ برخورداری از شاخص‌های مورد بررسی در سطح اول، اشنویه و سلماس در سطح دوم، خوی و پلشته در سطح سوم، و میاندوآب، بلندش و شاهین‌دژ در سطح چهارم از سطوح برخورداری، جای گزینه است.
جدول شماره (5): سطح بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی به لحاظ برخوردی جامعه عشاییری از خدمات

<table>
<thead>
<tr>
<th>سطح برخوردی جامعه عشاییری</th>
<th>AHP میانگین رتبه‌ها (تاکسومی عددي و ...)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ارومیه، ماسه</td>
<td>6/75 - 1</td>
</tr>
<tr>
<td>اشنویه، سلماس</td>
<td>4/5 - 2/75</td>
</tr>
<tr>
<td>غرب، همدان</td>
<td>4/65 - 6/25</td>
</tr>
<tr>
<td>منابع، پلندشت و شاهین‌در</td>
<td>8 - 6/25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

سطح بندی فضایی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی به لحاظ برخوردی جامعه عشاییری از خدمات

شکل شماره (1): سطح بندی فضایی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی به لحاظ برخوردی جامعه عشاییری از خدمات

علاوه بر نتایج حاصل از مطالعه انجام شده، برای مشاهدات میدانی صورت گرفته، عشایر استان آذربایجان غربی به لحاظ بحرانی از خدمات توسعتی، در یک طیف متنوع نیوده و به یک اندازه از شاخص‌های سه‌گانه (زیربنایی - ارتباطی، آمدگی - فرهنگی و بهداشتی - درمانی) برخورد نیوده است؛ بلکه در شاخص نسبت به شاخص‌هایی که برخوردی هستند. عشایر شهرستان ارومیه به لحاظ شاخص بهداشتی - درمانی و زیربنایی - ارتباطی در نسبت به شاخص‌های مناطق عشایری نشین استان برخوردی است. عشایر این شهرستان توانسته‌اند از عملکردی‌های قوی و مناسب در جهت چگونگی روابط با حوزه‌های فکری استفاده نمایند. این در حالی است که شهرستان نطفه با رتبه 6 نسبت به
تصنیم‌های اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال پنجم، شماره ۳، پاییز ۱۷

عثیب سایر شهرستان‌ها به لحاظ شاخص آموزشی-فرهنگی، وضعیت بهتر و مطلوب‌تری دارد. جامعه
عثیب این شهرستان با وجود اینکه ارتباطات و تعامل‌های مطلوبی با جوامع نفود خود ندارد و در زمینه
تحکیم روابط خود با سازمان‌های مربوطه ضعیف عمل می‌نماید. در زیرمین به‌دست و درمان، جدید خاصی
نشان داده و عاً حدودی از وضعیت بهتری برخوردار هستند. بزرگ‌شهرستان‌ها ۲۰ درصد شاخص
ژرنسینی-ارتباطی نسبت به عثیب‌شهرستان‌ها از وضعیت به‌هم‌ها برخوردار است. از دلایل این رأ
می‌توان به دارا بودن موقوفت جغرافیایی مناسب برای عثیب، قرار گرفتن این شهرستان در مرز ایران -
ترکیب و تردد زمینی بین این دو کشور از این مسئله اشاره داشت. زیرا موقوفت جغرافیایی سبب گشته
است تا به لحاظ ژرنسینی و ارتباطی در آن منطقه سرمایه‌گذاری بیشتری صورت گیرد و این
سرماهگزاری در پویای سزای جامعه عثیب‌سیم ارزندگی دارد. لازم به ذکر است که ژرنسه‌گی
عظیب برخوردار از خدمات و امکانات توسعه در استان، در برخورداری پایین‌تر از حد متوسط قرار دارد.
این امر حاکی از آن است که با وجود همه تلاش‌های صورت گرفته جهت رفع مشکل عدم توان و تعادل،
کل عثیب استان آذربایجان غربی از وجود نابرابری در نظام خدمات‌رسانی توسعه‌یی در رنج هستند.

۵) نتیجه‌گیری

در جهان امروز که نابرابری در سراسر آن قابل مشاهده است، توسعه هماهنگ ژرنسه‌گی مختلف
یک سرمایه که هر کدام دارای خصوصیات طبیعی و انسانی و سازمان فضایی خاص خود هستند، امرو
چهاری در راه نیل به یک‌پیارچه‌گی است. در بین ژرنسه‌گی‌های انسانی، ژرنسه‌گی‌های عثیب‌سیمی که در نتیجه
برای‌نده‌ای اجتماعی و فرهنگی کارآینه‌ای انسانی، موجب شکل‌گیری ژرنسه‌گی‌ها در سرزمین‌های
فراژاینده‌ای و فضایی‌های هستند و همواره مورد به‌میری قرار‌گرفته و به لحاظ خدمات توسعه‌یی در
مضیق‌بوده و در محرومیت بریده می‌بیند، بر همین اساس مطالعه پیش رو، برای شناخت تکنیک‌ها و
محروم‌های عثیب، به تحلیل توسعه‌یافته جامعه عثیب‌سیمی استان آذربایجان غربی، در چارچوب
تحلیل‌های توصیه‌گری تاکسونومی عدید، AHP و روش تلفیقی میانگین رتبه‌ای برداخته است.

با توجه به نتایج مدل‌های مورد استفاده در تحقيق، مشخص شد که در استان آذربایجان غربی،
ژرنسه‌گی‌های عثیب‌سیمی شهرستان‌هائی ارومیه و ماراک به لحاظ شاخص‌های مورد بررسی در سه گروه
ژرنسینی - ارتباطی، آموزشی - فرهنگی و بهداشتی درمانی به ترتیب با رتبه‌یک و دو، در سطح اول
برخورداری از خدمات توسعه‌یی و ژرنسه‌گی‌های عثیب‌سیمی ملدوب‌آب، بلندش و شاهین در به ترتیب با
ربته‌های هفت و هشت در پایین‌ترین سطح چهارم از سطح‌های برخورداری قرار دارد، و سایر شهرستان‌ها در
حاله پایین‌تر قرار گرفته است. این نتیجه نشان از آن دارد که توزیع خدمات توسعه‌یی در فضای
جغرافیایی آذربایجان غربی در میان جوامع عثیب‌سیمی به صورت متعادل انجام نشده است. به طوری که
زیستگاه‌های عشایری به‌هم‌اندیش استفاده در شهرستان‌های شمال و مرکز استان و عاشی‌های محروم از خدمات در جنوب و بخش شرق استان جای‌گرفته‌اند.

از دلایلی که باعث شده است تا زیست‌گاه‌های شهری عشایری شهرستان‌های اروند و ماکو بسیار زیستگاه‌ها از موقعیت نسبتاً بهتری برخوردار باشند، در کانتر موقعیت سعماج جغرافیایی این مناطق، می‌توان به حکمرانی‌های محلی، نظام خدمات‌رسانی مطلوب، برقراری تعاملات فضایی مطلوب بین زیست‌گاه‌های عشایری و روستایی و شهری این مناطق اشاره داشت. همچنین از پیشران یا وجود عدم تعادل در میان جامعه عشایری استان، می‌توان به عدم وجود گروه مناسب نظام سلسله مراتبی خدمات‌رسانی، ناکارآمدی روزگارهای سنتی برنامه‌ریزی جهت رفع ناتوان‌های فضایی، وجود سیاست واحد در برنامه‌ریزی برای توسعه عشایر تمام منطقه، عدم حمایت دستگاه‌های اجرایی از برنامه‌های توسعه‌ای، و عدم وجود نگاهی متغیف به توسیع جغرافیایی متفاوت عشایر، تعداد و تنویع توانمندی‌های اقتصادی، اجتماعی و گرایش‌های مختلف آنان اشاره نمود. بنابراین، به‌همه وضعیت جامعه عشایری به منظور توسیع تعاون و در راه نیل به عدالت اجتماعی، در کنار ارائه تسهیلات ویژه به عشایر مستقر آن است که برنامه‌های توسعه‌ای برای هر منطقه‌ی عشایری با در نظر گرفتن موقعیت و شرایط جغرافیایی، توانمندی‌های درونی و محیطی آنان و حمایت دستگاه‌های اجرایی از برنامه‌های توسعه‌ای صورت گیرد تا از نتیجه مطلوب حاصل گردد.

6 منابع

- ابراهیم‌زاده، عباسی (1386)، مدل تحلیلی در سامان‌دهی فضاهای ناحیه‌ای. مورد: ناحیه سنگان خاش.
- فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی شماره ٥٩ ص ٥٣-٨٥.
- بدری، سیدعلی، معیراکی کریم‌نژاد و حسن جوهری، (١٣٨٥)، تمییز سطح توسیع‌یافته‌گی نواحی روستایی شهرستان کامیاران، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی شماره ٩٧ ص ١٣٧-١٣٦.
- بخشوده نصرت، عباس، (١٣٨٥)، دیدگاه‌های سامان‌دهی کوچک‌گی تحلیل شدید از دیدگاه آزاد اسلامی واحده سمنان، سمنان.
- برکر، اسماعیل، احمد و علی نادری (١٣٨٤)، پروسه روند تغییرات توسیع‌یافته‌گی استان‌های کشور (دورة زمانی ١٣٦٧-١٣٧٥). فصلنامه نامی پژوهش فرهنگی شماره ٩ ص ٣١-٢٣.
- تقدیسی، احمد، نصر مرادی و علی بهاری، (١٣٩١)، سنجش سطح برخورداری عشایر استان‌های ایران با استفاده از فنون تحلیل عمایلی و تحلیل خوشه‌ای، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال سوم، شماره ٩ ص ١٠٣-١١٩.
- نجیب‌علی، علی‌کریم و میرزایی، (١٣٩٤)، ارزیابی سطح تغییرات توسیع‌یافته‌گی در ابعاد مختلف اجتماعی ـ رفاهی، زیربنای و تکنولوژی جامعه عشایری استان‌های ایران، فصلنامه جغرافیایی و مطالعات مهیاطی سال چهارم، شماره ١٤ ص ١٦٣-١٦١.
فصلنامه اقتصاد فضا و توسه روستایی، سال پنجم، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۳

- توده، مایکل (۱۳۷۸)، توسه اقتصادی در جهان سوم، ترجمه غلامعلی فرجادی، انتشارات سازمان برنامه و پودجه، تهران.

- تقویم، محمدسید، بهاری، علی، (۱۳۹۲) سطح بنیادی و سنجش درجه توسه‌یافتگی شهرستان‌های استان مازندران با استفاده از مدل تحلیل عاملی و تحلیل خوشه‌ای، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال بیست و سوم، پاییز و زمستان ۱۳۸۲، شماره ۲، صص ۱۵-۱۵.

- جمعه پور، محمود، (۱۳۸۷)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسه روستایی: دیدگاه‌ها و روش‌ها، انتشارات سمت، تهران.

- جمالی، فیروز، محمدپور، محمد و ایوبی‌قلی، منصوری (۱۳۸۹)، تحلیلی بر تأثیری‌های ناحیه‌ای و تعین اولویت توسه نقاط شهری استان آذربایجان شرقی، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال چهارم، شماره ۲۴، صص ۱۸-۳۸.

- حسین زاده دلهره، کریم، (۱۳۸۷)، برنامه‌ریزی ناحیه‌ای، انتشارات سمت، تهران.

- رضوانی، محمدعلی، (۱۳۸۸)، مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی توسه‌ی روستایی در ایران، انتشارات قومی، تهران.

- رضوی، حسن و پرستو، روحیه، (۱۳۸۸)، هنر و نجات زمین، فرماندهی شهرستان اردبیل با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP). فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی، جلد ۳۱/۳، شماره ۲۳۰، صص ۲۰۱-۲۱۱.

- سالم، جلال، (۱۳۸۷)، تأثیر خشکسالی بر فراوانی زندگی حیاتی طالبی در جنگل شهرستان طبس، فصلنامه روستا و توسه، سال ۳۱، شماره ۲۴، صص ۸۹-۱۸۴.

- صبرگ، محمد، مجدی، (۱۳۸۰)، اقتصاد منطقه‌ای «توری ئا، ها و مدل ها»، انتشارات سمت، تهران.

- صرافی، مظفر، (۱۳۷۹)، مبانی برنامه‌ریزی توسه منطقه‌ای، انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، تهران.

- صدیقی، اسدقلدی، (۱۳۸۷)، توسه پایدار جامعه عشایری ایران، انتشارات مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی، تهران.

- صدیقی، سید ابوذر، (۱۳۷۷)، توسه پایدار جامعه عشایری ایران در آینده، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه اصفهان، شماره ۱۲، صص ۱۴۳-۱۴۳۸.

- ضروری، مصباح‌الدین، (۱۳۸۰)، تحلیل فضایی شاخص‌های توسه‌بندی و درمان، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۴۷، صص ۱۳۲۴-۱۳۲۷.

- ضروری، مصباح‌الدین، (۱۳۹۲)، تحلیل فضایی سکونتگاه‌های شهری بر اساس نواحی محیطی (مطالعه موردی: استان مازندران)، فصلنامه مدرس علم انسانی - برنامه‌ریزی و آموزش فضا، دوره شانزدهم، شماره ۲۴، صص ۱۰۰-۱۷۷.

- ضیانی، پروین‌آبادی، پرویز، آرزو، اشرفی و محمد ولایی، (۱۳۹۲)، سطح بنیادی میزان توسه روستاهای بخش مرکز آباد شهرستان مینودر، فصلنامه اقتصاد فضا و توسه روستایی، سال چهارم، شماره ۴، پاییز ۱۳۸۲، صص ۱۴۳۶-۱۴۳۹.

- قربانی، بیست و هفتم، حامد، حجتیار، (۱۳۹۰)، تحلیل سطح بخش‌های دسته‌بندی شهرستان اصفهان، فصلنامه روستا و توسه، سال ۱۴، شماره ۱۴، صص ۹۲۵-۹۳۳.
تحلیل سطوح سرمایه‌گذاری... 

- کرم، اسم، و اعظم محمدی (۱۳۸۸)، ارزیابی پهنایی بنده تناسب زمین برای توسعه فیزیکی شهر کرج و اراضی پرآمونه بر پایه فاکتورهای طبیعی و روی فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، فصلنامه جغرافیایی طبیعی، سال ۴۲، ص۵۳۵-۷۴۵.

- چیلند، عزیزی (۱۳۸۰)، حکمرانی، سیاست و عهده‌سازی، انتشارات شورای عالی عضویت ایران، تهران.

- منچ، افسین، حسین ریبی و مصطفی بپیکی، مصیب (۱۳۹۴)، تحلیل فضایی توسعه نواحی مسی شرق کشور (مورد: دهستان‌های مرزی خراسان جنوبی)، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال چهارم، شماره ۴، بی‌پایی ۱۴، ص۱۶۳-۱۹۷.

- محمدی، چندر، برانیلی خاکی و طبیعه انصاریان (۱۳۹۴)، ارزیابی سطوح توسعه و ناپایداری‌های ناحیه‌ای به لحاظ شاخص توسعه، (مطالعه موردن، منطقه اورامان‌ها)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محسیبی سال چهارم، شماره ۱۳، ص۱۰۵-۴۰۵.

- نظمفر، حسین، سهلا باخت و سعیده علی‌چاپی (۱۳۹۴)، و تبه‌بندی سطوح توسعه‌یافته‌کنی مناطق روستایی (مطالعه موردی: دهستان‌های استان کرمانشاه)، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محسیبی، سال چهارم، شماره ۱۴، ص۱۶۱-۱۸۳.

- وارئی، حمیدرضا و همکاران (۱۳۹۴)، تحلیل فضایی برخوردی شرست‌های استان فارس از ناحیه‌ی بهداشتی و درمانی با استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محسیبی، سال چهارم، شماره ۱۶، ص۱۰۵-۱۸۷.

- یزدانی، محمدحسین، افتخار سید‌نیا و رسول طلایه عبیدی خواجه‌لی (۱۳۹۴)، سنن‌چ و تحلیل سطوح توسعه‌یافته‌کنی در نواحی روستایی استان اردبیل، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال چهارم، شماره ۳، بی‌پایی ۱۳، ص۵۳۲-۵۶۲.


- Li, y,wei,y.h, (2010), The spatal-temporal hierarchy of regional inequality of china, applied geography, No۳۰, Pp ۳۰۳-۳۱۶.
