

فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی  
دوره ۱۳، شماره ۴ (پیاپی ۴۵)، زمستان ۱۳۹۷  
شاپای چاپی ۵۹۶۸-۲۵۳۸ شاپای الکترونیکی ۵۹۵۸-۲۵۳۸  
<http://jshsp.iaurasht.ac.ir>  
صص. ۱۰۷۳-۱۰۵۷

## تحلیل فضایی درجه توسعه یافتگی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان‌های شهرستان زرین دشت)

محسن شایان - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران  
محبوبه نامدار\* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
سجاد بازوند - عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور، واحد نیکشهر، سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران  
ابراهیم رضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۲۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۶/۱۳

### چکیده

توزیع عادلانه امکانات و ثمرات توسعه در میان اکثریت جمعیت از خصیصه‌های مهم اقتصادی پویا و سالم است. برنامه‌ریزان جهت تحقق این امر در کاهش نابرابری‌ها و عدم تعادل از طریق تدوین و اجرای برنامه‌های متعدد محرومیت زدایی و گسترش همه جنبه‌های مثبت توسعه یافتگی تأکید دارند. پژوهش حاضر با هدف تعیین سطوح برخورداری دهستان‌های شهرستان زرین دشت تدوین شده است. با توجه به مولفه‌های مورد بررسی و ماهیت موضوع، رویکرد حاکم بر این پژوهش توصیفی-تحلیلی است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی بوده و در بخش ادبیات تحقیق، برای جمع‌آوری اطلاعات از روش اسنادی و کتابخانه‌ای و پرسش‌نامه استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش را مهندسين مشاور، کارشناسان جهاد کشاورزی و کارشناسان بنیاد مسکن تشکیل می‌دهد که به طور تصادفی حجم نمونه‌ای به تعداد ۲۴ نفر از بین آن‌ها تعیین شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک F TOPSIS استفاده شده است و همچنین وزن شاخص‌ها با استفاده از تکنیک F AHP بدست آمده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که دهستان خسویه با مقدار ۰/۵۹۳+ بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است و در رتبه اول قرار می‌گیرد. دهستان زیرآب با مقدار ۰/۵۹۱+ در رتبه دوم قرار می‌گیرد. همچنین دهستان ایزدخواست غربی با مقدار ۰/۴۲۸+، دهستان دیران با مقدار ۰/۲۴۱+ و دهستان ایزدخواست شرقی با مقدار ۰/۱۲۶+ در رتبه‌های سوم تا پنجم قرار می‌گیرند. از نظر توسعه یافتگی دهستان‌های خسویه و زیرآب به عنوان دهستان‌های توسعه یافته انتخاب گردیدند. دهستان‌های ایزدخواست غربی و دیران در حال توسعه و دهستان ایزدخواست شرقی در سطح محروم قرار می‌گیرند.

واژگان کلیدی: درجه توسعه یافتگی، سکونتگاه‌های روستایی، تاپسیس فازی، شهرستان زرین دشت

### نحوه استناد به مقاله:

شایان، محسن، نامدار، محبوبه، بازوند، سجاد، رضایی، ابراهیم. (۱۳۹۷). تحلیل فضایی درجه توسعه یافتگی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: دهستان‌های شهرستان زرین دشت). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۳(۴)، ۱۰۵۷-۱۰۷۳.

[http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_664050.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_664050.html)

## مقدمه

تمرکز شدید و عدم تعادل از جمله ویژگی‌های کشورهای جهان سوم است که این ویژگی معلول نتایج سیاست‌های رشد قطبی به شمار می‌آید (Nemati et al., 2016: 46). تمرکز سرمایه و امکانات در شهرهای بزرگ، رشد روابط سرمایه‌داری پیرامونی و کمبود زیرساخت‌ها در نواحی را به دنبال داشته است (Tabrizi, 2014: 20) عدم توازن در جریان توسعه بین نواحی مختلف موجب ایجاد شکاف و تشدید نابرابری منطقه‌ای می‌شود که خود مانعی در مسیر توسعه است (Taghavi et al., 2012: 16). تورم توسعه و تراکم رشد به ویژه در کشورهای جهان سوم سبب بروز عدم تعادل و ناهماهنگی‌های ناحیه‌ای گردیده که پیامد آن سیل عظیم مهاجرت‌های روستا شهری، عقب ماندگی نقاط دیگر و نابرابری‌های ناحیه‌ای است (Nastaran et al., 2015: 2). همه شاخه‌های دانش بشری، هر یک به نحوی عامل توسعه را مورد سنجش و ارزیابی قرار داده‌اند و هر کدام به نحوی توانسته‌اند گوشه‌هایی از واقعیت‌ها را نشان دهند. در این میان شاید تنها شاخه‌ای از علوم که می‌تواند با مفهوم توسعه میان رابطه انسان و طبیعت داوری کند، دانش جغرافیاست که به بررسی توسعه پایدار منطقه‌ای و یا ناحیه‌ای، طبقه بندی و یا سطح بندی نواحی و یا شهرستان‌های کشور بر اساس میزان برخورداری از شاخص‌های مختلف توسعه می‌پردازد. آنچه در میان بر آن تاکید می‌شود، حق توسعه برابر برای برآورده شدن نیاز نسل‌های کنونی و آینده، در فرایند توسعه، ریشه‌کنی فقر و کاهش تفاوت‌ها و تبعیض‌ها در سطح زندگی و اجتماع، کاهش الگوهای تولید و مصرف غیر پایدار، اتخاذ سیاست‌های جمعیتی مناسب، ارتقای آگاهی عمومی و نظایر این هاست (Pourmohamadi, 2011: 11).

برای هماهنگی هدف‌های توسعه ملی و بخشی با واقعیات منطقه‌ای، لازم است که در چارچوب سیاست‌های کلان و بخشی، به سیاست‌های توسعه منطقه‌ای و ناحیه‌ای نیز توجه شود تا بتوان سیاست‌های کلان را با قابلیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق سازگار کرد. توزیع عادلانه امکانات و ثمرات توسعه، در میان اکثریت جمعیت یک کشور از ویژگی‌های مهم اقتصادی پویا و جامعه‌ای روبه توسعه است (Shakoor et al., 2013: 50). در این میان مشاهده می‌شود که در کشورهای در حال توسعه، رشد ناهماهنگ و نامتوازن مناطق مختلف سکونتگاهی اینگونه جوامع، موجب رشد نیافتن و نبود توسعه یکپارچه منطقه‌ای و طبیعتاً نبود تعادل فضایی در پهنه‌های سرزمینی این کشورها شده است. به عبارت دیگر، تخصیص غیرمنطقی و ناعادلانه منابع و امکانات به مناطق خاص و محروم کردن سایر مناطق جمعیتی کشور از اینگونه تسهیلات، از نظر توسعه اقتصادی و اجتماعی موجب نابرابری‌های منطقه‌ای شده است (Shamsaldini & Mahdavi, 2011: 5794). نمود بارز چنین مطلبی را می‌توان در تفاوت‌هایی موجود در پیشرفت و توسعه، میان نواحی شهری و روستایی کشورهای جهان سوم مشاهده کرد؛ بنابراین، دستیابی به خدمات و مهیا نمودن زمینه‌ها و دیگر شرایط مالی - نهادی لازمه تحول در روستاها می‌تواند نقش مهمی در سرعت بخشیدن به روند توسعه و بهبود کیفیت زندگی روستاییان ایفا کند (Shakoor, 2011: 692). توسعه فرایندی تدریجی در پیشرفت موقعیت بشر، شامل: انجام فعالیت برای رسیدن به رشد مادی و تکامل اجتماعی در طول زمان است (Riddell, 2004: 12). از دیدگاه توسعه، برخورداری از قابلیت‌های مختلف طبیعی و اقتصادی و میزان بهره‌مندی از امکانات و استعدادهای خدادادی و نحوه استفاده از آن‌ها، مبین وضعیت جوامع ساکن در هر منطقه است (Mirmohamadi, 2007: 9). به دنبال شکل‌گیری مفهوم توسعه با رویکرد مقایسه وضع نسبی مناطق و کشورهای مختلف؛ مدل‌ها و راهبردهای توسعه و با کمی تأخیر؛ روش‌های اندازه‌گیری آن کانون توجه اندیشمندان علوم اقتصادی و اجتماعی قرار گرفت (Kelamp & Banchab, 2004: 23). اغلب کشورهای در حال توسعه از روند توسعه فضایی سکونتگاه‌ها و نحوه توزیع منطقه‌ای جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی خود ناراضی هستند، چنین نابرابری مابین مناطق و عدم توزیع متعادل منابع و سرمایه‌ها باعث به چالش کشیدن توسعه پایدار می‌شود (Ela & Schwartz, 2006: 135). از آنجایی که توسعه در زمان‌ها و مکان‌های مختلف در بین کشورها به صورت یکسان صورت نگرفته، در هر مقیاسی نابرابری‌های منطقه‌ای در بین کشورها زیاد است و در زمینه شاخص‌های مختلف مناطق ویژه‌ای موقعیت ممتازتری نسبت به سایر مناطق دارند (Moulaie, 2008: 72). برنامه‌ریزی فضایی یا سازماندهی فضایی، روندی برای بهره‌ورسازی و آرایش منطقی، حفظ تعادل، توازن و هماهنگی بین جمعیت و تا سیسات اقتصادی ایجاد شده در فضای جغرافیایی و جلوگیری از بروز عدم تعادل و بازتاب‌های تخریبی و منفی در فضای سرزمین است (Momeni, 1998: 59). موضوع سازماندهی فضایی در مقیاس‌های مختلف ملی، منطقه‌ای، ناحیه‌ای و محلی مورد توجه است. در هر یک از سطوح مذکور دستیابی به الگوی مناسب فضایی، که در آن سطوح مختلف سکونتگاهی بتوانند در قالب یک نظام سلسله‌مراتبی کارآمد در ارتباط متقابل باهم قرار گیرند مورد نظر است. در پایین‌ترین سطح

از این مطالعات (مقیاس محلی) به دلیل آن که روستاهای کوچک و بزرگ از نظر اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و دیگر عوامل نمی‌توانند تمامی نیازهایشان را با اتکا به خود برطرف نمایند، ارتباط بین سکونتگاه‌ها در زمینه پوشش دادن نیازهای همدیگر به عنوان یک سیستم فضایی واحد اجتناب‌ناپذیر خواهد بود (Jomeapour, 2005: 181-182). برنامه‌ریزی این ارتباط و جریان‌های بین سکونتگاه‌ها، نیاز به ساماندهی فضایی را برای نواحی روستایی بوجود می‌آورد تا با کمک آن سرمایه‌گذاری‌ها در سکونتگاه‌هایی انجام شود که خدمات حاصل از آن بتواند جمعیت وسیعی را که در آن مراکز و یا نواحی پیرامون آن سکونت دارند پوشش داده و نیز ساکنین نواحی روستایی کم تراکم اطراف نیز بتوانند به سهولت به آن خدمات دسترسی داشته باشند (Zebardast, 2004: 5). تحلیل فضایی سکونتگاه‌های روستایی و سطح بندی آن‌ها از لحاظ توسعه در راستای رسیدن به اهداف برنامه‌ریزی و ساماندهی سکونتگاه‌های روستایی مفید خواهد بود. لذا مطالعه نابرابری‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در میان گروه‌ها، قشرها، اقوام و نیز مناطق جغرافیایی بخصوص مناطق روستایی به عنوان کانون‌های اصلی تولید در یک کشور، یکی از کارهای ضروری و پایه ای برای برنامه‌ریزی و اصلاحات در جهت تأمین رشد اقتصادی و عدالت اجتماعی است (Nemati et al., 2016: 46).

همانگونه که روند توسعه یافتگی در کشورهای مختلف جهان دارای مراتب گوناگونی است، در داخل یک شهرستان نیز روند توسعه یافتگی در بین دهستان‌ها و روستاهای مختلف یکسان نیست. توسعه یافتگی دهستان‌های یک شهرستان با توجه به توزیع فضایی ناهمگن منابع و همچنین عوامل مختلف اقتصادی و اقلیمی مناطق، ممکن است دارای روند متناسب نباشد. به عبارت دیگر به علت امکانات بالقوه منطقه‌ای، توسعه یافتگی دهستان‌ها و روستاها ممکن است در بخش‌های مختلف صنعتی، کشاورزی، آموزشی، زیربنایی و خدمات با یکدیگر متجانس نباشد و این امر ضرورت مطالعه بخش‌های مختلف را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد. از این رو با توجه به دیدگاه‌های سنتی و ایجاد زمینه‌های تغییر در جهت تغییرات اجتماعی-اقتصادی، تجزیه و تحلیل‌های جدیدی را می‌طلبد. در این زمینه مشکل اساسی روستاهای شهرستان زرین دشت برخوردار نبودن تمام روستاها از امکانات مساوی در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و... می‌باشد که این پژوهش برآن است دهستان‌های برخوردار و محروم شهرستان را شناسایی کند و به ارائه راهکارهایی در این زمینه بپردازد. از مهمترین مطالعاتی که در رابطه با توسعه یافتگی روستایی صورت گرفته می‌توان به نمونه‌های زیر اشاره نمود:

افراخته و توفیق‌یان اصل (۱۳۹۵) به بررسی تحلیل مکانی-فضایی سطوح توسعه یافتگی دهستان‌های شهرستان بویراحمد پرداخته و چنین نتیجه گرفته‌اند که تفاوت‌های فضایی نسبتاً زیادی در سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان وجود دارد؛ به گونه‌ای که میانگین ضریب توسعه یافتگی دهستان هوا در شاخص‌های اقتصادی و بهداشتی-درمانی (۲۵/۲۶ و ۲۸/۰۲) بسیار کمتر از میانگین ضریب توسعه یافتگی آموزشی (۵۳/۷) آن اسوت و از مجموع ۱۱ دهستان شهرستان، تنها دهستان سررود جنوبی از سطح توسعه یافتگی بالایی برخوردار بود و دهستان‌های کاکان، چین و چنار در سطح توسعه یافتگی پایین قرار داشتند. نسترن و همکاران (۱۳۹۴) به بررسی پراکنش فضایی شاخص‌های توسعه در شهرستان‌های ایران با استفاده از رتبه بندی ترکیبی پرداخته‌اند و چنین نتیجه گرفته‌اند که ۱۱۲ شهرستان سطح میان برخوردار و ۹۰ شهرستان فرورخوردار بیشترین تعداد شهرستان‌های کشور را به خود اختصاص داده‌اند. تقیلو (۱۳۹۳) به تحلیل علی توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی سکونتگاه‌های روستایی مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان ارومیه پرداخته و به این نتیجه رسیده که حدود ۸۱ و ۸۲ درصد روستاهای بسیار توسعه یافته و توسعه یافته در محدوده کاربری اراضی زراعی آبی مخلوط زراعت و باغ قرار دارد که از این روستاها به ترتیب حدود ۶۸ و ۶۲ درصد این روستاها در شیب صفر تا ۲ درصد قرار گرفته است. دین پناه (۱۳۹۳) به بررسی سطح توسعه روستایی با تکنیک تاپسیس در بخش اصلاندوز پارس آباد پرداخته و به این نتیجه رسیده که براساس میزان CI محاسبه شده، حداقل ۰/۸۳ برای قشلاق گدایلو و حداکثر ۰/۶۷ برای شهر اصلاندوز می‌باشد. شکور و همکاران (۱۳۹۲) در تحلیلی بر درجه توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان مرودشت با استفاده از مدل موریس و ضریب اختلاف به این نتیجه رسیدند که به لحاظ برخورداری از امکانات و خدمات، بین دهستان‌های مرودشت شکاف بزرگی وجود دارد و نبود تعادل فضایی در منطقه مشاهده می‌شود؛ به گونه‌ای که از بین نواحی روستایی مورد مطالعه، دهستان رامجرد دو با ضریب برخورداری ۶۷/۶۰ و دهستان کامیفروز جنوبی با ۱۴/۴۸، به ترتیب توسعه یافته‌ترین و محرومترین دهستان‌ها در سطح شهرستان هستند.

توسعه پدیده جدیدی نیست؛ بلکه با انسان زاده می‌شود و همراه با تکامل زندگی اجتماعی انسان رشد کرده و هرگز با آن جدا نبوده است (Nemati et al., 2016: 47). از اینرو باید تکامل و توسعه را در تعالی جامعه انسانی جستجو کرد و همراه با این

تعالی ابعاد جدیدی برای آن در نظر گرفت (Zarabi et al., 2012: 2). دستیابی به توسعه و بهبود کیفیت زندگی از آرمان‌هایی است که همواره ذهن بشر را به خود مشغول نموده است. توسعه زمانی تحقق می‌یابد که از تمامی عوامل، امکانات و منابع تولید کشور استفاده بهینه به عمل آید (Taghdisi et al., 2013: 158). نابرابری فضایی به شرایطی اطلاق می‌شود که در آن واحدهای فضایی یا جغرافیایی گوناگون در زمینه برخی متغیرها، در سطوح مختلف قرار دارند. دلایل متعددی برای وجود نابرابری‌های فضایی بین کشورها مانند پیشینه تاریخی، منابع طبیعی، سرمایه انسانی، اقتصاد سیاسی، محلی و فرهنگ وجود دارد که با یکدیگر دارای هم پوشانی و هم افزایی هستند (Moumeni & Ghahari, 2012: 54). در طی دهه‌های اخیر جوهره سیاستگذاری‌های توسعه در کشور ایران برای اصل استوار بوده است که به دلیل کمبود منابع و ثروت و نیز برای بهره برداری از آن باید منابع توسعه در نقاط محدود ولی مطمئن سرمایه گذاری گردد، تا بعدها از سرریز شدن ثروت ناشی از تحقق توسعه آن در نقاط، حوزه‌های پیرامونی بهرمنند شوند. بررسی اجمالی تأثیرات فضایی این سیاست در جمعیت‌گریزی از شهرهای کوچک و روستاها و فرجه تر شدن شهرهای بزرگ و کلان شهرها نمودار شده است، همین فرجه‌ی بعد از گذشتن از آستانه‌ای، معلولیت‌ها و بحران‌های موجود شهری را دامن زده است (Zaker haghghi et al., 2012: 70). با مروری اجمالی بر نظریه‌های توسعه و توسعه نیافتگی، می‌توان دو مجموعه کلی از چارچوب‌های بنیادین و نوین توسعه را مطرح کرد. مکتب تکاملی توسعه، نظریه نوسازی، دیدگاه مارکسیستی از توسعه، و نظریه وابستگی در چارچوب‌های بنیادین توسعه قرار می‌گیرند. این مکاتب، با ریشه‌های عقلانی عمیق در اقتصاد کینزی، به گسترش نقش مداخله دولت در توسعه همراه با مشارکت کمک‌های خارجی معتقدند. در تمام این مکاتب، به لحاظ غلبه رویکرد "بالا به پایین" و ایفای نقش حاکمیتی دولت در برنامه‌ریزی توسعه (Amininejad et al., 2008: 148).

ریشه اغلب مسائل و جلوه‌های عقب ماندگی در یک ساختار توسعه نیافته مانند فقر گسترده، نابرابری‌های فزاینده، رشد جمعیت، بیکاری فزاینده و غیره همگی در جوامع روستایی مشاهده می‌شود. به همین دلیل، به نظر گروهی از نظریه پردازان توسعه، با هر منطقی که بخواهیم با روش علمی با عوارض توسعه نیافتگی مواجه شویم، بخش کشاورزی و توسعه روستایی ضروریترین و اولویت دارترین موضوع است که باید به آن توجه شود (Shakoor et al., 2013: 57). بنابراین، باید رسالت برنامه‌های توسعه روستایی، ارتقای توانایی جوامع روستایی برای دستیابی به رشد، رفاه اجتماعی و بهبود کیفیت زندگی باشد که این امر با تخصیص هدفمند منابع مالی، فنی و خدماتی به مناطقی که بیشترین نیاز را دارند و نیز از طریق انجام اقداماتی که بالاترین زمینه و پتانسیل را دارند، صورت می‌گیرد (Davaran, 2009: 1). یکی از الزامات اساسی فرایند توسعه پایدار ملی، توجه به ویژگی‌های منطقه‌ای با استفاده از مجموع‌های از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی است تا ضمن شناسایی این تفاوت‌ها، بتوان منابع را به صورت بهینه به مناطق مختلف تخصیص داد. از طرفی شناسایی شاخص‌ها و روش‌هایی که بتواند به بهترین نحو این تفاوت‌ها را نشان دهد، بسیار حایز اهمیت است (Poursaghar Sangachin, 2013: 45). سنجش سطح توسعه یافتگی واحدهای منطقه‌ای در هر کشور امری مهم و اساسی در زمینه برنامه‌ریزی منطقه‌ای و سیاست گذاری توسعه به شمار می‌رود که در عین حال، عاملی کلیدی برای تخصیص منابع مختلف نیز محسوب می‌شود؛ زیرا در نتیجه تحلیل فضایی توسعه، نابرابری‌ها و میزان محرومیت نواحی مختلف مشخص می‌شود و اولویت اقدامات برای ارتقای سطح زندگی را معلوم می‌دارد (Shayekh biglou, 2012: 7). مسئله نابرابری در بسیاری از کشورها چالشی اساسی در مسیر توسعه می‌باشد، 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 متوازن مناطق است و دستیابی به وحدت و یکپارچگی ملی را دشوار می‌نماید (Shankar & shah, 2003). بنابراین توسعه روستایی تأمین زیر ساخت‌های فیزیکی و اجتماعی، ارائه خدمات مالی در مناطق غیر شهری و مدیریت منابع طبیعی است (Barrios, 2008: 4) که مسئولیت پذیری، اولویت‌ها و انتخاب از جنبه‌های اساسی آن به شمار می‌روند (Douglas, 2005: 231). پرداختن به روستا در کشور ما همانند اکثر کشورها به دلایل جمعیتی و توسعه‌ای، به عنوان یک واقعیت، از چند دهه پیش محور توجه مطالعاتی و سیاست گذاری بوده است (Shakori, 2011: 2). مردمی که در مناطق پیرامونی کشورها زندگی می‌کنند، معمولاً از کانون توجه برنامه‌ها و سیاست گذاری‌های توسعه به دور هستند؛ همین امر سبب می‌شود سطح توسعه اقتصادی و اجتماعی آن‌ها تنزل یابد (Dawson, 2001). در ایران نیز تفاوت‌ها و نابرابری‌های ناحیه‌ای با نرخ نگران کننده‌ای در حال افزایش بوده است؛ این وضعیت، به بروز مشکلات نظیر مهاجرت از مناطق محروم به نواحی برخوردار و توسعه یافته تر منجر شده است (Noorbakhsh, 2002). سیاست‌های توسعه منطقه‌ای نقش مهمی را در تقویت فعالیت‌های اقتصادی و توسعه مناطق محروم و به دنبال آن، کاهش تفاوت‌های

منطقه‌ای ایفا می‌کند. تخصیص منطقه‌ای سرمایه گذاری‌های عمومی گامی در جهت کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای و تحقق توسعه متعادل به شمار می‌رود (Matsumoto, 2008). لذا، برنامه‌ریزی منطقه‌ای کوشش می‌نماید تا نوعی هماهنگی و همسانی رشد بین مناطق مختلف ایجاد نماید و هر منطقه در یکسویی و یکنواختی با نظم و نظام کل فضای سرزمین ملی از رشد و توسعه فراخور برخوردار باشد (Ashkavari, 2006: 45). در این رابطه استفاده از روش سطح‌بندی درجه توسعه یافتگی می‌تواند برنامه ریزان منطقه‌ای را یاری نماید. سطح‌بندی توسعه، روشی برای سنجش توسعه مناطق است که اختلاف مکانی، فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مناطق را نشان می‌دهد و وضعیت هر یک از مناطق را نسبت به یکدیگر از نظر سطح توسعه مشخص می‌کند با این روش، روند شکل‌گیری توسعه فضایی مناطق مشخص می‌شود و در نهایت در برنامه‌ریزی توسعه، مناطق نیازمند و کم توسعه در نظر گرفته می‌شود و از عدم تعادل مناطق جلوگیری می‌شود (Jadidi Miyandashti, 2004: 18). در این رابطه، شناخت و تحلیل درجه برخورداری و تعیین سطوح توسعه یافتگی نواحی جمعیتی همواره مورد توجه برنامه‌ریزان و مدیران توسعه قرار گرفته است؛ از اینرو، لازم است علاوه بر شناخت و تحلیل وضعیت موجود روستاها به لحاظ زیربنایی - خدماتی، اداری، کشاورزی و رفاهی، به سطح بندی میزان توسعه یافتگی این کانون‌های سکونت برای تدوین برنامه‌های مناسب که علاوه بر پوشش دادن همه کمبودها و نبود نابرابری‌های منطقه‌ای، زمینه ساز آبادانی و توسعه روستاها را فراهم آورد، اقدام شود.

## روش پژوهش

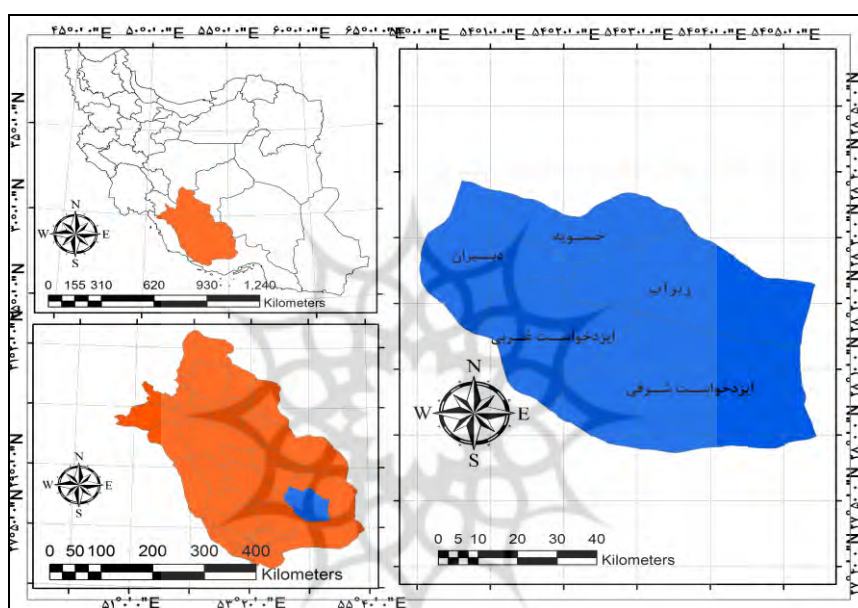
در این پژوهش با توجه به مولفه‌های مورد بررسی و ماهیت موضوع، رویکرد حاکم بر این پژوهش توصیفی - تحلیلی است. این تحقیق از نظر هدف، کاربردی بوده و در بخش ادبیات تحقیق، برای جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های اسنادی و میدانی استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش را مهندسين مشاور، کارشناسان جهاد کشاورزی و کارشناسان بنیاد مسکن تشکیل می‌دهد که به طور تصادفی حجم نمونه‌ای به تعداد ۲۴ نفر از بین آن‌ها تعیین شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک F TOPSIS استفاده شده است و همچنین وزن شاخص‌ها با استفاده از تکنیک F AHP بدست آمده است. برای ترسیم نقشه‌ها از ARC GIS استفاده شده است. در این پژوهش از ۵۵ پارامتر در قالب ۵ شاخص زیربنایی - خدماتی، اداری، کشاورزی و رفاهی برای ارزیابی سطح توسعه یافتگی دهستان‌ها (۵ دهستان) و روستاهای هر بخش شهرستان زرین دشت واقع در جنوب استان فارس مورد بررسی قرار گرفته است که این شاخص‌ها طبق جدول زیر عبارتند از:

جدول ۱. شاخص‌ها و مولفه‌های مورد مطالعه

شاخص	پارامتر
محیطی - اکولوژیک	نحوه دفع فاضلاب، نحوه دفع فضولات حیوانی، رضایت از محیط روستا، میزان رضایت از پاکیزگی روستا، میزان رضایت از دفع آب‌های سطحی، میزان رضایت از کمیت آب کشاورزی، نحوه دفع زباله، وضعیت محل سکونت از نظر حیوانات موذی، میزان رضایت از کیفیت آب شرب، میزان رضایت محیط روستا از نظر حیوانات مزاحم و ولگرد
اجتماعی - فرهنگی	دسترسی به حمل و نقل دسترسی به سوخت، مکان‌های گذران اوقات فراغت، دسترسی به مغازه خرده فروشی، سواد اطلاعاتی و دانش رایانه‌ای، میزان مشارکت در حل مشکلات روستا، برگزاری مراسم میزان روحیه کار گروهی، میزان کمک در فصل کار، مشارکت در اداره امور روستا و تصمیم‌گیری‌های محلی، دزدی، معکوس تنش و درگیری در روستا، قاچاق مواد مخدر، دسترسی به مغازه خرده فروشی، انواع جرم، میزان مشارکت مالی در حل مشکلات روستا، سواد تحصیلی، دسترسی به امکانات آموزشی، معکوس تنش و درگیری در روستا، اماکن ورزشی، میزان مشارکت فیزیکی در حل مشکلات روستا.
اقتصادی	امنیت شغلی، امکان سرمایه گذاری در روستا، میزان استطاعت در ساخت مسکن جدید، متوسط درآمد ماهیانه خانوار، معکوس هزینه متوسط خوراکی خانوارها به کل درآمد، میزان مصرف مواد غذایی خانوارها، رضایت از شغل، متوسط هزینه‌های ماهیانه خانوار، دریافت و بازپرداخت وام.
نهادی - مدیریتی	درصد روستاهای برخوردار از بانک یا موسسه مالی، مرکز خدمات جهاد کشاورزی، درصد روستاهای برخوردار از شورای اسلامی روستا، درصد روستاهای برخوردار از پاسگاه انتظامی، درصد روستاهای برخوردار از شرکت تعاونی روستایی، درصد روستاهای برخوردار از دفتر مخابرات، درصد روستاهای برخوردار از صندوق پست، درصد روستاهای برخوردار از پایگاه بسیج، درصد روستاهای دارای پوشش رادیویی، درصد روستاهای دارای پوشش تلویزیونی، درصد روستاهای برخوردار از شرکت تعاونی روستایی، درصد روستاهای برخوردار از دهیاری.
کالبدی - فضایی	وجود خانه‌های نوساز و بادوام و با کیفیت مناسب، وجود خانه‌های نوساز و بادوام و با کیفیت مناسب، راه ارتباطی مناسب، وجود تسهیلات مناسب در واحدهای مسکونی (سیستم گرمایشی، سرویس بهداشتی، حمام)، وجود نورگیری و روشنایی کافی در خانه‌ها، وضعیت روشنایی معابر.

## قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهرستان زرین دشت، با مساحت ۵۰۴۷ کیلومتر مربع وسعت یکی از شهرستان‌های جنوبی استان فارس می‌باشد که از شمال و شرق با شهرستان داراب، از شمال غرب با شهرستان فسا، از غرب با شهرستان جهرم و از جنوب با شهرستان لار هم مرز است (Management & Planning Organization of Fars Province, 2007: 14). این شهرستان طبق آخرین سرشماری عمومی کشور دارای ۲ بخش مرکزی و ایزدخواست و ۵ دهستان به نام‌های خسویه، زیراب، دبیران، ایزدخواست شرقی و ایزدخواست غربی می‌باشد که جمعاً دارای ۷۰۰۰۰ نفر (Statistical Center of Iran, 2011). جمعیت می‌باشد. این شهرستان با میانگین ۲۳۶ میلی‌متر بارندگی در سال و متوسط ۲۲/۷ درجه از جمله مناطق گرم و نیمه خشک کشور می‌باشد که در سال‌های اخیر، به علت خشکسالی‌های پیاپی و بحران آب این شهرستان با چالش‌های بسیاری از جمله از بین رفتن اراضی کشاورزی و به دنبال آن افزایش مهاجرت‌های روستایی روبه رو بوده است.



شکل ۱. موقعیت سیاسی شهرستان زرین دشت (Source: Zarrin dasht county government, 2016)

جدول ۲. تقسیمات سیاسی شهرستان زرین دشت به تفکیک دهستان و روستاها

بخش	دهستان	روستا	تعداد خانوار	جمعیت	بخش	دهستان	روستا	تعداد خانوار	جمعیت
ایزدخواست	ایزدخواست شرقی	چاه زبر	۱۰۰	۳۲۵	مرکزی	خسویه	قلعه کدویه	۴۶	۱۶۸
ایزدخواست	ایزدخواست شرقی	بن دشت	۱۶۵	۷۶۹	مرکزی	خسویه	میانده	۳۵۴	۱۵۱۵
ایزدخواست	ایزدخواست شرقی	مزایجان	۶۳۱	۲۶۴۸	مرکزی	دبیران	امامزاده شاه علمدار	۷	۲۶
ایزدخواست	ایزدخواست غربی	دره شور	۵۴۷	۲۱۳۴	مرکزی	دبیران	تلمبه بسیجیان	۶	۲۷
ایزدخواست	ایزدخواست غربی	دهنو	۵۶۳	۲۱۸۴	مرکزی	دبیران	کنج کریمی	۱۶	۶۴
ایزدخواست	ایزدخواست غربی	گلکویه	۳۲۰	۱۲۷۷	مرکزی	دبیران	مزرعه تل سنگری	۹	۳۱
ایزدخواست	ایزدخواست غربی	پنج چاه	۵۳	۲۴۸	مرکزی	زیراب	چاه انجیر	۴۵	۱۶۴
مرکزی	خسویه	تاج اباد	۲۱۳	۷۹۷	مرکزی	زیراب	چاه سبز	۱۸۷	۷۹۹
مرکزی	خسویه	تل ریگی	۲۲۰	۸۱۲	مرکزی	زیراب	چاه سبز بهمن خانی	۲۱	۸۴
مرکزی	خسویه	حیدرآباد	۲۲	۷۱	مرکزی	زیراب	حاجی طاهره	۲۱۱	۸۸۴
مرکزی	خسویه	خسویه	۷۱۰	۲۶۸۱	مرکزی	زیراب	زیراب	۸۳۸	۳۳۶۷
مرکزی	خسویه	دروای	۵۷۹	۲۲۱۰	مرکزی	زیراب	فرج بیگی	۱۷۴	۶۸۱
مرکزی	خسویه	ساچون	۲۸۷	۱۰۸۹	مرکزی	زیراب	گلگاه	۲۶۷	۱۱۳۷
مرکزی	خسویه	خلیل اباد	۳۰۴	۱۱۳۹	مرکزی	زیراب	مجتمع دامداری حاجی اباد	۵	۱۲

Source: Statistical Center of Iran, 2011

## یافته‌ها و بحث

## مدل تاپسیس فازی

در ادبیات موضوع یکی از مشهورترین روش‌های شناخته شده که به طور گسترده برای حل مسائل تصمیم‌گیری چند معیاره استفاده می‌شود، روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی است. از این روش در پژوهش‌های زیادی به منظور رتبه بندی و انتخاب گزینه‌ها استفاده شده است. یکی دیگر از این مدل‌ها تاپسیس فازی است که برای اولین بار چن و همکاران در سال ۱۹۹۲ آن را مطرح کردند. در این مدل، وزن‌ها و ماتریس تصمیم‌گیری به صورت اعداد فازی تعریف می‌شوند و همانند تاپسیس کلاسیک براساس فاصله از ایده‌آل مثبت و منفی رتبه‌بندی می‌کند. در تحقیقات بسیاری از این روش بهره‌گرفته شده است (Ramazaniyan & Zareidoudji, 2012: 57).

## مرحله اول: تشکیل ماتریس وضع موجود بر اساس متغیرهای زبانی

در گام اول براساس داده‌های اولیه جمع‌آوری شده، به طیف بندی مقادیر هر شاخص به تفکیک مراکز روستایی در قالب متغیرهای زبانی (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) پرداخته می‌شود تا بدین صورت ماتریس وضع موجود تشکیل شود. سپس مقادیر اندازه گیری شده با متغیرهای زبانی مناسب با مقادیر فازی مثلثی نشان می‌دهیم.

جدول ۳. تشکیل ماتریس وضع موجود براساس متغیرهای زبانی

دهستان	پاسخ دهندگان	کالبدی-فضایی	اجتماعی-فرهنگی	اقتصادی	نهادی-مدیریتی	محیطی-اکولوژیک
زیرآب	۱	خیلی زیاد	زیاد	خیلی زیاد	متوسط	زیاد
	۲	زیاد	متوسط	خیلی زیاد	کم	خیلی زیاد
	۳	خیلی زیاد	خیلی	زیاد	خیلی زیاد	متوسط
	۴	زیاد	خیلی زیاد	متوسط	زیاد	متوسط
	۵	متوسط	کم	زیاد	خیلی زیاد	زیاد
ایزدخواست شرقی	۶	کم	زیاد	متوسط	متوسط	کم
	۷	زیاد	متوسط	خیلی زیاد	خیلی کم	کم
	۸	متوسط	خیلی زیاد	کم	متوسط	خیلی کم
	۹	خیلی زیاد	زیاد	خیلی کم	کم	متوسط
	۱۰	زیاد	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	زیاد
ایزدخواست غربی	۱۱	کم	متوسط	خیلی یاد	زیاد	خیلی کم
	۱۲	متوسط	کم	متوسط	زیاد	متوسط
	۱۳	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	خیلی زیاد	زیاد
	۱۴	زیاد	خیلی زیاد	زیاد	زیاد	کم
	۱۵	زیاد	متوسط	خیلی کم	متوسط	کم
خسویه	۱۶	کم	خیلی کم	متوسط	متوسط	متوسط
	۱۷	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	متوسط
	۱۸	متوسط	کم	متوسط	متوسط	خیلی زیاد
	۱۹	خیلی زیاد	متوسط	زیاد	زیاد	متوسط
	۲۰	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	کم	زیاد
دبیران	۲۱	خیلی کم	متوسط	کم	زیاد	خیلی کم
	۲۲	کم	خیلی کم	زیاد	متوسط	متوسط
	۲۳	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	زیاد
	۲۴	زیاد	کم	زیاد	خیلی کم	کم

## مرحله دوم: تبدیل متغیرهای زبانی به مقادیر فازی

بر این اساس برای هر گزینه براساس یک متغیر زبانی (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) یک تابع عضویت فازی در محدود صفر تا ۱۰۰ تعریف می‌شود. برای مثال متغیر زبانی متوسط که با ارقام مثلثی فازی با (۲۰، ۵۰، ۸۰) مشخص می‌شود.

جدول ۴. تبدیل متغیرهای زبانی به مقادیر فازی

مقادیر فازی				
خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
(۰,۳۰,۶۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)

جدول ۵. متغیرهای فازی

دهستان	پاسخ دهندگان	کالبدی-فضایی	اجتماعی-فرهنگی	اقتصادی	نهادی-مدیریتی	محیطی-اکولوژیک
زیرآب	۱	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)
	۲	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)
	۳	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
	۴	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
	۵	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)
	۶	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)
	۷	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)
ایزدخواست شرقی	۸	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۰,۳۰,۶۰)
	۹	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۰,۳۰,۶۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
	۱۰	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)
	۱۱	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۰,۳۰,۶۰)
	۱۲	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
ایزدخواست غربی	۱۳	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)
	۱۴	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)
	۱۵	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۰,۳۰,۶۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)
	۱۶	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۰,۳۰,۶۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
خسویه	۱۷	(۰,۳۰,۶۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
	۱۸	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)
	۱۹	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
دبیران	۲۰	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۴۰,۷۰,۱۰۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)
	۲۱	(۰,۳۰,۶۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۰,۳۰,۶۰)
	۲۲	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۰,۳۰,۶۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)
	۲۳	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۲۰,۵۰,۸۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)
	۲۴	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)	(۳۰,۶۰,۹۰)	(۱۰,۴۰,۷۰)

## مرحله سوم: محاسبه مقادیر جمع فازی برای هر گزینه و همچنین وزن شاخص‌ها

از آنجایی که برای هر شاخص به تعداد پاسخ دهندگان پاسخ وجود دارد. در ادامه بایستی این اعداد فازی با هم جمع شود و به ظهور جداگانه متوسط پاسخ دهندگان برای هر شاخص برای هر معیار براساس رابطه زیر محاسبه شود:

$$E_{ij} = 1 + \frac{1}{M} = (E_{ij}^1 + E_{ij}^2 + \dots + E_{ij}^m)$$

$E_{ij}$ : برابر است میانگین مقدار فازی پاسخگویان گزینه  $i$  نسبت به شاخص  $j$

$M$ : تعداد پاسخگویان

$E_{ij}$ : را می‌توان به صورت یک عدد فازی مثلثی به صورت زیر نشان داد:

$$E_{ij} = (LE_{ij}, ME_{ij}, UM_{ij})$$



جدول ۶. محاسبه مقادیر جمع فازی برای هر گزینه وهمچنین وزن شاخص‌ها

مقادیر جمع فازی					
دهستان	کالبدی-فضایی	اجتماعی- فرهنگی	اقتصادی	نهادی- مدیریتی	محیطی- اکولوژیک
زیرآب	(۲۸/۳:۵۸/۳:۸۸/۳)	(۳۰.۶۰.۹۰)	(۹۰.۶۰.۳۰)	(۲۶/۶:۵۶/۶:۸۶/۶)	(۸۵.۵۵.۲۵)
ایزد خواست شرقی	(۲۵.۵۵.۸۵)	(۲۳/۳:۵۳/۳:۸۳/۳)	(۲۳/۳:۵۳/۳:۸۳/۳)	(۲۱/۶:۵۱/۶:۸۱/۶)	(۱۳/۴:۴۳/۴:۷۳/۴)
ایزد خواست غربی	(۲۲/۵:۵۲/۵:۸۲/۵)	(۲۲/۵:۵۲/۵:۸۲/۵)	(۲۲/۵:۵۲/۵:۸۲/۵)	(۲۷/۵:۵۷/۵:۸۷/۵)	(۱۷/۵:۴۷/۵:۷۷/۵)
خسویه	(۲۰.۵۰.۸۰)	(۲۷/۵:۵۷/۵:۸۷/۵)	(۲۷/۵:۵۷/۵:۸۷/۵)	(۲۲/۵:۲۵/۵:۸۲/۵)	(۳۷/۵:۵۷/۵:۸۷/۵)
دبیران	(۱۵.۴۵.۷۵)	(۱۲/۵:۴۲/۵:۷۲/۵)	(۲۲/۵:۲۵/۵:۸۲/۵)	(۱۷/۵:۴۷/۵:۷۷/۵)	(۱۵.۴۵.۷۵)

## مرحله چهارم: دیفازی کردن ماتریس تصمیم‌گیری برای تبدیل به اعداد حقیقی

به این ترتیب با یکپارچه سازی نظر پاسخگویان به پرسش‌ها در هر روستا برای هر یک از نماگرها در هر روستا یک عدد فازی بدست آمد که حاصل میانگین نظرهای نمونه‌ها بود. سپس لازم است از طریق فازی زدایی یا دیفازی کردن، اعداد فازی بدست آمده طی محاسبات؛ از حالت فازی خارج و به اعداد حقیقی تبدیل شوند. بدین منظور روش‌های متعددی وجود دارد. در ارزیابی حاضر؛ برای تبدیل اعداد فازی به اعداد قطعی از روش مرکز ناحیه به جهت سادگی آن و بدین جهت که به قضاوت شخصی تحلیل‌گرنیاز ندارد استفاده شده است.

$$CA_{ij} = \frac{(UE_{ij} - ME_{ij}) + (ME_{ij} - ME_{ij})}{3} + LE_{ij}$$

CA<sub>ij</sub>: معادل مقدار دیفازی شده گزینه i در شاخص j

UE<sub>ij</sub>: معادل مقدار فازی کران بالای گزینه i در شاخص j

LE<sub>ij</sub>: معادل مقدار فازی کران پایین گزینه i در شاخص j

ME<sub>ij</sub>: معادل مقدار فازی کران حدمتوسط گزینه i در شاخص j

جدول ۷. دیفازی کردن ماتریس تصمیم‌گیری برای تبدیل به اعداد حقیقی

ماتریس دیفازی شده					
دهستان	کالبدی فضایی	اجتماعی- فرهنگی	اقتصادی	نهادی- مدیریتی	محیطی- اکولوژیک
زیرآب	۵۸/۳	۶۰	۶۰	۵۶/۶	۵۵
ایزد خواست شرقی	۵۵	۵۳/۳	۵۳/۳	۵۱/۶	۴۳/۳
ایزد خواست غربی	۵۲/۵	۵۲/۵	۵۲/۵	۵۷/۵	۴۷/۵
خسویه	۵۰	۲۷/۵	۲۷/۵	۵۲/۵	۵۷/۵
دبیران	۴۵	۴۲/۵	۴۲/۵	۴۷/۵	۴۵

## مرحله پنجم: بی‌مقیاس سازی ماتریس تصمیم‌گیری

پس از دیفازی کردن مقادیر فازی، اکنون در مرحله‌ای هستیم که می‌توانیم از روش TOPSIS استفاده کنیم. لذا در این مرحله ماتریس تصمیم‌گیری باید بی‌مقیاس شود. در این روش، بی‌مقیاس سازی با استفاده از روش نرم صورت می‌گیرد:

برای شاخص‌های باجنبه مثبت

$$r_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}}$$

برای شاخص‌های باجنبه منفی

$$r_{ij} = \frac{1}{\sqrt{\sum_{i=1}^m \frac{1}{X_{ij}}}}$$

## جدول ۸. بی مقیاس سازی ماتریس تصمیم گیری

ماتریس بی مقیاس سازی تصمیم گیری					
دهستان	کالبدی فضایی	اجتماعی- فرهنگی	اقتصادی	نهادی- مدیریتی	محیطی-اکولوژیک
زیرآب	۰/۴۹۸	۰/۵۳۲	۰/۴۸۵	۰/۴۷۵	۰/۴۹۲
ایزد خواست شرقی	۰/۴۶۹	۰/۴۷۳	۰/۴۳۱	۰/۴۳۳	۰/۳۸۷
ایزد خواست غربی	۰/۴۴۸	۰/۶۶۶	۰/۴۲۵	۰/۴۸۲	۰/۴۲۵
خسویه	۰/۴۲۷	۰/۳۴۴	۰/۴۶۵	۰/۴۴۰	۰/۵۱۴
دبیران	۰/۳۸۴	۰/۴۶۶	۰/۴۲۵	۰/۳۹۸	۰/۴۰۳

## گام ششم: محاسبه ماتریس وزنی

در اینجا وزن معیارها با استفاده از روش مقایسه زوجی محاسبه شده است. پس از محاسبه ماتریس نرمالیزه شده وزن معیارها اکنون می‌توان ماتریس بی مقیاس شده وزنی را بدست آورد. بدین منظور، هر یک از درایه‌های ماتریس بی مقیاس شده را در وزن هر معیار ضرب می‌کنیم.

$$V_{ij} = r_{ij} X W_j$$

## جدول ۹. وزن شاخص‌ها

وزن اختصاص یافته به شاخص‌ها						
ردیف	شاخص	کالبدی فضایی	اجتماعی- فرهنگی	اقتصادی	نهادی- مدیریتی	محیطی-اکولوژیک
۱	وزن	۰/۰۸۱	۰/۱۱۲	۰/۳۶۱	۰/۲۶۱	۰/۱۸۵

## جدول ۱۰. نرمال سازی شاخص‌ها

ماتریس استاندارد (نرمال سازی داده‌ها)						
ردیف	نام دهستان	کالبدی- فضایی	اجتماعی- فرهنگی	اقتصادی	نهادی- مدیریتی	محیطی-اکولوژی
۱	زیرآب	۰/۰۴۰	۰/۰۵۹	۰/۱۷۵	۰/۱۲۴	۰/۰۹۱
۲	ایزد خواست شرقی	۰/۰۳۸	۰/۰۵۳	۰/۱۵۵	۰/۱۱۰	۰/۰۷۱
۳	ایزد خواست غربی	۰/۰۳۶	۰/۰۷۴	۰/۱۵۳	۰/۱۲۵	۰/۰۷۷
۴	خسویه	۰/۰۳۴	۰/۰۳۸	۰/۱۶۸	۰/۱۴۹	۰/۰۹۵
۵	دبیران	۰/۰۳۱	۰/۰۵۲	۰/۱۵۳	۰/۱۰۴	۰/۰۷۴

## مرحله هفتم: محاسبه ایده‌آل‌های مثبت و منفی

در این مرحله بایستی ایده‌آل‌های مثبت و منفی را برای هر شاخص بدست آورد. برای شاخص با جنبه مثبت، ایده‌آل بزرگترین مقدار ماتریس نرمالیزه شده وزنی ( $V_{ij}$ ) است. همچنین ایده‌آل منفی برای شاخص با جنبه مثبت کوچکترین مقدار ماتریس نرمالیزه شده وزنی می‌باشد. همچنین برای شاخص با جنبه منفی ایده‌آل مثبت، کوچکترین مقدار ماتریس نرمالیزه شده وزنی می‌باشد و ایده‌آل منفی بزرگترین مقدار ماتریس ( $V$ ) می‌باشد. بنابراین ایده‌آل مثبت برابر با بزرگترین مقدار نرمالیزه شده وزنی و ایده‌آل منفی برابر با کوچکترین مقدار ماتریس نرمالیزه شده وزنی می‌باشد.

## جدول ۱۱. محاسبه ایده‌آل‌های مثبت و منفی

تعیین مقدار ایده‌آل و مقدار نهایت افت						
ردیف	شاخص	کالبدی- فضایی	اجتماعی- فرهنگی	اقتصادی	نهادی- مدیریتی	محیطی-اکولوژی
۱	مقدار ایده آل	۰/۰۴۰	۰/۰۷۴	۰/۱۷۵	۰/۱۴۹	۰/۰۹۵
۲	مقدار نهایت افت	۰/۰۳۱	۰/۰۵۲	۰/۱۵۳	۰/۱۰۴	۰/۰۷۱

## مرحله هشتم: محاسبه فاصله هر گزینه از ایده‌آل مثبت و منفی

برای بدست آوردن میزان فاصله هر گزینه از ایده آل مثبت و نهایت افت، از توابع زیر استفاده می‌شود:

فاصله هر گزینه تا ایده‌آل مثبت

$$d^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (v_{ij} - v^+_{ij})^2}$$

فاصله هر گزینه تا ایده‌آل منفی

$$d^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (v_{ij} - v^-_{ij})^2}$$

جدول ۱۲. محاسبه فاصله هر گزینه از ایده آل مثبت و منفی

ردیف	نام دهستان	d+	d-
۱	زیرآب	۰/۰۲۹	۰/۰۴۲
۲	ایزدخواست شرقی	۰/۱۲۵	۰/۰۱۸
۳	ایزدخواست غربی	۰/۰۳۹	۰/۰۳۱
۴	خسویه	۰/۰۳۷	۰/۰۵۴
۵	دبیران	۰/۰۴۴	۰/۰۱۴

## مرحله نهم: محاسبه میزان نزدیکی هر گزینه به راه حل ایده‌آل و اولویت بندی آن‌ها

$$CI^* = \frac{d^-}{d_i^- + d_i^+}$$

در این مرحله میزان نزدیکی نسبی هر گزینه به راه حل ایده آل محاسبه می‌شود:

CI\*: رتبه نهایی هر گزینه

di+: فاصله هر گزینه تا ایده‌آل مثبت

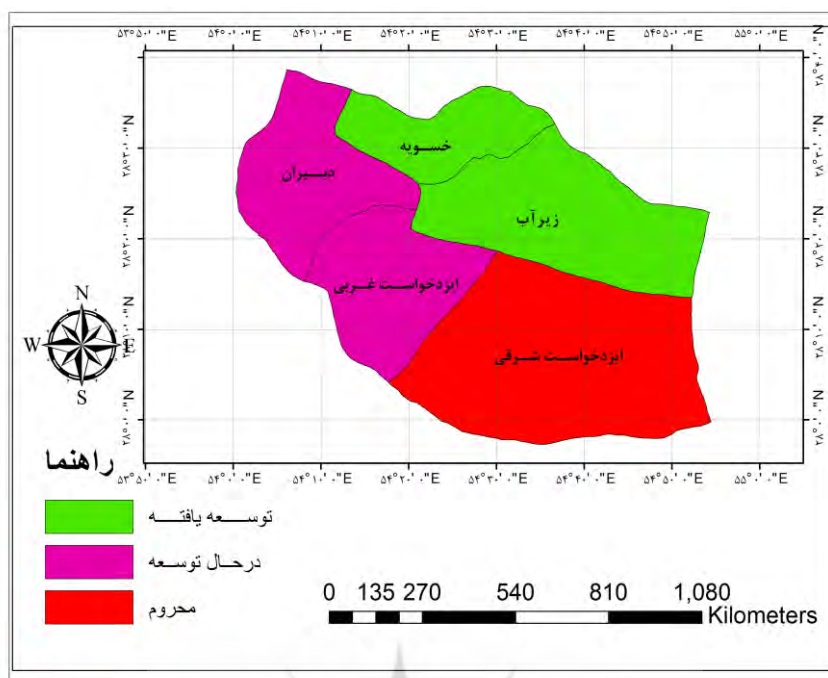
di-: فاصله هر گزینه تا ایده‌آل منفی

مقدار CI\* بدست آمده بین صفر و یک است و هرچه این مقدار به یک نزدیک تر باشد، راهکار بدست آمده به جواب ایده‌آل نزدیکتر است.

جدول ۱۳. محاسبه میزان نزدیکی هر گزینه به راه حل ایده آل و اولویت بندی آن‌ها

ردیف	نام دهستان	مقدار CI*	رتبه	سطح توسعه
۱	زیرآب	۰/۵۹۱	۲	توسعه یافته
۲	ایزدخواست شرقی	۰/۱۲۶	۵	محروم
۳	ایزدخواست غربی	۰/۴۲۸	۳	در حال توسعه
۴	خسویه	۰/۵۹۳	۱	توسعه یافته
۵	دبیران	۰/۲۴۱	۴	محروم

همان گونه که در جدول (۱۱) مشاهده می‌کنید دهستان خسویه بامقدار CI ۰/۵۹۳ بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است و در رتبه اول قرار می‌گیرد. دهستان زیرآب بامقدار CI ۰/۵۹۱ در رتبه دوم قرار می‌گیرد. همچنین دهستان ایزدخواست غربی با مقدار CI ۰/۴۲۸، دهستان دبیران بامقدار CI ۰/۲۴۱ و دهستان ایزدخواست شرقی با مقدار CI ۰/۱۲۶ در رتبه‌های سوم تا پنجم قرار می‌گیرند. از نظر توسعه یافتگی دهستان‌های خسویه و زیرآب به عنوان دهستان‌های توسعه یافته انتخاب گردیدند و دهستان‌های ایزدخواست غربی و دبیران در حال توسعه و دهستان ایزدخواست شرقی در سطح محروم قرار می‌گیرند. شکل (۲) سطح توسعه یافتگی دهستان‌های شهرستان زرین دشت را نشان می‌دهد.



شکل ۲. سطح توسعه یافتگی دهستان‌های شهرستان زرین دشت

## نتیجه گیری

در فرایند برنامه‌ریزی توسعه روستایی، شناخت و تحلیل تنگناهای نواحی روستایی و سطح بندی نواحی از نظر میزان برخورداری و محرومیت دارای اهمیت بسزایی است که همواره بایستی به آن توجه شود. بررسی وضعیت کلی اجتماعات روستایی در ایران نشان می‌دهد که برنامه‌های رفاه اجتماعی و توسعه روستایی انطباقی با الگوی توسعه پایدار ندارد. از آنجا که برنامه‌های توسعه از دستیابی به اهداف در همه زمینه‌ها دور مانده‌اند، بیشترین آثار منفی خود را بر اجتماعات روستایی گذاشته‌اند. بر همین مبنا، در این تحقیق با استفاده از ۵۵ متغیر در قالب ۵ شاخص و با بهره‌گیری از مدل تاپسیس فازی، به تعیین ضریب توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان زرین دشت و در نهایت، طبقه بندی دهستان‌های این شهرستان در سه سطح توسعه یافته، در حال توسعه و محروم پرداخته شد.

همان طور که از وضعیت موجود شاخص‌ها مشخص می‌شود از ۵ شاخص مورد مطالعه دهستان‌های زیرآب و خسویه هر کدام در دو شاخص و دهستان ایزدخواست غربی در یک شاخص نسبت به دهستان‌های توسعه یافته‌تر هستند. از نظر شاخص کالبدی - فضایی دهستان زیرآب با ۰/۰۴ بیشترین وزن، توسعه یافته‌ترین و دهستان دبیران با ۰/۳۱ کمترین وزن، محرومترین دهستان‌ها هستند. در این شاخص وضعیت هر پنج دهستان به هم بسیار نزدیک می‌باشد و دهستان‌ها کمترین اختلاف را باهم دارند. از نظر شاخص اجتماعی - فرهنگی دهستان ایزدخواست غربی با ۰/۷۴ بیشترین وزن، توسعه یافته‌ترین دهستان و دهستان خسویه با ۰/۳۸ کمترین وزن، محرومترین دهستان می‌باشند. در این شاخص دهستان‌ها باهم اختلاف نسبتاً زیادی دارند. در شاخص اقتصادی دهستان‌ها تقریباً در یک سطح برابر می‌باشند در این شاخص دهستان زیرآب با ۰/۱۷۵ بیشترین وزن، توسعه یافته و دهستان ایزدخواست غربی و دهستان دبیران هر دو با ۰/۱۵۳ کمترین وزن، محرومترین دهستان می‌باشند. در شاخص نهادی - مدیریتی دهستان خسویه با ۰/۱۴۹ بیشترین وزن توسعه یافته و دهستان دبیران با ۰/۱۰۴ کمترین وزن، محرومترین دهستان هستند. در این شاخص دهستان‌ها بیشترین اختلاف را با هم دارند. در شاخص محیطی اکولوژی دهستان خسویه با ۰/۹۵ بیشترین وزن، توسعه یافته و دهستان دبیران با ۰/۷۴ کمترین وزن محرومترین دهستان می‌باشند.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که دهستان خسویه با مقدار  $Ci = 0.593$  بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است و در رتبه اول قرار می‌گیرد. دهستان زیرآب با مقدار  $Ci = 0.591$  در رتبه دوم قرار می‌گیرد. همچنین دهستان ایزدخواست غربی با مقدار  $Ci = 0.428$ ،

دهستان دبیران با مقدار CI ۰/۲۴۱ و دهستان ایزدخواست شرقی با مقدار CI ۰/۱۲۶ در رتبه های سوم تا پنجم قرار می‌گیرند. از نظر توسعه یافتگی دهستان‌های خسویه و زیرآب به عنوان دهستان‌های توسعه یافته انتخاب گردیدند و دهستان‌های ایزدخواست غربی و دبیران در حال توسعه و دهستان ایزدخواست شرقی در سطح محروم قرار می‌گیرند. به طور کلی، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که ضریب توسعه دهستان‌ها در حوزه شهرستان زرین دشت متفاوت است و عدم تعادل زیادی بین آن‌ها مشاهده می‌شود. با توجه به توزیع امکانات و خدمات در این منطقه، می‌توان گفت که این ناحیه روستایی همچنان از نظر دسترسی به امکانات و خدمات با مشکلات فراوان روبه روست. دهستان‌هایی که از سطح خدمات بالاتری برخوردار هستند، سطح توسعه یافتگی بالاتری دارند. برای دستیابی به اهداف توسعه روستایی، برنامه‌ریزی و استفاده از توان‌های محیطی در سطح روستاهای منطقه ضرورت دارد. همچنین، با ساماندهی نواحی روستایی در سطح این شهرستان می‌توان یک نظام سلسله مراتب خدماتی طراحی نمود تا از طریق آن بتوان نابرابری‌ها و اختلافاتی که در سطح روستاهای این شهرستان وجود دارد، از بین برد. این تحقیق نتایج تمام تحقیقات پیشین را تایید می‌کند و به این نکته تاکید دارد که سطح توسعه یافتگی روستایی در همه جای ایران از یک نوع عدم تعادل و بی عدالتی برخوردار می‌باشد و در تمام نقاط روستایی امکانات و خدمات گوناگون به طور یکسان توزیع نشده‌اند. تفاوت این پژوهش با پژوهش‌های پیشین در این است که تاکنون هیچ پژوهشی در زمینه توسعه یافتگی روستاها از این پنج شاخص که در این پژوهش استفاده شده است به طور کامل استفاده نکرده‌اند.

## References

- Asayesh, H., & Stelaghi, A. (2003). *Asoul Regional Planning Methods (Models, Techniques and Techniques)*. First Edition. Re Publications of Islamic Azad University: Ray Branch.
- Ashkavari, S. H. (2006). *Fundamentals of Regional Planning*. Third Edition. Tehran: Payam Publication. (In Persian).
- Bar-Ela. R., Schwartzb. D. (2006). Review Regional development as a policy for growth with equity. *The State of Ceara (Brazil) as a model*, 13,140-155.
- Davaran, A. (2008). *Rural Development Priorities*. Translation by Mehdi Taleb et al. Tehran: Tehran University Press. (In Persian).
- David, j.a.d. (2005). The restructuring of local government in rural region: a rural development perspectivw. *journal of rural studies*, 21.
- D.,,,,,, ,II (1111). Ltt vi''s Rssiinn mirr ity: Ill nniigg tee imrrr ttivss ff rggiaaal development and environmental justice. *Political Geography*, 20, 787-815.
- Dyson. R.G., & Foster. M. J. (1980). Effectiveness in Strategic Planning. *European Journal of Operational Research*, 5 (3), 163-170
- Deen Panah, Gh. (2014). Survey of Rural Development with Topsis Technique. Case Study of Parsabad Aslandoz Division. *Geography and Planning Magazine*, 18 (50), 175-188. (In Persian).
- Erniel b, b. (2008). infrastructure and rural development: household perceptions on rural development, *progress in planning*, 70.
- Fars Province Management and Planning Organization. (2007-2008). *Statistical Yearbook of Fars Province*. (In Persian).
- Jadidi Miyandashti, M. (2001). Balanced Distribution of Financial Resources by Leveling the Regions. *Quarterly Journal of Economic Research*, 1-12. (In Persian).
- Jomeapour, M. (2005). *Introduction to Planning for Rural Development. Approaches and Techniques*, Tehran: Publications; The First Edition. (In Persian).
- Klump-pand T.B. (2004). *Operationalising pro-poo Growth*. Ajoint initiative of AFD, BMZ (CTZ, KFW Development Bank), & A country casestudy on Vietnam.
- Matsumoto, M. (2008). Redistribution and regional development under tax competition. *Journal of Urban Economics*, 64, 480-487.
- Mohammadi, J. (2002). An Analysis of Quantitative Concepts and Its Role in Urban and Regional Planning. *Geographic Space Magazine*, 2. (In Persian).

- Momeni, M. (1998). *Introduction to Regional Planning Principles and Methods*. Isfahan: Goya Publications; First Edition. (In Persian).
- Momeni, M., & Vaghari, Gh. (2013). An Analysis of the Development of Fars Province. *Regional Planning Quarterly*, 3 (9), 53-66. (In Persian).
- Mulla'i, M. (2008). A study on the degree of development of agricultural sector in the provinces of Iran during 1373-1383, *Journal of Agricultural Economics and Development*, 16 (63), 67-84. (In Persian).
- Nastaran, M., Abolhasani, F., & Bakhtiyari, N. (2015). Spatial Dispersion of Development Indices in Iranian Cities Using Combined Ranking. *Quarterly Journal of Regional Planning*, 5 (1), 1-14. (In Persian).
- Nemati, M., Tahmasebi, S., & Ghoraghani, M. (2016). Measuring the Development Rate and Its Effective Factors in Rural Areas of Fars Province Using Factor Analysis and Morris Coefficient, *Journal of Planning*, 6 (23), 45-58. (In Persian).
- Noorbakhsh, F. (2002). Human development and regional disparities in Iran: a policy model. *Journal of International Development*, 14, 927-949.
- Pour Mohammadi, M. R., Ranjbaria, B., Maleki, K., & Shafaati, A. (2012). Development Analysis of Kermanshah County. *Spatial Planning Magazine*, 2 (1) (5), 1-26. (In Persian).
- Pourasghar Sangchin, F., Salehi, I., & Dinavardi, M. (2013). Comparison of Regional Sustainable Development Measurement Methods Using Combined Indicators (Case Study: Provinces of Iran). *Environmental Research*, 4 (7), 58-45. (In Persian).
- Robert, R. (2004). Sustainability PPP Hnnigg 'Tipii ng Tll lll lll ' B Bckwlll llll ihlgg
- Shakoor, A. (2011). "Survey Economic Geography Parameters in Development Darab Rural Districts. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 9 (5), 691-695.
- Sarafi, M. (2015). *Pass in spatial development topics with a special look at the design of the land*. Planning and Budget Organization publications. (In Persian).
- Shakoori, A. (2011). Village Decline and Rurality, or the Necessity of Reviewing Approaches and Methods in Iran. *Quarterly Journal of Village and Development*, 14 (2), 1-29. (In Persian).
- Shakour, A., Shamsoddini, A., Zare, A., & kerimi, F. (2013). An Analysis of the Degree of Development of Rural Areas in Marvdasht County Using the Morris Model and Difference Coefficient. *Journal of Rural Planning and Research*, 4, 74-49. (In Persian)
- Shamsoddini, A. & Mahdavi, M. (2011). "The Performance of Masiri City in Spatial Equalization for Surrounding Villages, Case: Central District of Rostam County. Iran". *African Journal of Agricultural Research*, 6 (26), 5793- 5799.
- Shankar, R., and Shah, A. (2003). Bridging the Economic Divide within Countries: A Scorecard on the Performance of Regional Policies in Reducing Regional Income Disparities. *World Development*, 31(8), 1421-1441.
- Sheykh Bayglou, R., Taghvaei, M., & Varesi, H. R. (2012). Spatial Analysis of Deprivation and Developmental Inequalities in Iranian Cities. *Journal of the Social Welfare*, 12 (46), 1-26. (In Persian).
- Statistics Center of Iran. (1955-2011). *General census of population and housing*. (In Persian).
- Taghilo, A. A. (2014). The causal analysis of rural development and underdevelopment. Case study: Central part of Urmia city. *Quarterly Journal of Regional Planning*, 4 (15), 85-102. (In Persian).
- Tabrizi, J., Gasemi, A., & Moazen, S. (2014). Analyze the spatial inequality of socio- economic services in Zanjan Counties. *Journal of Research and Urban Planning*, 13, 19-34.
- Taghvaei, M., & Shafie, P. (2006). The application of factor and cluster analysis in evaluation of spatial – locational in Esfahn rural areas. *Agricultural Economics and Development*. 68, 23-11.
- Zaker Haghghi, K., Mosalsal, A., & Rahmani, A. (2012). Evaluation of housing development levels in southern Hamadan province using cluster analysis method. *Regional Planning Quarterly*, 2 (6), 69-79. (In Persian).

- Zarbast, E. (2003). Evaluation of Hierarchy Determination and Leveling of Settlements in the Urban Performance Approach in Rural Development of "Fine Arts" 13. (*In Persian*).
- Ziyari, K., & Zare Shahabadi, A. (2001). Measuring the Development Degree of Villages in Yazd Province. *Geography and Development Quarterly*, 13, 105-122. (*In Persian*).



**How to cite this article:**

Shayan, M., Namdar, M., Bazvand, S. & Rezaei, E. (2019). Spatial analysis of the degree of development of rural settlements (Case study: city villages Zarrindasht County). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 13(4), 1057-1073. [http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article\\_664050\\_en.html](http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_664050_en.html)

## **Spatial Analysis of the Degree of Development of Rural Settlements (Case Study: City Villages Zarrindasht County)**

**Mohsen Shayan**

*Ph.D Candidate in Geography & Rural Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran*

**Mahboubeh Namdar\***

*Ph.D Candidate in Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran*

**Sajjad Bazvand**

*Faculty Member of Payam Noor University of Nikshahr, Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran*

**Ebrahim Rezaei**

*M.A. student in Geography & Urban Planning, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran*

**Received:** 04/09/2015

**Accepted:** 17/03/2019

### **EXTENDED ABSTRACT**

#### **Introduction**

Severe concentration and imbalance are among the features of Third World countries, which is due to the effects of polar growth policies. To come the concentration of capital and facilities in large cities has led to the growth of peripheral capitalist relations and the lack of infrastructure in the regions. The imbalance in the development between different regions causes a gulf and intensification of regional inequalities, which is a hindrance to development. Inflation and growth, especially in Third World countries, cause regional imbalances and inconsistencies, which are the result of the huge flood of urban migrations, the backwardness of other areas and regional inequalities. All branches of human knowledge have each been evaluated and evaluated in some way by the developer, and each of them has somehow shown some corners of the facts. In this regard, perhaps the only branch of science that can judge the concept of the development of the relationship between man and nature, geography is a geography that studies regional or regional sustainable development, classifying or leveling the regions or cities of the country The basis of the degree of enjoyment of various indicators of development. What emphasizes in it is the right to equal development to meet the needs of present and future generations in the development process, eradicating poverty, reducing differences and discrimination in the level of life and society, reducing patterns of production and unsustainable consumption, Adopting appropriate population policies, public awareness and the like.

#### **Methodology**

In this research, according to the studied components and the nature of the subject, the approach used in this research is descriptive-analytic. This research has been applied in terms of the purpose and in the literature section of the research, the documentary and library method and the questionnaire have been used to collect information. The statistical population of this study consisted of consulting engineers, agricultural Jihad experts and Housing Foundation experts, who have been randomly assigned a sample size of 24 of them. The F TOPSIS technique was used to analyze the data and the weight of the indices was obtained using the F AHP technique. To draw maps, ARC GIS has been used. In this study, 55 parameters in the form of 5 indicators

\* Corresponding Author:

Email: [namdar1@stu.um.ac.ir](mailto:namdar1@stu.um.ac.ir)



of infrastructure, service, agriculture and welfare for assessing the level of development of villages (5 District) and villages in each part of Zarin Dasht city in the south Fars province has been investigated.

### Results and Discussion

In the literature, one of the most well-known methods widely used to solve multi-criteria decision-making problems is the fuzzy hierarchy process analysis process. This method has been used in many research and articles to rank and select options. Another of these models is the Fuzzy Topsis, which was first proposed by Chen et al. In 1992. In this model, weights and the decision matrix are defined as fuzzy numbers, and ranked like a class topsis based on distance from positive and negative ideals. Many methods have been used in this research.

### Conclusion

In the process of planning rural development, the recognition and analysis of the bottlenecks of rural areas and the leveling of the areas in terms of enjoyment and deprivation are of great importance that should always be considered. The survey of the general situation of rural communities in Iran shows that social welfare and development programs an adaptive village with a sustainable development pattern. Since development plans are far from reaching goals in all areas, they have had the most negative effects on rural communities. On the basis of this study, using 55 variables in 5 indicators and using the fuzzy topsy model, the coefficient of development of rural areas in Zarrin Dasht city and, finally, the classification of rural districts in three levels of development, development and we were deprived of it.

Findings of the research show that Khoshviiyeh district has the highest weight of 0.593 ci and is ranked first. Zirab district is ranked second with 0.591 ci. Also, the West Izdakhast Village with a value of 0.428 ci, a rural municipality with a total of 0.241 ci and an Eastern village with an average of 0.126 ci, ranks 3rd to 5th. In terms of development, villages of Khoshviiyeh and Zirab were selected as developed villages, and rural districts of the West Izdakhast, and developing Dabiran and rural districts of the Eastern Izdakhast Democratic Party are in the disadvantaged.

**Keywords:** The degree of development, rural settlements, Fuzzy TOPSIS, Zarindasht County