



## شناسایی پیش‌ران‌های موثر بر توسعه کالبدی روستایی استان گیلان با رویکرد آینده پژوهی

سیده فاطمه امامی<sup>۱</sup>

دکتر علیرضا دربان آستانه<sup>۲\*</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۲۶

### چکیده:

پژوهش حاضر، با رویکرد آینده پژوهی، به شناسایی مهم‌ترین عوامل موثر بر وضعیت کالبدی روستایی استان گیلان و بررسی میزان و چگونگی تأثیرگذاری این عوامل را بر یکدیگر می‌پردازد. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت، بر اساس روش‌های جدید علم آینده پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است که با به‌کارگیری ترکیبی از مدل‌های کمی و کیفی انجام گرفته است. همچنین، شیوه‌های گردآوری اطلاعات اسنادی و کتابخانه‌ای است. داده‌های کیفی با پرسش‌نامه باز و از طریق مصاحبه و بررسی اسناد و داده‌های کمی به کار رفته در این پژوهش به صورت عددی و از طریق وزن دهی پرسش‌نامه‌های دلفی تهیه شده است. بر همین اساس، در گام نخست، شاخص‌ها و مولفه‌های تأثیرگذار در این حوزه در ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست‌محیطی، مکانی-فضایی، کالبدی و تاریخی-باستانی) جمع-آوری شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و شناسایی متغیرهای اولیه در چارچوب مدل دلفی، ۴۰ پرسشنامه منحصر به بین‌نخبگان اجرایی استان گیلان و دانشگاهی (جامعه آماری پژوهش)، که تخصص و تجربه کافی پیرامون مسائل کالبدی داشتند توزیع گردید. مطابق نتایج خروجی میک-مک، بر اساس نتایج کمی خبرگان، وضعیت کالبدی روستایی در استان گیلان وضعیت کالبدی جامعه محور در استان گیلان تا حدودی پایدار است و شرایط کنونی حاکم بر سیستم کالبدی جامعه محور در آینده نزدیک شاید تغییری صورت نگیرد. در نهایت با توجه به امتیاز بالای تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم ده عامل اصلی کلیدی در آینده توسعه کالبدی روستایی استان گیلان، می‌توان گفت که مواردی چون وجود عوامل رفاهی، امکانات، درآمد، آب و هوا، قدمت و بافت، بیشترین اثرگذاری مستقیم و وجود آب و هوای مناسب، بازارچه‌ها، ناهمواری، توریستی، کاربری مناسب، بیشترین اثرگذاری غیرمستقیم را داشته‌اند.

واژگان کلیدی: توسعه کالبدی، آینده پژوهی، عوامل موثر، استان گیلان

۱. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانشیار گروه جغرافیا دانشگاه تهران، تهران، ایران

\* astaneali@ut.ac.ir

## مقدمه

توسعه روستایی در چند دهه اخیر همواره یکی از دغدغه‌های اصلی توسعه در ایران و اکثر کشورهای در حال توسعه بوده است (یعقوبی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵۱-۱۵۰). این نوع توسعه، فرایند آهسته و پیچیده‌ای است (Kelles-Viitanen, 2005: 2). که از سیاست‌های کلی توسعه کشور تأثیر می‌پذیرد (عابدی سروستانی، ۱۳۹۱: ۱۶۱). به دلیل اهمیت فراوان توسعه روستایی، آن را ستون فقرات توسعه اقتصادی هر کشور می‌خوانند (Mathur, 2011: 30). این توسعه، فرایندی چندسطحی و چندوجهی را شامل می‌شود که در تأثیر عناصر مختلف از جمله الگوی توسعه، رابطه بین کشاورزی و صنعت، جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی جامعه روستایی، سیاست‌های ملی و محلی است (Long et al., 2011: 1095).

با در نظر گرفتن اهمیت توسعه کالبدی - فیزیکی روستاها و کارکردهای آن در توسعه پایدار روستایی، ضرورت توجه به مشکلات مربوط به آن اجتناب‌ناپذیر است. در واقع، این نوع از توسعه «به‌عنوان یکی از ابعاد توسعه سکونتگاه‌های روستایی، بخشی از برنامه‌ریزی توسعه روستایی است که زمینه را برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی فراهم می‌کند» (مولایی هاشجین، ۱۳۸۱: ۵). یک برنامه توسعه روستایی باید در برگزیده فرایندهای توسعه‌ای نظیر توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، محیطی و توسعه مشارکتی در سطح روستاها باشد (Shucksmith, 2000: 2). با گسترش شهرگرایی، روستاها نیز دگرگونی‌های پر دامنه‌ای یافته‌اند. این دگرگونی‌ها بیش از هر چیز با فرایند گسترش شهرگرایی و رشد بی‌رویه شهرها از یک سو و کاهش اهمیت سکونتگاه‌های روستایی از سوی دیگر همگام بوده است. کاهش جمعیت روستایی، رها شدن بسیاری از زمین‌های زراعی، استفاده غیر زراعی از زمین‌های بارور، پایین آمدن سطح زندگی روستائیان و ارائه نامناسب خدمات عمومی و رفاهی در سکونتگاه‌های روستایی نسبت به مراکز شهری، افزایش نابرابری شهر و روستا و اختلاف طبقاتی این دگرگونی‌ها را سبب شده است (سعیدی، ۱۳۸۸: ۳۰). در کشورهای جهان سوم دو شیوه متفاوت برنامه‌ریزی روستایی وجود دارد که یک شیوه به نام بهبود و اصلاح و دوم، شیوه دگرگون‌سازی می‌باشد. برنامه‌های توسعه روستایی جزئی از برنامه‌های توسعه هر کشور به شمار می‌روند که برای دگرگون‌سازی ساخت اجتماعی، اقتصادی جامعه روستایی به کار می‌روند (از کیا، ۱۳۸۷: ۶۷). توسعه روستایی به‌عنوان یک استراتژی پایداری سبب، افزایش استانداردهای زندگی و بهبود کیفیت زندگی، افزایش صنایع مرتبط با تولیدات کشاورزی، عرضه کالا و خدمات، فراهم آوردن وسایل رفاهی برای افزایش استاندارد زندگی، مشارکت مردمی در برنامه‌های توسعه، ارزش به کرامت انسانی، حس اعتماد به نفس و فراهم آوردن شرایط محیطی در جهت رشد محصولات زراعی بیشتر، کاهش فقر و جلوگیری از مهاجرت‌های بی‌رویه به شهرها می‌-

باشد (Jagadeesh, 2006: 2). عمومیت یافتن این بحث عمدتاً به دلیل شکست راهبردهای رشد و تکنوکراتیک دهه پنجاه و شصت در بیشتر کشورهای در حال توسعه بوده است (از کیا و غفاری، ۱۳۸۶: ۳۰).

استان گیلان یکی از استان‌های شمالی کشور است که در امتداد دریای خزر قرار گرفته است. جلگه‌های پست ساحلی خزر به دلیل مساعدت‌های محیط طبیعی، از کانون‌های اصلی کشاورزی کشور به ویژه کشت برنج، چای و پرورش ابریشم به شمار می‌رود. به همین خاطر، سکونتگاه‌های روستایی زیادی در پهنه آن شکل گرفته‌اند. تمرکز جمعیتی و کالبدی روستاها در گره‌گاه‌های ارتباطی، به تدریج منجر به شکل‌گیری مراکز شهری بزرگ و کوچک شده است. طی دهه اخیر، طبقات مرفه شهرهای بزرگ (به‌ویژه تهران و رشت) به تملک اراضی و خرید و ساخت ویلا در روستاهای گیلان به‌ویژه روستاهای کنار سواحل دریای خزر گرایش یافته‌اند. به همین علت این محدوده، با وجود ثبات نسبی جمعیت بومی، شاهد بیشترین تقاضای ساخت و ساز مسکن و تغییر کاربری اراضی زراعی و باغی به مسکونی بوده است. به گونه‌ای که طی کمتر از دو دهه، در هر یک از روستاهای این زون ساحلی دو طرح هادی روستایی تهیه و اجرا گردیده است که طرح هادی دوم (بازنگری طرح هادی) معمولاً پیش از پایان افق طرح‌های اول و بنا به درخواست اهالی روستاها و خریداران زمین تهیه شده است تا هرچه بیشتر به تنگناها و مشکلات کالبدی آن‌ها جهت تغییر کاربری اراضی پاسخ دهد (امیرانتخابی، ۱۳۹۲: ۱۱۸). مورد دیگر که در استان گیلان باید به آن توجه کرد وجود تعداد روستاها در سایر مناطق جلگه، کوهستانی است. بر همین اساس و اهمیت توسعه کالبدی روستاها در استان گیلان در این پژوهش هدف شناسایی پیش‌ران‌های توسعه کالبدی استان گیلان و رتبه‌بندی پیش‌ران‌ها و همچنین اثرگذارترین و اثرپذیرترین عوامل است.

### پیشینه تحقیق

در زمینه توسعه کالبدی روستایی به‌طور مجزا تحقیقات داخلی و خارجی انجام شده است منتهی در زمینه پیش‌ران‌های توسعه کالبدی روستایی و استفاده از نرم‌افزارهای آینده‌پژوهی تاکنون تحقیقات خاصی ملاحظه نگشته است منتهی در زمینه پیش‌ران‌های توسعه کالبدی در شهرها و بافت‌های فرسوده مقالات متعددی انجام شده است که به اختصار در زیر به بعضی از آنها اشاره شده است.

حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان آینده‌پژوهی در بافت فرسوده شهری مطالعه موردی: ناحیه یک، منطقه ۹ شهر تهران شناخت متغیرهای کلیدی مؤثر جهت کاهش بافت‌های فرسوده و بررسی روابط بین متغیرها و نحوه اثرگذاری بر همدیگر در افق ۱۴۱۶ بوده است. فرآیند حاکم بر این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و نوع روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. ماهیت داده‌ها کیفی بوده و

روش گردآوری داده‌ها و اطاعات به صورت کتابخانه‌ای، اسنادی و پیمایشی است. انجام محاسبه‌های پیچیده و تجزیه و تحلیل داده‌ها مبتنی بر روش تحلیل آثار متقابل و استفاده از نرم افزار تحلیلی میک مک می‌باشد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، کلیدی‌ترین متغیرهای راهبردی جهت کاهش بافت فرسوده ناحیه یک منطقه ۹ به ترتیب بیشترین تأثیرگذاری تغییر دولت‌ها (روی کار آمدن دولت جدید هر چهار سال یکبار)، «فقدان قانون خاص در ساماندهی بافت فرسوده»، «تبادل بخشی و تحقق عدالت اجتماعی»، «ضعف نگرش و دانش مدیران شهری» و «برپایی تشکل‌های محلی سازمان‌یافته و مستمر جهت ترغیب ساکنین به مشارکت» است.

یوسف‌نیا پاشا و برزگر (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت‌عنوان توسعه کالبدی مناسب زمین و محیط‌های روستایی ایران توسعه کالبدی مناسب زمین و محیط‌های روستایی ایران با بررسی ویژگی‌های کلی بافت روستاهای ایران به نقد و بررسی این اندیشه‌ها در جهت سنجش قابلیت تطبیق و الهام از آن‌ها برای توسعه بافت روستاهای ایران اقدام نموده است. نتیجه این بررسی نشان می‌دهد که اندیشه "شهرسازی دهقانی" اندیشه مناسب‌تری نسبت به دیگر اندیشه‌های موجود به‌منظور الهام و الگوبرداری از آن برای طرح‌ریزی توسعه کالبدی روستاهای ایران می‌باشد.

از آنجا که این اندیشه بر توسعه کالبدی شهر و انواع سکونتگاه‌های انسانی بر پایه تولید، مصرف و فروش محصولات کشاورزی و باغی در پیوند با زمین، استوار است، موجب تقویت نقش تولیدی روستاهای ایران خواهد شد. بنیان این مطالعه رویکردی قیاسی و تطبیقی است که با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای به سرانجام رسیده است.

پورطاهری و نقوی (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت‌عنوان توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی با رویکرد توسعه پایدار (مفاهیم، نظریه‌ها، راهبردها) به این نتیجه دست یافتند که سکونتگاه‌های روستایی در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی بدون در نظر گرفتن رویکردهای توسعه پایدار بوده چرا که سکونتگاه‌های روستایی با شدت و ضعف متفاوت با چالش‌هایی نظیر فقر، نابرابری درآمدی، مهاجرت‌های روستایی و تخلیه روستاها، غفلت از مدیریت کالبدی و فضایی و آسیب‌پذیری بالای سکونتگاه‌های روستایی روبه‌رو هستند و می‌توان دریافت که ارتباط بین رویکردهای پایدار و توسعه کالبدی بسیار کم رنگ است.

شاید بتوان «اندیشکده رند» وابسته به وزارت دفاع آمریکا را از نخستین مراکز آینده‌پژوهی جهان به شمار آورد که نخستین تلاش‌های سنتی مطالعه آینده را از سال ۱۹۴۸ آغاز کرد؛ عمده این مطالعات بر مبنای پیش‌بینی بود. کاپلان<sup>۱</sup> - ریشه<sup>۲</sup> - دا کلی<sup>۳</sup> - گوردون<sup>۴</sup> جزو نخستین اندیشمندان علم آینده-

1. Kaplan
2. Rische
3. Dakly

پژوهی هستند که در این مؤسسه به مطالعه آینده براساس پیش‌بینی پرداختند و به تدریج این رشته در سراسر دنیا مورد توجه قرار گرفت (Maleki Far, 2009). تا این که از دهه ۸۰ میلادی به بعد، مفهوم آینده‌نگاری در سیاست‌گذاری جای خود را باز کرده و پیش‌بینی به تدریج در دهه‌های بعدی به ورطه فراموشی سپرده شد.

کراوسزیک (۲۰۰۶) را شاید بتوان به‌عنوان نخستین پژوهشگری دانست که بحث آینده‌پژوهی را به‌صورت تخصصی در برنامه‌ریزی شهری مطرح کرده است. ایشان رئیس آکادمی آینده‌پژوهی دانشگاه دوبلین<sup>۲</sup> ایرلند می‌باشند که با تخصص جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، رساله دکترای خود را با عنوان کاربرد رویکرد آینده‌اندیشی در فرایند برنامه‌ریزی شهری، نمونه موردی شهر دوبلین در سال ۲۰۰۶ به اتمام رسانده‌اند. در رساله خود به بررسی ساختار و روش‌های برنامه‌ریزی شهری در این شهر پرداخته و کاربرد تکنیک‌های مختلف آینده‌پژوهی در برنامه‌ریزی این شهر را تشریح کرده‌اند.

با توجه به تمامی موارد بالا نوآوری این پژوهش از این قرار است که تا کنون در ایران مقاله‌ای تحت این عنوان کار نشده است. در این پژوهش سعی بر آن شد تا با شناسایی پیش‌ران‌های توسعه کالبدی روستایی گام بزرگی در جهت توسعه روستاها برداشت.

### مبانی نظری

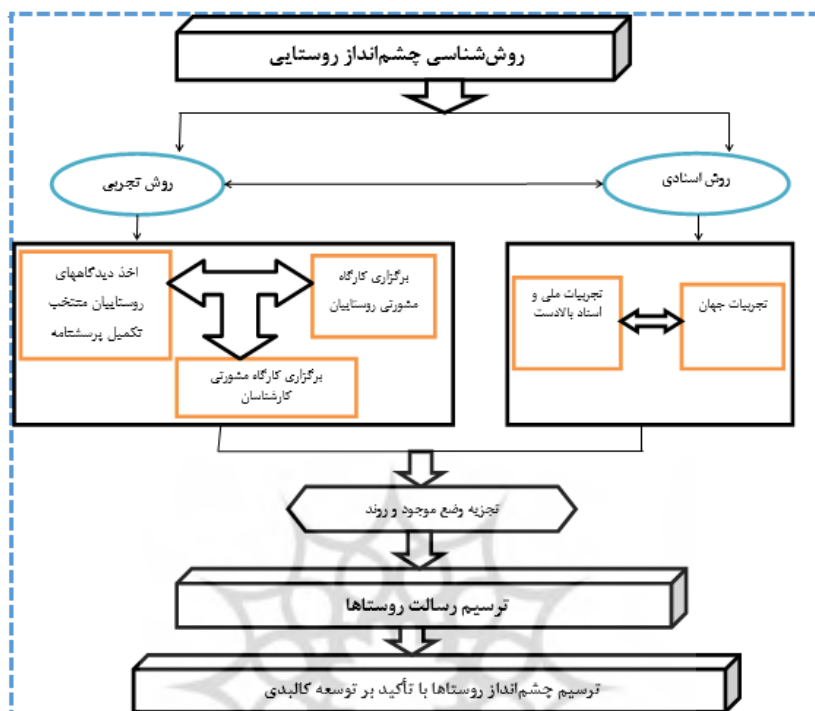
#### روش تدوین چشم‌انداز توسعه کالبدی روستایی ایران

با توجه به گستردگی جوامع روستایی و پراکندگی آن‌ها و استفاده نکردن از شیوه‌های تدوین چشم‌انداز کاملاً مشارکتی (پایین به بالا) برای تدوین چشم‌انداز توسعه کالبدی سعی شود با اتخاذ تلفیقی از روش‌های متناسب بالا، شیوه‌ای به کار گرفته شود که با ویژگی‌های روستاهای ایران سازگار باشد و کیفیت بالایی داشته باشد و به‌ویژه مبتنی بر روش‌های علمی باشد. بنابراین در تدوین چشم‌انداز توسعه کالبدی مناطق روستایی ایران از روش اکتشافی، اسنادی و کیفی استفاده شد. در این چارچوب با اتکا بر رویکرد «رویکرد مشارکتی خبره محور» با استفاده از گزارش‌ها و اسناد در دسترس و مورد تأیید از یک‌سو و انباشت تجربه و سرمایه علمی متخصصان توسعه روستایی و بهره‌گیری از تجربه دیگر کشورها و تجارب ملی و بررسی‌های میدانی و بهره‌گیری از نتایج کارگاه‌های مشورتی برگزار شده با حضور روستاییان و کارشناسان، چشم‌انداز تدوین شد. سرانجام سند یاد شده با حضور کارشناسان ذی‌ربط بار دیگر ارزیابی و بدین ترتیب سند چشم‌انداز توسعه کالبدی نهایی گردید (شکل ۱).

1. Gordon
2. Dublin

می‌توان گفت بر اساس روش‌شناسی به کار گرفته شده تدوین چشم‌انداز در سه گام اساسی انجام می‌پذیرد:

- نخست: تعیین وضع موجود؛ اکنون در کجا قرار داریم؟  
 دوم: تجزیه و تحلیل وضع موجود (روند)؛ به کجا می‌رویم؟  
 سوم: تدوین چشم‌انداز؛ کجا می‌خواهیم باشیم؟



شکل ۱- روش تدوین چشم‌انداز توسعه روستایی با تأکید بر توسعه کالبدی (منبع: فیروزنیا و همکاران، ۱۳۸۹: ۷۵)

#### چارچوب مفهومی روش‌شناسی برنامه‌ریزی کالبدی

با مطالعه ادبیات مسئله این نتیجه به دست آمد که چارچوب مفهومی تدوین راهبردها و سیاست‌های راهبردی توسعه کالبدی مناطق روستایی با رویکرد توسعه پایدار ضرورت دارد در سه بخش، طرح مشکلات راهبردی، آرایش و شکل دهی راهبردی و برنامه‌ریزی اجرایی تجزیه و تحلیل شود. در طرح مشکلات و چالش‌های راهبردی بر مبنای فروض و تجزیه و تحلیل‌های راهبردی موارد متعددی چون شرایط سیاسی و قانونی، ارزیابی‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی، آرمان‌ها و

سطح انتظارات در ارتباط با سازمان‌های متولی توسعه کالبدی پایدار مناطق روستایی در بخش‌های تحقیقات، برنامه‌ریزی، ارزیابی، مدیریت اطلاعات و هماهنگی با برنامه‌های توسعه روستایی مورد توجه قرار گرفتند.

آرایش و شکل‌گیری راهبردی نیز با تبیین جهت‌گیری‌های راهبردی که بر مبنای مأموریت و هدف‌های کلان راهبردی توسعه کالبدی، بایستگی‌ها و هماهنگی‌های نهادی و نیز شناسایی نیازها، خدمات اولیه متناسب با توسعه کالبدی مناطق روستایی و گروه‌های هدف انجام می‌پذیرد، فعالیت‌های حمایتی و راهبردی در زمینه راهبرد توسعه منابع مالی، ارتباطات، مباحث راهبردی در سطح ملی به همراه یکپارچه‌سازی طرح‌های توسعه کالبدی با فعالیت‌های توسعه روستایی مورد عنایت قرار گرفت. برنامه‌ریزی توسعه کالبدی فرایند چند بخشی است که اصول و ابعاد متفاوتی بر حسب مفهوم و محتوای آن مورد توجه قرار می‌گیرد. وی بر این باور هستند از آنجا که رکن برنامه‌ریزی کالبدی، کاربری زمین است، مولفه‌های بنیادی کاربری زمین مانند: استفاده پایدار از منابع آب، زمین، توزیع بهینه امکانات و خدمات، تأمین مسئولیت‌پذیری محیطی، افزایش قابلیت دسترسی به نواحی مسکونی، نواحی کشاورزی، تسهیلات اجتماعی و اقتصادی در درون شبکه زیستگاه‌ها سکونتگاه‌ها مورد توجه جدی برنامه‌ریزان است. گروهی نیز بر اساس هدف‌های برنامه‌ریزی کالبدی ۴ معرفی بنیانی تحت عناوین کار یا فعالیت، سکونتگاه، گردش و فراغت و نیز ارتباطات و رفت‌وآمد را از اجزای اصلی آن معرفی نموده‌اند. در این معنا بهینه‌ترین امکان استفاده از زمین برای کار، سکونتگاه، و ارتباطات به‌عنوان سازنده‌ای اصلی برنامه‌ریزی کالبدی معرفی شده‌اند (افتخاری و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۰).

گروهی نیز با تأکید بر اجزای تشکیل‌دهنده برنامه‌ریزی کالبدی شامل شکل، فضا، فعالیت و انسان معتقدند، برنامه‌ریزان باید در فرایند برنامه‌ریزی خود مؤلفه‌های زیر را تجزیه و تحلیل نمایند:

ارقام، اندازه، توزیع و رشد جمعیت سکونتگاه‌ها؛

اندازه، کارکرد، موقعیت و سلسله مراتب سکونتگاه‌ها و روابط مکانی فضایی آنان؛

الگوهای ارتباطی و شبکه ارتباطات؛

سطح و مکان خدمات اجتماعی، اقتصادی، خدماتی و گردشگری؛

موانع طبیعی مانند رودخانه‌ها، باتلاق‌ها، کوه‌ها؛

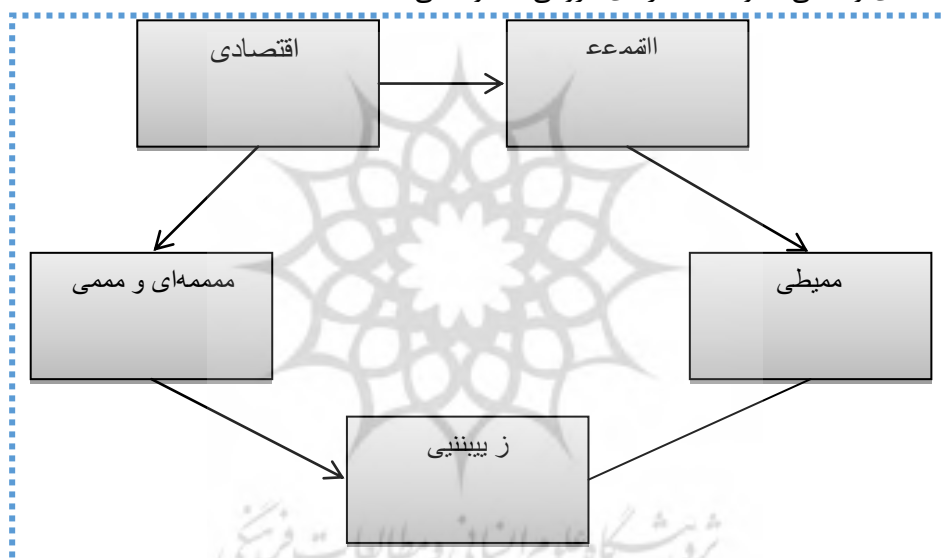
آب‌وهوا، هیدرولوژی و شرایط محیطی؛

کاربری زمین موجود و سیاست‌های زمین‌داری؛

فعالیت‌های اقتصادی و سیاست‌های توسعه محلی، منطقه و ملی؛

مسکن و برنامه‌های ساخت مسکن؛

- بر این مبنا باید سیاست‌های راهبردی توسعه کالبدی و نیز مؤلفه‌های بنیانیان را در پنج بود اساسی زیر طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل شوند:
۱. بعد محیطی: تأکید بر حفظ، بهبود و ارتقای دارایی‌های طبیعی و مبتنی بر اصول پایداری محیطی است.
  ۲. بعد اجتماعی: توسعه کالبدی پاسخی به تغییرات اجتماعی و تسهیل دسترسی‌ها برای ایجاد جوامع سالم و متکی به خود است. این بعد از برنامه‌ریزی زیربنایی پایداری اجتماعی است.
  ۳. بعد اقتصادی: در بعد اقتصادی توسعه کالبدی همیاری فعالانه در جهت ایجاد ثروت و دارایی‌های منطقه‌ای و محلی، حمایت از فعالیت‌های اقتصادی جدید و نیز تقویت فعالیت‌های اقتصادی موجود مطابق با اصول توسعه پایدار تأکید می‌شود.
  ۴. بعد زیربنایی: زیربنایی توسعه کالبدی بترسید کردن توسعه راهبردی برای تهیه و تدارک کاربری زمین مورد نیاز، حمل و نقل و خدمات رفاهی تأکید می‌ورزد.
  ۵. بعد منطقه‌ای و محلی: در بعد منطقه‌ای و محلی برنامه‌ریزی توجه خود را بر وحدت بخش‌های تشکیل‌دهنده منطقه و محل از راه همیاری و همکاری‌های متقابل جهت توسعه منطقه‌ای و محلی با توجه به نیازهای گروهی معطوف می‌نماید.

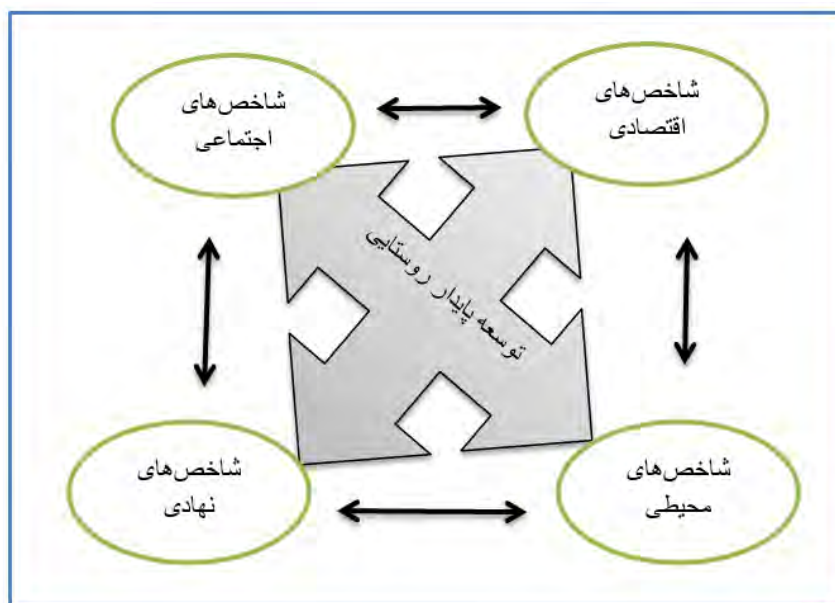


شکل ۲- ابعاد توسعه کالبدی منبع: افتخاری و همکاران، ۱۳۹۳:۳۳



شاخص‌های جهانی در توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی با رویکرد توسعه پایدار برخلاف گذشته، توسعه روستایی مبتنی بر رویکرد کلی‌نگر و سیستمی که در بردارنده ابعاد بنیادی، نظام توسعه روسیه و همپیوندی حضور میان آنها کمیسیون توسعه پایدار در سال ۱۹۹۶ برای سنجش پایداری محلی در همایش اسکان ۲، شاخص‌هایی را مطرح نموده که فلسفه وجودی خویش را بر پایه ۵ پرسش کلیدی قرار داده است که عبارتند از:

۱. کیفیت سلامت و محیط تا چند روز است؟
  ۲. آیا مکان مورد مطالعه خدمات حمل و نقل، آموزش، بهداشت و دیگر خدمات زیربنایی بهره‌مند است؟
  ۳. آیا مردم از محل زندگی و کار خود احساس رضایت می‌کنند؟
  ۴. آیا جامعه از نظر مسائل قومی و مذهبی همگن است؟
  ۵. آیا مردم احساس می‌کنند که تصمیم‌گیران صدای آنان را می‌شنوند؟
- این پرسش‌ها به منزله راهنمایی برای برنامه‌ریزان جهت سنجش پایداری در لباس محلی پیشنهاد شود و اندیشمندان توسعه در این همایش به بررسی و نقد آنها پرداختند. از نظر صاحب نظران اجتماعی پایدار به اندازه کافی «آینده نگر» به اندازه کفایت انعطاف پذیر و نیز عقلایی در جهت حفظ منابع طبیعی، اقتصادی و اجتماعی است. ژانویه سال ۲۰۰۰ کمیسیون برای توسعه پایدار کشاورزی و روستایی شاخص‌هایی را ارائه داد که این شاخص‌ها پیشنهادی با رویکرد فضایی و در ابعاد محیطی، اقتصادی و اجتماعی بوده که در هسته و کانون شاخص‌ها تأکید بر پایداری «ذخایر سرمایه ای» چون سرمایه‌های طبیعی انسانی و انسان ساخت مورد توجه بوده است. در فرایند توسعه کالبدی به نظر می‌رسید که مؤلفه‌ها و سازنده‌های اصلی توسعه کالبدی سکونتگاه روستایی در بستر توسعه پایدار به طور مستقیم و غیر مستقیم از عوامل اقتصادی اجتماعی و محیطی متأثر شده است بدین ترتیب متناسب با ابعاد توسعه پایدار روستایی، شاخص‌های توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی در سه بعد محیطی- کالبدی، اقتصادی- کالبدی و اجتماعی- کالبدی به شرح تصویر زیر سازمان‌یابی شده‌اند (پورطاهری و افتخاری، بدری، ۱۳۹۰: ۳۷).



شکل ۳- شاخص‌های کالبدی مناطق روستایی با رویکرد توسعه پایدار منبع: پورطاهری و افتخاری، بدری، ۱۳۹۰: ۳۷

همچنین برنامه‌ریزان روستایی معتقدند که در توسعه کالبدی سکونتگاه‌های توسعه همکاری نهادها و سازمانهای دولتی با شرایط فرهنگی و سنن یک ناحیه در برگزیده آداب و رسوم و هویت ملی و منطقه همسو و هم جهت باشند تا سیاست‌های کارکردی و ساختاری برنامه‌های خود را در جهت بسط و پایداری کالبدی سکونتگاه‌های روستایی و ایجاد فرصت‌های برابر در مناطق توسعه و بهبود کیفیت ساختاری زندگی روستاییان به مرحله اجرا گذارند (Liabnda, 2001: 6). یک برنامه-ریزی آرمانی و هدفمند در مناطق روستایی نیازمند رویکردی جامع رویکردی که در آن فعالیت‌های پایتخت و عوامل مکانی فضایی در یک چارچوب مشخص ترکیب شوند، در این چارچوب دولت‌ها و سازمان‌ها در مرکزیت قرار دارند. امروزه اکثر برنامه‌های کشورهای در حال توسعه و توسعه پایدار می‌باشد، بر این اساس برنامه‌ریزان در این جوامع از طریق الگوبرداری شیوه‌های کشورهای توسعه یافته می‌کوشند تا از طریق رویکردهای توسعه پایدار تصویر زیر حفظ و ارتقای محیط را در سطوح ملی منطقه و محلی فراهم نمایند (Jaarsma, Langevelde, Baveco. Eupen. Arisz, 2007: 18).

جدول ۱- شاخص‌های توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی در سه بعد محیطی-کالبدی، اقتصادی-

کالبدی و اجتماعی- کالبدی

شاخص‌های پایداری کالبدی در حوزه مسائل اقتصادی	سرانه اعتبارات عمرانی هزینه شده در عرصه کالبدی به هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت، درصد مسکن بهسازی و مقاوم‌سازی روستایی، درصد مسکن غیر استاندارد، نرخ تراکم جاده، درصد روستاهای دارای شبکه برق روستایی و تعداد خدمات پشتیبان تولید به هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت و...
شاخص‌های پایداری کالبدی در حوزه مسائل اجتماعی	درصد نرخ رشد جمعیت، تعداد آموزشگاه به هر ۱۰۰۰ نفر، درصد جمعیت برخوردار از آب سالم، تعداد خانه بهداشت به ازای ۱۰۰۰ نفر، تعداد مراکز امنیتی به هر ۱۰۰۰ نفر، درصد روستاهای دارای مراکز ICT، خانوار ساکن در واحد مسکونی، درصد روستاهای دارای شورای اسلامی و دهیار، متوسط نقاط روستایی، درصد روستاهای شناسایی شده دارای میراث فرهنگی و ...
شاخص‌های پایداری کالبدی در حوزه مسائل محیطی	سهم زمینهای کشاورزی، نرخ فرسایش خاک، درصد زمینهای تحت پوشش جنگل، زمینهای مرتعی، مراتع خوب و پربازده و مراتع مدیریت شده، تراکم دام، درصد مناطق حفاظت شده، درصد جمعیت ساکن در مناطق کوهستانی، بیابانی و جنگلی، درصد روستاهای واقع در مناطق کوهستانی، بیابانی و جنگلی، سکونتگاههای بهره-مند از شبکه فاضلاب.

منبع: پورطاهری و افتخاری، بدری، ۱۳۹۰: ۳۷

بیش از دو دهه از اجرای طرح‌های بهسازی و یا هادی روستایی می‌گذرد و در این مدت از محققین نسبت به ارزیابی نتایج این پروژه‌ها اقدام نمودند. از ارزیابی‌های اولیه در این رابطه می‌توان به مطالعه منصور و ثوقی در ارتباط با اثرات اقتصادی و اجتماعی طرح‌های بهسازی در ۱۷ روستای استان همدان اشاره کرد نتایج اما طولانی شدن دوره اجرای طرح، نامناسب بودن فصل اجرا، خدماتی بودن بیشتر شغل‌های ایجاد شده، عم موفقیت در جلوگیری از مهاجرت‌ها به خاطر ناتوانی در طرح‌ها و رضایت نسبی ساکنان روستای از اجرای طرح قابل ذکر هستند. در همین رابطه یافته‌های شارع‌پور در مطالعه طرح‌های بهسازی چهار روستایی استان آذربایجان شرقی حاکی از عدم شناسایی خوب نیازهای روستایی یا طولانی شدن مدت اجرای طرح محدود شدن مشارکت روستاییان به کمک مالی و عدم هماهنگی بین مسئولین اجرای طرح می‌باشد (عظیمی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۶).

ارزیابی‌های مختلف سال‌های اخیر نشان دهنده برخی موفقیت‌های طرح هادی به همراهی کاستی‌ها می‌باشد در حالی که اجرای این طرح در دوره اخیر باعث امیدواری بیشتر روستاییان به سکونت در روستا به لحاظ خدمات رسانی عمومی شده است جهت زیست‌محیطی جذب مشارکت مردم و اتمام به موقع طرح‌ها توفیق چندانی نداشته است. به همین دلیل خیلی از این مطالعات

ضرورت بازنگری در فرایند تهیه و اجرای این طرح‌ها از طرف مردم و مسئولان مطرح شده است (همان منبع: ۱۳۹۱: ۲۶). تجارب کشورهای دیگر نشان دهنده آن است که موفقیت طرح‌های توسعه روستایی مستلزم دید همه‌جانبه در ابعاد مختلف زندگی روستاییان به ویژه در زمینه‌های اقتصادی می‌باشد. پژوهشی در این مورد در کشور اردن نشان می‌دهد که مناطق روستایی از نظر دسترسی به تسهیلات اجتماعی مانند: کلینیک، مدرسه، برق و دیگر زیرساخت‌ها در وضعیت خوبی قرار دارد ولی روستاها فاقد رشد اقتصادی هستند. به همین خاطر طرح جدید منطقه ای در این کشور که بخشی از آن به توسعه روستایی اختصاص یافته تلاش می‌کند ضمن هماهنگی و برنامه‌های فرادست ملی، استانی و منطقه‌ای، افزایش مشارکت عمومی و انگیزه‌های عالی گسترش فعالیت‌های اقتصادی در مناطق روستایی را برای نخبگان محلی تقویت کند (Honey and Abu Kharmeh, 2002: 75-85). با توجه به سرعت تغییرات در جوامع انسانی یکی از دیگر عوامل موفقیت طرح‌های توسعه آگاهی از تحولات نیاز روستاییان از مطالعات اخیر در مناطق روستایی انگلستان نشان می‌دهد که دسترسی بهتر و بیشتر به خدمات روستایی نیازمند درک کامل از نیازهای سریعاً در حال تغییر جامعه روستایی می‌باشد چنین تغییری و حجم تقاضاهای ساکنین جامعه روستایی عوامل تامین کننده خدمات متحول خواهد کرد (Moseley and Owen, 2008: 93-13).

یکی از موضوعاتی که در موفقیت طرح‌های توسعه روستایی مورد توجه قرار گرفته مقیاس برنامه های اجرایی است. از ویژگی‌های طرح‌های هادی روستایی در ایران گسترده بودن این پروژه عمرانی است دهه گذشته تا به حال برای قریب به ۲۵ هزار روستای بالای ۲۰ خانوار طرح هادی تهیه شده و در حدود ۱۰ هزار روستا به مرحله اجرا درآمده است (Brian and Raza, 2002: 316) مسلماً گستردگی میزان موفقیت طرح‌های تحت تاثیر قرار می‌دهد به عنوان نمونه ارزیابی یکی از پروژه‌های توسعه روستایی بانک جهانی در منطقه فانتوآ در نیجریه نشان می‌دهد که به دلیل بزرگ مقیاس بودن تأثیر مورد انتظار اولیه را نداشته است (عظیمی و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۷).

### آینده پژوهی

آینده پژوهی، فرایندی نظام‌مند و مشارکتی شامل ایجاد آگاهی درباره آینده و تدوین چشم‌اندازهای توسعه میان مدت و بلندمدت، انسجام بخشیدن به تصمیم‌های کوتاه‌مدت و تشویق اقدام‌های همگراست (معصومی اشکوری، ۱۳۸۷: ۱۰۰).

آینده پژوهی<sup>۱</sup> شامل سه عامل اصلی است:

#### 1. Foresight

-پیش‌بینی و برآورد<sup>۱</sup> نیازها و فرآیند توسعه میان‌مدت و بلندمدت اجتماعی، اقتصادی و فن-آوری؛

- دخالت و مشارکت<sup>۲</sup> طیف گسترده‌ای از شبکه‌های اجتماعی<sup>۳</sup> ذی‌نفع (مردم) در بحث‌ها، تجزیه و تحلیل‌ها، پژوهش‌ها و تصمیم‌گیری‌ها؛

- تدوین چشم‌اندازهای راهبردی<sup>۴</sup> اجرایی بر پایه تصمیم‌ها و اقدام‌های کنونی در قالب ارائه سناریوها؛

آینده پژوهی عرصه‌ای است که در پی تجربه‌های پیشین ظهور کرده است:

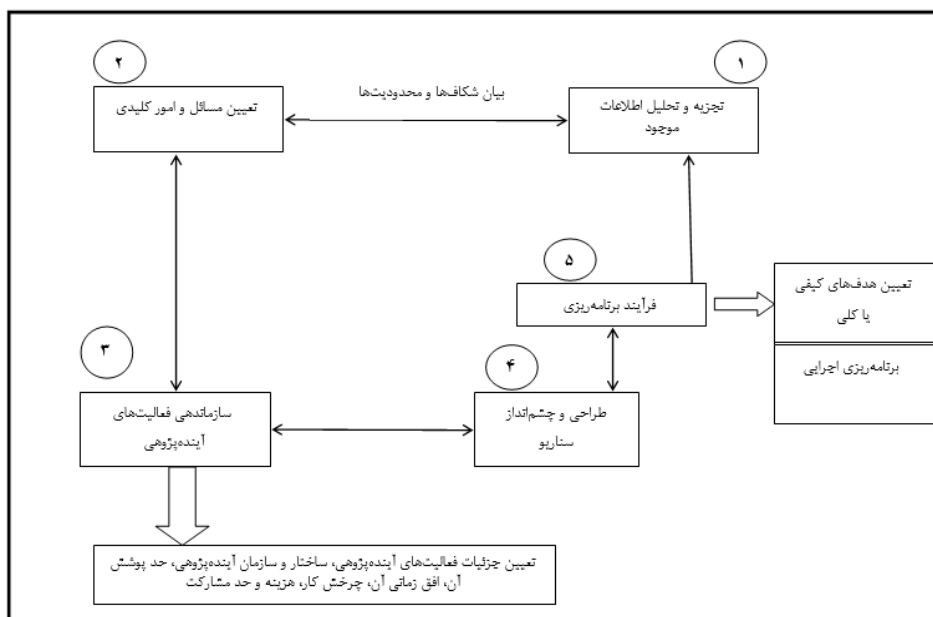
- برنامه‌ریزی: فرآیند منطقی تصمیم‌گیری و پایش است که بر تخصیص منابع با توجه به هدف‌های کمی و اجرایی مشخص تکیه دارد، با روالی نظام‌مند و شفاف تدوین می‌شود و اجرای کامل آن جامعه را به هدف‌هایش نزدیک‌تر می‌کند.

- برنامه‌ریزی راهبردی: فرآیند مدیریت دگرگونی سازمانی است که بر توسعه یک سازمان و منابع انسانی، ساختارها و سامانه‌های آن سازمان تمرکز می‌کند.

- برنامه‌ریزی آینده‌نگر: فرآیند تعیین آینده که معمولاً با کمک سناریوهای احتمالی تدوین می‌شود و شامل تجزیه و تحلیل اثرهای اجتماعی-اقتصادی تصمیم‌ها و هدف‌های کمی و اجرایی است و عامل‌های کلیدی را که دگرگونی‌های ناگهانی را در جریان امور پدید می‌آورند، تعیین می‌کند. این رویکرد بیشتر متوجه پرسش‌های راهبردی است تا مسائل اجرایی (معصومی اشکوری، ۱۳۸۷: ۱۰۱).



1. Anticipation/Projection
2. Interview/Participative methods
3. Network
4. Strategic/Visions



شکل ۴- فرآیند آینده‌پژوهی ( معصومی اشکوری، ۱۳۸۷: ۱۰۴)

آینده‌پژوهی به معنای دوراندیشی است. دوراندیشی، زیرکی است. البته دوراندیشی، چراغدان گمانه زنی است. لذا یکی از پیش‌فرض‌های آینده‌پژوهی، در نظر گرفتن گزینه‌های متعدد برای آینده است. این گزینه‌ها در سه حالت ممکن، محتمل و مطرح معرفی می‌شوند هر چند که پیروزی برای کسب آینده مطلوب، با دوراندیشی و اراده پایدار به دست می‌آید و ریشه دوراندیشی، باز ایستادن در هنگام شبه است (Slaughter, 2003).

**آینده‌های ممکن:** هر چیزی اعم از خوب یا بد، محتمل یا بعید، می‌تواند در آینده رخ دهد؛  
**آینده‌های احتمالی:** حالات متنوع آینده وضعیتی برحسب احتمالات مختلف مبتنی بر استمرار روندهای کنونی است که در آینده به وقوع خواهد پیوست؛

**آینده‌های مرجح:** ترجیحات پدیده برای تحقق آینده براساس درجه تعبیرپذیری بار فکری و معنایی کلمات در گفتار و اندیشه‌های وی است، لذا در رد طلب آن چیزی است که مطلوب‌ترین و مرجح‌ترین رویداد آینده به شمار می‌رود.

**نظریه آینده:** آینده، حالات متنوعی از زمان حال و گذشته با ترکیبات تازه‌ای از عناصر، شرایط و اقدامات با ساختاری نو و طرحی علی-معلولی و نیز بر پایه نیت‌ها، طلبیدن‌ها، اراده، تصمیم‌ها و

فعالیت‌ها است که حیاتی بر پایه مبانی فکری و اعتقادی، شایستگی، توأسی به حق و شکیبایی، صبوری و استقامت به وجود می‌آورد.

### اصول و فنون آینده‌پژوهی

این اصول سه‌گانه به شرح زیرند و بر فرضی دربارهٔ جهان هستی و نقش انسان استوار هستند.

۱- **ارتباط گذشته و حال.** براساس این اصل، جهان هستی یکپارچه است نه آمیخته‌ای از اجزای مستقل و بی‌ربط با یکدیگر. حال بر پایه گذشته شکل گرفته است، لذا آینده از درون حال و گذشته بیرون می‌آید. از آنجا که انسان هم مانند تمام کائنات، بخشی از هستی است جهان آینده از درون جهان حال به وجود می‌آید. با نگاه دقیق به رویدادهای جهان در چند سال گذشته می‌توان نکات بسیاری دربارهٔ آینده یافت.

۲- **عنصر و عناصر حیاتی.** در آینده‌هایی با افق سال نمی‌توان تغییرات عمده‌ای متصور شد. تغییرات عمده در دوره‌های زمانی بیش از پنج سال و کمتر از پنجاه سال به وقوع می‌پیوند که به احتمال قوی از تصمیم‌گیری‌های امروز نشئت می‌گیرد. به همین دلیل، آینده‌پژوهی بازه‌های زمانی بین ۵ تا ۵۰ سال دارد لذا برنامه‌ها و اهداف را باید در همین دورهٔ زمانی تعریف کرد. به هر حال، تصمیم‌های امروز، جهان فردا را تشکیل می‌دهد (محمودزاده، ۱۳۸۰: ۲۲ و ملکی‌فر، ۱۳۸۵: ۹۰).

۳- **اهمیت ایده‌ها.** آینده را باید کشف و ابداع کرد؛ باید بتوان ایده‌هایی را که نشانگر رویدادهای احتمالی آینده است مطرح ساخت. زیرا تفکر افراد آمیزه‌ای از ادراک گذشته، وضعیت کنونی زندگی و تصویرهای ذهنی از رویدادهای احتمالی آینده است. ایده‌ها از دو عنصر تشکیل می‌شود: (۱) مفاهیم و (۲) نظریه‌ها، مفاهیم بیانگر نوعی نقشه ذهنی یا تصور از چیزی است در حالی که نظریه از ایجاد رابطه بین دو یا چند مفهوم برای نشان دادن چگونگی هم‌زیستی و رفتار آنها با یکدیگر صحبت به میان می‌آورد. از این‌رو، مفاهیم و نظریه‌ها شاکله‌های درونی و نیز ذهنی نحوه کارکرد پدیده‌ها است که می‌توان به وسیله آن وقایع گذشته را شناخت و رویدادهای آینده را در ذهن خود مجسم کرد. بنابراین، تفکر نشانگر به کارگیری ماهرانه مفاهیم و نظریه‌ها برای ایجاد تدبیر و یافتن راه است. با ایجاد تصور و تخیل خاصی، امکان بروز مفاهیم مختلف به گونه‌ای آزادانه و سیال در ضمیر خودآگاه فرد ظهور می‌کند. شکل‌گیری تصویر آینده در ذهن افراد، نقش اساسی در شکل بخشیدن به آینده ایفا می‌کند (Treseky, 2005).

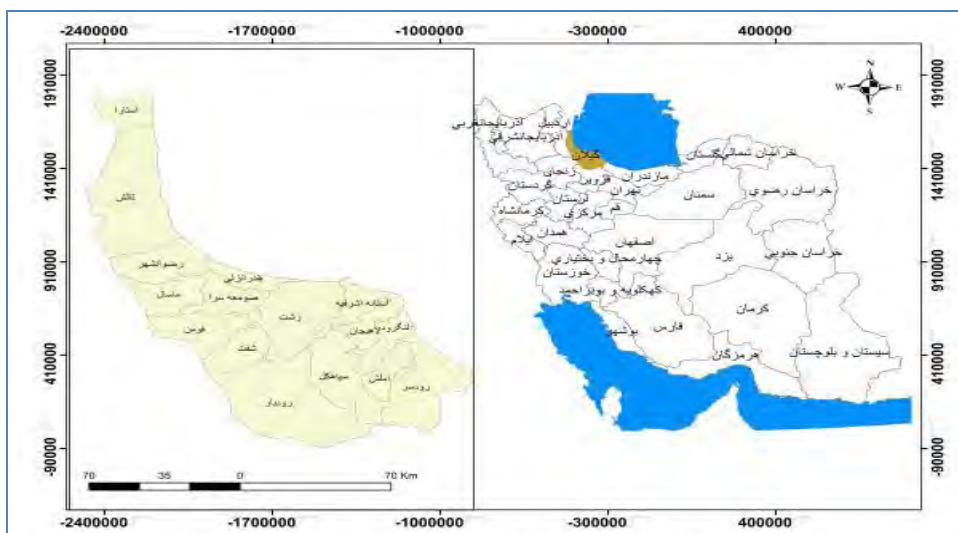
### روش پژوهش

آنچه نتایج هر پژوهش را ارزشمند و کاربردی می‌کند روش پژوهش ساختارمند، هدفمند و علمی است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت، بر اساس روش‌های جدید علم آینده-پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است که با به‌کارگیری ترکیبی از مدل‌های کمی و کیفی انجام گرفته است. همچنین، شیوه‌های گردآوری اطلاعات اسنادی و کتابخانه‌ای است. داده‌های کیفی با پرسش-نامه باز و از طریق مصاحبه و بررسی اسناد و داده‌های کمی به کار رفته در این پژوهش به صورت عددی و از طریق وزن‌دهی پرسش‌نامه‌های دلفی تهیه شده است. بر همین اساس، در گام نخست، شاخص‌ها و مولفه‌های تاثیرگذار در این حوزه در ابعاد مختلف (اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، زیست محیطی، مکانی-فضایی، کالبدی و تاریخی-باستانی) بر اساس مطالعه اسنادی جمع‌آوری شد. پس از جمع‌آوری داده‌ها و شناسایی متغیرهای اولیه در چارچوب مدل دلفی، ۴۰ پرسشنامه منحصر بین نخبگان اجرایی و دانشگاهی (جامعه آماری پژوهش)، که تخصص و تجربه کافی پیرامون مسائل کالبدی داشتند، توزیع شد و از ایشان خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقاطع به متغیرها، بر مبنای میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها با اعدادی در طیف ۰ تا ۳، امتیاز دهند، «۰» به منزله بدون تأثیر، «۱» به منزله تأثیر ضعیف، «۲» به منزله تدثیر متوسط و «۳» به معنای تأثیر زیاد و «P» به معنای اثرگذاری مستقیم و غیر مستقیم به صورت بالقوه است. سپس امتیازها در ماتریس متقاطع وارد شد تا در چارچوب نرم‌افزار آینده‌نگاری میک‌مک تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (مستقیم و غیرمستقیم) هر کدام از عوامل و متغیرهای زیر مجموعه آن‌ها با دیگر عوامل سنجیده شود و با مشخص کردن نیروهای پیش‌ران کلیدی نمودارهای لازم به عنوان خروجی به دست آید.

### معرفی منطقه

استان گیلان، یکی از استان‌های شمالی کشور است که در حدود ۱۴ هزار کیلومترمربع مساحت دارد. این استان در محدوده جغرافیایی عرض شمالی ۳۶ درجه و ۳۴ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۲۷ دقیقه و طول شرقی ۴۸ درجه و ۵۳ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۴ دقیقه واقع شده است. رشته‌کوه‌های البرز، همانند دیواری در باختر و جنوب گیلان کشیده شده و این منطقه جزء از راه دره منجیل، راه جاده‌ای دیگری به فلات ایران ندارد. این استان از طرف غرب به استان‌های اردبیل و آذربایجان از طریق جاده کوهستانی ارتباط دارد.





شکل ۵- موقعیت منطقه مورد مطالعه

منبع: نگارندگان

### یافته‌های تحقیق

#### عوامل کلیدی و پیش‌رانهای موثر بر توسعه کالبدی استان گیلان

##### تحلیل سازمان فضایی

برای شناسایی مهمترین شاخص‌های مهم در توسعه کالبدی استان گیلان ۵۰ شاخص، از طریق بررسی در پژوهش‌های انجام گرفته شده و از طریق کارشناسان و مدیران اجرایی، شناسایی و در اختیار خبرگان، متخصصان و مدیران اجرایی استان قرار گرفت. از میان ۵۰ شاخص در نهایت ۳۷ شاخص پالایش و برای بررسی دوباره در اختیار نخبگان استانی، مدیران خبره استان و متخصصان علوم مرتبط قرار گرفت. در نهایت عوامل کلیدی در ۶ بخش و ۳۷ شاخص کلیدی با پهنای ماتریس ۳۷\*۳۷ مبتنی بر تحلیل اثرات متقاطع تنظیم شد.

با تجزیه و تحلیل شاخص‌های کلیدی و داده‌های مورد نیاز، ابعاد ماتریس ۳۷\*۳۷ با نرم‌افزار میک مک و روش تحلیل اثرات متقاطع، درجه پرشدگی ماتریس ۹۵ درصد بوده، که حاکی است عوامل انتخاب شده در بیش از ۸۹ درصد موارد بر یکدیگر تأثیر گذاشته‌اند. از مجموع ۱۳۷۱ رابطه ماتریسی قابل ارزیابی، ۴۰۳ رابطه معادل ۲۹ درصد دارای متقاطع ۳ بوده، یعنی شاخص‌ها هم از هم تأثیر پذیرفته‌اند و یا بر روی هم تأثیر گذاشته‌اند. ۶۱۹ رابطه معادل ۴۵ درصد دارای اثرات متقاطع ۲ بوده، یعنی نقش تقویت کننده داشته‌اند. ۳۰۱ رابطه معادل ۲۱ درصد دارای اثرات

متقاطع ۱ بوده، یعنی بر روی دیگر شاخص‌ها تأثیر بیشتری گذاشته‌اند. ۶۴ رابطه معادل ۵ درصد از اثرات متقاطع نه از هم تأثیر پذیرفته‌اند و نه بر روی هم تأثیر گذاشته‌اند.

جدول ۲- ماتریس MDI

ابعاد ماتریس	تکرار	بدون تأثیر	تأثیرگذار	تقویت کننده	توانمندساز	درجه پرشده	جمع
۳۷*۳۷	۲	۶۴	۲۸۳	۶۱۹	۴۰۳	۹۵/۳	۱۳۷۱

منبع: محاسبات تحقیق حاضر

بر اساس ماتریس اثرات مستقیم، جمع سطرهای ماتریس نشان دهنده میزان اثرگذاری و جمع ستون‌ها نشان دهنده میزان اثرپذیری یک عامل از سایر عوامل است در جدول زیر میزان اثرگذاری و اثرپذیری عوامل نشان داده شده است. چنانچه در جدول زیر مشاهده می‌شود، برخورداری از امکانات رفاهی بیشترین تأثیر را بر سایر عوامل داشته است. در کنار این عامل، ۱۰ شاخص دیگر که رتبه بعدی را کسب نموده‌اند عبارتند از: امکانات زیربنایی (آب، برق و...)، منبع درآمد، آب و هوا، قدمت و بافت تاریخی، زادگاه و محل زندگی یا آرامگاه شخصیت‌های نام‌آور، عناصر و مکانها یا مناظر طبیعی ویژه، الگوی دسترسی به منابع آب زیر زمینی، خودروستادارای پیشینه طولانی باشد، نرخ رشد جمعیت است. بر اساس نتایج نرم‌افزار درباره میزان اثرپذیری عوامل یکدیگر، آب و هوا، بازارچه‌ها و فضاهای عمومی، شکل ناهمواری زمین، وجود فضاهای گوناگون برای کاربری‌های گوناگون، توریستی بودن روستا، امامزاده‌ها، وجودسازمان اجتماعی خاص از نظر تاریخی، نوع معماری خانه و عنصر ایوان در خانه‌های روستایی، پیشینه تاریخی روستا، منبع درآمد رتبه یک تا دهم را کسب کرده‌اند.

جدول ۳- میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم عوامل

رتبه	شاخص‌ها	اثرگذاری	رتبه	شاخصها	اثرپذیری
۱	برخورداری از امکانات رفاهی	۸۹	۱	آب و هوا	۸۸
۲	امکانات زیربنایی (آب، برق)	۸۶	۲	بازارچه‌ها و فضاهای عمومی	۸۶
۳	منبع درآمد	۸۴	۳	شکل ناهمواری زمین	۸۵
۴	آب و هوا	۸۴	۴	وجود فضاهای گوناگون برای کاربری‌های گوناگون	۸۲
۵	قدمت و بافت تاریخی	۸۴	۵	توریستی بودن روستا	۸۲

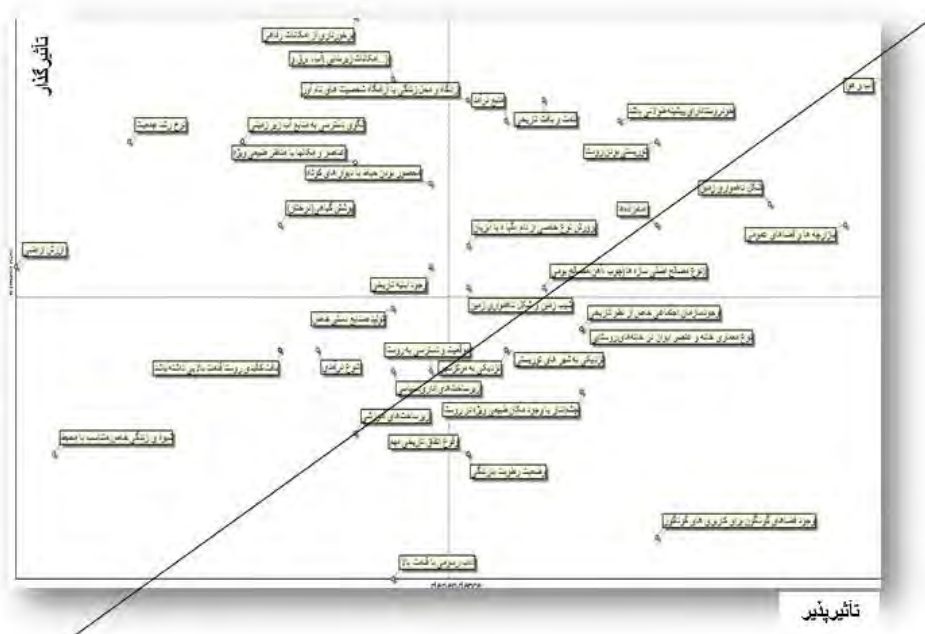
۸۲	امامزاده‌ها	۶	۸۴	زادگاه و محل زندگی یا آرامگاه شخصیت های نام آور	۶
۸۰	وجودسازمان اجتماعی خاص از نظر تاریخی	۷	۸۲	عناصر و مکانها یا مناظر طبیعی ویژه	۷
۷۹	نوع معماری خانه و عنصر ایوان در خانه‌های روستایی	۸	۸۲	الگوی دسترسی به منابع آب زیر زمینی	۸
۷۹	خودروستادارای پیشینه طولانی باشد	۹	۸۲	پیشینه تاریخی روستا	۹
۷۸	منبع درآمد	۱۰	۸۱	نرخ رشد جمعیت	۱۰
۷۸	نوع مصالح اصلی سازه ها(چوب ،آهن،مصالح بومی)	۱۱	۸۱	توریستی بودن روستا	۱۱
۷۸	قدمت و بافت تاریخی	۱۲	۸۱	محصور بودن حیاط با دیوار های کوتاه	۱۲
۷۸	چشم‌انداز یا وجود مکان طبیعی ویژه در روستا	۱۳	۷۸	شکل ناهمواری زمین	۱۳
۷۷	وضعیت رطوبت بارندگی	۱۴	۷۸	امامزاده‌ها	۱۴
۷۷	نزدیکی به شهر های توریستی	۱۵	۷۷	پوشش گیاهی(درختان)	۱۵
۷۷	شیب زمین و شکل ناهمواری زمین	۱۶	۷۷	بازارچه ها و فضاهای عمومی	۱۶
۷۶	نزدیکی به مرکز شهر	۱۷	۷۶	ارزش اراضی	۱۷
۷۶	موقعیت و دسترسی به روستا	۱۸	۷۶	پرورش نوع خاصی از دام ،گیا ه یا آبزیان	۱۸
۷۶	زادگاه و محل زندگی یا آرامگاه شخصیت های نام آور	۱۹	۷۶	نوع مصالح اصلی سازه ها(چوب ،آهن،مصالح بومی)	۱۹
۷۶	پرورش نوع خاصی از دام ،گیا ه یا آبزیان	۲۰	۷۶	وجود ابنیه تاریخی	۲۰
۷۵	وقوع اتفاق تاریخی مهم	۲۱	۷۵	شیب زمین و شکل ناهمواری زمین	۲۱
۷۵	وجود ابنیه تاریخی	۲۲	۷۴	وجودسازمان اجتماعی خاص از نظر تاریخی	۲۲
۷۵	محصور بودن حیاط با دیوار های کوتاه	۲۳	۷۴	تولید صنایع دستی خاص	۲۳
۷۵	آداب رسومی با قدمت بالا	۲۴	۷۳	نزدیکی به مرکز شهر	۲۴
۷۴	زیرساخت‌های آموزشی	۲۵	۷۲	تنوع درآمدی	۲۵
۷۴	برخورداری از امکانات رفاهی	۲۶	۷۲	نزدیکی به شهر های توریستی	۲۶
۷۴	امکانات زیربنایی (آب، برق	۲۷	۷۲	نوع معماری خانه و عنصر ایوان در خانه‌های روستایی	۲۷
۷۳	عناصر و مکانها یا مناظر طبیعی	۲۸	۷۱	زیرساخت‌های اداری-سیاسی	۲۸

	ویژه				
۲۹	موقعیت و دسترسی به روستا	۷۱	۲۹	تولید صنایع دستی خاص	۷۳
۳۰	بافت کالبدی روستا قدمت بالایی داشته باشد	۷۱	۳۰	زیرساخت‌های اداری-سیاسی	۷۳
۳۱	چشم‌انداز یا وجود مکان طبیعی ویژه در روستا	۶۹	۳۱	پوشش گیاهی(درختان)	۷۲
۳۲	زیرساخت‌های آموزشی	۶۸	۳۲	بافت کالبدی روستا قدمت بالایی داشته باشد	۷۱
۳۳	وقوع اتفاق تاریخی مهم	۶۸	۳۳	تنوع درآمدی	۷۰
۳۴	وضعیت رطوبت بارندگی	۶۷	۳۴	الگوی دسترسی به منابع آب زیر زمینی	۷۰
۳۵	شیوه ی زندگی خاص متناسب با محیط	۶۷	۳۵	نرخ رشد جمعیت	۶۸
۳۶	وجود فضاهای گوناگون برای کاربری های گوناگون	۶۱	۳۶	شیوه ی زندگی خاص متناسب با محیط	۶۶
۳۷	آداب رسومی با قدمت بالا	۵۹	۳۷	ارزش اراضی	۶۳

### تحلیل پایداری و ناپایداری سیستم بر اساس پلان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم

پراکنش متغیرها بر روی پلان اثرگذاری-اثرپذیری نشان‌دهنده ویژگی کلی سیستم است و بر اساس شکل پراکنندگی متغیرها روی پلان مشخص می‌شود که سیستم پایدار است یا ناپایدار. سیستم‌های ناپایدار، با متغیرهایی که هم اثرگذارند و هم اثرپذیر، تحولات شدیدی در آینده خواهند داشت و وضعیت کنونی آن‌ها پایدار نخواهد ماند. در این حالت، پراکنش متغیرها لوزی شکل و از جنوب غربی به شمال شرقی نمودار خواهد بود. اما چنانچه سیستم دارای تعداد زیادی عوامل اثرگذار و در سمت مقابل تعداد زیادی عوامل اثرپذیر باشد و پراکنش متغیرها به شکل L از سمت چپ نمودار ظاهر شود، سیستم پایدار است و شرایط کنونی سیستم در آینده تغییر چندانی نخواهد کرد. مطابق نتایج خروجی میک‌مک، بر اساس نظر خبرگان، وضعیت کالبدی جامعه محور در استان گیلان تا حدودی پایدار است و شرایط کنونی حاکم بر سیستم کالبدی جامعه محور در آینده نزدیک شاید تغییری صورت نگیرد.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



شکل ۶- نمودار وضعیت پایداری/ناپایداری سیستم (منبع: نویسندگان: ۱۳۹۸)

ماتریس نهایی برگرفته از پژوهش شامل پنج ناحیه مهم و اساسی می باشد که مشتمل بر موارد زیر هستند.

پیشران‌های شگفت‌انگیز: این پیشران‌ها مهم‌ترین و تأثیرگذارترین شاخص‌ها در توسعه کالبدی استان گیلان می‌باشند و وضعیت کالبدی استان گیلان به توسعه این پیشران‌ها وابسته می‌باشد. این شاخص‌ها هم نقش تأثیرگذار و هم نقش تأثیرپذیری در رشد و توسعه کالبدی استان گیلان دارند. این پیشرانها عبارتند از: آب و هوای مناسب، بازارچه‌ها و فضاهای عمومی، شکل ناهمواری زمین، پیشینه طولانی روستا، قدمت و بافت تاریخی، امزاده‌ها و منبع درآمد.

متغیرهای حد واسط: این شاخص‌ها نقش تأثیرگذاری در روابط بین پیشران‌ها و دیگر شاخص‌ها ایجاد می‌کنند و در آینده سازمان فضایی توسعه کالبدی نقش مهمی ایفا می‌کنند. این شاخص‌ها عبارتند از: پرورش نوع خاصی از دام، گیاه و یا آبیان، نوع مصالح اصلی سازه‌ها، شیب زمین و شکل ناهمواری زمین، نزدیکی به شهرهای توریستی، نزدیکی به مرکز شهر، موقعیت و دسترسی به روستا، وجود ابنیه تاریخی، تولید صنایع دستی خاص و تنوع درآمدی.

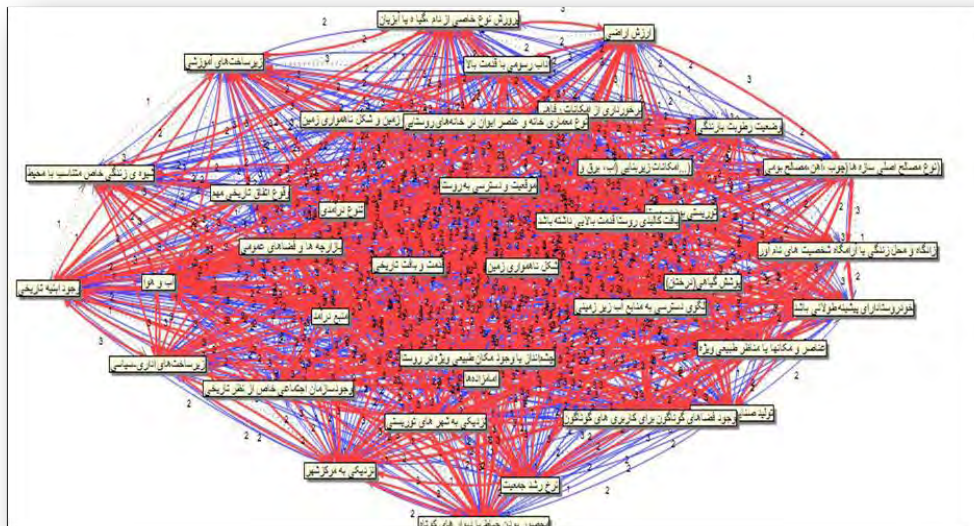
متغیرهای نتیجه: این شاخص‌ها بیشتر تأثیرپذیر و کمتر تأثیر پذیر هستند و به نوعی از روابط بین دیگر پیشرانهای کلیدی و شاخص‌ها تأثیر می‌پذیرند. این عامل‌ها عبارتند از: وجود فضاهای

گوناگون برای کاربری‌های گوناگون، نوع معماری خاص و عنصر ایوان در خانه‌های روستایی، وجود سازمان‌های اجتماعی خاص از نظر تاریخی چشم‌انداز یا وجود مکان طبیعی ویژه روستا و وضعیت رطوبت و بارندگی.

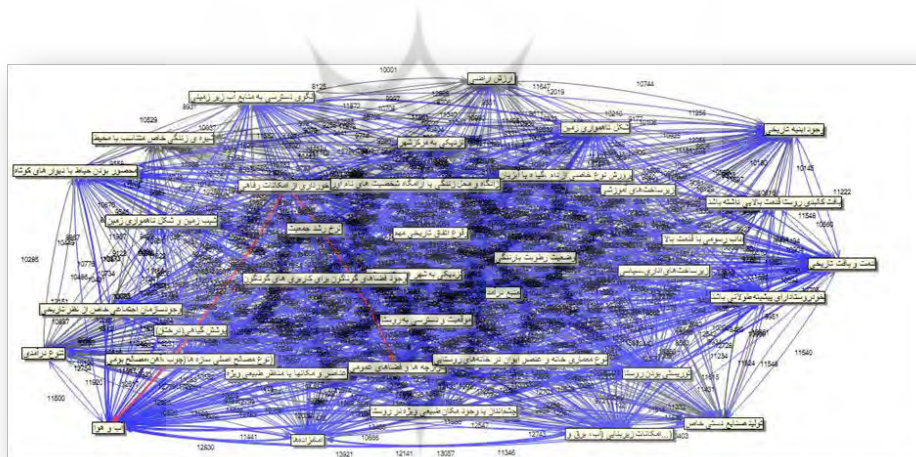
شاخص‌های هدایت‌کننده: این شاخص‌ها و متغیرها به نوعی فاقد نقش کلیدی و مهم در شکل‌گیری سازمان فضایی توسعه کالبدی استان گیلان هستند ولی نباید کاملاً آنها را فراموش کرد. این شاخص‌ها عبارتند از: زیرساخت‌های آموزشی، آداب و رسوم با قدمت بالا، بشیوه زندگی خاص متناسب با محیط.

شاخص‌های تنظیم‌کننده: این شاخص‌ها بیشترین و مهم‌ترین نقش را در تنظیم روابط بین - متغیرها برای رشد و بهبود توسعه کالبدی استان گیلان دارند. این متغیرها می‌توانند با حفظ تعادل فضایی بین دیگر شاخص‌ها، کمک زیادی به توسعه کالبدی استان گیلان در آینده داشته باشند. این متغیرها عبارتند از: برخورداری از امکانات رفاهی، امکانات زیربنایی (برق، آب و...)، زاده‌گاه و محل زندگی شخصیت‌های نام‌آور، عنصر و مکان‌ها یا مناظر طبیعی ویژه، نرخ رشد جمعیت، ارزش اراضی، عناصر و مکان‌های طبیعی ویژه، الگوی دسترسی به منابع آب زیرزمینی، محصور بودن با دیوارهای کوتاه و پوشش گیاهی (درختان) است.

روابط فضایی شکل‌گرفته در توسعه آینده سیستم صنعت کالبدی نشان می‌دهد که برای طراحی سازمان فضایی توسعه کالبدی، پیشرانهای مستقیم در پوشش ۱۰۰ درصد، شاخص‌های مانند موقعیت و دسترسی به روستا، بافت کالبدی روستا، شکل ناهمواری زمین، بافت تاریخی روستا، تنوع درآمدی، منبع درآمد، چشم‌انداز طبیعی و امکانات زیربنایی تشکیل می‌دهد. همچنین در تأثیرات مستقیم با پوشش ۲۵ درصد وجود فضاهای گوناگون برای کاربری‌های گوناگون، پیشینه طولانی روستا، تنوع درآمدی، آب و هوا، توریستی بودن روستا، امام‌زاده‌ها، پوشش گیاهی (درختان) و منبع درآمد است. و در تأثیرات غیرمستقیم با پوشش ۲۵ درصد متغیرهایی از جمله وجود ابنیه تاریخی در روستا، قدمت و وبافت تاریخی روستا، موقعیت و دسترسی روستا مهم‌ترین شاخص‌های تشکیل‌دهنده سازمان فضایی سیستم توسعه کالبدی در آینده هستند.

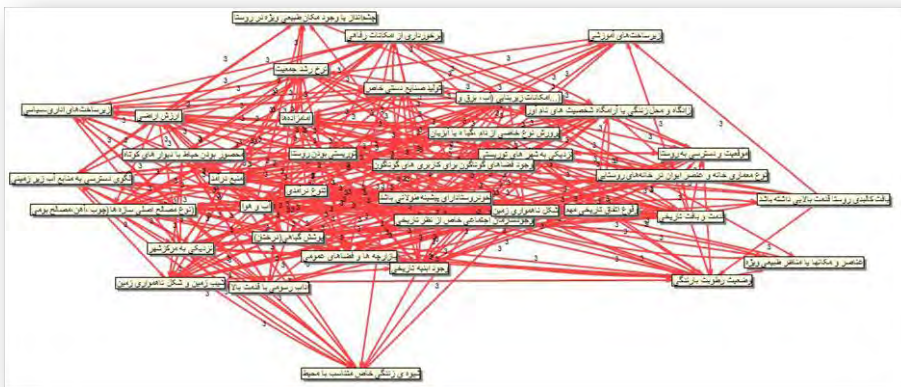


شکل ۷- تأثیرات مستقیم با پوشش ۱۰۰ درصد

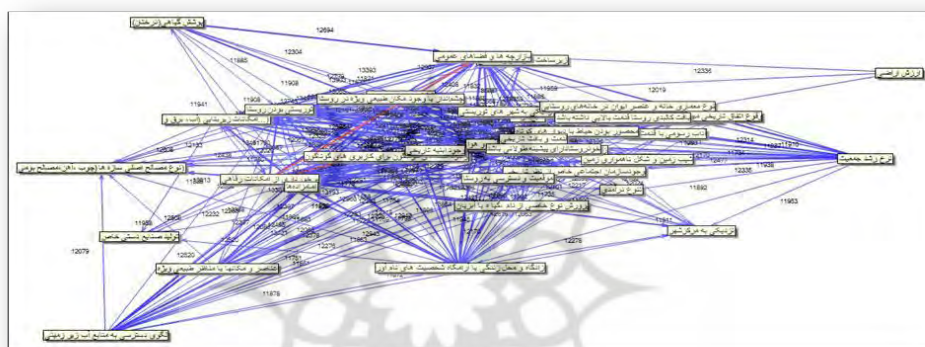


شکل ۸- تأثیرات غیرمستقیم با پوشش ۱۰۰ درصد

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی



شکل ۹- تأثیرات مستقیم با پوشش ۲۵ درصد



شکل ۱۰- تأثیرات غیرمستقیم با پوشش ۲۵ درصد

**سهام اثرگذاری و اثرپذیری غیر مستقیم به صورت مقایسه‌ای**

با توجه به اینکه برای محاسبات اثرهای غیرمستقیم نرم افزار ماتریس را چندبار به توان می‌رساند، جمع اثرگذاری و اثرپذیری‌های غیر مستقیم اعداد چند رقمی در می‌آید و مقایسه آن با اثرهای مستقیم دشوار می‌شود. برای رفع این مشکل نرم افزار، جدول سهم عوامل بر اساس اثرهای مستقیم و غیرمستقیم را در مقیاس ۱۰ هزار ارائه می‌دهد. بر این اساس، مجموع اثرگذاری و اثرپذیری‌ها ۱۰ هزار محاسبه شده و سهم



هر کدام از عوامل از این عدد نشان دهنده سهم آن از کل سیستم است. در جدول زیر، سهم عوامل از کل اثرگذاری و اثرپذیری بر اساس اثرهای مستقیم و غیرمستقیم نشان داده شده است. بررسی سهم اثرپذیری ده عامل با بیشترین سهم نیز در جدول زیر مشاهده می‌شود. بر این اساس، وجود عوامل رفاهی، امکانات، درآمد، آب و هوا، قدمت و باف بیشترین اثرگذاری مستقیم و وجود آب و هوا، بازارچه‌ها، ناهمواری، توریستی، کاربری مناسب بیشترین اثرگذاری غیرمستقیم را داشته‌اند.

جدول ۴- فهرست ده عامل برتر یا بیشترین سهم در اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم

رتبه	عامل	اثرگذاری مستقیم	عامل	اثرپذیری مستقیم	عامل	اثرپذیری غیرمستقیم
۱	رفاهی	۳۰۹	آب و هوا	۳۰۵	رفاهی	۳۰۳
۲	امکانات	۲۹۸	بازارچه‌ها	۲۹۸	امکانات	۲۹۹
۳	درآمد	۲۹۱	ناهمواری	۲۹۵	آرامگاه	۲۹۴
۴	آب و هوا	۲۹۱	توریستی	۲۸۴	درآمد	۲۸۳
۵	قدمت و باف	۲۹۱	کاربری	۲۸۴	آب و هوا	۲۸۳
۶	آرامگاه	۲۹۱	امامزاده	۲۸۴	قدمت و باف	۲۸۳
۷	مناظر طبیعی	۲۸۴	سازمان اجت	۲۷۷	پیشینه طول	۲۷۷
۸	آب زیرزمین	۲۸۴	معماری	۲۷۴	مناظر طبیعی	۲۷۵
۹	پیشینه طول	۲۸۴	پیشینه طول	۲۷۴	آب زیرزمین	۲۷۴
۱۰	رشد جمعیت	۲۸۱	درآمد	۲۷۰	رشد جمعیت	۲۷۱

جدول ۵- جابجایی متغیرها در اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم

رتبه‌بندی بر اساس اثرپذیری مستقیم و غیرمستقیم		رتبه‌بندی بر اساس اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم	
Rank	Variable	Rank	Variable
1	آب و هوا - 14	1	رفتگی - 8
2	بازرجه ها - 30	2	امکانات - 6
3	سازه‌های - 15	3	آب و هوا - 14
4	توریستی - 19	4	بست و بنام - 31
5	کاربری گون - 27	5	آرنگاه - 36
6	امامزاده - 37	6	نورده - 1
7	شسته طول - 34	7	شسته طول - 34
8	سویان اجت - 9	8	رشد جمعیت - 4
9	چشم انداز - 18	9	آب زیرزمین - 17
10	معماری - 29	10	توریستی - 19
11	مساح سازه - 26	11	مناظرطبیع - 11
12	شدت و بنام - 31	12	معمور بودن - 20
13	نورده - 1	13	سازه‌های - 15
14	زنجیکی به - 22	14	بازرجه ها - 30
15	شهرهای تور - 23	15	آرنگاه - 36
16	ام و گناه - 13	16	امامزاده - 37
17	رطوبت - 16	17	ام و گناه - 13
18	شعب زمین - 24	18	ارزش آراضی - 3
19	نوع اشفاق - 33	19	وجود لبه - 32
20	آرنگاه - 36	20	شعب زمین - 24
21	موتعت - 25	21	مساح سازه - 26
22	معمور بودن - 28	22	مناظرطبیع - 11
23	وجود لبه - 32	23	سویان اجت - 9
24	امکانات - 6	24	معماری - 29
25	زیرساختها - 7	25	نوع نورده - 2
26	فهر ریسومی - 10	26	زنجیکی به - 22
27	مناظرطبیع - 11	27	شهرهای تور - 23
28	آب زیرزمین - 17	28	معماری - 29
29	رطوبت - 16	29	زیرساختها - 7
30	مناظرطبیع - 11	30	بست و بنام - 31
31	نوع نورده - 2	31	بست و بنام - 31
32	رشد جمعیت - 4	32	زیرساختها - 7
33	شبهه ی زنه - 21	33	بست و بنام - 31
34	شبهه ی زنه - 21	34	رطوبت - 16
35	شبهه ی زنه - 21	35	شبهه ی زنه - 21
36	شبهه ی زنه - 21	36	کاربری گون - 27
37	ارزش آراضی - 3	37	فهر ریسومی - 10

بحث و نتیجه گیری

برنامه ریزی توسعه کالبدی فرایند چند بخشی است که اصول و ابعاد متفاوتی برحسب مفهوم و محتوای آن مورد توجه قرار می گیرد. وی بر این باور هستند از آنجا که رکن برنامه ریزی کالبدی، کاربری زمین است، مولفه های بنیادی کاربری زمین مانند: استفاده پایدار از منابع آب، زمین، توزیع بهینه امکانات و خدمات، تامین مسئولیت پذیری محیطی، افزایش قابلیت دسترسی به نواحی مسکونی، نواحی کشاورزی، تسهیلات اجتماعی و اقتصادی در درون شبکه زیستگاه ها سکونتگاه ها مورد توجه جدی برنامه ریزان است. گروهی نیز بر اساس هدف های برنامه ریزی

کالبدی ۴ معرفی بنیانی تحت عناوین کار یا فعالیت، سکونتگاه، گردش و فراغت و نیز ارتباطات و رفت و آمد را از اجزای اصلی آن معرفی نموده‌اند. در این معنا بهینه‌ترین امکان استفاده از زمین برای کار، سکونتگاه، و ارتباطات به عنوان سازنده‌ای اصلی برنامه‌ریزی کالبدی معرفی شده‌اند. نحوه پراکنش و ساختار مکانی سکونتگاه‌های روستایی به عواملی چند بستگی دارد. این ساختار مکانی در واقع نمود عینی عملکرد روندهای طبیعی، اکولوژیکی و اجتماعی اقتصادی است و بر این اساس، چشم‌انداز روستایی حاصل کنش متقابل نیروها و عوامل محیطی است، حال آنکه عوامل و عناصری مانند موقعیت، نیروها و عوامل محیطی و انگیزه‌های فرهنگی، تاریخی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی بر آن تأثیر می‌گذارند. بر مبنای روابط درونی و بیرونی سکونتگاه‌های روستای یدارای دو موقعیت طبیعی یا جغرافیای و موقعیت کارکردی دارد. موقعیت طبیعی با عواملی چون پستی و بلندی، منابع آب و پوشش گیاهی ارتباط مستقیم دارد. موقعیت کارکردی بر اساس شکل و دامنه روابط و نحوه برآوردن نیازهای ساکنان یک سکونتگاه مشخص می‌شود.

در این پژوهش ماتریس نهایی پیش‌رانهای توسعه کالبدی روستاهای استان گیلان شامل پنج ناحیه مهم و اساسی می‌باشد که که مشتمل بر موارد زیر هستند:

پیش‌ران‌های شگفت‌انگیز: این پیش‌رانها عبارتند از؛ آب و هوای مناسب بازارچه‌ها و فضاهای عمومی، شکل ناهمواری زمین، پیشینه طولانی روستا، قدمت و بافت تاریخی، امام‌زاده‌ها و منبع درآمد.

متغیرهای حد واسط: این شاخص‌ها عبارتند از: پرورش نوع خاصی از دام، گیاه و یا آبزیان، نوع مصالح اصلی سازه‌ها، شیب زمین و شکل ناهمواری زمین، نزدیکی به شهرهای توریستی، نزدیکی به مرکز شهر، موقعیت و دسترسی به روستا، وجود ابنیه تاریخی، تولید صنایع دستی خاص و تنوع درآمدی.

متغیرهای نتیجه: وجود فضاهای گوناگون برای کاربری‌های گوناگون، نوع معماری خاص و عنصر ایوان در خانه‌های روستایی، وجود سازمان‌های اجتماعی خاص از نظر تاریخی چشم‌انداز یا وجود مکان طبیعی ویژه روستا و وضعیت رطوبت و بارندگی.

شاخص‌های هدایت‌کننده: این شاخص‌ها و متغیرها به نوعی فاقد نقش کلیدی و مهم در شکل‌گیری سازمان فضایی توسعه کالبدی استان گیلان هستند ولی نباید کاملاً آنها را فراموش کرد. این شاخص‌ها عبارتند از: زیرساخت‌های آموزشی، آداب و رسوم با قدمت بالا، بشیوه زندگی خاص متناسب با محیط.

شاخص‌های تنظیم‌کننده: این متغیرها می‌توانند با حفظ تعادل فضایی بین دیگر شاخص‌ها، کمک زیادی به توسعه کالبدی استان گیلان در آینده داشته باشند. این متغیرها عبارتند از؛

برخورداری از امکانات رفاهی، امکانات زیربنایی (برق، آب و...)، زادگاه و محل زندگی شخصیت‌های نام‌آور، عنصر و مکان‌ها یا مناظر طبیعی ویژه، نرخ رشد جمعیت، ارزش اراضی، عناصر و مکان‌های طبیعی ویژه، الگوی دسترسی به منابع آب زیرزمینی، محصور بودن با دیوارهای کوتاه و پوشش گیاهی (درختان) است.

طبق تحلیل‌ها و نتایج بدست آمده از یافته‌های پژوهش از جمله عوامل اثرگذار که به صورت مستقیم بر توسعه کالبدی استا تاثیرگذارند می‌توان به مواردی چون: عوامل رفاهی، امکانات، درآمد افراد، وضعیت آب و هوا، قدمت و بافت روستاهای استان گیلان که بسیاری از این روستاها در مناطق ساحلی نیز هستند، وجود آرامگاه‌ها و امام زاده مانند امام‌زاده اسحاق، امام زاده ابراهیم، آرامگاه میرزا کوچک خان و... مناظر طبیعی در واقع تقریباً تمامی روستاهای استان گیلان در مناطقی با منظره‌های طبیعی بکر و زیبا قرار دارند در واقع تعدادی از روستاهای این استان در مناطق جنگلی، تعدادی در مناطق کوهستانی و تعدادی در مناطق جلگه و مناطق ساحلی قرار گرفته‌اند، مورد دیگر منابع آبهای زیرزمینی است در واقع این استان از این مورد از شرایط مطلوبی برخوردار است. مورد دیگر پیشینه قدیمی این استان و در نهایت رشد جمعیتی است که در روستا وجود دارد و باید شرایط کالبدی با آن تنظیم گردد. از جهاتی می‌توان نتایج تحقیق را با پژوهشگرانی چون حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۶)، یوسف‌نیا پاشا و برزگر (۱۳۹۴)، پورطاهری و نقوی (۱۳۹۰)، گوردون (۲۰۰۹) مقایسه کرد در واقع در پژوهش این افراد نیز در خصوص آینده- پژوهی و همچنین توسعه کالبدی در بافت‌های روستایی صحبت شده است. بر اساس نتایج تحقیق به منظور توسعه کالبدی در روستاهای استان گیلان پیشنهاد می‌گردد با توجه به امکانات رفاهی گسترده چه از لحاظ طبیعی، اجتماعی و فرهنگی و همچنین وجود پیشینه قدیمی، قدمت و بافت قدیمی در روستاهای این استان نیازمند یک سیستم مدیریتی کارآمد و دقیق می‌باشیم.

## منابع

- ازکیا، مصطفی (۱۳۸۷). *جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی روستایی ایران*، چاپ هفتم، تهران: انتشارات اطلاعات
- ازکیا، مصطفی، غفاری، غلامرضا (۱۳۸۶). *توسعه روستایی با تأکید بر جامعه روستایی ایران*، چاپ دوم، تهران: نشر نی.
- افتخاری، عبدالرضا، بدری، سید علی، پورطاهری، مهدی (۱۳۹۳). *روش‌شناسی مشارکتی در برنامه‌ریزی کالبدی سکونتگاههای روستایی*، تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.

- پورطاهری، مهدی، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، بدری، علی (۱۳۹۰). *راهبردها و سیاست‌های توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی با تأکید بر تجربیات جهانی و ایران*: تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- پورطاهری، مهدی، نقوی، محمدرضا (۱۳۹۱). *توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی با رویکرد توسعه پایدار (مفاهیم، نظریه‌ها، راهبردها، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۷: ۵۳-۷۰)*.
- حاتمی‌نژاد، حسین، پوراحمد، احمد، نصرتی هشی، مرتضی (۱۳۹۶). *آینده پژوهی در بافت فرسوده شهری مطالعه موردی: ناحیه یک، منطقه ۹ شهر تهران، فصلنامه علمی-پژوهشی اطلاعات جغرافیایی (سپهر)*، دوره ۲۸، شماره ۱۰۹: ۳۸-۵۴.
- سعیدی، عباس (۱۳۸۸). *مبانی جغرافیای روستایی*. چاپ یازدهم، تهران: انتشارات سمت.
- عابدی سروستانی، احمد (۱۳۹۱). *رویکردهای مشارکتی به توسعه: کاربردهایی برای ترویج و توسعه روستایی، راهبرد توسعه، شماره ۳۱: ۱۶۱-۱۷۷*.
- عظیمی، نورالدین، مولایی هاشجین، نصراله، عاشقی، اردشیر (۱۳۹۱). *بررسی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی از دیدگاه روستاییان (مطالعه موردی: شهرستان میان‌دوآب)*، چشم‌انداز جغرافیایی (مطالعات انسانی)، سال هفتم، شماره ۱۹: ۲۵-۳۷.
- فیروزنیا، قدیر، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا، بدری، سید علی (۱۳۸۹). *چشم‌انداز و نظام مدیریت برنامه‌ریزی توسعه کالبدی نواحی روستایی ایران*، تهران: انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی.
- محمودزاده، ابراهیم (۱۳۸۰). *مدیریت برآیندها با تکنولوژی فردا*، تهران: انسیتو ایزیران.
- معصومی اشکوری، سید حسن (۱۳۸۷). *راهنمای علمی برنامه‌ریزی و آینده پژوهی*، تهران: انتشارات پیام.
- مولایی هاشجین، نصرالله (۱۳۸۱). *تحلیلی پیرامون کاربرد جغرافیا در برنامه‌ریزی توسعه فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی ایران، فضای جغرافیایی*، شماره ۶: ۴۹-۶۶.
- یوسف‌نیایشا، مجید، برزگر، ماریا (۱۳۹۴). *توسعه کالبدی مناسب زمین و محیط، مسکن و محیط روستا*، شماره ۱۵۷: ۵۳-۶۸.
- یعقوبی، جعفر، رنجور، ابوالفضل و خشنودی فر، زهرا (۱۳۹۲). *تحلیل مؤلفه‌های پیش‌برنده در اجرای موفقیت‌آمیز طرح بهسازی و نوسازی مسکن روستایی (مطالعه موردی: شهرستان خدابنده)*، جغرافیا و توسعه، شماره ۳۲: ۱۶۲-۱۴۹.

Brnamhv, Deputy Amvrnmatq, regional planning office.

Honey, R. & Abu Kharmeh, S., 2002, Rural policy in Jordan's 1986-1990 development plan, Journal of Rural Studies, Volume 5, Issue 1, 1989, Pages 75-85.

Kelles-Viitanen, Anita, (2005). New Challenges and Opportunities for Rural Development. Paper presented at the IFAD Workshop What is Innovation Challenges for Rural Development, in Rome 15 to 17 November, PP. 1-10.

Krawczyk, E., (2006). futures thinking in city planning processes: the case of Dublin, thesis, Dublin institute of technology.

Liabnda, M. 2001. The passing of Traditional Society: Modernizing the Middle East: 60.

- Long, Hualou, Zou, Jian, Pykett, Jessica, & Li, Yurui, (2011). Analysis of Rural Transformation Development in China since the Turn of the New Millennium. *Applied. Geography*, Vol. 31, PP. 1094-1105.
- Maleki Far, M., (2009). Land use planning charter Europe, Tehran, former budget organization
- Mathur, Ashish, (2011). The Dimensions of Indian Rural Development: Issues and Challenges, *International Journal of Contemporary Practices - Vol. 1, Issue. 2, ISSN: 2231- 5608, PP. 29-37.*
- Moseley, M. J. & Owen, S., (2008). The future of services in rural England: The drivers of change and a scenario for 2015, *Progress in Planning Volume 69, Issue 3, April 2008, Pages 93-130.*
- Shucksmith, M. V. Endogenous development social capital and social inclusion: perspectives from LEADER in the UK. *Sociologia Ruralis*. (2002).
- Slaughter, R. A. (2003). Futures concepts. A Briefing paper for the **Christian futures new work**. *Colorado Springs, Co.*
- Tresek, B. (2005). Cognitive maps, cognitive colleges and spatial mental models. *Stand ford University.*

