

## ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: روستای کندوان، آذربایجان شرقی)

بهرام ایمانی<sup>۱</sup> - ابراهیم خلیفه<sup>۲</sup> - خدیجه ابراهیمی<sup>۳</sup>

۱- استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲- دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳- کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تاریخ پذیرش: ۲۰ اسفند ۱۳۹۵

تاریخ دریافت: ۹ خرداد ۱۳۹۵

### چکیده

**هدف:** روستای تاریخی و گرد شگری کندوان با وجود برخورداری از شرایط و توان‌های محیطی و انسانی ویژه و اجرای طرح هادی، با مسائل و نارسایی‌های مختلفی در حوزه کالبدی روبه‌رو بوده و این امر بر سایر ابعاد توسعه آن نیز اثر گذاشته است. این پژوهش با هدف ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در وضعیت پایداری روستای تاریخی کندوان انجام شده است.

**روش:** پژوهش حاضر به روش توصیفی تحلیلی انجام شده و روش گردآوری اطلاعات به صورت اسنادی و میدانی بوده است. برای برآورد حجم نمونه براساس فرمول کوکران، ۳۱۰ نمونه تعیین و به همین تعداد نیز پرسش‌نامه خانوار توزیع و تکمیل شد. برای سنجش و تحلیل آماری میزان موفقیت طرح هادی در پایداری/ناپایداری کالبدی روستای مورد مطالعه، از آزمون T یک نمونه‌ای استفاده شده است.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که در مجموع، میزان رضایت از عملکرد اجرای طرح هادی در نماگرهای مختلف مربوط به هر سه شاخص اکولوژیکی، اجتماعی-نهادی و اقتصادی در سطح پایین‌تر از حد متوسط بوده و می‌توان گفت به‌رغم تلاش‌های صورت‌گرفته، تهیه و اجرای طرح هادی روستایی به دلیل حاکمیت نگرش بخشی و نبود رویکرد سیستمی و کلی‌نگر، نتوانسته در جهت رفع نارسایی‌ها و پایداری کالبدی نظام فضایی مورد بررسی (روستای کندوان) عمل کند.

**محدودیت‌ها:** دسترسی به منابع اطلاعاتی به‌ویژه سطح همکاری پایین مردم محلی در پاسخ‌گویی به سوالات از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش بوده است. **راهکارهای عملی:** در جهت رفع یا کاهش نارسایی‌های کالبدی روستای مورد مطالعه پیشنهادهایی در چهارچوب نگرش سیستمی و توسعه پایدار کالبدی به این شرح مطرح می‌شود: در رابطه با رفع نارسایی‌های کالبدی روستا لازم است برنامه‌ها و اقدامات اصولی انجام شود تا باعث بهبود کالبد روستا شده و تداوم هویت آن را به ارمغان آورد و ظرفیت‌سازی نهادی و قانونی برای تسهیل و افزایش مشارکت مردمی در روند توسعه کالبدی نقاط روستایی (که می‌تواند ظرفیت ماندگاری جمعیت روستایی را ارتقا دهد)، ضرورت دارد.

**اصالت و ارزش:** به‌رغم مطالعات صورت‌گرفته در زمینه بررسی اثرات و عملکرد طرح‌های هادی روستایی در کشور، توجه به تحلیل و ارزیابی عملکرد اجرای طرح هادی در پایداری و ناپایداری کالبدی روستای کندوان در چهارچوب شاخص‌های توسعه پایدار کالبدی، از مهم‌ترین ویژگی‌هایی است که اصالت و ارزش علمی این پژوهش را نشان می‌دهد. **کلیدواژه‌ها:** ارزیابی، طرح هادی، توسعه پایدار روستایی، کندوان.

**ارجاع:** ایمانی، ب.، خلیفه، ا. و ابراهیمی، خ. (۱۳۹۶). ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در توسعه پایدار روستایی (مطالعه موردی: روستای کندوان، آذربایجان شرقی). *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی*، ۶(۲)، ۷۱-۵۷.

<http://dx.doi.org/10.22067/jrpp.v5i4.56337>

## ۱. مقدمه

## ۱.۱. طرح مسأله

در دنیای امروز، برنامه‌ریزی توسعه ملی به طور کلی و برنامه‌ریزی توسعه روستایی به طور خاص، از ضروریات‌های سرزمین‌های مختلف به شمار می‌رود. در این چهارچوب، شکل‌دهی و نظم‌بخشی به عرصه‌های مکانی و فضایی در واقع از آغاز زندگی بشر و از زمان بهره‌گیری از منابع طبیعی پیوسته در مقیاس و مفهومی متفاوت مطرح بوده است. در این ارتباط هر چه سطح فرهنگ بالاتر رفته، شکل عمومی سازمان‌دهی و انتظام محیط و ابزار و دانش گروه‌های انسانی پیشرفته‌تر شده است، همان‌طور که بستر طبیعی یک سکونت‌گاه و تغییرات ایجادشده در آن مانند ساختمان‌ها، خیابان‌ها، تسهیلات و تأسیسات عمده به عنوان عناصر کالبدی اشغال‌کننده فضا محسوب می‌شوند (بحرینی، ۱۳۷۰، ص. ۲۳۹) و مهیا کردن عناصر کالبدی مناسب و تأمین تسهیلات لازم زندگی متناسب با شرایط زمان از عوامل اصلی ماندگاری مجتمع‌های زیستی به‌ویژه در مناطق روستایی می‌باشد (عنابستانی، ۱۳۹۱، ص. ۹۴). از طرفی، سکونت‌گاه‌های انسانی به عنوان نظام‌های جغرافیایی و واقعیت‌های مکانی - فضایی، متأثر از عوامل و نیروهای فضا‌ساز در یک فرآیند زمانی - مکانی به وجود آمده و همواره تحت تأثیر فرآیندهای درونی و بیرونی (اجتماعی - فرهنگی، اقتصادی و محیطی - اکولوژیک) در حال تغییر و تحول بوده‌اند (سعدی، ۱۳۸۹، ص. ۳۳۷) و از آن‌جا که توان‌مندی‌های محیطی (طبیعی و انسانی)، بستر الگوهای استقرار سکونت‌گاه‌های انسانی را در فضاهای جغرافیایی فراهم می‌آورد و ساختار فضایی هر مکان، تجلی‌کنش متقابل بین جامعه انسانی و محیط فیزیکی پیرامون آن است. برخی اثرات در ساختارهای فضایی مکانی در شناخت نحوه شکل‌گیری سازمان‌بندی فضاهای جغرافیایی دارای اهمیت ویژه‌ای است. بنابراین، خصوصیات کالبدی روستاها تحت تأثیر دو گروه کلی عوامل مرتبط با محیط یا طبیعت و انسان شکل می‌گیرد.

بافت کالبدی روستاها در ایران ضمن برخورداری از ارزش‌های معماری همانند سادگی و بی‌پیرایگی، دارای الگوهای بصری و زیبایی‌شناختی منطبق با محیط طبیعی و هماهنگ با عملکرد زیستی و معیشتی می‌باشد. در این میان، بافت کالبدی برخی از روستاهای کشور به دلیل برخورداری از ویژگی‌های خاص معماری، تاریخی و فرهنگی به عنوان میراثی

ارزشمند و به‌جامانده از نیاکان ما به شمار می‌رود که حفظ و نگاه‌داری آن‌ها از اهمیت فراوانی برخوردار است و لازم است تا نارسایی‌های به‌وجودآمده در آن‌ها شناسایی و نسبت به رفعشان اقداماتی صورت گیرد. از این رو، با گذشت بیش از دو دهه از شروع اجرای طرح‌های هادی در نواحی روستایی کشور، شاهد اثرات گوناگون در زمینه‌های کالبدی - فضایی از قبیل دگرگونی در بافت کالبدی روستا، تغییر در الگوی ساخت مسکن، ناهماهنگی در شبکه معابر روستا، تسهیل در امر رفت‌وآمد روستاییان و غیره می‌باشیم. این طرح‌ها عمدتاً جنبه‌های کالبدی روستاها را مورد توجه قرار می‌دهند و بخش عمده قابل اجرا یا اجرا شده طرح‌های هادی روستاهای کشور نیز جنبه کالبدی دارند. اگرچه در مورد سایر نیازهای روستاها نیز برنامه‌هایی تعیین می‌شوند؛ ولی کمتر اجرا می‌شوند.

در این پژوهش سعی بر آن است تا با استفاده از داده‌ها، نارسایی‌های کالبدی موجود در روستای تاریخی کندوان شناسایی شده و اثرات اجرای طرح هادی روستایی در پایداری/ ناپایداری اکولوژیکی؛ اجتماعی<sup>۱</sup> نهادی و اقتصادی محدوده مورد مطالعه در چهارچوب رویکرد سیستمی و توسعه پایدار کالبدی بررسی شود. از این رو، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال کلیدی است که «سطح پایداری اکولوژیکی؛ اجتماعی<sup>۲</sup> نهادی و اقتصادی محدوده مورد مطالعه تحت تأثیر اجرای طرح هادی چگونه بوده است؟» در پاسخ به سرال مزبور، این فرضیه مطرح می‌شود که «وضعیت پایداری اکولوژیکی؛ اجتماعی<sup>۳</sup> نهادی و اقتصادی محدوده مورد مطالعه تحت تأثیر اجرای طرح هادی در سطح پایینی قرار دارد».

## ۱.۲. پیشینه پژوهش

در سطح جهانی مطالعات متعددی در زمینه موضوع پژوهش صورت گرفته که به برخی از مهم‌ترین آن‌ها اشاره شده است (جدول ۱). اگرچه از زمان اجرای طرح‌های هادی در مناطق روستایی ایران نزدیک به دو دهه می‌گذرد و بررسی‌هایی نیز در رابطه با این موضوع صورت گرفته است، به نظر می‌رسد که در رابطه با موضوع ارزیابی عملکرد اجرای کالبدی طرح هادی روستایی مطالعات بسیار اندکی صورت گرفته و آن دسته تحقیقاتی نیز که انجام شده است، غالباً طرح‌های هادی و اثرات آن در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و کالبدی بر مناطق روستایی را مورد توجه قرار داده‌اند و به بررسی نارسایی‌های کالبدی - فضایی در مراحل

بعد یا قبل از اجرای طرح کمتر توجه شده است که در زیر به جدول (۱) به تشریح پاره‌ای از این مطالعات در چند سال اخیر مواردی از پژوهش‌های مشابه با موضوع اشاره می‌شود که پرداخته است.

### جدول ۱- پیشینه پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

پیشینه در سطح جهان		
نویسندگان	عنوان	نتایج و یافته‌ها
IFAD (۲۰۰۶)	پایداری پروژه‌های توسعه روستایی (مطالعه موردی: هند)	نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که پروژه‌های موفق در زمینه توسعه روستایی، پروژه‌هایی بودند که همواره مبتنی بر اصول توسعه پایدار و براساس اولویت‌های جامعه محلی انتخاب و اجرایی شدند و در این مسیر از مشارکت و همکاری نیروی کار محلی و منابع مالی و غیره در سطح روستاها نیز بهره‌گیری شده است. این امر باعث شده تا مردم محلی در جهت حفاظت از خروجی پروژه‌های توسعه‌ای و عمرانی توان‌مند شده و انگیزه بالاتری داشته باشند.
کمیسیون برنامه‌ریزی استرالیا (۲۰۱۲)	رهنمودهایی برای تهیه طرح ساختاری	نتایج نشان می‌دهد که الگوی برنامه‌های ساختاری محلی باید فرآیند تهیه و برنامه‌ریزی توسعه کاربری اراضی (آمایش)، زیرساخت‌ها و تسهیلات را در مقیاس محلی هماهنگ کنند و یک چهارچوب برنامه قانونی را برای تسهیل توسعه آتی سکونت‌گاه‌ها در چهارچوب مؤلفه‌های توسعه پایدار فراهم سازند.
بیانیه سیاست برنامه‌ریزی (۲۰۱۵)	بیانیه سیاست برنامه‌ریزی	نتایج حاصل از این پژوهش تأکید می‌کند: طرح توسعه محلی باید برنامه‌محور و مبتنی بر مستندات و شواهد عینی و به صورت رو به جلو باشد و از توسعه پایدار محلی پشتیبانی کند.
عنابتانی (۱۳۸۸)	ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای غرب خراسان رضوی)	اجرای طرح‌ها باعث امیدواری روستاییان به سکونت در روستا و به لحاظ خدمات‌رسانی موفق بوده، در حالی که به لحاظ زیست‌محیطی و جلب مشارکت مردم چندان توفیقی حاصل نکرده‌اند و به دلیل مشکلات موجود در فرآیند تهیه و اجرای طرح‌ها، مردم و مسؤولان خواستار بازنگری در این فرآیند هستند.
حق پناه (۱۳۸۸)	بررسی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی	اجرای طرح هادی باعث پیشرفت نسبی زندگی مردم، از لحاظ خدمات‌رسانی تاحدودی موفق بوده و مردم ادامه اجرای طرح هادی را با الگوی فعلی مطلوب نمی‌دانند.
مولای هشتجین (۱۳۹۰)	تحلیل فضایی از امکانات و تنگناهای توسعه روستایی در ناحیه خلخال	در کل با توجه به تنگناهای ناحیه خلخال به نظر می‌رسد این ناحیه با برنامه‌ریزی می‌تواند به یکی از کانون‌های زیستی استان اردبیل و کشور فعال کرد و به جذب جمعیت در سکونت‌گاه‌های شهری و روستایی ناحیه کمک کرد.
پورطاهری و رکن‌الدین افتخاری، عباسی (۱۳۹۱)	ارزیابی عملکرد طرح‌های هادی روستایی در توسعه کالبدی سکونت‌گاه‌های روستایی (مطالعه موردی: روستاهای نبوت و خوران شهرستان ایوانغرب)	اجرای طرح هادی روستایی در دو روستا در رسیدن به اهداف کالبدی مانند بهبود کیفیت معابر و جدول‌ها، کانال‌های کشاورزی، بهبود وضعیت مسکن و ساخت‌وسازها، موفق بوده؛ ولی با توجه به نتایج آزمون ویلکاکسون، طرح هادی روستایی نتوانسته است تغییر مثبتی در بهبود وضعیت خدمات روستایی نسبت به دوره قبل ایجاد کند.
عنابتانی (۱۳۹۲)	آثار اجتماعی و اقتصادی اجرای طرح‌های هادی در سکونت‌گاه‌های روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان دنا)	نتایج حاصل نشان می‌دهد که بین متغیر اثرات اجرای طرح‌های هادی و ایجاد تغییرات اجتماعی در ابعاد زندگی روستاییان رابطه معناداری وجود دارد؛ ولی با ایجاد تغییرات اقتصادی رابطه معناداری مشاهده نشده است.
ربیعی‌فر، صنعتی- منفرد، ساشورپور و حضرتی (۱۳۹۴)	تحلیل و ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در تحولات اقتصادی-اجتماعی سکونت‌گاه‌های روستایی (مطالعه موردی: روستاهای استان زنجان)	نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که اجرای طرح هادی موجب بهبود شاخص اجتماعی شده است؛ اما در شاخص‌های اقتصادی تأثیر چندانی نداشته است. برای بهبود عملکرد طرح هادی روستایی، بازنگری در تدوین قوانین، شناخت کافی مجریان و برنامه‌ریزان از روستا، تقویت مشارکت و توجه ویژه طرح هادی به اقشار فقیر روستا ضروری به نظر می‌رسد.

فضایی با رویکرد سیستمی شناسایی شده و از این طریق عملکرد اجرای طرح هادی را در پایداری / ناپایداری کالبدی نظام فضایی مورد مطالعه (روستای کندوان) سنجش کرد.

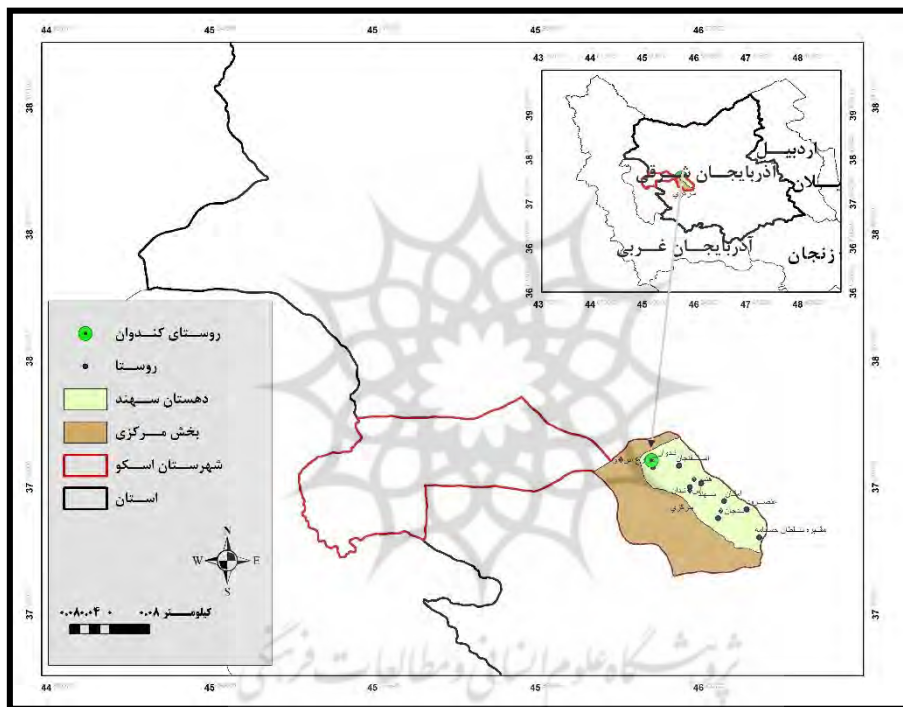
وجه تمایز این پژوهش با مطالعات پیشین در این است که در نوشتار حاضر سعی شده است تا از طریق بررسی‌های اسنادی و نظری مهم‌ترین شاخص‌های توسعه پایدار کالبدی

است. استان آذربایجان شرقی با وسعت ۴۵۲۶۱/۴ کیلومتر مربع در گوشه شمال غربی فلات ایران قرار دارد. جمعیت این استان در سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۳۷۲۴۶۲۰ نفر بوده که نزدیک ۵ درصد از جمعیت کل ایران را به خود اختصاص داده است که حدود ۱۰۸۶۰۸۳ خانوار ساکن این استان بوده‌اند. روستای تاریخی کندوان یکی از روستاهای دهستان سهند است که در دامنه شمالی ارشد داغی و قسمت غربی توده کوهستانی سهند در بخش شرقی دره آبرفتی قرار گرفته است (شکل ۱).

## ۲. روش‌شناسی تحقیق

### ۱.۲. قلمرو جغرافیایی تحقیق

موقعیت جغرافیایی بیان‌گر بسیاری از ویژگی‌های روستا، از جمله حجم جمعیت، نوع فعالیت‌ها، امکان دسترسی به منابع و توان‌های بالقوه برای رشد و توسعه است. بر این اساس، یک موقعیت دشتی در مقایسه با موقعیت کوهستانی از ابعاد مختلف، تفاوت‌های چشم‌گیری دارد (سعیدی، ۱۳۷۹، ص. ۴۰). روستای کندوان در استان آذربایجان شرقی واقع



شکل ۱- نقشه موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

### جدول ۲- ویژگی‌های عمومی روستای مورد مطالعه

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰

نام روستا	استان	شهرستان	موقعیت نسبی	خانوار	جمعیت
کندوان	آذربایجان شرقی	اسکو	در ۲۲ کیلومتری جنوب اسکو در دامنه سرسبز کوه سلطان داغی و ۶۲ کیلومتری جنوب غربی تبریز	۲۰۸	۶۹۱

روش میدانی با پرسش از جامعه محلی و مسئولان روستا به گردآوری اطلاعات از طریق مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه پرداخته شد. براساس سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران، روستای کندوان دارای ۲۰۸ خانوار (۶۹۱ نفر) جمعیت بوده است.

### ۲.۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر به روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است و با توجه به اهداف مورد نظر روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای اسنادی و میدانی است. در روش اسنادی از تکنیک فیش‌برداری و در

برای برآورد حجم نمونه براساس فرمول کوکران، ۳۱۰ نمونه تعیین و به همین تعداد نیز پرسشنامه خانوار توزیع و تکمیل شد. پس از مرحله جمع‌آوری پرسشنامه‌ها در روستاهای یادشده، پرسشنامه‌ها در محیط نرم‌افزار SPSS وارد و مقدار آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی پرسشنامه برابر با ۰/۸۴ محاسبه شد که رقم مناسب و قابل قبولی برای سنجش متغیرها به وسیله ابزار پژوهش (پرسشنامه) است.

### ۳.۲. متغیرها و شاخص‌های تحقیق

برای بررسی رسایی/نارسایی و پایداری/ناپایداری کالبدی سکونت‌گاه روستایی مورد مطالعه سه شاخص و ۱۱ نماگر و

گویه‌های آن‌ها در طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (۱=خیلی کم، ۵=خیلی زیاد) طراحی و ارزیابی شده‌اند (جدول ۳). برای تجزیه و تحلیل آماری پرسشنامه‌ها، با توجه به این که در فرضیه پژوهش، هدف، مقایسه داده‌ها با حد متوسط به دست آمده برای هر کدام از شاخص‌ها و نماگرها است و میانگین‌های محاسبه شده به شرط معناداری و اختلاف میانگین مثبت، نشان‌دهنده موفق بودن طرح هادی در آن زمینه (پایداری) بوده است. بنابراین، آزمون T یک نمونه‌ای می‌تواند آزمون مناسبی برای سنجش فرضیه باشد.

### جدول ۳- متغیرها، شاخص‌ها، نماگرها و گویه‌های پژوهش مبتنی بر دیدگاه توسعه پایدار کالبدی

پورطاهری و همکاران (۱۳۹۰)

متغیر	شاخص	نماگر	گویه
پایداری/ناپایداری کالبدی سکونت‌گاه روستایی	اکولوژیکی	مسکن	میزان استفاده / عدم استفاده از الگوی معماری بومی بهبود وضعیت منظر و سیمای مسکن روستایی و الگوی ساخت‌وساز میزان استفاده از مصالح بومی در الگوی ساخت‌وساز مسکن میزان پیروی/عدم پیروی از الگوهای سنتی برای حفظ هویت کالبدی روستا افزایش ضریب رویارویی مخاطرات و بلایای طبیعی از طریق اجرای طرح‌های کالبدی میزان بهبود وضعیت توسعه کالبدی روستا
		شبکه معابر	میزان بهبود وضعیت کیفی پوشش معابر میزان بهبود وضعیت کمی معابر بعد از اجرای طرح هادی میزان رضایت کلی ساکنان روستا از وضعیت معابر
		کاربری اراضی	میزان سازگاری کاربری‌ها میزان وجود/عدم وجود دفتر دهیاری در کنار جاده اصلی میزان وجود/عدم وجود فضای سبز میزان وجود/عدم وجود مدرسه مناسب میزان تبعیت/عدم تبعیت خانه‌های جدید از جهت توسعه آتی روستا
		بهداشت محیط	میزان وجود/عدم وجود سیستم جمع‌آوری زباله در روستا میزان وجود/عدم وجود محل مناسب دفن زباله در روستا میزان وضعیت دفع آب‌های سطحی از خانه‌ها تا جوی میزان توجه به زیباسازی محیط روستا
		میراث طبیعی و فرهنگی	میزان کمک اجرای طرح هادی به حفظ میراث طبیعی (باغات و چشم‌اندازها) و فرهنگی (بافت‌های بارز).
		اجتماعی نهادی	آموزش
تغییرات اجتماعی	میزان جلوگیری از روند مهاجرتی و ماندگاری جمعیت در روستا		
مشارکت عمومی	میزان گسترش مشارکت مردم در زمینه اقدامات و فعالیت‌های مربوط به روستا و توان‌مندسازی آن‌ها		
اقتصادی	تقویت پایدار فعالیت‌های اقتصادی محلی	میزان تقویت فعالیت‌های اقتصادی محلی (زراعت و غیره)	
	حمایت از ایجاد فعالیت‌های اقتصادی پایدار جدید	میزان حمایت از ایجاد فعالیت‌های اقتصادی پایدار جدید (گردشگری و غیره)	
	افزایش رفاه	میزان بهبود وضعیت شغلی و درآمدی مردم روستا	

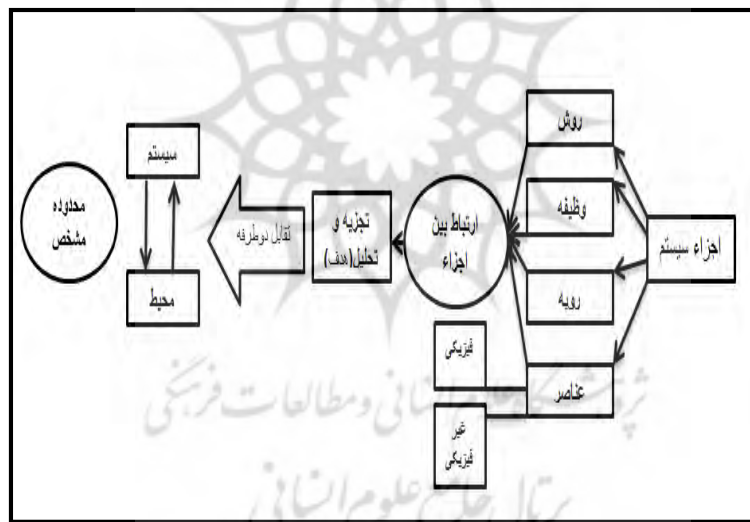
در نظر گرفتن کلیه ارتباطات ممکن (البته در حد امکان) به شناخت کامل‌تری از آن موضوع دست یابد و در موقعیت شناخته‌شده‌تری به فعالیت خود در آن زمینه ادامه دهد (رضوانی، ۱۳۹۱، ص ۵). در واقع، در یک سیستم خوب طراحی شده، عضو منفعل، زاید و یا عضوی که عملکردش بر کل سیستم و دیگر اعضا هیچ تأثیری نداشته باشد، نباید وجود داشته باشد. در یک سیستم، اعضا با هم دیگر تعامل و ارتباط متقابل دارند؛ به عبارت دیگر، اگر یک جای سیستم خوب کار نکند، عملکرد کلی سیستم لطمه می‌بیند در نظریه سیستمی، ارتباط متقابل بین اجزا و یا بین سیستم‌ها، نقش کلیدی و اساسی دارد. اصولاً قوت و ضعف سیستم‌ها تا حد زیادی به همین ارتباط بین اجزایشان برمی‌گردد (رضانده، ۱۳۹۲، ص ۳). در شکل (۲) به روابط و اجزای سیستم پراخته شده است.

### ۳. مبانی نظری پژوهش

در راستای تبیین موضوع پژوهش، به بررسی مباحث نظری شامل رویکرد سیستمی، توسعه پایدار (کالبدی) روستایی و مهم‌ترین شاخص‌های آن (در چهارچوب رویکرد سیستمی) و نیز طرح هادی روستایی پرداخته می‌شود.

#### ۳.۱. رویکرد سیستمی

یکی از مکاتبی که امروزه در اغلب حوزه‌های علمی مقبولیت یافته است و بررسی‌ها و تجزیه و تحلیل‌های علمی بر مبنای آن انجام می‌گیرد، دیدگاه و تفکر نظام‌گرا و مکتب سیستمی است. ویژگی مثبت این دیدگاه، پرهیز از تفکر تک‌بعدی و یک‌سونگر است. فردی که جهان‌بینی و نحوه تفکر خود را بر نگرش سیستمی استوار می‌کند، با پرهیز از یک‌سونگری می‌کوشد با بررسی درباره کلیت یک موضوع و با



شکل ۲- روابط و اجزای سیستم

مأخذ: یافته‌های پژوهش: ۱۳۹۴

هستند، نباید دارای نارسایی‌های کالبدی باشد؛ زیرا باعث می‌شود روستا با مشکلات عدیده‌ای در بافت و ساختار اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی خود شود و معضلات زیادی را به بار آورد که شرایط زندگی برای مردم روستا را با مشکل روبه‌رو کند. پس می‌توان از طریق شناخت پایداری و ناپایداری کالبدی روستاها به شناخت نارسایی‌های کالبدی موجود در روستاها پی برد و اقداماتی در رفع این مشکلات انجام داد تا شاهد بهبود شرایط زندگی در نواحی روستایی باشیم.

بنابراین، کالبد کلیتی است واحد که این کلیت با اجزا و روابطی که با هم دارند، آن را به وجود آورده‌اند و می‌توان آن را یک نظام سیستمی به شمار آورد. در واقع، کالبد از اجزایی که در تعامل و تقابل با هم هستند، به وجود آمده است که اگر خللی در یکی از این اجزا به وجود آید، باعث آسیب‌رسانی به سایر اجزا نیز می‌شود و مانع از رسیدن سیستم به هدف مطلوب و نهایی که همان کالبدی است که بدون عیب و نقص و فاقد نارسایی باشد، می‌شود. با توجه به این که ساختار روستا سیستمی می‌باشد که همه اجزای آن در تعامل با هم دیگر

همچنین، جوامع روستایی به عنوان بخشی از نظام سلسله‌مراتب سکونت‌گاهی کشور طی دهه‌های اخیر با توجه به دگرگونی‌های حاصل از سیاست‌های اجتماعی اقتصادی بخش‌های دولتی و خصوصی، ضمن ایجاد رابطه‌ای پیچیده و تنگاتنگ با جوامع شهری دست‌خوش تغییرات و دگرگونی‌های بسیاری در عرصه کالبدی خود شده‌اند که شناخت و تبیین ابعاد این دگرگونی‌ها در راستای برنامه‌ریزی و ارائه الگویی مناسب جهت توسعه و آبادانی روستاها و نیز فراهم کردن محیط زیستی شایسته و درخور روستاییان مهم می‌باشد. در این بین، بافت کالبدی- فیزیکی روستاها به عنوان تجلی‌گاهی از شیوه زیستی- فرهنگی روستاییان (چه نتیجه یک روند شکل‌پذیری مبتنی بر برنامه و یا حاصل برپایی و گسترش خودبه‌خودی باشد)، در گذر زمان و با تغییر در ساختار و کارکرد روستاها و پدید آمدن نیازمندی‌های نوین برای روستاییان، اگر نتواند خود را با شرایط زمان و مکان آن جامعه سکونت‌گاهی وفق دهد، به‌مرور باعث ایجاد عدم رفاه اجتماعی، توسعه‌نیافتگی روستایی و در نهایت، مهاجرت روستاییان از آن مکان سکونتی خواهد گشت (شمس‌الدینی، ۱۳۸۷، ص. ۴۲).

### ۳.۳. توسعه پایدار روستایی

توسعه پایدار روستایی عبارت است از مدیریت و حفظ منابع طبیعی موجود و جهت‌دهی به تغییرات فنی و نهادی به طریقی که دست‌یابی به نیازهای بشری و برآوردن مستمر این نیازها؛ چه در حال حاضر و چه در آینده برای مردم روستا و شهر تضمین شود. چنین توسعه‌ای، پایداری منابع ارضی، آبی و همچنین، منابع ژنتیک گیاهی و حیوانی را حفظ می‌کند، موجب زوال محیط زیست نمی‌شود و از لحاظ فنی، مناسب، از لحاظ اقتصادی ماندنی و از نظر اجتماعی مقبول است (فانو، ۲۰۰۳). با این برداشت می‌توان توسعه پایدار روستایی را شامل فرآیند تغییرات اجتماعی، اقتصادی، محیطی دانست که برای افزایش رفاه طولانی‌مدت در کل جامعه طراحی می‌شود. در همین راستا، برنامه‌ریزی توسعه کالبدی فقط مجموعه‌ای از پروژه‌ها و طرح‌هایی نیست که برای نواحی روستایی تهیه می‌شود؛ بلکه فرآیندی است پویا و آینده‌نگر که با توجه به اشکال تغییر، سازمان‌دهی این اشکال از جنبه‌های اکولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی مد نظر قرار می‌دهد تا اهداف توسعه پایدار را که همان دست‌یابی به حق توسعه‌یافتگی و زندگی شرافتمندانه است از طریق خود مردم و به وسیله آن‌ها و با

تسهیل‌گری بیرونی‌ها تحقق بخشد و زندگی روستایی را تغییر دهد یا بهبود بخشد. بنابراین، برنامه‌ریزی توسعه کالبدی برآیند نظمی متمرکز بر سازمان‌دهی، جهت‌دهی، تسهیل‌گری و مدیریت رشد و توسعه سکونت‌گاه‌های انسانی است که بر استفاده کارآمد و پایدار از زمین و حفاظت از منابع مرتبط با آن تأکید می‌ورزد (رکن‌الدین افتخاری، بدری، سنجاسی قیداری، ۱۳۹۰، صص. ۲۰-۱۹). تحقق برنامه‌ریزی کالبدی و توسعه پایدار کالبدی، مستلزم شناخت عناصر و مؤلفه‌های پایداری به منظور دست‌یابی به یک‌پارچگی میان بعد کالبدی و سایر ابعاد محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد (هی‌شام، ۲۰۱۱، ص. ۱۰۲۴).

مهم‌ترین شاخص‌های توسعه پایدار کالبدی<sup>۵</sup> فضایی در چهارچوب رویکرد سیستمی به شرح جدول (۴) است. در این راستا، طرح‌های هادی روستایی، اولین تلاش سازمان‌یافته و فراگیر ملی برای سامان‌دهی کالبدی روستاهای کشور است که از سال ۱۳۶۷ تا کنون برای بیش از بیست هزار روستا تهیه و در بیش از هشت هزار روستا به اجرا گذاشته شده است. طرح هادی روستایی با درپیش گرفتن رویکردی مبتنی بر محوریت تحولات کالبدی در توسعه روستاها به اجرای پروژه‌های اجرایی دهگانه‌ای پرداخته است که همگی در پی دگرگون کردن کالبد روستاها و به تبع آن، توسعه روستایی بودند. اگرچه تمامی این پروژه‌ها بر جنبه کالبدی استوار شده‌اند، بی‌تردید این تغییر و دگرگونی در کالبد روستاها، دیگر ابعاد توسعه روستایی مانند اقتصادی و اجتماعی را تحت تأثیر قرار خواهد داد (مظفر، حسینی، سلیمانی، ترکاشوند، ۱۳۸۷، ص. ۱۱). در واقع، طرح هادی روستایی که اجرا شده و جنبه کالبدی دارد، می‌تواند یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت توسعه روستایی در ایران باشد. در واقع، طرح هادی روستایی طرحی است که ضمن سامان‌دهی و اصلاح بافت موجود، میزان و مکان گسترش آتی و نحوه استفاده از زمین برای عملکردهای مختلف از قبیل مسکونی، تجاری و کشاورزی و تأسیسات و تجهیزات و نیازمندی‌های عمومی روستایی را بر حسب مورد در قالب مصوبات طرح‌های سامان‌دهی فضا و سکونت‌گاه‌های روستایی یا طرح جامع ناحیه‌ای تعیین می‌کند (مرکز مطالعات شهری و روستایی، ۱۳۸۵، ص ۷).

اهداف کلی طرح هادی عبارت‌اند از:

الف) ایجاد زمینه توسعه و عمران روستاها با توجه به شرایط فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی؛



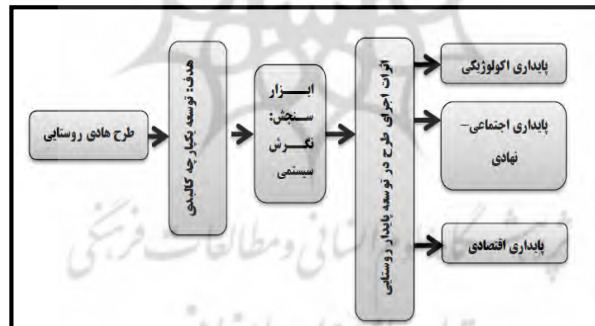
در این راستا، فرآیند کلی تهیه طرح هادی شامل مرحله مقدماتی، مرحله تهیه طرح هادی، تصویب طرح هادی و اجرای آن می‌شود (بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۱۳۹۱، صص. ۹۷-۹۲). شکل (۳) مدل مفهومی پژوهش را مبتنی بر نگرش سیستمی و توسعه پایدار نشان می‌دهد.

ب) تأمین عادلانه امکانات از طریق ایجاد تسهیلات اجتماعی، تولیدی، رفاهی؛  
ج) هدایت وضعیت فیزیکی روستا؛  
د) ایجاد تسهیلات لازم جهت بهبود مسکن روستاییان و خدمات محیط‌زیستی و عمومی.

#### جدول ۴- مهم‌ترین شاخص‌های توسعه پایدار سکونت‌گاه‌های روستایی در چهارچوب رویکرد سیستمی

مأخذ: سازمان ملل<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶، ص. ۱۲۶؛ رکن‌الدین افتخاری و همکاران (۱۳۹۰)؛ پورطاهری، ۱۳۹۰، ص. ۴۰، ۳۷

متغیر	شاخص	گویه
توسعه پایدار کالبدی <sup>۱</sup> فضایی	اکولوژیکی	ساختار محیطی (دشتی)، سلسله‌مراتب عملکردی سکونت‌گاه‌ها، تغییرات کاربری اراضی؛ مدیریت پایدار زمین، آب و خاک؛ نگهداری باغات، چشم‌اندازها و میراث طبیعی، حفظ بافت‌های با ارزش، قابلیت دسترسی به خدمات، حمل‌ونقل و ارتباطات روستایی، بهسازی و ارتقای کیفیت مسکن، افزایش ضریب رویارویی مخاطرات و بلایای طبیعی از طریق اجرای طرح‌های کالبدی؛ روابط متقابل فضایی (روستا-روستا؛ روستا-شهر و شهر <sup>۳</sup> روستا)
	اجتماعی	آموزش، سطح سواد، میراث فرهنگی و گردشگری پایدار، کمک توسعه کالبدی به تغییرات اجتماعی (مهاجرپذیری، رشد جمعیت)، ساختار سنی و جنسی جمعیت، بهبود کیفیت زندگی
	اقتصادی	ساختار اقتصادی، تقویت پایدار فعالیت‌های اقتصادی محلی، حمایت از ایجاد فعالیت‌های اقتصادی پایدار جدید، فقر و توزیع درآمد
	نهادی	تصمیم‌گیری یک‌پارچه؛ دولت و نقش جامعه مدنی؛ چهارچوب نهادی و قانونی و مشارکت عمومی



شکل ۳- مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش: ۱۳۹۴

طوری که وضعیت پایداری روستای مورد مطالعه در نماگرهای مختلف مربوط به شاخص اکولوژیکی (مسکن، شبکه معابر، کاربری اراضی، بهداشت محیط و میراث طبیعی و فرهنگی)، اجتماعی<sup>۱</sup> (نهادی (آموزش، تغییرات اجتماعی و مشارکت عمومی) و اقتصادی (تقویت پایدار فعالیت‌های اقتصادی محلی، حمایت از ایجاد فعالیت‌های اقتصادی پایدار جدید و افزایش رفاه) اختلاف میانگینی پایین‌تر از حد متوسط را نشان می‌دهد. با توجه به جدول (۶)، همان‌گونه که نتایج آزمون T حاصل از حاصل جمع گویه‌ها نشان می‌دهد، در مورد سه شاخص اکولوژیکی، اجتماعی<sup>۱</sup> نهادی و اقتصادی، درجه آزادی به صورت  $df = 309$  و مقدار آماره آزمون به ترتیب ۱۹٫۳-؛

#### ۴. یافته‌های پژوهش

**فرضیه:** وضعیت پایداری اکولوژیکی؛ اجتماعی<sup>۱</sup> نهادی و اقتصادی محدوده مورد مطالعه تحت تأثیر اجرای طرح هادی در سطح پایینی قرار دارد. همان‌طور که جدول (۵) به طور تفصیلی نشان می‌دهد، نتایج آزمون T مؤید این است که در مورد نماگرهای مربوط به هر شاخص نیز سطح معناداری به صورت  $(sig = 0.000)$  می‌باشد. بنابراین، فرض صفر (یعنی برابری میانگین جامعه با حد متوسط یا میانگین فرضی) با ۹۵ درصد اطمینان رد می‌شود؛ به این معنی که به لحاظ آماری تفاوت معناداری بین میانگین جامعه و میانگین فرضی وجود دارد؛ به



معناداری بین میانگین جامعه و میانگین فرضی وجود دارد؛ به طوری که وضعیت پایداری اکولوژیکی؛ اجتماعی<sup>۰</sup> نهادی و اقتصادی محدوده مورد مطالعه تحت تأثیر اجرای طرح هادی میانگینی پایین تر از حد متوسط را نشان می دهد.

۱۶،۱- و ۶،۲- بوده و سطح معناداری در هر سه مورد به صورت (sig= ۰،۰۰۰) می باشد. بنابراین، فرض صفر (یعنی برابری میانگین جامعه با حد میانگین فرضی) با ۹۵ درصد اطمینان رد می شود؛ به این معنی که به لحاظ آماری تفاوت

#### جدول ۵- نتایج آزمون T یک نمونه ای (در مورد نماگرها)

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۴

شاخص	نماگر	میانگین محاسبه شده	مقدار عددی آزمون	درجه آزادی (Df)	آماره T	سطح معناداری (Sig)
اکولوژیکی	مسکن	۲،۳	۳	۳۰۹	-۲۰،۹	۰،۰۰۰
	شبکه معابر	۲،۵	۳	۳۰۹	-۹،۲	۰،۰۰۰
	کاربری اراضی	۲،۱	۳	۳۰۹	-۲۵،۳	۰،۰۰۰
	بهداشت محیط	۲،۷	۳	۳۰۹	-۶،۴	۰،۰۰۰
	میراث طبیعی و فرهنگی	۲،۵	۳	۳۰۹	-۷،۵	۰،۰۰۰
اجتماعی <sup>۰</sup> نهادی	آموزش	۲،۲	۳	۳۰۹	-۱۲،۳	۰،۰۰۰
	تغییرات اجتماعی	۲	۳	۳۰۹	-۱۵،۴	۰،۰۰۰
	مشارکت عمومی	۲،۴	۳	۳۰۹	-۹،۵	۰،۰۰۰
اقتصادی	تقویت پایدار فعالیت های اقتصادی	۲،۷	۳	۳۰۹	-۶،۹	۰،۰۰۰
	حمایت از ایجاد فعالیت های اقتصادی پایدار جدید	۲،۷	۳	۳۰۹	-۴،۵	۰،۰۰۰
	افزایش رفاه	۲،۹	۳	۳۰۹	-۱،۶	۰،۰۰۰

#### جدول ۶- نتایج آزمون T یک نمونه ای

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۴

شاخص	میانگین محاسبه شده	مقدار عددی آزمون/ حد متوسط	درجه آزادی (Df)	آماره T	سطح معناداری (Sig)
اکولوژیکی	۲،۴	۳	۳۰۹	-۱۹،۳	۰،۰۰۰
اجتماعی- نهادی	۲،۲	۳	۳۰۹	-۱۶،۱	۰،۰۰۰
اقتصادی	۲،۷	۳	۳۰۹	-۶،۲	۰،۰۰۰

م مصالح صنعتی اغلب م ساکن از آجر و سیمان و آهن احداث می شود. الحاق عناصر کاربری جدید و بعضاً نامناسب و هم جواری با بافت های قبلی باعث از بین رفتن هویت سنتی روستا شده است و در طرح هادی پیشنهادی هیچ اشاره برای تلاش به حفظ هویت کالبدی روستا نشده است. برای جلوگیری از ساخت و سازهای ناموزون بر ساخت و سازهای این روستا از طرف بنیاد مسکن نظارت شده و از ساخت و سازهای خودسرانه جلوگیری می شود.

حریم بناها به طور دقیق مشخص نشده است و نحوه قرارگیری مسکن نسبت به هم حالت پلکانی دارد؛ ولی در طرح هادی پیشروی بناها در امتداد جاده اصلی پیشنهاد داده که در حال حاضر اجرا می شود.

برخی از مصادیق ناپایداری وضعیت شاخص های مزبور براساس بررسی های میدانی صورت گرفته به شرح ذیل می باشد: با توجه به این که در طرح هادی موجود به این مورد اشاره ای نشده است: مسکن قدیمی به دلیل صخره ای بودن تا حدودی مقاوم می باشند و بیشتر مسکن نوساز از اصول ساخت و ساز پیروی کرده اند؛ ولی در این بین مسکنی نیز وجود دارند که به دلیل نوع مصالح به کاررفته و ایستایی پایین آنها عمدتاً از نظر استحکام، شرایط مطلوب برای زندگی ندارند (شکل ۴).

در اطراف روستا مصالح خاصی به جز سنگ و خاک و ماسه و چوب وجود ندارد و مسکن و ابنیه در گذشته با استفاده از چوب و گل احداث شده؛ ولی در سال های اخیر با گسترش

- در رابطه با میزان تغییر کاربری اراضی، تا حدودی زمین‌های کشاورزی نزدیک روستا به کاربری‌هایی که در رابطه با رفع نیاز گردش‌گران (آلاچیق، سرویس بهداشتی، نمایشگاه‌های دائمی صنایع محلی و مواد غذایی) و همچنین برای کاربری‌های پیشنهادی طرح‌شده تغییر یافته است

- عدم سازگاری بین کاربری‌های مسکونی و شرکت تعاونی، بین کاربری مسکونی و شورای حل اختلاف روستا، کاربری آموزشی با پایگاه مقاومت بسیج، کاربری مسکونی با پست بانک و مشهود است. با توجه به بافت سنتی و تاریخی روستا حریم‌ها در خطوط انتقال نیروی برق رعایت نشده، رودخانه موجود در روستا که در پایین دست کاربری‌های مسکونی قرار گرفته، حریم آن رعایت شده؛ ولی نسبت به کاربری‌های اطراف رودخانه (مغازه‌ها، کافی‌شاپ‌ها و رستوران‌ها) عدم رعایت حریم‌ها ملاحظه می‌شود. آن گونه که در طرح هادی پیشنهاد شده است، عملاً فضایی برای فعالیت‌های ورزشی اختصاص نیافته است. در رابطه با فضای سبز و پارک، پارکی برای استفاده روستاییان و گردش‌گران در نظر گرفته است.

برای روستا سیستم بهداشتی دفع فاضلاب وجود نداشته؛ به صورتی که فاضلاب توالت‌ها در چاه‌های جذبی ذخیره می‌شود و آب‌های خانگی در معابر جریان یافته و با توجه به این که یکی از مسائل مورد توجه در طرح هادی دفع آب‌های سطحی است، با توجه به شیب معابر برای هدایت آب‌های سطحی پیشنهاد به ایجاد کانیو در دو جهت معابر شده است که این پیشنهاد در محله اصلی روستا اجرا شده است. بهداشت معابر فرعی روستا به دلیل پوشش نامناسب معابر روستا و شیب زیاد و عرض کم معابر و دفع فضولات دام‌ها در کنار معابر بسیار نامناسب می‌باشد و هیچ اقدامی برای رفع این نارسایی‌ها صورت نگرفته است (شکل ۵).

روستای مورد مطالعه، سیستم بهداشتی دفع فاضلاب وجود نداشته؛ به صورتی که فاضلاب سرویس‌های بهداشتی، در چاه‌های جذبی ذخیره می‌شود و آب‌های خانگی در معابر جریان یافته و با توجه به این که یکی از مسائل مورد توجه در طرح هادی دفع آب‌های سطحی است، با توجه به شیب معابر برای هدایت آب‌های سطحی پیشنهاد به ایجاد کانیو در دو جهت معابر شده است که این پیشنهاد در محله اصلی و جاده اصلی روستا اجرا شده است.



شکل ۴- الگوی معماری، کیفیت نما و سیمای مسکن  
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴



شکل ۵- وضعیت نامناسب بهداشت معابر روستا  
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۴

رفع نارسایی‌ها و بسترسازی برای تحقق توسعه پایدار در این مناطق عمل‌کنند، از ضروریات است. در اثر غلبه برنامه‌ریزی بخشی و نبود رویکرد سیستمی در حوزه توسعه روستایی، به‌رغم انجام فعالیت‌های گسترده توسط نهادهای مرتبط مانند بنیاد مسکن، فضا‌های روستایی کشور هم‌چنان با ناپایداری در ابعاد مختلف محیطی، اجتماعی- نهادی، اقتصادی و کالبدی مواجه هستند.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

سازمان کالبدی روستا در فرآیندی تعاملی با حضور عواملی چون تمایلات، علایق و اهداف جامعه از یک سو و نیروهای محیطی (تسهیل‌گر و یا محدودکننده) از سوی دیگر شکل گرفته‌اند و با توجه به این که روستا‌های کشور دچار نارسایی‌های زیادی در بافت و کالبد خود می‌باشند؛ شناسایی این نارسایی‌ها و تهیه و اجرای طرح‌های مرتبطی که در جهت

مشارکت عمومی) و اقتصادی (تقویت پایدار فعالیت‌های اقتصادی محلی، حمایت از ایجاد فعالیت‌های اقتصادی پایدار جدید و افزایش رفاه) در روستای کندوان در حد پایینی بوده و این امر نشان می‌دهد که به‌رغم تلاش‌های صورت‌گرفته، تهیه و اجرای طرح هادی روستایی به دلایلی که مطرح شد، نتوانسته در جهت رفع نارسایی‌های کالبدی و پایداری نظام فضایی مورد بررسی (روستای کندوان) عمل کند. در واقع، بروز چالش‌های گوناگون در ابعاد محیطی-اکولوژیکی (مانند: عدم استفاده از الگوی معماری بومی در ساخت‌وسازهای جدید، وضعیت نامناسب منظر و سیمای مسکن روستایی و الگوی ساخت‌وساز، میزان کم استفاده از مصالح بومی در الگوی ساخت‌وساز مسکن، عدم پیروی از الگوهای سنتی برای حفظ هویت کالبدی روستا در ساخت‌وسازهای جدید، کاهش ضریب رویارویی مخاطرات و بلایای طبیعی (زلزله و سیل) در روستا از طریق اجرای طرح هادی و وضعیت نامناسب توسعه کالبدی روستا، وضعیت نامناسب معابر روستا، عدم سازگاری برخی از کاربری‌ها، عدم تبعیت خانه‌های جدید از جهت توسعه آتی روستا، عدم وجود سیستم جمع‌آوری و محل دفن زباله در روستا، کم‌توجهی به زیباسازی محیط روستا و کم‌توجهی اجرای طرح هادی به حفظ میراث طبیعی مثل باغات و چشم‌اندازها و فرهنگی همانند بافت‌های بارز روستا)، اجتماعی-نهادی (مهاجر فرستی شدید، مشارکت اندک مردم در زمینه اقدامات و فعالیت‌های مربوط به روستا و سطح کم آگاهی مردم) و اقتصادی (حمایت کم اجرای طرح هادی در جهت پایداری فعالیت‌های اقتصادی محلی، بیکاری و سطح پایین رفاه مردم) مؤید ضعف عملکردی طرح هادی در روستای مورد مطالعه می‌باشد و روند ناپایداری توسعه را نشان می‌دهد. در جهت پایداری روستای مورد مطالعه پیشنهادهایی به شرح ذیل مطرح می‌شود:

- با توجه به نظر روستاییان و مشاهدات محلی مشخص شد که اجرای طرح هادی در روستای کندوان در رابطه با بهبود وضعیت معابر فرعی و بهداشت آن‌ها میانگین‌های کمتری نسبت به حد متوسط داشته است که نشان‌دهنده عملکرد ضعیف طرح هادی در این رابطه است و باید توجه بیشتری در این زمینه که موجب بهتر شدن وضعیت کالبد روستا می‌شود، صورت گیرد.

طرح هادی روستایی در فاصله بیش از دو دهه گذشته، گام مهمی را در سامان‌دهی فضایی عرصه‌های روستایی کشور برداشته است و با وجود کاستی‌های موجود، این طرح‌ها اقدام به نسبت مؤثری در هدایت توسعه فیزیکی روستاها به شمار می‌آیند و با توجه به این که در طرح‌های هادی، بهبود وضعیت فیزیکی روستاها در اولویت است. از این رو، یکی از مهم‌ترین اقدامات طرح مزبور، رفع نارسایی‌های کالبدی روستایی می‌باشد و به عنوان ابزاری مهم در سامان‌دهی بافت کالبدی روستاها تلقی می‌شود.

البته باید ذکر کرد که با توجه به این که شرح خدمات طرح هادی و اهداف کلان و خرد آن (فرابخشی و چندبعدی است و در آن به روشنی به ابعاد مختلف محیطی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی تأکید شده)؛ ولی در واقعیت امر، مسؤلیت اساسی سازمان متولی طرح؛ یعنی بنیاد مسکن (به لحاظ قانونی به صورت بخشی و غالباً کالبدمحور می‌باشد). از این رو، تعارضی آشکار در فرآیند تهیه، اجرا و بازنگری طرح و نیز امکان تحقق عملی اهداف آن در جهت توسعه پایدار کالبدی-فضایی مشاهده می‌شود.

نتایج مطالعه نشان می‌دهد که پروژه‌های موفق در زمینه توسعه روستایی پروژه‌هایی بودند که همواره مبتنی بر اصول توسعه پایدار و براساس اولویت‌های جامعه محلی انتخاب و اجرایی شدند و در این مسیر از مشارکت و همکاری نیروی کار محلی و منابع مالی و غیره در سطح روستاها نیز بهره‌گیری شده است. این امر باعث شده تا مردم محلی در جهت حفاظت از خروجی پروژه‌های توسعه‌ای و عمرانی توانمند شده و انگیزه بالاتری داشته باشند. همچنین، نتایج مطالعه کمیسیون برنامه‌ریزی استرالیا (۲۰۱۲) نشان می‌دهد که الگوی برنامه‌های ساختاری محلی باید فرآیند تهیه و برنامه‌ریزی توسعه کاربری اراضی (آمایش)، زیرساخت‌ها و تسهیلات را در مقیاس محلی هماهنگ کنند و یک چهارچوب برنامه قانونی را برای تسهیل توسعه آتی سکونت‌گاه‌ها در چهارچوب مؤلفه‌های توسعه پایدار فراهم سازند. در همین راستا و هم‌سو با فرآیند مطالعات جهانی مزبور، نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد که در مجموع، طرح هادی در نماگرهای مختلف مربوط به شاخص پایداری اکولوژیکی (مسکن، شبکه معابر، کاربری اراضی، بهداشت محیط و میراث طبیعی و فرهنگی)، اجتماعی<sup>۹</sup> (آموزش، تغییرات اجتماعی و

- در رابطه با رفع نارسایی‌های کالبدی روستای کندوان لازم است برنامه‌ها و اقدامات اصولی انجام شود تا باعث بهبود کالبد روستا شده و تداوم هویت آن را به ارمغان آورد.

- جلوگیری از ورود عناصر و قوانین مکتوب شهری به حوزه روستایی و بازنگری آن‌ها به گونه‌ای که فضای روستایی از فضای شهری متمایز و بر پایه توان‌های نواحی روستایی باشد.

- لزوم حفظ کاربری اراضی، به‌ویژه مزارع کشاورزی و باغ‌ها و نظارت بر رشد و گسترش مناسب و نظام‌مند بافت کشاورزی.

- ظرفیت‌سازی نهادی و قانونی برای تسهیل و افزایش مشارکت مردمی در روند توسعه کالبدی روستای مورد مطالعه که می‌تواند ظرفیت ماندگاری جمعیت روستایی را ارتقا دهد.

#### یادداشت‌ها

1. Hisham
2. United Nation

- زه‌کشی مناسب کانال‌های دفع آب‌های سطحی معابر و توجه به شیب معابر از عوامل بسیار تأثیرگذار در شرایط کالبد روستای مورد مطالعه می‌باشد که باید در اولویت قرار گیرند.

- از جمله عواملی که در رابطه با امر ماندگاری روستاییان و ارتقای کیفیت زندگی آن‌ها، همچنین جلوگیری از مهاجرت آن‌ها به شهر اسکو و سایر کانون‌های شهری استان همواره نقش کلیدی ایفا می‌کند، بهبود خدمات روستایی و سهولت در دسترسی به این خدمات برای روستاییان و بهبود شرایط کالبدی روستا می‌باشد که در اجرای طرح هادی باید به آن پرداخته شود و طرح‌های هادی روستایی الزاماً باید منجر به بهبود کیفیت دسترسی به خدمات روستایی نسبت به قبل از اجرای آن‌ها شوند.

- در رابطه با بحث مسکن روستایی، در صورت اجرای طرح‌های هادی و بهسازی، ایجاد مسکن جدید باید مبتنی بر نگرش سیستمی و کلی‌نگر و متناسب با شرایط و الزامات روستا و شاخص‌ها و اصول توسعه پایدار کالبدی در زمینه‌های محیطی- اکولوژیکی، اجتماعی- نهادی و اقتصادی باشد.

## References

1. Anabestani, A. A. (1388/2009). Assessment of the performance effects of rural physical projects (Case Study: West villages of Khorasan Razavi). *Proceeding of the First National Conference on Housing and Development of Villages* (pp 1-6), University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. [In Persian].
2. Anabestani, A. A. (1391/2012). Evaluation of rural development projects and its role in development of villages from the perspective of the villagers (Case study: Jahrom county). *Human Geography Research Journal*, 44 (82), 110-93. [In Persian]
3. Bahraimi, H. (1390/2011). *Land-use planning in the affected areas of the Earthquake (Case study: Manjil, Roodbar and Loshan)* (1<sup>th</sup> Ed.). Tehran: Iran's natural disaster center. [In Persian]
4. Center for studies and specialized services in urban and rural. (1385/2006). *Introduction to control and monitor pilot projects on rural construction*. Tehran: Iranian Municipality Organizations and Village Administrations. [In Persian]
5. FAO (2003). Training module on participatory planning and management.
6. Fathi-e-Beyranvand, M. (1387/2008). Pathology of the urban distressed areas (barriers, weaknesses, strategies). *Proceeding of the first Conference on Urban Distressed Areas* (pp. 5-12), Group of Companies ideals Mashhad, Iran. [In Persian]
7. Hisham, E. (2011). Sustainable development criteria set for the transportation hubs of the national association of provinces planning. *Procedia Engineering*, 21, 1042-1055.
8. Housing Foundation of Islamic Revolution. (1391/2012). *Rural proprietary set of rules and regulations* (2<sup>th</sup> Ed.). Tehran: Islamic Revolution Housing Foundation Publication. [In Persian]
9. IFAD. (2006). Sustainability of Rural development projects. TANGO Press.
10. Moseley, M. J. (2004). Sustainable rural development: the role of community involvement and local partnerships. *Nato Science Series Sub Series V Science and Technology Policy*, 41, 125-135.
11. Movlaei-e-Hashjin, N. (1390/2011). Geographical analysis of rural development area facilities anklets in the Khalkhal area. *Journal of Environmental Management*, 4(13), 21-40. [In Persian]

12. Mozafar, F., Hosseini, S., Soleimani, M., & Torkashvand, A. (1387/2008). Conducting environmental impact assessment projects the villages of Iran. *Journal of Environmental Sciences*, 5 (3), 32-11. [In Persian]
13. Pourtaheri, M., Roknoddin-e-Eftekhari, A., & Abbasi, M. (1391/2012). Performance evaluation of the rural development projects in physical development of rural settlements (Case study: villages of Nabout and Khoran, Iyvangahrb). *Journal of Geography & Environmental Sustainability*, 2 (5), 25-36. [In Persian]
14. Pourtaheri, M., Roknoddin-e-Eftekhari, A., & Badri, S.A. (1390/2011). Strategies and policies of physical development of rural settlements (with an emphasis on international experience, and Iran, (1<sup>th</sup> Ed.). Tehran: Islamic Revolution Housing Foundation. [In Persian]
15. Rabiefar, V., Sanatimonfared, S., Sashoorpour, M., & Hazrati, M. (1394/2015). Analyze and evaluate the effects of rural development projects on socio-economic development of rural settlements (Case study: villages of the province). *Journal of Regional Planning*, 17(1), 90- 75. [In Persian]
16. Rezazadeh, H. (2013). Systems thinking in simple language. *Security, Social Security*, 3-8. [In Persian]
17. Rezvani, M.R. (2012). The feasibility of developing a systemic approach to tourism in villages on the edge of the desert Meighan, Arak. *Journal of Economics Space and Rural Development*, 1(2), 8-5. [In Persian]
18. Roknoddin-e-Eftekhari, A., Badri, S.A., & Sojasi Qeydari, H. (1390/2011). *Theoretical fundamentals of physical planning in rural areas* (1<sup>th</sup> Ed.). Tehran: Islamic Revolution Housing Foundation. [In Persian]
19. Saidi, A. (2000). Sustainable development and Unsustainable rural development. *Journal of Housing & Revolution* (2), 45-40. [In Persian]
20. Saidi, A. (2010). Spatial assessing of development approaches of rural settlements. *Proceeding of the First International Conference on Rural Settlements: Housing and texture "spatial dimensions - Village housing area*, (2) 350-235. [In Persian]
21. United Nations. Department of Economic. (2007). *Indicators of sustainable development: Guidelines and methodologies*. New York: United Nations Publications.