

## ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در توسعه کالبدی روستاها از دیدگاه روستاییان (مورد مطالعه: شهرستان رباط کریم - استان تهران)

وحید ریاحی\* - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیای انسانی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران  
سمیه عزیزی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیای انسانی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۷/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۳۱

### چکیده

**مقدمه:** تهیه و اجرای طرح هادی روستایی به منظور توسعه فیزیکی روستاهای ایران اجرا شده است. ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح‌ها موضوع مهمی است که می‌تواند از یک‌سو پیامدهای اجرای طرح را در روستاها مشخص کند و از سوی دیگر با شناسایی قوت‌ها و ضعف‌های موجود، اطلاعات لازم را برای مدیریت بهتر طرح‌ها فراهم نماید.

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح هادی در شهرستان رباط کریم تهیه شده است.

**روش‌شناسی و تحقیق:** این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بوده که به منظور پیشبرد آن از دو روش اسنادی و پیمایشی استفاده شده است. در روش اسنادی به مطالعه و بررسی کتب، مجلات و دیگر اسناد مرتبط با موضوع پژوهش پرداخته شده و در روش پیمایشی از تکنیک پرسش‌نامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. سپس در محیط‌های نرم‌افزار آماری Excel و Spsswin23، از آزمون t تک نمونه‌ای جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. جامعه آماری شامل ۱۳ روستا از دو دهستان منجیل آباد و وهن آباد هستند که نزدیک به بیش از یک دهه طرح هادی در آن‌ها به اجرا درآمده است. تعداد حجم نمونه با روش نمونه‌گیری کوکران ۲۷۰ خانوار بوده که به صورت نمونه‌گیری تصادفی مورد پرسش‌گری قرار گرفتند.

**قلمرو جغرافیایی پژوهش:** شهرستان رباط کریم در جنوب غربی استان تهران، با مساحتی معادل ۵۴۹ کیلومترمربع از شمال به شهرستان‌های شهریار و کرج، از شرق و جنوب به شهرستان‌های ری و اسلامشهر و از غرب به شهرستان‌های ساوه محدود است.

**یافته‌ها و بحث:** یافته‌های مطالعه بر اساس نتایج به دست آمده از آزمون t تک نمونه‌ای نشان می‌دهد، اجرای طرح هادی در روستاهای مورد مطالعه به ترتیب بهترین عملکرد را در متغیرهای مسکن (۳/۸۳)، توزیع خدمات (۳/۷۷)، شبکه معابر (۳/۶۷) و زیست‌محیطی (۳/۳۰) داشته است. **نتایج:** بنابراین اجرای طرح هادی در محدوده مورد مطالعه به طور نسبی عملکرد موفقیت‌آمیز و تأثیرات مثبت و معناداری را بر بعد کالبدی داشته است. اما میزان تأثیرات کالبدی طرح در هر یک از متغیرها و مؤلفه‌های کالبدی با یکدیگر تفاوت دارد.

**واژه‌های کلیدی:** ارزیابی، طرح هادی، توسعه کالبدی روستاها، شهرستان رباط کریم

### نحوه استناد به مقاله:

ریاحی، وحید و عزیزی، سمیه. (۱۴۰۰). ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در توسعه کالبدی روستاها از دیدگاه روستاییان (مورد مطالعه: شهرستان رباط کریم - استان تهران). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۶(۴)، ۷۲۷-۷۴۰.  
<https://dori.net/dor/20.1001.1.25385968.1400.16.4.6.5>

## مقدمه

با پیدایش نگرش سیستمی به برنامه‌ریزی و تکامل فرایند برنامه‌ریزی در اواخر دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰، ارزیابی به عنوان یکی از ارکان مهم این فرایند مورد توجه و تأکید قرار گرفت (Azizpour et al., 2011: 73). اصطلاح ارزیابی اغلب با بی‌قیدی در برنامه‌ریزی، برای تشریح پیشنهادهای و بیان شایستگی آن‌ها به کار برده می‌شود. از نظر لغوی، ارزیابی به معنای تعیین ارزش یک چیز است (Behzad, 2007: 17). در تعریف مفهومی عبارت است از فرایند شناخت اهمیت یا ارزش‌گذاری فعالیت‌هایی که در زمینه برنامه‌های توسعه یا مشی معین انجام می‌شود و منظور از آن، تعیین کارایی اقدامات انجام شده برای اجرا، کفایت منابع به کار رفته برای دستیابی به اهداف و همچنین، پایداری و اثربخشی آن‌ها است (Saeidi, 2008: 35). ارزیابی به جنبه‌های گوناگون یک طرح و نیز ابعاد مرتبط به یک برنامه می‌پردازد. از نظر موضوع، ارزیابی به ارزیابی اقتصادی، اجتماعی و کالبدی قابل تفکیک است (Shamaei et al., 2014: 76). ممکن است هدف از ارزیابی بررسی وضع موجود، گذشته و آینده یا بررسی نتایج یک طرح، برنامه، سیاست مشخص و نظایر این‌ها در وضع موجود، گذشته و آینده باشد؛ بنابراین، هر ارزیابی با تعیین اهداف کلی شروع می‌گردد که عنوان آن را مشخص می‌کند. از نظر زمانی، ارزیابی به ارزیابی قبل از اجرای طرح، ارزیابی در حین اجرای طرح و درنهایت، ارزیابی بعد از اجرای طرح تقسیم می‌شود (Kiakejori, 1987: 52). ارزیابی پس از اجرا<sup>۱</sup> عبارت است از ارزیابی اقدامات انجام شده. این ارزیابی مشخص می‌کند که آیا برنامه‌ها برحسب تمام شاخص‌های کمی و کیفی به گونه‌ای هموار به سوی هدف‌ها روان بوده‌اند یا نه؟ و آیا امکانات بالقوه را برای به فعلیت درآوردن و بهره‌برداری از آن‌ها به خوبی انجام داده‌اند؟ بنابراین، ارزیابی پس از اجرا هر نوع نارسایی را که در تهیه برنامه و اجرای آن وجود داشته باشد، آشکار می‌سازد؛ کارایی و توانمندی دستگاه‌های برنامه‌ریزی و مجری را می‌سنجد و نتایج تجربه جدید را به عموم معرفی می‌کند و به آن‌ها برای تهیه برنامه‌های بهتر یاری می‌رساند و اطلاعات لازم را برای برنامه‌ریزی و طراحی پروژه‌ها و طرح‌ها و برنامه‌های بعدی در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهد (Shamaei et al., 2014: 76).

امروزه عمران روستایی یکی از اجزای اصلی توسعه روستاهای کشور محسوب می‌شود (Anabestani et al., 2013: 75). در ایران اولین گام برای عمران روستاها با وضع قانون عمران دهات در سال ۱۳۱۶ برداشته شد و به دنبال آن قوانین دیگری مطرح شدند که هیچ‌کدام نتوانستند گامی اساسی در جهت عمران روستاها به شمار آیند. به نظر می‌رسد مهم‌ترین دلیل موفق نشدن این طرح‌ها، ناشی از ارزیابی نکردن مناسب آن‌ها است. از برنامه چهارم عمرانی (۱۳۴۵-۱۳۵۱)، عمران روستایی در نظام برنامه‌ریزی کشور جایگاه مشخص و مستقلی یافت و از آن به بعد برنامه‌های توسعه و عمران روستایی در کشور تهیه و اجرا شدند، اما سابقه اقدامات بهسازی و اصلاح بافت فیزیکی و کالبدی روستاها اندک است. اولین بار در سال ۱۳۶۲ طرحی با عنوان «طرح اصلاحی-روان بخشی روستاها» در یکی از روستاهای شهرستان شهرکرد به اجرا گذاشته شد. بازتاب تغییرات فیزیکی این طرح سبب شد مجلس شورای اسلامی در تاریخ ۱۹ دی‌ماه ۱۳۶۲ با تصویب ماده واحده‌ای دولت را موظف کند تا برای بهبود وضعیت روستاها و بازسازی آن‌ها، لایحه‌ای را با هدف رساندن خدمات رفاهی و امکانات بهداشتی، درمانی، فرهنگی، صنعتی و تولیدی، عمومی به مجلس ارائه نماید (Rezvani, 2009: 201; Jalalian et al., 2017: 2). در این زمینه لیو<sup>۲</sup> معتقد است که فراهم ساختن امکانات و زیرساخت‌های بهسازی و توسعه سکونتگاه‌های روستایی، یکی از مؤلفه‌های مهم برنامه‌ریزی توسعه روستایی به شمار می‌رود (Liu, 2007: 564)، که می‌تواند زمینه را برای توسعه روستاها در سایر ابعاد فراهم سازد (Bahrami, 2017: 68). در واقع، مفهوم توسعه رابطه تنگاتنگی با فرایندهای ساختاری نظیر فرایندهای اجتماعی-اقتصادی، کالبدی و زیست‌محیطی دارد (Herrmann & Osinski, 1999: 95). بنابراین توسعه فیزیکی سکونتگاه‌های روستایی، بخشی از برنامه‌ریزی توسعه روستایی است که پروژه‌های زیرساختی نواحی روستایی را شامل گردیده و زمینه برای توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی فراهم می‌آورد (Asghari Lafamjani & Masoumi, 2016: 171-172).

از جمله اقدامات دولت جمهوری اسلامی در راستای توسعه روستایی غالباً بر روی کالبد و سیمای فیزیکی روستاها متمرکز شده است که از طریق طرح‌های هادی روستایی انجام می‌گیرد (Riahi & Moradi, 2014: 76). طرح هادی روستایی طرحی است که علاوه بر ساماندهی و اصلاح بافت موجود، میزان و امکان گسترش در آینده و نحوه استفاده از زمین برای عملکردهای مختلف از قبیل

1. Ex-post Assessment

2. Liu

مسکونی، تجاری، کشاورزی، تأسیسات، تجهیزات و نیازمندی‌های عمومی روستایی را برحسب مورد در قالب مصوبات طرح‌های ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی یا طرح‌های جامع ناحیه‌ای تعیین می‌نماید (Asayesh, 2011: 92). طرح هادی روستا از جمله طرح‌های عمران روستایی است که باهدف رفاه روستاییان و با اهداف ایجاد زمینه توسعه و عمران روستا با توجه به شرایط فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی؛ تأمین عادلانه امکانات از طریق ایجاد تسهیلات اجتماعی، تولیدی و رفاهی؛ هدایت وضعیت فیزیکی روستا؛ ایجاد تسهیلات لازم برای بهبود مسکن روستاییان و خدمات محیط زیستی و عمومی، تهیه و اجرا شده است (Zarafshani et al., 2010: 154; Islamic Revolution Housing Foundation, 2018: 32). برنامه‌ریزی در مناطق روستایی نیازمند توجه به رویکردهای فیزیکی-کالبدی در این مناطق است (Ramniceanu & Ackrill, 2007: 417). با این نگرش، رویکرد توسعه فضایی-کالبدی روستا، رویکرد غالب در برنامه‌های توسعه دولت بعد از انقلاب اسلامی بوده است. به طوری که بنیاد مسکن لازمه تحول و توسعه جامعه روستایی را تحول در ساختار کالبدی و فیزیکی آن می‌داند (Mohammadi Yeganeh et al., 2012: 101). با توجه به اهمیت این طرح در سطح روستاهای کشور و با عنایت به این‌که از زمان شروع فعالیت این نهاد یعنی سال ۱۳۶۸ تا پایان سال ۱۳۹۶ برای ۳۷۲۶۰ روستا طرح هادی تهیه گردیده و در ۱۸۶۲۹ روستا به مرحله اجرا درآمده است (Islamic Revolution Housing Foundation, 2018). ارزیابی عملکرد اجرای این طرح در بعد کالبدی موضوع مهمی است. اما در این زمینه توجه بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌های توسعه روستایی به مرحله ارزیابی نمی‌رسند و توسعه گران روستایی به ندرت از پیامدهای کوتاه‌مدت و بلندمدت آن مطلع می‌شوند و از آنجایی که در آینده احتمال تبدیل روستاهای پرجمعیت به نقاط شهری وجود دارد، بنابراین اجرای بهتر و مؤثر طرح هادی روستایی از لحاظ پایه‌ریزی درست ساختار کالبدی شهرهای نوظهور دارای اهمیت می‌باشد (Karami Nasab & Bayat, 2017: 123). همچنین آگاهی از دستاوردهای این طرح‌ها برای جامعه روستایی ایران ضروری است. در این ارتباط، با توجه به این‌که بیش از یک دهه از اجرای طرح هادی در روستاهای شهرستان رباط کریم می‌گذرد، مقاله حاضر در نظر دارد، با استفاده از آزمون تک نمونه‌ای، آثار کالبدی اجرای طرح هادی روستایی را از دیدگاه اهالی ۱۳ روستای هدف از روستاهای شهرستان رباط کریم واقع در محدوده جنوب غربی استان تهران مورد ارزیابی قرار دهد. در این راستا پرسش اساسی تحقیق این است که: اجرای طرح هادی در روستاهای شهرستان رباط کریم تا چه میزان در بعد کالبدی موفق بوده است؟

در انجام هر تحقیق علمی مطالعه تحقیقات و پژوهش‌هایی که در ارتباط با موضوع مورد بررسی انجام شده و در اصطلاح پیشینه تحقیق نام دارد، لازم و ضروری است چرا که بدون دستیابی به نتایج تحقیقات دیگران توسعه و تکامل آن‌ها، امکان رسیدن به پاسخ مناسب و تجزیه و تحلیل بهتر میسر نیست (Mollaei Hashjin, 1998: 84). در راستای ارزیابی اجرایی طرح هادی روستایی مطالعاتی صورت گرفته است که در جدول (۱)، بدان‌ها اشاره می‌شود:

جدول ۱. پیشینه پژوهش

نویسنده (گان)	عنوان پژوهش	یافته‌ها
والنسیا و همکاران (۲۰۱۰) <sup>۱</sup>	بررسی نقش اصلاحات زیرساختی-فیزیکی در طرح هادی جهت دستیابی به توسعه متوازن نواحی روستایی-شهری	بر اساس نتایج تحقیق مشخص شد که ایجاد و توسعه اصلاحات زیرساختی نقش مهمی در دستیابی به توسعه هماهنگ اجتماعی-اقتصادی بین مناطق روستایی و شهری دارد. با توجه به یافته‌های پژوهش ضعف مدیریتی و نبود اعتبارات کافی و عدم حمایت مالی از روستاییان برای ایجاد اصلاحات، ایجاد مسائل زیست‌محیطی و آسیب رساندن به طبیعت در روستا، وجود برخی مشکلات فنی در اجرای طرح‌ها، مشارکت پایین افراد محلی در برخی مناطق و آشنایی کم دست‌اندرکاران طرح‌ها با شرایط اجتماعی-فرهنگی مناطق روستایی، از مهم‌ترین مشکلات اجرای اصلاحات زیرساختی-فیزیکی می‌باشند که سبب کاهش اثربخشی فعالیت‌ها می‌شوند.
سیسیلیانو (۲۰۱۲) <sup>۲</sup>	ارزیابی توسعه کالبدی در مناطق روستایی چین	وی مهم‌ترین مشکلات و موانع اجرای طرح‌های توسعه کالبدی-فیزیکی را شامل ضعف در سیاست‌گذاری دولتی و نبود انگیزه‌های کافی برای توسعه عمرانی روستاها، تقلید از طرح‌های شهری و از بین رفتن بافت سنتی روستاها، کمبود منابع مالی جهت اجرای طرح‌ها و پروژه‌های توسعه کالبدی، عدم توجه کافی به توسعه مناطق روستایی و تأکید بیش از حد بر صنعتی سازی و شهرنشینی، سنتی بودن کشاورزی، شکاف درآمدی بین مناطق روستایی و شهر، پراکندگی مناطق روستایی و موقعیت جغرافیایی آن‌ها دانسته است.
فابریسیوس و همکاران (۲۰۱۳) <sup>۳</sup>	مشکلات و چالش‌های دستیابی به توسعه روستایی با تأکید بر طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی	آنان در این پژوهش وجود مشکلات مالی و پایین بودن سطح آگاهی و شناخت روستاییان در خصوص طرح‌ها و پروژه‌های عمرانی را به عنوان مهم‌ترین چالش‌های توسعه کالبدی-فیزیکی روستا در نظر گرفته است.

1. Valencia Sandoval et al., 2010

2. Siciliano, 2012

3. Fabricius et al., 2013

نویسنده (گان)	عنوان پژوهش	یافته‌ها
شجاع و امیری قلندیمی (۲۰۱۶) <sup>۱</sup>	شناسایی و تجزیه و تحلیل اثرات پروژه هادی روستایی در مناطق روستایی (مطالعه موردی: منطقه روستایی جلاکی شهر جایزان در شهرستان امیدیه)	نتایج آزمون t-test نشان می‌دهد که میانگین رضایت کامل از اثربخشی پروژه هادی روستایی برابر ۳/۴۶ است، همچنین میانگین رضایت کل از عملکرد پروژه هادی روستایی در روستاهای مورد مطالعه برابر ۳/۳۰ است که هر دو میانگین از نظر رتبه نشان‌دهنده وضعیت مطلوب است.
علیمردانی (۱۳۷۱)	ارزیابی طرح‌های هادی روستایی	این طرح در زمینه کالبدی از بین معیارهای مختلف، فقط ۲۹ درصد عملکرد موفقیت‌آمیزی داشته است.
عظیمی و جمشیدیان (۱۳۸۴)	بررسی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی (مطالعه موردی: غرب گیلان)	اجرای طرح‌های هادی روستایی باعث پیشرفت نسبی زندگی مردم و افزایش امیدواری آن‌ها به سکونت در روستاهای برخوردار از این طرح شده است. اما به لحاظ رعایت مسائل زیست‌محیطی و مشارکت دادن مردم چندان موفق عمل نکرده است.
مظفر و همکاران (۱۳۸۷)	ارزیابی اثرات اجرای طرح‌های هادی روستایی بر محیط‌زیست روستاهای ایران	نتایج نشان داد، مواردی مانند نبود یا نقص مطالعات محیطی و همچنین پیش‌بینی نکردن آثار اجرای پروژه‌ها بر محیط طبیعی و محیط‌زیست روستاها، به هنگام تهیه و سپس اجرای طرح‌ها مشاهده می‌شود.
عزیزپور و حسینی حاصل (۱۳۸۷)	مروری بر روند تحولات کالبدی روستاهای کشور (با تأکید بر طرح هادی روستایی)	طرح هادی روستایی اگرچه دارای نقاط ضعف است ولی به جهت ماهیتش تحولات شگرفی در ابعاد مختلف جامعه روستایی به ویژه محیطی و کالبدی به وجود آورده است.
نصیری (۱۳۸۸)	ارزیابی اثربخشی طرح‌های هادی در سکونتگاه‌های روستایی (نواحی روستایی شهرستان زنجان)	بهبود وضعیت روستا از نظر کالبدی و خدمات‌رسانی جزء آثار مثبت اجرای طرح هادی بر کیفیت زندگی روستاییان بوده است.
حق پناه و دهقانی (۱۳۸۸)	بررسی اثرات کالبدی اجرای طرح‌های هادی روستایی	نتایج مصاحبه با مسئولین و دست‌اندرکاران اجرایی طرح هادی نشان داد، اجرای طرح به طور نسبی موفقیت‌آمیز بوده است. به دلیل اشکالات موجود در فرایند تهیه طرح، اجرای آن‌ها با مشکلاتی مواجه بوده که این امر سبب تأخیر در تکمیل طرح و فقدان ضابطه‌مندی مشخص برای ساخت‌وسازهای جدید می‌شود.
آمار و صمیمی شامی (۱۳۸۸)	ارزشیابی اثرات کالبدی اجرای طرح هادی روستایی (مطالعه موردی: بخش خمام شهرستان رشت)	نتایج این بررسی نشان می‌دهد که اجرای طرح هادی از لحاظ نحوه ساخت‌وساز مسکن و معماری روستا جهت بهسازی و مقاوم‌سازی، دفع بهداشتی زباله‌ها و دسترسی روستاییان به خدمات به طور نسبی موفق بوده است، اگر چه در مقایسه اجرای این طرح‌ها در مواردی چون دفع بهداشتی فاضلاب‌های خانگی، بهبود وضعیت معابر و کاهش تبدیل اراضی زراعی به کاربری غیر کشاورزی چندان موفق نبوده‌اند.
عنابستانی و اکبری (۱۳۹۱)	ارزیابی طرح هادی و نقش آن در توسعه کالبدی از دیدگاه روستاییان (مطالعه موردی: شهرستان چهرم)	نتایج حاصله نشان می‌دهد که بیشترین اثرگذاری طرح‌های هادی در روستاها در بعد بازگشایی و نوسازی شبکه معابر روستایی روی داده است ولی در سایر متغیرها یعنی مسکن روستایی و کاربری اراضی توفیق چندانی در محیط‌های روستایی حاصل نشده است.
شماعی و همکاران (۱۳۹۳)	ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی بر سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان نیشابور)	نتایج نشان می‌دهد پس از اجرای طرح در زمینه کالبدی، شاخص معابر بهبود یافته و شاخص محیط‌زیست روستا مورد توجه قرار نگرفته است. در بعد اجتماعی، شاخص میزان مهاجرت، مشارکت و در بعد اقتصادی شاخص‌های سرمایه‌گذاری و اشتغال در وضعیت مطلوبی قرار دارند.
ربیعی فر و حضرتی (۱۳۹۴)	تحلیل و ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در بهبود ابعاد کالبدی-فضایی و محیطی کیفیت زندگی روستایی (مطالعه موردی: استان زنجان)	نتایج تحقیق نشان داد که اجرای طرح هادی با میانگین ۴ موجب بهبود شاخص کالبدی-فضایی شده است. در این زمینه، اجرای طرح رابطه معنادار و مثبتی با شاخص‌های کاربردی با مقدار ۱۵/۴۶۸، زیست‌محیطی ۱۷/۵۷۳، مسکن ۷/۱۲۵ و حمل‌ونقل ۵/۲۳۴ داشته است. همچنین میزان تأثیر شاخص‌های ذکر شده بر کیفیت زندگی روستایی با برآورد مقدار اثر کل به ترتیب برای شاخص حمل‌ونقل ۰/۸۹۳، زیست‌محیطی ۰/۸۶۹، کاربری اراضی ۰/۷۸۱ و مسکن ۰/۲۲۹ بوده است.
ریاحی و همکاران (۱۳۹۶)	ارزیابی آثار کالبدی اجرای طرح هادی روستایی از دیدگاه روستاییان (مطالعه موردی: دهستان کرخه)	که اجرای طرح هادی در عمل به ترتیب موجب بهبود در وضعیت مسکن روستایی، شبکه معابر، بهداشت محیط و کاربری اراضی در سطح دهستان کرخه در شهرستان اهواز شده است که به معنای ایجاد بافت فیزیکی نسبتاً منظم و مناسب برای سکونتگاه‌های روستایی است.
جلالیان و همکاران (۱۳۹۶)	اثرات اجرای طرح هادی بر توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: بخش ثمرین در شهرستان اردبیل)	نتایج پژوهش نشان داد که میانگین اثرات اجرای طرح هادی بر توسعه کالبدی سکونتگاه‌های روستایی در حد متوسط تا زیاد بوده است. شاخص «معابر و کانال‌های دفع آب‌های سطحی» متوسط، شاخص‌های «مسکن و ساخت‌وسازهای روستایی»، «کیفیت نظام کاربری زمین روستایی و مکان‌گزینی»، «کیفیت دسترسی به خدمات» در حد زیاد ارزیابی شده است.
ویسی و همکاران (۱۳۹۷)	بررسی اثرات اجرای طرح هادی بر تاب‌آوری کالبدی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان مریوان)	تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه‌ها با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آماری شامل خی دو و رتبه‌ای فریدمن حاکی از این واقعیت است که اجرای طرح هادی موجب ارتقای سطح شاخص‌های تاب‌آوری کالبدی روستایی گردیده است. شاخص اصلاح فضا و کیفیت معابر روستایی و اصلاح وضعیت مسکن، دارای بیشترین اثر بهبود و ارتقای وضعیت بوده و شاخص‌های نهادی-اداری و وجود سرپناه در زمان بحران کمترین اثرپذیری را داشته‌اند.

مروری گذرا بر پژوهش‌های انجام شده در زمینه عملکرد طرح هادی روستایی، نشان داد که مطالعات مذکور اثرات اجرای طرح هادی بر بعد کالبدی را به همراه سایر ابعاد مطالعه کرده‌اند و تحقیقات اندکی به صورت مفصل بر بعد کالبدی تمرکز داشته‌اند. این بینش می‌تواند موجب کاهش اثربخشی طرح حتی در بخش کالبدی شود. در طرح‌های هادی با هدف توسعه کالبدی فقط موضوعات کالبدی و فیزیکی مدنظر است، یعنی طرح متولی توسعه در ابعادی دیگر جز کالبدی نبوده است. طرح هادی از ابتدا به عنوان طرح کالبدی

معرفی شده است و در حال حاضر نیز طرح کالبدی است پس نمی‌توان انتظار توسعه اقتصادی و اجتماعی مستقیم از طرح را داشت. از طرفی انجام مطالعات اقتصادی و اجتماعی در طرح، به این دلیل است که پروژه‌های کالبدی در چارچوب شرایط اقتصادی و اجتماعی روستاها تعریف و پیشنهاد شود. بنابراین مسئله ارزیابی عملکرد طرح هادی روستایی یکی از عوامل مهم در موفقیت نظام برنامه‌ریزی کالبدی می‌باشد (Riahi & Shamsi, 2013: 54)، تا بتوان با شناخت نقاط ضعف طرح هادی در بخش کالبدی، برای هر چه بهتر شدن اثرات اجرایی آن تلاش کرد. بنابراین در این پژوهش با توجه به ماهیت طرح هادی، صرفاً به ارزیابی اثرات کالبدی برخلاف دیگر پژوهش‌ها پرداخته است و با توجه به این‌که اثرات این طرح در روستاهای شهرستان رباط‌کریم به یک اندازه نبوده است<sup>۱</sup>، اهمیت ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح هادی را دو چندان می‌کند. این ویژگی‌ها، جنبه خاص پژوهش حاضر بوده و آن را از پژوهش‌های دیگر متمایز می‌سازد.

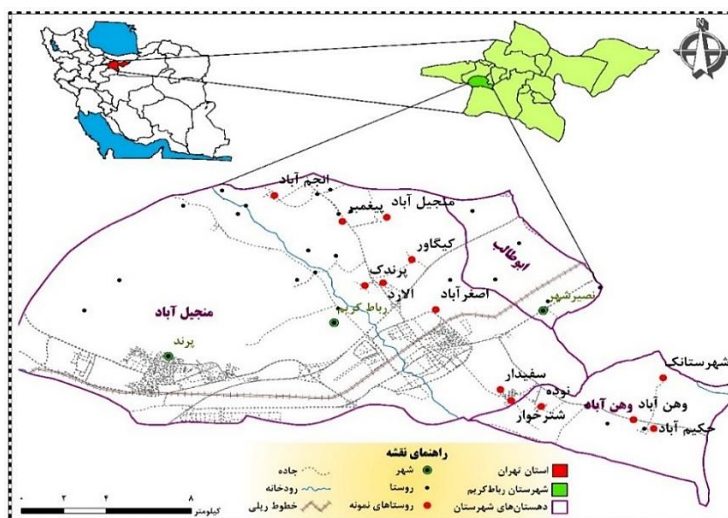
## روش پژوهش

پژوهش پیش رو از نوع توصیفی-تحلیلی بوده که به منظور پیشبرد آن از دو روش اسنادی و پیمایشی استفاده شده است. در روش اسنادی به مطالعه و بررسی کتب، مجلات و دیگر اسناد مرتبط با موضوع پژوهش پرداخته شده و در روش پیمایشی از تکنیک پرسش‌نامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. روایی<sup>۲</sup> پرسش‌نامه تحقیق حاضر توسط متخصصان و صاحب‌نظران (اساتید، افراد مطلع محلی، کارشناسان سازمان بنیاد مسکن) بعد از اعمال اصلاحات لازم مورد تأیید قرار گرفت. سنجش پایایی<sup>۳</sup> پرسش‌های پرسش‌نامه نیز از طریق آلفای کرونباخ<sup>۴</sup> صورت پذیرفت. مقدار به دست آمده این ضریب برابر ۰/۷۹ بود که بیانگر پایایی مطلوب ابزار است. سپس در محیط‌های نرم‌افزاری Excel و SpssWin23، از آزمون t تک نمونه‌ای<sup>۵</sup> جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردید. جامعه آماری شامل روستاهای شهرستان رباط‌کریم که طرح هادی روستایی در آن‌ها اجرا شده است، می‌باشد. شهرستان رباط‌کریم در جنوب غربی استان تهران، با مساحتی معادل ۵۴۹ کیلومترمربع از شمال به شهرستان‌های شهریار و کرج، از شرق و جنوب به شهرستان‌های ری و اسلامشهر و از غرب به شهرستان‌های ساوه محدود است. از نظر تقسیمات کشوری، رباط‌کریم دارای یک بخش (مرکزی)، سه دهستان (امامزاده ابوطالب، منجیل آباد، وهن آباد) و سه نقطه شهری (نصیر شهر، رباط‌کریم و پرند) و ۲۵ روستا بوده است که از این تعداد، در ۱۳ روستای شهرستان رباط‌کریم بیش از یک دهه طرح هادی روستایی در آن‌ها اجرا شده است (Statistics Center of Iran, 2016). جامعه آماری در این ۱۳ روستا برابر با ۱۲۴۴۲ خانوار (۴۴۹۴۱ نفر) بوده است و برای برآورد حجم نمونه از روش نمونه‌گیری کوکران استفاده شد. در نهایت، ۲۷۰ خانوار به عنوان حجم نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و مورد پرسش قرار گرفتند. پرسش‌نامه تهیه‌شده نیز جهت تکمیل، با توجه به طبقات جمعیتی در ۱۳ نقطه روستایی توزیع شد (جدول ۲). موقعیت جغرافیایی روستاهای محدوده مورد مطالعه در شکل (۱) نشان داده شده است.

جدول ۲. توزیع فراوانی پرسش‌نامه در روستاهای شهرستان رباط‌کریم

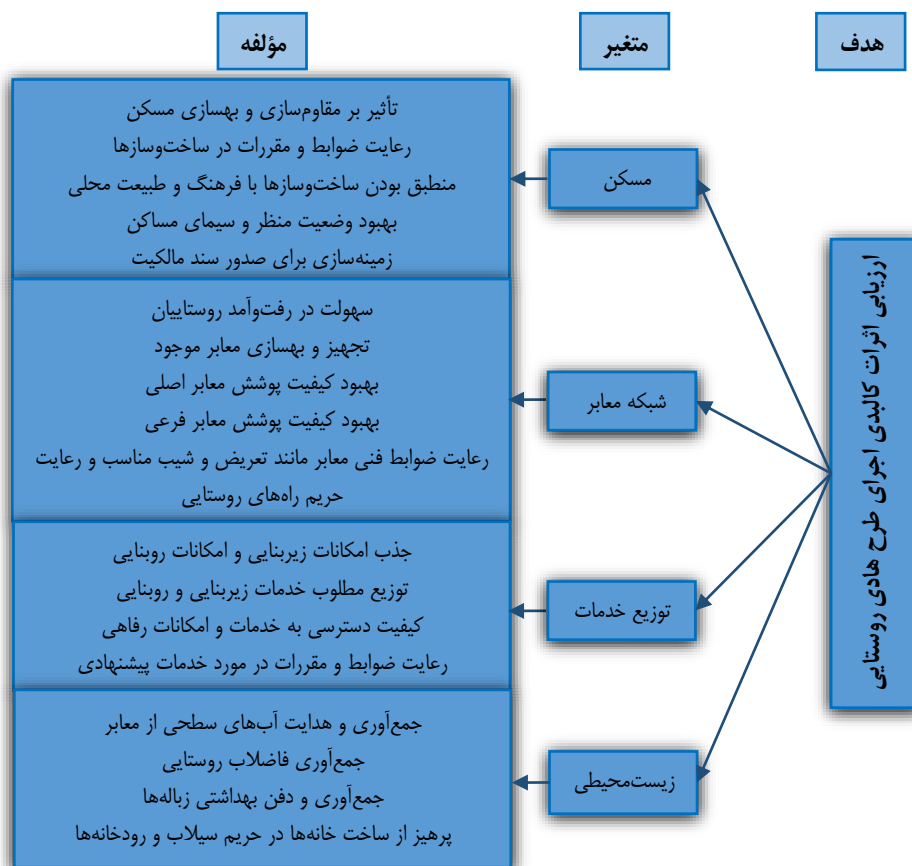
بخش دهستان	مرکزی													
	وهن آباد					منجیل آباد								
	وهن آباد	پرنده	شهرستانک	شهریار	کرج آباد	سفيدار	منجیل آباد	کجاور	نصیر	پرندک	انجم آباد	الارد	اصغر آباد	
تعداد جمعیت	۴۴۹۴۱	۱۵۳۷	۶۸۹	۵۴۷	۴۴۵۵	۱۵۸	۵۲۸۸	۳۱۴۶	۴۲۰۵	۲۰۱۰	۵۳۹۰	۴۹۱۷	۱۱۸۰۰	۶۹۹
تعداد خانوار	۱۲۴۴۲	۴۲۴	۱۸۶	۱۵۹	۱۲۱۹	۴۸	۱۴۸۶	۹۲۹	۱۱۷۶	۵۷۰	۱۴۱۷	۱۴۴۱	۳۲۰۰	۱۸۷
حجم نمونه	۲۷۰	۸	۵	۴	۲۷	۲	۳۳	۲۱	۲۶	۱۳	۲۹	۳۲	۶۵	۵

2. Validity
3. Reliability
4. Cronbach's alpha
5. One-Sample T Test



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی روستاهای محدوده مورد مطالعه

متغیر و مؤلفه‌ها از طریق بررسی و مرور گسترده پژوهش‌های نظری، مصاحبه با متخصصان و افراد مطلع، مشاهدات میدانی و نیز دخیل نمودن اهداف مطرح‌شده در طرح هادی شناسایی و استخراج شدند. برای ارزیابی آثار طرح، چهار متغیر به وسیله گروهی از معرف‌ها در قالب طیف پنج گزینه‌ای لیکرت<sup>۱</sup> (خیلی کم= ۱، کم= ۲، متوسط= ۳، زیاد= ۴، خیلی زیاد= ۵)، بررسی شده‌اند (شکل ۲).



شکل ۲. متغیرها و مؤلفه‌های بعد کالبدی

1. Likert Scale

## یافته‌ها و بحث

در این بخش یافته‌های توصیفی (ویژگی‌های پرسش‌شوندگان) و یافته‌های استنباطی (بررسی و تجزیه و تحلیل شاخص‌ها و متغیرها)، داده‌های حاصل از یافته‌های میدانی (پرسش‌نامه‌ها) تجزیه و تحلیل شده‌اند که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود:

### یافته‌های توصیفی

طبق بررسی‌های انجام‌شده، حدود ۷۲ درصد از پاسخ‌گویان در محدوده مورد مطالعه، به کشاورزی اشتغال دارند (کشاورزی اعم از زراعت، دامداری و...). ۳۶ درصد از پاسخ‌گویان را زنان و ۶۴ درصد را هم مردان تشکیل می‌دهند. بررسی وضعیت تحصیلی پاسخ‌گویان نشان می‌دهد که بیشترین تعداد پاسخ‌گویان را افراد دارای مدرک زیر دیپلم با ۴۵ درصد به خود اختصاص داده است. پس از آن دیپلم با ۱۳ درصد، بی‌سواد با ۳۶ درصد و افراد دارای مدرک فوق‌دیپلم و بالاتر با ۶ درصد هستند. بر اساس نتایج به دست آمده، بیشترین فراوانی سنی پاسخ‌گویان ۵۸ درصد بین ۵۴-۳۰ سال است.

### یافته‌های استنباطی

به منظور ارزیابی نتایج کالبدی اجرای طرح هادی در روستاهای مورد مطالعه با طرح ۱۸ پرسش از حجم نمونه به بررسی اثرات طرح هادی پرداخته شد که نتایج هر متغیر به ترتیب در ادامه شرح داده می‌شود:

**طرح هادی و مسکن روستایی:** تهیه و اجرای پروژه هادی روستایی به عنوان اصلی‌ترین وسیله جهت هدایت ساخت‌وساز در روستاها، یکی از اقدامات مهمی است که در سال‌های اخیر در ایران روی داده است (Shoja & Amiri Choolandimi, 2016:10). با توجه به این که ارتقا کیفیت ابنیه بخشی از شرح خدمات طرح‌های هادی را تشکیل می‌دهد، به همین سبب جهت بررسی آثار طرح هادی در متغیر مسکن از مؤلفه‌های مقاوم‌سازی و بهسازی، رعایت مقررات در ساخت‌وسازها، منطبق بودن ساخت‌وسازها با فرهنگ و طبیعت محلی، بهبود وضعیت منظر و سیمای مسکن و زمینه‌سازی برای صدور سند مالکیت استفاده شده است. در بین مؤلفه‌های پنج‌گانه متغیر مسکن، بالاترین میزان تأثیر مربوط به مؤلفه مقاوم‌سازی و بهسازی مسکن با میانگین ۴/۳۸ می‌باشد که علت آن استفاده از مصالح با دوام و با کیفیت پس از اجرای طرح هادی است و پایین‌ترین میزان تأثیر مربوط به مؤلفه منطبق بودن ساخت‌وسازها با فرهنگ و طبیعت محلی با میانگین ۳/۳۲ می‌باشد. سهم غالب مصالح کاربردی بناها و ساختمان‌های روستایی منطقه مانند ساختمان‌های شهری است با مطالعه بافت کالبدی این روستاها مشخص می‌شود که روستاهای رباط‌کریم دارای ساختار شبه شهری هستند و بیشتر مصالح کاربردی کم‌دوام در هسته قدیمی و اولیه روستاها قابل مشاهده می‌باشند (جدول ۳).

جدول ۳. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر متغیر مسکن

میانگین	تعداد افراد پاسخگو					مؤلفه
	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۴/۳۸	۱۵۰	۹۵	۱۰	۷	۸	فراوانی
	۵۵/۵۶	۳۵/۱۹	۳/۷۰	۲/۵۹	۲/۹۶	درصد
۳/۳۵	۷۱	۵۸	۵۰	۷۶	۱۵	فراوانی
	۲۶/۳۰	۲۱/۴۸	۱۸/۵۲	۲۸/۱۵	۵/۵۶	درصد
۳/۳۲	۷۵	۴۱	۷۴	۵۵	۲۵	فراوانی
	۲۷/۷۸	۱۵/۱۹	۲۷/۴۱	۲۰/۳۷	۹/۲۶	درصد
۴/۰۶	۱۱۲	۱۰۵	۲۲	۱۸	۱۳	فراوانی
	۴۱/۴۸	۳۸/۸۹	۸/۱۵	۶/۶۷	۴/۸۱	درصد
۴/۰۴	۱۱۲	۱۰۵	۲۱	۱۷	۱۵	فراوانی
	۴۱/۴۸	۳۸/۸۹	۷/۷۸	۶/۳۰	۵/۵۶	درصد

**طرح هادی و شبکه معابر روستایی:** یکی از پروژه‌های مهم در اجرای طرح هادی تعریض یا احداث معابر در روستاهاست. اصلاح شبکه معابر برنامه‌های بهداشتی را در زمینه جمع‌آوری زباله، دفع آب‌های سطحی و پسماند منازل کارآمد می‌سازد (Karami Nasab & Bayat, 2017: 117). با توجه به یافته‌های تحقیق، مهم‌ترین عملکرد طرح هادی در روستاها سهولت رفت‌وآمد روستاییان با میانگین ۴/۲۶ می‌باشد که به دلیل افزایش ماشین‌آلات جدید و لزوم رفت‌وآمد آن‌ها، از اولویت‌های این طرح است. کمترین عملکرد در این متغیر مربوط به مؤلفه ضوابط فنی معابر مانند تعریض و شیب مناسب و رعایت حریم راه‌های روستایی با میانگین ۳/۱۳ می‌باشد (جدول ۴).

جدول ۴. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر متغیر شبکه معابر

میانگین	تعداد افراد پاسخگو					مؤلفه
	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۴/۲۶	۱۱۹	۱۰۱	۵۰	۰	۰	فراوانی
	۴۴/۰۷	۳۷/۴۱	۱۸/۵۲	۰/۰۰	۰/۰۰	درصد
۳/۵۵	۵۳	۱۰۵	۷۰	۲۲	۲۰	فراوانی
	۱۹/۶۳	۳۸/۸۹	۲۵/۹۳	۸/۱۵	۷/۴۱	درصد
۳/۸۹	۵۹	۱۲۲	۸۹	۰	۰	فراوانی
	۲۱/۵۸	۴۵/۱۹	۳۲/۹۶	۰/۰۰	۰/۰۰	درصد
۳/۵۴	۴۷	۱۰۲	۸۶	۱۹	۱۶	فراوانی
	۱۷/۴۱	۳۷/۷۸	۳۱/۸۵	۷/۰۴	۵/۹۳	درصد
۳/۱۳	۴۱	۵۲	۹۹	۵۶	۲۲	فراوانی
	۱۵/۱۹	۱۹/۲۶	۳۶/۶۷	۲۰/۷۴	۸/۱۵	درصد

**طرح هادی و توزیع خدمات:** به منظور ارزیابی عملکرد طرح هادی بر روی توزیع خدمات روستایی از مؤلفه‌های جذب امکانات زیربنایی (آب، برق، گاز و تلفن) و امکانات روبنایی (آموزشی، ورزشی، فرهنگی-مذهبی، بهداشتی-درمانی، اداری-دولتی)، تأثیر بر کیفیت دسترسی به خدمات و امکانات رفاهی، مکان‌یابی مناسب خدمات، توزیع مطلوب خدمات رفاهی و زیربنایی در سطح روستا و رعایت ضوابط و مقررات پیشنهادی در مورد خدمات روستایی استفاده شده است. بالاترین میانگین ۳/۸۹ مربوط به مؤلفه تأثیر بر جذب امکانات زیربنایی و خدمات روبنایی، است که نشان‌دهنده پیگیری مدیران روستایی در جذب امکانات جدید پس از اجرای طرح هادی می‌باشد (جدول ۵).

جدول ۵. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر متغیر توزیع خدمات

میانگین	تعداد افراد پاسخگو					مؤلفه
	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۳/۸۹	۹۲	۱۰۳	۴۲	۱۹	۱۴	فراوانی
	۳۴/۰۷	۳۸/۱۵	۱۵/۵۶	۷/۰۴	۵/۱۹	درصد
۳/۷۸	۷۲	۱۲۱	۴۰	۱۹	۱۸	فراوانی
	۲۶/۶۷	۴۴/۸۱	۱۴/۸۱	۷/۰۴	۶/۶۷	درصد
۳/۸۲	۹۰	۹۷	۴۵	۲۰	۱۸	فراوانی
	۳۳/۳۳	۳۵/۹۳	۱۶/۶۷	۷/۴۱	۶/۶۷	درصد
۳/۶۱	۷۳	۷۷	۸۰	۲۱	۱۹	فراوانی
	۲۷/۰۴	۲۸/۵۲	۲۹/۶۳	۷/۷۸	۷/۰۴	درصد

**طرح هادی و بهداشت محیط روستا:** یکی دیگر از متغیرهای ارزیابی طرح هادی، محیط‌زیست روستاهاست. آب‌گرفتگی و گل‌آلود شدن معابر در زمان بارندگی عمده‌ترین مشکل معابر روستاهاست. بنابراین ایجاد کانیو و جدول‌گذاری معابر جهت هدایت آب‌های سطحی به بیرون از بافت فیزیکی، ساماندهی دفع زباله‌ها و دفع پساب‌های خانگی، پرهیز از ساخت خانه‌ها در حریم سیلاب



و رودخانه‌ها و دسترسی به فضای سبز و تفریحی از جمله اثرات زیست‌محیطی روستاهاست که پس از اجرای طرح هادی قابل ملاحظه می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد مؤلفه جمع‌آوری فاضلاب روستایی با میانگین  $3/80$  بالاترین رقم و مؤلفه تأثیر اجرای طرح بر جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی از معابر با  $2/92$  میانگین پایین‌ترین رقم را بین مؤلفه‌های زیست‌محیطی از نظر روستاییان به خود اختصاص داده است. طبق نتایج پس از اجرای طرح هادی جمع‌آوری و هدایت آب‌های سطحی روستاها به دلیل فقدان شبکه و سیستم خاص و مشخصی برای این امر، عدم وجود راهنمایی جامع برای طراحی شبکه‌های جمع‌آوری آب‌های روان در روستاها توسط پیمانکاران که کاملاً مستقل و متفاوت از شبکه‌های جمع‌آوری آب‌های سطحی در محیط‌های شهری است و عدم پیش‌بینی شیب مناسب معابر و خیابان‌ها در زمان تهیه و تصویب طرح هادی، بدتر شده است. بنابراین با توجه به موارد ذکر شده و مناسب نبودن وضعیت هدایت و دفع آب‌های سطحی روستاها، احتمال بروز سیل در روستاها افزایش خواهد یافت (جدول ۶).

جدول ۶. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر متغیر زیست‌محیطی

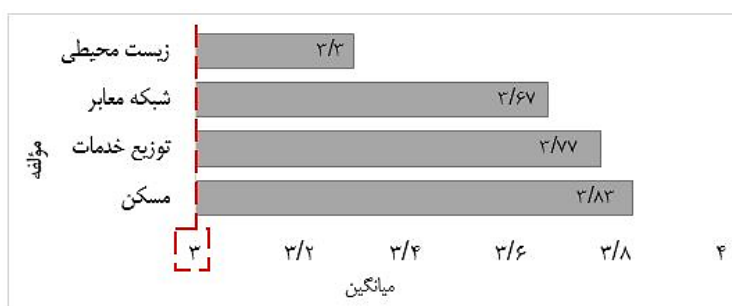
میانگین	تعداد افراد پاسخگو					مؤلفه
	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
۲/۹۲	۲۶	۳۲	۱۳۱	۵۶	۲۵	فرآوانی
	۹/۶۳	۱۱/۸۵	۴۸/۵۲	۲۰/۷۴	۹/۲۶	درصد
۳/۸۰	۶۳	۱۳۵	۴۲	۱۵	۱۵	فرآوانی
	۲۳/۳۳	۵۰/۰۰	۱۵/۵۶	۵/۵۶	۵/۵۶	درصد
۲/۹۷	۲۴	۵۲	۱۰۹	۶۱	۲۴	فرآوانی
	۸/۸۹	۱۹/۲۶	۴۰/۳۷	۲۲/۵۹	۸/۸۹	درصد
۳/۵۲	۴۷	۱۰۷	۷۵	۲۱	۲۰	فرآوانی
	۱۷/۴۱	۳۹/۶۳	۲۷/۷۸	۷/۷۸	۷/۴۱	درصد

### ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی بر توسعه کالبدی روستاها

بر اساس یافته‌های جدول (۷)، میانگین ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی در توسعه کالبدی روستاها از دیدگاه روستاییان، نشان می‌دهد که در بین متغیرهای چهارگانه اجرای طرح هادی، متغیر مسکن با میانگین  $3/83$ ، نسبت به سایر متغیرها در سطح بالاتری قرار دارد. تأثیرات کلی حاکی از آن است که اجرای طرح هادی در همه متغیرهای سنجش بعد کالبدی مؤثر بوده است. تأثیر مثبت اجرای طرح هادی بر سایر مؤلفه‌ها یعنی توزیع خدمات با میانگین ( $3/77$ )، شبکه معابر با میانگین ( $3/67$ ) و زیست‌محیطی با میانگین ( $3/30$ ) در سطح معناداری  $0/00$  که از میانگین فرضی (عدد ۳) بالاتر است، می‌تواند تأییدی بر این موضوع باشد (شکل ۳).

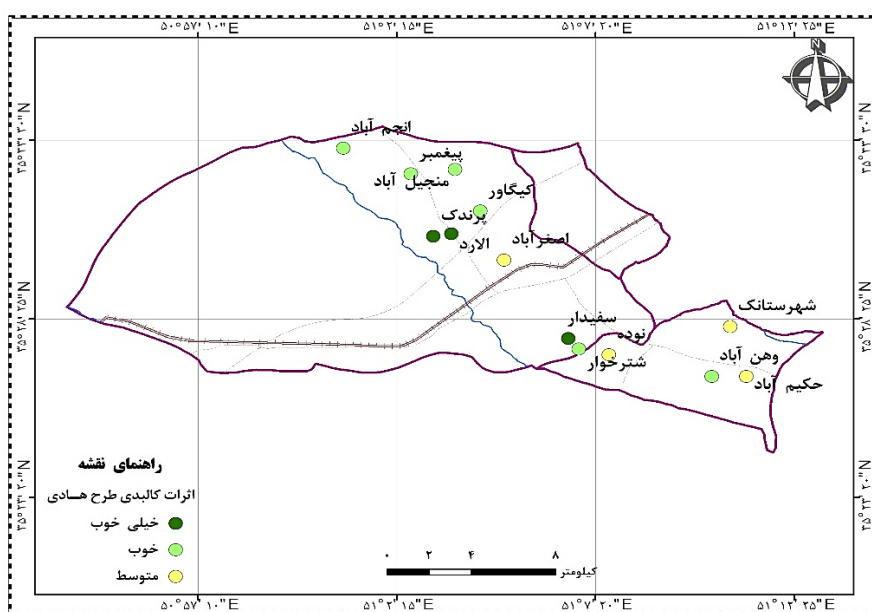
جدول ۷. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر توسعه کالبدی حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای

متغیر	تعداد	میانگین	واریانس	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
مسکن	۲۷۰	۳/۸۳	۱/۳۲	۱/۱۴۳	۱۱/۹۱	۲۶۹	۰/۰۰
شبکه معابر	۲۷۰	۳/۶۷	۰/۹۵	۰/۹۵۸	۱۱/۵۲	۲۶۹	۰/۰۰
توزیع خدمات	۲۷۰	۳/۷۷	۱/۳۰	۱/۱۴۰	۱۱/۱۴	۲۶۹	۰/۰۰
زیست‌محیطی	۲۷۰	۳/۳۰	۱/۱۲	۱/۰۵۷	۴/۶۷	۲۶۹	۰/۰۰



شکل ۳. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر توسعه کالبدی

با توجه به این که میانگین محاسبه شده از میانگین فرضی که برابر عدد ۳ است، بیشتر بوده، می‌توان اثرات طرح هادی در روستاهای مورد مطالعه را در سه مقیاس خیلی خوب، خوب و متوسط دسته‌بندی کرد. بنابراین مطالعه ارزیابی اثرات بعد کالبدی طرح هادی گویای این واقعیت است که در این بعد، عملکرد طرح در روستاهای الارد، پرندک، سفیدار دارای عملکرد و اثر خیلی خوب، در روستاهای انجم آباد، منجیل آباد، پیغمبر، کیگاور، شترخوار، وهن آباد دارای اثر خوب و در روستاهای اصغرآباد، شهرستانک، نوده، حکیم‌آباد عملکرد و اثر متوسطی را داشته است (شکل ۴). با نگاهی تحلیلی به وضعیت کالبدی روستاها می‌توان بیان داشت که اکثر روستاها از کیفیت مطلوبی برخوردارند.



شکل ۴. میزان تأثیرگذاری اجرای طرح هادی بر توسعه کالبدی روستاهای مورد مطالعه

بنا بر یافته‌های تحقیق احتمال آزمون در سطح معناداری  $0/00$  ( $Sig = 0/00$ ) است که در این صورت با توجه به مقدار آماره  $t$  در آزمون تی تک نمونه‌ای برابر با  $(9/81)$ ، و با مشاهده میانگین فرضی عدد  $3$  ( $Test Value = 3$ )، می‌توان دریافت که میانگین محاسبه شده از میانگین فرضی به صورت معناداری بالاتر بوده است. بنابراین بین میانگین فرضی و میانگین محاسبه شده تفاوت معناداری وجود دارد. یا به عبارتی بین اجرای طرح هادی و اثرات کالبدی حاصل از آن بر روستاهای منطقه مورد مطالعه رابطه معنی داری وجود دارد. ارزیابی میانگین وزنی اثرات کالبدی اجرای طرح هادی در محدوده مورد مطالعه با توجه به یافته‌های جدول (۸)، مبین مطلوب بودن کلیه مؤلفه‌های مورد نظر تحقیق است و می‌توان عملکرد طرح را موفقیت‌آمیز ارزیابی کرد. از این رو می‌توان گفت که اجرای طرح هادی روستایی زمینه تغییرات کالبدی را در ابعاد زندگی روستاییان فراهم نموده و این طرح در روستاها عملکرد

خوبی داشته است. بنابراین بر اساس دیدگاه روستاییان، اجرای طرح هادی باعث اثرات کالبدی مثبتی در روستاهای شهرستان رباطکریم شده است.

جدول ۸. میانگین کلی اثرات کالبدی طرح هادی حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای

مقدار آزمون = ۳ Test Value = 3							اثرات کالبدی
سطح معنی‌داری Sig	درجه آزادی df	آماره t t-Statistic	انحراف معیار Standard division	واریانس Variance	میانگین Mean	تعداد N	
۰/۰۰	۲۶۹	۹/۸۱	۱/۰۷	۱/۱۷	۳/۶۴	۲۷۰	

## نتیجه‌گیری

هدف تحقیق حاضر ارزیابی اثرات کالبدی اجرای طرح هادی از دیدگاه ساکنان روستایی در روستاهای شهرستان رباطکریم بود که برای انجام این امر ابتدا وضعیت ۱۸ مؤلفه در قالب چهار متغیر (مسکن، شبکه معابر، توزیع خدمات، زیست‌محیطی) بررسی گردید، سپس ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی روستایی در روستاهای مورد مطالعه به طور جداگانه مورد ارزیابی قرار گرفت و میانگین اثرگذاری در هر یک از متغیرها نیز مشخص گردید. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد که اجرای طرح هادی در روستاهای مورد مطالعه به ترتیب بهترین عملکرد را در متغیرهای مسکن (۳/۸۳)، توزیع خدمات (۳/۷۷)، شبکه معابر (۳/۶۷)، زیست‌محیطی (۳/۳۰) داشته است. از بررسی‌های بالا می‌توان نتیجه گرفت که اجرای طرح هادی در روستاهای مورد مطالعه توانسته موجبات بهبود فضای کالبدی و محیط‌زیست روستاییان را فراهم بیاورد. در قالب موضوع، یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهش‌های انجام گرفته توسط عظیمی و جمشیدیان (۱۳۸۴)، مظفر و همکاران (۱۳۸۷)، حق پناه و دهقانی (۱۳۸۸)، نصیری (۱۳۸۸)، آمار و صمیمی شامی (۱۳۸۸)، شمعی و همکاران (۱۳۹۳)، ریاحی و همکاران (۱۳۹۶)، ارتباط نزدیکی دارد. با توجه به این که ارزیابی اثرات اجرای طرح هادی از دیدگاه جامعه محلی در برخی مؤلفه‌های تحقیق در مقایسه با دیگر مؤلفه‌ها میانگین کمتری داشته و به طور نسبی رضایت‌بخش بوده است، بنابراین پیشنهادهای زیر جهت هر چه بهتر شدن اثرات اجرایی طرح و برای جلوگیری از هدر رفت امکانات، سرمایه و نیروی انسانی مخصوصاً در روستاهایی با عملکرد متوسط طرح هادی در آن‌ها، ذکر می‌گردد:

- مشارکت دادن مردم محلی روستا در تهیه و اجرای طرح هادی؛
- تداوم فعالیت‌های بهسازی، مقاوم‌سازی و بهبود مسکن روستایی؛
- انجام اقدامات اساسی در زمینه افزایش کیفیت دسترسی به خدمات روستایی؛
- توجه به بافت محلی مسکن و عدم تقلید گرایی از شیوه‌های ساخت‌وساز شهری؛
- تغییر و اصلاح الگوهای ساخت‌وساز فعلی طرح هادی و تطابق آن با انتظارات مردم؛
- همکاری و همیاری دهیاران و شوراهای اسلامی و بخشرداری در اجرای برنامه‌های زیست‌محیطی؛
- آموزش مردم محلی از طریق آگاهان محلی در ارتباط با ضرورت پرهیز از خانه‌سازی در مناطق پرمخاطره؛
- تعیین و اولویت‌بندی برنامه‌ها و پروژه‌های مربوط به ایمن‌سازی و کاهش خطرهای سوانح طبیعی در روستا؛
- توجه به ایمنی شبکه معابر روستایی در زمینه نصب علائم، رعایت شیب عرضی و روشنایی مناسب معابر در شب؛
- استفاده از مصالح مرغوب و رعایت اصول و ضوابط استاندارد در زمینه زیرسازی شبکه معابر برای ماندگاری طولانی‌مدت.

## References

- Alimardani, M. (1992). *Evaluation of Rural Conduct Projects*, Master's thesis of Urban Planning, University of Tehran. (In Persian)
- Amar, T. & Samimi Sharemi, R. (2009). Evaluation of Physical Effects of Rural Husband Plan Implementation (Case Study: Khamam Section of Rasht City), *Quarterly Journal of Housing and Rural Environment*, 28(127), 44-55. (In Persian)

- Anabestani, A. A. & Akbari, M. H. (2012). Assessment of the Conductor's Plan and Its Role in Physical Development from the Point of View of Villagers (Case Study: Jahrom City), *Human Geography Research*, 44(4), 93-110. (In Persian)
- Anabestani, A. A., Riahi, V., & Tofighianasl, F. A. (2013). An Approach to the Environmental Impact of the Implementation of Rural Conduct Projects (Case Study: Shoosani-Zameni and Babamidan Villages), *Quarterly Journal of Physical Development Planning*, 1(3), 76-88. (In Persian)
- Asayesh, H. (2011). *Rural Planning Workshop*, Seventh Edition, Tehran: Payame Noor Publications, 296 pages. (In Persian)
- Asghari Lafamjani, S. & Masoumi Jashni, M. (2016). Evaluation of the quality of implementation of conducting plans and their effects in the border villages (case study: Zahak city), *Geography Quarterly (Regional Planning)*, 7(1), 169-187. (In Persian)
- Azimi, N. & Jamshidian, M. (2005). Investigating the Physical Effects of Rural Conductance Projects (Case Study: Western Guilan), *Fine Arts*, 22(2), 25-34. (In Persian)
- Azizpour, F., & Hosseini Hasel, S. (2008). An overview of the physical development of the villages of the country (with emphasis on the rural constituent plan), *Residential Quarterly and the Village Environment*, 27(123), 42-55. (In Persian)
- Azizpour, F., Khalili, A., Mohsenzadeh, A., & Hosseini Hasel, S. (2011). Analysis and Evaluation of the Economic Impact of Conducting a Conduct Plan on Rural Settlements in the Country, *Quarterly Journal of Residential and Rural Environment*, 30(135), 71-84. (In Persian)
- Bahrami, R. A. (2017). Analyzing the Physical Effects of Hadi's Plan Based on the Level of Satisfaction of a Rural Community (Case Study: Negel Village, Sanandaj City), *Physical Development Planning Quarterly*, 2(4), 66-77. (In Persian)
- Behzad Nasab, j. A. (2007). *Income on the Comprehensive Culture of Rural Development*, First Edition, Tehran: Galamestan Honar, 314 pages. (In Persian)
- Fabricius, C., Koch, E., Turner, S., & Magome, H. (Eds.). (2013). *Rights resources and rural development*, Community-based natural resource management in Southern Africa Routledge.
- Hagh Panah, M. & Dehghani, M. (2009). *Investigation of the physical effects of rural conducting projects*, the first national conference on housing and physical development of the village, Sistan and Baluchestan University, Zahedan. (In Persian)
- Herrmann, S. & Osinski, E. (1999). Planning sustainable land use in rural areas at different spatial levels using GIS and modelling tools, *Landscape and Urban Planning*, Stuttgart, 46(1), 93-101.
- Islamic Revolution Housing Foundation, (2018). *Report on the Preparation and Implementation of Rural Conduct Projects*, Tehran: Management Planning of Conducting Projects. (In Persian)
- Islamic Revolution Housing Foundation, (2018). *Situation of Conducted Projects of the Study and Implementation of the Country*, Tehran: Deputy of Rural Development. (In Persian)
- Jalalian, H., Khodaei, S., & Amini Ghavaghlu, A. (2017). The Effects of Hadi Project Implementation on Physical Development of Rural Settlements (Case Study: Samarín Section in Ardabil County), *Journal of Rural Research and Planning*, 6(1), 1-18. (In Persian)

- Karami Nasab, S. & Bayat, M. (2017). Assessment of the implementation of the Hadi model in the physical development of villages from the viewpoint of villagers (case study: Kurdistan section, Jahrom city), *Quarterly Spatial and Spatial Studies*, 2(3), 106-123. (In Persian)
- Kiakejori, S. (1987). *Monitoring and Evaluation of Rural Development; Experiences from Asia*, Tehran: Publishing of Planetary Organization. (In Persian)
- Liu, Y.S. (2007). Rural Transformation Development and New Countryside Construction in Eastern Costal Area of China. *A Geographical Since*, 42(20), 563-570.
- Mohammadi Yeganeh, B., Nabati, A., & Cheraghi, M. (2012). Explaining the Effects of Conducting a Hadi Project on Improving Quality of Life in Rural Areas (Case Study: Karani Village - Bijar Township), *Quarterly Journal of Housing and Environment of the Village*, 40(139), 99-112. (In Persian)
- Mollaeh Hashjin, N. A. (1998). *Planning of Development of Infrastructure and Preventive Services in Rural Areas from a Geographic Perspective (Case Study: Khalkhal Town)*, Ph.D., Human-Rural Geography, Faculty of Humanities and Social Sciences, Department of Human Geography, Islamic Azad University Science and Research Unit of Tehran. (In Persian)
- Mozaffar, F., Hosseini, B., Soleimani, M., Torkashvand, A., & Sarmadi, A. A. (2008). Evaluation of the Effects of Implementation of Rural Conduct Projects on the Environment of Iran's Villages, *Environmental Sciences Quarterly*, 5(3), 11-32. (In Persian)
- Nasiri, I. (2009). Evaluation of the Effectiveness of Conductive Plans in Rural Settlements (Rural Areas of Zanjan City), *First National Conference on Housing and Physical Development of the Village*, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, 1-13. (In Persian)
- Rabieifar, V., & Hazrati, M. (2015). Analysis and Evaluation of the Effects of Hadi Project Implementation in Improving Physical-Spatial and Environmental Dimensions of Rural Life Quality (Case Study: Zanjan Province), *Spatial Planning (Geography)*, 5(2), 117-138. (In Persian)
- Ramnceanu, I. & Ackrill, R. (2007). EU rural development policy in the new member states: Promoting multi functionality? *Journal of Rural Studies*, 23(4), 416-429.
- Rezvani, M. R. (2009). *Introduction to Rural Development Planning in Iran*, Third Edition, Tehran: Gomes Publication, 306 Pages. (In Persian)
- Riahi, V. & Moradi, M. (2014). Environmental analysis of the implementation of the Hadi plan in the rural settlements of Sarpol-e-Zahab (Case study: Gharabolagh Azam and Saraboleh villages), *Planning Human settlements studies*, 9(29), 75-86. (In Persian)
- Riahi, V. & Shamsi, R. (2013). Evaluation of the physical effects of conducting a conductor plan in rural settlements of Islamshahr city, *Geographic Thought*, 7(14), 53-76. (In Persian)
- Riahi, V., Salmizadeh, Sh., Karami Nasab, S., & Hatami, F. (2017). Evaluation of the Physical Effects of Rural Hadi Project from the Viewpoint of Villagers (Case Study: Karkheh Village), *Geographical and Development Quarterly*, 15(46), 133-146. (In Persian)
- Saeidi, A. (2008). *Encyclopedia of Urban and Rural Management*, Encyclopedia of Farsi Encyclopedia, Publication of the Organization of Municipalities and Dignitaries of the Country, Tehran. (In Persian)
- Shamaei, A., Ahmadabadi, F., & Ahmadabadi, H. (2014). Assessment of the effects of

- conducting a guideline on rural settlements (case study: Neyshabur city), *Journal of Rural Planning and Research*, 3(6), 75-88. (In Persian)
- Shoja, M. & Amiri Choolandimi, A. (2016). The Identification and Analysis of the Effects of the Rural Hadi Project in Rural Areas (Case Study: Julakl Rural District of Jayezan City in Omidiyeh), *IIOAB Journal*, 7(4), 516-521.
- Siciliano, G. (2012). Urbanization strategies, rural development and land use changes in China: A multiple-level integrated assessment, *Land Use Policy*, 29(1), 165-178.
- Statistics Center of Iran, (2016). *Population and Housing Census of Tehran Province*. <http://www.amar.sci.org.ir> (In Persian)
- Valencia Sandoval, C., Flanders, D. N., & Kozak, R.A. (2010). Participatory Landscape planning and Sustainable community Development, *Landscape and urban planning*, 94, 63-70.
- Weiss, F., Sediq Ghorbani, M., & Asadi, S. (2018). A Study of the Effects of Hadi Project Implementation on Physical Resilience of Rural Settlements (Case Study: Marivan County), *Housing and Rural Environment Quarterly*, 164. 13-26. (In Persian)
- Zarafshani, K., Borzou, Gh., Shahhosseini, A., Abbasi Zadeh Ghanavati, M. S., Valizadeh, A., Baghernebas, M., Bahrami, M., & Abdolmaleki, S. (2010). Qualitative Evaluation of Hadi Project Implementation in Cornachi Village of Kermanshah City - Application of Fundamental Theory, *Quarterly Journal Rural Studies*, 1(3), 153-172. (In Persian)