

# رویکردی تحلیلی بر منظر روستای نایبند استان خراسان جنوبی پس از بازسازی

فاطمه رحیم بخش<sup>\*</sup>، فرح حبیب<sup>\*\*</sup>، سید امیرحسین گرکانی<sup>\*\*\*</sup>

1395/08/05

تاریخ دریافت مقاله:

1396/11/10

تاریخ پذیرش مقاله:

چکیده

ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه و سانحه خیز و به دلیل موقعیت جغرافیایی خود سوانح متعددی را تجربه نموده و پدیده‌هایی چون زلزله، سیل، رانش زمین و غیره تاکنون موجب بروز خسارات جانی و مالی فراوان در کشورمان شده است. مداخله در سکونتگاه‌های روستایی با توجه به سانحه‌خیزی سکونتگاه‌های روستایی همواره مطرح بوده است و مسئولین و متولیان مربوطه به جهت کاهش خسارات احتمالی در پروژه‌های بازسازی بعضاً اقدام به جابه‌جایی روستاهای در معرض سوانح طبیعی می‌نمایند.

طراحی روستای جدید و اسکان مجدد روستاییان، بدون شناسایی و لحاظ نمودن مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت سکونتگاه و رضایتمندی روستاییان، منجر به از دست رفتن حس تعلق و هویت گذشته، پراکنده شدن قوم‌ها، برهم خوردن انسجام کالبدی روستا و همچنین گسیختگی شبکه‌های اجتماعی و اقتصادی و در مواردی خالی از سکنه ماندن واحدهای احداثی و یا مهاجرت روستاییان به شهرها و یا روستاهای مجاور شده است.

از آنجا که ساختار فضایی هر روستا در هر منطقه از قانونمندی‌هایی خاص، تبعیت می‌کند و عوامل بسیاری در شکل‌گیری روستاها تأثیر گذارند، این پژوهش با هدف تبیین تأثیر مؤلفه منظر در بازسازی سکونتگاه‌های روستایی به آزمون فرضیه این تحقیق که بررسی رابطه میان مؤلفه منظر در بازسازی و استقبال روستاییان از روستای جدید است، می‌پردازد. تحقیق حاضر از نوع توصیفی، تحلیلی و پیمایشی است و با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و رابطه کوکران تعداد 135 نمونه، انتخاب شدند که در نهایت تعداد 126 مورد از آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و تحلیل همبستگی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

این پژوهش به بررسی لایه‌های منظر روستای نایبند در سه بعد منظر زیستی، منظر کالبدی معنا و منظر اجتماعی پرداخته و نتایج این پژوهش حاکی از آن است که لحاظ نمودن مؤلفه منظر در ارتقای کیفیت فضایی سکونتگاه‌های روستایی جدید بر میزان رضایتمندی روستاییان، تأثیرگذار است، به‌طوری‌که در نظر نگرفتن مؤلفه منظر در طراحی و مکان‌یابی روستای جدید نایبند از مهمترین دلایل عدم استقبال روستاییان از سکونتگاه جدید می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** روستای نایبند، بازسازی، سکونتگاه جدید، منظر، جابه‌جایی

<sup>\*</sup> دانشجوی دکترای معماری، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.

<sup>\*\*</sup> استاد گروه معماری، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران.

mesbah\_95@yahoo.com

<sup>\*\*\*</sup> استادیار گروه معماری، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس.

این مقاله برگرفته از رساله دکترای نگارنده اول تحت عنوان "رویکردی تحلیلی بر جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی در ایران (در راستای تدوین دستورالعمل اجرایی)" در رشته معماری به راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم می‌باشد.

## مقدمه

بافت‌های روستایی از ارکان مهم فضاها و سکونتگاهی در ایران محسوب می‌شوند که در حدود یک سوم از جمعیت کشور را در خود جای داده‌اند و به‌عنوان الگوهای زندگی اجتماعی در بستر بکر طبیعت قابل مطالعه هستند. مداخله در بافت کالبدی روستاها در قالب طرح‌های توسعه‌ای، اغلب با نگرش صرفاً کالبدی همراه بوده است. شبکه‌های شطرنجی به‌همراه ساخت خانه‌ها با مصالح جدید و امروزی و بهره‌نرفتن از دانش بومی روستاییان در فرایند شکل‌گیری روستاها چهره ناهمگونی به روستاها داده است. این در حالی است که شکل و الگوی روستا در هر منطقه از قانونمندی‌هایی خاص، تبعیت می‌کند و عوامل بسیاری اعم از محیطی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی در چارچوبی نظام‌وار در تبیین ساختار و سازمان فضایی روستاها تأثیرگذار هستند.

با توجه به آمار روستاهای جابه‌جاشده و میزان واحدهای احداثی خالی از سکنه در ایران، راهکارهای متداول در طراحی معماری و مکانیابی روستای جدید واجد کارایی لازم نبوده و در مواردی، با وجود صرف هزینه‌های کلان اجتماعی و اقتصادی موجب عدم استقبال و رضایت روستاییان از سکونتگاه جدید شده است.

یکی از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر رضایتمندی روستاییان در پروژه‌های جابه‌جایی<sup>1</sup> و بازسازی سکونتگاه‌های روستایی مؤلفه منظر در طراحی و مکانیابی روستای جدید است که در بسیاری از موارد مورد غفلت قرار گرفته است و سایر کیفیت‌های زمین شناختی مقدم بر این موضوع قرار گرفته‌اند و همین امر موجب نارضایتی و در مواردی خالی از سکنه ماندن روستای جدید شده است. طبق آمار موجود در بنیاد مسکن انقلاب اسلامی از سال 1358 تا سال 1395، تعداد 870 روستا جابه‌جا

شده است و تعداد 128 روستا در حال حاضر در دست جابه‌جایی است (گزارش دفتر مطالعات و تحقیقات مسکن روستایی، 1395). انجام این پژوهش به‌منظور پاسخ به این پرسش اساسی است که "در نظر داشتن مؤلفه کیفی منظر در طراحی روستای جدید در بازسازی سکونتگاه‌های روستایی و میزان استقبال روستاییان از آن چه تأثیری دارد؟"

روستای نایند استان خراسان نمونه مورد مطالعه این پژوهش است که در سال 1385 به‌علت کمبود فضای توسعه و قرارگیری روی خط گسل جابه‌جا شده است و تاکنون، تعداد بسیاری از واحدهای احداث شده در روستای جدید خالی از سکنه می‌باشند (گزارش دفتر مطالعات و تحقیقات مسکن روستایی، 1389). به‌نظر می‌رسد یکی از دلایل عدم استقبال روستاییان از سکونتگاه جدید در نظر نگرفتن مؤلفه منظر در مکانیابی و طراحی این روستا است که تبیین تأثیر این مؤلفه بر میزان استقبال روستاییان در جابه‌جایی روستای نایند، موضوع مورد مطالعه این پژوهش می‌باشد.

## فرضیات پژوهش

فرضیه‌های این پژوهش حاصل مطالعات کتابخانه‌ای و به‌ویژه بررسی‌های میدانی است که برای آزمون فرضیات از روش پرسشنامه استفاده شده است. برای این منظور محقق در اولین سفر تحقیقاتی با بررسی مسائل و مشکلات روستای جدید و نظر سنجی از روستاییان به مهم‌ترین عوامل و دلایل نارضایتی روستاییان پی برد.

فرضیه اول: به‌نظر می‌رسد لحاظ نمودن مؤلفه منظر در ارتقای کیفیت فضایی سکونتگاه‌های روستایی جدید، تأثیرگذار است.

فرضیه دوم: به‌نظر می‌رسد در نظر نگرفتن مؤلفه منظر در بازسازی و مکان‌یابی روستای نایند استان خراسان

توجه به رتبه‌ای بودن مقیاس داده‌ها و زیاد بودن تعداد پارامترهای مورد نظر از تحلیل عاملی برای کاهش ابعاد متغیر، پیدا کردن مؤلفه‌های متجانس و استخراج مؤلفه‌های مورد نیاز استفاده شده است. برای انجام تحلیل عاملی ملزم به رعایت پیش‌فرض‌هایی از جمله شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO)<sup>6</sup> و آزمون کرویت بارتل<sup>7</sup> می‌باشیم. این مقادیر برای هر یک از فرضیات به‌صورت جداگانه محاسبه و در نهایت سطح معناداری آن‌ها ارائه شده است. بعد از انجام پیش‌فرض‌ها به تحلیل عاملی پرداخته تا مؤلفه‌های اصلی را در آن‌ها بیابیم و برای سنجش همبستگی بین شاخص‌ها از ضریب همبستگی استفاده شده است. با توجه به رتبه‌ای بودن داده‌های تحقیق از ضریب همبستگی استفاده شده برای این طرح ضریب همبستگی اسپیرمن<sup>8</sup> و تاو-کندال<sup>9</sup> به‌کار رفته است. فرضیه‌های این پژوهش حاصل مطالعات کتابخانه‌ای و به‌ویژه بررسی‌های میدانی است. محقق در اولین سفر تحقیقاتی با بررسی مسائل و مشکلات روستای جدید و نظر سنجی از روستاییان به مهم‌ترین عوامل و دلایل نارضایتی روستاییان از کیفیت طراحی روستای جدید پی برد. در جدول شماره 1 معیارها و زیرمعیارهای این پژوهش ارائه شده است.

| معیار                   | زیر معیار                      |
|-------------------------|--------------------------------|
| کیفیت طراحی روستای جدید | کیفیت طراحی اقلیمی             |
|                         | کیفیت دید و منظر               |
|                         | کیفیت طراحی معابر و طرح تفکیکی |
|                         | وضعیت واحدهای همسایگی          |
|                         | حس تعلق <sup>10</sup>          |

ج 1. زیر معیارهای تعریف شده در پژوهش.

### منظر روستایی

منظر برگردان فارسی واژه Landscape در زبان انگلیسی است و در لغت نامه دهخدا به معنا "جای

جنوبی از دلایل عدم استقبال روستاییان از سکونتگاه جدید می‌باشد.

### روش تحقیق

پژوهش حاضر شامل دو بخش است. بخش اول براساس پژوهش اسنادی و از نوع توصیفی و مقایسه‌ای است و هدف آن ارائه فرضیات پژوهش و تدوین پرسش‌های پرسشنامه است. بخش دوم ارائه پژوهش پیمایشی در باب موضوع است که در آن از تکنیک پرسشنامه برای آزمودن فرضیات استفاده گردیده است. در این پژوهش هفت معیار: حس تعلق به روستای قدیم، در نظر نداشتن ملاحظات اقلیمی در طراحی، کیفیت نامطلوب دید و منظر در روستای جدید، وضعیت معابر و طرح تفکیکی و همچنین وضعیت واحدهای همسایگی در طراحی روستای جدید به‌عنوان دلایل عدم استقبال روستاییان در حوزه کیفیت طراحی در روستای جدید مورد بررسی قرار گرفته است که در این مقاله تأثیر کیفیت دید و منظر در بازسازی روستای نایبند و استقبال روستاییان از روستای جدید بررسی شده است. برای رسیدن به این منظور از رابطه کوکران<sup>2</sup> تعداد 135 نمونه انتخاب و در نهایت تعداد 126 مورد از آن‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در پاسخ سوالات پرسشنامه‌ها از طیف پنج گزینه‌ای لیکرت<sup>3</sup> استفاده شده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه 18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. برای تحلیل داده‌های پرسشنامه از آزمون‌های تحلیل عاملی<sup>4</sup> و ضریب همبستگی استفاده شده است. در این پژوهش برای مشخص نمودن پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ<sup>5</sup> استفاده گردیده است و با استفاده از نرم‌افزار SPSS میزان پایایی برابر 0.96 به دست آمد که نشانگر پایایی خوب پرسشنامه مورد استفاده در تحقیق است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با

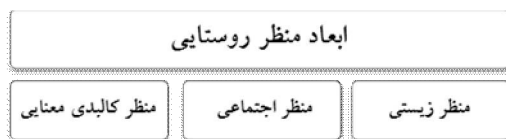
نگریستن، هر چیزی که دیده می‌شود و محل نگریستن واقع می‌گردد، نظرگاه، جای نظر، دیدگاه "آمده است (دهخدا، 1388). در معانی Landscape و منظر دو وجه را می‌توان برداشت کرد: نخست اشاره به مکانی خاص و از سوی دیگر بیانی از یک فرهنگ. با توجه به این دو مفهوم منظر را می‌توان این گونه معنا کرد که انسان‌ها از چه دیدگاهی به محیطی خاص نظر کرده، آن‌را درک کرده و با توجه به ویژگی‌های فرهنگی خود آن‌را از حالت کاملاً بکر به صورت فضای انسان ساخت در آورده‌اند (Makhzoumi & Pungetti, 1994: 4).

امروزه واژه Landscape و منظر مفهوم جامعی پیدا کرده است که برخی از صاحب نظران همچون نوه و لیبرمن (1990) تامسون (2000) و ترول (1971) از آن استفاده کرده‌اند و آن‌را تعریف فراگیری از محیط طبیعی، شامل تمام شاخصه‌های بوم شناسانه، علوم طبیعی و خصوصیات فیزیکی زمین و شرایط آن و همچنین محیط انسان ساخت درگیری با مسایل کاربری زمین، کشاورزی، شهرنشینی و جامعه دانسته‌اند. این گستردگی و جامعیت در مفهوم منظر، نشان‌دهنده گستردگی مفاهیم دیگر مرتبط با منظر از جمله معماری منظر است، چرا که گستره وسیع آن‌را از محیط طبیعی تا محیط‌های انسان ساخت و همچنین تمامی فعالیت‌های او برای تغییر محیط در طول حیات بشری را می‌تواند به نمایش گذارد (ادیب، 1391). در مقایسه معانی گوناگون منظر، از جمله چشم‌انداز یا نظرگاه، مشخص می‌شود که این معانی با مفهوم مکان، «جای» یا «گاه» و همچنین مفهوم «نظر کردن» از دید خاص فرد نظرکننده و به بیان دیگر تأثیر نوع نگاه فرد در چگونگی نظر او نیز رابطه دارد. البته در زمینه ارتباط مفاهیم منظر و مکان نیز دو جنبه مهم قابل توجه است: نخست تلقی مکانی خاص از واژه منظر و دوم نوعی بیان فرهنگ و

باور انسانی که از منظر فهمیده می‌شود. با توجه به این دو مفهوم، منظر را می‌توان این گونه فهمید: «انسان‌ها از چه دیدگاهی به یک محیط خاص توجه و آن‌را درک می‌کنند، و با توجه به ویژگی‌های فرهنگی خود آن‌را، از حالت کاملاً بکر به صورت فضای انسان ساخت، در آورده‌اند». از سوی دیگر، توجه به تاریخ و جنبه‌های مؤثر اجتماعی و فرهنگی جهان غرب در قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم، نشان‌دهنده اهمیت تأثیر علوم محیطی بر ساختار منظر و جنبه‌های اصلی منظر شهری یعنی «محیط طبیعی»، «محیط انسان ساخت» و «مجموعه فعالیت‌های انسانی» است. این تأثیر که منجر به بهینه‌سازی کیفیت فضای زندگی و به‌طور مشخص توسعه فضاهای باز و سبز شده است، ریشه در پررنگ شدن جنبه‌های محیط طبیعی و نیاز به آن در منظر و ساختار آن داشته است (تقوایی، 1393).

مفهوم منظر را اولین بار گوردن کالن اینگونه مطرح کرد که منظر پاسخی است به رفتارهای انسانی، وضعیت آب و هوایی، شاخص‌های ایمنی و به بیان دیگر منظر را مداخله ماهرانه در چارچوب افزایش توانایی‌های محیط می‌داند. کالن معتقد است که برداشت هر شخصی از منظر متأثر از حس بینایی، حس مکان و محتوای محیطی است که فرد در آن قرار می‌گیرد (محمودی، 1381). راپاپورت می‌گوید: "منظر کلیتی است که حتی پس از ترک محیط نیز در خاطر انسان می‌ماند" (تیموری، 1381: 1). در واقع به آنچه که به صورت دسته‌ای از اطلاعات ارسال شده از واقعیت، توسط فرد گزینش شده (آگاهانه یا ناآگاهانه) و به صورت بالفعل ادراک می‌گردد، منظر (Scape) گفته می‌شود. منظر، بخش قابل ادراک محیط (عینیت) می‌باشد و متفاوت از محیط (واقعیت) است. بشر به عنوان گیرنده، اطلاعات را از طریق حواس دریافت کرده و در مغز خود به تجزیه

پیدایش الگوهای جدید و متفاوت در کالبد نقاط روستایی گردیده است. این مداخلات سبب شده است که ساختار روستاها از ویژگی‌های محیطی و خصوصیات اقتصادی - انسانی روستاها فاصله گیرد. کم‌توجهی به فضا در طرح‌ها، چه به لحاظ کمی و چه به لحاظ کیفی، آن‌ها را در تضاد با بافت کهن قرار داده است. ملاک تعیین کاربری‌ها و طراحی فضا، اغلب سرانه‌ها و استانداردهای شهری است و معیارها و سرانه کاربری فضاهای پیشنهادی با ویژگی‌های اجتماعی، قومی، جغرافیایی، اقتصادی، زمانی و مکانی روستاها ارتباط چندانی ندارد (سرتپی پور، 1388). در بسیاری از روستاها مناظر روستایی مخدوش و یا تخریب شده و سیمای عمومی روستاها فاقد ارزش‌های زیبایی‌شناسانه گردیده است. در تحلیل لایه‌های منظر روستا می‌توان به ابعاد ذیل (تصویر شماره 1) اشاره نمود:



ت 1. مأخذ: نگارندگان.

منظر زیستی: بی تردید حضور پر رنگ طبیعت در سکونتگاه‌های روستایی اصلی ترین وجه تمایز شهر از روستا می‌باشد که در پهنه‌های مختلف اقلیمی کشورمان رنگ‌های متنوعی از این طبیعت زیبا وجود دارد. بخش اعظمی از منظر، محیط طبیعی هر روستا است که ویژگی‌های متفاوتی را در ساختار و شکل هر روستا پدید آورده و مناظر مصنوع روستایی را در دل خود جای داده است. لذا طبیعت و زیست بوم در هر منطقه، بعدی از منظر است که می‌توان از آن به عنوان "منظر زیستی" نام برد. عوامل طبیعی و اقلیمی، وضعیت توپوگرافی و پوشش گیاهی، منابع آب، تابش و دما و

و تحلیل آن‌ها می‌پردازد و آن‌ها را با معانی ذهنی خود تطبیق می‌دهد. در این تجزیه و تحلیل است که عوامل اجتماعی - روانی مانند شخصیت فردی و تجارب فردی و جمعی نقش اساسی پیدا می‌کند و منجر به ایجاد تصویری ذهنی از واقعیت می‌شود. (منصوری، 1383). با توجه به اینکه منظر یک تصویر ثابت نیست، حضور و حرکت در فضا لازمه ادراک آن است. بدین معنی که ناظر نمی‌تواند تنها از نقطه‌ای خاص منظر را رؤیت کند بلکه می‌بایست به صورت متوالی تأثیرات منظر را بر روح و روان بررسی نماید. از همان ابتدای حرکت و حضور در یک فضا، ورودی‌ها یکی از علائم منظر هستند. مسیرها، جداره‌ها، نشانه‌ها، تقاطع‌ها و دیده‌ها همه در کنار هم منظر را بوجود می‌آورند. بنابراین به منظور بررسی منظر روستا حضور در این بافت‌ها تجربه نابی است که تمامی حواس و ادراک انسان را درگیر تأثیرات متوالی و متنوعی می‌کند که این تأثیرات را نمی‌توان از طریق تصاویر و گزارش به تمامی انتقال داد. روستاهای ایران بر مبنای عناصری چون ویژگی‌های طبیعی آب و زمین در بستر زمان و تحولاتش در ابعاد مختلف شکل یافته‌اند. ارتباط منظر طبیعی و انسان ساخت در روستا به صورت ارگانیک و با دانش بومی منطبق با نیازهای روستایی رشد یافته است. کشور ایران، دارای روستاهای متنوعی از اقلیم و معماری است که صیانت از این میراث می‌بایست همواره مورد توجه باشد. معماری بسیاری از روستاهای کشور در سال‌های اخیر دستخوش دگرگونی‌های زیادی شده است. مصداق این دگرگونی در منظر روستاها، بیشترین تجلی را دارد. اجرای پروژه‌های عمرانی و به‌ویژه طرح‌های هادی و همچنین مداخله در روستاها در قالب پروژه‌های بازسازی در ایجاد این تغییرات و دگرگونی مناظر روستایی سهم اساسی داشته و منجر به

ویژگی‌های اقلیمی روستا در منظر زیستی مشهود است. منظر اجتماعی: سنت‌ها، آداب و رسوم و شیوه زندگی مردم هر ناحیه، به شکلی خاص همان منطقه بروز می‌نماید و تمایزات فرهنگی ساکنان آن روستا با سایر سکونتگاه‌های روستایی را نشان می‌دهد. به دلیل فرهنگ‌های مختلفی که در پهنه‌های مختلف اقلیمی کشورمان وجود دارد، تنوع بسیاری در شیوه زندگی، رفتارهای اجتماعی و حتی پوشش مردمان هر منطقه دیده می‌شود که بخشی از منظر روستایی را تشکیل می‌دهد و از آن می‌توان به عنوان "منظر اجتماعی" نام برد. ساختار و روابط اجتماعی، مناسبات فرهنگی، باورها و اعتقادات بخشی از منظر اجتماعی می‌باشند.

منظر کالبدی معنا: در بافت‌های باارزش روستایی ویژگی‌های کالبد معماری خاص هر روستا متناسب با شرایط اقلیمی فرهنگی و بومی آن منطقه وجود دارد که منحصر به آن مکان بوده و فضاهای مختلف آن را معنا می‌بخشد و بعدی از منظر را به پنجره چشمان هر بیننده‌ای می‌گشاید. منظری ساخته دست بشر که طی روزگاران با توجه به نیازهای مختلف روستایی و با دانش تجربی و مصالح بومی شکل گرفته و تصویری زیبا و بی‌مثال از روستا را در ذهن هر رهگذر پدید آورده است که می‌توان آن را "منظر کالبدی معنا" نامید.

### روستای نایبند

روستای نایبند در جنوب بخش مرکزی شهرستان طبس می‌باشد و مرتفع‌ترین منطقه این بخش به‌شمار می‌رود. به لحاظ موقعیت نسبی روستای نایبند در حدود 220 کیلومتری جنوب شهر طبس و با فاصله 2 کیلومتری جاده کرمان به خراسان قرار دارد. روستا به دلیل نزدیکی به کویر و قرارگیری در میانه و گلوگاه (نای) راه کویری، نایبند نامیده شده است.

روستای کوهستانی نایبند با جمعیت 580 نفر، 129 خانوار (در سال 1374) در مجاورت واحدهای رسوبی استقرار یافته است که از نوع آهک و دولومیت هستند. وجود دره‌های تنگ و دیواره‌های نسبتاً پرشیب در این منطقه، مکان و فضای محدودی را در اختیار روستاییان قرار داده است. به گونه‌ای که آنان مسکن خود را بر روی دامنه و جداره و یا در بالای تپه‌ها بنا نموده و در کف دره و یا بر روی تراس‌های رودخانه‌ای نیز به فعالیت‌های کشاورزی از نوع درختکاری و باغداری (عمدتاً مرکبات) پرداخته‌اند. یک چنین تنگنایی در وضعیت راه دسترسی به این روستا نیز تأثیر گذاشته و جاده روستا از میان رود و بستر سیلابی آن عبور می‌کند. به این ترتیب برای توسعه خانه‌سازی و گسترش فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی در وضع موجود فضای کافی و مطلوبی وجود ندارد. از طرفی محدودیت فضایی روستاییان را واداشته است که چاه‌های فاضلاب خود را با فواصل اندک بر روی دامنه حفر نمایند و یا این که بعضاً پساب‌ها را مستقیماً به داخل کوچه‌ها و نهایتاً به سمت رودخانه هدایت کنند که این امر باعث ایجاد آلودگی شدید در روستا شده است. محدودیت فضا و وجود شیب‌های تند، عملیات فیزیکی برای احداث مسکن و تأسیسات مورد نیاز را بسیار دشوار نموده است و احداث بنا، مستلزم صرف وقت، تکنیک و هزینه بیش‌تر از حد معمول است. از سوی دیگر تردد افراد و حمل و نقل محصولات کشاورزی نیز با مشکلات زیادی صورت می‌گیرد. علاوه بر موارد یاد شده، فرایندهای ژئومورفولوژیک نظیر حرکت مواد دامنه‌ای به‌ویژه از نوع ریزش‌های تخته سنگی از جمله مشکلات این منطقه به‌شمار می‌رود. احتمال وقوع سیلاب نیز از دیگر خطراتی است که جان و مال اهالی را تهدید

مقدار ویژه بیشتر از یک است که همانگونه که در جدول شماره 2 مشخص است از بین رفتن کیفیت دید و منظر در روستای جدید پس از عامل حس تعلق به روستای قدیم و در نظر نداشتن ملاحظات اقلیمی در طراحی روستای جدید با مقدار ویژه 0.463 بیشترین مقدار ویژه را به خود اختصاص داده است.

مؤلفه منظر در هر دو فرضیه به عنوان متغیر مستقل می باشد و کیفیت فضایی و استقبال روستاییان به ترتیب متغیرهای وابسته در فرضیات اول و دوم می باشند. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل یافته های تحقیق از روش تحلیل همبستگی استفاده شده است.

همان طور که از نتیجه ضریب همبستگی در جدول شماره 3 بر می آید رابطه بین این دو متغیر تأیید می شود که رابطه ای مستقیم و معنادار است ( $\text{sig} < 0.05$ ) یعنی با افزایش یکی، دیگری نیز افزایش می یابد. شدت رابطه بین این دو متغیر 0.52 است که در سطح اطمینان 99% تأیید می گردد.

با توجه به جدول شماره 4 میزان همبستگی بین این دو متغیر تأیید می گردد. شدت این همبستگی 0.35 است که در سطح معناداری قرار دارد ( $\text{sig} < 0.05$ ).

از پاسخهایی که روستاییان به سؤالات پرسشنامه داده اند مشخص شد که 65% از روستاییان منظر مطلوب نایند قدیم، در مقایسه با منظر نامطلوب روستای جدید را مانع از جابه جایی روستاییان می دانند.

نتایج این پژوهش حاکی از آن است که بین کیفیت مؤلفه منظر در مکان یابی سایت جدید و طراحی واحدهای احداثی در بازسازی و استقبال روستاییان از بازسازی رابطه مستقیم وجود دارد. در ادامه به بررسی ابعاد کیفی منظر در روستای نایند می پردازیم.

می کند. وجود گسل های متعدد در این منطقه به ویژه مجاورت این روستا با گسل بزرگ و فعال نایند، از دیگر مسائل این منطقه به شمار می رود. مجموعه مسایل ذکر شده، خطرات و دشواری های زیادی را برای روستاییان و چگونگی زیست آنها به وجود آورده و امکان گسترش این روستاها را بسیار محدود نموده است. مطابق مطالعات صورت گرفته در طرح احیای بافت با ارزش روستای نایند استان خراسان جنوبی اتخاذ سیاست جابه جایی این روستا به سمت اراضی پایین دست (شرق جایگاه فعلی) که در شرق جاده اصلی دیهوک - راور - کرمان پیشنهاد گردیده است<sup>11</sup>. از سال 1384 پروژه جابه جایی این روستا شروع شده است. ساخت روستای جدید توسط پیمانکار انجام گرفته، و در زمان انجام این پژوهش از واحدهای احداثی 40 خانوار ساکن و بقیه واحدها نیمه کاره رها شده اند. طرح جدید روستای نایند در مساحتی حدود 4 هکتار به 144 قطعه تفکیک شده است و در 115 پلاک جهت احداث واحدهای مسکونی به روستاییان با قید قرعه کشی واگذار گردیده است. در 78 پلاک از طرح تیپ اسکلت فلزی با اتصالات پیچ و مهره ای و در 37 پلاک از طرحی با کلاف های بتنی برای ساخت واحدهای مسکونی استفاده شده است.

### یافته های پژوهش

براساس یافته های حاصل از تحلیل عاملی مقدار KMO برابر است با 0.920 و مقدار بارتلت آن 2679.864 می باشد که در سطح معناداری بیش از 0.99 قرار دارند و حاکی از مناسب بودن متغیرهای وارد شده برای تحلیل هستند. مبنای استخراج مؤلفه منظر

| معیار                   | زیر معیار                | مقدار ویژه | درصد واریانس مقدار ویژه | درصد واریانس تراکمی مقدار ویژه |
|-------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|--------------------------------|
| کیفیت طراحی روستای جدید | حس تعلق                  | 9/310      | 77/585                  | 77/585                         |
|                         | کیفیت طراحی اقلیمی       | 1/423      | 11/855                  | 89/440                         |
|                         | کیفیت دید و منظر         | 0/463      | 9/902                   | 91/454                         |
|                         | وضعیت معابر و طرح تفکیکی | 0/049      | 0/405                   | 99/152                         |
|                         | وضعیت واحدهای همسایگی    | 0/03       | 0/253                   | 99/806                         |

## ج 2. عوامل استخراج شده به تفکیک مقدار ویژه و درصد واریانس.

| ضرایب همبستگی               |                 |         | ضرایب همبستگی               |                 |         |
|-----------------------------|-----------------|---------|-----------------------------|-----------------|---------|
| لحاظ نمودن مولفه دید و منظر | ارقای کیفیت     |         | لحاظ نمودن مولفه دید و منظر | ارقای کیفیت     |         |
| همبستگی پیرسون              | ۱               | ۰.۵۲۳** | همبستگی پیرسون              | ۱               | ۰.۵۲۳** |
| Sig. (۲-tailed)             |                 | ۰.۰۰۰   | Sig. (۲-tailed)             |                 | ۰.۰۰۰   |
| حجم نمونه                   | ۱۰۰             | ۱۰۰     | حجم نمونه                   | ۱۰۰             | ۱۰۰     |
| لحاظ نمودن مولفه دید و منظر | همبستگی پیرسون  | ۰.۳۵۲** | لحاظ نمودن مولفه دید و منظر | همبستگی پیرسون  | ۱       |
|                             | Sig. (۲-tailed) | ۰.۰۰۰   |                             | Sig. (۲-tailed) | ۰.۰۰۰   |
| حجم نمونه                   | ۱۰۰             | ۱۰۰     | حجم نمونه                   | ۱۰۰             | ۱۰۰     |

\*\* Correlation is significant at the ۰.۰۱ level (۲-tailed).

\*\* Correlation is significant at the ۰.۰۱ level (۲-tailed).

## ج 4. آزمون همبستگی فرضیه دوم.

## ج 3. آزمون همبستگی فرضیه اول.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   | <p>دیواره‌های کوه به‌عنوان پناهی برای قرارگیری روستا<br/>سایت مرتفع روستا نسبت به سطح زمین، ایمنی در برابر خطر سیل و طغیان رود<br/>انطباق با ساختار زمین و تأمین دید و منظر مناسب</p>                                                                                                                                                           | ۱ |
|  | <p>روستا در نزدیکی منابع آب و سرچشمه جویبارها<br/>استقرار روستا با فاصله از مسیل مجاور<br/>ساختار استقرار روستا منطبق بر شکل لبه‌های منابع آب<br/>مسیر آب درون بافت و سرزندگی<br/>قنات‌های متعدد درون بافت<br/>موسیقی آب و تلطیف فضای روستا</p>                                                                                                 | ۲ |
|  | <p>پیوستگی با پوشش گیاهی<br/>پراکندگی گیاه در بافت<br/>قرارگیری روستا در میان پوشش گیاهی (باغات و نخلستان) به‌عنوان محافظی در برابر ناملاهیات اقلیمی<br/>استقرار در نزدیکی باغات جهت فعالیت‌های معیشتی</p>                                                                                                                                      | ۳ |
|  | <p>ارتفاع مناسب ابنیه نسبت به عرض معبر و سرپوشیده کردن آن توسط ساباط<br/>کاهش عرض و تعداد معابر و ایجاد ساباط جهت سایه و کاهش دما<br/>جهت‌گیری صحیح نسبت به خورشید</p>                                                                                                                                                                          | ۴ |
|  | <p>فشرده‌گی بافت دلیل بر وجود سرما و عدم اتلاف گرما در زمستان<br/>قرارگیری روستا در جنوب کوه به‌دلیل استفاده از تابش و جهت دفع آب‌های سطحی<br/>تخلخل بافت جهت کوران هوا به‌دلیل بالا بودن نسبی رطوبت<br/>استقرار در پایین‌ترین بستر کوهپایه به‌دلیل شدت باد در نقاط مرتفع<br/>وجود پوشش گیاهی سدی در برابر باد و عمدتاً عمود بر جهت باد مضر</p> | ۵ |

## ج 5. عناصر تشکیل‌دهنده منظر زیستی نایبند قدیم. منبع: نگارندگان.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | <p>برج‌های دیده‌بانی قلعه و خانه‌های قدیمی<br/>وجود بناهای ارزشمند در سرتاسر بافت<br/>کشف و شهود در فضای معماری با ساختار پیچ در پیچ و باریک و سرپوشیده معابر<br/>بافت فشرده و احجام عظیم<br/>تقاطع‌های راست‌گوشه و نامنظم احجام در معابر</p>                                                                                                                                                                                        | <p>نشانه‌ها و عناصر شاخص بصری</p> |
|  | <p>کیفیت خط آسمان<br/>سیمای جداره در روستای نایبند در عین سادگی، دارای تنوع بوده و جزئیاتی که در بناها وجود دارد. مانند: فرم خاص پنجره‌ها ضمن مشبک نمودن آن‌ها جهت حفظ دید از داخل و یا بالکن در بنا و بکارگیری چوب و حصیر و شاخه‌های نخل به‌عنوان سقف بالکن که مختص نایبند بوده و تشخیص ویژه‌ای را به این روستا داده است.</p>                                                                                                       | <p>رنگ و فضا</p>                  |
|  | <p>الگوی بافت منطبق بر الگوی معیشتی<br/>عنصر تاریخی و هویت بخشی<br/>ریتم، انسداد، وضوح، توالی و تنوع<br/>جهت یابی و خوانایی<br/>حسن تعلق به مکان: همانطور که در تصویر مشاهده می‌شود، حسن تعلق به مکان در روستاییان نسبت به نایبند تا جایی است که با وجود مشکلات مختلف از جمله عدم استحکام بنا و تخریب مکان مجاور، حاضر به جابه‌جایی به روستای جدید نبوده‌اند. تخریب یک بنای مسکونی سال 1385 و زندگی در مجاورت همان بنا سال 1389؛</p> | <p>حس</p>                         |

### ج 6. عناصر تشکیل دهنده منظر کالبدی معنا نایبند قدیم. منبع: نگارندگان.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | <p>نسبت‌های قومی و خویشاوندی<br/>وجود روابط و رفتارهای مشترک فرهنگی<br/>معیشت کشاورزی و دامداری، در نزدیکی منابع آب و زمین‌های قابل کشت و مراتع دام، به‌صورت یکجانشینی<br/>بافت یک‌دست و همگون روستا به‌لحاظ سیما، ساختار و قطعات تفکیکی سطوح، نشانگر همگرایی روستاییان بوده و حسن وحدت را در روستا تداعی می‌نماید.<br/>تنورهای مشترک روستا و شکل‌گیری فضا بر حسب نیاز</p>             | <p>ساختار و روابط اجتماعی</p> |
|  | <p>فشرده‌گی بافت به حالت دفاع با رشد عمودی (ساختار قلعه‌ای بافت)<br/>احداث دیوارها و حصار به دور بافت و محدود نمودن ساختار آن<br/>استقرار روستا پراکندگی برج‌های دیده‌بانی در ساختار سیمای بافت<br/>در ارتفاع و در پناه کوه به‌لحاظ دلایل امنیتی و اشراف<br/>استقرار روستا در میان پوشش درختان و ساختار مرتفع و لایه لایه<br/>استقرار روستا در ارتباط با موانع طبیعی (کوه و باغات)</p> | <p>امنیت در روستا</p>         |
|  | <p>باور به تقدس آب، نخل و کوه در کویر<br/>درونگرایی در فضاها در عین برونگرایی ساختار دانه‌ها<br/>جهت‌گیری بناها رو به قبله مطابق با جهت مناسب تابش<br/>قراردادن شاخه‌ای خشک بر بام در محله اجنه نشانه ای از اعتقادات خاص روستاییان است.</p>                                                                                                                                            | <p>باورها و اعتقادات</p>      |

### ج 7. عناصر تشکیل دهنده منظر اجتماعی نایبند قدیم. منبع: نگارندگان.

## نتیجه

روستاهای ایران با اقلیم‌های متنوعی که در سراسر پهنه کشور گسترده‌اند، هر یک با دیدها و مناظر بدیع و خاص خود، شناسنامه هویت آن روستا هستند و به لحاظ عوامل طبیعی و اکولوژیکی، دیدها و مناظر متنوعی را پدید آورده‌اند. انتخاب مکان جدید در فرایند جابه‌جایی از مهمترین عوامل تعیین موفقیت یا شکست بازسازی روستای جدید بوده است. منظر روستا به عنوان یکی از مؤلفه‌های سازنده کیفیت در روستاها قابل طرح است. در نظر نداشتن مؤلفه‌های کیفی در طراحی روستاهای جدید، روستا را تبدیل به شبکه‌های شطرنجی شهرک‌مانندی می‌کند که ضرابه‌های سکانس‌های فضایی در اینگونه روستاها تکرار مکعب‌هایی در اندازه‌ها و چیدمان‌های مشخص و بدون هرگونه سلسله‌مراتبی در سازمان فضایی این سکونتگاه‌ها می‌باشد. سیمایی که از این روستاها در ذهن شکل می‌گیرد فاقد کیفیت‌های مطلوبی چون یکمربگی، تنوع و تباین است.

واحدهای همسایگی در طراحی روستای جدید به عنوان دلایل عدم استقبال روستاییان در حوزه کیفیت طراحی در روستای جدید مورد بررسی قرار گرفته است که در این مقاله به بررسی تأثیر کیفیت دید و منظر در بازسازی روستای نایبند و استقبال روستاییان از روستای جدید پرداخته شده است. این مقاله در روستای نایبند به بررسی سه بعد منظر زیستی، منظر اجتماعی و منظر کالبدی معنا به عنوان لایه‌های شکل‌دهنده منظر روستا، پرداخته است. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که لحاظ نمودن مؤلفه منظر در ارتقای کیفیت فضایی سکونتگاه‌های روستایی جدید، تأثیرگذار است و در نظر گرفتن مؤلفه منظر با استقبال روستاییان از سکونتگاه جدید ارتباط مستقیم دارد. مهمترین دلایل عدم استقبال روستاییان از روستای جدید نایبند از دیدگاه روستاییان، حس تعلق به روستای قدیم، در نظر نداشتن ملاحظات اقلیمی در طراحی روستای جدید و کیفیت نامطلوب مؤلفه دید و منظر در روستای جدید عنوان شده است که فرضیه دوم تحقیق را تأیید می‌کند.



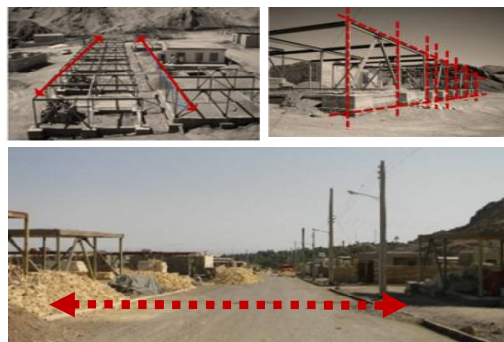
کیفیت منظر روستای نایبند قدیم



کیفیت منظر روستای نایبند جدید

ت 3. مقایسه کیفیت منظر روستای نایبند قدیم و جدید.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد گزینه منتخب روستاییان، در صورت رفع مشکلات روستای جدید با وجود تمامی مشکلاتش از جمله خطر زلزله و یا موانع توسعه روستا، نایبند قدیم جهت ادامه سکونت می‌باشد.



ت 2. بکارگیری بافت شطرنجی در تهیه طرح تفکیکی.

در این پژوهش هفت معیار: حس تعلق به روستای قدیم، در نظر نداشتن ملاحظات اقلیمی در طراحی، کیفیت نامطلوب دید و منظر در روستای جدید، وضعیت معابر و طرح تفکیکی و همچنین وضعیت

10. در روش‌های طراحی محیطی با وجود استفاده فراوان از این واژه تعریف مشخص و معینی از این معنا و عناصر تشکیل دهنده آن ارائه نگردیده است. حس تعلق از معیارهای ارزیابی محیط‌های با کیفیت است و در معماری و رشته‌های طراحی محیطی، ویژگی‌های کالبدی (فرم، رنگ، اندازه، شکل، مقیاس) و روابط اجزای کالبدی با تأمین و تأکید بر فعالیت‌های اجتماعی محیط، نقش مهم و مؤثر در شکل‌گیری حس تعلق‌داراست که در پرسشنامه این پژوهش هشت سؤال برای سنجش این معیار در نظر گرفته شده است.

11. برگرفته از: معاونت پژوهشی دانشگاه تهران (1387). طرح پژوهشی بافت با ارزش روستای نایبند، گزارش فاز صفر، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان خراسان جنوبی، شهرستان طبس، ص 24.

### فهرست منابع

- ادیب، مرتضی. (1391). معماری منظر و شیوه‌های مدیریت دانش در فرایند طراحی، نشریه علمی و پژوهشی باغ نظر، سال نهم، شماره 22، ص 64-55. انتشارات مرکز تحقیقات هنر معماری و شهرسازی نظر.

- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی. (1386). گزارش جابه‌جایی سکونتگاه‌های روستایی در ایران، دفتر مطالعات و تحقیقات.

- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (1389)، مستندسازی بازسازی زلزله لرستان، دفتر امور بازسازی.

- تقوایی، سید حسن. (1390)، تطبیق محتوایی دو واژه منظر و لندسکیپ، نشریه علمی و پژوهشی صفه، سال بیست و یکم، شماره 54، ص 104-85، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

- تیموری، محمود. (1386)، مفهوم منظر شهری، مجله اینترنتی منظر سال اول شماره چهارم تیر 86.

- دهخدا، علی اکبر. لغت نامه دهخدا. قابل دسترسی در <http://www.loghatnaameh.com> (بازیابی در بهمن 1388).

- صالحی، منوچهر. (1382)، طرح ساماندهی و امکان‌سنجی توسعه روستای نایبند، تهران: بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، مهندسین مشاور زمین ساخت خراسان جنوبی.

مکانیابی و بازسازی سکونتگاه‌های روستایی جدید در پروژه‌های توسعه‌ای بدون شناخت کیفیت‌های فضایی تأثیرگذار از جمله مؤلفه منظر، منجر به عدم استقبال روستاییان و در مواردی ترک سکونتگاه و یا مهاجرت روستاییان خواهد شد. از سوی دیگر بهره‌برداری از مناظر زیستی، کالبدی معنا و اجتماعی چنین روستاهایی می‌تواند به عنوان یکی از فرصت‌های جذب توریسم و ایجاد رونق اقتصادی در منطقه لحاظ گردد.

### پی‌نوشت

1. Relocation
2. Test Cochran

حجم نمونه از فرمول زیر که به نام فرمول کوکران نام‌گذاری شده بدست آمده است:

$$n = \frac{N.t^2.p(1-p)}{N.d^2 + t^2.p(1-p)}$$

n = حجم نمونه، N = تعداد کل جامعه آماری، t2 = مقدار، t استیودنت، زمانی که سطح معناداری از 0/05 کمتر باشد، d2 = تقریب در برآورد پارامتر جامعه، که برابر با 2 0/07، P = احتمال وجود صفت، (1-P) = احتمال نبود صفت.

### 3. Likert Scale

4. هنگامی از تحلیل عاملی استفاده می‌شود که تعداد مؤلفه‌های فرضیه زیاد است (معمولاً بیش از 5 پارامتر). برای یافتن مؤلفه‌های اصلی براساس ماتریس واریانس کوواریانس، یا ماتریس ضرایب همبستگی و با استفاده از مقادیر ویژه (Eigen value -) به استخراج مؤلفه‌های اصلی اقدام می‌کنیم. در تحلیل عاملی ملاک رد یا تأیید فرض بر دو آماره KMO و بارتلت متمرکز است در صورتی که سطح معناداری ( $\text{sig} < 0.05$ ) باشد می‌توان از درست بودن آزمون اطلاع یافت. اما اساس برای انتخاب مؤلفه‌های اصلی، مقادیر ویژه بیش از 1 است.

5. Cronbach's Alpha
6. Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy
7. Bartlett's Test of Sphericity
8. Spearman's correlation coefficient
9. Kendall's tau

- Bank. (1998). A.D., Handbook on Resettlement: A Guide to Good Practice. Asian Development Bank Philippines.
- Cohen, R. and M. Bradley. (2010). Disasters and displacement: gaps in protection. Journal of International Humanitarian Legal Studies. 1(1): p. 95-142.
- Bates, D.C. (2002). Environmental refugees? Classifying human migrations caused by environmental change. Population and environment. 23(5): p. 465-477.
- Myers, N. (1997). Environmental refugees. Population and Environment. 19(2): p. 167-182.
- Makhozoumi, J., & Pungetti, G. (1999). Ecological Landscape Design and Planning: The Mediterranean Context London: Banaff, Canada, International of Landscape architecture.
- Bronen, R., Climate-Induced Displacement of Alaska Native Communities (2013).
- گلکار، کوروش. (1385). مفهوم منظر شهری آبادی 53 ص 38.
- گلکار، کوروش. (1385). مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، نشریه علمی - پژوهشی صغه، شماره 46.
- گلکار، کوروش. (1377). مفهوم کیفیت طراحی شهری، سخنرانی در دوره آموزشی طراحی شهری مدیران شهرسازی سازمان‌های مسکن و شهرسازی کشور، وزارت مسکن و شهرسازی.
- لینچ، کوین. (1355)، سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- لینچ، کوین. (1381)، "بازنگری در سیمای شهر" ترجمه کوروش گلکار، نشریه صغه، شماره 34.
- ماتلاک، جان. (1379)، آشنایی با طراحی محیط و منظر. ترجمه معاونت آموزش و پژوهش سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران، ناشر سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران.
- محمودی، محمد مهدی. (1381)، تأثیر بزرگراه‌های درون شهری در تغییر منظر شهری تهران فصلنامه هنرهای زیبا شماره 12.
- معاونت پژوهشی دانشگاه تهران. (1387)، طرح پژوهشی بافت با ارزش روستای نایبند-گزارش فاز صفر، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان خراسان جنوبی شهرستان طبس.
- Jennifer, M. Phelps, Priscilla, Pittet, Daniel, Sena, Stephen. (2010). Safer Homes, Stronger Communities (a Handbook for Reconstructing after Natural Disasters), the World Bank Jha, 77.
- UNDRO. (1982). Shelter after Disaster, Guidelines for Assistance, New York, 46-47.
- Davis, Ian. (2002). Shelter after Disaster, notes of a lecture given at Cranfield University, UK.
- Wisner, Ben, Blaikie, Piers, Cannon, Terry, Davis, Ian. (2004). At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters. London: Routledge.
- Tercan, Binali. (2001). Post Earthquake Relocation Process in Yalova.
- K. Jha, Abhas, Duyn Barnestein, Unpublished.
- Oliver-Smith, Anthony. (1991). Successes and Failures in Post-Disaster Resettlement, Disasters, Volume 15, Number 1, 12-19.
- IFC. (2002). Handbook for Preparing a Resettlement Action Plan.