

بررسی بازسازی روستای نای بند استان خراسان جنوبی

سید امیرحسین گرکانی* - استادیار، گروه معماری، واحد پردیس دانشگاه آزاد اسلامی؛ Email: Garakani@pardisiau.ac.ir
فاطمه رحیم بخش - کارشناسی ارشد طراحی شهری، واحد تهران مرکز دانشگاه آزاد اسلامی.

چکیده

یکی از مسائل کالبدی سکونتگاه‌های روستایی ضعف بناهای مسکونی در برابر بلایای طبیعی است. با وقوع سوانح در روستاها، بنا به شواهد بسیار، اغلب خانه‌های روستایی تخریب می‌شود و بسیاری از منابع ملی و گاه سرمایه‌های انسانی کشور از بین می‌رود. در اغلب برنامه‌های بازسازی پس از سانحه، سیاست جابه‌جایی کل یا بخشی از سکونتگاه، به مثابه‌ی راه‌حلی مناسب از نظر فنی، برای کاهش خطر و ایمنی از پدیده‌هایی چون زلزله، سیل و رانش زمین، مورد توجه قرار می‌گیرد. طرح جابه‌جایی روستای نای بند استان خراسان جنوبی، با صرف هزینه‌های کلان اجتماعی و اقتصادی، به دلایل مختلف تا کنون ناتمام رها شده و در مواردی که مسکن در روستای جدید به اتمام رسیده نیز مورد استقبال روستاییان قرار نگرفته است. این پژوهش در پی بررسی بازسازی روستای نای بند استان خراسان جنوبی و علل استقبال نکردن روستاییان از سکونتگاه جدید روستای نای بند است. فرضیه‌های این پژوهش عبارتند از نامطلوب بودن طراحی روستای جدید، مشارکت نکردن روستاییان در فرایند جابه‌جایی روستا و مکان‌یابی نادرست روستای جدید. برای تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه از آزمون‌های تحلیل عاملی و ضریب همبستگی استفاده شده است. نتایج پژوهش تأییدکننده‌ی فرضیه‌هاست؛ چنانکه مهم‌ترین عوامل استقبال نکردن روستاییان از روستای جدید، نامناسب بودن مکان جدید از نظر مخاطرات طبیعی همچون سیل، از بین رفتن دید و منظر و حس تعلق به روستای قدیم شناخته شد.

واژه‌های کلیدی: سکونتگاه روستایی، بازسازی، جابه‌جایی، روستای نای بند

۶۵

شماره ششم

پاییز و زمستان

۱۳۹۳

دوفصلنامه علمی و پژوهشی



Investigating Reconstruction in Nayband Village in South Khorasan Province

*Seyed Amir Hossein Garakani¹ Fateme Rahimbakhsh²

Abstract

One of the physical problems of rural settlements is that residential buildings are not resistant enough against natural disasters. In most post-disaster reconstruction programs, the policy of partially relocation or totally relocation of settlement area is technically considered as a suitable solution for risk reduction and safety against some phenomena such as earthquake, flood, ground drift, etc. Nay-Band Village in South Khorasan Province is an instance of valuable villages, which are left uncompleted in intervention projects, such as relocation, for various reasons despite spending huge social and economic costs and even the completed houses are not welcomed by rural people. This study aims to investigate reconstruction in Nayband Village in South Khorasan province and examine why rural people did not welcome the new settlement area in Nay-Band village. The research hypotheses are about the design inappropriateness of the new village and lack of participation of the villagers in the process of relocation of the village and village incorrect location. To analyze the data, factor analysis tests and correlation coefficient was employed. The research results approve all the hypotheses so that the highest Eigen-value is allocated to the rural people's lack of interest, the inappropriateness of the new village location in terms of natural hazards such as floods, loss of proper perspective, and also sense of familiarity with the new village.

Keywords: Rural settlements, Reconstruction, Relocation, Nayband village

1 Assistant Professor, Faculty of Architecture, Pardis Branch Islamic azad University, Tehran, Iran; Email: Garakani@pardisiau.ac.ir

2 Master of Art in Urban Design, Central branch Azad University of Tehran, Tehran, Iran.

سانحه باشد [۶]. در یک نگاه اجمالی، جابه‌جایی اجتماع انسانی می‌تواند کالبدی یا اقتصادی باشد. جابه‌جایی کالبدی تغییر محل کالبدی مردم است که منجر به از دست دادن سرپناه و سرمایه‌های مولد یا دسترسی به سرمایه‌های مولد (مانند زمین و آب و جنگل) می‌گردد، اما جابه‌جایی اقتصادی از اقدامی ناشی می‌شود که دسترسی مردم به سرمایه‌های مولد را، بدون جابه‌جایی فیزیکی خود مردم، متوقف یا حذف می‌کند [۷]. بانک توسعه‌ی آسیا معتقد است که طرح‌های توسعه‌ای منجر به آسیب‌های ناشی از اسکان مجدد اجباری می‌شوند؛ اسکان مجددی که مردم تحت تأثیر، انتخابی به‌جز بازسازی زندگی خود، درآمد و دارایی‌هایشان در مکان دیگری ندارند [۸]. در گذشته جابه‌جایی‌هایی که در اثر سوانح تدریجی مانند خشکسالی، بالا آمدن سطح آب دریا و غیره صورت می‌گرفت، داوطلبانه قلمداد می‌شد، اما این جابه‌جایی‌ها، به‌طور فزاینده‌ای، تبدیل به جابه‌جایی‌هایی اجباری شدند [۹]. برخی از واژه‌ی «مجبور به ترک کردن»^۲ برای توصیف این حالت استفاده می‌کنند [۱۰]، زیرا شرایط به گونه‌ای است که امکان داشتن زندگی و معیشت امن فراهم نیست و این افراد چاره‌ای به‌جز جست‌وجوی مکانی جدید برای زندگی کردن ندارند [۱۱].

مداخله در روستای نای‌بند استان خراسان جنوبی، برای کاهش آسیب‌پذیری و رفع مشکلات بافت متراکم آن، منجر به جابه‌جایی این روستا شده است. پژوهش حاضر در پی بررسی بازسازی روستای نای‌بند به علت وقوع سوانح احتمالی آبی و یافتن مهم‌ترین علل استقبال نکردن روستاییان از سکونتگاه جدید است.

روش تحقیق

این پژوهش از نوع توصیفی و مقایسه‌ای است و در آن برای آزمون فرضیات از روش پرسش‌نامه استفاده شده است. از آنجا که امکان تکمیل پرسش‌نامه برای تمامی روستاییان ممکن نبود، با استفاده از شیوه‌های دقیق آماری نمونه‌ای از این حجم انتخاب شد تا بتوان نتایج به دست آمده از آن را با ضریب اطمینان قابل قبولی به کل جامعه‌ی آماری تعمیم داد. برای رسیدن به این منظور، با استفاده از رابطه‌ی کوکران^۳، تعداد ۱۳۵ نمونه انتخاب شد و در نهایت تعداد ۱۲۶ مورد از آن‌ها تحلیل و بررسی شد. در پاسخ سؤالات پرسش‌نامه از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت^۵ استفاده شده است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌های پرسش‌نامه از آزمون‌های تحلیل عاملی^۶ و ضریب همبستگی، مطابق جدول ۱، استفاده شده است. در این پژوهش برای مشخص کردن پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ^۷ استفاده شد و میزان پایایی برابر ۰/۹۶ به دست آمد که نشانگر پایایی خوب پرسش‌نامه‌ی مورد استفاده در تحقیق است. در تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به رتبه‌ای بودن مقیاس داده‌ها و زیاد بودن تعداد پارامترهای مورد نظر از تحلیل عاملی استفاده شده است. تحلیل عاملی برای کاهش ابعاد متغیر، پیدا کردن مؤلفه‌های متجانس و استخراج مؤلفه‌های مورد نیاز به کار گرفته شده است. برای تحلیل عاملی رعایت پیش‌فرض‌هایی از جمله

پس از رخداد سوانح گوناگون در سکونتگاه‌های روستایی و به دنبال آن آسیب مالی و جانی و بی‌خانمان شدن مردم تحت تأثیر سانحه، انتخاب‌های مهمی پیش روی قرار دارد که از آن جمله تصمیم‌گیری در مورد چگونگی مداخله در سکونتگاه‌های روستایی و اتخاذ سیاست‌های جابه‌جایی^۱ و یا درجاسازی^۲ است. تجربیات گذشته‌ی کشور در بازسازی سکونتگاه‌های روستایی نشان می‌دهد که به علت نبود قوانین و دستورالعمل‌های مربوط به چگونگی مداخله در سکونتگاه‌های روستایی و نبود تعریفی فراگیر از مفهوم جابه‌جایی در سیاست‌های مداخله‌ای و ابهام در کاربرد این رویکرد در بسیاری از مداخلات صورت گرفته در اجرای طرح‌های عمرانی، سیاست جابه‌جایی روستاییان با اهداف به ظاهر توسعه‌ای اجرا گردیده، اما به دو قطبی شدن روستاها و گاه اتلاف سرمایه‌های ملی منجر شده است. بخش نوساز بستر جذب سرمایه‌های عمرانی گردیده و بخش قدیمی‌ساز به زوال و نابودی رسیده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که اغلب طرح‌های جابه‌جایی بدون مطالعات اقتصادی و اجتماعی انجام شده است و تعریف طرح‌های جابه‌جایی بیشتر برای سهولت انجام کار و یا کاهش هزینه‌های اجرایی بوده است و در بیشتر موارد روستای قدیم و سرمایه‌های موجود در آن رها شده است و پیامدهای کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نامطلوبی به دنبال داشته است.

بانک جهانی نیز اظهار می‌دارد که جابه‌جایی سکونتگاه‌ها در هنگام بازسازی پس از سانحه، به علت خطر وقوع سوانح آبی در محل، عموماً بهترین راه حل قلمداد می‌شود، اما به علل گوناگونی از جمله زیربنای ناکافی سکونتگاه جدید، از دست رفتن منبع درآمد، از بین رفتن حس تعلق و سرمایه‌ی اجتماعی، بیگانگی فرهنگی و فقر ممکن است موفق ارزیابی نشود و ترک مکان جدید و بازگشت به سکونتگاه قدیم را به دنبال داشته باشد [۱]. بازسازی و جابه‌جایی شتابزده‌ی سکونتگاه‌ها پس از سوانح، از دست رفتن مالکیت اراضی مردم، بالا بودن هزینه‌ی جابه‌جایی نسبت به هزینه‌ی درجاسازی در همان مکان و بی‌میلی مردم به جابه‌جایی به محیطی ناآشنا همگی عواملی هستند که موفقیت جابه‌جایی سکونتگاه را تهدید می‌کنند [۲]. دیویس خاطر نشان می‌کند که مردم ترجیح می‌دهند تا حد امکان در نزدیکی محل زندگی سابق و محل امرار معاش خود باقی بمانند و در مقابل تخلیه‌ی اجباری از خود مقاومت نشان می‌دهند [۳]. همچنین جابه‌جایی جوامع به سکونتگاه‌های جدید بستگی به میزان تمایل و خواست آن‌ها به جابه‌جایی به یک محیط جدید دارد، که این موضوع خود به عوامل مختلف سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی جامعه مربوط است [۴]. بنابراین جابه‌جایی سکونتگاه در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و فیزیکی تأثیر مهمی در زندگی مردم خواهد داشت [۵] که ممکن است به رها کردن سکونتگاه جدید و بازگشت به روستای قدیم منجر شود و این امر به معنای شکست طرح اسکان مجدد است. باید توجه داشت که عواقب جابه‌جایی سکونتگاه، پس از سانحه، ممکن است شدیدتر از آثار ناشی از

جدول ۱: روش تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه

روش تحلیل داده‌ها	فرضیه
تحلیل عاملی	نامطلوب بودن طراحی روستای جدید
ضریب همبستگی	مشارکت نکردن روستاییان در فرایند جابه‌جایی روستا
تحلیل عاملی	مکان‌یابی نادرست روستای جدید

جدول ۲: روش تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه

معیار	زیر معیار
کیفیت طراحی روستای جدید	ملاحظات اقلیمی
	کیفیت دید و منظر
	کیفیت طراحی معابر
	وضعیت واحدهای همسایگی
	حس تعلق ^{۱۳}
مشارکت روستاییان در فرایند جابه‌جایی روستا	تصمیم‌گیری برای جابه‌جایی
	مکان‌یابی روستای جدید
	طراحی روستای جدید
	ساخت روستای جدید
	نظارت بر ساخت روستای جدید
کیفیت مکانی روستای جدید	وضعیت چشم‌انداز طبیعی
	سیل‌گیر بودن
	دسترسی به راه اصلی
	زلزله‌خیز بودن

شاخص کیفیت نمونه‌برداری (KMO)^{۱۴} و آزمون کرویت بارتلت^{۱۵} لازم است. این مقادیر برای هر یک از فرضیات محاسبه شد و در نهایت سطح معناداری^{۱۶} آن‌ها ارائه گردید. با توجه به رتبه‌ای بودن داده‌های تحقیق برای سنجش همبستگی بین شاخص‌ها از ضریب همبستگی اسپیرمن^{۱۷} و تاو کندال^{۱۸} استفاده شد. فرضیه‌های این پژوهش حاصل مطالعات کتابخانه‌ای و به‌ویژه بررسی‌های میدانی است. برای این منظور محقق، در اولین سفر تحقیقاتی، با بررسی مسائل و مشکلات روستای جدید و نظرسنجی از روستاییان به مهم‌ترین علل و عوامل ناراضی‌ت روستاییان پی برد. در جدول ۲ معیارها و زیرمعیارهای این پژوهش ارائه شده است.

معرفی نمونه‌ی مورد مطالعه

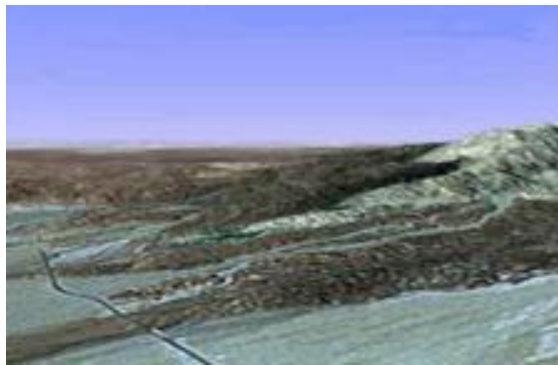
روستای نای‌بند در زیست‌بوم نای‌بندان، که نمونه‌ی مورد مطالعه‌ی این پژوهش است، در جنوب بخش مرکزی شهرستان طبس واقع است و مرتفع‌ترین منطقه‌ی این بخش به شمار می‌رود. از نظر موقعیت نسبی روستای نای‌بند در حدود ۲۲۰ کیلومتری جنوب شهر طبس (مرکز شهرستان) و ۱۸۰ کیلومتری شمال شهر راور، واقع در استان کرمان، در فاصله‌ی ۲ کیلومتری از جاده‌ی کرمان به خراسان قرار دارد. روستا به علت نزدیکی به کویر و قرارگیری در میانه و گلوگاه (نای) راه کویری، نای‌بند نامیده شده است [۱۲].

این روستا همچون گوهری در حاشیه‌ی کویر مرکزی ایران جای گرفته است. موقعیت این روستا به گونه‌ای است که در حد فاصل یگانه راه ارتباطی کرمان به خراسان قدیم قرار دارد و از دیرباز مورد توجه رهگذران و زائران بوده است [۱۳]. مطابق کتاب ایران و ایرانیان، اثر لرد کرزن، خط سیر مارکوپولو در ایران از شمال دشت لوت عبور می‌کند و اغلب مورخان اقامت او را در نای‌بند تأیید می‌کنند [۱۲].

برخی از عوامل سازنده‌ی کیفیت مکانی روستای نای‌بند پیش از جابه‌جایی

مؤلفه‌های زیست‌محیطی

پوشش گیاهی: پیوند روستا با طبیعت و حضور و پراکندگی نخل در سراسر بافت؛



تصویر ۱: موقعیت روستای نای‌بند نسبت به مرکز [۸]

موقعیت طبیعی زمین: استقرار بر روی پهنه‌ای بلند بر پای کوه، منطبق بر ساختار زمین و بافت متراکم و مرتفع بر بستر کوهپایه در پناه لایه‌های طبیعی زمین؛
آب: مسیر حرکت آب در داخل بافت روستا و استخوان‌بندی بافت و شبکه‌ی معابر مطابق با مسیر حرکت آب در معابر، نماد جریان زندگی و حیات؛
تابش و دما: کاهش در عرض و تعداد معابر و ایجاد دالان سرپوشیده (ساباط) برای تولید سایه و کاهش دما؛
باد: کاهش تعداد بازشوها برای محافظت از فضاهای داخلی در برابر باد؛
 کیفیاتی چون صدای آب و دام و طیور، بوی خشت، رایحه‌ی گیاهان و عطر پخت نان نیز از دیگر کیفیات زیست‌محیطی روستا است.



تصویر ۲: روستای نای بند استان خراسان جنوبی



تصویر ۳: فضای داخلی یک بنای مسکونی



تصویر ۴: یکی از بناهای مسکونی روستای نای بند

مؤلفه های عملکردی

کیفیت روابط و رفتارها: روابط بین فضاها در خانه های روستای نای بند به گونه ای است که منطبق بر ساختار خانوار و سکونت افراد یک خانواده است و به تبع نیازهای خاص یک خانواده ای روستایی منجر به شکل خاصی از سکونت گردیده است. از طرفی چیدمان خانه ها در کنار یکدیگر و تشکیل واحدهای همسایگی در محله های این روستا منجر به شکل گیری روابط اجتماعی عمیقی در بین روستاییان شده است.

وجود طویله های بزرگ و تنورهای پخت نان مشترک عاملی برای روابط و مراوده های اجتماعی نزدیک است.

کیفیت امنیت، حریم و خلوت: قرارگیری واحدهای مسکونی و به تبع آن ورودی آن ها در ارتفاعی بالاتر نسبت به سطح معبر و ایجاد دست انداز با ارتفاع مناسب در ایوان ها ضمن مشبک کردن آن ها برای حفظ دید از داخل، ورود از معابر سرپوشیده و باریک (ساباط) به جای دسترسی مستقیم از فضاهای باز و کاهش تعداد بازشوها، نشانه هایی از در نظر گرفتن کیفیت امنیت و حریم خصوصی در روستای نای بند است.

کیفیت سازگاری فرم بناها با عملکرد: برای تفکیک فضاهای زیستی از فضاهای دامی، فضای اختصاص داده شده به دام در سطوح پایین تر و در محدوده هایی با جداره ی نرم و منحنی و یا درون صخره ها تعبیه شده است. فضاهای عملکردی ویژه ی معیشت در واحدها (آغل و انبار) عمدتاً در سطوح پایینی و مجزا از بخش های سکونتی قرار دارند و منطبق بر الگوی معیشتی روستاییان هستند.

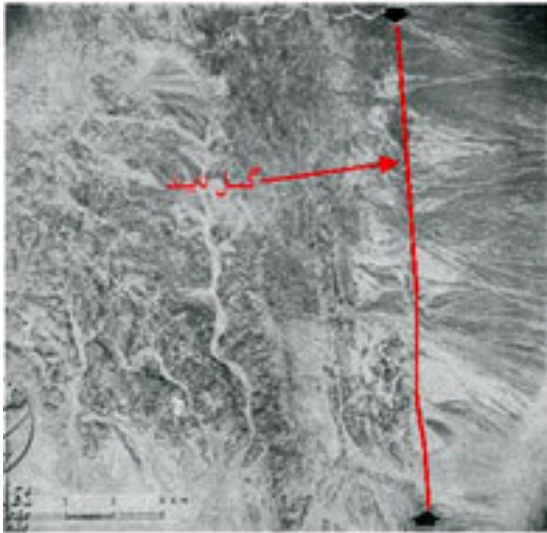
مؤلفه های تجربی - زیبایی شناختی

کیفیت محیط کالبدی-فضایی: ساختار پیچ در پیچ، سرپوشیده و باریک معابر و بافت فشرده ی بناها به صورت توده های حجمی ستبر و تقاطع های راست گوشه و نامنظم احجام در فضاهای مابین معابر، کیفیت زیبایی شناسی خاصی به روستای نای بند داده است.

کیفیت محیط ادراکی - ذهنی: شامل منظر ذهنی و معانی انضمامی آن است که محیط روستا با آن شناخته می شود [۱۲].

سوانح احتمالی و معضلات مکانی روستای نای بند

روستای کوهستانی نای بند با جمعیت ۵۸۰ نفر و ۱۲۹ خانوار، در سال ۱۳۷۴، در مجاورت واحدهای رسوبی استقرار یافته است که از نوع آهک و دولومیت هستند. وجود دره های تنگ و دیواره های نسبتاً پرشیب در این منطقه مکان و فضای محدودی در اختیار روستاییان قرار داده است؛ به طوری که آنان مسکن های خود را بر دامنه و جداره و یا در بالای تپه ها بنا نهاده اند و در کف دره و یا بر تراس های رودخانه ای به فعالیت های کشاورزی، از نوع درختکاری و باغداری (عمدتاً مرکبات)، پرداخته اند. چنین تنگنایی در وضعیت راه دسترسی به این روستا نیز تأثیر می گذارد و جاده ی روستا از میان رود و بستر سیلابی آن عبور می کند. به این ترتیب برای توسعه ی خانه سازی و گسترش فعالیت های اقتصادی و اجتماعی در وضع موجود فضای کافی و مطلوبی وجود ندارد. از طرفی محدودیت فضایی روستاییان را واداشته است که چاه های فاضلاب خود را با فواصل اندک بر روی دامنه حفر کنند و یا اینکه پساب ها را مستقیماً به داخل کوچه ها و نهایتاً به سمت رودخانه هدایت کنند، که این امر موجب ایجاد آلودگی شدید در روستا شده است. محدودیت فضا و وجود شیب های تند، عملیات فیزیکی برای احداث مسکن و تأسیسات مورد نیاز را بسیار دشوار کرده است، به طوری که احداث بنا مستلزم صرف وقت و هزینه ی زیادتر از حد معمول است. از سوی دیگر تردد افراد و حمل و نقل محصولات کشاورزی نیز با مشکلات زیادی صورت می گیرد. علاوه بر موارد یاد شده، فرایندهای ژئومورفولوژیک نظیر حرکت



تصویر ۶: محدوده‌ی گسل نای بند [۱۲]



تصویر ۵: نمونه‌ای از مسکن روستای نای بند

روستا از خود نشان دهند، که در کمتر روستایی این درخواست بدین پایه وجود دارد. عده‌ی زیادی از مردم این روستا درآمدهای بیرون از روستا دارند (درآمدهای مربوط به مهاجرت و کامیون‌داری)، بنابراین وضعیت مالی آن‌ها مطلوب است. در صورت ایجاد شهرک این افراد می‌توانند در امر گسترش مسکن و زیباسازی شهرک نقش داشته باشند. همیاری در این روستا بسیار بالاست و مردم مساعدت زیادی حتی از نظر مالی با هم دارند» [۱۲]. در پایان این مطالعات پیشنهاد زیر با قطعیت مطرح شده است:

«روستای نای بند باید جابه‌جا شود، چون امکان هیچ‌گونه توسعه‌ی فیزیکی یا بهسازی و غیره در آن نیست» [۱۲].

محل جدید نباید چندان از روستا فاصله داشته باشد، تا روستاییان بتوانند از مزارع و باغ‌های خود حراست و بهره‌برداری کنند. مکان جدید پیشنهادی در شرق روستا، روبه‌روی پاسگاه نیروهای انتظامی و در حداکثر ۲۵۰ متری شرق جاده‌ی دیهوک - راور، واقع است^{۱۴} [۱۲].

• جابه‌جایی روستای نای بند

طرح جابه‌جایی روستای نای بند، به علت قرارگیری روی گسل و همچنین کمبود فضای توسعه، از سال ۱۳۸۴ شروع شده است. ساخت روستای جدید را پیمانکار به عهده گرفته است و در حال حاضر بسیاری از واحدهای احداثی به صورت نیمه‌تمام رها شده‌اند و یا در صورت اتمام تعدادی از آن‌ها خالی از سکنه هستند. مکان جدید در دره واقع شده و از نظر لرزه‌خیزی مزیت چندان بر جایگاه قدیم روستا ندارد؛ ضمن آنکه در مسیل آب واقع است و بسیار بیشتر از محل فعلی روستا سیل خیز است. شیب تند این کوهستان و رگبارهای ناگهانی شدید و کویری موجب ایجاد سیل‌های ویرانگر خواهد شد. این مکان در نزدیکی روستای قدیم قرار گرفته است و تنها مزیت آن داشتن فضای کافی برای توسعه است.

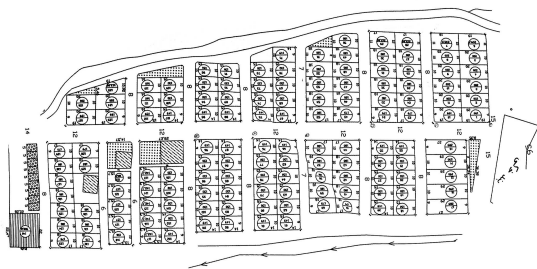
طرح جدید روستای نای بند در مساحتی حدود ۴ هکتار به ۱۴۴ قطعه تفکیک شده است. ۱۰ قطعه به اداره‌ی بهزیستی واگذار شده و برای کاربری‌های عمومی نیز ۹ قطعه پیش‌بینی شده

مواد دامنه‌ای، به‌ویژه از نوع ریزش‌های تخته‌سنگی، از جمله مشکلات این منطقه به شمار می‌رود. احتمال وقوع سیلاب نیز از دیگر خطرهایی است که جان و مال اهالی را تهدید می‌کند. وجود گسل‌های متعدد، به‌ویژه مجاورت این روستا با گسل بزرگ و فعال نای بند، از دیگر مسائل این منطقه است. مجموعه عوامل یاد شده خطرها و دشواری‌های زیادی را برای روستاییان و چگونگی زیست آن‌ها به وجود آورده و امکان توسعه‌ی فیزیکی و گسترش این روستاها را بسیار محدود کرده است [۱۲].

مطابق مطالعات صورت گرفته در طرح احیای بافت باارزش روستای نای بند استان خراسان جنوبی، طرح جابه‌جایی این روستا به سمت اراضی پایین دست (شرق جایگاه فعلی) در شرق جاده‌ی اصلی دیهوک - راور - کرمان پیشنهاد گردیده است. بر اساس مطالعات مشاور مربوط به این طرح نتیجه‌گیری زیر به دست آمده است: «استقرار روستا در محلی است که امکان هیچ‌گونه گسترش و توسعه‌ی فیزیکی برای آن ممکن نیست؛ بنابراین در طول قرن‌ها خانه‌ها به صورت چند طبقه ساخته شده‌اند و از فضا بیشترین استفاده شده است. در حال حاضر، به علت جمعیت زیاد، تراکم افراد در واحد مسکونی و اتاق بالاست. نمونه‌گیری‌ها نشان می‌دهد که هر خانوار، به‌طور متوسط، دو اتاق بیشتر در اختیار ندارد و ممکن است در یکی از همین دو اتاق دستگاه قالی‌بافی نیز مستقر شده باشد. خانه‌ها در شرایط بسیار نامطلوب بهداشتی قرار دارند. تخلیه‌ی فاضلاب‌ها بسیار مشکل است و در بسیاری از موارد فاضلاب‌ها به کوچه‌ها سرازیرند. مشکل مسکن و فقدان فضا برای توسعه‌ی آن یکی از علل عمده‌ی مهاجرت مردم این روستا به شهرهای مشهد، طبس، کرمان، یزد و سایر نقاط است. مشکلات مربوط به مسکن و ترس از زلزله و تخریب خانه‌های خشتی و گلی موجب شده که مردم این روستا تمایل بسیار زیادی در جابه‌جایی



تصویر ۷: الف. تخریب سقف یک بنای مسکونی در برف سال ۱۳۸۵؛ ب. زندگی در مجاورت همان بنا در سال ۱۳۸۹



تصویر ۹: طرح تفکیک روستای جدید نای بند



تصویر ۸: موقعیت روستای نای بند جدید

یافته‌ها

فرضیه‌ی اول: نامطلوب بودن طراحی روستای جدید

برای بررسی این فرضیه دوازده سؤال در پرسش‌نامه در نظر گرفته شده است. با توجه به رتبه‌ای بودن مقیاس داده‌ها از تحلیل عاملی برای کاهش ابعاد متغیر، پیدا کردن مؤلفه‌ی متجانس و استخراج مؤلفه‌های اصلی استفاده شده است. بر اساس یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی مقدار KMO برابر است با ۰/۹۲۰ و مقدار بارتلت آن ۲۶۷۹/۸۶۴ است که در سطح معناداری بیش از ۰/۹۵ قرار دارند و نشانگر مناسب بودن متغیرهای وارد شده برای تحلیل هستند.

در ادامه به استخراج مؤلفه‌های اصلی می‌پردازیم. مینا برای استخراج این مؤلفه‌ها مقادیر ویژه‌ی بیشتری از یک است و همان‌گونه که در جدول ۴ مشخص است، عامل اول با مقدار ویژه‌ی ۹/۳۱۰ (حس تعلق به روستای قدیم) به تنهایی ۷۷/۵۸۵ درصد واریانس کل و عامل دوم (نامناسب بودن طراحی واحدهای احداثی روستای جدید) با مقدار ویژه‌ی ۱/۴۲۳ به تنهایی ۱۱/۸۵۵ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند و سایر عوامل در رده‌های بعدی قرار دارند. به‌طور کلی مجموع این دو عامل ۸۹ درصد واریانس کل را توجیه می‌کنند.

است. ۱۰ قطعه هم به علت نزدیکی به سیل‌بند احداثی (خاکریز) کسر و در مجموع ۱۱۵ قطعه برای احداث واحدهای مسکونی با قید قرعه‌کشی به روستاییان واگذار گردیده است. در ۷۸ قطعه از طرح اسکلت فلزی با اتصالات پیچ و مهره‌ای و در ۳۷ قطعه از طرحی با کلاف‌های بتنی، برای ساخت واحدهای مسکونی، استفاده شده است. در واحدهای احداثی تا کنون ۴۰ خانوار ساکن شده‌اند و بقیه‌ی واحدها نیمه‌کاره رها شده‌اند.^{۱۵} از آنجایی که از سال ۱۳۸۴ بازسازی روستای جدید شروع شده است، تنوع و اختلاف در پرداخت تسهیلات نوسازی و یا کمک‌های بلاعوض به روستاییان یکی از علل نارضایتی روستاییان است؛ به‌طوری‌که از شروع پرداخت وام‌ها به مبلغ پنجاه میلیون ریال در سال ۱۳۸۴ تا پرداخت یکصد میلیون ریال در سال ۱۳۸۸ اختلاف وجود دارد.

جدول ۳: مقدار KMO، آزمون بارتلت و سطح معناداری

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	۰/۹۲۰
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	۲۶۷۹/۸۶۴
df	۶۶
Sig.	۰/۰۰۰



تصویر ۱۰: روستای جدید نای بند در سال ۱۳۸۶



تصویر ۱۱: روستای جدید نای بند در سال ۱۳۸۹

که برای هر دو مقیاس ضریب همبستگی معناداری ($\text{sig} < 0.05$) محسوب می‌شود. ضریب همبستگی‌های به دست آمده نشانگر وجود رابطه‌ای مثبت است و افزایش در یک متغیر موجب افزایش در متغیر دیگر خواهد شد. همبستگی بین دو متغیر همبستگی بسیار بالایی است.

ب. میزان مشارکت روستاییان در مکان‌یابی روستای جدید و اسکان ایشان در روستای جدید؛

برای سنجش این معیار و آزمون بین متغیرها ضریب همبستگی محاسبه شده که نتایج این آزمون در جدول ۶ آمده است.

همان‌طور که نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد، ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در مکان‌یابی روستای جدید و اسکان ایشان در روستای جدید، بر اساس مقیاس اسپیرمن، برابر $۰/۴۴$ و بر اساس مقیاس تاو کندال برابر $۰/۳۹$ است که برای هر دو مقیاس ضریب همبستگی معناداری ($\text{sig} < 0.05$) محسوب می‌شود. ضریب همبستگی‌های به دست آمده نشانگر وجود رابطه‌ای مثبت است و افزایش در یک متغیر موجب افزایش در متغیر دیگر خواهد شد.

ج. میزان مشارکت روستاییان در طراحی و اسکان ایشان در روستای جدید؛

برای بررسی این معیار و سنجش وجود رابطه یا نبود آن از آزمون ضریب همبستگی استفاده شده است. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و تاو کندال در جدول ۷ آمده است.

همان‌طور که از نتایج جدول ۷ مشخص است، ضریب میزان مشارکت روستاییان در طراحی روستای جدید و اسکان ایشان، بر اساس مقیاس اسپیرمن، برابر $۰/۲۵$ و بر اساس مقیاس تاو

فرضیه‌ی دوم: مشارکت نکردن روستاییان در فرایند جابه‌جایی روستا

معیار مشارکت روستاییان در فرایند جابه‌جایی روستا در پنج سطح زیر بررسی شده است:

الف. میزان مشارکت روستاییان در تصمیم‌گیری برای جابه‌جایی و اسکان ایشان در روستای جدید؛

برای سنجش این معیار و آزمون بین این متغیرها ضریب همبستگی محاسبه شده است. نتایج این آزمون در جدول ۵ آمده است.

همان‌طور که از نتایج جدول ۵ مشخص است، ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در تصمیم‌گیری برای جابه‌جایی و اسکان ایشان در روستای جدید، بر اساس مقیاس اسپیرمن، برابر $۰/۹۰$ و بر اساس مقیاس تاو کندال برابر $۰/۸۰$ است

جدول ۴: عوامل استخراج شده به تفکیک مقدار ویژه و درصد واریانس

معیار	زیر معیار	مقدار ویژه	درصد واریانس مقدار ویژه	درصد واریانس تراکمی مقدار ویژه
کیفیت طراحی روستای جدید	حس تعلق	۹/۳۱۰	۷۷/۵۸۵	۷۷/۵۸۵
	ملاحظات اقلیمی	۱/۴۲۳	۱۱/۸۵۵	۸۹/۴۴۰
	کیفیت دید و منظر	۰/۴۶۳	۹/۹۰۲	۹۱/۴۵۴
	وضعیت معابر و طرح تفکیکی	۰/۴۹	۰/۴۰۵	۹۹/۱۵۲
	وضعیت واحدهای همسایگی	۰/۰۳	۰/۲۵۳	۹۹/۸۰۶

جدول ۵: ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در تصمیم‌گیری برای جابه‌جایی و اسکان ایشان در روستای جدید

ضرایب همبستگی				
		مشارکت روستاییان در تصمیم‌گیری	اسکان روستاییان	
Kendall's tau_b	مشارکت روستاییان در تصمیم‌گیری برای جابه‌جایی	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	۰/۸۰۳
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	میزان اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	۰/۸۰۳	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۰	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
Spearman's rho	مشارکت روستاییان در تصمیم‌گیری برای جابه‌جایی	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	۰/۹۰۲
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	میزان اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	۰/۹۰۲	۰/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۰	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول ۶: ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در مکان‌یابی و اسکان ایشان در روستای جدید

ضرایب همبستگی				
		مشارکت روستاییان در مکان‌یابی روستای جدید	اسکان روستاییان	
Kendall's tau_b	مشارکت روستاییان در مکان‌یابی روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	۰/۳۹۳
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	۰/۳۹۳	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۰	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
Spearman's rho	مشارکت روستاییان در مکان‌یابی روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	۰/۴۴۷
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	۰/۴۴۷	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۰	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶

** . Correlation is significant at the ۰۰۱ level (-2tailed).

همان‌طور که از نتایج جدول ۸ مشخص است، ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در ساخت و اسکان ایشان در روستای جدید، بر اساس مقیاس اسپیرمن، برابر ۰/۴۲ است و بر اساس مقیاس تاو کندال برابر ۰/۳۸۷ است که برای هر دو مقیاس ضریب همبستگی معناداری ($\text{sig} < 0.05$) محسوب می‌شود. ضریب همبستگی‌های به دست آمده نشانگر وجود رابطه‌ای مثبت است و افزایش در یک متغیر موجب افزایش در دیگری خواهد شد.

کندال برابر ۰/۲۲ است که برای هر دو مقیاس ضریب همبستگی معناداری ($\text{sig} > 0.05$) محسوب می‌شود. ضریب همبستگی‌های به دست آمده نشانگر وجود رابطه‌ای مثبت است و افزایش در یک متغیر موجب افزایش در متغیر دیگر خواهد شد.

د. میزان مشارکت روستاییان در ساخت و اسکان ایشان در روستای جدید؛

برای بررسی این معیار و سنجش وجود رابطه یا نبود آن از آزمون ضریب همبستگی استفاده شده است. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و تاو کندال در جدول ۸ آمده است.

جدول ۷: ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در طراحی و اسکان ایشان در روستای جدید

ضرایب همبستگی			مشارکت روستاییان در طراحی روستای جدید	اسکان روستاییان
Kendall's tau-b	مشارکت روستاییان در طراحی روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	**۰/۲۲۵
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۵
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	**۰/۲۲۵	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۵	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
Spearman's rho	مشارکت روستاییان در طراحی روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	**۰/۲۵۴
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۴
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	**۰/۲۵۴	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۴	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶

** . Correlation is significant at the ۰.۰۱ level (-2tailed).

جدول ۸: ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در ساخت و اسکان ایشان در روستای جدید

ضرایب همبستگی			مشارکت روستاییان در ساخت روستای جدید	اسکان روستاییان
Kendall's tau-b	مشارکت روستاییان در ساخت روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	**۰/۳۸۷
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۷
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	**۰/۳۸۷	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۰/۰۰۷	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
Spearman's rho	مشارکت روستاییان در ساخت روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	**۰/۴۲۵
		Sig. (-2tailed)	۰	۰/۰۰۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	**۰/۴۲۵	۱/۰۰۰
		Sig. (-2tailed)	۱/۰۰۰	۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

کندال برابر ۰/۲۶ است که برای هر دو مقیاس ضریب همبستگی معناداری ($sig < 0.05$) محسوب می‌شوند. ضریب همبستگی‌های به دست آمده نشانگر وجود رابطه‌ای مثبت است؛ یعنی افزایش در یک متغیر موجب افزایش در متغیر دیگر خواهد شد.

۵. میزان مشارکت روستاییان در نظارت بر ساخت و اسکان ایشان در روستای جدید؛

برای سنجش این معیار و سنجش وجود رابطه یا نبود آن از آزمون ضریب همبستگی استفاده شده است. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن و تاو کندال در جدول ۹ آمده است. همان‌طور که از نتایج جدول ۹ مشخص است، ضریب مشارکت روستاییان در نظارت بر ساخت و اسکان ایشان در روستای جدید، بر اساس مقیاس اسپیرمن، برابر ۰/۳۰ و بر اساس مقیاس تاو

جدول ۹: ضریب همبستگی بین میزان مشارکت روستاییان در نظارت بر ساخت و اسکان ایشان در روستای جدید

ضرایب همبستگی			مشارکت روستاییان در نظارت بر ساخت روستای جدید	اسکان روستاییان
Kendall's tau_b	مشارکت روستاییان در نظارت بر ساخت روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	**./۲۶۴
		Sig. (2-tailed)	.	./۰۰۱
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	**./۲۶۴	۱/۰۰۰
		Sig. (2-tailed)	./۰۰۱	.
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
Spearman's rho	مشارکت روستاییان در نظارت بر ساخت روستای جدید	ضریب همبستگی	۱/۰۰۰	**./۳۰۷
		Sig. (2-tailed)	.	./۰۰۰
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶
	اسکان روستاییان در روستای جدید	ضریب همبستگی	**./۳۰۷	۱/۰۰۰
		Sig. (2-tailed)	./۰۰۰	.
		حجم نمونه	۱۲۶	۱۲۶

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول ۱۰: مقدار KMO و آزمون بارتلت

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	./۸۴۶
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	۱۱۳۲/۵۵۳
df	۲۱
Sig.	./۰۰۰

جدول ۱۱: عوامل استخراج شده به تفکیک مقدار ویژه و درصد واریانس

مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تراکمی	مقدار ویژه	مقدار ویژه	زیر معیار	معیار
۵/۱۷۶	۷۳/۹۳۷	۷۳/۹۳۷	۲۳/۹۳۷	۵/۱۷۶	سیل گیر بودن	کیفیت مکانی روستای جدید
۱/۰۴۳	۱۴/۹۰۷	۸۸/۸۴۴	۲۳/۹۳۷	۱/۰۴۳	وضعیت چشم‌انداز طبیعی	
۰/۸۴۶	۱۰/۵	۹۸/۲۵	۲۳/۹۳۷	۰/۸۴۶	زلزله‌خیز بودن	
۰/۴۳	۰/۶۵۳	۹۹/۳۶۴	۲۳/۹۳۷	۰/۴۳	دسترسی به راه اصلی	

روستای جدید)، با مقدار ویژه ۰/۰۴۳، به تنهایی، ۱۴/۹۰۷ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند. سایر عوامل در رده‌های بعدی قرار دارند که در جدول مذکور ارائه شده‌اند. به‌طور کلی این دو عامل مورد نظر در مجموع ۸۸ درصد واریانس کل را توجیه می‌کنند.

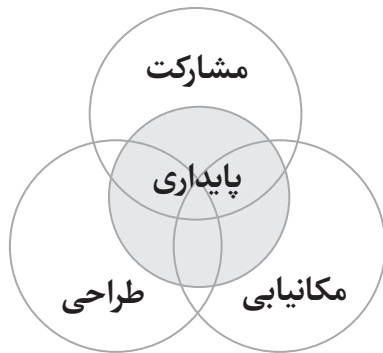
نتیجه‌گیری

در اغلب برنامه‌های بازسازی پس از سانحه، سیاست جابه‌جایی کل یا بخشی از سکونتگاه، به مثابه‌ی راه‌حلی مناسب از لحاظ فنی، برای کاهش خطر و ایمنی از پدیده‌هایی چون زلزله، سیل، رانش زمین و غیره مورد ملاحظه قرار می‌گیرد. با این حال بررسی تجارب مختلف نشان می‌دهد که پیامدهای جابه‌جایی به گونه‌ای بوده که عموماً بازماندگانی که جابه‌جا شده‌اند، به دلایل مختلفی از جمله مکان‌یابی نادرست روستای جدید، طراحی

فرضیه‌ی سوم: مکان‌یابی نادرست روستای جدید

با توجه به زیاد بودن ابعاد متغیر از تحلیل عاملی برای استخراج مؤلفه‌های اساسی مربوط به مکان‌یابی نادرست روستای جدید استفاده شده است. بر اساس یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی، مقدار KMO برابر است با ۰/۹۲۰ و مقدار بارتلت آن ۲۶۷۹/۸۶۴ است که در سطح معناداری بیش از ۰/۹۵ قرار دارند و نشانگر مناسب بودن متغیرهای وارد شده برای تحلیل هستند.

در ادامه به استخراج مؤلفه‌های اصلی می‌پردازیم. مبنا برای استخراج این مؤلفه‌ها مقادیر ویژه‌ی بیشتر از یک است که طبق جدول ۱۱ عامل اول، با مقدار ویژه‌ی ۵/۱۷۶ (سیل‌خیز بودن مکان جدید)، به تنهایی ۷۳/۹۳۷ درصد واریانس کل و عامل دوم (وضعیت نامطلوب چشم‌انداز طبیعی و از بین رفتن دید و منظر در



تصویر ۱۲: مدل مکانی- فضایی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پایداری سکونتگاه‌های روستایی پس از جابه‌جایی

مشارکت مردم و مدیریت مشارکتی بازسازی در فرایند جابه‌جایی روستاها نیازمند این است که مردم به گونه‌ای خودانگیزخته و خودجوش وارد عرصه‌ی بازسازی شوند و در تصمیم‌گیری‌ها و به‌ویژه در اجرا و نهایتاً در مرحله‌ی ارزیابی و بازنگری حضور فعال داشته باشند. بازسازی مشارکتی تأکید بر این اصل دارد که دانش بومی، تکنولوژی منطقه، امکانات محلی و نیروی کار موجود در منطقه، نخستین و مهم‌ترین منبع برای بازسازی به شمار می‌روند. مشارکت روستاییان در جابه‌جایی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر جابه‌جایی و اسکان روستاییان است و باید از حداکثر مشارکت روستاییان در فرایند جابه‌جایی بهره‌گرفت. این پژوهش روستا را به مثابه‌ی متنی می‌پندارد که تمام ویژگی‌های زبانی را داراست و باید برای هرگونه مداخله در آن با دستور زبان و مناسبت‌ها و روابط بین اجزای آن آشنا بود. از این رو نمی‌توان به معماری و گذشته‌ی روستاییان در فرایند طراحی بی‌تفاوت بود؛ البته این به معنای نسخه‌برداری صرف از گذشته نیست، بلکه هدف خلق فضاهایی است که بتواند پاسخ‌گوی نیازهای مادی و روانی روستاییان باشد و با پیشینه و فرهنگشان بیگانه نباشد. نیاز به احیای روستا و طراحی آن به صورتی که عناصر هویتی خود را بازباید، نیازی حیاتی است. طراحی باید بر اساس ارزیابی و تحلیل موقعیت حال و توجه به هدف‌های برنامه‌ریزی شده صورت گیرد و راه‌حل هم بر اساس خواسته‌ها و بر پایه‌ی هدف‌های ارزش‌گذاری شده تعیین شود. سهل‌انگاری در مورد مکان‌گزینی سکونتگاه جدید نیز بارها موجب ضعف یا شکست برنامه‌های جابه‌جایی شده است. در انتخاب محل و مکان‌یابی سکونتگاه‌های روستایی، رعایت اصول و ابعاد توسعه‌ی پایدار ضروری است. مجموع عوامل فوق در کنار عوامل دیگری از جمله نوع و انگیزه‌های جابه‌جایی، میزان فاصله‌ی مکان جدید با مکان روستای قدیم، میزان تأمین زیرساخت‌ها در مکان جدید، سیاست‌های مالی و مدیریت اجرایی، زمان جابه‌جایی و غیره از جمله عواملی است که در موفقیت و یا شکست طرح‌های جابه‌جایی نقش بسزایی دارد.

پی‌نوشت

1. Relocation
2. In-site Reconstruction
3. Forced to leave
4. Test Cochrane

نامطلوب و مشارکت نکردن روستاییان در فرایند بازسازی روستای جدید، از جابه‌جایی رضایت نداشته‌اند و جابه‌جایی اغلب به از دست دادن خوداتکایی روستاییان و حس تعلق به مکان و در مواردی خالی از سکنه ماندن واحدهای احداثی در روستای جدید منجر شده است.

روستای نای بند استان خراسان جنوبی از روستاهای باارزشی است که در طرح‌های مداخله‌ای همچون جابه‌جایی، به علت بی‌تدبیری و ضعف در برنامه‌ریزی و طراحی، با صرف هزینه‌های کلان اجتماعی و اقتصادی در روستای جدید، تا کنون ناتمام رها شده و یا در صورت اتمام خالی از سکنه مانده است.

از آنجا که اهالی نای بند در کنار درآمدهایی چون کشاورزی و دامداری غالباً راننده و کامیون‌دار هستند، از وضعیت مالی نسبتاً خوبی برخوردارند. رها کردن روستای جدید و تکمیل نکردن آن، پس از گذشت پنج سال از شروع طرح و سکونت در روستای قدیم، با توجه به تمام مخاطرات طبیعی و معضلات توسعه‌ای، نمایانگر مداخله‌ی نادرست در این روستاست.

فقدان کارکردهای فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در روستای جدید و بی‌توجهی به مؤلفه‌های هویت‌بخش و نشانه‌های ساختاری و فرهنگی روستای پیشین، نادرستی نظام مدیریت مالی بازسازی و عوامل دیگری از جمله مکان‌یابی نادرست روستای جدید، بی‌تشابهی و مطابق نبودن معماری پس از بازسازی با معماری روستای قدیم، در نظر نگرفتن نیازها و نظرهای روستاییان در طراحی و مشارکت نداشتن روستاییان در فرایند جابه‌جایی و بازسازی، سبب شکست طرح جابه‌جایی روستای نای بند استان خراسان جنوبی شده است.

نتایج کمی این پژوهش نیز نشانگر تأیید فرضیه‌هاست؛ به‌گونه‌ای که نامناسب بودن مکان جدید به لحاظ سیل‌خیز بودن، از بین رفتن دید و منظر و چشم‌انداز طبیعی و نداشتن حس تعلق به روستای جدید از مهم‌ترین عوامل نارضایتی روستاییان بیان شده است.

از این رو طرح‌های جابه‌جایی، برنامه‌ریزی و طراحی روستای جدید، باید با تعامل و همراهی روستاییان انجام پذیرد. در غیر این صورت مداخله‌ی صورت گرفته محکوم به شکست و اتلاف سرمایه‌های ملی خواهد شد. بنابراین ضروری است که روستاییان در فرایند تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا و نظارت بر ساخت روستای جدید در جابه‌جایی روستاها، حضور مستقیم و فعال داشته باشند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که سه عامل اساسی «مشارکت روستاییان در فرایند جابه‌جایی»، «طراحی» و «مکان‌یابی روستای جدید»، که به منزله‌ی فرضیه‌های این پژوهش مورد آزمون قرار گرفتند، در شکست طرح‌ها و نارضایتی روستاییان و یا رضایتمندی و پایداری روستاهایی که جابه‌جا شده‌اند، نقش کلیدی و محوری دارند. این سه عامل، که مهم‌ترین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر پایداری سکونتگاه‌های روستایی پس از جابه‌جایی هستند، در تصویر ۱۲ ارائه شده‌اند.

حجم نمونه از رابطه‌ی زیر که به نام رابطه‌ی کوکران نام‌گذاری شده به دست آمده است:

$$n = \frac{Nt^2 \cdot p(1-p)}{Nd^2 + t^2 \cdot p(1-p)}$$

در این رابطه، n = حجم نمونه؛ N = تعداد کل جامعه‌ی آماری؛ t = مقدار t استیوننت، زمانی که سطح معناداری از 0.05 کمتر باشد؛ d = تقریب در برآورد پارامتر جامعه، که برابر با 0.07 است؛ P = احتمال وجود صفت و $(1-P)$ = احتمال نبود صفت است.

5. Likert Scale

۶. هنگامی از تحلیل عاملی استفاده می‌شود که تعداد مؤلفه‌های فرضیه زیاد است (معمولاً بیش از ۵ پارامتر). برای یافتن مؤلفه‌های اصلی بر اساس 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 آماره‌ی KMO و بارنتلت متمرکز است. در صورتی که سطح معناداری ($sig < 0.05$) باشد، می‌توان از درست بودن آزمون اطلاع یافت. اما مبنای انتخاب مؤلفه‌های اصلی مقادیر ویژه‌ی بیش از ۱ است.

7. Cronbach's Alpha

8. Kaiser - Meyer - Olkin Measure of Sampling Adequacy

9. Bartlett's Test of Sphericity

۱۰. سطح معناداری، که در نرم‌افزار SPSS به اختصار با Sig نشان داده می‌شود، میزان خطایی است که در رد فرض صفر (H) مرتکب می‌شویم. سطح معناداری در علم آمار به P -value (مقدار احتمال) معروف است که در گزارش‌های آماری در SPSS به صورت sig.value نمایش داده می‌شود. در تفسیر نتایج هر آزمونی، اعم از پارامتری و ناپارامتری، هر چه مقدار Sig کوچک‌تر باشد، رد فرض صفر ساده‌تر است. این میزان در تحقیقات علوم انسانی ۵٪ در نظر گرفته می‌شود و در علوم پزشکی ۱٪ تعیین می‌گردد. اگر نتایج بررسی تفاوت داشته باشد یا رابطه‌ی متغیرها کمتر از ۵٪ باشد، می‌گوییم احتمال تصادفی بودن این تفاوت یا رابطه خیلی کم است و می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت یا رابطه‌ی مورد نظر معنادار است و اگر بیشتر از ۵٪ باشد، پس احتمال تصادفی بودن نتیجه بسیار است و رابطه یا تفاوت متغیرها معنادار نیست.

11. Spearman's correlation coefficient

12. Kendall's tau

۱۳. در روش‌های طراحی محیطی به‌رغم استفاده‌ی فراوان از این واژه تعریف مشخص و معینی از این معنا و عناصر تشکیل دهنده‌ی 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 تأکید بر فعالیت‌های اجتماعی محیط، نقش مهم و مؤثر در شکل‌گیری حس تعلق داراست که در پرسش‌نامه‌ی این پژوهش هشت سؤال برای سنجش این معیار در نظر گرفته شده است.

۱۴. مطالعات این مشاور در بردارنده‌ی خط‌راهی است که بسیار قابل توجه است:

خطار ۱: این محل نمی‌تواند موجب کاهش لرزه‌خیزی باشد، چون در بین دو گسل قرار دارد. اما از آنجا که امکان گسترش دارد، روستا را از فضای تنگ و شرایط بسیار نامطلوب بهداشتی فعلی آزاد می‌کند. بنابراین باید در به‌کارگیری استانداردهای ۲۸۰۰ و محکم‌سازی خانه‌ها و سایر تأسیسات توجه بسیار کرد.

خطار ۲: محل جدید بیشتر از محل فعلی روستا سیل خیز است. محل فعلی بر روی تپه‌ای که در بین دو مسیل واقع شده است، قرار دارد. چون روستا در پای‌کوه ارتفاعات بلند نای بند (۳۰۰۹ متر ارتفاع) قرار دارد، به فاصله‌ی چندین کیلومتر در اطراف روستای فعلی همه‌جا سیل خیز است. شیب تند این کوهستان و رگبارهای ناگهانی و شدید و کویری موجب ایجاد سیل‌های ویرانگر می‌گردد؛ بنابراین باید محل پیشنهادی که مورد موافقت اهالی روستا نیز هست و جایی بهتر از این محل را که در اطراف روستا نیست، در مقابل سیل محافظت کرد. برای این امر می‌توان:

الف. بستر مسیل را در راستای پل‌های احداث شده بر روی جاده‌ی جلوی پاسگاه انتظامی گود کرد تا سیل در کانال مشخص عبور کند.

ب. در اطراف روستا، به‌ویژه در طرف غرب روستا (به موازات جاده)، خاکریز محافظ ایجاد کرد. این خاکریز می‌تواند با درختان گز و تاغ به صورت فضای سبز مطلوب درآید.

خطار ۳: در حال حاضر روستا با کمبود شدید آب شرب روبه‌رو است. در شبانه‌روز حدود ۴۵ دقیقه آب در لوله‌ها وجود دارد. چاه حفر شده در بستر رودخانه برای تأمین آب شرب آب‌دهی کافی ندارد. برای تأمین آب شرب شهرک و فضای سبز لازم آن به حفر یک حلقه چاه عمیق یا نیمه‌عمیق نیاز است. به نظر می‌رسد که حفر چاه در بستر خشک رودهای مقابل پاسگاه امکان‌پذیر است.

۱۵. مطالعات میدانی این پژوهش در سال ۱۳۸۹ انجام گرفته است.

منابع

3. Davis, Ian. (2002). Shelter after Disaster, notes of a lecture given at .Cranfield University, UK.
4. Wisner, Ben, Blaikie, Piers, Cannon, Terry, Davis, Ian. (2004). At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters. London, Routledge.
5. Tercan, Binali (2001). Post Earthquake Relocation Process in Yalova. Unpublished.
6. Oliver-Smith, Anthony (1991). Successes and Failures in Post-Disaster Resettlement. Disasters, Vol. 15, No. 1, 12-19.
7. IFC. (2002). Handbook for Preparing a Resettlement Action Plan.
8. Bank. (1998). A.D., Handbook on Resettlement: A Guide to Good Practice. Asian Development Bank Philippines.
9. Cohen, R., M. Bradley (2010). Disasters and displacement: gaps in protection. Journal of International Humanitarian Legal Studies. 1(1), 95-142.
10. Bates , D.C. (2002). Environmental refugees? Classifying human migrations caused by environmental change. Population and environment. 23(5), 465-477.
11. Myers, N. (1997). Environmental refugees. Population and Environment. 19(2), 167-182.

۱۲. معاونت پژوهشی دانشگاه تهران (۱۳۸۷). طرح پژوهشی یافت با ارزش روستای نای بند. گزارش فاز صفر. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان خراسان جنوبی، شهرستان طبس.
۱۳. صالحی، منوچهر (۱۳۸۲). طرح ساماندهی و امکان‌سنجی توسعه‌ی روستای نای بند. تهران، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، مهندسی مشاور زمین ساخت خراسان جنوبی.

1. K. Jha, Abhas, Dwayne Barnestein, 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.
2. UNDRO. (1982). Shelter after Disaster, Guidelines for Assistance. New York, 46-47.