

بررسی روند تغییرات کالبدی مسکن بازسازی شده بعد از سیل ۱۳۷۸ نکا

سمیرا حسین‌زاده کردی^{۱*}؛ لیلا السادات حمیدیان دیوکلائی^۲؛ آرزو خرم^۳

۱- کارشناس ارشد معماری گرایش بازسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲- عضو هیئت علمی، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران

۳- عضو هیئت علمی، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران

دریافت دست‌نوشته: ۱۴۰۰/۱۰/۱۷؛ پذیرش دست‌نوشته: ۱۴۰۰/۱۲/۸

واژگان کلیدی	چکیده
سیل نکا، بازسازی مسکن، سکونتگاه‌های غیررسمی، توانمندسازی	سیل نکا در بامداد روز ۵ مرداد ۱۳۷۸ در پی بارندگی‌هایی که از روز پیش در شهر نکا آغاز شده بود، به وقوع پیوست. بارندگی شدید منجر به بالا رفتن سطح رودخانه نکا و در نهایت طغیان رودخانه مذکور که از میانه شهر عبور می‌کند گردید. در این سانحه حدود ۸۰ نفر از حاشیه‌نشینان جان خود را از دست دادند. بعد از این واقعه و در دوره بازتوانی بنیاد مسکن استان مازندران، زمینی به مساحت حدود ۱۰۳۰۰ مترمربع معروف به باغ عرب در حومه شهر خریداری نمود و به بازسازی مسکن و انتقال سیل‌زدگان به این منطقه پرداخت. با توجه به گذشت زمان قابل توجهی از سیل نکا و اتمام بازسازی در منطقه، امکان ارزیابی سیاست‌ها و برنامه‌های بازسازی در جابجایی حاشیه‌نشینان و نمود کالبدی آن وجود دارد. به نظر می‌رسد در مسئله جابجایی سیل‌زدگان نکا در سال ۱۳۷۸ به باغ موسوم به «عرب» سیاست دولت حمایتی بوده است که منجر به ساخت‌وسازهای غیراصولی و ناقص در منطقه شده است. در این پژوهش بررسی و مقایسه مبتنی بر روش کیفی و برای تجزیه و تحلیل از جدول <i>SWOT</i> کمک گرفته شده است. روند تغییرات مسکن، عوامل مؤثر بر آنها و شناخت از چگونگی برآوردن این نیازها بخشی از اهداف پژوهش است که با تکمیل پرسشنامه از طریق اهالی حاصل می‌گردد. مصاحبه، انجام مطالعات میدانی، مطالعه اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و مصاحبه عمیق با مسئولین روش‌های دیگر جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش می‌باشد. تدوین و گردآوری مبانی نظری حاکم بر پژوهش عمدتاً از طریق مطالعه متون مرتبط و جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی و ارتباط با مراکز علمی و تحقیقاتی فعال امکان‌پذیر می‌باشد. شواهد نشان می‌دهد تجمع حاشیه‌نشینان در یک منطقه، با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی آنان پیش از سیل، محله‌ای فقیرنشین را به وجود آورده است که شاخص‌های فقر و محرومیت در طول این چند سال تداوم پیدا کرده است. این امر باعث فرسودگی فیزیکی بافت بنا به دلایل عدم رسیدگی، تعمیر، نگهداری و نادیده گرفتن اصول اولیه ساخت‌وساز گشته است.

۱- مقدمه

شعار «بازتوانی با کاهش خطرات و تاب‌آوری ساختمان برای داشتن جامعه‌ای ایمن» (*Good recovery must leave communities safer by reducing risk and building resilience*) به وجود آمد (Clinton, 2006). مفهوم این جمله، این است که بازسازی «مسکن محور» (*Home-Based*) (HBE) در سکونتگاه‌های غیررسمی تنها بر مشکلات بازسازی

سازمان جهانی کاهش خطر (*Global Hazard Mitigation*) معتقد است که بهترین راه‌حل در عملیات بازسازی پس از سانحه، کاهش آسیب‌پذیری بازماندگان برای ادامه زندگی می‌باشد (Wisner, 1995 & Clinton, 2006). بعد از شعار محبوب «بازسازی بهتر» (*Building Back Better*),

* نویسنده مسئول: سمیرا حسین‌زاده کردی، تهران؛ ایران

و آسیب‌پذیری جامعه سانه دیده در آینده می‌افزاید. یک سانه، به همان میزان که مسکن ساکنان را از بین می‌برد، توان مالی ساکنان را نیز محدود می‌کند و این مسئله منتج به فقر در پایان عملیات بازسازی می‌شود. با وجود نو شدن ظاهر ساختمان‌های سکونتگاه غیررسمی بعد از بازسازی، فقر در وجودشان باقی می‌ماند. به همین دلیل بازتوانی معیشت نکته اصلی استراتژی «بازسازی بهتر» به خصوص در سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد (Tippel, 2005). پاسخ‌های سازه‌ای یا مهندسی در بازسازی پس از سانه، یکی از راه‌حل‌های کاهش خطر می‌باشد اما لزوماً بهترین استراتژی بازسازی بعد از سانه نیست؛ به خصوص زمانی که موارد دیگر بازسازی لحاظ نشده باشد. یک عملیات بازسازی زمانی موفق است که تمامی پارامترها اعم از مهندسی فنی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و... در آن دیده شود (Abramovitz, 2001).

به‌طور کلی، نمی‌توان از وقوع سوانح طبیعی جلوگیری کرد اما می‌توان با مدیریت درست تخریب را به حداقل رساند و میزان تلفات را کاهش داد (Suliman Munawar, 2021). زمانی که سایت سکونتگاه غیررسمی در زمینی واقع شده باشد که خطر به‌طور بالقوه وجود دارد، «بازسازی بهتر» به معنای جابجایی ساکنان به مناطق امن می‌باشد (دوبرشتاین، ۲۰۱۳). بعد از یک سانه، گاهی «دریچه فرصت» (Windows of opportunity) به روی جامعه سانه‌دیده باز خواهد شد که منجر به کاهش آسیب‌پذیری ساکنان سکونتگاه غیررسمی در آینده خواهد شد (Birkmann et. Al, 2010).

چرخه مدیریت ریسک سوانح (Disaster Risk Management)، ابزاری شناخته شده برای مدیریت حوادث و سوانح و اثرات بعد از آن است. با این حال، میزان مفید بودن آن در نواحی مختلف شهری در هاله‌ای ابهام قرار دارد (Ahmad Rana et. Al, 2021).

در حدود ۲۵ سال پیش هاردوی (Hardoy) و ستروایت (Satterthwaite) (1989) برای اولین بار به ارتباط میان سکونتگاه غیررسمی و سوانح طبیعی به خصوص در کشورهای در حال توسعه اشاره کردند: «همواره بیشترین آسیب‌پذیری نسبت به سیل، زمین‌لغزش و سایر سوانح طبیعی در قشر ضعیف می‌باشد». واملر در سال ۲۰۰۴ با تأکید بر این نکته افزود: «آسیب ناشی از سوانح طبیعی در سراسر جهان بیشتر

متوجه یک میلیارد انسان ساکن سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشد» (Wamster, 2004). تیپل در سال ۲۰۰۵ روش نوین و پیشگیرانه‌ای پیشنهاد کرد. وی توصیه کرد دولت‌ها در کشورهای در حال توسعه، «زمین‌های خالی از سکنه» و در معرض خطر را برای زندگی سکونتگاه‌های غیررسمی غیرمجاز اعلام کنند و مکان‌های امن‌تری برای آنان مهیا سازند (Tippel, 2005).

هدف از بازسازی مطلوب، برقراری شرایط قبل از سانه با استاندارد به مراتب بالاتر در جامعه آسیب‌دیده است؛ بنابراین هر اقدامی در جهت بهینه‌سازی شرایط قبل از سانه باید به تخفیف خطر و خسارات ناشی از سانه منجر شود. تأخیر در انجام امور بازسازی به دلیل تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های لازم، باعث انجام تعمیرات یا دوباره‌سازی خانه‌ها توسط بازماندگان بدون فراگیری اصول و ضوابط ایمن‌سازی، می‌شود (آیسان و دیویس، ۱۳۸۵).

سیل به‌عنوان نوعی بلای طبیعی که ممکن است به‌طور مکرر نیز رخ دهد، به دلیل تأثیرات ترکیبی عوامل پیچیده طبیعی، جغرافیایی و فعالیت انسانی که دارد، امنیت و ثبات جامعه بشری را برای سالیان متمادی به‌ویژه در نواحی کم‌درآمد تحت تأثیر قرار داده است (Liu et. Al, 2017). خانواده‌های کم‌درآمد جزو جدانشدنی اقتصادی شهری هستند، چون نیرو و خدمات ارزان‌قیمت به اقتصاد رسمی عرضه می‌کنند (Dianto & Gabe, 2019).

در ایران بعد از سیل ۱۳۷۸ نکا، دولت تصمیم به جابجایی سکونتگاه غیررسمی آسیب‌دیده نمود. بازسازی بعد از سیل در نکا با رویکرد توسعه‌گرا بوده است که نقاط قوت و ضعف بسیاری را به همراه داشت. توجه به پتانسیل‌ها و امکانات موجود در منطقه به‌عنوان یک نگرش پایه، از نکات مثبت آن محسوب می‌شود. نمونه آن را می‌توان در اسکان موقت و با آغاز تجربه کار با نظام‌مهندسی مناطق دید که البته ضعف‌هایی را نیز به همراه داشت. آنچه حائز اهمیت است، توجه به این مطلب است که روند بازسازی در وهله اول باید پاسخگوی نیازهای سانه‌دیدگان باشد و مشکلات دیرینه منطقه را در برنامه‌های ثانویه قرار دهد و حداکثر اینکه روند بازسازی چنان باشد که زمینه حل مشکلات مذکور را فراهم کرده و روند آن را تسهیل نماید. بررسی بازسازی سیل نکا نشان می‌دهد که پرداختن به حل بحران و مدیریت بازسازی با

نگرش غیرواقع‌بینانه در روند توسعه و تلقی این دوران به‌عنوان فرصتی برای حل مشکلات دیرینه، با توجه به حجم مسائل طرح‌شده، شدت بحران و کمبود زمان و بودجه جهت طرح‌های بازسازی، بازسازی و رفع بحران را با مشکلات افزون‌تری مواجه می‌نماید (راهب، ۱۳۸۴).

با توجه به گذشت زمان قابل توجهی از سیل نکا و اتمام بازسازی در منطقه، امکان ارزیابی سیاست‌ها و برنامه‌های بازسازی در جابجایی حاشیه‌نشینان و نمود کالبدی آن وجود دارد. به نظر می‌رسد در مسئله جابجایی سیل‌زده‌گان نکا در سال ۱۳۷۸ به باغ موسوم به «عرب» سیاست دولت سیاست حمایتی بوده است که منجر به ساخت‌وسازهای غیراصولی و ناقص در منطقه شده است. شواهد نشان می‌دهد تجمیع حاشیه‌نشینان در یک منطقه، با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی آنان پیش از سیل، محله‌ای فقیرنشین را به وجود آورده است که شاخص‌های فقر و محرومیت در طول این چند سال تداوم پیدا کرده است. این امر باعث فرسودگی فیزیکی بافت بنا به دلایل عدم رسیدگی، تعمیر، نگهداری و نادیده گرفتن اصول اولیه ساخت‌وساز گشته است.

تحقیق حاضر در نظر دارد ضمن بررسی روند و فرآیند تغییرات

کالبدی مسکن بازسازی شده در شهر نکا به عوامل و دلایل تأثیرگذار بر آنان بپردازد. همچنین، نقش سیاست‌ها و تصمیم‌گیری‌ها در فرآیند بازسازی و واکنش بازسازی به مقوله حاشیه‌نشینی و جابجایی در این مورد (سیل نکا) را مشخص سازد.

۱-۱- اهداف پژوهش

هدف اصلی این پژوهش بررسی روند تغییرات کالبدی اعمال شده در مسکن بازسازی شده بعد از سیل ۱۳۷۸ نکا می‌باشد. اهداف فرعی نیز، بررسی فرآیند تغییرات کالبدی در مسکن بازسازی شده بعد از سیل، بررسی عوامل تأثیرگذار و دلایل به وجود آمدن این تغییرات، شناخت کلی اثرات پروژه و یافتن راهکارهایی جهت ارتقای پروژه‌های آتی و بررسی جایگاه توانمندسازی در بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی بعد از سانحه می‌باشند.

همان‌گونه که در جدول ۱ ارائه شده است، چارچوب نظری بازسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی در این پژوهش، متشکل از چهار محور اصلی است. برنامه‌ریزی بازسازی، مشارکت بازماندگان، آموزش تعمیر و نگهداری و توانمندسازی، چهار محور چارچوب نظری این پژوهش می‌باشند.

جدول ۱- چارچوب نظری پژوهش - منبع: نگارندگان

موضوعات اصلی*	چارچوب نظری تحقیق
- برنامه بازسازی - بازسازی کالبدی - کاهش آسیب‌پذیری	• برنامه‌ریزی و پاک‌سازی مناطق حاشیه‌نشین و جابجایی به مناطق امن • منابع مالی • بهبود وضعیت مسکن
- مشارکت - منابع انسانی	• گزینش و واگذاری زمین • ساخت مسکن • ایجاد حس تعلق و مسئولیت‌پذیری
- آموزش - اصول تعمیر و نگهداری	• حمایت فنی
- توانمندسازی - اصلاح نظام اقتصادی - بازتوانی معیشت و اشتغال‌زایی - ظرفیت‌سازی - توسعه و تاب‌آوری	• اختصاص بودجه برای کسب‌وکار محلی • حمایت فنی، طراحی و به‌کارگیری شیوه‌های نوین اشتغال • اختصاص فضا جهت فعالیت‌های اقتصادی محله • آموزش معیشت رایج مناطق میزبان به بازماندگان • تشکیل صندوق‌ها و مؤسسات خودگردان محلی • مشارکت زنان • اختصاص وام‌های کم‌بهره و بلاعوض معیشتی • توجه به ساختارهای اقتصادی گذشته و ارتقای امکانات در دسترس • تشکیل گروه‌های اجتماعی کوچک محلی

* «موضوعات اصلی» در واقع موضوعاتی است که در چگونگی بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی تأثیرگذار می‌باشد

۲- روش‌شناسی تحقیق

با توجه به روش تحقیق مورد استفاده در تجربیات کشورها و به جهت آن که ماهیت این پژوهش توصیفی بوده و سؤالات آن جنبه اکتشافی داشته است. روش کیفی برای انجام این تحقیق انتخاب می‌گردد تا با استفاده از این روش متغیرهای متعدد و تأثیرگذار بر بازسازی حاشیه‌نشینان را بتوان به‌درستی شناخت و آنها را مورد بررسی قرار داد. همچنین به علت عدم امکان اسکان بلندمدت پژوهشگر در منطقه، این روش پژوهش در تجزیه و تحلیل نمونه‌های مطالعاتی در مقیاس خرد بسیار مفید خواهد بود.

در این پژوهش بررسی و مقایسه مبتنی بر روش کیفی و برای تجزیه و تحلیل از جدول *SWOT* کمک گرفته شده است. روند تغییرات مسکن، عوامل مؤثر بر آنها و شناخت از چگونگی برآوردن این نیازها بخشی از اهداف پژوهش است که با تکمیل پرسشنامه از طریق اهالی حاصل می‌گردد. مصاحبه، انجام مطالعات میدانی، مطالعه اسناد و مدارک کتابخانه‌ای و مصاحبه عمیق با مسئولین روش‌های دیگر جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش می‌باشد. تدوین و گردآوری مبانی نظری حاکم بر پژوهش عمدتاً از طریق مطالعه متون مرتبط و جمع‌آوری اطلاعات از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی و ارتباط با مراکز علمی و تحقیقاتی فعال امکان‌پذیر می‌باشد.

۳- بستر پژوهش

شهرستان نکا در استان مازندران و مابین شهرستان ساری و بهشهر در عرض جغرافیایی ۳۹ و ۳۶ شمالی و طول جغرافیایی ۱۹ و ۵۳ شرقی نصف‌النهار گرینویچ قرار دارد. این شهرستان از شمال به دریای خزر و از جنوب به دامنه‌های جنوبی رشته‌کوه البرز محدود می‌باشد. این شهرستان از دو قسمت کوهپایه‌ای و جنگل است. به‌طور کلی، ارتباط منطقه مورد مطالعه با پایتخت به‌وسیله یک راه آسفالت‌ه دائمی برقرار می‌باشد و علاوه بر آن راه‌آهن سراسری ایران از داخل شهرستان می‌گذرد (سایت اختصاصی شهرداری نکا).

سیل نکا در ساعات اولیه صبح چهارم مرداد ماه ۱۳۷۸ در پی بارندگی‌هایی که از روز پیش آغاز شده بود، به وقوع پیوست. بارندگی شدید منجر به بالا رفتن سطح آب رودخانه

نکارود و در نهایت طغیان رودخانه مذکور که از میانه شهر عبور می‌کند، گردید.

به دنبال وقوع سیل در شهرستان نکا، ستاد بحران در شهر نکا به ریاست معاونت استانداری و با حضور فرماندار نکا، رئیس بنیاد مسکن و شهردار نکا و مسئول ستاد حوادث غیرمترقبه استان در فرمانداری شهرستان نکا تشکیل شد و مدیریت بحران را به عهده گرفت. مبنای عملیات مدیریت سانحه تصمیمات اخذ شده در جلسات ستاد بحران بود که بخش‌هایی از این تحقیق با استناد به صورت جلسات این ستاد انجام شده است. بازسازی شهر نکا با اهداف توسعه‌گرا بوده است که نقاط ضعف و قوت بسیاری را به همراه داشت. توجه به پتانسیل‌ها و امکانات موجود در منطقه، به‌عنوان یک نگرش پایه از نکات مثبت آن محسوب می‌شود. نمونه آن را می‌توان در اسکان موقت و یا آغاز تجربه کار با نظام‌مهندسی مناطق دید که البته ضعف‌هایی را نیز به همراه داشت. گرچه نگاه توسعه‌گرا در این بازسازی اثرات مثبتی را در پی داشته است، اما در برخی از موارد به دلایلی همچون عدم هماهنگی هزینه‌های برنامه‌های منطقه با افکار توسعه با بودجه اختصاص یافته با سعی در عملی دادن به برنامه‌های توسعه به‌جای فراهم آوردن زمینه تحقق آن، ارائه راهکارهای مدیریتی در سطح برنامه‌ریزی و حرکت تدریجی به سمت اهداف توسعه - نتایج منفی نیز در پی داشت (راهب، ۱۳۸۴). آنچه حائز اهمیت است، توجه به این مطلب است که روند بازسازی در وهله اول باید پاسخگوی نیازهای سانه‌دیدگان باشد و مشکلات دیرینه منطقه را در برنامه‌های ثانویه قرار دهد و حداکثر اینکه روند بازسازی چنان باشد که زمینه حل مشکلات مذکور را فراهم کرده و روند آن را تسهیل نماید. بررسی بازسازی سیل نکا نشان می‌دهد که پرداختن به حل بحران و مدیریت بازسازی با نگرش غیرواقع‌بینانه در روند توسعه و تلقی این دوران به‌عنوان فرصتی برای حل مشکلات دیرینه، با توجه به حجم مسائل طرح شده، شدت بحران و کمبود زمان و بودجه جهت طرح‌های بازسازی، بازسازی و رفع بحران را با مشکلات افزون‌تری مواجه می‌نماید.

۴- جمع‌بندی داده‌ها

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل اطلاعات

این تحقیق از نوع تحقیقات کیفی است و روش آن توصیفی - تحلیلی می‌باشد. در این پژوهش از نسخه استراوس و کوربین روش گراند تئوری استفاده شده است. این روش از این جهت مناسب تشخیص داده شده که روشی استقرایی و اکتشافی است و به‌عنوان روشی راه‌گشا، با تجزیه و تحلیل متن به جزءها و مفهومی‌های دقیق، امکان تعریف یک فرضیه را فراهم می‌آورد (حاج‌باقری، ۱۳۸۵).

در تئوری زمینه‌ای، کار گردآوری داده‌ها تا زمانی ادامه می‌یابد که پژوهشگر اطمینان پیدا کند که داده چیز تازه‌ای به دانسته‌های او نمی‌افزاید (اشباع) و علاوه بر آن حجم، گستره و عمق داده گردآوری شده نیز برای تدوین تئوری مورد نیاز و پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش کفایت می‌کند.

به‌دست‌آمده نخست اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق مشاهده، مصاحبه، اسناد فرادست، مبانی نظری و تجارب جهانی را دسته‌بندی نموده و سپس تجزیه و تحلیل به دو شیوه نظریه زمینه‌ای و جدول *SWOT* صورت خواهد گرفت. بعد از بازدید میدانی و مشاهدات انجام شده، پژوهشگر به‌منظور اکتشاف و رسیدن به عمق مطلب مصاحبه‌هایی را با مسئولین و مطلعین محلی در زمان سانحه ترتیب داد. در این مصاحبه‌ها که با سوالات از پیش تعیین شده بر اساس متغیرها انجام شده بود، پنج نفر از مسئولین و پنج نفر از اهالی مطلع انتخاب شدند. در جداول ۲ و ۳ جمع‌بندی این مصاحبه‌ها گردآوری شده است.

۴-۱-۴ ارائه نظریه زمینه‌ای: زمینه‌سازی برای تحلیل اطلاعات

جدول ۲- جمع‌بندی مصاحبه با اهالی - منبع: نگارندگان

گزاره‌ها
- ساخت‌وساز غیرقانونی برخی ساکنین و سوءاستفاده از سیل به نفع خود
- درآمد پایین اغلب افراد در منطقه
- وجود مهاجران و قومیت‌های مختلف با زبان و فرهنگ متفاوت
- قیمت پایین زمین‌ها نسبت به محله قبلی
- دسترسی مشکل به وسایط نقلیه عمومی به‌خصوص در سال‌های اولیه
- فروش واحدهای بازسازی شده در منطقه باغ عرب و نقل مکان به مرکز شهر
- وجود کاغذبازی و پارتی‌بازی در واگذاری زمین‌های شهرک باغ عرب
- عدم مشارکت مردم سیل‌زده در انتخاب محل سایت جهت جابجایی
- عمل نکردن مسئولین به وعده‌های داده شده به مردم در زمان بازسازی و بازتوانی

جدول ۳- جمع‌بندی مصاحبه با مسئولین - منبع: نگارندگان

گزاره‌ها	سمت مصاحبه‌شونده
• پاک‌سازی حریم رودخانه از سکونتگاه‌های غیررسمی و بهبود چهره شهر	- مسئول مالی در زمان سانحه
• اصلاح کاربری زمین‌هایی که در حریم رودخانه بود و قبل از سیل ممکن نبود	- کارمند بنیاد مسکن
• معاوضه زمین‌های حریم رودخانه با قطعات پلاک بندی شده در شهرک باغ عرب	- معاون فنی شهرداری
• اختصاص و ساخت فضاهای تجاری برای بازتوانی معیشت	- کارمند شهرداری
• جابجایی اجباری مردم و عدم مشارکت در انتخاب سایت	- کارمند فرمانداری
• ارتباط مناسب زمین انتخاب شده برای بازسازی با بافت شهری	
• جلب مشارکت مردم با در اختیار قرار دادن امکان طراحی و ساخت مسکن در سایت جدید	
• عدالت در واگذاری قطعات زمین در سایت جدید به مردم	
• ادامه داشتن مشکلات جابجایی بعد از سیل در نکا و تکرر مراجعات مردم به سازمان‌های مربوطه	

در این تحقیق تکنیک‌های گردآوری اطلاعات و داده عبارت بودند از:

- مصاحبه (اهالی مطلع و مسئولین)
- مشاهده میدانی و یادداشت‌برداری از آنها
- مطالعات اسنادی

برای گردآوری قسمتی از اطلاعات در این تحقیق از مطالعات اسنادی و میدانی استفاده شده است. در مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای مبانی نظری پژوهش از منابع مختلف شامل کتب، مقالات و پایان‌نامه‌ها استخراج گردیدند. سپس در بررسی و شناخت منطقه مورد مطالعه طرح و برنامه‌های فرادست شامل طرح جامع نکا، اسناد و مدارک موجود در شهرداری و برنامه‌های مرتبط با مناطق مورد مطالعه مورد بررسی دقیق قرار گرفته است. در روش میدانی نیز علاوه بر مشاهدات میدانی نگارندگان که همراه با یادداشت‌برداری‌های مداوم بوده، از مصاحبه نیز استفاده شده است.

انتخاب مشارکت‌کنندگان در مصاحبه به نحوی بود که آنها علاوه بر داشتن اطلاعات کافی در زمینه مورد مطالعه واجد شرایط زیر نیز باشند:

- ساکنین بومی منطقه که در زمان سیل و پروسه بازسازی حضور داشته‌اند
- مسئولین پروژه بازسازی در سال ۱۳۷۸
- در این روش بعد از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، متن

مصاحبه‌ها به جملات و پاراگراف‌های مجزا تجزیه و همه آنها در جداولی ثبت شدند و خط به خط، چندین بار مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله اول که کدگذاری باز نامیده می‌شود تمامی گزاره‌های مهم در مصاحبه‌ها مشخص می‌شوند. برای گزاره‌های مشابه عدد تکرار در نظر گرفته می‌شوند تا از این طریق مهم‌ترین گزاره‌ها مشخص شوند. در مرحله دوم که کدگذاری محوری می‌باشد، پس از استخراج موضوعات اساسی، به تعیین محورهای مرتبط با هر موضوع پرداخته می‌شود. در نهایت در مرحله کدگذاری انتخابی به گزینش اصلی‌ترین موضوعات با توجه به هدف پژوهش اختصاص دارد. از میان گزاره‌ها مهم‌ترین آنها که همسو با هدف پژوهش هستند، گزینش خواهند شد.

۴-۲- تحلیل SWOT

در این مرحله با توجه به اهداف مورد نظر در پژوهش و همچنین گزاره‌های انتخابی در مرحله قبل، به تدوین سوات می‌پردازیم. از این‌رو، به‌منظور ارائه راهکارها و سیاست‌های توسعه منطقه‌ای از طریق تقویت پیوندهای مشهد - شان‌دیز و توسعه گردشگری در منطقه، شناخت عوامل چهارگانه (SWOT) در جهت رفع ضعف‌ها، تهدیدها و بهبود قوت‌ها و فرصت‌ها امری اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شود. در جدول ۵ به بررسی نقاط قوت و ضعف نقاط فرصت و تهدید با توجه به اهداف مورد نظر در پژوهش پرداخته‌ایم.

جدول ۴- کدگذاری انتخابی - منبع: نگارندگان

گزاره‌های انتخابی
- استفاده از سانحه به‌عنوان فرصتی برای اصلاح کاربری و مالکیت در سکونتگاه‌های غیررسمی
- جابجایی افراد به منطقه جدید برای کاهش خطر و آسیب‌پذیری
- بی‌عدالتی در واگذاری پلاک‌های منطقه جدید به مردم
- عدم مشارکت مردم در انتخاب سایت جدید و نارضایتی به‌خصوص در سال‌های اولیه
- جلب مشارکت مردم با سپردن طراحی و ساخت مسکن بر عهده آنان
- وجود پارتنری‌بازی در واگذاری واحدها به مردم سانحه‌دیده
- عدم وجود نظارت فنی کافی در هنگام ساخت مسکن و پس از آن در زمان تغییرات آتی
- لزوم اصلاح ساختار نظام اقتصادی پیشین
- فروش واحدهای بازسازی شده در منطقه جدید
- ادامه داشتن مشکلات جابجایی بعد از سیل در نکا
- لزوم توانمندسازی اقتصادی و اجتماعی حاشیه‌نشینان در مرحله بازتوانی

جدول ۵- جدول SWOT - منبع: نگارندگان

اهداف و سیاست‌ها	
بررسی دلایل تأثیرگذار تغییرات کالبدی مسکن بازسازی شده بعد از سیل نکا	
- توجه به پتانسیل‌ها و امکانات موجود در بازسازی (S۱) - اصلاح کاربری زمین‌های حریم رودخانه (S۲) - رسمی کردن سکونتگاه‌های غیررسمی (S۳) - پاک‌سازی حریم رودخانه از حاشیه‌نشینان و بهبود سیمای شهری (S۴) - تبدیل حریم رودخانه تا ۳۰ متر و گاهی ۵۰ متر به پارک و فضای سبز (S۵) - برنامه‌ریزی یکپارچه جهت بازسازی و کاهش هزینه‌های زیربنایی با تجمیع ساخت‌وساز در یک مکان (S۶) - معاوضه واحدهای تجاری آسیب‌دیده با مغازه‌های ساخته شده (S۷) - مقاوم‌سازی و ارتقای مصالح استفاده شده در بازسازی (S۸) - افزایش سرانه فضای مسکونی در ساخت‌وسازها (S۹) - در نظر گرفتن خدمات زیرساختی نظیر برق، آب، گاز با شرایط مطلوب (S۱۰) - پرداخت اجاره‌بها در زمان اسکان موقت و عدم ایجاد اردوگاه (S۱۱)	قوت (S)
- عدم هماهنگی هزینه‌های برنامه منطبق با افکار توسعه با بودجه اختصاص یافته (W۱) - عدم وجود برنامه‌ریزی زمانی و اعتباری مناسب (W۲) - عدم وجود عدالت در واگذاری زمین‌ها به مردم (W۳) - عدم تطبیق ارزش زمین‌های واگذار شده با زمین‌های تحویل داده شده (W۴) - عدم هماهنگی سازمان‌های مربوط در اجرای برنامه‌ها و اتمام پروژه (W۵) - مشکلات دسترسی و ارتباطی منطقه جدید با مرکز شهر بخصوص در سال‌های اولیه (W۶) - یمه‌کاره‌ها کردن فضاهای خدمات عمومی (W۷)	ضعف (W)
- ساخت مجتمع تجاری لاله به منظور ساماندهی و توسعه مراکز تجاری تخریب‌شده (O۱) - تلاش در جهت بهبود کیفیت ساخت از نظر روش ساخت، نوع مصالح و طرح معماری (O۲) - آزادسازی حریم رودخانه از ساخت‌وسازهایی که خارج از ضوابط مرتبط شکل گرفته بود (O۳)	فرصت (O)
- عدم قانون‌گذاری کافی برای بازگشت به منطقه خطر (T۱) - دسترسی نامناسب سایت و عدم ارتباط با بافت شهری (T۲) - پایین بودن سطح درآمد مردم با توجه به پیشینه (T۳) - پارتی‌بازی و کاغذبازی در واگذاری زمین‌ها (T۴) - عدم نظارت کافی بر مسائل فنی ساخت‌وساز (T۵) - قطع کردن تمامی درختان منطقه برای ساخت شهرک (T۶) - سودجویی برخی مالکین برای ساخت زیربنا و طبقات بیشتر (T۷) - فروش برخی از واحدهای بازسازی شده (T۸)	تهدید (T)
مشارکت	
- استفاده از نیروهای مردمی در آواربرداری و پاک‌سازی محیط در کنار نیروهای دولتی اعم از شهرداری و بسیج (S۱۲) - جلب مشارکت مردم در طراحی و ساخت مسکن (S۱۳)	قوت (S)
- عدم مشارکت مردم در پروسه برنامه‌ریزی و طراحی سایت (W۸) - جابجایی اجباری مردم سانه‌دیده (W۹) - عدم مشارکت مردم در انتخاب جانمایی واحدهای تجاری (W۱۰)	ضعف (W)
- جلب اعتماد و مشارکت با سپردن طراحی و ساخت مسکن در اختیار مردم (O۴)	فرصت (O)
- عدم وجود حس تعلق در فضاهای جمعی و خدماتی بازسازی شده (T۹) - عدم وجود احساس مسئولیت به فضاهای خدماتی جمعی (T۱۰)	تهدید (T)

آموزش	
قوت (S)	- آموزش عمومی ساختمان‌سازی (S۱۴) - ارتقای فرهنگ ساخت‌وساز در میان مردم شهر (S۱۵)
ضعف (W)	- شناخت ضعیف مردم از ضرورت رعایت نکات فنی (W۱۱) - سودجویی مالکین برای ساخت زیربنا و تعداد طبقات بیشتر (W۱۲) - تخریب دهانه‌های رو به خیابان و تبدیل بدون مجوز کاربری مسکونی به تجاری (W۱۳)
فرصت (O)	- افزایش اعتماد به نفس در انجام کارهای جامعه در آینده (O۵)
تهدید (T)	- رها کردن مردم بعد از اتمام دوره بازسازی (T۱۱) - بازگشت تدریجی به دوره قبل از سانحه به دلیل اشتغال غیررسمی (T۱۲)
توانمندسازی	
قوت (S)	- بازتوانی معیشت با معاوضه واحدهای تجاری (S۱۶)
ضعف (W)	- بالا بودن قیمت واحدهای تجاری ساخته شده و عدم قدرت خرید واحدهای تجاری توسط بازاریان (W۱۴)
فرصت (O)	-
تهدید (T)	- اشتغال مردم در بخش‌های اقتصاد غیررسمی (T۱۳) - رها کردن شغل سابق به دلیل رونق نگرفتن مرکز تجاری بازسازی شده (T۱۴) - خطر بازگشت مردم به اقتصاد غیررسمی قبل از سانحه (T۱۵) - باقی ماندن فقر و شاخصه‌های آن در مردم (T۱۶) - ادامه داشتن مشکلات سکونتگاه‌های غیررسمی بعد از بازسازی (T۱۷)

۴-۳- تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید

ماتریس سوات امکان تدوین چهار انتخاب یا راهبرد را فراهم می‌آورد. البته در جریان عمل برخی از راهبردها با یکدیگر هم‌پوشانی داشته و یا به‌طور هم‌زمان و هماهنگ با یکدیگر به اجرا درمی‌آیند. بر حسی وضعیت سیستم چهار دسته راهبرد را که از نظر درجه کنش‌گری متفاوت هستند می‌توان تدوین نمود.

همان‌طور که نمودار تحلیل سوات برمی‌آید حوزه راهبردها، حوزه اقتضایی می‌باشد. با توجه به اهداف بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی (با هدف توسعه‌گرا)، یک قدم رو به جلو در سیاست‌گذاری بازسازی می‌باشد اما به دلیل عدم هماهنگی هزینه‌های برنامه‌های منطبق با افکار توسعه با بودجه اختصاص یافته یا سعی در صورت عملی دادن به برنامه‌های توسعه به جای فراهم آوردن زمینه تحقق آن ناقص بوده است.

آنچه حائز اهمیت است، توجه به این مطلب است که روند بازسازی باید چنان باشد که زمینه حل مشکلات دیرینه را فراهم کرده و بعد از قرار دادن آن در مسیر درست، روند

آن را تسهیل نماید. بررسی بازسازی سیل نکا نشان می‌دهد که در ابتدا با تخصیص بودجه و برنامه‌ریزی به سمت توسعه حرکت کردند.

به دلیل عدم توجه به مشکلات گذشته در درازمدت، راه‌حلی برای مشکلات غیررسمی بودن که جامعه قبل از سانحه با آن درگیر بودند پیدا نکردند؛ و به توسعه کالبدی و نو کردن ظاهر ساختمان‌ها اکتفا کردند.

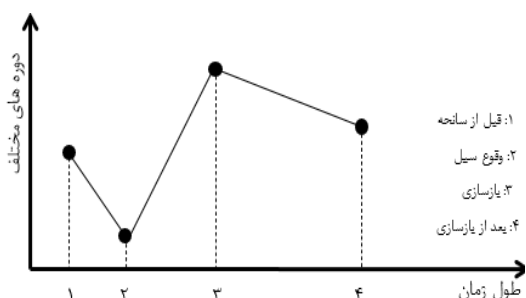
۵- یافته‌های پژوهش

هدف برنامه بازسازی منطقه آسیب‌دیده حاشیه‌نشینان نکا در تابستان ۱۳۷۸ توسط شهرداری و معاونت استانداری استان مازندران ارائه گردید و به تصویب دولت وقت رسید، پاک‌سازی منطقه حریم رودخانه از حاشیه‌نشینان و سکونتگاه‌های غیررسمی و جابجایی آنان به مناطق امن برای کاهش آسیب‌پذیری و پایه‌گذاری زمینه‌های توسعه آتی منطقه با همفکری و جلب مشارکت مردم بوده است. به‌منظور دستیابی به این هدف، سیاست‌های مختلف در محورهای متعدد در نظر گرفته شده بود تا زمینه احیای

- سیاست مربوط به مصالح ساختمانی تأمین و فروش مصالح توسط بنیاد مسکن به مالکین برای جلوگیری از ایجاد تورم و بازار سیاه فروش مصالح

سیاست‌های طراحی و برنامه‌ریزی

- انتخاب سایت و طراحی سایت با مشارکت مردم

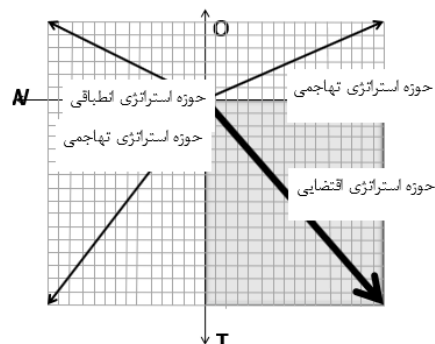


نمودار ۲- کیفیت زیستی سکونتگاه‌های غیررسمی در دوره‌های مختلف- مآخذ: نگارندگان

با توجه به گذشت زمان قابل توجهی از سیل نکا و اتمام بازسازی در منطقه، امکان ارزیابی سیاست‌ها و برنامه بازسازی در جابجایی حاشیه‌نشینان نمود کالبدی آن وجود دارد. در مسئله جابجایی سیل‌زدگان در سال ۱۳۷۸ به باغ موسوم به «عرب» سیاست دولت سیاست حمایتی بوده است که بعد از اتمام دوره بازسازی به حال خود رها گشته‌اند. ساکنین غیررسمی که بعد از سیل بی‌خانمان نیز شده بودند، فرصت را مغتنم شمرده و شروع به ساخت‌وسازهای غیراصولی و ناقص در منطقه نمودند. نمودار شکل زیر وضعیت زندگی سکونتگاه‌های غیررسمی در دوره‌های مختلف را نشان می‌دهد.

با توجه به نمودار، حاشیه‌نشینان و ساکنین سکونتگاه‌های غیررسمی دارای وضعیت نامناسبی هستند و کیفیت زیستی در آنها پایین است. بعد از سانحه این وضعیت به پایین‌ترین میزان خود رسید. در دوران بازسازی به دلیل وجود اعتبار مالی و توجه رسانه‌ها و دولت به این منطقه، دولت توانست سکونتگاه‌های غیررسمی را از حریم رودخانه پاک‌سازی و جابجا نماید. این امر در ابتدا در مسیر توسعه می‌باشد اما عدم توجه به برنامه‌های بازسازی در درازمدت،

دوباره زندگی در منطقه فراهم گردد.



نمودار ۱- جدول تحلیل سوات- منبع: نگارندگان

برنامه بازسازی تدوین گردیده با سیاست‌های لحاظ شده در آن در کنار شرایط سانحه و منطقه آسیب‌دیده سبب گردید تا منطقه‌ای موسوم به باغ عرب در بافت شهری انتخاب شد. به منظور تحقق اهداف برنامه مذکور سیاست‌های متعددی مدنظر قرار گرفته بود که هر یک از آنها بر برنامه بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی نقش بسزایی داشته‌اند و یا نبود آنها سبب ناموفق خواندن عملیات بازسازی می‌شده است. از سیاست‌های مذکور می‌توان موارد زیر را برشمرد:

سیاست مالی

- وام‌های بلاعوض به و یا با کارمزد پایین در چند مرحله به ازای هر واحد مسکونی
- معاوضه واحدهای تجاری تخریب شده با واحدهای تجاری ساخته شده
- معاوضه زمین‌های حریم رودخانه با زمین‌های پلاک‌بندی شده در منطقه جدید

سیاست مدیریت ساخت و مشارکت

- مدیریت ساخت و طراحی و تدارکات به عهده مردم می‌باشد و نقش دولت در این بازسازی نظارت می‌باشد

سیاست تکنولوژی ساخت

- ارتقای کیفیت واحدهای مسکونی نسبت به شرایط پیش از سانحه

سبب عقب ماندگی خواهد شد. از این نقطه به بعد وضع زندگی مردم با شیب ملایم تر و آهسته تری به سمت فرسودگی و آسیب پذیری حرکت می کند.

با توجه به یافته های پژوهش تجمیع حاشیه نشینان در یک منطقه، با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی آنان پیش از سیل، محله ای نسبتاً فقیرنشین را به وجود آورده که شاخص های فقر و محرومیت در طول این چند سال تداوم پیدا کرده است. این امر باعث فرسودگی فیزیکی بنا به دلایل عدم رسیدگی، تعمیر، نگهداری و نادیده گرفتن اصول اولیه ساخت و ساز گشته است.

همچنین، عدم مشارکت در انتخاب سایت و در نتیجه عدم احساس مسئولیت مردم نسبت به فضاها و مراکز عمومی در محله موجب رها شدن این فضاها و پاتوقی برای ارادل و اوباش گشته است. مشارکت مردم در انتخاب سایت، طراحی و برنامه ریزی، محله بندی و انتخاب همسایه ها، از مسائلی می باشد که در صورت انجام شدن سبب کاهش تأثیر این عوامل تأثیرگذار بر این تغییرات خواهد شد.

بازسازی ای که با هدف کاهش آسیب پذیری انجام خواهد شد باید در درازمدت پایدار باشد. در بازسازی سکونتگاه های غیررسمی توجه به این نکته ضروری است که یک سانحه، به همان میزان که مسکن ساکنان را از بین می برد، توان مالی ساکنان را نیز محدود می کند. اهمیت این موضوع به خصوص در بازسازی سکونتگاه های غیررسمی ملموس تر می شود؛ و این مسئله منتج به فقر در پایان عملیات بازسازی می شود.

در مورد بازسازی منطقه حاشیه نشین نکا به دلیل برنامه ریزی زودبازده و عدم توجه به اثرات بازسازی سکونتگاه های غیررسمی در درازمدت با وجود نو شدن ظاهر ساختمان ها بعد از بازسازی، فقر در وجودشان باقی مانده است. این فقر در نهایت منجر به آسیب پذیری با سرعت پایین تر خواهد شد؛ بنابراین، یک عملیات بازسازی زمانی موفق است که تمامی پارامترها اعم از مهندسی، فنی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ... در آن دیده شود. بازسازی سکونتگاه های غیررسمی با رویکرد توانمندسازی سبب می شود که بعد از اتمام بازسازی و شروع فاز جدید زندگی مردم، افراد بتوانند با تکیه بر ظرفیت های درونی و اولویت بندی نیازها به حل مشکلات جامعه خویش نائل آیند.

همچنین، این رویکرد معتقد است که باید افراد را به گونه ای توانمند ساخت که بعد از سانحه بتوانند در محیط سکونت خویش تصمیم بگیرند.

۶- نتیجه گیری

برنامه بازسازی منطقه آسیب دیده حاشیه نشینان نکا در تابستان ۱۳۷۸ توسط شهرداری و معاونت استانداری استان مازندران ارائه گردید و به تصویب دولت وقت رسید. پاک سازی منطقه حریم رودخانه از حاشیه نشینان و سکونتگاه های غیررسمی و جابجایی آنان به مناطق امن برای کاهش آسیب پذیری و پایه گذاری زمینه های توسعه آتی منطقه با همفکری و جلب مشارکت مردم بوده است. به منظور دستیابی به این هدف، سیاست های مختلف در محورهای متعدد در نظر گرفته شده بود تا زمینه احیای دوباره زندگی در منطقه فراهم گردد.

بدین منظور دولت تصمیم به جابجایی ساکنین غیررسمی حریم رودخانه گرفت. این تصمیم به دو دلیل مورد استقبال قرار گرفت. نخست به دلیل پاک سازی حاشیه نشینان و اصلاح کاربری حریم رودخانه و دوم به دلیل کاهش آسیب پذیری در برابر سوانح آینده می باشد. توجه به پتانسیل ها و امکانات موجود در منطقه، به عنوان یک نگرش پایه از نکات مثبت آن محسوب می شود. بازسازی این مناطق با اهداف توسعه گرا آغاز شد که اثرات مثبتی را نیز به همراه داشته است. از طرف دیگر، به دلایلی همچون عدم هماهنگی هزینه های برنامه های منطبق با افکار توسعه با بودجه اختصاص یافته یا سعی در صورت عملی دادن به برنامه های توسعه به جای فراهم آوردن زمینه تحقق آن، ارائه راهکارهای مدیریتی در سطح برنامه ریزی و حرکت تدریجی به سمت اهداف توسعه، نتایج منفی نیز در پی داشت. عدم توجه به برنامه های بلندمدت توسعه در مورد حاشیه نشینان و در نظر گرفتن وضعیت زندگی قبل از سانحه سبب گردید تا بعد از گذشت سالیان زیادی از اتمام بازسازی، اهداف پایه ریزی شده محقق نگردد. با توجه به یافته های پژوهش، توانمندسازی و ارتقای کیفیت زیست در بازسازی سکونتگاه های غیررسمی حلقه گمشده بازسازی و جابجایی منطقه حاشیه نشین در نکا بوده است.

ظرفیت‌سازی به‌عنوان حلقه گمشده بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی، اشتغال‌زایی از طریق اصلاح نظام اقتصادی، ظرفیت‌سازی اقتصادی و اجتماعی و جلب مشارکت مردم در تمامی مراحل از برنامه‌ریزی گرفته تا طراحی و ساخت را از جمله اهداف مدل پیشنهادی بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی برشمرد.

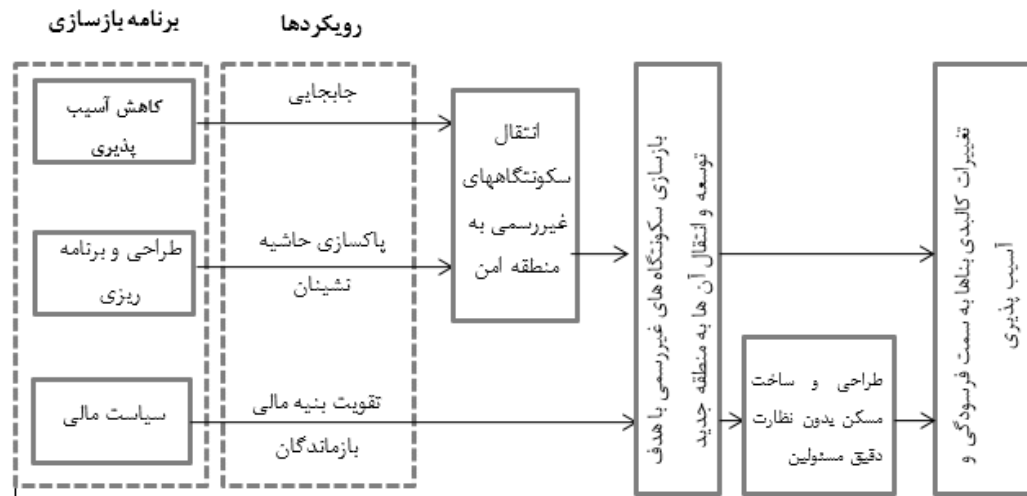
آنچه از مجموع تمامی مدارک حاصل از مطالعه جابجایی سکونتگاه‌های غیررسمی جابجا شده و مسکن بازسازی شده در این پژوهش استنتاج نمود، کاهش بسیاری از مشکلات گذشته در این بازسازی است اما در عین حال به دلیل ناقص بودن چرخه بازسازی در مورد حاشیه‌نشینان و ساکنین سکونتگاه‌های غیررسمی سیر نزولی به سمت فرسودگی طی می‌کند.

۷- پژوهش‌های آتی

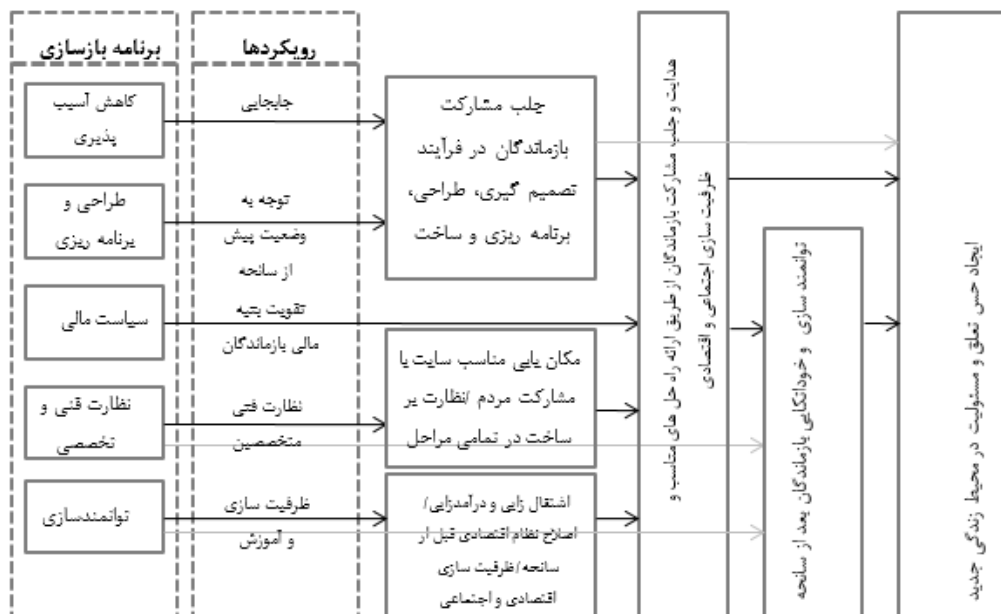
با شناخت نکات مثبت و منفی تجربه بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی در منطقه مورد مطالعه و با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش که در مدل مفهومی تجربه بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی در منطقه مورد مطالعه ارائه گردید (دیاگرام ۳)، می‌توان به‌عنوان پژوهش‌های آتی به تکمیل کاستی‌ها و برطرف نمودن نکات منفی این تجربه پرداخت؛ بنابراین می‌توان با افزودن کاستی‌ها و اصلاح معایب موجود در برنامه بازسازی مورد مطالعه به مدل مفهومی از یک بازسازی سکونتگاه غیررسمی موفق دست یافت.

در مدل مذکور، موارد مختلف برنامه بازسازی همچون سیاست‌های مالی، مدیریت ساخت و مشارکت، طراحی و برنامه‌ریزی لحاظ گردیده و مواردی همچون اصلاح کاربری و مالکیت، لزوم آموزش به بازماندگان، ظرفیت‌سازی اقتصادی و اجتماعی، اشتغال‌زایی با توجه به ماهیت حاشیه‌نشینان قبل از سیل و ارائه نظارت‌های مستمر و کارآمد و در نهایت توانمند ساختن جامعه آسیب‌دیده که در بازسازی دیده نشده بود به سایر موارد بازسازی افزوده شد. پس از آن رویکردهای صحیح به هر یک از موارد مذکور که از میان نتایج تجربه بازسازی منطقه مورد مطالعه و یا دیدگاه‌های نظری مربوط بدان‌ها حاصل شده ارائه گردیده است. رویکردهای صحیح در هر یک از موارد برنامه بازسازی، نتایجی همچون جلب مشارکت بازماندگان، احساس مسئولیت‌پذیری، توانمند شدن به همراه خواهد داشت. در مجموع با افزودن عوامل تأثیرگذار بر بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی به مدل مفهومی بازسازی سکونتگاه‌های غیررسمی ارائه گردیده است (نمودار ۴).

در مجموع می‌توان تأکید بر توانمندسازی و



دیاگرام ۳- مدل مفهومی فرآیند بازسازی سکونتگاه های غیررسمی در نکا- منبع: نگارندگان



دیاگرام ۴- مدل مفهومی مناسب فرآیند بازسازی سکونتگاه های غیررسمی - منبع: نگارندگان

۸- مراجع

- [۱] استراس، آنسلم؛ کوربین، جولیت، ۱۳۹۰، اصول روش تحقیق کیفی- نظریه مبنایی، رویه ها و شیوه ها، (ب. محمدی، مترجم)، انتشارات پژوهشگاه علوم انسانی

- [۲] آيسان، ياسمين؛ ديوييس، يان، ۱۳۸۵، معماری و برنامه‌ريزی بازسازی، (ع. فلاحی، مترجم)، دانشگاه شهيد بهشتی
- [۳] حاج باقری، محسن، ۱۳۸۵، روش تحقيق گراند تئوری: راه و روش نظريه‌پردازي در علوم انسانی و بهداشتی، انتشارات بشري
- [۴] راهب، غزاله، بررسی تجارب بازسازی سيل ۱۳۷۸ شهرستان نکا از منظر توسعه، ۱۳۸۴، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۳، ص ۶۸-۵۹
- [۵] راهب، غزاله، ۱۳۸۰، مستندسازی تجارب بازسازی سيل نکا، بنياد مسکن انقلاب اسلامی، تهران
- [۶] ستاد حوادث غيرمترقبه شهرستان نکا، گزارش سيل نکا، ۱۳۷۸، شهرستان نکا
- [7] Abramovitz, J., Unnatural Disasters, 2001, Worldwatch Paper No. 158. Worldwatch Institute, Danvers, MA.
- [8] Adianto, J., Gabe, R.T., 2019, The spatial strategies and its mechanism of home-based enterprise in Kampong Cikini, Jakarta, ITU A|Z, 16(2), 55-68.
- [9] Analysis of organizational, institutional and political changes, formal and informal responses after mega-disasters'. Natural Hazards, 55(3), 637-655.
- [10] Birkmann, J. et al, 2010, Extreme events and disasters: a window of opportunity for change?
- [11] Clinton, W.J., 2006, Key Propositions for Building Back Better: Lessons Learned from Tsunami Recovery, Office of the United Nations Secretary General's Special Envoy for Tsunami Recovery, New York, NY
- [12] Doberstein, Brent, 2013, Towards guidelines for post disaster vulnerability reduction in informal settlements, Disasters, 37, 28-47
- [13] Hardoy, J.E., Satterwaite, D., 1989, Squatter Citizen Life in the Urban Third World
- [14] Irfan Ahmad Rana, Muhammad Asim, Atif Bilal Aslam, Ali Jamshed, 2021, Disaster management cycle and its application for flood risk reduction in urban areas of Pakistan, Urban climate, 38, 100893
- [15] Liu, C., Li, Y., and Li, J., 2017, Geographic information system-based assessment of mitigating flash-flood disaster from green roof systems, Computers, Environment and Urban Systems, 64, 321-331.
- [16] Munawar, H.S.; Hammad, A.W.A.; Waller, S.T.; Thaheem, M.J.; Shrestha, A., 2021, An Integrated Approach for Post-Disaster Flood Management Via the Use of Cutting-Edge Technologies and UAVs: A Review. Sustainability, 13, 7925, <https://doi.org/10.3390/su13147925>
- [17] Tipple, G.A., 2005, The Place of Home-based Enterprises in the Informal Sector: Evidence from Cochabamba, New Delhi, Surabaya, and Pretoria. Urban Studies, 42(4), 611- 632. doi: 10.1080/00420980500060178

- [18] Wamsler, Christine, 2004, Managing Urban Risk: Perceptions of Housing and Planning as a Tool for Reducing Disaster Risk, Global Built Environmental Review (GBER), 4, 11-28.
- [19] Wisner, A., 1995, Understanding problem building: Ergonomic work analysis. Ergonomics, 38(3), 595-605.

A study on the process of physical changes in renovated housing after the flood of Neka city in 1378

Samira Hosseinzadeh¹, Leila Sadat Hamidiyan Divkali², Arezoo KHoram³

- 1- Master of architecture, Department of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (corresponding author).
- 2- Faculty member, Department of Architecture and Urban planning, Technical University, Tehran, Iran.
- 3- Faculty member, Department of Architecture and Urban Planning, Technical University, Tehran, Iran.

Abstract:

The flood of Neka occurred in the morning of August 5, 1378, following the rains that started the day before in Neka city. Heavy rains caused the rise of the level of Neka river and consequently, the flooding of the river that passes through the city. In this incident, about 80 people of the river dweller lost their lives. After this incident and during the rehabilitation, Housing Foundation of Mazandaran province bought a land (known as Arab Garden) with an area of about 10,300 square meters in the outskirts of the city and started to rebuild the housing and move the flood victims to this area. Although considerable length of time has passed since the flood of Neka and the completion of renovation in the region, it is possible to evaluate the policies and programs of reconstruction in the displacement of suburbanites and its physical manifestation. It seems that in moving the flood victims of Neka in 1378 to the garden known as "Arab", the government's policy has been supportive resulting in unprincipled and incomplete construction in the region. In this paper, the investigation and comparison are based on the qualitative method and SWOT table has been applied for analysis. The process of housing changes, the factors affecting them, and knowing how to meet these needs are part of the goals of the research, which is obtained by completing the questionnaire through the residents. Conducting interviews, and field studies, observing the library documents and in-depth interviews with officials are other methods of collecting information in this paper. Compilation of the theoretical foundations associated to the research is mainly possible through the study of relevant texts and information collection by library studies and internet resources and connection with active scientific and research centers. The evidence indicates that gathering of suburbanites in one area, regarding their economic and social conditions before the flood, has created a poor neighborhood where the indicators of poverty and deprivation have continued throughout these years. This has led to the physical urban decay due to the reasons of not handling, repairing, maintaining and ignoring the basic principles of construction.

Key words: Neka flood, housing reconstruction, informal housing, empowerment

* Corresponding author: Samira Hosseinzadeh, Master of architecture, Department of Architecture and Urban Planning, Shahid, Beheshti University, Tehran, Iran;