

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

## بررسی عوامل تاثیر گذار در روند بازسازی مناطق آسیب دیده از سوانح طبیعی مطالعه موردی بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل دی ماه ۱۳۹۸ سیستان و بلوچستان

امین عدیلی<sup>a</sup>، احسان عدیلی<sup>b</sup>

<sup>a</sup>گارشناس ارشد مدیریت اجرایی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان

<sup>b</sup>استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه ولایت، ایرانشهر

نویسنده مسئول: امین عدیلی (amin\_adili@yahoo.com)

چکیده: کشور ایران یکی از حادثه خیزترین نقاط جهان می باشد که تقریباً اکثر قریب به اتفاق حوادث طبیعی جهان در آن رخ داده است که مهمترین و آسیب زنده ترین آنها زلزله و سیل می باشد. از آن جمله زلزله رودبار و منجیل، بم و سرپل ذهاب و سیل پلدختر و سیل جنوب سیستان و بلوچستان از نمونه های مهم آن هستند. در سیل دی ماه ۹۸ در سیستان و بلوچستان بارندگی ها در برخی مناطق به بیش از ۲۰۰ میلیمتر رسید و در نهایت ۱۶۲۵۰ واحد مسکونی به نحوی آسیب دید که نیاز به بازسازی مجدد داشتند و در واقع می بایست بازسازی شوند و ۸۰۰۰ واحد نیز نیاز به تعمیر داشتند. برای برنامه ریزان بازسازی، شناسایی عوامل موثر بر بازسازی می تواند نقش تعیین کننده در تصمیم گیری به جهت پیشبرد روند بازسازی داشته باشد. پس از بررسی مشخص شد مهمترین پارامترها در بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل دی ماه ۹۸ استان سیستان و بلوچستان همکاری بانکها در پرداخت به موقع تسهیلات و تامین به موقع مصالح می باشند. همچنین کم اهمیت ترین عوامل تاثیر گذار نیز عملکرد شوراها و دهیاران و همچنین شرایط آب و هوا می باشد.

کلمات کلیدی: بازسازی؛ سوانح طبیعی؛ سیستان و بلوچستان.

### ۱. مقدمه

استان سیستان و بلوچستان یکی از سیلخیزترین استان های کشور می باشد که به جهت طوفانهای م/سمی مانند گونو و همچنین ساختار رودخانه های فصلی این استان که با وجود کوچکترین بارندگی، طغیان می کنند و از طرفی عموماً مسکن روستایی که توسط مردم ساخته می شوند از مصالح کم دوام و بی دوام و عموماً خشتی و گلی غیر فنی ساخته می شوند و در کوچکترین بارندگی دچار آسیب می شوند و ارگانهای مربوطه و در راس آنها بنیاد مسکن انقلاب اسلامی نسبت به باسازی این واحدها اقدام می کند. بر این اساس عوامل مختلفی در روند بازسازی این واحدها تاثیر دارند که باید شناسایی شوند.

در مورد بازسازی مناطق آسیب دیده از سوانح محققان تا کنون تلاشهای تحقیقاتی فراوانی انجام داده اند. شفیع [۱] معتقد است سه مدل برای بازسازی پس از سوانح در شهرها وجود دارد. یا محل آسیب دیده دقیقاً مانند قبل از حادثه ساخته شود. یا تحولات اساسی در شهرها شکل بگیرد و کلیه نواقص قبل برطرف شود و مدل سوم تلفیقی از دو مدل قبل. خجسته نسب و همکاران [۲] پس از بررسی میزان مشارکت مردم در باسازی زلزله سیلاخور لرستان در سال ۸۵ و در سه وجه اجرایی، مالی و مدیریتی به این نتیجه رسیده اند که مشارکت مردم در این بازسازی از طرف مسئولین بازسازی در سطح بالایی به کار گرفته شده و عملاً تاثیرات بسیار زیادی در روند مطلوب بازسازی داشته است. سیف [۳] اسکان موقت پس از زلزله سیچوان چین را بررسی نموده که در آن برای آسیب دیدگان واحدهای ۲۰ متری از سازه سبک ساندویچ پنل برای هر خانواده ۵ نفره احداث شد تا پس از ساخت خانه اصلی به واحد خود بازگردند. به طور متوسط خانوارها تا سه سال در این واحدهای موقت مستقر بودند. تاج الدینی [۴] معتقد است با توجه ویژه به شکل و فرم اصیل معماری بومی هر منطقه و همچنین با توجه به فرمها و ارتفاع اجزای که خط آسمان منظر شهر را می سازند، از تغییردادن و تخریب آنها (خصوصاً تخریب عمدی و نادیده گرفتن نکات با اهمیت سیمای هر شهر) خودداری گردد و از نشانه های اصالت و هویت بومی، حفاظت شده و در طرحهای آینده شهری مورد توجه قرار گیرند. از آنجا که منظر شهری

**ISC**  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

**نخستین کنفرانس ملی**

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

**چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه**

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

بافتهای تاریخی جزء میراث باارزش هر شهر محسوب میشود، لذا حفاظت پایدار از سیما و منظر شهرها جهت دستیابی به پایداری اجتماعی متبلور در افزایش احساس تعلق خاطر، بسیار تاثیرگذار میباشد. برنامه ریزی های بازسازی پس از وقوع یک سانحه، بلای طبیعی، جنگ و ... گاه بعنوان فرصتی مغتنم برای تحقق اهداف توسعه پایدار تلقی میشوند. مظهری [۵] معتقد است شرایط و نحوه مداخله سازمانها و نهادهای دولتی و غیر دولتی در کمک رسانی بر اساس طبقه بندی سوانح صورت می گیرد. حسینی شیرازی و همکاران [۶] معتقد است بررسی اقدامات کشورهای مختلف در ساخت اسکان موقت و دائم در بازسازی های سوانح، میتواند موجب افزایش تجربه و بهره گیری و از طرفی اتخاذ تصمیمات دقیق در بازسازی گردد. بر همین اساس سیاستهای تامین سرپناه در شهرهای دوزخه و وان ترکیه پس از زلزله مورد بررسی قرار گرفته است. مفضلی و همکاران [۷] به این نتیجه رسیده اند که سالیان سال است مقامات دولتی و محلی بویژه در کشورهای مستعد وقوع بلایا به اهمیت و ضرورت تدوین مجموعه ای از استانداردهای کاربردی در امر مدیریت سوانح و بلایای طبیعی پی برده اند. در این زمینه مجموعه جامعی از استانداردهای یاد شده شامل رهنمودهای آماده سازی درون کشوری در بسیاری از کشورهای مستعد وقوع اینگونه سوانح نظیر ژاپن و ایالات متحده و ... وجود دارد. در راستای مدیریت بهینه و موثر در امور پیشگیری و کاهش اثرات سوانح طبیعی، با استفاده از تجارب حاصله از وقوع این قبیل بلایا در دنیا و همچنین میهن عزیزمان و نیز تاکید بر ضرورت استفاده از تجارب سازمان های ذیربط، متخصصین و صاحب نظران در امور مرتبط با مدیریت سوانح و نیز برنامه ریزی های موردنیاز به منظور تدوین و بکارگیری استانداردهای مربوطه در برنامه های عملیاتی مربوط به چرخه مدیریت سوانح شامل ( پیشگیری و کاهش اثرات، آمادگی، مقابله و بازسازی ) می باشد.

در نهایت هدف از این تحقیق شناسایی و اولویت بندی عوامل تاثیر گذار بر روند بازسازی واحدهای آسیب دیده از حوادث در ایران با مطالعه موردی سیل دی ماه ۹۸ استان سیستان و بلوچستان می باشد. با توجه به اینکه پس از سوانح عموماً واحدهای مسکونی دچار مشکل شده و مردم فاقد مسکن می باشند تسریع در ساخت واحدهای مسکونی بسیار با اهمیت می باشد. اگر بتوان این عوامل تاثیر گذار را اولویت بندی نمود حتما دست اندرکاران بازسازی می توانند با رفع مشکلات، در خصوص ساخت به موقع واحدهای مسکونی اقدام نمایند.



شکل ۲. یک نمونه از واحدهای بازسازی شده سیل سال ۹۸ سیستان و بلوچستان



شکل ۱. یک نمونه از واحدهای آسیب دیده سیل سال ۹۸ سیستان و بلوچستان

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

## ۲. روش انجام کار

در این تحقیق قرار است پارامترهای مهم و موثر بر زمان ساخت خانه هایی که قرار است در بازسازی واحدهای آسیب دیده از سیل دی ماه ۹۸ سیستان و بلوچستان احداث گردند مورد بررسی قرار گرفته و مهمترین آنها استخراج گردند. بنیاد مسکن انقلاب اسلامی در استان سیستان و بلوچستان که بسیار گسترده و پهناور است متولی اصلی بازسازی مناطق آسیب دیده از حوادث و از جمله سیل دی ماه ۹۸ استان می باشد. تا کنون قریب به ۵۴ هزار واحد مسکونی در قالب بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل در سالهای ۶۹ تا کنون تحویل روستاییان عزیز گردیده است از طرفی وسعت استان سیستان و بلوچستان، عدم دسترسی به راه مناسب در بسیاری مانند زلزله و سیل مقاومت مناسبی ندارد و بسیار خطرناک هستند. از طرفی وسعت استان سیستان و بلوچستان، عدم دسترسی به راه مناسب در بسیاری نقاط، فقر توده مردم، نبود زیرساختها و ... باعث گردیده وعده مسئولین جهت ساخت منازل مسکونی روستایی، توأم با خطا باشد. در این تحقیق قرار است پارامترهای مهم مؤثر بر بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل سال ۹۸ استان سیستان و بلوچستان مورد بررسی قرار گرفته و اهم آنها شناسایی گردند. در این زمینه باید توجه داشت که چون مراحل ساخت این ساختمانهای روستایی تحت نظر ناظران مجرب و دارای صلاحیت سازمان نظام مهندسی انجام میگردد. اغلب واحدهای مسکونی به لحاظ کیفی دارای حداقل های لازمه می باشند و در این تحقیق تنها زمان ساخت واحدها مورد نظر خواهد بود. جهت نیل به این هدف فرم نشان داده شده در جدول ۱ در اختیار ۳۰ نفر از کارشناسان بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان، مهندسین ناظر نظام فنی روستایی، مسئولین بنیاد مسکن و افراد مسئول و مجرب در ساخت خانه های روستایی در استان قرار گرفته تا به پارامترهای مورد نظر که به صورت اولیه انتخاب گردیده است امتیازی بین ۱ تا ۱۰ تعلق گیرد.

ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

جدول ۱- فرم امتیازدهی به پارامترهای مؤثر بر بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل دی ماه ۹۸ استان سیستان و بلوچستان

### بسمه تعالی

### فرهیخته گرامی

با سلام

پرسشنامه ای را که در اختیار دارید برای انجام پژوهش در مورد " عوامل تاثیر گذار بر بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل دی ماه ۹۸ استان سیستان و بلوچستان " تهیه شده است . خواهشمند است با توجه به اطلاعات و تجربیاتی که کسب نموده اید ، نظر خود را در مورد میزان تاثیر عواملی که در زمان ساخت خانه های روستایی در استان دخالت دارند به شرح جدول ذیل اعلام نمایید

### امین عدیلی

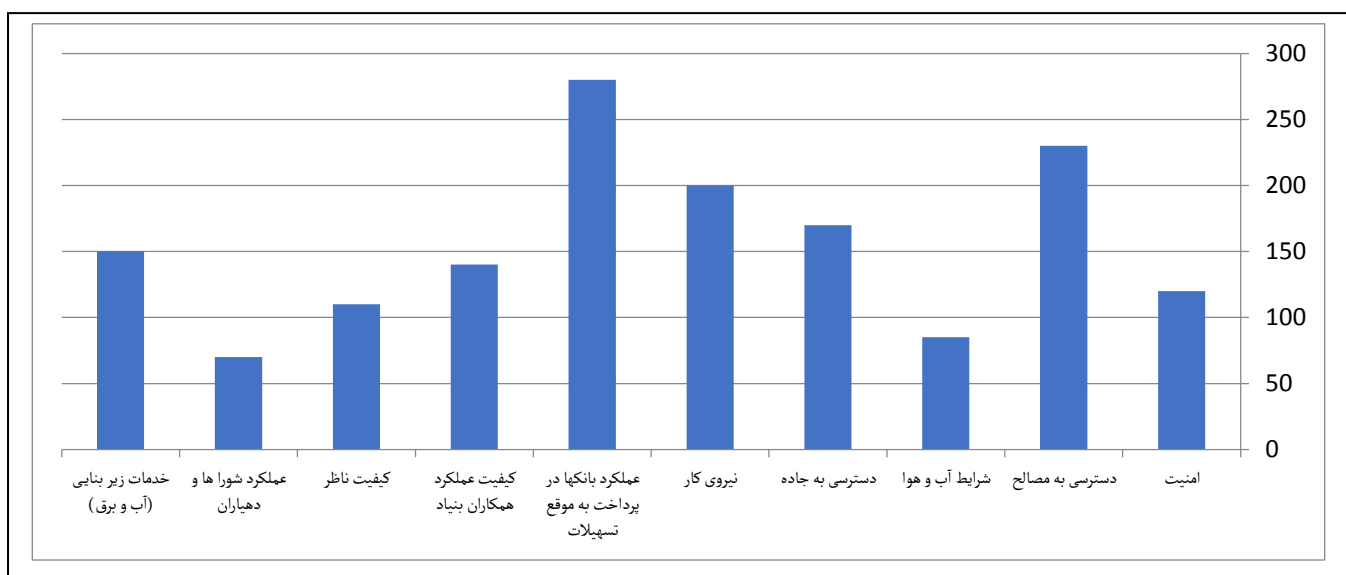
میزان تأثیر					عامل مؤثر	ردیف
خیلی کم (۰)	کم (۳)	متوسط (۵)	زیاد (۸)	خیلی زیاد (۱۰)		
					امنیت	۱
					دسترسی به مصالح	۲
					شرایط آب و هوا	۳
					دسترسی به جاده	۴
					نیروی کار	۵
					منابع مالی و بودجه	۶
					کیفیت عملکرد همکاران بنیاد	۷
					کیفیت ناظر	۸
					عملکرد شورا ها و دهیاران	۹
					خدمات زیر بنایی (آب و برق)	۱۰

**ISC**  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

**نخستین کنفرانس ملی**  
کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

**چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه**

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir



شکل ۳. نمودار فراوانی عوامل مختلف بر بازسازی واحدهای آسیب دیده از سیل سال ۹۸ سیستان و بلوچستان

### ۳. نتیجه‌گیری

چنانکه ملاحظه می‌گردد علی‌رغم ضعف زیرساختهای منطقه و کم‌برخوردار بودن آن، مهمترین عامل تعیین‌کننده زمان بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل دی ماه ۹۸ در استان سیستان و بلوچستان همکاری به موقع بانکها می‌باشد. در واقع یک مشکل که عمدتاً بستگی به تصمیمات مسئولین دولتی دارد و ربطی به محرومیت، دمای منطقه و کمبود نیروی انسانی ندارد. در استان سیستان و بلوچستان در تعداد قابل توجهی از شهرستانها از جمله لاشار و زرآباد حتی یک شعبه بانک وجود ندارد و در تعدادی نیز از جمله دلگان تنها یک شعبه بانک و در مواردی مانند قصرقند و فنوج دو شعبه بانک وجود دارد. در همین شعب بانک نیز عموماً دو نیروی فعال وجود دارد و عملاً با کمبود شدید نیرو مواجه هستند و عملیات بانکی برای رسیدگی به امور بازسازی مناطق آسیب دیده از سیل استان در این بانکها بسیار کند انجام می‌پذیرد.

تامین به موقع مصالح دومین عامل و پارامتر تعیین‌کننده زمان ساخت پروژه به شمار می‌رود. متأسفانه به دلیل کمبود مصالح در بسیاری از مناطق استان همواره بازسازی مناطق آسیب دیده دچار مشکل می‌شود. مصالح دانه بندی در بسیاری از شهرستانها به سختی تامین می‌شود و عموماً باید از شهرستانهای مجاور تامین شود. کارخانه‌های تولید فولاد فاصله زیادی از استان دارند و هزینه حمل آنها بسیار بالا است. لذا در بسیاری از مناطق آسیب دیده از سیل استان سیستان و بلوچستان بخصوص روستاهای دورافتاده، مشکل تامین به موقع مصالح یک اشکال جدی و تعیین‌کننده در زمان ساخت مسکن می‌باشد.



ISC  
۰۱۲۲۰-۵۹۴۰۴

نخستین کنفرانس ملی

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه

زمان برگزاری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰  
MCII-conf.ir

MCII CONF 20

از طرفی با توجه به دغدغه مندی و باسواد شدن دهیاران و مسئولین روستایی، همکاری آنها با مسئولین بنیاد مسکن استان و مردم روستا محرز بوده و کمترین تأخیر را در ساخت خانه های روستایی ایجاد نموده است . لذا چنین پارامتری کمترین امتیاز را دریافت نموده است .

همچنین شرایط آب و هوایی استان که غالباً گرم و در برخی موارد همواره طوفانهای شدید و بارندگی های موسمی می باشد و علی رغم حضور جدی سیل به عنوان یک خطر در منطقه، این عامل نیز اثر چندانی در زمان ساخت خانه های روستایی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان نداشته است .

#### ۴. منابع

- [1] شفيعی، ندا، ۱۴۰۱، بازخوانی شهرها پس از جنگ و سوانح طبیعی و چگونگی مدیریت آنها، هشتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران
- [2] خجسته نسب، حمید و صلاحی اصفهانی، گیتی و خرمی، اختر، ۱۳۹۴، ارزیابی رویکرد مشارکتی در برنامه های بازسازی پس از سوانح در مناطق روستایی (مطالعه موردی: دهستان چلانچولان)، اولین کنفرانس بین المللی علوم جغرافیایی، آباده
- [3] سیف، فایزه، ۱۳۹۶، بررسی فرآیند تامین اسکان موقت پس از زلزله سیچوان چین، چهارمین کنفرانس جامع مدیریت بحران و HSE، تهران
- [4] تاج الدینی، سکینه، ۱۴۰۰، بررسی بازسازی های پس از سانحه با نگاه ویژه به سیمای مناطق تاریخی، کنفرانس ملی معماری، عمران، شهرسازی و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب، تبریز
- [5] مظهری، محمدابراهیم، ۱۴۰۰، مدیریت بازسازی پس از سانحه با در نظر داشت طبقه بندی سوانح، هشتمین همایش علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم معماری و شهرسازی ایران، تهران
- [6] حسینی شیرازی، پانته آ، ۱۴۰۰، دستاوردهایی از زلزله های ترکیه و بررسی طراحی و برنامه ریزی اسکان های اضطراری، موقت، دائم و اردوگاه ها، هفتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران
- [7] مفضلی، سیدحمیدرضا و احمدی توانا، بهمن، ۱۳۹۷، ضرورت کاربست استانداردهای مدیریت بحران محلی در مدیریت سوانح طبیعی، پنجمین کنفرانس جامع مدیریت بحران و HSE با رویکرد تاب آوری شریان های حیاتی و ایمنی صنعتی، تهران