

مدلسازی تاثیر عوامل شهری در فرآیند تخلیه اضطراری ناشی از بحران زلزله

سمیه احمدیان

مهندسی نقشه برداری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

Email: somaieahmadian@yahoo.com

علی منصوریان

مهندسی نقشه برداری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

Email: mansourian@kntu.ac.ir

محمد سعادت سرشت

علمی مهندسی نقشه برداری و مدیریت بحران، دانشگاه تهران، ایران

Email: msaadat@ut.ac.ir

چکیده

از اهداف کلی مدیریت بحران پس از وقوع زلزله توزیع امکانات امداد و نجات در سطح شهر، انتقال افراد آسیب دیده به مناطق امن جهت اسکان موقت و ایجاد فضا برای اسکان موقت می باشد. موفقیت و کیفیت عملکرد اجرایی در هر یک از موارد فوق وابسته به برنامه ریزی مناسب جهت تخلیه اضطراری افراد از مناطق بحرانی می باشد. ایجاد آمادگی برای این مرحله مستلزم مدلسازی فرآیند تخلیه اضطراری با توجه به شرایط قبل و بعد از وقوع زلزله می باشد. مدلسازی این فرآیند دارای پیچیدگیهای بسیاری می باشد. در این مقاله مدلسازی پیشنهادی برای فرآیند تخلیه اضطراری ارائه گردیده که در آن پس از شناسایی عوامل موثر به مدلسازی سه شاخص ترافیک، امنیت و طول مسیر پرداخته شده است.

۱. مقدمه

انتقال افراد آسیب دیده به منظور اسکان موقت یکی از زمینه های اجرایی مدیریت بحران پس از وقوع بحران می باشد. با این وجود تا کنون برنامه ریزی برای مدیریت بحران کشور انجام نشده است و با توجه به حادثه خیزی کشور نیاز به برنامه ریزی مناسب و عملی در این زمینه کاملاً احساس می شود. تخلیه اضطراری و انتقال افراد به مناطق امن در نظر گرفته شده برای اسکان موقت، از فعالیتهای مدیریت بحران در فازهای پاسخگویی و بازسازی می باشند. شناسایی منطقه امن مناسب برای تخلیه و انتقال افراد آسیب دیده و مشخص نمودن مسیر بهینه از منطقه آسیب دیده به سمت منطقه امن از مسایلی است که در برنامه ریزیهای تخلیه اضطراری مورد توجه می باشد [۲۱]. انتخاب اینکه افراد بحران زده از چه مسیری به کدام منطقه امن منتقل شوند، مساله ای است که هدف نهایی طرحهای تخلیه اضطراری را مشخص می کند. در کنار این مسایل توجه به این نکته نیز ضروری است که با توجه به شرایط حاکم پس از وقوع بحرانها و حوادث بر زیرساختهای حمل و نقل موجود، انتقال افراد بایستی در شرایط کاملاً ایمن از مناطق آسیب دیده به سمت مناطق امن صورت پذیرد [۲۱].