

تأثیر هوشمند سازی شهرها بر مدیریت بحران مطالعه موردی: ژاپن

آرمیتا فرزادنیا^{۱*}، دانیال منصفی پراپری^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد بازسازی پس از سانحه، دانشگاه شهید بهشتی تهران spenta.art@gmail.com

۲- استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه صنعتی شاهرود parapari@shahroodut.ac.ir

چکیده

رشد جمعیت و افزایش مهاجرت به سوی شهرها، تمرکزگرایی، دخل و تصرف در طبیعت و تغییرات آب و هوایی، افزایش تعداد سوانح در طی بیست و پنج سال اخیر و همچنین گستره‌ی تأثیرات آنها بر جان و دارایی‌های انسان را در پی داشته است. از سویی دیگر رشد جهان‌شمول فناوری باعث گشته تا هیچ کشوری نتواند خود را از آن دور نگاه داشته و ناگزیر با آن همراه خواهد شد. استفاده از این فناوری‌های نوین می‌تواند گشاینده‌ی درهای توسعه به سوی کشورها باشد. یکی از مباحث توسعه از خلال فناوری، مدیریت بحران است. در این مقاله نویسندگان سعی دارند تا با بررسی منابع کتابخانه‌ای، مستندات اینترنتی، بررسی نمونه‌ای موردی (ژاپن) و همچنین با معرفی چندی از نرم‌افزارهایی (mobile APIs) که تاکنون مدیریت بحران را، از مرحله‌ی آمادگی تا بازتوانی، تسهیل بخشیده‌اند به بررسی تأثیرات استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) در شهر هوشمند بر مدیریت بحران سوانح بپردازند. از جمله‌ی فواید می‌توان به جمع‌آوری اطلاعات از عموم اشاره نمود که ضمن تکیه بر رویکردهای اجتماعی در مدیریت کلان، از اتلاف زمان، انرژی و سرمایه ممانعت کرده و در سطح وسیعی اطلاعات اولیه و حیاتی را در اختیار مدیران و تصمیم‌گیرندگان جهت برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی شهرها قرار می‌دهند. از سویی دیگر در ارتباطی متقابل، مدیران شهری نیز می‌توانند شهروندان را در ارتباط با خطرات پیش‌رو و یا برنامه‌های امداد و کمک‌رسانی مطلع و آنها را راهنمایی نمایند. البته در این مسیر چالش‌هایی همچون چگونگی قرار دادن لایه‌های متفاوت اطلاعاتی و تحلیل آنها نیز وجود دارد که نویسندگان به بیان آنها می‌پردازند.

واژه‌های کلیدی: شهر هوشمند، مدیریت بحران سوانح، فناوری اطلاعات و ارتباطات، جمع‌سپاری.

۱- مقدمه

تداوم و حفظ فعالیت‌های انسانی در جهت توسعه و بهبود، از دیرباز غایت مطلوب بسیاری از جوامع بوده است و این در حالی است که موانع زیادی نیل به این هدف را تهدید کرده و یا دشوار می‌سازند. از جمله‌ی این موارد می‌توان به رشد جمعیت و مهاجرت به سوی شهرها اشاره نمود. این امر به تنهایی می‌تواند چالش بزرگی برای تمامی کشورها، حتی کشورهای جهان اول باشد. حال اگر بستر پاسخگو نیز فراهم نباشد (مانند آنچه که در کشورهای در حال توسعه با آن مواجه هستیم) توسعه‌ی ناپایدار و افزایش زاغه‌نشینی رخ می‌دهد [۱]. به موازات این موضوع، دخل و تصرف بیش از حد انسان در طبیعت، افزایش سوانح را نیز در پی داشته است [۲]. هنگامی که سازه‌ای با آسیب‌پذیری همراه شود، خسارت و تخریب رخ می‌دهد و تمرکز گرایی^۱ فعلی در ابعاد جمعیتی و خدماتی در شهرها نیز، انسان را بیش از پیش در معرض از دست دادن جان و دارایی‌های خود قرار داده است [۳]. می‌توان گفت که دیگر عوامل تأثیرگذار همچون فقر مانع بهبود شرایط زندگی فرد شده و ادامه یافتن این

^۱ - Centralization