

## عنوان مقاله:

طراحی و پیاده سازی یک سیستم اطلاعات مکانی همراه برای مدیریت بحران

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مدیریت جامع بحران در حوادث غیرمترقبه (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمدرضا ملک - قطب علمی مهندسی نقشه برداری و مقابله با سوانح طبیعی - دانشکده فنی- دان

شمس الملوک علی آبادی - مرکز تحقیقات و پژوهش نقشه برداری- سازمان نقشه برداری کشور

محمدرضا دلاور - قطب علمی مهندسی نقشه برداری و مقابله با سوانح طبیعی - دانشکده فنی- دان

## خلاصه مقاله:

امروزه سیستمهای اطلاعات مکانی در تمامی بخشهای چرخه مدیریت بحران بکار می آید . یکی از بخشهای اصلی مدیریت بحران بخصوص در لحظات نخستین رخداد آن، عملیات امداد و نجات می باشد . در تمامی مراحل مدیریت امداد و نجات نیاز به سیستم اطلاعات و مدیریت دادههای مکانی بشدت حس می شود . با این وجود سیستمهای GIS موجود عملکرد مناسبی برای تحقق خواسته های یاد شده ندارند . اینگونه سیستمها با فرض ایستایی کا ربر، سخت ابزار و نرم افزار تهیه شده و در محیطهای پویا با کاربران متحرک کارکرد مناسبی از خود نشان نمی دهند . در این میان استفاده از شاخه جدیدی در GIS بانام سیستم اطلاعات مکانی همراه (Mobile GIS) بسیار توجیه پذیر خواهد بود. پیشرفت سالهای اخیر فناوری در زمینه های ارتباطات، پایانه ها و تجهیزات همراه و فناوری شبکه های بی سیم زمینه ایجادگرایش نوینی با عنوان پردازشگری همراه یا پردازشگری در هر جا و هر زمان 2 را فراهم ساخته اند . رشد این گرایش نه تنها نحوه دسترسی به داده ها بلکه مفاهیم پردازشگری و حسابگری را دستخوش تغییرات وسیع نموده اند. پردازشگری همراه، فناوریهای تعیین موقعیت مثل سیستمهای تعیین موقعیت جهانی (GPS) و بخشی از تحلیلهای مکانی و امکانات GIS منجر به پیدایش گرایش نوینی با عنوان ، سیستمهای اطلاعات مکانی همراه یا Mobile GIS شده اند. طی مقاله حاضر نشان خواهیم داد که برای پر کردن خلأ بین ستاد بحران و گروههای امداد رسان وجود یک سیستم اطلاعات همراه لازم می باشد . پس از بررسی نظریه نگارندگان در نحوه تجزیه فضا و زمان به بخشهای کوچکتر برای حل محدودیتهای سیستمهای همراه، مشخصات سیستم همراه طراحی و پیاده سازی شده مدرس (MODDARES) را شرح خواهیم داد . مدرس با چند زیر سیستم خود ، یک سیستم چند رسانه ای جمع آوری داده های مربوط به بحران، کم ک به تصمیم گیری ستاد و یک سیستم همراه امداد رسانان و راهیابی در شرایط بحران بوده که در طی فعالیت حاضر طراحی و اجرا شده است. این سیستم می تواند در شرایط مختلف کاری ارتباطی منطقی و نظام ند را بین ستاد و گروههای امداد رسان برقرار نموده و با پیاده سازی مفهوم نظری هماهنگ سازی 3، پایگاه داده بین ستاد و گروههای اجرایی را با آخرین اطلاعات روی بستر اطلاعات مکانی، نقشه ها و مختصات نقاط فراهم سازد . مدرس نه تنها روی بستر اینترنت بی سیم، بلکه با شبکه تلفن همراه، شبکه های محلی بی سیم و حتی شبکه های شخصی قابل استفاده می باشد . این سیستم قابلیت کار روی انواع دستگاه های همراه مثل گوشیهای همراه و رایانه های جیبی را دارا باشد

## کلمات کلیدی:

سیستم اطلاعات مکانی همراه، حسابگری همراه، محیط همراه و موبایل، مدیریت بحران، امداد و نجات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6860>



