

## عنوان مقاله:

بررسی سامانه بلادرنگ پاسخگویی به حوادث و تاثیر عملکرد آن در مدیریت حریق

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی آتش نشانی و ایمنی شهری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مجید فراست - دانشجوی دکتری مهندسی محیط زیست، گروه مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

وحید عادل - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش HSE، مرکز تحقیقات و محیط زیست انسانی و توسعه پایدار، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

سمیرا برکات - کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه

## خلاصه مقاله:

مدیریت هوشمند در عملیات امداد رسانی و همچنین اطلاع سریع مراکز فوریتی (آتشنشانی، اورژانس و ...) از حوادث در سطح شهر با تمام جزئیات نه تنها یکی از پایه ای ترین و مهمترین زیرساختهای شهر هوشمند می باشد؛ بلکه هزینه های جانی، مالی و زمان امداد رسانی را به صورت چشمگیر کاهش می دهد. هدف از این مطالعه بررسی سامانه بلادرنگ پاسخ گویی به حوادث و عملکرد آن در مدیریت حریق بود. این مطالعه توصیفی - تحلیلی از نوع کاربردی بود که در 5 مرحله انجام شد: 1) طراحی سامانه بلادرنگ پاسخگویی به حوادث (2) نصب و راه اندازی نرم افزار و سرور در مرکز آتشنشانی درجه اصفهان (3) اتصال سیستم های اعلام و اطفای حریق با فرستنده بی سیم به سامانه (4) فرستنده سامانه بلادرنگ در ساختمان ها (در سه ساختمان تجاری، مسکونی و هتل) نصب شد. (5) بررسی مشخصات دموگرافیک و استرس شغلی کارکنان آتشنشانی. داده های جمع آوری شده از طریق نرم افزار SPSS-20 تجزیه و تحلیل شد. طبق یافته ها، زمان امداد رسانی نیروهای آتشنشانی به مکان هایی که توسط فرستنده سامانه اعلام حریق شده بود از 4 دقیقه و 45 ثانیه به 4 دقیقه و 10 ثانیه و استرس شغلی کارکنان قبل از نصب سامانه از سطح زیاد به سطح متوسط بعد از نصب سامانه کاهش یافت. استرس شغلی کارکنان قبل و بعد از نصب سامانه با یکدیگر رابطه معنی داری ( $P < 0.01/0$ ) داشت. همچنین اعلام حریق های کاذب و خاموش بودن سیستم کشف و اعلام حریق برای سامانه نصب شده در مرکز آتشنشانی قابل تشخیص بود. نتایج این مطالعه مشخص نمود با استفاده از سامانه بلادرنگ پاسخگویی به حوادث علاوه بر مدیریت کردن حوادث، سبب عملکرد و امداد رسانی مناسب در زمان وقوع حادثه، می شود. این سامانه می تواند سهمی در جهت هوشمند کردن شهرها و حوادث داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

شهر هوشمند، اینترنت اشیا (IOT)، حریق، مدیریت حوادث، استرس شغلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/855723>

