

## طراحی سیستم کنترل و نظارت بر جابجایی وسایل در هنگام بروز زلزله برای پیشگیری از سرقت

مسلم عرب آبادی<sup>۱</sup>، مرتضی احمدپور<sup>۲</sup>، کاووس شمس الدینی<sup>۳</sup>  
تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۲۲

### چکیده

سامانه طراحی شده در ابتدا با ایده جلوگیری از سرقت در زمان بحران زلزله پیشنهاد شد و سپس در روند طراحی با جامعیت و گستردگی آن افزوده شد و هم‌اکنون می‌توان گفت قابلیت به‌کارگیری در پلیس‌های تخصصی متعددی دارد. این سامانه بر دو نوع برون‌سازمانی (تحت اینترنت) و درون‌سازمانی (تحت اینترنت داخلی پلیس) طراحی شده که امکان دسترسی آن به دو صورت عمومی که منظور تحت وب است و تمامی کاربران اینترنت به آن دسترسی دارند و می‌توانند از آن استفاده کنند و به صورت اختصاصی که تحت اینترنت داخلی پلیس هستند و سطح دسترسی محدود به کارکنان پلیس است. فرد یا افرادی که قصد ورود یا خروج از منطقه بحران‌زده را دارند می‌بایست شخصا اطلاعات ۴ گانه خود را وارد سامانه کنند و مجوز تردد خود را پرینت گرفته و به هنگام عبور از گذرگاه‌های امنیتی پلیس تأیید مجوز خود را با بررسی همکاران پلیس بگیرند و یا اینکه مستقیماً به محل‌های استقرار این سامانه رفته و پلیس تمامی اطلاعات آن‌ها را دریافت کرده و سپس خود مجوز تردد مدت‌دار برای آن‌ها صادر کند. سپس فرد راننده موظف است پس از رسیدن در مقصد خود را به پلیس معرفی کرده و پس از تأیید اموال و محل اقامت توسط پلیس وضعیت کد ملی فرد از حالت زرد به سفید تغییر وضعیت دهد. در صورت اجرای صحیح روند سامانه تمامی افرادی که وارد یا خارج شده‌اند و همچنین تمامی اموال و خودروهای ثبت‌شده را می‌توان به راحتی پیگیری و رهگیری کرد.

**کلمات کلیدی:** سامانه، سرقت، بحران، مدیریت بحران، زلزله.

۱. کارشناسی ارشد مکترونیک، (نویسنده مسئول) - ۰۹۱۰۳۰۵۲۴۴۵ - m.arababadi69@yahoo.com

۲. کارشناس کامپیوتر - ahmadpour.m@yahoo.com

۳. عضو پژوهشگران دفتر تحقیقات کاربردی فرماندهی انتظامی استان کرمان، ۰۹۱۳۳۴۳۲۸۶۶

### مقدمه

تجربه نشان داده است که پس از وقوع یک سانحه همانند زلزله، سیل، آتش سوزی، یا تغییرات شدید جوی، علاوه بر حبس شدن در محل سانحه، مشکلات متفاوتی چون آسیب و انهدام مناطق مسکونی، ساختمان‌ها، سازه‌ها و تأسیسات زیربنایی، مخصوصاً پل‌ها و جاده‌ها، خطوط راه‌آهن و مخازن آب و خطوط انتقال برق به وقوع می‌پیوندد. وقوع چنین حوادثی معمولاً اثرات قابل ملاحظه‌ای را بر کاهش عملکرد شبکه دسترسی مجاور خود خواهند داشت. امروزه سیاست کلی اکثر سازمان‌های ارائه دهنه خدمات ارتباطی، موبایلی و ترافیک داده در دنیا، ایجاد شبکه‌ای ایمن، باکیفیت بالا، مقرون به صرفه برای ارائه بهترین شبکه است. حوادث و بلایای طبیعی، آثار بسیار زیان‌باری در زمینه‌های گوناگون (اقتصادی، اجتماعی و...) برای انسان دارند. عملکرد زیرساخت‌های مهمی چون شبکه‌های راه، آب، برق، گاز و تلفن می‌تواند در اثر وقوع حوادث گوناگون طبیعی و غیرطبیعی تحت تأثیر قرار گیرد. همچنین زلزله‌های سال‌های اخیر در دنیا، آسیب‌پذیری لرزه‌ای سیستم‌های امنیتی را نمایان کرده است (هوشمند، ۲۰۱۳).

سیستم حمل و نقل به عنوان یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های مجموعه‌های شهری و بین شهری و نیز به عنوان یکی از کارآمدترین پارامترهای کنترل و مهار بحران، هم می‌تواند روند مدیریت بحران را بهبود بخشیده یا باعث افت آن شود. بررسی شرایطی که منجر به چنین نتایجی می‌شود، بخش عمده علم مدیریت بحران در همکاری‌ها و تعاملات با نیروهای انتظامی در خصوص تأمین امنیت در شرایط اضطراری را تشکیل می‌دهد. شبکه ارتباطی و حمل و نقل جاده‌ای در مناطق مختلف ایران به خصوص شهرهای بزرگ یا شهرهای متوسط دارای ویژگی‌هایی است که بررسی این مشخصه‌ها از جهات مختلف به منظور آمادگی برای مواجهه با شرایط اضطراری مفید است.

از سوی دیگر، با توجه به نقش پلیس و نیروهای انتظامی در برقراری نظم و امنیت در زمان وقوع بحران‌های طبیعی، لازمه انجام اقدامات مؤثر پلیس از جمله اقدامات امنیتی-انتظامی، بهداشتی-درمانی، پشتیبانی، امدادی و ترافیکی وجود یک

بستر مناسب انجام مأموریت‌ها و وظایف پلیس در زمان بروز بحران است. مدیریت بحران روندی چند مرحله‌ای است که با اقدامات قبل از وقوع بحران به منظور کاهش خسارات وارده شروع شده و به اقدامات پس از وقوع بحران و بازسازی ختم می‌شود. ایران به عنوان یکی از کشورهای زلزله‌خیز جهان در سال‌های گذشته همواره در معرض زلزله‌های ویران‌کننده‌ای بوده که خسارت‌های جانی و مالی فراوانی را به دنبال خود داشته است.

### اهداف تحقیق

هدف اصلی این پژوهش عبارت است از پیاده‌سازی سامانه‌ای است که اطلاعات هویتی، خودرویی و اموال افراد را ثبت کند تا در زمان پس از بحران به راحتی قابلیت پیگیری افراد و کشف جرائم احتمالی از جمله سرقت برای پلیس میسر باشد. سایر اهداف این پژوهش جهت نیل به هدف اصلی عبارت‌اند از:

۱. جمع‌آوری و ثبت اطلاعات هویتی به منظور پیشگیری از جعل هویت (دزدی شناسنامه)
۲. جمع‌آوری و ثبت اطلاعات خودروهای عبوری از گذرگاه‌های پلیس به منظور پیشگیری از سرقت
۳. جمع‌آوری و ثبت اطلاعات اموال قبل و بعد از بحران به منظور احراز مالکیت و پیشگیری از سرقت
۴. شناسایی و تحلیل عملکرد نیروی‌های پلیس با توجه به آنالیز عددی عبور و مرور

در کنار این اهداف تأمین امنیت جان و مال بحران‌زدگان نیز اهمیت ویژه‌ای دارد.

### پیشینه و مبانی نظری

وقوع بلایای طبیعی، نظیر سیل، زلزله، توفان و گردباد در اغلب موارد، تأثیرات مخربی از جمله بر شبکه راه‌ها برجا گذاشته و به تبع آن با قطع شبکه ارتباطی، خدمت‌رسانی پس از حادثه را با مشکل مواجه می‌کند. علاوه بر خدمت‌رسانی، یکی از مراحل مدیریت بحران، مرحله برون‌بری است که در این مرحله، ساکنان شهرها به سمت محل‌هایی در بیرون شهر جهت اسکان موقت انتقال داده می‌شوند. در هر

دو عملیات خدمت‌رسانی و برون‌بری، شبکه جاده‌ای برون‌شهری از اهمیت بالایی برخوردار است و همچنین با اطمینان دادن به مردم در خصوص تأمین امنیت اموال و دارایی‌های آسیب‌دیدگان می‌تواند آرامش روانی برای آسیب‌دیدگان و برای ساکنان شهرها فراهم آورد. از این رو، بررسی این موضوع و پیش‌بینی‌های بسترهای لازم می‌تواند تا حدودی بار روانی بحران را کاهش و عملیات امداد رسانی میسرتر شود (صالحی کرمانی، ۱۳۹۱).

برنامه‌ریزی مدیریت بحران در چهار مرحله پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی نیازمند پیش‌بینی نیازها و اقداماتی است که برای پاسخگویی به این نیازها طراحی شده است. مهم‌ترین شاخص پلیس توان و ظرفیت عملیاتی پلیس در برقراری نظم و امنیت و ایجاد آرامش روانی در زمان بحران است که مسئله اصلی این پروژه است. پژوهش جاری به پیشگیری از سرقت اموال و وسایل آسیب‌دیدگان که شامل وسایل شخصی کمک‌های مردمی است که در ادامه این بخش بیشتر توضیح داده خواهد شد. سرقت اموال، خودرو و شناسنامه جرائمی است که پلیس در زمان بحران با آن مواجه است و می‌توان گفت بیش‌ترین درصد جرائم در زمان بحران هستند؛ لذا با پیاده‌سازی و عملی کردن این پروژه به عنوان یک سامانه جامع می‌توان مشکلات و معضلاتی که در زمان بحران و پس از بحران برای پلیس ایجاد می‌شود تا حدود زیادی کاهش داد.

مفهوم بحران: پیشامدی که به صورت ناگهانی و گاهی فزاینده رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد، گروه و یا جامعه می‌انجامد. بحران باعث بوجود آمدن شرایطی می‌شود که برای بر طرف کردن آن نیاز به اقدامات اساسی و فوق‌العاده است.

مفهوم سامانه: سامانه مجموعه‌ای از اجزا است که با هم همکاری می‌کنند و هدف معینی را دنبال می‌کنند سامانه تنها به نوع فیزیکی آن محدود نمی‌شود. در اصطلاح عامیانه وب سایتی جامعه که متشکل از سخت افزارهای و نرم افزارهای گوناگون است.

مفهوم سرقت: سرقت ربودن مال و اشیا منقول و غیر منقول بدون رضایت او بر

خلاف حق است.

### تقسیم بندی

برنامه ریزی مدیریت بحران در چهار مرحله پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی نیازمند پیش بینی نیازها و اقداماتی است که برای پاسخگویی به این نیازها طراحی شده است. بررسی عملکرد پلیس و پیش بینی توان و پتانسیل این نهاد می تواند در زمان بحران در تدوین برنامه جامع مدیریت بحران و طراحی سناریوهای مقابله و سناریوهای لازم در سه مرحله دیگر مفید واقع شده و مورد استفاده قرار گیرد. نهاد پلیس و عملکرد آن به عنوان تأمین کننده امنیت محل بحران و شریان های حیاتی در زمان بحران از اهمیت مضاعف برخوردار می شود که ضروری است برای برنامه ریزی های مربوطه مورد بررسی، تحلیل کمی و مدل سازی ریاضی قرار گیرد (بی نا، ۱۳۸۲).

پروژه جاری ارائه سامانه جامعه ای است که بتوان به صورت هم زمان مأموریت های پلیس و اهداف سازمان بحران را پیگیری کرد. با توجه به منابع محدود در زمان بحران (زمان، زیرساخت های آسیب دیده، تجهیزات و نیروی انسانی) به منظور تحقق اهداف سازمان بحران و مأموریت های محوله پلیس از جمله برقراری نظم و امنیت عبارت اند از:

- دسترسی به تمام کانون های جمعیتی مهم (حداقل از طریق یک مسیر) در وهله اول،

- کاهش زمان دسترسی به این کانون ها با توجه به اولویت آن ها بر اساس جمعیت تحت پوشش و افزایش دسترسی در وهله دوم (مسئله کوتاه ترین مسیر) است.

### پیشینه

در حال حاضر سامانه ای این چنین جامعه وجود ندارد ولی چندین نرم افزار و سایت در رده های تخصصی از جمله پلیس آگاهی و پلیس راهنمایی و رانندگی وجود دارد که به صورت تخصصی در حوزه کاری خود فعال هستند از جمله نرم افزار تشخیص هویت یا سایت اعلام خلافی راهنمایی و رانندگی و سامانه تعویض پلاک خودرو.

## یافته‌های پروژه

تحقیقات و پژوهش‌های انجام شده حول این پروژه منجر به طراحی و ایجاد یک سامانه جامع جهت بهره برداری رده‌های انتظامی شده است. در ادامه به معرفی این سامانه می‌پردازیم.

### معرفی سامانه

در این بخش به بررسی نحوه ایجاد سامانه و قسمت‌های مختلف آن می‌پردازیم. لازم به ذکر است از نحوه کد نویسی هر المان پرهیز شده و تنها کاربرد و نحوه عملکرد هر قسمت توصیف خواهد شد. این سامانه می‌تواند به دو صورت آنلاین و آفلاین کار کند و همین‌طور قابلیت پیاده‌سازی بر روی شبکه اینترنت (برون‌سازمانی) و شبکه داخلی (درون‌سازمانی) شود؛ لذا بسته به ضرورت می‌توان از آن بهره برد. این سامانه جامع ثبت اطلاعات متشکل از ۴ قسمت اصلی است که عبارت‌اند از اطلاعات خودرویی، اطلاعات هویتی، اطلاعات اقامتی و اطلاعات وسایل و اموال که در ادامه این فصل به معرفی هر یک پرداخته می‌شود.

### نحوه عملکرد

همان‌طور که گفته شد این سامانه به دو صورت آنلاین و آفلاین قابل بهره‌برداری خواهد بود و همچنین در مواردی که بستر ارتباطی هیچ‌کدام محیا نبود می‌توان به صورت نرم‌افزار در کامپیوترهای رومیزی و همراه و گوشی‌های همراه هوشمند استفاده شود در صورت نبود هیچ‌یک می‌توان به صورت فرم‌هایی پرینت شده و به صورت کاملاً دستی توسط خود افراد یا توسط نیروهای آموزش دیده پر شوند. در زمان بحران زلزله به علت اینکه اکثریت فعالیت نیروی انتظامی معطوف به احراز هویت در گذشته‌گان، شناسایی مجروحان و مصدومان احراز هویت دیگر افراد است لذا این خلأ نظارتی و امنیتی موجب سوءاستفاده سارقان خواهد شد. لذا تدابیر امنیتی و فیلترهای نظارتی نیمه خودکار منجر به کاهش این نوع جرائم خواهد شد. نمایی از صفحه این سایت که در اینترنت پیاده‌سازی شده است در تصویر (۱) نشان داده شده است.



### تصویر (۱)؛ نمای اول سایت سامانه

این سامانه در گذرگاه و ورودی‌های اصلی شهر همراه با پلیس مستقر می‌شود و به صورت زیر کارایی دارد.

پس از بحران دو اتفاق می‌افتد:

۱. افرادی که قصد خروج از منطقه بحران را دارند و به همراه خود قصد خروج همراه یا همراهان دیگری را که می‌توانند مصدوم، مجروح یا فوت‌شده باشند و همچنین قصد خروج لوازم باارزش به‌جامانده پس از زلزله را داشته باشند. توجه داشته باشید این افراد با یک ماشین از داخل بحران در حال خروج می‌باشند.

۲. افرادی که شخصاً بدون هیچ وابستگی دولتی برای امدادسانی به اقوام خود با خودروهای شخصی خود قصد ورود به منطقه بحران را دارند؛ لذا افراد گروه اول که قصد خروج دارند می‌بایست به منظور پیشگیری از سرقت (سرقت اموال و خودرو و جواهرات و پول)، جعل هویت (دزدی شناسنامه‌ها، دزدی هویت) تمامی اطلاعات خود در چهار مرحله وارد سیستم جامع کنند. با این سامانه سه هدف کلی خواهیم رسید؛ اولاً اطلاعات جامعی از تمامی افرادی که وارد یا خارج می‌شوند ثبت و ذخیره می‌شود دوماً یک دیدگاه روانی مثبت و احساس آرامش روانی به بحران زدگان داده می‌شود سوماً با بالا بردن امنیت ورودی‌ها و خروجی‌ها منجر به کاهش جرائم مرتبط خواهیم شد.

چهار مرحله این سامانه را ادامه تشریح خواهیم کرد.

## اطلاعات هویتی

در این سامانه می‌توان به دو صورت اطلاعات هویتی افراد را ذخیره و در صورت لزوم تشخیص هویت را انجام داد. در صفحه ابتدای سایت در قسمت ثبت اطلاعات پس از وارد شدن با اولین فیلدهای خالی اطلاعات هویتی روبرو خواهید شد که در شکل ۲ تصویر آن را مشخص می‌کنید.

شکل (۲) فیلدهای مرتبط با اطلاعات هویتی

در ابتدا مشخصات فردی راننده خودرو برای عبور از ایست بازرسی پرسیده شده است. که با وارد کردن کد ملی در صورتی که سامانه به صورت آنلاین باشد می‌توان با انتخاب گزینه تکمیل خودکار استعلام هویتی افراد را از سایت ثبت احوال کشوری گرفته شود و صحت اطلاعات و تشخیص هویت انجام پذیرد. در صورت آفلاین بودن تمامی فیلدهای مرتبط شامل نام پدر، شماره شناسنامه، تاریخ تولد و... به صورت دستی تکمیل خواهند شد.

### اطلاعات خودرویی

تمامی خودروهایی که وارد یا خارج بحران می‌شوند باید اطلاعات خودرویی آن‌ها چک شود و در صورت نبود مدارک خودرو به صورت آنلاین استعلام شود و مالکیت خودرو تأیید شود تا از سرقت خودروهای افراد بحران‌زده جلوگیری شود همچنین در صورت آفلاین بودن تمامی اطلاعات خودرویی ثبت شود و نیز در لحظه خروج از وضعیت ظاهری خودرو مستندات تهیه شود. در تصویر ۳ فیلدهای مربوط به این فیلد را مشاهده می‌کنید.



تصویر (۴) فیلدهای مربوط به اطلاعات خودرویی

### اطلاعات اقامتی

برای افرادی که قصد خروج دارند می‌بایست محل اقامت خود (اقامت در مبدأ) را در منطقه بحران‌زده وارد سامانه کنند تا مشخص شود چه تعداد از افراد از کدام مناطق خارج شده‌اند و همچنین در صورت به همراه داشتن اموال و وسایل مشخص شود از کجا این وسایل بارگیری شده‌اند. همچنین باید مقصد افرادی که خارج می‌شوند باید مشخص شود که در صورت بروز هرگونه مشکل قابل پیگیری و ره‌گیری باشند و مشخص شود که در مقصد در چه مکانی اقامت خواهند داشت و چه نوع نسبتی با آنها دارد و مشخصات دقیق فردی که در مقصد منتظر آنهاست باید در سامانه ثبت شود.

همچنین افرادی که وارد می‌شوند نیز می‌بایست اطلاعات اقامتی خود را وارد کنند. تصویر ۴ مرتبط با اطلاعات اقامتی در سایت را نشان می‌دهد.

تصویر (۴) فیلدهای مرتبط با اطلاعات اقامتی در سایت

### اطلاعات اموال و وسایل

اموال و وسایل و جواهراتی که افراد قصد خروج از داخل منطقه بحران زده دارند می‌بایست در سامانه ثبت شود در شکل زیر فیلدهای مربوط به این مرحله نیز نشان داده شده است. برای خروج اموال و ایجاد قابلیت ره‌گیری و پیگیری آن‌ها می‌بایست بارکد هوشمند برای اموال تولید شود. این بارکدها می‌توانند همان شماره سریال‌های اموال باشند یا از فناوری‌های نوین ارتباطی مانند تگ‌ها RFID استفاده کرد. یکی از مزیت‌های تگ‌های RFID قابلیت کدگذاری یکپارچه اموال و راحتی در اسکن کردن آن‌ها است. نوع دیگر از بارکدها بارکدهای QR می‌باشند. این بارکدها نیز راحتی در نصب و اسکن از مزیتشان است. تصویر ۵ فیلدهای مربوط به اطلاعات اموال در سایت را نشان می‌دهد.

تصویر (۵) فیلدهای مربوط به اطلاعات اموال

لازم به ذکر است که در صورتی که با همکاری پلیس پیشگیری و سازمان اصناف سایتهای طراحی شود که تمامی شماره سریال‌های و شماره فاکتورهای مردم در آن ثبت شود می‌توان در آینده این دو سایت باهم لینک شوند و تأیید اموال و ثبت شماره خرید و شماره سریال آن‌ها و همچنین بارکدگذاری آن‌ها به صورت آنلاین ممکن پذیر خواهد شد.

## گزارش دهی و قابلیت جستجو

بعد از اتمام مراحل تکمیل اطلاعات ۴ گانه سامانه به منظور تأیید بارگذاری اطلاعات گزارش خروجی تحت عنوان مجوز تردد صادر می‌کند که با چاپ گرفتن از آن به منزله ثبت اطلاعات خودرویی، هویتی، اقامتی و اموال شخص است. تصویر ذیل ۶ نمونه‌ای از مجوز صادرشده این سامانه است.

**مجوز تردد** سامانه ثبت اطلاعات بستی، خودرویی و اقامتی

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| اطلاعات هویتی سازمان |                 |
| نام                  | نام سازمان      |
| شماره                | نشانی           |
| اطلاعات مکانی        |                 |
| تکلیف اطلاعات مکانی  |                 |
| • مکانی              |                 |
| آدرس مبدأ حرکت       |                 |
| قارن مقصد آن خودروی  |                 |
| • مکانی              |                 |
| آدرس مقصد حرکت       |                 |
| • مکانی              |                 |
| آدرس                 |                 |
| مختصات خودرویی       |                 |
| پلاک خودرو           | پلاک بستی خودرو |
| • مکانی              | 65              |
| تکلیف مختصات خودرو   |                 |
| • مکانی              |                 |
| مختصات اموال         |                 |
| مختصات اموال و وسایل |                 |

**مجوز تردد** سامانه ثبت اطلاعات بستی، خودرویی و اقامتی

|   |  |
|---|--|
| اطلاعات هویتی   |  |
| مختصات راننده خودرو   |  |
| • مکانی   |  |
| تکلیف اطلاعات هویتی   |  |
| • مکانی   |  |
| نام راننده  |  |
| شماره بستی اقامت  |  |
| • مکانی   |  |
| نام بستی  |  |
| • مکانی   |  |
| تاریخ تردد  |  |
| • مکانی   |  |
| مختصات  |  |
| • مکانی   |  |
| شماره همراه   |  |
| • مکانی   |  |
| مکانی بر زبان هند   |  |
|  |  |
| اطلاعات هویتی سازمان  |  |

به همراه داشتن این مجوز به منزله ثبت اطلاعات در سامانه پلیس می‌باشد و زمانی بر مالکیت پلیس این اموال نمی‌باشد. این مجوز از زبان راننده ثبت شده توسط پلیس به مدت یک هفته معتبر می‌باشد.

به همراه داشتن این مجوز به منزله ثبت اطلاعات در سامانه پلیس می‌باشد و زمانی بر مالکیت پلیس این اموال نمی‌باشد. این مجوز از زبان راننده ثبت شده توسط پلیس به مدت یک هفته معتبر می‌باشد.

**مجوز تردد** سامانه ثبت اطلاعات بستی، خودرویی و اقامتی

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| مختصات اموال و وسایل بار خودرو | • مکانی |
| نام                            | • مکانی |
| شماره بستی                     | • مکانی |
| تاریخ تردد                     | • مکانی |
| مختصات                         | • مکانی |
| شماره همراه                    | • مکانی |
| تاریخ تردد                     | • مکانی |
| مختصات اموال و وسایل           | • مکانی |

به همراه داشتن این مجوز به منزله ثبت اطلاعات در سامانه پلیس می‌باشد و زمانی بر مالکیت پلیس این اموال نمی‌باشد. این مجوز از زبان راننده ثبت شده توسط پلیس به مدت یک هفته معتبر می‌باشد.

تصویر (۶) نمونه‌ای از مجوز صادرشده این سامانه است.

در پایین هر صفحه از برگ تردد متذکر شده است که این مجوز تنها تأیید ثبت

اطلاعات در سامانه است و به منزله مالکیت قطعی اموال و خودرو و ... ناست. همچنین این مجوز تردد مدت دار است که با توجه به مقصد حرکت توسط پلیس تعیین می شود و پلیس اطلاع رسانی کافی را به فردی که قصد خروج دارد را می کند که طی مدت مشخص شده موظف است خود به پلیس محل مقصد معرفی کرده و پس از تأیید بارکد اموال و خودرو وضعیت کد ملی شخص را از حالت زرد به حالت سفید تغییر دهد (محمودی، ق.ج، Et al، ۱۳۸۷).

ویژگی های این سامانه

ویژگی های این سامانه به صورت مختصر در ادامه بیان می کنیم:

۱. قابلیت پیاده سازی در اینترنت (برون سازمانی) و اینترنت (درون سازمانی)
۲. قابلیت هماهنگ سازی با سیستم ثبت ورود و خروج ماشین ها از ورودی ها و خروجی های سازمانی (با استفاده از دوربین)

۳. ثبت اطلاعات اموال اشخاص قبل از بروز بحران

۴. قابلیت اتصال به سایت ثبت احوال جهت استعلام اطلاعات افراد

۵. قابلیت اتصال به سایت پلیس جهت استعلام اطلاعات خودرو

۶. قابلیت اتصال به سایت ثبت اطلاعات اموال اصناف (پیش بینی آینده)

کاربردهای دیگر سامانه

با توجه به اینکه این سامانه به صورت جامعه پیاده سازی شده و قابلیت ثبت اطلاعات (هویتی، خودرویی، اقامتی و اموالی)، تأیید اطلاعات (استعلامات پلیسی) و قابلیت پیگیری و ره گیری تمامی افراد، اموال، خودروها را دارد می تواند کاربردهای دیگری در سازمان پلیس در قسمت های پلیس آگاهی، پلیس پیشگیری، پلیس فاوا و... داشته باشد. به چند نمونه از این کاربردها در ذیل اشاره شده است.

- در زمان بحران به منظور پیشگیری از سرقت اموال، هویت و خودرو
- در پاسگاه ها و بازرسی های بین شهری به منظور جلوگیری از قاچاق کالا و

انسان

- ثبت اطلاعات سریال اموال قبل از بحران به منظور پیشگیری از سرقت
- ره گیری خودروها در تردد بین شهری (با اتصال سامانه به دوربین های بین

شهری)

• در پلیس +۱۰ به منظور حفاظت و حراست از اسباب‌کشی منازل (نیاز به واگذاری اختیارات به شعب پلیس +۱۰) در ادامه تصویر (۷) بعضی از این کاربردها که در سامانه پیاده‌سازی شده و قابلیت اجرایی شدن برای آن‌ها فراهم شده است، نشان داده می‌شود.

### قسمت های مختلف سامانه



تصویر (۷) بعضی از این کاربردها که در سامانه پیاده‌سازی شده

### نتیجه‌گیری

سامانه طراحی شده در ابتدا با ایده جلوگیری از سرقت در زمان بحران زلزله پیشنهاد شد و سپس در روند طراحی با جامعیت و گستردگی آن افزوده شد و هم‌اکنون می‌توان گفت قابلیت به‌کارگیری در پلیس‌های تخصصی متعددی دارد. این سامانه بر دو نوع برون‌سازمانی (تحت اینترنت) و درون‌سازمانی (تحت اینترنت داخلی پلیس) طراحی شده که امکان دسترسی آن به دو صورت عمومی که منظور تحت وب است و تمامی کاربران اینترنت به آن دسترسی دارند و می‌توانند از آن استفاده کنند و به صورت اختصاصی که تحت اینترنت داخلی پلیس هستند و سطح دسترسی محدود به کارکنان پلیس است. فرد یا افرادی که قصد ورود یا خروج از منطقه بحران‌زده را دارند می‌بایست شخصاً اطلاعات ۴ گانه خود را وارد سامانه کنند و مجوز تردد خود را پرینت گرفته و به هنگام عبور از گذرگاه‌های امنیتی

پلیس تأیید مجوز خود را با بررسی همکاران پلیس بگیرند و یا اینکه مستقیماً به محل‌های استقرار این سامانه رفته و پلیس تمامی اطلاعات آن‌ها را دریافت کرده و سپس خود مجوز تردد مدت‌دار برای آن‌ها صادر کند. سپس فرد راننده موظف است پس از رسیدن در مقصد خود را به پلیس معرفی کرده و پس از تأیید اموال و محل اقامت توسط پلیس وضعیت کد ملی فرد از حالت زرد به سفید تغییر وضعیت دهد. در صورت اجرای صحیح روند سامانه تمامی افرادی که وارد یا خارج شده‌اند و همچنین تمامی اموال و خودروهای ثبت‌شده را می‌توان به راحتی پیگیری و ره‌گیری کرد.

در این سامانه سعی شده است تمامی جوانب مختلف موضوعات و مشکلات مرتبط دیده و راه‌حلی برای آن ارائه شود از این‌رو می‌توان گفت جامعیت نسبی این سامانه مورد تأیید است و امید است با به بهره‌برداری از این سامانه بخش عمده‌ای از کارهای عملیاتی، پیشگیری و اطلاعاتی پلیس به صورت سیستماتیک انجام شود که منجر به افزایش بهره‌وری پلیس خواهد شد. همچنین این سامانه همانند فیلتری می‌تواند آمار جرائم مرتبط را تا حد چشمگیری پایین بیاورد.

وجود این سامانه و اطلاع‌رسانی آن به مردم نقش به‌سزایی در ایجاد بسترهای تعاملی و همکاری مردم با پلیس خواهد کرد بطوریکه با فرهنگ سازی استفاده از این سامانه یک حس اطمینان خاطر و آرامش برای مردم به همراه می‌آورد و مردم با اشتیاق به سمت تأمین امنیت سیستماتیک خود از طریق ثبت اطلاعات خود در این سامانه سوق داده می‌شوند. کاربردها و ویژگی‌های منحصر به فرد این سامانه خود گواه از جامعیت و طراحی حساب‌شده آن دارد؛ لذا امید است به نحو احسن در راستای اهداف مذکور در سازمان پلیس پیاده‌سازی و به بهره‌برداری رسد.

## منابع

- احمد یوسفی، کوروش وحید عضدی، فاطمه مهرابی، سعید نژاد حیدری. (۱۳۹۲)؛ بررسی علل تخریب اماکن انتظامی شهرستان بم، در زمان وقوع زلزله سال ۱۳۸۹، سال چهارم شماره ۶ زمستان ۱۳۹۲.
- بی نا، (۱۳۸۲). بررسی مقدماتی لرزه‌خیزی، لرزه زمین، ساخت و خطر رویداد زمین لرزه - گسل در پهنه استان کرمان، مؤسسه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله ایران.
- صالحی کرمانی، محسن (۱۳۹۱)؛ آشنایی با بحران‌های پس از زلزله در ایران، انتشارات اداره کل مدیریت بحران استانداری کرمان.
- گودرزی، غلامرضا (۱۳۸۳)؛ بررسی مدیریت بحران در آئینه زلزله بم، نشریه پژوهشی، آموزشی و اطلاع‌رسانی مرکز تحقیقات دانشگاه امام صادق علیه‌السلام / شماره ۱۳ و ۱۴ / زمستان ۸۲ و بهار ۸۳.
- محمودی، ق.ج.، ET al، ۱۳۸۷ اثر رفتار درمانی گروهی بر نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه زلزله بم در کودکان: یک کار آزمایشی بالینی تصادفی کنترل شده.
- هوشمند، ا.، (۲۰۱۳)؛ گزارش تجربه و کارکرد مدیریت استرس در بلایا. دومین همایش ملی و اولین همایش بین‌المللی تجارب و کارکردهای مطلوب نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی.