

## Study of Knowledge Rate of the Red Crescent Societies' Rapid Reaction Teams on Rescue Equipment in Natural and Man-Made Disasters

Seyed Mojtaba Hosseini <sup>1</sup>, Mohamadkarim Bahadori <sup>2\*</sup>, Amir Abaspour <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Health Services Management, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 16 September 2017 Accepted: 5 January 2018

### Abstract

**Background and Aim:** Skilled and expert manpower is essential for quick and proper response to accidents and fast and accurate relief and rescue operations. The aim of this study was to assess the knowledge of the Red Crescent Society's rapid reaction teams on rescue equipment in the prevalent natural and man-made disasters.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted in the first half of 2017. A sample of 120 respondents from the Red Crescent Society of Tehran, Iran was selected based on the Cochran's formula. A researcher-made questionnaire was used to collect data and SPSS18.0 software was used to analyze data.

**Results:** A total of 84 (74%) of the participants in the study were in the range of 20-30 years old. A total of 61 (50.44%) had a bachelor's degree. The results indicated that the mean rank of knowledge status is 21.45 points higher than average. People who have been involved in more than 16 operations were more knowledgeable about rescue equipment. People with experience of one to ten maneuvers had a lower score than those with experience of more than ten maneuvers. Also, people who have taken part in training courses scored higher grades.

**Conclusion:** In general, the knowledge of the Red Crescent Societies' rapid response teams to rescue equipment in the natural and man-made disasters in the city of Tehran, Iran is in an acceptable status but far from ideal. Achieving this goal is possible through powerful manpower, proper organization, continuing education and training, adequately equipping search and rescue teams and providing the opportunity to benefit from the experiences of the United Nations and experienced countries.

---

**Keywords:** Knowledge, Rapid Reaction Team, Accidents, Red Crescent Society, Iran

\*Corresponding author: Mohamadkarim Bahadori, Email: [bahadori\\_57@yahoo.com](mailto:bahadori_57@yahoo.com)

## بررسی میزان دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر در خصوص تجهیزات نجات در سوانح طبیعی و انسان ساخت شایع

سید مجتبی حسینی<sup>۱</sup>، محمدکریم بهادری<sup>۲\*</sup>، امیر عباسپور<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** نیروی انسانی ماهر و متخصص برای واکنش سریع و مناسب به حوادث و انجام عملیات سریع و صحیح امداد و نجات ضروری است. این مطالعه با هدف بررسی میزان دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر در خصوص تجهیزات نجات در سوانح طبیعی و انسان ساخت انجام گرفت.

**روش ها:** یک مطالعه توصیفی که به روش مقطعی در نیمه اول سال ۱۳۹۶ انجام شده است. نمونه آماری شامل ۱۲۰ نفر از تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر استان تهران بود که بر اساس فرمول کوکران انتخاب گردید. برای جمع آوری داده ها از یک پرسشنامه محقق ساخته و برای تحلیل آنها از نرم افزار SPSS18.0 استفاده شد.

**یافته ها:** ۸۴ نفر (۷۴٪) از مشارکت کنندگان در مطالعه در محدوده سنی ۳۰-۲۰ سال قرار داشتند. همچنین ۶۱ نفر (۵۰/۸۴٪) دارای تحصیلات لیسانس بودند. نتایج حاکی از آن است که میانگین رتبه وضعیت دانش با ۲۱/۴۵ امتیاز بالاتر از حد متوسط است. همچنین نتایج حاکی از آن است که افراد با حضور در ۱۶ عملیات به بالاتر، میزان دانش بیشتری در خصوص تجهیزات امداد و نجات دارند و افراد با سابقه یک تا ۱۰ مانور، نمره کمتری نسبت به گروه های با سابقه بیشتر از ده مانور دارند. همچنین افرادی که در دوره های آموزشی شرکت کرده اند، نمرات بالاتری کسب نموده اند.

**نتیجه گیری:** به طور کلی، دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در سوانح طبیعی و انسان ساخت شایع در شهر تهران در وضعیت قابل قبولی قرار دارد اما از وضعیت مطلوب فاصله دارد. دستیابی به این مهم از طریق نیروی انسانی توانمند، سازماندهی مناسب، آموزش مداوم، تجهیز و تمرین مستمر تیم های جستجو و نجات و بهره گیری از تجارب سازمان ملل متحد و کشورهای صاحب تجربه میسر است.

**کلیدواژه ها:** دانش، تیم واکنش سریع، حوادث، جمعیت هلال احمر، ایران

\* نویسنده مسئول: محمد کریم بهادری. پست الکترونیک: bahadori\_57@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۲۵ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۱۰/۱۵

## مقدمه

بحران ها اتفاقاتی هستند که در فعالیتهای معمول اجتماعی اختلال ایجاد می کنند که این اختلال بیش از توان منطقه آسیب دیده برای مقابله بوده و آسیب های مالی و جانی به همراه دارند. بحران ها به دو دسته کلی تقسیم بندی می شود. بحرانهای انسان ساخت (مانند جنگ) و بحرانهای طبیعی (مانند زلزله) (۱). ایران از نظر حوادث زلزله به عنوان یک بحران طبیعی در منطقه فعال جهان قرار دارد و به گواهی اطلاعات مستند علمی و مشاهدات قرن بیستم از خطرپذیرترین مناطق جهان در اثر زمین لرزه های پر قدرت محسوب می شود. در سال های اخیر به طور متوسط هر پنج سال یک زمین لرزه با صدمات جانی و مالی بسیار بالا در نقطه ای از کشور رخ داده است (۲). از مهم ترین دلایلی که ایران را در صدر کشورهای با تلفات جانی بالا در پی وقوع زلزله قرار داده است عبارتند از: افزایش تعداد شهرها در مناطق فعال زلزله خیز، گسترش و توسعه شهرها که منجر به فرارگیری گسل های زیادی در داخل شهرها شده است، افزایش تراکم جمعیت شهرها (۷۰ درصد شهرنشینی)، آسیب پذیری سازه های سنتی و قدیمی و استحکام ناکافی سازه های جدید ناشی از کم توجهی به رعایت آیین نامه های مقاوم سازی در ساخت و ساز، میزان آگاهی و آمادگی مردم برای رویارویی با زلزله به ویژه میزان توانمندی تیم ها و سازمان های مسئول در آمادگی و عملیات پاسخگویی به سوانح (۳).

کشور پهناور ایران به علت موقعیت جغرافیایی و اقلیمی و شرایط خاص زمین شناختی و سایر عوامل خطر ساز و آسیب پذیری بالا، همواره در معرض تهدیدات ناشی از سوانح طبیعی و انسان ساخت بوده و سالانه جان هزاران نفر از هموطنان را تهدید می نمایند و میلیارد ها ریال خسارت مالی بر جای می گذارند (۴). بدون شک در کنار برنامه های پیشگیری از وقوع سوانح، آمادگی پاسخگویی مناسب با بهره مندی از نیروهای مجرب آموزش دیده و تجهیزات پیشرفته در جهت تحقق اهداف و مأموریت های جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران امری ضروری و اجتناب ناپذیر است (۵). ارائه خدمات جستجو و نجات به آسیب دیدگان سوانح و بلایا به عنوان اولین اقدام مواجهه با مخاطرات به وقوع پیوسته در کنار برخورداری از برنامه ریزی های مرتبط و در اختیار داشتن تجهیزات متناسب، مستلزم بهره گیری از خدمات نیروی انسانی آموزش دیده کارآمد می باشد (۶).

برای واکنش سریع، بموقع و اثربخش در حوادث، علاوه بر تجهیزات مناسب، تیم های واکنش سریع می بایست از دانش لازم برای استفاده از این تجهیزات برخوردار باشند و از طریق دوره های آموزشی و شرکت در مانورها، استفاده از تجهیزات را به صورت حرفه ای فرا گیرند. بدون شک، دانش و آگاهی تیم های واکنش سریع، یکی از عوامل تاثیرگذار برای انطباق با حوادث و بحران ها می باشد. ایجاد تحول در نگرش این تیم ها، افزایش مهارت و شایستگی و در نهایت افزایش بهره وری آنها با موضوع دانش و

آموزش مرتبط است. آموزش مداوم تیم های واکنش سریع به منظور افزایش مهارت های شغلی می بایست یکی از اهداف و اولویت های جمعیت هلال احمر کشور باشد (۷، ۸).

در مطالعات انجام شده در کشور، احدپور، به مشکلات و ضعف های ناشی از کمبود دانش در زمینه تجهیزات نوین اشاره می کند و به این نتیجه رسیده است: از آنجائی که همه ساله بودجه قابل توجهی به امر خرید و نگهداری تجهیزات و آموزش اختصاص می یابد، لزوم ارزیابی اجرای دوره های آموزشی تجهیزات کاربردی ضرورت دارد. ارزیابی دوره ها این امکان را فراهم می آورد تا بتوان با بهره گیری مناسب از منابع مالی و امکانات آموزشی بیشترین بازدهی را از سرمایه گذاری موجود بدست آورد. در مطالعه دیگری، نیسی و همکاران، به بررسی عوامل مؤثر بر میزان اثربخشی تیم های امداد و نجات برای پاسخگویی به بحران ها پرداختند. بر اساس نتایج این مطالعه، میزان تجهیزات به کارگیری شده، نوع تجهیزات به کارگیری شده، میزان علاقه اعضای تیم های امداد و نجات، میزان روحیه کار تیمی و دسته جمعی، میزان آمادگی جسمانی و روانی اعضای تیم های امداد و نجات بر اثربخشی این تیم ها به منظور پاسخگویی به بحران ها تأثیرگذار بوده است (۹). یکی از مهمترین مسائلی که در هر سازمانی لازم است مدنظر قرار گیرد تقویت نیروی انسانی موجود در سازمان است، هدف از تقویت تیم های واکنش سریع، افزایش توانائی ها، مهارت ها و انگیزه های آنهاست تا در پرتو آن بازدهی و کارائی بالاتری بدست آید (۱۰). لذا هدف از این مطالعه بررسی میزان دانش تیم های واکنش سریع نسبت به تجهیزات نجات در سوانح طبیعی و انسان ساخت به عنوان تیم پیشرو در حوادث بود.

## روش ها

مطالعه حاضر، یک مطالعه توصیفی است که به روش مقطعی در نیمه اول سال ۱۳۹۶ انجام شده است. جامعه آماری شامل ۱۷۰ نفر از تیم های واکنش سریع استان تهران بود که یک حجم نمونه شامل ۱۲۰ نفر بر اساس فرمول کوکران و به صورت تصادفی از بین آنها انتخاب گردید. معیارهای ورود به مطالعه، داشتن تحصیلات حداقل دیپلم، شرکت در دوره آموزشی تجهیزات شرکت در حداقل یک مانور بود.

**ابزار گردآوری داده ها:** ابزار تحقیق یک پرسشنامه محقق ساخته است که میزان دانش تیم های واکنش سریع را نسبت به تجهیزات نجات در سه حادثه شایع جاده، سیل و زلزله می سنجد. پرسشنامه مذکور شامل دو بخش بود. بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک (سن، میزان تحصیلات، سابقه خدمت و ماهیت شغلی و مدت مسؤلیت و سابقه حضور در عملیات ها، وضعیت استخدامی، سابقه شرکت در دوره های آموزش کاربردی تجهیزات و سابقه شرکت در مانورها) و بخش دوم شامل ۳۰ سوال بود؛ ۱۰

اطلاعات افراد کاملاً محرمانه بماند. همچنین در این راستا از ارائه گزارشات به صورت موردی و فردی پرهیز گردید. همچنین یافته‌های حاصل از پژوهش به صورت کاملاً بی‌نام و تجمعی مورد تحلیل قرار گرفت.

## نتایج

تعداد ۱۲۰ نفر از تیم‌های واکنش سریع استان تهران در مطالعه حاضر شرکت داشتند که بر اساس نتایج، در خصوص متغیر سن، بیشترین تراکم مربوط به گروه سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال با ۸۴٪ بود. در خصوص متغیر تحصیلات، بیشترین فراوانی مربوط به گروه لیسانس با فراوانی ۵۰/۸۴٪ می‌باشد. در نمونه مورد بررسی، بیشتر افراد دارای سابقه کمتر از ۵ سال با فراوانی ۲۶/۶۷٪ بودند. همچنین در خصوص متغیر حضور در عملیات، بیشترین فراوانی مربوط به گروه با سابقه ۱۶ بار حضور در عملیات با فراوانی ۵۵٪ بود. مشارکت کنندگان در این مطالعه با فراوانی ۶۴/۸۳٪ بیشتر داوطلب بوند همچنین کلیه نمونه مورد مطالعه، سابقه کار با تجهیزات را داشتند. در نهایت در خصوص متغیر سابقه شرکت در مانورها، بیشترین فراوانی مربوط به گروه ۱۱ تا ۲۰ سال با فراوانی ۳۵/۸۳٪ بود (جدول ۱-).

نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد که داده‌ها دارای توزیع نرمال می‌باشند بنابراین برای آزمون‌های تحلیلی، از تست‌های پارامتریک استفاده گردید. نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای در خصوص وضعیت دانش تیم‌های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در زلزله، سیل و جاده در جدول ۲- نشان داده شده است. بر اساس نتایج این آزمون، سطح معنی‌داری آزمون  $t$  تک نمونه‌ای، کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین میانگین رتبه بیشتر از مقدار متوسط (۱۵) می‌باشد. در نتیجه وضعیت وضعیت دانش تیم‌های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در زلزله در سوانح طبیعی و انسان ساخت شایع در شهر تهران بالاتر از حد متوسط است که در حد قابل قبولی قرار دارد اما تا رسیدن به حد مطلوب هنوز فاصله دارد (جدول ۲-).

جدول ۳-، رابطه بین متغیر میزان دانش و متغیرهای دموگرافیک را در جمعیت مورد مطالعه نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که افراد با حضور در ۱۶ عملیات به بالاتر، میزان دانش بیشتری به تجهیزات امداد و نجات دارند و افراد با سابقه یک تا ده مانور نمره کمتری نسبت به گروه‌های دیگر دارند. همچنین افرادی که در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند، نمرات بالاتری کسب نموده‌اند (جدول ۳-).

سوال در زمینه تجهیزات نجات در زلزله، ۱۰ سوال در زمینه تجهیزات نجات در سیل و ۱۰ سوال در زمینه تجهیزات نجات در جاده می‌باشد. مقیاس مورد استفاده در این پرسشنامه به روش صحیح و غلط می‌باشد که به پاسخ صحیح نمره یک و به پاسخ غلط نمره صفر داده خواهد شد. کل امتیاز پرسشنامه عدد ۳۰ می‌باشد که عدد ۱۵ به عنوان عدد متوسط برای نمره دانش در نظر گرفته شده است. همچنین کل امتیاز برای هر یک از مولفه‌های سیل، زلزله و جاده به صورت جداگانه، عدد ۱۰ می‌باشد که عدد ۵ به عنوان عدد متوسط در نظر گرفته شده است. روایی پرسشنامه به صورت کیفی و با استفاده از اساتید و خبرگان حوزه سلامت در بلایا و فوریت‌ها انجام شد. برای پایایی از روش مطالعه پایلوت استفاده شد، ابتدا یک پیش آزمون بر روی ۳۰ نفر از نمونه پژوهش که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، انجام گرفت و سپس پس آزمون در فاصله زمانی ۳۰ روز انجام شد که ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای این پرسشنامه ۰/۸۹ برآورد گردید. همچنین ضریب کوردر ریچاردسون ۰/۸۳ بوده که حاکی از پایایی قابل قبول پرسشنامه می‌باشد.

**روش گردآوری داده‌ها:** بعد از کسب مجوزهای لازم، برای جمع‌آوری داده‌ها، محقق جمع‌آوری داده‌ها پس از هماهنگی لازم با مدیران سازمانی و حضور در محل خدمت مشارکت کنندگان تحقیق و تشریح اهداف، پرسشنامه کتبی را در اختیار نمونه تحقیق گذاشته و از هر فرد خواسته شد که در صورت امکان ظرف مدت یک هفته به پرسشنامه پاسخ دهند. سپس پرسشنامه‌های تکمیل شده، جمع‌آوری گردید و داده‌ها مربوط به پرسشنامه ثبت گردید. **تحلیل داده‌ها:** برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار و آزمون‌های تحلیلی شامل کولموگروف اسمیرنوف برای سنجش نرمال بودن داده‌ها، آزمون  $T$  تک نمونه‌ای برای معنی‌داری میانگین، و آزمون ANOVA و توکی برای ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و متغیر میزان دانش استفاده شد. نرم افزار SPSS 18.0 برای تحلیل داده‌ها استفاده شد.

**ملاحظات اخلاقی:** در تحقیق صورت گرفته چند اصل اساسی به عنوان ملاحظات اخلاقی مورد توجه قرار گرفتند: مراجعه به سازمان‌ها با معرفی‌نامه، در مرحله جمع‌آوری داده‌ها، هدف تحقیق و چگونگی استفاده از نتایج آن به طور شفاف برای مشارکت کنندگان در تحقیق توضیح داده شد؛ مشارکت در مطالعه و همچنین پاسخدهی به سوالات پرسشنامه کاملاً داوطلبانه بود. افراد شرکت‌کننده در هر مرحله‌ای می‌توانستند همکاری خود را با پژوهشگر خاتمه دهند؛ در این مطالعه به جهت رعایت اصول اخلاقی و حفظ حرمت پرسنل پرسشنامه‌ها بصورت بی‌نام برای تمامی امدادگران حاضر در مطالعه ارسال گردید و تلاش گردید تا

جدول-۱. مشخصات دموگرافیک تیم های واکنش سریع شرکت کننده در مطالعه (۱۲۰ نفر)

متغیر	تعداد (درصد)
سن	۲۰-۳۰ سال ۸۴ (۷۰)
	۳۱-۴۰ سال ۲۰ (۱۶/۶۶)
	۴۱ سال به بالا ۱۶ (۱۳/۳۴)
میزان تحصیلات	دیپلم ۶ (۵)
	فوق دیپلم ۳۶ (۳۰)
	لیسانس ۶۱ (۵۰/۸۴)
	فوق لیسانس و بالاتر ۱۷ (۱۴/۱۶)
سابقه خدمت	کمتر از ۵ سال ۳۲ (۲۶/۶۷)
	۶-۱۰ سال ۲۸ (۲۳/۳۳)
	۱۱-۱۵ سال ۲۴ (۲۰)
	۱۶-۲۰ سال ۱۹ (۱۵/۸۴)
	بالای ۲۱ سال ۱۷ (۱۴/۱۶)
سابقه حضور در عملیات	۵-۱ بار ۱۲ (۱۰)
	۶-۱۰ بار ۸ (۶/۶۷)
	۱۱-۱۵ بار ۲۳ (۱۹/۱۶)
	بیشتر از ۱۶ بار ۶۶ (۵۵)
وضعیت استخدامی	رسمی ۹ (۷/۵۰)
	پیمانی ۵ (۱۲/۵۰)
	قراردادی ۱۷ (۱۴/۱۷)
	داوطلب ۷۹ (۶۵/۸۳)
سابقه شرکت در دوره های آموزش کاربری تجهیزات جمعیت هلال احمر	خیر ۴۵ (۳۷/۵۰)
	بلی ۷۵ (۶۲/۵۰)
سابقه کار با تجهیزات	بلی ۱۲۰ (۱۰۰)
	خیر ۰ (۰)
سابقه شرکت در مانورها	۱-۱۰ بار ۳۴ (۲۸/۳۴)
	۱۱-۲۰ بار ۴۳ (۳۵/۸۳)
	۲۱-۳۰ بار ۳۱ (۲۵/۸۳)
	بیشتر از ۳۰ بار ۱۲ (۱۰)

جدول-۲. نتایج توصیفی آزمون t تک نمونه ای در خصوص وضعیت دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات (۱۲۰ نفر)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری
وضعیت دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در زلزله	۶/۳۳	۱/۶۸	۰/۰۰۰
وضعیت دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در حوادث جاده ای	۷/۲۳	۱/۵۴	۰/۰۰۰
وضعیت دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در سیل	۵/۲۳	۱/۵۴	۰/۰۰۰
وضعیت دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در سوانح طبیعی و انسان ساخت شایع در استان تهران	۲۱/۴۵	۵/۶۸	۰/۰۰۰

## بحث

امدادگران طراحی نماید تا با تکنولوژی های نوین امداد و نجات آشنا شده و مهارت آن ها در حین سوانح افزایش یابد (۷). مطالعه دیگری توسط خنجری و همکاران با عنوان میزان آگاهی و نگرش امدادگران مستقر در پایگاه های جمعیت هلال احمر مازندران نسبت به مباحث امداد و نجات در حوادث جاده ای انجام شد؛ بر اساس نتایج این مطالعه، بر نقش ویژه امدادگران آموزش دیده و توانمند در کاهش خسارات ناشی از سوانح و حوادث تاکید شده است؛ همچنین اکثریت امدادگران دارای آگاهی کلی در حد خوب و متوسط بودند و همچنین نزدیک به نیمی از آنها نگرش خوبی نسبت به برگزاری کل دوره های آموزشی داشتند که میزان آگاهی آنها با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۱).

نتایج این مطالعه نشان داد که دانش تیم های واکنش سریع جمعیت هلال احمر نسبت به تجهیزات نجات در سوانح طبیعی و انسان ساخت شایع در شهر تهران در حد قابل قبولی است اما تا حد مطلوب فاصله دارد. بنابراین ضرورت دارد در این زمینه تلاش های جدی برای رسیدن به حد مطلوب صورت پذیرد تا بتوان اثربخشی، سرعت و دقت عملیات امداد و نجات را افزایش داد. نتایج این مطالعه با مطالعه احدپور و همکاران همخوانی دارد. بکارگیری تکنولوژی نوین در بلاای طبیعی مانند سیل موجب کاهش تلفات انسانی و زمان امداد رسانی می شود. از این رو جمعیت هلال احمر ایران باید بصورت عملی دوره هایی مؤثر را برای

جدول-۳. مقایسه میزان نمره دانش امدادگران بر اساس متغیرهای دموگرافیک

متغیر	میانگین	انحراف معیار	معنی داری
سن	۳۰-۳۰	۱۹/۲۱	۶/۲۳
	۳۱-۴۰	۱۸/۶۹	۹/۳۳
	۴۱ به بالا	۱۹/۱۰	۹/۶۳
میزان تحصیلات	دیپلم	۱۹/۳۲	۸/۶۱
	فوق دیپلم	۲۰/۲۱	۵/۳۱
	لیسانس	۲۰/۱۲	۵/۹۶
	فوق لیسانس و بالاتر	۲۰/۶۹	۶/۲۳
سابقه خدمت	کمتر از ۵ سال	۲۰/۱۲	۵/۳۲
	۶-۱۰ سال	۱۹/۲۳	۷/۶۳
	بالای ۱۱ سال	۱۹/۹۶	۷/۶۹
سابقه حضور در عملیات	۱-۵ بار	۱۸/۲۳	۶/۳۲
	۶-۱۰ بار	۱۸/۹۹	۹/۲۳
	۱۱-۱۵ بار	۲۱/۳۲	۹/۲
	بیشتر از ۱۶ بار	۲۲/۶۵	۷/۳۲
وضعیت استخدامی	رسمی	۱۹/۲۰	۸/۳۶
	پیمانی	۱۸/۹۶	۵/۷۸
	قراردادی	۱۸/۶۹	۶/۹۸
	داوطلب	۲۰/۲۳	۹/۱
سابقه شرکت در دوره های آموزش کاربری تجهیزات جمعیت هلال احمر	بلی	۲۲/۱۶	۷/۳۶
	خیر	۱۶/۲۳	۶/۵۸
سابقه شرکت در مانورها	۱-۱۰ بار	۱۷/۳۶	۸/۳۶
	۱۱-۲۰ بار	۱۸/۲۶	۷/۲
	۲۱-۳۰ بار	۱۹/۳۶	۹/۱
	۳۱ به بالا	۲۱/۳۶	۵/۶

کشور چین انجام شد نتایج نشان داد که گپ و فاصله زیادی در دانش و مهارت ها وجود دارد که افزایش آن و رسیدن به حد مطلوب مستلزم برگزاری دوره های حمایتی است که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد (۱۵).

استفاده از تجهیزات نجات در زلزله از جمله وظایف امدادگران شرکت در عملیات امدادی جهت حوادث با انبوه مصدومین می باشد. امدادگر باید بتواند از دانش و مهارت هایی که آموخته است به خوبی استفاده نماید تا مانع از شدت آسیب و حتی مرگ شده و بتواند باعث حفظ حیات مصدومین گردد. چگونگی برنامه ریزی آموزش امدادگران نقش کلیدی در توسعه و دستیابی به اهداف کلی آن دارد. با توجه به استانداردهای جهانی، به امدادگران آموزش داده می شود تا بر اساس آن روش عمل نمایند (۱۶-۱۸). بنابراین ضرورت دارد که برای دستیابی به استانداردهای جهانی تلاش های اساسی صورت پذیرد تا امدادگران در کشور از دانش و مهارت لازم برای پاسخگویی اثربخش برخوردار شوند. همچنین توسعه ی ساز و کارهای مناسب برای هماهنگی برون بخشی بیشتر، تقسیم کار بهتر بین سازمانها و دستگاههای دخیل در امر جستجو و نجات شهری طراحی تیم های استاندارد با تجهیزات، ابزار، ساز و کارها و آموزشهای استاندارد می تواند در این بخش راهگشا باشد. جمعیت هلال احمر مسئول کار گروه ملی امداد و نجات و آموزش همگانی

نتایج مطالعه حاضر با مطالعه فروتن زاده و همکاران در خصوص آگاهی و عملکرد کارکنان جمعیت هلال احمر استان تهران در رابطه با امداد و نجات در حوادث و سوانح همخوانی دارد. وی نیز معتقد بود کارکنان جمعیت هلال احمر که از سابقه عملیاتی برخوردارند، حضور موثرتری در سوانح دارند (۱۲).

حیدری و همکاران، مطالعه ای با عنوان بررسی میزان آگاهی گروه های امدادی نسبت به علائم هشدار دهنده (ایمنی - بهداشت) نصب شده روی ماشین های سنگین جاده ای حمل مواد خطرناک انجام دادند. بر اساس نتایج این مطالعه، گروه های امدادی، در تمام فازهای مدیریت سوانح نقش مهمی ایفا می کنند و افزایش آگاهی این گروه ها سبب مشارکت بیشتر در کاهش سوانح می شود؛ همچنین نتایج دیگر این مطالعه حاکی از این است که بین میزان تحصیلات و آگاهی گروه های امدادی نسبت به علائم هشدار دهنده، رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد که علت این تفاوت را می توان به علت تنوع گروه های امدادی در مطالعه حیدری باشد (۱۳). نتایج مطالعه العباد، نشان داد که با هدف بررسی دانش و مهارت ها در اردن انجام شد، حاکی از آن است که دانش و مهارت ها بر اساس متغیر جنسیت متفاوت است که در مطالعه حاضر همه مشارکت کنندگان در مطالعه مذکر بودند (۱۴). در مطالعه دیگری که توسط Yan و همکاران در

## نتیجه گیری

بهر حال اگرچه نتایج این مطالعه، وضعیت قابل قبولی را نشان می دهد ولی با وجود نیروی انسانی توانمند و بسترهای موجود برای عملیات جستجو و نجات، سازماندهی مناسب، آموزش مداوم، تجهیز و تمرین مستمر تیم های جستجو و نجات شهری با بهره گیری از تجارب سازمان ملل متحد و کشورهای صاحب تجربه میسر است. انعقاد تفاهم نامه بین جمعیت هلال احمر و سازمانهایی چون آتش نشانی، بسیج و نیروهای مسلح و بهره گیری مناسب از کارگروه ملی امداد و نجات و آموزش همگانی برای بهره گیری از ظرفیت های جستجو و نجات شهری، انجام مانورها و تمرینهای مشترک و برگزاری دوره های آموزشی مشترک می تواند منجر به ایجاد یک ظرفیت و توانمندی ملی قابل قبولی گردد. همچنین پیشنهاد می گردد علاوه بر تقویت ناوگان امدادی جمعیت هلال احمر و ارتقای سطح نرم افزاری و استفاده از تکنولوژی های نوین امداد و نجات در دستور کار، آموزش مهارتهای استفاده از تکنولوژی ها و نرم افزارها با هدف تقویت مهارت همراه با دانش در دستور کار برنامه های اجرایی سازمان قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی: این مطالعه مستخرج از پایان

نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت در سوانح طبیعی واحد تهران شمال مصوب آبان ماه ۱۳۹۶ می باشد. نویسندگان از کلیه افرادی که در انجام این طرح آنها را یاری کردند تقدیر و تشکر می نمایند.

## تضاد منافع: نویسندگان تصحیح می نمایند که هیچ گونه

تضاد منافی در تحقیق حاضر وجود ندارد.

## منابع

1. Bahadori M, Khankeh HR, Zaboli R, Ravangard R, Malmir I. Barriers to and Facilitators of Inter-Organizational Coordination in Response to Disasters: A Grounded Theory Approach. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2017; 11(3):318-25.
2. Montazeri A, Baradaran H, Omidvari S, Azin SA, Ebadi M, Garmaroudi G, et al. Psychological distress among Bam earthquake survivors in Iran: a population-based study. *BMC public health*. 2005;5(1):4.
3. Berberian M. Earthquake faulting and bedding thrust associated with the Tabas-e-Golshan (Iran) earthquake of September 16, 1978. *Bulletin of the Seismological Society of America*. 1979;69(6):1861-87.
4. Schnitzer JJ, Briggs SM. Earthquake relief-the US medical response in Bam, Iran. *The New England journal of medicine*. 2004;350(12):1174.
5. Bahadori M, Ravangard R. Determining and prioritizing the organizational determinants of

بوده و در سطوح استان و شهرستان نیز مسئولیت کارگروه های استانی و شهرستانی بر عهده مدیران عامل استان ها و مدیران شعب قرار دارد. بر اساس طرح جامع امداد و نجات مسئولیت هماهنگی، فرماندهی و هدایت عملیات جستجو و نجات در سطوح ملی، استانی و شهرستان به ترتیب بر عهده رئیس سازمان امداد و نجات، مدیر عامل استان و رئیس شعبه جمعیت در شهرستان است. همچنین بخش جستجو و نجات شهری در حوزه معاونت عملیات امداد و نجات سازمان امداد و نجات سازماندهی، هدایت و مدیریت می شود. تیم های واکنش سریع جستجو و نجات شهری در اولین لحظات پس از دریافت خبر وقوع حادثه از نزدیک ترین مکان به محل حادثه شتافته و ضمن انجام عملیات جستجو و نجات، با انجام ارزیابی های ضروری از حجم و وسعت خسارات و آسیب ها، مدیران ارشد و مراکز بالاتر را برای طراحی و گسترش عملیات آگاه می سازند. بهره گیری مناسب از همه این ظرفیت ها می تواند راهگشا باشد. عملیات جستجو و نجات شهری را تیم های سازمان دهی شده، مجرب و آموزش دیده بر اساس استانداردهای سازمان ملل انجام می دهند (۱۸).

در مطالعه حاضر از پرسشنامه ای استفاده شده است که آگاهی و دانش تیم های واکنش سریع را در خصوص استفاده از تجهیزات مورد ارزیابی قرار می دهد؛ از آنجایی که آگاهی و دانش برای رسیدن به رفتار و عملکرد از مسیری به نام نگرش عبور می کند، به منظور ارزیابی و قضاوت صحیح در خصوص پیش بینی اثربخشی تیم های واکنش سریع لازم است که این سه متغیر با هم مورد بررسی قرار گیرند؛ همچنین سنجش آگاهی از طریق ارزیابی کار با تجهیزات ضرورت دارد که موارد ذکر شده از محدودیت های مطالعه حاضر می باشد.

6. Nasiripour AA, Bahadori M, Tofighi S, Gohari M. Analysis of the relationships between the determinants influential in performance of pre-hospital emergency system of Iran using the DEMATEL approach. *HealthMED*. 2010;4(3):567-72.
7. Mortazavi SM, Ahadpour Somerin Y, Mohammad Beigi A, Shahrakipour H, Ahadpour Somerin A. Studying the Effect of Relief Workers training of Rescue & Relief Organization through New Technology in response to Natural Disasters in Tehran in view of Managers. *Journal of Rescue and Relief*. 2013;5(2):70-8.
8. Bahadori M, Teimourzadeh E, Masteri Farahani H. Factors affecting human resources' productivity in a military health organization. *Journal of Military Medicine*. 2013;15(1):77-86.
9. Nisi A, Tardast H, Viseh M. Investigation the factors affecting the effectiveness of rescue &

- relief teams to respond to the crisis in Ilam province. *Journal of Rescue and Relief*. 2014;6(2):1-15.
10. Bahadori M, Tofighi S, Ameriun A, Ravangard R, Abasi A, Jalalian M. Evaluation of input indicators related to human resource productivity in a military hospital in Iran. *Health MED*. 2010;4(2):323-7.
11. Khanjari H, Aghajani Delavar M, Gholami G, Ahmadi L. Study of Knowledge & Attitudes of Relief Workers located in Norouz rescue & relief bases of Red Crescent Society of Mazandaran in 2010 towards relief subjects. *Journal of Rescue and Relief*. 2010;2(2):1-5.
12. Forutanzadeh Y, Kazemi H, Mojtaba M. Study of Awareness and Performance Level in Red Crescent Society Staff of Tehran towards First Aid. *Journal of Rescue and Relief*. 2010;1(4):1-5.
13. Heydari P, Varmazyar, Sakineh, Hakimi. Assessing of relief groups' awareness level about warning signs (health and safety) of installed on heavy road vehicles carrying hazardous materials. *Journal of Rescue and Relief*. 2017;8(3):1-10.
14. Al-Ali NM, Ibaid AH. Health-care providers' perception of knowledge, skills and preparedness for disaster management in primary health-care centres in Jordan. *Eastern Mediterranean health journal*. 2015;21(10):713-21.
15. Yan YE, Turale S, Stone T, Petrini M. Disaster nursing skills, knowledge and attitudes required in earthquake relief: Implications for nursing education. *International nursing review*. 2015; 62(3):351-9.
16. Jahangir E, Moradi pour M, Azani M. The study of road bases of Red Crescent society due to have rescue & relief specialized equipment and facilities. *Journal of Rescue and Relief*. 2015;7(1):1-9.
17. Haji Heidari, Farzaneh, Soleimani S. Studying the students. *Journal of Rescue and Relief*. 2016;8(1):68-78.
18. Chan PS, Jain R, Nallmothu BK, Berg RA, Sasson C. Rapid response teams: a systematic review and meta-analysis. *Archives of internal medicine*. 2010;170(1):18-26.