

## مقاله پژوهشی

## سلامت جامعه

دوره دهم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۵

## تدابیر مدارس شهر رفسنجان برای مقابله با خطر بروز حوادث و بلایا در سال ۱۳۹۲

فاطمه عبدلی<sup>۱</sup>، تابنده صادقی<sup>۲\*</sup>، محمد اسدپور<sup>۳</sup>، شایسته اسماعیلزاده<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۴/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۷/۱۷

## خلاصه

**مقدمه:** تجارب اخیر در رابطه با حوادث و بلایای طبیعی، خشونت، عملکردهای تروریستی و تهدید پاندمی‌هایی نظیر آنفلوانزا ضرورت اتخاذ تدابیری برای آمادگی مدارس جهت مواجهه با بلایا، بحران‌ها و حوادث در مدرسه را نشان می‌دهد. این مطالعه با هدف تعیین تدابیر مدارس شهر رفسنجان برای مقابله با خطر بروز حوادث و بلایا انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی، تدابیر ۱۵۳ مدرسه شهر رفسنجان در سال ۱۳۹۲، برای مقابله با خطر بروز حوادث و بلایا با استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته شامل ویژگی‌های مدارس، وجود امکانات و تجهیزات مدارس و تدابیر مدارس در مواجهه با حوادث و بلایا بررسی شد. پژوهشگران در مدارس حضور یافته و پرسشنامه‌ها با کمک مدیران مدارس تکمیل گردید. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری t مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** در این پژوهش ۱۵۳ مدرسه مورد مطالعه قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد میانگین و انحراف معیار تجهیزات و امکانات موجود در مدارس  $11/10 \pm 9/71$  بود. آنالیز واریانس یک طرفه اختلاف آماری معنی‌داری بین مقطع تحصیلی و امتیاز به دست آمده از امکانات و تجهیزات موجود در مدارس نشان داد ( $p=0/034$ ) به طوری که میانگین تجهیزات در مدارس ابتدایی بالاتر بود. همچنین بین امتیاز به دست آمده از امکانات و تجهیزات موجود در مدارس و وجود مربی بهداشت در مدارس ارتباط معنی‌داری مشاهده گردید و نتایج نشان داد که میانگین تجهیزات در مدارس که مربی بهداشت داشتند بالاتر بود ( $p=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به عدم دسترسی مدارس به تجهیزات و امکانات پیشرفته، نتایج مطالعه حاضر می‌تواند اطلاعات پایه‌ای برای اتخاذ تدابیر و راهکارهای مناسب جهت تجهیز مدارس به وسایل مورد نیاز و آموزش پرسنل جهت مواجهه با حوادث و بلایا در اختیار مسئولین امر قرار دهد.

**واژه‌های کلیدی:** حوادث، بلایا، مدرسه، رفسنجان

۱- مربی، گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

۲- استادیار، گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

(نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: [t.b\\_sadeghi@yahoo.com](mailto:t.b_sadeghi@yahoo.com)، تلفن: ۰۳۴-۳۴۲۵۵۹۰۰

۳- استادیار، گروه آموزشی خدمات بهداشتی و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

۴- مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

## مقدمه

حوادث، وقایع و اتفاقاتی هستند که به شکل غیرقابل پیش‌بینی، برنامه‌ریزی نشده و اتفاقی رخ می‌دهند [۱]. در واقع بلا یک اتفاق طبیعی یا ساخته دست بشر است که باعث رنجش انسان و ایجاد نیازهایی می‌شود که قربانیان آن بدون کمک نمی‌توانند این نیازها را رفع کنند [۲]. در یک تقسیم‌بندی کلی، حوادث به حوادث طبیعی (زلزله، سیل، طوفان، انفجار، آتش‌سوزی و...) و حوادث تکنولوژیکی یا بشر ساخت (حملات نظامی، صدمات بیولوژیکی، نشت مواد رادیواکتیو، بیوتروریسم و...) تقسیم می‌شوند [۳-۲]. سازمان بهداشت جهانی نیز حوادث را واقعی، غیرارادی و غیرقابل پیش‌بینی می‌داند که در اثر عوامل خارجی صورت می‌گیرند و عوارض حاد و ناگواری را رقم می‌زنند [۱]. به‌طور کلی حوادث و بلاها، اغلب وقایعی غیرقابل کنترل هستند که در مناطق مختلف جهان به انواع متفاوت رخ می‌دهند [۴].

در این بین، مدارس مکان‌هایی هستند که روزانه بیشترین میزان گردهمایی را دارند [۵]. به‌طوری که مدرسه بعد از محیط خانواده به‌عنوان خانه دوم افراد تلقی می‌شود [۱] و به‌عنوان پناهگاهی امن برای میلیون‌ها دانش‌آموز در نظر گرفته می‌شود. از طرفی، تجارب اخیر در رابطه با حوادث و بلاهای طبیعی، خشونت در مدرسه، عملکردهای تروریستی و تهدید پاندمی‌هایی نظیر آنفلوآنزا ضرورت اتخاذ تدابیری برای آمادگی مدارس جهت مواجهه با بلاها، بحران‌ها و حوادث در مدرسه را نشان می‌دهد [۶]. در مطالعه Kokcu و همکاران تحت عنوان ارزیابی آمادگی مدارس نسبت به حوادث اورژانسی و بلاها در دبیرستان‌های استانبول ترکیه مشخص گردید که دبیرستان‌های خصوصی آمادگی بیشتری برای مواجهه با بلاها و حوادث اورژانسی نسبت به سایر مدارس داشتند [۷]. در بررسی Graham و Shirim نیز آمده است مدارس شهری آمادگی بهتر و بیشتری در تمام معیارها نسبت به مدارس روستایی داشتند [۵]. Barata و همکاران جهت بررسی آمادگی مدارس، پژوهشی با هدف تعیین لوازم و منابع ضروری مدارس در مواجهه با موارد اورژانسی انجام دادند و نتیجه گرفتند که مدارس مجهز به تجهیزات اورژانسی اولیه برای

حوادث پزشکی و تروماها و مهارت لازم بوده ولی فاقد امکانات و تجهیزات پیشرفته می‌باشند [۸]. با توجه به احتمال بروز حوادث و بلاها و نیز بالا بودن شیوع حوادث در مدارس ضرورت به‌کارگیری راهکارهای آمادگی مقابله با حوادث و بلاها در سطوح فردی و اجتماعی روز به روز بیشتر احساس می‌گردد زیرا آنچه این پدیده را به یک فاجعه بدل می‌سازد، ناآگاهی و عدم آمادگی برای مقابله با آن است [۹]. لذا با توجه به عدم تحقیقات کافی در زمینه آمادگی مدارس و احتمال بروز حوادث طبیعی نظیر زلزله و همچنین حوادث مدرسه، این مطالعه با هدف بررسی تدابیر مدارس برای مقابله با خطر بروز حوادث و بلاها در شهر رفسنجان انجام گردید.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی هست که با هدف تعیین تدابیر مدارس شهر رفسنجان در مواجهه با حوادث و بلاها انجام شد. محیط پژوهش مدارس شهر رفسنجان بوده و نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری بر روی کلیه مدارس شهر ۷۱ مدرسه ابتدایی، ۴۱ مدرسه راهنمایی و ۴۱ دبیرستان (مجموعاً ۱۵۳ مدرسه) در اردیبهشت سال ۱۳۹۲ انجام شد.

جهت جمع‌آوری اطلاعات پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی متون پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته، طراحی و تدوین شد. این پرسشنامه شامل ویژگی‌های مدرسه (مقطع و نوع مدرسه، حضور مربی بهداشت و تعداد پرسنل مدرسه که دوره کمک‌های اولیه و احیاء قلبی ریوی را دیده باشند، چک‌لیست وجود تجهیزات و امکانات موجود در مدارس (مجموعاً ۲۶ مورد شامل دستگاه ساکشن، اکسیژن، ماسک، وسایل پانسمان و ...) و تدابیر در نظر گرفته شده توسط مدارس جهت مواجهه با حوادث و بلاها نظیر انجام مانور زلزله، دقت در نصب تابلوها بر روی دیوار و ... بود. بر اساس این چک‌لیست، میانگین تعداد تجهیزات و امکانات موجود در هر مدرسه تعیین گردید.

جهت تعیین اعتبار علمی از روش اعتبار محتوا و جهت کسب اعتماد علمی از روش آزمون مجدد به فاصله دو هفته استفاده گردید. ضریب همبستگی بین نمرات، در دو نوبت

مربی (۱۴/۷٪) دوره احیای قلبی را گذرانده بودند. در هیچ کدام از مدارس طرح مراقبت از دانش‌آموزان مبتلا به بیماری (دیابت، آسم، حساسیت و آلرژی، تشنج و...) وجود نداشت.

از نظر تجهیزات و امکانات هیچ کدام از مدارس مجهز به وسایل پیشرفته نظیر دستگاه ساکشن، ماسک، اکسیژن، اپی نفرین، حلقه گردنی و گلوکز نبودند. میانگین و انحراف معیار سایر وسایل  $11/10 \pm 9/71$  با حداقل ۵ و حداکثر ۱۹ مورد بود. همه مدارس کپسول اطفای حریق داشتند و ۱۲۶ مدرسه (۸۲/۴٪) نحوه کار با آن را می‌دانستند. همه مدارس در طول سال حداقل یکبار مانور زلزله را برگزار می‌کردند. ۱۵ مدرسه (۹/۸٪) علاوه بر مانور زلزله عملیات کمک‌های اولیه و امدادسانی و ۳۸ مدرسه (۲۴/۸٪) عملیات آموزش اطفای حریق را نیز در برنامه‌های آموزشی خود ذکر کردند. در ۱۳۴ مدرسه (۸۷/۶٪) گزارش شد که قاب عکس‌ها محکم به دیوار نصب شده‌اند. در ۱۰ مدرسه (۶/۵٪) اعلام شد که احتمال سقوط اشیا در صورت بروز حادثه وجود دارد.

(از مجموع ۲۶ مورد شامل دستگاه ساکشن، اکسیژن، ماسک، وسایل پانسمن و...) میانگین و انحراف معیار تجهیزات و امکانات موجود در مدارس ابتدایی  $11/75 \pm 3/50$ ، مدارس راهنمایی  $11/88 \pm 2/23$  و در دبیرستان‌ها  $10/19 \pm 2/97$  بود. آنالیز واریانس یک طرفه اختلاف آماری معنی‌داری بین مقطع تحصیلی و امتیاز به دست آمده از تجهیزات و امکانات موجود در مدارس نشان داد به طوری که میانگین تجهیزات در مدارس ابتدایی بالاتر بود ( $p=0/034$ ). آزمون آماری  $t$  مستقل اختلاف معنی‌داری بین تجهیزات و وجود مربی بهداشت در مدارس نشان داد به طوری که میانگین تجهیزات موجود در مدارس که مربی بهداشت داشتند از سایر مدارس بالاتر بود ( $p=0/001$ ). بین امتیاز به دست آمده از تجهیزات و امکانات موجود در مدارس و دخترانه یا پسرانه بودن مدارس ( $p=0/458$ ) و نیز امتیاز به دست آمده از تجهیزات و امکانات موجود در مدارس و نوع مدرسه (دولتی یا غیردولتی بودن) اختلاف آماری معنی‌داری مشاهده نگردید (جدول ۱).

آزمون معادل ۷۸ درصد به دست آمد. هم چنین همبستگی درونی بین سوالات با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۷ بود.

داده‌ها توسط پژوهشگر و دو نفر از همکاران طرح جمع‌آوری شدند. پژوهشگران پس از هماهنگی قبلی با مدیر مدارس و توضیح هدف از انجام طرح، در ساعات اداری و شیفت صبح به مدارس مراجعه می‌کردند. پرسشنامه‌ها با کمک مدیر مدرسه تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS - نسخه ۱۸ صورت گرفت. برای توصیف داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف از معیار) و به منظور مقایسه میانگین لوازم و تجهیزات مدارس در گروه‌های مورد مطالعه از آزمون‌های  $t$  مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه و پس‌آزمون Duncan استفاده شد. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در این پژوهش اطلاعات به دست آمده از ۱۵۳ مدرسه مورد بررسی قرار گرفت. ۷۱ مدرسه (۴۶/۴٪) در مقطع ابتدایی، ۴۱ مورد (۲۶/۸٪) راهنمایی و ۴۱ مورد (۲۶/۸٪) دبیرستان؛ ۷۸ مدرسه (۵۱٪) دخترانه و ۷۵ مورد (۴۹٪) پسرانه بودند. در بین مدارس تحت مطالعه ۹۷ مدرسه (۶۳/۴٪) دولتی، ۴۲ مدرسه (۲۷/۴٪) غیرانتفاعی و ۱۴ مدرسه (۹/۲٪) مدارس ویژه (نمونه، استعدادهای درخشان) بود. میانگین و انحراف معیار تعداد دانش‌آموزان  $107/58 \pm 190/61$  نفر (حداقل ۴۵ و حداکثر ۴۸۰)، کارکنان شاغل در مدارس تعداد پرسنل  $23/46 \pm 12/24$  نفر (حداقل ۹ و حداکثر ۶۸)، کارکنان مدرسه که دوره کمک‌های اولیه را گذرانده بودند  $3/72 \pm 3/82$  نفر (حداقل صفر و حداکثر ۲۷) و کارکنان مدرسه که احیای قلبی را گذرانده بودند  $0/98 \pm 2/50$  نفر (حداقل صفر و حداکثر ۱۵) بود.

در مدارس مورد بررسی ۱۳۴ مدرسه (۸۷/۶٪) مدرسه معلم ورزش داشتند که ۵۰/۷ درصد آن‌ها (۶۸ مدرسه) دوره کمک‌های اولیه و ۲۵/۴ درصد آن‌ها (۳۴ مدرسه) دوره احیای قلبی دیده بودند. ۷۵ مدرسه (۴۹٪) مدرسه مربی بهداشت داشتند که ۶۷ مربی (۸۹/۳٪) دوره کمک‌های اولیه و ۱۱

جدول ۱- مقایسه میانگین لوازم و تجهیزات موجود در مدارس جهت استفاده در هنگام بروز حوادث و بلایا بر حسب مشخصات مدارس در سال ۱۳۹۲

مقدار p	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین		انحراف معیار ± میانگین	متغیر	
	کرانه بالا	کرانه پایین			
*۰/۰۳۴	۱۲/۵۷	۱۰/۹۱	۱۱/۷۵±۳/۵۰	ابتدایی	مقطع تحصیلی
	۱۱/۵۸	۱۰/۱۷	۱۰/۸۸±۲/۲۳	راهنمایی	
	۱۱/۱۳	۹/۲۶	۱۰/۱۹±۲/۹۷	دبیرستان	
**۰/۴۵۸	۱۱/۳۲	۱۰/۶۰	۱۱/۲۸±۳/۰۴	دخترانه	جنسیت
	۱۰/۸۵	۱۰/۱۲	۱۰/۹۱±۳/۲۰	پسرانه	
**۰/۰۰۱	۱۲/۷۵	۱۱/۱۴	۱۱/۹۵±۳/۵۲	دارد	مربی بهداشت
	۱۰/۲۶	۹/۶۷	۱۰/۲۸±۲/۴۳	ندارد	
	۱۱/۴۲	۱۰/۳۱	۱۰/۸۷±۲/۷۵	دولتی	
*۰/۱۸۴	۱۲/۲۸	۱۰/۰۵	۱۱/۱۷±۳/۵۸	غیردولتی	نوع مدرسه
	۱۴/۷۰	۱۰/۲۹	۱۲/۵۰±۳/۸۱	ویژه	

لوازم و تجهیزات

\* نوع آزمون: آنالیز واریانس یک طرفه (ANOVA) و پس آزمون Duncan سطح معنی داری  $p < 0.05$   
 \*\* نوع آزمون: آزمون آماری t مستقل سطح معنی داری  $p < 0.05$

بحث

ستون فقرات و گردن در ۲۲ درصد، دستگاه احیاء در ۲۹ درصد، اکسیژن در ۵۱ درصد، اسپری آلبوتول در ۵۹ درصد، دستگاه بخور در ۵۶ درصد و اپی نفرین آماده تزریق در ۷۳ درصد مدارس وجود داشت [۸]. در یک مطالعه در مدارس عمومی روستایی مشخص گردید دسترسی به وسایل و تجهیزات اورژانسی به طور گسترده ای متفاوت است به طوری که وجود دستگاه اکسیژن در ۲۰ درصد، بازکننده راه هوایی در ۳۰ درصد، حلقه گردنی در ۲۲ درصد و وسایل شکسته بندی در ۶۹ درصد مدارس گزارش گردید [۱۰]. به هر حال با توجه به شیوع حوادث و احتمال بروز بلایا در مدارس و فقدان تجهیزات پیشرفته در این مکان ها، لزوم تجهیز مدارس به وسایل و امکانات و آموزش نحوه استفاده از آن ها به کارکنان احساس می شود.

در این مطالعه مشخص گردید درصد بالایی از پرسنل موجود در مدارس دوره کمک های اولیه و احیا قلبی ریوی را دیده بودند. اما آنچه به نظر می رسد دارای اهمیت بیشتری

امروزه آمادگی در مقابل حوادث در رأس برنامه های مراکز مدیریت سوانح در سطح ملی و بین المللی به خصوص در کشورهای حادثه خیز قرار دارد [۴]. در این پژوهش تدابیر مدارس (وجود امکانات و تجهیزات لازم هنگام بروز حادثه، وجود پرسنل دوره دیده و اقداماتی نظیر برگزاری مانور زلزله) در تمام مقاطع تحصیلی و در تمام مدارس شهر رفسنجان مورد بررسی قرار گرفت.

در این پژوهش مشخص گردید که در اکثر مدارس تجهیزات و امکانات اولیه جهت مواجهه با حوادث وجود دارد. اما در هیچ یک از مدارس وسیله ای جهت ساکشن ترشحات حلق، ماسک، اکسیژن، سرنگ محتوی اپی نفرین آماده تزریق و حلقه گردنی در اورژانس های مربوط به سر و گردن وجود نداشت. اما بررسی Barata و همکاران حاکی از وجود لوازم و تجهیزات پیشرفته در مدارس بود به طوری که در این مطالعه مشخص گردید تجهیزات ساکشن در ۱۵ درصد، ثابت کننده

با توجه به محدودیت‌های پژوهش و احتمال این که در پاسخگویی به سؤالات دقت کافی به عمل نیامده باشد توصیه می‌گردد پژوهش‌های دیگر در زمینه آمادگی مدارس جهت مدیریت موقعیت‌های اورژانسی در مدارس با متدولوژی قوی‌تر انجام شود. این نکته نیز قابل تأمل است که مسئولین کشور حتی‌المقدور نسبت به تجهیز مدارس اقدامات لازم را انجام داده و حداقل هر پنج سال یکبار بازنگری و بررسی‌های لازم در این زمینه توسط محققین انجام گردد.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به عدم دسترسی مدارس به تجهیزات و امکانات پیشرفته جهت مواجهه با حوادث و نظر به شیوع حوادث در بین دانش‌آموزان و احتمال بروز بلاها در مدارس به نظر می‌رسد توجه به اخذ تدابیری در زمینه تجهیز مدارس به این تجهیزات و همچنین آموزش دوره‌های پیشرفته کمک‌های اولیه به پرسنل مدارس جهت مواجهه با حوادث و بلاها ضروری باشد. شاید این موارد بتوانند گامی جهت آمادگی مدارس در هنگام بروز حوادث و بلاها باشند.

### تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

### سهم نویسندگان

در این پژوهش فاطمه عبدلی، محمد اسدپور و شایسته اسماعیل‌زاده مسئولیت اجرای طرح و جمع‌آوری داده‌ها را بر عهده داشتند. تابنده صادقی و فاطمه عبدلی داده‌های پژوهش را تحلیل و تفسیر نمودند و نیز مسئولیت بازنگری نهایی را بر عهده داشتند.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از افرادی که در تهیه اطلاعات یاری نمودند به‌خصوص مسئولین محترم مدارس شهر رفسنجان تشکر و قدردانی می‌نمایند.

باشد حضور معلمین ورزش مجرب در زمینه مواجهه با حوادث است. چنان چه Abdoli و همکاران در مطالعه‌ای بر روی حوادث مدارس شهر رفسنجان مشخص کردند که حوادث زمان ورزش از شایع‌ترین علل بروز حوادث در مدارس می‌باشد [۱۱]. در مطالعه حاضر نیمی از مدارس مربی بهداشت داشتند که نزدیک به دو سوم آن‌ها دوره کمک‌های اولیه گذرانده بودند. حال آن‌که در بررسی Barata و همکاران ۹۷ درصد مدارس مربی بهداشت داشتند [۸]. از آنجا که تخمین زده می‌شود ۲۵-۱۰ درصد حوادث کودکان زمانی که در مدرسه هستند اتفاق می‌افتند. از آنجا که اورژانس‌های کودکان نظیر تشدید موقعیت‌های پزشکی، بحران‌های رفتاری و آسیب‌های عمدی یا غیرعمدی به احتمال زیاد اغلب در طول ساعت مدرسه اتفاق می‌افتند؛ و نیز افزایش تعداد کودکان دارای نیازهای مراقبت بهداشتی اختصاصی و موقعیت‌های پزشکی مزمین می‌تواند نیاز به لوازم اختصاصی و پرسنل آماده و دوره‌دیده و تدابیر لازم جهت مواجهه با حوادث و بلاها را بیشتر حائز اهمیت کند [۱۲]. بنابراین مسئولیت مدارس در ایجاد ایمنی در مدرسه منطقی به نظر می‌رسد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد تمام مدارس برنامه‌برگزاری حداقل یک مانور را در مدرسه داشتند. لذا بررسی و نظارت کارشناسی بیشتر در زمینه افزایش تعداد این برنامه‌ها و آموزش کمک‌های اولیه در مدارس ضروری به نظر می‌رسد. همچنین، نتایج این مطالعه بیانگر تعداد بیشتر لوازم و تجهیزات در مدارس ابتدایی نسبت به سایر مدارس می‌باشد. از طرفی اختلاف آماری معنی‌داری بین امتیاز امکانات و تجهیزات مدارس و وجود مربی بهداشت مشاهده گردید به طوری که میانگین تجهیزات در این مدارس بالاتر بود. با توجه به این که تنها در مدارس ابتدایی مربی بهداشت حضور دارد این نکته می‌تواند توجیهی برای اهمیت حضور مربیان بهداشت در مدارس باشد. در مطالعه Arathi و همکاران نیز آمده است که در بسیاری از مواقع آمادگی مدارس هند، به علت عدم وجود دستورالعمل مناسب برای مدیریت مواقع اورژانسی و به دلیل موانعی نظیر ناکافی بودن تسهیلات فیزیکی، کارکنان آموزش دیده و ماهر و منابع مالی ناکافی، در حد مطلوب نیست [۱۳-۱۲].

## References

1. Sahbai F, Amjadi M. Health Nursing/Community/Individual and Family/Environment. 1st ed. Tehran: Heydari; 2016: 394.[Persian]
2. Ildrabad E. A course on community health nursing (1,2,3). 1st ed. Tehran: Community oriented; 2011: 401.[Persian]
3. Partovi Shayan Z, Saeed Asefzadeh S, Yousefli M. Assessment of Emergency Hospital Emergency Response to Accidents and Disasters in the Qazvin University of Medical Sciences, Based on the WHO Model 2013. Scientific Journal of Rescue & Relief 2014;6(2):21-31.[Persian]
4. Rabeian M, Hosseini SH, Radabadi M, Taheri Mirghaed M, Bakhtiari M. Evaluation Of Effective factors on the rate of preparedness of Tehran university of medical sciences' selected hospitals in dealing with earthquake. JPS 2013;7(3):251-61. [Persian]
5. Graham J, Shirm S, Liggin R, Aitken ME, Dick R. Mass-casualty events at schools: a national preparedness survey. Pediatrics 2006;117(1):e8-e15.
6. Council on School Health. Disaster Planning for Schools. Pediatrics 2008; 122(4): 895-901.
7. Kokcu A, Kuguoglu S, Ergun A. An assessment of emergency and disaster preparedness in high schools in Istanbul-Turkey. HealthMED 2012;6(8):2620.
8. Barata I, Llovera I, Ward M, Riccardi D, Mayerhoff R, Litroff A, et al. School Preparedness for Medical and Traumatic Emergencies. AEM 2005;46(3):57-8.
9. Zakariaee L, Sepasi MH, Najafi M, Farahi ZS, Kavehfiroz Z, Hossein Moghadam H, Najafi M, Farahi Zad S, Kaveh Firooz Z. Evaluate the view of students of 10th overall maneuver of earthquake and safety in the schools. Rescue and Relief 2009; 1(3): 30-38.[Persian]
10. Sapien RE, Allen A. Emergency preparation in schools: a snapshot of a rural state. PEC 2001;17(5):329-33.
11. Abdoli F, Ravari A, Heidari S. Study of Traumatic and Non-Traumatic Accidents in the Schools of Rafsanjan in 2011 to 2012 A Short Report. JRUMS 2014;13(7):641-8. [Persian]
12. Karande N, Shah P, Bhatia M, Lakade L, Bijle M, Arora N, et al. Assessment of awareness amongst school teachers regarding prevention and emergency management of dentoalveolar traumatic injuries in school children in Pune City, before and 3 months after dental educational program. J Contemp Dent Pract 2012;13(6):873-7
13. Rao A, Rao A, Shenoy R. Are schools and teachers prepared to respond to health emergencies in children? A questionnaire study in, India. International Journal 2014;2(11):1123-6.

# Schools Plans for Dealing with the Risk of Accidents and Disasters in Rafsanjan in 2013

Abdoli F<sup>1</sup>, Sadeghi T<sup>2</sup>, Asadpour M<sup>3</sup>, Esmailzadeh Sh<sup>4</sup>

1-Instrutor , Dept. of Community Health Nursing, Geriatric Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

2- Assistant Professor, Dept. of Pediatric Nursing School of Nursing and Midwifery, Non-Communicable Diseases Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran. (Corresponding Author)

Email: t.b\_sadeghi@yahoo.com, Tel: 03434255900

3- Assistant Professor, Dept. of Health Services & Health Promotion, Health School, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

4- Instructor, Dept. of Midwifery, faculty of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran.

Received: 8 October 2016 Accepted: 14 July 2017

**Introduction:** Recent experiences in relation to natural disasters, violence, terrorist attacks and the threat of pandemic diseases including influenza show that schools should have strategies for dealing with crises, accidents and disasters. The aim of this study was to determine the schools plans to dealing with the risks of these unwanted events in Rafsanjan.

**Materials and Methods:** In this cross- sectional study, 153 schools plans were included for dealing with accidents and disasters in Rafsanjan in 2013. The data gathering instrument in this study was a questionnaire designed by the researcher (Features schools, equipment and facilities in schools). Researchers attended in the schools and the questionnaires were completed with the help of schools' managers. Data were analyzed using independent *t* test and One-way ANOVA.

**Results:** The findings indicated that the mean and standard deviation of equipment and basic facilities of the schools were  $11/10 \pm 9/71$ . ANOVA test showed a significant difference between level of education and equipment and basic facilities ( $p=0/034$ ). Also, there was a significant and direct association between the values of equipment and basic facilities and the existence of school health services. ( $p=0/001$ ).

**Conclusion:** Due to the lack of accessibility of schools to advanced equipments and facilities, the results of this study may provide useful information for authorities and decision makers to improve the safety standards of the schools.

**Keywords:** Accidents, Disasters, School, Rafsanjan.

---

### Please cite this article as follows:

Abdoli F, Sadeghi T, Asadpour M, Esmailzadeh Sh. Schools Plans for Dealing With the Risk of Accidents and Disasters in Rafsanjan in 2013. *Community Health journal* 2017; 10(4): 12-18.

**Funding:** This research was funded by Rafsanjan University of Medical Sciences.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.