

تأثیر جزوات آموزشی مقابله با بلایا بر میزان آگاهی افراد

مسعود ثقفی نیا^{*} MD، زهرا دانیال^۱ MSc، زهره قمیان^۲ PhD،

علی اصغر حائری^۳ MSc

آدرس مکاتبه: مرکز تحقیقات تروما، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران
dr_sagafi@yahoo.com

تاریخ اعلام قبولی مقاله: ۸۸/۸/۱۸

تاریخ اعلام وصول: ۸۸/۴/۳۰

چکیده

اهداف. بلایای طبیعی هر ساله هزاران قربانی گرفته، خسارات مالی فراوانی وارد می‌کنند. در تمامی حوادث اولین کسانی که اقدام به نجات مصدومان می‌کنند، افرادی هستند که در محل حادثه حضور دارند. در این پژوهش تأثیر جزوات آموزشی مقابله با اثرات بلایای طبیعی بر آگاهی مردم بررسی شد.

روش‌ها. این پژوهش به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون در مناطق افسریه، وصال شیرازی و پاسداران شهر تهران انجام شد. بلوک‌ها و خانوارهای ساکن مناطق به‌طور تصادفی انتخاب شدند. سپس، افرادی در بلوک‌ها (۶۵-۱۵ساله) پرسش‌نامه اول را تکمیل کردند. حجم نمونه، طبق اصول علمی ۳۸۰ نفر در هر منطقه با استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه ۲۰ گویه‌ای ۴ گزینه‌ای در هشت مؤلفه (زلزله، آتش‌سوزی، سیل، یخبندان، مواد شیمیایی، رعد و برق، جبهه آتش و آتشفشان) استفاده شد؛ در انتهای مصاحبه جزوات آموزشی به افراد داده شد. پس از ۲ هفته مجدداً پرسش‌نامه توسط همان فرد قبلی تکمیل شد. سپس، اطلاعات جمع‌آوری شد و مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها. ۵۳/۴٪ نمونه‌ها زن بودند. میانگین سنی زنان ۲۶/۱ و مردان ۲۷ سال بود. ۲۵/۵٪ در منطقه ۳، ۳۱/۸٪ در منطقه ۶ و ۳۲/۷٪ در منطقه ۱۴ ساکن بودند. بیشترین آگاهی قبل از ارایه جزوات مربوط به سیل و کمترین آگاهی مربوط به یخبندان بود. بیشترین آگاهی بعد از ارایه جزوات آموزشی مربوط به آتشفشان و کمترین آگاهی در مورد آتش‌سوزی بود.

نتیجه‌گیری. جزوات آموزشی مقابله با بلایای طبیعی، در تمامی زمینه‌ها باعث افزایش آگاهی افراد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: جزوات آموزشی، بلایای طبیعی، آگاهی

۱- گروه مدیریت آموزشی، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

۲- گروه مدیریت، دانشکده علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- گروه آمار، دانشکده حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

مقدمه

بیافتد، افراد در امان خواهند بود و عکس‌العمل‌های موثری را در مواقع فوری و خطر آفرین از خود نشان می‌دهند. پیش‌بینی این‌که چه اتفاقی در طول این حادثه خواهد افتاد و ایجاد برنامه‌هایی به‌منظور در امان ماندن ضروری است و می‌تواند باعث افزایش رسیدن به اهداف و اثربخشی بیشتر شود [۱۲، ۱۳]. آمادگی شامل تمرین و ارزیابی برنامه‌های زمان بحران و آموزش در برابر حوادث است [۲، ۱۴]. آمادگی محله‌محور به معنای چگونگی واکنش هر فرد در برابر بلایا، آگاهی، آموزش‌ها و چگونگی پیشگیری، محافظت و پاسخ‌گویی در مقابل تمامی بلایا و خطرات است [۱۵]. مطالعات نشان داده است که با افزایش سطح آگاهی‌های عمومی در مقابله با بلایا قبل و بعد از بروز، مردم ضمن ایجاد خونسردی و آرامش در خود و دیگران، می‌توانند به‌عنوان بازوی توانای امدادگران در زمان وقوع و پس از آن عمل نمایند. همچنین افراد آموزش‌دیده محلی به واسطه بومی بودن و با توجه به آشنایی نسبت به محله خود در بسیاری از موارد قادرند در عملیات امداد رسانی و خدمات ضروری موثر باشند. آن‌چه مسلم است، آموزش همگانی مقابله با بلایا زمینه یادگیری مهارت‌های اساسی در هنگام خطر را برای افراد فراهم می‌آورد، البته تحقق این مهم، نیازمند ابزارهای مناسبی است که ارتباط موثری با مخاطبان خود برقرار سازد و آگاهی اساسی را برای آنها فراهم آورد. این پژوهش درصدد بررسی تاثیر جزوات آموزشی مقابله با بلایا بر میزان آگاهی افراد بود.

روش‌ها

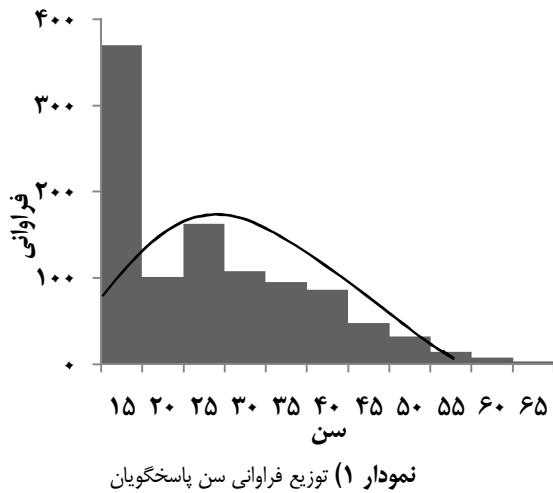
این پژوهش از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه افراد ۱۵ تا ۶۵ ساله شهر تهران بودند که در زمان اجرای طرح در سه منطقه افسریه، وصال شیرازی و پاسداران سکونت داشتند. حجم نمونه در هر یک از مناطق براساس روش کوکران، ۳۸۰ نفر برآورد شد که به‌روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. نحوه اجرای این طرح در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود و برای نمونه‌گیری از جامعه مورد بررسی در هر یک از مناطق تعدادی بلوک به‌طور تصادفی انتخاب و نمونه ۱۰۴۰ تایی بین این مناطق تقسیم شد. ابتدا تعدادی از افراد در مناطق یادشده انتخاب و با آنها مصاحبه صورت پذیرفت (پرسش‌نامه تکمیل شد). در انتهای مصاحبه جزوات آموزشی موسسه آموزش عالی و معاونت آموزشی و پژوهشی جمعیت هلال احمر به افراد مورد بررسی در رابطه با بلایا داده شد. پس از گذشت حدود ۲ هفته مجدداً به همان خانواده‌های مورد مطالعه مراجعه و پرسش‌نامه توسط همان فرد قبلی تکمیل شد. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته استفاده شد. آگاهی افراد از بلایای طبیعی با پرسش‌نامه ۲۰ گویه ۴ گزینیه‌ای در ۸ مولفه (زلزله، آتش‌سوزی، سیل، یخبندان، مواد خطرناک و شیمیایی، تندر و رعد و برق، جبهه آتش و آتشفشان) اندازه‌گیری شد. یک سؤال باز

بلایای طبیعی از جمله زلزله و سیل یکی از مشخصات سیاره ماست و هر ساله در کل جهان هزاران قربانی گرفته و خسارات مالی فراوانی وارد می‌کند. خسارت‌های انسانی بلایای طبیعی و حوادث در دنیا، رقمی بیشتر از ۱۰ هزار نفر در ماه برآورد شده است. در بسیاری از کشورهای پیشرفته که توانمندی فوق‌العاده‌ای در عرصه امداد و نجات دارند، در جریان حوادث سخت و گسترده توان پاسخ‌گویی وجود نداشته است. البته غرض از این سخن بیان و تأکید بر این مدعاست که در کنار تمامی تجهیزات پیشرفته، هنوز مهم‌ترین مولفه، نیروی مردمی کاردان و کارآموزده است [۱، ۲]. براساس تحقیقات انجام‌شده، حوادث و بلایای طبیعی (زلزله، سیل و غیره) از جمله مسائلی هستند که نیاز به تلاش بسیاری از مردم دارند. لزوم مشارکت مردمی در حوادث و بلایا در سه مقطع زمانی قبل، حین و پس از وقوع امری اجتناب‌ناپذیر است و از آنجا که برنامه‌ریزی در امر کاهش اثرات بلایای طبیعی یکی از مسایل اجتماعی، سیاسی، اقتصادی مرتبط با عادی‌سازی روند زندگی آسیب‌دیدگان بعد از وقوع است، بدون مشارکت مردمی امکان‌پذیر نیست [۳، ۴، ۵].

کشور ایران نیز به‌دلیل موقعیت جغرافیایی، به‌طور مکرر با وقوع انواع بلایا و حوادث مواجه است و بنا بر شواهد و آمار، ایران در شمار ۱۰ کشور اول فاجعه‌خیز دنیا قرار دارد [۶]. در جوامعی که به تدوین برنامه‌های آمادگی پیش از حوادث و بلایا مبادرت ورزیده‌اند، میزان تلفات و عدم هماهنگی در انجام وظایف محوله به‌نحو چشمگیری کاهش یافته است. اما تغییر شکل رفتارهای کنونی که تماماً معطوف به امداد و کمک‌رسانی پس از وقوع حادثه است، به پیشگیری قبل از وقوع بلایا که خود مستلزم مدیریت خاص و آموزش و تشریح مساعی همگانی است نیاز دارد [۷، ۸]. لذا ایجاد سطحی از نوآوری و خلاقیت و ساختاری توانمند، درگیر کردن اعضای جوامع در سراسر فرآیند ارزیابی خطر برای برنامه‌ریزی بلایا، بسیج کردن افراد در هزینه‌ها، انسجام و همکاری در درون و برون جامعه، ایجاد یکپارچگی در برنامه‌ریزی مدیریت بلایا و اطمینان فردی، خانوادگی در تعهد به آمادگی و تخفیف بلایا نیاز به ضرورت مشارکت مردمی را ثابت می‌کند [۴، ۹].

آموزش می‌تواند دارای انعطاف‌پذیری ویژه‌ای باشد. جوامع تا زمانی که نسبت به خطرات بلایا آموزش و آگاهی کافی ندیده باشند، نمی‌توانند آمادگی لازم را داشته و عملکرد مناسبی را از خود نشان دهند، پس آموزش موثر و به دنبال آن توانایی درونی مردم در واکنش به بلایا نیازی است که سازمان‌های متولی باید به آن توجه کنند و از درگیری افراد در تمامی مراحل کار و یادگیری در تصمیم‌گیری‌ها تا مدیریت منابع اطمینان حاصل کنند [۱۰، ۱۱]. موضوع آمادگی عبارت از آموزش، سازمان‌دهی، مانور (تمرین) و هشدار است. آمادگی تضمین این مطلب است که اگر بلایای اتفاق

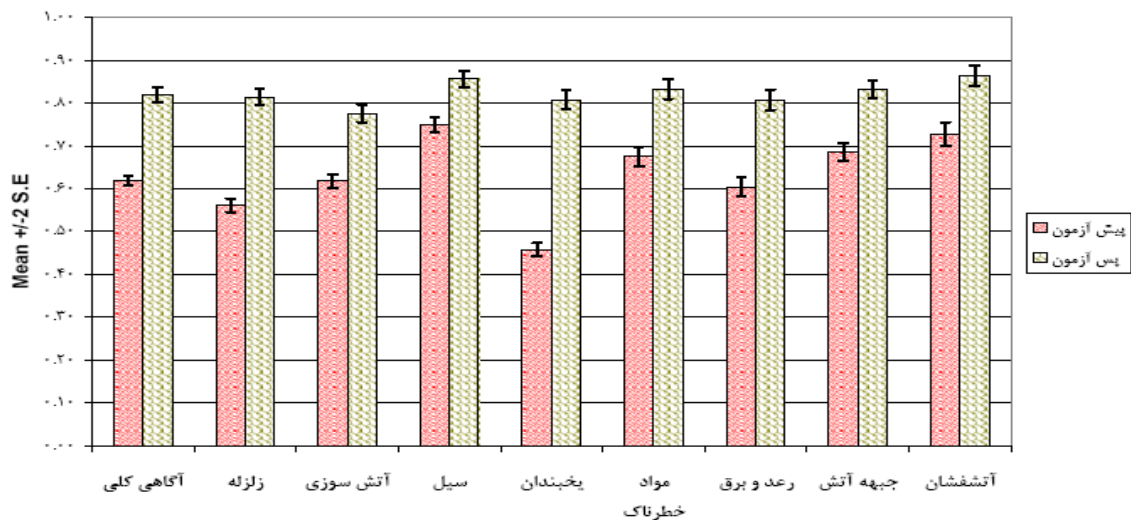
نمونه‌ها در منطقه ۳، ۳۱/۸٪ در منطقه ۶ و ۳۲/۷٪ در منطقه ۱۴ ساکن بودند.



به منظور بررسی نظرات آزمودنی‌ها در خصوص بروشورهای آموزشی قرار داده شد. تمام تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری ۱۱/۵ SPSS صورت گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و نمودار) و آمار استنباطی (آزمون فریدمن، ویلکاکسون و تحلیل واریانس) استفاده شد.

نتایج

۵۳/۴٪ افراد مورد بررسی زن بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۲۶/۵ با انحراف استاندارد ۱۱/۴ سال بود. جوان‌ترین فرد مورد بررسی ۱۵ سال و مسن‌ترین آنها ۶۵ سال سن داشتند (نمودار ۱). ۴۶٪ افراد مورد بررسی تحصیلات زیر دیپلم، ۲۳/۴٪ دیپلم، ۱۰/۹٪ فوق دیپلم، ۱۶/۶٪ لیسانس، ۲/۷٪ بالاتر از لیسانس داشتند. ۱۶/۷٪ افراد خانه‌دار، ۲۱/۲٪ دارای شغل آزاد، ۱۸/۸٪ کارمند، ۲۸/۱٪ محصل، ۳/۱٪ دانشجو بودند. توزیع فراوانی افراد مورد مطالعه در مناطق شهرداری تهران حاکی از آن است که ۳۵/۵٪ از



نمودار (۲) آگاهی کلی (پیش از آزمون و پس از آزمون)

آتش، یخبندان و زلزله قرار داشتند. با توجه به مقدار آماره Z آزمون ویلکاکسون میزان آگاهی افراد در تمامی زمینه‌ها پس از مطالعه بروشورهای مربوط تغییر داشته و در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار بود؛ بدین معنی که بروشورها در افزایش میزان آگاهی افراد موثر بوده است.

بحث

نتایج فوق حاکی از آن است که آگاهی پاسخ‌گویان در زمینه سیل نسبت به سایر موارد در بالاترین میزان است؛ اما باید توجه داشت که این بررسی در شهر تهران و در مناطق مرکزی شهر صورت گرفته و بافت جغرافیایی شهر نشان می‌دهد که احتمال وقوع سیل در شهر تهران بسیار ضعیف است و آگاهی پاسخ‌گویان در زمینه زلزله به‌عنوان یکی از اولین و پر خسارت‌ترین بلای طبیعی در ایران،

میزان آگاهی پاسخ‌گویان قبل از ارائه جزوات آموزشی در بالاترین میزان مربوط به سیل با میانگین ۵/۴۲ و در پایین‌ترین میزان مربوط به یخبندان با میانگین ۳/۰۶ بود. میزان آگاهی در مورد سایر سئوالات در نمودار ۲ آمده است. میزان آگاهی پاسخ‌گویان بعد از ارائه جزوات آموزشی در بالاترین میزان مربوط به آتش‌فشان با میانگین ۴/۹۶ و پایین‌ترین رتبه مربوط به آتش‌سوزی با میانگین ۳/۹۲ بود. میانگین میزان آگاهی افراد در رابطه با یخبندان با ۳۵/۰۸ نمره افزایش، بیشترین افزایش را داشت.

با استفاده از آزمون فریدمن میزان آگاهی پاسخ‌گویان بعد از ارائه جزوات آموزشی در بالاترین میزان مربوط به آتش‌فشان با میانگین ۴/۹۶ و پایین‌ترین رتبه مربوط به آتش‌سوزی با میانگین ۳/۹۲ بود. در رتبه‌های بعدی به ترتیب سیل، مواد خطرناک، رعد و برق، جبهه

پیشنهاد می‌نمایند: رعایت استانداردهای تهیه پمفلت‌های آموزشی؛ استفاده از جزوات آموزشی جذاب، خوانا و مصور؛ تنظیم حجم محتوای آموزشی جزوات آموزشی؛ پیوست سایر رسانه‌های آموزشی مانند لوح فشرده آموزشی به همراه جزوات؛ تنظیم محتوای آموزشی جزوات بر اساس مشخصات فراگیران (سن، تحصیلات و ...); برگزاری نمایش‌ها و مسابقات محلی در رابطه با محتوای آموزشی جزوات؛ تنظیم و اجرای برنامه‌های منظم و دوره‌ای آموزش.

منابع

- 1- Rao CS. Sociological foundation of education: A literature review and reappraisal. New Delhi: Chand and Company; 2006.
- 2- Simpson DM. Earthquake drills and simulations in community-based training and preparedness programmers. *Disasters*. 2002;26(1):55-69.
- ۳- کریمی لیلا. آموزش همگانی به منظور کسب آمادگی در مواجهه با زلزله. تهران: خلاصه مقالات دومین کنگره بین‌المللی بهداشت، درمان و مدیریت بحران در حوادث غیرمترقبه، ۱۳۸۳.
- ۴- شیخ‌هادی رضا. نقش جامعه آماده در مدیریت بحران. تهران: خلاصه مقالات سومین کنگره بین‌المللی بهداشت، درمان و مدیریت بحران در حوادث غیرمترقبه، ۱۳۸۳.
- 5- Panchsheel E. Risk in the community "Big Picture" Tsunami response program: Community-based disaster management in the Andaman and Nicobar Island, India. *Am J Disaster Med*. 2007;5:203-7.
- ۶- علمداری شهرام. رویکرد جامعه‌محور در کاهش اثرات مهلک انسانی ناشی از وقوع بلایای طبیعی. تهران: خلاصه مقالات سومین کنگره بین‌المللی بهداشت، درمان و مدیریت بحران در حوادث غیرمترقبه، ۱۳۸۵.
- ۷- نجفی مهدی. آموزش همگانی امداد (طاها). تهران: خلاصه مقالات سومین کنگره بین‌المللی بهداشت، درمان و مدیریت بحران در حوادث غیرمترقبه، ۱۳۸۵.
- 8- Motoyoshi T. Public perception of flood risk and community-based disaster preparedness. In: Ikeda S, Fukuzono T, Sato T, editors. Tokyo: Terrapub and Nied; 2006.
- 9- Kokawa N. Community based disaster preparedness, red cross/red crescent approach and cases. Kobe: The International Conference on Total Disaster Risk Management; 2-4 December 2003.
- 10- Battista F, Baas S. The role of local institutions in reducing vulnerability to recurrent, natural disasters and in sustainable livelihoods, development. Philippines: Asian Disaster Preparedness Center, Food & Agriculture Organization of the United Nations; 2006.
- 11- Nawaz F. 17th Regional Training Course on Community Based Disaster Risk Reduction. Thailand: Bangkok; 2008.
- 12- David P. Partnerships and collaboration through citizen corps. Virginia: Administrator, Federal Emergency Management Agency; 2007.
- 13- Victoria LP. Community based disaster management in the Philippines: Making a difference in people's lives. Philippines: Center for Disaster Preparedness; 2003.
- 14- Troy D. Enhancing community-based disaster preparedness with information technology. *Am J Disaster Med*. 2007;32(1):149-51.
- 15- Ramirez A. Overview of community preparedness programs in San Francisco. San Francisco: University of San Francisco; 2008.

رتبه قبل از پایین‌ترین میزان را داراست و آماره‌های به‌دست‌آمده در این پژوهش نشان می‌دهد که تنها ۴۱/۴٪ افراد مورد مطالعه از اقدام‌های لازم پس از وقوع زلزله آگاهی دارند. این در حالی است که در مطالعات انجام‌شده و مستندات موجود، وقوع زلزله در تهران حتمی است که البته این مسأله با افزایش وقوع و شدت بلایا در جهان، همچنین موقعیت جغرافیایی ایران حادث‌تر نیز می‌شود. ایران به جهت قرار گرفتن روی خط زلزله متحمل ضرر و زیان‌های شدید اقتصادی و اجتماعی ناشی از زلزله در نواحی مختلف بوده است. در گزارش ایران به کنفرانس کوبه ۲۰۰۵ بسیاری از شهرها مانند تهران، تبریز، رودبار، منجیل، طس، لار، قزوین، زنجان، همدان، کرمانشاه و فارس در معرض خسارات و ضرر و زیان‌های ناشی از زلزله بوده‌اند. در زلزله بم بیش از ۳۰ هزار نفر کشته، بیش از ۱۰ هزار نفر زخمی و بیش از ۱۰ هزار نفر بی‌خانمان شدند. حدود ۸۰٪ از خانه‌ها تخریب و بسیاری از زیرساخت‌های شهری و روستایی ویران گردید. ارزش خسارات وارده بیش از ۸۰۰ میلیون دلار برآورد شده است. لذا با توجه به نتایج این بخش لازم است نسبت به افزایش آگاهی و آموزش شهروندان تهرانی قبل، حین و بعد از وقوع زلزله اقدامات اساسی و اثربخش صورت گیرد و در برنامه‌ریزی کلان، سازمان‌های متولی امر آموزش بلایا موثرتر وارد عمل شده و نسبت به این امر مهم اقدام ورزند.

نتایج نشان می‌دهد که بالاترین میزان آگاهی پاسخ‌گویان بعد از ارایه جزوات آموزشی مربوط به آتشفشان است. این بلای طبیعی از دسته بلایایی است که در ایران به واسطه وجود کوه‌های آتشفشانی و وجود چشمه‌های آب گرم در اطراف این کوه‌ها، احتمال وقوع زیادی دارد، اما این احتمال آن‌قدر بزرگ نیست که در اولویت‌های برنامه‌های پیشگیرانه به‌منظور مقابله باشد؛ اما نشان می‌دهد که به دلیل جذابیت برای مردم اقدام به مطالعه آن نموده‌اند. در رتبه بعدی سیل قرار دارد که با توجه به این‌که این بررسی در شهر تهران انجام شده و در این شهر وقوع زلزله احتمال بسیار قوی‌تری نسبت به آتشفشان و سیل دارد، لازم است در بعد آموزشی بیشتر برنامه‌ریزی و از رسانه‌های اثربخش استفاده شود. در کل، میانگین میزان آگاهی افراد در رابطه با یخبندان با ۳۵/۰۸ افزایش بیشترین افزایش را داشته و در واقع جزوه آموزشی یخبندان بیشترین تأثیر را بر آگاهی افراد داشته است. همچنین میانگین آگاهی افراد در زمینه زلزله ۲۵/۳۵ نمره افزایش پیدا کرده و بعد از یخبندان در رتبه بعدی قرار دارد. افزایش میانگین آگاهی افراد در رابطه با رعدوبرق، آتش‌سوزی، مواد خطرناک، جبهه آتش، آتشفشان و سیل در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نتیجه‌گیری

با توجه به این‌که شدت و فراوانی وقوع بلایای طبیعی رو به افزایش است، به‌منظور آموزش اثربخش، پژوهشگران راه‌کارهای زیر را