

واکوی پدیدارشناسانه ادراک و تجارب زیسته مدیران مدارس در مورد آمادگی در برابر مخاطرات زلزله

حمیده فیض بخش

دانشجوی کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه

تهران

کیوان صالحی*

استادیار دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران

مجید محمدی

دانشیار پژوهشکده مهندسی سازه پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۲۹ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۱۰)

چکیده

ارتقای ایمنی مدارس کشور به‌عنوان کانون تجمع دانش‌آموزان، ضرورتی انکارناپذیر است. برای بهره‌مندی از مدرسه ایمن، علاوه بر سازه استاندارد و پایدارسازی اجزای غیرسازه‌ای، آمادگی دست‌اندرکاران برای مواجهه با زلزله و دانش کافی در مورد وظایف و کارهای ضروری قبل، حین و بعد از زلزله نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. مدیران مدارس در مقام پیشگامان تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در فضای اجرایی مدرسه، زمینه‌ساز تحقق این عوامل در مدارس هستند. از این رو پژوهش حاضر با هدف واکوی ادراک و تجارب زیسته مدیران مدارس، به‌منظور شناسایی مضامین و زیرمضامین مرتبط با آمادگی مدارس در برابر زلزله انجام گرفت. برای این منظور از رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی توصیفی استفاده شد. داده‌ها از طریق مصاحبه عمیق و نیمه‌ساختاریافته گردآوری شد. با استفاده از نمونه‌گیری ملاکی، اشباع داده‌ها پس از ۱۴ مصاحبه حاصل شد. مصاحبه‌ها با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA2018 و مبتنی بر راهبرد کلایزی تحلیل شد. با تحلیل مصاحبه‌ها پنج مضمون اصلی شامل «پیش‌نیازها»، «اقدامات ایمنی لرزه‌ای»، «آموزش و مانور»، «مشارکت فعال کنشگران» و «دانش موضوعی و رویکرد مدیران مدارس» شناسایی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ارتقای ایمنی لرزه‌ای در مدارس باید با روندی سریع‌تر انجام گیرد و باید بودجه مشخصی به موضوع آموزش و مانور مدارس اختصاص یابد و راه‌های فرار کافی و ایمن در مدارس اندیشیده شود. تسریع فرایند ایمنی همه‌جانبه مدارس در برابر زلزله، مستلزم رویکرد فعال مدیران و تعامل سازنده و مؤثر آنان با کارشناسان، معلمان و والدین است.

واژه‌های کلیدی: آمادگی مدارس، ایمنی لرزه‌ای، زلزله، مدیران مدارس، پدیدارشناسی، MAXQDA.

مقدمه

تجربه زلزله‌هایی همچون طبس (۱۳۵۷)، رودبار (۱۳۶۹)، بم (۱۳۸۲) و سرپل ذهاب (۱۳۹۷) نشان می‌دهد که شدت خسارات و تلفات با سطح آمادگی در مواجهه با این مخاطره طبیعی، رابطه عکس دارد. نتایج پژوهش‌ها حاکی از ضرورت جمع‌آوری اطلاعات، مشخص کردن نقاط ضعف و قوت و آشکار کردن فاصله بین وضع موجود تا وضع مطلوب، برنامه‌ریزی و تدارک مقدمات مدیریت بحران در کشورهای زلزله‌خیز است [۱۷]. بر این اساس، آگاهی و آمادگی در برابر زلزله، در کشور زلزله‌خیز ایران ضرورت می‌یابد [۱۶]. تجارب زلزله‌های گذشته نشان می‌دهد که افزون بر رعایت استانداردهای لازم در ساخت‌وساز و پایدارسازی اجزای سازه‌ای و غیرسازه‌ای ساختمان، آگاهی از نحوه صحیح پناه‌گیری و تغییر باور عمومی به تأثیر رفتارها و اقدامات ایمن می‌تواند در کاهش خسارات و تلفات ناشی از زلزله بسیار مؤثر باشد [۸].

پژوهش‌ها، توجه به ساخت‌وساز ایمن و ایمن‌سازی اماکن عمومی را برای مقابله با زلزله ضروری می‌دانند [۲۴]. در بین ساختمان‌های عمومی، مدارس به دلیل توزیع گسترده در کل شهرها و روستاهای کشور و نیز تراکم دانش‌آموزان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. افزون بر آن، به‌کارگیری ساختمان مدارس به‌عنوان پناهگاه و پایگاهی برای خدمت‌رسانی به مردم بعد از زلزله، لزوم توجه خاص به مدارس را دوچندان می‌کند [۲۶]. به همین دلیل، نمایندگان مردم در مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۵) بودجه سه میلیارد دلاری برای مقاوم‌سازی و افزایش ایمنی ساختمان مدارس به تصویب رساندند [۱۹]. سند تحول بنیادین آموزش و پرورش نیز برای ویژگی‌های مدرسه در افق چشم‌انداز ۱۴۰۴، حضور فعال در حیات اجتماعی و برخورداری از قدرت تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در حوزه‌های عملیاتی و داشتن پیوند مؤثر با موضوعات و مسائل جامعه در چارچوب سیاست‌های محلی، منطقه‌ای و ملی را در نظر گرفته است [۱۳]. از این رو جهت‌گیری صحیح به‌سوی چشم‌انداز ۱۴۰۴ و ارتقای آمادگی همه‌جانبه مدارس در برابر زلزله، به‌عنوان مسئله‌ای ملی و منطقه‌ای، ضروری خواهد بود.

در واقع ایمنی مدارس نیازمند انجام مجموعه کارهایی است که می‌توان آنها را به‌عنوان دستورالعمل ایمن‌سازی مدارس تدوین کرد [۹]. رفتار ساختمان در زلزله ۲۱ آبان ۱۳۹۶ سرپل ذهاب نشان داد که ساختمان مدارس از جمله آنهایی که بهسازی لرزه‌ای شده بودند، قادر به تحمل زلزله بوده و قابلیت استفاده خود را حفظ کرده بودند [۲۰]. بنابراین می‌توان توجه بیشتر را به عوامل دیگر یعنی پایدارسازی اقلام موجود در سازه و آموزش کاربران معطوف داشت. پایداری اجزای غیرسازه‌ای در استاندارد ۲۸۰۰ و پیوست آن مورد توجه خاص قرار گرفته است [۲۱]. ولی موضوع آمادگی کاربران، نیازمند ارزیابی و اندیشیدن تمهیداتی است که در بحران‌ها کارکرد خوبی داشته باشد.

ایجاد توانایی مدیریت بحران در مدیران مدارس ضرورت دارد و این عامل در ارزیابی دقیق و منصفانه از عملکرد آنها بسیار مؤثر است [۱۴]. رویکردها، راهبردها و عملکردها در هر مجموعه‌ای از جمله مدارس برای مواجهه با مخاطرات و بحران‌ها تا حد زیادی به نگرش مدیران آنها وابسته است [۵]. بهبود سطح شناخت و مهارت‌های مدیران می‌تواند به‌طور کلی ضریب اطمینان تصمیمات آنها را افزایش دهد [۲]. این در حالی است که تجربه زلزله ۱۳۸۲ در شهر بم حاکی از ناکافی بودن آمادگی مدیران آموزشی و نامطلوب بودن عملکرد آنها بوده است؛ به‌گونه‌ای که مهارت و شناخت لازم برای مواجه شدن با شرایط حین زلزله و توانمندسازی معلمان و دانش‌آموزان وجود نداشته است [۱۷].

یکی از اقدامات مؤثر برای آمادگی مدارس در برابر زلزله، مانور سراسری زلزله و ایمنی است که به همت مدیران مدارس اجرا می‌شود. این مانور از سال ۱۳۸۲ با امضای تفاهم‌نامه بین وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری، آموزش و پرورش، کشور، سازمان صداوسیما و جمعیت هلال احمر، هرساله در هشتم آذر در مدارس کل کشور اجرا می‌شود [۶] که یکی از فعالیت‌های آموزشی در زمینه ایمنی در برابر زلزله ارزیابی شده است [۱۲]. براساس پایش‌های انجام‌گرفته، تمرکز مریبان بر آموزش اقدامات ضروری حین وقوع زلزله، سبب افزایش سطح آگاهی دانش‌آموزان در این نوع اقدامات می‌شود [۲۳]، اما آمادگی در برابر مخاطره زلزله شامل سه مرحله قبل، حین و بعد از زلزله است. بدون شک مدیران نقش تعیین‌کننده‌ای در هدایت و رهبری برنامه‌ها دارند؛ مدیران واجد ویژگی‌های حرفه‌ای مدیریتی می‌توانند با استفاده عاقلانه و مقتصدانه از زمان، سرمایه، کار و تلاش نیروی انسانی برای نیل به آمادگی در برابر زلزله در سطح آموزشگاهی فعالیت کنند [۲۵].

با توجه به اهمیت آمادگی در برابر زلزله و لزوم اجرای اقدامات لازم قبل، حین و بعد از زلزله و به‌خصوص نقش مدیران مدارس در اثربخشی به آموزش‌ها، در این تحقیق تلاش شده است مهم‌ترین عوامل تأمین‌کننده ایمنی لرزه‌ای مدارس از نظر مدیران آنها شناسایی و دسته‌بندی شود. بیشتر پژوهش‌ها تاکنون به‌صورت کتابخانه‌ای و اسنادی و با رویکرد اثبات‌گرایانه و اغلب به‌صورت پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه انجام گرفته است. از این‌رو پژوهش حاضر با رویکرد کیفی، هدف واکاوی ادراک مدیران مدارس درباره آمادگی در برابر زلزله را به‌منظور شناسایی و دسته‌بندی زیرمضامین و مضامین مرتبط با ایمنی لرزه‌ای مدارس، دنبال می‌کند.

روش تحقیق و تحلیل

در پژوهش حاضر از رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی توصیفی استفاده شد. هدف پژوهشگر

در طرح تحقیق پدیدارشناسی آن است که معنای یک پدیده یا مفهوم را از نظر یک گروه از افراد بررسی کند [۳].

میدان پژوهش، براساس مجوز اداره آموزش و پرورش، شامل ۲۶ مدرسه دخترانه منطقه پنج شهر تهران، در همه دوره‌های تحصیلی ابتدایی، متوسطه دوره اول و دوم، از نوع عادی- دولتی و هیأت امنایی بود. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان تلاش شد با استفاده از نمونه‌گیری ملاکی با مدیران مدارس واجد شرایط (تمایل به مشارکت در پژوهش، داشتن دست‌کم چهار سال سابقه مدیریت در مدرسه فعلی) مصاحبه شود. به‌منظور گردآوری داده‌ها از روش مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پروتکل مصاحبه استفاده شد. پروتکل مصاحبه برای اطمینان از پرداختن به ابعاد مختلف موضوع و هدایت فرایند مصاحبه‌ها تدوین می‌شود [۴]. اشباع نظری داده‌ها پس از ۱۴ مصاحبه حاصل شد. زمان مصاحبه‌ها به‌طور میانگین ۴۰ دقیقه بود. داده‌ها به روش یادداشت‌برداری ثبت شد. رعایت تعهد پژوهشی به‌ویژه در ثبت داده‌ها و ضبط نکردن صدای مصاحبه‌شوندگان، سبب آرامش آنان در بیان نظر به دور از محافظه‌کاری شد که خود نویدبخش دریافت نظر واقعی و به دور از تکلف بود. اساساً پژوهش کیفی به دنبال پی بردن به واقعیت از خلال دیدگاه افراد مطلع است [۳].

داده‌ها با استفاده از راهبرد هفت‌مرحله‌ای کلایزی تحلیل شد. ابتدا عبارات مهم مشخص شد. با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA2018 معنای هر عبارت به‌صورت کد مشخص شد؛ با حذف کدهای تکراری و مشابه، کدهای منحصربه‌فرد مشخص شد؛ کدهایی که به لحاظ مفهومی مشابه بودند، طبقه‌بندی و نام‌گذاری شدند؛ با ادغام طبقات دارای مفاهیم مشترک، به ایجاد دسته‌های کلی‌تر پرداخته و بیست زیرمضمون در پنج دسته کلی با عنوان مضامین دسته‌بندی شد؛ نتایج به‌صورت توصیف کامل و در قالب مضامین سازماندهی شد؛ در مرحله هفتم نیز به اعتباربخشی یافته‌ها اقدام شد [۱۴، ۷].

به‌منظور ارتقای اعتبارپذیری یافته‌ها، چهار ملاک اعتمادپذیری، انتقال‌پذیری، اتکاپذیری و تأییدپذیری که توسط لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) برای پژوهش‌های کیفی معرفی شده‌اند [۲۷، ۱۵، ۱۴، ۳، ۱] مورد توجه قرار گرفت. برای تأمین اعتمادپذیری یافته‌ها، مضامین استخراج‌شده توسط تعدادی از مدیران مشارکت‌کننده و کارشناسان آموزش ایمنی بررسی و تأیید شد. همچنین با بهره‌گیری از نظر صاحب‌نظران پژوهش کیفی و متخصصان زلزله، مراحل نوع‌بخشی به سؤالات، مصاحبه مقدماتی و تهیه پروتکل مصاحبه انجام گرفت. برای تأمین انتقال‌پذیری یافته‌ها تلاش شد به توصیف دقیق زمینه و شرایط پژوهش پرداخته شود. ملاک اتکاپذیری نیز از طریق تشریح جزئیات مربوط به چگونگی گردآوری داده‌ها و نحوه تحلیل در پژوهش و بازبینی و تأیید همکاران پژوهشی تأمین شد. برای تأییدپذیری یافته‌ها تلاش شد تا

با استفاده از یادداشت میدانی و در فرایند تحلیل، باورها و انتظارات ذهنی پژوهشگران در طی گردآوری و تحلیل داده‌ها کنترل شود.

بحث و نتایج

واکاوی دیدگاه مدیران مدارس به شناسایی عوامل مرتبط با ایمنی لرزه‌ای مدارس در قالب بیست زیرمضمون و پنج مضمون اصلی منتج شد. مضامین اصلی شامل پنج دسته از عواملی است که برای ارتقای آمادگی و ایمنی مدارس در برابر زلزله شناسایی و طبقه‌بندی شده است. **الف) پیش‌نیازها:** اولین مضمون زمینه‌ساز در ارتقای آمادگی مدارس در برابر زلزله، مضمون «پیش‌نیازها» است که از دیدگاه مدیران، نقش مستقیمی در کیفیت اجرای فعالیت‌ها دارد و شامل چهار زیرمضمون به شرح زیر می‌شود:

بودجه: چگونگی اجرای بسیاری از فعالیت‌های مرتبط با ایمنی و اولویت‌بندی آنها به‌ویژه اجرای مانور سراسری زلزله در مدارس، به‌طور مستقیم متأثر از میزان توانایی مالی مدارس است. کمبود بودجه به‌عنوان مانع در روند ارتقای ایمنی و آمادگی در مدارس، تصمیمات مدیران مدارس را با چالش مواجه کرده است. سیف و همکاران (۱۳۹۰) نیز اختصاص ردیف اعتباری ویژه مانور سراسری زلزله و ایمنی مدارس را لازم می‌دانند [۱۲].

رعایت نکات ایمنی در مرحله طراحی و ساخت مدرسه: اصل «پیشگیری بهتر از درمان» به‌واسطه هزینه کمتر و نتیجه بهتر، مورد توجه مدیران مدارس بوده است. انتظار می‌رود طراحی و ساخت مدارس نوساز مطابق با به‌روزترین استانداردهای ایمنی و معماری ساختمان منطبق بر ضوابط ایمنی در برابر زلزله باشد. نرج‌آبادی‌فام (۱۳۹۶) نیز در پژوهش خود به ضرورت توجه به ساخت‌وساز ایمن و ایمن‌سازی اماکن، به‌عنوان مؤثرترین راه مقابله با زلزله تأکید کرده است [۲۴].

ارزیابی ایمنی لرزه‌ای ساختمان مدرسه: ایمنی لرزه‌ای ساختمان شامل ایمنی سازه‌ای و پایدارسازی اجزای غیر سازه‌ای می‌شود. سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور تلاش می‌کند در احداث مدارس، همه ضوابط و مقررات ایمن‌سازی را رعایت و تجهیزات مدرسه را تا حد ممکن پایدار کند. در مورد مدارس موجود، باید ارزیابی‌های دوره‌ای توسط کارشناسان برای ایمن‌سازی مخاطرات احتمالی انجام گیرد. در هر حال، حفظ و تداوم ایمنی تجهیزات به عهده کاربران و مسئولیت آن متوجه مدیریت مدرسه است. مهرآئین نزدیک و کاظمی (۱۳۹۵) نیز تعیین افراد متخصص و باتجربه به‌منظور ارزیابی پیوسته مدارس به لحاظ نکات ایمنی، تجهیزات، وضعیت ساختمان و نحوه چیدمان وسایل را توصیه می‌کنند [۲۲]. البته برخی مدیران مدارس تأکید می‌کنند که اعلام و حتی اخطار وجود مشکلات ایمنی در مدرسه، کافی

نیست و باید سازوکاری تعبیه شود که پس از شناخت کاستی‌ها، اقدامات لازم برای ایمن‌سازی اجرا شود.

برنامه‌ریزی: صرف زمان کافی و کیفی به‌منظور آموزش و ایمن‌سازی در همه مدارس کشور ضروری است. از دیدگاه مدیران مدارس، آموزش نحوه درست پناه‌گیری و مواجهه صحیح با بحران زلزله، از مواردی است که باید همراه با برنامه‌ریزی همه‌جانبه انجام گیرد. کاظمی و همکاران (۱۳۹۴) برنامه‌ریزی مناسب را مهم‌ترین گام در زمینه آمادگی هرچه بیشتر مدارس در برابر پدیده زلزله مطرح می‌کنند [۱۸]. همچنین مهرآئین نزدیک و کاظمی (۱۳۹۵)، نارسایی‌ها و کمبودهایی را در مدارس تحت مطالعه در پژوهش خود، از نظر برنامه‌ریزی تشخیص داده‌اند [۲۲].

ب) اقدامات ایمنی لرزه‌ای: با توجه به تحلیل ادراک مدیران مدارس، «اقدامات ایمنی لرزه‌ای» به‌صورت زیر در قالب چهار زیرمضمون دسته‌بندی می‌شود:

ایمنی راه‌های خروج: افراد پس از گذشت دقیقی از وقوع زلزله، اقدام به خروج از ساختمان می‌نمایند. وجود راه‌های خروج متعدد و سهولت و سرعت استفاده از آنها در مواقع خطر عامل مهمی در ایمنی لرزه‌ای مدارس است که باید مورد توجه مهندسان در مرحله طراحی و ساخت باشد. افزون بر آن، تخلیه وسایل اضافی از راه‌پله‌ها و مسیر خروج دانش‌آموزان، ایمنی نرده‌ها، باز شدن درها به‌سمت بیرون، اختصاص طبقات اول به دانش‌آموزان پایه‌های نخست، از جمله موارد مهمی است که مدیران مدارس بر عهده دارند.

پایدارسازی تجهیزات: پایدارسازی اجسام و لوازم در فضای مدرسه شامل کلاس‌ها، راهروها، راه‌پله‌ها و آزمایشگاه‌ها، از الزامات مشترک همه مدارس اعم از نوساز یا فرسوده است. غفلت در پایدارسازی تجهیزات ممکن است آسیب‌های جبران‌ناپذیر و افسوس‌های فراوانی را پس از وقوع زلزله به‌همراه داشته باشد. تأمین این مهم، از جمله اقداماتی است که از مدیران مدارس خواسته می‌شود.

ایمنی شیشه‌ها: ایمن‌سازی شیشه‌ها، با توجه به وجود آنها در همه کلاس‌ها، از جمله اقدامات دیگری است که مدیران مدارس برای ایمن‌سازی و ایجاد آمادگی در برابر زلزله باید به آن توجه کنند. البته اولویت اجرای آن برای مدیران مدارس، متفاوت است. از مواردی که مدیران مدارس برای این منظور مطرح می‌کنند، برداشتن شیشه‌های اضافی یا استفاده از شیشه‌مات کن است.

مهیا بودن تجهیزات امدادی و آتش‌نشانی: تأمین تجهیزات لازم در عملیات امداد و نجات و اطفای حریق، ضرورتی انکارناپذیر است. تمهیدات لازم به‌منظور مهیا بودن تجهیزات ضروری و همچنین اطمینان از آگاهی و مهارت کارکنان مدرسه در استفاده صحیح و به‌موقع از آنها، از مدیران مدارس انتظار می‌رود. به‌زعم کاظمی و همکاران (۱۳۹۴)، نبود چنین امکاناتی، سبب

ناتوانی کارکنان در مهار بحران خواهد شد [۱۸]. مأموران آتش‌نشانی در برنامه‌ای منظم، مهیا بودن کپسول‌های آتش‌نشانی را کنترل می‌کنند.

ج) آموزش و مانور: آموزش نوعی سرمایه‌گذاری به‌منظور جلوگیری از تلفات و خسارات ناشی از زلزله است. مضمون «آموزش و مانور»، چهار زیرمضمون زیر را در بر می‌گیرد:

آموزش مؤثر و مستمر: اجرای آموزش‌های مؤثر و مستمر توسط افراد کارشناس در زمینه آمادگی در برابر زلزله به‌منظور نهادینه شدن آموزش‌ها در گروه‌های هدف ضرورت دارد [۲۳]. در پی تأکید اداره آموزش و پرورش و سهولت صدور مجوز برای حضور کارشناسان ایمنی در مدارس در ایام مانور زلزله، عملاً آموزش‌ها و تمرین‌ها در این دوره زمانی بسیار فشرده و متراکم می‌شود. تداوم آموزش‌ها و تمرین‌ها در طول سال تحصیلی می‌تواند سبب ارتقای آمادگی در برابر زلزله شود. نتایج پژوهش مهرآئین نزدیک و کاظمی (۱۳۹۵) نیز نشان می‌دهد که باید آموزش را در بین دیگر شاخص‌های آمادگی مدارس در اولویت قرار داد [۲۲].

ارتقای اثربخشی مانورها: مانور سراسری زلزله و ایمنی به‌عنوان بزرگ‌ترین فعالیت آموزشی مطرح است. یکی از اهداف اصلی اجرای مانور، تمرین و تثبیت آموزش‌های قبلی در دانش‌آموزان است، ولی بیشتر مراحل آموزش که باید قبلاً صورت می‌گرفت، عملاً در همان زمان مانور انجام می‌گیرد. بنابراین هدف اصلی که تمرین و تثبیت مهارت‌هاست محقق نمی‌شود. بیشتر مشارکت‌کنندگان در بیان تجربه زیسته‌شان از اجرای مانور، عبارت‌هایی همچون «فرمالیته» و «نمایشی بودن» را به‌کار می‌برند. سیف و همکاران (۱۳۹۰) با بررسی موانع و نقاط قوت مانور سراسری مدارس، ضمن بیان توصیه‌هایی برای استمرار و بازخورد صحیح برنامه‌های مرتبط با مانور، این فعالیت را یکی از موفق‌ترین فعالیت‌های آموزشی در زمینه ایمنی در برابر زلزله دانستند [۱۲]. مهرآئین نزدیک و همکاران (۱۳۹۵) نیز این نوع آموزش‌ها را در ارتقای سطح آگاهی دانش‌آموزان در اقدامات ضروری حین وقوع زلزله مؤثر دانسته‌اند [۲۳].

بهبود محتوای درسی مرتبط با زلزله: از دیدگاه مدیران، مؤثرترین روش آموزش دانش‌آموزان روشی است که به‌طور مداوم و پیوسته انجام گیرد. از این‌رو لازم می‌دانند که موضوع آمادگی و ایمنی در برابر زلزله نیز به‌عنوان محتوایی خاص در کتاب‌های درسی و به‌صورت رسمی در همه پایه‌های تحصیلی در نظر گرفته شود.

استفاده از ظرفیت‌های صداوسیما برای آموزش: استفاده از ظرفیت‌های سازمان صداوسیما در آگاهی‌بخشی و فرهنگ‌سازی به‌منظور ارتقای سطح ایمنی لرزه‌ای جامعه فرصتی است که نباید از آن غفلت شود. توجه به کارکردهای آموزشی تلویزیون برای ایجاد آمادگی عمومی در برابر زلزله و شناساندن علمی بحران و فرهنگ‌سازی صحیح ضرورت دارد [۱۶].

د) **مشارکت فعال کنشگران:** این مضمون شامل زیرمضمون‌های «کارشناسان»، «کارکنان مدرسه»، «دانش‌آموزان» و «والدین» است. مدیران مدارس بر ضرورت آگاهی‌بخشی و ایجاد انگیزه و مهیا ساختن زمینه مشارکت‌های بیشتر و مستمر ایشان تأکید می‌کنند.

کارشناسان: مدیران مشارکت‌کننده، استفاده از نظرها و آموزش‌های کارشناسان حوزه ایمنی را به لحاظ برخورداری آنان از دانش، مهارت و تجربه کافی در این زمینه، اقدامی منطقی و مطمئن می‌دانند. آنها نقش کارشناسان ایمنی را از جنبه‌های مختلف از جمله آموزش ضمن خدمت معلمان و بررسی وضعیت ایمنی مدارس، مؤثر می‌خوانند.

کارکنان مدرسه: همکاری و هماهنگی همه کارکنان در مدرسه اعم از مدیران، معاونان و معلمان، به بهبود عملکردها و ارتقای آمادگی‌ها در برابر زلزله منتج می‌شود. در این میان، نقش معلمان در معرفی اطلاعات ایمنی به دانش‌آموزان، متأثر از سطح آگاهی آنها به موضوع و کارآمدی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت است. به این ترتیب آنها می‌توانند آموزش مؤثری را به دانش‌آموزان ارائه دهند. علاوه بر آموزش، مشارکت و همراهی کارکنان مدرسه در اجرای مانورهای زلزله نیز مورد توجه مدیران است.

دانش‌آموزان: مشارکت دانش‌آموزان در اجرای برنامه‌های ایمنی به‌ویژه مانور، رضایت‌بخش است. لزوم ایجاد انگیزه متناسب با دوره‌های تحصیلی مختلف و بهره‌مندی مستمر دانش‌آموزان از حضور کارشناسان ایمنی، از مواردی است که مدیران مدارس برای استفاده بهتر از ظرفیت‌های دانش‌آموزان یادآور می‌شوند.

ه) **دانش موضوعی و رویکرد مدیران مدارس:** تأثیرگذاری آگاهی، نگرش و باور افراد بر رویکرد و رفتارشان انکارناپذیر است. نگرش افراد، زمینه‌ای برای رویکردها و نوع واکنش آنها در مواجهه با پدیده‌ها فراهم می‌آورد و از عوامل مؤثر بر نگرش، دانش و آگاهی افراد است. مضمون «دانش موضوعی و رویکرد مدیران مدارس» شامل چهار زیرمضمون به شرح زیر است:

آگاهی از لرزه‌خیزی منطقه و مخاطرات آن: آگاهی از لرزه‌خیزی منطقه، مفهوم زلزله و مخاطرات آن و باور افراد به تأثیر رفتارها و اقدامات ایمن در کاهش خسارات و تلفات ناشی از زلزله اثر بسزایی در عملکرد آنها دارد [۸، ۵].

شناخت وضعیت ایمنی لرزه‌ای ساختمان مدرسه: بیشتر مدیران بر این باورند که ساختمان مدرسه‌شان با وجود آسیب‌پذیر بودن، دچار فروریزش در زلزله نخواهد شد. آموزش و پرورش برنامه مدونی برای ارتقای ایمنی مدارس دارد [۱۹]، ولی هنوز مدارس فرسوده وجود دارند. مدیران چنین مدرسی به دلیل اطمینان ناکافی از ایمنی ساختمان مدرسه، انگیزه لازم را برای اقدام در زمینه افزایش ایمنی ندارند.

توانایی مدیریت بحران: حفظ آرامش و خونسردی، توانایی تصمیم‌گیری و واکنش منطقی در شرایط اضطراری، از جمله مهارت‌های مورد انتظار از مدیران مدارس است [۱۴]. نوع رفتار مدیران در مواجهه با بحران زلزله متأثر از آگاهی آنها از مدیریت بحران است [۵]. مدیریت بحران نیازمند اندیشیدن تمهیداتی است که از مهم‌ترین آنها، اقدامات ایمنی و ایجاد آمادگی برای مواجهه با زلزله و تعیین اولویت‌ها و وظایف، قبل از بروز بحران است تا هر یک از کاربران بدانند در زمان بحران باید دقیقاً چه اقدامی انجام دهند.

رویکرد فعال مدیران: رویکرد فعالانه یا منفعلانه مدیران در ارتقای آمادگی مدارس در برابر زلزله، متأثر از میزان تعهد، دلسوزی و آگاهی آنها از مخاطرات زلزله است. آموزش‌های ایمنی توسط کارشناسان و ابلاغیه‌های بالادستی نیز اثر مهمی در اتخاذ رویکرد فعالانه توسط مدیران مدارس خواهد داشت. ابتلا به روزمرگی و کاهش حساسیت مدیران مدارس به مخاطره زلزله، آسیبی جدی در اتخاذ رویکرد فعال است.

نتیجه‌گیری

ایران از لرزه‌خیزترین مناطق جهان است و بر اساس تجارب قبلی تقریباً هر ده سال، یک زلزله مهیب در کشور روی می‌دهد. مدارس از مهم‌ترین مراکز آموزشی کشورند و از اهمیت ویژه‌ای در ارتقای ایمنی و آمادگی در برابر زلزله برخوردارند. به‌رغم اهمیت تعیین‌کننده مدیران در هدایت و رهبری فعالیت‌های ایمنی لرزه‌ای در سطح مدارس، تاکنون هیچ پژوهشی به واکاوی ادراک مدیران مدارس و بررسی معنای این پدیده از نظر آنان نپرداخته است. در این پژوهش تلاش شد با استفاده از رویکرد کیفی، عوامل مرتبط با ایمنی لرزه‌ای مدارس از نظر مدیران آنها شناسایی و دسته‌بندی شود. تحلیل داده‌ها حاصل از مصاحبه‌ها، به شناسایی پنج مضمون و بیست زیرمضمون در تأمین ایمنی لرزه‌ای مدارس انجامید. این پنج مضمون عبارت‌اند از: «پیش‌نیازها»، «اقدامات ایمنی لرزه‌ای»، «آموزش و مانور»، «مشارکت فعال کنشگران» و «دانش موضوعی و رویکرد مدیران مدارس».

تأمین پیش‌نیازها، شروع فرایند آمادگی لرزه‌ای مدارس است و انتظار می‌رود آن دسته از مدارس که از این مضمون برخوردارند، فرایند ارتقای ایمنی و آمادگی در برابر زلزله را با اعتماد بیشتری دنبال کنند. پیش‌نیازها عبارت‌اند از بودجه، رعایت نکات ایمنی در مرحله طراحی و ساخت مدرسه، ارزیابی ایمنی لرزه‌ای ساختمان مدرسه و برنامه‌ریزی. اگرچه مدیران نبود بودجه را مانعی برای اجرایی شدن بسیاری از تصمیماتشان در مسیر ارتقای ایمنی لرزه‌ای می‌دانند، ضعف اصلی، در نبود برنامه‌ریزی مناسب و همه‌جانبه در مقیاس خرد و کلان است. اقدامات ایمنی لرزه‌ای در مدارس شامل زیرمضمین ایمنی راه‌های خروج، پایدارسازی

تجهیزات، ایمنی شیشه‌ها و مهیا بودن تجهیزات امدادی و آتش‌نشانی است. نیازسنجی صحیح و سپس اقدام مقتضی مطابق با نظر افراد متخصص و باتجربه می‌تواند تضمینی برای کارایی و اثربخشی هر یک از این اقدامات در مدارس باشد. آموزش‌های ایمنی در برابر زلزله نیز در مرحله‌ای قابل‌اتکاتر خواهد بود که پیشتر اقدامات ایمنی لرزه‌ای در سطح مطلوب انجام گرفته باشد.

از دیگر عوامل تأمین‌کننده ایمنی کاربران مدرسه، آموزش و مانور است. برخورداری مدارس از آموزش مؤثر و مستمر، ارتقای اثربخشی مانورها، بهبود محتوای درسی مرتبط با زلزله و استفاده از ظرفیت‌های صداوسیما برای آموزش، از الزامات ایمنی لرزه‌ای در مدارس به شمار می‌رود. به‌موازات آن، عامل دیگر مشارکت فعال کنشگران شامل کارشناسان، کارکنان مدرسه، دانش‌آموزان و والدین است. تعامل سازنده مدیران مدارس با آنها، سبب ارتقای کیفیت آموزش و مانور و همچنین تسریع فرایند ایمنی مدارس خواهد شد.

مضمون آخر برای ارتقای ایمنی لرزه‌ای مدارس، دانش موضوعی و رویکرد مدیران مدارس است؛ آگاهی از لرزه‌خیزی منطقه و مخاطرات آن، شناخت وضعیت ایمنی لرزه‌ای سازه مدارس و توانایی مدیریت بحران از اهمیت زیادی برخوردار است و می‌تواند عملکرد مدیر را تحت تأثیر قرار دهد. با وجود آگاهی مدیران مدارس از وضعیت گسل‌های تهران، زلزله‌خیز بودن منطقه و تبعات گسترده وقوع زلزله در تهران، موضوع آمادگی در برابر زلزله در جایگاه شایسته خود قرار نگرفته است. دلیل این امر را باید در مسائل جاری مدیران در مدارس به‌ویژه مسائل مالی یافت. البته رویکرد فعال مدیران می‌تواند تا حد زیادی، کاستی‌های موجود حتی در زمینه بودجه را جبران کند.

تقدیر و تشکر

این مقاله با حمایت دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران تهیه شده که بدین وسیله تشکر می‌شود.

منابع

- [۱] ابوالمعالی، خدیجه (۱۳۹۱). پژوهش کیفی از نظریه تا عمل. تهران: علم.
- [۲] اصفهانی، کرم؛ سلیمانی، نادر؛ تورانی، حیدر؛ و صباحی، پرویز (۱۳۹۸). «عوامل مؤثر بر توسعه حرفه‌ای مدیران آموزشی در افق ۱۴۰۴»، مدیریت مدرسه، ۷ (۴)، ص ۲۴۱-۲۱۰.
- [۳] بازرگان، عباس (۱۳۹۸). مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته، تهران: دیدار.

- [۴] بنی‌اسدی، علی؛ و صالحی، کیوان (۱۳۹۸). «مقدمه‌ای بر اصول و فرایند ساخت و روسازی پروتکل مصاحبه»، *نامه آموزش عالی*، ۱۲ (۴۶)، ص ۲۰۳-۱۷۷.
- [۵] پارسی‌زاده، فرخ؛ پیشنمازی، پروانه؛ و نصراللهی، اکبر (۱۳۹۶). «ارزیابی میزان و چگونگی آگاهی مدیران رسانه‌ها از زلزله و مدیریت آن»، *مدیریت مخاطرات محیطی*، ۴ (۲)، ص ۱۹۱-۱۷۵.
- [۶] پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله (۱۳۹۳). *مانور سراسری مدارس، گروه آموزش همگانی و ترویج فرهنگ ایمنی*. دریافت شده از <http://www.iiees.ac.ir/fa/2012-09-24-08-01-17/>
- [۷] پناهی، زهرا؛ مؤمنی، زهرا؛ و صالحی، کیوان (۱۳۹۷). «بازنمایی علل کاهش انگیزه شغلی معلمان در انجام فعالیت‌های حرفه‌ای: یک مطالعه پدیدارشناختی»، *پژوهش در تربیت معلم*، ۲ (۴)، ص ۱۰۷-۷۲.
- [۸] پیشنمازی، پروانه (۱۳۹۳). «کاربرد نظریه انگیزش حمایتی جاذبه ترس برای ارتقای فرهنگ ایمنی در برابر زلزله»، *دانش مخاطرات*، ۱ (۱)، ص ۳۶-۲۵.
- [۹] تقی‌زاده کردی، محمد (۱۳۹۴). «بررسی ویژگی‌های معماری مدارس امن براساس پدافند غیرعامل»، *اولین کنفرانس بین‌المللی انسان، معماری، عمران و شهر، تبریز*. دریافت‌شده از <https://civilica.com/doc/410106>
- [۱۰] خاکی، علی (۱۳۹۸). «برنامه آموزشی ایمنی مدارس در حوزه مدیریت جامع بحران، نگرش‌ها و تجربیات»، *نهمین کنفرانس بین‌المللی توسعه پایدار و عمران شهری، اصفهان*. دریافت‌شده از <https://civilica.com/doc/973948>
- [۱۱] سعادت‌طلب، آیت (۱۳۹۷). «ارزیابی رویکرد مدیران دانشگاهی به تغییر برنامه‌های درسی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی (مطالعه کیفی)»، *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۱ (۲۳)، ص ۲۲۲-۲۰۱.
- [۱۲] سیف، علی‌احسان؛ پارسی‌زاده، فرخ؛ و اسکندری، ملیحه (۱۳۹۰). «ارزیابی رویکرد آموزشی مانور سراسری زلزله و ایمنی در مدارس ایران»، *ششمین کنفرانس بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران*. دریافت‌شده از <https://civilica.com/doc/115417>
- [۱۳] شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۰). *سند تحول بنیادین آموزش و پرورش*.

[۱۴] صادقی‌نیا، زهره؛ صالحی، کیوان؛ و مقدم‌زاده، علی (۱۳۹۷). «رهیافتی پدیدارشناسانه در شناسایی عوامل مؤثر در ارزیابی عملکرد مدیران مدارس ابتدایی»، مدیریت مدرسه، ۶ (۲)، ص ۱-۲۱.

[۱۵] صالحی، کیوان؛ بازرگان، عباس؛ صادقی، ناهید؛ و شکوهی‌یکتا، محسن (۱۳۹۴). «بازنمایی ادراکات و تجارب زیسته معلمان از آسیب‌های احتمالی ناشی از اجرای برنامه ارزشیابی توصیفی در مدارس ابتدایی»، مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۵ (۹)، ص ۵۹-۹۹.

[۱۶] صلواتیان، سیاوش؛ مولا زاهدی، فاطمه‌سادات؛ و قنبری، سعید (۱۳۹۷). «شناسایی الزامات آموزش چگونگی مواجهه با زلزله توسط شبکه‌های تلویزیونی صداوسیما»، مدیریت مخاطرات محیطی، ۵ (۳)، ص ۳۳۷-۳۱۳.

[۱۷] علی‌اصغری، مینو؛ مهرا، بهروز؛ و سعیدی رضوانی، محمود (۱۳۹۸). «بررسی عملکرد مدیران آموزشی بم در زلزله سال ۱۳۸۲»، دانش پیشگیری و مدیریت بحران، ۹ (۳)، ص ۳۰۷-۳۱۸.

[۱۸] کاظمی، مهدی؛ خواهنده کارنما، اسدالله؛ و مهرآئین، زهرا (۱۳۹۴). «شناسایی و اولویت‌بندی ابعاد آمادگی مدارس در برابر پدیده زلزله»، دومین کنفرانس بین‌المللی ژئوتکنیک و مهندسی لرزه‌ای، تبریز. دریافت‌شده از <https://civilica.com/doc/433935>.

[۱۹] مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۵). سه میلیارد دلار به مقاوم‌سازی مدارس اختصاص داده شد. بازیابی ۳ بهمن ۱۳۹۹، دریافت‌شده از <https://www.parliran.ir/majles/fa/Content/articles/223495>

[۲۰] محمدی، مجید (۱۳۹۶). گزارش زمین‌لرزه ۲۱ آبان ماه ۱۳۹۶ سرپل ذهاب استان کرمانشاه، جلد سوم، ویرایش پنجم، ص. ۲۷۲-۲۵۷. تهران: پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله.

[۲۱] مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (۱۳۹۲). آیین‌نامه طراحی ساختمان‌ها در برابر زلزله، استاندارد ۲۸۰۰، ویرایش چهارم.

[۲۲] مهرآئین نزدیک، زهرا؛ و کاظمی، مهدی (۱۳۹۵). «مطالعه آمادگی مدارس متوسطه اول شهر شیراز برای مواجهه با مخاطره زلزله»، مدد و نجات، ۱ (۲۰۱)، ص ۱۰۴-۹۲.

[۲۳] مهرآئین نزدیک، زهرا؛ گلی، علی؛ و مهاجروطن، علی (۱۳۹۵). «ارزیابی سطح آگاهی

دانش‌آموزان متوسطه شهر شیراز برای مواجهه با مخاطره زلزله»، مدیریت مخاطرات محیطی، ۳ (۴)، ص ۳۳۱-۳۴۴.

[۲۴] نرج‌آبادی‌فام، پیمان (۱۳۹۶). «ایمن‌سازی آزمایشگاه‌های علمی در برابر زلزله»، پژوهشنامه زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، ۲۰ (۴)، ص ۱۳-۲۵.

[۲۵] نیکنمی، مصطفی (۱۳۹۶). نظارت و راهنمایی آموزشی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

[26] Baytiyeh, Hoda (2019). "Why school resilience should be critical for the post-earthquake recovery of communities in divided societies", *Education and urban society*, 51(5), 693-711. DOI: 10.1177/0013124517747035

[27] Lincoln, Yvonna S.; & Guba, Egon G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage. ISBN: 9780803924314