

بررسی آگاهی کودکان پیش‌دبستانی در مورد زلزله و مروری بر روشهای آموزشی موجود

یاسمین استوار ایزدخواه

استادیار و عضو هیأت علمی پژوهشکده مدیریت خطرپذیری و بحران، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران، ایران

izad@iiees.ac.ir

ویدا حشمتی

کارشناس ارشد گروه آموزشهای همگانی، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، تهران، ایران

heshmati@iiees.ac.ir

کلید واژه‌ها: کودکان پیش‌دبستانی، زلزله و ایمنی، آگاهی، روشهای آموزشی

چکیده

تجارب زلزله‌های ایران نشان می‌دهد که عدم آگاهی و آمادگی برای رویارویی با این پدیده عموماً باعث ایجاد تلفات و خسارات شدیدی می‌گردد. بنابراین آموزش و ایجاد آمادگی در بین اقشار مختلف جامعه ضروری است و باید از همان دوران اولیه یادگیری یعنی کودکی آغاز شود، چرا که یادگیری در این سنین پایدارتر و عمیق‌تر است و علاوه بر این کودکان آنچه را در این سنین می‌آموزند به سرعت به دیگر افراد خانواده انتقال می‌دهند. بیش از یک دهه است که در کشور ما آموزش کودکان در مورد "زلزله و ایمنی در برابر آن" از مقطع پیش‌دبستانی آغاز شده است. مواد آموزشی جهت آموزش این موضوعات تهیه و تولید شده و در اختیار مهدهای کودک قرار گرفته است. در این مقاله، از روشهای آموزشی مختلف مانند نمایش، دستکشهای عروسکی، قصه‌گویی، شعر و موسیقی استفاده شده است. با توجه به اینکه اساس تمامی روشهای مذکور بر اساس "بازی" می‌باشد، تمامی این روشها مورد توجه کودکان قرار گرفته و کودکان پیام اصلی آموزش این موضوع شامل مفهوم زلزله به معنای تکان خوردن زمین و همینطور نحوه صحیح پناهگیری هنگام وقوع زلزله را به درستی فراگرفته و به خانواده‌ها و دوستان خود منتقل نموده‌اند. در این تحقیق، از روش زمینه‌یابی استفاده گردیده و اطلاعات لازم با استفاده از پرسشنامه کوتاه و مصاحبه جمع‌آوری شده است. در پایان از طریق آمار توصیفی اطلاعات مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. بررسی‌های به عمل آمده، نشان می‌دهد که استفاده ترکیبی از روشهای آموزشی مذکور به طور کارآمد و مناسبی عمل نموده و قادر است انگیزه کودکان برای یادگیری و مشارکت در این فرآیند را تا حد مطلوب تأمین و حفظ نماید. در گفتگو با مربیان و والدین کودکان، به نظر می‌رسد در هنگام آموزش و یادگیری موضوع "زلزله و ایمنی" نشانه‌هایی از ترس و نگرانی در کودکان مشاهده نشد. این امر خصوصاً در مواردی که مهد از قبل جلسه توجیهی را برای والدین پیش‌بینی کرده است، به خوبی محسوس می‌باشد. همچنین والدین با آشنایی با این موضوع می‌توانند به سؤالات احتمالی کودکان خود پاسخ دهند و علاوه بر مشارکت در امر تدریس و یادگیری، به تسهیل این فرآیند نیز کمک نمایند.

مقدمه

تحقیقات و بررسی‌های گوناگون نشان می‌دهد که در اکثر سوانح اعم از طبیعی و یا غیرطبیعی کودکان جزء آسیب‌پذیرترین گروهها هستند و به علت وابستگی آنان به بزرگسالان، عموماً دچار آسیبهای جسمانی و روانی می‌شوند (Beynaghi and Fathi Vagaargaah, 2001). بنابراین این گروه باید به طور کامل و با دقت مورد مطالعه قرار گیرند و نیازهای آنها به طور همه جانبه و از ابعاد گوناگون بررسی شوند. نیازهای کودکان خاص می‌باشد و نمی‌توان تنها با در نظر گرفتن نیازهای روانی، فیزیکی و آموزشی بزرگسالان در سوانح، به تأمین نیازهای آنان امیدوار بود. بنابراین نیازهای جسمانی، روانی و آموزشی کودکان باید به طور مشخص هم قبل از وقوع حادثه و هم بعد از آن مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد و برنامه‌های آمادگی در برابر زلزله و روشهای آموزشی مناسب با در نظر گرفتن این نیازها تهیه و تدوین گردد.

اهمیت یادگیری از یک طرف و انتزاعی بودن موضوع زلزله از طرف دیگر باعث می‌شود این موضوع از جایگاه ویژه‌ای برخوردار باشد. در واقع مفهوم زلزله یک مفهوم عینی نمی‌باشد و در فاصله زمانی طولانی رخ می‌دهد و گاهی اوقات ممکن است افراد در طول زندگی خود این پدیده



را تجربه نکنند؛ بنابراین آشنایی با این پدیده باید برای افراد در گروههای سنی مختلف به ویژه کودکان به صورت قابل فهم و تا حد امکان ملموس آموزش داده شود تا علاوه بر ایجاد یادگیری مؤثر ترس و نگرانی در آنها نگردد و کودکان در سه حیطه روانی - حرکتی، عاطفی و دانشی به هدف نهایی از پیش تعیین شده دست یابند. به عنوان مثال، در حیطه شناختی با مفهوم زلزله به عنوان یک رخداد طبیعی آشنا گردند، در حیطه روانی - حرکتی بتوانند در هنگام وقوع زلزله عکس العمل مناسب را نشان دهند و در آخر در حیطه عاطفی نیز باور داشته باشند که می توان با یک سری اقدامات ایمنی خطرات ناشی از زلزله را کاهش داد. همچنین شایان ذکر است که امر یادگیری در کودکان فرآیند عمیقی است و آنچه را آنان در سنین کودکی می آموزند، تا مدتها به صورت پایدار در ذهنشان باقی می ماند. بنابراین بهتر است برنامه های آموزشی با توجه به نیازها، تواناییها، و ویژگیهای ذهنی و عاطفی آنان تهیه گردد و سعی شود کودکان به طور فعال و پویا در این فرآیند مشارکت داشته باشند. به این ترتیب کودکان می توانند آنچه را که در جریان یادگیری فعال آموخته اند به سرعت، به راحتی و با اشتیاق به اعضای خانواده، سایر همکلاسیهای خود و در نهایت در ابعاد وسیع تر به جامعه منتقل کنند (Beynaghi and Fathi Vagaargaah, 2001).

در این مقاله، ابتدا به معرفی روشهای آموزشی مفاهیم زلزله به کودکان پیش دبستانی به طور خلاصه اشاره می گردد و در قسمتهای بعد، دانش و آگاهی کودکان در خصوص مفاهیم زلزله و عملکرد هنگام وقوع آن بر اساس آموزشهای داده شده از طریق روشهای آموزشی ذکر شده در این مقاله، ارزیابی گردیده و نظر تعدادی از مربیان و والدین در مورد روشهای آموزشی موجود بیان می گردد.

تاریخچه آموزش موضوع "زلزله و ایمنی" در مقطع پیش دبستانی در ایران

پس از تفاهم نامه ای که بین پژوهشگاه و دفتر امور کودکان و نوجوانان سازمان بهزیستی کشور در سال 1380 منعقد گردید، موضوع "زلزله و ایمنی" به صورت واحد کار در مراکز پیش دبستانی و مهدها در نظر گرفته شده و به روشهای گوناگون آموزشی بر اساس تجربیات و علایق مربیان، به کودکان 5 و 6 ساله که در مقطع پیش از دبستان قرار دارند، آموزش داده می شود. این تفاهم نامه مشترک برای مدت 5 سال منعقد و در سال 85 مجدداً تمدید گردید. پیرو این تفاهم نامه، فعالیت مشترکی در زمینه برگزاری دوره های آموزشی برای مدیران و مربیان مهدها، انجام تمرین "زلزله و ایمنی" و آموزش این موضوع در مهدهای کودک آغاز شد (IIIES Website 2012).

نکته مهم این است که اکثر آموزشهای مقطع پیش دبستانی بر اساس بازی است. در دهه های اخیر، روش بازی توجه مربیان، روانشناسان و پژوهشگران را به خود جلب کرده است و تعاریف گوناگونی از بازی ارائه شده است. هر چند که همه محققان علوم تربیتی بر این عقیده هستند که تعریف قطعی و دقیقی برای بازی وجود ندارد. اما به طور کل می توان گفت واژه بازی به معنی وسیع کلمه شامل انواع ورزشها، سرگرمیها و تفریحات است و به معنی دقیق کلمه شامل فعالیتهایی می شود که عاری از هرگونه هدف خارجی بوده، فاقد سازمان و اختیاری و دلپذیر است (Talebzadeh Nobarian, 2006). به عبارت دیگر، روش بازی اساساً کودک - محور و تقویت کننده نیازهای فردی، تواناییها و علایق او می باشد (Kaul, 1995). برای آموزش موضوع "زلزله و ایمنی" در برابر آن نیز از روش بازی استفاده می شود و با توجه به انعطاف پذیری این روش، می توان از فعالیتهای متنوع آموزشی استفاده کرد که در زیر برخی از این روشها با توجه به حجم مقاله، مختصراً معرفی می گردند:

بحث و گفتگوی آزاد

در این روش، معلم بر اساس توان و ساختار ذهنی کودکان خود موضوع را آموزش می دهد و سؤالاتی از کودکان می پرسد. در مرحله اول، سؤالات ساده است و در مرحله بعد بر اساس پاسخهای آنها سؤالات پیچیده تر می گردد و مربی در تمامی مراحل کودکان را هدایت می کند. مثلاً ما انسانها کجا زندگی می کنیم. خانه های ما کجا قرار دارد و بر اساس پاسخ کودکان سؤالات جدید را مطرح می کند و ذهن کودکان را به سوی کره زمین، سپس ساختمان درونی زمین و در نهایت فرایند ایجاد زلزله هدایت می کند. مربی معمولاً در این روش نحوه چیدمان صندلی کودکان را طوری تنظیم می کند که بر همه کودکان تسلط داشته باشد و سعی می کند همه آنها را در بحث شرکت دهد. در این روش عموماً نحوه چیدمان کلاس به صورت دایره وار است، (شکل 1).



شکل 1: پاسخ و پرسش با کودکان

نمایش و تئاتر

فعالیت‌های آموزشی و اجرای تئاتر یکی از روش‌های آموزشی است که می‌تواند برای کودکان مؤثر باشد. اساس این روش نیز مانند دیگر روش‌های آموزشی کودکان بر اساس بازی است. در این روش مربی به تنهایی یا به همراه یک یا دو مربی دیگر موضوع مورد نظر را به صورت نمایش از قبل به صورت پیش‌نویس آماده می‌کنند و با تمرین و تکرار آن را برای کودکان اجرا می‌کنند و یا مربی دو یا چند کودک را که علاقه‌ای برای اجرای نمایش دارند از میان کودکان انتخاب می‌کنند و بعد از تمرین نمایش را برای دیگر کودکان اجرا می‌کنند. در این روش مربی باید سعی کند گزینش کودکان به صورتی باشد که بقیه کودکان حس مشارکت و فعال بودن در امر یادگیری را از دست ندهند. مربی در این روش می‌تواند نقش کلیدی و آموزش‌دهنده را داشته باشد و با راهنمایی‌های خود نمایش را به سمت هدف اصلی آموزش هدایت کند. این در حالی است که به دلیل نقش‌پذیری کودکان و مشارکت فعال آنان حس لذت و ایجاد انگیزه برای یادگیری بیشتر ایجاد می‌گردد (Talebzadeh Nobarian, 2006).

شعر و موسیقی

هیچکس در تأثیر شعر و موسیقی در زندگی انسانها تردید ندارد. در واقع شعر همراه روح و جان و ذهن انسانهاست و عموماً از مراحل اولیه یادگیری کودکان مورد توجه قرار می‌گیرد. در واقع، شعر و موسیقی پاسخ به نیاز فطری کودک به موسیقی و آهنگ است و در عین حال به او کمک می‌کند مفاهیم علمی را فراگیرد و دنیای ذهنی او گسترش پیدا کند (Izadkhan and Hosseini, 2010). شعر از جمله مواردی است که می‌توان در آموزش زلزله از آن بهره جست. به این صورت که مربیان شعر "زلزله و ایمنی" را برای کودکان در مهد پخش نموده و همراه با کودکان شعر را گوش داده و تکرار می‌کنند و گاهی اوقات زمانی که در متن شعر به نحوه پناهگیری اشاره می‌شود، آن را به طور عملی به کودکان نشان می‌دهند و کودکان نیز در هنگام خواندن مجدد شعر به صورت دسته جمعی پناهگیری را تکرار و تمرین می‌کنند. کودکان شعرخوانی را بسیار دوست دارند، زیرا احساس خوبی به آنها می‌دهد، (شکل 2).



شکل 2: استفاده از شعر برای آموزش کودکان

قصه‌گویی

این روش عموماً به صورت فعالیت‌های گروهی بزرگ ترتیب داده می‌شود. مربی با توجه به موضوع تازه‌ای که می‌خواهد آموزش دهد. قصه‌ای را از کتاب داستان انتخاب می‌کند یا با توجه به شرایط کلاس، آمادگی کودکان، ساختار ذهنی آنها و خلاقیت و ابتکار خود داستانی را از پیش تنظیم می‌کند و مفاهیم آموزشی موردنظر خود را در آن می‌گنجانند و سپس داستان را به صورت کوتاه و همراه با ایجاد انگیزه برای کودکان تعریف می‌کند. در این روش، بهتر است مربی در عین قصه‌گویی سؤالاتی را بر اساس قصه‌ای که تعریف می‌کند، از کودکان بپرسد و آنها را تشویق کند که در این صورت می‌تواند انگیزه آنها برای یادگیری و گوش دادن به موضوع را افزایش دهد. در انتهای داستان باید زمانی برای پاسخ‌گویی به سوالات کودکان یا رفع ابهامات احتمالی آنها اختصاص داده شود. به عنوان مثال، برای موضوع زلزله می‌تواند قصه‌ای را تحت عنوان سفر به درون زمین برای کودکان تعریف کند و ضمن آشنایی کودکان با ساختمان درونی زمین پدیده زلزله را برای آنان توضیح دهد یا در مورد ایمنی در برابر زلزله با خلق شخصیت‌های تخیلی محبوب کودکان، نحوه عملکرد صحیح هنگام وقوع زلزله و پناهگیری صحیح را آموزش دهد.

دستکشی‌های عروسکی

آموزش از طریق دستکشی‌های عروسکی، (شکل 3) نه تنها باعث برانگیختن اشتیاق کودکان در یادگیری می‌شود، بلکه باعث درک بیشتر آنان نیز می‌گردد، گرچه، به نظر نمی‌رسد تمام معلمان از این روش خشنود باشند و از آن استفاده کنند، زیرا این امر نیاز به نوشتن متن و تمرین



صدای عروسک دارد. با این وجود، تجربه نشان داده است که کودکان از آموزش با دستکشهای عروسکی استقبال می‌کنند و از آن لذت کامل می‌برند. آنها مطالبی را که از طریق این عروسکها برایشان بازگو می‌شود، را به طور کامل دنبال نموده و در عین حال تمایل دارند به سؤالاتی که از طرف عروسک از آنان پرسیده می‌شود، پاسخ دهند. معمولاً کودکان پس از شنیدن داستان آن را برای کودکان دیگر و خانواده خود با جزئیات دقیق بازگو می‌کنند.



شکل 3: استفاده از دستکشهای عروسکی برای آموزش

روش پژوهش

در این تحقیق، روش پژوهش روش زمینه‌یابی است و با استفاده از این روش به جمع‌آوری اطلاعات درباره آگاهی کودکان از موضوع "زلزله و ایمنی" و روشهای مناسب برای آموزش این موضوع به آنان پرداخته شده است. در این پژوهش، سه گروه کودکان، مربیان مهد و والدین آنها مد نظر می‌باشند. به طور کل، روش زمینه‌یابی فرایندی پژوهشی است که در آن اظهارات افراد درباره این که چه می‌دانند و چه فکر می‌کنند، بررسی و اندازه‌گیری می‌شود (Delavar, 2001). روش تحقیق بر اساس نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد و 144 کودک از نه مهدکودک (آلا، ایران مهر، بهشت برین، پردیس، پونه، پیام، تیکا، مهربان و نارنجی) مناطق شمال، جنوب، شرق و غرب تهران انتخاب شدند که در طی نه روز با هماهنگی قبلی با سازمان بهزیستی و مهدها و مراجعه به مهدها، اطلاعات لازم جمع‌آوری شد. تعداد دختران 70 و پسران 74 نفر بودند. با استفاده از 3 پرسشنامه برای کودکان، مربیان و والدین اطلاعات لازم جمع‌آوری گردید. تعداد سؤالات پرسشنامه برای کودکان و مربیان مهد ها دو سؤال و والدین سه سؤال بود. لازم به ذکر است این سؤالات به صورت پاسخ باز طراحی شده و اطلاعات از طریق مصاحبه با این سه گروه گردآوری گردید.

یافته‌ها

در زیر به یافته‌های این پژوهش در سه بخش پاسخ کودکان، نظرات مربیان و نظرات والدین پرداخته می‌شود.

پاسخ کودکان

در این مطالعه، با استفاده از روش مصاحبه، دو سؤال باز از کودکان پرسیده شد و سپس پاسخهای آنها بر اساس روش آمار توصیفی مورد بررسی قرار گرفت. سؤالات این پرسشنامه به طور کل به "تعریف زلزله" و عملکرد "هنگام وقوع زلزله" اشاره دارد. نتایج حاصل از پاسخ کودکان در دو بخش بعدی به تفکیک به صورت اطلاعات توصیفی بیان شده است:

تعریف "زلزله"

شایان ذکر است که در مقطع پیش‌دبستانی تنها به کودکان در خصوص تعریف زلزله (لرزش زمین و تکان خوردن) و عملکرد مناسب هنگام وقوع زلزله (پناهگیری) آموزش داده می‌شود. در این راستا، از کودکان در خصوص "تعریف زلزله" سؤال شد. نمونه‌هایی از پاسخهای کودکان به دو قسمت تقسیم می‌گردد: تعاریف درست که عبارتند از: زمین می‌لرزد؛ خانه‌ها تکان می‌خورند؛ زمین گرم می‌شود؛ همه جا تکان می‌خورد؛ تکان شدید که باعث ترسیدن مردم می‌شود؛ زلزله ترسناک است؛ و همینطور خارج شدن انرژی از زمین. به طور کلی، تعاریف درست شامل مواردی مانند تکان خوردن خانه‌ها، لرزیدن زمین و خارج شدن انرژی از آن می‌باشد. در کل، در پاسخها دو مورد "لرزیدن" و "تخریب" در اکثر آنها مشاهده می‌شد، که می‌توان گفت نام زلزله برای کودکان می‌تواند تکان خوردن را برای آنان تداعی کند. از میان 144 جواب دریافتی، 119 جواب علمی و سنجیده از کودکان دریافت شد و تنها 25 نفر پاسخهای نادرست ارائه نمودند. البته لازم به ذکر است که این کودکان قبلاً در مهدکودک خود

آموزش زلزله دیده‌اند و بنابراین از قبل آشنایی مختصری با مبحث "زلزله و ایمنی" داشتند. تعاریف غیرعلمی و نادرست شامل مواردی مانند تصور یک گول یا موجودی غیرعادی و انفجار بمب می‌باشد.

عملکرد "هنگام وقوع زلزله"

از میان 144 جواب دریافتی، 139 پاسخ عملکرد مناسب و تنها 5 نفر نتوانستند جواب مناسبی ارائه نمایند. عملکرد مناسب شامل مواردی از قبیل رفتن زیر میز، کنار دیوار و دور شدن از شیشه‌ها، قفسه‌ها و عملکرد نامناسب مانند استفاده از آسانسور یا پریدن از پنجره را در بر می‌گرفت.

نظرات مربیان

در مجموع با 36 مربی گفتگو شد. در ابتدا از آنها سؤال شد در صورتی که تجربه آموزش موضوع "زلزله و ایمنی" را داشته‌اند، روش آموزشی خود را به طور خلاصه توضیح دهند و در سؤال دیگر، از آنها خواسته شد نظر خود را در مورد بهترین و مناسب‌ترین روش برای آموزش کودکان در مورد موضوع زلزله و ایمنی مطرح کنند. بیشتر معلمان روش عملی و بازی گروهی و اجرای نمایش را به عنوان بهترین روش برای آموزش انتخاب کردند. آنها معتقدند که کودکان در قالب بازی و انجام عملیات پناهگیری به صورت عینی و ملموس با موضوع آشنا می‌شوند و مطالب را به سرعت فرا می‌گیرند. در عین حال، در این روش زمانی که کودکان نحوه انجام پناهگیری را نشان می‌دهند، مربی فرصت دارد عملیات نمایشی آنها را ارزیابی نماید، اشتباهات آنها را اصلاح و در عین حال با تشویق کودکان انگیزه یادگیری در آنها را تقویت نماید. به طور مثال، آنها توضیح دادند که این روش را به صورت عملی توسط یک یا دو کودک به دیگر کودکان نشان می‌دهند و سپس از آنها می‌خواهند که با شنیدن صدای سوت یا دست مربی پناهگیری را به صورت عملی انجام دهند. در این بازی، از یکی از کودکان خواسته می‌شود تا پناهگیری دیگر دوستان خود را مشاهده کرده و اگر روش انجام کسی غلط است، آن را اصلاح نماید و در نهایت کودکانی که همه عملیات پناهگیری را درست انجام داده‌اند، برنده بازی هستند.

جدول (1)، نظر کلی مربیان را در گفتگو با آنان (حدود 15 دقیقه صحبت با هر یک)، در خصوص روشهای مناسب برای آموزش مفاهیم زلزله به کودکان پیش‌دبستانی ارائه می‌کند (Izadkhan and Heshmati, 2007). نظرات مشابه در یک ردیف آورده شده است.

جدول 1: نظرات کلی مربیان در خصوص روشهای مناسب برای آموزش مفاهیم زلزله به کودکان پیش‌دبستانی

نام روش	مزایا	معایب و مشکلات	پیشنهادهای
1 نمایش عروسکی	ماندگاری محتوای آموزشی، جلب توجه در کودکان	-	گروه نمایشی به صورت عملی و تجربی
2 بازی (استفاده از کتاب و نوار قصه و شعر زلزله)	آشنایی با ایمنی	عدم احساس خطر واقعی	روشهای عملی مانند بازیهای گروهی
3 نقاشی روی تخته و تصاویر	قابل فهم، ایجاد خلاقیت	نداشتن وسایل کمک آموزشی و منابع کافی	داشتن امکانات آموزشی و دانستن اطلاعات، برگزاری فستیوال، نمایشگاه و کارگاهها
4 شعر و تمرین عملی	عدم احساس ترس / اطلاع به دیگر اعضای خانواده	-	رقص زلزله برای تداعی لرزش
5 گفتگو و پرسش و پاسخ با کودکان	عدم احساس ترس	نگرانی برخی از بچه‌ها	تهیه فیلم و عکس
6 نمایش زلزله	تحرك، فعالیت بدنی و هیجان	-	اختصاص فضا برای انجام مانور
7 تمرین و شعر زلزله (زبان انگلیسی و اسپانیولی)	آشنایی با نکات ایمنی	فراگیر نبودن آن در تمامی مهدها	گسترش و آموزش مداوم تمرین زلزله
8 مانور / گفتگو و پرسش و پاسخ	عدم ترس / یادگیری آشنایی با نکات ایمنی	-	از طریق رسانه‌های عمومی
9 شعر / ماکت / پرسش و پاسخ / نمایش	یادگیری راحت‌تر با شعر	-	امکانات آموزشی (استفاده از ماکت و یا خانه‌های لرزان برای درک بهتر پدیده زلزله)
10 نقاشی / کاردستی / ماکت و نمایش	فعال بودن / تقویت قدرت بیان	-	قصه‌گویی / استفاده از تصاویر و فیلم انیمیشن

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، چند تن از مربیان، روش نمایش و تئاتر عروسکی را به عنوان روش آموزش خود معرفی کردند. در این روش کودکان محتوای آموزشی را به صورت غیرمستقیم در جریان اجرای تئاتر و نمایش از زبان عروسک یاد می‌گیرند. به عنوان مثال، با کمک دستکشهای عروسکی در مورد نحوه ایجاد زلزله و یا طریقه صحیح پناهگیری به کودکان آموزشهای لازم را ارائه می‌دهند. در مورد مزایای این روش، مربیان اظهار داشتند که "با این روش و استفاده از عروسک، بچه‌ها بیشتر توجه کرده و مطالب و محتوای آموزشی ماندگاری زیادی در ذهن آنان پیدا می‌کند". یکی دیگر از مربیان اظهار داشت که "کودکان از این روش بسیار لذت برده و آن را برای والدین خود بازگو می‌کنند". این امر باعث می‌شود کودکان روند داستان و نمایش را با انگیزه بیشتری دنبال کنند و جزئیات را به خاطر بسپارند و در کل مطالب به صورت عمیق و پایدار در ذهن آنان باقی بماند. لازم به ذکر است نتایج این بررسی با یافته‌های پژوهشی که قبلاً توسط نویسندگان این مقاله انجام شده، مطابقت می‌نماید (Izadkhan and Heshmati, 2012).

بسیاری از مربیان شعر و سرود "زلزله و ایمنی"، را به عنوان روش آموزشی خود معرفی کردند. البته برخی از مربیان اشاره نمودند که به دلیل طولانی بودن متن شعر "زلزله و ایمنی"، تنها قسمتهای مشخصی از این شعر را به کودکان آموزش می‌دهند تا آنان دچار خستگی نشوند. از نقطه نظر مربیان، برخی از مهم‌ترین مزایای آموزش کودکان با شعر آشنایی با مفهوم زلزله بدون احساس ترس و انتقال سریع پیام به خانواده و دیگر افراد مطرح شده است. برخی از مربیان نیز استفاده از نقاشی روی تخته و نشان دادن تصاویر را به عنوان روش آموزشی خود برگزیده‌اند. آنان مزایای این روش را ساده نمودن مفاهیم از طریق نقاشی ابراز کردند تا از این طریق، کودکان مفاهیم پیچیده مانند ساختمان درون زمین را با نقاشی ساده و رنگهای متنوع بهتر و آسان‌تر فرا گیرند.

نظرات والدین

در خصوص آموزش "زلزله و ایمنی"، سه سؤال از والدین پرسیده شد:

- نظر شما در خصوص آموزش زلزله به کودکان چیست؟
- آیا مواردی که کودکان در رابطه با زلزله در مهد می‌آموزند، در خانواده بازگو می‌شود؟
- به نظر شما روشهای مناسب برای آموزش زلزله به کودکان مهد چه روشهایی می‌باشند؟

با تعداد 33 نفر از والدین مصاحبه‌هایی به صورت حضوری و برخی تلفنی انجام گردید و سه سؤال بالا از آنان پرسیده شد. تنها یک نفر از والدین با آموزش زلزله در این سن برای کودکان موافق نبود که ایشان علت را ناشی از احتمال ترسیدن فرزندش از این مقوله ذکر کرد. ایشان اظهار داشتند که مسائل آموخته شده در کلاس را از زبان کودک خود با حالتی از ترس شنیده است و معتقد بود که این موضوع باید در سنین و مقاطع تحصیلی بالاتر مثلاً دوره ابتدایی و یا راهنمایی به کودکان آموزش داده شود. البته در تحقیق دیگری که توسط مؤلفین این مقاله انجام شده بود نیز، تنها تعداد بسیار انگشت‌شماری از والدین بودند که با آموزش زلزله به کودکان موافق نبودند (Izadkhan and Heshmati, 2012).

بقیه والدینی که با آنها صحبت شد، از امر آموزش و نحوه آن راضی بودند که اهم نظرات برخی از آنها به شرح زیر می‌باشد:

آموزش زلزله برای کودکان این امکان را فراهم می‌نماید که در مورد این پدیده آگاهی‌های لازم را پیدا کنند. والدین هم از یادگیری فرزندانشان استفاده می‌کنند و اطلاعات را از طریق کودکان خود دریافت می‌کنند. همچنین آموزش و یادگیری در خصوص زلزله باعث می‌شود کودکان از آن واهمه کمتری داشته باشند. بیشتر کودکان در این مورد کنجکاوند و سؤالات بسیاری می‌کنند. همچنین والدین معتقد بودند که فرزندانشان سعی می‌کنند تمرینات مربوط به پناهگیری را در خانه به آنها بیاموزند. در نهایت والدین بر این باور بودند که آشنایی با زلزله و ایمنی به کودکان کمک می‌کند تا آنان آمادگی لازم برای رویارویی با این پدیده را کسب نمایند.

در پاسخ به این سؤال که چه روشهایی برای آموزش زلزله به کودکان در مهد مناسب می‌باشد، در مجموع، والدین از روش آموزش با استفاده از شعر و موسیقی بسیار راضی هستند. آنها معتقدند که کودکان از این طریق بر ترس خود از زلزله غلبه کرده و به مفهوم بهتری از آن دست پیدا خواهند کرد و به این پدیده به صورت یک امر طبیعی نگاه می‌کنند و در ضمن نشاط و تحرک خود را نیز حفظ می‌نمایند. همچنین چند تن از والدین روش آموزش توسط نمایش عروسکی و یا دستکشهای عروسکی را برای آموزش مفاهیم زلزله به کودکان مناسب دانسته و در استمرار آموزش این روش تأکید ورزیدند. آنها قصه‌گویی توسط عروسکها را بسیار مفید دانسته و ابراز داشتند کودکان با انگیزه و اشتیاق بسیار بالایی مطالب آموخته‌شده از طریق این عروسکها را به طور دقیق و کامل در خانه به آنان انتقال می‌دهند و حتی گاهی نمایش را به وسیله عروسکهایشان در منزل اجرا می‌کنند.

پیشنها

در خصوص روشهای آموزش کودکان در مورد موضوع "زلزله و ایمنی"، چند پیشنهاد جهت بهبود امر آموزش و ارتقاء برنامه آموزشی و آمادگی در برابر زلزله در مهدهای کودک سراسر کشور ارائه می‌گردد. امید است بکارگیری آنها بتواند امر آموزش ایمنی در برابر زلزله را تسهیل

نموده و به بهبود آن کمک نماید:

- توانایی ذهنی و جسمی کودکان در مقاطع مختلف سنی متفاوت است و باید در هر مقطع سنی متناسب با توانایی ذهنی و جسمی کودکان در مورد مفاهیم و موضوع "زلزله و ایمنی" در برابر آن آموزش داده شود. بنابراین، با توجه به اینکه روش آموزش در مقطع پیش‌دبستانی بر اساس بازی می‌باشد، باید در گروه‌های سنی مختلف از بازیهای متناسب با آن گروه سنی استفاده شود. به عنوان مثال، برای گروه سنی 5 و 6 سال (پیش‌دبستانی) نمایش عروسکی و شعر که کودکان در آن مشارکت فعال دارند مفید و مناسب است، اما برای گروه سنی 7 و بالاتر (ابتدایی)، استفاده از ابزار آموزشی مانند ماکت یا پوستر مناسب‌تر بنظر می‌رسد. بنابراین این تفاوت در انتخاب روش و نوع بازی باید حتماً مدنظر قرار گیرد.
- استمرار و تمرین یکی از اصول مهم یادگیری است (Seif, 2001)، بنابراین تأکید می‌شود آنچه که کودکان در مورد نحوه صحیح پناهگیری فرا می‌گیرند به طور متناوب و دوره‌ای تمرین کنند، تا مطالب به طور مؤثر در ذهن کودکان پایدار بماند.
- تجربه نشان می‌دهد زمانی که کودکان موضوعی را با روشهای مختلف و متنوع فرا می‌گیرند، آن موضوع عمیق‌تر و پایدارتر در ذهن آنان باقی می‌ماند، بنابراین پیشنهاد می‌شود مربیان جلسات "زلزله و ایمنی" را به گونه‌ای طرح‌ریزی کنند تا روش آموزش در هر جلسه متفاوت باشد، مثلاً در یک جلسه از شعر استفاده کنند و در جلسه دیگر از بازیهای گروهی، تا آنچه را که کودکان در جلسه قبل آموخته‌اند، را با روش دیگری مجدداً بازآموزی کرده و به یاد آورند.
- یکی دیگر از روشهای مؤثر، آموزش کودکان و همسالان به یکدیگر است و اثرات مفید این آموزش در مهدهایی که از روش اجرای نمایش و تئاتر توسط تعدادی از کودکان برای دیگر کودکان استفاده کرده اند، مشاهده شده است. این روش در کودکان انگیزه‌ای را برای مشارکت و یادگیری بیشتر فراهم می‌کند و این امکان را فراهم می‌سازد تا به همکلاسیهای خود آموزش داده و باعث ایجاد یک جو صمیمانه در کلاس می‌گردد. به طور کل، کودکان مطالب را راحت‌تر و بهتر از زبان همسالان خود فرا می‌گیرند.
- از آنجا که والدین می‌توانند در یادگیری موضوع آموزش "زلزله و ایمنی" به کودکان نقش بسزایی داشته باشند، پیشنهاد می‌شود قبل از شروع آموزش کودکان جلسه‌ای با حضور آنان برگزار گردد و اهمیت موضوع آمادگی در برابر زلزله توسط مدیر مهد برای والدین توضیح داده شود. بهتر است در این جلسه به والدین تأکید شود در ایجاد انگیزه و یادگیری بهتر کودکان مشارکت داشته باشند و همینطور از والدین در مورد فعالیتها و روشهای آموزشی که کودکان به آنها اشتیاق بیشتری نشان می‌دهند، نظرخواهی شود.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله، روشهای آموزشی متنوع که مربیان مهد در زمینه آموزش موضوع "زلزله و ایمنی" مورد استفاده قرار داده‌اند، اجمالاً مورد بررسی قرار گرفت که شامل قصه‌گویی، دستکشهای عروسکی، شعرخوانی و موسیقی، نمایش عروسکی و بازیهای گروهی می‌باشند. با توجه به اینکه اساس کلیه روشهای مذکور بر اساس "بازی" می‌باشد، تمامی این روشها مورد توجه کودکان قرار گرفته و کودکان پیام اصلی آموزش این موضوع شامل مفهوم زلزله به معنای تکان خوردن زمین و همینطور نحوه صحیح پناهگیری هنگام وقوع زلزله را به درستی فراگرفته و به خانواده‌ها و دوستان خود منتقل نموده‌اند.

همچنین بررسی‌های به عمل آمده، نشان می‌دهد که استفاده ترکیبی از روشهای آموزشی مذکور به طور کارآمد و مناسب عمل نموده و قادر است انگیزه کودکان را برای یادگیری و مشارکت در این فرآیند در حد مطلوب تأمین و حفظ نماید. در نهایت، با توجه به نتایج بدست آمده و همچنین گفتگو با مربیان و والدین کودکان، به نظر می‌رسد در هنگام آموزش و یادگیری موضوع "زلزله و ایمنی" نشانه‌هایی از ترس و نگرانی در کودکان مشاهده نشد. این امر خصوصاً در مواردی که مهد از قبل جلسه توجیهی را برای والدین پیش‌بینی کرده است، به خوبی محسوس می‌باشد. در واقع والدین با آشنایی در مورد این موضوع می‌توانند به سؤالات احتمالی کودکان خود پاسخ دهند و علاوه بر مشارکت در امر تدریس و یادگیری، به تسهیل این فرآیند نیز کمک نمایند.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته بخشی از طرح پژوهشی "ارزیابی روشهای کاربردی برای آموزش مفاهیم زلزله به کودکان پیش‌دبستانی"، کد 8007-پ می‌باشد که به درخواست پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله در سال 91 تهیه شده است.

فهرست مراجع

Beynaghi T and Fathi Vagaargaah K (2001) Identification of Safety Needs of Preliminary School Students and Highlighting Appropriate Educational Materials, Report No. 181, Research Institute of Education Organization, Tehran, Iran



Delavar A (2001) Theoretical and Practical Principles in Human and Social Science Research, Roshd Publications, Tehran, Iran

IIEES Website, www.iiees.ac.ir (accessed June 2012)

Izadkhah YO and Heshmati V (2007) Applicable Methods in Teaching Earthquakes to Preschool Children, *SEE5 Conference*, Tehran, Iran

Izadkhah YO and Heshmati V (2012) An Evaluation of the Applicable Methods in Teaching Earthquake Issues to Preschool Children, Research Report, No. 91-2 P-8007, IIEES, Tehran, Iran

Izadkhah YO and Hosseini M (2010) Rebuilding Sustainable Communities for Children and their Families after Disasters: A Global Survey, Awotona, Adenrele (ed.), Cambridge Scholars Publishing, U.K.: Newcastle upon Tyne, xxviii+458pp., ISBN 9781443817769, and as e-book by My Library (LaVergne, TN), Using Songs as an Effective Educational Tool for Teaching Disasters to Preschoolers, Chapter 15

Kaul V (1995) Early Childhood Education Programme, Translated by Farkhondeh Mofid, Samt Publication, Tehran, Iran

Seif AA (2001) Educational Psychology, Psychology of Learning and Instruction, Fifth Edition, Agah Publications, Tehran, Iran

Talebzadeh Nobarian M (2006) Preschool Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

