

بررسی میزان علایم اختلال استرس پس از ضربه در کودکان زیر ۶ سال - سه ماه

پس از بمب گذاری در اهواز

ناهید خواجه موگهی^{۱*}، سیما ناظمی^{**}

چکیده

هدف: مطالعه حاضر با هدف بررسی علایم اختلال استرس پس از ضربه، سه ماه پس از بمب گذاری در اهواز در بین کودکان مهد کودکی زیر ۶ که در شعاع ۵۰۰ متری قرار داشته اند سال انجام پذیرفت.

روش بررسی: در این مطالعه تحلیلی- مقطعی جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه کودکانی که در تنها مهد کودک واقع در شعاع ۵۰۰ متری محل بمب گذاری واقع شده بود می باشد. پرسشنامه PTSD برای افراد زیر ۱۵ سال در اختیار تمام ۱۰۰ از والدین آنها قرار گرفت و تنها ۶۲ پرسشنامه تکمیل شده برگردانده شد. سپس داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS و باروشهای آماری ناپارامتریکی و توصیفی تحلیل شد.

یافته ها: در بررسی نتایج، ۶۲/۹ درصد درجاتی از علایم PTSD را نشان دادند. در این مطالعه میزان علایم PTSD در جمعیت نمونه به ترتیب تجربه مجدد ۱۹/۴ درصد، افزایش برانگیختگی ۱۴/۵ درصد و رفتارهای اجتنابی ۹/۷ درصد بود. همچنین فراوانی علامت تجربه مجدد و شدت علامت اجتناب در آنها بیشتر از علائم دیگر بود.

نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که درصد قابل توجهی از کودکان پیش دبستانی که در نزدیک ترین فاصله از محل بمب گذاری قرار داشته اند علائم PTSD را نشان داده اند. بنابراین نتایج مطالعه لزوم توجه و اقدامات سریع و به موقع مراقبین بهداشت روانی پس از بروز چنین حوادثی، جهت پیشگیری از مشکلات بعدی کودکان را پیشنهاد می نماید.

م ع پ ۱۳۸۷؛ ۷ (۴): ۵۲۰-۵۲۵

کلید واژه گان: استرس پس از ضربه، بمب گذاری، اهواز، کودکان زیر ۶ سال

مقدمه

مواجهه با اینگونه حوادث برخی افراد دچار اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) می شوند. PTSD برای اولین بار در سال ۱۹۸۰ در DSM-III به رسمیت شناخته شد و در DSM-III-R وقوع آن در کودکان نیز تأیید شده و همچنین در DSM-IV علایم و جزئیات بیشتری در کودکان ارایه گردید (۱). چندین مطالعه اپیدمیولوژیکی در کودکانی که یک شرح حال از مواجهه با حادثه آسیب زا را داشته اند میزان PTSD را در کودکان بین ۴۵-۵ درصد ارزیابی کرده اند (۱).

جامعه تند آهنگ امروز برای بسیاری از ما فشار روانی ایجاد می کند. حوادث بی شماری موجب فشار روانی می شوند. بعضی از این حوادث تغییرات مهمی هستند که تعداد زیادی از مردم را تحت تاثیر خود قرار می دهند. کودکان به طور فزاینده ای قربانیان مصیبت های طبیعی و همچنین مصیبت هایی هستند که به دست خود انسان ها به وجود می آیند. در تمامی کشورهای جهان بزرگسالان و کودکان، حوادثی مانند سیل، زلزله، فوران آتشفشان، قحطی، آتش سوزی، حملات تروریستی، سوانح رانندگی، جنگ و دیگر مصیبت ها را تجربه می کنند. گاهی در

1-Post-Traumatic Stress Disorder

*مربی، عضو هیئت علمی گروه روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

**کارورز پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱- نویسنده مسؤل: email: khajeh_n@yahoo.com

ملاحظه ای میان شیوع علائم PTSD و نژاد، جنس و سن افراد مشاهده شد. ۵ درصد افراد نمونه علائم کافی برای PTSD را داشتند. (۱۳). در پی حادثه تسونامی در ۲۰۰۴ در تایلند مطالعه انجام شده بر روی کودکان میزان شیوع PTSD را ۵۷/۳ درصد (پس از شش هفته)، ۴۶/۱ درصد (پس از شش ماه)، و ۷/۶ درصد پس از دو سال نشان داد (۱۴). در مطالعه دیگری بر روی دانش آموزان دبستانی ۷-۱۱ ساله شهر اصفهان که از نزدیک شاهد به دار آویختن یک مجرم بودند، ۵۲ درصد افراد دچار علائمی از PTSD بودند. ۴۳ درصد تجربه مجدد، ۳۱ درصد افزایش برانگیختگی و ۱۲ درصد رفتارهای اجتنابی را نشان دادند. در این مطالعه فراوانی PTSD، ۱۲ درصد گزارش شد و شایع ترین علائم تجربه دوباره و احساس ناراحتی شدید در به یاد آوردن حادثه بودند (۱۵).

در طول دو دهه گذشته تحقیقات تازه ای در مورد PTSD و پیشرفت های قابل توجهی در ارزیابی و درمان در کودکان و نیز بزرگسالان وجود داشته است (۱).

با توجه به افزایش روزافزون وقایع آسیب زا از جمله جنگ، بمب گذاری و تاثیرات غیر قابل اجتنابی که این وقایع بر روی همه انسان ها و از جمله کودکان به عنوان گروه سنی آسیب پذیر می گذارد و اهمیت تشخیص به موقع اختلالات روان شناختی و درمان زود هنگام آن در کودکان و لزوم مداخله فوری پس از وقوع حوادث برای جلوگیری از تاثیر روانی آنها بر روی کودکان، به دنبال حملات بمب گذاری در اهواز بر آن شدیم تا مطالعه ای با هدف بررسی علائم اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) در بین کودکان زیر ۶ سال، ۳ ماه پس از بمب گذاری در شهر اهواز انجام دهیم.

روش بررسی

این مطالعه از نوع تحلیلی مقطعی بود که نمونه گیری ۳ ماه پس از حادثه بمب گذاری در شعبه بانکی در شهر اهواز که منجر به کشته و زخمی شدن تعدادی از افراد

۳-۵ روز پس از حمله هوایی به ساختمان تجارت جهانی آمریکا در ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، ۳۵ درصد کودکان حداقل یکی از علائم استرس را نشان دادند (۲). ۳ ماه پس از آن در واشنگتن سطوح بالایی از واکنش های منفی به حملات در رفتار کودکان توسط والدینشان گزارش گردید (۳) و ۴ ماه بعد در نیویورک ۱۸ درصد کودکان ۱۷-۴ ساله علائم شدید و ۶۶ درصد آنها علائم متوسط PTSD را داشتند (۴) و ۹ ماه پس از آن در مطالعه دیگری بر روی ۸۰۰۰ کودک ۱۳-۱۰ ساله نیویورکی، هنوز ۱۱ درصد آنها تشخیص PTSD را داشتند (۵) و یکسال بعد در نیویورک ۶۴ درصد پاسخ دهندگان مشکلات رفتاری را در کودکانی که به طور مستقیم با حادثه مواجه شده بودند را گزارش کردند و ۲۶/۳ درصد آنها علائم PTSD داشتند (۶).

در مطالعه دیگری در میان اهالی نیویورک و واشنگتن بیش از ۶۰ درصد بزرگسالان در شهر نیویورک که کودکان زیر سن مدرسه داشتند، گزارش کردند که حداقل یکی از کودکان تحت تاثیر حملات قرار گرفته بودند (۷). همچنین مشاهده شده است که اختلال های رفتاری در کودکان ۵-۴ ساله بیشتر از سایر سنین (۸) و میزان علائم در دختران بیشتر از پسران (۹-۸) گزارش شده است. مطالعه دیگری میزان مشکلات رفتاری کودکان را ۶ ماه پس از حادثه بیش از میزان ۴ ماه پس از حادثه گزارش نموده است (۱۰). بررسی مشابه با کودکان فلوریدایی بازمانده از گردباد سال ۱۹۹۲ نشان داد یکسال پس از آن رویداد ۲۰ درصد کودکان گرفتار PTSD بودند (۱۱).

در پژوهش دیگری روی دانش آموزان زلزله زده شهرستان بم ۴ ماه پس از زمین لرزه، در گروه زیر ۱۵ سال میزان PTSD در پسران ۵۲/۲ درصد و در دختران ۵۹ درصد گزارش شد (۱۲). در مطالعه ای که با عنوان اپیدمیولوژی PTSD در کودکان مواجه شده با حوادث طبیعی سه ماه پس از طوفان در کارولینای جنوبی بر روی ۵۶۸۷ نفر از کودکان سنین مدرسه در مورد تجربیات و عکس العمل آن ها به طوفان انجام شد، تفاوت قابل

است استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۲۵ سؤال چند گزینه ای می باشد. هر سؤال دارای ۵ گزینه (خیلی کم، کم، تا حدودی، زیاد، خیلی زیاد) می باشد که نمره های هر یک از گزینه ها به ترتیب از ۰ تا ۴ تقسیم بندی شده است. نمره کمتر از ۲۵ نشان دهنده عدم وجود علائم PTSD، نمره ۲۶-۵۰ دارای علائمی از PTSD و نمره ۵۱ و بالاتر نشان دهنده وجود اختلال PTSD می باشد.

گردید، صورت گرفت. جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه کودکان زیر ۶ ماه که در تنها مهد کودک واقع در شعاع ۵۰۰ متری بانک قرار داشت بود. با مراجعه به مهد کودک و جلب همکاری مدیر و والدین کودکان، ۱۰۰ پرسشنامه به والدین آنها داده شد ولی تنها ۶۲ پرسشنامه تکمیل شده به محققین برگشت داده شد. علت آن عدم همکاری والدین و اجتناب آنها از یادآوری حادثه بود. پس از جمع آوری اطلاعات، داده ها به وسیله نرم افزار SPSS تحلیل گردید.

یافته ها

مشخصات دموگرافیک جمعیت مورد پژوهش در جدول بیان شده است:

در این تحقیق از پرسشنامه PTSD مخصوص افراد زیر ۱۵ سال که براساس چهارمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-IV-TR) تهیه شده

جدول ۱: توزیع مشخصات جمعیتی آزمودنیها (تعداد: ۶۲)

جنسیت	دیدن صحنه حادثه از تلویزیون	سن	شاهد حادثه بودن
پسر	۶۷/۷ درصد	۴ ساله	۵۱/۷ درصد
دختر	۳۲/۳ درصد	۵ ساله	۴۸/۳ درصد
		۶ ساله	
		بدون علامت	
		دارای درجاتی از علائم	

- همانگونه که در جدول ۱ دیده می شود در جمعیت نمونه ۳۷/۱ درصد علائم خفیف و ۶۲/۹ درصد علائم در حد PTSD را نشان داده اند.

جدول ۲: توزیع فراوانی دسته بندی علائم PTSD در جمعیت نمونه

میزان علائم	نداشته	در حد خفیف	زیاد
دسته بندی علائم	فراوانی درصد	فراوانی درصد	فراوانی درصد
تجربه مجدد	۳	۷۵/۸	۱۲
مواجه شدن	۴	۷۷/۴	۱۰
اجتناب	۱	۸۸/۷	۶
برانگیختگی	۲	۸۲/۳	۹

برانگیختگی (۱۴/۵ درصد) و رفتارهای اجتنابی (۹/۷ درصد) به دست آمد که بر اساس این نتایج شایع ترین علامت PTSD تجربه مجدد بود. این نتیجه با نتایج مطالعه انجام شده در اصفهان (۱۵) که بر روی دانش آموزانی که از نزدیک شاهد به دار آویختن یک مجرم بودند انجام شد و نتایج حاصل شامل تجربه مجدد (۴۳ درصد)، افزایش برانگیختگی (۳۱ درصد) و رفتارهای اجتنابی (۱۲ درصد) به دست آمده بود، همخوانی دارد. همچنین شدت اجتناب با مطالعه ای که در حادثه بمب گذاری ۷ جولای لندن (۲۱) انجام شد همخوانی دارد.

با توجه به این که در این مطالعه با محدودیت زمانی برای جمع آوری نمونه ها روبه رو بودیم و نمونه گیری باید در فاصله ۳ ماه پس از وقوع حادثه بمب گذاری انجام می شد و زمان جمع آوری نمونه ها با تعطیلات تابستانی و شروع تعطیلات در مهدکودک ها مواجه شده بود، تعداد کودکان حاضر در مهد کودک مورد نظر ما از حد مورد انتظار کمتر بود و با توجه به این مطلب که نمونه گیری از کودکان باید با رضایت والدین آن ها انجام می شد و تعداد زیادی از والدین حاضر به همکاری با ما نشدند، تعداد نمونه از میزان مورد انتظار کم تر بود. بر این اساس در مورد چگونگی میزان علائم PTSD با اطمینان کمتری می توان قضاوت کرد و نیاز به مطالعاتی با حجم بیشتر می باشد. والدین علت عدم همکاری خود را ترس از یادآوری حادثه توسط خود و یا کودک خود ابراز می کردند که می تواند اجتناب والدین را که علامتی از وجود PTSD در آنهاست نشان دهد (۲۱).

با توجه به نتایج این مطالعه بین میزان علائم PTSD و جنسیت در جمعیت نمونه تفاوت معنی داری وجود نداشت ($P < ۰/۳۵۶$). این نتیجه با یافته های مطالعات دیگر در نیویورک، واشنگتن و ایران (۸، ۹، ۲۰، ۱۲ و ۱۶) که میزان PTSD را در دختران بیش از پسران نشان داده است، همخوانی نداشت. ممکن است این اختلاف با تعداد کمتر دختران (۳۱/۱ درصد) نسبت به

همانگونه که در جدول ۲ دیده می شود شایع ترین علامت PTSD در جمعیت نمونه "تجربه مجدد" بوده است. همچنین شدت علامت اجتناب بیش از علائم دیگر بوده است.

همچنین با استفاده از آزمون پیرسون - کای اسکوتر بین میزان PTSD و جنسیت ($p < ۰/۳۵۶$)، مشاهده صحنه حادثه ($P < ۰/۳۲۱$) و تماشای صحنه حادثه از تلویزیون ($P < ۰/۴۳۶$) در جمعیت نمونه تفاوت آماری معنی داری مشاهده نشد.

بحث

در این مطالعه در جمعیت نمونه که در شعاع ۵۰۰ متری مکان حادثه واقع شده است، از مجموع ۶۲ نفر، ۶۲/۹ درصد علائمی از PTSD را نشان دادند. این نتیجه با نتایج سایر مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر (۵، ۷، ۲، ۴، ۱۵، ۱۷-۱۲) همخوانی دارد. مطالعات انجام شده در نیویورک (۹-۴، ۱۸، ۱۷)، واشنگتن (۷، ۹)، کارولینای جنوبی (۱۳)، ایران [اصفهان (۱۵)]، بم (۱۲) و تهران (۱۶) [و تایلند (۱۴) و ایتالیا (۱۹)] میزان علائم PTSD شامل طیفی از ۵ درصد تا ۶۶ درصد و از ۱ ماه تا ۲ سال پس از وقوع حوادث متغیر بوده است. میزان علائم PTSD در مطالعه حاضر در مقایسه با آنچه در سایر نقاط جهان به دست آمده بالاتر است. میزان بالای علائم PTSD در گروه مورد.

با توجه به نزدیک تر بودن این گروه به مکان حادثه که احتمالاً آن را در معرض مواجهه بیشتری قرار می دهد، نشان دهنده تأثیر فاصله مکانی از محل وقوع حادثه بر میزان علائم PTSD می باشد که با نتایج سایر مطالعات انجام شده در این زمینه (۷، ۴ و ۸) که شیوع علائم PTSD را به طور بارزی در مناطق نزدیک تر به مکان حادثه و در سطوح بالاتر مواجهه، بالاتر نشان داده است همخوانی دارد.

در این مطالعه میزان علائم PTSD در گروه مورد شامل تجربه مجدد (۱۹/۴ درصد)، افزایش

بر اساس نتایج این مطالعه بین میزان علائم PTSD و تماشای غیرمستقیم صحنه حادثه از طریق تلویزیون، از لحاظ تحلیل آماری تفاوت معنی داری به دست نیامد که این یافته با نتایج مطالعات انجام شده دیگر در آمریکا (۴، ۱۸) که شیوع بالاتری از PTSD را در افرادی که مکرراً صحنه حادثه را از طریق تلویزیون دیده بودند در مقایسه با آن هایی که این صحنه را ندیده بودند گزارش کردند، همخوانی ندارد. در بخش دیگری از همین مطالعه (۱۸) گزارش شده است که در میان پاسخ دهندگانی که به طور مستقیم تحت تأثیر حوادث قرار نگرفته بودند، شیوع PTSD با تماشای مکرر تصاویر تلویزیونی ارتباط نداشت که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. البته این مطالعه در گروه سنی بزرگسالان انجام شده و در این مورد با مطالعه حاضر متفاوت است. مطالعه حاضر نشان داد که ۶۲/۹ درصد کودکان پیش دبستانی که در نزدیک ترین فاصله از محل بمب گذاری قرار داشته اند علائم PTSD را نشان داده اند. همچنین فراوانی علامت تجربه مجدد و شدت علامت اجتناب در آنها بیشتر از علائم دیگر بوده است؛ بنابراین نتایج مطالعه لزوم توجه و اقدامات سریع و به موقع مراقبین بهداشت روانی پس از بروز چنین حوادثی، جهت پیشگیری از مشکلات بعدی کودکان را پیشنهاد می نماید.

پسران (۶۸/۹ درصد) در مطالعه حاضر قابل توجیه باشد. در صورتی که تعداد پسران و دختران در جمعیت نمونه به طور مساوی انتخاب می شد، فضاوت در مورد ارتباط علائم PTSD با جنسیت جمعیت نمونه با اطمینان بیشتری امکان پذیر بود.

بر اساس نتایج این مطالعه بین میزان علائم PTSD و مشاهده صحنه حادثه تفاوت معنی داری وجود نداشت. این نتیجه با نتایج مطالعات دیگر در آمریکا (۶ و ۲۲) که میزان بالایی از مشکلات رفتاری را در کودکانی که به طور مستقیم با حادثه مواجه شده بودند گزارش کردند، در حالی که فقط ۲۶/۳ درصد علائم PTSD را نشان دادند (۶) و این که تأثیرات روان شناختی یک ترومای بزرگ به کسانی که مستقیماً آن را تجربه کرده اند محدود نمی شود (۲۲)، همخوانی دارد. همچنین این یافته ها با نتایج مطالعات انجام شده در ایران (اصفهان) (۱۵) که نشان می دهد مشاهده صحنه به دار آویختن می تواند علائم PTSD متوسط تا شدید در کودکان ایجاد کند، و تايلند (۱۴) که نشان داده است شیوع PTSD در کسانی که در حادثه سونامی مستقیماً به وسیله امواج آسیب دیده بودند به طور قابل توجهی بالاتر از کسانی بود که زندگی شان به وسیله امواج مورد تهدید قرار نگرفته بود، و ایتالیا (۱۹) که شیوع کمتر PTSD را در کسانی که صحنه انفجار و افراد مرده یا آسیب دیده را ندیده بودند نشان داده است، همخوانی ندارد.

منابع

- 1-Stover Carla S, Berkowitz S, Marans S, Kaufman J. Posttraumatic Stress Disorder. In: Martin A, Volkmar FR, Lewis M (eds). Lewis' Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook. 4th ed. USA: Lippincott Williams and Wilkins; 2007: 701-9.
- 2-Schuster MA, Stein BD, Jaycox L, Collins RL, Marshall GN, Elliott MN. A National Survey of stress reactions after the September 11, 2001, terrorist attacks. N Engl J Med 2001; 345(20):1507-12.
- 3-Philip D, Prince S, Schiebelhut L. Elementary school children's response 3 month after the September 11 terrorist attacks: a study in Washington, DC. Am J Orthopsychiatry 2004; 74(4):509-28.
- 4-Fairbrother G, Stuber J, Galen S, Fleischman AR, Pfefferbaum B. Post Traumatic stress reactions in New York City children after the September 11, 2001, terrorist attacks. Ambul Pediatr 2003; 3(6):304-11.
- ۵-کاپلان هرولد، سادوک ویرجینیا، سادوک بنیامین. خلاصه روانپزشکی: علوم رفتاری - روانپزشکی بالینی. ترجمه رفیعی ح، سبحانیان خ. ویرایش نهم. تهران: انتشارات ارجمند؛ ۱۳۸۲. جلد دوم. صفحات ۱۷۷-۱۶۹.

- 6-Laraque D, Boscarino JA, Battisa A, Fleischman A, Casalino M, Hu YY. Reactions and needs of tristate- area pediatricians after the events of September 11 the implications for children's mental health services. *Pediatrics* 2004; 113(5):1357-66.
- 7-Schlenger WE, Caddell JM, Ebert L, Jordan BK, Rourke KM, Wilson D. Psychological reactions to terrorist attacks: findings from the National study of American's Reactions to September 11. *JAMA* 2002; 288(5):581-8.
- 8-Hoven CW, Duarte CS, Lucas CP, Wu P, Mandell DJ, Goodwin RD, et al. Psychopathology among New York city public school children 6 month after September 11. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62(5):545-52.
- 9-Lengua LJ, Long AC, Smith KI, Meltzoff AN. Pre-attack symptomatology and temperament as predictors of children's responses to the September 11 terrorist attacks. *J child psychol psychiatry* 2005; 46(6):631-45.
- 10-Stubler J, Galea S, Pfefferbaum B, Vandivere S, Moore K, Fairbrother G. Behavior problems in New York City's children after the September 11,2001,terrorist attacks. *Am J Orthopsychiatry* 2005; 75(2):190-200.
- 11-Lagrega AM, Sliverman WK, Vernberg EM, Prinstein MJ. Symptom of posttraumatic stress in children after Hurricane Andrew: A prospective study. *JAACAP* 1996; 27:330-5.
- ۱۲-پرورش ن، بهرام نژادع. اختلال استرس پس از ضربه ای در دانش آموزان زلزله زده بم مقیم شهر کرمان چهار ماه پس از زمین لرزه. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار): ۴. تابستان ۱۳۸۵: ۱۲ (۲ پیاپی ۴۵))*
۱۶۷-۱۶۵.
- 13-Shannon MP, Lonigan CJ, Finch AJ Jr, Taylor CM. Children exposed to disaster: I. Epidemiology of post-traumatic symptoms and symptom profiles. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1994; 33(1):80-93.
- 14-Piyasil V, Ketuman P, Plubrukarn R, Jostipanut V, Tanprasert S, Aowjinda S, et al. Post traumatic stress disorder in children after tsunami disaster in Thailand: 2 years follow-up. *J Med Assoc Thai* 2007; 90(11):2370-6.
- ۱۵- عطاری ع، دشتی س، محمودی م. اختلال استرس پس از ضربه ای در دانش آموزان دبستانی شاهد به دارآویختن یک مجرم. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار): ۳. تابستان ۱۳۸۵: ۱۲ (۲ پیاپی ۴۵): ۱۳۳-۱۲۹.*
- ۱۶- سهرابی ف. بررسی رابطه ویژگیهای شخصیتی و اختلال استرس پس از ضربه (PTSD) در کودکان و نوجوانانی که والدین خود را از دست داده اند. *مجله علوم انسانی زمستان ۱۳۸۰: ۹ (۱): ۱۸-۱.*
- 17-Pulcino T, Galea S, Ahern J, Resnick H, Foley M, Vlahov D. Posttraumatic stress in women after the September 11 terrorist attacks in New York City. *J Womans Health (Larchmt)* 2003; 12(8):809-20.
- 18-Ahern J, Galea S, Resnick H, Kilpatrick D, Bucuvalas M, Gold J, et al. Television images and psychological symptoms after the September 11 terrorist attacks. *Psychiatry* 2002; 65(4):289-300.
- 19-Raja M, Onofri A, Azzoni A, Borzellino B, Melchiorre N. Post-traumatic stress disorder among people exposed to the Ventotene street disaster in Rome. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2008; 4:5.
- ۲۰-عطاری ع، بارانی غ ر، سلطانی م، حسن زاده ا. ارتباط شدت استرس با نوع حوادث استرس آمیز در کودکان ۱۵- ۲ ساله مبتلا به PTSD. *مجله دانشکده پزشکی اصفهان، بهار و تابستان ۱۳۸۴: ۲۳ (۷۶-۷۷): ۷-۷.*
- 21-Rubin GJ, Brewin CR, Greenberg N, Simpson J, Wessely S. Psychological and behavioral reactions to the bombing in London on 7 July 2005: cross sectional survey of a representative sample of Londoners. *BMJ* 2005; 331(7517):606.
- 22-Silver RC, Holman EA, Mc Intosh DN, Poulin M, Cil-Rivas V. Nationwide longitudinal study of psychological responses to September 11. *JAMA*. 2002; 288(10):1235-44.

The Investigation of post-traumatic syndrome disease symptoms among children less than 6 years, 3 months after bombing in Ahvaz

Khajehmougahi N*, Nazemi S

*Department Psychiatry Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Medical Intern, Ahvaz
Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran*

Abstract

Objective: The purpose of the present study was to investigate the level of post-traumatic syndrome disease (PTSD) symptoms among children less than 6 years old, 3 months after the bomb explosion event in Ahvaz city at 2005(1384).

Method: In this cross-sectional study, the subjects included all the children attending in the only kindergarten located with the 500 m radius from the bomb explosion area. Although the questionnaires were given to the parents of 100 children, only 62 questionnaires were completed. The data were analyzed through the spss software with non-parametric statistical Procedure.

Results: The results showed that 62.97% of children were diagnosed to have difference degrees of PTSD symptoms. These symptoms included re-experience (19.4%), hyper-arousal (14.5%) and avoidance (99.7%). Re-experience showed to have the higher frequency and the most severe symptom was avoidance.

Conclusion: The present study showed that a noticeable percentage of pre-school children in the nearest kindergarten to the bombing area had some degrees of PTSD symptoms. Furthermore, this study suggests that appropriate psychological support is needed to be given to people, especially in children, who experience similar events.

Keywords: PTSD, Ahvaz bomb explosion, Children less than 6 years old

* Corresponding author Email: khajeh_n@yahoo.com