

## اختلال پس از استرس ضربه‌ای در دانش آموزان زلزله‌زده بم مقیم شهر کرمان چهار ماه پس از زمین‌لرزه

دکتر نوشین پرورش\*، علی بهرام‌نژاد\*\*

### چکیده

**مقدمه:** هدف این پژوهش بررسی میزان شیوع اختلال پس از استرس ضربه‌ای (PTSD) در دانش‌آموزان بم چهار ماه پس از زمین‌لرزه که برای تحصیل و ادامه زندگی به کرمان مهاجرت کرده بودند و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و عوامل مرتبط با زمین‌لرزه بود. **مواد و روش کار:** پرسش‌نامه PTSD یول والدین در اختیار ۲۴۳ دانش‌آموز زیر ۱۵ سال (۱۷۵ پسر و ۶۸ دختر) قرار گرفت تا والدین آنها در منزل تکمیل کنند. پرسش‌نامه PTSD واتسون را ۱۶۰ دانش‌آموز دبیرستانی بالای ۱۵ سال (۵۶ پسر و ۱۰۴ دختر) در مدرسه تکمیل کردند. پرسش‌نامه جمعیت‌شناختی، اطلاعات مربوط به آسیب بدنی، ویران‌شدن خانه‌ها و از دست دادن بستگان را نیز هر دو گروه سنی تکمیل کردند. **یافته‌ها:** ۹۰/۸٪ دانش‌آموزان زیر ۱۵ سال، یکی از بستگان درجه یک را در زمین‌لرزه از دست داده بودند، خانه‌های ۸۱٪ آنان به‌طور کلی ویران شده بود و ۸۹/۴٪ آسیب بدنی دیده بودند. ۹۴/۴٪ دانش‌آموزان بالای ۱۵ سال یکی از بستگان درجه یک خود را در زمین‌لرزه از دست داده بودند، ۸۹/۴٪ ویرانی خانه‌های خود را گزارش کردند و ۸۰/۶٪ دچار آسیب بدنی شده بودند. در دانش‌آموزان زیر ۱۵ سال میزان PTSD در ۵۲/۲٪ پسران و ۵۹٪ دختران وجود داشت که تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0.01$ ). در دانش‌آموزان بالای ۱۵ سال، ۳۷/۵٪ پسران و ۳۳/۵٪ دختران مبتلا به PTSD بودند که تفاوت معنی‌دار نبود. **نتیجه‌گیری:** میزان اختلال PTSD در کودکان و نوجوانان به‌دنبال زمین‌لرزه شدید قابل توجه است و برنامه‌ریزی برای تشخیص و مداخله درمانی ضروری به‌نظر می‌رسد.

**کلیدواژه:** زمین‌لرزه، اختلال پس از استرس ضربه‌ای، شیوع، ایران، بم

### مقدمه

مضاعف تجربه می‌کنند و به‌طور مستقیم و غیرمستقیم از راه همانندسازی آثار بلایا بر پدران و مادران و سایر بزرگسالان تحت تأثیر قرار می‌گیرند (اهرنرایک و مک کوای، ۱۳۸۲). پس از زمین‌لرزه قزوین در سال ۱۳۸۱، ۳۴/۲٪ کودکان دچار اختلال رفتاری بودند (در مقایسه با ۲۰/۳٪ کودکانی که تحت تأثیر زمین‌لرزه نبودند) و میزان اختلال پس از استرس ضربه‌ای<sup>۱</sup> (PTSD) در بزرگسالان و کودکان به ترتیب ۷۷٪ و ۴۷٪ گزارش شد (یاسمی و باقری یزدی، ۲۰۰۳). هدف این پژوهش بررسی شیوع PTSD در دانش‌آموزان بازمانده از زمین‌لرزه بم مقیم کرمان بود.

زمین‌لرزه دی ماه ۱۳۸۲، با شدت ۶/۳ ریشتر در شهر بم و روستاهای اطراف حدود ۴۰۰۰۰ کشته، ۳۰۰۰۰ زخمی و ۴۵۰۰۰ بی‌خانمان برجای گذاشت (یاسمی و همکاران، ۲۰۰۴). بررسی‌ها نشان داده‌اند که زنان، کودکان سنین ۱۰-۵ سال و افرادی که پیشینه‌ای از بیماری روانی یا سازگاری اجتماعی ضعیف دارند، در برابر حوادث غیرمترقبه از جمله زمین‌لرزه از سایر گروه‌ها آسیب‌پذیرتر هستند (یانگ<sup>۱</sup>، یه<sup>۲</sup>، چن<sup>۳</sup> و لی<sup>۴</sup>؛ ۲۰۰۳؛ آبهیان<sup>۵</sup>؛ ۲۰۰۳؛ منتظری<sup>۶</sup>، برادران<sup>۷</sup>، امیدواری<sup>۸</sup> و آذین<sup>۹</sup>، ۲۰۰۳). کودکان آثار بلایا را به گونه‌ای

\* روانپزشک، استادیار دانشگاه علوم پزشکی کرمان. کرمان، بلوار جمهوری اسلامی، بیمارستان روانپزشکی شهید بهشتی. فاکس: ۰۳۴۱-۲۱۱۰۹۳۱  
(نویسنده مسئول). E-mail: n\_parvareh@yahoo.com

\*\* کارشناس ارشد روانشناسی بالینی. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی کرمان.

1- Yang 2- Yeh 3- Chen  
4- Lee 5- Abhiyaan 6- Montazeri  
7- Baradaran 8- Omidvari 9- Azin  
10- posttraumatic stress disorder

## مواد و روش کار

جامعه آماری پژوهش شامل همه دانش آموزان بم شاغل به تحصیل در شهر کرمان بود که پس از زمین لرزه پنجم دی ۱۳۸۲ به این شهر مهاجرت کرده و مشغول به تحصیل شده بودند. بررسی چهار ماه پس از زمین لرزه انجام شد. نخست همه مدرسه‌هایی که شش دانش آموز یا بیشتر اهل بم مشغول به تحصیل داشتند، انتخاب شدند و همه افراد انتخاب شده در پژوهش شرکت کردند. پرسش‌نامه‌ها و فرم اطلاع‌رسانی و جلب رضایت والدین را دانش آموزان به منزل برده، یک هفته بعد، پرسش‌نامه‌های تکمیل شده را بازپس دادند.

دو دبیرستان پسرانه و دخترانه که بیشترین شمار دانش آموز اهل بم مشغول به تحصیل را داشتند انتخاب شدند و دانش آموزان مورد نظر به پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری پاسخ دادند.

آزمودنی‌های پژوهش ۱۷۲ دختر و ۲۲۷ پسر بودند. میانگین سنی افراد زیر ۱۵ سال، ۱۰ و بالای ۱۵ سال، ۱۶ سال بود. ۲۴۳ نفر در مقطع دبستان و راهنمایی و ۱۶۰ نفر در مقطع دبیرستان مشغول تحصیل بودند. گردآوری داده‌ها به کمک ابزارهای زیر انجام شد:

۱) پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی که شامل اطلاعاتی در زمینه سن، جنس، مقطع تحصیلی و ویژگی‌های مربوط به آسیب ناشی از زمین لرزه از جمله ویرانی خانه‌ها، آسیب بدنی و از دست دادن بستگان درجه یک بود. ۲) آزمون PTSD یول که دارای ۲۵ پرسش است و مبتلا به PTSD را در افراد زیر ۱۵ سال می‌سنجد. یاسمی و همکاران (۲۰۰۵) نقطه برش آن را ۵۰ گزارش نمودند. ۳) آزمون PTSD واتسون بزرگسالان که مبتلا به PTSD را در افراد بالای ۱۵ سال می‌سنجد و نقطه برش آن ۷۸ گزارش شده است (یاسمی، زجاجی، میراب‌زاده اردکانی و باقری‌یزدی، ۱۳۷۷).

تحلیل داده‌ها به کمک روش‌های آمار توصیفی و خی دو انجام شد.

## یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و ویژگی‌های مربوط به آسیب ناشی از زمین لرزه در دانش آموزان زیر ۱۵ سال، به همراه ارتباط هر یک با میزان ابتلا به PTSD در **جدول ۱** نشان داده شده است. شیوع PTSD در پسران ۵۲/۲٪ و در

جدول ۱- توزیع فراوانی آزمودنی‌های پژوهش بر حسب جنس، از دست دادن بستگان درجه یک، ویرانی خانه و آسیب بدنی

متغیر	زیر ۱۵ سال	
	فراوانی (%)	بالای ۱۵ سال
جنس		
پسر	۱۷۵ (۶۴/۱)	۵۲ (۳۵)
دختر	۶۸ (۳۵/۹)	۱۰۴ (۶۵)
از دست دادن بستگان درجه یک	۲۸۴ (۹۰/۸)	۱۵۱ (۹۴/۴)
ویرانی کامل خانه	۲۲۱ (۸۱)	۱۴۳ (۸۹/۴)
آسیب بدنی	۲۴۴ (۸۹/۴)	۱۲۹ (۸۰/۶)

دختران ۵۹٪ بود و این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار است ( $p < 0/01$ ). در زمینه ارتباط ویران شدن کامل خانه‌ها (۶۷/۳٪) ویرانی کامل، ۴۸/۶٪ ویران نشده ( $p < 0/01$ ) و آسیب بدنی (۶۶/۳٪) آسیب دیده، ۴۴/۲٪ آسیب ندیده ( $p < 0/01$ ) با PTSD یافته‌ها معنی‌دار بود.

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و میزان آسیب ناشی از زمین لرزه در دانش آموزان بالای ۱۵ سال در **جدول ۱** نشان داده شده است. همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد، شیوع PTSD در پسران ۳۷/۵٪ و در دختران ۳۳/۵٪ بود. تفاوت شیوع PTSD در گروه‌های سنی گوناگون معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ). هم‌چنین تفاوت میزان شیوع PTSD در کسانی که آسیب‌های بدنی دیده بودند (۵۱/۶٪) با کسانی که آسیب بدنی ندیده بودند (۳۲/۶٪) معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ).

## بحث

از آن‌جا که زمین لرزه بم با مرگ و میر بالا و ویرانی گسترده خانه‌ها همراه بود، میزان بالای واکنش‌های آسیب‌شناختی در بازماندگان پیش‌بینی می‌شود. در این پژوهش نیز ۹۴/۴٪ افراد بالای ۱۵ سال و ۹۰/۸٪ افراد زیر ۱۵ سال یکی از بستگان درجه یک خانواده را از دست داده و ویرانی کامل خانه‌ها در ۸۹/۴٪ افراد بالای ۱۵ سال و ۸۱٪ افراد زیر ۱۵ سال گزارش شده است. میزان PTSD زیر ۱۵ سال در پسران ۵۲/۲٪ و در دختران ۵۹٪ و در گروه سنی بالای ۱۵ سال در پسران ۳۷/۵٪ و در دختران ۳۳/۵٪ بود که با گزارش یاسمی و همکاران (۲۰۰۵) یک ماه پس از زمین لرزه بم با شیوع بالای ۵۸/۹٪ در زنان و ۴۷/۵٪ در مردان

ویرانی خانه‌ها در کودکان زیر ۱۵ سال، در ۶۷/۳٪ موارد بروز PTSD را به دنبال داشته است. چن و همکاران (۲۰۰۱) تأثیر ویرانی خانه‌ها را در بروز PTSD در نوجوانان بالای ۱۵ سالی که خانه‌های آنها ویران شده بود بیشتر از سایرین گزارش کردند. در این بررسی وجود آسیب جسمی در کودکان زیر ۱۵ سال و نوجوانان بالای ۱۵ سال در بروز PTSD از نظر آماری معنی‌دار بود که با یافته‌های یاسمی و همکاران (۲۰۰۵) هم‌سو است.

مهم‌ترین محدودیت این پژوهش نبود گروه گواه است که بهره‌گیری از آن در پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود. مصاحبه نکردن با دانش‌آموزان و به کار نبردن پرسش‌نامه PTSD ویژه کودکان نیز از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود.

### سپاسگزاری

از همه دانش‌آموزان و پدران و مادرانی که با وجود رنج‌های بسیار ما را در انجام این پژوهش یاری کردند قدردانی می‌شود.

دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۱۱/۱۶؛ دریافت نسخه نهایی: ۱۳۸۵/۲/۱۳

پذیرش مقاله: ۱۳۸۵/۳/۳۱

### منابع

- اهرنرایک، جان. اچ.؛ مک‌کوی، ش. (۱۳۸۲). *مقابله با بلا یا (راهنمای کاربردی مداخلات روانی اجتماعی)*. ترجمه: سیدعباس باقری‌یزدی و فرید براتی‌سده، تهران: مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال ایران، وابسته به جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران.
- دژکام، محمود (۱۳۷۰). *اختلال پس از ضربه در زلزله‌زدگان شمال کشور*. مقاله ارائه شده در سمینار استرس. دانشگاه علامه طباطبائی، تهران.
- کرمی، صغری (۱۳۷۳). *بررسی وضعیت اختلالات رفتاری و اختلال پس از ضربه در کودکان و نوجوانان دختر و پسر در مقاطع سنی ۱۶-۹ سال مناطق زلزله‌زده پس از ۳ سال در مقایسه با مناطق غیر زلزله‌زده*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی. انستیتو روانپزشکی تهران.
- یاسمی، محمدتقی؛ زجاجی، علی؛ میراب‌زاده اردکانی، آرش؛ باقری‌یزدی، سیدعباس (۱۳۷۷). *گزارش پژوهش: شیوه‌های مناسب ارائه خدمات*

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1- Lai       | 2- Chang    |
| 3- Connor    | 4- Davidson |
| 5- Fukuda    | 6- Morimoto |
| 7- Mure      | 8- Maruyama |
| 9- Wang      | 10- Gao     |
| 11- Shinfuku | 12- Zhang   |

هماهنگ است و نشان‌دهنده میزان آسیب‌زایی این رویداد می‌باشد. از آن‌جا که پژوهش در افراد زیر ۱۵ سال با به‌کارگیری پرسش‌نامه یول پدران و مادران انجام شد که ممکن است علایم را کمتر درک کرده و یا حتی انکار کنند، احتمال دارد که میزان واقعی PTSD در این گروه سنی بالاتر از میزان به‌دست آمده باشد.

دژکام (۱۳۷۰) میزان شیوع PTSD را در زمین‌لرزه شمال در سال ۱۳۶۹، در ۶۸٪ افراد شدید و در ۲۳٪ افراد خفیف گزارش کرد. یاسمی و همکاران (۱۳۷۷) یک سال پس از زمین‌لرزه بیرجند، در ۴۷/۳٪ خردسالان میزان PTSD را متوسط تا شدید گزارش نمودند. در زمین‌لرزه رودبار، کرمی (۱۳۷۳)، این رقم را ۵۱/۷٪ و یاسمی و باقری‌یزدی (۲۰۰۳) پس از زمین‌لرزه قزوین به کمک پرسش‌نامه واتسون در بزرگسالان ۷۷٪ و در کودکان ۴۷٪ گزارش نمودند.

چن، یه، یانگ و چن (۲۰۰۱) سه ماه پس از زمین‌لرزه تایوان میزان شیوع PTSD را ۱۱/۳٪ و علایمی از PTSD را در ۳۲٪ موارد گزارش نمود. بررسی انجام شده در همان منطقه ۱۰ ماه پس از زمین‌لرزه ۶۰٪ افراد را دست‌کم دچار یکی از علایم PTSD نشان داد (لی<sup>۱</sup>، چنگ<sup>۲</sup>، کونور<sup>۳</sup> و داویدسون<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴).

در پژوهش حاضر، میزان PTSD در دخترهای زیر ۱۵ سال بالاتر از پسرهای این گروه سنی بود. در گروه سنی بالای ۱۵ سال گرچه در پسرها میزان PTSD بالاتر بود، ولی از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نداشتند. یاسمی و همکاران (۲۰۰۵) نیز میزان PTSD را شش ماه پس از زمین‌لرزه بم در مردان ۲۶٪ کمتر از زنان گزارش نمودند.

در پژوهش حاضر، شیوع PTSD در گروه سنی زیر ۱۵ سال بیشتر از گروه سنی بالای ۱۵ سال بود که گرچه می‌تواند نشان‌دهنده میزان بالای آسیب‌پذیری کودکان در برابر بلایا باشد، ولی متفاوت بودن آزمون‌های به‌کار برده شده در دو گروه سنی نیز ممکن است در بروز این تفاوت نقش داشته باشد. این یافته پژوهش حاضر هم‌سو با یافته یاسمی و همکاران (۲۰۰۵) مبنی بر شیوع PTSD به میزان ۸۷/۹٪ در کودکان و ۵۵/۳٪ در بزرگسالان است و هماهنگ با گزارش‌های فوکودا<sup>۵</sup>، موریموتو<sup>۶</sup>، مور<sup>۷</sup> و ماریویاما<sup>۸</sup> (۱۹۹۹) و ونگ<sup>۹</sup>، گائو<sup>۱۰</sup>، شین‌فوکو<sup>۱۱</sup> و ژانگ<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۰) که ۴ ماه پس از زمین‌لرزه ژاپن میزان بروز PTSD را در منطقه‌ای که از حمایت بیشتری برخوردار بودند کمتر از منطقه‌ای که حمایت کمتر در آن بود گزارش کردند (۱۹/۸٪ در مقایسه با ۳۰/۳٪).

Longitudinal study of earthquake-related PTSD in a randomly selected community sample in north China. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1260-1266.

Yang, Y. K., Yeh, T. L., Chen, C. C., & Lee, C. K. (2003). Psychiatric morbidity and post traumatic symptoms among earthquake victim in primary care clinics. *General Hospital Psychiatry*, 25, 253-261.

Yasamy, M. T., & Bagheri Yazdi, S. A. (2003). *Psychosocial support interventions on survivors of Qazvin earthquake*. Iran Red Crescent Society, Unicef: Unpublished report.

Yasamy, M. T., Farajpour, M., Gudarzi, S. S., Bahramnezhad, A., Aminesmaeli, M., & Mottaghipour, Y. (2004). *First seven months of psychosocial intervention in Bam*. Tehran: Ministry of Health and Medical Education, Mental Health Office.

Yasamy, M. T., Farajpour, M., Gudarzi, S. S., Aminesmaeli, M., Bahramnezhad, A., & Mottaghipour, Y. (2005). *Second phase of psychosocial intervention in Bam*. Tehran: Ministry of Health and Medical Education, Mental Health Office.

بهداشتی روانی به آسیب دیدگان بلایای طبیعی. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی. گزارش منتشر نشده.

Abhiyaan, S. (2003). Workshop on psychosocial care for survivors of Orissa super cyclone, *Action Aid India's Newsletter* March.

Chen, C. C., Yeh, T. L., Yang, Y. K., & Chen, S. J. (2001). Psychiatric morbidity and posttraumatic symptoms among survivors in the early stage following the 1999 earthquake in Taiwan. *Psychiatry Research*, 105, 13-22.

Fukuda, S., Morimoto, K., Mure, K., & Maruyama, S. (1999). Posttraumatic stress and change in life style among the Hanshin-Awaji earthquake victims. *Preventive Medicine*, 29, 147-151.

Lai, T. J., Chang, C. M., Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2004). Full and partial PTSD among earthquake survivors in rural Taiwan. *Journal of Psychiatric Research*, 38, 313-322.

Montazeri, A., Baradaran, H., Omidvari, S., & Azin, A. (2005). Psychological distress among Bam earthquake survivors in Iran: A population-based study. *BMC Public Health*, 5, 4.

Wang, X., Gao, L., Shinfuku, N., & Zhang, H. (2000).