

## *Challenges and Strategies for Managing Depression in Children Hospitalized After Road Traffic Accidents: A Qualitative Study*

Leila Mohammadinia<sup>1,2</sup>  
Hassan Shahrokhi<sup>3,1</sup>  
Samira Taghinezhad<sup>4</sup>,  
Mina Najafalizadeh<sup>1,4</sup>  
Mahtab Nikpour<sup>5,6</sup>

<sup>1</sup> Road Traffic Injury Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Health Policy and Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Research Center of Psychiatry and Behavioral Sciences, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>4</sup> MSc in Health Services Management, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>5</sup> PhD Student in Health Policy, Department of Health Policy and Management, Student Research Committee, School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>6</sup> Health Sciences Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received August 28, 2025; Accepted October 29, 2025)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Road traffic accidents are among the leading causes of mortality and mental health problems in children. According to the World Health Organization, in 2022, approximately 8% of children aged 5 to 9 years globally suffered from some form of mental health disorder, including depression and anxiety. This study aimed to identify the challenges faced and potential interventions to reduce depression in children admitted following road traffic accidents.

**Materials and methods:** This qualitative study was conducted using a conventional content analysis approach in the medical centers affiliated with Tabriz University of Medical Sciences. Semi-structured interviews were conducted with 17 mental health professionals and 6 parents of children involved in road traffic accidents, using purposive sampling. The collected data were then analyzed using MAXQDA software.

**Results:** The findings indicated that the challenges could be categorized into three domains: environmental, familial, and individual, comprising three main areas and twelve subgroups. The recommended strategies included training and strengthening the psychological skills of stakeholders, establishing standardized protocols for early intervention and structured psychological follow-up, and enhancing organizational support and resources at three time points: at the accident scene, during hospitalization, and after discharge.

**Conclusion:** Children affected by road traffic accidents experience numerous psychological challenges, and the identified strategies offer a framework for the effective prevention and management of depression.

**Keywords:** health mental ,children ,depression ,accidents traffic Road

**J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 35 (251): 131-143 (Persian).**

**Corresponding Author:** Samira Taghinezhad - School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (E-mail: .S inezhadtagh .gmail@ com) &- **Mahtab Nikpour**- School of Management and Medical Informatics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (E-mail: nikpour.mahtab@gmail.com)

# چالش‌ها و راهکارهای مدیریت افسردگی در کودکان بستری شده پس از حوادث ترافیکی جاده‌ای: یک مطالعه کیفی

لیلا محمدی نیا<sup>۱،۲</sup>حسن شاه‌رخی<sup>۱،۳</sup>سمیرا تقی نژاد<sup>۴</sup>مینا نجف‌علیزاده<sup>۱،۴</sup>مهتاب نیک پور<sup>۵،۶</sup>

## چکیده

**سابقه و هدف:** حوادث ترافیکی یکی علل اصلی مرگ‌ومیر و مشکلات روانی در کودکان هستند. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۲)، حدود ۸ درصد از کودکان ۵ تا ۹ ساله در جهان دچار نوعی اختلال روانی از جمله افسردگی، اضطراب هستند. این مطالعه با هدف شناسایی چالش‌ها و راهکارهای کاهش افسردگی در کودکان بستری شده بر اثر حوادث جاده‌ای، انجام پذیرفت.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کیفی، با رویکرد تحلیل محتوای قراردادی در چهار مرکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با ۱۷ نفر از کارکنان سلامت روان و ۶ والد کودکان حادثه دیده، با روش نمونه‌گیری هدفمند جمع‌آوری و با نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** چالش‌ها در سه دسته محیطی، خانوادگی و فردی شامل سه تم و دوازده سابتم طبقه‌بندی شدند. راهکارهای پیشنهادی نیز شامل آموزش و ارتقای مهارت‌های روانی ذی‌نفعان، تدوین پروتکل‌های مداخله‌ای اولیه و پیگیری روانی ساختارمند، و تقویت حمایت‌های سازمانی و منابع در سه بازه‌ی زمانی صحنه‌ی تصادف، بستری و پس از ترخیص بود.

**استنتاج:** کودکان آسیب دیده در حوادث ترافیکی با چالش‌های روانی متعددی روبه‌رو هستند و راهکارهای شناسایی شده می‌توانند چارچوبی برای پیشگیری مؤثر از افسردگی فراهم کنند.

## واژه‌های کلیدی: حوادث جاده‌ای، افسردگی، کودکان، سلامت روان

Email: gmail.com@S.taghinezhad

مؤلف مسئول: سمیرا تقی نژاد - تبریز - دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، تبریز، ایران

Email: nikpoor.mahtab@gmail.com

مهتاب نیک پور - تبریز - دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، تبریز، ایران

۱. مرکز تحقیقات مدیریت و پیشگیری از مصدومیت‌های حوادث ترافیکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۲. استادیار سلامت در بلایا و فوریت‌ها، گروه سیاست‌گذاری و مدیریت سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۳. دانشیار روانپزشکی کودک و نوجوان، مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۴. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه سیاست‌گذاری و مدیریت سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۵. دانشجو دکتری تخصصی سیاست‌گذاری سلامت، گروه مدیریت و سیاست‌گذاری سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
۶. مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۶/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۴۰۴/۶/۲۵ تاریخ تصویب: ۱۴۰۴/۸/۷

## مقدمه

حوادث جاده‌ای یکی از مهم‌ترین مسائل سلامت جهانی هستند (۱). در ایران نیز تصادفات جاده‌ای دومین عامل مرگ‌ومیر و نخستین عامل سال‌های از دست رفته عمر ناشی از مرگ زودرس (YLLs Years Lived with Disability) محسوب می‌شود (۲، ۳). همه گروه‌های سنی در معرض خطر تصادفات هستند، اما تقریباً نیمی از مرگ‌های ناشی از تصادفات در بین کودکان به عنوان گروه آسیب‌پذیر دیده می‌شود (۴). پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد که تا سال ۲۰۳۰، نرخ مرگ‌ومیر استاندارد شده سنی (age-standardized mortality rate) ASMR ناشی از تصادفات جاده‌ای در ایران به حدود ۱۷۰۹۵ در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر خواهد رسید، که بیانگر استمرار این مخاطره در آینده است (۳).

حوادث جاده‌ای علاوه بر آسیب‌های جسمی، پیامدهای روانی و اجتماعی قابل توجهی نیز به همراه دارند (۳، ۵). بازماندگان این حوادث ممکن است دچار اختلالات روان‌شناختی مانند اضطراب، افسردگی و اختلال استرس پس از سانحه (Post-Traumatic Stress Disorder - PTSD) شوند (۶). در میان این اختلالات، افسردگی یکی از شایع‌ترین پیامدهای روان‌شناختی پس از تصادفات است و شدت و تداوم آن به شرایط فردی و محیطی بستگی دارد و در برخی موارد می‌تواند تا سال‌ها ادامه یابد (۷). یافته‌های مطالعه‌ی اخیر در ۴۰ کشور با درآمد کم - متوسط نشان داد که تجربه‌ی حوادث ترافیکی خطر ابتلا به افسردگی را ۱/۷۲ برابر افزایش می‌دهد (۸). هم‌چنین مطالعه‌ای در سال ۲۰۲۰ گزارش کرد که حدود ۱۷ درصد از بازماندگان تصادفات، حتی بدون صدمات جدی جسمی، علائم افسردگی دارند این مساله بیانگر اهمیت این حوادث در افزایش خطر افسردگی در میان بازماندگان است (۷). اگر چه پیامدهای روانی، از جمله افسردگی، ناشی از این حوادث در تمامی گروه‌های سنی مشاهده می‌شود، اما کودکان به دلیل ویژگی‌های روان‌شناختی و فیزیولوژیک، آسیب‌پذیرترند (۹، ۱۰).

کودکان بستری به علت شدت آسیب و طولانی شدن دوره درمان، بیش از سایرین در معرض بروز استرس پس از سانحه و افسردگی قرار می‌گیرند (۷، ۱۰، ۱۱). این پیامدها می‌توانند کیفیت زندگی، عملکرد تحصیلی و رشد اجتماعی کودکان را تحت تأثیر قرار دهند و نیاز به مداخلات روانی را افزایش دهند (۱۲، ۱۳).

با وجود تحقیقات متعدد درباره اختلال استرس پس از سانحه و عوامل محیطی و اجتماعی مؤثر بر پیامدهای روانی کودکان، پژوهش‌های نظام‌مند در زمینه افسردگی کودکان بستری بر اثر تصادفات جاده‌ای در کشور محدود است. داده‌های بومی درباره تجربه خانواده‌ها و نقش تیم درمان در بهبود روانی این کودکان نیز اندک گزارش شده است (۱۶-۱۴). لذا این مطالعه، با هدف معرفی چالش‌های افسردگی ناشی از حوادث جاده‌ای در کودکان بستری شده و ارائه‌ی راهکار است. نتایج این مطالعه می‌تواند به سیاست‌گذاران سلامت در طراحی مداخلات روانی هدفمند، شناسایی به‌موقع نیازهای روانی کودکان و حمایت از خانواده‌های آنان توسط کادر درمان را تسهیل کند.

## مواد و روش‌ها

برای انجام این پژوهش با کد اخلاق، IR.TBZMED.REC. ۱۴۰۲/۰۴۰، ۴ بیمارستان اصلی (بیمارستان امام رضا، مردانی آذر، ولیعصر، شهدا) از مراکز درمانی سطح شهر تبریز که بخش بستری کودکان داشتند، انتخاب شدند. این مطالعه از نوع کیفی با رویکرد استقرایی بوده است که در سال‌های ۱۴۰۳-۱۴۰۲ انجام شده است (۱۷).

## آزمون اولیه ابزار

سؤالات مصاحبه نیمه ساختار یافته ابتدا در یک پایلوت با دو نفر از اعضای تیم درمان ارزیابی شد تا وضوح و قابل فهم بودن آن‌ها بررسی شود. همچنین مواردی از جمله شرایط زمان‌بندی و محل برگزاری مصاحبه نیز متناسب با توصیه‌های شرکت کنندگان

پایلوت بهبود یافت. هم‌چنین دو روان‌شناس بالینی و یک روان‌پزشک، سؤالات را بازبینی و تایید علمی کردند تا اعتبار محتوایی ابزار تضمین شود.

تکرار کدها در چند مصاحبه آخر، تحلیل مطالعه با ۲۳ مصاحبه (۱۷ کادر درمان و ۶ والدین) انجام شد (۱۸).

#### جمع‌آوری داده‌ها و تعامل با مشارکت‌کنندگان

مصاحبه‌ها به صورت فردی، چهره‌به‌چهره و نیمه ساختار یافته انجام شد. زمان و مکان آن‌ها با توافق مشارکت‌کنندگان در فضای آرام و خصوصی بیمارستان تعیین شد تا امکان بیان آزاد تجربیات فراهم شود. طول مصاحبه‌ها بین ۱۵ تا ۴۵ دقیقه متغیر بود و مصاحبه شونده‌گان می‌توانستند در هر مرحله از مطالعه انصراف دهند. سؤالات مصاحبه برای والدین شامل تجربه مواجهه با حادثه، واکنش‌های اولیه خود و کودک، نگرانی‌ها و ترس‌های بعد از انتقال به بیمارستان، ارزیابی رفتار کادر درمان، تغییرات روانی و رفتاری کودک پس از ترخیص، نیازهای برآورده نشده و پیشنهادها برای بهبود خدمات و حمایت‌های لازم بود. برخی از سؤالات مهم کادر درمان شامل، برای ما شرایط کودک حادثه دیده تصادفی را تعریف کنید و این که چه تفاوتی با دیگر کودکان بخش داشتند؟ تجربه خود را از مراقبت یا درمان کودکان آسیب دیده در حوادث جاده‌ای توضیح دهید؟ به نظر شما، تیم درمان و سیستم مراقبت چه اقداماتی می‌توانند انجام دهند تا به کودکان و خانواده‌ها بهتر کمک کنند؟ و برخی سؤالات از والدین شامل، در لحظات اول حادثه، واکنش شما و کودک تان چه بود؟ چه رفتارهایی داشتید یا کودک نشان داد؟ بیش‌ترین نگرانی یا ترس شما و کودک چه بود؟ این سؤالات به تجربه بالینی کادر درمان، واکنش‌ها و نیازهای ویژه کودکان و چالش‌های ارائه مراقبت اختصاص داشت، بوده است. مصاحبه‌ها با اجازه شرکت‌کنندگان ضبط و سپس کلمه به کلمه پیاده‌سازی شد.

#### ملاحظات اخلاقی و گردآوری داده‌ها

هدف و ماهیت پژوهش برای مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد و ورود به مطالعه با رضایت کامل و داوطلبانه بود. شرکت‌کنندگان می‌توانستند در هر

#### معیارهای ورود و خروج

معیارهای ورود کادر درمان شامل، داشتن تجربه در ارائه خدمات درمانی به کودکان و حداقل درمان یک کودک تصادفی بوده است و برای والدین داشتن فرزندی که در سال‌های اخیر حداقل یک بار درگیر مخاطره تصادف بوده باشد، می‌باشد. معیارهای خروج کادر درمان از مطالعه شامل، عدم تمایل به ادامه مشارکت یا ناتوانی در ارائه تجربیات مرتبط و مستند درباره مراقبت از کودکان حادثه دیده و برای والدین انصراف داوطلبانه، ناتوانی در مشارکت مؤثر در مصاحبه، یا شرایط کودک در وضعیت بحرانی باشد که مانع مشارکت والدین بود، بوده است.

#### مشارکت‌کنندگان و نمونه‌گیری

نمونه‌گیری به روش هدفمند و گلوله برفی انجام شد. مشارکت‌کنندگان شامل روان‌پزشکان و روان‌شناسان بالینی، پزشکان اورژانس متخصص طب اورژانس، پرستاران و مددکاران اجتماعی با تجربه بالینی در مراقبت از کودکان تصادفی بودند. به علاوه چندین مصاحبه با والدین کودکان بستری نیز انجام شد تا دیدگاه خانواده‌ها نیز لحاظ شود. این ترکیب جامعه‌ای ناهمگن را تشکیل داد تا هم دیدگاه‌های حرفه‌ای تیم درمان و هم تجربیات واقعی خانواده‌ها پوشش داده شود. وضعیت روانی کودک پیش شرط ورود به مطالعه نبود و تنها بستری شدن کودک به عنوان شاخص شدت حادثه در نظر گرفته شد تا امکان بررسی پیامدهای جسمی و روانی حادثه، به ویژه افسردگی کودک، فراهم شود. حجم نمونه با توجه به ماهیت ناهمگن جامعه اگر چه حدود ۲۵-۲۰ نفر پیش‌بینی شده بود، با توجه به ماهیت کیفی مطالعه و ادامه مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع داده‌ها، و

مطالعه وارد شدند. میانگین سنی اعضای کادر درمان ۳۹/۲ (دامنه ۶۰-۲۶) و والدین ۳۶/۵ سال (دامنه ۴۵-۳۰) بود. ترکیب جنسیتی در تیم درمان ۱۲ زن (۷۰/۶ درصد) و ۵ مرد (۲۹/۴ درصد) و در والدین ۵ زن (۸۳/۳ درصد) و ۱ مرد (۱۶/۷ درصد) شرکت داشتند. در میان اعضای تیم درمان، ۵ نفر دارای درجه دکتری تخصصی/متخصص، ۵ نفر کارشناسی ارشد/پزشک عمومی و ۷ نفر کارشناسی بودند. میانگین سابقه کاری اعضای تیم درمان ۷/۱ سال (دامنه ۱۴-۱) گزارش شد. اطلاعات کامل فردی و حرفه‌ای شرکت کنندگان در جدول شماره ۱، آمده است.

**جدول شماره ۱:** مشخصات مصاحبه شوندگان در بررسی چالش‌ها و راهکارهای افسردگی کودکان بستری ناشی از حوادث جاده‌ای، تبریز

شناسه	گروه	جنسیت	سن	نقش / حرفه / شغل	سطح تحصیلات	سابقه کاری (سال)
P1	زن	۴۰	روان‌پزشک	دکتری تخصصی	۵	
P2	مرد	۶۰	روان‌پزشک	دکتری تخصصی	۱۴	
P3	زن	۵۱	روان‌پزشک	دکتری تخصصی	۷	
P4	زن	۴۲	روان‌شناس بالینی	کارشناسی ارشد	۱۰	
P5	مرد	۳۷	روان‌شناس بالینی	کارشناسی	۲	
P6	زن	۳۹	روان‌شناس بالینی	کارشناسی	۱	
P7	زن	۲۷	روان‌شناس بالینی	کارشناسی	۱	
P8	زن	۳۹	پزشک عمومی	کارشناسی ارشد	۱۰	
P9	مرد	۴۵	پزشک عمومی	کارشناسی ارشد	۹	
P10	زن	۳۱	پزشک عمومی	کارشناسی ارشد	۳	
P11	زن	۳۴	پزشک عمومی	کارشناسی ارشد	۶	
P12	مرد	۵۴	متخصص طب اورژانس	دکتری تخصصی	۱۰	
P13	زن	۴۸	پرستار	دکتری تخصصی	۱۱	
P14	زن	۲۹	پرستار	کارشناسی	۲	
P15	مرد	۳۱	پرستار	کارشناسی	۸	
P16	زن	۳۴	پرستار	کارشناسی	۱۰	
P17	زن	۲۶	مددکار اجتماعی	کارشناسی	۲	
P18	زن	۳۰	خانه‌دار	کارشناسی	-	
P19	زن	۳۲	شاغل	کارشناسی	-	
P20	زن	۳۵	خانه‌دار	کارشناسی ارشد	-	
P21	والدین	۳۷	شاغل	کارشناسی ارشد	-	
P22	زن	۴۰	خانه‌دار	دیپلم	-	
P23	مرد	۴۵	آزاد	دیپلم	-	

یافته‌ها بر پایه تحلیل موضوعی مصاحبه‌های انجام شده در دو حیطه اصلی چالش‌ها و راهکارها دسته بندی شدند. چالش‌ها در سه تم واکنش به حادثه و محیط حادثه، پیامدهای روانی و اجتماعی کودک و عملکرد و مداخلات کادر درمان و راهکارها نیز در سه تم مدیریت واکنش به حادثه و محیط حادثه، تامین نیازهای حمایتی و

مرحله بدون پیامد منفی انصراف دهند. مصاحبه‌ها کدگذاری و تحلیل شدند و هیچ مشخصه فردی در گزارش نهایی ذکر نشد. دسترسی به داده‌ها محدود به تیم پژوهش و صرفاً در چارچوب اهداف تحقیق بود.

### تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها بر اساس روش تحلیل محتوای قراردادی و با پیروی از مدل گرانهایم و لوندمن انجام شد (۱۹). ابتدا متن مصاحبه‌ها چندین بار خوانده شد تا درک کلی حاصل شود. سپس واحدهای معنایی شناسایی، در صورت لزوم فشرده و با کدهای اولیه برچسب گذاری شدند. کدهای مشابه در ساب تم گروه بندی و در نهایت به تم تبدیل شدند. این فرآیند منجر به شش تم و ۱۸ ساب تم شد و تحلیل همزمان با جمع آوری داده‌ها انجام گرفت. به منظور افزایش اعتبار و دقت مطالعه، معیارهای لینکن و گویا مدنظر قرار گرفت (۲۰). متن مصاحبه‌ها پس از کدگذاری به مشارکت کنندگان بازگردانده شد تا برداشت‌های پژوهشگر با تجربیات واقعی آنان مطابقت داشته باشد و تحلیل‌ها توسط دو پژوهشگر مستقل بررسی گردید. اختلاف نظرها از طریق بحث و توافق تیم حل شد، به عنوان مثال، کدهایی مانند ترس و گریه در ساب تم واکنش عاطفی کودک و سپس در تم واکنش به حادثه و محیط حادثه گروه بندی شد و مشارکت کنندگان صحت این برداشت را تأیید کردند. همه مصاحبه‌ها کلمه به کلمه پیاده سازی و نتایج توسط پژوهشگر مستقل بررسی شد تا اطمینان پذیری تأمین شود. زمینه، ویژگی‌های مشارکت کنندگان و شرایط مصاحبه‌ها به دقت توصیف شد تا انتقال پذیری فراهم گردد و با ثبت مستندات مراحل و تصمیمات تحلیلی، تأیید پذیری تضمین شد. برای مدیریت و تحلیل داده‌ها از نرم افزار MAXQDA نسخه ۱۰ استفاده شد.

### یافته‌ها

در مجموع ۲۳ شرکت کننده شامل ۱۷ نفر از اعضای کادر درمان و ۶ نفر والدین کودکان حادثه دیده در این

آموزشی و بهبود عملکرد و مداخلات کادر درمان طبقه‌بندی شدند (جدول شماره ۲ و ۳).

**جدول شماره ۲:** چالش‌های مدیریت افسردگی پس از حوادث جاده‌ای در کودکان بستری

تم	ساب‌تم	کد
شدت حادثه	فوت/ جراحات شدید/ جراحات سطحی	
واکنش به حادثه و محیط حادثه	واکنش عاطفی کودک	ترس / گریه
واکنش عاطفی والدین	سردرگمی / اضطراب / تلاش برای آرامش کودک /	
واکنش عمومی افراد	بی‌توجهی / مداخله غیر حرفه‌ای	
ضعف مدیریت صحنه حادثه	نبود امنیت / حضور افراد غیر مرتبط /	
اثرات روانی پایدار	اضطراب / کابوس / پرهیز از سفر	
وابستگی رفتاری	چسبندگی به والد / احساس ناامنی	
مشکلات خواب	بی‌خوابی / ترس شبانه	
پیامدهای روانی و اجتماعی کودک	پیامدهای اجتماعی کودک	انزوا / ترس از سفر
تشدید افسردگی پس از ترخیص	تشدید افسردگی پس از ترخیص	نبود مراقبت روانی / عدم پیگیری روانی / عدم سیستم ثبت اطلاعات روانی
عملکرد و مداخلات کادر درمان	تأخیر در واکنش	تأخیر اورژانس / عدم پروتکل مداخله روانی اولیه / عدم حمایت روانی کادر درمان
محدودیت منابع	محدودیت منابع	کمبود نیروی تخصصی / کمبود منابع مالی
		بازار کاری سنگین /

**جدول شماره ۳:** راهکارهای پیشنهادی مدیریت افسردگی پس از حوادث جاده‌ای در کودکان بستری

تم	ساب‌تم	کد
مدیریت واکنش به حادثه و محیط حادثه	بهبود مدیریت صحنه تصادف	ایجاد محدوده امن ، اقدامات فوری درمانی، آرام‌سازی محیط
حمایت روانی	حمایت روانی	ارائه مشاوره والدین، پیگیری روانی ساختار یافته / گروه حمایتی
تأمین نیازهای حمایتی و آموزشی	آموزش	آموزش عمومی جامعه، خودآزمایی شناخت علائم افسردگی کودک تکنیک تثبیت وضعیت / حمایت عاطفی کودک / آموزش کادر درمان
بهبود عملکرد و مداخلات کادر درمان	بهبود واکنش اولیه کادر درمان	تدوین پروتکل مداخله روانی اولیه، تسریع پاسخ اورژانس
مدیریت منابع	ایجاد آرامش در محیط درمانی	همراهی کودک و والد، کنترل همه‌مه تأمین نیروی تخصصی / حمایت مالی / حمایت خیرین / سازمان مردم‌نهاد

واکنش به حادثه و محیط حادثه

واکنش کودکان به حادثه و محیط اطراف آن تحت تأثیر شدت حادثه، واکنش‌های عاطفی کودک، واکنش‌های عاطفی والدین، واکنش افراد حاضر در صحنه و ضعف مدیریت محیط بوده است. مشاهده جراحات شدید یا فوت دیگران، نخستین عامل ایجاد ترس و شوک بود. حضور افراد ناآشنا و سروصدا در نتیجه ضعف مدیریت، بی‌قراری کودک را تشدید می‌کرد. علاوه بر این، واکنش‌های هیجانی اطرافیان،

مانند فریاد والدین، به‌طور مستقیم بر ناآرامی کودک اثر می‌گذاشت.

" کودکان حتی آگه جراحات سطحی هم داشته باشن، خیلی می‌ترسن و بی‌تاب می‌شن گریه می‌کنن و به والدشون می‌چسبن. اگر محیط شلوغ باشه و افراد ناآشنا باشن، کنترلشون سخت می‌شه " (P15، پرستار).

#### پیامدهای روانی و اجتماعی کودک

پیامدهای روانی و اجتماعی کودک پس از حادثه شامل اثرات روانی پس از حادثه، وابستگی روانی و رفتاری، مشکلات خواب و ترس شبانه، پیامدهای اجتماعی و تشدید افسردگی پس از ترخیص کودک بودند.

کودک در لحظه حادثه از یک فضای امن جدا شده و وارد محیطی ناشناخته می‌شود. این تغییر ناگهانی باعث تأثیرپذیری کودک از واکنش‌های افراد حاضر در صحنه تصادف می‌شود و باعث افزایش اضطراب، وابستگی بیش‌تر به والدین، کاهش تمایل به حضور در جمع و بازی با همسالان، و بروز مشکلات خواب می‌گردد. همچنین نبود پیگیری روانی والدین و کودک پس از ترخیص به دلایلی مانند عدم سیستم ثبت و پایش اطلاعات روانی کودکان در بیمارستان‌ها یا بی‌توجهی خانواده، می‌تواند علائم روانی را تشدید و منجر به افسردگی شود.

" فریادهای هیستریک مادر و رفتارهای هیجانی ناظرین روی بچه اثر می‌ذاره " (P2، روانپزشک).

" شبا کابوس می‌دید و از تاریکی یا صداهای بلند می‌ترسید " (P22، والدین).

" حتی مدت‌ها بعد تصادف، بچه‌ها به جاهای شلوغ نمی‌رفتند تا می‌توانند به بازی تو پارک با بچه‌ها نداشتند حتی از سفر رفتن چه ماشین شخصی چه اتوبوس می‌ترسید. " (P23، والدین).

" بعد از ترخیص، خانواده‌ها فکر می‌کنن آگه کودک به حادثه فکر نکنه، کم‌کم فراموش می‌کنه و دیگه نیازی به روانشناس نیست. اما این باعث می‌شه حمایت روانی و پیگیری درست انجام نشه " (P2، روانپزشک).

"نبود سامانه ثبت اطلاعات روانی کودکان در بیمارستان می تونه پیگیری روانی کودکان آسیب دیده را به تاخیر بندازه" (P7، روانشناس).

"ما دقیقا نمیدونیم باید مواظب چی باشیم برامون توضیح ندادند چه علایمی از لحاظ روانی طبیعی و چه علایمی باید حواسمون باشه" (P23، والدین).

"به دلیل محدودیت بودجه، مدت هاس کارشناس روانشناس بالینی یا مدکار اجتماعی استخدام نمیشه فقط یه تعداد کمی نیروی طرحی داریم که اونا هم تا اکسپرت میشن طرحشون تموم میشه میرن" (P4، روانشناس).

#### مدیریت واکنش به حادثه و محیط حادثه

واکنش به حادثه و محیط حادثه شامل ساب تم بهبود مدیریت صحنه تصادف است. محیط باید به گونه ای مدیریت شود که کمترین تحریک روانی را برای کودک ایجاد کند. مدیریت سریع و آرام سازی محیط از عوامل کلیدی ایجاد حس امنیت برای کودک است. ارائه اقدامات درمانی فوری متناسب با شدت جراحات در صحنه نیز باعث آرامش کودک و همراهانش می شود.

"تیم اورژانس اول محیط حادثه رو با با دور کردن افراد غیر مرتبط، آرام میکنه و سعی میکنه با سوال پرسیدن اسم کودک یا کارتتون مورد علاقه اش حواسشو پرت کنه تا استرس کودک کم بشه و فضایی امن برای کودک محیا بشه و اقدامات فوری درمانی برای جراحاتش انجام بده همین کار باعث آرامش کودک و والدینش میشه" (P14، پرستار).

#### تامین نیازهای حمایتی و آموزشی

نیازهای حمایتی و آموزشی را می توان به زیر گروه های حمایت روانی والدین و آموزش تقسیم بندی کرد. یکی از اقدامات حیاتی برای کاهش افسردگی کودکان، حمایت عاطفی و روانی از کودک و والدین است که شامل تشکیل گروه های حمایتی برای والدینی که فرزندان شان شرایط مشابهی دارند، حضور والدین کنار کودک و ارائه مشاوره تخصصی برای افزایش آرامش کودک است. پیگیری ساختار یافته روانی پس از ترخیص و آموزش علائم هشدار دهنده افسردگی به والدین، امکان شناسایی به موقع مشکلات روانی را فراهم می کند. آموزش والدین برای حمایت عاطفی و

#### عملکرد و مداخلات کادر درمان

عملکرد کادر درمان به کودکان مصدوم در حوادث جاده ای تحت تأثیر تأخیر در واکنش و محدودیت منابع بوده است. دیر رسیدن اورژانس و فقدان پروتکل مداخله روانی اولیه برای کودکان، به ویژه در بخش اورژانس که اولویت اصلی آن بررسی و درمان آسیب های جسمی می باشد، موجب تعامل ناکافی کادر درمان با کودک و تشدید اضطراب والدین می شود. این کاستی ها توانایی کادر درمان در ارزیابی به موقع وضعیت روانی کودک و ارائه خدمات روانی مناسب را کاهش می دهد. علاوه بر این، کمبود نیروی تخصصی مانند روان شناس کودک و مددکار اجتماعی در بخش های بستری و اورژانس و بار کاری سنگین پرستاران، و محدودیت بوجه از محدودیت های سازمانی است که عامل اختلال در ارائه مراقبت روانی است.

"چون فوتبال برده بود خیابون ها شلوغ بود اورژانس خیلی دیر رسید تا رسیدنش انگار روح تو بدنم نبود" (P18، والدین).

"وقتی کودک به اورژانس میرسه یا حتی در بخش بستری میشه تمرکز ما روی آسیب های جسمیسه و چون پروتکلی برای مداخله روانی اولیه برای کودک نداریم باعث میشه تا بروز علائم واضح، اقدامی انجام نمی دیم. از اون ور شیفتهای شلوغ خودمون و نبود روان شناس کودک و مددکار اجتماعی در کنارمون باعث می شه تنویم حمایت روانی کافی به موقع ارائه بدیم." (P13، پرستار).

تقویت خود اتکایی کودکان، به‌عنوان مکمل اقدامات حمایتی، کنترل احساسات و کاهش وابستگی روانی کودکان را تسهیل می‌کند. همچنین، آموزش‌های ملی مدیریت حوادث و مراقبت مبتنی بر تروما مهارت روانی کادر درمان را تقویت می‌کند. هر یک از این اقدامات به کاهش اضطراب و افسردگی کودکان کمک می‌کند و تأثیر قابل توجهی در بهبود وضعیت روانی آن‌ها دارد. "با همین ثبت جامع اطلاعات کودکان تصادفی در بیمارستان و همکاری مدارس میشه پیگیری روانی ساختار یافته ای پس از ترخیص کودک در سن مدرسه انجام داد تا علائم افسردگی به‌موقع شناسایی بشه و مداخلات حمایتی شامل آموزش والدین درباره نشانه‌های افسردگی و حمایت عاطفی والدین، مشاوره والدین و آموزش خوداتکایی به کودکان برای کاهش وابستگی پس از حادثه توسط روانشناس مدرسه ارائه بشه" (P7، روانشناس).

"اگه آموزش‌های ساده مثل تکنیک تثبیت وضعیت از تلویزیون و رادیو و شبکه‌های اجتماعی آموزش داده بشه همه یاد میگیرن چطور تو شرایط بحران استرس و اضطرابشون رو کنترل کن و از بروز تروماهای بیش‌تر جلوگیری میشه و برای پرسنل درمانی هم برگزاری کارگاه‌های مهارت آموزی مراقبت مبتنی بر تروما می‌تونه بسیار کمک‌کننده باشه تا بتونن در برخورد با بچه‌های آسیب دیده واکنش بهتری نشون بدن" (P1، روانپزشک).  
"وقتی آدم‌ها تجربه‌های سخت و مشابهی دارن، خوبه یه جمع حمایتی بین خودشون باشه که بشه با هم حرف زد، درد دل کرد این گروه‌ها کمک می‌کنن آدم احساساتش رو بهتر بشناسه و بدون کسای دیگه‌ای هم هستن که شرایط مشابهی رو گذروندن و می‌تونن همدیگه رو درک کنن کم‌تر خودش سرزنش کنه" (P19، والدین).

#### بهبود عملکرد و مداخلات کادر درمان

عوامل متعددی مانند بهبود واکنش اولیه کادر درمان، ایجاد آرامش در محیط درمانی، مدیریت منابع

بر عملکرد و مداخلات کادر درمان تأثیر دارد. تجربه‌های شدید روانی در لحظات نخست وقوع تصادف می‌تواند ایجاد آسیب روانی را تسریع کند؛ بهبود واکنش اولیه کادر درمان در هر دو سطح پیش بیمارستانی و درون بیمارستانی نقشی کلیدی در کاهش این اثرات روانی دارد. به‌علاوه، تدوین و اجرای پروتکل‌های استاندارد مداخله روانی ویژه کودکان می‌تواند راهنمای عملی برای کادر درمان در مدیریت به‌موقع شرایط روانی باشد. محیط فیزیکی و روندهای درمانی باید به گونه‌ای طراحی شود که آرامش و همراهی کودک و والدین تسهیل گردد.

"حضور سریع کادر درمان در محل حادثه و برقراری آرامش در محیط، کنترل ما را نسبت به خودمون افزایش داد" (P20، والدین).

"ما نیاز داریم تیم واکنش سریع داشته باشیم و با پایش پراکنش پایگاه‌ها و هماهنگی ترافیک، بتوانیم زمان رسیدن اورژانس به حادثه را کاهش دهیم" (P11، پزشک).

"وقتی کودکی در اورژانس بستری میشه ما فقط اجازه میدیم والدینش کنارش باشن تا هم کودک آرامش داشته باشه و از شلوغی و همهمه جلوگیری بشه و ما بتونیم اقدامات درمانی راحت انجام بدیم" (P9، پزشک).  
بسیاری از کشورها تامین نیروی متخصص در مراکز درمانی برای مراقبت روانی کودکان با حمایت خیرین و سازمان‌های مردم‌نهاد انجام میشه ما هم می‌تونیم در بسیاری از بیمارستان‌ها استفاده کنیم" (P3، روانپزشک).

#### بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی چالش‌ها و ارائه راهکارهای کاهش افسردگی در کودکان بستری شده پس از تصادفات جاده‌ای انجام شد. چالش‌ها در قالب سه تم واکنش به حادثه و محیط حادثه، پیامدهای روانی و اجتماعی کودک، و عملکرد و مداخلات کادر درمان طبقه‌بندی شد و راهکارهای پیشنهادی در سه تم

مدیریت واکنش به حادثه و محیط، تأمین نیازهای حمایتی و آموزشی، و بهبود عملکرد و مداخلات کادر درمان ارائه گردید.

مطالعه حاضر نشان داد که واکنش به حادثه و محل حادثه از نخستین عوامل مؤثر در بروز اضطراب و افسردگی در کودکان بستری پس از تصادفات جاده‌ای است. این نتیجه با مطالعه Bryant (۲۰۰۴) که واکنش‌های روانی کودکان را ناشی از ادراک فردی حادثه می‌داند همسو است (۲۱). در حالی که یافته‌های این مطالعه نشان داد ترس و اضطراب کودکان الزاماً با شدت حادثه مرتبط نیست، در مقابل Nadimi (۲۰۲۵) شدت حادثه را عامل تعیین کننده اضطراب پس از سانحه می‌داند (۲۲). این ناهمخوانی نشان می‌دهد درک و تفسیر ذهنی کودک، در شکل‌گیری اضطراب آنان نقش دارد.

از چالش‌های دیگر مطالعه، پیامدهای روانی و اجتماعی ناشی از حادثه بود. مشکلاتی مانند اختلال خواب، انزوا، وابستگی رفتاری کودکان، کاهش تمایل به حضور در جمع و ترس از سفر در جاده از شایع‌ترین مشکلات کودکان بود. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های Wittmann و Giannakopoulos and Kolaitis (2012) (۲۰۲۱) که بر شیوع بالای مشکلات خواب در کودکان و نوجوانان پس از مواجهه با وقایع آسیب‌زا تأکید داشتند همسو بوده است (۲۳، ۲۴). هم‌چنین نتایج نشان داد نبود سامانه‌ای برای ثبت، ارجاع و پایش کودکان آسیب دیده، موجب فقدان پیگیری روانی و از دست رفتن فرصت شناسایی زود هنگام افسردگی پس از ترخیص می‌شود. در مقابل مطالعه Ridings (۲۰۱۹) نشان داد که اجرای برنامه‌ای ساختار یافته برای ثبت و پیگیری کودکان بستری، امکان تشخیص زود هنگام علائم روانی و ارجاع به موقع را فراهم کرده و در کاهش افسردگی نقش مؤثری دارد (۲۵). این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت بستر نظام سلامت و دسترسی به خدمات روان‌شناختی در محیط‌های گوناگون باشد. عملکرد و مداخلات کادر درمان یکی از چالش‌های اصلی در

کاهش افسردگی کودکان بستری پس از حوادث جاده‌ای است. یافته‌های نشان داد که تأخیر در واکنش اورژانسی، تمرکز بیش از حد بر مداخلات جسمی و فقدان پروتکل‌های مشخص برای حمایت روانی اولیه، موجب نادیده گرفته شدن نیازهای عاطفی کودکان و افزایش استرس و اضطراب آنان می‌شود. این نتایج با پژوهش Curtis (2016) که نشان داد حمایت روانی کودکان بستری نادیده گرفته شده است، همسو است (۲۶). علاوه بر این محدودیت منابع سازمانی از جمله کمبود روان‌شناس کودک و مددکار اجتماعی، بار کاری بالای پرستاران، از موانع عمده در ارائه مراقبت روانی به کودکان آسیب دیده است. این یافته‌ها به همراه نتایج مطالعه Ballout (۲۰۲۵) نشان داد که نظام سلامت روان در سطح بین‌المللی با چالش‌هایی همچون کمبود نیروی متخصص، فرسودگی شغلی مواجه است (۲۷). علاوه بر این، Sarikhani (۲۰۲۱) نشان دادند که محدودیت منابع انسانی و موانع سازمانی از چالش‌های اصلی ارائه خدمات روانی در کشورهای با درآمد کم و متوسط می‌باشند (۲۸). مدیریت واکنش به حادثه و محیط حادثه یکی از راهکارهای مهم در کاهش افسردگی کودکان بستری پس از حوادث جاده‌ای است. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بهبود مدیریت محیط حادثه، از جمله آرام سازی محیط و کاهش تحریکات روانی، همراه با ارائه اقدامات درمانی فوری می‌تواند استرس کودکان و والدین آن‌ها را کاهش دهد. این یافته با مطالعه Murphy and King (۲۰۲۴) که نشان داد استفاده از تکنیک‌های حواس پرتی می‌تواند کودکان را در صحنه‌های حادثه آرام کرده و حس امنیت آن‌ها را افزایش دهد، همسو است (۲۹).

یکی از راهکارهای مهم در کاهش افسردگی کودکان بستری پس از حوادث جاده‌ای، تأمین نیازهای حمایتی و آموزشی است. در حوزه حمایت روانی تشکیل گروه‌های حمایتی والدین، ارائه مشاوره تخصصی والدین و پیگیری روانی ساختار یافته می‌تواند موجب آرامش والدین و در نتیجه کاهش افسردگی کودکان شود. در همین راستا

Foster (۲۰۱۷) و Curtis (۲۰۱۶) نیز بر ضرورت ارائه مراقبت‌های روانشناختی هدفمند برای والدین کودکان آسیب دیده تأکید کرده‌اند، و Curtis (۲۰۱۶) یک مدل پیشنهادی با ارائه مراقبت‌های روانی-اجتماعی در طول بستری و پس از ترخیص، حمایت از کودکان آسیب دیده و خانواده‌هایشان را بهبود می‌بخشد (۲۶، ۳۰). هم‌چنین Foster (۲۰۱۹) گزارش کردند که پیگیری روانی مستمر و رویکرد خانواده محور سلامت روان والدین و خانواده را ارتقا می‌دهد (۳۱).

علاوه بر حمایت‌های روانی، نتایج پژوهش حاضر بر اهمیت آموزش نیز تأکید دارد. آموزش مهارت‌های خودتکایی و اعتماد به نفس در کودکان، همراه با آموزش حمایت عاطفی به والدین و می‌تواند اضطراب و افسردگی کودکان کاهش دهد. در همین راستا، Williamson (۲۰۱۶) گزارش کردند که والدین با تشویق کودک به بیان احساسات، تمرین‌های اعتماد به نفس و باز تفسیر مثبت حادثه توانسته‌اند فشار روانی فرزندان خود را کاهش دهند (۳۲). این یافته با نتایج حاضر همسو است که بر اهمیت ترکیب حمایت عاطفی والدین و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای کودکان تأکید دارد. هم‌چنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش‌های ضمن خدمت کادر درمان با تقویت مهارت‌های روانی، توانایی آن‌ها در مراقبت از کودکان آسیب دیده را افزایش داده و به کاهش اضطراب و افسردگی این کودکان کمک می‌کند. در این راستا، یافته‌های مطالعه Marsac (۲۰۱۶) نشان داد که برنامه‌های آموزشی مبتنی بر تروما، دانش و مهارت‌های ارتباطی و حمایتی کادر درمان را تقویت کرده بود و کیفیت مراقبت و حمایت عاطفی از بیماران بهبود یافته بود (۳۳).

بهبود عملکرد و مداخلات کادر درمان، یکی دیگر از راهکارهای مهم در کاهش افسردگی کودکان بستری پس از حوادث جاده‌ای است. بهبود واکنش اولیه کادر درمان در سطح پیش بیمارستانی و بیمارستانی پیامدهای منفی روانی والدین و کودکان را در لحظات نخست کاهش دهد

و شناسایی سریع علائم روانی کودک را تسهیل کند. در همین راستا، WHO (World Health Organization, 2022) نیز بر اهمیت غربالگری روان شناختی در اورژانس‌ها و بخش‌های بستری تأکید و پیشنهاد کرده که این فرایند بخشی از چک لیست مراقبت کودکان آسیب دیده باشد (۳۴). علاوه بر این، یافته پژوهش حاضر نشان داد که ایجاد آرامش در محیط درمانی و حضور والدین کنار کودک، عملکرد کادر درمان را بهبود و اضطراب کودکان را کاهش می‌دهد، این یافته با نتایج مطالعه Sereno (۲۰۲۵) که نشان داد همراهی والدین کنار کودکان بستری پیامد‌های روانی بهتری برای کودکان دارد هم راستا است (۳۵). هم‌چنین، مدیریت منابع بیمارستانی از طریق حمایت‌های گروه‌های مردم نهاد و خیرین می‌تواند تأمین نیروی متخصص روان مورد نیاز برای مراقبت از کودکان آسیب دیده را ممکن سازد. در همین راستا مطالعه Thara and Patel (۲۰۱۰) نیز نشان داد که کمبود مراکز درمانی و روانپزشکان در بخش دولتی شکاف مراقبت‌های روانی را افزایش داده و سازمان‌های غیر دولتی در ارائه مراقبت‌های کم هزینه و مؤثر نقش مهمی دارند (۳۶).

در نهایت نتایج مطالعه حاضر نشان داد که افسردگی کودکان پس از حوادث جاده‌ای یک چالش چند بعدی است که نیازمند حمایت از کودک و خانواده است. شناسایی چالش‌ها و اجرای راهکارهای پیشنهادی، از جمله آموزش، توسعه خدمات روان شناختی می‌تواند وضعیت روانی کودکان را بهبود دهد. پیشنهاد می‌شود سیاستگذاران حوزه سلامت، ساختارهای منسجم ثبت و پیگیری روانی و برنامه‌های حمایتی خانواده محور را توسعه دهند تا پیامدهای روانی تصادفات در کودکان کاهش یابد. این مطالعه همانند دیگر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی روبرو بوده است. این مطالعه صرفاً محدود به شهر تبریز بود. با این حال، با انتخاب نمونه‌ای ناهمگن دیدگاه‌های متنوعی جمع‌آوری شد. هم‌چنین، داده‌ها بر پایه خود گزارشی گردآوری شدند که می‌تواند با سوگیری همراه باشد، اما با اجرای پایلوت،

## سیاسگزاری

از مرکز مدیریت و پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بابت حمایت در انجام مطالعه حاضر سپاسگزاریم.

رعایت اصول اخلاقی، بازبینی کدها و بازخورد دهی نتایج به مشارکت کنندگان این محدودیت را تا حدی کاهش داد. پیشنهاد می‌شود مطالعات کمی برای سنجش اثر بخشی مداخلات و مطالعات طولی برای پیگیری بلند مدت اثرات روانی حوادث بر کودکان و خانواده‌ها انجام شود.

## References

- Zare H, Abdollahi M, Poursadeghiyan M, Kasiri N. Epidemiological Study of Fatal Road Accidents in Eastern Iran in a Five-year Period. *Health in Emergencies and Disasters Quarterly* 2022; 8(1): 47-54.
- Mollaei Pardeh M, Yarmohammadian MH, Atighecian G, Ebrahimi A, Maracy MR. 11-Year Trend of Mortality from Fatal Road Traffic Injuries in The Center of Iran; a Cross-sectional Study. *Arch Acad Emerg Med* 2024; 12(1): e27.
- Danaei G, Farzadfar F, Kelishadi R, Rashidian A, Rouhani OM, Ahmadnia S, et al. Iran in transition. *The Lancet* 2019; 393(10184): 1984-2005.
- Rezayat AA, Zarifian A, Maamouri G, Imani B, Tork MAB, Ebrahimi N, et al. Child injury mortality in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Transport & Health* 2020; 16: 100816. PMID: 41193912
- Mitchell M. *Death and injury on the road. The Aftermath of Road Accidents*: Routledge; 2021 p. 3-14.
- van der Vlegel M, Polinder S, Toet H, Panneman MJM, Geraerds A, Haagsma JA. Anxiety, depression and post-traumatic stress symptoms among injury patients and the association with outcome after injury. *Eur J Psychotraumatol* 2022; 13(1): 2023422. PMID: 40319827
- Kovacevic J, Miskulin M, Degmecic D, Vcev A, Leovic D, Sisljagic V, et al. Predictors of Mental Health Outcomes in Road Traffic Accident Survivors. *J Clin Med* 2020; 9(2).
- Stickley A, Oh H, Sumiyoshi T, McKee M, Koyanagi A. Injury and depression among 212 039 individuals in 40 low- and middle-income countries. *Epidemiol Psychiatr Sci* 2019; 29: e32.
- Rissanen R, Ifver J, Hasselberg M, Berg HY. Quality of life following road traffic injury: the impact of age and gender. *Qual Life Res* 2020; 29(6): 1587-96. PMID: 31960212
- Deluka-Tibljaš A, Šurdonja S, Ištoka Otković I, Campisi T. Child-Pedestrian Traffic Safety at Crosswalks—Literature Review. *Sustainability* 2022; 14(3): 1142.
- Salehi-pourmehr H, Sabahi Z, Pashazadeh F, Tahmasbi F, Aletaha R, Kashtkar M, et al. Delayed PTSD Prevalence in Road Traffic Crashes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Current Psychiatry Research and Reviews* 2024; 20.
- Ellis A, Stores G, Mayou R. Psychological consequences of road traffic accidents in

- children. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1998; 7(2): 61-8. PMID: 16612135
13. Dipnall JF, Lyons J, Lyons RA, Ameratunga S, Brussoni M, Lecky FE, et al. Impact of an injury hospital admission on childhood academic performance: a Welsh population-based data linkage study. *Injury Prevention* 2024; 30(3): 206.
  14. Moradi A, Rahmani K, G G. Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder and Associated Factors in Children with Experience of Traffic Accident in Tehran. *Journal of Traumatic Stress Disorders & Treatment* 2017; 06.
  15. Heydari ST, Sarikhani Y, Lankarani KB, Shirazi MK. Burden of transportation injuries among children and adolescents of Fars province: analysis of Iran's 20-year trends. *Epidemiol Health* 2014; 36: e2014032.
  16. Ghiasvand H, Roshanfekar P, Ali D, Ardakani HM, Stephens AN, Armoon B. Determinants of road traffic injuries in Iranian children; results from a National Representative Demographic- Health Survey 2010. *BMC Pediatr* 2020; 20(1): 231. PMID: 32429865.
  17. Wisdom JP, Cavaleri MA, Onwuegbuzie AJ, Green CA. Methodological reporting in qualitative, quantitative, and mixed methods health services research articles. *Health Serv Res* 2012; 47(2): 721-45.
  18. Hennink M, Kaiser BN. Sample sizes for saturation in qualitative research: A systematic review of empirical tests. *Soc Sci Med* 2022; 292: 114523. PMID: 34785096.
  19. Graneheim UH, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today* 2004; 24(2): 105-12.
  20. Johnson JL, Adkins D, Chauvin S. A Review of the Quality Indicators of Rigor in Qualitative Research. *Am J Pharm Educ* 2020; 84(1): 7120.
  21. Bryant B, Mayou R, Wiggs L, Ehlers A, Stores G. Psychological consequences of road traffic accidents for children and their mothers. *Psychol Med* 2004; 34(2): 335-46.
  22. Nadimi N, Mansourifar F, Sheykhfarid A, Useche SA. What factors could enhance post-crash anxiety and depression outcomes? A SEM-based retrospective study. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 2025; 114: 741-57.
  23. Wittmann L, Zehnder D, Jenni OG, Landolt MA. Predictors of children's sleep onset and maintenance problems after road traffic accidents. *Eur J Psychotraumatol* 2012; 3. PMID: 22893829
  24. Giannakopoulos G, Kolaitis G. Sleep problems in children and adolescents following traumatic life events. *World J Psychiatry* 2021; 11(2): 27-34.
  25. Ridings LE, Anton MT, Winkelmann J, Davidson TM, Wray L, Streck CJ, et al. Trauma Resilience and Recovery Program: Addressing Mental Health in Pediatric Trauma Centers. *J Pediatr Psychol* 2019; 44(9): 1046-56.
  26. Curtis K, Foster K, Mitchell R, Van C. How is care provided for patients with paediatric trauma and their families in Australia? A mixed-method study. *J Paediatr Child Health* 2016; 52(8): 832-6.
  27. Ballout S. Trauma, Mental Health Workforce Shortages, and Health Equity:

- A Crisis in Public Health. *Int J Environ Res Public Health* 2025; 22(4).
28. Sarikhani Y, Bastani P, Rafiee M, Kavosi Z, Ravangard R. Key Barriers to the Provision and Utilization of Mental Health Services in Low-and Middle-Income Countries: A Scope Study. *Community Ment Health J* 2021; 57(5): 836-52.
29. Murphy LM, King EK. The Lived Experiences of First Responders During Emergency Events Involving Children: Child Reactions, First Responder Roles, and Additional Needs. *The Journal of Child Life: Psychosocial Theory and Practice* 2024; 5(2).
30. Foster K, Young A, Mitchell R, Van C, Curtis K. Experiences and needs of parents of critically injured children during the acute hospital phase: A qualitative investigation. *Injury* 2017; 48(1): 114-20.
31. Foster K, Mitchell R, Young A, Van C, Curtis K. Parent experiences and psychosocial support needs 6 months following paediatric critical injury: A qualitative study. *Injury* 2019; 50(5): 1082-8. PMID: 30655002.
32. Williamson V, Creswell C, Butler I, Christie H, Halligan SL. Parental responses to child experiences of trauma following presentation at emergency departments: a qualitative study. *BMJ Open* 2016; 6(11): e012944.
33. Marsac ML, Kassam-Adams N, Hildenbrand AK, Nicholls E, Winston FK, Leff SS, et al. Implementing a Trauma-Informed Approach in Pediatric Health Care Networks. *JAMA Pediatr* 2016; 170(1): 70-77. PMID: 26571032.
34. WHO W. World mental health report: transforming mental health for all. World Health Organization 2022.
35. Sereno I, Young G, Hughes ML, Harsvik M, George JE. Association between psychosocial barriers, family-centered care, and caregiver presence at the bedside in a pediatric post-acute care hospital: A qualitative study. *J Pediatr Nurs* 2025; 82: e84-e90.
36. Thara R, Patel V. Role of non-governmental organizations in mental health in India. *Indian J Psychiatry* 2010; 52(Suppl 1): S389-395.