Article Type: Editorial





ISSN: 1735-9503 eISSN: 4653-2645



#### How to Cite:

Taghva A. Driver's mind, safe route: Editorial. EBNESINA 2025;27(1):5-10. DOI: 10.22034/27.1.5

## **Driver's mind, safe route: Editorial**

Arsia Taghva<sup>©</sup>1<sup>⊠</sup>

**EBNESINA** - IRIAF Health Administration

(Vol. 27, No. 1, Serial 90)

1. Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>™</sup> Corresponding Author:

Arsia Taghva

Address: Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran Tel: +98 (21) 39954956

E-mail: drarsiataghva@irimed.org



EBNESINA Vol. 27, No. 1, Serial 90

Road accidents remain one of the leading causes of death and disability worldwide. In recent years, the traffic accident crisis has emerged as one of the most pressing social and public health challenges in our country. Every day, news headlines report dozens of fellow citizens killed or injured on the roads, casting a shadow of grief and concern over families and society alike. Alarmingly, between 20% and 45% of survivors of severe accidents experience posttraumatic stress disorder, which often leads to either avoidance of driving or risky compensatory behaviors [1]. Research consistently points to human factors as the primary contributors to traffic accidents [2]. These include speeding, driving under the influence, distractions, failure to maintain lanes, and using mobile phones while driving. While these statistics are troubling, they also serve as a powerful call to action. Though poor vehicle maintenance and inadequate infrastructure undeniably worsen the situation, a closer examination reveals that drivers' behavioral and psychological factors play a pivotal-yet often overlooked—role in this crisis.

Driving is far more than a technical skill; it reflects a person's mental health and cognitive readiness. Alongside environmental, technical, and social influences, psychological factors are critical, albeit hidden, components that contribute to risky driving behaviors. Studies show that stress, anxiety, depression, aggression, emotional instability, and attention deficits significantly increase the likelihood of accidents. Drivers who are fatigued, under severe stress, or suffering from mental health disorders like depression and anxiety are less able to respond quickly and appropriately in critical moments. Iranian studies indicate that anxious and stressed drivers exhibit slower reaction times and more abrupt behaviors. Moreover, stress from traffic congestion and hazardous driving conditions impairs information processing and compromises safe decisionmaking [3].

Depression, too, reduces motivation and adherence to traffic rules. Research in Iran has

found that depression and mental fatigue raise risky driving behaviors by 45% [4]. Similarly, studies in the United States have shown that older adults suffering from depression are more prone to unsafe driving practices [5]. One of the most neglected issues is the impact of sleep disorders on driving safety. Conditions such as narcolepsy, which cause sudden and uncontrollable drowsiness, pose grave risks on the road but often go undiagnosed. These situations could lead to irreparable disasters [6]

Unfortunately, in our country, rigorous psychological and medical evaluations are not routinely conducted before issuing or renewing driver's licenses. As a result, individuals with such conditions may drive without awareness of their danger to themselves and others—this gap in healthcare oversight is a hidden yet critical factor contributing to daily fatalities and injuries.

Driver behavior itself is also shaped by the escalation of this crisis. Weaknesses in behavioral training and a lack of emphasis on cultivating a safety culture have led many drivers to disregard traffic laws. Speeding, failing to maintain safe distances, using mobile phones while driving, and enduring long drives without rest are common and highly dangerous practices. Many drivers perceive traffic laws as optional—perhaps because enforcement is weak and fines insufficiently deterrent. This environment of lax enforcement and minimal personal accountability fosters risky behaviors.

The road safety crisis starkly reminds us that technical fixes alone are insufficient. Truly effective and lasting solutions require us to address the root: the psychology and behavior of drivers. Integrating psychological education and stress and anger management skills into driver training programs is essential. Furthermore, implementing regular psychological and medical assessments—especially for professional drivers—would ensure ongoing mental fitness for driving throughout their careers.

Raising public awareness about the importance of mental health in driving safety is equally vital.

EBNESINA Vol. 27, No. 1, Serial 90

Media outlets and relevant organizations can educate the public with accurate information about mental health conditions such as depression, anxiety, and hidden sleep disorders like narcolepsy and chronic drowsiness. Establishing dedicated helplines to support drivers in moments of fatigue or emotional distress could provide crucial assistance and prevention.

While upgrading vehicle fleets, strengthening safety infrastructure, and improving road conditions remain necessary, these efforts must fit within a comprehensive, multifaceted strategy prioritizing mental health and driver behavior. Coordination among government, health, education, and transportation sectors is key to ensuring not only safer vehicles but also safer drivers.

Enhanced enforcement and tougher regulations are also needed to reduce traffic violations and bolster driver responsibility. Smarter roads equipped with speed cameras and effective fines

can promote adherence to the law, but these measures cannot substitute for behavioral change and mental health care. Psychological factors significantly influence accident risk; addressing them through driver training, mental health screenings, and smart vehicle technologies can substantially decrease accident rates.

Ultimately, improving road safety requires nurturing both the "mind" and the "road." It must be recognized that investing in mental health and safe driving behaviors is an investment in saving lives. Adopting a comprehensive approach that values human and psychological dimensions alongside technological advances will one day transform tragic accident reports into stories of road safety and well-being.

### **Conflict of Interest**

Author declared no conflict of interest.

نوع مقاله: سخن سردبير

# روان راننده، مسیر ایمن: سخن سردبیر

ارسيا تقواها

(سال بیست و هفتم، شماره اول، بهار ۱۴۰۴، مسلسل ۹۰)

فصلنامه علمی پژوهشی ابن سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاجا

 گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اَجا، تهران، ایران

<sup>™</sup>بویسنده مسئول: ارسیا تقوا آدرس: گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران تلفن: ۳۹۹۵۴۹۵۶ (۲۱) ۹۹۸ ایمیل: drarsiataghva@irimed.org

تصادفات جادهای یکی از مهمترین علل مرگومیر و ناتوانی در سطح جهانی بهشمار می روند. در سال های اخیر، بحران تصادفات رانندگی به یکی از بزرگترین معضلات اجتماعی و بهداشتی کشورمان تبدیل شده است. هر روز خبری از جانباختن و مجروح شدن دهها هموطن در جادهها منتشر می شود که نه تنها خانوادهها بلکه جامعه را نیز در اندوه و نگرانی فرو میبرد. ۴۵-۲۰٪ از بازماندگان تصادفهای شدید دچار علائم استرس پس از سانحه میشوند که خود باعث اجتناب از رانندگی یا رفتارهای جبرانی افراطی و خطرناک می گردد [۱]. مطالعات نشان میدهند که عوامل انسانی مهمترین علل تصادفات رانندگی هستند [۲]. عواملی مانند سرعت بالا، رانندگی تحت تأثیر، حواس پرتی، عدم رعایت خطوط رانندگی، استفاده از تلفن همراه حين رانندگي. اين موضوع فقط آماري تلخ نیست، بلکه زنگ خطری است که همه ما را به فکر فرو میبرد. البته تردیدی نیست که در کشور ما فرسودگی خودروها و ضعف زیرساختها تأثیر بسزایی در این فاجعه دارد، اما وقتی دقیق تر به موضوع نگاه کنیم، متوجه خواهیم شد که عوامل رفتاری و روانی رانندگان نقشی بنیادی در این بحران ایفا می کنند که کمتر به آن توجه شده است.

رانندگی بیش از یک مهارت فنی، نمادی است از سلامت روان و آمادگی ذهنی. در کنار عوامل محیطی، فنی و اجتماعی، عوامل روان شناختی به عنوان مؤلفه های پنهان اما تأثیر گذار در بروز رفتارهای پرخطر رانندگی شناخته شدهاند. تحقیقات نشان می دهند که استرس، اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، نقص در تنظیم هیجانی و اختلالات توجه می توانند احتمال وقوع تصادف را به صورت معناداری افزایش دهند. راننده ای که دچار خستگی مفرط، استرس شدید، یا اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب است، نمی تواند واکنشهای سریع و درست در شرایط بحرانی داشته باشد. پژوهشها در ایران نشان داده اند که رانندگانی که سطح بالاتری از اضطراب و استرس را خود داده اند که رانندگانی که سطح بالاتری از اضطراب و استرس را نخود نشان می دهند. همچنین استرس ناشی از ترافیک، تراکم نشان می دهند. همچنین استرس ناشی از ترافیک، تراکم

خودروها و محیطهای پرخطر، به اختلال در پردازش اطلاعات و کاهش تصمیم گیری ایمن منجر میشود [۳]. افسردگی نیز با کاهش انگیزش و بی توجهی به قوانین همراه است. پژوهشی در ایران گزارش کرده است که افسردگی و خستگی ذهنی، خطرپذیری در رانندگی را به میزان ۴۵٪ افزایش میدهد [۴]. همچنین، در مطالعهای در آمریکا، مشخص شد که سالمندان افسرده بیشتر در معرض رانندگی ناایمن قرار دارند [۵]. یکی از مهم ترین عواملی که کمتر مورد توجه جامعه و مسئولان قرار گرفته، تأثیر مشکل خواب و اختلالات آن بر رانندگی است. کرفته، تأثیر مشکل خواب و اختلالات آن بر رانندگی است. کنترل میشود، می تواند در کسری از ثانیه زندگی انسانها را کنترل میشود، می تواند در کسری از ثانیه زندگی انسانها را خصور این افراد در جادهها بدون ارزیابی دقیق شده است که حضور این افراد در جادهها بدون ارزیابی دقیق شده است که می تواند به فجایع جبران ناپذیر ختم شود [۶].

متأسفانه در کشور ما، قبل از صدور یا تمدید گواهی نامه، آزمونهای روانی و پزشکی لازم و دقیقی برای شناسایی چنین اختلالاتی انجام نمی شود. به این ترتیب، این بیماران بدون آنکه خود یا اطرافیانشان به وضعیت خطرناک آنها آگاه باشند، به رانندگی ادامه می دهند. این خلاً مراقبتی، یکی از عوامل پنهان و در عین حال بحرانی است که هر روزه به آمار تلفات و مجروحین می افزاید.

از سوی دیگر، رفتار رانندگان نیر در تشدید این بحران بی تأثیر نیست. ضعف آموزشهای رفتاری و توجه ناکافی به فرهنگ ایمنی، باعث شده بسیاری از رانندگان قوانین راهنمایی را نادیده بگیرند. سرعت غیرمجاز، عدم رعایت فاصله ایمن، استفاده از موبایل هنگام رانندگی، خستگی ناشی از رانندگی طولانی بدون استراحت و ناآگاهی نسبت به پیامدهای این رفتارها، جدی ترین عواملی هستند که ایمنی را تهدید می کنند. در این میان، بسیاری احساس می کنند قوانین جادهای چندان ضرورتی ندارند؛ شاید به این دلیل که نظارت و جریمهها به عنوان بازدارنده مؤثر اعمال نمی شوند. این احساس بی قانونی و عدم مسئولیت پذیری، زمینه ساز رفتارهای پرخطر می شود.

سخن سردبير تقوا

خودروی ایمن و هم راننده سالم داشته باشیم.

نظارت دقیق تر و قانونی سختگیرانه تر نیز برای کاهش تخلفات و افزایش حس مسئولیت در رانندگان ضروری است. هوشمندسازی راهها، نصب دوربینهای کنترل سرعت و اعمال جریمههای مؤثر می تواند به تقویت فرهنگ رعایت قوانین کمک کند. اما هیچ یک از این اقدامات نمی تواند جایگزین اصلاح رفتار و توجه به سلامت روان رانندگان شود. عوامل روان شناختی نقش چشمگیری در بروز تصادفات دارند. بررسی این عوامل در کنار آموزش روان مدار رانندگان، غربالگری سلامت روان و طراحی فناوریهای هوشمند در خودرو می تواند به شکل معناداری به کاهش تصادفات منجر شود.

در نهایت، اگر واقعاً بخواهیم جاده های کشور را ایمن تر کنیم، باید هم «روان» و هم «راه» را بهبود بخشیم. باید بپذیریم که سرمایه گذاری در سلامت روان و آموزش رفتارهای ایمن، بهراستی سرمایه گذاری در نجات جان انسان است. ما نیازمند یک نگاه جامع و همه جانبه هستیم که علاوه بر فناوری های ایمنی، به عمق مسائل انسانی و روانی رانندگی توجه کند تا روزی برسد که خبرهای تلخ تصادفات جای خود را به گزارش هایی از ایمنی و سلامت در جاده ها بدهد.

### تعارض منافع

در این مقاله هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

### References

- Blanchard EB, Hickling EJ. After the crash: Psychological assessment and treatment of survivors of motor vehicle accidents, 2nd ed. Washington, DC, US: American Psychological Association; 2004. doi:10.1037/10676-000
- Bucsuházy K, Matuchová E, Zůvala R, Moravcová P, Kostíková M, Mikulec R. Human factors contributing to the road traffic accident occurrence. Transportation Research Procedia. 2020;45:555-561. doi:10.1016/j.trpro.2020.03.057
- Tavakoli A, Lai N, Balali V, Heydarian A. How are drivers' stress levels and emotions associated with the driving context? A naturalistic study. Journal of Transport & Health. 2023;31:101649. doi:10.1016/j.jth.2023.101649

بحران تصادفها ما را به این حقیقت تلخ می رساند که راهکارهای صرفاً فنی و سختافزاری کافی نیستند. اگر بخواهیم تأثیرگذار و پایدار باشیم، باید به ژرفای روان و رفتار رانندگان بپردازیم. لازم است در نظام آموزشی رانندگی، آموزشهای روان شناختی و مهارتهای مدیریت استرس و خشم نیز گنجانده شود. علاوه بر این، باید ساز و کارهایی برای معاینات روانی و پزشکی دورهای رانندگان، بهویژه رانندگان حرفهای، ایجاد شود تا پیش از رانندگی و در طول دوره فعالیتشان به سلامت روانی شان توجه شود.

همچنین باید فرهنگ عمومی را در زمینه اهمیت سلامت روان و تأثیر آن در رانندگی ارتقا داد. رسانه ها و سازمان های مسئول می توانند با اطلاع رسانی دقیق درباره اختلالات روان مانند افسردگی، اضطراب و نیز بیماری های پنهان خواب مانند نار کولیسی و خواب آلودگی آگاهی جامعه و به خصوص رانندگان را افزایش دهند. ایجاد خطوط مشاوره ویژه رانندگان در موارد اضطراری یا زمانی که احساس خستگی و تغییرات خلقی دارند، می تواند یک اقدام پیشگیرانه مهم باشد.

از سوی دیگر، بهروزرسانی ناوگان خودروها، تقویت زیرساختهای ایمنی و بهبود شرایط جادهها نقش مهم و غیرقابل جایگزینی دارد، ولی این موارد باید در چارچوب یک رویکرد چندبعدی دیده شوند که سلامت روان و رفتار را محور قرار میدهد. هم دولت و هم نهادهای آموزشی، بهداشتی و حمل و نقل باید به صورت هماهنگ وارد عمل شوند تا هم

- 4. Fathi A. The role of mental health components in highrisk driving behaviors. Journal of Police Medicine. 2020;9(3):143-148. [Persian] doi:10.30505/9.3.143
- Babulal GM, Chen L, Trani JF, Brown DC, Carr DB, Ances BM, Lenze EJ. Major Depressive Disorder and Driving Behavior Among Older Adults. JAMA Netw Open. 2024;7(12):e2452038. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.52038
- Tzeng NS, Hsing SC, Chung CH, Chang HA, Kao YC, Mao WC, et al. The risk of hospitalization for motor vehicle accident injury in narcolepsy and the benefits of stimulant use: A nationwide cohort study in Taiwan. Journal of Clinical Sleep Medicine. 2019;15(6):881-889. doi:10.5664/jcsm.7842