

## تابلوی اهدای عضو و پیوند: وضعیت کنونی، چالش‌های آینده. یک نامه به سردبیر

سارا امامقلی پور سفیددشتی<sup>۱</sup>، سیده سمیه فرقانی دهنوی<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup> استاد، گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری اقتصاد سلامت، گروه مدیریت، سیاستگذاری و اقتصاد سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> کارشناس بیمه و اقتصاد درمان، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد، شهرکرد، ایران

\* نویسنده مسؤول: سیده سمیه فرقانی دهنوی

ss.forghani.d@gmail.com

ارجاع: امامقلی پور سفیددشتی سارا، فرقانی دهنوی سیده سمیه. تابلوی اهدای عضو و پیوند: وضعیت کنونی، چالش‌های آینده. یک نامه به سردبیر. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۴۰۳؛ ۹(۴): ۲۸۱-۳.

### واژه‌های کلیدی: پیوند، اهدای عضو، قاچاق اعضا

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۲۰

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۳/۱۲/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۱۵

قانونی می‌باشد. در سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۱ تنها در ۲۵ کشور قاچاق اعضا وجود داشته است؛ در حالی که هم‌اکنون تقریباً در همه جای جهان این پدیده وجود دارد. در سال ۲۰۱۴ حدود ۱۲ هزار پیوند غیرقانونی اعضا در جهان انجام شده که دوسوم آن‌ها پیوند کلیه بوده است. قیمت کلیه در بازار سیاه بین ۵۰ هزار تا ۱۲۰ هزار دلار است در حالی که فروشنده عضو تنها ۱۰ درصد این مبلغ را به دست می‌آورد و مابقی سهم قاچاقچی و سایر واسطه‌ها می‌شود. بیشتر قربانیان، افراد با درآمد پایین هستند که غالباً به علت ضعف آگاهی از عواقب خطرناک این اعمال و به خیال خود با انگیزه انتفاع مالی دست به این اقدام می‌زنند که در صورت زنده ماندن از کار خود پشیمان می‌شوند (۲).

برای به تعادل رسیدن بازار اعضای پیوندی، کشورها می‌بایست فرآیندها و سیستم سلامت خود را به نحوی توسعه دهند که عرضه عضو پیوندی از طریق توسعه، گسترش و ارتقا برنامه‌های اهدای عضو (اهداننده زنده یا اهداننده فوت‌شده) افزایش یابد و مدیریت و برنامه‌ریزی برای استفاده بهینه از این

روش‌های درمانی متعددی برای درمان بیماران که کارکرد طبیعی ارگان‌های بدن را از دست داده‌اند وجود دارد، با توجه به هزینه‌هایی که انتخاب هر روش برای نظام سلامت دارد از یک سو و محدودیت‌های مالی نظام سلامت، می‌بایست مداخلاتی که هزینه اثربخش‌تر هستند، انتخاب شوند. پیوند (سلول، بافت و اعضای بدن) به‌عنوان یکی از روش‌های درمانی باعث نجات جان انسان‌های بسیاری شده است و توانسته عملکردهای ضروری بدن را بازبایی کند، به‌نحوی که جایگزین با اثربخشی قابل‌مقایسه برای آن وجود ندارد.

تفاوت قابل‌ملاحظه عرضه عضو پیوندی و تقاضای آن (نیازهای برآورد نشده بیماران) در سرتاسر جهان منجر به وسوسه قاچاق اعضای بدن انسان می‌شود (۱). هرچه تقاضا بر عرضه پیشی بگیرد نرخ قاچاق اعضا بیشتر می‌شود (۲).

سود سالانه قاچاق عضو حدود ۸۴۰ میلیون تا ۱/۷ میلیارد دلار می‌باشد و تخمین زده می‌شود تنها ۱۰ درصد از پیوندهای انجام‌شده برای بیماران لیست انتظار در سراسر جهان به‌صورت

منابع انجام گردد.

در ایران حدود ۲۵ هزار نفر در صف انتظار برای پیوند هستند و هر ۱۰ دقیقه یک نفر به این لیست اضافه می‌شود، هر ۲ ساعت یک نفر به علت نرسیدن عضو پیوندی فوت می‌کند، هر ۱۲ ساعت یک نفر عضو پیوندی را دریافت و به زندگی برمی‌گردد. در سال ۱۴۰۱ تعداد ۵ تا ۸ هزار بیمار مرگ مغزی در کشور بوده است که حدود هزار مورد رضایت به اهدای عضو داشته‌اند. شاخص اهدای عضو ایران از اهداکننده فوت‌شده در سال ۲۰۲۲ براساس آخرین گزارش منتشرشده ۱۲/۲۰ به ازای یک میلیون نفر جمعیت بوده که با شاخص اهدای عضو قابل قبول ۳۰/۸۰ و شاخص اهدای عضو ایده آل ۴۸/۷۰ فاصله زیادی دارد (۳) و ایران از میان ۴۶ کشور در جایگاه ۲۴ ام جهان و اول منطقه قرار دارد. کشورهایی چون اسپانیا، امریکا و پرتغال با نرخ ۴۶/۰۳، ۴۴/۵۰ و ۳۰/۸۰ در رتبه اول تا سوم جهان قرار دارند (۴).

از منظر نرخ اهدا به ازای اهداکننده زنده کشورهای ترکیه، کره جنوبی و عربستان سعودی با نرخ ۵۶، ۴۸/۰۲ و ۴۱ رتبه‌های اول تا سوم جهان را به دست آورده‌اند. ایران با نرخ ۱۵/۲۸ به ازای یک میلیون نفر جمعیت در جایگاه نهم جهان و چهارم منطقه بعد از کشورهای عربستان، عراق و سوریه قرار دارد (۴).

از آنجاکه تا مسیره‌های قانونی برای تعادل این بازار هموار نشود؛ از طریق راهکارهایی مثل ایجاد بازار سیاه، قاچاق اعضا، قاچاق انسان و غیره (که تبعات زیادی برای کشورها دارد) این تعادل، ایجاد خواهد شد؛ پس به تعادل رساندن بازار اعضای پیوندی اهمیت بسیاری برای نظام سلامت و بیماران دارد و می‌بایست استراتژی‌ها و اقدامات برای مدیریت این موضوع در سطح کلان و خرد برنامه‌ریزی و اجرا شود.

تغییر سیستم اهدای عضو از حالت انتخابی به انصرافی (۵)، اصلاح فرآیندهای تشخیص سریع مرگ مغزی به منظور افزایش تعداد اعضای واجد شرایط جهت اهدا (۶)، تلاش برای افزایش اثربخشی سیستم تخصیص اعضا (۶)، ایجاد شبکه جامع بانک اعضای بدن (۷)، مشوق‌های اهدای عضو برای اهداکنندگان مانند معافیت‌های مالیاتی (۷)، حمایت از خانواده‌های اهداکننده عضو، در نظر گرفتن اولویت‌هایی برای برخورداری از خدمات در نظام سلامت و غیره برای آن‌ها (۷)، قدردانی از خانواده‌های اهداکننده عضو فوت‌شده و ساخت مستند و برنامه‌های تبلیغاتی در خصوص اقدام خدایسندانه ایشان (۷)، اجباری کردن اهدای عضو افرادی که خودشان مسبب مرگ مغزی (۸) خود هستند و غیره، همگی راه‌حل‌هایی هستند که در سایر کشورها اجرایی شده‌اند.

## References

- 1) World Health Organization. Transplantation. Available from URL: <https://www.who.int/health-topics/transplantation>. Last access: dec 19, 2024.
- 2) Jarl J, Desatnik P, Peetz Hansson U, Prütz KG, Gerdtham UG. Do kidney transplantations save money? a study using a before-after design and multiple register-based data from Sweden. *Clin Kidney J* 2018; 11(2): 283-8.
- 3) Iranian Society of Organ Donation. Organ donation statistics and information. Available from URL: <https://ehdacenter.ir/archive/article/2759553/>. Last access: dec 19, 2024.
- 4) IRODaT Team. International registry in organ donation and transplantation. Available from URL: <https://www.irodat.org/img/database/pdf/Irodat-July-2023.pdf>. Last access: dec 19, 2024.
- 5) Arshad A, Anderson B, Sharif A. Comparison of organ donation and transplantation rates between opt-out and opt-in systems. *Kidney Int* 2019; 95(6): 1453-60. doi: 10.1016/j.kint.2019.01.036.
- 6) Lewis A, Koukoura A, Tsianos GI, Gargavanis AA, Nielsen AA, Vassiliadis E. Organ donation in the US and Europe: the supply vs demand imbalance. *Transplant Rev (Orlando)* 2021; 35(2): 100585. doi: 10.1016/j.trre.2020.100585.
- 7) Howard K, Jan S, Rose JM, Wong G, Craig JC, Irving M, et al. Preferences for policy options for deceased organ donation for transplantation: a discrete choice experiment. *Transplantation* 2016; 100(5): 1136-48. doi:10.1097/TP.0000000000000940.
- 8) Oedingen C, Bartling T, Schrem H, Mühlbacher AC, Krauth C. Public preferences for the allocation of donor organs for transplantation: a discrete choice experiment. *Soc Sci Med* 2021; 287: 114360. doi: 10.1016/j.socscimed.2021.114360.

## Organ Donation and Transplantation Panel: Current Status, Future Challenges

Sara Emamgholipour Sefiddashti <sup>1,2</sup> , Sayede Somaye Forghani Dehnavi <sup>3,4\*</sup> 

<sup>1</sup> Professor, Department of Management, Policy and Health Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Non-communicable Diseases Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Ph.D. student of Health Economics, Department of Management, Policy and Health Economics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Expert in Insurance and Medical Economics, Vice President of Medicine, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

\* **Corresponding Author:** Sayede Somaye Forghani Dehnavi  
[ss.forghani.d@gmail.com](mailto:ss.forghani.d@gmail.com)

### ABSTRACT

**Citation:** Emamgholipour Sefiddashti S, Forghani Dehnavi SS. Organ Donation and Transplantation Panel: Current Status, Future Challenges. *Manage Strat Health Syst* 2025; 9(4): 281-3.

**Received:** February 08, 2025

**Revised:** February 19, 2025

**Accepted:** March 05, 2025

There are several treatment methods to treat patients who have lost the normal function of body organs, among which, transplantation is the most effective treatment method. It is important to provide a transplanted organ to perform this operation. The current situation is such that there is a significant difference between the supply and demand of the transplanted organ. Transplant organ trafficking exists almost everywhere in the world, and most of the victims, who entered this path due to lack of awareness of the consequences, especially with the motive of financial gain, regret their work if they survive. In order to balance this market, countries should develop their processes and health systems in such a way that the supply of transplanted organs (from living or deceased donors) increase legally. Otherwise, through strategies such as black market, human trafficking and organ trafficking, the balance will be established. The index of organ donation from living donor and deceased donor per one million people in Iran has a significant distance from the standard and ideal situation. Therefore, strategies and actions should be planned and implemented at the micro and macro level by following the example of successful countries to manage this issue.

**Key words:** Transplantation, Organ donation, Organ trafficking