

آشنایی با مطالعه بار جهانی بیماری

An Introduction to the Global Burden of Disease Study

محسن رضائیان^۱
Mohsen Rezaeian

مطالعه بار جهانی بیماری (Global Burden of Disease) که به اختصار جی بی دی (GBD) شناخته می‌شود، برای اولین بار در سال ۱۹۹۱ میلادی پا به عرصه وجود گذاشت. اولین مقاله حاصل از این مطالعه، در سال ۱۹۹۳ میلادی منتشر شد که در برگزیده گزارشی از ۱۰۶ بیماری و ده عامل خطر در هشت منطقه از جهان، برای سال ۱۹۹۰ میلادی بود. از سال ۲۰۱۰ میلادی، مؤسسه اندازه‌گیری سلامت (Institute for Health Metrics) در دانشگاه واشنگتن، که به اختصار آی اچ ام ایی (IHME) شناخته می‌شود، راهبری بار جهانی بیماری را بر عهده گرفت (۱). از آن پس، بازنگری در داده‌ها به صورت مستمر در دستور کار قرار گرفت، به طوری که آخرین بازنگری داده‌های بار جهانی بیماری در سال ۲۰۲۳ میلادی صورت پذیرفت. نتایج اولیه این بازنگری، در ماه اکتبر سال ۲۰۲۵ میلادی و در قالب سه مقاله، منتشر گردید. در آخرین بازنگری، داده‌های مربوط به ۳۷۵ بیماری و آسیب همراه با ۸۸ عامل خطر، در ۲۰۴ کشور و ۶۶۰ منطقه ایالتی و یا استانی منتشر شده است. منابعی که این داده‌ها از آن گردآوری شده است از سیصد و ده هزار مورد فراتر رفته و شامل سیستم‌های ثبت احوال، بررسی‌ها، نظام‌های ثبت بیماری‌ها و متون علمی منتشر شده می‌باشد (۲-۴).

نوآوری مطالعه بار جهانی بیماری، استفاده آن از مفهوم دالی (DALY) یا سال‌های زندگی تطبیق یافته با معلولیت (Disability Adjusted Life Years) است که از مجموع سال‌های از دست رفته عمر (Years of life lost (YLLs) و سال‌های زندگی توأم با معلولیت (Years lived with disability (YLDs) به دست می‌آید (۱). این شاخص ترکیبی، فرصت منحصر به فردی را فراهم می‌آورد که توسط آن بتوان بررسی کرد که یک بیماری یا آسیب، تا چه اندازه منجر به سال‌هایی از زندگی می‌گردد که به دلیل مرگ زودرس، از دست رفته‌اند و تا چه اندازه، منجر به سال‌هایی می‌گردد که افراد به خاطر آن بیماری و یا آسیب، با معلولیت زندگی می‌کنند.

یکی دیگر از جنبه‌های نوآورانه بار جهانی بیماری، استفاده از شبکه همکاران می‌باشد که امروز از ۱۹۰۰۰ همکار از ۱۶۷ کشور جهان نیز فراتر رفته است (۵). این شبکه جهانی گسترده از همکاران باعث می‌شود تا برآوردهای بار جهانی بیماری با شناخت دقیق از مشکلات هر کشور یا منطقه، به واقعیت نزدیک‌تر گردد. افزون بر این، همکاران این شبکه بر پایه تخصص‌های گوناگونی که دارند و با ارائه نقطه نظرات خود، به بهبود سطح کیفی مقالات منتشر شده از بار جهانی بیماری نیز کمک می‌کنند. مجموعه این نکات باعث می‌شود که این مقالات در بهترین مجلات علوم سلامت دنیا منتشر و در اختیار علاقه‌مندان، قرار گیرد.

با همه اهمیتی که مطالعه بار جهانی بیماری‌ها در برآوردهای به روز از بیماری‌ها و آسیب‌ها در سرتاسر کره خاکی دارد، با این وجود، از چندین مشکل و محدودیت نیز رنج می‌برد. مهم‌ترین محدودیت آن، به این واقعیت بر می‌گردد که اغلب کشورهای با درآمد کم و متوسط، دارای نظام قابل اعتمادی از برآورد بیماری‌ها و یا آسیب‌ها نمی‌باشند. در مواردی هم که ممکن است دارای نظام قابل اعتماد برآورد داده‌ها باشند، اما این داده‌ها را به طور رسمی گزارش نکرده و یا در اختیار سازمان بهداشت جهانی قرار نمی‌دهند. همین نکته، باعث می‌شود که مطالعه بار جهانی بیماری با استفاده از داده‌های قدیمی‌تر موجود در سطح ملی یا گزارش‌های نسبتاً جدیدتر در سطوح محلی، نسبت به برآورد بار بیماری‌ها و آسیب‌ها در چنین کشورهایی اقدام کند (۲-۴). اگر چه نهایت دقت به عمل می‌آید که با استفاده از بهترین مدل‌های آماری موجود، چنین برآوردهایی به انجام برسد، با این وجود، چنین برآوردهایی ممکن است با واقعیت، فاصله داشته باشند (۶).

مشکل دیگر آن است که داده‌های بار جهانی بیماری پس از انتشار آن‌ها، به طور رایگان در اختیار همگان قرار می‌گیرد. این نکته باعث شده است که علاوه بر مقالات اصلی بار جهانی بیماری، مقالات متعدد دیگری از یک مشکل خاص توسط سایر افراد نیز، منتشر گردد. متأسفانه، اغلب این مقالات یا داده‌های تکراری را بازنشر می‌نمایند و یا دانش بسیار کمی را به دانش موجود می‌افزایند. برای مثال، نشان داده شده است که برای عارضه سردرد، چندین مقاله مشابه و یا با ارزش کم از بار بیماری‌ها منتشر شده است (۷). از همین رو، اخیراً بار جهانی بیماری در حال تدوین راه‌کارهای سخت‌گیرانه‌تری برای انتشار مقاله از داده‌های خود بوده و حتی عدم دسترسی افراد خارج از شبکه همکاران به برآوردهای آن نیز، پیشنهاد شده است (۷).

در نهایت، ایراد دیگری که به مقالات حاصل از مطالعه بار جهانی بیماری‌های گرفته می‌شود آن است که آن‌ها به خاطر شبکه جهانی همکاران، به طور معمول از تعداد نویسندگان بسیار زیادی برخوردارند. گاهی اوقات، ممکن است که تعداد نویسندگان این مقالات از هزار نفر هم فراتر رود. به این پدیده، واژه پرنویسندگی (Hyper-authorship) اطلاق می‌شود که در ذات خود، پدیده‌ی قابل قبولی برای افزایش کیفیت مقالات می‌باشد (۸). با این وجود و از آنجایی که در سال‌های گذشته، مطالعه بار جهانی بیماری معیارهای بسیار ساده‌ای برای نویسندگی مقالات خود در نظر می‌گرفت، سبب می‌شد که افراد با مشارکت بسیار کم در نگارش یک مقاله نیز، جزء نویسندگان آن قرار گیرند. برای رفع این مشکل، مطالعه بار جهانی بیماری در سال‌های اخیر در شیوه انتخاب نویسندگان هر مقاله سخت‌گیری‌های زیادتری را اعمال کرده است. برای نمونه، آن‌ها از شبکه همکاران می‌خواهند که در مطالعه هر مقاله پیش از چاپ آن، از هوش مصنوعی استفاده نکرده و فقط بر دانش خود متکی باشند. همچنین، میزان مشارکت آن‌ها در ارائه نقطه نظرات سازنده برای بهبود کیفیت یک مقاله، باید آن قدر زیاد باشد که بتوان آن‌ها را جز نویسندگان آن مقاله قلمداد نمود.

Reference

1. Bhutta ZA. Global Burden of Disease 2023: Challenges and opportunities for a growing collaboration. *PLoS Med* 2025 Nov 26; 22(11): e1004838.
2. GBD 2023 Causes of Death Collaborators. Global burden of 292 causes of death in 204 countries and territories and 660 subnational locations, 1990-2023: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. *Lancet* 2025; 406(10513):1811-72.
3. GBD 2023 Demographics Collaborators. Global age-sex-specific all-cause mortality and life expectancy estimates for 204 countries and territories and 660 subnational locations, 1950-2023: a demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. *Lancet* 2025; 406(10513):1731-810.
4. GBD 2023 Disease and Injury and Risk Factor Collaborators. Burden of 375 diseases and injuries, risk-attributable burden of 88 risk factors, and healthy life expectancy in 204 countries and territories, including 660 subnational locations, 1990-2023: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2023. *Lancet* 2025; 406(10513):1873-922.
5. Global Burden of Disease (GBD). <https://www.healthdata.org/research-analysis/gbd>. Last accessed February 2026.
6. Salari M, Hasankhani MB, Rezaeian M. Spatial and temporal patterns of self-harm indicators and their association with the socio-demographic index (SDI) in Iran: analysis of incidence, death, DALY, YLDs, and YLLs from 1990 to 2021 - results from the global burden of disease study 2021. *BMC Public Health* 2025; 25(1): 1838.
7. Husøy AK, Stovner LJ, Steiner TJ. GBD, secondary analyses, paper mills and abuse of a valuable but vulnerable resource: A problem that must be confronted. *Cephalalgia* 2025; 45(11): 3331024251392884.
8. Rezaeian M. An Introduction to Hyper-authorship Phenomenon. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2021; 20 (1): 1-2.

ارجاع: رضائیان م. آشنایی با مطالعه بار جهانی بیماری. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۴، دوره ۲۴ شماره ۱۲، صفحات: ۱۰۸۵-۱۰۸۴.

Citation: Rezaeian M. An Introduction to the Global Burden of Disease Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2026; 24 (12): 1084-5. [Farsi]