نامه به سردبیر
Letter to the Editor
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۱۹، فروردین ۱۳۹۹، ۱۱۲-۱۰۷

پرومد: منبعی از داده‌های اپیدمیولوژیک

امراله شمسی[۱]، فاطمه مسعودی[۲]

رصد جغرافیای سلامت جهانی در زمان شیوع بیماریهای نوظهور و مسری می‌تواند اطلاعات ارزش‌مندی در مورد مرگ و میر، پیامدها و عوارض ناشی از بیماری‌های نوظهور را برای اپیدمیولوژیست‌ها فراهم کند. این امر مستلزم آشنایی با منابع اطلاعاتی است که به طور رایگان داده‌های مربوط به این بیماری‌ها را در دسترس قرار می‌دهد. ProMED یک سیستم گزارش‌دهی فوری از شیوع بیماری‌ها است و می‌تواند داده‌های رایگان را در ابعاد جهانی در اختیار اپیدمیولوژیست‌ها قرار دهد. این منبع اطلاعاتی که مبنای مطالعات بسیاری از پژوهش‌گران در سطح جهان بوده است، به دلیل عدم آشنایی پژوهش‌گران ایرانی با آن، تاکنون در ایران بدون استفاده مانده است.

واژه‌های کلیدی: بیماری‌های مسری، شیوع، پرومد، منابع داده، اپیدمیولوژی.

سردبیر محترم

اپیدمیولوژی سنگ بنای بهبود سلامت جهانی محسوب می‌شود. این علم به وسعت، انتشار و نوع بیماری‌ها و آسیب‌ها در جامعه و گروه‌های انسانی و عوامل مؤثر بر آنها می‌پردازد. به زبان ساده اپیدمیولوژی به معنی بررسی سلامت جمعیت‌های انسانی است [۱] و به همین دلیل تأثیر مستقیم علم اپیدمیولوژی بر زندگی بشر کاملاً ملموس است [۲]. هدف اصلی اپیدمیولوژی، گسترش دانش درباره مباحث مهم بهداشتی عمومی، ارائه اطلاعات و انجام مداخلات لازم جهت کاهش اثرات غیربهداشتی است که لازمه آن توانایی اپیدمیولوژیست‌ها در انجام روش‌های جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و انتشار اطلاعات می‌باشد

۱- کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
۲- (نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، مرکز توسعه تحقیقات بالینی، بیمارستان نکویی-هدایتی-فرقانی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران
تلفن: ۳۱۳۳۱۶۰۴-۰۲۵، دورنگار: ۳۱۳۳۱۶۲۲-۰۲۵، پست الکترونیکی: f.masoudi@muq.ac.ir

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.1.8.1]
[DOI: 10.29252/jrums.19.1.107]

[۳]. متخصصان اپیدمیولوژی با روش‌های متفاوتی داده‌های لازم را جهت تفسیر جمع‌آوری می‌کنند. از این‌رو، داده‌ها برای آنان به ویژه در ابعاد گسترده جغرافیایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. علی‌رغم عدم اطمینان، مدل های ناکامل و داده های ناقص، امروزه اپیدمیولوژی هم‌چنان در صدر نجات جان انسان‌ها قرار دارد. این امر از طریق پیش بینی اپیدمی‌ها و پاندمی‌ها و شناسایی بیماری هایی که احتمالاً منجر به شیوع بیماری‌ها در آینده می‌شوند با اجرای مداخلات هدف‌مند و مشارکتی به منظور کاهش تلفات محقق می شود[۲].

با بروز بیماری‌های جدید و چالش‌های بهداشتی از یک‌سو و نقش مؤثر اپیدمیولوژی در پیشگیری و کنترل بیماری‌ها از طریق تجزیه و تحلیل روند و توزیع جغرافیایی بیماری‌ها از دیگر سو [۱]، آشنایی اپیدمیولوژیست‌ها به منابع حاوی داده‌های رایگان در ابعاد وسیع جغرافیایی امری ضروری به‌نظر می‌رسد. یکی از منابع داده با دسترسی آزاد، سیستم جهانی گزارش‌دهی فوری الکترونیک ProMED (پرومد) است.

ProMED-mail یا شکل اختصاری آن ProMED که برگرفته از حروف ابتدایی عبارت Program for Monitoring Emerging Diseases به معنای برنامه نظارت بر بیماری‌های نوظهور می‌باشد، به عنوان یک سیستم هشدار اولیه برای گزارش دهی شیوع بیماری‌های نوظهور در جهان و در خدمت بهداشت عمومی جهانی معرفی شده است.

این سرویس مبتنی بر ایمیل در سال ۱۹۹۴ شروع به کار کرد و زیر نظر International Society for Infectious Diseases یا همان انجمن بین المللی بیماری‌های عفونی (ISID) به صورت رایگان، غیرانتفاعی و بدون محدودیت‌های سیاسی فعالیت می‌کند [۴]. این سیستم برای به اشتراک گذاشتن گزارشات در مورد بیماری‌های نوظهور است که انسان، حیوان و گیاهان را در سراسر جهان شامل می‌شود [۵]. منابع اطلاعاتی آن شامل گزارش‌های رسانه‌ای، رسمی، گزارش‌های کوتاه آنلاین و گزارش‌های از ناظران محلی و دیگران است [۶]. گزارشات توسط تیم‌های چند رشته‌ای در حوزه‌های موضوعی خاص نظیر اپیدمیولوژیست، ویروس‌شناس و انگل‌شناس تهیه و تفسیر می‌شوند. این سرویس ۲۴ ساعت شبانه روز با نزدیک به ۸۰۰۰۰ مشترک و با داشتن نمایندگانی در تقریبا هر کشوری در حال فعالیت است [۴]. ماموریت ProMED ارائه خدمات بهداشت جهانی با انتشار فوری اطلاعات است و به همین دلیل توانست اولین منبعی باشد که شیوع برخی بیماری‌ها از جمله سارس، مرس، ابولا و شیوع اولیه زیکا را گزارش کرده است [۴].

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.1.8.1]
[DOI: 10.29252/jrums.19.1.107]

با توجه به پیشینه ProMED در شناسایی زود هنگام بیماری‌های نوظهور، مطالعات متعددی بر روی آن انجام شده است از جمله:

Ince و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی گزارشات ProMED در مورد بیماری تب خونریزی دهنده کریمه کنگو پرداختند. این پژوهش‌گران دریافتند سیستم‌های گزارشی ProMED برای جمع آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل دانش در مورد عفونت‌های نوظهور مفید است [۷].

Nasner-Posso KM و همکاران (۲۰۱۵) به بررسی گزارشات ProMED در مورد بیماری melioidosis انسانی پرداختند.

نتایج نشان داد سیستم‌های گزارش‌گری مبتنی بر اینترنت مانند ProMED برای جمع‌آوری اطلاعات درباره عفونت‌های نوظهور مفید هستند. اگرچه در برخی موارد نیاز به بهبود دارند، اما ProMED اطلاعات خوبی در مورد melioidosis ارائه داده است[۸].

Carrion M و Madoff LC (۲۰۱۷) در مطالعه خود به بررسی ۲۲ سال نظارت دیجیتالی بر بیماری‌های در حال ظهور از طریق گزارش‌های ProMED پرداختند. نتایج نشان داد در طول ۲۲ سال گذشته، ProMED نخستین سیستمی بود که در مورد شیوع بیماری‌های عمده و جزئی از جمله SARS، MERS، ابولا و شیوع اولیه Zika گزارش داده است و دسترسی آزاد، رایگان، غیرسیاسی و شفاف در اختیار همگان قرار می‌دهد[۹].

Desai AN و همکاران (۲۰۱۹) در مطالعه ای دیگر به شناسایی روندهای جهانی در اپیدمیولوژی Listeria monocytogenes با استفاده از گزارش های ProMED طی سالهای ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۸ پرداختند. این مطالعه استفاده از داده‌های در دسترس عموم را برای مستند سازی روند اپیدمیولوژیکی Listeria نشان می‌دهد، به ویژه در تنظیماتی که نظارت بر بیماری ناشی از مواد غذایی ضعیف یا غیرقانونی است و بر اشتراک گذاری آزاد داده‌ها و ارتباطات بین مرزها تأکید دارد [۱۰].

Bonilla-Aldana و همکاران (۲۰۲۰) نیز در مطالعه دیگری تحت عنوان «عفونت‌های کروناویروس گزارش شده بوسیله پرومد: فوریه ۲۰۰۰ تا ژانویه ۲۰۲۰» به جستجوی واژه کروناویروس در ProMED پرداختند [۶]. یافته‌های آنها نتایج مطالعات قبلی مبنی بر مؤثر بودن سیستم گزارش‌دهی ProMED در نمایش شیوع بیماری‌های عفونی تأیید کرد [۱۰-۷].

علی‌رغم توجهات جهانی به ProMED و انجام مطالعات متعدد روی این سیستم، محققان این مطالعه با انجام استراتژی زیر به جستجوی عبارت ProMED در پایگاه‌های اطلاعاتی بین المللی پرداختند و دریافتند تاکنون هیچ مطالعه‌ای به‌وسیله پژوهش‌گران ایرانی در رابطه با سیستم کارآمد ProMED صورت نگرفته است.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.1.8.1]
[DOI: 10.29252/jrums.19.1.107]

Web of science: TS=ProMED=130
Scopus: Title-Abs-Key(ProMED)=116
PubMed: ProMED[Title/Abstract]=89

طبق استراتژی فوق، از مجموع ۳۳۵ مدرک بازیابی شده از سه پایگاه Web of science، Scopus و PubMed و حذف موارد تکراری تعداد ۲۱۶ رکورد باقی ماند. بررسی رکوردهای باقی مانده نشان داد پژوهش گران ایرانی سهمی در انجام تحقیقات با استفاده از داده‌های سیستم گزارش دهی ProMED نداشته‌اند. دلیل آن نیز می‌تواند عدم شناخت پژوهش‌گران ایرانی از وجود این سیستم گزارش دهی در حوزه اپیدمیولوژی باشد. با توجه به دیدگاه‌ها و نظرات اعضای انجمن اپیدمیولوژیست‌های ایران [۸]، لزوم آشنایی پژوهش‌گران اپیدمیولوژی با منابع داده نظیر ProMED و به‌کارگیری آنها می‌تواند به ارتقای جایگاه اپیدمیولوژی در کشور بیانجامد.

References

[1] Haveman-Nies A, Jansen S, van Oers J, van't Veer P. Epidemiology in Public Health Practice. *Am J Epidemiol* 2011; 174(7): 871-2.

[2] Epidemiology is a science of high importance. *Nature Communications* 2018; 9(1): 1703.

[3] Soori H. Uses of Epidemiology. *IRJE* 2009; 5(2): 1-10. [Farsi]

[4] ProMED. About ProMED. https://promedmail.org/about-promed/ [access date: 9 March 2020].

[5] Zeldenrust M, Rahamat-Langendoen J, Postma M. The value of ProMED-mail for the Early Warning Committee in the Netherlands: more specific approach recommended. Euro surveillance: bulletin Europeen sur les maladies transmissibles= European communicable disease bulletin. 2008; 13(6): 1854-61.

[6] Bonilla-Aldana DK, Holguin-Rivera Y, Cortes-Bonilla I, Cardona-Trujillo MC, García-Barco A, Bedoya-Arias HA, et al. Coronavirus infections reported by ProMED,

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.1.8.1]
[DOI: 10.29252/jrums.19.1.107]

February 2000–January 2020. *Travel Med Infect Dis* 2020; 101575.

[7] Ince Y, Yasa C, Metin M, Sonmez M, Meram E, Benkli B, et al. Crimean-Congo hemorrhagic fever infections reported by ProMED. *Int J Infect Dis* 2014; 26: 44-6.

[8] Nasner-Posso KM, Cruz-Calderón S, Montúfar-Andrade FE, Dance DA, Rodriguez-Morales AJ. Human melioidosis reported by ProMED. *Int J Infect Dis* 2015; 35: 103-6.

[9] Carrion M, Madoff LC. ProMED-mail: 22 years of digital surveillance of emerging infectious diseases. *International Health*. 2017; 9(3): 177-83.

[10] Desai AN, Anyoha A, Madoff LC, Lassmann B. Changing epidemiology of Listeria monocytogenes outbreaks, sporadic cases, and recalls globally: A review of ProMED reports from 1996 to 2018. *IJID* 2019; 84: 48-53.

[11] Moradi GH, Sehat M, Haghdoost AA, Karami M, Chaman R, Khazaei Z, et al. Strategies for the Promotion of the Position of Epidemiology in the Country by Iranian Epidemiological Association. *IRJE* 2017; 13(2): 74-9.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.1.8.1]
[DOI: 10.29252/jrums.19.1.107]

ProMED: A Source of Epidemiological Data

A. Shamsi [1], F. Masoudi[2]

Global health geographic observation can provide valuable information regarding mortality rate, consequences and complications of new diseases for the epidemiologists while emerging epidemic diseases. This observation requires information resources which makes the information regarding the diseases accessible at no cost.

ProMED is an immediate reporting system for diseases outbreak and it can provide the information at no cost for epidemiologists at global dimensions. This information source, which is a basis for numerous researchers worldwide, has not been used by Iranian researchers due to their unfamiliarity with it.

Key word: Contagious disease, Prevalence, ProMed, Data sources, Epidemiology

How to cite this article: Shamsi A, Masoudi F. ProMED: A Source of Epidemiological Data. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2020; 19 (1): 107-12. [Farsi].

1- MSc in Medical Library and Information Sciences, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran ORCID: 0000-0001-6528-9341

2- MSc, Medical Library and Information Sciences, Clinical Research Development Center, Nekouei-Hedayati-Forghani Hospital, Qom University of Medical Sciences, Qom, Iran, ORCID: 0000-0002-5167-3825.

(Corresponding Author) Tel: (025) 31331604, Fax: (025) 31331622, E-mail: f.masodi@muq.ac.ir

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1399.19.1.8.1]

[DOI: 10.29252/jrums.19.1.107]