

Maternal Mortality in Iran: Realization of the Millennium Development Goals

Ehsan Zarei¹, Ardeshir Khosravi²,
Mohammad Esmail Motlagh³,
Nehzat Emami Afshar³,
Azamdokht Rahimi³,
Farahnaz Torkestani³,
Mohammad Eslami³,
Azadeh Dormiani²,
Roqayeh Khabiri^{4,5}

¹ Assistant Professor, Department of Public Health, Faculty of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department for Health Network Management, Deputy for Health, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

³ MD, PhD, Department of Population, Family and Schools Health, Deputy for Health, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Health observatory, National Institute of Health Research, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁵ Assistant Professor, Tabriz Health Services Management Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

(Received December 5, 2016, Accepted April 10, 2017)

Abstract

Background and purpose: Reducing maternal mortality by 75% between 1990 and 2015 was the fifth goal of the Millennium Development Goals Declaration in 2000 (MDG 5) and all countries were committed to achieve this goal. This study aimed to assess Iran's success in achieving this target.

Materials and methods: Data was obtained from national data sources and international reports or estimations including World Report from United Nations on maternal mortality trends, the World Bank database, World Health Organization and UNICEF reports, Maternal Mortality Surveillance System, Demographic and Health Surveys 2000 and 2010, and yearbooks of National Organization for Civil Registration and Statistical Center of Iran. Data was analyzed using Excel software to produce descriptive statistics.

Results: Findings showed that Islamic Republic of Iran with an average annual reduction of 6.4% between 1990 and 2015 and a total reduction of 80% in maternal mortality during the past 25 years is one of the nine countries that have fully achieved the fifth Millennium Development Goal.

Conclusion: Coordinated efforts of Iran for reducing maternal mortality during the last 25 years could be an inspiration for other countries to reduce preventable maternal mortality.

Keywords: maternal mortality, primary health care, Millennium Development Goals

مرگ و میر مادری در ایران: تحقق آرمان ۵ اهداف توسعه هزاره

احسان زارعی^۱اردشیر خسروی^۲محمد اسماعیل مطلق^۳نهدت امامی افشار^۳اعظم دخت رحیمی^۳فرحناز ترکستانی^۳محمد اسلامی^۳آزاده درمیانی^۲رقیه خبیری^{۴،۵}

چکیده

سابقه و هدف: کاهش میزان مرگ و میر مادری به سه چهارم در فاصله سال های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ محتوی هدف پنجم اعلامیه توسعه هزاره در سال ۲۰۰۰ بوده است و همه کشورها متعهد به تحقق این هدف شده بودند. این مطالعه به منظور بررسی میزان دستیابی ایران به این هدف انجام شد.

مواد و روش‌ها: داده‌های مطالعه از منابع اطلاعاتی داخلی و بین‌المللی شامل گزارش جهانی روند مرگ و میر مادری سازمان ملل، پایگاه داده های بانک جهانی، سازمان بهداشت جهانی و یونیسف منابع اصلی بین‌المللی و نظام مراقبت مرگ مادری وزارت بهداشت، پیمایش‌های ملی جمعیت و سلامت در سال های ۱۳۷۹ (DHS) و ۱۳۸۹ (IrMIDHS)، سالنامه‌های آماری ثبت احوال و مرکز آمار ایران استخراج شدند و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی در نرم افزار Excel مورد تجزیه و تحلیل شدند قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های این مطالعه نشان داد جمهوری اسلامی ایران در فاصله سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۵-۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ با کاهش متوسط سالانه ۴/۶ درصد و در مجموع ۸۰ درصدی در مرگ و میر مادری طی ۲۵ سال، یکی از ۹ کشوری است که به طور کامل به هدف پنجم توسعه هزاره دست یافته است.

استنتاج: تلاش هماهنگ جمهوری اسلامی ایران برای کاهش مرگ و میر مادری طی ۲۵ سال اخیر می تواند راهنما و الهام بخش برای سایر کشورها در جهت کاهش اساسی مرگ‌های قابل اجتناب مادری باشد.

واژه های کلیدی: مرگ و میر مادری، مراقبت‌های بهداشتی اولیه، اهداف توسعه هزاره

مقدمه

در یک جامعه است (۱). این موضوع یکی از مهم‌ترین مسائل سلامت در کشورهای با درآمد کم و درآمد متوسط محسوب می شود چرا که ۹۹ درصد از مجموع

میزان مرگ و میر مادری یکی از شاخص‌های مهم بخش‌های مختلف توسعه از جمله سلامت است که منعکس کننده کیفیت خدمات نظام سلامت و نقش زنان

Email: khabirirkh@gmail.com

مؤلف مسئول: رقیه خبیری-تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۱. گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۲. مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

۳. دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

۴. موسسه ملی تحقیقات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران

۵. مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران

© تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۹/۱۵ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۵/۹/۲۲ تاریخ تصویب: ۱۳۹۶/۱/۲۱

مرکز آمار ایران (۸)، همچنین دو مطالعه جمعیت و سلامت تحت عنوان DHS (9) و IrMIDHS (10) توسط وزارت بهداشت و موسسه ملی تحقیقات سلامت در سال‌های ۱۳۷۹ و ۱۳۸۹ انجام شده است. گزارش روند مرگ و میر مادری از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵: این گزارش توسط چهار نهاد وابسته به سازمان ملل متحد (سازمان جهانی بهداشت، یونسف، صندوق جمعیت و بانک جهانی) به همراه بخش جمعیتی سازمان ملل متحد منتشر می‌شود (۱۱). پایگاه داده‌های سازمان جهانی بهداشت، یونسف و بانک جهانی: این سه نهاد وابسته به سازمان ملل متحد به صورت منظم و دوره‌ای آمارهایی از وضعیت شاخص‌های سلامت در سطح جهان و از جمله سلامت مادری منتشر می‌کنند (۱۲، ۱۴). داده‌های مطالعه با استفاده از روش‌های آمار توصیفی در نرم افزار Excel تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها و بحث

برآورد اخیر سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد میزان مرگ و میر مادران طی ۲۵ سال اخیر ۴۴ درصد (فاصله اطمینان: ۳۴-۴۹ درصد) کاهش یافته و از ۳۸۵ به ازای ۱۰۰ هزار تولد زنده در سال ۱۹۹۰ به ۲۱۶ در سال ۲۰۱۵ رسیده است (۱۱). طبق اطلاعات ثبت شده کشوری نیز روند کاهشی در نرخ مرگ و میر مادران مشاهده می‌شود که از ۹۱ در سال ۱۳۶۷ به حدود ۱۹ در سال ۱۳۹۳ رسیده است (۱۵) (نمودار شماره ۱).

دومین نشانگر هدف پنجم توسعه هزاره، ارتقای نسبت زایمان‌های انجام شده در حضور افراد آموزش دیده است. تعداد زایمان‌های انجام شده در حضور افراد ماهر در سال پایه (۱۹۹۰) ۷۰ درصد بوده (۱۳) که در سال ۱۳۷۹ به حدود ۹۰ درصد افزایش یافته است (۱۶). این شاخص در مطالعه "سیمای سلامت و جمعیت در ایران سال ۱۳۸۹" (IrMIDHS) ۴/۹۶ درصد و مقدار آن در شهرها ۲/۹۸ درصد و در روستا ۳/۹۳ درصد گزارش شده است (۱۰).

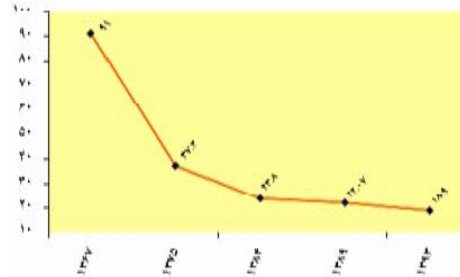
مرگ‌های مادری در سطح جهان، در این کشورها اتفاق می‌افتد (۲). با وقوع مرگ مادری بنیان خانواده و سلامت فرزندان در معرض خطر قرار می‌گیرد، چرا که مادر به عنوان هسته اصلی خانواده، عامل سلامت و موفقیت سایر اعضاست (۳). در اعلامیه اهداف توسعه هزاره سازمان ملل متحد که در سپتامبر ۲۰۰۰ توسط ۱۸۹ کشور به تصویب رسید، یک مجموعه از اهداف تحت عنوان اهداف توسعه هزاره بیان شد. اهداف توسعه هزاره شامل ۸ آلمان در قالب ۲۱ هدف است، آلمان ۵ شامل دو هدف برای بهبود سلامت مادران است. هدف اول؛ کاهش سه چهارم (۷۵ درصد) در نسبت مرگ و میر مادران بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۵ است (۴). مرگ و میر مادری عبارت است از مرگ یک زن در دوران بارداری یا ۴۲ روز پس از زایمان به هر علت مرتبط به بارداری یا تشدید شده توسط آن یا مدیریت آن (۵). این شاخص به صورت تعداد مرگ به ازای ۱۰۰ هزار تولد زنده بیان می‌شود. همچنین تعداد زایمان‌های انجام شده توسط افراد ماهر و آموزش دیده یک شاخص اضافی در جهت سنجش پیشرفت به سوی کاهش مرگ و میر مادران است. هدف از این مطالعه بررسی میزان پیشرفت جمهوری اسلامی ایران به سوی هدف اول آلمان ۵ از اهداف توسعه هزاره بود و سیاست‌ها و چالش‌های مربوطه در این زمینه نیز مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش ها

داده‌های مورد نیاز مطالعه از منابع ملی و برآوردهای بین‌المللی استخراج شد. این منابع عبارت بودند از: نظام مراقبت مرگ مادری وزارت بهداشت: برای بهبود وضعیت ثبت داده‌های مربوط به مرگ مادری، نظام کشوری مراقبت مرگ مادری از سال ۱۳۸۰ در کشور آغاز به کار نموده است (۶). نظام ثبت مرگ و تولد ثبت احوال: سالنامه‌های آماری وقایع حیاتی چهارگانه (تولد، مرگ، ازدواج و طلاق) (۷) پیمایش‌های ملی: سرشماری رسمی نفوس و مسکن

جمهوری اسلامی ایران یکی از کشورهایی است که در سال ۱۹۹۰ دارای شاخص مرگ و میر مادری بالای ۱۰۰ بوده اند و اکنون به کاهش حداقل ۷۵ درصدی در این شاخص رسیده و به همراه بوتان، کامبوج، کیپ ورد، لائوس، مالدیو، مغولستان، رواتندا، و تیمور شرقی ۹ کشوری هستند که به طور کامل به هدف توسعه هزاره در کاهش مرگ و میر مادران دست یافته‌اند (۱۱). میزان کاهش سالانه مرگ و میر مادری در ایران از سطح جهان بالاتر بوده است، اما روند آن در سال‌های اخیر حاکی از کاهش بطئی و یا ثبات نسبی در این شاخص به خصوص در سال‌های اخیر و دشواری ادامه روند نزولی آن در آینده است.

وضعیت شاخص انجام زایمان در حضور افراد ماهر و آموزش دیده در ایران طی دوره مطالعه بهبود قابل توجهی داشته و به حدود ۹۹ درصد رسیده است، در حالی که میزان این شاخص در سطح جهان از ۵۷ درصد در سال ۱۹۹۰ به ۶۹ درصد در سال ۲۰۱۲ رسیده است (۲۰) که نشان می‌دهد وضعیت ایران خیلی بهتر از متوسط سطح جهانی است. نتایج مطالعه DHS در کشورهای دیگر نیز در رابطه با این شاخص نشان می‌دهد که میزان این شاخص در کشور ترکیه ۷۱ درصد، سوریه ۹۳ درصد و مصر ۸۰ درصد می‌باشد، وضعیت این شاخص در ایران به مراتب بهتر از سایر کشورهای منطقه است.



نمودار شماره ۱: روند مرگ و میر مادران در صد هزار تولد زنده در ایران بر اساس نظام کشوری مراقبت مرگ مادری ۱۳۶۷-۱۳۹۳

گزارش آماری یونسف نیز حاکی از انجام ۹۶ درصد زایمان‌ها توسط فرد آموزش دیده طی دوره زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳ است (۱۲). بر اساس یک مطالعه سه علت شایع مرگ مادران طبق داده‌های نظام کشوری مراقبت مرگ مادری در یک دوره زمانی ۶ ساله، خونریزی (۲۱ درصد)، اکلامپسی پره اکلامپسی (۱۱/۸ درصد) و بیماری‌های قلبی عروقی (۱۰/۴ درصد) بوده است (۱۷). در مطالعه دیگری که بین سال‌های ۱۳۸۰-۱۳۸۵ انجام شد، خونریزی، عفونت، اکلامپسی، بیماری‌های قلبی عروقی و آمبولی به ترتیب مهم‌ترین علت‌های مرگ مادری بودند (۱۸).

روند مرگ و میر مادری در سطح جهان طی ۲۵ سال اخیر، کم‌تر از هدف تعیین شده کاهش ۷۵ درصدی در اهداف توسعه هزاره است (۵، ۱۱)، اگرچه همین میزان کاهش نیز به عنوان شاخصی از بهبود سلامت مادران یک موفقیت قابل توجه است (۱۹).

References

1. Moazzeni MS. Maternal mortality in the Islamic Republic of Iran: on track and in transition. *Matern Child Health J.* 2013; 17(4): 577-580.
2. Prinsley S. What next for maternal mortality in a post-MDG world? *Student BMJ.* 2015 (23): h3179.
3. Tirkesh F, Bahrami N, Bahrami S. Assessment of Achievement to Improving Maternal Health from Third Millennium Development Goal in Dezful University of Medical Sciences. *Community Health.* 2015; 2(2): 27-34.
4. The United Nations. The Millennium Development Goals (MDGs)
5. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller A-B, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in

- maternal mortality between 1990 and 2015 , with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet*. 2016; 387(10017): 462-474.
6. Azemikhah A, Amirkhani M, Jalilvand P, Afshar NE, Radpooyan L, Changizi N. National maternal mortality surveillance system in Iran. *Iranian Journal of Public Health*. 2009;38(Suppl. 1):90-92.
 7. The National Organization for Civil Registration of Iran . Population and Vital Statistics Reports. 2014.
 8. Statistical Centre of Iran. Selected Findings of the 2011 National Population and Housing Census 2011.
 9. Ministry of Health. Iran demographic and health survey DHS. Tehran: UNICEF; 2000.
 10. Rashidian A, Khosravi A, Khabiri R, Khodayari E, Elahi E, Arab M, et al. Health Observatory: First Report I.R.Iran Multiple-Indicator Demographic and Health Survey 2010. Tehran: Ministry of Health; 2012.
 11. World Health Organization(WHO). Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015. Geneva: World Health Organization; 2015.
 12. UNICEF . Iran Statistics 2016.
 13. World Health Organization(WHO). Maternal and reproductive health, 2016.
 14. The World Bank. Country Data: I.R.Iran 2016.
 15. Maternal Health Directorate (Ministry of Health). National Maternal Mortality Surveillance System Report 1990-2014.
 16. Khabiri R, Khosravi A, Elahi E , Khodayari E, Rashidian A. Maternal Health Care based on Iran' Multiple Indicator Demographic and Health Survey (IrMIDHS-2010). *Hakim*. 2014;17(1):67-77.
 17. Kamiabi F, Torkestani F, Abedini M, Haji-Maghsoudi S, Rastegari A, Hejazi S, et al. Analysis of the Maternal Mortality in Iran, 2007-2012. *J Kerman Univ Med Sci*. 2015; 22(6): 650-668.
 18. Keshtkar A, Changizi N, Emami Afshar N, Hejazi S, Rahimi S. Analysis of trends in maternal mortality in Iran between 2001-2006 and assessment of its risk factors. Tehran: 2009.(Research Project).
 19. Soltani H, Fair F, Hakimi S. Reduction in global maternal mortality rate 1990–2012: Iran as a case example. *Midwifery*. 2015; 31(2): 271- 273.
 20. Gaffey MF, Das JK, Bhutta ZA. Millennium Development Goals 4 and 5: past and future progress. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2015;20(5): 285-292.