

## ارزیابی میزان دستیابی به هدف ارتقاء سلامت مادران در سند توسعه هزاره سوم

### در دانشگاه علوم پزشکی Dezful

فاطمه تیرکش<sup>۱</sup>، نصرت بهرامی<sup>۲\*</sup>، سمیه بهرامی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد مامایی، کارشناس سلامت مادران معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی Dezful، Dezful، ایران
۲. کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی مرکز تحقیقاتی و درمانی ام البنین، دانشگاه علوم پزشکی Dezful، Dezful، ایران
۳. کارشناس آمار، دانشگاه علوم پزشکی Dezful، Dezful، ایران

\* نویسنده مسئول: نصرت بهرامی، Dezful، دانشگاه علوم پزشکی Dezful، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی

[bahrami.n@dums.ac.ir](mailto:bahrami.n@dums.ac.ir)

تاریخ پذیرش: اسفند ۱۳۹۳

تاریخ دریافت: بهمن ۱۳۹۳

نحوه استناد به این مقاله:

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(1): 27-34.

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه شاخص بهداشتی مرگ مادر یکی از مهم ترین شاخص های توسعه در جامعه می باشد. از اهداف توسعه هزاره سوم، کاهش ۷۵ درصدی میزان مرگ و میر مادران تا سال ۲۰۱۵ نسبت به میزان سال ۱۹۹۰ می باشد. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی میزان دستیابی به هدف پنجم توسعه هزاره سوم در فاصله زمانی سال های ۱۳۸۶-۱۳۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی Dezful انجام شد.

**روش و مواد:** این مطالعه مقطعی به صورت توصیفی تحلیلی انجام شد و جامعه پژوهش آن مادران بارداری بودند که از رورودین ۱۳۸۶ تا پایان اسفند ۱۳۹۰ در شهرستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی Dezful در اثر عوارض بارداری و زایمان فوت کردند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه های نظام مراقبت مرگ مادری بود. داده ها در نرم افزار آماری SPSS با استفاده از روش های توصیفی و تحلیلی شامل آنالیز واریانس یک طرفه و Chi-square تحلیل شدند.

**یافته ها:** افراد مورد مطالعه در محدوده سنی ۱۸ تا ۴۳ سال با میانگین (انحراف معیار) سنی ۲۸/۲ (۶/۷) بودند. میانگین کلی میزان مرگ مادران ۳۴/۹ نفر به ازاء هر صد هزار تولد زنده بود. در این مطالعه بیشترین علل مرگ مادری مربوط به علل غیرمستقیم بودند. شایع ترین علل مرگ در این دوره زمانی ۵ ساله به ترتیب شامل بیماری های زمینه ای، خونریزی، آمبولی و نهایتاً پره اکلامپسی بودند. بر اساس یافته های این مطالعه، علت مرگ مادر با سن مادر ( $P=0.02$ ) ارتباط معنی داری داشت.

**نتیجه گیری:** ارایه خدمات با کیفیت در دوران بارداری به مادران پرخطر، می تواند موجب رسیدن به هدف مورد انتظار هزاره سوم توسعه و ارتقا سلامت مادران گردد.

**واژگان کلیدی:** بارداری، زایمان، مرگ و میر مادران

مرگ مادران بنیان خانواده و سلامت فرزندان در معرض خطر قرار می گیرد، زیرا مادر به عنوان هسته اصلی خانواده، عامل سلامت و موفقیت سایر اعضاست (۳). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۰

مقدمه  
یکی از مشکلات اساسی در سلامت بسیاری از کشورها مرگ مادران است (۱). مرگ مادر، مرگ یک نفر نیست بلکه مرگ و ناتوانی خانواده و جامعه است (۲). با وقوع

همچنان خونریزی، فشارخون و سپسیس سه علت شایع مرگ مادر هستند (۸). به طور مثال، در مطالعه‌ای که توسط هرنادیز و همکاران در یک بیمارستان انجام شد میزان مرگ مادران را  $63/46$  درصد هزار تولد زنده گزارش کردند که  $17/5$  درصد آن از نوع مرگ غیرمستقیم مادر،  $82/5$  درصد از نوع مرگ مستقیم مادر،  $73$  درصد از نوع مرگ قابل پیشگیری و  $27$  درصد از نوع غیر قابل پیشگیری بود (۹).

در ایران نیز در سال ۱۳۹۰ شایع‌ترین علل مرگ مادر به ترتیب خونریزی ( $27$  درصد)، پره اکلامپسی ( $15$  درصد)، بیماری قلبی ( $10$  درصد)، آمبولی ( $8$  درصد)، عفونت ( $7$  درصد) و بیماری زمینه‌ای ( $7$  درصد) گزارش شده است (۴). به طور مثال در مطالعه محمدی‌نیا و همکاران در سال ۲۰۱۳ میلادی در استان سیستان و بلوچستان شایع‌ترین علل مرگ مادران خونریزی، پره اکلامپسی و بیماری‌های زمینه‌ای گزارش شد (۱۰)، و یا در مطالعه غلامی طارمسری در استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۲۰۰۸ میلادی، میزان مرگ مادران باردار  $57/7$  درصد هزار تولد زنده گزارش شد و شایع‌ترین علل مرگ آنان خونریزی ذکر گردید (۱۱).

لذا با توجه به اینکه میزان مرگ مادران از مهم‌ترین شاخص‌های بهداشتی است و همچنین به دلیل اینکه در دانشگاه علوم پزشکی دزفول تاکنون مطالعه‌ای در این زمینه انجام نشده است و از طرفی به علت وجود مناطق صعب‌العبور در مناطق تحت پوشش این دانشگاه، پژوهشگران این مطالعه بر آن شدند تا مطالعه‌ای را با هدف ارزیابی میزان دستیابی به هدف پنجم توسعه هزاره سوم (ارتقا سلامت مادران) در فاصله زمانی سال‌های  $1386-1390$  در دانشگاه علوم پزشکی دزفول انجام دهند تا با اعلام نتایج آن به برنامه ریزان و مسئولین بهداشتی، گامی در جهت ارتقا وضعیت سلامت مادران این منطقه برداشته شود.

### روش و مواد

این مطالعه مقطعی به صورت توصیفی تحلیلی انجام شد. جامعه پژوهش آن شامل مادران بارداری بودند که از فروردین  $1386$  تا پایان اسفند  $1390$  در شهرستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی دزفول (شامل

میلادی حدود  $287000$  مرگ مادر در دنیا رخ داده است، این در حالی است که مرگ مادران در اثر عوارض بارداری و زایمان جزء مرگ‌های غیر قابل قبول محسوب می‌شود. زیرا در جهان امروز، امکانات لازم برای پیشگیری از بسیاری از این مرگ‌ها وجود دارد. از طرفی نسبت مرگ مادران در کشورهای پیشرفته  $16$  درصد هزار تولد و در کشورهای در حال پیشرفت  $240$  درصد هزار تولد است یعنی  $15$  برابر بیشتر (۴) و این مقایسه بیانگر اختلاف قابل توجه وضعیت سلامت مادران در این دو دسته از کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت، مادران در کشورهای پیشرفته و در حال پیشرفت، بیشترین تفاوت را در بین شاخص‌های بهداشتی دارد (۵). هدف پنجم از اهداف توسعه هزاره سوم که در سال  $2000$  میلادی توسط سازمان ملل متحد به تصویب رسید، شامل بهبود بهداشت مادران (ارتقا سلامت مادران) می‌باشد که هدف آن کاهش سه چهارم مرگ هنگام حاملگی و یا زایمان در فاصله بین سال‌های  $1990$  تا  $2015$  میلادی می‌باشد (۶).

امروزه شاخص بهداشتی مرگ مادر نه تنها یکی از مهم‌ترین شاخص‌های بهداشتی است بلکه به عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های توسعه در جامعه نیز می‌باشد بطوری که کاهش آن از تعهدات مهم کشورها محسوب می‌گردد. به همین دلیل یکی از اهداف توسعه هزاره سازمان ملل کاهش  $75$  درصدی میزان مرگ و میر مادران تا سال  $2015$  نسبت به میزان سال  $1990$  میلادی می‌باشد (۷). در سال  $2010$  میلادی ایران با میزان مرگ و میر مادران  $21$  درصد هزار تولد زنده و کاهش  $80$  درصدی در میزان مرگ و میر مادران توانسته است به این هدف دست یابد. اگرچه براساس داده‌های نظام مراقبت مرگ مادری از سال  $1381$  تاکنون نسبت مرگ مادر در کشور ما سیر نزولی و روند مطلوبی داشته است ولی با عنایت به هدف گذاری کمی شورای سیاستگذاری مبنی بر کاهش این میزان به  $15$  درصد هزار تولد تا پایان برنامه پنجم توسعه (سال  $1394$ ) نیاز به تلاش بیش از پیش در این زمینه وجود دارد (۴).

همچنین علل مرگ و میر مادران در قرن  $21$  در کل جهان، نسبت به گذشته تغییر چندانی نکرده است و

## یافته ها

افراد مورد مطالعه در محدوده سنی ۱۸ تا ۴۳ سال با میانگین (انحراف معیار) سنی (۶/۷) ۲۸/۲ بودند و بیشترین تعداد مرگ در سال ۱۳۸۷ و در شهرستان دزفول (۶ مورد) رخ داده بود و کمترین تعداد مرگ در سال ۱۳۹۰ اتفاق افتاده بود.

مطالعه نشان داد که در بازه زمانی ۵ ساله مورد مطالعه (فاصله سال های ۱۳۸۶-۹۰)، میانگین میزان کلی مرگ مادر در شهرستان های مورد مطالعه ۳۴/۹ نفر به ازاء هر صد هزار تولد زنده بود که شهرستان دزفول با میزان ۴۱/۹ مورد مرگ در صد هزار تولد زنده دارای بدترین وضعیت و شهرستان گتوند با میزان ۱۵/۵ مرگ در صد هزار تولد زنده دارای کمترین میزان مرگ بود (جدول شماره ۱).

شهرستان های دزفول، شوش و گتوند) در اثر عوارض بارداری و زایمان فوت کرده بودند. ابزار گرد آوری داده ها در این مطالعه پرسشنامه های تکمیل شده نظام مراقبت مرگ مادری (فرم شماره ۱) بود و سایر اطلاعات لازم از بایگانی پرونده مرگ مادر باردار موجود در معاونت بهداشتی دانشگاه استخراج و جمع آوری شد. از نظر اخلاقی کلیه اطلاعات محترمانه و بدون ذکر نام و مشخصات افراد مورد استفاده قرار گرفتند. در انجام آزمون ها، ضریب اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد. داده ها پس از گردآوری وارد نرم افزار آماری SPSS شده و با استفاده از روش های توصیفی (فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (آنالیز واریانس یک طرفه و Chi-square) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میزان P کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی مرگ مادر، موالید زنده و میزان MMR در شهرستان های مورد بررسی در ۱۳۸۶-۹۰ فاصله زمانی

نام شهرستان	فراوانی مرگ مادر	فراوانی موالید زنده	میزان MMR	درصد از کل مرگ و میر
دزفول	۱۵	۳۵۸۳۱	۴۱/۹	۶۸/۲
شوش	۶	۲۰۷۴۲	۲۸/۹	۲۷/۳
گتوند	۱	۶۴۴۴	۱۵/۵	۴/۵
جمع	۲۲	۶۳۰۱۷	۳۴/۹	۱۰۰

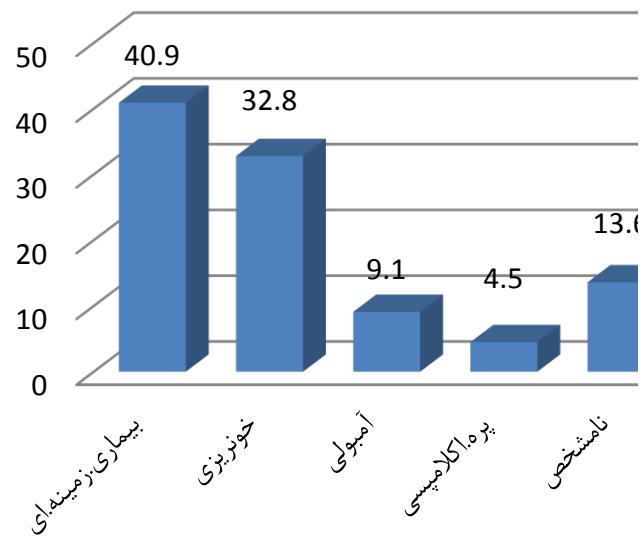
جدول شماره ۲- توزیع فراوانی مادران مورد مطالعه بر حسب محل سکونت، محل فوت و مقطع فوت

متغیر	(درصد) تعداد
محل سکونت	شهرستان ۷ (۳۱/۸)
محل فوت	بیمارستان ۱۸ (۸۱/۸)
منزل	روستا ۱۵ (۶۸/۲)
بارداری	حین زایمان -
قطع فوت	پس از زایمان ۱۱ (۵۰)

این مطالعه نشان داد که از نظر محل فوت، بیشترین میزان فراوانی مرگ ها (۸۱/۸ درصد) در بیمارستان اتفاق افتاده بود. از نظر محل سکونت نیز ۶۸/۲ درصد از افراد در مناطق روستایی سکونت داشتند. همان گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود، مقطع فوت مادران باردار مورد مطالعه به طور مساوی در دو مقطع هنگام بارداری و پس از زایمان به میزان ۵۰ درصد (هر کدام ۱۱ مورد) بود.

از نظر علل مرگ مادری، بر اساس نتایج این مطالعه بیشترین علل مرگ مادری مربوط به علل غیرمستقیم با فراوانی ۴۵/۵ درصد بود و ۴۰/۹ درصد از علل مرگ ها نیز نامعلوم بود.

یافته های تحقیق نشان داد که شایع ترین علل مرگ در دوره زمانی ۵ ساله در شهرهای مورد مطالعه به ترتیب شامل بیماری های زمینه ای، خونریزی، آمبولی و نهایتاً پره اکلامپسی بودند (نمودار شماره ۱). جدول شماره ۳، ارتباط بین نوع زایمان، محل و مقطع فوت و محل سکونت را با علل فوت مادران مورد مطالعه نشان می دهد. بر اساس یافته های این مطالعه، علت مرگ مادر با نوع زایمان ( $P=0.38$ ), محل سکونت ( $P=0.69$ ), محل فوت ( $P=0.53$ ) و مقطع فوت ( $P=0.59$ ) ارتباط معنی داری نداشت. اما علت مرگ مادر با سن مادر ( $P=0.02$ ) ارتباط معنی داری داشت ( $F=4.74$ ).



جدول شماره ۳- بررسی ارتباط نوع زایمان، محل سکونت، محل فوت، مقطع فوت با علل فوت در مادران شهرهای مورد مطالعه طی سال های ۱۳۸۶-۹۰

	مجموع	پره اکلامپسی	آمبولی	خونریزی	بیماری زمینه ای	
	(درصد) تعداد					
$\chi^2=3.263$ $P=0.38$	۴ (۱۰۰)	-	۲ (۵۰)	۱ (۲۵)	۱ (۲۵)	نوع زایمان
$\chi^2=2.116$ $P=0.69$	۷ (۱۰۰)	۱ (۱۴/۳)	۱ (۱۴/۳)	۲ (۲۸/۶)	۳ (۴۲/۹)	محل سکونت
$\chi^2=1.810$ $P=0.53$	۱ (۱۰۰)	-	-	۱ (۱۰۰)	-	محل فوت
$\chi^2=3.210$ $P=0.59$	۱۸ (۱۰۰)	۱ (۵/۶)	۲ (۱۱/۱)	۶ (۳۳/۳)	۹ (۵۰)	مقطع فوت
	۹ (۱۰۰)	۱ (۱۱/۱)	-	۴ (۴۴/۴)	۴ (۴۴/۴)	
	-	-	-	-	-	
	۱۰ (۱۰۰)	-	۲ (۲۰)	۳ (۳۰)	۵ (۵۰)	
						پس از زایمان
						حین زایمان

مادری در گروه سنی زیر ۱۸ سال می تواند ناشی از کاهش تعداد موارد ازدواج در سنین پایین در مناطق مورد بررسی باشد (۳).

در مطالعه حاضر بیشترین تعداد مرگ در سال ۱۳۸۷ رخداده است که با میزان کشوری ۲۰/۹ در صد هزار تولد تفاوت چشمگیری دارد و کمترین میزان در سال ۱۳۹۰ اتفاق افتاده است که اگرچه نسبت به سال ۱۳۸۷ کاهش قابل ملاحظه ای داشته است و به میزان کشوری در سال ۱۳۹۰ یعنی ۲۱/۵ در صد هزار تولد نزدیک است اما تا رسیدن به هدف مورد انتظار پنجم توسعه یعنی ۱۵ در صد هزار تولد فاصله زیادی دارد. همچنین در این تحقیق متوسط سالانه میزان مرگ مادران باردار در بازه زمانی

## بحث

بر اساس نتایج مطالعه حاضر مادران فوت شده در محدوده سنی ۱۸ تا ۳۴ سال قرار داشتند. در مطالعه انجام شده در استان آذربایجان غربی نیز محدوده سنی مادران متوفی ۱۹ تا ۳۵ سال و در استان کردستان ۱۸ تا ۳۵ سال بوده است (۳ و ۱۲). این مطلب موید وجود بارداری پرخطر در این محدوده سنی در شهرهای مورد مطالعه بوده است. بر اساس نتایج به دست آمده از تحلیل داده های نظام مراقبت مرگ مادری در کل کشور در سال ۱۳۹۰، مادران فوت شده در کشور که در محدوده سنی بالای ۳۵ سال بوده اند، ۲۰ درصد موارد مرگ مادر را تشکیل داده اند (۴). لازم به ذکر است عدم وجود مرگ

در مطالعات متعدد اقدامات زیادی جهت کاهش مرگ مادران توصیه شده است از جمله بهبود روش های مراقبت های مامایی جهت کاهش مرگ های مستقیم و همکاری با تیم پزشکی جهت کاهش مرگ های غیر مستقیم، درگیر شدن همه بخش های بیمارستان ها به صورت فعال به خصوص بخش اورژانس، وجود نیروهای انسانی، افزایش دسترسی به مراقبت های اورژانسی مامایی، جمع آوری دقیق داده ها در زمان گزارشات آماری از مهم ترین توصیه ها و اقدامات جهت کاهش مرگ مادران می باشد (۱۶-۱۹).

در ارتباط با محل فوت مادران باردار، نتایج مطالعه حاضر با مطالعات محمدی نیا و همکاران و گلیانی تهرانی و همکاران و نیز گزارش کشوری نظام مراقبت مرگ مادری در سال های ۱۳۸۶-۹۰، همخوانی دارد (۴، ۳ و ۱۰).

این امر نشان دهنده این است که بسیاری از افراد مورد مطالعه در مراحل انتهایی مشکل، به بیمارستان مراجعه کرده بودند و فرصت کافی برای کمک به بیمار وجود نداشته است. البته در مطالعه حاضر، علل مرگ مادران با محل فوت ارتباط معنی داری نداشت. به نظر می رسد که محل زایمان به تنها یک عامل خطر مهمی در بروز مرگ ها نیست بلکه آنچه مهم است دسترسی به فوریت های مامایی است. در پژوهش های متعدد اثبات گردیده است که ارایه به موقع فوریت های مامایی و زایمان منجر به نجات جان مادر خواهد شد (۴) و به همان اندازه که دسترسی به زایمان این اهمیت دارد، بهبود مراقبت ها در مراکز زایمانی و ایجاد دانش و مهارت در پرسنل درمانی و نیز ایجاد و تجهیز مراکز اورژانس های مامایی و خون اهمیت بیشتری دارد (۱۲).

از نظر مقطع فوت در مطالعه حاضر، هم مقطع بارداری و هم مقطع پس از زایمان به طور یکسان موارد مرگ را شامل شدند که این نتیجه با آمار کشوری مرگ مادر که در آن اکثریت موارد مرگ در دوران پس از زایمان اتفاق افتاده است، متفاوت می باشد (۴). شاید یکی از دلایل این مغایرت بیشتر بودن بیماری زمینه ای در مادران مورد مطالعه حاضر باشد.

در مطالعه حاضر شایع ترین علل مرگ مادر در دوره زمانی ۵ ساله مورد مطالعه، بیماری زمینه ای و کمترین

۱۳۸۶-۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی دزفول، با نسبت مرگ مادر در کشور در سال ۱۳۹۰ (۲۱/۵ در صد هزار تولد) فاصله زیادی دارد و نسبت مرگ در شهرستان دزفول در مقایسه با دو شهرستان دیگر در دوره ۵ ساله مورد مطالعه بیشترین میانگین را دارا بوده و شهرستان گتوند از کمترین نسبت مرگ مادران برخوردار بودند. با وجود اینکه شهرستان دزفول توسعه یافته ترین شهرستان در بین سه شهرستان تابعه است اما شاید به دلایل داشتن بیشترین روستاهای صعب العبور، داشتن بالاترین جمعیت عشایری و مناطق سیاری و همچنین گسترش بیشتر شهرستان با پذیرش جمعیت قابل ملاحظه ای در حاشیه شهرستان که از امکانات بهداشتی مطلوب برخوردار نبوده اند، بتوانند این مسئله را توجیه کنند. البته با افزایش کمی تعداد پایگاه های بهداشتی و تجهیز مراکز درمانی در این شهر در طی سال های اخیر انتظار می رود که نسبت مرگ مادر در این شهرستان روند کاهشی داشته باشد.

از مهم ترین دلایل مرگ و میر مادران باردار در کشورهای جهان سوم، تعداد زیاد بارداری های آنان و عدم مراجعت مراقبت های بهداشتی، عدم دسترسی به مراقبت های بهداشتی مناسب و کافی، سکونت در روستا، بالا بودن میزان های غیر بهداشتی، بالا بودن جمعیت روستایی و عدم همکاری مادر و خانواده در برخی موارد جهت اقدامات تشخیصی در دوران بارداری به دلیل دوری مسافت و هزینه های تحمیلی می باشد (۱۳-۱۵).

در مطالعه حاضر اکثریت متفقین ساکن روستا بودند که مشابه نتایج مطالعه غلامی طارمی در استان کهگیلویه و بویر احمد است که سکونت در روستا یکی از عوامل مرتبط با مرگ و میر مادران گزارش شد (۱۱). همچنین بر اساس مطالعات امامی افشار و همکاران و منصوری و همکاران یکی از مهم ترین دلایل مرگ و میر مادران در کشورهای جهان سوم عدم دسترسی به مراقبت های بهداشتی مناسب و کافی و سکونت در روستا بود (۱۳ و ۱۴). برخلاف نتایج تحقیقات فوق، در گزارش منتشره از سوی وزارت بهداشت در سال ۱۳۹۰ در سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰، مادران فوت شده ساکن شهر، اکثریت موارد مرگ را به خود اختصاص دادند (۴).

های زمینه ای، خونریزی، آمبولی و پره اکلامپسی) با سن مادر ارتباط معنی داری داشت که مشابه نتیجه مطالعه محمدی نیا و همکاران بود (۱۰). مشابه با نتایج این مطالعه، در مطالعات دیگر نیز نسبت مرگ مادر با سن تغییر می یابد به طوری که در سنین بالای ۴۰ سالگی میزان مرگ به  $6/4$  برابر می رسد و احتمال خونریزی رحمی و فشارخون دوران بارداری با افزایش سن تا حد زیادی این ارتباط را توجیه می کند (۱۲). این نتایج ضرورت انجام مشاوره قبل از بارداری خصوصاً در زنان با سابقه بیماری های طبی را توجیه می کند.

از مهم ترین نقاط قوت این مطالعه وجود اطلاعات دقیق و کامل بودن پرونده های بیماران و از نقاط ضعف آن کم بودن آمار کلی زایمان در این دانشگاه بود. لذا انجام مطالعه ای با حجم نمونه بزرگتر و آینده نگر توصیه می شود تا بتوان دانشگاه های مختلف را با یکدیگر مقایسه نمود.

### نتیجه گیری

ارقاء کیفیت و پوشش مراقبت های پیش از بارداری از طریق افزایش مهارت و آگاهی پرسنل مرتبط و دست اندکاران بخش خصوصی، افزایش آگاهی و تغییر نگرش در خانواده ها در ارتباط با اهمیت سلامتی مادر قبل از بارداری و تاکید بر کنترل و درمان بیماری های زمینه ای قبل و در حین بارداری، ارایه خدمات با کیفیت در دوران بارداری برای مادران پرخطر می تواند از بسیاری از مرگ های مشابه پیشگیری کرده و در کاهش مرگ و میر مادران شهرهای مورد مطالعه موثر باشد.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کلیه افرادی که ما را در انجام این طرح یاری کردند به خصوص معاونت محترم پژوهشی دانشگاه، معاونت بهداشتی دانشگاه، مدیریت گروه سلامت جمعیت، خانواده و مدارس دانشگاه علوم پزشکی دزفول تشکر و قدردانی می شود.

### REFERENCES

- Qiu L, Lin J, Ma Y ,Wu W, Qiu L, Zhou A, Zhou A, Shi W, Lee A, Binns C. Improving the maternal mortality ratio in Zhejiang Province, China, 1988-2008. *Midwifery* 2010; 26(5): 544-8.
- Shamshiri milani H. Mothers Health. In: Hatami H, Razavi SM, Eftekhari AH, Majlesi F, Sayed Nozadi M, Parizade SMj. Textbook of Public Health. 3th ed. Volume 3. Tehran: Arjmand pub; 2013. P.1655 (Text in Persian)

علل پره اکلامپسی بودند. این نتیجه با نتایج مطالعات بررسی کشوری علت مرگ در سال ۱۳۹۰، مطالعه محمدی نیا و همکاران و همچنین مطالعه غلامی طارمسری که در آنها شایع ترین علت مرگ خونریزی بوده است (۴، ۱۰ و ۱۱)، متفاوت می باشد اما با نتایج مطالعه عبدالله پور و همکاران که رابطه معنی داری را بین مرگ مادران و ابتلا به بیماری های زمینه ای یافته، همسو می باشد (۲۰). البته در مطالعه محمدی نیا و همکاران، اگرچه شایع ترین علت مرگ خونریزی گزارش شده است ولی بر تأثیر بیماری های زمینه ای به عنوان عامل اصلی مرگ و میر تأکید ویژه شده است (۱۰).

نتایج مطالعه حاضر در مورد تأثیر بیماری های زمینه ای به عنوان عامل اصلی مرگ و میر نشان داد که برخی از مادران مذکور با وجود بیماری های زمینه ای باردار شده بودند که این امر می تواند ناشی از پایین بودن سواد بهداشتی آنان و یا به دلیل بی توجهی خانواده ها و آموزش ناکافی به آنان باشد. با توجه به اهمیت پیشگیری و کاهش مرگ مادران و بر اساس نتایج مطالعه حاضر شاید بتوان با اقداماتی نظیر تاکید بیشتر بر انجام مشاوره قبل از بارداری، افزایش کیفیت مشاوره های قبل از بارداری و بالا بردن آگاهی مادران در ارتباط با کنترل و درمان بیماری های زمینه ای قبل از باردار شدن می توان از بروز مرگ های مشابه پیشگیری کرد.

بر اساس نتایج این مطالعه بیشترین علل مرگ مادری مربوط به علل غیرمستقیم بود. با توجه به اینکه مرگ های غیر مستقیم مادری در اثر بیماری هایی که از قبل وجود دارند و یا در اثر بیماری هایی که در جریان بارداری، زایمان یا دوره نفاس به وجود می آیند و به علت تطابق های فیزیولوژیک مادر با بارداری تشدید می یابند، رخ می دهند (۲۱). به نظر می رسد با توجه به بالا بودن میزان علل مرگ مادر به علت بیماری های زمینه ای در مطالعه حاضر، این نتیجه نیز قابل پیش بینی می باشد. بر اساس یافته های این مطالعه علل مرگ مادر (بیماری

3. Golyan Tehrani S, Holakoei K, Zarei M. Survey study of effective factors on maternal mortality in Kurdestan province from 1998 to 2002. *Hayat* 2004; 10(2):47-54 (Full Text in Persian)
4. Ministry of Health & Medical Education Family & Population Office Maternal Health Unit. Report of performance and achievement of the nation maternal mortality surveillance system; 2001. (Full Text in Persian)
5. Harper MA, Byington RP, Espeland MA, Naughton M, Meyer R, Lane K. Pregnancy-related death and health care services. *Obstet Gynecol* 2003; 102(2): 273-8.
6. Zali A. Health viewpoints in the document of 20 years Vision. In Hatami H, Razavi SM, Eftekhar AH, Majlesi F, Sayed Nozadi M, Parizade SMJ. Textbook of Public Health. 3th ed. Volume 3. Tehran: Arjmand pub; 2013.P. 2134-50 (Text in Persian)
7. Goodburn E, Campbell O. Reducing maternal mortality in the developing world: sector-wide approaches may be the key. *BMJ* 2001; 322(7291): 917-20.
8. Anderson M, Tobias P, Bergstrom A, Staffan S, Her berg U. Swedish maternal mortality in the 19 century by different definitions; Previous still births but not multipartite risk factor for maternal death. *Act Obs Gyn Scand* j 2000;79(8):679-86.
9. Hernadez penafiel JA, Lopez Farfan JA, Ramos Alvarez G, Lopez Colombo A. Analysis of death maternal Cases during a 10-Year Period. *Ginecol Obstet Mex* 2007;75(2):61-7.
10. Mohammadinia N, Samiezadeh Toosi T, Rezaei MA, Rostaei F. Investigating the Frequency and Effective Factors on Maternal Mortality in Sistan and Baluchistan Province, Iran, 2002-2009. *IJOGI* 2013;16(44):28-34. (Full Text in Persian)
11. GHolami-Taramsari M. Ten-Year Evaluation of Maternal Mortalities in Kohgiluyeh and Boyerahmad Province. *Knowledge & Health* 2008; 3(2): 33-7. (Full Text in Persian)
12. Farrokh Eslamloo H, Nanbakhsh F, Heshmati F, Amirabi A. Epidemiology of maternal mortality in the West Azerbaijan Province (1380-1384). *Urmia Medical Journal* 2006;17(1):23-31. (Full Text in Persian)
13. Emamiafshar N, Jalilvand p, Delavar B, Radpouyan L, Azemikhah A, Valafar S. National maternal surveillance system. 3th ed.Tehran: Tandis; 2010. (Text in Persian)
14. Mansuri A, Hejazi A, Badiyan Moosavi N. A survey on mortality among pregnant women and its causes in cases referred to Khorasan Legal Medicine Center between1999-2005. *Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran* 2005;11(37):31-28 (Full Text in Persian)
15. Akhlaghi F, Hamedi A, Lotfi N. Study of the Maternal Mortality Rate in the Last Decade in Mashhad Emamreza Hospital. *Sabzevar University of Medical Sciences journal* 2002; 9(4):74-80. (Full Text in Persian)
16. McCaw-Binns A, Alexander SF, Lindo JL, Escoffery C, Spence K, Lewis-Bell K, et al. Epidemiologic transition in maternal mortality and morbidity: new challenges for Jamaica. *Int J Obstet Gynecol* 2007; 96(3):226-32.
17. McCaw-Binns A, Lindo JL, Lewis-Bell KN, Ashley DE. Maternal mortality surveillance in Jamaica. *Int J Obstet Gynecol* 2008;100(1):31-6.
18. Mbonye AK, Mutabazi MG, Asimwe JB, Sentumbwe O, Kabarangira J, Nanda G, et al. Declining maternal mortality ratio in Uganda: priority interventions to achieve the Millennium Development Goal. *Int J Obstet Gynecol* 2007;98(3):285-90.
19. Fauveau V, Donnay F. Can the process indicators for emergency obstetric care assess the progress of maternal mortality reduction programs? An examination of UNFPA Projects 2000-2004. *Int J Gyn & Obs* 2006; 93(3):308-16.
20. Abdollahpoor P, Babaei M, Ghasemi YM. Causes of Maternal Mortality in Pregnant Women in Urban and Rural Areas of Ilam, Iran. *Reaserch of health systems journal* 2011; 7(6):1278-86. (Full Text in Persian)
21. Cunningham FG, levento KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. *Williams Obstetrics*. 23rd ed. New York: McGraw Hill; 2010.P.5.

## Original Article

## Assessment of Achievement to Improving Maternal Health from Third Millennium Development Goal in Dezful University of Medical Sciences

Fatemeh Tirkesh<sup>1</sup>, Nosrat Bahrami<sup>2\*</sup>, Somayeh Bahrami<sup>3</sup>

1. Master of Midwifery, Vice-Chancellor in Health Affairs, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran
2. Master of Midwifery, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran
3. Bachelor of Statistics, Department of Statistics, Dezful University of Medical Sciences, Dezful, Iran

**\*Corresponding Author:** Nosrat Bahrami; Dezful, Dezful University of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery, Department of Midwifery

Email: [bahrami.n@dums.ac.ir](mailto:bahrami.n@dums.ac.ir)

### How to cite this article:

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(1): 27-34.

### Abstract

**Background and Objective:** The health indicator of maternal mortality is as one of the most important of development indicators in the community. The third Millennium Development Goal is to reduce maternal mortality by 75 percent from 2015 compared to 1990 levels. The aim of this study was to Evaluation of Achievement to the fifth millennium development goal (improving maternal health) in Dezful University of Medical Sciences.

**Materials and Methods:** This study was descriptive – analysis and cross sectional study, the study population consisted of mothers who had died from April 1386 to March 1390 at cities of Dezful University of Medical Sciences. The research data were collected using a completed questionnaire of maternal mortality surveillance system. Data using SPSS statistics software and descriptive statistics, one way ANOVA and Chi-square analyzes were performed. The p-value of less than 0.05 was considered significant.

**Results:** The results showed that the subjects were age range of 18-43 years with a mean age of  $28/2 \pm 6.7$ , and the mean average of mortality rate were 34.9 person per hundred thousand live births. Most causes of maternal mortality rate in this study were related to indirect causes of maternal mortality. The most common causes of death in 5-year periods, respectively, were including the previous medical diseases, hemorrhage, embolism, and preeclampsia. Based on our findings, the cause of maternal mortality and maternal age ( $P = 0.02$ ) were significantly.

**Conclusion:** Provide quality services for high-risk mothers during pregnancy results in achieving the third millennium development goal and improving maternal health.

**Keywords:** Pregnancy, Delivery, Maternal Mortality