

# شیوع بارداری‌های بدون برنامه و فاکتورهای مرتبط با آن در شهر اراک سال ۱۳۸۶

ابوالفضل محمدیگی<sup>۱\*</sup> (M.Sc)، نرگس محمدصالحی<sup>۱</sup> (M.Sc)، اکرم بیاتی<sup>۲</sup> (M.Sc)

۱ - دانشگاه علوم پزشکی اراک، دانشکده پیراپزشکی

۲ - دانشگاه علوم پزشکی اراک، دانشکده پرستاری و مامایی

## چکیده

سابقه و هدف: هر ساله ۲۰۰ میلیون حاملگی در سطح جهان اتفاق می‌افتد که در حدود یک سوم آن‌ها ناخواسته هستند و نیمی از آن‌ها به سقط منجر می‌گردد. مطالعه حاضر به منظور تعیین شیوع بارداری ناخواسته و فاکتورهای مرتبط بر آن در اراک انجام گردید.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ای مقطعی-تحلیلی بر روی ۳۵۲ نفر از مادرانی که نوزاد ۱۲-۶ ماهه داشتند در سطح شهر اراک با استفاده از پرسش‌نامه‌ای روا و پایا و مصاحبه صورت گرفت که ضمن به دست آوردن شیوع بارداری ناخواسته، با مقایسه دو گروه برخی از عوامل مرتبط نیز با آزمون‌های دقیق فیشر، کای اسکوئر، t-test و رگرسیون لجستیک مشخص گردید.

یافته‌ها: شیوع بارداری ناخواسته ۲۷/۸ درصد محاسبه شد که ۵۶/۱ درصد آن‌ها از روش طبیعی، جهت جلوگیری از بارداری استفاده کرده بودند. ارتباط آماری معنی‌داری بین سن زن و شوهر، تعداد فرزندان، سواد همسر و بارداری ناخواسته دیده شد. اما این ارتباط با شغل و تحصیلات مادر دیده نشد. بارداری ناخواسته با مراقبت‌های قبل از زایمان و تغذیه انحصاری با شیر مادر ارتباط معکوسی را نشان داد.

نتیجه‌گیری: بنابراین لازم است تا برنامه‌های گسترده‌ای در خصوص آموزش روش‌های مختلف پیش‌گیری از بارداری و مضرات بارداری‌های ناخواسته در جهت کنترل بارداری‌های ناخواسته خصوصاً در بین خانم‌های خانه‌دار و با سطح تحصیلات پایین‌تر به اجرا درآید تا شاهد کاهش این معضل و پیامدهای آن باشیم.

واژه‌های کلیدی: بارداری ناخواسته، پیش‌گیری از بارداری، عوامل خطر، زنان

## مقدمه

حاملگی بدون برنامه شامل بارداری‌های بی‌موقع به معنی عدم تمایل به بارداری در حال حاضر و بارداری ناخواسته به معنی عدم تمایل به بارداری نه در حال حاضر و نه در آینده می‌شود [۱]. که معمولاً این واژه‌ها به جای یک‌دیگر به کار گرفته می‌شوند. هر ساله ۲۰۰ میلیون حاملگی در سطح جهان اتفاق می‌افتد که حدود یک سوم آن‌ها ناخواسته هستند [۲]. در ایران نیز علی‌رغم تمام تلاش‌های دولت در خصوص تنظیم

خانواده میزان استفاده از کل وسایل تنظیم خانواده تنها ۵۵/۴ درصد [۳] و شیوع بارداری ناخواسته بر اساس نتایج مطالعات مختلف انجام شده از ۱۸-۳۲ درصد متفاوت بوده است [۴-۹]. شکست روش‌ها، عوارض آن‌ها و برخی فاکتورهای جمعیت‌شناختی چون سن، سواد و تعداد دختران از مهم‌ترین علل عدم استفاده از این روش‌ها و بارداری‌های ناخواسته می‌باشد [۳].

حاملگی ناخواسته یا به دلیل عدم استفاده و یا نقص در

حل این معضل بزرگ بهداشتی و اجتماعی به منظور ارتقاء سطح سلامتی مادران تلاش گردد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه‌ای در طی شش ماهه دوم سال ۱۳۸۶ به صورت مقطعی تحلیلی بر روی ۳۵۲ نفر از مادرانی که نوزاد ۱۲-۶ ماهه داشتند و جهت انجام مراقبت‌های اطفال به مراکز بهداشتی درمانی سطح شهر اراک مراجعه می‌نمودند صورت گرفت. نمونه‌گیری به صورت دو مرحله‌ای انجام شد به طوری که ابتدا از بین کل مراکز و پایگاه‌های بهداشتی سطح شهر به تصادف ۱۰ مرکز انتخاب شد و در مرحله بعد با استفاده از روش سهل‌الوصول ۳۵ نفر که شرایط ورود به مطالعه را داشتند جهت مطالعه انتخاب می‌شدند. شرایط ورود به مطالعه زندگی در سطح شهر اراک و داشتن نوزاد ۶ تا ۱۲ ماهه بود.

جمع‌آوری داده‌ها توسط پرسش‌نامه‌ای ساختار یافته که روایی آن توسط متخصصین اپیدمیولوژی، اطفال و زنان و ژایمان مورد تأیید قرار گرفته بود و اطلاعاتی در مورد مشخصات مادر در از جمله سطح تحصیلات، درآمد خانوار، شغل و نوع وسیله پیش‌گیری از بارداری در زمان حال و گذشته را شامل می‌شد که با مصاحبه حضوری با مادران و پرونده‌های بهداشتی آن‌ها تکمیل گردید.

پس از جمع‌آوری اطلاعات و ثبت، کدگذاری و ورود اطلاعات به کامپیوتر با استفاده از نرم‌افزار SPSS، ضمن به دست آوردن شیوع بارداری ناخواسته منجر به تولد زنده در جامعه اراک، با مقایسه دو گروه زنان با حاملگی خواسته و ناخواسته برخی از عوامل مرتبط با پایگاه اجتماعی اقتصادی و نوع بارداری با استفاده از آمار توصیفی و تحلیلی، از جمله آزمون‌های دقیق فیشر، کای اسکوئر و t-test در تحلیل تک متغیره و آزمون رگرسیون لجستیک در تحلیل چند متغیره مشخص گردید. سطح معنی‌داری آزمون‌ها برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

استفاده از وسایل پیش‌گیری از بارداری اتفاق می‌افتد [۲] و پیامدهای نامطلوبی را به جای می‌گذارد به طوری که مادرانی که دچار بارداری ناخواسته یا بی‌موقع می‌شوند، در خدمات و مراقبت‌های قبل از زایمان تعلل بیش‌تری دارند و نوزادان آن‌ها نیز در خطر بیش‌تری برای کم‌وزنی، مرگ و میر دوران کودکی و سوء استفاده هستند و کم‌تر از سایرین به منابع لازم جهت رشد مناسب دسترسی دارند، به همین علت در زنان مسن و نوجوان خطرناکتر می‌باشد [۱۰]. در ایران سالانه حدود ۵۰۰۰۰۰ بارداری ناخواسته رخ می‌دهد که ۸۰۰۰۰ مورد آن منجر به سقط می‌گردد و با توجه به شرایط فرهنگی و مذهبی، درصد بالایی از این سقط‌ها غیرقانونی بوده و در شرایط غیر بهداشتی و توسط افراد غیر مسئول انجام می‌گردد [۱۱] که خطر ابتلا و مرگ و میر مادران را نیز افزایش می‌دهد [۱۲، ۱۳].

مطالعات متعددی نشان داده‌اند که بارداری ناخواسته با مذهب و وضعیت تاهل در خارج از کشور و با سطح تحصیلات و وضعیت اجتماعی، اقتصادی، سن، تعداد فرزندان و استفاده از وسایل پیش‌گیری از بارداری در بیش‌تر مناطق رابطه معنی‌داری داشته است [۱۲، ۳، ۴]. مطالعه چویس و همکاران نشان داد که حاملگی ناخواسته اثر مستقیم روی سلامت نوزادان دارد، به طوری که نوزادان با وزن کم‌تری به دنیا می‌آیند و رشد شناختی آن‌ها نیز مختل می‌گردد [۱۴].

بنابراین با توجه به شیوع بالای حاملگی ناخواسته در سایر مناطق کشور [۴-۷] و تأثیر نامطلوب آن بر سطح سلامت و همچنین توسعه اقتصادی، اجتماعی جامعه [۶] و همچنین با توجه به شرایط فرهنگی و مذهبی حاکم بر کشورهای اسلامی از جمله ایران، که سقط جنین از محارم قطعی مذهبی است و از نظر، فرهنگی و اجتماعی نیز غیرقابل قبول می‌باشد [۱۱] بررسی شیوع و فاکتورهای مرتبط با بارداری‌های ناخواسته، جهت برنامه‌ریزی منظم و جامع در فعالیت‌های پیش‌گیرانه از این‌گونه بارداری‌ها ضروری به نظر می‌رسد تا با اتخاذ سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های موثر در جهت

## نتایج

از کل مادران شرکت‌کننده در مطالعه ۱۷۲ نفر نخست‌زا (۴۸/۹ درصد) و ۹۱/۵ درصد خانه‌دار بودند. از نظر سطح تحصیلات نیز ۵۴/۱ درصد (۱۹۰ نفر) کم‌تر از سیکل، ۳۶/۸ درصد (۱۲۹ نفر) بین سیکل تا دیپلم و ۹/۱ (۳۲ نفر) تحصیلات دانشگاهی داشتند.

شیوع بارداری ناخواسته در این مطالعه برابر با ۲۷/۸ درصد (۹۸ نفر) محاسبه شد و بیش‌تر مادرانی که دچار بارداری ناخواسته شده بودند به ترتیب اولویت، ۵۶/۱ درصد از روش طبیعی، ۳۰/۸ درصد از قرص، ۶/۴ درصد از کاندوم، ۵/۱ درصد از IUD و ۰/۳ درصد از آمپول‌های تزریقی جلوگیری از بارداری استفاده کرده بودند.

یافته‌های مطالعه نشان داد که بین سن پدر و مادر با بارداری ناخواسته ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد. به طوری که پدران و مادران مسن‌تر بیش‌تر در معرض بارداری ناخواسته می‌باشند اما میزان درآمد خانوار ارتباط معنی‌داری با نوع بارداری نشان نداد (جدول ۱). همچنین نتایج ارائه شده در جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که پاریتی مادر، فاصله بین بارداری‌ها و سطح سواد پدر ارتباط آماری معنی‌داری با نوع بارداری مادران دارد ( $P < 0.05$ ). اما با سطح سواد مادران و شغل مادران این ارتباط معنی‌دار نشد ( $P > 0.05$ ).

جدول ۱. اختلاف میانگین سن والدین و درآمد خانوار بر نوع بارداری

متغیرها	خواسته SD±Mean	ناخواسته SD±Mean	P- Value
سن مادر	۲۶/۱±۴/۶۶	۲۸/۵±۶/۰۳	<۰/۰۰۱
سن پدر	۳۰/۹۹±۵/۴	۳۳/۱۳±۷/۳۱	۰/۰۰۹
درآمد	۲۸۰/۹±۱۴۳	۲۸۳/۹±۱۸۷	۰/۸۷۶

بر اساس نتایج جدول سه مشخص شد که بارداری ناخواسته با مراقبت‌ها و خدمات مامایی قبل از زایمان در دوران بارداری، روش پیش‌گیری از بارداری و تغذیه انحصاری با شیر مادر تا شش ماهگی ارتباط دارد ( $P < 0.05$ )، به طوری که مادرانی که بارداری خواسته داشته‌اند

۱/۹ برابر مادران با بارداری ناخواسته جهت مراقبت‌های قبل از زایمان مراجعه می‌کنند ( $OR=1/91$ ,  $CI=1/16-3/13$ ). همچنین تغذیه انحصاری با شیر مادر تا شش ماهگی در مادران با بارداری خواسته ۴ برابر مادرانی است که نوزادشان نتیجه بارداری ناخواسته بوده است ( $CI=1/72-10/1$ ), اما ارتباطی با نحوه شیردهی مادر به نوزادش نشان نداد ( $P > 0.05$ ).

جدول ۲. ارتباط ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان در مطالعه با نوع

## بارداری

متغیرها	نوع بارداری	خواسته n (%)	ناخواسته n (%)	P value
رتبه زایمان	نخست‌زا	۱۴۱ (۸۲)	۳۱ (۱۸)	<۰/۰۰۱
	چندزا	۱۱۳ (۶۲/۸)	۶۷ (۳۷/۲)	
سطح سواد مادر	کمتر از سیکل	۱۲۹ (۶۷/۹)	۶۱ (۳۲/۱)	۰/۱۳۸
	سیکل تا دیپلم	۹۸ (۷۶)	۳۱ (۲۴)	
	دانشگاهی	۲۶ (۱۸/۳)	۶ (۱۸/۷)	
سطح سواد پدر	کمتر از سیکل	۱۳۶ (۶۷/۳)	۶۶ (۳۲/۷)	۰/۰۲۳
	سیکل تا دیپلم	۷۱ (۷۴/۷)	۲۴ (۲۵/۳)	
	دانشگاهی	۴۷ (۸۵/۵)	۸ (۱۴/۵)	
شغل مادر	خانه‌دار	۲۳۰ (۷۱/۷)	۹۱ (۲۸/۳)	۰/۳۶۴
	شاغل	۲۳ (۷۶/۷)	۷ (۲۳/۳)	
فاصله بین بارداری‌ها	اولین بارداری	۱۴۲ (۸۰/۷)	۳۴ (۱۹/۳)	<۰/۰۰۱
	کمتر از ۲ سال	۱۵ (۵۱/۷)	۱۴ (۴۸/۳)	
	۲ تا ۴ سال	۱۸ (۵۴/۵)	۱۵ (۴۵/۵)	
	بیش از ۴ سال	۷۹ (۶۹/۳)	۳۵ (۳۰/۷)	

جدول شماره ۴ نشان‌گر متغیرهای اصلی پیش‌گوکننده بارداری ناخواسته در زنان مورد مطالعه است که اثر تمام متغیرها را در حضور یک‌دیگر نشان می‌دهد. بدین ترتیب زنان مسن‌تر با پاریتی بالاتر و آن‌هایی که نوزادانشان تغذیه انحصاری با شیر مادر نداشته‌اند بیش‌تر از سایرین در معرض خطر بارداری‌های ناخواسته هستند.

جدول ۳. تاثیر نوع بارداری مادران بر نحوه مراقبت از خود و شیردهی

P value	نوع بارداری		متغیرها
	ناخواسته n (%)	خواسته n (%)	
۰/۰۰۱	۸۵ (۲۵/۸)	۲۴۵ (۷۴/۲)	خدمات مامایی
	۱۳ (۵۹/۱)	۹ (۴۰/۹)	قبل از زایمان
۰/۱۱۶	۸۵ (۲۸/۸)	۲۱۰ (۷۱/۲)	تقاضای نوزاد
	۱۲ (۲۱/۴)	۴۴ (۷۸/۶)	دلخواه مادر
<۰/۰۰۷	۳۰ (۲۰/۵)	۱۱۶ (۷۹/۵)	دارد
	۶۸ (۳۳)	۱۳۸ (۶۷)	ندارد
<۰/۰۰۱	۱۰ (۱۷/۲)	۴۸ (۸۲/۸)	قرص
	۱۹ (۵۱/۴)	۱۸ (۴۸/۶)	دائمی
	۱۱ (۴۰/۷)	۱۶ (۵۹/۳)	IUD
	۲۴ (۱۹/۵)	۹۹ (۸۰/۵)	کاندوم
	۲۶ (۳۱/۷)	۵۶ (۶۸/۳)	طبیعی
	۸ (۴۴/۴)	۱۰ (۵۵/۶)	سایر

جدول ۴. متغیرهای باقی مانده در مدل رگرسیون لجستیک جهت تعیین اثر متقابل متغیرها

دامنه اطمینان	P value	OR	متغیر
۱/۲۸-۳/۸۴	۰/۰۰۴	۲/۲۲	عدم تغذیه انحصاری با شیر مادر
۱/۵۷-۷/۰۳	۰/۰۰۲	۳/۳۳	چندزایی
۱/۶-۱۶/۹	۰/۰۰۷	۵/۱۴	سن مادر بین ۳۵ تا ۴۵ سالگی

میزان بارداری ناخواسته در اکثر کشورهای غربی و کشورهای شرقی که بارداری در خارج از چارچوب ازدواج رسمی صورت می‌گیرد معمولاً بسیار بالاتر است و بیش‌تر در سنین مدرسه یا زیر ۱۹ سال اتفاق می‌افتد [۱۱، ۱۲]. مطالعه‌ای در زنان فقیر شهر نیویورک نشان داد که ۸۲/۱ درصد از بارداری‌های انجام شده ناخواسته بوده است و وضعیت تاهل زنان مهم‌ترین فاکتور پیشگوکننده نشان داده شد به طوری که بارداری ناخواسته در زنان مجرد، بیوه یا مطلقه ۲/۵ برابر بیش از زنان شوهردار بوده است. هم‌چنین در مطالعه‌ای در چین ۱۰/۶ درصد پسران و ۱۱/۶ درصد دختران دانشجو گزارش کردند که خودشان یا شریک جنسی‌شان بارداری ناخواسته داشته است [۱۵]. Denton و همکارانش نیز در مطالعه‌ای در کانادا [۱۶]، شیوع بارداری ناخواسته را ۴۹ درصد و Goto و همکارانش [۱۷] در ژاپن ۴۶/۲ درصد را گزارش کردند.

## بحث و نتیجه‌گیری

شیوع بارداری ناخواسته در این مطالعه ۲۷/۸ درصد به دست آمد و میانگین سنی زنان و مردان خانواده‌هایی که دچار بارداری ناخواسته شده بودند بالاتر از سایرین به دست آمد و ۵۶/۱ درصد از آن‌ها از روش طبیعی به عنوان روش پیش‌گیری از بارداری استفاده کرده بودند. در مطالعات مختلف انجام شده در ایران بر اساس ویژگی‌های فرهنگی و مذهبی متفاوت از ۱۸/۱ درصد در لار و گراش [۴] تا ۳۱/۳ درصد در تهران [۶] متغیر است. به طوری که این میزان در مطالعات انجام شده در تهران ۲۴/۷ درصد [۱۱]، ۲۶/۹ درصد [۷]، در شاهرود ۳۱ درصد [۸] و در مشهد ۱۸/۷ درصد [۹] محاسبه شده است. بیش‌تر مطالعات نواحی مرکزی ایران نتایج مشابه مطالعه حاضر ارائه کرده‌اند.

مردان بوده و در خانواده‌های سنتی که سطح سواد مردان بالاتر از زنان است، تصمیم‌گیری در خصوص تعداد فرزندان و روش‌های تنظیم خانواده با نظر همسران می‌باشد این اختلافات در مطالعات مختلف قابل توجیه می‌باشد و این امر احتمال بیش‌تر بارداری ناخواسته در مادران چندزا و مسن‌تر را نیز توجیه می‌کند که معمولاً خانواده‌های سنتی‌تری هستند. هم‌چنین نتایج مطالعه رابطه معنی‌دار با درآمد خانوار نشان داد که نتیجه مشابهی نیز در مطالعه شکروی در تهران [۱۰] به دست آمده بود. علت این امر را می‌توان در عدم ارائه اطلاعات صحیح در خصوص درآمد خانوارها به دلایل فرهنگی و اجتماعی یافت.

گذشته از عوامل موثر بر بارداری ناخواسته، نتایج نشان داد که مادرانی که دچار بارداری ناخواسته می‌شوند تمایل کم‌تری برای دریافت مراقبت‌های دوران بارداری دارند و در امر شیردهی نوزادانشان نیز ناموفق‌تر خواهند بود به طوری‌که تغذیه انحصاری با شیر مادر تا شش ماهگی در مادران با بارداری خواسته ۴ برابر مادرانی است که نوزادشان نتیجه بارداری ناخواسته بوده است. نتایج مشابهی در مطالعه بینا باج و همکارش در گناباد [۱۸] به دست آمده بود و نشان دادند که واحدهای پژوهش در گروه بارداری ناخواسته به‌طور معنی‌داری مراقبت‌های دوران بارداری را در سن بارداری بالاتری شروع می‌کنند و میزان انجام زایمان بهداشتی نیز به‌طور معنی‌داری کم‌تر از بارداری‌های برنامه‌ریزی شده است. به‌طور کلی با توجه به نتایج پژوهش حاضر در زمینه ارتباط قوی بین بارداری ناخواسته و روش‌های پیش‌گیری از بارداری به خصوص روش طبیعی و هم‌چنین بروز برخی مشکلات در مادران باردار و نوزادان ناخواسته آن‌ها و کاستی‌های مشهود در مراقبت‌های پریناتال، پیشنهاد می‌گردد برنامه‌های گسترده‌ای در خصوص آموزش روش‌های مختلف پیش‌گیری از بارداری و مضرات بارداری‌های ناخواسته و با فاصله کم‌تر از دو سال در جهت کنترل بارداری‌های ناخواسته خصوصاً در بین خانم‌های خانه‌دار و با سطح تحصیلات پائین‌تر به اجرا درآید تا شاهد کاهش این معضل بهداشتی،

ذکر این نکته لازم است که مطالعه بارداری‌های ناخواسته در اغلب کشورهای غربی، زنان ازدواج نکرده و در سنین نوجوانی را نیز شامل می‌شود که این موارد می‌تواند درصد بارداری‌های ناخواسته را بالاتر نشان داده و علت تفاوت مشاهده شده باشد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که بارداری ناخواسته با سن زن و مرد، سواد همسر، فاصله بین بارداری‌ها، تعداد فرزندان و تعداد بارداری‌ها رابطه معنی‌داری دارد. نتایج مطالعات Besculides و همکارش در آمریکا [۱۰] و Sedgh در نیجریه [۱۲] نیز ارتباط بین تعداد فرزندان، سن، و استفاده از روش‌های پیش‌گیری را نشان داد. هم‌چنین مطالعات انجام شده در ایران نیز به نتایج مشابهی دست یافته بودند از جمله نجومی و همکاران در تهران [۷] نشان دادند که بارداری ناخواسته با سن مادر، تعداد فرزندان، شغل مادر و سواد همسر رابطه معنی‌داری دارد. یافته‌های این مطالعات با توجه به این که سطح بالاتر سواد می‌تواند با آگاهی بیش‌تر و بهتر از روش‌های پیش‌گیری از بارداری همراه باشد قابل توجیه است. زنان و مردان تحصیل کرده سطح اجتماعی و اقتصادی بهتر و دسترسی بیش‌تر به خدمات بهداشتی دارند و تمام این عوامل می‌تواند بیان‌کننده رابطه منفی بین سطح سواد و درصد بارداری ناخواسته باشد.

در مطالعه حاضر ارتباط معنی‌داری بین شغل، سواد مادر و درآمد به دست نیامد. در مطالعه شکروی [۶]، نجومی در تهران [۷] و پورحیدری در شاهرود [۸] و نیز ارتباط بین بارداری ناخواسته و شغل و تحصیلات مادر مشاهده نشد اما با سن، تعداد فرزندان، روش پیش‌گیری از بارداری و تحصیلات مادر رابطه معنی‌داری وجود داشت، که مشابه نتایج مطالعه حاضر است.

عدم وجود ارتباط شغل و تحصیلات مادر با بارداری ناخواسته در این مطالعه را می‌توان به این علت دانست که تعداد مادران شاغل شرکت در مطالعه درصد کمی از کل شرکت‌کنندگان را شامل می‌شدند. و از آنجا که در جامعه ما وظایف و مسئولیت‌های مالی و اقتصادی خانواده بر عهده

[5] Health vice-chancellor of Arak medical university. Why unwanted pregnancy? Determination of unwanted pregnancy in province base of IMES result in 2005. Health proclamation. No16: 2008: 2-4. (Persian).

[6] Shokravi A, Howden F. and Champan PH. A study on the effective factors of unwanted pregnancies in pregnant women of tehran city. *Reproduction and Infertility*: 2004; 5: 249-258. (Persian).

[7] Nojoumi M. and Zeinali Z. Study of Unwanted Pregnancy Prevalence and Related Factors in Women Referred to Prenatal Clinics of Akbar Abadi and Rasoul-e-Akram Hospitals in 2002. *J Iran Uni Med Sci* 2005; 12: 195-200. (Persian).

[8] Pour Heidari M, Sozany A. and Shamallan N. Prevalence of Unwanted Pregnancies and their correlates in pregnant women in Shahrood, Iran. *Payesh* 2007; 6: 63-70. (Persian).

[9] Peyman N, Hidarnia AR, Ghofrani Pour F. and et al.. The relationship between perceived self-efficacy and contraceptive behaviors among Iranian women referring to health centers in Mashhad in order to decrease unwanted Pregnancies. *Reproduction and Infertility*: 2007; 8: 78-90. (Persian).

[10] Besculides M. and Laraque F. Unintended Pregnancy among the Urban Poor. *J Urban Health* 2004; 81: 340-348.

[11] Haghghi L. and Zandfani N. unintended pregnancies in referred women to Iran University affiliated hospital, during 1998-1999. *J Iran Uni Med Sci* 2002; 28: 33-38. (Persian).

[12] Sedgh G, Bankole A, Oye-Adeniran B, Adewole IF, Singh S. and Hussain R. Unwanted pregnancy and associated factors among Nigerian women. *Int Fam Plan Perspect* 2006; 32: 175-184.

[13] Oye-Adeniran BA, Umoh AV. and Nnatu SN, Complications of unsafe abortion: a case study and the need for abortion law reform in Nigeria, *Reprod Health Matters* 2002; 10: 18-21.

[14] Joyce TJ, Kaestner R. and Korenman S. The effect of pregnancy intention on child development. *Demography* 2000; 37: 85-94.

[15] Ma Q, Ono-Kihara M, Cong L, Xu G, Pan X, Zamani S. and et al. Unintended pregnancy and its risk factors among university students in eastern China. *Contraception* 2008; 77: 108-113.

[16] Denton AB. and Scott KE. Unintended and unwanted pregnancy in Halifax: the rate and associated factors. *Can J Public Health* 1994; 85: 234-238.

[17] Goto A, Yasumura S, Reich MR. and Fukao A. Factors associated with unintended pregnancy in Yamagata, Japan. *Soc Sci Med* 2002; 54: 1065-1079.

[18] Bahribinabaj N. and Bahribinabaj N. The effect of unwanted pregnancy on the quality of prenatal care. *Ofogh-e-danesh* 2002-2003; 8: 75-80. (Persian).

اجتماعی و فرهنگی در کشور و منطقه باشیم. هم‌چنین به نظر می‌رسد موفقیت برنامه‌های تنظیم خانواده در گرو ایجاد ارتباط مؤثر و نزدیک با تقاضاکنندگان و یا نیازمندان واقعی این خدمات در خارج از مرزها و موانع موجود می‌باشد و این‌گونه ارتباطات تأثیر و نفوذ بیشتری در ایجاد تغییرات فرهنگی و رفع موانع موجود برای دسترسی متقاضیان به وسایل جلوگیری از بارداری و به کارگیری آن دارد.

## تشکر و قدردانی

با تشکر از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک که این طرح را با شماره ۲۶۰ به تصویب رساند و مورد حمایت مالی قرار داد.

## منابع

[1] Hatami H, Janghorbani M, Azizi F. and et al. Textbook of public health. Volume 3. Chap 11. Section 4. family planing. Khoshbin Soheila. first Ed. Tehran. Arjmand publication. 1383; pp: 1576. (Persian).

[2] Ghazizadeh S, Lessan-Pezeshki M, Khatami M, Mahdavi M, Razeghi E, Seifi S. and et al. Unwanted pregnancy among Kidney transplant recipients in Iran. *Transplant Proc* 2005; 37: 3085-3086.

[3] Sadat-Hashemi SM, Ghorbani R, Majdabadi HA. and Farahani FK. Factors associated with contraceptive use in Tehran, Iran. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2007; 12: 148-153.

[4] Vizshafar F. and Mehdizadeh Naderi KH. Prevalence of unwanted pregnancy and its relevant factors in patients referred to Lar and Grash hospital. *Iranian jl of Obstetrics, Gynecology and Infertility* 2005; 8: 101-110. (Persian).

## Prevalence of unintended pregnancy and its related factors in Arak 2007

Abolfazl Mohammad beygi (M.Sc)<sup>\*1</sup>, Narges Mohammad Salehi (M.Sc)<sup>1</sup>, Akram Bayati (M.Sc)<sup>2</sup>

1- Paramedical School, Arak University of Medical Sciences. Arak, Iran

1- Nursing and Midwifery School, Arak University of Medical Sciences. Arak, Iran

(Received: 9 Feb 2009

Accepted: 10 Jun 2009)

**Introduction:** Each year over 200 million pregnancies occurring in worldwide and approximately one third of these are unintended. The present study was conducted to assess the prevalence of unintended pregnancies and its related factors in Arak (Iran).

**Material and methods:** This analytical cross-sectional study was carried out on 352 mothers who had 6-12 months neonatal. Data was collected by valid and reliable questionnaire and interview in the health centers of Arak city. The prevalence of unintended pregnancy was calculated and its related factors identified by fisher exact test, t-test, and Chi-square and logistic regression statistical tests.

**Results:** In this study, the prevalence of unintended pregnancy was 27.8%. Meanwhile 6.1% of these mothers had used interrupts coitus as a contraceptive. A significant relation was observed between unwanted pregnancy and age of parents, parity and husband education ( $P < 0.05$ ), but there was no significant association between unintended pregnancy and mother's occupation and education ( $P > 0.05$ ). There was a reverse association between unintended pregnancy and prenatal care and exclusive breastfeeding as well.

**Conclusion:** These results showed that extending of the education programs about contraceptive methods and disadvantages of unintended pregnancy especially for housewife and illiterate women is necessary in order to preventing unintended pregnancies its sequential outcomes.

**Key words:** Unintended pregnancy, Contraceptive, Factors, Women, Arak (Iran).

---

\* Corresponding author: Fax: +98 861 4173526; Tel: +98 091 836 62673  
amohamadbeigi@yahoo.com