

## فراوانی حاملگی ناخواسته و عوامل مرتبط با آن در زنان مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر مشهد (سال ۱۳۸۳)

دکتر عطیه منصوری<sup>۱</sup> - دکتر شکوفه حسینی<sup>۲</sup> - دکتر سلمه دادگر<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** رشد فزاینده جمعیت به حق بزرگترین تهدید برای سلامت آینده محیط زیست و اقتصاد است. کاهش نرخ باروری شاخص حیاتی در حرکت به سوی خانواده‌های کوچکتر و تثبیت جمعیت و رفاه به شمار می‌آید. مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی حاملگی ناخواسته و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

**روش تحقیق:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی در مادران باردار مراجعه کننده به زایشگاه‌های شهر مشهد در سال ۱۳۸۳ انجام شد. تعداد ۴۰۰ خانم حامله که جهت زایمان به بیمارستانهای شهر مشهد مراجعه کرده بودند، به روش خوشه‌ای انتخاب شدند؛ مشخصات فردی رفتار باروری و عملکرد پیشگیری از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های کای دو و تی در سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از مجموع مادران مورد بررسی، ۲۵۷ نفر (۶۴/۷٪) حاملگی خود را خواسته و ۱۴۳ نفر (۳۵/۸٪) ناخواسته ذکر کردند. در حاملگی‌های ناخواسته، میانگین سن ازدواج و سن اولین حاملگی کمتر و میانگین تعداد فرزندان و سن مادر، بیشتر از مادران با حاملگی خواسته بود ( $P < 0/001$ ). در حاملگی‌های ناخواسته، تنوع روشهای پیشگیری بیشتر بود. نوع روش پیشگیری و همکاری همسر در امر تنظیم خانواده در دو گروه با هم تفاوت معنی‌داری داشتند ( $P < 0/001$ ). روش نزدیکی منقطع، شایعترین روش پیشگیری در حاملگی‌های ناخواسته بود. بیشتر از یک چهارم مادران در حاملگی‌های ناخواسته از روشهای پیشگیری اضطراری بی‌اطلاع بودند.

**نتیجه‌گیری:** کاهش بروز حاملگی‌های ناخواسته، نیازمند ارتقای اطلاع‌رسانی عمومی، بهبود کیفیت خدمات تنظیم خانواده و توجه کارکنان پزشکی بهداشتی به مشاوره در مورد نحوه استفاده از روشهای جلوگیری و عوارض حاملگی ناخواسته و افزایش مشارکت مردان در جلوگیری از حاملگی است.

**واژه‌های کلیدی:** حاملگی ناخواسته؛ رفتار باروری؛ روشهای پیشگیری از بارداری؛ تنظیم خانواده؛ عوامل خطر ساز

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۶؛ شماره ۱؛ بهار ۱۳۸۸)

دریافت: ۱۳۸۶/۲/۹ اصلاح نهایی: ۱۳۸۷/۰۷/۱۴ پذیرش: ۱۳۸۷/۰۴/۲۵

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤؤل؛ دانشیار گروه آموزشی زنان و مامایی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
آدرس: مشهد- دانشگاه علوم پزشکی مشهد- دانشکده پزشکی- گروه زنان و مامایی  
تلفن: ۰۵۱۱-۲۲۳۱۴۴۴؛ نمابر: ۰۵۱۱-۲۲۳۱۴۴۴؛ پست الکترونیکی: amansourit@yahoo.com  
<sup>۲</sup> جراح و متخصص بیماریهای زنان و زایمان  
<sup>۳</sup> دستیار تخصصی گروه آموزشی زنان و مامایی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

## مقدمه

مسئولیت‌های خارج از توان مادر را بر او تحمیل می‌کند؛ بنابراین فرزند به دنیا آمده، ممکن است مورد خصومت و یا طردشدن قرار گیرد.

حاملگی در سنین پایین، باعث تولد نوزادان نارس و کم‌وزن می‌شود (۸). رانده شدن مادر از محیط خانواده در جوامع غیر مسلمان، اثرات سوء روانی بر مادر، اضطراب شدید مادر در حین بارداری و اثرات بد آن بر روی پیامد حاملگی و عوارض نوزادی مانند کم اشتها، کم وزنی، بیش‌فعالی کودک، افسردگی، خودکشی و کاهش کیفیت زندگی مادر می‌شود؛ همچنین حاملگی ناخواسته در سنین بالای مادر همراه با افزایش آنومالی‌های جنینی و عوارض طبی حاملگی مانند بروز فشار خون و مرض قند می‌شود (۷). در تحقیقات متعدد انجام شده در سطح کشور و جهان، بر لزوم کاهش درصد حاملگی‌های ناخواسته تأکید شده است (۹). این پژوهش با هدف تعیین عوامل مرتبط با ایجاد حاملگی ناخواسته انجام شد تا با کمک شناخت این عوامل گامی در جهت کم کردن میزان حاملگی‌های ناخواسته برداشته شود.

## روش تحقیق

این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی زنان باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه‌های شهر مشهد و در سال ۱۳۸۳ انجام شد. زایشگاه‌های سیزده بیمارستان سطح شهر مشهد، به طور خوشه‌ای انتخاب شدند. با توجه به این که شهر مشهد مناطق کم درآمد و پردرآمد دارد، از چهار گروه بیمارستان‌های دانشگاهی، دولتی، خصوصی، خیریه، نهادی و یا تأمین اجتماعی در هر منطقه یک بیمارستان مورد مطالعه قرار گرفت؛ دلیل این نوع نمونه‌گیری تصادفی، سهولت دستیابی به افراد مورد نظر بود.

جامعه پژوهش را تمامی زنان ساکن شهر مشهد که در سنین باروری جهت زایمان به زایشگاه مراجعه کرده بودند، تشکیل می‌داد؛ نمونه پژوهش عبارت بودند از زنانی که در زایشگاه زایمان نمودند که تعداد آنها با توجه به میزان

بررسی روند روبه رشد جهان نشان می‌دهد که در هر سال بیش از ۹۲ میلیون نفر به جمعیت جهان اضافه می‌شود و با این حساب در سال ۲۰۱۰ جمعیت جهانی به ۷ میلیارد نفر و در سال ۲۰۲۵ به ۸ میلیارد نفر خواهد رسید (۱). ۷۶٪ جمعیت جهان در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند (۲). ایران هم‌اکنون در مرحله سوم چرخه جمعیت‌شناسی یا مرحله افزایش بعدی است (۱).

به نظر بسیاری از صاحب‌نظران، رشد فزاینده جمعیت، به حق، بزرگترین تهدید برای سلامت و آینده محیط زیست و اقتصاد نسل بشر است (۳). کاهش نرخ باروری شاخصی حیاتی در حرکت به سوی خانواده‌های کوچکتر، تثبیت جمعیت و رفاه به شمار می‌آید (۴).

آمارهای مختلف در دنیا نشانگر این است که حاملگی‌های ناخواسته درصد قابل توجهی از بارداری‌ها را تشکیل داده‌اند. حدود نیمی از کل حاملگی‌ها در ایالات متحده، برنامه‌ریزی نشده هستند و بیش از نیمی از این حاملگی‌های بی‌برنامه با سقط خاتمه می‌پذیرد (۵).

در سراسر جهان سالانه ۲۰-۳۰ میلیون سقط قانونی به اضافه ۱۰-۲۰ میلیون سقطی که براساس گزارش‌ها به طور غیرقانونی انجام می‌شود، به وقوع می‌پیوندد و این خود سلامت زنان را به خطر می‌اندازد (۶). سقط ناسالم و جنایی، هنوز هم یکی از علل اصلی ناتوانی و مرگ و میر در سراسر جهان است (۲). مرگ و میر ناشی از سقط جنین، نزدیک به ۱۳٪ مرگ و میر مادران را شامل می‌شود (۷)؛ علاوه بر این عوارض دیگری مانند کم‌خونی به علت خونریزی، افزایش احتمال سقط در بارداری‌های بعدی و عوارض روانی و عفونی ایجاد می‌کند. کاهش تعداد حاملگی‌های ناخواسته و میزان سقط در دهه ۱۹۹۰ در ایالات متحده، ناشی از استفاده بهتر از روش‌های جلوگیری از حاملگی بوده است. حدود ۷۸٪ کل حاملگی‌ها در نوجوانان آمریکایی ناخواسته است (۲).

حاملگی ناخواسته، واقعه‌ای پیش‌بینی نشده است که

مورد پژوهش نشان داد که ۳۹ نفر (۹/۷٪) زیر ۲۰ سال، ۳۲۴ نفر (۸۱/۱٪) بین ۲۰-۳۵ سال، ۳۰ نفر (۷/۵٪) بین ۳۵-۳۹ سال و ۷ نفر (۱/۷٪) ۴۰ سال و بالاتر داشتند؛ بنابراین حدود ۱۹٪ زایمان‌ها در سنین کمتر از ۲۰ سال و بالای ۳۵ سال صورت گرفته بود.

اغلب خانم‌ها (۸۲/۸٪) خانه‌دار بودند و تعداد افرادی که در خانه مشاغل درآمدزا داشتند، کمتر از آنهایی بود که در خارج از خانه شاغل بودند.

بیش از ۱۲٪ افراد مورد مطالعه و همسرانشان تحصیلات بالای دیپلم داشتند و بیش از ۸۰٪ آنها دیپلم یا کمتر بودند و بقیه بی‌سواد بودند.

سنّ مادر، سنّ ازدواج، سنّ مادر در اولین حاملگی، تعداد فرزندان و تعداد حاملگی‌های قبلی بدون برنامه با بروز حاملگی ناخواسته ارتباط معنی‌دار داشت؛ همچنین تعداد روش‌های پیشگیری به کار رفته با بروز حاملگی ناخواسته ارتباط معنی‌داری نشان داد (جدول ۱).

میانگین سنّ مادر در بارداری ناخواسته، دو سال بیشتر، سنّ ازدواج یک سال کمتر و سنّ اولین حاملگی دو سال کمتر و تعداد فرزندان، یک فرزند بیشتر از گروه دیگر بود (جدول ۱)؛ همچنین میانگین تعداد روش‌های پیشگیری به کار رفته از ابتدای ازدواج و میانگین تعداد حاملگی‌های بدون برنامه قبل از حاملگی اخیر در مادران با بارداری ناخواسته بیشتر از گروه دیگر بود (جدول ۱).

حاملگی‌های ناخواسته در مطالعات مشابه ۴۲٪ (۹،۸) با اطمینان ۹۵٪ و خطای حداکثر ۰/۰۵، ۳۸۷ مورد تعیین گردید که برای اطمینان بیشتر، تعداد ۴۰۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند.

جمع‌آوری اطلاعات، پس از ارائه معرفی‌نامه و کسب اجازه از مسؤولین بیمارستان و اطمینان دادن به بیمار مبنی بر این که از اطلاعات کسب‌شده بدون اسم استفاده می‌شود، انجام شد.

افراد مورد مطالعه حداقل دو سال در شهر مشهد ساکن بودند. جهت طرح سؤالات پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۲۳ سؤال تهیه شده بود. علاوه بر مشخصات فردی افراد، رفتار باروری آنها، عملکرد پیشگیری از بارداری، آگاهی آنان از روش جلوگیری اضطراری پس از نزدیکی و اطلاع و مراجعه جهت کسب خدمات تنظیم خانواده مراکز بهداشت مورد بررسی قرار گرفت.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های کای‌دو و تی در سطح معنی‌داری  $P < 0/05$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

از ۴۰۰ خانم مورد مطالعه در ابتدای حاملگی ۳۵/۸٪ حاملگی‌ها ناخواسته اعلام شد ولی در انتهای حاملگی ۸۱٪ بیماران از حاملگی خود راضی بودند و فقط ۱۹٪ بر ناخواسته بودن حاملگی هنوز باقی بودند. مقایسه توزیع فراوانی مادران

جدول ۱- مقایسه میانگین شاخصهای مورد بررسی در دو گروه برحسب نوع حاملگی در بیمارستانهای شهر مشهد (سال ۱۳۸۳)

نتیجه آزمون	نوع حاملگی		شاخص
	حاملگی خواسته	حاملگی ناخواسته	
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	
$P = 0/001$ $t = 6/26$	$25/42 \pm 4/7$	$27/30 \pm 6/71$	سنّ مادر
$P = 0/001$ $t = 3/36$	$19/37 \pm 3/31$	$18/24 \pm 3/00$	سنّ ازدواج
$P < 0/001$ $t = 5/26$	$21/46 \pm 3/38$	$19/66 \pm 3/14$	سنّ مادر در اولین حاملگی
$P < 0/001$ $t = 8/75$	$1/48 \pm 0/83$	$2/55 \pm 1/60$	تعداد فرزندان
$P = 0/023$ $t = 2/28$	$1/41 \pm 1/07$	$1/67 \pm 1/11$	تعداد روش پیشگیری به کار رفته از ابتدای ازدواج
$P < 0/001$ $t = 3/86$	$0/15 \pm 0/42$	$0/38 \pm 0/74$	تعداد حاملگی بدون برنامه قبلی

از ۱۴۳ نفر در گروه حاملگی ناخواسته، پنج نفر از روش‌های جلوگیری از جمله تزریقی، شیردهی، قرص‌های شیردهی و توپکتومی استفاده می‌کردند؛ در حالی که در گروه حاملگی خواسته، از هیچ کدام از این روش‌ها قبل از تصمیم به بارداری استفاده نشده بود؛ بنابراین این ۵ نفر قبل از مقایسه دو گروه از مطالعه حذف شدند؛ سپس روش‌های جلوگیری در ۱۳۸ نفر با حاملگی ناخواسته با ۲۵۷ نفر با حاملگی خواسته مقایسه شد (جدول ۲).

### بحث

این پژوهش به منظور فراهم ساختن اطلاعات مورد نیاز برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران بهداشتی طرح‌ریزی شد تا به آنان در کاهش فرایند حاملگی‌های ناخواسته در جامعه کمک کند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که از مجموع ۴۰۰ حاملگی، ۱۴۳ مورد (۳۵/۸٪) ناخواسته بود. در انتهای بارداری، نزدیک به ۱۷٪ از مادرانی که ابتدا مایل به وقوع حاملگی نبودند، با پدیده بارداری سازگاری پیدا کردند اما در نهایت یک پنجم مادران همچنان از بارداری خود ناراضی بودند.

روش پیشگیری در بیشتر خانم‌های گروه حاملگی خواسته، منظم بود؛ در حالی که در حاملگی‌های ناخواسته، نزدیک به نیمی از مادران روش پیشگیری خود را نامنظم ذکر کردند. ارتباط معنی‌داری بین نحوه استفاده از روش پیشگیری بین دو گروه وجود داشت ( $P < 0.01$ ) (جدول ۳). تعداد زنانی که حاملگی ناخواسته داشتند و اظهار به عدم همکاری همسرشان در امر تنظیم خانواده کردند، حدود سه

جدول ۲- مقایسه توزیع فراوانی آخرین روش‌های جلوگیری از بارداری در مادران مورد بررسی در بیمارستان‌های شهر مشهد (سال ۱۳۸۳)

جمع	هیچ روشی	دوره بی‌خطر	نزدیکی منقطع	آبودی	کاندوم	قرص ترکیبی	آخرین روش جلوگیری	
							تعداد	درصد
۱۳۸	۳۸	۴	۷۰	۰	۱۳	۱۳	حاملگی ناخواسته	
۱۰۰	۲۷/۵۳	۲/۹۰	۵۰/۷۲	۰	۹/۴۲	۹/۴۲	درصد	
۲۵۷	۶۴	۷	۹۳	۱۰	۵۴	۲۹	حاملگی خواسته	
۱۰۰	۲۴/۹۰	۲/۷۳	۳۶/۱۹	۳/۸۹	۲۱/۰۱	۱۱/۲۸	درصد	

$$\chi^2=17/625 \quad df=5 \quad P=0/003$$

جدول ۳- مقایسه توزیع فراوانی نحوه استفاده و پیشگیری از بارداری برحسب نوع حاملگی در مادران مورد بررسی در بیمارستان‌های شهر مشهد (سال ۱۳۸۳)

جمع	اطلاع از ارائه خدمات تنظیم خانواده بهداشت			وجود همکاری همسر			اطلاع از روش جلوگیری			نحوه استفاده از روش جلوگیری از بارداری			روش جلوگیری	
	جمع	عدم اطلاع	اطلاع	جمع	خیر	بلی	جمع	عدم اطلاع	اطلاع	جمع	نامنظم	منظم	تعداد	درصد
۱۴۳	۲۱	۱۲۲	۱۴۳	۵۷	۸۶	۱۴۳	۱۲۵	۱۸	۱۰۵	۴۸	۵۷	حاملگی ناخواسته		
۱۰۰	۱۴/۷	۸۵/۳	۱۰۰	۳۹/۹	۶۰/۱	۱۰۰	۸۷/۴	۱۲/۶	۱۰۰	۴۵/۷	۵۴/۳	درصد		
۲۵۷	۴۳	۲۱۴	۲۵۷	۲۷	۲۳۰	۲۵۷	۲۱۶	۴۱	۱۹۳	۱۵	۱۷۸	حاملگی خواسته		
۱۰۰	۱۶/۷	۸۳/۳	۱۰۰	۱۰/۵	۸۹/۵	۱۰۰	۸۴	۱۶	۱۰۰	۷/۸	۹۲/۲	درصد		
df=1 $\chi^2=0/28$ P=0/593			df=1 $\chi^2=47/72$ P<0/001			df=1 $\chi^2=0/828$ P=0/363			df=2 $\chi^2=58/14$ P<0/001			آزمون آماری و نتیجه		

داد که خانم‌ها همه انواع روش‌های جلوگیری از حاملگی را تجربه کرده بودند و اطلاع آنان از روش جلوگیری پس از نزدیکی زیاد نبود (۱۵).

در مطالعه‌ای در ایالات متحده آمریکا بر روی ۵۰۰ خانم مراجعه‌کننده به کلینیک تنظیم خانواده، بیشتر زنانی که از قرص‌های ضد بارداری استفاده کرده بودند، بدون مشورت و ارزیابی، اقدام به استفاده از این روش جلوگیری کرده بودند (۱۶).

طبق یافته‌های پژوهش حاضر، بیشتر مادران در هر دو گروه از خدمات تنظیم خانواده مراکز بهداشت اطلاع داشتند ولی مقایسه دو گروه از نظر میزان اطلاع تفاوت معنی‌داری را نشان نداد (جدول ۳).

مطالعه‌ای در آمریکا (در سال ۲۰۰۳) پس از پیگیری یک‌ساله ۳۷۰ زن بعد از زایمان نشان داد که نیمی از آنان در یک سال پس از زایمان حداقل یک‌بار نزدیکی حفاظت نشده داشته‌اند؛ این مطالعه بر لزوم آموزش روش اضطراری ضد بارداری به زنان قبل از ترخیص از زایشگاه تأکید می‌کند (۱۷).

یافته‌های این پژوهش نشان داد گروهی که حاملگی‌های بدون برنامه قبلی بیشتری داشتند، از روش‌های پیشگیری از بارداری بیشتری نیز استفاده کرده بودند. گوناگونی روش‌های به کار گرفته شده توسط این گروه، می‌تواند انعکاس عدم رضایت آنها از روش‌ها باشد؛ بنابراین برخورد صحیح با خانم‌هایی که از عوارض جانبی این روش مورد استفاده شکایت دارند، می‌تواند احتمال تغییر روش‌های مکرر را کاهش دهد و از میزان حاملگی‌های بدون برنامه بکاهد.

آموزش مداوم نیروی انسانی از مهمترین عوامل ارتقای کیفی خدمات مراکز بهداشتی است. پایین بودن سطح دانش کارکنان و عدم بررسی بالینی زنان، ممکن است آنان را در معرض مشکلات جسمی قرار دهد و علاوه بر به خطر افتادن سلامتی ایشان به ایجاد نگرش منفی در جامعه نسبت به یک روش مؤثر منجر شود.

تحقیقات Okonofua در سال ۱۹۹۹ نشان داد که حاملگی ۲۰٪ زنان ناخواسته بوده و از میان ایشان ۱۰٪ اقدام به سقط کرده بودند که ناموفق بود. ۵۸٪ موافق با ختم حاملگی بودند و ۳۲٪ به حاملگی خود ادامه دادند (۱۰).

میزان حاملگی ناخواسته در مطالعه‌ای در تهران (در سال ۱۳۸۱) از ۶۴۰۰ مورد، ۳۸/۲٪ (۱۱) و در کرمان (در سال ۱۳۸۰) از ۴۱۴ مورد، ۳۴/۹٪ گزارش شد (۱۲). در بررسی مشابهی در مشهد (در سال ۱۳۷۵) از مجموع ۳۰۰ خانم باردار، ۱۴/۷٪ حاملگی ناخواسته داشته‌اند (۱۳). در نیجریه میزان حاملگی ناخواسته ۲۰٪ گزارش شد (۱۰). در ایالات متحده نیمی از کل حاملگی‌ها ناخواسته هستند (۵). در بیماران با حاملگی ناخواسته، نسبت به افراد با حاملگی خواسته سن ازدواج کمتر و تعداد فرزندان بیشتر بود (۱۱).

در بررسی انجام شده کرمان و مشهد نیز میانگین سن ازدواج کمتر و تعداد حاملگی و فرزندان بیشتر گزارش شده است (۱۳، ۱۲).

یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که تعداد روش‌های پیشگیری از بارداری مورد استفاده مادران در حاملگی‌های ناخواسته بیشتر از حاملگی‌های خواسته است (جدول ۲). این مادران در مدت زندگی زناشویی تعداد روش‌های پیشگیری بیشتری را به کار گرفته‌اند و احتمالاً این تنوع روش‌ها در وقوع حاملگی‌های بدون برنامه بیشتر مؤثر بوده‌اند. در مطالعه انجام شده در مشهد نیز همین نتایج گزارش شده است (۱۳). در زاهدان بررسی میزان تداوم و علل قطع روش‌های جلوگیری از بارداری در ۱۷۴۳ خانم مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت، نشان داد که در طی سه سال ۳۱٪ زنان روش جلوگیری خود را به دلایل مختلف قطع کرده و حدود ۲۲٪ نیز یک تا سه بار روش خود را تغییر داده بودند (۱۴) که این خود نیز مؤید نوسانات بیشتر در تغییر روش در جلوگیری از حاملگی ناخواسته است.

مطالعه انجام‌شده در نروژ، بر روی ۱۰۲ خانم ۱۵-۲۴ ساله در ارتباط با روش‌های جلوگیری و حاملگی ناخواسته نشان

## نتیجه‌گیری

## تقدیر و تشکر

این مطالعه نشان داد که سن کم و زیاد مادر و پایین بودن سن ازدواج از دلایل وقوع حاملگی‌های ناخواسته است؛ همچنین استفاده از روش‌های با اطمینان کمتر مثل جلوگیری به روش طبیعی، عدم به کار بردن یک روش مطمئن، استفاده از روش‌های گوناگون و عدم همکاری همسر در بروز حاملگی ناخواسته نقش مؤثری دارد.

از همکاری صمیمانه خانم‌ها دکتر لیلا جراحی، دکتر آزیتا مصلحتی و آقای مهندس واحدیان و کارکنان زایشگاه‌های بیمارستانهای مورد مطالعه شهر مشهد و مادران مهربان تشکر و قدردانی می‌گردد.

## منابع:

- 1- Parker K. Population & family planning. New York: McGraw-Hill; 2002.
- 2- Speroff L, Glass RH, Kase NG. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. 6<sup>th</sup> ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1999. pp: 831-1010.
- 3- Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams's obstetrics. 21<sup>st</sup> ed. New York: McGraw Hill; 2001. pp: 1-62.
- 4- Ravindran J. Unwanted pregnancy-medical and ethical dimensions. Med J Malaysia. 2003; 58 (3): 23-35.
- 5- Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams's obstetrics. 21<sup>st</sup> ed. New York: McGraw Hill; 2001. pp: 201-248.
- 6- Trupin SR. Induced abortion. In: Scott JR, Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF. Danforth's obstetrics and gynecology. 9<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2003. pp: 561-581.
- 7- Stubblefield PG. Family planning. In: Berek J. Novak's gynecology 13<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2002. pp: 231-293.
- 8- McGovern E, Moss H, Grewal G, Taylor A, Bjornsson S, Pell J. Factors affecting the use of folic acid supplements in pregnant women in Glasgow. Br J Gen Pract. 1997; 47 (423): 635-637.
- 9- Delgado-Rodríguez M, Gómez-Olmedo M, Bueno-Cavanillas A, Gálvez-Vargas R. Unplanned pregnancy as a major determinant in inadequate use of prenatal care. Prev Med. 1997; 26 (6): 834-838.
- 10- Okonofua FE, Odimegwu C, Ajabor H, Daru PH, Johnson A. Assessing the prevalence and determinants of unwanted pregnancy and induced abortion in Nigeria. Stud Fam Plann. 1999; 30 (1): 67-77.
- 11- Decherney AH, Nathan L. Psychological aspects of obstetrics and gynecology. In: Haessler A, Rosenthal MB. Current obstetrics and gynecology diagnosis and treatment. 9<sup>th</sup> ed. New York: McGraw Hill; 2003. pp: 1066-1086.
- 12- Abazari F, Arab M, Abbasszadeh A. Relationship of unwanted pregnancy and fertility behavior in pregnant women who visited maternity wards of Kerman hospitals. Med J Reprod Infertil. 2003; 1 (4): 39- 46. [Persian]
- 13- Seyed Nozadi M, Hami M, Shakere M. Survey on unwanted pregnancy in relation to contraception methods and fertility behavior. Med J Mashhad Univ Med Sci. 2000; 69 (43): 82-87. [Persian]
- 14- Rakhshani F, Mohamadi M, Mokhtari M, Refahi R. Continuation rate of contraceptive methods and causes of their discontinuation in Zahedan. Med J Reprod Infertil. 2002; 10 (3): 41-49. [Persian]
- 15- Sundby J, Svanemyr J, Maehre T. Avoiding unwanted pregnancy-the role of communication, information and knowledge in the use of contraception among young Norwegian women. Patient Educ Conns. 1999; 38 (1): 11-19.
- 16- Raymond EG, Chen PL, Dalebout SM. Actual use study of emergency contraceptive pills provided in a simulated over the counter manner. Obstet Gynecol. 2003; 102 (1): 17-23.
- 17- Jackson RA, Schwarz EB, Freedman L, Darney P. Advance supply of emergency contraception effect on use and usual contraception-a randomized trial. Obstet Gynecol. 2003; 102 (1): 8-16.

**Title:** Unexpected pregnancy and relative factors in pregnant women referring to Mashhad maternity wards in 2004

**Authors:** A. Mansoory<sup>1</sup>, Sh. Hossainy<sup>2</sup>, S. Dadgar<sup>3</sup>

### Abstract

**Background and Aim:** Uncontrolled population growth is actually an important threat to both the future health of the environment and economy. Decreasing the rate of fertility is considered as a vital index towards establishing smaller families, stabilizing population growth, and wellbeing. The present study was done to determine the frequency of unexpected pregnancy and factors related to it.

**Materials and Methods:** This descriptive study was done on pregnant women referring to Mashhad maternity wards in 2004. A total of 400 pregnant women who had referred to maternity wards of Mashhad hospitals were selected through cluster sampling. Their individual fertility behaviors and their contraceptive measures were recorded by means of a questionnaire and then analyzed by SPSS using  $\chi^2$  and t test at the significant level  $P < 0.05$ .

**Results:** Totally, 143 cases (35.75%) had unexpected pregnancy and the rest 257 cases (64.25%) had planned pregnancy. In unexpected pregnancies mean marital age, mean first pregnancy age, mean number of children, and mean maternal age were higher than those in mothers with planned pregnancies respectively ( $P < 0.001$ ). Variety of contraception methods was more in unexpected pregnancies. Type of contraception and husband's cooperation in family planning were also significantly different between the two groups ( $P < 0.001$ ). Interrupted intercourse was the most common method of contraception in unexpected pregnancy group. More than one-fourth of those who had unexpected pregnancies were unaware of emergency methods of contraception.

**Conclusion:** Reduction in unexpected pregnancies requires promoting general informational systems, improving family planning services; medical and health care staff attention to giving advice about applying contraceptive methods and the relevant complications of unexpected pregnancies and a more effective role of men in family planning.

**Key Words:** Unexpected pregnancy; Fertility behaviors; Contraceptive Methods; Family planning; Risk factors

<sup>1</sup> Corresponding Author; Associate Professor, Department of Gynecology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran amansourit@yahoo.com

<sup>2</sup> Gynecologist

<sup>3</sup> Resident, Department of Gynecology, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran