

# بررسی شیوع حاملگی ناخواسته و عوامل موثر بر آن در خانمهای مراجعه کننده به درمانگاههای تنظیم خانواده بیمارستانهای ۱۰ شهر ایران (۱۳۷۹)

دکتر شایسته جهانفر\* (استادیار)، دکتر فهیمه رضانی تهرانی\*\* (استادیار)، مهدی سادات هاشمی\*\*\* (مربی)

\*دانشگاه علوم پزشکی ایران

\*\* واحد تحقیقات بهداشت باروری، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

\*\*\*دانشگاه تربیت مدرس

## چکیده

**مقدمه:** حاملگی ناخواسته عبارتست از حاملگی که از دیدگاه خانم، همسرش یا هر دو ناخواسته باشد. به منظور تعیین شیوع حاملگی ناخواسته و بررسی علل دخیل در ایجاد حاملگی ناخواسته در مراجعین به بیمارستانهای دانشگاهی ۱۰ مرکز استانهای فارس - سیستان و بلوچستان - همدان - کرمان - آذربایجان غربی - مازندران - گیلان - خراسان - خوزستان و اصفهان پژوهش مورد نظر ما انجام گردید.

**مواد و روشها:** این پژوهش از نوع مقطعی بوده واحدهای مورد پژوهش جمعاً ۱۵۴۸ نفر از زنان مراجعه کننده به درمانگاههای مراقبت از بارداری به بیمارستان دانشگاهی بودند. پرسشنامه استاندارد با روش مصاحبه پر شد.

**یافته ها:** حاملگی ناخواسته در ۳۴/۹۶ درصد این خانمها گزارش گردید. میزان آشنایی با روشهای پیشگیری در برخی شهرها اندک بوده و نیز نحوه استفاده از وسایل پیشگیری همچون قرص و کاندوم صحیح نبوده و منجر به شکست (به ترتیب با ارقام ۱۲/۵ درصد و ۸/۸ درصد) شده است.

**نتیجه گیری و توصیه ها:** به نظر می رسد که نیاز مبرمی به تدوین یک برنامه آموزشی صحیح جهت بکارگیری روشهای مختلف پیشگیری از بارداری وجود دارد تا درصد حاملگی های ناخواسته را تقلیل دهد.

## مقدمه

حاملگی ناخواسته عبارتست از حاملگی که از دیدگاه خانم، همسرش یا هر دو ناخواسته باشد.

سالانه ۲۰۰ میلیون حاملگی در دنیا اتفاق می افتد که تقریباً یک سوم آنها یعنی حدود ۷۵ میلیون ناخواسته هستند (۱). از

این میان حدود ۵۰ میلیون رو به ختم حاملگی می آورند و ۲۰ میلیون از این سقطها - روزانه ۵۵۰۰۰۰ مورد - پرخطر میباشند. حدود ۹۰ درصد از سقطهای پرخطر در کشورهای در حال توسعه انجام می شوند که منجر به بروز بیش از ۲۰۰ مرگ در روز می گردند (۲). حاملگی ناخواسته در کشورهای اسلامی یک مشکل منحصر به فرد است چرا که انجام سقط غیر قانونی بوده

## مواد و روشها

هدف از این مطالعه تعیین شیوع حاملگی ناخواسته و بررسی علل دخیل در حاملگی ناخواسته بود. جامعه پژوهش کلیه مادران باردار مراجعه کننده به درمانگاههای مراقبت بارداری مراکز دانشگاهی ۱۰ مرکز استان فارس، سیستان و بلوچستان، همدان، کرمان، آذربایجان غربی، مازندران، گیلان، خراسان، خوزستان و اصفهان بودند.

حجم نمونه با توجه به شیوع به دست آمده از حاملگی‌های ناخواسته در دیگر شهرها از جمله شهر شیراز (سال ۱۳۷۶) که شیوع را ۴۰ درصد گزارش کرده بود به دست آمد، سپس در مرحله اول با استفاده از برآورد حجم مراجعه کنندگان به هر مرکز دانشگاهی در طی یک ماه تعداد نمونه‌ها متناسب با حجم برآورد شده تعیین شده و سپس در مرحله دوم متناسب با حجم هر یک به صورت تصادفی ساده، از هر مرکز به مقدار کافی نمونه‌گیری گردید تا حجم نمونه مورد نظر به دست آید. بنابراین نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای و در دو مرحله انجام شده است.

محیط پژوهش شامل درمانگاههای مراقبت از بارداری بیمارستانهای دانشگاهی شامل ۱۰ استان فارس، سیستان و بلوچستان، همدان، کرمان، آذربایجان غربی، مازندران، گیلان، خراسان، خوزستان و اصفهان بود.

اطلاعات لازم در این پژوهش بوسیله پرسشنامه و از طریق مصاحبه رو در رو گردآوری شده است.

اهداف اختصاصی شامل موارد زیر بودند:

۱- تعیین مشخصات بیوگرافیک (سن- سن ازدواج- سن اولین قاعدگی، سن اولین حاملگی- تعداد زایمان، حاملگی و سقط- تعداد دخترها و پسران نمونه‌ها- تعداد بچه‌ها- سابقه حاملگی ناخواسته- سطح تحصیلات خانم و همسرش- وضعیت اشتغال) در زنان مراجعه کننده به درمانگاههای مراقبت از بارداری.

۲- تعیین آشنایی افراد درباره روشهای جلوگیری از بارداری.

۳- تعیین میزان بکارگیری از روشهای پیشگیری از بارداری.

۴- تعیین میزان حاملگی ناخواسته.

۵- تعیین میزان سابقه حاملگی ناخواسته.

و لذا وقوع حاملگی ناخواسته، خانواده و اجتماع را کاملاً درگیر می‌کند. ادامه یک حاملگی ناخواسته می‌تواند عواقب جسمانی و روانی بسیاری را به دنبال داشته، فرصتهای تحصیلی و شغلی را از فرد صلب نماید. نوزاد متولد شده از یک حاملگی ناخواسته با کاستیهای روحی و روانی و نیز عدم برخورداری از امکانات رفاهی مواجه خواهد بود.

حاملگی ناخواسته می‌تواند به دو دلیل مهم ایجاد شود: اول آنکه زوجین از وسایل پیشگیری از بارداری استفاده نکنند و دیگر آنکه روش پیشگیری مورد استفاده با شکست مواجه شود. سالیانه حدود ۸ تا ۳۰ میلیون حاملگی در نتیجه شکست روشهای پیشگیری از بارداری رخ می‌دهد که علت آن عدم مصرف صحیح یا دقیق روشها بوده است (۳). دلایل بسیاری برای عدم استفاده از وسایل پیشگیری قابل ذکر است که عبارتند از عدم دسترسی به اطلاعات خانواده و خدمات مربوطه، باورهای شخصی یا مذهبی و اطلاع ناکافی از خطرات بروز حاملگی ناخواسته. همچنین توانایی محدود زنان در تصمیم‌گیری در ارتباط با انتخاب یک روش پیشگیری از بارداری می‌تواند از عوامل ایجاد کننده حاملگی ناخواسته باشد.

این مطالعه بر آن است که به بررسی شیوع حاملگی ناخواسته و علل دخیل در آن در ۱۰ مرکز استانی که تصور می‌رفت از امکانات بهینه‌ای برخوردار باشند بپردازد.

مطالعات انجام شده که در جستجوی محقق جهت بررسی سابقه به دست آمد همگی محدود به سطح یک استان یا یک شهر بوده و لذا نتایج حاصل از آن نیز به همان منطقه مورد بررسی قابل تعمیم می‌باشند. سیاست گزاریهای کلان بهداشتی نیازمند یک بررسی فراگیر می‌باشد که علاوه بر شناخت عوامل موثر بر حاملگی ناخواسته در کلیت بتواند با توجه به ویژگی‌های هر بخش و منطقه علل دخیل در ایجاد حاملگی ناخواسته را شناسایی و بر آن مبنا برنامه‌ریزی نماید. با این انگیزه بر آن شدیم که در حد امکانات مطالعه‌ای چند مرکزی را در ۱۰ مرکز استان کشور انجام دهیم.

بیشترین مقدار و در شهر همدان ( $23/95 \pm 5/21$ ) کمترین مقدار می‌باشد. میانگین سن اولین حاملگی در شهر زاهدان از دیگر شهرها کمتر است ( $17/99 \pm 3/52$ ). میانگین سن شروع قاعدگی نیز در اهواز ( $12/62 \pm 1/38$ ) کمترین مقدار و در ارومیه ( $13/84 \pm 1/30$ ) بیشترین مقدار گزارش گردیده است.

تعداد حاملگی‌ها و زایمانها در شهر زاهدان بیش از دیگر استانها است. تعداد دختران متولد شده از نمونه‌ها در شهر زاهدان و تعداد پسران متولد شده در شهر اهواز و زاهدان بیشترین مقدار بود. میانگین تعداد بچه‌ها در شهر زاهدان و پس از آن اهواز بیشترین رقم را به خود اختصاص داده است.

۶- تعیین میزان دسترسی به وسایل پیشگیری از بارداری.

۷- تعیین عوامل موثر بر حاملگی ناخواسته

نرم افزار مورد استفاده جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها SPSS بوده است و سطح معنی‌داری  $P < 0.05$  در نظر گرفته شده است.

## یافته‌ها

مشخصات بیوگرافی واحدهای مورد پژوهش در جدول شماره ۱ آمده است. چنانچه از این جدول بر می‌آید. میانگین سنی واحدهای مورد پژوهش در شهر اهواز ( $29/63 \pm 7/12$ ).

جدول شماره ۱- میانگین  $\pm$  انحراف معیار برخی خصوصیات بیوگرافیک نمونه‌ها (سن، سن اولین قاعدگی و سن اولین حاملگی)

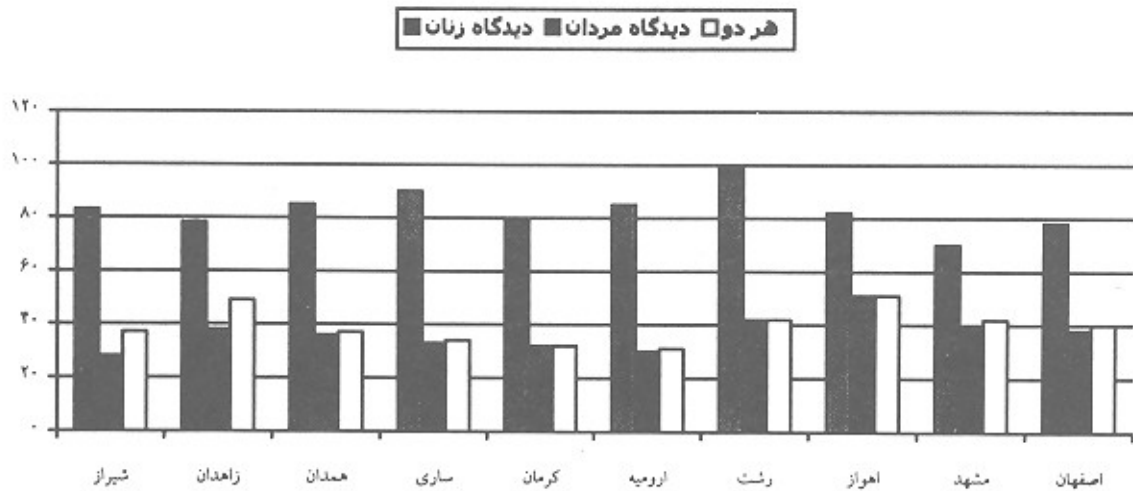
شهر	سن	سن اولین قاعدگی	سن اولین حاملگی
شیراز	$24/46 \pm 5/12$	$20/12 \pm 3/99$	$13/52 \pm 1/27$
زاهدان	$26/07 \pm 6/54$	$17/99 \pm 3/52$	$13/66 \pm 1/60$
همدان	$23/95 \pm 5/21$	$19/38 \pm 3/45$	$13/75 \pm 1/22$
ساری	$25/37 \pm 5/61$	$21/02 \pm 4/34$	$13/21 \pm 1/77$
کرمان	$24/91 \pm 5/54$	$20/98 \pm 3/65$	$13/42 \pm 1/41$
ارومیه	$24/63 \pm 6/21$	$20/22 \pm 4/32$	$13/84 \pm 1/30$
رشت	$26/77 \pm 5/70$	$20/96 \pm 3/84$	$13/05 \pm 1/36$
اهواز	$29/63 \pm 7/12$	$20/48 \pm 3/61$	$12/62 \pm 1/38$
مشهد	$27/15 \pm 6/1$	$19/92 \pm 3/59$	$13/47 \pm 1/62$
اصفهان	$25/15 \pm 6/1$	$19/67 \pm 3/58$	$13/52 \pm 1/29$

سابقه حاملگی ناخواسته از دیدگاه هر دو خانم و آقا در شهر اهواز بیش از دیگر شهرها گزارش شده بود. حاملگی ناخواسته در شهر اهواز از دیدگاه هر دو زوج بیشترین درصد را داشت (نمودار ۱). چنانچه از نمودار بر می‌آید خانمها در کلیه شهرها بیش از آقایان حاملگی را ناخواسته تلقی می‌کرده‌اند و نسبت حاملگی ناخواسته در شهرهای رشت و ساری نیز از دیدگاه خانمها بالای ۸۰ درصد بود.

۳۳/۵ درصد موارد پژوهش دارای تحصیلات ابتدایی بودند. در حالی که در ۳۳ درصد از شوهران موارد پژوهش دارای تحصیلات متوسطه بودند. درصد بیسوادان در شهر زاهدان

بیشترین مقدار را داشت (خانمها ۳۹/۹ درصد، آقایان ۶/۹ درصد). از کل نمونه‌های پژوهش ۴/۶ درصد بی‌سوادان خانم ۸۱/۹ بی‌سوادان آقا در زاهدان بودند.

بررسی ترکیبات شغلی خانمها نشان داد که ۸۸ درصد موارد پژوهش خانه‌دار بودند که بیشترین تعداد آنها در شهر شیراز زندگی می‌کردند (۳۱/۱ درصد)، ۹/۳ درصد از خانمها شاغل بودند که از بین آنها بیشترین موارد اشتغال متعلق به شهر اصفهان بود (۲/۲ درصد). همچنین ۹۲/۵ درصد همسران واحدهای پژوهش شاغل بودند. درصد بیکاری همسران در شهر اصفهان بیش از سایر شهرها گزارش شده بود (۰/۸ درصد).



نمودار ۱- حاملگی ناخواسته ا دیدگاه زنان، مردان یا هر دو

آشنایی با مابقی روشها کمتر از ۳۰ درصد و در مورد روشهایی چون وازکتومی و روش کاشتنی و ریتمیک زیر ۱۰ درصد گزارش گردیده است.

درصد آشنایی با روشهای مختلف پیشگیری در جدول شماره ۲ به تفکیک استانها آمده است. یک مقایسه اجمالی نشان می دهد که میزان آشنایی با روشهای ۹ گانه پیشگیری مورد سؤال در شهر زاهدان نسبت به دیگر شهرها اندک بوده است. به جز آشنایی با روش قرص که ۶۶٪ درصد گزارش شده

جدول شماره ۲- درصد آشنایی با روشهای مختلف پیشگیری

شهر	کاندوم	قرص	واژکتومی	آی یو دی	روش تزریقی	تی ال	روش طبیعی	روش کاشتنی	ریتمیک
شیراز	۶۵/۸	۸۴/۴	۳۹/۷	۶۰/۹	۵۰/۵	۴۸/۲	۴۹/۸	۴۵/۹	۱۶/۳
زاهدان	۲۹/۶	۶۷/۲	۲/۶	۱۷/۳	۱۲/۶	۱۵/۲	۱۴/۳	۷/۵	۲/۶
همدان	۸۰/۳	۸۶/۴	۴۱/۴	۶۱/۶	۴۸/۵	۴۶/۵	۳۷/۴	۲۴/۲	۶/۱
ساری	۵۰	۷۴/۱	۲۴/۵	۴۴/۲	۳۶/۳	۵۳/۱	۸۴/۴	۲۰/۲	۱۲/۲
کرمان	۷۳	۸۲/۸	۲۹/۳	۶۰/۷	۲/۶	۵۸/۶	۶۳/۳	۱۴/۱	۷/۹
ارومیه	۶۵/۹	۹۷	۳۵/۳	۶۶/۵	۵۵/۱	۶۶/۵	۶۴/۱	۳۷/۱	۲/۴
رشت	۷۲/۷	۸۵/۸	۴۳/۱	۶۸/۱	۴۹/۲	۸۰/۸	۶۸/۲	۴۹/۶	۶/۹
اهواز	۸۶/۹	۹۱/۶	۲۱/۵	۶۴/۵	۱۵	۴۴/۹	۷۶/۶	۱۵/۹	۵/۶
مشهد	۵۵/۲	۷۲/۴	۳۳/۳	۴۸/۳	۱۹	۴۷/۴	۵۲/۶	۱۴/۷	۱۲/۹
اصفهان	۷۵/۷	۹۱	۳۸/۱	۶۹	۲۸/۴	۵۵/۲	۶۵/۳	۲۹/۵	۱۸/۳

۳ شهر اهواز، همدان و زاهدان بیش از ۱۵ درصد گزارش شده است. همچنین روشهایی چون کاندوم و روش طبیعی بیش از روشهای دیگر مورد استفاده بوده است. بویژه بروز حاملگی ناخواسته به همراه روش طبیعی درصد بالایی داشته است. در

جدول شماره ۳ درصد استفاده از روشهای پیشگیری به کار گرفته شده قبل از رخداد حاملگی جاری را نشان می دهد. درصد بالایی از نمونه ها در هر شهر با وجود مصرف قرص حامله شده اند. این درصد در ۷ شهر بیش از ۱۰ درصد بوده است و در

احتمال ابتلا به حاملگی ناخواسته را بیشتر کرده بود. همچنین این احتمال برای متغیرهای دیگر نیز مصداق داشته بطوری که تعداد حاملگی به اندازه ۲ برابر (۰/۰۶)، سابقه حاملگی ناخواسته به میزان ۵ برابر (۰/۰۴)، عدم آشنایی با آی یو دی بیش از ۲ برابر (۰/۰۱)، عدم آشنایی با روش کاشتنی بیش از ۲/۵ برابر (۰/۰۰۱)، عدم آشنایی با روش ریتیمیک ۲/۵ برابر (۰/۰۰۱)؛ عدم استفاده از روشهای پیشگیری بیش از ۴۴ برابر احتمال ابتلا به حاملگی ناخواسته را بیشتر کرده بود.

شهر رشت استفاده از روش ریتیمیک بیش از دیگر روشها منجر به حاملگی ناخواسته شده بود. وقتی از نمونه‌ها سوال شد که به نظر آنها از چه راه‌هایی می‌توان به وسایل پیشگیری از بارداری دسترسی پیدا کرد، بیشترین درصد نمونه‌ها درمانگاهها (با میانگین ۷۳/۷) و پزشکان (با میانگین ۲۴/۴۵) بیشترین درصد را به خود اختصاص دادند.

بررسی به روش آنالیز رگرسیون لوژستیک نشان داد که سن اولین حاملگی به اندازه ۱/۵ برابر (با سطح معنی داری ۰/۰۱)

جدول شماره ۳- درصد استفاده از روشهای پیشگیری بکار گرفته شده قبل از حاملگی فعلی

شهر	کاندوم	قرص	واژکتومی	آی یو دی	روش تزییقی	تی ال	روش طبیعی	روش کاشتنی	ریتیمیک
شیراز	۸/۸	۱۲/۵	۰/۵	۲/۳	۰/۹	۰/۵	۲۴/۵	۰/۹	۰/۵
زاهدان	۴/۳	۱۵/۶			۰/۹	۰/۴	۶/۹		
همدان	۱۱/۳	۱۹/۶		۰/۵	۰/۵		۷/۲	۰/۵	
ساری	۱/۹	۱۰/۲					۱۹/۷		
کرمان	۸/۴	۵/۹		۱			۱۲/۸	۱	۰/۵
ارومیه	۴/۸	۱۰/۸					۳	۶	۶۲/۳
رشت	۳/۵	۵/۴	۰/۴			۰/۴	۲۴/۲		۰/۸
اهواز	۱۵	۱۸/۷		۴/۷			۲۸		
مشهد	۶/۴	۱۰/۱		۰/۹			۱۷/۴	۰/۹	
اصفهان	۳/۴	۸/۶	۰/۷	۳		۰/۴	۱۷/۶		۰/۴

## بحث

پیشگیری از بارداری یا وقوع حاملگی ناخواسته از نظر آماری ارتباط معنی داری به دست آمده است (۵).

مطالعه دیگری در مراجعه‌کنندگان به زایشگاههای سطح شهر بیرجند نشان داد که باروری مادران در گروه برنامه‌ریزی شده و بدون برنامه با یکدیگر متفاوت بوده است. در این مطالعه میانگین سن مادران در حاملگی‌های کاملاً ناخواسته بیش از حاملگی‌های ناخواسته و برنامه‌ریزی نشده بود. همچنین سن ازدواج این مادران در حاملگی‌های ناخواسته کمتر از دو گروه دیگر بود. سن اولین حاملگی با  $P < 0.05$  بین دو گروه تفاوت معنی داری را نشان می‌داد. تعداد حاملگی‌ها و تعداد فرزندان با  $P = 0.0001$  در حاملگی‌های کاملاً ناخواسته بیش از حاملگی‌های فعلاً ناخواسته و برنامه‌ریزی نشده بود. نتایج این مطالعه نشان داد که در حاملگی‌های بدون برنامه بیشتر از کاندوم و و سپس از نزدیکی منقطع استفاده شده بوده است (۶).

مطالعات متعددی بطور پراکنده در شهرهای کوچک و بزرگ ایران در رابطه با شیوع حاملگی ناخواسته و نیز عوامل موثر بر آن انجام شده است. پراکندگی این مطالعات و عوامل متعدد گزارش شده ما را بر آن داشت که مطالعه‌ای وسیعتر انجام داده و عوامل موثر بر حاملگی ناخواسته را ریشه‌یابی کنیم. بخش مربوط به بررسی عوامل در موثر بر حاملگی در شهر تهران با استفاده از فرمول لجستیکی قبلاً به چاپ رسیده است (۴). در مقاله حاضر به بررسی وضعیت حاملگی ناخواسته در استانها پرداخته‌ایم. در شهر کردستان بر روی مراجعه‌کنندگان به مراکز بهداشتی درمانی شهرهای استان کردستان با هدف تعیین علل حاملگی ناخواسته مطالعه‌ای انجام شده که در این مطالعه از بین ۱۵ متغیر مستقل بررسی شده متغیرهای سن و تحصیلات زن، چگونگی نحوه مصرف قرص، حاملگی ناخواسته قبلی و استفاده از روش یا وسیله

موارد استفاده در شهرهای اهواز، همدان و زاهدان برای قرص رقم بالایی را به خود اختصاص داده است. لذا به نظر می‌رسد که فراهم آوردن و در دسترس قرار دادن وسایل پیشگیری از بارداری تنها راه حل پیشگیری از حاملگی ناخواسته نیست، شاید حصول اطمینان از آموزش صحیح دارای اهمیت بیشتری باشد. از آنجا که طبق آمار به دست آمده درمانگاهها و داروخانه‌ها در اکثر شهرها منابع عمده دسترسی نمونه‌های مورد بررسی بوده‌اند پیشنهاد می‌شود که آموزش شفاهی و کتبی در این اماکن به مورد اجرا گذارده شده و در صورت اجراء، از صحت آموزشها در هر نوبت فروش یا به هنگام تحویل وسایل پیشگیری از بارداری اطمینان حاصل گردد. همچنین استفاده از وسایل ارتباط جمعی جهت آموزش و بویژه آموزش جوانان در مدارس و مساجد می‌تواند سطح اطلاعات افراد جامعه را افزایش دهد. بررسی لجستیکی عوامل موثر بر حاملگی ناخواسته در شهرهای مورد مطالعه نیز انجام گردید. نتایج حاکی از آنست که سن اولین حاملگی، تعداد حاملگی، سابقه حاملگی ناخواسته، عدم آشنایی با روشهای پیشگیری، عدم استفاده از این روشها، از مهمترین عوامل موثر بر بروز حاملگی در کل شهرهای مورد بررسی بوده‌اند.

### تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کلیه پرسشگران معاونتهای پژوهشی استانهای دهگانه و معاونین پژوهشی مربوطه تشکر می‌نمایم.

همچنین مطالعه‌ای از مراجعین به مراکز بهداشتی، درمانی شهری یا خانه‌های بهداشت شهرستان گناباد در سال ۷۵ حاکی از آن بود که شیوع حاملگی ناخواسته ۳۶/۹ درصد و به دلایل زیر بوده است: عدم استفاده از وسایل یا روشهای پیشگیری که به دلایلی مانند مغایرت استفاده از آن با اعتقادات آنها، در دسترس نبودن امکانات، مخالفت همسر، زایمان اخیر و شیردهی نامرتب و بیماریهای دستگاه تناسلی بوده است. در این مطالعه در ۶۳/۱ درصد افراد علی‌رغم استفاده از وسایل و روشهای پیشگیری، حاملگی رخ داده بود که ۵۸/۳ درصد موارد به دلایلی چون نداشتن آموزشهای لازم و ضعف در آگاهی از نحوه استفاده روشهای پیشگیری اشاره شده است (۷). همچنین در بررسی سوابق مطالعات انجام شده در ایران بررسی دیگری در سال ۷۵-۷۶ در شهرستان، اراک و روستاهای آن وجود دارد که میزان حاملگی ناخواسته را ۴۹/۳ درصد (۳۷۵/۷۶۱ نفر) گزارش نموده است و میزان حاملگی ناخواسته در این مطالعه در سطح شهر ۴۶/۲ درصد و در روستا ۵۶/۲ درصد اعلام شده است. همچنین این بررسی بین تحصیلات و حاملگی ناخواسته ارتباط معنی‌دار و معکوس نشان داده است ( $P < 0.0005$ ) (۸).

چنانچه از تحقیقات حاضر بر می‌آید درصد بروز حاملگی ناخواسته در شهرهای مورد بررسی ۱۰ گانه علی‌رغم تلاش بی‌وقفه سیاست‌گذاران بهداشتی هنوز بالا است (۳۴/۹۶). آشنایی با روشهای پیشگیری از بارداری در شهر زاهدان و نیز درصد شکست روش

## منابع

1. Fact Sheets. Unwanted Pregnancy. Family Care international. New York USA 1990.
2. Abortion: A Tabulation of available data on the frequency and mortality of unsafe abortion. 3rd edition, world Health Organization, Geneva, 1997: 215-220.
3. Fact Sheet. Unwanted Pregnancy. Why does unwanted Pregnancy occur? Child birth by Choice Trust. Toronto, Canada, 1999.
- ۴- جهانقر شایسته، سادات هاشمی سید مهدی، رضائی تهرانی فهیمه، باروتی عصمت. بررسی عوامل موثر بر حاملگی ناخواسته در شهر تهران با استفاده از مدل لجستیکی- نشریه علمی شاهد (در دست چاپ)- ۱۳۷۹.
- ۵- تیموری پرواز، بررسی علل حاملگی های ناخواسته در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی استان کردستان به علت عدم موفقیت در استفاده از روشها و مسائل پیشگیری از بارداری. بانک اطلاعاتی مرکز بهداشت باروری، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی- خلاصه مقالات مربوط به استان کردستان- ۱۳۷۵: صفحه ۵۶.
- ۶- انگیزه حسین، زینر نیا طیبه، طاقی شهین. بررسی مقایسه ای عوامل موثر بر حاملگی های ناخواسته و برنامه ریزی شده. بانک اطلاعاتی مرکز بهداشت باروری، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، خلاصه مقالات مربوط به بیرجند- ۱۳۷۵: صفحه ۷۸.
- ۷- محمدپور علی. بررسی علل حاملگی های ناخواسته در شهرستان گناباد. مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گناباد. سال دوم، شماره هفتم، ۱۳۷۵: صفحه ۳۰-۴۶.
- ۸- اکبرزاده مرضیه، خرسندی محبوبه، منصوری علی. بررسی علل حاملگی های ناخواسته در شهرستان اراک، بانک اطلاعاتی مرکز بهداشت باروری، معاونت پژوهشی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی- اراک، صفحه ۲۴.