

بررسی پی آمد حاملگی های ناخواسته در زنان مراجعه کننده به زایشگاه ، بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران ، سال ۷۹ - ۱۳۷۸

رضا علی محمدپور تهمتن (Ph.D)**

فاطمه عبد الهی (M.Sc)*

چکیده

سابقه و هدف : با توجه به شیوع بالای حاملگی های ناخواسته و نتایج سوء ناشی از آن به منظور تعیین نتایج بارداری در زنان با حاملگی ناخواسته این تحقیق در سال ۷۹-۱۳۷۸ انجام گرفته است.

مواد و روش ها : تحقیق، بررسی توصیفی بر روی ۱۲۰۰ زن با حاملگی ناخواسته مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران است. معیارهای پذیرش نمونه، توافق کامل زن و شوهر در مورد نخوستن بارداری و نیز وقوع بارداری در اثر شکست یکی از روش های پیشگیری از بارداری بود. شیوع عوارض بارداری، زایمان زودرس، نوزاد کم وزن و سقط با شیوع آن در جمعیت عادی مقایسه شد. تجزیه و تحلیل آماری با برنامه SPSS و فرمول های آماری توصیفی انجام شد.

یافته ها : ۸۸/۷۵ نمونه ها در گروه سنی ۳۵-۱۸ سال بوده و ۶۵/۹ درصد از روش طبیعی پیشگیری از بارداری استفاده نمودند. ارتباط آماری معنی داری بین تعداد حاملگی و بارداری ناخواسته مشاهده نشد. در صد زیادی از نمونه ها (۲۵/۵ درصد) مصرف دارو را در طی بارداری ذکر نمودند. میزان شیوع سقط (۱/۸ درصد)، زایمان زودرس (۸/۹ درصد) و نوزاد کم وزن (۱۰/۵ درصد) کمتر از شیوع آنها در جمعیت عادی (۱۵-۱۰، ۱۰، ۱۰-۱۲ درصد) بود.

استنتاج : علی رغم این که پی آمدهای سوء بارداری در زنان با حاملگی ناخواسته نسبت به جمعیت عادی تفاوت چندانی نشان نداد، به دلیل تاثیر حاملگی های ناخواسته بر عواملی مانند مشکلات پزشکی (عفونت، مصرف دارو و...) و رفتارهای غیر بهداشتی (تأخیر در شروع مراقبت های بارداری، تغذیه نامناسب...) جزء حاملگی های پر خطر در نظر گرفته می شود. نکته مهم دیگر به خصوص با در نظر داشتن بافت فرهنگی- مذهبی کشور ما این است که تمایل به حاملگی در شروع و ادامه بارداری ممکن است متفاوت باشد. پیشنهاد می گردد جهت تعیین دقیق تر نتیجه حاملگی های ناخواسته، تحقیقی وسیع تر در سنین مختلف بارداری انجام گیرد.

واژه های کلیدی : حاملگی های ناخواسته، عوارض بارداری

* این تحقیق طی شماره ۱۲-۷۸ در شورای پژوهشی دانشگاه ثبت شده و با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شده است.

* کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی (مری) دانشگاه علوم پزشکی مازندران ✉ ساری: خیابان وصال شیرازی، دانشکده بهداشت

** دکترای آمار، عضو هیئت علمی (استادیار) دانشگاه علوم پزشکی مازندران

تاریخ دریافت: ۸۱/۲/۶ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۸۲/۶/۸ تاریخ تصویب: ۸۳/۳/۱۳

مقدمه

تلاش‌های جهانی تنظیم خانواده، علی‌رغم پیشرفت‌های سریع در دهه اخیراً جدا ناکافی است. زمانی می‌توان به عمق واقعی این عدم کفایت پی برد که به جای نگرستن به وضع حاضر به آنچه می‌توانست باشد ببیندیشیم (۱).

طبق تعریف حاملگی بدون قصد، حاملگی ناخواسته در زمان لقاح می‌باشد (۲) طبق بررسی‌های مارگارت کاسلی‌گارسون رئیس شورای جمعیت جهان ۱۲۰ میلیون نفر از زنان کشورهای در حال توسعه به دلیل عدم استفاده از روش‌های جدید تنظیم خانواده، ناخواسته حامله می‌شوند. در نتیجه از هر پنج بارداری، یک مورد آن ناخواسته است (۱) ۵۷ درصد حاملگی‌ها و ۴۴ درصد تولدها در امریکا (۱۹۹۷) بدون قصد بوده است. تعداد حاملگی‌های ناخواسته در آمریکای لاتین و کاریبین ۳۳ درصد اعلام شده است (۲) تحقیقات انجام شده در ایران (۱۳۷۶) میزان حاملگی‌های ناخواسته را ۲۴/۴ درصد اعلام کرد (۳). مطالعات وسیع جهانی بر وضعیت مادران باردار، لزوم توجه و دقت بیشتر به بارداری‌های ناخواسته و نتایج ناشی از آن را به طور جدی مطرح می‌سازد، علاوه بر تأثیر کمی حاملگی‌های ناخواسته بر تسریع رشد جمعیت، اثرات کیفی آن بر سلامت مادران و کودکان قابل توجه می‌باشد. مادرانی که به باردار شدن اشتیاق می‌ورزند از آمادگی روانی بهتری در مقابله با مشکلات جسمی- اجتماعی بارداری و زایمان بر خوردار بوده و نیز به موقع جهت دریافت مراقبت‌های بهداشتی مراجعه و در اجرای کامل دستورات مراقبین در حفظ سلامت خود و جنین کوتاهی نخواهند کرد، بدین ترتیب این گونه حاملگی‌ها نتایج مطلوبی در بر خواهد داشت (۴). زنان با حاملگی‌ها ناخواسته رفتارهای بهداشتی کمتری اتخاذ نموده و رفتارهایی مانند کشیدن سیگار و تأخیر در شروع مراقبت‌های دوران بارداری که عوامل

خطر برای وزن و سن کم هنگام تولد است در این زنان شایع تر می‌باشد (۵،۶،۷). رفتارهای شیردهی مادر که از جمله سیاست‌های اتخاذ شده سازمان بهداشت جهانی است در زنان با حاملگی‌های ناخواسته کمتر مشاهده می‌شود (۷). تحقیقات از آثار سوء روانی ناشی از حاملگی‌های ناخواسته و وجود ارتباط بین تولدهای ناخواسته و مرگ نوزادان دختر در کشورهای رو به توسعه ای که به طور مستقیم یا غیر مستقیم بچه کشی و یا ترجیح دادن فرزند پسر به دختر رایج است را گزارش کرده‌اند (۸،۹). و نیز برآورد شده هر سال در جهان ۵۰ میلیون سقط جنین انجام می‌شود که حدود ۲۱ میلیون آن سقط‌های غیرقانونی ناشی از حاملگی‌های ناخواسته می‌باشد (۹).

روند رو به رشد افزایش جمعیت و نگرانی‌های ناشی از آن و همچنین نتایج ناشی از بارداری‌های ناخواسته توجه به امر تنظیم خانواده و پیشگیری از این بارداری‌ها را در اولویت مسائل خانواده‌ها و جوامع قرار داده است (۳)، جهت دستیابی به تأثیر حاملگی‌های ناخواسته بر پی‌آمد حاملگی تحقیقات زیادی در سراسر دنیا انجام گرفته است، برخی از نتایج نشان داده حاملگی‌های ناخواسته باعث وزن کم هنگام تولد و زایمان زودرس (۱۰،۱۱،۱۲) تأخیر در شروع مراقبت‌های دوران بارداری (۱۲،۲) و مرگ و میر مادران و نوزادان می‌گردد (۸)، تحقیقات مشابه دیگر تفاوت آماری معنی داری بین شیوع وزن و سن کم هنگام تولد، سقط و مرگ و میر نوزادی در دو گروه حاملگی‌های خواسته و ناخواسته گزارش نکرده است (۱۳،۲).

با توجه به تناقضات موجود و عدم پیشینه تحقیقاتی نتایج بارداری‌های ناخواسته در ایران، پژوهشگر نتایج بارداری را در زنان با حاملگی ناخواسته مورد بررسی قرار می‌دهد. امید است نتایج این مطالعه کوتاه بتواند در

شناسایی مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر سلامت مادران و کودکان موثر واقع گردد.

مواد و روش ها

پژوهش، مطالعه توصیفی است. زنان با حاملگی ناخواسته مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران طی یک سال و نیم از تاریخ ۷۸/۴/۱ به تدریج (نمونه های در دسترس) جزء نمونه ها قرار گرفتند. تعداد نمونه با توجه به شیوع حاملگی های ناخواسته ۲۴/۴ درصد و شیوع ۱۰-۶ درصد زایمان زودرس و سقط ۱۰ درصد، ۱۲۰۰ نفر برآورده شد. معیارهای پذیرش نمونه، توافق کامل زن و شوهر در مورد نخواستن فرزند جدید در هنگام وقوع بارداری و نیز وقوع بارداری در اثر شکست یکی از روش های پیشگیری از بارداری و موارد حذف نمونه، ندانستن تاریخ آخرین قاعدگی، نداشتن سونوگرافی، وقوع بارداری همراه با IUD و وجود بیماری های مزمن طبی بود. داده ها با مصاحبه، مشاهده و مطالعه پرونده ها جمع آوری شد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود، بخش اول پرسشنامه تمایل زن و شوهر به فرزند جدید و نوع روش پیشگیری از بارداری را مشخص نموده، بخش دوم حاوی سئوالاتی درباره مشخصات فردی، اجتماعی، و شاخص های حاملگی و پزشکی بود. شیوع نوزاد کم وزن (نوزاد کمتر از ۲۵۰۰ گرم)، نارس (نوزاد کمتر از ۳۷ هفته حاملگی) و سقط (جنین کمتر از ۲۰ هفته حاملگی) تعیین شد. از محدودیت های پژوهش، گذشته نگر بودن آن بود؛ به طوری که احساس فرد در مورد تمایل به بارداری در موقع تولد فرزند، ممکن است متفاوت از آن در شروع یا ادامه بارداری باشد. تجزیه و تحلیل آماری با برنامه SPSS و فرمول های آماری توصیفی انجام شد.

یافته ها

۱۲۰۰ مادر باردار با حاملگی ناخواسته در سه زایشگاه آموزشی- درمانی مورد بررسی قرار گرفت. طول مدت نمونه گیری یک سال برآورد شده بود که به علت کاهش تعداد زایمان و شیوع حاملگی ناخواسته، یک سال و نیم به طول انجامید. جدول شماره ۱ مشخصه های دموگرافیک و مامایی حاملگی زنان با حاملگی ناخواسته را نشان می دهد.

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی نمونه های مورد پژوهش بر حسب مشخصه های دموگرافیک و مامایی در زنان با حاملگی ناخواسته مراجعه کننده به بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۹-۱۳۷۸

فراوانی	تعداد (درصد)	فراوانی	تعداد (درصد)
سن مادر (سال)		طول مدت استفاده از روش	
۱۸	۷ (۰/۵۸)	۱	۱۰۴ (۸/۶)
۱۸-۲۴	۲۰۷ (۱۷/۲۵)	۱-۲	۲۱۸ (۱۸/۱)
۲۴-۳۵	۵۵۸ (۷۱/۵)	۲	۸۵۵ (۷۱/۲)
> ۳۵	۱۲۸ (۱۰/۶۷)	نمی داند	۲۳ (۱/۹)
شکل مادر		تعداد زایمانهای قبلی	
خانه دار	۱۰۸۲ (۹۰/۱۶)	۰	۲۵ (۲/۱)
قبلاً شاغل	۲۸ (۲/۳۳)	۱	۳۵۶ (۲۹/۷)
شاغل	۹۰ (۷/۵)	۲	۴۹۰ (۴۰/۹)
شکل پدر		> ۳	۳۲۹ (۲۷/۳)
کارگر	۴۸۴ (۴۰/۳۳)	سابقه سقط	
کارمند	۲۸۵ (۲۳/۷۵)	۰	۹۷۶ (۸۱/۴)
بیکار	۸۳ (۶/۹۱)	۱	۱۸۰ (۱۵)
غیره	۳۴۸ (۲۹)	> ۲	۴۴ (۳/۶)
سطح سواد مادر		سابقه نوزاد کم وزن	
بیسواد	۱۹۷ (۱۶/۴)	۰	۱۱۲۵ (۹۳/۷)
خواندن	۵۵۰ (۴۵/۸)	۱	۷۰ (۵/۹)
نوشتن		> ۲	۵ (۰/۴)
متوسطه	۳۶۲ (۳۰/۲)	محل زندگی	
دانشگاهی	۹۱ (۷/۶)	شهر	۱۰۴۷ (۸۷/۳)
		روستا	۱۳۲ (۱۱)
نوع روش پیشگیری از بارداری			۲۱ (۱/۷۵)
هورمونی	۲۸۲ (۲۳/۵)		
مکانیکی	۱۱۸ (۹/۸۳)		
جراحی	۹ (۰/۷۵)		
فیزیولوژیک	۷۹۱ (۶۵/۹)		

شدند. و در صد زیادی از زنان، عفونت و مصرف دارو را دوران بارداری گزارش کردند (۳۷ و ۲۵/۵ درصد). همچنین نتایج نشان می‌دهد میزان شیوع سقط، زایمان زودرس و نوزاد کم وزن به ترتیب ۱/۸، ۸/۹ و ۱۰/۵ درصد بود.

بحث

علی‌رغم در دسترس بودن وسیع روش‌های ضد بارداری مطمئن و موثر و انتشار اطلاعات در مورد این روش‌ها، حاملگی ناخواسته به عنوان یک مشکل در جوامع مطرح می‌باشد (۱۲۸) اگر چه به ارتباط بین بارداری ناخواسته و پی‌آمدهای سوء آن به طور وسیع توجه نشده، اما در دهه‌های اخیر توجه متخصصان بهداشت عمومی به تأثیر حاملگی ناخواسته بر پی‌آمدهای حاملگی جلب شد (۱۴). علی‌رغم این که نتایج تحقیقات بر عواقب بهداشتی حاملگی‌های ناخواسته در مادر و نوزاد تأکید می‌کند (۱۲، ۱۵، ۱۶)، نتایج این تحقیق ارتباطی بین بارداری ناخواسته و نتایج سوء آن مانند میزان سقط (حدود $\frac{1}{7}$ جمعیت عادی) و زایمان زود رس نشان نداد. علت تفاوت ممکن است ناشی از تفاوت در نمونه‌های پژوهش باشد. درصد زیادی از نمونه‌های مورد پژوهش کشورهای دیگر قبل از ازدواج باردار می‌شوند که خود این عامل می‌تواند نقش زیادی در نتایج سوء، بارداری داشته باشد (۲). در ایران به دلیل حاکمیت فرهنگی- مذهبی، عدم تأثیر سوء این مشکل بر کاهش عوارض بارداری‌های ناخواسته نقش دارد.

آنچه به راستی نظر محققان (۱۷، ۱۲) را جلب کرده تمایل به حاملگی در شروع و ادامه بارداری و تأثیر آن بر پی‌آمد حاملگی می‌باشد. مادری که در شروع بارداری، حاملگی او ناخواسته است در هر زمانی از ادامه بارداری ممکن است از بارداری خود خوشحال و خرسند شود. پیشنهاد می‌گردد جهت تعیین دقیق تر نتیجه حاملگی‌های ناخواسته تحقیقی با همین عنوان در

نتایج نشان داد میانگین سنی نمونه‌های مورد پژوهش ۲۹/۲ سال و ۱۰/۶ درصد حاملگی‌های ناخواسته در زنان بالای ۳۵ بوده. همچنین ۶۵/۹ درصد زنان از روش طبیعی پیشگیری از بارداری استفاده نموده‌اند. ارتباط آماری معنی‌داری بین تعداد حاملگی‌های قبلی و بارداری ناخواسته مشاهده نشد. سابقه از دست دادن جنین و نوزاد کم وزن و نارس نیز شایع نبوده است.

جدول ۲ مشخصه‌های پزشکی و مامایی زنان با حاملگی ناخواسته را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی نمونه‌های مورد پژوهش بر حسب مشخصه‌های پزشکی و مامایی در زنان با حاملگی ناخواسته مراجعه کننده به بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ۹-۱۳۷۸

فراوانی	تعداد (درصد)	فراوانی	تعداد (درصد)
وزن هنگام تولد		سن هنگام تولد	
۱۵۰۰	۸ (۰/۸)	۲۰	۲۱ (۱/۸)
۱۵۰۰-۲۵۰۰	۱۰۸ (۹/۷)	۲۰-۲۸	۱۹ (۱/۶)
۲۵۰۰-۴۵۰۰	۱۰۰۰ (۸۱/۶)	۲۹-۳۲	۴۴ (۳/۶)
>۴۰۰۰	۸۴ (۷/۹)	۳۳-۳۶	۴۲ (۳/۵)
		>۳۷	۱۰۷۴ (۸۹/۵)
سن حاملگی در اولین ویزیت		اضافه وزن مادر در دوران بارداری	
۲۷	۳۲۶ (۲۷/۲)	۶	۳۶۴ (۳۰/۳)
۸-۱۱	۵۰۰ (۴۱/۶)	۶-۱۲	۶۲۰ (۵۱/۷)
>۱۲	۳۷۴ (۳۱/۲)	۱۲-۱۹	۲۰۰ (۱۶/۷)
		>۱۹	۱۶ (۱/۴)
وجود مشکلات در دوران بارداری		خونریزی واژینال	
عفونت ادراری	۲۰۵ (۱۷/۴)	۴۶ (۴/۲)	
عفونت واژینال	۱۹۴ (۱۶/۵)		
عفونت‌های دیگر	۳۷ (۳/۱)		
مصرف دارو	۳۰۱ (۲۵/۵)		
پره اکلامسی	۵۳ (۴/۵)		

بیش از $\frac{1}{3}$ زنان کمتر از ۶ kg اضافه وزن داشته و ۱۹/۱ درصد آنان کمتر از ۴ بار در دوران بارداری معاینه

سنین مختلف بارداری، با مشخصات متفاوت (حاملگی ناخواسته، بی‌موقع، نامطمئن، بی‌تفاوت ...) انجام گیرد. چنانچه نتایج نشان می‌دهد بیش از $\frac{1}{3}$ نمونه‌ها، مراقبت‌های دوران بارداری را از سه‌ماهه دوم بارداری شروع کردند، ماری جوری وهمکاران نیز گزارش کردند زنان با حاملگی ناخواسته $\frac{1}{6}$ برابر زنان با حاملگی خواسته مراقبت‌ها را با تأخیر شروع می‌کنند (۱۲). زنان با حاملگی ناخواسته مشکلات پزشکی بیشتری را گزارش نموده و مراقبت‌های دوران بارداری را دیرتر شروع می‌کنند (۱۲، ۱۸، ۱۹). دوگانگی نسبت به حاملگی یک مانع جهت شروع و ادامه مراقبت‌های دوران بارداری است این زنان معمولاً دیرتر مراقبت‌ها را شروع کرده و تعداد معاینات آنها نیز کافی نمی‌باشد.

افزایش وزن ناکافی، از عوارض دوران بارداری است که زنان با حاملگی ناخواسته را تهدید می‌کند. در این بررسی $\frac{1}{3}$ نمونه‌ها، افزایش وزن کم‌تر از ۶ کیلوگرم داشته‌اند که ممکن است به علت اهمیت ندادن به مراقبت‌های دوران بارداری، عدم آگاهی از اهمیت افزایش وزن و تغذیه نا کافی زنان با حاملگی ناخواسته باشد.

نکته قابل توجه در نتایج تحقیق، دامنه سنی زنان (۳۲-۱۸ سال) می‌باشد. اگر چه حاملگی‌های ناخواسته در هر گروه سنی می‌تواند وجود داشته باشد اما نوجوانان و زنان بالای ۳۵ سال، بیش‌تر در معرض خطر حاملگی‌های ناخواسته هستند (۲۱). بر خلاف نوجوانان که حاملگی اول آنان ناخواسته است، زنان بالای ۳۵ سال هنگامی که تعداد فرزندان آنان تکمیل می‌شود با حاملگی ناخواسته مواجه می‌شوند (۲۲). علت تفاوت دامنه سنی نمونه‌های این تحقیق با دیگر تحقیقات، سن پایین ازدواج و تکمیل شدن تعداد افراد خانوار در دوره سنی پایین‌تر جمعیت ایران می‌باشد که این مهم، لزوم توجه بیش‌تر به برنامه‌های تنظیم خانواده را در گروه‌های

هدف (۵ پنج سال اول زندگی) نشان می‌دهد. چنانچه نتایج تحقیق نیز نشان داد، بیش از نیمی از نمونه‌ها از روش طبیعی پیشگیری از بارداری استفاده می‌کنند. تخمین زده شده است که تقریباً در ۵۰ درصد موارد علت حاملگی‌های بی‌موقع، شکست روش‌های ضد بارداری است (۲۲). میزان تأثیر روش‌های ضد بارداری به استفاده صحیح و مداوم آنها بستگی دارد. کارکنان بهداشتی باید زمینه انتخاب درست، مشاوره دقیق و کمک به کاربرد صحیح روش‌های ضد بارداری را برای استفاده کنندگان فراهم کنند (۲۰).

اگر چه نتایج تحقیق، تفاوت چندانی را در شیوع بی‌آمدهای سوء بارداری در زنان با حاملگی ناخواسته و جمعیت عادی نشان نداد، حاملگی‌های ناخواسته می‌تواند سبب مشکلات عدیده‌ایی در طول زندگی زنان از جمله تحصیلات، شغل، ارتباطات، اقتصاد، کاهش حمایت از جانب همسر، افزایش علائم افسردگی، کاهش رضایت از زندگی گردد (۱۴).

همچنین به دلیل تأثیر حاملگی‌های ناخواسته بر عواملی مانند مشکلات پزشکی (عفونت، مصرف دارو) و رفتارهای غیر بهداشتی (تأخیر در شروع مراقبت‌های بارداری، تغذیه نامناسب...) سقط‌های عمدی (۲، ۱۲، ۱۸، ۱۹، ۲۰) این گروه از زنان باردار باید جزء زنان در معرض خطر در نظر گرفته شده و به‌طور ویژه مراقبت شوند و نیز همگام با دیگر کشورهای جهان سطح خدمات بهداشتی را باید آنچنان گسترش داد تا انتخاب هر بارداری از روی برنامه و تمایل باشد.

سپاسگزاران

از حوزه معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، کارکنان محترم زایشگاه‌های آموزشی دانشگاه و واحد رایانه دانشکده بهداشت و نیز از همکار محترم سرکار خانم فاطمه نصیری عضو هیأت

و تشکر به عمل می آید.

علمی سابق دانشکده پرستاری مامایی نسیبه ساری تقدیر

فهرست منابع

1. Grossman M, Joyce J. pregnancy wantedness and early initiation prenatal care. *Journal of Demography*. 1990; 27(1): 1-17.
2. Bito A. Adverse outcomes of planned and unplanned pregnancies among users of natural family planning. *Am J public Health*. 1997; 87: 338-343.
۳. بررسی شاخص های بهداشت باروری و تنظیم خانواده جمهوری اسلامی ایران، *جزوه وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی*، ۱۳۷۶. صفحه ۸
4. Myhrman A. Unwantedness of Pregnancy and Schizophrenia in the Child. *Births, J. Psychiatry* 1996; 169(5): 637-4.
5. Bongarts J. trends in unwanted child bearing in the developing world. *Student Family planning* 1997; 28(4): 267-77.
6. Saling E. prevention of prematurity. *Journal perinat medicine*. 1997; 25(5): 406-17.
7. Timothy D, et al. Unintended pregnancy and breast feeding behavior. *Am J Public Health*. 1997; 87: 1709-1.1
8. Mayer J.P. Unintended childbearing. Maternal beliefs and delay of pregnancy care. *Birth journal*. 1997; 24(4): 247-52.
۹. آصف زاده سعید، الماسی نوکیانی فریبا. بررسی حاملگی های ناخواسته در زنان روستایی مراجعه کننده به مراکز آموزشی درمانی کوثر قزوین.
10. مین محمود. حاملگی های ناخواسته، *پیک ماه*: ۱۳۷۳، شماره ۴ صفحه ۱۷-۱۶.
۱۱. میرزاده مینا. بررسی مقایسه ای میزان افسردگی در زنان با حاملگی های خواسته و ناخواسته در مراجعین به مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران- تهران ۱۳۷۴.
12. B. Marjorie.R. pregnancy wantedness and adverse pregnancy outcomes. *family planning perspective*. 1997; 29:76-81
۱۳. کیستر، رابرت. *بیماریهای زنان*، ترجمه امیرخانی، ژیللا. تهران: مرکز انتشارات ۱۳۷۱. ص ۱۲۱۵-۱۲۲۰
14. Suezann T.orr, C. Arden Miller. Unintended pregnancy and the psychosocial well-Being of pregnant women. *Women Health issues*. 1997; 7(1): 38-44.
15. Institute of Medicine, Browns, Eisenberg I. The best insertions unintended pregnancy and the well-being of children and families. Washington (DC) national Academy press, 1995.
16. Morris NM, Udry JR, Chase CL. Reduction of low birth weight. *Health*. 1973; 63 935-8.
17. M. N. Bustan and A IcoKr. Maternal attitude toward pregnancy and the risk of neonatal Death. *American journal of public Health*. 1994; 84: 411-414.

18. Herbert TB, Cohen S, Marsland AL. Cardiovascular reactivity and the course of immune response to an acute psychological stressor. *Psychosom Med.* 1994; 56: 337-44.
19. Jacobs Institute of women's Health. Managed care and unintended pregnancy: *testing the limits of prevention.* 1999; 9(2): 26-35.
20. Carrie S. Klima. *Unintended pregnancy: consequences and solutions for a world wide problem.* 1998; 43(6): 483-491
21. Sulak P. Unwanted pregnancies: Understanding contraceptive use and benefits in adolescents and older women. *Am J Obstetrics & Gynecology.* 1993; 168: 2042-7.
22. Forest J. Epidemiology of unintended pregnancy and contraceptive use. *J Obstetrics & Gynecology.* 1994; 170: 1485-8.
23. Aya Goto, Seiji Yasumura, Michael R. Reich, Akira Fukao. Factors associated with unintended pregnancy in Yamagata *Japan.* 2002; 54: 1865-97.