

# بررسی وضعیت جنین آزاری و فاکتورهای مساعدکننده آن در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان های منتخب دانشگاه

## علوم پزشکی شهید بهشتی شهر تهران در سال ۱۳۹۱

دکتر گیتی ازگلی<sup>۱</sup>، مریم آرمند<sup>۲</sup>، مرضیه ساعی قره ناز<sup>۳\*</sup>، زهره شیخان<sup>۴</sup>،

دکتر حمید علوی مجد<sup>۵</sup>

۱. استادیار گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. کارشناس ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.
۴. مربی گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۵. دانشیار گروه آمار، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۱/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۳/۲۵

### خلاصه

**مقدمه:** جنین آزاری، یک بحران در وضعیت بهداشت عمومی است؛ چرا که منجر به آسیب جبران ناپذیر جسمی، روانی، اجتماعی و اقتصادی می شود. به لحاظ اهمیت فراوان این موضوع، مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت جنین آزاری و فاکتورهای مساعدکننده آن انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۹۱ بر روی ۲۵۰ زن باردار مراجعه کننده به بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه اطلاعات فردی، پرسشنامه افسردگی بک و اضطراب اشیپیل برگر و همچنین پرسشنامه ای شامل سؤالاتی در زمینه جنین آزاری و عوامل مؤثر بر آن بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) و آزمون های کای دو و تست دقیق فیشر انجام شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شود.

**یافته ها:** در این مطالعه بین آگاهی از تعداد مراقبت های دوران پره ناتال، آگاهی از فواید و مضرات انجام سونوگرافی و همچنین استعمال سیگار و مواد مخدر در بارداری با تحصیلات زنان و همسرانشان تفاوت آماری معناداری وجود داشت ( $p < 0/05$ ). بین خشونت کلامی و خشونت فیزیکی در پاسخ به حرکات جنین با ناخواسته بودن بارداری و ناخواسته بودن جنسیت جنین تفاوت آماری معناداری وجود داشت ( $p < 0/001$ ). همچنین بین خشونت فیزیکی همسر به منظور آسیب رساندن به جنین با حاملگی ناخواسته ( $p < 0/001$ )، ناخواسته بودن جنسیت جنین ( $p = 0/004$ )، مشکلات خانوادگی ( $p < 0/001$ ) و مدت زمان سپری شده از ازدواج تفاوت آماری معناداری وجود داشت.

**نتیجه گیری:** از جمله شایع ترین فاکتورهای مساعد کننده جنین آزاری عدم آگاهی مادر از تعداد دفعات مراقبت های بارداری، مضرات استعمال سیگار در بارداری، فواید و مضرات سونوگرافی در بارداری، عدم دریافت مراقبت های بارداری، ناخواسته بودن جنسیت جنین و استعمال سیگار توسط همسر می باشد.

**کلمات کلیدی:** جنین آزاری، خشونت، زنان باردار، سوء مصرف مواد

\* نویسنده مسئول مکاتبات: مرضیه ساعی قره ناز؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. تلفن: ۰۲۱-۸۸۲۰۲۵۱۲؛ پست الکترونیک: saeigarenaz@gmail.com

## مقدمه

هرگونه حمله فیزیکی توسط یک زن و یا شریک زندگی بر جنین، ضرب و شتم فیزیکی در پاسخ به حرکات جنین، غفلت و یا عدم حفاظت جنین از مواد شیمیایی، مصرف الکل، سیگار و نیکوتین و سایر داروها و افعال از دریافت مراقبت‌های دوران بارداری به نوعی جنین‌آزاری است (۱). جنین‌آزاری واژه‌ای با ابعاد گسترده است، بنابراین تعیین دقیق میزان بروز جنین‌آزاری بسیار دشوار است. مطالعات اخیر نشان می‌دهند، خشونت علیه زنان باردار از جمله عوامل مهم جنین‌آزاری با اثرات چندوجهی بر روی مادر و نوزاد می‌باشد که تا حد زیادی قابل پیشگیری است (۲). شیوع خشونت علیه زنان باردار در نقاط مختلف ایران از ۶۰-۹٪ متفاوت است. پدیده خشونت علیه زنان باردار با افزایش خطر پارگی پره ترم پرده‌های جنینی، وزن کم هنگام تولد، سقط، مرده‌زایی و محدودیت رشد داخل رحمی منجر به جنین‌آزاری می‌شود (۳-۹). افزایش آگاهی در مورد خشونت طی بارداری، جزء اولویت‌های ارگان‌های کالج متخصصان زنان و مامایی آمریکا، انجمن پزشکی آمریکا و عوامل دیگر بهداشتی می‌باشد (۱۰). پیامدهای ناگوار جنین‌آزاری که در برخی موارد منجر به آسیب قابل توجه و مادام‌العمر به جنین می‌شود (مانند مشکلات رفتاری، مشکلات توجه و یادگیری، بیش‌فعالی و زایمان زودرس و ناهنجاری)، افزایش خطر ابتلاء به سندرم مرگ ناگهانی نوزاد و اختلال رشد می‌باشد (۱۱-۱۶). در خصوص جنین‌آزاری و وضعیت آن در ایران مطالعه‌ای انجام نشده است، اما مطالعات مختلفی در مورد کودک‌آزاری، رفتارهای پرخطر و سوء رفتار علیه زنان باردار انجام شده است. نتایج مطالعه شاهین و همکاران (۱۹۹۹) نشان داد که بارداری ناخواسته همراه با رفتارهای پرخطر نظیر مراقبت‌های پره ناتال ناکافی بوده که عامل خطری برای سقط در زنان باردار تحت سوء رفتار است (۱۷). پالیتو و همکاران (۲۰۱۳) ارتباط معنی‌داری بین خشونت فیزیکی همسر و سقط نشان دادند (۱۸). رکودس (۲۰۰۷) اظهار داشت که سوء رفتار می‌تواند هم از طریق ترومای مستقیم به شکم و هم از طریق آزاد کردن هورمون‌های استرس منجر به زایمان زودرس شود (۱۹).

برخی محققین نیز در مطالعه خود ارتباط معنی‌داری بین خشونت و وزن کم هنگام تولد نشان دادند (۲۰)، (۲۱). با تأکید بر این نکته که در جریان بررسی مطالعات گوناگون، پژوهشی که مستقیماً به بررسی وضعیت جنین‌آزاری بپردازد مشاهده نشد، مطالعه حاضر با هدف تعیین وضعیت جنین‌آزاری و فاکتورهای مساعد کننده آن در جامعه انجام شد. امید است این تحقیق گامی مؤثر در جهت شناسایی فاکتورهای مساعد کننده جنین‌آزاری در جامعه باشد.

## روش کار

این مطالعه توصیفی مقطعی در سال ۱۳۹۱ بر روی ۲۵۰ نفر از زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. حداقل حجم نمونه مورد نیاز در این مطالعه بر اساس فرمول برآورد نسبت (شیوع) و با در نظر گرفتن  $\alpha=0/05$  و  $p=0/50$ ، ۱۹۳ نفر بود که با در نظر گرفتن ۲۵٪ ریزش حجم نمونه، ۲۵۰ نفر در نظر گرفته شد.

روش نمونه‌گیری به صورت چند مرحله‌ای بود، بدین ترتیب که ابتدا لیستی از بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در هر منطقه تهیه و از بین بیمارستان‌های موجود در منطقه شمال و منطقه شرق تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در شهر تهران تعدادی به صورت تصادفی انتخاب و در نهایت از بین بیمارستان‌های منتخب (بیمارستان مهدیه، بیمارستان طالقانی، بیمارستان شهدای تجریش) بر اساس تعداد مراجعین، نمونه‌های پژوهش انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: زنان باردار با سن بارداری ۳۷ هفته و بالاتر و داشتن ملیت ایرانی بود و معیار خروج از مطالعه، عدم رضایت جهت ادامه شرکت در مطالعه بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه اطلاعات فردی، پرسشنامه افسردگی بک و اضطراب اشیپل برگر و همچنین پرسشنامه‌ای شامل سؤالاتی در زمینه جنین-آزاری و عوامل مؤثر بر آن بود. پرسشنامه‌ها از طریق مصاحبه با واحدهای پژوهش تکمیل شد. پرسشنامه اضطراب اشیپل برگر دارای ۴۰ سؤال است که هر سؤال امتیازی بین ۱-۴ را به خود اختصاص می‌دهد، نمرات

مطالعات انجام شده در ایران، ابزارهای روا و پایا می‌باشند (۲۲، ۲۳).

داده‌ها پس از گردآوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) و روش‌های آماری توصیفی، آزمون کای دو و فیشر دقیق مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه میانگین سن واحدهای پژوهش ۲۶/۸۶±۴/۵۴ سال، میانگین سن همسران زنان ۲۸/۴۹±۵/۸ سال و میانگین تعداد بارداری‌ها ۲/۰۴±۰/۹۶ بود. اکثر واحدهای پژوهش (۳۴/۴٪) دارای تحصیلات متوسطه، درآمد اقتصادی در حد کفاف (۸۶/۴٪) و خانه‌دار (۹۲/۸٪) بودند. اکثر همسران واحدهای پژوهش کارگر (۵۶/۴٪) بودند و تحصیلات متوسطه (۳۵/۲٪) داشتند. جنسیت جنین اکثر واحدهای پژوهش (۵۷/۲٪) دختر بود. در این مطالعه ۲۳۱ مورد (۹۲/۴٪) از بارداری‌ها خواسته بود. میانگین تعداد دفعات خشونت فیزیکی توسط همسر ۰/۵۵±۰/۱ بار و میانگین دریافت مراقبت‌های بارداری ۴/۷۸±۱/۲ بار بود. میزان فراوانی عوامل مرتبط با جنین‌آزاری در جدول ۱ به تفصیل بیان شده است.

۲۰-۰ معادل میزان اضطراب خیلی کم، ۴۰-۲۱ اضطراب کم، ۶۰-۴۱ اضطراب زیاد و ۸۰-۶۱ اضطراب خیلی زیاد می‌باشد. پرسشنامه افسردگی بک شامل ۲۱ سؤال ۴ گزینه‌ای می‌باشد که هر سؤال امتیازی بین ۰-۳ را به خود اختصاص می‌دهد. امتیاز کمتر یا مساوی ۹ به عنوان غیر افسرده، ۱۰-۱۲ در معرض خطر، ۱۴-۱۲ ارجاع جهت مشاوره و بالای ۱۴ به عنوان افسرده در نظر گرفته می‌شود. پرسشنامه جنین‌آزاری حاوی سؤالاتی از قبیل خشونت کلامی و فیزیکی بر علیه جنین، ضرب و شتم فیزیکی، استعمال سیگار و مواد مخدر، مراقبت‌های پره ناتال ناکافی و همچنین سؤالاتی در زمینه عوامل مؤثر بر جنین‌آزاری بود. برای تعیین اعتبار پرسشنامه‌های عوامل مؤثر بر جنین‌آزاری از روش اعتبار محتوا استفاده شد؛ به این صورت که پرسشنامه‌های تهیه شده در اختیار ۱۰ نفر از اعضای محترم هیئت علمی قرار گرفت تا اعتبار آن مورد بررسی قرار گیرد. برای تعیین پایایی پرسشنامه نیز از آزمون مجدد استفاده شد؛ به این صورت که پرسشنامه توسط پژوهشگر و به روش مصاحبه از ۱۰ زن باردار تکمیل و به فاصله ۱۰ روز مجدداً این فرم توسط پژوهشگر به روش مصاحبه از همین افراد تکمیل شد و مقدار آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد پرسشنامه افسردگی بک و اضطراب اشمپیل برگر در

جدول ۱- فراوانی عوامل مؤثر بر جنین‌آزاری در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی

شهید بهشتی در سال ۱۳۹۱

فراوانی		عوامل مرتبط با جنین‌آزاری
تعداد	درصد	
۱۹	۷/۶	بارداری ناخواسته
۳۴	۱۳/۶	ناخواسته بودن جنسیت جنین
۲۶	۱۰/۴	خشونت فیزیکی توسط همسر
۵	۲	خشونت کلامی در پاسخ به حرکات جنین
۱۰	۴	خشونت فیزیکی در پاسخ به حرکات جنین
۳	۲/۱	اعتیاد همسر به مواد مخدر
۳	۲/۱	استعمال سیگار توسط مادر
۳۶	۱۴/۴	استعمال سیگار توسط همسر
۲۰	۸	عدم دریافت مراقبت‌های بارداری
۱۲	۴/۸	داشتن مشکلات خانوادگی
۲۱۳	۸۶/۸	عدم آگاهی از تعداد دفعات مراقبت‌های بارداری
۲۳۱	۹۲/۴	عدم آگاهی از مضرات استعمال سیگار در بارداری
۲۴۶	۹۸/۴	عدم آگاهی از فواید و مضرات سونوگرافی در بارداری
۹	۳/۶	ابتلاء مادر به افسردگی بر اساس پرسشنامه بک

پاسخ به حرکات جنین با ناخواسته بودن بارداری و ناخواسته بودن جنسیت جنین تفاوت آماری معناداری وجود داشت ( $p < 0/001$ ). از طرفی دیگر در این مطالعه بین خشونت فیزیکی همسر به منظور آسیب رساندن به جنین با حاملگی ناخواسته ( $p < 0/001$ )، مشکلات خانوادگی جنسیت جنین ( $p = 0/004$ )، مشکلات خانوادگی جنسیت جنین و مدت زمان سپری شده از ازدواج (کمتر از یک سال ( $0/2/4$ )، ۱-۳ سال ( $0/1/6$ )، ۴-۶ سال ( $0/0/4$ )، ۱۰ سال و بیشتر ( $0/0/4$ ) تفاوت آماری معناداری وجود داشت.

۲۱۲ نفر ( $0/84/4$ ) از واحدهای پژوهش اضطراب حالتی با شدت خیلی کم، ۳۴ نفر ( $0/13/6$ ) با شدت کم و ۴ نفر ( $0/1/6$ ) با شدت زیاد داشتند. ۲۲۶ نفر ( $0/90/4$ ) اضطراب صفتی با شدت خیلی کم و ۲۴ نفر ( $0/9/6$ ) با شدت کم داشتند. بر اساس نتایج مطالعه بین آگاهی از تعداد مراقبت‌های دوران پره ناتال، آگاهی از فواید و مضرات انجام سونوگرافی و همچنین استعمال سیگار و مواد مخدر در بارداری با تحصیلات زنان و همسرانشان تفاوت آماری معناداری وجود داشت ( $p < 0/001$ ). همچنین در این مطالعه بین خشونت کلامی و خشونت فیزیکی در

جدول ۲- توزیع زنان باردار بر حسب خشونت فیزیکی و کلامی در پاسخ به حرکات جنین و عوامل مرتبط با آن در واحدهای پژوهش

متغیرها	خشونت کلامی در پاسخ به حرکات جنین		سطح معنی-داری	خشونت فیزیکی در پاسخ به حرکات جنین		سطح معنی-داری
	خیر	بلی		خیر	بلی	
سن (سال)	کمتر از ۲۰	۱ (۰/۴)	NS <sup>b</sup>	۱ (۰/۴)	۸ (۳/۲)	NS <sup>b</sup>
	۲۰-۲۵	۱ (۰/۴)		۱ (۰/۴)	۷۸ (۳۱/۲)	
	۲۶-۳۰	۱ (۰/۴)		۱ (۰/۴)	۹۵ (۳۸)	
	۳۱-۳۵	۲ (۰/۸)		۲ (۰/۸)	۴۱ (۱۶/۴)	
	< ۳۵	۰		۰	۲۳ (۹/۲)	
تحصیلات	ابتدایی	۲ (۰/۸)	NS <sup>b</sup>	۲ (۰/۸)	۷۰ (۲۸)	NS <sup>b</sup>
	راهنمایی	۱ (۰/۴)		۱ (۰/۴)	۷۴ (۲۹/۶)	
	دبیرستان	۲ (۰/۸)		۲ (۰/۸)	۸۴ (۳۳/۶)	
	دانشگاهی	۰		۰	۱۷ (۶/۸)	
شغل	خانه‌دار	۴ (۱/۶)	NS <sup>b</sup>	۴ (۱/۶)	۲۲۸ (۹۱/۲)	NS <sup>b</sup>
	شاغل	۱ (۰/۴)		۱ (۰/۴)	۱۷ (۶/۸)	
حاملگی ناخواسته بودن	بلی	۱۴ (۵/۶)	b <sup>0/001</sup>	۱۱ (۴/۴)	۸ (۳/۲)	b <sup>0/001</sup>
	خیر	۲ (۰/۸)		۰	۲۳۱ (۹۲/۴)	
جنسیت جنین	بلی	۷ (۲/۸)	a <sup>0/001</sup>	۵ (۲)	۲۱۱ (۸۴/۴)	a <sup>0/001</sup>
	خیر	۹ (۳/۶)		۵ (۲)	۲۹ (۱۱/۶)	
سطح درآمد	فاقد درآمد	۱ (۰/۴)	NS <sup>b</sup>	۱ (۰/۴)	۱۱ (۴/۴)	NS <sup>b</sup>
	در حد کفایت	۱۴ (۵/۶)		۸ (۳/۲)	۲۰۸ (۸۳/۲)	
	کمتر از حد کفایت	۱ (۰/۴)		۱ (۰/۴)	۲۱ (۸/۴)	
مشکلات خانوادگی	بلی	۰	NS <sup>b</sup>	۰	۱۲ (۴/۸)	NS <sup>b</sup>
	خیر	۱۶ (۶/۴)		۱۰ (۴)	۲۲۲ (۸۸/۸)	
افسردگی	دارد	۰	NS <sup>b</sup>	۰	۶ (۲/۴)	NS <sup>b</sup>
	ندارد	۱۶ (۶/۴)		۱۰ (۴)	۲۳۴ (۹۳/۶)	
اضطراب صفتی	خیلی کم	۱۵ (۶)	NS <sup>b</sup>	۱۰ (۴)	۲۱۶ (۸۶/۴)	NS <sup>b</sup>
	کم	۱ (۰/۴)		۰	۲۴ (۹/۶)	
	زیاد	۰		۰	۰	
	خیلی زیاد	۰		۰	۰	

	خیلی کم	۱۲ (۴/۸)	۲۰۰ (۸۰)	۸ (۳/۲)	۲۰۴ (۸۱/۶)
اضطراب	کم	۴ (۱/۶)	۳۰ (۱۲)	۲ (۰/۸)	۳۲ (۱۲/۸)
حالتی	زیاد	۰	۴ (۱/۶)	۰	۴ (۱/۶)
	خیلی زیاد	۰	۰	۰	۰

NS<sup>b</sup>

<sup>a</sup> تست کای دو، <sup>b</sup> تست فیشر دقیق

جدول ۳- توزیع زنان باردار بر حسب آگاهی از مراقبت‌های دوران پره ناتال و فواید و مضرات انجام سونوگرافی و مضرات استعمال سیگار و عوامل مرتبط با آن در واحدهای پژوهش

متغیرها	فراوانی آگاهی از تعداد مراقبت‌های دوران پره ناتال		فراوانی آگاهی از فواید و مضرات انجام سونوگرافی در بارداری		فراوانی آگاهی از مضرات استعمال سیگار و مواد مخدر در بارداری		سطح معنی داری
	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی	خیر	
سن	> ۲۰	۱ (۰/۴)	۸ (۳/۲)	۰	۹ (۳/۶)	۱ (۰/۴)	NS <sup>b</sup>
	۲۰-۲۵	۱۵ (۶)	۶۴ (۲۵/۶)	۸ (۳/۲)	۷۱ (۲۸/۴)	۴ (۱/۶)	NS <sup>b</sup>
	۲۵-۳۰	۲۳ (۹/۲)	۷۳ (۲۹/۲)	۱۲ (۴/۸)	۸۴ (۳۳/۶)	۱۳ (۵/۲)	NS <sup>a</sup>
	۳۱-۳۵	۸ (۳/۲)	۳۵ (۱۴)	۶ (۲/۴)	۳۷ (۱۴/۸)	۳ (۱/۲)	NS <sup>b</sup>
	< ۳۵	۷ (۲/۸)	۱۶ (۶/۴)	۴ (۱/۶)	۱۹ (۷/۶)	۲ (۰/۸)	NS <sup>b</sup>
تحصیلات	ابتدایی	۱۰ (۴)	۶۲ (۲۴/۸)	۵ (۲)	۶۷ (۲۶/۸)	۴ (۱/۶)	a./۰.۰۴
	راهنمایی	۱۳ (۵/۲)	۶۲ (۲۴/۸)	۷ (۲/۸)	۶۸ (۲۷/۲)	۹ (۳/۶)	a./۰.۰۴
	دبیرستان	۲۲ (۸/۸)	۶۴ (۲۵/۶)	۱۱ (۴/۴)	۷۵ (۳۰)	۱۷ (۶/۸)	a./۰.۰۴
	دانشگاهی	۹ (۳/۶)	۸ (۳/۲)	۷ (۲/۸)	۱۰ (۴)	۱۳ (۵/۲)	a./۰.۰۴
شغل	خانه دار	۵۰ (۲۰)	۱۸۲ (۷۲/۸)	۲۸ (۱۱/۲)	۲۰۴ (۸۱/۶)	۳۸ (۱۵/۲)	NS <sup>b</sup>
	شاغل	۴ (۱/۶)	۱۴ (۵/۶)	۲ (۰/۸)	۱۶ (۶/۴)	۵ (۲)	NS <sup>b</sup>
سن همسر	۲۵-۳۰	۱۲ (۴/۸)	۶۰ (۲۴)	۵ (۲)	۶۷ (۲۶/۸)	۱۱ (۴/۴)	NS <sup>b</sup>
	۳۰-۳۵	۲۳ (۹/۲)	۷۶ (۳۰/۴)	۱۱ (۴/۴)	۸۸ (۳۵/۲)	۱۶ (۶/۴)	NS <sup>b</sup>
	۳۵-۴۰	۱۱ (۴/۴)	۴۴ (۱۷/۶)	۱۰ (۴)	۴۵ (۱۸)	۱۰ (۴)	NS <sup>b</sup>
	۴۰-۴۵	۷ (۲/۸)	۱۲ (۴/۸)	۳ (۱/۲)	۱۶ (۶/۴)	۴ (۱/۶)	NS <sup>b</sup>
	< ۴۵	۰	۲ (۰/۸)	۰	۲ (۰/۸)	۲ (۰/۸)	NS <sup>b</sup>
تحصیلات همسر	ابتدایی	۱۲ (۴/۸)	۷۵ (۳۰)	۶ (۲/۴)	۸۱ (۳۲/۴)	۱۱ (۴/۴)	a./۰.۰۱
	راهنمایی	۸ (۳/۲)	۵۴ (۲۱/۶)	۴ (۱/۶)	۵۸ (۲۳/۲)	۹ (۳/۶)	a./۰.۰۱
	دبیرستان	۲۹ (۱۱/۶)	۵۹ (۲۳/۶)	۱۷ (۶/۸)	۷۱ (۲۸/۴)	۲۱ (۸/۴)	a./۰.۰۱
	دانشگاهی	۵ (۲)	۸ (۳/۲)	۱۰ (۴)	۱۰ (۴)	۱۳ (۵/۲)	a./۰.۰۱
سطح درآمد	فاقد درآمد	۱ (۰/۴)	۱۱ (۴/۴)	۱ (۰/۴)	۱۱ (۴/۴)	۲ (۰/۸)	NS <sup>b</sup>
	در حد کفایت	۴۷ (۱۸/۸)	۱۶۹ (۶۷/۶)	۲۷ (۱۰/۸)	۱۸۹ (۷۵/۶)	۴۶ (۱۸/۴)	NS <sup>b</sup>
	کمتر از حد کفایت	۶ (۲/۴)	۱۶ (۶/۴)	۲ (۰/۸)	۲۰ (۸)	۶ (۲/۴)	NS <sup>b</sup>
تعداد بارداری	۱	۱۳ (۵/۲)	۷۰ (۲۸)	۷ (۲/۸)	۷۶ (۳۰/۴)	۱۲ (۴/۸)	NS <sup>b</sup>
	۲	۲۶ (۱۰/۴)	۷۳ (۲۹/۲)	۱۲ (۴/۸)	۸۷ (۳۴/۸)	۲۳ (۹/۲)	NS <sup>b</sup>
	۳	۱۲ (۴/۸)	۳۶ (۱۴/۴)	۸ (۳/۲)	۴۰ (۱۶)	۱۱ (۴/۴)	NS <sup>b</sup>
	۴	۲ (۰/۸)	۱۴ (۵/۶)	۳ (۱/۲)	۱۳ (۵/۲)	۷ (۲/۸)	NS <sup>b</sup>
	۵	۱ (۰/۴)	۳ (۱/۲)	۰	۴ (۱/۶)	۱ (۰/۴)	NS <sup>b</sup>

<sup>a</sup> آزمون کای دو، <sup>b</sup> تست فیشر دقیق

## بحث

در این مطالعه ۱۹ مورد (۷۱/۶٪) از بارداری‌ها در زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ناخواسته بود. مطالعه مرور سیستماتیک موسی‌زاده و همکاران (۲۰۱۴) نشان داد که شیوع بارداری ناخواسته در ایران ۳۰/۶٪ می‌باشد، بارداری ناخواسته با افزایش شیوع سقط عمدی، وزن کم هنگام تولد، شروع دیر هنگام مراقبت‌های پره ناتال و استعمال بیشتر دخانیات قبل و بعد از بارداری، منجر به جنین‌آزاری می‌شود (۲۶-۲۴). در مطالعه حاضر میزان خشونت فیزیکی همسر به منظور آسیب رساندن به جنین در ۲۶ نفر (۱۰/۴٪) از واحدهای پژوهش، خشونت کلامی در پاسخ به حرکات جنین در ۵ نفر (۲٪) و خشونت فیزیکی در پاسخ به حرکات جنین در ۱۰ نفر (۴٪) از واحدهای پژوهش گزارش شد که البته در مقایسه با سایر مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف، میزان خشونت فیزیکی در مطالعه حاضر کمتر بود. چان و همکاران (۲۰۱۱) در مطالعه خود میزان خشونت فیزیکی در بارداری را ۱۱/۹٪ گزارش کردند (۲۷). در مطالعه شامیو و همکاران (۲۰۱۳) میزان خشونت فیزیکی در بارداری ۱۵/۹٪ گزارش شد (۲۸). همچنین در مطالعه جامس و همکاران (۲۰۱۳) میزان خشونت فیزیکی در بارداری ۱۳/۸٪ و میزان خشونت عاطفی ۲۸/۴٪ گزارش شد (۲۹). مارتین و همکار (۲۰۱۱) در مطالعه خود میزان خشونت فیزیکی در بارداری را در ۱۰٪ از واحدهای پژوهش و خشونت عاطفی را در ۱۹٪ از واحدهای پژوهش گزارش کردند (۳۰). در مطالعه مورایس و همکاران (۲۰۱۰) تحت عنوان خشونت‌های فیزیکی همسر در طی بارداری، حدود ۲۰٪ از واحدهای پژوهش حداقل یک بار در طی بارداری تحت خشونت فیزیکی توسط همسر قرار گرفته بودند (۳۱). در مطالعه حسن و همکاران (۲۰۱۳)، ۷۲/۷٪ از زنان باردار در دوران بارداری خود مورد خشونت روانی، خشونت جسمی و جنسی قرار گرفته بودند که این خشونت‌ها با تولد نوزاد کم وزن و زایمان زودرس ارتباط آماری معنی‌داری داشت (۳۲). در این مطالعه بین خشونت کلامی و خشونت فیزیکی در پاسخ

به حرکات جنین با ناخواسته بودن بارداری و ناخواسته بودن جنسیت جنین تفاوت آماری معناداری وجود داشت (۰/۰۰۱ < p). از طرف دیگر در این مطالعه بین خشونت فیزیکی همسر به منظور آسیب رساندن به جنین با حاملگی ناخواسته (۰/۰۰۱ < p)، ناخواسته بودن جنسیت جنین (۰/۰۰۴ < p)، مشکلات خانوادگی (۰/۰۰۱ < p) و مدت زمان سپری شده از ازدواج تفاوت آماری معناداری وجود داشت، در حالی که در مطالعه حسامی و همکاران (۲۰۱۰) بین خواسته یا ناخواسته بودن بارداری با خشونت ارتباط آماری معناداری وجود نداشت، اما بین سطح تحصیلات، مدت ازدواج و تعداد بارداری با خشونت ارتباط آماری معناداری وجود داشت؛ به طوری که زنان دارای سطح تحصیلات پایین تر، مدت ازدواج و تعداد بارداری کمتر، خشونت بیشتری را تجربه می‌کردند (۳۳). در مطالعه راموس و همکاران (۲۰۰۹) بارداری در سنین نوجوانی با افزایش خطر خشونت علیه مادر، منجر به افزایش ۱/۹ برابری جنین‌آزاری شده بود (۳۴). همچنین در مطالعه مورایس و همکاران (۲۰۱۰) احتمال دریافت ناکافی مراقبت‌های پره ناتال در زنان با سابقه خشونت ۲/۲ برابر بیشتر از زنان بدون سابقه خشونت بود (۳۱).

در این مطالعه اعتیاد همسر به مواد مخدر در ۳ نفر (۱/۲٪) از واحدهای پژوهش، استعمال سیگار در ۳ نفر (۱/۲٪) و استعمال سیگار توسط همسر در ۳۶ نفر (۱۴/۴٪) از واحدهای پژوهش گزارش شد که این میزان در مقایسه با مطالعات انجام شده در سایر نقاط جهان از جمله مطالعه چسل (۲۰۱۰) که میزان استعمال سیگار را در ۴۶٪ و مصرف الکل را در ۲۲/۵٪ از واحدهای پژوهش گزارش کردند، کمتر بود (۳۵). در مطالعه مورایس و همکاران (۲۰۱۰) در برزیل، میزان استعمال سیگار در ۲۶٪ از زنان باردار و استعمال سیگار توسط همسرانشان در ۳۸٪ موارد گزارش شد (۳۱). در مطالعه سامپیر و همکاران (۲۰۱۲)، ۲۲/۱٪ مادران در بارداری سیگار مصرف می‌کردند (۳۶). در مطالعه دولتیان و همکاران (۲۰۰۹) میزان بروز خشونت در زنان با همسر معنادار بیشتر بود (۳۷).

حال حاضر مطالعات متعدد از جمله بررسی تأثیر سونوگرافی پره ناتال بر سیر تکامل هوش کودک در حال انجام است (۴۷).

در این مطالعه در ۴۰ نفر (۱۶٪) از واحدهای پژوهش میزان انجام مراقبت‌های دوران بارداری در حد معمول و توصیه شده آن بود و ۲۰ نفر (۸٪) از افراد مراقبت‌ها را دریافت نکرده بودند که در مقایسه با سایر مطالعات از جمله مطالعه مورایس و همکاران (۲۰۱۰) در برزیل که فقط حدود ۴٪ از واحدهای پژوهش مراقبت‌ها را دریافت نکرده بودند، درصد قابل ملاحظه‌ای است (۳۱). همچنین در این مطالعه ۵۲ نفر (۲۰/۶٪) از افراد بعد از ماه چهارم بارداری جهت دریافت مراقبت‌ها مراجعه کرده بودند، در حالی که در مطالعه مورایس و همکاران (۲۰۱۰) ۱۱/۱٪ از افراد بعد از ماه چهارم جهت دریافت مراقبت‌ها مراجعه کرده بودند و از آنجایی که در این مطالعه تنها ۳۳ نفر (۱۳/۲٪) از واحدهای پژوهش از تعداد مراقبت‌های دوران بارداری آگاهی داشتند، لزوم انجام مراقبت‌های پیش از بارداری و آموزش و همچنین اطلاع‌رسانی در این زمینه را می‌طلبد (۳۱).

در این مطالعه بین آگاهی از تعداد مراقبت‌های دوران پره ناتال، آگاهی از فواید و مضرات انجام سونوگرافی و همچنین استعمال سیگار و مواد مخدر در بارداری با تحصیلات زنان و همسرانشان تفاوت آماری معناداری وجود داشت. در مطالعه مورایس و همکاران (۲۰۱۰) ارتباط آماری معناداری بین سطح تحصیلات، خشونت فیزیکی توسط همسر، میزان درآمد، وضعیت تأهل، سیگار کشیدن و سوء مصرف الکل در بارداری با تعداد و کیفیت نامطلوب مراقبت‌های دوران بارداری وجود داشت (۳۱).

در این مطالعه فراوانی آگاهی زنان باردار از واژه جنین‌آزاری ۱۰/۴٪ بود، لذا با توجه به پایین بودن درصد آگاهی مادران باردار از این واژه که در برخی موارد منجر به آسیب قابل توجه و مادام‌العمر به جنین می‌شود، آموزش و اطلاع‌رسانی در این زمینه می‌تواند منجر به پیشگیری و کاهش هزینه‌ها و آسیب‌های اجتماعی در جامعه شود. از جمله محدودیت‌های این مطالعه، کسب اطلاعات فقط از مادران و اعتماد به گفته آنان و پرونده موجود بود.

در این مطالعه آگاهی از مضرات استعمال سیگار و مواد مخدر در بارداری در ۱۹ نفر (۷/۶٪) از واحدهای پژوهش وجود داشت که با توجه به اثرات زیان‌بار استعمال سیگار و مواد مخدر در دوران جنینی و همچنین کودکی از جمله کاهش وزن هنگام تولد، ابتلاء به آسم در کودکی، مرگ ناگهانی شیرخوار، اختلالات رفتاری و شناختی در کودکان، این درصد آگاهی بسیار پایین است (۳۸-۴۲). در این مطالعه ۹ نفر (۳/۶٪) از مادران مبتلا به افسردگی بودند، همچنین در اکثر واحدهای پژوهش اضطراب حالتی (۸۴/۸٪) و اضطراب صفتی (۹۰/۴٪) با شدت خیلی کم وجود داشت. در مطالعه کورکی و همکاران (۲۰۰۰)، ۳۰٪ زنان باردار مبتلا به افسردگی بودند و ۱۶٪ آن‌ها از اضطراب رنج می‌بردند که در این مطالعه اضطراب و افسردگی خطر ابتلاء به پره‌اکلامپسی را افزایش داده بود (۴۳). در مطالعه بانسیل و همکاران (۲۰۱۰) افسردگی در بارداری خطر لیبر پره ترم، محدودیت رشد داخل رحمی، ناهنجاری‌ها و مرگ جنینی را افزایش داده بود. اختلال اضطرابی در بارداری ممکن است تا ۳۰٪ افزایش یافته و منجر به اثرات منفی در جنین شود که از جمله این اثرات منفی می‌توان به اختلال تنفسی جنین، وزن کم هنگام تولد، سقط و زایمان زودرس اشاره کرد (۴۴-۴۶).

در این مطالعه میانگین تعداد دفعات انجام سونوگرافی در واحدهای پژوهش ۳/۱۵ بار بود. کمترین تعداد سونوگرافی یک بار و بیشترین تعداد آن ۵ بار بود که در ۳ نفر از واحدهای پژوهش صورت گرفته بود و این میزان به دلایل مختلف از جمله پرخطر بودن حاملگی و تعیین جنسیت جنین به درخواست (پافشاری) مادران انجام شده بود. در این مطالعه ۵۸/۸٪ سونوگرافی‌ها بنا به درخواست مادر انجام شده بود، با توجه به این که انجام سونوگرافی باید توجیه علمی داشته باشد، این رقم بسیار بالا می‌باشد. همچنین در این مطالعه فقط ۴ نفر (۱/۶٪) از واحدهای پژوهش از فواید و مضرات انجام سونوگرافی در بارداری آگاهی داشتند. استفاده از سونوگرافی از نظر اخلاقی زمانی توجیه‌پذیر است که کاربردی بر پایه پزشکی داشته باشد، چراکه شواهد اپیدمیولوژیک قوی دال بر بی‌خطری سونوگرافی برای جنین وجود ندارد. در

## نتیجه گیری

از جمله شایع ترین فاکتورهای مساعد کننده جنین آزاری عدم آگاهی مادر از تعداد دفعات مراقبت های بارداری، مضرات استعمال سیگار در بارداری، فواید و مضرات سونوگرافی در بارداری، عدم دریافت مراقبت های بارداری، ناخواسته بودن جنسیت جنین و استعمال سیگار توسط همسر می باشد.

## تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل طرح مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهبشتی می باشد، بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهبشتی و از تمام افرادی که با تکمیل پرسشنامه ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می شود.

## منابع

1. Condon JT. The spectrum of fetal abuse in pregnant women. *J Nerv Ment Dis* 1986; 174(9):509-16.
2. Alhusen JL, Ray E, Sharps P, Bullock L. Intimate partner violence during pregnancy: maternal and neonatal outcomes. *J Womens Health* 2014; 24(1):100-6.
3. Faramarzi M, Esmaelzadeh S, Mosavi S. Prevalence, maternal complication and birth outcome of physical, sexual and emotional domestic violence during pregnancy. *Acta Med Iran* 2005; 43(2):115-22.
4. Jahanfar S, Malekzadegan Z. The prevalence of domestic violence among pregnant women who were attended in Iran university of medical science hospitals. *J Fam Violence* 2007; 22(8):643-8.
5. Abdollahi F, Abhari FR, Delavar MA, Charati JY. Physical violence against pregnant women by an intimate partner, and adverse pregnancy outcomes in Mazandaran Province, Iran. *J Fam Community Med* 2015; 22(1):13-8.
6. Stöckl H, Filippi V, Watts C, Mbawambo JK. Induced abortion, pregnancy loss and intimate partner violence in Tanzania: a population based study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2012; 12(1):12.
7. Golmakani N, Azmoude E. Domestic violence in pregnancy, outcomes and strategies: a review article. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 15(42):13-22.
8. Gulliver PJ, Dixon RS. Immediate and long-term outcomes of assault in pregnancy. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2014; 54(3):256-62.
9. Janssen PA, Holt VL, Sugg NK, Emanuel I, Critchlow CM, Henderson AD. Intimate partner violence and adverse pregnancy outcomes: a population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188(5):1341-7.
10. Yost NP, Bloom SL, McIntire DD, KJ L. Prospective observational study of domestic violence during pregnancy. *Obstet Gynecol* 2005; 106(1):61-5.
11. Behnke M, Smith VC, Committee on Substance Abuse; Committee on Fetus and Newborn. Prenatal substance abuse: short- and long-term effects on the exposed fetus. *Pediatrics* 2013; 131(3):e1009-24.
12. Schacht RM, LaDue RA, Tanner-Halverson P, Wilton G. Fetal alcohol syndrome and associated disabilities. *Instit Hum Dev* 2003; 928:1-154.
13. Saleh Gargari S, Fallahian M, Haghghi L, Hosseinneshad-Yazdi M, Dashti E, Dolan K. Maternal and neonatal complications of substance abuse in Iranian pregnant women. *Acta Med Iran* 2012; 50(6):411-6.
14. Alm B, Milerad J, Wennergren G, Skjaervén R, Oyen N, Norvenius G, et al. A case-control study of smoking and sudden infant death syndrome in the Scandinavian countries, 1992 to 1995. *The Nordic Epidemiological SIDS Study. Arch Dis Child* 1998; 78(4):329-34.
15. Strathearn L, Mayes LC. Cocaine addiction in mothers: potential effects on maternal care and infant development. *Ann N Y Acad Sci* 2010; 1187(1):172-83.
16. Ingvarsson RF, Bjarnason AO, Dagbjartsson A, Hardardottir H, Haraldsson A, Thorkelsson T. The effects of smoking in pregnancy on factors influencing fetal growth. *Acta Paediatr* 2007; 96(3):383-6.
17. Shaheen AA, Diaaeldin M, Chaaya M, El Roueiheb Z. Unintended pregnancy in Egypt: evidence from the national study on women giving birth in 1999. *East Mediterr Health J* 2007; 13(6):1392-404.
18. Pallitto CC, García-Moreno C, Jansen HA, Heise L, Ellsberg M, Watts C, et al. Intimate partner violence, abortion, and unintended pregnancy: results from the WHO Multi-country Study on Women's Health and Domestic Violence. *Int J Gynecol Obstet* 2013; 120(1):3-9.
19. Records K. A critical review of maternal abuse and infant outcomes: implications for newborn nurses. *Newborn Infant Nurs Rev* 2007; 7(1):7-13.
20. Sanchez SE, Alva AV, Chang GD, Qiu C, Yanez D, Gelaye B, et al. Risk of spontaneous preterm birth in relation to maternal exposure to intimate partner violence during pregnancy in Peru. *Matern Child Health J* 2013; 17(3):485-92.
21. Nunes MA, Camey S, Ferri CP, Manzolli P, Manenti CN, Schmidt MI. Violence during pregnancy and newborn outcomes: a cohort study in a disadvantaged population in Brazil. *Eur J Public Health* 2011; 21(1):92-7.





22. Dabson KS, Mohammad KP. Psychometric characteristics of beck depression inventory in a large sample of patients with major depressive disorder. *J Rehabil* 2008; 8(29):82-8. (Persian).
23. Mahram B. Standardize of Speilberger test in Mashhad City. [MSc Thesis]. Tehran: Alameh Tabatabaie Univercity; 1994. P. 77-80. (Persian).
24. Moosazadeh M, Nekoei-moghadam M, Emrani Z, Amiresmaili M. Prevalence of unwanted pregnancy in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Int J Health Plann Manage* 2014; 29(3):e277-90.
25. Eggleston E, Tsui AO, Kotelchuck M. Unintended pregnancy and low birthweight in Ecuador. *Am J Public Health* 2001; 91(5):808-10.
26. Cheng D, Schwarz EB, Douglas E, Horon I. Unintended pregnancy and associated maternal preconception, prenatal and postpartum behaviors. *Contraception* 2009; 79(3):194-8.
27. Chan KL, Brownridge DA, Tiwari A, Fong DY, Leung WC, Ho PC. Associating pregnancy with partner violence against Chinese women. *J Interpers Violence* 2011; 26(7):1478-500.
28. Shamu S, Abrahams N, Zarowsky C, Shefer T, Temmerman M. Intimate partner violence during pregnancy in Zimbabwe: a cross-sectional study of prevalence, predictors and associations with HIV. *Trop Med Int Health* 2013; 18(6):696-711.
29. James L, Brody D, Hamilton Z. Risk factors for domestic violence during pregnancy: a meta-analytic review. *Violence Vict* 2013; 28(3):359-80.
30. Martin KR, Garcia L. Unintended pregnancy and intimate partner violence before and during pregnancy among Latina women in Los Angeles, California. *J Interpers Violence* 2011; 26(6):1157-75.
31. Moraes CL, Arana FD, Reichenheim ME. Physical intimate partner violence during gestation as a risk factor for low quality of prenatal care. *Rev Saude Publica* 2010; 44(4):667-76.
32. Hassan M, Kashanian M, Hassan M, Roohi M, Yusefi H. Assessment of association between domestic violence during pregnancy with fetal outcome. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2013; 16(43):21-9. (Persian).
33. Hesami K, Dolatian M, Shams J, Majd HA. Domestic violence before and during pregnancy among pregnant women. *Iran J Nurs* 2010; 23(63):51-9.
34. Ramos Gutierrez R, Barriga Marin J, Pérez Molina J. Teenage pregnancy as a risk factor for fetal abuse. *Ginecol Obstet Mex* 2009; 77(7):311-6.
35. Czeizel AE. Attempted suicide and pregnancy. *J Inj Violence Res* 2011; 3(1):45-54.
36. Samper MP, Jiménez-Muro A, Nerin I, Marqueta A, Ventura P, Rodriguez G. Maternal active smoking and newborn body composition. *Early Hum Dev* 2012; 88(3):141-5.
37. Dolatian M, Gharache M, Ahmadi MA, Shams J, Alavi Majd H. Relationship between partner abuse during pregnancy and pregnancy outcomes. *Bim J Hormozgan Univ Med Sci* 2009; 13(4):261-9. (Persian).
38. Räisänen S, Sankilampi U, Gissler M, Kramer MR, Hakulinen-Viitanen T, Saari J, et al. Smoking cessation in the first trimester reduces most obstetric risks, but not the risks of major congenital anomalies and admission to neonatal care: a population-based cohort study of 1164953 singleton pregnancies in Finland. *J Epidemiol Community Health* 2014; 68(2):159-64.
39. Clarke V, Kabir Z, Keogan S, Goodman P, Clancy L. Maternal smoking rates and associated adverse birth outcomes in an Irish hospital over the ten year period 2000-2009. *Eur Respirat J* 2013; 42(Suppl 57):3056.
40. Talati A, Bao Y, Kaufman J, Shen L, Schaefer CA, Brown AS. Maternal smoking during pregnancy and bipolar disorder in offspring. *Am J Psychiatry* 2013; 170(10):1178-85.
41. McDonnell-Naughton M, McGarvey C, O'Regan M, Matthews T. Maternal smoking and alcohol consumption during pregnancy as risk factors for sudden infant death. *Ir Med J* 2012; 105(4):105-8.
42. Bublitz MH, Stroud LR. Maternal smoking during pregnancy and offspring brain structure and function: review and agenda for future research. *Nicotine Tob Res* 2012; 14(4):388-97.
43. Kurki T, Hiilesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2000; 95(4):487-90.
44. Bansil P, Kuklina EV, Meikle SF, Posner SF, Kourtis AP, Ellington SR, et al. Maternal and fetal outcomes among women with depression. *J Womens Health* 2010; 19(2):329-34.
45. Bunevicius R, Kusminskas L, Bunevicius A, Nadisauskiene RJ, Jureniene K, Pop VJ. Psychosocial risk factors for depression during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009; 88(5):599-605.
46. Pillitteri A. *Maternal & child health nursing: care of the childbearing & childrearing family*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.
47. Kieler H, Haglund B, Cnattingius S, Palmgren J, Axelsson O. Does prenatal sonography affect intellectual performance? *Epidemiology* 2005; 16(3):304-10.