

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۳، فروردین ۱۴۰۳، ۶۰-۴۶

رابطه خشونت خانگی دوران بارداری و پیامدهای نوزادی: یک مطالعه مورد-شاهدی

زهرا السادات حسینی^۱، حسن احمدی نیا^۲، زهره قرشی^۳، محسن رضائیان^۴

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۴/۰۳ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۰۶/۲۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۱۱/۰۴ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۰۷

چکیده

زمینه و هدف: خشونت خانگی در دوران بارداری تهدید جدی بر سلامت جسمی، روحی و روانی مادر، جنین و در نهایت تهدید جدی بر سلامت و ساختار جامعه است. در نتیجه این مطالعه با هدف تعیین رابطه بین خشونت خانگی در طی بارداری با پیامدهای نوزادی، در زنان باردار شهر رفسنجان انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مورد-شاهدی، جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه سه قسمتی شامل اطلاعات جمعیت شناختی، خشونت خانگی و پیامدهای نوزادی انجام شد. حجم نمونه برای گروه مورد (دارای حداقل یک پیامد نوزادی) ۲۰ نفر محاسبه شد که برای دستیابی به این تعداد، انجام پرسش‌گری از ۲۱۱ زن باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه نیک‌نفس رفسنجان در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ انجام شد. به ازای هر فرد مورد، سه نفر از افراد بدون پیامد که از لحاظ سن و تعداد فرزند با ایشان همسان بودند، به عنوان شاهد انتخاب شدند (۶۰ نفر). داده‌ها با استفاده از رگرسیون لجستیک چندگانه تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: تعداد ۱۳ نفر (۲۱/۷ درصد) از گروه شاهد و ۱۰ نفر (۵۰ درصد) از گروه مورد با خشونت دوران بارداری مواجهه داشته‌اند ($P=۰/۰۱۵$). نتایج رگرسیون لجستیک چندگانه نشان داد با تعدیل اثر سن همسر، شانس بروز حداقل یک پیامد نوزادی در مادرانی که در طول دوره بارداری مورد خشونت قرار گرفته‌اند ۳/۲۹ برابر مادرانی بوده که مورد خشونت قرار نگرفته‌اند ($P=۰/۰۳۶$).

نتیجه‌گیری: بر طبق نتایج مطالعه حاضر، به نظر می‌رسد خشونت خانگی باعث افزایش پیامدها و عوارض بارداری می‌شود. در نتیجه برنامه‌ریزی مناسب برای اجرای فرآیندهای مداخله‌گر و آگاهی بخش ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: خشونت خانگی، پیامدهای نوزادی، بارداری

ارجاع: حسینی زا، احمدی‌نیا ح، قرشی ز، رضائیان م. خشونت خانگی دوران بارداری و پیامدهای نوزادی: یک مطالعه مورد-شاهدی. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، سال ۱۴۰۳، دوره ۲۳ شماره ۱، صفحات: ۴۶-۶۰.

۱- متخصص پزشکی خانواده، مدیر بیماری‌ها معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۲- استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

۳- دانشیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، ایران

۴- نویسنده مسئول) استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران،

کد پستی: ۷۷۱۸۱۷۵۹۱۱، تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk

مقدمه

مسمومیت حاملگی و حتی سقط جنین از دیگر پیامدهای خشونت خانگی در زنان باردار می‌باشد (۷-۵).

بارداری، به دلایل متفاوتی نظیر کاهش روابط جنسی، تصورات غلط در مورد بارداری و احساسات غیر طبیعی شوهر در خصوص بارداری می‌تواند نقطه‌ای جهت شروع و یا گاهی تشدید خشونت خانگی نسبت به زن باردار باشد. میزان خشونت خانگی در زنان باردار در کشورهای مختلف و هم‌چنین نواحی گوناگون ایران متفاوت است. این میزان در کشور ایتوپی ۲۶/۱ درصد (۸)، عربستان سعودی ۳۲/۶ درصد (۹)، ویتنام ۳۴/۶ درصد (۱۰)، کشورهای آمریکای جنوبی ۳۴/۴ درصد (۱۱)، استرالیا ۱۵/۴ درصد (۱۲)، و چین ۷/۷ درصد (۱۳) گزارش شده است. این میزان در نواحی مختلف ایران متفاوت بوده، به عنوان مثال ۷/۶ درصد در خراسان رضوی، ۲۵ درصد در کرمان، ۴۶/۲ درصد در آذربایجان شرقی و ۵۶/۳ درصد در تهران گزارش شده است (۱۴). به صورت کلی شیوع خشونت خانگی در مقابل سایر مشکلات شایع بارداری نظیر پره‌اکلامپسی و دیابت، بیشتر می‌باشد و این نوع خشونت میزان بروز سایر مشکلات بارداری را افزایش می‌دهد (۱۵).

مادرانی که قبل و یا در دوران بارداری در معرض خشونت خانگی قرار گرفته‌اند، شانس کمتری برای زایمان طبیعی داشته و به دلیل وجود استرس شدید در این مادران میزان بروز افسردگی پس از زایمان در این گروه بیشتر می‌باشد (۱۶). استرس در این گروه منجر به ترشح بیشتر هورمون کورتیزول شده که می‌تواند منجر به آسیب‌های مغزی در جنین و ایجاد مشکلات احساسی و رفتاری در کودک در سال‌های بعد از تولد شود (۱۷، ۱۸).

پیامدهای نوزادی شامل وزن، قد و دور سر زمان تولد از عوامل تعیین‌کننده رشد جسمی و ذهنی و نشانه معتبری از رشد داخل رحمی هستند. تولد نوزادان با وزن کمتر از ۲۵۰۰

خشونت نسبت به زنان به‌عنوان یک بحران جهانی، موضوعی است که در محافل پژوهشی توسط جامعه‌شناسان، روان‌شناسان و آسیب‌شناسان اجتماعی مورد بررسی قرار می‌گیرد. این پدیده اجتماعی، یکی از مهم‌ترین عوامل بروز ناهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی تشخیص داده شده است (۱). در این بین، خشونت خانگی (Domestic violence) به عنوان شایع‌ترین نوع خشونت مطرح شده است که بیشترین احتمال تکرار و عوارض اجتماعی، روانی و اقتصادی را به همراه دارد. خشونت خانگی در کشورها و فرهنگ‌های مختلف تعاریف متفاوتی از آسیب جزئی نظیر سیلی خوردن و آسیب بدنی جزئی تا آسیب‌های جدی و حتی قتل توسط همسر را در بر دارد (۲).

خشونت خانگی به معنی رفتار خشونت‌آمیز و سلطه‌گرانه یک عضو خانواده نسبت به عضو یا اعضای دیگر همان خانواده است. این نوع از خشونت، بیشتر زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از بعد روانی، خشونت خانگی شامل بدرفتاری‌های کلامی و عاطفی مثل تمسخر در جمع، تحقیر وضعیت جسمانی و ظاهری، دشنام و ناسزاگویی به فرد می‌باشد که سبب آسیب روحی و روانی فرد، از بین رفتن اعتمادبه‌نفس و در برخی موارد تمایل به خودکشی می‌شود. ابعاد دیگر این نوع خشونت شامل بعد اجتماعی (محدودیت ارتباط با دیگران)، خشونت اقتصادی (سوء استفاده‌های مالی) و بعد جنسی (اجبار به برقراری رابطه جنسی) می‌باشد (۳، ۴).

مطالعات مختلف نشان می‌دهد که خشونت خانگی می‌تواند بر جنبه‌های مختلف زندگی زنان از قبیل تغذیه، وزن‌گیری، میزان جذب آهن و فولیک‌اسید اثر بگذارد که علاوه بر آسیب به فرد، در صورت بارداری زن، سلامت جنین و نوزاد را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. عوارض دیگری نظیر خون‌ریزی، زایمان زودرس،

محاسبه شد، که در این رابطه $\bar{P} = \frac{P_1+kP_2}{1+k}$ و $n = km$ می باشد. برای انجام این محاسبه از میزان مواجهه با خشونت خانگی در گروه مورد ($P_1=0/55$) و شاهد ($P_2=0/21$) مربوط به مطالعه Parhizkar (۲۴) استفاده شد. در این فرمول m و n به ترتیب برابر با حجم نمونه لازم برای گروه‌های مورد و شاهد و K برابر با حجم نمونه گروه شاهد نسبت به گروه مورد می‌باشد که در این مطالعه برابر با ۳ در نظر گرفته شد. در نهایت با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آماری ۸۰ درصد، حجم نمونه برای گروه مورد ۲۰ نفر و برای گروه شاهد ۶۰ نفر محاسبه گردید.

برای انجام پژوهش پس از هماهنگی با مرکز آموزشی درمانی نیک‌نفس شهر رفسنجان، طرح مورد نظر توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بررسی و با شماره IR.RUMS.REC.1398.163 مورد تصویب قرار گرفت. برای تمامی شرکت کنندگان در مطالعه در مورد اهداف مطالعه توضیحات لازم ارائه گردید و رضایت‌نامه توسط آنان تکمیل گردید.

بارداری در یک سال اخیر و رضایت برای شرکت در مطالعه به عنوان معیار ورود به مطالعه و موارد سقط جنین به عنوان معیار خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند. وزن کم نوزاد هنگام تولد (کمتر از ۲۵۰۰ گرم)، نمره آپگار پایین‌تر از ۵، نوزاد نارس، وجود مشکلات مادرزادی مشخص و نیاز به بستری در بیمارستان و مرگ پری‌ناتال به عنوان پیامدهای بارداری در این پژوهش تعیین گردید و افرادی که یکی از این موارد را در بارداری خود داشته‌اند به عنوان گروه مورد و مادران بدون این پیامدها به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. برای مقایسه دو گروه با یکدیگر به ازای هر فرد مورد (دارای پیامد)، سه نفر از افراد بدون پیامد که از لحاظ سن و تعداد فرزند با ایشان همسان بودند به عنوان شاهد انتخاب شدند.

گرم یکی از جدی‌ترین مشکلات بهداشتی کودکان جهان امروز است. کمبود وزن هنگام تولد منجر به افزایش میزان مرگ، معلولیت‌ها و بیماری‌ها در نوزادان و کودکان می‌شود (۱۹). نمره آپگار کمتر از ۷ نیز به عنوان یکی از پیامدهای نوزادی در نظر گرفته می‌شود. تعیین نمره آپگار یک روش علمی در ارزیابی نوزاد بلافاصله بعد از تولد است که کمک می‌کند نوزادان نیازمند به احیاء، به دلیل اسیدوز هیپوکسیک تشخیص داده شوند. نمره آپگار از ۵ فاکتور شامل ضربان قلب، سرعت تنفس، تون عضلانی، تحریک‌پذیری و رنگ پوست تشکیل شده است که به هر یک از این موارد برحسب حال نوزاد از ۰ تا ۲ نمره داده می‌شود (۲۰).

در تحقیقات مختلف، عوارض ناشی از خشونت خانگی بر پیامدهای مادری و نوزادی و حتی رفتاری کودکان گزارش شده است (۲۱، ۲۲)، بنابراین محققین و سیاست‌گذاران و مراقبین بهداشتی باید همواره با مشخص ساختن زیرگروه‌هایی که ممکن است در معرض خطر بیشتری باشند از جمله مادران باردار، میزان بروز خشونت و عوارض ناشی از آن را مورد توجه قرار دهند (۲۳). در همین راستا و با توجه به این که بر طبق جستجوهای انجام شده اطلاعاتی از رابطه خشونت در دوران حاملگی در زنان باردار شهر رفسنجان و پیامد بارداری یافت نشد، در این مطالعه ارتباط خشونت خانگی در زنان باردار شهر رفسنجان با پیامدهای نوزادی مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مورد-شاهدی، جامعه مورد پژوهش شامل مادران باردار مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی نیک‌نفس شهر رفسنجان در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ بودند. حجم نمونه مورد نظر با استفاده از فرمول مقایسه نسبت در دو گروه مستقل

$$m = \left\{ Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{(1+k)\bar{P}(1-\bar{P})} + Z_{1-\beta} \sqrt{kP_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2 / K(P_1 - P_2)^2$$

ترتیب برابر با ۰/۷۰۱، ۰/۹۵۵، ۰/۹۲۳، ۰/۷۹۶، ۰/۹۲۲، ۰/۸۱۲ و ۰/۸۱۱ محاسبه گردید.

سؤالات مربوط به پیامدهای نوزادی نیز شامل وزن هنگام تولد نوزاد، نمره آپگار، سن حاملگی، وجود مشکلات مادرزادی مشخص و نیاز به بستری در بیمارستان و مرگ پری ناتال بود. برای بررسی مرگ پری ناتال، یک ماه بعد از تولد به صورت تلفنی از خانواده پی‌گیری انجام شد. نمره آپگار ارزیابی نوزاد تازه متولد شده می‌باشد که با پنج معیار ساده که هر کدام از صفر تا دو عدددهی می‌شود و پس از جمع‌بندی پنج مقدار به دست آمده سلامت کلی نوزاد مشخص می‌شود. بنابراین، نمره آپگار در یک محدوده صفر تا ۱۰ قرار می‌گیرد. نمره آپگار در پرونده نوزاد ثبت شده است.

داده‌ها پس از جمع‌آوری، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. داده‌های کمی به صورت میانگین و انحراف معیار و متغیرهای کیفی به صورت تعداد و درصد گزارش شدند. فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون ناپارامتریک Kolmogorov-Smirnov مورد بررسی قرار گرفت. جهت مقایسه میانگین ابعاد مختلف پرسش‌نامه خشونت خانگی در گروه مورد و شاهد از آزمون t دو نمونه مستقل استفاده شد. برای بررسی ارتباط بین مواجهه با خشونت خانگی و پیامدهای نوزادی از آزمون مجذور کای، آزمون دقیق فیشر و مدل رگرسیون لجستیک چندگانه استفاده گردید. هم‌چنین، شاخص نسبت شانس (Odds ratio; OR) و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای پیامدهای نوزادی محاسبه و گزارش شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

از ۲۰ زن گروه مورد، ۱۲ زن (۶۰ درصد) دارای نوزاد کم‌وزن، ۴ زن (۲۰ درصد) دارای نوزاد نارس و ۲ زن (۱۰ درصد)

نمونه‌گیری تا رسیدن به حجم نمونه مورد نظر، به صورت در دسترس از بین زنان باردار مراجعه کننده به این مرکز ادامه پیدا کرد. به دلیل نیاز به حجم نمونه حداقل ۲۰ مورد و همسان‌سازی گروه مورد و شاهد (از نظر سن و تعداد فرزند)، محققین مجبور به بررسی ۲۱۱ نفر از زنان مراجعه کننده شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از یک چک‌لیست شامل اطلاعات زمینه‌ای (سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال والدین و تعداد فرزندان آنان) و پیامدهای نوزادی و یک پرسش‌نامه جهت اندازه‌گیری وضعیت خشونت خانگی استفاده شد.

پرسش‌نامه استاندارد خشونت خانگی شامل ۳۹ سؤال می‌باشد. سؤالات به صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای (هیچ‌وقت، به ندرت، گاهی، اغلب اوقات و همیشه که به ترتیب از صفر تا ۴ نمره‌دهی می‌شوند). نمره خشونت خانگی با دامنه صفر تا ۱۵۶ محاسبه و نمره بزرگ‌تر یا مساوی ۵۰ نشان دهنده این است که فرد در دوران بارداری در معرض خشونت قرار داشته است. این ابزار دارای ۷ بعد جسمی، روانی، کلامی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی (هر کدام دارای ۶ سؤال) و جنسی (دارای ۳ سؤال) می‌باشد. در مطالعه Afshani و همکارش، برای روایی پرسش‌نامه از روش روایی محتوایی استفاده شده است که با توجه به نظرات متخصصان و اساتید مربوطه و دیگر کارشناسان خبره، تک‌تک سؤالات اصلاح و در نهایت مورد تأیید قرار گرفته است. در همان مطالعه میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه برابر ۰/۹۱۴ و برای خرده مقیاس‌های اقتصادی (۰/۸۶۷)، جسمی (۰/۷۲۱)، روانی (۰/۸۵۹)، جنسی (۰/۷۵۲)، کلامی (۰/۷۳۲)، اجتماعی (۰/۸۱۲) و فرهنگی (۰/۷۱۶) گزارش گردیده است که نشان از همبستگی درونی بالای گویه‌ها و مطلوب بودن پایایی ابزار پژوهش دارد (۲۵). هم‌چنین، در مطالعه حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۶۳ و برای خرده مقیاس‌های اقتصادی، جسمی، روانی، جنسی، کلامی، اجتماعی و فرهنگی به

داشته‌اند. تعداد ۱۳ نفر (۲۱/۷ درصد) از گروه شاهد و تعداد ۱۰ نفر (۵۰ درصد) از گروه مورد با خشونت در دوران بارداری مواجهه داشته‌اند که با توجه به نتیجه آزمون مجذور کای، این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار است ($P=0/015$). گروه مورد و شاهد از لحاظ دیگر شاخص‌های مورد بررسی از جمله سطح تحصیلات فرد، سطح تحصیلات همسر، شغل فرد و همسر و تعداد فرزندان، دارای اختلاف آماری معنی‌دار نبوده و دو گروه از این لحاظ همگن بوده‌اند ($P>0/05$) (جدول ۱).

دارای نوزاد با نمره آپگار زیر ۷ داشتند، ۲ مورد (۱۰ درصد) مرگ پری‌ناتال و مشکلات مادرزادی نیز صفر گزارش شد. میانگین و انحراف معیار سن زنان شرکت‌کننده در مطالعه برابر $29/03 \pm 4/94$ سال و میانگین و انحراف معیار سن همسران آن‌ها برابر با $33/85 \pm 6/53$ سال به دست آمد. هم‌چنین، گروه مورد ($29/10 \pm 5/67$ سال) و شاهد ($29/00 \pm 4/73$ سال) از لحاظ میانگین سنی مشابه بودند ($P=0/938$). مجموعاً تعداد ۲۳ نفر (۲۸/۷ درصد) از زنان شرکت‌کننده در مطالعه اظهار داشتند که در دوران بارداری از طرف همسر، با خشونت خانگی مواجهه

جدول ۱- توزیع فراوانی خشونت خانگی و متغیرهای دموگرافیک برحسب گروه‌های مورد بررسی در زنان باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه نیک‌نفس رفسنجان در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰

مقدار P	مجموع (n=۸۰)		گروه مورد (دارای حداقل یک پیامد) (n=۲۰)		گروه شاهد (بدون پیامد) (n=۶۰)		سطوح متغیر	متغیر
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
۰/۰۱۵*	۷۱/۳	۵۷	۵۰/۰	۱۰	۷۸/۳	۴۷	ندارد	خشونت خانگی
	۲۸/۷	۲۳	۵۰/۰	۱۰	۲۱/۷	۱۳	دارد	
۰/۴۱۲*	۲۵/۰	۲۰	۱۵/۰	۳	۲۸/۳	۱۷	ابتدایی یا سیکل	سطح تحصیلات مادر
	۴۸/۸	۳۹	۶۰/۰	۱۲	۴۵/۰	۲۷	دیپلم	
	۲۶/۲	۲۱	۲۵/۰	۵	۲۶/۷	۱۶	دانشگاهی	
۰/۹۴۹*	۴۳/۴	۳۳	۴۵/۰	۹	۴۲/۹	۲۴	ابتدایی یا سیکل	سطح تحصیلات همسر
	۳۲/۹	۲۵	۳۰/۰	۶	۳۳/۹	۱۹	دیپلم	
	۲۳/۷	۱۸	۲۵/۰	۵	۲۳/۲	۱۳	دانشگاهی	
۰/۳۱۹**	۹۴/۶	۷۰	۱۰۰/۰	۱۸	۹۲/۹	۵۲	خانه‌دار	شغل مادر
	۵/۴	۴	۰	۰	۷/۱	۴	کارمند	
۰/۶۷۳**	۲۲/۱	۱۷	۳۰/۰	۶	۱۹/۳	۱۱	کارمند	شغل همسر
	۶/۵	۵	۵/۰	۱	۷/۰	۴	کارگر	
	۷۱/۴	۵۵	۶۵/۰	۱۳	۷۳/۷	۴۲	آزاد	
۰/۵۵۸**	۳۵/۴	۲۸	۳۶/۸	۷	۳۵/۰	۲۱	بدون فرزند	تعداد فرزند
	۵۴/۴	۴۳	۵۲/۶	۱۰	۵۵/۰	۳۳	یک فرزند	
	۵/۱	۴	۵/۳	۱	۵/۰	۳	دو فرزند	
	۵/۱	۴	۵/۳	۱	۵/۰	۳	بیش از دو فرزند	

* آزمون مجذور کای، ** آزمون دقیق فیشر، $P<0/05$ اختلاف معنی‌دار

گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بوده است، ولی دو گروه فقط از لحاظ میانگین نمره بعد اجتماعی دارای اختلاف معنی‌دار بوده‌اند ($P=0/038$). در جدول ۲، میانگین و انحراف معیار نمرات در دو گروه همراه با نتیجه آزمون t دو نمونه مستقل گزارش شده است.

پس از محاسبه نمره ابعاد مختلف خشونت و انتقال نمرات به بازه صفر تا ۱۰۰، با استفاده از آزمون t دو نمونه مستقل، میانگین نمرات تمامی بعدها و نمره کل خشونت در زنان مورد و شاهد شرکت‌کننده در مطالعه مورد مقایسه قرار گرفت. گرچه میانگین نمره کل خشونت خانگی و نمرات بعدهای مختلف در

جدول ۲- مقایسه میانگین نمره ابعاد مختلف خشونت خانگی بر حسب گروه‌های مورد بررسی در زنان باردار مراجعه‌کننده به زایشگاه نیک‌نفس رفسنجان در سال‌های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰

مقدار P	مجموع (n=۸۰)		گروه مورد (دارای حداقل یک پیامد) (n=۲۰)		گروه شاهد (بدون پیامد) (n=۶۰)		متغیر
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۳۸۴	۱۱/۳۴	۱۲/۲۸	۱۶/۷۱	۱۴/۳۵	۸/۹۰	۱۱/۵۹	نمره خشونت
۰/۸۰۳	۱۲/۸۲	۲۷/۲۹	۱۴/۴۵	۲۶/۶۶	۱۲/۳۵	۲۷/۰۰	نمره بعد اقتصادی
۰/۳۷۴	۱۰/۸۲	۳/۱۳	۱۶/۹۱	۵/۰۰	۷/۹۰	۲/۵۰	نمره بعد جسمی
۰/۱۷۴	۱۷/۳۵	۱۳/۹۶	۲۳/۵۱	۱۸/۵۴	۱۴/۶۸	۱۲/۴۳	نمره بعد روانی
۰/۰۳۸	۱۱/۶۹	۷/۱۹	۲۱/۸۴	۱۱/۸۷	۷/۶۶	۵/۶۰	نمره بعد اجتماعی
۰/۵۸۸	۱۶/۲۴	۱۳/۷۰	۲۱/۸۰	۱۵/۴۱	۱۴/۱۰	۱۳/۱۲	نمره بعد کلامی
۰/۷۹۱	۱۱/۰۵	۶/۹۳	۱۴/۰۲	۷/۵۰	۱۰/۰۰	۶/۷۳	نمره بعد فرهنگی
۰/۵۹۴	۱۳/۳۹	۱۵/۲۸	۱۸/۳۳	۱۶/۶۶	۱۱/۳۶	۱۴/۷۹	نمره بعد جنسی

آزمون t دو نمونه مستقل، $P < 0/05$ / اختلاف معنی‌دار

مادرانی بوده است که مورد خشونت قرار نگرفته‌اند ($P=0/019$). همچنین با افزایش هر سال سن همسر، شانس وجود پیامد نوزادی حدود ۱۱ درصد کاهش داشته است ($P=0/043$). در نتیجه، در مدل رگرسیون چندگانه نیز دو متغیر خشونت خانگی و سن همسر وارد شدند که در این مدل با تعدیل اثر سن همسر نیز شانس بروز حداقل یک پیامد نوزادی در مادرانی که در طول دوره بارداری مورد خشونت خانگی قرار گرفته‌اند ۳/۲۹ برابر مادرانی بوده است که مورد خشونت قرار نگرفته‌اند ($P=0/036$) (جدول ۳).

به منظور بررسی تأثیر متغیرهای دموگرافیک و خشونت خانگی در زنان باردار بر شانس وجود حداقل یک پیامد نوزادی، از مدل‌های رگرسیون لجستیک یک متغیره و چندگانه استفاده شد. بدین صورت که در ابتدا با استفاده از مدل رگرسیون لجستیک یک متغیره، تأثیر تک‌تک متغیرها بر شانس وجود حداقل یک پیامد نوزادی مورد بررسی قرار گرفت که تنها تأثیر خشونت خانگی و سن همسر معنی‌دار شد ($P < 0/05$). به گونه‌ای که شانس بروز حداقل یک پیامد نوزادی در مادرانی که در طول دوره بارداری مورد خشونت خانگی قرار گرفته‌اند ۳/۶۱ برابر

جدول ۳- نتایج رگرسیون لجستیک جهت بررسی رابطه خشونت خانگی دوران بارداری و پیامدهای نوزادی در زنان باردار مراجعه کننده به زایشگاه نیک نفس رفسنجان در سال های ۱۳۹۹ و ۱۴۰۰ (n=۸۰)

مدل رگرسیون چندگانه			مدل رگرسیون یک متغیره			
مقدار P	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	نسبت شانس	مقدار P	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	نسبت شانس	متغیر
						خشونت خانگی
-	-	۱	-	-	۱	ندارد
۰/۰۳۶	(۱/۰۸-۱۰/۰۷)	۳/۲۹	۰/۰۱۹	(۱/۲۴-۱۰/۵۴)	۳/۶۱	دارد
۰/۰۹۳	(۰/۸۱-۱/۰۲)	۰/۹۱	۰/۰۴۳	(۰/۷۹-۰/۹۹)	۰/۸۹	سن همسر
						سطح تحصیلات مادر
			-	-	۱	ابتدایی یا سیکل
			۰/۱۹۷	(۰/۶۲-۱۰/۲۴)	۲/۵۲	دیپلم
			۰/۴۸۰	(۰/۳۶-۸/۶۵)	۱/۷۷	دانشگاهی
						سطح تحصیلات همسر
			-	-	۱	ابتدایی یا سیکل
			۰/۷۷۸	(۰/۲۵-۲/۷۸)	۰/۸۴	دیپلم
			۰/۹۶۹	(۰/۲۸-۳/۷۱)	۱/۰۳	دانشگاهی
						شغل همسر
			-	-	۱	کارمند
			۰/۵۲۵	(۰/۰۴-۵/۰۸)	۰/۴۶	کارگر
			۰/۳۴۴	(۰/۱۸-۱/۸۳)	۰/۵۷	آزاد

$P < 0/05$ ارتباط معنی دار

بحث

و همکاران ۶۶ درصد (۲۷) گزارش کرده اند. هم چنین، شیوع خشونت خانگی در استان های مختلف متفاوت بوده و از زیر ۱۰ درصد در استان های خراسان شمالی (۲۸) و خراسان جنوبی (۲۹) تا بالای ۹۰ درصد در کردستان (۳۰)، اصفهان (۳۱) و هرمزگان (۳۲) گزارش شده است. در مطالعه Torkashwand و همکاران میزان خشونت خانگی نسبت به زنان در شهر رفسنجان برابر ۵۰/۹ درصد اعلام گردید (۳۳). وجود آمار مختلف از شیوع خشونت خانگی می تواند ناشی از تفاوت در ساختار اجتماعی، تفاوت های فرهنگی، تعریف متفاوت از خشونت، عدم آشنایی زنان با حقوق خود و ترس از اعلام موارد خشونت باشد.

در رابطه با خشونت خانگی نسبت به زنان در دوران بارداری نیز آمار متفاوتی وجود دارد. یافته های مطالعه حاضر نشان داد ۵۰ درصد از زنان گروه مورد شرکت کننده در این مطالعه

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه بین خشونت خانگی در طی بارداری با پیامدهای نوزادی، در زنان باردار شهر رفسنجان به صورت یک مطالعه مورد-شاهدی در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام پذیرفت. یافته های مطالعه حاضر نشان داد ۲۸/۷ درصد از شرکت کنندگان در مطالعه نوعی از خشونت خانگی را تجربه نموده اند. آمار خشونت خانگی نسبت به زنان، بسته به محل زندگی و عوامل فرهنگی و اجتماعی متغیر می باشد. در مطالعه مروری طی سال های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۳ در ایران شیوع خشونت خانگی نسبت به زنان در دامنه ۵/۴ درصد تا ۹۴/۷ درصد گزارش شده و بالاترین شیوع مربوط به استان های تهران و سیستان و بلوچستان بوده است (۱۴). Sohanian Haghghi و همکارش شیوع خشونت خانگی را ۸۱/۱ درصد (۲۶) و Ghazi Tabatabai

وابستگی درآمدی بیشتر بر عهده مردان می‌باشد، گزارش شده است (۴۷، ۴۶). در مطالعه گذشته در شهر رفسنجان میزان خشونت کلامی (۳۳) و در شهر کرمان خشونت روانی (۴۸)، بیشتر از سایر ابعاد خشونت بوده است. به صورت کلی ابعاد فرهنگی، اجتماعی و جسمی بیشترین کاهش را در میان ابعاد مختلف خشونت به خود اختصاص داده‌اند. تغییر ساختار فرهنگی و شناخت بیشتر زنان نسبت به حقوق اولیه خود می‌تواند به عنوان برخی از دلایل کاهش میزان خشونت در این ابعاد باشد (۵۰، ۴۹). از سوی دیگر، به دلیل افزایش مشکلات اقتصادی جامعه و افزایش هزینه در کنار کاهش سطح درآمدی خانواده‌ها شاهد افزایش خشونت از بعد اقتصادی به ویژه در بین زنانی که فاقد درآمد می‌باشند، هستیم (۵۱).

در مطالعه حاضر بیشترین پیامد نوزادی در گروه مورد به ترتیب وزن کم نوزاد (۶۰ درصد)، تولد نوزاد نارس (۲۰ درصد) و نمره آپگار زیر ۷ (۱۰ درصد) و مرگ پرناتال (۱۰ درصد) گزارش گردید. در مطالعاتی که در کشور سوئد (۴۵)، اسپانیا (۲۲)، کانادا (۵۲)، اتیوپی (۵۳) و آفریقای جنوبی (۵۴) گزارش شده است، بیشترین تأثیر خشونت خانگی در دوران بارداری در کاهش وزن نوزاد، تولد نوزاد نارس و نیاز به انجام سزارین در زمان تولد گزارش شده است، به گونه‌ای که خشونت خانگی سبب افزایش ۱/۱۶ تا ۲/۵ برابری میزان تولد نوزادان با وزن کم می‌گردد. خشونت در دوران بارداری منجر به زایمان زودرس، پارگی زودرس کیسه آب، تروما، بیماری‌های منتقل شونده از طریق روابط جنسی، مصرف دخانیات در دوران بارداری، سوء مصرف دارو و استرس می‌شود که این عوامل خود موجب کم وزنی بدو تولد می‌گردد (۵۵). همچنین، به دلیل درگیر شدن مادرانی که با خشونت خانگی روبه‌رو شده‌اند با عوارض روانی این پیامد، توجه مادر به سلامت خود، مراقبت‌ها و مراجعات دوره‌ای به مراکز بهداشتی و پزشکان کاهش یافته و

خشونت خانگی را در دوران بارداری تجربه کرده‌اند. این میزان در مطالعات دیگر در شهرستان‌های مهاباد برابر با ۸۶/۲ درصد، در شهرستان میاندوآب برابر ۷۲/۸ درصد (۳۴) و در شهر تهران برابر ۶۰ درصد گزارش شده است (۳۵). این میزان در کشورهای مختلف نیز متفاوت است، آمارهای مختلفی از بروز خشونت خانگی در دوران بارداری در کشورهای مختلف وجود دارد، در برخی از کشورهای در حال توسعه نظیر اکوادور ۳۱ درصد (۳۶)، پاکستان ۳۶ درصد (۳۷)، هندوستان ۲۱ درصد (۳۸) و چین ۱۵ درصد (۳۹) گزارش شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، ارقام اعلام شده در هر ۴ کشور فوق (با فرهنگی تقریباً یکسان) طیف بالایی را شامل می‌شوند که برخی علل آن شامل قدرت برتری طلبی مردان نسبت به زنان و دختران، قبول خشونت از طرف زنان به عنوان روشی جهت حل مشکلات، وابستگی زنان به مردان، قوانین مربوط به طلاق، حضانت فرزند و ارث، عدم تساوی زن و مرد در برابر قانون و عدم رسیدگی قانونی به دعاوی خشونت مطرح شده از طرف زنان بر روی آن‌ها می‌باشد (۴۰، ۳۸). این میزان در کشورهای با درآمد بالا نیز ارقامی پایین از حدود ۱۱ درصد در آمریکا تا ۱۷ درصد در انگلستان (۴۳-۴۱) تا ارقام ۲۸ درصد در ایتالیا (۴۴) و ۳۸/۷ درصد در سوئد (۴۵) متغیر می‌باشد.

در بررسی اختلاف بین گروه شاهد و مورد تنها تفاوت در میزان بروز خشونت خانگی (۲۱/۷ درصد در گروه شاهد در مقابل ۵۰ درصد گروه شاهد) بوده است. همچنین در بررسی ابعاد مختلف خشونت، بیشترین میزان در گروه شاهد و مورد مربوط به بعد اقتصادی بود، کمترین موارد مربوط به ابعاد فرهنگی، اجتماعی و جسمی بوده است، اختلاف معنی‌دار بین دو گروه تنها در بعد اجتماعی مشاهده گردید. در برخی از مطالعات به ویژه در سال‌های اخیر نیز بعد اقتصادی به عنوان بارزترین بعد خشونت خانگی به ویژه در کشورهای با درآمد اقتصادی کم که

میزان تحصیلات بر کاهش میزان خشونت خانگی در کشورهای دیگر نیز مورد تأیید قرار گرفته است. Samal و همکارش در کشور هندوستان اعلام داشته است بین میزان تحصیلات مادر و پدر با کاهش خشونت خانگی در دوران بارداری رابطه مستقیم وجود دارد (۵۸). Colonese و همکارش در برزیل اعلام داشته است سطح پایین تحصیلات سبب افزایش خشونت روانی و جسمی در مادران باردار شده است (۵۷). در مطالعه حاضر مشخص گردید خشونت خانگی سبب رشد ۳/۶۱ برابری میزان بروز حداقل یک پیامد نوزادی می‌شود و با هر سال افزایش سن مادر شانس وجود پیامد نوزادی حدود ۱۱ درصد کاهش پیدا می‌کند.

آموزش مهارت‌های زندگی، افزایش سطح مهارت‌های ارتباطی زوجین، حمایت‌های اجتماعی مناسب به ویژه در اوایل زندگی از جمله راه‌کارهایی هستند که می‌توانند در کاهش آسیب‌های ناشی از خشونت در خانواده مؤثر باشند (۵۷، ۴۹).

مطالعه حاضر با محدودیت‌هایی همراه بود از جمله این‌که خشونت خانگی در شهر رفسنجان فقط با بررسی مادران باردار مراجعه‌کننده به مرکز نیک نفس انجام شد. هم‌چنین، برای سنجش خشونت خانگی نسبت به زنان از پاسخ‌های زنان به پرسش‌نامه کمک گرفتیم که ممکن بود پاسخ‌ها کاملاً دقیق نباشد. با توجه به اثرگذاری خشونت خانگی بر افزایش پیامدهای نوزادی و با توجه به اثرگذاری تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی بر روی آن، پیشنهاد می‌گردد این مطالعه با جامعه آماری بزرگ‌تر در مناطق مختلف مورد بررسی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میزان خشونت خانگی در دوران بارداری در زنان دارای پیامدهای نوزادی بیشتر گزارش شده است. از آن جا که سلامت جسمی و روانی مادران تأثیر

می‌تواند عوارض متعددی برای مادر و جنین یا نوزاد به وجود آورد (۴۹، ۵۵).

هم‌چنین نتایج مطالعه Hassan و همکاران در شهر مهاباد و میاندوآب نشان داد ۷۷/۸ درصد تولد نوزادان زودرس، ۹۲/۶ درصد تولد نوزادان با وزن کم در حین تولد، ۹۹/۲ درصد تولد نوزاد زودرس با وزن کم حین تولد و ۱۰۰ درصد نوزادان ترم با وزن کم در مادرانی بوده است که نوعی از خشونت خانگی را در دوران بارداری تجربه کرده بودند (۳۴). از سوی دیگر، در مطالعه Badaghabadi مشخص گردید در زنان باردار شهر سبزوار که در دوران بارداری با خشونت خانگی مواجه شده بودند، طول دوران بارداری در سه ماهه سوم کاهش معنی‌داری را در مقایسه با سایر مادران نشان داده است، اما تفاوت معنی‌داری بین وزن کم نوزاد و نمره کم آپگار با دیگر مادرانی که خشونت خانگی را تجربه نکرده بودند مشاهده نگردید (۵۶).

در مطالعات مختلف اثر متغیرهای جمعیت‌شناختی بر میزان خشونت و به دنبال آن بروز پیامد نوزادی متفاوت بوده است. به صورت کلی مشخص گردیده است که افزایش سطح تحصیلات و شاغل بودن زنان به دلیل افزایش میزان آگاهی فردی و کاهش وابستگی اقتصادی به سایر اعضای خانواده سبب کاهش میزان بروز خشونت خانگی و در ادامه کاهش احتمال بروز پیامدهای نوزادی در این مادران شده است (۵۷، ۴۹). هم‌چنین، مشخص گردیده است مردان با سطح تحصیلات بالاتر، خشونت کمتری را به همسران خود اعمال می‌کنند که با توجه به این که سطح تحصیلات مردان تا حد زیادی با وضعیت اجتماعی و فرهنگی آن‌ها مرتبط است، می‌تواند نشان‌دهنده این باشد که خشونت نسبت به زنان در خانواده‌های با وضعیت اجتماعی پایین‌تر بیشتر است. به علاوه، افزایش میزان تحصیلات، می‌تواند با افزایش سطح آگاهی والدین، میزان خشونت را کاهش داده و به تبع آن پیامدهای نوزادی نیز کاهش پیدا می‌کند (۴۵، ۴۹). اثرگذاری

مشارکت نویسندگان:

- طراحی ایده: زهره قرشی، محسن رضائیان
- روش کار: محسن رضائیان، زهره قرشی، زهراالسادات حسینی، حسن احمدی‌نیا
- جمع‌آوری داده‌ها: زهراالسادات حسینی، زهره قرشی
- تجزیه و تحلیل داده‌ها: حسن احمدی‌نیا، زهراالسادات حسینی
- نظارت: زهره قرشی، محسن رضائیان
- مدیریت پروژه: محسن رضائیان
- نگارش - پیش‌نویس: زهراالسادات حسینی، حسن احمدی‌نیا
- نگارش - بررسی و ویرایش: زهراالسادات حسینی، حسن احمدی‌نیا، زهره قرشی، محسن رضائیان

مستقیمی بر سلامت نوزادان دارد و هرگونه تنش و اضطرابی می‌تواند سلامت نوزاد را به خطر اندازد، بررسی میزان خشونت خانگی در زنان باردار، افزایش آگاهی برای پیش‌گیری و کاهش وقوع خشونت خانگی ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از آموزدنی‌های گرمی که در این پژوهش شرکت کردند و نیز از زحمات کارکنان مرکز آموزشی درمانی نیک‌نفس شهر رفسنجان که در جمع‌آوری اطلاعات و هماهنگی با بیماران شرکت داشته‌اند، تشکر و سپاس‌گزاری می‌کنند.

تعارض در منافع: ندارد

حامی مالی: معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق): IR.RUMS.REC.1398.163

References

1. Sardinha L, Maheu-Giroux M, Stöckl H, Meyer SR, García-Moreno C. Global, regional, and national prevalence estimates of physical or sexual, or both, intimate partner violence against women in 2018. *The Lancet* 2022; 399(10327): 803-13.
2. World Health Organization. Violence against women prevalence estimates, 2018: Global, regional and national prevalence estimates for intimate partner violence against women and global and regional prevalence estimates for non-partner sexual violence against women. Executive summary. *World Health Organization* 2021; 1-20.
3. Zahedi M. Fundamentals of social welfare. *University of Tehran* 2015; 23-38.
4. Metz C, Calmet J, Thevenot A. Women subjected to domestic violence: The impossibility of separation. *Psychoanalytic Psychology* 2019; 36(1): 36.
5. Antoniou E, Iatrakis G. Domestic violence during pregnancy in Greece. *Int J Envi Res and Public health* 2019; 16(21): 4222.
6. Procentese F, Di Napoli I, Tuccillo F, Chiurazzi A, Arcidiacono C. Healthcare professionals' perceptions and concerns towards domestic violence during pregnancy in Southern Italy. *Int J Envi Res and Public Health* 2019; 16(17): 3087.
7. Avcı S, Ortabag T, Ulusal H, Taysi S. The effect of domestic violence during pregnancy on cortisol hormone release, breastfeeding, and newborn. *J Interpersonal Violence* 2023; 38(1-2): 905-30.
8. Alebel A, Kibret GD, Wagnew F, Tesema C, Ferede A, Petrucka P, et al. Intimate partner violence and associated factors among pregnant women in Ethiopia: a systematic

- review and meta-analysis. *Reproductive Health* 2018; 15(1): 1-2.
9. House AS, Anderson GC, Greenblatt RB. Trauma, Violence, and Abuse: A Review Journal. *JAMA International Edition* 2001; 286(5): 604.
10. Straus MA. Dominance and symmetry in partner violence by male and female university students in 32 nations. *Children and Youth Services Review* 2008; 30(3): 252-75.
11. Han A, Stewart DE. Maternal and fetal outcomes of intimate partner violence associated with pregnancy in the Latin American and Caribbean region. *Int J Gynecology & Obstetrics* 2014; 124(1): 6-11.
12. Mendez-Figueroa H, Dahlke JD, Vrees RA, Rouse DJ. Trauma in pregnancy: an updated systematic review. *American J Obs and Gync* 2013; 209(1): 1-0.
13. Wang T, Liu Y, Li Z, Liu K, Xu Y, Shi W, et al. Prevalence of intimate partner violence (IPV) during pregnancy in China: a systematic review and meta-analysis. *PloS One* 2017; 12(10): e0175108.
14. Niazi M, Kashi A, Menti R, Khmernia M. Prevalence of domestic violence in pregnant women in Iran: A systematic review and meta-analysis. *Sadra J Med Sci* 2014; 3(2): 139-50.
15. Sapkota D, Baird K, Saito A, Anderson D. Interventions for reducing and/or controlling domestic violence among pregnant women in low-and middle-income countries: a systematic review. *Systematic Reviews* 2019; 8: 1-1.
16. Campbell J, Matoff-Stepp S, Velez ML, Cox HH, Laughon K. Pregnancy-associated deaths from homicide, suicide, and drug overdose: review of research and the intersection with intimate partner violence. *J Women's Health* 2021; 30(2): 236-44.
17. Amel Barez M, Babazadeh R, Latifnejad Roudsari R, Mousavi Bazaz M, Mirzaii Najmabadi K. Women's strategies for managing domestic violence during pregnancy: a qualitative study in Iran. *Reproductive Health* 2022; 19(1): 58.
18. Shafiei S, Chegeni M, Afrashteh S, Shoraka HR, Bazrafshan A, Bagherinezhad Z, et al. Prevalence of violence in Iranian pregnant women: a systematic review and meta-analysis. *Maternal and child Health Journal* 2022; 26(10): 1983-2019.
19. Nongrum R, Thomas E, Lionel J, Jacob KS. Domestic violence as a risk factor for maternal depression and neonatal outcomes: a hospital-based cohort study. *Indian J Psy Med* 2014; 36(2): 179-81.
20. Thavarajah H, Flatley C, Kumar S. The relationship between the five-minute Apgar score, mode of birth and neonatal outcomes. *The J Maternal-Fetal & Neo Med* 2018; 31(10): 1335-41.
21. Mogos MF, Araya WN, Masho SW, Salemi JL, Shieh C, Salihu HM. The fetomaternal health cost of intimate partner violence among delivery-related discharges in the United States, 2002-2009. *J Interpersonal Violence* 2016; 31(3): 444-64.
22. Martin-de-Las-Heras S, Velasco C, Luna-del-Castillo JD, Khan KS. Maternal outcomes associated to psychological and physical intimate partner violence during pregnancy: A cohort study and multivariate analysis. *Plos One* 2019; 14(6): e0218255.
23. Bessa MM, Drezett J, Rolim M, de Abreu LC. Violence against women during pregnancy: sistematized revision. *Reprodução & Climatério* 2018; 29(2): 71-9.

24. Parhizkar A. Study of domestic violence in pregnant women and its related causes in Sanandaj health clinics in 2015-2016. *Scientific J Nursing, Mid and Paramedi Faculty* 2017; 2(3): 39-48.
25. Afshani SA, Poorrahimian E. The study of relationship between cultural capital and domestic violence against married women in Mehriz city. *J Counseling Research* 2017; 16(63): 29-49.
26. Sohanian Haghghi M, Faizi I. Description of Domestic Violence in the Iranian Family. *Res on Iranian Social Issues* 2023; 2(6): 1-31.
27. Ghazi Tabatabai M, Mohseni Tabrizi A, Marjaei H. National research on domestic violence against women in Iran. *Women's Center of the Presid Inst* 2004; 28-32.
28. Behnam HR, Moghadam Hoseini V, Soltanifar A. Domestic violence against the Iranian pregnant women. *Internal Medicine Today* 2008; 14(2): 70-6.
29. Drodgar Z. The relationship between domestic violence and pregnancy outcomes in women admitted to the gynecology ward of Shohada Hospital Ghaen in 2013, MD Thesis, *School of Nursing, Kerman Uni of Med Sci* 2013; 8: 1-4
30. Hasheminasab L. Assessment of prevalence, outcome and factors related to domestic physical violence in pregnant women referring to delivery departments of Sanandaj hospitals. *J Kurdistan Uni of Med Sci* 2007; 11(4): 32-41.
31. Dabaghi N, Amini Rarani M, Nosratabadi M. Investigating the relationship between socioeconomic status and domestic violence against women in Isfahan, Iran in 2021: A cross-sectional study. *Health Science Reports* 2023; 6(5): e1277.
32. Derakhshanpour F, Mahboobi HR, Keshavarzi S. Prevalence of domestic violence against women. *J Gorgan Univ Med Sci* 2014; 16(1): 126-31.
33. Torkashwand F, Rezaeian M, Sheikhfathollahi M, Mehrabian M, Bidaki R, Garousi B, et al. The Prevalence of the Types of Domestic Violence on Women Referred to Health Care Centers in Rafsanjan in 2012. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2013; 12(9): 695-708.
34. Hassan M, Kashanian M, Roohi M, Vizheh M. Domestic violence against pregnant women: prevalence and associated factors. *Qua J Woman and Society* 2010; 1(4): 61-77.
35. Roozbahani S, Dolatian M, Mahmoodi Z, Zandifar A, Alavi Majd H, Shms J. Investigating the Relationship Between Structural Determinants of Health and Domestic Violence Against Pregnant Women Based on the World Health Organization Model. *Iran J Psychiatry Behav Sci* 2023; 17(3): e130911.
36. Mahapatro M, Gupta RN, Gupta V, Kundu AS. Domestic violence during pregnancy in India. *J Interpersonal Violence* 2011; 26(15): 2973-90.
37. Zhang Y, Zou S, Cao Y, Zhang Y. Relationship between domestic violence and postnatal depression among pregnant Chinese women. *Int J Gyn & Obs* 2012; 116(1): 26-30.
38. Zheng B, Zhu X, Hu Z, Zhou W, Yu Y, Yin S, et al. The prevalence of domestic violence and its association with family factors: a cross-sectional study among pregnant women in urban communities of Hengyang City, China. *BMC Public Health* 2020; 20(1): 1-9.
39. Wallace M, Gillispie-Bell V, Cruz K, Davis K, Vilda D. Homicide During Pregnancy and the Postpartum Period

- in the United States, 2018–2019. *Obs and Gyn* 2021; 138(5): 762.
40. Cliffe C, Miele M, Reid S. Homicide in pregnant and postpartum women worldwide: a review of the literature. *J Public Health Policy* 2019; 40(2): 180-216.
41. Jadgal MS, Zareipour M, Movahed E, Zareban I. Prevalence of Domestic Violence Among Pregnant Women in Chabahar. *Int J High Risk Behaviors and Addiction* 2022; 11(2).
42. Sanchez OD, Tanaka Zambrano E, Dantas Silva A, Bonás MK, Grieger I, Machado HC, et al. Domestic violence: A cross-sectional study among pregnant and postpartum women. *J of Advanced Nursing* 2023; 79(4): 1525-39.
43. Biffu BB, Guracho YD. Determinants of intimate partner violence against pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BioMed Research Int* 2022; 2022: 1-15.
44. Bo M, Canavese A, Magnano L, Rondana A, Castagna P, Gino S. Violence against pregnant women in the experience of the rape centre of Turin: Clinical and forensic evaluation. *J Forensic and Legal Med* 2020; 76: 102071.
45. Finnbogadóttir H, Baird K, Thies-Lagergren L. Birth outcomes in a Swedish population of women reporting a history of violence including domestic violence during pregnancy: a longitudinal cohort study. *BMC Preg and Child* 2020; 20: 1-10.
46. Laksono AD, Wulandari RD. Violence against Pregnant Women in Indonesia. *Iranian J Public Health* 2022; 51(6): 1265-73.
47. Zare E, Ghaffari M, Nahidi F, Nasiri M, Masjedi A. Relationship Between Domestic Violence in Pregnancy and Maternal Fetus Attachment. *Iranian J Psy and Beha Sci* 2022; 16(1).
48. Maghsoudi S, Yarinassab F, Ebrahimi F. Investigating factors influencing domestic violence against women (case study: city of Kerman). *J Social Dev* 2015; 9(3): 53-78.
49. Babae E, Tehrani-Banihashem A, Asadi-Aliabadi M, Sheykholeslami A, Purabdollah M, Ashari A, et al. Population-based approaches to prevent domestic violence against women using a systematic review. *Iranian J Psychiatry* 2021; 16(1): 94.
50. Shams M, Kianfard L, Parhizkar S, Mousavizadeh A. Women's views about domestic violence: a qualitative study in Iran. *J Interpersonal Violence* 2020; 35(18): 3666-77.
51. Mohammadbeigi A, Sajadi M, Ahmadli R, Asgarian A, Khazaei S, Afrashteh S, et al. Intimate partner violence against Iranian women. *National Med J India* 2019; 32(2): 1-8.
52. Urquia ML, O'Campo PJ, Heaman MI, Janssen PA, Thiessen KR. Experiences of violence before and during pregnancy and adverse pregnancy outcomes: an analysis of the Canadian Maternity Experiences Survey. *BMC Pre and Child* 2011; 11(1): 1-9.
53. Belay HG, Debebe GA, Ayele AD, Kassa BG, Mihretie GN, Bezabih LM, et al. Intimate partner violence during pregnancy and adverse birth outcomes in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Plos One* 2022; 17(12): e0275836.

54. Zar HJ, Pellowski JA, Cohen S, Barnett W, Vanker A, Koen N, et al. Maternal health and birth outcomes in a South African birth cohort study. *Plos One* 2019; 14(11): e0222399.
55. White SJ, Sin J, Sweeney A, Salisbury T, Wahlich C, Montesinos Guevara CM, et al. Global prevalence and mental health outcomes of intimate partner violence among women: a systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence, & Abuse* 2024; 25(1): 494-511.
56. Badaghabadi M. Investigating the prevalence of violence and its related factors in pregnant women referring to Shahid Mobini Sabzevar Hospital. *Hormozgan Med J* 2017; 11(1): 71-6.
57. Colonese CF, Pinto LW. Analysis of reports of violence against pregnant women in Brazil in the period from 2011 to 2018. *Texto & Contexto-Enfermagem* 2022; 31: e20210180.
58. Samal S, Poornesh S. Prevalence of Domestic Violence among Pregnant Women: A Cross-sectional Study from a Tertiary Care Centre, Puducherry, *Indian J Cli & Diag Res* 2022; 16(4): 6-10.

The Relationship between Domestic Violence during Pregnancy and Neonatal Outcomes: A Case-Control Study

Zahra Sadat Hosseini¹, Hassan Ahmadinia², Zohreh Ghorashi³, Mohsen Rezaian⁴

Received: 24/06/23 Sent for Revision: 18/09/23 Received Revised Manuscript: 24/01/24 Accepted: 27/01/24

Background and Objectives: Domestic violence during pregnancy poses a serious threat to the physical, mental, and emotional health of both the mother and the fetus. Ultimately, it also jeopardizes the overall health and structure of society. Therefore, this study was conducted with the aim of determining the relationship between domestic violence during pregnancy and neonatal outcomes in pregnant women residing in Rafsanjan City.

Materials and Methods: In this case-control study, data collection was performed through a three-part questionnaire, which included demographic information, domestic violence experiences, and infant outcomes. The sample size for the case group (comprising individuals with at least one neonatal outcome) was determined to be 20 people. To achieve this number, interviews were conducted with 211 pregnant women who visited Niknafs Maternity Hospital in Rafsanjan during 2019 and 2020. For each case subject, three individuals without any neonatal outcomes matched in terms of age and number of children, were selected as controls (60 people in total). The obtained data were analyzed using multiple logistic regression.

Results: Out of the control group, 13 individuals (21.7%) and out of the case group, 10 individuals (50%) experienced violence during pregnancy ($p=0.015$). The results of multiple logistic regression analysis indicated that after adjusting for the spouse's age, the odds of experiencing at least one neonatal outcome were 3.29 times higher in mothers who were subjected to violence during pregnancy compared to those who were not ($p=0.036$).

Conclusion: According to the current study, it can be concluded that domestic violence leads to an increase in pregnancy-related consequences and complications. Consequently, it is crucial to implement intervention programs and raise awareness to address this issue effectively.

Key words: Domestic violence, Neonatal outcomes, Pregnancy

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical Considerations (Code of Ethics): The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study (IR.RUMS.REC.1398.163).

Authors Contributions

- **Conceptualization:** Zohreh Ghorashi, Mohsen Rezaian,
- **Methodology:** Mohsen Rezaian, Zohreh Ghorashi, Zahra Sadat Hosseini, Hassan Ahmadinia
- **Data collection:** Zahra Sadat Hosseini, Zohreh Ghorashi
- **Formal analysis:** Hassan Ahmadinia, Zahra Sadat Hosseini
- **Supervision:** Zohreh Ghorashi, Mohsen Rezaian
- **Project administration:** Mohsen Rezaian
- **Writing - original draft:** Zahra Sadat Hosseini, Hassan Ahmadinia
- **Writing - review and editing:** Zahra Sadat Hosseini, Hassan Ahmadinia, Zohreh Ghorashi, Mohsen Rezaian

Citation: Hosseini Z.S, Ahmadinia H, Ghorashi Z, Rezaian M. The Relationship between Domestic Violence during Pregnancy and Neonatal Outcomes: A Case-Control Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 23 (1): 46-60. [Farsi]

1- Family Medicine Specialist, Director of Diseases, Vice-Chancellery for Treatment, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

2- Assistant Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

3- Associate Prof. of Reproductive Health, Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Geriatric Care Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

4- Prof., Dept. of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Occupational Environment Research Center, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran, ORCID: 0000-0003-3070-0166

(Corresponding Author) Tel: (034) 31315123, E-mail: moeygmr2@yahoo.co.uk