

## بررسی ارتباط استرس شغلی ماماها با الگوی خونریزی قاعده‌گی

سپاهلا محمدیریزی\* معصومه کردی\*\* محمدتقی شاکری\*\*\* جواد صالحی فردی\*\*\*\* لیلی حفیظی

### چکیده

زمینه و هدف: استرس‌های محیطی از جمله استرس‌های زندگی و فشارهای شغلی به برهمن زدن عملکرد سیستم هورمونی و اختلالات مربوط به الگوی خونریزی قاعده‌گی منجر می‌شود. هدف از این مطالعه تعیین میزان استرس شغلی ماماها و ارتباط آن با الگوی خونریزی قاعده‌گی بوده است.

روش بررسی: این مطالعه از نوع مقطعی و در مورد ۱۵۰ مامای شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به روش نمونه‌گیری دو مرحله‌ای انجام یافت. ماماهای مورد پژوهش علاوه بر تکمیل پرسشنامه‌های مربوط به مشخصات فردی و محتواه شغلی کارازک، در بدی ورود به مطالعه فرم ثبت روزانه قاعده‌گی را به منظور ثبت طول دوره، مدت خونریزی و چارت هیگام را به منظور ثبت مقدار خونریزی طی سه دوره قاعده‌گی تکمیل نمودند. تجزیه و تحلیل آماری با نرم‌افزار آماری SPSS v.14 و آزمون‌های آماری تی دانشجویی، آنالیز واریانس یک طرفه، من-

ویتنی، کای اسکوئر، ضریب همبستگی و مدل رگرسیون خطی انجام گرفت.

یافته‌ها: ۲۱/۳٪ ماماها استرس شغلی خفیف، ۱۹/۳٪ متوسط و ۵۹/۳٪ شدید داشتند. متوسط مدت خونریزی قاعده‌گی ۶/۰ روز، طول دوره ۲۷/۹۹ روز و مقدار خونریزی ۷۹/۷۲ سی‌سی بود و بین میزان استرس شغلی با مدت خونریزی، طول دوره قاعده‌گی و نظم قاعده‌گی رابطه معنادار وجود داشت (به ترتیب  $p=0.001$ ،  $p=0.001$ ،  $p=0.001$ ). اما با مقدار خونریزی رابطه معناداری دیده نشد ( $p=0.116$ ).

نتیجه‌گیری: در این مطالعه استرس شغلی با الگوی خونریزی قاعده‌گی ماماها ارتباط داشت. لذا اتخاذ راهکارهای مناسب جهت بهبود شرایط کار و مقابله با استرس از جمله حمایت‌های اجتماعی و حرفة‌ای ضروری است.

نویسنده مسؤول:  
معصومه کردی؛  
دانشکده پرستاری و  
ضروری است.  
پژوهشکار مشهد

e-mail:  
KordiM@mums.ac.ir

واژه‌های کلیدی: استرس، قاعده‌گی، ماما

- دریافت مقاله: مهر ماه ۱۳۹۱ - پذیرش مقاله: دی ماه ۱۳۹۱ -

### نیز بر اقتصاد و بهره‌وری جامعه تأثیر می‌گذارد (۲-۵).

همچنین برای درک و تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد بهداشت باروری و جنسی، آگاهی از الگوی خونریزی قاعده‌گی ضروری است (۶). هرچند دوره قاعده‌گی یک واقعه تکرارشونده است اما این زمان برای هر زن و از یک دوره به دوره بعدی متفاوت می‌باشد (۷). الگوی خونریزی قاعده‌گی شامل طول دوره، مدت، مقدار و نظم قاعده‌گی است (۸). می‌توان

### مقدمه

یکی از شایع‌ترین علت‌های مراجعه زنان به پژوهش اختلالات قاعده‌گی است (۱). اختلالات قاعده‌گی از لحاظ بهداشتی و اقتصادی هزینه بسیاری را بر جامعه تحمل کرده و نه تنها بر سلامت جسمانی زنان بلکه بر کیفیت زندگی، تصور از بدن، بارداری، خلق و خوی افراد و

\* مریم گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\*\* مریم گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*\*\* انتشار گروه آموزشی اجتماعی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*\*\*\* استادیار گروه آموزشی روان‌شناسی دانشکده پزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

در حالی که استرس‌های بیش از حد کارآیی و توانایی شغلی را کاهش می‌دهد (۱۵). شواهد نشان می‌دهد که درجاتی از استرس برای موفقیت ضروری است. اما درجات بالای استرس عواقب متعددی را در پی دارد که از آن جمله می‌توان به بیماری‌های جسمی و روانی نظیر اضطراب، افسردگی، اختلالات خواب، بی‌قراری، تحریک‌پذیری، فراموشی، خستگی غیر عادی، کاهش مقاومت فرد و ابتلا به عفونت‌های مکرر، سردرد، کاهش تمرکز، اختلال در حافظه و کاهش توانایی حل مسئله اشاره نمود (۱۶). عوامل استرس‌زای مرتبط با کار به دو نوع عوامل استرس‌زای شایع و خاص تقسیم‌بندی می‌شود. عوامل استرس‌زای شایع از قبیل ثابت کاری، سازمان‌دهی ضعیف در کار، سطح بالای مسؤولیت، کمبود آموزش مداوم ضمن خدمت، تعداد ناکافی کارمندان و تضاد و جدال در محیط کار که در همه مشاغل می‌تواند وجود داشته باشد، در حالی که عوامل استرس‌زای خاص برای هر شغل متفاوت و خاص همان شغل می‌باشد (۱۷).

براساس تحقیق انجمان Princeton مشخص شده است که سه چهارم مستخدمان معتقد هستند که نسبت به نسل گذشته بیشتر دچار استرس شغلی شده‌اند (۱۸). الگوی کنترل - تقاضا یک نظریه اصلی شناخته شده در زمینه استرس شغلی است که توسط Karasek بیان و بعدها تحت عنوان الگوی کنترل - تقاضا - حمایت (Control-Demand-Support model) توسعه یافت. براساس این نظریه، استرس شغلی وقتی رخ می‌دهد که میزان خواسته‌های

گفت که دوره قاعده‌گی در زنان ۴۰-۲۰ سال بیشترین نظم و در سنین کمتر از ۲۰ سال و بیشتر از ۴۰ سال بیشترین تغییرات و بی‌نظمی را دارد. به طوری که با افزایش سن از ۲۰ سالگی به ۴۰ سالگی متوسط طول دوره قاعده‌گی به ترتیب از ۲۹ روز به ۲۷ روز کاهش می‌یابد (۹). طول دوره قاعده‌گی زنان ۴۰-۲۵ ساله تایوانی را به طور متوسط ۳۱ روز گزارش کرده است (۱۰). طبق گزارش Smith و همکاران مدت خونریزی قاعده‌گی در ۸۴٪ زنان Tایوانی ۳-۶ روز بوده در حالی که Lin و همکاران گزارش کردند که علاوه بر این که ۶۶٪ از پرستاران مدت خونریزی بیشتر از ۷ روز داشتند ۵۷٪ از پرستاران خونریزی متوسط Lin و ۴۲٪ خونریزی شدید داشتند (۱۱). Smith و همکاران با استفاده از معیار Dejolio (فاصله بین بلندترین و کوتاه‌ترین دوره قاعده‌گی) دریافتند که ۴۳٪ از پرستاران دوره‌های نامنظم دارند (۱۲). از عوامل تأثیرگذار بر الگوی خونریزی قاعده‌گی می‌توان به سن، شاخص توده بدنی، وضعیت تأهل، تماس با دود سیگار و استرس اشاره نمود (۱۲، ۱۳). استرس‌های روانی ممکن است باعث فعال شدن هورمون کورتیکول تروپین (Corticotropin) از سیستم عصبی شده و به دنبال آن میزان کورتیزول و پرولاکتین افزایش یافته و منجر به تغییر در الگوی خونریزی قاعده‌گی گردد (۱۳). در بین انواع عوامل استرس‌زای، استرس ناشی از محیط کار بسیار شایع می‌باشد (۱۴). به طور کلی استرس در محیط کار توسط همه افراد تجربه می‌شود و میزان اندک و کم آن برای کارآیی و توانایی شغلی خوب و ضروری است،

مطالعات موجود در مورد استرس شغلی و الگوی خونریزی قاعده‌گی در پرستاران و دیگر مشاغل (۲-۴) و نظر به این که تاکنون مطالعه‌ای مبنی بر ارتباط استرس شغلی با الگوی خونریزی قاعده‌گی در ماماهای در ایران گزارش نشده است، لذا این مطالعه با هدف تعیین میزان استرس شغلی و ارتباط آن با الگوی خونریزی قاعده‌گی در ماماهای شاغل انجام گرفته است.

### روش بروزی

این پژوهش مقطعی در مورد ۱۵۰ مامای شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی و پایگاه‌های شهری مشهد در فاصله بهمن ۱۳۸۸ تا مهر ماه سال ۱۳۸۹ انجام یافته است. تعداد نمونه مورد مطالعه با استفاده از فرمول مربوط به تعیین حجم نمونه برای برآورد ضریب همبستگی حدود ۶۲ نفر به دست آمد (ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آماری ۸۰٪ همچنین ضریب همبستگی ۰/۳۵ بین مدت خونریزی قاعده‌گی با استرس شغلی طبق مطالعه مقدماتی) که با احتساب افزایش تقریباً ۲/۵ برابری حجم نمونه ناشی از خنثی نمودن اثر روش نمونه‌گیری (نمونه‌گیری خوش‌های) حجم نمونه افزایش یافت که نهایتاً تجزیه و تحلیل نهایی در مورد ۱۵۰ نفر از ماماهای انجام گرفت. نمونه‌گیری دو مرحله‌ای بود به این صورت که ابتدا با استفاده از جدول اعداد تصادفی از لیست ۲۱ بیمارستان دولتی و خصوصی و ۳ مرکز بهداشت شهرستان دارای ماما (که شامل ۵۲ مرکز بهداشتی درمانی شهری می‌باشد) تعداد ۱۶ بیمارستان و مرکز

روانی محیط کار زیاد و میزان دامنه تصمیم‌گیری، یا کنترل بر روی کار، کم باشد (۲۰ و ۲۱). استرس شغلی در بین کارکنان بهداشتی جزء مهم‌ترین موضوعاتی است که در دهه‌های گذشته مورد تحقیق پژوهشگران بوده است و به عنوان عامل تهدیدکننده سلامت روانی و جسمانی افراد در نظر گرفته می‌شود (۲۲ و ۲۱).

به طور کلی مامایی و پرستاری جزء مشاغل پراسترسی هستند که بیش از ۸۰٪ از مراقبت‌های مستقیم بیماران توسط این دو گروه بزرگ نظام بهداشتی انجام می‌گیرد (۱۵). در مطالعات انجام گرفته در زمینه استرس شغلی و قاعده‌گی یافته‌های مطالعه Chung و همکاران نشان داد که ۸۷/۴٪ از پرستاران استرس شغلی دارند که از این میان حدود ۷۲٪ استرس شغلی متوسط و نیز حدود ۱۸٪ استرس شغلی بالا دارند. اما بین استرس شغلی و الگوی قاعده‌گی (از جمله طول قاعده‌گی و نظم قاعده‌گی) رابطه معناداری وجود نداشت (۴).

پژوهش Gordley و همکاران نیز نشان داد که بین استرس شغلی با اختلالات قاعده‌گی (هیپرمنوره، دیسمنوره) رابطه معناداری وجود ندارد (۲). در حالی که طبق مطالعه Lin و همکاران حدود ۷۲٪ از پرستاران استرس شغلی بالا دارند و بین استرس شغلی و الگوی قاعده‌گی (از جمله طول قاعده‌گی، مدت خونریزی و نظم قاعده‌گی) نیز رابطه معناداری وجود دارد و پرستارانی که استرس شغلی بالاتری دارند، نظم قاعده‌گی کمتر و مدت خونریزی طولانی‌تری دارند (۲). با توجه به افزایش تعداد زنان شاغل در ایران و نتایج ضد و نقیض

قاعدگی دردناک، شیوه زندگی (مدت خواب روزانه، مدت خواب شبانه و مواجهه با دود سیگار)، مشخصات شغلی (وضعیت استخدام، مدت اشتغال، نوبت کاری، رضایت از شغل) و پرسشنامه محتوای شغلی کارازک (The Karasek Job Content Questionnaire:JCQ ( ۳۴ سؤال) توسط نمونه‌ها تکمیل گردید. سپس از آنان خواسته شد تا فرم ثبت روزانه قاعدگی و چارت هیگام را طی سه دوره آتی قاعدگی ثبت کنند. در فرم ثبت روزانه قاعدگی روزهای بدون خونریزی و روزهای خونریزی در هر دوره ثبت می‌شود. چارت هیگام (higham chart) یا نمودار تصویری ارزیابی از دست Blood Loss Assessment دادن خون (Pictorial Chart) بر پایه تعداد پدهای مصرفی به همراه میزان آغشته شدن نوارهای بهداشتی برحسب سی‌سی است، که به منظور بررسی مقدار خونریزی در اختیار نمونه‌ها قرار گرفت. این چارت براساس مقدار خونی است که بروی نوار بهداشتی به جا می‌ماند، به طوری که اگر تمام نوار بهداشتی کثیف شده باشد ۲۰ سی‌سی، نیمی از نوار بهداشتی ۵ سی‌سی و در صورتی که فقط یک لکه کوچک باشد مقدار تخمینی خونریزی یک سی‌سی می‌باشد بر این اساس مقدار خونریزی محاسبه می‌شود. در صورتی که مقدار محاسبه شده بیشتر از ۱۰۰ سی‌سی در روز باشد منوراژی تشخیص داده می‌شود. پرسشنامه محتوای شغلی کارازک استرس شغلی را در ۵ مقیاس: دامنه تصمیم‌گیری یا کنترل بروی کار، خواسته‌های روانی کار، عدم امنیت شغلی، حمایت اجتماعی و ناراحتی

بهداشتی درمانی انتخاب گردید. سپس در هر خوش به روش نمونه‌گیری در دسترس ۱۰ نفر مامایی واجد شرایط انتخاب شد. در خوش‌های مربوط به مراکز بهداشتی درمانی، در صورت به حد نصاب نرسیدن نمونه از طریق نمونه‌گیری در دسترس، به نزدیک‌ترین پایگاه آن مرکز نیز مراجعه و نمونه جمع‌آوری شد. معیارهای ورود شامل: سن ۲۰-۴۰ سال، داشتن حداقل مدرک کاردانی ماماایی، عدم تجربه حادثه ناگوار یا تنفس‌زای مهم طی ۶ ماه اخیر، باردار نبودن، نداشتن قصد بارداری در سه ماه آینده، عدم ختم بارداری طی ۶ ماه گذشته، عدم شیردهی، عدم استفاده از ترکیبات ضد بارداری خوراکی و تزریقی، مصرف نکردن دخانیات یا نوشیدنی‌های حاوی الکل، ابتلا نبودن به بیماری طبی و سابقه جراحی ببروی رحم، تخدان‌ها یا لوله‌ها، نداشتن دوره‌ای قاعدگی غیرطبیعی (هیپرمنوره، هیپومنوره، منوراژی، منومتروراژی، الیگومنوره، پلیمنوره) در قبل از شروع به کار و قرار داشتن در سنین باروری بود. پس از تأیید پژوهش توسط کمیته اخلاق دانشگاه و کسب معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و ماماایی مشهد و ارایه آن به بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی مورد نظر، هدف از انجام پژوهش به ماماهای توضیح داده شد و اقدام به کسب رضایت آگاهانه از آنان گردید. در بدو ورود پرسشنامه مربوط به مشخصات فردی (سن، شاخص توده بدنی، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، درآمد خانواده)، مشخصات قاعدگی (سن اولین قاعدگی، مدت خونریزی قاعدگی، طول دوره قاعدگی، وجود

آزمون برای ده نفر از ماماهای دو بار به فاصله یک هفته اجرا و پایایی آن با  $t=0/88$  مورد تأیید قرار گرفت.

به منظور یادآوری به نمونه‌ها در هر دوره قاعده‌گی ۴ تماس تلفنی به فاصله یک هفته گرفته شد. در پایان هر دوره قاعده‌گی پس از هماهنگی تلفنی با نمونه‌ها فرم‌ها تحویل گرفته شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS v.14 و آزمون‌های آماری تی مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه، ضریب همبستگی و مدل رگرسیون خطی عمومی انجام یافت. با توجه به این که design effect مشاهده شده در داده‌ها قابل اغماض بود، لذا از آنالیز ساده برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. سطح معناداری  $p<0.05$  در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که اکثر ماماهای مورد مطالعه ۲۴-۳۵ سال، شاخص توده بدنی ۲۴-۱۸/۵، مجرد، تحصیلات کارشناسی و بالاتر و درآمد خانوار در حد کفاف داشته‌اند (جدول شماره ۱). ویژگی‌های شغلی ماماهای مورد مطالعه در جدول شماره ۲ آمده است.

از نظر برخی متغیرهای مرتبه با شیوه زندگی یافته‌ها نشان داد میانگین و انحراف معیار خواب روزانه  $1/06\pm1/71$ ، خواب شبانه  $4/68\pm1/6$  ساعت بوده است و تنها ۵/۳٪ ماماهای در معرض دود سیگار بودند.

میانگین و انحراف معیار سن اولین قاعده‌گی  $1/61\pm1/35$  سال، شدت درد قاعده‌گی  $5/4\pm1/9$ ، مدت خون‌ریزی قاعده‌گی

از شرایط کاری پرخطر می‌سنجد. هر سؤال براساس مقیاس چهار نقطه‌ای لیکرت از ۰ تا ۳ درجه‌بندی شده است و برای تعیین میزان استرس شغلی در همه مشاغل و در زمینه‌های مختلف از جمله شرایط روانی - اجتماعی شغلی، شرایط شغلی، مشخصات شغلی نیز به کار گرفته می‌شود. نمره ۴۲-۰-۸۴ استرس شغلی خفیف، نمره ۸۴-۴۳-۸۵ متوسط و نمره ۸۵-۱۳۳-۰-۹۸ مبتذل استرس شغلی شدید در نظر گرفته می‌شود. روایی مشخصات فردی، شیوه زندگی، مشخصات شغلی و قاعده‌گی به روش روایی محتوا و پایایی آن نیز به روش آزمون - آزمون مجدد محاسبه گردید. به این ترتیب که برای ده نفر از ماماهای دو بار به فاصله یک هفته اجرا شد و پایایی آن با  $t=0/98$  مورد تأیید قرار گرفت.

روایی پرسشنامه محتوا شغلی کارازک توسط توسط یزدی و شریفیان و رضایی و همکاران به روش روایی محتوا تعیین شده است (۲۳ و ۲۴). پایایی آن نیز در این مطالعه در مورد ده ماما به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0/88$  تعیین شد. روایی فرم ثبت روزانه قاعده‌گی نیز در مطالعه کردی و همکاران به روش روایی محتوا مورد تأیید قرار گرفته است (۲۵) و پایایی آن نیز در مورد ده ماما به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ  $\alpha=0/88$  تعیین شد. چارت هیگام نیز ابزاری روا است و در مطالعه کبیریان و عابدیان، باگداری و همکاران و حیدری و همکاران مورد استفاده قرار گرفته است (۲۶-۲۸). پایایی آن نیز به روش آزمون - آزمون مجدد محاسبه گردید. بدین صورت که

معنادار یافت نشد ( $p=0.116$ ) (جدول شماره ۵).

طول دوره قاعده‌گی با وضعیت استخدام معناداری داشت. به طوری که ۳۷٪ از افراد شاغل در زایشگاه و ۶۰٪ با خواب روزانه کمتر از ۲ ساعت طول دوره قاعده‌گی بیشتر از ۲۴ روز داشتند. بین مقدار خونریزی با سن اولین قاعده‌گی رابطه معناداری یافت شد ( $p=0.045$ ). به این ترتیب که ۵۲٪ با سن منارک ۱۱–۱۳ سال، خونریزی قاعده‌گی بیش از ۸۰ سی‌سی داشتند. به منظور کنترل متغیرهای تأثیرگذار، کلیه متغیرها وارد مدل رگرسیون خطی عمومی شدند. در نهایت اثر متغیرهای مداخله‌گر با استفاده از این آزمون حذف و همچنان بین متغیرهای اصلی (استرس شغلی و الگوی خونریزی قاعده‌گی) مطالعه ارتباط وجود داشت ( $p<0.008$ ).

۷۰.۶±۱/۶۸ روز، طول دوره قاعده‌گی ۲۷.۹۹±۳/۴ روز، مقدار خونریزی قاعده‌گی ۷۹.۷۲±۳/۰ سی‌سی بود. ۹۵٪ ماماهای قاعده‌گی در دنک داشتند که در ۴۵/۳٪ شدت درد قاعده‌گی متوسط بود. ۶۷٪ از ماماهای به منظور تسکین عالیم همراه با قاعده‌گی به ویژه قاعده‌گی در دنک از ضد دردها استفاده می‌کردند.

براساس پرسشنامه محتوای شغلی کار کارازک اکثر ماماهای استرس شغلی شدید داشته‌اند (جدول شماره ۳).

نتایج نشان داد بین میزان استرس شغلی ماماهای با مدت خونریزی، طول دوره قاعده‌گی و نظم قاعده‌گی همبستگی وجود دارد (به ترتیب  $p=0.001$ ،  $p=0.03$  و  $p=0.001$ ) و  $p<0.001$ ،  $p<0.001$ ،  $p=0.001$ ). در حالی که بین میزان استرس شغلی با مقدار خونریزی همبستگی

**جدول ۱** - توزیع فراوانی ویژگی‌های فردی ماماهای مورد مطالعه شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد در سال ۱۳۸۸-۸۹

متغیرها	سن (سال)	شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مذبور متر)	وضعیت تأهل	سطح تحصیلات	وضعیت درآمد خانواده
<۲۴					
۲۴-۳۰					
>۳۰					
۱۸/۵-۲۴					
>۲۴					
مجرد					
متاهل					
کارداری					
کارشناسی و بالاتر					
در حکاف					
کمتر از حد کفاف					
بیشتر از حد کفاف					

**جدول ۲- توزیع فراوانی ماماها مورد مطالعه شاغل در بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی شهر مشهد بر حسب  
ویژگی‌های شغلی ۱۳۸۸-۸۹**

درصد	تعداد	متغیرها
۶۹/۳	۱۰۴	بیمارستان
۲۰/۷	۴۶	مراکز بهداشت
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع
۲۲/۱	۲۳	جراحی زنان
۱۰/۶	۱۱	درمانگاه زنان
۸/۶	۹	اتاق عمل
۵۸/۷	۶۱	زایشگاه
۱۰۰/۰	۱۰۴	جمع
۷۱/۷	۳۳	مامایی
۲۱/۷	۱۰	تنظیم خانواده
۷/۶	۳	کودکان و واکسیناسیون
۱۰۰/۰	۴۶	جمع
۲۶/۰	۳۹	رسمی
۱۴/۰	۲۱	پیمانی
۲۷/۳	۴۱	قراردادی
۲۲/۷	۴۹	ظرحی
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع
۲۴/۰	۳۶	<۲۰
۴۲/۰	۶۳	۲۰-۶۰
۳۴/۰	۵۱	>۶۰
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع
۴۳/۳	۶۵	صبح
۱۷/۳	۲۶	عصر
۲۶/۰	۳۹	شب
۱۲/۴	۲۰	در گردش
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع
۴۸/۷	۷۳	$\leq 40$
۵۱/۳	۷۷	$> 40$
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع
۴۵/۳	۶۷	راضی
۵۴/۷	۸۳	ناراضی
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع

**جدول ۳- توزیع فراوانی ماماها مورد مطالعه شاغل در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان‌های شهر مشهد بر حسب  
شدت استرس شغلی در سال ۱۳۸۸-۸۹**

درصد	تعداد	شدت استرس شغلی
۲۱/۳	۳۲	خفیف
۲۰/۰	۳۰	متوسط
۵۸/۷	۸۸	شدید
۱۰۰/۰	۱۵۰	جمع

**جدول ۴**- توزیع فراوانی شدت استرس شغلی بر حسب مدت خونریزی قاعده‌گی در ماماهای مورد مطالعه شاغل در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان‌های شهر مشهد در سال ۱۳۸۸-۸۹

شدت استرس شغلی مدت خونریزی قاعده‌گی (روز)	جمع	خفیف	متوفی	شدید	جمع
≤۷		(۱/۶)۲۵	(۱۲/۳)۲۰	(۲۶/۷)۴۰	(۵۶/۷)۸۵
>۷		(۴/۶)۷	(۶/۷)۱۰	(۳۲/۰)۴۸	(۴۲/۳)۶۵
جمع		(۲۱/۲)۳۲	(۲۰/۰)۳۰	(۵۸/۷)۸۸	(۱۰۰/۰)۱۵۰

**جدول ۵**- توزیع فراوانی شدت استرس شغلی بر حسب طول دوره قاعده‌گی در ماماهای مورد مطالعه شاغل در مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان‌های شهر مشهد در سال ۱۳۸۸-۸۹

طول دوره قاعده‌گی (روز)	شدت استرس شغلی	خفیف	متوفی	شدید	جمع
>۲۴		(۲/۷)۴	(۰/۷)۱	(۷/۲)۱۱	(۱۰/۷)۱۶
۲۴-۳۵		(۱۸/۷)۲۸	(۱۸/۷)۲۸	(۵۲/۷)۷۸	(۵۹/۳)۱۳۴
جمع		(۲۱/۲)۳۲	(۱۹/۲)۲۹	(۵۹/۳)۸۹	(۱۰۰/۰)۱۵۰

### در مورد الگوی خونریزی قاعده‌گی نیز

نتایج مطالعه ما نشان داد که ۵۶/۷٪ از ماماهای مدت خونریزی قاعده‌گی کمتر و مساوی ۷ روز، ۵۹/۳٪ طول دوره قاعده‌گی ۲۴-۳۵ روز و ۹۴/۷٪ کمتر و مساوی ۸۰ سی‌سی خونریزی و ۹۴/۷٪ از ماماهای قاعده‌گی نامنظم داشتند. در حالی که مطالعه Lin و همکاران نشان داد که ۶۶/۲٪ پرستاران خونریزی قاعده‌گی کمتر و مساوی ۷ روز، ۸۲/۷٪ طول دوره قاعده‌گی ۲۵-۲۴ روز و ۴۳/۳٪ قاعده‌گی نامنظم داشتند (۲). طبق مطالعه Smith دوره قاعده‌گی ۲۴-۳۵ روز و ۲۴/۹٪ قاعده‌گی نامنظم داشتند (۱). Chung و همکاران نیز نشان دادند که ۴۲/۴٪ پرستاران مقدار خونریزی زیاد و ۶۴/۷٪ قاعده‌گی منظم داشتند (۴). تفاوت‌های نژادی و زیست‌شناسختی افراد مورد مطالعه را می‌توان از دلایل ناهمسو بودن نتایج مطالعه حاضر با مطالعات دیگر ذکر کرد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر ۲۱/۳٪ ماماهای استرس شغلی خفیف، ۲۰٪ متوسط و ۵۸/۷٪ شدید داشتند. به طوری که براساس تحقیق انجذاب و فرنیا در یزد ۷۳/۱٪ ماماهای شدت متوسطی از استرس شغلی را تجربه کرده‌اند (۲۹) نیکخوا در تهران استرس شغلی ماماهای را در ۵۶٪ موارد در سطح بالا گزارش کرد (۳۰). این در حالی است که تنها ۱۸٪ از پرستاران در مطالعه Chung و همکاران استرس شغلی شدید داشتند (۴). تفاوت در نوع ابزار به کار برده شده به منظور سنجش استرس شغلی، محیط کاری متفاوت در کشورها و شهرهای مختلف با فرهنگ‌های متفاوت، شرایط کاری متفاوت از جمله ساعات کاری در هفته، نوبت‌های کاری، تفاوت در ویژگی‌های فردی کارکنان، ویژگی‌های ذهنی و ویژگی‌های فیزیکی محیط کار می‌تواند از دلایل احتمالی اختلاف در سطح استرس شغلی باشد.

مطالعه با ایجاد انگیزه و مکالمه‌های تلفنی و تشویق آن‌ها به تکمیل صحیح و روزانه عالیم تاحدودی این عامل کنترل شد.

به طور کلی مطابق با یافته‌های مطالعات و مطالعه فعلی چنین به نظر می‌رسد که به علت سطح استرس شغلی نسبتاً بالای ماماهای و ارتباط بین استرس شغلی با الگوی خون‌ریزی قاعده‌گی در ماماهای اتخاذ راهبردهای مؤثر از سوی مدیران برای بهبود شرایط کاری و کاهش استرس شغلی ماماهای نظیر مشارکت آنان در تصمیم‌گیری‌ها، حمایت سرپرستی و کاهش بار کاری و بهبود محیط کار امری ضروری است.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل بخشی از پایان‌نامه تحقیقاتی مصوب ۱۳۸۹/۴/۱۴ دانشگاه علوم پزشکی مشهد است که با حمایت مالی معاونت پژوهشی صورت گرفته است. بدین‌وسیله از حمایت و همکاری معاونت پژوهشی دانشگاه سپاس‌گزاری می‌شود. همچنین از همکاری صمیمانه ماماهای محترم بیمارستان‌ها و درمانگاه‌های منتخب قدردانی می‌گردد.

در مورد هدف اصلی مطالعه حاضر نیز یافته‌ها حاکی از آن است که بین میزان استرس شغلی ماماهای با مدت خون‌ریزی ارتباط معناداری وجود داشته است که با مطالعه Lin و همکاران Hemswoama با مطالعه Gordley و همکاران Hatch و همکاران ناهمسو است (۲۱، ۲۲)، در حالی که بین میزان استرس شغلی و مقدار خون‌ریزی قاعده‌گی رابطه معناداری وجود نداشت Hatch و Chung، Lin، Gordley و Hemswoama همچوایی دارد (۲۳، ۲۴). در این مطالعه بین میزان استرس شغلی و طول دوره قاعده‌گی ارتباط معناداری وجود داشت که با مطالعه Hatch و همکاران Fenster و همکاران Hemswoama همچوایی دارد و با مطالعه Chung و Lin و Gordley همچوایی ندارد (۲۴، ۲۱، ۲۲). سطح استرس شغلی مقاومت و شرایط شغلی مقاومت پرستاران و ماماهای می‌تواند از علل عدم همچوایی مطالعات ذکر شده با مطالعه حاضر باشد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش در این مطالعه می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: ثبت روزانه پرسشنامه مربوط به الگوی خون‌ریزی قاعده‌گی برای ماماهای وقت‌گیر بود که در این

### منابع

- Smith DR. Menstrual disorders and their adverse symptoms at work: an emerging occupational health issue in the nursing profession. *Nurs Health Sci*. 2008 Sep; 10(3): 222-8.
- Gordley LB, Lemasters G, Simpson SR, Yiin JH. Menstrual disorders and occupational, stress, and racial factors among military personnel. *J Occup Environ Med*. 2000 Sep; 42(9): 871-81.
- Lin HT, Lin LC, Shiao JS. The impact of self-perceived job stress on menstrual patterns among Taiwanese nurses. *Ind Health*. 2007 Oct; 45(5): 709-14.
- Chung FF, Yao CC, Wan GH. The associations between menstrual function and life style/working conditions among nurses in Taiwan. *J Occup Health*. 2005 Mar; 47(2): 149-56.
- Carr-Nangle RE, Johnson WG, Bergeron KC, Nangle DW. Body image changes over the menstrual cycle in normal women. *Int J Eat Disord*. 1994 Nov; 16(3): 267-73.
- Scambler A, Scambler G. Menstrual disorders. New York: Routledge; 1993. P. 120-200.
- Robinson KM. Systems and cycles: mother-daughter perceptions of interaction across the menstrual cycle. Ph.D Dissertation. College of Nursing, University of Utah, 1995.
- Trickey R. Women, hormones & the menstrual cycle. 2nd ed. Australia: Allen & Unwin; 2003. P. 100-120.
- Lee CA, Kadir R, Kouides P. Inherited bleeding disorders in women. 1st ed. London: Wiley-Blackwell; 2009. P. 40-90.

- 10 - Lu ZJ. The relationship between menstrual attitudes and menstrual symptoms among Taiwanese women. *J Adv Nurs.* 2001 Mar; 33(5): 621-8.
- 11 - Smith DR, Wei N, Kang L, Wang RS. Musculoskeletal disorders among professional nurses in mainland China. *J Prof Nurs.* 2004 Nov-Dec; 20(6): 390-5.
- 12 - Loucks AB, Redman LM. The effect of stress on menstrual function. *Trends Endocrinol Metab.* 2004 Dec; 15(10): 466-71.
- 13 - Barsom SH, Mansfield PK, Koch PB, Gierach G, West SG. Association between psychological stress and menstrual cycle characteristics in perimenopausal women. *Womens Health Issues.* 2004 Nov-Dec; 14(6): 235-41.
- 14 - Falls L. The relationship between assignment of non-counseling duties and burnout among professional school counselors. Ph.D Dissertation. Texas, Sam Houston State University, 2009.
- 15 - Knezevic B, Milosevic M, Golubic R, Belosevic L, Russo A, Mustajbegovic J. Work-related stress and work ability among Croatian university hospital midwives. *Midwifery.* 2011 Apr; 27(2): 146-53.
- 16 - Olson KC. Relationships among psychological and physiological stress reactivity: assessment of menstrual cycle phase and autonomic perception effects. Ph.D Dissertation. Washington, Seattle Pacific University, 2006.
- 17 - Golubic R, Milosevic M, Knezevic B, Mustajbegovic J. Work-related stress, education and work ability among hospital nurses. *J Adv Nurs.* 2009 Oct; 65(10): 2056-66.
- 18 - Sauter S, Murphy L, Colligan M, Swanson N, Hurrell J, Scharf F, et al. Stress at work. Columbia: DHHS; 1999. Available at: <http://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/pdfs/99-101.pdf>.
- 19 - Karasek RA. Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly.* 1979 Jun; 24(2): 285-308.
- 20 - Bourbonnais R, Mondor M. Job strain and sickness absence among nurses in the province of Quebec. *Am J Ind Med.* 2001 Feb; 39(2): 194-202.
- 21 - Nasiripour AA, Raeissi P, Shabanikiya HR. Occupational stress among rural health workers in Mashhad district, northeast Iran. *J Res Health Sci.* 2009; 9(1): 21-29.
- 22 - Smith DR, Choe MA, Chae YR, An GJ, Jeong JS, Jeon MY. Subjective symptoms among female hospital nurses in Korea. *Asian J Nurs.* 2006; 9: 78-83.
- 23 - Yazdi SM, Sharifian SA. [Job stress and its related factors in Tehran firefighters in year 2000]. *The Journal of Tehran Faculty of Medicine.* 2001; 59(6): 72-78. (Persian)
- 24 - Rezaei Sh, Hosseini MA, Fallahi M. [Evaluation impact of communication skills training on level of job stress among nursing personnel working at rehabilitation centers in cities: Ray, Tehran, Shemiranat]. *The Journal of Tehran Faculty of Medicine.* 2006; 64(1): 21-26. (Persian)
- 25 - Kordi M, Mohamadirizi S, Shakeri MT, Salehi Fadardi J, Hafizi L. [The Relationship between Midwives' Work Stress and Perimenstrual Distress]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2011; 14(3): 54-63. (Persian)
- 26 - Kabirian M, Abedian Z. [Comprison of peer-led vs health provider-led self care education on severity of primery dysmenorrheal]. MSc. Dissertation. School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, 2010. (Persian)
- 27 - Baghdari N, Fatah S, Mazloum SR. [Comparison of the Effect of TCU-380A and TCUsafe-300 on Menstrual Blood Loss]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2006; 9(1): 33-39. (Persian)
- 28 - Heidari T, Kariman N, Afrakhteh M, Alavi Majd H. [The study of relationship between menorrhagia and gestational diabetes]. *Koomesh, Journal of Semnan University of Medical Sciences.* 2008; 9(2): 147-154. (Persian)
- 29 - Enjezab B, Farnia F. [Occupational stress and psychological-behavioral responses of midwives in public hospitals of Yazd province in 1999]. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services.* 2002; 10(3): 32-38. (Persian)
- 30 - Nikkhoo N. [Survey of Stressors and degree of stress in their creation of the delivery rooms coaches Midwifery School of Nursing and Midwifery University of Medical Sciences Tehran city in 1992]. MSc. Dissertation. School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, 1992. (Persian)
- 31 - Hatch MC, Figa-Talamanca I, Salerno S. Work stress and menstrual patterns among American and Italian nurses. *Scand J Work Environ Health.* 1999 Apr; 25(2): 144-50.
- 32 - Fenster L, Schaefer C, Mathur A, Hiatt RA, Pieper C, Hubbard AE, et al. Psychologic stress in the workplace and spontaneous abortion. *Am J Epidemiol.* 1995 Dec 1; 142(11): 1176-83.

# Relationship between Job Stress with Menstrual Bleeding Pattern among Midwives

**Soheila Mohamadirizi\*** (MSc.) - **Masoumeh Kordi\*\*** (MSc.) - **Mohamad Taghi Shakeri\*\*\*** (Ph.D)  
- **Javad Salehi Fadardi\*\*\*\*** (Ph.D) - **Leili Hafizi\*\*\*\*\*** (MD).

## Abstract

Received: Sep. 2012  
Accepted: Dec. 2012

**Background & Aim:** Job stress can interfere with endocrine function and result in dysfunctional menstrual bleeding patterns. The aim of this study was to assess the relationship between job stress with menstrual bleeding pattern among midwives.

**Methods & Materials:** In this cross-sectional study, we recruited 150 midwives working in hospitals and health centers of Mashhad using two-stage sampling. Data were collected using a questionnaire including demographic characteristics, Karazek Job Content, a daily diary for menstrual periods to record duration and interval of periods, and the Higham Chart for recording the bleeding amount. The diary was completed for three menstrual periods. Collected data were analyzed using independent *t*-student, one way ANOVA, Mann-Whitney U, Chi-squared test, correlation test and linear regression in the SPSS-14.

**Results:** The findings showed that 21.3% of the midwives reported mild job stress, 19.3% had moderate stress and 59.3% reported severe job stress. Mean of the duration of the periods was 7.06 days, the mean interval of the periods was 27.9 days and the mean amount of bleeding was 79.72 cc. There was a significant relationship between job stress and the duration and interval of periods ( $P<0.001$ ). There was not any significant relationship between job stress with the amount of bleeding.

**Conclusion:** Our study showed that job stress was related to menstrual bleeding patterns among midwives. It is necessary introduce strategies to decrease job stress and provide professional support for midwives.

Corresponding author:  
Masoumeh Kordi  
e-mail:  
KordiM@mums.ac.ir

**Key words:** stress, menstrual bleeding, midwife

\* Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

\*\* Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*\*\* Dept. of Community Medicine, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*\*\*\* Dept. of Clinical Psychology, School of Education and Psychology, Mashhad University of Ferdowsi, Mashhad, Iran

\*\*\*\*\* Dept. of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran