

## بررسی ارتباط استرس شغلی ماماها با الگوی خونریزی قاعدگی

سهیلا محمدی ریزی\* معصومه کردی\*\* محمدتقی شاکری\*\*\* جواد صالحی فردی\*\*\*\* لیلی حفیظی\*\*\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** استرس‌های محیطی از جمله استرس‌های زندگی و فشارهای شغلی به برهم زدن عملکرد سیستم هورمونی و اختلالات مربوط به الگوی خونریزی قاعدگی منجر می‌شود. هدف از این مطالعه تعیین میزان استرس شغلی ماماها و ارتباط آن با الگوی خونریزی قاعدگی 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. ماماهاى مورد پژوهش علاوه بر تکمیل پرسشنامه‌های مربوط به مشخصات فردی و محتوای شغلی کارازک، در بدو ورود به مطالعه فرم ثبت روزانه قاعدگی را به منظور ثبت طول دوره، مدت خونریزی و چارت هیگام را به منظور ثبت مقدار خونریزی طی سه دوره قاعدگی 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 قاعدگی ۷/۰۶ روز، طول دوره ۲۷/۹۹ روز و مقدار خونریزی ۷۹/۷۲ سی‌سی بود و بین میزان استرس شغلی با مدت خونریزی، طول دوره قاعدگی و نظم قاعدگی رابطه معنادار وجود داشت (به ترتیب  $p < 0.001$ ،  $p = 0.03$ ،  $p < 0.001$ ) اما با مقدار خونریزی رابطه معناداری دیده نشد ( $p = 0.116$ ).

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

نویسنده مسئول:  
معصومه کردی:  
دانشکده پرستاری و  
مامایی دانشگاه علوم  
پزشکی مشهد

e-mail:  
KordiM@mums.ac.ir

واژه‌های کلیدی: استرس، قاعدگی، ماما

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

### مقدمه

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

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

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

\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
\*\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
\*\*\* دانشیار گروه آموزشی پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
\*\*\*\* استادیار گروه آموزشی روان‌شناسی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران  
\*\*\*\*\* استادیار گروه آموزشی زنان و زایمان دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی 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 مسأله اشاره نمود (۱۶). عوامل استرس‌زای مرتبط با کار به دو نوع عوامل استرس‌زای شایع و خاص تقسیم‌بندی می‌شود. عوامل استرس‌زای شایع از قبیل نوبت کاری، سازمان‌دهی ضعیف در کار، سطح بالای مسئولیت، 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 انجمن 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 قاعدگی در زنان ۲۰-۴۰ 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 قاعدگی به ترتیب از ۲۹ روز به ۲۷ روز کاهش می‌یابد (۹). Lu طول دوره قاعدگی زنان ۴۰-۲۵ ساله تایوانی را به طور متوسط ۳۱ روز گزارش کرده است (۱۰). طبق گزارش Smith و همکاران مدت خونریزی قاعدگی در ۸۴٪ زنان تایوانی ۶-۳ 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 ۵۷/۶٪ از پرستاران خونریزی متوسط و ۴۲/۴٪ خونریزی شدید داشتند (۱۱ و ۱۲). Lin و همکاران با استفاده از معیار Smith (Dejolio) فاصله بین بلندترین و کوتاه‌ترین دوره قاعدگی) دریافتند که ۴۳٪ از پرستاران دوره‌های نامنظم دارند (۳). از عوامل تأثیرگذار بر الگوی خونریزی قاعدگی می‌توان به سن، شاخص توده بدنی، وضعیت تأهل، تماس با دود سیگار و استرس اشاره نمود (۲، ۴ و ۱۲). 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 قاعدگی گردد (۱۳). در بین انواع عوامل استرس‌زا، 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 قاعدگی در پرستاران و دیگر مشاغل (۴-۲) و نظر به این که تاکنون مطالعه‌ای مبنی بر ارتباط استرس شغلی با الگوی خونریزی قاعدگی در ماماها در ایران گزارش نشده است، لذا این مطالعه با هدف تعیین میزان استرس شغلی و ارتباط آن با الگوی خونریزی قاعدگی در ماماها‌ی شاغل انجام گرفته است.

### روش بررسی

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 قاعدگی 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 ماماها 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 (۱۹ و ۲۰). 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 (۲۱ و ۲۲).

به طور کلی مامایی و پرستاری جزء مشاغل پر استرسی 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 قاعدگی 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 قاعدگی (از جمله طول قاعدگی و نظم قاعدگی) رابطه معناداری وجود نداشت (۴).

پژوهش Gordley و همکاران نیز نشان داد که بین استرس شغلی با اختلالات قاعدگی (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 قاعدگی (از جمله طول قاعدگی، مدت خونریزی و نظم قاعدگی) نیز رابطه معناداری وجود دارد و پرستارانی که استرس شغلی بالاتری دارند، نظم قاعدگی کم‌تر و مدت خونریزی طولانی‌تری دارند (۳). با توجه به افزایش تعداد زنان شاغل در ایران و نتایج ضد و نقیض

بهداشتی درمانی انتخاب گردید. سپس در هر خوشه به روش نمونه‌گیری در دسترس ۱۰ نفر مامای واجد شرایط انتخاب شد. در خوشه‌های مربوط به مراکز بهداشتی درمانی، در صورت به حدنصاب 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 مامایی، عدم تجربه حادثه ناگوار یا تنش‌زای 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 بر روی رحم، تخمدان‌ها یا لوله‌ها، نداشتن دوره‌های 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 مامایی مشهد و آرایه آن به بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی مورد نظر، هدف از انجام پژوهش به ماماها 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

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 دادن خون (Blood Loss Assessment Chart) 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 بر روی 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 بر روی کار، خواسته‌های روانی کار، عدم امنیت شغلی، حمایت اجتماعی و ناراحتی

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

به منظور یادآوری به نمونه‌ها در هر دوره قاعدگی ۴ تماس تلفنی به فاصله یک هفته گرفته شد. در پایان هر دوره قاعدگی 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 ماماهاى مورد مطالعه ۳۵-۲۴ سال، شاخص توده بدنی ۲۴-۱۸/۵، مجرد، تحصیلات کارشناسی و بالاتر و درآمد خانوار در حد کفاف داشته‌اند (جدول شماره ۱). ویژگی‌های شغلی ماماهاى مورد مطالعه در جدول شماره ۲ آمده است.

از نظر برخی متغیرهای مرتبط با شیوه زندگی یافته‌ها نشان داد میانگین و انحراف معیار خواب روزانه  $1/7 \pm 1/06$ ، خواب شبانه  $6/68 \pm 1/4$  ساعت بوده است و تنها ۳/۵٪ ماماها در معرض دود سیگار بودند.

میانگین و انحراف معیار سن اولین قاعدگی  $1/61 \pm 13/35$  سال، شدت درد قاعدگی  $5/4 \pm 1/9$ ، مدت خون‌ریزی قاعدگی

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 استرس شغلی خفیف، نمره ۴۳-۸۴ متوسط و نمره ۸۵-۱۳۳ استرس شغلی شدید در نظر گرفته می‌شود. روایی مشخصات فردی، شیوه زندگی، مشخصات شغلی و قاعدگی به روش روایی محتوا و پایایی آن نیز به روش آزمون - آزمون مجدد محاسبه گردید. به این ترتیب که برای ده نفر از ماماها، دو بار به فاصله یک هفته اجرا شد و پایایی آن با  $r=0/98$  مورد تأیید قرار گرفت.

روایی پرسشنامه محتوای شغلی کارازک توسط توسط یزدی و شریفیان و رضایی و همکاران به روش روایی محتوا تعیین شده است (۲۴ و ۲۳). 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 قاعدگی 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، باغداری 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

۱/۶۸±۷/۰۶ روز، طول دوره قاعدگی ۳/۴۰±۲۷/۹۹ روز، مقدار خونریزی قاعدگی ۳۰/۱±۷۹/۷۲ سی سی بود. ۹۵٪ ماماها قاعدگی دردناک داشتند که در ۴۵/۳٪ شدت درد قاعدگی متوسط بود. ۶۷/۷۴٪ از ماماها به منظور تسکین علائم همراه با قاعدگی به ویژه قاعدگی دردناک از ضد دردها استفاده می کردند.

براساس پرسشنامه محتوای شغلی کار کارازک اکثر ماماها استرس شغلی شدید داشته اند (جدول شماره ۳).

نتایج نشان داد بین میزان استرس شغلی ماماها با مدت خونریزی، طول دوره قاعدگی و نظم قاعدگی همبستگی وجود دارد (به ترتیب  $r=0/322$ ،  $p<0/001$  و  $r=-0/174$ ،  $p=0/03$  و  $r=0/354$ ،  $p<0/001$ ). در حالی که بین میزان استرس شغلی با مقدار خونریزی همبستگی

معنادار یافت نشد ( $p=0/116$ ) (جدول شماره ۴ و ۵).

طول دوره قاعدگی با وضعیت استخدام ( $p=0/026$ ) و خواب روزانه ( $p=0/038$ ) رابطه معناداری داشت. به طوری که ۳۷٪ از افراد شاغل در زایشگاه و ۶۰٪ با خواب روزانه کمتر از ۲ ساعت طول دوره قاعدگی بیشتر از ۲۴ روز داشتند. بین مقدار خونریزی با سن اولین قاعدگی رابطه معناداری یافت شد ( $p=0/045$ ). به این ترتیب که ۵۲/۹٪ با سن منارک ۱۳-۱۱ سال، خونریزی قاعدگی بیش از ۸۰ سی سی داشتند. به منظور کنترل متغیرهای تأثیرگذار، کلیه متغیرها وارد مدل رگرسیون خطی عمومی شدند. در نهایت اثر متغیرهای مداخله گر با استفاده از این آزمون حذف و همچنان بین متغیرهای اصلی (استرس شغلی و الگوی خونریزی قاعدگی) مطالعه ارتباط وجود داشت ( $p<0/008$ ).

**جدول ۱-** توزیع فراوانی ویژگی های فردی ماماها ی مورد مطالعه شاغل در بیمارستان ها و مراکز بهداشتی درمانی شهر

مشهد در سال ۸۹-۱۳۸۸

متغیرها	تعداد	درصد	متغیرها	
			تعداد	درصد
سن (سال)	<۲۴	۱۹	۱۲/۷	
	۲۴-۳۵	۸۹	۵۹/۳	
	>۳۵	۴۲	۲۸/۰	
شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر مجذور متر)	۱۸/۵-۲۴	۹۰	۶۰/۰	
	>۲۴	۶۰	۴۰/۰	
وضعیت تأهل	مجرد	۱۰۸	۷۲/۰	
	متأهل	۴۲	۲۸/۰	
سطح تحصیلات	کاردانی	۲۱	۱۴/۰	
	کارشناسی و بالاتر	۱۲۹	۸۶/۰	
وضعیت درآمد خانواده	در حد کفاف	۱۳۱	۸۷/۳	
	کمتر از حد کفاف	۸	۵/۳	
	بیشتر از حد کفاف	۱۱	۷/۴	

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

متغیرها	تعداد	درصد	
مرکز اشتغال	بیمارستان	۱۰۴	۶۹/۳
	مرکز بهداشت	۴۶	۳۰/۷
	جمع	۱۵۰	۱۰۰/۰
واحد اشتغال در بیمارستان	جراحی زنان	۲۳	۲۲/۱
	درمانگاه زنان	۱۱	۱۰/۶
	اتاق عمل	۹	۸/۶
	زایشگاه	۶۱	۵۸/۷
	جمع	۱۰۴	۱۰۰/۰
واحد اشتغال در مرکز بهداشت	مامایی	۳۳	۷۱/۷
	تنظیم خانواده	۱۰	۲۱/۷
	کودکان و اکسیناسیون	۳	۶/۶
وضعیت استخدام	جمع	۴۶	۱۰۰/۰
	رسمی	۲۹	۲۶/۰
	پیمانی	۲۱	۱۴/۰
	قراردادی	۴۱	۲۷/۳
	طرحی	۴۹	۳۲/۷
مدت اشتغال (ماه)	<۲۰	۳۶	۲۴/۰
	۲۰-۶۰	۶۳	۴۲/۰
	>۶۰	۵۱	۳۴/۰
نوبت کاری	جمع	۱۵۰	۱۰۰/۰
	صبح	۶۵	۴۳/۳
	عصر	۲۶	۱۷/۳
	شب	۲۹	۲۶/۰
	در گردش	۲۰	۱۳/۴
ساعت کاری در هفته	جمع	۱۵۰	۱۰۰/۰
	≤۴۰	۷۳	۴۸/۷
	>۴۰	۷۷	۵۱/۳
رضایت شغلی	جمع	۱۵۰	۱۰۰/۰
	راضی	۶۷	۴۵/۳
	ناراضی	۸۳	۵۴/۷
جمع	۱۵۰	۱۰۰/۰	

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

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

**جدول ۴- توزیع فراوانی شدت استرس شغلی برحسب مدت خونریزی قاعدگی در ماماهاى مورد مطالعه شاغل در مراکز**

بهداشتی درمانی و بیمارستان‌های شهر مشهد در سال ۱۳۸۸-۸۹

جمع تعداد(درصد)	شدید تعداد(درصد)	متوسط تعداد(درصد)	خفیف تعداد(درصد)	شدت استرس شغلی
				مدت خونریزی قاعدگی (روز)
(۵۶/۷)۸۵	(۲۶/۷)۴۰	(۱۳/۳)۲۰	(۱۶/۷)۲۵	≤۷
(۴۳/۳)۶۵	(۳۲/۰)۴۸	(۶/۷)۱۰	(۴/۷)۷	>۷
(۱۰۰/۰)۱۵۰	(۵۸/۷)۸۸	(۲۰/۰)۳۰	(۲۱/۳)۳۲	جمع

**جدول ۵- توزیع فراوانی شدت استرس شغلی برحسب طول دوره قاعدگی در ماماهاى مورد مطالعه شاغل در مراکز**

بهداشتی درمانی و بیمارستان‌های شهر مشهد در سال ۱۳۸۸-۸۹

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

**بحث و نتیجه‌گیری**

در مطالعه حاضر ۲۱/۳٪ ماماها استرس شغلی خفیف، ۲۰٪ متوسط و ۵۸/۷٪ شدید داشتند. به طوری که براساس تحقیق انجذاب و فرنیا در یزد ۷۳/۱٪ ماماها شدت متوسطی از استرس شغلی را تجربه کرده‌اند (۲۹) نیکخو در تهران استرس شغلی ماماها 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.

در مورد الگوی خونریزی قاعدگی نیز نتایج مطالعه ما نشان داد که ۵۶/۷٪ از ماماها مدت خونریزی قاعدگی کمتر و مساوی ۷ روز، ۵۹/۳٪ طول دوره قاعدگی ۲۴-۳۵ روز و ۹۴/۷٪ کمتر و مساوی ۸۰ سی‌سی خونریزی و ۹۴/۷٪ از ماماها قاعدگی نامنظم داشتند. در حالی که مطالعه Lin و همکاران نشان داد که ۶۶/۲٪ پرستاران خونریزی قاعدگی کمتر و مساوی ۷ روز، ۸۳/۷٪ طول دوره قاعدگی ۳۵-۲۴ روز و ۴۳/۳٪ قاعدگی نامنظم داشتند (۳). طبق مطالعه Smith ۸۴٪ از پرستاران طول دوره قاعدگی ۲۴-۳۵ روز و ۲۴/۹٪ قاعدگی نامنظم داشتند (۱). Chung و همکاران نیز نشان دادند که ۴۲/۴٪ پرستاران مقدار خونریزی زیاد و ۶۴/۷٪ قاعدگی نامنظم داشتند (۴). تفاوت‌های نژادی و زیست‌شناختی افراد مورد مطالعه را می‌توان از دلایل ناهمسو بودن نتایج مطالعه حاضر با مطالعات دیگر ذکر کرد.

مطالعه با ایجاد انگیزه و مکالمه‌های تلفنی و تشویق آن‌ها به تکمیل صحیح و روزانه علایم 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 ماماها و ارتباط بین استرس شغلی با الگوی خون‌ریزی قاعدگی در ماماها اتخاذ راهبردهای مؤثر از سوی مدیران برای بهبود شرایط کاری و کاهش استرس شغلی ماماها نظیر مشارکت آنان در تصمیم‌گیری‌ها، حمایت سرپرستی و کاهش بار کاری و بهبود محیط کار امری ضروری است.

### تشریح 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 ماماها با مدت خون‌ریزی ارتباط معناداری وجود داشته است که با مطالعه Lin و همکاران همسو اما با مطالعه Gordley و همکاران و Hatch و همکاران ناهمسو است (۲، ۳ و ۳۱)، در حالی که بین میزان استرس شغلی و مقدار خون‌ریزی قاعدگی رابطه معناداری وجود نداشت که با مطالعه Hatch و Chung، Lin، Gordley و هم‌خوانی دارد (۴-۳۱ و ۳۱). در این مطالعه بین میزان استرس شغلی و طول دوره قاعدگی ارتباط معناداری وجود داشت که با مطالعه Hatch و همکاران و Fenster و همکاران هم‌خوانی دارد و با مطالعه Lin، Gordley و Chung هم‌خوانی ندارد (۴-۳۱ و ۳۱). سطح استرس شغلی متفاوت و شرایط شغلی متفاوت پرستاران و ماماها می‌تواند از علل عدم هم‌خوانی 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 قاعدگی برای ماماها وقت‌گیر بود که در این

### منابع

- 1 - 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.
- 2 - 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.
- 3 - 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.
- 4 - 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.
- 5 - 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.
- 6 - Scambler A, Scambler G. *Menstrual disorders*. New York: Routledge; 1993. P. 120-200.
- 7 - Robinson KM. *Systems and cycles: mother-daughter perceptions of interaction across the menstrual cycle*. Ph.D Dissertation. College of Nursing, University of Utah, 1995.
- 8 - Trickey R. *Women, hormones & the menstrual cycle*. 2nd ed. Australia: Allen & Unwin; 2003. P. 100-120.
- 9 - 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. [Comparison of peer-led vs health provider-led self care education on severity of primary dysmenorrhea]. MSc. Dissertation. School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, 2010. (Persian)
- 27 - Baghdari N, Fatah S, Mazloun 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 - Enjebab 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