

## بررسی مقایسه ای شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه در زنان باردار خانه دار و شاغل مراجعه کننده به مراکز مراقبتهای قبل از تولد شهر بجنورد

محبوبه طباطبایی چهر<sup>۱</sup>، پروین سالاری<sup>۲</sup>، علی مختاری فر<sup>۳</sup>، سید رضا مظلوم<sup>۴</sup>  
نویسنده مسئول: محبوبه طباطبایی چهر، نشانی: بجنورد، خیابان هنر، دانشکده پرستاری و مامایی،  
پست الکترونیک: taba192@yahoo.com

### چکیده:

**مقدمه و اهداف:** سوزش زیر جناغ سینه در ۸۰-۳۰٪ حاملگی ها رخ می دهد. طیف وسیعی از علائم به علت صدمه به بافت های گوارشی ناشی از رفلاکس ایجاد می شود که دارای اثرات وسیع و زیان آوری بر زندگی زن، جامعه و حرفه او می باشد. اشتغال علاوه بر تاثیرات روانی، محیطی و اجتماعی مربوط به نوع شغل، با تداخلاتی که در زندگی روزمره و عادات زن باردار ایجاد می کند ممکن است در شیوع یا تشدید شکایات گوارشی از جمله سوزش زیر جناغ سینه موثر باشد. پژوهش حاضر با هدف "مقایسه شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه در زنان باردار خانه دار و شاغل" انجام شد.

**مواد و روش ها:** این پژوهش مشاهده ای تحلیلی از نوع مقطعی به شیوه نمونه گیری چند مرحله ای بر روی ۳۱۰ زن باردار خانه دار و ۱۵۰ زن باردار شاغل واجد شرایط مراجعه کننده به مراکز مراقبتهای قبل از تولد در سه مقطع سه ماهه بارداری انجام شد. دو گروه از نظر متغیرهای مداخله گر یکسان سازی شدند. در هر دو گروه شاغل و خانه دار جهت تعیین شیوع سوزش زیر جناغ در طی دو ماه اخیر از فرم مصاحبه و جهت تعیین شدت آن در طی هفته اخیر از فرم مصاحبه و مقیاس دیداری اوکلاهما استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها توسط آزمون های آماری مجذور کای، تی دانشجویی، من ویت نی، آنالیز واریانس یک طرفه، لگای خطی، کوواریانس و ... با نرم افزار SPSS و ضریب اطمینان ۹۵٪ انجام شد.

**نتایج:** میانگین شدت سوزش زیر جناغ در دو گروه در سه ماهه دوم، سوم و مجموع سه تریمستر تفاوت معنی دار داشت ( $P < 0.001$ ). به طوری که میانگین آن در گروه شاغل بیشتر بود ( $1/8 \pm 2/3$  در مقابل  $1/6 \pm 4/2$  در سه تریمستر)، ( $1/69$   $\pm 5/75$  در مقابل  $1/46 \pm 4/13$  در سه ماهه سوم)، ( $1/97 \pm 5/05$  در مقابل  $1/36 \pm 4/12$  در سه ماهه دوم) ( $1/86 \pm 4/73$  در مقابل  $1/21 \pm 3/88$  در سه ماهه اول). اگر چه شیوع سوزش زیر جناغ سینه در گروه شاغل بیشتر بود اما بین بروز سوزش زیر جناغ سینه در بارداری و شغل در سه ماهه اول ( $P = 0/73$ )، دوم ( $P = 0/28$ )، سوم ( $P = 0/20$ ) و مجموع سه تریمستر حاملگی ( $P = 0/25$ ) ارتباط معنی دار وجود نداشت.

**بحث و نتیجه گیری:** با توجه به این که زنان باردار شاغل از نظر میانگین شدت سوزش زیر جناغ در خطر بیشتری هستند، پیش بینی وضع قوانین مناسب و تسهیلات بیشتر و آموزش ویژه زنان شاغل در جهت بهبود شیوه زندگی و بهبود و تغییر شرایط کاری جهت تخفیف این شکایت در حاملگی و کاهش اثرات سوء ناشی از آن بیشتر باید مورد تاکید قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** بارداری، اشتغال، سوزش زیر جناغ سینه، شیوع، شدت.

۱. کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

۲. کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳. فوق تخصص بیماری های گوارش و کبد، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۴. دکترای پرستاری، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

## مقدمه :

طی آماری ۶۰/۷ درصد زنان ۴۴-۱۵ ساله بیشتر از ۶ ماه در بارداری کار می‌کنند (۱۸) و در اثر حجم کاری و استرسهای مربوط به حضور در محل کار و دور شدن از محیط خانه، داشتن نقش های مادری، همسری و اجتماعی دچار اختلالات جسمی و عصبی متعددی نظیر سوء هاضمه، بیماری قلبی و اختلال در اشتها، افزایش فشار خون، اختلال در بلع و ریتمهای حیاتی بدن و خواب می شوند (۱۹-۱۷).

دمب<sup>۲</sup> به نقل از اسپورگیون<sup>۳</sup>، کار بیشتر از ۵۰ ساعت در هفته را با ظهور علائم قلبی عروقی، گوارشی، عضلانی و بی خوابی مرتبط می داند (۲۰).

میتزی<sup>۴</sup> و دونداس<sup>۵</sup> گزارش نمودند، کیفیت زندگی روی تهوع استفراغ، سوزش زیر جناغ سینه و یبوست موثر است و معتقدند این مشکلات با وجود تنش ها در بارداری شدت می یابد (۲۱، ۲۲).

ماربرو و همکاران شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه را با عواملی چون سن حاملگی، تعداد زایمان و وضعیت اشتغال مرتبط می دانند (۷).

از طرفی لیندسکف<sup>۶</sup> و همکاران ارتباط معنی داری بین اشتغال و بروز شکایات گوارشی پیدا نکردند و معتقد بودند این مسئله نیاز به بررسی بیشتری دارد (۲۳).

همچنین در تحقیقات مختلف، افزایش خطر سقط، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، کاهش رشد جنین، دکلمان، پارگی کیسه آب، هیپوکسی جنین و... در ارتباط با اشتغال زنان به دلایل محیطی، فشار شغلی، فعالیت بدنی، تغییر در شیوه زندگی و غیره گزارش شده است (۱۰، ۱۱، ۱۶، ۱۸، ۱۹).

عوارض ناشی از اشتغال زنان باردار؛ شیوع بالای مشکلات گوارشی در دوران بارداری؛ انجام تحقیقات اندک و محدود و ارائه یافته های متفاوت در زمینه مسائل مذکور در این تحقیقات، فقدان آمار معتبر به خصوص در کشور ما ایران در این زمینه و عدم انجام پژوهش در ارتباط با مقایسه خانه داران و شاغلین از نظر مشکلات سلامتی؛ انگیزه ما برای انجام تحقیقی با هدف مقایسه شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه در زنان باردار خانه دار و شاغل مراجعه کننده به مراکز مراقبتهای قبل از تولد شهر بجنورد شد.

شناسایی جنبه های جسمی و روانی تاثیرگذار بر سلامت زنان باردار و فراهم نمودن محیط اجتماعی و خانوادگی سالم از اهداف اساسی مراقبتهای دوران بارداری محسوب می شود. بارداری تغییرات جسمی و روانی متعددی در زن بوجود می آورد که شایعترین آنها تغییرات گوارشی از جمله سوزش زیر جناغ سینه می باشد که در ۸۰-۳۰ درصد بارداری ها رخ می دهد (۳-۱) و طیف وسیعی از علائم گوارشی مثل صدمه به بافت مری، دهان، حلق، حنجره و مجاری تنفسی نظیر: سوزش زیر جناغ، ترش کردن، افزایش بزاق، بلع مشکل، گلو درد، گرفتگی صدا و احساس مداوم چیزی در گلو را بوجود می آورد (۳، ۴، ۵، ۶).

ماربرو<sup>۱</sup> گزارش نموده است شیوع و شدت آن با پیشرفت سن حاملگی افزایش می یابد. در سه ماهه اول ۲۲ درصد، در سه ماهه دوم ۳۹٪ و در سه ماهه سوم ۷۲ درصد شیوع دارد (۷). خم شدن به جلو در ۸۲ درصد موارد، دراز کشیدن در ۸۱ درصد موارد و خوردن غذاهای حجیم در ۷۷ درصد موارد باعث تشدید علائم آن می شود (۸).

علت آن در بارداری شامل عوامل هورمونی و بدنبال آن کاهش فشار اسفنکتر تحتانی مری، کاهش حرکات دستگاه گوارشی، افزایش زمان کلیرانس مری، تاخیر در زمان تخلیه معده، افزایش فشار داخل شکم و کاهش حجم عملی معده، بیمارهایی نظیر بیماریهای بافت همبند، اختلالات کلاژن و اختلالات آندوکراین، متابولیکی و علل روحی روانی، داروئی و جراحی می باشد ولی مکانیسم واقعی آن ناشناخته است (۴-۱) ، (۸-۱۰). تحقیقات مختلف این شکایت را با عواملی چون سن، نژاد، تحصیلات، شغل، طبقه اجتماعی، شیوه زندگی، انجام کارهای سخت، رژیم و عادات غذایی، مصرف کردن آهن، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، سن حاملگی، افزایش وزن در طی بارداری، یبوست، استرس و اضطراب مرتبط دانسته اند (۹، ۱۶-۱۱).

امروزه صنعتی شدن زندگی و تکنولوژی پیشرفته اش سبب شده تا زنان به دلیل نیاز مادی و روانی قسمت عمده ای از زندگی خود را در محل کار و در شرایط متفاوت سپری کنند و تعجب آور نیست که فعالیت های شغلی اثر عمیقی روی سلامت جسمی و روحی آنان داشته باشد (۱۷-۱۴).

- 2- Dembe
- 3- Spurgeon
- 4- Mitzi
- 5- Dundas
- 6- Lindenskov

1. Marrero

**مواد و روش ها :**

این پژوهش یک مطالعه تحلیلی از نوع مقطعی است که در آن شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه در دو گروه خانه‌دار و شاغل مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. جامعه پژوهش زنان باردار شاغل و خانه‌دار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی و مطب‌های متخصصین زنان و زایمان شهر بجنورد بودند. با بررسی متون علمی و مقالات متعدد و تعیین متغیرهای مداخله‌گر با شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه، جهت حذف برخی از متغیرها و تحت نظر گرفتن برخی دیگر از آنها، معیارهای ورود به مطالعه جهت بررسی شیوع سوزش زیر جناغ سینه؛ عبارت بودند از :

سن بیشتر از ۱۸ سال، سن حاملگی برای سه ماهه اول ۱۴-۷ هفته، برای سه ماهه دوم ۲۸-۱۶ هفته و برای سه ماهه سوم ۴۲-۲۹ هفته باشد، دارای سیر حاملگی طبیعی، بر خورداری سلامت جنسی و روانی، عدم بارداری بدنبال درمان نازایی، عدم ابتلا به بیماریهای حاد مزمن و جراحی ایجاد کننده یا تشدید کننده سوزش زیر جناغ، عدم مصرف داروهای شیمیایی و گیاهی ایجاد کننده یا تشدید کننده سوزش زیر جناغ، عدم ابتلای همسر و کودک وی به بیماری های مزمن و معلولیت، عدم اختلاف شدید با همسر یا اعضای خانواده نزدیک، عدم تغییر فاحش در عادات، فعالیت و تغذیه در ۲ ماه اخیر، عدم وقوع حادثه نامطلوبی در دو ماهه اخیر، عدم سوزش زیر جناغ سینه اش از نوع خفه و اینکه در حال حاضر سوزش زیر جناغ سینه داشته و حداقل یک هفته از شروع آن گذشته باشد. همچنین معیارهای ورود به مطالعه جهت بررسی شدت سوزش زیر جناغ سینه؛ عبارت بودند از: طی یک هفته قبل سوزش زیر جناغ سینه را تجربه کرده باشند، جهت بهبود سوزش زیر جناغ سینه اش طی یک هفته قبل داروئی مصرف نکرده باشند، در طی یک هفته قبل اقدام خاص درمانی، رعایت نکات آموزشی و رعایت رژیم غذایی جهت بهبود سوزش زیر جناغ اجرا نکرده باشند و اینکه در طی یک هفته قبل به طور غیر معمول رژیم غذایی خود را در جهت مصرف غذاهای پر ادویه، ترش، آبکی، کاکائو و... نسبت به قبل تغییر فاحشی نداده باشند.

حجم نمونه با استفاده از مطالعه مقدماتی و فرمول تعیین حجم نمونه با مقایسه دو نسبت در هر گروه و با در نظر گرفتن فرمول ضریب اصلاح محاسبه شد که برای گروه خانه دار ۲۹۵ نفر و برای گروه شاغل ۱۴۸ نفر تعیین گردید.

متغیرهای کمی چون سن، سن ازدواج، تعداد زایمان، وزن، قد، تعداد وعده غذایی، میزان فعالیت، خواب و پیاده روی در طول شبانه روز و سن شروع سوزش زیر جناغ در بارداری در کل واحدهای پژوهش و میزان فعالیت هفتگی در محل کار برای گروه شاغل و همچنین متغیرهای کیفی نظیر سطح تحصیلات، طبقه اجتماعی، رضایت از ازدواج، حاملگی ناخواسته، مصرف قرص آهن، سابقه ابتلا به سوزش زیر جناغ سینه در بارداری های قبلی تحت نظر قرار گرفتند.

واحدهای پژوهش در دسته های جداگانه در هر یک از گروههای خانه‌دار و شاغل در سه ماهه اول، دوم و سوم بارداری به شیوه نمونه گیری چند مرحله ای انتخاب شدند. انتخاب مراکز بهداشتی درمانی و مطب‌ها و تعداد هر یک از آنها با نمونه گیری خوشه ای و طبقه ای، انتخاب تعداد خانه داران و شاغلین در هر مرکز و مطب با شیوه نمونه گیری طبقه ای نسبی و انتخاب نمونه واجد شرایط بر اساس مشخصات واحد پژوهش و به شیوه نمونه گیری مبتنی بر هدف در هر یک از درمانگاه‌ها و مطب‌ها صورت گرفت .

واحدهای پژوهش توسط یک پژوهشگر و پس از کسب رضایت مورد مصاحبه قرار می گرفتند. ابزار پژوهش جهت بررسی شیوع سوزش زیر جناغ سینه فرم مصاحبه بود که مشخصات عمومی و متغیرهای تحت نظر در آن ارزیابی و ثبت می شد . روائی آن با روش اعتبار محتوا و پایایی آن با روش آلفا کر انباخ ( $\alpha = 85\%$ ) تایید شد.

جهت تعیین روائی فرم مصاحبه، محتوای فرم‌ها از منابع و مقالات علمی تهیه شده و توسط اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد و چند تن از متخصصین گوارش و زنان شهرهای بجنورد و مشهد تایید گردیده و فرم نهایی تدوین گردید.

صلاحیت پژوهشگر جهت تشخیص سوزش زیر جناغ سینه و افتراق از دیگر علائم سندرم رفلکس معدی-مروئی توسط استاد مشاور فوق تخصص گوارش بمدت یک ماه قبل از انجام نمونه گیری تایید گردید.

از میان افرادی که از سوزش زیر جناغ سینه شکایت داشتند، با استفاده از فرم مصاحبه، نمونه واجد شرایط برای بررسی شدت انتخاب و نمره شدت بر اساس مقیاس دیداری سوزش زیر جناغ سینه اوکلاهما<sup>۱</sup> تعیین می گردید. این مقیاس شامل یک خط عمودی به طول ۸ سانتیمتر بود که در پائین

همچنین میانگین میزان فعالیت در طول شبانه روز ۳/۴۲ و ۸/۳۷ ساعت، میانگین میزان پیاده روی در طول روز ۱/۷۳ و ۲/۹۳ ساعت و میانگین میزان خواب در شبانه روز ۹/۲۶ و ۸/۱۷ ساعت بود. در مورد تحصیلات بیشترین فراوانی در گروه خانه دار مربوط به سن دیپلم (۳۲/۶ درصد) و در گروه شاغل مربوط به لیسانس و بالاتر (۴۱/۳ درصد) بود. از نظر طبقه اجتماعی در گروه خانه دار بالاترین فراوانی مربوط به طبقه ۲ (۴۵/۵ درصد) و در گروه شاغل مربوط به طبقه چهار (۴۴/۷ درصد) بود. دو گروه خانه دار و شاغل از نظر متغیرهای سن حاملگی ( $P=0/1$ )، وزن ( $P=0/32$ )، قد ( $P=0/17$ )، تعداد وعده غذایی ( $P=0/37$ )، میزان رضایت از ازدواج ( $P=0/92$ )، نوع حاملگی بر اساس میل و رضایت واحد پژوهش و همسرش ( $P=1$  و  $P=0/35$ )، رضایت فعلی از حاملگی ( $P=0/13$ ) و مصرف قرص آهن ( $P=0/34$ ) همگن بودند. اما دو گروه از نظر سن ( $P<0/0001$ )، سن ازدواج ( $P<0/0001$ )، سطح تحصیلات ( $P<0/0001$ )، طبقه اجتماعی ( $P<0/0001$ )، متوسط حجم وعده غذایی نسبت به قبل از بارداری ( $P=0/02$ )، میزان فعالیت ( $P<0/0001$ )، پیاده روی ( $P<0/0001$ ) و خواب ( $P<0/0001$ ) در طول شبانه روز و سابقه سوزش زیر جناغ سینه در بارداری قبلی ( $P=0/01$ ) همگن نبودند.

نتایج مربوط به ارتباط بین شیوع سوزش زیر جناغ سینه و شغل در سه ماهه های مختلف بارداری در جدول (۱) آمده است.

شیوع سوزش زیر جناغ سینه در سه ماهه های مختلف بارداری در گروه خانه دار، شاغل و کل واحدهای پژوهش تفاوت داشت به طوری که شیوع سوزش در سه ماهه سوم بیشتر از سه ماهه دوم و در سه ماهه دوم بیشتر از سه ماهه اول بود.

ترین نقطه آن (سوزش زیر جناغ ندارم) و در بالاترین نقطه آن (سوزش زیر جناغ خیلی شدید دارم) نوشته شده بود و از واحد پژوهش خواسته می شد که میانگین سوزش زیر جناغ سینه خود را با زدن علامت روی خط مزبور نشان دهد. این ابزار یک ابزار معتبر علمی بود که در تحقیقات پژوهشگران دیگر صحت علمی و پایایی آن تایید شده بود (۲۴-۲۶) و در پژوهش ما نیز با روش باز آزمایی مجدد و ضریب پایایی ۰/۸۲ تایید گردید.

## نتایج :

داده های مربوط به ۳۱۰ زن باردار خانه دار در سه دسته مجزای سه ماهه اول ۹۴ نفر، سه ماهه دوم ۱۰۶ نفر و سه ماهه سوم ۱۱۰ نفر و در گروه شاغل ۱۵۰ نفر که در سه ماهه اول ۵۵ نفر در سه ماهه دوم ۴۹ نفر و در سه ماهه سوم ۴۶ نفر جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

دو گروه مورد مطالعه از نظر بیشتر متغیرهای تاثیرگذار بر بروز و شدت سوزش زیر جناغ سینه همچون میانگین سن حاملگی، تعداد زایمان، وزن، قد، شاخص توده بدنی، تعداد وعده غذایی در شبانه روز، مصرف قرص آهن و رضایت نسبت به بارداری همگن بودند ولی از نظر متغیرهای که به نحوی وابسته به شغل بودند مانند سن، سن ازدواج، سطح تحصیلات، طبقه اجتماعی، میزان فعالیت، پیاده روی و خواب در شبانه روز همگن نبودند ( $P=0/01$ ).

واحدهای پژوهش به ترتیب در گروه های خانه دار و شاغل دارای میانگین سنی ۲۳/۹ و ۲۶ سال، سن ازدواج ۱۸/۱ و ۲۱/۴ سال، سن حاملگی ۲۴/۴ و ۲۲/۷ هفته، تعداد بارداری ۲/۱۷ و ۱/۹۸، تعداد زایمان ۰/۹۹ و ۰/۸۵، وزن ۶۳/۵ و ۶۲/۴ کیلو گرم و قد ۱۵۸/۳ و ۱۵۸/۵ سانتی متر بودند.

نتایج آزمون آماری (مجذور کای)			گروه						فراوانی سه ماهه
			جمع		شاغل		خانه دار		
X <sup>2</sup>	DF	P	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۱۱۶	۱	۰/۷۳	۱۹/۵	۲۹	۲۱/۸	۱۲	۱۸/۱	۱۷	اول
۱/۱۵۴	۱	۰/۲۸	۴۷/۷	۷۴	۵۵/۱	۲۷	۴۴/۳	۴۷	دوم
۱/۵۹۶	۱	۰/۲۰	۶۵/۴	۱۰۲	۷۳/۹	۳۴	۶۱/۸	۶۸	سوم
۱/۲۸	۱	۰/۲۵	۴۴/۶	۲۰۵	۴۸/۶	۷۳	۴۲/۶	۱۳۲	جمع سه تریمستر
<b>Legit leg linear test:</b>			X <sup>2</sup> = ۶۶		X <sup>2</sup> = ۲۸/۴		X <sup>2</sup> = ۳۹/۸		نتایج آزمون آماری (مجذور کای)
<b>LRX<sup>2</sup> = 1/8 D.F=1</b>			D.F= ۲		D.F= ۲		D.F= ۲		
<b>P= 0/181</b>			P < ۰/۰۰۰۱		P < ۰/۰۰۰۱		P < ۰/۰۰۰۱		

جدول ۱ - توزیع فراوانی واحدهای پژوهش بر حسب شیوع سوزش زیر جناغ سینه به تفکیک گروه و سه ماهه بارداری

همچنین نتایج آزمون لگای خطی نشان داد با حذف اثر همه متغیرهای غیر همگن تاثیر گذار بر شغل (سن، سن ازدواج، سطح تحصیلات، طبقه اجتماعی، میزان فعالیت، پیادروی و خواب در شبانه روز، متوسط حجم وعده غذایی نسبت به قبل و سابقه بروز سوزش زیر جناغ در بارداری های قبلی) ارتباط معنی دار وجود نداشت. نتایج پژوهش بیانگر این مطلب بود که اشتغال شانس بروز سوزش زیر جناغ سینه در بارداری را ۱/۷۵ برابر افزایش می دهد.

دو گروه از نظر میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه بر اساس نتایج آزمون من ویتینی در سه ماهه دوم، سه ماهه سوم و در مجموع واحدهای پژوهش در کل بارداری با هم تفاوت معنی دار داشتند طوری که میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه در گروه شاغل بالاتر است (جدول ۲).

گروه	خانه دار		شاغل		جمع	
	تعداد	Mean ± SD	تعداد	Mean ± SD	تعداد	Mean ± SD
شدت سوزش سه ماهه اول	۱۳	۴/۷۲±۱/۸۶	۹	۳/۸۸±۱/۲۱	۲	۴/۳۸±۱/۶۵
دوم	۴۳	۴/۱۲±۱/۶۳	۲۶	۵/۰۵±۱/۹۷	۶۹	۴/۴۷±۱/۸۱
سوم	۵۹	۴/۱۳±۱/۶۴	۳۲	۵/۷۵±۱/۶۹	۹۱	۴/۷۰±۱/۸۲
جمع سه تریمستر	۱۱۵	۴/۲۰±۱/۶۶	۶۷	۵/۲۳±۱/۸۴	۱۸۲	۴/۵۷±۱/۷۹
نتایج آزمون آنالیز واریانس یکطرفه	F = ۰/۷۴ D.F = ۲ و ۱۱۲ P = ۰/۴۷		F = ۴/۱۳ D.F = ۲ و ۶۴ *P = ۰/۰۲		F = ۰/۴۵ D.F = ۲ و ۱۷۹ P = ۰/۶۳	

جدول ۲ - مقایسه میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه واحدهای پژوهش به تفکیک گروه و سه ماهه بارداری

مالی و فرهنگی-آموزشی (۵/۷±۱/۴) بالاتر بوده و دارای تفاوت معنی دار نسبت به شغل‌های غیراداری آموزشی می باشد (P= ۰/۰۱). میانگین شدت سوزش زیر جناغ در نمونه های شاغل که در محل کار به جلو خم می شدند به طور معنی داری نسبت به شغل های دیگر بیشتر بود (P=۰/۰۳).

### بحث و نتیجه گیری :

یافته ها نشان داد شیوع سوزش زیر جناغ سینه در سه ماهه اول، دوم، سوم و مجموع واحدهای پژوهش در سه تریمستر به ترتیب ۱۹/۵ درصد، ۴۷/۷ درصد، ۶۵/۴ درصد و ۴۴/۶ درصد می باشد. مارپرو در مطالعه ای آینده نگر شیوع سوزش زیر جناغ سینه در سه ماهه اول، دوم و سوم را به ترتیب ۲۲، ۳۹ و ۷۲ درصد گزارش نمود که با یافته های پژوهش حاضر همخوانی دارد (۷).

ریشتر<sup>۱</sup> به نقل از کاسترو<sup>۲</sup> نیز گزارش کرد ۵۲ در صد زنان در سه ماهه اول، ۷۶ در صد در سه ماهه دوم و ۸۴/۸ در صد در سه ماهه سوم سوزش زیر جناغ سینه را تجربه می کنند. وی بیان نموده بود که سوزش زیر جناغ سینه اغلب وقتی گزارش می شود که برای فرد مزاحمت ایجاد کند در صورتی که علائم اصلی در بارداری ممکن است زودتر شروع شوند (۲۷).

سوزش زیر جناغ سینه در منابع با شیوع ۵۰-۳۰ در صد بارداری ها و در بعضی جوامع تا ۸۰ درصد گزارش شده است (۱-۶).

نتایج نشان داد میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه در بین سه ماهه های مختلف بارداری در گروه شاغل تفاوت معنی دار داشت طوری که در سه ماهه سوم بیشتر از سه ماهه دوم و در سه ماهه دوم بیشتر از سه ماهه اول بود (P=۰/۰۲).

همچنین نتایج آزمون کوواریانس نشان داد میانگین شدت در دو گروه با حذف اثر همه متغیرهای غیر همگن تاثیر گذار بر شغل نیز تفاوت معنی دار داشت (P=۰/۰۳).

شدت سوزش زیر جناغ سینه در دو گروه از لحاظ کیفی نیز طبقه بندی، محاسبه و مقایسه شد و نتایج نشان داد که بین شدت سوزش زیر جناغ سینه و شغل ارتباط معنی دار وجود داشت (P=۰/۰۰۴) طوری که تعداد افرادی که سوزش زیر جناغ خفیف داشتند در گروه خانه دار بیشتر بود (۲۹/۶ درصد در برابر ۱/۹ درصد) و تعداد افرادی که سوزش زیر جناغ سینه متوسط و شدید داشتند در گروه شاغل بیشتر بود (به ترتیب ۵۶/۷ درصد در مقابل ۵۴/۸ درصد و ۳۱/۴ درصد در مقابل ۱۵/۶ درصد).

میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه در سطح تحصیلات بالاتر بیشتر و دارای تفاوت معنی دار بود (P=۰/۰۰۰۶)، (۵/۴±۱/۶) در گروه لیسانس و بالاتر و ۲/۰±۱/۲ در گروه فوق دیپلم).

سابقه سوزش زیر جناغ سینه در بارداری های قبلی با شیوع سوزش زیر جناغ سینه در حاملگی فعلی ارتباط معنی دار داشت (P= ۰<۰۰۰۱). نتایج این پژوهش همچنین نشان می دهد میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه در شغل‌های اداری-

۱ - Richter

۲ - Castro

بعدی استرس و نگرانی به ترتیب با ۶۶/۵ درصد و ۲۳ درصد بودند.

دنت<sup>۳</sup> به نقل از کاسترو گزارش نمود که سوزش زیر جناغ در ۸۲ درصد موارد با خوابیدن و در ۷۷ درصد بعد از خوردن غذاهای حجیم شدید تر می شود (۸).

سینگر<sup>۴</sup> نیز گزارش نمود که خوردن غذاهای حجیم، خوابیدن به پشت، فعالیت‌هایی که سبب افزایش فشار داخل شکم می شوند و محرک های غذایی مختلف مانند غذاهای چرب، قهوه، الکل، شکلات، نوشابه‌های الکلی باعث شدت بیشتر سوزش زیر جناغ سینه می شوند (۲۹). استرس، تنش و خستگی با اثر بر حرکات گوارشی و همچنین نوع شیوه زندگی در اغلب زنان شاغل باردار می توانند در شدت یافتن این مسئله در گروه شاغل دخالت داشته باشند (۹). استرس سبب کاهش حرکات و تاخیر زمان ترانزیت گوارشی شده و با ایجاد اسپاسم منتشر و افزایش انقباضات پریستالتیسمی و ایجاد رفلاکس معدی- مروی سبب تشدید سوزش زیر جناغ سینه می شود (۴،۹).

کامرانی نیز به نقل از گالوپ پولز<sup>۵</sup> گزارش نمود ۶۴ درصد بیماران با علائم رفلاکس اظهار می کنند که استرس باعث بدتر شدن علائم آنان می شود (۲۴). هالتمن<sup>۶</sup> بیان داشت انواع متفاوتی از عوامل استرس زا می توانند فعالیت حرکتی مروی و انقباضات آن را تحت تاثیر قرار دهند لذا باید مطالعات تجربی وسیع تری در زمینه اثر استرس‌های روانی روی حرکات دستگاه گوارش انجام شود (۳۰).

نکته قابل توجهی که در بارداری و بخصوص در شاغلین باردار وجود دارد این است که با نزدیک شدن به زمان ترم استرس های روحی و جسمی مادر باردار افزایش می یابد و از طرفی سبب شدت یافتن مسئله با نزدیک شدن به زمان زایمان می شود که این نکته در نتایج پژوهش ما و دیگران نمایان می باشد (۷،۲۷). احتمالاً علت شدت بیشتر سوزش زیر جناغ هم این است که با نزدیک شدن به زایمان مرتباً معده از طرف رحم در حال رشد تحت فشار قرار می گیرد (۱،۲). ریشتر نیز به نقل از کاسترو گزارش نموده است که شدت و تواتر سوزش زیر جناغ سینه در سه ماهه سوم در بیشترین حد خود می باشد (۲۷).

یافته های پژوهش ما نشان داد که با افزایش سن حاملگی شیوع سوزش زیر جناغ سینه افزایش می یابد یعنی بروز سوزش زیر جناغ سینه با سن حاملگی ارتباط مستقیم دارد ( $P < 0.001$ ).

ماریرو، میر<sup>۱</sup> و ریشتر نیز همین الگو را در تحقیقات خود تایید نمودند (۷، ۱۱، ۲۷). از آنجا که مشخص نیست اثر هورمونهای استروژن و پروژسترون روی فشار اسفنگتر تحتانی مروی فاکتور مهمتری برای پیشگویی بروز سوزش زیر جناغ سینه است یا اثر فشاری ناشی از رحم بزرگ شده، جالب خواهد بود که به الگوی افزایش پروژسترون پلاسما و افزایش ارتفاع رحم و ارتباط آن با سوزش زیر جناغ سینه توجه شود و در تحقیقات آینده مورد توجه قرار گیرد (۵).

با این وجود نادسن<sup>۲</sup> در پژوهش خود گزارش نمود که شیوع سوزش زیر جناغ سینه در انتهای سه ماهه سوم بارداری کاهش می یابد و نتیجه گرفت که این مسئله می تواند به علت نزول سر جنین و کاهش اثر فشاری رحم باشد (۲۸).

پژوهشگر در زمینه شیوع سوزش زیر جناغ سینه به تفکیک شاغل و خانه دار پس از جستجوی فراوان به مطالعه مستقیمی دسترسی پیدا نکرد.

نتایج پژوهش میانگین شدت سوزش زیر جناغ سینه که از مقیاس اوکلاهما برای اندازه گیری آن استفاده شد را در گروه شاغل ۵/۱۲، در گروه خانه دار ۳/۹۵ و در کل بارداری ۴/۳۹ نشان داده است. کامرانی در سال ۱۳۷۸ در تحقیقی بر روی زنان باردار با استفاده از همین مقیاس میانگین شدت سوزش را  $5/47 \pm 1/79$  گزارش کرده که با یافته های پژوهش ما چندان همخوانی ندارد (۲۴). چرا که اکبری شدت را به تفکیک در خانه دارها و شاغلین بررسی نکرده بود.

به عقیده ما و براساس نتایج جانبی پژوهش حاضر نحوه تغذیه زنان شاغل به علت کمبود وقت در زمان رفتن به محل کار، در زمان حضور در محل کار و یا خوردن حجم زیادی از غذا در هنگام مراجعه از محل کار نیز می توانند در شدت یافتن بیشتر و همچنین شیوع بیشتر سوزش زیر جناغ سینه در گروه شاغل نقش داشته باشد که این مسئله یعنی ارتباط نحوه تغذیه زنان باردار شاکلی از شکایات گوارشی می تواند در پژوهش های جداگانه به آزمون در آید. در پژوهش ما نیز یافته ها نشان دادند که شایعترین علت تشدید سوزش زیر جناغ سینه از دیدگاه مادران باردار، عادات بد غذایی و در درجه

<sup>۳</sup> - Dent

<sup>۴</sup> - Singer

<sup>۵</sup> - Gallups Polls

<sup>۶</sup> - Holtman

<sup>۱</sup> - Meyer

<sup>۲</sup> - Knudsen

**تقدیر و تشکر :**

پژوهشگران برخود لازم می دانند مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولین و کارکنان شبکه بهداشت و درمان، متخصصین زنان و زایمان شهرستان بجنورد، کلیه واحدهای پژوهش و اساتید دانشکده پرستاری و مامایی مشهد که در انجام این پژوهش همکاری صمیمانه ای داشتند، ابراز دارند.

بارون<sup>۱</sup> می نویسد: سن حاملگی، سطح تحصیلات پایین، وجود سوزش زیر جناغ سینه قبل از بارداری، تعداد زایمان، شاخص توده بدنی، افزایش وزن در طی بارداری و حاملگی ناخواسته با وقوع سوزش زیر جناغ سینه ارتباط معنی دار دارد (۱۲). در پژوهش ما نیز شیوع و شدت سوزش زیر جناغ سینه با سطح تحصیلات مادر، سابقه وقوع آن در حاملگی های قبلی و شدت آن با میزان فعالیت در طول روز، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، نوع شغل مادر و خم شدن به جلو در محل کار مرتبط است. ماربرو بین تعداد زایمان و سوزش زیر جناغ سینه رابطه خطی مثبتی را مشاهده نمود و معتقد بود هر چند مکانیسم آن ناشناخته است اما می تواند ناشی از سن بالاتر مادر در زایمان های بالاتر باشد (۷).

کاتز<sup>۲</sup> در پژوهشی از قول اسپکلر<sup>۳</sup> گزارش نمود: سن مادر با وقوع سوزش زیر جناغ سینه رابطه معنی داری دارد (۴). نادسن نیز این یافته را تایید نمود (۲۸).

نتایج پژوهش حاضر توجه خانواده ها، دست اندرکاران امر بهداشت خانواده، مسئولین بهداشت و درمان و کار و امور اجتماعی، قانون گزاران، سیاست گزاران، مدیران و هیئت های برد پرستاری و مامایی کشور را به این نکته جلب می کند که با وضع قوانین مناسب و با در نظر گرفتن وضعیت زنان باردار شاغل، کمک شایانی به این رده آسیب پذیر در جامعه رسانده باشیم. ارائه مسئولیت های سبک تر در این زمان، حق استفاده از مرخصی شناور یک ماهه، امکان استفاده از مرخصی با و بدون حقوق در دوران بارداری، پرهیز از ساعات کار زیاد، امکان نیمه وقت کردن مادران باردار دچار مشکل، ایجاد امنیت فضای فیزیکی محل کار برای آنان، کم کردن عوامل تنش های شغلی در سازمان یا محل کار و موارد متعدد دیگر در این زمینه می تواند در نظر گرفته شود. این پژوهش از این نظر می تواند شروعی برای انجام تحقیقات بعدی در زمینه مشکلات زنان باردار شاغل و ارائه برنامه های آموزشی مناسب به مادران برای یافتن راه حل های بهتر جهت شیوه بهتر زندگی و اشتغال نیز می تواند از اهداف آینده ی این تحقیق باشد.

<sup>۱</sup> - Baron

<sup>۲</sup> - Katz

<sup>۳</sup> - Specler

## منابع و مأخذ :

1. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 22th ed. New York: Mc Graw-Hill co, 2005.
2. Cohen WR, Cherry SH, Merkatz IR, Cherry and Merkatz's Complications of Pregnancy. 5th ed. Williams and Wilkson co, 2006.
3. Feldman M, Friedman L, Brandt LJ. Sleisenger and Fordtrans Gastrointestinal and Liver Disease Pathophysiology, Diagnosis, Management. 8 th ed. V1, V2. Sanders Co, 2006.
4. Katz P, Castell D. Gastro-esophageal reflux disease during pregnancy. Gastroenterology clins of North America, 2003;27 (1):153-67.
5. Keller J, Frederiking D ,Layr P, Medscape. The spectrum and treatment of gastrointestinal disorders during pregnancy, Nature Clinical Practice Gastroenterology and Hepatology, 2008; 5: 1035-1039.
6. Ali R.A.R, Egan LJ. Gastro-esophageal reflux disease in pregnancy, Best Practice and Research Clinical Gastroenterology, 2007; 21(5):793-806.
7. Marrero JM, Goggin PM, Caestecker JS, Pearce JM, Maxwell JD. Determinants of pregnancy heartburn, British Journal of obstetrics and Gynaecology. 1992; 99:731-34.
8. Dent J, El-serag H B, Wallander M-A, Johansson S. Epidemiology of gastro-esophageal reflux disease: a systematic review. Gut. 2005; 54(5): 710 -717.
9. Bhatia V, Tandon R K. Stress and gastrointestinal tract. Journal of Gastroenterology and Hepatology. 2005; 20 :332-339.
- ۱۰- پورجوادم، منصوری ع، دادگر س. اثرات خستگی و کار در طول بارداری. مجله زنان و مامایی ایران. سال چهارم، شماره نهم و دهم، پاییز و زمستان ۸۵، صفحه ۲۹-۲۰.
11. Meyer LC, Peacock JL, Bland JM, Anderson HR. Symptoms and health problems in pregnancy: their association with social factors, smoking, alcohol, caffeine and attitude to pregnancy. Paediatric and Perinatal Epidemiology. 1994; 8(2):145-55.
12. Baron TH, Ramirez B, Richter JE. Gastro-intestinal motility disorders during pregnancy. Annals of internal medicine. 1993; 118:366-75.
13. Bennett EJ, Piesse C, Palmer K, Badcock C-A, Tennant C C , Kellow J E . Functional gastrointestinal disorders: psychological, social and somatic features. Gut. 1998;45:414-20.
- ۱۴- موسوی س ف، رهوری ک. بررسی تطبیقی شرایط کار زنان و نوجوانان در کشورهای ژاپن، کره جنوبی، هند، مصر، انگلستان و ایران. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی. شماره ۶۴، تابستان ۸۳، صفحه ۲۱۶-۱۸۷.
- ۱۵- انجذاب ب، فرنیفا ف. ارتباط استرس شغلی با پاسخهای روانی رفتاری ماماهاى شاغل در بیمارستانهای دولتی استان یزد. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد. پاییز ۱۳۸۱، شماره ۱۰، صفحه ۳۸-۳۲.
- ۱۶- خاکبازان زهره و همکاران. ارتباط عوامل شغلی با وقوع زایمان زودرس. مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)، دوره ۱۳، شماره ۴، سال ۱۳۸۶، صفحه ۱۴-۵.
- ۱۷- پور دهقان مریم. بررسی ارتباط شدت فشار شغلی با تغییرات فشارخون در طی نوبت کاری پرستاران بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد. پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشکده پرستاری و مامایی مشهد، سال ۱۳۷۸.
- 18- Feinberg JS, Kelley CR. Pregnant workers, a physicians guide to assessing safe employment. West J Med. 1998; 168(2):85-92.
- 19- Mozurkewich EL, Luke B, Avni M, Wolf FM. Working conditions and adverse pregnancy outcome: A meta-analysis. Obstet Gynecol. 2000; 95(4):623-35.
- 20- Dembe A E, Erickson J B, Delbos RG, Banks S M. The impact of overtime and long work hours on occupational injuries and illnesses: new evidence from the United States. Occupational and Environmental Medicine 2005; 62: 588-597.
- 21- Mitzi Davis. Nausea and Vomiting of Pregnancy: An Evidence-based Review. The Journal of Prenatal & Neonatal Nursing. 2004;18(4): 312-328.
- 22- Dundas ML, Taylor S. Perinatal Factors, Motivation, and Attitudes Concerning Pregnancy Affect Dietary Intake. Topics in Clinical Nutrition. 2002;17(2):71-79.

- 23- Lindenskov L, Kristensen FB, Andersen AM, Andersen KV, Hermann N, Knudsen VW, Nielsen HK. Preventive check-ups of pregnant women in Denmark. Common ailments in pregnancy. *Ugeskr Laeger*. 1994 May 9;156(19):2897-901.
- ۲۴- اکبری کامرانی م. بررسی مقایسه ای تاثیر روش آموزشی تغییر شیوه زندگی و مصرف قرص آهن بر سوزش زیر جناغ سینه زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی مشهد در سال ۷۸. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده پرستاری و مامایی مشهد. سال ۱۳۷۸.
- 25- Baigrie RJ, Cullis SNR, Ndhluni AJ, Cariem A. Randomized Clinical Trial. Randomized double-blind trial of laparoscopic Nissen fundoplication versus anterior partial fundoplication. *British Journal of Surgery*. 2005; 92 (7): 819 – 823.
- 26- Collings KL, Rodriguez-Stanley S, Proskin HM, Robinson M, Miner PB. Clinical effectiveness of a new antacid chewing gum on heartburn and oesophageal pH control. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2002; 16(12): 2029-2035.
- 27- Richter JE. Gastroesophageal reflux disease during pregnancy. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2003; 32(1):235-261.
- 28- Knudsen A, Lebech M, Hansen M. Upper gastrointestinal symptoms in third trimester of normal pregnancy. *Eur J of Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1995; 60: 29-33.
- 29- Singer AJ, Brandt LJ. Pathophysiology of the gastrointestinal tract during pregnancy. *American Journal of Gastroenterology*. 1991;86:12,1995.
- 30- Holtmann G, Enck P. Stress and gastrointestinal motility in humans: A review of the literature. *Journal of Gastrointestinal motility*. 199; 3(4):245-54.