

مروری بر عوامل تشدیدکننده اضطراب زنان باردار در پاندمی ویروس کرونا A Review of Anxiety-Exacerbating Factors in Pregnant Women in the Coronavirus Pandemic

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۳/۲۰ تاریخ پذیرش مقاله ۱۳۹۹/۰۷/۲۰

T. Yaghoobi., F. Pourbarar., F. Shahriyari

طاهره یعقوبی^{۱*}، فاطمه پوربرار^۲، فاطمه شهریاری^۲

چکیده

Abstract

Aim: The present study aimed to review the anxiety-exacerbating factors in pregnant women in the Coronavirus pandemic.

Methods: We conducted the present scoping review at 5 stages by reviewing the published sources in Persian and English in the available databases from 2019 to 2020 according to the relevant keywords. We classified 5 out of 151 articles relating to the purpose according to the inclusion criteria. **Results:** According to the classification of the results of studies. We classified the factors of exacerbating anxiety in pregnant women in the coronavirus pandemic into three groups: A) factors related to pregnant women, B) Factors related to husbands, and C) factors related to society. **Conclusion:** The results can be used in planning to design and implement effective interventions to control and reduce women's anxiety in the coronavirus pandemic period.

Keywords: Pregnant women, Anxiety, Coronavirus

هدف: مطالعه حاضر با هدف مروری بر عوامل تشدیدکننده اضطراب زنان باردار در پاندمی ویروس کرونا انجام شده است. **روش:** این مطالعه مروری اسکوپینگ در ۵ مرحله و با مرور منابع منتشر شده به زبان فارسی و انگلیسی در پایگاه‌های در دسترس و بین سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰ با توجه به کلیدواژه‌های مربوطه انجام شد. از میان ۱۵۱ مقاله جستجو شده ۵ مقاله مرتبط با هدف و با توجه به معیارهای ورود، طبقه‌بندی شدند. **یافته‌ها:** با طبقه‌بندی نتایج حاصل از مطالعات عوامل تشدیدکننده اضطراب در زنان باردار در پاندمی ویروس کرونا در سه طبقه (الف) عوامل مرتبط با زن باردار؛ (ب) عوامل مرتبط با همسر و (ج) عوامل مرتبط با جامعه طبقه‌بندی شد. **نتیجه‌گیری:** از نتایج این مطالعه می‌توان در برنامه‌ریزی طراحی و اجرای مداخلات مؤثر برای کنترل و کاهش اضطراب زنان در دوره پاندمی کرونا استفاده نمود.

کلید واژگان: زنان باردار، اضطراب، ویروس کرونا

^۱ *نویسنده مسئول: استادیار گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی نسیبه ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران،

ساری، ایران

^۲ دانشجوی کارشناس ارشد مشاوره در مامایی کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

مقدمه

بیماری کرونا (COVID19) ابتدا در ووهان چین و سپس در مناطق مختلف چین در سال ۲۰۱۹ گسترش یافت. اولین بیمار تأیید شده از نظر آلودگی به ویروس کرونا در ۲۱ ژانویه سال ۲۰۲۰ گزارش شد. در ۳۰ ژانویه تأیید شده که ۳۱ استان در چین و ۱۸ کشور در سراسر جهان آلوده به این ویروس شده‌اند. در همان روز سازمان بهداشت جهانی اعلام کرد که شیوع این ویروس یک نگرانی بین‌المللی و اورژانس بهداشتی است (یو، ایو، وانگ، ژانگ و همکاران، ۲۰۲۰). امروزه شیوع کرونا به عنوان یکی از نگرانی‌های بهداشتی در ایران و جهان بشمار می‌رود. تا تاریخ ۲۷ مارچ ۲۰۲۰ بیشترین آمار مرگ و میر در کشورهای ایتالیا (۸۲۱۵)، اسپانیا (۴۳۶۵)، چین (۳۲۹۲)، ایران (۲۲۳۴) و فرانسه (۱۶۹۶) دیده شد. کشور عزیز ما ایران بر اساس تعداد موارد مرگ و میر در رتبه ۴ ام و موارد مبتلا ۶ ام بود (مسکرپور-امیری، شمس و نصیری، ۲۰۲۰). این بیماری بر سلامت جسمانی تأثیر می‌گذارد و حتی موجب مرگ افراد می‌شود. قابل ذکر است این بیماری می‌تواند عامل تهدید کننده ایی برای سلامت روان باشد و موجب افزایش میزان اضطراب و استرس در افراد شود. با توجه به سرعت انتشار بیماری و توصیه به قرنطینه در پاندمی کرونا می‌توان گفت ماندن در خانه و عدم برقراری ارتباط می‌تواند عامل مهمی در ایجاد افسردگی و اضطراب در افراد شود (رحیمی‌نژاد، دواتی و گرشابی، ۱۳۹۸). بارداری یکی از دوره‌های گذرای زندگی یک زن است که می‌تواند با تغییرات فیزیولوژیکی، شناختی و هیجانی همراه باشد. به‌طور کلی این تغییرات جسمی و روانی می‌تواند بر سطح اضطراب و استرس دوره بارداری تأثیر بگذارد. مادران معمولاً دچار اضطراب دوره بارداری می‌شوند که حالت خاص هیجانی گفته می‌شود که مرتبط با نگرانی‌های دوره بارداری همچون سلامت نوزاد و زایمان است. معمولاً سطح بالای اضطراب در مادران مبتلا به بیماری‌های زمینه‌ای همچون دیابت، فشار خون و... افزایش می‌یابد (شاکر دولق، حسین‌زاده و نبی‌زاده، ۱۳۹۷). استرس‌ها و اضطراب دوران بارداری موجب کاهش وزن نوزاد و زایمان پیش از موعد می‌شود. همچنین ریسک خطر اسکیزوفرنی، اختلالات عاطفی و بیش‌فعالی در فرزندان که مادرانشان تحت اضطراب زیادی بودند افزایش یافت (عابدیان و خالدیان، ۱۳۹۷).

در مطالعه‌ای که قبل از پاندمی کرونا انجام شد، عوامل تشدیدکننده اضطراب شامل نیاز به حمایت اجتماعی، تجربه اخیر مشکلات زناشویی یا عاطفی در طی و قبل از این حاملگی، تجربه استرس اخیر در زندگی، داشتن درک منفی از خود، تجربه خشونت جسمی و تجربه فیزیکی مشکلات دوران بارداری بود (کرچاک و آنجل، ۲۰۰۹). از این رو، پاندمی کرونا موجب افزایش اضطراب و استرس در افراد شده است (سانگ و وانگ، ۲۰۲۰). با عنایت به اینکه مادران باردار با توجه به شرایط حاملگی در وضعیت نامطلوبی قرار دارند؛ لذا توجه و حمایت از آنان در این دوره بسیار حائز اهمیت است. با

توجه به تأثیرات منفی اضطراب بر سلامت جسمی و روانی مادران و نوزادان مطالعه حاضر با هدف مروری بر عوامل تشدیدکننده اضطراب زنان باردار در پاندمی کرونا انجام شده است.

روش پژوهش

این مطالعه از نوع مروری مفهومی است. مطالعه در پنج مرحله انجام شده است که شامل: ۱- طراحی سؤال تحقیق، ۲- جستجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق، ۳- انتخاب مطالعات مرتبط، ۴- جدول زمان‌بندی و خلاصه کردن داده‌ها و اطلاعات و ۵- گزارش نتایج است.

۱- طراحی سؤال تحقیق

عوامل تشدیدکننده اضطراب در زنان باردار در پاندمی ویروس کرونا چیست؟

۲- جستجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق

در ابتدا جستجوی مقالات توسط محققین صورت گرفت. به گونه‌ایی که جمع‌آوری داده‌ها در خصوص مقالات فارسی در گوگل اسکولار، بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran)، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، سامانه دانش‌گستر برکت، پژوهشگاه علوم و فن‌آوری اطلاعات ایران (IranDoc) انجام شد. در رابطه با مطالعات انگلیسی هم جستجو در پایگاه‌های Scopus، PubMed، Embase، Google scholar و Science Direct در محدوده سال‌های ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰ صورت گرفت. جستجوی الکترونیکی مطالعات با استفاده از کلیدواژه‌های:

pregnant women , pregnant Female , anxiety , coronavirus , Covid19 , aggravating factors

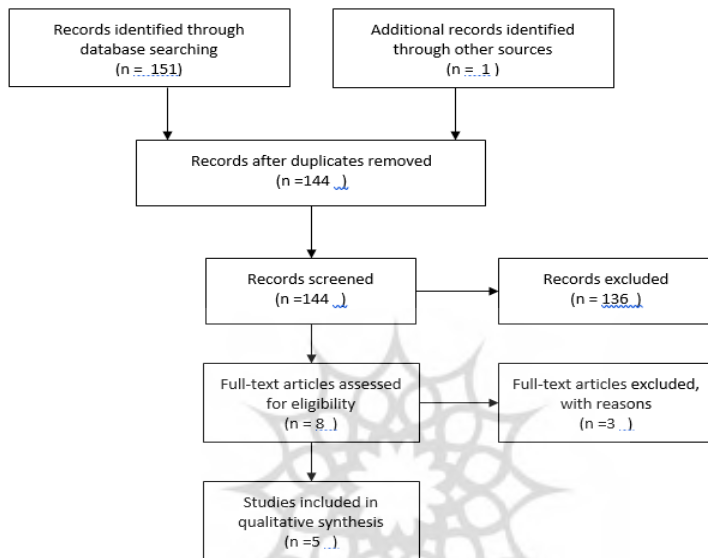
کلیدواژه‌های مورد استفاده برای جستجو در پایگاه‌های فارسی عبارت‌اند از زنان باردار، زنان حامله، اضطراب، ویروس کرونا و عوامل تشدیدکننده بود. معیارهای ورود شامل تمامی مقالاتی است که عوامل ایجاد تشدیدکننده اضطراب را در مادران باردار در پاندمی کرونا را بررسی می‌کند و متن کامل آن‌ها در دسترس و به زبان فارسی و انگلیسی نگارش شده بود؛ و معیار خروج نیز مطالعات غیر مرتبط با عنوان بوده است.

۳- استخراج مطالعات مطابق با معیارهای ورود

با بهره‌گیری از کلیدواژه‌های بالا در انتهای جستجو در مجموع تعداد ۱۴۴ مطالعه جمع‌آوری شد. مطالعات بر اساس معیارهای ورود بررسی قرار گرفتند. انتخاب مطالعات مرتبط به گونه‌ایی صورت گرفت که ابتدا فهرستی از عناوین و چکیده تمام مقالات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی توسط پژوهشگران تهیه شد. در ادامه با مرور دقیق بر عنوان و چکیده مقالات، تعداد زیادی از آن‌ها به علت غیر مرتبط بودن با هدف مطالعه کنار گذاشته شد و در صورتی که پس از مطالعه عنوان و چکیده، امکان تصمیم‌گیری در مورد مطالعه وجود نداشت، متن کامل آن مورد مطالعه قرار گرفت. سپس

مقالات مرتبط به طور مستقل وارد فرآیند پژوهش شدند و در نهایت ۵ مقاله وارد مطالعه شد (تصویر شماره ۱).

۴- خلاصه کردن و جدول بندی داده‌ها: مطالعات مرتبط با موضوع تحقیق مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفتند که در جدول ۱ آورده شد.



شکل ۱. نمودار مربوط به تعداد مطالعات وارد شده

۵- نتایج گزارش شده از یافته‌های مطالعه: پس از مطالعه خلاصه و متن کامل مقالات مرتبط با موضوع تحقیق اطلاعات مورد نظر برای انجام نگارش استخراج شد. اطلاعات لازم برای هر مطالعه شامل نام نویسنده، سال، مکان، نوع مطالعه، تعداد شرکت‌کنندگان، ابزار گردآوری اطلاعات و نتایج بود. در انتها، اطلاعات حاصل از مقالات طبقه‌بندی شد و در نهایت به صورت متن کامل یک مقاله مروری گزارش شد.

یافته‌ها

با بکارگیری استراتژی جستجو در ابتدا تعداد ۱۵۱ مقاله به دست آمد؛ که از این تعداد با حذف موارد غیر مرتبط و تکراری ۵ مطالعه باقی ماند. در فلوجارت شماره یک خلاصه‌ایی از فرآیند انتخاب مقالات نشان داده شده است. این ۵ مطالعه به صورت مقطعی انجام شد. جامعه آماری شامل زنانی بود که

در پاندمی کرونا در یکی از سه ماهه‌های بارداری قرار داشتند. با طبقه‌بندی نتایج حاصل از مطالعات عوامل تشدیدکننده اضطراب در زنان باردار در پاندمی ویروس کرونا در سه طبقه تقسیم شد که شامل الف) عوامل مرتبط با زن باردار ب) عوامل مرتبط با همسر ج) عوامل مرتبط با جامعه بود. طبقه اول که عوامل مرتبط با زن باردار است خود به ۶ زیر طبقه تقسیم می‌شود. این ۶ زیر طبقه شامل فعالیت فیزیکی، وضعیت شغلی، سابقه بیماری روان‌پزشکی، تعداد حاملگی، راحت نبودن برای مراجعه به مراکز درمانی و نداشتن اطلاعات کافی در مورد کرونا تقسیم شد. در این طبقه نشان داده شد که زنان باردار با فعالیت فیزیکی مطلوب، شاغل، بدون سابقه بیماری‌های روان‌پزشکی که مولتی‌پار بودند میزان اضطراب کمتری داشتند. یکی از مسائل مهم اضطراب زایمانی در مراکز درمانی بود که مادران باردار از رفتن به آنجا برای دریافت مراقبت‌های پره‌ناتال خودداری می‌کردند. همچنین میزان اطلاعات آن‌ها در مورد بیماری کرونا کم بود که این خود عامل مهمی در تشدید اضطراب آن‌ها به شمار می‌رفت. طبقه دوم که به بررسی عوامل مرتبط با همسر پرداخت شامل حمایت و درآمد ماهیانه و تحصیلات بود. همسر و شریک جنسی مادران باردار نقش مهمی در کنترل یا تشدید اضطراب آن‌ها دارند. هرچه حمایت‌های عاطفی از سوی همسر بیشتر باشد میزان اضطراب کاهش می‌یابد. همسران با درآمد و تحصیلات بالا موجب کاهش اضطراب در زنان باردار می‌شوند. طبقه سوم مرتبط با جامعه بود که شامل حمایت اجتماعی و پشتیبانی از سوی سازمان‌ها بود. همان‌طور که در مطالعات بالا گفته شد هرچه حمایت و پشتیبانی از سوی سازمان‌ها و جوامع بیشتر باشد موجب آرامش و کاهش اضطراب در مادران باردار می‌شود.

نویسنده	سال	مکان	عنوان	نوع مطالعه - تعداد	ابزار پژوهش	یافته‌ها
Fatemeh Effati-Darya et al.	2020	Iran	Depression, stress, anxiety and their predictors in Iranian pregnant women during the outbreak of COVID-19	cross-sectional - 205 pregnant women	socio-demographic characteristics questionnaire - DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress Scale-21)	درجات مختلف اضطراب در ۴۳ درصد از شرکت‌کنندگان دیده شد. میزان تحصیلات همسر، حمایت همسر، رضایت زناشویی و تعداد حاملگی از جمله عوامل تشدیدکننده اضطراب گزارش شد.
Nicolas	2020	Canada	Uptrend in	1754	Kessler	نتایج حاصل از مطالعه

<p>سطح بالایی از اضطراب را در بسیاری از شرکت کنندگان نشان داد. درآمد کم و سابقه بیماری روان پزشکی از جمله عوامل ایجاد کننده اضطراب در زنان شناخته شد.</p>	<p>Distress pregnant women Scale (K10) - Post-traumatic Checklist for DSM-5 (PCL-5) - Post-traumatic Checklist for DSM-5 (PCL-5) - Dissociative Experiences Scale (DES-II)- Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)</p>	<p>pregnant women</p>	<p>distress and psychiatric symptomatology in pregnant women during the coronavirus disease 2019 pandemic</p>	<p>da</p>	<p>Berthelot et al.</p>
<p>علائم اضطراب (۵۷ درصد) و افسردگی (۳۷ درصد) نسبت به دوره قبل از کرونا افزایش یافت. بیشترین نگرانی مادران در زمینه سلامت جنین و خودشان و دریافت مراقبت های بهداشتی در دوره قرنطینه خانگی بود. حمایت اجتماعی و فعالیت فیزیکی موجب کاهش اضطراب و افسردگی و علائم روان شناختی شد.</p>	<p>Edinburgh Depression Scale (EPDS)- PROMIS Anxiety</p>	<p>cross-sectional- ۱۹۸۷ pregnant women</p>	<p>Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic</p>	<p>Canada 2020</p>	<p>Catherine Lebel et al.</p>
<p>شیوع اضطراب ۶۴,۵ درصد و افسردگی ۵۶,۳ درصد در بین زنان باردار در پاندمی کرونا گزارش شد. نتایج حاصل از</p>	<p>Sociodemographic questionnaire -HADS anxiety and HADS depre</p>	<p>cross-sectional - 403 pregnant women</p>	<p>Anxiety, depression, and related factors in pregnant women</p>	<p>Turkey 2020</p>	<p>Hatice Kahyaoglu et al.</p>

<p>مطالعات نشان داد وضعیت شغلی، فعالیت بدنی، راحت نبودن بیمار برای مراجعه به بیمارستان، نداشتن اطلاعات در زمینه بیماری کرونا از جمله عوامل تشدیدکننده اضطراب بود. ($P < 0.05$)</p>	<p>ssion - six questions about knowledge of COVID 19 (محقق ساخته)</p>	<p>during the COVID 19 pandemic in Turkey: A web based cross section al study</p>
<p>نتایج حاصل از مطالعه نشان داد حمایت اجتماعی موجب شد نمره اضطراب در زنان باردار به مقدار ۲,۶ کاهش پیدا کند. (با فاصله اطمینان ۹۵ درصد) همچنین این کاهش معنی دار بود ($P < 0.01$). می توان گفت حمایت اجتماعی (همچون توصیه به استفاده از ماسک و شستن دستها و ماندن در خانه) موجب کاهش اضطراب در زنان باردار در سه ماهه سوم نسبت به دوره قبل از کرونا شد.</p>	<p>۳۰۸ مقطعی - زن باردار در سه ماهه سوم بارداری Demographic questionnaire - Self-Rating Anxiety Scale (SAS)- Social Support Rating Scale (SSRS)- self-designed questionnaire</p>	<p>۲۰۲۰ China Chongyu Yue et al. Association between social support and anxiety among pregnant women in the third trimester during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic in Qingdao, China: The mediating effect of risk perception</p>

بحث و نتیجه گیری

با طبقه بندی نتایج حاصل از مطالعات عوامل تشدیدکننده اضطراب در زنان باردار در پاندمی ویروس کرونا در سه طبقه تقسیم شد که شامل الف) عوامل مرتبط با زن باردار ب) عوامل مرتبط با همسر ج) عوامل مرتبط با جامعه بود. بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه در طبقه اول یکی از عوامل تشدیدکننده اضطراب تعداد بارداری بود؛ اما در مطالعه گرشاسبی و همکاران که در سال ۱۳۹۶ بر

روی ۱۷۰ زن باردار مراجعه کننده به بیمارستان شهید مصطفی خمینی در تهران انجام شد، هیچ رابطه‌ایی بین تعداد بارداری و میزان اضطراب دیده نشد (۳). می توان گفت نتایج مطالعه گرشاسبی و همکاران همسو با مطالعه ما نبود. یکی دیگر از عوامل ایجاد کننده اضطراب نداشتن اطلاعات کافی در مورد این بیماری است که در طبقه اول قرار گرفت. در مطالعه راه نجات و همکاران که در سال ۱۳۹۹ به صورت مروری بر روی ۷۵ مقاله انجام شد، نتایج حاصل از مطالعات نشان داد یکی از عوامل ایجاد کننده اضطراب و استرس نداشتن اطلاعات کافی در این زمینه بود (شاهد حق قدم و همکاران، ۱۳۹۹). یافته‌های حاصل از مطالعه راه نجات و همکاران همسو با مطالعه ما بود. وضعیت شغلی از جمله عوامل ایجاد کننده اضطراب است که در طبقه اول مطالعه به آن پرداخته شد. مطالعه عزیزی و همکاران در سال ۱۳۹۱ بر روی ۷۵ زن باردار مراجعه کننده به درمانگاه زنان بیمارستان‌های شهر بندرعباس انجام شد. در این مطالعه بین اضطراب و وضعیت شغلی رابطه معنی داری دیده نشد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۳). در مطالعه کاراسام و همکاران که در سال ۲۰۰۷ بر روی ۱۰۳۹ زن باردار در ترکیه انجام شد، یکی از عوامل پیش‌بینی کننده اضطراب در زنان باردار، میزان حمایت اجتماعی بود که رابطه معکوسی داشت. بدین معنا که با ارتقا حمایت اجتماعی، میزان اضطراب در زنان باردار کاسته می‌شد (کارچام و آنجل، ۲۰۰۹). طبقه سوم مطالعه به عوامل مرتبط با جامعه پرداخته شد که حمایت اجتماعی به عنوان یکی از زیر طبقه‌های آن بود. می توان گفت نتایج مطالعه کاراسام و همکاران همسو با مطالعه ما است. مطالعه دیگری توسط ون دی لو و همکاران در سال ۲۰۱۷ بر روی ۲۸۹۷ زن باردار در هلند انجام شد. نتایج حاصل از مطالعات نشان داد سطح تحصیلات پایین، سابقه بیماری‌های روان‌شناختی و افسردگی و نداشتن فعالیت‌های ورزشی موجب افزایش بروز افسردگی و علائم اضطراب می‌شوند (ول دی لو و همکاران، ۲۰۱۸) یافته‌های به دست آمده از این مطالعه نیز همسو با مطالعه ما است.

با توجه به محدود بودن مطالعات در این زمینه بخصوص به زبان فارسی، توصیه می‌شود مطالعات بیشتری در این زمینه جهت شناخت عوامل ایجاد کننده اضطراب در زنان در پاندمی کرونا انجام شود. کاربرد در بالین: از نتایج به دست آمده این مطالعه می‌توان در برنامه‌ریزی طراحی و اجرای مداخلات مؤثر برای کنترل و کاهش اضطراب زنان در دوره پاندمی کرونا استفاده نمود. ارائه‌کنندگان خدمات بهداشتی، می‌توانند از این مرور جهت تهیه بسته‌های آموزشی متناسب با فرهنگ جهت کنترل اضطراب زنان در هنگام مراجعه به مراکز درمانی استفاده کنند.

موازین اخلاقی

در این پژوهش موازین اخلاقی شامل اصالت متن، راستی آزمایی و ترجمه دقیق متون اصلی رعایت شد.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

منابع

- شاهد حق قدم، هاله؛ فتحی آشتیانی، علی؛ راه نجات، امیر محسن؛ احمدی طهور سلطانی، محسن؛ تقوا، ارسیا؛ ابراهیمی، محمدرضا؛ و همکاران. (۱۳۹۹). پیامدها و مداخلات روان‌شناختی در پاندمی کووید-۱۹: مطالعه مروری. *مجله طب دریا*، ۲(۱): ۱۱-۱.
- شاکر دولق، علی؛ حسین نژاد، شلاله؛ و نبی زاده، درنا. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی زنان باردار شهر تبریز. *مجله پرستاری و مامایی*، ۱۶(۱۱): ۷۹۸-۷۸۷
- رحیمی نژاد، آزاده؛ دواتی، علی؛ و گرشاسبی، احیا. (۱۳۹۸). رابطه سلامت معنوی با اضطراب در زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان شهید مصطفی خمینی. *دانشور پزشکی*، ۲۷(۱۴۰): ۱۱-۱۸
- عابدیان، سارا؛ و خالدیان، زینب. (۱۳۹۷). بررسی میزان رضایتمندی از برگزاری کلاس‌های آمادگی برای زایمان و ارتباط آن با میزان اضطراب در زنان باردار مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های شهر سمنان. *مجله پرستاری و مامایی*، ۱۶(۲): ۷۳-۸۰
- صادقی، نرگس؛ عزیز، شیلان؛ و ملائی نژاد، میترا. (۱۳۹۳). بررسی وضعیت اضطراب مادران باردار در سه ماهه سوم بارداری و عوامل مرتبط با آن در مراجعه‌کنندگان به بیمارستان‌های شهر بندرعباس در سال ۱۳۹۱. *مجله زنان، مامایی و نازایی ایران*، ۱۷(۱۲۲): ۱۵-۸.

References

- Karaçam, Z., & Ançel, G. (2009). Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery*, 25(4), 344-356.
- Meskarpour-Amiri, M., Shams, L., & Nasiri, T. (2020). Identifying and Categorizing the Dimensions of Iran's Health System Response to the Covid-19 Pandemic. *Journal Mil Med*, 22(2), 108-114.
- Sun, N. & Wang, H. (2020). A qualitative study on the psychological experience of caregivers of COVID-19 patients American. *Journal of Infection Control*, 48(6), 592-598.
- van de Loo, K. F., Vlenterie, R., Nikkels, S. J., Merkus, P. J., Roukema, J., Verhaak, C. M.,... van Gelder, M. M. (2018). Depression and anxiety during pregnancy: The influence of maternal characteristics. *Birth*, 45(4), 478-489.
- Yue, C., Liu, C., Wang, J., Zhang, M., Wu, H., Li, C., & Yang, X. (2020). Association between social support and anxiety among pregnant women in the third trimester during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic in Qingdao, China: The mediating effect of risk perception. *The International journal of social psychiatry*.