#### **Letter to Editor**





The Effect of Anxiety Caused by the COVID-19 Pandemic on Domestic Violence Against Pregnant Women

Faezeh Ramezani<sup>1</sup> , \*Forouzan Olfati<sup>2</sup>

- 1. Student Research Committee, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.
- 2. Social Determinants of Health Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.



citation Ramezani F, Olfati F. The Effect of Anxiety Caused by the COVID-19 Pandemic on Domestic Violence Against Pregnant Women. The Journal of Qazvin University of Medical Sciences. 2020; 24(2):94-101. https://doi.org/10.32598/JQUMS.24.2.93.4



#### **Extended Abstract**

n December 2019, cases of pneumonia were reported in China due to a new coronavirus. On March 11, 2020, the World Health Organization (WHO) announced this disease as a pandemic, provoked global anxiety [1]. This acute respiratory illness is called Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [2, 3]. It can cause a wide range of symptoms, from cold-like to acute respiratory symptoms, and lead to acute pneumonia and death [4]. Taking care of the vulnerable population is one of the important measures in management of infectious diseases [5]. There is no reliable statistics about the infected pregnant women, but they need special attention according to previous epidemics (Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) and Middle East Respiratory Syndrome (MERS)) [6-9]. During pregnancy, physiological changes occur that make mothers susceptible to infections, especially those that affect the cardiovascular and respiratory systems [5, 7]. upward movement of the diaphragm and increased transverse thoracic diameter greatly reduce the maternal tolerance to hypoxia [10]. Pregnant women need frequent visits for prenatal care; hence, they are more at risk [1]. In a study, out of 12 pregnant women with COVID-19, three died, 50% of those who were infected in the first trimester had an abortion, and of those infected in the second or third trimester, 40% had intrauterine growth retardation

and 80% had preterm labor [2]. Mothers have more worries and subsequently anxiety during the pregnancy period (pregnancy-related anxiety) and the COVID-19 pandemic can increase this anxiety [8]. Lack of information on transmission ways, risk factors, restrictions, access to health care and counseling services during pregnancy, delivery, and after delivery has increased mothers' concerns [8]. False and exaggerated information about this disease have also increased their fear and anxiety [11, 12]. Anxiety is characterized by a concern about an impending and intolerable catastrophe. According to a survey in March 2020, more than half of women who were not previously concerned about their health, became anxious about it [13].

Anxiety in pregnant women during the COVID-19 pandemic can be due to the following cases: Rapid spread of the disease, unfavorable conditions of isolated patients, lack of effective medication, related high mortality, concerns about their elderly relatives, children and babies being born, breastfeeding and caring for their baby alone; and the risk of catching COVID-19 while on the way to the hospital [6, 8, 13]. Complications of maternal anxiety are preeclampsia, depression, increased nausea and vomiting in pregnancy, premature delivery, low APGAR score, and low infant weight [6, 8]. Low mental health is also in women who struggle with complicated life issues such as poverty, unemployment of husband due to quarantine, their financial

Forouzan Olfati

Address: Social Determinants of Health Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran.

**Tel:** +98 (912) 1826082 **E-Mail:** folfati@qums.ac.ir

<sup>\*</sup> Corresponding Author:

problems, and domestic violence [11, 14]. In Iran, mental health screening and assessment of mental issues such as fear, depression and anxiety, should be performed during each prenatal visit. Due to the COVID-19 outbreak, pregnant women need more emotional and social support than before. Imposing restrictions and lockdown along with the reduction of these supports, have led to the increase of domestic violence [6, 15]. Domestic violence against women has increased by 300% since the onset of COVID-19 in China [11].

Home is a safe and quiet place, but for those who are victims of violence it is a place of physical, sexual and psychological abuses [3]. According to WHO, "violence is the intentional use of physical force or threats against oneself, another person, or a group or community, each of which is likely to cause physical, psychological damages or death" [16]. One of most common type of violence against women is committed by their husbands, which is called "domestic violence" [17]. Domestic violence has many types. The first type is physical abuse which is an act causing injury to the body by beating, hitting, etc. The second type is psychological abuse caused by insulting, threatening, and humiliation. The third type is social abuse caused by restricting, isolating and loneliness, and forbidding communication with acquaintances. The other type is sexual abuse [16]. Signs of physical violence are myalgia, headache and migraine, chill and hot flashes, digestive disorders, and high blood pressure, and the signs of psychological abuse are insomnia, nightmare, sadness and distrust, low self-esteem and difficulty in memorization [18]. Adverse effects of domestic violence on pregnant women include: Increase in sexually transmitted diseases, abortion, low birth weight, intrauterine growth disorder, alcohol use, unwanted pregnancy, gastrointestinal problems, death, disability, abnormal genital bleeding, stillbirth, preterm delivery, pelvic inflammatory diseases, post-traumatic stress, and anxiety [16, 17, 19]. Due to these effects, the pregnant mother's immune system becomes very weak and makes her susceptible to viral diseases such as COVID-19 [19]. Mothers exposed to domestic violence are also at risk for mental disorders such as anxiety [20]; hence, it can be said that they enter a vicious cycle of anxiety and domestic violence. That is, anxiety increases violence and violence causes anxiety which must be stopped.

In addition to individual effects, domestic violence has adverse social effects including increased treatment cost due to the above-mentioned complications, reduced capability to work, divorce, polygamy, and increase in the number of children [16]. Violence against women has always been condemned, but against pregnant women has received more attention to due to the mentioned adverse effects [18]. In a study conducted in Tehran, Iran, the prevalence of physi-

cal abuse during pregnancy was estimated to be 10.7% [17]. A 150% increase in visiting the refugee website, a 25% increase in phone calls for reporting the domestic violence in England, a 40-50% increase in Brazil and a 20% increase in a region of Spain indicate that the prevalence of domestic violence due to COVID -19 is increasing rapidly [3]. According to the World Bank document, about 19% of women's physical and mental illnesses are due to domestic violence [17]. Domestic violence is not a minor issue that is limited to specific regions; it is a global health problem that has become an epidemic and requires immediate actions [19]. Some women who are victims of domestic violence, are reluctant to report the acts of violence against them, because they do not recognize these acts as violence [18]. Since women have frequent visits to health care providers during pregnancy and a kind of trust is formed between them. It is a good time to diagnose the domestic violence [21].

Although many studies have been conducted on this disease in a short period of time, many questions have remained unanswered [1]. Despite many unknown in the treatment of Couvade -19 seem more promising compared to past epidemics (MERS And SARS), it is necessary to include mental health and counseling interventions in future management programs [7, 11, 12, 22]. Lack of knowledge about the mental health status of pregnant women and factors affecting it and the short-term and long-term psychological problems of mothers during epidemics are serious issues in the field of proper care for pregnant mothers [11]. Despite many studies on the prevalence of domestic violence in recent years, less studies have been conducted on the health effects of violence [19]. Unfortunately, less attention has been paid to the victims of domestic violence, while national and local authorities can support them [3]. In the conducted studies, no answer has yet been found to the question of how mothers and their families can be supported [1, 8, 9]. The Commission on the Status of Women (CSW) has approved that a life free of violence is a fundamental human right of every man, woman and child, and it is time for immediate action [19]. The present paper was written to attract the attention of experts and politicians to this field.

#### **Ethical Considerations**

### Compliance with ethical guidelines

The study was approved by the Research Ethics Committee of Qazvin Univercity of Medical Science (Code:IR. QUMS.REC.1399.069)

#### **Funding**

The study was extracted from MSc. thesis of Faezeh Ramezani at School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences.

#### **Authors' contributions**

Conceptualization, methodology, investigation, resource, writing original draft: Forouzan Olfati and Faezeh Ramezani; Supervision and editing: Forouzan Olfati.

#### **Conflicts of interest**

The authors declared no conflict of interest.

#### Acknowledgements

We gratefully thank to Qazvin University of Medical Sciences for helping us with the present research.

<del>نامادیان داری</del>

# نقش اضطراب در خشونت خانگی زمان بارداری در دوران پاندمی کووید ـ ۱۹

فائزه رمضانی ۱۰۰۰ •فروزان الفتی ۲۰۰۰

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.
۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران.

در دسامبر سال ۲۰۱۹ مواردی از ذات الریه پنومونی در کشور چین مشاهده شد که علت آن یک کروناویروس جدید بود. سازمان بهداشت جهانی در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ همه گیری این بیماری را اعلام کرد و سبب برانگیختن اضطراب جهانی شد [۱] این بیماری تنفسی حاد به نام کووید ـ ۱۹ (-Ncov) عام گذاری شد [۲،۳]. کروناویروسها می توانند طیف وسیعی از علائم از سرماخوردگی تا علائم حاد تنفسی ایجاد کنند و به دلیل پنومونی حادی که ایجاد می کنند می توانند باعث مرگومیر افراد شوند [۴]. یکی از اقدامات مهم در مدیریت بیماریهای واگیر دار، مراقبت از جمعیت مهم در مدیریت بیماریهای واگیر دار، مراقبت از جمعیت مسترس نیست، اما با توجه به اپیدمیهای گذشته (SARS و MERS)

در بارداری تغییراتی به شکل فیزیولوژیک اتفاق میافتد که مادران را مستعدابتلابه عفونتهامی کند؛ بهخصوص عفونتهایی که سیستم قلبی و تنفسی را درگیر می کنند [۷،۵]. بالا رفتن دیافراگم و افزایش قطر عرضی قفسه سینه تحمل مادر را به هایپوکسی بهشدت کاهش می دهد [۱۰]. خانمهای باردار برای مراقبتهای دوران پره ناتال نیاز به ویزیتهای مکرر دارند؛ به همین دلیل بیشتر در معرض خطر هستند [۱]. در مطالعهای، از میان دوازده زن باردار مبتلا به کووید – ۱۹، سه نفر از آنها فوت شدند، ۵۰ درصد کسانی که در سهماهه اول به بیماری مبتلا شده بودند دچار سقط شدند و از بین کسانی که در سه ماهه دوم یا سوم مبتلا شده بودند ۴۰ درصد دچار اختلال رشد داخل رحمی و به دنبال آن اضطراب بیشتری را در این دوران تجربه می کنند و به دنبال آن اضطراب بیشتری را در این دوران تجربه می کنند (اضطراب خاص بارداری) و پاندمی کووید – ۱۹ منجر به افزایش این نگرانی و اضطراب شده است [۸].

نداشتن اطلاعات لازم در خصوص راههای انتقال، عوامل خطر، ممنوعیتها، نحوه دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی

و مشاورهای حین بارداری، زایمان و پس از زایمان، بر نگرانی مادران افزوده است [۸]. اطلاعات نادرست و اغراق آمیز راجع به این بیماری باعث افزایش ترس و اضطراب مادران شده است ۱۱۰ [۱۲] اضطراب به معنی احساس ترس و وحشت و هراس از فاجعه قریب الوقوع و غیر قابل تحمل است. در طی بررسی ای در ماه مارچ ۲۰۲۰ بیش از نیمی از زنانی که قبلاً نگران سلامتی خود نبودند، دچار اضطراب از این بابت شده بودند [۱۳]. علت اضطراب مادران باردار می تواند به دلیل این موارد باشد: انتشار بسیار سریع این بیماری، وضعیت نامطلوب بیماران ایزولهشده، نبودن درمان دارویی مؤثر، مرگومیر فراوان ناشی از آن، نگرانی برای بستگان مسن، فرزندان دیگر آنها و نوزادی که قرار است متولد شود و مسائل مربوط به شیردهی و مراقبت از نوزادشان بهتنهایی، امکان ابتلای خودشان به بیماری وقتی در مسیر بیمارستان هستند [۱۳] ۴، ۸۰]. عوارض جانبی اضطراب مادران باردار بروز پره اکلامیسی، افسردگی، افزایش تهوع و استفراغ بارداری، زایمان زودرس، نمره پایین آپگار و وزن کم نوزدان است [۶،۸]. همچنین وضعیتهای فقدان سلامت روانی برای زنانی با مسائل پیچیده زندگی، مانند فقر، بیکاری همسران به علت قرنطینه و مشکلات اقتصادی آنها و خشونت خانگی بیشتر است [۱۱،۱۴]. در ایران باید طی هر ویزیت پره ناتال، غربالگری سلامت روان و بررسی مسائل روانی اعم از ترس، افسردگی و اضطراب انجام شود. به دلیل شیوع همه گیری کووید ـ ۱۹ مادران باردار همواره نیاز به حمایت عاطفی و اجتماعی بیشتر از گذشته دارند. محدودیتهای تردد و قرنطینه با کاهش این حمایتها منجر به خشونت خانگی شده است [۶، ۱۵]. طی بروز بیماری کووید ـ ۱۹ آمار خشونت خانگی علیه زنان در کشور چین ۳۰۰ درصد افزایش یافته است [۱۱].

خانه همیشه محل امن و آرامی نیست، بلکه برای کسانی که قربانی خشونت هستند خانه محل سوءاستفادههای جسمی، جنسی و روانی است [۳]. طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی «خشونت، استفاده عمدی از قدرت بدنی یا تهدید علیه خود،

نشانی: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت. تلفن: ۱۸۲۶۰۸۲ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: folfati@qums.ac.ir

<sup>\*</sup> نویسنده مسئول:

فروزان الفتي

دیگری یا علیه گروه یا اجتماع است که هرکدام به احتمال قوی به آسیب جسمی، روانی یا مرگ منجر میشود» [۱۶]. شایعترین نوع خشونت علیه زنان توسط همسر آنها اتفاق میافتد که به نام خشونت خانگی معرفی شده است [۱۷]. خشونت خانگی معرفی شده است آلا]. خشونت خانگی به چند نوع تقسیم میشود؛ نوع اول خشونت جسمانی است که باعث آسیب دیدن جسم شده و در آن آثار روانی است و شامل فحش و ناسزا و تهدید و تحقیر میشود. نوع سوم خشونت اجتماعی است که شامل کنترل کردن، در انزوا و تنهایی قرار دادن و ممنوعیت ارتباط با آشنایانش میشود و نوع جسمانی میالژی، سر درد و میگرن، لرز و گُر گرفتگی، اختلالات جسمانی میالژی، سر درد و میگرن، لرز و گُر گرفتگی، اختلالات گوارشی، فشار خون بالا، علائم هشداردهنده روانشناختی اعم گوارشی، فشار خون بالا، علائم هشداردهنده روانشناختی اعم از بیخوابی، کابوس، اندوه و بیاعتمادی به دیگران، کاهش اعتمادبهنفس و مشکل در حافظه است [۱۸].

از جمله اثرات سوء خشونت می توان به افزایش بیماریهای منتقله جنسی، سقط جنین، وزن کم هنگام تولد، اختلال رشد درون رحمی، استفاده از الکل، حاملگی ناخواسته، مشکلات گوارشی، مرگومیر زنان باردار یا ناتوان شدن آنها، خون ریزیهای غیر طبیعی دستگاه تناسلی، مرده زایی، زایمان زودرس، بیماریهای التهابی لگن، استرس پس از سانحه و اضطراب اشاره کرد ۱۶۰ التهابی لگن، استرس پس از سانحه و اضطراب اشاره کرد ۱۶۰ ایمنی مادر باردار به شدت ضعیف می شود و او را مستعد ابتلا به بیماریهای ویروسی از جمله کووید ـ ۱۹ می کند [۱۹].

همچنین مادران در معرض خشونت خانگی، در معرض آشفتگیهای روان از جمله اضطراب نیز هستند [۲۰]؛ درنتیجه می توان گفت مادر باردار وارد یک چرخه معیوب اضطراب و خشونت خانگی خواهد شد؛ یعنی اضطراب باعث افزایش خشونت و خشونت باعث اضطراب خواهد شد که باید این چرخه معیوب قطع شود.

خشونت خانگی، علاوه بر اثرات فردی اثرات سوءاجتماعی نیز دارد. از جمله این موارد می توان به افزایش هزینه های مراقبتی مادر باردار به دلیل تمامی عوارض فردی پیش گفته، کاهش توانایی های نیروی کار زنان، طلاق، تعدد زوجات و افزایش فرزندان اشاره کرد [1۶]. خشونت علیه زنان همیشه نکوهش شده است، ولی خشونت علیه زنان باردار به دلیل عوارض پیش گفته خیلی بیشتر مورد توجه قرار گرفته است [۱۸]. در کشور ما طی مطالعهای که در تهران انجام شده بود، شیوع خشونت جسمی در دوران بارداری ۱۰/۷ درصد برآورد شد [۱۷]. افزایش ۱۵۰درصدی بازدید از وبسایت پناهندگان، افزایش ۵کدرصدی تماسهای تلفنی گزارش خشونت خانگی در انگلیس، افزایش ۴۰–۵درصدی در کشور برزیل و افزایش ۲۰درصدی در یکی از مناطق اسپانیا گویای کشور برزیل و افزایش ۲۰درصدی در یکی از مناطق اسپانیا گویای

۱۹ بهسرعت در حال پیشروی است [۳]. بر حسب گزارش بانک جهانی، حدود ۱۹ درصد بیماریهای جسمی و روحی زنان به دلیل خشونت خانگی اتفاق میافتد [۱۷]. با توجه به آمار و ارقام ارائهشده، خشونت خانگی مسئله کماهمیت و مختص به مناطق خاص نیست، بلکه یک مشکل بهداشتی عمومی است که به شکل اپیدمی درآمده است و نیازمند اقدامات فوری است [۱۹]. برخی از زنانی که قربانی خشونت خانگی هستند، تمایلی برای اعلام اعمالی که علیهشان انجام میشود را ندارند؛ زیرا این اقدامات را بعنوان خشونت نمی شناسند [۱۸]. به دلیل اینکه خانمها طی دوران بارداری ویزیتهای مکرر با مراقبین بهداشتی دارند و نوعی اعتماد بین آنها شکل می گیرد این دوران زمانی مناسب برای تشخیص خشونت خانگی است [۲۱].

با وجود تمامی تحقیقاتی که در همین مدت کوتاه درباره این بیماری صورت گرفته، سؤالات زیادی بدون پاسخ باقی مانده است [۱]. با وجود ناشناختههای زیادی که در درمان کووید ـ ۱۹ نسبت به MERS و SARS وجود دارد گنجاندن مداخلات روان و مشاورهای در برنامههای مدیریتی الزامی است ،۱۲ ،۱۲ 🎙 [۲۲] نداشتن آگاهی لازم راجع به وضعیت سلامت روان مادران باردار و عوامل مؤثر بر آن، بهزیستی کوتاهمدت و بلندمدت آنها، مشكلات روانشناختی مادران در زمان بروز اپیدمیها، شكاف جدی در زمینه مراقبت مناسب برای مادران باردار به حساب میآید [۱۱]. در حالی که در سالیان گذشته مطالعات زیادی در زمینه شیوع خشونت خانگی انجام گرفته، ولی تحقیقات کمتری در زمینه اثرات سلامتی ناشی از خشونت انجام گرفته است [۱۹]. متأسفانه به صدای قربانیان خشونت خانگی بیش از حد بی توجهی شده است؛ در صورتی که دولتهای ملی و محلی می توانند از آنها پشتیبانی کنند [۳]. در مطالعات محدود انجامشده هنوز یاسخی برای این سؤال که چگونه می توان مادران و خانوادههای آنها را حمایت کرد، یافت نشده است [۱،۸،۹]. در كميسيون وضعيت زنان اين مطلب به تصويب رسيده است که «یک زندگی عاری از خشونت، از حقوق اساسی بشر است و هر زن و مرد و کُودک شایسته آن هستند؛ پس زمان اقدام فوری فرارسیده است» [۱۹]. مقاله حاضر در جهت توجه صاحبنظران و سیاست گذاران به این حوزه نگاشته شده است.

## ملاحظات اخلاقي

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه با کُد IR.QUMS.REC.1399.069 توسط کمیته اخلاق در پژوهشی دانشگاه علومپزشکی قزوین تأیید شد.

حامی مالی

این مطالعه از پایاننامه کارشناسی ارشد فائزه رمضانی

در دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علومپزشکی قزوین استخراج شد.

مشاركت نويسندگان

مفهوم سازی، روش شناسی، جست و جوی منابع، نگارش پیش نویس اصلی: فروزان الفتی و فائزه رمضانی؛ نظارت و ویرایش: فروزان الفتی.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان تعارض منافعی در مقاله وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

از دانشگاه علومپزشکی قزوین و توابع آن که در تحقیق حاضر به ما کمک کردند، سپاسگزاریم.

#### References

- [1] Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: What obstetricians need to know. Am J Obstet Gynecol. 2020; 222(5):415-26. [DOI:10.1016/j.ajog.2020.02.017] [PMID] [PMCID]
- [2] Saccone G, Carbone FI, Zullo F. The novel Coronavirus (2019-nCoV) in pregnancy: What we need to know. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2020; 249:92-3. [DOI:10.1016/j.ejogrb.2020.04.006] [PMID] [PMCID]
- [3] Bradbury-Jones C, Isham L. The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. J Clin Nurs. 2020; 29(13-14):2047-9. [DOI:10.1111/jocn.15296] [PMID] [PMCID]
- [4] Nikpour M, Behmanesh F, Darzipoor M, Sadeghi Haddad Zavareh M. Pregnancy outcomes and clinical manifestations of Covid-19 in pregnant women: A narrative review. J Mil Med. 2020; 22(2):177-83. [In Persian] [DOI:10.30491/JMM.22.2.177]
- [5] Yang H, Wang C, Poon LC. Novel coronavirus infection and pregnancy. Ultrasound Obstet Gynecol. 2020; 55(4):435-7. [DOI:10.1002/uog.22006] [PMID] [PMCID]
- [6] Shahyad Sh, Mohammadi MT. Psychological impacts of Covid-19 outbreak on mental health status of society individuals: A narrative review. J Mil Med. 2020; 22(2):184-92. [In Persian] http://militarymedj.ir/article-1-2479-en.html
- [7] Dashraath P, Wong JLJ, Karen MXL, Lim LM, Li S, Biswas A, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. Am J Obstet Gynecol. 2020; 222(6):521-31. [DOI:10.1016/j. ajog.2020.03.021] [PMID] [PMCID]
- [8] Rashidi Fakari F, Simbar M. Coronavirus pandemic and worries during pregnancy; A letter to editor. Arch Acad Emerg Med. 2020; 8(1):e21. [PMID] [PMCID]
- [9] Kurdoğlu M, Khaki A. What is the current state of knowledge about the novel coronavirus infection during pregnancy? Int J Womens Health Reprod Sci. 2020; 8(2):110-1. [DOI:10.15296/ijwhr.2020.17]
- [10] Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020; 99(7):823-9 [DOI:10.1111/aogs.13867] [PMID] [PMCID]
- [11] Topalidou A, Thomson G, Downe S. COVID-19 and maternal mental health: Are we getting the balance right? MedRxiv. 2020. [DOI:1 0.1101/2020.03.30.20047969]
- [12] Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. Asian J Psychiatr. 2020; 52:102066. [DOI:10.1016/j.ajp.2020.102066] [PMID] [PMCID]
- [13] Corbett GA, Milne SJ, Hehir MP, Lindow SW, O'connell MP. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2020; 249:96-7. [DOI:10.1016/j.ejogrb.2020.04.022] [PMID] [PMCID]
- [14] Wu YT, Zhang C, Liu H, Duan CC, Li C, Fan JX, et al. Perinatal depression of women along with 2019 novel Coronavirus breakout in China [Internet]. 2020 [Updated 2020 February 17]. Available from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=3539359 [DOI:10.2139/ssrn.3539359]

- [15] Tang K, Gaoshan J, Ahonsi B, Ali M, Bonet M, Broutet N, et al. Sexual and Reproductive Health (SRH): A key issue in the emergency response to the coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Reprod Health. 2020; 17:59. [DOI:10.1186/s12978-020-0900-9]
- [16] Salari Z, Nakhaee N. Identifying types of domestic violence and its associated risk factors in a pregnant population in Kerman hospitals, Iran Republic. Asia Pac J Public Health. 2008; 20(1):49-55. [DOI:10.1177/1010539507308386] [PMID]
- [17] Akhtari A, Ranjkesh F, Asadzandi M, Olfati F. The impact of spiritual counseling on domestic violence in pregnant women. Nurs Midwifery J. 2019; 17(6):411-20. [In Persian] http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3768-en.html
- [18] Almeida FSJ, Coutinho EC, Duarte JC, Chaves CMB, Nelas PAB, Amaral OP, et al. Domestic violence in pregnancy: Prevalence and characteristics of the pregnant woman. J Clin Nurs. 2017; 26(15-16):2417-25. [DOI:10.1111/jocn.13756] [PMID]
- [19] WHO, Department of Reproductive Health and Research, London School of Hygiene and Tropical Medicine, South African Medical Research Council. Prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence [Internet]. 2013 [Updated 2013]. Available from: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/violence/9789241564625/en/
- [20] Ahmadi B, Alimohamadian M, Golestan B, Bagheri Yazdi A, Sho-jaeezadeh D. Effects of domestic violence on the mental health of married women in Tehran. J Sch Public Health Inst Public Health Res. 2006; 4(2):35-44. [In Persian] http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-206-en.html
- [21] Coutinho E, Almeida F, Duarte J, Chaves C, Nelas P, Amaral O. Factors related to domestic violence in pregnant women. Procedia Soc Behav Sci. 2015; 171:1280-7. [DOI:10.1016/j.sbspro.2015.01.242]
- [22] Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: A study on active Weibo users. Int J Environ Res Public Health. 2020; 17(6):2032. [DOI:10.3390/ijerph17062032] [PMID] [PMCID]

