

Review Paper

Risk Factors of Prenatal and Postpartum Depression in Fathers: A Review Study



Fatemeh Hamidi¹ , Ozra Baroj Kia Kolaei¹ , Seyed Hamzeh Hosseini² , *Zohreh Shahhosseini³

1. Department of Midwifery, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

2. Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Institute of Addiction, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

3. Department of Midwifery, Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.



Citation Hamidi F, Baroj Kia Kolaei O, Hosseini SH, Shahhosseini Z. [Risk Factors of Prenatal and Postpartum Depression in Fathers: A Review Study (Persian)]. *Current Psychosomatic Research*. 2022; 1(1):10-27. <https://doi.org/10.32598/cpr.1.1.65.1>

<https://doi.org/10.32598/cpr.1.1.65.1>



ABSTRACT

Background and Objective Depression is one of the most common mental disorders during pregnancy that can appear before or after delivery. Pregnancy is also a stressful phenomenon for fathers. Several factors can affect different aspects of paternal depression. This review study aims to investigate factors related to prenatal and postpartum depression in men.

Materials & Method By using related keywords, a search was conducted in Google Scholar, PubMed, SID, Magiran, ProQuest, Web of Science, IranDoc, and Cochrane Library, and Scopus on related studies. Finally, 60 studies were selected for the review.

Results The findings were classified into three general categories: biological factors (age, baby's gender, unplanned pregnancy, sleep disorders), psychological factors (economic anxiety, history of illness, maternal postpartum depression, use of antidepressants and tobacco), and social factors (lack of social support and marital disputes).

Conclusion It seems that paying attention to these factors can improve paternal depression. However, in order to increase the knowledge of factors related to paternal depression in prenatal and postpartum periods, conducting studies with a qualitative approach is recommended.

Keywords Depression, Depressive symptoms, Fathers, Pregnancy, Postpartum depression

Received: 13 Jul 2022

Accepted: 08 Aug 2022

Available Online: 01 Oct 2022

English Version

Introduction

Depression is one of the most common mental disorders during pregnancy, before, or after giving birth [1]. Depression before and after childbirth is not different from other types of depression in terms of severity and prevalence of

symptoms; it is characterized by symptoms such as depressed mood, loss of interest and pleasure in daily activities, and at least three symptoms from the following symptoms: Psychomotor agitation or retardation, insomnia or excessive sleep, decisiveness, fatigue or lack of energy, suicidal thoughts, and mental confusion [2, 3]. Although postpartum depression has been studied mostly in women, there are evidences that show that men also experience depression after the birth of their baby, but postpartum depression in men usually starts later than in

* Corresponding Author:

Zohreh Shahhosseini, Professor.

Address: Midwifery Department, Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.

Tel: +98 (911) 1558302

E-Mail: zshahhosseini@yahoo.com

women [4]. Pregnancy is also a stressful phenomenon for fathers. Due to emotional connections with their wives, symptoms similar to those of depression may appear in them [5]. According to the results of two meta-analysis studies, the prevalence of prenatal depression in fathers is 8.4-10% [6, 7]; in the postpartum period, its prevalence is 6.6-13.6% [5, 8-12]. Prevalence of depressive symptoms in men may not be as obvious as depressive symptoms in pregnant women. It is associated with symptoms such as isolation, agitation, paranoia, aggression, uncertainty, violence, anxiety, use of alcohol and illegal drugs, and illicit relationships [13]. Depression in fathers is also associated with adverse consequences such as the potential increase of psychiatric disorders in their children [10], adverse impact on child development [12] and unwillingness to participate in child upbringing. A study has shown that the prevalence of physical violence in children under 12 months with depressed fathers is higher than children with non-depressed fathers [8]. The prevalence of paternal depression in western countries is estimated at 24-25% [14]. It is more prevalent in men who become fathers for the first time [2]. This happens during the first 52 months after childbirth, especially during 3-6 months after childbirth, which reaches its maximum level due to fatigue and stress caused by taking care of the baby and the degree of satisfaction with marital life. Depression in fathers has a close relationship with depression in mothers [1]; however, no causal relationship between the two has been found yet [15].

Few studies have been reported in the field of prenatal and postpartum depression in fathers [16]. A study in Turkey showed that the prevalence of prenatal depression in fathers was 4.3%, while it was 1.7% in the postpartum period [17]. The studies conducted in Iran in the field of paternal depression are mainly focused on investigating this disorder in the postpartum period [18, 19]. For example, Shamsi Khani showed that 45.8% of fathers suffer from postpartum depression [20]. Kamali Fard reported the prevalence of this disorder as 11.7% [18]. It seems that the reason for the difference in the prevalence rate is the different study population or the use of different assessment tools. Factors such as unemployment, weak marital relationship, low socio-economic level, number of previous pregnancies, unplanned pregnancy and stressful events cause prenatal and postpartum depression in men [13, 18, 21].

Despite the importance of the topic, evidence of factors related to prenatal and postpartum depression in Iranian men living in different cities are not available. Without diagnosis, there will be no care. With the occurrence of depression in fathers, family relationships are more dam-

aged, and which have a negative effect on the growth and development of the children, especially on their emotional development [21]. Considering that today in a significant number of families in Iran, fathers are the primary and main caregivers of children and they play a more active role in taking care of their children compared to previous generations, it is logical that their mental health is also taken into consideration [18]. A review study on the factors related to prenatal and postpartum depression in Iranian men was not found. In this regard, this narrative review study aims to investigate factors related to prenatal and postpartum depression in men. Narrative reviews are widely used to review and analyze research evidence and are often used to group existing studies in a specific and broad field in terms of nature, characteristics, and volume, and represent an ideal overview to determine the scope or coverage of different studies on a specific topic [22]. It is expected that an estimate of the related factors can help health policymakers in designing and appropriate interventions for managing prenatal and postpartum depression in couples. The results of the present study can help improve the health of families.

Materials and Method

This is a narrative review study. By using keywords including paternal depression, prenatal depression, postpartum depression, and men both in Persian and English based on Medical Subject Headings (MeSH), an initial search was conducted in Google Scholar, PubMed, SID, Magiran, ProQuest, Web of Science, IranDoc, and Cochrane Library on related studies published from 1989 to 2022. First, 160 studies were found through searching in databases and 20 studies through reference searching. After finding duplicates by EndNote software, 60 articles were removed. Then, the abstracts of the articles were read and the articles that met the inclusion criteria were included in the study. The research and review articles and those with analytical and descriptive designs that focus on the factors related to prenatal and postpartum depression in men were included. In this step, 60 studies that did not meet the inclusion criteria were excluded. Finally, 60 studies were used for the review (Table 1) (Figure 1).

Results

The findings were classified into three general categories of biological factors, psychological factors, and social factors.

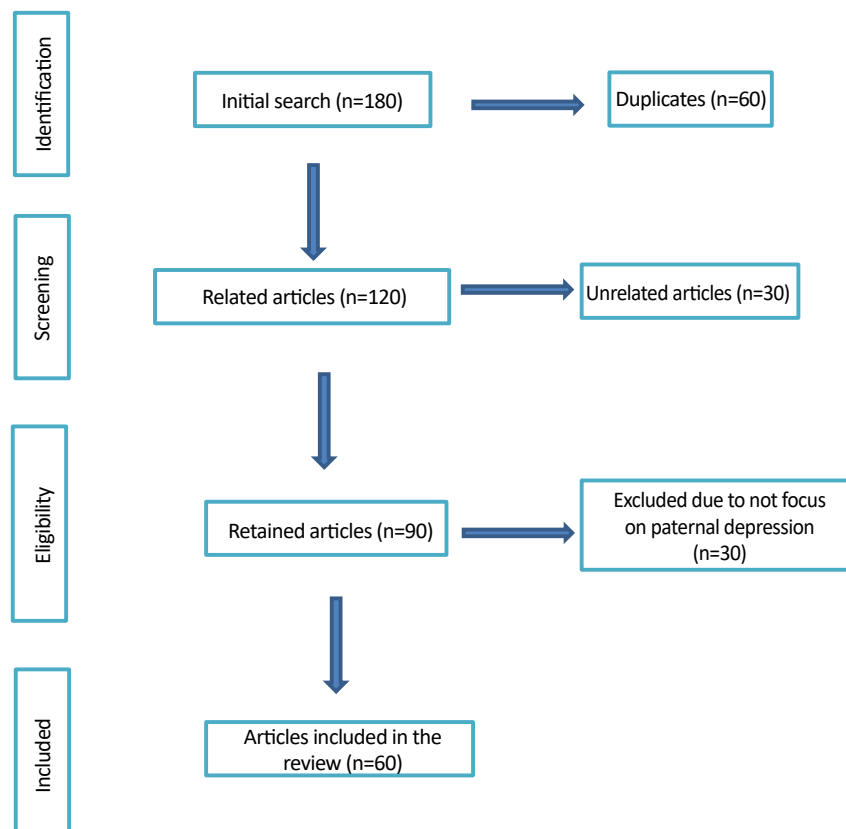


Figure 1. Flowchart of selecting articles for the review

Current Psychosomatic Research

Biological factors

Age

Younger fathers (<25 years) are more likely to experience postpartum stress and depression than their older counterparts. Younger fathers, especially those who do not have no other children, face the challenges of having a baby, such as sleeplessness at night, changing baby's clothes, feeding problems, and baby's endless demands [23]. However, age alone is not a risk factor for postpartum depression in men [24].

Baby's gender

Son preference exists in many cultures in South and East Asia and Africa. For example, in India, Pakistan, Egypt and China, there is a preference for a son [25]. Son preference is related to paternal depression during pregnancy [27]. In India, the abortion rate is higher for female fetuses, and a relationship has been reported between the birth of a female baby in families that prefer a son and postpartum depression [28]. The reason for son preference is the importance of the boys in the family economy and their role in helping with the agricultural work. In addition, boys are considered as the source of strength and

social security [27]. In Western countries and European culture, there no such relationship, and due to the equality of the gender values, depression occurs less in these countries [28].

Unplanned pregnancy

Unplanned pregnancy has been reported as the most important variable and risk factor in causing the highest level of distress and depression during pregnancy and after childbirth in fathers [29]. Men's lack of preparation to be a father can lead to more changes in their mood and make them prone to postpartum depression [30]. If fathers do not have time to prepare for having a baby, an unplanned pregnancy can add to their financial stress and cause them stress and anxiety during pregnancy. Paternal depression is more in men who are unemployed or belong to the low socio-economic group [31].

Sleep disorders

Sleep disorders increase mood disorders in fathers during pregnancy and after childbirth. During the first few weeks after birth, parents have to adjust their sleep schedule based on their baby's sleep schedule; hence, they may experience

Table 1. Specifications of studies investigated the factors of prenatal and postpartum depression in fathers

No.	Author	Country	Year	Findings
1	Canty-Mitchell [23]	Africa	2000	Fathers under the age of 25 are more likely to experience postpartum stress and depression than their older counterparts
2	Chhabra [30]	Australia	2022	Fathers' lack of preparation to accept fatherhood can lead to more changes in their mood and make them prone to depression after the birth of their baby
3	Saxbe [33]	US	2016	Poor sleep quality and fatigue in fathers are associated with postpartum depression in them
4	Gao [35]	China	2009	Economic anxiety is known as a risk factor for paternal depression
5	Cattaneo [9]	Italy	2015	History of illness is a risk factor for depression in fathers, although it is not clear whether this history is related to prenatal or postpartum depression
6	Rabiepoor [38]	Iran	2018	Depression in one of the spouses is the biggest risk factor for depression in the other one
7	Whooley [42]	US	2008	Consumption of alcohol, substances, and psychiatric drugs affect both the internal mental state (mood) and external activities (behavior) in men
8	Abedian [45]	Iran	2015	Lack of social support is an important risk factor for postpartum depression in men
9	Wee [50]	Australia	2011	Dissatisfaction with marital life is a risk factor for postpartum depression in fathers
10	Basharpour [46]	Iran	2013	Having emotional deficiencies, not feeling calm and not being understood by family members, especially the wife, can be very important in aggravating the level of depression in men

Current Psychosomatic Research

sleep disorders such as poor sleep quality, interrupted sleep, or insomnia, which may lead to potential mood disorders such as depression and anxiety [32]. Poor sleep quality and fatigue in fathers are also associated with postpartum depression [33], however, a paucity of studies have examined its relationship with prenatal depression in fathers. It is important to include fathers in the study of postpartum sleep disorders because they are not only at risk for depressive symptoms, but also sleep disorders may negatively affect their daily interactions with the family [34].

Psychological factors

Economic anxiety

Economic anxiety is known as a risk factor for paternal depression. Fathers with low monthly income have higher postpartum depression [35]. Due to the fact that the economic burden associated with the birth of a baby is on the fathers, the increase in expenses and their inability to pay them can expose fathers to mental pressure and psychological disorders such as anxiety and depression. Work environment and factors such as flexible working hours, maternity leave and work pressures are effective in causing paternal depression after childbirth [35, 36]. A man may work long hours and be praised and encouraged as a com-

mitted employee, while the underlying reason is that this work helps him relieve stressful thoughts and feelings [37].

History of illness

History of illness is a risk factor for depression in fathers, although it is not clear whether this history is related to their prenatal or postpartum depression. However, it make fathers prone to developing depression symptoms in the postpartum period [9]. The presence of some underlying or mental diseases in fathers make it difficult to recover from depression as quickly as possible, and sometimes they even aggravate the symptoms. The strongest predictor of fathers' depression is the experience of visiting treatment centers for mental problems; despite the history of mental illness, the vulnerability of fathers to mental problems increases the risk of postpartum depression in them [30].

Maternal postpartum depression

Depression of one of the parents is the biggest risk factor for causing depression in the other one [38, 39]. Undoubtedly, the mother's depression and her inability to take care of the child and deal with household chores can cause negative mood changes in her husband. On the oth-

er hand, it has been shown that the presence of depression or anxiety in fathers prevents them from fulfilling their main duties in caring and creating security for his partner [38]. The negative impact of fathers' depression on their wives' behavior in the months after childbirth can be seen as the father's failure to perform his basic duties towards his wife and child, which also hinders the establishment of a good relationship between mother and child [39, 40]. It should also be noted that in societies where maternal postpartum depression is higher, the risk of depression in fathers is also higher, and maternal depression is a risk factor for paternal depression, because of the lack of appropriate and sufficient support from mothers to fathers, which leads to a feeling of powerlessness, despair and lack of control over the situation in fathers [6, 41].

Use of antidepressants and tobacco

Smoking causes many physical and mental diseases including depression and anxiety, abnormal behaviors and chronic diseases. Addiction to substances, including nicotine, occurs quickly and is strongly influenced by environmental conditions. The negative effects of alcohol and drug consumption in terms of psychological and neurological fields have also been proven. Some substances can affect both mental state (mood) and external activities (behavior) [42]. Violent behavior with wife, marital behavior outside the family framework, fear and anger are more common in depressed men [43].

Social factors

Lack of social support

Social support means receiving information, instrumental assistance, health advice, and emotional support from people whom a person is interested in or from the person's social network, such as spouse, relatives, friends, and co-workers [44]. Previous studies have shown that lack of social support is an important risk factor for postpartum depression, while strong social support act as a protection against prenatal and postpartum against depression [45]. The existence of family disputes and problems with the wife's family, lack of social support, having emotional deficiencies, not feeling calm and not being understood by family members, especially the wife, can be very important in aggravating the level of paternal depression [46].

Marital disputes

One of the most important factors that lead to the growth and survival of the family is compatibility and understanding between couples. Marital satisfaction is one of

the main components of the marital system and affects an important part of a person's life. Marital satisfaction is defined as a couple's satisfaction with the fulfillment of their needs by their partner. The compatibility of the existing situation with the conditions of the person in the marital relationship depends on the conditions expected by the person [47]. Marital satisfaction is the feelings and emotions accompanied by pleasure that are experienced by couples, and these feelings are accompanied by considering the common aspects of life. The situation where couples feel happy and satisfied with each other most of the time is defined as marital satisfaction [48]. Dissatisfaction with marital relationships is a risk factor for postpartum depression in fathers and mothers. Depression in fathers increases conflicts in marital relationships and makes mothers more vulnerable to depression. On the other hand, for children whose mothers are already depressed, having a responsible and nurturing father protects them from some of the negative effects of maternal depression [49-51].

Discussion

The present study was conducted with the aim of reviewing the factors related to paternal depression during pregnancy and after childbirth. In addition to mothers who may experience prenatal and postpartum depression, fathers may have these depression symptoms under the influence of several factors, since pregnancy is a stressful event for them. A small number of studies have exclusively investigated the postpartum depression in fathers [52]. In a study, postpartum depression in fathers in China was estimated at 10.8%, and in Brazil, this value was 11.9% [36, 53]. In men whose wives had also postpartum depression, this rate reaches 24-50%. In a study in Tehran, Iran, the prevalence of postpartum depression in fathers was reported as 11.7% [54, 55].

The findings showed that many biological, psychological and social factors can affect prenatal and postpartum depression in fathers. Factors such as the old age of the father [23], unplanned pregnancy [30], and sleep disorders [34] can cause prenatal and postpartum depression in men. Moreover, father's economic anxiety and unemployment [36], history of illness [9], perceived stress [56], gender preferences such as the desire to have a boy [57], history of depression and anxiety during pregnancy, wife's depression during pregnancy and after childbirth can affect prenatal and postpartum depression in men [18]. Among social factors, lack of social support, dissatisfaction with marriage and marital life, and communication problems were the factors contributed to the formation of paternal depression during pregnancy and after childbirth [45, 47].

The results of the studies showed that there was a significant relationship between the gender expected by the father or the mother and the incidence of postpartum depression; more depression was observed in cases whose gender of the baby was not based on the father's or mother's expectations. This result is consistent with the study of Forouzandeh et al. [58] and Hosseini et al. [44]. This can be due to the cultural issues of the families due to the special attention given to the male gender as a supporter in fulfilling family and work responsibilities. In the study by Zangeneh et al., no significant relationship between the gender of the baby and depression was observed [55].

In relation to psychological factors, the studies indicated that the presence of depression symptoms in pregnant mothers was the most important predictor of depression in fathers, such that the occurrence of postpartum depression in men whose wives were depressed was reported up to 50% [9]. This rate of postpartum depression prevalence in fathers can be due to demographic differences, different methods and tools used in the studies, and fathers' history of illnesses. It should be noted that in societies where postpartum depression is higher in mothers, the risk of paternal depression is also higher, and maternal depression is a risk factor for paternal depression. Postpartum depression in fathers is related to anger and interpersonal conflicts. To cope with depression, men are more likely to turn to deviant or distracting behaviors such as over-engagement in work, sports, hobbies, eating, using the Internet, video games, watching TV, sexual activities, and gambling [37]. Other important reason for paternal depression in the postpartum period is that the emotional life of fathers after the birth of the baby is usually neglected, due to the focus of the family and surrounding people on the mother [52]. Other factors include having a history of depression, social and occupational problems, lack of self-confidence, financial problems, lack of intimacy, and lack of preparation for fatherhood [24]. These factors not only affect the fathers' quality of life, but also affect all family members [53]. Postpartum depression in fathers should be considered because it can affect their ability to compromise in caring for the baby. It also affects their interaction with the child, because fathers who are depressed establish less emotional contact with the child and will not be able to support the child. This causes a feeling of weakness and inadequacy in the father and rejection of the child, and as a result, the risk of behavioral problems increases in children aged 3-5 years. In addition, fathers are an important primary source of formal support for mothers in the postpartum period, and a father who suffers from depression during this period cannot support his wife, and as a result, it affects the relationship between them.

The previous history of depression and seeing a psychiatrist and the history of taking neuropsychiatric drugs were also among the factors that had a significant relationship with the incidence of paternal depression, consistent with the findings of Zanganeh [55], Khormirad [59] and Forouzandeh [58]. In addition, some behaviors such as reduced social performance, alcohol and substance use, medication use, violent behavior with spouse, having marital behavior outside the family framework, feeling fear and anger were more in depressed fathers. Other complications of postpartum depression in fathers include child neglect, family separation, self-harm, and even suicide as well as emotional, behavioral and cognitive problems in children [42, 60].

One of the limitations of this study was that although all articles met the inclusion criteria, some of the published articles may have been lost due to lack of access to a database or the full text of the articles. Another limitation of this study was not having access to the full text of some articles and the exclusion of the articles published in a language other than English or Persian. Despite these limitations, this review has strengths and practical implications in the health care system. Considering the importance of factors related to prenatal and postpartum depression in fathers, they should be taken into account by experienced staff in hospitals and health clinics. The findings of this study can be used in quantitative or qualitative studies in the field of prenatal and postpartum depression in men. The role of various psychological, educational and counseling interventions in improving paternal depression should be addressed to obtain comprehensive studies in this field. Therefore, it is recommended to conduct a meta-analysis study to evaluate paternal depression interventions. The results of this study can be useful in achieving the goals of mental health policies for men, because they are considered as the head of households.

Conclusions

Factors related to prenatal and postpartum depression in fathers are categorized as biological, psychological and social factors. The entire focus of the healthcare system should not be on the mental health of mothers after childbirth; fathers may also be harmed. The mental health and supportive role of fathers can be a suitable support for the mother and the baby. Therefore, the screening of fathers after childbirth should be done, and those at risk should be referred for treatment. It is important to consider long-term planning in this field. Researchers should investigate the prevalence of this disorder in Iran more in a more specific way to provide the appropriate solution and improve

the mental health of fathers in the prenatal and postpartum periods according to influencing factors.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The ethics committee of [Mazandaran University of Medical Sciences](#) (Mazums) has approved this study with the ethics code IR.MAZUMS.REC.1397.2926.

Funding

This project was fully supported and funded by Mazandaran [University of Medical Sciences](#) and Student Research Committee of Mazandaran University of Medical Sciences

Authors' contributions

First draft: Fatemeh Hamidi; Design: Fatemeh Hamidi, Ezra Barouj Kiakolai and Zohra Shah Hosseini; Project implementation and analysis: Fatemeh Hamidi, Seyyed Hamzeh Hosseini and Zohra Shah Hosseini; All authors approved the final version of the manuscript.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank the research committee of [Mazandaran University of Medical Sciences](#).

مقاله مروری

عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان: یک مطالعه مروری

سیده فاطمه حمیدی^۱، عذرا باروج کیاکالایی^۱، سید حمزه حسینی^۲، زهره شاه حسینی^۳

۱. گروه مامائی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۲. گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، مؤسسه ترک اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۳. گروه مامائی، مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

Use your device to scan and read the article online

**Citation** Hamidi F, Baroj Kia Kolaei O, Hosseini SH, Shahhosseini Z. [Risk Factors of Prenatal and Postpartum Depression in Fathers: A Review Study (Persian)]. *Current Psychosomatic Research*. 2022; 1(1):10-27. <https://doi.org/10.32598/cpr.1.1.65.1>doi: <https://doi.org/10.32598/cpr.1.1.65.1>

زمینه و هدف افسردگی از شایع‌ترین اختلالات روانی در دوران بارداری محسوب می‌شود که می‌تواند قبل یا بعد از زایمان بروز کند. علاوه بر مادران که ممکن است در دوران بارداری و پس از زایمان افسردگی را تجربه کنند، بارداری برای پدران نیز پدیده‌ای استرس‌زا محسوب می‌شود. عوامل متعددی می‌تواند بر جنبه‌های مختلف افسردگی مردان مؤثر واقع شود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف مروری بر عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان انجام شد.

مواد و روش در این مطالعه مروری، پژوهشگران جست‌وجوی رایانه‌ای را با استفاده از کلمات کلیدی در پایگاه‌های اطلاعاتی گوگل اسکالر، پابمد، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، مگایران، پرو کوئست، وب‌آوساینس، ایرانداک، اسکوپوس و لایبری آو اکترین انجام دادند. در نهایت از داده‌های کامل ۶۰ مقاله، در این مقاله مروری استفاده شد.

یافته‌ها یافته‌های مطالعه حاضر به دسته‌بندی مطالب در ۳ طبقه کلی منجر شد: عوامل زیستی (با زیرطبقه: سن، جنس نوزاد، بارداری بدون برنامه و اختلالات خواب)، عوامل روانی (با زیرطبقه: اضطراب اقتصادی، سابقه بیماری، افسردگی بعد از زایمان مادر و مصرف داروهای ضدافسردگی و دخانیات) و عوامل اجتماعی (با زیرطبقه: عدم حمایت اجتماعی و اختلافات زناشویی).

نتیجه‌گیری یافته‌های مرور حاضر نشان می‌دهد افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان به‌عنوان یک شاخص کلیدی در خانواده، تحت تأثیر عوامل زیستی، روانی و اجتماعی مختلفی قرار دارد. بنابراین به نظر می‌رسد توجه به عوامل مرتبط و متناسب با ویژگی‌های هر فرد می‌تواند افسردگی مردان را بهبود بخشد. گرچه به نظر می‌رسد برای اینکه عمق و وسعت دانسته‌های ما از عوامل مرتبط با و متأثر بر افسردگی مردان افزایش یابد، انجام مطالعات با رویکرد کیفی نیز توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها افسردگی، علائم افسردگی، پدران، بارداری، افسردگی پس از زایمان

تاریخ دریافت: ۲۲ تیر ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۷ مرداد ۱۴۰۱

تاریخ انتشار: ۰۹ مهر ۱۴۰۱

مقدمه

از دست دادن علاقه و لذت در فعالیت‌های روزانه و حداقل ۳ علامت دیگر (از مجموعه علائم: تأخیر یا آشفتگی روانی حرکتی^۱، بی‌خوابی یا خواب زیاد^۲، کاهش تمرکز و قاطعیت^۳، خستگی یا

افسردگی از شایع‌ترین اختلالات روانی در دوران بارداری محسوب می‌شود که می‌تواند قبل یا بعد از زایمان بروز کند [۱].

افسردگی قبل و بعد از زایمان از نظر شدت و شیوع علائم با سایر انواع افسردگی تفاوتی ندارد و با علائمی نظیر خلق‌وخوی افسرده،

1. Psychomotor agitation or retardation
2. Insomnia or excessive sleep
3. Decisiveness

* نویسنده مسئول:

زهره شاه حسینی

نشانی: ساری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مرکز تحقیقات سلامت جنسی و باروری، گروه مامائی.

تلفن: ۰۲۱۵۵۸۳۰۲ (۹۱۱) ۹۸+

رایانامه: zshahhosseini@yahoo.com

فقدان انرژی^۴، افکار خودکشی^۵ و سردرگمی ذهنی^۶ مشخص می‌شود [۳، ۲].

افسردگی بعد از زایمان اگرچه بیشتر در زنان مطالعه شده است، اما شواهد و مدارکی وجود دارد که نشان می‌دهد مردان نیز همانند زنان بعد از تولد نوزاد افسردگی را تجربه می‌کنند، اما افسردگی بعد از تولد در مردان معمولاً دیرتر از زنان شروع می‌شود [۴]. بارداری برای پدران نیز پدیده‌ای استرس‌زا محسوب می‌شود و تحت تأثیر ارتباطات عاطفی با همسرانشان ممکن است علائم مشابه افسردگی در آنان بروز کند [۵]. شیوع افسردگی قبل از زایمان در پدران براساس نتایج دو مطالعه متاآنالیز ۸/۴ تا ۱۰ درصد گزارش شده است [۶، ۷] و در دوران بعد از زایمان شیوع آن به ۶/۶ تا ۱۳/۶ درصد می‌رسد [۵، ۸-۱۲].

شیوع علائم افسردگی در مردان ممکن است به اندازه علائم افسردگی در مادران باردار بارز نباشد و با علائمی از جمله انزوا^۷، بی‌قراری^۸، بدبینی^۹، ستیزه جویی^{۱۰}، تحریک‌پذیری، بلا تکلیفی^{۱۱}، خشونت، اضطراب، استفاده از الکل و داروهای غیرمجاز^{۱۲} و روابط نامشروع^{۱۳} همراه است [۱۳]. افسردگی در پدران نیز با پیامدهای نامطلوبی نظیر افزایش بالقوه اختلالات روان‌پزشکی در کودک [۱۰]، تأثیر نامطلوب و قابل‌توجه بر رشد کودک [۱۲] و عدم تمایل به مشارکت در رشد و پرورش کودک همراه بوده است. همچنین مطالعه‌ای نشان داده است که شیوع خشونت‌های فیزیکی در کودکان زیر ۱۲ ماه دارای پدران افسرده بیشتر از کودکان با پدران غیرافسرده است [۸].

شیوع این نوع افسردگی در پدران جوامع غربی حدود ۲۴ تا ۲۵ درصد تخمین زده شده است [۱۴] و در پدرانی که برای بار اول پدر می‌شوند و انتظار افسردگی را دارند، بیشتر از دیگران خود را نشان می‌دهد [۲]. این اتفاق طی ۵۲ ماه اول بعد از زایمان به‌ویژه طی ۳ تا ۶ ماه بعد از زایمان تحت تأثیر خستگی و استرس ناشی از مراقبت از نوزاد و درجه رضایت از زندگی زناشویی، به حداکثر میزان خود می‌رسد. افسردگی در پدران رابطه نزدیکی با افسردگی مادران دارد [۱]، به‌گونه‌ای که میزان وخامت افسردگی در یک والد با شدت بروز آن در والد دیگر ارتباط تنگاتنگی دارد. این در حالی است که تاکنون رابطه علیتی بین این دو یافت نشده است [۱۵].

مطالعات اندکی در زمینه افسردگی قبل و بعد از زایمان در

پدران گزارش شده است [۱۶]. مطالعه‌ای در ترکیه نشان می‌دهد شیوع افسردگی قبل از زایمان در پدران ۴/۳ درصد و در دوره پس از زایمان ۷/۱ درصد بوده است [۱۷]. مطالعات انجام‌شده در ایران در زمینه افسردگی پدران در دوران بارداری عمدتاً متمرکز بر بررسی این اختلال در بعد از زایمان است [۱۸، ۱۹]. به‌طور مثال مطالعه شمس‌خانی نشان می‌دهد ۴۵/۸ درصد از پدران از افسردگی بعد از زایمان رنج می‌برند [۲۰] و یا مطالعه کمالی‌فرد شیوع این اختلال را ۱۱/۷ درصد گزارش کرده است [۱۸]. به نظر می‌رسد علت تفاوت در نتایج گزارشات به‌علت جامعه آماری متفاوت و ابزارهای مختلف مورد استفاده بوده است.

مطالعات مختلف نشان می‌دهد عواملی نظیر بیکاری، ضعف در رابطه زناشویی، سطح اقتصادی اجتماعی پایین، تعداد بارداری‌های قبلی، بارداری بدون برنامه و حوادث استرس‌زا باعث ایجاد افسردگی در حین بارداری و پس از زایمان در مردان می‌شود [۱۳، ۱۸، ۲۱]. با وجود اهمیت موضوع، تاکنون آمار دقیقی از عوامل مرتبط با افسردگی مردان در بارداری و پس از زایمان در جامعه ایرانی و به شکل اختصاصی‌تر در شهرهای مختلف در دسترس نیست. بنابراین با عدم تشخیص و درمان، مراقبتی نیز وجود نخواهد داشت. در این شرایط با بروز افسردگی در پدران، روابط خانوادگی بیشتر خدشه‌دار می‌شود و این خود بر رشد و تکامل کودک به‌ویژه رشد عاطفی وی تأثیر منفی خواهد داشت [۲۱]. با توجه به اینکه امروزه در تعداد قابل‌توجهی از خانواده‌ها، پدران جزو مراقبین اولیه و اصلی کودکان به شمار می‌روند و نسبت به نسل‌های قبل به‌طور فعالانه‌تری در مراقبت از فرزندانشان نقش دارند، منطقی است که سلامت روان آنان نیز مورد توجه قرار بگیرد [۱۸].

باتوجه به تجربه تیم تحقیق و مروری بر متون موجود، مطالعات اندکی در زمینه افسردگی مردان انجام شده است و مطالعه‌ای مروری که به عوامل مرتبط با افسردگی حین بارداری و پس از زایمان در مردان بپردازد، یافت نشد. مرورهای کاربردی برای بررسی و تحلیل شواهد تحقیق دارند و اغلب برای دسته‌بندی یا گروه‌بندی مقالات موجود در یک زمینه خاص و گسترده از نظر ماهیت، ویژگی‌ها و حجم آن استفاده می‌شوند و یک نمای کلی ایدئال برای تعیین دامنه یا پوشش مجموعه‌ای از مقالات درمورد یک موضوع مشخص را نشان می‌دهد [۲۲].

این مطالعه با مرور مطالعات مربوط به عوامل مرتبط با افسردگی در دوران بارداری و پس از زایمان در مردان، زمینه‌ای فراهم می‌کند تا خوانندگان بتوانند از نتایج چندین مطالعه در یک موضوع به‌طور هم‌زمان استفاده کنند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان انجام شد. پیش‌بینی می‌شود برآوردی از متغیرهای مرتبط با موضوع تحقیق بتواند به سیاست‌گذاران حوزه سلامت در طراحی و مداخلات مناسب برای مدیریت افسردگی قبل و بعد

4. Fatigue or lack of energy
5. Suicidal thoughts
6. Mental confusion
7. Isolation
8. Agitation
9. Paranoia
10. Aggression
11. Uncertainty
12. Illegal substance use
13. Illicit relations

از زایمان در زوجین کمک کند و نتایج مطالعه حاضر در جهت ارتقای سلامت خانواده‌ها کمک‌کننده باشد.

مواد و روش

مطالعه حاضر مطالعه‌ای مروری بوده است. باتوجه‌به نبود منابع در دسترس کافی در ارتباط با عوامل مرتبط با افسردگی مردان، ابتدا این مطالعه با هدف اینکه عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان چیست، شکل گرفت. سپس به جهت یافتن مطالعات مرتبط، پژوهشگران با استفاده از سامانه مش^{۱۴} استراتژی کلیدواژه‌های مرتبط را استخراج کردند و به‌طور مستقل جست‌وجوی اولیه در پایگاه‌های اطلاعاتی **گوگل اسکالر**^{۱۵}، **پاب‌مد**^{۱۶}، **پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی**^{۱۷}، **مگ‌ایران**^{۱۸}، **پرو کوئست**^{۱۹}، **وب‌آوساینس**^{۲۰}، **ایراندک**^{۲۱}، **اسکوپوس**^{۲۲} و **لایبرری آو کاکرین**^{۲۳} انجام شد. با استفاده از کلیدواژه‌های افسردگی مردان، افسردگی قبل از زایمان، افسردگی پس از زایمان، مردان و یا معادل انگلیسی آن‌ها در فاصله زمانی می‌تا جولای ۲۰۲۲ جست‌وجو انجام شد و مقالات مرتبط از سال ۱۹۸۹-۲۰۲۲ استخراج شدند. همچنین کلیدواژه‌های فارسی موارد ذکرشده در بالا، در پایگاه‌های الکترونیکی فارسی نیز جست‌وجو شد. ابتدا ۱۶۰ مطالعه از طریق جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی و ۲۰ مطالعه از طریق جست‌وجوی دیگر منابع (شامل جست‌وجو از طریق رفرنس لیست مقالات) یافت شد که پس از مرحله یافتن تکرار، با نرم‌افزار اند نوت، ۶۰ مقاله حذف شد. ابتدا خلاصه مقالات مطالعه شد و مقالاتی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند وارد مطالعه شدند. معیارهای ورود شامل مقالات پژوهشی، تحلیلی توصیفی و مروری بوده است که تمرکزشان بر عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان بوده است. همچنین تنها مطالعاتی که به سؤال پژوهش در ارتباط با عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان پاسخ می‌دادند، وارد مطالعه می‌شدند. در این مرحله، ۳۰ مقاله که معیارهای ورود به مطالعه را نداشتند، حذف شدند. سپس متن کامل مقالاتی که به سبب عدم ارتباط با سؤال پژوهشی، حذف شدند. در نهایت از داده‌های کامل ۶۰ مطالعه جهت نگارش این مطالعه استفاده شد. پس از مطالعه متن کامل مقالات مرتبط، داده‌های موردنیاز جهت نگارش مقاله مروری استخراج شد. در نهایت یافته‌های مربوط به عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس

از زایمان به شکل یک مقاله مروری و در سه طبقه‌بندی کلی گزارش شد (**جدول شماره ۱**) (**تصویر شماره ۱**).

ملاحظات اخلاقی و استانداردهای عمومی برای انتشار مقاله، از جمله اجتناب از سرقت ادبی، جعل، ساخت داده‌ها و یا تحریف داده‌ها و سابمیت هم‌زمان یک مقاله در چندین مجله به‌طور کامل توسط نویسندگان این مطالعه رعایت شده است.

یافته‌ها

با مروری بر متون، یافته‌ها براساس پاسخ به سؤال اصلی تحقیق در ۳ طبقه کلی دسته‌بندی شدند که عبارت است از عوامل زیستی، عوامل روانی و عوامل اجتماعی.

عوامل زیستی

عوامل زیستی مرتبط با افسردگی مردان در ۴ زیرطبقه جای گرفت.

سن

پدران جوان‌تر (پدرانی که زیر ۲۵ سال دارند) بیشتر از هم‌تایان مسن خود، در معرض استرس و افسردگی پس از زایمان قرار می‌گیرند. پدران جوان‌تر مخصوصاً آن‌هایی که دارای فرزند نیستند، با چالش نوزاد تازه‌مانند بی‌خوابی شبانه، تعویض پوشاک، مشکلات تغذیه نوزاد و خواسته‌های بی‌پایان وی روبه‌رو می‌شوند [۲۳]. باین حال سن به‌تنهایی عامل خطر برای افسردگی پس از زایمان در مردان نیست [۲۴].

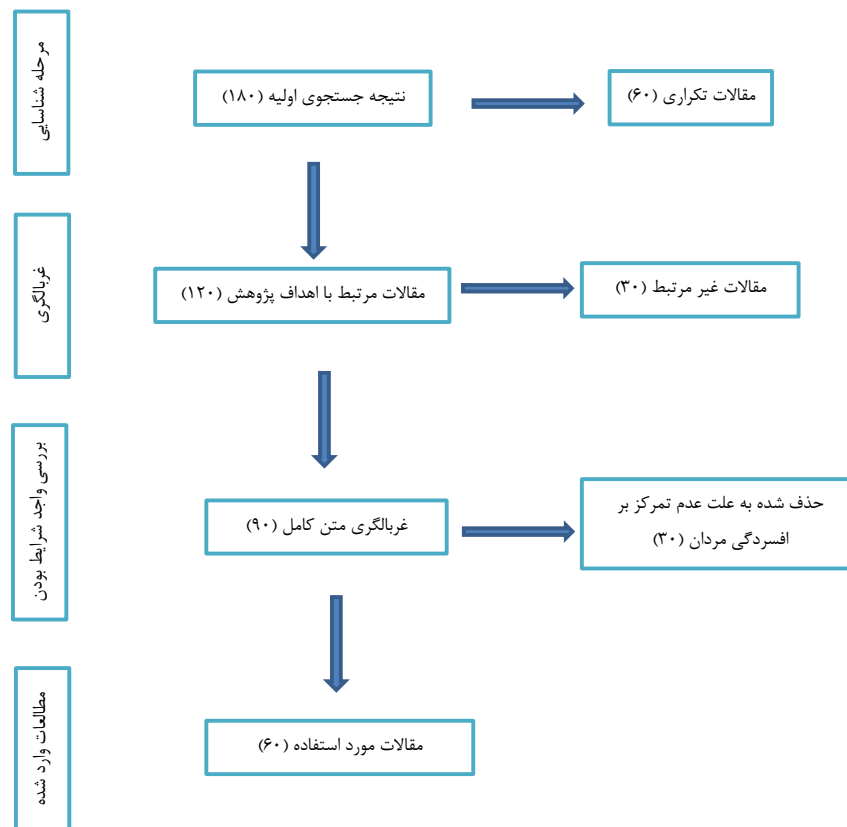
جنس نوزاد

ترجیح فرزند پسر در بسیاری از فرهنگ‌ها در جنوب، شرق آسیا و آفریقا وجود دارد. به‌عنوان نمونه در هند، پاکستان، مصر و چین ترجیح فرزند پسر وجود دارد [۲۵، ۲۶]. ترجیح جنس پسر توسط خانواده و مرد با افسردگی بارداری مرتبط بوده است [۲۷]. در هند میزان سقط در جنین دختر بیشتر است و ارتباط تولد نوزاد دختر در خانواده‌هایی که تمایل به فرزند پسر دارند با افسردگی پس از زایمان گزارش شده است [۲۸]. علت آن اهمیت پسر در اقتصاد خانواده و نقش پسر در زندگی روستایی و کمک در کار کشاورزی است. افزون بر آن، پسر به‌عنوان بن‌مایه نیرو و امنیت اجتماعی در نظر گرفته می‌شوند [۲۷]. در کشورهای غربی و فرهنگ اروپا این ارتباط وجود ندارد و به‌دلیل تساوی ارزش‌های دو جنس در این کشورها افسردگی کمتر اتفاق می‌افتد [۲۸].

بارداری بدون برنامه

بارداری برنامه‌ریزی‌نشده به‌عنوان مهم‌ترین متغیر و عامل خطر در ایجاد بالاترین سطح پریشانی و افسردگی طی بارداری و پس از زایمان در پدران گزارش شده است [۲۹]. عدم آمادگی قبلی

14. Medical Subject Heading (MeSH)
15. Google Scholar
16. PubMed
17. Academic Jihad Scientific Information Center (SID)
18. Magiran
19. ProQuest
20. Web of Science
21. Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc)
22. Scopus
23. The Cochrane Library



تصویر ۱. فلوچارت مراحل ورود مقالات به پژوهش

تازه‌های پژوهشی روان‌تنی

بلکه اختلال خواب نیز ممکن است بر تعاملات روزانه آن‌ها با خانواده تأثیر منفی بگذارد [۳۴].

عوامل روانی

عوامل روانی مرتبط با افسردگی مردان در چهار زیرطبقه جای گرفت.

اضطراب اقتصادی

اضطراب اقتصادی به عنوان عامل خطر افسردگی پدران شناخته شده است. پدرانی با درآمد ماهیانه پایین، نمره افسردگی پس از زایمان بالاتری داشتند [۳۵]. به دلیل اینکه بار اقتصادی خانواده بر عهده پدران است و افزایش هزینه‌ها و عدم توانایی پرداخت هزینه‌ها از سوی آنان و همچنین بار اقتصادی سنگین همراه با تولد نوزاد می‌تواند آن‌ها را در معرض فشارهای روانی و اختلالات خلقی قرار دهد که خود به اضطراب و افسردگی در پدران منجر می‌شود. همچنین نشان داده شده است که محیط شغلی و عواملی مانند انعطاف ساعات کاری، مرخصی زایمان پدران و داشتن اختیارات بیشتر در فشارهای کاری، با ایجاد افسردگی پدران در بعد از زایمان مرتبط هستند [۳۵، ۳۶]. یک مرد ممکن است ساعت‌های طولانی کار کند و به عنوان یک کارمند متعهد تقدیر

پدران جهت پذیرش نقش والدی می‌تواند به تغییرات بیشتر خلق و خو در آنان منجر شود و آن‌ها را مستعد افسردگی بعد از تولد نوزاد کند [۳۰]. اگر پدران فرصتی برای آماده شدن برای بارداری نداشته باشند، یک بارداری برنامه‌ریزی نشده می‌تواند بر استرس مالی بیفزاید و باعث استرس و اضطراب آن‌ها در دوران بارداری شود. همچنین در افرادی که بیکار هستند و یا به گروه اقتصادی اجتماعی پایین تعلق دارند، این اضطراب و استرس می‌تواند بیشتر باشد [۳۱].

اختلالات خواب

اختلالات خواب باعث افزایش اختلالات خلقی در پدران در طول دوران بارداری و پس از زایمان می‌شود. در طول چند هفته اول پس از تولد، والدین باید الگوی خواب خود را برای سازگاری با نوزاد خود تنظیم کنند و والدین ممکن است با اختلالات خواب مانند کیفیت پایین خواب، قطع خواب و یا بی خوابی مواجه شوند که ممکن است به اختلالات خلقی بالقوه مانند افسردگی و اضطراب منجر شود [۳۲]. کیفیت پایین خواب و خستگی در پدران با افسردگی پس از زایمان نیز مرتبط است [۳۳]. با وجود کمبود مطالعات، ارتباط پدران در دوره بارداری بررسی شده است. گنجاندن پدران در مطالعه خواب پس از زایمان بسیار مهم است، زیرا آن‌ها نه تنها در معرض خطر ابتلا به علائم افسردگی هستند،

جدول ۱. عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان

ردیف	نام محقق	کشور	سال	عوامل مرتبط با افسردگی مردان
۱	کانتی میچل [۲۳]	آفریقا	۲۰۰۰	پدران زیر ۲۵ سال بیشتر از هم‌تایان مسن خود در معرض استرس و افسردگی پس از زایمان قرار می‌گیرند.
۲	چابرا [۳۰]	استرالیا	۲۰۲۲	عدم آمادگی قبلی پدران جهت پذیرش نقش والدی می‌تواند به تغییرات بیشتر خلق‌و‌خو در آنان منجر شود و آن‌ها را مستعد افسردگی بعد از تولد نوزاد کند.
۳	ساکسبه [۳۳]	آمریکا	۲۰۱۶	کیفیت پایین خواب و خستگی در پدران با افسردگی پس از زایمان نیز مرتبط است.
۴	گائو [۳۵]	چین	۲۰۰۹	اضطراب اقتصادی به‌عنوان عامل خطر افسردگی پدران شناخته شده است.
۵	کاتانتو [۹]	ایتالیا	۲۰۱۵	سابقه بیماری به‌عنوان عامل خطر برای ایجاد افسردگی پس از زایمان در پدران است. گرچه مشخص نیست که این سابقه مربوط به دوران بارداری یا قبل از آن است.
۶	ربیع‌پور [۳۸]	ایران	۲۰۱۸	افسردگی یکی از زوجین بزرگ‌ترین عامل خطر ایجاد افسردگی در طرف مقابل است.
۷	وولی [۳۲]	آمریکا	۲۰۰۸	مصرف الکل و مواد مخدر، مصرف داروها در زمینه روانی هم بر حالت روانی درونی (خلق) و هم بر فعالیت‌های بیرونی (رفتار) در مردان تأثیرگذار است.
۸	عابدیان [۳۵]	ایران	۲۰۱۵	فقدان حمایت اجتماعی، یک عامل خطر مهم برای افسردگی پس از زایمان در مردان است.
۹	وی [۵۰]	استرالیا	۲۰۱۱	عدم رضایت از رابطه زناشویی یک عامل خطر افسردگی پس از زایمان پدران است.
۱۰	بشارپور [۳۶]	ایران	۲۰۱۳	داشتن کمبودهای عاطفی، نداشتن احساس آرامش و درک نشدن توسط اعضای خانواده به‌خصوص همسر می‌تواند در تشدید میزان افسردگی در مردان بسیار حائز اهمیت باشد.

تازه‌های پژوهشی روان‌تنی

برای شریک زندگی وی می‌شود [۳۸]. با احتساب این موارد تأثیر منفی افسردگی پدران بر خلق همسرانشان در ماه‌های بعد از زایمان می‌تواند به‌عنوان شکست پدر در انجام وظایف پایه خود در قبال همسر و فرزند باشد که مانع ایجاد یک رابطه خوب بین مادر و فرزند نیز می‌شود [۳۹، ۴۰]. باید توجه داشت در جوامعی که افسردگی پس از زایمان در مادران بالاتر است، خطر بروز افسردگی در پدران نیز بالاتر می‌رود و افسردگی مادران یک عامل خطر برای بروز افسردگی در پدران است. مشکل دیگر اختلالات خلق در عده‌ای از مادران است که خود می‌تواند بر سلامت روانی پدر تأثیرگذار باشد که علت بروز آن می‌تواند عدم حمایت مناسب و کافی مادران از پدران در این برهه زمانی باشد که به احساس بی‌قدرتی، ناامید و عدم کنترل بر اوضاع در پدران منجر می‌شود [۴۱، ۴۲].

مصرف داروهای ضدافسردگی و دخانیات

مصرف دخانیات باعث ایجاد بسیاری از بیماری‌های جسمی و روانی از جمله اختلالات خلقی شامل افسردگی و اضطراب، رفتارهای ناپه‌نجار و بیماری‌های مزمن می‌شود. وابستگی به مواد از جمله نیکوتین به‌سرعت پدید می‌آید و قویاً تحت تأثیر شرایط محیطی است. علاوه بر موارد مذکور مصرف الکل و مواد مخدر، مصرف داروها در زمینه روانی عصبی جامعه ثابت شده است. به عبارت ساده، بعضی از مواد می‌تواند هم بر حالت روانی درونی (خلق) و هم بر فعالیت‌های بیرونی (رفتار) تأثیرگذار باشند [۴۲]. انجام رفتارهای خشن با همسر، انجام رفتار زناشویی خارج از چارچوب خانواده و احساس ترس و عصبانیت در مردان افسرده بیشتر دیده می‌شود [۴۳].

و تشویق شود، درحالی‌که علت زمینه‌ای آن است که این کار به وی کمک می‌کند تا از افکار و احساسات تنش‌زا فارغ شود [۳۷].

سابقه بیماری

سابقه بیماری به‌عنوان عامل خطر برای ایجاد افسردگی پس از زایمان در پدران است، گرچه مشخص نیست که این سابقه مربوط به دوران بارداری یا قبل از آن است. با وجود این، اختلالات اضطرابی پدران را مستعد ایجاد علائم افسردگی در دوران بعد از زایمان می‌کند [۹]. وجود برخی از بیماری‌های زمینه‌ای و یا روانی شرایط را برای بهبود هرچه سریع‌تر این بیماری سخت‌تر می‌کند و در پاره‌ای از اوقات همراه با دیگر مشکلات جسمی و روحی موجود در این دوران، باعث تشدید هرچه بیشتر علائم در پدران می‌شوند. قوی‌ترین عامل پیشگویی‌کننده افسردگی پدران، وجود تجربه مراجعه به مراکز درمانی جهت مشکلات روانی بوده است که نشان می‌دهد علی‌رغم وجود سابقه مشکلات روانی، آسیب‌پذیری این افراد در مقابل مشکلات روانی باعث افزایش خطر ایجاد افسردگی بعد از زایمان می‌شود [۳۰].

افسردگی بعد از زایمان مادر

افسردگی یکی از زوجین بزرگ‌ترین عامل خطر ایجاد افسردگی در طرف مقابل است [۳۸، ۳۹]. مسلماً افسردگی مادر و عدم توانایی او در مراقبت از کودک و پرداختن به امور منزل می‌تواند باعث تغییرات منفی خلق در همسر وی شود. در طرف مقابل نشان داده شده است که وجود افسردگی یا اضطراب در پدران مانع انجام وظایف و عملکرد اصلی آن‌ها در مراقبت و ایجاد امنیت

عوامل اجتماعی

بحث

عوامل اجتماعی مرتبط با افسردگی مردان در دوزیر طبقه جای گرفت.

عدم حمایت اجتماعی

حمایت اجتماعی عبارت است از کسب اطلاعات، دریافت کمک‌های مادی، دریافت توصیه‌های بهداشتی و دریافت حمایت عاطفی از طرف افرادی که فرد به آن‌ها علاقه‌مند است و یا از طرف شبکه اجتماعی فرد، مانند همسر، بستگان، دوستان و پرسنل بهداشتی [۴۴]. مطالعات گذشته نشان دادند فقدان حمایت اجتماعی، یک عامل خطر مهم برای افسردگی پس از زایمان است. درحالی‌که پیوندهای اجتماعی قوی به‌عنوان یک حفاظ در مقابل افسردگی در طول بارداری و پس از زایمان عمل می‌کنند [۴۵]. وجود اختلافات خانوادگی و مشکلات با خانواده همسر، عدم حمایت‌های اجتماعی، داشتن کمبودهای عاطفی، نداشتن احساس آرامش و درک نشدن توسط اعضای خانواده به‌خصوص همسر می‌تواند در تشدید میزان افسردگی در مردان بسیار حائز اهمیت باشد [۴۶].

اختلافات زناشویی

یکی از مهم‌ترین عواملی که به رشد و همین‌طور بقای خانواده منجر می‌شود سازگاری و تفاهم بین زوج‌هاست. رضایت زناشویی یکی از اجزای اصلی نظام زناشویی است و بخش مهمی از زندگی فرد را متأثر می‌کند. رضایتمندی زناشویی، میزان احساس خشنودی زوج از برآورده شدن نیازهایش توسط شریک اوست. انطباق بین وضعیت موجود با وضعیت موردانتظار و شرایط فرد در ارتباط زناشویی مطابق با شرایطی است که مورد انتظار اوست [۴۷]. رضایتمندی زناشویی عبارت است از احساسات و عواطفی که همراه با خشنودی هستند و رضایت و تجربه لذت زن و شوهر را دربر دارد که این احساسات همراه با در نظر گرفتن جنبه‌های مشترک زندگی است. همچنین وضعیتی که زوجها در بیشتر مواقع احساس خوشبختی و رضایت از همدیگر دارند، به‌عنوان راضی بودن از زناشویی تعریف شده است [۴۸]. عدم رضایت از رابطه زناشویی یک عامل خطر افسردگی پس از زایمان پدران و مادران است. افسردگی در پدران باعث افزایش تعارضات در روابط زناشویی می‌شود و مادران را در برابر افسردگی آسیب‌پذیرتر می‌کند. از سوی دیگر برای کودکانی که مادرشان از قبل افسرده است، داشتن یک پدر مسئولیت‌پذیر و پرورش‌دهنده، آن‌ها را از برخی از اثرات منفی افسردگی مادر محافظت می‌کند [۴۹-۵۱].

مطالعه حاضر با هدف مروری بر عوامل مرتبط با افسردگی مردان در دوران بارداری و پس از زایمان انجام شده است. علاوه بر مادران که ممکن است در دوران بارداری و پس از زایمان افسردگی را تجربه کنند، بارداری برای پدران نیز پدیده‌ای استرس‌زا محسوب می‌شود و تحت تأثیر عوامل متعددی ممکن است علائم افسردگی در آنان بروز کند. تعداد کمی از مطالعات به‌صورت انحصاری به افسردگی بعد از تولد نوزاد در پدران پرداختند [۵۲]. در مطالعه‌ای که در کشور چین انجام شد، افسردگی بعد از تولد نوزاد را در پدران این کشور، ۱۰/۸ درصد تخمین زدند و در کشور برزیل این مقدار ۱۱/۹ درصد گزارش شده است [۳۶، ۵۳]. در مردانی که همسران آنان نیز بعد از تولد نوزاد دچار افسردگی شدند، این میزان به ۲۴ تا ۵۰ درصد می‌رسد. در مطالعه‌ای که در تهران انجام شد، میزان افسردگی پس از تولد نوزاد را در پدران ۱۱/۷ درصد گزارش کردند [۵۴، ۵۵].

یافته‌ها نشان داد عوامل متعدد زیستی، روانی و اجتماعی می‌تواند بر افسردگی قبل و بعد از زایمان در پدران تأثیرگذار باشند. باتوجه‌به مطالعات عواملی مانند سن بالای پدر [۲۳]، بارداری بدون برنامه [۳۰] و اختلالات خواب [۳۴] می‌توانند موجب افسردگی مردان در حین بارداری و پس از زایمان شوند. همچنین اضطراب اقتصادی و بیکاری پدر [۳۶]، سابقه بیماری‌ها [۹]، استرس ادراک‌شده [۵۶]، ترجیحات جنسیتی نظیر تمایل به داشتن فرزند پسر [۵۷]، سابقه افسردگی و اضطراب دوران بارداری، افسردگی همسر در دوران بارداری و پس از زایمان می‌تواند بر افسردگی مردان در حین بارداری و پس از زایمان تأثیرگذار باشد [۱۸]. در این میان نقش عوامل اجتماعی مانند کمبود حمایت اجتماعی، نارضایتی از ازدواج و زندگی زناشویی، مشکلات ارتباطی را نیز در شکل‌گیری افسردگی مردان در بارداری و پس از زایمان باید مد نظر داشت [۴۷، ۴۵].

نتایج مطالعات نشان داد بین جنسیت مورد انتظار از طرف پدر یا مادر و میزان بروز افسردگی پس از زایمان ارتباط معناداری مشاهده شد و در افرادی که جنسیت نوزاد مطابق با خواسته پدر یا مادر نبوده است، افسردگی بیشتر مشاهده شد. این مطلب با مطالعه فروزنده و همکاران [۵۸] و حسینی و همکاران [۴۴] مطابقت دارد که این موضوع می‌تواند ناشی از مسائل فرهنگی خانواده‌ها به‌دلیل توجه خاص به جنس پسر به‌عنوان حامی در انجام مسئولیت‌های خانوادگی و کاری باشد. در مطالعه زنگنه و همکاران، ارتباط معناداری بین جنس نوزاد و افسردگی مشاهده نشده است [۵۵]. در ارتباط با عوامل روانی مطالعات حاکی از آن بود که وجود علائم افسردگی در مادر باردار مهم‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده افسردگی در پدران محسوب می‌شود. به‌گونه‌ای که بروز افسردگی پس از زایمان در مردانی که همسر آنان افسرده است تا ۵۰ درصد نیز گزارش شده است [۹]. این طیف وسیع

شناختی در کودکان است [۴۲، ۶۰].

نتیجه‌گیری

عوامل مرتبط با افسردگی مردان در سه سطح زیستی، روانی و اجتماعی بررسی شد. باتوجه به اهمیت و بهبود افسردگی در مردان، در نظر گرفتن برنامه‌ریزی‌های طولانی‌مدت در این زمینه حائز اهمیت است. این امر نشان می‌دهد نباید تمام تمرکز نظام بهداشت و درمان بر مشکلات روحی مادران بعد از زایمان متمرکز باشد، بلکه پدران نیز ممکن است آسیب ببینند. چنان‌که وضعیت روحی و نقش حمایتی پدران می‌تواند عامل حمایتی مناسبی برای شرایط مادر و نوزاد بعد از زایمان باشد. بنابراین باید غربالگری پدران بعد از زایمان به شکل معمول انجام شود و افراد تحت خطر، مشخص و جهت درمان ارجاع داده شوند. باتوجه به اینکه هدف از تلاش‌های گروه بهداشت و درمان، توانمندسازی خانواده و تأمین سلامت کلیه اعضای آن است و نه فقط سلامت زنان، پژوهشگران باید شیوع این مشکل را در بطن جامعه ایرانی و به شکل اختصاصی‌تر بررسی کند تا راه‌حل مناسب را باتوجه به شیوع مشکل و عوامل تأثیرگذار آن ارائه کنند، زیرا پیشگیری و درمان زودهنگام افسردگی در پدران ممکن است نه‌تنها برای خودشان، بلکه برای همسر و فرزندانشان نیز مفید باشد. امید است با انجام مطالعات بیشتر و وسیع‌تر در زمینه افسردگی در دوران بارداری و پس از زایمان و در نظر گرفتن عوامل خطر مؤثر، شاهد ارتقای سلامت روانی پدران در خانواده باشیم.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به این نکته اشاره کرد که اگرچه مقالات واجد معیارهای ورود، شناسایی و بررسی شدند، ممکن است بعضی از مطالعات منتشرشده به دلیل دسترسی نداشتن به پایگاه یا متن کامل مقالات از دست رفته باشند. محدودیت دیگر این مطالعه دسترسی نداشتن به متن کامل برخی از مقالات و استثنای مطالعات غیرانگلیسی یا غیرفارسی زبان بود. باوجود این محدودیت‌ها، این بررسی نقاط قوتی از جمله پیامدهای کاربردی در سیستم مراقبت‌های بهداشتی دارد که به شرح زیر است:

۱. کاربرد در بالین بیمار: باتوجه به اهمیت عوامل مرتبط با افسردگی مردان در حین بارداری و پس از زایمان، به نظر می‌رسد استفاده از این نوع مطالعه توسط کارکنان مجرب در بیمارستان و درمانگاه‌های بهداشت مناسب باشد.

۲. کاربرد در پژوهش: از یافته‌های این مطالعه می‌توان در مطالعات کمی و یا مطالعات کیفی در زمینه افسردگی در دوران بارداری و بعد از زایمان در مردان استفاده کرد و به نقش مداخلات روان‌شناختی، آموزشی و مشاوره‌ای متعدد در بهبود افسردگی مردان پرداخت تا مطالعات جامعی در این زمینه به دست آید. بنابراین، توصیه می‌شود برای ارزیابی مداخلات افسردگی پدران، یک مطالعه فراتحلیل انجام شود.

از میزان شیوع افسردگی پدران پس از زایمان می‌تواند به دلیل تفاوت‌های جمعیت‌شناختی، روش‌ها و ابزار متفاوت و همچنین زمینه‌های قبلی پدران باشد. همچنین باید توجه داشت در جوامعی که افسردگی پس از زایمان در مادران بالاتر است، خطر بروز افسردگی در پدران نیز بالاتر می‌رود و افسردگی مادران یک عامل خطر برای بروز افسردگی در پدران است.

افسردگی پس از زایمان در پدران با خشم و درگیری‌های بین‌فردی ارتباط دارد. مردان برای کنار آمدن با افسردگی به احتمال بیشتری به رفتار انحرافی یا پرت‌کننده حواس، از قبیل مشغولیت بیش از حد در کار، ورزش، سرگرمی‌ها، خوردن، استفاده از اینترنت، بازی‌های ویدئویی، تلویزیون، فعالیت‌های جنسی و قمار روی می‌آورند [۳۷]. اگرچه افسردگی پدر در دوران بعد از تولد کودک نسبتاً ناشناخته است، اما یکی از علل مهم مرتبط با افسردگی مردان در دوران پس از زایمان این است که زندگی عاطفی پدران در دوران بعد از تولد نوزاد، عموماً نادیده گرفته می‌شود که به دلیل تمرکز خانواده و اطرافیان بر مادر است [۵۲]. از دیگر عوامل می‌توان به داشتن افسردگی در دوره‌های قبل در زندگی مرد، مشکلات اجتماعی و شغلی، عدم اعتماد به نفس، مشکلات مالی، عدم صمیمیت و عدم آمادگی برای پدر شدن اشاره کرد [۲۴]. این پیامدها نه‌تنها کیفیت زندگی بیمار را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه بر روی تمام اعضای خانواده نیز اثر می‌گذارد [۵۳].

افسردگی بعد از تولد نوزاد در پدران باید مورد توجه قرار گیرد، چون می‌تواند بر روی توانایی سازش آن‌ها در مراقبت از نوزادان مؤثر باشد. همچنین بر روی تعامل آن‌ها با کودک نقش دارد چون پدرانی که دچار افسردگی شده‌اند، تماس عاطفی کمتری با کودک برقرار می‌کنند و قادر به حمایت و پشتیبانی از وی نخواهند بود که این امر موجب احساس ضعف و بی‌کفایتی در پدر و طرد شدن نوزاد می‌شود و در نتیجه ریسک مشکلات رفتاری در سنین ۳ تا ۵ سالگی در این کودکان بیشتر می‌شود. علاوه بر این پدران یک منبع اولیه مهم حمایت رسمی برای مادران در دوران پس از زایمان محسوب می‌شوند و پدری که در این دوره دچار افسردگی می‌شود، نمی‌تواند از همسر خود حمایت کند و در نتیجه بر روی روابط بین زن و شوهر نیز اثرگذار است. سابقه قبلی افسردگی و مراجعه به روان‌پزشک و سابقه مصرف داروهای اعصاب و روان نیز از عواملی بود که با میزان بروز افسردگی مشابه مطالعه زنگنه [۵۵] و خرمیراد [۵۹] و فروزنده [۵۸] ارتباط معناداری داشت. علاوه بر این در بخش عوامل اجتماعی دیده شده است که برخی رفتارها از جمله کاهش یا کم شدن عملکرد اجتماعی، مصرف الکل و مواد مخدر، مصرف دارو، انجام رفتارهای خشن با همسر، انجام رفتار زناشویی خارج از چارچوب خانواده و احساس ترس و عصبانیت در مردان افسرده بیشتر دیده می‌شود. از دیگر عوارض افسردگی پس از زایمان شامل غفلت از کودک، جدایی خانواده، آسیب به خود و حتی اقدام به خودکشی است. از دیگر عوارض شایع و مهم این بیماری ایجاد مشکلات هیجانی، رفتاری و تأخیر

۳. کاربرد در سیاست: نتایج این مطالعه می‌تواند گامی مفید در راستای تحقق اهداف سیاست‌های سلامت روان باشد که همان بهبود افسردگی با در نظر داشتن ابعاد کیفی آن است، زیرا پدران جزو مراقبین اولیه در نظر گرفته می‌شوند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران این مطالعه را با کد اخلاق IR.MAZUMS..REC.1397.2926 تصویب کرده است.

حامی مالی

این طرح با حمایت کامل و تامین مالی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی مازندران انجام شد.

مشارکت‌نویسندگان

پیش‌نویس اولیه: فاطمه حمیدی؛ طراحی: فاطمه حمیدی، عذرا باروج کیاکولایی و زهره شاه حسینی؛ اجرای طرح و تحلیل: فاطمه حمیدی، سیدحمزه حسینی و زهره شاه حسینی؛ همه نویسندگان نسخه نهایی نسخه خطی را تأیید کردند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر و قدردانی می‌کنند.

References

- [1] Lancaster CA, Gold KJ, Flynn HA, Yoo H, Marcus SM, Davis MM. Risk factors for depressive symptoms during pregnancy: A systematic review. *Am J Obstet Gynecol.* 2010; 202(1):5-14. [PMID] [PMCID]
- [2] Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: Systematic review. *Obstet Gynecol.* 2004; 103(4):698-709. [PMID]
- [3] Hassan Zahraee R, Fahami F, Yazdani M, Ahmadi Z, Bashardoost N. [Supportive role of the midwife in preventing postpartum depression (Persian)]. *J Inflamm Dis.* 2003; 7(1):19-24. [Link]
- [4] Moshki M, Baloochi Beydikhti T, Cheravi K. [The relationship of postpartum depression to health control beliefs and demographic factors (Persian)]. *J Adv Med Biomed Res.* 2014; 22(92):74-85. [Link]
- [5] Leung BM, Letourneau NL, Giesbrecht GF, Ntanda H, Hart M; APrON Team. Predictors of postpartum depression in partnered mothers and fathers from a longitudinal cohort. *Community Ment Health J.* 2017; 53(4):420-31. [DOI:10.1007/s10597-016-0060-0] [PMID]
- [6] Paulson JF, Bazemore SD. Prenatal and postpartum depression in fathers and its association with maternal depression: A meta-analysis. *JAMA.* 2010; 303(19):1961-9. [DOI:10.1001/jama.2010.605] [PMID]
- [7] Cameron EE, Sedov ID, Tomfohr-Madsen LM. Prevalence of paternal depression in pregnancy and the postpartum: An updated meta-analysis. *J Affect Disord.* 2016; 206:189-203. [DOI:10.1016/j.jad.2016.07.044] [PMID]
- [8] Nishimura A, Fujita Y, Katsuta M, Ishihara A, Ohashi K. Paternal postnatal depression in Japan: An investigation of correlated factors including relationship with a partner. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2015; 15:128. [PMID] [PMCID]
- [9] Cattaneo MC, Macchi EA, Salerno R, Chiorino V, Roveraro S, Barretta F, et al. Prevalence of paternal perinatal depressive mood and its relationship with maternal depression symptomatology: An Italian study. *Int J Adv Nurs Stud.* 2015; 4(2):103. [DOI:10.14419/ijans.v4i2.4738]
- [10] Cameron EE, Hunter D, Sedov ID, Tomfohr-Madsen LM. What do dads want? Treatment preferences for paternal postpartum depression. *J Affect Disord.* 2017; 215:62-70. [PMID]
- [11] Pinheiro RT, Magalhães PV, Horta BL, Pinheiro KA, da Silva RA, Pinto RH. Is paternal postpartum depression associated with maternal postpartum depression? Population based study in Brazil. *Acta Psychiatr Scand.* 2006; 113(3):230-2. [DOI:10.1111/j.1600-0447.2005.00708.x] [PMID]
- [12] Edmondson OJ, Psychogiou L, Vlachos H, Netsi E, Ramchandani PG. Depression in fathers in the postnatal period: Assessment of the Edinburgh postnatal depression scale as a screening measure. *J Affect Disord.* 2010; 125(1-3):365-8. [PMID] [PMCID]
- [13] Areias ME, Kumar R, Barros H, Figueiredo E. Comparative incidence of depression in women and men, during pregnancy and after childbirth. Validation of the Edinburgh postnatal depression scale in Portuguese mothers. *Br J Psychiatry.* 1996; 169(1):30-5. [PMID]
- [14] Zuckerman B, Amaro H, Bauchner H, Cabral H. Depressive symptoms during pregnancy: Relationship to poor health behaviors. *Am J Obstet Gynecol.* 1989; 160(5):1107-11. [DOI:10.1016/0002-9378(89)90170-1]
- [15] Andersson L, Sundström-Poromaa I, Bixo M, Wulff M, Bondestam K, Åström M. Point prevalence of psychiatric disorders during the second trimester of pregnancy: A population-based study. *Am J Obstet Gynecol.* 2003; 189(1):148-54. [PMID]
- [16] Solantaus T, Salo S. Paternal postnatal depression: Fathers emerge from the wings. *Lancet.* 2005; 365(9478):2158-9. [DOI:10.1016/S0140-6736(05)66754-2]
- [17] Top ED, Cetisli NE, Guclu S, Zengin EB. Paternal depression rates in prenatal and postpartum periods and affecting factors. *Arch Psychiatr Nurs.* 2016; 30(6):747-52. [PMID]
- [18] Kamalifard M, Hasanpoor S, Babapour Kheiroddin J, Panahi S, Bayati Payan S. Relationship between fathers' depression and perceived social support and stress in postpartum period. *J Caring Sci.* 2014; 3(1):57-66. [PMID]
- [19] Ghanei Gheshlagh R, Mahmoodi H, Baghi V. [A comparison of postpartum depression between fathers and mothers in saqqez (Persian)]. *Iran J Psychiatr Nurs.* 2015; 3(2):72-9. [Link]
- [20] Shamsikhani S, Soleimani N, Saedi M, Shamsikhani S, Matourypour P, Soleimani H. [Investigation of predisposing factors of paternal postpartum depression (Persian)]. *Iran J Psychiatr Nurs.* 2016; 4(4):52-7. [Link]
- [21] Edhborg M, Matthiesen AS, Lundh W, Widström AM. Some early indicators for depressive symptoms and bonding 2 months postpartum—a study of new mothers and fathers. *Arch Womens Ment Health.* 2005; 8(4):221-31. [PMID]
- [22] Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Med Res Methodol.* 2018; 18(1):143. [PMID] [PMCID]
- [23] Canty-Mitchell J, Zimet GD. Psychometric properties of the multidimensional scale of perceived social support in urban adolescents. *Am J Community Psychol.* 2000; 28(3):391-400. [PMID]
- [24] Nazareth I. Should men be screened and treated for postnatal depression?. *Expert Review of Neurotherapeutics.* 2011; 11(1):1-3. [DOI:10.1586/ern.10.183] [PMID]
- [25] Loo KK, Li Y, Tan Y, Luo X, Presson A, Shih W. Prenatal anxiety associated with male child preference among expectant mothers at 10-20 weeks of pregnancy in Xiangyun County, China. *Int J Gynaecol Obstet.* 2010; 111(3):229-32. [PMID] [PMCID]
- [26] Nasreen HE, Kabir ZN, Forsell Y, Edhborg M. Prevalence and associated factors of depressive and anxiety symptoms during pregnancy: A population based study in rural Bangladesh. *BMC Womens Health.* 2011; 11:22. [PMID] [PMCID]

- [27] Parry BL, Newton RP. Chronobiological basis of female-specific mood disorders. *Neuropsychopharmacology*. 2001; 25(5 Suppl):S102-8. [PMID]
- [28] Ghassemzadeh H, Mojtabei R, Karamghadiri N, Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory-Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depress Anxiety*. 2005; 21(4):185-92. [PMID]
- [29] Morylowska-Topolska J, Makara-Studzińska M, Kotarski J. [The influence of sociodemographic and medical variables on severity of anxiety and depressive symptoms during particular trimesters of pregnancy (Polish)]. *Psychiatr Pol*. 2014; 48(1):173-86. [PMID]
- [30] Chhabra J, Li W, McDermott B. Predictive factors for depression and anxiety in men during the perinatal period: A mixed methods study. *Am J Mens Health*. 2022; 16(1):15579883221079489. [PMID] [PMCID]
- [31] Paredes TM, Parchment TM. The Latino father in the postnatal period: The role of egalitarian masculine gender role attitudes and coping skills in depressive symptoms. *Psychol Men Masc*. 2021; 22(1):113-23. [DOI:10.1037/men0000315]
- [32] Kalogeropoulos C, Burdayron R, Laganière C, Béliveau MJ, Dubois-Comtois K, Pennestri MH. Investigating the link between sleep and postpartum depression in fathers utilising subjective and objective sleep measures. *Sleep Med X*. 2021; 3:100036. [PMID] [PMCID]
- [33] Saxbe DE, Schetter CD, Guardino CM, Ramey SL, Shalowitz MU, Thorp J, et al. Sleep quality predicts persistence of parental postpartum depressive symptoms and transmission of depressive symptoms from mothers to fathers. *Ann Behav Med*. 2016; 50(6):862-75. [PMID] [PMCID]
- [34] Hall SJ, Ferguson SA, Turner AI, Robertson SJ, Vincent GE, Aisbett B. The effect of working on-call on stress physiology and sleep: A systematic review. *Sleep Med Rev*. 2017; 33:79-87. [PMID]
- [35] Gao LL, Chan SW, Mao Q. Depression, perceived stress, and social support among first-time Chinese mothers and fathers in the postpartum period. *Res Nurs Health*. 2009; 32(1):50-8. [PMID]
- [36] Bielawska-Batorowicz E, Kossakowska-Petrycka K. Depressive mood in men after the birth of their offspring in relation to a partner's depression, social support, fathers' personality and prenatal expectations. *J Reprod Infant Psychol*. 2006; 24(1):21-9. [DOI:10.1080/02646830500475179]
- [37] Musser AK, Ahmed AH, Foli KJ, Coddington JA. Paternal postpartum depression: What health care providers should know. *J Pediatr Health Care*. 2013; 27(6):479-85. [PMID]
- [38] Rabiepoor S, Yas A. [Prevalence and factors influencing depression related to birth in fathers (Persian)]. *Nurs Midwifery J*. 2018; 16(3):156-63. [Link]
- [39] Ramchandani PG, Stein A, O'Connor TG, Heron J, Murray L, Evans J. Depression in men in the postnatal period and later child psychopathology: A population cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2008; 47(4):390-8. [PMID] [PMCID]
- [40] Baldoni F, Baldaro B, Benassi M. Affective disorders and illness behaviour in perinatal period: Correlations between fathers and mothers. *Child Dev Disabil*. 2009; 36(3):25-44. [DOI:10.3280/CDD2009-003002]
- [41] Goodman JH. Paternal postpartum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. *J Adv Nurs*. 2004; 45(1):26-35. [PMID]
- [42] Whooley MA, de Jonge P, Vittinghoff E, Otte C, Moos R, Carney RM, et al. Depressive symptoms, health behaviors, and risk of cardiovascular events in patients with coronary heart disease. *JAMA*. 2008; 300(20):2379-88. [PMID] [PMCID]
- [43] Kim P, Swain JE. Sad dads: Paternal postpartum depression. *Psychiatry (Edmont)*. 2007; 4(2):35-47. [PMID]
- [44] Hosseini Sh, Naghibi AA, Khademlou M. [Post partum depression and its relationship with some related factors (Persian)]. *J Babol Univ Med Sci*. 2008; 10(2):76-81. [Link]
- [45] Abedian Z, Soltani N, Mokhber N, Esmaily H. Relationship between social support and postpartum depression in women with preeclampsia. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2015; 17(136):10-8. [Link]
- [46] Basharpour S, Molavi P, Sheykhi S, Khanjani S, Rajabi M, Mosavi SA. [The relationship between emotion regulation and emotion expression styles with bullying behaviors in adolescent students (Persian)]. *J Ardabil Univ Med Sci*. 2013; 13(3):264-75. [Link]
- [47] Homish GG, Leonard KE, Cornelius JR. Illicit drug use and marital satisfaction. *Addict Behav*. 2008; 33(2):279-91. [PMID] [PMCID]
- [48] Dakin J, Wampler R. Money doesn't buy happiness, but it helps: Marital satisfaction, psychological distress, and demographic differences between low-and middle-income clinic couples. *Am J Fam Ther*. 2008; 36(4):300-11. [DOI:10.1080/01926180701647512]
- [49] Madsen SA, Juhl T. Paternal depression in the postnatal period assessed with traditional and male depression Scales. *J Men's Health Gend*. 2007; 4(1):26-31. [DOI:10.1016/j.jmhg.2006.10.017]
- [50] Wee KY, Skouteris H, Pier C, Richardson B, Milgrom J. Correlates Of Ante-And Postnatal Depression In Fathers: A systematic review. *J Affect Disord*. 2011; 130(3):358-77. [PMID]
- [51] Luca D, Bydlowski M. Dépression Paternelle Et Périnatalité. *Le Carnet Psy*. 2001(7):28-33. [DOI:10.3917/lcp.067.0028]
- [52] Hassan Zahraee R, Fahami F, yazdani M, Ahmadi Z, Bashardoost N. Supportive role of the midwife in preventing postpartum depression. *J Inflamm Dis*. 2003; 7(1):19-24. [Link]
- [53] Ramchandani PG, Psychogiou L, Vlachos H, Iles J, Sethna V, Netsi E, et al. Paternal depression: An examination of its links with father, child and family functioning in the postnatal period. *Depress Anxiety*. 2011; 28(6):471-7. [PMID]
- [54] Murray L, Woolgar M, Murray J, Cooper P. Self-exclusion from health care in women at high risk for postpartum depression. *J Public Health Med*. 2003; 25(2):131-7. [PMID]

- [55] Zangeneh M, Shamsalizadeh N, Kaamravamanesh M, Rezai M, Pormehr S. [Postpartum depression and its relation to baby gender and unplanned pregnancy (Persian)]. *Sci J Kurdistan Univ Med Sci*. 2009; 14(2):65-71. [\[Link\]](#)
- [56] Nasiri Valikbani F, Abdolmakeli S. [Explaining the relationship between perceived social support and quality of life, perceived stress mediator role in female-headed households in Sanandaj (Persian)]. *Appl Sociol*. 2017; 27(64):99-116. [\[Link\]](#)
- [57] Dhillon N, Macarthur C. Antenatal depression and male gender preference in Asian Women in the UK. *Midwifery*. 2010; 26(3):286-93. [\[PMID\]](#)
- [58] Forouzandeh N, Dashtebazorgi B. [Prevalence and risk factors of postpartum depression in women referred to health centers in urban of Shahrekord (Persian)]. *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2000; 2(1):43-51. [\[Link\]](#)
- [59] Khoramirad A, Mousavilotfi M, Shouribidgoli A. [Prevalence of postpartum depression and related factors in Qom (Persian)]. *Pejohandeh*. 2010; 15(2):62-6. [\[Link\]](#)
- [60] Dennis CL. The effect of peer support on postpartum depression: A pilot randomized controlled trial. *Can J Psychiatry*. 2003; 48(2):115-24. [\[PMID\]](#)