



Relationship Between Cognitive Flexibility, Quality of Marital Relationships and Pregnancy Anxiety in the First Trimester: Mediating Role of Health-Promoting Lifestyle

Farnaz Deyhimi Notash¹ , Marziyeh Alivandi Vafa²  , Laya Farzadi³ 

1. PhD student, Department of Psychology, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2. Department of Psychology, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran

3. Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Corresponding Author: Marziyeh Alivandi Vafa

E-mail: dr.vafa@iau.ac.ir

Received: 30 October 2023

Revised: 19 December 2023

Accepted: 31 December 2023

Published Online: 1 July 2025

Citation: Deyhimi Notash, F., Alivandi Vafa, M. and Farzadi, L. (2025). Relationship Between Cognitive Flexibility, Quality of Marital Relationships and Pregnancy Anxiety in the First Trimester: Mediating Role of Health-Promoting Lifestyle. *Journal of Modern Psychological Researches*, 20(78), 173-188. doi: [10.22034/jmpr.2023.58642.5859](https://doi.org/10.22034/jmpr.2023.58642.5859)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Pregnancy and childbirth are stressful events for women, accompanied by concerns such as infant abnormalities, labor pain, and maternal responsibility. The pregnancy period is full of tension, and various psychological changes occur in the first trimester. As delivery approaches, anxieties arise, such as fear of pain, harm to the mother and baby, changes in relationships, and fear of the delivery environment. Pregnancy anxiety is a major problem for pregnant women, and pregnancy is also considered a psychological challenge. Studies show that pregnant women experience severe anxiety and worries about fetal abnormalities, pain, and changes in personal life, and a history of fetal or infant death can lead to severe anxiety in subsequent pregnancies. The prevalence of anxiety is higher in the first and third trimesters of pregnancy than in the second trimester. Deficits in executive functions and cognitive flexibility are associated with anxiety, and flexibility is an important factor in reducing pregnancy anxiety.

In addition to individual factors, interpersonal factors such as the quality of marital relationships also play a role in pregnancy anxiety. Marital quality is related to mental health, marital satisfaction, physical and psychological well-being, and has a negative relationship with anxiety. However, its role in pregnancy anxiety has not been extensively studied. It seems that the role of cognitive flexibility and marital relationship quality in pregnancy anxiety is mediated by other factors.

A health-promoting lifestyle, including nutrition, physical activity, stress management, and interpersonal relationships, plays an important role in the occurrence or absence of pregnancy anxiety. A health-promoting lifestyle in pregnant women can act as a protective factor against anxiety and is influenced by cognitive flexibility and marital relationship quality. Cognitive flexibility has a positive relationship with a health-promoting lifestyle and a negative relationship with anxiety. Marital relationship quality also has a direct relationship with a health-promoting lifestyle.

The results of this research can be useful in creating preventive and therapeutic programs for obstetricians, gynecologists, and psychologists. Anxiety during pregnancy is a strong predictor of developmental and reproductive outcomes, and clarifying its psychological causes in structural relationships can provide practical guidelines for controlling and moderating it in pregnant women.

Method: The current research was a cross-sectional, descriptive-correlational study on pregnancy anxiety in pregnant women in Tabriz in the first trimester of pregnancy. 250 women with medical records at Al-Zahra Women's Hospital and Milad Specialized Clinic in Tabriz were selected in a targeted manner. To measure the variables, the following questionnaires were used: Pregnancy Anxiety Questionnaire (PRAQ; Van den Bergh, 1989) with 17 items and 5 factors, Cognitive Flexibility Questionnaire (Dennis and Vanderwall's, 2010) with 20 items and 3 aspects, Walker's Health-Promoting Lifestyle Questionnaire (1987) with 52 questions and 6 factors, and Busby's Marital Life Quality Questionnaire (1995) with 14 items and 3 factors. The reliability of the questionnaires was confirmed using Cronbach's alpha coefficient.

Results: The study's demographic information revealed an average participant age of 28.89 years and an average pregnancy month of 4.57 months. Regarding education, the majority held a Master's degree (34.5%). In terms of the number of children, most participants were childless (35.9%) or had one child (34.1%). To ensure reliable results, data were examined for encoding errors, missing data, outliers, normality, and correlation. Missing data were replaced with calculated values, and no single or multivariate outliers were identified. The data were normal in terms of skewness and kurtosis. All variables showed significant correlations with each other. Structural equation modeling analysis included confirmatory factor analysis and the structural equation model.

To evaluate the measurement model, standardized factor loadings of indicators were examined, and construct validity was confirmed after removing two items from the health-promoting lifestyle scale. Reliability, convergent, and discriminant validity were also established for all constructs. Goodness-of-fit indices for both the measurement and structural models were relatively acceptable.

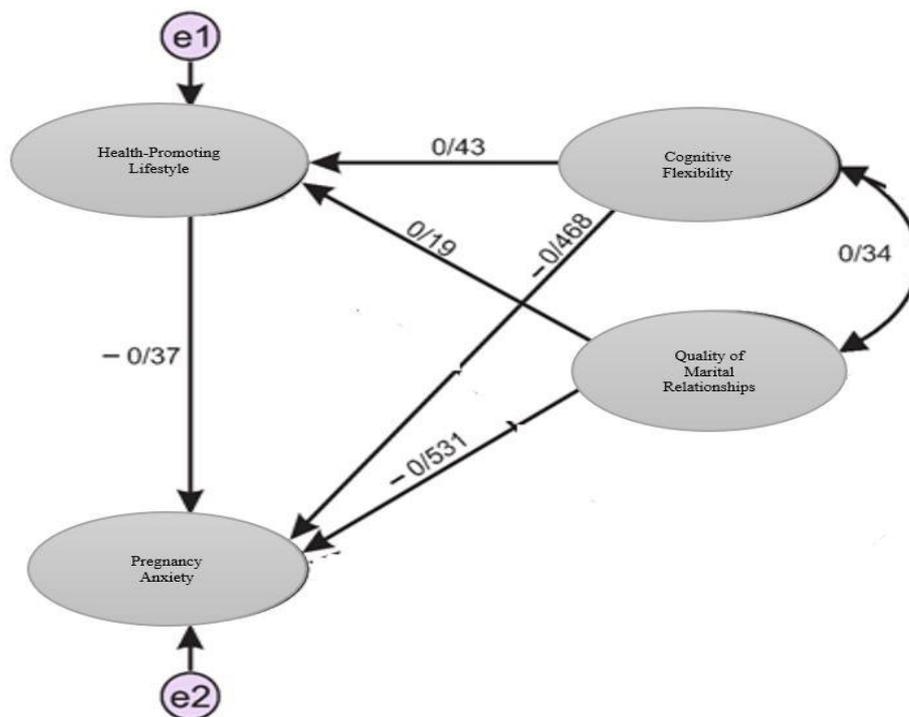


Figure 1. Structural Model with Non-Standardized Regression Coefficients

The results indicated that cognitive flexibility, marital relationship quality, and health-promoting lifestyle had a significant negative relationship with pregnancy anxiety. Marital relationship quality had the strongest effect (45%), followed by cognitive flexibility (38%) and health-promoting lifestyle (29%). Approximately 38% of the variance in pregnancy anxiety was explained by the model. Mediation analysis showed that a health-promoting lifestyle played a partial mediating role in the relationship between cognitive flexibility and marital relationship quality with pregnancy anxiety.

Discussion: The first key finding revealed a significant negative correlation between marital relationship quality and pregnancy anxiety. This implies that when marital relationships are perceived as positive, characterized by elements such as happiness, satisfaction, and commitment, they function as a robust support system, effectively mitigating anxiety levels during pregnancy. Conversely, when marital relationships are marked by negativity, conflict, or lack of support, it can lead to increased dissatisfaction, family turmoil, and consequently, heightened anxiety in expectant mothers. Effective and efficient communication between spouses, characterized by mutual understanding and marital satisfaction, plays a crucial role in alleviating concerns associated with pregnancy. Open dialogue and shared decision-making foster a sense of partnership and reduce anxieties that may arise during this transformative period.

The second significant finding highlighted the inverse relationship between cognitive flexibility and pregnancy anxiety. Cognitive flexibility, defined as the ability to adapt one's thoughts and behaviors in response to changing circumstances, empowers pregnant women to navigate the challenging conditions of pregnancy more effectively. Individuals with higher cognitive flexibility are better equipped to manage and reframe worrying thoughts, offering more adaptive and constructive responses to various stressors. This capacity for mental agility contributes to lower anxiety levels, improved emotional regulation, and enhanced attentional control, allowing women to maintain a more balanced and resilient state of mind during pregnancy.

The third critical finding demonstrated that a health-promoting lifestyle acts as a mediator in the relationship between both cognitive flexibility and marital relationship quality, and pregnancy anxiety. A health-promoting lifestyle, encompassing various behavioral patterns designed to maintain and enhance well-being, was found to be negatively correlated with pregnancy anxiety. This suggests that engaging in activities such as regular exercise, a balanced diet, sufficient sleep, stress management techniques, and strong social support systems can significantly reduce anxiety levels in pregnant women. A supportive and nurturing environment created by a health-promoting lifestyle enables expectant mothers to prioritize their physical and mental health, thus minimizing anxiety and stress. Furthermore, cognitive flexibility also plays a role in reinforcing a health-promoting lifestyle, creating a virtuous cycle where mental agility leads to healthier behaviors, which in turn, contribute to lower anxiety.

Several limitations were identified within this research. The inability to employ random sampling methods and the reliance on self-report measures could potentially introduce biases and limitations to the generalizability of the findings. Future studies could benefit from incorporating more diverse sampling strategies and utilizing objective measures in conjunction with self-reports. Based on the findings, it is recommended that interventions aimed at preventing and managing pregnancy anxiety should incorporate elements focused on enhancing cognitive flexibility, promoting a healthy lifestyle, and improving the quality of marital relationships. Cognitive rehabilitation techniques, educational programs, and family counseling may be beneficial in equipping pregnant women and their partners with the necessary skills and strategies to navigate the challenges of pregnancy with reduced anxiety.

KEYWORDS

pregnancy anxiety, quality of marital relationship, cognitive flexibility, lifestyle, health





فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی



روابط علی انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با اضطراب بارداری در سه ماهه اول با میانجی‌گری سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت

فرناز دیهیمی نوتاش^۱، مرضیه علیوندی وفا^۲، لعلیا فرزندی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲. گروه روان‌شناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۳. گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

نویسنده مسئول: مرضیه علیوندی وفا

رایانامه: dr.vafa@iau.ac.ir

استناددهی: دیهیمی نوتاش، فرناز، علیوندی وفا، مرضیه و فرزندی، لعلیا. (۱۴۰۴).

روابط علی انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با اضطراب بارداری در

سه ماهه اول با میانجی‌گری سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت. فصلنامه پژوهش

های نوین روانشناختی، ۲۰(۷۸)، ۱۷۳-۱۸۸. doi:

[10.22034/jmpr.2023.58642.5859](https://doi.org/10.22034/jmpr.2023.58642.5859)

* این مقاله مستخرج از رساله دکتری فرناز دیهیمی نوتاش می‌باشد.

تاریخ دریافت: ۰۸ آبان ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۲۸ آذر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۰ دی ۱۴۰۲

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۰ تیر ۱۴۰۴

چکیده

مشخصات مقاله

کلیدواژه‌ها:

پژوهش حاضر با هدف تعیین رابطه انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با اضطراب بارداری در سه ماهه اول با میانجی‌گری سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت صورت گرفت. این پژوهش از نوع توصیفی-همبستگی بود. از جامعه زنان باردار شهر تبریز در دوره سه ماهه اول بارداری که در بیمارستان زنان الزهرا و کلینیک میلاد تبریز دارای پرونده‌ی پزشکی بودند، به روش نمونه‌گیری هدفمند، ۲۵۰ نفر انتخاب و جهت اندازه‌گیری متغیرها از پرسشنامه‌های اضطراب حاملگی (PRAQ)، انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال (۲۰۱۰)، سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت والکر و کیفیت زندگی زناشویی باسبی و همکاران (۱۹۹۵) استفاده شد. داده‌ها با استفاده از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل داده‌ها نشان داد کیفیت روابط زناشویی، انعطاف‌پذیری شناختی و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت با اضطراب بارداری رابطه منفی و معنی‌دار دارند که در این میان، کیفیت روابط زناشویی ۴۵ درصد، انعطاف‌پذیری شناختی ۳۸ درصد و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت ۳۷ درصد از تغییرات اضطراب بارداری را به طور منفی تعیین می‌کنند. از سویی، نتایج نشان داد سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت قادر است رابطه کیفیت روابط زناشویی و انعطاف‌پذیری شناختی با اضطراب بارداری را به‌طور معنی‌دار میانجی‌گری کند. مبتنی بر یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت انعطاف‌پذیری به عنوان یک توانمندی شناختی قادر است اثرات موقعیت‌های سخت را تعدیل نماید و از طرفی، کیفیت روابط زناشویی عامل مهم در کاهش اضطراب بوده و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت قادر است به عنوان یک عامل حفاظتی در برابر اضطراب و فشارهای دوره بارداری عمل کند.

اضطراب بارداری، کیفیت روابط زناشویی، انعطاف‌پذیری شناختی، سبک زندگی، سلامت



مقدمه

بارداری و زایمان از جمله رویدادهای فشارزا برای زنان در طول زندگی بوده و نگرانی در مورد ناهنجاری نوزاد، درد زایمان، پذیرفتن مسئولیت مادری از جمله منابع اضطراب مادران قبل از زایمان به شمار می‌آید (هاتی^۱، ۲۰۱۹). دوران بارداری، سرشار از تنیدگی بوده و در سه ماهه اول حاملگی تغییرات روان‌شناختی متنوعی بروز می‌کند، به نحوی که زنان در خود فرو می‌روند و بر خود متمرکز می‌شوند و چنانچه بارداری اول باشد، آنها نگران قبول مسئولیت جدید مادری می‌شوند. با نزدیک شدن به زمان زایمان، تدریجاً اضطراب‌های خاص از قبیل ترس از درد زایمان، صدمه و آسیب جدی خود مادر، سلامت نوزاد، تغییر در روابط (جنسی و عاطفی)، ترس از کارکنان و محیط اتاق زایمان بوجود می‌آید (صالحی، سیم بر، ابوالقاسمی و ابدی، ۲۰۱۳).

تغییراتی که زنان حامله تجربه می‌کنند علاوه بر جسم و روان، احساس، شخصیت و بعد اجتماعی آنها را نیز درگیر می‌کند. در این میان، یکی از مشکلات عمده‌ای که زنان حامله تجربه می‌کنند، اضطراب بارداری است. بر این اساس، بارداری نه تنها نوعی درگیری جسمانی قلمداد می‌شود؛ بلکه نوعی چالش روانی نیز است، چراکه آن برای اکثر زنان یک موقعیت خطیر، ناآشنا و چالش‌برانگیز به شمار می‌آید (بک و دریسکول^۲، ۲۰۰۶؛ لادرمیلک و پری^۳، ۲۰۱۸؛ دیلان و همکاران^۴، ۲۰۲۰؛ مودرا و همکاران^۵، ۲۰۲۰). در این راستا، مطالعه فرهادی (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که زنان باردار، اضطراب و نگرانیهای شدیدی درباره نارسایی‌های دوره جنینی، درد و تغییر در زندگی شخصی را تجربه می‌کنند.

براون و رایان^۶ (۲۰۱۳) عنوان داشته‌اند که فرآیند بارداری سبب بروز ترس از تغییرات فیزیکی و بروز آسیب به جنین یا نوزاد می‌گردد و در این میان، سابقه مرگ جنین یا نوزاد نیز تجربه مخربی در زندگی زنان باردار بوده، که ممکن است منجر به بروز اضطراب شدید در طی حاملگی بعدی گردد (ویسواسم، اسلیک، استراکویک و همکاران^۷، ۲۰۲۰). با این حال، در برخی مطالعات تفاوتی در میزان اضطراب در زنان باردار با سابقه مرگ جنین یا نوزاد در مقایسه با سایر زنان باردار مشاهده نشده است (آرسنالت و مهلائگو^۸، ۲۰۰۸). هرچندکه بسیاری از بررسی‌ها نشان داده است که شیوع اضطراب در سه ماهه اول و سوم بارداری بیشتر از سه ماهه دوم است (یو و همکاران^۹، ۲۰۲۰؛ آرم استرانگ^{۱۰}، ۲۰۱۴).

از منظر شناختی، شواهد روشنی درباره نقش نقایص شناختی در حالات اضطرابی وجود دارد (کستاندا، تولیو-هنریکسون، مارتونن، سوویساری و لانکوست^{۱۱}، ۲۰۰۸) و در این میان، نقص در کارکردهای اجرایی که نقش ویژه‌ای در تعدیل پاسخ بدن به تهدیدها در زمان نگرانی دارند، تأیید شده است (پرایس و ملمن^{۱۲}، ۲۰۰۷). نقص در کارکردهای اجرایی موجب اختلال در عملکرد روزانه افراد گردیده و به پریشانی‌های روانی همانند اضطراب منجر می‌شوند (بردمیر^{۱۳}، ۲۰۱۲) کارکردهای اجرایی، مجموعه‌ای از فرایندهای ذهنی نزولی هستند که در زمان توجه و تمرکز و ممانعت از واکنش خودکار، بکار گرفته می‌شوند و به افراد در ارتباط دادن تجارب پیشین به عمل فعلی کمک می‌کنند (دایموند^{۱۴}، ۲۰۱۵). بررسی‌ها نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری شناختی بعنوان یکی از کارکردهای اجرایی با علایم اضطراب مرتبط بوده (استیونز^{۱۵}، ۲۰۱۹) و یکی از عوامل مهم در کاهش اضطراب دوران بارداری به شمار می‌آید (گراسیا-گراسیا و اولیوان-بلزکوئر^{۱۶}، ۲۰۱۷).

انعطاف‌پذیری، به توانایی سازگار کردن افکار و رفتار با تغییرات محیط و موقعیت‌ها (لیمینگ و هایز^{۱۷}، ۲۰۱۶) و ظرفیت رسیدگی به وضعیت فعلی براساس فرصت‌های ایجادشده و اقدام‌های مؤثر براساس ارزش‌ها، اشاره دارد (هایز، لوما^{۱۸}، بوند^{۱۹} و ماسودا^{۲۰}، ۲۰۱۶). مبتنی بر این تعریف، مطالعه رویز و اودریوزولا-گنزالز^{۲۱} (۲۰۱۷) و نوان‌پرا^{۲۲} و همکاران (۲۰۱۸) نشان می‌دهد که بین انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب رابطه منفی وجود دارد. با این حال، در برخی مطالعات (استیونز، ۲۰۱۹؛ مولایی، مرادی و غزائی، ۱۳۹۴) این رابطه تأیید نشده است.

هرچندکه عوامل فردی در تعدیل و تشدید اضطراب بارداری نقش ویژه دارند، با این حال نمی‌توان نقش عوامل بین فردی در بروز و ظهور این پدیده را نادیده گرفت. در این میان، یکی از عوامل بین فردی که می‌تواند نقش تعیین‌کننده در شکل‌گیری و تداوم اضطراب بارداری داشته باشد، کیفیت روابط زناشویی است. کیفیت زناشویی از مهمترین شاخص‌های زندگی مشترک بوده (ارفات، سیال و ظفر^{۲۳}، ۲۰۲۰) و در تعریف آن، لارسن^{۲۴} (۲۰۱۸) به احساسات کلی همسران از شادمانی و رضایت‌شان از زندگی مشترک تأکید نموده است. همچنین، چوی و مارکس^{۲۵} (۲۰۰۸) و فینچام و بیچ^{۲۶} (۲۰۱۰) آن را یک مفهوم چند بعدی شامل تجارب مثبت مانند احساس دوست داشتن، مراقبت و رضایت در رابطه دانسته و نشان داده‌اند که کیفیت زناشویی با سلامت روان، رضایت زناشویی، سلامت جسمانی و اخلاقی رابطه دارد. بعلاوه، مطالعه علی‌پور، خیرآبادی، کاظمی و فولای

14. Diamond
15. Steeveunez
16. Gracia-Gracia & Oliván-Blázquez
17. Leeming & Hayes
18. Luoma
19. Bond
20. Masuda
21. Ruiz & Odriozola-González
22. Nevanperä
23. Arafat, Sial, & Zafar
24. Larson
25. Choi & Marks
26. Fincham & Beach

1. Hutti
2. Beck & Driscoll
3. Lowdermilk & Perry
4. Dhillon et al
5. Mudra et al
6. Brown & Ryan
7. Viswasam et al
8. Arsenault & Mahlangu
9. Yu, Qiu, Liu, Cui, & Wu
10. Armstrong
11. Castaneda, Tuulio-Henriksson, Marttunen, Suvisaari, & Lönnqvist
12. Price & Mohlman
13. Bredemeier

(۲۰۲۰)، آفوسات^۱ (۲۰۲۰)، اُزکان، آستانداگ، ییلماز، آیداغلو و آیی^۲ (۲۰۲۱)، ویلیامز^۳ (۲۰۰۳) و آمبرسون^۴ و ویلیامز (۲۰۰۵) نشان داده است که کیفیت زناشویی با اضطراب رابطه منفی دارد. علی‌رغم این یافته‌ها، نقش آن در اضطراب بارداری چندان مورد مطالعه واقع نشده است (مارتینی و همکاران^۵، ۲۰۲۱)

علی‌رغم تأکیدی که پیشینه نظری بر نقش بازدارنده انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی در اضطراب بارداری دارند، با این حال، بررسی پیشینه پژوهشی، یافته‌های متناقض و مبهم در این خصوص بدست می‌دهد. از این رو، چنین به نظر می‌رسد که نقش انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی در شکل‌گیری یا بازداری از اضطراب بارداری بواسطه عوامل دیگر میانجیگری می‌شود. پیشینه نظری نشان می‌دهد که در بروز یا عدم شکل‌گیری اضطراب بارداری، نقش سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در تعریف این مفهوم، جانگ و چان^۶ (۲۰۲۰) عنوان داشته‌اند که سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت، الگوهای رفتاری چندبعدی هستند که به حفظ یا افزایش سطح سلامتی، خودشکوفایی و بلوغ روان‌شناختی فرد کمک می‌کنند و شامل تغذیه فردی، فعالیت بدنی، مدیریت استرس، روابط بین فردی، سلامت روانی و مسئولیت‌پذیری سلامتی بوده و داشتن چنین سبک‌های رفتاری سالم برای ارتقای سلامتی افراد در هر دوره‌ای از زندگی و به طور خاص در دوره بارداری اهمیت زیادی دارد. در این راستا، آنتزانا و همکاران^۷ (۲۰۲۱) نشان داده‌اند که سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت در زنان باردار می‌تواند به عنوان یک عامل حفاظتی در برابر اضطراب و فشارهای دوره بارداری عمل کند.

بعلاوه، سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت تحت تأثیر انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی بوده و در اثر برخورداری از انعطاف‌پذیری شناختی، مؤلفه‌های سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت بهبود می‌یابد و از طرفی، بروز بهبودی در کیفیت روابط زناشویی نیز به تغییر مثبت در مؤلفه‌های سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت منتهی می‌شود. بر این اساس، چنین استنباط می‌شود که سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت ممکن است اثرات انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی بر اضطراب بارداری را وساطت نماید، چراکه یافته‌های گنزالز-فرناندز، فرناندز، رودریگز، موتا-آلونسو، گارسیا-تیجیدو، پدروسا و پرز-آلوارز^۸ (۲۰۱۷) نشان داده است بین انعطاف‌پذیری شناختی و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت رابطه مثبت و بین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با طیف گسترده‌ای از مشکلات روان‌شناختی، سلامت عمومی و کیفیت زندگی رابطه وجود دارد.

بعلاوه، گلاسز، میر و لایب^۹ (۲۰۱۷) طی مطالعه‌ای نشان دادند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به عنوان یک فاکتور محافظتی نقش مهمی در حفظ سلامت روان افراد و تمایل به سبک زندگی سالم و الگوهای رفتاری سلامت‌محور در مواجهه مؤثر با عوامل استرس‌زا دارند؛ به نحوی که این

ویژگی باعث می‌شود افراد در پاسخ به تغییرات محیطی و سلامتی تمام امور را به یک روش معین انجام داده و قابلیت تغییر رفتار به ویژه الگوی سبک زندگی را در شرایط لازم همچون وضعیت بیماری داشته باشند و با اضطراب‌های ناشی از تغییرات، مقابله بهینه نشان دهند. در مقابل، انعطاف‌پذیری می‌تواند با آسیب‌پذیری فرد در مقابل تغییر و اصلاح الگوهای رفتاری همراه باشد و در چنین وضعیتی کمتر می‌توان انتظار داشت رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت در شرایط بیماری بروز نماید (ورسب، لایب، میر، هافر و گلاسز^{۱۰}، ۲۰۱۸). در این راستا، ورسب و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند انعطاف‌پذیری در کاهش استرس، افزایش بهزیستی و گرایش فرد به تغییر الگوهای رفتاری ناسالم نقش مؤثری دارد.

نتایج پژوهش رئیسی ناصحی، دهقانی، مرادی منش و حقایق (۲۰۲۰) و سلطانی و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت در بیماران قلبی است. بر این اساس، دنیز و وندروال^{۱۱} (۲۰۱۰) بیان داشته‌اند هرچه انعطاف‌پذیری بیمار بیشتر باشد و بتواند موقعیت‌های سخت را به عنوان موقعیت قابل کنترل در نظر بگیرد و در مواجهه با رویدادهای زندگی، توانایی مهیا کردن چندین راه‌حل جایگزین را داشته باشد ظرفیت او در مقابله، سازگاری و کاهش استرس و دشواری‌های زندگی بالاتر خواهد بود و این امر باعث افزایش سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت و کاهش پریشانی در بیمار می‌شود. در این راستا، مطالعه انتظاری و همکاران (۲۰۱۸) و لی و ارسیلو^{۱۲} (۲۰۱۴) نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی باعث بهبود سلامت روانی افراد می‌شود و افراد دارای انعطاف‌پذیری در برقراری روابط شخصی و اجتماعی با دیگران، مشکلات بین فردی کمتری دارند.

همچنین، یافته‌های طل و همکاران (۲۰۱۳) نشان داده است بین کیفیت روابط زناشویی و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت رابطه مستقیم وجود دارد؛ چرا که کیفیت روابط زناشویی مفهومی چندبعدی شامل رضایت، شادمانی، انسجام و تعهد است که نقش مهمی در سلامت روابط خانوادگی دارد. در این راستا، کرومولر و همکاران^{۱۳} (۲۰۱۰)، بیان داشته‌اند احساس انسجام به عنوان مولفه‌ای از کیفیت زندگی زناشویی، باعث سلامتی بوده و مستقیماً بهزیستی روانی و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت بیماران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر این اساس، بیمارانی که در روابط زناشویی، حس انسجام را تجربه می‌کنند راهبردهای مقابله‌ای کارآمد در برابر استرس به کار می‌گیرند؛ چراکه احساس انسجام می‌تواند سلامت و کیفیت زندگی را از طریق کاهش اضطراب، افسردگی و استرس و افزایش ظرفیت سازگاری با مسائل زندگی بهبود بخشد. به عبارت دیگر افرادی که احساس می‌کنند که بر مسائل زندگی مشترک زناشویی تسلط دارند رفتارهای بهداشتی را بیشتر

8. González-Fernández, Fernández-Rodríguez, Mota-Alonso, García-Tejido, Pedrosa, & Pérez-Álvarez
9. Gloster, Meyer, & Lieb
10. Wersebe, Lieb, Meyer, Hofer, & Gloster
11. Dennis & Vanderwal
12. Lee & Orsillo
13. Kronmuller et al

1. Afusat
2. Ozcan, Ustundag, Yilmaz, Aydinoglu, Ersoy & Eyi
3. Williams
4. Umberson
5. Martini et al
6. Jung, Chun
7. Antezana et al

مربوط به سلامت مادر و نوزاد به ویژه در پژوهش‌های داخلی جایگاه خاصی را به خود اختصاص نداده است. از این رو، روشنگری درخصوص علل روان‌شناختی آن در قالب روابط ساختاری، می‌تواند رهنمودهای عملی برای کنترل و تعدیل آن در زنان باردار بدست دهد.

روش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، از نوع بنیادی؛ به لحاظ زمانی، از نوع مقطعی؛ و به لحاظ روش جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری شامل زنان باردار شهر تبریز در دوره سه ماهه اول بارداری بود که در بیمارستان زنان الزهرا و کلینیک تخصصی میلاد تبریز دارای پرونده پزشکی بودند. از این جامعه، باتوجه به تعداد متغیرهای مورد مطالعه و نوع تحلیل‌ها (مدل‌یابی معادلات ساختاری) و معیارهای مورد نظر شوماخر و لومکس (۱۳۸۸)، تعداد ۲۵۰ نفر به شیوه هدفمند انتخاب شدند.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه اضطراب حاملگی (PRAQ)-¹¹: این پرسشنامه، ترس‌ها و نگرانی‌های مربوط به بارداری را می‌سنجد و در سال ۱۹۸۹ به وسیله وندن-برگ^{۱۲} تهیه شده است. فرم کوتاه آن، دارای ۱۷ ماده است و پنج عامل ترس از زایمان (۳ ماده)، ترس از زاییدن یک بچه معلول جسمی یا روانی (۴ ماده)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۴)، ترس از تغییرات در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک (۳ ماده)، و ترس خود محورانه یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر (۳ ماده) را مورد سنجش قرار می‌دهند. نمره هر یک از عبارتها در طیف ۷ درجه‌ای لیکرت بین یک تا هفت درجه‌بندی می‌شود؛ نمره کل پرسشنامه از جمع پاسخ‌های داده شده به سوالات بدست می‌آید که بین ۱۷ تا ۱۱۹ است. وندبرگ (۱۹۸۹) در بررسی روایی سازه این پرسشنامه، با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی، ۵ عامل فوق را بدست آورده است و پایایی کل پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۱ بدست آورده است. در پژوهش حاضر، نیز پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۷۶ بدست آمد.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال^{۱۳}: این پرسشنامه توسط دنیس و وندروال (۲۰۱۰) جهت سنجش انعطاف‌پذیری شناختی ساخته شده و حاوی ۲۰ ماده است. شیوه نمره‌گذاری آن براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرتی از ۱ تا ۷ است. این پرسشنامه سه جنبه انعطاف‌پذیری شناختی شامل الف) میل به درک موقعیت‌های سخت به عنوان موقعیت‌های قابل کنترل، ب) توانایی درک چندین توجیه جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان‌ها و ج) توانایی ایجاد چندین راه حل جایگزین برای موقعیت‌های سخت

رعایت می‌کنند. در این راستا، مطالعه هاگالا و همکاران^۱، (۲۰۱۷) نشان می‌دهد کسانی که از احساس انسجام در روابط بین‌فردی برخوردارند زندگی طولانی‌تر و راهبردهای مناسب‌تری برای مقابله با استرس دارند.

بعلاوه، مطالعات فرناندز-کاستیلو و ویلچز-لارا^۲ (۲۰۱۴) نشان می‌دهد بین سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت و اضطراب بارداری رابطه منفی وجود دارد و در زنان باردار، داشتن سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامتی، سیستم فیزیولوژیکی مرتبط با استرس را نیز تنظیم می‌کند. در همین راستا، مطالعه داونز و هاوسن‌بلس^۳ (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که بین ورزش به عنوان مولفه‌ای از سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در زمان بارداری و کاهش افسردگی، افزایش عزت نفس، بهبود تصویر بدن و کنترل افزایش وزن رابطه وجود دارد. همچنین، ریلی^۴ (۲۰۱۲) نشان داد ورزش کردن زنان در دوران بارداری، خطر نارس بودن یا وزن کم نوزاد هنگام تولد را کاهش می‌دهد. از سویی، کاظمی و حاجیان (۲۰۲۰) نشان دادند ورزش منظم به زنان باردار کمک می‌کند درد زایمان کمتری داشته باشند. همچنین، مطالعه لین، سای، چان، چو و لین^۵ (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی در زنان باردار به میزان بهزیستی ادراک‌شده آنها مرتبط است. در این راستا، مطالعه‌های والاندراری و ویلان^۶ (۲۰۱۱)، وینیکور-ایملر، مسر، ایونسون و لارایا^۷ (۲۰۱۱)، باراکات، پلیزا، مونتجو، لواسز و زاکین‌تیناکی^۸ (۲۰۱۶) و رابرتس، مولر، اسوینی، براتکاویک و قانونی^۹ (۲۰۱۴) نشان داده است بین سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت زنان باردار و سلامت جسمانی-روانی آنها رابطه وجود دارد. مبتنی بر این یافته‌ها، چنین به نظر می‌رسد که سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت می‌تواند به عنوان یک عامل میانجی تأثیرات انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی بر اضطراب بارداری را بازدارد یا تشدید نماید.

نگاه اجمالی به پیشینه پژوهشی نشان می‌دهد که رابطه انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با اضطراب بارداری کم و بیش بررسی گردیده و نیز رابطه سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت با جنبه‌های بهزیستی نیز مورد مطالعه واقع شده است. با این حال، روابط علی-ساختاری این متغیرها با اضطراب بارداری مورد مطالعه واقع نگردیده و در این میان، نقش میانجی سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت نیز در هیچ پژوهشی مورد بررسی واقع نگردیده است. از این رو، پر کردن این خلاء پژوهشی، ضرورت انجام این پژوهش را توجیه نموده است. از نظر کاربردی، نتایج این پژوهش می‌تواند در ایجاد یک برنامه پیشگیرانه و همچنین یک برنامه درمانی برای متخصصان زنان زایمان و متخصصان روان‌شناسی مفید باشد. در اهمیت موضوع می‌توان بیان داشت که اضطراب نسبت به دیگر اختلالات دوران بارداری، عامل پیش‌بینی‌کننده محکمی برای پیامدهای رشدی و زایشی بوده و اکثر زنان آن را در دوران بارداری به وفور تجربه می‌کنند (گنواردینو و اسکاثر^{۱۰}، ۲۰۱۷). بعلاوه، نگرانی و اضطراب دوران بارداری، هنوز در تحقیقات

8. Barakat, Pelaez, Montejo, Luaces & Zakyntinaki
9. Roberts, Muller, Sweeney, Bratkovic & Gannoni
10. Guardino & Schetter
11. Pregnancy Related Anxiety Questionnaire
12. Van den Bergh
13. Dennis & Vanderwal

1. Haukkala et al
2. Fernández-Castillo & Vílchez-Lara
3. Downs & Hausenblas
4. Reilly
5. Lin, Tsai, Chan, Chou & Lin
6. Wulandari & Whelan
7. Vinikoor-Imler, Messer, Evenson & Laraia

دارد. نمره‌گذاری این پرسشنامه در طیف ۶ درجه‌ای از ۰ تا ۵ انجام می‌گیرد، به طوری که پاسخ کاملاً موافقم نمره ۵ و پاسخ کاملاً مخالف نمره صفر می‌گیرد بررسی روایی سازه این پرسشنامه توسط باسی و همکاران (۱۹۹۵)، با استفاده از روش تحلیل عاملی اکتشافی نشان داده است که سؤالات این پرسشنامه بر روی ۳ عامل توافق، رضایت، انسجام دارای بار عاملی بالای ۰/۷۰ است و روایی محتوایی آن توسط سازندگان مورد تایید و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ گزارش کردند. در پژوهش حاضر، پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و مقادیر این ضریب برای عامل‌های توافق، رضایت، انسجام و کل به ترتیب برابر با ۰/۸۰، ۰/۷۶، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ بدست آمد.

یافته‌ها

جدول ۱ اطلاعات جمعیت‌شناختی را نشان می‌دهد. از نظر سنی، شرکت‌کنندگان دارای میانگین سنی ۲۸/۸۹ هستند. از لحاظ ماه بارداری، میانگین بارداری ۴/۵۷ ماه است. با توجه به میزان تحصیلات، ۶ نفر (۲/۷ درصد) دیپلم، ۲۲ نفر (۱۰ درصد) فوق دیپلم، ۵۹ نفر (۲۶/۸ درصد) کارشناسی، ۷۶ نفر (۳۴/۵ درصد) کارشناسی ارشد، و ۱۷ نفر (۷/۷ درصد) دکتری هستند. از لحاظ تعداد فرزند، ۷۹ نفر (۳۵/۹ درصد) بدون فرزند، ۷۵ نفر (۳۴/۱ درصد) تک فرزند، ۲۶ نفر (۱۱/۸ درصد) دو فرزند، ۵ نفر (۲/۳ درصد) سه فرزند بوده و ۳ نفر (۱/۴ درصد) نیز بیشتر از سه فرزند دارند.

را می‌سنجد. روایی همزمان این پرسشنامه با بررسی همبستگی آن با نمرات پرسشنامه افسردگی بک، ۰/۳۹- و روایی همگرای آن با بررسی همبستگی آن با نمرات مقیاس انعطاف‌پذیری شناختی مارتین و رایین ۰/۷۵ بدست آمده است. ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس، ۰/۹۰ و برای خرده مقیاس‌ها به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۹ و ۰/۵۵ گزارش شده است (دنيس و وندروال، ۲۰۱۰). در پژوهش حاضر، پایایی کل این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، ۰/۸۳ بدست آمد.

پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت والکر: پرسشنامه سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت توسط والکر و همکاران به سال ۱۹۸۷ ساخته شده و دارای ۵۲ سوال بوده و هدف آن، اندازه‌گیری رفتارهای ارتقادهنده سلامت (تغذیه، ورزش، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، حمایت بین فردی، خودشکوفایی) است. طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت ۱ تا ۴ درجه‌ای است و نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داده است که سؤالات این پرسشنامه بر روی ۶ عامل تغذیه، ورزش، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، حمایت بین فردی و خودشکوفایی دارای بار عاملی بالای ۰/۷۰ است. بعلاوه، در پژوهش محمدی زیدی و همکاران (۲۰۱۱) روایی سازه این پرسشنامه مورد تایید قرار گرفته است. همچنین در این پژوهش پایایی این پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و مقادیر این ضریب برای ابعاد تغذیه، ورزش، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، حمایت بین فردی و خودشکوفایی به ترتیب برابر با ۰/۷۹، ۰/۸۶، ۰/۸۱، ۰/۹۱، ۰/۷۹ و ۰/۸۱ بدست آمده است.

پرسشنامه کیفیت زندگی زناشویی باسی و همکاران (۱۹۹۵): این پرسشنامه توسط باسی، کران، لارسن و کریستنسن^۲ (۱۹۹۵) ساخته شده و ۱۴ ماده

جدول ۱: اطلاعات دموگرافیک شرکت‌کنندگان

متغیر	میانگین	انحراف معیار
ماه بارداری	۴/۵۷	۲/۲۷
گروه سنی	۲۸/۸۹	۶/۳۰
متغیر	فراوانی	درصد
تحصیلات	۶	۲/۷
	۲۲	۱۰
	۵۹	۲۶/۸
	۷۶	۳۴/۵
	۱۷	۷/۷
تعداد فرزند	۷۹	۳۵/۹
	۷۵	۳۴/۱
	۲۶	۱۱/۸
	۵	۲/۳
بیشتر از سه فرزند	۳	۱/۴

جدول ۲: آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

کل نمونه تحقیق (n = ۲۲۰)		سازه
SD	M	
۱۳/۹۸	۹۳/۹۲	انعطاف‌پذیری شناختی
۱۲/۰۹	۴۶/۰۱	کیفیت روابط زناشویی
۲۹/۳۷	۱۲۹/۰۴	سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت
۲۱/۹۹	۵۱/۱۹	اضطراب بارداری

چندمتغیره، از آزمون Mahalanobis d-squared در نرم افزار ایموس استفاده شد و هیچ موردی که مقدار آن کمتر از ۰/۰۵ باشد، وجود نداشت. آزمون نرمال بودن توزیع داده‌ها با ارزیابی چولگی^۴ و کشیدگی^۵ متغیرهای مشاهده شده صورت گرفت. با پیروی از دستورالعمل کلاین^۶ (۲۰۱۱) که مقادیر کجی بیشتر از ۳ و کشیدگی بیشتر از ۱۰ را نابهنجاری شدید در نظر می‌گیرد، مقادیر چولگی و کشیدگی برای تمامی متغیرهای این پژوهش در دامنه قابل قبول ۱- و ۱+ قرار داشت. در ادامه، همبستگی بین متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. ضرایب همبستگی متغیرها در جدول ۳ ارائه شده است. تمامی متغیرهای پژوهش رابطه معنی‌دار با یکدیگر دارند.

به منظور بدست آوردن نتایج قابل اعتماد و با توجه به حساس بودن مدل‌یابی معادلات ساختاری و روش حداکثر درست‌نمایی (ML)^۱ به مفروضه نرمال بودن توزیع داده‌ها، نخست خطای کدگذاری، داده‌های مفقود، مقادیر پرت^۲، بهنجار بودن^۳ و همبستگی بین متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. نظر بر اینکه میزان داده‌های مفقود بسیار اندک بود، از روش پیشنهادی هیر و همکاران (۲۰۱۳) بنام «جایگزینی با استفاده از مقادیر محاسبه‌شده» استفاده شد. سپس، نمونه‌های پرت (تک‌متغیره و چندمتغیره) که فاصله زیادی با سایر نمونه‌ها داشتند، مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی نمونه‌های پرت تک‌متغیره از boxplot استفاده شد. هیچ موردی در متغیرها به عنوان نمونه پرت مشخص نگردید. جهت شناسایی نمونه‌های پرت

جدول ۳: ماتریس همبستگی متغیرها (تعداد نمونه = ۲۲۰)

کیفیت روابط زناشویی	انعطاف‌پذیری شناختی	سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت	اضطراب بارداری
۱			
**۰/۵۷۷	۱		
**۰/۳۸۰	**۰/۵۴۸	۱	
**۰/۴۷۰	**۰/۴۶۷	**۰/۳۹۴	۱

** معنی داری در سطح ۰/۰۱

عنوان مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری یاد می‌شود. در پژوهش کنونی از مقادیر توصیه شده توسط شوماخر و لومکس (۲۰۱۶) برای کای دو (CMIN/df)، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)، شاخص برازش تطبیقی (CFI) و شاخص برازش افزایشی (IFI) استفاده شد.

همانطور که از جدول ۳ مشخص است، وجود همبستگی متوسط میان اکثر مولفه‌های مکنون، امکان آزمون فرضیات تحقیق را فراهم نمود. لازم به یادآوری است که اجرای تحلیل مدل‌یابی معادلات ساختاری شامل دو مرحله "تحلیل عاملی تاییدی" و "مدل معادلات ساختاری" است که عموماً تحت

جدول ۴: شاخص‌های برازش برای مدل

نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول
شاخص نیکویی برازش	GFI	GFI > ۰/۹۰
شاخص برازش هنجار شده	NFI	NFI > ۰/۹۰
شاخص برازش تطبیقی	CFI	CFI > ۰/۹۰
شاخص برازش افزایشی	IFI	IFI > ۰/۹۰
شاخص برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	PNFI > ۰/۵۰
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	RMSEA < ۰/۰۵
نسبت کای دو	CMIN/df	CMIN/df < ۵/۰

4. skewness
5. kurtosis
6. Kline

1. Maximum Likelihood
2. outliers
3. normality

شخص‌های برازش نیکویی برای مدل اندازه‌گیری نسبتاً در حد قابل قبول بودند. پس از ارزیابی مدل اندازه‌گیری و بررسی پایایی و روایی سازه‌ها، ارزیابی مدل ساختاری (SEM) بر اساس آخرین تغییرات در مدل CFA مورد بررسی قرار گرفت. در این بخش، هدف از اجرای SEM تخمین روابط بین متغیرها بود. خروجی مدل SEM (جدول ۵) براساس شاخص‌های تناسب مدل نشان داد که مدل، از نظر شاخص‌های برازش در وضعیت نسبتاً خوبی قرار دارد؛ زیرا نسبت کای دو (CMIN/df) برابر با ۱/۸۵۶ بود که در آستانه مورد قبول قرار داشت؛ مقدار RMSEA نیز برابر با ۰/۰۵۳ بود که مقدار نزدیک به صفر است. همچنین، شاخص برازش تطبیقی و شاخص برازش افزایشی از آستانه قابل قبول (۰/۷۰) بزرگتر بودند، یعنی (CFI= ۰/۹۱۵) و (IFI= ۰/۹۱۶).

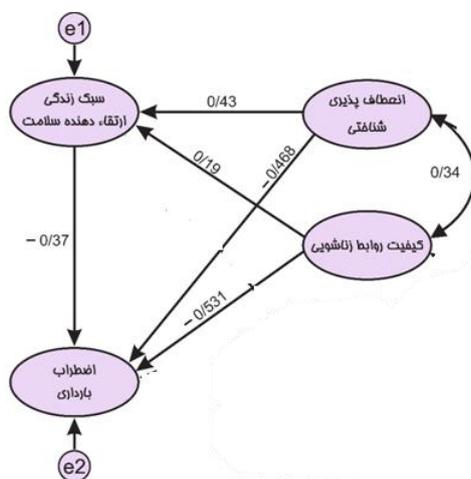
به عنوان اولین قدم ارزیابی مدل اندازه‌گیری (تحلیل عاملی تاییدی)، بار عاملی استاندارد شده نشانگرها مورد بررسی قرار گرفت. پس از ارزیابی مناسب بودن برازش مدل، روایی سازه‌ای بررسی گردید. نتایج نشان داد که فقط دو گویه مربوط به سازه سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت، مقدار AVE نامناسبی دارد؛ این امر به حذف گویه منجر گردید و مجدداً ارزیابی انجام شد. بدین ترتیب، مقادیر بدست‌آمده برای CR بیشتر از ۰/۷ بود؛ یعنی پایایی سازه‌ای برای تمامی متغیرهای مکنون برقرار شد. همچنین، تمامی مقادیر مربوط به CR از مقادیر AVE بزرگتر بودند و نیز مقادیر AVE از ۰/۵ بزرگتر شد؛ بدین معنی که شرایط روایی همگرا نیز برای تمامی سازه‌ها برقرار گردید. نهایتاً، از آنجایی که مقادیر AVE از MSV بزرگتر بدست آمد، شرایط روایی افتراقی هم مورد قبول واقع شد. در نهایت، برازش مدل معادلات ساختاری، مورد ارزیابی مجدد و تأیید نهایی قرار گرفت. نتایج نشان داد که

جدول ۵: نتایج شاخص‌های برازش مدل معادلات ساختاری

شاخص	حد نیکویی برازش	آستانه مورد قبول	مدل نهایی این پژوهش
(CMIN/df)	صفر یا بالاتر	۳/۰۰ الی ۱/۰۰	۱/۸۵۶*
IFI	صفر (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	۰/۷ یا بالاتر	۰/۹۲۶
CFI	صفر (عدم برازش) تا ۱ (برازش کامل)	۰/۷ یا بالاتر	۰/۹۲۵
RMSEA	صفر (برازش کامل) تا ۱ (عدم برازش)	۰/۱ یا کمتر	۰/۰۵۳

* معنی داری در سطح $p = ۰/۰۰۰$

شکل ۱ همچنین روابط متغیرهای تحقیق را در حالت ضریب غیراستاندارد رگرسیونی را نشان می‌دهد که تمامی روابط در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار بود.



شکل ۱: مدل ساختاری در حالت ضریب غیر استاندارد رگرسیونی

جدول ۶: نتایج آزمون فرضیه‌ها (بدون نقش میانجی)

فرضیه	میزان اثر (ضریب استاندارد رگرسیونی)	ضریب غیر استاندارد رگرسیونی	سطح معنی‌داری	نتیجه	ضریب توان دوم همبستگی چندگانه
۱- تأثیر انعطاف‌پذیری شناختی بر اضطراب بارداری	-۰/۳۸۷	-۰/۴۶۸	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه	۰/۳۷۸
۲- تأثیر کیفیت روابط زناشویی بر اضطراب بارداری	-۰/۴۵۲	-۰/۵۳۱	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه	
۳- تأثیر سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت بر اضطراب بارداری	-۰/۲۹۱	-۰/۳۷۰	۰/۰۰۱	تأیید فرضیه	

معنی‌داری آزمون ($0/05$) کوچکتر است. یعنی، بین دو متغیر رابطه منفی وجود دارد؛ چنانچه سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت یک واحد افزایش یابد به شرط ثابت نگه داشتن سایر عوامل، اضطراب بارداری $0/370$ واحد کاهش خواهد یافت. ضریب استاندارد رگرسیونی نشان می‌دهد که بیشترین میزان اثر متعلق به کیفیت روابط زناشویی ($-0/452$) درصد و سپس انعطاف‌پذیری شناختی ($-0/387$) درصد است و نهایتاً، سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت ($-0/291$) درصد است. بعلاوه، بررسی ضریب توان دوم همبستگی چندگانه یا همان R^2 متغیرهای درونی ($0/378$) نشان داد که حدوداً 38% از واریانس اضطراب بارداری توسط مدل توضیح داده می‌شود.

با عنایت به جدول ۶ استنباط می‌شود ضریب مسیر تاثیر انعطاف‌پذیری شناختی بر اضطراب بارداری ($\beta=-0/468, p<0/001$) از سطح معنی‌داری آزمون ($0/05$) کوچکتر است؛ یعنی، بین این دو متغیر رابطه منفی وجود دارد؛ چنانچه انعطاف شناختی یک واحد افزایش یابد به شرط ثابت نگه داشتن سایر عوامل، اضطراب بارداری $0/468$ واحد کاهش خواهد یافت. ضریب مسیر تاثیر کیفیت روابط زناشویی بر اضطراب بارداری ($\beta=-0/531, p<0/001$) از سطح معنی‌داری آزمون ($0/05$) کوچکتر است. یعنی، بین دو متغیر رابطه منفی وجود دارد؛ چنانچه کیفیت روابط زناشویی یک واحد افزایش یابد به شرط ثابت نگه داشتن سایر عوامل، اضطراب بارداری $0/531$ واحد کاهش خواهد یافت. ضریب مسیر تاثیر سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت بر اضطراب بارداری ($\beta=-0/370, p<0/001$) از سطح

جدول ۷: نتایج تصمیم‌گیری تاثیر متغیر میانجی بر اساس بوت استرپینگ

تاثیرات	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کامل	نتایج
انعطاف‌پذیری شناختی	$***-0/387$	$**0/114-$	$***0/462-$	میانجیگری جزئی
کیفیت روابط زناشویی	$***0/452-$	$***0/128-$	$***0/627-$	میانجیگری جزئی

توجه: * معنی‌داری با 95% اطمینان؛ ** معنی‌داری با 99% اطمینان؛ *** معنی‌داری با $99/9\%$ اطمینان

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین روابط علی انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با اضطراب بارداری در سه ماهه اول با میانجیگری سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت صورت گرفت. اولین یافته نشان داد که کیفیت روابط زناشویی اثر منفی بر اضطراب بارداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های ون سیدو^۲ (2019)، رزنده و همکاران^۳ (2020)، تروکسل^۴ (2006) و شولز، کوان و کوان^۵ (2018) همسو است که نشان داده‌اند بین کیفیت روابط زناشویی و اضطراب زنان باردار رابطه منفی وجود دارد. در تبیین این یافته کاندون^۶ (2011) عنوان داشته است که دوران بارداری، زمان تغییر و سازگاری فیزیولوژیک و روانی برای مادران بوده و انطباق با منابع استرس‌زای آن نیازمند محیطی مملو از آرامش و منابع حمایتی است. از این رو، اربیل^۷ (2020) بیان نموده است کیفیت مطلوب روابط زناشویی به همراه مؤلفه‌هایش از قبیل احساس شادمانی، رضایت، سازگاری، یکپارچگی و تعهد زناشویی قادرند به شکل یک سپر حمایتی عمل نموده و میزان اضطراب بارداری را به شکل برجسته کاهش دهند. بعلاوه، آسلمان، هویر، ویچن و مارتینی^۸ (2020) نشان داده‌اند کیفیت نامطلوب روابط زناشویی موجب نارضایتی زوجین، آشفتگی فضای عمومی خانواده و شکل‌گیری عدم اطمینان در زنان باردار گردیده و به تشدید اضطراب‌های ناشی از بارداری و عواقب آن منتهی می‌گردد. از طرفی، کاستر^۹ (2009) و ون سیدو^۹ (2019) عنوان داشته‌اند که ارتباط مؤثر و کارآمد به عنوان یکی از مؤلفه‌های کیفیت روابط

برای آزمون اثر میانجیگری بر اساس مدل نظری، از روش پیشنهادی هیز^۱ (2013) یعنی «بوت استرپینگ» استفاده شد. نتایج تحلیل میانجیگری (جدول ۷) نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با حضور میانجی (سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت)، از لحاظ آماری تاثیر معنی‌داری بر اضطراب بارداری دارد. به عبارتی، انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی تاثیر معنادار و منفی بر اضطراب بارداری دارند. مقادیر مربوط به ضریب مسیرها در مدل اندازه‌گیری شده بیانگر آن است که کیفیت روابط زناشویی 45 درصد، انعطاف‌پذیری شناختی 38 درصد تغییرات مربوط به متغیر اضطراب بارداری را به طور مستقیم تبیین می‌کنند. از سوی دیگر، نتایج نشان داد هر دو متغیر مستقل به طور غیرمستقیم از طریق متغیر میانجی (سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت) بر اضطراب بارداری تاثیر دارند. وجود میانجیگری جزئی بدین معنی است که بخشی از (نه تمام) اثر متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی بر اضطراب بارداری منوط به حضور متغیر سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت است.

6. Condon

7. Erbil

8. Asselmann, Hoyer, Wittchen, Martini

9. Custer

1. Hayes

2. von Sydow

3. Resende et al

4. Troxel

5. Schulz, Cowan, & Cowan

زناشویی، بستر ساز همفکری، تفاهم و رضایت زناشویی بوده و در کاهش نگرانی‌ها در موقعیت‌های استرس‌زا بویژه بارداری، تأثیرگذار است، چراکه این عامل باعث می‌شود همسران از انتظارات، نیازها و دغدغه‌های یکدیگر آگاه شوند و به تبع آن، از راهبردهای سازگاران برای رفع نیازها و کاهش دغدغه‌ها استفاده نموده و حس اعتماد و اطمینان را در روابط زوجینی بوجود آورند. در همین راستا، تروکسل (۲۰۰۶) عنوان داشته است که یکی از زوایای اصلی کیفیت روابط زناشویی، رابطه با همسر است که در آن، زوجین بطور مدام تلاش می‌کنند به همسرشان توجه نموده، خودشان را با او هماهنگ کنند و از او مراقبت به عمل آورند. بنابراین، چنانچه این زاویه ارتباطی در فضای زندگی زوجین حاکم باشد، در آن صورت دوران بارداری برای زنان با اضطراب کمتری سپری گردیده و حسی از داشتن منبع حمایتی و حفاظتی در شرایط سخت بارداری، زمینه را برای تحمل و گذراندن سالم این دوره، مهیا می‌نماید. دومین یافته پژوهش نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی اثر منفی بر اضطراب بارداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های آنجل رزا^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، یو و همکاران^۲ (۲۰۲۱)، سپهوند و مرادی (۲۰۱۸) و رویز و اوریزولا-گنزالز (۲۰۱۷) همسو است. در تبیین این یافته، دیکشتاین و همکاران^۳ (۲۰۱۷) بیان داشته‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی یک توانمندی اجرایی برای سازگار کردن فکر و رفتار فرد در پاسخ به تغییرات پیرامونی است. بعلاوه، چانگ، وو، کو و چن^۴ (۲۰۱۸) عنوان داشته‌اند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بعنوان آگاه بودن از تجربه‌های درونی مانند افکار، ارزش‌ها، باورها و احساس‌ها در زمان حال بدون نیاز به اجتناب یا فرار از آنها است و نیز لاندی، پاکنهام، کروستی، توسانی و گرندی^۵ (۲۰۲۲) عنوان داشته‌اند این عامل موجب برقراری ارتباط با لحظه حال و قدرت متمایزسازی خود از افکار و تجربه‌های روانی است. از طرفی البال و بازلو^۶ (۲۰۲۱) عنوان داشته‌اند انعطاف‌پذیری روان‌شناختی یک فرایند، توانایی یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز با شرایط تهدیدکننده است؛ بطوری که فرد بتواند با تجربه‌های درونی و بیرونی منفی و ناخوشایند مواجه و سازگاری و تعادل روان‌شناختی خود را حفظ نماید. بر این اساس، چنانچه زنان باردار از این توانمندی برخوردار باشند، می‌توانند افکار و رفتار خودشان را در پاسخ به شرایط دشوار بارداری سازگار کنند و بر آن فائق آیند. همچنین، چن، کو، لین و وو^۷ (۲۰۲۱) بیان داشته‌اند افرادی که تفکر انعطاف‌پذیر دارند، از توجیحات جایگزین استفاده می‌کنند، به صورت مثبت چارچوب فکری خود را بازسازی می‌کنند و موقعیت‌های چالش‌انگیز یا رویدادهای استرس‌زا را می‌پذیرند و نسبت به افرادی که انعطاف‌پذیر نیستند از نظر روان‌شناختی تاب‌آوری بیشتری دارند. در همین راستا، لانسکو (۲۰۱۸) بیان داشته است که برخورداری از انعطاف‌پذیری شناختی موجب می‌شود فرد بتواند افکار نگران‌کننده را مدیریت نموده و به چالش‌های موجود پاسخ‌های سازگاران دهد. بر این اساس، برخورداری زنان باردار از این توانمندی باعث می‌شود آنها بتوانند بر

نگرانی‌ها و پریشانی‌های ناشی از دوران بارداری فائق آیند و از گزینه‌های سازگاران در شرایط غیرمنتظره بهره بگیرند و اضطراب ناشی از بارداری را کنترل نمایند. ازسویی، لی و ارسیلو^۸ (۲۰۱۴) عنوان داشته‌اند که انعطاف‌پذیری شناختی موجب کاهش اضطراب، بهبود تنظیم هیجان و کنترل توجه می‌گردد. بر این اساس، چنانچه زنان باردار از این توانمندی برخوردار باشند، می‌توانند هیجانات منفی ناشی از بارداری را به نحو سازگاران تنظیم نموده و با ارزیابی موقعیت و برنامه‌ریزی مجدد به کنترل توجه مبادرت ورزیده و با برخورداری از حس کنترل، با چالش‌ها و اضطراب‌های ناشی از بارداری، مقابله سازگاران داشته باشند.

سومین یافته پژوهش نشان داد سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت قادر است روابط انعطاف‌پذیری شناختی و کیفیت روابط زناشویی با اضطراب بارداری را میانجی‌گری کند. در راستای این یافته، مطالعات هیل^۹ و همکاران (۲۰۲۱)، آنتونس^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۰)، باراکات و همکاران (۲۰۱۶) و نصراللهی و بیدرفش (۲۰۲۰) نشان داده است بین سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت و اضطراب بارداری رابطه منفی وجود دارد. در تبیین این یافته می‌توان به استناد نظر باراکات و همکاران (۲۰۱۶) و فیپس و سندز^{۱۱} (۲۰۰۳) عنوان داشت که سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت شامل الگوی کامل عمل و واکنش فرد در برابر موانع و مشکلات زندگی است که نظام‌های ارتباطی، معیشتی، تفریح، شیوه گذراندن اوقات فراغت، علاقمندی‌ها و نحوه فعالیت‌های روزمره را در بر می‌گیرد و در راستای آن، توجه به ارتقاء سلامتی، پیشگیری از بیماری‌ها و انجام فعالیت‌هایی نظیر رعایت رژیم غذایی مناسب، خواب و فعالیت مطلوب، انجام فعالیت‌های ورزشی، کنترل وزن بدن، ایمن‌سازی در برابر بیماری‌ها و عدم مصرف مواد دخانی و افیونی، از اولویت ویژه برخوردار است. تحقق این فعالیت‌ها برای زنان باردار زمانی امکان‌پذیر است که در روابط زوجینی حد مطلوبی از استانداردهای کیفی زناشویی برقرار باشد، به نحوی که همسر بتواند با ایجاد بستر ارتباطی مطلوب، نگرانی‌های وی را کاهش و موقعیت‌های استرس‌زا را خنثی نماید و از طرفی، چتر حمایتی خویش را برای همسر باردار بوجود آورد تا در چنین زمینه‌ای، وی بتواند به انجام فعالیت‌های ارتقاءدهنده سلامت و ایمن‌سازی در برابر بیماری‌ها روی آورد. به تبع این سبک ارتقاءدهنده سلامت، به نحو مطلوب از اضطراب‌های همسر باردار کاسته شده و بستر لازم برای کنترل موقعیت‌های استرس‌زا و بکارگیری راهکارهای سازگاران در مقابله با منابع استرس بوجود می‌آید. در همین راستا، آنتونس و همکاران (۲۰۲۰) بیان داشته‌اند که اتخاذ سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت، زمینه ایمن‌سازی بدن در برابر بیماری‌ها را مهیا نموده و متعاقب آن، از اضطراب بارداری به میزان قابل توجهی کاسته می‌شود. بعلاوه، باراکات و همکاران (۲۰۱۶) عنوان داشته‌اند که سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت، حس شادابی و سرزندگی برای فرد بوجود می‌آورد و این حالت‌های مثبت به روابط زوجینی تسری یافته و به بهبود کیفیت روابط زوجینی منتهی می‌گردد.

7 Chen, Kuo, Lin, & Wu

8. Lee & Orsillo

9. Hill

10. Antunes et al

11. Phipps & Sands

1. ÁngelRosa

2. Yu, Yu, & Lin

3. Dickstein et al

4. Chang, Wu, Kuo, & Chen

5. Landi, Pakenham, Crocetti, Tossani, Grandi

6. Albal & Buzlu

دسترسی به داده‌ها

با توجه به رعایت اصل امانت‌داری داده‌ها، دسترسی به آنها امکان‌پذیر نمی‌باشد.

علاوه بر این، در تبیین نقش میانجی سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت در روابط انعطاف‌پذیری شناختی و اضطراب بارداری می‌توان به استناد نظر آنجل‌رزا و همکاران (۲۰۲۰) بیان داشت که انعطاف‌پذیری شناختی، موجبات کنترل بهینه افکار نگران‌کننده را مهیا نموده و به فرد این امکان را می‌دهد که در مواجهه با موقعیت‌های چالش‌برانگیز به ارزیابی و برنامه‌ریزی مجدد مبادرت ورزد و حس تسلط بر موقعیت‌ها، افکار و رفتار را پرورش دهد. این ویژگی‌ها باعث می‌شود فرد در فعالیت‌های روزمره خویش به منابع کنترل درونی توجه نموده و ارتقاء سلامتی، پیشگیری از بیماری‌ها و مصون‌سازی بدن در برابر عوامل خطر ساز را سرلوحه برنامه‌های خویش قرار دهد. از این رو، چنانچه زنان باردار از انعطاف‌پذیری شناختی برخوردار باشند، این توانمندی به مؤلفه‌های زندگی روزمره وی تسری یافته و سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت را در آنها تقویت خواهد نمود و با تقویت این سبک، زمینه برای کنترل و مدیریت اضطراب بارداری مهیا می‌شود. همچنین، جنتیلی و همکاران^۱ (۲۰۱۹) و پولاکاناهو، تولوانن، کینیونن و لاپالاینن^۲ (۲۰۲۰) بیان داشته‌اند افراد با انعطاف‌پذیری بالا می‌توانند به راحتی در پاسخ به خواست‌های موقعیتی مختلف، اطلاعات را مجدداً سازماندهی کرده و بکار ببرند و افرادی که از انعطاف‌پذیری کمتری برخوردارند به سختی می‌توانند یادگیری‌ها و رفتارهای اولیه خود را فراموش کنند و بر رفتارهای قبلی که پیامد منفی برایشان دارد پافشاری می‌کنند و این پافشاری به سازگاری آنها با شرایط جدید آسیب می‌رساند

در انجام این پژوهش، عدم امکان انتخاب تصادفی نمونه‌ها و استفاده از ابزارهای خودگزارشی مهمترین محدودیت‌ها بود. با این حال، مبتنی بر یافته‌ها و محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود جهت پیشگیری و کنترل اضطراب بارداری، مداخلات توانبخشی شناختی متمرکز بر انعطاف‌پذیری شناختی و تغییر سبک زندگی برای زنان باردار در مراکز بهداشتی انجام پذیرد. همچنین، برای کاهش اضطراب بارداری، مداخلات آموزشی در قالب آموزش خانواده برای بهبود کیفیت روابط زناشویی در زوجینی که دوران بارداری را سپری می‌کنند و یا برای فرزندآوری اقدام خواهند کرد، به عمل آید.

تقدیر و تشکر

از همکاری تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

بنا به اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

منابع مالی

این بدون حمایت مالی بوده است.

ملاحظات اخلاقی

استانداردهای اخلاق پژوهشی به دقت رعایت شد، به نحوی که شرکت‌کنندگان از هدف پژوهش اطلاع کامل داشتند؛ اطلاعات دریافت شده به صورت محرمانه باقی‌مانده بود و رضایت آگاهانه آنها جلب شد.

References

- Afusat, O.B. (2020). Prevalence and associated factors of anxiety and depression among pregnant women. *Open Access J Neurol Neurosurg*, 9(2), 555758. doi: [10.19080/OAJNN.2018.09.555758](https://doi.org/10.19080/OAJNN.2018.09.555758)
- Albal, E., & Buzlu, S. (2021). The effect of maladaptive schemas and psychological flexibility approaches on the addiction severity of drug addicts. *Archives of Psychiatric Nursing*, 35(6), 617-624. doi: [10.1016/j.apnu.2021.09.001](https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.09.001)
- Alipour, Z., Kheirabadi, G.R., Kazemi, A., & Fooladi, M. (2020). The most important risk factors affecting mental health during pregnancy: a systematic review. *East Mediterr Health J*, 24(6), 549-59. doi: [10.26719/2018.24.6.549](https://doi.org/10.26719/2018.24.6.549)
- ÁngelRosa, A., Pablo J. O. O., Inmaculada, C. M. E., José LuisParada, N., Ana I. R. A., JoséOlivare, R. (2020). Cognitive flexibility and response inhibition in patients with Obsessive-Compulsive Disorder and Generalized Anxiety Disorder. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(1), 20-28. doi: [10.1016/j.ijchp.2019.07.006](https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2019.07.006)
- Antezana G, Venning A, Blake V, Smith D, Winsall M, Orlowski S, Bidargaddi N. (2021). An evaluation of behaviour change techniques in health and lifestyle mobile applications. *Health Informatics J*, 26 (1), 104-113. doi: [10.1177/1460458218813726](https://doi.org/10.1177/1460458218813726)
- Antunes, R., Frontini, R., Amaro, N., Salvador, R., Matos, R., Morouço, P., & Rebelo-Gonçalves, R. (2020). Exploring lifestyle habits, physical activity, anxiety and basic psychological needs in a sample of Portuguese adults during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(12), 4360. doi: [10.3390/ijerph17124360](https://doi.org/10.3390/ijerph17124360)
- Arafat, Y., Sial, N., & Zafar, A. (2020). A study of extra marital relations in Urdu dramas: A qualitative analysis. *Pakistan Journal of Gender Studies*, 20(1), 251-271. doi: [10.46568/pjgs.v20i1.63](https://doi.org/10.46568/pjgs.v20i1.63)
- Armstrong, D. S. (2014). Impact of prior perinatal loss on subsequent pregnancies. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 33(6), 765-773. doi: [10.1177/0884217504270714](https://doi.org/10.1177/0884217504270714)
- Arsenault, D., & Mahlangu, N. (2008). Impact of perinatal loss on the subsequent pregnancy self: Women's experiences. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 28(3), 274-282. doi: [10.1111/j.1552-6909.1999.tb01992.x](https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.1999.tb01992.x)
- Asselmann, E., Hoyer, J., Wittchen, H., & Martini, J. (2016). Sexual problems during pregnancy and after delivery among women with and without anxiety and depressive disorders prior to pregnancy: A prospective-longitudinal study. *The Journal of Sexual Medicine*, 13(1), 95-104. doi: [10.1016/j.jsxm.2015.12.005](https://doi.org/10.1016/j.jsxm.2015.12.005)
- Barakat, R., Pelaez, M., Montejo, R., Luaces, M., & Zakyntinaki, M. (2011). Exercise during pregnancy improves maternal health perception: A randomized controlled trial. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 204(5), 402.e1-402.e7. doi: [10.1016/j.ajog.2011.01.043](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2011.01.043)
- Beck, C.T., Driscoll, J. W. (2006). *Post-Partum Mood and Anxiety Disorders: A Clinician's Guide*. 1ed. USA: Johns and Bartlett.
- Bradbury, T. N., Fincham, F. D., & Beach, S. R. (2000). Research on the nature and determinants of marital satisfaction: A decade in review. *Journal of Marriage and Family*, 62(4), 964-980. doi: [10.1111/j.1741-3737.2000.00964.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2000.00964.x)
- Bredemeier, K.E. (2012). *Attention and executive functioning deficits associated with dimensions of anxiety and depression (Unpublished doctoral dissertation)*. University of Illinois, Urbana Champaign, United States of America.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848. doi: [10.1037/0022-3514.84.4.822](https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.4.822)
- Busby, D. M., Christensen, C., Crane, D. R., & Larson, J. H. (1995). A revision of the dyadic adjustment scale for use with distressed and nondistressed couples: Construct hierarchy and multidimensional scales. *Journal of Marital and Family Therapy*, 21(3), 289-308. doi: [10.1111/j.1752-0606.1995.tb00163.x](https://doi.org/10.1111/j.1752-0606.1995.tb00163.x)
- Castaneda, A. E., Tuulio-Henriksson, A., Marttunen, M., Suvisaari, J., & Lönnqvist, J. (2008). A review on cognitive impairments in depressive and anxiety disorders with a focus on young adults. *Journal of Affective Disorders*, 106(1-2), 1-27. doi: [10.1016/j.jad.2007.06.006](https://doi.org/10.1016/j.jad.2007.06.006)
- Chang, W.H., Wu, C.H., Kuo, C.C., & Chen, L.H. (2018). The role of athletic identity in the development of athlete burnout: The moderating role of psychological flexibility. *Psychology of Sport and Exercise*, 39, 45-51. doi: [10.1016/j.psychsport.2018.07.014](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.07.014)
- Chen, W.C., Kuo, C.C., Lin, C.C., & Wu, C.C. (2021). A preliminary study on the effects of the Peer-Led Self-Management (PLSM) program on self-efficacy, self-management, and physiological measures in older adults with diabetes: A block randomized controlled trial. *Geriatric Nursing*, 42(2), 386-396. doi: [10.1016/j.gerinurse.2021.01.011](https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.01.011)
- Choi, H., & Marks, N. F. (2008). Marital conflict, depressive symptoms, and functional impairment. *Journal of Marriage and Family*, 70(2), 377-390. doi: [10.1111/j.1741-3737.2008.00488.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2008.00488.x)
- Condon, J.T. (2011). Altered cognitive functioning in pregnant women: A shift towards primary process thinking. *British Journal of Medical Psychology*, 60(4), 329-334. doi: [10.1111/j.2044-8341.1987.tb02751.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1987.tb02751.x)
- Custer, A.K. (2009). *The relationship of adult attachment style and interactive conflict styles to marital satisfaction*. Doctoral Thesis. Texas A & M University.
- Dennis, J. P., & Vanderwal, J.S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 241-253. doi: [10.1007/s10608-009-9276-4](https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4)
- Dhillon, A., Sparkes, E., & Duarte, R. V. (2020). Mindfulness-based interventions during pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *Mindfulness*, 8(6), 1421-1437. doi: [10.1007/s12671-017-0726-x](https://doi.org/10.1007/s12671-017-0726-x)
- Diamond, A. (2015). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 135-168. doi: [10.1146/annurev-psych-113011-143750](https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750)
- Dickstein, D. P., Nelson, E. E., McClure, E. B., Grimley, M. E., Knopf, L., Brotman, M. A., Rich, B. A., Pine, D. S., & Leibenluft, E. (2017). Cognitive flexibility in phenotypes of pediatric bipolar disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(3), 341-355. doi: [10.1097/chi.0b013e31802d0b3d](https://doi.org/10.1097/chi.0b013e31802d0b3d)
- Downs, D. S., & Hausenblas, H. A. (2014). Women's exercise beliefs and behaviors during their pregnancy and postpartum. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 49(2), 138-144. doi: [10.1016/j.jmwh.2003.11.009](https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2003.11.009)

- Entezari, M., Shamsipour Dehkordi, P., & Sahaf, R. (2018). Effect of physical activity on cognitive flexibility and perfectionism in the elderly. *Iranian Journal of Ageing, 12*(4), 402-413. (In Persian) [doi.10.21859/sija.12.4.402](https://doi.org/10.21859/sija.12.4.402)
- Erbil, N. (2020). Sexual function of pregnant women in the third trimester. *Alexandria Journal of Medicine, 54*(2), 139-142. [doi.10.1016/j.ajme.2017.03.004](https://doi.org/10.1016/j.ajme.2017.03.004)
- Farhadi, Elham. (2018). *Investigating the role of thought control strategies and metacognitive beliefs in predicting pregnancy anxiety*. (Unpublished Master's thesis in Clinical Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch). (In Persian)
- Fernández-Castillo, A., & Vélchez-Lara, M. J. (2014). Anxiety and parent's beliefs about medication in primary pediatric health care. *Clínica y Salud, 25*(2), 117-122. [doi.10.1016/j.clysa.2014.06.003](https://doi.org/10.1016/j.clysa.2014.06.003)
- Fincham, F. D., & Beach, S. R. (2010). Marriage in the new millennium: A decade in review. *Journal of Marriage and Family, 72*(3), 630-649. [doi.10.1111/j.1741-3737.2010.00722.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00722.x)
- Gentili, C., Rickardsson, J., Zetterqvist, V., Simons, L.E., Lekander, M., Wicksell, R.K. (2019). Psychological flexibility as a resilience factor in individuals with chronic pain. *Frontiers in Psychology, 10*, 1-12. [doi:10.3389/fpsyg.2019.02016](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02016)
- Gloster, A.T., Meyer, A.H., & Lieb, R. (2017). Psychological flexibility as a malleable public health target: evidence from a representative sample. *Journal of Contextual Behavioral Science, 6*(2), 166-171. [doi:10.1016/j.jcbs.2017.02.003](https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.02.003)
- González-Fernández, S., Fernández-Rodríguez, C., Mota-Alonso, M.J., García-Tejido, P., Pedrosa, I., & Pérez-Álvarez, M. (2017). Emotional state and psychological flexibility in breast cancer survivors. *European Journal of oncology nursing, 30*, 75-83. [doi:10.1016/j.ejon.2017.08.006](https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.08.006)
- Gracia-Gracia, P., & Oliván-Blázquez, B. (2017). Burnout and mindfulness self-compassion in nurses of intensive care units. *Holistic Nursing Practice, 31*(4), 225-233. [doi.10.1097/hnp.0000000000000215](https://doi.org/10.1097/hnp.0000000000000215)
- Haukkala, A., Konttinen, H., Lehto, E., Uutela, A., Kawachi, I., & Laatikainen, T. (2017). Sense of coherence, depressive symptoms, cardiovascular diseases, and all-cause mortality. *Psychosomatic Medicine, 75*(4), 429-435. [doi.10.1097/psy.0b013e31828c3fa4](https://doi.org/10.1097/psy.0b013e31828c3fa4)
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2016). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*(1), 1-25. [doi.10.1016/j.brat.2005.06.006](https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006)
- Hill, B., Awoke, M. A., Bergmeier, H., Moran, L. J., Mishra, G. D., & Skouteris, H. (2021). Lifestyle and psychological factors of women with pregnancy intentions who become pregnant: Analysis of a longitudinal cohort of Australian women. *Journal of Clinical Medicine, 10*(4), 725. [doi.10.3390/jcm10040725](https://doi.org/10.3390/jcm10040725)
- Hutti, M. H. (2019). Social and professional support needs of families after perinatal loss. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing, 34*(5), 630-638. [doi.10.1177/0884217505279998](https://doi.org/10.1177/0884217505279998)
- Jung, K. H., & Chun, N. (2020). Influence of stress, social support and lifestyle on health-related quality of life in middle aged women. *Journal of Korean Biological Nursing Science, 21*(1), 62-69. [doi.10.7586/jkbns.2019.21.1.62](https://doi.org/10.7586/jkbns.2019.21.1.62)
- Kazemi, A. F., & Hajian, S. (2020). Experiences related to health promotion behaviors in overweight pregnant women: A qualitative study. *Reproductive Health, 15*(1). (In Persian) [doi.10.1186/s12978-018-0660-y](https://doi.org/10.1186/s12978-018-0660-y)
- Kline, R. B. (2011) *Principles and practice of structural equation modeling*. Second Edition, New York: The Guilford Press.
- Kronmüller, K., Backenstrass, M., Victor, D., Postelnicu, I., Schenkenbach, C., Joest, K., Fiedler, P., & Mundt, C. (2011). Quality of marital relationship and depression: Results of a 10-year prospective follow-up study. *Journal of Affective Disorders, 128*(1-2), 64-71. [doi.10.1016/j.jad.2010.06.026](https://doi.org/10.1016/j.jad.2010.06.026)
- Landi, G., Pakenham, K.I., Crocetti, E., Tossani, E., & Grandi, S. (2022). The trajectories of anxiety and depression during the COVID-19 pandemic and the protective role of psychological flexibility: A four-wave longitudinal study. *Journal of Affective Disorders, 307*, 69-78. [doi:10.1016/j.jad.2022.03.067](https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.03.067)
- Larson, J. H. (2018). Premarital predictors of marital quality and stability. *Family Relations, 43*(2), 228. [doi.10.2307/585327](https://doi.org/10.2307/585327)
- Lee, J. K., & Orsillo, S. M. (2014). Investigating cognitive flexibility as a potential mechanism of mindfulness in generalized anxiety disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 45*(1), 208-216. [doi.10.1016/j.jbtep.2013.10.008](https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2013.10.008)
- Leeming, E., & Hayes, S. C. (2016). Parents are people too: The importance of parental psychological flexibility. *Clinical Psychology: Science and Practice, 23*(2), 158-160. [doi.10.1111/cpsp.12147](https://doi.org/10.1111/cpsp.12147)
- Lin, Y-H, Tsai, E-M., Chan, T-F., Chou, F-H., & Lin, Y-L. (2009). Health promoting lifestyles and related factors in pregnant women. *Chang Gung Medical Journal, 32*(6), 650-661. [PMID: 20035645](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20035645/)
- Lowdermilk, F., & Perry, S. (2018). *Maternity & women health care*. 8th ed. Washington: Mosby.
- Martini, J., Beesdo-Baum, K., Garthus-Niegel, S., & Wittchen, H. (2021). The course of panic disorder during the peripartum period and the risk for adverse child development: A prospective-longitudinal study. *Journal of Affective Disorders, 266*, 722-730. [doi.10.1016/j.jad.2020.01.018](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.018)
- Mohammadi Zeidi, Isa. (2011). Validity and reliability of the Persian version of the Health Promoting Lifestyle Profile. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences, 21*(1), 102-113. (In Persian) URL <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-955-fa.html>
- Mudra, S., Göbel, A., Barkmann, C., Goletzke, J., Hecher, K., Schulte-Markwort, M., Diemert, A., & Arck, P. (2020). The longitudinal course of pregnancy-related anxiety in parous and nulliparous women and its association with symptoms of social and generalized anxiety. *Journal of Affective Disorders, 260*, 111-118. [doi.10.1016/j.jad.2019.08.033](https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.08.033)
- Nasrollahi, Z., & Biderafsh, A. (2020). Relationship of Islamic lifestyle with depression and anxiety among the students of Qom University of medical sciences in 2018. *Health, Spirituality and Medical Ethics, 7*(3), 51-55. [doi.10.52547/jhsme.7.3.51](https://doi.org/10.52547/jhsme.7.3.51)
- Nevanperä, N., Lappalainen, R., Kuosma, E., Hopsu, L., Uitti, J., & Laitinen, J. (2013). Psychological flexibility, occupational burnout and eating behavior among working women. *Open Journal of Preventive Medicine, 03*(04), 355-361. [doi.10.4236/ojpm.2013.34048](https://doi.org/10.4236/ojpm.2013.34048)
- Ozcan, H., Ustundag, M. F., Yilmaz, M., Aydinoglu, U., Ersoy, A. O., & Yapar Eyi, E. G. (2020). The relationships between prenatal attachment, basic personality traits, styles of coping with stress, depression, and anxiety, and marital adjustment among women in the third trimester of pregnancy. *The Eurasian Journal of Medicine, 51*(3), 232-236. [doi.10.5152/eurasianjmed.2019.15302](https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2019.15302)

- Phipps, W.J., & Sands, J.K. (2003). *Medical-surgical nursing: Concepts and clinical practice*. Philadelphia: Mosby.
- Price, R. B., & Mohlman, J. (2007). Inhibitory control and symptom severity in late life generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 45(11), 2628-2639. doi:10.1016/j.brat.2007.06.007
- Puolakanaho, A., Tolvanen, A., Kinnunen, S. M., & Lappalainen, R. (2020). A psychological flexibility-based intervention for Burnout: a randomized controlled trial. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 15, 52-67. doi:10.1016/j.jcbs.2019.11.007
- Raeisi Nassehi, Sepideh, Dehghani, Akram, Moradi Manesh, Fardin, & Haghaiegh, Seyed Abbas. (2020). Predicting health-promoting lifestyle based on sense of coherence, psychological flexibility, and impulsivity in obese cardiovascular patients. *Journal of Excellence in Counseling and Psychotherapy*, 9(33), 1-13. (In Persian) URL <https://sanad.iau.ir/Journal/jci/Article/931783>
- Reilly, K. (2012). Nutrition, exercise, work, and sex in pregnancy. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 27(1), 105-115. doi:10.1016/s0095-4543(05)70150-0
- Resende, C. M., Rocha, L. G., Paiva, R. P., Cavalcanti, C. D., Almeida, E. O., Roncalli, A. G., & Barbosa, G. A. (2020). Relationship between anxiety, quality of life, and sociodemographic characteristics and temporomandibular disorder. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 129(2), 125-132. doi:10.1016/j.oooo.2019.10.007
- Roberts, R. M., Muller, T., Sweeney, A., Bratkovic, D., & Gannoni, A. (2014). Promoting psychological well-being in women with phenylketonuria: Pregnancy-related stresses, coping strategies and supports. *Molecular Genetics and Metabolism Reports*, 1, 148-157. doi:10.1016/j.ymgmr.2014.03.002
- Ruiz, F. J., & Odriozola-González, P. (2017). The predictive and moderating role of psychological flexibility in the development of job burnout. *Universitas Psychologica*, 16(4), 1. doi:10.11144/javeriana.upsy16-4.pmrp
- Salehi, Habibe, Simbar, Masoumeh, Abolghasemi, Abbas, & Abedi, Alireza. (2013). Comparison of postpartum depression in women with emotion-focused and problem-focused stress coping strategies in low-risk pregnancies. *Journal of Qom University of Medical Sciences*, 7(2), 91-96. (In Persian) URL <https://www.sid.ir/files/server/jf/49913920205>
- Schulz, M. S., Cowan, C. P., & Cowan, P. A. (2018). Promoting healthy beginnings: A randomized controlled trial of a preventive intervention to preserve marital quality during the transition to parenthood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74(1), 20-31. doi:10.1037/0022-006x.74.1.20
- Sepahvand, Touraj., & Moradi, Fatemeh. (2018). Comparison of emotion regulation and cognitive flexibility in non-clinical samples of adolescents with generalized anxiety disorder and social anxiety disorder symptoms. *Clinical Psychology*, 10(4, Serial No. 40), 23-34. (In Persian) doi:10.22075/jcp.2019.15988.1530
- Soltani, E., Shareh, H., Bahrainian, S., & Farmani, A. (2013). The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pejouhandeh*, 18(2), 88-96. URL <http://pajoohande.sbmu.ac.ir/article-1-1518-en.html>
- Tol, A., Tavassoli, E., Shariferad, G., & Shojaeezadeh, D. (2013). Health-promoting lifestyle and quality of life among undergraduate students at School of health, Isfahan University of medical sciences. *Journal of Education and Health Promotion*, 2(1), 11. doi:10.4103/2277-9531.108006
- Troxel, W.M. (2006). Marital quality, communal strength, and physical health. *Doctoral Thesis*. University of Pittsburgh.
- Umberson, D., & Williams, K. (2005). Marital quality, health, and aging: Gender equity? *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 60(Special_Issue_2), S109-S113. doi:10.1093/geronb/60.special_issue_2.s109
- Van den Bergh, B. R. H. (1990). The influence of maternal emotions during pregnancy on fetal and neonatal behavior. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology and Health*, 5(2), 119-130. URL <https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/1041624/INFLUEN2.PDF>
- Vinikoor-Imler, L., Messer, L., Evenson, K., & Laraia, B. (2011). Neighborhood conditions are associated with maternal health behaviors and pregnancy outcomes. *Social Science & Medicine*, 73(9), 1302-1311. doi:10.1016/j.socscimed.2011.08.012
- Viswasam, K., Eslick, G. D., & Starcevic, V. (2020). Prevalence, onset and course of anxiety disorders during pregnancy: A systematic review and meta analysis. *Journal of Affective Disorders*, 255, 27-40. doi:10.1016/j.jad.2019.05.016
- von Sydow, K. (2019). Sexuality during pregnancy and after childbirth. *Journal of Psychosomatic Research*, 47(1), 27-49. doi:10.1016/s0022-3999(98)00106-8
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle profile. *Nursing Research*, 36(2), 76-81. doi:10.1097/00006199-198703000-00002
- Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A.H., Hofer, P., & Gloster, A.T. (2018). The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an acceptance and commitment therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1), 60-68. doi:10.1016/j.ijchp.2017.09.002
- Williams, K. (2003). Has the future of marriage arrived? A contemporary examination of gender, marriage, and psychological well-being. *Journal of Health and Social Behavior*, 44(4), 470. doi:10.2307/1519794
- Wulandari, L.P.L., & Whelan, A.K. (2011). Beliefs, attitudes and behaviours of pregnant women in Bali. *Midwifery*, 27(6), 867-871. doi:10.1016/j.midw.2010.09.005
- Yu, Y., Yu, Y., & Lin, Y. (2021). Anxiety and depression aggravate impulsiveness: The mediating and moderating role of cognitive flexibility. *Psychology, Health & Medicine*, 25(1), 25-36. doi:10.1080/13548506.2019.1601748
- Yu, M., Qiu, T., Liu, C., Cui, Q., & Wu, H. (2020). The mediating role of perceived social support between anxiety symptoms and life satisfaction in pregnant women: A cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1). doi:10.1186/s12955-020-01479-w