



*Original Research*

## **Predicting Premenstrual Syndrome Disorder Based on Coping Styles with Stress and Lifestyle Methods in Girl Adolescence**

**Farideh Hamidi <sup>1\*</sup>** **Fatemeh Poorkalhor**

<sup>1</sup>. Associate Professor of Psychology, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran. (Corresponding Author) [fhamidi@sru.ac.ir](mailto:fhamidi@sru.ac.ir)

<sup>2</sup>. MSc in school counseling, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Shahid Rajaei Teacher Training University, Tehran, Iran.

### **Background and Purpose**

Adolescence is a critical stage in a person's life that is characterized by growth, physical, emotional, and social changes (Parra et al., 2015; Snoek et al., 2013). One of the most important issues for adolescent girls after puberty is dealing with the symptoms of premenstrual syndrome, which is very common among adolescents (Alfiah & Harumi, 2022, Soliman et al., 2022; Dutta and Sharma, 2021, Huwaida et al., 2022, Amjadia et al., 2022). Premenstrual syndrome (PMS) is defined as a periodic process that begins in the luteal phase and ends approximately 4 days after the onset of menstruation, during which physical, cognitive, emotional, and behavioral changes occur (Sai and Shree, 2019, Hofmeister & Bodden, 2016; Hantsoo & Epperson, 2015). The most common physical symptoms of PMS are abdominal cramps, fatigue, inflammation, chest pain, acne and weight gain (Brahmbhatt et al., 2013) and the most common emotional and behavioral symptoms include irritability, sadness, palpitations, and palpitations. Fatigue is the reduction of attention span, forgetfulness and weakness in decision making (Epperson et al., 2012; Imai et al., 2015). These symptoms usually go away with the onset of menstruation (Hantsoo & Epperson, 2015). As a result of research by Sureyya et al. (2021) showed that adolescents with premenstrual syndrome suffer more from childhood injuries and mental problems.

Stress is a state of physiological or psychological stress caused by internal physical, mental, or emotional stimuli that tends to impair the function of



the organism. Considering that lifestyle affects all aspects of human life, especially adolescents, and in premenstrual syndrome is one of the most important aspects of a person's life, we can expect the type of behavior and attitude of the person. Affect this syndrome. Therefore, according to the present study, PMS was predicted based on coping styles with stress and lifestyle in high school students.

### Method

The method of the current research was applied in terms of purpose and descriptive in terms of correlational data analysis. The statistical population of the present study was all the second high school students of the 11th grade of Amel city in the second semester of 2019-2020, and 269 people were selected as non-random sampling. The measurement tools included Premenstrual Syndrome Symptoms Screening Questionnaire (2003), Andler & Parker Multidimensional Questionnaire (1990) and Lifestyle Questionnaire (2011).

### Findings

The data was analyzed using stepwise regression coefficient and using spss23 software.

**Table 1. Model adequacy indices between coping styles with stress and lifestyle with PMS symptoms**

Model	correlation coefficient	coefficient of determination	Error deviation	Durbin – Watson Test
Avoiding coping Style	.30	.09	24.42	
exercise and health	.34	.12	23.01	1.31
spiritual health	.36	.13	23.86	

According to the calculated regression coefficients, all the investigated variables were significant and to judge the ability to explain and predict the ways of coping with stress and lifestyle components on the symptoms of premenstrual syndrome, to the column Beta coefficients were standardized according to the last model (2), it can be seen that the variables of emotion copying style, exercise and well-being and spiritual health can be suitable predictors for the symptoms of premenstrual syndrome disorder. Also, based on the coefficient of determination, the components of emotional copying style, exercise and wellness and spiritual health in three steps have been able to explain and predict 13% of the variance of PMS symptoms.

## Discussion and Conclusion

The present study was conducted with the aim of predicting premenstrual syndrome disorder based on coping styles and lifestyle in female high school students. The results of the research showed that types of coping and lifestyle predict the amount of premenstrual syndrome disorder in students. The results of some studies are in line with the findings of the present study. For example, the research results of Huwaida et al. (2022) and Kim et al. (2019) showed that the methods of dealing with stress are effective factors in increasing the symptoms of premenstrual syndrome in physical, behavioral, and emotional dimensions, and it also has consequences. Examining factors related to premenstrual syndrome leads to a general approach to stress as well as solutions related to its control.

The results of this study can help the country's officials and planners in the field of prevention, controlling potential harms, advancing its risks, and understanding more and more social support in counseling sessions for students and families. This research and its consequences for all people dealing with mental health, such as counselors in educational counseling centers, psychotherapists and psychiatrists and caretakers of the Ministry of Health and Medical Education, social welfare workers and the Ministry of Science and Technology and educators and Teachers and educators can be helpful and helpful.

## Ethical consideration

### Compliance with ethical guidelines

This article is derived from the authors' research and received no funding. All ethical principles are followed in this article. The participants were allowed to leave the study whenever they wanted. All participants were also informed about the research, and their information was kept confidential.

**Authors' contribution:** The present study was the result of an adaptation of the second author's master thesis, which was approved by the graduate studies of Shahid Rajaei Teacher Training University.

**Conflict of interest:** The authors declare that they have no conflicting interests.

**Acknowledgments:** We would like to appreciate all of the high school students of the 11th grade of Amol city who participated in the research for their participation in this research.

## References

- Alfiah, S., & Harumi, A.M. (2022). Analysis of Age, Nutrition Status With Premenstrual Syndrome, And Health Education On The Knowledge Of Adolescents At Tri Guna Bhakti Junior High School, Surabaya. *Malahayati Nursing Journal*, 4(6), 1577-1588. doi: 10.33024/mnj.v4i6.6371[link]
- Amjadian, M., Anbari, M., Amini, R., Darestani, M. K., Dehghankar, L., & Panahi, R. (2022). Studying the



- factors associated with Premenstrual syndrome prevention among pre-university students in Tehran. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 63(1), E6. doi: 10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.1.2027. [Text in Persian] [link]
- Brahmbhatt, S., Sattigeri, B. M., Shah, H., Kumar, A., & Parikh, D. (2013). A prospective survey study on premenstrual syndrome in young and middle aged women with an emphasis on its management. *International journal of research in medical sciences*, 1(2), 69-72. doi:10.5455/2320-6012.IJRMS20130506 [link].
- Dutta, A., & Sharma, A. (2021). Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in India: A systematic review and meta-analysis. *Health Promotion Perspectives*, 11(2), 161. doi: 10.34172/hpp.2021.20 [link]
- Epperson, C. N., Steiner, M., Hartlage, S. A., Eriksson, E., Schmidt, P. J., Jones, I., & Yonkers, K. A. (2012). Premenstrual dysphoric disorder: evidence for a new category for DSM-5. *American Journal of Psychiatry*, 169(5), 465-475. doi: 10.1176/appi.ajp.2012.11081302 [link]
- Hantsoo, L., & Epperson, C. N. (2015). Premenstrual dysphoric disorder: epidemiology and treatment. *Current psychiatry reports*, 17(11), 87. doi: 10.1007/s11920-015-0628-3 [link].
- Hofmeister, S., & Bodden, S. E. T. H. (2016). Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *American family physician*, 94(3), 236-240 [link]
- Huwaida, D. Z., Dewi, Y. L. R., & Kusnandar, K. (2022). Unhealthy Diet and Stress are Correlated with Premenstrual Syndrome in Adolescent Girls in Tangerang. *Media Gizi Indonesia*, 17(2), 169-174. https://doi.org/10.20473/mgi.v17i2.168-173 [link]
- Imai, A., Ichigo, S., Matsunami, K., & Takagi, H. (2015). Premenstrual syndrome: management and pathophysiology. *Clinical and experimental obstetrics & gynecology*, 42(2), 123-128. https://doi.org/10.12891/ceog1770.2015 [link].
- Lali, M., Abedi, A., Kajbaf, M.B. (2012). Construction and validation of a lifestyle questionnaire. *Psychological research*, 15 (1). [Text in Persian] [link]
- Parra, A, Oliva A, Sanchez-Queija I.(2015). Development of emotional autonomy from adolescence to young adulthood in Spain. *Journal of Adolescence*. 38:57-67. doi: 10.1016/j.adolescence.2014.11.003 [link].
- Sai.G, Shree.D.(2019). Premenstrual syndrome. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 29(10): 281-285. https://doi.org/10.1016/j.ogrm.2019.06.003 [link]
- Snoek, H.M, Engels, R.C, Van Strien, T, & Otten, R.(2013). Emotional, external and restrained eating behavior and BMI trajectories in adolescence. *Appetite*. 67:81-7. doi: 10.1016/j.appet.2013.03.014 [link]
- Soliman, F. E. S., Essa, H. A. E. G., & Elbially, A. A. (2022). The Effect of Premenstrual Syndrome among Adolescent Nursing Female Students on Their Quality of Life. *Tanta Scientific Nursing Journal*, 24(1), 252-273. doi:10.21608/tsnj.2022.221605 [link]
- Sureyya.G, Sevgul.D, Gülseren.K, (2021). Investigation of the Relationship between Premenstrual Syndrome, and Childhood Trauma and Mental State in Adolescents with Premenstrual Syndrome. *Journal of Pediatric Nursing*. Available online 28 April 2021. In Press, Corrected Proof. https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.04.022 [link].



## پیش بینی اختلال سندروم پیش از قاعدگی بر اساس شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی در دختران نوجوان

فریده حمیدی\*<sup>۱</sup> فاطمه پورکلهر<sup>۲</sup>

### چکیده

این پژوهش با هدف پیش‌بینی اختلال سندروم پیش از قاعدگی بر اساس شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی در دانش آموزان دوره دوم متوسطه انجام شده است. روش پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، جزء مطالعات توصیفی نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانش آموزان متوسطه دوم پایه یازدهم شهر آمل در نیم‌سال تحصیلی دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تشکیل دادند که بر اساس جدول کرجسی مورگان ۲۶۹ نفر به نوان نمونه به شیوه نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌های اختلال سندروم پیش از قاعدگی (PSST) استیتر (۲۰۰۳)، شیوه‌های رویارویی با استرس (CISS) اندلر و پارکر (۱۹۹۰) و سبک زندگی (LSQ) لعلی و همکاران (۱۳۹۱) استفاده شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از ماتریس همبستگی و ضریب رگرسیون گام به گام با استفاده از نرم‌افزار spss۲۳ استفاده شد. نتایج نشان داد شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی از توان تبیین و پیش‌بینی اختلال سندروم پیش از قاعدگی برخوردارند. از این رو به ترتیب، شیوه‌های رویارویی هیجان مدار با استرس و سپس ورزش و تندرستی و سلامت معنوی از مؤلفه‌های سبک زندگی، در سه گام توانسته‌اند میزان ۱۳ درصد از واریانس علائم اختلال سندروم پیش از قاعدگی را تبیین و پیش‌بینی کنند. در نتیجه شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی، پیش‌بینی کننده میزان اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش آموزان دوره دوم متوسطه بودند. از این رو پیشنهاد می‌شود مشاوران و مربیان تربیتی در مدارس شناخت صحیح سبک زندگی و آموزش رویایی با استرس را جهت پیشگیری از بروز اختلال سندروم پیش از قاعدگی در برنامه آموزشی و جلسات آموزشی مدارس دخترانه مورد توجه قرار دهند.

### اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۰۷  
 تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۳۰

### نوع مقاله: پژوهشی اصیل

### واژگان کلیدی

اختلال سندروم پیش از قاعدگی، شیوه‌های رویارویی با استرس، سبک زندگی.

### ارجاع به مقاله:

حمیدی، فریده و پورکلهر، فاطمه. (۱۴۰۲). پیش‌بینی اختلال سندروم پیش از قاعدگی بر اساس شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی در دختران نوجوان. *مطالعات زن و خانواده*، ۱۱(۲)، ۱۰-۲۸. DOI: 10.22051/jwfs.2023.39738.2840

<sup>۱</sup>. دانشیار روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) fhamidi@sru.ac.ir

<sup>۲</sup>. کارشناسی ارشد مشاوره مدرسه، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

\*\*\* این پژوهش با گزنت دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی انجام شده است.



## مقدمه

دوره نوجوانی مرحله‌ای حساس در زندگی انسان است که با رشد و تغییرات جسمانی، عاطفی و اجتماعی مشخص می‌شود (پارا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵؛ سنونیک<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). یکی از مسائل مهم دختران نوجوان پس از بلوغ، درگیر شدن با نشانه‌های سندروم پیش از قاعدگی است که شیوع فراوانی بین نوجوانان دارد (الفیه<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲، سلیمان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۲؛ دوتا و شارما<sup>۵</sup>، ۲۰۲۱، امجدیان و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۲۲؛ ولی زاده و احمدی، ۱۴۰۰؛ اشتری و همکاران، ۱۳۹۴). سندروم پیش از قاعدگی (PMS)<sup>۷</sup> به‌عنوان فرایند دوره‌ای<sup>۸</sup> تعریف می‌شود که در مرحله لوتئال<sup>۹</sup> آغاز می‌شود و حدود ۴ روز پس از شروع قاعدگی خاتمه می‌یابد و در آن تغییرات جسمی، شناختی، هیجانی و رفتاری ظاهر می‌شوند (سای و شری<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹، هافمیستر و بادن<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶؛ گوپتا و همکاران<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۹؛ هانتسو و اپرسون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۵).

شایع‌ترین علائم جسمانی سندروم پیش از قاعدگی (PMS) عبارت است از گرفتگی شکم، خستگی، التهاب، درد سینه، افزایش آکنه و افزایش وزن (برامبات<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳) و شایع‌ترین علائم عاطفی رفتاری شامل تحریک‌پذیری، ناراحتی، تپش قلب، بدبینی، افسردگی، خستگی، کاهش دامنه توجه، فراموشی و ضعف در تصمیم‌گیری است (اپرسون<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ ایمای<sup>۱۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). دلایل ابتلا به سندروم پیش از قاعدگی چند وجهی است و شامل عوامل جسمانی، روان‌شناختی و فرهنگی است. به‌عنوان مثال از عوامل فرهنگی می‌توان نگرش منفی به قاعدگی و اعتقاد به این که زنان در حالت قاعدگی تمیز نیستند را مطرح کرد. همچنین استرس و زندگی پر تنش، رژیم غذایی نامناسب (مصرف زیاد شکلات، شکر، نمک، نوشابه‌های کافئین‌دار مانند قهوه، مصرف کم مواد غذایی حاوی ویتامین، مواد معدنی) از دیگر عوامل مؤثر در بروز این اختلال می‌تواند باشد (اوشر و پرز<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۳). در همین راستا، پژوهش سوریا<sup>۱۸</sup> و همکاران (۲۰۲۱) نشان دادند نوجوانان مبتلا به

1. Parra

2. Snoek

3. Alfiah

4. Soliman et al

5. Dutta, & Sharma

6. Amjadian

7. Premenstrual Syndrome

8. cyclical process

۹. فاز لوتئال (luteal phase) یا مرحله ترشحی به دنبال مرحله فولیکولی آغاز شده و آخرین مرحله چرخه قاعدگی است.

10. Sai, Shree

11. Hofmeister & Bodden

12. Gupta

13. Hantsoo & Epperson

14. Brahmabhatt

15. Epperson

16. Imai

17. Ussher & Perz

18. Süreyya et al

سندرم پیش از قاعدگی بیشتر از استرس‌ها و آسیب‌های دوران کودکی و مشکلات روحی آن دوران رنج می‌برند.

ستیل و کایا<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) در پژوهشی با هدف شناسایی تأثیر سبک زندگی و تأثیر ورزش بر علائم سندرم پیش از قاعدگی انجام شد. جامعه آماری این مطالعه دانشجویان مامایی مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی در دانشکده علوم بهداشتی دانشگاه استانبول بودند. یافته‌ها نشان دادند تمرینات پیلاتس نقش مهمی در بهبود علائم PMS دارند. یوشیمی<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش با هدف بررسی رابطه بین سندرم پیش از قاعدگی (PMS) و سبک زندگی، خواب و عادت‌های غذایی در بین دانش‌آموزان دبیرستانی ژاپن بود. نتایج بیانگر رابطه نزدیکی بین این متغیرها بود. سندرم پیش از قاعدگی می‌تواند منجر به غیبت از محل کار و یا افت وضعیت تحصیلی دختران شود (رمضان پور و همکاران، ۱۳۹۴). گرچه سبک زندگی منحصربه‌فرد ما، در ۶ سال اول زندگی بوجود می‌آید ولی رویدادهای بعدی می‌توانند تأثیر عمیقی بر رشد شخصیت ما داشته‌باشند و ما می‌توانیم در تجربیات کودکی بازنگری کنیم و هشیارانه سبک زندگی تازه‌ای به بار آوریم (مطلق، ۱۳۹۵).

باتوجه به این‌که سبک زندگی، همه ابعاد زندگی انسان به‌خصوص نوجوانان را تحت تأثیر قرار می‌دهد و در اختلال سندروم پیش از قاعدگی هر فرد، یکی از مهم‌ترین جنبه‌های زندگی وی است، می‌توان انتظار داشت نوع رفتار و نگرش فرد را نیز نسبت به این سندروم تحت تأثیر قرار دهد. از طرف دیگر استرس همچنان در صدر عوامل مختل‌کننده سلامت جسمی و روان‌شناختی قرار دارد و از عوامل مؤثر در افزایش علائم سندرم پیش از قاعدگی در ابعاد جسمانی، رفتاری، هیجانی است که پیامدهایی را نیز به دنبال دارد.

یکی از متغیرهایی که در کنترل استرس زنان در این دوره نقش دارد، برخورداری از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد است. از این رو، در پژوهش حاضر سعی بر این است که ابعاد مختلف تأثیر گذار در این سندرم از چند جهت بررسی شود تا بتوان پیشگیری را به سمت مهم‌ترین متغیرهای مؤثر برد. در این راستا، بررسی یک یا چند جنبه از مؤلفه‌های سبک زندگی همچون سلامت جسمانی، کنترل وزن و تغذیه، ورزش و تندرستی، پیشگیری از بیماری‌ها، سلامت روان‌شناختی، معنوی و اجتماعی، اجتناب از داروها و مواد مخدر و الکل و سلامت محیطی می‌تواند عوامل اثرگذار و مرتبط با این سندرم را شناسایی کند. بنابراین، با شناسایی سهم پیش‌بینی رویکردهای مقابله با استرس و سبک زندگی در بروز سندروم پیش از قاعدگی، می‌توان فرآیند پیشگیری از این سندوم را برنامه‌ریزی کرد.

از این رو، قدم نخست برای پیشگیری از این اختلال، شناخت عوامل پیش‌بینی‌کننده و اطلاع از میزان شیوع و شدت آن است. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند از اهمیت خاصی برخوردار باشد. بنابراین، با شناسایی سهم پیش‌بینی رویکردهای مقابله با استرس و سبک زندگی در بروز سندروم پیش از قاعدگی،

<sup>۱</sup>. Citil & Kaya

<sup>۲</sup>. Yoshimi



می توان فرآیند پیشگیری از این سندوم را برنامه ریزی کرد. از این رو، نخستین قدم برای پیشگیری از این اختلال، شناخت عوامل پیش بینی کننده و اطلاع از میزان شیوع و شدت آن است و یافته های پژوهش حاضر می تواند از اهمیت خاصی برخوردار باشد. از این رو، پژوهش حاضر به آزمون فرضیه های زیر می پردازد:

- انواع شیوه های رویارویی با استرس (هیجان مدار، مسئله مدار، اجتنابی) پیش بینی کننده میزان اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش آموزان دوره دوم متوسطه است.
- سبک زندگی (و مؤلفه های آن) پیش بینی کننده میزان اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش آموزان دوره دوم متوسطه است.

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ تحلیل داده ها توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش آموزان متوسطه دوم پایه یازدهم منطقه شهری آمل در نیم سال تحصیلی دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ که بر طبق آخرین آمار اخذ شده از اداره آموزش و پرورش شهر آمل به تعداد ۸۹۵ نفر تشکیل دادند.

لازم به ذکر است که افراد بر اساس معیارهای ورود (رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، دانش آموزان دختر باشند، اشتغال به تحصیل در مقطع متوسطه دوم پایه یازدهم منطقه شهری، عدم برخورداری از مشکلات جدی روانشناختی و عدم دریافت هرگونه مداخله روانشناختی دیگر با توجه به فرم خوداظهاری) و معیارهای خروج (عدم تمایل شرکت در پژوهش و یا اظهار داشتن مشکلات جسمی یا روان شناختی در فرم خود اظهاری) و براساس شرایط حاکم بر محیط پژوهش و محدودیت حضور در مدارس به دلیل شیوع ویروس کرونا و قرنطینه سازی کل کشور به خصوص شهر آمل، پژوهش به صورت الکترونیکی اجرا شد.

نمونه گیری به روش غیرتصادفی و بر اساس جدول مورگان و با لحاظ کردن ۱۰ درصد بیشتر از حجم اصلی برآورد شد و بدین ترتیب، ۳۰۰ نفر انتخاب شدند که از میان ایشان ۲۶۹ مورد از پرسشنامه های تکمیل شده (بدون نقص) انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفتند. از بین شرکت کنندگان در نمونه گیری ۴۶٪ معادل ۱۲۴ نفر در رشته علوم انسانی، ۳۸٪ معادل ۱۰۲ نفر در گروه تحصیلی علوم تجربی و ۱۶٪ معادل ۴۳ نفر در گروه تحصیلی علوم ریاضی تحصیل می کردند. برای جمع آوری داده ها با استفاده از نرم افزار پرس لاین، پرسشنامه ها طراحی شد و در اختیار دانش آموزان قرار گرفت. در اجرای پژوهش ملاحظات اخلاقی مانند محرمانه بودن کلیه اطلاعات کسب شده کامل رعایت شد. جهت تحلیل داده ها از ماتریس همبستگی و ضریب رگرسیون گام به گام با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۳ استفاده شد.



## ابزارهای پژوهش

پرسشنامه علائم پیش از قاعدگی (PSST)<sup>۱</sup>: پرسشنامه غربالگری علائم سندرم پیش از قاعدگی (PSST) شامل ۱۹ سؤال می‌باشد که دارای ۲ بخش است (بخش اول که شامل علائم خلقی، جسمی و رفتاری است که شامل ۱۴ سؤال است و بخش دوم که تأثیر این علائم را بر زندگی افراد می‌سنجد و شامل ۵ سؤال است). برای هر سؤال چهار معیار اصلاً، خفیف، متوسط و شدید ذکر شد که نمره‌بندی آن از ۰ تا ۳ است. دامنه نمرات پرسشنامه از صفر تا ۵۷ است، نمره ۰-۱۹ PMS خفیف (۱۹ جزء طبقه متوسط به حساب می‌آید)، ۲۸-۱۹ PMS متوسط و ۵۷-۲۸ PMS شدید در نظر گرفته شده است. میزان آلفای کرونباخ برای نسخه آلمانی این ابزار ۰/۹۲ و ضریب اعتبار بازآزمایی آن ۰/۶۹ گزارش شده است (بنتز<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). در پژوهش سیه بازی و همکاران (۱۳۹۰) بعد از نهایی و تأیید روایی ترجمه، برای بررسی روایی پرسشنامه نیز از دو روش صوری و محتوایی نیز استفاده شده است. مقادیر نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا در این پژوهش به ترتیب ۰/۷ و ۰/۸ و پایایی روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمده است. در پژوهش حاضر، نیز ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۸۰ به دست آمد.

مقیاس چند بعدی مقابله با بحران اندلر و پارکر (CISS)<sup>۳</sup>: این مقیاس برای سنجش شیوه‌های مقابله‌ای از پرسشنامه مقابله با بحران در موقعیت‌های استرس‌زا استفاده شد که اندلر و پارکر (۱۹۹۰) تهیه کرده‌اند. آزمون دارای ۴۸ گویه و پاسخ‌ها به روش لیکرت از هرگز (۱) تا خیلی زیاد (۵) علامت‌گذاری شده است. این گویه‌ها در سه زمینه اصلی رفتار مقابله‌ای: مسئله‌مدار، هیجان‌مدار، اجتنابی طراحی شده است. آزمودنی در هر زمینه، نمره بالاتری گرفت در دسته‌بندی همان شیوه مقابله‌ای انتخاب می‌شود. چون تعداد سؤالات شیوه‌ها یکسان نبود، به منظور همسانی و مقایسه نمرات در هر شیوه، نمره‌های هر شیوه به تعداد سؤالات تقسیم شد. اندلر و پارکر با نمونه ۳۱۳ نفری، ضریب همسانی درونی برای سه مقیاس فوق به تفکیک پسران و دختران به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۹۲ در مقابله مسئله‌مدار و ۰/۸۵ و ۰/۸۲ مقابله هیجان‌مدار و برای مقابله اجتنابی به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۵ گزارش شده است (قریشی راد، ۱۳۸۸). در ایران، ضرایب همبستگی روایی همزمان، از اجرای مقیاس بیلینگز و موس و مقابله با بحران اندلر و پارکر، ۰/۶۲ برای مقیاس مسئله‌مدار و ۰/۴۰ برای هیجان‌مدار گزارش شد. ضریب اعتبار دو نیمه‌آزمون با اصلاح اسپیرمن براون برای خرده مقیاس‌های مسئله‌مدار، هیجان‌مدار، اجتنابی به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۲، ۰/۷۰،  $P < ۰/۰۱$  به دست آمد (قریشی راد، ۱۳۸۸). ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۸۳ به دست آمد.

۱. Premenstrual Symptoms Screening Tool

۲. Bentz

۳. Coping Inventory with Stressful Situation

پرسشنامه سبک زندگی (LSQ): این پرسش نامه با هدف ارزیابی و اندازه گیری سبک زندگی توسط لعلی و همکاران (۱۳۹۱) ساخته شده و دارای ۷۰ سؤال در طیف لیکرت است که با همیشه، معمولاً، گاهی اوقات و هرگز به ترتیب از ۳ تا ۰ نمره گذاری می شوند. این پرسشنامه از ده مؤلفه شامل سلامت جسمانی، ورزش و تندرستی، کنترل وزن و تغذیه پیشگیری از بیماری‌ها، سلامت روان شناختی، سلامت معنوی، اجتناب از داروها، پیشگیری از حوادث و سلامت محیطی تشکیل شده است. لعلی و همکاران (۱۳۹۱) با استفاده از آزمون تحلیل عاملی روایی سازه پرسشنامه سبک زندگی را به منزله ابزاری چند بعدی برای ارزیابی و اندازه گیری سبک زندگی مورد تأیید قرار دادند. همچنین ضریب پایایی به روش بازآزمایی نیز محاسبه شده که در دامنه بین ۸۴ تا ۹۴٪ قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش ۰/۸۵ به دست آمد.

### یافته‌ها

داده‌ها با استفاده از ضریب رگرسیون گام به گام و با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۳ مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از تحلیل توصیفی در این مطالعه نشان داد بین مؤلفه‌های سبک زندگی و شیوه‌های رویارویی با استرس و علائم اختلال سندروم پیش از قاعدگی رابطه مثبت (مستقیم) و معناداری مشاهده شد. این رابطه بین مؤلفه‌های رویارویی با استرس، شیوه مقابله مسأله‌مدار رابطه منفی (معکوس) و معنادار وجود داشت ( $P < 0/001$ ).

#### جدول ۱. متغیرهای ورودی و خروجی با استفاده از رگرسیون گام به گام

مدل	متغیر پیش بین وارد شده	متغیرهای خروجی	روش
۱	رویارویی هیجان مدار	-	گام به گام
۲	ورزش و تندرستی	-	گام به گام
۳	سلامت معنوی	-	گام به گام

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف<sup>۱</sup> استفاده شد. نتایج محاسبه شده در سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ حاکی از نرمال بودن توزیع نمرات هر یک از متغیرهای سبک زندگی (۰/۷۸۱)، علائم اختلال سندرم پیش از قاعدگی (۰/۸۸۴) و شیوه رویارویی با استرس (۰/۹۰۸) بود. پیش فرض دیگر تحلیل رگرسیون، عدم همبستگی زیاد بین متغیرهای پیش بین (عدم هم خطی چندگانه) است که دو آماره تحمل و عامل تورم واریانس، نشان داد بین متغیرهای سبک زندگی، شیوه‌های رویارویی با استرس و علائم اختلال سندرم پیش از قاعدگی پدیده هم خطی چندگانه وجود ندارد. دیگر فرض اساسی تحلیل رگرسیون چندگانه، استقلال متغیرهای مستقل است که این مسئله توسط آزمون

<sup>۱</sup> Kolmogorov-Smirnov

دوربین- واتسون<sup>۱</sup> بررسی شد و نتایج حاصل از آن برابر با ۱/۳۱ به دست آمد که نشان از استقلال متغیرهای پیش‌بین داشت (جدول ۲).

جدول ۲. شاخص‌های کفایت مدل بین شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی با علائم سندرم پیش از قاعدگی

دوربین واتسون	انحراف خطا	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
	۲۴/۴۲	۰/۰۹	۰/۳۰
۱/۳۱	۲۳/۰۱	۰/۱۲	۰/۳۴
	۲۳/۸۶	۰/۱۳	۰/۳۶

جدول ۳. معنادار بودن ضرایب رگرسیونی

مدل	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده	F	t	p-value	
	B	Std. Error					Beta
مقدار ثابت	۳/۰۱	۰/۰۷		۴۲/۰	۰/۰۰۰		
۱	ویارویی هیجان مدار	۱/۴۴	۰/۲۳	۰/۳۰	۳۹/۲	۶/۲۶	۰/۰۰۰
	مقدار ثابت	۲/۲۱	۰/۱۰		۲۱/۷	۰/۰۰۰	
۲	ویارویی هیجان مدار	۱/۲۲	۰/۲۳	۰/۲۶	۵/۵۱	۰/۰۰۰	
	ورزش و تندرستی	۱/۴۱	۰/۴۵	۰/۱۸	۲۷/۵	۳/۸۰	۰/۰۰۲
	مقدار ثابت	۱/۶۱	۰/۱۰		۱۵/۷	۰/۰۰۰	
	ویارویی هیجان مدار	۱/۲۲	۰/۲۳	۰/۲۴	۵/۱۱	۰/۰۰۰	
	ورزش و تندرستی	۱/۵۱	۰/۴۶	۰/۱۶	۳/۴۱	۰/۰۰۰	
	سلامت معنوی	۱/۰۱	۰/۴۱	۰/۱۱	۲۰/۵	۲/۴۶	۰/۰۰۲

باتوجه به ضرایب رگرسیون محاسبه شده، تمام متغیرهای مورد بررسی معنادار بوده (جدول ۳) و برای قضاوت در مورد میزان توان تبیین و پیش‌بینی کنندگی شیوه‌های رویارویی با استرس و مؤلفه‌های سبک زندگی بر علائم اختلال سندرم پیش از قاعدگی، به ستون ضرایب بتای استاندارد شد با توجه به مدل آخر (۳)، مشاهده می‌شود متغیرهای (ویارویی هیجان مدار، ورزش و تندرستی و سلامت معنوی) می‌توانند پیش‌بین مناسبی برای علائم اختلال سندرم پیش از قاعدگی باشند. همچنین براساس ضریب تعیین حاصل، مؤلفه‌های رویارویی هیجان‌مدار با استرس، ورزش و تندرستی و سلامت معنوی در سه گام توانسته‌اند میزان ۱۳ درصد از واریانس علائم اختلال سندرم پیش از قاعدگی را تبیین و پیش‌بینی کنند (جدول ۳).

<sup>۱</sup> Durbin-Watson



## بحث

مطالعه حاضر با هدف پیش‌بینی اختلال سندروم پیش از قاعدگی براساس شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه انجام شد. نتایج پژوهش نشان‌داد که شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی، پیش‌بینی‌کننده میزان اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه است. در رابطه با متغیرهای مورد مطالعه، بین مؤلفه‌های سبک زندگی و شیوه‌های رویارویی با استرس و علائم اختلال سندروم پیش از قاعدگی رابطه مثبت (مستقیم) و معناداری مشاهده شد. این رابطه بین مؤلفه‌های رویارویی با استرس، شیوه مقابله مسأله مدار رابطه منفی (معکوس) و معنادار وجود داشت ( $P < 0/001$ ). نتایج برخی پژوهش‌ها هم‌سو با یافته‌های پژوهش حاضر است. به‌عنوان مثال، نتایج پژوهش‌های هویدا و همکاران (۲۰۲۲)؛ او و سانگ (۲۰۲۲)؛ کیم و همکاران (۲۰۱۹) نشان‌داد شیوه‌های مواجهه با استرس از عوامل مؤثر افزایش علائم سندروم پیش از قاعدگی در ابعاد جسمانی، رفتاری، هیجانی است و پیامدهایی را نیز به دنبال دارد.

بررسی عوامل مرتبط با سندرم پیش از قاعدگی، باعث به وجود آمدن یک رویکرد کلی به استرس و همچنین راهکارهای مرتبط با کنترل آن می‌شود. پژوهش لنو و همکاران (۲۰۱۷) نشان می‌دهد سطح هورمون در سراسر چرخه قاعدگی سبب می‌شود زنان احساسات منفی را بیشتر تجربه کنند و همچنین بر تنظیمات خلقی و حساسیت استرس در آنان تأثیر می‌گذارند.

انواع شیوه‌های رویارویی با استرس (هیجان مدار، مسأله مدار، اجتنابی) پیش‌بینی‌کننده میزان اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که افرادی که از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد نظیر گریز - اجتناب و دوری‌گزینی استفاده می‌کنند در تعدیل نشانه‌های این سندرم ناموفق هستند و با درماندگی این دوران را پشت سر می‌گذارند. براین اساس، می‌توان گفت سبک‌های مقابله‌ای هیجان مدار و مسأله مدار مانند دوری‌گزینی و گریز اجتناب به‌عنوان یک عامل در عدم کنترل و ابتلا به سندرم پیش از قاعدگی نقش داشته باشد.

از پژوهش‌های هم‌سو با این یافته می‌توان به پژوهشی اشاره کرد که اوشر و پرزا (۲۰۱۳) به انجام رساندند و طی آن مشخص شد که بین راهبردهای مقابله‌ای سالم و سندرم پیش از قاعدگی رابطه معنادار و منفی وجود دارد. بدین ترتیب که هرچه استفاده از راهبردهای مقابله‌ای سالم از جمله گفتگو درباره نشانه‌های سندرم بیشتر باشد، شدت سندرم پیش از قاعدگی کاهش می‌یابد. همچنین پژوهش کایزر<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸) زنان از راهبردهایی برای مقابله با اختلال‌های پیش از قاعدگی استفاده می‌کنند که ممکن است کارآمد باشند. در پژوهش رند<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۴) که با تفسیر

<sup>1</sup>. Ussher & Perz

<sup>2</sup>. Kaiser

<sup>3</sup>. Read

تحلیل عامل روی دیدگاه‌های تجربی و نظری مقابله پیش از قاعدگی متمرکز شده بین عوامل پیش بینی کننده عوامل خطر، آگاهی و پذیرش تغییرات پیش از قاعدگی و مراقبت از خود ارتباط وجود داشت. این عوامل مقابله پیش از قاعدگی در ارتباط با کاهش علائم سندرم پیش از قاعدگی بودند.

از دیگر یافته‌های پژوهش، قابلیت پیش‌بینی متغیر سبک زندگی در بروز علائم سندرم پیش از قاعدگی بود. یافته‌ها نشان داد ورزش، تندرستی و سلامت معنوی از مؤلفه‌های سبک زندگی می‌تواند سندرم پیش از قاعدگی را تبیین و پیش‌بینی کنند. سبک زندگی ترکیبی از الگوهای رفتاری و عادات فردی در تمامی بخش‌های زندگی شامل تغذیه، تحرک بدنی، استرس، کیفیت خواب و نوع پوشش است که در پی اجتماعی شدن به وجود آمده است، در واقع، سبک زندگی پدیده‌ای چندوجهی است که تمام جنبه‌های زندگی روزمره افراد را همچون روابط اجتماعی، طرز تفکر، کار، غذا، بهداشت و احساسات را دربرمی‌گیرد.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که از مجموع ده مؤلفه سبک زندگی، هرچه آزمودنی‌ها نمرات بالاتری کسب کرده بودند میزان علائم سندرم قاعدگی کمتری را گزارش کردند. بدین معنا که هم سبک زندگی ناسالم می‌تواند باعث تشدید حالات روانی، خلقی و عملکردی سندرم قاعدگی شود و هم به تعبیر دیگری می‌توان گفت شدت بالای علائم سندرم قاعدگی می‌تواند بر سبک زندگی افراد تأثیر منفی بگذارد.

در واقع سبک زندگی سلامت محور به‌عنوان یک پدیده چند وجهی به الگوهای جمعی رفتار مربوط می‌شود که می‌تواند مانعی در مشکلات مربوط به سلامت و تضمین کننده سلامت برای فرد باشند (شارکا و پتک، ۲۰۲۲). یافته‌های این پژوهش که بیانگر رابطه معکوس ورزش با بروز علائم اختلال سندرم پیش از قاعدگی است، با نتایج پژوهش ستیل و کایا (۲۰۲۱) همخوانی دارد. آنان در پژوهشی با هدف شناسایی تأثیر تمرینات پیلاتس بر علائم سندرم پیش از قاعدگی نشان دادند که تمرینات پیلاتس نقش مهمی در بهبود علائم PMS دارند.

در همین راستا، پینار و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی که با عنوان سندرم پیش از قاعدگی در دانشجویان ترکیه و تأثیر آن بر کیفیت زندگی در دانشکده علوم پزشکی انجام شد به این نتیجه رسیدند که آن دسته از دانشجویانی که سیگار مصرف می‌کردند، بی‌نظمی قاعدگی داشتند، الکل مصرف می‌کردند و یا قهوه مصرف می‌کردند، PMS شدیدتری داشتند و یافته‌ها نشان داد که PMS کیفیت زندگی را کاهش می‌دهد و می‌توان گفت که افکار و احساسات مثبت، امیدواری، دوست داشتن خود، توانایی مدیریت استرس و تغییر در زندگی، توانایی ابراز و بیان احساسات در بین مؤلفه‌های سبک زندگی بیشترین ارتباط را با شدت سندرم قاعدگی دارد و نبود بیماری‌های جسمی، خواب و استراحت کافی و مراقبت‌های پزشکی در رتبه بعدی با سندرم قاعدگی مرتبط است که این یافته همسو با نتایج یوشیمی و همکاران (۲۰۱۹)، شوهری چنگ و همکاران (۲۰۱۲) است، در رتبه بعدی انجام



فعالیت‌های ورزشی مانند پیاده روی و احساس تندرستی و داشتن برنامه غذایی متعادل توانسته با نمرات پایین تر علائم پیش از قاعدگی مرتبط باشد.

اهمیت سبک زندگی بیشتر از آن جهت است که روی کیفیت زندگی و پیشگیری از بیماری‌ها مؤثر است. از این رو، برای حفظ و ارتقای سلامتی، تصحیح و بهبود سبک زندگی ضروری است. ارتقاء بهداشت و تامین سلامت دختران و زنان جامعه یکی از ارکان مهم پیشرفت جوامع است. کاربرد الگوهای رفتاری مثبت در زندگی در ارتقاء سلامت فردی آنان مؤثر است. بسیاری از مشکلات بهداشتی از قبیل چاقی، بیماری‌های قلب و عروق، انواع سرطان و اعتیاد که امروزه در بیشتر کشورها خصوصاً کشورهای در حال توسعه به چشم می‌خورد با دگرگونی‌های سبک زندگی افراد آن جامعه ارتباط دارد.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به روایی بیرونی اشاره کرد؛ چراکه جامعه آماری این پژوهش گروه خاصی از جامعه کلیه دانش‌آموزان متوسطه دوم پایه یازدهم منطقه شهری در نیم‌سال تحصیلی دوم ۱۴۰۰-۱۳۹۹ که طبق آخرین آمار اخذ شده از اداره آموزش و پرورش شهر آمل بودند، لذا امکان تعمیم نتایج به کل جامعه با محدودیت روبه‌رو شد. از طرف دیگر به دلیل اجرای پژوهش در شرایط کرونایی، امکان نمونه‌گیری حضوری میسر نشد و باعث شد نمونه‌گیری به روش غیر تصادفی و در دسترس انجام شود. از این رو تعمیم‌پذیری یافته‌های پژوهش باید با احتیاط بیشتری صورت گیرد. در ادامه پیشنهاد می‌شود عوامل دیگر فرهنگی اجتماعی مانند تفاوت‌های قومی و نژادی و یا نقش تغذیه، کیفیت زندگی و ... در پیش‌بینی و بروز اختلال بررسی شود.

همچنین اجراییک ارگاه‌های آموزشی حضوری و یا مجازی و الکترونیکی مثل شناخت صحیح سبک زندگی و آموزش رویایی با استرس جهت پیشگیری از بروز اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش‌آموزان می‌تواند مؤثر باشد. نتایج این پژوهش می‌تواند به مسئولان و برنامه‌ریزان کشور در زمینه پیشگیری، مهار آسیب‌های بالقوه، پیش‌روی مخاطرات آن و درک هرچه بیشتر حمایت اجتماعی در جلسات مشاوره به دانش‌آموزان و خانواده‌ها کمک کنند. این پژوهش و پیامدهای حاصل از آن برای کلیه افرادی که با بهداشت روانی سروکار دارند، نظیر مشاوران مراکز مشاوره‌ی آموزش و پرورش، روان‌درمانگران و روانپزشکان و متصدیان وزارت بهداشت و آموزش پزشکی، مددکاران اجتماعی بهزیستی و نیز وزارت علوم و فن‌آوری و مربیان و معلمان و دست‌اندرکاران آموزش و پرورش می‌تواند مفید بوده و مورد استفاده قرار گیرد.

### نتیجه‌گیری

باتوجه به یافته‌های پژوهش، شیوه‌های رویارویی با استرس و سبک زندگی پیش‌بینی‌کننده میزان اختلال سندروم پیش از قاعدگی در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه است. همچنین بین مؤلفه‌های سبک

زندگی و شیوه‌های رویارویی با استرس و علائم اختلال سندروم پیش از قاعدگی رابطه مثبت (مستقیم) و معناداری مشاهده شد. از آنجا که دلایل ابتلا به سندرم پیش از قاعدگی چند وجهی و شامل عوامل جسمانی، روان‌شناختی و فرهنگی است از این رو، بروز آن با علائم چندگانه روانی، شناختی و جسمانی است که در سبک زندگی افراد خود را نمایان می‌سازد. از این رو، پیشنهاد می‌شود کارشناسان و درمانگران در پیشگیری و درمان این اختلال هم‌زمان به مجموعه عوامل فرهنگی اجتماعی، روان‌شناختی و جسمانی توجه کنند.

### ملاحظات اخلاقی

رعایت اخلاق پژوهش: این مطالعه با رعایت کدهای اخلاقی انجام پژوهش‌های انسانی صورت پذیرفته است.

سهام نویسندگان: پژوهش حاضر حاصل اقتباس از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم بود که توسط تحصیلات تکمیلی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی به تصویب رسیده است و نویسندگان این پژوهش در طراحی، مفهوم‌سازی، روش‌شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها، و نهایی‌سازی نقش یکسانی داشتند.

تضاد منافع: این پژوهش مستقیم یا غیرمستقیم با منافع شخص یا سازمان خاصی تعارض ندارد. تشکر و قدردانی: از تمام کسانی که صادقانه در اجرای این پژوهش همکاری داشتند کمال تشکر را دارم.

### منابع

- اشتری، نسیم؛ تقی‌پور، ابراهیم؛ خدابخشی کولایی، آناهیتا؛ خوش‌کنش، ابوالقاسم؛ و خطیبان، مهناز (۱۳۹۴). اثر بخشی آموزش گروهی آگاهی‌افزایی از سندرم پیش از قاعدگی بر تاب‌آوری در برابر استرس و کیفیت زندگی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی، فصلنامه مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، ۲۳(۱): ۶۳-۷۳ [لینک]
- رمضان‌پور، فریبا؛ بحری، نرجس؛ باقری، لیلا؛ فتحی‌نحفی، طاهره (۱۳۹۴). وضعیت و شدت سندرم پیش از قاعدگی و ارتباط آن با مشخصات فردی و اجتماعی دانشجویان، گناباد-۱۳۹۲، مجله زنان مامائی و نازائی ایران، ۱۸(۱۷۰): ۱۷۰-۱۶۹-۱۶۸. DOI: 10.22038/IJOGL.2015.6130.169-170 [لینک]
- سیه‌بازی، شیوا، حریری، فاطمه زهرا، منتظری، علی، مقدم‌بنانم، لیدا. (۱۳۹۰). استاندارد سازی پرسشنامه غربالگری علائم قبل از قاعدگی: PSST ترجمه و روان‌سنجی گونه ایرانی. پایش، ۱۰(۴): ۴۲۷-۴۲۱. ۱۵۳ [لینک].
- فولادیه‌ها، فرناز (۱۳۹۷). تأثیر مشاوره گروهی برافسردگی، استرس و اضطراب سندرم پیش از قاعدگی، پایان‌نامه مشاوره در مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین.
- قاسمی‌پور، یداله، راوند، معصومه، سعیدی، فریبا. (۱۳۹۸). مقایسه استرس ادراک‌شده، راهبردهای مقابله‌ای و حمایت اجتماعی بین دانشجویان دختر مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی و اختلال ملال پیش از قاعدگی و دختران عادی. مجله پرستاری و مامایی، ۱۷(۴): ۳۰۹-۳۲۰ [لینک].



- لعلی، محسن، عابدی، احمد، کجیاف، محمداقرا. (۱۳۹۱). ساخت و اعتباریابی پرسشنامه سبک زندگی، پژوهش‌های روانشناختی، ۱۵ [لینک].
- محبی دهنوی، زهرا؛ ترکمن نژاد سبزواری، مرضیه؛ رستاقی، صدیقه؛ راد، مصطفی (۱۳۹۶). بررسی ارتباط سندرم پیش از قاعدگی با نوع مزاج در دانش‌آموزان دبیرستانی، مجله زنان مامائی و نازائی ایران، ۵۰ (۲): ۲۳-۱۵  
DOI: <https://doi.org/10.22038/ijjogi.2017.9076> [لینک]
- مطلق، نفیسه؛ (۱۳۹۵). پیش بینی علائم سندرم قبل از قاعدگی (PMS) بر اساس سبک زندگی، نشخوار فکری و پیوند والدینی در زنان شهر تهران، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، پایان نامه روانشناسی بالینی دانشگاه الزهرا.
- منتظری، علی، تقی زاده، زیبا، طاهری، صفورا، سیه بازی، شیوا، معصومی، رضیه. (۱۳۹۷). استیلائی سندرم پیش از قاعدگی بر کیفیت زندگی زنان: یک مطالعه کیفی. پایش؛ ۱۸ (۱): ۶۶-۵۳. [لینک]
- ولی زاده، حدیث، احمدی، وحید.. (۱۴۰۰). ارائه مدل علی سندرم پیش از قاعدگی در دختران نوجوان شهرستان کرمانشاه. مجله مطالعات ناتوانی؛ ۱۱: ۱۱-۲۴. [لینک]

## References

- Abu Alwafa, R., Badrasawi, M., & Haj Hamad, R. (2021). Prevalence of premenstrual syndrome and its association with psychosocial and lifestyle variables: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Women's Health*, 21(1), 1-12. [link]
- Alfiah, S., & Harumi, A.M. (2022). Analysis of Age, Nutrition Status With Premenstrual Syndrome, And Health Education On The Knowledge Of Adolescents At Tri Guna Bhakti Junior High School, Surabaya. *Malahayati Nursing Journal*, 4(6), 1577-1588. DOI : 10.33024/mnj.v4i6.6371 [link].
- Anupama, K. (2019). Prevention of Premenstrual Syndrome in Adolescence. *International Journal of Nursing Science Practice & Research*, 5(1), 59-63. DOI.org/10.37628/ijnspr.v5i1.1056 [link].
- Ashtari N, Pourebrahim T, Khodabakhshi Koolae A, Khosh Konesh A, Khatiban M. (2015). Premenstrual syndrome can affect people's resilience and quality of life. The aim of this study was to determine the impact of awareness group training of premenstrual syndrome on resilience and quality of life in the female high school students. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*; 23 (1) :63-73. (Text in Persian) [link]
- American Psychiatric Association.(2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 5th ed. Washington, D.C.: *American Psychiatric Association*.
- Amjadian, M., Anbari, M., Amini, R., Darestani, M. K., Dehghankar, L., & Panahi, R. (2022). Studying the factors associated with Premenstrual syndrome prevention among pre-university students in Tehran. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 63(1), E6. DOI:10.15167/2421-4248/jpmh2022.63.1.2027. (Text in Persian) [link]
- Bentz, D., Steiner, M., Meinschmidt, G.(2011). SIPS - Screening-Instrument fur pramenstruelle Symptome: Die deutsche Version des Premenstrual Symptoms Screening Tool zur Erfassung klinisch relevanter Beschwerden. *Nervenarzt*.
- Brahmbhatt, S., Sattigeri, B. M., Shah, H., Kumar, A., & Parikh, D. (2013). A prospective survey study on premenstrual syndrome in young and middle aged women with an emphasis on its management. *International journal of research*



- in medical sciences*, 1(2), 69-72. DOI:10.5455/2320-6012.IJRMS20130506 [link].
- Citil, E. T., & Kaya, N. (2021). Effect of pilates exercises on premenstrual syndrome symptoms: a quasi-experimental study. *Complementary therapies in medicine*, 57, 102623. DOI:org/10.1016/j.ctim.2020.102623[link]
- Dutta, A., & Sharma, A. (2021). Prevalence of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder in India: A systematic review and meta-analysis. *Health Promotion Perspectives*, 11(2), 161. DOI: 10.34172/hpp.2021.20 [link].
- Endler, N.S., & Parker, J.D.A.(1999). *Coping Inventory for Stressful Situations (CISS): Manual*. 2nd ed. Toronto: Multi-Health Systems.
- Endler, N, S. & Parker, J.D.A. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(5), 844-854. DOI: org/10.1037/0022-3514.58.5.844 [link].
- Epperson, C. N., Steiner, M., Hartlage, S. A., Eriksson, E., Schmidt, P. J., Jones, I., & Yonkers, K. A. (2012). Premenstrual dysphoric disorder: evidence for a new category for DSM-5. *American Journal of Psychiatry*, 169(5), 465-475. DOI: 10.1176/appi.ajp.2012.11081302[link].
- Fouladiha, F. (2017). The effect of group counseling on depression, stress and anxiety of premenstrual syndrome, counseling thesis in midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences. (Text in Persian)
- Ghasemipour, Y., Raavand, M., Saeidi, F. (2019). Comparison of Percieved Stress, Copying Strategies and Social Support between Girl Students with Premenstrual Syndrome (PMS), Premenstrual Dysphoric Diorder (PMDD) and Normal Group. *Nursing and Midwifery Journal*, 17 (4) :309-320. (Text in Persian) [link].
- Gumussoy, S., Dönmez, S., & Keskin, G. (2021). Investigation of the Relationship between Premenstrual Syndrome, and Childhood Trauma and Mental State in Adolescents with Premenstrual Syndrome. *Journal of Pediatric Nursing*, 61, e65-e71. DOI: 10.1016/j.pedn.2021.04.022 [link]
- Gupta, M., Dua, D., Kaur, H., & Grover, S. (2019). Prevalence of premenstrual dysphoric disorder among school-going adolescent girls. *Industrial Psychiatry Journal*, 28(2), 198. DOI: 10.4103/ipj.ipj\_79\_19[link]
- Hantsoo, L., & Epperson, C. N. (2015). Premenstrual dysphoric disorder: epidemiology and treatment. *Current psychiatry reports*, 17(11), 87. DOI: 10.1007/s11920-015-0628-3 [link].
- Haoran, Z., Ning, L. X., & Boddu, S. (2018). Effects of Premenstrual Syndrome Related Psychiatric Disorder on Physical and Mental Health Status of Adolescents-A Short Review. *International Journal of Women's Health and Wellness*, 4(083), 2474-1353. DOI: 10.23937/2474-1353/1510083[link]
- Hofmeister, S., & Bodden, S. E. T. H. (2016).Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder. *American family physician*, 94(3), 236-240 [link].
- Huwaida, D. Z., Dewi, Y. L. R., & Kusnandar, K. (2022). Unhealthy Diet and Stress are Correlated with Premenstrual Syndrome in Adolescent Girls in Tangerang. *Media Gizi Indonesia*, 17(2), 169-174. DOI.org/10.20473/mgi.v17i2.168-173[link].



- Imai, A., Ichigo, S., Matsunami, K., & Takagi, H. (2015). Premenstrual syndrome: management and pathophysiology. *Clinical and experimental obstetrics & gynecology*, 42(2), 123-128. DOI.org/10.12891/ceog1770.2015[link].
- Johnson, S.R.(1987). The epidemiology and social impact of premenstrual symptoms. *Clinical Obstetrics Gynecology*, 30(2):367-76. DOI: 10.1097/00003081-198706000-00017[link]
- Kaiser, G, Kues, J.N, Kleinstäuber, M., Andersson, G., Weise, C. (2018). Methods for coping with premenstrual change: Development and validation of the German Premenstrual Change Coping Inventory. *Women Health*. 58(9): 1062-79. DOI: 10.1080/03630242.2017.1377802[link]
- Kana, Y., Masami, S.H, Takashi, T. (2019). Lifestyle Factors Associated with Premenstrual Syndrome: A Cross-sectional Study of Japanese High School Students, *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, (32)6, 590-595. DOI: 10.1016/j.jpag.2019.09.001[link].
- Kim, H. J., Choi, S. Y., & Min, H. (2019). Effects of sleep pattern, stress, menstrual attitude, and behavior that reduces exposure to endocrine disrupting chemicals on premenstrual syndrome in adolescents. *Korean Journal of Korean Society of Women Health Nursing*, 25(4), 423-433. DOI:org/10.4069/kjwhn.2019.25.4.423[link]
- Konaszewski, K., Niesiobędzka, M., & Kolemba, M. (2022). Social and personal resources and adaptive and non-adaptive strategies for coping with stress in a group of socially maladjusted youths. *European Journal of Criminology*, 19(2), 183-201. DOI: org/10.1177/1477370819895977 [link]
- Folkman S, Lazarus RS, Gruen RJ, DeLongis A. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1986 Mar;50(3):571-9. DOI: 10.1037//0022-3514.50.3.571[link]
- Lali, M., Abedi, A., Kajbaf, M.B. (2012), Construction and validation of a lifestyle questionnaire, *Psychological Research*, 15 (1). (Text in Persian)[link]
- Liu, Q., Wang, Y., Van Heck, C.H, Qiao, W. (2017). Stress reactivity and emotion in premenstrual syndrome. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 16;13:1597-1602. DOI: 10.2147/NDT.S132001.[link]
- Liu, X., Tein, J.Y., Zhao, Z. (2004). Coping strategies and behavioral/emotional problems among Chinese adolescents. *Psychiatry Research*; 30;126(3):275-85. DOI: 10.1016/j.psychres.2004.02.006. [link]
- Majeed, S., Moin, H., Shafi, R., Irshad, K., Ashraf, I., & Janjua, K. (2019). Prevalence, knowledge, attitude and practices towards premenstrual syndrome among university students in Islamabad and its impact on their daily life. *Rawal Medical Journal*, 44(3), 588-588.[link]
- Mohebbi Dehnavi, Z., Torkmannejad Sabzevari, M., Rastaghi, S., & Rad, M. (2017). The relationship between premenstrual syndrome and type of temperament in high school students. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 20(5), 15-23. DOI: 10.22038/ijogi.2017.9076 (Text in Persian)[link]
- Montazeri, A., Taghizadeh, Z., Taheri, S., Siahbazi, S., Masoumi, R. (2017). Effect of premenstrual syndrome on women's quality of life: a qualitative study. *Payesh*, 18 (1): 66-53. (Text in Persian)[link]
- Motlagh, N. (2015). *Predicting symptoms of premenstrual syndrome (PMS) based on lifestyle, rumination and parental bonding in women of Tehran*, Faculty of Psychology and Educational Sciences, clinical psychology thesis, Al-Zahra University. (Text in Persian)

- Oh, J. W., & Song, J. A. (2022). Effects of Adolescent's Menstrual Attitude and Academic Stress on Menstrual Symptoms. *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, 8(3), 149-158. <https://koreascience.kr/article/JAKO202216054019513.pdf>[link]
- Parra, A, Oliva A, Sanchez-Queija I.(2015). Development of emotional autonomy from adolescence to young adulthood in Spain. *Journal of Adolescence*. **38:57-67**. doi: **10.1016/j.adolescence.2014.11.003** [link].
- Ramezanzpour, F., Bahri, N., Bagheri, L., & Fathi Najafi, T. (2015). Incidence and Severity of Premenstrual Syndrome and its relationship with Social and Demographic Characteristics among Students' College, Gonabad - 2013. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 18(170.169), 21-28. doi: 10.22038/ijogi.2015.6130 [Text in Persian][link]
- Sai.G, Shree.D.(2019). Premenstrual syndrome. *Obstetrics, Gynaecology & Reproductive Medicine*. 29(10): 281-285. DOI: org/10.1016/j.ogrm.2019.06.003[link].
- Sharma, A., & Pathak, V. N. (2022). Health related quality of life and depression among premenstrual dysphonic disorder (PMDD). *International Journal of Health Sciences*,6(S2), 8042–8053. DOI: org/10.53730/ijhs.v6nS2.7012[link]
- Siahbazi, S., Hariri, F. Z., Montazeri, A., Moghadam Benaim, L. (2010). The Iranian version of the Premenstrual Symptoms Screening Tool (PSST): a validation study, *Payesh*. 10 (4):427-421. DOI: 10.1007/s00737-013-0375-6 (Text in Persian) [link]
- Snoek HM, Engels RC, Van Strien T, Otten R.(2013). *Emotional, external and restrained eating behaviour and BMI trajectories in adolescence*.Appetite. 67:81-7. DOI: 10.1016/j.appet.2013.03.014[link].
- Soliman, F. E. S., Essa, H. A. E. G., & Elbially, A. A. (2022). The Effect of Premenstrual Syndrome among Adolescent Nursing Female Students on Their Quality of Life. *Tanta Scientific Nursing Journal*, 24(1), 252-273. DOI:10.21608/tsnj.2022.221605[link].
- Sureyya.G, Sevgul.D, Gülseren.K, (2021). Investigation of the Relationship between Premenstrual Syndrome, and Childhood Trauma and Mental State in Adolescents with Premenstrual Syndrome. *Journal of Pediatric Nursing*. Available online 28 April 2021. In Press, Corrected Proof. DOI.org/10.1016/j.pedn.2021.04.022[link].
- Ussher, J. M., & Perz, J. (2013). PMS as a process of negotiation: Women's experience and management of premenstrual distress. *Psychology & health*, 28(8), 909-927. DOI: 10.1080/08870446.2013.765004[link]
- Valizadeh, H., Ahmadi, V. (2021). Presenting the causal model of premenstrual syndrome in teenage girls of Kermanshah city. *Journal of Disability Studies*.; 11:11-24. (Text in Persian) [link]
- Yoshimi, K., Shiina, M., & Takeda, T. (2019). Lifestyle factors associated with premenstrual syndrome: a cross-sectional study of Japanese high school students. *Journal of pediatric and adolescent gynecology*, 32(6), 590-595. DOI: 10.1016/j.jpjg.2019.09.001[link]

