Research Paper





Bita Ashabi¹, Nader Salari², Ehsan Mahmoudi³, *Samira Golezar⁴

- 1. Department of Counseling in Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.
- 2. Department of Biostatistics, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.
- 3. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.
- 4. Department of Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.



Citation Ashabi B, Salari N, Mahmoudi E, Golezar S. [The Relationship Between Mindfulness and Sleep Quality of Post-menopausal Women (Persian)]. Current Psychosomatic Research. 2023; 1(4):474-489. https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.144.2



ABSTRACT

Background and Objective Sleep disorders are common in postmenopausal women, which endangers their physical and mental health. Due to the increase in life expectancy, the number of menopausal women in the world is increasing, whose health problems can put a high burden on countries. The present study aims to determine the relationship between mindfulness and sleep quality in postmenopausal women.

Materials & Methods In this descriptive cross-sectional study, 291 postmenopausal referred to comprehensive health centers in Kermanshah, Iran were selected by a convenience sampling method. A demographic form, questionnaire, the five facet mindfulness questionnaire (FFMQ), and the Pittsburgh sleep quality index (PSQI) were used to collect data. Data were analyzed in SPSS software, version 25.

Results The mean age of the participants was 55±3 years. According to the reports, 48.5% of postmenopausal women had poor sleep quality. The results of the Spearman correlation test showed a significant relationship between mindfulness and sleep quality in postmenopausal women (P<0.05).

Conclusion The increase of mindfulness can improve the quality of sleep in postmenopausal women. It is recommended to take measures so that healthcare workers use mindfulness interventions for postmenopausal women with sleep disorders.

Keywords Mindfulness, Sleep quality, Menopause

Received: 17 Mar 2023
Accepted: 31 May 2023
Available Online: 01 Jul 2023

Extended Abstract

Introduction

enopause refers to when the menstrual period in women stops permanently

[1]. Due to the increase in life expectancy, many women spend more than a third of their lives after menopause [2]. It is expected that by 2025, the population of postmeno-

pausal women will reach about 1.1 billion people in the world [3]. Common problems during menopause include vasomotor symptoms, vulvovaginal atrophy, urinary incontinence, sexual dysfunction, headache, and sleep disorders [3]. Sleep disorder is a serious problem at the level of public health, which includes problems in the quality, amount, and timing of sleep [4, 5]. The prevalence of sleep disorders is higher in women, and menopause is known as a factor in increasing the incidence of sleep disorders in

* Corresponding Author:

Samira Golezar, Assistant Professor.

Address: Department of Reproductive Health, School of Nursing and Midwifery, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

Tel: +98 (918) 8379101

E-Mail: golezar80@yahoo.com



Copyright © 2023 Mazandaran University of Medical Sciences.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

women [4]. Sleep problems of postmenopausal women include frequent waking up, difficulty falling asleep, and waking up early in the morning [6]. Effective factors in the occurrence of sleep disorders in postmenopausal women include vasomotor symptoms, circadian rhythm disorder, exacerbation of primary insomnia, changes in hormone levels, lifestyle, and physical and mental illnesses [7]. According to the Study of Women's Health Across the Nation (SWAN), sleep disorders increase with age. According to this study, the prevalence of sleep disorders in women is 16-42% before menopause, 39-47% around menopause, and 35-60% after menopause [8]. Low-quality sleep or lack of sleep is associated with harmful consequences for humans, including a decrease in energy levels, fatigue, impaired concentration, irritability, the development or exacerbation of psychological disorders such as depression and anxiety, impaired decision-making ability, and chronic diseases such as diabetes, heart disease, congestive heart failure, arthritis and Parkinson's [5]. Sleep quality is essential for health and quality of life. Therefore, sleep problems of postmenopausal women should not be neglected [9].

Mindfulness can be mentioned among the important factors related to optimal sleep quality [13]. Kabat-Zinn defined mindfulness as: "The awareness that arises from paying attention, on purpose, in the present moment, and non-judgmentally" [10]. Hence, it can be said that mindfulness is a conscious and purposeful focus on current events without having a judgmental point of view [11]. The benefits of high mindfulness in people include reduced rumination, reduced stress, improved working memory, increased concentration, reduced emotional reaction to distressing events, increased cognitive flexibility, increased ability to express feelings to spouse, followed by marital satisfaction, increased body immune function, reduced psychological distress and increased speed of information processing [12]. Increased amount of mindfulness in people is associated with improved quality of sleep [13-17]. A high level of mindfulness, by increasing awareness of mental and physical states and learning how to change mental processes, can create an adaptive response to insomnia and thus improve the quality of sleep [18].

Due to the increase in life expectancy, the population of postmenopausal women in the world is increasing, whose health problems can put a high burden on societies. Several studies have been conducted on the relationship between mindfulness and sleep quality in different age groups and patients with different physical conditions [13-17], but no study has been conducted in postmenopausal women despite the high prevalence of sleep dis-

orders in them. Therefore, this study aims to determine the relationship between mindfulness and sleep quality in postmenopausal women in Iran.

Materials and Methods

This cross-sectional study was conducted in 2021. The study population included all postmenopausal women who visited health centers in Kermanshah, Iran. The criteria for entering the study were age 50-60 years, absence of menstruation for at least 1 year, no previous history of sleep disorders, no previous history of psychological disorders, and being literate. The criterion for withdrawing from the study was the unwillingness to continue participation in the study. The sample size was determined 265 using the Equation 1 and based on Michelle Park's study, which examined the correlation between sleep quality score and mindfulness [13].

1.
$$r = -0.23$$

$$C = 0.5 \times Ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right] = 0.5 \times Ln \left[\frac{(1-0.23)}{(1+0.23)} \right] = 0.5 \times Ln \left[0.62 \right] = 0.5 \times \left[0.47 \right] = 0.235 \square 0.2$$

$$Z_{\alpha} = Z_{0.95} = 1.96$$

$$Z_{\beta} = Z_{0.90} = 1.28$$

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{C} \right]^{2} + 3 = \left[\frac{1.96 + 1.28}{0.2} \right]^{2} + 3 = 262.44 + 3 = 265.4$$

$$n = -265$$

Therefore, 265 eligible women were selected by a convenience sampling method. Data collection tools included a demographic/obstetric form, the five facet mindfulness questionnaire (FFMQ), and the Pittsburgh sleep quality index (PSQI).

The FFMQ was designed by Baer et al. in 2006. It has 39 items and five subscales of observing, describing, acting with awareness, non-judgmental, and non-reactive. Scoring is based on a Likert scale from never (1 point) to always (5 points). Items 3, 5, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 22, 23, 25, 28, 30, 34, 35, 38, and 39 have reversed scoring. The total score ranges from 39 to 195, where a higher score indicates greater mindfulness. Regarding its internal consistency, Cronbach's α coefficient is 0.91 for the describing subscale and 0.75 for the non-reactivity subscale, observing=0.83, acting with awareness=0.87, describing=0.91, non judging=0.87 [19]. Ahmadvand et al confirmed the validity and reliability of the Persian version of FFMQ [20].

The PSQI was developed by Buysse et al. in 1989. This questionnaire has 9 items, but since item 5 has 10 sub-

Table 1. Demographic characteristics of the participants

Charac	teristics	Mean±SD/No. (%)
Age	e (y)	55±3
Menopause	e period (m)	32±5.36
	Primary school	155(53.3)
Educational level	High school	88(30.2)
Educational level	Diploma	33(11.3)
	Academic	15(5.2)
Marital status	Single	84(28.9)
ividi ildi Status	Married	207(71.1)
	Housekeeper	247(84.9)
Occupation	Employed	12(4.1)
	Self-employed	32(11)

Current Psychosomatic Research

items, the whole questionnaire has 19 items, which are graded on a 4-point Likert scale from 0 to 3. The total score ranges from 0 to 21, where a lower score indicates better sleep quality. The subscales of this inventory are subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, sleep disturbances, use of sleeping medication, and daytime dysfunction. Buysse et al. reported the internal consistency of this questionnaire using Cronbach's α as 0.83 [21]. The validity and reliability of the Persian version of PSQI have been confirmed in various studies [22, 23].

After obtaining permission from the university, the researchers visited the health centers. After explaining the study objectives to the participants, their written informed consent was obtained. Then, they completed the questionnaires. The collected data were analyzed in SPSS software, version 25. The significance level was set at 0.05.

Results

In this study, 291 postmenopausal women with a mean age of 55±3 years (ranged 50-60 years) participated. Most

Table 2. Correlation coefficients between the components of mindfulness and sleep quality

Components	Observing	Describing	Acting with Awareness	Non-judgmental	Non-reactive	Total FFMQ
Subjective sleep quality	-0.492**	-0.515**	-0.485**	-0.504**	-0.495**	-0.505**
Sleep latency	-0.441**	-0.431**	-0.386**	-0.407**	-0.416**	-0.404**
Sleep duration	-0.279**	-0.324**	-0.287**	-0.322**	-0.359**	-0.300**
Habitual sleep efficiency	-0.307**	-0.353**	-0.298**	-0.299**	-0.362**	-0.310**
Sleep disturbances	-0.131 [*]	-0.177**	-0.129*	-0.091	-0.093	-0.154**
Use of sleeping medication	-0.100	-0.131*	-0.73	-0.089	-0.067	-0.101
Daytime dysfunction	-0.325**	-0.317**	-0.321**	-0.312**	-0.325**	-0.335**
Total (PSQI)	-0.459**	-0.482**	-0.436**	-0.450**	-0.473**	-0.455**

*P<0.05; **P<0.01.

Current Psychosomatic Research

Table 3. Canonical correlation coefficients between mindfulness and sleep quality

Components of Mindfulness	r	Value	Wilks Statistic	F	df Num	df Denom	Р
Observing	0.613	0.603	0.573	4.759	35.000	1176.077	0.001
Describing	0.212	0.047	0.918	1.009	24.000	978.013	0.451
Acting with awareness	0.143	0.021	0.961	0.744	15.000	776.119	0.740
Non-judgmental	0.120	0.014	0.981	0.666	8.000	564.000	0.722
Non-reactive	0.066	0.004	0.996	0.417	3.000	283.000	0.741

Current Psychosomatic Research

of them had primary school education (53.3%) and were housekeeper (84.9%) and married (71.1%). The were menopause for 32±5.36 (months) (Table 1). The average time since menopause was 32±5.36 months (Table 1). The frequency and percentage of menopausal symptoms in postmenopausal women are shown in Figure 1.

The mean scores of the overall PSQI was 5.8±1.12; for the subjective sleep quality, 1.35±1.03; for sleep latency, 1.13±0.83; for sleep duration, 0.45±0.69; for ha-

bitual sleep efficiency, 0.97±1.1; for sleep disturbances, 1.07±0.34; for the use of sleeping medication, 0.13±0.46; and for daytime dysfunction, 0.76±0.65. The mean score of the overall FFMQ was 103.9±41.6; for the components of observing, describing, acting with awareness, non-judgmental and non-reactivity, the mean scores were 21.7±8.9, 19.1±7.9, 21.8±9.1, and 21.9±8.9, 19.3±7.8 respectively.

Table 4. Standardized canonical coefficients and canonical loadings

		Cano	on 1	Cano	on 2	Cano	on 3	Canon 4		Canon 5	
	Variables	Stan- dardized Canoni- cal Coef- ficients	Ca- nonical Load- ing								
	Observing	-0.220	-0.969	-1.927	-0.158	2.585	0.156	-0.860	-0.053	0.368	0.092
	Describing	-0.133	-0.963	-2.002	-0.157	-2.278	-0.176	1.570	0.102	-0.067	0.078
Mind- ful- ness	Acting with awareness	-0.031	-0.954	1.744	.106	-0.074	-0.038	0.094	0.010	2.831	0.276
11033	Non-judgmen- tal	-0.421	-0.985	1.718	.105	0.997	0.040	1.969	0.105	-2.046	-0.078
	Non-reactive	-0.222	-0.969	0.453	.038	-1.262	-0.120	-2.795	-0.210	-1.010	-0.030
	Subjective sleep quality	0.863	0.919	-0.842	0.025	0.068	0.159	-1.152	-0.283	-0.163	-0.049
	Sleep latency	0.297	0.793	1.339	0.501	-0.673	0.020	0.467	0.065	0.581	0.186
	Sleep duration	0.012	0.582	-0.887	-0.034	0.256	0.469	0.327	0.170	0.737	0.287
Sleep qual- ity	Habitual sleep efficiency	0.064	0.595	0.371	0.175	0.924	0.682	0.579	0.322	-0.564	-0.110
icy	Sleep distur- bances	-0.293	0.195	0.470	0.448	0.327	0.360	-0.484	-0.407	-0.627	-0.300
	Use of sleeping medication	-0.243	0.150	0.251	0.215	0.286	0.352	-0.475	-0.330	0.680	0.366
	Daytime dys- function	0.035	0.556	-0.219	0.042	-0.599	-0.057	0.574	0.084	-0.693	-0.251

Current Psychosomatic Research

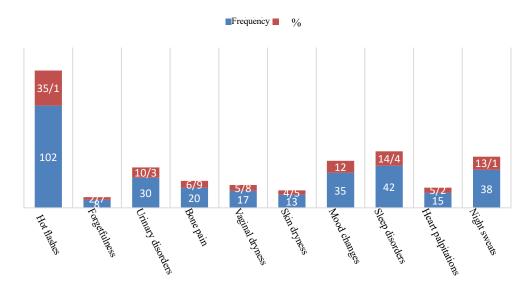


Figure 1. Frequency and percentage of menopausal symptoms in women

Current Psychosomatic Research

The distribution of the data was non-normal; therefore, Spearman's correlation test was used to evaluate the relationship between mindfulness and sleep quality. Table 2 shows the correlation coefficients between the components of mindfulness and sleep quality. Since the low scores of PSQI indicate better sleep quality, the results showed that by increasing mindfulness, the sleep quality of postmenopausal women also improves.

According to Table 3, the canonical correlation coefficient between the two canonical variables of mindfulness and sleep quality was 0.613 and significant (P<0.05). The square of the canonical correlation coefficient (canonical root) was 0.375, indicating that the main variables related to mindfulness predict 37.5% of the changes in the main variables related to sleep quality or vice versa.

According to Table 4 the variables of observing, describing, acting with awareness, non-judgmental, and non-reactive with canonical loads of -0.96, -0.96, -0.95, -0.98, and -0.96 had a significant role in predicting sleep quality. The square of these canonical loads was 0.92, 0.92, 0.90, 0.96, and 0.92, respectively, indicating that, in predicting the sleep quality, the contribution of the observing factor was 92%; the describing factor had a contribution of 92%; acting with awareness had a contribution of 90%; non-judgmental factor, 96%; and non-reactive factor, 92%.

The variables of subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, sleep disturbances, use of sleeping medication, and daytime dysfunction with canonical loads of 0.91, 0.79, 0.58, 0.59, 0.19, 0.15,

and 0.55 had a significant role in predicting mindfulness level. The square of these canonical loads were 0.82, 0.62, 0.33, 0.34, 0.03, 0.02, and 0.30, respectively, indicating that, in predicting mindfulness, the contribution of subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, sleep disturbances, use of sleeping medication, and daytime dysfunction was 82%, 62%, 33%, 34%, 3%, 2%, and 30%, respectively (Table 4).

Discussion

In the current study, the relationship between mindfulness and sleep quality of postmenopausal women was evaluated. According to the findings, there was a significant association between sleep quality and mindfulness of postmenopausal women; with the increase in mindfulness, the quality of sleep increased. The results are consistent with the results of Liu et al., Ding et al. and Park et al. [13, 15, 24]. In explaining this finding, it can be said that women with sleep problems complain about the inability to control their thoughts while lying in bed. Mindfulness increases psychological well-being and reduces mental rumination, and thus women are less likely to have psychological conflicts before sleep. Mindfulness stimulates the relaxation response, which allows the body to restore itself and reduce stress levels. Many of the benefits of mindfulness come from its impact on the stress response, which effectively improves sleep quality.

In the present study, it was reported that the mindfulness components of observing, describing, acting with awareness, non-judgmental, and non-reactive had a significant role in predicting sleep quality. This finding is consistent with the results of Ding et al. who showed that awareness, non-judgment, and non-reactivity are vital for improving sleep quality [24]. Awareness causes the acceptance of life events without exaggeration. Acceptance allows an unpleasant event to occur without appraisal (non-judgment) and without any effort to stand and resist (non-reactivity).

Various studies have shown the indirect effects of stress on poor sleep quality through pre-sleep arousal and high levels of rumination and worry [25]. Mindfulness acts as a protective factor against negative emotions and leads to a reduction in rumination or mood disorders, which ultimately leads to improved sleep quality [24]. Mindfulness reduces rumination and stress by creating an open and receptive attitude towards thoughts, emotional feelings, and physical reactions. Mindfulness causes self-regulation of behaviors, including increasing attention to respond to bodily cues such as sleepiness and separation from everyday worries, and thus causes restful sleep [26]. Mindfulness has a mutual relationship with sleep quality; as mindfulness improves sleep quality, a good sleep quality strengthens mindfulness [26]. Rusch et al. and Chen et al. also showed that mindfulness improves sleep quality [27, 28].

Based on the results, it can be concluded that mindfulness has a significant relationship with the sleep quality of postmenopausal women. Therefore, it is necessary to think about possible solutions for better provision of mental health services, including mindfulness intervention in comprehensive health centers for these women. Future studies are recommended to compare mindfulness intervention with other psychological techniques in improving the sleep quality of postmenopausal women. Moreover, to obtain more comprehensive results, similar studies are recommended on other groups using a larger sample size. One of the limitations of this study was the old age and low educational level of the women, which made it difficult for them to understand the questions in the questionnaires. To solve this problem, we explained the questions to the participants in person.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by Kermanshah University of Medical Sciences (Code: IR.KUMS.REC.1400.598).

Funding

This project was funded by the student research committee of Kermanshah University of Medical Sciences Kermanshah University of Medical Sciences.

Authors' contributions

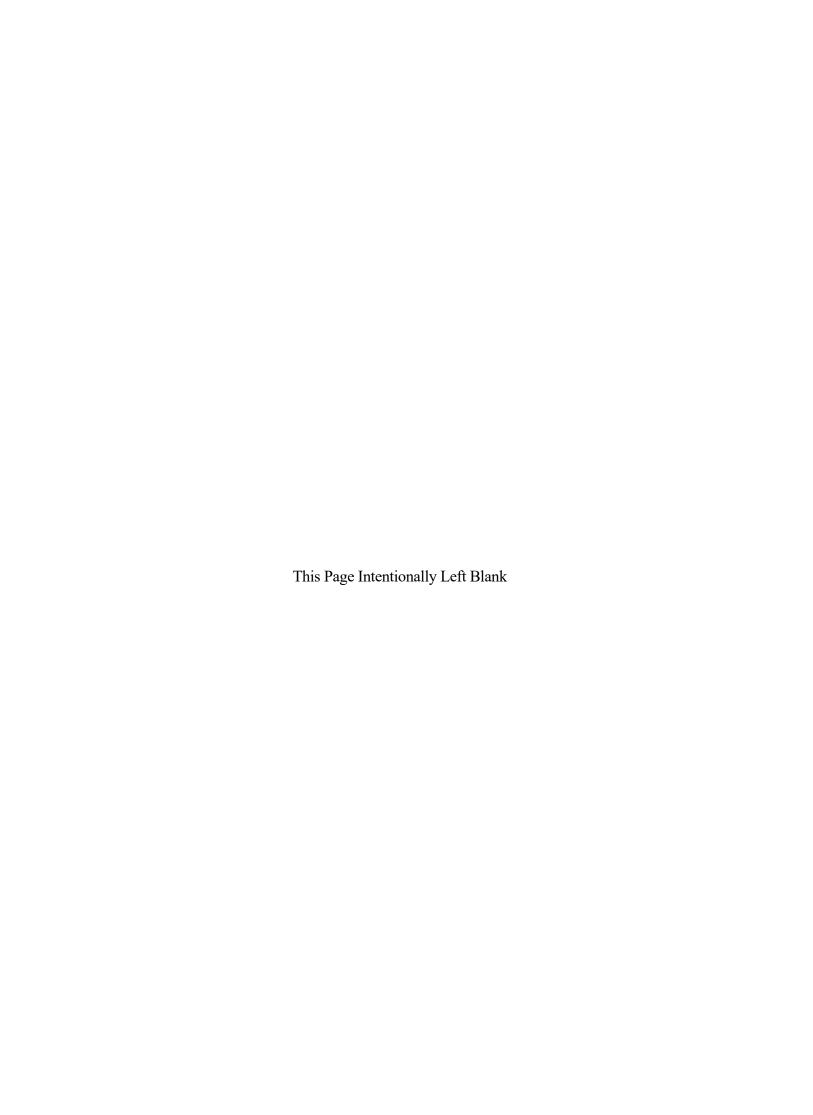
Study design: Bita Ashabi and Smira Golezar; Supervision: Samira Golezar; Data analysis and data interpretation: Nader Salari and Bita Ashabi; Data collection and writing: Bita Ashabi and Ehsan Mahmoudi; review and final approval: All authors.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank the student research committee of Kermanshah University of Medical Sciences, the management of the Health Organization in Kermanshah Province, and all the women participated in this study for their cooperation.



مقاله يژوهشي

بررسی رابطه ذهن آگاهی با کیفیت خواب زنان یائسه

بیتا اصحابی¹ ₀، نادر سالاری۲ ₀، احسان محمودی۳ ₀، ⁴سمیرا گلعذار۴ ₀

۱. گروه مشاوره در مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۲. گروه آمار زیستی، دانشکده پرستاری و مامایی ، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳. کارشناس پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۴. گروه بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.



Citation Ashabi B, Salari N, Mahmoudi E, Golezar S. [The Relationship Between Mindfulness and Sleep Quality of Postmenopausal Women (Persian)]. Current Psychosomatic Research. 2023; 1(4):474-489. https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.144.2

doi https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.144.2



تاریخ دریافت: ۲۶ اسفند ۱۴۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۰ خرداد ۱۴۰۲ تاریخ انتشار: ۱۰ تیر ۱۴۰۲

زمینه و هدف اختلال خواب در زنان یائسه بهطور شایع دیده میشود که همین مسئله سلامت جسمی و روحی آنها را به مخاطره میاندازد. باتوجهبه افزایش امید زندگی، جمعیت زنان یائسه در دنیا در حال افزایش است؛ بنابراین سلامت این قشر بهعنوان یک چالش مهم مطرح است. مطالعه حاضر باهدف تعیین ارتباط ذهن آگاهی با کیفیت خواب زنان یائسه انجام شد.

مواد و روش در این مطالعه مقطعی، ۲۹۱ زن یائسه، مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهر کرمانشاه به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمعآوری اطلاعات از پرسش نامه اطلاعات جمعیت شناختی، ذهن آگاهی و اختلالات خواب پیتزبورگ استفاده شد. دادهها با نرمافزار SPSS نسخه ۲۵ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها میانگین سنی و انحراف معیار شرکت کنندگان ۳۵±۵۵ بود. مطابق یافته ها ۴۸۵ در صد از زنان یائسه کیفیت خواب نامطلوب داشتند. یافته های آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد بین ذهن آگاهی و کیفیت خواب در زنان یائسه ار تباط معناداری وجود داشت (۹<۰/۰۵). نتیجه گیری با افزایش میزان ذهن آگاهی در افراد کیفیت خواب بهبود یافت. پیشنهاد می شود مراقبین سلامت از این مهارت برای آموزش زنان یائسه مبتلابه اختلالات خواب استفاده کنند.

کلیدواژهها ذهنآگاهی، کیفیت خواب، یائسگی

مقدمه

یائسگی به دورهای از زندگی زنان اطلاق می شود که قاعدگی برای همیشه متوقف می شود [۱]. باتوجه به افزایش امید زندگی، بسیاری از زنان بیش از یک سوم عمر خود را پس از یائسگی سپری می کنند [۲]. پیش بینی می شود تا سال ۲۰۲۵ جمعیت زنان یائسه در سراسر دنیا به حدود ۱/۱ میلیارد نفر برسند [۳].

مشکلات شایع دوران یائسگی شامل علائم وازوموتور، آتروفی ولوواژینال، بیاختیاری ادرار، اختلال عملکرد جنسی، سردرد و اختلالات خواب است [۳].

اختلال خواب یک مشکل جدی در سطح بهداشت عمومی است که شامل اختلال در کیفیت، میزان و زمان خواب است [۴، ۵]. شیوع اختلال خواب در زنان بیشتر است و دوران یائسگی بهعنوان نقطه عطفی در افزایش بروز مشکلات خواب در زنان

* نویسنده مسئول:

دكتر سميرا گلعذار

نشانی: کرمانشاه، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه بهداشت باروری. تلفن: ۱۸۲۷۹۱۰۱ (۹۱۸) ۹۸+

رایانامه: golezar80@yahoo.com



شناخته می شود [۴]. مشکلات خواب زنان یائسه شامل بیدار شدن مکرر، سخت به خواب رفتن، بیدار شدن در صبح زود است [۶]. فاکتورهای مؤثر در بروز اختلالات خواب در زنان یائسه شامل علائم وازوموتور، اختلال ریتم شبانه روزی، تشدید بی خوابی اولیه، تغییر سطح هورمون، سبک زندگی و بیماریهای جسمی و روانی است [۷].

بر اساس مطالعه بهداشت زنان در سطح ملل ابا افزایش سن، میزان اختلالات خواب افزایش مییابد. براساس این مطالعه شیوع اختلالات خواب در زنان قبل از یائسگی ۱۶ تا ۴۲ درصد، نزدیک به یائسگی ۳۹ تا ۴۷ درصد و بعد از یائسگی ۳۵ تا ۶۰ درصد است [۸] خواب بی کیفیت یا کمخوابی با پیامدهای مخربی برای انسان همراه است، از پیامدهای کمبود خواب می توان به کاهش سطح انرژی، خستگی، اختلال در تمرکز، تحریکپذیری، ایجاد یا تشدید بیماریهای روانی مانند افسردگی و اضطراب، اختلال در قدرت تصمیم گیری، ایجاد بیماریهای قلبی، نارسایی احتقانی قلب، آرتروز و پارکینسون بیماریهای قلبی، نارسایی احتقانی قلب، آرتروز و پارکینسون کیفیت زندگی است؛ بنابراین نباید مشکلات خواب زنان یائسه را نادیده گرفت [۹]. در میان عوامل مهم مرتبط با کیفیت خواب مطلوب می توان به ذهن آگاهی اشاره کرد.

کابات زین مفهوم ذهن آگاهی را این گونه بیان کرد: «توجه به شیوه ای خاص، هدفمند در لحظه فعلی و بدون قضاوت» [۱۰] می توان گفت ذهن آگاهی، تمر کز با آگاهی و هوشیاری و هدفمند بر اتفاقات زمان حال بدون داشتن دیدگاه قضاوتی است [۱۱] از مزایای ذهن آگاهی بالا در افراد می توان به کاهش نشخوار فکری، کاهش استرس، بهبود حافظه فعال، افزایش تمر کز، کاهش واکنش عاطفی نسبت به وقایع ناراحت کننده، افزایش انعطاف پذیری شناختی، افزایش توانایی ابراز احساسات به شریک زندگی و به دنبال آن رضایت از روابط زناشویی، افزایش عملکرد ایمنی بدن، کاهش پریشانی روانی و افزایش سرعت پردازش اطلاعات اشاره کرد [۱۲].

افزایش میزان ذهن آگاهی در افراد با بهبود کیفیت خواب همراه است [۱۳-۱۷] میزان بالای ذهن آگاهی با افزایش آگاهی از حالات روحی و جسمی و سپس یادگیری نحوه تغییر روندهای ذهنی می تواند موضع ساز گارانهای در پاسخ به بی خوابی ایجاد کند و بدین ترتیب سبب بهبود کیفیت خواب شود [۱۸].

باتوجهبه مطالب فوق، در زنان یائسه به طور شایع اختلال خواب دیده می شود که همین مسئله سلامت جسمی و روحی آن ها را به مخاطره می اندازد. باتوجهبه افزایش امید زندگی، جمعیت زنان یائسه در دنیا در حال افزایش است؛ بنابراین به مخاطره افتادن سلامت این قشر سبب تحمیل بار زیادی بر جوامع می شود.

مختلف و بیماران با شرایط جسمی گوناگون تحقیقاتی انجام شده است [۱۳-۱۷]، اما در زنان یائسه برخلاف شیوع بالای اختلال خواب در آنها مطالعهای انجام نشده است؛ بنابراین پژوهشگر بر آن شد مطالعهای با هدف تعیین ارتباط ذهن آگاهی با کیفیت خواب زنان یائسه انجام دهد.

درزمینه ارتباط ذهن آگاهی با کیفیت خواب در گروههای سنی

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۰ انجام شد. جامعه پژوهش شامل تمام زنان یائسه است که به مراکز بهداشتی درمانی شهر کرمانشاه مراجعه کرده بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان یائسه ۵۰ تا ۶۰ سال، قطع قاعدگی حداقل به مدت ۱ سال، بدون سابقه قبلی اختلالات خواب، بدون سابقه قبلی اختلالات روانشناختی، دارا بودن سواد خواندن و نوشتن بود. معیار خروج از مطالعه عدم رضایت شرکتکننده برای ادامه همکاری در پژوهش بود. حجم نمونه براساس مطالعه پارک و همکاران که همبستگی بین نمره کیفیت خواب با ذهنآگاهی را گزارش کردند، محاسبه شد [۱۳]. برایناساس، ۲۶۵ نفر از افرادی که معیار ورود به مطالعه را داشتند به روش نمونه گیری در دسترس معیار ورود به مطالعه را داشتند به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند (فرمول شماره ۱).

1.

$$r = -0.23$$

$$C = 0.5 \times Ln \left[\frac{(1+r)}{(1-r)} \right] = 0.5 \times Ln \left[\frac{(1-0.23)}{(1+0.23)} \right] = 0.5 \times Ln \left[0.62 \right] = 0.5 \times \left[0.47 \right] = 0.235 \square 0.2$$

$$Z_{\alpha} = Z_{0.95} = 1.96$$

$$Z_{\alpha} = Z_{0.95} = 1.30$$

 $Z_{\beta} = Z_{0.90} = 1.28$

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{C}\right]^{2} + 3 = \left[\frac{1.96 + 1.28}{0.2}\right]^{2} + 3 = 262.44 + 3 = 265.4$$

$$n = 265$$

محققان پس از اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به مراکز جامع خدمات سلامت و پایگاههای سلامت شهری مراجعه کردند. پس از ارائه اهداف انجام پژوهش حاضر برای شرکتکنندگان واجد شرایط ورود به مطالعه، رضایتنامه آگاهانه کتبی از آنان کسب شد. سپس پرسشنامههای اطلاعات جمعیتشناختی، اختلالات خواب پیتزبورگ و پرسشنامه ۵ وجهی ذهنآگاهی برای جمعآوری دادهها به شرکتکنندگان داده شد. در پایان پس از جمعآوری اطلاعات، دادهها با نرمافزار آماری SPSS نسخه ۲۵ تجزیهوتحلیل شد. سطح معناداری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

يرسش نامه اطلاعات جمعيت شناختي

این پرسشنامه توسط تیم پژوهش و پس از مطالعه مقالات

2. Demographic Information Questionnaire (DIQ)

1. Study of Women's Health Across the Nation (SMAN)

جدول ۱. ویژگیهای جمعیتشناختی زنان یائسه

		دون رویر عهدی بسیات علی رون یاست
میانگین±انحرافمعیار/ تعداد (درصد)		متغيرها
20±7		سن
77±0/79		مدت یائسگی (ماه)
100(07/7)	ابتدایی	
M(T-/Y)	متوسطه	
TT(11/T)	ديپلم	ישביעונים
۱۵(۵/۲)	دانشگاه <i>ی</i>	
AP(YN/9)	مجرد	وضعيت تأهل
Y+Y(Y)/1)	متأهل	وصعیت باهل
Y Y Y(AY/4)	خانهدار	
14(4/1)	كارمند	شغل
TY(11)	شغل آزاد	

تازههای پژوهشی روان تنی

مرتبط به موضوع پژوهش تدوین شد که شامل سن، تحصیلات، شغل، وضعیت تأهل، علائم یائسگی و مدت یائسگی بود.

پرسش نامه ۵ وجهی ذهن آگاهی^۳

این پرسشنامه را بائر و همکاران در سال ۲۰۰۶ طراحی کردند. این پرسشنامه ۳۹ سؤال با Δ خردهمقیاس مشاهده، عمل همراه با آگاهی، غیرقضاوتی بودن به تجربه درونی، توصیف و عدم واکنش به تجربه درونی است. نمره گذاری در مقیاس لیکرت Δ (۱=هرگز) تا (Δ =همیشه) انجام می شود. نمره گذاری گویههای ۳،

۵، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۸، ۲۰، ۳۹، ۳۹، ۳۹، ۳۹، ۳۵، ۳۹ و ۳۹ به صورت معکوس است. نمره کلی بین ۳۹ تا ۱۹۵ است و نمره بالاتر، نشان دهنده ذهن آگاهی بیشتر است. طبق نتایج همسانی درونی در این مطالعه ضریب آلفا برای عامل توصیف ۱۹/۰ و برای عامل غیرواکنشی بودن 7/4 عدم واکنش = 7/4، مشاهده 7/4، عمل با آگاهی = 7/4، توصیف 7/4 و بدون قضاوت 7/4، گزارش شده است 7/4. احمدوند و همکاران، روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسش نامه را تأیید کردند 7/4.

2. 5-Facet Questionnaire of Mindfulness (FFMQ)

جدول ۲. رابطه مؤلفههای ذهن آگاهی و کیفیت خواب زنان یائسه

نمره کل ذهنآگاهی	عدم واكنش	عدم قضاوت	عمل همراه با آگاهی	توصيف	مشاهده	مؤلفهها
-+/∆+à**	/4do••	-+/ ۵ + ۴**	-+/4V0**	-+/۵۱۵°°	-+/44X**	كيفيت خواب ذهنى
-+/4+400	-+/415 **	-+/4+A _{**}	-+/YA5**	-+/9Y"**	-+/4°1°°	تأخير خواب
-+/\\"++**	-+/٣۵٩ **	/47Y**	/YAY**	-+/47/p**	-+/YY 9**	مدت زمان خواب
-+/Y"\ + **	/rsy**	/Y ٩ ٩**	-+/Y9 \^*	-+/TDY**	-+/Y"+Y**	کارایی خواب
/10°°°	-+/ + 9٣	/-91	/\Y 9 •	/\YY**	-•/\٣\ •	اختلال خواب
/١٠١	-+/+ ۶ Y	/-۸٩	-• / ٧٣	-•/\٣\ •	/\	استفاده از داروهای خواب
/YY۵**	/TTD**	-+/4/L _{**}	-•/YY\ ••	-+/Y1Y**	-+/TYA**	اختلال در عملکرد روز
-+/ ° ۵۵ °°	/fVY***	/40+ <u>••</u>	-+/ /////	/FAY**	/484 ••	نمره کلی کیفیت خواب (PSQI)

تازههای پژوهشی روان تنی

^{*} همبستگی معنادار در سطح آماری ۵/۰۵، ** همبستگی معنادار در سطح آماری ۵/۰۱

جدول ۳. ضرایب همبستگی کانونی بین مؤلفههای ذهن آگاهی و کیفیت خواب زنان یائسه

P	Denom df	Num df	F	Wilks Statistic	مقدار خاص	همبستگی	مولفه های ذهن آگاهی
*/***	1145/+44	۳۵/۰۰۰	4/409	-/۵٧٣	٠/۶٠٣	+/814	مشاهده
٠/۴۵١	944-14	74/	1/++9	+/ ٩ ١٨	·/·۴Y	-/۲۱۲	توصيف
-/٧۴-	W8/119	۱۵/۰۰۰	+/ Y PF	+/951	+/+٢١	+/1 % %	عمل همراه با آگاهی
-/٧٢٢	۵۶4/۰۰۰	N	-1999	+/9.81	+/+14	+/17+	عدم قضاوت
+/٧٤١	YAY/+++	٣/٠٠٠	+/ ۴ 1Y	+/ ૧ ٩۶	+/++4	·/·۶۶	عدم واكنش

تازههای پژوهشی روان تنی

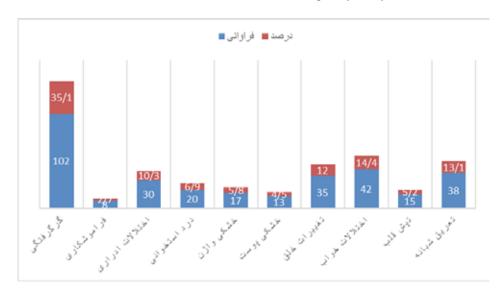
پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ

بویس و همکاران این پرسشنامه را در سال ۱۹۸۹ طراحی کردند. این پرسشنامه دارای ۹ گویه است اما به دلیل اینکه سؤال Δ خود شامل ۱۰ گویه فرعی است، بنابراین کل پرسشنامه ۱۹ سؤال دارد که در مقیاس لیکرت ۴ درجهای از (۰) تا (۳) نمره گذاری می شود. نمره کلی بین (۰) تا (۲۱) است. نمره کمتر، نشان دهنده کیفیت خواب بهتر است. زیرمقیاسهای این پرسشنامه شامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، مدت زمان خواب، میزان بازدهی خواب، اختلالات خواب، استفاده از داروهای خواب آور و اختلالات عملکردی روزانه است. بویس و همکاران انسجام درونی این پرسشنامه را با استفاده از آلفای کرونباخ Δ گزارش کردند [۲۱]. روایی و پایی نسخه فارسی کرین پرسشنامه در مطالعات مختلف تأیید شده است [۲۲، ۲۳].

بافتهها

میانگین وانحراف معیار نمره کلی پرسش نامه کیفیت خواب پیتزبورگ شرکت کنندگان $1/17 \pm 1/1$ ود و برای مؤلفههای کیفیت خواب ذهنی شرکت کنندگان $1/17 \pm 1/1$ ود و برای مؤلفههای کیفیت خواب نها $1/17 \pm 1/1$ اختلال خواب $1/17 \pm 1/1$ استفاده از داروهای کارایی خواب $1/17 \pm 1/1$ اختلال در عملکرد روز $1/17 \pm 1/17$ به دست آمد. خواب $1/17 \pm 1/17$ و اختلال در عملکرد روز $1/17 \pm 1/17$ به دست آمد. همچنین میانگین وانحراف معیار نمره کلی ذهن آگاهی شرکت کنندگان همچنین میانگین وانحراف معیار نمره کلی ذهن آگاهی شرکت کنندگان $1/17 \pm 1/17$ بود و برای مؤلفههای مشاهده $1/17 \pm 1/17$ توصیف $1/17 \pm 1/17$ عدم قضاوت $1/17 \pm 1/17$ بود و غیر واکنشی بودن $1/17 \pm 1/17$ به دست آمد.

4. Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire (PSQI)



تصویر ۱. تعداد علائم یائسگی در زنان یائسه

تازههای پژوهشیی روان تنی

جدول ۴. جدول ضرایب استاندارد کانونی و بارهای کانونی

۵	کانون ۵		کانون ۴		كانون	۲,	كانون	١,	كانون		
بارها <i>ی</i> کانونی	ضرایب استاندارد کانونی	بارها <i>ی</i> کانونی	ضرایب استاندارد کانونی	بارهای کانونی	ضرایب استاندارد کانونی	بارهای کانونی	ضرایب استاندارد کانونی	بارهای کانونی	ضرایب استاندارد کانونی	ی تحقیق	متغيرها
+/+97	٠/٣۶٨	-+/+۵٣	-+/ + NS	·/1ap	۲/۵۸۵	-+/164	-1/977	/959	-+/۲۲+	مشاهده	
+/+YA	-+/ <i>+9</i> Y	٠/١٠٢	1/64+	-+/ \ \%	-4/448	-+/\ ۵ Y	-7/**	/454	/177	توصيف	
·/YV۶	۲/۸۳۱	٠/٠١٠	+/+ 9 ۴	-+/+ T X	/-٧۴	٠/١٠۶	1/444	/964	/•٣١	عمل همراه با آگاهی	ذهن آگاه <i>ی</i>
-+/ +Y A	-۲/+۴۶	+/1+۵	1/959	*/***	+/ ੧ ੧٧	-/1-۵	1/Y1A	-+/ W ۵	-+/471	عدم قضاوت	
/-٣-	-1/+1+	/۲۱٠	-۲/۷۹۵	/١٢٠	-1/۲۶۲	٠/٠٣٨	۰/۴۵۳	/959	-+/۲۲۲	عدم واكنش	
/-49	-+/154	-+/۲۸۳	-1/188	٠/١۵٩	·/·۶A	٠/٠٢۵	-+/ ۸ ۴۲	+/ 9 19	-+/154	کیفیت خواب ذهنی	
+/125	+/61	٠/٠۶۵	+/48Y	•/•٢•	-+/۶٧٣	-/۵-1	1/779	*/ / 98	+/۲۹۲	تأخير خواب	
•/ YAY	-/٧٣٧	+/14+	+/YYY	·/ የ۶ ٩	+/408	/-٣۴	-+/MY	-/۵۸۲	-/-17	مدت زمان خواب	
/11-	-+/۵۶°P	+/٣٢٢	+/649	·/۶۸Y	+/974	-/148	•/YY\	<i>۵۹۵</i> ۱۰	+/+94	کارایی خواب	کیفیت خواب
/٣	/844	-+/4+4	-+/484	٠/٣۶٠	+/ ۳ ΥΥ	٠/۴۴٨	+/44+	۰/۱ ۹ ۵	-+/۲۹۳	اختلال خواب	Ŧ '
•/ <i>۳۶۶</i>	٠/۶٨٠	/٣٣٠	-+/448	-/٣۵٢	·/YAS	-/۲۱۵	-/۲۵۱	-/10-	-+/ ۲۴ ۳	استفاده از داروها <i>ی</i> خوا <i>ب</i>	
/۲۵۱	/۶۹۳	+/+٨۴	+/6YF	-+/+ ۵ Y	/+۵۹۹	-/-47	-+/۲۱۹	+/۵۵۶	-/-80	اختلال در عملکرد روز	

تازههای پژوهشی روان تنی

جدول شماره ۲، رابطه مؤلفههای ذهنآگاهی و کیفیت خواب را نشان می دهد. توزیع دادهها غیرنرمال بود؛ بنابراین از آزمون همبستگی اسپیرمن برای ارزیابی ارتباط ذهنآگاهی با کیفیت خواب استفاده شد. در این مطالعه نمره بالا در پرسشنامه کیفیت خواب حاکی از کیفیت خواب نامطلوب و نمره پایین نشان دهنده کیفیت خواب مناسب است، به همین دلیل ضرایب منفی از نتایج حاصل از مطالعه نشان داد با افزایش نمره خواب نیز بهبود می یابد.

مطابق جدول شماره ۳، در کانون اول، ضریب همبستگی کانونی بین ۲ متغیر کانونی ذهنآگاهی و کیفیت خواب برابر با ۱/۶۱۳ و مقدار معناداری متناظر با آن کوچکتر از ۱/۰۵ به دست آمد؛ بنابراین ضریب همبستگی کانونی بین این ۲ متغیر در سطح معناداری ۱/۰۵ معنادار است. مجذور ضریب همبستگی کانونی ۱/۶۱۳ است که کانونی متغیرهای اصلی مربوط به متغیر کانونی ذهنآگاهی ۳۷/۵ درصد از تغییرات متغیرهای اصلی مربوط به متغیر کانونی کیفیت خواب را پیش بینی کرده و تبیین می کنند و برعکس.

مطابق جدول شماره \ref{N} ، متغیرهای مشاهده، توصیف عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت و عدم واکنش با بارهای کانونی \ref{N} - \ref{N} -

متغیرهای کیفیت خواب ذهنی، تأخیر خواب، مدتزمان خواب، کارایی خواب، اختلال خواب، استفاده از داروهای خواب و اختلال در عملکرد روز با بارهای کانونی ۲۹/۱، ۲/۱۹، ۲/۱۵، ۲/۱۵، ۲/۱۵، ۲/۱۵، ۱۵ و ۲/۱۵، نقش معناداری در پیشبینی متغیر ذهن آگاهی داشتهاند و مجذور این بارهای کانونی بهتر تیب ۲۸/۱۰، ۲۰/۲۰ و ۳۰/۱۰ است. در پیشبینی واریانس متغیر ذهن آگاهی سهم متغیر انتخاب ۸۷ درصد، سهم متغیر کیفیت خواب ذهنی ۲۸/۱ درصد، تأخیر خواب ۶۲ درصد، اختلال مدت زمان خواب ۳۳ درصد، کارایی خواب ۲ درصد، اختلال در خواب ۳ درصد، استفاده از داروهای خواب ۲ درصد و اختلال در عملکرد روز ۳۰ درصد است (جدول شماره ۴).

بحث

در پژوهش حاضر به ارتباط ذهن آگاهی با کیفیت خواب زنان یائسه پرداخته شده است. باتوجهبه یافتههای این مطالعه، ارتباط معناداری بین کیفیت خواب و ذهن آگاهی زنان یائسه وجود دارد، بهطوری که با افزایش میزان ذهن آگاهی کیفیت خواب نیز افزایش می یابد.

نتایج پژوهش حاضر با مطالعه پارک و همکاران، لیو و همکاران و دینگ و همکارن همسو است [۱۳، ۱۵، ۲۴]. افرادی که از سطح بالای ذهن آگاهی برخوردارند، کیفیت خواب مطلوبی دارند. در تبیین این یافته می توان گفت افراد دچار مشکلات خواب از نتاوانی در کنترل افکار خود در زمان دراز کشیدن در بستر خواب شکایت دارند. ذهن آگاهی سبب افزایش بهزیستی روان شناختی و کاهش نشخوار ذهنی می شود و بدین ترتیب افراد کمتر دچار در گیری ذهنی قبل از خواب می شوند. ذهن آگاهی تحریک کننده پاسخ آرامش است که باعث می شود بدن خودش را بازیابی کند و سطح استرس کمتر شود. بسیاری از فواید توجه آگاهی ناشی از تأثیر آن بر پاسخ به استرس است که همین امر به طور مؤثری سبب بهبود کیفیت خواب می شود.

در مطالعه حاضر دیده شد که متغیرهای مشاهده، توصیف عمل همراه با آگاهی، عدم قضاوت و عدم واکنش نقش معناداری در پیشبینی کیفیت خواب دارند. این یافته با مطالعه دینگ و همکاران که نشان دادند آگاهی، عدم قضاوت و عدم واکنشی بودن برای بهبود کیفیت خواب حیاتی است [۲۴]، همسو و هم جهت است. آگاهی سبب پذیرش رویدادهای زندگی بدون اغراق می شود. پذیرش باعث می شود یک اتفاق ناخوشایند، بدون ارزیابی (عدم قضاوت) و فارغ از هر گونه تلاشی برای ایستادگی و مقاومت (عدم واکنش) اجازه بروز یابد.

مطالعات مختلف اثرات غیرمستقیم استرس بر کیفیت خواب نامطلوب را از طریق برانگیختگی قبل از خواب و سطوح بالای نشخوار فکری و نگرانی نشان میدهند [۲۵]. تمرکز حواس بهعنوان یک عامل محافظتی در برابر احساسات منفی عمل میکند و منجر به کاهش نشخوار فکری یا اختلالات مربوط به خلقوخو میشود که درنهایت، سبب بهبود کیفیت خواب میشود [۲۴]. ذهنآگاهی با ایجاد نگرشی باز و پذیرا در قبال افکار، احساسات عاطفی و واکنشهای جسمانی سبب کاهش نشخوار فکری و استرس میشود.

ذهن آگاهی سبب خودتنظیمی رفتارها، از جمله افزایش توجه به پاسخگویی به نشانههای بدنی مانند خواب آلودگی و جدا شدن از نگرانیهای روزمره شده و بدین ترتیب، سبب خواب آرام میشود [۲۶]. ذهن آگاهی با کیفیت خواب رابطهای دو سویه دارد، یعنی همان طور که ذهن آگاهی سبب بهبود کیفیت خواب میشود، کیفیت خواب میشود، کیفیت خواب مطلوب نیز سبب تقویت ذهن آگاهی

میشود [۲۶].

راسچ و همکاران و چن و همکاران در مطالعه خود نشان دادند مراقبه ذهن آگاهی سبب بهبود کیفیت خواب می شود [۲۸،۲۷]. در تبیین این یافته می توان گفت آزمایشات ذهن آگاهی پذیرش و آگاهی را پرورش می دهد که تأثیر مثبتی بر کیفیت خواب دارد. آگاهی و پذیرش ممکن است رهایی از افکار نشخوار کننده و استرس روزانه را تسهیل کند و درنتیجه، استرس روانی و برانگیختگی را کاهش می دهد؛ بنابراین تأخیر خواب را کوتاه می کند و کیفیت خواب را در افراد کم خواب بهبود می بخشد.

نتيجهگيري

براساس یافتههای این مطالعه، چنین نتیجهگیری میشود که ذهنآگاهی با کیفیت خواب زنان یائسه ارتباط معناداری دارد؛ بنابراین ضروری است در حوزه سیاستگذاری راهکارهای امکانپذیری برای ارائه بهتر خدمات سلامت روان در نظام سلامت کشور اندیشیده شود تا استفاده از این نوع مهارت در مراکز جامع سلامت و پایگاههای بهداشتی در آینده مؤثر باشد. باتوجهبه اینکه فعالیت مراقبین سلامت بهعنوان پیشگیری سطح اول در نظام مراقبت تلقی میشود، یادگیری این مهارت توسط مراقبین و آموزش به زنان یائسه میتواند از مشکلات خواب پیشگیری کند.

پیشنهاد می شود در پژوهشهای مشابه از مقایسه ذهن آگاهی و سایر مهارتهای روان شناختی در ارتباط با کیفیت خواب زنان یائسه استفاده شود. برای حصول نتایج جامعتر می توان این مطالعه را در گروههای دیگر و در جوامع بزرگتر انجام داد.

از محدودیتهای این مطالعه میتوان به سن بالا و سطح تحصیلات پایین شرکتکنندگان اشاره کرد که همین امر سبب درک سخت سؤالات پرسشنامهها بود که برای رفع این مشکل، همکار پژوهشی بهصورت حضوری سؤالات را برای شرکتکنندگان توضیح میداد.

ملاحظات اخلاقي

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مطالعه دارای کد اخلاق از **دانشگاه علومپزشکی کرمانشاه** به شماره IR.KUMS.REC.1400.598 است.

حامی مالی

این طرح با حمایت کامل و تأمین مالی **دانشگاه علوم پزشکی** کرمانشاه و کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه انجام شد.

مشاركت نويسندگان

طراحی مطالعه: بیتا اصحابی و سمیرا گلعذار؛ جمع آوری دادهها و نگارش: بیتا اصحابی و احسان محمودی؛ تحلیل و تفسیر دادهها: نادر سالاری و بیتا اصحابی؛ نظارت: سمیرا گلعذار؛ بازبینی و تأیید نسخه نهایی: همه نویسندگان.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، مدیریت سازمان بهداشت و درمان استان کرمانشاه و کلیه بانوان شرکت کننده در این مطالعه تشکر می کنند.

References

- American College of Obstetricians and Gynecologists. The menopause years. New York: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2018. [Link]
- [2] Lobo RA, Davis SR, De Villiers TJ, Gompel A, Henderson VW, Hodis HN, et al. Prevention of diseases after menopause. Climacteric. 2014; 17(5):540-56. [DOI:10.3109/13697137.2014.933 411] [PMID]
- [3] Shifren JL, Gass ML; NAMS Recommendations for Clinical Care of Midlife Women Working Group. The North American Menopause Society recommendations for clinical care of midlife women. Menopause. 2014; 21(10):1038-62. [DOI:10.1097/ GME.000000000000000019] [PMID]
- [4] Polo-Kantola P. Sleep and menopause. Women's Health. 2007; 3(1):99-106. [DOI:10.2217/17455057.3.1.99] [PMID]
- [5] American Psychiatric Association. What are sleep disorders?. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2020. [Link]
- [6] Han Y, Lee J, Cho HH, Kim MR. Erratum to: Sleep disorders and menopause. J Menopausal Med. 2019; 25(3):172. [DOI:10.6118/ jmm.19192.err] [PMID]
- [7] Ameratunga D, Goldin J, Hickey M. Sleep disturbance in menopause. Intern Med J. 2012; 42(7):742-7. [DOI:10.1111/j.1445-5994.2012.02723.x] [PMID]
- [8] Kravitz HM, Joffe H. Sleep during the perimenopause: A SWAN story. Obstet Gynecol Clin North Am. 2011; 38(3):567-86. [DOI:10.1016/j.ogc.2011.06.002] [PMID]
- [9] Caretto M, Giannini A, Simoncini T. An integrated approach to diagnosing and managing sleep disorders in menopausal women. Maturitas. 2019; 128:1-3. [DOI:10.1016/j.maturitas.2019.06.008]
 [PMID]
- [10] Niemiec RM. Mindfulness and character strengths: A practical guide to flourishing. Göttingen: Hogrefe; 2013. [DOI:10.1027/00376-000]
- [11] Zinn JK. Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life. New York: Hyperion; 1994. [Link]
- [12] Davis DM, Hayes JA. What are the benefits of mindfulness. Washington, D.C: American Psychological Association; 2012. [Link]
- [13] Park M, Zhang Y, Price LL, Bannuru RR, Wang C. Mindfulness is associated with sleep quality among patients with fibromyalgia. Int J Rheum Dis. 2020; 23(3):294-301. [DOI:10.1111/1756-185X.13756] [PMID]
- [14] Liu K, Yin T, Shen Q. Relationships between sleep quality, mindfulness and work-family conflict in Chinese nurses: A crosssectional study. Appl Nurs Res. 2020; 55:151250. [DOI:10.1016/j. apnr.2020.151250] [PMID]
- [15] Liu QQ, Zhou ZK, Yang XJ, Kong FC, Sun XJ, Fan CY. Mindfulness and sleep quality in adolescents: Analysis of rumination as a mediator and self-control as a moderator. Pers Individ Dif. 2018; 122:171-6. [DOI:10.1016/j.paid.2017.10.031]
- [16] Sadri Damirchi E, Cheraghian H. [Modeling of mindfulness and quality of sleep by the mediation of psychological well-being in

- high school students (Persian)]. J Sch Psychol. 2017; 6(2):100-23. [DOI: 10.22098/JSP.2017.570]
- [17] Visser PL, Hirsch JK, Brown KW, Ryan R, Moynihan JA. Components of sleep quality as mediators of the relation between mindfulness and subjective vitality among older adults. Mindfulness. 2015; 6:723-31. [DOI:10.1007/s12671-014-0311-5]
- [18] Ong JC, Ulmer CS, Manber R. Improving sleep with mindfulness and acceptance: A metacognitive model of insomnia. Behav Res Ther. 2012; 50(11):651-60. [DOI:10.1016/j.brat.2012.08.001] [PMID]
- [19] Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. Assessment. 2006; 13(1):27-45. [DOI:10.1177/1073191105283504] [PMID]
- [20] Ahmadvand Z, Heydarinasab L, Shaeri M. An investigation of the validity and reliability of psychometric characteristics of five facet mindfulness questionnaire in Iranian non-clinical samples. J Behav Sci. 2013; 7(3):229-37. [Link]
- [21] Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989; 28(2):193-213. [DOI:10.1016/0165-1781(89)90047-4] [PMID]
- [22] Farrahi Moghaddam J, Nakhaee N, Sheibani V, Garrusi B, Amirkafi A. Reliability and validity of the Persian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P). Sleep Breath. 2012; 16(1): 79-82. [DOI:10.1007/s11325-010-0478-5] [PMID]
- [23] Ebrahimi AA, Ghalehbandi MF, Salehi M, Tafti AR, Vakili Y, Farsi E. Sleep parameters and the factors affecting the quality of sleep in patients attending selected clinics of Rasoul-e-Akram hospital. Razi J Med Sci. 2008; 15:31-8. [Link]
- [24] Ding X, Wang X, Yang Z, Tang R, Tang YY. Relationship between trait mindfulness and sleep quality in college students: A conditional process model. Front Psychol. 2020; 11:576319. [DOI:10.3389/fpsyg.2020.576319] [PMID]
- [25] Li Y, Gu S, Wang Z, Li H, Xu X, Zhu H, et al. Relationship between stressful life events and sleep quality: rumination as a mediator and resilience as a moderator. Front Psychiatry. 2019; 10:348. [DOI:10.3389/fpsyt.2019.00348] [PMID]
- [26] Howell AJ, Digdon NL, Buro K, Sheptycki AR. Relations among mindfulness, well-being, and sleep. Pers Individ Dif. 2008; 45(8):773-7. [DOI:10.1016/j.paid.2008.08.005]
- [27] Rusch HL, Rosario M, Levison LM, Olivera A, Livingston WS, Wu T, et al. The effect of mindfulness meditation on sleep quality: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Ann N Y Acad Sci. 2019; 1445(1):5-16. [DOI:10.1111/ nyas.13996] [PMID]
- [28] Chen TL, Chang SC, Hsieh HF, Huang CY, Chuang JH, Wang HH. Effects of mindfulness-based stress reduction on sleep quality and mental health for insomnia patients: A meta-analysis. J Psychosom Res. 2020; 135:110144. [DOI:10.1016/j.jpsychores.2020.110144] [PMID]

