

## Review Paper

## Psychological Interventions for the Quality of Life of Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Scoping Review of Clinical Trials

Mahtab Haji Mohammadreza<sup>1</sup>, \*Soghra Khani<sup>2</sup>, Zohre Shahhosseini<sup>3</sup>, Mehdi Pourasghar<sup>4</sup>

1. Department of midwifery counseling, Member of Research Committee, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
2. Department of Reproductive Health and Midwifery, Nasibeh Faculty of Nursing and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
3. Department of Midwifery and Reproductive Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.
4. Department of Psychiatry, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Addiction Institute, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran.



**Citation** Haji Mohammadreza M, Khani S, Shahhosseini Z, Pourasghar M. [Psychological Interventions for the Quality of Life of Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Scoping Review of Clinical Trials (Persian)]. *Current Psychosomatic Research*. 2023; 1(4):372-393. <https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.148.1>

**doi** <https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.148.1>

Received: 10 Jan 2023

Accepted: 20 May 2023

Available Online: 01 Jul 2023

## ABSTRACT

**Background and Objective** Polycystic ovarian syndrome with a significant prevalence is one of the most common disorders among reproductive aged women whose quality of life is affected by this disease and its complications.

**Materials & Methods** This scoping review study was conducted in 2023 by searching for related studies published from 2010 to 2023 in databases including PubMed, Scopus, Cochrane Library, ScienceDirect, Web of Science, IranDoc, Magiran, SID, and Google Scholar using keywords such as “Yoga”, “hypnotherapy”, “motivational interventions”, “mindfulness”, “cognitive behavioral therapy”, “polycystic ovary syndrome”, “women”, “quality of life” in English and Persian languages. After screening the titles, abstracts, and full texts of 901 articles, 11 eligible articles were selected. Evaluation of their quality was done by Chocrane risk of bias checklist.

**Results** The 11 reviewed articles assessed four psychological interventions: cognitive-behavioral therapy (CBT), motivational interviewing, mindfulness therapy, and yoga program.

**Conclusion** Psychological interventions such as mindfulness therapy, yoga, CBT, and motivational interviewing alone or with other interventions can increase the QOL of women with PCOS. However, it is necessary to conduct more studies with minimal bias and long-term follow-up to get stronger evidence.

**Keywords** Quality of Life, Women, Polycystic Ovary Syndrome, Scoping Review

## Extended Abstract

### Introduction

**P**olycystic ovary syndrome (PCOS) is the most common endocrine disorder in women of reproductive age [1, 2]. Women with PCOS have a wide range of symptoms, including amenorrhea, oligomenorrhea, hirsutism, infertility,

anovulation, weight gain or obesity, acne, androgenetic alopecia, and metabolic disorders [3, 4]. According to the Rotterdam criteria set by the [European Society of Human Reproduction & Embryology](#) and the [American Society For Reproductive Medicine](#) (ESHRE/ASRM), to diagnose PCOS after excluding other medical conditions leading to irregular menstrual cycle and hyperandrogenemia, at least two of the following three criteria should be met in the individual: oligomenorrhea or amenorrhea,

\* **Corresponding Author:**

\***Soghra Khani, Associate Professor.**

**Address:** Department of Nursing and Midwifery, Medical School of Mazandaran University, Sari, Iran.

**Tel:** +98 (911) 1120639

**E-Mail:** [khanisog343@gmail.com](mailto:khanisog343@gmail.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.

hyperandrogenism, and the morphological appearance of polycystic ovaries (the presence of at least 12 or more small antral follicles in the ultrasound of the ovaries with a diameter between 2-9 mm or an increase in the size of the ovaries by more than 10 mm) [4-6].

According to the Rotterdam criteria, the global prevalence of PCOS is 5-10% [7] and its prevalence in Iran is relatively high (11.4%) [8]. The exact cause of PCOS is not clear, but the emergence of this syndrome is probably multifactorial and is caused by the interaction between genetic and environmental factors [8]. In reproductive age, the main complaint of patients is infertility and irregular ovulation [9]. This syndrome is the common cause of approximately 75% of infertility cases [10]. Patients with PCOS face an increased risk of uterine and ovarian cancer [11], late menopause [12], type 2 diabetes, high blood pressure, lipid disorders, cardiovascular disease [13, 14], depressed and anxious mood [15], Social phobia [16], eating disorders [17], suicide attempts [18] and bipolar disorder [19]. Studies show that the effects and complications left by PCOS cause psychological damage and a significant decrease in the quality of life (QOL) and health-related QOL in women with this syndrome compared to healthy women and even compared to those suffering from other diseases [20-24].

Factors affecting the QOL of women with PCOS in physical dimensions include overweight, hairiness, hair loss, acne lesions, menstrual disorders, and general health problems, and the factors in psychological, emotional, cognitive, and social dimensions include depression, despair, fear/anxiety, moodiness, introversion, low self-confidence, embarrassment/shame, impaired problem-solving and planning abilities, seclusion and isolationism, inability to express problems to those around, being blamed by the spouse for infertility, loss of femininity and the appearance of masculinity, disruption in marital relations, etc. [25, 26]. As a result, PCOS is a chronic disease that negatively affects both the physical and mental health of patients and their QOL [27]. This syndrome is not a disease specific to the reproductive age and adolescence. Due to its high prevalence, it can create a great health and economic burden on countries [28].

So far, different interventions have been developed to improve the QOL of women with PCOS [29-33], one of the most important of which is psychological interventions combined with medication therapy [34, 35]. Psychological interventions can change all aspects of life. Since women with PCOS are very prone to psychological disorders, psychological interventions can be useful [36-39]; however, to make a decision about their efficiency, a

detailed investigation is needed. A scoping review study is used to critically evaluate and produce a conclusion for a particular question and to provide evidence. Unlike a systematic review, there is no need for complex statistical analyses such as meta-analysis in this type of review study. To our knowledge, a comprehensive review study has not been conducted in this field so far. A scoping review can be effective for systematic and interventional studies [40]. In this regard, and due to the great importance of QOL in women with PCOS, this scoping review study aimed to investigate psychological interventions for improving the QOL of women with PCOS.

## Materials and Methods

This is a scoping review study, which was conducted in five stages according to the JBI approach. These steps are: 1- Identifying the research question, 2- Searching the related studies, 3- Selecting relevant studies, 4- Charting and summarizing the data, and 5- Reporting the results [40]. In the first step, the question was determined as: Are psychological interventions effective in improving the QOL of women with PCOS? The inclusion criteria were determined based on the PICO approach: Population (women with PCOS), Intervention (psychological interventions), Comparison (women with no psychological intervention), and Outcome (post-intervention QOL). For searching the related studies, the following keywords were used in Persian and English: "Psychological interventions", "women", "Quality of life", and "polycystic ovary syndrome". These keywords were used along the Boolean operators (AND, OR). The search was performed in [Google Scholar](#), [PubMed](#), [EMBASE](#), [Scopus](#), [Cochrane Library](#), [Science Direct](#), [Web of Science](#), [Scientific Information Database](#), [IranDoc](#), [IranMedex](#), and [Magiran](#). All online articles published from 2010 to June 3, 2023 were searched. The reference list of identified articles was also manually searched to find more related studies. Searching was done independently by two researchers (first and second authors). The interventional studies (Quasi-experimental, experimental, and clinical trials), studies that investigated the effect of psychological interventions on the QOL of women with PCOS, those that met the PICO criteria, and those whose sample size and their results were clear were included in the study. The studies that did not meet the mentioned criteria and those with unavailable full texts were excluded.

The quality of articles was examined in terms of selection bias (random sequence generation and allocation concealment), implementation bias (blinding of participants and personnel), diagnosis bias (blinding of outcome assessor), sample missing (missing data after randomiza-

**Table 1.** The risk of bias checklist

Author name, year	Selection bias (random sequence generation)	Selection bias (allocation concealment)	Blinding of participants and personnel)	Blinding of outcome assessor),	Missing outcome data	Bias of selective outcome reporting	Other bias
Nidhi et al. 2013 [29]	L	L	H	L	L	UN	L
Stefanaki et al. 2015 [30]	L	H	H	H	H	UN	L
Bahrami et al. 2015 [31]	L	L	H	L	L	UN	L
Cooney et al. 2016 [32]	H	H	H	L	L	UN	UN
Cooney et al. 2018 [33]	H	H	H	H	L	UN	UN
Moeller et al. 2018 [34]	L	L	H	L	L	UN	L
Abdollahi et al. 2019 [35]	L	L	H	H	L	UN	L
Ansari et al. 2020 [36]	L	H	H	H	L	UN	L
Jamalomidi et al. 2020 [37]	L	H	H	H	L	UN	L
Jalilian et al. 2018 [38]	L	L	H	H	L	UN	L
Majidzadeh et al. 2020 [39]	L	H	H	L	L	UN	L

Abbreviations: L= Low bias, UN= Unknown bias, H= High bias

Current Psychosomatic Research

tion), bias of selective outcome reporting, and other bias. In this regard, we used the risk of bias checklist provided by [Cochrane Library](#) (Table 1) [17]. Based on this tool, the quality of the articles was classified into three levels: “High”, “Low,” and “Unclear”.

The initial search yielded 901 articles. Three articles were also found by manual search. After removing duplicates, unrelated articles were identified by reading titles and abstracts. After removing unrelated articles, 30 remained. Fifteen studies were removed after reading their abstracts, and 4 were removed after reading their full texts. Finally, 11 articles were selected for the review (Table 2), and their information, including the name of the authors, year of publication, study area, study purpose, sample size, tool, study variables, study design, and results were extracted (Figure.1).

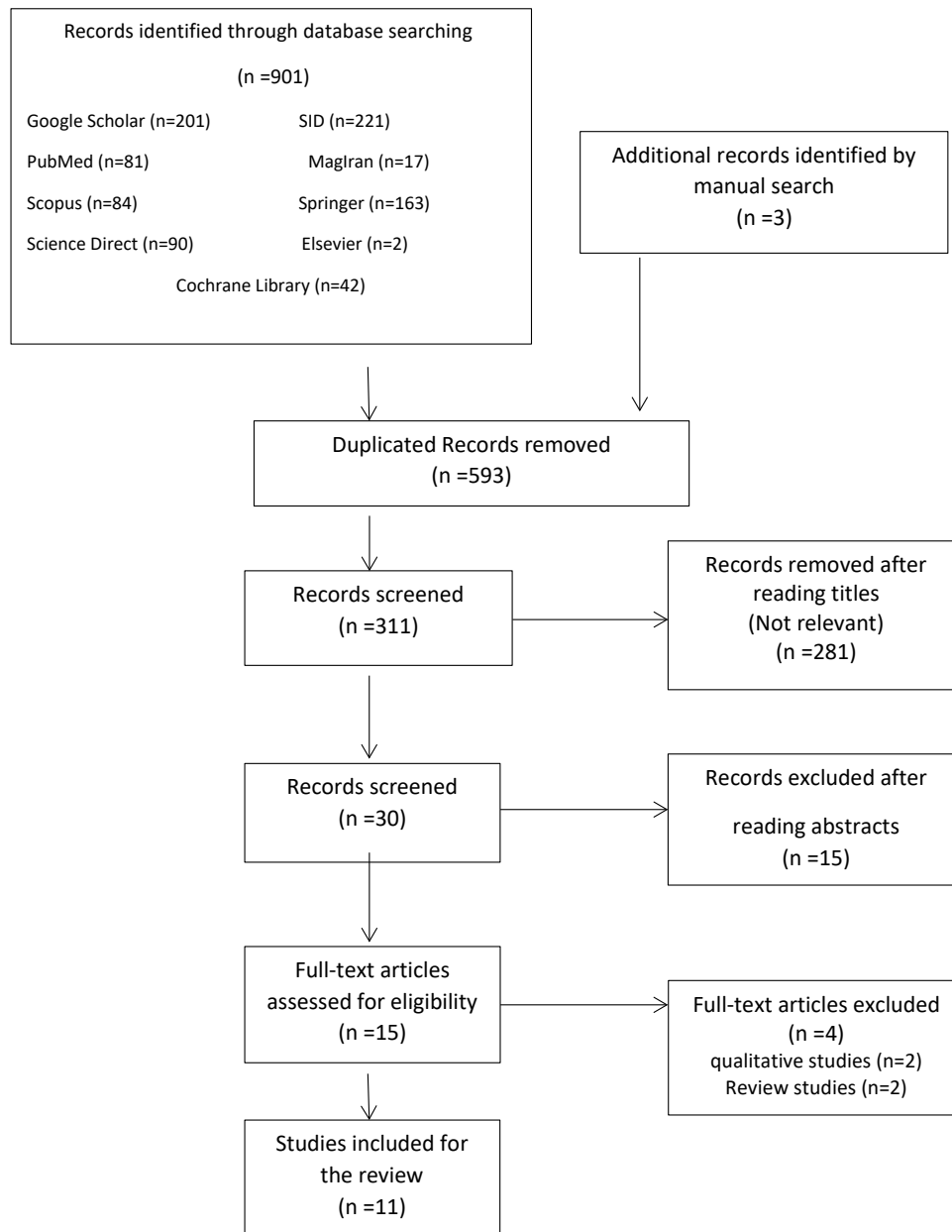
## Results

### Participants

Participants in all studies were women of reproductive age. There was a total of 477 participants. Their age range was from 15 to 47 years. Participants included women with PCOS having morbid obesity, adolescent women, those in the premenopausal period, and those with infertility [29-37].

### Data classification

Reviewing the texts of 11 articles, the findings were divided into four groups based on the intervention used: cognitive behavioral therapy (CBT), motivational interview, mindfulness, and yoga. Six studies used CBT [32, 33, 35, 37-39], two studies used motivational interview-



**Figure 1.** Flowchart of the screening process of studies

ing [34, 36], two studies used yoga [29, 31], and one study used mindfulness [30] to improve the QOL in women with PCOS.

**CBT**

Of six studies used CBT, two studies applied relaxation, breathing techniques, problem-solving techniques, cognitive restructuring, managing negative thoughts, psycho-education about PCOS and its symptoms, anger control and talking about sexual issues in CBT sessions. CBT

sessions were conducted by one expert with PhD in clinical psychology and one expert master in psychology [32, 33]. Their result showed improvement in the intervention group in both studies. Another study by Abdulahi investigated the effect of CBT in patients with PCOS [35]. In the CBT sessions, problem-solving techniques, anger control, and stress management skills were taught. After the intervention, the mean score of QOL in the intervention group significantly increased [35]. Another study by Majidzadeh et al. investigated the effect of CBT on QOL, depression and anxiety of women with PCOS [39]. The

Table 2. Data extraction

Author, year Country	Title	Samples	Type of intervention	Type of Study	Intervention protocol	Study variable	Tool	Results
Nidhi et al. 2013 India [29]	Effect of Yoga Program on QOL in Adolescent PCOS: A Randomized Control Trial	72 women, 37 in the intervention group and 35 in the control group	Yoga	Clinical Trial	1 h/day, for 12 weeks	QOL	PCOS questionnaire (PCOSQ)	Wilcoxon signed ranks test showed yoga group observed greater improvement in emotional disturbances body hair, weight, and menstrual problem domains compared to the exercise group.
Stefanaki et al. 2015 Greece [30]	Impact of a mindfulness stress management program on stress, anxiety, depression and QOL in women with PCOS: a randomized controlled clinical trial	38 women with PCOS, 23 in the intervention group and 15 in the control group	MBSR	Clinical Trial	Eight 90-minute sessions, weekly	QOL	PCOSQ	Among the subscales, only weight and body hair were significant in the intervention group (p=0.010 and 0.048)
Bahrami et al. 2015 Iran [31]	The effect of six weeks of yoga exercises on QOL in infertile women with PCOS	72 women with PCOS, 30 in the intervention group and 31 in the control group	Yoga	Clinical Trial	12 sessions, twice a week, each for 90 minutes	QOL	PCOSQ	Yoga exercise for 6 weeks had a significant effect on the scores of body hair (p=0.001), weight (p=0.010), infertility (p=0.001), Emotions (p<0.001), menstrual problems (p<0.001) and total score (p<0.001).
Cooney et al. 2016 US [32]	CBT improves weight loss and QOL in women with PCOS	17 women with PCOS, 9 in the intervention group and 8 in the control group	CBT	Clinical Trial	8 sessions, each for 60 minutes, weekly	QOL	PCOSQ	PCOSQ scores improved at 8 weeks in the CBT group versus control (3.75, 1.16, p=0.02)
Cooney et al. 2018 US [33]	A. CBT improves weight loss and QOL in women with PCOS: a pilot randomized clinical trial	15 women with PCOS, 8 in the intervention group and 7 in the control group	CBT	Clinical Trial	8 sessions, each for 60 minutes, weekly	QOL	PCOSQ	The CBT group had greater improvement in PCOSQ at 8 weeks (+3.7 vs. +1.2 points).
Moeller et al. 2018 Denmark [34]	Motivational interviewing in obese women with PCOS – a pilot study	37 women with PCOS, 19 in the intervention group and 18 in the control group	Motivational interviewing	Clinical Trial	6 months, weekly, 24 sessions, each for 30 minutes	QOL	PCOSQ	Women in the intervention group had a higher QOL after the interview (p=.028).

Author, year Country	Title	Samples	Type of intervention	Type of Study	Intervention protocol	Study variable	Tool	Results
Abdollahi et al. 2019 Iran [35]	Effectiveness of CBT in improving the QOL and psychological fatigue in women with PCOS: a randomized controlled clinical trial	74 women in two groups of 37	CBT	Clinical Trial	8 sessions, each for 45-60 minutes, weekly	QOL	PCOSQ	After the intervention, the mean (SD) of the QOL score was 60.2 (13.3) in the intervention group and 24.4 (15) in the control group, with the mean score of QOL being significantly higher in the intervention group than in the control group (adjusted mean difference =33.1).
Ansari et al. 2020 Iran [36]	The effect of motivational interviewing based on WhatsApp on the psychological domains of QOL in infertile women with PCOS: A randomized clinical trial	60 women in two groups of 30	motivational interviewing	Clinical Trial	8 sessions, each for 90 minutes, weekly	QOL	PCOSQ	After the intervention, the mean (SD) of the psychological domains score was 34.8 (11.8) in the intervention group and 30.7 (11.6) in the control. No significant increase in the mean between the two groups. was reported. The effect size was 0.35.
Jamalomidi et al. 2020 Iran [37]	Comparison of the Effectiveness of Emotional Focused therapy with CBT on the QOL in Obese Women with PCOS	45 women, 15 people in the CBT group, 15 people in the control group and 15 people in the emotional therapy group	CBT	Clinical Trial	5 sessions, each for 90 minutes, weekly	QOL	PCOSQ	Emotion-focused therapy and CBT improved QOL scores compared to the control group (P<0.05)
Jalilian et al. 2018 Iran [38]	The effect of cognitive behavioral counseling on QOL in women with PCOS	44 women in two groups of 22	CBT	Clinical Trial	10 sessions, each for 60 minutes, weekly	QOL	PCOSQ	All areas of the QOL after the intervention had significant changes compared to before the intervention (P=0.009-0.180), except for menstrual problems (P=0.177)
Majidzadeh et al. 2020 Iran [39]	The effect of CBT on depression and anxiety of women with PCOS: a randomized controlled trial.	84 women in two groups of 42	CBT	Clinical Trial	8 sessions of 60–90 min weekly in groups	QOL	PCOSQ	The mean score of QOL (mean difference: 19.25; 95% CI: 17.66 to 20.84; P<0.001) was significantly higher in the intervention group compared to the control group.

contents of the sessions were based on overcoming incompatible thoughts and changing them, reducing the use of painkillers, anti-anxiety and anti-depressants, and increasing daily activity (exercise) as well as anger control and stress management [39].

### Mindfulness therapy

One study investigated the effect of mindfulness intervention on the QOL of women with PCOS [30]. In this study, the effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) therapy was evaluated in chang-



ing stress, anxiety, depression and QOL of women with PCOS. In the intervention sessions, mindfulness training, body scanning, breathing techniques, music and biofeedback support, group counseling and psycho-education (Psychological challenges, healthy habits including food and exercise, and mind-body interaction), stress and anxiety reduction, body image, and anger management were taught by a therapist expert in mindfulness therapy [30].

### Yoga

In two studies used yoga [29, 31], the protocol included communication and interaction of participants with each other (30 minutes), muscle relaxation (10 minutes), yoga training with 5-10 breathing exercises (60 minutes), muscle relaxation with meditation and breathing techniques (10 minutes) and finally a question & answer session (10 minutes). Intervention sessions were conducted by a yoga instructor in both studies. The results of both studies showed satisfactory and effective role of yoga in improving the QOL of women with PCOS [29, 31].

### Motivational interviewing

Two studies investigated the effect of motivational interviewing in improving the QOL of women with PCOS [34, 36]; one study conducted face-to-face [34] and one conducted virtually on WhatsApp [36]. Practicing and accurately identifying emotions, completing the impact of emotional dimensions, practicing brainstorming, the benefits of any short-term and long-term thinking, practicing completing the table of positive and negative dimensions, describing and practicing corrective and replacement options, defining values, defining the priority and importance of each person's values, defining a short-term and long-term plan, and discussing the prospects of these plans and their benefits were among the contents of motivational interviewing sessions. Both studies declared effective and satisfactory results.

### Discussion

The current scoping review study evaluated 11 interventional studies that were conducted to investigate the effect of psychological interventions in improving the QOL of women with PCOS [29-37]. Six studies used CBT [32, 33, 35, 37-39], two studies used motivational interviewing [34, 36], two studies used yoga [29, 31], and one study used mindfulness [30] to improve the QOL of women with PCOS. All the studies reported the positive impact of psychological treatments in improving the QOL of women with PCOS and recommended their use along with another therapy (medication therapy, if necessary).

The tool used in all 11 studies was PCOS questionnaire, which examines 5 domains (emotions, body hair, weight, infertility and menstrual problems).

In explaining the effectiveness of mindfulness therapy, it can be said that this therapy includes practicing the moment-by-moment awareness of thoughts, feelings and emotions in a non-judgmental manner [30]. This approach encourages women to consider distracting factors (such as negative and disturbing thoughts) as mental events, which are not necessarily accurate and true, and it is not necessary to believe in or pay attention to them [37]. There is evidence that the ability to include feelings in nonjudgmental words, which increases with mindfulness practice, is positively related to gray matter volume in the right anterior insula and right amygdala, indicating that the increase in this volume may reflect a person's greater awareness of the stressful situation and greater ability to cognitively manage emotions [42]. In the study that investigated the effect of mindfulness [30], two subscales of weight and body hair were significantly different after MBSR, but the other three subscales were not significant. To examine the impact on other dimensions, more use of mindfulness with a greater scope are needed, because the issues related to menstrual problems and infertility and emotions seem a little deeper [30].

In explaining the effectiveness of yoga on improving the QOL of women with PCOS, it can be said that this treatment has caused significant changes in all QOL aspects of women with PCOS (except infertility) by releasing negative thoughts and letting them go. In Nidhi et al.'s study, all areas were significant after yoga [29], but in Bahrami et al.'s study, all areas except infertility were declared significant [31]. This discrepancy can be attributed to the target population. In the first study, the samples were teenage women with PCOS [29], but in the second study, the samples were infertile women with PCOS [31]). The average scores after the intervention were also higher in Nidhi et al.'s study than in Bahrami et al.'s, which can also be due to the difference in the study samples. It seems that it is easier to intervene in adolescents without infertility. In cases with infertility, drug therapy is also needed. In other words, we cannot expect a statistically significant improvement in fertility simply by performing psychological methods.

In 2016 and 2018, Cooney et al. used CBT to improve the QOL of women with PCOS and reported its efficacy in all areas [32, 33]. They showed that CBT improved awareness, self-management, and mental state in women. In CBT, the therapist teaches the patient to answer stressful questions by using logical and current reasons [43].

Jalilian et al. showed significant changes in all areas of QOL after CBT compared to before the intervention, except for menstrual problems [38]. They recommended that CBT, along with drug therapy, can be very effective. Majidzadeh et al also confirmed the effectiveness of CBT in improving the QOL of women with PCOS [39]. Abdulahi et al. also reported that 8 sessions of CBT were effective in increasing the QOL score [35]. In Abdulahi et al.'s study, which was conducted on the age group of 18-35 years, CBT was more effective.

Another psychological treatment that was reported to have an impact on the QOL of women with PCOS was motivational interviewing. In two studies in Iran and Denmark in 2020 and 2018, motivational interviewing improved the QOL of women with PCOS [34, 36]. Ansari et al.'s study was conducted in Iran on infertile women with PCOS. Considering that infertility is one of the complications of PCOS, it may not necessarily occur in patients, but if occurs, it will certainly increase the psychological complications and effects on different aspects of life [44]. Thus, psychological interventions may be less effective for infertile women. However, Ansari et al. reported that the QOL of infertile women improved significantly after motivational interviewing [36]. In the study by Moeller et al., improvement in QOL after motivational interviewing was also reported [34]. However, in Moeller et al.'s [34] study, the effectiveness rate was higher, because the intervention was conducted face-to-face and weekly for 6 months, while in Ansari et al.'s study, the intervention was online at 5 sessions. Motivational interviewing provides a vision of the benefit of psychological changes in the long term by motivating patients, which can cause changes for recovery [45].

## Conclusion

CBT, mindfulness therapy, motivational interviewing, and yoga training can be effective in improving the QOL of women with PCOS. However, there is scant research in this field. To access stronger evidence for the efficacy of psychological interventions in improving the QOL in PCOS women, more studies with less bias are needed.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

This article is the result of a review study and did not have any human or animal samples. Ethical issues such as avoiding plagiarism, ensuring robustness in collecting relevant data, and publishing rights were considered.

## Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

## Authors' contributions

Initial draft preparation, data collection, search and investigation: Mahtab Haji Mohammadreza and Soghra Khani; Writing original draft: Mahtab Haji Mohammadreza, Soghra Khani and Zohre Shahhosseini; Editing and final approval: All authors.

## Conflict of interest

The authors contributed equally to preparing this paper.



This Page Intentionally Left Blank

## مقاله مروری

## تأثیر مداخلات روان‌شناختی بر کیفیت زندگی زنان مبتلابه سندرم تخمدان پلی کیستیک: یک مرور دامنه‌ای از مطالعات کارآزمایی بالینی

مهتاب حاجی محمدرضا<sup>۱</sup>، صغری خانی<sup>۲</sup>، زهره شاه‌حسینی<sup>۳</sup>، مهدی پوراصغر<sup>۴</sup>

۱. گروه مشاوره مامایی، عضو کمیته تحقیقات، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۲. گروه بهداشت باروری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی نسیبه، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۳. گروه مامایی و بهداشت باروری، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.
۴. گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، مؤسسه ترک اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

Use your device to scan and read the article online



**Citation** Haji Nohammadreza M, Khani S, Shahhosseini Z, Pourasghar M. [Psychological Interventions for the Quality of Life of Women With Polycystic Ovary Syndrome: A Scoping Review of Clinical Trials (Persian)]. *Current Psychosomatic Research*. 2023; 1(4):372-393. <https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.148.1>

<https://doi.org/10.32598/cpr.1.4.148.1>

## حکیده

**هدف:** سندرم تخمدان پلی کیستیک یکی از شایع‌ترین مشکلات هورمونی مطرح‌شده در سنین باروری است که شیوع و عوارض قابل توجهی دارد و می‌تواند بر کیفیت زندگی زنان مؤثر باشد. هدف از این مطالعه، بررسی آزمایشات روان‌شناختی انجام‌شده بر کیفیت زندگی زنان مبتلابه سندرم تخمدان پلی کیستیک است.

**روش بررسی:** این مطالعه یک مرور دامنه‌ای در سال ۲۰۲۳ است که با جست‌وجو در پایگاه‌های اسکوپوس، ساینس دایرکت، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران، بانک اطلاعات نشریات کشور، پابمد، پایگاه اطلاعاتی علمی جهاد دانشگاهی و موتور جست‌وجوی گوگل اسکالر با کلیدواژه‌هایی مانند یوگا، هیپنوتراپی، آزمایشات انگیزشی، ذهن‌آگاهی، درمان شناختی‌رفتاری، سندرم تخمدان پلی کیستیک، زنان، کیفیت زندگی و معادل انگلیسی آن‌ها انجام شد. پس از شناسایی مطالعات مرتبط از بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳ و بعد از غربالگری عنوان، چکیده و متن کامل از بین ۹۰۱ مطالعه، در نهایت ۱۱ مطالعه وارد این مرور شدند. غربالگری کیفیت مطالعات به وسیله چک‌لیست ارزیابی ریسک خطر مطالعات آزمایشی انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج مطالعه حاضر از ۱۱ مقاله برگرفته شده است که باتوجه به نوع آزمایش استفاده‌شده در پژوهش به ۴ طبقه درمان شناختی‌رفتاری، مصاحبه انگیزشی، ذهن‌آگاهی و یوگا تقسیم شدند.

**نتیجه‌گیری:** برخی از آزمایشات روان‌شناختی مانند ذهن‌آگاهی، یوگا، درمان شناختی‌رفتاری و مصاحبه انگیزشی به تنهایی یا با آزمایشات دیگر می‌توانند موجب افزایش کیفیت زندگی در زنان مبتلابه سندرم تخمدان پلی کیستیک شوند، اما لازم است برای رسیدن به شواهد قوی‌تر، آزمایشات بیشتری با حداقل سوگیری و پیگیری طولانی‌مدت انجام شود.

**کلیدواژه‌ها:** کیفیت زندگی، زنان، سندرم تخمدان پلی کیستیک، مرور دامنه‌ای

تاریخ دریافت: ۲۰ دی ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۱۰ تیر ۱۴۰۲

## مقدمه

پلی کیستیک دامنه وسیعی از علائم شامل آمنوره، اولیگومنوره، هیرسوتیسم، نازایی یا ناباروری، عدم تخمک‌گذاری، افزایش وزن یا چاقی، آکنه، طاسی آندروژنیک و اختلالات متابولیکی را بروز

سندرم تخمدان پلی کیستیک، شایع‌ترین اختلال اندوکرینی در زنان در سنین باروری است [۱، ۲]. زنان مبتلابه سندرم تخمدان

\* نویسنده مسئول:

دکتر صغری خانی

نشانی: ساری، دانشگاه مازندران، دانشکده پزشکی، گروه پرستاری و مامایی.

تلفن: ۹۸ (۹۱۱) ۱۱۲۰۶۳۹

رایانامه: [khanisog343@gmail.com](mailto:khanisog343@gmail.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.

می‌دهند [۳، ۴].

به اطرافیان، سرزنش توسط همسر به دلیل ناباروری، از بین رفتن خصوصیات زنانگی و ظهور خصوصیات مردانه و اختلال در رابطه زناشویی و غیره است [۲۵، ۲۶]. در نتیجه، سندرم تخمدان پلی کیستیک یک بیماری مزمن است که هم بر جسم و هم بر روان مبتلایان تأثیر می‌گذارد و به‌طور جدی کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۲۷]. به‌علاوه، این سندرم یک بیماری منحصر به دوره باروری و نوجوانی نیست، بلکه می‌تواند با اثرات متفاوت در زندگی بیمار همراه باشد و باتوجه‌به شیوع بالای سندرم تخمدان پلی کیستیک، عوارض و چالش‌های مرتبط با آن می‌تواند بار بهداشتی و اقتصادی فراوانی در کشورها ایجاد کند [۲۸].

تا به امروز برای ارتقای کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک آزمایشاتی انجام شده است [۲۹-۳۳] که از مهم‌ترین آن‌ها انجام مداخلات روان‌شناختی در کنار درمان‌های دارویی است [۳۴، ۳۵]. انجام مداخلات روان‌شناختی می‌تواند موجب تغییر تمام ابعاد زندگی انسان‌ها شود؛ زیرا زنان مبتلا به این سندرم باتوجه‌به علائمی که دارند، بسیار مستعد اختلال روان‌شناختی هستند. بدین ترتیب در این نوع مشکل، انجام مداخلات روان‌شناختی می‌تواند کارآمد به نظر برسد [۳۶-۳۹]. اما برای تصمیم‌گیری راجع به کارایی و میزان تأثیرات این نوع آزمایشات نیاز به بررسی دقیق است.

مرور دامنه‌ای باهدف ارزیابی نقادانه و تولید یک نتیجه برای یک سؤال خاص و ارائه یک نمای کلی یا ترسیم شواهد به کار می‌رود. یک مطالعه دامنه‌ای می‌تواند امکان دسترسی به چندین مطالعه را به‌صورت یک‌جا و طبقه‌بندی‌شده به ما بدهد. مطالعات دامنه‌ای اهدافی همچون شناسایی شواهد موجود در یک زمینه معین، روشن کردن مفاهیم یا تعاریف کلیدی در مطالعات، بررسی چگونگی انجام تحقیقات در یک موضوع یا زمینه خاص، شناسایی ویژگی‌ها یا عوامل کلیدی مرتبط با یک مفهوم، پیش‌درآمدی برای مرور نظام‌مند، شناسایی و تجزیه و تحلیل شکاف و خلأهای دانش را دنبال می‌کنند.

در واقع، مرور دامنه‌ای یکی از روش‌های نوین تحقیق و پژوهش است که یک نمای کلی از شواهد پژوهشی موجود پیرامون یک پرسش تحقیقاتی را به شیوه‌ای روشمند برای کاربران نتایج تحقیقات علمی ارائه می‌کند. برخلاف مرور نظام‌مند، در این نوع مرور، نیاز به تحلیل‌های آماری پیچیده مانند متاآنالیز (فراتحلیل) نیست. بدین ترتیب در پاسخ به سؤال فعلی «آیا مداخلات روان‌شناختی انجام‌شده بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مؤثر هستند» به ما کمک خواهند کرد. جست‌وجوی مقدماتی **مدلاین<sup>۴</sup>**، **پایگاه داده‌های مرورهای**

باتوجه‌به معیارهای روتردام جدیدی که از سوی **انجمن اروپایی تولیدمثل انسان و جنین‌شناسی<sup>۱</sup>** و **انجمن آمریکایی پزشکی تولیدمثل<sup>۲</sup>** تنظیم شده است، به منظور تشخیص سندرم تخمدان پلی کیستیک<sup>۳</sup> پس از حذف سایر شرایط پزشکی که به چرخه قاعدگی نامنظم و هایپراندرژنمی منجر می‌شود، حداقل ۲ مورد از ۳ معیار زیر باید در فرد مطابقت داشته باشد: اولیگومنوره یا آمنوره، هایپراندرژنسیسم و ظاهر مرفولوژیک تخمدان‌های پلی کیستیک (وجود حداقل ۱۲ یا بیشتر فولیکول‌های کوچک آنترال در سونوی تخمدان‌ها با قطر بین ۲ تا ۹ میلی‌متر یا افزایش حجم تخمدان‌ها به اندازه بیشتر از ۱۰ میلی‌متر) [۴-۶].

شیوع جهانی این بیماری براساس معیارهای روتردام به میزان ۵ تا ۱۰ درصد گزارش شده است [۷] که شیوع آن در ایران نسبتاً بالاست (۱۱/۴ درصد) [۸]. علت دقیق آن کاملاً مشخص نیست، اما احتمالاً پیدایش این سندرم چندعاملی است و در اثر واکنش متقابل میان عوامل ژنتیکی و محیطی ایجاد می‌شود [۸]. در سنین باروری، شکایت اصلی این بیماران ناباروری و تخمک‌گذاری نامنظم است [۹]. این سندرم عامل شایع تقریباً ۷۵ درصد ناباروری ناشی از عدم تخمک‌گذاری است [۱۰]. بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک با افزایش خطر سرطان رحم و تخمدان [۱۱]، یائسگی دیررس [۱۲]، دیابت نوع ۲، افزایش فشار خون، اختلالات چربی، بیماری قلبی-عروقی [۱۳، ۱۴]، خلق افسرده و مضطرب [۱۵]، فوبیای اجتماعی [۱۶]، اختلالات خوردن [۱۷]، تلاش برای خودکشی [۱۸] و اختلال دو قطبی [۱۹] روبه‌رو هستند.

مطالعات نشان می‌دهند آثار و عوارض به‌جامانده از سندرم تخمدان پلی کیستیک سبب آسیب‌های روانی و کاهش معنادار کیفیت زندگی و کیفیت زندگی وابسته به سلامت در زنان مبتلا به این سندرم می‌شود، به‌طوری‌که کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در مقایسه با افراد سالم و حتی در مقایسه با مبتلایان به دیگر بیماری‌های زنان پایین‌تر گزارش شده است [۲۰-۲۴].

مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در ابعاد جسمانی شامل اضافه وزن، پرمویی، ریزش موی سر، جوش، اختلالات قاعدگی و اختلال در سلامت عمومی، و در ابعاد روانی، عاطفی، شناختی و اجتماعی شامل افسردگی، ناامیدی، ترس و اضطراب، بدخلقی، درون‌گرایی، اعتمادبه‌نفس پایین، احساس خجالت و شرمندگی، ناتوانی در حل مسئله و برنامهریزی، گوشه‌گیری و انزواطلبی، ناتوانی در بیان مشکلات

1. European Society Of Human Reproduction And Embryology (ESHRE)
2. American Society For Reproductive Medicin (ASRM)
3. Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)

#### 4. MEDLINE

شامل همه مقالات علمی‌آزمایشی در زمینه مداخلات روان‌شناختی مرتبط با کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در جهان که در یکی از پایگاه‌های اطلاعاتی نمایه شده باشند. جست‌وجو توسط ۲ محقق اول و دوم در پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی امباس<sup>۷</sup>، پابمد<sup>۸</sup>، ساینس دایرکت<sup>۹</sup>، اسکوپوس<sup>۱۰</sup> و نیز پایگاه‌های فارسی‌زبان همچون بانک اطلاعات نشریات کشور<sup>۱۱</sup>، پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی<sup>۱۲</sup>، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران<sup>۱۳</sup> و سامانه دانش‌گستر برکت<sup>۱۴</sup> و نیز مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران<sup>۱۵</sup> انجام شد. تمام مقالات در همه مراحل جست‌وجو و ارزیابی کیفیت توسط ۲ پژوهشگر به‌صورت مستقل بررسی شد.

#### راهبرد جست‌وجو

برای یافتن مقالات مرتبط در پایگاه‌های انگلیسی‌زبان، واژگان کلیدی براساس سامانه مش<sup>۱۶</sup> انتخاب شدند و شامل «Psychological Interventions»، «Quality of Life»، «Women»، «Ovary Syndrome» بودند که با عملگرهای «AND»، «OR» و «ean» ترکیب شدند (جدول شماره ۱).

واژگان کلیدی استفاده‌شده برای جست‌وجو در پایگاه‌های فارسی، شامل ترکیب واژه‌های «آزمایشات روان‌شناختی»، «زنان»، «سندرم تخمدان پلی کیستیک» و «کیفیت زندگی» به صورت چندتایی بود و با عملگرهای «و» و «یا» ترکیب شدند (جدول شماره ۱). برای حفظ تمام داده‌های بارزش، محدودیتی از نظر بُعد زمانی در نظر گرفته شد و تمام مقالات مرتبط منتشرشده از تاریخ ۲۰۱۰ تا تاریخ ۱۰ ژوئن ۲۰۲۳ ارزیابی شدند. به منظور دستیابی به بیشترین میزان جامعیت جست‌وجو، به شکل دستی ۱۷ تمام مقالات نهایی مرتبط با موضوع بررسی شدند تا سایر منابع احتمالی نیز یافت شوند.

["Women" OR "feminine" OR "Female"] AND "quality of life" AND ["polycystic ovary syndrome" OR "PCOS"] AND ["Intervention" AND "Psychological Intervention" AND "Supportive Intervention" OR "Support group" OR "Cognitive Behavioral Therapy" OR "Mindfulness" OR "Acceptance and Com-

7. EMBASE
8. PubMed
9. Science Direct
10. Scopus
11. Magiran
12. Scientific Information Database (SID)
13. Iran Doc
14. Iran MEDEX
15. Iranian Registry of Clinical Trials (IRCT)
16. Mesh
17. Hand Searching

سیستماتیک کارکین<sup>۵</sup> و مؤسسه جوانا بریگز<sup>۶</sup> نشان داد که مطالعه مروری دامنه‌ای تاکنون در این زمینه انجام نشده است و بررسی جامع و اختصاصی می‌تواند در زمینه مطالعات نظام‌مند و آزمایشی گام مؤثری باشد [۴۰].

برخلاف اهمیت فراوان موضوع کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک و استحکام خانواده و کارایی بالای مداخلات روان‌شناختی در پاسخگویی به مشکلات مرتبط با کیفیت زندگی، همچنین توجه کم به انجام مطالعه‌ای با طراحی مروری دامنه‌ای و جمع‌آوری مطالعات و طبقه‌بندی آن‌ها در منابع در دسترس، ما را بر آن داشت تا مطالعه‌ای باهدف بررسی مداخلات روان‌شناختی انجام‌شده بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، به‌صورت مطالعه مروری دامنه‌ای تهیه و تدوین کنیم. امید است که نتایج این مطالعه بتواند در پاسخگویی به سؤال مطرح‌شده مؤثر و گامی مؤثر در طراحی برنامه‌های آزمایشی در سطح کشوری باشد.

#### مواد و روش‌ها

مطالعه مروری حاضر از نوع مروری دامنه‌ای است که باتوجه به قواعد روش‌شناختی مؤسسه جوانا بریگز در ۵ مرحله انجام شده است. این مراحل عبارت‌اند از: ۱. طراحی سؤال تحقیق، ۲. جست‌وجو و استخراج مطالعات وابسته به تحقیق، ۳. انتخاب مطالعات مرتبط، ۴. جدول‌بندی و خلاصه کردن اطلاعات و داده‌ها و ۵. گزارش نتایج [۴۰].

#### سؤال تحقیق

«آیا مداخلات روان‌شناختی انجام‌شده بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مؤثر هستند». کلمات کلیدی سؤال پژوهش بدین شرح می‌باشد.

PICOP (Patient, Population) = زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک

I (intervention) = گروهی که انواعی از مداخلات روان‌شناختی معرفی شده در مطالعه را دریافت کردند،

C (Comparison) = گروهی که انواعی از مداخلات روان‌شناختی معرفی شده در مطالعه را دریافت نکردند،

O (Outcome) = بررسی کیفیت زندگی پس از مداخله روان‌شناختی معرفی شده در مطالعه.

#### منابع اطلاعاتی

این مطالعه از نوع مروری دامنه‌ای است. جامعه پژوهش،

5. Cochrane Library
6. Evidence Synthesis JBI

## یافته‌ها

## استخراج داده‌ها و گزارش نهایی

پس از مطالعه چکیده و متن کامل مقالات واجد شرایط، داده‌های موردنظر برای نگارش مطالعه حاضر استخراج شد. داده‌های لازم برای هر مطالعه شامل نام نویسنده/سال، محل، عنوان، حجم نمونه، ابزار، نوع مطالعه، متغیر بررسی‌شده، نوع جامعه پژوهش، شرح آزمایش و نتایج بود که در نهایت، داده‌های استخراج‌شده از مقالات طبقه‌بندی شد و به صورت متن کامل این مقاله مروری نظام‌مند گزارش شد (جدول شماره ۲).

## نتایج جست‌وجو و توصیف مطالعات

نتایج مطالعه حاضر برگرفته از ۱۱ مقاله است که باتوجه به نوع آزمایش استفاده‌شده در پژوهش‌شان به ۴ طبقه درمان مصاحبه انگیزشی در بهبود کیفی استفاده از ذهن‌آگاهی [۳۰] به تقویت کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداخت.

## شرکت‌کنندگان

شرکت‌کنندگان در تمام مطالعات زنان در سنین باروری بودند. در مجموع ۴۷۷ شرکت‌کننده وجود داشت. دامنه سنی مشارکت‌کنندگان از ۱۵ تا ۴۷ سال بود. شرکت‌کنندگان شامل زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک با چاقی مفرط، نوجوان، قبل از دوران یائسگی و نابارور بودند [۲۹-۳۷].

درمان شناختی رفتاری<sup>۲۱</sup>

۶ مطالعه به بررسی تأثیر درمان شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداخته بودند [۳۲، ۳۳، ۳۵-۳۹]. ۲ مطالعه با جلسات درمان شناختی رفتاری که مشتمل بر آرام‌سازی، تکنیک‌های تنفسی، حل مسئله، بازسازی شناختی، مدیریت افکار منفی، آموزش روان‌شناختی پیرامون سندرم تخمدان پلی کیستیک و علائم آن، کنترل خشم و صحبت پیرامون مسائل جنسی پرداخته شد. ضمن اینکه جلسات درمان شناختی رفتاری توسط ۱ دکترای روان‌شناسی بالینی و ۱ کارشناس ارشد روان‌شناسی انجام شد [۳۲، ۳۳].

نتیجه این مطالعه رضایت‌بخش و نمایانگر بهبود در گروه آزمایش در هر ۲ مطالعه بود. مطالعه دیگری توسط عبدالهی به بررسی تأثیر درمان شناختی رفتاری در بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداخت [۳۵]. در جلسات درمان شناختی رفتاری این مطالعه به آموزش تکنیک‌های حل مسئله و مهارت‌های کنترل خشم و مدیریت استرس پرداخته شد. (پس از آزمایش، میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه آزمایش به طور معناداری بالاتر بود [۳۵].

## 21. Cognitive Behavioral Therapy

mitment Therapy" OR "Psychotherapy" OR "Behavior Ther-apy" OR "Relaxation" OR "Hypnosis" OR "Problem Solving" OR "Stress Management" OR "Program" AND "Non- Pharmacological Intervention" AND "Stress-based mindfulness" AND "Mindfulness based on art therapy" AND "Mindfulness and other therapies" "Mindfulness- based Stress Reduction" AND "Counseling" "ART Therapy"]

## معیارهای ورود و خروج مطالعه

تمام مطالعات واجد شرایط ذیل برای مطالعه دامنه‌ای حاضر در نظر گرفته شد:

مطالعات آزمایشی (نیمه تجربی، تجربی و کارآزمایی بالینی)، مطالعاتی که به بررسی مداخلات روان‌شناختی در بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک متمرکز بودند و مطالعاتی که حجم نمونه و نیز نتایج مطالعه به طور کامل بیان شده بودند. همچنین مطالعاتی که ویژگی‌های ذکرشده را نداشتند و خلاصه مقالات ارائه‌شده در کنفرانس‌ها که متن کامل نداشتند از مطالعه حذف شد.

## بررسی کیفیت مقالات بر اساس چک‌لیست کاکرین

برای ارزیابی کیفی مقالات، مطالعات واردشده به مطالعه نظام‌مند از نظر سوگیری انتخاب (تولید توالی تصادفی و پنهان‌سازی تخصیص)، سوگیری اجرا (کورسازی شرکت‌کنندگان و ارزیابی کنندگان)، سوگیری تشخیص (کورسازی تحلیل‌گر آماری)، ریزش نمونه (خارج شدن از مطالعه بعد از تصادفی‌سازی)، سوگیری گزارش انتخابی پیامدها و سایر سوگیری‌ها بررسی شدند. برای این منظور از ابزار Risk of Bias گروه کاکرین استفاده شد [۱۷]. براساس این ابزار، کیفیت مقالات در ۳ دسته «پرخطر»<sup>۱۸</sup>، «کم‌خطر»<sup>۱۹</sup> و «نامشخص»<sup>۲۰</sup> دسته‌بندی شدند. در جدول شماره ۳، کیفیت‌سنجی مقالات براساس چک‌لیست کاکرین نشان داده شده است [۴۱].

## انتخاب مقالات

در ابتدا با استفاده از راهکارهای جست‌وجو، ۹۰۱ مقاله به دست آمد. همچنین ۳ مقاله نیز در جست‌وجوی دستی یافت شد. در مرحله بعد، مطالعات تکراری و غیرمرتبط در غربالگری عنوان و چکیده حذف شدند و ۳۰ مطالعه باقی ماند. سپس ۱۵ مطالعه پس از بررسی خلاصه مقالات و ۴ مطالعه دیگر نیز پس از مطالعه متن کامل در مرحله چهارم ارزیابی مقالات حذف شد و در نهایت، ۱۱ مطالعه انتخاب شد (تصویر شماره ۱).

18. High  
19. Low  
20. Unclear

جلسات پرداخت، تمرین و شناسایی دقیق احساسات، تکمیل تأثیر ابعاد احساسی، تمرین بارش ذهنی، سود و زیان هر تفکر کوتاه‌مدت و بلندمدت، تمرین تکمیل جدول ابعاد مثبت و منفی، توصیف و تمرین گزینه‌های اصلاحی و جایگزینی، تعریف ارزش‌ها، تعریف اولویت و اهمیت ارزش‌های هر فرد، تعریف یک برنامه کوتاه‌مدت و بلندمدت و گفت‌وگو درباره چشم‌انداز این برنامه‌ها و فواید آن‌ها از جمله محتویات جلسات درمانی بود [۳۶، ۳۴]. هر ۲ مطالعه نتایج مؤثر و رضایت‌بخشی اعلام کردند [۳۶، ۳۴].

### بحث

مطالعه مروری دامنه‌ای حاضر ۱۱ مطالعه آزمایشی را به منظور بررسی تأثیر مداخلات روان‌شناختی در ارتقای کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک انجام شده بودند، ارزیابی کرد [۲۹-۳۷]. ۶ مطالعه به درمان شناختی رفتاری [۳۲، ۳۳، ۳۵، ۳۷-۳۹]، ۲ مطالعه با استفاده از مصاحبه انگیزشی [۳۴، ۳۶]، ۲ مطالعه با استفاده از یوگا [۲۹، ۳۱] و ۱ مطالعه به ذهن‌آگاهی [۳۰] در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداخت. تمام مطالعات در نتایج خود تأثیرگذاری درمان‌های روان‌شناختی را در ارتقای کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک اعلام و توصیه‌ای برای استفاده از این درمان در کنار یک درمان دیگر (درمان دارویی در صورت لزوم) کردند [۲۹-۳۷]. ابزار استفاده‌شده در هر ۱۱ مطالعه PCOSQ بوده است که به بررسی ۵ حیطه (عاطفی، هیپوسوتیسم، وزن، نازایی و مشکلات قاعدگی) می‌پردازد [۲۹-۳۹].

در تبیین اثربخشی درمان ذهن‌آگاهی در ارتقای کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در یک مطالعه [۳۰] می‌توان گفت که این درمان شامل تمرین مشاهده لحظه‌ای افکار، احساسات و عواطف به شیوه غیرقضاوتی است [۳۰]. رویکرد مبتنی بر ذهن‌آگاهی زنان را تشویق می‌کند که عوامل پرت‌کننده حواس نظیر افکار منفی و اضطراب‌آور را به عنوان رویدادهای ذهنی در نظر بگیرند که لزوماً دقیق و درست نیستند و لازم نیست به آن‌ها اعتقاد داشت و آن‌ها را دنبال کرد [۳۷].

شواهدی وجود دارد که توانایی گنجاندن احساسات در کلمات بدون قضاوت که در سایه تمرینات ذهن‌آگاهی افزایش می‌یابد، به‌طور مثبتی با حجم ماده خاکستری در سمت راست اینسولای قدامی و آمیگدال راست در ارتباط است که نشان می‌دهد افزایش حجم اینسولا ممکن است منعکس‌کننده آگاهی بیشتر شخص از وضعیت استرس‌زا و توانایی بیشتر در مدیریت شناختی احساسات باشد [۴۲].

مطالعه‌ای که به بررسی تأثیر ذهن‌آگاهی پرداخت، ۲ خرده‌مقیاس وزن و موی زائد در آن معنادار شده بود، اما ۳ خرده‌مقیاس دیگر معنادار نشد که این عدم تغییر می‌تواند به دلیل

مطالعه دیگری توسط مجیدزاده و همکاران به بررسی جلسات درمان شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی، افسردگی و اضطراب زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداختند [۳۹]. محتویات جلسات این مطالعه بر پایه غلبه بر افکار ناسازگار و تغییر آن، کاهش مصرف داروهای ضد درد و ضد اضطراب و ضد افسردگی و افزایش فعالیت روزمره (ورزش) در گروه آزمایش بود. همچنین به کنترل خشم و مدیریت استرس پرداخته شد [۳۷].

### ذهن‌آگاهی ۲۳

یک مطالعه به بررسی تأثیر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداخت [۳۰]. در این مطالعه، تأثیر ذهن‌آگاهی مبتنی بر مدیریت استرس در تغییر متغیرهای استرس، اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک ارزیابی شد. در جلسات به مواردی همچون ارائه اطلاعات پیرامون سندرم تخمدان پلی کیستیک، آموزش ذهن‌آگاهی، اسکن بدن، تکنیک‌های تنفسی، موسیقی و حمایت بیوفیدبک، مشاوره گروهی و روان‌درمانی که شامل چالش‌های روان‌شناختی، عادات سلامت شامل غذا و ورزش و نیز تعامل ذهن و بدن بود، ذهن‌آگاهی متمرکز بر مدیریت استرس و اضطراب، احساسات بیمار پیرامون تصویر بدنی خویش و مدیریت خشم پرداخته شد که توسط ۱ درمانگر آموزش دیده در زمینه ذهن‌آگاهی انجام می‌شد [۳۰].

### یوگا ۲۴

**جدول شماره ۲**، استخراج داده‌های مطالعه تأثیر یوگا بر ارتقای کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را بررسی کرد [۲۹، ۳۱]. هر جلسه در این مطالعات شامل صحبت و تعامل مشارکت‌کنندگان با یکدیگر (۳۰ دقیقه)، آرام‌سازی عضلانی (۱۰ دقیقه)، تمرین یوگا همراه با ۵ تا ۱۰ تمرین تنفسی (۶۰ دقیقه)، آرام‌سازی عضلانی همراه با تکنیک‌های مدیتیشن و تکنیک‌های تنفسی (۱۰ دقیقه) و در انتها نیز پرسش و پاسخ (۱۰ دقیقه) بود. جلسات آزمایش نیز در هر ۲ مطالعه توسط ۱ مربی یوگا انجام شد [۲۹، ۳۱]. نتایج هر ۲ مطالعه رضایت‌بخش و مؤثر اعلام شد [۲۹، ۳۱].

### مصاحبه انگیزشی ۲۴

دو مطالعه به بررسی تأثیر مصاحبه انگیزشی در ارتقا و بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پرداختند [۳۴، ۳۶]. یک مطالعه به صورت حضوری [۳۴] و یک مطالعه به صورت مجازی (با استفاده از واتس‌آپ) [۳۶] به برگزاری

22. Mindfulness  
23. Yoga  
24. Motivational Interviewing



جدول ۱. ارزیابی کیفیت مطالعات بر اساس چک‌لیست کاکرین

نام نویسنده و سال	سوگیری انتخابی		سوگیری عملکرد	سوگیری تشخیص	سوگیری فرسایشی	سوگیری گزارش	سایر خطرات سوگیری
	تولید توالی مناسب	پنهان‌سازی تخصیص	کورسازی شرکت‌کنندگان و پرسنل	کورسازی ارزیاب نتیجه پژوهش	داده‌هایی که در نتایج تجزیه و تحلیل شدند، ریزش داشتند.	گزارش انتخابی برای همه نتایج	
نیدهی و همکاران ۲۰۱۳ [۲۹]	L	L	H	L	L	UN	L
چاریکلیا و همکاران ۲۰۱۴ [۳۰]	L	H	H	H	H	UN	L
بهرامی و همکاران ۲۰۱۵ [۳۱]	L	L	H	L	L	UN	L
کونیه و همکاران ۲۰۱۶ [۳۲]	H	H	H	L	L	UN	UN
کونیه و همکاران ۲۰۱۸ [۳۳]	H	H	H	H	L	UN	UN
لیرک و همکاران ۲۰۱۸ [۳۴]	L	L	H	L	L	UN	L
عبداللهی و همکاران ۲۰۱۹ [۳۵]	L	L	H	H	L	UN	L
انصاری و همکاران ۲۰۲۰ [۳۶]	L	H	H	H	L	UN	L
مجیزاده و همکاران ۲۰۲۰ [۳۷]	L	H	H	H	L	UN	L
جلیلیان و همکاران ۲۰۱۸ [۳۸]	L	L	H	H	L	UN	L
مجیزاده و همکاران ۲۰۲۰ [۳۹]	L	H	H	L	L	UN	L

L: خطر کم سوگیری، UN: خطر سوگیری نامشخص، H: خطر بالای سوگیری

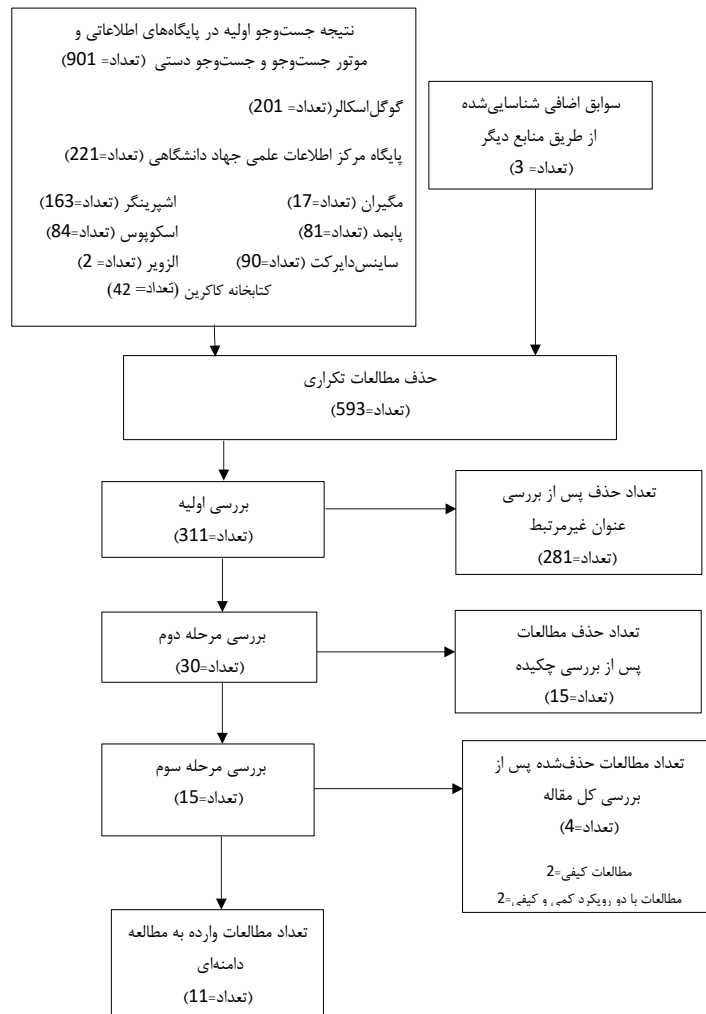
## تازه‌های پژوهشی روان‌تنی

نیدهی و همکاران [۲۹] و بهرامی و همکاران [۳۱] بررسی شد که در مطالعه اول، تمام حیطه‌ها پس از آزمایش معنادار شد [۲۹]، اما در مطالعه بهرامی تمام حیطه‌ها به‌جز ناباروری معنادار اعلام شد. این تفاوت در معناداری را می‌توان به‌علت جامعه هدف دانست.

در مطالعه اول، جامعه هدف متشکل از زنان نوجوان بودند [۲۹]، اما در مطالعه دوم، جامعه هدف از زنان نابارور مبتلابه سندرم تخمدان پلی کیستیک بودند [۳۱]. میانگین نمرات پس از آزمایش نیز در مطالعه نیدهی بیش از مطالعه بهرامی بود که

استفاده از ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس باشد که برای تأثیر در ابعاد دیگر نیازمند جلسات بیشتر و استفاده از ذهن‌آگاهی با وسعت بیشتر است، چراکه مسائل مربوط به اختلالات قاعدگی و نازایی و مشکلات عاطفی کمی عمیق‌تر به نظر می‌رسند [۳۰].

در بررسی تأثیر یوگا در بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلابه سندرم تخمدان پلی کیستیک باید عنوان کرد که این درمان با رهاسازی و آزادسازی افکار منفی موجب تغییرات معناداری در تمام حیطه‌های کیفیت زندگی زنان مبتلابه سندرم تخمدان پلی کیستیک شده است (به‌جز نازایی). این درمان در ۲ مطالعه،



تصویر ۱. دیاگرام انتخاب مقالات

## تازه‌های پژوهشی روان‌تنی

منطقی و کنونی موجب پاسخ به سؤالات استرس برانگیز در بیمار یا مراجع شود [۴۳].

در مطالعه جلیلیان و همکاران، تمام حیطه‌های کیفیت زندگی پس از آزمایش، نسبت به قبل از آزمایش، تغییرات معناداری پیدا کرده بود ( $P$  از ۰/۰۰۹ تا ۰/۱۸۰ گزارش شد)، اما حیطه اختلالات قاعدگی معنادار نشد ( $P=۰/۱۷۷$ ) [۳۸]. در این مطالعه توصیه شده است که درمان شناختی‌رفتاری در کنار درمان دارویی می‌تواند بسیار کارآمد واقع شود. مجیدزاده و همکاران نیز تأثیر جلسات درمان شناختی‌رفتاری را در افزایش کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی‌کیستیک تأیید کردند [۳۹].

عبدالهی و همکاران نیز برگزاری ۸ جلسه درمان شناختی‌رفتاری را در افزایش میانگین نمره کیفیت زندگی مؤثر اعلام کردند [۳۵]. میانگین نمره در مطالعه عبدالهی که بر روی گروه سنی ۱۸ تا ۳۵ انجام شد، تأثیرپذیری بیشتری داشت [۳۹، ۳۵].

می‌تواند به علت شرکت کنندگان حاضر در مطالعه باشد، چه بسا اولاً به نظر می‌رسد آزمایش در گروه نوجوان بدون مشخص بودن ناباروری آسان‌تر باشد و دوماً در مورد مبحث نازایی قطعاً نیازمند درمان‌های دارویی و بعضاً کمک باروری در کنار هریک از درمان‌ها با رویکرد روان‌شناختی مطرح شده در مقاله خواهیم بود. به عبارت دیگر، صرفاً با انجام روش‌های روان‌شناختی، انتظار بهبود باروری معناداری از نظر آماری نخواهیم داشت.

کونیه در سال‌های ۲۰۱۶ و ۲۰۱۸ به برگزاری کلاس‌هایی با درمان شناختی‌رفتاری برای ارتقای کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی‌کیستیک پرداختند. در پیامد این مطالعات ارتقای کیفیت زندگی زنان در تمام حیطه‌ها گزارش شده است [۳۳، ۳۲]. بدین ترتیب یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که آزمایش درمان شناختی‌رفتاری موجب ارتقای آگاهی، مدیریت خود و بهبود وضعیت روحی افراد خواهد شد [۳۳، ۳۲]. در درمان شناختی‌رفتاری درمانگر سعی بر این دارد تا با استفاده از دلایل

## جدول ۲. استخراج داده‌ها

نام/سال کشور نویسنده	عنوان	حجم نمونه	نوع آزمایش	نوع جامعه پژوهش	نوع مطالعه و شرح آزمایش	متغیر بررسی شده	ابزار	نتایج
نیدهی و همکاران ۲۰۱۳ هند [۳۹]	تأثیر برنامه یوگا بر کیفیت زندگی در نوجوانان سندرم تخمدان پلی کیستیک: کارآزمایی با کنترل تصادفی	۷۲ زن که به ۲ گروه ۳۷ نفره (آزمایش) و ۳۵ نفره (کنترل)	یوگا	دختران جوان ۱۸ تا ۲۵ سال مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی- ۱ ساعت، هفتگی، ۱۲ جلسه	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	تست رتبه‌بندی امضاشده ویلکاکسون نشان داد گروه یوگا بهبود بیشتری در اختلالات عاطفی (اندازه اثر: $0.72$ ، $P=0.001$ )، موهای بدن (اندازه اثر: $0.72$ ، $P=0.001$ )، وزن (اندازه اثر: $0.72$ ، $P=0.001$ ) مشاهده کردند. دامنه E: $0.72$ و مشکل قاعدگی (اندازه اثر: $0.72$ ، $P=0.001$ ) در مقایسه با گروه آزمایش دارند.
چارکیلیا و همکاران یونان ۲۰۱۴ [۳۰]	تأثیر یک برنامه مدیریت استرس ذهن‌آگاهی بر استرس، اضطراب، افسردگی و کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک: یک کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده	۴۶ زن به ۲ گروه ۲۳ نفره (۸ نفر در گروه کنترل تا زمان تحلیل ریزش کردند)	ذهن‌آگاهی	سن زنان قبل از یائسگی مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی- ۸ جلسه، ۹۰ دقیقه، هفتگی، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	بین خرده‌مقیاس‌ها تنها ۲ خرده‌مقیاس (وزن و موهای زائد) در گروه آزمایش معنادار شد، به ترتیب P برابر با $0.01$ و $0.04$ بود.
پهرامی و همکاران ایران ۲۰۱۵ [۳۱]	تأثیر ۶ هفته تمرینات یوگا بر کیفیت زندگی زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS)	۶۱ زن که به ۲ گروه ۳۰ نفره (آزمایش) و ۳۱ نفره (کنترل)	یوگا	زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی- ۱۲ جلسه، ۲ بار در هفته، ۹۰ دقیقه، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	تمرین یوگا به مدت ۶ هفته بر نمرات کیفیت زندگی و هیرسوتیسم $P=0.001$ ، وزن $P=0.001$ ، آکنه $P=0.001$ ، ناباروری $P=0.001$ ، تأثیر معناداری داشت. اختلالات قاعدگی $P=0.001$ و نمره کل $P<0.001$
کونیه و همکاران پنسیلوانیا ۲۰۱۶ [۳۲]	درمان شناختی رفتاری کاهش وزن و کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) را بهبود می‌بخشد.	۱۷ زن که به ۲ گروه ۹ نفره (آزمایش) و ۸ نفره (کنترل)	درمان شناختی رفتاری	زنان چاق مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک ۱۸ تا ۴۵	کارآزمایی بالینی- ۸ جلسه، ۶۰ دقیقه، هفتگی، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	نمرات PCOSQ در ۸ هفته در گروه CBT در مقابل کنترل بهبود یافت $P=0.02$ ، $0.116$ ، $0.378$
کونیه و همکاران پنسیلوانیا ۲۰۱۸ [۳۳]	درمان شناختی رفتاری کاهش وزن و کیفیت زندگی را در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک بهبود می‌بخشد: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده	۱۵ زن که به ۲ گروه ۸ نفره (آزمایش) و ۷ نفره (کنترل)	درمان شناختی رفتاری	زنان چاق مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک ۱۸ تا ۴۵	کارآزمایی بالینی- ۸ جلسه، ۶۰ دقیقه، هفتگی، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	گروه درمان شناختی رفتاری در ۸ هفته بهبود بیشتری در PCOSQ داشتند $P=0.02$ ، $0.116$ ، $0.378$ (در مقابل $0.116$ امتیاز).
لیبرک و همکاران دانمارک ۲۰۱۸ [۳۴]	مصاحبه انگیزشی در زنان چاق مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک/ یک مطالعه مقدماتی	۳۷ زن که به ۲ گروه ۱۹ نفره (آزمایش) و ۱۸ نفره (کنترل)	مصاحبه انگیزشی	زنان چاق مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی- ۶ ماه، هفتگی، ۲۴ جلسه، گروهی، ۳۰ دقیقه	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	زنان در گروه آزمایش پس از مصاحبه انگیزشی کیفیت زندگی بالاتری داشتند $P=0.028$ .

نام/سال کشور نویسنده	عنوان	حجم نمونه	نوع آزمایش	نوع جامعه پژوهشی	نوع مطالعه و شرح آزمایش	متغیر بررسی شده	ابزار	نتایج
عبداللهی و همکاران ایران ۲۰۱۹ [۳۵]	اثربخشی درمان شناختی رفتاری (CBT) در بهبود کیفیت زندگی و خستگی روانی در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک: یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده	۷۴ زن به ۲ گروه ۳۷ نفره	درمان شناختی رفتاری	دختران جوان ۱۸ تا ۲۵ سال مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی - ۸ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه، هفتگی، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	پس از آزمایش، میانگین و انحراف معیار نمره کیفیت زندگی در گروه آزمایش ۶۰/۲ (۱۳/۳) و در گروه کنترل ۲۴/۴ (۱۵) بود که میانگین نمره کیفیت زندگی به‌طور معناداری بالاتر بود. گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل (میانگین اختلاف تعدیل شده=۳۲/۱).
انصاری و همکاران ایران ۲۰۲۰ [۳۶]	تأثیر مصاحبه انگیزشی مبتنی بر واتس‌آپ بر حیطه‌های روان‌شناختی کیفیت زندگی زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک: یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده	۶۰ زن ۳۰ نفر در هر گروه	مصاحبه انگیزشی	زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی - ۵ جلسه، هفتگی، ۹۰ دقیقه، انفرادی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	پس از آزمایش، میانگین نمره حیطه‌های روان‌شناختی در گروه آزمایش ۳۴/۸ (۱۱/۸) و در گروه کنترل ۳۰/۷ (۱۱/۶) بود. میانگین بین ۲ گروه افزایش معناداری نداشت. اندازه اثر (۰/۳۵) محاسبه شد.
جمال‌الدینی و همکاران ایران ۲۰۲۰ [۳۷]	مقایسه اثربخشی درمان متمرکز بر هیجان با درمان شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی زنان چاق مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	۴۵ زن، ۱۵ نفر در گروه درمان شناختی رفتاری، ۱۵ نفر در گروه کنترل و ۱۵ نفر در گروه درمان هیجان ملار	درمان شناختی رفتاری	زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک در محدوده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال	کارآزمایی بالینی - ۵ جلسه، هفتگی، ۹۰ دقیقه، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	درمان متمرکز بر هیجان و درمان شناختی رفتاری نمرات کیفیت زندگی را در مقایسه با گروه کنترل بهبود بخشید ( $P < 0/05$ ).
جلیلیان و همکاران ایران ۲۰۱۸ [۳۸]	تأثیر مشاوره شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	۴۴ زن در ۲ گروه ۲۲ نفره	درمان شناختی رفتاری	زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی - ۱۰ جلسه، هفتگی، ۶۰ دقیقه، انفرادی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	تمام حیطه‌های کیفیت زندگی پس از آزمایش، نسبت به قبل از آزمایش، تغییرات معناداری پیدا کرده بود ( $P = 0/009$ تا $0/018$ ). گزارش شد، اما حیطه اختلالات قاعدگی معنادار نشد ( $P = 0/177$ ).
مجیدزاده و همکاران ایران ۲۰۲۰ [۳۹]	تأثیر درمان شناختی رفتاری بر افسردگی و اضطراب زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک: یک کارآزمایی تصادفی کنترل شده	۸۴ زن در ۲ گروه ۴۲ نفره	درمان شناختی رفتاری	زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	کارآزمایی بالینی - ۸ جلسه، ۶ تا ۹۰ دقیقه، هفته‌ای ۱ بار، گروهی	کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک	پرسش‌نامه کیفیت زندگی مرتبط با سلامت ویژه مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOSQ)	میانگین نمره کیفیت زندگی (MD: ۱۹/۲۵؛ ۹۵ درصد فاصله اطمینان: ۱۷/۶۶ تا ۲۰/۸۴؛ $P < 0/001$ ) در گروه آزمایش به‌طور قابل توجهی بالاتر از گروه کنترل بود.

## تازه‌های پژوهشی روان‌تنی

یکی از عوارض سندرم تخمدان پلی کیستیک است، اما ممکن است الزاماً در بیماران رخ ندهد و در صورت ایجاد در بیماران، قطعاً عوارض روان‌شناختی و تأثیرات بر ابعاد مختلف زندگی را گسترده‌تر و عمیق‌تر خواهد کرد [۴۴]. بدین ترتیب می‌توان نتیجه گرفت مداخلات روان‌شناختی بر قشر ناباروران سخت است. باوجوداین، در مطالعه انصاری و همکاران، کیفیت زندگی بعد از آزمایش به‌صورت معناداری نسبت به قبل از آزمایش بهبود یافته است [۳۶].

درمان روان‌شناختی دیگری که موجب بهبود کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک شده، مصاحبه انگیزشی است. مصاحبه انگیزشی در ۲ مطالعه در ایران و دانمارک در سال‌های ۲۰۱۸ و ۲۰۲۰ موجب بهبود و ارتقای کیفیت زندگی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک شد [۳۶، ۳۷].

مطالعه انصاری و همکاران در ایران بر روی زنان نابارور مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک انجام شد. باتوجه‌به اینکه ناباروری

در مطالعه لیرک و همکاران نیز به همین شکل ارتقا و بهبودی در گروه آزمایش دیده شده است [۳۴]، اما در مطالعه لیرک، میزان تأثیرپذیری بیشتر اعلام شد، چون این مطالعه حضوری و هفتگی و در طی ۶ ماه برگزار شد، درحالی‌که مطالعه انصاری مجازی و در طی ۵ جلسه بود [۳۴، ۳۶]. در تبیین این ارتقا و بهبودی می‌توان گفت که در مصاحبه انگیزشی، ارائه چشم‌اندازی از سود و منافع تغییرات روان‌شناختی در بلندمدت با ایجاد انگیزه در بیماران موجب تغییرات آنان برای بهبود خواهند شد [۴۵].

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد مداخلات روان‌شناختی شناختی‌رفتاری، ذهن‌آگاهی، مصاحبه انگیزشی و یوگا بر ارتقای کیفیت زندگی و بهبود آن در زنان سندرم تخمدان پلی‌کیستیک می‌توانند تأثیرگذار باشند، اما با توجه به این که تعداد مطالعات در این زمینه محدود بوده است، به نظر می‌رسد برای دسترسی به شواهد قوی‌تر به منظور اجرای مداخلات روان‌شناختی در ارتقای کیفیت زندگی و بهبود آن در زنان سندرم تخمدان پلی‌کیستیک نیاز به مطالعات بیشتر و با سوگیری کمتر است.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله نتیجه یک مطالعه مروری است و هیچ نمونه انسانی یا حیوانی ندارد. مسائل اخلاقی مانند اجتناب از سرقت ادبی، اطمینان از استحکام در جمع‌آوری داده‌های مرتبط و حقوق انتشار در نظر گرفته شد.

#### حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسندگان

تهیه پیش‌نویس اولیه، جمع‌آوری داده‌ها و جست‌وجوی مطالعات و بررسی: مهتاب حاجی محمدرضا و صغری خانی؛ تهیه پیش‌نویس اصلی: مهتاب حاجی محمدرضا، صغری خانی و زهره شاه حسینی؛ ویرایش: همه‌ی نویسندگان.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

## References

- [1] Kaczmarek C, Haller DM, Yaron M. Health-related quality of life in adolescents and young adults with polycystic ovary syndrome: A systematic review. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016; 29(6):551-7. [DOI:10.1016/j.jpag.2016.05.006] [PMID]
- [2] Tsikouras P, Spyros L, Manav B, Zervoudis S, Poiana C, Nikolaos T, et al. Features of polycystic ovary syndrome in adolescence. *J Med Life*. 2015; 8(3):291-6. [PMID] [PMCID]
- [3] Malik-Aslam A, Reaney MD, Speight J. The suitability of polycystic ovary syndrome-specific questionnaires for measuring the impact of PCOS on quality of life in clinical trials. *Value Health*. 2010; 13(4):440-6. [DOI:10.1111/j.1524-4733.2010.00696.x] [PMID]
- [4] Daniilidis A, Dinas K. Long term health consequences of polycystic ovarian syndrome: A review analysis. *Hippokratia*. 2009; 13(2):90-2. [PMID] [PMCID]
- [5] Haoula Z, Salman M, Atiomo W. Evaluating the association between endometrial cancer and polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod*. 2012; 27(5):1327-31. [DOI:10.1093/humrep/des042] [PMID]
- [6] Dunaif A, Chang RJ, Franks S, Legro RS. Polycystic ovary syndrome: Current controversies, from the ovary to the pancreas. Berlin: Springer Science & Business Media; 2008. [DOI:10.1007/978-1-59745-108-6]
- [7] Tehrani FR, Simbar M, Tohidi M, Hosseinpanah F, Azizi F. The prevalence of polycystic ovary syndrome in a community sample of Iranian population: Iranian PCOS prevalence study. *Reprod Biol Endocrinol*. 2011; 9:39. [DOI:10.1186/1477-7827-9-39] [PMID] [PMCID]
- [8] Lizneva D, Suturina L, Walker W, Brakta S, Gavrilova-Jordan L, Azziz R. Criteria, prevalence, and phenotypes of polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril*. 2016; 106(1):6-15. [DOI:10.1016/j.fertnstert.2016.05.003] [PMID]
- [9] Jalilian A, Kiani F, Sayehmiri F, Sayehmiri K, Khodae Z, Akbari M. Prevalence of polycystic ovary syndrome and its associated complications in Iranian women: A meta-analysis. *Iran J Reprod Med*. 2015; 13(10):591-604. [PMID] [PMCID]
- [10] Toscani MK, Mario FM, Radavelli-Bagatini S, Spritzer PM. Insulin resistance is not strictly associated with energy intake or dietary macronutrient composition in women with polycystic ovary syndrome. *Nutr Res*. 2011; 31(2):97-103. [DOI:10.1016/j.nutres.2011.01.009] [PMID]
- [11] Harris HR, Terry KL. Polycystic ovary syndrome and risk of endometrial, ovarian, and breast cancer: A systematic review. *Fertil Res Pract*. 2016; 2:14. [DOI:10.1186/s40738-016-0029-2] [PMID] [PMCID]
- [12] Forslund M, Landin-Wilhelmsen K, Schmidt J, Brännström M, Trimppou P, Dahlgren E. Higher menopausal age but no differences in parity in women with polycystic ovary syndrome compared with controls. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019; 98(3):320-6. [DOI:10.1111/aogs.13489] [PMID] [PMCID]
- [13] Brehm A, Pfeiler G, Pacini G, Vierhapper H, Roden M. Relationship between serum lipoprotein ratios and insulin resistance in obesity. *Clin Chem*. 2004; 50(12):2316-22. [DOI:10.1373/clinchem.2004.037556] [PMID]
- [14] Xiang SK, Hua F, Tang Y, Jiang XH, Zhuang Q, Qian FJ. Relationship between serum lipoprotein ratios and insulin resistance in polycystic ovary syndrome. *Int J Endocrinol*. 2012; 2012:173281. [DOI:10.1155/2012/173281] [PMID] [PMCID]
- [15] Mehrabadi S, Jahani Sadatmahalleh S, Kazemnejad A. [Association of depression and anxiety with cognitive function in patients with polycystic ovary syndrome (Persian)]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2017; 27(147):159-70. [Link]
- [16] Benson S, Hahn S, Tan S, Mann K, Janssen OE, Schedlowski M, et al. Prevalence and implications of anxiety in polycystic ovary syndrome: Results of an internet-based survey in Germany. *Hum Reprod*. 2009; 24(6):1446-51. [DOI:10.1093/humrep/dep031] [PMID]
- [17] Kerchner A, Lester W, Stuart SP, Dokras A. Risk of depression and other mental health disorders in women with polycystic ovary syndrome: A longitudinal study. *Fertil Steril*. 2009; 91(1):207-12. [DOI:10.1016/j.fertnstert.2007.11.022] [PMID]
- [18] Månsson M, Holte J, Landin-Wilhelmsen K, Dahlgren E, Johansson A, Landén M. Women with polycystic ovary syndrome are often depressed or anxious--A case control study. *Psychoneuroendocrinology*. 2008; 33(8):1132-8. [DOI:10.1016/j.psychuen.2008.06.003] [PMID]
- [19] Chen SF, Yang YC, Hsu CY, Shen YC. Risk of bipolar disorder in patients with polycystic ovary syndrome: A nationwide population-based cohort study. *J Affect Disord*. 2020 263:458-62. [DOI:10.1016/j.jad.2019.12.007] [PMID]
- [20] Hasan M, Sultana S, Sohan M, Parvin S, Rahman MA, Hossain MJ, et al. Prevalence and associated risk factors for mental health problems among patients with polycystic ovary syndrome in Bangladesh: A nationwide cross-sectional study. *Plos One*. 2022; 17(6):e0270102. [DOI:10.1371/journal.pone.0270102] [PMID] [PMCID]
- [21] Barberis N, Calaresi D, Cannavò M, Verrastro V. Trait emotional intelligence and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: Dysmorphic concerns and general distress as mediators. *Compr Psychiatry*. 2023; 122:152373. [DOI:10.1016/j.comppsy.2023.152373] [PMID]
- [22] Van Niekerk LM, Bromfield H, Matthewson M. Physical and psychological correlates of self and body compassion in women with polycystic ovary syndrome. *J Health Psychol*. 2022; 27(11):2566-80. [DOI:10.1177/13591053211059390] [PMID]
- [23] Pokora K, Kowalczyk K, Wikarek A, Rodak M, Pędrys K, Wójtowicz M, et al. Depressive symptoms and control of emotions among Polish women with polycystic ovary syndrome. *Int J Environ Res Public Health*. 2022; 19(24):16871. [DOI:10.3390/ijerph192416871] [PMID] [PMCID]
- [24] Douglas KM, Fenton AJ, Eggleston K, Porter RJ. Rate of polycystic ovary syndrome in mental health disorders: A systematic review. *Arch Womens Ment Health*. 2022; 25(1):9-19. [DOI:10.1007/s00737-021-01179-4] [PMID]



- [25] Jegargoosheh S, Mostafazadeh F, Fathibitaraf S, Akhavanakbari P. [Evaluation of quality of life of women with polycystic ovary syndrome referred to Ardabil Alavi Educational and Medical Center, 2021 (Persian)]. *J Health Care*. 2021; 23(3):271-9. [DOI:10.52547/jhc.23.3.271]
- [26] Pakari N, Chananeh M. Investigating the quality of life of women with polycystic ovary syndrome: A review study. Paper presented at: 8<sup>th</sup> Congress of Reproductive Health and Infertility Research Center. 16 December 2015; Tehran, Iran. [Link]
- [27] Chaudhari AP, Mazumdar K, Mehta PD. Anxiety, depression, and quality of life in women with polycystic ovarian syndrome. *Indian J Psychol Med*. 2018; 40(3):239-46. [PMID]
- [28] Dema H, Videtić Paska A, Kouter K, Katrašnik M, Jensterle M, Janež A, et al. Effects of mindfulness-based therapy on clinical symptoms and DNA methylation in patients with polycystic ovary syndrome and high metabolic risk. *Curr Issues Mol Biol*. 2023; 45(4):2717-37. [DOI:10.3390/cimb45040178] [PMID] [PMCID]
- [29] Nidhi R, Padmalatha V, Nagarathna R, Amritanshu R. Effect of yoga program on quality of life in adolescent polycystic ovarian syndrome: A randomized control trial. *Appl Res Life*. 2013; 8:373-83. [DOI:10.1007/s11482-012-9191-9]
- [30] Stefanaki C, Bacopoulou F, Livadas S, Kandaraki A, Karachalios A, Chrousos GP, et al. Impact of a mindfulness stress management program on stress, anxiety, depression and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: A randomized controlled trial. *Stress*. 2015; 18(1):57-66. [DOI:10.3109/10253890.2014.974030] [PMID]
- [31] Bahrami H, Mohseni M, Amini L, Karimian Z. [The effect of six weeks yoga exercises on quality of life in infertile women with polycystic ovary syndrome (PCOS) (Persian)]. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2019; 22(5):18-26. [DOI:10.22038/ijog.2019.13578]
- [32] Cooney L, Milman LW, Sammel M, Allison K, Epperson C, Dokras A. Cognitive behavioral therapy improves weight loss and quality of life in women with polycystic ovary syndrome (PCOS). *Fertil Steril*. 2016; 106(3):E252-3. [DOI:10.1016/j.fertnstert.2016.07.729]
- [33] Cooney LG, Milman LW, Hantsoo L, Kornfield S, Sammel MD, Allison KC, et al. Cognitive-behavioral therapy improves weight loss and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: A pilot randomized clinical trial. *Fertil Steril*. 2018; 110(1):161-71. e1. [DOI:10.1016/j.fertnstert.2018.03.028] [PMID] [PMCID]
- [34] Moeller LV, Lindhardt CL, Andersen MS, Glintborg D, Ravn P. Motivational interviewing in obese women with polycystic ovary syndrome - A pilot study. *Gynecol Endocrinol*. 2019; 35(1):76-80. [DOI:10.1080/09513590.2018.1498832] [PMID]
- [35] Abdollahi L, Mirghafourvand M, Babapour JK, Mohammadi M. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) in improving the quality of life and psychological fatigue in women with polycystic ovarian syndrome: A randomized controlled clinical trial. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2019; 40(4):283-93. [DOI:10.1080/0167482X.2018.1502265] [PMID]
- [36] Ansari F, Hamzehgardeshi Z, Elyasi F, Moosazadeh M, Ahmadi I. The effect of motivational interview based on WhatsApp on the psychological domains of quality of life in infertile women with pcos: A randomized clinical trial. *Eur Psychiatry*. 2021; 64(S1):S789. [DOI:10.1192/j.eurpsy.2021.2086]
- [37] Jamalomid N, Hassani F, Kochakentazar R. [Comparison of the effectiveness of emotional focused therapy with cognitive behavioral therapy on the quality of life in obese women with polycystic ovary syndrome (Persian)]. *Med J Mashhad Univ Med Sci*. 2021; 64(4):3356-68. [DOI:10.22038/mjms.2021.19462]
- [38] Jalilian F, Kaboudi M, TehraniZadeh M, Naghizadeh Moghari F, Montazer A. [The effect of cognitive behavioral counseling on quality of life in women with polycystic ovarian syndrome (Persian)]. *Payesh* 2018; 17(6):667-76. [Link]
- [39] Majidzadeh S, Mirghafourvand M, Farvareshi M, Yavarikia P. The effect of cognitive behavioral therapy on depression and anxiety of women with polycystic ovary syndrome: A randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*. 2023; 23(1):332. [DOI:10.1186/s12888-023-04814-9] [PMID] [PMCID]
- [40] Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping reviews (2020 version). In: Aromataris E, Munn Z, editors. *JB1 manual for evidence synthesis*. Miami: JBI; 2020. [Link]
- [41] Sarbandi M, Mohamadkhani S, Moradi A. [The effect of childbirth and parenting program training based on mindfulness on pregnancy anxiety and marital satisfaction of pregnant women (Persian)]. *J Behav Sci*. 2013; 8(4):17-8. [Link]
- [42] Brand S, Holsboer-Trachsler E, Naranjo JR, Schmidt S. Influence of mindfulness practice on cortisol and sleep in long-term and short-term meditators. *Neuropsychobiology*. 2012; 65(3):109-18. [DOI:10.1159/000330362] [PMID]
- [43] Tang R, Yang J, Yu Y, Fang Y. The effects of cognitive behavioral therapy in women with polycystic ovary syndrome: A meta-analysis. *Front Psychol*. 2022; 13:796594. [DOI:10.3389/fpsyg.2022.796594] [PMID] [PMCID]
- [44] Lindhardt CL, Glintborg D, Skovsager Andersen M, Ravn P, Møller L. Motivational interviewing used in a randomised trial for obese women with polycystic ovarian syndrome (PCOs). Paper presented at: Åben Forskerdag, 28 April 2016; Fredericia, Denmark. [Link]
- [45] Arkowitz H, Rollnick S, Miller WR. *Motivational interviewing in the treatment of psychological problems*. New York: Guilford Publications; 2017. [Link]

This Page Intentionally Left Blank