

## Assessment of Awareness of Women Aged 18-35 Years about Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) among Patients Visiting Hospitals Affiliated with Islamic Azad University, Tehran, in 2024

### ARTICLE INFO

DOI: 1052547/sjrm.10.2.4

#### Article Type

#### Original Article

#### Authors

Negar Safari<sup>1</sup>, Vida Shafati<sup>1\*</sup>, Alireza Azarboo<sup>2</sup>

1. School of Medicine, Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

#### \*Corresponding Authors:

Vida Shafati; School of Medicine, Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

### ABSTRACT

**Background:** Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is one of the most common endocrine disorders among women of reproductive age. It can lead to several complications such as infertility, type 2 diabetes, cardiovascular disease, and psychological issues. In most cases, late diagnosis leads to metabolic problems, such as obesity and insulin resistance, which affect their quality of life. Awareness of this syndrome plays a crucial role in prevention, early diagnosis, and effective management.

**Objective:** This study aimed to determine the level of awareness among women aged 18–35, referring to hospitals of Islamic Azad University in Tehran, regarding various aspects of PCOS including symptoms, complications, prevention methods, and treatments.

**Materials and Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted in 2024 on 138 women using convenience sampling. Data were collected via researcher-made questionnaires and interviews, and analyzed using Chi-square and independent t-tests.

**Results:** The mean age of participants was  $27.3 \pm 5.4$  years. Overall awareness of PCOS was found in 30.4% of the women. Educational level, information source and occupational background had significant associations with some aspects of awareness ( $p < 0.05$ ). Those with higher education or medical information sources had greater awareness.

**Conclusion:** The findings showed a low general awareness of PCOS. Demographic factors such as education and information source significantly influenced awareness levels. Thus, implementing targeted educational programs through reliable sources is essential.

**Keywords:** Polycystic Ovary Syndrome; Awareness; Women; Reproductive Health; Social Determinants.

Received: 19 July 2025

Accepted: 03 August 2025

e Published: 13 August 2025

### Article History

Copyright© 2025, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License which permits Share (copy and distribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-Noncommercial terms.

آموزشی هدفمند از طریق منابع معتبر برای افزایش سطح آگاهی ضروری به نظر می‌رسد.

**کلیدواژه‌ها:** سندرم تخمدان پلی کیستیک، آگاهی، زنان، سلامت باروری، عوامل اجتماعی.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۱۲

\***نویسنده مسئول:** ویدا شفتی؛ دانشکده پزشکی، واحد تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

## میزان آگاهی زنان ۱۸-۳۵ سال درباره سندروم تخمدان پلی کیستیک در مراجعه کنندگان به بیمارستان‌های دانشگاه آزاد اسلامی تهران در سال ۱۴۰۳

نگار صفری<sup>۱</sup>، ویدا شفتی<sup>۱\*</sup>، علیرضا آذربو<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> دانشکده پزشکی، واحد تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) یکی از اختلالات شایع غدد درون ریز در زنان است که حدود ۴-۲۰ درصد از زنان در سنین باروری را مبتلا می‌کند. این بیماری شایع‌ترین اختلال اندوکراین در این گروه سنی و علت اصلی هیپرآندروژنیسم و هیرسوتیسم است. علائم بالینی آن شامل قطع خونریزی قاعدگی (آمنوره)، خونریزی غیرعملکردی رحم، عدم تخمک‌گذاری و چاقی است. در اغلب موارد تشخیص دیر هنگام آن منجر به مشکلات متابولیک، مانند چاقی و مقاومت به انسولین می‌شود، که بر کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارد.<sup>[۱]</sup>

سندرم تخمدان پلی کیستیک یک بیماری پیچیده تولیدمثلی، متابولیکی و روانی است که سلامت و کیفیت زندگی زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. با وجود شیوع بالا آرایه مراقبت‌های بین رشته‌ای و تشخیص به موقع هنوز چالش برانگیز است و باعث تأخیر در درمان و نارضایتی بیماران می‌شود.<sup>[۲]</sup>

مطالعات نشان داده‌اند که آگاهی عمومی درباره PCOS پایین است؛ مثلاً در مطالعه‌ای روی ۴۳۰ خانم تحصیل کرده، تنها ۲۰ نفر از سندرم پلی کیستیک تخمدان اطلاع داشتند که بیشتر آن‌ها در حوزه بهداشت تحصیل کرده یا مشغول به تحصیل بودند. بیشتر زنان گزارش کردند که از علائم روان‌شناختی مرتبط با سیکل قاعدگی مانند تحریک‌پذیری، نوسانات خلقی، استرس و اضطراب رنج می‌برند.<sup>[۳]</sup>

مطالعات نشان داده‌اند شکاف قابل توجهی در دانش زنان درباره PCOS و علائم آن وجود دارد که منجر به تأخیر در مراجعه به پزشک و تشخیص می‌شود. در بسیاری موارد، دختران نوجوان و زنان حتی با وجود علائم، به پزشک مراجعه نمی‌کنند و آگاهی پایین مانع از کنترل مناسب بیماری می‌شود. به همین دلیل، ارتقاء سطح آگاهی عمومی و آموزش در میان زنان و پزشکان ضروری است تا به موقع اقدام درمانی انجام شود و کیفیت زندگی بیماران بهبود یابد.<sup>[۴]</sup> هدف این مطالعه، تعیین میزان آگاهی زنان ۱۸-۳۵ ساله مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های دانشگاه آزاد اسلامی تهران درباره ابعاد مختلف سندرم تخمدان پلی کیستیک شامل علائم، عوارض، روش‌های پیشگیری و درمان بود.

**مقدمه:** سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) یکی از شایع‌ترین اختلالات غدد درون ریز در زنان سنین باروری است که در اغلب موارد تشخیص دیر هنگام آن منجر به مشکلات متابولیک، مانند چاقی و مقاومت به انسولین می‌شود که بر کیفیت زندگی آنها تأثیر می‌گذارد آگاهی از این سندرم در پیشگیری، تشخیص زودهنگام و درمان مؤثر آن نقش مهمی ایفا می‌کند.

**هدف:** هدف این مطالعه، تعیین میزان آگاهی زنان ۱۸-۳۵ ساله مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های دانشگاه آزاد اسلامی تهران درباره ابعاد مختلف سندرم تخمدان پلی کیستیک شامل علائم، عوارض، روش‌های پیشگیری و درمان بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-مقطعی در سال ۱۴۰۳ روی ۱۳۸ زن با روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه و فرم جمع‌آوری اطلاعات جمع‌آوری و با استفاده از آزمون‌های آماری کای اسکور و آزمون t مستقل تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین سن شرکت‌کنندگان  $27.3 \pm 5.4$  سال بود. آگاهی کلی از سندرم در ۳۰.۴٪ از زنان مشاهده شد. سطح تحصیلات، منبع اطلاعات، وضعیت تأهل و زمینه کاری با برخی ابعاد آگاهی رابطه معنادار داشتند ( $P < 0.05$ ). افرادی با تحصیلات دانشگاهی یا منبع اطلاع‌رسانی پزشکی، آگاهی بیشتری داشتند.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد که سطح آگاهی عمومی درباره PCOS پایین است و متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند تحصیلات و منبع اطلاع نقش مهمی در ارتقای آگاهی ایفا می‌کنند. بنابراین، طراحی برنامه‌های

## روش تحقیق

پس از اخذ کد اخلاق از کمیته اخلاق پژوهشی واحد علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، این مطالعه به صورت توصیفی-مقطعی انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل مصاحبه حضوری و تکمیل فرم اطلاعات بود. در این پژوهش، تعداد ۱۳۸ نفر از زنان ۱۸ تا ۳۵ سال که در سال ۱۴۰۳ به بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی تهران مراجعه کرده بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند. حجم نمونه با توجه به درصد زانی که از سندرم تخمدان پلی کیستیک آگاهی دارند (که برابر با ۱۰٪ اعلام شده) محاسبه گردیده است. فرمول مورد استفاده برای تعیین حجم نمونه به صورت زیر می‌باشد:

$$n = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 \times p(1-p)}{d^2}$$

در مرحله نخست، اطلاعات جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان شامل سن، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، زمینه کاری یا تحصیلی و وضعیت شغلی آنان جمع‌آوری و ثبت گردید. در ادامه، میزان آگاهی شرکت‌کنندگان درباره سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) در پنج بعد شامل آگاهی کلی، آگاهی از علایم، عوارض، روش‌های پیشگیری و درمان این سندرم بررسی شد. پاسخ‌دهی به سؤالات آگاهی به صورت سه گزینه‌ای («بله»، «خیر»، «مطمئن نیستم») انجام شد. سپس میزان آگاهی کلی زنان از PCOS، منابع کسب اطلاعات آن‌ها و ارتباط میان آگاهی با متغیرهای دموگرافیک بررسی و تحلیل شد.

**معیارهای ورود به مطالعه:** زنان ۱۸-۳۵ سال مراجعه کننده به بیمارستان‌های دانشگاه آزاد اسلامی تهران در سال ۱۴۰۳ رضایت به شرکت در مطالعه

**معیارهای خروج از مطالعه:** عدم رضایت به مصاحبه

## روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

اطلاعات جمع‌آوری شده به دیتابیس وارد و کدگذاری شد و توسط نرم افزار SPSS ورژن ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جداول مورد نیاز براساس متغیرها تهیه شد. برای تعیین رابطه متغیرهای کیفی از آزمون کای اسکور و برای مقایسه میانگین داده‌ها از آزمون تی-تست مستقل استفاده شد.

## یافته‌ها و نتایج

در این مطالعه، میانگین سن زنان شرکت‌کننده برابر با ۲۶/۴ سال با انحراف معیار ۴/۸ سال گزارش شد. همچنین کمترین سن شرکت‌کنندگان ۱۸ سال و بیشترین سن آن‌ها ۳۵ سال بوده است. این نتایج نشان‌دهنده توزیع نسبتاً متعادل سنی در بین افراد مورد بررسی است و می‌تواند نمایانگر طیف مناسبی از گروه هدف یعنی زنان در سنین باروری باشد.

## جدول ۱. یافته‌های توصیفی متغیرهای کمی

| متغیر    | میانگین | انحراف معیار | کمترین مقدار | بیشترین مقدار |
|----------|---------|--------------|--------------|---------------|
| سن (سال) | ۲۶/۴    | ۴/۸          | ۱۸           | ۳۵            |

## جدول ۲. یافته‌های توصیفی متغیرهای کیفی

| متغیر                                  | گزینه‌ها                        | تعداد (نفر) | درصد (%) |
|----------------------------------------|---------------------------------|-------------|----------|
| آگاهی کلی از سندرم تخمدان پلی کیستیک   | دارد                            | ۴۲          | ۳۰/۴     |
|                                        | ندارد                           | ۹۶          | ۶۹/۶     |
| سطح تحصیلات                            | بی‌سواد یا زیر دیپلم            | ۳۸          | ۲۷/۵     |
|                                        | دیپلم                           | ۴۹          | ۳۵/۵     |
|                                        | دانشگاهی                        | ۵۱          | ۳۷/۰     |
| وضعیت تأهل                             | مجرد                            | ۵۸          | ۴۲/۰     |
|                                        | متاهل                           | ۶۲          | ۴۴/۹     |
|                                        | طلاق گرفته                      | ۱۰          | ۷/۲      |
| زمینه کاری / تحصیلی                    | فوت شده                         | ۸           | ۵/۸      |
|                                        | پزشکی                           | ۱۸          | ۱۳/۰     |
|                                        | غیر پزشکی                       | ۱۲۰         | ۸۷/۰     |
| آگاهی از علایم سندرم تخمدان پلی کیستیک | دارد                            | ۴۷          | ۳۴/۱     |
|                                        | ندارد                           | ۹۱          | ۶۵/۹     |
| آگاهی از روش‌های پیشگیری               | دارد                            | ۳۹          | ۲۸/۳     |
|                                        | ندارد                           | ۹۹          | ۷۱/۷     |
| آگاهی از درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک | دارد                            | ۴۴          | ۳۱/۹     |
|                                        | ندارد                           | ۹۴          | ۶۸/۱     |
| آگاهی از عوارض سندرم تخمدان پلی کیستیک | دارد                            | ۳۶          | ۲۶/۱     |
|                                        | ندارد                           | ۱۰۲         | ۷۳/۹     |
| منبع اطلاع                             | پزشک                            | ۲۱          | ۱۵/۲     |
|                                        | دوست                            | ۲۵          | ۱۸/۱     |
|                                        | رسانه‌های اجتماعی               | ۴۸          | ۳۴/۸     |
|                                        | سایر (کتاب، اینترنت، مجله و...) | ۴۴          | ۳۱/۹     |

یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای کیفی نشان داد که اکثریت زنان مورد مطالعه از آگاهی کلی نسبت به سندرم تخمدان پلی کیستیک برخوردار نبودند (۶۹/۶٪). در زمینه تحصیلات، بیشترین گروه شامل افراد با مدرک دیپلم و دانشگاهی بود که به ترتیب ۳۵/۵٪ و ۳۷٪ از نمونه را تشکیل می‌دادند. از نظر وضعیت تأهل، اکثریت در گروه‌های مجرد (۴۲٪) و متاهل (۴۴/۹٪) قرار داشتند. بیشتر شرکت‌کنندگان در زمینه

جدول ۴. مقایسه میزان آگاهی از PCOS براساس منبع اطلاع

| متغیر آگاهی                 | پزشک<br>(۲۱ نفر) | دوست<br>(۲۵ نفر) | رسانه‌های<br>اجتماعی<br>(۴۸ نفر) | سایر<br>منابع<br>(۴۴ نفر) | جمع<br>کل<br>(P Value) |
|-----------------------------|------------------|------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------|
| آگاهی کلی از سندرم          | ۱۰<br>(۲۴٫۶٪)    | ۸<br>(۲۳٫۲٪)     | ۱۳<br>(۲۷٫۱٪)                    | ۱۱<br>(۲۵٪)               | ۴۲<br>(۰٫۰۷۸)          |
| آگاهی از علایم              | ۱۲<br>(۲۸٫۶٪)    | ۱۰<br>(۲۴٪)      | ۱۷<br>(۳۵٫۴٪)                    | ۸<br>(۱۸٫۲٪)              | ۴۷<br>(۰٫۰۱۷)          |
| آگاهی از روش‌های<br>پیشگیری | ۹<br>(۲۲٫۹٪)     | ۸<br>(۲۳٫۲٪)     | ۱۱<br>(۲۲٫۹٪)                    | ۱۱<br>(۲۵٪)               | ۳۹<br>(۰٫۰۶۱)          |
| آگاهی از درمان              | ۱۲<br>(۲۸٫۶٪)    | ۹<br>(۲۳٪)       | ۱۳<br>(۲۷٫۱٪)                    | ۱۰<br>(۲۲٫۷٪)             | ۴۴<br>(۰٫۰۲۲)          |
| آگاهی از عوارض              | ۹<br>(۲۲٫۹٪)     | ۷<br>(۲۳٫۸٪)     | ۱۰<br>(۲۰٫۸٪)                    | ۱۰<br>(۲۲٫۷٪)             | ۳۶<br>(۰٫۰۳۶)          |

بر اساس جدول بالا که به بررسی میزان آگاهی زنان ۱۸ تا ۳۵ سال درباره سندرم تخمدان پلی کیستیک در سال ۱۴۰۳ با توجه به منبع اطلاع‌رسانی می‌پردازد، تفاوت‌های آماری قابل توجهی در سطوح آگاهی مشاهده شد. آزمون آماری مورد استفاده در این تحلیل، کای اسکور (Chi-square) بود که برای مقایسه فراوانی بین گروه‌های کیفی به کار می‌رود. یافته‌ها نشان داد که آگاهی از علایم ( $P=0.017$ )، آگاهی از درمان ( $P=0.022$ ) و آگاهی از عوارض ( $P=0.036$ ) در بین منابع مختلف اطلاع‌رسانی تفاوت معناداری دارد؛ به این معنا که نوع منبع بر سطح آگاهی این جنبه‌ها تأثیر داشته است. به‌ویژه افرادی که منبع اطلاع‌رسانی آن‌ها پزشک بوده، در همه این حوزه‌ها سطح آگاهی بالاتری داشتند. در مقابل، آگاهی کلی از سندرم ( $P=0.078$ ) و آگاهی از روش‌های پیشگیری ( $P=0.061$ ) اختلاف معناداری نشان ندادند، به این معنا که نوع منبع اطلاع تأثیر مشخصی بر آگاهی کلی یا پیشگیری نداشته است. این نتایج اهمیت نقش منابع معتبر مانند پزشکان در ارتقاء سطح آگاهی بیماران را برجسته می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

در مطالعه حاضر، میزان آگاهی زنان ۱۸ تا ۳۵ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های دانشگاه آزاد اسلامی تهران درباره سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) مورد بررسی قرار گرفت و نتایج حاکی از پایین بودن سطح آگاهی عمومی زنان نسبت به این بیماری بود. یافته‌ها نشان دادند که تنها درصد کمی از زنان شرکت‌کننده اطلاعات کافی درباره علایم، عوارض، روش‌های پیشگیری و درمان PCOS داشتند، که این موضوع اهمیت آموزش به موقع و جامع در خصوص این سندرم را برجسته می‌کند. این نتایج با مطالعه Crespo و همکاران (۵) همسو است که در آن نیز گزارش شده بود درصد قابل توجهی از زنان از علایم و عوارض PCOS بی‌اطلاع بودند. Crespo و همکاران بیان کردند که این کمبود آگاهی می‌تواند باعث تأخیر در تشخیص و درمان شود که در نهایت ریسک بروز عوارض جدی‌تر را افزایش می‌دهد.

مطالعه Puttabatappa و همکاران (۶) نیز نشان داد که در جوامع مختلف، آگاهی زنان درباره PCOS به ویژه در زمینه‌های عوارض و پیشگیری بسیار پایین است و نیاز به برنامه‌های آموزشی گسترده احساس می‌شود. این یافته‌ها با نتایج مطالعه ما همخوانی دارد و ضرورت توجه ویژه

غیرپزشکی فعالیت می‌کردند (۸۷٪). همچنین، درصد قابل توجهی از زنان آگاهی کافی نسبت به علایم (۶۵/۹٪)، روش‌های پیشگیری (۷۱/۷٪)، درمان (۶۸/۱٪) و عوارض (۷۳/۹٪) سندرم تخمدان پلی کیستیک نداشتند. منابع اصلی اطلاع‌رسانی نیز رسانه‌های اجتماعی (۳۴/۸٪) و سایر منابع مانند کتاب و اینترنت (۳۱/۹٪) بودند، در حالی که تنها ۱۵/۲٪ از پزشکان به عنوان منبع اطلاعات استفاده می‌کردند. این نتایج نشان‌دهنده نیاز به ارتقاء سطح آگاهی در بین زنان جامعه مورد مطالعه است.

جدول ۳. توزیع میزان آگاهی نسبت به ابعاد مختلف PCOS بر اساس سطح تحصیلات

| متغیر آگاهی                 | بی‌سواد یا<br>زیر دیپلم<br>(۳۸ نفر) | دیپلم<br>(۴۹ نفر) | دانشگاهی<br>(۵۱ نفر) | جمع کل<br>(نفر) | P Value |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|---------|
| آگاهی کلی از سندرم          | ۷<br>(۱۸٫۴٪)                        | ۱۴<br>(۲۸٫۶٪)     | ۲۱<br>(۴۱٫۲٪)        | ۴۲              | ۰٫۰۲۶   |
| آگاهی از علایم              | ۸<br>(۲۱٪)                          | ۱۵<br>(۳۰٫۶٪)     | ۲۴<br>(۴۷٫۱٪)        | ۴۷              | ۰٫۰۱۲   |
| آگاهی از روش‌های<br>پیشگیری | ۷<br>(۱۸٫۴٪)                        | ۱۳<br>(۲۶٫۵٪)     | ۱۹<br>(۳۷٫۳٪)        | ۳۹              | ۰٫۰۲۱   |
| آگاهی از درمان              | ۹<br>(۲۳٫۷٪)                        | ۱۴<br>(۲۸٫۶٪)     | ۲۱<br>(۴۱٫۲٪)        | ۴۴              | ۰٫۰۲۶   |
| آگاهی از عوارض              | ۶<br>(۱۵٫۸٪)                        | ۱۲<br>(۲۴٫۵٪)     | ۱۸<br>(۳۵٫۳٪)        | ۳۶              | ۰٫۰۱۸   |

بر اساس جدول بالا که به بررسی رابطه میان سطح تحصیلات و میزان آگاهی زنان ۱۸ تا ۳۵ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های دانشگاه آزاد اسلامی تهران درباره ابعاد مختلف سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) در سال ۱۴۰۳ پرداخته است، مشخص می‌شود که افزایش سطح تحصیلات به طور معناداری با افزایش میزان آگاهی در تمام ابعاد مرتبط با PCOS همراه بوده است. بیشترین آگاهی در هر متغیر مربوط به زنان با تحصیلات دانشگاهی و کمترین میزان آگاهی مربوط به زنان بی‌سواد یا دارای تحصیلات زیر دیپلم گزارش شده است. به عنوان نمونه، ۴۱٫۲٪ از افراد دارای تحصیلات دانشگاهی از وجود سندرم آگاهی کلی داشته‌اند، در حالی که این مقدار در گروه بی‌سواد یا زیر دیپلم فقط ۱۸٫۴٪ بوده است. این روند افزایشی در سایر متغیرهای آگاهی (علایم، عوارض، روش‌های پیشگیری و درمان) نیز مشاهده می‌شود. برای بررسی رابطه آماری بین سطح تحصیلات و هر یک از متغیرهای آگاهی، از آزمون کای‌دو (Chi-Square) استفاده شده و مقدار P-Value در تمامی موارد کمتر از ۰٫۰۵ به دست آمده است که بیانگر وجود رابطه معنادار آماری بین سطح تحصیلات و میزان آگاهی از PCOS در تمام ابعاد مورد بررسی می‌باشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که افزایش تحصیلات می‌تواند نقش مؤثری در ارتقاء آگاهی زنان نسبت به این اختلال ایفا کند.

اطلاعات و درمان مناسب توسط زنان شود. بنابراین، برنامه‌های آموزشی باید به گونه‌ای طراحی شوند که با فرهنگ جامعه هم‌خوانی داشته و موانع روانی را کاهش دهند.

نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان می‌دهد که افزایش آگاهی تنها گام اول است و باید اقدامات عملی برای تشخیص زودهنگام، پیشگیری و درمان موثر PCOS انجام شود. مطالعه Marciniak و همکاران (۱۵) تأکید کرد که بهبود آموزش در سطح جامعه و همچنین افزایش دسترسی به خدمات بهداشتی می‌تواند به کاهش بار بیماری کمک کند.

در نهایت، یافته‌های این تحقیق بر لزوم تدوین سیاست‌های سلامت جامع تأکید می‌کند که علاوه بر افزایش آگاهی، بر آموزش مداوم بهداشت کاران و تسهیل دسترسی زنان به خدمات تشخیصی و درمانی مناسب نیز تمرکز داشته باشد. با توجه به اهمیت بالای موضوع، ادامه تحقیقات در این زمینه با رویکردهای مختلف فرهنگی، روانی و اجتماعی توصیه می‌شود تا بتوان برنامه‌های آموزشی و مداخلات درمانی بهتری طراحی و اجرا نمود. در مجموع، مطالعه حاضر در کنار مطالعات پیشین نشان می‌دهد که آگاهی پایین نسبت به سندرم تخمدان پلی کیستیک یک چالش بزرگ در بهداشت زنان است که نیازمند توجه و اقدام فوری است.

#### محدودیت‌ها

محدودیت‌های مطالعه حاضر شامل چندین نکته مهم است که می‌تواند بر تعمیم نتایج تأثیرگذار باشد. نخست، نمونه‌گیری به روش در دسترس انجام شده است که ممکن است منجر به وجود سوگیری انتخاب شود و نماینده کاملی از کل جمعیت زنان ۱۸ تا ۳۵ سال مراجعه‌کننده به بیمارستان‌های تهران نباشد. همچنین، اندازه نمونه محدود به ۱۳۸ نفر بوده که ممکن است قدرت آماری مطالعه را در بررسی برخی روابط پیچیده کاهش دهد. دوم، اطلاعات جمع‌آوری شده مبتنی بر پاسخ‌های خوداظهاری شرکت‌کنندگان است که احتمال خطاهای یادآوری و گرایش به پاسخ‌های مطلوب اجتماعی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، مطالعه به صورت مقطعی انجام شده و امکان بررسی علت و معلول در ارتباطات مشاهده شده فراهم نیست. محدودیت دیگر، عدم بررسی عمیق‌تر عوامل فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر آگاهی زنان است که می‌تواند نقش مهمی در نتایج داشته باشد. همچنین، داده‌های مطالعه مربوط به یک شهر و یک مرکز دانشگاهی خاص است که ممکن است نتایج آن قابل تعمیم به سایر مناطق با ویژگی‌های جمعیتی و فرهنگی متفاوت نباشد. در نهایت، برخی متغیرهای مرتبط با آگاهی مانند دسترسی به خدمات بهداشتی، حمایت خانواده یا اطلاعات پیشین در نظر گرفته نشده است که می‌تواند اطلاعات کامل‌تری ارائه دهد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از نمونه‌گیری تصادفی و گسترده‌تر، روش‌های کیفی برای تحلیل عمیق‌تر و طراحی مطالعات طولی برای بررسی روابط علی استفاده شود.

#### پیشنهادهای

پیشنهادهای مطالعه حاضر به منظور بهبود آگاهی زنان درباره سندرم تخمدان پلی کیستیک (PCOS) و ارتقای سلامت باروری آنها ارائه

به آموزش زنان در سنین باروری را تأکید می‌کند. همچنین مطالعه Deswal و همکاران (۷) نشان داد که سطح تحصیلات نقش بسیار مهمی در افزایش آگاهی نسبت به PCOS ایفا می‌کند، موضوعی که در مطالعه ما نیز مشاهده شد؛ زنان با تحصیلات دانشگاهی آگاهی بیشتری نسبت به علایم و درمان این بیماری داشتند. این مسئله می‌تواند به دلیل دسترسی بهتر این گروه به منابع اطلاعاتی معتبر و توانایی درک بهتر اطلاعات پزشکی باشد. مطالعه Sirmans و همکاران (۸) نیز نشان داد که زمینه کاری و تحصیلی فرد می‌تواند به صورت معنی‌داری با میزان آگاهی مرتبط باشد؛ به گونه‌ای که زنان شاغل در حوزه پزشکی یا دانشجویان علوم پزشکی اطلاعات دقیق‌تری نسبت به سایر گروه‌ها دارند. این موضوع در مطالعه ما نیز به وضوح مشاهده شد و نشان داد که افزایش دسترسی به اطلاعات پزشکی تخصصی می‌تواند نقش موثری در ارتقاء آگاهی ایفا کند. همچنین، یافته‌های Hallajzadeh و همکاران (۹) نشان داد که منبع اطلاع‌رسانی، به ویژه پزشکان، نقش مهمی در افزایش دانش بیماران دارند. در مطالعه ما، زنانی که اطلاعات خود را از پزشکان دریافت کرده بودند، بیشترین آگاهی را درباره علایم، درمان و عوارض PCOS داشتند.

از سوی دیگر، نتایج مربوط به آگاهی از روش‌های پیشگیری در مطالعه ما حاکی از این بود که بسیاری از زنان هنوز اطلاعات ناکافی درباره پیشگیری از PCOS دارند، موضوعی که در مطالعه van Keizerswaard و همکاران (۱۰) نیز مطرح شده است. آنها نشان دادند که کمبود آگاهی در این زمینه می‌تواند مانع از اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه موثر شود. این یافته‌ها ضرورت برنامه‌های آموزشی ویژه و مداوم را در جامعه بیش از پیش نمایان می‌کند.

مطالعات بین‌المللی نیز وضعیت مشابهی را نشان می‌دهند. به عنوان مثال، مطالعه Helvacı و همکاران (۱۱) در مکزیک نشان داد که تنها حدود یک سوم زنان از PCOS و پیامدهای آن آگاهی داشتند و بیشتر زنان اطلاعات خود را از منابع غیررسمی یا ناقص دریافت کرده بودند. این یافته‌ها نشان‌دهنده یک مشکل جهانی در زمینه آگاهی عمومی نسبت به این بیماری است. همچنین مطالعه Hayes و همکاران (۱۲) در انگلستان تأکید کرد که آموزش‌های هدفمند می‌تواند نقش کلیدی در بهبود دانش زنان در مورد PCOS داشته باشد و به کاهش تأخیر در تشخیص کمک کند.

مطالعه دیگر از سوی Cassar و همکاران (۱۳) نشان داد که استفاده از رسانه‌های اجتماعی می‌تواند یک ابزار موثر برای افزایش آگاهی درباره بیماری‌های زنان از جمله PCOS باشد. یافته‌های مطالعه ما نیز نشان داد که رسانه‌های اجتماعی یکی از منابع مهم اطلاع‌رسانی هستند، اگرچه نقش آنها در افزایش آگاهی کمتر از پزشکان بود. بنابراین، بهبود کیفیت محتواهای آموزشی در این بسترها می‌تواند به ارتقاء دانش عمومی کمک کند.

همچنین مطالعات نشان داده‌اند که علاوه بر آموزش‌های مستقیم، توجه به مسائل فرهنگی و اجتماعی مرتبط با PCOS برای موفقیت برنامه‌های آموزشی ضروری است. مطالعه Carvalho و همکاران (۱۴) در ایران بیان کرد که باورهای غلط و تابوهای اجتماعی می‌تواند مانع از جستجوی

5. Crespo RP, Bachega T, Mendonça BB, Gomes LG. An update of genetic basis of PCOS pathogenesis. *Arch Endocrinol Metab.* 2018;62(3):352-61.
6. Puttabyatappa M, Padmanabhan V. Ovarian and Extra-Ovarian Mediators in the Development of Polycystic Ovary Syndrome. *J Mol Endocrinol.* 2018;61(4):R161-r84.
7. Deswal R, Narwal V, Dang A, Pundir CS. The Prevalence of Polycystic Ovary Syndrome: A Brief Systematic Review. *J Hum Reprod Sci.* 2020;13(4):261-71.
8. Sirmans SM, Pate KA. Epidemiology, diagnosis, and management of polycystic ovary syndrome. *Clin Epidemiol.* 2013;6:1-13.
9. Hallajzadeh J, Khoramdad M, Karamzad N, Almasi-Hashiani A, Janati A, Ayubi E, et al. Metabolic syndrome and its components among women with polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Cardiovasc Thorac Res.* 2018;10(2):56-69.
10. van Keizerswaard J, Dietz de Loos ALP, Louwers YV, Laven JSE. Changes in individual polycystic ovary syndrome phenotypical characteristics over time: a long-term follow-up study. *Fertil Steril.* 2022;117(5):1059-66.
11. Helvacı N, Yildiz BO. Polycystic ovary syndrome as a metabolic disease. *Nat Rev Endocrinol.* 2025;21(4):230-44.
12. Hayes E, Winston N, Stocco C. Molecular crosstalk between insulin-like growth factors and follicle-stimulating hormone in the regulation of granulosa cell function. *Reprod Med Biol.* 2024;23(1):e12575.
13. Cassar S, Misso ML, Hopkins WG, Shaw CS, Teede HJ, Stepto NK. Insulin resistance in polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis of euglycaemic-hyperinsulinaemic clamp studies. *Hum Reprod.* 2016;31(11):2619-31.
14. Carvalho LML, Dos Reis FM, Candido AL, Nunes FFC, Ferreira CN, Gomes KB. Polycystic Ovary Syndrome as a systemic disease with multiple molecular pathways: a narrative review. *Endocr Regul.* 2018;52(4):208-21.
15. Marciniak A, Lejman-Larysz K, Nawrocka-Rutkowska J, Brodowska A, Songin D. [Polycystic ovary

می‌شود. برگزاری برنامه‌های آموزشی هدفمند در مراکز بهداشتی، بیمارستان‌ها و مدارس برای افزایش شناخت عمومی و تخصصی زنان در سنین باروری ضروری است. این آموزش‌ها باید به‌روز و بر اساس آخرین یافته‌های علمی طراحی شوند تا اطلاعات صحیح و کاربردی منتقل شود.

#### ملاحظات اخلاقی

پژوهش حاضر موفق به اخذ کد اخلاق به شماره IR.IAU.TMU.REC.1404.126 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شده است. در انجام این پژوهش، تمامی اصول اخلاق در تحقیق‌های پزشکی و زیستی مطابق با بیانیه هلسینکی شد. برای حفظ حقوق، کرامت، و رفاه شرکت‌کنندگان و با کسب رضایت‌نامه آگاهانه کتبی ملاحظات به‌طور دقیق مد نظر قرار گرفت

#### تعارض منافع

در این پژوهش هیچگونه تعارض منافع توسط نویسندگان گزارش نشده است. حمایت مالی: این پژوهش از حمایت مالی برخوردار نشده است.

#### تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه دکترای نگار صفری اقتباس شده است. از تمامی عزیزانی که ما را در گردآوری داده‌ها یاری کردند کمال تشکر و قدردانی را داریم

#### منابع

1. Ghafari A, Maftoohi M, Samarin ME, Barani S, Banimohammad M, Samie R. The last update on polycystic ovary syndrome(PCOS), diagnosis criteria, and novel treatment. *Endocrine and Metabolic Science.* 2025;17:100228.
2. Vidya Bharathi R, Swetha S, Neerajaa J, Varsha Madhavica J, Janani DM, Rekha SN, et al. An epidemiological survey: Effect of predisposing factors for PCOS in Indian urban and rural population. *Middle East Fertility Society Journal.* 2017;22(4):313-6.
3. Zaitoun B, Al Kubaisi A, AlQattan N, Allassouli Y, Mohammad A, Alameeri H, et al. Polycystic ovarian syndrome awareness among females in the UAE: a cross-sectional study. *BMC Womens Health.* 2023;23(1):181.
4. Bohsas H, Alibrahim H, Swed S, Abouainain Y, Aljabali A, Kazan L, et al. Prevalence and knowledge of polycystic ovary syndrome (PCOS) and health-related practices among women of Syria: a cross-sectional study. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2024;45(1):2318194.

syndrome - current state of knowledge]. Pol Merkur Lekarski. 2018;44(264):296-301.