

Summer 2026, Volume 15, Issue 2

## The Role of Health Locus of Control in Predicting Adherence to Treatment and Illness Perception, with the mediating role of Health Literacy and Differentiation of Self in women with Polycystic Ovary Syndrome (PCOS)

Parisa Sadeghpour<sup>1</sup>, Sara Hashemi<sup>2\*</sup>

1- MSc Student in Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Corresponding author:** Sara Hashemi, Assistant Professor, Department of Clinical Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Email:** dr.sarahashemi@yahoo.com

Received: 2025/08/10

Accepted: 2025/11/25

### Abstract

**Introduction:** The health locus of control, health literacy and self-differentiation are among the factors influencing adherence to treatment and illness perception. The present study aimed to predict the role of health locus of control in forecasting adherence to treatment and illness perception, considering the mediating roles of health literacy and self-differentiation in women with polycystic ovary syndrome (PCOS).

**Method:** The research method was descriptive correlational. The statistical population consisted of women with polycystic ovary syndrome (PCOS) who visited clinics, outpatient centers, and private practices in districts 1 and 3 of Tehran during the first quarter of 2024. Among them, 233 participants were selected through purposive sampling. The research instruments included a Demographic Questionnaire, the "Multidimensional Health Locus of Control Scale", the "Self-Report Adherence to Treatment Questionnaire", the "Brief Illness Perception Questionnaire", the "Evaluation of Health Literacy for Iranian Adults", and the "Differentiation of Self Inventory". The validity of the instruments was assessed qualitatively through content validity, and reliability was measured by internal consistency using Cronbach's alpha coefficient. Data analysis was performed using SPSS .24 and AMOS. 24 software.

**Results:** The health locus of control predicted treatment adherence with the mediating role of health literacy in women with polycystic ovary syndrome ( $\beta=0.446, P=0.010$ ). The health locus of control predicted treatment adherence with the mediating role of self-differentiation in women with polycystic ovary syndrome ( $\beta=0.169, P=0.010$ ). The health locus of control predicted treatment perception with the mediating role of health literacy in women with polycystic ovary syndrome ( $\beta=0.404, P=0.010$ ). The health locus of control predicted treatment perception with the mediating role of self-differentiation in women with polycystic ovary syndrome ( $\beta=0.188, P=0.010$ ).

**Conclusion:** The treatment adherence and disease perception are predicted based on the health locus of control with the mediating roles of health literacy and self-differentiation in women with polycystic ovary syndrome. Therefore, it is recommended that health counselors and psychologists enhance the health locus of control in women with polycystic ovary syndrome to promote treatment adherence and better disease perception in this population. Strengthening self-differentiation can be an important therapeutic goal in psychotherapy.

**Keywords:** Health Locus of Control, Adherence to Treatment, Illness Perception, Health Literacy, Differentiation of Self, Polycystic Ovary Syndrome (PCOS).

## نقش کانون کنترل سلامت در پیش‌بینی پایبندی به درمان و ادراک بیماری با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک

پریسا صادق پور<sup>۱</sup>، سارا هاشمی<sup>۲\*</sup>

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
۲- استادیار، گروه روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: سارا هاشمی، استادیار، گروه روانشناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.  
ایمیل: dr.sarahashemi@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۹/۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۵/۱۹

### چکیده

**مقدمه:** کانون کنترل سلامت، سواد سلامت و تمایز یافتگی خود از جمله عوامل مؤثر بر پایبندی به درمان و ادراک بیماری هستند. هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی نقش کانون کنترل سلامت در پیش‌بینی پایبندی به درمان و ادراک بیماری با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک بود.

**روش کار:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک مراجعه کننده به کلینیک ها، درمانگاه ها و مطب های مناطق ۱ و ۳ شهر تهران در ۳ ماهه اول سال ۱۴۰۳ تشکیل دادند. از میان آن ها، ۲۳۳ تن به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه جمعیت شناختی، "مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت" (Multidimensional Health Locus of Control Scale)، "پرسشنامه خودگزارشی پایبندی به درمان" (Self-Report Adherence to Treatment Questionnaire)، "پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری" (Brief Illness Perception)، "ارزشیابی سواد سلامت ایرانیان بزرگسال" (Evaluation of Health Literacy for Iranian Adults) و "سیاهه تمایز یافتگی خود" (Differentiation of Self Inventory) بود. روایی ابزارها با استفاده از روایی محتوایی به روش کیفی و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ اندازه گیری شد. تحلیل داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزارهای اس پی اس نسخه ۲۴ و آموس نسخه ۲۴ انجام شد.

**یافته ها:** کانون کنترل سلامت، پایبندی به درمان با نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش‌بینی کرد ( $P=0/010$ ,  $\beta=0/446$ ). کانون کنترل سلامت، پایبندی به درمان با نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش‌بینی کرد ( $P=0/010$ ,  $\beta=0/169$ ). کانون کنترل سلامت، ادراک درمان با نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش‌بینی کرد ( $P=0/010$ ,  $\beta=0/404$ ). کانون کنترل سلامت، ادراک درمان با نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش‌بینی کرد ( $P=0/010$ ,  $\beta=0/188$ ).

**نتیجه گیری:** پایبندی به درمان و ادراک بیماری براساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک قابل پیش بینی است. لذا پیشنهاد می شود، مشاوران و روانشناسان سلامت با ارتقای کانون کنترل سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، موجب پایبندی به درمان و ادراک بهتر بیماری در آن ها شوند. تقویت تمایز یافتگی خود می‌تواند یک هدف مهم در روان‌درمانی باشد.

**کلیدواژه ها:** کانون کنترل سلامت، پایبندی به درمان، ادراک بیماری، سواد سلامت، تمایز یافتگی خود، سندرم تخمدان پلی کیستیک.

## مقدمه

سندرم تخمدان پلی کیستیک (Polycystic Ovary Syndrome) یکی از شایع‌ترین اختلال‌های غدد درون‌ریز تولید مثلی در زنان در سن باروری است. شیوع واقعی جهانی آن به طور کامل مشخص نیست، زیرا تخمین‌ها به معیارهای تشخیصی مورد استفاده و قومیت جمعیت مورد مطالعه بستگی دارد. با این حال، تا ۷ درصد از جمعیت زنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱) که اهمیت آن را به عنوان یک نگرانی عمده بهداشتی برای زنان در سراسر جهان برجسته می‌کند (۲). سندرم تخمدان پلی کیستیک با اختلال عملکرد تخمک‌گذاری (ovulatory dysfunction)، هایپراندروژنیسم (hyperandrogenism) و ظاهر مورفولوژیکی پلی کیستیک (polycystic morphology) تخمدان‌ها مشخص می‌شود. زنان مبتلا اغلب افزایش آندروژن (androgen)، چاقی و کاهش حساسیت به انسولین را نشان می‌دهند، و بیش از نیمی از زنان مبتلا دارای سندرم متابولیک همزمان و خطر بیشتر ابتلا به دیابت شیرین در مراحل بعدی زندگی هستند. علاوه بر این، زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک نه تنها کاهش پتانسیل باروری را تجربه می‌کنند، بلکه در معرض خطر بیشتر پیامدهای نامطلوب بارداری و سقط جنین نیز هستند (۳). تشخیص و مدیریت زودهنگام سندرم تخمدان پلی کیستیک به دلیل تأثیر قابل توجهی که این بیماری می‌تواند بر کیفیت زندگی و سلامت طولانی مدت زنان داشته باشد، بسیار مهم است. با این حال، علیرغم شیوع آن، تشخیص زودهنگام سندرم تخمدان پلی کیستیک به دلیل علائم متنوع و عدم آگاهی در بین متخصصان مراقبت‌های بهداشتی همچنان یک چالش است (۴).

یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های روانشناسی سلامت، پیروی بیماران از توصیه‌های درمانی است. پایداری به درمان به معنای درجه تطابق رفتار بیمار با دستورات و توصیه‌های تیم مراقبتی و درمانی است (۵). پیروی در تاریخ روانشناسی سلامت، اصطلاح مهمی است و به درجه موفقیت بیمار در اجرای توصیه‌های درمانی و پیشگیرانه‌ای اشاره دارد که از سوی متخصصان سلامت ارائه می‌شود. همچنین پیروی به این مرحله اشاره می‌کند که فرد برنامه توصیه شده پزشک را فراموش کند، نادیده بگیرد و یا درک صحیحی از آن نداشته باشد و در نتیجه درست به آن عمل نکند (۶، ۷). پیروی یک مفهوم چند بعدی است که از عوامل مختلفی مانند بهزیستی، کیفیت زندگی و وضعیت جسمی - روانی - اجتماعی - هیجانی بیمار، تأثیر می‌پذیرد (۸). موارد پایداری

به درمان در بیماری سندرم تخمدان پلی کیستیک شامل دریافت منظم داروها، کنترل روزانه وزن و محدود کردن میزان مایعات دریافتی در طول شبانه روز، پیروی از رژیم غذایی کم نمک، ارتقای فعالیت جسمی، شناخت علائم هشداردهنده بیماری و پیشگیری از عوامل خطر مثل سیگار کشیدن و غیره است. بر اساس برآوردها، تعهد به درمان می‌تواند از ۵۴ درصد موارد پذیرش مجدد در افراد سندرم تخمدان پلی کیستیک جلوگیری کند. ارتقای تعهد به درمان یکی از راهکارهای اساسی در پیشگیری از پیامدهای نگران کننده بیماری، افزایش کیفیت زندگی و کاهش هزینه‌های درمانی است (۹).

اخیراً نقش ادراک بیماری بر کیفیت زندگی مبتلایان به بیماری‌های مزمن در کانون توجه قرار گرفته است. علاوه بر پایداری به درمان و پیگیری درمان‌های تجویز شده توسط پزشک، ادراک افراد از این بیماری نیز می‌تواند نقش مهمی در روند درمان آن‌ها داشته باشد. ادراک بیماری به معنی باورهای شناختی و عاطفی فرد نسبت به بیماری و درمان آن و همچنین نحوه واکنش هیجانی فرد نسبت به علائم بیماری است (۱۰). از این رو دیدگاه شخصی افراد زمانی که سلامتی آن‌ها به وسیله بیماری تهدید می‌شود بر چگونگی برخورد فرد با بیماری و مراقبت از خود و همچنین بر پیامدهای روان شناختی و فیزیولوژیکی او مؤثر است (۱۱). براساس نظریه Leventhal و همکاران (۱۲) بیماران، رفتار و واکنش هیجانی خود را در برابر بیماری براساس ادراکات خویش از ماهیت، علل، پیامد، کنترل پذیری و درمان پذیری و مدت زمان بیماری، تنظیم می‌کنند. ادراک بیماری شامل اطلاعاتی در ۵ بُعد است، این ۵ بُعد شامل ۱- برچسب و علائم مربوط به بیماری مانند ماهیت یا باور فرد درباره علل بیماری، ۲- علت یا ادراک فرد در زمینه طول مدت بیماری ۳- مدت زمان بیماری، حاد و دوره ای یا مزمن بودن ۴- پیامدها و یافته‌های مورد انتظار فرد از بیماری برحسب عوامل کنترل کننده اقتصادی، اجتماعی، روانی و جسمی و ۵- مؤثر بودن درمان و بهبود است (۱۲). بیماران عواقب گسترده‌ای از ادراک بیماری، از دست دادن لذت زندگی، کاهش بهزیستی عاطفی، خستگی، ضعف، مشکلات مربوط به خواب را توصیف می‌کنند. همچنین علائم روانشناختی و واکنشی، مانند افسردگی و اضطراب، ممکن است نقش مهمی در ادراک بیماری داشته باشند (۱۳).

در این میان کانون کنترل سلامت (health locus of control) یکی از ویژگی‌های شخصیتی است که با حس مسئولیت در

سلامتی است که لزوماً به سال های تحصیل یا توانایی خواندن عمومی برنمی گردد (۲۰). در این راستا، نتایج مطالعه ایزدی و همکاران (۲۱) ارتباط سواد سلامت و دانش نارسایی قلبی را با تبعیت از درمان نشان داد. شهریاری و برخوردار شریف‌آباد (۲۲) نشان دادند که با ارتقای سواد سلامت، پابندی به درمان افزایش و شاخص توده بدنی کاهش می‌یابد.

افراد با تمایز یافتگی خود (self-differentiation) بالا به دلیل مدیریت بهتر هیجان ها و کاهش اضطراب، بیماری خود یا دیگران را با نگرشی واقع‌گرایانه‌تر و کمتر تهدیدآمیز ادراک می‌کنند. برعکس، افراد با تمایز یافتگی پایین، به دلیل اضطراب بیشتر، احتمالاً برداشت منفی‌تری از بیماری خواهند داشت (۲۳). زمانی که فرد اضطراب بالایی دارد، احتمال دارد که توانایی تصمیم‌گیری منطقی و مدیریت هیجان‌اتش کاهش یابد و این باعث شود که کمتر به دستورات درمانی پابند باشد یا در برابر تغییر مقاومت کند (۲۴). تمایز یافتگی خود به واسطه مؤلفه های واکنش پذیری هیجانی (emotional reactivity)، جایگاه من (I-position)، گریز هیجانی (emotional cut off) و هم آمیختگی با دیگران (fusion with others) تعریف می‌شود. واکنش پذیری هیجانی حالتی است که عقل و منطق و تصمیم‌گیری های فرد تحت تأثیر احساساتش قرار دارد. افرادی که جایگاه من نیرومندی دارند و هویت شخصی خود را به خوبی پرورانده اند عقاید و رفتارهایشان را براساس معیارهای ذهنی خود و نه کسب رضایت دیگران تنظیم می‌کنند و به راحتی تغییر نمی‌دهند. گریز هیجانی به متوسل شدن به راهبردهای مختلف جهت فرار از پیوندهای هیجانی خانوادگی حل نشده اشاره دارد. زمانی که فرد به شدت تأثیر نیاز به تأیید طلبی و حمایت دیگران است، از هم آمیختگی بالایی برخوردار است (۲۵). در این راستا، Li و همکاران (۲۶) نشان دادند که کانون کنترل درونی و بیرونی با سطح تمایز یافتگی و اضطراب افراد در ارتباط است.

با توجه به پیشینه پژوهش، مشخص شد که مطالعه‌ای جامع و همزمان درباره نقش کانون کنترل سلامت در پیش‌بینی پابندی به درمان و ادراک بیماری در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی‌کیستیک، همراه با بررسی نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود انجام نشده است. این خلأ پژوهشی، منطق شکل‌گیری چهارچوب مفهومی پژوهش حاضر را فراهم کرده است. در این چارچوب، کانون کنترل سلامت به‌عنوان متغیر مستقل مطرح شده است،

پیروی از دستورات درمانی در ارتباط است (۱۴). کانون کنترل سلامت شامل باورهای فردی مبتنی بر تجربیات گذشته در مسائل بهداشتی و داشتن کنترل بیرونی یا درونی است. این باور که افراد می‌توانند کنترل ویژه‌ای بر سلامت خود داشته باشند (کنترل درونی) به‌طور خودکار تأثیر روانی و رفتاری مثبتی بر روی آن‌ها می‌گذارد. در مقابل، بی‌اعتقادی به این موضوع (کنترل بیرونی) منجر به درماندگی و مبارزه نامطلوب فرد با بیماری‌ها و ناسازگاری می‌شود. کانون کنترل درونی به صفات و ویژگی‌هایی اشاره دارد که کنترل آن‌ها می‌تواند باعث شود افراد کنترل بیشتری بر زندگی خود داشته باشند. بنابراین، می‌توان گفت که کانون کنترل یک متغیر تشخیصی است که درک فرد از محیط و موقعیت و نقش، میزان و تأثیر آن را نشان می‌دهد (۱۵).

در این راستا، سالافر و همکاران (۱۶) در پژوهشی چنین نتیجه گرفتند که افراد دارای کانون کنترل درونی دارای باور قوی در تصمیم‌گیری رفتارهای بهداشتی بوده و خود را مسئول سلامتی خویش می‌دانند. در مقابل افراد دارای کانون کنترل بیرونی معمولاً خود را به‌طور مستقیم مسئول سلامتی خود ندانسته و به تأثیر قضا و قدر، شانس یا پزشک و دیگران در ارتباط با بیماری یا سلامتی خود معتقدند. در پژوهشی که توسط غفوری و همکاران (۱۷) انجام شد، نتایج نشان داد کانون کنترل و حمایت اجتماعی پیش‌بینی‌کننده‌های معنی‌داری برای ادراک بیماری و کیفیت زندگی بودند. در پژوهش Jain & Singh (۱۸) نتایج نشان داد نوجوانانی که دارای کانون کنترل درونی هستند، سلامت روان و الگوی سازگاری بهتری نسبت به بیماری از خود نشان می‌دهند. در بررسی نقش کانون کنترل سلامت در پابندی به درمان و ادراک بیماری به نظر می‌رسد که نباید از سطح سواد سلامت (health literacy) افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن غافل شد، چرا که با ارتقاء سطح سواد سلامت در افراد شاید تأثیرگذاری بر پابندی به درمان یا ادراک درد در آن‌ها میسرتر باشد. رابطه سواد سلامت با پابندی به درمان و ادراک از بیماری یک موضوع کلیدی در حوزه بهداشت و مراقبت‌های پزشکی است که تأثیر مستقیم بر نتایج درمان و کیفیت زندگی بیماران دارد (۱۹). سواد سلامت، عبارت از میزان ظرفیت فرد برای کسب، تفسیر، درک اطلاعات اولیه و خدمات سلامتی است که برای تصمیم‌گیری متناسب لازم می‌باشد. سواد سلامت شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های خواندن، شنیدن، تجزیه و تحلیل، تصمیم‌گیری و توانایی به کارگیری این مهارت‌ها در موقعیت‌های

وضعیت روانشناختی و جسمانی بیماران در ماه‌های ابتدایی پس از تشخیص، که ناشی از تغییرات هورمونی، شروع درمان‌ها و واکنش‌های هیجانی اولیه است)، آمادگی برای ادامه همکاری تا پایان پژوهش، عدم ابتلا به اختلال‌های عمده روان‌پزشکی، عدم وابستگی به مواد مخدر یا مصرف داروهای روان‌پزشکی، و عدم دریافت همزمان روان‌درمانی بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل عدم پاسخگویی به ۲۰ درصد از عبارات‌های هر یک ابزارها و انصراف از ادامه همکاری بود. ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر به شرح زیر است:

مقیاس جمعیت‌شناختی شامل میزان سن، وضعیت تاهل، تحصیلات، طول مدت بیماری بود.

«پرسشنامه خودگزارشی پایبندی به درمان» (Adherence to treatment Self-Report Questionnaire) توسط سیدفاطمی و همکاران در ایران در سال ۱۳۹۷ ساخته شده است (۲۷). این پرسشنامه تک‌عاملی شامل ۴۰ عبارت است که در یک طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مهم است=۵، تا اندازه‌ای مهم است=۴، به طور متوسط مهم است=۳، اندکی مهم است=۲ تا اصلاً مهم نیست=۱ نمره‌گذاری می‌گردد. در این ابزار حداقل نمره ۴۰ و حداکثر نمره ۲۰۰ و کسب نمره بالاتر در این ابزار به معنای میزان بالاتری از پایبندی به درمان است. نمره ۴۰ تا ۱۲۰ نشانگر پایبندی به درمان ضعیف، نمره ۱۲۱ تا ۱۶۰ نشانگر پایبندی به درمان متوسط و نمره ۱۶۱ به بالا بیانگر پایبندی به درمان بالا است (۲۷).

در پژوهش سیدفاطمی و همکاران (۲۷) روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه خودگزارشی پایبندی به درمان» روی ۳۱۱ بیمار مبتلا به بیماری‌های مزمن ساکن تهران بررسی و ساختار تک‌عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق‌بررسی و ۰/۹۲ گزارش شد. در پژوهش حبیب‌پور دهکردی و همکاران (۲۸) روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه خودگزارشی پایبندی به درمان» روی ۱۶۹ تن بیمار با سابقه آنژیوگرافی مراجعه‌کننده به بیمارستان فوق‌تخصصی قلب شهید چمران اصفهان بررسی و ساختار تک‌عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی و با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق‌بررسی و ۰/۸۸ گزارش شد. این ابزار در خارج از کشور مورد استفاده قرار نگرفته است.

«پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری»

زیرا نگرش فرد نسبت به میزان کنترل بر سلامت خود می‌تواند رفتارهای مرتبط با درمان و ادراک بیماری را تحت تأثیر قرار دهد. پایبندی به درمان و ادراک بیماری به‌عنوان متغیرهای وابسته در نظر گرفته شده‌اند، زیرا کیفیت زندگی و نتایج درمانی زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی‌کیستیک را تعیین می‌کنند (۱۶). همچنین، پژوهش حاضر نقش میانجی دو متغیر سواد سلامت و تمایز یافتگی خود را بررسی می‌کند. سواد سلامت ممکن است توانایی فرد در درک اطلاعات پزشکی و پیروی از توصیه‌های درمانی را تسهیل کند و از این طریق، رابطه بین کانون کنترل سلامت و پایبندی به درمان و ادراک بیماری را تعدیل کند. به همین ترتیب، تمایز یافتگی خود به‌عنوان ظرفیت روانی فرد برای حفظ تعادل بین هیجان و تفکر در مواجهه با تنش‌های مرتبط با بیماری، می‌تواند فرآیند تصمیم‌گیری و رفتارهای سلامت‌محور را تقویت کند. بنابراین، چهارچوب مفهومی پژوهش بر رابطه مستقیم کانون کنترل سلامت با پایبندی به درمان و ادراک بیماری و رابطه غیرمستقیم آن از طریق سواد سلامت و تمایز یافتگی خود استوار است. این چهارچوب اجازه می‌دهد تا همبستگی مستقیم نگرش‌های سلامت با رفتارها و ادراکات بیمار بررسی شود و هم سازوکارهای روانشناختی و شناختی میانجی که این همبستگی را توضیح می‌دهند، مورد تحلیل قرار گیرند. لذا هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی پایبندی به درمان و ادراک بیماری براساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی‌کیستیک بود.

## روش کار

پژوهش حاضر به روش توصیفی-همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی‌کیستیک مراجعه‌کننده به کلینیک‌ها، درمانگاه‌ها و مطب‌های مناطق ۱ و ۳ شهر تهران در ۳ ماهه اول سال ۱۴۰۳ بود. تعداد نمونه در این پژوهش با در نظر گرفتن تعداد ۲۳ تن به ازای هر پارامتر (۱۰ پارامتر) ۲۳۰ تن محاسبه گردید. با احتساب ریزش ۲۳۳ تن به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند.

معیارهای ورود به پژوهش شامل تحصیلات حداقل دیپلم (به دلیل توانایی درک پرسشنامه‌ها، دستورالعمل‌ها و محتوای پژوهش و کاهش خطای ناشی از سوءبرداشت)، بازه سنی ۲۰ الی ۳۵ سال، گذشت حداقل مدت ۱ سال از تشخیص سندرم تخمدان پلی‌کیستیک (به دلیل ناپایداری

مبتلا به مولتیپل اسکروزیس، سکنه قلبی و دیابت نوع ۲ ساکن در شهر اصفهان بررسی و ساختار ۹ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی و با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و ۰/۷۳ گزارش شد. «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت» (Multidimensional Health Locus of Control Scale) توسط Wallston و همکاران در کالیفرنیا آمریکا در سال ۱۹۷۸ ساخته شده است (۳۴). ابزار شامل ۱۸ عبارت و ۳ زیر مقیاس کنترل توسط دیگران (control by other people) با ۶ عبارت شامل عبارت‌های ۳، ۵، ۷، ۱۰، ۱۴ و ۱۸، کانون کنترل درونی (internal locus of control) با ۶ عبارت شامل عبارت‌های ۱، ۶، ۸، ۱۲، ۱۳ و ۱۷ و شانس (chance) با ۶ عبارت شامل عبارت‌های ۲، ۴، ۹، ۱۱، ۱۵ و ۱۶ را در یک طیف ۶ درجه ای لیکرت از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۶ مورد ارزیابی قرار می‌دهد. عبارت‌های ۲، ۴، ۹، ۱۱، ۱۵ و ۱۶ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند، حداقل نمره ۱۸ و حداکثر نمره ۱۰۸ است و نمره ۱۸ تا ۳۶ نشانگر کانون کنترل سلامت پایین، ۳۷ تا ۷۲ نشانگر کانون کنترل سلامت متوسط و ۷۳ تا ۱۰۸ نشان دهنده کانون کنترل سلامت بالا است (۳۴).

در پژوهش Gala و همکاران (۳۵) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت» در نمونه ای شامل ۵۴۲ بیمار مبتلا به بیماری‌های مزمن ایتالیایی بررسی و ساختار ۳ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و در دامنه ای ۰/۶۷ تا ۰/۸۵ گزارش شد. در پژوهش Kassianos و همکاران (۳۶) روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت» روی ۳۵۹ دانشجوی یونانی بررسی و ساختار ۳ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و ۰/۸۴ گزارش شد.

در پژوهش مانی و همکاران (۳۷) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت» روی ۳۷۵ کارمند دانشگاه علوم پزشکی شیراز بررسی و ساختار ۳ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و ۰/۸۴ گزارش شد. در پژوهش بلوچی بیدختی و همکاران (۳۸) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت» روی ۱۶۰ تن

(Brief Illness Perception Questionnaire) توسط Broadbent و همکاران در بریتانیا در سال ۲۰۰۶ ساخته شده است (۲۹). در این ابزار به هر مولفه یک عبارت تعلق می‌گیرد و شامل ۹ عبارت است که عبارت ۱ به صورت تشریحی ادراک از بیماری (illness perception) و ۸ عبارت باقی مانده پیامدها (consequences) شامل عبارت ۲، طول مدت بیماری (illness timeline) شامل عبارت ۳، کنترل شخصی (personal control) شامل عبارت ۴، کنترل درمان (treatment control) شامل عبارت ۵، هویت (identity) شامل عبارت ۶ نگرانی (concern) شامل عبارت ۷، پاسخدهی هیجانی (emotional response) شامل عبارت ۸ و درک بیماری (illness understanding) شامل عبارت ۹ را در یک مقیاس ۱۰ درجه ای لیکرت از ۱ تا ۱۰ مورد ارزیابی قرار می‌دهند. در این ابزار مولفه‌های نگرانی و پاسخدهی هیجانی به صورت معکوس نمره گذاری می‌شوند. در این ابزار حداقل نمره ۹ و حداکثر نمره ۹۰ و کسب نمره بالاتر در این ابزار به معنای میزان بالاتری از ادراک بیماری است، نمره صفر تا ۲۰ نشانگر ادراک ضعیف از بیماری، نمره ۲۱ تا ۶۰ نشانگر ادراک متوسط و نمره ۶۱ به بالا نشانگر ادراک بالا از بیماری است (۲۹).

در پژوهش Moss-Morris و همکاران (۳۰) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری» روی ۷۱۱ بیمار مبتلا به بیماری‌های مزمن بریتانیایی بررسی و ساختار ۹ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و ۰/۸۶ گزارش شد. در پژوهش Abed Hussein و همکاران (۳۱) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری» روی ۱۹۲ بیمار عراقی مبتلا به دیابت بررسی و ساختار ۹ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و در دامنه ای از ۰/۷۴ تا ۰/۹۹ گزارش شد.

در پژوهش آقا یوسفی و همکاران (۳۲) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری» روی ۲۳۱ تن (۱۴۰ دختر و ۶۶ پسر) از اعضای انجمن ام-اس ایران بررسی و ساختار ۹ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی و با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه‌های فوق بررسی و ۰/۸۰ گزارش شد. در پژوهش مسائلی و همکاران (۳۳) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری» روی ۱۳۵ تن بیمار

از زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهرستان گناباد بررسی و ساختار ۳ عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و در دامنه ای ۰/۶۰ تا ۰/۶۵ گزارش شد.

«ارزشیابی سواد سلامت ایرانیان بزرگسال» (Evaluation of Health Literacy for Iranian Adults) توسط منتظری و همکاران در ایران در سال ۱۳۹۳ ساخته شده است (۳۹). ابزار شامل ۳۳ عبارت است که در یک طیف ۵ درجه ای لیکرت از کاملاً آسان = ۵، آسان = ۴، نه آسان است و نه سخت = ۳، سخت = ۲ تا کاملاً سخت = ۱ نمره گذاری می شود. در این ابزار حداقل نمره ۳۳ و حداکثر نمره ۱۶۵ و کسب نمره بالاتر در این ابزار به معنای میزان بالاتری از سواد سلامت است. نمره ۳۳ تا ۶۶ نشانگر سواد سلامت ضعیف، نمره ۶۷ تا ۱۳۲ نشانگر سواد سلامت متوسط و نمره ۱۳۳ به بالا نشانگر سواد سلامت بالا است (۳۹).

در پژوهش منتظری و همکاران (۳۹) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «ارزشیابی سواد سلامت ایرانیان بزرگسال» روی ۳۳۶ تن ساکن شهر تهران بررسی و ساختار تک عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و در دامنه ای ۰/۷۲ تا ۰/۸۹ گزارش شد. در پژوهش ضاربان و همکاران (۴۰) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «ارزشیابی سواد سلامت ایرانیان بزرگسال» روی ۴۰۰ تن از جمعیت شهری بلوچستان بررسی و ساختار تک عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و در دامنه ای ۰/۷۸ تا ۰/۹۰ گزارش شد. این ابزار در پژوهش های خارجی مورد استفاده قرار نگرفته است.

«سیاهه تمایز یافتگی خود» (Differentiation of Self Inventory) توسط Skowron & Schmitt در آمریکا در سال ۲۰۰۳ ساخته شده است (۴۱). ابزار شامل ۴۵ عبارت است که ۴ مؤلفه واکنش پذیری هیجانی (emotional reactivity) با عبارت های ۱، ۶، ۱۰، ۱۴، ۱۸، ۲۱، ۲۶، ۳۰، ۳۴، ۳۸، و ۴۰؛ جایگاه من (I position) با عبارت های ۴، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۹، ۲۳، ۲۷، ۳۱، ۳۵، ۴۱، و ۴۳؛ گریز عاطفی (emotional cutoff) با عبارت های ۲، ۳، ۸، ۱۲، ۱۶، ۲۰، ۲۴، ۲۸، ۳۲، ۳۶، ۳۹، ۴۲ و آمیختگی با دیگران (fusion with others) با عبارت های ۵، ۹، ۱۳، ۱۷، ۲۲، ۲۵، ۲۹، ۳۳، ۳۷، ۴۴، و ۴۵ را در یک طیف لیکرت از هرگز = ۱ تا همیشه = ۶ مورد ارزیابی قرار می دهد. به جزء عبارت های ۴، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۹، ۲۳، ۲۷، ۳۱، ۳۷،

۴۱، ۴۳، باقی عبارت ها به صورت معکوس نمره گذاری می شود. در این ابزار حداقل نمره ۴۵ و حداکثر نمره ۲۷۰ و کسب نمره بالاتر در این ابزار به معنای میزان بالاتری از تمایز یافتگی خود است. نمره ۴۵ تا ۹۰ نشانگر تمایز یافتگی خود پایین، نمره ۹۱ تا ۱۸۰ نشانگر تمایز یافتگی خود متوسط و نمره ۱۸۱ به بالا نشانگر تمایز یافتگی خود بالا است (۴۱). در پژوهش Skowron & Schmitt (۴۱) روایی سازه به روش روایی همگرایی «سیاهه تمایز یافتگی خود» را با «سیاهه تجربه روابط نزدیک» (Experiences in Close Relationships Inventory) روی ۲۲۵ تن بزرگسال آمریکایی بررسی و پایایی ۰/۵۳- و پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و ۰/۹۲ گزارش شد. در پژوهش Neophytou و همکاران (۴۲) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه تمایز یافتگی خود» روی ۷۱۷ شهروند یونانی بررسی و ساختار تک عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و ۰/۹۰ گزارش شد.

در پژوهش جهان بخشی و کلانترکوشه (۴۳) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه تمایز یافتگی خود» روی ۱۲۰ دانشجوی دانشگاه علامه طباطبایی بررسی و ساختار تک عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و ۰/۶۹ گزارش شد. در پژوهش زارع کاریزی و همکاران (۴۴) روایی سازه به روش تحلیل عاملی تأییدی «پرسشنامه تمایز یافتگی خود» روی ۲۴۸ زن و ۱۵۵ مرد متأهل مراجعه کننده به مراکز مشاوره و روانشناختی شهر تهران بررسی و ساختار تک عاملی تأیید شد. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ روی نمونه های فوق بررسی و در دامنه ای از ۰/۶۱ تا ۰/۷۱ گزارش شد.

در پژوهش حاضر روایی محتوا به روش کیفی «پرسشنامه خودگزارشی پابندی به درمان»، «پرسشنامه خلاصه ادراک بیماری»، «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت»، «ارزشیابی سواد سلامت ایرانیان بزرگسال» و «سیاهه تمایز یافتگی خود» برای تمام عبارت ها مورد تأیید ۵ تن از مدرسین هیأت علمی روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات قرار گرفت. پایایی به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفا کرونباخ ابزارها روی نمونه های مطالعه حاضر شامل ۲۳۳ تن از زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک که در پژوهش حاضر شرکت داشتند،

(tolerance coefficient) و تورم واریانس (variance inflation) بررسی شد. برای آزمون برازش الگوی معادلات ساختاری از شاخص های نیکویی برازش مجذور کای (Chi Square) با مقدار احتمال بزرگ تر از ۰/۰۵؛ مجذور کای هنجارشده (Normed Chi Square) با نقطه برش کوچک تر از ۳؛ ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب ((Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)) با نقطه برش کوچک-تر از ۰/۰۸؛ شاخص نکویی برازش ((Goodness of Fit Index (GFI)) با نقطه برش کوچکتر از ۰/۹۵؛ شاخص تعدیل شده برازندگی (Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)) با نقطه برش بزرگ تر از ۰/۹۰ و شاخص نکویی تطبیقی ((Comparative Fit Index (CFI)) با نقطه برش کوچک تر از ۰/۹۵ و نرم افزارهای اس پی اس نسخه ۲۴ و آموس نسخه ۲۴ و روش برآورد بیشینه احتمال (Maximum Likelihood) استفاده شد.

### یافته ها

در میان ۲۳۳ زن شرکت کننده، ۵۰ تن (۲۱/۵ درصد) در بازه سنی ۲۰ تا ۲۳ سال، ۶۵ تن (۲۷/۹ درصد) در بازه ۲۴ تا ۲۷ سال، ۷۰ تن (۳۰ درصد) در بازه ۲۸ تا ۳۱ سال و ۴۸ تن (۲۰/۶ درصد) در بازه ۳۲ تا ۳۵ سال قرار داشتند. میانگین سن شرکت کنندگان ۲۷/۸ سال با انحراف معیار ۴/۲ سال بود.

در پژوهش حاضر ۱۷۲ تن (۷۳/۸۲ درصد) مجرد و ۶۰ تن (۲۵/۷۵ درصد) متأهل بودند و ۱ تن (۰/۴۳ درصد) نیز وضعیت تأهل خود را اعلام نکرده بود.

در میان ۲۳۳ تن شرکت کننده ۱۹ تن تحصیلات دیپلم (۸/۱۵ درصد)، ۱۸ تن کاردانی (۷/۷۳ درصد)، ۱۰۹ تن کارشناسی (۴۶/۷۸ درصد)، ۸۴ تن کارشناسی ارشد (۳۶/۰۶ درصد) و ۲ تن دکتری (۰/۸۶ درصد) داشتند و ۱ تن (۰/۴۳ درصد) نیز تحصیلات خود را اعلام نکرده بود.

در میان شرکت کنندگان، ۴۰ تن (۱۷/۲ درصد) طول مدت بیماری بین ۱ تا ۲ سال، ۷۰ تن (۳۰ درصد) بین ۲ تا ۳ سال، ۶۵ تن (۲۷/۹ درصد) بین ۳ تا ۴ سال و ۵۸ تن (۲۴/۹ درصد) بیش از ۴ سال را تجربه کرده بودند.

بررسی و برای «پرسشنامه خودگزارشی پایبندی به درمان»، «پرسشنامه کوتاه ادراک بیماری»، «مقیاس چندوجهی کانون کنترل سلامت»، «ارزشیابی سواد سلامت ایرانیان بزرگسال» و «پرسشنامه تمایز یافتگی خود» به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۷۴، ۰/۷۰ و ۰/۸۳ و ۰/۷۶ به دست آمد.

نحوه اجرای پژوهش چنین بود که پس از تصویب پروپوزال در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، نویسنده اول مقاله حاضر، به کلینیک ها، درمانگاه ها و مطب های مناطق ۱ و ۳ شهر تهران در سه ماهه اول سال ۱۴۰۳ مراجعه و پس از بیان هدف، اهمیت و ضرورت پژوهش برای مسئولان آن، همکاری آن ها در زمینه انجام پژوهش و معرفی مبتلایان به سندرم تخمدان پلی کیستیک جلب شد.

پس از اعلام همکاری جهت شرکت در پژوهش توسط افراد داوطلب و تماس با پژوهشگر، پرسشنامه جمعیت شناختی برای آن ها به صورت برخط ارسال شد. شرکت کنندگان با پاسخگویی به پرسشنامه جمعیت شناختی، مشخصات خود را جهت بررسی معیارهای ورود به پژوهش و خروج از آن و جهت اعلام رضایت آگاهانه برای پژوهشگر اول پژوهش حاضر ارسال کردند و بعد از بررسی مشخصات جمعیت شناختی، سایر پرسشنامه ها به صورت برخط در پیامک، ایمیل یا پیام رسان های داخلی و خارجی مانند ایتا و تلگرام برای آن ها ارسال شد. پژوهشگر اول پژوهش حاضر جهت پاسخگویی به سؤالات داوطلبان، راه های ارتباطی خود را نیز در اختیار شرکت کنندگان قرار داد. تکمیل ابزارها ۲۰ تا ۳۰ دقیقه زمان می برد. بعد از به حد نصاب رسیدن تعداد شرکت کننده ها و با کنار گذاشتن تعداد ۲ شرکت کننده پرت، داده ها استخراج و برای تحلیل آماده شد.

برای تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی از جمله میانگین و انحراف معیار و روش الگویابی معادلات ساختاری به شرط برقراری پیش فرض های معادلات ساختاری استفاده شد. پیش فرض های نرمال بودن و نرمال بودن توزیع چند متغیری با استفاده از چولگی (skewness)، کشیدگی (kurtosis) و فاصله مهلنوبایس (Mahalanobis distance) و عدم وجود رابطه همخطی (alignment) در بین متغیرهای پیش بین با استفاده از ضریب تحمل

جدول ۱: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱. کنترل توسط دیگران	-								
۲. کنترل درونی	۰/۸۰۳**	-							
۳. عدم اعتقاد به شانس	-۰/۶۳۴**	-۰/۵۵۵**	-						
۴. سواد سلامت	۰/۴۲۰**	۰/۶۶۷**	۰/۳۲۵**	-					
۵. واکنش هیجانی	-۰/۵۱۷**	-۰/۴۸۸**	-۰/۴۳۶**	-۰/۴۸۷**	-				
۶. جایگاه من	-۰/۵۱۳**	-۰/۵۲۲**	-۰/۴۶۵**	-۰/۴۳۵**	۰/۴۳۳**	-			
۷. گریز هیجانی	-۰/۴۵۱**	-۰/۴۰۴**	-۰/۵۳۰**	-۰/۴۶۶**	۰/۴۵۶**	۰/۵۸۵**	-		
۸. آمیختگی	-۰/۴۳۴**	-۰/۴۳۹**	-۰/۴۸۹**	-۰/۵۴۱**	۰/۶۴۴**	۰/۵۷۸**	۰/۵۸۶**	-	
۹. ادراک بیماری	۰/۴۵۵**	۰/۶۴۸**	۰/۴۳۱**	۰/۷۸۲**	-۰/۵۵۲**	-۰/۵۷۷**	-۰/۵۹۹**	-۰/۶۲۳**	-
۱۰. پایبندی به درمان	۰/۵۹۶**	۰/۵۸۹**	۰/۴۱۲**	۰/۷۶۸**	-۰/۳۴۶**	-۰/۵۹۲**	-۰/۴۷۸**	-۰/۵۶۷**	۰/۶۷۸**

همخطی معناداری بین متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد و ضریب تحمل و تورم واریانس در محدوده مجاز قرار داشت، که نشان‌دهنده برآورده شدن پیش‌فرض‌های لازم برای اجرای تحلیل الگویابی معادلات ساختاری بود. در پژوهش حاضر برای بررسی همبستگی مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش از روش الگوی معادلات ساختاری استفاده شد. برازش الگوی ساختاری با استفاده از شاخص‌های برازندگی مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۲).

نتایج جدول ۱ حاکی از همبستگی مثبت و معنادار مؤلفه‌های کانون کنترل سلامت و سواد سلامت با ادراک بیماری و پایبندی به درمان است. نتایج جدول ۱ همچنین حاکی از همبستگی منفی و معنادار مؤلفه‌های تمایز یافتگی خود با ادراک بیماری و پایبندی به درمان است. نتایج بررسی پیش‌فرض‌های معادلات ساختاری نشان داد که توزیع داده‌ها از نظر نرمال بودن تک‌متغیری و چندمتغیری مناسب است و چولگی، کشیدگی و فاصله مهلنوبایس مقادیر قابل قبول داشتند. همچنین، هیچ رابطه

جدول ۲: شاخص‌های برازش الگوی ساختاری

شاخص‌های برازندگی	الگوی ساختاری
مجذور کای	۱۵۶/۹۰
مجذور کای هنجار شده	۲/۰۶
شاخص نکویی برازش	۰/۹۳۲
شاخص تعدیل شده برازندگی	۰/۸۸۹
شاخص نکویی تطبیقی	۰/۹۷۷
ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب	۰/۰۶۶

جدول ۳ ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم بین کانون کنترل سلامت با پایبندی به درمان و ادراک بیماری با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را نشان می‌دهد.

جدول ۲ نشان می‌دهد الگوی ساختاری پیش‌بینی کانون کنترل سلامت در پیش‌بینی پایبندی به درمان و ادراک بیماری با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک حاصل شده با داده‌های گردآوری شده برازش داشت.

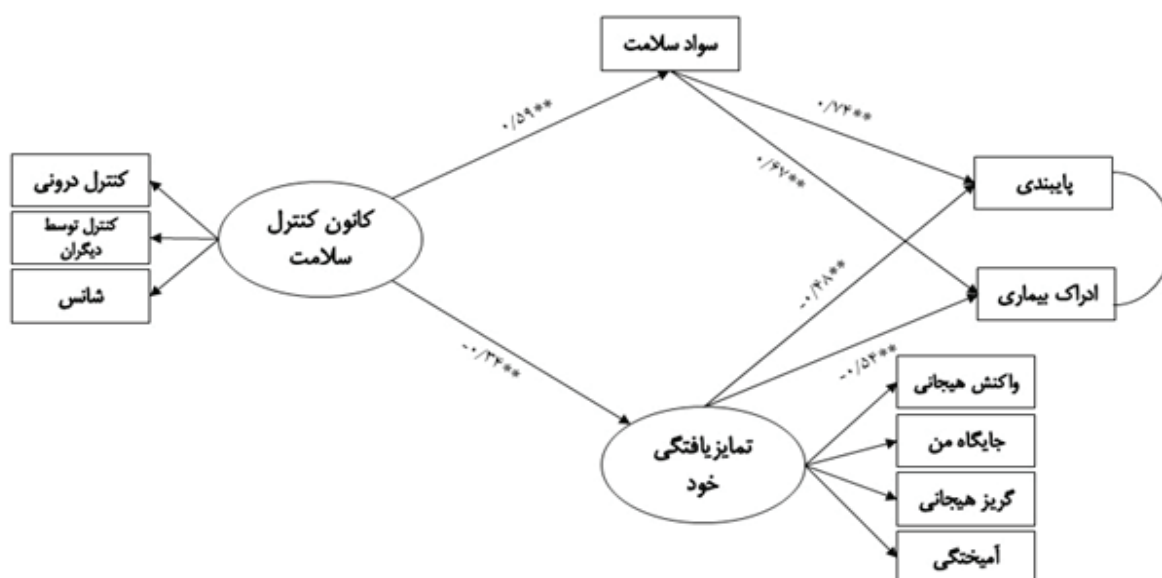
جدول ۳: ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم

مسیر	متغیر پیش بین - متغیر میانجی / ملاک	ضریب رگرسیون غیراستاندارد	خطای معیار	ضریب رگرسیون استاندارد	مقدار احتمال
مستقیم	کانون کنترل سلامت- پابندی به درمان	۰/۱۶۹	۰/۰۷۷	۰/۴۵۶	۰/۰۱۰
	کانون کنترل سلامت- سواد سلامت	۰/۳۴۸	۰/۰۵۸	۰/۵۹۹	۰/۰۱۰
	کانون کنترل سلامت- تمایز یافتگی خود	-۰/۳۳۴	۰/۰۷۸	-۰/۳۴۷	۰/۰۱۰
	کانون کنترل سلامت- ادراک بیماری	۰/۲۰۷	۰/۰۸۰	۰/۵۳۹	۰/۰۱۰
	سواد سلامت- پابندی به درمان	۰/۵۴۹	۰/۰۶۷	۰/۷۴۵	۰/۰۱۰
	تمایز یافتگی خود- پابندی به درمان	-۰/۳۸۹	۰/۰۸۹	-۰/۴۸۷	۰/۰۱۰
	سواد سلامت- ادراک بیماری	۰/۵۶۳	۰/۰۵۵	۰/۶۷۴	۰/۰۱۰
	تمایز یافتگی خود- ادراک بیماری	-۰/۳۴۱	۰/۰۶۴	-۰/۵۴۲	۰/۰۱۰
غیرمستقیم	کانون کنترل سلامت- سواد سلامت- پابندی به درمان	۰/۳۴۲	۰/۰۶۵	۰/۴۴۶	۰/۰۱۰
	کانون کنترل سلامت- تمایز یافتگی خود- پابندی به درمان	۰/۱۴۳	۰/۰۷۱	۰/۱۶۹	۰/۰۱۰
	کانون کنترل سلامت- سواد سلامت- ادراک بیماری	۰/۲۲۱	۰/۰۶۶	۰/۴۰۴	۰/۰۱۰
	کانون کنترل سلامت- تمایز یافتگی خود- ادراک بیماری	۰/۱۰۰	۰/۰۸۳	۰/۱۸۸	۰/۰۱۰

کنترل سلامت، ادراک درمان با نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش بینی کرد ( $\beta=0/188$ ,  $P=0/010$ ).

شکل ۱ الگوی ساختاری پیش بینی نقش کانون کنترل سلامت در پیش بینی پابندی به درمان و ادراک بیماری با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک براساس داده های استاندارد نشان می دهد.

جدول ۳ نشان می دهد کانون کنترل سلامت، پابندی به درمان با نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش بینی کرد ( $\beta=0/446$ ,  $P=0/010$ ). کانون کنترل سلامت، پابندی به درمان با نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش بینی کرد ( $\beta=0/169$ ,  $P=0/010$ ). کانون کنترل سلامت، ادراک درمان با نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک را پیش بینی کرد ( $\beta=0/404$ ,  $P=0/010$ ). کانون



نمودار ۱: الگوی ساختاری اصلاح شده ضرایب برآورد شده

## بحث

هدف پژوهش حاضر پیش‌بینی پایبندی به درمان و ادراک بیماری براساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک بود.

نتایج نشان داد پایبندی به درمان براساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی، سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پیش بینی می‌شود. این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش‌های سالارفر و همکاران (۱۶)، غفوری و همکاران (۱۷)، Jain & Singh (۱۸)، ایزدی و همکاران (۲۱) و شهریاری و برخورداری شریف‌آباد (۲۲) همسو بود. در این راستا، سالارفر و همکاران (۱۶) در پژوهش خود نتیجه گرفتند که افراد دارای کانون کنترل درونی، دارای سواد سلامت در رفتارهای بهداشتی بوده و خود را مسئول سلامتی خویش می‌دانند. در تبیین پیش‌بینی پایبندی به درمان براساس کانون کنترل سلامت و نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌توان گفت سواد سلامت نقش تقویت‌کننده‌ای دارد؛ زیرا فرد دارای سواد سلامت بالا اطلاعات پزشکی را بهتر درک می‌کند، منابع معتبر را تشخیص می‌دهد و تصمیم‌های درمانی دقیق‌تری می‌گیرد. زمانی که سواد سلامت بالا با کانون کنترل درونی همراه باشد، فرد بیماری خود را بهتر درک کرده، احساس مسئولیت بیشتری نسبت به درمان دارد و در نتیجه خودکارآمدی و انگیزه او در روند درمان افزایش می‌یابد. در مقابل، سواد سلامت پایین می‌تواند منجر به برداشت نادرست از شدت بیماری، کاهش مشارکت در درمان یا وابستگی زیاد به دیگران شود و در نتیجه اثربخشی درمان را کاهش دهد (۴۵). افرادی که کانون کنترل سلامت درونی دارند معمولاً انگیزه بیشتری برای یادگیری اطلاعات مرتبط با سلامت و دنبال کردن توصیه‌های پزشکی دارند؛ زیرا به توانایی خود در کنترل وضعیت سلامتی اعتماد دارند، بنابراین به‌طور طبیعی از سواد سلامت بالاتری برخوردار می‌شوند (۴۶)، و پایبندی بیشتری نسبت به درمان‌های دارویی، اصلاح سبک زندگی و مراقبت‌های تغذیه‌ای و جسمانی نشان می‌دهند (۴۷). در مقابل، در افرادی با کانون کنترل سلامت بیرونی بالا به‌ویژه مبتنی بر شانس، حتی سواد سلامت بالا نیز الزاماً موجب پایبندی درمانی نمی‌شود؛ زیرا این افراد اطلاعات یا تلاش‌ها را بی‌تأثیر بر سرنوشت سلامتی خود می‌دانند (۴۶). در نهایت می‌توان

نتیجه گرفت که توجه به متغیرهای روانشناختی مانند کانون کنترل سلامت می‌تواند نقش مؤثری در بهبود روند درمان بیماری‌های مزمن از جمله سندرم تخمدان پلی کیستیک داشته باشد (۴۸).

نتایج نشان داد پایبندی به درمان براساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی، تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پیش بینی می‌شود. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش‌های سالارفر و همکاران (۱۶)، غفوری و همکاران (۱۷)، Jain & Singh (۱۸) و Li و همکاران (۲۶) همسو بود. در این راستا، Li و همکاران (۲۶) نشان دادند که کانون کنترل درونی و بیرونی با سطح تمایز یافتگی فرد در ارتباط است و سطح اضطراب او را در موقعیت‌ها تحت تأثیر قرار می‌دهد. در تبیین پیش‌بینی پایبندی به درمان براساس کانون کنترل سلامت و نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌توان گفت افرادی با تمایز یافتگی بالا به دلیل توانایی در مدیریت اضطراب و هیجانات، تصمیم‌های آگاهانه‌تر و متعادل‌تری درباره روند درمان می‌گیرند و در نتیجه پایبندی درمانی مؤثرتری دارند؛ در حالی که تمایز یافتگی پایین، اضطراب بیشتری ایجاد کرده و این اضطراب می‌تواند تعهد به درمان را کاهش دهد (۲۴). افرادی که کانون کنترل سلامت درونی دارند و از راهنمایی دیگران نیز بهره می‌گیرند، با تأمل در ویژگی‌های خود، نقاط ضعف را اصلاح کرده و با تقویت افکار منطقی به جای تحریفات شناختی، در بهبود افکار، احساسات و روابط خود موفق‌تر عمل می‌کنند. این مهارت‌ها موجب انجام رفتارهای سازگارانه، کنترل تنش‌ها، استفاده از راهبردهای مقابله‌ای و در نتیجه سازگاری بهتر با خود و محیط می‌شود (۴۹). در مقابل، باور به اینکه نتیجه درمان وابسته به شانس است، همراه با گرایش به گریز هیجانی که از ویژگی‌های تمایز یافتگی پایین محسوب می‌شود، سبب می‌شود فرد در شرایط تنش‌زا مانند تصمیم‌گیری درباره درمان، به جای مقابله فعالانه، از موقعیت دوری کند (۵۰). این اجتناب هیجانی پایبندی به درمان را کاهش می‌دهد زیرا فرد به دلیل ناتوانی در مدیریت هیجان‌های خود، از انجام رفتارهای درمانی و پیروی از توصیه‌های پزشکی فاصله می‌گیرد و در نتیجه گریز هیجانی مستقیماً بر نحوه مدیریت مشکلات سلامت اثر منفی می‌گذارد.

بعلاوه، نتایج نشان داد ادراک درمان براساس کانون کنترل

به شانس، اطلاعات مرتبط با بیماری و درمان را بهتر درک کرده و اهمیت پیروی از درمان را بیشتر تشخیص می‌دهند (۴۸). در نتیجه، هرچند کانون کنترل مبتنی بر شانس پیش‌بینی‌کننده ادراک ضعیف‌تر درمان است، افزایش سواد سلامت می‌تواند این اثر را کاهش داده و منجر به ادراک درمانی بهتر شود.

نتایج همچنین نشان داد ادراک درمان براساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پیش‌بینی می‌شود. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش‌های سالارفر و همکاران (۱۶)، غفوری و همکاران (۱۷)، Jain & Singh (۱۸) و Li و همکاران (۲۶) همسو بود. در این راستا، Li و همکاران (۲۶) نشان دادند که کانون کنترل درونی و بیرونی تحت تأثیر سطح تمایز یافتگی فرد قرار دارد. در تبیین پیش‌بینی ادراک درمان براساس کانون کنترل سلامت و نقش میانجی تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌توان گفت افرادی با کانون کنترل سلامت درونی، سلامت و درمان خود را نتیجه رفتارها و تصمیم‌های شخصی می‌دانند و همین نگرش موجب افزایش احساس مسئولیت و ادراک مثبت‌تر نسبت به درمان می‌شود (۵۱). زنان دارای تمایز یافتگی بالا نیز با توانایی بیشتر در مدیریت هیجانات و اتخاذ تصمیم‌های منطقی، در صورت برخورداری از کانون کنترل درونی، ادراک درمانی مطلوب‌تر و انگیزه و ثبات بیشتری در پیگیری درمان خواهند داشت (۵۲). افرادی که کانون کنترل سلامتشان توسط دیگران است، درمان خود را تحت تأثیر حمایت پزشکان یا اطرافیان می‌بینند؛ این نگرش در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌تواند بسته به نوع حمایت بیرونی، هم موجب افزایش و هم موجب کاهش ادراک درمان شود. زنانی که تمایز یافتگی بالایی دارند ضمن بهره‌گیری از حمایت دیگران، استقلال روانی خود را حفظ کرده و آن حمایت را به‌عنوان عامل کمکی در کنار تصمیم‌گیری مستقل می‌پذیرند؛ در نتیجه ادراک درمان مثبت‌تری خواهند داشت (۵۴). در مقابل، کانون کنترل سلامت مبتنی بر شانس، که سلامت را نتیجه عوامل تصادفی می‌داند، به‌طور معمول باعث کاهش انگیزه درمان و احساس ناتوانی زنان مبتلا به این سندرم می‌شود و ادراک درمانی ضعیف‌تری ایجاد می‌کند (۵۵). باین‌حال، زنان دارای تمایز یافتگی بالا حتی با وجود باورهای مرتبط با شانس، به‌دلیل توانایی در کنترل هیجان و تحلیل منطقی

سلامت با نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پیش‌بینی می‌شود. این نتایج با نتایج حاصل از پژوهش‌های سالارفر و همکاران (۱۶)؛ غفوری و همکاران (۱۷)؛ Jain & Singh (۱۸)؛ ایزدی و همکاران (۲۱) و شهریاری و برخوردار شریف‌آباد (۲۲) همسو بود. در این راستا، سالارفر و همکاران (۱۶) در پژوهش خود چنین نتیجه گرفتند که افراد دارای کانون کنترل درونی از سواد سلامت بالا در کنترل بیماری خود برخوردار هستند. در تبیین پیش‌بینی ادراک درمان براساس کانون کنترل سلامت و نقش میانجی سواد سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک می‌توان گفت ادراک درمان که شامل باورها و نگرش‌های فرد نسبت به اهمیت و اثربخشی درمان است، رفتارهای مرتبط با پیگیری درمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۰). افرادی با کانون کنترل سلامت درونی، هنگامی که از راهنمایی دیگران و سواد سلامت کافی نیز بهره‌مند باشند، با تعمق و تأمل بیشتری به بهبود بیماری خود می‌پردازند و ادراک مثبت‌تری نسبت به درمان و بیماری‌شان دارند (۴۹). در مقابل، افراد دارای کانون کنترل بیرونی ممکن است دچار سوء برداشتهایی درباره بیماری شوند که بر سواد سلامت، ادراک بیماری و رفتار درمانی آن‌ها تأثیر منفی می‌گذارد (۴۸). در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، کانون کنترل سلامت مبتنی بر دیگران به معنای باور به تأثیر توصیه‌ها و مراقبت اطرافیان و متخصصان است؛ این باور در صورت همراهی با سواد سلامت بالا می‌تواند ادراک درمان را تقویت کند، زیرا فرد توصیه‌های اطرافیان و پزشکان را بهتر درک کرده و منطقی‌تر ارزیابی می‌کند. از این‌رو، بیماران با توجه به پیش‌آگهی ضعیف این سندرم به اعتماد و اتکا به تیم درمان خود نیاز بیشتری دارند. طبق نظر Botha & Dahman (۴۶)، افرادی که دیگران را مسئول سلامت خود می‌دانند، تمایل بیشتری به جلب حمایت و همچنین پایبندی به درمان‌های تجویز شده دارند، زیرا باور دارند بهترین راه کنترل بیماری پیروی از راهنمایی متخصصان است. در مقابل، کانون کنترل سلامت مبتنی بر شانس که سلامت را نتیجه عوامل تصادفی می‌داند، می‌تواند باعث کاهش انگیزه درمان و کاهش ادراک مثبت نسبت به ضرورت درمان شود (۴۹). با این حال، سواد سلامت به‌عنوان میانجی می‌تواند این اثر منفی را تعدیل کند؛ زیرا زنان با سواد سلامت بالاتر، حتی در صورت باور

گیری غیرتصادفی روبرو بود؛ لذا در تعمیم نتایج احتیاط باید صورت گیرد.

### سیاسگزاری

این مطالعه بخشی از نتایج پایان نامه کارشناسی ارشد پرینا صادق پور رشته روانشناسی بالینی، با راهنمایی خانم دکتر سارا هاشمی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات است که با شناسه ۱۳۳۸۲۹۱۷۵۵۹۸۵۳۸۴۰۲۱۱۶۲۸۵۷۳۱۶ در سامانه پژوهشیار دانشگاه آزاد اسلامی به نشانی <https://ris.iau.ir> در تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۰۳ و با کد IR.IAU.SRB.EC.1403.112 در سامانه ملی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی در تاریخ ۱۴۰۳/۰۲/۲۹ به ثبت رسیده است. در پایان، بدین وسیله از همه داوطلبانی که در این پژوهش شرکت کردند، همچنین مسئولین دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات که با همکاری خود امکان این پژوهش را فراهم آوردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان مقاله حاضر هیچگونه تضاد منافی را گزارش نکردند.

شرایط، می‌توانند نگرش خود را اصلاح کرده و تصمیم‌های درمانی مؤثرتری اتخاذ کنند (۵۲). بنابراین، تمایز یافتگی خود می‌تواند شدت اثر کانون کنترل سلامت را تعدیل کند؛ به گونه‌ای که زنان با تمایز یافتگی بالا فارغ از نوع کانون کنترل، ادراک واقع‌بینانه‌تر و مثبت‌تری نسبت به درمان خواهند داشت.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد پایبندی به درمان و ادراک بیماری بر اساس کانون کنترل سلامت با نقش میانجی سواد سلامت و تمایز یافتگی خود در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک پیش بینی می‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود، مشاوران و روانشناسان سلامت با ارتقای کانون کنترل سلامت در زنان مبتلا به سندرم تخمدان پلی کیستیک، موجب پایبندی به درمان و ادراک بهتر بیماری در آن‌ها شوند. تقویت تمایز یافتگی خود می‌تواند یک هدف مهم در روان‌درمانی باشد تا از طریق کاهش اضطراب و بهبود خودآگاهی، پایبندی به درمان افزایش یافته و اثربخشی فرآیند درمانی بهتر شود. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی چون استفاده از ابزار خودگزارش دهی و استفاده از نمونه

### References

1. Song J, Wang X, Feng D, Gao W, Wang X, Qiu X, Cheng W, Fang Y, Shi B, Li D. Exploration and analysis of methylglyoxal-driven chronic inflammation in polycystic ovary syndrome. *Journal of Advanced Research*. 2025;2025(1):1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40865634/>
2. Li J, Jia Y, Xu H, Bing H, Ling Q, Wang S, Wang Y, Zhang X, Zhao L. Exploring the interactions of gut microbiome and metabolites in polycystic ovary syndrome: A review. *Microbiological Research*. 2025;301(1):1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40829509/>
3. Cheshire J, Garg A, Smith P, Devall AJ, Coomarasamy A, Dhillon-Smith RK. Preconception and first-trimester metformin on pregnancy outcomes in women with polycystic ovary syndrome: A systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2025;2025(1):1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40473092/>
4. Adam LN, Adam LN. Comprehensive overview of polycystic ovary syndrome: Pathophysiology, clinical features, and emerging therapeutic approaches. *Obesity Medicine*. 2025;55(1):1-10. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2451847625000260>
5. Alidoušt Ghahfarokhi F, Makvand Hosseini Sh, Kiyan Ersi F, Moemeni A. [Effectiveness of motivational interviewing on treatment adherence in dialysis patients in Hajar hospital of Shahrekord, 2013]. *Journal of Shahrekord Uuniversity of Medical Sciences*. 2015;17(4):17-24. [https://jcp.semnan.ac.ir/article\\_2256.html?lang=en](https://jcp.semnan.ac.ir/article_2256.html?lang=en)
6. Morowatisharifabad MA, Mahmoodabad SS, Baghianimoghadam MH, Tonekaboni NR. [Relationships between locus of control and adherence to diabetes regimen in a sample of Iranians]. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*. 2010;30(1):27-32. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2859281/>
7. Wešt LM, Borg Theuma R, Cordina M. Health locus of control: Its relationship with medication adherence and medication wastage. *Research in Social & Administrative Pharmacy: RSAP*. 2018;14(11):1015-1019. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29306720/>
8. Theofilou P. Noncompliance with medical

- regimen in haemodialysis treatment: A case study. *Case Reports in Nephrology*. 2011;2011(1):4-14. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3914123/>
9. Lisum K, Waluyo A, Nursasi AY. Treatment adherence among tuberculosis patients: A concept analysis. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2021;9(5):20-28. [https://www.researchgate.net/publication/357729886\\_Treatment\\_Adherence\\_among\\_Tuberculosis\\_patients\\_A\\_Concept\\_Analysis](https://www.researchgate.net/publication/357729886_Treatment_Adherence_among_Tuberculosis_patients_A_Concept_Analysis)
  10. Petrie KJ, Jago LA, Devcich DA. The role of illness perceptions in patients with medical conditions. *Current Opinion in Psychiatry*. 2007;20(2):163-167. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17278916/>
  11. Kim S, Kim E, Ryu E. Illness perceptions, self-care management, and clinical outcomes according to age-group in Korean hemodialysis patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(22):4459-4469. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31766240/>
  12. Leventhal H, Leventhal EA, Contrada RJ. Self-regulation, health, and behavior: A perceptual-cognitive approach. *Psychology & Health*. 1998;13(4):717-733. [https://www.researchgate.net/publication/261666844\\_Self-regulation\\_health\\_and\\_behavior\\_A\\_perceptual-cognitive\\_approach](https://www.researchgate.net/publication/261666844_Self-regulation_health_and_behavior_A_perceptual-cognitive_approach)
  13. Vieira RV, Sbicigo JB, Armiliato MJ, Castro EK, Figueiras MJ. Psychometric properties of the Brazilian version of the Revised Illness Perception Questionnaire for healthy women. *Paidéia*. 2021;31(1):1-10. <https://psycnet.apa.org/record/2021-08346-001>
  14. Ghartappeh A, Talepasand S, Kajbaf M, Abolfathi M, Solhi M, Gharatappeh S. [Relationship between personal and social adjustment with locus of control and gender in intelligent high school student]. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2015;3(2):159-166. <https://journal.ihepsa.ir/article-1-227-en.html>
  15. Pourhoseinzadeh M, Gheibizadeh M, Moradikalboland M. [The relationship between health locus of control and health behaviors in emergency medicine personnel]. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*. 2017;5(4):397-407. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5635559/>
  16. Salarfard M, Moradi M, Abedian Z, Mazlum SR, Farkhani EM. [Relationship between health locus of control and treatment adherence in women with gestational diabetes]. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2020;30(191):115-120. <https://jmums.mazums.ac.ir/article-1-15145-en.html>
  17. Ghafouri M, Elikai dehno H, Vakili F. [Predicting quality of life based on social support, source of health control and disease perception in patients with heart failure]. *Medical Journal of Mashhad University of Medical Sciences*. 2022;65(2):1-10. [https://mjms.mums.ac.ir/article\\_20497.html?lang=en](https://mjms.mums.ac.ir/article_20497.html?lang=en)
  18. Jain M, Singh S. Locus of control and its relationship with mental health and adjustment among adolescent females. *Journal of Mental Health and Human Behaviour*. 2015;20(1):16-26. [https://www.researchgate.net/publication/282895650\\_Locus\\_of\\_control\\_and\\_its\\_relationship\\_with\\_mental\\_health\\_and\\_adjustment\\_among\\_adolescent\\_females](https://www.researchgate.net/publication/282895650_Locus_of_control_and_its_relationship_with_mental_health_and_adjustment_among_adolescent_females)
  19. Miller TA. Health literacy and adherence to medical treatment in chronic and acute illness: A meta-analysis. *Patient Education and Counseling*. 2016;99(7):1079-1086. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26899632/>
  20. Abdi Almachavan S. [The role of health literacy in enhancing preventive healthcare: A comprehensive review of challenges, interventions, and future directions]. *Journal of Research in Clinical Medicine*. 2024;12(1):36-46. <https://jrcm.tbzmed.ac.ir/FullHtml/jrcm-35126>
  21. Izadi F, Khalili Y, Khaleghparast S, Taghavi S. [Relationship of health literacy, heart failure knowledge and social support with adherence to medical treatment in patients with heart failure]. *Cardiovascular Nursing Journal*. 2022;11(1):152-161.
  22. Shahriari H, Barkhordari-Sharifabad M. [The relationship of health literacy with adherence to treatment and body mass index in patients with type 2 diabetes referred to Yazd diabetes center, Iran]. *Journal of Health System Research*. 2024;20(1):17-23. [https://www.researchgate.net/publication/378769368\\_The\\_Relationship\\_of\\_Health\\_Literacy\\_with\\_Adherence\\_to\\_Treatment\\_and\\_Body\\_Mass\\_Index\\_in\\_Patients\\_with\\_Type\\_2\\_Diabetes\\_Referred\\_to\\_Yazd\\_Diabetes\\_Center\\_Iran](https://www.researchgate.net/publication/378769368_The_Relationship_of_Health_Literacy_with_Adherence_to_Treatment_and_Body_Mass_Index_in_Patients_with_Type_2_Diabetes_Referred_to_Yazd_Diabetes_Center_Iran)
  23. Yousefzadeh P, Ebrahimi A. [The effectiveness of self-differentiation training on cognitive emotion regulation and psychosomatic symptoms of nurses]. *International Journal of Body, Mind and Culture*. 2023;7(3):140-150. <https://ijbmc.org/index.php/ijbmc/article/view/219>
  24. Zeller A, Schroeder K, Peters TJ. An

- adherence self-report questionnaire facilitated the differentiation between nonadherence and nonresponse to antihypertensive treatment. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2008;61(3):282-288. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18226752/>
25. Skowron EA, Dendy AK. Differentiation of self and attachment in adulthood: relational correlates of effortful control. *Contemporary Family Therapy*. 2004;26(3):337-357. [https://www.researchgate.net/publication/226581266\\_Differentiation\\_of\\_Self\\_and\\_Attachment\\_in\\_Adulthood\\_Relational\\_Correlates\\_of\\_Effortful\\_Control](https://www.researchgate.net/publication/226581266_Differentiation_of_Self_and_Attachment_in_Adulthood_Relational_Correlates_of_Effortful_Control)
  26. Li W, Zhao Z, Chen D, Kwan M-P, Tse LA. Association of health locus of control with anxiety and depression and mediating roles of health risk behaviors among college students. *Scientific Reports*. 2025;15(1):7565-7575. <https://www.nature.com/articles/s41598-025-91522-x>
  27. Fatemi NS, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. [Psychometric properties of the Adherence Questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study]. *Koomesh*. 2018;20(2):179-191. <https://brieflands.com/articles/koomesh-152948>
  28. Habibpour Dehkordi M, Zebardast A, Rezaei S. [The role of meaning in life and time perspective in predicting adherence to treatment of cardiovascular patients with a history of angiography]. *Research in Psychological Health*. 2023;17(2):46-60. [https://rph.khu.ac.ir/browse.php?a\\_id=4376&slc\\_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1](https://rph.khu.ac.ir/browse.php?a_id=4376&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1)
  29. Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J. The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*. 2006;60(6):631-637. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16731240/>
  30. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie K, Horne R, Cameron L, Buick D. The Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R). *Psychology & Health* 2002;17(1):1-16. [https://www.researchgate.net/publication/237697547\\_The\\_revised\\_Illness\\_Perception\\_Questionnaire\\_IPQ-R](https://www.researchgate.net/publication/237697547_The_revised_Illness_Perception_Questionnaire_IPQ-R)
  31. Rasha Abed H, Dhyaldian SMA, Merriam Ghadhanfar A, Mohammed Wafqan H, Abeer Ameen B, Muneam Hussein A, Hachim SK, Tariq Sahi Z, Takleef AlSalami H, Sulaiman BAF, Sabit SH. Psychometric evaluation of the Brief Illness Perception Questionnaire among Iraqi patients with type II diabetes. *International Journal of Body, Mind and Culture*. 2022;9(2):77-86. <https://ijbmc.org/index.php/ijbmc/article/view/400>
  32. Aghayousefi A, Shaghaghi F, Dehestani M, Barghi Irani Z. [The relationship between quality of life and psychological capital with illness perception in MS patients]. *Health Psychology*. 2012;1(1):29-41. [https://hpj.journals.pnu.ac.ir/article\\_139.html?lang=en](https://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_139.html?lang=en)
  33. Masaeli N, Bagherian R, Kheirabadi G, Khedri A, Mahaki B. [Psychometric properties of the Persian version of the Brief Illness Perception Questionnaire in chronic diseases]. *Journal of Research in Rehabilitation Sciences*. 2019;14(6):332-337. [https://jrirs.mui.ac.ir/article\\_17098.html](https://jrirs.mui.ac.ir/article_17098.html)
  34. Wallston KA, Wallston BS, DeVellis R. Development of the Multidimensional Health Locus of Control (MHLC) Scales. *Health Education Monographs*. 1978;6(2):160-167. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/689890/>
  35. Gala C, Musicco F, Durbano F, Bruno Mario C. Italian validation of the Multidimensional Scale of «Health Locus of Control». *New Trends in Experimental and Clinical Psychiatry*. 1995;9(2-3):79-86. [https://www.researchgate.net/publication/288009865\\_Italian\\_validation\\_of\\_the\\_multidimensional\\_scale\\_of\\_Health\\_Locus\\_of\\_Control](https://www.researchgate.net/publication/288009865_Italian_validation_of_the_multidimensional_scale_of_Health_Locus_of_Control)
  36. Kassianos AP, Symeou M, Ioannou M. The health locus of control concept: Factorial structure, psychometric properties and form equivalence of the Multidimensional Health Locus of Control Scales. *Health Psychology Open*. 2016;3(2):1-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35223073/>
  37. Mani A, Ahsant N, Nakhlpavar n, Asadipooya A. [The investigation of the properties of form C psychometrics from the Multi-dimensional Scale of the Locus of Health Control on normal adults]. *Sadra Medical Journal*. 2018;7(1):47-58. [https://smsj.sums.ac.ir/article\\_44754.html?lang=en](https://smsj.sums.ac.ir/article_44754.html?lang=en)
  38. Baloochi Bidokhi M, Mousavi A, Moshki M, Panahi Urban M. [Predicting health locus of control in women through optimism and mindfulness]. *Positive Psychology Research*. 2018;3(4):51-64. [https://pppls.ui.ac.ir/article\\_23098.html?lang=en](https://pppls.ui.ac.ir/article_23098.html?lang=en)
  39. Montazeri A, Tavousi M, Rakhshani F, Azin SA, Jahangiri K, Ebadi M, Naderimaghham Sh, Solimanian A, Sarbandi F, Motamedi A, Naghibi Sištani MM. [Health Literacy for Iranian Adults (HELIA): Development and psychometric properties]. *Payesh (Health Monitor) Journal*. 2014;13(5):589-599. [https://payeshjournal.ir/browse.php?a\\_id=279&sid=1&slc\\_lang=en](https://payeshjournal.ir/browse.php?a_id=279&sid=1&slc_lang=en)

40. Zareban I, Izadirad H, Araban M. [Psychometric Evaluation of Health Literacy for Adults (HELIA) in urban area of Balochistan]. *Payesh (Health Monitor) Journal*. 2016;15(6):669-676. [https://payeshjournal.ir/browse.php?a\\_id=142&sid=1&slc\\_lang=en](https://payeshjournal.ir/browse.php?a_id=142&sid=1&slc_lang=en)
41. Skowron EA, Schmitt TA. Assessing interpersonal fusion: Reliability and validity of a new dsi fusion with others subscale. *Journal of Marital and Family Therapy*. 2003;29(2):209-222. [https://www.researchgate.net/publication/10776045\\_Assessing\\_Interpersonal\\_Fusion\\_Reliability\\_and\\_Validity\\_of\\_a\\_New\\_DSI\\_Fusion\\_with\\_Others\\_Subscale](https://www.researchgate.net/publication/10776045_Assessing_Interpersonal_Fusion_Reliability_and_Validity_of_a_New_DSI_Fusion_with_Others_Subscale)
42. Neophytou K, Schweer-Collins ML, Rodríguez-González M, Jódar R, Skowron EA. The Differentiation of Self Inventory-Revised: A validation study in the Greek cultural context. *The American Journal of Family Therapy*. 2021;49(2):185-203. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01926187.2020.1783388>
43. Jahanbakhshi Z, Kalantarkousheh SM. [Relationship between dimensions of early maladaptive schemas and desire for marriage among females and males students at Allameh Tabatabai University]. *Family Counseling and Psychotherapy*. 2012;2(2):234-256. [https://fcp.uok.ac.ir/article\\_9532.html?lang=en](https://fcp.uok.ac.ir/article_9532.html?lang=en)
44. Zare Garizi M, Ebrahimi H, Abolmaali K. [Predicting marital commitment based on basic psychological needs and intimacy with mediation of self-differentiation]. *Applied Psychology*. 2020;14(1):55-76. [https://apsy.sbu.ac.ir/article\\_97314.html?lang=en](https://apsy.sbu.ac.ir/article_97314.html?lang=en)
45. Kickbusch I, Maag D. Health Literacy. In: Hegggenhougen HK, editor. *International Encyclopedia of Public Health*. Oxford: Academic Press; 2008. p. 204-211. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780123739605005840>
46. Botha F, Dahmann SC. Locus of control, self-control, and health outcomes. *Population Health*. 2024;25(1):101566-101576. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352827323002318>
47. Heinström J. 11 - Locus of control. In: Heinström J, editor. *From Fear to Flow*: Chandos Publishing; 2010. p. 133-138. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B978184334513850011X>
48. Sørensen K. Health Literacy. In: Wright JD, editor. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*. Oxford: Elsevier; 2015. p. 653-656. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780080970868140838>
49. Khoshravesh V, Pourmohsen M, Khayyat S. [Effects of stress management training on social adjustment of rasht hospitals female medical staff]. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. 2015;14(3):235-244. <https://journal.rums.ac.ir/article-1-2287-en.html>
50. Calatrava M, Martins MV, Schweer-Collins M, Duch-Ceballos C, Rodríguez-González M. Differentiation of self: A scoping review of Bowen Family Systems Theory's core construct. *Clinical Psychology Review*. 2022;91(1):102101-102110. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735821001446>
51. Rogowska AM, Zmaczyńska-Witek B. Health Locus of Control. In: Bennett G, Goodall E, editors. *The Palgrave Encyclopedia of Disability*. Cham: Springer Nature Switzerland; 2025. p. 1-9. [https://link.springer.com/rwe/10.1007/978-3-031-40858-8\\_301-1](https://link.springer.com/rwe/10.1007/978-3-031-40858-8_301-1)
52. Brown J. Bowen Family Systems Theory and Practice: Illustration and critique. *Australian and New Zealand Journal of Family Therapy*. 1999;20(2):94-103. <https://psycnet.apa.org/record/2024-89569-001>
53. Pourhoseinzadeh MM, Gheibizadeh MP, Moradikalboland MPCBCP. [The relationship between health locus of control and health behaviors in emergency medicine personnel]. *International Journal of Community based Nursing and Midwifery*. 2017;5(4):397-407. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5635559/>
54. Sohrabi R, Asadi M, Habibollahzade H, PanaAli A. [Relationship between self-differentiation in Bowen's Family Therapy and psychological health]. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2013;84(1):1773-1775. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813019022>
55. Marton G, Pizzoli SFM, Vergani L, Mazzocco K, Monzani D, Bailo L, Pancani L Pravettoni G. Patients' health locus of control and preferences about the role that they want to play in the medical decision-making process. *Psychology, Health & Medicine*. 2021;26(2):260-266. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32323553/>