

## اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد اجتماعی و روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس (یک مطالعه نیمه تجربی)

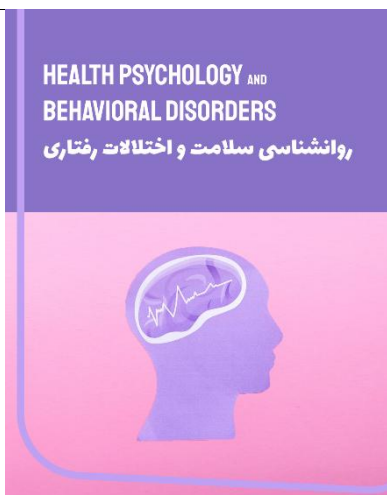
تاریخ چاپ نهایی: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱

تاریخ چاپ اولیه: ۱۴۰۵/۰۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۵/۰۲/۱۳

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۱۰/۱۳



### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد اجتماعی و روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس بود. پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل دختران ۱۱ تا ۱۳ سال مبتلا به بلوغ زودرس مراجعه‌کننده به کلینیک غدد کودکان شهر تهران در سال ۱۴۰۴ بود که از میان حدود ۴۰۰ نفر، تعداد ۳۰ نفر به صورت هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش طی هشت جلسه هفتگی درمان شناختی-رفتاری را دریافت کرد، در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزارهای گردآوری داده‌ها شامل مقیاس ترس از تصویر بدنی لیتتون و همکاران، پرسشنامه حساسیت به طرد داوونی و فلدمن و شاخص روابط با همسالان هادسون بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک‌متغیری در نرم‌افزار SPSS-۲۶ تحلیل شدند. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان داد که درمان شناختی-رفتاری بر مجموعه متغیرهای وابسته شامل نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد اجتماعی و روابط با همسالان تأثیر معناداری داشته است ( $P < 0.001$ ). همچنین نتایج تحلیل‌های تک‌متغیری نشان داد که میانگین نگرانی از تصویر بدنی در گروه آزمایش پس از مداخله به طور معناداری کاهش یافت و اندازه اثر درمان برابر با ۰/۴۵ بود. در متغیر حساسیت به طرد اجتماعی نیز تفاوت معناداری بین دو گروه مشاهده شد و اندازه اثر درمان ۰/۶۶ گزارش گردید. افزون بر این، روابط با همسالان در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بهبود معناداری نشان داد و اندازه اثر درمان برای این متغیر ۰/۷۶ به دست آمد. یافته‌ها بیانگر آن بود که درمان شناختی-رفتاری توانسته است با اصلاح افکار ناکارآمد، کاهش ارزیابی‌های منفی و ارتقای مهارت‌های اجتماعی، مشکلات روان‌شناختی مرتبط با بلوغ زودرس را کاهش دهد. بر اساس نتایج پژوهش، درمان شناختی-رفتاری روشی مؤثر در کاهش نگرانی از تصویر بدنی و حساسیت به طرد اجتماعی و نیز بهبود روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس است؛ بنابراین استفاده از این مداخله در کنار درمان‌های پزشکی می‌تواند نقش مهمی در ارتقای سلامت روان و سازگاری اجتماعی این دختران داشته باشد.

**کلیدواژه‌گان:** درمان شناختی-رفتاری، نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد اجتماعی، روابط با همسالان، بلوغ زودرس، دختران.

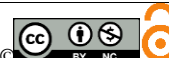
مصطفی احمدی‌فرا، صدیقه معلائی<sup>۱</sup>، کامران پورمحمدقوچانی<sup>۳\*</sup>، ناهید پورمحمدقوچانی<sup>۴</sup>

۱. استادیار گروه علوم قرآن و حدیث، دانشگاه جامعه المصطفی العالمیه، قم، ایران.
۲. گروه روانشناسی بالینی، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.
۳. گروه روانشناسی بالینی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران.
۴. کارشناس هوشبری، دانشگاه علوم پزشکی نیشابور، نیشابور، ایران.

\* ایمیل نویسنده مسئول:

Kamranpourmohammadghouchani@gmail.com

**شيوه استناددهی:** احمدی‌فرا، مصطفی، معلائی، صدیقه، پورمحمدقوچانی، کامران، و پورمحمدقوچانی، ناهید. (۱۴۰۵). اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد اجتماعی و روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس (یک مطالعه نیمه‌تجربی). *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*, ۴(۴), ۱۷-۱.



# The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Body Image Concern, Rejection Sensitivity, and Peer Relationships in Girls with Precocious Puberty: A Semi-Experimental Study

Submit Date:  
2026-01-13

Revise Date:  
2026-05-03

Accept Date:  
2026-05-10

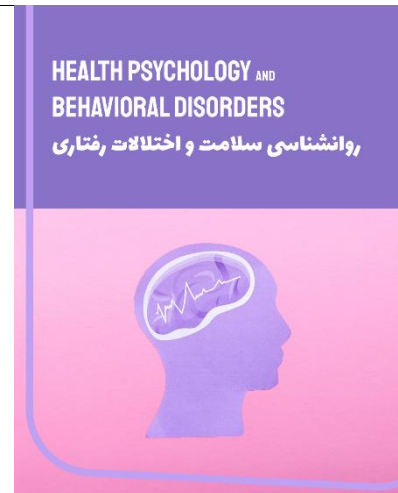
Initial Publish Date:  
2026-05-12

Final Publish Date:  
2026-09-23

## Abstract

The present study aimed to investigate the effectiveness of cognitive behavioral therapy on body image concern, rejection sensitivity, and peer relationships in girls with precocious puberty. This study employed a semi-experimental pretest–posttest design with a control group. The statistical population consisted of 11- to 13-year-old girls with precocious puberty who were referred to a pediatric endocrinology clinic in Tehran in 2025. From approximately 400 eligible individuals, 30 participants were selected purposively and randomly assigned to experimental and control groups. The experimental group received eight weekly sessions of cognitive behavioral therapy, while the control group received no intervention. Data collection instruments included the Body Image Concern Inventory developed by Littleton et al., the Rejection Sensitivity Questionnaire by Downey and Feldman, and the Peer Relationship Index by Hudson. Data were analyzed using multivariate and univariate analyses of covariance in SPSS version 26. The results of multivariate covariance analysis demonstrated that cognitive behavioral therapy had a significant effect on the combined dependent variables of body image concern, rejection sensitivity, and peer relationships ( $P < 0.001$ ). Univariate analyses further indicated that body image concern significantly decreased in the experimental group after the intervention, with an effect size of 0.45. Rejection sensitivity also showed a significant reduction compared with the control group, with an effect size of 0.66. In addition, peer relationships significantly improved in the experimental group, with an effect size of 0.76. These findings suggest that cognitive behavioral therapy effectively reduced maladaptive cognitions, negative self-evaluations, and interpersonal difficulties while enhancing social functioning and emotional adjustment among girls with precocious puberty. The findings indicate that cognitive behavioral therapy is an effective intervention for reducing body image concern and rejection sensitivity and for improving peer relationships in girls with precocious puberty. Therefore, integrating this psychological intervention alongside medical treatments may contribute substantially to enhancing psychological well-being and social adjustment in this population.

**Keywords:** *Cognitive Behavioral Therapy, Body Image Concern, Rejection Sensitivity, Peer Relationships, Precocious Puberty, Girls.*



Mostafa Ahmadifar<sup>1</sup>, Sedigheh Moallaei<sup>2</sup>, Kamran Pourmohammad Ghouchani<sup>3\*</sup>, Nahid Pourmohammad Ghouchani<sup>4</sup>

1. Assistant Professor, Department of Quran and Hadith Sciences, Al-Mustafa University, Qom, Iran.

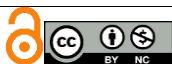
2. Department of clinical psychology, Zah.C., Islamic Azad University, zahedan, Iran.

3. Department of Clinical Psychology, Ki.c., Islamic Azad University, Kish, Iran.

4. Anesthetist nurse ,Nishabur University of Medical Sciences ,Nishabur Iran.

\*Corresponding Author's Email: Kamranpourmohammadghouchani@gmail.com

**How to cite:** Ahmadifar, M., Moallaei, S., Pourmohammad Ghouchani, K., & Pourmohammad Ghouchani, N. (2026). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Body Image Concern, Rejection Sensitivity, and Peer Relationships in Girls with Precocious Puberty: A Semi-Experimental Study. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 4(4), 1-17.



بلوغ یکی از مهم‌ترین مراحل تحول انسان است که با مجموعه‌ای از تغییرات زیستی، روان‌شناختی و اجتماعی همراه می‌شود و زمینه ورود فرد به بزرگسالی را فراهم می‌کند. این مرحله نه تنها شامل تغییرات هورمونی و جسمانی است، بلکه با دگرگونی در هویت فردی، تعاملات اجتماعی و تجربه هیجان‌های پیچیده نیز همراه است. با این حال، هنگامی که این فرایند زودتر از زمان طبیعی آغاز شود، پیامدهای جسمانی و روانی گسترده‌ای را برای کودک و نوجوان به همراه خواهد داشت. بلوغ زودرس در دختران معمولاً به ظهور صفات جنسی ثانویه پیش از هشت‌سالگی اطلاق می‌شود و در سال‌های اخیر روند شیوع آن در بسیاری از کشورها افزایش یافته است (Heo et al., 2024; Zevin & Eugster, 2023). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عوامل متعددی از جمله تغییرات سبک زندگی، چاقی، وضعیت تغذیه، عوامل ژنتیکی و محیطی در بروز بلوغ زودرس نقش دارند (Huang & Roth, 2021; Shiasi Arani et al., 2023). همچنین روش‌های تشخیصی نوین نظیر تصویربرداری شکمی، سونوگرافی لگن و ارزیابی داپلر شریان‌های رحمی در تشخیص و پایش بلوغ زودرس اهمیت زیادی یافته‌اند (Cheuiche et al., 2023; Smets et al., 2024; Talarico et al., 2021).

اگرچه بخش عمده‌ای از مطالعات بلوغ زودرس بر ابعاد زیستی و پزشکی این پدیده تمرکز داشته‌اند، اما پیامدهای روان‌شناختی و اجتماعی آن نیز به همان اندازه اهمیت دارند. دخترانی که بلوغ را زودتر از همسالان خود تجربه می‌کنند، اغلب احساس متفاوت بودن، شرم، اضطراب و نایمنی را تجربه می‌کنند و این امر می‌تواند به مشکلات هیجانی و اجتماعی گسترده منجر شود (Khorshidi & Ghorbani, 2021). تغییرات سریع جسمانی در این دختران معمولاً پیش از آن رخ می‌دهد که آمادگی روانی لازم برای پذیرش آن ایجاد شده باشد؛ در نتیجه، بسیاری از آنان در مواجهه با نگاه‌ها، قضاوت‌ها و واکنش‌های دیگران دچار تنش و نگرانی می‌شوند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بلوغ زودرس با افزایش خطر مشکلاتی نظیر افسردگی، اضطراب اجتماعی، احساس تنهایی و کاهش عزت‌نفس همراه است (Afkhami, 2020; Parnian-Khoy et al., 2026). این شرایط می‌تواند کیفیت روابط اجتماعی نوجوان را مختل کند و سازگاری وی با محیط مدرسه و گروه همسالان را کاهش دهد.

یکی از مهم‌ترین پیامدهای روان‌شناختی بلوغ زودرس، نگرانی از تصویر بدنی است. تصویر بدنی به ادراک، نگرش و احساس فرد نسبت به ظاهر جسمانی خود اشاره دارد و بخش مهمی از هویت روانی نوجوان را تشکیل می‌دهد. در دوره نوجوانی، ظاهر جسمانی اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند و نوجوانان تمایل دارند خود را با معیارهای اجتماعی و همسالان مقایسه کنند. هنگامی که تغییرات جسمانی زودتر از زمان طبیعی رخ می‌دهد، احتمال نارضایتی از بدن و نگرانی نسبت به ظاهر افزایش می‌یابد (Markey et al., 2020). فشارهای اجتماعی، تمسخر همسالان و استانداردهای زیبایی رایج در جامعه نیز این نگرانی‌ها را تشدید می‌کنند (Valois et al., 2021). مطالعات نشان داده‌اند که نوجوانانی که نگرانی بیشتری نسبت به تصویر بدنی خود دارند، بیشتر در معرض اضطراب، افسردگی، انزوای اجتماعی و اختلال در عملکرد بین‌فردی قرار می‌گیرند (Bahreini et al., 2022; Yousefi et al., 2022).

در کنار نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد یکی دیگر از متغیرهای مهم در دختران مبتلا به بلوغ زودرس است. حساسیت به طرد به تمایل فرد برای انتظار، ادراک و واکنش شدید به طرد شدن از سوی دیگران اشاره دارد. افرادی که حساسیت به طرد بالایی دارند، معمولاً رفتارها و واکنش‌های دیگران را تهدیدآمیز تفسیر می‌کنند و در تعاملات اجتماعی دچار اضطراب و نگرانی می‌شوند (Xu et al., 2025). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که حساسیت به طرد با مشکلات متعددی نظیر اضطراب اجتماعی، افسردگی، احساس تنهایی و کاهش خودکنترلی مرتبط است (Fakourian & Fakourian, 2025; Parnian-Khoy et al., 2026). در دختران دارای بلوغ زودرس، تفاوت ظاهری با همسالان و نگرانی از قضاوت اجتماعی می‌تواند حساسیت به طرد را افزایش دهد (Afkhami, 2020). این دختران ممکن است همواره نگران باشند که توسط دوستان یا همکلاسی‌های خود پذیرفته نشوند و همین نگرانی، روابط اجتماعی آن‌ها را مختل کند.

روابط با همسالان نیز در دوره نوجوانی اهمیت اساسی دارد و نقش مهمی در رشد هیجانی، اجتماعی و هویتی نوجوانان ایفا می‌کند. نوجوانان بخش زیادی از زمان و انرژی روانی خود را صرف تعامل با گروه همسالان می‌کنند و کیفیت این روابط بر احساس شایستگی، عزت نفس و سلامت روان آنان تأثیر می‌گذارد (Arezi et al., 2023). با این حال، دختران دارای بلوغ زودرس اغلب در برقراری روابط سازگاران با همسالان دچار مشکل می‌شوند. تفاوت ظاهری، احساس شرم، نگرانی از ارزیابی منفی و ترس از طرد شدن ممکن است آن‌ها را از گروه همسالان دور کند (Marino et al., 2024). یافته‌های پژوهشی نشان داده‌اند که بلوغ زودرس با قربانی شدن توسط همسالان، طرد اجتماعی و کاهش کیفیت روابط بین فردی مرتبط است (Bayanloo & Jafari Harandi, 2021; Marino et al., 2024). در چنین شرایطی، نوجوان ممکن است به انزوا، کناره‌گیری اجتماعی و کاهش مشارکت در فعالیت‌های گروهی روی آورد که این امر خود زمینه‌ساز مشکلات روان‌شناختی بیشتر خواهد بود.

در سال‌های اخیر، توجه پژوهشگران به مداخلات روان‌شناختی مؤثر برای کاهش مشکلات هیجانی و اجتماعی نوجوانان افزایش یافته است و در این میان، درمان شناختی-رفتاری یکی از پرکاربردترین و مؤثرترین رویکردها شناخته شده است. این رویکرد بر شناسایی و اصلاح افکار ناکارآمد، باورهای منفی و الگوهای رفتاری ناسازگار تمرکز دارد و تلاش می‌کند از طریق آموزش مهارت‌های شناختی و رفتاری، سازگاری روانی فرد را افزایش دهد (McKay, 2020). درمان شناختی-رفتاری در درمان اختلالات اضطرابی، مشکلات تصویر بدنی، اضطراب اجتماعی و اختلالات هیجانی نوجوانان اثربخشی قابل توجهی نشان داده است (Haller et al., 2024; Kilburn et al., 2019). نتایج مطالعات عصب‌روان‌شناختی نیز نشان داده‌اند که این درمان می‌تواند الگوهای فعالیت مغزی مرتبط با اضطراب و پردازش هیجانی را تعدیل کند (Haller et al., 2024).

مطالعات مختلف نشان داده‌اند که درمان شناختی-رفتاری در کاهش نگرانی از تصویر بدنی و بهبود نگرش نسبت به ظاهر جسمانی مؤثر است. برای مثال، نتایج پژوهش رسولی و همکاران نشان داد که درمان شناختی-رفتاری تلفیق شده با ذهن‌آگاهی موجب بهبود تصویر بدنی و تنظیم هیجان در بیماران شده است (Rasouli et al., 2023). همچنین یوسفی و همکاران گزارش کردند که این درمان در کاهش اضطراب تصویر بدنی زنان اثربخشی معناداری دارد (Yousefi et al., 2022). بحرینی و همکاران نیز نشان دادند که مداخلات شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌توانند نگرانی‌های مرتبط با ظاهر و افکار منفی نسبت به بدن را کاهش دهند (Bahreini et al., 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهد که اصلاح باورهای ناکارآمد و کاهش تمرکز افراطی بر ظاهر جسمانی می‌تواند نقش مهمی در بهبود سلامت روان نوجوانان داشته باشد.

علاوه بر تصویر بدنی، درمان شناختی-رفتاری در کاهش حساسیت به طرد و اضطراب اجتماعی نیز اثربخشی قابل توجهی داشته است. پژوهش یعقوبی نشان داد که این درمان می‌تواند حساسیت به طرد و احساس شرم و گناه را در نوجوانان دارای سابقه خودآسیب‌رسانی کاهش دهد (Yaghoubi, 2024). همچنین یافته‌های مطالعات مختلف حاکی از آن است که آموزش مهارت‌های شناختی و رفتاری، بازسازی شناختی و اصلاح ارزیابی‌های منفی، موجب کاهش ترس از ارزیابی منفی و اضطراب اجتماعی می‌شود (Auyeung et al., 2020; Sigurvinsdottir et al., 2021). فردوسی و همکاران نیز نشان دادند که باورهای فراشناختی و راهبردهای کنترل فکر نقش مهمی در پیش‌بینی علائم اضطراب اجتماعی دارند و مداخلات شناختی می‌توانند این الگوهای ناسازگار را اصلاح کنند (Ferdowsi et al., 2019).

از سوی دیگر، درمان شناختی-رفتاری در بهبود روابط اجتماعی و کاهش مشکلات بین فردی نوجوانان نیز مؤثر گزارش شده است. جهان‌گشت آق‌کند و همکاران نشان دادند که این درمان باعث کاهش مشکلات بین فردی دانشجویان دارای اضطراب اجتماعی می‌شود (Jahangasht Aghkand et al., 2022). همچنین شاکری‌نسب و همکاران گزارش کردند که درمان شناختی-رفتاری مبتنی بر فرایند در کاهش رفتارهای ضد اجتماعی و افزایش سازگاری اجتماعی نوجوانان نقش دارد (Shakerinasab et al., 2022). کازرونیان و رستمی نیز در مرور نظام‌مند خود تأکید کردند که این رویکرد موجب ارتقای سلامت روان و بهبود عملکرد اجتماعی کودکان و نوجوانان می‌شود (Kazerounian & ...).

Rostami, 2024). سلطانی و همکاران نیز نشان دادند که مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی و شناختی می‌توانند احساس تنهایی و نشخوار فکری را کاهش دهند و به بهبود تعاملات اجتماعی کمک کند (Soltani et al., 2023).

با وجود اهمیت مشکلات روان‌شناختی دختران مبتلا به بلوغ زودرس، بخش عمده‌ای از پژوهش‌های پیشین بر ابعاد زیستی و پزشکی این پدیده تمرکز داشته‌اند و مطالعات اندکی به بررسی همزمان نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد و روابط با همسالان در این گروه پرداخته‌اند. همچنین اگرچه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری در حوزه‌های مختلف روان‌شناختی مورد تأیید قرار گرفته است، اما بررسی جامع تأثیر این درمان بر مشکلات خاص دختران دارای بلوغ زودرس همچنان محدود است. بنابراین، با توجه به اهمیت سلامت روان و اجتماعی این نوجوانان و نقش اساسی روابط بین‌فردی و تصویر بدنی در سازگاری آنان، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان شناختی-رفتاری بر نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد اجتماعی و روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس انجام شد.

## روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف از نوع مطالعات کاربردی و از نظر ماهیت اجرا و نحوه جمع‌آوری اطلاعات نیمه آزمایشی بوده و برای انجام آن از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بهره‌گرفته شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دختران ۱۱ تا ۱۳ سال دارای بلوغ زودرس مراجعه‌کننده به کلینیک غدد کودکان در شهر تهران در شش ماه دوم سال ۱۴۰۴ می‌باشند (حدود ۴۰۰ نفر) که از بین آن‌ها ۳۰ نفر از دختران دارای بلوغ زودرس بطور هدفمند انتخاب و بصورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند. هر دو گروه پیش‌آزمون دریافت نمودند و پس از آن گروه آزمایش درمان شناختی-رفتاری را دریافت کردند و بعد از آن هر دو گروه پس‌آزمون را انجام دادند. همچنین ابتدا والدین مراجعه‌کنندگان انتخاب شده، فرم‌های رضایت برای مشارکت در این مطالعه را امضاء کردند. نمونه‌های انتخاب شده براساس ملاک‌های ورود بطور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۵ نفر) جایگزاری شدند. ملاک ورود به این پژوهش دختران با بلوغ زودرس ۱۱ تا ۱۳ ساله مراجعه‌کننده به کلینیک غدد کودکان در تهران، (شش ماه دوم سال ۱۴۰۴) که والدین آن‌ها فرم رضایت برای مشارکت در این مطالعه را امضاء نموده‌اند و ملاک‌های خروج از پژوهش شامل تعداد جلسات غیبت بیش از سه جلسه باشد، حضور همزمان در جلسات روان‌درمانی دیگر و عدم تمایل والدین دختران برای ادامه حضور در پژوهش.

قبل از اجرای فرآیند مداخله، جلسه‌ای با اعضای خانواده و دختران، گروه مداخله و کنترل برگزار شد که در آن نحوه کار، کسب رضایت والدین، پاسخگویی به سئوالات، طول مدت طرح توضیح داده شد. پس از توزیع تصادفی افراد در دو گروه مداخله و کنترل از هر دو گروه پیش‌آزمون به عمل آمد. یعنی نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد و روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس مورد سنجش قرار گرفت و سپس، برنامه مداخله‌های درمان شناختی رفتاری در ۸ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای در مورد گروه مداخله به اجرا در آمد. در پایان جلسات اثربخشی، پس از اتمام مرحله مداخله از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد و با مقایسه نتایج دو گروه میزان اثربخشی، درمان شناختی رفتاری بر متغیر تصویر بدنی، حساسیت به طرد و روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس سنجیده شد.

مقیاس روابط با همسالان (PRI): شاخص روابط با همسالان توسط هادسون در سال ۱۹۹۲ ساخته شده است که از ۲۵ گویه تشکیل شده است که به منظور سنجش روابط و مشکلات با همسالان بکار می‌رود. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۷ نقطه‌ای می‌باشد که برای گزینه‌های «هرگز»، «خیلی به ندرت»، «کمی»، «گاهی اوقات»، «اغلب اوقات»، «تقریباً اکثر اوقات» و «همیشه» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ در نظر گرفته می‌شود. این پرسشنامه توسط سلطانی فر و همکاران (۱۳۹۱) اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای آلفای ۰/۹۴ است که نشان دهنده ثبات درونی عالی و خطای استاندارد عالی (پایین) ۰/۴۴ است. این پرسشنامه روایی عالی از طریق مقایسه با گروه‌های شناخته شده دارد، به این صورت که می‌تواند از نظر آماری تفاوت معناداری را بین مددجویانی که طبق اظهار خودشان و درمانگرشان مشکلات ارتباطی با همسالان دارند و گروهی که مشکلات ارتباطی با همسالان ندارند، نشان دهد. این مقیاس دارای دو نقطه برش است. نقطه

برش اول نمره ی ۳۰ ( $\pm 5$ ) می باشد که نمرات پایین تر از آن نشانگر عدم وجود یک مشکل بالینی قابل توجه است. نقطه برش دوم نمره ۷۰ است که نشانگر تجربه استرس شدید و احتمال دست زدن به برخی از انواع خشونت برای برخورد با مشکلات است، که لازم است متخصصین امر نسبت به این مطلب آگاه باشند.

پرسشنامه حساسیت به طرد داوئی و فلدمن (۱۹۹۶): در این پرسشنامه که توسط داوئی و فلدمن (۱۹۹۶) است، متغیر حساسیت به طرد با ۱۸ سوال دو قسمتی (الف و ب) و بر اساس مقیاس لیکرتی ۶ درجهای مورد سنجش قرار می گیرد. قسمت الف هر سوال در مورد میزان اضطرابی است که فرد در موقعیت مربوط به آن سوال احساس می کند و قسمت ب احتمال دریافت پاسخ مثبت از طرد مقابل را مورد ارزیابی قرار می دهد. برای مثال، یکی از سوالها به این صورت است: از دوست خود می خواهید که لطف بزرگی در حق شما بکند. الف) چقدر نگران یا مضطرب می شوید از اینکه دوستان چنین لطفی در حق شما می کند یا نه؟ (از ۱ اصلاً نگران نیستم تا ۶ خیلی نگرانم). قسمت ب به این مربوط است که فرد چقدر احتمال می دهد دوستش با کمال میل چنین لطفی را انجام دهد، (از ۱ احتمال خیلی کمی دارد تا ۶ احتمال زیادی دارد). داوئی و فلدمن (۱۹۹۶) میزان حساسیت به طرد را این گونه به دست آوردند: ابتدا با کم کردن نمرات «انتظار پذیرش» در هر موقعیت (قسمت ب) از عدد «نمرات انتظار طرد» را محاسبه کردند. سپس در هر موقعیت، نمره انتظار طرد را در «درجه اضطراب» ضرب کرده و میانگین نمرات حاصل برای ۱۸ موقعیت را محاسبه نمودند. سازندگان این مقیاس در اجرای آن بر ۳۲۱ دختر و ۲۶۳ پسر ضرایب همسانی درونی و پایایی بازآزمایی قابل قبولی به دست آوردند. ضریب پایایی پژوهش مذکور با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد. در میزان حساسیت به طرد، بین نمره های دختران و پسران تفاوت معناداری وجود نداشت. داوئی و فلدمن (۱۹۹۶) همچنین تحلیل عاملی با روش تحلیل مؤلفه های اصلی را بر داده ها انجام دادند. آن ها ۵ عامل با ارزش ویژه بالاتر از یک به دست آوردند، ولی از آنجا که آزمون اسکری تنها یک عامل را نشان می داد که همین عامل ۲۷٪ واریانس را تبیین می کرد، در نهایت یک عامل کلی پذیرفته شد. همه سوالات بر عامل اول دارای بار عاملی بالاتر از ۰/۳ بودند. در پژوهش خوشکام و همکاران (۱۳۹۳)، نسخه اصلی پرسشنامه حساسیت به طرد ترجمه و ویرایش شد و برای تعیین صحت ترجمه و روان بودن آن در اختیار یکی از اساتید رشته ادبیات انگلیسی قرار گرفت که اصلاحات لازم را روی آن انجام داد. همچنین از آنجا که در چند سوال از این پرسشنامه محتوای برخی کلمات با فرهنگ بومی هماهنگی نداشت، سعی شد عبارتهایی جایگزین آن ها شود که خیلی از مفهوم اصلی سوال دور نباشد. برای مثال، در پنج سوال به جای عبارت "دوست دختر" و "دوست پسر"، عبارت "فرد مورد علاقه" جایگزین شد. در نهایت، برای اطمینان از اعتبار محتوا، پرسشنامه در اختیار پنج تن از اساتید گروه مشاوره قرار گرفت که آنان محتوا و روشنی سوالها را تایید کردند. همچنین از آنجا که همبستگی همه سوالهای پرسشنامه با نمره کل معنادار بود، در پرسشنامه ترجمه شده، همه سوالات اصلی باقی ماند. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با روش آلفای کرونباخ ..... بدست آمد.

مقیاس ترس از تصویر بدن (*BICI*): این پرسشنامه در سال ۲۰۰۵ توسط لیتلتون و همکاران طراحی شد. این آزمون حاوی ۱۹ پرسش است که هر پرسش دارای پنج گزینه است که از ۱ (هرگز) تا ۵ (همیشه) نمره گذاری می شود این پرسشنامه شامل ۱۹ سوال است. این پرسشنامه دارای دو بعد بوده که در زیر ابعاد و نیز شماره سوالات مربوط به هر بعد ارائه شده است: (بعد نارضایتی و خجالت فرد از ظاهر خود، واریسی کردن و مخفی کردن نقایص ادراک شده: سوالات ۳-۵-۸-۹-۱۴-۱۵-۱۶-۱۷-۱۸-۱۹ و بعد میزان تداخل نگرانی درباره ی ظاهر را در عملکرد اجتماعی فرد سوالات ۲-۴-۶-۷-۱۰-۱۱-۱۲-۱۳). برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات تمامی سوالات را با هم محاسبه نمائید. این امتیاز دامنه ای از ۱۹ تا ۹۵ خواهد داشت. شرح امتیازات به شکل ذیل است، ۱۹ تا ۳۷ ترس از تصویر بدن بسیار کم یا عدم ترس از تصویر بدن، ۳۸ تا ۵۲ ترس از تصویر بدن کم، ۵۳ تا ۶۹ ترس از تصویر بدن متوسط و ۷۰ به بالا ترس از تصویر بدن زیاد. لیتلتون و همکاران (۲۰۰۵) پایایی این پرسشنامه را به روش همسانی درونی بررسی کرده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ را بدست آوردند. ضریب همبستگی هریک از سوالات با نمره کل پرسشنامه از ۰/۳۲ تا ۰/۷۲ با میانگین ۰/۶۲ بوده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ عامل اول و دوم به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۷۶ و ضریب همبستگی بین دو عامل ۰/۶۹ گزارش شده است. در تحقیق حاضر پایایی پرسشنامه نگرانی درباره تصویر

بدنی و زیر مقیاسهای آن به روش آلفای کرونباخ محاسبه گردید که برای کل پرسشنامه برابر ۰/۸۶، خرده مقیاس اول ۰/۸۴ (نارضایتی ظاهر) و خرده مقیاس دوم ۰/۷۱ (تداخل در عملکرد) می باشد که بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه مذکور است. در تحقیق بساک نژاد و غفاری (۱۳۸۶) ضریب همبستگی بین مقیاس ترس از تصویر بدنی و مقیاس حساسیت به پرداز ظاهر جسمانی، ۰/۵۵ و ضرایب همبستگی مقیاس ترس از تصویر بدنی با مقیاس حساسیت به پرداز ۰/۴۳ بود که معنی دار هستند.

پروتکل درمان شناختی-رفتاری در این پژوهش بر اساس الگوی ارائه شده توسط بحرینی و همکاران (۲۰۲۲) در قالب ۸ جلسه هفتگی ۳۰ تا ۹۰ دقیقه ای اجرا شد. در جلسه نخست، شرکت کنندگان با تمرین معاینه بدن و تمرکز بر بخش های مختلف بدن همراه با تکنیک های تنفسی آشنا شدند و تکالیفی شامل انجام فعالیت های آگاهانه روزانه، معاینه بدنی و تمرین های ذهن آگاهی دریافت کردند. جلسه دوم به تمرین افکار و احساسات، تجسم موقعیت های مبهم، آگاهی از ذهن سرگردان و کنترل واکنش های هیجانی اختصاص داشت و از شرکت کنندگان خواسته شد وقایع خوشایند روزانه را ثبت کنند. در جلسه سوم، رابطه میان افکار، پیامدهای هیجانی و رفتارهای ناشی از آن ها مورد بررسی قرار گرفت و تمرین ثبت وقایع ناخوشایند و تنفس آموزش داده شد. در جلسه چهارم، شرکت کنندگان به شناسایی طرحواره ها و باورهای منفی رایج و دسته بندی آن ها پرداختند و تمرین حضور در لحظه و فضای تنفسی را انجام دادند. جلسه پنجم بر افزایش آگاهی نسبت به افکار، احساسات و رویدادهای خوشایند و ناخوشایند بدون قضاوت تمرکز داشت و مدیتیشن هدایت شده و تمرین فضای تنفس آموزش داده شد. در جلسه ششم، بر پذیرش تغییرپذیری باورها و مشاهده عینی افکار تأکید شد و تمرین تنفس سه دقیقه ای در هنگام تجربه هیجان های ناخوشایند ارائه گردید. جلسه هفتم به درک ارتباط میان نگرانی ها، افکار منفی و فعالیت های روزمره اختصاص یافت و شرکت کنندگان فهرستی از فعالیت های افزایش دهنده خلق و انرژی تهیه کردند. در نهایت، در جلسه هشتم برنامه ریزی برای آینده، استفاده از فنون مبتنی بر زمان حال و تعمیم مهارت های آموخته شده به جریان زندگی روزمره مورد تأکید قرار گرفت.

در نهایت داده ها از طریق تحلیل کوواریانس چندمتغیری و تک متغیری با استفاده از نرم افزار SPSS ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته ها

از مجموع افراد، ۳۰ شرکت کننده در این کارآزمایی در هر دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون حضور داشتند که از این تعداد ۸ نفر از گروه آزمایش و ۸ نفر از گروه کنترل در گروه سنی ۱۱ سال و ۵ نفر از گروه آزمایش و ۶ نفر از گروه کنترل در گروه سنی ۱۲ سال و ۲ نفر از گروه آزمایش و ۱ نفر از گروه کنترل در گروه سنی ۱۳ سال قرار داشتند.

میانگین و انحراف معیار نمره متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش و گروه کنترل در مراحل پیش آزمون و پس آزمون در جدول ۱ درج شده اند. همان طور که در جدول ۲ نشان می دهد، میانگین و انحراف معیار روابط با همسالان در دختران گروه آزمایش در قبل از درمان شناختی-رفتاری برابر  $1/24 \pm 6/60$  بعد از مداخله برابر  $1/18 \pm 7/13$  می باشد. میانگین و انحراف معیار متغیر نگرانی از تصویر بدنی گروه آزمایش در قبل از مداخله برابر  $0/99 \pm 5/13$  بعد از مداخله برابر  $2/85 \pm 4/87$  می باشد و میانگین و انحراف معیار متغیر حساسیت به پرداز در دختران گروه آزمایش در قبل از مداخله برابر  $1/12 \pm 3/60$  و بعد از مداخله برابر  $0/88 \pm 28/93$  می باشد.

## جدول ۱. یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در مراحل پیش آزمون و پس آزمون

گروه‌ها متغیر	قبل از مداخله		بعد از مداخله		
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
روابط با همسالان	۶۴/۶۰	۱/۲۴	۷۱/۱۳	۱/۱۸	آزمایش
	۶۴/۳۴	۲/۰۹	۶۳/۷۳	۱/۸۳	کنترل
نگرانی از تصویر بدنی	۵۵/۸۶	۲/۸۷	۴۷/۶۷	۰/۹۷	آزمایش
	۵۵/۹۳	۲/۹۱	۵۶/۳۳	۳/۰۸	کنترل
نارضایتی و خجالت فرد از ظاهر خود، واری کردن و مخفی کردن نقایص ادراک شده	۳۴/۴۰	۱/۱۸	۲۹/۹۳	۰/۷۹	آزمایش
	۳۴/۲۷	۱/۰۹	۳۴/۵۳	۱/۴۰	کنترل
میزان تداخل نگرانی درباره ی ظاهر را در عملکرد اجتماعی فرد	۲۱/۴۷	۲/۹۹	۱۷/۷۳	۱/۰۳	آزمایش
	۲۱/۶۷	۱/۱۹	۲۱/۸۰	۲/۹۳	کنترل
حساسیت به طرد	۳۱/۶۰	۱/۱۲	۲۸/۹۳	۰/۸۸	آزمایش
	۳۱/۶۷	۱/۱۱	۳۱/۸۰	۱/۲۰	کنترل

برای بررسی اثربخشی رویکرد شناختی- رفتاری بر متغیرهای وابسته در دختران، ابتدا یک تحلیل کوواریانس چندمتغیری (مانکووا) روی داده‌ها انجام گرفت. نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری در جدول ۲ آمده است.

## جدول ۲. خلاصه اطلاعات تحلیل کوواریانس متغیرهای تحقیق در گروه‌های آزمایش و کنترل برای آزمون اثر متقابل

منبع تغییرات	مقدار آماره آزمون	F مقدار	درجه آزادی خطا	درجه آزادی فرض	سطح معنی داری	اثر گروه
اثر پیلای	۰/۹۱۸	۸۶/۲۱	۳	۲۳	۰/۰۰۰	
لامبدا-ویلکز	۰/۰۸۲	۸۶/۲۱	۳	۲۳	۰/۰۰۰	
اثر هوتلینگ	۱۱/۲۴	۸۶/۲۱	۳	۲۳	۰/۰۰۰	
بزرگترین ریشه روی	۱۱/۲۴	۸۶/۲۱	۳	۲۳	۰/۰۰۰	

همانطور که نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد، با توجه به مقدار آزمون لامبدا-ویلکز ( $p = 0.000$ ,  $F(3, 23) = 0.918$ ) می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه مشابه بودن میانگین‌های دو گروه بر اساس متغیرهای وابسته (نگرانی از تصویر بدنی، حساسیت به طرد و روابط با همسالان در دختران) رد می‌شود. به بیانی دیگر، حداقل بین یکی از متغیرهای مورد بررسی در بین گروه‌های مورد مطالعه تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه به مقایسه و میزان تأثیر مداخله بر متغیرهای پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس پرداخته شده است.

## جدول ۳. خلاصه تحلیل کوواریانس نگرانی از تصویر بدنی در گروه‌های آزمایش و کنترل با حذف اثر متقابل

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذورات	توان آماری
بین گروهی	۸۴/۱۰	۱	۸۴/۱۰	۲۱/۰۷	۰/۰۰۰	۰/۴۵	۰/۹۹
درون گروهی	۹۹/۷۶	۲۵	۳/۹۹				
کل	۲۰۳/۵۰	۲۹					

همانطور که نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد، تحلیل کوواریانس پس آزمون نمرات متغیر نگرانی از تصویر بدنی پس از تعدیل پیش آزمون با حذف اثر نمره‌های پیش آزمون، اثر مداخله بر نمره ی پس آزمون معنادار است. ( $F(1, 29) = 21.07, p = 0.000, Et a = 0.45$ ) نشان می‌دهد بین دو گروه اثر اختلافی وجود دارد. (سطح معنی داری کوچکتر از مقدار پیش فرض  $0.05$  می‌باشد). به عبارت دیگر بین پس آزمون نگرانی از تصویر بدنی دختران مبتلا به بلوغ زودرس گروه آزمایش با گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. اندازه اثر برابر  $0.45$  حاکی از این است که ۴۵ درصد از بهبود نمرات دختران گروه آزمایش در نگرانی از تصویر بدنی را می‌توان به تأثیر درمان شناختی- رفتاری نسبت داد. در جدول شماره ۴ خلاصه تحلیل کوواریانس متغیر حساسیت به طرد در گروه‌های آزمایش و کنترل آمده است.

جدول ۴. خلاصه تحلیل کواریانس حساسیت به طرد در گروه‌های آزمایش و کنترل با حذف اثر متقابل

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	توان آماری
بین گروهی	۶۱/۸۰	۱	۶۱/۸۰	۵۰/۲۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶	۱
درون گروهی	۳۰/۷۱	۲۵	۱/۲۲				
کل	۹۲/۹۶	۲۹					

همانطور که نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد، تحلیل کواریانس پس از آزمون نمرات متغیر حساسیت به طرد پس از تعدیل پیش آزمون با حذف اثر نمره‌های پیش آزمون، اثر مداخله بر نمره ی پس آزمون معنادار است. ( $F(1, 29) = 50/29, p = 0/000, \text{Et } a = 0/66$ ) نشان می‌دهد بین دو گروه اثر اختلافی وجود دارد. (سطح معنی داری کوچکتر از مقدار پیش فرض ۰/۰۵ می‌باشد). به عبارت دیگر بین پس آزمون حساسیت به طرد دختران مبتلا به بلوغ زودرس گروه آزمایش با گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. اندازه اثر برابر ۰/۶۶ حاکی از این است که ۶۶ درصد از بهبود نمرات دختران مبتلا به بلوغ زودرس گروه آزمایش در حساسیت به طرد را می‌توان به تأثیر درمان شناختی- رفتاری نسبت داد. در جدول شماره ۶ نیز خلاصه تحلیل کواریانس متغیر روابط با همسالان در گروه‌های آزمایش و کنترل آمده است.

جدول ۵. خلاصه تحلیل کواریانس روابط با همسالان در گروه‌های آزمایش و کنترل با حذف اثر متقابل

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا	توان آماری
بین گروهی	۴۰۶/۲۲	۱	۴۰۶/۲۲	۱۵۴/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۷۶	۱
درون گروهی	۶۵/۸۶	۲۵	۲/۶۳				
کل	۴۷۷/۳۶	۲۹					

همانطور که نتایج مندرج در جدول ۵ نشان می‌دهد، تحلیل کواریانس پس از آزمون نمرات متغیر روابط با همسالان پس از تعدیل پیش آزمون با حذف اثر نمره‌های پیش آزمون، اثر مداخله بر نمره ی پس آزمون معنادار است. ( $F(1, 29) = 154/19, p = 0/000, \text{Et } a = 0/76$ ) نشان می‌دهد بین دو گروه اثر اختلافی وجود دارد. (سطح معنی داری کوچکتر از مقدار پیش فرض ۰/۰۵ می‌باشد). به عبارت دیگر بین پس آزمون روابط با همسالان دختران گروه آزمایش با گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. اندازه اثر برابر ۰/۷۶ حاکی از این است که ۷۶ درصد از بهبود نمرات دختران گروه آزمایش در روابط با همسالان را می‌توان به تأثیر درمان شناختی- رفتاری نسبت داد.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی- رفتاری موجب کاهش معنادار نگرانی از تصویر بدنی، کاهش حساسیت به طرد اجتماعی و بهبود روابط با همسالان در دختران مبتلا به بلوغ زودرس شده است. این یافته‌ها بیانگر آن است که مداخله شناختی- رفتاری می‌تواند به‌عنوان رویکردی مؤثر در کاهش مشکلات روان‌شناختی و بین‌فردی ناشی از بلوغ زودرس مورد استفاده قرار گیرد. دخترانی که بلوغ را زودتر از همسالان خود تجربه می‌کنند، معمولاً با تغییرات جسمانی ناگهانی، احساس تفاوت با دیگران و نگرانی از ارزیابی منفی مواجه می‌شوند و این شرایط زمینه بروز مشکلات هیجانی و اجتماعی متعددی را فراهم می‌کند (Heo et al., 2024; Khorshidi & Ghorbani, 2021). بر این اساس، درمان شناختی- رفتاری با تمرکز بر اصلاح افکار ناکارآمد، کاهش نشخوارهای ذهنی و آموزش مهارت‌های سازگاری، توانسته است نقش مهمی در بهبود وضعیت روانی این دختران ایفا کند.

یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر، کاهش نگرانی از تصویر بدنی در گروه آزمایش پس از دریافت درمان شناختی- رفتاری بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو است که اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری را در بهبود نگرش نسبت به بدن و کاهش اضطراب مرتبط با ظاهر تأیید کرده‌اند (Bahreini et al., 2022; Rasouli et al., 2023; Yousefi et al., 2022). تصویر بدنی در دوره نوجوانی به‌شدت

تحت تأثیر مقایسه‌های اجتماعی و استانداردهای فرهنگی زیبایی قرار دارد و نوجوانانی که دچار بلوغ زودرس می‌شوند، به دلیل تفاوت ظاهری با همسالان، بیشتر در معرض نارضایتی از بدن قرار می‌گیرند (Markey et al., 2020; Valois et al., 2021). در واقع، تغییرات جسمانی سریع و زود هنگام می‌تواند موجب شود فرد احساس کند ظاهر وی با معیارهای مطلوب اجتماعی هماهنگی ندارد و همین مسئله به افزایش شرم، اضطراب و اجتناب اجتماعی منجر شود.

تبیین این یافته را می‌توان در سازوکارهای شناختی و رفتاری این درمان جست‌وجو کرد. درمان شناختی-رفتاری به افراد کمک می‌کند افکار منفی و غیرمنطقی درباره بدن و ظاهر خود را شناسایی و اصلاح کنند و در نتیجه، ارزیابی‌های افراطی و تحریف‌شده از ظاهر جسمانی کاهش یابد (McKay, 2020). در این درمان، نوجوان می‌آموزد که به جای تمرکز وسواس گونه بر نقص‌های ادراک‌شده، نگرش واقع‌بینانه‌تری نسبت به بدن خود داشته باشد و از مقایسه‌های ناسازگارانه با دیگران اجتناب کند. افزون بر این، تکنیک‌هایی مانند بازسازی شناختی، ذهن‌آگاهی و آموزش پذیرش، موجب کاهش نشخوار ذهنی درباره ظاهر و افزایش خودپذیری می‌شود (Bahreini et al., 2022). یافته‌های پژوهش حاضر همچنین با نتایج مطالعاتی که نشان داده‌اند درمان شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب اجتماعی و نگرانی از ارزیابی منفی مؤثر است، همخوانی دارد؛ زیرا بسیاری از نگرانی‌های تصویر بدنی در نوجوانان از ترس قضاوت دیگران ناشی می‌شود (Auyeung et al., 2020; Sigurvinsdottir et al., 2021).

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی-رفتاری موجب کاهش معنادار حساسیت به طرد در دختران مبتلا به بلوغ زودرس شده است. این یافته با نتایج مطالعات یعقوبی، افخمی و فکورین و همکاران همسو است که نشان داده‌اند مداخلات شناختی و مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌توانند حساسیت به طرد، احساس شرم و نشخوار فکری را کاهش دهند (Afkhami, 2020; Fakourian & Fakourian, 2025; Yaghoubi, 2024). حساسیت به طرد معمولاً زمانی شکل می‌گیرد که فرد انتظار دارد دیگران او را نپذیرند یا نسبت به وی نگرش منفی داشته باشند. دختران دارای بلوغ زودرس به دلیل تفاوت‌های جسمانی، احتمال بیشتری دارد که رفتارهای اجتماعی را تهدیدکننده تفسیر کنند و از طرد شدن توسط همسالان واهمه داشته باشند (Marino et al., 2024).

درمان شناختی-رفتاری از طریق اصلاح الگوهای فکری منفی و آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان، توانسته است حساسیت به طرد را کاهش دهد. در این رویکرد، فرد یاد می‌گیرد افکار خودکار منفی درباره قضاوت دیگران را شناسایی کند و تفسیرهای واقع‌بینانه‌تری از تعاملات اجتماعی داشته باشد (McKay, 2020). همچنین تکنیک‌هایی مانند مواجهه تدریجی، تمرین مهارت‌های اجتماعی و افزایش آگاهی هیجانی موجب می‌شود فرد تحمل بیشتری در برابر موقعیت‌های اجتماعی پیدا کند و واکنش‌های هیجانی افراطی کاهش یابد. این موضوع با یافته‌های فردوسی و همکاران همخوانی دارد که نشان دادند باورهای فراشناختی و راهبردهای کنترل فکر نقش مهمی در اضطراب اجتماعی و حساسیت به ارزیابی منفی دارند (Ferdowsi et al., 2019). علاوه بر این، پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که حساسیت به طرد با احساس تنهایی، کاهش خودکنترلی و مشکلات ارتباطی در ارتباط است (Parnian-Khoy et al., 2026; Xu et al., 2025). بنابراین، کاهش این حساسیت می‌تواند زمینه بهبود عملکرد اجتماعی و هیجانی نوجوانان را فراهم کند.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر، بهبود معنادار روابط با همسالان در گروه آزمایش بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های جهان‌گشت آق‌کند، شاکری‌نسب و کازرونیان و رستمی همسو است که اثربخشی درمان شناختی-رفتاری را در کاهش مشکلات بین‌فردی و ارتقای مهارت‌های اجتماعی گزارش کرده‌اند (Jahangasht Aghkand et al., 2022; Kazerounian & Rostami, 2024; Shakerinasab et al., 2022). روابط با همسالان در دوره نوجوانی یکی از مهم‌ترین منابع حمایت هیجانی و اجتماعی محسوب می‌شود و نوجوانانی که روابط ضعیفی با همسالان دارند، بیشتر در معرض انزوا، افسردگی و احساس ناکامی قرار می‌گیرند (Arezi et al., 2023). دختران مبتلا به بلوغ زودرس به دلیل احساس متفاوت بودن، نگرانی از ظاهر و ترس از قضاوت دیگران، اغلب از تعاملات اجتماعی اجتناب می‌کنند و در نتیجه کیفیت روابط آنان با همسالان کاهش می‌یابد (Khorshidi & Ghorbani, 2021; Marino et al., 2024).

تبیین این یافته نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری از طریق آموزش مهارت‌های ارتباطی، جرأت‌ورزی و مدیریت هیجان، به نوجوانان کمک کرده است تعاملات اجتماعی مؤثرتری برقرار کنند. در این رویکرد، افراد می‌آموزند چگونه افکار منفی درباره خود و دیگران را اصلاح کنند، احساسات خود را به شیوه مناسب ابراز نمایند و در موقعیت‌های اجتماعی رفتارهای سازگارانه‌تری نشان دهند (McKay, 2020). همچنین تمرین‌های گروهی و تعاملات درمانی می‌تواند احساس تعلق و پذیرش اجتماعی را در نوجوانان افزایش دهد. این مسئله با یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه اضطراب اجتماعی و رفتارهای ضد اجتماعی همسو است که نشان داده‌اند درمان شناختی-رفتاری موجب افزایش سازگاری اجتماعی و کاهش اجتناب از تعاملات بین‌فردی می‌شود (Kilburn et al., 2019; Shakerinasab et al., 2022).

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری می‌تواند در سطح عمیق‌تری بر پردازش شناختی و هیجانی نوجوانان اثر بگذارد. یافته‌های پژوهش هالر و همکاران نشان داد که این درمان موجب نرمال‌سازی فعالیت نواحی پیشانی-جداری مغز در کودکان و نوجوانان دارای اختلالات اضطرابی می‌شود (Haller et al., 2024). این یافته نشان می‌دهد که تغییرات مشاهده‌شده در متغیرهای روان‌شناختی تنها محدود به سطح رفتاری نیست، بلکه ممکن است با تغییر در فرایندهای عصبی و شناختی همراه باشد. از سوی دیگر، پژوهش‌های مرتبط با بلوغ زودرس نشان داده‌اند که تغییرات هورمونی و زیستی این دوره می‌تواند حساسیت هیجانی نوجوانان را افزایش دهد و آنان را نسبت به ارزیابی‌های اجتماعی آسیب‌پذیرتر سازد (Smets et al., 2024; Zevin & Eugster, 2023). بنابراین، استفاده از مداخلات روان‌شناختی در کنار درمان‌های پزشکی می‌تواند رویکردی جامع برای مدیریت مشکلات این گروه باشد.

به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که درمان شناختی-رفتاری با اصلاح باورهای ناکارآمد، کاهش تمرکز بر ارزیابی‌های منفی، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان و ارتقای مهارت‌های اجتماعی، می‌تواند نقش مهمی در بهبود سلامت روان دختران مبتلا به بلوغ زودرس ایفا کند. این درمان نه تنها موجب کاهش نگرانی از تصویر بدنی و حساسیت به طرد می‌شود، بلکه کیفیت روابط اجتماعی نوجوانان را نیز بهبود می‌بخشد و آنان را در سازگاری بهتر با تغییرات جسمانی و روانی این دوره یاری می‌کند.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به دختران ۱۱ تا ۱۳ سال مراجعه‌کننده به کلینیک‌های شهر تهران اشاره کرد که ممکن است تعمیم‌پذیری یافته‌ها به سایر مناطق جغرافیایی و فرهنگی را محدود کند. همچنین حجم نمونه نسبتاً کم بود و استفاده از ابزارهای خودگزارشی احتمال سوگیری پاسخ‌دهی و تأثیر تمایل به پاسخ‌های اجتماعی مطلوب را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، نبود مرحله پیگیری طولانی‌مدت سبب شد پایداری اثرات درمان در طول زمان بررسی نشود. شرایط خانوادگی، وضعیت اقتصادی و حمایت اجتماعی شرکت‌کنندگان نیز از جمله متغیرهایی بودند که کنترل کامل آن‌ها در این پژوهش امکان‌پذیر نبود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، اثربخشی درمان شناختی-رفتاری در گروه‌های سنی مختلف و در میان پسران مبتلا به بلوغ زودرس نیز بررسی شود تا امکان مقایسه‌های جنسیتی و رشدی فراهم گردد. همچنین اجرای پژوهش‌های طولی همراه با دوره‌های پیگیری می‌تواند اطلاعات دقیق‌تری درباره ماندگاری اثرات درمان ارائه دهد. استفاده از روش‌های ترکیبی شامل مصاحبه‌های بالینی، مشاهده رفتاری و گزارش والدین و معلمان نیز می‌تواند به غنای یافته‌ها کمک کند. علاوه بر این، مقایسه درمان شناختی-رفتاری با سایر مداخلات مانند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ذهن‌آگاهی یا درمان بین‌فردی می‌تواند در شناسایی مؤثرترین رویکرد درمانی برای دختران دارای بلوغ زودرس مفید باشد. در بخش کاربردی، نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که استفاده از برنامه‌های درمان شناختی-رفتاری در مراکز مشاوره، مدارس و کلینیک‌های تخصصی کودکان می‌تواند به کاهش مشکلات هیجانی و اجتماعی دختران مبتلا به بلوغ زودرس کمک کند. آموزش والدین درباره نحوه برخورد مناسب با تغییرات ناشی از بلوغ زودرس و افزایش آگاهی آنان نسبت به نیازهای هیجانی فرزندان نیز ضروری به نظر می‌رسد. همچنین پیشنهاد می‌شود روان‌شناسان، مشاوران مدارس و متخصصان حوزه کودک و نوجوان از مداخلات شناختی-رفتاری به‌عنوان مکمل درمان‌های پزشکی استفاده کنند تا علاوه بر کنترل علائم جسمانی، سلامت روان و کیفیت روابط اجتماعی این دختران نیز ارتقا یابد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

## شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## چکیده گسترده

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Precocious puberty is one of the most important developmental challenges in childhood and adolescence, characterized by the early onset of secondary sexual characteristics before the expected developmental age. In girls, this condition is generally defined as the appearance of pubertal signs before the age of eight and is associated with a wide range of biological, psychological, emotional, and social consequences (Heo et al., 2024; Zevin & Eugster, 2023). Recent studies have indicated that the prevalence of precocious puberty has increased worldwide due to factors such as obesity, nutritional changes, environmental conditions, and lifestyle modifications (Huang & Roth, 2021; Shiasi Arani et al., 2023). Advances in diagnostic procedures, including pelvic ultrasonography, abdominal imaging, and Doppler assessment of uterine arteries, have improved the identification and management of this condition (Cheuiche et al., 2023; Smets et al., 2024; Talarico et al., 2021). However, despite the importance of medical diagnosis and treatment, the psychological dimensions of precocious puberty have received comparatively less attention.

Girls experiencing precocious puberty often encounter emotional distress because the rapid physical changes occur before they are psychologically prepared to cope with them. These adolescents frequently perceive themselves as different from their peers, which may increase feelings of embarrassment, shame, anxiety, and

social insecurity (Khorshidi & Ghorbani, 2021). Research has demonstrated that precocious puberty is associated with depression, social anxiety, loneliness, low self-esteem, and impaired interpersonal functioning (Afkhani, 2020; Parnian-Khoy et al., 2026). One of the most common psychological problems among these adolescents is body image concern. During adolescence, physical appearance becomes a central aspect of identity formation, and adolescents tend to compare themselves with societal standards and peer expectations. Early pubertal development can intensify dissatisfaction with physical appearance and increase anxiety related to body image (Markey et al., 2020; Valois et al., 2021).

Another important issue among girls with precocious puberty is rejection sensitivity, which refers to the tendency to anxiously expect, perceive, and overreact to social rejection. Adolescents with high rejection sensitivity are more likely to interpret social interactions negatively and experience distress in interpersonal situations (Xu et al., 2025). Previous findings have shown that rejection sensitivity is strongly associated with social anxiety, loneliness, rumination, emotional dysregulation, and problematic interpersonal relationships (Fakourian & Fakourian, 2025; Parnian-Khoy et al., 2026). Girls with precocious puberty may become especially vulnerable to rejection sensitivity because of their fear of being judged or excluded due to their physical differences from peers (Marino et al., 2024). Peer relationships are also highly significant during adolescence, as supportive peer interactions contribute to emotional adjustment, social competence, and psychological well-being (Arezi et al., 2023). Nevertheless, adolescents with precocious puberty may experience peer victimization, social isolation, and difficulty forming healthy peer relationships (Bayanloo & Jafari Harandi, 2021; Marino et al., 2024).

Cognitive Behavioral Therapy (CBT) has been recognized as one of the most effective psychological interventions for emotional and interpersonal difficulties among adolescents. CBT focuses on identifying and modifying dysfunctional thoughts, maladaptive beliefs, and problematic behavioral patterns in order to improve emotional regulation and social functioning (McKay, 2020). Previous studies have demonstrated the effectiveness of CBT in reducing anxiety disorders, body image concerns, interpersonal problems, and social anxiety among adolescents and young adults (Jahangasht Aghkand et al., 2022; Kazerounian & Rostami, 2024; Kilburn et al., 2019). Furthermore, CBT-based interventions integrated with mindfulness techniques have shown positive outcomes in improving body image and reducing emotional distress (Bahreini et al., 2022; Rasouli et al., 2023). Studies have also indicated that CBT can reduce rejection sensitivity, shame, guilt, and fear of negative evaluation (Auyeung et al., 2020; Sigurvinsdottir et al., 2021; Yaghoubi, 2024). Neuropsychological evidence additionally suggests that CBT contributes to normalization of frontoparietal brain activation associated with anxiety disorders in adolescents (Haller et al., 2024).

Despite the growing body of literature on CBT, limited research has simultaneously examined body image concern, rejection sensitivity, and peer relationships among girls with precocious puberty. Therefore, the present study aimed to investigate the effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on body image concern, rejection sensitivity, and peer relationships in girls with precocious puberty.

### **Methods and Materials**

The present study employed a semi-experimental design with pretest–posttest and a control group. The statistical population consisted of girls aged 11 to 13 years with precocious puberty who were referred to pediatric endocrinology clinics in Tehran during the second half of 2025. Approximately 400 girls constituted the target population, from which 30 participants were selected purposively according to inclusion criteria and randomly assigned into experimental and control groups, each consisting of 15 participants.

The inclusion criteria included diagnosis of precocious puberty, age range between 11 and 13 years, parental consent for participation, and regular attendance during intervention sessions. Exclusion criteria included absence from more than three therapy sessions, participation in concurrent psychological interventions, and unwillingness of participants or parents to continue cooperation in the study.

Before the intervention, both groups completed pretest assessments. The experimental group then participated in eight weekly sessions of Cognitive Behavioral Therapy lasting between 30 and 90 minutes, while the control group received no psychological intervention. After completion of the intervention, both groups completed the posttest assessments.

The instruments used in this study included the Body Image Concern Inventory, the Rejection Sensitivity Questionnaire, and the Peer Relationship Index. The Body Image Concern Inventory measured anxiety and dissatisfaction related to body appearance and social functioning. The Rejection Sensitivity Questionnaire assessed anxious expectations of social rejection across interpersonal situations. The Peer Relationship Index evaluated the quality of peer interactions and interpersonal difficulties.

The CBT protocol included body awareness exercises, cognitive restructuring, mindfulness practices, emotional awareness training, identification of maladaptive schemas, breathing exercises, behavioral monitoring, and social coping skills. Participants were also assigned weekly homework exercises designed to strengthen therapeutic learning and increase self-awareness in daily situations.

Data analysis was conducted using SPSS version 26. Descriptive statistics including means and standard deviations were calculated for all variables. Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) and univariate analysis of covariance (ANCOVA) were used to examine the effectiveness of the intervention while controlling for pretest scores.

### **Findings**

The findings demonstrated significant differences between the experimental and control groups in body image concern, rejection sensitivity, and peer relationships after the intervention. Descriptive statistics indicated that the experimental group showed noticeable improvement across all variables following participation in the CBT sessions, whereas the control group displayed minimal changes.

The results of multivariate covariance analysis revealed a significant overall effect of the intervention on the combined dependent variables. The Wilks' Lambda test indicated statistically significant differences between groups at the posttest stage, suggesting that Cognitive Behavioral Therapy had a meaningful effect on psychological functioning among girls with precocious puberty.

Univariate covariance analyses further demonstrated that CBT significantly reduced body image concern in the experimental group compared with the control group. The effect size indicated that a substantial proportion of the variance in posttest body image concern scores was attributable to the therapeutic intervention. Participants reported reduced dissatisfaction with appearance, lower levels of embarrassment regarding bodily changes, and improved comfort in social situations.

The results also showed that rejection sensitivity significantly decreased among participants who received CBT. Adolescents in the experimental group demonstrated lower levels of fear regarding social rejection and reduced anxiety in interpersonal situations. The effect size for rejection sensitivity indicated a strong intervention effect.

Additionally, the findings revealed a significant improvement in peer relationships among girls in the experimental group. Participants demonstrated enhanced social interaction, better communication skills, and increased confidence in peer settings. The effect size for peer relationship improvement was particularly large, suggesting that CBT was highly effective in promoting interpersonal adjustment.

Overall, the results indicated that Cognitive Behavioral Therapy effectively improved emotional, cognitive, and interpersonal functioning in girls with precocious puberty.

### **Discussion and Conclusion**

The present study demonstrated that Cognitive Behavioral Therapy significantly reduced body image concern and rejection sensitivity while improving peer relationships among girls with precocious puberty. These

findings suggest that CBT can serve as an effective psychological intervention for addressing emotional and social difficulties associated with early pubertal development.

The reduction in body image concern may be explained by the cognitive restructuring processes emphasized in CBT. Adolescents learned to identify distorted beliefs related to appearance and replace negative automatic thoughts with more adaptive interpretations. Mindfulness and self-awareness exercises also contributed to increased acceptance of bodily changes and reduced excessive focus on perceived physical flaws. As a result, participants experienced improved body satisfaction and reduced emotional distress related to appearance.

The decrease in rejection sensitivity can be understood through the intervention's emphasis on emotional regulation and social cognition. Girls with precocious puberty often anticipate criticism or exclusion because of their physical differences from peers. CBT techniques such as cognitive reframing, behavioral experiments, and social skills training helped participants reinterpret social situations more realistically and respond to interpersonal interactions with reduced anxiety and fear. This process likely contributed to decreased sensitivity toward social rejection and negative evaluation.

The improvement in peer relationships may also be attributed to the behavioral and interpersonal components of CBT. Through communication training, emotional awareness exercises, and role-playing techniques, participants developed more adaptive social behaviors and greater confidence in interpersonal settings. Enhanced self-esteem and reduced social anxiety may have facilitated healthier interactions with peers and increased social participation.

The findings highlight the importance of integrating psychological interventions alongside medical treatment for girls with precocious puberty. Although medical approaches primarily address hormonal and physical symptoms, emotional and interpersonal difficulties often remain untreated. The present study suggests that CBT can provide substantial psychological benefits by improving emotional adjustment, self-perception, and social functioning.

In conclusion, Cognitive Behavioral Therapy appears to be an effective intervention for reducing body image concern and rejection sensitivity and for improving peer relationships among girls with precocious puberty. Implementing structured CBT programs in schools, counseling centers, and pediatric clinics may contribute to better psychological adjustment and overall quality of life in this vulnerable population.

فهرست منابع

## References

- Afkhami, N. (2020). The Diagnostic Role of Early Maladaptive Schemas and Stress Coping Strategies in Rejection Sensitivity Among Girls with Precocious Puberty. *Journal of New Advances in Behavioral Sciences*, 5(44), 1-11.
- Arezi, S., Dorostkar Siani, M., Shafiei Varzaneh, M., & Jahanbakhsh Ghahjavarstani, L. (2023). Predicting Adolescents' Perceived Competence Based on Academic Performance and Peer Relationships Considering the Mediating Variable of Family Functioning. Proceedings of the Ninth Scientific Research Conference on the Development and Promotion of Educational Sciences and Psychology in Iran, Tehran.
- Auyeung, K., Hawley, L., Grimm, K., McCabe, R., & Rowa, K. (2020). Fear of Negative Evaluation and Rapid Response to Treatment During Cognitive Behaviour Therapy for Social Anxiety Disorder. *Cognitive therapy and research*, 44, 526-537. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10077-5>
- Bahreini, Z., Kahraze, F., & Nikmanesh, Z. (2022). Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Body Image Anxiety and Suicidal Ideation of Adolescent Girls with Body Dysmorphic Disorder. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*, 9(10), 5-10. <https://doi.org/10.32592/ajnpp.2022.9.1.101>
- Bayanloo, A., & Jafari Harandi, R. (2021). The Role of Sensitivity to Rejection by Others in Predicting Dimensions of Students' Creativity. *Knowledge and research in applied psychology*, 22(3), 120-128.

- Cheuiche, A. V., Moro, C., & Lucena, I. R. S. (2023). Accuracy of Doppler Assessment of the Uterine Arteries for the Diagnosis of Pubertal Onset in Girls: A Scoping Review. *Scientific reports*, 13, 5791. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-32880-2>
- Fakourian, S., & Fakourian, A. (2025). *The Effectiveness of Mindfulness on Loneliness, Rejection Sensitivity, and Rumination in the Elderly* (Vol. 10). [https://joge.ir/browse.php?a\\_code=A-10-849-1&sid=1&slc\\_lang=en](https://joge.ir/browse.php?a_code=A-10-849-1&sid=1&slc_lang=en)
- Ferdowsi, S., Babaei, Z., & Behzadpoor, S. (2019). The Role of Meta-Cognitive Beliefs and Thoughts Control Strategies in Predicting the Symptoms of Social Anxiety in University Students. *Knowledge and research in applied psychology*, 20(4), 15-23.
- Haller, S. P., Linke, J. O., & Grassie, H. L. (2024). Normalization of Frontoparietal Activation by Cognitive-Behavioral Therapy in Unmedicated Pediatric Patients with Anxiety Disorders. *American Journal of Psychiatry*, 181, 201-212. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20220449>
- Heo, S., Shim, Y. S., Lee, H. S., & Hwang, J. S. (2024). Clinical Course of Peripheral Precocious Puberty in Girls Due to Autonomous Ovarian Cysts. *Clinical Endocrinology*, 100, 29-35. <https://doi.org/10.1111/cen.14943>
- Huang, A., & Roth, C. L. (2021). The Link Between Obesity and Puberty: What Is New? *Current opinion in pediatrics*, 33(4), 449-457. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000001035>
- Jahangasht Aghkand, Y., Abbasi, G., & Hassanzadeh, R. (2022). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Interpersonal Problems of Female University Students with Social Anxiety. *Journal of Disability Studies*, 12(195), 1-10.
- Kazerounian, Z., & Rostami, R. (2024). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Mental Health of Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 11(3), 21-34.
- Khorshidi, A., & Ghorbani, H. (2021). *The Experience of Precocious Puberty in Ordinary and Exceptional Fourth- to Sixth-Grade Girls*. Bid.
- Kilburn, T. R., Juul Sorensen, M., Thastum, M., Rapee, R. M., Rask, C. U., Bech Arendt, K., & Thomsen, P. H. (2019). Group-Based Cognitive Behavioural Therapy for Anxiety Disorder in Children with Autism Spectrum Disorder: A Feasibility Study. *Nordic journal of psychiatry*, 73(4-5), 273-280. <https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1622153>
- Marino, J. A., Davis, E. P., Glynn, L. M., Sandman, C. A., & Hahn-Holbrook, J. (2024). Temporal Relation Between Pubertal Development and Peer Victimization in a Prospective Sample of US Adolescents. *Aggressive Behavior*, 50, e22139. <https://doi.org/10.1002/ab.22139>
- Markey, C., Dunaev, J., & August, K. (2020). Body Image Experiences in the Context of Chronic Pain: An Examination of Associations Among Perceptions of Pain, Body Dissatisfaction, and Positive Body Image. *Body Image*, 32, 103-110. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.11.005>
- McKay, M. (2020). *The Interpersonal Problems Workbook: ACT to End Painful Relationship Patterns*. Arjmand Publications.
- Parnian-Khoy, M., Besharpour, S., Atadokht, A., & Mikaeili, N. (2026). Presenting a Model of Addiction Vulnerability in Adolescents Based on Affective-Emotional Temperaments with the Mediating Role of Rejection Sensitivity. *Iranian Journal of Psychology and Educational Sciences*, 12(2), 101-116.
- Rasouli, M., Khazaei, H., & Yarahmadi, Y. (2023). The Effectiveness of Mindfulness-Integrated Cognitive Behavioral Therapy on Body Image and Difficulties in Emotion Regulation in Patients with Mastectomy Surgery: A Randomized Clinical Trial. *Quarterly Journal of Breast Diseases*, 16(2), 23-37.
- Shakerinasab, M., Asiai, F., Ghorbani Esfidan, S., & Parsanejad, M. (2022). The Effectiveness of Process-Based Cognitive Behavioral Therapy on Reducing Aggression and Antisocial Behaviors in Hyperactive Adolescents. *Biannual Journal of Clinical Psychology and Personality*, 20(1), 17-29.
- Shiasi Arani, K., Enayati Arani, S. M., & Gilasi, H. (2023). Evaluation of Causes and Clinical Course of Precocious Puberty in Children Referred to the Endocrinology Clinic of Kashan University of Medical Sciences. *Feyz Bimonthly Journal*, 27(6), 1-7.
- Sigurvinsdottir, R., Soring, K., Kristinsdottir, K., Halfdanarson, S. G., Johannsdottir, K. R., Vilhjalmsdottir, H. H., & Valdimarsdottir, H. B. (2021). Social Anxiety, Fear of Negative Evaluation, and Distress in a Virtual Reality Environment. *Behaviour Change*, 1-10. <https://doi.org/10.1017/bec.2021.4>
- Smets, A. M., Sofia, C., & Bruno, C. (2024). Abdominal Imaging in Precocious Puberty in Girls: Can Imaging Determine Onset of Puberty? *Pediatric Radiology*. <https://doi.org/10.1007/s00247-024-05992-8>
- Soltani, S., Mami, S., Ahmadi, V., & Mohammadzadeh, J. (2023). Effectiveness of Mindfulness Therapy in Reducing Rumination, Perceived Stress and Feelings of Loneliness in Women with Multiple Sclerosis. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 9(6), 146-161. <https://doi.org/10.32598/shenakht.9.6.146>
- Talarico, V., Rodio, M. B., & Viscomi, A. (2021). The Role of Pelvic Ultrasound for the Diagnosis and Management of Central Precocious Puberty: An Update. *Acta Biomedica*, 92, e2021480.

- Valois, D. D., Davis, C. G., Buchholz, A., Obeid, N., Henderson, K., Flament, M., & Goldfield, G. S. (2021). Effects of Weight Teasing and Gender on Body Esteem in Youth: A Longitudinal Analysis from the REAL Study. *Body Image*, 29, 65-73. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.02.009>
- Xu, C., Liao, M., & Hong, Y. (2025). Rejection Sensitivity and Problematic Internet Use Among Medical Students: A Moderated Mediation Model Involving Loneliness and Self-Control. *Behavioral Sciences*, 15(5), 589. <https://doi.org/10.3390/bs15050589>
- Yaghoubi, S. (2024). The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Rejection Sensitivity and Feelings of Shame and Guilt in Adolescents with a History of Self-Harm. Second National Conference on Healthy Family, Healthy Society, Qaenat.
- Yousefi, A., Taher, M., Aghaei, H., & Bagherinia, H. (2022). Body Image Anxiety in Women: A Comparison of Cognitive Behavioral Therapy and Interpersonal Psychotherapy. *Scientific Research Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*, 29(6), 833-846.
- Zevin, E. L., & Eugster, E. A. (2023). Central Precocious Puberty: A Review of Diagnosis, Treatment, and Outcomes. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 7, 886-896. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(23\)00237-7](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(23)00237-7)