

Predicting Behavioral Disorders Based on Components of Psychological Flexibility in Lower Secondary School Students in Bonab City

1. Zahra Hosseini¹: M.A. Student in General Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

2. Maryam Yavari Kermani^{2*}: Assistant Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran

*Corresponding Author's Email Address: m.yavari21@pnu.ac.ir



Received: 14 October 2024

Revised: 31 October 2024

Accepted: 10 November 2024

Published: 30 March 2025



Copyright: © 2025 by the authors.

Published under the terms and

conditions of Creative Commons

Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

Abstract:

Objective: This study aimed to investigate the predictive role of psychological flexibility components in behavioral disorders among lower secondary school students in Bonab.

Methods and Materials: This applied, descriptive-correlational study was conducted on a population of lower secondary students in Bonab during the 2023–2024 academic year. A total of 361 students were selected using multistage cluster random sampling. Data collection tools included the Achenbach Child Behavior Checklist (CBCL) and the Psychological Flexibility Questionnaire by Wander et al. (2010). Data were analyzed using SPSS-24 software through descriptive statistics, Pearson correlation, and multiple regression analysis.

Findings: Pearson correlation results revealed a significant negative relationship between psychological flexibility and behavioral disorders ($p < 0.05$). Multiple regression analysis showed that the subscales of Alternatives, Control, and Multiple Interpretations significantly predicted 50.5% of the variance in behavioral disorders ($R^2 = 0.505$). Among these, the "Multiple Interpretations of Human Behavior" subscale emerged as the strongest negative predictor ($\beta = -0.62$, $p < 0.001$).

Conclusion: Psychological flexibility and its components significantly predict behavioral disorders in adolescents and can serve as targets for educational and psychotherapeutic interventions aimed at reducing behavioral problems.

Keywords: Behavioral disorders, psychological flexibility, adolescents, internalizing behaviors, externalizing behaviors.

How to Cite: Hosseini, Z., & Yavari Kermani, M. (2025). Predicting Behavioral Disorders Based on Components of Psychological Flexibility in Lower Secondary School Students in Bonab City. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 2(1), 193-205.

پیش بینی اختلالات رفتاری بر اساس مؤلفه‌های انعطاف پذیری روانشناختی در دانش آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب

۱. زهرا حسینی^{id}: دانشجوی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. مریم یآوری کرمانی^{id*}: استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، ایمیل: (نویسنده مسئول)

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: m.yavari21@pnu.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی نقش مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی اختلالات رفتاری دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب بود.

مواد و روش: پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی از نوع کاربردی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. نمونه‌ای به حجم ۳۶۱ نفر از طریق نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشکلات عاطفی-رفتاری کودک آخنباخ (CBCL) و پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانشناختی واندرو همکاران (۲۰۱۰) بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-۲۴ و روش‌های آماری توصیفی، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین انعطاف‌پذیری روانشناختی و مؤلفه‌های آن با اختلالات رفتاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد ($p < 0.05$). همچنین نتایج رگرسیون چندگانه نشان داد که مؤلفه‌های جایگزین‌ها، کنترل و درک چندگانه رفتارهای انسانی توانستند ۵۰.۵ درصد از واریانس اختلالات رفتاری را پیش‌بینی کنند ($R^2 = 0.505$). در این میان، خرده‌مقیاس «درک چندگانه رفتارهای انسانی» قوی‌ترین پیش‌بین منفی بود ($\beta = -0.62$) ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: انعطاف‌پذیری روانشناختی و مؤلفه‌های آن نقش معناداری در پیش‌بینی اختلالات رفتاری نوجوانان دارند و می‌توانند به‌عنوان هدف مداخلات آموزشی و روان‌درمانی جهت کاهش مشکلات رفتاری مورد استفاده قرار گیرند.

کلیدواژگان: درمان شناختی-رفتاری، اضطراب، افسردگی، استرس، ذهن آگاهی.

نحوه استناددهی: حسینی، زهرا، یآوری کرمانی، مریم. (۱۴۰۴). پیش‌بینی اختلالات رفتاری بر اساس مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۲(۱)، ۱۹۳-۲۰۵.



تاریخ دریافت: ۲۳ مهر ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۰ آبان ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۰ آبان ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۱۰ فروردین ۱۴۰۴



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Behavioral disorders in adolescence constitute a major public health and educational concern due to their significant and long-term impact on academic performance, peer relationships, and mental health outcomes. These disorders are typically categorized into internalizing problems, such as anxiety, depression, and social withdrawal, and externalizing problems, including aggression, rule-breaking, and defiant behavior. Adolescents experiencing such behavioral issues often struggle with emotional regulation, social functioning, and academic adaptation. As the educational system increasingly recognizes the importance of socio-emotional development, identifying psychological variables that predict and potentially mitigate behavioral disorders has become a vital research priority.

One of the psychological constructs that has received growing attention in this context is **psychological flexibility**, defined as an individual's ability to stay in contact with the present moment and engage in value-directed behavior despite the presence of negative internal experiences such as distressing thoughts or feelings. Psychological flexibility is central to the theoretical foundation of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and is widely recognized as a protective factor against a range of emotional and behavioral problems in both clinical and non-clinical populations (Eisenbeck et al., 2019; McCracken et al., 2021). Numerous studies have shown that psychological inflexibility—conceptualized as rigid patterns of experiential avoidance—predicts greater psychopathology, including depression, anxiety, and behavioral dysregulation (Chou et al., 2022).

Emerging evidence also suggests that psychological flexibility is not only relevant in adult populations but plays a critical developmental role during adolescence, a period marked by significant cognitive, emotional, and social transitions. Adolescents with higher psychological flexibility are generally more capable of adapting to challenges, regulating emotions, and engaging in

constructive problem-solving, which may reduce their vulnerability to behavioral disturbances (Aghajanianpourian Vahid et al., 2022). Furthermore, the literature supports that interventions aimed at enhancing psychological flexibility, such as ACT or cognitive-behavioral strategies, can lead to meaningful improvements in both internalizing and externalizing symptoms in youth (Golpayegani et al., 2018; Pouladi et al., 2022).

Cognitive flexibility, a key subdimension of psychological flexibility, refers to the ability to shift cognitive sets, consider alternative explanations, and adjust behavior in response to changing demands. This component has been found to mediate the relationship between coping styles and psychological resilience and moderate the effects of peer influence on behavioral outcomes in adolescents (Soltani et al., 2013; Stepanyan et al., 2020). Additional subcomponents, such as perceived control and interpretation of human behavior, are similarly linked to adaptive functioning. For instance, students who are able to perceive control in difficult situations and interpret others' actions from multiple perspectives are more likely to respond with prosocial, rather than disruptive, behavior (Rezaei et al., 2020; Sheykhgafshe et al., 2023).

Despite the theoretical and empirical support for psychological flexibility as a predictor of youth adjustment, few studies have systematically examined the role of its subcomponents in predicting behavioral disorders in non-clinical school populations, especially in low-resource settings. Therefore, the present study aimed to investigate the predictive power of psychological flexibility and its key subcomponents—alternatives generation, perceived control, and interpretation of human behavior—for behavioral disorders among lower secondary school students in Bonab, Iran. This research extends previous findings by focusing on a school-based sample of adolescents and emphasizing the independent contributions of each subcomponent.

Methods and Materials

This study employed a descriptive-correlational design with an applied purpose. The statistical population consisted of all lower secondary school students in Bonab during the 2023–2024 academic year. A sample of 361 students was selected using multistage cluster random sampling. Three boys' schools and three girls' schools were randomly selected from among all public secondary schools in the city. From these schools, students were randomly selected in proportion to the number of enrolled students per grade level. Inclusion criteria were active school enrollment and parental consent. Exclusion criteria included a formal diagnosis of a psychiatric or developmental disorder.

Data were collected using two standardized instruments. The first was the Achenbach Child Behavior Checklist (CBCL), which evaluates behavioral problems across multiple domains including anxiety/depression, social problems, attention issues, and aggression. It generates two broad-band scores: internalizing problems and externalizing problems. The second tool was the Psychological Flexibility Questionnaire developed by Wander et al. (2010), measuring cognitive flexibility through 20 items across three subscales: alternatives generation, perceived control, and interpretation of human behavior. Both questionnaires demonstrated acceptable reliability in this study, with Cronbach's alpha exceeding 0.80.

Data were analyzed using SPSS-24. Descriptive statistics (mean, standard deviation) were calculated for all variables. Pearson's correlation coefficients were used to assess the relationships between psychological flexibility and behavioral disorders. Multiple regression analysis was conducted to determine the predictive capacity of each psychological flexibility subcomponent.

Findings

Descriptive analysis showed moderate levels of both internalizing ($M = 21.12$, $SD = 11.46$) and externalizing ($M = 21.84$, $SD = 11.48$) behavioral disorders among the students. The mean total score for psychological flexibility was 52.56 ($SD = 4.97$), with subscale means of 19.72

(alternatives), 16.74 (control), and 16.09 (interpretation of human behavior).

Pearson's correlation analysis indicated a significant negative relationship between overall psychological flexibility and behavioral disorders ($r = -0.223$, $p < 0.05$). Similarly, all subcomponents of psychological flexibility were negatively correlated with behavioral disorders: alternatives generation ($r = -0.209$, $p < 0.05$), perceived control ($r = -0.189$, $p < 0.05$), and interpretation of human behavior ($r = -0.202$, $p < 0.05$).

Multiple regression analysis revealed that the combined subcomponents significantly predicted behavioral disorders ($F(4,357) = 49.74$, $p < 0.001$), with $R^2 = 0.505$, indicating that 50.5% of the variance in behavioral disorders could be explained by psychological flexibility components. Adjusted R^2 was 0.495, suggesting strong model stability. Among the predictors, interpretation of human behavior emerged as the strongest ($\beta = -0.62$, $p < 0.001$), followed by perceived control ($\beta = -0.13$, $p = 0.02$) and alternatives generation ($\beta = -0.12$, $p = 0.04$).

Discussion and Conclusion

The results of this study provide compelling evidence for the role of psychological flexibility as a significant predictor of behavioral disorders in adolescents. The negative association between psychological flexibility and both internalizing and externalizing symptoms supports the conceptualization of flexibility as a resilience factor in the face of psychosocial stress. Notably, all three subcomponents—alternatives generation, perceived control, and interpretation of human behavior—independently contributed to the prediction of behavioral problems, indicating that each dimension offers a unique mechanism of influence.

The finding that interpretation of human behavior was the strongest predictor aligns with developmental theories that emphasize the importance of perspective-taking and social cognition in behavioral adjustment. Adolescents who can understand others' intentions in complex or ambiguous situations are less likely to react impulsively or aggressively.

The role of perceived control also aligns with literature suggesting that adolescents who feel they can manage difficult emotions or situations are less likely to resort to disruptive or maladaptive behaviors.

The predictive power of alternatives generation further underscores the cognitive component of self-regulation. When students are equipped with the cognitive capacity to generate multiple solutions to interpersonal or academic challenges, they are more likely to engage in adaptive responses and less likely to exhibit behavioral dysregulation. Together, these findings suggest that psychological flexibility operates as a multidimensional construct with each aspect reinforcing behavioral self-regulation.

The results highlight the value of integrating psychological flexibility training into school-based mental health programs. Educational psychologists and school counselors may consider implementing ACT-based curricula or executive function training to foster cognitive

flexibility and emotional resilience. Given that over half of the variance in behavioral disorders was accounted for by flexibility components, such interventions have the potential to produce substantial improvements in student conduct and overall school climate.

In conclusion, this study contributes to a growing body of research supporting psychological flexibility as a foundational competence for adolescent well-being. By identifying its predictive relationship with behavioral disorders, particularly through the lens of its cognitive and interpretive subcomponents, the present findings offer important implications for early identification and intervention efforts in school settings. Continued research is encouraged to examine the longitudinal impact of flexibility-focused interventions and to explore their applicability across diverse educational and cultural contexts.

مقدمه

در دهه‌های اخیر، با تغییر الگوهای اجتماعی و روانی در بستر زندگی نوجوانان، میزان بروز اختلالات رفتاری در سنین مدرسه افزایش چشمگیری یافته است. دانش‌آموزان دوره متوسطه اول به دلیل قرار گرفتن در آستانه بلوغ، با چالش‌های رشدی و اجتماعی متعددی روبه‌رو هستند که در صورت نبود حمایت‌های روانی کافی، ممکن است در قالب مشکلات رفتاری چون پرخاشگری، بی‌توجهی، کناره‌گیری اجتماعی، و نافرمانی نمایان شوند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده و برونی‌سازی شده، دو دسته اساسی از اختلالات رفتاری هستند که می‌توانند عملکرد تحصیلی، روابط بین‌فردی و سلامت روانی نوجوانان را به‌طور جدی تحت تأثیر قرار دهند (Pouladi et al., 2022). در این میان، شناسایی متغیرهایی که نقش محافظت‌کننده یا پیش‌بین در برابر این اختلالات ایفا می‌کنند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

یکی از سازه‌هایی که در سال‌های اخیر توجه بسیاری از روان‌شناسان تحولی و رفتاری را به خود جلب کرده، انعطاف‌پذیری روانشناختی است. این سازه به توانایی فرد در حفظ ارتباط با لحظه حال و پذیرش تجربیات درونی، در عین تلاش برای کنش متعهدانه و منطبق با ارزش‌های شخصی اطلاق می‌شود (McCracken et al., 2021). به بیان دیگر، افراد دارای انعطاف‌پذیری روانشناختی بالا قادرند به جای اجتناب یا مقابله نامؤثر با افکار و هیجانات منفی، آن‌ها را بپذیرند و در عین حال در جهت اهداف مهم زندگی خود حرکت کنند (Eisenbeck et al., 2019). در مقابل، انعطاف‌ناپذیری روانی یا اجتناب تجربی، زمینه‌ساز شکل‌گیری اختلالات هیجانی و رفتاری متعددی است و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این ویژگی با اضطراب، افسردگی، نافرمانی مقابله‌ای و پرخاشگری رابطه معنادار دارد (Chou et al., 2022).

مطالعات متعدد تأثیر مداخله‌های مبتنی بر افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی را بر کاهش نشانه‌های اختلالات رفتاری تأیید کرده‌اند. برای مثال، پژوهش گلپایگانی و همکاران (۲۰۱۸) اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) را در بهبود رفتارهای برونی‌سازی‌شده در کودکان نشان دادند (Golpayegani et al., 2018). همچنین، مطالعه سالیمی سودرجانی و یوسفی (۲۰۱۷) بیانگر آن بود که آموزش والدین با رویکرد ACT می‌تواند موجب کاهش مشکلات رفتاری کودکان شود (Salimi Souderjani & Yousefi, 2017). افزون بر این، پژوهش‌هایی مانند تحقیق رضایی و همکاران (۲۰۲۰) نشان داده‌اند که درمان‌های مبتنی بر انعطاف‌پذیری روانشناختی نه تنها در کاهش نشانه‌های اختلال، بلکه در بهبود کیفیت زندگی و بهزیستی روانی نیز مؤثر هستند (Rezaei et al., 2020).

انعطاف‌پذیری روانشناختی در کودکان و نوجوانان از طریق مؤلفه‌هایی مانند توانایی تولید راه‌حل‌های جایگزین، احساس کنترل بر موقعیت‌های دشوار و درک چندگانه رویدادها قابل سنجش است. پژوهش‌هایی همچون تحقیق واندر و همکاران و کاربرد آن در ایران توسط شاره و همکاران، نشان‌دهنده قابلیت بالای این مفهوم در تبیین واکنش‌های رفتاری نوجوانان در شرایط استرس‌زا بوده‌اند (Aghajanpourian Vahid et al., 2022). همچنین در مطالعه نجاتی علموتی و همکاران (۲۰۲۳)، انعطاف‌پذیری شناختی در کنار دیگر کارکردهای اجرایی نقش مهمی در کاهش اختلالات نقص توجه و بیش‌فعالی ایفا کرده است (Najjari Alamooti et al., 2023). در همین راستا، یافته‌های پژوهش‌های تجربی بیانگر آن هستند که آموزش مهارت‌های مربوط به انعطاف‌پذیری روانی می‌تواند راهبرد مؤثری برای کاهش رفتارهای مسئله‌دار در نوجوانان باشد.

در سطح نظری نیز، رویکردهای نوین روانشناسی تحولی و رفتاری به ویژه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) و درمان‌های شناختی-رفتاری،

در همین زمینه، پژوهش حاضر در پی آن است که به بررسی نقش مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی اختلالات رفتاری در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب بپردازد.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش که با هدف کاربردی و با رویکرد توصیفی-همبستگی طراحی شده است، تلاش شده تا رابطه بین مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی و اختلالات رفتاری در دانش‌آموزان مورد بررسی قرار گیرد. از آنجا که هدف بررسی همزمان چند متغیر و ارتباط میان آن‌هاست، روش توصیفی از نوع همبستگی مناسب‌ترین روش برای این مطالعه بوده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ را شامل می‌شد که تعداد آن‌ها حدود ۲۲۰۰۰ نفر تخمین زده شد. از میان این جامعه، با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ابتدا سه مدرسه دخترانه و سه مدرسه پسرانه به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس با استفاده از جدول مورگان، تعداد ۳۶۱ دانش‌آموز به‌عنوان نمونه نهایی انتخاب شدند. معیار ورود به مطالعه، حضور فعال دانش‌آموز در مقطع متوسطه اول و رضایت‌نامه آگاهانه والدین بود. همچنین دانش‌آموزانی که دارای بیماری‌های خاص جسمی یا روانپزشکی تشخیص داده‌شده بودند، از مطالعه حذف شدند.

ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش شامل دو پرسشنامه استاندارد بود. نخستین ابزار، پرسشنامه مشکلات عاطفی-رفتاری کودک آخنباخ (CBCL) بود که یکی از ابزارهای معتبر در سنجش اختلالات رفتاری در کودکان و نوجوانان به شمار می‌رود. این سیاهه بخشی از مجموعه فرم‌های ASEBA است و مشکلات روانی کودکان را در هشت عامل اصلی شامل اضطراب/افسردگی، انزوا/افسردگی، شکایت‌های جسمانی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه، نادیده گرفتن قواعد و رفتار

انعطاف‌پذیری روانشناختی را به عنوان یکی از فرآیندهای بنیادین در تنظیم هیجانات و رفتارهای ناسازگار در نظر گرفته‌اند (Sheykhangafshe et al., 2023). این رویکردها با تأکید بر پذیرش افکار و هیجانات منفی به جای مقابله یا اجتناب از آن‌ها، بر افزایش مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر تمرکز دارند و از این طریق به کاهش شدت و تکرار اختلالات رفتاری کمک می‌کنند (Motamed Yeganeh et al., 2020).

بر اساس مدل‌های نظری موجود، انعطاف‌پذیری روانشناختی در سطح شناختی نیز نقش مهمی دارد. این موضوع در تحقیقات گوناگونی مورد تأکید قرار گرفته است. برای نمونه، پژوهش سولتانی و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی نقش واسطه‌ای در رابطه بین سبک‌های مقابله‌ای و افسردگی دارد و افرادی که از انعطاف‌پذیری بالاتری برخوردارند، در مواجهه با موقعیت‌های تنش‌زا، پاسخ‌های هیجانی متعادل‌تری نشان می‌دهند (Soltani et al., 2013). این یافته‌ها با نتایج مطالعات جدیدی چون تحقیق استفانیان و همکاران (۲۰۲۰) نیز همسو هستند که نقش میانجی‌گری همسالان بزرگوار و تعدیل‌گری انعطاف‌پذیری شناختی را در رفتارهای برونی‌سازی‌شده نوجوانان بررسی کرده‌اند (Stepanyan et al., 2020).

افزون بر این، در فضای آموزشی، انعطاف‌پذیری روانشناختی نقش مهمی در پیشگیری از افت تحصیلی، بروز رفتارهای ناسازگارانه و اختلالات انضباطی دارد. پژوهش‌هایی مانند تحقیق توکلی و همکاران (۲۰۲۴) نشان داده‌اند که استفاده از بازی‌درمانی شناختی-رفتاری و رویکرد گشتالت می‌تواند به‌طور معناداری موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و کاهش رفتارهای خرابکارانه در دانش‌آموزان پسر با رفتارهای پرخاشگرانه شود (Tavakoli et al., 2024). این نتایج مؤید آن است که مداخلات هدفمند آموزشی و روان‌شناختی می‌توانند نقش کلیدی در ارتقاء ظرفیت‌های روانی نوجوانان ایفا کنند.

کنترل‌پذیری، ادراک گزینه‌ها و ادراک توجیه رفتار به ترتیب ۷۲٪، ۵۵٪ و ۵۷٪ بوده‌اند که نشان از روایی و پایایی قابل قبول ابزار در نمونه‌های ایرانی دارد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. در بخش آمار توصیفی، میانگین و انحراف معیار برای متغیرهای اصلی محاسبه گردید تا تصویری کلی از وضعیت داده‌ها ارائه شود. در بخش آمار استنباطی، ابتدا از آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی و اختلالات رفتاری استفاده شد. سپس برای پیش‌بینی میزان اختلالات رفتاری بر اساس مؤلفه‌های مذکور، تحلیل رگرسیون چندمتغیری انجام گرفت. معیار معناداری در کلیه تحلیل‌ها سطح کمتر از ۰۰۰۵ در نظر گرفته شد. پیش‌فرض‌های آماری نظیر نرمال بودن توزیع داده‌ها، عدم چندخطی بودن، و هم‌خطی نیز پیش از انجام تحلیل‌ها بررسی و کنترل شد تا از صحت نتایج استنباطی اطمینان حاصل شود.

یافته‌ها

در این پژوهش، مجموعاً ۳۶۱ نفر از دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب به‌عنوان نمونه شرکت داشتند. از نظر توزیع سنی، بیشترین فراوانی مربوط به سن ۱۵ سال با تعداد ۱۴۳ نفر و کمترین فراوانی مربوط به سن ۱۳ سال با تعداد ۸۹ نفر بود. از لحاظ پایه تحصیلی، دانش‌آموزان پایه نهم با ۱۴۹ نفر بیشترین فراوانی را داشتند و دانش‌آموزان پایه هفتم با ۸۲ نفر، کمترین میزان مشارکت را به خود اختصاص دادند. همچنین از نظر جنسیت، ۱۸۳ نفر از شرکت‌کنندگان را دختران تشکیل دادند که نشان‌دهنده بیشترین فراوانی در میان گروه‌های جنسیتی بود. این ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان‌دهنده تنوع قابل قبول در ترکیب نمونه از نظر سن، پایه تحصیلی و جنسیت می‌باشد.

پرخاشگرانه ارزیابی می‌کند. علاوه بر این، دو عامل گسترده‌تر نیز شامل مشکلات رفتاری درونی‌سازی‌شده و برونی‌سازی‌شده در این پرسشنامه گنجانده شده‌اند. مقیاس درونی‌سازی‌شده متشکل از خرده‌مقیاس‌های اضطراب/افسردگی، انزوا/افسردگی و شکایات جسمانی است، در حالی که مقیاس برونی‌سازی‌شده، شامل رفتار قانون‌شکنی و رفتار پرخاشگرانه می‌باشد. این پرسشنامه ۱۱۵ گویه دارد که پاسخ‌دهی به آن بر اساس مقیاس لیکرت سه‌درجه‌ای (از ۰ تا ۲) انجام می‌شود و زمان تکمیل آن بین ۲۰ تا ۲۵ دقیقه است. پایایی این ابزار در پژوهش‌های متعدد تأیید شده است. به‌عنوان نمونه، دادستان و همکاران در سال ۱۳۹۵ ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس را ۸۸٪ و ضریب اعتماد بازآزمایی را ۹۴٪ گزارش کردند. در مطالعه حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد که حاکی از پایایی مناسب ابزار در این نمونه بود. این ابزار قادر است به‌خوبی وضعیت کلی مشکلات عاطفی-رفتاری را در دانش‌آموزان سنجیده و با نمرات حاصل از مقیاس T، وضعیت فرد را در سه سطح نرمال، مرزی-بالینی و بالینی طبقه‌بندی کند.

دومین ابزار پژوهش، پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانشناختی واندرو همکاران (۲۰۱۰) بود که برای ارزیابی سه جنبه مهم از انعطاف‌پذیری شناختی طراحی شده است: نخست، توانایی تولید راه‌حل‌های جایگزین در مواجهه با موقعیت‌های چالش‌برانگیز؛ دوم، گرایش به تفسیر موقعیت‌های دشوار به‌عنوان فرصت‌های قابل کنترل؛ و سوم، توانایی ارائه چندین توجیه برای رویدادها و رفتارهای انسانی. این پرسشنامه شامل ۲۰ گویه است که با مقیاس لیکرت هفت‌درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم نمره‌گذاری می‌شود. واندرو همکاران در مطالعات اولیه خود، پایایی مقیاس را با استفاده از آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف بین ۸۴٪ تا ۹۱٪ گزارش کرده‌اند. در ایران نیز شاره و همکاران (۱۳۹۲) نسخه فارسی این ابزار را بررسی کرده و پایایی آن را برای کل مقیاس ۷۱٪ گزارش کرده‌اند. همچنین ضرایب مربوط به خرده‌مقیاس‌های

جدول ۱. یافته‌های توصیفی

شاخص آماری	میانگین	انحراف استاندارد
اختلالات رفتاری درونی‌سازی شده	۲۱.۱۲	۱۱.۴۶
اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده	۲۱.۸۴	۱۱.۴۸
نمره کل انعطاف‌پذیری شناختی	۵۲.۵۶	۴.۹۷
خرده‌مقیاس جایگزین‌ها	۱۹.۷۲	۳.۲۰
خرده‌مقیاس کنترل	۱۶.۷۴	۲.۵۰
خرده‌مقیاس جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی	۱۶.۰۹	۲.۴۷

بر اساس یافته‌های توصیفی پژوهش، میانگین اختلالات رفتاری درونی‌سازی شده در بین دانش‌آموزان برابر با ۲۱.۱۲ با انحراف استاندارد ۱۱.۴۶ و میانگین اختلالات رفتاری برونی‌سازی شده برابر با ۲۱.۸۴ با انحراف استاندارد ۱۱.۴۸ به دست آمد که نشان می‌دهد سطوح نسبتاً مشابهی از این دو نوع اختلال در نمونه مورد بررسی وجود دارد. میانگین نمره کل انعطاف‌پذیری شناختی برابر با ۵۲.۵۶ و انحراف استاندارد آن برابر با ۴.۹۷ بود که بیانگر وضعیت نسبتاً مطلوب انعطاف‌پذیری در بین دانش‌آموزان است. در بررسی خرده‌مقیاس‌های انعطاف‌پذیری شناختی نیز مشخص شد که میانگین مؤلفه جایگزین‌ها برابر با ۱۹.۷۲، کنترل برابر با ۱۶.۷۴ و مؤلفه جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی برابر با ۱۶.۰۹ بوده که به ترتیب با انحراف استاندارد‌های ۳.۲۰، ۲.۵۰ و ۲.۴۷ همراه بودند. این نتایج حاکی از آن است که ابعاد مختلف انعطاف‌پذیری روانشناختی در میان دانش‌آموزان با توزیع نسبتاً نرمال و پراکندگی متوسط همراه بوده‌اند.

جدول ۲. ضریب همبستگی پیرسون بین انعطاف‌پذیری روانشناختی و اختلالات رفتاری

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معناداری
انعطاف‌پذیری روانشناختی	-۰.۲۲۳	۰.۰۲۹
خرده‌مقیاس جایگزین‌ها	-۰.۲۰۹	۰.۰۳۱
خرده‌مقیاس کنترل	-۰.۱۸۹	۰.۰۰۳
خرده‌مقیاس جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی	-۰.۲۰۲	۰.۰۲۸

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که بین انعطاف‌پذیری روانشناختی و تمامی خرده‌مقیاس‌های آن (شامل جایگزین‌ها، کنترل و جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی) با اختلالات رفتاری، رابطه منفی و معناداری در سطح ۰.۰۵ می‌یابد. برقرار است. این به معنای آن است که با افزایش میزان انعطاف‌پذیری روانشناختی و ابعاد آن، سطح اختلالات رفتاری در دانش‌آموزان کاهش می‌یابد.

جدول ۳. نتایج تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی اختلالات رفتاری بر اساس انعطاف‌پذیری روانشناختی و مؤلفه‌های آن

مدل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	R	R ²	R ² adj	sig
رگرسیون	۱۸۳۲.۱۹	۴	۶۱۰.۷۳	۴۹.۷۴	۰.۷۱۱	۰.۵۰۵	۰.۴۹۵	۰.۰۰۰
باقیمانده	۱۷۹۲.۴۴	۳۵۷	۱۲.۲۷					
کل	۳۶۲۴.۶۴	۳۶۱						

بر اساس نتایج جدول، مقدار سطح معناداری کمتر از ۰.۰۱ است که نشان می‌دهد مدل کلی رگرسیون معنادار است و حداقل یکی از متغیرهای پیش‌بین توانسته تأثیر معناداری بر اختلالات رفتاری داشته باشد. ضریب تعیین چندگانه (R^2) برابر با ۰.۵۰۵ به دست آمده است؛ این بدان معناست که مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی توانسته‌اند ۵۰.۵ درصد از واریانس اختلالات رفتاری را تبیین کنند. همچنین ضریب تعیین تعدیل‌شده ($R^2 \text{ adj}$) برابر با ۰.۴۹۵ بوده که نشان‌دهنده توان پیش‌بینی مدل در سطح جامعه آماری است. بنابراین، انعطاف‌پذیری روانشناختی و مؤلفه‌های آن نقش قابل توجهی در تبیین و پیش‌بینی اختلالات رفتاری دارند.

جدول ۴. ضرایب استاندارد و غیر استاندارد و آماره t متغیرهای پیش‌بین در مدل رگرسیون

متغیر	ضریب غیر استاندارد	ضریب استاندارد Beta	آماره t	سطح معناداری
مقدار ثابت	۳۰.۰۷		۲.۱۰	۰.۰۳
خرده‌مقیاس جایگزین‌ها	-۰.۰۹	-۰.۱۲	-۲.۰۱	۰.۰۴
خرده‌مقیاس کنترل	-۰.۰۷	-۰.۱۳	-۲.۲۱	۰.۰۲
خرده‌مقیاس جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی	-۰.۶۱	-۰.۶۲	-۱۰.۱۴	۰.۰۰۰

یافته‌های این جدول نشان می‌دهد که هر سه مؤلفه انعطاف‌پذیری روانشناختی دارای ضرایب منفی و معنادار هستند، به این معنا که افزایش در هر یک از این مؤلفه‌ها با کاهش اختلالات رفتاری همراه است. در میان این سه متغیر، خرده‌مقیاس جایگزین‌هایی برای رفتارهای انسانی با ضریب بتای -۰.۶۲، بیشترین قدرت پیش‌بینی را داشته و نقش مؤثرتری در کاهش اختلالات رفتاری ایفا کرده است. به‌طور کلی، نتایج تحلیل رگرسیون تأیید می‌کند که انعطاف‌پذیری روانشناختی و مؤلفه‌های آن به‌طور معنادار و مستقیم در پیش‌بینی سطح اختلالات رفتاری دانش‌آموزان نقش دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین انعطاف‌پذیری روانشناختی و اختلالات رفتاری درونی‌سازی‌شده و برونی‌سازی‌شده در دانش‌آموزان دوره متوسطه اول شهر بناب، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، هرچه سطح انعطاف‌پذیری روانشناختی دانش‌آموزان بالاتر باشد، احتمال بروز اختلالات رفتاری در آنان کاهش می‌یابد. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که مؤلفه‌های جایگزین‌ها، کنترل و درک چندگانه رفتارهای انسانی به‌عنوان

مؤلفه‌های اصلی انعطاف‌پذیری روانشناختی، پیش‌بینی‌کننده‌های معناداری برای اختلالات رفتاری هستند. در این میان، مؤلفه «درک چندگانه رفتارهای انسانی» بیشترین قدرت پیش‌بینی را دارا بود. این یافته‌ها مؤید آن است که انعطاف‌پذیری روانشناختی نقشی کلیدی در تنظیم رفتارهای سازگارانه در نوجوانان ایفا می‌کند.

نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین هم‌راستا است. برای مثال، مطالعه مک‌کراکن و همکاران (۲۰۲۱) نیز به نقش تعیین‌کننده انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی سطوح افسردگی، اضطراب و بی‌خوابی در شرایط همه‌گیری کووید-۱۹ اشاره کرده‌اند و تأکید داشته‌اند که افرادی که از انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردارند، توانایی مقابله سازگارانه‌تری با موقعیت‌های بحرانی دارند (McCracken et al., 2021). این موضوع در نوجوانان نیز صدق می‌کند، زیرا نوجوانی دوره‌ای است که طی آن فرد با تغییرات جسمانی، روانی و اجتماعی متعددی مواجه می‌شود و در صورت نداشتن راهبردهای مقابله‌ای مؤثر، در معرض مشکلات رفتاری قرار می‌گیرد. پژوهش آیس‌ن‌یک و همکاران (۲۰۱۹) نیز نقش انعطاف‌ناپذیری روانشناختی

یافته‌های حاضر با این نتیجه نیز همسو است، چرا که مشخص شد مؤلفه‌های شناختی مرتبط با انعطاف‌پذیری می‌توانند اختلالات رفتاری را در سطح معناداری پیش‌بینی نمایند.

پژوهش نجاتی علموتی و همکاران (۲۰۲۳) نیز به تأثیر بازتوانی شناختی بر انعطاف‌پذیری در کودکان دارای بیش‌فعالی پرداخته و نشان داده است که افزایش کارکردهای اجرایی از جمله کنترل بازداری و حافظه کاری با کاهش اختلالات رفتاری مرتبط است (Najjari Alamooti et al., 2023). این نتایج مؤید نقش مؤلفه «کنترل» در پیش‌بینی اختلالات رفتاری در پژوهش حاضر می‌باشد. به بیان دقیق‌تر، نوجوانانی که کنترل شناختی بیشتری دارند، کمتر درگیر رفتارهای تکانشی و نافرمانی می‌شوند.

از نظر نظری نیز، یافته‌های این پژوهش با مدل‌های انعطاف‌پذیری شناختی که بر نقش پردازش چندوجهی اطلاعات و پاسخ‌دهی منعطف به محرک‌های محیطی تأکید دارند، مطابقت دارد. پژوهش سولتانی و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که انعطاف‌پذیری شناختی نقش واسطه‌ای مهمی بین سبک‌های مقابله‌ای و افسردگی ایفا می‌کند، و در صورت نبود این مهارت، فرد در پاسخ به موقعیت‌های استرس‌زا، به رفتارهای ناسازگارانه تمایل می‌یابد (Soltani et al., 2013). از این‌رو، پرورش و آموزش مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی، به‌ویژه در نوجوانان که در معرض بیشترین تغییرات شناختی و هیجانی قرار دارند، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد.

در مطالعه حاضر، مؤلفه "جایگزین‌ها" نیز به‌عنوان یکی از پیش‌بین‌های معنادار شناسایی شد. این مؤلفه به توانایی فرد در یافتن راه‌حل‌های جایگزین برای مسائل و موقعیت‌های دشوار اشاره دارد. مطالعاتی نظیر پژوهش آگاجان‌پوریان وحید و همکاران (۲۰۲۲) نیز بر اهمیت این مؤلفه تأکید داشته‌اند و نشان داده‌اند که آموزش مبتنی بر ACT توانسته است انعطاف‌پذیری

را در افزایش پریشانی روانی و اهمال‌کاری تحصیلی تأیید کرده‌اند (Eisenbeck et al., 2019)، که این یافته‌ها نیز با نتایج پژوهش حاضر مطابقت دارد.

یافته‌ها همچنین نشان داد که مؤلفه "درک چندگانه رفتارهای انسانی" به‌عنوان قوی‌ترین پیش‌بین اختلالات رفتاری عمل کرده است. این مؤلفه به توانایی نوجوانان در تفسیر چندوجهی رفتارهای دیگران و رویدادهای پیرامونی اشاره دارد، که خود منجر به کاهش واکنش‌های هیجانی افراطی و افزایش رفتارهای سازگارانه می‌شود. در این راستا، پژوهش چو و همکاران (۲۰۲۲) نیز بیان کرده‌اند که افرادی که در درک چندبعدی موقعیت‌ها ضعیف‌ترند، در معرض انعطاف‌ناپذیری بیشتر و پیامدهای رفتاری منفی قرار می‌گیرند (Chou et al., 2022).

از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش با مطالعاتی که بر نقش مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) در ارتقای انعطاف‌پذیری و کاهش مشکلات رفتاری تأکید کرده‌اند نیز هم‌راستا است. برای نمونه، پژوهش گلپایگانی و همکاران (۲۰۱۸) نشان داد که استفاده از درمان ACT در کودکان دارای مشکلات رفتاری برونی‌سازی‌شده موجب بهبود دل‌بستگی و افزایش نوع‌دوستی گردید (Golpayegani et al., 2018). در تأیید این یافته، مطالعه سالیمی سودرجانی و یوسفی (۲۰۱۷) نیز نشان داد که آموزش سبک‌های فرزندپروری مبتنی بر پذیرش و تعهد به مادران منجر به کاهش معنادار اضطراب جدایی و اختلال نافرمانی مقابله‌ای در کودکان شده است (Salimi Souderjani & Yousefi, 2017).

همچنین مطالعه توکلی و همکاران (۲۰۲۴) که به مقایسه اثربخشی بازی‌درمانی شناختی-رفتاری و گشتالتی بر انعطاف‌پذیری شناختی و رفتارهای خرابکارانه پرداختند، نشان داد که افزایش انعطاف‌پذیری موجب کاهش چشمگیر رفتارهای پرخطرانه در کودکان شد (Tavakoli et al., 2024).

شناختی و تاب‌آوری تحصیلی نوجوانان با اختلال توجه را به‌طور معناداری افزایش دهد (Aghajanianpourian Vahid et al., 2022).

همچنین، مطالعه پلاادی و همکاران (۲۰۲۲) که به تأثیر درمان فراتشخیصی یکپارچه بر مشکلات رفتاری درونی‌سازی‌شده پرداخت، نشان داد که آموزش مهارت‌های مرتبط با تنظیم هیجان و درک شناختی، نقش مؤثری در کاهش رفتارهای مشکل‌ساز نوجوانان دارد (Pouladi et al., 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری روانی به‌مثابه یک متغیر میانجی می‌تواند بسیاری از فرایندهای ناسازگار را تعدیل کند.

در مجموع، نتایج پژوهش حاضر تأیید می‌کند که انعطاف‌پذیری روانشناختی سازه‌ای اساسی در تبیین اختلالات رفتاری دانش‌آموزان است و مؤلفه‌های آن می‌توانند به‌طور مؤثر پیش‌بینی‌کننده بروز یا کاهش این اختلالات باشند. با توجه به اینکه نوجوانی دوره‌ای بحرانی در رشد روانی-اجتماعی است، آموزش و تقویت انعطاف‌پذیری روانشناختی از طریق مداخلات روانشناسی مثبت‌گرا، آموزش مهارت‌های زندگی و درمان‌های موج سوم مانند ACT می‌تواند به‌عنوان یک راهکار مؤثر در پیشگیری و مداخله زودهنگام در زمینه اختلالات رفتاری مورد استفاده قرار گیرد.

این پژوهش همانند بسیاری از مطالعات میدانی، با برخی محدودیت‌ها مواجه بوده است. نخست آنکه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شده که احتمال تعمیم‌پذیری نتایج به کل جامعه دانش‌آموزان کشور را کاهش می‌دهد. دوم، پژوهش به صورت مقطعی انجام شده و بنابراین امکان بررسی تأثیرات طولی انعطاف‌پذیری روانی بر اختلالات رفتاری در بلندمدت وجود ندارد. همچنین استفاده از ابزارهای خودگزارشی ممکن است با سوگیری در پاسخ‌دهی همراه بوده و دقت نتایج را تحت تأثیر قرار دهد. نهایتاً متغیرهای بیرونی مانند شرایط خانوادگی، سبک فرزندپروری یا تجارب تروما نیز در این پژوهش کنترل نشده‌اند.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، از طرح‌های طولی و مداخله‌ای استفاده شود تا بتوان روند تغییر در رفتارهای ناسازگار و میزان تأثیر مداخلات مبتنی بر انعطاف‌پذیری روانشناختی را در گذر زمان بررسی کرد. همچنین بررسی نقش میانجی متغیرهایی مانند سبک فرزندپروری، روابط همسالان، و مهارت‌های تنظیم هیجانی در رابطه بین انعطاف‌پذیری و اختلالات رفتاری می‌تواند به غنای نظری نتایج بیافزاید. پیشنهاد می‌شود نمونه‌های پژوهشی متنوع‌تری از نظر مناطق جغرافیایی و طبقات اجتماعی نیز مورد مطالعه قرار گیرند.

یافته‌های این پژوهش می‌تواند به‌طور مستقیم در طراحی برنامه‌های پیشگیرانه در مدارس مورد استفاده قرار گیرد. متخصصان روانشناسی مدرسه و مشاوران می‌توانند با استفاده از رویکردهای درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روانی دانش‌آموزان را تقویت کرده و از بروز اختلالات رفتاری جلوگیری نمایند. همچنین گنجاندن آموزش مهارت‌های شناختی و هیجانی مرتبط با انعطاف‌پذیری روانشناختی در برنامه درسی رسمی یا دوره‌های فوق‌برنامه می‌تواند به ارتقاء سلامت روان نوجوانان کمک شایانی نماید. اجرای کارگاه‌های آموزشی برای والدین با هدف آموزش شیوه‌های فرزندپروری حمایتی نیز می‌تواند گامی مؤثر در این راستا باشد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

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

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و

قدردانی می‌گردد.

References

- Journal-of-Psychological-Science, 22(123), 613-625.
<https://doi.org/10.52547/JPS.22.123.613>
- Pouladi, S., Hasanshahi, M. M., Rabiei, M., & Baghery, N. (2022). The Effect of Unified Transdiagnostic Treatment on the Improvement of Internalizing Behavioral Problems, Emotional Regulation, and Empathy in Children with Anxiety Disorders. *Research in cognitive and behavioral sciences*, 12(1), 141-164.
<https://doi.org/10.22108/cbs.2022.133945.1655>
- Rezaei, S., Khalatbari, J., Kalhorniagolkar, M., & Tajeri, B. (2020). Comparison of the Effectiveness of Two Models of Acceptance and Commitment Therapy and Compassion Focused Therapy on Psychological Well-being and Quality of Life of Individuals with Human Immunodeficiency Viruses [quasi-experimental]. *Journal of Health and Care*, 22(3), 245-256. <https://doi.org/10.52547/jhc.22.3.245>
- Salimi Souderjani, M., & Yousefi, Z. (2017). The Effectiveness of Parenting Styles Training Based on Acceptance and Commitment Therapy (ACT) to Mothers on Decreasing Separation Anxiety and Oppositional Defiant Disorder of Children [Research]. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 4(2), 104-115. <http://childmentalhealth.ir/article-1-180-en.html>
- Sheykhangafshe, F. B., Saeedi, M., Niri, V. S., Nakhostin, Z., & Bourbour, Z. (2023). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy on difficulties in emotional regulation and cognitive flexibility in patients with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Psychology*, 27(1), 28-37. <https://psycnet.apa.org/record/2024-37952-004>
- Soltani, I., Shareh, H., Bahrainian, S. A., Majid, & Farmani, A. (2013). The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression [Original]. *Pajoohande*, 18(2), 88-96. <http://pajoohande.sbm.ac.ir/article-1-1518-en.html>
- Stepanyan, S. T., Natsuaki, M. N., Cheong, Y., Hastings, P. D., Zahn-Waxler, C., & Klimes-Dougan, B. (2020). Early pubertal maturation and externalizing behaviors: Examination of peer delinquency as mediator and cognitive flexibility as a moderator. *Journal of adolescence*, 84(1), 45-55. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2020.07.008>
- Tavakoli, S., Abbasi, F., Heydari, B., & Akhondzadeh, M. (2024). Comparing the Effectiveness of Cognitive Behavioral Play Therapy and Gestalt Play Therapy on Vandalistic Behaviors, Impulsivity, and Cognitive Flexibility in Aggressive Male Elementary Students. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling (JARAC)*, 6(3), 28-36. <https://doi.org/10.61838/kman.jarac.6.3.4>
- Aghajanpourian Vahid, M., Ali Aghdasi, N., Mesrabadi, J., & Hashemi Nosrat Abad, T. (2022). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Flexibility and Academic Buoyancy in Adolescents with Attention Deficit Problems. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*, 3(2), 86-98.
<https://www.magiran.com/paper/2508575>
- Chou, W.-P., Lin, C.-H., Yang, Y.-H., Chen, S.-L., & Yen, C.-F. (2022). Effects of harassment on psychological inflexibility/experiential avoidance among Taiwanese emergent adult gay and bisexual men. *Journal of the Formosan Medical Association*, 121(7), 1302-1309. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929664621004368>
- Eisenbeck, N., Carreno, D. F., & Uclés-Juárez, R. (2019). From psychological distress to academic procrastination: Exploring the role of psychological inflexibility. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 13, 103-108. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.07.007>
- Golpayegani, F., Bayat, B., Majidian, V., & Aghabzorge, S. (2018). Effectiveness of acceptance and commitment therapy on the quality of attachment and altruism in children with externalizing behavioral problems. *Quarterly Journal of Exceptional Children*, 18(4), 77-88. <https://en.civilica.com/doc/1616493/>
- McCracken, L. M., Badinlou, F., Buhrman, M., & Brocki, K. C. (2021). The role of psychological flexibility in the context of COVID-19: Associations with depression, anxiety, and insomnia. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 19, 28-35. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.11.003>
- Motamed Yeganeh, N., Afrooz, G., Shokoohi Yekta, M., Arjmandnia, A. A., & Weber, R. (2020). The Effectiveness of Parent based Metacognitive Executive Functions Training on Behavioral Symptoms and Cognitive Functions of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) [Applicable]. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 7(3), 142-154. <https://doi.org/10.52547/jcmh.7.3.12>
- Najjari Alamooti, B., peymani, J., Bahrami Hidaji, M., Sodagar, S., & Havasi Soomar, N. (2023). Investigating the efficacy of cognitive rehabilitation of inhibitory control on cold executive functions, working memory and cognitive flexibility in children with attention deficit/hyperactivity disorder.