



## The mediating role of emotion regulation in the relationship between attachment styles and social skills and anxiety in children with autism spectrum disorder

Ali Kareem Khlaif Al-Shammary<sup>1</sup> , Khodamorad Momeni<sup>2</sup> , Kamran Yazdanbakhsh<sup>3</sup> 

1. Ph.D Candidate in Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: [aliali108a@i@gmail.com](mailto:aliali108a@i@gmail.com)

2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: [kh.momeni@razi.ac.ir](mailto:kh.momeni@razi.ac.ir)

3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran. E-mail: [k.yazdanbakhsh@razi.ac.ir](mailto:k.yazdanbakhsh@razi.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**

Research Article

**Article history:**

Received 14 October 2024

Received in revised form 10 November 2024

Accepted 16 December 2024

Published Online 21 March 2025

**Keywords:**

attachment styles,  
social skills,  
anxiety,  
emotion regulation,  
autism spectrum disorder

### ABSTRACT

**Background:** Autism Spectrum Disorder (ASD) is one of the most complex developmental disorders, affecting children's cognitive, emotional, and social abilities. Emotion regulation and attachment styles are critical factors that can directly influence social skills and anxiety levels in children with this disorder. Despite numerous studies on ASD, significant gaps remain in understanding the mediating role of emotion regulation in these relationships.

**Amis:** The present study aimed to investigate the mediating role of emotion regulation in the relationship between attachment styles, social skills, and anxiety in children with autism spectrum disorder.

**Method:** This correlational study utilized structural equation modeling. The statistical population included all children with ASD in Kermanshah during the academic year 2023-2024. From this population, 200 children were selected through convenience sampling based on inclusion and exclusion criteria. Data were collected using the Middle Childhood Attachment Questionnaire (Ronaghi et al., 2013), Social Skills Questionnaire (Bellini & Hopf, 2007), Emotion Regulation Questionnaire (Shields & Cicchetti, 1997), and Anxiety Scale (Rogers et al., 2016). Data analysis was conducted using SPSS-24 and Amos-24 software.

**Results:** Results indicated that more secure attachment styles were associated with increased social skills ( $\beta = 0.382$ ) and decreased anxiety ( $\beta = -0.138$ ) in children with ASD. Additionally, emotion regulation mediated the relationship between attachment style and social skills ( $\beta = 0.067$ ) and between attachment style and anxiety ( $\beta = -0.029$ ) ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** It is recommended that appropriate intervention programs be designed by specialists and implemented in exceptional centers and schools for children with autism spectrum disorder. Additionally, family education workshops (especially for mothers/caregivers) should be organized, focusing on the role of attachment styles in social skills and anxiety in children with autism spectrum disorder.

**Citation:** Khlaif Al-Shammary, A.K., Momeni, Kh., & Yazdanbakhsh, K. (2025). The mediating role of emotion regulation in the relationship between attachment styles and social skills and anxiety in children with autism spectrum disorder. *Journal of Psychological Science*, 24(145), 23-44. [10.52547/JPS.24.145.23](https://doi.org/10.52547/JPS.24.145.23)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 24, No. 145, 2025

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.24.145.23](https://doi.org/10.52547/JPS.24.145.23)



✉ **Corresponding Author:** Khodamorad Momeni, Professor, Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

E-mail: [kh.momeni@razi.ac.ir](mailto:kh.momeni@razi.ac.ir), Tel: (+98) 9181323767

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by challenges in social interactions and restricted, repetitive behaviors, interests, and activities (Siu et al., 2020). ASD is one of the most common psychiatric disorders, with an estimated prevalence of 1 in 68 children (Aghaz et al., 2018). Approximately 86% of individuals with ASD have at least one comorbid condition. Intellectual disability, epilepsy, enuresis, and attention deficit hyperactivity disorder are the most common comorbidities, with prevalence rates of 70.3%, 29.7%, 27%, and 21.6%, respectively (Mohammadi et al., 2019). Differences in language comprehension, social interaction, gestures, nonverbal behaviors, and motor coordination are all present in the autism spectrum (O’Hearn et al., 2013; Siu et al., 2020). Impairment in social interaction is a notable aspect of ASD. Children with ASD from early on show deficits in eye contact, facial expressions, gestures, and interest in peer relationships. Some individuals with ASD without intellectual disability show a desire for social activities despite difficulties in initiating and maintaining friendships (Hall et al., 2020; Livingston et al., 2019). Awareness of the gap between their desire for social participation and limited social skills can be frustrating for children with ASD, leading to feelings of loneliness (Calder, Hill, & Pellicano, 2013).

Anxiety is another common comorbidity linked to problematic behaviors and sensory issues in children with ASD (Siu et al., 2020). A study on psychiatric comorbidities in ASD found that anxiety disorders are the most commonly diagnosed conditions, with generalized anxiety rates ranging from 5% to 35% in previous studies (Skokauskas & Gallagher, 2010). Children with ASD who exhibit more anxiety symptoms also tend to have more sensory processing difficulties, which are related to the core and associated features of ASD and persist into adolescence (Feldman et al., 2020).

Attachment patterns are crucial in developing social competence and preventing mental health problems in children with ASD (Mackenzie & Dallos, 2017).

Research has shown correlations between the severity of ASD symptoms and insecure attachment, weaker parent-child interactions, reduced social responsiveness, and attachment disorders (Rutgers et al., 2007; Bekinschtein et al., 2013; Grzadzinski et al., 2014). Studies on attachment styles in children with ASD indicate similarities with typical children (Grzadzinski et al., 2014; Križpáľus et al., 2015), while others highlight differences in attachment patterns (Mackenzie et al., 2019). Children with ASD are likely to fall into one of three categories: ASD with secure attachment, ASD with insecure attachment, and those with misdiagnosed attachment issues. Research has found correlations between attachment styles, social skills, and anxiety. Attachment styles directly influence social skills and, indirectly, through emotional intelligence (Ghorbanian et al., 2016). Constructive coping skills (a component of emotion regulation) mediate the relationship between attachment and peer relationships. Attachment styles can modify, express, or inhibit emotions, guiding emotion regulation processes and shaping individual feelings and tendencies. Children with secure attachments are better at expressing emotions, understanding feelings, and regulating their emotions (Bromario, 2015). Children with ASD may struggle with emotion regulation strategies, reacting to environmental stimuli with emotions such as anger, aggression, or self-harm, negatively affecting communication and social skill acquisition (Kasechi et al., 2013).

Given the lack of research on the mediating role of emotion regulation in the relationship between attachment styles, social skills, and anxiety in ASD, particularly in Iran, it is suggested that emotion regulation as an intermediary mechanism can enable children to better understand and process social information, use successful emotion regulation strategies, and thus experience fewer problems in social interactions (Bauminger & Kimhi-Kind, 2008). This study aimed to investigate the mediating role of emotion regulation in the relationship between attachment styles, social skills, and anxiety.

### **Method**

This study employed a descriptive correlational research design using structural equation modeling

(SEM). The statistical population included all children with ASD in Kermanshah for the academic year 2023-2024, from which 200 children were conveniently selected as the sample. According to Stevens, considering 15 cases per predictor variable in a standard multiple regression analysis is a good rule of thumb. Since SEM is related to multivariate regression in several aspects, 15 cases per measured variable in SEM is not unreasonable. Loehlin suggests that for models with two to four factors, researchers should plan to collect at least 100 cases (Momeni et al., 2022). Therefore, the sample size in this study was deemed adequate for path analysis. Data were collected by having parents or caregivers of the children complete the Ronagh et al. (2012) Middle Childhood Attachment Questionnaire, Bellini and Hopf (2007) Social Skills Questionnaire, Shields and Cicchetti (1997) Emotion Regulation Questionnaire, and Rogers et al. (2016) Anxiety Questionnaire. Data were analyzed using SPSS-24 and Amos-24 software. Inclusion criteria were: (1) ASD diagnosis according to DSM-5, (2) diagnosis by a professional psychiatrist, extracted from participant medical records, (3) consent to participate in the study, and (4) untreated anxiety without therapy in the past year. Exclusion criteria included vision

impairment, hearing loss, epilepsy, other neurological issues like cerebral palsy, and incomplete or missing data.

## Results

A total of 200 participants took part in this study, comprising 100 girls (50%) and 100 boys (50%) with autism spectrum disorder (ASD). Correlation results indicated that the variable of Emotional Dysregulation Negativity Instability did not have a significant correlation with any other variables, leading to its removal from the model. This is also evident in the model fit, considering the correlation between latent variables. Given the lack of significance in all relationships involving Emotional Dysregulation Negativity Instability, this variable was excluded from the model. The chi-square/df ratio, RMSEA, and CFI indices indicated a reasonable model fit, and indices such as GFI, PGFI, and PNFI were within acceptable ranges, confirming the structural model's quality and the model fit results. Consequently, the use of model fit results to examine hypotheses is permissible. The estimated path coefficients and their significance tests are presented in Table 1.

**Table 1. Estimates of Direct Paths in the Research Model**

Path	Standard Coefficient	Standard Error	T Statistic	P-Value
Attachment Style ---> Adaptive Emotion Regulation	0.209	0.08	2.731	0.006
Attachment Style ---> Anxiety	-0.535	0.059	-7.103	<0.001
Attachment Style ---> Social Skills	0.382	0.052	5.729	<0.001
Adaptive Emotion Regulation ---> Anxiety	-0.138	0.047	-2.178	0.029
Adaptive Emotion Regulation ---> Social Skills	0.323	0.046	5.307	<0.001

**Table 2. Estimates of Indirect Paths in the Model Using Bootstrapping**

Path	Value	Significance
Attachment Style ---> Adaptive Emotion Regulation ---> Anxiety	-0.029	0.000
Attachment Style ---> Adaptive Emotion Regulation ---> Social Skills	0.067	0.000

Results from Table 1 indicate that attachment style significantly correlates with adaptive emotion regulation, anxiety, and social skills. Additionally, adaptive emotion regulation is significantly related to both anxiety and social skills. To examine indirect relationships and the mediating role of adaptive emotion regulation, the bootstrapping method was utilized, with results shown in Table 2. Results demonstrate that adaptive emotion regulation

mediates the relationship between attachment style and both social skills and anxiety.

## Conclusion

This study aimed to investigate the relationship between attachment styles, anxiety, and social skills, with emotion regulation as a mediator. The findings revealed that attachment style affects anxiety and social skills through adaptive emotion regulation. The

first finding indicated that as children's attachment style shifts from secure to insecure, their social skills decrease, and their anxiety increases. This finding is consistent with previous research (e.g., Bauminger & Kimhi-Kind, 2008; Jin et al., 2020; Hyun et al., 2014; Asadi & Koroshniya, 2017; Yahyaei et al., 2015; Ghorbanian et al., 2016). Empirical evidence suggests that children with secure attachment styles exhibit better social skills, indicating that secure attachment experiences with parents enable children to develop healthily, show empathetic behavior, have better social interactions, and express more positive emotions in their relationships (Grzadzinski et al., 2014). As attachment theorists like Bowlby emphasized, forming a secure attachment relationship with caregivers inherently helps individuals show prosocial and empathetic behavior. The more secure and healthy an individual's attachment style, the more they strive for optimal functioning, exploring new environments independently, and expanding peer relationships (Mikulincer & Shaver, 2005). On the other hand, findings showed that children with ASD and insecure attachment styles struggle to acquire adequate social skills. In explaining this finding, insecure attachment styles may lead to problems in establishing self-relations and hinder essential peer relationships (Mikulincer & Shaver, 2005).

Subsequent hypotheses stating the relationship between emotion regulation, social skills, and anxiety in children with ASD were confirmed. Results showed that children with higher emotion regulation have better social skills and lower anxiety. This finding aligns with some previous studies (e.g., Ambrose, 2013; Bauminger & Kimhi-Kind, 2008; Baker et al., 2007; Nader-Grosbois & Mazzone, 2014; Goldsmith & Kelly, 2018; Reece, Factor, & Scarpa, 2020).

Since emotions play a significant role in interpersonal interactions, it is expected that social skills and emotion regulation are interrelated. One possible reason for this correlation is that the ability to regulate emotional arousal underpins appropriate social behavior, leading to adaptive social functioning (Rose-Krasnor & Denham, 2009). Integrated and reciprocal relationships among individuals help them control their emotions, attend to social cues, generate

complex social responses, and enhance their social performance. It is important to note that children's interactions with peers often occur in situations filled with cooperative and competitive play, which elicit strong emotions. In these situations, children can readily express their feelings and engage in negotiation and dialogue with their peer group (Jones, Greenberg, & Crowley, 2015). The final hypothesis stating that emotion regulation mediates the relationship between attachment styles, social skills, and anxiety was also confirmed. This finding is consistent with some previous research (e.g., Contreras et al., 2000; Bauminger & Kimhi-Kind, 2008; Ghorbanian et al., 2016; Farzadi, Behrouzi, & Shahni Yeylagh, 2016).

The secure or insecure nature of parent-child attachment styles is considered an influential factor in the child's ability to effectively recognize, regulate emotions, and cope adaptively with stressful events. Children with secure attachment can balance the support received from caregivers with self-regulation, effectively managing their emotions. In contrast, when a child's attachment style is insecure-ambivalent or insecure-avoidant, emotion regulation becomes more challenging. Children with insecure-ambivalent attachment must develop strategies to express their emotions (such as controlling others, seeking negative attention, and focusing on negative aspects of relationships) and require more support from caregivers or others. Conversely, children with insecure-avoidant attachment must suppress their emotions and limit their need for comfort from caregivers. Caregivers help children's express emotions (especially negative ones) in socially acceptable ways and guide them to use strategies that reduce their distress (Bromario, 2015).

### **Ethical Considerations**

**Compliance with ethical guidelines:** This article is derived from the first author's PhD dissertation in Psychology at the Faculty of Psychology, Razi University. To uphold ethical principles in this research, information was collected after obtaining participants' consent. Participants were also assured of the confidentiality and protection of personal information and that results would be presented without mentioning names or detailed identities.

**Funding:** This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

**Authors' contribution:** The first author is the main researcher of this study. The second and third authors are the supervisors and advisers of the dissertation, respectively.

**Conflict of interest:** the authors declare no conflict of interest for this study.

**Acknowledgments:** Thanks to the supervisor, advisors, and study participants for their contributions.



## نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان در رابطه سبک‌های دلستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم

علی کریم خلیف‌الشمری<sup>۱</sup>، خدامراد مؤمنی<sup>۲\*</sup>، کامران یزدانبخش<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه ایران.
۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه ایران.
۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** اختلال طیف اتیسم یکی از پیچیده‌ترین اختلالات رشدی است که بر توانایی‌های شناختی، هیجانی و اجتماعی کودکان تأثیر می‌گذارد. تنظیم هیجان و سبک‌های دلستگی از عوامل مهمی هستند که می‌توانند به طور مستقیم بر مهارت‌های اجتماعی و میزان اضطراب کودکان مبتلا به این اختلال تأثیر بگذارند. با وجود پژوهش‌های متعدد در زمینه اختلال طیف اتیسم، هنوز خلاصه‌های بسیاری در فهم کامل نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان در این رابطه‌ها وجود دارد.

**هدف:** هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان در رابطه سبک‌های دلستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم بود.

**روش:** روش پژوهش حاضر همبستگی از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش شامل کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۳ در شهر کرمانشاه بود که از میان آن‌ها تعداد ۲۰۰ کودک به صورت دردسترس با توجه به ملاک‌های ورود و خروج انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری اطلاعات، والد یا مراقب کودکان به پرسشنامه‌های سبک دلستگی در کودکی میانه (رونقی و همکاران، ۱۳۹۲)، مهارت‌های اجتماعی (بلینی و هوف، ۲۰۰۷)، تنظیم هیجان (شیلدز و سیچتی، ۱۹۹۷) و اضطراب (راجرز و همکاران، ۲۰۱۶) پاسخ دادند. جهت تجزیه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار 24-Amos و Spss استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که سبک‌های دلستگی ایمن‌تر با افزایش مهارت‌های اجتماعی ( $\beta = 0.382$ ) و کاهش اضطراب ( $\beta = -0.138$ ) در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم همراه است. همچنین تنظیم هیجان نقش میانجی در رابطه سبک دلستگی و مهارت اجتماعی ( $\beta = 0.067$ ) و سبک دلستگی و اضطراب ( $\beta = 0.029$ ) دارد ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** پیشنهاد می‌شود که برنامه‌های مداخله‌ای مناسب توسط متخصصان طراحی شود و در مراکز و مدارس استثنایی ویژه اتیسم اجرا شود. همچنین برگزاری کارگاه‌های آموزش خانواده (بهویله مادر/ مراقب) مبتنی بر نقش سبک دلستگی بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب کودکان دچار اختلال طیف اتیسم تدارک دیده شود.

**استناد:** خلیف‌الشمری، علی کریم؛ مؤمنی، خدامراد؛ و یزدانبخش، کامران (۱۴۰۴). نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان در رابطه سبک‌های دلستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۴، شماره ۱۴۵، ۴۴-۲۳.

**محله علوم روانشناختی**, دوره ۲۴, شماره ۱۴۵, ۱۴۰۴. DOI: [10.52547/JPS.24.145.23](https://doi.org/10.52547/JPS.24.145.23)



نویسنده‌گان.

\* نویسنده مسئول: خدامراد مؤمنی، استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه ایران. رایانامه: kh.momeni@razi.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۳۲۳۷۶۷

**مقدمه**

سلامت روان مرتبط است. در مطالعات انجام شده روی کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم نیز نشان شد است که پیامدهای منفی مهارت‌های اجتماعی ضعیف عبارت است از افسردگی، اضطراب، عدم پیشرفت تحصیلی، مشکلات رفتاری مخرب، روابط اجتماعی ضعیف و فرصت‌های شغلی کمتر در آینده (اولیورا و همکاران، ۲۰۲۴؛ مکینتاش و دیسانایاکی، ۲۰۰۶؛ رائو، بایدل و موری، ۲۰۰۸؛ وايت و رابرسون-نی، ۲۰۰۹).

یکی دیگر از اختلالات همزمان که با رفتارهای مشکل‌ساز و مشکلات حسی مرتبط است، اضطراب است (سیو و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس مطالعه‌ای که در مورد ویژگی‌های روان‌پزشکی همزمان در اختلال طیف اتیسم انجام شد، اختلالات اضطرابی شایع‌ترین بیماری‌های تشخیص داده شده در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم هستند، با نرخ‌های ۵ تا ۳۵ درصد اضطراب عمومی که در تحقیقات قبلی ثبت شده است (سکوکاسکاوسو گالاقدر، ۲۰۱۰). کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم که علائم اضطراب بیشتری دارند، مشکلات حسی بیشتری نیز دارند. تفاوت‌های پاسخ‌دهی حسی که با ویژگی‌های اصلی و مرتبط اختلال طیف اتیسم مرتبط است، در کودکان و نوجوانان بزرگ‌تر در طیف ادامه دارد (فلدمان و همکاران، ۲۰۲۰). بین اضطراب و حساسیت‌های حسی در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد (پفیر و همکاران، ۲۰۰۵). مشکلات پردازش حسی در کودکان اختلال طیف اتیسم به طور قابل توجهی با رفتارهای کلیشه‌ای مرتبط است و اضطراب<sup>۳</sup> به عنوان یک واسطه بین این دو عمل می‌کند (لانه و همکاران، ۲۰۱۲؛ لیدسون و همکاران، ۲۰۱۴) مطالعه دیگری نشان داد که علائم اضطراب در کودکان اختلال طیف اتیسم افزایش یافته است، در حالی که واکنش بیش از حد ثابت باقی مانده است. واکنش بیش از حد تغییرات اضطراب را پیش‌بینی می‌کند. با این حال، اضطراب نمی‌تواند تغییرات در واکنش بیش از حد را پیش‌بینی کند. در واقع، واکنش بیش از حد زودتر از اضطراب ظاهر می‌شود و شروع اضطراب را پیش‌بینی می‌کند (گرین و همکاران، ۲۰۱۲؛ خالدی و همکاران، ۲۰۲۲). در مقایسه با جوانان مبتلا به اضطراب و اختلال طیف اتیسم به تنها‌بی، سطح اضطراب در کودکان و نوجوانان مبتلا به اختلال طیف اتیسم که دارای مشکل رفتاری

اختلال طیف اتیسم<sup>۱</sup> یک اختلال عصبی رشدی است که با مشکلات در تعاملات اجتماعی<sup>۲</sup> و همچنین رفتارها، علائق و فعالیت‌های محدود و تکراری مشخص می‌شود (سیو و همکاران، ۲۰۲۰). اختلال طیف اتیسم یکی از شایع‌ترین اختلالات روان‌پزشکی است که فراوانی آن از هر ۶۸ کودک یک نفر برآورده است (آغاز و همکاران، ۱۳۹۷). در مجموع، ۸۶ درصد از افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم حداقل یک بیماری همراه دارند. ناتوانی ذهنی، صرع، شب ادراری و اختلال نقص توجه و بیشفعالی با میزان شیوع به ترتیب  $70/3$ ،  $29/7$ ،  $27$  و  $21/62$  درصد، شایع‌ترین بیماری‌های همراه در افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم هستند (محمدی و همکاران، ۲۰۱۹). تفاوت‌های در ک زبان، تفاوت‌های ارتباط اجتماعی و تعامل، حرکات تعاملی (اشارات)، رفتارهای غیرکلامی و مشکلات هماهنگی حرکتی همه در طیف اتیسم وجود دارند (سیو و همکاران، ۲۰۲۰).

آسیب در تعامل اجتماعی یکی از جنبه‌های قابل توجه اختلال طیف اتیسم است. کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم از همان ابتدا در تماس چشمی، حالات و رشت‌های چهره، ایما و اشاره، دچار نقص هستند و علاقه‌ای به رابطه با همسالان نشان نمی‌دهند. برخی از افراد با اختلال طیف اتیسم و بدون کم‌توانی هوشی، به رغم وجود مشکل در آغاز دوستی و حفظ آن، به فعالیت‌های اجتماعی تمایل دارند (هال و همکاران، ۲۰۲۰؛ لیوینگستون و همکاران، ۲۰۱۹). آگاهی از تفاوت بین تمایل آن‌ها برای مشارکت اجتماعی و داشتن مهارت‌های اجتماعی محدود و تفاوت‌های اجتماعی می‌تواند برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم بسیار نامیدکننده باشد و منجر به احساس تنها‌بی شود (لیوینگستون و همکاران، ۲۰۱۹).

نقص در مهارت‌های اجتماعی، احتمال بروز پیامدهای منفی بعدی را افزایش می‌دهد. پژوهش‌های انجام شده (برون و گرین، ۲۰۲۱؛ لادر و همکاران، ۲۰۱۶؛ گوستاوسن، ۲۰۱۷؛ سجرین، ۲۰۱۹؛ جونز و همکاران، ۲۰۱۵) در مورد کودکان عادی نشان داده است که مهارت‌های اجتماعی ضعیف با متغیرهایی مانند طرد توسط همسالان، ازوای اجتماعی، پیشرفت تحصیلی ضعیف، بزهکاری، اشتغال اندک در بزرگسالی و مشکلات

<sup>1</sup>. Autism spectrum disorder

<sup>2</sup>. Social Interactions

<sup>3</sup>. anxiety

منفی دارد. اصطلاح تنظیم هیجان در روانشناسی تحولی به گسترهای از مهارت‌های شناختی، رفتاری و فیزیولوژیکی اشاره دارد که به افراد اجازه می‌دهد هیجان‌های خود را درک، ابراز و تنظیم نمایند. تنظیم هیجان دارای کارکردهای متفاوت از جمله: تعامل موفقیت‌آمیز با محیط فیزیکی و اجتماعی (برکویتس و همکاران، ۲۰۱۷) و سازگاری روانشناسی (وايت و همکاران، ۲۰۱۴) است. موفقیت در تنظیم هیجان به کودک کمک می‌کند تا حالت‌های هیجانی متناسب با سن خود را شناسایی کند، هنگام تجربه یک هیجان منفی، از روش‌های آرام‌سازی استفاده کند و هنگام مواجهه با رویدادهای هیجان برانگیز، به فعالیت خود ادامه دهد. در حالی که کودکان فاقد تنظیم هیجان، نه تنها در تنظیم شدت هیجان‌های خود مشکل دارند بلکه این موضوع با فعالیت‌های بین‌فردي و روزمره آن‌ها تداخل می‌کند. آن‌ها همچنین، در معرض خطر مشکلات هیجانی و اجتماعی قرار دارند و در مقایسه با همسالان بهنجار، مشکلاتی در پردازش اطلاعات اجتماعی، فعالیت‌ها و بازی‌های گروهی، توجه پیوسته، درک احساس‌ها، همدلی با دیگران و تقليد نشان می‌دهند (هتزورتی و شالاهويچ، ۲۰۱۸).

برخی از پژوهش‌ها، همبستگی بین سبک‌های دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب را نشان داده‌اند. سبک دلبستگی افزون بر تأثیر مستقیم بر مهارت‌های اجتماعی، به واسطه هوش هیجانی، تأثیر غیرمستقیم بر مهارت‌های اجتماعی دارد (قربانیان و همکاران، ۱۳۹۵). همچنین، مهارت مقابله‌ای سازنده (یکی از مؤلفه‌های تنظیم هیجان) رابطه بین دلبستگی با توانایی برقراری رابطه با همسالان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سبک‌های دلبستگی می‌تواند موجب اصلاح، ابراز یا مانع هیجان‌ها شود، فرآيندهای تنظیم هیجان را هدایت کند و احساسات و تمایلات فردی را شکل دهد. کودکان دارای دلبستگی ایمن از نظر هیجانی خود را بهتر ابراز می‌کنند و درک بیشتری از هیجان‌ها دارند و در تنظیم هیجان موفق‌تر هستند (بروماریو، ۲۰۱۵). کودکان با اختلال طیف اتیسم ممکن است در به کارگیری راهبردهای تنظیم هیجان با شکست مواجه شوند و در مقابل حرکت‌های محیطی، با هیجان‌هایی مانند: عصبانیت، پرخاشگری یا خشم و آسیب به خود، واکنش نشان دهنده و همین موضوع، برقراری ارتباط و اکتساب مهارت‌های اجتماعی را به طور منفی تحت تأثیر قرار می‌دهد (کاسه‌چی و همکاران، ۱۳۹۲).

همزمان هستند بیشتر است. جوانان مبتلا به اختلال طیف اتیسم سطوح بالاتری از اضطراب و رفتارهای مخرب را نشان می‌دهند و احتمال بیشتری دارد که به داروهای ضد روان‌پریشی نیاز داشته باشند (گرین و همکاران، ۲۰۱۲؛ کنت، ۲۰۰۲).

یکی از عواملی که می‌تواند در ایجاد کفایت اجتماعی و جلوگیری از مشکلات سلامت روان در کودکان با اختلال طیف اتیسم مؤثر باشد الگوهای دلبستگی است (مک، کنیز و دالوس، ۲۰۱۷). برخی بررسی‌ها نشان داده‌اند که شدت علائم اختلال طیف اتیسم با دلبستگی نایمن (روتگرز و همکاران، ۲۰۰۷)، تعامل ضعیف‌تر والد-کودک (برکنز و همکاران، ۲۰۱۳)، پاسخ‌دهی اجتماعی کمتر به مراقب و اختلال دلبستگی (گرزادینیسکی و همکاران، ۲۰۱۴) همبستگی دارد. پژوهش‌های انجام شده در زمینه سبک دلبستگی در کودکان با اختلال طیف اتیسم، نشان‌دهنده شباهت الگوهای دلبستگی آن‌ها با کودکان عادی (گرزادینیسکی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کریپلیوس همکاران، ۲۰۱۵) است. برخی دیگر یافنگ تفاوت در الگوهای دلبستگی بین آن‌ها می‌باشد (مکنیز و همکاران، ۲۰۱۹). کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم احتماً در یکی از این سه گروه قرار می‌گیرند. اول) دارای اختلال طیف اتیسم و دلبستگی ایمن (هستند، دوم) دارای اختلال طیف اتیسم و دلبستگی نایمن هستند و سوم) که به درستی تشخیص داده نشده‌اند و مشکلات اساسی در دلبستگی دارند. فهم الگوهای دلبستگی مؤثر بر مهارت‌های اجتماعی می‌تواند به متخصصان کمک کند تا کودکان با اختلال طیف اتیسم و دلبستگی نایمن هستند و سوم) از زوای اجتماعی توأم‌مند سازند. افزون بر عوامل اجتماعی تأثیرگذار بر مهارت‌های اجتماعی در کودکان با اختلال طیف اتیسم، نباید نقش عوامل فردی در اکتساب مهارت اجتماعی نادیده گرفت. تنظیم هیجان در کودکان با اختلال طیف اتیسم در معدودی از پژوهش‌ها مورد توجه قرار گرفته است. هیون و همکاران (۲۰۱۴) کودکان با اختلال طیف اتیسم به این نتیجه رسیدند که حمایت و انسجام عاطفی و هیجانی بالاتر در روابط، با مهارت‌های اجتماعی همبستگی دارد. افزون بر آن، انسجام در رابطه هیجانی، موجب تبدیل رشد کودکان و اکتساب مهارت‌های اجتماعی هیجانی، با هیجان‌هایی مانند: عصبانیت، پرخاشگری یا خشم و آسیب به خود، واکنش نشان دهنده و همین موضوع، برقراری ارتباط و اکتساب مهارت‌های اجتماعی را به طور منفی تحت تأثیر قرار می‌شود. تکیه‌گاه بودن مادر، برای کودکانی که دارای تأخیر تحولی هستند بهترین عامل پیش‌بینی کننده یادگیری مهارت‌ها در سنین بالاتر به شمار می‌رود و نقص در تنظیم هیجان بر اکتساب مهارت‌های اجتماعی، تأثیر

هیجان را بیش از پیش برجسته می‌سازد. بنابراین این پژوهش با هدف پاسخگویی به این سؤال انجام شد که آیا تنظیم هیجان در رابطه سبک‌های دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب نقش میانجی دارد؟

## روش

**(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** در این مطالعه از روش پژوهش توصیفی و از نوع همبستگی، با روش معادلات ساختاری استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی کودکان مبتلا به اتیسم مقیم مراکز نگهداری اتیسم در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در شهر کرمانشاه بود که از میان آن‌ها به صورت در دسترس با مراجعته به مراکز در روزهای مختلف هفته ۲۰۰ کودک به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شد. در خصوص حجم نمونه، در تحلیل استیونس در نظر گرفتن ۱۵ مورد برای هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش معمولی حداقل مریعات استاندارد را قاعده سرانگشتی خوب است (momni و همکاران، ۲۰۲۲). بر پایه این موضوع می‌توان اعلام کرد که چون مدل‌سازی معادلات ساختاری در برخی جنبه‌ها کاملاً مرتبط با رگرسیون چند متغیری است، تعداد ۱۵ مورد به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده در مدل‌سازی معادلات ساختاری غیر منطقی نیست. لوهلین بیان می‌دارد که برای مدل‌هایی با دو یا چهار عامل، پژوهشگر باید روی جمع‌آوری دست کم ۱۰۰ مورد برنامه‌ریزی کند (momni و همکاران، ۱۴۰۱). بنابراین حجم نمونه مورد مطالعه از کفايت لازم برای اجرای تحلیل مسیر برخوردار است. ملاک‌های ورود به مطالعه عبارت است از: (۱) همه افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم توسط یک روانپزشک حرفه‌ای تشخیص داده شده باشند که از سوابق پژوهشی شرکت کننده استخراج خواهد شد، (۲) رضایت برای شرکت در مطالعه و (۳) کودکانی که اضطراب آن‌ها درمان نشده و در سال گذشته هیچ درمانی دریافت نکرده باشند و معیار خروج از مطالعه ابتلا به اختلال بینایی، کم‌شنوایی، صرع و سایر مشکلات عصبی مانند فلچ مغزی و عدم تکمیل و ارائه اطلاعات ناقص بود.

## ب) ابزار

مقیاس اضطراب افراد مبتلا به اختلال طیف اتیسم<sup>۱</sup>: مقیاس اضطراب برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم (ASC-ASD) مقیاسی است که به

با توجه به کمبود پیشینه پژوهش در زمینه بررسی نقش میانجی تنظیم هیجان در ارتباط بین سبک دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در اختلال طیف اتیسم به ویژه در ایران، به نظر می‌رسد تنظیم هیجان به عنوان مکانیسم واسطه‌ای می‌تواند کودکان را توانا سازد تا اطلاعات اجتماعی را بهتر درک و پردازش کنند، از راهبردهای موفق تنظیم هیجان استفاده نمایند تا این طریق، مشکلات کمتری را در تعامل‌های اجتماعی تجربه کنند (بامینگر و کیمی-کیند، ۲۰۰۸). کودکان هنگامی می‌توانند هیجان‌های خود را تنظیم کنند که تجربه‌های متعدد و موفق در کسب آرامش و امنیت از سوی یک مراقب حساس و پاسخگو را دریافت کرده باشند. بدین ترتیب برای پاسخ‌دهی همدلانه، آمادگی لازم را به دست می‌آورند و می‌توانند به احساسات دیگران توجه کنند و آن‌ها را تفسیر نمایند. بنابراین، سبک دلبستگی کودک با والد/مراقب، وی را برای اکتساب مهارت‌های اجتماعی در آینده آماده می‌سازد و این آمادگی از طریق تأثیر روابط اخیر بر شکل‌گیری انتظارات کودک در برقراری رابطه و درک احساسات دیگران محقق می‌شود و چنانچه تنظیم هیجان با نارسانی‌هایی همراه شود می‌توان درباره کیفیت دلبستگی قضاویت نمود (فرزادی و همکاران، ۱۳۹۵). در مجموع، یافته‌های متناقض در زمینه سبک دلبستگی کودکان با اختلال طیف اتیسم، لزوم پژوهش‌های بیشتر در این مورد را یادآور می‌سازد. مرور پیشینه پژوهشی حاکی از آن است که رابطه سبک دلبستگی و تنظیم هیجان با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در پژوهش‌های مختلف به طور جداگانه مورد بررسی قرار گرفته است. بنابراین به نظر می‌رسد با شفاف‌سازی نقش میانجی تنظیم هیجان در رابطه بین سبک‌های دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم می‌توان انتظار داشت که زمینه برای آگاه‌سازی والدین در خصوص شیوه‌های مؤثر در شکل‌گیری سبک دلبستگی اینم فراهم شود و والدین از این رهگذر نه تنها می‌توانند به کودک کمک کنند تا از مهارت تنظیم هیجان برخوردار شود بلکه به درک اهمیت تنظیم هیجان در زندگی اجتماعی و تحصیلی کودکان با اختلال طیف اتیسم نائل خواهند شد. بنابراین، طراحی برنامه‌های مداخله‌ای مبتنی بر یافته‌های پژوهش که آموزش مهارت‌های اجتماعی و اضطراب را مورد هدف قرار می‌دهد لزوم توجه به سبک دلبستگی و تنظیم

<sup>1</sup>. The Anxiety Scale for Children with Autism Spectrum Disorder (ASC-ASD)

را مناسب گزارش کردند (غدیری و همکاران، ۱۴۰۱). آلفای کرونباخ نمره کل این پرسشنامه در پژوهش حاضر ۰/۶۹ بودت آمد. نیمی از مهارت‌های اجتماعی ایسم: این پرسشنامه در سال ۲۰۰۷ توسط بلینی و هوف برای ارزیابی رفتار کودکان و نوجوانان در دامنه سنی ۶ تا ۱۷ سال مبتلا به ایسم ساخته شده است. این ابزار می‌تواند توسط والد یا معلم یا هر بزرگسال دیگری که به رفتار کودک آشنا است، تکمیل شود. این پرسشنامه شامل ۴۵ گویه است که نمره فرد از جمع تمام نمرات سوالات محاسبه می‌شود و نمرات بالاتر نشان‌دهنده رفتارهای اجتماعی مثبت‌تر است. تکمیل آن بین ۱۵ الی ۲۰ دقیقه است و سوالات آن در یک مقیاس لیکرت چهار نقطه‌ای از هر گز تا همیشه درجه‌بندی می‌شوند. اکثر سوالات نمایه مهارت‌های اجتماعی به صورت رفتارهای مثبت نوشته می‌شوند (بلینی و هوف، ۲۰۰۷). پرسشنامه شامل ۳ مؤلفه است: تعامل اجتماعی<sup>۱</sup> سوال، مشارکت اجتماعی<sup>۲</sup> (۱۴ سوال) و اجتناب و رفتار اجتماعی جبری<sup>۳</sup> (۹ سوال). تعامل اجتماعی شامل آیتم‌هایی می‌شود که مربوط به فعال بودن در ارتباط‌های اجتماعی است. مشارکت اجتماعی در برگیرنده آیتم‌هایی است که مربوط به مشارکت یا انزوا در فعالیت‌های اجتماعی هستند و رفتار زیان بخش اجتماعی نیز مجموعه رفتارهایی را در بر می‌گیرد که موجب تعامل منفی با همسالان می‌شود. به منظور محاسبه پایایی این پرسشنامه از همسانی درونی و آزمون-باز آزمون، ضریب الفای کرونباخ ۰/۹۳ و ضریب آزمون-باز آزمون آن ۰/۹۰ بودت آمد (بلینی و هوف، ۲۰۰۷). این پرسشنامه در ایران هنجاریابی شده است و آلفای کرونباخ به ترتیب در عامل‌های اول تا سوم ۰/۷۰، ۰/۸۰ و ۰/۸۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۰ گزارش شده است (بخشی و همکاران، ۱۳۹۷). آلفای کرونباخ نمره کل این پژوهش ۰/۷۴ بودت آمد.

مقیاس دلستگی در کودکی میانه: این مقیاس توسط رونقی و همکاران در سال ۱۳۹۲ به منظور سنجش دلستگی کودکان شش تادوازده ساله طراحی شده و دارای ۲۸ سوال است (۱۴ سوال نشان‌دهنده اضطراب و ۱۴ سوال نشان‌دهنده اجتناب می‌باشد). هر سوال به شکل دو جمله اول (گزینه‌الف) و دوم (گزینه ب) ارائه می‌شود. جمله‌ها به گونه‌ای تنظیم شده‌اند که

تازگی برای ارزیابی علائم اضطراب در کودکان اوپیستیک توسط راجرز و همکاران در سال ۲۰۱۶ طراحی شده است. این معیار از مقیاس تجدید نظر شده اضطراب و افسردگی کودکان (چورپیتا و همکاران، ۲۰۰۰) اقتباس شده است و شامل ۱۲ مورد است که از این مقیاس حفظ شده است، سه مورد از این اقتباس شده و نه مورد جدید که توسط نویسنده‌گان توسعه یافته است (راجرز و همکاران، ۲۰۱۶). بر اساس توضیحات راجرز و همکاران (۲۰۱۶)، با توجه به ایجاد ASC-ASD، ۹ مورد جدید برای اندازه گیری علائم اضطراب غیر معمول در نظر گرفته شد و ۱۵ مورد باقی مانده برای اندازه گیری علائم اضطراب معمولی در نظر گرفته شده است. نویسنده‌گان ASC-ASD بیان می‌کنند که موارد جدید توسعه یافته با هدف خاص ثبت تظاهرات اضطراب ایسم طراحی شده‌اند (راجرز و همکاران، ۲۰۱۶)، در حالی که آیتم‌های اصلی قابل استفاده برای کودکان غیر اوپیستیک و بنابراین برای ثبت علائم معمولی اضطراب طراحی شده است. ASC-ASD در هر دو نسخه والدین و خود گزارش دهنده موجود است. در پژوهش حاضر از نسخه گزارش والدین استفاده شد. ASC-ASD از ۲۴ آیتم تشکیل شده است که هر کدام در یک مقیاس چهار نقطه‌ای از هر گز (۰) تا همیشه (۳) اندازه گیری می‌شوند که منجر به حداقل نمره صفر و ASC-ASD حداکثر نمره ممکن ۷۲ می‌شود (راجرز و همکاران، ۲۰۱۸). شامل چهار زیر مقیاس است: عدم قطعیت (هشت مورد)، اضطراب عملکرد (پنج مورد)، اضطراب جدایی (پنج مورد)؛ و برانگیختگی مضطرب (شش ماده). از این خرده مقیاس‌ها، خرده مقیاس عدم قطعیت شامل هفت ماده است که برای اندازه گیری علائم غیر معمول اضطراب در نظر گرفته می‌شود، خرده مقیاس‌های اضطراب عملکرد و اضطراب جدایی هر یک شامل یک آیتم اضطراب غیر معمول هستند و مقیاس برانگیختگی اضطرابی فقط اضطراب معمولی را اندازه گیری می‌کند. راجرز و همکاران (۲۰۱۶) همسانی درونی آن را با الفای کرونباخ برای کل مقیاس و خرده مقیاس‌های اضطراب عملکرد، برانگیختگی مضطرب، اضطراب جدایی و عدم قطعیت به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۸، ۰/۹۷ و ۰/۹۱ گزارش کرده‌اند. این پرسشنامه توسط غدیری و همکاران در ایران هنجاریابی شده است و آن‌ها آلفای کرونباخ را به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۵، ۰/۸۶ و ۰/۸۱ گزارش کرده‌اند و روایی پرسشنامه

<sup>1</sup>. Social Reciprocity<sup>2</sup>. Social Participation/Avoidance

عادی، ۰/۷۴ و به روش دو نیمه کردن گاتمن برای کودکان با اختلال یادگیری ۰/۳۹ و برای کودکان عادی، ۰/۷۱ به دست آمد (شیلدز و سیچتی، ۱۹۹۷). ضریب آلفای کرونباخ تنظیم هیجانی انطباقی در این پژوهش ۰/۸۲ بدست آمد.

### ج) روش اجرا

روش اجرای پژوهش به این ترتیب بود که پرسشنامه‌های مطالعه آماده شد و به مراکز نگهداری کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسمدر شهر کرمانشاه مراجعه شد. والدین یا سرپرست کودکان به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. سپس اهداف پژوهش و توضیحاتی در رابطه با عدم وجود اطلاعات هویتی، رازداری و محramانه ماندن اطلاعات شرکت کنندگان برای آن‌ها ارائه شد و رضایت آگاهانه آن‌ها برای شرکت در پژوهش اخذ گردید. همچنین معیارهای ورود به مطالعه در قالب سوالات مقدماتی از شرکت کنندگان پرسیده خواهد شد یا از طریق سوابق پژوهشکی آن‌ها بررسی خواهد شد. برای تأیید این تشخیص، همچنین از مقیاس درجه‌بندی اتیسم گیلیام-۳ (GARS-3) برای همه شرکت کنندگان استفاده شد (نقطه برش ۵۴) و کودکانی که حائز ملاک‌های ورود به مطالعه هستند، پرسشنامه‌های مطالعه در اختیار والدین یا سرپرست آن‌ها قرار گرفت و آن‌ها به سوالات پرسشنامه پاسخ دادند. در نهایت نیز نمره‌های حاصل از پرسشنامه‌های تکمیل شده وارد نرم‌افزار 26-Spss و Amos-24 شد و تجزیه و تحلیل‌های منطبق بر فرضیات پژوهش انجام شد.

### یافته‌ها

تعداد ۲۰۰ آزمودنی در این پژوهش شرکت کردند که ۱۰۰ نفر (۵۰٪ درصد) دختر مبتلا به اختلال طیف اتیسم و ۱۰۰ نفر (۵۰٪ درصد) پسر مبتلا به اختلال طیف اتیسم بود. ۳۱ نفر از کودکان ۱۵/۵ (درصد) ۷ سال، ۴۱ نفر (۲۰/۵٪ درصد) ۸ سال، ۳۶ نفر (۱۸٪ درصد) ۹ سال، ۲۷ نفر (۱۳/۵٪ درصد) ۱۰ سال، ۳۰ نفر (۱۵٪ درصد) ۱۱ سال و ۳۵ نفر (۱۷/۵٪ درصد) ۱۲ سال سن داشتند.

نخستین جمله معرف رفتارهای ایمن و دومین جمله، بیانگر رفتارهای اضطرابی یا اجتنابی است. برای اجتناب از اینکه والدین به صورت بی‌توجه و تکراری، یکی از گزینه‌های الف یا ب را انتخاب کنند، سوالات ۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۴، ۲۷ در مقیاس، به صورت معکوس ارائه شده است. در این سوالات، نخستین جمله نشان‌دهنده اضطراب یا اجتناب و دومین جمله بیانگر رفتار ایمن است، در نهایت یک نمره کل از جمع تمام نمرات سوالات پاسخ داده شده، گزارش می‌شود به معنی اینکه هرچه نمره بالاتر باشد سبک دلبستگی ایمن‌تر است. حداقل نمره صفر و حداً کثر نمره ۲۸ می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۰/۸۴ گزارش شده است. این مقیاس از اعتبار و روایی قابل قبول برخوردار است به طوری که همبستگی نتایج بین اجرای اول و دوم ۰/۵۶ بود که معنادار است. همچنین نتایج تأیید کننده روایی همزمان آزمون می‌باشد (رونقی و مظاهري، ۱۳۹۲).

ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش برای مؤلفه ۰/۶۸ بدست آمد.

فهرست تنظیم هیجانی<sup>۱</sup>: این فهرست در سال ۱۹۹۷ توسط شیلدز و سیچتی برای کودکان شش تا دوزاده سال طراحی شده و شامل ۲۴ سوال و دو مؤلفه: تنظیم هیجانی انطباقی و بی‌ثباتی/منفی گرایی است. مؤلفه تنظیم هیجانی انطباقی در برگیرنده هشت سوال است و ابراز عاطفه، همدلی و خودآگاهی هیجانی را متناسب با موقعیت، اندازه می‌گیرد. مؤلفه بی‌ثباتی / منفی گرایی شامل ۱۶ سوال است و به اندازه گیری بی‌ثباتی خلق، فقدان اعطاف‌پذیری و ابراز عاطفی نامناسب می‌پردازد. نمره کل فهرست از مجموع ۲۰ سوال به دست می‌آید و از طریق فرمول  $T = \frac{M - M_{\text{ک}}}{S_{\text{ک}}}$  تفسیر می‌شود. در طبقه‌بندی هنجاری آزمون، نمره بالاتر از ۶۰ بیانگر تنظیم هیجانی بسیار قوی، نمره‌های نشان‌دهنده تنظیم هیجانی متوسط و نمره پایین‌تر از ۴۰ بیانگر تنظیم هیجانی بسیار ضعیف است. نقطه برش فهرست، ۶۴ در نظر گرفته شده است. سوالات‌های فهرست در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از یک تا چهار، به ترتیب برای گزینه‌های به ندرت، گاهی اوقات، بیشتر اوقات و تقریباً همیشه، نمره گذاری می‌شود (شیلدز و سیچتی، ۱۹۹۷). اعتبار آزمون به روش آلفای کرونباخ برای بی‌ثباتی / منفی گرایی، ۰/۹۶ و برای تنظیم هیجان انطباقی، ۰/۸۳ به دست آمد. آزمون به روش آلفای کرونباخ برای کودکان با اختلال یادگیری ۰/۳۶ و برای کودکان

<sup>۱</sup>. Emotional regulation inventory

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	مهارت اجتماعی	اضطراب	دلبستگی	تنظیم هیجانی بی ثباتی منفی گرایی	تنظیم هیجانی انطباقی	چولگی	انحراف معیار	میانگین	کشیدگی
						۰/۲۱۸	-۰/۱۳۳	۰/۶۷۸	۲/۵۲
						-۰/۰۲۲	-۰/۳۳۶	۰/۵۰۶	۳/۳۲
						۰/۱۰۸	-۰/۳۸۸	۰/۷۹۲	۲/۶۶
						۰/۱۷۱	-۰/۱۴۳	۰/۵۹۱	۱/۶۰
						-۰/۰۹۲	-۰/۳۱۱	۰/۶۴۹	۲/۳۷

جدول ۲. همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	مهارت اجتماعی	اضطراب	دلبستگی	تنظیم هیجانی بی ثباتی منفی گرایی	تنظیم هیجانی انطباقی
				۱	
				-۰/۰۱۱	
				۰/۱۴۱*	
				-۰/۱۳۳*	
				۰/۲۹۷***	
				-۰/۰۴۷***	
				۰/۵۱۲***	
				-۰/۰۴۲	
				۰/۰۶۹۷***	

جدول ۳. ضریب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب متغیرهای تحقیق

پایایی مرکب	پایایی آلفای کرونباخ	ضریب آلفای کرونباخ	AVE	متغیر
۰/۹۴۵	۰/۹۳۰	۰/۷۴۶	۰/۷۴۶	مهارت‌های اجتماعی
۰/۹۵۴	۰/۹۱۳	۰/۶۹۷	۰/۶۹۷	اضطراب
۰/۹۱۱	۰/۸۹۶	۰/۶۸۰	۰/۶۸۰	دلبستگی
۰/۹۶۶	۰/۹۵۸	۰/۸۲۱	۰/۸۲۱	تنظیم هیجانی انطباقی

بررسی پایایی سازه‌های مدل با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب و بررسی روایی توسط ضریب AVE صورت گرفته است و در جدول ۳ ارائه شده است. مشاهده می‌شود که ضریب AVE برای هر چهار سازه مدل پژوهش بیش از ۰/۵ بوده و اعتبار سازه‌ها تأیید می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ و ضریب CR نیز بیش از ۰/۹ و در حد عالی بوده‌اند.

جدول ۱ و ۲ میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی و همبستگی بین متغیرهای پنهان مدل را نشان می‌دهد. آزمون همبستگی برای بررسی ارتباط بین متغیرها بکار گرفته می‌شود. به این صورت که کلیه متغیرها را باهم وارد نرم افزار نموده و تأثیر یا عدم تأثیر آن‌ها را بر متغیر تابع و بر خودشان مورد سنجش قرار می‌گیرد. با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود که متغیر تنظیم هیجانی بی ثباتی منفی گرایی با هیچ یک از متغیرها همبستگی معنی‌داری ندارد بنابراین این متغیر از مدل حذف می‌شود. این موضوع در برآش مدل کلی که بالحاظ کردن همبستگی بین متغیرهای پنهان در نظر گرفته می‌شود نیز به خوبی آشکار است. بنابراین با توجه به معنی‌دار نبودن کلیه روابط تنظیم هیجانی بی ثباتی منفی گرایی این متغیر از مدل حذف می‌گردد. همچنین ستون کشیدگی و چولگی نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها بر اساس این دو شاخص می‌باشد.

جدول ۴. شاخص‌های برازنده‌گی مدل نهایی پژوهش در نمونه مطالعه

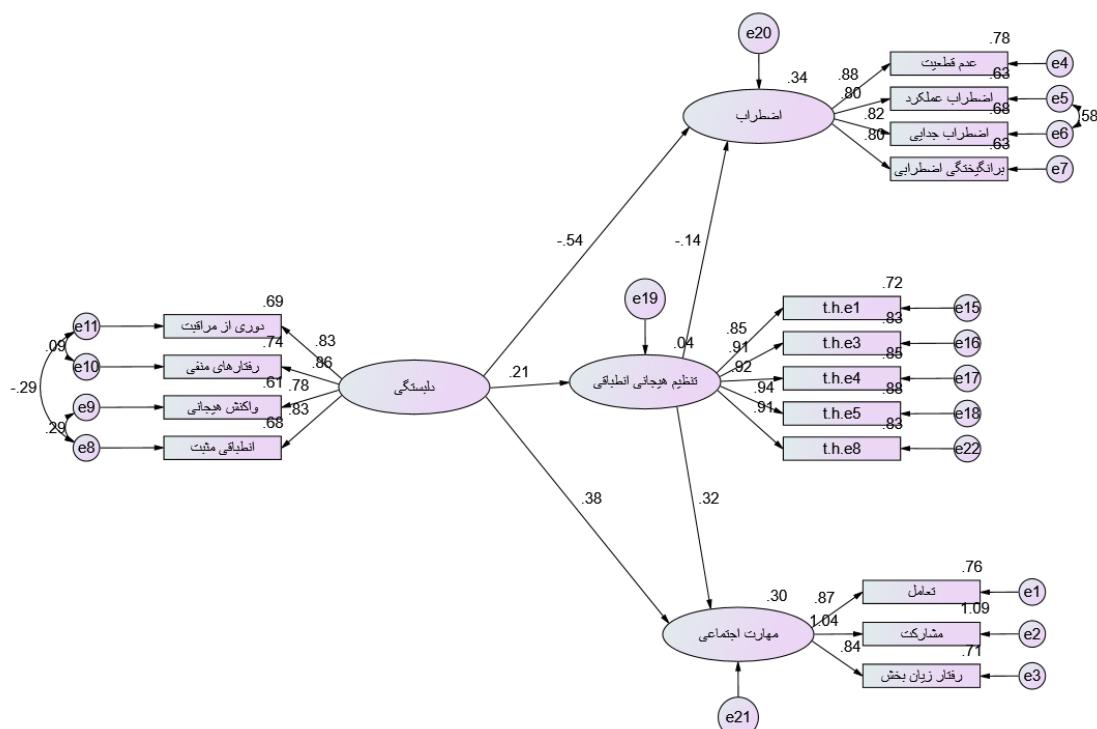
شاخص‌های برازنده مدل	$\chi^2/df$	Df	$\chi^2$	NFI	CFI	IFI	AGFI	GFI	RMSEA
سطح مورد انتظار	۵/۱	-	-	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	>۰/۹	<۰/۰۸
مدل پیشنهادی	۱/۹۴	۹۲	۱۷۹/۱۹۳	۰/۹۸	۰/۹۷	۰/۹۹	۰/۹	۰/۹	۰/۰۶۹

شاخص ریشه میانگین مجذورات باقی‌مانده‌های تقریبی (RMSEA= ۰/۰۶۹) حاکی از برآش عالی مدل با داده‌ها است. سایر شاخص‌های برآش مانند شاخص نیکویی برآش (GFI= ۰/۹) و شاخص

با توجه به اطلاعات مندرج در جدول ۴، میزان شاخص‌های برازنده‌گی مانند شاخص برازنده‌گی افزایشی (IFI= ۰/۹۹)، شاخص برازنده‌گی تطبیقی (CFI= ۰/۹۹)، شاخص برازنده‌گی هنجار شده (NFI= ۰/۹۸) همچنین

ضرایب مسیرهای مستقیم برآورده شده و آزمون معنی داری آنها در جدول ۴ و شکل ۱ ارائه شده است.

نیکویی برازش تعديل شده ( $\text{AGFI} = 0.9$ ) نیز قابل قبول می باشند. بنابراین استفاده از نتایج برازش مدل جهت بررسی فرضیات بلامانع می باشد. نتایج



شکل ۱. مدل ساختاری پژوهش

## جدول ۵. شاخص‌های برآش مدل نظری تحقیق

P مقدار	T آماره	خطای معیار	ضریب استاندارد	مسیر
۰/۰۰۶	۲/۷۳۱	۰/۰۸	۰/۲۰۹	تنظیم هیجان انطباقی
<۰/۰۰۱	-۷/۱۰۳	۰/۰۵۹	-۰/۰۵۳۵	اضطراب
<۰/۰۰۱	۵/۷۲۹	۰/۰۵۲	۰/۳۸۲	مهارت‌های اجتماعی
۰/۰۲۹	-۲/۱۷۸	۰/۰۴۷	-۰/۱۳۸	اضطراب
<۰/۰۰۱	۵/۴۰۷	۰/۰۴۶	۰/۳۲۳	مهارت‌های اجتماعی
				تنظیم هیجان انطباقی

منظور بررسی روابط غیر مستقیم و نقش میانجی تنظیم هیجان اطباقی از روش بوت استرپینگ استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است.

نتایج جدول ۵ نشان می دهد که سبک دلستگی با تنظیم هیجان انطباقی، اضطراب و مهارت های اجتماعی رابطه معنی داری دارد. همچنین تنظیم هیجان انطباقی با اضطراب و مهارت های اجتماعی رابطه معنی داری دارد. به

جدول ۶. برآورد مسیرهای غیر مستقیم موجود در مدل با استفاده از بوت استرپ

مسیر	$\beta$	P	حد پایین	حد بالا
سبک دلستگی--->تنظيم شناختی هیجان انبطافی--->اضطراب	-0.029	0.000	-0.249	-0.081
سبک دلستگی--->تنظيم شناختی هیجان انبطافی--->مهارت اجتماعی	0.067	0.000	0.13	0.189

دلبستگی نا اینم در بین همسالان خود محبوب نیستند و حتی گاهی توسط همسالان خود طرد می‌شوند. به نظر میرسد که الگوهای کارکرد درونی در کودکان با سبک‌های دلبستگی نایمن، نمی‌تواند انگیزه لازم برای برآورده کردن مناسب نیازهای دلبستگی (توسط مراقب) را در فرد برانگیزد (لاهون و همکاران، ۲۰۱۹). بدین ترتیب، کودکانی که دارای سبک دلبستگی نایمن هستند از توانایی اندک برای برقراری روابط مناسب با همسالان و معلمان برخوردارند. این موضوع به ویژه درباره کودکان پسر دارای سبک‌های دلبستگی نایمن، درست است زیرا آن‌ها کمتر مورد توجه و علاقه همسالان و معلمان قرار می‌گیرند، معمولاً توسط همسالان خود به عنوان افراد پرخاشگرتر توصیف می‌شوند و مشکلات رفتاری بیشتر نشان می‌دهند اگرچه معلمان نیز آن‌ها را دارای مهارت اجتماعی کمتر در نظر می‌گیرند (بوسمانس و همکاران، ۲۰۲۲؛ چن، ۲۰۱۱). به طور کلی، کودکانی که سبک دلبستگی نایمن دارند، از مهارت اجتماعی کمتر برخوردارند، کیفیت روابط دوستانه آن‌ها ضعیف است (دلگادو و همکاران، ۲۰۲۲؛ گرانت و میسلز، ۲۰۰۱)، کمتر می‌توانند به حل مشکلات اجتماعی و ایجاد رابطه دوستی و حفظ دوستی‌ها نائل شوند. همچنین ممکن است به وفور، طرد شدن از سوی سایر افراد را تجربه کنند و حمایت اندکی از سوی همسالان یا مراقب دریافت نمایند (دویله و سیچتی، ۲۰۱۷؛ اسروف و همکاران، ۲۰۰۳). افزون بر آن، کودکان دارای سبک دلبستگی نایمن، از ظرفیت پایین برای خود تنظیمی برخوردارند که معمولاً به شکل سطوح پایینتر خودکنترلی (کنترل سازگارانه و انعطاف‌پذیر محرك‌های انگیزشی و عاطفی) و تاب‌آوری (ظرفیت تنظیم رفتار خود در مقابل خواسته‌ها و یا نشانه‌های محیطی مختلف و متغیر) منعکس می‌شود (کالونسی و همکاران، ۲۰۱۱).

برخورداری از مهارت‌های اجتماعی کافی به دلیل تأثیر مثبت آن‌ها بر عملکرد تحصیلی، رفتار مناسب و سلامت اجتماعی-عاطفی، همواره از اهمیت برخوردار بوده است. در واقع کودکان فاقد مهارت‌های اجتماعی مناسب نمی‌توانند در مدرسه یا جامعه به طور موافقی آمیز عمل کنند، آن‌ها نمی‌دانند چگونه در موقعیت‌های اجتماعی صحبت کنند، رفتار مناسب ندارند و در نتیجه ممکن است توانایی آن‌ها در برقراری روابط مثبت با همسالان و بزرگسالان با نقص همراه شود. به نظر می‌رسد دلبستگی می‌تواند جنبه‌های خاصی از میزان مهارت‌های اجتماعی کودکان را تبیین کند. برای

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که تنظیم هیجان انطباقی نقش میانجی در رابطه سبک دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب دارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی رابطه سبک دلبستگی با اضطراب و مهارت اجتماعی با میانجی گری تنظیم هیجان انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که تنظیم هیجان انطباقی نقش میانجی در رابطه سبک دلبستگی با اضطراب و مهارت‌های اجتماعی دارد. بدین معنی که سبک دلبستگی کودکان از دلبستگی نایمن به سوی دلبستگی نا اینم تغییر می‌کند مهارت‌های اجتماعی کودکان کاهش و اضطراب آن‌ها افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج برخی پژوهش‌ها (برای مثال، بامینگر و کیمی-کایند، ۲۰۰۸؛ جین و همکاران، ۲۰۲۰؛ هیون و همکاران، ۲۰۱۴؛ اسدی و کوروشیان، ۱۳۹۶؛ یحیایی و همکاران، ۱۳۹۴؛ قربانیان و همکاران، ۱۳۹۵) همسو بود.

بر اساس یافته‌های نخست پژوهش مبنی بر اینکه کودکان دارای سبک دلبستگی نایمن از مهارت اجتماعی بیشتر برخوردارند، می‌توان گفت که تجربه رابطه دلبستگی نایمن با والد، کودکان را قادر می‌سازد تا رشد سالم تری داشته باشند، در برخورد با سایر افراد، رفتار همدلانه نشان دهند، رفتار اجتماعی بهتر داشته باشند و در روابط با سایر افراد، احساسات مثبت بیشتری را ابراز کنند (گرزادینیسکی و همکاران، ۲۰۱۴). همانطور که نظریه پردازان دلبستگی از جمله بالی تأکید ورزیده‌اند شکل‌گیری رابطه دلبستگی با مراقب به طور ذاتی به فرد کمک می‌کند تا رفتار جامعه‌پسندانه و همدلانه نشان دهد و هر اندازه سبک دلبستگی فرد اینم و سالم باشد وی در جهت عملکرد بهینه تلاش خواهد نمود و می‌تواند به طور مستقل به اکتشاف محیط‌های جدید پردازد و روابط خود را با همسالان گسترش دهد (میکولینس و شیور، ۲۰۰۵). از یک سو، یافته پژوهش حاضر نشان داد که کودکان با اختلال طیف اتیسم که دارای سبک دلبستگی نایمن هستند نمی‌توانند مهارت‌های اجتماعی کافی به دست آورند. در تبیین این یافته می‌توان اشاره کرد که سبک دلبستگی نایمن به خودی خود نه تنها می‌تواند منجر به ایجاد مشکل در برقراری روابط با خویشن شود بلکه ممکن است مانع از برقراری روابط ضروری با همسالان شود (کوستا مارتین و همکاران، ۲۰۲۲). یکی از دلایل این موضوع می‌تواند این باشد که کودکان با

نوع تعامل به احتمال زیاد، موجب تحریک برانگیختگی هیجانی می‌شود و هر اندازه کودک بتواند میزان برانگیختگی را تنظیم نماید بر شیوه برخورد و توجه به همسالان، تأثیر خواهد داشت. در واقع، کودکانی که تظاهرات هیجانی (مثبت و منفی) قوی دارند به احتمال زیاد توسط همسالان طرد می‌شوند. در حالی که کودکان برخوردار از میزان بالای تنظیم هیجان، می‌توانند با همسالان روابط مثبت‌تر برقرار کنند و به احتمال بیشتر مورد پذیرش آن‌ها قرار گیرند (امبروس، ۲۰۱۳). به طور کلی، توانایی تنظیم برانگیختگی هیجانی به شیوه‌های مناسب، می‌تواند یکی از مؤلفه‌های اصلی و پیش‌بینی کننده تعامل اجتماعی موفق در میان کودکان و نوجوانان باشد. افزون بر آن، کودکانی که قادر هستند واکنش‌های هیجانی خود را تعدیل کنند بهتر می‌توانند از مهارت‌های اجتماعی خود در موقعیت‌های متعدد استفاده نمایند. تنظیم هیجان از طریق افزایش توانایی کودکان برای تعدیل برانگیختگی، آن‌ها را توانا می‌سازد که رفتارهای سازگارانه و اجتماعی مناسب داشته باشند و به طور همزمان، رفتارهایی را که ممکن است مانع از برقراری تعامل‌های اجتماعی موفق می‌شود به حداقل برسانند. در واقع، توانایی تنظیم مؤثر هیجان‌ها، فرصت‌های بیشتری در اختیار کودکان قرار می‌دهد تا به طور فعالانه و مثبت به مشارکت در موقعیت‌های اجتماعی مشغول شوند و از این طریق مهارت‌های همکاری و اپراز وجود را گسترش دهند (کترراس و همکاران، ۲۰۰۰).

آخرین یافته پژوهش نشان داد که تنظیم هیجان، نقش میانجی در ارتباط بین سبک‌های دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب را دارد. یافته به دست آمده از مطالعه حاضر با نتایج برخی از پژوهش‌ها (برای مثال، کترراس و همکاران، ۲۰۰۰؛ بامینگر و کیمی-کایند، ۲۰۰۸؛ قربانیان و همکاران، ۱۳۹۵؛ فرزادی، بهروزی و شهنه‌بیلاق، ۱۳۹۵) همخوانی دارد. این یا نایمن بودن سبک دلبستگی والد-کودک یکی از عوامل مؤثر بر ارتباط و پایه‌ای برای رشد توانایی کودک در تشخیص و تنظیم مؤثر هیجانها و مقابله سازگارانه با رویدادهای استرس‌زا در نظر گرفته شده است. در واقع، کودکان دارای دلبستگی اینم قادرند بین حمایت دریافت شده از سوی مراقب و خود تنظیمی، تعادل برقرار کنند و به طور مؤثر، احساسات خود را تنظیم نمایند. در مقابل، هنگامی که سبک دلبستگی کودک، به شکل نا اینم-دوسوگرا یا نایمن-اجتنابی باشد تنظیم هیجان برای وی، چالش برانگیزتر می‌شود زیرا کودکان برخوردار از سبک دلبستگی نا

مثال، کودکان دارای سبک دلبستگی اینم، بیشتر تمایل دارند با دیگران همکاری نمایند، به آن‌ها اعتماد کنند و یاری‌سان باشند (رنجگر و همکاران، ۱۴۰۱). بر اساس شواهد پژوهشی که اشاره شد می‌توان نتیجه گرفت که کودکان دارای مهارت‌های اجتماعی قادر به تعامل و سازگاری با محیط خواهند بود. برخورداری از مهارت‌های اجتماعی به افراد کمک می‌کند نه تنها با دیگران ارتباط برقرار کنند بلکه از آن‌ها کمک بخواهند، نیازهای خود را به شیوه مناسب اپراز کنند و برآورده سازند، با سایر افراد کنار بیایند، دوست پیدا کنند و روابط سالم برقرار نمایند. شکل‌گیری رابطه اینم بین والد و کودک به کودکان فرصت می‌دهد تا زندگی و محیط اجتماعی خود را کشف کنند، اعتماد به نفس خود را افزایش دهند، به محرک‌های محیطی به سرعت پاسخ دهند، به کشف محیط اجتماعی خود پردازنند (کالونسی و همکاران، ۲۰۱۱).

یافته بعدی پژوهش نشان داد که تنظیم هیجان با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در کودکان با اختلال طیف اتیسم رابطه وجود دارد. در واقع، یافته پژوهش نشان داد کودکانی که تنظیم هیجان بالاتری دارند از مهارت‌های اجتماعی بیشتر و اضطراب کمتری برخوردارند. یافته اخیر با نتایج برخی از پژوهش‌ها (برای مثال، امبروس، ۲۰۱۳؛ بامینگر و کیمی-کایند، ۲۰۰۸؛ باکر و همکاران، ۲۰۰۷؛ نادر-گروبویس و مازونه، ۲۰۱۴؛ گلدادسمیت و کلی، ۲۰۱۸؛ ریز، فکتور و اسکارپا، ۲۰۲۰) همخوانی دارد.

از آنجایی که هیجان‌ها در تعامل‌های بین فردی نقش مهمی دارند انتظار می‌رود مهارت اجتماعی و تنظیم هیجان با یکدیگر ارتباط داشته باشند. به عنوان یکی از دلایل احتمالی این همبستگی، می‌توان به این نکته اشاره کرد که توانایی تنظیم برانگیختگی هیجان، زیربنای رفتار مناسب اجتماعی در نظر گرفته شده است و موجب عملکرد اجتماعی سازگارانه می‌شود (رز-کراسنور و دنهام، ۲۰۰۹). وجود روابط یکپارچه و متقابل بین افراد، به آن‌ها کمک می‌کند تا احساسات و هیجان‌های خود را کنترل نمایند، به نشانه‌های اجتماعی توجه کنند، پاسخ‌های اجتماعی پیچیده‌تر ایجاد کنند و عملکرد اجتماعی خود را بهبود بخشنند. توجه به این موضوع اهمیت دارد که تعامل کودک با همسالان در موقعیت‌هایی مملو از بازی‌های مشارکتی و رقابتی رخ می‌دهد که برانگیزانده هیجان‌های قوی است که کودکان در این موقعیت‌ها به راحتی می‌توانند احساسات خود را بروز دهند و به مذاکره و گفتگو با گروه همسال پردازنند (جونز، گرینبرگ و کرولی، ۲۰۱۵). این

(روتگرز و همکاران، ۲۰۰۷). توجه به اینکه دلبستگی عامل مهمی در تسهیل تحول توانایی کودک در فهم، ابراز و تنظیم هیجان در کودکان بهنجار به شمار می‌رود، شواهد پژوهشی اندکی وجود دارد تا نقش دلبستگی را در پردازش هیجان کودکان با اختلال طیف اتیسم برسی کرده باشد. در حالی که پژوهش درباره کودکان بهنجار بیانگر ارتباط بین دلبستگی ایمن با میزان پایین‌تر نارسایی‌های پردازش هیجانی است به نظر می‌رسد که ارتباط بین دلبستگی و توانایی پردازش هیجانی در کودکان با اختلال طیف اتیسم دربرگیرنده تأثیر پیچیده‌تر عوامل باشد. دیدگاه‌های نظری و تجربی بیانگر آن است که رابطه دلبستگی دوسویه است و نه تنها تحت تأثیر ویژگی‌های فردی کودک و مراقب قرار می‌گیرد بلکه بر تعامل والد و کودک نیز تأثیر می‌گذارد. افزون بر آن، تأثیر مشخص دلبستگی ایمن بر پیامدهای مثبت زیستی روانشناختی در کودکی و بزرگسالی و تأثیر دلبستگی اولیه، کشف بزرگی به شمار می‌رود که می‌تواند در تبیین رابطه بین کارکردهای اجتماعی هیجانی و پیامدهای سلامت‌روان در افراد با اختلال طیف اتیسم مدنظر قرار گیرد (قربانیان و همکاران، ۱۳۹۵).

با توجه به تجربه چالش‌های تحصیلی، رفتاری و هیجانی کودکان دچار اختلال طیف اتیسم در دوران بزرگسالی و اهمیت روزافرون پیامدهای مثبت مهارت‌های اجتماعی و پیامدهای منفی اضطراب این گروه از کودکان بر زندگی اجتماعی و تحصیلی آن‌ها، شناخت عواملی از جمله سبک دلبستگی و تنظیم هیجان می‌تواند به درک عمیق‌تر عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و گسترش مهارت‌های اجتماعی در کودکان منجر شود. شناخت عوامل مذکور نه تنها می‌تواند به طراحی برنامه‌هایی منجر شود که موقوفیت‌های تحصیلی و شغلی این گروه از کودکان را در پی داشته باشد، بلکه توجه متخصصان به چنین عوامل اثرگذار کمک می‌کند تا راهبردهای مؤثر بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم را بهتر بشناسند. بدین ترتیب، توجه به طراحی و تنظیم مداخله‌های آموزشی معطوف به نقش سبک‌های دلبستگی و تنظیم هیجان، به منظور بهبود مهارت‌های اجتماعی و کاهش اضطراب بیش از پیش بر جسته می‌شود. با وجود این، در تنظیم چنین مداخله‌هایی نقش اصلی والدین (بهویژه مادر) در گسترش سبک دلبستگی ایمن و بهبود رابطه والد-کودک نباید نادیده انگاشته شود. در این راستا توجه به متغیرهایی مانند تنظیم هیجان که

ایمن-دوسوگرا ناچار هستند برای نشان دادن هیجان‌های خود، راهبردهایی (مانند کنترل کردن دیگران، جلب توجه حتی به صورت منفی و تمکز روی جنبه منفی روابط) را ایجاد کنند و باید از سوی مراقب یا سایر افراد، حمایت بیشتر دریافت کنند. در حالی که کودکان دارای سبک دلبستگی ناایمن-اجتنابی، ناگزیر هستند هیجان‌های خود را سرکوب کنند و نیاز خود برای دریافت آرامش از سوی مراقب محدود سازند. مراقب نه تنها به کودک کمک می‌کند تا احساسات (بهویژه هیجان‌های منفی) خود را به شیوه‌هایی که از نظر اجتماعی قابل قبول هستند ابراز کند بلکه می‌تواند کودک را به استفاده از راهبردهایی رهنمون کند که میزان ناراحتی خود را کاهش دهد (بروماریو، ۲۰۱۵).

بر اساس نظریه کردارشناسی، دلبستگی نقش مهمی در رشد هیجانی کودک در سال‌های بعدی زندگی ایفا می‌کند. اكتشاف محیط پیرامون توسط کودک، ارتباط نزدیک با دلبستگی دارد و موجب رشد مهارت‌های اجتماعی می‌شود. کودک به دلیل دلبستگی به والدین خود، ارزش‌ها و معیارهای آن‌ها را می‌پذیرد و همزمان قواعد مربوط به تعامل و ارتباط با دیگران را یاد می‌گیرد. یکی از عواملی که بر شکل‌گیری رابطه دلبستگی تأثیر دارد تنظیم هیجان است که تحت تأثیر عوامل درونی (خلق و خو، سیستم‌های فیزیولوژیکی و عصبی دخیل در کنترل فرآیندهای شناختی) و بیرونی (تعامل دوسویه والد-کودک و راهبردهای تتعديل برانگیختگی هیجانی در کودک) قرار می‌گیرد. با تکرار تعامل‌های اولیه دوسویه و استفاده والد از طیف گسترده راهبردها به منظور تتعديل هیجان‌های کودک و همچنین بلوغ فرآیندهای شناختی و توجه در سال‌های نخست زندگی، کودک به تدریج به تنظیم مستقلانه هیجان‌ها می‌پردازد (بروماریو، ۲۰۱۵). ارایه تبیین‌های عصبی زیست‌شناختی، غدد درون‌ریز و عصبی شناختی برای نارسایی‌های موجود در پردازش هیجانی در کودکان با اختلال طیف اتیسم حاکی از آن است که نوع سبک دلبستگی صرف، در شناسایی و تنظیم هیجان در کودکان با اختلال طیف اتیسم، ناتوان است. پژوهش‌های بیشتری مورد نیاز است تا فهم ما را از سازه‌های زیربنایی عصب شناختی پردازش هیجان در تعامل والد-کودک، ارتقاء بخشد. در حال حاضر، پردازش هیجانی نه تنها شامل توانایی درک و استنباط حالت‌های هیجانی خود و دیگران می‌شود بلکه دربرگیرنده تنظیم حالت‌های هیجانی و رفتار خود برای ابراز هیجان یا پاسخ‌دهی مناسب به تعامل‌های بین‌فردی می‌باشد.

در این کودکان منجر شود. همچنین، شناسایی سبک‌های دلبستگی می‌تواند به شخصی‌سازی مداخلات درمانی و افزایش کارایی آن‌ها کمک کند.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول رشته روانشناسی در دانشکده روانشناسی دانشگاه رازی است. به منظور حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش، سعی شد پس از کسب رضایت شرکت کنندگان، اطلاعات جمع‌آوری شود. همچنین به شرکت کنندگان در مورد محرمانه بودن حفاظت از اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون ذکر نام و جزئیات هویت افراد اطیبان داده شد.

**حامي مالي:** این پژوهش به عنوان پایان‌نامه دکتری بدون حمایت مالی انجام شد.

**نقش هر یک از نویسنده‌گان:** این مقاله از رساله دکتری که دانشجو به عنوان نویسنده اول و استاد راهنما به عنوان نویسنده دوم و همچنین نویسنده مسئول و استاد مشاوره نیز به عنوان نویسنده سوم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسنده‌گان هیچ تضاد منافع را برای این مطالعه اعلام نمی‌کنند.

**تشکر و قدردانی:** بدین‌وسیله از تمامی والدین کودکان مبتلا به طیف اتیسم که در این پژوهش شرکت کردند و از تمام عزیزانی که در انجام این پژوهش با پژوهشگر همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

می‌تواند آثار بلند مدت بر رشد و اکتساب مهارت‌های اجتماعی داشته باشد ضروری است.

هر پژوهشی با محدودیت‌هایی مواجه می‌شود که تعمیم یافته‌ها را با دشواری مواجه می‌سازد. شناخت محدودیت‌ها به پژوهشگران این امکان را می‌دهد که در تعمیم یافته‌های به دست آمده از پژوهش، جانب احتیاط را رعایت نمایند. مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر عبارتند از: عدم امکان کنترل متغیرهای مداخله‌گر احتمالی (همچون پایگاه اجتماعی-اقتصادی خانواده، تعداد فرزندان، جنسیت کودک، سطح تحصیلات والدین بهویژه مادر) بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم، عدم بررسی وضعیت هیجانی و مشکلات روانشناختی والدین (بهویژه مادر) به عنوان متغیر اثرگذار بر سبک دلبستگی و مهارت‌های اجتماعی و اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم، و از آنجا که مطالعه حاضر از نوع همبستگی بود استنباط علی از نتایج باید با احتیاط صورت گیرد. بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده سایر عوامل مداخله‌گر احتمالی و مؤثر (همچون پایگاه اجتماعی-اقتصادی خانواده، تعداد فرزندان، سطح تحصیلات والدین بهویژه مادر) بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب کودکان با اختلال طیف اتیسم در نظر گرفته شود. بررسی نقش واسطه‌ای تنظیم هیجان در رابطه بین سبک‌های دلبستگی با مهارت‌های اجتماعی و اضطراب در کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم می‌تواند به روشن‌سازی مسیرهای شناختی و رفتاری منجر شود که از طریق آن‌ها تنظیم هیجان تأثیر می‌گذارد. این پژوهش می‌تواند با استفاده از روش‌های کمی و کیفی انجام شود تا به طور جامع تأثیرات متقابل این متغیرها مورد ارزیابی قرار گیرد. همچنین نتایج این پژوهش می‌تواند به توسعه برنامه‌های مداخله‌ای مؤثر برای کودکان مبتلا به اختلال طیف اتیسم کمک کند. به طور خاص، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی مبتنی بر تنظیم هیجان که به والدین و معلمان ارائه می‌شوند، می‌تواند به بهبود مهارت‌های اجتماعی و کاهش اضطراب

## منابع

اسدی، امیره و کورشنیا، مریم. (۱۳۹۶). سبک‌های دلبستگی، مهارت‌های اجتماعی و احساس تنهایی در دانش‌آموزان. *روانشناسی معاصر*، ۱۴۲، ۱۲۸-۱۲.

<https://www.sid.ir/paper/896572/fa>

آغاز، علیرضا؛ صالحی، فرانک؛ تاکی، فاطمه؛ جدیدی، حسین؛ بهرامی، اکبر و همتی، احسان. (۱۳۹۷). الگوی مهارت‌های آگاهی واج‌شناختی در کودکان طیف اتیسم. *کوشنیش*، ۲۰(۳)، ۴۵۷-۴۵۳.

<https://elmnet.ir/doc/1868673-22177>

بخشی، مریم؛ مروتی، ذکرالله؛ الهی، طاهره؛ و شاه محمدیان، سارا. (۱۳۹۷). اثربخشی هندرمانی بر مهارت‌های اجتماعی-ارتباطی، تنظیم هیجان و انعطاف پذیری رفتاری در کودکان مبتلا به اختلال‌های طیف اتیسم. *روانشناسی افراد استثنایی*، ۳۰(۳)، ۱۵۵-۱۷۷.

[https://jpe.atu.ac.ir/article\\_9228.html](https://jpe.atu.ac.ir/article_9228.html)

رنجگر، مریم؛ پورمحمد رضا تحریشی، معصومه؛ ساجدی، فیروزه؛ و بیدهندی یارندی، راضیه. (۱۴۰۱). پیش‌بینی مهارت‌های اجتماعی در اختلال طیف اتیسم بر اساس سبک‌های دلبستگی: نقش میانجی تنظیم هیجانی. *روانشناسی بالینی*، ۱۴(۳)، ۱۱۵-۱۰۱.

[https://jcp.semnan.ac.ir/article\\_7220.html](https://jcp.semnan.ac.ir/article_7220.html)

رونقی، سیمین؛ دلاور، علی؛ و مظاہری، محمدعلی. (۱۳۹۲). ساخت، اعتباریابی و هنجاریابی مقیاس دلبستگی در کودکی میانه. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۳(۱۱)، ۷۷-۹۹.

[https://jem.atu.ac.ir/article\\_2680.html](https://jem.atu.ac.ir/article_2680.html)

فرزادی، فاطمه؛ بهروزی، ناصر؛ و شهری بیلاق، منیجه. (۱۳۹۵). رابطه علی‌بین شیوه‌های فرزندپروری، سبک‌های دلبستگی و انبساطی با میانجی گری خودتنظیمی هیجانی، مهارت‌های اجتماعی و نظریه ذهن. *فصلنامه روانشناسی خانواده*، ۳(۲)، ۱۶-۳.

<https://www.sid.ir/paper/250057/fa>

قربانیان، الهام؛ محمدلو، هادی؛ عسگرآباد، مجتبی؛ و حسن آبادی، فاطمه. (۱۳۹۵). سبک‌های دلبستگی و مهارت‌های اجتماعی کودکان: با نقش میانجی هوش هیجانی. *روانشناسی تربیتی*، ۴(۳)، ۲۸۸-۲۷۸.

<https://www.sid.ir/paper/253892/fa>

غدیری، فرهاد؛ ابراهیم زاده، خوششوی؛ زارع، رویا؛ و جوانتری شیشوان، مهرنوش. (۱۴۰۱). ویژگی‌های روانسنجی مقیاس اضطراب کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم (فرم والد). *روانشناسی افراد استثنایی*، ۴۸(۴۸)، ۱۱۶-۹۱.

[https://jpe.atu.ac.ir/article\\_15656.html](https://jpe.atu.ac.ir/article_15656.html)

کاسه‌چی، مسعود؛ بهنیا، فاطمه؛ میرزابی، هوشنگ؛ رصافانی، مهدی؛ و فرضی، مرجان. (۱۳۹۲). اعتبار، پایابی و روایی نسخه فارسی پرسشنامه غربال‌گری کودکان اوتیسم ۷-۱۲ ساله با عملکرد بالا. *پژوهش‌ها*، ۱۲(۱)، ۵۴-۴۵.

<https://psj.umsha.ac.ir/article-1-46-fa.html>

یحیایی، شهربانو؛ طالع زاری، مریم؛ و آدینه، عصمت. (۱۳۹۴). رابطه سبک‌های دلبستگی و شادکامی با مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم، کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، روانشناسی و علوم اجتماعی، تهران، شرکت مدیران ایده‌پردازان پایتحث ایلیا.

<https://www.sid.ir/paper/837156/fa>

## References

Aghaz, A., Salehi, F., Taki, F., Jodidi, H., Behrami, A., & Hemati, A. (2018). Awareness of phonological awareness skills in children with autism. *Kermanshah*, 20(3), 457-453. (in Persian) <https://elmnet.ir/doc/1868673-22177>

Ambrose, H. (2013). Young children's emotion regulation and social skills: the role of maternal emotional socialization and mother-child interactional synchrony, University of Windsor Electronic Theses and Dissertations, Degree of Doctor of Philosophy at the University of Windsor, Ontario, Canada.

<https://scholar.uwindsor.ca/cgi/viewcontent.cgi?referrer=&httpsredir=1&article=5926&context=etd>

Asadi, E., & Korsenya, M. (2017). Attachment styles, social skills, and loneliness in students. *Contemporary Psychology*, 142, 12-138. (in Persian) <https://www.sid.ir/paper/896572/fa>

Baker, J. K., Fenning, R. M., Crnic, K. A., Baker, B. L., & Blacher, J. (2007). Prediction of social skills in 6-year-old children with and without developmental delays: Contributions of early regulation and maternal scaffolding. *American Journal on Mental Retardation*, 112(5), 375- 391. [https://doi.org/10.1352/08958017\(2007\)112\[0375:POSSIY\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1352/08958017(2007)112[0375:POSSIY]2.0.CO;2)

Bakhshi, M., Moroti, Z., Elahi, T., & Shah Mohammadian, S. (2018). Effectiveness of art therapy on social-relational skills, emotion regulation, and behavioral flexibility in children with autism spectrum disorders. *Exceptional Psychology*, 8(30), 155-177. (in Persian) [https://jpe.atu.ac.ir/article\\_9228.html](https://jpe.atu.ac.ir/article_9228.html)

Bauminger, N., & Kasari, C. (2000). Loneliness and friendship in high functioning children with autism. *Child development*, 71(2), 447-456. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00156>

- Bellini, S., & Hopf, A. (2007). The Development of the Autism Social Skills Profile: A Preliminary Analysis of Psychometric Properties. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 22, 80-87.  
<https://doi.org/10.1177/10883576070220020801>
- Berkovits, L., Eisenhower, A., & Blacher, J. (2017). Emotion Regulation in Young Children with Autism Spectrum Disorders. *Journal of autism and developmental disorders*, 47(1), 68-79.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-016-2922-2>
- Beurkens, N. M., Hobson, J. A., & Hobson, R. P. (2013). Autism severity and qualities of parent-child relations. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(1), 168-178.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-012-1562-4>
- Bosmans G, Van Vlierberghe L, Bakermans-Kranenburg MJ, Kobak R, Hermans D, van IJzendoorn MH. A Learning Theory Approach to Attachment Theory: Exploring Clinical Applications. *Clin Child Fam Psychol Rev.* 2022 Sep;25(3):591-612.  
<https://doi.org/10.1007/s10567-021-00377-x>
- Brumariu, L. E. (2015). Parent-child attachment and emotion regulation. *New directions for child and adolescent development*, 2015(148), 31-45.  
<https://doi.org/10.1002/cad.20098>
- Calder, L., Hill, V., & Pellicano, E. (2013). 'Sometimes I want to play by myself': Understanding what friendship means to children with autism in mainstream primary schools. *Autism*, 17(3), 296-316. <https://doi.org/10.1177/1362361312467866>
- Colonnese, C., Draijer, E. M., Jan JM Stams, G., Van der Bruggen, C. O., Bögels, S. M., & Noom, M. J. (2011). The relation between insecure attachment and child anxiety: A meta-analytic review. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40(4), 630-645.  
<https://doi.org/10.1080/15374416.2011.581623>
- Costa Martins M, Santos C, Fernandes M, Veríssimo M. Attachment and the Development of Prosocial Behavior in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Children (Basel)*. 2022 Jun 12;9(6):874.  
<https://doi.org/10.3390/children9060874>
- Chen, B. B. (2011). Interpersonal strategy, attachment security and social status among Chinese children in the initial period of secondary school. *School Psychology International*, 32(6), 592-599.  
<http://dx.doi.org/10.1177/0143034311409854>
- Delgado E, Serna C, Martínez I, Cruise E. Parental Attachment and Peer Relationships in Adolescence: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Jan;19(3):1064.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph19031064>
- Doyle C, Cicchetti D. From the Cradle to the Grave: The Effect of Adverse Caregiving Environments on Attachment and Relationships Throughout the Lifespan. *Clin Psychol (New York)*. 2017 Jun;24(2):203-217.  
<https://doi.org/10.1111/cpsp.12192>
- Farzadi, F., Behrouzi, N., & Shahani Yeylag, M. (2016). The relationship between parenting styles, attachment styles, and impulsiveness with the mediating role of emotional self-regulation, social skills, and theory of mind. *Family Psychology Journal*, 3(2), 16-3. (in Persian)  
<https://www.sid.ir/paper/250057/fa>
- Feldman JI, Cassidy M, Liu Y, Kirby AV, Wallace MT, Woynaroski TG. Relations between Sensory Responsiveness and Features of Autism in Children. *Brain Sci.* 2020 Oct 24;10(11):775.  
<https://doi.org/10.3390/brainsci10110775>
- Fox, C. L., & Boulton, M. J. (2006). Friendship as a moderator of the relationship between social skills problems and peer victimisation. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 32(2), 110-121. <https://doi.org/10.1002/ab.20114>
- Ghadiri, F., Ibrahimzadeh, K., Zarab, R., & Javazeshi Shishvan, M. (2021). Psychometric properties of the anxiety scale for children with autism spectrum disorder (parent form). *Exceptional Psychology*, 12(48), 116-91. (in Persian)  
[https://jpe.aut.ac.ir/article\\_15656.html](https://jpe.aut.ac.ir/article_15656.html)
- Goldsmith, S. F., & Kelley, E. (2018). Associations between emotion regulation and social impairment in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(6), 2164-2173.  
<https://doi.org/10.1177/0143034311409854>
- Granot, D., & Mayseless, O. (2001). Attachment security and adjustment to school in middle childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 25(6), 530-541.  
<https://doi.org/10.1080/01650250042000366>
- Grzadzinski, R. L., Luyster, R., Spencer, A. G., & Lord, C. (2014). Attachment in young children with autism spectrum disorders: an examination of separation and reunion behaviors with both mothers and fathers. *Autism: the international journal of research and practice*, 18(2), 85-96.  
<https://doi.org/10.1177/1362361312467235>
- Green, S. A., Ben-Sasson, A., Soto, T. W., & Carter, A. S. (2012). Anxiety and sensory over-responsivity in

- toddlers with autism spectrum disorders: bidirectional effects across time. *Journal of autism and developmental disorders*, 42(6), 1112–1119. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1361-3>
- Grzadzinski, R. L., Luyster, R., Spencer, A. G., & Lord, C. (2014). Attachment in young children with autism spectrum disorders: An examination of separation and reunion behaviors with both mothers and fathers. *Autism*, 18(2), 85-96. <https://Doi.org/10.1177/1362361312467235>
- Gustavsen, A. M. (2017). Longitudinal relationship between social skills and academic achievement in a gender perspective. *Cogent education*, 4(1), 1411035. <http://dx.doi.org/10.1080/2331186X.2017.1411035>
- Haven, E. L., Manangan, C. N., Sparrow, J. K., & Wilson, B. J. (2014). The relation of parent-child interaction qualities to social skills in children with and without autism spectrum disorders. *Autism*, 18(3), 292-300. <https://Doi.org/10.1177/1362361312470036>
- Hetzroni, O. E., & Shalahevich, K. (2018). Structure Mapping in Autism Spectrum Disorder: Levels of Information Processing and Relations to Executive Functions. *Journal of autism and developmental disorders*, 48(3), 824–833. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3376-x>
- Hull, L., Petrides, K. V., & Mandy, W. (2020). The female autism phenotype and camouflaging: A narrative review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s40489-020-00197-9>
- Jin, Y., Chen, X., & Zhao, X. (2020). Autistic traits and social skills in Chinese college students: Mediating roles of adult attachment styles and empathy. *Current Psychology*, 1-10. <https://Doi.org/10.1007/s12144-020-00751-y>
- Jones, D. E., Greenberg, M., & Crowley, M. (2015). Early social-emotional functioning and public health: The relationship between kindergarten social competence and future wellness. *American journal of public health*, 105(11), 2283-2290. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2015.302630>
- Kasechi, M., Behnia, F., Mirzai, H., Resafian, M., & Farzadi, M. (2012). Validity, reliability, and credibility of the Persian version of the Autism Spectrum Screening Questionnaire for children aged 12-7 years with high functioning. *Exceptional Psychology*, 12(1), 54-45. (in Persian) <https://psj.umsha.ac.ir/article-1-46-fa.html>
- Kennett J (2002) Autism, empathy and moral agency. *Philosophical Quarterly* 52(208):340–357. <https://philpapers.org/rec/KENAEA-2>
- Khaledi, H., Aghaz, A., Mohammadi, A., Dadgar, H., & Meftahi, G. H. (2022). The relationship between communication skills, sensory difficulties, and anxiety in children with autism spectrum disorder. *Middle East Current Psychiatry*, 29(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s43045-022-00236-7> (in Persian)
- Kyriakopoulos, M., Stringaris, A., Manolesou, S., Radobuljac, M. D., Jacobs, B., Reichenberg, A., Stahl, D., Simonoff, E., & Frangou, S. (2015). Determination of psychosis-related clinical profiles in children with autism spectrum disorders using latent class analysis. *European child & adolescent psychiatry*, 24(3), 301–307. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0576-1>
- Lahousen T, Unterrainer HF, Kapfhammer HP. Psychobiology of Attachment and Trauma-Some General Remarks from a Clinical Perspective. *Front Psychiatry*. 2019 Dec 12; 10:914. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00914>
- Lane, S. J., Reynolds, S., & Dumenci, L. (2012). Sensory overresponsivity and anxiety in typically developing children and children with autism and attention deficit hyperactivity disorder: cause or coexistence? *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association*, 66(5), 595–603. <https://doi.org/10.5014/ajot.2012.004523>
- Lidstone J, Uljarević M, Sullivan J et al (2014) Relations among restricted and repetitive behaviors, anxiety and sensory features in children with autism spectrum disorders. *Res Autism Spect Dis* 8(2):82–92. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rasd.2013.10.001>
- Livingston, L. A., Shah, P., & Happé, F. (2019). Compensatory strategies below the behavioural surface in autism: a qualitative study. *The Lancet Psychiatry*, 6(9), 766-777. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(19\)30224-x](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(19)30224-x)
- Lodder, G. M. A., Goossens, L., Scholte, R. H. J., Engels, R. C. M. E., & Verhagen, M. (2016). Adolescent loneliness and social skills: Agreement and discrepancies between self-, meta-, and peer-evaluations. *Journal of youth and adolescence*, 45(12), 2406-2416. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0461-y>
- Macintosh, K., & Dissanayake, C. (2006). Social skills and problem behaviours in school aged children with high-functioning autism and Asperger's disorder. *Journal of autism and developmental disorders*,

- 36(8), 1065-1076. Doi: 10.1007/s10803-006-0139-5
- McKenzie, R., & Dallos, R. (2017). Autism and attachment difficulties: Overlap of symptoms, implications and innovative solutions. *Clinical child psychology and psychiatry*, 22(4), 632–648. <https://doi.org/10.1177/1359104517707323>
- McKenzie, R., Dallos, R., Stedmon, J., Hancocks, H., Vickery, P. J., Barton, A., Vassallo, T., Myhill, C., Chynoweth, J., & Ewings, P. (2020). SAFE, a new therapeutic intervention for families of children with autism: a randomised controlled feasibility trial. *BMJ open*, 10(12), e038411. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-038411>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2005). Attachment security, compassion, and altruism. *Current directions in psychological science*, 14(1), 34-38. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00330.x>
- Mohammadi, M. R., Ahmadi, N., Khaleghi, A., Zarafshan, H., Mostafavi, S. A., Kamali, K., Rahgozar, M., Ahmadi, A., Hooshyari, Z., Alavi, S. S., Shakiba, A., Salmanian, M., Molavi, P., Sarraf, N., Hojjat, S. K., Mohammadzadeh, S., Amiri, S., Arman, S., & Ghanizadeh, A. (2019). Prevalence of Autism and its Comorbidities and the Relationship with Maternal Psychopathology: A National Population-Based Study. *Archives of Iranian medicine*, 22(10), 546–553.
- Momeni, K., Amani, R., Janjani, P., Majzoobi, M. R., Forstmeier, S., & Nosrati, P. (2022). Attachment styles and happiness in the elderly: The mediating role of reminiscence styles. *BMC Geriatrics*, 22(1), 349. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03053-z>
- Nader-Grosbois, N., & Mazzone, S. (2014). Emotion regulation, personality and social adjustment in children with autism spectrum disorders. *Psychology*, 5(15), 1750. <https://doi.org/10.4236/psych.2014.515182>
- O'Hearn K, Franconeri S, Wright C, Minshew N, Luna B. The development of individuation in autism. *J Exp Psychol Hum Percept Perform*. 2013 Apr;39(2):494-509. <https://doi.org/10.1037/a0029400>
- Oliveira de Angelis, L., Orsati, F. T., & Teixeira, M. C. T. (2024). LEGO®-Based Therapy in School Settings for Social Behavior Stimulation in Children with Autism Spectrum Disorder: Comparing Peer-Mediated and Expert Intervention. *Brain Sciences*, 14(11), 1114. <https://doi.org/10.3390/brainsci14111114>
- Pfeiffer, B., Kinnealey, M., Reed, C., & Herzberg, G. (2005). Sensory modulation and affective disorders in children and adolescents with Asperger's disorder. *The American journal of occupational therapy : official publication of the American Occupational Therapy Association*, 59(3), 335–345. <https://doi.org/10.5014/ajot.59.3.335>
- Rodgers, J., Wigham, S., McConachie, H., Freeston, M., Honey, E., & Parr, J. R. (2016). Development of the anxiety scale for children with autism spectrum disorder (ASC-ASD). *Autism Research*, 9(11), 1205–1215. <http://dx.doi.org/10.1002/aur.1603>
- Rao, P. A., Beidel, D. C., & Murray, M. J. (2008). Social skills interventions for children with Asperger's syndrome or high-functioning autism: A review and recommendations. *Journal of autism and developmental disorders*, 38(2), 353-361. <https://doi.org/10.1007/s10803-007-0402-4>
- Ranjgar, M., Pourmohammadreza Tajrishy, M., Sajedi, F., & Bidhandi Yarandi, R. (2021). Prediction of social skills in autism spectrum disorder based on attachment styles: The mediating role of emotion regulation. *Clinical Psychology*, 14(3), 115-101. (in Persian) [https://jcp.semnan.ac.ir/article\\_7220.html](https://jcp.semnan.ac.ir/article_7220.html)
- Reyes, N. M., Factor, R., & Scarpa, A. (2020). Emotion regulation, emotionality, and expression of emotions: A link between social skills, behavior, and emotion problems in children with ASD and their peers. *Research in Developmental Disabilities*, 106, 103770. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103770>
- Rose-Krasnor, L., & Denham, S. (2009). Social-emotional competence in early childhood. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups* (pp. 162–179). The Guilford Press
- Ronaghi, S., Delavar, A., & Mozafari, M. (2013). Construction, validation, and standardization of the attachment scale in middle childhood. *Measurement and Educational Assessment*, 3(11), 99-77. (in Persian) [https://jem.atu.ac.ir/article\\_2680.html](https://jem.atu.ac.ir/article_2680.html)
- Rutgers, A. H., van IJzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Swinkels, S. H., van Daalen, E., Dietz, C., Naber, F. B., Buitelaar, J. K., & van Engeland, H. (2007). Autism, attachment and parenting: a comparison of children with autism spectrum disorder, mental retardation, language disorder, and non-clinical children. *Journal of abnormal child psychology*, 35(5), 859–870. <https://doi.org/10.1007/s10802-007-9139-y>
- Segrin, C. (2019). Indirect effects of social skills on health through stress and loneliness. *Health communication*, 34(1), 118-124. <https://doi.org/10.1080/10410236.2017.1384434>

- Shields, A., & Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation among school-age children: the development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental psychology, 33*(6), 906–916.  
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.6.906>
- Skokauskas, N., & Gallagher, L. (2010). Psychosis, affective disorders and anxiety in autistic spectrum disorder: prevalence and nosological considerations. *Psychopathology, 43*(1), 8–16.  
<https://doi.org/10.1159/000255958>
- Sroufe, L. A., Egeland, W. A., Carlson, W. A., & Collins, W. A. (2005). The Development of the Person: The Minnesota Study of Risk and Adaptation from Birth to Adulthood: New York. NY:  
 Guilford.  
<https://doi.org/10.1080/15551020701360645>
- Syu, Y. C., Huang, P. C., Wang, T. Y., Chang, Y. C., & Lin, L. Y. (2020). Relationship Among Sensory Over-Responsivity, Problem Behaviors, and Anxiety in Emerging Adults with Autism Spectrum Disorder. *Neuropsychiatric disease and treatment, 16*, 2181–2190.  
<https://doi.org/10.2147/NDT.S270308>
- White, S. W., & Roberson-Nay, R. (2009). Anxiety, social deficits, and loneliness in youth with autism spectrum disorders. *Journal of autism and developmental disorders, 39*(7), 1006-1013.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-009-0713-8>
- Yahyai, S., Talal Zari, M., & Adineh, A. (2014). The relationship between attachment styles and happiness with social skills in female middle school students. International Conference on Humanities, Psychology, and Social Sciences, Tehran, Iran. (in Persian) <https://www.sid.ir/paper/837156/fa>