



Predicting Cyberbullying Based on Emotional Maturity, Parent-Child Relationship, and School Adjustment in Adolescents

Nafiseh Abedi¹ , Qamar Kiani² , Homam Moayyedfar³ 

1. Department of Psychology, Za.C., Islamic Azad University, Zanjan, Iran. E-mail: n.abedi.1012@gmail.com

2. Department of Psychology, Za.C., Islamic Azad University, Zanjan, Iran. E-mail: Qa.kiani@iau.ac.ir

3. Department of Psychology, Za.C., Islamic Azad University, Zanjan, Iran. E-mail: Moayyedfar@iau.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 14 July 2025

Received in revised form 19 February 2026

Accepted 28 March 2026

Published Online 22 June 2026

Keywords:

cyber aggression, emotional maturity, parent-child relationship, school adjustment, social development.

ABSTRACT

Background: Cyber aggression, as an intentional and harmful behavior in cyberspace—such as insults, rumor-spreading, or threats—has become a serious and growing issue among adolescents. In the context of predicting cyber aggression based on emotional maturity, parent-child relationship, and school adjustment in adolescents, there is a research gap.

Objective: This study aimed to predict cyberbullying based on emotional maturity, parent-child relationship, and school adjustment in adolescents.

Methods: The study employed a correlational research design. The target population consisted of all secondary school students in the second cycle in Shahreza city during the 2024-2025 academic year. Using multistage cluster sampling, 389 students were selected. Participants completed the School Adjustment Questionnaire (Sinha & Singh, 1993), Emotional Maturity Scale (Singh & Bhargava, 1984), Parent-Child Relationship Scale (Fine et al., 1983), and Cyberbullying Scale (Garcia et al., 2016). Data were analyzed using Pearson correlation coefficients and multivariate regression in SPSS version 25.

Findings: The results revealed significant negative correlations between emotional maturity, parent-child relationship, school adjustment, and cyberbullying in adolescents ($p < 0.05$). Lack of emotional maturity ($\beta = 0.22$, $p = 0.005$), parent-child relationship ($\beta = -0.12$, $p = 0.005$), and school adjustment ($\beta = -0.44$, $p = 0.005$) were significant predictors of cyberbullying.

Conclusion: The findings indicated that emotional maturity is positively associated with increased cyberbullying, while positive parent-child relationships and high levels of school adjustment significantly reduce cyberbullying. School adjustment had a stronger effect than the parent-child relationship. These results highlight the importance of enhancing emotional skills, improving family relationships, and fostering supportive school environments to prevent cyberbullying among adolescents.

Citation: Abedi, N., Kiani, Q., & Moayyedfar, H. (2026). Predicting cyberbullying based on emotional maturity, parent-child relationship, and school adjustment in adolescents. *Journal of Psychological Science*, 25(160), 1-16. [10.66224/jps.25.160.18](https://doi.org/10.66224/jps.25.160.18)

Journal of Psychological Science, Vol. 25, No. 160, 2026

© The Author(s). DOI: [10.66224/jps.25.160.18](https://doi.org/10.66224/jps.25.160.18)



✉ **Corresponding Author:** Qamar Kiani, Department of Psychology, Za.C., Islamic Azad University, Zanjan, Iran.

E-mail: Qa.kiani@iau.ac.ir, Tel: (+98)9100312735

Extended Abstract

Introduction

Adolescence is a transitional period between childhood and adulthood, typically occurring between the ages of 12 and 18, and is accompanied by significant physical, emotional, and social changes. During this stage, adolescents strive to develop their identity and independence while facing challenges such as peer pressure and hormonal changes, which may contribute to aggressive behaviors (Blakemore, 2018). One contemporary manifestation of aggression is cyber aggression, which refers to intentional harmful behaviors carried out through digital platforms such as social media, messaging applications, and online games, including threatening messages, humiliation, or spreading rumors about others (Calaf et al., 2023; Martínez et al., 2019). According to Bandura's (1977) social learning theory, aggressive behaviors can be acquired through observation and imitation of behavioral models, as well as through environmental reinforcement, such as peer approval in online contexts (Tan & Chaiwutikornwanich, 2026). Furthermore, Bowlby's (1969) attachment theory emphasizes that the quality of early parent-child relationships play a crucial role in shaping behavioral patterns and may reduce or increase the likelihood of aggressive behaviors (Fan et al., 2022; Kolesky et al., 2019).

Emotional maturity is considered one of the key factors associated with cyber aggression. Emotional maturity refers to the ability to regulate emotions, empathize with others, and make rational decisions in stressful situations (Baiocco et al., 2025). Research indicates that adolescents with lower levels of emotional maturity are more likely to engage in cyber-aggressive behaviors because they struggle to effectively manage negative emotions such as anger (Quintana-Orts et al., 2025). In line with this perspective, Goleman's (1995) emotional intelligence theory suggests that difficulties in recognizing and regulating emotions may increase the likelihood of aggressive behaviors (González-Abaurrea et al., 2025). Moreover, Bronfenbrenner's ecological systems theory

highlights the role of interactions between different environmental contexts, including family and school, in shaping adolescents' social behaviors. Within this framework, poor school adjustment may function as a risk factor for cyber aggression, as adolescents may seek social validation in online environments (Hayes et al., 2022).

In addition, the parent-child relationship and school adjustment are considered important protective factors against cyber aggression. Positive parent-child relationships characterized by emotional support, open communication, and appropriate parental monitoring can promote adolescents' emotional and social development and reduce the likelihood of aggressive behaviors (Thompson et al., 2022; Hill et al., 2020; Li et al., 2025). Conversely, parental neglect or weak family relationships have been associated with higher levels of cyber aggression (Wang & Wang, 2024; Kurnaz, 2025). Similarly, school adjustment—which includes positive interactions with peers and teachers as well as satisfactory academic performance—plays a significant role in reducing behavioral problems (García et al., 2022; Hosseini Kolaei & Asadi, 2019). Given the growing prevalence of cyber aggression and the limited research in this area, particularly within the Iranian cultural context, the present study aims to examine the predictive role of emotional maturity, parent-child relationship, and school adjustment in adolescents' cyber aggression.

Method

This correlational study used structural equation modeling. The population included all secondary school students in Shahreza during the 2024-2025 academic year. Based on Hair et al. (2019), sample sizes of 300-400 suffice for predictive models; Tabachnick and Fidell (2013) emphasize over 300 for statistical power. Accounting for incomplete responses and outliers, 400 participants were selected; 11 questionnaires were excluded, leaving 389 for analysis. Inclusion criteria: no psychiatric medication or therapy in the past three months, parental consent; exclusion: incomplete responses. Multi-stage cluster sampling: 8 schools randomly selected from Shahreza's secondary schools list; classes from grades 10-12 randomly chosen; students

randomly selected. Sampling occurred from November to January.

Ethical considerations: Written informed consent from 18-year-olds via forms detailing study aims, procedures, confidentiality, and voluntary withdrawal. For under-18s, dual process: adolescent assent forms explaining in accessible language, parental consent forms detailing research, questionnaires, confidentiality, and no risks, distributed in parent meetings by trained assistants. Questionnaires administered in classrooms with assistants explaining school adjustment importance, ensuring ethical principles like scientific integrity, confidentiality, and withdrawal rights. Data analysis: Pearson correlations and multiple regression in SPSS version 25, with alpha at 0.05. In the present study, the following tool was used to collect data.

-School Adjustment Questionnaire (Sinha & Singh, 1993): 60 items screening 14-18-year-olds for emotional, social, academic adjustment. Yes/no responses; adjustment-indicating answers score 0, others 1. Scores vary by gender; for girls, overall: ≤5 (very good), 6-14 (good), 15-22 (average), 23-31 (poor), ≥32 (very poor). Subscales similarly categorized. Reliability: split-half 0.95, test-retest 0.93, Kuder-Richardson 0.94 (Sinha & Singh, 1993). In Navidi (2008), Cronbach's alpha 0.82 overall, subscales 0.70-0.65. Khoshkonesh et al. (2010) alpha 0.83; Hosseini Kalaie & Asadi (2020) 0.92.

-Emotional Maturity Scale (Singh & Bhargava, 1990): 48 items across 5 subscales: emotional instability, regression, social maladjustment, personality disintegration, lack of independence. Likert scale 1 ("never") to 5 ("very much"). Alphas:

0.75-0.86; construct validity 0.85 (Singh & Bhargava, 1990). Iranian sample: content validity 0.64, Cronbach's 0.91 (Jafari Harandi & Rajai Mousavi, 2019).

-Parent-Child Relationship Scale (Fine et al., 1983): 24 items, two forms for mother/father relationships. 7-point Likert (1="none" to 7="very much"). Alphas: father 0.94, mother 0.96; content validity >0.65 (Fine et al., 1983). In Mirzaei et al. (2016), alphas 0.93 (father), 0.92 (mother); criterion validity via differentiating divorced/intact families.

-Cyber Aggression Questionnaire for Adolescents (Alvarez-Garcia et al., 2016): 19 self-report items on cyber violence. 4-point Likert ("never" to "always", 1-4). Scores 19-76; higher indicates more aggression. Mean ≥3 classifies as aggressor. Four factors: identity theft, visual-sexual cyber violence, verbal cyber violence/exclusion, visual cyber violence/mockery. Sample of 3,148 Spanish adolescents; alpha 0.82 overall, 0.73-0.87 subscales. Validity: correlations with school violence (r=0.55), impulsivity (r=0.36), empathy (r=-0.18) (Alvarez-Garcia et al., 2018). In Iran, Jabbari et al. (2022): alphas 0.94; CFA fit CFI=0.86, GFI=0.85, RMSEA=0.079; concurrent validity with ECIPQ and BS scales.

Results

The sample comprised 237 girls (60.9%) and 152 boys (39.1%). Ages: 127 (32.6%) 16 years, 152 (39.1%) 17, 94 (24.2%) 18, 16 (4.1%) 19. Fields: 117 (30.1%) experimental sciences, 104 (26.7%) humanities, 84 (21.6%) math/physics, 84 (21.6%) technical/vocational. In Table 1, a correlation matrix between the research variables is presented.

Table1. Pearson Correlation Matrix of Study Variables

Variables	1	2	3	4	5	6
1. Emotional Maturity	1					
2. Relationship with Mother	-0.57**	1				
3. Relationship with Father	-0.42**	0.86**	1			
4. Parent-Child Relationship	-0.523**	0.97**	0.96**	1		
5. School Adjustment	-0.63**	0.54**	0.43***	0.51**	1	
6. Cyber Aggression	0.57**	-0.51**	-0.38**	-0.46**	-0.64**	1

p ≤ 0.05, ** p ≤ 0.01, *** p ≤ 0.001

Correlations between emotional maturity, parent-child relationship, school adjustment, and cyber aggression were negative and significant (p < 0.05).

Table 3 presents multiple regression results for predicting cyber aggression.

Table 2. Regression Coefficients for Predicting Cyber Aggression from Predictor Variables

Predictor Variables	B	SE	β	t	p
Constant	66.11	5.55		11.92	0.001
Lack of Emotional Maturity	0.14	0.03	0.22	4.48	0.001
Parent-Child Relationship	-0.04	0.01	-0.12	-2.75	0.01
School Adjustment	-0.21	0.02	-0.44	-8.91	0.001

Conclusion

The present study aimed to predict cyber 6+aggression among adolescents based on emotional maturity, parent-child relationships, and school adjustment. Findings revealed a positive correlation between emotional maturity and cyber aggression, indicating that adolescents with higher levels of emotional maturity tend to engage more in cyber-aggressive behaviors (González Abaurrea et al., 2025). This relationship can be explained by difficulties in recognizing and managing negative emotions such as anger and frustration, leading adolescents to express these emotions through online platforms. This result aligns with Goleman's (1995) emotional intelligence theory and Bandura's (1977) social learning theory, which suggest that emotional regulation deficits and exposure to violent online models promote aggressive behavior. Therefore, emotional maturity functions as both an individual and social factor in predicting cyber aggression, highlighting the importance of emotional skills training in schools.

Further findings indicated that parent-child relations and school adjustment were negatively associated with cyber aggression. Supportive parental relationships, secure attachment, and authoritative parenting styles reduced adolescents' tendency toward cyber aggression (Wang & Wang, 2024; Fan et al., 2022). Drawing on Bowlby's (1969) attachment theory and Bronfenbrenner's (1979) ecological model, the family represents a micro-system that plays a protective role against maladaptive behaviors. Moreover, parental monitoring and modeling of appropriate behavior discourage imitation of online aggression, whereas conflict or neglect contribute to loneliness and online validation-seeking. These findings emphasize that positive family relations foster adolescents' emotional regulation and social competency, mitigating harmful cyber behaviors.

Finally, the study revealed that school adjustment was the strongest negative predictor of cyber aggression. Higher school adjustment promotes empathy, social competence, and reduces feelings of isolation (Martínez et al., 2019; Wu et al., 2026). According to the general aggression model and the ecological framework, supportive school environments with positive peer interactions significantly diminish the likelihood of cyberbullying. Major limitations include the correlational design, limiting causality inference, and reliance on self-reported data. Future research should employ mixed methods, such as interviews, and include more diverse samples while controlling for external variables. Practically, school counselors are encouraged to implement emotional competence training, parent-child relationship enrichment programs, and group interventions to enhance school adjustment and reduce cyber aggression.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: The present article is derived from a doctoral dissertation in counseling at the Islamic Azad University, Zanjan Branch, and holds an ethics code with the identifier IR.IAU.Z.REC.1404.029 from the university's research ethics committee. Ethical considerations included obtaining ethics approval from the committee, securing consent from participants and their parents for questionnaire distribution and related training, adhering to scientific integrity and honesty, ensuring informed consent for participation, maintaining anonymity of scales and participants, and safeguarding the confidentiality of their information.

Funding: This research was conducted as part of a doctoral dissertation without financial support.

Authors' contribution: This article was extracted from the first author's doctoral dissertation under the supervision of the second author and with guidance from the third and fourth authors as advisors.

Conflict of Interest: The authors declare that there is no conflict of interest regarding the results of this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate the participants in the study



پیش بینی پرخاشگری سایبری براساس بلوغ عاطفی، رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه در نوجوانان

نقیسه عابدی^۱، قمر کیانی^۲، هماد مؤیدفر^۳

۱. گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. رایانامه: n.abedi.1012@gmail.com

۲. گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. رایانامه: Qa.kiani@iau.ac.ir

۳. گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. رایانامه: Moayedfar@iau.ac.ir

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۰۳

بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۳۰

پذیرش: ۱۴۰۵/۰۱/۰۸

انتشار برخط: ۱۴۰۵/۰۴/۰۱

کلیدواژه‌ها:

پرخاشگری سایبری،

بلوغ عاطفی،

رابطه والد-فرزندی،

سازگاری در مدرسه،

رشد اجتماعی

زمینه: پرخاشگری سایبری به‌عنوان رفتاری عمدی و آسیب‌رسان در فضای مجازی، مانند توهین، شایعه‌پراکنی یا تهدید، به یک مسئله جدی

و رو به رشد در میان نوجوانان تبدیل شده است. در زمینه پیش‌بینی پرخاشگری سایبری از روی بلوغ عاطفی، رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه در نوجوانان خلأ پژوهشی وجود دارد.

هدف: پژوهش حاضر باهدف پیش‌بینی پرخاشگری سایبری براساس بلوغ عاطفی و رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه در نوجوانان انجام شد.

روش: روش پژوهش همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر شهرضا تشکیل داد که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مشغول به تحصیل بودند. با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ۳۸۹ نفر از این دانش‌آموزان انتخاب شدند. سپس به پرسشنامه‌های سازگاری در مدرسه (سینها و سینگ، ۱۹۹۳)، بلوغ عاطفی (سینگ و بهارگاو، ۱۹۸۴)، رابطه والد فرزندی (فاین و همکاران، ۱۹۸۳) و پرخاشگری سایبری (گارسیا و همکاران، ۲۰۱۶) پاسخ دادند. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین بلوغ عاطفی، رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه با پرخاشگری سایبری در نوجوانان همبستگی معکوس و معناداری وجود داشت ($P < ۰/۰۵$). بلوغ عاطفی ($\beta = ۰/۲۲, p = ۰/۰۰۵$)، رابطه والد-فرزندی ($\beta = -۰/۱۲, p = ۰/۰۰۵$) و سازگاری در مدرسه ($\beta = -۰/۴۴, p = ۰/۰۰۵$)، توانستند پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی کنند.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان داد که بلوغ عاطفی با افزایش پرخاشگری سایبری رابطه مثبت دارد، درحالی‌که روابط والد-فرزندی مثبت و سازگاری بالا در مدرسه به‌طور معناداری پرخاشگری سایبری را کاهش می‌دهند. اثر سازگاری در مدرسه قوی‌تر از روابط والد-فرزندی بود. این نتایج بر اهمیت تقویت مهارت‌های عاطفی، بهبود روابط خانوادگی و ایجاد محیط مدرسه حمایتی برای پیشگیری از پرخاشگری سایبری در نوجوانان تأکید دارند.

استناد: عابدی، نقیسه؛ کیانی، قمر؛ و مؤیدفر، هماد (۱۴۰۵). پیش‌بینی پرخاشگری سایبری براساس بلوغ عاطفی، رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه در نوجوانان. *مجله علوم روانشناختی*، دوره ۲۵، شماره ۱، ۱۶-۱.

DOI: 10.66224/jps.25.160.18. ۱۴۰۵، شماره ۱، ۱۶۰-۱۶



✉ نویسنده مسئول: قمر کیانی، گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. رایانامه: Qa.kiani@iau.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۰۰۳۱۲۷۳۵

مقدمه

نوجوانی^۱ دوره‌ای انتقالی از کودکی به بزرگسالی است که معمولاً بین سنین ۱۲ تا ۱۸ سالگی رخ می‌دهد و با تغییرات جسمی، عاطفی و اجتماعی همراه است. در این مرحله، نوجوانان به دنبال هویت‌یابی و استقلال هستند، اما اغلب با چالش‌هایی مانند فشار همسالان و تغییرات هورمونی روبرو می‌شوند که می‌تواند به رفتارهای پرخاشگرانه منجر شود (بلک‌مور، ۲۰۱۸). پرخاشگری سایبری^۲، به‌عنوان نوعی از قلدری آنلاین، شامل رفتارهای عمدی آسیب‌رسان مانند ارسال پیام‌های تهدیدآمیز، شایعه‌پراکنی یا تحقیر در شبکه‌های اجتماعی است که از طریق ابزارهای دیجیتال انجام می‌شود (کالاف و همکاران، ۲۰۲۳). در دنیای دیجیتال امروز، پرخاشگری سایبری به‌عنوان یکی از چالش‌های جدی در میان نوجوانان مطرح است. پرخاشگری سایبری که اغلب با قلدری سایبری هم‌معنا تلقی می‌شود، شامل رفتارهای عمدی و مکرر آسیب‌رسان از طریق ابزارهای الکترونیکی مانند شبکه‌های اجتماعی، پیام‌رسان‌ها و بازی‌های آنلاین است (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۹).

پرخاشگری سایبری را می‌توان از منظر چندین نظریه روانشناختی بررسی کرد. بر اساس نظریه یادگیری اجتماعی^۳ بندورا (۱۹۷۷) رفتارهای پرخاشگرانه، از طریق مشاهده و تقلید از مدل‌های رفتاری (مانند والدین یا همسالان) آموخته می‌شوند. در این چارچوب، پرخاشگری سایبری به‌عنوان یک رفتار آموخته‌شده تلقی می‌شود که می‌تواند از طریق تقویت‌های محیطی مانند تأیید همسالان آنلاین تقویت شود (تن و چایووتیکورنواچیچ، ۲۰۲۶). همچنین، نظریه دل‌بستگی^۴ بالبی (۱۹۶۹) تأکید دارد که روابط اولیه والد-فرزندی نقش کلیدی در شکل‌گیری الگوهای رفتاری ایفا می‌کنند. دل‌بستگی ایمن با والدین می‌تواند به‌عنوان عامل حفاظتی عمل کند و از رفتارهای پرخاشگرانه جلوگیری کند، درحالی‌که دل‌بستگی نایمن (مانند اجتنابی یا اضطرابی) با افزایش خطر پرخاشگری سایبری مرتبط است (فان و همکاران، ۲۰۲۲). پرخاشگری سایبری می‌تواند در نتیجه تعامل عوامل فردی، محیطی و اجتماعی و تحت تأثیر کمبود بلوغ عاطفی، یا روابط والد-فرزندی نامناسب و سازگاری، شکل گیرند (کولسکی و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی از متغیرهای کلیدی در پیش‌بینی پرخاشگری سایبری، بلوغ عاطفی^۵ است. بلوغ عاطفی به معنای توانایی کنترل هیجانات، همدلی با دیگران و تصمیم‌گیری عقلانی در موقعیت‌های تنش‌زا است (بایوکو و همکاران، ۲۰۲۵). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نوجوانان با سطوح پایین بلوغ عاطفی بیشتر به رفتارهای پرخاشگرانه سایبری تمایل دارند، زیرا نمی‌توانند هیجانات منفی مانند خشم را به‌طور مؤثر مدیریت کنند (کینتاناورتس و همکاران، ۲۰۲۵). نظریه هوش عاطفی^۶ گلمن (۱۹۹۵) بلوغ عاطفی را به‌عنوان توانایی شناسایی، درک و مدیریت هیجانات خود و دیگران تعریف می‌کند. نوجوانان باهوش عاطفی پایین ممکن است در موقعیت‌های تنش‌زا به رفتارهای پرخاشگرانه سایبری روی آورند، زیرا نمی‌توانند هیجانات منفی را کنترل کنند (گونزالس آبانورثا و همکاران، ۲۰۲۵). علاوه بر این، مدل سیستم‌های بوم‌شناختی^۷ برونفن‌برنر سازگاری در مدرسه را به‌عنوان تعامل بین سیستم‌های خُرد (مانند خانواده و مدرسه) و میانی (روابط بین آن‌ها) توضیح می‌دهد. در این مدل، سازگاری ضعیف در مدرسه می‌تواند به‌عنوان یک عامل خطر برای پرخاشگری سایبری عمل کند، زیرا نوجوانان را به جستجوی تأیید در فضای آنلاین سوق می‌دهد (هیز و همکاران، ۲۰۲۲).

متغیر دیگری که نقش مهمی در پرخاشگری سایبری ایفا می‌کند، رابطه والد-فرزندی^۸ است (کرناز، ۲۰۲۵). این رابطه شامل ابعاد عاطفی، ارتباطی و حمایتی است که می‌تواند به‌عنوان عامل حفاظتی عمل کند. سبک‌های فرزندپروری مقتدرانه و آسان‌گیر که بر پذیرش و حمایت تأکید دارند، با کاهش پرخاشگری سایبری مرتبط هستند (توماشک و موخاتسکا-تسیمرمان، ۲۰۲۵). در مقابل، غفلت والدی با افزایش پرخاشگری سایبری همراه است، زیرا نوجوانان را به‌تنهایی و رفتارهای جبرانی سوق می‌دهد (وانگ و وانگ، ۲۰۲۴). نظریه دل‌بستگی بالبی بیان می‌کند که روابط امن با والدین، پایه‌ای برای رشد عاطفی و اجتماعی سالم فراهم می‌کند (تامسپون و همکاران، ۲۰۲۲). حمایت عاطفی، ارتباط باز و نظارت مناسب والدین می‌تواند اعتمادبه‌نفس و مهارت‌های اجتماعی نوجوانان را تقویت کند و به سلامت روان منجر شود (هیل و همکاران، ۲۰۲۰). پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که رابطه والد-فرزندی مثبت با کاهش پرخاشگری

5. emotional maturity

6. emotional intelligence theory

7. ecological systems theory

8. parent-child relationship

1. adolescence

2. cyber aggression

3. social learning theory

4. attachment theory

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان

روش این پژوهش از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را تمامی دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهرضا در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ تشکیل دادند. بر اساس پیشنهاد هیر و همکاران (۲۰۱۹)، در مدل‌های پیش‌بینی، حجم نمونه بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ نفر می‌تواند کافی باشد. برای آنکه کیفیت نمونه‌گیری حاصل شود و با احتمال نقص در پاسخگویی به پرسشنامه‌ها و وجود داده‌های پرت، ۴۰۰ نمونه انتخاب شد. از این تعداد یازده پرسشنامه به دلیل اینکه از طرف شرکت کنندگان ناقص تکمیل شده بودند، از تحلیل کنار گذاشته شد و تحلیل داده‌ها با ۳۸۹ پرسشنامه انجام شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل استفاده نکردن از داروهای روان‌پزشکی در سه ماه اخیر، نداشتن جلسات مشاوره و روان‌درمانی در سه ماه اخیر، رضایت‌نامه والدین برای ورود فرزند به پژوهش و ملاک خروج از پژوهش پاسخ ندادن به سؤالات پرسشنامه‌ها به‌طور کامل بود. روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود؛ در مرحله اول نمونه‌گیری، از فهرست کامل دبیرستان‌های متوسطه دوم شهر شهرضا، تعداد ۸ مدرسه به‌صورت تصادفی از طریق قرعه‌کشی انتخاب شدند. در مرحله دوم، در هر مدرسه، کلاس‌های پایه‌های مختلف (دهم، یازدهم و دوازدهم) به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. در نهایت، از فهرست دانش‌آموزان هر کلاس، نمونه‌ها با روش تصادفی ساده انتخاب شدند. فرایند نمونه‌گیری از ابتدای ماه آبان تا انتهای ماه دی به طول انجامید.

ب) ابزار

- پرسشنامه پرخاشگری سایبری^۱ (QCB): این پرسشنامه در اسپانیا توسط آلوارز-گارسیا و همکاران (۲۰۱۷) باهدف ارزیابی میزان انجام رفتارهای خشونت‌آمیز توسط قلدرها در فضای مجازی طراحی شده است. این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی مداد-کاغذی است که شامل ۱۹ گویه است و برای نمره‌گذاری گویه‌ها از یک مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت استفاده می‌شود. آزمودنی‌ها به یکی از چهار گزینه «هرگز»، «به‌ندرت»، «اغلب» و «همیشه» پاسخ می‌دهند که این گزینه‌ها به ترتیب با مقادیر ۱، ۲، ۳ و ۴ نمره‌گذاری می‌شوند؛ بنابراین، دامنه نمرات در مقیاس یکپارچه خشونت سایبری بین ۱۹ تا ۷۶ خواهد بود که کسب نمره بالا در این

سایبری و بهبود سازگاری تحصیلی و اجتماعی همبستگی دارد (لی و همکاران، ۲۰۲۵). با این حال، تأثیر ترکیبی این عامل با رشد اجتماعی و بلوغ عاطفی کمتر بررسی شده است که این موضوع یکی از خلأهای پژوهشی موجود است. مطالعه بولو و شولز (۲۰۲۲) نشان داد که کیفیت ارتباط والد-فرزند، مانند گفتگوی باز، نرخ پرخاشگری سایبری را کاهش می‌دهد. یکی دیگر از متغیرهای مؤثر بر پرخاشگری سایبری، سازگاری در مدرسه^۱ است (گارسیا و همکاران، ۲۰۲۲). سازگاری در مدرسه شامل ادغام اجتماعی، عملکرد تحصیلی و تعاملات مثبت با همسالان و معلمان است (حسینی کلائی و اسدی، ۱۳۹۹). نظریه رشد روانی-اجتماعی اریکسون تأکید می‌کند که حل تعارض هویت در برابر سردرگمی نقش در این دوره برای ایجاد روابط مثبت و سازگارانه با محیط‌های اجتماعی، از جمله مدرسه، ضروری است (کاناس و همکاران، ۲۰۲۰). ناتوانی در سازگاری با محیط مدرسه می‌تواند به مشکلات رفتاری، کاهش انگیزه تحصیلی و افزایش خطر اختلالات روانی مانند اضطراب و افسردگی منجر شود (استبرگ، ۲۰۲۰). نوجوانان با سازگاری پایین در مدرسه بیشتر به پرخاشگری سایبری روی می‌آورند (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۹) مطالعه و همکاران (۲۰۲۶) نشان داد که سازگاری مدرسه با سبک‌های اجتماعی سازی والدی مرتبط است و نوجوانان از خانواده‌های مقتدرانه، سازگاری بالاتری دارند.

با توجه به شیوع فزاینده پرخاشگری سایبری و تأثیر آن بر سلامت روانی و اجتماعی نوجوانان، بررسی عوامل مؤثر بر این متغیر ضروری است. این مطالعه باهدف ارائه یک مدل پیش‌بینی، بلوغ عاطفی، رابطه والد-فرزند و سازگاری در مدرسه را به‌عنوان پیش‌بینی کننده‌های پرخاشگری سایبری مورد توجه قرار می‌دهد. نتایج این پژوهش می‌تواند به توسعه مداخلات آموزشی و روان‌شناختی برای کاهش پرخاشگری سایبری کمک کند، به‌ویژه در بافت‌های فرهنگی مانند ایران که داده‌های محدودی در این زمینه وجود دارد. با توجه به پیشینه پژوهشی ارائه‌شده و خلأهای شناسایی شده در ادبیات موجود، این مطالعه به دنبال پاسخ به این سؤال است که بلوغ عاطفی، رابطه والد-فرزند و سازگاری در مدرسه به چه میزان می‌تواند پرخاشگری سایبری را در نوجوانان پیش‌بینی کنند؟

¹. school adjustment

². cyberbullying questionnaire

نمره بالاتر به معنی بلوغ عاطفی بیشتر است. سینگ و بهارگاوا (۱۹۹۰) آلفای کرونیخ را برای زیرمقیاس‌های این مقیاس، یعنی نبود ثبات عاطفی، بازگشت عاطفی، ناسازگاری اجتماعی، فروپاشی شخصیت و فقدان استقلال به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۳، ۰/۵۸، ۰/۸۶، ۰/۶۳، به دست آوردند. روایی سازه این مقیاس ۰/۸۵ گزارش شده است. روایی محتوایی این ابزار در نمونه ایرانی ۰/۶۴ و پایایی آن به روش آلفای کرونیخ ۰/۹۱ به دست آمد (جباری و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونیخ ۰/۸۳ محاسبه شد.

مقیاس رابطه والد-فرزند^۲ (PCRS): این مقیاس ۲۴ سؤالی توسط فاین و همکاران (۱۹۸۳) باهدف سنجش کیفیت رابطه والد-فرزند ساخته شده و دارای دو فرم است: یکی برای سنجش رابطه فرزند با مادر و دیگری برای سنجش رابطه فرزند با پدر. این رابطه در طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (۱=هیچ، ۷=خیلی زیاد) سنجیده می‌شود (فاین و همکاران، ۱۹۸۳). نمره بالا به معنی کیفیت رابطه والد-فرزند است. در بررسی فاین و همکاران (۱۹۸۳) که بر روی ۱۴۱ دانشجو انجام شد، این مقیاس به خوبی فرزندان خانواده‌های طلاق و خانواده‌های یکپارچه را از هم متمایز کرد که این یافته حاکی از روایی پیش‌بین مقیاس بود. ضرایب آلفا ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ برای رابطه فرزند-پدر و ۰/۶۱ تا ۰/۹۴ برای رابطه مادر-فرزند و ضریب آلفا برای کل مقیاس ۰/۹۶ محاسبه شد. در پژوهش میرزایی و همکاران (۱۳۹۵) ضریب آلفای کرونیخ بین ۰/۹۱ تا ۰/۷۹ محاسبه شد و روایی پیش‌بین آن با تمایز خانواده‌های طلاق و منسجم تأیید شد. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونیخ ۰/۷۹ محاسبه شد.

پرسشنامه سازگاری دانش‌آموزان^۳ (SAQ): این پرسشنامه توسط سینها و سینگ (۱۹۹۳) ساخته شد و دارای ۶۰ سؤال بوده و هدف آن غربال دانش‌آموزان (۱۴ تا ۱۸ سال) سازگار و ناسازگار است و دارای سه خرده مقیاس سازگاری عاطفی، اجتماعی و تحصیلی است. دانش‌آموزان در دو طیف بله و خیر به سؤالات پاسخ می‌دهند. برای پاسخ‌هایی که نشان‌گر سازگاری است، نمره صفر و در غیر این صورت نمره ۱ داده می‌شود. بر اساس میزان نمره‌ای که هر دانش‌آموز به دست می‌آورد، میزان سازگاری مشخص می‌شود که بر اساس جنسیت متفاوت است. برای دختران در سازگاری کلی

پرسشنامه نشان‌دهنده میزان بالای خشونت سایبری است. علاوه بر این، اگر میانگین نمره‌های نوجوانان در کل گویه‌ها یا هر یک از ابعاد پرسشنامه برابر با ۳ یا بیشتر باشد، آن‌ها به‌عنوان پرخاشگر سایبری در آن زمینه در نظر گرفته می‌شوند. این پرسشنامه با نمونه‌ای به حجم ۳۱۴۸ نفر از نوجوانان ۱۲ تا ۱۸ ساله اسپانیایی با نتایج روان‌سنجی مطلوب تأیید شده است و ساختار آن شامل چهار مؤلفه شامل الف) جعل هویت، ب) خشونت سایبری (تصویری-جنسی، ج) خشونت سایبری کلامی و محروم‌سازی و د) خشونت سایبری تصویری-مسخره کردن و به اشتراک گذاشتن فیلم‌های خشن است. ضرایب پایایی گزارش شده توسط آلوارز-گارسیا و همکاران (۲۰۱۶) با استفاده از روش آلفای کرونیخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۷ بوده است. همچنین، روایی پرسشنامه از طریق همبسته کردن گویه‌های آن با پرسشنامه‌های خشونت در مدرسه ($r=0/55$) تکانشگری ($r=0/36$) و همدلی ($r=-0/18$) محاسبه شد که نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار با خشونت در مدرسه و تکانشگری و رابطه منفی و معنادار با همدلی بود. در ایران جباری و همکاران (۱۴۰۱) ضرایب آلفای کرونیخ، تصنیف اسپیرمن-براون و همبستگی گاتمن برای کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۹۴ و ۰/۹۳ گزارش کردند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل اندازه‌گیری خشونت سایبری برای نوجوانان از برازندگی نسبتاً مناسبی برخوردار است و ساختار ۴ عاملی آن تأیید شد ($CFI=0/86$, $GFI=85/0$, $RMSEA=0/079$). روایی هم‌زمان این پرسشنامه نیز از طریق همبسته کردن گویه‌های آن با گویه‌های پرسشنامه پروژه مداخله مزاحمت سایبری اروپا (ECIPQ) و مقیاس قلدری در مدرسه (BS) تأیید شد. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونیخ ۰/۷۵ محاسبه شد.

مقیاس بلوغ عاطفی^۱ (EMS): این مقیاس توسط سینگ و بهارگاوا (۱۹۹۰) تدوین شده و شامل ۴۸ سؤال است که مشتمل بر ۵ زیرمقیاس می‌شود. این زیرمقیاس‌ها عبارت‌اند از: نبود ثبات عاطفی، بازگشت عاطفی، ناسازگاری اجتماعی، فروپاشی شخصیت و فقدان استقلال. طیف پاسخ‌دهی آن بر اساس مقیاس لیکرت تنظیم شده و از «هرگز» (۱) تا «خیلی زیاد» (۵) تغییر می‌کند (سینگ و بهارگاوا (۱۹۹۰). کمینه نمره ۴۸ و بیشینه نمره ۲۴۰ است.

3. school adjustment questionnaire

1. emotional maturity scale

2. parent-child relationship scale

دانش آموزان زیر ۱۸ سال، فرآیند دومارحله‌ای اجرا شد: ابتدا موافقت کتبی نوجوانان و والدینشان با تکمیل فرم‌های مرتبط با این موضوع کسب شد. این فرم‌ها توسط دستیاران پژوهشی آموزش دیده در جلسات حضوری با والدین توزیع شدند. فرآیند توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها در محیط کلاس و با حضور دستیاران پژوهشی آموزش دیده انجام شد که اهداف پژوهش و اهمیت بررسی سازگاری در مدرسه را برای دانش آموزان توضیح دادند. این فرآیند با رعایت کامل اصول اخلاق پژوهش، شامل صداقت علمی، محرمانگی و حق انصراف داوطلبانه، انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند متغیره در نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۵ انجام شد. حداکثر سطح خطای آلفای برای آزمون فرضیه‌ها، مقدار ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

۲۳۷ دختر (۶۰/۹٪) و ۱۵۲ پسر (۳۹/۱٪) بودند. ۱۲۷ نفر ۱۶ سال (۳۲/۶٪)، ۱۵۲ نفر ۱۷ سال (۳۹/۱٪)، ۹۴ نفر ۱۸ سال (۲۴/۲٪) و ۱۶ نفر ۱۹ سال (۴/۱٪) بودند. ۱۱۷ نفر در علوم تجربی (۳۰/۱٪)، ۱۰۴ نفر در علوم انسانی (۲۶/۷٪)، ۸۴ نفر در ریاضی و فیزیک (۲۱/۶٪) و ۸۴ نفر در فنی و حرفه‌ای (هنرستان) (۲۱/۶٪) تحصیل می‌کردند. در جدول ۱ شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش و توزیع نرمال داده‌ها گزارش شده است.

نمره ۵ و پایین‌تر (سازگاری خیلی خوب)، ۱۴-۶ (خوب)، ۲۲-۱۵ (متوسط)، ۳۱-۲۳ (ضعیف)، ۳۲ و بالاتر (خیلی ضعیف)، است. در سازگاری عاطفی نمره ۱ و پایین‌تر (خیلی خوب)، ۵-۳ (خوب)، ۷-۶ (متوسط)، ۱۰-۸ (ضعیف)، ۱۱ و بالاتر (خیلی ضعیف)، در سازگاری اجتماعی نمره ۲ و پایین‌تر (خیلی خوب)، ۵-۳ (خوب)، ۷-۶ (متوسط)، ۱۰-۸ (ضعیف)، ۱۱ و بالاتر (خیلی ضعیف)، در سازگاری تحصیلی نمره ۲ و پایین‌تر (خیلی خوب)، ۴-۳ (خوب)، ۷-۵ (متوسط)، ۱۰-۸ (ضعیف)، ۱۱ و بالاتر (خیلی ضعیف)، است. سینها و سینگ ضریب پایایی این مقیاس را با روش‌های دونیمه کردن، بازآزمایی و کودر-ریچاردسون^۱ به ترتیب ۰/۹۵، ۰/۹۳ و ۰/۹۴ گزارش کردند. در پژوهش نویدی (۱۳۸۷) نیز مقیاس یادشده، بر روی ۱۶۴ نفر دانش‌آموز دوره متوسطه اجرا شد و ضرایب پایایی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ^۲ ۰/۸۲ و برای سازگاری تحصیلی، عاطفی و اجتماعی به ترتیب برابر ۰/۷۰، ۰/۶۸ و ۰/۶۵ به دست آمد. پژوهش خوش کنش و همکاران (۱۳۸۹) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۳ به دست آمد. در پژوهش حسینی کلائی و اسدی (۱۳۸۹) ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۹۲ محاسبه گردید. در پژوهش حاضر پایایی این ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ محاسبه شد.

ج) روش اجرای پژوهش

رضایت آگاهانه کتبی از دانش آموزان ۱۸ سال اخذ شد. این فرم‌ها پیش از توزیع پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان مطالعه و تأیید شدند. برای

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار، کجی، کشیدگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
بلوغ عاطفی	۱۰۳/۵۱	۲۱/۰۵	۰/۳۹	-۰/۶۲
رابطه با مادر	۶۷/۰۱	۲۲/۱۹	۰/۰۱	-۱/۲۸
رابطه با پدر	۵۹/۸	۱۸/۷۱	۰/۴۲	-۰/۸۶
روابط والد فرزند	۱۲۶/۸	۳۹/۴۵	۰/۱۴	-۱/۲۴
سازگاری در مدرسه	۱۱۷/۴۲	۲۶/۵۶	-۰/۱	-۱/۲۱
پرخاشگری سایبری	۵۰/۱۵	۱۲/۷۸	-۰/۰۳	-۱/۲۲

بر اساس جدول ۱، کجی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در دامنه نرمال و مطلوب کوچک‌تر از ۱/۹۶+ و بزرگ‌تر از ۱/۹۶- قرار داشت.

1. Koder Richardson

2. Cronbach's Alpha

جدول ۲. ماتریس همبستگی پیرسون متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. بلوغ عاطفی	۱					
۲. رابطه مطلوب با مادر	-۰/۵۷**	۱				
۳. رابطه مطلوب با پدر	-۰/۴۲**	۰/۸۶**	۱			
۴. روابط مطلوب والد فرزندی	-۰/۵۲۳**	۰/۹۷**	۰/۹۶**	۱		
۵. سازگاری در مدرسه	-۰/۶۳**	۰/۵۴**	۰/۴۳**	۰/۵۱**	۱	
۶. پرخاشگری سایبری	-۰/۵۷**	-۰/۵۱**	-۰/۳۸**	-۰/۴۶**	-۰/۶۴**	۱

*** = $p \leq 0/001$ ** = $p \leq 0/01$ * = $p \leq 0/05$

سازگاری در مدرسه ($Z=0/10$, $P=0/20$)، پرخاشگری سایبری، نرمال بود. مقدار آزمون دوربین واتسون برای بررسی پیش فرض استقلال مشاهدات $1/77$ محاسبه شد که حاکی از رعایت این پیش فرض است. نتایج عامل تورم واریانس (VIF) برای متغیر بلوغ عاطفی $0/29$ ، روابط والد-فرزندی $0/53$ و سازگاری در مدرسه $0/67$ محاسبه شد که حاکی از رعایت پیش فرض نبود رابطه چندگانه است. بعد از تأیید پیش فرض‌های تحلیل رگرسیون، نتایج این آزمون در جدول‌های ۳ و ۴ ارائه شده است.

با توجه به نتایج جدول ۲ همبستگی بین بلوغ عاطفی، رابطه مطلوب با پدر و مادر و سازگاری در مدرسه با پرخاشگری سایبری، در نوجوانان رابطه منفی و معنادار وجود دارد ($p < 0/05$).

قبل از انجام رگرسیون پیش فرهای آن شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها، استقلال مشاهدات و نبود رابطه چندگانه بررسی شد. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع داده‌ها برای متغیرهای بلوغ عاطفی ($Z=0/09$, $P=0/20$)، رابطه با مادر ($Z=0/11$, $P=0/20$)، رابطه با پدر ($Z=0/11$, $P=0/20$)، روابط والد-فرزندی ($Z=0/10$, $P=0/20$)،

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس برای پیش‌بینی پرخاشگری سایبری بر اساس بلوغ عاطفی و رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه در نوجوانان

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری
رگرسیون	۳۰۳۵۸/۴۲	۴	۷۵۸۹/۶۱	۸۸/۲۳	۰/۰۰۰۱
باقیمانده	۳۳۰۳۰/۲۲	۳۸۴	۸۶/۰۲		
کل	۶۳۳۸۸/۶۵	۳۸۸			

نتایج تحلیل واریانس در جدول ۳ نشان می‌دهد که متغیرهای پیش‌بین شامل بلوغ عاطفی و رابطه والد فرزندی و سازگاری در مدرسه در نوجوانان، توان پیش‌بینی متغیر ملاک یعنی پرخاشگری سایبری را دارند ($P < 0/01$).

جدول ۴. نتایج ضرایب رگرسیون پرخاشگری سایبری از روی متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای پیش‌بین	B	SE	β	T	P
عرض از مبدأ	۶۶/۱۱	۵/۵۵		۱۱/۹۲	۰/۰۰۰۱
بلوغ عاطفی	-۰/۱۴	۰/۰۳	-۰/۲۲	۴/۴۸	۰/۰۰۰۱
روابط والد فرزندی	-۰/۰۴	۰/۰۱	-۰/۱۲	-۲/۷۵	۰/۰۱
سازگاری در مدرسه	-۰/۲۱	۰/۰۲	-۰/۴۴	-۸/۹۱	۰/۰۰۰۱

1. variance inflation factor

می‌کند. این پیش‌بینی مثبت نشان‌دهنده نیاز به مداخلات آموزشی برای تقویت مهارت‌های عاطفی است. درنهایت، این رابطه تأکید می‌کند که بلوغ عاطفی به‌عنوان پایه‌ای برای رفتارهای اجتماعی سالم عمل می‌کند و کمبود آن می‌تواند چرخه‌ای از رفتارهای منفی سایبری ایجاد کند.

در تبیین دیگری می‌توان گفت علاوه بر جنبه‌های فردی، بلوغ عاطفی از طریق تعامل با عوامل اجتماعی پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری سایبری است. نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۱۹۷۷) پیشنهاد می‌کند که رفتارهای پرخاشگرانه سایبری از طریق مشاهده مدل‌های ناسالم، مانند محتوای خشونت‌آمیز آنلاین، آموخته می‌شوند و بلوغ عاطفی این یادگیری را تسهیل می‌کند زیرا نوجوانان نمی‌توانند پیامدهای عاطفی رفتارهای خود را ارزیابی کنند (تن و چایووتیکورنوناچ، ۲۰۲۶). در دوره نوجوانی، جستجوی هویت و حساسیت به پاداش‌های اجتماعی این کمبود را تقویت می‌کند، به طوری که رفتارهای سایبری پرخاشگرانه به‌عنوان راهی برای کسب تأیید همسالان آنلاین عمل می‌کنند. این پیش‌بینی مثبت همچنین با مدل پرخاشگری عمومی همخوانی دارد که عوامل فردی مانند کمبود عاطفی را با عوامل محیطی ترکیب می‌کند تا رفتارهای پرخاشگرانه را توضیح دهد.

نتیجه دیگر پژوهش حاضر مشخص کرد روابط والد-فرزند و سازگاری در مدرسه با پرخاشگری سایبری رابطه منفی دارند، به این معنا که روابط خانوادگی مثبت‌تر و سازگاری بالاتر در محیط مدرسه، سطوح پرخاشگری سایبری را کاهش می‌دهند. رابطه منفی روابط والد-فرزند با پرخاشگری سایبری با یافته‌های وانگ و وانگ (۲۰۲۴) که غفلت والدی را با افزایش پرخاشگری سایبری مرتبط دانستند و بولو و شولز (۲۰۲۲) که کیفیت ارتباط والد-فرزند را عامل کاهش پرخاشگری سایبری معرفی کردند، همخوانی دارد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت روابط والد-فرزند به‌عنوان یک متغیر پیش‌بین منفی پرخاشگری سایبری عمل می‌کند، زیرا روابط مثبت و حمایتی والدین مهارت‌های اجتماعی و عاطفی نوجوانان را تقویت کرده و آن‌ها را از رفتارهای آسیب‌رسان سایبری دور می‌کند. بر اساس نظریه دل‌بستگی بالبی (۱۹۶۹)، دل‌بستگی ایمن با والدین عامل حفاظتی است و از رفتارهای پرخاشگرانه جلوگیری می‌کند، درحالی‌که دل‌بستگی نایمن با افزایش خطر سایبربولینگ همراه است (فان و همکاران، ۲۰۲۲). در

جدول ۴ نتایج تحلیل رگرسیون پرخاشگری سایبری را بر اساس متغیرهای پیش‌بین نشان می‌دهد. بلوغ عاطفی به‌طور مثبت و معناداری پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی کرد؛ به طوری که افزایش بلوغ عاطفی با افزایش پرخاشگری سایبری همراه است. روابط والد-فرزند و سازگاری در مدرسه به‌طور منفی و معناداری پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی کردند، به این معنا که افزایش این متغیرها پرخاشگری سایبری را کاهش می‌دهد. اثر سازگاری در مدرسه قوی‌تر از روابط والد-فرزند بود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف پیش‌بینی پرخاشگری سایبری از روی بلوغ عاطفی و رابطه والد فرزند و سازگاری در مدرسه در نوجوانان انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که بلوغ عاطفی با پرخاشگری سایبری رابطه مثبت دارد، به طوری که سطوح بالاتر بلوغ عاطفی با افزایش رفتارهای پرخاشگرانه سایبری همراه است. رابطه مثبت بلوغ عاطفی با پرخاشگری سایبری با مطالعه گونزالس آباثورئا و همکاران (۲۰۲۵) که نشان داد نوجوانان با هوش عاطفی بیشتر به رفتارهای پرخاشگرانه سایبری تمایل دارند، مطابقت دارد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت بلوغ عاطفی به‌عنوان یک متغیر پیش‌بین مثبت پرخاشگری سایبری عمل می‌کند، زیرا نوجوانان با بلوغ عاطفی اغلب در مدیریت هیجانات منفی مانند خشم یا ناامیدی باکفایت هستند و این مسئله آن‌ها را گرایش به رفتارهای سایبری آسیب‌رسان دور می‌کند. بر اساس نظریه هوش عاطفی گلمن (۱۹۹۵)، بلوغ عاطفی شامل شناسایی و کنترل هیجانات است؛ وقتی این مهارت‌ها ضعیف باشند، نوجوانان ممکن است هیجانات را از طریق کانال‌های آنلاین تخلیه کنند، جایی که ناشناسی و فاصله فیزیکی رفتارهای پرخاشگرانه را آسان‌تر می‌کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که نشخوار خشم، به‌عنوان بخشی از بلوغ عاطفی، با افزایش تمایل به انتقام‌گیری سایبری مرتبط است (گونزالس آباثورئا و همکاران، ۲۰۲۵). درزمینه نوجوانی، تغییرات هورمونی و فشارهای اجتماعی این کمبود را تشدید می‌کنند، زیرا قشر پیش‌پیشانی مغز، مسئول تصمیم‌گیری عقلانی، هنوز کاملاً بالغ نشده است (کالاف و همکاران، ۲۰۲۳)؛ بنابراین، بلوغ عاطفی نه تنها به‌عنوان یک عامل فردی عمل می‌کند، بلکه با تعاملات محیطی مانند فشار همسالان ترکیب‌شده و پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی

سایبری معرفی کردند، همسو است. علاوه بر این، مطالعات اخیر مانند هوو و ژائو (۲۰۲۵) که محیط مدرسه را عامل کلیدی در کاهش قلدری مجازی دانستند، این یافته را تأیید می‌کنند.

در تبیین این یافته می‌توان گفت سازگاری در مدرسه به عنوان یک متغیر پیش‌بین منفی قوی پرخاشگری سایبری عمل می‌کند، زیرا محیط مدرسه فرصت‌هایی برای تمرین مهارت‌های اجتماعی و عاطفی فراهم می‌کند و سازگاری بالا آن‌ها را از رفتارهای سایبری آسیب‌رسان دور می‌کند. بر اساس مدل اکولوژیکی برونفن‌برنر، سازگاری در مدرسه نتیجه تعامل بین سیستم‌های خرد مانند خانواده و مدرسه است و سازگاری ضعیف نوجوانان را به جستجوی تأیید در فضای آنلاین سوق می‌دهد، جایی که پرخاشگری سایبری رخ می‌دهد (مارتینز و همکاران، ۲۰۱۹). جو مدرسه مثبت، با حمایت معلمان و تعاملات همسالان، مهارت‌های همدلی را تقویت کرده و رفتارهای پرخاشگرانه را کاهش می‌دهد (وو و همکاران، ۲۰۲۶). در نوجوانی، فشار همسالان در مدرسه می‌تواند سازگاری را تحت تأثیر قرار دهد، اما سطوح بالا سازگاری به عنوان عامل حفاظتی عمل کرده و پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی می‌کند. این اثر قوی نشان‌دهنده نقش مدرسه به عنوان محیط اجتماعی کلیدی است که کمبود آن می‌تواند به رفتارهای منفی سایبری منجر شود.

در تبیین دیگری می‌توان گفت علاوه بر جنبه‌های اجتماعی، سازگاری در مدرسه از طریق عملکرد تحصیلی و روابط همسالان پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری سایبری است. نظریه پرخاشگری عمومی پیشنهاد می‌کند که عوامل محیطی مانند جو مدرسه، با عوامل فردی ترکیب شده و رفتارها را شکل می‌دهند؛ بنابراین، سازگاری بالا هیجان‌ات منفی را مدیریت کرده و از پرخاشگری سایبری جلوگیری می‌کند. مطالعات نشان می‌دهند که نوجوانان با سازگاری پایین اغلب احساس انزوا می‌کنند و به رفتارهای سایبری روی می‌آورند تا قدرت خود را نشان دهند (کولسکی و همکاران، ۲۰۲۰). این پیش‌بینی منفی همچنین با نقش مدرسه در توسعه مهارت‌های اجتماعی همخوانی دارد که تعاملات مثبت در مدرسه جایگزین رفتارهای سایبری پرخاشگرانه می‌شود.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به روش همبستگی استفاده‌شده اشاره کرد که علیت را اثبات نمی‌کند و ممکن است عوامل دیگری مانند فشار همسالان یا دسترسی به اینترنت در روابط مشاهده‌شده دخیل باشند.

نوجوانی، سبک‌های فرزندپروری مقتدرانه که بر ارتباط باز و حمایت تأکید دارند، نوجوانان را به مدیریت بهتر هیجان‌ات و تعاملات اجتماعی مجهز می‌کنند که این امر پرخاشگری سایبری را کاهش می‌دهد (توماشک و موخاتسکا-تسیمرمان، ۲۰۲۵). غفلت یا تعارض والدی، برعکس، احساس تنهایی را افزایش داده و نوجوانان را به جستجوی تأیید در فضای آنلاین سوق می‌دهد، جایی که رفتارهای پرخاشگرانه آسان‌تر رخ می‌دهند (وانگ و وانگ، ۲۰۲۴). این پیش‌بینی منفی نشان‌دهنده نقش خانواده به عنوان سیستم حمایتی اولیه است که کمبود آن می‌تواند چرخه‌ای از رفتارهای منفی سایبری ایجاد کند؛ بنابراین، روابط والد-فرزند مثبت نه تنها مستقیماً پرخاشگری را کاهش می‌دهد، بلکه به عنوان پایه‌ای برای توسعه مهارت‌های عاطفی عمل می‌کند.

در تبیین دیگری می‌توان گفت علاوه بر جنبه‌های حمایتی، روابط والد-فرزند از طریق نظارت و مدل‌سازی رفتاری پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری سایبری است. نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۱۹۷۷) تأکید می‌کند که نوجوانان رفتارهای والدین را تقلید می‌کنند؛ بنابراین، روابط مثبت والدی مدل‌های سالم تعامل را ارائه می‌دهند و از تقلید رفتارهای پرخاشگرانه سایبری جلوگیری می‌کنند (بولو و شولز، ۲۰۲۲). درزمینه دیجیتال، نظارت والدی بر استفاده از اینترنت می‌تواند خطر سایبربولینگ را کاهش دهد، زیرا روابط نزدیک اجازه گفتگوی باز درباره تجربیات آنلاین را فراهم می‌کند (تامپسون و همکاران، ۲۰۲۲). تعارض والدی، برعکس، هیجان‌ات منفی را افزایش داده و نوجوانان را به رفتارهای جبرانی سایبری سوق می‌دهد (چن و همکاران، ۲۰۲۳). این پیش‌بینی منفی همچنین با مدل اکولوژیکی برونفن‌برنر (۱۹۷۹) همخوانی دارد که خانواده را به عنوان سیستم خرد کلیدی در شکل‌گیری رفتارهای اجتماعی معرفی می‌کند؛ بنابراین، روابط والد-فرزند نه تنها مستقیماً رفتارها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه با تعامل با سیستم‌های دیگر مانند مدرسه، پرخاشگری سایبری را پیش‌بینی می‌کند.

یافته دیگر پژوهش نشان داد اثر سازگاری در مدرسه بر پرخاشگری سایبری قوی‌تر از روابط والد-فرزند بود. در خصوص سازگاری در مدرسه، رابطه منفی آن با پرخاشگری سایبری با نتایج وو و همکاران (۲۰۲۶) که سازگاری مدرسه را با سبک‌های فرزندپروری مرتبط دانستند و مارتینز و همکاران (۲۰۱۹) که نوجوانان با سازگاری پایین را مستعد پرخاشگری

منابع

جباری، ریحانه، زندی، زهرا، رحمتی، صمد، و متو، سمانه. (۱۴۰۱). ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه خشونت سایبری برای نوجوانان. فصلنامه رویش روان‌شناسی، ۱۱ (۴)، ۲۵-۳۸. <http://frooyesh.ir/article-1-3618-fa.html>

جعفری هرندی، رضا و رجایی موسوی، سیده فاطمه. (۱۳۹۸). پیش‌بینی بلوغ عاطفی بر اساس جو عاطفی خانواده و میزان مذهبی بودن والدین در دانش آموزان دختر. مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۶ (۳۴)، ۱-۲۶. <https://doi.org/10.22111/jeps.2019.4730>

حسینی کلائی، ساناز؛ اسدی، مسعود. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش والدگری موفق به مادران بر سازگاری عاطفی، تحصیلی و اجتماعی دختران نوجوان. فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی، ۱۱ (۴۳)، ۸۹-۱۲۰. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.50638.2340>

خوش‌کنش، ابوالقاسم، اسدی، مسعود، شیرعلی‌پور، اصغر، و کشاورز افشار، حسین. (۱۳۸۹). نقش نیازهای بنیادین و حمایت اجتماعی در سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان مقطع متوسطه. فصلنامه روان‌شناسی کاربردی، ۲ (۴)، ۸۲-۹۴. <https://www.sid.ir/paper/90556/fa>

میرزایی کوتنایی، فرشته، شاکری‌نیا، ایرج، و اصغری، فرهاد. (۱۳۹۴). رابطه تعامل والد-فرزند با سطح رفتارهای پرخاشگرانه دانش‌آموزان. فصلنامه سلامت روان کودک، ۲ (۴)، ۲۱-۳۴. <https://www.sid.ir/paper/238201/fa>

نویدی، احد. (۱۳۸۷). تأثیر آموزش مدیریت خشم بر مهارت‌های سازگاری پسران دوره متوسطه شهر تهران. مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران، ۱۴ (۴)، ۳۹۴-۴۰۳. <https://www.sid.ir/paper/2625/fa>

محدودیت دیگر نمونه محدود به دانش‌آموزان متوسطه دوم شهرضا بود که تعمیم‌پذیری به سایر مناطق جغرافیایی را کاهش می‌دهد. همچنین، ابزارهای خود گزارشی استفاده‌شده در پژوهش حاضر ممکن است تحت تأثیر تمایل اجتماعی یا صداقت قرار گرفته باشد.

پیشنهادهای پژوهشی شامل تکرار مطالعه در نمونه‌های متنوع‌تر و کنترل متغیرهای مداخله‌گر است. همچنین برای رفع محدودیت مربوط به استفاده از پرسشنامه‌های خود گزارشی، پیشنهاد می‌شود، از مصاحبه نیز برای بررسی متغیرهای بلوغ عاطفی، سازگاری در مدرسه، روابط والد-فرزند و پرخاشگری سایبری استفاده شود. از آنجایی که نتایج پژوهش حاضر نشان داد رابطه والد-فرزند و سازگاری در مدرسه پیش‌بینی‌کننده پرخاشگری سایبری هستند، مشاوران مدارس با برنامه‌های آموزش و غنی‌سازی روابط والد-فرزند را در مدارس اجرا کنند و علاوه بر این مداخلات فردی و گروهی برای تقویت سازگاری در مدرسه برای نوجوانان بکار بگیرند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مشاوره دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان و دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.Z.REC.1404.029 از کمیته اخلاق پژوهش آن دانشگاه است. معیارهای اخلاقی شامل کسب کد اخلاق از کمیته اخلاق در دانشگاه، اخذ رضایت از شرکت‌کنندگان و والدینشان، به‌منظور توزیع پرسشنامه و اجرای آموزش‌های مربوطه، رعایت صداقت و امانت‌داری علمی، رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، رعایت حق بی‌نام بودن مقیاس‌ها و ناشناس ماندن شرکت‌کنندگان و محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات آن‌ها مورد توجه قرار گرفت.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی است.

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین‌وسیله از نوجوانان و والدین‌شان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Álvarez-García, D., Núñez, J. C., Barreiro-Collazo, A., & García, T. (2017). Validation of the Cybervictimization Questionnaire (CYVIC) for adolescents. *Computers in Human Behavior*, 70, 270–281. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563217300079>
- Baiocco, R., Antonucci, C., Pistella, J., Commone, C., Ioverno, S., Lonigro, A., Speranza, A. M., Carone, N., & Lingardi, V. (2025). Same-gender parent families at school through parents' and teachers' perspectives: A systematic review and meta-analyses. *Sexuality Research and Social Policy*, 22, 1794–1831. <https://doi.org/10.1007/s13178-024-01069-1>
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall. <https://www.worldcat.org/title/social-learning-theory/oclc/3566145>
- Blakemore, S.-J. (2018). Avoiding social risk in adolescence. *Current Directions in Psychological Science*, 27(2), 116–122. <https://doi.org/10.1177/0963721417738144>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. Basic Books. <https://www.worldcat.org/title/attachment-and-loss/oclc/11442968>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press. <https://www.worldcat.org/title/ecology-of-human-development-experiments-by-nature-and-design/oclc/4515540>
- Bullo, A., & Schulz, P. J. (2022). Parent-child communication, social norms, and the development of cyber aggression in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 51, 1774–1786. <https://doi.org/10.1007/s10964-022-01625-1>
- Cañas, E., Estévez, E., León-Moreno, C., & Musitu, G. (2020). Loneliness, family communication, and school adjustment in a sample of cybervictimised adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 335. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010335>
- Fan, C., Chu, X., Zhang, M., & Zhou, Z. (2022). Parental attachment and cyberbullying among college students. *Current Psychology*, 41(12), 8537–8546. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-04046-2>
- Fine, M. A., Moreland, J. R., & Schwebel, A. I. (1983). Long-term effects of divorce on parent-child relationships. *Developmental Psychology*, 19(5), 703–713. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.19.5.703>
- García-Fernández, C. M., Moreno-Moya, M., Ortega-Ruiz, R., & Romera, E. M. (2022). Adolescent involvement in cybergossip: Influence on social adjustment, bullying and cyberbullying. *The Spanish Journal of Psychology*, 25, Article e6. <https://doi.org/10.1017/SJP.2022.3>
- García-Fernández, C. M., Moreno-Moya, M., Ortega-Ruiz, R., & Romera, E. M. (2022). Adolescent involvement in cybergossip: Influence on social adjustment, bullying and cyberbullying. *The Spanish Journal of Psychology*, 25, Article e6. <https://doi.org/10.1017/SJP.2022.3>
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books. <https://www.worldcat.org/title/emotional-intelligence/oclc/32429749>
- González-Abaurrea, E., González-Cabrera, J., Ortega-Barón, J., Escortell, R., & Machimbarrena, J. M. (2025). Bidirectional relationships between peer victimization, loneliness and solitude in adolescence: A systematic review. *Adolescent Research Review*. <https://doi.org/10.1007/s40894-025-00266-2>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning. <https://www.cengage.com/c/multivariate-data-analysis-8e-hair/9780357111499/>

- Hayes, N., O'Toole, L., & Halpenny, A. M. (2022). Introducing Bronfenbrenner: A guide for practitioners and students in early years education. Routledge. <https://www.routledge.com/Introducing-Bronfenbrenner-A-Guide-for-Practitioners-and-Students-in-Early-Years-Education/Hayes-OToole-Halpenny/p/book/9781032162591>
- Hill, N. E., Witherspoon, D. P., & Bartz, D. (2020). Parental involvement in education during middle school: Perspectives from the field. *Educational Psychology Review*, 32(3), 789–813. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09534-6>
- Hosseini Kalaie, S. S., & Asadi, M. (2020). The effectiveness of successful parenting education to mothers on emotional, academic, and social adjustment in adolescent girls. *Quarterly Journal of Counseling Culture and Psychotherapy*, 11(43), 89–120. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2020.50638.2340> (in persian).
- Hu, W., & Zhao, B. (2025). *The relationship between dark traits and cyberbullying behavior among vocational school students: A moderated mediation model*. *BMC Psychology*, 13, Article 833. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03188-9>
- Jabbari, R., Zandi, Z., Rahmati, S., & Matto, S. (2022). Psychometric properties of the cyber violence questionnaire for adolescents. *Roshd Psychology*, 11(4), 25–38. <http://frooyesh.ir/article-1-3618-fa.html> (in persian).
- Jafari Harandi, R., & Rajai Mousavi, S. F. (2019). Prediction of emotional maturity based on family emotional climate and parents' religiosity in female students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 16(34), 1–26. <https://doi.org/10.22111/jeps.2019.4730>
- Khalaf, A. M., Alubied, A. A., Khalaf, A. M., & Rifaey, A. A. (2023). The impact of social media on the mental health of adolescents and young adults: A systematic review. *Cureus*, 15(8), e42990. <https://doi.org/10.7759/cureus.42990>
- Khoshkonash, A., Asadi, M., Shirali Pour, A., & Keshawarz Afshar, H. (2010). The role of basic needs and social support in the social adjustment of high school students. *Journal of Applied Psychology*, 2(4), 82–94. <https://www.sid.ir/paper/90556/fa>
- Kowalski, R. M., Limber, S. P., & McCord, A. (2019). A developmental approach to cyberbullying: Prevalence and protective factors. *Aggression and Violent Behavior*, 45, 20–32. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.02.009>
- Kurnaz, M. F. (2025). *Ignored at home, acting out online: A SEM-ANN model of parental phubbing and adolescent cyberbullying*. *Child and Adolescent Social Work Journal*. <https://doi.org/10.1007/s10560-025-01062-6>
- Li, J., Wu, Y., Yao, M., & Hesketh, T. (2025). Bullying victimization and adolescent mental health: The mediating roles of parent-child relationship and self-esteem. *BMC Psychology*, 13, Article 1390. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-03723-8>
- Martínez, I., Murgui, S., Garcia, O. F., & Garcia, F. (2019). Parental socialization, school adjustment and cyber-aggression among adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(20), 4005. <https://doi.org/10.3390/ijerph16204005>
- Mirzaei, F., Shakerinia, I., & Asghari, F. (2016). The associations between parent-child relationship and aggressive behavior among students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 2(4), 21–34. [Link to journal archive](#)
- Navidi, A. (2008). The effect of anger management training on adjustment skills of male high school students in Tehran. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 14(4), 394–403. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-533-en.html>
- Quintana-Orts, C., Mérida-López, S., Gómez-Hombrados, J., & Rey, L. (2025). Emotional intelligence, family, and school factors associated with cyberbullying roles in adolescence. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. Advance online

- publication. <https://doi.org/10.1080/10926771.2025.2523862>
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223–228. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30022-1)
- Singh, Y., & Bhargava, M. (1990). *Emotional maturity scale*. National Psychological Corporation. <https://www.npcindia.com/product/emotional-maturity-scale/>
- Sinha, A. K. P., & Singh, R. P. (1993). *Manual of adjustment inventory for school students (AISS)*. National Psychological Corporation. <https://www.npcindia.com/product/adjustment-inventory-for-school-students/>
- Steinberg, L. (2020). *Adolescence* (12th ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.mheducation.com/highered/product/adolescence-steinberg/M9781260058895.html>
- Tan, Y., & Chaiwitikornwanich, A. (2026). Impact of systemic family dynamics on cyberbullying among college students in Southwest China. *Discover Psychology*, 6, Article 74. <https://doi.org/10.1007/s44202-026-00611-z>
- Thompson, R. A., Simpson, J. A., & Berlin, L. J. (2022). *Taking perspective on attachment theory and research: Nine fundamental questions*. *Attachment & Human Development*, 24(5), 543–560. <https://doi.org/10.1080/14616734.2022.2030132>
- Tomaszek, K., & Muchacka-Cymerman, A. (2025). *Gratitude interventions reduce cyber-aggression in adolescents: Gender and disposition effects*. *Scientific Reports*, 15, Article 14602. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-97214-w>
- Wang, X., & Wang, H. (2024). Childhood psychological maltreatment and Chinese adolescents' bullying perpetration: A moderated mediation model of angry rumination and empathy. *Journal of Family Violence*, 39, 1525–1537. <https://doi.org/10.1007/s10896-023-00546-2>
- Wu, J., Shao, Y., Hu, J., & Zhao, X. (2026). The relationship between harsh parenting and adolescent cyberbullying: A network analysis. *BMC Psychology*, 14, Article 572. <https://doi.org/10.1186/s40359-026-04329-4>