



The Mediating Role of Feelings of Loneliness and Body Image Dissatisfaction in Relation to Social Media Addiction and Non-Suicidal Self-Injury Behaviors in Adolescents

Elahe Abafat¹ , Abdolzahra Naami² , Yadollah Zargar³ , Seyed Esmaeil Hashemi² ,
Iran Davoudi²

1. PhD student, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
2. Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
3. Department of Counseling, Faculty of Humanities, Hazrat-e Masoumeh University, Qom, Iran

Corresponding Author: Abdolzahra Naami

E-mail: naamiabdol@scu.ac.ir

Received: 18 August 2023

Revised: 08 October 2023

Accepted: 28 October 2023

Citation: Abafat, E., Naami, A., Zargar, Y., Hashemi, S. E. and Davoudi, I. (2025). The Mediating Role of Feelings of Loneliness and Body Image Dissatisfaction in Relation to Social Media Addiction and Non-Suicidal Self-Injury Behaviors in Adolescents. *Journal of Modern Psychological Researches*, 20(78), 1-14.

doi: [10.22034/jmpr.2023.57849.5768](https://doi.org/10.22034/jmpr.2023.57849.5768)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Adolescence, spanning ages 12 to 19, is a crucial developmental period marked by rapid biological, psychological, and social changes (Hollenstein & Lanteigne, 2018). These transitions often require adaptive coping strategies; however, some adolescents resort to maladaptive behaviors such as non-suicidal self-injury (NSSI), which involves deliberate harm to one's body without suicidal intent (International Society for the Study of Self-Injury, 2020). Common NSSI behaviors include cutting, burning, and scratching (Taylor et al., 2018), with a global prevalence of 17.2% (Swannell et al., 2014). In Iran, Marin et al. (2020) reported that 17.9% of adolescent girls had engaged in NSSI, with 11.1% repeating the behavior. NSSI is linked to adverse outcomes, including substance use, emotional difficulties, and elevated suicide risk (Wilkinson et al., 2018; Kiekens et al., 2018).

The etiology of NSSI is multifactorial, involving genetic, psychological, and socio-cultural factors (Hawton et al., 2012). Many adolescents report engaging in NSSI influenced by social environments such as media, the internet, and peers (Heath et al., 2009). The increasing use of social media among youth—up to 97% globally (Anderson & Jiang, 2018) and with Iran ranking seventh in Instagram use (Financial Tribune, 2018)—has raised concerns about its impact on adolescent mental health (Odgers & Jensen, 2020). Social media addiction (SMA), defined by compulsive platform use interfering with daily life (Hilliard, 2019), is associated with self-injurious behaviors (Twenge & Campbell, 2019; De Riggi et al., 2018).

Loneliness refers to the unpleasant experience that occurs when a person's network of social relationships is deficient in some important way, either quantitatively or qualitatively (Peplau & Perlman, 1982). Loneliness is another significant risk factor. It has detrimental effects on well-being (Stieger et al., 2021) and emotional regulation (Van As et al., 2021), and increases the risk of non-suicidal self-injury (Costa et al., 2021; McClelland et al., 2021).

Similarly, body image dissatisfaction—a multidimensional construct reflecting concerns about physical appearance (Cash, 2002)—is highly prevalent among adolescents, particularly girls (Kelly et al., 2018), and has been associated with risky behaviors and non-suicidal self-injury (Pérez et al., 2018; Bjärehed & Lundh, 2018). This vulnerability is often exacerbated by social media exposure, which promotes idealized imagery and facilitates peer comparison (Chang et al., 2019; de Vries et al., 2016).

Despite the rising prevalence of NSSI, most existing research has focused on clinical populations (Esmaeilian et al., 2020; Damavandian et al., 2022). There is a noticeable lack of structural models exploring how social media addiction (SMA), loneliness, and body image dissatisfaction interact to predict NSSI among non-clinical adolescent girls in Iran. The present study seeks to address this gap by testing a theoretically informed model within a culturally grounded Iranian context.

Method: This study utilized a cross-sectional descriptive-correlational design, with structural equation modeling (SEM) employed for data analysis. The statistical population comprised all female students enrolled in lower and upper secondary schools in Isfahan during the 2022–2023 academic year. A multistage cluster random sampling method was used to select 450 students from six schools from one of six educational districts, selected randomly. From each school, one class per grade level was randomly selected, resulting in a total of 18 classes. After excluding incomplete responses, 358 questionnaires were analyzed, yielding a response rate of 80%. The mean age of participants was $M = 14.39$, $SD = 1.45$.

Data were collected using the Bergen Social Media Addiction Scale (BSMAS; Andreassen et al., 2016), the Body Image Concern Inventory (Littleton et al., 2005), the UCLA Loneliness Scale (Russell, 1998), and the Deliberate Self-Harm Inventory (Gratz, 2001). All instruments exhibited acceptable reliability, with Cronbach's α ranging from 0.72 to 0.92.

Data were analyzed using SPSS 23 for descriptive statistics and AMOS 22 for structural equation modeling (SEM) with maximum likelihood estimation. The sample size exceeded the recommended minimum of 200 for SEM (Kline, 2015). Assumptions for SEM, including normality (assessed via skewness and kurtosis), linearity, and absence of multicollinearity, were verified.

Results: Table 1 presents the means, standard deviations, skewness, kurtosis, and Pearson correlations for the study variables.

Table 1. Means, Standard Deviations, and Correlation Matrix of Study Variables

Variable	Mean	SD	Skewness	Kurtosis	1	2	3	4
1. Social Media Addiction	15.77	5.18	0.325	-0.515	1			
2. Loneliness	45.99	12.77	0.079	-0.659	0.271**	1		
3. Body Image Dissatisfaction	43.04	17.05	0.67	-0.17	0.388**	0.547**	1	
4. NSSI Behaviors	1.77	2.68	1.82	3.19	0.238**	0.322**	0.378**	1

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

The study variables were normally distributed, and all variables showed significant positive correlations. Higher levels of social media addiction, loneliness, and body image dissatisfaction were associated with increased non-suicidal self-injury behaviors.

The SEM analysis supported the proposed model as shown in Table 2, indicating good fit and confirming the mediating role of loneliness and body image dissatisfaction between social media addiction and NSSI behaviors.

Table 2. Fit Indices for the Proposed Model

Model Fit Indices	χ^2	df	χ^2/df	CFI	IFI	TLI	SRMR	RMSEA	PClose
Proposed Model	75.116	31	2.423	0.976	0.976	0.966	0.064	0.063	0.11
Acceptable Threshold	-	-	< 3	> 0.9	> 0.9	> 0.9	< 0.08	< 0.08	< 0.05

The model exhibited a good fit, with all key fit indices meeting recommended thresholds (e.g., Kline, 2015). This suggests that the proposed structural model is statistically robust and appropriately represents the data.

Table 3. Results of Direct and Indirect Effects

Effect Type	Path	β	SE	p-value	95% CI
Total	Social Media Addiction → NSSI Behaviors	0.322	0.058	0.001	(0.202, 0.437)
Direct	Social Media Addiction → NSSI Behaviors	0.107	0.077	0.168	(-0.052, 0.254)
	Social Media Addiction → Loneliness	0.398	0.066	0.001	(0.269, 0.522)
	Social Media Addiction → Body Image Dissatisfaction	0.535	0.065	0.001	(0.400, 0.653)
	Loneliness → NSSI Behaviors	0.167	0.064	0.003	(0.047, 0.283)
	Body Image Dissatisfaction → NSSI Behaviors	0.278	0.080	0.001	(0.120, 0.437)
Indirect	Social Media Addiction → Loneliness → NSSI Behaviors	0.067	0.104	0.001	(0.280, 0.945)
	Social Media Addiction → Body Image Dissatisfaction → NSSI Behaviors	0.149	0.199	0.001	(0.113, 0.460)

The total effect of social media addiction on NSSI behaviors was significant, while the direct path was not. The indirect paths through loneliness and body image dissatisfaction were significant, indicating full mediation of the relationship by these two variables.

Discussion: This study aimed to examine a structural model of the relationship between social media addiction and NSSI behaviors, mediated by feelings of loneliness and body image dissatisfaction, among Iranian adolescent girls. The proposed model demonstrated good fit, confirming its validity in explaining the relationships among the variables.

The direct relationship between social media addiction and NSSI behaviors was not significant, consistent with findings from Odgers and Jensen (2020) and Nesi et al. (2021). This suggests that social media addiction alone does not directly lead to NSSI behaviors. However, the relationship becomes significant when mediated by loneliness and body image dissatisfaction, supporting the role of these variables as critical mediators (Meszaros et al., 2020).

The mediating role of loneliness was confirmed, aligning with prior research (Ellison & Vitak, 2015; Dunbar, 2016). Kraut et al. (1998) proposed that excessive internet use reduces face-to-face interactions, leading to loneliness. Loneliness is associated with emotion regulation difficulties (Eres et al., 2021), which can contribute to NSSI as a maladaptive coping strategy (Chapman et al., 2006; McClelland et al., 2021). Adolescents with high loneliness may perceive social threats, leading to avoidance behaviors and increased NSSI risk (Hawkley & Cacioppo, 2009).

Body image dissatisfaction also mediated the relationship between social media addiction and NSSI behaviors, consistent with de Vries et al. (2016) and Myntti and Muehlenkamp (2023). Social media's visual nature and peer feedback amplify appearance-related concerns, increasing body image dissatisfaction (Nesi et al., 2022). Negative body perceptions are linked to NSSI, as individuals may experience detachment from their bodies, reducing pain tolerance and using NSSI to regulate emotions (Orbach, 1996; Muehlenkamp & Brausch, 2012).

These findings highlight the importance of addressing loneliness and body image dissatisfaction in interventions aimed at reducing NSSI behaviors. Programs promoting media literacy and social skills can mitigate the negative effects of social media use. Workshops focusing on loneliness, body image concerns, and NSSI prevention can enhance adolescent mental health.

The study relied on self-report questionnaires in a school setting, which may introduce response bias due to peer influence. Future research should employ qualitative methods, such as interviews, to gain deeper insights into NSSI behaviors within social contexts. Additionally, examining specific social media behaviors (e.g., posting NSSI-related content) and user types (active vs. passive) could provide further clarity.

Loneliness and body image dissatisfaction fully mediate the relationship between social media addiction and NSSI behaviors in adolescent girls. Targeted interventions addressing these mediators can reduce NSSI prevalence and improve mental health outcomes.

KEYWORDS

addiction social media, non-suicidal self-injury behaviors, loneliness, body image concern





فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی



نقش میانجی‌گری احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن در ارتباط با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانان

الهه ابافت^۱ , عبدالزهره نعیمی^۲ , یدالله زرگر^۳ , سید اسماعیل هاشمی^۲ , ایران داودی^۲ 

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۲. گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۳. گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه حضرت معصومه، قم، ایران

نویسنده مسئول: عبدالزهره نعیمی

رایانامه: naamiabdol@scu.ac.ir

استناددهی: ابافت، الهه، نعیمی، عبدالزهره، زرگر، یدالله، هاشمی، سید اسماعیل و

داودی، ایران. (۱۴۰۴). نقش میانجی‌گری احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن

در ارتباط با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانان.

فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی، ۲۰(۷۸)، ۱-۱۴.

doi: [10.22034/jmpr.2023.57849.5768](https://doi.org/10.22034/jmpr.2023.57849.5768)

تاریخ دریافت: ۲۷ مرداد ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۶ مهر ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۰۶ آبان ۱۴۰۲

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی، رفتارهای خودآسیب‌رسان، تنهایی، نارضایتی از تصویر بدن

شیوع رفتارهای خودآسیب‌رسان، یک نگرانی جدی در حوزه سلامت روان نوجوانان محسوب می‌شود. هدف پژوهش حاضر بررسی نقش میانجی‌گری احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن در ارتباط با اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانان دختر ۱۲-۱۹ ساله بود. روش پژوهش مقطعی و توصیفی/همبستگی بود. جامعه آماری تمامی دانش‌آموزان دختر شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود که از این جامعه، ۳۵۸ نفر به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی (برگن، ۲۰۱۶)، پرسشنامه آسیب عمده به خود (گزاتز، ۲۰۰۱)، پرسشنامه احساس تنهایی (راسل، ۱۹۹۸) و پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدنی (لیتلتن و همکاران، ۲۰۰۵) پاسخ دادند. تحلیل داده‌ها با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری و با کمک نرم افزار AMOS نسخه ۲۲ انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان دادند که الگوی طراحی شده از بزارش مطلوب برخوردار بود. نتایج نشان داد رابطه بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتار خودآسیب‌رسان معنی‌دار نبود. رابطه بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان با میانجی‌گری احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن معنی‌دار بود. با تکیه بر نتایج این پژوهش می‌توان بیان داشت که احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن دو متغیر میانجی هستند که می‌توانند رابطه بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان را تبیین کنند. این یافته‌ها می‌تواند به روانشناسان و متخصصان بهداشت روانی کمک کند تا برنامه‌ها و مداخلات مناسب‌تری جهت پیشگیری و درمان نوجوانان با تاکید بر احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن ارائه دهند.



مقدمه

دوره نوجوانی غالباً دوره پر فراز و نشیب و حساس تحول است، که طی آن نوجوان با دامنه‌ای متنوع از تغییرات مانند تغییرات بیولوژیکی، بلوغ، تلاش برای کسب استقلال بیشتر و افزایش مسئولیت‌پذیری مواجه است. همه این تغییرات در بازه زمانی کوتاهی رخ می‌دهد و در نتیجه، سازگاری با این حجم از تغییرات به منابع روانی و هیجانی زیادی نیازمند است. در واقع، در حالی که اکثر نوجوانان برای سازگاری با این تغییرات از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد استفاده می‌کنند، برخی از نوجوانان از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد مانند آسیب به خود بدون قصد خودکشی^۱ (NSSI) استفاده می‌کنند (هولنشتاین و لاتیننگه^۲، ۲۰۲۰). رفتارهای خودآسیب‌رسان، آسیب عمدی به بافت‌های بدن است که در آن فرد، قصد خودکشی و دریافت تأیید اجتماعی ندارد (انجمن بین‌المللی مطالعات خودآسیب‌رسان^۳، ۲۰۲۰). رایج‌ترین شیوه‌های آسیب به خود شامل بریدن، خراشیدن، کنده‌کاری روی پوست، سوزاندن پوست و دستکاری زخم است (تیلور^۴ و همکاران، ۲۰۱۸). نرخ شیوع طول عمر در بین نوجوانان بین ۱۷/۲٪ است (سوانل^۵ و همکاران، ۲۰۱۴). مارین^۶ و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهش خود شیوع این رفتار در نوجوانان دختر ایرانی را بررسی کردند، نتایج نشان داد، ۱۷/۹٪ از دانش‌آموزان دختر در سال قبل از پژوهش حداقل یک بار و ۱۱/۱٪ درصد از آن‌ها بیش از یک بار رفتارهای خودآسیب‌رسان داشته‌اند. شواهد پژوهشی در این زمینه حاکی از روند افزایشی شیوع رفتارهای خودآسیب‌رسان در بین نوجوانان کشورهای مختلف است (مورگان^۷ و همکاران، ۲۰۱۷). در ادبیات پژوهشی موجود تفاوت‌های جنسیتی در شیوع NSSI متناقض است، برخی از مطالعات نشان دادند، شیوع NSSI در زنان بیشتر از مردان است. اما در برخی مطالعات دیگر تفاوتی را نشان نمی‌دهند (موهل^۸، ۲۰۲۰). ویلکینسون^۹ و همکاران (۲۰۲۲) به بررسی NSSI در ۲۳۶۳ جوان ۱۴-۲۵ ساله پرداختند. نتایج نشان دهنده شیوع برابر در هر دو جنس بود. فقط در دامنه سنی ۱۹-۱۶ سال NSSI اندکی در زنان شایع‌تر بود. رفتارهای خودآسیب‌رسان علاوه بر ایجاد آسیب‌های جسمی، پیامدهای منفی دیگری نیز مانند مصرف بیشتر الکل، سیگار و مواد مخدر همچنین مشکلات هیجانی، رفتار ضد اجتماعی، عزت نفس پایین، افزایش خطر ابتلا به افسردگی و اضطراب، خطر جویی و اقدام به خودکشی برای نوجوانان را به همراه دارد (کیکنز^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۸؛ ویلکینسون و همکاران، ۲۰۱۸). با توجه به شیوع بالا و پیامدهای منفی آن شناسایی عوامل موثر بر آن اهمیت ویژه‌ای دارد.

رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانان محصول نهایی تعامل پیچیده بین عوامل ژنتیکی، بیولوژیکی، روان‌پزشکی، روانشناختی، اجتماعی و فرهنگی است (هاتون^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۲). بسیاری از جوانان اولین بار تحت تأثیر عوامل اجتماعی مانند رسانه‌ها، اینترنت و همسالان اقدام به آسیب به خود نموده‌اند (هیث^{۱۲} و همکاران، ۲۰۰۹). نوجوانان، مقدار فزاینده‌ای از زمان خود در بستر رسانه‌های اجتماعی را به صورت آنلاین سپری می‌کنند. نگرانی‌هایی زیادی در مورد اثرات سوء آن بر سلامت روان نوجوانان به همراه داشته است (اودجر و جنسن^{۱۳}، ۲۰۲۰). اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی یک نوع اعتیاد رفتاری^{۱۴} است که ناشی از میل غیرقابل کنترل برای ورود یا استفاده از رسانه‌های اجتماعی است و با صرف زمان زیاد رسانه‌های اجتماعی مشخص می‌شود که سایر زمینه‌های مهم زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (هیلارد^{۱۵}، ۲۰۱۹). آمارها نشان می‌دهند که ۹۷٪ از نوجوانان و ۷۲٪ بزرگسالان از برخی رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند (اندرسون و جیانگ^{۱۶}، ۲۰۱۸). روند فزاینده‌ی استفاده از اینترنت و رسانه‌های اجتماعی در ایران هم کاملاً محسوس است. بر اساس گزارش فایننشال تریبیون^{۱۷} (۲۰۱۸) ایران با ۲۴ میلیون کاربر فعال، به لحاظ تعداد کاربران اینستاگرام، در جایگاه هفتم جهان ایستاده است. پژوهشگران حوزه رسانه بر این باورند که، ویژگی‌های منحصر به فرد رسانه‌های آنلاین جدید می‌توانند تهدیدات قابل توجهی برای سلامت و بهزیستی نوجوانان و کودکان به همراه داشته باشند (هوگان و استراسبرگر^{۱۸}، ۲۰۱۸). یکی از شایع‌ترین این تهدیدات رفتارهای خودآسیب‌رسان است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد بین استفاده بیش از حد از رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان رابطه وجود دارد (توانچی و کمپبل^{۱۹}، ۲۰۱۹؛ دریگی^{۲۰} و همکاران، ۲۰۱۸).

یکی از چالش‌های تحولی دوره نوجوانی احساس تنهایی است (کاستا^{۲۱}، ۲۰۲۱). احساس تنهایی یک تجربه ذهنی یا احساس روانی ناخوشایند و ناراحت کننده است و زمانی رخ می‌دهد که شبکه روابط اجتماعی فرد از جنبه کمی و کیفی دچار نقصان شده باشد (پرلمن و پیلو^{۲۲}، ۱۹۸۲). تنهایی بهزیستی افراد را مختل می‌کند (استیگر^{۲۳} و همکاران، ۲۰۲۱) و منجر به مشکلات هیجانی (وان آس^{۲۴} و همکاران، ۲۰۲۲) و مشکلات رفتاری (ژانگ و شیانگ^{۲۵}، ۲۰۲۲) می‌شود. یافته نتایج پژوهش الیسون و ویتاک^{۲۶} (۲۰۱۵) و دانبار^{۲۷} (۲۰۱۶) نشان داد، ارتباطات آنلاین در بستر رسانه‌های اجتماعی جانشین دوستان نزدیک و روابط خانوادگی می‌شوند و سطح تعاملات حضوری را کاهش می‌دهند و در نتیجه باعث احساس تنهایی در افراد

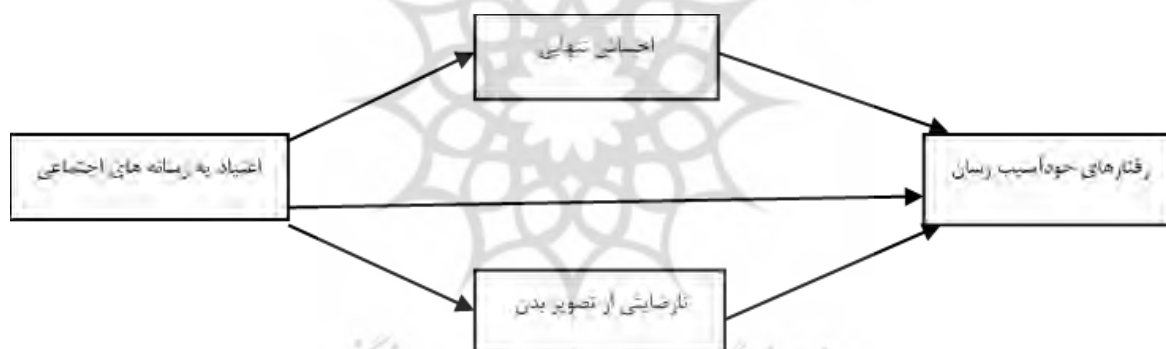
15. Hilliard
16. Anderson & Jiang
17. Financial Tribune
18. Hogan & Strasburger
19. Twenge & Campbell
20. De Riggi
21. Costa
22. Peplau & Perlman
23. Stieger
24. Van As
25. Zhang & Jung
26. Ellison & Vitak
27. Dunbar

1. Non-Suicidal Self-Injury disorder (NSSI)
2. Hollenestine & Lanteigne
3. ISSS
4. Taylor
5. Swannell
6. Marin
7. Morgan
8. Mohel
9. Wilkinson
10. Kiekens
11. Hawton
12. Heath
13. Odgers & Jensen
14. Behavioral addiction

در بین مبتلایان به رفتارهای خودآسیب‌رسان بیشتر از جمعیت عمومی است (پرز^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۸؛ بیرهید و لاند^{۱۴}، ۲۰۱۸؛ مونتی و مهلنکامپ^{۱۵}، ۲۰۱۸).

در مجموع علیرغم شیوع بالای رفتارهای خودآسیب‌رسان در بین نوجوانان، تمرکز عمده‌ی پژوهش‌های انجام شده بر روی نمونه‌های بالینی اختلال شخصیت مرزی، زندانیان، افراد بزه‌کار، نظامیان و مبتلایان به اختلالات روانپزشکی بوده است (اسماعیلیان و همکاران، ۱۳۹۹؛ دماوندیان و همکاران، ۱۴۰۱؛ محمدیان و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین انجام مطالعاتی برای شناسایی متغیرهای پیش‌بین و میانجی رفتارهای خودآسیب‌رسان در جمعیت نوجوان غیربالینی ضرورت دارد. مرور ادبیات پژوهشی توسط نگارندگان نشان می‌دهد تاکنون هیچ الگوی ساختاری که روابط بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان با تاکید بر نقش واسطه‌ای احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن را بررسی کند، ارائه نشده است و در این زمینه خلاء پژوهشی وجود دارد. بنابراین هدف اصلی این پژوهش ارائه و بررسی الگویی از روابط ساختاری بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان با میانجی‌گری احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن در جامعه نوجوانان ایرانی با توجه به بافت فرهنگی - اجتماعی ایران بود.

می‌شود. از سوی دیگر نتایج پژوهش کاستا (۲۰۲۱) نشان می‌دهد که سطوح بالاتر تنهایی با احتمال بروز بیشتر رفتارهای خودآسیب‌رسان همراه است. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که تنهایی یک پیش‌بینی کننده قوی برای افکار و رفتار خودآسیب‌رسان است. نظریه بین‌فردی خودکشی بیان می‌کند که تنهایی به همراه ادراک سربار بودن منجر به احساس ناامیدی می‌شود، در نتیجه، تمایل به مردن و احتمال رفتارهای خودآسیب‌رسان را افزایش می‌دهد (مکلند^۱، ۲۰۲۰؛ چاپمن^۲، ۲۰۰۶، جونز^۳، ۲۰۰۵ و پیوسته نگر، ۱۳۹۲). تصویر بدن یکی از مهمترین نگرانی‌های نوجوانان است (یامکا^۴، ۲۰۱۶). تصویر بدن یک ساختار چند بعدی است که با ادراک از خود و نگرش‌ها (مانند افکار، باورها، احساسات و رفتارها) نسبت به بدن خود مشخص می‌شود (کش^۵، ۲۰۰۲). میزان نارضایتی از تصویر بدن ۸۱٪ در دختران و ۶۳٪ در بین پسران است (کلی^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). نارضایتی از تصویر بدن با طیف گسترده‌ای از عوارض زیانبار مرتبط با سلامت از جمله خلق پایین، اختلالات خوردن، مصرف سیگار، روابط جنسی پرخطر، اضافه وزن و یا کمبود وزن همراه است (بوچیانری^۷ و همکاران، ۲۰۱۶؛ چوکاس-بردلی^۸، ۲۰۲۱). مجموعه‌ای از پژوهش‌ها، ارتباط بین استفاده از رسانه‌های اجتماعی و افزایش نگرانی‌های مربوط به تصویر بدن را تایید کرده‌اند (اورباخ^۹، ۱۹۹۶؛ چانگ^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۹؛ دو وریس^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۶؛ نیسی^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین، بر اساس شواهد پژوهشی میزان نارضایتی از تصویر بدن



شکل ۱: مدل پیشنهادی پژوهش حاضر

روش

پرورش شهر اصفهان، یک ناحیه به صورت تصادفی ساده انتخاب شد. سپس از بین مدارس، ۶ مدرسه انتخاب شد. از کلاس‌های هر مدرسه از هر پایه یک کلاس به تصادف انتخاب شد. که جمعاً ۱۸ کلاس و ۴۵۰ دانش‌آموز دختر دوره اول و دوم دبیرستان بودند. این حجم نمونه بر اساس نظر متخصصان مدل‌یابی معادلات ساختاری (مانند هومن، ۱۳۸۷ و کلاین، ۲۰۱۵) که

روش پژوهش حاضر توصیفی، از نوع طرح همبستگی و مقطعی است. جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در مدارس شهر اصفهان می‌باشند، که از این جامعه ۴۵۰ نفر به عنوان نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. از میان نواحی شش‌گانه آموزش و

9. Orbach
10. Chang
11. De Vries
12. Nesi
13. Pérez
14. Bjarehed & Lundh
15. Myntti & Muehlenkamp

1. McClelland
2. Chapman
3. Joiner
4. YMCA
5. Cash & Pruzinsky
6. Keely
7. Bucchianeri
8. Choakas-Bradley

با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ تصویر بدن ۰/۹۲ به دست آمد.

پرسشنامه احساس تنهایی راسل^۶ UCAL: مقیاس احساس تنهایی توسط راسل (۱۹۹۸) در دانشگاه کالیفرنیا، ساخته شده‌است. این پرسشنامه در سال ۱۳۷۸، در ایران توسط بحیرایی ترجمه و هنجاریابی شد. پایایی این ابزار به روش همسانی درونی و با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شده‌است. پرسشنامه از ۲۰ گویه تشکیل شده‌است که ۹ گویه محتوای منفی و ۱۱ گویه محتوای مثبت دارد. سوال‌ها بر اساس مقیاس لیکرت روی طیف چهار درجه‌ای (هرگز، به ندرت، گاهی، اغلب) به ترتیب امتیازات ۱ تا ۴ در نظر گرفته می‌شود. آزمودنی‌ها تک تک سوال‌ها را مطالعه کرده و مناسب‌ترین گزینه مطابق با شرایط خود را انتخاب می‌کنند. دامنه نمرات به دست آمده از این پرسشنامه (۲۰-۸۰) متغیر است. نمرات بالاتر نشان دهنده‌ی احساس تنهایی بیشتر است. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۰ به دست آمد.

پرسشنامه آسیب به خود عمدی^۷: این پرسشنامه توسط گراتز^۸ (۲۰۰۱) به منظور اندازه‌گیری انواع رفتارهای آسیب به خود طراحی شده‌است. این ابزار خودگزارشی متشکل از ۱۷ گویه است و برای اندازه‌گیری انواع رفتارهای خودآسیب‌رسان در یک جامعه غیربالینی طراحی شده‌است. پایایی ابزار به روش همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و بعد از دو هفته ۰/۶۸ محاسبه کردند. ابزار دارای ۱۷ عبارت توصیفی درباره انواع رفتارهای خودآسیب‌رسان عمدی شایع (به سر و صورت زدن، خراشیدن و سوراخ کردن پوست، سوزاندن، حکاکی نوشته‌ها و عکس بر روی پوست و ...) است. در هر عبارت درباره مدت زمان و دوام این رفتارها در یکسال گذشته پرسش می‌شود. نمره‌گذاری این پرسشنامه به صورت بلی (۱) و خیر (۰) است. نمره‌ی شرکت‌کننده‌ها در پرسش‌های فراوانی ۱۷ گویه جمع بسته می‌شود تا یک نمره‌ی کل از میان همه‌ی شیوه‌های آسیب به خود به دست آید. ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار در جمعیت ایران توسط پیوسته‌گر (۱۳۹۲) مورد بررسی قرار گرفت. پایایی ابزار به روش همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به دست آمد. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

نمونه‌هایی بیش از ۲۰۰ نفر را برای مدلیابی معادلات ساختاری پیشنهاد کرده‌اند، انتخاب شد. با حذف پرسشنامه‌های مخدوش ۳۵۸ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفتند (نرخ بازگشت ۸۰٪). میانگین و انحراف معیار سن نمونه پژوهش به ترتیب ۱۴/۳۹ و ۱/۴۵ بود. ملاک‌های ورود به پژوهش الف) قرار داشتن در دامنه سنی ۱۹-۱۲ سال و ب) مونث بودن و ملاک خروج تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها (بیش از ۱۰ سوال بی پاسخ) همچنین، پاسخگویی با نظم خاص به سوالات بود. پس از هماهنگی با مدیران مدارس و رعایت ملاحظات اخلاقی مانند موافقت و رضایت آگاهانه (تکمیل فرم رضایتنامه توسط والدین قبل از توزیع پرسشنامه‌ها برای شرکت در مطالعه) پرسشنامه‌ها توزیع شدند. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS 23 تحلیل شدند و برای الگوسازی معادلات ساختاری از AMOS نسخه ۲۲ استفاده شد.

ابزارهای پژوهش

پرسشنامه اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی برگن^۱ (BSMAS): پرسشنامه اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی برگن، مقیاس جدیدی برای اندازه‌گیری میزان وابستگی به رسانه‌های اجتماعی است (آندریسن و همکاران^۲، ۲۰۱۶). این مقیاس ۶ سوال دارد که برای ارزیابی خطر اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی استفاده شده و بر اساس مدل مؤلفه‌های اعتیاد است (گریفیث^۳، ۲۰۰۵). (به عنوان مثال در سال گذشته چند بار تلاش ناموفق برای کاهش استفاده از رسانه‌های اجتماعی داشته اید؟) و با یک مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت (از به ندرت=۱ تا اغلب=۵) نمره‌گذاری می‌شود. این مقیاس شامل حداقل و حداکثر نمره (۳۰-۶) است. نمره بالاتر از ۱۹ نشان دهنده‌ی افراد در معرض خطر برای اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی است. برای هنجاریابی این پرسشنامه در خاورمیانه، ایران انتخاب شد (لین و همکاران، ۲۰۱۷). در نمونه ایرانی، پایایی ابزار به روش همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. در پژوهش حاضر همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ محاسبه و ۰/۷۲ به دست آمد.

پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدنی^۴ BICI: این پرسشنامه توسط لیتلتون و همکاران^۵ در سال (۲۰۰۵) با ۱۹ عبارت ساخته شد که به بررسی نارضایتی و نگرانی فرد درباره ظاهرش می‌پردازد. پرسشنامه دارای دو خرده مقیاس نارضایتی ظاهر با ۱۱ سوال و تداخل در عملکرد با ۸ سوال است. پایایی ابزار به روش همسانی درونی بررسی شده‌است و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۳ به دست آمده‌است. در این ابزار از آزمودنی خواسته می‌شود در مورد هر یک از ماده‌ها، میزان که آن ماده احساسات یا رفتارشان را نشان می‌دهد، مشخص کند. نمره ۱ به معنی این است که هرگز این احساس را نداشته‌ام یا این کار را انجام نداده‌ام و نمره ۵ به این معنی است که همیشه این احساس را دارم یا این کار را انجام می‌دهم. نمره‌ی کل بین (۱۹ - ۹۵) متغیر بوده که کسب نمره بیشتر نشانگر بالا بودن میزان نارضایتی از تصویر بدنی یا ظاهر فرد است. بساک نژاد و غفاری (۱۳۸۶) پایایی ابزار به روش همسانی درونی

5. Littleton
6. UCLA Lonness Scale
7. Deliberate Self-Harm Inventory
8. Gratz

1. Bergen Social Media Addiction Scale
2. Lin
3. Griffiths
4. Body Image Concern Inventory

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش و همبستگی بین آن‌ها در جدول ۱ آمده‌است.

جدول ۱: میانگین، انحراف استاندارد و ماتریس ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

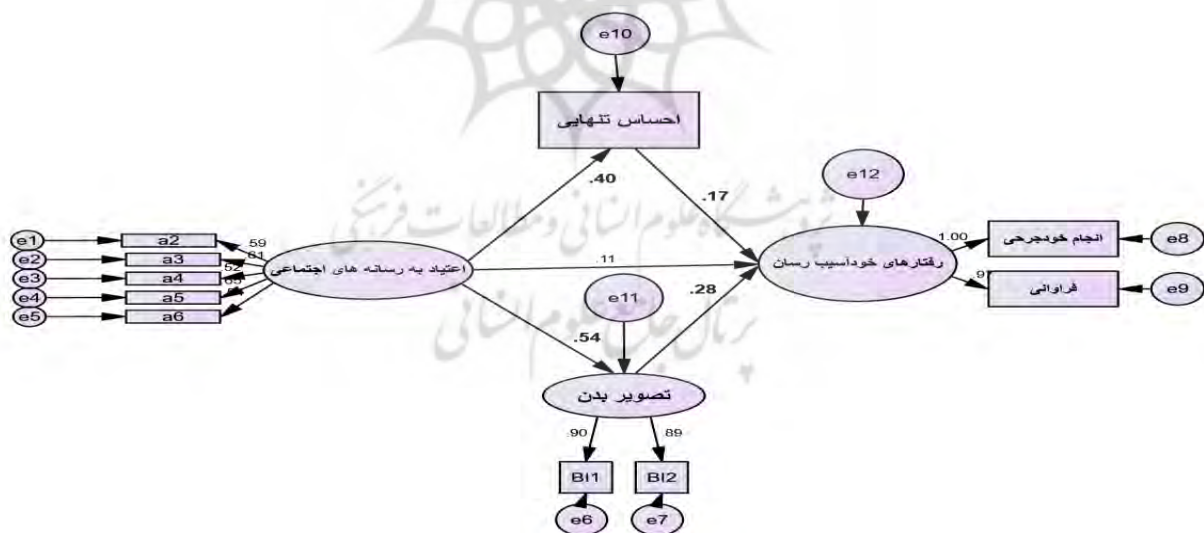
متغیرها	M	SD	چولگی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴
۱ رسانه‌های اجتماعی	۱۵/۷۷	۵/۱۸	۰/۳۲۵	-۰/۵۱۵	۱			
۲ احساس تنهایی	۴۵/۹۹	۱۲/۷۷	۰/۰۷۹	-۰/۶۵۹	۰/۲۷۱**	۱		
۳ تصویر بدن	۴۳/۰۴	۱۷/۰۵	۰/۰۶۷	-۰/۱۷	۰/۳۸۸**	۰/۵۴۷**	۱	
۴ رفتارهای خودآسیب رسان	۱/۷۷	۲/۶۸	۱/۸۲	۳/۱۹	۰/۲۳۸**	۰/۳۲۲**	۰/۳۷۸**	۱

** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

این پژوهش به ازای هر پارامتر، بیش از ۱۰ نفر به عنوان گروه نمونه در نظر گرفته شد. کلیه متغیرها با مقیاس فاصله‌ای اندازه‌گیری شدند. مقادیر چولگی و کشیدگی، بهنجار بودن متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد (جدول ۱). ضریب همبستگی پیرسون نیز نشان‌دهنده رابطه خطی بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک است (جدول ۱). میزان شاخص تحمل هریک از متغیرهای پیش‌بین بیشتر از ۰/۱ و عامل تورم واریانس هریک از آن‌ها کمتر از ۰/۶ است. بنابراین هم خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین وجود نداشته و مفروضه عدم هم خطی چندگانه برقرار است. به منظور آزمون ارزیابی برازندگی مدل پیشنهادی (میانجی‌گری احساس تنهایی و تصویر بدن در رابطه بین رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان در دختران نوجوان) از تعدادی شاخص‌های برازندگی استفاده شد که در جدول ۲ آورده شده‌است.

همان‌طور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد بین رسانه‌های اجتماعی، احساس تنهایی و تصویر بدن با رفتارهای خودآسیب‌رسان همبستگی مثبت معنی‌دار وجود دارد ($p < 0.01$).

به منظور تعیین برازندگی مدل پیشنهادی از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با روش حداکثر درست‌نمایی استفاده شد. استفاده از این روش نیازمند رعایت چند مفروضه اصلی و مهم است. به همین منظور برای اطمینان از این‌که داده‌های این پژوهش مفروضه‌های اصلی تحلیل را برآورده می‌کنند، به بررسی آن‌ها پرداخته شده‌است. این مفروضه‌ها شامل بهنجار بودن توزیع نرمات، حجم نمونه حداقل ۱۰ نفر به ازای هر پارامتر، مقیاس فاصله‌ای متغیرهای پژوهش، رابطه خطی بین متغیرهای پیش‌بین با متغیر ملاک و عدم وجود هم خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین هستند. در



شکل ۲: مدل پژوهش و روابط بین متغیرها

جدول ۲: شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

PClose	RMSEA	SRMR	TLI	IFI	CFI	χ^2/df	df	χ^2	
۰/۱۱	۰/۰۶۳	۰/۰۶۴	۰/۹۶۶	۰/۹۷۶	۰/۹۷۶	۲.۴۲۳	۳۱	۷۵.۱۱۶	مدل پیشنهادی
> ۰/۰۵	< ۰/۰۸	< ۰/۰۸	> ۰/۹	> ۰/۹	> ۰/۹	< ۳	-	-	حد قابل پذیرش

همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد مقادیر شاخص‌های برازندگی مدل پیشنهادی شامل شاخص نسبت مجذور کای به درجه آزادی (x^2/df) ۲/۴۲۳، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) ۰/۹۷۶، شاخص برازندگی افزایشی (IFI) ۰/۹۷۶، شاخص برازندگی توکر لویس (TLI) ۰/۹۶۶ و مقدار شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) ۰/۰۶۳ است. بر اساس دیدگاه کلاین^۱ (۲۰۱۵) برای این که یک مدل از برازش خوبی برخوردار باشد، حداقل این سه شاخص مورد نیاز است. از آن‌جا که

شاخص‌های مورد نظر حد قابل پذیرش را برآورده می‌کنند، مدل پیشنهادی از برازندگی مطلوبی برخوردار است. همچنین شاخص (PClose) ۰/۱۱ نشان می‌دهد که مدل تدوین به یک مدل قابل قبول نزدیک است. مدل مفهومی پژوهش حاضر حاکی از وجود مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم است. جدول ۳ ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم را با روش بوت استرپ بر اساس ۲۰۰۰ نمونه و با فاصله اطمینان ۹۵ درصد نشان می‌دهد.

جدول ۳: نتایج ارزیابی اثرات کلی، مستقیم و غیر مستقیم

مسیرها	β	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری	سطح اطمینان
رسانه‌های اجتماعی $\leftarrow$ رفتارهای خودآسیب‌رسان	۰/۳۲۲	۰/۰۵۸	۰/۰۰۱	(۰/۴۳۷) (۰/۲۰۲)
رسانه‌های اجتماعی $\leftarrow$ رفتارهای خودآسیب‌رسان	۰/۱۰۷	۰/۰۷۷	۰/۱۶۸	(-۰/۰۵۲) (۰/۲۵۴)
رسانه‌های اجتماعی $\leftarrow$ احساس تنهایی	۰/۳۹۸	۰/۰۶۶	۰/۰۰۱	(۰/۵۲۲) (۰/۲۶۹)
رسانه‌های اجتماعی $\leftarrow$ تصویر بدن	۰/۵۳۵	۰/۰۶۵	۰/۰۰۱	(۰/۶۵۳) (۰/۴۰۰)
احساس تنهایی $\leftarrow$ رفتارهای خودآسیب‌رسان	۰/۱۶۷	۰/۰۶۴	۰/۰۰۳	(۰/۲۸۳) (۰/۰۴۷)
تصویر بدن $\leftarrow$ رفتارهای خودآسیب‌رسان	۰/۲۷۸	۰/۰۸۰	۰/۰۰۱	(۰/۴۳۷) (۰/۱۲۰)
رسانه‌های اجتماعی $\leftarrow$ احساس تنهایی $\leftarrow$ رفتارهای خودآسیب‌رسان	۰/۰۶۷	۰/۱۰۴	۰/۰۰۱	(۰/۹۴۵) (۰/۲۸۰)
رسانه‌های اجتماعی $\leftarrow$ تصویر بدن $\leftarrow$ رفتارهای خودآسیب‌رسان	۰/۱۴۹	۰/۱۹۹	۰/۰۰۱	(۰/۴۶۰) (۰/۱۱۳)

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر طراحی و آزمون الگویی ساختاری از رابطه بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان با میانجی‌گری احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن بود. نتایج پژوهش نشان داد که الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر از برازندگی مناسب برخوردار است و داده‌ها برازنده الگو می‌باشد. رابطه اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان از طریق میانجی‌های احساس تنهایی و نارضایتی از تصویر بدن معنی‌دار بود. نتایج پژوهش نشان داد که رابطه بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی با رفتارهای خودآسیب‌رسان در نوجوانان معنی‌دار نبود. این یافته‌ها با یافته‌های اوجر و جنسن (۲۰۲۰)، اوربن^۲ و همکاران (۲۰۲۰) همسو است. نتایج فرائحلیل نیسی و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد، که اگرچه بین قربانی و قلدری سایبری و ارسال محتوای افکار و رفتارهای خودآسیب‌رسان با رفتارهای خودآسیب‌رسان ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد، اما هیچ ارتباط معنی‌داری بین اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی و افکار و رفتار خودآسیب‌رسان وجود ندارد. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد، بین رفتارهای خودآسیب‌رسان و اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی رابطه غیرمستقیم وجود دارد (مساروس^۳ و همکاران، ۲۰۲۰). بر اساس پژوهش‌ها نقش متغیرهای میانجی‌گرهای شناختی و هیجانی در تمایل نوجوانان به رفتارهای خودآسیب‌رسان و دیگرآسیب‌رسان حائز اهمیت است (لیچوک^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). رابطه‌ی بین اعتیاد به

طبق نتایج جدول ۳ اثر کلی رسانه‌های اجتماعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان ($\beta=0/322, p<0/01$) معنی‌دار است. اما اثر مستقیم رسانه‌های اجتماعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان ($\beta=0/107, p>0/05$) معنادار نیست. اثر مستقیم رسانه‌های اجتماعی بر احساس تنهایی ($\beta=0/398, p<0/01$) و احساس تنهایی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان ($\beta=0/167, p<0/01$) مثبت و معنی‌دار است. هنگامی که احساس تنهایی به عنوان میانجی در رابطه بین رسانه‌های جمعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان وارد می‌شود، اثر مسیر غیرمستقیم رسانه‌های جمعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان برابر با ۰/۰۶۷ می‌شود. با توجه به حد بالا و پایین در سطح اطمینان ۹۵ درصد که صفر در آن قرار نمی‌گیرد، این مسیر غیرمستقیم معنی‌دار است. از این رو، احساس تنهایی رابطه بین رسانه‌های اجتماعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان را به طور کامل میانجی می‌کند. علاوه بر این، هنگامی که تصویر بدن به عنوان میانجی در رابطه بین رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان وارد می‌شود، اثر مسیر غیرمستقیم رسانه‌های اجتماعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان برابر با ۰/۱۴۹ می‌شود. با توجه به حد بالا و پایین در سطح اطمینان ۹۵ درصد که صفر در آن قرار نمی‌گیرد، این مسیر غیرمستقیم معنی‌دار است. از این رو، تصویر بدن رابطه بین رسانه‌های اجتماعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان را به طور کامل میانجی می‌کند.

3. Mezaros
4. Lewczuk

1. Kline
2. Orben

رسانه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان به نقش عوامل میانجی‌گر متعددی مانند: تاریخچه سلامت روان، هیجانات و انگیزه‌ها، الگوی رفتاری فعالیت در رسانه (کاربر فعال یا منفعل) و مقایسه اجتماعی اشاره شده‌است (نسی و همکاران، ۲۰۲۲). به طور نمونه کینگزبری^۱ و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند که وجود مقایسه اجتماعی با افزایش شانس NSSI و پیامدهای خودکشی همراه است.

در پژوهش حاضر رابطه بین اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی و رفتارهای خودآسیب‌رسان با میانجی‌گری احساس تنهایی تایید شد. یافته‌ها با یافته‌های پژوهش الیسون و ویتاک (۲۰۱۵) و دانبار (۲۰۱۶) همسو است. کورت^۲ و همکارانش (۱۹۹۸) پژوهشی انجام دادند و با بررسی نتایج آن مدل رابطه اینترنت و تنهایی را ارائه دادند. بر اساس این مدل، افزایش استفاده از اینترنت ارتباطات خانوادگی و شبکه ارتباطی افراد را به لحاظ کمی و کیفی تحت تاثیر قرار می‌دهد. از منظر کمی زمان صرف شده در اینترنت به احتمال زیاد جایگزین زمانی می‌شود که افراد به طور سنتی در تعاملات اجتماعی رو در رو با خانواده و دوستان صرف می‌کردند و در نتیجه حجم تماس‌های رو در رو کاهش یافته‌است. همچنین، به لحاظ کیفی انواع ارتباطات اجتماعی ایجاد شده در بستر فضای آنلاین فاقد عمق و صمیمیت روابط چهره به چهره می‌باشد. تنهایی افراد، در تنظیم ناکارآمد هیجانات موثر است (ارس و همکاران^۳، ۲۰۱۷) و نقش برجسته‌ای در تحول و حفظ اختلال‌های هیجانی دارد (ماوس^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). یافته‌های پژوهشی نشان داده‌است، افرادی که دارای سطوح مشکل‌ساز تنهایی هستند، در مقایسه با افرادی بدون احساس تنهایی از راهبردهای تنظیم هیجان کارآمد و مفید کمتری استفاده می‌کنند (هاوکل^۵ و همکاران، ۲۰۰۹؛ کرنز و کریون^۶، ۲۰۱۷؛ ماروکی و نولن- هوکسما^۷، ۲۰۱۵). تنهایی یک پیش‌بینی کننده قوی برای افکار و رفتار خودآسیب‌رسان است (مکلند، ۲۰۲۰). کاسپیو^۸ و هاوکل^۹ (۲۰۰۹)، معتقدند افراد دارای تنهایی بالا ممکن است از نظر شناختی نسبت به تهدید اجتماعی بیش از حد هوشیار باشند و تعاملات اجتماعی منفی‌تری را پیش‌بینی کنند، بنابراین منجر به رفتار اجتنابی اجتماعی می‌شوند. بر اساس مدل اجتنابی رفتارهای خودآسیب‌رسان، ناتوانی نوجوان در تحمل و پذیرش هیجان‌های منفی، ارزیابی منفی از هیجان‌های اولیه و اجتناب از روبرو شدن با هیجان‌های منفی نقش قابل توجهی در رفتارهای خودآسیب‌رسان دارند (چایمن^۹ و همکاران، ۲۰۰۶).

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اثر رسانه‌های اجتماعی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان با میانجی‌گری نگرانی از تصویر بدن معنی‌دار است. نتایج با نتایج پژوهش‌های دوریس^{۱۰} و همکاران (۲۰۱۶) مونت و مهلنکامپ (۲۰۱۸) همسو می‌باشد. ویژگی‌های منحصربه فرد رسانه‌های اجتماعی مانند جنبه‌های بصری، عمومی و قابل سنجش بودن (تعداد لایک، کامنت) تمرکز بیشتر بر ظاهر و بازخورد هم‌تایان را تسهیل می‌کند و میزان نارضایتی از

تصویر بدن و اختلالات خوردن را افزایش می‌دهد (نسی و همکاران، ۲۰۲۲). این رسانه‌ها به طور خاص به نوجوانان فرصت‌های بی‌سابقه‌ای را برای مشاهده عکس‌های ایده‌آل و ویرایش شده همسالان خود می‌دهد. تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که نوجوانان در رسانه‌های اجتماعی به مقایسه ظاهر خود با عکس‌ها و پست‌های دیگران می‌پردازند، در نتیجه نارضایتی از تصویر بدن در آن‌ها افزایش می‌یابد (چانگ و همکاران، ۲۰۱۹). اورباخ (۱۹۹۶) بیان کرد که نگرش فرد نسبت به محافظت از بدن و سرمایه‌گذاری در آن عاملی حیاتی در درک رفتار خودآسیب‌رسان است. به باور او نگرش‌ها و احساسات منفی در مورد بدن می‌تواند پیش‌بینی‌کننده رفتارهای خودآسیب‌رسان و تلاش‌های خودکشی باشد، بی‌توجهی نسبت به بدن باعث می‌شود فرد احساس جدایی یا گسستگی را تجربه کند. این جدایی از مراقبت یا محافظت از بدن ممکن است به بی‌لذتی فیزیکی منجر شود. زمانی که فرد بدن را به عنوان یک شیء جدا از خود تجربه می‌کند، آستانه تحمل درد، در او افزایش می‌یابد و از رفتارهای خودآسیب‌رسان به عنوان راهکار مقابله‌ای برای تنظیم هیجان و خلق‌های منفی استفاده می‌کند (مهلنکامپ و براچ^{۱۱}، ۲۰۱۲).

در مجموع توجه به مسائل روانشناختی و اجتماعی نوجوانان و ارتقاء سواد رسانه‌ای و مهارت‌های اجتماعی آن‌ها، می‌تواند به کاهش رفتارهای خودآسیب‌رسان در این گروه سنی کمک کند. برگزاری کارگاه‌ها و جلسات آموزشی در مورد موضوعاتی مانند احساس تنهایی، نارضایتی از تصویر بدن و رفتارهای خودآسیب‌رسان می‌تواند در کاهش این رفتارها و بهبود و ارتقاء سلامت روانی و اجتماعی این گروه از جامعه، اثرگذار باشد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی در بافت مدرسه است، که احتمالاً موجب سوگیری و تاثیر همسالان در پاسخگویی وجود دارد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی به منظور درک عمیق رفتارهای خودآسیب‌رسان با توجه به بافت اجتماعی از پژوهش کیفی و ابزار مصاحبه استفاده شود. همچنین، در پژوهش‌های آتی به جای اعتیاد به رسانه‌های اجتماعی، ارسال محتوا و تصاویر حاوی رفتارهای خودآسیب‌رسان مورد بررسی قرار گیرد. بررسی الگوی رفتاری (کاربر فعال یا منفعل) در رسانه‌های اجتماعی و ارتباط آن با رفتارهای خودآسیب‌رسان نیز قابل تامل است. پیشنهاد می‌شود از نتایج مدل آزمون شده یک پروتکل مداخله‌ای با هدف کاهش رفتارهای خودآسیب‌رسان طراحی شود.

تقدیر و تشکر

پژوهشگران از کلیه دانش آموزان عزیزی که در تکمیل پرسشنامه مشارکت داشتند، قدردانی می‌نمایند.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که مطالعه هیچ تعارض منافی ندارد.

7. Marroquín & Nolen-Hoeksema

8. Cacioppo

9. Chapman

10. De Vries

11. Brausch

1. Kingsbury

2. Kraut

3. Eres

4. mauss

5. Hawkley

6. Kearns & Creaven

منابع مالی

این مقاله بدون حمایت مالی بوده است.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با پایبندی به کلیه اصول اخلاق در پژوهش انجام شد و توسط کمیته اخلاق دانشگاه شهید چمران اهواز با کد EE/1401.2.24.83964/SCU.ac.ir مورد تأیید قرار گرفت. پیش از آغاز گردآوری داده‌ها، اهداف مطالعه برای مدیران مدارس، دانش‌آموزان والدین آن‌ها به‌روشنی توضیح داده شد و رضایت آگاهانه کتبی از دانش‌آموزان و والدین ایشان اخذ گردید. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که مشارکت در پژوهش داوطلبانه است و در هر زمان می‌توانند بدون پیامد از ادامه همکاری انصراف دهند. تمام اطلاعات شرکت‌کنندگان به‌صورت محرمانه و بدون ذکر نام نگهداری شد. داده‌ها در فایل‌های رمزگذاری‌شده ذخیره و فقط در دسترس پژوهشگران اصلی قرار گرفت. تحلیل‌ها به‌گونه‌ای گزارش شدند که هویت فردی شرکت‌کنندگان قابل شناسایی نباشد. داده‌ها صرفاً برای اهداف این پژوهش استفاده شده و پس از پایان تحلیل‌ها، مطابق با دستورالعمل‌های اخلاقی، آرشیو و محافظت شده‌اند.

بهره‌گیری از هوش مصنوعی

صرفاً در ترجمه خلاصه مبسوط به لاتین، تحت نظارت و کنترل دقیق انسانی استفاده شد. نویسندگان مسئولیت نهایی صحت و محتوای مقاله را بر عهده دارند.

دسترسی به داده‌ها

مجموعه داده‌های این پژوهش شامل پرسشنامه کمی با ۳۵۸ نوجوان دختر ۱۲ تا ۱۹ ساله، ساکن استان اصفهان ایران است. محرمانگی به همه شرکت‌کنندگان اطمینان داده شده است. جزئیات بیشتر در مورد دسترسی به داده‌ها از الهه ابافت به آدرس elahe.abafat@yahoo.com قابل دریافت است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

References

- Anderson, M., & Jiang, J. (2018). Teens, social media & technology 2018. *Pew Research Center*, 31, 1673-1689. <https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018>
- Andreassen, C. S., Billieux, J., Griffiths, M. D., Kuss, D. J., Demetrovics, Z., Mazzoni, E., & Pallesen, S. (2016). The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(2), 252. <https://DOI.org/10.1037/adb0000160>
- Bahiraei, H., Delavar, A., & Ahadi, H. (2006). Standardization of the third version of the UCLA Loneliness Scale among university students in Tehran. *Andisheh va Raftar (Thought and Behavior Quarterly)*, 1(2), 6-18. Retrieved from <https://www.magiran.com/p465677> (In Persian)
- Basaknejad, S., & Ghaffari, M. (2008). The relationship between dysmorphic concern and psychological disorders in university students. *International Journal of Behavioral Sciences*, 1(2), 179-187. (In Persian)
- Bjärehed, J., & Lundh, L. G. (2008). Deliberate self harm in 14 year old adolescents: How frequent is it, and how is it associated with psychopathology, relationship variables, and styles of emotional regulation?. *Cognitive behaviour therapy*, 37(1), 26-37. <https://DOI.org/10.1080/16506070701778951>
- Brechwald, W. A., & Prinstein, M. J. (2011). Beyond homophily: A decade of advances in understanding peer influence processes. *Journal of research on adolescence*, 21(1), 166-179. <https://DOI.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00721.x>
- Brown, R. C., & Witt, A. (2019). Social factors associated with non-suicidal self-injury (NSSI). *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 13(1), 1-2. <https://DOI.org/10.1186/s13034-019-0284-1>
- Bucchianeri, M. M., Fernandes, N., Loth, K., Hannan, P. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2016). Body dissatisfaction: Do associations with disordered eating and psychological well-being differ across race/ethnicity in adolescent girls and boys?. *Cultural diversity & ethnic minority psychology*, 22(1), 137-146. <https://DOI.org/10.1037/cdp0000036>
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (Eds.). (2002). *Body image: A handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford Press
- Chang, L., Li, P., Loh, R. S. M., & Chua, T. H. H. (2019). A study of Singapore adolescent girls' selfie practices, peer appearance comparisons, and body esteem on Instagram. *Body Image*, 29, 90-99. <https://DOI.org/10.1016/j.bodyim.2019.03.005>
- Chapman, A. L., Gratz, K. L., & Brown, M. Z. (2006). Solving the puzzle of deliberate self-harm: The experiential avoidance model. *Behaviour research and therapy*, 44(3), 371-394. <https://DOI.org/10.1016/j.brat.2005.03.005>
- Choukas-Bradley, S., Roberts, S. R., Maheux, A. J., & Nesi, J. (2022). The perfect storm: A developmental-sociocultural framework for the role of social media in adolescent girls' body image concerns and mental health. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 25(4), 681-701.
- Costa, R. P. D. O., Peixoto, A. L. R. P., Lucas, C. C. A., Falcão, D. N., Farias, J. T. D. S., Viana, L. F. P., ... & Trindade-Filho, E. M. (2021). Profile of non-suicidal self-injury in adolescents: interface with impulsiveness and loneliness. *Jornal de Pediatria*, 97, 184-190. <https://DOI.org/10.1016/j.jped.2020.01.006>
- Damavandian A, Golshani F, Saffarinia M, Baghdasarians A. (2022). Effectiveness of compassion-focused therapy on aggression, self-harm behaviors, and emotional self-regulation in delinquent adolescents. *Journal of Psychological Science*. 21(112), 797-818. DOI:10.52547/JPS.21.112.797 (In Persian)
- De Raggi, M. E., Lewis, S. P., & Heath, N. L. (2018). Brief report: nonsuicidal self-injury in adolescence: turning to the Internet for support. *Counselling Psychology Quarterly*, 31(3), 397-405. <https://DOI.org/10.1080/09515070.2018.1427556>
- de Vries, D. A., Peter, J., de Graaf, H., & Nikken, P. (2016). Adolescents' Social Network Site Use, Peer Appearance-Related Feedback, and Body Dissatisfaction: Testing a Mediation Model. *Journal of youth and adolescence*, 45(1), 211-224. <https://DOI.org/10.1007/s10964-015-0266-4>
- Duggan, J. M., Heath, N. L., Lewis, S. P., & Baxter, A. L. (2012). An examination of the scope and nature of non-suicidal self-injury online activities: Implications for school mental health professionals. *School Mental Health: A Multidisciplinary Research and Practice Journal*, 4(1), 56-67. <https://DOI.org/10.1007/s12310-011-9065-6>
- Dunbar R. I. (2016). Do online social media cut through the constraints that limit the size of offline social networks?. *Royal Society open science*, 3(1), 150292. <https://DOI.org/10.1098/rsos.150292>
- Ellison, N. B., & Vitak, J. (2015). *Social network site affordances and their relationship to social capital processes*. The handbook of the psychology of communication technology, 203-227.
- Eres, R., Lim, M. H., Lanham, S., Jillard, C., & Bates, G. (2021). Loneliness and emotion regulation: Implications of having social anxiety disorder. *Australian Journal of Psychology*, 73(1), 46-56. <https://DOI.org/10.1080/00049530.2021.1904498>
- Erzen, E., & Çikrikci, Ö. (2018). The effect of loneliness on depression: A meta-analysis. *International Journal of Social Psychiatry*, 64(5), 427-435. <https://DOI.org/10.1177/0020764018776349>
- Esmaeilian N, Dehghani M, Moradi A, Khatibi A. (2020). Attention bias and working memory in people with borderline personality symptoms with and without non-suicidal self-injury. *Advances in Cognitive Sciences*, 22 (1), 36-48. URL: <http://icssjournal.ir/article-1-916-fa.html> (In Persian)

- Gratz, K. L. (2001). Measurement of deliberate self-harm: Preliminary data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 23, 253-263. <https://DOI.org/10.1023/A:1012779403943>
- Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. <https://DOI.org/10.1080/14659890500114359>
- Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness matters: A theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of behavioral medicine*, 40(2), 218-227. <https://DOI.org/10.1007/s12160-010-9210-8>
- Hawkley, L. C., Thisted, R. A., & Cacioppo, J. T. (2009). Loneliness predicts reduced physical activity: cross-sectional & longitudinal analyses. *Health psychology*, 28(3), 354. DOI: [10.1037/a0014400](https://doi.org/10.1037/a0014400)
- Hawton, K., Saunders, K. E., & O'Connor, R. C. (2012). Self-harm and suicide in adolescents. *The Lancet*, 379(9834), 2373-2382. DOI: [10.1016/S0140-6736\(12\)60322-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60322-5)
- Heath, N. L., Ross, S., Toste, J. R., Charlebois, A., & Nedecheva, T. (2009). Retrospective analysis of social factors and non-suicidal self-injury among young adults. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 41(3), 180-186.
- Hilliard, J. (2019). Social media addiction - addiction center. <https://www.addictioncenter.com/drugs/social-media/addiction>
- Hogan, M., & Strasburger, V. C. (2018). Social media and new technology: A primer. *Clinical Pediatrics*, 57(10), 1204-1215. DOI: [10.1177/0009922818769424](https://doi.org/10.1177/0009922818769424)
- Hollenstein, T., & Lantaigne, D. M. (2018). Emotion regulation dynamics in adolescence. *Emotion regulation: A matter of time*, 158-176. DOI: [10.4324/9781351001328-8](https://doi.org/10.4324/9781351001328-8)
- International Society for the Study of Self-Injury. (2020). What is self-injury? Retrieved from <https://itriples.org/about-self-injury/what-isself-injury>. <https://itriples.org/about-self-injury/what-is-self-injury>
- Joiner, T. (2005). Why people die by suicide. *Harvard University Press*.
- Kearns, S. M., & Creaven, A. M. (2017). Individual differences in positive and negative emotion regulation: Which strategies explain variability in loneliness?. *Personality and mental health*, 11(1), 64-74. DOI: [10.1002/pmh.1363](https://doi.org/10.1002/pmh.1363).
- Kelly, Y., Zilanawala, A., Booker, C., & Sacker, A. (2018). Social media use and adolescent mental health: Findings from the UK Millennium Cohort Study. *EClinicalMedicine*, 6, 59-68. DOI: [10.1016/j.eclinm.2018.12.005](https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2018.12.005)
- Kingsbury, M., Reme, B. A., Skogen, J. C., Sivertsen, B., Øverland, S., Cantor, N., ... & Colman, I. (2021). Differential associations between types of social media use and university students' non-suicidal self-injury and suicidal behavior. *Computers in human behavior*, 115, 106614. DOI: [10.1016/j.chb.2020.106614](https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106614)
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*: Guilford publications. Principles and practice of structural equation modeling: Guilford publications.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being?. *American psychologist*, 53(9), 1017-1031.
- Lewczuk, K., Kobylińska, D., Marchlewska, M., Krysztofiak, M., Glica, A., & Moiseeva, V. (2021). Adult attachment and health symptoms: The mediating role of emotion regulation difficulties. *Current Psychology*, 40, 1720-1733. <https://DOI.org/10.1007/s12144-018-0097-z>
- Lin, C. Y., Broström, A., Nilsen, P., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2017). Psychometric validation of the Persian Bergen Social Media Addiction Scale using classic test theory and Rasch models. *Journal of behavioral addictions*, 6(4), 620-629. DOI: <https://DOI.org/10.1556/2006.6.2017.071>
- Marin, S., Hajizadeh, M., Sahebhiagh, M. H., Nemati, H., Ataeiasl, M., Anbarlouei, M., ... & Mohammadpoorasl, A. (2020). Epidemiology and determinants of self-injury among high school students in Iran: a longitudinal study. *Psychiatric quarterly*, 91(4), 1407-1413. <https://DOI.org/10.1007/s11126-020-09764-z>
- Marroquín, B., & Nolen-Hoeksema, S. (2015). Emotion regulation and depressive symptoms: Close relationships as social context and influence. *Journal of personality and social psychology*, 109(5), 836. <https://psycnet.apa.org/DOI/10.1037/pspi0000034>
- Mauss, I. B., Bunge, S. A., & Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass*, 1(1), 146-167. <https://DOI.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00005.x>
- McClelland, H., Evans, J. J., & O'Connor, R. C. (2021). Exploring the role of loneliness in relation to self-injurious thoughts and behaviour in the context of the integrated motivational-volitional model. *Journal of psychiatric research*, 141, 309-317. <https://DOI.org/10.1016/j.jpsychires.2021.07.020>
- Meszaros, G., Györi, D., Horvath, L. O., Szentiványi, D., & Balazs, J. (2020). Nonsuicidal self-injury: its associations with pathological internet use and psychopathology among adolescents. *Frontiers in psychiatry*, 11, 814. <https://DOI.org/10.3389/fpsyt.2020.00814>
- Mohammaian, Y., Mousavi Asl, Esmail, Khanjani, S., Mahaki, B., & Dabaghi, P. (2021). The Mediating Role of Self-Compassion in the Relationship of Alexithymia and Borderline Personality Symptoms with Non-Suicidal Self-Injury Behaviors in Soldiers. *JOURNAL OF MILITARY MEDICINE*, 22(12), 1242-1250. SID. <https://sid.ir/paper/959536/en> (In Persian)
- Møhl, B. (2019). Assessment and treatment of non-suicidal self-injury: A clinical perspective. Routledge.
- Morgan, C., Webb, R. T., Carr, M. J., Kontopantelis, E., Green, J., Chew-Graham, C. A., ... & Ashcroft, D. M. (2017). Incidence, clinical management, and mortality risk following self-harm among children and adolescents: cohort study in primary care *British Medical Journal*, 359. DOI <https://DOI.org/10.4324/9780429296352>
- Muehlenkamp, J. J., & Brausch, A. M. (2012). Body image as a mediator of non-suicidal self-injury in adolescents. *Journal of adolescence*, 35(1), 1-9. <https://DOI.org/10.1016/j.adolescence.2011.06.010>

- Myntti, W. W., & Muehlenkamp, J. J. (2023). Body regard disrupts emotional cascade processes in nonsuicidal self injury. *Journal of Clinical Psychology*. <https://DOI.org/10.1002/jclp.23513>
- Nesi, J., Burke, T. A., Bettis, A. H., Kudinova, A. Y., Thompson, E. C., MacPherson, H. A., ... & Liu, R. T. (2021). Social media use and self-injurious thoughts and behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology review*, 87, 102038. <https://DOI.org/10.1016/j.cpr.2021.102038>
- Nesi, J., Telzer, E. H., & Prinstein, M. J. (Eds.). (2022). *Handbook of Adolescent Digital Media Use and Mental Health*. Cambridge University Press.
- Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual research review: Adolescent mental health in the digital age: Facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 336-348. <https://DOI.org/10.1111/jcpp.13190>
- Orbach, I. (1996). The role of the body experience in self-destruction. *Clinical child psychology and psychiatry*, 1(4), 607-619. <https://DOI.org/10.1177/1359104596014012>
- Orben, A. (2020). The Sisyphean Cycle of Technology Panics. *Perspectives on Psychological Science*, 15(5), 1143-1157. <https://DOI.org/10.1177/1745691620919372>
- Pérez, S., Marco, J. H., & Cañabate, M. (2018). Non-suicidal self-injury in patients with eating disorders: prevalence, forms, functions, and body image correlates. *Comprehensive psychiatry*, 84, 32-38. <https://DOI.org/10.1016/j.comppsy.2018.04.003>
- Perlman, D., & Peplau, L. A. (1982). Theoretical approaches to loneliness. *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*, 36, 123-34.
- Peyvastgar, M. (2013). The rate of deliberate self-harming in girl students and its relationship with loneliness and attachment styles. *Journal of Psychological Studies*, 9(3), 29-52. <https://DOI.org/10.22051/psy.2013.1750> (In Persian)
- Plener, P. L., Libal, G., Keller, F., Fegert, J. M., & Muehlenkamp, J. J. (2009). An international comparison of adolescent non-suicidal self-injury (NSSI) and suicide attempts: Germany and the USA. *Psychological Medicine*, 39(9), 1549-1558. DOI:10.1017/S0033291708005114
- Selby, E. A., Kranzler, A., Fehling, K. B., & Panza, E. (2015). Non-suicidal self-injury disorder: The path to diagnostic validity and final obstacles. *Clinical Psychology Review*, 38, 79-91. <https://DOI.org/10.1016/j.cpr.2015.03.003>
- Stieger, S., Lewetz, D., & Swami, V. (2021). Emotional Well-Being Under Conditions of Lockdown: An Experience Sampling Study in Austria During the COVID-19 Pandemic. *Journal of happiness studies*, 22(6), 2703-2720. <https://DOI.org/10.1007/s10902-020-00337-2>
- Swannell, S. V., Martin, G. E., Page, A., Hasking, P., & St John, N. J. (2014). Prevalence of non-suicidal self injury in nonclinical samples: Systematic review, meta analysis and meta regression. *Suicide and Life Threatening Behavior*, 44(3), 273-303. <https://DOI.org/10.1111/sltb.12070>
- Taylor, P. J., Dhingra, K., Dickson, J. M., & McDermott, E. (2020). Psychological Correlates of Self-Harm within Gay, Lesbian and Bisexual UK University Students. *Archives of suicide research: official journal of the International Academy for Suicide Research*, 24(sup1), 41-56. DOI: [10.1080/13811118.2018.1515136](https://DOI.org/10.1080/13811118.2018.1515136)
- Tribune, F. (2018). Iran ranked world's 7th Instagram user. *Financial Tribune*
- Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2019). Media use is linked to lower psychological well-being: Evidence from three datasets. *Psychiatric Quarterly*, 90, 311-331. DOI: [10.1007/s11126-019-09630-7](https://DOI.org/10.1007/s11126-019-09630-7)
- Van As, B. A. L., Imbimbo, E., Franceschi, A., Menesini, E., & Nocentini, A. (2022). The longitudinal association between loneliness and depressive symptoms in the elderly: a systematic review. *International psychogeriatrics*, 34(7), 657-669. <https://DOI.org/10.1017/S1041610221000399>
- Wilkinson, P. O., Qiu, T., Jesmont, C., Neufeld, S. A., Kaur, S. P., Jones, P. B., & Goodyer, I. M. (2022). Age and gender effects on non-suicidal self-injury, and their interplay with psychological distress. *Journal of affective disorders*, 306, 240-245. <https://DOI.org/10.1016/j.jad.2022.03.021>
- Wilkinson, P. O., Qiu, T., Neufeld, S., Jones, P. B., & Goodyer, I. M. (2018). Sporadic and recurrent non-suicidal self-injury before age 14 and incident onset of psychiatric disorders by 17 years: prospective cohort study. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 212(4), 222-226. <https://DOI.org/10.1192/bjp.2017.45>
- Yau, J. C., & Reich, S. M. (2019). "It's just a lot of work": Adolescents' self presentation norms and practices on Facebook and Instagram. *Journal of research on adolescence*, 29(1), 196-209. <https://DOI.org/10.1111/jora.12376>
- YMCA. (2016). World of good: *The challenge of being young in modern Britain*. <https://www.ymca.co.uk/campaigns/world-of-good>
- Zhang, L., Yang, X., & Jung, E. H. (2023). When does wechat usage decrease loneliness? a panel study examining the moderating roles of age and perceived network supportiveness. *Social Science Computer Review*, 41(2), 438-460. <https://DOI.org/10.1177/08944393221103498>