

Causal Modeling of Cyber Victim Based on Emotional Self-Awareness Mediated by Smartphone Addiction in High School Intelligence Students

Elham Eslamiyan¹, Marjan Karbakhsh Davari², Elahe Sadeghi³, Elham Shamsizadeh⁴, Mina Dayemomid⁵, Moslem Akbari^{6*}, Zahra Eftekhari Saadi⁷

1. Master student of general psychology, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran
2. Master of General Psychology, Department of Psychology, Payame Noor University (PNU), South Tehran Branch, Tehran, Iran
3. Master of General Psychology, Bojnourd Branch, Islamic Azad University, Bojnourd, Iran
4. PhD of educational psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran
5. Master of Educational Psychology, Department of Educational Psychology, Azerbaijan Lotus Cycle Higher Education Institute, Tabriz, Iran
6. Master of Clinical Psychology, Islamic Azad University, Roudehen Branch, Tehran, Iran
7. Assistant Professor Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

Received: 2022/04/29

Accepted: 2022/06/26

Abstract

Introduction: Internet addiction is one of the effective factors in reducing academic and communication development in students. The aim of this study was to predict cyber victimization in high school high school intelligence students based on emotional self-awareness due to smartphone addiction.

Materials and Methods: The statistical population included all gifted students in Alborz province in the academic year 1399-1400. 253 people were selected by available sampling method and then answered the standard questionnaires of emotional self-awareness of Grant et al., Quan et al. Data were analyzed by path analysis method using Amos-23.

Results: According to the findings, the direct relationship between emotional self-awareness and cyber victimization in gifted students is not significant ($p < 0.05$), but the direct relationship between smartphone addiction and cyber victimization in gifted students is negative and significant. ($P = 0.01$ and $\beta = -0.29$). Also, the direct relationship between emotional self-awareness and smartphone addiction in gifted students is negative and significant ($p = 0.01$ and $\beta = -0.15$).

Regarding the mediating role of smartphone addiction in the relationship between emotional self-awareness and cyber victim, they show that this path is significant ($\beta = 0.09$, $p = 0.01$).

Conclusion: It can be said that there is a connection between emotional self-awareness and mobile phone addiction. As a result, smartphone addiction can be reduced by increasing students' emotional self-awareness and helping their academic growth.

***Corresponding Author:** Moslem Akbari

Address: Roudehen, Islamic Azad University, Department of Psychology.

Tel: 09367888316

E-mail: m.akbari@alumni.ut.ac.ir

Keywords: Cyber Victim, Emotional Awareness, Intelligence Students, Smartphone Addiction

How to cite this article: Eslamiyan E., Karbakhsh Davari M., Sadeghi E., Shamsizadeh E., Dayemomid M., Akbari M., Eftekhari Saadi Z. Causal Modeling of Cyber Victim Based on Emotional Self-Awareness Mediated by Smartphone Addiction in High School Intelligence Students, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2022; 29(5):627-640.

Introduction

Over the past decades, the use of forms of information and communication technologies such as mobile phones, tablets, and computers has increased among young people and adolescents. Despite the great advantages that these tools have in establishing a new friendship or keeping in touch with family or friends, they also have potential risks. Some teens use the benefits of these media tools deliberately to hurt, harass, or hurt other teens. The term cyber victim is typically used to refer to this type of behavior. This can actually happen at any time of the day and spread rapidly among many people, and because it happens from a distance, perpetrators do not see the negative effects of these harmful behaviors on victims, promoting the recurrence of this event. With the advent of the Internet and other electronic technologies, bullying and victimization have taken on a new form, with the victim's core virtually physical. Cyber bullying is defined as the use of electronic communication technology for the purpose of intentionally threatening, harming, embarrassing or otherwise depriving a person of social security. Gifted students have more flexibility and capacity to review and change misconceptions and beliefs about external and internal experiences around them. Intelligence, by creating cognitive, scientific superiority and the goal of more appropriate development, distinguishes the individual from his peers and they show more success in the class while participating in class activities. Talented school students are those who show signs of high performance in certain areas, including intelligence, creativity, artistry, leadership, and special fields of study. These students have higher conscientiousness and self-efficacy than normal students, which is related to their commitment to homework and higher responsibility. Talented and gifted school students have described themselves as superior as and more competent in perceiving self-efficacy and self-satisfaction than normal male school students. Perception of competence in students can predict and explain academic self-concept and positive academic outcomes. The most common forms of cyber victimization in students are: instant messaging, teasing, and spreading rumors, humiliation and physical threats. However, the prevalence of bullying is higher among boys than girls. Raskaskas and Rastoltz (2007) believe that it is easy for the victim to hide his / her identity,

which increases its traumatic effects on the victim. Unidentified identity in cyber victimization leads to an unequal balance of power between the bully and the victim and has more destructive effects than traditional bullying at school. Cyber Victim and Psychopsychology Welfare in adolescents with the role of mediating social support by family, teachers and peers and showed that the cyber victim group has the highest level of depressive symptoms and the lowest level of mental well-being and family support.

Methodology

The present study is correlational and path analysis. The statistical population of the present study included all male and female students of talented high schools in Alborz province who were studying in the academic year 1399-1400. In order to determine the sample size according to the number of variables visible in this study, sampling due to the outbreak of coronary heart disease and school closures was done through internet calling in the social network of gifted school students, by available sampling method. Inclusion criteria of the participants in this study included studying in high school in gifted schools in Alborz province and not having a history of serious medical and psychiatric illnesses required medication.

Grant et al.'s Standard Emotional Self-Awareness Questionnaire: The 33-item Emotional Self-Awareness Questionnaire, developed by Grant, Franklin, and Longford in 2002, measures individuals' emotional self-awareness with a five-point Likert scale (from never to very high). Its subscales include recognition, identification, transformation, environmentalism (with 10 questions, I analyze my personality to try to understand why I am upset) and problem solving. The Emotional Self-Awareness Questionnaire was internally standardized by Mahna et al. (2016) and the results showed that the reliability of the questionnaire was 0.79 by Cronbach's alpha method.

Kwan et al. Smartphone Addiction Questionnaire: This tool was published by Kwan et al. In 2013 and has 33 items on a 6-point Likert scale from strongly disagree to strongly agree. This journal has 6 subscales of disruption in daily life, positive expectations, deprivation symptoms, cyberspace communication, overuse and tolerance. A higher score indicates more dependence on the

smartphone. And a score of 99 or higher is considered a phone addiction. Content validity and face validity index were used to determine the validity of the questionnaire. The content validity index for the questions was 0.80 on average. This questionnaire has been translated and standardized by Yahyazadeh et al. (2016). The calculated Cronbach's alpha was 0.92.

Antiado & Associates Cyber Victim Questionnaire This questionnaire was designed and validated by Antiado et al. (2016) to assess the experience of cyber bullying or cyber victimization among adolescents. The scoring method of this questionnaire is a 5-point Likert scale (1 = never, 2 = once or twice, 3 = sometimes, 4 = most of the time, 5 = every day). This questionnaire has two factors (-1 factor of cyber victim -2 factor of cyber bullying) and each factor has 12 questions. The results of Antiado et al.'s (2016) study showed that this questionnaire has a good validity. Also, the results of their research showed that this questionnaire has a good validity (Cronbach's alpha coefficient for cyber bullying factor is 0.89 and for cyber victim factor is 0.80). 0) is.

In Iran, this questionnaire was translated and standardized by Basharpour and Bahman Zardi

(۲۰۱۹). Their findings showed that Cronbach's alpha coefficient for cyber bullying was a cyber victim and for the whole scale, 0.75, 0.78 and 0.79, respectively. Was obtained. Confirmatory factor analysis indices showed that this model has a good fit. Data analysis was performed using statistical software for SPSS-23 and AMOS software.

Results

In order to evaluate the proposed model, the path analysis method was used. To determine the adequacy of the proposed model with the data, a combination of fitness indicators was used as follows. The proposed model in the present study contains a total of 7 variables and the suitability of the proposed model was evaluated based on fitness criteria.

Model fit and path coefficients in the whole sample

Table 1. Shows the fit of the proposed model of the whole sample based on the fit indices in the simultaneous study of the two groups in the multi-group analysis

Table 1. Fit the proposed model of the whole sample based on fit indices

Fitness index	χ^2	Df	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
Suggested pattern	0.01	1	0.01	1	1	1	1	0

As the values in Table 1 show, the proposed model does not have a good fit and in other words, due to the non-significance of some routes, the model fit indices are not defined. Based on the standard parameter coefficients and the corresponding level of significance presented,

some direct predictive paths to the criterion are not significant in the whole sample and therefore are removed from the model and the model is modified. The structural pattern, paths and their standard coefficients in the proposed model for the whole sample are in accordance with Table 2.

Table 2. Standard path coefficients related to the direct effects of variables in the proposed model of the whole sample

Path	β	P value
Emotional self-awareness ← Cyber victim	-0.05	0.33
Emotional self-awareness ← Smartphone addiction	-0.15	0.003
Smartphone addiction ← Cyber victim	0.22	0.001

According to the table above, some paths in the proposed pattern of the whole sample were not significant, so the lowest path coefficient was removed from the model, and this work continued until all the remaining paths were significant, and

due to the removal of these paths, the fit of the final pattern. It was re-evaluated based on fitness criteria. Table 3 shows the fit of the final pattern in the whole sample based on the fit indices.

Table 3. Fitting the final pattern based on fitness indicators

Fitness index	χ^2	Df	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
The final pattern	11.37	6	1.89	0.99	0.95	0.99	0.97	0.05

As Table 3 shows, all fitness indices such as chi-square (χ^2), normalized chi-square, normalized fitness index (NFI), comparative fit indices (CFI), incremental fit index (IFI), Tucker–Lewis index (TLI) and the root mean square error of

approximation (RMSEA) indicate an acceptable fit of the final model to the data.

As expected, after modifying the model, all the remaining paths in the final model according to Table 4 are significant in the whole sample.

Table 4. Standard path coefficients related to the direct effects of variables in the final model of the whole sample

	Path	β	P value
Emotional self-awareness	← Smartphone addiction	-0.15	0.003
Smartphone addiction	← Cyber victim's	-0.29	0.001

As expected, after modifying the model, all the remaining paths in the final model according to Table 4 are significant in the whole sample.

Comparative model fitting

In order to compare the two models in the two groups of girls and boys, the multi-group analysis method was used. In this study, the invariance of measurement models in girls and boys group was investigated by comparing the test of unrestricted models (Model A) and models with limited weights

(Model B). If the chi-square difference (in the unrestricted model and the restricted model) shows a significant difference, it can be concluded that the gender moderator hypothesis is acceptable. In other words, this result provides evidence that at least one or more direct paths in the two groups are significantly different. In Model A, all model paths were unrestricted. The path coefficients of the girl and boy models are presented separately in Table 5 without any restrictions.

Table 5. Standard path coefficient related to direct effects of variables in the proposed model without limitation (A) in two groups

Path		Cyber victim	Unrestricted model in girl students		Unrestricted model in boy students	
			B	P	β	P
Emotional self-awareness	←	Cyber victim	0.09	0.25	0.01	0.88
Emotional self-awareness	←	Smartphone addiction	-0.16	0.03	-0.14	0.03
Smartphone addiction	←	Cyber victim	-0.22	0.004	0.22	0.003

According to the findings in Table 5 in each group, a number of paths are not significant and should be removed from the model. The modified path coefficients of the unrestricted models are in accordance with the table below.

Discussion

The aim of this study was to predict cyber victimization in high school high school intelligence students based on emotional self-awareness due to smartphone addiction. Results: There is a direct relationship between emotional self-awareness and cyber victimization in gifted students. Regarding this finding, not confirming

the hypothesis does not mean rejecting the relationship between students' emotional self-awareness and cyber victimization. Because these variables have been studied in the present study in the form of a model and the whole effect of emotional self-awareness has led to cyber victimization through the mediating variable. Regarding alignment with the findings of previous rulers and colleagues (1398), Ding et al. (2020), Hemfil, et al. (2020), Graik et al. (2020), had similar results. Explaining the relationship between emotional self-awareness and cyber victimization in gifted students, it can be said that many victims perform their actions without feeling an annoyance of proxy and without assessing the negative

emotional impact on victims and their ability to share others in emotional states. Do not have. Several studies have shown that the emotional empathy of perpetrators of bullying is lower than that of non-bullies. Adolescents with extrinsic problems such as bullying and conduct disorder tend to show lower levels of emotional regulation and self-awareness compared to adolescents with internalization and normalization problems. They also have poor emotional recognition when looking at facial expressions. Isolationism such as quiet talking, domination such as giving in easily, showing signs of stress such as easy crying and annoying behaviors such as harassing other peers. Therefore, according to the above, it is quite understandable that both groups of intelligent students who are bullies or cyber victims have low emotional self-awareness.

Conclusion

Based on theoretical foundations, the researcher seeks a variable to explain the relationship between predictor and criterion variables. In the present study, smartphone addiction as a mediator in the relationship between emotional self-awareness and

bullying / cyber victim. According to the research findings, all indirect pathways based on the mediating role of smartphone addiction were significant. This means that emotional self-awareness and family and school support through smartphone addiction also lead to bullying / victim behavior in students. Given that such a mediating role has not been tested in a previous study, it is not possible to comment on whether it is consistent with previous findings. But in explaining the role of mediation, it can be said that family and other support resources can act as a shield against smartphone addiction in adolescents. If adolescents' emotional self-awareness is low, adolescents may engage in cyber bullying behaviors due to smartphone addiction or be a victim of these behaviors.

Acknowledgment

It is necessary to sincerely thanks to all the officials and staff of Alborz talented school and all students who helped in this research.

Conflict of Interest: We, the authors of the article, declare that we have no mutual interest in writing or publishing this article.

مدل یابی علی قربانی سایبری براساس خودآگاهی هیجانی با میانجیگری اعتیاد به تلفن هوشمند در دانش آموزان تیزهوش مقطع متوسطه

الهام اسلامیان^۱، مرجان کاربخش داوری^۲، الهه صادقی^۳، الهام شمسی زاده^۴، مینا دایم امید^۵، مسلم اکبری^{۶*}، زهرا افتخار سعادی^۷

۱. کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران
۲. کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی دانشگاه پیام نور، واحد تهران جنوب، تهران، ایران
۳. کارشناسی ارشد روان شناسی عمومی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد، بجنورد، ایران
۴. دکترای روان شناسی تربیتی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
۵. کارشناسی ارشد روان شناسی تربیتی، مؤسسه غیرانتفاعی چرخ نیلوفری، تبریز، ایران
۶. کارشناسی ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، تهران، ایران
۷. استادیار گروه روان شناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۹

چکیده

زمینه و هدف: اعتیاد به اینترنت یکی از عوامل مؤثر در کاهش رشد تحصیلی و ارتباطی در دانش آموزان است. هدف از پژوهش حاضر پیش بینی قربانی سایبری براساس خودآگاهی هیجانی به واسطه اعتیاد به تلفن هوشمند در دانش آموزان تیزهوش مقطع متوسط بود.

مواد و روش ها: جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان تیزهوش استان البرز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. ۲۵۳ نفر به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و سپس پرسش نامه های استاندارد خودآگاهی هیجانی گرنر و همکاران، پرسش نامه اعتیاد به تلفن هوشمند کوان و همکاران، پرسش نامه قلدری- قربانی سایبری آنتیادو و همکاران پاسخ دادند. داده ها با روش تحلیل مسیر با استفاده از نرم افزار Amos نسخه ۲۳ تحلیل شدند.

یافته ها: نتایج نشان داد که رابطه مستقیم بین خودآگاهی هیجانی با قربانی سایبری در دانش آموزان تیزهوش معنی دار نمی باشد ($p > 0/05$)، اما رابطه مستقیم بین اعتیاد به تلفن هوشمند با قربانی سایبری در دانش آموزان تیزهوش، منفی و معنی دار می باشد ($p \geq 0/01$ و $\beta = -0/29$). در خصوص نقش میانجی گری اعتیاد به تلفن هوشمند در رابطه بین خودآگاهی هیجانی با قربانی سایبری نشان می دهد که این مسیر معنی دار است ($\beta = 0/09$ $p \leq 0/01$). **نتیجه گیری:** می توان گفت که میان خودآگاهی هیجانی و اعتیاد به تلفن همراه ارتباط وجود دارد. در نتیجه می توان با افزایش خودآگاهی هیجانی دانش آموزان میزان اعتیاد به تلفن هوشمند را کاهش داد و به رشد تحصیلی آنان کمک کرد.

* نویسنده مسئول: مسلم اکبری
نشانی: رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده روان شناسی
تلفن: ۰۹۳۶۷۸۸۳۱۶
رایانامه: m.akbary@alumni.ut.ac.ir
شناسه ORCID: 0000-0003-4061-6347
شناسه ORCID نویسنده اول: 0000-0001-9414-2082

کلیدواژه ها:

اعتیاد به تلفن هوشمند، خودآگاهی هیجانی، قربانی سایبری، دانش آموزان تیزهوش

۱. مقدمه

ابزارها در برقراری رابطه دوستی جدید یا نگهداشتن ارتباط با خانواده یا دوستان دارد، خطرات بالقوه ای نیز به همراه دارند. بعضی از نوجوانان از مزیت های این ابزارهای رسانه ای به طور عمد برای آسیب رسانی، اذیت کردن یا صدمه زدن به دیگر نوجوانان استفاده

طی دهه های گذشته، میزان استفاده از اشکال فناوری های اطلاعاتی و ارتباطی مانند موبایل، تبلت و کامپیوتر در بین جوانان و نوجوانان افزایش یافته است. به رغم مزیت های بزرگی که این

Copyright © 2022 Sabzevar University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- Non Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Published by Sabzevar University of Medical Sciences.

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۲۹، شماره ۵، آذر و دی ۱۴۰۱، ص ۶۴۰-۶۲۷
آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانامه: journal@medsab.ac.ir
شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

افسردگی و کمترین میزان بهزیستی ذهنی و حمایت خانواده است [۹]. سؤال مهم این است که چرا نوجوانان درگیر چنین رفتارهایی می‌شوند؟ از جمله مهم‌ترین عواملی که ممکن است به این گونه رفتارها دامن بزند استفاده آسیب‌زا از تلفن همراه است. در یک دهه گذشته تلفن‌های هوشمند^۳ به ابزاری بسیار کاربردی تبدیل شده‌اند و به‌صورت همگانی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و این نوع کاربرد آنها را به ضرورتی در زندگی تبدیل کرده است [۱۰]. ویژگی‌های تلفن همراه مانند پیام کوتاه، پخش موزیک، بازی، اینترنت و فیلم افرادی را از تمام طبقات جامعه از جمله دانش‌آموزان به خود جذب کرده است. گوشی‌های تلفن همراه باعث کاهش اضطراب والدین و فرزندان می‌شوند زیرا می‌توانند با هم در تماس باشند در نتیجه احساس امنیت را افزایش می‌دهند [۱۱]. همچنین تحقیقات نشان داده است تلفن همراه می‌تواند وسیله کمک آموزشی مفیدی باشد [۱۲]. با این وجود استفاده بیش‌ازحد به شکل اعتیادگونه به تلفن همراه، یکی از شایع‌ترین انواع اعتیادات غیردارویی به‌شمار می‌رود. مشکلاتی که در رابطه با اعتیاد به تلفن همراه و اینترنت ایجاد می‌شود متعددی است که از آن جمله می‌توان به اختلالات خوردن، اختلالات خواب و آسیب‌های نوپدیددی همچون نوموفوبیا^۴ به معنی ترس جدایی از موبایل [۱۳] و سندرم فومو^۵ به معنای ترس و اضطراب از دست دادن اخبار و مطالب شبکه‌های اجتماعی [۱۴] و مشکلات توأم با آنها از جمله خلق پایین و مشکلات در تنظیم هیجان [۱۵] اشاره کرد. مطالعات قبلی همچنین نشان می‌دهد که میان استفاده از اینترنت با بعضی ویژگی‌های روان‌شناختی ارتباط وجود دارد؛ برای مثال رابطه معکوس میان میزان استفاده کاربران از شبکه‌های اجتماعی مجازی، اعتمادبه‌نفس، بهزیستی روان‌شناختی و آگاهی هیجانی وجود دارد [۱۶].

هیجان یکی از عوامل مؤثر در برانگیختگی محیط‌های اجتماعی از جمله مدرسه است [۱۷]. هیجان‌ها الگوهای عملکردی خودکار را که برای بقا مهم هستند، مشخص می‌سازند. توانایی شناختی ما فرصت‌هایی را ایجاد می‌کند تا این الگوهای هیجانی اولیه تعدیل شوند و الگوهای انطباقی بهتری شکل بگیرد. این بدان معنا است که خودآگاهی هیجانی، نقش ضروری در انطباق با محیط ایفا می‌کند [۱۸]. خودآگاهی هیجانی، توانایی مشخص‌کننده و توصیف‌کننده هیجان‌های خود و دیگران است. نتایج مطالعه کریم منصور [۱۹] نشان بین روان‌رنجورخویی، ناگویی هیجانی و اهمال کاری تحصیلی با اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموزان تیزهوش رابطه مثبت و معنی‌داری

می‌کنند. اصطلاح قلدری سایبری نوعاً برای اشاره به این نوع رفتارها به کار می‌رود [۱]. این موارد می‌تواند در هر لحظه از روز اتفاق بیفتد و به‌سرعت در بین بسیاری از افراد گسترش یابد و چون از فاصله دور اتفاق می‌افتد مرتکبان، تأثیرات منفی این رفتارهای آسیب‌زا را بر قربانیان (قربانی سایبری) نمی‌بینند [۲]. با ظهور اینترنت و فناوری‌های الکترونیکی دیگر، قلدری کردن و قربانی شدن، شکل جدیدی به خود گرفته است، به نحوی که هسته قربانی از حالت فیزیکی به‌صورت مجازی درآمده است. قلدری سایبری به‌عنوان استفاده از فناوری ارتباطی الکترونیکی به‌منظور تهدید عمدی، آسیب‌رسانی، شرمسار کردن یا محرومیت اجتماعی دیگری تعریف می‌شود [۳]. دانش‌آموزان تیزهوش به دلیل استفاده از منابع اطلاعاتی و کنجکاوی ذاتی، یکی از گروه‌های در معرض خطر در این مورد هستند.

دانش‌آموزان تیزهوش نسبت به تجربه‌های بیرونی و درونی پیرامون خود انعطاف و ظرفیت بیشتری برای بازبینی و تغییر ارزش‌ها و باورهای نادرست دارند [۴]. دانش‌آموزان تیزهوش با ایجاد برتری شناختی، علمی و اهداف پیشرفت مناسب‌تر موجب تمایز فرد از همسالان خود می‌شوند و در حین شرکت در فعالیت‌های کلاسی، موفقیت بیشتری در کلاس از خود نشان می‌دهند [۵]. دانش‌آموزان مدارس تیزهوشان کسانی هستند که نشانه‌هایی از قابلیت بالای عملکرد در برخی حوزه‌ها از جمله هوش، خلاقیت، هنرمندی، رهبری و زمینه‌های تحصیلی ویژه را نشان می‌دهند. این دانش‌آموزان از وظیفه‌شناسی و خودکارآمدی بالاتری نسبت به دانش‌آموزان عادی برخوردارند که این امر در تعهد نسبت به انجام کارهای درسی و مسئولیت‌پذیری بالاتر در ارتباط است [۶]. تحقیقات نشان داده است که بیشترین اشکال قربانی سایبری در دانش‌آموزان عبارتند از: پیام فوری، دست انداختن، پخش شایعه، تحقیر کردن و تهدید جسمانی، اگرچه شیوع قلدری در بین پسران بیشتر از دختران گزارش شده است [۷]. راسکاسکاس و راستولتز^۱ [۸] معتقدند که برای فرد قلدر راحت است تا هویت خود را پنهان سازد زیرا این امر، تأثیرات تروماتیک آن را بر فرد قربانی افزایش می‌دهد. هویت ناشناس در قلدر سایبری منجر به تعادل نابرابر قدرت بین فرد قلدر و فرد قربانی می‌شود و تأثیرات مخرب‌تری نسبت به قلدری سنتی در مدرسه دارد [۸]. هلفلت، لویز رومرو و آندرشد^۲ [۹] در پژوهشی به بررسی رابطه بین قربانی سایبری و بهزیستی روان‌شناختی در نوجوانان با نقش میانجی‌گری حمایت اجتماعی توسط خانواده، معلمان و همسالان پرداختند و نشان دادند که گروه قربانی سایبری دارای بالاترین سطح علائم

4 Nomophobia
5 Fomo

1 Raskauskas & stoltz
2 Hellfeldt López-romero & andershed
3 Smart phones

ورود آگاهانه و با رضایت کامل به پژوهش، کسب رضایت از والدین، تحصیل در دوره متوسطه در مدارس تیزهوشان استان البرز و نداشتن سابقه بیماری‌های جدی روان‌پزشکی مستلزم بستری بود. همچنین پاسخ‌دهی مناسب به سؤالات پرسش‌نامه‌ها و انصراف از ادامه همکاری در هر مرحله از پژوهش از جمله مهم‌ترین ملاک‌های خروج از مطالعه بود. برای آزمون مدل پیشنهادی و فرضیه‌های پژوهش، با در نظر گرفتن تعداد متغیرها و براساس نظر متخصصان مدل یابی، مانند لوهلین^۱ (هومن، ۱۳۹۵)، جمعاً نمونه‌ای به حجم ۳۰۰ نفر (با در نظر گرفتن احتمال داشتن افت آزمودنی‌ها، پرسش‌نامه‌های مخدوش و داده‌های پرت) برگزیده شدند. فرم رضایت‌نامه به شرکت‌کنندگان داده شد تا در صورت رضایت برای شرکت در پژوهش آن را پر کنند. در این فرم تصریح شده بود که شرکت‌کنندگان این حق را دارند که در هر مرحله از پژوهش براساس اختیار کامل به همکاری خود با پژوهش‌گر خاتمه دهند و در خصوص محرمانه بودن اطلاعات نیز به شرکت‌کنندگان اطمینان خاطر داده شد. پس از حذف پرسش‌نامه‌های ناقص و مخدوش و نیز حذف داده‌های پرت، تعداد ۲۵۳ پرسش‌نامه باقیمانده، تجزیه و تحلیل شد.

پرسش‌نامه استاندارد خودآگاهی هیجانی گرنِت و همکاران
پرسش‌نامه خودآگاهی هیجانی ۳۳ دارد که گرنِت، فرانکلین و لانگ‌فورد^۲ در سال ۲۰۰۲ ساخته‌اند. خرده‌مقیاس‌های آن شامل بازشناسی (با ۶ سؤال، برایم سخت است که بگویم الان دارای چه خلقی هستم)، شناسایی (با پنج سؤال، برایم سخت است که خلق و خویم را توصیف کنم)، تبدیل‌سازی (با ۷ سؤال، بیان کردن هیجانات، برایم آسان است)، محیط‌گرایی (با ۱۰ سؤال، من شخصیتم را تحلیل می‌کنم تا سعی کنم علت ناراحتیم را بفهمم) و حل مسئله (با پنج سؤال، من احساسات را ارزیابی می‌کنم و سپس تصمیم می‌گیرم) هستند که با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از هرگز تا خیلی زیاد) خودآگاهی هیجانی افراد را اندازه‌گیری می‌کند. خرده‌مقیاس‌های آن شامل بازشناسی، شناسایی، تبدیل‌سازی، محیط‌گرایی و حل مسئله هستند. نسخه خارجی این پرسش‌نامه دارای ضریب پایایی ۹۲ درصد بوده است. پرسش‌نامه خودآگاهی هیجانی را مهنا و همکاران (۱۳۹۵)، هنجاریابی داخلی کردند که نتایج نشان داد که پایایی پرسش‌نامه از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به‌دست آمد [۲۲]. در پژوهش فعلی، پایایی مقیاس خودآگاهی هیجانی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۶ درصد بود. پرسش‌نامه اعتیاد به تلفن هوشمند کوان و همکاران: این ابزار را کوان و همکاران در سال (۲۰۱۳) منتشر کردند و دارای ۳۳ گویه بر روی مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالفم [۱] تا کاملاً

یافت شد و همچنین ویژگی‌های شخصیتی، ناگویی هیجانی و اهمال‌کاری تحصیلی قادر به پیش‌بینی اعتیاد به تلفن همراه در دانش‌آموزان تیزهوش هستند [۱۹]. فقدان آگاهی از احساسات تجربه شده، افراد را برای انتخاب راهبردهای پاسخ‌دهی مناسب برای فائق آمدن بر موقعیت‌های اجتماعی با مشکل مواجه می‌سازد؛ بنابراین، تفسیر و تنظیم هیجان برای رفتار اجتماعی انطباقی، بسیار ضروری است [۲۰]. برای تنظیم هیجان نیاز است که از هیجان‌های خاص آگاه شد که برای آن اصطلاح خودآگاهی هیجانی به کار گرفته می‌شود [۲۱]. خواندن هیجانات خود همانند هیجانات دیگران نیازمند آگاهی از این هیجانات است و شامل توجه به هیجانات و مهارت تشخیص هیجانات متفاوت به وسیله تمیز دادن تجربیات روان‌شناختی متفاوت و استفاده از تکیه کلام‌های متنوع برای رمزگشایی هیجان‌ها است که می‌تواند بر رفتارهای اجتماعی از جمله قربانی سایبری هم به صورت مستقیم و هم از طریق اعتیاد به تلفن همراه تأثیر داشته باشد. تکنولوژی می‌تواند نقش مؤثری در آموزش و پیشرفت تحصیلی ایفا کند با این وجود گاهی استفاده اعتیادگونه از آن نه تنها به رشد و پیشرفت کمک نمی‌کند بلکه می‌تواند نقش منفی در تحصیل و سلامت روانی افراد داشته باشد. مسئله اعتیاد به گوشی هوشمند با توجه به فراگیر شدن آن و پایین آمدن سن استفاده می‌تواند موضوع مهمی در زمینه‌های مختلف زندگی نوجوانان باشد. از سوی دیگر قربانیان در فضای سایبری، پیامدهای بالقوه شدیدی مثل اخراج از مدرسه، نشانه‌های افسردگی و خودکشی دارند [۸]. از این رو در این پژوهش سعی خواهد شد طبق یک مدل مفهومی پیش‌بینی و پیامدهای آن بررسی شود. بنابراین هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش مقطع متوسطه براساس خودآگاهی هیجانی به‌واسطه اعتیاد به تلفن هوشمند است.

۲. مواد و روش‌ها

این مطالعه موردتأیید کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی با کد IR.IAU.AHVAVZ.REC.1399.057 می‌باشد. پژوهش حاضر همبستگی و از نوع تحلیل مسیر است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های استعدادهای درخشان استان البرز بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند. نمونه‌گیری به دلیل شیوع بیماری کرونا و تعطیلی مدارس، از طریق فراخوان اینترنتی در شبکه اجتماعی دانش‌آموزان مدارس تیزهوشان، به روش نمونه‌گیری در دسترس انجام شد. ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان در این پژوهش شامل

پرسش‌نامه از اعتبار مناسبی برخوردار است (ضریب آلفای کرونباخ برای عامل قلدری سایبری ۰/۸۹ و برای عامل قربانی سایبری ۰/۸۰) است.

در ایران این پرسش‌نامه را بشرپور و بهمن زردی (۱۳۹۸) ترجمه و هنجاریابی کردند. یافته‌های آنها نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای عامل قلدری، سایبری قربانی سایبری و برای کل مقیاس به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۸ و ۰/۷۹ به دست آمد [۲۴]. همچنین نتایج آزمون آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر نشان داد که پایایی این مقیاس ۸۱٪ گزارش شد. در این پژوهش شاخص‌های تحلیل عامل تأییدی نشان داد که این مدل از برازش مناسبی برخوردار است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزاری آماری برای SPSS-23 و نرم‌افزار AMOS^۱ استفاده شد.

۳. یافته‌ها

نتایج مشخصات دموگرافیک حاصل از پژوهش نشان داد که تعداد دختران و پسران شرکت‌کننده در این پژوهش به ترتیب ۱۳۷ (۵۴ درصد) و ۱۱۶ (۴۶ درصد) بود که سن بیشتر شرکت‌کنندگان در بازه سنی ۱۴-۱۵ سال بود (۵۷ درصد). همچنین تعداد ۱۴ (۵ درصد) دانش‌آموز نیز دارای سابقه بیماری روانی بودند که بستری نشده بودند و در طیف اختلالات حاد روان‌پزشکی و روان‌پریشی طبقه‌بندی نشده است.

موافقم [۶] می‌باشد. این پرسش‌نامه دارای ۶ خرده‌مقیاس اختلال در زندگی روزمره، انتظارات مثبت، علائم محرومیت، ارتباطات مربوط به فضای مجازی، استفاده بیش‌ازحد و ایجاد تحمل است. نمره بالاتر نشانه وابستگی بیشتر به تلفن هوشمند است و نمره ۹۹ و بالاتر نشانگر اعتیاد به تلفن می‌باشد. به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه، از شاخص اعتبار محتوی و اعتبار صوری استفاده شد. شاخص اعتبار محتوی برای سؤالات به طور متوسط ۰/۸۰ بود. این پرسش‌نامه را یحیی‌زاده و همکاران (۱۳۹۵) ترجمه و هنجاریابی کرده‌اند. آلفای کرونباخ محاسبه شده ۰/۹۲ به دست آمد [۲۳]. نتایج آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه نشان داد که از پایایی قابل قبول با مقدار ۰/۷۸ در پژوهش حاضر برخوردار است.

پرسش‌نامه قربانی سایبری آنتیادو و همکاران

این پرسش‌نامه را آنتیادو و همکاران (۲۰۱۶)، به منظور بررسی تجربه قلدری سایبری یا قربانی سایبری در بین نوجوانان طراحی و اعتباریابی کرده‌اند. شیوه نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به صورت طیف لیکرتی ۵ درجه‌ای است (۱= هرگز، ۲= یک یا دو بار، ۳= بعضی اوقات، ۴= بیشتر مواقع، ۵= هر روز). این پرسش‌نامه دارای دو عامل (۱- عامل قربانی سایبری -۲ عامل قلدری سایبری) است و هر عامل دارای ۱۲ سؤال است. نتیجه پژوهش آنتیادو و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد که این پرسش‌نامه از روایی مناسبی برخوردار است همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد که این

جدول ۱. مشخصات دموگرافی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	تعداد	درصد
جنسیت	دختر	۱۳۷
	پسر	۱۱۶
گروه سنی	زیر ۱۴ سال	۲۱
	۱۴ - ۱۵	۱۴۵
	۱۶-۱۷	۸۷
سابقه اختلالات روانی (غیر بستری)	دختر	۶
	پسر	۸

جدول ۲. ضریب همبستگی پیرسون دانش‌آموزان دختر و پسر

متغیر	پسران میانگین	انحراف معیار	دختران میانگین	انحراف معیار	پسران میانگین	انحراف معیار	دختران میانگین	انحراف معیار
خودآگاهی هیجانی	۳۲/۱۲	۷/۹۱	۷۸/۱۵	۶/۸۴	۱	۳	۱	۲
					-			

اعتماد به تلفن هوشمند	۱۰/۰۳	۱۷/۱۴	۹۵/۶۲	۹/۲۳	۰/۳۶	۱	-۰/۳۴	۱
تجربه قربانی سایبری	۲۷/۳۲	۶/۳۴	۳۶/۶۱	۴/۵۹	۰/۲۷	۱	-۰/۲۳	-۰/۲۵
							۰/۰۰۱	۰/۰۰۲

توزیع نرمال هستند از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می‌کنیم.

در جدول ۲ ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش به تفکیک جنسیت آورده شده است. چون متغیرها دارای

جدول ۳. برازش الگوی نهایی براساس شاخص‌های برازندگی

شاخص برازندگی	χ^2	df	$\frac{\chi^2}{df}$	IFI	TLI	CFI	NFI	RMSEA
الگوی نهایی	۳۷/۱۱	۶	۸۹/۱	۹۹/۰	۹۵/۰	۹۹/۰	۹۷/۰	۰۵/۰

شاخص توکر- لویس (TLI) و شاخص جذر میانگین مجذورات خطا (RMSEA) نشان‌دهنده برازش قابل قبول الگوی نهایی با داده‌ها هستند.

همان گونه که جدول ۳ نشان می‌دهد همه شاخص‌های برازندگی همچون مقادیر مقدار مجذور کای (۲۷)، شاخص هنجار شده مجذور کای، شاخص برازندگی هنجار شده (NFI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص برازندگی افزایشی (IFI)،

جدول ۴. ضرایب مسیر استاندارد مربوط به تأثیرهای مستقیم متغیرها در مدل نهایی کل نمونه

مسیر	β	سطح معنی‌داری
خودآگاهی هیجانی ← اعتماد به تلفن هوشمند	-۰/۱۵	۰/۰۰۳
اعتماد به تلفن هوشمند ← قربانی سایبری	-۰/۲۹	۰/۰۰۱

وزن‌های محدود شده (مدل B) بررسی شد. اگر تفاوت مجذور خی (در مدل بدون محدودیت و مدل محدود شده)، تفاوت معنی‌داری را نشان دهد می‌توان به این نتیجه رسید که فرضیه تعدیل‌کنندگی جنسیت، مورد قبول است. به عبارتی این نتیجه شواهدی دال بر این فراهم می‌کند که حداقل یک یا چند مسیر مستقیم در دو گروه تفاوت معنی‌دار دارند. در مدل A تمام مسیرهای مدل بدون محدودیت بودند. ضرایب مسیر اصلاح شده مدل‌های بدون محدودیت مطابق با جدول ۵ است.

همان گونه که انتظار می‌رفت پس از اصلاح مدل تمام مسیرهای باقیمانده در مدل نهایی مطابق با جدول ۴ در کل نمونه معنی‌دار می‌باشد.

برازش مدل مقایسه‌ای

به منظور مقایسه دو مدل در دو گروه دختر و پسر، از روش تحلیل چند گروهی استفاده شد. در این پژوهش تغییرناپذیری مدل‌های اندازه‌گیری در گروه دختر و پسر از طریق آزمون مقایسه مدل‌های بدون محدودیت (مدل A) و مدل‌های دارای

جدول ۵. ضرایب مسیر استاندارد مربوط به اثرهای مستقیم متغیرها در مدل نهایی بدون محدودیت (A) در دو گروه

مدل بدون محدودیت در دانش‌آموزان پسر		مدل بدون محدودیت در دانش‌آموزان دختر		مسیر
P	β	P	β	
۰/۰۳	-۰/۱۴	۰/۰۳	-۰/۱۶	اعتماد به تلفن هوشمند ←
۰/۰۰۳	-۰/۲۷	۰/۰۰۴	-۰/۲۹	اعتماد به تلفن هوشمند ← قربانی سایبری

به عبارت دیگر با استفاده از تحلیل چند گروهی مدل محدود شده، وزن‌های ساختاری محدود شده یا مساوی در نظر گرفته شده در دو گروه به‌دست آمد. در جدول ۵ شاخص‌های برازندگی مدل‌های اصلاح شده بدون محدودیت (A) و محدود شده (B) در دو گروه مقایسه شده است.

با مقایسه شاخص‌های اندازه‌گیری و برازش مدل A (بدون محدودیت)، در دو گروه دانش‌آموزان درمی‌یابیم که از نظر ساختاری دو مدل شبیه به هم هستند اما برآوردهای ارزشی متفاوتی دارند. در مدل B تمام مسیرهای مدل محدود شده است بدین معنی که به تمام مسیرهای دو گروه مساوی شدند.

جدول ۶. مقایسه شاخص‌های برازندگی مدل A و B در دو گروه دانش‌آموزان دختر و پسر

مدل	χ^2	Df	GFI	CFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$	Δdf
کل نمونه	۳۷/۱۱	۶	۹۹/۰	۹۵/۰	۰۵/۰		
بدون محدودیت (A)	۸۶/۱۵	۱۲	۹۷/۰	۹۶/۰	۰۳/۰	۹۵/۴	۹
با محدودیت (B)	۸۱/۲۰	۲۱	۹۹/۰	۹۹/۰	۰۱/۰		

بدون حضور متغیر میانجی، بررسی شود؛ زیرا ممکن است علی‌رغم این که رابطه غیرمستقیم معنی‌دار باشد نقش میانجی‌گری انجام نشود که این اتفاق زمانی است که رابطه متغیر پیش‌بین با ملاک، بدون در نظر گرفتن میانجی معنی‌دار نباشد (شرط اول بررسی میانجی‌گری)، در این حالت صرفاً رابطه غیرمستقیم خواهیم داشت و نه میانجی. اگر پیش‌بین با وجود متغیر میانجی، رابطه معنی‌داری با ملاک داشته باشد، می‌توان گفت رابطه میانجی جزئی^۱ وجود دارد. اما اگر با حضور میانجی در مدل تأثیر پیش‌بین بر ملاک دیگر معنی‌دار نبود، این بدان معنی است که میانجی تمام تأثیر پیش‌بین بر ملاک را جذب و اصطلاحاً رابطه بین متغیر پیش‌بین و ملاک را به‌طور کامل میانجی‌گری می‌کند. جدول ۷ نتایج آزمون میانجی‌گری را نشان می‌دهد. به این منظور ابتدا تأثیر کلی متغیر پیش‌بین بر ملاک بدون حضور میانجی از طریق ضریب همبستگی پیرسون تعیین شد.

مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهد که تفاضل مجذور خی دو مدل A و B برابر با ۴/۹۵ و درجه آزادی آن ۹ می‌باشد. با توجه به این مقدار مجذور خی و درجه آزادی ۹ در جدول که ۱۶/۹۲ می‌باشد، به این نتیجه می‌رسیم که تفاوت دو گروه، معنی‌دار نمی‌باشد ($P > ۰/۰۵$). اگر تفاضل مجذور خی دو مدل معنی‌دار باشد که در این پژوهش چنین نبود، تفسیر آن به این صورت است که از فرضیه تغییرناپذیر گروه حمایت نمی‌شود و فرضیه تفاوت بین دو گروه تأیید می‌شود. نتایج این پژوهش، نقش تعدیل‌گری جنسیت را تأیید نکرد؛ به عبارتی در این مدل بین حداقل یکی از مسیرهای مختلف در دانش‌آموزان دختر و پسر تفاوت وجود ندارد که این مطلب با بررسی ماتریس مقایسه‌ای چند گروهی به‌منظور بررسی نقش تعدیل‌کنندگی جنسیت در هر یک از مسیرهای باقیمانده در مدل پس از اصلاح مدل، به‌صورت جداگانه نیز نشان داده می‌شود.

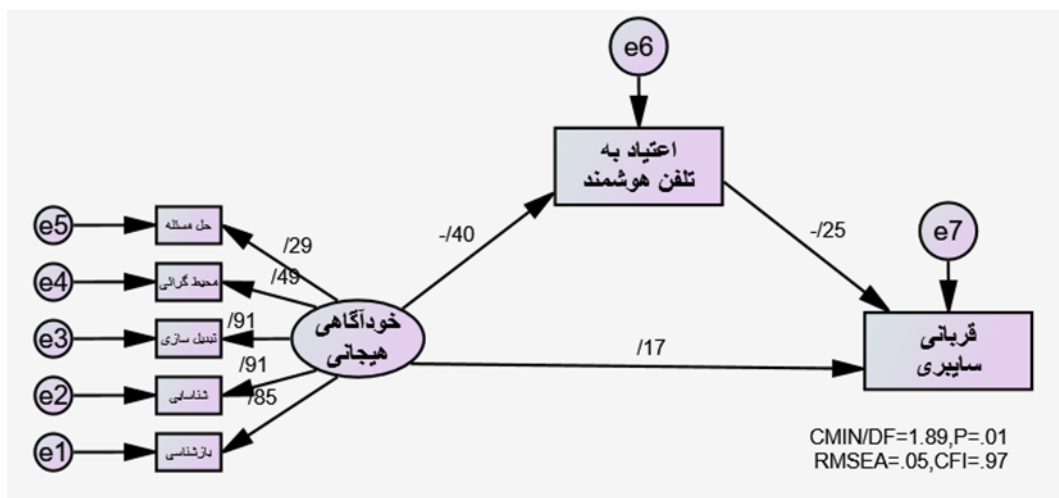
به‌منظور بررسی نقش میانجی‌گری، از روش بوت استرپ، نخست باید معنی‌داری بین متغیر پیش‌بین و متغیر ملاک،

جدول ۷. آزمون میانجی‌گری چندگانه اثرهای غیرمستقیم مدل پیشنهادی دانش‌آموزان با استفاده از روش بوت استرپ ماکرو

روابط	اثر کلی	اثر غیرمستقیم	اثر مستقیم	نتیجه
خودآگاهی هیجانی به قربانی سایبری از طریق اعتیاد به تلفن هوشمند	$\beta = 0/14$ $p = 0/001$	$\beta = 0/09$ $p = 0/001$	$\beta = 0/05$ $p = 0/33$	میانجی کامل

نتایج نشان داد که جنسیت رابطه مستقیم خودآگاهی هیجانی با قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش را تعدیل می‌کند. همچنین جنسیت رابطه مستقیم اعتیاد به تلفن هوشمند با قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش را تعدیل می‌کند. از

طرفی، جنسیت رابطه مستقیم خودآگاهی هیجانی با اعتیاد به تلفن هوشمند در دانش‌آموزان تیزهوش را تعدیل می‌کند.



نمودار ۱. نمایش مسیرهای ضرایب مستقیم و غیرمستقیم

منجر شده است. این نتایج با یافته‌های سالاریان و همکاران [۲۵]، دینگ و همکاران [۲۶]، هلفلت و همکاران [۹]، گرایک و همکاران [۲۷]، همسویی داشتند. [۲۷-۲۵، ۹] در تبیین ارتباط خودآگاهی هیجانی با قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش می‌توان گفت که بسیاری از قربانی‌ها اقدامات خود را بدون داشتن احساس آزارنده نیابتی و بدون ارزیابی تأثیر منفی هیجانی بر قربانیان انجام می‌دهند و آنها توانایی به اشتراک گذاشتن دیگران در حالت هیجانی ندارند. چندین مطالعه نشان داده است که همدلی عاطفی مرتکبان به قلدری، پایین‌تر از همسالانی است که قلدر نیستند. [۲۸] نوجوانان دارای مشکلات برون‌سازی از جمله قلدری و اختلال سلوک در مقایسه با نوجوانان عادی یا دارای مشکلات درون‌سازی، سطوح پایین‌تری از تنظیم و خودآگاهی هیجانی را از خود نشان می‌دهند. آنها همچنین زمانی که به تجلیات چهره‌ها می‌نگرند بازشناسی هیجانی ضعیفی دارند [۲۹]. همچنین فوکس و بولتن^۱ مجموعه‌ای از ویژگی‌های دانش‌آموزانی که مورد قلدری قرار

ضرایب گزارش شده در مدل نشان‌دهنده برآزش قابل قبول مدل ارائه شده با داده‌های تجربی است و بر این اساس فرض پژوهشی مبنی بر اثر خودآگاهی هیجانی بر اعتیاد به تلفن همراه و به‌واسطه کاهش میزان قربانی سایبری تأیید می‌شود.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر پیش‌بینی قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش مقطع متوسطه براساس خودآگاهی هیجانی به‌واسطه اعتیاد به تلفن هوشمند بود. نتایج نشان داد که بین خودآگاهی هیجانی با قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش، رابطه مستقیم وجود دارد. در خصوص این یافته نیز تأیید نشدن فرضیه به معنی رد رابطه بین خودآگاهی هیجانی دانش‌آموزان با قربانی سایبری نمی‌باشد؛ زیرا این متغیرها در پژوهش حاضر در قالب مدل بررسی شده و تمام تأثیر خودآگاهی هیجانی از طریق متغیر میانجی به قربانی سایبری

گرفته بودند (قربانی) را مشخص کردند که شامل آسیب‌پذیری رفتاری، کناره‌گیری و انزواطلبی مانند آرام صحبت کردن، سلطه‌پذیری مانند به‌راحتی تسلیم شدن، نشان دادن علائم فشار روانی مانند به‌راحتی به‌گریه افتادن و رفتارهای آزاردهنده مانند آزار دیگر همسالان [۳۰] بودند. از این رو با توجه به مطالب بیان شده کاملاً قابل درک است که هر دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش که قلدری یا قربانی سایبری دارند از خودآگاهی هیجانی پایینی برخوردارند.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که بین اعتیاد به تلفن هوشمند با قربانی سایبری در دانش‌آموزان تیزهوش، رابطه مستقیم وجود دارد. رابطه اعتیاد به تلفن هوشمند با قربانی سایبری، همسو با نتایج یافته‌های کراکبورن [۳۱] و وان‌هی و همکاران [۳۲] بود [۳۲، ۳۱] می‌توان گفت افزایش میزان اعتیاد به تلفن همراه و در نتیجه آن، وابستگی به فضای مجازی، سلامت روانی و جسمانی نوجوان را به خطر می‌اندازد. با تهدید سلامت روانی فرد، او قادر نیست عنان ابعاد درونی و بیرونی هیجان خود یعنی خلق و عاطفه را به دست گیرد و این یعنی نداشتن تعادل و توازن روانی؛ زیرا استفاده نامتعارف از تلفن همراه و فضای مجازی علاوه بر مشکلات فوق می‌تواند عملکرد فردی و بین‌فردی کاربران را نیز مختل کند. چنان‌که نداشتن کنترل هیجانات درونی و بیرونی باعث می‌شود که با دگرآزاری، در خود ایجاد احساس شور و شغف و ارضای نفس کنند و برای دگرآزاری در فضای مجازی عملاً وارد عرصه قلدری مجازی شوند. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد نوجوانانی که مفاهیم و تصاویر جنسی را از طریق تلفن همراه و فضای مجازی ارسال و دریافت می‌کنند بیشتر احتمال دارد که قربانی قلدری سایبری شوند (وان‌هی و همکاران، ۲۰۱۸) که این موضوع تبیینی برای رابطه معنی‌دار بین وابستگی به تلفن همراه در بین نوجوانان و قربانی شدن آنها در رفتارهای قلدری سایبری می‌باشد.

ذکر این نکته ضروری است که یافته‌های پژوهش حاضر لازم است در بافت محدودیت‌های آن تفسیر و تعمیم شود؛ زیرا اول اینکه اجرای پژوهش با استفاده صرف از ابزار خودگزارش‌دهی به جای مطالعه رفتار بود. همچنین انجام این پژوهش به روش تحلیل مسیر بود که امکان تبیین روابط علی و معلولی براساس آن وجود ندارد. این پژوهش بر روی دانش‌آموزان تیزهوش انجام شده و در تعمیم آن به سایر جوامع باید احتیاط لازم صورت پذیرد. در آخر اینکه طولانی بودن پرسش‌نامه‌ها علی‌رغم اجرای آنها در دو جلسه ممکن است سبب خستگی آزمودنی‌ها و کاهش دقت آنها شده باشد. به‌منظور رفع محدودیت‌ها، پیشنهاد می‌شود انجام پژوهش‌های مکمل با روش‌های آزمایشی و علی-مقایسه‌ای و آزمون مقایسه‌ای مدل، به‌ویژه با در نظر گرفتن نقش سن دانش‌آموزان، بررسی رابطه متغیرهای پیش‌بین و ملاک پژوهش با در نظر گرفتن متغیرهای میانجی دیگر، انجام پژوهش‌های طولی مانند بررسی پنل زمانی، در چارچوب مدل‌یابی معادلات ساختاری در این زمینه پژوهشی، با توجه به تنوع فرهنگی و قومی ایران پیشنهاد می‌شود. همچنین در پژوهش‌های آینده، متغیرهای بیشتری نظیر وضعیت اقتصادی-اجتماعی خانواده، بافت فرهنگی، مذهبی و قومی مد نظر قرار بگیرد.

پژوهش حاضر، براساس مبانی نظری به دنبال متغیری است تا رابطه بین متغیرهای پیش‌بین و ملاک را به نوعی تبیین کند که در پژوهش حاضر، اعتیاد به تلفن هوشمند به‌عنوان واسطه، در رابطه خودآگاهی هیجانی، با قربانی سایبری بود. مطابق با یافته‌های پژوهش تمام مسیرهای غیرمستقیم مبتنی بر نقش

از طرفی نتایج پژوهش نشان داد که بین خودآگاهی هیجانی با اعتیاد به تلفن هوشمند در دانش‌آموزان تیزهوش، رابطه مستقیم وجود دارد. این نتایج همسو با یافته‌های پیشین مانند شیرزادگان، محمودی و بیرانوند [۳۳]، کریم منصور [۱۹]، چن و همکاران [۳۴] و ازدمیر، کوزوکو و آک [۳۵] بود. [۳۳، ۱۹، ۳۴-۳۵] توانایی شناختی ما فرصت‌هایی را ایجاد می‌کند تا این الگوهای هیجانی اولیه تعدیل شوند و الگوهای انطباقی بهتری شکل بگیرد. این بدان معنا است که خودآگاهی هیجانی، نقش ضروری در انطباق با محیط ایفا می‌کند. فقدان آگاهی از احساسات تجربه شده، افراد را برای انتخاب راهبردهای

1 Özdemir, Kuzucu, & Ak

اعتماد به تلفن هوشمند به رفتارهای قلدری سایبری اقدام کنند یا تجربه قربانی شدن در این رفتارها را داشته باشند.

تشکر و قدر دانی

در پایان از تمامی کارکنان مدارس استعدادهای درخشان و والدین محترم دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر متوسطه دوم اداره آموزش و پرورش استان البرز که در اجرای پژوهش همکاری داشتند، تشکر می‌گردد. این مقاله دارای تأیید کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی به شماره IR.IAU.AHVAVZ.REC.1399.057 می‌باشد.

References

- Corcoran L, Guckin CM, Prentice G. Cyberbullying or cyber aggression?: A review of existing definitions of cyber-based peer-to-peer aggression. *Societies*. 2015;5(2):245-55.
- Álvarez-García D, Barreiro-Collazo A, Núñez JC, Dobarro A. Validity and reliability of the Cyber-aggression Questionnaire for Adolescents (CYBA). *Eur J Psychol Appl to Leg Context*. 2016;8(2):69-77.
- Patchin JW, Hinduja S. Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence Juv Justice*. 2006;4(2):148-69.
- Dastgheib Z, Narimani M, Ghobadi Dashdebi K, Hoseini F, Gharlipour Z, Imanzad M. Comparison of Irrational Beliefs and Happiness in intelligent and normal students. *Sci J Ilam Univ Med Sci*. 2013;22(3):27-33.
- Akben N. Suitability of problem scenarios developed by pre-service teacher candidates to problem-based learning approach. *Eurasian J Educ Res*. 2019;19(83):231-52.
- Narimani M, Eyni M, Dehghan H, Gholamzad H SMA. A comparison of the big five personality traits and self-efficacy of gifted and normal students. *J Sch Psychol*. 2012;2(3):181-8.
- Walden LM, Beran TN. Attachment quality and bullying behavior in school-aged youth. *Can J Sch Psychol*. 2010;25(1):5-18.
- Raskauskas J, Stoltz AD. Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Dev Psychol*. 2007;43(3):564-575.
- Hellfeldt K, López-Romero L, Andershed H. Cyberbullying and psychological well-being in young adolescence: the potential protective mediation effects of social support from family, friends, and teachers. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(1):45-61.
- Cecere G, Corrocher N, Battaglia RD. Innovation and competition in the smartphone industry: Is there a dominant design? *Telecomm Policy*. 2015;39(3):162-75.
- Dixit S, Shukla H, Bhagwat AK, Bindal A, Goyal A, Zaidi AK, et al. A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. *Indian J community Med Off Publ Indian Assoc Prev Soc Med*. 2010;35(2):339-341.
- Sadoughi M, Mohammad Salehi Z. The Relationship between Excessive Internet Use and Academic Performance among Students: The Mediating Role of the Perceived Stress. *Inf Commun Technol Educ Sci*. 2017; 27(2):45-61.
- Pavithra MB, Madhukumar S, TS MM. A study on nomophobia-mobile phone dependence, among students of a medical college in Bangalore. *Natl J community Med*. 2015;6(03):340-344.
- Przybylski AK, Murayama K, DeHaan CR, Gladwell V. Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Comput Human Behav*. 2013;29(4):1841-1848.
- Riordan BC, Flett JA, Hunter JA, Scarf D, Conner TS. Fear of missing out (FoMO): The relationship between FoMO, alcohol use, and alcohol-related consequences in college students. *Ann Neurosci Psychol*. 2015;2(7):1-7.
- Kafashi M, Flahy A. The Impact of Virtual Social Networks on the Social Identities of Young People in Tehran. *Relig Commun*. 2014;21(46):135-64.
- Yamac A. Classroom Emotions Scale For Elementary School Students (Ces-Ess). *Mevlana Int J Educ*. 2014;4(1): 150-163.
- Rieffe C, Terwogt MM, Petrides K V, Cowan R, Miers AC, Tolland A. Psychometric properties of the Emotion Awareness Questionnaire for children. *Pers Individ Dif*. 2007;43(1):95-105.
- karim mansoor fatemeh. Relationship between personality traits, emotional malaise and academic procrastination with cell phone addiction in gifted students. In: 4th International Conference on Recent innovations in Psychology, Counseling and Behavioral Sciences. 2017. p. 1-12.
- Kimhy D, Vakhrusheva J, Jobson-Ahmed L, Tarrier N, Malaspina D, Gross JJ. Emotion awareness and regulation in individuals with schizophrenia: Implications for social functioning. *Psychiatry Res*. 2012 Dec 30;200(2-3):193-201.
- Salovey P, Grewal D. The science of emotional intelligence. *Curr Dir Psychol Sci*. 2005;14(6):281-5.
- Mohanna S, Talepasand S. The relationship between environmental supports and emotional self-awareness with academic engagement: The mediating role of educational well-being. *Iran J Med Educ*. 2016;16:31-42.
- Yahyazadeh S, Fallahi-Khoshknab M, Norouzi K, Dalvandi A. The prevalence of smart phone addiction among students in medical sciences universities in Tehran 2016. *Adv Nurs Midwifery*. 2017;26(94):1-10.
- Basharpoor S, Zardi B. Psychometric Properties of Cyber-Bullying/Victimization Experiences Questionnaire (CBVEQ) in Students. *J Sch Psychol*. 2019;8(1):43-57.
- Salarian F, Homayouni A, Sadeghi J. Structural Modeling of Alexithymia Relationships and Bullying Rate of Students with Mediation of Their compatibility. *J Toloobehdash*. 2020;18(6): 45-58
- Ding Y, Li D, Li X, Xiao J, Zhang H, Wang Y. Profiles of adolescent traditional and cyber bullying and victimization: The role of demographic, individual, family, school, and peer factors. *Comput Human Behav*. 2020;111:106439.

- [27]. Craig W, Boniel-Nissim M, King N, Walsh SD, Boer M, Donnelly PD, et al. Social media use and cyber-bullying: A cross-national analysis of young people in 42 countries. *J Adolesc Heal.* 2020;66(6): 100-108.
- [28]. Jolliffe D, Farrington DP. Is low empathy related to bullying after controlling for individual and social background variables? *J Adolesc.* 2011;34(1):59-71.
- [29]. McCrorie P, Mitchell R, Macdonald L, Jones A, Coombes E, Schipperijn J, et al. The relationship between living in urban and rural areas of Scotland and children's physical activity and sedentary levels: A country-wide cross-sectional analysis. *BMC Public Health.* 2020;20(1):1-11.
- [30]. Fox CL, Boulton MJ. Friendship as a moderator of the relationship between social skills problems and peer victimisation. *Aggress Behav Off J Int Soc Res Aggress.* 2006;32(2):110-21.
- [31]. Kircaburun K, Jonason PK, Griffiths MD. The Dark Tetrad traits and problematic social media use: The mediating role of cyberbullying and cyberstalking. *Pers Individ Dif.* 2018;135:264-269.
- [32]. Wang H, Zhou X, Lu C, Wu J, Deng X, Hong L, et al. Adolescent bullying involvement and psychosocial aspects of family and school life: A cross-sectional study from Guangdong Province in China. *PLoS One.* 2012;7(7): 38619-38631.
- [33]. Shirzadegan R, Mahmoodi N, Beiranvand A. Relationship between smart phone addiction and mental health in nursing students of Abadan University of Medical Sciences. 2018; 21(1): 81-85
- [34]. Chen B, Liu F, Ding S, Ying X, Wang L, Wen Y. Gender differences in factors associated with smartphone addiction: a cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry.* 2017;17(1):1-9.
- [35]. Özdemir Y, Kuzucu Y, Ak Ş. Depression, loneliness and Internet addiction: How important is low self-control? *Comput Human Behav.* 2014;34:284-290.
- [36]. Akbari M, Gholamirad Z, Bakhshinezhad Talesh Bejari K, Rezaeian M. The Role of Death Anxiety in Suicide Attempt During the Covid-19 Pandemic: A Case Report. *JSP* 2021; 3 (1) :51-56.