



## The Effect of family Communication Patterns and Sensation Seeking on Internet Addiction: The Mediating Role of Basic Psychological Needs

Marjan Arabani<sup>1</sup>, Askar Atashafrouz<sup>2\*</sup>, Manijeh Shehniyailagh<sup>3</sup>, Morteza Omidian<sup>4</sup>

1. Ph.D Student in Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
2. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Education Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran (Corresponding Author) [a.atashafrouz@scu.ac.ir](mailto:a.atashafrouz@scu.ac.ir)
3. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran
4. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education Sciences and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

### Abstract

The present study aimed to develop and test a model to account for the effect of family communication patterns and sensation seeking on internet addiction through the mediating role of basic psychological needs (competence, autonomy, and communication). This study adopted a multivariate correlational design through path analysis. The participants ( $n = 290$ ) were selected through multi-stage cluster random sampling from among all the lower secondary school students in Khorramabad. The data were collected using the Addiction to Virtual Social Networks in Adolescents Questionnaire (Sadeghzadeh et al., 2019), the Revised Family Communication Patterns Questionnaire (Ritchie & Fitzpatrick, 1990), the Sensation Seeking Scale (Aluja et al., 2010), and the Basic Psychological Needs Scale (Sorebo et al., 2006). The proposed model was evaluated through path analysis with SPSS and AMOS-23 software. The findings confirmed a positive and significant direct relationship between communication patterns (conversation) and basic psychological needs (competence, autonomy, and communication) and also a positive and significant direct relationship between sensation seeking and internet addiction. The data also indicated a negative and significant direct relationship between conformity communication patterns and basic psychological needs (competence, autonomy, and communication), a negative and significant direct relationship between sensation seeking and basic psychological needs (competence, autonomy, and communication), and a negative and significant direct relationship between competence and internet addiction. In addition, the paths of autonomy and communication on internet addiction were not confirmed. Moreover, in the indirect paths, basic psychological needs (competence, autonomy, and communication) played a mediating role between communication patterns (conversation) and internet addiction, between the communication pattern (conformity) and internet addiction, and between sensation seeking and internet addiction. Thus, teaching communication patterns and the way to control emotions to parents, young individuals, and adolescents can contribute to meeting their basic psychological needs (autonomy, competence, and communication) and reduce their dependence on online social networks.

**Keywords:** Internet Addiction, Family Communication Patterns, Sensation Seeking, Basic Psychological Needs

### Extended Abstract

#### Introduction

In a world whose development depends on technology, it seems difficult to distinguish between the need for the Internet and dependence on it. Therefore, on the one hand, the Internet has facilitated the possibility of individuals's communication and activities; on the other hand, its excessive use has led individuals to depend on it (Hasmujaj, 2016). Currently, adolescents grow up in an environment where the use of the Internet and cyberspace has increasingly become an important aspect of their lives (Wang et al., 2016), and it has many negative academic and behavioral consequences for them. Besides, given that adolescence is a period of vulnerability to social problems and phenomena, studying cyberspace as one of the factors affecting the social and academic life of adolescents is considered important. Cyberspace, including social websites, is an integral part of students' lives and they can use it to do their homework and meet their academic

requirements; however, its incorrect use can be problematic for adolescents and can cause many educational problems for them (Zeinali & Zeinali, 2023). Furthermore, adolescence is a period of vulnerability to the effects of social events and phenomena. As such, investigating the impact of cyberspace on the social and academic life of adolescents and the factors that directly and indirectly affect internet addiction in adolescents is an important matter.

Moreover, another contribution of the present study is that it proposes a model to account for the factors underlying internet addiction in adolescents, better understand the reasons for this type of addiction, prevent its incidence, and improve adolescents' mental health. An overview of the literature suggests that many studies have investigated the separate relationships of factors underlying internet addiction. However, to the best of the researchers' knowledge, no study has yet addressed the causal relationship between family communication patterns and sensation seeking with internet addiction with a focus on the mediating role of basic psychological needs in students. To this end, the present study sought to find out whether family communication patterns and sensation seeking are associated with internet addiction through basic psychological needs (competence, autonomy, and communication) in lower secondary school students.

## Methods

This study adopted a multivariate correlational design through path analysis. The research population consisted of all the male and female lower secondary school students ( $n = 82,917$ ) in Khorramabad, Lorestan Province, Iran, in the academic year 2023-2024. A total of 290 students (145 females and 145 males) were selected as the participants using multi-stage cluster random sampling.

## Instruments

**Addiction to Virtual Social Networks in Adolescents Questionnaire:** This tool was developed by Sadeghzadeh et al. (2019) and has 31 items that are scored on a five-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). The minimum and maximum scores in this tool are 31 and 155, with higher scores indicating more severe internet addiction in adolescents.

**Revised Family Communication Patterns Questionnaire:** The instrument was developed by Ritchie and Fitzpatrick (1990) and has 26 items that are scored based on a five-point Likert scale from 0 (strongly disagree) to 4 (strongly agree). The first 15 items measure the conversation orientation and the next 11 items assess the conformity orientation. The minimum and maximum scores in this tool are 0 and 104, and higher scores suggest that the respondent perceives more conversation or conformity in their family.

**Sensation Seeking Scale:** This tool was developed by Aluja et al. (2010) and contains 10 items that are scored on a five-point Likert scale from 1 (never) to 5 (always). The minimum and maximum scores in this tool are 10 and 50, respectively. A higher score on this scale indicates more sensation seeking and a lower score indicates low sensation seeking.

**Basic Psychological Needs Scale:** This scale was developed by Sorebo et al. (2006) and has 21 items that are scored on a seven-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). The minimum and maximum scores on this scale are 21 and 147, respectively. The higher scores on each subscale indicate more need for that component.

## Results

Table 1 shows the fit indices for the proposed model and the final model:

Table 1  
The fit indices of the proposed and final models

Fit indices	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	NFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA
The proposed model	47.087	3	15.696	0.954	0.566	0.914	0.917	0.919	0.416	0.266
The final model	6.424	3	2.141	0.996	0.941	0.988	0.994	0.994	0.955	0.063

As shown in the table model, the modified and final model has acceptable goodness of fit indices. The results also indicated all the direct paths except the path of autonomy to internet addiction and the path of communication to internet addiction were significant as detailed in Table 2:

Table 2

Bootstrap results for mediating paths

Paths	Statistic	Lower boundary	Upper boundary	Sig.
Conversation → competence → internet addiction	-0.1753	-0.2372	-0.1171	0.001
Conversation → autonomy → internet addiction	-0.0993	-0.1426	-0.0560	0.001
Conversation → communication → internet addiction	-0.0761	-0.1229	-0.0337	0.001
Conformity → competence → internet addiction	0.1666	0.1037	0.2365	0.001
Conformity → autonomy → internet addiction	0.0906	0.0407	0.1440	0.001
Conformity → communication → internet addiction	0.0666	0.0235	0.1155	0.001
Sensation seeking → competence → Internet addiction	0.1479	0.0943	0.2077	0.001
Sensation seeking → autonomy → Internet addiction	0.0902	0.0505	0.1332	0.001
Sensation seeking → communication → Internet addiction	0.0708	0.0308	0.1209	0.001

As can be seen in the table above, the lower and upper boundaries of the confidence interval for competence, autonomy, and communication as the variables mediating the relationships of conversation, conformity, and sensation seeking with internet addiction do not encompass zero. Thus, communication patterns and sensation seeking have an indirect relationship with internet addiction through basic psychological needs (competence, autonomy, and communication).

## Discussion

The findings showed competence, autonomy, and communication play a mediating role in the relationship between conversation orientation and internet addiction. According to the self-determination theory, basic psychological needs are universal needs whose satisfaction is associated with positive psychological consequences (Martos & Sally, 2017). Young (2007) reported that family communication patterns affect the development of personality traits such as competence, autonomy, communication, and basic psychological needs. Individuals from families with conversation orientation have a more positive view of themselves, share personal issues more with their friends, and are more sociable than individuals in families who do not encourage free discussion. As these individuals express their opinions freely in their families, they are more likely to attend desired activities and achieve the outcomes predicted in advance. Thus, they have a higher level of competence that helps them to spend their time on other things, predict the negative consequences of internet addiction, and try to avoid it as much as possible. In addition, individuals with a conversational communication pattern are more comfortable with their friends and family members and have more opportunities to take action freely. Therefore, they easily engage in communication with their friends and family members and enjoy talking with them. As a result, such individuals are less likely to develop internet addiction. Furthermore, such individuals express their opinions freely because they are more intimate with their family members and friends. As a result, they develop more effective communication skills. Because of their desire to be supported by others and the trust they have in other individuals, they often tend to spend more time with others and become less dependent on cyberspace.

The data in this study suggested that competence, autonomy, and communication play a mediating role in the relationship between conformity orientation and internet addiction. Individuals with a conformity orientation tend to be shy and have low self-esteem (Young, 2007). Conformity orientation is a degree of the family communication pattern that forces the members to unify their attitudes, values, and opinions. Families with a high level of conformity emphasize the harmonization of ideas and attitudes. This type of orientation emphasizes conformity, avoiding conflict, and the dependence and adhesion of members to each other. Communication between family members reflects obedience to adults and parents. These families have a traditional structure. Thus, the family system is hierarchical and interconnected. Communication and interaction within the family is more important than communication outside the family. If the basic psychological needs, including competence, autonomy, and communication are met in these individuals, they are likely to develop a sense of self-esteem and self-worth. However, if these needs are not met, the individual will have a weak, negative, and critical perception of themselves and their social aspects. Therefore, such an individual is more vulnerable to social evils, including internet addiction. Basic psychological needs as a source of positive feelings and emotions can play a role in inducing positive and adaptive behaviors and reducing the use of social networks. According to the self-determination theory, an effective context or environment is needed for proper functioning, and the family plays an essential role in creating this context. Environments that emphasize competence, autonomy, and more communication reduce the intensity of internet addiction and internet use.

The findings from this study suggested competence, autonomy, and communication play a mediating role in the relationship between sensation seeking and internet addiction. Sensation seeking can affect individuals' behavior, characteristics, and priorities. Sensation-seeking individuals engage in activities that are associated with high mobility and motivation (Zarei & Ghibi, 2018). Since cyberspace provides an unlimited source of

information and entertainment for a person (Munno et al., 2017), searching in it facilitates adventure and helps to come up with new and interesting phenomena. Hence, for sensation seekers who are tired of repeating expected experiences and daily life issues and are looking for new and varied experiences, cyberspace can be a place to satisfy their sensationalism (Mazaheri Nejadfar & Hosseinsabet, 2016). Since most adolescents have free and unlimited access to the Internet, they tend to use it excessively (Tang, 2018) and eventually become addicted to it. Sensation-seeking individuals do different things to get the optimal level of arousal. They socialize with different individuals, not because they want to influence others, but because they seek stimulation (Chaboki et al., 2020).

### Conclusion

The Internet is a growing phenomenon, and the number of its users is increasing every day. The Internet is used in different places such as home and schools, and indeed, it can be said that learning to use the Internet is necessary for all individuals. Along with the growth of virtual social networks, there has been a serious concern about young individuals' and teenagers' extreme use of and dependence on these networks. According to self-determination theory, the basic psychological needs are competence, autonomy, and communication. Competence motivates an individual to engage in the desired activities and to achieve pre-forecasted outcomes. Thus, it can be argued that individuals with high sensation seeking can anticipate the destructive effects of the internet and thus try to avoid it. Sensation-seeking individuals with a high level of autonomy, tend to seek freedom and engage in social activities. Thus, they have less time to use the internet and online social media. Besides, when such individuals receive support from others and trust in them, they tend to use the internet less excessively. As a result, teaching communication patterns and the way to control emotions to parents, young individuals, and adolescents can contribute to meeting their basic psychological needs (autonomy, competence, and communication) and reduce their dependence on online social networks. Given the expansion of cyberspace and the increasing dependence on it, educational officials need to raise the awareness of parents of students about the effective role of communication patterns and sensation seeking in reducing internet addiction. Furthermore, school counselors can raise parents' awareness of the potential risks of the internet and social media for their children.

### Ethical considerations

The authors complied with all ethical protocols during this study. The participants' information was kept confidential. Moreover, the objectives of the study were explained to the participants and they were told that they could leave the study if they wished. Informed consent was also obtained from all the participants.

### Funding

This article is extracted from the doctoral thesis of Shahid Chamran University of Ahvaz.

### Conflict of Interest

The authors reported no conflict of interest in this study.

### Authors' contributions

Askar Atashafrouz is the researcher and corresponding author. Marjan Arabani, Manijeh Shehniyailagh, and Morteza Omidian are co-authors. All authors have reviewed and approved the final version of the manuscript.

### Acknowledgments

The authors would like to express their gratitude to the officials of the Department of Education in Khorramabad and all students who participated in this study.



## اثر الگوهای ارتقابی خانواده و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی: نقش میانجی نیازهای اساسی روان‌شناختی

مرجان عربانی<sup>۱</sup>، عسکر آتش‌افروز<sup>۲</sup>، منیجه شهنه‌ی بیلاق<sup>۳</sup>، مرتضی امیدیان<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران
۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران (نویسنده مسئول) [a.atashafrouz@scu.ac.ir](mailto:a.atashafrouz@scu.ac.ir)
۳. استاد گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران
۴. استاد گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

### چکیده

نوجوانی دوره آسیب‌پذیری نسبت به اثرات واقعی و پدیده‌های اجتماعی است، لذا مطالعه فضای مجازی در زندگی اجتماعی و تحصیلی نوجوانان و این که چه عوامل و متغیرهایی می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم روی این وابستگی اثر گذارد باشد، امر مهمی به شمار می‌آید. هدف پژوهش حاضر طراحی و آزمون مدل اثر الگوهای ارتقابی خانواده و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی از طریق نیازهای اساسی روان‌شناختی (شاپیستگی، خودنمختاری و ارتقاب) بود. پژوهش حاضر به روش همبستگی و از نوع تحلیل مسیر بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دوره اول متوسطه شهر خرم آباد بود که از بین آن‌ها تعداد ۲۹۰ به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشایی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی مجازی در نوجوانان (Sadeghzadeh et al., 2019)، پرسشنامه تجدیدنظر شده الگوهای ارتقابی خانواده (Ritchie & Fitzpatrick, 1990)، مقیاس هیجان خواهی (Aluja et al., 2010) و مقیاس نیازهای اساسی روان‌شناختی (Sorebo et al., 2006) بود. ارزیابی الگوی پیشنهادی از طریق تحلیل مسیر و با استفاده از نرم‌افزارهای AMOS و SPSS ویراست ۲۳ انجام گرفت. نتایج پژوهش حاضر نشان داد رابطه مستقیم الگوی ارتقابی گفت و شنود بر نیازهای اساسی روان‌شناختی (شاپیستگی، خودنمختاری و ارتقاب) و نیز رابطه مستقیم هیجان خواهی بر وابستگی به فضای مجازی، مثبت و معنی‌دار بود. همچنین رابطه مستقیم الگوی ارتقابی همنوایی بر نیازهای اساسی روان‌شناختی (شاپیستگی، خودنمختاری و ارتقاب)، و رابطه مستقیم هیجان خواهی بر نیازهای اساسی روان‌شناختی (شاپیستگی، خودنمختاری و ارتقاب)، بین الگوی ارتقابی گفت و شنود و وابستگی به فضای مجازی منفی و معنی‌دار بود. علاوه مسیرهای خودنمختاری و ارتقاب بر وابستگی به فضای مجازی تأثیر نداشت. به علاوه در مسیرهای غیرمستقیم نیز نیازهای اساسی روان‌شناختی (شاپیستگی، خودنمختاری و ارتقاب)، بین الگوی ارتقابی گفت و شنود و وابستگی به فضای مجازی، و نیز بین الگوی ارتقابی همنوایی و وابستگی به فضای مجازی و همچنین بین هیجان خواهی و وابستگی به فضای مجازی، نیز بین الگوی ارتقابی همنوایی و وابستگی به فضای مجازی ارتباطی به خانواده‌ها و همچنین روش‌های کنترل کردن هیجانات به جوانان و نوجوانان، علاوه بر برآورده کردن نیازهای اساسی روان‌شناختی (خودنمختاری، شاپیستگی و ارتقاب) آن‌ها، می‌توان باعث کاهش وابستگی آنان به فضای مجازی شد.

**واژه‌های کلیدی:** وابستگی به فضای مجازی، الگوهای ارتقابی خانواده، هیجان خواهی، نیازهای اساسی روان‌شناختی

### مقدمه

اینترنت به عنوان بخش جدایی‌ناپذیری از زندگی روزانه مردم در جهان معاصر است، استفاده از آن هر روز رو به افزایش می‌باشد و در زمینه‌های مختلف زندگی از جمله آموزش و پرورش، فعالیت‌های علمی، و ارتباطات بین فردی مورد استفاده قرار گرفته است (Malak et al., 2017). مطالعات نشان داده است که ۸۰ درصد از نوجوانان در انگلستان، ایالات متحده و آسیا از اینترنت استفاده می‌کنند (Cerniglia et al., 2017) و با وجود

تأثیرات مثبت آن، ممکن است استفاده از اینترنت با نشانه‌های وابستگی (Simcharoen et al., 2018) همراه باشد (Dependence on Virtual space) یک فرآیند آسیب‌شناختی استفاده از اینترنت است که موجب یک وضعیت روانی می‌شود و باعث مختل شدن رفتار فرد و ایجاد اختلال در وضعیت شناختی او خواهد شد (Translated by Rezaei, 2015, Sadock et al., 2015). به فضای مجازی، بهدلیل در دسترس بودن آن، داشتن بازی‌های جذاب و گروهی و توانایی برقراری ارتباط بدون شناساندن خود به مخاطب است (Shahbazian Khonik et al., 2019). همچنین، وابستگی افراطی به فضای مجازی با جدا شدن فرد از دنیای واقعی در ارتباط است و ذهن کاربر را درگیر تخييلات ناکارآمدی می‌کند که نتيجه‌ای جز کاهش بهزیستی روانی و بروز عالیم اضطرابی به همراه ندارد (Ghaffari, 2016). فضای مجازی بسترهای کاملاً متفاوت برای بیان نیازهای فرد در مقایسه با جهان بیرون فراهم می‌کند. نوجوانان وابسته به فضای مجازی به دلیل این که زمان طولانی را به فضای مجازی اختصاص می‌دهند، دچار گوشه‌گیری، کاهش روابط بین فردی و همچنین اختلال در ارتباطات خانوادگی می‌شوند. آن‌ها از حمایت اجتماعی کمتری برخوردار می‌شوند و نسبت به آینده خود در زمینه‌های تحصیلی، شغلی و خانوادگی خوش‌گمان نیستند (Durak et al., 2023). در رابطه با آسیب‌شناسی فضای مجازی پژوهش‌های گسترده‌ای توسط کارشناسان و متخصصان فضای مجازی و رسانه در پایگاه‌های علمی معتبر دنیا انجام شده است که از جمله مسائل مشهود در این‌گونه تحقیقات، مبحث استفاده فراتر از حد استاندار از فضای مجازی و قرار گرفتن فرد در موقعیت‌های مختلف مکانی و زمانی برای استفاده از وب است (Nekane et al., 2016). استفاده بیش از حد از اینترنت می‌تواند مشکلات جدی، از قبیل مشکلات جسمی و روانی، بدنبال داشته باشد، کارکرد روانی-اجتماعی فرد را دچار اختلال کند (Jia et al., 2017) و همچنین منجر به مشکلات تحصیلی، شغلی و اختلال در زندگی وی شود (Evren et al., 2019).

یکی از عواملی که می‌تواند داش آموزان را با دور کردن از فضای مدرسه به سمت وابستگی به فضای مجازی بکشاند، الگوهای ارتباطی خانواده (Family Communication Patterns) است (Frost, 2021; Trumello et al., 2018). منظور از الگوهای ارتباطی خانواده، تعامل بین اعضای خانواده و چگونگی تصمیم‌گیری آن‌ها بر اساس عقاید و باورهایشان است. به عبارت بهتر الگوی ارتباطی خانواده، ساختار ارتباطی از دنیای خانواده است که بر اساس ارتباط اعضای خانواده با یکدیگر و اینکه اعضا چه چیزی به یکدیگر می‌گویند، چه کاری انجام می‌دهند و چه معنایی از این ارتباطات دارند، تعریف می‌شود (Cited in Mohammadi et al., 2020). فیتزپاتریک و ریچی (Fitzpatrick & Ritchie, 1994, Cited in Fasihi & Rostami, 2023) ابعاد اساسی الگوهای ارتباطی خانواده را شامل جهت‌گیری گفت و شنود (Conversation Orientation) و جهت‌گیری همنوایی (Conformity Orientation) می‌نمایند. جهت‌گیری گفت و شنود به فضای آزاد اطلاق می‌شود که در آن در خانواده‌های گفتگو محور، اعضا می‌توانند آزادانه نظرات و نگرش‌های خود را بیان کنند. در این خانواده‌ها، سطح بالایی از ارتباطات داخلی بین اعضا وجود دارد (Campbell-Salome et al., 2019). جهت‌گیری همنوایی (Conformity Orientation) نیز به میزان سازگاری و توافق در نگرش‌ها، ارزش‌ها و باورها در بین اعضای خانواده اشاره دارد (Nazari et al., 2021). الگوهای ارتباطی خانواده یکی از کارکردهایی است که قادر به تأثیرگذاری بر فرزندان می‌باشد. در شکل‌گیری رفتار و دیدگاه‌های فرزند، جنبه‌های عاطفی روابط والدین و فرزندان نقش مهمی دارد، در خانواده‌هایی که والدین رفتارهای محبت آمیز دارند، معمولاً کودکان نیز با رفتارهای اخلاقی مثبت و احترام به دیگران و انگیزه پیشرفت رشد پیدا می‌کنند. تاثیر و نفوذ خانواده بر ابعاد مختلف رشد بیشمار است. خویشتن پنداری و احساس ارزشمندی خود در حال شکل‌گیری کودکان به شدت از نگرش‌های اعضا خانواده به عنوان یک مساله جدی می‌تواند باعث ایجاد آسیب به خانواده گردد. ارتباط خانوادگی مناسب، افراد خانواده را قادر می‌سازد تا نیازهای خواسته‌ها و علایق خود را با هم در میان بگذارند، علاقه و محبت خود را نسبت به یکدیگر ابراز نمایند و از عهده‌ی حل مشکلات برآیند، اما فقدان ارتباط خانوادگی مناسب امکان چنین عملکردی را از اعضای خانواده سلب می‌کند (Bai et al., 2018). در نتیجه در خانواده‌هایی که گفت و شنود نقشی ندارد و همیشه فرزندان از بحث کردن نهی می‌شوند و اجازه ابراز عقیده آزادانه را ندارند و زمانی که آن‌ها بزرگتر شوند به سمت وابستگی دیگر همچون فضای مجازی گرایش پیدا کنند (Baqaiipuri, 2019). بر اساس نظریه شناختی-رفتاری می‌توان گفت وقتی تعامل و صحبتی بین اعضای خانواده وجود ندارد و بر همنوایی بالا و همسانی عقاید والدین و فرزندان تأکید می‌شود، نوجوان ممکن است به این نتیجه برسد که فضای مجازی را به عنوان دوست صمیمی خود که به راحتی می‌توان با آن ارتباط برقرار کرد، انتخاب کند (Frost, 2021). در چنین خانواده‌هایی فرد ممکن است فرض کند چون عقایدش در خانواده مورد احترام قرار نمی‌گیرد، هیچ‌کس خارج از شبکه‌های اینترنتی او را دوست ندارد و حمایت نمی‌کند و تنها در محیط فضای مجازی مورد احترام قرار می‌گیرد. در نتیجه این برداشت نادرست منجر به تمایل شدید نوجوان به سمت فضای مجازی می‌شود (Motaghi, 2018).

هیجان‌خواهی (Sensation Seeking)، به عنوان ویژگی برجسته دوره نوجوانی است که می‌تواند به عنوان عاملی بر بروز وابستگی به فضای مجازی در نوجوانان تأثیرگذار باشد (Zucherman, 1994, cited in Byck et al., 2015; Piran et al., 2022; Kara, 2019). زاکرمن (Piran et al., 2022; Kara, 2019) هیجان‌خواهی را جستجوی احساسات تازه، متفاوت و پیچیده و اشتیاق برای پذیرش خطرات جسمانی، مالی و اجتماعی مربوط به این تجارت می‌داند. به عبارتی، هیجان‌خواهی نوعی تمایل ارثی برای شروع یک فعالیت مشتقانه در پاسخ به محرک‌های جدید است. افراد با هیجان‌خواهی بالا معمولاً

افرادی تنوع طلب، کم حوصله، تکانشی در رسیدن به پاداش، ناتوان از پذیرش ناکامی و عموماً نظامناظرپذیر هستند (Smorti, 2014). درواقع، هیجان خواهی یک استعداد مزاجی برای رسکپذیری و یک ویژگی شخصیتی با ریشه‌های زیستی است که به وسیله نیاز به هیجان و تجارب شدید، تازه و پیچیده تعریف می‌شود (Scalese et al., 2014). هیجان خواهی می‌تواند بر رفتار، ویژگی‌ها و اولویت‌های افراد اثر بگذارد. افراد با هیجان خواهی بالا به فعالیت‌هایی می‌پردازند که با تحرک و انگیزش بالایی همراه است (Zarei & Gibi, 2018). با توجه به این که فضای مجازی منبع بی‌حد و حصر اطلاعات و نیز سرگرمی برای فرد فراهم می‌آورد (Munno et al., 2017)، جستجو در آن ماجراجویی را تسهیل کرده و به یافتن پدیده‌های جدید و جالب کمک می‌کند. بنابراین، برای افراد هیجان خواه که از تکرار تجربیات پیش‌بینی شده و مسائل زندگی روزمره خسته شده‌اند و به دنبال تجربیات جدید و متنوع هستند، می‌تواند مکانی برای ارضای هیجان خواهی آنان باشد (Mazaheri Nejadfarad & Hosseinsabet, 2016). از آنجایی که اغلب نوجوانان دسترسی آزاد و نامحدود به فضای مجازی دارند، در نتیجه ممکن است به استفاده زیاد از آن پرداخته و به مرور به آن وابسته شوند (Tang, 2018). همچنین نتایج پژوهش جانگ و رهی (Jung & Rhee, 2014) نشان می‌دهد که افسردگی و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی رابطه مثبت و معنی دار دارد. سایز (Siyez, 2014) نشان داد که ۴۷ درصد از واریانس وابستگی به فضای مجازی از طریق هیجان خواهی و جنسیت تبیین می‌شود. همچنین، شواهد نشانگر آن است که هیجان خواهی تأثیر مثبتی بر وابستگی به فضای مجازی در دوران نوجوانی دارد (Li et al., 2016).

با توجه به بررسی پیشینه نظری و تحریبی، احتمالاً یکی از متغیرهایی که می‌تواند در ارتباط بین الگوهای ارتباطی خانواده و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی نوجوانان نقش واسطه‌ای ایفا کنند، نیازهای اساسی روان‌شناختی (Basic Psychological Needs) است. نیازهای اساسی روان‌شناختی عبارتند از: شایستگی (Competence)، خودمختاری (Autonomy) و ارتباط (Relationship). شایستگی به معنای تمایل برای مفید بودن در فعالیت‌های مورد نظر و دستیابی به نتایج از قبل پیش‌بینی شده است. خودمختاری نیز به آزادی و داشتن فرصت بیشتر برای انجام اعمال اشاره دارد و ارتباط نیز به تمایل برای حمایت واقع شدن از طرف دیگران و اعتماد به افراد دیگر اشاره دارد (Auclair-Pilote et al., 2021). براساس نظریه خود تعیین‌گری، نیازهای اساسی روان‌شناختی، نیازهای اساسی و جهان شمول بوده و ارضای این نیازها با پیامدهای مثبت روان‌شناختی همراه است (Martos & Sally, 2017). در همین راستا، در پژوهش رایان و همکاران (Ryan et al., 2019) مشخص شد در صورتی که نیازهای اساسی روان‌شناختی، از جمله شایستگی، خودمختاری و ارتباط، برآورده شوند، احساس عزت نفس و خوددارشمندی در فرد شکل می‌گیرد؛ اما در صورت ممانعت و برآورده نشدن این نیازها، فرد در کمی ضعیف، منفی و انتقاد‌آمیز نسبت به خود و جنبه‌های اجتماعی خواهد داشت. این امر فرد را در برابر آسیب‌های اجتماعی، از جمله وابستگی به فضای مجازی قرار می‌دهد (Ryan et al., 2019). در پژوهش دیگری، ریو و تنسگ (Reeve & Tseng, 2011) نشان دادند که نیازهای اساسی روان‌شناختی به عنوان منبع احساسات و هیجانات مثبت می‌تواند در ایجاد رفتارهای مثبت و سازگارانه نقش ایفا کند و استفاده از شبکه‌های اجتماعی را کاهش دهد؛ زیرا بر اساس نظریه خود تعیین‌گری برای عملکرد درست نیاز به بافت و محیط مناسب است و خانواده نقش اساسی در این زمینه ایفا می‌کند. محیط‌هایی که بر شایستگی، خودمختاری و ارتباط بیشتر تأکید دارند، میزان وابستگی به فضای مجازی و استفاده اینترنت را کاهش می‌دهند. علاوه بر این، ژن و همکاران (Zhen et al., 2017) نشان دادند دانش‌آموزانی که قادر به ارضای نیازهای اساسی خود هستند، رهایی را تجربه کرده و از فشارهای نامطلوب بیرونی احساس استقلال می‌کنند. در چنین حالتی محیط‌های غنی و عملکرد خانواده مطلوب می‌تواند به ارضای نیازهای اساسی مثبت منجر شده و وابستگی به فضای مجازی را کاهش دهد.

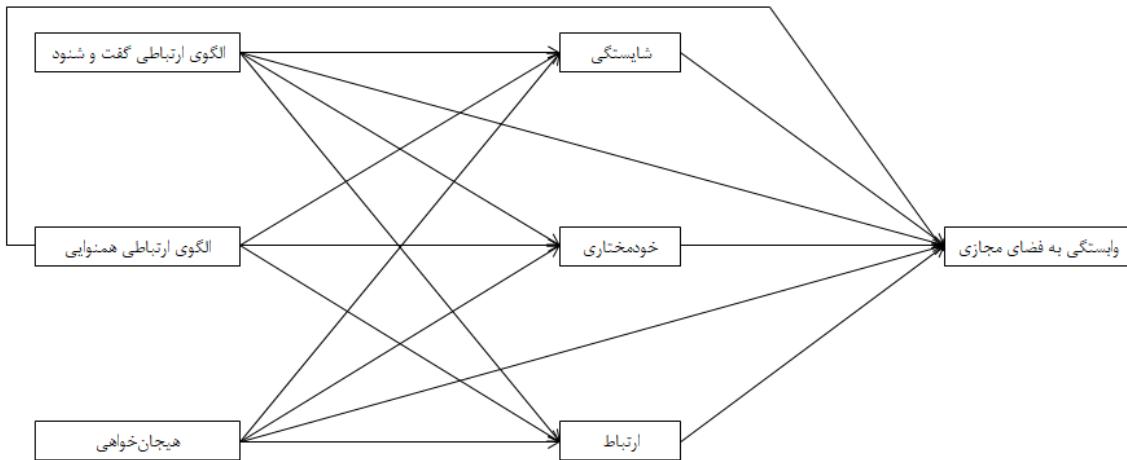
در دنیایی که پیشرفت آن به تکنولوژی وابسته است، به نظر می‌رسد تمايز بین نیاز به اینترنت و فضای مجازی و وابستگی به آن به سختی صورت گیرد. لذا از یک سو، اینترنت و فضای مجازی امکان ارتباطات و فعالیت‌های افراد را تسهیل کرده است و از سوی دیگر، استفاده فزاینده از آن، افراد را به سوی وابستگی به آن سوق داده است (Hasmujaj, 2016). امروزه نوجوانان در محیطی رشد می‌کنند که استفاده از اینترنت و فضای مجازی به طور فزاینده‌ای به جنبه مهمی از زندگی آنان تبدیل شده است (Wang et al., 2016) و در بسیاری از مواقع پیامدهای منفی تحصیلی و رفتاری را برای این قشر به دنبال داشته است. از سویی، با توجه به این که نوجوانی دوره آسیب‌پذیری نسبت به مشکلات و پدیده‌های اجتماعی است، مطالعه فضای مجازی به عنوان یکی از واقعی در زندگی اجتماعی و تحصیلی نوجوانان امری مهم به شمار می‌رود. فضای مجازی شامل وب سایت‌های اجتماعی، بخش جدایی‌نپذیر از زندگی دانش‌آموزان بوده و می‌توانند برای انجام تکالیف و کارهای تحصیلی خود از آن استفاده کنند و اما استفاده نادرست از آن برای نوجوانان مشکل‌آفرین است و می‌تواند مشکلات تحصیلی زیادی را برای آن‌ها به وجود آورد (Zeinali & Zeinali, 2023).

همچنین، نوجوانی دوره آسیب‌پذیری نسبت به اثرات واقعی و پدیده‌های اجتماعی است، لذا مطالعه فضای مجازی در زندگی اجتماعی و تحصیلی نوجوانان و این که چه عوامل و متغیرهایی می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم روی این وابستگی اثر گذار باشد، امر مهمی به شمار می‌آید.

به علاوه اهمیت دیگر این پژوهش از آن جهت است که احتمالاً می‌توان از طریق بررسی عوامل اثرگذار بر وابستگی به فضای مجازی در قالب یک مدل پژوهشی، به فهم بهتر دلایل این وابستگی و احتمالاً جلوگیری از شیوع آن کمک نموده و در نهایت به ارتقای بهداشت روانی نوجوانان کمک کرد. به طور کلی، مطالعات بسیاری ارتباط‌های جداگانه عوامل مرتبط با وابستگی به فضای مجازی را به صورت پراکنده مورد بررسی قرار داده‌اند، اما تا جایی که پژوهشگران این مطالعه بررسی نمودند رابطه علی الگوهای ارتباطی خانواده و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی را

با توجه به نقش میانجی نیازهای اساسی روان‌شناختی در دانش‌آموزان در میان جستجوها یافت نشد. براین اساس پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا الگوهای ارتباطی خانواده و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی از طریق نیازهای اساسی روان‌شناختی (شاپتگی، خودمنختاری و ارتباط) در دانش‌آموزان دوره اول متوسطه، رابطه دارد؟

شکل ۱ الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.



شکل ۱  
الگوی پیشنهادی پژوهش

## روش

### جامعه، نمونه و روش اندازه‌گیری

طرح پژوهش حاضر، طرح همبستگی از طریق تحلیل مسیر است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر دوره اول متوسطه شهرستان خرم آباد (۸۲ هزار و ۹۱۷ نفر) در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بودند که از بین آن‌ها تعداد ۲۹۰ نفر (۱۴۵ دختر و ۱۴۵ پسر) به به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشای چند مرحله‌ای به عنوان نمونه انتخاب گردیدند. با در نظر گرفتن پیشنهاد کلین (Kline, 1998) برای آزمودن مدل دست‌کم برای هر پارامتر نیاز به ۱۰ آزمودن وجود دارد. براین اساس حجم نمونه پژوهش حاضر (۲۹۰ نفر)، به ازای هر پارامتر حدود ۱۲ شرکت‌کنندگان پایه تحصیلی هفتم برابر با ۹۶ نفر (معادل ۳۳/۲ درصد)، پایه تحصیلی هشتم برابر با ۹۷ نفر (معادل ۳۳/۴ درصد) و پایه تحصیلی نهم برابر با ۹۷ نفر (معادل ۳۳/۴ درصد) و همچنین بیشترین فراوانی مربوط به شرکت‌کنندگان بود که سطح تحصیلات پدر و مادر خود را بهتر ترتیب کارانه و کارشناسی با تعداد ۱۴۸ نفر (معادل ۵۱/۰۳ درصد) و ۱۵۲ نفر (معادل ۵۲/۴۱ درصد) گزارش نمودند و کمترین فراوانی مربوط به شرکت‌کنندگان بود که سطح تحصیلات پدر و مادر خود را دیپلم و زیردیپلم گزارش نمودند (۲۹ نفر (معادل ۱۰ درصد) و ۱۷ نفر (معادل ۵/۸۶ درصد).

### ابزار اندازه‌گیری

#### پرسشنامه اعتماد به شبکه‌های اجتماعی مجازی در نوجوانان (Addiction To Virtual Social Networks in Adolescents Questionnaire)

(AVSNAQ): در پژوهش حاضر جهت سنجش وابستگی به فضای مجازی از پرسشنامه اعتماد به شبکه‌های اجتماعی مجازی در نوجوانان که توسط صادق‌زاده و همکاران (Sadeghzadeh et al., 2019) تهیه شده است، استفاده گردید. این پرسشنامه ۳۱ ماده دارد، به سنجش وابستگی به شبکه‌های مجازی در نوجوانان می‌پردازد و پاسخ‌های آن بر اساس لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل و حداکثر نمره در این ابزار به ترتیب ۳۱ و ۱۵۵ می‌باشد. نمره بیشتر به معنی اعتماد بیشتر در نوجوانان به شبکه‌های مجازی است. روایی محتوایی، صوری و ملکی این پرسشنامه توسط صادق‌زاده و همکاران (Sadeghzadeh et al., 2019) مناسب ارزیابی شده است. همچنین صادق‌زاده و همکاران (Sadeghzadeh et al., 2019) ضریب پایایی این پرسشنامه را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۷۲ گزارش نموده‌اند. علاوه

بر این، جهت محاسبه ضریب پایابی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شد که به ترتیب ضرایب ۰/۹۱ و ۰/۹۱ به دست آمد که نشان دهنده ضریب پایابی قابل قبول این پرسشنامه می باشد.

#### **پرسشنامه تجدیدنظر شده الگوهای ارتباطی خانواده (RFCPQ) (Revised Family Communication Patterns Questionnaire):**

در پژوهش حاضر جهت سنجش الگوهای ارتباطی خانواده از پرسشنامه تجدیدنظر شده الگوهای ارتباطی خانواده که توسط ریچی و فیتزپاتریک (Ritchie & Fitzpatrick, 1990) تهیه شده است، استفاده گردید. این پرسشنامه ۲۶ ماده دارد و دو مؤلفه جهتگیری گفت و شنود (۱۵ ماده) و جهتگیری همنوایی (۱۱ ماده) را مورد سنجش قرار می دهد و پاسخهای آن بر اساس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از صفر (کاملاً مخالفم) تا ۴ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می شوند. ۱۵ گویه اول مربوط به بعد جهتگیری گفت و شنود و ۱۱ گویه بعدی مربوط به بعد جهتگیری همنوایی هستند. حداقل و حداکثر نمره در این ابزار به ترتیب ۰ و ۱۰۴ می باشد که نمره بیشتر به این معنا است که آزمودنی در خانواده خود به ترتیب جهتگیری گفت و شنود یا همنوایی بیشتری را ادراک می کند. ریچی و فیتزپاتریک (Ritchie & Fitzpatrick, 1990) ضریب پایابی این پرسشنامه را از طریق روش بازآزمایی، در سه گروه سنی متفاوت و بعد از یک دوره سه هفته‌ای، برای جهتگیری گفت و شنود ۰/۸۴ تا ۰/۹۴ و برای جهتگیری همنوایی بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۳ گزارش کردند. در پژوهش کوروش نیا و لطیفیان (Kuroshnia & Latifian, 2016) روایی این ابزار با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و همبستگی ماده‌ها با نمره کل بررسی شده است. نتیجه تحلیل عاملی به شیوه مؤلفه‌های اصلی، استخراج دو عامل جهتگیری گفت و شنود و جهتگیری همنوایی بوده است. بررسی رابطه گویه‌های مربوط به هر عامل با نمره کل آن عامل همبستگی معنی دار داشتند و نمره‌های حاصل از دو عامل جهتگیری گفت و شنود و جهتگیری همنوایی به ترتیب با نمره کل همبستگی‌های معنی دار ۰/۷۵ و ۰/۴۴ را نشان دادند. کوروش نیا و لطیفیان (Kuroshnia & Latifian, 2016) ضریب پایابی این پرسشنامه را از طریق روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای جهتگیری گفت و شنود و جهتگیری همنوایی ۰/۸۷ و ۰/۸۱ گزارش نمودند. کشتکاران (Keshtkaran, 2009) نیز در پژوهش خود ضریب پایابی این پرسشنامه را از طریق روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای جهتگیری گفت و شنود و جهتگیری همنوایی ۰/۹۲ و ۰/۸۹ گزارش نموده است. در پژوهش حاضر به منظور بررسی روایی این پرسشنامه از روش اعتبار سازه‌ای استفاده شد. نتایج نشان داد که مقادیر شاخص‌های برازش (مجذور خی = ۰/۹۲)، (CFI = ۰/۹۲) و (RMSEA = ۰/۰۷) در حد مطلوبی هستند و پرسشنامه از روایی مطلوبی برخوردار است. علاوه بر این، ضریب پایابی از طریق روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای جهتگیری گفت و شنود ۰/۹۱، جهتگیری همنوایی ۰/۹۴ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۴ به دست آمد است.

**مقیاس هیجان‌خواهی (SSS):** در پژوهش حاضر جهت سنجش هیجان‌خواهی از مقیاس هیجان‌خواهی که توسط آلوجا و همکاران (Aluja et al., 2010) تهیه شده، استفاده گردید. این مقیاس ۱۰ ماده دارد و تمایل فرد برای شرکت در فعالیت‌های مخاطره‌انگیز یا ماجراجویانه، جستجوی کسب تجارت تازه، لذت بردن از هیجان، تحریکات اجتماعی و اجتناب از کسل شدن را مورد ارزیابی قرار می دهد و پاسخهای آن بر اساس لیکرت پنج درجه‌ای از ۱ (هرگز تا ۵ همیشه) نمره‌گذاری می شوند. حداقل و حداکثر نمره در این ابزار به ترتیب ۱۰ و ۵۰ می باشد. کسب نمره بالاتر در این مقیاس نشان دهنده، میزان هیجان‌خواهی بیشتر و کسب نمره پایین‌تر نشان دهنده هیجان‌خواهی پایین است. آلوجا و همکاران (Aluja et al., 2010) ضریب پایابی این مقیاس را از طریق دو روش آلفای کرونباخ و تنصیف به ترتیب در نمونه اسپانیایی ۰/۸۸ و ۰/۷۸ و در نمونه آمریکایی ۰/۸۵ و ۰/۹۱ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر به منظور بررسی روایی این مقیاس از روش اعتبار سازه‌ای استفاده شد. نتایج نشان داد که مقادیر شاخص‌های برازش (مجذور خی = ۰/۲۴)، (CFI = ۰/۹۴)، (RMSEA = ۰/۰۷) در حد مطلوبی هستند و مقیاس از روایی مطلوبی برخوردار است. علاوه بر این، ضریب پایابی از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ و از طریق روش تنصیف ۰/۸ به دست آمد است که نشان دهنده ضریب پایابی قابل قبول این مقیاس می باشد.

**مقیاس نیازهای اساسی روان‌شناختی (BNPS) (Basic Needs Psychological Scale):** در پژوهش حاضر جهت سنجش نیازهای اساسی روان‌شناختی از مقیاس نیازهای اساسی روان‌شناختی که توسط سوربو و همکاران (Sorebo et al., 2006) تهیه شده است، استفاده گردید. این مقیاس ۲۱ ماده دارد و سه مؤلفه نیاز روان‌شناختی خودمختاری (۷ ماده)، نیاز روان‌شناختی شایستگی (۶ ماده) و نیاز روان‌شناختی ارتباط (۸ ماده) را را مورد سنجش قرار می دهد که پاسخهای آن بر اساس طیف لیکرت هفت درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می شوند. حداقل و حداکثر نمره در این ابزار به ترتیب ۲۱ و ۱۴۷ می باشد. هر چه نمره حاصل شده در هر مؤلفه بیشتر باشد، نشان از سطح بالای آن نیاز است بالعکس چه نمره حاصل شده پایین‌تر باشد، نشان از سطح پایین آن نیاز می باشد. سوربو و همکاران (Sorebo et al., 2006) در پژوهش خود ضریب پایابی این مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش نموده است. غلامعلی لواسانی و رحمانی (Gholamali Lavasani & Rahmani, 2010) در پژوهش خود ضریب پایابی این مقیاس را از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش نموده است. نتایج نشان داد که مقادیر شاخص‌های برازش (مجذور خی = ۰/۷۵)، (CFI = ۰/۹۵) و (RMSEA = ۰/۰۶) در حد مطلوبی هستند و مقیاس از روایی مطلوبی برخوردار است. علاوه بر این،

ضرایب پایابی از طریق روش آلفای کرونباخ به ترتیب برای خودمختاری ۰/۹۲، شایستگی ۰/۹۱، ارتباط ۰/۹۱ و برای کل مقیاس ۰/۹۱ به دست آمده است.

### روند اجرای پژوهش

پس از تصویب پروپوزال در سطح گروه آموزشی و دریافت معرفی نامه از آموزش دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، ابتدا مجوزهای لازم جهت انجام پژوهش از طریق دانشگاه و مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خرم‌آباد کسب شد. ابتدا از بین دو ناحیه شهر خرم‌آباد یک ناحیه به صورت تصادفی انتخاب شد. سپس، از بین مدارس دوره اول متوسطه ناحیه انتخاب شده، ۳ مدرسه پسرانه و ۳ مدرسه دخترانه به صورت تصادفی انتخاب و از هر مدرسه، یک کلاس از پایه اول، یک کلاس از پایه دوم و یک کلاس از پایه سوم انتخاب به صورت تصادفی انتخاب شد و به پرسشنامه‌های مربوط پاسخ دادند. پس از پاسخگویی، پرسشنامه‌ها جمع‌آوری و اطلاعات به دست آمده از آن‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. به تمامی داش آموزان این اطمینان داده شد که تمامی اصول اخلاقی مرتبط از جمله محترمانه بودن اطلاعات افراد شرکت‌کننده و اطلاعات پرسشنامه‌ها، دریافت رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت خواهد شد.

### تجزیه و تحلیل داده

در این پژوهش از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (ضریب همبستگی پیرسون و آزمون بوت استراپ) به کمک نرم‌افزار SPSS-23 و ASMOS-23 برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جدول ۱ درج شده‌اند.

جدول ۱  
یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶
واسطه‌ی به فضای مجازی	۶۱/۷۸	۱۴/۴۲	-	-۰/۴۰**	-۰/۳۴**	-۰/۳۶**	-۰/۳۲**	-۰/۴۷**
الگوی ارتباطی گفت و شنود	۴۳/۹۸	۹/۲۶	-	-۰/۴۰**	-۰/۴۲**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**	-۰/۴۸**
الگوی ارتباطی همنوایی	۲۷/۹۵	۹/۴۳	-	-۰/۴۰**	-۰/۴۲**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**
هیجان خواهی	۲۳/۱۸	۹/۷۶	-	-۰/۴۰**	-۰/۴۲**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**
شایستگی	۱۷/۲۷	۶/۰۶	-	-۰/۴۰**	-۰/۴۲**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**
خودمختاری	۲۰/۵۲	۷/۶۸	-	-۰/۴۰**	-۰/۴۲**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**
ارتباط	۲۰/۴۶	۷/۹۳	-	-۰/۴۰**	-۰/۴۲**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**	-۰/۴۷**

\* p ≤ ۰/۰۵, \*\*p ≤ ۰/۰۱

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهد، همه روابط بین متغیرها در سطح ۰/۰۱ معنی دار است. جهت آزمودن الگوی پیشنهادی پژوهش از روش تحلیل مسیر استفاده شد. جدول ۲ نتایج برآشش الگوی پیشنهادی و الگوی نهایی با داده‌ها را بر اساس شاخص‌های برازنده‌گی نشان می‌دهد.

جدول ۲  
شاخص‌های برازنده‌گی مدل پیشنهادی

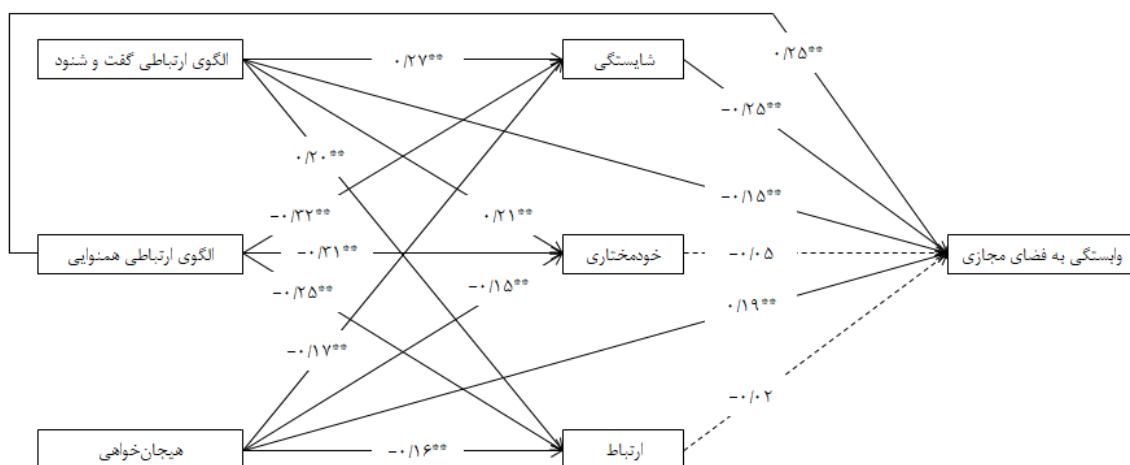
شاخص‌های براش	$\chi^2$	Df	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	NFI	CFI	IFI	TLI	RMSEA
الگوی پیشنهادی	۴۷/۰۸۷	۳	۱۵/۶۹۶	۰/۹۵۴	۰/۵۶	۰/۹۱۴	۰/۹۱۷	۰/۹۱۹	۰/۴۱۶	۰/۲۲۶
الگوی نهایی	۶/۴۲۴	۳	۲/۱۴۱	۰/۹۹۴	۰/۹۴۱	۰/۹۸۸	۰/۹۹۴	۰/۹۹۴	۰/۹۵۵	۰/۰۶۳

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول ۲ نشان می‌دهد، در الگوی نهایی شاخص‌های برازنده‌گی شامل مجذور کای نسبی ( $\chi^2/df = 2/14$ )، شاخص نیکویی برازش (GFI = ۰/۹۹)، شاخص نیکویی برازش تطبیقی (AGFI = ۰/۹۴)، شاخص بنتلر-بونت یا شاخص نرم شده برازنده‌گی (NFI = ۰/۹۹)، شاخص برازنده مقایسه‌ای (CFI = ۰/۹۹)، شاخص برازنده‌گی فزاینده (IFI = ۰/۹۹)، شاخص تاکر-لویز (TLI = ۰/۹۵) و شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA = ۰/۰۶)، حاکی از برازش خوب مدل پژوهش با داده‌هاست. بنابراین مدل اصلاح شده یا نهایی از برازنده‌گی مطلوبی برخوردار است. جدول ۳ پارامترهای مربوط به اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر را در مدل پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۳  
پارامترهای اثرات مستقیم بین متغیرهای پژوهش در مدل نهایی

پارامترها					مسیرها
برآورد استاندارد برآورد غیراستاندارد خطای معيار نسبت بحرانی سطح معنی‌داری					
۰/۰۰۱	۵/۱۸۵	۰/۰۴۳	۰/۲۲۳	۰/۲۷۰	از الگوی ارتباطی گفت و شنود به شایستگی
۰/۰۰۱	۳/۸۵۲	۰/۰۳۶	۰/۱۳۸	۰/۲۱۱	از الگوی ارتباطی گفت و شنود به خدمختاری
۰/۰۰۱	۲/۴۹۸	۰/۰۴۹	۰/۱۷۰	۰/۱۹۹	از الگوی ارتباطی گفت و شنود به ارتباط
۰/۰۰۱	-۶/۰۵۰	۰/۰۴۳	-۰/۲۶۲	-۰/۳۲۴	از الگوی ارتباطی همنوایی به شایستگی
۰/۰۰۱	-۵/۴۸۵	۰/۰۳۶	-۰/۱۹۸	-۰/۳۰۹	از الگوی ارتباطی همنوایی به خدمختاری
۰/۰۰۱	-۴/۲۴۴	۰/۰۴۹	-۰/۲۰۸	-۰/۲۴۸	از الگوی ارتباطی همنوایی به ارتباط
۰/۰۰۱	-۳/۲۵۴	۰/۰۴۱	-۰/۱۳۳	-۰/۱۷۰	از هیجان‌خواهی به شایستگی
۰/۰۰۵	-۲/۷۹۰	۰/۰۳۴	-۰/۰۹۵	-۰/۱۵۴	از هیجان‌خواهی به خدمختاری
۰/۰۰۶	-۲/۷۷۲	۰/۰۴۶	-۰/۱۲۹	-۰/۱۵۸	از هیجان‌خواهی به ارتباط
۰/۰۰۳	-۲/۹۳۸	۰/۰۸۱	-۰/۲۳۸	-۰/۱۵۲	از الگوی ارتباطی گفت و شنود به وابستگی به فضای مجازی
۰/۰۰۱	۴/۷۱۱	۰/۰۸۳	۰/۳۹۰	۰/۲۵۵	از الگوی ارتباطی همنوایی به وابستگی به فضای مجازی
۰/۰۰۱	۳/۷۹۵	۰/۰۷۵	۰/۲۸۵	۰/۱۹۳	از هیجان‌خواهی به وابستگی به فضای مجازی
۰/۰۰۱	-۴/۴۵۴	۰/۱۰۶	-۰/۴۷۱	-۰/۲۵۰	از شایستگی به وابستگی به فضای مجازی
۰/۳۱۲	-۱/۰۱۱	۰/۱۲۶	-۰/۱۲۸	-۰/۰۵۴	از خدمختاری به وابستگی به فضای مجازی
۰/۷۴۳	-۰/۳۲۸	۰/۰۹۳	-۰/۰۳۱	-۰/۰۱۷	از ارتباط به وابستگی به فضای مجازی

همان‌طور که نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد، به غیر از مسیر خدمختاری به فضای مجازی و مسیر ارتباط به وابستگی به فضای مجازی همه مسیرهای مستقیم معنی‌دار می‌باشند. شکل ۲ ضرایب مسیر استاندار مدل نهایی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲  
برونداد مدل اصلاح شده پژوهش حاضر

یک فرض زیربنایی الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر، وجود مسیرهای واسطه‌ای بود که جهت تعیین معنی‌داری این روابط واسطه‌ای، از روش بوت استرپ (Bootstrapping) در برنامه ماکرو، آزمون پریچر و هیز (Preacher & Hayes 2008) استفاده گردید. جدول ۴ نتایج حاصل از روابط واسطه‌ای نشان می‌دهد.

جدول ۴  
نتایج بوت استرپ برای مسیرهای واسطه‌ای

مسیرها	داده	حد پایین	حد بالا	سطح معنی‌داری
الگوی ارتباطی گفت و شنود ← شایستگی ← وابستگی به فضای مجازی	-۰/۱۷۵	-۰/۲۳۷۲	-۰/۱۱۷۱	.۰/۰۰۱
الگوی ارتباطی گفت و شنود ← خودمختاری ← وابستگی به فضای مجازی	-۰/۰۹۹	-۰/۱۴۲۶	-۰/۰۰۵۶۰	.۰/۰۰۱
الگوی ارتباطی گفت و شنود ← ارتباط ← وابستگی به فضای مجازی	-۰/۰۷۶	-۰/۱۲۲۹	-۰/۰۰۳۳۷	.۰/۰۰۱
الگوی ارتباطی همنوایی ← شایستگی ← وابستگی به فضای مجازی	۰/۱۶۶	۰/۱۰۳۷	۰/۲۳۶۵	.۰/۰۰۱
الگوی ارتباطی همنوایی ← خودمختاری ← وابستگی به فضای مجازی	۰/۰۹۰	۰/۰۴۰۷	۰/۱۴۴۰	.۰/۰۰۱
الگوی ارتباطی همنوایی ← ارتباط ← وابستگی به فضای مجازی	۰/۰۶۶	۰/۰۲۳۵	۰/۱۱۵۵	.۰/۰۰۱
هیجان خواهی ← شایستگی ← وابستگی به فضای مجازی	۰/۱۴۷	۰/۰۹۴۳	۰/۲۰۷۷	.۰/۰۰۱
هیجان خواهی ← خودمختاری ← وابستگی به فضای مجازی	۰/۰۹۰	۰/۰۵۰۵	۰/۱۳۳۲	.۰/۰۰۱
هیجان خواهی ← ارتباط ← وابستگی به فضای مجازی	۰/۰۷۰	۰/۰۳۰۸	۰/۱۲۰۹	.۰/۰۰۱

همانطور که نتایج مندرج در جدول ۴ نشان می‌دهد، حدود پایین و حدود بالای فاصله اطمینان برای شایستگی، خودمختاری و ارتباط به عنوان متغیر میانجی بین الگوی ارتباطی گفت و شنود، الگوی ارتباطی همنوایی و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی صفر را دربر نمی‌گیرد. با توجه به اینکه صفر بیرون از این فواصل اطمینان قرار دارد، رابطه غیرمستقیم بین متغیرها معنی‌دار می‌باشد. بنابراین الگوهای ارتباطی و هیجان خواهی از طریق نیازهای اساسی روان‌شناسخی (شایستگی، خودمختاری و ارتباط) بر وابستگی به فضای مجازی رابطه غیرمستقیم دارند.

## بحث

این مطالعه با هدف طراحی و آزمون مدل اثر الگوهای ارتباطی خانواده و هیجان خواهی با وابستگی به فضای مجازی از طریق نیازهای اساسی روان‌شناسخی (شایستگی، خودمختاری و ارتباط) انجام شد. با توجه به یافته‌های به دست آمده الگوی ارتباطی گفت و شنود بر نیازهای اساسی روان‌شناسخی (شایستگی، خودمختاری و ارتباط) مثبت و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های حسیه و همکاران (Hsieh et al., 2022) و آیلا و ایسگول (Ayla & Ayşegül, 2021) همسویی دارد. نوجوانان در خانواده‌هایی که بر جهت‌گیری گفت و شنود تأکید می‌شود، در معرض خطر کمتری برای سازگاری با مشکلات هستند (Rueter & Koerner, 2008). میل به جست و جوی موقعیت‌های چالش برانگیزی در این افراد به دلیل حمایت‌های خانواده ایجاد می‌شود که در آن موقعیت‌ها، فرد فرسته‌های کسب چنین مهارت‌هایی را به دست می‌آورد و با تمرین این مهارت‌ها بر محیط خود اثرگذاشته و احساس قابلیت و شایستگی می‌کند. در این خانواده‌ها از آنجا که حق ابراز نظر و گفت و شنود به فرزندان داده می‌شود؛ احساس انتخاب در شروع، نگهداری و تنظیم فعالیت‌ها در آنان شکل خواهد گرفت. در این خانواده‌ها افراد احساس می‌کند علت رفتارشان هستند، یعنی آن‌ها احساس اطمینان از انتخاب‌های خود را دارند و قادر به عملکرد مطلوب داشته و به عبارتی خودمختاری را در خود احساس می‌کنند. همچنین با تشویق والدین به صحبت و ابراز عقیده، فرزندان آنان با دیگران راحت‌تر رابطه برقرار می‌کنند، از جانب آن‌ها حمایت می‌شوند و تمایل به برقراری رابطه با افراد مشخص در آنان ایجاد خواهد شد (Johnston & Finney, 2010).

براساس نتایج پژوهش حاضر الگوی ارتباطی همنوایی بر نیازهای اساسی روان‌شناسخی (شایستگی، خودمختاری و ارتباط) رابطه منفی و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش صاحبدل و همکاران (Sahibdel et al., 2021) و نادری (Naderi, 2017) همسویی دارد. خانواده‌های با جهت‌گیری همنوایی بالا بر همسانی و یکسانی عقاید، ارزش‌ها و باورها تأکید دارند، در این خانواده‌ها فرزندان آزادی ندارند تا نظر خود را ابراز کنند. همین منجر به این می‌شود که خودمختاری کمی داشته باشند؛ نبود حق اظهار نظر منجر می‌شود فرد احساس ارزشمندی نکند خود را شایسته ندانند و همچنین، چون در تمام شرایط همسو و همراستا با نظر خانواده بوده‌اند؛ کمتر اعتماد به نفس پیدا می‌کنند تا با دیگران ارتباط برقرار کنند. آنان در ارتباطات خود دچار مشکل می‌شوند و نیاز به برقراری پیوند و دلیستگی عاطفی با دیگران که میل عاطفی و درگیر بودن در روابط صمیمانه را شامل می‌شود را کمتر داشته باشند (Naderi, 2017). بر اساس نظریه شناختی-رفتاری می‌توان گفت در خانواده‌های با الگوی ارتباطی همنوایی تعامل و صحبت بین اعضای خانواده وجود ندارد و بر همنوایی بالا و همسانی عقاید والدین و فرزندان تأکید می‌شود (Frost, 2021).

خانواده‌ها ارتباط کلامی و فیزیکی بین اعضاء خانواده پایین است محیط خانواده از لحاظ عاطفی سرد و طردکننده می‌شود. در این شرایط نوجوان به محیط مجازی روی می‌آورد تا از چالش‌ها و تهدیدهای دنیای واقعی دور شود (Khodarahmi et al., 2023). در چنین خانواده‌هایی فرد چون عقایدش در خانواده مورد احترام قرار نمی‌گیرد، تنها در محیط فضای مجازی خود را مورد احترام می‌بیند. در نتیجه این برداشت نادرست منجر به تمایل شدید نوجوان به سمت فضای مجازی می‌شود.

به علاوه، هیجان‌خواهی بر بر نیازهای اساسی روانشناختی (شایستگی، خدمتکاری و ارتباط) رابطه منفی و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های کو و وون (Koo & Kwon, 2014)؛ اوتمن و همکاران (Othman et al., 2017) و شلدون (Sheldon, 2019)؛ اسپنیه و همکاران (Hsieh et al., 2022) و فراتست (Frost, 2021) همسویی دارد. طبق نظر شلدون (Sheldon, 2019)، افرادی که هیجان‌خواهی بالا دارند؛ نیاز به تجربه و احساس‌های گوناگون، پیچیده، بدیع، بی‌سابقه و تمایل به خطرگویی دارند. همین منجر به ارضای نیاز سلطه‌گری و مهارت و مؤثر بودن و توانمند بودن شده (Okur & Ozekes, 2021) و نیاز به شایستگی که همان میل به جست و جوی موقعیت‌های چالش‌انگیزی است را در افراد بالا می‌برد. همچنین هر چه فرد تجربه جدید را بطلب، برقراری پیوند و دلبستگی عاطفی با دیگران برای وی جذاب‌تر شده و این نیاز میل عاطفی و درگیر بودن در روابط صمیمانه یا همان ارتباط را در وی تقویت خواهد کرد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر الگوی ارتباطی گفت و شنود و الگوی ارتباطی همنوایی بر وابستگی به فضای مجازی تأثیر دارد.

با توجه به یافته‌های به دست آمده هیجان‌خواهی بر وابستگی به فضای مجازی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های اوتمن و همکاران (Othman et al., 2017) و امین و همکاران (Amin et al., 2022) همسویی دارد. افراد با هیجان‌خواهی بالا با یک ماجراجویی در اطراف جهان با ابزارهای فوق‌العاده، می‌توانند به هیجان‌خواهی خود دست یابند و به دلیل این که افراد هیجان‌خواه به دنبال تجربه‌های جدید هستند، محیط جذاب و متنوع اینترنت این امکان را برای کاوش آن‌ها فراهم می‌کنند. مطابق با نظریه هیجان‌خواهی زاکرمن، جستجوی هیجان‌ها و تجربه‌های متنوع، تازه، پیچیده، پرشور و میل به خطر کردن بدنه، اجتماعی، قانونی و مالی به خاطر خود به فرد انرژی می‌دهد. هیجان‌خواهی رابطه بالایی با خطرپذیری یا رفتارهای ماجراجویانه مثل جستجوی اینترنتی پیدا خواهد کرد.

با توجه به یافته‌های به دست آمده الگوی ارتباطی گفت و شنود بر وابستگی به فضای مجازی رابطه منفی و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های سیوموس و همکاران (Siomos et al., 2012)، صبری و همکاران (Sabri et al., 2012) و نظری و همکاران (Nazari et al., 2021) همسویی دارد. جهت‌گیری گفت و شنود به این موضوع اشاره دارد که خانواده تا چه حد می‌تواند فضایی گرم و پذیرا برای اعضای خود ایجاد کند که اعضاء برای شرکت در بحث و تبادل نظر آزادانه و راحت درباره موضوعات مختلف مشتاق شوند. در خانواده‌هایی با گفت و شنود بالا، اعضاء به راحتی با یکدیگر تعامل داشته و افکار و احساسات شخصی خود را با هم به اشتراک می‌گذارند و تصمیمات خانوادگی با هم‌فکری تمام اعضاء گرفته می‌شود (Fitzpatrick, 2004) بنابراین در خانواده‌هایی با گفت و شنود بالا که والدین افکار و احساسات خود را با فرزندانشان در میان می‌گذارند، توجه آن‌ها را به انگیزه‌ها و احساسات سایرین جلب می‌نمایند و ارتباطات خودانگیخته و آزادانه‌ای بین اعضای خانواده جریان خواهد داشت (Sabri et al., 2012). از طرفی در خانواده‌های سالم که افراد مشکلاتشان را با یاری یکدیگر حل می‌کنند، روابط عاطفی مناسبی با یکدیگر و تقسیم نقشی منصفانه‌ای دارند، بدون محدود کردن آزادی‌های یکدیگر از هم مراقبت می‌کنند و والدین نسبت به فرزندانشان کنترلی در حد متوسط دارند؛ میزان اعتیاد به شبکه‌های مجازی کم می‌شود؛ زیرا چنین خانواده‌هایی کارکرد سلامی دارند و شخصیت‌های سلامی را پیروزش می‌دهند (Siomos et al., 2012).

با توجه به یافته‌های به دست آمده الگوی ارتباطی همنوایی بر وابستگی به فضای مجازی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های ریسی و همکاران (Reisy et al., 2013)، یلدیز و همکاران (Yıldız et al., 2017) و نظری و همکاران (Nazari et al., 2021) همسویی دارد. خانواده‌های با جهت‌گیری همنوایی بالا بر همسانی و یکسانی عقاید، ارزش‌ها و باورها تأکید دارند و نوجوانان در خانواده‌هایی که بر جهت‌گیری گفت و شنود تأکید می‌شود، در معرض خطر کمتری برای سازگاری با مشکلات هستند (Rueter & Koerner, 2008). همنوایی بالا با ساختار خانواده‌های سنتی که دارای سلسله مراتب هستند ارتباط دارد. در این خانواده‌ها روابط درون خانواده اهمیت بیشتری نسبت به روابط بیرون خانواده دارد و فرزندان مطابق میل والدین رفتار علاقه خود را فدای علاقه والدین می‌کنند (Koesten, 2004). در خانواده‌هایی با همنوایی زیاد که فضایی آزاد برای ابراز عقاید افراد وجود ندارد و اعضاء خانواده نمی‌توانند هیجانات خود را به راحتی بروز دهند (Reisy et al., 2013). ممکن است این افراد در مواجهه با شرایط استرس‌زا برای کاهش هیجانات منفی خود دچار استفاده افراطی از اینترنت و اعتیاد به آن شوند (Yıldız, 2017).

با توجه به یافته‌های به دست آمده شایستگی بر وابستگی به فضای مجازی رابطه منفی و معنی‌داری دارد. این یافته با نتایج پژوهش دوراک و همکاران (Durak et al., 2023) همسویی دارد. افرادی با شایستگی بالا، نیاز به موثر بودن در تعامل‌ها با محیط را دارند آنان میل به کار بردن استعدادها و مهارت‌ها را دارند و می‌توان گفت فضای مجازی آنان را ارضا نخواهد کرد و کمتر به اعتیاد اینترنتی دچار خواهند

شد (Durak et al., 2023). شایستگی بالا منجر می‌شود افراد چالش‌های بهینه را دنبال کنند و بر آن‌ها تسلط یابد و نهایتاً منجر می‌شود که خودکنترلی داشته باشند و کمتر به رفتارهای اعتیادگونه به اینترنت دچار شوند.

از جمله مسیرهایی که در این پژوهش تأیید نشد خودمختاری و ارتباط بر وابستگی به فضای مجازی بود. بر اساس نظریه خود تعیین‌گری محیط‌هایی که بر خودمختاری و ارتباط بیشتر تأکید دارند، میزان وابستگی به فضای مجازی و استفاده اینترنت را کاهش می‌دهند. ژن و همکاران (Zhen et al., 2017) دانش‌آموزانی که قادر به ارضای نیازهای اساسی خود هستند، رهایی را تجربه کرده و از فشارهای نامطلوب بیرونی احساس استقلال می‌کنند. در چنین حالتی محیط‌های غنی و عملکرد خانواده مطلوب می‌تواند به ارضای نیازهای اساسی مشبّت منجر شده و وابستگی به فضای مجازی را کاهش دهد. اما نتیجه پژوهش حاضر به عدم معنی داری این رابطه رسید. در تبیین این یافته می‌توان گفت احتمالاً متغیرهای دیگری چون شایستگی، هیجان خواهی و ... در پیش‌بینی وابستگی به فضای مجازی نقش دارند و یا این که این ارتباط از طریق متغیرهای میانجی گر معنی دار باشد.

با توجه به نتایج پژوهش شایستگی، خودمختاری و ارتباط بین الگوی ارتباطی گفت و شنود و وابستگی به فضای مجازی نقش میانجی گر را ایفا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتوس و سالی (Martos & Sally, 2017)؛ یانگ (Young, 2007) همسویی دارد. براساس نظریه خود تعیین‌گری، نیازهای اساسی روان شناختی، نیازهای اساسی و جهان‌شمول بوده و ارضای این نیازها با پیامدهای مشبّت روان شناختی همراه است (Martos & Sally, 2017). یانگ (Young, 2007) الگوهای ارتباطی خانواده بر رشد خصوصیات شخصیتی و نیازهای اساسی روان شناختی تأثیر دارد. این خصوصیات می‌تواند شایستگی، خودمختاری و ارتباط باشد. افراد خانواده‌های با جهت‌گیری گفت و شنود دیدگاه مشبّت‌تری به خود دارند، موضوعات شخصی را بیشتر با دوستان خود در میان می‌گذارند و نسبت به خانواده‌هایی که بحث و گفتگوی آزادانه را تشویق نمی‌کنند، اجتماعی‌تر هستند. این افراد چون در خانواده خود ابراز نظر آزادانه دارند در آنان تمایل برای مفید بودن در فعالیت‌های مورد نظر و دستیابی به نتایج از قبل پیش‌بینی شده بیشتر است، یعنی این افراد شایستگی بالاتری خواهند داشت و این به آنان کمک می‌کند تا زمانشان را برای کارهای دیگر بگذارند و نتایج منفی وابستگی به فضای مجازی را پیش‌بینی کرده و کمتر به آن دچار شوند. به علاوه افراد با الگوی ارتباطی گفت و شنود چون با دوستان و خانواده خود راحتند، فرصت بیشتر برای انجام اعمال و آزادی دارند و همین منجر می‌شود به راحتی ارتباط با دوستان و خانواده را انتخاب کرده و از صحبت با آنان لذت برده و کمتر گرفتار وابستگی به فضای مجازی شوند. به علاوه این افراد خود ابراز نظر آزادانه دارند و چون با خانواده و دوستان خود صمیمی‌تر هستند؛ همین باعث می‌شود ارتباطات بهتری را شکل دهند. این افراد خود ابراز نظر آزادانه دارند و چون با خانواده و دوستان دیگران دارند و اعتمادی که به افراد دیگر دارند یا زمان بیشتری را با دیگران می‌گذرانند و کمتر به فضای مجازی وابستگی پیدا کنند.

با توجه به نتایج پژوهش شایستگی، خودمختاری و ارتباط بین الگوی ارتباطی همنوایی و وابستگی به فضای مجازی نقش میانجی گر را ایفا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های رایان و همکاران (Ryan et al., 2019)؛ یونانو و همکاران (Unanue, 2017) و متقی (Motaghi, 2018) همسویی دارد. افراد با جهت‌گیری همنوایی تمایل به خجالت و کمرویی دارند و سطح عزت نفس آن‌ها پایین است (Young, 2007). جهت‌گیری همنوایی مصدق و درجه‌ای از الگوی ارتباطی خانواده است که بر اعضاء در جهت یکسان کردن نگرش، ارزش‌ها و عقاید فشار می‌آورد. خانواده‌هایی که در این بعد نمرات بالایی را می‌گیرند بر همنوا کردن عقاید و نگرش‌ها تأکید می‌کنند. این نوع جهت‌گیری بر هماهنگی، اجتناب از تعارض و کشمکش و وابستگی و چسبندگی اعضاء به یکدیگر تأکید می‌کند، ارتباط در این خانواده‌ها منعکس کننده اطاعت از بزرگسالان و والدین است. این خانواده‌ها ساختار سنتی دارند. با این نگاه ساختاری، نظام خانواده سلسله مراتبی و به هم متصل است. ارتباط و تعامل درون خانواده اهمیت بیشتری از ارتباط با بیرون خانواده دارد. در صورتی که نیازهای اساسی روان شناختی، از جمله شایستگی، خودمختاری و ارتباط، در این افراد بالا باشد، احساس عزت نفس و خودارزشمندی در فرد شکل می‌گیرد؛ اما در صورت ممانعت و برآورده نشدن این نیازها، فرد در کی ضعیف، منفی و انتقادآمیز نسبت به خود و جنبه‌های اجتماعی خواهد داشت. این امر فرد را در برابر آسیب‌های اجتماعی، از جمله وابستگی به فضای مجازی قرار می‌دهد. نیازهای اساسی روان شناختی به عنوان منبع احساسات و هیجانات مثبت می‌تواند در ایجاد رفتارهای مثبت و سازگارانه نقش ایفا کند و استفاده از شبکه‌های اجتماعی را کاهش دهد؛ زیرا بر اساس نظریه خود تعیین‌گری برای عملکرد درست نیاز به بافت و محیط مناسب است و خانواده نقش اساسی در این زمینه ایفا می‌کند. محیط‌هایی که بر شایستگی، خودمختاری و ارتباط بیشتر تأکید دارند، میزان وابستگی به فضای مجازی و استفاده اینترنت را کاهش می‌دهند.

با توجه به نتایج پژوهش شایستگی، خودمختاری و ارتباط بین هیجان خواهی و وابستگی به فضای مجازی نقش میانجی گر را ایفا می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌های زارعی و غیبی (Zarei & Ghibi, 2018)؛ مونو و همکاران (Munno et al., 2017) و تانگ (Tang, 2018) همسویی دارد. مطابق با نظر زاکرمن (Zuckerman, 1994, Cited in Byck et al., 2015) هیجان خواهی جستجوی احساسات تازه و اشتیاق برای پذیرش خطرات است؛ فردی که هیجان خواهی بالا دارد، نوعی تمایل ارثی برای شروع یک فعالیت مشتاقانه در پاسخ به حرکت‌های جدید دارد. افراد با هیجان خواهی بالا معمولاً افرادی تنوع طلب، کم‌حصوله، تکانشی در رسیدن به پاداش، ناتوان از پذیرش ناکامی و عموماً نظم‌نپذیر هستند (Smorti, 2014). به علاوه، هیجان خواهی می‌تواند

بر رفتار، ویژگی‌ها و اولویت‌های افراد اثر بگذارد. افراد دارای هیجان‌خواهی به فعالیت‌های می‌پردازند که با تحرک و انگیزش بالایی همراه است (Zarei & Ghobi, 2018). با توجه به این که فضای مجازی منبع بی‌حد و خصوصاً اطلاعات و نیز سرگرمی برای فرد فراهم می‌آورد (Munno et al., 2017)، جستجو در آن ماجراجویی را تسهیل کرده و به جستجوی پدیده‌های جدید و جالب کمک می‌کند. بنابراین، برای افراد هیجان‌خواه که از تکرار تجربیات پیش‌بینی شده و مسائل زندگی روزمره خسته شده‌اند و به دنبال تجربیات جدید و متنوع هستند، می‌تواند مکانی برای ارضی هیجان‌خواهی آنان باشد (Mazaheri Nejadfarad & Hosseinsabet, 2016). از آن‌جا به کارهای مختلفی می‌زنند. آن‌ها با افراد مختلفی معاشرت می‌کنند، نه به دلیل این که بر دیگران تأثیر بگذارند، بلکه به دنبال تحریک هستند (Chaboki et al., 2020).

### نتیجه‌گیری

اینترنت پدیده‌ای در حال رشد است که همه روزه تعداد کاربران آن افزایش پیدا می‌کند. اینترنت در مکان‌های مختلفی نظیر خانه و مدارس استفاده می‌شود و در واقع می‌توان گفت که یادگیری استفاده از اینترنت به این‌گونه این‌گونه است. فیسبوک، اینستاگرام، پیام‌رسان‌های مختلف و موارد دیگر زمینه را برای ارتباط افراد با اجتماعی مجازی یکی از شکفت‌انگیزترین پدیده‌ها است. همگام با رشد شبکه‌های اجتماعی مجازی، در رابطه با استفاده افراطی و وابستگی جوانان و نوجوانان به این شبکه‌ها، نوعی یکدیگر فراهم می‌کنند. همگام با رشد شبکه‌های اجتماعی مجازی، در رابطه با استفاده افراطی و وابستگی جوانان و نوجوانان به این شبکه‌ها، نوعی نگرانی جدی به وجود آمده است. همان‌طور که نتایج نشان داد، الگوهای ارتباطی خانواده و هیجان‌خواهی هم به صورت مستقیم و هم از طریق نیازهای اساسی روان‌شناختی بر وابستگی به فضای مجازی اثر معنی‌دار دارند. در واقع، می‌توان این‌گونه بیان نمود که هیجان‌خواهی از طریق شیوه‌های متفاوتی بر نحوه وابستگی به فضای مجازی نوجوانان اثر می‌گذارد و نیازها دارای پتانسیل واسطه‌گری بین این متغیرها می‌باشد. بر اساس نظریه خودتعیین‌گری نیازهای اساسی روان‌شناختی شایستگی، خودمختاری و ارتباط هستند. شایستگی به فرد تمایل برای مفید بودن در فعالیت‌های مورد نظر و دستیابی به نتایج از قبل پیش‌بینی شده می‌دهد، می‌توان گفت افراد با هیجان‌خواهی بالا با پیش‌بینی آثار مخرب فضای مجازی، کمتر به آن گرایش پیدا می‌کنند. افراد هیجان‌خواه، در صورتی که خودمختاری بالای داشته باشند به آزادی و داشتن فرصت بیشتر برای انجام اعمال توجه کرده و احتمال درگیری در وابستگی به فضای مجازی در آنان کاهش می‌یابد. همچنین در این افراد در صورتی که تمایل برای مورد حمایت واقع شدن از طرف دیگران و اعتماد به افراد دیگر وجود داشته باشد؛ می‌توانند از تجارب افراد دیگر استفاده کنند و از حمایت‌های آنان استفاده کرده و وابستگی کمتری به فضای مجازی پیدا کنند. بنابراین می‌توان با آموزش الگوهای ارتباطی به خانواده‌ها و همچنین روش‌های کنترل کردن هیجانات به جوانان و نوجوانان، علاوه بر برآورده کردن نیازهای اساسی روان‌شناختی (خودمختاری، شایستگی و ارتباط) جوانان و نوجوانان، باعث کاهش وابستگی آنان به فضای مجازی شد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن گروه نمونه سه پایه تحصیلی (هفتم، هشتم و نهم) اشاره کرده که باعث می‌شود در تعیین نتایج با احتیاط عمل شود. همچنین مقیاس‌های اندازه‌گیری داده‌ها تماماً بر خودگزارش‌دهی دانش‌آموزان متکی بود و این احتمال وجود دارد که گزارش‌های دانش‌آموزان درباره سازه‌ها به نوعی جانب‌دارانه باشد (نشان دادن مطلوبیت اجتماعی خود یا تفسیر نادرست گویه‌ها). لذا، جهت پرداختن به این محدودیت، جمع‌آوری اطلاعات مانند والدین و مدیران ارزشمند خواهد بود. به علاوه این یک مطالعه مقتضی بود که داده‌ها در یک نقطه زمانی جمع‌آوری شدند. با وجود این که این روش مناسب و مقرر به صرفه است؛ محدودیت‌هایی را در رابطه با ایجاد ادعاهای علی محاکم نشان می‌دهد. بنابراین، برای تأیید روابط یافته شده در مطالعه حاضر، طرح‌های تحقیقاتی قوی‌تری (از جمله طرح‌های طولی و یا آزمایشی) موردنیاز است. با توجه به گسترش فضای مجازی و وابستگی روزافزون به آن، ضروریست آموزش و پرورش طی دوره‌های آموزشی به والدین دانش‌آموزان، آن‌ها را از نقش مؤثر الگوهای ارتباطی و هیجان‌خواهی بر کاهش وابستگی به فضای مجازی آگاه سازد. به علاوه در مدارس مشاوران نیاز می‌توانند با آموزش مناسب و نیز یادآوری خطراتی که دنیای مجازی می‌تواند برای آن‌ها داشته باشد، آن‌ها را هوشیار کنند.

### ملاحظات اخلاقی پژوهش

لازم به ذکر است که در تمامی مراحل اجرای پژوهش تمامی اصول اخلاقی مرتبط از جمله محترمانه بودن اطلاعات افراد شرکت‌کننده و اطلاعات پرسشنامه‌ها، بیان هدف پژوهش به شرکت‌کنندگان در پژوهش، دریافت رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شده است.

### حمایت مالی

این مقاله مستخرج از رساله دکتری دانشگاه شهید چمران اهواز است.

### تعارض منافع

نویسنده‌گان اذعان می‌کنند که در مقاله حاضر هیچ‌نوع تعارض منافع وجود ندارد.

### سهم نویسنده‌گان

عسگر آتش‌افروز پژوهشگر و نویسنده مسئول و مرجان عربانی و منیجه شهنه‌ی بیلاق و مرتضی امیدیان نویسنده همکار؛ همه نویسنده‌گان نسخه نهایی مقاله مورد بررسی قرار داده و تایید نموده‌اند.

### سپاسگزاری

نویسنده‌گان از عوامل و مسئولان محترم آموزش و پژوهش شهرستان خرم‌آباد و همه شرکت‌کنندگان در پژوهش کمال تشکر و قدردانی را دارند.

## References

- Aluja, A., Zuckerman, M., & Kuhlman, K. (2010). Measures of sensation seeking. *Masures of Personality and Social Psychological Constructs*, 113, 352-380. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-386915-9.00013-9>
- Amin, S., haroon rashidi, H., & kazemian moghadam, K. (2022). investigating parenting styles and family relationship patterns with addiction to virtual networks: the mediating role of social competence in Dezful city students. *The Women and Families Cultural-Educational*, 17(58), 133-157. (Persian) [20.1001.1.26454955.1401.17.58.5.4](https://doi.org/10.1001.1.26454955.1401.17.58.5.4)
- Auclair-Pilote, J., Lalande, D., Tinawi, S., Feyz, M., & De Guise, E. (2021). Satisfaction of basic psychological needs following a mild traumatic brain injury and relationships with postconcussion symptoms, anxiety, and depression. *Disability and Rehabilitation*, 43(4), 507-515. <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1630858>
- Ayla, K., & Aysegül, I. D. (2021). How does internet addiction affect adolescent lifestyles? Results from a school-based study in the Mediterranean region of Turkey. *Journal of Pediatric Nursing*, 59, 38-43. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.01.021>
- Bai, J., Swanson, K. M., Harper, F. W., Santacroce, S. J., & Penner, L. A. (2018). Longitudinal analysis of parent communication behaviors and child distress during cancer port start procedures. *Pain Management Nursing*, 19(5), 487-496. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2018.01.002>.
- Baqaiipuri, F. (2019). Presenting a communication model between family communication patterns and self-differentiation with academic overthinking and cyberspace addiction in students of Hormozgan University. Master's thesis in family-counseling, Hormozgan University, Qeshm University Campus.
- Byck, G. R., Swann, G., Schalet, B., Bolland, J., & Mustanski, B. (2015). Sensation seeking predicting growth in adolescent Problem behaviors. *Child Psychiatry and Human Development*, 46(3), 466-473. <https://doi.org/10.1007/s10578-014-0486-y>
- Campbell-Salome, G., Rauscher, E.A., & Freytag, J. (2019). Patterns of communicating about family health history: Exploring differences in family types, age, and sex. *Health Education & Behavior*, 46(5), 809–817. <https://doi.org/10.1177/1090198119853002>
- Cerniglia, L., Zoratto, F., Cimino, S., Laviola, G., Ammaniti, M., & Adriani, W. (2017). Internet addiction in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 76, 174-184. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.12.024>

- Chaboki, S., Beliad, M., Kakavand, A., Tajri, B., & Zam, F. (2020). The Mediating Role of Attachment Styles in the Relationship between Mental Health and Internet Addiction in Adolescents. *Armaghan Danesh*; 25(4), 544-557. (Persian) <https://doi.org/10.52547/armaghanj.25.4.544>
- Durak, M., Senol-Durak, E., & Karakose, S. (2023). Psychological distress and anxiety among housewives: The mediational role of perceived stress, loneliness, and housewife burnout. *Current Psychology*, 42(17), 14517-14528. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02636-0>
- Evren, C., Evren, B., Dalbudak, E., Topcu, M., & Kutlu, N. (2019). Relationships of internet addiction and internet gaming disorder symptom severities with probable attention deficit/hyperactivity disorder, aggression and negative affect among university students. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11(4), 413-421. <https://doi.org/10.1007/s12402-019-00305-8>
- Fasihi, M., & Rostami, M. (2023). The relationship of mobile-based social network addiction and family communication patterns, with behavioral problems in secondary school students: The mediating role of emotional self-regulation. *Psychology in Russia*, 16(4), 55-71. <https://doi.org/10.11621/pir.2023.0404>
- Fitzpatrick, M. A. (2004). Family communication patterns theory: Observations on its development and application. *Journal of Family communication*, 4(3-4), 167-179. [https://doi.org/10.1207/s15327698jfc0403&4\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327698jfc0403&4_4)
- Frost, H. (2021). Predicting dependence on virtual space based on parenting methods and family communication patterns of second secondary school students in Khorram Abad city. *Journal of Contemporary Research in Science and Research*, 3(22), 102-116. (Persian) <https://www.tbin.com/jarticle/16602>
- Ghaffari, Z. (2016). Cultural effects of using virtual sites on mental health and academic procrastination in middle school male students of Gorgan city. *International Conference on the Culture of Psychopathology and Education*. (Persian) <https://sid.ir/paper/895227/fa>.
- Ghaffari, Z. (2016). *The cultural effect of using internet websites on the mental health and academic procrastination of middle school male students in Gorgan*. The first international conference on the culture of pathology and psychological education, Tehran. (Persian)
- Gholamali Lavasani, M., & Rahmani, S. (2010). The relationship between internet addiction and sensation seeking and the big five personality factors in Tehran University students. *Applied Psychological Research*, 1(1), 73-87. (Persian) <https://sid.ir/paper/496907/fa>
- Hasmujaj, E. (2016). Internet addiction and anxiety among students of university of Tirana. *European Journal of Education Studies*, 2(4), 1-12. file:///C:/Users/ASUS/Downloads/226-809-2-PB.pdf
- Hsieh, H. F., Mistry, R., Kleinsasser, M. J., Puntambekar, N., Gupta, P. C., Raghunathan, T., & Pednekar, M. S. (2022). Family functioning within the context of families with adolescent children in urban India. *Family Process*, 62(1), 287-301. <https://doi.org/10.1111/famp.12784>
- Jia, J., Li, D., Li, X., Zhou, Y., Wang, Y., & Sun, W. (2017). Psychological security and deviant peer affiliation as mediators between teacher-student relationship and adolescent iInternet addiction. *Computers in Human Behavior*, 73, 345-352. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.063>
- Johnston, M. M., & Finney, S. J. (2010). Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the Basic Needs Satisfaction in General Scale. *Contemporary Educational Psychology*, 35(4), 280-296. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.04.003>
- Jung, J. H., & Rhee, M. K. (2014). Exploration of causal model among sensation seeking, impulsiveness, internet addiction, and negative emotions: Moderating effect of self-regulation as a character strength. *The Korean Journal of Health Psychology*, 19(3), 747-767. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2014.19.3.007>
- Kara, F. M. (2019). Internet addiction: Relationship with perceived freedom in leisure, perception of boredom and sensation seeking. *Higher Education Studies*, 9(2), 131-140. <https://doi.org/10.5539/hes.v9n2p131>
- Keshtkaran, T. (2009). The relationship between family communication pattern whith resiliency among students of shiraz university. *Knowledge & Research In Applied Psychology*, 11(39), 69-88. (Persian) [Https://Sid.Ir/Paper/356979/En](https://Sid.Ir/Paper/356979/En).
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: The Guilford Press.
- Koesten, J. (2004). Family communication patterns, sex of subject and communication competence. *Communication monographs*. 71 ( 2), 226-244. <https://doi.org/10.1080/0363775052000343417>
- Koo, H. J., & Kwon, J. H. (2014). Risk and protective factors of internet addiction: A meta-analysis of empirical studies in Korea. *Yonsei Medical Journal*, 55(6), 1691-1711. <https://doi.org/10.3349/ymj.2014.55.6.1691>

- Koroshnia, M., & Latifian, M. (2008). An investigation on validity and reliability of revised family communication patterns instrument. *Journal of Family Research*, 3(12), 855-875. (Persian)
- Koroshnia, M., & Latifian, M. (2016). Examining the validity and reliability of the revised instrument of family communication patterns. *Family Research Quarterly*, 3(12), 855-875.
- Li, X., Newman, J., Li, D., & Zhang, H. (2016). Temperament and adolescent problematic internet use: The mediating role of deviant peer affiliation. *Computers in Human Behavior*, 60, 342-350. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.075>
- Malak, M. Z., Khalifeh, A. H., & Shuhaimer, A. H. (2017). Prevalence of internet addiction and associated risk factors in Jordanian school students. *Computers in Human Behavior*, 70, 556-563. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.011>
- Martos, T., & Sally, V. (2017). Self-determination theory and the emerging fields of relationship science and Niche Construction Theory. *European Journal of Mental Health*, 1(12), 73-87. <https://doi.org/10.5708/EJMH.12.2017.1.5>
- Mazaheri Nejadfar, G., & Hosseinsabet, F. (2016). Predicting internet addiction based on sensation seeking: mediation effect of attachment styles. *Iranian Journal of Clinical Psychology*, 5(3), 205-192. <https://doi.org/10.18869/acadpub.jpcp.5.3.195>
- Mohammadi, S. A., Shikaleslami, R., & Fooladchang, M. (2020). Responsibility in emerging adulthood: The role of family communication patterns and identity dimensions. *Biannual Journal of Applied Counseling*, 9(2), 1-22. (Persian) <https://doi.org/10.22055/jac.2019.30981.1700>
- Motaghi, Sh. (2018). *Investigating the mediating role of emotional ataxia in the relationship between family communication pattern and personality traits with Internet addiction in adolescents*. Master thesis, Ardakan University, Ardakan.
- Munno, D., Cappellin, F., Saroldi, M., Bechon, E., Guglielmucci, F., Passera, R., & Zullo, G. (2017). Internet addiction disorder: Personality characteristics and risk of pathological over-use in adolescents. *Psychiatry Research*, 248, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.11.008>
- Naderi, F. (2017). *Investigating the relationship between the satisfaction of psychological needs and the cognitive regulation of emotion with dependence on virtual space with the mediation of psychological distress in secondary school girls of Paveh city*. MA thesis in the field of general psychology. Faculty of Social Sciences, Razi University, Tehran. (Persian)
- Nazari, M., Lotfi, M., & Amini, M. (2021). The mediating role of emotion regulation difficulties in the relationship between family communication patterns with tendency toward high-risk behaviors and internet Addiction. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 9(11), 65-76. [http://frooyesh.ir/browse.php?a\\_id=2333&slc\\_lang=fa&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1](http://frooyesh.ir/browse.php?a_id=2333&slc_lang=fa&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1)
- Nekane, S., Gorostiaga, A., Alonso-Arboli, I., & Aritzeta, A. (2016). The impact of the role of cyberspace on the tendency towards addiction and delinquency among students in the city of Cyprus. *Journal of Adolescence*, 53, 1-9.
- Norouzi Qasr al-Dashti, S., & samani, S. (2018). Predicting Children Citizenship Skills based on Family Communication Patterns and Parents Self-efficacy. *Biannual Journal of Applied Counseling*, 8(2), 59-72. (Persian) <https://doi.org/10.22055/jac.2019.27947.1647>
- Okur, S., & Ozkes, M. (2021). Relationship between basic psychological needs and problematic internet use of adolescents: The mediating role of life satisfaction. *The Turkish Journal on Addiction*, 10, 18-22. <https://doi.org/10.5152/ADDICTA.2020.20041>
- Othman, Z., Lee, C. W., & Kueh, Y. C. (2017). Internet addiction and personality: Association with impulsive sensation-seeking and neuroticism-anxiety traits. *International Medical Journal*, 24(5), 375-378. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2588078>
- Piran, F., Moradian, Y., & Sahaqi, H. (2022). The relationship between sensation seeking and the amount of internet use in female first secondary school students. *Journal of New Advances in Behavioral Sciences*, 7(55), 424-416. (Persian)
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). *Assessing mediation in communication research* (pp, 13-54). London: The Sage sourcebook of advanced data analysis methods for communication research. <https://doi.org/10.4135/9781452272054.n2>

- Reeve, J., & Tseng, C. M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology, 36*(4), 257-267. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.002>
- Reisy, J., Javanmard, A., Shojaei, M., Ahmadzade, L., & Naeimian Monfared, P. (2013). The meditational role of emotional regulation between family communication pattern and academic adjustment. *Journal of Educational and Management Studies, 3*(4), 337-344. [https://jems.science-line.com/attachments/article/20/JEMS,%20C,%202040%20J.%20Educ.%20Manage.%20Stud.,%203\(4\)337-344.pdf](https://jems.science-line.com/attachments/article/20/JEMS,%20C,%202040%20J.%20Educ.%20Manage.%20Stud.,%203(4)337-344.pdf)
- Ritchie, L. D., & Fitzpatrick, M. A. (1990). Family communication patterns: Measuring intrapersonal perceptions of interpersonal relationships. *Communication Research, 17*, 523-544. <https://doi.org/10.1177/009365090017004007>
- Rueter, M. A., & Koerner, A. F. (2008). The effect of family communication patterns on adopted adolescent adjustment. *Journal of Marriage and Family, 70*(3), 715-727. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2008.00516.x>
- Rueter, M. A., & Koerner, F. (2008). The effect of family communication patterns on adopted adolescent adjustment. *Marriage and Family, 70*(3), 715-727. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2008.00516.x>
- Ryan, R. M., Ryan, W. S., Di Domenico, S. I., & Deci, E. L. (2019). *The nature and the conditions of human autonomy and flourishing: Self-determination theory and basic psychological needs*. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (2nd ed., pp. 89-110). Oxford University Press. <https://psycnet.apa.org/record/2019-54239-006>
- Sabri, M., Al-Barzi, M., & Bahrami, M. (2012). Relationship between family communication patterns, emotional intelligence and emotional creativity in high school students. *The Journal of New Thoughts on Education, 9*(2), 35-63. <https://doi.org/10.22051/jntoe.2013.340>
- Sadeghzadeh, R., Ahadi, H., Doratj, F., & Manshaei, Gh. R. (2019). Development and Examination of Psychometric Properties of Questionnaire on Addiction to Virtual Social Networks in Adolescents. *Journal of Educational Measurement And Evaluation Studies, 8*(24), 235-264. (Persian) [https://jresearch.sanjesh.org/article\\_34189.html?lang=en](https://jresearch.sanjesh.org/article_34189.html?lang=en)
- Sadock, B., James, S., Virginia, A., & Ruiz, P. (2015). *Kaplan and sadok psychiatry synopsis of the behavioral sciences of clinical psychiatry*. Translated by Farzin Rezaei (2016). Publications: Arjmand. (Persian)
- Sahibdel, Z., Mehrinejad, A., Isa Murad, A., & Roshan Chesli, R. (2021). Family communication patterns and moral competence in young people with the mediating role of cognitive emotion regulation. *Islamic Lifestyle With a Focus on Health, 5*(3), 745-731. (Persian)
- Scalese, M., Curzio, O., Cutrupi, V., Bastiani, L., Gori, M., Denoth, F., & Molinaro, S. (2014). Links between psychotropic substance use and sensation seeking in a prevalence study: The role of some features of parenting style in a large sample of adolescents. *Journal of Addiction, 1*-14. <https://doi.org/10.1155/2014/962178>
- Shahbaziyan Khonig, A., Husaynpour Banadig, K., & Rahnamayi Bastam, A. (2019). Survey of the role of moral intelligence and cell phone addiction in academic procrastination of students. *Educational Strategies, 11*(5), 76-83. (Persian) <https://doi.org/10.29252/edcbmj.11.05.09>
- Sheldon, P. (2019). Profiling the non-users: Examination of life-position indicators, sensation-seeking, shyness, and loneliness among users and non-users of social network sites. *Computers in Human Behavior, 28*, 1960-1965. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.05.016>
- Simcharoen, S., Pinyopornpanish, M., Haoprom, P., Kuntawong, P., Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2018). Prevalence, associated factors and impact of loneliness and interpersonal problems on internet addiction: A study in Chiang Mai medical students. *Asian Journal of Psychiatry, 31*, 2-7. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2017.12.017>
- Siomos, K., Floros, G., Fisoun, V., Evaggelia, D., Farkonas, N., Sergentani, E., . . . Geroukalis, D. (2012). Evolution of Internet addiction in Greek adolescent students over a two-year period: the impact of parental bonding. *European child & adolescent psychiatry, 21*(4), 211-219. <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0254-0>
- Siyez, D. M. (2014). Gender and sensation-seeking as predictor variables of problematic internet use by high school students. *The Turkish Journal on Addictions, 1*(1), 78-97. <https://www.addicta.com.tr/Content/files/sayilar/4/4.pdf>
- Smorti, M. (2014). Sensation seeking and self-efficacy effect on adolescents risky driving and substance abuse. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 140*, 638-642. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.484>

- Sorebo, O., Halvari, H., Flaata Gulli, V., & Kristiansen, R. (2006). The role of Self-determination theory in explaining teachers' motivation to continue to use e-learning technology. *Computers and Education*, 53(4), 1177-1187. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.06.001>
- Tang, C. K. (2018). Depression and impulsivity mediating the relationship between social anxiety and internet addiction. *International Journal of Psychology and Behavior Analysis*, 4(141), 1-6. <https://doi.org/10.15344/2455-3867/2018/141>
- Trumello, C., Babore, A., Candelori, C., Morelli, M., & Bianchi, D. (2018). Relationship with parents, emotion regulation, and callous-unemotional traits in adolescents' internet addiction. *BioMed Research International*, 79, 261-273. <https://doi.org/10.1155/2018/7914261>
- Unanue, W., Gómez, M. E., Cortez, D., Oyanedel, J. C., & Mendiburo-Seguel, A. (2017). Revisiting the link between job satisfaction and life satisfaction: The role of basic psychological needs. *Frontiers in Psychology*, 8, 680. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00680>
- Wang, Y., Wu, A. M. S., Lau, J. T. F. (2016). The health belief model and number of peers with internet addiction as interrelated factors of internet addiction among secondary school students in Hong Kong. *Public Health*, 16(272), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-2947-7>
- Young, T. (2007). *The relationship between appearance schemas, self-esteem, and indirect aggression among college women*. Doctoral dissertation, Oklahoma State University. <https://doi.org/10.1037/e522952008-001>
- Zarei, H. A., & Ghibi, A. (2018). Prediction of Internet addiction based on emotion seeking and identity styles in students. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 5(3), 53-65. <https://doi.org/10.29252/shenakht.5.3.53>
- Zeinali, Z., & Zeinali, A. (2023). Model of social networks Addiction: the role of family functioning with the mediation of basic psychological needs. *Social Psychology Research*, 12(48), 21-34. <https://doi.org/10.22034/spr.2023.374513.1796>
- Zhen, R., Liu, R. D., Ding, Y., Wang, J., Liu, Y., & Xu, L. (2017). The mediating roles of academic self-efficacy and academic emotions in the relation between basic psychological needs satisfaction and learning engagement among Chinese adolescent students. *Learning and Individual Differences*, 54, 210-216. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.017>
- Yıldız, M. A. (2017). Emotion regulation strategies as predictors of internet addiction and smartphone addiction in adolescents. *Journal of Educational Sciences & Psychology*, 7(1), 66-78. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3469650>

