

## Research Paper

# The Mediating Role of Smartphone Addiction in the Relationship Between Insecure Attachment Styles and Phubbing in Iranian College Students



Mohammad Mahdi Akbarzadeh<sup>1</sup> , \*Saeed Imani<sup>2</sup> , Shahriar Shahidi<sup>1</sup>

1. Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.  
2. Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation** Akbarzadeh MM, Imani S, Shahidi SH. [The Mediating Role of Smartphone Addiction in the Relationship Between Insecure Attachment Styles and Phubbing in Iranian College Students (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2024; 30:E4977.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4977.1>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4977.1>

Received: 09 Apr 2024

Accepted: 12 Aug 2024

Available Online: 10 Nov 2024

## ABSTRACT

**Objectives** The present study aimed to determine the mediating role of smartphone addiction in the relationship between insecure attachment styles and phubbing among Iranian college students.

**Methods** This is descriptive-correlational study using a structural equation modeling (SEM) approach. Participants were 615 college students (334 females, 281 males) with a mean age of  $26.89 \pm 6.4$  years, who were selected using a convenience sampling method from universities in Tehran, Iran. They completed online forms of Hazan & Shaver's attachment styles questionnaire, Sevari's mobile phone addiction scale, and Chotpitayasanondh et al.'s generic scale of being phubbed.

**Results** The findings indicated a significant direct relationship between insecure attachment styles (avoidant and anxious) and smartphone addiction ( $P=0.001$ ,  $\beta=0.5$ ), and between insecure attachment styles and phubbing ( $P=0.012$ ,  $\beta=0.16$ ). Moreover, smartphone addiction mediated the relationship between insecure attachment styles and phubbing ( $P=0.005$ ,  $\beta=0.366$ ).

**Conclusion** The college students with insecure attachment styles (avoidant and anxious) are more prone to smartphone addiction, which can lead to phubbing behaviors. Therefore, interventions should be used for fostering secure attachment styles and promoting healthy mobile use habits to reduce phubbing behaviors and thus enhance interpersonal relationships.

### Key words:

Attachment  
Styles, Phubbing,  
Smartphone  
Addiction, Students

### \* Corresponding Author:

Saeed Imani, Assistant Professor.

Address: Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University, Shahid Shahriari Square, Evin, Tehran, Iran.

Tel: +98 (935) 2828428

E-mail: [s\\_imani@sbu.ac.ir](mailto:s_imani@sbu.ac.ir)



## Extended Abstract

### Introduction

**S**martphones are among the cost-effective devices that are widely used by people around the world. In 2021, approximately 3.8 billion people (about half of the world's population) were using smartphones. It is predicted that this number will surpass 4.5 billion by 2024, considering the prevalence of COVID-19. Smartphones play a fundamental role in maintaining or strengthening social relationships. However, their excessive use can ruin relationships and create conflicts among couples. These conflicts are mainly because of ignoring partner by choosing to prioritize phone usage, which is known as "phubbing". This means that couples are physically present but do not pay complete attention to each other due to phone usage. Nowadays, phubbing behavior can occur in almost any social setting or interpersonal relationship. Phubbing among students can lead to a decline in the quality of friendships, low academic progress, concentration difficulties, lack of social relationships, and postponing tasks.

Few studies have been conducted on phubbing behaviors. No research has been conducted in Iran in the field of phubbing and its effective factors among students. Furthermore, the mediating role of smartphone addiction in the relationship between insecure attachment styles and phubbing has not been examined so far. Therefore, this study aims to investigate the mediating role of smartphone addiction in the relationship between insecure attachment styles and phubbing among Iranian college students.

### Methods

This is a descriptive-correlational study using a structural equation modeling (SEM) approach. The study

population includes all students from universities in Tehran, Iran. Of these, 615 students (334 females and 281 males) with a mean age of  $26.89 \pm 6.4$  years were selected using a convenience sampling method. The data collection tools were (a) Attachment Styles Questionnaire of Hazan and Shaver (1987) with 15 items and three subscales of secure (5 items), avoidant (5 items), and anxious (5 items), (b) Mobile Phone Addiction Questionnaire of Sevari (2014) with 13 items and three subscales of creativity loss (7 items), tendency (3 items), and loneliness (3 items); and (c) The generic scale of being phubbed developed by Chotpitayasunondh et al. in 2018 with 15 items and following subscales: Nomophobia (4 items), interpersonal conflict (4 items), self-isolation (4 items), and problem acknowledgement (3 items).

Descriptive statistics such as mean, standard deviation, frequency, and percentage were used to present the data. Then, inferential statistics were employed to test the research hypotheses. Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to test the measurement model for each variable. Then, the SEM method was employed to examine the model fit and test the research hypotheses. Data analysis was performed in SPSS software, version 27 and AMOS software, version 24.

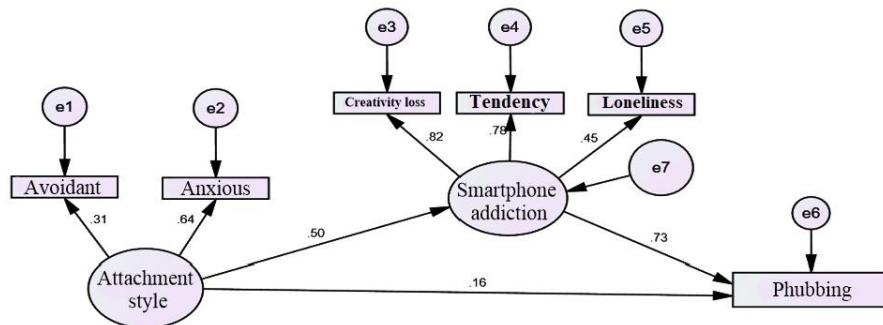
### Results

The values of fit indices are shown in Table 1. The results showed that the direct effect of insecure attachment styles (avoidant and anxious) on smartphone addiction was positive and significant ( $P=0.001$ ,  $\beta=0.5$ ); as insecure attachment increases, the smartphone addiction increases. The direct effect of smartphone addiction on phubbing was also positive and significant ( $P=0.001$ ,  $\beta=0.73$ ); as smartphone addiction increases, phubbing increases. The results also showed the positive and significant direct effect of insecure attachment styles on phubbing ( $P=0.012$ ,  $\beta=0.16$ ); with the increase

**Table1.** Model fit indices

Model fit index	RMSEA	AGFI	NFI	GFI	IFI	CFI	X <sup>2</sup> /df	X <sup>2</sup>
The value obtained	0.054	0.968	0.981	0.989	0.98	0.98	2.79	19.55
The recommended value	Good <0.08 Acceptable <0.1	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	Good <3 Acceptable <5	-
Result	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Optimal	Good	-

Abbreviations: RMSEA= Root Mean Square Error of Approximation; AGFI= Adjusted Goodness of Fit Index; CFI= Comparative Fit Index; IFI= Incremental Fit Index; NFI= Normed Fit Index



**Figure 1.** The SEM model with standardized regression coefficients

Iranian Journal of  
PSYCHIATRY AND CLINICAL PSYCHOLOGY

of insecure attachment can predict phubbing, the level of phubbing increases.

The insecure attachment styles had significant indirect effect on phubbing through smartphone addiction ( $P=0.005$ ,  $\beta=0.366$ ). These results suggest that in students with avoidant and anxious attachment styles, the smartphone addiction level is higher. Figure 1 shows the SEM model with standardized coefficients. Sobel test was used to confirm the mediating effect of smartphone addiction. Considering that the value of Sobel statistic was 2.91 and this value was greater than 1.96, the mediation role of smartphone addiction in the relationship between insecure attachment styles and phubbing in students was confirmed.

## Conclusion

The results of this study indicated higher levels of phubbing in students with avoidant and anxious attachment styles. Smartphone addiction played a mediating role in the relationship between insecure attachment styles and phubbing. The results of this study can help identify the factors affecting phubbing behaviors among college students in Iran. Interventional programs should be used for reducing insecure attachment styles and smartphone addiction among students to reduce their phubbing behaviors. Moreover, it is recommended that future studies investigate the relationship between these variables using a longitudinal design. Given the impact of phubbing behavior on the quality of marital relationships, investigating this relationship among couples is also recommended. This study was conducted on the general population. A similar study can be conducted on clinical populations

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

All procedures followed were in accordance with the ethical standards of the Research Ethics Committees of [Shahid Beheshti University](#) (Code: IR.SBU.REC.1402.150).

### Funding

This article was extracted from the master's thesis of Mohammad Mahdi Akbarzadeh, at the Department of Clinical Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, [Shahid Beheshti University](#), Tehran, Iran. This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### Authors contributions

Writing: Mohammad Mahdi Akbarzadeh; Supervision, review & editing: Saeed Imani; advising: Shahriar Shabidi; final approval: All authors.

### Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

### Acknowledgments

The authors would like to thank all participants for their cooperation in this study.

## مقاله پژوهشی

# نقش واسطه‌ای اعتیاد به گوشی‌های هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلستگی نایمن با فلینگ در دانشجویان

محمد‌مهندی اکبرزاده<sup>۱</sup>، سعید ایمانی<sup>۲</sup>، شهریار شهیدی<sup>۱</sup>

۱. گروه روان‌شناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation** Akbarzadeh MM, Imani S, Shahidi SH. [The Mediating Role of Smartphone Addiction in the Relationship Between Insecure Attachment Styles and Phubbing in Iranian College Students (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2024; 30:E4977.1. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4977.1>

**doi** <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.30.4977.1>

## حکایه

تاریخ دریافت: ۲۱ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۲ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۲۰ آبان ۱۴۰۳

**هدف** پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌ای اعتیاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلستگی نایمن و فلینگ در دانشجویان انجام شد.

**مواد و روش‌ها** در قالب یک طرح توصیفی‌همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری، تعداد ۶۱۵ نفر (زن، ۲۸۱ مرد) بامیانگین سنی ۲۶/۸۹ و انحراف‌میانگین ۶/۴ از دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های استاندارد سبک‌های دلستگی هازان و شیور، پرسش‌نامه استاندارد اعتیاد به گوشی هوشمند و مقیاس عمومی فلینگ به شکل آنلاین پاسخ دادند.

**یافته‌ها** نتایج مطالعه نشان داد سبک‌های دلستگی نایمن با اعتیاد به گوشی هوشمند ( $P=0.000$ ,  $\beta=0.15$ ) و با میزان فلینگ ( $P=0.000$ ,  $\beta=0.16$ ) رابطه مستقیم و معنی‌داری دارد. همچنین، متغیر اعتیاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلستگی نایمن و فلینگ در دانشجویان نقش واسطه‌ای داشت ( $P=0.005$ ,  $\beta=-0.266$ ).

**نتیجه‌گیری** با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، افرادی که سبک‌های دلستگی نایمن را از خود نشان می‌دهند، بیشتر مستعد اعتیاد به گوشی‌های هوشمند هستند که بهنوبه خود باعث تشدید رفتارهای فلینگ و تضعیف تعاملات چهره‌به‌چهره می‌شود. این یافته‌ها بر اهمیت پرداختن به دلستگی‌های نایمن اساسی پدیده‌گذاری کاهش اعتیاد به گوشی‌های هوشمند و تأثیرات منفی آن و جلوگیری از رفتار فلینگ بر روابط اجتماعی تأکید می‌کنند. بنابراین مداخلاتی که با هدف تقویت دلستگی ایمن و ترویج استفاده سالم از فناوری انجام می‌شوند، برای کاهش رفتار فلینگ و تقویت ارتباطات بین فردی معنی‌دار می‌توانند حائز اهمیت باشند.

## کلیدواژه‌ها:

سبک‌های دلستگی نایمن، فلینگ، اعتیاد به گوشی هوشمند، دانشجویان

\* نویسنده مسئول:

دکتر سعید ایمانی

نشانی: تهران، اوین، میدان شهید شهریاری، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، گروه مشاوره.

تلفن: +۹۸ (۰۲۵) ۲۸۲۸۴۲۸

پست الکترونیکی: s\_imani@sbu.ac.ir



Copyright © 2024 The Author(s); Publisher by Iran University Medical Sciences

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## مقدمه

فوری به اطلاعات و ارتباطات پیشترفته را ارائه می‌دهند، اما در صورت استفاده بیش از حد یا نامناسب نیز با خطرات قابل توجهی از جمله اعتیاد به آن و رفتار فابینگ همراه است [۱]. در ارتباطات دوستانه دانشجویی، جایی که ایجاد شبکه‌های قوی و حمایتی بسیار مهم است، تأثیر فابینگ می‌تواند بهویژه مضر باشد. این رفتار، ارتباطات و تعلقاتی را که برای موفقیت و رفاه دانشجویان حیاتی است، می‌تواند تضعیف کند [۲]. همچنین یک سری سبک‌های منفی دیگر نیز این رفتار می‌تواند در دانشجویان داشته باشد مثل کاهش کیفیت روابط دوستانه، پیشرفت تحصیلی پائین، اختلال در تمرکز، کمبود روابط اجتماعی و به تعویق اندختن تکالیف [۳، ۱۰]. همچنین رضایت از زندگی و رضایت از روابط دوستانه در دانشجویان نیز می‌تواند تحت تأثیر رفتار فابینگ قرار گیرد و دچار اختلال شود [۱۲].

با عنایت به شیوع بالای رفتار فابینگ در میان جمعیت عمومی و علی‌الخصوص در دانشجویان و اثرات منفی آن بر روی این گروه، لازم است عوامل مؤثر بر رفتار فابینگ شناسایی شود. یکی از متغیرهایی که با پدیده فابینگ می‌تواند رابطه داشته باشد و بر آن اثر بگذارد، سبک‌های دلبستگی است [۱۳]. بالی دلبستگی را پیوند عاطفی عمیقی می‌داند که ما با افراد خاصی در زندگیمان برقرار می‌کنیم [۱۴]. زمانی که نوزاد والد را در دسترس و قبل اعتماد بداند و این تجارت را درونی کند، دلبستگی این‌شکل می‌گیرد اما زمانی که نوزاد احساس ایمنی نکند، سیستم دلبستگی در پاسخ به افزایش تعارض و کاهش رضایت می‌شود [۱۵]. افرادی که دلبستگی نایمن اضطرابی دارند شکل می‌گیرند [۱۶]. افرادی که دلبستگی نایمن در زدن در روابط بین فردی می‌ترسند و علاقه دارند به دیگران نزدیک شوند و وقتی که مراقب آن‌ها یا شریک عاطفی آن‌ها در اطرافشان نباشد دچار اضطراب می‌شوند [۱۷]. درواقع، می‌توان گفت بین دلبستگی اضطرابی و رفتار فابینگ رابطه وجود دارد و این موضوع باعث افزایش تعارض و کاهش رضایت می‌شود [۱۸]. همچنین افرادی که دلبستگی این‌می‌دارند کمتر درگیر استفاده از گوشی‌های هوشمند در طول تعاملات رو در رو (پدیده فابینگ) هستند، در حالی که دلبستگی نایمن دارند (فابینگ) هستند، در افرادی که دلبستگی نایمن دارند این‌می‌توان گفت این‌می‌توان گفت که این مقطع، دوره حساسی دوران دانشجویی نیز می‌توان گفت که این مهارت‌های اجتماعی مشخص می‌شود. در طول این سال‌ها است که با رشد شخصی قابل توجه، چالش‌های تحصیلی و توسعه مهارت‌های اجتماعی پایه‌های شغلی و روابط آینده خود را می‌سازند. درگیر شدن در فعالیت‌های دانشگاه و ایجاد دوستی‌های معنی‌دار از اجزای ضروری برای یک زندگی دانشجویی کامل هستند. این تعاملات نه تنها عملکرد تحصیلی را افزایش می‌دهد، بلکه به رفاه عاطفی و اجتماعی دانشجویان نیز کمک می‌کند [۱۹].

با وجود مطالعاتی که نشان‌دهنده رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمن با رفتار فابینگ بودند و با توجه به مطالعات ضد

گوشی‌های هوشمند<sup>۱</sup> از جمله دستگاه‌های مقرر به صرفه‌ای هستند که امروزه به‌واسطه کاربردهای گسترده‌ای که دارند مثل قابل حمل بودن و دسترسی داشتن به اینترنت، جمعیت کثیری از مردم جهان از آن استفاده می‌کنند، به‌طوری که در سال ۲۰۲۱ حدود ۳/۸ میلیارد از مردم جهان (حدود نیمی از جمعیت جهان) از گوشی‌های هوشمند استفاده می‌کردند [۲۰]. و پیش‌بینی می‌شود با توجه به شیوع کووید-۱۹ این تعداد تا سال ۲۰۲۴ از ۴/۵ میلیارد نفر هم عبور کند [۲۱]. مردم با استفاده از طیف وسیعی از برنامه‌های گوشی‌های هوشمند می‌توانند عملکردهای مختلفی را انجام دهند که بسیاری از آن‌ها می‌توانند بر رفاه و رضایت از زندگی فرد مؤثر باشند [۲۲]. برای بسیاری، گوشی‌های هوشمند در حفظ و تقویت روابط اجتماعی نقش اساسی دارند، اما از طرفی، گوشی‌های هوشمند ممکن است باعث جدایی افراد نیز شوند، به‌طوری که گاهی افراد توجه به پیشتری به گوشی هوشمند خود نسبت به افرادی که در تعامل مستقیم و رودررو با آن‌ها هستند می‌کنند که این موضوع می‌تواند باعث اختلافاتی در روابط نیز شود [۲۳]. این اختلافات تا حد زیادی نتیجه افزایش روزافزون نادیده گرفتن افراد به‌واسطه استفاده و توجه بیش از حد به گوشی‌های هوشمند است که از آن با عنوان پدیده فابینگ<sup>۲</sup> یاد می‌شود. بدین معنا که افراد از نظر فیزیکی باهم هستند اما بدليل استفاده از گوشی هوشمند توجه کامل به یکدیگر نشان نمی‌دهند. امروزه، رفتار فابینگ ممکن است تقریباً در هر محیط اجتماعی یا در روابط میان فردی رخ دهد [۲۴].

پژوهشگرانی در پژوهشی دریافتند که تقریباً ۷۰ درصد از شرکت‌کنندگان در مطالعه خود حداقل یکبار در روز، دیگران را مورد فابینگ قرار می‌دهند و بیش از ۷۸ درصد از افراد نیز گزارش کردند که حداقل یکبار در روز مورد فابینگ قرار می‌گیرند [۲۵]. علاوه بر شیوع بالایی که فابینگ دارد، درباره تأثیر رفتار فابینگ بر دوران دانشجویی نیز می‌توان گفت که این مقطع، دوره حساسی است که با رشد شخصی قابل توجه، چالش‌های تحصیلی و توسعه مهارت‌های اجتماعی مشخص می‌شود. در طول این سال‌ها است که دانشجویان پایه‌های شغلی و روابط آینده خود را می‌سازند. درگیر شدن در فعالیت‌های دانشگاه و ایجاد دوستی‌های معنی‌دار از اجزای ضروری برای یک زندگی دانشجویی کامل هستند. این تعاملات نه تنها عملکرد تحصیلی را افزایش می‌دهد، بلکه به رفاه عاطفی و اجتماعی دانشجویان نیز کمک می‌کند [۲۶].

با این حال، رواج فزاینده فناوری، بهویژه تلفن‌های هوشمند، پویایی جدیدی را به زندگی دانشجویی وارد کرده است، درحالی که تلفن‌های هوشمند مزایای متعددی مانند دسترسی

1. Smartphone

2. Phubbing

## روش

### شرکت کنندگان

طرح این پژوهش توصیفی‌همبستگی از نوع مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام دانشجویان دانشگاه‌های شهر تهران بود. براساس جدول مورگان، حجم نمونه لازم برای جوامع با حجم نامحدود ۳۸۴ نفر محاسبه شده است. از نرم‌افزار SPSS Sample Power IBM نسخه ۳ نیز برای مشخص کردن حجم نمونه استفاده شد و این نرم‌افزار برای سطح اطمینان ۹۵٪ و ۹۹٪ به ترتیب حجم نمونه لازم را ۳۵۷ نفر و ۵۰۶ نفر تعیین کرد. همچنین براساس نظر کلاین [۲۳] برای انجام پژوهش‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری نیاز است تعداد نمونه حداقل ۲۰۰ نفر باشد و به ازای هر یک از پارامترها ۱۵ تا ۲۰ نفر حجم نمونه درنظر گرفت. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر ۱۴ پارامتر بود، حجم نمونه لازم برای مطالعه حاضر ۲۱۰ تا ۲۸۰ نفر تخمین زده شد. بنابراین، با توجه به در نظر گرفتن نرخ ریزش ۳۰ درصدی (تمکیل نشدن بیش از ۳۰ درصد پرسش‌نامه‌ها یا مخدوش بودن پرسش‌نامه و غیره) و برآش مطلوب داده‌ها، از بین جامعه، تعداد ۶۱۵ نفر [۳۴] زن و ۲۸۱ مرد با میانگین سنی ۲۶/۸۹ و انحراف معیار ۶/۶۴ به روش نمونه‌گیری در دسترس اختخاب شدند.

ملک‌های ورود شامل ۱. رضایت آگاهانه افراد جهت شرکت در پژوهش و ۲. سن بالای ۱۸ سال، ملاک عدم ورود نیز شامل ابتلا به اختلالات افسردگی و اضطراب براساس اظهار فرد شرکت‌کننده بود (در ابتدای پرسش‌نامه سوالی مبنی بر اینکه آیا براساس تشخیص روانپزشک یا روانشناس به اختلالات افسردگی و اضطراب مبتلا هستید یا خیر؟ مطرح شد که در صورتی که شرکت‌کنندگان پاسخ مثبت می‌دادند امکان پاسخ به پرسش‌نامه‌ها را نداشتند) به دلیل اینکه اختلالاتی از جمله افسردگی و اضطراب با فابینگ اینکه ابتلا به دارد [۲۴]. همچنین پاسخگویی ناقص به ۳۰ درصد یا بیشتر از آن به سوالات پرسش‌نامه‌ها یا پاسخ دادن به سوالات پرسش‌نامه‌ها به صورت تصادفی از جمله ملاک خروج این پژوهش بود.

### ابزارهای پژوهش

#### پرسش‌نامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی<sup>۳</sup>

این پرسش‌نامه توسط پژوهشگر ساخته و جهت به دست آوردن اطلاعات جمعیت‌شناختی مانند جنس، تحصیلات، سن و وضعیت تأهل به کار برده شد.

4. Demographic questionnaire

و نقیضی که وجود داشتند، به نظر می‌رسد بعضی از متغیرها از جمله اعتیاد به گوشی هوشمند نیز می‌تواند در این رابطه نقش ایفا کند. یکی از الگوهای استفاده مشکل‌ساز گوشی هوشمند، اعتیاد به گوشی هوشمند<sup>۲</sup> است [۲۱، ۲۲]. اعتیاد به گوشی هوشمند یک جزء از استفاده مشکل‌ساز گوشی هوشمند است که با عالم تعارض، تغییر خلق و خو، علامت ترک، تحمل و عود براساس مؤلفه‌های اعتیاد مشخص می‌شود [۲۳]. در زمینه ارتباط بین اعتیاد به گوشی‌های هوشمند، فابینگ و دلبستگی می‌شود به دو خط پژوهشی اشاره کرد. از یکسو می‌توان گفت گوشی‌های هوشمند ابزاری برای حفظ روابط و نگهداشتن روابط اجتماعی و خاطرات هستند و این موضوع باعث می‌شود آن‌ها به هدف آسان‌تر و در دسترس تری برای واکنش‌های جبرانی دلبستگی نسبت به سایر اشیا تبدیل شوند [۲۲]. اکثر مطالعات این دیدگاه را که سبک‌های دلبستگی نایمین با اعتیاد به گوشی هوشمند رابطه دارد تأیید می‌کنند [۲۴-۲۶]. از سوی دیگر اعتیاد به گوشی‌های هوشمند نیز می‌تواند رفتار فابینگ را پیش‌بینی کند [۲۷]. ضمن اینکه بسیاری از پژوهشگران رفتار فابینگ را نتیجه اعتیاد به گوشی هوشمند می‌دانند [۲۸، ۱۲]. همچنانکه چوتپیتایاوسونوند و همکاران در پژوهشی نشان دادند استفاده مشکل‌ساز از گوشی هوشمند پیش‌بینی کننده قابل توجهی برای افزایش رفتار فابینگ است [۶]. پس با توجه به ارتباط بین سبک‌های دلبستگی نایمین با اعتیاد به گوشی‌های هوشمند و تأثیر اعتیاد به گوشی‌های هوشمند بر روی فابینگ، پس می‌توانیم فرض کنیم که اعتیاد به گوشی‌های هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ نقش واسطه‌ای دارد اما این موضوع بررسی نشده است. همان‌طور که بررسی‌ها نشان داده‌اند، پژوهش‌هایی در ارتباط با رفتار فابینگ انجام شده است [۲۹، ۳۰]، اما این پژوهش‌ها بسیار اندک بوده است. ضمن اینکه هیچ پژوهشی در ایران درباره پدیده فابینگ و عوامل مؤثر بر آن در دانشجویان انجام نشده است. حال آنکه براساس ادبیات پژوهشی، پدیده فابینگ از جمله پدیده‌های مهم در پیش‌بینی رضایت از زندگی [۳۱]، رضایت از روابط دوستانه [۳۰] و پیشرفت تحصیلی در دانشجویان است [۳۲] و در سال‌های اخیر توجه‌های جهانی به این پدیده بیشتر شده است. همچنین تاکنون نقش میانجی اعتیاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ بررسی نشده است. بنابراین، با توجه به موارد یادشده، هدف پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای اعتیاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ در دانشجویان است.

3. Smartphone Addiction (SA)

سال ۲۰۱۸ ساخته شده است. این مقیاس دارای ۱۵ سؤال می‌باشد که به صورت طیف لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۵) نمره گذاری می‌شود. این مقیاس دارای زیرمولفه‌های ۱. نوموفوییا (۴ مورد)، ۲. تعارض بین فردی (۴ مورد)، ۳. خودانزوایی (۴ مورد) و ۴. تأیید مشکل فابینگ یا تأیید فابینگ بودن (۳ مورد) است. نمرات بالاتر بیانگر رفتار فابینگ بالاتر در فرد پاسخ‌دهنده خواهد بود. چوتبیتیا‌سونوند و همکاران آلفای کرونباخ کل پرسشنامه را ۰/۹۳ و برای خردمنقیاس‌های نوموفوییا، تعارض بین فردی، خودانزوایی و تأیید مشکل بهترتب ۰/۸۴ و ۰/۸۳ و ۰/۸۷ به دست آورده‌اند [۳۸]. در ایران نیز، اصفهانی و همکاران در پژوهش خود روایی و پایایی مناسبی را برای این پرسشنامه گزارش کردند. این افراد آلفای کرونباخ را برای کل پرسشنامه را ۰/۸۱ و برای هریک از عامل‌های نوموفوییا ۰/۸۲، تعارض میان فردی ۰/۷۹، خودانزوایی ۰/۸۷، تأیید مشکل فابینگ ۰/۷۵ گزارش کردند [۳۹]. در مطالعه حاضر نیز آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ و برای هریک از خردمنقیاس‌های نوموفوییا، تعارض بین فردی، خودانزوایی و تأیید مشکل فابینگ بهترتب ۰/۸۲، ۰/۸۰ و ۰/۸۸ به دست آمد.

#### نحوه اجرای پژوهش

پس از کسب کداخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش زیستی دانشگاه شهید بهشتی، پرسشنامه‌های لازم توسط ابزار پرسشنامه‌ساز آنلاین پرسلاین در قالب یک لینک پرسشنامه آنلاین جهت ارسال در گروه‌ها، صفحات و شبکه‌های اجتماعی طراحی شد. سپس لینک پرسشنامه با ارائه توضیحاتی درباره هدف و ضرورت پژوهش، معیارهای ورود، معیار عدم ورود و معیار خروج از پژوهش و توضیحاتی درباره مسائل اخلاقی مثل حفظ حریم شخصی، محترمانه ماندن اطلاعات، تحلیل گروهی داده‌ها و همچنین هر زمان که بخواهند می‌توانند از پژوهش خارج شوند و شرکت در این پژوهش کاملاً داوطلبانه است، در شبکه‌های اجتماعی قرار داده شد. در ابتدای پرسشنامه‌ها عبارت «از شرکت در این پژوهش رضایت دارم و به خواست خودم در این پژوهش شرکت می‌کنم (رضایت آگاهانه)» قرار داده شد که شرکت‌کنندگان با تأیید آن، ابتدا به بخش اطلاعات جمعیت‌شناسنخی (اعم از سن، جنس، وضعیت تأهل و وضعیت تحصیلات) وارد می‌شوند و با پرکردن آن، بخش سوالات آغاز شده و همچنین در ابتدای هر پرسشنامه نیز توضیحاتی درباره آن پرسشنامه به شرکت‌کنندگان داده می‌شد. در پایان نیز داده‌های حاصل از پرکردن پرسشنامه‌ها توسط شرکت‌کنندگان از طریق سایت پرسلاین به صورت خروجی اکسل دریافت شد.

#### پرسشنامه استاندارد سبک‌های دلبستگی هازان و شیور<sup>۵</sup>

این پرسشنامه را هازان و شیور در سال ۱۹۸۷ ساخته‌اند. این پرسشنامه ۱۵ مورد دارد که ۵ مورد مربوط به سبک دلبستگی ایمن، ۵ مورد مربوط به سبک دلبستگی نایمن اجتنابی و ۵ مورد مربوط به سبک دلبستگی نایمن اضطرابی است. این پرسشنامه براساس یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱ خیلی کم تا ۵ خیلی زیاد) نمره گذاری می‌شود. حداقل و حداکثر نمره افراد در این مؤلفه‌های بین ۵ تا ۲۵ است و خردمنقیاسی که فرد نمره بالاتری در آن کسب کند به عنوان سبک دلبستگی فرد در نظر گرفته می‌شود. هازان و شیور اعتبار بازآمدی برای کل پرسشنامه را ۰/۸۱ و اعتبار با آلفای کرونباخ را ۰/۷۸ گزارش کردند. همچنین روایی محتوایی را خوب گزارش کردند و روایی سازه را در حد بسیار خوب به دست آورده‌اند [۳۵]. در ایران نیز بشارت ضرایب آلفای کرونباخ را برای خردمنقیاس‌های ایمن، اجتنابی و دوسوگرا برای یک نمونه ۰/۸۰ نفری برای کل شرکت‌کنندگان بهترتب ۰/۸۴، ۰/۸۵ و برای زنان بهترتب ۰/۸۶، ۰/۸۵ و برای مردان بهترتب ۰/۸۴ و ۰/۸۵ گزارش کرد [۳۶]. همچنین در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای سبک‌های دلبستگی نایمن اجتنابی، ایمن و نایمن اضطرابی (دوسوگرا) بهترتب ۰/۷، ۰/۷۰ و ۰/۶۹ به دست آمد.

#### پرسشنامه استاندارد اعتیاد به گوشی هوشمند<sup>۶</sup>

این پرسشنامه را کریم سواری در سال ۲۰۱۴ ساخته و هنجاریابی کرده است. این پرسشنامه دارای ۱۳ مورد است که دارای ۳ زیرمقیاس خلاقیت‌زادایی (۷ سؤال)، میل‌گرایی (۳ سؤال) و احساس تنهایی (۳ سؤال) است. نمره گذاری این پرسشنامه براساس یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (از ۱ هرگز تا ۵ همیشه) است. حداقل نمره فرد در کل پرسشنامه ۱۳ و حداکثر نمره نیز ۶۵ می‌باشد. نمرات بالاتر بیانگر اعتیاد به گوشی هوشمند بالاتر در فرد پاسخ‌دهنده خواهد بود و برعکس. روایی پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی تأییدی برسی و روایی آن مطلوب گزارش شد. درباره همسانی درونی پرسشنامه نیز آلفای کرونباخ آن برای کل پرسشنامه ۰/۸۵ و برای خردمنقیاس‌های خلاقیت‌زادایی، میل‌گرایی و احساس تنهایی بهترتب ۰/۷۰، ۰/۸۳ و ۰/۷ به دست آمد [۳۷]. همچنین در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ و برای خردمنقیاس‌های خلاقیت‌زادایی، میل‌گرایی و احساس تنهایی بهترتب ۰/۷۰ و ۰/۶۷ به دست آمد.

#### مقیاس عمومی فابینگ<sup>۷</sup>

#### مقیاس عمومی فابینگ توسط چوتبیتیا‌سونوند و همکاران در

5. Attachment Styles Questionnaire

6. Standard Smartphone Addiction Questionnaire

7. The generic scale of phubbing

مفروضه نیز تأیید می‌شود. درباره مفروضه استقلال باقیماندها نیز، مقدار آماره دوربین – واتسون بین ۱/۵ تا ۲/۵ بود، بنابراین، می‌توان گفت این مفروضه نیز برقرار است.

آزمون مدل اندازه‌گیری نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. براساس تحلیل عاملی تأییدی برازش مدل برای هر سه پرسش‌نامه در سطح مطلوب قرار داشت. همچنین بار عاملی بین متغیر مکنون و متغیرهای مشاهده شده برای هر سه پرسش‌نامه بالاتر از ۵/۰ بود. بار عاملی شدت رابطه بین متغیرهای مکنون و قابل مشاهده در تحلیل عاملی تأییدی است. همچنین حداقل مقدار قابل قبول برای بار عاملی هریک از متغیرهای مشاهده شده با متغیر مکنون مرتبط ۰/۵ است [۳۳]. از شاخص متوسط واریانس استخراج شده<sup>۸</sup> نیز برای بررسی روایی همگرا استفاده شد. مگر و همکاران مقادیر بیشتر از ۰/۴ را برای این شاخص قابل قبول دانسته‌اند [۴۰] که شاخص متوسط واریانس استخراج شده برای تمام متغیرها در پژوهش حاضر بالاتر از ۰/۴ بود. در آخر نیز آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای متغیرهای پنهان و خرد مقیاس‌های آن‌ها بزرگتر از ۰/۶ بود که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول است. با توجه به تأیید آزمون مدل اندازه‌گیری با تحلیل عاملی تأییدی، می‌توان به بررسی آزمون مدل ساختاری پرداخت.

برای آزمون مدل ساختاری، ابتدا شاخص‌های برازش مدل بررسی شدند. جهت بررسی برازش مدل از شاخص‌های کای اسکوئر<sup>۹</sup>، نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی، ریشه میانگین مربعات خطای برآورده<sup>۱۰</sup>، نیکویی برازش<sup>۱۱</sup>، برازش مقایسه‌ای<sup>۱۲</sup>، برازش هنجارشده<sup>۱۳</sup> و برازنده‌گی فزاینده<sup>۱۴</sup> استفاده شد. شاخص‌های برازش، مقدار مناسب و تفسیر آن‌ها در جدول شماره ۲ گزارش شده است.

نتایج مدل نشان داد اثر مستقیم و استاندارد سبک‌های دلبستگی نایمن بر اعتیاد به گوشی هوشمند مثبت و معنی‌دار است (۱) ( $P=0/00$ ،  $\beta=0/5$ )، به طوری که با افزایش دلبستگی نایمن، میزان اعتیاد به گوشی هوشمند نیز افزایش می‌یابد و بر عکس. همچنین اثر مستقیم و استاندارد اعتیاد به گوشی هوشمند بر فابینگ نیر مثبت و معنی‌دار است (۰/۰۰۱) ( $P=0/00$ ،  $\beta=0/73$ )، به طوری که اعتیاد به گوشی هوشمند می‌تواند فابینگ را پیش‌بینی کند؛ این نتایج حاکی از این است که با افزایش میزان اعتیاد به گوشی هوشمند، میزان فابینگ نیز افزایش پیدا می‌کند و بر عکس. نتایج مدل، اثر مستقیم و استاندارد سبک‌های دلبستگی نایمن

8. Average Variance Extracted (AVE)

9. Chi-squared test

10. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

11. Goodness of Fit Index (GFI)

12. Comparative Fit Index (CFI)

13. Normed Fit Index (NFI)

14. Incremental Fit Index (IFI)

## تحلیل داده‌ها

ابتدا جهت تلخیص داده‌ها از آمار توصیفی از میانگین، انحراف‌معیار، فراوانی و همبستگی پیرسون استفاده شد. سپس جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از آمار استنباطی استفاده شد. پیش از شروع آزمون فرضیه‌ها ابتدا مفروضه‌های لازم بررسی شد. جهت بررسی مفروضه نرمالیتی از شاخص‌های کشیدگی و چولگی استفاده شد که برای برقراری این مفروضه باید مقدار آن بین ۱ و +۱ باشد. همچنین برای بررسی مفروضه هم خطی نیز از شاخص‌های VIF و TOL استفاده شد که برای تأیید این مفروضه، VIF باید کمتر از ۱۰ و TOL هم باید بیشتر از ۱/۰ باشد. برای بررسی مفروضه استقلال باقیماندها نیز از آماره دوربین – واتسون استفاده شد که برای برقراری مفروضه استقلال باقیماندها باید مقدار آن بین ۱/۵ تا ۲/۵ باشد و پس از آن در آمار استنباطی، ابتدا آزمون مدل اندازه‌گیری برای تک‌تک پرسش‌نامه‌ها با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) انجام شد. پس از آزمون مدل اندازه‌گیری، آزمون مدل ساختاری برای بررسی برازش مدل و همچنین بررسی فرضیه‌های پژوهش استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز نرم افزارهای SPSS و AMOS به ترتیب نسخه ۲۷ و ۲۴ به کار گرفته شد.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر، ۶۱۵ نفر شرکت کردند که ۳۳۴ نفر (۳/۳۴ درصد) زن بودند. دامنه سنی شرکت‌کنندگان بین ۱۸ تا ۴۵ سال بود و میانگین آن نیز ۲۶/۸۹ با انحراف‌معیار ۴/۶ بود. در این پژوهش، ۳۱۲ نفر (۷/۵۰ درصد) از شرکت‌کنندگان دانشجوی لیسانس، ۲۶۹ نفر (۷/۴۳ درصد) دانشجوی فوق لیسانس و ۳۴ نفر (۵/۰۵ درصد) نیز دانشجوی دکتری تخصصی بودند. همچنین ۴۹۲ نفر (۰/۸۰ درصد) از شرکت‌کنندگان مجرد و ۱۲۳ نفر (۰/۲۰ درصد) از شرکت‌کنندگان نیز متاهل بودند.

در جدول شماره ۱، به شاخص‌های توصیفی مرتبط با متغیرهای این پژوهش و همبستگی بین آن‌ها پرداخته شده است. نتایج همبستگی حاکی از این بود که سبک‌های دلبستگی نایمن (اجتنابی و اضطرابی) با تمام مؤلفه‌های اعتیاد به گوشی هوشمند به جز احساس تنهایی رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین تمام مؤلفه‌های اعتیاد به گوشی هوشمند با تمام مؤلفه‌های فابینگ رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. نتایج ضریب پیرسون حاکی از یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین سبک‌های دلبستگی نایمن و تمام مؤلفه‌های فابینگ به جز نوموفوپیا بود.

درباره مفروضه نرمالیتی داده‌ها کشیدگی و چولگی هیچ‌یک از متغیرها بیشتر از ۱ و کمتر از -۱ نبود. بنابراین این مفروضه برقرار است. همچنین در مفروضه هم خطی نیز VIF همه متغیرها کمتر از ۱۰ و TOL نیز برای همه متغیرها بیشتر از ۱/۰ بود؛ بنابراین این

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار و همبستگی بین متغیرهای پژوهش ( $n=615$ )

متغیرها	خرده مقیاس‌ها	میانگین انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
سبک‌های دلبستگی	۱. سبک اجتنابی ۲. سبک اضطرابی	۱۳/۱۳±۴/۳۲ ۱۰/۰۳±۴/۰۷	۱	۰/۱۹۷۰۰	۰/۰۸۱۰	۲۲/۳۷±۵/۵۱					
اعتقاد به گوشی هوشمند	۳. خلاقیت‌زادی ۴. میل گرانی ۵. احساس تنهایی	۶/۸۰±۲/۴۱ ۸/۵۸±۲/۴۳	۱	۰/۰۶۴۰۰ ۰/۰۶۴۳۰۰	۰/۰۱۰۹۰۰	۰/۰۰۹۰۰	۰/۰۱۹۸۰۰	۰/۰۰۰۳۴			
فابینگ	۶. نوموفوبیا ۷. تعارض بین فردی ۸. خوداندازی ۹. تأیید مشکل فابینگ	۱۲/۲۳±۴/۰۲ ۸/۰۷±۲/۹۷ ۷/۸۲±۳/۰۹ ۱۰/۰±۱/۹۸	۱	۰/۰۲۶۷۰۰ ۰/۰۵۰۰۰ ۰/۰۴۶۸۰۰ ۰/۰۵۷۶۰۰	۰/۰۷۶۰۰۰ ۰/۰۲۴۰۰۰ ۰/۰۲۰۹۰۰ ۰/۰۲۹۱۰۰	۰/۰۰۵۲ ۰/۰۱۶۰۰۰ ۰/۰۲۶۲۰۰ ۰/۰۱۰۳۰۰	۰/۰۰۰۵۲ ۰/۰۱۶۰۰۰ ۰/۰۰۰۹۰۰ ۰/۰۰۰۳۴	۰/۰۰۰۰۰			
		$P<0/05^*$									

محله روان‌پژوهی و روان‌شناختی‌با لینک ایران

 $P<0/01^*$ 

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای اعتقاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ در دانشجویان انجام شد. نتایج این مطالعه نشان دهنده میزان بالاتری از فابینگ در افرادی بود که سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی داشتند. همچنین نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که اعتقاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ نقش واسطه‌ای دارد.

از حیث ارتباط سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ، نتایج این مطالعه همسو با نتایج پژوهش‌های سان و میلر [۵]، دیوید و روبرت [۱۷]، ماسلی و پارکر [۴۱] و لیو و همکاران [۴۲] بود که نشان دادند بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ رابطه مثبت و معنی دار وجود دارد. در تبیین این رابطه می‌توان گفت افرادی که سبک دلبستگی اضطرابی دارند از طرد شدن توسط دیگران می‌ترسند و به صمیمیت با دیگران نیاز شدیدی دارند [۵]. این افراد احتمالاً بیشتر دیگران را مورد فابینگ قرار می‌دهند، زیرا ممکن است با افراد صمیمی دیگری که به صورت فیزیکی حضور ندارند از طریق گوشی‌های هوشمند خود (شبکه‌های

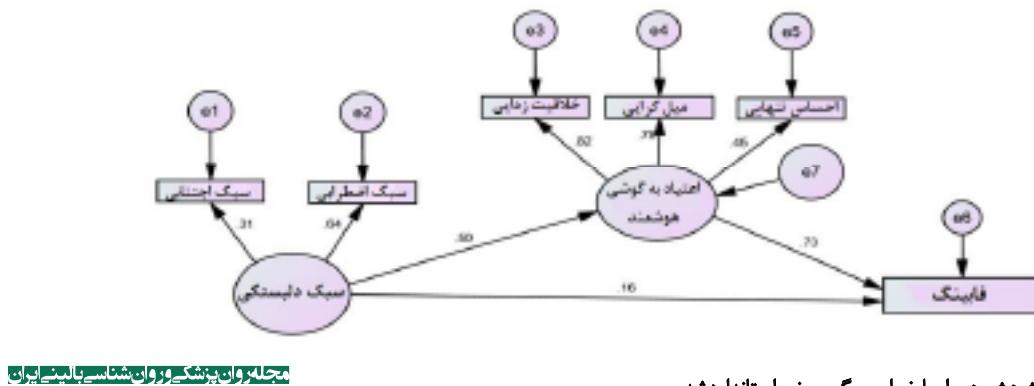
بر فابینگ را مثبت و معنی دار نشان داد ( $\beta=+0/12$ ،  $P=0/016$ )، به طوری که دلبستگی نایمین می‌تواند فابینگ را پیش‌بینی کند و با افزایش دلبستگی نایمین، میزان فابینگ نیز افزایش پیدا می‌کند و با کاهش آن نیز میزان فابینگ کاهش می‌یابد.

همچنین ضریب اثر غیرمستقیم سبک‌های دلبستگی نیز بررسی شد که نتایج نشان داد سبک‌های دلبستگی نایمین به صورت غیرمستقیم و با میانجیگری اعتقاد به گوشی هوشمند می‌تواند میزان فابینگ را در دانشجویان پیش‌بینی کند ( $\beta=+0/005$ ،  $P=0/366$ )، این نتایج حاکی از این است که در دانشجویان با سبک‌های دلبستگی اجتنابی و اضطرابی، هرچه میزان اعتقاد به گوشی هوشمند بیشتر باشد، میزان فابینگ نیز افزایش پیدا خواهد کرد و برعکس. برای درک بهتر، تحلیل مدل معادلات ساختاری انجام شده و مدل همراه با ضرایب استاندارد شده معنی دار در تصویر شماره ۱ گزارش شده است. همچنین جهت اطمینان بیشتر از نتیجه به دست آمده برای فرضیه اصلی، از آزمون سوبیل نیز برای برسی معنی داری اثر غیرمستقیم استفاده شد. با توجه به اینکه مقدار آماره سوبیل ۲/۹۱ به دست آمد و این مقدار از ۱/۹۶ بزرگتر بود، بنابراین میانجیگری اعتقاد به گوشی هوشمند در رابطه بین سبک‌های دلبستگی نایمین و فابینگ در دانشجویان تأیید می‌شود.

جدول ۲. شاخص‌های برازش مدل

شاخص برازش مدل									
$\chi^2$	$\chi^2/df$	CFI	IFI	GFI	NFI	AGFI	RMSEA		
۱۹/۵۵	۰/۷۹	۰/۹۸	۰/۹۸	۰/۹۸۹	۰/۹۸۱	۰/۰۶۹	۰/۰۵۴	مقدار به دست آمده	
-	۳> خوب ۵> قابل قبول	۰/۹<	۰/۹<	۰/۹<	۰/۹<	۰/۹<	۰/۰۸>	مقدار مناسب شاخص	
-	خوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	مطلوب	خوب	تفسیر برازش	

محله روان‌پژوهی و روان‌شناختی‌با لینک ایران



پژوهش‌های بعدی می‌توان این رابطه را در گروه‌های بالینی نیز مورد بررسی قرار داد.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کلیه مراحل انجام شده این پژوهش مطابق با استانداردهای اخلاقی کمیته اخلاق در پژوهش زیستی دانشگاه شهید بهشتی بوده و شناسه تأییدیه آن نیز IR.SBU.REC.1402.150 است.

#### حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد محمدمهدی اکبرزاده در گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی است و هیچ گونه کمک مالی از سازمان‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسنده‌گان

نگارش مقاله: محمد مهدی اکبرزاده؛ ویراستاری و نظارت: سعید ایمانی؛ مشاوره: شهریار شهیدی؛ تأیید نهایی: همه نویسنده‌گان.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسنده‌گان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

#### تشکر و قدردانی

نویسنده‌گان از همکاری همه شرکت‌کنندگان تشکر می‌کنند.

بدین معنا که افرادی که میزان اعتیاد به گوشی هوشمند بالاتری دارند، بیشتر گوشی هوشمند خود را بررسی یا چک می‌کنند و در هنگام تعاملات رودر و توجه بیشتری را معطوف به گوشی هوشمند خود می‌کنند زیرا به راحتی حواس‌شان توسط محرك‌های خارجی پرت می‌شود [۵۱]. همچنین با توجه به نظریه رضایت، می‌توان بیان کرد که تمایل افراد برای ارضای فوری نیازهای اجتماعی خود از جمله تمایل به افزایش محبوبیت در حلقه اجتماعی خود، فرد را به سمت استفاده آسیب‌شناسانه و مکرر از گوشی هوشمند سوق می‌دهد که این موضوع نیز می‌تواند به رفتار فابینگ در فرد منجر شود [۵۲]. به عبارتی می‌توان گفت رفتار فابینگ یک نیاز فوری فرد را برآورده و ارضا می‌کند و این موضوع باعث تقویت آن نیز می‌شود [۵۳].

### نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه می‌تواند به شناسایی عوامل مؤثر بر پدیده فابینگ در دانشجویان کمک کند. از جمله اینکه می‌توان با شناسایی این عوامل از بروز رفتار فابینگ پیشگیری کرد و همچنین در محیط‌های درمانی می‌توان با مداخله بر سبک‌های دلبستگی نایمین و اعتیاد به گوشی هوشمند، میزان رفتار فابینگ در دانشجویان را بهبود بخشید که این بهبود بافتگی می‌تواند مخصوصاً در دوران پس از کووید-۱۹ که شیوع اعتیاد به گوشی هوشمند و به دنبال آن رفتار فابینگ [۲۷] افزایش یافته است، به بهتر شدن کیفیت روابط میان فردی، پیشرفت تحصیلی، کاهش اهمال کاری، رضایت از زندگی و تمرکز در دانشجویان کمک کند.

این پژوهش نیز مانند سایر مطالعات دارای محدودیت‌هایی است؛ یکی از محدودیت‌های این پژوهش این بود که این مطالعه یک پژوهش توصیفی‌همبستگی از نوع مقطعي است و امکان رسیدن به نتایج علیتی مانند پژوهش‌های آزمایشی با استفاده از نتایج این پژوهش وجود نداشت. همچنین این مطالعه صرفاً بر دو سبک دلبستگی نایمین که براعتیاد به گوشی هوشمند و فابینگ تأثیر می‌گذارند، متتمرکز شد. بنابراین، سایر متغیرهای مرتبط با سبک دلبستگی این بن بررسی نشدند. به همین ترتیب، سایر علل احتمالی، عوامل تعیین‌کننده و نهضه‌های واسطه ای رفتار فابینگ بررسی نشدند. برای تحقیقات آتی ارزشمند است که این مدل را با بررسی سایر عوامل مرتبط مانند ترس از دست دادن، خودکنترلی، عزت نفس و متغیرهای شخصیتی و اجتماعی روان‌شناختی مرتبط با شکل گیری دلبستگی در رشد انسان گسترش دهن. همچنین ابزارهای مورداستفاده از نوع خودگزارشی بودند. ضمن اینکه می‌توان این رابطه را در کارگزاران بورس و افرادی که در حوزه بازاریابی دیجیتال فعل هستند، به دلیل استفاده زیاد از گوشی هوشمند، بررسی کرد. به دلیل تأثیر رفتار فابینگ بر کیفیت روابط زوجین می‌توان این رابطه را در زوجین نیز مورد بررسی قرار داد. همچنین این پژوهش در جمعیت عمومی انجام شده است که در

## References

- [1] O'Dea S. Number of smartphone users worldwide from 2016 to 2021 [Internet]. 2020 [Updated March2020]. Available from: [\[Link\]](#)
- [2] Newzoo. Global mobile market report. [Internet]. 2021 [Updated 23 September 2021]. Available from: [\[Link\]](#)
- [3] James RJE, Dixon G, Dragomir MG, Thirlwell E, Hitcham L. Understanding the construction of 'behavior 'in smartphone addiction: A scoping review. *Addictive behaviors*. 2023; 137:107503. [\[DOI:10.1016/j.addbeh.2022.107503\]](#) [PMID]
- [4] Al-Kandari YY, Al-Sejari MM. Social isolation, social support, and their relationship with smartphone addiction. *Information, Communication & Society*. 2021; 24(13):1925-43. [\[Link\]](#)
- [5] Sun J, Miller CH. Insecure attachment styles and phubbing: The mediating role of problematic smartphone use. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 2023; 2023:1-11. [\[DOI:10.1155/2023/4331787\]](#)
- [6] Chotpitayasunondh V, Douglas KM. The effects of "phubbing" on social interaction. *Journal of Applied Social Psychology*. 2018; 48(6):304-16. [\[DOI:10.1111/jasp.12506\]](#)
- [7] Thomas L, Orme E, Kerrigan F. Student loneliness: The role of social media through life transitions. *Computers & Education*. 2020; 146:103754. [\[DOI:10.1016/j.compedu.2019.103754\]](#)
- [8] Ramjan LM, Salamonson Y, Batt S, Kong A, McGrath B, Richards G, et al. The negative impact of smartphone usage on nursing students: An integrative literature review. *Nurse Education Today*. 2021; 102:104909. [\[DOI:10.1016/j.nedt.2021.104909\]](#) [PMID]
- [9] Koc T, Caliskan K. Phubbing phenomenon in educational environments: examining the impact of supervisor phubbing on student outcomes. *Journal of Further and Higher Education*. 2023; 47(1):15-30. [\[DOI:10.1080/0309877X.2022.2088270\]](#)
- [10] Parus MS, Adu A, Keraf MA. Phubbing behavior and quality of friendship in Faculty of Public Health, Nusa Cendana University. *Journal of Health and Behavioral Science*. 2021; 3(1):13-23. [\[DOI:10.35508/jhbs.v3i1.3031\]](#)
- [11] Afdal A, Alizamar A, Ifdil I, Zadrian A, Sukmawati I, Zikra Z, et al. An analysis of phubbing behaviour: Preliminary research from counseling perspective. *Proceedings of the International Conference on Educational Sciences and Teacher Profession (ICE-TeP 2018)*. 2019; 295: 270-3. [\[DOI:10.2991/icetep-18.2019.65\]](#)
- [12] Rachman A, Rusandi MA, Setiawan MA. Effect of phubbing behavior on student academic procrastination. *Jurnal Bimbingan dan Konseling*. 2019;8(1):1-5. [\[Link\]](#)
- [13] McDaniel BT, Drouin M. Daily technology interruptions and emotional and relational well-being. *Computers in Human Behavior*. 2019; 99:1-8. [\[DOI:10.1016/j.chb.2019.04.027\]](#)
- [14] Bowlby J. Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*. 1982; 52(4):664-78. [\[DOI:10.1111/j.1939-0025.1982.tb01456.x\]](#) [PMID]
- [15] Mikulincer M, Shaver PR, Pereg D. Attachment theory and affect regulation: The dynamics, development, and cognitive consequences of attachment-related strategies. *Motivation and Emotion*. 2003; 27:77-102. [\[DOI:10.1023/A:1024515519160\]](#)
- [16] Mahdavi Rad H, Zahedi Tajrishi K, Ramezanifarani A, Asgharnejad Farid A. [The mediating role of shame and self-criticism in the relationship between attachment styles and severity of depressive symptoms (Persian)]. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*. 2023; 28(4):492-507. [\[DOI:10.32598/ijpcp.28.4.4492.1\]](#)
- [17] David ME, Roberts JA. Investigating the impact of partner phubbing on romantic jealousy and relationship satisfaction: The moderating role of attachment anxiety. *Journal of Social and Personal Relationships*. 2021; 38(12):3590-609. [\[DOI:10.1177/0265407521996454\]](#)
- [18] Shams M, Iftikhar U, Raja AA. Impact of attachment styles on relationship satisfaction: Mediating role of phubbing behavior. *IBT Journal of Business Studies (JBS)*. 2019; 15(1):161-9. [\[Link\]](#)
- [19] Kim E, Koh E. Avoidant attachment and smartphone addiction in college students: The mediating effects of anxiety and self-esteem. *Computers in Human Behavior*. 2018; 84:264-71. [\[DOI:10.1016/j.chb.2018.02.037\]](#)
- [20] Yaakobi E. The influence of organizational death on work priorities and the moderating role of attachment internal working models. *Current Psychology*. 2023; 42(7):5804-18. [\[DOI:10.1007/s12144-021-01939-6\]](#) [PMID]
- [21] Ding Y, Huang H, Zhang Y, Peng Q, Yu J, Lu G, et al. Correlations between smartphone addiction and alexithymia, attachment style, and subjective well-being: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*. 2022; 13: 971735. [\[DOI:10.3389/fpsyg.2022.971735\]](#) [PMID]
- [22] D'Arienzo MC, Boursier V, Griffiths MD. Addiction to social media and attachment styles: A systematic literature review. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2019; 17: 1094-118. [\[DOI:10.1007/s11469-019-00082-5\]](#)
- [23] Csibi S, Griffiths MD, Demetrovics Z, Szabo A. Analysis of problematic smartphone use across different age groups within the 'components model of addiction'. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2021; 19:616-31. [\[DOI:10.1007/s11469-019-00095-0\]](#)
- [24] Remondi C, Compare A, Tasca GA, Greco A, Pievani L, Poletti B, et al. Insecure attachment and technology addiction among young adults: the mediating role of impulsivity, alexithymia, and general psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*. 2020; 23(11):761-7. [\[DOI:10.1089/cyber.2019.0747\]](#) [PMID]
- [25] Parent N, Bond TA, Shapka JD. Smartphones as attachment targets: An attachment theory framework for understanding problematic smartphone use. *Current Psychology*. 2023; 42(9):7567-78. [\[DOI:10.1007/s12144-021-02092-w\]](#)
- [26] Zhang Y, Ding Y, Huang H, Peng Q, Wan X, Lu G, et al. Relationship between insecure attachment and mobile phone addiction: A meta-analysis. *Addictive Behaviors*. 2022; 131:107317. [\[DOI:10.1016/j.addbeh.2022.107317\]](#) [PMID]
- [27] Rahman MA, Duradoni M, Guazzini A. Identification and prediction of phubbing behavior: A data-driven approach. *Neural Computing and Applications*. 2022; 34(5):3885-94. [\[DOI:10.1007/s00521-021-06649-5\]](#)
- [28] Chi LC, Tang TC, Tang E. The phubbing phenomenon: A cross-sectional study on the relationships among social media addiction, fear of missing out, personality traits, and phubbing behavior. *Current Psychology*. 2022; 41(2):1112-23. [\[DOI:10.1007/s12144-021-02468-y\]](#)

- [29] Ergün N, Göksu İ, Sakız H. Effects of phubbing: Relationships with psychodemographic variables. *Psychological Reports*. 2020; 123(5):1578-613. [DOI:10.1177/0033294119889581] [PMID]
- [30] Sun J, Samp JA. 'Phubbing is happening to you': Examining predictors and effects of phubbing behavior in friendships. *Behavior & Information Technology*. 2022; 41(12):2691-704. [DOI:10.1080/0144929X.2021.1943711]
- [31] Yam FC. The relationship between partner phubbing and life satisfaction: The mediating role of relationship satisfaction and perceived romantic relationship quality. *Psychological Reports*. 2023; 126(1):303-31. [DOI:10.1177/00332941221144611]
- [32] Parmaksız İ. The effect of phubbing, a behavioral problem, on academic procrastination: The mediating and moderating role of academic self-efficacy. *Psychology in the Schools*. 2023; 60(1):105-21. [DOI:10.1002/pits.22765]
- [33] Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilford publications; 2023. [Link]
- [34] Bitar Z, Akel M, Salameh P, Obeid S, Hallit S. Phubbing among Lebanese young adults: Scale validation and association with mental health (depression, anxiety, and stress). *Current Psychology*. 2022; 42(23):19709-20. [DOI:10.1007/s12144-022-03104-z]
- [35] Hazan C, Shaver P. Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1987; 52(3):511-24. [DOI:10.1037/0022-3514.52.3.511]
- [36] Besharat MA. Development and validation of adult attachment inventory. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011; 30:475-9. [DOI:10.1016/j.sbspro.2011.10.093]
- [37] Sevari K. [Construction and validation of the mobile phone addiction questionnaire (Persian)]. *Quarterly of Educational Measurement*. 2014; 5(15):126-42. [Link]
- [38] Chotpitayasunondh V, Douglas KM. Measuring phone snubbing behavior: Development and validation of the Generic Scale of Phubbing (GSP) and the Generic Scale of Being Phubbed (GSBP). *Computers in Human Behavior*. 2018; 88:5-17. [DOI:10.1016/j.chb.2018.06.020]
- [39] Hassan Esfahani M, Khanjani M, Bazram A. [The factor Structure and psychometric properties of Generic Scale of Phubbing (GSP)(Persian)]. *Quarterly of Educational Measurement*. 2021; 12(46):7-26. [DOI:10.22054/jem.2022.64299.3313]
- [40] Magner N, Welker RB, Campbell TL. Testing a model of cognitive budgetary participation processes in a latent variable structural equation's framework. *Accounting and Business Research*. 1996; 27(1):41-50. [DOI:10.1080/00014788.1996.9729530]
- [41] Mosley MA, Parker ML. The phubbing problem: A dyadic exploration of the moderating role of partner phubbing on attachment and couple satisfaction. *Computers in Human Behavior*. 2023; 149:107953. [DOI:10.1016/j.chb.2023.107953]
- [42] Liu QQ, Yang XJ, Zhu XW, Zhang DJ. Attachment anxiety, loneliness, rumination and mobile phone dependence: A cross-sectional analysis of a moderated mediation model. *Current Psychology*. 2021; 40:5134-44. [DOI:10.1007/s12144-019-00464-x]
- [43] Yelpaze İ. The mediator role of self-control in the relationship between insecure attachment styles and problematic smartphone use in adolescents. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*. 2020; 10(58):457-73. [Link]
- [44] Sun Y, Yang J, Li M, Liu T. The association between neuroticism and nomophobia: chain mediating effect of attachment and loneliness. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2024; 22(1):685-702. [DOI:10.1007/s11469-022-00897-9]
- [45] Motallebinezhad A, Tabataei MS, Ghahhari A. [The relationship between personality traits and attachment styles with smartphone addiction (Persian)]. *Pouyesh in Education and Consultation*. 2023; 1402(18):22-41. [Link]
- [46] Tanhan F, Özok Hİ, Kaya A, Yıldırım M. Mediating and moderating effects of cognitive flexibility in the relationship between social media addiction and phubbing. *Current Psychology*. 2024; 43(1):192-203. [DOI:10.1007/s12144-023-04242-8]
- [47] Talan T, Doğan Y, Kalinkara Y. Effects of smartphone addiction, social media addiction and fear of missing out on university students' phubbing: A structural equation model. *Deviant Behavior*. 2024; 45(1):1-4. [DOI:10.1080/01639625.2023.2235870]
- [48] Ivanova A, Gorbaniuk O, Blachnio A, Przepiórka A, Mraka N, Polishchuk V, et al. Mobile phone addiction, phubbing, and depression among men and women: A moderated mediation analysis. *Psychiatric Quarterly*. 2020; 91:655-68. [DOI:10.1007/s11126-020-09723-8]
- [49] Bowlby J. Attachment and loss: Attachment; John Bowlby. New York: Basic Books; 1969. [Link]
- [50] Cook DR. Shame, attachment, and addictions: Implications for family therapists. *Contemporary Family Therapy*. 1991; 13(5):405-19. [DOI:10.1007/BF00890495]
- [51] Gritti ES, Bornstein RF, Barbot B. The smartphone as a "significant other": Interpersonal dependency and attachment in maladaptive smartphone and social networks use. *BMC Psychology*. 2023; 11(1):296. [DOI:10.1186/s40359-023-01339-4]
- [52] Ifinedo P. Applying uses and gratifications theory and social influence processes to understand students' pervasive adoption of social networking sites: Perspectives from the Americas. *International Journal of Information Management*. 2016; 36(2):192-206. [DOI:10.1016/j.ijinfomgt.2015.11.007]
- [53] Al-Saggaf Y, O'Donnell SB. Phubbing: Perceptions, reasons behind, predictors, and impacts. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 2019; 1(2):132-40. [DOI:10.1002/hbe2.137]