

Factor Structure and Psychometric Properties of the Parental Phubbing Scale

Mahdieh Estabraghi ¹, Naser Behroozy ^{2✉}, Manijeh Sheheni Yailagh ³, and Alireza Hajiyakhchali ⁴

1. Department of Educational Psychology, University of Shahid Chamran, Ahvaz, Iran.
E-mail: Estabraghi87@yahoo.com
2. *Corresponding Author*, Department of Educational Psychology, University of Shahid Chamran, Ahvaz, Iran. E-mail: behroozyn@yahoo.com
3. Department of Educational Psychology, University of Shahid Chamran, Ahvaz, Iran.
E-mail: mshehniyailagh@yahoo.com
4. Department of Educational Psychology, University of Shahid Chamran, Ahvaz, Iran.
E-mail: Hajiyakhchali@yahoo.com

ABSTRACT

The proliferation of smartphones has created new challenges regarding the psychological effects of their use on social relationships. The term phubbing refers to the act of ignoring others in a social context while attending to a smartphone. Phubbing can occur in any social context, including romantic relationships, the workplace, and family. However, in Iran, to date, not the slightest attention has been paid to the possible effects of parental phubbing on children. To fill this gap, this article introduces a new scale that measures children's perceptions of parental phubbing. The research population included all ninth-grade students in Yazd in the academic year 2024–2025, from which 582 students were selected using multistage cluster random sampling. Participants responded to the Parental Phubbing Scale (Ding et al., 2020), the Loneliness Questionnaire (Russell, 1996), and the Feelings of Rejection Questionnaire (Jobe, 2003). Analyses were conducted in several stages, including item analysis, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, assessment of content, convergent, and predictive validity, and reliability estimation. The results of item analysis showed that all items met the adequacy criteria. Exploratory factor analysis showed that both forms of the scale had a single-factor structure. Confirmatory factor analysis also confirmed the single-factor structure of this scale. Content, convergent, and predictive validity, as well as reliability, were adequate for both the father and mother forms. Therefore, the Parental Phubbing Scale has adequate reliability and validity among Iranian adolescents and can be used as a valid tool to measure adolescents' perceptions of parental phubbing.

Keywords: Parental Phubbing Scale, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, validity, reliability

Cite this Article : Estabraghi, M., Behroozy, N., Sheheni Yailagh, M., & Hajiyakhchali, A. (2026). Factor Structure and Psychometric Properties of the Parental Phubbing Scale. *Educational Measurement*, 17(65), 247-273.
<https://doi.org/10.22054/jem.2025.85450.3610>



© 2026 by The author(s) retain the copyright

Publisher: Allameh Tabataba'i University Press

DOI: <https://doi.org/10.22054/jem.2025.85450.3610>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Phubbing, a combination of "phone" and "snubbing," refers to ignoring other people and focusing on a cell phone during interpersonal communication (Pendergrass & Town, 2017). Parental phubbing is a phenomenon in which parents ignore their children while paying attention to their smartphones (Wang et al., 2020). Research has shown that parents' use of mobile phones during family leisure time leads to resentment among other family members, especially children and adolescents, who sometimes complain that they only like their phones and do not like them (Sharaievska & Stodolska, 2017). It should be noted that for children, their parents are the most important source of meaning and social support. Therefore, the negative effects of phubbing on children may be even stronger because parental communication and responsiveness play a fundamental and important role in the development of children and adolescents (Pinquart, 2016). Stockdale et al. (2018) showed that parental phubbing is associated with negative psychological outcomes (i.e., greater anxiety and depression) and negative behavioral outcomes (i.e., cyberbullying) in adolescents. In the digital age, parental phubbing seems to be a common phenomenon in everyday life. There are many reasons why parents use mobile phones when interacting with their children, such as smartphones becoming an integral part of daily life, mobile phone addiction, boredom, loneliness, and negative emotional experiences (Vanden Abeele et al., 2020). Therefore, it seems essential to have a tool to measure parental phubbing.

Literature Review

Over the past ten years, researchers have developed measures of phubbing. The first self-report scale on phubbing was apparently developed by Karadağ et al. (2015), in which the authors created a 10-item scale that measured respondents' phubbing behavior towards other people. In 2016, Roberts and David created a scale to measure the perception of phubbing by others, especially by partners, in the form of 9 items. Then in 2016, McDaniel and Coyne developed two scales, the Technology Device Interference Scale (TDIS) and the Technology Interference in Life Examples Scale (TILES). In fact, these two scales were created to measure the overall interference of technological devices (tablets, computers, and televisions) in dyadic relationships. Finally, in 2020, Ding et al. designed the Parent Phubbing

Scale, based on the Partner Phubbing Scale developed by Roberts and David (2016), to measure Chinese adolescents' perceptions of parents being busy with their mobile phones while neglecting their children. The resulting questionnaire contained 7 items and had two forms (one for the father and the other for the mother). Ding et al. (2020) examined the validity and reliability of this tool in numerous studies and have shown that the reliability coefficients of this tool ranged from 0.82 and 0.88. However, no instrument has yet been available to assess parental phubbing in Iran; given the circumstances and observations, the need for such an instrument is evident. It should be noted that the lack of a measurement tool for parental phubbing prevents the production of initial knowledge about the prevalence of this phenomenon and its effects in Iranian culture.

Methodology

The present study was a descriptive survey study using correlational and factor analyses. The statistical population of the study included all ninth-grade students in Yazd in the academic year 2024–2025. A sample of 582 students was selected using multistage cluster random sampling. The Parental Phubbing Scale (Ding et al., 2020), the University of California, Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale (Russell, 1996), and the Feeling of Rejection Questionnaire (Jobe, 2003) were used to collect data. In order to perform statistical analyses, participants were randomly divided into two groups. The first group consisted of 240 students (120 girls and 120 boys), and exploratory factor analysis was conducted on the data. The second group consisted of 342 students (171 girls and 171 boys) and confirmatory factor analysis was conducted on the data. Next, data analysis was performed using SPSS 25 and AMOS 25 software in several stages: 1) Analysis of the adequacy of scale items, 2) Exploratory factor analysis, 3) Confirmatory factor analysis, 4) Examination of content, convergent, and predictive validity, 5) Examination of scale reliability.

Conclusion

In the item analysis, examination of descriptive indices showed that all items in both forms (father and mother) met the adequacy criteria. Exploratory factor analysis showed that both forms had a single-factor structure, with the items in the mother form explaining 45.5% and those in the father form explaining 60.01% of the total variance. Confirmatory factor analysis supported the fit of the single-factor structure to the data. In the convergent validity study, as expected, mother phubbing, father phubbing, and parental

phubbing had a positive and significant relationship with feelings of rejection. In examining the predictive validity, the results also showed that mother phubbing, father phubbing, and parental phubbing had a positive and significant relationship with feelings of loneliness. Examination of Cronbach's alpha coefficient showed that both forms of the scale had adequate reliability. Overall, the results showed that the Parental Phubbing Scale (PPS) is a psychometrically valid measure of adolescents' perceptions of parental phubbing.

Ethical Considerations

Adherence to Research Ethics Principles

The authors have observed all ethical principles in conducting and publishing this scientific research, and this is confirmed by all of them.

Conflict of Interest

The authors of this research declare that there is no conflict of interest.

Acknowledgements

The present article is derived from a doctoral dissertation in the field of Educational Psychology at Shahid Chamran University of Ahvaz. We would like to express our appreciation and gratitude to the Education Department of the city of Yazd, the executive staff of the schools, and all the students who assisted us in this research.

ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فابینگ والدین

مهدیه استبرقی^۱، ناصر بهروزی^۲✉، منیجه شهنی ییلاق^۳، و علیرضا حاجی-یخچالی^۴

۱. گروه آموزشی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران رایانامه:

Estabraghi87@yahoo.com

۲. نویسنده مسئول، گروه آموزشی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران. رایانامه:

behroozyn@yahoo.com

۳. گروه آموزشی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران. رایانامه:

mshehniyailagh@yahoo.com

۴. گروه آموزشی روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران. رایانامه:

Hajiyakhchali@yahoo.com

چکیده

انتشار گسترده تلفن‌های هوشمند چالش‌های جدیدی را در رابطه با پیامدهای روانی استفاده از آن‌ها بر روابط اجتماعی ایجاد کرده است. اصطلاح فابینگ به معنای نادیده گرفتن افراد دیگر و توجه به تلفن همراه در طول ارتباطات بین فردی است. فابینگ می‌تواند در هر زمینه اجتماعی از جمله روابط عاشقانه، محل کار و خانواده رخ دهد. با این حال، در کشور ما تا به امروز، کمترین توجهی به تأثیرات احتمالی فابینگ والدین بر فرزندان نشده است. در این مقاله، مقیاس جدیدی معرفی شده است، که ادراک فرزندان از فابینگ والدین را موردسنجش قرار می‌دهد. جامعه پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پایه نهم شهر یزد در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بود که تعداد ۵۸۲ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به مقیاس فابینگ والدین (دینگ و همکاران، ۲۰۲۰)، پرسشنامه احساس تنهایی (راسل، ۱۹۹۶) و پرسشنامه احساس طردشدگی (جوب، ۲۰۰۳) پاسخ دادند. تحلیل‌ها در چند مرحله شامل تحلیل ماده، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، روایی محتوا، همگرا و پیش‌بین و محاسبه پایایی انجام شد. نتایج تحلیل آیتم نشان داد تمام آیتم‌ها از کفایت لازم برخوردار هستند. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که هر دو فرم این مقیاس تک عاملی است. تحلیل عاملی تأییدی نیز ساختار تک عاملی این مقیاس را تأیید کرد. روایی محتوایی، همگرا، پیش‌بین و پایایی هر دو فرم پدر و مادر نیز مناسب بود؛ بنابراین مقیاس فابینگ والدین در جامعه نوجوانان ایرانی دارای پایایی و روایی مناسب است و می‌توان از آن به‌عنوان یک ابزار معتبر برای سنجش ادراک نوجوانان از فابینگ والدین استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها: مقیاس فابینگ والدین، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، روایی، پایایی

استناد به این مقاله: استبرقی، مهدیه، بهروزی، ناصر، شهنی ییلاق، منیجه، و حاجی‌یخچالی، علیرضا. (۱۴۰۵). ساختار

عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس فابینگ والدین. *اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۷(۶۵)، ۲۴۷-۲۷۳.

<https://doi.org/10.22054/jem.2025.85450.3610>

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: دانشگاه علامه طباطبائی



مقدمه

تصور کنید در یک کافه هستید. در میز روبروی شما پدری با دختر ۱۳ ساله‌اش قرار دارد. دختر با هیجان با پدرش صحبت می‌کند. با این حال، چشمان پدر به گوشی هوشمند دوخته شده است و با انگشتانش صفحه گوشی را بالا و پایین می‌برد. در واکنش به صحبت‌های فرزندش گهگاهی سرش را تکان می‌دهد و با بی‌توجهی به سؤالاتش پاسخ‌های کوتاهی می‌دهد. دختر صدایش را بلند می‌کند، به بازوی پدرش ضربه می‌زند، اما تمام تلاش‌های او برای جلب توجه پدرش به آنچه می‌گوید بی‌فایده به نظر می‌رسد. این دختر نوجوان چه احساسی خواهد داشت؟ امروزه این نوع وضعیت باید برای اکثر مردم کاملاً آشنا باشد، زیرا در زندگی روزمره معاصر به‌طور فزاینده‌ای رایج شده است، تا جایی که یک اصطلاح تازه^۱، «فابینگ»^۲ برای اشاره به آن ابداع شده است (Dictionary Macquarie, 2013). فابینگ که ترکیبی از "phone" و "subbing" است، به معنای نادیده گرفتن افراد دیگر و توجه به تلفن همراه در طول ارتباطات بین فردی است (Pendergrass & Town, 2017)، که می‌تواند به روابط و سلامت روان افراد آسیب برساند (García-Castro et al., 2023). فابینگ پدیده‌ای نوظهور در دنیا است که با پیشرفت تلفن‌های هوشمند نقش پررنگ‌تری در جوامع مدرن پیدا کرده است (حسن اصفهانی و همکاران، ۱۴۰۰). فابینگ والدین پدیده‌ای است که در آن والدین هنگام توجه به تلفن‌های هوشمند، فرزندان خود را نادیده می‌گیرند (Wang et al., 2020). Sharaievska and Stodolska (2017) دریافتند که استفاده والدین از تلفن همراه در اوقات فراغت خانواده منجر به رنجش سایر اعضای خانواده مخصوصاً کودکان و نوجوانان می‌شود، به‌طوری که گاهی شکایت دارند که والدیشان فقط تلفن‌های خود را دوست دارند و آن‌ها را دوست ندارند. محققان معتقدند که فابینگ به‌نوعی هنجار اجتماعی جدید تبدیل شده است. درواقع، نادیده گرفتن کسی به دلیل گوشی هوشمند ممکن است رفتاری عمدی یا غیرعمدی باشد؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که فابینگ در تعاملات اجتماعی متقابلاً

1. neologism
2. phubbing

تقویت می‌شود (Akbağ et al., 2025)، و به گفته Pancani و همکاران (2021)، این ممکن است باعث شود مردم این رفتار را قابل قبول درک کنند

باید توجه داشت که ارتباط کم والدین با فرزندانشان می‌تواند از طیف وسیعی از عوامل (مانند کیفیت ارتباط، صمیمیت والدین، سبک دل‌بستگی، برونی‌سازی^۱ نوجوانان و مشکلات درونی سازی^۲) ناشی شود. در این تنوع، فناوری ممکن است یکی از عواملی باشد که تأثیر منفی بر روابط والدین و فرزند می‌گذارد. در واقع، در میان فن‌آوری‌های مختلف (مانند تلویزیون، رایانه)، فراگیر بودن تلفن‌های هوشمند، این دستگاه را در حال حاضر به محتمل‌ترین منبع حواس‌پرتی والدین تبدیل کرده است و شایسته توجه محققان است. به نظر می‌رسد که در عصر دیجیتال، فابینگ والدین یک پدیده رایج در زندگی روزمره باشد. دلایل زیادی وجود دارد که والدین هنگام تعامل با فرزندان خود از تلفن همراه استفاده می‌کنند، مانند تبدیل شدن گوشی‌های هوشمند به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره، اعتیاد به تلفن همراه، بی‌حوصلگی، تنهایی و تجربیات عاطفی منفی (Vanden Abeele et al., 2020). باید توجه داشت که برای کودکان، مهم‌ترین منبع معنا و حمایت اجتماعی، والدین آنها هستند؛ بنابراین، حتی ممکن است تأثیرات منفی فابینگ روی فرزندان قوی‌تر باشد چراکه ارتباطات و پاسخگویی والدین نقش اساسی و مهمی در رشد کودکان و نوجوانان دارد (Pinquart, 2016). در واقع، McDaniell and Radesky (2018) اخیراً نشان داده‌اند که فابینگ مادران با رفتارهای مشکل‌ساز بیرونی‌سازی و درونی‌سازی کودکان خردسالشان (۵ ساله یا کمتر) مرتبط است. مطابق با این یافته‌ها، Stockdale و همکاران (2018) نشان دادند که فابینگ والدین با پیامدهای روان‌شناختی منفی (یعنی اضطراب و افسردگی بیشتر) و پیامدهای رفتاری منفی (یعنی آزار و اذیت سایبری) در نوجوانان مرتبط است.

بالاین‌حال، تاکنون در ایران هیچ ابزاری برای ارزیابی فابینگ والدین وجود نداشته است؛ درحالی‌که با توجه به شرایط و مشاهدات، خلأ وجود چنین ابزاری احساس می‌شود، چراکه عدم وجود ابزار اندازه‌گیری برای فابینگ والدین مانع از تولید دانش اولیه در مورد شیوع این پدیده و اثرات آن در فرهنگ ایرانی می‌شود؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که نیاز فوری به یک ابزار روان‌سنجی

1. externalization
2. internalization

معتبر برای اندازه‌گیری درک نوجوانان از فابینگ والدین وجود دارد. البته باید توجه داشت که در ده سال گذشته، محققان اقدامات مختلفی را برای سنجش فابینگ انجام داده‌اند. به نظر می‌رسد، اولین مقیاس خودگزارشی در مورد فابینگ توسط Karadağ و همکارانش (2015) ایجاد شد؛ که در آن نویسندگان بر اساس مطالعه نمونه‌ای که عمدتاً شامل زنان (۷۱/۶٪) بود مقیاسی ۱۰ ماده‌ای ایجاد کردند که رفتار فابینگ پاسخ‌دهندگان را نسبت به افراد دیگر اندازه‌گیری می‌کرد. این مقیاس دارای دو عامل اصلی بود به‌طوری‌که پنج ماده اختلال ارتباطی را اندازه‌گیری می‌کردند (یعنی این که پاسخ‌دهندگان چقدر با استفاده از تلفن هوشمند خود ارتباطات رودرروی جاری را مختل می‌کنند) و پنج ماده باقی‌مانده وسواس تلفنی را اندازه‌گیری می‌کردند (یعنی پاسخ‌دهندگان چقدر به گوشی هوشمند خود وابسته هستند). درحالی‌که عامل اول به‌شدت به فابینگ مربوط می‌شد، اما وسواس تلفنی ارتباط زیادی با فابینگ نداشت (Pancani, 2020).

برخلاف مقیاس Karadağ و همکارانش (2015)، Roberts and David (2016) مقیاسی برای سنجش ادراک فابینگ از سوی دیگران و به‌ویژه از طرف شریک زندگی^۱ را در قالب ۹ ماده ایجاد کردند. نویسندگان ابتدا مجموعه بزرگی از ماده‌ها را ایجاد کردند و سپس از طریق ارزیابی کارشناسان، توافق بین ارزیاب‌ها درباره اعتبار صوری و تحلیل عاملی اکتشافی، تعداد ماده‌ها کاهش یافت؛ به‌طوری‌که درنهایت ۹ ماده که دارای بارهای عاملی بسیار بالا روی یک عامل واحد بودند، باقی ماندند. مقیاس فابینگ شریک زندگی سپس در مطالعات دیگر، هم در شکل اصلی آن (به‌عنوان مثال، Wang et al., 2017) و هم به‌صورت یک نسخه اصلاح‌شده با هدف سنجش فابینگ در محیط کار (Roberts & David, 2017) مورد استفاده قرار گرفت.

سپس در سال ۲۰۱۶ McDaniel and Coyne دو مقیاس تداخل تجهیزات فناوری^۲ (TDIS) و مقیاس تداخل فناوری در نمونه‌های زندگی^۳ (TILES) را توسعه دادند. هدف هر دو مقیاس اندازه‌گیری فراوانی تداخل فناوری در روابط عاشقانه بود. همان‌طور که از ماده‌ها مشهود بود، این دو مقیاس برای اندازه‌گیری پدیده‌ای گسترده‌تر از فابینگ، یعنی تداخل کلی دستگاه‌های فناورانه

1. partner phubbing scale
 2. Technology Device Interference Scale
 3. Technology Interference in Life Examples Scale

(تبلت، رایانه و تلویزیون) در روابط دوتایی، ایجاد شده بودند. با این حال، تاکنون اطلاعاتی در مورد ویژگی‌های روان‌سنجی این دو مقیاس گزارش نشده است.

سرانجام Ding و همکاران در سال 2020 با توجه به مقیاس فابینگ شریک زندگی، ساخته David & Roberts (2016)، مقیاس فابینگ والدین را، به‌منظور اندازه‌گیری درک نوجوانان چینی از سرگرم شدن والدین به گوشی تلفن همراه و درعین حال بی‌توجهی به فرزندان، طراحی کردند. در این مقیاس به‌طور خاص، عبارت «تلفن همراه» با «تلفن هوشمند» و عبارت «شریک زندگی» با «مادر» یا «پدر» جایگزین شد؛ همچنین دو ماده از پرسشنامه فابینگ شریک زندگی که بیشتر مربوط به روابط عاشقانه بود، در این مقیاس حذف شدند. درنهایت پرسشنامه‌ای با ۷ ماده ساخته شد که دارای دو فرم (یکی برای پدر و دیگری برای مادر) بود. Ding و همکاران (2020) در تحقیقات متعدد به بررسی روایی و پایایی این ابزار پرداخته و نشان داده‌اند ضرایب پایایی این ابزار در دامنه‌ای بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۸ است. همچنین نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این مقیاس تک عاملی است؛ درنهایت، نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد که روایی سازه این مقیاس مناسب است. با توجه به این که ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس تاکنون در ایران مورد بررسی قرار نگرفته است، این مقیاس برای رواسازی انتخاب شد. از طرفی باید توجه داشت که در ایران نیز به‌موازات سایر کشورها، استفاده از گوشی‌های تلفن همراه به‌شدت رو به گسترش است و از طرفی بسیاری از مشاغل و فعالیت‌های روزمره بزرگ‌سالان وابسته به گوشی‌های تلفن همراه شده است و شواهد نیز نشان می‌دهد که در بسیاری از مواقع، استفاده از تلفن همراه توسط والدین باعث نادیده گرفتن فرزندان می‌شود. در نتیجه لازم است پدیده فابینگ والدین در ایران نیز مورد مطالعه و بررسی قرار گیرد؛ بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی مقیاس فابینگ والدین در نوجوانان شهر یزد انجام شد.

روش

پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های کاربردی و توسعه ابزار به شمار می‌آید (خلیلی زارچی و شهنی ییلاق، ۱۴۰۳)، که از نظر روش‌شناسی، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی و تحلیل عاملی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر پایه نهم شهر یزد

در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳ بود. طبق آمار به‌دست آمده از مرکز آمار آموزش و پرورش استان یزد در این سال تحصیلی در شهر یزد تعداد ۱۲۱۴۴ دانش‌آموز در پایه نهم، مشغول به تحصیل بودند. بر اساس جدول مورگان و کرجسی حجم نمونه ۳۷۵ نفر تعیین شد که با توجه به روش تحلیل داده‌ها تعداد نمونه افزایش یافت. در نهایت ۵۸۲ دانش‌آموز با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. به این صورت که ابتدا از بین دو ناحیه آموزش و پرورش شهر یزد، ناحیه دو به‌صورت تصادفی انتخاب شد. سپس، از بین مدارس دوره اول متوسطه این ناحیه، ۱۰ دبیرستان (۵ دبیرستان دخترانه و ۵ دبیرستان پسرانه) به‌طور تصادفی انتخاب شد. در نهایت، از کلاس‌های پایه نهم هر دبیرستان به‌صورت تصادفی ۳ کلاس و از هر کلاس ۲۰ دانش‌آموز (جمعاً ۳۰۰ دختر و ۳۰۰ پسر) انتخاب شد. بعد از حذف پرسشنامه‌های ناقص، در نهایت ۵۸۲ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

معیار ورود به پژوهش شامل رضایت آگاهانه و اشتغال به تحصیل در پایه نهم در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بود. معیار خروج نیز شامل عدم تمایل به شرکت در پژوهش و تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها بود. به‌منظور انجام تحلیل‌های آماری، شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. گروه اول شامل ۲۴۰ دانش‌آموز (۱۲۰ دختر و ۱۲۰ پسر) بود که تحلیل عاملی اکتشافی روی داده‌های مربوط به آن انجام شد. گروه دوم شامل ۳۴۲ دانش‌آموز (۱۷۱ دختر و ۱۷۱ پسر) بود که تحلیل عاملی تأییدی روی داده‌های مربوط به آن انجام شد. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل موارد زیر بود.

مقیاس فابینگ والدین: Ding و همکاران (2020) با توجه به مقیاس فابینگ شریک زندگی، ساخته Roberts and David (2016)، مقیاس فابینگ والدین را، به‌منظور اندازه‌گیری درک نوجوانان چینی از سرگرم شدن والدین به گوشی تلفن همراه و درعین حال بی‌توجهی به فرزندان، طراحی کردند. این مقیاس دارای دو فرم مادر و پدر است و هر فرم دارای ۷ ماده است که در یک طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (از ۱ = هرگز تا ۵ = همیشه) نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌های بالاتر نمایانگر فابینگ بیشتر والدین است. میانگین نمره‌های حاصل از هر دو فرم را می‌توان به‌عنوان فابینگ والدین در نظر گرفت. مقیاس فابینگ والدین، قابل اجرا برای افراد ۱۰ سال و بالاتر است. Ding و همکاران (2020) در تحقیقات متعدد به بررسی روایی و پایایی این ابزار پرداخته و نشان داده‌اند ضرایب پایایی

این ابزار در دامنه‌ای بین ۰/۸۲ تا ۰/۸۸ است. Li and Ye (2023) در پژوهشی که روی ۳۲۴ نوجوان ۱۵ تا ۱۸ ساله انجام دادند، ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۷۹ گزارش کردند. در پژوهشی که Pancani و همکاران (2021) روی ۳۲۸۹ دانش‌آموز کلاس دهم (۱۵ تا ۱۶ ساله)، در شمال ایتالیا، انجام دادند ضریب پایایی آن را برای هر دو فرم (فابینگک مادر و فابینگک پدر) ۰/۸۹ به دست آوردند. Pancani و همکاران (2021) روایی هر دو فرم این مقیاس را ابتدا با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی بررسی کردند و گزارش دادند که این مقیاس تک عاملی است؛ سپس روایی سازه آن را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی موردبررسی قرار دادند، که در این بررسی بارهای عاملی تمامی ماده‌ها بالای ۰/۳ بود. همچنین، روایی همگرایی این مقیاس نیز موردبررسی قرار گرفت که مورد تأیید بود.

مقیاس احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا-لس‌آنجلس: این مقیاس به‌منظور اندازه‌گیری احساسات ذهنی فرد در مورد تنهایی، توسط Russell (1996) طراحی شده است و دارای ۲۰ ماده است؛ به‌طوری‌که ۱۰ ماده آن جنبه مثبت و ۱۰ ماده دیگر جنبه منفی دارد. شرکت‌کنندگان برای هر یک از عبارات‌های توصیفی یکی از چهار گزینه هرگز (۱)، به‌ندرت (۲)، گاهی اوقات (۳) و اغلب اوقات (۴) را انتخاب می‌کنند. البته باید توجه داشت که در هنگام نمره‌گذاری، ۱۰ ماده مثبت (۱، ۴، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۹ و ۲۰) باید معکوس شوند. حداقل و حداکثر نمره‌ها، در مقیاس احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا-لس‌آنجلس به ترتیب ۲۰ و ۸۰ می‌باشند، به‌طوری‌که نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده احساس تنهایی بیشتر است. Russell (1996) در پژوهشی با استفاده از داده‌های مربوط به چهار گروه دانش‌آموزان، پرستاران، معلمان و سالمندان روایی و پایایی مقیاس احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا-لس‌آنجلس را بررسی کرد. نتایج نشان داد ضرایب پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ بین ۰/۸۹ تا ۰/۹۴ است؛ همچنین، ضریب پایایی به روش بازآزمایی در یک دوره یک‌ساله برابر با ۰/۷۳ بود. علاوه بر این، وی روایی همگرایی این مقیاس را از طریق بررسی همبستگی نمره‌های آن با سایر معیارهای تنهایی ۰/۷۲ به دست آورد. Öner and Arslantaş (2017) در پژوهشی که روی نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ سال انجام دادند ضریب پایایی این ابزار را ۰/۸۳ به دست آوردند. Cole و همکاران (2021) در پژوهشی نشان دادند که مقیاس احساس تنهایی UCLA ابزاری مناسب برای گروه سنی ۱۱ تا ۱۸ سال است که در تحقیقات مختلف دارای ضرایب پایایی بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۶

است. در ایران، مقیاس مذکور توسط شکرکن و میردريکوند (۱۳۷۷)، به نقل از عائلی و تاجیک اسماعیلی، (۱۴۰۱) ترجمه و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهشی که روشن‌روان (۱۴۰۰) روی دانش‌آموزان پایه اول متوسطه انجام داد ضریب پایایی این مقیاس را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش کرده است. همچنین روایی سازه پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی موردبررسی قرار گرفت که نشان داد تمامی آیتم‌های پرسشنامه بار عاملی بیشتر از ۰/۳ دارند.

پرسشنامه احساس طردشدگی (RSS): این ابزار توسط Jobe (2003) و بر اساس پرسشنامه احساس طردشدگی^۱، ساخته Downey and Feldman (1996) و به‌منظور رفع مشکلات مربوط به آن پرسشنامه، طراحی شده است. این مقیاس دارای ۱۸ ماده است که هر ماده بر اساس یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ = کاملاً مخالفم، ۲ = مخالفم، ۳ = نظری ندارم، ۴ = موافقم و ۵ = کاملاً موافقم) نمره‌گذاری می‌شود، که احساس طردشدگی از سوی دیگران را تخمین می‌زند. نمره‌گذاری گویه‌های ۱، ۲، ۴، ۹، ۱۰ و ۱۷ به‌صورت معکوس انجام می‌شود. حداقل و حداکثر نمره‌های این مقیاس به ترتیب ۱۸ و ۹۰ است و نمره‌های بالاتر نشان‌دهنده احساس طردشدگی بالاتر است. لازم به ذکر است که این مقیاس قابلیت اجرا روی آزمودنی‌های ۱۴ سال و بالاتر را دارد. Jobe (2003) در پژوهشی روی ۱۹۵ آزمودنی، به بررسی پایایی و روایی مقیاس احساس طردشدگی پرداخت؛ درنهایت وی ضریب پایایی این ابزار را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ گزارش کرده است. همچنین، نتایج نشان داد نمره‌های مقیاس احساس طردشدگی با نمره‌های پرسشنامه احساس طردشدگی (Downey & Feldman, 1996) و مقیاس احساس تنهایی دانشگاه کالیفرنیا- لس‌آنجلس (Russell et al., 1980) رابطه مثبت و با نمره‌های مربوط به خوش‌بینی Hale et al (1992) و مقیاس رفاه معنوی^۲ (Paloutzian & Ellison, 1982) رابطه معکوس دارد. این نتایج تأییدکننده روایی همگرا و واگرایی این مقیاس است. در پژوهش Niu و همکاران (2023) ضریب پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شده است. همچنین، در پژوهش Hou and Li (2021) ضریب پایایی آن ۰/۸۰ گزارش شده است. در ایران، این پرسشنامه توسط

1. Rejection Sensitivity Questionnaire
2. Spiritual Well-Being Scale

استبرقی (۱۴۰۴) ترجمه شد. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد. روایی سازه مقیاس با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی بررسی شد؛ نتایج نشان داد تمامی ماده‌های پرسشنامه دارای بار عاملی بالای ۰/۳ می‌باشند و شاخص‌های برازش $GFI = ۰/۸۹$ ، $۰/۸۸$ ، $CFI = ۰/۰۶$ ، $RAMSEA =$ نیز بیانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری این مقیاس بود.

جهت شروع کار، ابتدا مقیاس توسط پژوهشگر و با نظارت اساتید راهنما ترجمه شد. سپس، مجدداً توسط یک مترجم ماهر به انگلیسی برگردانده شد، تا صحت ترجمه مورد تأیید قرار گیرد. در مرحله بعد، مقیاس توسط تعدادی از نوجوانان تکمیل شد تا اشکالات مربوط به جمله‌بندی و درک جمله‌ها برطرف شود. در نهایت، فرم نهایی پرسشنامه توسط پنج نفر از اساتید روان‌شناسی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. در ادامه تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 25 و AMOS 25 و در چند مرحله انجام شد:

الف) تحلیل کفایت ماده‌های مقیاس: در این مرحله کفایت ماده‌های هر دو فرم مقیاس با استفاده از شاخص‌های توصیفی شامل: میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی، مجذور ضریب همبستگی چندگانه، همبستگی با نمره کل، ضریب آلفا در صورت حذف ماده؛ مورد بررسی قرار گرفتند. باید توجه داشت که اگر ماده‌ای حداقل در چهار ملاک از ملاک‌های در نظر گرفته‌شده، شرایط غیرقابل قبول داشته باشد باید از مقیاس کنار گذاشته شود. طبق نظر اکبری زردخانه و همکاران (۱۳۹۶) شرایط غیرقابل قبول عبارت‌اند از: انحراف معیار کمتر از ۰/۵، قدر مطلق نمره کشیدگی بیشتر از ۵، قدر مطلق نمره کجی بیشتر از ۳، مجذور ضریب همبستگی چندگانه کمتر از ۰/۳، ضریب همبستگی با نمره کل کمتر از ۰/۱ و افزایش ضریب آلفای مقیاس پس از حذف آن ماده.

ب) تحلیل عاملی اکتشافی: جهت بررسی مؤلفه‌های احتمالی پرسشنامه.

ج) تحلیل عاملی تأییدی: در تحلیل عاملی تأییدی به منظور بررسی برازش ساختار عاملی پیشنهادی با داده‌ها، گروهی از شاخص‌ها مورد توجه قرار گرفت که عبارت‌اند از: مجذور خی دو به درجه آزادی (χ^2/df) که باید کمتر از ۳ باشد؛ جذر میانگین مجذورات خطای تقریب ($RMSEA$) که باید کمتر از ۰/۰۸ باشد؛ شاخص‌های نیکویی برازش (GFI)، نیکویی برازش تعدیل‌شده ($AGFI$)، برازش هنجار شده (NFI) که برای هر کدام مقدار بالای ۰/۹ قابل قبول است.

د) بررسی روایی محتوایی، همگرا و پیش‌بین: روایی محتوایی مقیاس توسط پنج نفر از اساتید روان‌شناسی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. جهت بررسی روایی همگرای مقیاس، همبستگی نمره کل هر دو فرم مقیاس با نمرات حاصل از پرسشنامه احساس طردشدگی و جهت بررسی روایی پیش‌بین، همبستگی نمره کل هر دو فرم مقیاس با نمرات حاصل از پرسشنامه احساس تنهایی مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی روایی همگرا و پیش‌بین انتظار می‌رود که نمرات فابینگ والدین با نمرات حاصل از پرسشنامه احساس طردشدگی و احساس تنهایی همبستگی مثبت داشته باشد.

ه) بررسی پایایی مقیاس: پایایی هر دو فرم مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها

از مجموع ۵۸۲ دانش‌آموز شرکت‌کننده در پژوهش ۲۹۱ نفر (۵۰ درصد) دختر و ۲۹۱ نفر (۵۰ درصد) پسر بودند. به منظور انجام تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نمونه به دو گروه تقسیم شد؛ نمونه ۲۴۰ نفری برای تحلیل عاملی اکتشافی و نمونه ۳۴۲ نفری برای تحلیل عاملی تأییدی.

الف) بررسی کفایت ماده‌ها: شاخص‌های توصیفی محاسبه‌شده برای هر دو فرم مقیاس در جدول شماره ۱ گزارش شده است که نشان می‌دهد هیچ کدام از ماده‌ها در حداقل چهار ملاک در نظر گرفته شده مقدار غیر قابل قبول ندارد؛ در نتیجه کفایت تمامی ماده‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی مربوط به هر یک از ماده‌ها به تفکیک فرم‌های مقیاس فابینگ والدین

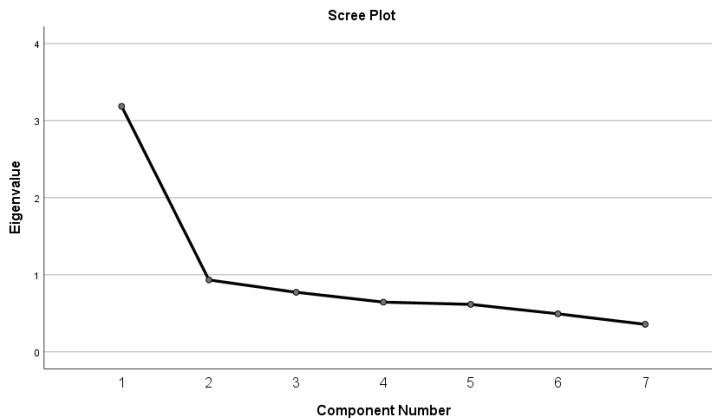
ردیف	ماده	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشدگی	همبستگی هر ماده با نمره کل	مجدور همبستگی چندگانه	ماده	ضریب آلفای حذف	ضریب آلفای مقیاس
۱	۱	۱/۴۷	۰/۷۶	۱/۵۵	۱/۷۳	۰/۵۶	۰/۳۷	۰/۷۸		
مادر	۲	۲/۰۲	۱/۱۴	۱/۰۱	۰/۳۱	۰/۶۴	۰/۴۸	۰/۷۷	۰/۷۹	
	۳	۲/۱۷	۱/۰۶	۰/۴۷	-۰/۶۱	۰/۶۵	۰/۴۴	۰/۷۷		

فرم	ماده	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	کل	همبستگی هر ماده با نمره	مجدور همبستگی چندگانه	ضریب آلفا پس از حذف ماده	ضریب آلفای مقیاس
	۴	۳/۰۱	۱/۳۲	-۰/۰۱	-۱/۱۳		۰/۷۵	۰/۴۹	۰/۷۵	
	۵	۱/۵۴	۰/۸۳	۱/۵۸	۲/۰۱		۰/۷۰	۰/۵۳	۰/۷۵	
	۶	۱/۶۳	۰/۹۹	۱/۵۴	۱/۶۰		۰/۶۵	۰/۴۲	۰/۷۶	
	۷	۲/۰۱	۱/۰۵	۱/۰۴	۰/۶۳		۰/۷۴	۰/۴۹	۰/۷۴	
	۱	۱/۸۷	۱/۲۲	۱/۲۳	۰/۳۸		۰/۷۳	۰/۵۹	۰/۸۷	
	۲	۲/۴	۱/۳۶	۰/۵۶	-۰/۸۹		۰/۷۶	۰/۵۸	۰/۸۷	
	۳	۲/۳۱	۱/۲۲	۰/۶۰	-۰/۶۰		۰/۸۱	۰/۶۹	۰/۸۶	
پدر	۴	۳/۲۴	۱/۴۴	-۰/۱۹	-۱/۳		۰/۷۳	۰/۵۳	۰/۸۸	۰/۸۸
	۵	۱/۹۴	۱/۱۵	۱/۰۷	۰/۲۸		۰/۸۲	۰/۶۸	۰/۸۶	
	۶	۱/۹۲	۱/۲۵	۱/۲۴	۰/۴۹		۰/۷۷	۰/۵۸	۰/۸۶	
	۷	۲/۲۷	۱/۲۲	۰/۷۳	-۰/۴۲		۰/۸۰	۰/۵۹	۰/۸۶	

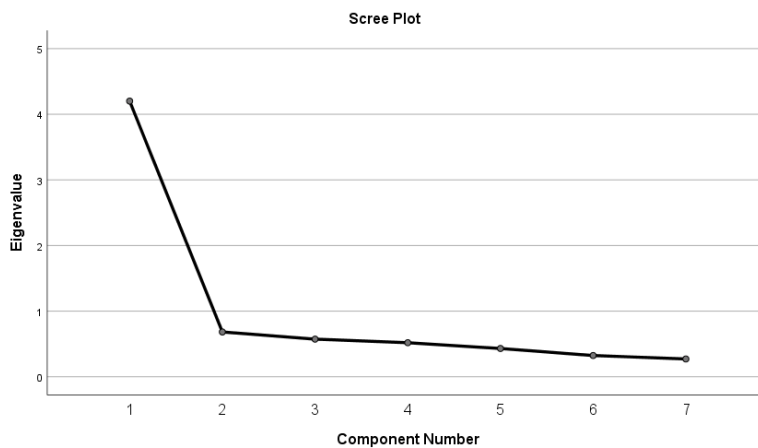
ب) تحلیل عاملی اکتشافی

قبل از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، جهت بررسی کفایت حجم نمونه، شاخص‌های کایزر-مایر-الکین (KMO) و آزمون کرویت بارتلت محاسبه شد. برای فرم مادر، مقدار KMO برابر با ۰/۸۱ و مقدار آزمون بارتلت برابر با ۴۳۲/۱۷ بود که با درجه آزادی ۲۱ معنادار بود ($p < ۰/۰۰۱$)؛ برای فرم پدر، مقدار KMO برابر با ۰/۸۹ و مقدار آزمون بارتلت برابر با ۸۱۰/۴۲ بود که با درجه آزادی ۲۱ معنادار بود ($p < ۰/۰۰۱$). تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی و استفاده از چرخش واریماکس انجام شد که نتایج نشان داد هر دو فرم مقیاس تک عاملی می‌باشند. شکل شماره ۱ و ۲ به ترتیب نمودار سنگریزه‌ای مربوط به مقیاس فابینگ مادر و مقیاس فابینگ پدر را نشان می‌دهد.

شکل ۱. نمودار سنگریزه‌ای تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس فابینگ والدین (فرم مادر)



شکل ۲. نمودار سنگریزه‌ای تحلیل عاملی اکتشافی مقیاس فابینگ والدین (فرم پدر)



در ادامه جدول ۲، بارهای عاملی به دست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی را به تفکیک فرم‌های مقیاس فابینگ والدین گزارش می‌دهد.

جدول ۲. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای مقیاس تک عاملی فابینگ والدین به تفکیک هر دو فرم

ماده	بارهای عاملی ماده‌ها در فرم مادر	بارهای عاملی ماده‌ها در فرم پدر
۱	۰/۵۸	۰/۷۳
۲	۰/۶۲	۰/۷۵

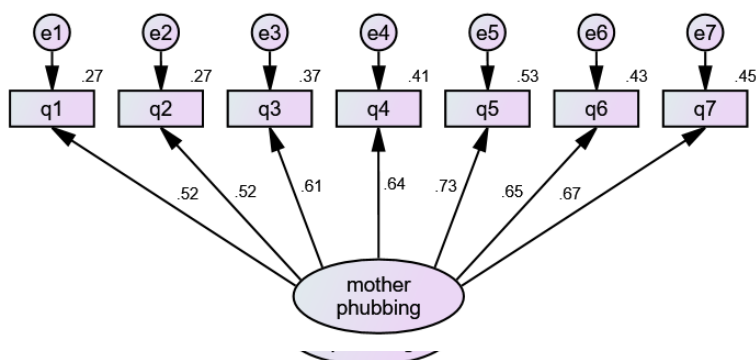
ماده	بارهای عاملی ماده‌ها در فرم مادر	بارهای عاملی ماده‌ها در فرم پدر
۳	۰/۶۵	۰/۸۲
۴	۰/۷۳	۰/۷۰
۵	۰/۷۴	۰/۸۴
۶	۰/۶۷	۰/۷۸
۷	۰/۷۳	۰/۸۰
ارزش ویژه	۳/۱۸	۴/۲
واریانس تبیین شده	۴۵/۵۰	۶۰/۰۱
واریانس تبیین شده کل	۴۵/۵۰	۶۰/۰۱

همان‌طور که در جدول ۲ و شکل ۱ و ۲ نشان داده شده است، تحلیل عاملی اکتشافی در هر دو فرم مقیاس، منجر به شناسایی یک عامل که ارزش ویژه بالاتر از یک داشت، شد. مقدار ارزش ویژه این عامل در فرم مادر برابر با ۳/۱۸ و در فرم پدر برابر با ۴/۲ بود. مقدار واریانس تبیین شده در فرم مادر برابر با ۴۵/۵۰٪ و در فرم پدر برابر با ۶۰/۰۱٪ بوده است. مطابق با جدول ۲، بارهای عاملی ماده‌ها در فرم مادر بین ۰/۵۸ تا ۰/۷۴ و در فرم پدر بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۴ است.

ج) تحلیل عاملی تأییدی

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول انجام شد. شاخص‌های برازش، نشانگر مناسب بودن مدل اندازه‌گیری مقیاس فابینگ والدین بود؛ بنابراین نتایج تحلیل عاملی تأییدی از مدل تک عاملی مقیاس فابینگ والدین برای هر دو فرم حمایت می‌کند. در فرم مادر، بارهای عاملی تمامی ماده‌ها بین ۰/۵۲ و ۰/۷۳ بود که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار هستند. در فرم پدر، بارهای عاملی تمامی ماده‌ها بین ۰/۶۳ و ۰/۸۳ بود که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار هستند. در ادامه نمودار شماره ۳ و ۴ نتایج تحلیل عاملی تأییدی را برای هر دو فرم مقیاس فابینگ والدین نشان می‌دهد.

نمودار ۳. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول مقیاس فابینگ والدین (فرم مادر)



نمودار ۴. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول مقیاس فابینگ والدین (فرم پدر)

در ادامه جدول شماره ۳ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری را برای هر دو فرم مقیاس فابینگ والدین نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری مقیاس فابینگ والدین به تفکیک هر دو فرم

فرم	χ^2	df	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI
مادر	۴۰/۷۴	۱۴	۲/۹۱	۰/۰۷	۰/۹۷	۰/۹۳	۰/۹۶	۰/۹۴
پدر	۳۱/۹۲	۱۴	۲/۲۸	۰/۰۶	۰/۹۸	۰/۹۵	۰/۹۸	۰/۹۸

بررسی شاخص‌های برازش نشان داد هر دو فرم پرسشنامه از برازش قابل‌قبولی برخوردار می‌باشند.

(د) روایی همگرا و پیش‌بین

بررسی رابطه‌های بین متغیرهای پژوهش نشان داد فابینگ مادر، فابینگ پدر و فابینگ والدین با احساس طردشدگی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این همبستگی‌ها نشان‌دهنده‌ی روایی همگرای مناسب مقیاس فابینگ والدین است. همچنین نتایج نشان داد فابینگ مادر، فابینگ پدر و فابینگ والدین با احساس تنهایی رابطه مثبت و معناداری دارد که این همبستگی‌ها نشان‌دهنده‌ی روایی پیش‌بین مناسب مقیاس فابینگ والدین است.

جدول ۴. همبستگی فابینگ والدین با احساس تنهایی و احساس طردشدگی

فابینگ والدین	فابینگ پدر	فابینگ مادر	
۰/۲۴**	۰/۱۷**	۰/۲۳**	احساس تنهایی
۰/۲۷**	۰/۲۶**	۰/۱۷**	احساس طردشدگی

**p < 0/01

۵) پایایی

جهت بررسی پایایی ابزار، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد ضریب پایایی برای فابینگ مادر برابر با ۰/۸۱، برای فابینگ پدر برابر با ۰/۸۹ بوده است؛ بنابراین، ابزار موردنظر از پایایی مناسبی برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

انسان‌ها نیاز اساسی به تعلق دارند (Baumeister & Leary, 2017)؛ بنابراین، آن‌ها دائماً انگیزه پیدا می‌کنند تا برای ارضای چنین نیازی به دنبال ارتباطات اجتماعی با افراد دیگر باشند. فناوری‌های دیجیتال، به‌ویژه گوشی‌های هوشمند، راه‌های جذاب و آسانی را برای ایجاد و حفظ ارتباط با افراد، صرف‌نظر از مکان و زمان ارائه می‌دهند. درواقع، بررسی‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که استفاده از چنین فناوری‌هایی در سراسر جهان چقدر گسترده است. مرکز تحقیقات پی^۱ (2019) نشان می‌دهد که در ایالات متحده، ۹۹٪ از افراد ۱۸ تا ۲۹ سال صاحب تلفن همراه هستند؛ علاوه بر این، بررسی‌های این مرکز در سال ۲۰۱۹ تخمین زده است که بیش از ۵ میلیارد نفر در سراسر جهان دستگاه‌های تلفن همراه دارند. همچنین تحقیقات بین‌المللی در سال ۲۰۱۹ نشان داد که ۶۶/۶٪ از جمعیت جهان تلفن هوشمند داشتند و بیش از ۳ ساعت در روز از آن استفاده می‌کردند (We Are Social, 2019). در همین راستا، مطالعه حاضر به‌منظور بررسی اعتبار سنجی مقیاس فابینگ در رابطه والد-کودک طراحی شد.

تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که فابینگ می‌تواند منجر به کاهش ارزش رابطه، تهدید نیازهای اساسی روان‌شناختی و حتی افسردگی شود (Hales et al., 2018؛ Chotpitayasunondh &

(Douglas, 2018). به نظر می‌رسد، زمانی که نوجوانان در درازمدت توسط والدین خود مورد فابینگ قرار می‌گیرند، این اثرات می‌تواند شدیدتر و بالقوه مضرت‌تر شود؛ زیرا ارتباط و پاسخگویی والدین نقش اساسی در رشد کودکان و نوجوانان دارد (Tong et al., 2024). باین‌حال، عواقب نامطلوب فابینگ والدین را نمی‌توان بدون اندازه‌گیری مناسب این پدیده بررسی کرد. اگرچه در خارج از کشور، بسیاری از متخصصان روان‌شناسی و علوم تربیتی اهتمام ویژه‌ای به ساخت مقیاسی برای اندازه‌گیری فابینگ والدین و مطالعه این پدیده نوظهور و تأثیرات آن بر خانواده و مخصوصاً فرزندان نشان داده‌اند، اما تاکنون در ایران معیاری برای اندازه‌گیری این پدیده ایجاد نشده است؛ بنابراین، مطالعه حاضر با هدف پر کردن این شکاف، به اعتبارسنجی مقیاس فابینگ والدین در فرهنگ ایران به‌عنوان گامی مقدماتی و ضروری در بررسی این پدیده انجام شده است.

در تحلیل ماده‌ها، بررسی شاخص‌های توصیفی نشان داد که تمام ماده‌ها در هر دو فرم (پدر و مادر) از کفایت لازم برخوردار هستند. تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که این مقیاس تک عاملی است به‌طوری که ماده‌های پرسشنامه در فرم مادر ۴۵/۵٪ و در فرم پدر ۶۰/۰۱٪ از واریانس کل را تبیین می‌کنند. تحلیل عاملی تأییدی برازندگی داده‌ها با یک ساختار تک عاملی را تأیید کرد. در بررسی روایی همگرا، همان‌طور که انتظار می‌رفت، فابینگ مادر، فابینگ پدر و فابینگ والدین با احساس طردشدگی رابطه مثبت و معنی‌داری داشت. در این رابطه، می‌توان گفت از آنجایی که فابینگ بر احساس طردشدگی تأثیر می‌گذارد (Roberts & David, 2017)، این احتمال وجود دارد که رفتارهای فابینگی والدین با کاهش احساس پذیرش در بین فرزندان‌شان همراه باشد و بنابراین به‌عنوان یک نشانه طرد عمل کند. به‌عنوان مثال، استفاده والدین از تلفن همراه، بر پاسخگویی آنان به فرزند تأثیر منفی می‌گذارد و باعث کاهش به‌موقع و کاهش کیفیت پاسخ به نیازهای فرزند می‌شود (Abels et al., 2016)، در نتیجه زمان صرف شده با تلفن، زمان صرف شده با فرزند را از بین می‌برد (McDaniel & Radesky, 2018). به‌عبارت دیگر، رفتارهای فابینگی والدین باعث می‌شود آن‌ها بیشتر توجه خود را به تلفن‌های همراه خود اختصاص دهند و رفتار و گفتار فرزندان‌شان را نادیده بگیرند و همچنین فاقد تماس کلامی و چشمی مثبت و مؤثر با فرزندان‌شان باشند. در این فرآیند، آن‌ها ممکن است اطلاعات مهم در گفتار کودکان را نادیده بگیرند و از آنها بخواهند که اطلاعات را دوباره بیان کنند یا با موقعیت کنار بیایند. این رفتارها منجر به احساس طردشدگی در

کودکان می‌شود و کم‌کم احساس می‌کنند که برای والدینشان اهمیتی ندارند (Zhang & Wang, 2025).

Hales و همکاران (2018) خاطر نشان کردند که فابینگ به عنوان یک رفتار طردکننده عمل می‌کند و باعث می‌شود افراد در گفتگو احساس ناخوشایندی کنند. در بررسی روایی پیش‌بین، نتایج همچنین نشان داد فابینگ مادر، فابینگ پدر و فابینگ والدین با احساس تنهایی رابطه مثبت و معنی‌داری داشت. پژوهش Wang و همکاران (2022b) روی دانش‌آموزان دبیرستانی نشان داد فابینگ مادر، اثر مستقیم، مثبت و معنی‌داری بر احساس تنهایی نوجوانان دارد. همچنین، نتایج پژوهش Wang و همکاران (2022a) نشان داد فابینگ پدر، اثر مثبت و معنی‌داری بر احساس تنهایی در نوجوانان دارد. بررسی پایایی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ نیز نشان داد که ضریب پایایی برای هر دو فرم مقیاس بالاتر از ۰/۷ است که نشانگر مطلوب بودن پایایی هر دو فرم مقیاس است.

در مجموع نتایج نشان داد که مقیاس فابینگ والدین (PPS) یک معیار معتبر روان‌سنجی برای درک نوجوانان از فابینگ والدین است. مقیاس فابین والدین متشکل از دو فرم بسیار قابل اعتماد از فابینگ (یعنی فابینگ مادر و پدر) است که میانگین این دو فرم، فابینگ والدین را مشخص می‌کند. نتایج نشان داد که این مقیاس می‌تواند فابینگ والدین را بدون توجه به جنسیت نوجوانان، منشأ قومی و سطح تحصیلات مادر و پدر به طور قابل اعتمادی اندازه‌گیری کند؛ بنابراین، این مقیاس، ابزار مناسبی برای ارزیابی میزان فابینگ والدین در جامعه نوجوانان ایرانی است که روایی سازه، روایی پیش‌بین و پایایی مناسبی دارد و می‌تواند برای هدف‌های آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، اجرای آن تنها در گروه دانش‌آموزان پایه نهم شهر یزد است؛ بنابراین در تعمیم نتایج به سایر گروه‌های فرهنگی و سنی باید احتیاط کرد. همچنین در پژوهش حاضر، برای بررسی روایی مقیاس از روایی محتوایی، سازه و پیش‌بین و همگرا استفاده شد و لازم است در پژوهش‌های بعدی روایی واگرایی آن نیز بررسی شود. به طور کلی اشاره به این نکته ضروری است که مطالعه حاضر فابینگ والدین را در بین دانش‌آموزان پایه نهم بررسی کرده است، لذا ممکن است فابینگ والدین در بین دانش‌آموزان پایه‌های مختلف متفاوت باشد؛ بنابراین، پیشنهاد

می‌شود این مقیاس در بین گروه‌های سنی مختلف بررسی شود تا اطلاعات عمیق‌تری در این زمینه کسب شود. همچنین، روان‌شناسان و مشاوران می‌توانند به‌منظور بهبود روابط والد-فرزند، با استفاده از این مقیاس، والدینی را که فابینگ بالایی دارند شناسایی کرده و آموزش‌ها و راهکارهایی را در این زمینه به آنان ارائه دهند.

ملاحظات اخلاقی

تعارض منافع

نویسندگان این پژوهش اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز است. بدین وسیله از آموزش و پرورش شهر یزد، کادر اجرایی مدارس و تمام دانش‌آموزانی که ما را در این پژوهش یاری رساندند تقدیر و تشکر می‌شود.

ORCID

Mahdieh Estabraghi		https://orcid.org/0000-0001-8688-0587
Naser Behroozy		https://orcid.org/0000-0003-3528-5862
Manijeh Sheheni Yailagh		https://orcid.org/0000-0002-4068-7738
Fifth author's full name		https://orcid.org/0009-0002-9497-2208

منابع

استبرقی، مهدیه. (۱۴۰۴). *آزمایش مدل رابطه علی «بی‌اعتنائی والدین به فرزند با نگاه کردن به تلفن همراه» (فابینگ) و سازگاری تحصیلی فرزند از طریق احساس تنهایی و حساسیت نسبت به طرد شدن با تعدیل‌گری جنسیت و تنظیم هیجان دانش‌آموزان پایه نهم در شهر یزد* [پایان‌نامه دکترا، دانشگاه شهید چمران اهواز].

اکبری زردخانه، سعید، احمدی، فرشاد، و مهدوی، مجتبی. (۱۳۹۶). انطباق‌سازی نسخه فارسی آزمون نقایص شناختی برای افراد بهنجار: یک مطالعه مقدماتی. *فصلنامه روان‌شناسی شناختی*، ۵(۴)،

۳۰-۲۱. <http://jcp.hu.ac.ir/article-1-2781-fa.html>

حسن اصفهانی، مصطفی، خانجانی، مهدی، و بذرام، عادل. (۱۴۰۰). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس عمومی فابینگ. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۲(۴۶)، ۷-۲۶.

<https://doi.org/10.22054/jem.2022.64299.3313>

خلیلی زارچی، مجتبی، و شهنی ییلاق، منیژه. (۱۴۰۳). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس انگیزه خواندن (RMQ) در دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۱۵(۵۸)، ۴۱-

<https://doi.org/10.22054/jem.2024.72294.3442> ۳۷

روشن‌روان، نوشین. (۱۴۰۰). اثربخشی واقعیت درمانی بر احساس تنهایی و پیشرفت تحصیلی. *فصلنامه سنجش و پژوهش در مشاوره و روان‌شناسی*، ۱(۷)، ۴۹-۶۵.

عائلی، آرزو، و تاجیک اسماعیلی، سمیه. (۱۴۰۱). نقش احساس تنهایی در گرایش به استفاده از شبکه‌های اجتماعی در میان دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر تهران. *فصلنامه خانواده و پژوهش*، ۱۹(۱)،

۹۲-۱۱۰. <http://qjfr.ir/article-1-878-fa.html>

References

- Abeele, M. M. V., Antheunis, M. L., & Schouten, A. P. (2016). The effect of mobile messaging during a conversation on impression formation and interaction quality. *Computers in Human Behavior*, 62, 562-569. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.005>
- Aeli, A., & Tajik Esmaeili, S. (2022). The role of loneliness in the tendency to use social networks among senior high school students in Tehran. *Quarterly Journal of Family and Research*, 19(1), 93-110. [In Persian]
- Akbağ, M., Aydoğdu, F., & Rizzo, A. (2025). Developing a novel parental phubbing scale of mother and father forms for adolescents in Türkiye: A validity and

- reliability study. *Personality and Individual Differences*, 235, Article 112963. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2024.112963>
- Akbari Zardkhaneh, S., Ahmadi, F., & Mahdavi, M. (2018). Standardization of the Persian version of the Cognitive Disability Test among normal individuals: A preliminary study. *Journal of Cognitive Psychology*, 5(4), 21–30. [In Persian]
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (2017). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. In *Interpersonal development* (pp. 57–89). Routledge.
- Chotpitayasunondh, V., & Douglas, K. M. (2018). 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*, 88, 5–17. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.020>
- Cole, A., Bond, C., Qualter, P., & Maes, M. (2021). A systematic review of the development and psychometric properties of loneliness measures for children and adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), Article 3285. <https://doi.org/10.3390/ijerph18063285>
- Ding, X., Fu, R., Ooi, L. L., Coplan, R. J., Zheng, Q., & Deng, X. (2020). Relations between different components of rejection sensitivity and adjustment in Chinese children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 67, Article 101119. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2020.101119>
- Downey, G., & Feldman, S. I. (1996). Implications of rejection sensitivity for intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(6), 1327–1343. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.70.6.1327>
- Estabraghi, M. (2025). *Testing the model of the causal relationship between "parents neglecting their children by looking at the mobile phone" (parental phubbing) and their children's academic adjustment through feelings of loneliness and sensitivity to rejection with the moderation role of gender and emotion regulation in ninth-grade students in Yazd city* [Doctoral dissertation, Shahid Chamran University of Ahvaz]. [In Persian]
- García-Castro, F. J., Abreu, A. M., Rando, B., & Blanca, M. J. (2022). The Phubbing Scale (PS-8) in the Portuguese population: Psychometric properties. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 35, Article 2. <https://doi.org/10.1186/s41155-022-00209-z>
- Hales, A. H., Dvir, M., Wesselmann, E. D., Kruger, D. J., & Finkenauer, C. (2018). Cell phone-induced ostracism threatens fundamental needs. *The Journal of Social Psychology*, 158(4), 460–473. <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1439877>
- Hassan Esfahani, M., Khanjani, M., & Bazram, A. (2021). The factor structure and psychometric properties of the Generic Scale of Phubbing (GSP). *Quarterly of Educational Measurement*, 12(46), 7–26. <https://doi.org/10.22054/jem.2022.64299.3313> [In Persian]
- Hou, Y., & Li, T. (2021, January). The relationship between rejection sensitivity and dormitory interpersonal relations in female college students: The mediating

- effect of coping style. In *2020 3rd International Seminar on Education Research and Social Science (ISERSS 2020)* (pp. 181–186). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210120.035>
- Jobe, R. L. (2003). *Emotional and physiological reactions to social rejection: The development and validation of the Tendency to Expect Rejection Scale and the relationship between rejection expectancy and responses to exclusion* [Doctoral dissertation, The University of Tennessee]. TRACE: Tennessee Research and Creative Exchange.
- Karadağ, E., Tosuntaş, Ş. B., Erzen, E., Duru, P., Bostan, N., Şahin, B. M., ... & Babadağ, B. (2015). Determinants of phubbing, which is the sum of many virtual addictions: A structural equation model. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 60–74. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.005>
- Khalili Zarchi, M., & Shehni Yailagh, M. (2024). Investigating the psychometric properties of the Reading Motivation Scale (RMQ) in sixth grade elementary school students. *Quarterly of Educational Measurement*, 15(58), 41–67. <https://doi.org/10.22054/jem.2024.72294.3442> [In Persian]
- Li, M., & Ye, H. (2023). The effect of parental phubbing on adolescents' learning engagement: The mediating role of loneliness. *Psychology*, 14(8), 1250–1259. <https://doi.org/10.4236/psych.2023.148068>
- Macquarie Dictionary. (2013). Phubbing. In *Macquarie Dictionary* (6th ed.). Macquarie Library.
- McDaniel, B. T., & Coyne, S. M. (2016). "Technoference": The interference of technology in couple relationships and implications for women's personal and relational well-being. *Psychology of Popular Media Culture*, 5(1), 85–98. <https://doi.org/10.1037/ppm0000065>
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018). Technoference: Longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*, 84(2), 210–218. <https://doi.org/10.1038/s41390-018-0052-6>
- Niu, G. F., Shi, X. H., Yao, L. S., Yang, W. C., Jin, S. Y., & Xu, L. (2023). Social exclusion and depression among undergraduate students: The mediating roles of rejection sensitivity and social self-efficacy. *Current Psychology*, 42(28), 24198–24207. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03318-1>
- Öner, K., & Arslantaş, H. (2017). Loneliness and associated factors in high school adolescents: Cross-sectional analytic study from Turkey. *Jurnal Medical Brasovean*, 1, 25–36.
- Paloutzian, R. F., & Ellison, C. W. (1982). Loneliness, spiritual well-being and the quality of life. In L. A. Peplau & D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy* (pp. 224–236). John Wiley & Sons.
- Pancani, L., Gerosa, T., Gui, M., & Riva, P. (2021). "Mom, dad, look at me": The development of the Parental Phubbing Scale. *Journal of Social and Personal Relationships*, 38(2), 435–458. <https://doi.org/10.1177/0265407520964866>

- Pancani, L., Preti, E., & Riva, P. (2020). The psychology of smartphone: The development of the Smartphone Impact Scale (SIS). *Assessment*, 27(6), 1176–1197. <https://doi.org/10.1177/1073191119831788>
- Pendergrass, W. S., & Town, C. (2017). *Phubbing: Communication in the attention economy*. [Publisher information missing].
- Pew Research Center. (2019). *Smartphone ownership is growing rapidly around the world, but not always equally*. <https://www.pewresearch.org/global/2019/02/05/smartphone-ownership-is-growing-rapidly-around-the-world-but-not-always-equally/>
- Pinquart, M. (2016). Associations of parenting styles and dimensions with academic achievement in children and adolescents: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28, 475–493. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9338-y>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2016). My life has become a major distraction from my cell phone: Partner phubbing and relationship satisfaction among romantic partners. *Computers in Human Behavior*, 54, 134–141. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.058>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2017). Put down your phone and listen to me: How boss phubbing undermines the psychological conditions necessary for employee engagement. *Computers in Human Behavior*, 75, 206–217. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.021>
- Roshanravan, N. (2021). The effectiveness of reality therapy in improving students' loneliness and academic achievement. *Journal of Assessment and Research in Applied Counseling*, 1(7), 49–65. [In Persian]
- Russell, D. W. (1996). UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure. *Journal of Personality Assessment*, 66(1), 20–40. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6601_2
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(3), 472–480. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.39.3.472>
- Sharaievska, I., & Stodolska, M. (2017). Family satisfaction and social networking leisure. *Leisure Studies*, 36(2), 231–243. <https://doi.org/10.1080/02614367.2016.1141974>
- Stockdale, L. A., Coyne, S. M., & Padilla-Walker, L. M. (2018). Parent and child technoference and socioemotional behavioral outcomes: A nationally representative study of 10- to 20-year-old adolescents. *Computers in Human Behavior*, 88, 219–226. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.034>
- Tong, W., Jia, J., Wang, P., & He, W. (2024). The associations between parental phubbing, adolescent phubbing, and adolescents' adjustments: A cross-lagged panel network analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 53(7), 1529–1541. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01909-0>
- Vanden Abeele, M. M., Abels, M., & Hendrickson, A. T. (2020). Are parents less responsive to young children when they are on their phones? A systematic

- naturalistic observation study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 23(6), 363–370. <https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0472>
- Wang, P., Hu, H., Mo, P. K., Ouyang, M., Geng, J., Zeng, P., & Mao, N. (2022a). How is father phubbing associated with adolescents' social networking sites addiction? Roles of narcissism, need to belong, and loneliness. *The Journal of Psychology*, 156(5), 331–348. <https://doi.org/10.1080/00223980.2022.2034726>
- Wang, P., Zhao, M., Li, B., Wang, X., Xie, X., Geng, J., Nie, J., Zeng, P., & Mao, N. (2022b). Mother phubbing and adolescent loneliness: A mediation model of mother-adolescent communication and perceived mother acceptance. *Social Science Computer Review*, 40(6), 1562–1577. <https://doi.org/10.1177/08944393211017263>
- Wang, X., Gao, L., Yang, J., Zhao, F., & Wang, P. (2020). Parental phubbing and adolescents' depressive symptoms: Self-esteem and perceived social support as moderators. *Journal of Youth and Adolescence*, 49, 427–437. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01185-x>
- Wang, X., Xie, X., Wang, Y., Wang, P., & Lei, L. (2017). Partner phubbing and depression among married Chinese adults: The roles of relationship satisfaction and relationship length. *Personality and Individual Differences*, 110, 12–17. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.01.014>
- We Are Social. (2019). *Global digital report 2019*. <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>
- Zhang, P., & Wang, X. (2025). The impact of parental phubbing on social withdrawal in preschool children: The serial mediating roles of parent–child conflict and negative emotions. *BMC Psychology*, 13(1), Article 36. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02363-2>