

# The relationship between Family Communication Patterns and High-Risk Behaviors in Adolescents: The Mediating Role of Big Five Personality Traits

Reza Abbasirad<sup>1</sup> , Mohammad Rostami<sup>2\*</sup> , Mohadeseh Fasihi<sup>3</sup> , Niloofar Sarhangi<sup>4</sup> , Soliman Ahmadboukani<sup>5</sup> 

1. Department of Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [abbasiradreza@yahoo.com](mailto:abbasiradreza@yahoo.com)
2. Corresponding Author, Department of Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [m.rostami@uok.ac.ir](mailto:m.rostami@uok.ac.ir)
3. Department of Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [fasihi.mh1@gmail.com](mailto:fasihi.mh1@gmail.com)
4. Department of Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [niloufarsarhangiee@gmail.com](mailto:niloufarsarhangiee@gmail.com)
5. Department of counseling, Faculty of Education and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili. Ardabil, Iran. Email: [arezbookani@yahoo.com](mailto:arezbookani@yahoo.com)

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.347299.644359>

Received: 10 Sep 2022 Revised: 20 Oct 2022 Accepted: 16 Nov 2022 online Published: 23 Apr 2024

## Abstract

The aim of the current research was to investigate the mediating role of the big five personality traits in the relationship between family communication patterns and high-risk behaviors in adolescents. The method of the present study was path analysis. The statistical population includes all secondary school students of Bushehr city in the academic year of 2021-2022. Using available sampling method, 259 (Male= 78 Female= 181) students were selected as a sample from this population. The tools were Koerner and Fitzpatrick's Family Communication Patterns Questionnaire-Revised Form (RFCP), Iranian Teenagers' Riskiness Questionnaire (IARS), and Barbanelli's Big Five Personality Factors Questionnaire (BFQ-C). Structural equation method and SPSS-25 and AMOS-24 software were used for data analysis. The findings of this study indicate a significant and negative relationship between the conversation factor and high-risk behaviors ( $r=-.318$ ,  $P<.01$ ) and a significant and positive relationship between the conformity factor and high-risk behaviors ( $r=.228$ ,  $P<.01$ ) in adolescents. The conversation factor in the family communication patterns, as well as the personality traits of extroversion, and conscientiousness can be effective in the reducing of high-risk behaviors in adolescents. Therapists and school counselors should emphasize these variables while developing intervention and educational programs for the adolescents.

Key words: Adolescents, Big Five Personality Traits, Family Communication Patterns, High-Risk Behaviors

## Extended Abstract

### Introduction & Aim

Adolescence is characterized by biological and social changes that are very effective in the growth of adolescents and may cause them to turn to high-risk behaviors (de Oliveira Pinheiro et al., 2021). High-risk behaviors refer to behaviors that endanger the physical and mental health of adolescents and young people and cause irreparable problems for the individual and those around them (Friedman et al., 2011).

The most common high-risk behaviors can be aggression and violence, drug use, smoking, alcohol consumption, addiction, illegitimate sexual relationships, reckless driving, hazardous exercises, unhealthy eating habits, physical conflicts, and illegal actions (Sun et al., 2021).

One of the most prominent models that addresses the interactions and concepts of messages exchanged between family members is family communication patterns (Koerner, & Fitzpatrick, 2002). Family communication patterns are the scientific structure of the family's apparent world based on how family members communicate with each other. These patterns are defined as what family members are talking about or what they do, and what they mean by this communication (Mohamadizadeh & Mirhashemi, 2021). Two main dimensions of family communication patterns include conversation orientation (e.g., free and convenient participation in interactions, discussion, and collective decision-making) and conformity orientation (e.g. homogeneity of values, attitudes, beliefs, and information from adults and parents) (Syah Putri, Kusumaningrum & Tristiana, 2021).

One of the most important factors that play an effective role in predicting behaviors, including high-risk behaviors, is personality traits. Alport, one of the first theorists in this field, considers the personality to be a dynamic structure of a person consisting of psychosocial systems that determine its characteristic behavior and thoughts (Alport, 1960). One of the most comprehensive and growing theories about personality dimensions is the five big factors proposed by McCrae and Costa (2004) that describe the essential and important aspects of personality structure, including neuroticism (emotional instability), extroversion, agreeableness, openness to experience, and conscientiousness.

## Objectives

The present study seeks to examine the relationship between the dimensions of family communication patterns and high-risk behaviors in adolescents with a focus on the mediating role of five big personality factors. The objectives of this study include: Investigating the relationship between conversation and high-risk behaviors in adolescents with a focus on the mediating role of five big personality factors; and assessing the relationship between conformity and high-risk behaviors in adolescents with a focus on the mediating role of five big personality factors as displayed in Figure 1.

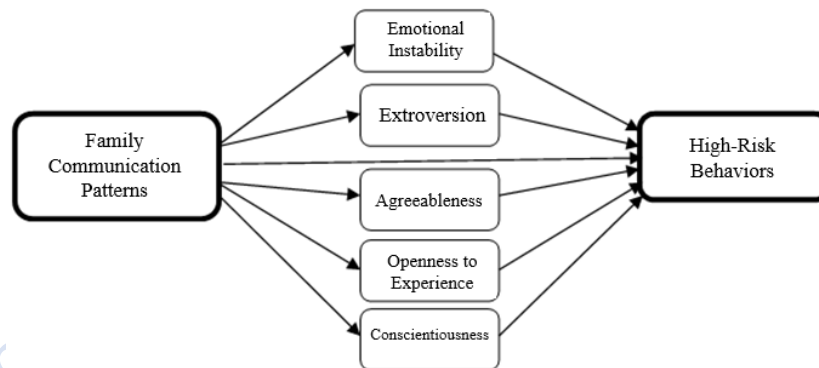


Figure 1. Conceptual model of research

## Methods

The research population consisted of all upper secondary school students in Bushehr in the academic year 2021-2022. A total of 259 students were selected as the participants through convenience sampling. Kline (2023) suggested at least 200 persons as an adequate sample for structural equation modeling. The instruments used to collect the data were Koerner and Fitzpatrick's Family Communication Patterns Questionnaire-Revised Form (RFCP), Iranian Teenagers' Riskiness Questionnaire (IARS), and Barbanelli's Big Five Personality Factors Questionnaire (BFQ-C). Before conducting the study, the necessary permits were first received from the Bushehr Department of Education and the researcher described the objectives of the study for the relevant authorities. Since this study was conducted during the COVID-19 pandemic and it was not possible to access the students, the questionnaire was developed in the Google Form, and then the questionnaire link was made available to the participants through the

students' education network (Shad app). The collected data were analyzed using structural equation modeling with SPSS-25 and AMOS-24 software.

## Results and Discussion

The participants were 78 male students (30.1%) and 181 female students (69.9%). The average age of the male participants was  $15.63 \pm 1.05$  years and that of the female participants was  $15.77 \pm 1.07$ . Moreover, 13 students (5.0%) were studying in the tenth grade, 58 students (22.4%) in the eleventh grade, and 188 students (72.6%) in the twelfth grade.

Based on the results of the present study, conversation ( $r = -0.318$ ;  $p < 0.01$ ), extroversion ( $r = -0.549$ ;  $p < 0.01$ ), agreeableness ( $r = -0.344$ ;  $p < 0.01$ ), conscientiousness ( $r = -0.577$ ;  $p < 0.01$ ), and openness to experience ( $r = -0.373$ ;  $p < 0.01$ ) had negative and significant correlations with high-risk behaviors, while conformity ( $r = 0.288$ ;  $p < 0.01$ ) and emotional instability ( $r = 0.564$ ;  $p < 0.01$ ) had positive and significant relationships with high-risk behaviors. Moreover, extroversion ( $r = 0.448$ ;  $p < 0.01$ ), agreeableness ( $r = 0.528$ ;  $p < 0.01$ ), conscientiousness ( $r = 0.524$ ;  $p < 0.01$ ), and openness to experience ( $r = 0.560$ ;  $p < 0.01$ ) were positively and significantly correlated with conversation. In addition, there was a negative significant correlation between emotional instability and conversation ( $r = -0.424$ ;  $p < 0.01$ ). The findings from the present study indicated that promoting the conversation between family members can reduce high-risk behaviors in adolescents. On the other hand, higher levels of conformity in the family lead to high-risk behaviors in adolescents. These findings were consistent with the results reported in the previous studies on the role of family communication patterns in reducing industrial psychotropic substance abuse (Rashidi, Mohseni, & Gol Mohammadian, 2017), addiction readiness (Sadri Damirchi, Raeis Gharedarvishloo, & Rahimi Zarajabad, 2018), and the protective role of positive parenting practices in reducing high-risk behaviors (Singh, 2022).

The data in the present study revealed that emotional instability and conformity were the risk factors, while conversation, agreeableness, openness to experience, extroversion, and conscientiousness were protective factors for high-risk behaviors in adolescents. In addition, family communication patterns, the quality of family relationships, and other factors, including personality traits, can be effective in high-risk behaviors in adolescents. According to problem-behavior theory, problem and non-problem behaviors are the outcomes of various risk and protective factors. Donovan, Jessor, and Costa (1991) proposed a "risk behavior syndrome" that involves different personality, situational, and behavioral factors. They also suggested that the unique combination of these factors may make adolescents prone to engaging in problematic and non-problematic behaviors.

The results of this study suggested the upper and lower boundaries of extraversion, emotional instability, and conscientiousness do not account for the relationship between conversation and high-risk behaviors. Thus, these variables play a mediating role in the relationship between these two variables. Figure 2 displays the final model proposed in the present study along with standard coefficients. As can be seen, personality traits, extroversion, conscientiousness, and emotional instability play a mediating role between family communication patterns and high-risk behaviors in adolescents. Previous studies have confirmed the role of emotional instability, conscientiousness, and extroversion in predicting high-risk behaviors (Singh, 2022; Weston & Jackson, 2015; Turano et al. 2012). A theoretical perspective connects emotional instability (neuroticism) and high-risk behaviors with emotional processes. Emotional instability significantly predicts negative affect (anxiety and depression), and perceived stress (Mroczek & Almeida, 2004) and the lack of ability to regulate negative emotions and stress associated with them make people prone to high-risk behaviors to reduce perceived stress and negative affect.

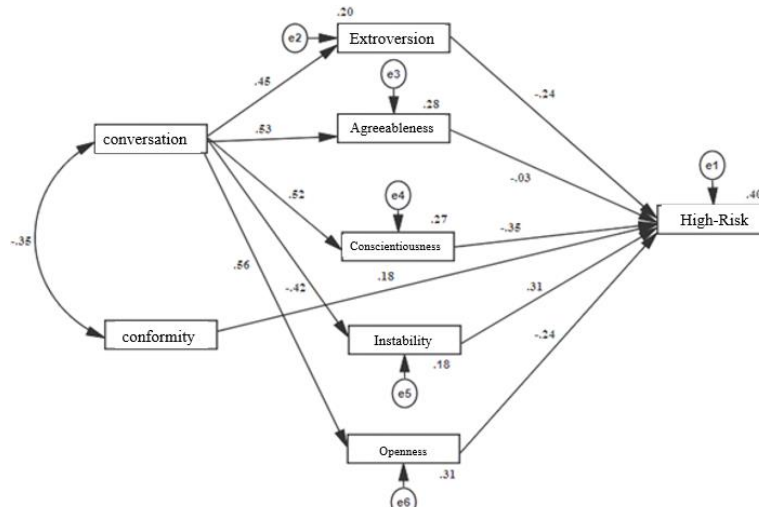


Figure 2. Standardized path model values

## Conclusion

Overall, the findings of this study highlighted the importance of family communication patterns and personality traits in high-risk behaviors among adolescents and showed that the quality of relationships between family members and personality traits can be effective in the occurrence of high-risk behaviors. Thus, therapists should take into account these variables when developing intervention programs aimed at reducing high-risk behaviors. Furthermore, evaluating and identifying family communication problems and the personality traits of adolescents can contribute to making changes in these variables as it is believed that most important changes in these areas occur during adolescence. The main limitation of the present study was the use of self-report instruments for data collection that could affect the research findings.

## Ethical considerations

To comply with ethical protocols in this study, some instructions were provided to the participants about the research objectives and procedures. Moreover, informed consent was obtained from the participants. They were also assured that their information would remain anonymous and confidential and they were free to leave the study if they wished. The participants were also informed that they could access the research findings if they wished. They were also assured this study was an academic study and would have no educational and disciplinary applications in schools. The results of the study were reported using correct citation protocols and without any reporting bias.

## Acknowledgments

The authors would like to express their gratitude to the students, principals, teachers, and all those who contributed to conducting this study.

## Funding

This study was not financed by any institute or agency.

## Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest in this study.

# رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده و رفتارهای پرخطر در نوجوانان: نقش واسطه‌ای پنج عامل بزرگ شخصیت

رضا عباسی راد<sup>۱</sup>، محمد رستمی<sup>۲\*</sup>، محدثه فصیحی<sup>۳</sup>، نیلوفر سرهنگی<sup>۴</sup>، سلیمان احمدبوکانی<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره مدرسه، گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: [abbasiradreja@yahoo.com](mailto:abbasiradreja@yahoo.com)
۲. نویسنده مسئول، استادیار، گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: [m.rostami@uok.ac.ir](mailto:m.rostami@uok.ac.ir)
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره مدرسه، گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: [fasihi.mh1@gmail.com](mailto:fasihi.mh1@gmail.com)
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره مدرسه، گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: [niloufarsarhangiee@gmail.com](mailto:niloufarsarhangiee@gmail.com)
۵. دکتری مشاوره، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: [arezbookani@yahoo.com](mailto:arezbookani@yahoo.com)

DOI: <https://doi.org/10.22059/japr.2024.347299.644359>

دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۹ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۷/۲۸ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۲۵ انتشار آنلاین: ۱۴۰۳/۰۲/۰۴

## چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش واسطه‌ای پنج عامل بزرگ شخصیت در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده و رفتارهای پرخطر در نوجوانان بود. روش مطالعه حاضر از نوع مدل مسیر بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر بوشهر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ است که از این جامعه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، ۲۵۹ (پسر = ۷۸ دختر = ۱۸۱) دانش آموز به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش پرسشنامه الگوهای ارتباطی خانواده کوثرنر و فیتزپاتریک-فرم تجدید نظر شده (RFCP)، پرسشنامه خطر پذیری نوجوانان ایرانی (IARS) و پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت باربانلی (BFQ-C) بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش معادلات ساختاری و نرم افزارهای SPSS-25 و AMOS-24 استفاده شد. یافته‌های مطالعه حاضر نشانگر رابطه معنی دار و منفی بین عامل گفت و شنود با رفتارهای پرخطر ( $P < 0/01$ )، رابطه معنی دار و مثبت عامل هم‌نوايي با رفتارهای پرخطر ( $P < 0/01$ )،  $r = 0/228$ ) در نوجوانان بود. الگوهای ارتباطی خانواده مبتنی بر گفت و شنود و نیز ویژگی‌های شخصیتی برون‌گرایی و وظیفه‌شناسی می‌توانند در کاهش رفتارهای پرخطر نوجوانان موثر باشند. درمانگران و مشاوران مدارس بایستی بر این متغیرها در حین توسعه برنامه‌های مداخله‌ای و آموزشی برای خود تاکید داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: الگوهای ارتباطی خانواده، پنج عامل بزرگ شخصیت، رفتارهای پرخطر، نوجوانان

## ۱. مقدمه

نوجوانی با تغییرات زیستی و اجتماعی مشخص می‌شود. این دوره در رشد نوجوانان بسیار تأثیر گذار است و ممکن است تعدادی از آنان به سمت رفتارهای پرخطر کشیده شوند (داولیویرا پینیرو و همکاران، ۲۰۲۲).

رفتارهای پرخطر<sup>۱</sup> به رفتارهایی اطلاق می‌گردند که سلامت جسمانی و روانی نوجوانان و جوانان را در معرض آسیب و تهدید قرار داده و برای خود فرد و اطرافیان مشکلات جبران‌ناپذیری را در پی دارند (فریدمنو همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). از شایع‌ترین این نوع رفتارها می‌توان به پرخاشگری و خشونت، سو مصرف مواد مخدر، سیگار و مشروبات الکلی، اعتیاد، روابط نامشروع جنسی، رانندگی‌های بی‌پروا، انجام ورزش‌های خطرناک، عادات غذایی ناسالم، درگیری‌های فیزیکی و اقدامات غیرقانونی اشاره کرد (سان و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). نوجوانان در محدوده ۱۵ تا ۱۹ سالگی رفتارهای پرخطر بیشتری از خود نشان می‌دهند و پژوهش‌ها سطح بالایی از همبستگی را بین اکثر رفتارهای پرخطر نشان داده‌اند (کوالسکی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). پیش‌بینی‌های سازمان جهانی بهداشت<sup>۵</sup> بیانگر آن است که تا سال ۲۰۳۰ میلادی تعداد مرگ و میر حاصل از مصرف سیگار و دخانیات به عنوان یکی از جدی‌ترین رفتارهای پرخطر به حداقل ۱۰ میلیون نفر در سال برسد که اگر پیامدهای جسمی، روانی و اجتماعی حاصل از آن، از جمله مصرف مواد مخدر، پرخاشگری و خشونت و روابط نامشروع جنسی نیز در نظر گرفته شود، آسیب‌های ناشی از این نوع رفتارها به مراتب بیشتر خواهد بود (چینچیللا و کاسون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). پژوهش‌های داخلی میزان شیوع رفتارهای پرخطر در دانش‌آموزان را حدود ۴۴/۷ درصد برآورد کرده‌اند که همچنان رو به افزایش است (دلالتگر لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۷). براساس یک مطالعه فراتحلیل، شیوع مصرف مواد مخدر، مصرف الکل، استعمال دخانیات، قلیان و روابط خارج از ازدواج در نوجوانان ایرانی به ترتیب چهار، نه، نه، بیست و بیست درصد بود (بهادیوند و همکاران، ۱۴۰۰).

خانواده به عنوان یکی از مهمترین عوامل در ارتکاب و یا عدم ارتکاب به رفتارهای پرخطر در نوجوانان مطرح می‌باشد (ساول و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۲؛ شک، زی و لین<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). در واقع هر زمان خانواده از کارکرد مطلوبی برخوردار باشد، سطح مناسبی از ابعاد روانی-اجتماعی فرزندان قابل پیش‌بینی است و هر زمان نیز نظام خانواده دچار اختلال گردد و روابط پرتعارضی بین والدین با فرزندان رواج یابد، ارتباطات خانوادگی ناپایدار و گسسته خواهد شد که اثرات مخربی بر اعضای خانواده بر جای می‌گذارد و زمینه رفتارهای آسیب‌زا و پرخطر را فراهم می‌آورد (بنسون و همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵؛ هامن و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹). از جمله مدل‌های مطرح که به نحوه‌ی تعاملات و مفاهیم پیام‌های رد و بدل شده بین اعضای خانواده می‌پردازد الگوهای ارتباطی خانواده<sup>۱۱</sup> است (کوئرر و فیتزپاتریک<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۲). الگوهای ارتباطی خانواده، ساختار علمی از دنیای ظاهری خانواده است که براساس نحوه‌ی ارتباط اعضای خانواده با یکدیگر؛ اینکه درباره چه چیزی با هم گفتگو می‌کنند و یا چه کاری

1. risky behaviors

2. Friedman et al.

3. Sun et al.

4. Kowalski et al.

5. World Health Organization

6. Chinchilla & Kosson

7. Savell et al.

8. Shek, Xie & Lin

9. Benson et al.

10. Hamann et al.

11. family communication patterns

12. Koerner, & Fitzpatrick

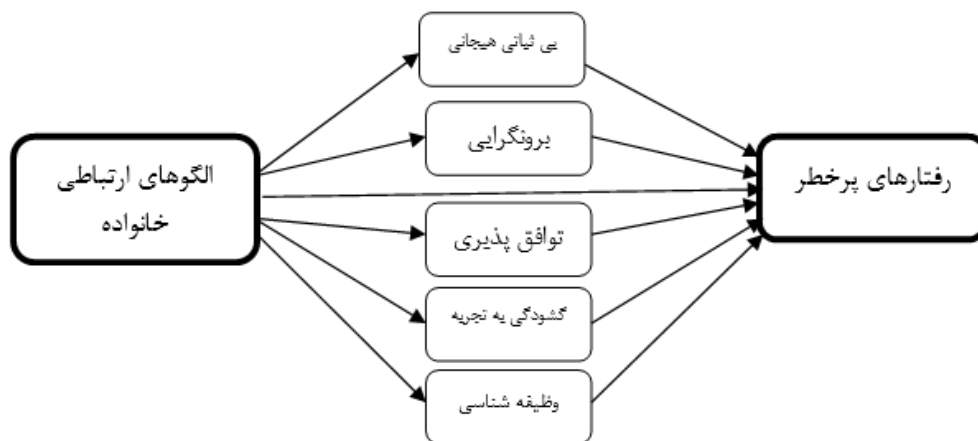


را با هم انجام دهند و به طور کلی چه معنایی از این ارتباطات دارند، تعریف می شود (محمدی زاده و میرهاشمی، ۱۳۹۹). دو بعد اصلی الگوهای ارتباطی خانواده شامل جهت گیری گفت و شنود (شامل ویژگی هایی همچون مشارکت آزاد و راحت در تعاملات، بحث و تبادل نظر و تصمیم گیری جمعی) و جهت گیری همنوایی (شامل ویژگی هایی همچون تاکید بر همسانی نگرش ها و عقاید و اطلاعات از بزرگسالان و والدین) است. رابطه منفی بین الگوهای ارتباطی بدکارکرد بین والدین و نوجوانان با افزایش رفتارهای پرخطر جنسی در نوجوانان گزارش شده است (سیاح پوتری، کاسومانینگروم و ترستیانا، ۲۰۲۰). شواهد مختلف نشان داده اند نوجوانانی که از لحاظ کیفیت ارتباطات درون خانوادگی در سطح نامطلوبی قرار دارند به طور کلی رفتار های پر خطر بیشتری را نیز به نمایش می گذارند (شک و همکاران، ۲۰۱۵). در همین رابطه نشان داده شده است رابطه مثبت والدین با فرزند میزان رفتارهای پرخطر نوجوانان (کو و همکاران، ۲۰۱۵) و علائم افسردگی نوجوانان را کاهش می دهد (برانجی و همکاران، ۲۰۱۰).

یکی از مهم ترین عواملی که نقشی موثری در پیش بینی رفتارها از جمله رفتارهای پر خطر دارند ویژگی های شخصیتی است (دیکلمنت، هانسن، و پونتون، ۲۰۱۳). آلپورت از اولین نظریه پردازان در این زمینه، شخصیت را ساختاری پویا درون فرد متشکل از سیستم های روانی - جسمانی می داند که رفتار و افکار مشخصه آن را تعیین می کنند (آلپورت، ۱۹۶۰). یکی از جامع ترین و رشدیافته ترین نظریه ها در رابطه با ابعاد شخصیت، مدل پنج عامل بزرگ شخصیت<sup>۶</sup> مک کری و کاستا<sup>۷</sup> (۲۰۰۴) است که بیانگر جنبه های اساسی و مهم ساختار شخصیت شامل روان رنجورخویی (بی ثباتی هیجانی)<sup>۸</sup>، برونگرایی<sup>۹</sup>، توافق پذیری<sup>۱۰</sup>، گشودگی به تجربه<sup>۱۱</sup> و وظیفه شناسی<sup>۱۲</sup> می باشد (جنسن، ۲۰۱۵). شواهد مختلف بیان می کنند تغییرات در ویژگی های شخصیتی که به طور ویژه در نوجوانی رخ می دهد، احتمال درگیر شدن نوجوانان در رفتار های پر خطر را افزایش می دهند (لی و یونگ، ۲۰۱۲). بر همین اساس پژوهش ها نشان می دهند افراد با ویژگی روان رنجورخویی به دلیل تجربه انواع عواطف منفی از جمله اضطراب، احساس گناه و خودخوری، دچار تنیدگی روانی شده و بیشتر مستعد رفتار های پر خطر هستند (گیلوک و پستلث وایت، ۲۰۱۵). سایر پژوهش ها نیز نشان داده اند، ویژگی های شخصیتی همچون روان رنجورخویی، گشودگی به تجارب، برون گرایی و مسئولیت پذیری

1. Syah Putri, Kusumaningrum & Tristiana
2. Qu at al.
3. Branje et al.
4. Diclemte, Hansen & Ponton
5. Allport
6. five factor model
7. McCrae & Costa
8. neuroticism
9. extraversion
10. agreeableness
11. openness to experience
12. conscientiousness
13. Jensen
14. Lee & Jung
15. Giluk & Postlethwaite

در میزان بروز رفتارهای پر خطر نقش دارند (گوپتا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ سینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). روانشناسان برای مدت طولانی در تلاش برای درک پویایی های شخصیت بوده اند. با این حال اهمیت آن در مطالعه رفتارهای پرخطر در میان نوجوانان هنوز کاملاً مشهود نیست (سینگ، ۲۰۲۲). مطالعات قبلی ارتباط قابل توجهی بین این عوامل و رفتارهای پرخطر در میان بزرگسالان را شناسایی کرده اند (گراهام و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). همچنین شواهدی نیز از توان واسطه ای ویژگی های شخصیتی در بروز رفتارهای پرخطر (مصرف مواد) به ویژه در دوره میانسالی (توریانو و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲) و نیز پیش بینی خودکارآمدپنداری تحصیلی دانش آموزان گزارش شده است (باعزت، رضاپور و معتقدی فرد، ۱۳۹۵). بر همین اساس مطالعه حاضر قصد دارد بررسی کند که آیا ممکن است مشابه بزرگسالان هم در موضوع پیش بینی و هم در موضوع واسطه ای روابط و یافته های مشابهی در بین نوجوانان نیز گزارش شود. با توجه به شیوع و رشد قابل توجه رفتارهای پرخطر در بین نوجوانان و نیز اهمیت توجه و تأکید بر خانواده به عنوان یکی از اصلی ترین عوامل موثر محافظت کننده و کنترل کننده رفتارها در جامعه و نیز خلاء های ذکر شده در موضوع رابطه ویژگی های شخصیتی، مطالعه حاضر تلاش دارد رابطه بین ابعاد الگو های ارتباطی خانواده و رفتار های پر خطر در نوجوانان با نقش واسطه ای پنج عامل بزرگ شخصیت را بررسی نماید. اهداف مطالعه حاضر شامل این موارد است: بررسی رابطه بین گفت و شنود با رفتار های پر خطر در نوجوانان با نقش واسطه ای پنج عامل بزرگ شخصیت؛ بررسی رابطه بین همنوایی با رفتار های پر خطر در نوجوانان با نقش واسطه ای پنج عامل بزرگ شخصیت.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۲. روش

۱-۲. جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

1. Gupta et al.
2. Singh
3. Graham et al.
4. Turiano et al.



روش پژوهش حاضر، توصیفی و از نوع مدل مسیر بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر بوشهر در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. کلاین<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) تعداد نمونه های کافی برای انجام روش معادلات ساختاری را حداقل ۲۰۰ نفر پیشنهاد می کند. بنابراین در این پژوهش مطابق با کلاین (۲۰۲۳) و با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس ۲۵۹ دانش آموز دوره متوسطه دوم به عنوان نمونه انتخاب شدند. پیش از اجرای تحلیل آماری به غربالگری داده ها و شناسایی پرت های تک متغیره با نمودار باکس و پرت های چند متغیره با آماره ماهالانویس پرداخته شد، که در هیچ یک آزمودنی حذف نشد.

در ابتدا مجوزهای لازم از اداره آموزش و پرورش شهرستان بوشهر دریافت شد و اهداف پژوهش برای متصدیان مربوطه بیان گردید، به علت شرایط دشوار پاندمی کووید ۱۹ در زمان اجرای پژوهش و عدم امکان دسترسی حضوری به هر یک از دانش آموزان، ابتدا پرسشنامه ها در قالب گوگل فرم طراحی و تنظیم شدند و سپس لینک پرسشنامه ها از طریق شبکه مجازی مخصوص آموزش و پرورش (شبکه مجازی شاد) در دسترس دانش آموزان قرار گرفت. لازم به ذکر است از آنجایی که امکان دسترسی حضوری به نمونه ها و لذا استفاده از روش های نمونه گیری تصادفی وجود نداشت، از روش نمونه گیری در دسترس برای انتخاب نمونه ها استفاده شد. در این پژوهش، ملاک ورود به مطالعه شامل دانش آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در دوره متوسطه دوم و تمایل و اعلام رضایت آگاهانه به شرکت در پژوهش و ملاک خروج شامل تکمیل ناقص پرسشنامه ها یا عدم همکاری به هر دلیل از سوی دانش آموزان بود. همراه با لینک پرسشنامه ها، توضیحات لازم در مورد اهداف پژوهش، عدم اجبار در مطالعه، حفظ محرمانگی اطلاعات شخصی مشارکت کنندگان و نحوه پاسخگویی به پرسشنامه ها به دانش آموزان ارائه شد. تمامی اصول اخلاقی در این مقاله در نظر گرفته شده است؛ شرکت کنندگان از هدف تحقیق و مراحل اجرای آن مطلع شدند. آنها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشتند و می توانستند هر زمان که بخواهند مطالعه را ترک کنند و در صورت تمایل، نتایج تحقیق در اختیار آن ها قرار خواهد گرفت. اصول کنوانسیون هلسینکی نیز رعایت شد.

## ۲-۲. ابزار سنجش

۲-۲-۱. پرسشنامه الگوهای ارتباطی خانواده - فرم تجدید نظر شده<sup>۲</sup> (RFCP): این پرسشنامه را کوئرنر و فیتزپاتریک (۲۰۰۲) با هدف بررسی زمینه های ارتباطی خانواده ساخته اند. پرسشنامه الگوهای ارتباطی خانواده دارای ۲۶ سوال و ۲ مقیاس جهت گیری گفت و شنود<sup>۳</sup> (سوالات ۱ تا ۱۵) و جهت گیری همنوایی<sup>۴</sup> (سوالات ۱۶ تا ۲۶) می باشد که جواب هر سوال با روش درجه بندی لیکرت ۵ درجه ای هیچ وقت (نمره یک) تا همیشه (نمره پنج) توسط آزمودنی ها نمره گذاری می شود. کوئرنر و فیتزپاتریک (۲۰۰۲) اعتبار (ضریب آلفای کرونباخ) مقیاس را ۰/۸۹ (دامنه ۰/۹۲ تا ۰/۸۴) برای بعد گفت و شنود و ۰/۷۹ (دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۷۳) برای بعد همنوایی گزارش کردند. همچنین آن ها ویژگی های روانسنجی مطلوبی را برای هر سه روایی

1. Kline

2. Revised Family Communication Patterns (RFCP)

3. conversation orientation

4. conformity orientation

محتوایی، ملاکی و سازه گزارش دادند. در ایران کوروش نیا و لطیفیان (۱۳۸۶) برای بعد گفت و شنود آلفای ۰/۸۷ و برای بعد هم‌نوایی آلفای ۰/۸۱ و با استفاده از روش تحلیل عاملی، روایی مطلوبی برای این ابزار گزارش کرد. همچنین ارزش ویژه دو عامل گفت و شنود و هم‌نوایی در تحلیل عاملی به ترتیب ۶/۴۸ و ۳/۲۶ بود (کوروش نیا و لطیفیان، ۱۳۸۶). براساس نمونه فعلی در این مطالعه، میانگین واریانس استخراج شده جهت گیری گفت و شنود (۱۵ سوال اول) و جهت گیری هم‌نوایی خانواده (۱۱ سوال بعدی) به ترتیب برابر با ۰/۵۴۶ و ۰/۴۴۶ و مقادیر پایایی ترکیبی<sup>۱</sup> به ترتیب ۰/۹۴۷ و ۰/۸۹۷ بود. در پژوهش حاضر مقدار عددی آلفای کرونباخ برای جهت گیری گفت و شنود (۱۵ سوال اول) ۰/۹۵ و جهت گیری هم‌نوایی خانواده (۱۱ سوال بعدی) ۰/۹۰ به دست آمد.

### ۲-۲-۲. پرسشنامه خطر پذیری نوجوانان ایرانی<sup>۲</sup> (IARS): این پرسشنامه را زاده محمدی و احمد آبادی

(۱۳۸۷) با هدف سنجش میزان خطر پذیری و رفتار های پر خطر نوجوانان ایرانی ساخته اند. این پرسشنامه دارای ۳۸ سوال و ۷ مقیاس راندگی خطرناک (سوالات ۱ تا ۶)، خشونت (سوالات ۷ تا ۱۱)، سیگار کشیدن (سوالات ۱۲ تا ۱۶)، مصرف مواد مخدر (سوالات ۱۷ تا ۲۴)، مصرف الکل (سوالات ۲۵ تا ۳۰)، دوستی با جنس مخالف (سوالات ۳۱ تا ۳۴) و رابطه و رفتار جنسی (سوالات ۳۵ تا ۳۸) می باشد که پاسخ های هر یک از سوالات با روش طیف لیکرت ۵ درجه ای هرگز (نمره یک) تا همیشه (نمره پنج) نمره گذاری می شود. کسب نمرات بالا در پرسشنامه، حاکی از خطر پذیری در سطح بالا می باشد. در مطالعه اصلی روایی سازه پرسشنامه به روش تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و تأیید شد. بر همین اساس تحلیل عاملی اکتشافی با مولفه های اصلی نشان داد که این پرسشنامه شامل ۷ زیر مقیاس است و ۶۴/۸۴ درصد واریانس خطرپذیری را تبیین می کند. همچنین میزان آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۴ و برای خرده مقیاس ها در دامنه ۰/۹۳ الی ۰/۷۴ گزارش شد (زاده محمدی و احمدآبادی، ۱۳۸۷). مقادیر پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده در مطالعه حاضر برای پرسشنامه خطر پذیری نوجوانان ایرانی به ترتیب ۰/۹۶۳ و ۰/۴۴۷ و مقدار عددی آلفای کرونباخ ۰/۹۶ به دست آمد.

### ۲-۲-۳. پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت برای کودکان باربانلی<sup>۳</sup> (BFQ-C): این پرسشنامه

براساس مطالعه باربانلی و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۳) در مورد اندازه گیری پنج عامل بزرگ و اساسی شخصیت کودکان و نوجوانان ساخته شده است. پرسشنامه دارای ۶۵ سوال و ۵ مقیاس برون گرایی<sup>۵</sup> (سوالات ۲، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۲۱، ۲۷، ۳۲، ۳۸، ۴۵، ۴۷، ۵۱، ۶۰، ۶۴)، توافق پذیری<sup>۶</sup> (سوالات ۴، ۸، ۱۵، ۱۷، ۲۹، ۳۱، ۳۹، ۴۱، ۴۹، ۵۴، ۵۸، ۶۱)، وظیفه شناسی<sup>۷</sup> (سوالات ۱، ۹، ۱۰، ۱۴، ۱۹، ۲۳، ۲۶، ۳۵، ۳۶، ۴۰، ۴۲، ۵۰، ۵۵، ۵۷، ۶۳)، بی ثباتی

1. Composite reliability

2. Iranian Adolescents Risk-taking Scale (IARS)

3. Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C)

4. Barbaranelli et al.

5. extraversion

6. agreeableness

7. counsciousness

هیجانی<sup>۱</sup> (سوالات ۵، ۶، ۱۲، ۱۸، ۲۴، ۳۰، ۳۳، ۴۳، ۴۶، ۵۲، ۵۹، ۶۲) و گشودگی به تجربه<sup>۲</sup> (سوالات ۳، ۷، ۲۰، ۲۲، ۲۵، ۲۸، ۳۴، ۳۷، ۴۴، ۴۸، ۵۳، ۵۶، ۶۵) می باشد که پاسخ های هر یک از سوالات با روش طیف لیکرت ۵ درجه ای تقریباً هرگز (نمره یک) تا تقریباً همیشه (نمره پنج) توسط آزمودنی ها نمره گذاری می گردد. نمرات بالاتر در هر بعد نشان دهنده گرایش بیشتر شخصیت فرد پاسخ دهنده به سوی آن بعد و نمرات پایین تر در هر بعد بیانگر گرایش کمتر شخصیت فرد پاسخ دهنده به سوی آن بعد است. در هلند ضریب آلفای کرونباخ برای عامل برون گرایی ۰/۷۸، توافق پذیری ۰/۸۰، گشودگی به تجربه ۰/۷۱، با وجدان بودن ۰/۷۴ و روان رنجورخویی (بی ثباتی هیجانی) ۰/۸۳ گزارش گردیده است (موریس و میسترس و دیدرن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). همچنین در آلمان ضریب آلفای کرونباخ در دامنه بین ۰/۷۴ گشودگی تا ۰/۸۸ توافق پذیری بدست آمد (ایسائو، ساساگوا و فریک<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). در ایران و در پژوهش مشیریان فراچی و همکاران (۱۳۹۷) ضرایب اعتبار عامل گشودگی ۰/۷۰، روان رنجورخویی ۰/۷۲، وظیفه شناسی ۰/۷۰، برون گرایی ۰/۶۴ و توافق پذیری ۰/۷۳ به دست آمد و همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۰ گزارش شد که بیانگر همسانی درونی بالا عوامل می باشد. در این مطالعه، میانگین واریانس استخراج شده برای برون گرایی، توافق پذیری، وظیفه شناسی، بی ثباتی هیجانی و گشودگی به ترتیب برابر با ۰/۲۹۸، ۰/۳۱۷، ۰/۳۳۱، ۰/۲۷۵ و ۰/۲۸۰ و مقادیر پایایی ترکیبی به ترتیب برابر با ۰/۷۴۳، ۰/۷۳۲، ۰/۷۹۵، ۰/۷۲۴ و ۰/۷۴۶ بود. در پژوهش حاضر مقدار عددی آلفای کرونباخ برای برون گرایی ۰/۷۳، توافق پذیری ۰/۷۰، وظیفه شناسی ۰/۷۹، بی ثباتی هیجانی، ۰/۷۲ و گشودگی ۰/۷۵ به دست آمد.

### ۲-۳. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل های توصیفی (برای مثال، میانگین، همبستگی، انحراف استاندارد، کشیدگی و کجی) از SPSS-25 و برای تحلیل های استنباطی (برای مثال داده های پرت چند متغیری و نرمال بودن چند متغیره و برازش مدل) از روش آماری مدل مسیر و نرم افزار AMOS-24 استفاده شد.

### ۳. یافته ها

#### ۳-۱. توصیف جمعیت شناختی

توزیع فراوانی شرکت کنندگان پسر با تعداد ۷۸ (۳۰/۱) و شرکت کنندگان دختر ۱۸۱ (۶۹/۹) بود. میانگین و انحراف معیار سنی پسران برابر با  $11.05 \pm 15/63$  و خانم ها برابر  $11.07 \pm 15/77$  بود. از لحاظ پایه تحصیلات ۱۳ (۵/۰) کلاس دهم، ۵۸ (۲۲/۴) نفر یازدهم، ۱۸۸ نفر (۷۲/۶) کلاس دوازدهم بودند.

#### ۳-۲. توصیف و همبستگی شاخص های پژوهش

1. neuroticism  
2. openness to experiences  
3. Muris, Meesters & Diederens  
4. Essau, Sasagawa & Frick

در این پژوهش جهت بررسی نرمال بودن داده ها از شاخص های کجی<sup>۱</sup> و کشیدگی<sup>۲</sup> استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد مقدار کجی بین ۰/۸۶۹ تا ۰/۷۵۸- و دامنه کشیدگی بین ۰/۶۴۱ تا ۰/۸۸۲- متغیر بود که حاکی از نرمال بودن توزیع داده هاست (تاباچنیک و فیدل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). برای نرمالیتی چند متغیره در نرم افزار ایموس از ضریب چند متغیری ماردیا استفاده شد. مقدار ضریب ماردیا برای داده های پژوهش حاضر برابر با ۳/۹۶ است که نشان می دهد مفروضه نرمال بودن چند متغیره برقرار است. زمانی که داده های پیوسته به طور قابل توجهی از نرمال بودن انحراف ندارند می توان روش برآورد بیشینه درست نمایی را مورد استفاده قرار داد. همچنین در مطالعه حاضر از نمونه بوت استرپ ۵۰۰۰ موردی با فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای آزمایش اثر واسطه‌ای استفاده شد. جدول ۱، میانگین، انحراف معیار، الگوهای ارتباطی خانواده، ۵ عاملی شخصیت برای کودکان و پرسشنامه خطرپذیری جوانان ایرانی و هم چنین ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می دهد.

جدول ۱- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۱. گفت و شنود								
۲. همنوایی	۰/۳۵۰**							
۳. برون گرایی	۰/۴۴۸**	۰/۱۱۶-						
۴. توافق پذیری	۰/۵۲۸**	۰/۰۱۴-	۰/۶۲۴**					
۵. وظیفه شناسی	۰/۵۲۴**	۰/۱۸۴**	۰/۷۱۴**	۰/۶۲۶**				
۶. بی ثباتی	۰/۴۲۴**	۰/۱۱۶-	۰/۷۷۲**	۰/۶۳۷**	۰/۷۱۹**			
۷. گشودگی	۰/۵۶۰**	۰/۰۴۷-	۰/۷۲۸**	۰/۷۷۵**	۰/۶۷۸**	۰/۷۲۸**		
۸. خطرپذیری	۰/۳۱۸**	۰/۲۲۸**	۰/۵۴۹**	۰/۳۴۴**	۰/۵۷۷**	۰/۵۶۴**	۰/۳۷۳**	
ی								
میانگین ±	۱۱۶±۵۶/۰۷	۱۰±۱۹/۶۴	۱۵±۶۹/۱۱	۴±۶۴/۲۴	۱۵±۰۱/۷۲	۴±۲۰/۷۸	۱۶±۹۸/۱۵	۲۹±۶۴/۶۰
انحراف استاندارد	۴۹	۳۱	۲۶	۲۳	۳۲	۲۷	۲۷	۷۵

\*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$

1. skewness
2. kurtosis
3. Tabachnick & Fidell

براساس نتایج جدول ۱، گفت و شنود ( $r = -0/318, P < 0/01$ )، برون گرایی ( $r = -0/549, P < 0/01$ )، توافق پذیری ( $r = -0/344, P < 0/01$ )، وظیفه شناسی ( $r = -0/577, P < 0/01$ )، و گشودگی ( $r = -0/373, P < 0/01$ ) با خطرپذیری همبستگی منفی و معنی دار داشت، در حالی که رابطه متغیر همنوایی ( $r = 0/228, P < 0/01$ ) و بی ثباتی هیجانی ( $r = 0/564, P < 0/01$ ) با خطرپذیری مثبت و معنی دار است. رابطه برونگرایی ( $r = 0/448, P < 0/01$ )، توافق پذیری ( $r = 0/528, P < 0/01$ )، وظیفه شناسی ( $r = 0/524, P < 0/01$ ) و گشودگی ( $r = 0/448, P < 0/01$ ) با گفت و شنود مثبت و معنی دار و رابطه بی ثباتی هیجانی با گفت و شنود ( $r = -0/424, P < 0/01$ ) منفی و معنی دار بود. همچنین از بین پنج عامل شخصیت تنها رابطه وظیفه شناسی با همنوایی منفی و معنی دار است ( $r = -0/184, P < 0/01$ ).

### ۳-۳. بررسی مدل فرضی

برآزش الگوی پیشنهادی با داده‌ها براساس شاخص‌های برازندگی در جدول ۲ گزارش شده است. جهت بررسی مناسب بودن مدل با داده‌ها، شاخص‌های مختلفی ارائه شده است. این شاخص‌های برازندگی در سه بخش طبقه‌بندی شده‌اند: الف- شاخص‌های برازش مطلق<sup>۱</sup> مثل سطح تحت پوشش کای مربع<sup>۲</sup>، شاخص نیکویی برازش<sup>۳</sup> و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده<sup>۴</sup>؛ ب- شاخص‌های برازش تطبیقی<sup>۵</sup> مثل شاخص برازش تطبیقی<sup>۶</sup>، شاخص برازش فزاینده<sup>۷</sup> و شاخص برازش نرم شده<sup>۸</sup>؛ و ج- شاخص‌های برازش مقتصد<sup>۹</sup> مثل شاخص برازش مقتصد هنجار شده<sup>۱۰</sup>، ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب<sup>۱۱</sup> و کای مربع بهنجار شده<sup>۱۲</sup> (کلاین، ۲۰۲۳). برای مدل مناسب، کلاین شاخص‌های زیر را پیشنهاد می‌کند: کای مربع بهنجار شده، شاخص برازش تطبیقی و شاخص نیکویی برازش. یک قاعده کلی برای شاخص‌های برازندگی این است که مقادیر برابر یا بالاتر از ۰/۹ قابل قبول هستند. علاوه بر این، میزان شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد، اگر بین ۰/۳ و ۰/۸ باشد، قابل قبول است (کلاین، ۲۰۲۳).

جدول ۲- شاخص‌های تناسب مدل برای مدل ساختاری پیشنهادی

شاخص‌های مربوط به برازش	مقدار به دست آمده	دامنه مورد قبول	نتیجه برازش
مدل درجه آزادی	۱۶	-	-

1. absolute fit indices
2. chi-square
3. GFI
4. AGFI
5. Incremental fit indices
6. CFI
7. IFI
8. NFI
9. Parsimony fit indices
10. PNFI
11. RMSEA
12. CMIN

			$\frac{\chi^2}{df}$
تائید مدل	$\chi^2/df < 3$	۱/۸۷۰	
تائید مدل	GFI > 0/90	۰/۹۷	نیکویی برازش
تائید مدل	AGFI > 0/90	۰/۹۵	شاخص نیکویی برازش انطباقی
تائید مدل	CFI > 0/90	۰/۹۹	شاخص برازش مقایسه‌ای
تائید مدل	NFI > 0/90	۰/۹۷	شاخص برازش هنجار شده (بنتلر-بونت)
تائید مدل	RMSEA ≤ 0/10	۰/۰۵۸	خطای ریشه مجذور میانگین تقریب

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که ضریب شاخص ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب RMSEA برابر با (۰/۰۵۸)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) برابر با ۰/۹۷، شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۹۸، شاخص شاخص برازندگی هنجار شده (NFI) برابر با ۰/۹۶ که دلالت بر برازش بسیار مناسب و مطلوب مدل مفهومی مورد نظر دارد. با توجه به اینکه مدل اولیه دارای برازش مطلوبی نبود، در نتیجه با حذف مسیرهای غیر معنادار گفت و شنود با خطرپذیری و همنوایی با وظیفه شناسی الگوی نهایی بهبود یافته است.

### جدول ۳- مسیرها و ضرایب استاندارد و غیر استاندارد در مدل

P	C.R.	S.E.	Standardized	Estimate	متغیرها
۰/۸۴۳	-۰/۱۹۹	۰/۱۴۴	-۰/۰۱۶	-۰/۰۲۹	گفت و شنود <--- خطرپذیری
۰/۰۰۱	۳/۶۴	۰/۱۳۸	۰/۱۸۲	۰/۵۰۱	همنوایی <--- خطرپذیری
۰/۰۰۱	-۴/۴۷	۰/۲۸۱	-۰/۲۴۱	-۱/۲۵	برون گرایی <--- خطرپذیری
۰/۶۶۶	-۰/۴۳۱	۰/۳۸۰	-۰/۰۲۸	-۰/۱۶۷	توافق پذیری <--- خطرپذیری
۰/۰۰۱	-۴/۰۲	۰/۲۹۰	-۰/۲۴۰	-۱/۱۶	گشودگی <--- خطرپذیری
۰/۰۰۱	۵/۸۲	۰/۲۸۹	۰/۳۱۲	۱/۶۸	بی ثباتی هیجانی <--- خطرپذیری
۰/۰۰۱	-۶/۲۶	۰/۲۴۸	-۰/۳۵۵	-۱/۵۵	وظیفه شناسی <--- خطرپذیری
۰/۰۰۱	۷/۵۳	۰/۰۱۸	۰/۴۴۸	۰/۱۳۸	گفت و شنود <--- برون گرایی
۰/۰۰۱	۹/۹۸	۰/۰۱۴	۰/۵۲۸	۰/۱۳۹	گفت و شنود <--- توافق پذیری
۰/۰۰۱	۱۰/۸۷	۰/۰۱۸	۰/۵۶۰	۰/۱۹۹	گفت و شنود <--- گشودگی
۰/۰۰۱	-۷/۵۳	۰/۰۱۸	-۰/۴۲۴	-۰/۱۳۸	گفت و شنود <--- بی ثباتی هیجانی
۰/۰۰۱	۹/۲۵	۰/۰۲۳	۰/۵۲۴	۰/۲۱۱	گفت و شنود <--- وظیفه شناسی
۰/۹۹۶	-۰/۰۰۵	۰/۰۳۴	-۰/۰۰۱	-۰/۰۰۱	همنوایی <--- وظیفه شناسی

براساس جدول شماره ۳، ضریب مسیر بین برونگرایی ( $\beta = -0/241, P < 0/001$ )، وظیفه شناسی ( $\beta = -0/355, P < 0/001$ ) و گشودگی ( $\beta = -0/240, P < 0/001$ ) با خطرپذیری منفی و معنی دار است. همچنین ضریب مسیر بین همنوایی ( $\beta = 0/182, P < 0/001$ ) و بی ثباتی هیجانی ( $\beta = 0/312, P < 0/001$ ) با



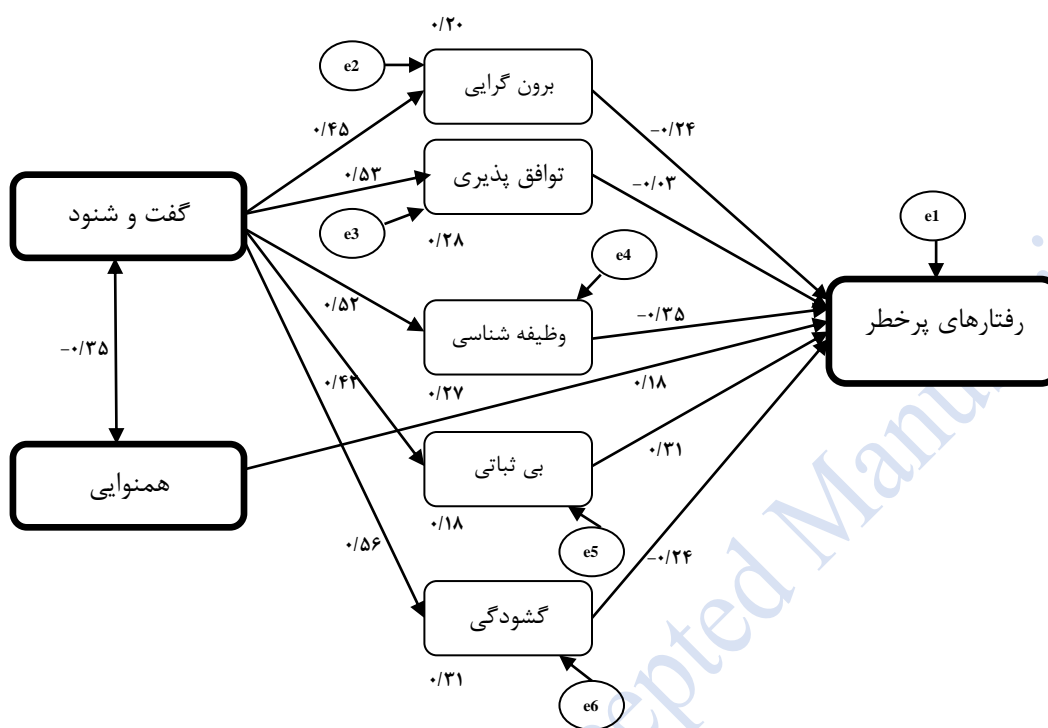
خطرپذیری مثبت و معنی دار است. لازم به ذکر است ضریب مسیر توافق پذیری ( $\beta = -0.028, P = 0.666$ ) با خطرپذیری معنی دار نبود. ضریب مسیر بین گفت و شنود با برون گرایی ( $\beta = 0.448, P < 0.001$ )، توافق پذیری ( $\beta = 0.528, P < 0.001$ )، وظیفه شناسی ( $\beta = 0.524, P < 0.001$ ) و گشودگی ( $\beta = 0.560, P < 0.001$ ) مثبت و معنی دار اما با بی ثباتی هیجانی منفی و معنی دار ( $\beta = -0.424, P < 0.001$ ) است. از آزمون پلاگین نیز برای ارزیابی اثرات غیرمستقیم استفاده شد.

جدول ۴- روابط غیرمستقیم در مدل

P	Upper Bounds	Lower Bounds	Standardized	Estimate	متغیرها
0.009	-0.074	-0.343	-0.108***	-0.191	گفت و شنود <--- برون گرایی <--- خطرپذیری
0.482	0.163	-0.120	-0.015	-0.026	گفت و شنود <--- توافق پذیری <--- خطرپذیری
0.069	0.061	-0.439	-0.134	-0.238	گفت و شنود <--- گشودگی <--- خطرپذیری
0.003	0.382	0.108	0.132**	0.234	گفت و شنود <--- بی ثباتی <--- خطرپذیری
0.001	-0.176	-0.508	-0.184***	-0.326	گفت و شنود <--- وظیفه شناسی <--- خطرپذیری

\*  $P < 0.05$ , \*\*  $P < 0.01$ , \*\*\*  $P < 0.01$

همان طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، حد بالا و پایین متغیرهای برون گرایی، بی ثباتی هیجانی و وظیفه شناسی در رابطه بین گفت و شنود و خطرپذیری صفر را در بر نمی گیرند، بنابراین این متغیرها نقش واسطه ای را در رابطه بین این دو متغیر ذکر شده ایفا می کند. شکل ۱ الگوی نهایی پژوهش حاضر همراه با ضرایب استاندارد را نشان می دهد.



شکل ۱) مقادیر استاندارد شده مدل مسیر

#### ۴. بحث و نتیجه گیری

هدف مطالعه حاضر، بررسی نقش واسطه ای پنج عامل بزرگ شخصیت در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده با رفتارهای پرخطر در نوجوانان بود. یافته های مطالعه حاضر نشانگر رابطه معنی دار و منفی بین عامل گفت و شنود با رفتارهای پرخطر و رابطه معنی دار و مثبت عامل همنوایی با رفتارهای پرخطر بود. همچنین در بین ویژگی های شخصیتی، هر یک از توافق پذیری، گشودگی، برونگرایی و وظیفه شناسی با رفتارهای پرخطر رابطه منفی و معنی دار و بی ثباتی هیجانی رابطه مثبت و معنی دار داشتند. در عین حال این مطالعه شواهد مهمی از نقش واسطه ای عامل برونگرایی، وظیفه شناسی، و بی ثباتی هیجانی در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده با رفتارهای پرخطر در نوجوانان فراهم نموده است.

یافته های مطالعه حاضر در این مورد که هرچه میزان بعد گفت و شنود بین اعضای خانواده افزایش یابد، سبب کاهش رفتارهای پرخطر نوجوانان می شود و برعکس با افزایش نمرات بعد همنوایی در خانواده رفتارهای پرخطر افزایش می یابد با یافته های تعدادی از مطالعات مشابه در مورد نقش الگوهای ارتباطی خانواده در کاهش سوء مصرف مواد روانگردان صنعتی (رشیدی، محسنی و گل محمدیان، ۱۳۹۶) و آمادگی به اعتیاد (صدری دمیرچی، قره رییس درویشلو و رحیمی زرج آباد، ۱۳۹۷) و نیز نقش محافظتی شیوه های فرزند پروری مثبت در کاهش رفتارهای پرخطر (سینگ، ۲۰۲۲) همسو می باشد. همچنین مشابه با یافته های مطالعه حاضر،

مطالعات نشان داده اند رفتارهای خاص والدینی که بر رفتارهای سلامت نوجوانان تأثیر می‌گذارند شامل نوع نظم و انضباط (سازگار در مقابل ناسازگار)، سطح مشارکت والدین، سطح نظارت والدین، نوع ارتباط (پنگپید و پلتزر<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰؛ وانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴) و سبک فرزندپروری است (হারدی<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱). در تبیین اهمیت و نقش عوامل محیطی خانوادگی در خطرپذیری نوجوانان می‌توان بر نظریه اجتماعی کردن اولیه<sup>۴</sup> تأکید نمود که پیشنهاد می‌کند که رفتارهای پرخطر نوجوانان در زمینه‌های اجتماعی آموخته می‌شوند و تحت تأثیر ماهیت تعامل با والدین و همسالان قرار می‌گیرند. این نظریه فرض می‌کند که نظارت و مشارکت والدین به طور قابل توجهی بر افراط و تفریط نوجوانان در رفتارهای مخرب سلامت تأثیر می‌گذارد (فرانسیس و تورپ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). در واقع نوجوانانی که والدین‌شان تمایل به جدایی یا عدم مشارکت دارند، ممکن است احساس طرد شدن کرده و احساسات منفی را تجربه نمایند، که این وضعیت ممکن است آنها را به سمت رفتارهای پرخطر سوق دهد (سینگ<sup>۶</sup>، ۲۰۲۲). همچنین نظریه پذیرش و رد بین‌فردی<sup>۷</sup> مطرح می‌کند نوجوانانی که رابطه مثبت و پذیرنده‌ای با والدین خود دارند، ترجیح می‌دهند از راهبردهای مقابله‌ای مثبت‌تر استفاده کنند. در مقابل، نوجوانانی که توسط والدین خود طرد شده و مورد بی‌توجهی قرار می‌گیرند، تمایل به انجام رفتارهای نامناسب به عنوان مکانیزم مقابله با طرد شدن دارند (روهنر<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶).

در مطالعه حاضر، بی‌ثباتی هیجانی و هم‌نوایی به عنوان عوامل خطر و گفت و شنود و توافق‌پذیری، گشودگی، برون‌گرایی و وظیفه‌شناسی به عنوان عوامل محافظت‌کننده برای رفتارهای پرخطر نوجوانان شناسایی شدند. علاوه بر نقش الگوهای ارتباطی و کیفیت روابط خانوادگی در خطرپذیری نوجوانان سایر عوامل از جمله ویژگی‌های شخصیتی نیز می‌توانند در این رابطه موثر باشند. در واقع براساس نظریه رفتار مشکل<sup>۹</sup> رفتارهای سالم یا ناسالم محصول عوامل مخاطره‌آمیز و محافظتی مختلف است. دونان، جسور و کاستا<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۱) یک "سندرم رفتار پرخطر"<sup>۱۱</sup> اساسی را پیشنهاد کردند که شامل عوامل شخصیتی، موقعیتی و رفتاری مختلف است و اظهار داشتند که ترکیب منحصر به فرد این عوامل ممکن است نوجوانان را مستعد به دست آوردن رفتارهای ناسالم و مشکل‌ساز کند. این یافته‌ها با نتایج مطالعاتی که نشان می‌دهند بین ویژگی‌های شخصیتی و رفتارهای پرخطر مانند سیگار کشیدن (گراهام و همکاران، ۲۰۱۷) مصرف الکل (توریانو و همکاران، ۲۰۱۵)، سوء مصرف مواد (توریانو و همکاران، ۲۰۱۲) رابطه جنسی محافظت نشده (تراست و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۲) و

1. Pengpid & Peltzer

2. Wang

3. Hardie

4. the primary socialization theory (PST)

5. Francis & Thorpe

6. Interpersonal Acceptance-Rejection Theory (IPAR)

7. Rohner

8. problem behaviour theory

9. Donovan, Jessor & Costa

10. risk behaviour syndrome

11. Trobst et al.

رفتارهای پرخطر (سینگ، ۲۰۲۲) رابطه وجود دارد همسو می باشد. مدل رفتار سلامت شخصیت نشان می دهد که شخصیت به طور غیر مستقیم از طریق رفتارهای خاص بر سلامت و مرگ و میر تأثیر می گذارد (توریانو و همکاران، ۲۰۱۲). در مطالعه حاضر از بین ویژگی های شخصیت، برونگرایی، وظیفه شناسی و بی ثباتی هیجانی از توان واسطه ای بین الگوهای ارتباطی خانواده و رفتارهای پرخطر در نوجوانان برخوردار بودند. در مطالعات مختلف به کرات نقش ویژگی های بی ثباتی هیجانی، وظیفه شناسی و برونگرایی در پیش بینی رفتارهای پرخطر (سینگ، ۲۰۲۲؛ ویستون و جسکون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵؛ توریانو و همکاران ۲۰۱۲) یا سایر رفتارهای دیگر از جمله خودکارآمدپنداری تحصیلی (باعزت و همکاران، ۱۳۹۵) گزارش شده است. یک دیدگاه نظری بی ثباتی هیجانی (روان رنجورخویی) و رفتارهای پرخطر را با فرآیندهای هیجانی پیوند می دهد. بی ثباتی هیجانی به طور قابل توجهی عاطفه منفی (اضطراب، افسردگی) و استرس ادراک شده را پیش بینی می کند (مروچک و آلمیدا<sup>۲</sup> ۲۰۰۴) و فقدان توانایی در تنظیم این احساسات منفی و استرس همراه آن، افراد را مستعد انجام رفتارهای پرخطر برای کاهش استرس ادراک شده و عاطفه منفی می کند. اگرچه این خود درمانی باعث تسکین روانی کوتاه مدت می شود، اما هزینه سلامت جسمانی را به همراه دارد (سینگ، ۲۰۲۲).

وظیفه شناسی، بیانگر گرایشی است برای توصیف رفتاری برنامه ریزی شده، سازمان یافته و معطوف به هدف که به قصد تأخیر انداختن لذت و پیروی از هنجارها و قوانین استفاده می شود (بلاچینو و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷). نتایج مطالعات مختلف از نقش تفسیری عامل وظیفه شناسی برای پیش بینی کنش وری افراد در موقعیتهای مختلف حمایت کرده اند. در واقع، فرض می شود که رابطه بین وظیفه شناسی با بیش ارزشگذاری برای متابعت از استانداردها و قوانین، سبب می شود که تمایل به انتخاب اشکال مختلف رفتارهای استفاده پرخطر و مشکل آفرین در افراد کاهش نشان دهد (شفر و پستلت وایت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). یافته ها در مورد برونگرایی نیاز به کاوش بیشتر دارد چرا که یافته های مطالعه حاضر با نتایج یک مطالعه در تناقض است (توریانو و همکاران، ۲۰۱۲). در سایر مطالعات نیز این نوع یافته های متفاوت تکرار شده است (مالوف، تورشتاینسون و شوته<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶). در مطالعه حاضر برونگرایی به صورت منفی پیش بینی کننده و واسطه رفتارهای پرخطر بود در حالی که در مطالعه مشابه این رابطه مثبت گزارش شد؛ با افزایش سطح برونگرایی رفتارهای پرخطر نیز افزایش یافته بود. مطالعات بخشی از این یافته های متناقض را به میزان شیوع رفتارهای پرخطر در مکان مورد پژوهش و سن آزمودنی ها نسبت داده اند. بر همین اساس در مکان هایی که میزان شیوع رفتارهای پرخطر بسیار بالا است و سن آزمودنی ها نیز عموماً در سنین دانشگاهی قرار دارند رابطه بین برونگرایی و رفتارهای پرخطر (سوء مصرف مواد) مثبت گزارش شده است (توریانو و همکاران، ۲۰۱۲؛ مالوف و همکاران، ۲۰۰۶). اگرچه دسترسی به آمار معتبری از میزان رفتارهای پرخطر در شهر بوشهر نسبتاً دشوار است اما با توجه به اینکه نمونه های مطالعه حاضر را دانش آموزانی

1. Weston & Jackson

2. Mroczek & Almeida

3. Błachnio et al.

4. Shaffer & Postlethwaite

5. Malouff, Thorsteinsson & Schutte

تشکیل می دادند که در مدرسه و تحت شرایط ویژه نظارت و مراقبتی در آن، تحت مطالعه قرار گرفته اند احتمالاً در توضیح نتایج بدست آمده کمک کننده باشد.

عمده ترین محدودیت مطالعه حاضر همانند اغلب مطالعات، مربوط به روش استفاده از پرسشنامه است که می تواند نتایج بدست آمده را تحت تاثیر قرار دهد. در این روش امکان ارایه پاسخهای اجتماعی مطلوب از سوی مشارکت کنندگان را نمی توان رد کرد. این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است که می تواند تعمیم دهی در دراز مدت را با محدودیت مواجه نماید. بایستی تاکید گردد این پژوهش همزمان با پاندمی کووید ۱۹ انجام شده است و لذا پژوهشگران به جهت رعایت پروتکل های بهداشتی مجبور شدند پرسشنامه ها را به صورت آنلاین توزیع کنند. این موضوع ممکن است به جهت عدم دسترسی حضوری دانش آموزان به پژوهشگران جهت رفع سوالات احتمالی، بر نتایج این پژوهش تأثیر گذاشته باشد. به عنوان نتیجه گیری کلی، این مطالعه اهمیت الگوهای ارتباطی خانواده و شخصیت را در رفتارهای پرخطر در میان نوجوانان برجسته نمود و نشان داد نوع روابط بین اعضای خانواده و نیز ویژگی های شخصیتی می توانند در بروز این نوع رفتارها موثر باشند. درمانگران بایستی این متغیرها را در حین توسعه برنامه های مداخله ای با هدف کاهش رفتارهای پرخطر در نظر داشته باشند. ارزیابی و شناسایی مشکلات ارتباطی در خانواده و ویژگی های شخصیتی ناسازگار در دوران نوجوانی ممکن است زمان بهتری برای ایجاد تغییرات در این حوزه ها باشد، زیرا اعتقاد بر این است مهم ترین تغییرات در این حوزه ها در همین دوران رخ می دهند (رابرتز، والتون و ویختبائر، ۲۰۰۶).

در راستای محدودیت های پژوهش حاضر مطالعات آینده ممکن است یافته های مطالعه حاضر را نیز در مطالعات طولی تأیید کنند. همچنین پژوهشگران می توانند بر نقش جنسیت و سن دانش آموزان در مقاطع متوسطه اول و متوسطه دوم در بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش تأکید نمایند. به عنوان پیشنهادات کاربردی مطالعه حاضر مشاوران مدارس می توانند در قالب کارگاه ها و سایر برنامه های آموزشی، دانش آموزان و والدین را در مورد نقش متغیرهای شخصیتی و خانوادگی در ارتقای سلامت جسمی و روانی حساس کرده و آگاهی آنان را افزایش دهند. در کلینیک های روان شناختی توجه و تأکید بر نقش عوامل شخصیتی در بروز رفتارهای پرخطر می تواند در انتخاب مناسب تر مداخلات پیشگیری کننده و درمانی کمک کننده باشد.

## ۵. ملاحظات اخلاقی

از مهمترین ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر می توان به این موارد اشاره نمود: شرکت کنندگان از هدف تحقیق و مراحل اجرای آن مطلع شدند و برای شرکت در آن رضایت داشتند. آنها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشته و می توانستند هر زمان که بخواهند مطالعه را ترک کنند و در صورت تمایل، نتایج تحقیق در اختیار آنها قرار خواهد گرفت. به آنان تأکید شد این پژوهش دانشگاهی است و هیچ استفاده آموزشی و یا انطباقی در مدارس نخواهد داشت. همچنین در نگارش مقاله مواردی همچون ارجاع دهی درست و کامل به مقالات، عدم جانب داری یا سوءگیری در گزارش یافته ها و پرهیز از ذکر مطالب بدون اشاره به منابع آن ها و صحت و اعتبار متن اشاره نمود.

## ۶. تقدیر و تشکر و حمایت مالی

از دانش آموزان، مدیران، معلمان و تمامی افرادی که به هر نحو ما را در اجرای این پژوهش یاری دادند تشکر و قدردانی می شود. پژوهشگران در اجرای این پژوهش، از هیچ حمایت یا کمک مالی سود نبرده اند.

## ۷. تضاد منافع

نویسندگان اظهار می دارند که هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

## منابع

- باعزت، ف.، رضاپور، ص.، و معتقدی فرد، م. (۱۳۹۵). ارائه مدل پیش بینی خودکارآمدپنداری تحصیلی بر اساس ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده با نقش میانجی گر ویژگی های شخصیتی دانش آموزان. *فصلنامه سلامت روان کودک*. ۳(۴)، ۳-۱۳. <http://childmentalhealth.ir/article-1-160-fa.html>
- بهادیوند، س.، دوستی ایرانی، ا.، کرمی، م.، قربانی، م.، و محمدی، ی. (۱۴۰۰). شیوع رفتارهای پرخطر در بین نوجوانان ایرانی: مطالعه مرور منظم و متاآنالیز. *فصلنامه آموزش و سلامت جامعه*. ۱۸(۲)، ۱۳۵-۱۴۲. doi: 10.52547/jech.8.2.135
- دلالتگر لنگرودی، ک.، حسین خانزاده، ع.، طاهر، م.، و مجرد، آ. (۱۳۹۷). نقش هیجان پذیری و توانایی خودمهارگری در تبیین رفتارهای پرخطر در دانش آموزان. *فصلنامه سلامت روان کودک*. ۱۵(۱)، ۲۵-۳۵. <http://childmentalhealth.ir/article-1-273-en.html>
- رشیدی، ع.، محسنی، ز.، و گل محمدیان، م. (۱۳۹۶). نقش جو عاطفی خانواده، ادراک شیوه فرزندپروری، الگوهای ارتباطی خانواده و ادراک حمایت اجتماعی (خانواده) در پیش بینی سوءمصرف مواد روان گردان صنعتی دانشجویان. *فصلنامه اعتیاد پژوهشی سو مصرف مواد*. ۱۱(۴۱)، ۱۰۳-۱۲۳. <http://etiadpajohi.ir/article-1-957-en.html>
- زاده محمدی، ع.، احمدآبادی، ز.، و حیدری، م. (۱۳۹۰). تدوین و بررسی ویژگی های روان سنجی مقیاس خطرپذیری نوجوانان ایرانی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار)*. ۱۷(۳) (پیاپی ۶۶)، ۲۱۸-۲۲۵. <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-1417-en.html>
- صدری دمیرچی، ا.، قره رییس درویشلو، س.، و رحیمی زرج آباد، ن. (۱۳۹۷). نقش الگوهای ارتباطی خانواده و سبک های دلبستگی در پیش بینی آمادگی به اعتیاد در جوانان. *فصلنامه اعتیاد پژوهشی سو مصرف مواد*. ۱۲(۴۵)، ۱۱۳-۱۳۰. <http://etiadpajohi.ir/article-1-1522-en.html>



کوروش نیا، م.، و لطیفیان، م. (۱۳۸۶). بررسی رابطه ابعاد الگوهای ارتباطات خانواده با میزان اضطراب و افسردگی فرزندان. *خانواده پژوهی*. ۳(۱۰)، ۵۸۷-۶۰۰. [https://jfr.sbu.ac.ir/article\\_96933.html?lang=fa](https://jfr.sbu.ac.ir/article_96933.html?lang=fa)

محمدی زاده، آ.، میرهاشمی، م. (۱۳۹۹). پیش بینی اهمال کاری بر اساس الگوهای ارتباطی، رابطه والد-فرزند و تأثیر آن بر آموزش الگوهای رفتاری دانشجویان. *فصلنامه توسعه آموزش جندی شاپور اهواز*. ۱۱(۴)، ۹۱۲-۹۲۴. <https://doi.org/10.22118/edc.2020.242190.1483>

مشیریان فراچی، م.، اصغری ابراهیم آباد، م.، گرجی، ع.، و بیگدلی، ا. (۱۳۹۷). ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه پنج عاملی بزرگ شخصیت برای کودکان و نوجوانان در مشهد. *مجله علوم اعصاب شفای خاتم*. ۷(۱)، ۱۳-۲۲. doi: 10.29252/shefa.7.1.1

## References

- Allport, G. W. (1960). The open system in personality theory. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61(3), 301. <https://doi.org/10.1037/h0043619>
- Baezzat, F., Rezapour, S., & Motaghedifard, M. (2017). Presenting the prediction model of academic self-efficacy based on dimensions of family communication patterns with the mediate role of personality traits of students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 3(4), 3-13. <http://childmentalhealth.ir/article-1-160-fa.html> (In Persian)
- Bahadivand, S., Doosti-Irani, A., Karami, M., Qorbani, M., & Mohammadi, Y. (2021). Prevalence of high-risk behaviors among Iranian adolescents: A comprehensive systematic review and meta-analysis. *Journal of Education and Community Health*, 8(2), 135-142. doi: 10.52547/jech.8.2.135 (In Persian)
- Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A., & Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. *Personality and individual differences*, 34(4), 645-664. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00051-X)
- Benson, A., O'Toole, S., Lambert, V., Gallagher, P., Shahwan, A., & Austin, J. K. (2015). To tell or not to tell: a systematic review of the disclosure practices of children living with epilepsy and their parents. *Epilepsy & Behavior*, 51, 73-95. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2015.07.013>
- Błachnio, A., Przepiorka, A., Senol-Durak, E., Durak, M., & Sherstyuk, L. (2017). The role of personality traits in Facebook and Internet addictions: A study on Polish, Turkish, and Ukrainian samples. *Computers in Human Behavior*, 68, 269-275. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.037>
- Branje, S. J., Hale, W. W., Frijns, T., & Meeus, W. H. (2010). Longitudinal associations between perceived parent-child relationship quality and depressive symptoms in adolescence. *Journal of abnormal child psychology*, 38(6), 751-763. doi: 10.1007/s10802-010-9401-6.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming*. USA, Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203726532>
- Chinchilla, M. A., & Kosson, D. S. (2016). Psychopathic traits moderate relationships between parental warmth and adolescent antisocial and other high-risk behaviors. *Criminal Justice and Behavior*, 43(6), 722-738. <https://doi.org/10.1177/0093854815617216>
- de Oliveira Pinheiro, B., Monezi Andrade, A. L., Lopes, F. M., Reichert, R. A., de Oliveira, W. A., da Silva, A. M. B., & De Micheli, D. (2022). Association between quality of life and risk behaviors in Brazilian adolescents: An exploratory study. *Journal of health psychology*, 27(2), 341-351. <https://doi.org/10.1177/1359105320953472>

- Delalatgar Langroude, K., Hosseinkhanzadeh, A. A., Taher, M., & Mojarrad, A. (2018). The Role of Emotionality and Self-control Ability in Explaining Risk Behaviors in Students. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 5(1), 25-35. <http://childmentalhealth.ir/article-1-273-en.html> (In Persian)
- Diclemente, R. J., Hansen, W. B., & Ponton, L. E. (Eds). (2013). *Handbook of adolescent health risk behavior*. New York, NY: Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-0203-0>
- Donovan, J. E., Jessor, R., & Costa, F. M. (1991). Adolescent health behavior and conventionality-unconventionality: An extension of problem-behavior theory. *Health Psychology*, 10(1), 52–61. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.10.1.52>
- Essau, C. A., Sasagawa, S., & Frick, P. J. (2006). Callous-unemotional traits in a community sample of adolescents. *Assessment*, 13(4), 454-469. <https://doi.org/10.1177/1073191106287354>
- Francis, S. A., & Thorpe, R. J. (2010). Using the primary socialization theory to predict substance use and sexual risk behaviors between black and white adolescents. *Substance Use & Misuse*, 45(13), 2113–2129. <https://doi.org/10.3109/10826081003682248>
- Friedman, M. S., Marshal, M. P., Guadamuz, T. E., Wei, C., Wong, C. F., Saewyc, E. M., & Stall, R. (2011). A meta-analysis of disparities in childhood sexual abuse, parental physical abuse, and peer victimization among sexual minority and sexual nonminority individuals. *American journal of public health*, 101(8), 1481-1494. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.190009>
- Giluk, T. L., & Postlethwaite, B. E. (2015). Big five personality and academic dishonesty: A meta-analytic review. *Personality and individual differences*, 72, 59-67. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.027>
- Graham, E. K., Rutsohn, J. P., Turiano, N. A., Bendayan, R., Batterham, P. J., Gerstorff, D., Katz, M. J., Reynolds, C. A., Sharp, E. S., Yoneda, T. B., Bastarache, E. D., Elleman, L. G., Zelinski, E. M., Johansson, B., Kuh, D., Barnes, L. L., Bennett, D. A., Deeg, D. J., Lipton, R. B., . . . Mroczek, D. K. (2017). Personality predicts mortality risk: An integrative data analysis of 15 international longitudinal studies. *Journal of Research in Personality*, 70, 174–186. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.07.005>
- Gupta, S. K., Ambekar, A., Dhawan, A., & Mehta, M. (2017). Personality profile of alcohol and injecting opioid users: A comparative study from India. *Asian journal of psychiatry*, 25, 142-146. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2016.10.026>
- Hamann, C., Schwab-Reese, L., O'Neal, E. E., Butcher, B., Yang, J., & Peek-Asa, C. (2019). Family communication patterns and teen driving intervention effectiveness. *American journal of health behavior*, 43(5), 963-975. <https://doi.org/10.5993/AJHB.43.5.8>
- Hardie, B. (2021). Why monitoring doesn't always matter: The interaction of personal propensity with physical and psychological parental presence in a situational explanation of adolescent offending. *Deviant Behavior*, 42(3), 329–352. <https://doi.org/10.1080/01639625.2019.1673924>
- Jensen, M. (2015). Personality Traits, Learning and Academic Achievements. *Journal of Education and Learning*, 4(4), 91-118. doi:10.5539/jel.v4n4p91
- Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications. <https://www.guilford.com/books/Principles-and-Practice-of-Structural-Equation-Modeling/Rex-Kline/9781462551910>

- Koerner, A. F., & Fitzpatrick, M. A. (2002). Toward a theory of family communication. *Communication theory*, 12(1), 70-91. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2002.tb00260.x>
- Kouroshnia, M., & Latifian, M. (2007). Examining the relationship between dimensions of family communication patterns and children's anxiety and depression levels. *Journal of Family Research*, 3(2), 587-600. [https://jfr.sbu.ac.ir/article\\_96933.html?lang=en](https://jfr.sbu.ac.ir/article_96933.html?lang=en) (In Persian)
- Kowalski, A. J., Addo, O. Y., Kramer, M. R., Martorell, R., Norris, S. A., Waford, R. N., ... & Stein, A. D. (2021). Initial engagement and persistence of health risk behaviors through adolescence: longitudinal findings from urban South Africa. *BMC pediatrics*, 21(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02486-y>
- Lee, M. and Jung, I. (2012) Comparisons of temperament and character between problematic internet users and problematic drug users in Korean adolescents. *Open Journal of Psychiatry*, 2, 228-234. doi: [10.4236/ojpsych.2012.23030](https://doi.org/10.4236/ojpsych.2012.23030).
- Malouff, J. M., Thorsteinsson, E. B., & Schutte, N. S. (2006). The five-factor model of personality and smoking: A meta-analysis. *Journal of Drug education*, 36(1), 47-58. <https://doi.org/10.2190/9EP8-17P8-EKG7-66AD>
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (2004). A contemplated revision of the NEO Five-Factor Inventory. *Personality and Individual Differences*, 36(3), 587-596. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1)
- Mohamadizadeh, A., & Mirhashemi, M. (2021). Predicting Procrastination based on Communication Patterns, Parent-child Relationship and Its Effect on Teaching Students' Behavioral Patterns. *Educational Development of Judishapur*, 11(4), 912-924. <https://doi.org/10.22118/edc.2020.242190.1483> (In Persian)
- Moshirian Farahi, M., Asghari Ebrahimabad, M. J., Gorji, A., & Bigdeli, I. (2019). Psychometric features of the big-five personality questionnaire for children and adolescence in Mashhad. *The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam*, 7(1), 13-22. doi: 10.29252/shefa.7.1.1
- Mroczek, D. K., & Almeida, D. M. (2004). The effect of daily stress, personality, and age on daily negative affect. *Journal of Personality*, 72(2), 355-378. <https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00265.x>
- Muris, P., Meesters, C., & Diederer, R. (2005). Psychometric properties of the Big Five Questionnaire for Children (BFQ-C) in a Dutch sample of young adolescents. *Personality and individual differences*, 38(8), 1757-1769. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.11.018>
- Pengpid, S., & Peltzer, K. (2020). High psychological distress among school-going adolescents in Afghanistan: Prevalence and correlates from a national survey. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 15(1), 40-47. <https://doi.org/10.1080/17450128.2019.1679937>
- Qu, Y., Fuligni, A. J., Galvan, A., & Telzer, E. H. (2015). Buffering effect of positive parent-child relationships on adolescent risk taking: A longitudinal neuroimaging investigation. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 15, 26-34. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2015.08.005>
- Rashidi, A. R., Mohseni, Z., & Golmohammadian, M. (2017). On the role of family emotional atmosphere, perception of parenting styles, family communication patterns and perceived social support in predicting the abuse of industrial psychoactive substances in students. *Scientific Quarterly Research on Addiction*, 11(41), 103-123. <http://etiadjpajohi.ir/article-1-957-en.html> (In Persian)
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 132(1), 1-25. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.1>

- Rohner, R. P. (2016). Introduction to interpersonal acceptance-rejection theory (IPARTheory) and evidence. *Online readings in psychology and culture*, 6(1), 2307-0919. <https://doi.org/10.9707/2307-0919.1055>
- Sadri Damirchi E., Raeis Gharedarvishloo S., & Rahimi Zaragabad N. (2018). The Role of Family Communication Patterns and Attachment Styles in Prediction of Drug Abuse among Youth. *Etiadpajohi*, 12 (45),113-130. <http://etiadpajohi.ir/article-1-1522-en.html> (In Persian)
- Savell, S. M., Saini, R., Ramos, M., Wilson, M. N., Lemery-Chalfant, K., & Shaw, D. S. (2023). Family processes and structure: Longitudinal influences on adolescent disruptive and internalizing behaviors. *Family Relations*, 72(1), 361-382. <https://doi.org/10.1111/fare.12728>
- Shaffer, J. A., & Postlethwaite, B. E. (2012). A matter of context: A meta-analytic investigation of the relative validity of contextualized and noncontextualized personality measures. *Personnel Psychology*, 65(3), 445–493. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2012.01250.x>
- Shek, D. T., Xie, Q., & Lin, L. (2015). The impact of family intactness on family functioning, parental control, and parent–child relational qualities in a Chinese context. *Frontiers in pediatrics*, 2, 149. <https://doi.org/10.3389/fped.2014.00149>
- Singh, P. (2022). Emotion regulation difficulties, perceived parenting and personality as predictors of health-risk behaviours among adolescents. *Current Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02536-3>
- Sun, Y., Li, X., Xu, L., Ma, Z., Yang, Y., Yin, T., ... & Liu, J. (2021). Health-related risky behaviors in Chinese adolescents with autism: a cross-sectional study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 15(1), 1-11. doi: 10.1186/s13034-021-00390-6
- Syah Putri, E. N., Kusumaningrum, T., & Tristiana, R. D. (2022). The relationship of parents' communication patterns and peer-group interaction with sexual risk behavior in adolescents. *International journal of adolescent medicine and health*, 34(3), 20190166. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2019-0166>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics, 6th edn Boston. *Ma: Pearson*.[https://books.google.com/books/about/Using\\_Multivariate\\_Statistics.html?id=ucj1ygAACAAJ](https://books.google.com/books/about/Using_Multivariate_Statistics.html?id=ucj1ygAACAAJ)
- Trost, K. K., Herbst, J. H., Masters III, H. L., & Costa Jr, P. T. (2002). Personality pathways to unsafe sex: Personality, condom use, and HIV risk behaviors. *Journal of Research in personality*, 36(2), 117-133. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2001.2334>
- Turiano, N. A., Chapman, B. P., Gruenewald, T. L., & Mroczek, D. K. (2015). Personality and the leading behavioral contributors of mortality. *Health Psychology*, 34(1), 51–60. <https://doi.org/10.1037/hea0000038>
- Turiano, N. A., Whiteman, S. D., Hampson, S. E., Roberts, B. W., & Mroczek, D. K. (2012). Personality and substance use in midlife: Conscientiousness as a moderator and the effects of trait change. *Journal of Research in Personality*, 46(3), 295–305. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.02.009>
- Wang, H. (2014). The relationship between parenting styles and academic and behavioral adjustment among urban Chinese adolescents. *Chinese Sociological Review*, 46(4), 19–40. <https://doi.org/10.2753/CSA2162-0555460402>
- Weston, S. J., & Jackson, J. J. (2015). Identification of the healthy neurotic: Personality traits predict smoking after disease onset. *Journal of Research in Personality*, 54, 61-69. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2014.04.008>

Zadeh Mohammadi, A., Ahmadabadi, Z., & Heidari, M. (2011). Construction and assessment of psychometric features of Iranian adolescents risk-taking scale. *Iranian Journal of Psychiatry & Clinical Psychology*, 17(3), 218-225. <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-1417-en.html> (In Persian)

Articles in Press / Accepted Manuscript