

Research Paper

Structural model of family functioning, psychological capital, psychologically active psychological needs: the mediating role of adolescent responsibility in adolescence

Mahboobeh Moosivand<sup>1</sup>

1. Assistant Professor, Department of Social Science and Development Studies, Women Research Center, Alzahra University, Tehran, Iran.

**Citation:** Moosivand M. Structural model of family functioning, psychological capital, psychologically active psychological needs: the mediating role of adolescent responsibility in adolescence. J of Psychological Science. 2021; 20(103): 1147-1170.



ORCID



URL: <https://psychologicalscience.ir/article-1-1114-fa.html>

doi [10.52547/JPS.20.103.1147](https://doi.org/10.52547/JPS.20.103.1147)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

family performance, psychological needs, psychological capital and responsibility, mental vitality, students

**Background:** Responsible behavior is one of the indicators of a healthy human which its strengthening and growth will not be possible except by identifying the factors affecting responsible behavior. To this end, the present study seeks to answer the question of whether family performance, psychological capital and satisfaction of psychological needs of adolescents have an effect on their level of responsibility and mental vitality or not?

**Aims:** The present study was conducted with the aim of family performance, psychological capital, psychological needs with mental vitality: the mediating role of adolescents' responsibility during adolescence.

**Methods:** The present study was descriptive, with correlation and structural equations. The statistical population of this study consisted of all adolescents aged 14 to 18 years in Tehran in 1399. The research sample was 400 adolescents in districts 1 and 2 of Tehran who were selected by multi-stage cluster sampling. Research data was collected using the self-report questionnaire of Kim and Kim family (2007), psychological needs of Lagourdia et al. (2002), McGee (2011), Soroush (2012) and the mental vitality of Kiyez et al. (2003). Data were analyzed using Pearson correlation coefficient and structural equation modeling.

**Results:** The findings showed that family performance, psychological needs and psychological capital have a direct and indirect positive effect on students' responsibility and mental vitality. The results of structural equation modeling showed that 39% of the variance of responsibility and 48% of the variance of mental vitality are explained by family performance, psychological needs and psychological capital and responsibility.

**Conclusion:** Recognizing the factors affecting students' responsibility and mental vitality provides the possibility of anticipation and planning to help ensure their mental health. It is also possible to take steps to increase social, emotional and psychological vitality by creating a suitable environment in schools.

Received: 13 Jan 2021

Accepted: 08 Feb 2021

Available: 23 Sep 2021

\* **Corresponding Author:** Mahboobeh Moosivand, Assistant Professor, Department of Social Science and Development Studies, Women Research Center, Alzahra University, Tehran, Iran. Alzahra University, Tehran, Iran.

E-mail: m. moosivand@alzahra.ac.ir

Tel: (+98) 09368436174

2476-5740/ © 2021 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).



## Extended Abstract

### Introduction

From the point of view of psychologists and educational sciences, adolescence is very sensitive and important. Since this period can be considered as a critical period (Verhoeven, Portois and Woolman, 2019), maturity can be considered as a period of transition from childhood to adulthood - with physical transformation - which is also accompanied by hormonal, physical and psychological changes (Al-Shahed, Far and Al-Khalid, 2014; Gauss, Wolverson and Borus, 2019). In fact, adolescence is a developmental period between childhood and adulthood characterized by major physical, psychological, and social changes that require adaptation (Donaldson, Gordon, Barton and Fitzgerald, 2014). During this period, although peers play an important role in socialization, the family is still an important source of support and education. The family is one of the most important educational environments that plays an important role in maintaining the mental, social and physical health of children. In addition, parents are one of the most important factors influencing the psychological adjustment and responsibility of children and adolescents (Jorgweiser, Bernaraz, Booley and Garagordobile, 2018). One of the most important consequences of individual and social responsibility is emotional, social and psychological vitality (Bahi, Nafstad, Belkar and Girdal, 2017). Mental vitality refers to a range of mental phenomena that includes a person's overall satisfaction with life, pleasant, unpleasant, and pleasurable feelings in specific areas such as work, leisure, and married life. Mental vitality includes two components: emotional and cognitive (Diner et al., 2017). Responsibility is one of the important concepts in the field of educational psychology that has attracted a lot of attention in recent years (Lenzie, Vaino, Santinlo, Nation and Voight, 2014). Hedayiger (2012) considers responsibility as a coping strategy to respond to social and environmental concerns and sustainable development. Apaydin and Arkan (2012) introduce social responsibility as a precious value that affects democracy and a democratic society. The results of

research also show that the existence of responsibility in individuals can effect on enhancement of social security (Ali, Mustafa, Binti Osman and Hassan, 2020), improvement of social performance and academic achievement and improvement of mental health, self-esteem and Self-actualization of individuals (Margel, Spencer and Patton, 2007; Zang and Zhu, 2020). Many psychological factors affect responsibility. In this study, family performance, psychological capital and psychological needs were examined. Studies show that a healthy family system is associated with self-esteem, mental health, depression and anxiety in children (Bahr, Basnet and Campbell, 2017). Also, the results of studies indicate that family performance and relationship is one of the factors affecting the responsibility and educational self-efficacy of students (Asgari, Hojjatkah and Heydar Beigi, 2015). Lee et al. (2019), Cronin et al. (2019), and Chion, Rio, and Song (2019) in their research on adolescents concluded that the self-supportive environment is an effective factor in motivating academic achievement. Cape and Bolter (2020) in a study aimed motivational climate, psychological needs and personal and social responsibility in adolescents aged 8 to 13 years in a sample of 400 people concluded that the perception of participatory learning, autonomy and competence affects directly on personal and social responsibility. Psychological capital is defined as its assessment of the circumstances and possibility of perceiving success (Howard, 2017). Psychological capital is also a positive aspect of human life and is defined based on self-understanding, having a goal to achieve success and stability in the face of problems (Lutans, Youssef, Sweetman and Harms, 2013; quoted by Mokhtari, Kajbaf and Abedi, 1399). So far, four main components i.e. self-efficacy, with an emphasis on commitment and effort to succeed in challenging tasks, optimism, or positivism based on optimistic evidence of present and future success, hope, resistance to goals, and the need to change the direction of achieving the goal to achieve success and resiliency, flexibility and resilience in the face of difficulties and problems to achieve success for this phenomenon has been introduced (Avi, Lutanz and Yousef, 2010). In this research, two important issues

are studied. First, it examines some of the factors that affect responsibility, and second, it examines the consequences of responsibility. Based on this, it can be said that the research question is that “Is the proposed model, i.e. the relationships between the variables that precede responsibility, compatible with the obtained data, considering the mediating role of responsibility on the consequences of this variable?” In other words, the question of research is to what extent the proposed hypothetical model is compatible with external realities?

### Method

The present study was descriptive, correlation and Structural Equation Modeling (SEM). This method is for Covariance-Based Structural Equation Modeling (CBSEM) based on Amos software and this approach is to estimate the path coefficients, factor loads using the minimization of the difference between the sample-based covariance matrix and the model-based covariance matrix (Hooman, 2016). The statistical population of this study consists of all adolescents aged 14 to 18 years old in Tehran who are studying in the senior high school in the academic year 1399 (N = 1518998). In this study, 350 students were selected using cluster sampling method. To do this, at first, from the 22 districts of Tehran, districts 2 and 3 were selected. Then, while receiving the necessary permits, 2 schools were randomly selected from each district. While accessing schools with coordination and obtaining the necessary permits from the authorities, managers and teachers were asked to share the online questionnaire link in their classroom. Inclusion criteria include informed consent, age range 14 to 18 years and living with both parents. Exclusion criteria also include reluctance to participate in research, history of drug use and separation of parents (based

on students' files). It should be noted that researchers and statistical scientists have made various suggestions to determine the number of people in a sample in the structural equation modeling method. According to Bentler and Chou (1987; quoting Hooman, 2016), the sample to be tested for hypotheses, in the structural equation modeling method, should be at least 15 testable subjects for each variable, which has been used in this study. Thus, in the present study, there were 5 variables that their sample was 75 people, but due to the increase in external validity and the rate of return of the questionnaires, a sample of 350 people was considered.

### Results

Among the students participating in the study, 200 were studying in junior high school and 150 in senior high school. Among the senior high school students, 40% (60 people) were in the tenth grade, 33.3% (50 people) were in the eleventh grade and 26.7% (40 people) were in the twelfth grade that 33.3% (30 people) studied in the experimental science, 33.3% (30 people) in the humanities and 3.3% (30 people) in mathematics. Among high school students of this study, 22.8% (80 people) were in the age range of 14 years, 25.8% (90 people) in the age range of 15 years, 24.3% (85 people) in the age range of 16 years, 8.8% (12% (45 people) in the age range of 17 years and 14.3% (50 people) in the age range of 18 years. Among middle school students, 40% (80 people) were studying in the first grade of middle school, 35% (70 people) were studying in the second grade of middle school and 25% (50 people) were studying in the third grade. The average age of students is 16.89 and its standard deviation is 0.532, the minimum age of students is 14 and their maximum age is 18 years.

Table 1. Mean and standard deviation of research variables with assumption of normality

variable	M	SD	Kolmogorov- Smirnov		
			Z	DF	P
Psychological atmosphere	50/36	9/41	0/908	350	0/128
Child-parent relationship	43/45	8/36	0/942	350	0/143
Father supervision behavior	32/31	6/41	0/930	350	0/276
Family cohesion	27/41	5/33	0/961	350	0/706
Mother supervision behavior	25/27	4/18	0/914	350	0/154
Family dynamics environment	178/8	17/16	0/896	350	0/082
Self-efficiency	26/43	5/92	0/948	350	0/500
hopefulness	25/03	6/10	0/914	350	0/154

variable	M	SD	Kolmogorov- Smirnov		
			Z	DF	P
Resilience	25/12	5/54	0/888	350	0/063
Optimism	24/01	5/26	0/899	350	0/091
Psychological capital	100/58	17/72	0/941	350	0/393
Autonomy	30/24	6/45	0/949	350	0/507
Competence	28/45	6/75	0/939	350	0/369
Relationship	38/41	7/08	0/885	350	0/056
Psychological needs	101/85	16/30	0/953	350	0/560
Individual responsibility	45/36	7/36	0/950	350	0/532
Social responsibility	50/44	9/41	0/882	350	0/050
Responsibility	95/8	12/36	0/937	350	0/349
Social vitality	75/36	7/40	0/965	350	0/785
Emotional vitality	45/08	4/12	0/914	350	0/154
Psychological vitality	84/69	10/33	0/933	350	0/305
Mental vitality	205/13	19/14	0/876	350	0/042

As can be seen in Table 1, the mean (and standard deviation) and the assumption of normality of the research variables are given. According to Table 1, the mean total score of dynamics environment of family was 178.8 (17.16), psychological capital was 100.58 (17.72), psychological needs were 101.85

(14.58), responsibility was 95.8 (12.36) and mental vitality was 135/13 (19.14). Also, the hypothesis of normality based on Klein (2012)'s view was examined using Smirnov-Kolmogorov statistic. Due to the results of violating the assumption of normality, it is not observable in the data of the present study.

Table 2. Correlation coefficient of research variables

Variable	Individual responsibility	Social responsibility	Social vitality	Emotional vitality	Psychological vitality	Mental vitality
Psychological atmosphere	0/256	0/321	0/341	0/316	0/325	0/287
Child-parent relationship	0/287	0/269	0/341	0/389	0/354	0/306
Father supervision behavior	0/205	0/189	0/203	0/314	0/345	0/254
Family cohesion	0/357	0/365	0/341	0/358	0/289	0/341
Mother supervision behavior	0/266	0/278	0/248	0/269	0/255	0/247
Family dynamics environment	0/340	0/321	0/355	0/306	0/341	0/354
Self-efficiency	0/357	0/369	0/378	0/369	0/378	0/388
hopefulness	0/391	0/355	0/347	0/350	0/361	0/354
Resilience	0/387	0/401	0/425	0/444	0/457	0/432
Optimism	0/359	0/388	0/459	0/471	0/481	0/492
Psychological capital	0/497	0/501	0/452	0/457	0/457	0/425
Autonomy	0/365	0/323	0/401	0/427	0/456	0/462
Competence	0/385	0/399	0/401	0/421	0/422	0/408
Relationship	0/389	0/390	0/340	0/354	0/354	0/389
Psychological needs	0/401	0/498	0/354	0/361	0/371	0/401

As can be seen in Table 2, the values of correlation coefficients between the research variables and the results showed that there is a positive and significant relationship between the components of dynamics environment of family with responsibility and mental vitality ( $P \geq 0.001$ ). Also, there is a positive and significant relationship between the components of psychological capital with responsibility and mental vitality ( $P \geq 0.001$ ). In addition, there is a positive and significant relationship between psychological needs and responsibility and mental vitality ( $P \geq 0.001$ ). In

other words, the more dynamic the family environment and the more psychological needs and capital of the students, the greater their responsibility and mental vitality and vice versa. There is also a positive and significant relationship between the components of self-directed learning and academic engagement ( $P \geq 0.001$ ). The results of boxplot (whisker box) to examine the hypothesis of outliers showed that 5 data were in the upper limit and 5 data were in the lower limit, which were eventually deleted. The scatter plot was used to investigate the

[DOI: 10.52547/JPS.20.103.1147]

linear relationships between the variables. The results of the scatter plot showed that the relationship between the variables is linear. Tolerance and Variance Inflation Factor (VIF) were used to check for the absence multicollinearity. In the present study, tolerance and variance inflation factor for each of the variables were not less than 0.1 and greater than 10,

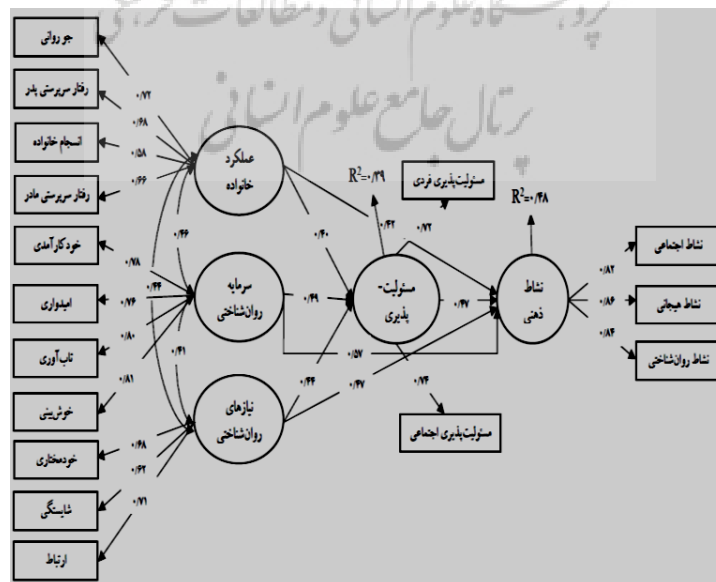
respectively. Therefore, no multicollinearity was observed between the predictor variables. The results of the Durbin-Watson (DW) test, a method for diagnosing correlation in the remnants of regression model analysis, showed that the range of scores of this test was between 1 and 1.96, so the assumption of data independence has been correctly considered.

Table 3. Goodness of fit indexes for the proposed model to examine responsibility mediation

indexes	Index name	Proposed model	Acceptable fit
Absolute fit indicators	$\chi^2$	270/36	Greater than 5%
	GFI	0/90	$\geq 0/9$
	AGFI	0/88	$\geq 0/9$
	NNFI	0/89	$\geq 0/9$
	NFI	0/90	$\geq 0/9$
Comparative fit indexes	CFI	0/90	$\geq 0/9$
	RFI	0/90	$\geq 0/9$
	IFI	0/90	1-0
	PNFI	0/741	$\leq 0/5$
Economic fit indexes	RMSEA	0/06	$\leq 0/01$
	CMIN/DF	2/789	Value between 1 and 3

As shown in Table 3, the fit indexes are given as a result of test of the proposed model. Therefore, due to the desirability of absolute fit indexes, comparative fit indexes and economical fit indices, we did not modify the model. Finally, the proposed model had a good fit with the data. As can be seen, in the final confirmation model, the value of chi-square ( $\chi^2$ ) is significant, but since this index is usually significant in large samples, it cannot be considered as a reliable criterion for examining the fit of the pattern in the proposal with data. Also, other fit indexes, such as the ratio of chi-

square to degree of freedom ( $df / \chi^2$ ) with a value of 2.789, Incremental Fit index (IFI) with a value of 0.90, Comparative Fit Index (CFI) with a value of 0.90, Goodness of Fit Index (GFI) with a value of 0.90, normalized fit index or Tucker-Lewis index (NNFI = 0.89), adjusted goodness of fit index (AGFI = 0.88), normalized fit index (0.90 = (NFI) and the root of the mean squared error of approximation (RMSEA) with a value of 0.06 indicate a good fit of the final confirmation model with the data.



[ DOI: 10.52547/JPS.20.103.1147 ]

### Conclusion

The purpose of this study was to design and validate a model of the antecedents and consequences of adolescent responsibility during maturity. Based on the research findings, it was found that family performance predicts responsibility and mental vitality directly and indirectly. These findings are consistent with the results of previous studies for example (Naimik, Lanchi et al., 2014; Bahr et al., 2017 and Tehrani Moghadam and Shariat Bagheri, 1397). To express these results, it can be said that interactions between parents and children are the basis of emotional and cognitive development in children. Parents are important in the development of the child's personality because they have an effect on the individual in the early stages of development as well as in the most formative years of life and have their child under their influence for a long time. Therefore, parental warmth is considered as an important aspect of parenting practices that is related to children's competencies. This dimension has the strongest and most lasting effects on the child's growth. Parents who are at a higher level of this dimension are loving and accepting their children, but parents who are at a lower level of this dimension are cold and rejecting towards their children. Therefore, children with strong parents learn that conflict is best resolved when the other party's views are taken into account in a friendly negotiation. This set of skills helps to solve the problem in common and effectively, and leads to good relationships with peers, and ultimately to form a good network of social support, and finally provides the ground for positive emotions and increase social, emotional and psychological vitality (Roach et al., 2013). In general, if the roles in the family are well defined and the parents play their roles well in the family and the housework is done in a participatory manner with the children, this can provide the responsibility for the

children. Entrusting some personal affairs and even homework to adolescents according to their abilities is one of the effective methods in education and strengthening their sense of responsibility. It is in this way that they experience a sense of participation and cooperation and are proud and feel important that they can use their skills to help you. In the field of family performance, the findings show that functional families solve their problems to different degrees and at different times. In fact, the family is an open system in which members are emotionally connected, although they are also encouraged to expand their individual identities. The atmosphere of such families is full of unconditional love and acceptance. As a result, they tolerate conflict and willingly respond to each other's requests for help, which in turn increases the sense of responsibility among family members (Tehrani Moghadam and Shariat Bagheri, 1397). Based on the results of structural equation modeling, it was found that psychological capital is directly and indirectly the strongest predictor of responsibility and mental vitality. These findings are consistent with the results of previous research, for example (Grabonro et al., 2017; and Martinez-Garcia et al., 2017).

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** - In this study, participants (all adolescents aged 18-14 years in Tehran) consciously and voluntarily participated in the study.

- In this study, permission to conduct research has been obtained from the parents of adolescents.

- In this study, there is no perceived risk for participants.

**Funding:** This research has been done in the form of research project No. 3111/3 / 99d using research credits of Al-Zahra University.

**Authors' contribution:** this article have one researcher.

**Conflict of interest:** The author does not disclose any conflict of interest in connection with this research.

**Acknowledgments:** I would like to appreciate the professors in women research center in alzahra university Tehran, Iran.

## مقاله پژوهشی

## الگوی ساختاری عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی، نیازهای روانشناختی با نشاط ذهنی: نقش میانجی مسئولیت پذیری نوجوانان در دوران بلوغ

محبوبه موسیوند\*

۱. استادیار، گروه مطالعات علوم اجتماعی و توسعه، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

## مشخصات مقاله

## چکیده

## کلیدواژه‌ها:

عملکرد خانواده،

نیازهای روانشناختی،

سرمایه روانشناختی و مسئولیت

پذیری،

نشاط ذهنی،

دانش آموزان.

**زمینه:** رفتار مسئولانه از شاخص‌های انسان سالم است که تقویت و رشد آن جز با شناسایی عوامل مؤثر بر رفتار مسئولانه امکان پذیر نخواهد بود. به همین منظور، پژوهش حاضر درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی و ارضاء نیازهای روانشناختی نوجوانان تأثیری بر میزان مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی آنان دارد یا خیر؟

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی نیازهای روانشناختی با نشاط ذهنی: نقش میانجی مسئولیت‌پذیری نوجوانان در دوران بلوغ انجام شد.

**روش:** پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی و معادلات ساختاری بود. جامعه آماری این پژوهش، را کلیه نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ ساله شهر تهران در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند. نمونه پژوهش ۴۰۰ نفر از نوجوان مناطق ۱ و ۲ شهر تهران بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی عملکرد خانواده کیم و کیم (۲۰۰۷) نیازهای روانشناختی لاگواردیا و همکاران (۲۰۰۲)، سرمایه روانشناختی مک گی (۲۰۱۱)، مسئولیت‌پذیری سروش (۱۳۹۱) و نشاط ذهنی کی‌یز و همکاران (۲۰۰۳) گردآوری شد. داده‌های با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و الگویابی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد، عملکرد خانواده، نیازهای روانشناختی و سرمایه روانشناختی اثر مثبت مستقیم و غیرمستقیم بر مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی دانش‌آموزان دارند. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که ۳۹ درصد از واریانس مسئولیت‌پذیری و ۴۸ درصد از واریانس نشاط ذهنی توسط عملکرد خانواده، نیازهای روانشناختی و سرمایه روانشناختی و مسئولیت‌پذیری تبیین می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** شناخت عوامل مؤثر بر مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی دانش‌آموزان امکان پیش‌بینی و برنامه‌ریزی جهت کمک به تأمین بهداشت روانی آنان را فراهم می‌کند و می‌توان با ایجاد بستر سازی مناسب در مدارس جهت افزایش نشاط اجتماعی، هیجانی و روانشناختی گام برداشت.

دریافت شده: ۱۳۹۹/۱۰/۲۴

پذیرفته شده: ۱۳۹۹/۱۱/۲۰

منتشر شده: ۱۴۰۰/۰۷/۰۱

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

\* نویسنده مسئول: محبوبه موسیوند، استادیار، گروه مطالعات علوم اجتماعی و توسعه، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

رایانامه: m.moosivand@alzahra.ac.ir

تلفن: ۰۹۳۶۸۴۳۶۱۷۴

## مقدمه

از دیدگاه متخصصین علوم تربیتی، دوره نوجوانی دارای حساسیت و اهمیت فراوانی است از آنجا که می‌توان به این دوره به شکل دوره بحرانی نگاه کرد (ورهوون، پورتویس و وولمان، ۲۰۱۹). همچنین این دوران را از نظر مراحل رشد، تحول و توسعه‌ی فردی، اجتماعی، قابل توجه و عواقب آن برای سلامت آینده و تندرستی بسیار فراگیر در نظر گرفته می‌شود (کالداس، بوداس و وینچ، ۲۰۱۶). نوجوانی دوره‌ای از ایجاد تغییرات جسمی، شناختی، اجتماعی - عاطفی و یک دوره پویا و هیجانی برای افراد؛ شامل افزایش توانایی تفکر، شروع بلوغ و تغییر در روابط با خانواده، دوستان، مدرسه و اجتماع، همسالان، نقش‌های خانوادگی، مسئولیت‌ها، تلاش در جهت کسب نقش‌های عاطفی و اجتماعی جدید، مدیریت تکالیف زندگی بدون وابستگی بیش از حد به افراد دیگر و ایجاد جهت گیری جدید برای آینده به عنوان بزرگسالان مستقل و مولد است (کریک، شولز و هولسر، ۲۰۱۱؛ رافرتی، ۲۰۱۸). همچنین از ویژگی‌های دوران بلوغ می‌توان به کشف هویت، کسب استقلال و انکار وابستگی‌های دوران کودکی و عدم ثبات وضعیت روانی اشاره کرد که گاهی سبب مشکلات رفتاری می‌شود (برک، ۲۰۱۳). بلوغ را می‌توان دوره انتقال از کودکی به بزرگسالی - با تحول جسمی - در نظر گرفت که با تحولات هورمونی، فیزیکی و روانی نیز همراه است (الشاهد، فار و الخالد، ۲۰۱۴؛ گوس، وولورتون و بوروس، ۲۰۱۹). در واقع، نوجوانی دوره‌ای تحولی بین کودکی و بزرگسالی است که با تغییرات عمده جسمانی، روانشناختی و اجتماعی که نیاز به انطباق دارند مشخص می‌شود (دونالدسون، گوردون، بارتون و فیتزجرالد، ۲۰۱۴). نوجوانی یک دوره مهم رشدی است که با مشکلات شدید سازگاری مشخص می‌شود. دختران نوجوان سازگاری هیجانی کمتری نسبت به پسران نشان داده و اضطراب و افسردگی بیشتری را تجربه می‌کنند (زاپریک و همکاران، ۲۰۱۷). در این دوران، اگرچه همسالان نقش مهمی را در اجتماعی شدن ایفا می‌کنند اما هنوز خانواده منبع مهمی از لحاظ حمایت و آموزش است. خانواده یکی از محوری‌ترین محیط‌های تربیتی است که در حفظ سلامت روانی، اجتماعی و جسمانی فرزندان نقش مهمی دارد علاوه بر این والدین یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سازگاری روانشناختی و مسئولیت‌پذیری کودکان و نوجوانان هستند (جورگوئیتر، برناراز، بولی و گاراگوردویل، ۲۰۱۸).

یکی از مهم‌ترین پیامدهای مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی نشاط هیجانی، اجتماعی و روانشناختی می‌باشد (باهی، نفستاد، بلکار و گیردال، ۲۰۱۷). نشاط ذهنی به دامنه‌ای از پدیده‌های ذهنی اطلاق می‌شود که رضایت کلی فرد از زندگی، احساسات خوشایند، ناخوشایند و خشنودی در قلمروهای مشخص مانند کار، اوقات فراغت و زندگی زناشویی را در برمی‌گیرد. نشاط ذهنی شامل دو مؤلفه عاطفی و شناختی است (دینر و همکاران، ۲۰۱۷). نشاط ذهنی به معنای قابلیت یافتن تمام استعدادهای فرد است و از تعادل میان عواطف مثبت و منفی و رضایتمندی از زندگی ناشی می‌شود (دورایپا، ۲۰۱۱). افرادی که احساس نشاط ذهنی بالایی دارند هیجانات مثبت را تجربه می‌کنند و از رویدادهای پیرامون خود ارزیابی مثبتی دارند، در حالی که افراد با احساس نشاط ذهنی پایین رویدادها و موقعیت زندگیشان را نامطلوب ارزیابی می‌کنند و بیشتر هیجانات منفی مانند اضطراب، افسردگی و خشم را تجربه می‌کنند (دینر و همکاران، ۲۰۱۷). فورلانگ (۲۰۱۲) معتقد است مطالعه نشاط افراد و جوامع و ارتقای آن، بزرگ‌ترین چالش عملی بشر پس از افزایش و پیشرفت در زمینه فناوری، پزشکی، ثروت و... است.

هررا، گلوریا و گاستلانوس (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند که چگونگی ادراک محیط از سوی دانش‌آموزان دختر بر میزان نشاط ذهنی آنان مؤثر است. نتایج پژوهش کیونس و سیلوا (۲۰۱۱) در پژوهشی در یک نمونه ۴۵۸ نفری از نوجوانان نشان دادند که محیط‌های آموزشی بر نشاط ذهنی کودکان و نوجوانان تأثیر گذارند، در حالی که اغلب والدین به عملکرد تحصیلی آنان بیش از شاد زیستن توجه می‌کنند. گارسیا، آندرسون آرتن و آرچر (۲۰۱۵) در پژوهشی توصیفی، تحلیلی در یک نمونه دانش‌آموزان با هدف ویژگی‌های شخصیتی، مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی و تأثیر بر سلامت روان و رفتارهای سازنده به این نتیجه دست یافتند که ویژگی‌های شخصیتی و وظیفه‌شناسی، برونگرایی و گشودگی با مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی رابطه دارند و این عوامل منجر به سلامت روانشناختی و رفتارهای سازنده در نوجوانان و جوانان می‌شوند.

نتایج مطالعات نشان می‌دهند که انگیزش کلاسی، نیازهای روانشناختی (کیپ و بولتر، ۲۰۲۰)، شایستگی و تاب‌آوری (ظاهر سلطانی، جمهوری باقری، ۱۴۰۰) با مسئولیت‌پذیری در دوران بلوغ مرتبط هستند. مسئولیت‌پذیری از جمله مفاهیم مهم در حوزه روانشناسی تربیتی است که در سال



رسیدند که بین عملکرد خانواده و ابعاد شش گانه آن (حل مسئله، ارتباط، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، آمیختگی رفتار، کنترل رفتار و پاسخگویی عاطفی) با مسئولیت‌پذیری و ارضای نیازهای روانی پایه دانش‌آموزان ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد.

عوامل روانشناختی زیادی بر مسئولیت‌پذیری مؤثر هستند که در این پژوهش عملکرد خانواده، سرمایه‌های روانشناختی و نیازهای روانشناختی بررسی شد.

بررسی‌ها حاکی از آن است که نظام خانوادگی سالم با عزت‌نفس، سلامت روان، افسردگی و اضطراب فرزندان مرتبط است (بهر، بسنت و کمپل، ۲۰۱۷). همچنین نتایج مطالعات حاکی از آن است که عملکرد و ارتباط خانوادگی یکی از عوامل تأثیرگذار بر مسئولیت‌پذیری و خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان است (عسگری، حجت‌خواه و حیدر بیگی، ۱۳۹۴). همچنین سوابق و شواهد پژوهشی قبلی نشان می‌دهند که نظام خانواده و پویایی‌های آن، احساسات خودبزرگ‌منشی و گرایش‌های کمال‌گرایی نقش مهمی در بروز اختلالات روانشناختی دارند (روح، بینکوس، کونروی، هاید و رام، ۲۰۱۳). در این بررسی، نظام خانواده<sup>۱</sup> متغیر نهفته‌ای تعریف شده است که توسط سه شاخص بدر رفتاری در دوران کودکی، خودشیفتگی والدین و پویایی خانواده مورد بررسی قرار می‌گیرد. از عوامل مؤثر بر کمال‌گرایی در فرزندان، نظام و جو حاکم بر خانواده، خودشیفتگی و چگونگی رفتار والدین و سبک فرزندپروری آنها و پویایی‌های خانواده<sup>۲</sup> در ارتباط بین اعضا است (بروملمان و همکاران، ۲۰۱۵). نایمیک و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی توصیفی با هدف بررسی پیشایندها و پیامدهای خودتنظیمی مستقلانه در یک نمونه ۵۰۰ نفری از دانش‌آموزان به این نتیجه رسیدند که روابط بین حمایت از نیاز والدین (شامل حمایت از استقلال و ارتباط پدر و مادر) و هیجان‌پذیری تجربه شده به وسیله نوجوانان را مورد تحلیل قرار داده و خودتنظیمی مستقلانه را به عنوان یک متغیر میانجی برای سلامت روانشناختی و هیجانی معرفی کردند. نتایج مطالعات بهر، بسنت و کمپل (۲۰۱۷) با عنوان تأثیر ساختار خانواده بر سلامت روانی کودکان: یک مطالعه مروری بر روی ۱۵۰ نفر از بیماران با مشکلات درونی‌سازی و برونی‌سازی نشان می‌دهد که بهزیستی روانشناختی والدین با سازگاری اجتماعی فرزندان رابطه دارد آسیب‌شناسی

های اخیر توجه زیادی را به خود جلب کرده است (لنزی، واینو، سانتینلو، نیشن و وویت، ۲۰۱۴). علت اهمیت جهانی به موضوع مسئولیت‌پذیری در نوجوانان، مسائلی است که تنها با اقدامات دولت‌ها و سازمان‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی حل نمی‌شود، بلکه به تغییر وسیع در سبک زندگی مردم نیازمند است. همچنین به نظر می‌رسد، بسیاری از مسائل اجتماعی از قبیل بزهکاری، جرائم و مشکلات رفتاری در نوجوانان با سطح نازل احساس مسئولیت فردی و اجتماعی رابطه دارد (لیونز، ۲۰۰۵، ۲۰۰۸). همچنین بررسی متون علوم اجتماعی گویای این واقعیت است که کمال‌آدمی به کمال مسئولیت‌پذیری اوست. هر چه کسی در مسئولیت‌پذیری سستی ورزد، تباهی در کارش بیش‌تر خواهد بود و هر چه مسئولیت‌پذیری بیشتری داشته باشد، به کمال بیشتری از نظر اخلاق فردی و اخلاق اداری دست می‌یابد (حیدری ساربان، ۱۳۹۸). همسو با این، متزیس (۲۰۰۳) بر این باور است که افراد هر چقدر در جامعه احساس مسئولیت کنند، به مسائل و پیامدهای اعمال خود بیشتر توجه کرده و در حل آن مسائل و رفع آن مشکل بیشتر سعی و تقلا از خود به خرج می‌دهند (لیندگرین، سوان و کمپل، ۲۰۱۴). به زعم هلی (۲۰۰۵) مسئولیت‌پذیری اجتماعی آن نوع شایستگی را شامل می‌شود که انسان‌ها را ما می‌دارد تا مراقب کار و کوشش خود باشند و در جهت علایق دیگران و گروه‌ها گام برداند که خارج از حیطه نیازهای فردی، اهداف و نگران‌های آن قرار دارند. هدايگر (۲۰۱۲)، مسئولیت‌پذیری را راهبردی مقابله‌ای برای پاسخگویی به نگرانی‌های اجتماعی، زیست محیطی و توسعه پایدار می‌داند. آپایدین و ارکان (۲۰۱۲)، مسئولیت‌پذیری اجتماعی را ارزشی گران‌بها که بر دموکراسی و جامعه دموکراتیک تأثیر می‌گذارد، معرفی می‌کند. همچنین نتایج تحقیقات انجام شده نشان می‌دهند که وجود مسئولیت‌پذیری در افراد، می‌تواند در ارتقای امنیت اجتماعی (علی، مصطفی، بیتی عثمان و حسن، ۲۰۲۰)، بهبود عملکردهای اجتماعی و کسب موفقیت‌های تحصیلی آنها، ارتقای سطح سلامت روانی و عزت‌نفس افراد و خود شکوفایی آنها مؤثر واقع شود (مرگل، اسپنسر و پاتون، ۲۰۰۷؛ زانگ و زو، ۲۰۲۰). طهرانی‌مقدم و شریعت‌باقری (۱۳۹۷) در پژوهشی با هدف ارتباط عملکرد خانواده با مسئولیت‌پذیری و ارضای نیازهای روانی پایه دانش‌آموزان دبیرستانی در یک پژوهش توصیفی با حجم نمونه ۳۶۲ نفری از دانش‌آموزان به این نتیجه

<sup>1</sup>. Family System

<sup>2</sup>. Family Dynamics

تعریف می‌شود (لوتانز، یوسف، سویتمن و هارمس، ۲۰۱۳؛ به نقل از مختاری، کجباف و عابدی، ۱۳۹۹). تا کنون چهار مؤلفه اصلی یعنی خودکارآمدی<sup>۱</sup>، با تأکید بر تعهد و تلاش برای موفقیت در کارها و وظایف چالش برانگیز، خوش‌بینی<sup>۲</sup>، یا مثبت‌نگری مبتنی بر اسناد خوش‌بینانه درباره موفقیت‌های حال و آینده، امیدواری<sup>۳</sup>، مقاومت در مسیر اهداف و در صورت لزوم تغییر مسیر رسیدن به هدف برای دستیابی به موفقیت و تاب‌آوری<sup>۴</sup>، انعطاف‌پذیری و مقاومت در زمان مواجهه با سختی‌ها و مشکلات برای دست‌یابی به موفقیت برای این پدیده معرفی شده است (آوی، لوتانز و یوسف، ۲۰۱۰). نتایج مطالعات نشان می‌دهد که سرمایه‌های روانشناختی با مسئولیت‌پذیری (گونند، آکرمی، سوین و بوبو، ۲۰۱۷)، بهبود عملکرد (جونز، ۲۰۱۰) و رفتارهای مطلوب شهروندی (راپ، شاو، تورنتون، اسکارلیگی، ۲۰۱۳) رابطه دارد. پژوهش‌های معطوف به تعیین نقش سرمایه روانشناختی برای رضایت و بهزیستی در ابعاد مختلف به صورت بالقوه این هدف را داشتند تا زمینه را برای ارتقای سطح کیفیت زندگی بشر فراهم کنند. سرمایه روانشناختی در دو دهه اخیر در ادبیات پژوهشی به وفور بررسی شده و دامنه مطالعات آن از حوزه زندگی فردی به تعاملات اجتماعی کشیده شده است (آوی، ریچارد، لوتانز و ماتری، ۲۰۱۱). نتایج مطالعات گرابونرو، مارتینا - آنتون، اوترو و مونسالو (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که خودانضباطی، خودکنترلی، خودکارآمدی، تعهد، امیدواری و خوش‌بینی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های مسئولیت‌پذیری در کلاس درس دانش‌آموزان است. همچنین نتایج مطالعه مارتینز - گارسیا و آیالا (۲۰۱۷) در یک مدل سازی معادلات ساختاری با هدف شخصیت، مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی در یک نمونه ۶۰۰ نفری از دانش‌آموزان نشان دادند که سرمایه روانشناختی ۵۵ درصد از واریانس نشاط ذهنی را تبیین می‌کند. همچنین سرمایه روانشناختی به واسطه فرسودگی شغلی ۵۶ درصد از نشاط ذهنی را تبیین می‌کند. مسیرهای مستقیم سرمایه روانشناختی به فرسودگی شغلی و فرسودگی شغلی به نشاط ذهنی منفی و معنی‌دار بودند.

در مجموع مروری بر پژوهش‌های صورت گرفته در ایران نشان می‌دهد که بجز پژوهش‌های معدود، کار جدی و مجزایی بر روی متغیرهایی پیش‌بینی از جمله پویایی خانواده، خودتعیین‌گری (نیازهای روانشناختی)،

روانی والدین، منجر به افزایش میزان افسردگی و سایر آسیب‌های روانی در فرزندان می‌شود.

طبق نظریه خودتعیین‌گری، نوسانات در میزان ارضای نیاز، به طور مستقیم نوسانات نشاط روانشناختی را پیش‌بینی می‌کند (لاول، گوردن، مولر، مولگریو و شارمن، ۲۰۱۶). نیازهای انسان شرایط خاصی را برای سلامت روانشناختی یا نشاط ذهنی طلب می‌کند و ارضای آنها به شرایط حمایت‌کننده نیاز دارد (جانگ، کیم و ریو، ۲۰۱۶). این سه نیاز روانی پایه، فطری هستند و همان‌طور که انسان‌ها با نیاز به آب و غذا به دنیا می‌آیند، با نیاز به خودمختاری، شایستگی و ارتباط متولد می‌شوند و بنابراین همانند نیازهای فیزیولوژیکی، عدم برآورده کردن آنها سبب اختلال در روند زندگی می‌شود. بنابراین اگر برآورده نشدن این نیازها سبب مشکلات روانی شود، بی‌تردید برآورده شدن این نیازها نیز سبب بهبود سلامت روانی می‌شود (وانگ، لئو، جیانگ و سانگ، ۲۰۱۷). ارضای نیازهای روانی پایه شرایط لازم برای رشد روانشناختی، انسجام‌یافتگی و نشاط ذهنی را فراهم می‌کنند و زیربنای طیف وسیعی از رفتارهای فرد را تبیین می‌کنند (تیان و هیونر، ۲۰۱۸). نتایج مطالعه نگ جوهان و همکاران (۲۰۱۲) در یک فراتحلیل با هدف خودتعیین‌گری و سلامت نشان می‌دهد که ارضا نیازهای روانشناختی پایه به عنوان پیش‌بینی‌کننده سلامت روانشناختی و مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی است. لی و همکاران (۲۰۱۹)، کرونین و همکاران (۲۰۱۹) و چیون، ریو و سانگ (۲۰۱۹) در پژوهش‌های خود بر روی نوجوانان به این نتیجه رسیدند که محیط حامی خود‌پیروی در ایجاد انگیزه در جهت پیشرفت تحصیلی عامل مؤثری است. کیپ و بولتر (۲۰۲۰) در پژوهشی با هدف جو انگیزشی، نیازهای روانشناختی و مسئولیت‌پذیری شخصی و اجتماعی در نوجوانان ۸ تا ۱۳ ساله در یک نمونه ۴۰۰ نفری به این نتیجه رسیدند که ادراک یادگیری مشارکتی، خودمختاری و شایستگی به طور مستقیم بر روی مسئولیت‌پذیری شخصی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد.

سرمایه روانشناختی به‌عنوان ارزیابی خود در رابطه با شرایط و احتمال درک موفقیت تعریف شده است (هووارد، ۲۰۱۷). همچنین سرمایه روانشناختی جنبه مثبت زندگی انسان‌ها است و مبتنی بر درک شخصی خود، داشتن هدف برای رسیدن به موفقیت و پایداری در برابر مشکلات

1. self efficacy

2. optimism

3. hope

4. resiliency

گیری خوشه‌ای ۳۵۰ نفر از دانش‌آموزان انتخاب شدند. بدین صورت که در ابتدا از بین مناطق ۲۲ گانه شهر تهران منطقه ۲ و ۳ انتخاب شد. در ادامه ضمن دریافت مجوزهای لازم از هر ناحیه ۲ مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد. ضمن دسترسی به مدارس با هماهنگی و کسب مجوزهای لازم از مسئولین از مدیران و دبیران درخواست شد تا لینک پرسشنامه آنلاین در کلاس خود به اشتراک بگذارند. ملاک‌های ورود شامل رضایت آگاهانه، دامنه‌سنی ۱۴ تا ۱۸ سال و زندگی با هر دو والد همچنین ملاک‌های خروج شامل بی‌میلی شرکت در پژوهش، سابقه مصرف مواد و جدایی والدین از یکدیگر (بر اساس پرونده دانش‌آموزان). لازم به ذکر است که پژوهشگران و متخصصان علوم آماری پیشنهاد‌های مختلفی جهت تعیین تعداد افراد یک نمونه در روش الگویابی معادلات ساختاری ارائه داده‌اند. بنا به پیشنهاد بنتلر و چو (۱۹۸۷)؛ به نقل از هومن، (۱۳۹۵) نمونه مورد تحلیل جهت آزمون فرضیه‌ها، در شیوه‌ی الگویابی معادلات ساختاری، باید به ازای هر متغیر حداقل ۱۵ آزمودنی باشد که در این پژوهش از این شیوه استفاده شده است. به این ترتیب در پژوهش حاضر ۵ متغیر وجود داشت که نمونه مورد نظر ۷۵ نفر می‌شد ولی به خاطر افزایش اعتبار بیرونی و نرخ برگشت پرسشنامه‌ها نمونه ۳۵۰ نفری در نظر گرفته شد.

### (ب) ابزار

مقیاس محیط پویایی خانواده<sup>۳</sup> (FDES): این مقیاس توسط کیم و کیم (۲۰۰۷) تدوین شد و یک ابزار چندبعدی است که پویایی خانواده را می‌سنجد (کیم و کیم، ۲۰۰۷). نسخه جامع مقیاس FDES شامل ۶۰ عبارت در هفت عامل است و نسخه کوتاه تر آن شامل ۴۲ عبارت در پنج عامل است. نمره‌گذاری مقیاس در طیف لیکرت ۶ نقطه‌ای (کاملاً موافق تا کاملاً مخالف) است. مقیاس FDES پویایی خانواده را در ۵ عامل شامل تنش و عدم رضایت، رابطه کودک والد، نگرش فرزندپروری پدر، انسجام در خانواده و نگرش فرزندپروری مادر می‌سنجد. حداقل نمره در این پرسشنامه ۴۲ و حداکثر آن ۲۵۲ می‌باشد. اعتبار سازه محتوی و صوری مقیاس تأیید شد و ضرایب پایایی بازآزمون - بازآزمون و آلفای کرونباخ توسط کیم و کیم (۲۰۰۷) به ترتیب برای کل مقیاس ۰/۷۰ و ۰/۸۶ به دست آمد و آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها نیز از ۰/۷۸ تا ۰/۹۲ متغیر بود. ضریب پایایی این

سرمایه روانشناختی با مسئولیت‌پذیری در کنار یکدیگر بر طبق یک الگوی ساختاری انجام نگرفته است. با توجه به اهمیت مفهوم مسئولیت‌پذیری و کیفیت روابط بین نوجوانان و والدین و تأثیری که این عوامل (روابط والد - فرزندی و نیازهای روانشناختی) به شکل مستقیم و غیرمستقیم بر نشاط ذهنی نوجوانان دارند، و از طرف دیگر ارتباط سنجی این شاخص‌ها با یکدیگر، می‌توان آن را به عنوان یک خلأ مطالعاتی به حساب آورد. بر این اساس، اثر عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی و نیازهای روانشناختی به شکل مستقیم و به صورت واسطه‌ای از طریق مسئولیت‌پذیری (فردی و اجتماعی) به هدف شناخت بهتر مکانیسم اثرگذاری این متغیرها بر نشاط ذهنی ضرورت انجام این پژوهش را در جمعیت نوجوانانی با توجه به تحولات جسمانی، هیجانی و روانشناختی دو چندان نمود. در این پژوهش دو موضوع مهم مورد مطالعه قرار می‌گیرد. نخست، بررسی برخی عوامل که بر مسئولیت‌پذیری اثر می‌گذارند و دیگری، بررسی پیامدهایی مسئولیت‌پذیری است. بر این اساس می‌توان گفت مسأله تحقیق این است که الگوی پیشنهادی یعنی، روابط بین متغیرهای پیشاینده مسئولیت‌پذیری با توجه به نقش میانجی‌گری مسئولیت‌پذیری بر پیامدهای این متغیر تا چه اندازه با داده‌های به دست آمده قابل انطباق است؟ به عبارت دیگر مسأله تحقیق این است که مدل فرضی ارائه شده تا چه اندازه با واقعیت‌های بیرونی قابل انطباق است؟

### روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** پژوهش حاضر توصیفی و از نوع همبستگی و مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۱</sup> (SEM) بود. این روش مدل‌یابی معادلات ساختاری مبتنی بر کوواریانس<sup>۲</sup> (CBSEM) بر اساس نرم افزار Amos می‌باشد و این رویکرد به تخمین ضرایب مسیرها، بارهای عاملی با استفاده از به حداقل رساندن تفاوت بین ماتریس کوواریانس مبتنی بر نمونه و ماتریس کوواریانس مبتنی بر مدل می‌پردازد (هومن، ۱۳۹۵). جامعه آماری این پژوهش را کلیه نوجوانان ۱۴ تا ۱۸ ساله شهر تهران که در سال تحصیلی ۱۳۹۹ در مقطع متوسطه دوم مشغول به تحصیل می‌باشند تشکیل می‌دهند (N= ۱۵۱۸۹۹۸). در این پژوهش با استفاده از روش نمونه

3. family dynamic environment Scale

1. Structural equation modeling (SEM)

2. covariance-based structural equation modeling

سنجش سرمایه روانشناختی بود. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی در پژوهش حاضر با توجه به ملاک کلاین (۲۰۱۲) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $GFI=0.92$ ,  $X^2/df=1.95$ ,  $RMSEA=0.05$ ,  $CFI=0.92$ ,  $IFI=0.92$ ,  $TLI=0.90$ ,  $AGFI=0.94$ ,  $PCLOCE=0.88$ ). در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای عامل خودکارآمدی ۰/۷۶، تاب‌آوری ۰/۸۴، خوش‌بینی ۰/۷۴، امیدواری ۰/۸۲ و کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد.

مقیاس نیازهای روانشناختی اساسی<sup>۲</sup> (BPNS): برای اندازه‌گیری خودتعیین‌گری از مقیاس نیازهای روانشناختی اساسی لاگوردیا، ریان، کوچمن و دسی (۲۰۰۰) استفاده شد. این مقیاس از ۲۱ گویه تشکیل شده است که سه نیاز روانشناختی خودمختاری (۷ سؤال)، شایستگی (۶ سؤال) و ارتباط (۸ سؤال) را می‌سنجد. سؤال‌ها بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً غلط (۱) تا کاملاً درست (۵) تنظیم شده‌اند. دسی و رایان (۲۰۱۶) ضریب آلفای این مقیاس را ۰/۸۳ گزارش کرده‌اند. اژه‌ای، خضری، آذر، بابایی و امانی (۱۳۸۷) نیز در پژوهش خود ضریب آلفای کرونباخ را برای خودپیروی ۰/۶۶، صلاحیت ۰/۷۴ و پیوستگی ۰/۶۸ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۰، برای خرده مقیاس‌های خودمختاری ۰/۷۸، شایستگی ۰/۶۴ و ارتباط ۰/۶۵ به دست آمد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی در پژوهش حاضر با توجه به ملاک کلاین (۲۰۱۲) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $AGFI=0.92$ ,  $GFI=0.90$ ,  $X^2/df=1.87$ ,  $RMSEA=0.06$ ,  $CFI=0.90$ ,  $IFI=0.94$ ,  $TLI=0.90$ ,  $PCLOCE=0.89$ ).

پرسشنامه مسئولیت‌پذیری: در این تحقیق برای اندازه‌گیری مسئولیت‌پذیری از پرسشنامه مسئولیت‌پذیری سروش (۱۳۹۰) استفاده شد. لازم به ذکر است که سروش (۱۳۹۰) با ترکیب مقیاس مسئولیت‌پذیری مرگلر و همکاران (۲۰۰۷) و مقیاس مسئولیت‌پذیری لی، رایت، روکاوینا و پیکرینگ (۲۰۰۸) و با استفاده از روش تحلیل عاملی به یک مقیاس ۲۱ سؤالی دست یافت که ۱۰ گویه آن مسئولیت‌پذیری فردی و ۱۱ گویه آن مسئولیت‌پذیری اجتماعی را اندازه می‌گیرد. پاسخ‌دهی به این مقیاس بر اساس مقیاس لیکرت از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۷) می‌باشد و نمره‌گذاری

مقیاس در مطالعه غلامی‌پور، رحیمیان‌بوگر و طالع‌پسند (۱۳۹۶) به شیوه آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۳ و برای خرده مقیاس‌ها بین ۰/۷۹ تا ۰/۹۵ به دست آمد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی در پژوهش حاضر با توجه به ملاک کلاین (۲۰۱۲) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $GFI=0.92$ ,  $X^2/df=1.745$ ,  $RMSEA=0.08$ ,  $CFI=0.89$ ,  $IFI=0.90$ ,  $TLI=0.89$ ,  $AGFI=0.92$ ,  $PCLOCE=0.79$ ). در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای عامل تنش و عدم رضایت ۰/۸۲، رابطه کودک والد ۰/۷۶، نگرش فرزندپروری پدر ۰/۷۴، انسجام در خانواده ۰/۸۴، نگرش فرزندپروری مادر ۰/۷۶ و کل پرسشنامه ۰/۸۲ به دست آمد.

پرسشنامه سرمایه روانشناختی<sup>۱</sup> (PCQ): برای سنجش سرمایه روانشناختی از پرسشنامه ۲۶ سؤالی معرفی شده توسط مک‌گی (۲۰۱۱) بهره گرفته شد. گل‌پرور، جعفری و جوادیان (۱۳۹۲) نسخه‌ای از این پرسشنامه را در ایران ترجمه و آماده اجرا نموده است. مقیاس پاسخگویی این پرسشنامه شش درجه‌ای (کاملاً مخالفم = ۱ تا کاملاً موافقم = ۶) است. این مقیاس دارای چهار خرده مقیاس است که شامل خودکارآمدی سؤالات ۱ تا ۷، امیدواری سؤالات ۸ تا ۱۴، تاب‌آوری سؤالات ۱۵ تا ۲۰ و خوش‌بینی سؤالات ۲۱ تا ۲۶ است. دو نمونه از سؤالات پرسشنامه به این شرح است: من توانسته‌ام به اهدافی که برای خودم در کارم تعیین کرده‌ام برسم (خودکارآمدی) و من پرانرژی اهدافم را در کارم دنبال می‌کنم. حداقل نمره در این پرسشنامه ۲۶ و حداکثر آن ۱۵۶ می‌باشد. مک‌گی (۲۰۱۱) درست‌آزمایی و قابلیت اعتماد این پرسشنامه را همراه با فرم‌های ۲۵ و ۱۲ سؤالی سرمایه روانشناختی به‌طور گسترده و وسیعی بررسی نموده و شواهد متقنی از درست‌آزمایی و قابلیت اعتماد آن ارائه نموده است. در این پژوهش درست‌آزمایی صورتی و محتوایی این پرسشنامه توسط تنی چند از متخصصین بررسی و تأیید گردید. گل‌پرور و همکاران (۱۳۹۲) تحلیل عاملی اکتشافی با چرخش واریماکس بر روی ۲۶ سؤال این پرسشنامه، درست‌آزمایی سازه این پرسشنامه را مستند ساخته و آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ را به دست داده است. آلفای کرونباخ این پرسشنامه در یک نمونه ۳۰ نفری به صورت مقدماتی برابر با ۰/۹۵ به دست آمد و همبستگی سؤالات و نقش سؤالات در آلفای کرونباخ حاکی از مناسب بودن وضعیت این پرسشنامه برای

<sup>۱</sup> psychological capital questionnaire (PCQ)

<sup>۲</sup> Basic Psychological Needs Scale

سؤالات ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ به صورت معکوس انجام می‌شود. حداقل نمره در این پرسشنامه ۲۱ و حداکثر آن ۱۴۷ می‌باشد. در تحقیق سروش (۱۳۹۰) پایایی خرده مقیاس مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی و مسئولیت‌پذیری کل با استفاده از تحلیل عاملی بررسی و دو عامل مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی بدست آمد (سروش، ۱۳۹۰). در تحقیق شیخ‌السلامی و برزو (۱۳۹۴) میزان پایایی نمره کل با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۰ به دست آمد. جهت محاسبه روایی نیز از روش همسانی درونی استفاده شد، بدین صورت که همبستگی سؤالات پرسشنامه با نمره کل محاسبه گردید. ضرایب همبستگی از ۰/۶۲ تا ۰/۹۴ متغیر بودند و همبستگی معناداری با نمره کل پرسشنامه داشتند ( $P \leq 0/001$ ). شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی در پژوهش حاضر با توجه به ملاک کلاین (۲۰۱۲) حاکی از آن بود که مدل از برازش مطلوب برخوردار بوده است ( $IFI=0/94, TLI=0/94, AGFI=0/92, GFI=0/92, X2/df=1/987, PCLOCE=0/89, RMSEA=0/04, CFI=0/90$ ). ضریب آلفای کرونباخ عامل مسئولیت‌پذیری فردی ۰/۷۴ و اجتماعی ۰/۸۴ بدست آمد. پرسشنامه بهزیستی ذهنی بزرگسالان گی‌ریز و مارگامیو (۲۰۰۳): پرسشنامه بهزیستی ذهنی گی‌ریز و مارگامیو (۲۰۰۳) سه مؤلفه است و ابعاد هیجانی، روانشناختی و اجتماعی بهزیستی را ارزیابی می‌کند. مؤلفه بهزیستی هیجانی این مؤلفه با ۱۲ سؤال، هیجانانگیز مثبت و منفی افراد را در یک ماه منتهی به مطالعه ارزیابی می‌کند و نمره‌ای است که فرد در مقیاس فرعی بهزیستی هیجانی به دست می‌آورد. آنها احساس کلی خود را در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از ۱ (تمام مدت) تا ۵ (هیچ وقت) رتبه‌بندی می‌کنند. ۱ به معنی بدترین حالت و ۵ به معنی بهترین حالت هیجانی است (گلستانی‌بخت، ۱۳۸۶). مؤلفه بهزیستی روانشناختی این مؤلفه دارای ۱۸ سؤال و شامل ۶ مؤلفه پذیرش خویش، رشد شخصی، هدف در زندگی، تسلط بر محیط، خودمختاری و روابط مثبت با دیگران است. پاسخ‌گویان ارزیابی روانشناختی کلی از خود را در مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از ۱ (بسیار زیاد مخالفم) تا ۷ (بسیار زیاد موافقم) رتبه‌بندی می‌کنند (گلستانی‌بخت، ۱۳۸۶). مؤلفه بهزیستی اجتماعی بهزیستی اجتماعی عبارت است از نمره‌ای که فرد در این مقیاس فرعی به دست می‌آورد. این مقیاس دارای ۱۵ سؤال و شامل

۵ مؤلفه مقبولیت و پذیرش اجتماعی، واقع‌گرایی اجتماعی، مشارکت اجتماعی، پیوستگی اجتماعی و همبستگی اجتماعی است. پاسخ‌گویان ارزیابی کلی خود را در مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از ۱ (بسیار زیاد مخالفم) تا ۷ (بسیار زیاد موافقم) رتبه‌بندی می‌کنند (گلستانی‌بخت، ۱۳۸۶). این پرسشنامه توسط گلستانی‌بخت (۱۳۸۶) روی ۵۷ آزمودنی اجرا و اعتباریابی شده است. وی ضریب همبستگی پرسشنامه بهزیستی ذهنی را ۰/۷۸ و مقیاس فرعی آن شامل بهزیستی هیجانی، روانشناختی و بهزیستی اجتماعی را به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۶۴ و ۰/۷۶ گزارش کرده است. ضریب همسانی درونی بر اساس آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۰ و برای مقیاس‌های فرعی آن شامل بهزیستی هیجانی، روانشناختی و اجتماعی را به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۰ و ۰/۶۱ به دست آمده است. در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و خرده مقیاس بهزیستی هیجانی، روانشناختی و اجتماعی برابر با ۰/۸۲، ۰/۸۴، ۰/۸۹ و ۰/۸۶ به دست آمد. ( $X2/df=1/254, IFI=0/94, TLI=0/90, AGFI=0/92, GFI=0/92, PCLOCE=0/89, RMSEA=0/04, CFI=0/91$ ). ضریب آلفای کرونباخ عامل بهزیستی روانشناختی ۰/۸۴، بهزیستی هیجانی ۰/۷۶، بهزیستی اجتماعی ۰/۸۴ و کل پرسشنامه ۰/۸۲ بدست آمد.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اجرای پرسشنامه‌ها پس از اخذ مجوز و هماهنگی‌های لازم، به مدارس و کلاس‌های منتخب که به صورت خوشه‌ای انتخاب شده بودند، پس از ارائه توضیحات کوتاهی به دبیران از آنها درخواست شد تا لینک پرسشنامه‌ها را در کلاس خود قرار دهند و در خصوص چگونگی پاسخگویی به پرسشنامه‌ها، هدف پژوهش و ضرورت همکاری صادقانه آنها و عدم نیاز به ذکر نام و نام خانوادگی‌شان، پرسشنامه‌ها که با چیدمان تصادفی تهیه شده بود توضیح دهند. ملاحظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش به این صورت بود که در ابتدا برای دبیران در خصوص اهداف پژوهش توضیحاتی ارائه شد و از آنها درخواست شد تا نکات زیر را در هنگام اجرای پژوهش به دانش‌آموزان در میان بگذارند، به واحدهای پژوهش جهت محرمانه ماندن اطلاعات شخصی اطمینان داده شود، عقاید، فرهنگ، مذهب و... واحدهای مورد پژوهش محترم شمرده شود، بر آزاد بودن واحدهای مورد پژوهش جهت

1. Adult Subjective well-being questionnaire Keyes & Magyar-Moe

حضور در ادامه پژوهش تأکید شود، حریم شخصی آزمودنی‌ها حفظ شد و به آنها در مورد بی‌خطر بودن پژوهش اطمینان خاطر داده شود. در این پژوهش جهت محاسبه شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش، مانند میانگین، انحراف استاندارد، حداقل و حداکثر نمرات و نیز محاسبه همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۴ استفاده شد و جهت بررسی فرضیه‌ها و مدل پژوهش، روش مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار AMOS ویرایش ۲۱ اجرا شد.

### یافته‌ها

از بین دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش ۲۰۰ نفر در مقطع متوسطه اول و ۱۵۰ نفر در مقطع متوسطه دوم مشغول به تحصیل بودند. از بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم ۴۰ درصد (۶۰ نفر) در پایه دهم، ۳۳/۳ درصد

(۵۰) نفر در پایه یازدهم و ۲۶/۷ درصد (۴۰ نفر) در پایه دوازدهم مشغول به تحصیل بودند ۳۳/۳ درصد (۳۰ نفر) در رشته تجربی، ۳۳/۳ درصد (۳۰ نفر) در رشته علوم انسانی و ۳/۳ درصد (۳۰ نفر) در رشته ریاضی مشغول به تحصیل بودند. از بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه پژوهش ۲۲/۸ درصد (۸۰ نفر) در گستره سنی ۱۴ سال، ۲۵/۸ درصد (۹۰ نفر) در گستره سنی ۱۵ سال و ۲۴/۳ درصد (۸۵ نفر) در گستره سنی ۱۶ سال، ۱۲/۸ درصد (۴۵ نفر) در گستره سنی ۱۷ سال و ۱۴/۳ درصد (۵۰ نفر) در گستره سنی ۱۸ سال بودند. از بین دانش‌آموزان مقطع متوسطه ۴۰ درصد (۸۰ نفر) در پایه اول راهنمایی، ۳۵ درصد (۷۰ نفر) در پایه دوم راهنمایی و ۲۵ درصد (۵۰ نفر) در پایه سوم مشغول به تحصیل بودند. میانگین سنی دانش‌آموزان ۱۶/۸۹ و انحراف استاندارد آن ۰/۵۳۲، کمینه سنی دانش‌آموزان ۱۴ و بیشینه سنی آنان ۱۸ سال است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش به همراه فرض نرمال بودن

متغیر	M	SD	Z	DF	P
جو روانی	۵۰/۳۶	۹/۴۱	۰/۹۰۸	۳۵۰	۰/۱۲۸
رابطه والد فرزند	۴۳/۴۵	۸/۳۶	۰/۹۴۲	۳۵۰	۰/۱۴۳
رفتار سرپرستی پدر	۳۲/۳۱	۶/۴۱	۰/۹۳۰	۳۵۰	۰/۲۷۶
انسجام خانواده	۲۷/۴۱	۵/۳۳	۰/۹۶۱	۳۵۰	۰/۷۰۶
رفتار سرپرستی مادر	۲۵/۲۷	۴/۱۸	۰/۹۱۴	۳۵۰	۰/۱۵۴
محیط پویایی خانواده	۱۷۸/۸	۱۷/۱۶	۰/۸۹۶	۳۵۰	۰/۰۸۲
خودکارآمدی	۲۶/۴۲	۵/۹۲	۰/۹۴۸	۳۵۰	۰/۵۰۰
امیدواری	۲۵/۰۳	۶/۱۰	۰/۹۱۴	۳۵۰	۰/۱۵۴
تاب‌آوری	۲۵/۱۲	۵/۵۴	۰/۸۸۸	۳۵۰	۰/۰۶۳
خوشبینی	۲۴/۰۱	۵/۲۶	۰/۸۹۹	۳۵۰	۰/۰۹۱
سرمایه روانشناختی	۱۰۰/۵۸	۱۷/۷۲	۰/۹۴۱	۳۵۰	۰/۳۹۳
خودمختاری	۳۰/۲۴	۶/۴۵	۰/۹۴۹	۳۵۰	۰/۵۰۷
شایستگی	۲۸/۴۵	۶/۷۵	۰/۹۳۹	۳۵۰	۰/۳۶۹
ارتباط	۳۸/۴۱	۷/۰۸	۰/۸۸۵	۳۵۰	۰/۰۵۶
نیازهای روانشناختی	۱۰۱/۸۵	۱۶/۳۰	۰/۹۵۲	۳۵۰	۰/۵۶۰
مسئولیت‌پذیری فردی	۴۵/۳۶	۷/۳۶	۰/۹۵۰	۳۵۰	۰/۵۳۲
مسئولیت‌پذیری اجتماعی	۵۰/۴۴	۹/۴۱	۰/۸۸۲	۳۵۰	۰/۰۵۰
مسئولیت‌پذیری	۹۵/۸	۱۲/۳۶	۰/۹۳۷	۳۵۰	۰/۳۴۹
نشاط اجتماعی	۷۵/۳۶	۷/۴۰	۰/۹۶۵	۳۵۰	۰/۷۸۵
نشاط هیجانی	۴۵/۰۸	۴/۱۲	۰/۹۱۴	۳۵۰	۰/۱۵۴
نشاط روانشناختی	۸۴/۶۹	۱۰/۳۳	۰/۹۳۳	۳۵۰	۰/۳۰۵
نشاط ذهنی	۲۰۵/۱۳	۱۹/۱۴	۰/۸۷۶	۳۵۰	۰/۰۴۲

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین (و انحراف استاندارد) و مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهش آورده شده است. با توجه به جدول

۱ میانگین نمره کل محیط پویایی خانواده ۱۷۸/۸ و (۱۷/۱۶)، سرمایه روانشناختی ۱۰۰/۵۸ (و ۱۷/۷۲)، نیازهای روانشناختی ۱۰۱/۸۵ (و ۱۴/۵۸)،

از آماره کولموگراف اسمیرونف بررسی شد با توجه به نتایج تخطی از مفروضه نرمال بودن در داده‌های پژوهش حاضر قابل مشاهده نیست.

مسئولیت‌پذیری ۹۵/۸ (و ۱۲/۳۶) و نشاط ذهنی ۲۰۵/۱۳ (و ۱۹/۱۴) می‌باشد. همچنین فرض نرمال بودن بر اساس دیدگاه کلاین (۲۰۱۲) با استفاده

جدول ۲. ضریب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	مسئولیت‌پذیری فردی	مسئولیت‌پذیری اجتماعی	نشاط اجتماعی	نشاط هیجانی	نشاط روانشناختی	نشاط ذهنی
جو روانی	۰/۲۵۶	۰/۳۲۱	۰/۳۴۱	۰/۳۱۶	۰/۳۲۵	۰/۲۸۷
رابطه والد فرزند	۰/۲۸۷	۰/۲۶۹	۰/۳۴۱	۰/۳۸۹	۰/۳۵۴	۰/۳۰۶
رفتار سرپرستی پدر	۰/۲۰۵	۰/۱۸۹	۰/۲۰۳	۰/۳۱۴	۰/۳۴۵	۰/۲۵۴
انسجام خانواده	۰/۳۵۷	۰/۳۶۵	۰/۳۴۱	۰/۳۵۸	۰/۲۸۹	۰/۳۴۱
رفتار سرپرستی مادر	۰/۲۶۶	۰/۲۷۸	۰/۲۴۸	۰/۲۶۹	۰/۲۵۵	۰/۲۴۷
محیط پویایی خانواده	۰/۳۴۰	۰/۳۲۱	۰/۳۵۵	۰/۳۰۶	۰/۳۴۱	۰/۳۵۴
خودکارآمدی	۰/۳۵۷	۰/۳۶۹	۰/۳۷۸	۰/۳۶۹	۰/۳۷۸	۰/۳۸۸
امیدواری	۰/۳۹۱	۰/۳۵۵	۰/۳۴۷	۰/۳۵۰	۰/۳۶۱	۰/۳۵۴
تاب‌آوری	۰/۳۸۷	۰/۴۰۱	۰/۴۲۵	۰/۴۴۴	۰/۴۵۷	۰/۴۳۲
خوش‌بینی	۰/۳۵۹	۰/۳۸۸	۰/۴۵۹	۰/۴۷۱	۰/۴۸۱	۰/۴۹۲
سرمایه روانشناختی	۰/۴۹۷	۰/۵۰۱	۰/۴۵۲	۰/۴۵۷	۰/۴۵۷	۰/۴۲۵
خودمختاری	۰/۳۶۵	۰/۳۲۳	۰/۴۰۱	۰/۴۲۷	۰/۴۵۶	۰/۴۶۲
شایستگی	۰/۳۸۵	۰/۳۹۹	۰/۴۰۱	۰/۴۲۱	۰/۴۲۲	۰/۴۰۸
ارتباط	۰/۳۸۹	۰/۳۹۰	۰/۳۴۰	۰/۳۵۴	۰/۳۵۴	۰/۳۸۹
نیازهای روانشناختی	۰/۴۰۱	۰/۴۹۸	۰/۳۵۴	۰/۳۶۱	۰/۳۷۱	۰/۴۰۱

خطی است. برای بررسی عدم وجود هم‌خطی چندگانه از آماره تحمل<sup>۳</sup> و عامل افزایش واریانس<sup>۴</sup> (VIF) استفاده شود. در پژوهش حاضر آماره‌های تحمل و عامل افزایش واریانس برای هیچ‌کدام از متغیرها به ترتیب از ۰/۱ کوچکتر و از ۱۰ بزرگتر نبود. بنابراین، هم‌خطی چندگانه در بین متغیرهای پیش‌بین مشاهده نشد. نتایج حاصل از آزمون دوربین واتسون<sup>۵</sup> (DW) روشی برای تشخیص همبستگی در باقی‌مانده‌های تحلیل مدل رگرسیونی نشان داد که دامنه نمرات این آزمون بین ۱ تا ۱/۹۶ بود بنابراین مفروضه استقلال داده‌ها به درستی رعایت شده است.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، شاخص‌های برازندگی در نتیجه آزمون الگوی پیشنهادی آورده شده اند. بنابراین با توجه به مطلوب بودن شاخص‌های برازش مطلق، شاخص‌های برازش تطبیقی و شاخص‌های برازش مقتصد دست به اصلاح مدل نزدیک در نهایت مدل پیشنهادی از برازش مطلوب با داده‌ها برخوردار شد.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، مقادیر ضرایب همبستگی بین متغیرهای پژوهش و نتایج نشان داد که بین مؤلفه‌های محیط پویایی خانواده با مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/001$ ). همچنین بین مؤلفه‌های سرمایه روانشناختی با مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/001$ ). همچنین بین نیازهای روانشناختی با مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/001$ ). به عبارت دیگر هر چه محیط خانواده پویا، سرمایه و نیازهای روانشناختی دانش‌آموزان بیشتر باشد مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی آنها نیز بیشتر است و بالعکس. همچنین بین مؤلفه‌های خودراهبری یادگیری با درگیری تحصیلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد ( $P \leq 0/001$ ). نتایج حاصل از نمودار جعبه‌ای<sup>۱</sup> (باکس ویسکر) برای بررسی مفروضه داده‌های پرت نشان داد که ۵ داده در کرانه بالا و ۵ داده در کرانه پایین قرار داشتند که در نهایت این ۱۰ داده حذف شدند. برای بررسی روابط خطی بین متغیرها از روش ترسیم نمودار پراکندگی<sup>۲</sup> استفاده شود. نتایج حاصل از نمودار پراکندگی نشان داد که، رابطه بین متغیرها

4. variance inflation factor (VIF)

5. Durbin-Watson

1. Boxplot

2. scatter plot

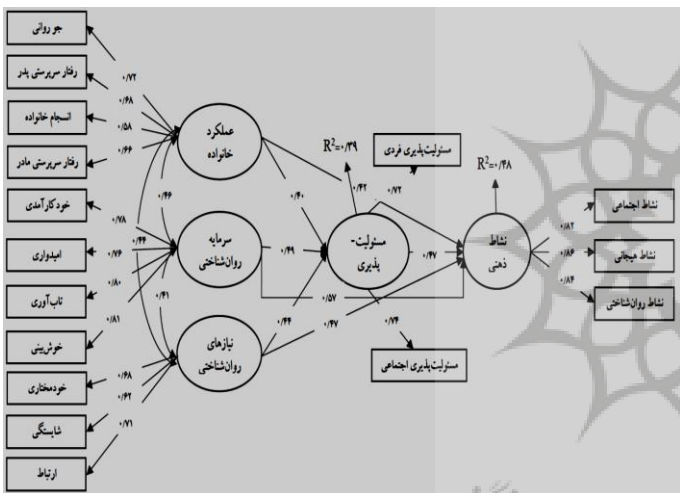
3. tolerance

## جدول ۳. شاخص‌های نیکویی برازش مدل پیشنهادی برای بررسی میانجی‌گری

شاخص‌ها	نام شاخص	مدل پیشنهادی	برازش قابل قبول
	$\chi^2$	۲۷۰/۳۶	بزرگتر از ۵ درصد
شاخص‌های برازش مطلق	GFI	۰/۹۰	$\geq 0/9$
	AGFI	۰/۸۸	$\geq 0/9$
	NNFI	۰/۸۹	$\geq 0/9$
	NFI	۰/۹۰	$\geq 0/9$
شاخص‌های برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۰	$\geq 0/9$
	RFI	۰/۹۰	$\geq 0/9$
	IFI	۰/۹۰	۱-۰
شاخص‌های برازش مقتصد	PNFI	۰/۷۴۱	$\geq 0/5$
	RMSEA	۰/۰۶	$\leq 0/1$
	CMIN/DF	۲/۷۸۹	مقدار بین ۱ تا ۳

می‌باشند ( $P \leq 0/001$ ). همچنین ماتریس کوواریانس بین عملکرد خانواده سرمایه روانشناختی با ضریب استاندارد ۰/۴۶، سرمایه روانشناختی با نیازهای روانشناختی ۰/۴۱ و عملکرد خانواده به نیازهای روانشناختی ۰/۴۴ می‌باشد. با توجه به سطح خطای کمتر از  $P \leq 0/01$  در رابطه با تمام متغیرها می‌توان چنین برداشت کرد که تمام متغیرها در سطح معنی‌دار  $P \leq 0/01$  دارای ارزش بیشتر از صفر هستند. نتایج همچنین بیانگر آن است که ۳۹ درصد از تغییرات مربوط به مسئولیت‌پذیری توسط عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی و نیازهای روانشناختی تبیین می‌شود. بر این اساس حدود ۴۸ درصد تغییرات مربوط به نشاط ذهنی توسط متغیرهای عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی، نیازهای روانشناختی و مسئولیت‌پذیری تبیین می‌شود.

همانطور که مشاهده می‌شود در مدل تأییدی نهایی مقدار خوبی دو  $(\chi^2)$  معنی‌دار شده است، اما از آنجا که در نمونه‌های بزرگ این شاخص معمولاً معنی‌دار است و نمی‌توان آن را به عنوان ملاکی مطمئن در جهت بررسی برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها در نظر گرفت. همچنین، سایر شاخص‌های برازندگی، مانند نسبت مجذور خوبی به درجه آزادی ( $\chi^2/df$ ) با مقدار ۲/۷۸۹، شاخص برازندگی افزایشی<sup>۲</sup> (IFI) با مقدار ۰/۹۰، شاخص برازندگی تطبیقی<sup>۳</sup> (CFI) با مقدار ۰/۹۰، شاخص نیکویی برازش<sup>۴</sup> (GFI) با مقدار ۰/۹۰، شاخص برازش هنجار شده یا شاخص توکر - لوئیس<sup>۵</sup> (NNFI= ۰/۸۹)، شاخص نیکویی برازش تعدیل‌یافته<sup>۶</sup> (AGFI= ۰/۸۸)، شاخص برازندگی هنجار شده<sup>۷</sup> (NFI= ۰/۹۰) و ریشه میانگین مجذورات خطای تقریب<sup>۸</sup> (RMSEA) با مقدار ۰/۰۶ حاکی از برازش مطلوب الگوی تأییدی نهایی با داده‌ها است.



شکل ۱. برازش مدل نهایی و اصلاح شده و نهایی پژوهش

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود تمامی ضرایب مسیر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مکنون در مدل معنی‌دار می‌باشند. به این ترتیب متغیرهای برون‌زاد عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی و نیازهای روانشناختی ۳۹ درصد از واریانس متغیر میانجی مسئولیت‌پذیری را تبیین می‌کنند. همچنین متغیرهای عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی و نیازهای روانشناختی و مسئولیت‌پذیری ۴۸ درصد از واریانس نشاط ذهنی را تبیین می‌کنند.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که وزن رگرسیونی استاندارد و غیر استاندارد مؤلفه‌های مربوط به هر سازه (متغیر مشاهده پذیر) و سازه‌های (مکنون) ارائه شده است. بر این اساس ضریب استاندارد و مستقیم عملکرد خانواده به مسئولیت‌پذیری ۰/۴۰۱، عملکرد خانواده به نشاط ذهنی ۰/۴۲، سرمایه روانشناختی به مسئولیت‌پذیری ۰/۴۹ و سرمایه روانشناختی به نشاط ذهنی ۰/۵۷، نیازهای روانشناختی به مسئولیت‌پذیری ۰/۴۴ و نیازهای روانشناختی به نشاط ذهنی ۰/۴۷ می‌باشد که همه مسیرهای مستقیم و استاندارد معنی‌دار

5. tucker - lewis index

6. adjusted goodness of fit index

7. normal of fit index

8. root mean square error of approximation

1. Chi- Square

2. incremental of fit index

3. comparative of fit index

4. goodness of fit index



جدول ۴. پارامترهای اندازه‌گیری روابط مستقیم در مدل نهایی با نقش میانجی مسئولیت‌پذیری

P	CR	S.E	B	$\beta$	مسیرها
$P \leq 0/001$	۶/۴۶	۰/۰۶۲	۰/۵۶۸	۰/۴۰۱	عملکرد خانواده به مسئولیت‌پذیری ←
$P \leq 0/001$	۸/۱۸	۰/۰۶۰	۰/۳۲۱	۰/۴۹۱	سرمایه روانشناختی به مسئولیت‌پذیری ←
$P \leq 0/001$	۶/۸۱	۰/۰۶۵	۰/۴۱۲	۰/۴۴۳	نیازهای روانشناختی به مسئولیت‌پذیری ←
$P \leq 0/001$	۷/۰۴	۰/۰۶۷	۰/۳۶۹	۰/۴۷۲	مسئولیت‌پذیری به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۶/۶۰	۰/۰۶۴	۰/۴۶۸	۰/۴۲۳	عملکرد خانواده به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۸/۶۵	۰/۰۶۶	۰/۵۶۳	۰/۵۷۱	سرمایه روانشناختی به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۷/۱۶	۰/۰۶۶	۰/۳۷۱	۰/۴۷۳	نیازهای روانشناختی به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۱۲/۸۵۱	۰/۱۰۵	۱/۳۴۵	۰/۸۵۳	امیدواری به سرمایه روانشناختی ←
-	-	-	۱	۰/۷۲۴	جو روانی به عملکرد خانواده ←
$P \leq 0/001$	۹/۰۸	۰/۰۷۹	۱/۴۲۱	۰/۶۸۱	رفتار سرپرستی پدر به عملکرد خانواده ←
$P \leq 0/001$	۸/۳۲	۰/۰۷۰	۱/۲۳۱	۰/۵۸۳	انسجام خانواده به عملکرد خانواده ←
$P \leq 0/001$	۸/۸۵	۰/۰۷۵	۱/۰۸۵	۰/۶۶۴	رفتار سرپرستی مادر به عملکرد خانواده ←
-	-	-	۱	۰/۷۸۱	خودکارآمدی به سرمایه روانشناختی ←
$P \leq 0/001$	۱۰/۵۸	۰/۰۷۲	۰/۱۰۴۱	۰/۷۶۲	امیدواری به سرمایه روانشناختی ←
$P \leq 0/001$	۱۰/۶۸	۰/۰۷۵	۱/۰۶۴	۰/۸۰۱	تاب‌آوری به سرمایه روانشناختی ←
$P \leq 0/001$	۱۰/۷۰	۰/۰۷۶	۱/۱۴۰	۰/۸۱۱	خوش‌بینی به سرمایه روانشناختی ←
-	-	-	۱	۰/۶۸۲	خودمختاری به نیازهای روانشناختی ←
$P \leq 0/001$	۹/۰۲	۰/۰۶۹	۱/۰۹	۰/۶۲۳	شایستگی به نیازهای روانشناختی ←
$P \leq 0/001$	۹/۶۰	۰/۰۷۴	۱/۰۲۳	۰/۷۱۱	ارتباط به نیازهای روانشناختی ←
-	-	-	۱	۰/۷۲۲	مسئولیت‌پذیری فردی به مسئولیت‌پذیری ←
$P \leq 0/001$	۱۱/۶۰	۰/۰۶۴	۱/۲۱۲	۰/۷۴۳	مسئولیت‌پذیری اجتماعی به مسئولیت‌پذیری ←
-	-	-	-	۰/۸۲۴	نشاط اجتماعی به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۱۲/۳۰	۰/۰۷۰	۱/۴۲۱	۰/۸۶۱	نشاط هیجانی به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۱۱/۳۹	۰/۰۷۴	۱/۳۵۴	۰/۸۴۳	نشاط روانشناختی به نشاط ذهنی ←
$P \leq 0/001$	۵/۴۴	۰/۰۸۵	۱/۰۱	۰/۴۶۳	عملکرد خانواده به سرمایه روانشناختی ↔
$P \leq 0/001$	۴/۹۶	۰/۰۸۹	۰/۹۶۸	۰/۴۴۲	عملکرد خانواده به نیازهای روانشناختی ↔
$P \leq 0/001$	۴/۷۶	۰/۰۸۶	۰/۸۹۲	۰/۴۱۰	سرمایه روانشناختی به نیازهای روانشناختی ↔

جدول ۵. ضرایب استاندارد مسیر مستقیم، غیر مستقیم، اثر کل و واریانس تبیین شده متغیرهای موجود در مدل نهایی

R <sup>2</sup>	اثر کل	اثر غیر مستقیم	اثر مستقیم	مسیر
-	**۰/۶۱	۰/۱۹	**۰/۴۲	عملکرد خانواده به نشاط ذهنی
-	**۰/۸۰	۰/۲۳	**۰/۵۷	سرمایه روانشناختی به نشاط ذهنی
-	**۰/۶۷	۰/۲۰	**۰/۴۷	نیازهای روانشناختی به نشاط ذهنی
۰/۳۹	-	-	-	مسئولیت‌پذیری
۰/۴۸	-	-	-	نشاط ذهنی

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر طراحی و اعتبار الگویی از پیش‌بینندها و پیامدهای مسئولیت‌پذیری نوجوانان در دوران بلوغ بود. بر اساس یافته‌های پژوهش مشخص شد که عملکرد خانواده به‌طور مستقیم و غیرمستقیم پیش‌بینی‌کننده مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی است. این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین برای مثال (نایمیک، لانچی و همکاران، ۲۰۱۴؛ بهر و

همکاران، ۲۰۱۷ و طهرانی مقدم و شریعت باقری، ۱۳۹۷) همخوانی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت، کنش‌های متقابل میان والدین و فرزندان اساس رشد عاطفی و شناختی در کودکان می‌باشد. پدر و مادر از آن جهت در رشد شخصیت کودک اهمیت دارند که اثر خود را در دوره‌های اولیه رشد و نیز در شکل‌پذیرترین سال‌های حیات زندگی بر فرد اثر گذاشته و تا مدت‌ها فرزند را زیر نفوذ خود دارند. لذا گرمی والدین به عنوان یک

جنبه مهم از شیوه‌های فرزندپروری والدین در نظر گرفته می‌شود که با شایستگی‌های بچه‌ها ارتباط دارد. این بعد قویترین و دائمی‌ترین اثرات را بر رشد کودک می‌گذارد. والدینی که در درجه بالایی از این بعد قرار دارند نسبت به فرزندان خود با محبت هستند و آنان را می‌پذیرند اما والدینی که در درجه کمتری از این بعد قرار دارند نسبت به فرزندان خود سرد و طرد کننده‌اند. بنابراین فرزندان دارای والدین مقتدر می‌آموزند که تعارض وقتی به بهترین وجه رفع می‌شود که نظرهای طرف مقابل در یک مذاکره دوستانه به حساب آورده شود. این مجموعه مهارت‌ها باعث حل مشکل به صورت مشترک و مؤثر شده و روابط خوبی با همسالان را سبب شده و در نهایت به تشکیل یک شبکه خوب حمایت اجتماعی و در نهایت زمینه را برای هیجانات مثبت و افزایش نشاط اجتماعی، هیجانی و روانشناختی فراهم می‌کند (روچ و همکاران، ۲۰۱۳). به طور کلی چنانچه نقش‌ها در خانواده به خوبی تعریف شده باشند و والدین به خوبی نقش‌های خود را در خانواده ایفا نمایند و کارهای خانه به شیوه مشارکتی همراه با فرزندان انجام گیرد، این مهم می‌تواند زمینه مسئولیت‌پذیری فرزندان را فراهم آورد. واگذار کردن برخی از امور شخصی و حتی کارهای خانه به نوجوانان با توجه به میزان توانمندی‌های شان از جمله روش‌های مؤثر در آموزش و تقویت حس مسئولیت‌پذیری در آنان است. در این صورت است که آنان حس مشارکت و همکاری را تجربه می‌کنند و از این که می‌توانند مهارت‌هایشان را برای کمک به شما به کار گیرند، به خود می‌بالند و احساس مهم بودن می‌کنند. در زمینه عملکرد خانواده یافته‌ها نشان می‌دهد خانواده‌های عملکردی، مشکلات خود را به درجات و در زمان‌بندهای متفاوت حل می‌کنند. در واقع، خانواده منظومه‌ای باز است که اعضا به طور عاطفی به هم پیوسته‌اند، البته برای گسترش هویت فردی خود نیز تشویق می‌شوند. فضای چنین خانواده‌هایی مملو از عشق و پذیرش بدون قید و شرط است. در نتیجه، تعارض را تحمل می‌کنند و با میل و رغبت، درخواست کمک یکدیگر را اجابت می‌کنند که این مهم احساس مسئولیت را در بین اعضای خانواده افزایش می‌دهد (طهرانی مقدم و شریعت باقری، ۱۳۹۷).

بر اساس نتایج حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری مشخص شد که سرمایه روانشناختی به‌طور مستقیم و غیر مستقیم قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی است. این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش‌های

پیشین برای مثال (گرابونرو و همکاران، ۲۰۱۷ و مارتینز - گارسیا و همکاران، ۲۰۱۷) همخوانی دارد.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت، سرمایه روانشناختی به دلیل ارزیابی مثبت شناختی از وقایع، فرآیندهای الزم برای توجه، تفسیر و حفظ احساسات مثبت و سازنده را در تعامل و مشارکت با محیط‌های آموزشی و تحصیلی، تسهیل می‌کند (لوتانز و یوسف - مورگان، ۲۰۱۷). که این امر می‌تواند منجر به مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی بیشتر می‌شود، عمل نمودن در سطح بهینه و بالا رفتن عملکرد شود (فردریکسون، ۲۰۱۳). در واقع افرادی که از خودکارآمدی بالاتری برخوردارند، برای رسیدن به نتیجه مطلوب از راهبردهای مطالعه و یادگیری به نحو مؤثرتری استفاده می‌کنند، این افراد راهبردهای شناختی و فراشناختی را بیشتر به کار می‌گیرند، و در فعالیت‌های تحصیلی با برنامه‌ریزی هدفمند و کوششی فراگیر، مسائل و چالش‌های تحصیلی را پشت سر می‌گذارند (کلینک و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین، دانش‌آموزانی که به لحاظ امیدواری در سطح بالاتری قرار دارند، تمرکز بیشتری بر اهداف خود دارند و نسبت به همکلاسی‌های خود، از انگیزه بیشتری برخوردارند. به گونه‌ای که پشتکار و اراده جدی برای مشارکت در امور تحصیلی دارند و تلاش بیشتری را صرف مدیریت امور آموزشی و یادگیری می‌کنند (پکران و پری، ۲۰۱۴). همچنین، درگیری و تعامل فعالانه دانش‌آموزان در برنامه‌های تحصیلی و مواجهه مؤثر با چالش‌ها و موانع تحصیلی مستلزم باورهای خوش‌بینانه واقعی است. خوش‌بینی منجر به تلاش و مشارکت بیشتر دانش‌آموزان در فعالیت‌های تحصیلی می‌شود و یادگیرندگان خوش‌بین، کنترل بیشتری بر فرایند یادگیری خود دارند، و سعی می‌کنند به نحو فعالی برنامه‌های آموزشی خود را دنبال کنند (سلیگمن، ۲۰۱۱). در نهایت، افرادی که از تاب‌آوری بالای برخوردارند، توانایی برخورد مؤثر با عقب ماندن، فشار یا استرس در موقعیت آموزشی را دارند، بنابراین این افراد می‌توانند با مسئولیت‌پذیری فردی مثبت در واکنش به شرایط ناگوار اثرات مخرب مشکلات تحصیلی خود را کاهش دهند، و در جهت نشاط ذهنی و مشارکت در برنامه‌های کلاسی، با انگیزه بیشتری فعالیت نمایند.

بر اساس نتایج حاصل از مدل‌یابی معادلات ساختاری مشخص شد که نیازهای روانشناختی به‌طور مستقیم و غیر مستقیم قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی است. این یافته‌ها همسو با نتایج پژوهش‌های

پیشین برای مثال (لی و همکاران، ۲۰۱۹؛ کرونین و همکاران، ۲۰۱۹ و چیون، ریو و سانگ، ۲۰۱۹ و کیپ و بولتر، ۲۰۲۰) همخوانی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت، ادراک شایستگی، خودمختاری و ارتباط (خرده مقیاس‌های خودتعیین‌گری) که خودمختاری یعنی پردازش یکپارچه‌ای امکان‌پذیرها و تطبیق این امکان‌پذیرها با احساسات، نیازها و محدودیت‌ها. و وقتی افراد خودمختار عمل می‌کنند، عمیق‌تر درگیر فعالیت‌ها می‌شوند نیز پر بارتر می‌شود (کرونین و همکاران، ۲۰۱۹)، شایستگی، نیاز روانشناختی به داشتن تعامل مؤثر با محیط برای تولید پیامدهای مطلوب و جلوگیری از پیامدهای نامطلوب است که بیانگر گرایش برای به کار بردن استعدادها و مهارت‌ها و در انجام این کار، دنبال کردن چالش‌های بهینه و تسلط یافتن بر آنهاست و ارتباط نیاز به برقراری پیوندها و دل‌بستگی‌های عاطفی با دیگران است و بیانگر میل به مرتبط بودن عاطفی و درگیر بودن در روابط صمیمانه می‌باشد (ونتزل، ۲۰۱۲) و این سه عامل به عنوان باورهایی در مورد توانایی‌های شخصی برای سازمان دادن و طی کردن مسیرهای عمل به منظور دستیابی به پیشرفت تعریف شده است. شایستگی ادراک شده را به عنوان باورهای افراد در مورد توانایی‌شان برای تولید انتخابی سطح عملکرد می‌داند که تلاش برای تأثیر و مهار بر رویدادهایی است که بر زندگی آنها تأثیر می‌گذارد. باور به تعیین‌گری مشخص می‌کند که مردم چگونه احساس می‌کنند، فکر می‌کنند، خودشان را بر می‌انگیزانند و چگونه رفتار می‌کنند (هارتر، ۱۹۸۲). دانش‌آموزان با خودتعیین‌گری پایین که همواره از ارزیابی توسط دیگران می‌ترسند و چشم داشت‌های غیر واقع‌بینانه‌ای از خود، دنیا دارند. در واقع درباره آینده و به ویژه درباره ناتوانایی‌های خود در به دست آوردن نتایج خوشایند و حل مشکلات بدبین می‌باشند. که تمام این ویژگی‌ها نشان دهنده مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی پایین می‌باشد (گاملاو - لاودرس و همکاران، ۲۰۱۷). یافته پژوهش نشان داد که عملکرد خانواده، سرمایه روانشناختی و نیازهای روانشناختی ۳۹ درصد از مسئولیت‌پذیری ۴۸ درصد از واریانس نشاط ذهنی را به طور مستقیم و غیرمستقیم پیش‌بینی می‌کند. این نتایج با مطالعات دیگر برای مثال (طهرانی‌مقدم و شریعت‌باقری، ۱۳۹۷؛ گرابونرو و همکاران، ۲۰۱۷؛ مارتینز - گارسیا و همکاران، ۲۰۱۷؛ لی و همکاران، ۲۰۱۹؛ کرونین و همکاران، ۲۰۱۹ و چیون، ریو و سانگ، ۲۰۱۹ و کیپ و بولتر، ۲۰۲۰) همخوانی دارد.

در تبیین این نتایج می‌توان گفت، خانواده تشکلی طبیعی است که الگوهای گوناگون، مراوده را در گذر زمان به خدمت می‌گیرد. این الگوها ساخت خانواده را شکل می‌دهند و ضمن تعیین نقش اعضای خانواده، حیثه رفتار هر یک از اعضا را مشخص و تبادل نظر میان آنها را تسهیل می‌کنند. بچه‌ها احساس مسئولیت را از والدین، مدرسه، دوستان و اجتماع می‌آموزند و با آموختن، این مهارت با ارزش را، تا آخر عمر حفظ کرده و این امر باعث موفقیت بیشتر آنها در امور زندگی می‌شود. پس بهتر است مسئولیت‌پذیری را، از کودکی به بچه‌ها آموزش داد. خانواده‌هایی که اعضای آن روابط عاطفی بهتری با هم دارند و تعاملاتشان بهتر است، مسئولیت‌پذیری در آنها بیشتر است (دای و وانگ، ۲۰۱۵). خانواده نخستین عامل مؤثر در ایجاد مسئولیت در افراد است. صاحب‌نظران بر این باورند که شیوه‌های مشارکتی از ابتدا، مشارکت در کارهای خانه، مدرسه، تحصیلات دانشگاهی، شغل و غیره یکی از روش‌هایی است که افراد مسئولیت بیشتری احساس می‌کنند و متعهدانه وظایف خود را انجام می‌دهند (لول و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین طبیعی است در چنین خانواده‌ای که تنش‌های کمتری وجود دارد و ارتباطات مناسبی بین والدین با یکدیگر و با فرزندان وجود داشته باشد، فرزندان احساس خودمختاری و شایستگی بیشتری داشته و بهتر می‌توانند با دیگران ارتباط مناسبی برقرار کنند که این مهم می‌تواند به ارضای نیازهای روانی پایه در آنها بینجامد. مطالعات نشان داده‌اند کارکرد بهینه خانواده، عامل بسیار تأثیرگذار در شکوفایی، رشد، پیشرفت و نشاط ذهنی اعضای خانواده است (طهرانی‌مقدم و شریعت‌باقری، ۱۳۹۷). از سوی دیگر بین سرمایه روانشناختی و مسئولیت‌پذیری دارای اثر متقابل هستند و به عبارت دیگر، می‌توان بین سرمایه روانشناختی و مسئولیت‌پذیری یک علیت و رابطه حلقوی را در نظر گرفت. به عبارت دیگر، علاوه بر تأثیر سرمایه روانشناختی بر مسئولیت‌پذیری، می‌توان جهت عکس این رابطه را نیز در نظر گرفت. به این معنا که دانش‌آموزان دارای مسئولیت‌پذیری احتمالاً عملکرد خوبی دارند و نتیجه خوب می‌تواند به صورت بازخورد مثبتی برای شایستگی و تلاش‌های آنان دیده شود و بنابراین سرمایه روانشناختی آنان را به واسطه ارتقاء اعتماد به نفس تقویت کرده (احساس کارآمدی و شایستگی) و انتظار آینده‌ی درخشان‌تر را در آنان به وجود آورده (خوش‌بینی و امید) آنان را قادر می‌سازد ناکامی‌های تحصیلی را بهتر تحمل نمایند (تاب‌آوری). به‌طور کلی، همخوان با نظریه سرمایه روانشناختی، نتایج این

خودشان الگوی خوبی در مسئولیت‌پذیری باشند می‌توانند انتظار داشتن فرزندان مسئولیت‌پذیر را داشته باشند. لذا آموزش والدین برای ایجاد بستر مسئولیت‌پذیری در نظام پرورشی مورد توجه قرار گیرد. با توجه به مسیر غیرمستقیم نیازهای روانشناختی با نشاط ذهنی از طریق مسئولیت‌پذیری به مسئولان و دست‌اندرکاران نظام آموزشی پیشنهاد می‌شود که جهت افزایش توانمندهایی دانش‌آموزان کارگاه‌های آموزشی یا کلاس‌های آموزشی برای این گروه برگزار نمایند. پیشنهاد می‌شود که معلمان و مربیان مهارت‌های زندگی را از دوران کودکی و سنین دبستان به افراد بیاموزند و به آنها جهت برقراری ارتباط سالم با دیگران کمک کنند، چرا که این مهم می‌تواند به ارتقای عملکرد خانواده و در نهایت ارتقای سلامت روان آنان در دوران بزرگسالی بینجامد. همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود با برگزاری کارگاه‌های آموزشی در مدارس شیوه‌های مناسب تربیتی و نحوه روابط والد - فرزندی به والدین آموزش داده شود تا آنان بتوانند به نحو مناسب‌تری جوابگوی نیازهای روانشناختی فرزندان خود متناسب با سطح تحولی باشند. همچنین به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان امور تربیتی نیز پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی را در همین راستا به صورت رایگان برای والدین و خانواده‌ها در نظر بگیرند و با مشارکت نهادهای عمومی هم چون شهرداری‌ها و رسانه‌ها؛ به ویژه رسانه ملی گامی مهم در این زمینه برداشته شود.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** در این پژوهش مشارکت‌کنندگان (کلیه نوجوانان ۱۴-۱۸ ساله شهر تهران) آگاهانه و داوطلبانه در پژوهش مشارکت نمودند. - در این پژوهش اجازه انجام تحقیق از والدین نوجوانان گرفته شده است. - در این پژوهش خطری برای مشارکت‌کنندگان متصور نمی‌باشد.

**حامی مالی:** این تحقیق در قالب طرح پژوهشی شماره ۹۹/۳/۳۱۱۱ د با استفاده از اعتبارات پژوهشی دانشگاه الزهرا انجام شده است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** این مقاله دارای یک محقق است.

**تضاد منافع:** نویسنده هیچ‌گونه تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نماید.

**تشکر و قدردانی:** ما بایم از اساتید پژوهش‌کننده زنان در دانشگاه الزهراء تهران قدردانی کنیم.

پژوهش، شواهدی را درباره نقش مثبت سرمایه روانشناختی بر نشاط ذهنی از طریق مسئولیت‌پذیری برای بافت آموزشی فراهم می‌آورد (لوتانز و همکاران، ۲۰۱۷).

در این پژوهش صرفاً از پرسشنامه‌های خود گزارش‌دهی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است که این ابزارها محدودیت‌های خاص خود را دارند. از این رو احتمال می‌رود در این گونه گزارش‌ها به واسطه فقدان یا کمبود مقایسه‌های هنجاری، احتمال سوگیری وجود داشته باشد. مطالعه حاضر روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه صورت گرفته است. بنابراین، در تعمیم نتایج این پژوهش به سایر دانش‌آموزان باید احتیاط صورت گیرد، برای بررسی برازندگی الگوی پیشنهادی در این پژوهش از روش الگویابی معادلات ساختاری استفاده شده است. بنابراین، در به کار بردن روابط علت و معلولی بین متغیرها باید احتیاط نمود و عوامل مؤثر در پیش‌بینی مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی در این پژوهش با تکیه بر دیدگاه روانشناسی مثبت بررسی شد، بنابراین سایر عوامل که از دیدگاه‌های مختلف می‌توان درباره آن تحقیق کرد، با توجه به نتایج این پژوهش و تأثیر مثبت و مستقیم عملکرد خانواده و نیازهای روانشناختی پیشنهاد می‌شود مدیران، سیاست‌گذاران آموزشی، اساتید، مربیان، روانشناسان و مشاوران تحصیلی بر مفهوم‌پردازی، برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای با هدف پرورش مسئولیت‌پذیری و نشاط ذهنی با توجه به عملکرد خانواده و نیازهای روانشناختی به منظور تسهیل کارکرد روانی مثبت در محیط و بستر خانوادگی و آموزشی گام اساسی بردارند. با توجه به تأثیر مستقیم مسئولیت‌پذیری و سرمایه روانشناختی بر نشاط ذهنی پیشنهاد می‌شود اجرای برنامه‌های آموزشی مبتنی بر ارتقاء تاب‌آوری، خودکارآمدی، خوش‌بینی و امیدواری، خودمدیریت، خودکنترلی، خودمختاری، شایستگی و تمایل به یادگیری نه تنها نشاط ذهنی را بهبود می‌بخشد بلکه همزمان از بروز پیامدهای منفی مانند افت تحصیلی، غیبت و فرسودگی تحصیلی جلوگیری می‌کند.

همچنین با توجه به روابط غیرمستقیم عملکرد خانواده با نشاط ذهنی از طریق مسئولیت‌پذیری پیشنهاد می‌شود والدین الگوی فرزندان هستند و اگر

## References

- Ali, M., Mustapha, I., Binti Osman, S., Hassan, U. (2020). University social responsibility (USR): An Evolution of the concept and its thematic analysis. *Journal of Cleaner Production*, 5 (1), 124931. [Link: 10.1016/j.jclepro.2020.124931](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124931)
- Apaydin, C. and Ercan, B. (2012). A structural equation model analysis of Turkish school managers views on social responsibility, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 5590-5598. [Link: 10.1016/j.sbspro.2010.03.912](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.912)
- Askari, Saeed; Hojjatkah, Seyed Mohsen and Heidarbigi, Mokhtar (1394). Relationship between family communication patterns, familism and social support with academic self-efficacy of female high school students. *Journal of Psychological Sciences*, 14 (56), 557-581. [Link: http://psychologicalscience.ir/article-1-219-fa.html](http://psychologicalscience.ir/article-1-219-fa.html)
- Avey, J. B., Luthans, F., Youssef, C. M. (2010). The additive value of positive psychological capital in predicting work attitudes and behaviors. *Journal of Management*, 36(2), 430-452. [Link: https://doi.org/10.1177/0149206308329961](https://doi.org/10.1177/0149206308329961)
- Avey, J., Reichard, R., Luthans, F., & Mhatre, K. H. (2011). Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 127-152. [Link: doi: 10.1002/hrdq.20070](https://doi.org/10.1002/hrdq.20070)
- Bahl, N.K.H., Nafstad, H., Blakar, R. and Geirdal, A. (2017) Responsibility for Psychological Sense of Community and Well-Being in Old Age: A Qualitative Study of Urban Older Adults in Norway. *Open Journal of Social Sciences*, 5, 387-401.
- Behere, A., Basnet, P. & Campbell, P. (2017). Effects of Family Structure on Mental Health of Children: A Preliminary Study. *Indian Psychology Medicine*, 39(4), 457-463.
- Bentler, P.M. and Chou, C. (1987) Practical Issues in Structural Modeling. *Sociological Methods and Research*, 16 (1), 78- 117.
- Berk L, (2013). *Development through Lifespan*, Pearson, 7th Edition
- Brummelman, E., Thomaes, S., Nelemans, S. A., Orobio de Castro, B., Overbeek, G., Bushman, B. J. (2015). Origins of narcissism in children. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(12), 3659-3662.
- Camelo-Lavadores A. K, Sanchez-Escobedo P, Pinto-Sosa J, (2017). Academic Self-Efficacy of High Achieving Students in Mexico, *Journal of Curriculum and Teaching*, 6 (2), 84-89.
- Carbonero, M. A., Martín-Antón, L. J., Otero, L., and Monsalvo, E. (2017) Program to Promote Personal and Social Responsibility in the Secondary Classroom. *Front Psychology*, 22 (8), 809.
- Cheon, S. H., Reeve, J., & Song, Y. G. (2019). Recommending goals and supporting needs: An intervention to help physical education teachers communicate their expectations while supporting students' psychological needs. *Psychology of Sport and Exercise*, 41, 107-118.
- Cronin, L., Marchant, D., Allen, J., Mulvenna, C., Cullen, D., Williams, G., & Ellison, P. (2019). Students' perceptions of autonomy-supportive versus controlling teaching and basic need satisfaction versus frustration in relation to life skills development in PE. *Psychology of Sport and Exercise*, 44, 79-89.
- Dai, L., & Wang, L. (2015). Review of family functioning. *Open Journal of Social Sciences*, 3(12), 134-141.
- Deci, E. L., and Ryan, R. M. (2016). "Optimizing students' motivation in the era of testing and pressure: a Self-determination theory perspective," in *Building Autonomous Learners: Perspectives From Research and Practice Using self-Determination theory*, eds W. C. Liu, J. C. K. Wang, and R. M. Ryan (Singapore: Springer), PP: 9-29.
- Diener, E., Heintzelman, S. J., Kushlev, K., Tay, L., Wirtz, D., Lutes, L. D., & Oishi, S. (2017). Findings all psychologists should know from the new science on subjective well-being. *Canadian Psychology*, 58(2), 87-104.
- Donaldson, A. E. Gordon, M. S. Melvin, G. A. Barton, D. A. & Fitzgerald, P. B. (2014). Addressing the needs of adolescents with treatment resistant depressive disorders: A systematic review of rTMS. *Brain Stimulation*, 7(1), 7-12.
- Durayappah, A. (2011). The 3P Model: A general theory of subject well-being. *Journal Happy Study*, 12(4), 681-716.
- El-Shahat KH, Khaled N, El-Far F. (2014). Influence of growth hormone on growth and onset of puberty of Rahman ewe lamb. *Asian Pacific Journal of Reproduction*, 3(3), 224-30.
- Fredrikson, B. L. (2013). Positive emotions broaden and build. *Advances in Experimental Social Psychology*, 47, 1-53.

- Furlong, G. (2012). The importance of building a safe and caring school climate. Available at link: <https://wellbeingat.org.org.nz/sites/default/files/W@S-Building-a-safe-and-caring-climate-research-brief>.
- Golestani - Bakht, Tahereh (1386). Presenting a model of mental well-being and happiness in the population of Tehran. PhD Thesis in General Psychology. Al-Zahra University. 10.22051/PSY.2007.1706
- Golparvar, Mohsen; Jafari, Maryam and Javadian, Zahra (2013). Predicting psychological capital through the components of spirituality in nurses. *Journal of Psychiatric Nursing*, 1 (3), 44-35. link: <http://ijpn.ir/article-1-115-fa.html>
- Gond, J. P., El Akremi, A., Swaen, V., & Babu, N. (2017). The psychological micro foundations of corporate social responsibility: a person-centric systematic review. *Journal of Organizational Behavior*, 38 (2), 225e246.
- Garcia, D., Andersson Arntén, A-C., and Archer, T. (2015). Editorial: Character, responsibility, and well-being: influences on mental health and constructive behavior patterns. *Front. Psychology*, 6 (1), 1079.
- Gibbons, S., & Silva, O. (2011). School quality, child well-being and parents' satisfaction. *Economics of Education Review*, 30 (2), 312-331.
- Guss, C. E., Woolverton, G. A., Borus, J., et al. (2019). Transgender adolescents' experiences in primary care: A qualitative study. *The Journal of Adolescent Health*, 65 (3), 344e9. link: DOI: [10.4236/jss.2017.57020](https://doi.org/10.4236/jss.2017.57020)
- Hediger, H (2012). Welfare and capital-theoretic foundations of corporate social responsibility and corporate sustainability, *the Journal of Socio Economics*, 3(9), 518-526. link: doi: [10.1016/j.socec.2010.02.001](https://doi.org/10.1016/j.socec.2010.02.001)
- Herrera, N., Gloria, A. M., & Castellanos, J. (2018). The role of perceived educational environment and high school generation on Mexican American Female community college students' emic well-being. *Journal of Diversity in Higher Education*, 11(3), 254-267. link: <https://doi.org/10.1037/dhe0000056>
- Heidari Sarban, Lawyer (1398). Investigating the Factors Affecting the Social Responsibility of Rural Youth (Case Study: Rural Areas of Ardabil). *Quarterly Journal of Geography and Urban-Regional Planning*, 9 (30), 113-135. link: [10.22111/GAIJ.2019.4528](https://doi.org/10.22111/GAIJ.2019.4528)
- Hooman, Heidar Ali (1395). Structural equation modeling using LISREL software. Tehran: Organization for the Study and Compilation of University Humanities Books.
- Howard, M. C. (2017). The empirical distinction of core self-evaluations, psychological capital, and the identification of negative core self-evaluations and negative psychological capital. *Personality and Individual Differences*, 114(1), 108-118. link: [doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.061](https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.03.061)
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and instruction*, 43(3), 27-38. link: [10.1016/j.learninstruc.2016.01.002](https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002)
- Jaureguizar, J., Bernaras, E. Bully, P. Garaigordobil, M. (2018). Perceived parenting and adolescents' adjustment. *Psicologia: Research and Review*, 48(6), 1540-53. link: <https://doi.org/10.1186/s41155-018-0088-x>
- Jones, D. A. (2010). Does serving the community also serve the company? Using organizational identification and social exchange theories to understand employee responses to a volunteerism programme. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83 (4), 857-878. link: <https://doi.org/10.1348/096317909X477495>
- Kerig PK, Schulz MS, Hauser ST. (2011). *Adolescence and beyond: family processes and development*. New York: Oxford University Press, Inc. link: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199736546.001.0001>
- Keyes, C. L. M., & Magyar-Moe, J. L. (2003). *The measurement and utility of adult subjective well-being*. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), *Positive psychological assessment: A handbook of models and measures* (pp. 411-425). Washington, DC: American Psychological Association. link: <https://doi.org/10.1037/10612-026>
- Kim, H. S., & Kim, H. S. (2007). Development of a family dynamic environment Scale for Korean adolescents. *Public Health Nursing*, 24(4), 372-381. link: <https://doi.org/10.1111/j.15251446.2007.00646.x>
- Kipp. L. E., Bolter. N. D. (2020). Motivational climate, psychological needs, and personal and social responsibility in youth soccer: Comparisons by age group and competitive level. *Psychology of Sport and Exercise*, 51, 101756. link: [10.1016/j.psychsport.2020.101756](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101756)
- Kline, R. B. (2012). *Assumptions in structural equation modeling*. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of*

- structural equation modeling* (p. 111–125). The Guilford Press.
- Klink, J. L., Byars-Winston, A., & Bakken, L. L. (2008). Coping efficacy and perceived family support: Potential factors for reducing stress in premedical students. *Medical Education*, 42 (6), 572-579. [link:DOI:10.1111/j.1365-2923.2008.03091.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2008.03091.x)
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: a self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, 79(3), 367. [link: https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.3.367](https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.3.367)
- Lenzi, M. Vieno, A. Santinello, M. Nation, M. & Voight, A. (2014) "The Role Played by the Family in Shaping Early and Middle Adolescent Civic Responsibility". *The Journal of Early Adolescence*, 34(2), 251-278. [Link: https://doi.org/10.1177/0272431613485822](https://doi.org/10.1177/0272431613485822)
- Li, C., Kee, Y. H., Kong, L. C., Zou, L., Ng, K. L., & Li, H. (2019). Autonomy-Supportive Teaching and Basic Psychological Need Satisfaction among School Students: The Role of Mindfulness. *International Journal of environmental research and public health*, 16(14), 2599. [Link:10.3390/ijerph16142599](https://doi.org/10.3390/ijerph16142599)
- Lindgreen, A., Swan, V. & Campbell, T.T. (2014). Corporate social responsibility practices in developing and transitional countries: Botswana and Malawi. *Journal of Business Ethics*, 90(3), 429–440.
- Lovell, G. P., Gordon, J. A., Mueller, M. B., Mulgrew, K., & Sharman, R. (2016). Satisfaction of Basic Psychological Needs, Self-Determined Exercise Motivation, and Psychological Well-Being in Mothers Exercising in Group-Based Versus Individual Based Contexts. *Health care for women international*, 37(5), 568-582. [Link:10.1007/s10551-010-0415-3](https://doi.org/10.1007/s10551-010-0415-3)
- Lovell, G. P., Gordon, J. A., Mueller, M. B., Mulgrew, K., & Sharman, R. (2016). Satisfaction of Basic Psychological Needs, Self-Determined Exercise Motivation, and Psychological Well-Being in Mothers Exercising in Group-Based Versus Individual Based Contexts. *Health care for women international*, 37(5), 568-582. [Link:10.1080/07399332.2015.1078333](https://doi.org/10.1080/07399332.2015.1078333)
- Luthans, F., & Youssef-Morgan, C.M. (2017). Psychological capital: An evidence-based positive approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4 (2), 339–366. [Link:https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324](https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324)
- Luthans, F., Youssef, C. M., Sweetman, D. S., & Harms, P. D. (2013). Meeting the leadership challenge of employee well-being through relationship PsyCap and Health PsyCap. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 20 (1), 118–133. [link: 10.1177/1548051812465893](https://doi.org/10.1177/1548051812465893)
- Lyons, E. M. (2005) The Effects of a Leadership and Diversity Awareness Program on Adolescents' Attitudes and Behaviors, Ph. D Dissertation, University of South Florida. Lyons, Eileen M., "The Effects Of A Leadership And Diversity Awareness Program On Adolescents' Attitudes And Behaviors" (2005). *Graduate Theses and Dissertations*. [link:https://scholarcommons.usf.edu/etd/754](https://scholarcommons.usf.edu/etd/754)
- Lyons, R (2008), (2008). Components of CEO transformational leadership and corporate social responsibility. *Journal of Management Studies*, 4(3), 703-1725. [Link: https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00642](https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00642)
- Mac Gee, E.A. (2011). *An examination of the stability of positive psychological capital using frequency based measurement*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Tennessee. [http:// trace. tennessee. edu/utk-graddiss/999](http://trace.tennessee.edu/utk-graddiss/999).
- Manzano-García, G., and Ayala, J. C. (2017) Relationship between Psychological Capital and Psychological Well-Being of Direct Support Staff of Specialist Autism Services. The Mediator Role of Burnout. *Front. Psychology*. 8 (2), 1-12. [Link:10.3389/fpsyg.2017.02277](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02277)
- Mergler, A. Spencer, F. M. and Patton W. A. (2007) Relationships between Personal Responsibility, Emotional Intelligence and Self Steem in Adolescents and Young Adults, *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 24 (1), 5-18.
- Meysnes, S (2003), two faces of responsibility, philosophical topics. *Journal of social development*, 2 (5), 6-12. [10.5840/philtopics199624222](https://doi.org/10.5840/philtopics199624222)
- Mokhtari, Abbas; Kajbaf, Mohammad Baqer and Abedi Mohammad Reza (1399). The effect of psychological capital-based intervention on hope, optimism, resilience and self-efficacy of depressed patients. *Journal of Psychological Sciences*, 19 (95), 1411-1422. [link: http://psychologicalscience.ir/article-۸۰۴-۱-fa.html](http://psychologicalscience.ir/article-۸۰۴-۱-fa.html)
- Ng Johan Y. Y. Ntoumanis Nikos, Thøgersen- Ntoumani Cecilie, Deci E. L. Ryan R. M. Duda J. L. Williams

- G. C. (2012). Self-Determination Theory Applied to Health Contexts A Meta-Analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 7(4), 325-340. [link: 10.1177/1745691612447309](https://doi.org/10.1177/1745691612447309)
- Niemiec, C. P., Lynch, M. F., Vansteenkiste, M., Bernstein, J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2014). The antecedents and consequences of autonomous self-regulation for college: a self-determination theory perspective on socialization. *Journal of Adolescence*, 29 (5), 761-775. [Link:http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2006\\_NiemiecLynchVansteenkisteetal\\_JOA.pdf](http://selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2006_NiemiecLynchVansteenkisteetal_JOA.pdf)
- Pekrun, R., & Perry, R. P. (2014). *Control-value theory of achievement emotions*. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *International handbook of emotions in education* (120–141). New York, NY: Taylor & Francis. Pekrun, R., & Perry, R. P. (2014). Control-value theory of achievement emotions. In R. Pekrun & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 120–141). Routledge/Taylor & Francis Group.
- Rafferty, J. (2018). Ensuring comprehensive care and support for transgender and gender-diverse children and adolescents. *Pediatrics*, 142 (4) e20182162
- Roche, M. J., Pincus, A. L., Conroy, D. E., Hyde, A. L., Ram, N. (2013). Pathological narcissism and interpersonal behavior in daily life. *Personality Disorder*, 4(4), 315-323. [Link:https://doi.org/10.1037/a0030798](https://doi.org/10.1037/a0030798)
- Rupp, D. E., Shao, R., Thornton, M. A., & Skarlicki, D. P. (2013). Applicants' and employees' reactions to corporate social responsibility: the moderating effects of first-party justice perceptions and moral identity. *Personal Psychology*, 66 (4), 895-933. [Link:https://doi.org/10.1111/peps.12030](https://doi.org/10.1111/peps.12030)
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: A visionary new understanding of happiness and well-being*. New York: Free Press.
- Soroush, M. (1391). Feeling of individual and social responsibility, altruism and social trust Study of Shiraz adolescents. *Applied Sociology (Journal of Humanities Research, University of Isfahan)*, 23 (2 (46 in a row)), 193-211. [link: https://www.sid.ir/fa/JOURNAL/ViewPaper.aspx?ID=187707](https://www.sid.ir/fa/JOURNAL/ViewPaper.aspx?ID=187707)
- Taher Soltani, Forough; Jamhari, Farhad and Bagheri, Fariborz (1400). Predicting progress and responsibility based on students' perceptions of competency, resilience and innovation. *Journal of Psychological Sciences*, 20 (98), in press. [link:http://psychologicalscience.ir/article-1-984-fa.html](http://psychologicalscience.ir/article-1-984-fa.html)
- Tehrani Moghadam, Hamed and Shariat Bagheri, Mohammad Mehdi (1397). The relationship between family performance and responsibility and satisfaction of basic psychological needs of high school students. *Family Research Quarterly*, 14 (54), 235-221. [link: https://jfr.sbu.ac.ir/article\\_97647.html](https://jfr.sbu.ac.ir/article_97647.html)
- Tian, L., & Huebner, E. S. (2018). The Effects of Satisfaction of Basic Psychological Needs at School on Children's Prosocial Behavior and Antisocial Behavior: The Mediating Role of School Satisfaction. *Frontiers in Psychology*, 9 (17), 548-558. [Link:10.3389/fpsyg.2018.00548](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00548)
- Verhoeven, M., Poorthuis, A. M. G., Volman, M. (2019). The Role of School in Adolescents' Identity Development. A Literature Review. *Educational Psychology Review*, 31, 35–63. [Link:https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-018-9457-3](https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-018-9457-3)
- Wang, R., Liu, H., Jiang, J., & Song, Y. (2017). Will materialism lead to happiness? A longitudinal analysis of the mediating role of psychological needs satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 105(1), 312-317. [Link:10.1016/j.paid.2016.10.014](https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.10.014)
- Wentzel K. (2012). *Part III Commentary: Socio-Cultural Contexts, Social Competence, and Engagement at School*. In: Christenson S., Reschly A., Wylie C. (eds) *Handbook of Research on Student Engagement*. Springer. [Link://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7\\_23](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_23)
- Zhang, X., Zhou, Z. (2020). Do instructing and adjusting information make a difference in crisis responsibility attribution? Merging fear appeal studies with the defensive attribution hypothesis. *Public Relations Review*, 46 (5), 101979. [Link:10.1016/j.pubrev.2020.101979](https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101979)
- Zubrick, S. R., Hafekost, J., Johnson, S. E., Sawyer, M. G., Patton, G. & Lawrence, D. (2017). The continuity and duration of depression and its relationship to nonsuicidal self-harm and suicidal ideation and behavior in adolescents 12–17. *Journal of Affective Disorders*, 220 (1), 49–56 [link:10.1016/j.jad.2017.05.050](https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.05.050)