

Research Paper

The efficacy of mindfulness training on academic resilience and sense of belonging of female students high school

Amir Hashemzadeh¹, Hamidreza Hatami², Shokouh-al-Sadat Banijamali³, Hasan Asadzade⁴

1. Ph.D Student in Educational Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor, Department of Psychology, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

3. Associate Professor, Department of Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.

4. Associate Professor, Department of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Citation: Hashemzadeh A, Hatami H.R, Banijamali Sh, Asadzade H. The efficacy of mindfulness training on academic resilience and sense of belonging of female students high school. J of Psychological Science. 2022; 21(112): 763-779.

URL: <https://psychologicalscience.ir/article-1-1373-fa.html>



ORCID



[10.52547/JPS.21.112.763](https://doi.org/10.52547/JPS.21.112.763)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Mindfulness training,
Academic resilience,
Sense of belonging,
Students

Background: Although many studies focus on general or psychological resilience, few studies in Iran have addressed the issue of academic resilience, nor has an intervention that practically increases students' school affiliation been considered. Accordingly, the main question of the research is whether mindfulness training can affect the improving academic resilience and sense of belonging?

Aims: The purpose of this study was to effectiveness of mindfulness training on academic resilience and sense of belonging of female student's high school.

Methods: This was a quasi-experimental study with pre-test, post-test, follow up with control group. The statistical population of the statistical population was all first grade high school girls in Tehran in 2017-2018. Thirty people were selected by multi-stage cluster random sampling method and 15 people were replaced by random assignment in an experimental group and a control group. The research instruments included the Academic Resilience Questionnaire (Samuels, 2004), the School Belonging Questionnaire (Barry et al., 2004) and the Mindfulness Education Treatment Sessions (Segal et al., 2002). Data were analyzed using mixed analysis of variance test.

Results: The results showed that mindfulness training significantly increased academic resilience ($p < 0.01$) and sense of belonging to the school ($p < 0.01$) of the experimental group compared to the control group. This effect has also remained stable in the follow-up phase.

Conclusion: Based on the above findings, it can be concluded that mindfulness training increased students' academic resilience and sense of belonging to the school by raising students' awareness of the present. Repeat research with more samples in different areas is required.

Received: 10 Aug 2021

Accepted: 12 Sep 2021

Available: 22 Jun 2022

* **Corresponding Author:** Hamidreza Hatami, Associate Professor, Department of Psychology, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

E-mail: hhatami83@yahoo.com

Tel: (+98) 9126227572

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

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



Extended Abstract

Introduction

In recent years, positive psychology with emphasis on abilities has studied the factors that lead to mental health in difficult conditions (Sohrabi and Jafari Roshan, 2016). Positive psychology has been used extensively in educating students, creating positive beliefs, and strengthening competencies. The main focus of positive psychology is on human abilities such as resilience (Rahimpour et al., 2021). Resilience is the ability to adapt to environmental conditions. As a result of this adaptive flexibility, people with higher resilience are more likely to experience positive emotions in their lives (Cheng et al., 2020). One of the most important dimensions of resilience is its educational dimension, which can improve the learning outcomes of students at risk (Rudd et al., 2021). Students with academic resilience demonstrate key non-cognitive skills, including positive self-assessment of their educational status and status, and a sense of control over their performance at school, suggesting that there are signs of progress and adaptation, despite unfavorable conditions, is an important criterion for assigning a resilient person (Hauser, 2013; quoted by Yarahmadi et al., 1398). Various environmental factors can be associated with this positive academic ability, including a sense of belonging to the school. This feeling is related to students who think that they are cared for at school and that they are successful in school (Brown and Evans, 2002; quoting Ramazanpour et al., 2019). This concept is able to predict academic outcomes and affect different dimensions of personality (Whitelock, 2006) and student education (Raffy, 2011).

Given the importance of these characteristics and the important role of the sense of belonging to the school as well as the importance of academic resilience in students, it is very important to perform an educational intervention that can improve these academic functions in students. Schools, on the other hand, have an important role to play in preparing students to take responsibility. In the school environment, there is a great interest in the application of methods based on mindfulness

(Michael Joon et al., 2012; Ahmadi et al., 2019). There is evidence that mindfulness techniques can be helpful in achieving this goal (Gadner, 2016). Mindfulness training is a behavioral intervention that is based on self-attention and focus (Crovetto et al., 2021). It also teaches the individual to develop acceptance and compassion instead of judging their experience (Kuo et al., 2021) and to create present-day awareness instead of automatic guidance (Anderson et al., 2021) and new ways of responding. Learn to give and react to situations (Goldin et al., 2021).

Although many studies focus on general or psychological resilience, few studies in Iran have addressed the issue of academic resilience, nor has an intervention that practically increases students' school affiliation been considered. In this regard, the results of this study can help provide a suitable educational program that increases the probability of success in school despite environmental difficulties and increase students' ability to cope effectively with stressful obstacles and academic pressure and help students. To gain a clear understanding of their strengths and weaknesses, to withstand the hardships of the educational environment and the problems of the school, and to develop resilience and belonging to the school. The findings of the present study also help to enrich the background of this field. In this regard, the present study was conducted to investigate the effectiveness of mind-awareness training on academic resilience and sense of belonging to the school of female high school students.

Method

The research method was applied based on the purpose and from the perspective of data collection, it was a quantitative and quasi-experimental research with pre-test, post-test design and 2-month follow-up with the control group. In this study, the statistical population was all first grade high school girls in Tehran in 2017-2018. In order to increase the external validity of the study, multi-stage cluster random sampling method was used. First, one district (district five) was selected from among the educational districts of Tehran and two schools were randomly selected from the schools in that district. Then, the questionnaires of academic resilience and sense of

belonging to school were administered to students, and among those who received lower scores in academic resilience and sense of belonging to school, 30 people were selected and Random alternative method was used for assignment in experimental (n = 15) and control (n = 15) groups. The method of conducting the research was that after obtaining the necessary permits from the target schools, the participants were randomly assigned to the experimental and control groups based on the study inclusion criteria. After justifying the participants

about the goals and how to organize the meetings, study tools (Academic Resilience Questionnaire (Samuels, 2004), the School Belonging Questionnaire (Barry et al., 2004)) were performed in three stages, pre-test, post-test and follow-up as well as mindfulness intervention in 8 sessions of 90 minutes once a week. The content of the sessions was based on the mindfulness training protocol adapted from Segal et al. (2002). Data were analyzed using mixed analysis of variance test. SPSS software version 24 was used for analysis.

Table 1. Results of analysis of variance mixed with repeated measures

Indicator	The dependent variables	F	Significant level	Effect size	Statistical power
Between subjects (group)	communication skills	31/66	0/001	0/53	0/999
	future orientation	18/75	0/001	0/40	0/999
	problem-oriented and positivism	20/20	0/001	0/41	0/995
	teacher support	15/26	0/001	0/35	0/996
	engagement in the broader community	31/88	0/001	0/53	0/999
	fairness and safety	17/42	0/001	0/38	0/999
	feel positive about school	77/17	0/001	0/73	0/999
	relatedness of self with school	43/17	0/001	0/60	0/999
	academic engagement	5/28	0/029	0/15	0/995
	communication skills	40/65	0/001	0/59	0/999
	future orientation	36/40	0/001	0/56	0/999
	problem-oriented and positivism	27/46	0/001	0/49	0/999
	teacher support	26/08	0/001	0/48	0/999
	Time	engagement in the broader community	60/23	0/001	0/68
Intra- subject (time × group)	fairness and safety	50/78	0/001	0/64	0/999
	feel positive about school	68/68	0/001	0/71	0/999
	relatedness of self with school	55/25	0/001	0/65	0/999
	academic engagement	26/04	0/001	0/48	0/999
	communication skills	30/81	0/001	0/53	0/999
	future orientation	23/50	0/001	0/45	0/987
	problem-oriented and positivism	16/87	0/001	0/37	0/991
	teacher support	20/48	0/001	0/42	0/965
	engagement in the broader community	41/51	0/001	0/59	0/999
	fairness and safety	42/12	0/001	0/60	0/981
	feel positive about school	51/12	0/001	0/64	0/999
	relatedness of self with school	41/02	0/001	0/59	0/999
	academic engagement	17/91	0/001	0/39	0/603

Results

The results showed that the mean and standard deviation of age for the mindfulness training group was 14.13 ± 0.743 years, for the control group was 14.27 ± 0.704 . Mixed analysis of variance was used to determine whether these changes in the post-test and follow-up were statistically significant.

The results of Table 1 show that the effect of group variable (time factor) on academic resilience and sense of belonging to school is significant ($P < 0.01$); That is, there is a significant difference between the scores of academic resilience and the sense of

belonging to the school of the mindfulness education group in the post-test and follow-up to the pre-test. The effect of the intergroup variable of the intervention is also significant in increasing academic productivity and sense of belonging to the school.

Conclusion

The aim of this study was to investigate the effectiveness of mindfulness training on academic resilience and sense of belonging to the school of girls in junior high school. The results showed that mindfulness training increased academic resilience

and a sense of belonging to the school of the experimental group and this effect remained stable in the follow-up phase. This result was consistent with the results of research by Ahmadi et al. (1399), Abolfazli et al. (1399), Rinkoff (2017) and Williams et al. (2016).

Mindfulness seems to increase students' academic resilience in several ways. Having a high level of mindfulness helps people get through difficult situations and achieve higher resilience (Bajaj and Pandi, 2015). Mindful-minded students are better able to respond to difficult situations without engaging in involuntary and maladaptive behaviors. They are open to new perceptions, tend to be more creative, and are better able to cope with difficult situations, thoughts, and feelings without weakness or discomfort. Therefore, the skills needed to change challenges are acquired based on mindfulness and increase academic resilience as well as stress regulation in later situations of students' academic life (Foley et al., 2010).

On the other hand, in explaining the effectiveness of mindfulness training on the sense of belonging to school, it can be said that mindfulness techniques are effective in reducing anxiety and stress due to increasing muscle relaxation and reducing anxiety, and when students are stressed and anxious. If he has less than the school environment, his belonging to the school will also improve (Lawlor, 2016). Mindfulness exercises can increase changes in one's thought patterns, or attitudes about one's thoughts toward the present, by increasing one's awareness of the present, through techniques such as paying attention to breathing and body and shifting consciousness to the here and now. Be a school (Lawlor, 2016).

In general, the use of mindfulness-based methods in schools is a means to enhance the academic and social

development of adolescents. Many of the lessons learned from developing and refining emotional social education can be applied to mindfulness-based practices in schools (Davani et al., 2006).

One of the limitations of the research is the use of a self-report questionnaire, conducting research only on girls, which limits the generalized findings. Therefore, in future research, research can be conducted on male students or, in the opinion of students of both sexes, the role of gender in the effectiveness of mindfulness training can be considered. Based on the results that showed that mindfulness training is effective in increasing students' academic resilience and sense of belonging to the school, it is suggested that educating students on how to manage and regulate their emotions and share them with others, causes awareness. It comes from self and empathy with others. Thus, by creating opportunities, students can become aware of their emotional states and thoughts through meditation, yoga, or spending time in nature, and provide time for their mindfulness. Mindfulness training can also be considered as part of the intervention programs of educational counseling centers.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article extracted from the Phd dissertation of the first author in department of psychology at Islamic Azad University, Research Sciences Branch. Participants consciously and voluntarily participated in the research. The principle of confidentiality was observed in the research.

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the student and senior author, the second were the corresponding author and supervisors and the third and forth was the advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate the participants who contributed to this research.

اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر تاب‌آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه

امیر هاشم‌زاده^۱، حمیدرضا حاتمی*^۲، شکوه‌السادات بنی‌جمالی^۳، حسن اسدزاده^۴

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه امام حسین، تهران، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران.

۴. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

آموزش ذهن آگاهی،
تاب‌آوری تحصیلی،
احساس تعلق به مدرسه،
دانش‌آموزان

زمینه: با وجود این که پژوهش‌های بسیاری در ارتباط با تاب‌آوری عمومی یا روانشناختی تمرکز دارند اما پژوهش‌های اندکی در ایران به مسئله‌ی تاب‌آوری تحصیلی توجه کرده‌اند، همچنین مداخله‌ای که به صورت کاربردی تعلق به مدرسه دانش‌آموزان را افزایش دهد در پژوهش مورد توجه قرار نگرفته است، بر این اساس سؤال اصلی پژوهش این است که آیا آموزش ذهن آگاهی می‌تواند بر بهبود تاب‌آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش‌آموزان اثرگذار باشد؟

هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تاب‌آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه انجام شد.

روش: این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و گروه گواه و همراه با دوره پیگیری بود. جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ بودند. تعداد ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب و با گمارش تصادفی در یک گروه آزمایش و یک گروه گواه هر گروه ۱۵ نفر جایگزین شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه تاب‌آوری تحصیلی (سامونلز، ۲۰۰۴)، پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه (بری و همکاران، ۲۰۰۴) و جلسات درمان آموزش ذهن آگاهی (سگال و همکاران، ۲۰۰۲) بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مختلط تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش معنادار تاب‌آوری تحصیلی ($p < 0/01$) و احساس تعلق به مدرسه ($p < 0/01$) دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه گواه شده است. همچنین این تأثیر در مرحله پیگیری نیز پایدار مانده است.

نتیجه‌گیری: از یافته‌های بالا می‌توان نتیجه گرفت که آموزش ذهن آگاهی به واسطه بالا بردن آگاهی دانش‌آموزان نسبت به زمان حال، منجر به افزایش تاب‌آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش‌آموزان گردید. تکرار تحقیقات با نمونه‌های بیشتر در مناطق مختلف مورد نیاز است.

دریافت شده: ۱۴۰۰/۰۵/۱۹

پذیرفته شده: ۱۴۰۰/۰۶/۲۱

منتشر شده: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱

* نویسنده مسئول: حمیدرضا حاتمی، دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه امام حسین، تهران، ایران.

رایانامه: hhatami83@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۲۶۲۲۷۵۷۲

مقدمه

توجه به ظرفیت های دانش آموزان و شکوفایی آن ها، شرط اساسی موفقیت و توسعه در جامعه امروزی است، اما وجود عوامل خطر متعددی در این راه، آسیب های کوتاه مدت و بلندمدت فردی و اجتماعی را همواره به دنبال داشته است. هر ساله دانش آموزان زیادی با وجود توانایی و استعداد خوب جهت ادامه ی تحصیل، دچار افت تحصیلی شده و در مواردی مجبور به ترک تحصیل می شوند (ابولفضلی و همکاران، ۱۳۹۹). از سوی دیگر طی سال های اخیر، روانشناسی مثبت نگر با تأکید بر توانمندی ها به بررسی عواملی پرداخته است که سلامت روان را در شرایط سخت به دنبال دارد (سهرابی و جعفری روشن، ۱۳۹۵). روانشناسی مثبت نگر در آموزش دانش آموزان، ایجاد باورهای مثبت و تقویت توانمندی ها کاربرد به سزایی داشته است. تمرکز اصلی روانشناسی مثبت نگر بر توانایی های انسانی از جمله تاب آوری است (رحیم پور و همکاران، ۱۴۰۰). تاب آوری^۱ توانایی انطباق بر حسب شرایط محیطی است که در نتیجه این انعطاف پذیری انطباقی، افراد با تاب آوری بالاتر به احتمال بیشتری در زندگی خود عواطف مثبت را تجربه می کنند (چنگ و همکاران، ۲۰۲۰)، عزت نفس بالاتر (فولایان و همکاران، ۲۰۲۰) و در مقایسه با افرادی که از سطح تاب آوری پایینی برخوردارند، سازگاری روانشناختی بهتری دارند (گرو آرکه و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از مهمترین ابعاد تاب آوری، بعد تحصیلی آن است که می تواند نتایج یادگیری دانش آموزان در معرض شکست را بهبود بخشد (رود و همکاران، ۲۰۲۱). تاب آوری تحصیلی^۲ به مثابه توانایی دانش آموزان برای مواجهه کارآمد با موانع، محدودیت ها، تهدیدها و چالش های زندگی تحصیلی مفهوم سازی می شود (مالیک و کاتور، ۲۰۱۶).

بر اساس دیدگاه سامونلز (۲۰۰۴) تاب آوری تحصیلی در سه بعد مهارت های ارتباطی^۳، جهت گیری آینده^۴ و مسئله محوری و مثبت نگری^۵ مشخص شده است؛ مهارت های ارتباطی به رفتارهایی اطلاق می شود که شخص می تواند از آن طریق با دیگران به نحوی ارتباط برقرار کند که به بروز پاسخ های مثبت و پرهیز از پاسخ های منفی منتهی شود (علیو و همکاران، ۲۰۲۱؛ براون و همکاران، ۲۰۲۱). جهت گیری آینده به ساخت

ذهنی فرد از آینده اشاره دارد و با پیامدهای مثبت ارتباط دارد و بستری را برای هدف گذاری و برنامه ریزی، کاوش انتخاب ها و ایجاد تعهد فراهم می نماید و در نتیجه مسیر تحولی فرد را هدایت می نماید و فرد را در مسیر درستی برای رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده هدایت می کند و مانع از انحراف او می گردد. مسئله محوری به عنوان حل مشکلات بدون دخالت هیجانات منفی و با مثبت نگری و خوش بینی نسبت به آینده تحصیلی توصیف شده است (سامونلز، ۲۰۰۴).

دانش آموزان دارای تاب آوری تحصیلی مهارت های غیرشناختی کلیدی از جمله خودارزیابی مثبت از موقعیت و شرایط تحصیلی شان و حس کنترل بر عملکردشان در مدرسه را از خود بروز می دهند که بر این اساس می توان گفت وجود نشانه های پیشرفت و سازگاری، به رغم شرایط نامطلوب، ملاک مهمی برای انتساب فرد تاب آور محسوب می شود (هاوسر، ۲۰۱۳؛ به نقل از یاراحمدی و همکاران، ۱۳۹۸). عوامل محیطی مختلفی می توانند با این توانمندی تحصیلی مثبت نگر در ارتباط باشند که از جمله آن ها می تواند به احساس تعلق به مدرسه^۶ اشاره کرد. این احساس مربوط به دانش آموزانی است که فکر می کنند در مدرسه مورد مراقبت قرار می گیرند و در مدرسه به شکلی موفق عمل می کنند (براون و ایوانز، ۲۰۰۲؛ به نقل از رمضان پور و همکاران، ۱۳۹۸). این مفهوم قادر به پیش بینی پیامدهای تحصیلی و بر ابعاد مختلف شخصیت (وایتلوك، ۲۰۰۶) و تحصیل دانش آموز تأثیر بگذارد (رافی، ۲۰۱۱).

احساس تعلق به مدرسه به عنوان یک حالت روانشناختی است که در آن دانش آموزان احساس می کنند خود و دیگر دانش آموزان مورد مراقبت و حمایت از طرف مدرسه هستند تعریف شده است (پیری و همکاران، ۱۳۹۸). این احساس می تواند در ادراک مثبت دانش آموزان از خود، دیگران، ارتباط و علاقه به دیگران و همچنین احساس مسئولیت نسبت به امور مدرسه مؤثر باشد (فاروقی و همکاران، ۱۳۹۹). احساس تعلق به مدرسه به عنوان یک عامل مهم در مشارکت فعال (انسینا و برگر، ۲۰۲۱)، کاهش پرخاشگری با همسالان (والیدو و همکاران، ۲۰۲۱)، کمک طلبی تحصیلی^۷ و خودتنظیمی در امور یادگیری^۸ نقش دارد (ون و همکاران، ۲۰۲۱). با

1. resilience
2. academic resilience
3. communication skills
4. future orientation

5. problem-oriented and positivism
6. sense of belonging at school
7. help-seeking
8. self-regulated learning

به صورت کلی مرور پیشینه‌ها نشان داد که آموزش ذهن آگاهی به دانش آموزان می‌تواند بر تاب آوری (فلور و همکاران، ۲۰۱۹؛ ویدیک و چروپ، ۲۰۱۹)، تاب آوری تحصیلی (ابوالفضلی و همکاران، ۱۳۹۹)، احساس تعلق به مدرسه و جهت‌گیری مثبت نسبت به مدرسه (احمدی و همکاران، ۱۳۹۹)، انگیزش نسبت به مدرسه (عطایی و همکاران، ۱۳۹۸) و عملکرد و پیشرفت تحصیلی (بنت و همکاران، ۲۰۱۸؛ بو و همکاران، ۲۰۲۰؛ گولدال و ساتان، ۲۰۲۰) مؤثر باشند.

با وجود این که پژوهش‌های بسیاری در ارتباط با تاب آوری عمومی یا روانشناختی تمرکز دارند اما پژوهش‌های اندکی در ایران به مسئله‌ی تاب آوری تحصیلی توجه کرده‌اند، همچنین مداخله‌ای که به صورت کاربردی تعلق به مدرسه دانش آموزان را افزایش دهد در پژوهش مورد توجه قرار نگرفته است. از سوی دیگر نتایج این پژوهش می‌تواند در ارائه یک برنامه‌ی آموزشی مناسب کمک کند که احتمال موفقیت در مدرسه را با وجود دشواری‌های محیطی بالا برده و توانایی دانش آموزان را در کنار آمدن مؤثر با موانع استرس‌زا و فشار تحصیلی افزایش دهد و به دانش آموزان کمک شود تا به درکی شفاف و روشن از نقاط قوت و ضعف خود دست یابند و در برابر سختی‌های محیط آموزشی و مشکلات مدرسه ایستادگی کرده و تاب آوری و تعلق به مدرسه را در خود پرورش دهند. همچنین یافته‌های مطالعه‌ی حاضر به غنی کردن پیشینه این زمینه کمک می‌کند.

در این راستا پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه انجام شد.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: روش پژوهش بر مبنای هدف کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات کمی و از نوع شبه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۲ ماهه با گروه گواه بود. در این پژوهش جامعه‌آماری کلیه دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه شهر تهران در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ بودند. جهت افزایش اعتبار بیرونی مطالعه از روش نمونه‌گیری تصادفی به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده گردید. ابتدا از بین مناطق آموزشی شهر تهران یک منطقه انتخاب (منطقه

توجه به اهمیت این ویژگی‌ها و نقش مهم احساس تعلق به مدرسه و همچنین اهمیت تاب آوری تحصیلی در دانش آموزان انجام یک مداخله آموزشی که بتواند به بهبود این کارکردهای تحصیلی در دانش آموزان منجر شود اهمیت فراوانی دارد. از طرف دیگر مدارس نقش مهمی در آماده‌سازی دانش آموزان جهت افزایش آگاهی، مسئولیت‌پذیر دارند. در فضای مدرسه علاقه‌ی زیادی به کاربرد روش‌های مبتنی بر ذهن آگاهی^۱ وجود دارد (مایکل جون و همکاران، ۲۰۱۲؛ احمدی و همکاران، ۱۳۹۹). شواهدی وجود دارد که شیوه‌های ذهن آگاهی می‌تواند در رسیدن به این هدف مفید باشد (گادرنر، ۲۰۱۶).

ذهن آگاهی به عنوان احساس بدون ارزیابی قضاوت توصیف شده است (کارین کروس و میلر، ۲۰۲۰). به عبارتی ذهن آگاهی را به عنوان آگاهی غیرقضاوتی و لحظه به لحظه از تجربه حال تعریف کرده‌اند (چن و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین ذهن آگاهی فرآیند آگاهی، گشودگی و انعطاف‌پذیری ذهن را در بر دارد (کارمانس و همکاران، ۲۰۲۰). ذهن آگاهی نوعی آرام‌سازی همراه با کنترل توجه است که از طریق تأثیر بر گستره توجه، انتظارات، خلق‌وخو و تنظیم هیجانی بر فرآیندهای حسی تأثیر می‌گذارد (امرسون و همکاران، ۲۰۲۰). با آموزش ذهن آگاهی فرد می‌تواند یک آگاهی‌پذیرا و بدون قضاوت از وقایع جاری را در خود پرورش دهد (کرسول و همکاران، ۲۰۱۹). آموزش ذهن آگاهی یک مداخله رفتاری است که بر مبنای توجه و تمرکز به خود استوار می‌باشد (کروتو و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین با آموزش آن فرد یاد می‌گیرد پذیرش و دلسوزی را بجای قضاوت کردن تجربه‌شان گسترش دهند (کائو و همکاران، ۲۰۲۱) و هشیاری لحظه حاضر را بجای هدایت خودکار ایجاد کنند (آندرسون و همکاران، ۲۰۲۱) و شیوه‌های جدید پاسخ دادن و واکنش به موقعیت‌ها را یاد بگیرند (گوردون و همکاران، ۲۰۲۱).

پژوهش خرمی و همکاران (۱۳۹۸) که به بررسی اثربخشی ذهن آگاهی بر تاب آوری دانش آموزان پرداخته بودند، نشان داد که ذهن آگاهی در افزایش تاب آوری دانش آموزان تأثیر مثبت دارد. در مطالعه‌ی دیگری توسط ابوالفضلی و همکاران (۱۳۹۹) که به بررسی اثربخشی برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب آوری تحصیلی پرداخته بودند، نشان دادند که این برنامه بر تاب آوری تحصیلی و مؤلفه‌هایش تأثیر مثبتی دارد.

^۱. mindfulness training

پنج) و از مدارس آن منطقه ۲ مدرسه به تصادف انتخاب شد. سپس پرسشنامه‌های تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه بر روی دانش آموزان اجرا گردید و از بین آن‌هایی که نمرات پایین تری در تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه نسبت به بقیه کسب کردند، تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به روش جایگزینی تصادفی برای انتساب در گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) استفاده شد. معیارهای ورود برای پژوهش حاضر عبارت بودند از: تمایل به شرکت در پژوهش حاضر، محدوده سنی بین ۱۳-۱۵ سال، و عدم شرکت همزمان در دوره‌های مداخلات روانشناختی. غیبت بیش از دو جلسه در مداخله آموزش و عدم رعایت مقررات گروه از ملاک‌های خروج بود. از جمله ملاحظات اخلاقی این پژوهش، توضیح اهداف پژوهش به شرکت کنندگان، کسب رضایت آگاهانه، حق خروج از مطالعه، بدون ضرر بودن مداخله، پاسخ به سؤالات و در اختیار قرار دادن

نتایج در صورت تمایل به آنان و همچنین آموزش ذهن آگاهی به صورت فشرده به دانش آموزان گروه گواه بعد از اجرای مرحله پیگیری بود. شیوه اجرای پژوهش به این صورت بود که پس اخذ مجوزهای لازم از مدرسه های هدف، شرکت کنندگان براساس ملاک های ورود مطالعه در دو گروه آزمایش و گواه به صورت تصادفی گماریده شدند. پس از توجیه شرکت کنندگان در ارتباط با اهداف و نحوه ی تشکیل جلسات، ابزارهای مطالعه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری و همچنین مداخله ذهن آگاهی بعد از اجرای پیش آزمون در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هر هفته یک بار، اجرا گردید. محتوای جلسه‌ها بر مبنای پروتکل آموزش ذهن آگاهی با اقتباس از سگال و همکاران (۲۰۰۲) بود که در مطالعات بسیاری در ایران از جمله مطالعه ی ایزدی و نعمت طاوسی (۱۳۹۵) اجرا گردیده بود. ترتیب جلسات این مداخله به طور خلاصه در جدول ۱ ارائه گردیده است.

جدول ۱. جلسات آموزش ذهن آگاهی اقتباس از سگال و همکاران (۲۰۰۲)

جلسه	هدف	محتوا	تغییر رفتار مورد نظر	تکلیف خانگی
۱	آگاهی از مفهوم ذهن آگاهی	توضیح درباره اهمیت حضور در لحظه حال و بودن در اینجا و اکنون، تشریح مفهوم ذهن آگاهی برای اعضا با استفاده از چند فن	رهایی از مسائل گذشته و آینده	توجه به مسائل کنونی (اینجا و اکنون) به دور از قضاوت
۲	آگاهی از فنون ذهن آگاهی و رابطه آن با احساسات بدنی	آگاهی یافتن به ذهن سرگردان و تمرین توجه به بدن، احساس جسمی و توجه به تنفس	رهایی از اضطراب و استرس های کنونی	انجام آرمیدگی عضلانی
۳	آموزش فنون ذهن آگاهی مانند آرام کردن ذهن سرگردان و مراقبه	بررسی تکالیف خانگی، آرام کردن ذهن سرگردان با تمرین تنفس و مرور بدن، مراقبه نشسته و انجام تمرین هایی که توجه را در زمان حال حفظ می کند.	تشخیص حالات خود در هنگام آرمیدگی عضلانی و حالت عادی	آرمیدگی عضلانی همراه با توجه به زمان حال
۴	آموزش فنون حضور در حال و تفکر نظاره ای	بررسی تکالیف خانگی، آموزش حضور در حال و نظاره گر افکار بودن بدون دوری کردن از جماعت	پذیرش افکاری که در سطح هشیاری قرار دارد	توجه به مسائل کنونی همراه با تفکر نظاره ای
۵	آموزش فن آگاهی از احساسات بدون قضاوت آن‌ها	بررسی تکالیف خانگی، کسب آگاهی کامل از افکار و احساسات و پذیرفتن آن‌ها بدون قضاوت	کسب احساسات خوشایند بدون هیچگونه قضاوتی	در حالت آرمیدگی عضلانی افکار مثبت و منفی را بدون قضاوت بازنگری کند
۶	آموزش رابطه خلق و افکار همراه با مثال های مختلف	بررسی تکالیف خانگی، تغییر خلق و افکار از طریق تلقی افکار به عنوان فقط فکر و نه واقعیت	آگاهی از رابطه تنگاتنگ افکار و احساسات	جولان دادن به افکار و ارتباط با خلق و لمس کردن رابطه افکار و خلق
۷	آموزش فنون ذهن آگاهی	بررسی تکالیف خانگی، هشیار بودن از نشانه های ناسازگاری و تنظیم برنامه برای رویارویی احتمالی با علائم ناسازگاری فرد	تشخیص اینکه احساسات ناخوشایند محصول توجه به افکار منفی است.	کنترل و کاهش رفتارهای ناهنجار بدون توجه به افکار منفی کنونی
۸	اجرای فنون ذهن آگاهی به منظور کنترل فرد در محیط واقعی زندگی	بررسی تکالیف خانگی، برنامه ریزی برای آینده و استفاده از فنون ذهن آگاهی و تعمیم آن‌ها به کل جریان زندگی	کسب حس خوشایند در محیط واقعی زندگی بدون قضاوت افکار منفی کنونی	کسب حس خوشایند در محیط واقعی زندگی

ب) ابزار

پرسشنامه تاب آوری تحصیلی^۱ (ARQ): این پرسشنامه توسط سامونلز (۲۰۰۴) ساخته شده است که شامل ۲۹ سؤال است که سه مؤلفه مهارت‌های ارتباطی با سؤالات ۵، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۲۳، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸ و ۲۹؛ جهت گیری آینده با سؤالات ۴، ۶، ۸، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۴ و مسئله محور و مثبت‌نگری با سؤالات ۱، ۲، ۳، ۹، ۲۱ و ۲۲ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره گذاری آن به صورت پنج درجه ای به این صورت که به کاملاً موافقم ۵ نمره، موافقم ۴ نمره، بی تفاوت ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می‌گیرد. نحوه نمره گذاری سؤالات ۴، ۵، ۷، ۱۰، ۱۱، ۱۵، ۲۳، ۲۷، ۲۸ و ۲۹ به صورت معکوس صورت می‌گیرد (ظاهری خرامه و همکاران، ۱۳۹۶). نمره کل فرد بین ۲۹ تا ۱۴۵ خواهد بود که نمره بالاتر نشان دهنده تاب آوری تحصیلی بالاتر است (فروغی پردنجانی و شریفی، ۱۳۹۹). این پرسشنامه در ایران توسط سلطانی نژاد و همکاران (۱۳۹۳) ترجمه و اعتباریابی شده است و ضرایب آلفای کرونباخ توسط مترجمان در نمونه دانش آموزی در دامنه بین ۰/۶۳ تا ۰/۷۷ و در نمونه دانشجویی در دامنه بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۶ به دست آمده است (سلطانی نژاد و همکاران، ۱۳۹۳). در پژوهش‌های دیگر در ایران ضرایب آلفای کرونباخ در دامنه بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۵ (بهرامی و همکاران، ۱۳۹۶) و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمده است (عمرانی و همکاران، ۱۴۰۰).

پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه^۲ (SBSQ): این پرسشنامه که توسط بری و همکاران (۲۰۰۴) تهیه شده، شامل ۲۷ سؤال و ۶ مؤلفه حمایت معلم^۳ سؤالات ۲، ۵، ۷، ۹، ۱۳، ۱۵، ۱۸، ۲۰ و ۲۷؛ مشارکت در اجتماع^۴ با سؤالات ۱۱، ۱۹، ۲۱ و ۲۳؛ احساس احترام و عدالت^۵ با سؤالات ۱، ۳، ۴ و ۱۲؛ احساس مثبت به مدرسه^۶ با سؤالات ۱۰، ۱۶، ۲۵ و ۲۶؛ ارتباط فرد با مدرسه^۷ با سؤالات ۱۷، ۲۲ و ۲۴؛ مشارکت علمی^۸ با سؤالات ۶، ۸ و ۱۴ را اندازه گیری می‌کند. نمره گذاری آن به صورت طیف لیکرت ۴ درجه‌ای به این صورت که به کاملاً موافقم ۴ نمره، موافقم ۳ نمره، مخالفم ۲ نمره و کاملاً مخالفم ۱ نمره تعلق می‌گیرد (حکیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳). در ایران این پرسشنامه توسط مکیان و کلانتر کوشه (۱۳۹۴) ترجمه شده است که

ضریب همبستگی پرسشنامه احساس تعلق به مدرسه با پرسشنامه انگیزش هرمنس ۰/۴۴ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است و آلفای کرونباخ آن را نیز ۰/۸۸ گزارش کرده‌اند (مکیان و کلانتر کوشه، ۱۳۹۴). در یک پژوهش دیگر برای بررسی اعتبار پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ۰/۸۸ به دست آمده است (عقبلی و همکاران، ۱۴۰۰). در خارج از کشور روایی واگرایی پرسشنامه با متغیر افت تحصیلی ۰/۵۷ و معنی دار در سطح ۰/۰۱ محاسبه شده است (نادیروا و بورگر، ۲۰۱۵).

در نهایت یافته‌های گردآوری شده با آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل واریانس مختلط) تحلیل شد. افزون بر این، برای بررسی مقایسه مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده گردید. لازم به ذکر است تمامی تحلیل‌های گزارش شده با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ انجام شد.

یافته‌ها

در بررسی اطلاعات جمعیت شناختی آزمودنی‌ها، نتایج نشان داد که میانگین و انحراف استاندارد سن برای گروه آموزش ذهن آگاهی ۰/۷۴۳ ± ۱۴/۱۳ سال، برای گروه گواه ۰/۷۰۴ ± ۱۴/۲۷ بوده است که بر اساس نتایج تی مستقل دو گروه از نظر سن همتا بودند ($t = -0.505$; $sig = 0.618$).

همانطور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود نمرات آزمودنی‌های گروه‌های آزمایش در تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در مراحل پس‌آزمون و پیگیری تغییراتی داشته است. برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل شده در پس‌آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می‌باشند یا خیر، از تحلیل واریانس مختلط استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها می‌باشد که ابتدا به بررسی این پیش‌فرض‌ها پرداخته شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد. از آنجایی که مقادیر آزمون شاپیرو-ویلکز در هیچ یک از مراحل معنی دار نبود ($P > 0.05$)، لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع

5. fairness and safety

6. feel positive about school

7. relatedness of self with school

8. academic engagement

1. Academic Resilience Questionnaire (ARQ)

2. sense of belonging to school questionnaire (SBSQ)

3. teacher support

4. engagement in the broader community

آزمون بزرگتر از ۰/۰۵ بود و این نشان دهنده همگنی شیب خط رگرسیون^۱ بود. افزون بر این بررسی داده‌های پرت از اکسپلور SPSS استفاده شد، که یافته‌ها حاکی از عدم وجود داده پرت بود. با توجه به اینکه پیش فرض‌های استفاده از تحلیل واریانس مختلط رعایت شده است، می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود که نتایج آن در جدول ۴، ۳ و ۵ آمده است.

نمرات نرمال می‌باشد. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها نیز از آزمون لوین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($P > 0/05$) و بدین ترتیب پیش فرض برابری واریانس‌ها تأیید شد. داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس (ام‌باکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این پیش فرض نیز رعایت شده است ($P > 0/05$). سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه به تفکیک مراحل و گروه

متغیرهای وابسته	مراحل	گروه آموزش ذهن آگاهی		گروه گواه	
		میانگین	انحراف معیار		میانگین
مهارت‌های ارتباطی	پیش آزمون	۳۰/۶۷	۰/۷۲۴	۳۰/۶۰	۰/۶۳۲
	پس آزمون	۳۷/۰۷	۳/۶۵۴	۳۱/۰۰	۱/۱۹۵
تاب آوری تحصیلی	پیش آزمون	۲۴/۸۰	۰/۶۷۶	۲۴/۸۷	۰/۶۴۰
	پس آزمون	۲۷/۸۷	۱/۵۹۸	۲۵/۱۳	۰/۹۹۰
مسئله محور و مثبت نگری	پیش آزمون	۱۴/۸۰	۰/۵۶۱	۱۴/۶۷	۰/۴۸۸
	پس آزمون	۱۶/۵۳	۰/۹۹۰	۱۴/۸۷	۰/۶۴۰
حمایت معلم	پیش آزمون	۱۶/۸۷	۱/۱۱۳	۱۴/۸۷	۰/۸۳۴
	پس آزمون	۱۶/۶۰	۰/۶۳۲	۱۴/۸۰	۰/۶۷۶
مشارکت در اجتماع	پیش آزمون	۹/۸۷	۰/۹۱۵	۷/۸۰	۰/۶۷۶
	پس آزمون	۹/۶۷	۱/۰۴۷	۷/۶۷	۰/۸۱۶
احساس احترام و عدالت	پیش آزمون	۷/۸۰	۰/۸۶۲	۴/۸۷	۱/۰۶۰
	پس آزمون	۱۰/۰۷	۰/۷۰۴	۸/۰۰	۱/۰۶۹
احساس تعلق به مدرسه	پیش آزمون	۶/۸۷	۰/۸۳۴	۶/۴۰	۰/۶۳۲
	پس آزمون	۱۰/۰۷	۱/۰۳۳	۶/۶۰	۰/۹۱۰
ارتباط فرد با مدرسه	پیش آزمون	۵/۲۰	۰/۷۷۵	۵/۱۳	۰/۷۴۳
	پس آزمون	۷/۴۷	۰/۵۱۶	۵/۲۷	۰/۷۰۴
مشارکت علمی	پیش آزمون	۷/۳۳	۰/۸۱۶	۵/۲۷	۰/۷۹۹
	پس آزمون	۴/۴۷	۰/۵۱۶	۴/۸۰	۰/۶۷۶
	پیش آزمون	۶/۵۳	۱/۵۰۶	۴/۹۳	۰/۷۰۴
	پس آزمون	۶/۲۰	۱/۶۹۹	۵/۰۷	۰/۸۸۴

¹. homogeneity of regression

جدول ۳. نتیجه آزمون کرویت موخلی تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه

اثرات درون آزمودنی	ضریب W موخلی	ضریب خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
مهارت های ارتباطی	۰/۲۶۵	۳۵/۸۹۵	۲	۰/۰۰۱
جهت گیری آینده	۰/۷۶۶	۷/۱۸۲	۲	۰/۰۰۱
مسئله محور و مثبت نگری	۰/۵۵۲	۱۶/۰۵۵	۲	۰/۰۰۱
حمایت معلم	۰/۲۲۱	۴۰/۷۹۴	۲	۰/۰۰۱
مشارکت در اجتماع	۰/۵۹۷	۱۳/۹۲۳	۲	۰/۰۰۱
احساس احترام و عدالت	۰/۴۹۷	۱۹/۸۵۴	۲	۰/۰۰۱
احساس مثبت به مدرسه	۰/۳۵۷	۲۷/۷۹۵	۲	۰/۰۰۱
ارتباط فرد با مدرسه	۰/۶۲۹	۱۲/۴۹۸	۲	۰/۰۰۱
مشارکت علمی	۰/۴۷۴	۲۰/۱۴۷	۲	۰/۰۰۱

قبل از اجرای تحلیل واریانس مختلط، نتیجه پیش فرض کرویت موخلی جهت بررسی همگنی ماتریس کوواریانس نمرات تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در جدول ۳ ارائه شده است که با توجه به سطح

معناداری ضریب W موخلی مشاهده می گردد که پیش فرض کرویت رعایت نگردیده است. بر همین اساس در تفسیر نتایج از ضریب گرین هاوس - گیرز استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون واریانس با اندازه گیری مکرر مربوط به اثرات درون گروهی و برون گروهی

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر	آماره F	معنی داری	ضریب تأثیر	توان آماری
مهارت های ارتباطی	درون گروهی	۴۰/۶۵۲	۰/۰۰۱	۰/۵۹۲	۰/۹۹۹
	زمان × گروه	۳۰/۸۱۶	۰/۰۰۱	۰/۵۲۴	۰/۹۹۹
جهت گیری آینده	بین گروهی	۳۱/۶۶۸	۰/۰۰۱	۰/۵۳۱	۰/۹۹۹
	درون گروهی	۳۶/۴۰۰	۰/۰۰۱	۰/۵۶۵	۰/۹۹۹
مسئله محور و مثبت نگری	درون گروهی	۲۳/۵۰۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵۶	۰/۹۹۹
	بین گروهی	۱۸/۷۵۰	۰/۰۰۱	۰/۴۰۱	۰/۹۸۷
حمایت معلم	درون گروهی	۲۷/۴۶۰	۰/۰۰۱	۰/۴۹۵	۰/۹۹۹
	زمان × گروه	۱۶/۸۷۹	۰/۰۰۱	۰/۳۷۶	۰/۹۹۵
مشارکت در اجتماع	بین گروهی	۲۰/۲۰۱	۰/۰۰۱	۰/۴۱۹	۰/۹۹۱
	درون گروهی	۲۶/۰۸۸	۰/۰۰۱	۰/۴۸۲	۰/۹۹۹
احساس احترام و عدالت	درون گروهی	۲۰/۴۸۰	۰/۰۰۱	۰/۴۲۲	۰/۹۹۶
	بین گروهی	۱۵/۲۶۶	۰/۰۰۱	۰/۳۵۳	۰/۹۶۵
احساس مثبت به مدرسه	درون گروهی	۶۰/۲۳۶	۰/۰۰۱	۰/۶۸۳	۰/۹۹۹
	زمان × گروه	۴۱/۵۱۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹۷	۰/۹۹۹
ارتباط فرد با مدرسه	بین گروهی	۳۱/۸۸۱	۰/۰۰۱	۰/۵۳۲	۰/۹۹۹
	درون گروهی	۵۰/۷۸۲	۰/۰۰۱	۰/۶۴۵	۰/۹۹۹
مشارکت علمی	درون گروهی	۴۲/۱۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰۱	۰/۹۹۹
	بین گروهی	۱۷/۴۲۷	۰/۰۰۱	۰/۳۸۴	۰/۹۸۱
احساس مثبت به مدرسه	درون گروهی	۶۸/۶۸۱	۰/۰۰۱	۰/۷۱۰	۰/۹۹۹
	زمان × گروه	۵۱/۱۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۴۶	۰/۹۹۹
ارتباط فرد با مدرسه	بین گروهی	۷۷/۱۷۲	۰/۰۰۱	۰/۷۳۴	۰/۹۹۹
	درون گروهی	۵۲/۲۵۵	۰/۰۰۱	۰/۶۵۱	۰/۹۹۹

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر	آماره F	معنی داری	ضریب تأثیر	توان آماری
	زمان × گروه	۴۱/۰۲۱	۰/۰۰۱	۰/۵۹۴	۰/۹۹۹
	بین گروهی	۴۳/۱۷۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰۷	۰/۹۹۹
	زمان	۲۶/۰۴۵	۰/۰۰۱	۰/۴۸۲	۰/۹۹۹
مشارکت علمی	درون گروهی	۱۷/۹۱۱	۰/۰۰۱	۰/۳۹۰	۰/۹۹۵
	زمان × گروه	۵/۲۸۷	۰/۰۲۹	۰/۱۵۹	۰/۶۰۳
	بین گروهی				

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که اثر متغیر درون گروهی (عامل زمان) بر تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه معنادار است ($P < ۰/۰۱$)؛ یعنی بین نمرات تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه گروه آموزش ذهن آگاهی در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون تفاوت معنادار وجود دارد. اثر متغیر بین گروهی مداخله مورد نظر نیز در افزایش تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه معنادار است. در ادامه مقایسه‌ی دو به دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون در تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در جدول ۵ آمده است

نتایج جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در سه مرحله

متغیرهای پژوهش	تفاوت مراحل	تفاوت میانگین	معنی داری
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۳/۴۰۰	۰/۰۰۱
مهارت‌های ارتباطی	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۳/۲۳۳	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۱۶۷	۰/۹۵۳
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۶۶۷	۰/۰۰۱
جهت‌گیری آینده	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۴۶۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۲۰۰	۰/۶۶۴
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۰/۹۶۷	۰/۰۰۱
مسئله محور و مثبت‌نگری	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۰/۸۶۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۱۰۰	۰/۷۸۵
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۲۰۰	۰/۰۰۱
حمایت معلم	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۱۳۳	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۰۶۷	۰/۹۷۸
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۳۰۰	۰/۰۰۱
مشارکت در اجتماع	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۱۳۳	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۱۶۷	۰/۱۸۴
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۲۰۰	۰/۰۰۱
احساس احترام و عدالت	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۱۰۰	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۱۰۰	۰/۵۷۱
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۷۰۰	۰/۰۰۱
احساس مثبت به مدرسه	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۶۶۷	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۰۳۳	۰/۹۹۹
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۲۰۰	۰/۰۰۱
ارتباط فرد با مدرسه	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۱۳۳	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۰۶۷	۰/۹۹۹
	پیش آزمون - پس آزمون (اثر مداخله)	-۱/۱۰۰	۰/۰۰۱
مشارکت علمی	پیش آزمون - پیگیری (اثر زمان)	-۱/۰۰۰	۰/۰۰۱
	پس آزمون - پیگیری (اثر ثبات مداخله)	۰/۱۰۰	۰/۸۵۵

حال حوادث را کمتر از آن میزان که ناراحت کننده‌اند دریافت کنند؛ وقتی دانش آموزان نسبت به زمان حال آگاه باشند دیگر توجه‌شان روی گذشته یا آینده درگیر نیست. در حالی که بیشتر مشکلات تحصیلی نظیر کمبود تاب آوری تحصیلی ناشی از تمرکز روی گذشته (شکست‌های سال‌های پیش تحصیل) یا آینده تحصیلی (ترس از شکست در انجام تکالیف و امتحانات) است (رینکف، ۲۰۱۷).

از سوی دیگر در تبیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر احساس تعلق به مدرسه می‌توان گفت که فنون ذهن آگاهی به تبع افزایش آرام‌بخشی عضلانی و کاهش نگرانی، در کاهش اضطراب و استرس مؤثر واقع می‌شود و وقتی دانش آموزی استرس و اضطراب کمتری نسبت به محیط مدرسه داشته باشد تعلق وی به مدرسه نیز بهبود پیدا می‌کند (لاولر، ۲۰۱۶). مکانیسم اصلی ذهن آگاهی، تمرکز توجه باشد، چراکه متمرکز کردن مکرر توجه روی یک محرک خنثی مثل تنفس، یک محیط توجهی مناسب به وجود می‌آورد و از اشتغال ذهنی با افکار تهدیدکننده و نگرانی در مورد عملکرد در حین انجام تکالیف در مدرسه و رابطه با معلمان و همسالان جلوگیری می‌کند؛ به عبارت دیگر این فنون با افزایش آگاهی فرد از تجربیات اکنون و برگرداندن توجه بر سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات موجب کاهش نگرانی و تنش فیزیولوژیک در فرد و بهبود تعلق به مدرسه می‌گردد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۹). افزون بر این، تمرینات ذهن آگاهی با افزایش آگاهی افراد نسبت به لحظه حال، از طریق فنونی مثل توجه به تنفس و بدن و معطوف کردن آگاهی به اینجا و اکنون می‌تواند باعث ایجاد تغییراتی در الگوهای فکری، یا نگرش‌های فرد در مورد افکارش نسبت به مدرسه شود (لاولر، ۲۰۱۶). به صورت کلی استفاده از شیوه‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در مدارس وسیله‌ای برای تقویت رشد آکادمیک و اجتماعی در نوجوانان است. بسیاری از دروسی که از توسعه و پالایش آموزش اجتماعی عاطفی به دست می‌آید، برای استفاده از شیوه‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در مدارس قابل استفاده خواهد بود (دوانی و همکاران، ۲۰۰۶). از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به استفاده از پرسشنامه خود گزارش‌دهی، اجرای پژوهش تنها بر روی دختران که تعمیم یافته‌ها را محدود می‌سازد، اشاره کرد. انجام شد بنابراین می‌توان در پژوهش‌های آینده تحقیق روی دانش آموزان پسر نیز اجرا گردد یا با در نظر

به منظور مشخص نمودن اینکه تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در کدام مرحله با هم تفاوت معنی‌داری دارند از آزمون تعقیبی بن فرونی استفاده شد که به مقایسه دو به دو میانگین‌ها پرداخته است. جدول ۵ نشان می‌دهد که آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در هر دو مرحله پس آزمون و پیگیری تأثیر معنی‌داری داشته است. همان‌طور که نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد «تفاوت میانگین پیش آزمون با پس آزمون» و «تفاوت میانگین پیش آزمون با پیگیری» بیشتر و معنادارتر از «تفاوت میانگین پس آزمون و پیگیری» است که این نشان دهنده آن است که آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه در مرحله پس آزمون تأثیر داشته است و تداوم این تأثیر در مرحله پیگیری را نیز در برداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه انجام شد. نتایج نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث افزایش تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش آموزان گروه آزمایش شده و این تأثیر در مرحله پیگیری نیز پایدار مانده است. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات احمدی و همکاران (۱۳۹۹)، ابوالفضلی و همکاران (۱۳۹۹)، رینکف (۲۰۱۷) و ویلیامز و همکاران (۲۰۱۶) همسو بود.

به نظر می‌رسد ذهن آگاهی از چند طریق منجر به افزایش تاب آوری تحصیلی دانش آموزان شود. برخورداری از سطح بالایی از ذهن آگاهی به افراد کمک می‌کند تا از شرایط دشوار عبور کنند و به تاب آوری بالاتری دست پیدا کنند (باجاج و پاندی، ۲۰۱۵). دانش آموزان ذهن آگاه بهتر می‌توانند بدون انجام رفتارهای غیر ارادی و غیر انطباقی به شرایط سخت پاسخ دهند. آن‌ها در مقابل ادراکات جدید به گونه‌ای باز برخورد می‌کنند، تمایل دارند خلاق‌تر باشند و بهتر می‌توانند با شرایط، افکار و احساسات سخت بدون ضعف و ناراحتی مقابله کنند. لذا مهارت‌های لازم برای تغییر چالش‌ها بر اساس ذهن آگاهی به دست می‌آید و باعث افزایش تاب آوری تحصیلی و همچنین تنظیم استرس در موقعیت‌های بعدی زندگی تحصیلی دانش آموزان می‌شود (فولج و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین با توجه به اینکه ذهن آگاهی مهارتی است که به دانش آموزان اجازه می‌دهد که در زمان

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات است. شرکت کنندگان آگاهانه و داوطلبانه در پژوهش شرکت نمودند. اصل رازداری در پژوهش رعایت شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده اول دانشجو و محقق اصلی پژوهش، نویسنده دوم نویسنده مسئول و استاد راهنما و نویسندگان سوم و چهارم اساتید مشاور رساله می‌باشند.

تضاد منافع: نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از شرکت کنندگان که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

دانش آموزان هر دو جنس نقش جنسیت بر اثربخشی آموزش ذهن آگاهی را مدنظر قرار داد. بر اساس نتایج که نشان داده شد آموزش ذهن آگاهی در افزایش تاب آوری تحصیلی و احساس تعلق به مدرسه دانش آموزان مؤثر است پیشنهاد می‌شود آموزش دانش آموزان با نحوه مدیریت و تنظیم احساسات خود و اشتراک گذاری آن‌ها با دیگران، باعث آگاهی از خود و همدلی با دیگران می‌شود. لذا ایجاد فرصت‌هایی، دانش آموزان می‌توانند از طریق مراقبه، یوگا یا گذراندن وقت در طبیعت، از حالت‌های عاطفی و افکار خود آگاه شوند و زمانی را برای ذهن آگاهی خود فراهم کنند. همچنین آموزش ذهن آگاهی می‌تواند جزء برنامه‌های مداخلاتی مراکز مشاوره وابسته به آموزش و پرورش در نظر گرفته شود.

References

- Abolfazli, P., Tahmasebipor, N., Nasri, S. (2020). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Program on Academic Resilience and Self-Esteem in High School Girl Students. *Journal of Research in Educational Science, 14*(Special Issue), 383-397. (Persian). [\[Link\]](#)
- Aghili, M., Mahin Zaeem, S., & Mohammadzadeh, R. (2021). The effectiveness of self-compassion training on psychological turmoil, failure tolerance and sense of school belonging in single-parent female students. *Journal of New Advances in Psychology, Training and Education, 4*(34), 45-57. (Persian). [\[Link\]](#)
- Ahmadi, M., Hashmian, K., Dortaj, F., & Abolmaali, KH. (2020). A comparison of the Effectiveness of Social-Emotional learning and Mindfulness Training on Increasing Positive Orientation towards School. *Journal of School Psychology, 9*(4), 7-26. (Persian). [\[Link\]](#)
- Aliyev, R., Akbaş, U., & Özbay, Y. (2021). Mediating Role of Internal Factors in Predicting Academic Resilience. *International Journal of School & Educational Psychology, 2*(5), 1-16. [\[Link\]](#)
- Andersen, E., Geiger, P., Schiller, C., Bluth, K., Watkins, L., Zhang, Y., & Gaylord, S. (2021). Effects of mindfulness-based stress reduction on experimental pain sensitivity and cortisol responses in women with early life abuse: A randomized controlled trial. *Psychosomatic Medicine, 83*(6), 515-527. [\[Link\]](#)
- Ataei, F., Ahmadi, A., Kiamanesh, A., Saif, A. (2020). The effectiveness of mindfulness practice in increasing academic motivation among high school students. *Journal of School Psychology, 8*(4), 176-199. (Persian). [\[Link\]](#)
- Bahrami, F., Amiri, M., & Abdollahi, Z. (2017). The Perception of Learning Environment and Academic Burnout: Mediate role of Academic Resilience. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 24*(4), 217-223. (Persian). [\[Link\]](#)
- Bennett, R. I., Egan, H., Cook, A., & Mantzios, M. (2018). Mindfulness as an intervention for recalling information from a lecture as a measure of academic performance in higher education: a randomized experiment. *Higher Education for the Future, 5*(1), 75-88. [\[Link\]](#)
- Bóo, S. J., Childs-Fegredo, J., Cooney, S., Datta, B., Dufour, G., Jones, P. B., & Galante, J. (2020). A follow-up study to a randomised control trial to investigate the perceived impact of mindfulness on academic performance in university students. *Counselling and Psychotherapy Research, 20*(2), 286-301. [\[Link\]](#)
- Brew, C., Beatty, B., & Watt, A. (2004). Measuring students' sense of connectedness with school. Australian Association for Research in Education annual conference, Melbourne, Australia. [\[Link\]](#)
- Brown, T., Yu, M. L., & Etherington, J. (2021). Listening and interpersonal communication skills as predictors of resilience in occupational therapy students: A cross-sectional study. *British Journal of Occupational Therapy, 84*(1), 42-53. [\[Link\]](#)
- Cairncross, M., & Miller, C. J. (2020). The effectiveness of mindfulness-based therapies for ADHD: a meta-analytic review. *Journal of attention disorders, 24*(5), 627-643. [\[Link\]](#)
- Chen, Z., Allen, T. D., & Hou, L. (2020). Mindfulness, empathetic concern, and work-family outcomes: A dyadic analysis. *Journal of Vocational Behavior, 119*(2), 5-12. [\[Link\]](#)
- Cheng, C., Dong, D., He, J., Zhong, X., & Yao, S. (2020). Psychometric properties of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-10) in Chinese undergraduates and depressive patients. *Journal of affective disorders, 261*(2), 211-220. [\[Link\]](#)
- Creswell, J. D., Lindsay, E. K., Villalba, D. K., & Chin, B. (2019). Mindfulness training and physical health: mechanisms and outcomes. *Psychosomatic medicine, 81*(3), 224-232. [\[Link\]](#)
- Crovetto, F., Crispi, F., Borrás, R., Paules, C., Casas, R., Martín-Asuero, A., & Gratacós, E. (2021). Mediterranean diet, Mindfulness-Based Stress Reduction and usual care during pregnancy for reducing fetal growth restriction and adverse perinatal outcomes: IMPACT BCN (Improving Mothers for a better Prenatal Care Trial BarCeloNa): a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials, 22*(1), 1-14. [\[Link\]](#)
- Encina, Y., & Berger, C. (2021). Civic Behavior and Sense of Belonging at School: The Moderating Role of School Climate. *Child Indicators Research, 5*(2), 1-25. [\[Link\]](#)
- Faroughi, P., Pourshalchi, H., & Smkhani Akbarinejad, H. (2020). A Study of Related Factors Leading to Divorce from the Viewpoints of Mahmudabad's Couples Filing for Divorce in 1396-1397. *Social Welfare Quarterly, 20*(78), 181-200. (Persian). [\[Link\]](#)
- Felver, J. C., Clawson, A. J., Morton, M. L., Briere-Kennedy, E., Janack, P., & DiFlorio, R. A. (2019).

- School-based mindfulness intervention supports adolescent resiliency: A randomized controlled pilot study. *International Journal of School & Educational Psychology*, 7(sup1), 111-122. [Link]
- Folayan, M. O., Oginni, O., Arowolo, O., & El Tantawi, M. (2020). Internal consistency and correlation of the adverse childhood experiences, bully victimization, self-esteem, resilience, and social support scales in Nigerian children. *BMC research notes*, 13(1), 1-6. [Link]
- Foroghi Pordanjani, B., Sharifi, A. (2021). Predicting Academic Procrastination on the basis of the Components of Self-Discrepancies and Academic Resilience. *Research in School and Virtual Learning*, 8(2), 83-92. (Persian). [Link]
- Gordon, J. L., Halleran, M., Beshai, S., Eisenlohr-Moul, T. A., Frederick, J., & Campbell, T. S. (2021). Endocrine and psychosocial moderators of mindfulness-based stress reduction for the prevention of perimenopausal depressive symptoms: A randomized controlled trial. *Psychoneuroendocrinology*, 130(2), 5-12. [Link]
- Groarke, A., Curtis, R., Skelton, J., & Groarke, J. M. (2020). Quality of life and adjustment in men with prostate cancer: Interplay of stress, threat and resilience. *Plos one*, 15(9), 21-35. [Link]
- Güldal, Ş., & Satan, A. (2020). The effect of mindfulness based psychoeducation program on adolescents' character strengths, mindfulness and academic achievement. *Current Psychology*, 1-12. [Link]
- Hakimzadeh, R., Dorani, K., abolghasemi, M., Nejati, F. (2014). An investigation concerning the relationship between school connectedness, academic motivation and academic achievement among high school students of Isfahan. *Journal of Educational Sciences*, 21(1), 151-166. (Persian). [Link]
- Karremans, J. C., van Schie, H. T., van Dongen, I., Kappen, G., Mori, G., van As, S., & van der Wal, R. C. (2020). Is mindfulness associated with interpersonal forgiveness?. *Emotion*, 20(2), 296-302. [Link]
- Kuo, J. R., Zeifman, R. J., Morrison, A. S., Heimberg, R. Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2021). The moderating effects of anger suppression and anger expression on cognitive behavioral group therapy and mindfulness-based stress reduction among individuals with social anxiety disorder. *Journal of Affective Disorders*, 285, 127-135. [Link]
- Lawlor M.S. (2016) Mindfulness and Social Emotional Learning (SEL): A Conceptual Framework. In: Schonert-Reichl K., Roeser R. (eds) Handbook of Mindfulness in Education. Mindfulness in Behavioral Health. Springer, New York, NY. [Link]
- Makian, R., & Kalantarkosheh, M. (2015). Normalizing Sense of Belonging to School Questionnaire and its relationship with Academic Burnout and Achievement Motivation among Persian students. *Quarterly of Educational Measurement*, 5(20), 119-138. (Persian). [Link]
- Mallick, M. K., & Kaur, S. (2016). Academic Resilience among Senior Secondary School Students: Influence of Learning Environment. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 8(2), 20-27. [Link]
- Nadirova, A., & Burger, J. M. (2015). Assessing student orientation to school to address low achievement and dropping out. *Alberta Journal of Educational Research*, 60(2), 300-321. [Link]
- Omrani, P., Afkari, R., & Ghaderi, M. (2021). Effectiveness of Flipped Teaching on Students' Academic Resilience. *Research in Curriculum Planning*, 18(68), 178-189. (Persian). [Link]
- Piri, M., Shahi, A., & Bargi, I. (2019). The Relationship Between the Quality of Students' Learning Experiences in the Sense of Belonging to the School with the Mediating Role of Attitude Toward the Curriculum. *Journal of Curriculum Studies (J.C.S)*, 14(53), 55-76. (Persian). [Link]
- Ramezanzpour, A.R., Kourosnia, M., mehryar; A.M., & Javidi., H.A. (2019). The Relationship between Dimensions of Family Communication Patterns and Sense of Belonging in School with Academic Resilience with the Mediation of Self-regulation. *Psychological methods and models*, 10(37), 225-246. (Persian). [Link]
- Rudd, G., Meissel, K., & Meyer, F. (2021). Measuring academic resilience in quantitative research: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, 2(5), 100-114. [Link]
- Samuels, W. E. (2004). *Development of a non-intellective measure of academic success: Towards the quantification of resilience*. The University of Texas at Arlington. [Link]
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G. & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press. [Link]
- Soltaninejad, S., asiabi, M., Ahmdi, B., & Tavanaiee yosefian, S. (2014). A Study of the Psychometric Properties of the Academic Resilience Inventory

- (ARI). *Quarterly of Educational Measurement*, 4(15), 17-35. (Persian). [\[Link\]](#)
- Taheri Kharameh, Z., Sharififard, F., Asayesh, H., & Sepahvandi, M.R. (2017). Academic Resilience and Burnout Relationship of the Student of Qom University of Medical Sciences. *Educ Strategy Med Sci*, (10)5, 375 -383. (Persian). [\[Link\]](#)
- Valido, A., Ingram, K., Espelage, D. L., Torgal, C., Merrin, G. J., & Davis, J. P. (2021). Intra-familial violence and peer aggression among early adolescents: Moderating role of school sense of belonging. *Journal of family violence*, 36(1), 87-98. [\[Link\]](#)
- Vidic, Z., & Cherup, N. (2019). Mindfulness in classroom: Effect of a mindfulness-based relaxation class on college students' stress, resilience, self-efficacy and perfectionism. *College student journal*, 53(1), 130-144. [\[Link\]](#)
- Won, S., Hensley, L. C., & Wolters, C. A. (2021). Brief research report: Sense of belonging and academic help-seeking as self-regulated learning. *The Journal of Experimental Education*, 89(1), 112-124. [\[Link\]](#)
- Yarahmadi, Y., Naderi, N., Akbari, M., & Yagoub, A. (2019). The Effectiveness of Academic Resilience-Based Curriculum on Academic Delay and Academic Performance of Students. *Research in Teaching*, 7(1), 233-249. (Persian). [\[Link\]](#)