



Comparing the effectiveness of teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on the psychological well-being of male students with low academic performance in the second year of high school

Hassan Aslani¹, Marzieh Alivandi Vafa², Amir Panahali³

1. Ph.D Candidate in Educational Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: h308_aslani@yahoo.com

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: m.alivand@iaut.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Counseling, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. E-mail: panahali@iaut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 13 May 2023
Received in revised form
10 June 2023
Accepted 16 July 2023
Published Online 23
September 2023

Keywords:
psychological well-being,
cognitive strategy,
metacognitive strategy,
emotion regulation
strategy,
Students with low
academic performance

ABSTRACT

Background: Academic performance is considered as an indicator for evaluating the success of the education system. One of the influential variables in academic performance during adolescence is psychological well-being. According to the etiology of low academic performance in students, this field has shortcomings. Research shows that interventions in this field require attention to growth-oriented issues such as cognitive-oriented and emotion-oriented interventions in the form of education. All kinds of interventions in this field claim to be effective, but the present study seeks to compare the effectiveness of teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on the psychological well-being of Secondary School Students male with low academic performance.

Aims: The present study was conducted with the aim of comparing the effectiveness of teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on the psychological well-being Secondary School Students male with low academic performance

Methods: The research design was a semi-experimental type of pre-test, post-test with control group. The statistical population of the research included all male students of the Secondary School Students male in Tabriz city with low academic performance in the academic year of 2021-2022. select the statistical sample of the research, 60 people were selected in the form of purposeful sampling (based on the research entry criteria) and randomly divided into three experimental groups (cognitive strategies, metacognitive strategies and emotion regulation intervention) and a control group (15 people in each group) were placed. In order to collect information, Ryff Scales of Psychological Well-Being Scale-Short Form (RSPWB-SF), cognitive and metacognitive strategies training protocols (Seif, 2016) and emotion regulation intervention (Gross & Thompson, 2007) were used.

Univariate and multivariate analysis of covariance, Benferroni post hoc test and SPSS₂₇ software were used for data analysis.

Results: Based on the results of multivariate covariance analysis, the effect of all three interventions of cognitive strategies, metacognitive strategies and emotion regulation on the total score of psychological well-being was confirmed ($P < 0.05$). The comparison of the interventions in Benferroni's follow-up test also showed that the effectiveness of the emotion regulation intervention on psychological well-being was significantly higher than the two interventions of cognitive strategies and metacognitive strategies ($P < 0.05$).

Conclusion: According to the findings, it seems that cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies have the potential to be effective in improving the overall level of psychological well-being, and teachers and school counselors can use these interventions to improve the academic performance of students.

Citation: Aslani, H., Alivandi Vafa, M., & Panahali, A. (2023). Comparing the effectiveness of teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on the psychological well-being of male students with low academic performance in the second year of high school. *Journal of Psychological Science*, 22(127), 1353-1374. [10.52547/JPS.22.127.1353](https://doi.org/10.52547/JPS.22.127.1353)

Journal of Psychological Science, Vol. 22, No. 127, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.127.1353](https://doi.org/10.52547/JPS.22.127.1353)



✉ **Corresponding Author:** Marzieh Alivandi Vafa, Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.
E-mail: m.alivand@iaut.ac.ir, Tel: (+98) 9148453325

Extended Abstract

Introduction

Academic performance is considered an important factor in society; Because it can be considered as an indicator for evaluating the success of education at the level of a country, for this reason, academic performance is one of the issues that has been the subject of many researches (Ozayi, Ahmadi & Azimpoor, 2021; Daryazadeh et al., 2021; Fletcher et al., 2019; Ning & Downing, 2018).

One of the influential variables in academic performance during adolescence is psychological well-being. Ryff & Keyes (1995) define psychological well-being as striving for perfection in order to realize one's true potential.

Based on the studies conducted, the lack of psychological well-being can affect academic success and performance (Zada et al., 2021; Rapuano, 2019; Amini, Shehni Yailagh & Hajiyakhchali, 2020; Delfan Beiranvand A, Rashid K, Yaghoobi A, Kordnoghi, 2023). Various researches have shown that students with low academic performance have many problems in psychological well-being, including the studies of Zada et al., 2021; Rapuano, 2019; Amini et al., 2020; Honicke, T., Broadbent, J., Tyszkiewicz, 2020; Zirkus & Morgan, 2020; Kiuru et al., 2020; Norouzi, Zargar & Akbari, 2017; Khodapanah & Tamnaei far, 2022) mentioned.

Considering the cause of low academic performance in students of different grades, various interventions such as drug therapy, schema therapy, family therapy and cognitive behavioral therapy have been carried out in this regard (Owens & Jackson, 2017; Aye, Mehdihezad & Jenaabadi, 2021; Hamid, Sayad & Firoozi, 2021); But this field still has shortcomings. Research shows that interventions in this field require attention to growth-oriented issues, including cognitive-oriented interventions in the form of education (Seif, 2016).

One of the effective interventions on the psychological well-being of students is teaching cognitive strategies. Experts believe that learning cognitive methods can affect individual well-being and interpersonal relationships (Park & Peterson,

2019; Twenge, 2019; Sam Khaniani, 2020; Ranney, Bruehlman-Senecal & Ayduk, 2017).

Metacognitive strategies are also effective on students' psychological well-being. The strategies of monitoring, directing and, if necessary, changing are cognitive strategies that include planning, monitoring and ordering (Lynch, 2006). Regarding the effectiveness of metacognitive strategies, various studies have been conducted, and the results of these studies indicate the effectiveness of metacognitive strategies on academic performance (Zhao & Liao, 2021; Fasihi Ardebili, Golshani & Javady, 2022; Keshtvarz kondazi, Salehi & Esmaeili, 2020).

On the other hand, according to the progress achieved in the field of emotions and their importance on par with cognition, experts in this field emphasize the effectiveness of emotion-oriented interventions in different fields of psychology. Several researches have also shown the effectiveness of emotion regulation strategies. For example, on the psychological well-being of children with learning disabilities (Ashkani & Heydari, 2014), increasing knowledge and attention to education (Jha, Krompinger & Baime, 2007) and the psychological well-being of children and adults (Burke, 2010).

The present study seeks to compare the effectiveness of teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on the psychological well-being of Secondary School Students male with low academic performance and it also seeks to answer the basic question, which of the above three interventions is more effective on the psychological well-being of students with low academic performance?

Method

The research design was a semi-experimental type of pre-test, post-test with control group. The statistical population of the research included all male students of the Secondary School Students male in Tabriz city with low academic performance in the academic year of 2021-2022. select the statistical sample of the research, 60 people were selected in the form of purposeful sampling (based on the research entry criteria) and randomly divided into three experimental groups (cognitive strategies, metacognitive strategies and emotion regulation intervention) and a control group (15 people in each

group) were placed. In order to collect information, Ryff Scales of Psychological Well-Being Scale-Short Form (RSPWB-SF), cognitive and metacognitive strategies training protocols (Seif, 2016) and emotion regulation intervention (Gross & Thompson, 2007) were used.

The criteria for entering the research include willingness to participate in the study, being male, being in the age range of 15 to 18 years; Low academic performance (this criterion was evaluated based on the total Average of the participants, and students whose total Average of the first semester of the academic year was between 10 and 12 were selected), not participating in psychological interventions during the last six months, and having psychological health (with the diagnosis of a clinical psychologist). Exclusion criteria included participation in intervention sessions at the same time as the interventions of the present study, non-participation in therapy sessions for more than two consecutive sessions, and lack of satisfaction in participating in the study.

Univariate and multivariate analysis of covariance, Benferroni post hoc test and SPSS₂₇ software were used for data analysis.

Results

A total of 60 secondary school students with low academic performance including 20 10th grade

students, 20 11th grade students and 20 12th grade students participated in the present study. The age range of the participants was from a minimum of 15 to a maximum of 18 years, which were equally distributed in the experimental and control groups. The average age of participating students in all groups was 16.50 years. Also, the academic performance of the students was considered according to the GPA of the first semester of the academic year in which they were present (academic year 2021-2022).

Considering that in the present study, students with low academic performance were considered, the GPA of all students participating in the research was in the range of 10 to 12, and the average GPA of the students in the cognitive strategies group was 11.45, in the metacognitive strategies group It was equal to 11.10 and in the group of emotion regulation strategies it was equal to 11 and in the control group it was equal to 11.50. According to the ANOVA test, there was no significant difference in the academic performance of the participating students in the four groups ($p > 0.05$). The results of multivariate analysis of covariance to investigate the effect of interventions on psychological well-being components are shown in Table 1.

Table 1. The results of the multivariate covariance analysis test to investigate the effect of the intervention on the components of psychological well-being

Sources of variation	dependent variable	sum of the squares	df	mean square	F	P	Effect size
group (interventions)	Personal Growth	97.79	3	32.60	12.83	0/001>	0.44
	Purpose in Life	127.84	3	42.61	23.71	0/001>	0.59
	Environmental Mastery	360.72	3	120.24	42.78	0/001>	0.72
	Autonomy	153.29	3	51.10	25.06	0/001>	0.60
	Positive Relations with Others	159.53	3	53.31	18.15	0/001>	0.52
	Self-Acceptance	191.64	3	63.88	21.36	0/001>	0.56

Also, the results of Benferroni's post hoc test showed that the effect of all three interventions of cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on the total score of psychological well-being was confirmed ($P < 0.05$). The comparison of the interventions showed that the effectiveness of the emotion regulation intervention on psychological well-being was significantly higher than the cognitive strategies and metacognitive strategies interventions

($P < 0.05$). Also, the effectiveness of metacognitive strategies intervention was significantly higher than cognitive intervention ($P < 0.05$).

Conclusion

The present study was conducted with the aim of comparing the effectiveness of teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies on

the psychological well-being Secondary School Students male with low academic performance.

In the context of comparing the effectiveness of the three interventions of the present study (teaching cognitive, metacognitive and emotion regulation strategies) on the psychological well-being of students, no research was found, and what has been done so far in this field has been to confirm or reject the effect of teaching emotion regulation strategies on psychological well-being. In general, the findings of the present study are consistent with the studies of Alidoosti, Jangi & Shojaeifar (2021), Zhao & Liao (2021); Keshavarz kondazi, Salehi & Esmaeili (2020); Mills, Chapparo & Hinitt, 2021; Sardary & Ahmadzade, 2020; Khmedi et al., 2020 are alignment. In explaining this finding, it can be said that psychological well-being has a very close and inseparable relationship with emotion management, in such a way that the higher a person's emotion regulation skills are, the higher his psychological well-being will be and vice versa (Gratz et al., 2016), but The relationship between metacognitive strategies and psychological well-being is indirect. In fact, metacognitive strategies improve the two components of emotion and behavior and improve behavioral problems and mastery of emotional skills, and these two components affect psychological well-being.

In the framework of the practical proposals, it is suggested to use the educational programs of the

strategies studied in the current research and the findings obtained in the second secondary schools, so that students can improve their psychological well-being by mastering these strategies and choose more appropriate goals for their academic and performance progress.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is extracted from the doctoral thesis of the first author in the field of educational psychology, Islamic Azad University, Tabriz branch. All steps of this study were carried out under the supervision of the ethics committee of the Islamic Azad University of Tabriz branch with the code of ethics IR.IAU.TABRIZ.REC.1400.184. In order to maintain ethical principles in this research, we tried to collect data after obtaining the consent of the participants. Also, the participants were assured about the confidentiality of their personal information and the presentation of the results without mentioning the names and details of the individuals' birth certificates. In addition, necessary feedback was given regarding the possibility of withdrawal of the participants in case of unwillingness to cooperate in all stages of the research.

Funding: This research was done in the form of a doctoral thesis without financial support.

Authors' contribution: The first author of this article as the main researcher, the second author as a supervisor and the third author as a consultant were involved in this research.

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

Acknowledgments: We hereby thank all the students and school administrators who helped us in the implementation of this research.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی



مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش آموزان پسر دارای عملکرد تحصیلی پایین دوره دوم متوسطه

حسن اصلانی^۱، مرضیه علیوندی وفا^۲، امیر پناه‌علی^۳

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم انسانی و تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

۳. استادیار گروه روانشناسی و مشاوره، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: عملکرد تحصیلی به عنوان شاخصی برای ارزیابی موفقیت سیستم آموزش و پرورش در نظر گرفته می‌شود. یکی از متغیرهای تأثیرگذار در عملکرد تحصیلی در دوره نوجوانی، بهزیستی روانشناختی است. با توجه به سبب‌شناسی عملکرد تحصیلی پایین در دانش آموزان، این حوزه دارای کاستی‌هایی می‌باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مداخلات در این حوزه نیازمند توجه به مسائل رشد محوری چون مداخلات شناخت‌مدار و هیجان‌مدار در قالب آموزش می‌باشد. انواع مداخلات انجام شده در این حوزه، مدعی اثربخشی بوده اما مطالعه حاضر به دنبال مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش آموزان پسر دارای عملکرد تحصیلی پایین دوره دوم متوسطه است.

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش آموزان پسر دوره دوم متوسطه با عملکرد تحصیلی پایین انجام شد.

روش: طرح پژوهش، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر تبریز با عملکرد تحصیلی پایین در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. برای انتخاب نمونه آماری پژوهش، تعداد ۶۰ نفر به شکل نمونه‌گیری هدفمند (بر اساس ملاک‌های ورودی پژوهش) انتخاب شده و به صورت تصادفی در سه گروه آزمایش (راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و مداخله تنظیم هیجان) و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایابی شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه بهزیستی روانشناختی فرم کوتاه ریف (RSPWB-SF)، پروتکل‌های آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی (سیف، ۱۳۹۵) و مداخله تنظیم هیجان (گراس و تامپسون، ۲۰۰۷) استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از آزمون تحلیل کواریانس تک متغیره و چند متغیره، آزمون تعقیبی بنفرونی و نرم‌افزار SPSS²⁷ استفاده شد.

یافته‌ها: بر اساس نتایج تحلیل کواریانس چند متغیره، تأثیر هر سه مداخله راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان بر نمره کل بهزیستی روانشناختی تأیید شد ($P < 0/05$). مقایسه مداخله‌ها در آزمون تعقیبی بنفرونی نیز نشان داد اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی به طور معنی‌داری بیشتر از دو مداخله راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های به دست آمده، به نظر می‌رسد راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان، پتانسیل اثربخشی در جهت ارتقای سطح کلی بهزیستی روانشناختی را دارند و معلمان و مشاوران مدارس می‌توانند جهت ارتقای سطح عملکرد تحصیلی دانش آموزان، از این مداخلات استفاده نمایند.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۳

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۳/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۵

انتشار برخط: ۱۴۰۲/۰۷/۰۱

کلیدواژه‌ها:

بهزیستی روانشناختی،

راهبرد شناختی،

راهبرد فراشناختی،

راهبرد تنظیم هیجان،

دانش آموزان با عملکرد تحصیلی

پایین

استناد: اصلانی، حسن؛ علیوندی وفا، مرضیه؛ و پناه‌علی، امیر (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش آموزان پسر دارای عملکرد تحصیلی پایین دوره دوم متوسطه. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۲۷، ۱۳۵۳-۱۳۷۴.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۲۷، ۱۴۰۲. DOI: [10.52547/JPS.22.127.1353](https://doi.org/10.52547/JPS.22.127.1353)



© نویسنده گان.

✉ نویسنده مسئول: مرضیه علیوندی وفا، استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. رایانامه: m.alivand@iaut.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۴۸۴۵۳۳۳۲۵

مقدمه

عملکرد تحصیلی یک عامل مهم در جامعه به حساب می‌آید؛ زیرا می‌تواند به عنوان شاخصی برای ارزیابی موفقیت آموزش و پرورش در سطح یک کشور در نظر گرفته شود، به همین دلیل عملکرد تحصیلی یکی از مسائلی است که پژوهش‌های زیادی را به خود اختصاص داده است (اوضاعی، احمدی و عظیم‌پور، ۱۴۰۰؛ دریا زاده و همکاران، ۱۴۰۰؛ فیلیچر و همکاران، ۲۰۱۹؛ نینگ و دونینگ، ۲۰۱۸). رایج‌ترین ملاک برای تعیین عملکرد تحصیلی، میانگین نمرات دروس مختلف است، زیرا دارای ثبات و اعتبار بیشتری نسبت به سایر ملاک‌هاست و به طور دقیق‌تری عملکرد تحصیلی را نشان می‌دهد (فیلیچر و همکاران، ۲۰۱۹). در کل، با توجه به اهمیت فوق‌العاده عملکرد تحصیلی در پیش‌بینی موفقیت زندگی، دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی پایین با مشکلات روانشناختی متعددی مواجه هستند (زادا و همکاران، ۲۰۲۱). از سوی دیگر، سال‌های نوجوانی و روابط بین‌فردی در این مرحله از زندگی بسیار مهم است و سبب رشد و تکامل اجتماعی، شناختی و روانی فرد می‌شوند (خیرخواه، مکاری، نیسانی سامانی و حسینی، ۱۳۹۲).

یکی از متغیرهای تأثیرگذار در عملکرد تحصیلی در دوره نوجوانی، بهزیستی روانشناختی^۱ است. ریف و کیز (۱۹۹۵) بهزیستی روانشناختی را تلاش برای کمال در جهت تحقق توانایی‌های بالقوه واقعی خود تعریف می‌کند. بهزیستی روانی جزء روانشناختی کیفیت زندگی است و انعکاس‌دهنده خلق مثبت و سرزندگی است. بهزیستی روانشناختی در مدل ریف و همکاران از شش مؤلفه تشکیل شده است که شامل پذیرش خود، خودمختاری، داشتن ارتباط مثبت با دیگران، هدفمندی در زندگی، تسلط بر محیط و رشد شخصی است (استیونسون، میلینگز و امرسون، ۲۰۱۹). بهزیستی روانشناختی به عنوان احساس شادی و فقدان فشار روانی در زندگی تعریف می‌شود و شامل شادی، هدفمندی و احساس تعلق با وجود درد و رنج است (گری، اوزر و روزنتال، ۲۰۱۷). از نظر ریف و کیز (۱۹۹۵)، بهزیستی روانشناختی بر سلامت مثبت تأکید می‌کند و چیزی فراتر از بیماری است. در این دیدگاه، بهزیستی به معنای تلاش برای استعلا و ارتقاء است که در تحقق استعدادها و توانایی‌های فرد متجلی می‌شود.

1. Psychological well-being

بهزیستی روانشناختی یعنی برداشت مثبت افراد از ابعاد مختلف زندگی فردی و اجتماعی که شامل داشتن رابطه مثبت با خود و دیگران است (چن، یانگ، وانگ و ژانگ، ۲۰۱۳). تأکید روانشناسی معاصر بر متغیر بهزیستی روانشناختی به حدی است که در سال‌های اخیر، بهزیستی روانشناختی به عنوان جنبه‌ای از رشد روانشناختی نوجوانان، در متون علمی، نظری و تجربی مورد توجه قرار گرفته است (توراشویلی و توراشویلی، ۲۰۱۵). بر اساس مطالعات انجام شده، فقدان بهزیستی روانشناختی می‌تواند بر موفقیت و عملکرد تحصیلی تأثیر بگذارد (زادا و همکاران، ۲۰۲۱؛ راپانا، ۲۰۱۹؛ امینی، شهنی ییلاق و حاجی یخچالی، ۱۳۹۹؛ دلفان بیرانوند، رشید، یعقوبی، کردنوقایی، ۱۴۰۱). پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند، دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی پایین در بهزیستی روانشناختی دارای مشکلات متعددی می‌باشند که از میان آن‌ها می‌توان به مطالعات زادا و همکاران، ۲۰۲۱؛ راپانا، ۲۰۱۹؛ امینی و همکاران، ۱۳۹۹؛ هونیک، برودبنت و تیزکیویس، ۲۰۲۰؛ زیرکوس و مورگان، ۲۰۲۰؛ کیورو و همکاران، ۲۰۲۰؛ نوروزی، زرگر و اکبری، ۱۳۹۶؛ خداپناه، تمنایی فر، ۱۴۰۱ اشاره کرد.

با توجه به سبب‌شناسی عملکرد تحصیلی پایین در دانش‌آموزان مقاطع مختلف، مداخله‌های مختلفی همچون دارودرمانی، طرحواره درمانی، خانواده درمانی و شناختی رفتاری برای اثربخشی بر آن انجام شده است (اوتز و جکسون، ۲۰۱۷؛ آی، مهدی‌نژاد و جناآبادی، ۱۴۰۰؛ حمید، صیاد و فیروزی، ۱۴۰۰)؛ اما همچنان این حوزه دارای کاستی‌هایی می‌باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، مداخلات در این حوزه نیازمند توجه به مسائل رشد محوری چون مداخلات شناخت‌مدار در قالب آموزش می‌باشد (سیف، ۱۳۹۵). در میان انواع مداخلات، می‌توان به راهبردهای شناختی^۲ اشاره کرد. راهبرد شناختی به هرگونه رفتار، اندیشه یا عملی گفته می‌شود که فرد در ضمن یادگیری از آن استفاده می‌کند و هدف آن کمک به فراگیری، سازمان‌دهی و ذخیره‌سازی دانش‌ها و مهارت‌ها و همچنین سهولت بهره‌برداری از آن‌ها در آینده است (میلز، چاپارو و هاینیت، ۲۰۲۱). راهبردهای شناختی سه راهبرد تکرار و مرور، بسط و گسترش معنایی و سازمان‌دهی مطالب را در بر دارد. راهبرد تکرار و مرور شامل فعالیت‌هایی همچون مکررخوانی و مکررنویسی، تکرار اصطلاحات کلیدی با صدای بلند، بازگویی مطالب، استفاده از تدابیر یادیار برای مطالب آسان و خط

2. cognitive strategies

نارساخوان (اصفهان‌خالی، اصغر‌نژاد فرید، احدی و موسوی، ۱۳۹۲)، ارزش‌گذاری درونی دانش‌آموزان تیزهوش (سعیدی‌پور و میرمعینی، ۱۳۹۳)، افزایش خودکارآمدی (میردریگونند، سبزیان و گراوند، ۱۳۹۴)، فعال شدن راهبردهای قبلی (رویانتو، ۲۰۱۲)، موفقیت تحصیلی (بیپ، ۲۰۰۷)، کاهش شکست تحصیلی (گوردون، ۲۰۰۹) بوده است.

از سوی دیگر، با توجه به پیشرفت‌های به دست آمده در حوزه هیجان‌ها و اهمیت آن‌ها هم‌تراز با شناخت، متخصصان این حوزه به بررسی اثربخشی مداخلات هیجان‌مدار در حوزه‌های مختلف روانشناسی تأکید دارند. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که توانمندی افراد در تنظیم هیجان^۲ می‌تواند نقش مهمی را در سازگاری فرد با وقایع استرس‌زای زندگی ایفا کند (پالمر، اوسترهوف، باور، کاپلوف و آلفانو، ۲۰۱۸). منظور از تنظیم هیجان، راهبردهایی است که افراد در شرایط پریشانی به کار می‌برند تا هیجان‌های خود را مدیریت کنند (گراس، ۲۰۱۵). هنگامی که فرد با موقعیتی روبرو می‌شود، احساس خوب و خوش‌بینی به تنهایی برای کنترل هیجان‌های او کافی نیست، او نیاز دارد که در این لحظات بهترین کارکرد شناختی را نیز داشته باشد. نظریه‌های جدید در قلمرو هیجان، بر نقش مثبت و انطباقی هیجان تأکید دارند (نریمانی، تقی‌زاده هیر، صادقی و بشیرپور، ۲۰۲۰). هر گونه نقص در تنظیم هیجان می‌تواند فرد را در قبال مشکلات روانشناختی از جمله افسردگی و اضطراب آسیب‌پذیر سازد (گراس، ۲۰۱۴).

سلامت‌روانی افراد ناشی از تعاملی دوطرفه میان استفاده انواع خاصی از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان‌ها و ارزیابی درست از موقعیت تنش‌زا است (مک‌رای و گراس، ۲۰۲۰). پژوهش‌های متعددی نیز اثربخشی راهبردهای تنظیم هیجان را نشان داده‌اند که نتایج این پژوهش‌ها نشانگر تأثیر راهبردهای تنظیم هیجان بر اضطراب و افسردگی (علی‌دوستی، جنگی و شجاعی‌فر، ۱۳۹۹)، کاهش آسیب‌رسانی به خود، عدم تنظیم هیجان و نشانه‌های ویژه اختلال شخصیت مرزی و کاهش نشانه‌های افسردگی، اضطراب و استرس (گراتس، مور و تال، ۲۰۱۶)، بهزیستی روانشناختی کودکان مبتلا ناتوانی یادگیری (اشکانی و حیدری، ۱۳۹۳)، افزایش شناخت و توجه به تحصیل (جهان، کرومپیگر و بیامه، ۲۰۰۷) و بهزیستی روانشناختی کودکان و بزرگسالان (بروک، ۲۰۱۰) بوده است.

کشیدن زیر مطالب، علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی، برجسته‌سازی قسمت‌های مهم، رونویسی کردن مطالب دشوار است (لینچ، ۲۰۰۶). متخصصان بر این باورند که یادگیری روش‌های شناختی می‌تواند بر بهزیستی فردی و روابط بین‌فردی تأثیر بگذارد (پارک و پترسون، ۲۰۱۹؛ تیونینگ، ۲۰۱۹؛ سام‌خانی، ۱۳۹۹؛ رانی، بروهلن-سنکال و آیدوک، ۲۰۱۷). علاوه بر این، مطالعات مختلفی در مورد اثربخشی راهبردهای شناختی انجام شده است که نتایج این پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی راهبردهای شناختی بر افزایش پیشرفت تحصیلی (حسینی، حمیدی و مهدیان، ۱۴۰۱؛ میلز، چاپارو و هاینیت، ۲۰۲۱؛ سرداری و احمدزاده، ۱۳۹۹؛ شلیفر، دال و ریچارد، ۲۰۰۹؛ رامداس و زیمرمان، ۲۰۰۸)، افزایش خودکارآمدی (رامداس و زیمرمان، ۲۰۰۸) افزایش درک و نگهداری متون درسی (سیف و مصرآبادی، ۱۳۸۲)، پیشرفت تحصیلی در دروس مختلف (باعزت، ۱۳۷۶) بوده است.

اگرچه راهبردهای شناختی چند دهه است که توانسته است در قالب آموزشی درمانی برای ارتقای بهزیستی روانشناختی در حوزه‌های متعدد کاربرد داشته باشد؛ ولی این امر نتوانسته است بر تمرکز استفاده از راهبردهای فراشناختی^۱ در این حوزه تأثیر بگذارد. فراشناخت به آگاهی فرد نسبت به شناخت و فرآیندهای ذهنی و توانایی تنظیم این فرآیند اطلاق می‌شود (ژائو و لیائو، ۲۰۲۱). راهبردهای فراشناختی، راهبردهایی برای نظارت، هدایت و در صورت لزوم تغییر راهبردهای شناختی هستند که این راهبردها شامل برنامه‌ریزی، نظارت و نظم‌دهی است (لینچ، ۲۰۰۶). بررسی‌ها نشان داده است، یادگیری فراشناخت می‌تواند بر چگونگی نگرش فراگیران بر کیفیت یادگیری آن‌ها تأثیر بگذارد (ژائو و لیائو، ۲۰۲۱؛ سولکا، ۲۰۲۱؛ آبندروس و ریچتر، ۲۰۲۱). در مورد اثربخشی راهبردهای فراشناختی هم مطالعات مختلفی اجرا شده است که نتایج این پژوهش‌ها نشانگر اثربخشی راهبردهای فراشناختی بر عملکرد تحصیلی (ژائو و لیائو، ۲۰۲۱؛ فصیحی اردبیلی، گلشنی، جوادی، ۱۴۰۰؛ کشت‌ورز کندازی، صالحی و اسماعیلی، ۱۳۹۹)، انگیزش یادگیری (خامدی، انتصار فومنی، حجازی و امیری مجد، ۱۳۹۹)، یادداری و درک مطالب درسی (سیف و مصرآبادی، ۱۳۸۲)، بهبود عملکرد حیطه‌های مختلف خواندن دانش‌آموزان

1. metacognitive strategies

2. emotion regulation

(ب) ابزار

پرسشنامه بهزیستی روانشناختی فرم کوتاه ریف (RSPWB-SF)^۱: این پرسشنامه در سال ۱۹۸۹ توسط ریف ساخته شد. فرم اصلی این پرسشنامه دارای ۱۲۰ ماده است ولی در بررسی‌های بعدی فرم‌های کوتاه‌تر ۸۴ سؤالی، ۵۴ سؤالی و ۱۸ سؤالی نیز پیشنهاد گردید. در پژوهش حاضر برای سنجش متغیر بهزیستی روانشناختی، از پرسشنامه بهزیستی روانشناختی ریف فرم کوتاه ۱۸ سؤالی استفاده شد.

این مقیاس مشتمل بر ۱۸ ماده برای سنجش ۶ عامل بهزیستی روانشناختی پذیرش خود (۲، ۸، ۱۰)، رابطه مثبت با دیگران (۳، ۱۱، ۱۳)، خودمختاری (۹، ۱۲، ۱۸)، زندگی هدفمند (۵، ۱۴، ۱۶)، رشد فردی (۷، ۱۵، ۱۷) و تسلط بر محیط (۱، ۴، ۱۶) است. در فرم ۱۸ سؤالی، هر عامل از ۳ سؤال تشکیل شده است. از آزمودنی خواسته می‌شود سؤالات را خوانده و قضاوت درباره خود را بر روی یکی از گزینه‌های کاملاً مخالف، تا حدودی مخالف، خیلی کم مخالف، خیلی کم موافق، تا حدودی موافق و کاملاً موافق، مشخص سازد. در این پرسشنامه سؤالات (۱، ۴، ۵، ۸، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸) به صورت معکوس نمره‌گذاری شده و سایر سؤالات به صورت مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند. مجموع نمرات این عامل به عنوان نمره کلی بهزیستی روانشناختی محاسبه می‌شود. در این پرسشنامه هر چه فرد نمره بالاتری بگیرد، بیانگر بهزیستی روانشناختی بالاتر می‌باشد (خانجانی، شهیدی، فتح‌آبادی، مظاهری و شکر، ۱۳۹۳). روایی نسخه فارسی پرسشنامه در مطالعه خانجانی و همکاران (۱۳۹۳) مطلوب گزارش شده است. در این مطالعه همسانی درونی این مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ در ۶ عامل پذیرش خود، تسلط بر محیط، رابطه مثبت با دیگران، داشتن هدف در زندگی، رشد شخصی و خودمختاری به ترتیب برابر با ۰/۵۱، ۰/۷۶، ۰/۷۵، ۰/۵۲، ۰/۷۳، ۰/۷۲ و برای کل مقیاس ۰/۷۱ به دست آمد.

در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ انجام شد که ضریب آلفای کرونباخ برای رشد فردی ۰/۷۹، تسلط بر محیط ۰/۸۳، خودمختاری ۰/۸۴، روابط مثبت با دیگران ۰/۷۹، پذیرش خود ۰/۸۱ و آلفای کرونباخ کل مقیاس بهزیستی روانشناختی برابر با ۰/۹۲ به دست آمد که نشان دهنده پایایی ابزار اندازه‌گیری بود.

به طور کلی با توجه به ادبیات و پیشینه پژوهشی مطرح شده و این امر که انواع مداخلات انجام شده در حوزه مورد مطالعه، مدعی اثربخشی بوده و از آنجایی که مقوله عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در نظام تعلیم و تربیت از اهمیت زیادی برخوردار است، مطالعه حاضر به دنبال مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان پسر دارای عملکرد تحصیلی پایین دوره دوم متوسطه است و همچنین در پی پاسخگویی به این سؤال اساسی است که کدام یک از راهبردهای سه‌گانه فوق بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین، اثربخشی بیشتری دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: روش پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر تبریز با عملکرد تحصیلی پایین (۶۲۲۷۴ دانش‌آموز) در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. حجم نمونه آماری (با استفاده از نرم‌افزار جی پاور، توان آزمون ۰/۸۰ و حجم اثر ۰/۵ و آلفای ۰/۰۵) در هر کدام از گروه‌ها (آزمایش و گواه)، ۱۵ نفر برآورد گردید. برای انتخاب نمونه آماری پژوهش، تعداد ۶۰ نفر برای سه گروه آزمایش (راهبردهای شناختی، فراشناختی و مداخله تنظیم هیجان) و یک گروه گواه به شکل نمونه‌گیری هدفمند (بر اساس ملاک‌های ورودی پژوهش) انتخاب شده و به صورت تصادفی در سه گروه آزمایش و یک گروه گواه جایابی شدند.

ملاک‌های ورودی به پژوهش شامل تمایل به شرکت در پژوهش، مذکر بودن، قرار داشتن در دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال؛ عملکرد تحصیلی پایین (این معیار بر اساس معدل کل شرکت‌کنندگان ارزیابی شد و دانش‌آموزانی که معدل کل نیمسال اول سال تحصیلی آنان بین نمرات ۱۰ تا ۱۲ بود، انتخاب شدند)، عدم شرکت در مداخلات روانشناختی در طی شش ماه اخیر و داشتن سلامت روانشناختی (با تشخیص روانشناس بالینی) بود. ملاک‌های خروج نیز شامل شرکت در جلسات مداخله همزمان با مداخلات پژوهش حاضر، عدم شرکت جلسات درمانی بیش از دو جلسه متوالی و عدم رضایت در شرکت در مطالعه بود.

¹. Ryff Scales of Psychological Well-Being Scale-Short Form

آزمایش (راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان) طی ۱۰ جلسه (هر جلسه ۹۰ دقیقه) تحت آموزش قرار گرفتند و گروه گواه، هیچ گونه آموزشی دریافت نکردند. پس از پایان مداخلات، در مرحله پس آزمون در مورد تمام اعضای هر چهار گروه، آزمون بهزیستی روانشناختی اجرا شد. علاوه بر این در پژوهش حاضر، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش توصیفی، از میانگین و انحراف استاندارد و در بخش استنباطی از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره، چند متغیره و آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. همچنین داده‌های جمع آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS27 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

پروتکل‌های مداخله‌ای: پروتکل آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی برگرفته از سیف (۱۳۹۵) بود که طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هر هفته یک جلسه) در مورد شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش (گروه راهبردهای شناختی و گروه راهبردهای فراشناختی) به کار گرفته شد. همچنین، برای مداخله تنظیم هیجان، محتوای اجرایی پروتکل آموزشی از گراس و تامپسون (۲۰۰۷) اخذ شد. شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش مداخله تنظیم هیجانی نیز ۱۰ جلسه هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای را پشت سر گذاشتند. اهداف، خلاصه محتوا و تکالیف هر کدام از پروتکل‌های آموزشی سه گانه پژوهش حاضر در جداول ۱، ۲ و ۳ آمده است.

ج) روش اجرا

در ابتدا در هر چهار گروه (سه گروه آزمایش و یک گروه گواه) پرسشنامه فرم کوتاه بهزیستی روانشناختی ریف اجرا شد. سپس گروه‌های سه گانه

جدول ۱. پروتکل آموزشی راهبردهای شناختی (سیف، ۱۳۹۵)

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف
اول	معارفه و آشنایی	برقراری ارتباط و معرفی اعضاء به یکدیگر؛ بیان قواعد گروه، اهداف و معرفی دوره	بیان انتظار اعضا نسبت به بهبود وضعیت خود، صحبت در مورد قواعد یا اهداف غیرممکن با دست‌نیافتنی
دوم	نقشه مفهومی	آموزش و معرفی نقشه مفهومی، استفاده دانش آموزان از نقشه مفهومی، استفاده از کلمات کلیدی در موضوع مورد مطالعه، سیال سازی ذهنی، راهبرد سازمان‌دهی، سنجش و اسپین از موضوع مورد مطالعه	تمرین و کار کردن روی یک متن آزمایشی
سوم	بسط و گسترش عبارات و کلمات و جملات	فراهم نمودن گام به گام فرایند سازمان‌دهی تفکر و تسهیل سازی یادگیری مواد جدید درسی مشکل، بسط دادن کلمات و عبارات همانند و مرتبط با کلمات و عبارات و جمله‌های جدید مورد مطالعه، دسته‌بندی و نام‌گذاری عبارات و جمله‌های جدید، خلاصه‌نویسی و یا داشت برداری از هر کلمه جمله یا عبارت	تمرین بسط، گسترش و دسته‌بندی، کلمات و عبارات
چهارم	تجسم	مجسم کردن کلمه یا عبارات، مرور ذهنی عبارات یا کلمات مجسم شده، نوشتن کلمات یا عبارات یا انجام عملیات به صورت ذهنی	تمرین و انجام تکالیفی مرتبط با فرآیند تجسم
پنجم	آموزش قوت و ضعف یادگیری دیداری	سازمان‌دهی بهتر اطلاعات در حافظه ۳- رابطه فرایندهای پیچیده به وسیله آن بهتر فهمیده می‌شود (قوت) ۴- یک نما یا نمودار ساده از اطلاعات پیچیده نمی‌تواند به ما منتقل کند ۵- نمودارها برای بسیاری از یادگیری‌ها پیچیده هستند.	استفاده از یادگیری دیداری در نوشتن و تمرین مطالب درسی، تعیین تکالیفی برای یادگیری آن به صورت دیداری
ششم	تداعی و تقطیع	تداعی بین کلمات و جملات تازه آموخته شده، شکستن کلمات و عبارات پیچیده و دشوار به قطعات کوچک‌تر و قابل هضم‌تر	تمرین با کلمات و عبارات پیچیده و دشوار به قطعات کوچک‌تر و چگونگی انجام این تقطیع
هفتم	مورد سؤال قرار دادن خود و پیگردی	مورد سؤال قرار دادن خود را در مورد موضوعات آموخته شده، قبل از مطالعه هر مطلب از کلمات کلیدی و رئوس مطالب شروع نماید	تمرین مورد سؤال قرار دادن خود و پیگردی مطالب به وسیله کلمات کلیدی و رئوس مطالب در جلسه
هشتم	خط کشیدن زیر عبارات و جملات و سرنخ دهی	خط کشیدن زیر مطالب مهم، مشکل و پیچیده که برای نوشتن و خواندن مشکل است، دیدن یا تلفظ شفاهی مطالبی که قبلاً یاد گرفته شده برای یادگیری مطالب جدید.	تمرین و استفاده از این فن در خواندن و نوشتن مطالب
نهم	استفاده از یادیار و صدای کلمات	استفاده از به یادآوری کلمات و جملات به وسیله کنار هم گذاشتن حروف و کلمات اول جملات و عبارات، استفاده از یادآوری کلمات و عبارات جدید به وسیله صدای حروف و کلمات به کار رفته جدید.	تمرین و استفاده از کلمات اول عبارات برای نوشتن و خواندن آن، استفاده از صدای اول کلمات برای حدس زدن کلمات و عبارات و نوشتن آن‌ها.
دهم	بحث و نتیجه‌گیری	جمع‌بندی، پاسخ‌گویی به سؤالات، کار بر روی روش‌ها و تکنیک‌هایی که می‌تواند در نوشتن و خواندن به آن‌ها کمک کند	-

جدول ۲. پروتکل آموزشی راهبردهای فراشناختی (سیف، ۱۳۹۵)

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف
اول و دوم	معارفه و برنامه‌ریزی	برقراری ارتباط و معرفی اعضاء به یکدیگر؛ بیان قواعد گروه، اهداف و معرفی دوره، اشاره به دستور روش کار و تجسم درخت و ابزار مورد نیاز برای دانش‌آموزان، معرفی برنامه‌ریزی و توضیح مراحل آن توسط مربی با مثال‌های مختلف، پرسش و پاسخ مربی و دانش‌آموزان و تکرار و تمرین	ترسیم درخت برنامه‌ریزی بر اساس موضوع اختیاری
سوم و چهارم	سازماندهی	معرفی سازمان‌دهی و توضیح مراحل آن توسط مربی با ذکر مثال پرسش و پاسخ بین مربی و دانش‌آموز، تمرین و رفع اشکال	مرتب کردن ایده‌ها، سازمان دادن ایده‌ها استفاده از ابزار و وسایل مورد بحث در جلسه قبل
پنجم و ششم	حل مسئله	حل مسئله با استفاده از روش‌ها و ایده‌های برنامه‌ریزی شده و سازماندهی شده در جلسات گذشته	حل مسئله ارائه شده
هفتم و هشتم	ویرایش	معرفی و آموزش ویرایش و تصحیح ایده‌ها و روش‌های حل مسئله پرسش و پاسخ بین مربی و دانش‌آموزان و رفع اشکال	بازسازی و پیدا کردن نکات مهم و روشن نمودن آن
نهم و دهم	اصلاح کردن	آموزش اصلاح کردن روش‌ها و راه‌های طی شده و یا نوشته شده پرسش و پاسخ بین مربی و دانش‌آموز و رفع اشکال	ترتیب‌بندی پیدا کردن راه‌حل و رفع اشکال و تمرین بارش فکری

جدول ۳. پروتکل راهبردهای تنظیم هیجان (گراس و تامپسون، ۲۰۰۲)

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف
اول	آشنایی و برقراری ارتباط	آشنایی اعضای گروه با یکدیگر و شروع رابطه متقابل رهبر گروه (روانشناس) و اعضا	حالت هیجانی (غم، نگرانی، ترس، تنفر، احساس گناه و...) خود را در دفترچه یادداشت کنید.
دوم	انتخاب موقعیت (۱)	گفتگو در مورد چستی هیجان، ثبت هیجان در کارت مخصوص، تفکیک ابعاد بدنی، ذهنی و احساسی هر هیجان در حین تجربه هیجانی	ثبت هیجان‌ها باید با توجه به ابعاد چندگانه خود (رویداد برانگیزاننده، تغییرات بدنی، حالت چهره و تمایلات برای عمل)
سوم و چهارم	انتخاب موقعیت (۲)	گفتگو در مورد عملکرد هیجان‌ها در فرایند سازگاری و فواید آن‌ها، نقش هیجان‌ها در برقراری ارتباط با دیگران و تأثیرگذاری روی آن‌ها و سازمان‌دهی و برانگیزاندن رفتار، تکمیل فرم خودارزیابی پاسخ‌های هیجانی، تکمیل فرم آسیب‌پذیری هیجانی، شناسایی راهبردهای تنظیمی خود.	تکمیل فرم گزارشات روزانه هیجان‌ها در طول هفته آینده، کدام‌ی مهارت‌های تنظیم هیجانی در بهبود عملکرد هیجانی آن‌ها مفید بوده است؟
پنجم و ششم	اصلاح موقعیت	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده‌ی هیجان بررسی روابط خود با اطرافیان، شناسایی موقعیت‌های فردی و بین فردی که باید بهبود یابند و تهیه‌ی فهرستی از فعالیت‌های مثبت. آموزش مهارت‌های حل مسئله و آموزش مهارت‌های بین فردی (گفتگو، اظهار وجود و حل تعارض).	انجام یک فعالیت مثبت در هرروز بر طبق فهرست اهداف، اقدام برای حل مشکلات بین فردی
هفتم	گسترش توجه	گفتگو در مورد مهارت‌ها و کاربرد مهارت‌های جدید همچنین بررسی و مرور برگه‌های تکمیل‌شده، ادامه بحث در مورد مهارت‌های تنظیم هیجان، معرفی مدل فرایند تنظیم هیجان جیمز گراس به اعضا، (مهارت تغییر توجه، آموزش توجه، آموزش و تمرین مهارت توقف نشخوار فکری، آموزش و تمرین توقف فکر و جایگزین سازی افکار مثبت)	به هنگام مواجه شدن با حالت‌های هیجانی خاصی مانند غم، خشم، ترس و ... به انجام انواع مهارت‌های کنترل فکر و تغییر توجه (مهارت‌های آموخته شده) پرداخته و میزان تأثیر هر مهارت را در مقیاس ۰ تا ۱۰ درجه‌بندی کنند.
هشتم	ارزیابی شناختی	گفتگو در مورد نقش ذهن (پردازش ذهنی و مجموعه‌ای از افکار، عقاید و خاطرات) در تولید، نگهداری، افزایش و کاهش پاسخ هیجانی، شناسایی ارزیابی‌های غلط و اثرات آن‌ها روی حالت‌های هیجانی، آموزش راهبرد باز-ارزیابی	تکمیل لیست ارزیابی‌های غلط
نهم	تعدیل پاسخ	مواجهه یعنی ایجاد حالت‌های هیجانی در جلسه گروهی، شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن. مهارت‌آموزی: شامل آموزش و تمرین پنج دسته مهارت است: آموزش و تمرین به منظور ابراز هیجان،	به کار بردن مهارت‌های ابراز هیجان و تعدیل پاسخ در هنگام درگیر شدن در تجارب هیجانی.

جلسات	اهداف	محتوای جلسات	تکالیف
دهم	ارزیابی و کاربرد	ارائه گزارشی اعضا از نحوه انجام تکالیف جلسه ارزیابی: میزان حصول هر یک از اهداف در مقیاسی از ۰ تا ۱۰ درجه‌بندی شد. اعضا متعهد شدند که برنامه‌ی تنظیم شده را اجرا نمایند.	تعیین اقدام توسط خود افراد برای به کارگیری برنامه ریزی واقعی در زندگی

یافته‌ها

شرکت کنندگان، دانش آموزان با عملکرد تحصیلی پایین بودند، معدل تمام دانش آموزان شرکت کننده در پژوهش در بازه ۱۰ تا ۱۲ بود که میانگین معدل دانش آموزان در گروه راهبردهای شناختی برابر با ۱۱/۴۵، در گروه راهبردهای فراشناختی برابر ۱۱/۱۰ و در گروه راهبردهای تنظیم هیجان برابر ۱۱ و در گروه گواه برابر با ۱۱/۵۰ بود که مطابق آزمون ANOVA عملکرد تحصیلی دانش آموزان شرکت کننده در گروه‌های چهارگانه اختلاف معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$). در جدول ۴ شاخص‌های توصیفی متغیر اصلی پژوهش حاضر (بهبودی روانشناختی) و مؤلفه‌های سازنده آن با استفاده از آماره‌های میانگین و انحراف معیار نمایش داده شده است.

تعداد ۶۰ دانش آموز دوره دوم متوسطه با عملکرد تحصیلی پایین، شامل ۲۰ دانش آموز پایه دهم، ۲۰ دانش آموز پایه یازدهم و ۲۰ دانش آموز پایه دوازدهم در پژوهش حاضر شرکت کردند. دامنه سنی شرکت کنندگان از حداقل ۱۵ تا حداکثر ۱۸ سال بود که به طور برابر در گروه‌های آزمایش و گواه توزیع شدند. میانگین سنی دانش آموزان شرکت کننده در تمام گروه‌ها برابر با ۱۶/۵۰ سال بود. همچنین عملکرد تحصیلی دانش آموزان مطابق با معدل نیمسال اول سال تحصیلی که در آن حضور داشتند (سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱) در نظر گرفته شد. با توجه به این که در مطالعه حاضر،

جدول ۴. شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) بهبودی روانشناختی و مؤلفه‌های آن در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیرها	مراحل	گروه‌ها							
		راهبردهای شناختی		راهبردهای فراشناختی		تنظیم هیجان		گواه	
		SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
رشد فردی	پیش‌آزمون	۲۳/۲	۶۷/۶	۲۰/۲	۶۰/۶	۲۷/۷	۶۰/۲	۶۷/۶	۲۶/۲
	پس‌آزمون	۶۹/۲	۳۳/۸	۰۰/۲	۴۷/۸	۸۰/۱۱	۲۸/۳	۲۰/۷	۶۰/۲
زندگی هدفمند	پیش‌آزمون	۸۰/۲	۴۷/۷	۷۰/۸	۲۰/۳	۶/۴۰	۸۴/۱	۶۷/۷	۲۷/۲
	پس‌آزمون	۸۷/۲	۹۳/۸	۹۳/۱۰	۶۹/۳	۹۳/۱۰	۱۵/۲	۳۳/۸	۲۴/۳
تسلط بر محیط	پیش‌آزمون	۴۳/۲	۹۳/۶	۲۷/۷	۲۸/۲	۴۷/۶	۲۳/۲	۱۳/۷	۳۰/۲
	پس‌آزمون	۵۵/۲	۲۷/۹	۰۰/۱۰	۹۰/۲	۹۳/۱۳	۹۲/۲	۷۳/۷	۷۱/۲
خودمختاری	پیش‌آزمون	۷۱/۲	۰۷/۷	۴۷/۷	۵۶/۲	۸۷/۷	۶۴/۲	۲۷/۷	۷۴/۲
	پس‌آزمون	۳۰/۲	۸۷/۸	۸۰/۹	۴۳/۲	۸۰/۱۲	۲۶/۳	۴۷/۷	۸۰/۲
روابط مثبت با دیگران	پیش‌آزمون	۴۸/۲	۷/۸۷	۴۰/۷	۴۱/۲	۲۷/۸	۷۹/۱	۱۳/۸	۵۹/۲
	پس‌آزمون	۲۶/۲	۶۷/۹	۱۳/۱۰	۴۲/۲	۹۳/۱۲	۷۹/۲	۰۷/۸	۰۴/۳
پذیرش خود	پیش‌آزمون	۶۰/۲	۰۷/۸	۶۰/۷	۱۰/۲	۲۰/۹	۴۹/۳	۹۳/۷	۷۱/۲
	پس‌آزمون	۷۸/۲	۰۰/۱۰	۷۳/۱۰	۱۵/۲	۸۰/۱۳	۸۸/۲	۶۰/۷	۳۲/۲
نمره کل	پیش‌آزمون	۰۸/۶	۰۷/۴۴	۴۰/۴۴	۰۳/۲	۴۷/۴۵	۱۸/۱۰	۷۳/۴۴	۵۴/۵
	پس‌آزمون	۶۵/۶	۰۷/۵۵	۰۷/۶۰	۰۵/۵	۲۰/۷۶	۹۲/۱۱	۴۰/۴۶	۹۰/۵

رسیده است. میانگین نمره بهبودی روانشناختی در گروه راهبردهای فراشناختی از ۴۴/۴۰ به ۶۰/۰۷ افزایش یافت. میانگین بهبودی روانشناختی

نتایج جدول ۴ نشان داد میانگین بهبودی روانشناختی در گروه راهبردهای شناختی از ۴۴/۰۷ در مرحله پیش‌آزمون به ۵۵/۰۷ در مرحله پس‌آزمون

کوواریانس، چند مفروضه مهم دارد که قبل از تحلیل اصلی به آن‌ها پرداخته شد. در بررسی نرمال بودن داده‌ها، توزیع نرمال با کمک مقادیر کجی و کشیدگی و آزمون شاپیرو-ویلک بررسی شد (جدول ۵). در مورد کجی و کشیدگی، چنانچه مقادیر این آماره‌ها بین ۲- و ۲+ باشد نشان دهنده نرمال بودن توزیع تک متغیره است. استیونس (۲۰۱۲) برای بررسی نرمال بودن داده‌ها، استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک را پیشنهاد می‌کند، زیرا به نظر می‌رسد «در تشخیص انحراف از نرمال قوی‌تر عمل می‌کند». معنی داری آماری این شاخص‌ها به طور آرمانی در سطح آلفا ($P < 0/001$)، بیانگر تخطی از نرمال بودن تک متغیری است.

در گروه تنظیم هیجانی از ۴۵/۴۷ به ۷۶/۲۰ افزایش یافت که بیشتر از دو گروه راهبردهای شناختی و فراشناختی بود. همچنین میانگین بهزیستی روانشناختی در گروه گواه افزایش کمی داشت و از ۴۴/۷۳ در پیش‌آزمون به ۴۶/۴۰ در پس‌آزمون رسید. در واقع، بررسی میانگین مؤلفه‌های بهزیستی روانشناختی نشان داد که در تمامی مؤلفه‌ها، میانگین نمرات پس‌آزمون نسبت به نمرات پیش‌آزمون افزایش داشت و این افزایش در تمامی مؤلفه‌ها و در هر سه گروه آزمایش مشاهده شد. برای بررسی تأثیر مداخله‌های انجام شده در مطالعه حاضر از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک متغیره استفاده شد. آزمون تحلیل

جدول ۵. مقادیر کجی و کشیدگی و آزمون شاپیرو-ویلک جهت ارزیابی نرمال بودن متغیرها

گروه	متغیر	آزمون شاپیرو-ویلک		کجی	کشیدگی	
		آماره	مقدار P			
راهبردهای شناختی	رشد فردی	۰/۹۶۵	۰/۷۸۳	۰/۳۰	-۰/۱۹	
	زندگی هدفمند	۰/۹۰۴	۰/۱۰۸	۰/۷۸	-۰/۵۰	
	تسلط بر محیط	۰/۹۱۷	۰/۱۷۵	۰/۸۰	-۰/۱۳	
	خودمختاری	۰/۹۶۳	۰/۷۵۱	۰/۳۲	-۰/۸۸	
	روابط مثبت با دیگران	۰/۹۸۴	۰/۹۹۰	۰/۱۴	۰/۵۴	
	پذیرش خود	۰/۹۵۰	۰/۵۲۱	۰/۶۱	۰/۶۴	
	بهزیستی روانشناختی	۰/۸۹۷	۰/۰۸۶	۰/۹۲	۲/۵۶	
	رشد فردی	۰/۹۷۶	۰/۹۳۰	۰/۲۲	-۰/۳۶	
	زندگی هدفمند	۰/۹۴۹	۰/۵۰۸	-۰/۱۸	-۱/۰۶	
	تسلط بر محیط	۰/۹۲۵	۰/۲۲۸	۰/۴۱	-۱/۰۸	
راهبردهای فراشناختی	خودمختاری	۰/۹۲۱	۰/۱۹۸	۰/۰۴	-۰/۹۹	
	روابط مثبت با دیگران	۰/۹۴۴	۰/۴۳۴	۰/۷۶	۰/۵۰	
	پذیرش خود	۰/۹۴۸	۰/۴۸۹	۰/۰۲	-۰/۶۵	
	بهزیستی روانشناختی	۰/۹۱۵	۰/۱۶۴	-۰/۴۶	-۱/۰۳	
	رشد فردی	۰/۹۳۹	۰/۳۷۴	۰/۲۸	-۰/۹۸	
	زندگی هدفمند	۰/۹۳۸	۰/۳۵۵	-۰/۲۱	-۰/۹۸	
	تسلط بر محیط	۰/۹۱۹	۰/۱۸۸	۰/۴۳	-۰/۶۶	
	خودمختاری	۰/۹۴۵	۰/۴۵۰	-۰/۱۳	-۰/۲۸	
	روابط مثبت با دیگران	۰/۹۴۶	۰/۴۵۹	-۰/۲۰	-۰/۶۳	
	پذیرش خود	۰/۹۴۸	۰/۴۹۲	۰/۰۷	-۰/۴۱	
تنظیم هیجان	بهزیستی روانشناختی	۰/۹۱۹	۰/۱۸۵	-۰/۳۲	-۱/۳۲	
	رشد فردی	۰/۹۶۶	۰/۷۹۴	۰/۳۶	-۰/۳۳	
	زندگی هدفمند	۰/۹۳۴	۰/۳۱۰	۰/۶۵	-۰/۴۶	
	تسلط بر محیط	۰/۹۲۴	۰/۲۲۴	۰/۸۳	۰/۰۸	
	خودمختاری	۰/۹۶۲	۰/۷۲۵	۰/۰۹	-۱/۰۴	
	روابط مثبت با دیگران	۰/۹۸۸	۰/۹۹۸	-۰/۰۸	۰/۰۲	
	پذیرش خود	۰/۹۴۷	۰/۴۷۳	۰/۶۰	۰/۳۰	
	بهزیستی روانشناختی	۰/۸۷۲	۰/۰۳۶	۱/۱۶	۳/۷۶	
	گواه	روابط مثبت با دیگران	۰/۹۶۲	۰/۷۲۵	۰/۰۹	-۱/۰۴
		پذیرش خود	۰/۹۴۷	۰/۴۷۳	۰/۶۰	۰/۳۰

معنی داری بدست آمده در تمامی موارد بیشتر از مقدار ۰/۰۵ است ($P > ۰/۰۵$) بود که بیانگر این موضوع است که اثر تعاملی متغیرها رد می شود و در نتیجه شیب های رگرسیونی در تمامی موارد همگن هستند و این مفروضه نیز مورد تأیید قرار گرفت. همچنین، همگن بودن ماتریس های واریانس-کوواریانس از مفروضات آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره یا مانکووا است که اگر سطح معنی داری بزرگ تر از ۰/۰۱ باشد، از این مفروضه تخطی نشده است. علاوه بر این، مطابق نتایج بدست آمده، سطح معنی داری در آزمون $MB\Box's$ و مقدار F معنی دار نشده است ($P > ۰/۰۰۱$). سطح معنی داری به دست آمده برای مؤلفه های بهزیستی روانشناختی برابر با ۰/۷۳۱ بدست آمد که سطح معنی داری بیشتر از مقدار ۰/۰۱ است و نشان از این می دهد که پیش فرض مربوطه تأیید می شود و می توان گفت که ماتریس های واریانس کوواریانس بدست آمده همگن هستند و در نتیجه مشکلی برای انجام آزمون مانکووا وجود ندارد. در مجموع آزمون های برقراری مفروضات آماری آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که تخطی جدی از مفروضات آزمون تحلیل کوواریانس مشاهده نشد و می توان از این آزمون استفاده کرد. نتایج مربوط به بررسی سؤال اصلی پژوهش، یعنی بررسی اثربخشی مداخله های سه گانه (راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان) بر بهزیستی روانشناختی در ادامه آمده است. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره جهت بررسی اثر مداخلات بر مؤلفه های بهزیستی روانشناختی در جدول ۶ آمده است.

در مجموع، نتایج به دست آمده از شاخص های کجی و کشیدگی در جدول ۵ نشان داد که متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال (یا نزدیک به نرمال) برخوردار هستند. مقدار چولگی (کجی) تمامی متغیرها در دامنه ± ۲ قرار دارد. همچنین مقادیر کشیدگی تمامی متغیرها هم در دامنه $+۲$ تا -۲ قرار داشت و فقط متغیر بهزیستی روانشناختی در گروه راهبردهای شناختی و گروه گواه خارج از محدوده بود که چون میزان انحراف شدید نبود و همچنین مقادیر کجی و آزمون شاپیرو-ویلک مناسب بود، کشیدگی این متغیرها با اغماض تأیید شد. همچنین، نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که فرض توزیع نرمال متغیرها را نمی توان رد کرد ($P > ۰/۰۰۱$). سطح معنی داری بدست آمده برای تمامی متغیرها بیشتر از مقدار ۰/۰۱ است که نشان می دهد، انحراف شدید از توزیع نرمال مشاهده نشد. در مجموع نتایج به دست آمده نشان از آن دارد که توزیع متغیرهای اصلی، انحراف قابل توجهی از توزیع نرمال ندارد و می توان توزیع متغیرهای پژوهش را نرمال یا نزدیک به نرمال ارزیابی کرد. در بررسی آزمون همگنی واریانس ها نیز، نتایج نشان داد که همگنی لوین سطح معنی داری بیشتر از مقدار ۰/۰۵ است ($P > ۰/۰۵$) است که بیانگر این است که پراکندگی متغیرهای وابسته در سطوح گروه ها (متغیر مداخله گر) همگن و تقریباً یکسان است. و همچنین به دلیل برقرار بودن مفروضه همگنی ماتریس های واریانس کوواریانس، همگنی واریانس این متغیرها نیز مورد قبول قرار گرفت. علاوه بر این، مفروضه همگنی شیب های رگرسیون نیز رعایت شد؛ یعنی رابطه بین همپراش و متغیر وابسته برای هر گروه مشابه است. بر اساس نتایج، سطح

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره جهت بررسی اثر مداخله بر مؤلفه های بهزیستی روانشناختی

منابع تغییر	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	مقدار p	اندازه اثر
گروه (مداخله ها)	رشد فردی	۹۷/۷۹	۳	۳۲/۶۰	۱۲/۸۳	<۰/۰۰۱	۰/۴۴
	زندگی هدفمند	۱۲۷/۸۴	۳	۴۲/۶۱	۲۳/۷۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۹
	تسلط بر محیط	۳۶۰/۷۲	۳	۱۲۰/۲۴	۴۲/۷۸	<۰/۰۰۱	۰/۷۲
	خودمختاری	۱۵۳/۲۹	۳	۵۱/۱۰	۲۵/۰۶	<۰/۰۰۱	۰/۶۰
	روابط مثبت با دیگران	۱۵۹/۹۳	۳	۵۳/۳۱	۱۸/۱۵	<۰/۰۰۱	۰/۵۲
	پذیرش خود	۱۹۱/۶۴	۳	۶۳/۸۸	۲۱/۳۶	<۰/۰۰۱	۰/۵۶

Wilks Lambda= ۰/۰۹۳ و $F=۹/۳۴$ و $p < ۰/۰۰۱$

است که اثر مداخله معنی دار است. معنی دار بودن آزمون لامبدای ویلکز نشان می دهد به طور کلی مداخله ها بر متغیرهای وابسته یا همان مؤلفه های بهزیستی روانشناختی مؤثر بود ($P < ۰/۰۵$) نتایج بررسی تأثیر تک متغیره

نتایج بررسی تأثیر آزمون لامبدای ویلکز (تأثیر چندمتغیره) نشان داد لامبدای ویلکز برابر با ۰/۰۹۳ و مقدار F متناظر با آن برابر با ۹/۳۴ است که در سطح اطمینان حداقل ۹۵ درصد معنی دار است ($P < ۰/۰۵$) و بیانگر این

نشان داد که مداخله‌ها بیشترین تأثیر را بر تسلط بر محیط با اندازه اثر ۰/۷۲ و بعد از آن بر خودمختاری با اندازه اثر ۰/۶۰ دارند. در ادامه برای بررسی مقایسه اثربخشی چهار گروه راهبردهای شناختی، فراشناختی، تنظیم هیجان و گواه در مرحله پس‌آزمون از آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۷ آمده است.

نیز، نشان داد که اثر مداخله‌ها بر تمامی شش مؤلفه بهزیستی روانشناختی تأیید می‌شود و بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که مداخله‌های انجام شده بر بهبود و افزایش هر کدام از شش مؤلفه بهزیستی روانشناختی (رشد فردی، زندگی هدفمند، تسلط بر محیط، خودمختاری، روابط مثبت با دیگران و پذیرش خود) مؤثر بودند ($P < ۰/۰۵$) بررسی مقادیر اندازه اثر

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی برای مقایسه نمرات پس‌آزمون در بین گروه‌ها

متغیرها	نوع مقایسه	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	مقدار P
رشد فردی	راهبردهای شناختی - گواه	۱/۱۲	۰/۵۸۳	۰/۳۶۸
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۱/۴۲	۰/۵۹۱	۰/۱۲۰
	تنظیم هیجان - گواه	۳/۷۴	۰/۶۱۵	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۰/۳۰	۰/۵۹۳	۱
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۲/۶۳	۰/۶۱۰	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۲/۳۳	۰/۶۴۶	۰/۰۰۴
زندگی هدفمند	راهبردهای شناختی - گواه	۰/۸۴	۰/۴۹۱	۰/۵۵۳
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۲/۱۷	۰/۴۹۷	<۰/۰۰۱
	تنظیم هیجان - گواه	۴/۰۴	۰/۵۱۷	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۱/۳۳	۰/۴۹۹	۰/۰۶۲
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۳/۲۰	۰/۵۱۳	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۱/۸۷	۰/۵۴۳	۰/۰۰۷
تسلط بر محیط	راهبردهای شناختی - گواه	۱/۸۰	۰/۶۱۴	۰/۰۳۰
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۱/۹۷	۰/۶۲۱	۰/۰۱۶
	تنظیم هیجان - گواه	۷/۱۰	۰/۶۴۷	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۰/۱۶۱	۰/۶۲۴	۱
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۵/۳۰	۰/۶۴۲	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۵/۱۴	۰/۶۷۹	<۰/۰۰۱
خودمختاری	راهبردهای شناختی - گواه	۱/۵۶	۰/۵۲۳	۰/۰۲۶
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۲/۲۲	۰/۵۲۹	۰/۰۰۱
	تنظیم هیجان - گواه	۴/۶۸	۰/۵۵۱	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۰/۶۶	۰/۵۳۱	۱
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۳/۱۲	۰/۵۴۶	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۲/۴۶	۰/۵۷۸	۰/۰۰۱
روابط مثبت با دیگران	راهبردهای شناختی - گواه	۱/۸۷	۰/۶۲۷	۰/۰۲۶
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۲/۶۲	۰/۶۳۵	۰/۰۰۱
	تنظیم هیجان - گواه	۴/۷۷	۰/۶۶۱	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۰/۷۵	۰/۶۳۸	۱
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۲/۹۰	۰/۶۵۶	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۲/۱۵	۰/۶۹۴	۰/۰۲۰
پذیرش خود	راهبردهای شناختی - گواه	۲/۲۸	۰/۶۳۳	۰/۰۰۴
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۳/۳۸	۰/۶۴۱	<۰/۰۰۱
	تنظیم هیجان - گواه	۵/۰۹	۰/۶۶۷	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۱/۱۱	۰/۶۴۳	۰/۵۴۶
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۲/۸۱	۰/۶۶۲	۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۱/۷۰	۰/۷۰۰	۰/۱۱۲

نتایج جدول ۷ نشان داد در مؤلفه رشد فردی فقط تأثیر مداخله راهبردهای تنظیم هیجان تأیید شد که این تأثیر به طور معناداری بیشتر از دو گروه مداخله راهبردهای شناختی و فراشناختی بود ($P < 0/05$). در مؤلفه زندگی هدفمند، تأثیر دو مداخله راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان تأیید شد ($P < 0/05$) ولی تأثیر مداخله تنظیم هیجان به طور معنی داری بیشتر از دو گروه راهبردهای شناختی و فراشناختی بود. در مؤلفه تسلط بر محیط، اثربخشی هر سه مداخله راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان تأیید شد که تأثیر مداخله تنظیم هیجان به طور معنی داری بیشتر از مداخله‌های راهبردهای شناختی و فراشناختی بود ($P < 0/05$). در مؤلفه خودمختاری تأثیر هر سه مداخله راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان تأیید شد ($p < 0/05$). نتایج نشان داد اثربخشی

مداخله تنظیم هیجان به طور معنی داری بیشتر از دو مداخله راهبردهای شناختی و فراشناختی بود. در مؤلفه روابط مثبت با دیگران، اثربخشی هر سه مداخله راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان تأیید شد ($p < 0/05$). نتایج نشان داد معنی داری بیشتر از دو مداخله راهبردهای شناختی و فراشناختی بود. در مؤلفه پذیرش خود، اثربخشی هر سه مداخله راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان تأیید شد ($P < 0/05$). نتایج نشان داد اثربخشی مداخله تنظیم هیجان به طور معنی داری بیشتر از مداخله راهبردهای شناختی بود. همچنین، در برای بررسی تأثیر مداخله‌ها بر متغیر اصلی پژوهش (بهزیستی روانشناختی)، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره (آنکووا) استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره جهت بررسی تأثیر مداخله‌ها بر بهزیستی روانشناختی

متغیر وابسته	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	مقدار p	اندازه اثر
بهزیستی روانشناختی	گروه (مداخله‌ها)	۶۶۰۰/۱۷	۳	۲۲۰/۰۶	۱۲۹/۳۹	<۰/۰۰۱	۰/۸۷۶

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان داد، به طور کلی مداخله‌های انجام شده (راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان) تأثیر معنی داری بر بهزیستی روانشناختی داشتند و این تأثیر تأیید می‌شود ($P < 0/05$). اندازه اثر به دست آمده برابر با ۰/۸۷۶ است. جهت مقایسه نمرات پس آزمون پس از کنترل نمرات پیش آزمون از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۹ آمده است.

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره نشان داد، به طور کلی مداخله‌های انجام شده (راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان) تأثیر معنی داری بر بهزیستی روانشناختی داشتند و این تأثیر تأیید می‌شود ($P < 0/05$). اندازه اثر به دست آمده برابر با ۰/۸۷۶ است. جهت مقایسه نمرات پس آزمون پس از کنترل نمرات پیش آزمون از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۹ آمده است.

جدول ۹. نتیجه آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه نمرات پس آزمون بهزیستی روانشناختی در بین گروه‌ها

متغیرها	نوع مقایسه	اختلاف میانگین	خطای استاندارد	مقدار P
بهزیستی روانشناختی	راهبردهای شناختی - گواه	۹/۳۴	۱/۵۰۷	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - گواه	۱۴/۰۱	۱/۵۰۶	<۰/۰۰۱
	تنظیم هیجان - گواه	۲۹/۰۶	۱/۵۰۷	<۰/۰۰۱
	راهبردهای شناختی - راهبردهای فراشناختی	۴/۶۶	۱/۵۰۶	۰/۰۱۹
	راهبردهای شناختی - تنظیم هیجان	۱۹/۷۲	۱/۵۱۰	<۰/۰۰۱
	راهبردهای فراشناختی - تنظیم هیجان	۱۵/۰۵	۱/۵۰۸	<۰/۰۰۱

یافته‌های جدول ۹ نیز نشان می‌دهد هر سه مداخله راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی اثربخشی دارند ($P < 0/05$). مقایسه مداخله‌ها نشان داد که اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی به طور معنی داری بیشتر از دو مداخله راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی بود ($P < 0/05$). همچنین اثربخشی مداخله

راهبردهای فراشناختی به طور معنی داری بیشتر از دو مداخله راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی اثربخشی دارند ($P < 0/05$). مقایسه مداخله‌ها نشان داد که اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی به طور معنی داری بیشتر از دو مداخله راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی بود ($P < 0/05$). همچنین اثربخشی مداخله

بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش آموزان پسر دوره دوم متوسطه با عملکرد تحصیلی پایین انجام شد. بررسی یافته‌های پژوهش نشان داد که

وجود دیگری را تضمین کند؛ یعنی احساس رضامندی مثبت تنها با فقدان هیجان منفی پدید نمی‌آید و عدم حضور هیجان منفی لزوماً حضور هیجان مثبت را به همراه نمی‌آورد، بلکه برخورداری از هیجان مثبت خود به شرایط و امکانات دیگری نیازمند است؛ بنابراین، احساس بهزیستی باید سه مؤلفه مجزا و در عین حال مرتبط با یکدیگر شامل حضور نسبی هیجان مثبت، فقدان و عدم حضور هیجان منفی و رضامندی از زندگی را مورد شناسایی قرار دهد.

علاوه بر این، ویسینگ و ون‌ایدن (۱۹۹۷) یک سازه بهزیستی روانشناختی کلی را معرفی کردند که به وسیله «احساس انسجام و پیوستگی» در زندگی، تعادل عاطفی و رضایت کلی از زندگی، مشخص و اندازه‌گیری می‌شود. آن‌ها تأکید می‌کنند که بهزیستی روانی، سازه‌ای چند بعدی یا چند وجهی است و حیطه‌هایی همچون عاطفه (در افراد دارای بهزیستی یا خوشبخت، احساس مثبت بر احساس منفی غلبه دارد)، شناخت (این افراد رضایت از زندگی را تجربه می‌کنند. به نظر آن‌ها زندگی قابل درک و کنترل است)، رفتار (افراد بهزیست، چالش‌های زندگی را می‌پذیرند و به کار و فعالیت علاقه دارند) و روابط بین فردی (افراد بهزیست، به دیگران اعتماد کرده و از تعامل اجتماعی نیز برخوردارند) را شامل می‌شود.

با توجه به آنچه مرور کردیم، بهزیستی روانشناختی رابطه بسیار تنگاتنگ و جدایی‌ناپذیری با مدیریت هیجان دارد، به گونه‌ای که هر چقدر مهارت تنظیم هیجان فرد بالاتر برود، بهزیستی روانشناختی او نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس (گراتس و همکاران، ۲۰۱۶)، اما رابطه راهبردهای فراشناختی با بهزیستی روانشناختی غیرمستقیم است. در واقع، راهبردهای فراشناختی دو مؤلفه عاطفه و رفتار را بهبود می‌بخشند و موجب بهبود مشکلات رفتاری و تسلط بر مهارت‌های عاطفی می‌شوند و این دو مؤلفه بر بهزیستی روانشناختی تأثیر می‌گذارند.

علاوه بر این، اثربخشی راهبردهای شناختی بر بهزیستی روانشناختی به مراتب از دو راهبرد فراشناختی و تنظیم هیجان کمتر است و می‌توان این مسئله را این‌گونه تبیین کرد که راهبردهای شناختی نه به صورت مستقیم با بهزیستی روانشناختی رابطه دارد نه با مؤلفه‌های آن، بلکه بر سایر عوامل همچون موفقیت تحصیلی و بهبود عملکرد تحصیلی تأثیر می‌گذارد و این عوامل در بلندمدت موجب بهبود بهزیستی روانشناختی می‌شوند.

بین میزان اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه با عملکرد تحصیلی پایین، تفاوت وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد در اکثر مؤلفه‌های بهزیستی روانشناختی اثربخشی مداخله آموزش راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان بیشتر از راهبردهای شناختی بوده است و در مورد اکثر مؤلفه‌ها، راهبردهای فراشناختی و تنظیم هیجان به یک میزان اثربخشی داشتند ولی مقایسه مداخله‌ها در مجموع نشان داد، اثربخشی مداخله تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی به طور معنی‌داری بیشتر از دو نوع مداخله دیگر (راهبردهای شناختی و فراشناختی) بود.

در زمینه مقایسه میزان اثربخشی مداخله‌های سه‌گانه پژوهش حاضر (آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان) بر بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان پژوهشی یافت نشد و آنچه تاکنون در این زمینه انجام شده است تأیید یا رد تأثیر آموزش راهبردهای تنظیم هیجان بر بهزیستی روانشناختی بود. به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات علی‌دوستی، جنگی و شجاعی فر (۱۳۹۹)؛ ژائو و لیائو (۲۰۲۱)؛ کشت‌ورز کندازی، صالحی و اسماعیلی (۱۳۹۹)؛ میلز، چاپارو و هاینیت، ۲۰۲۱؛ سرداری و احمدزاده، ۱۳۹۹؛ خامدی، انتصار فومنی، حجازی و امیری مجد (۱۳۹۹) همسو است. همچنین پژوهش لاولر (۲۰۰۷) که به روش نیمه آزمایشی و در جامعه آماری کودکان با اختلال ویژه یادگیری انجام شد، نشانگر تأثیر مطلوب آموزش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر بهزیستی روانشناختی بود. علاوه بر این، بروک، (۲۰۱۰) نیز در پژوهش خود، اثربخشی تنظیم هیجانی بر بهزیستی روانشناختی را نشان داد.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که احساس بهزیستی هم دارای مؤلفه‌های عاطفی و هم مؤلفه‌های شناختی است. افراد با احساس بهزیستی بالا به طور عمده‌ای هیجان مثبت را تجربه می‌کنند و از حوادث و وقایع پیرامون خود ارزیابی مثبتی دارند، درحالی‌که افراد با احساس بهزیستی پایین، حوادث و موقعیت زندگی‌شان را نامطلوب ارزیابی می‌کنند و بیشتر هیجان منفی نظیر اضطراب، افسردگی و خشم را تجربه می‌کنند (مایرز و دینر، ۱۹۹۵). باید توجه داشت که اگر فرد هیجان مثبت و خوشایند را همزمان با هیجان ناخوشایند و منفی تجربه کند، به همان نسبت زمان کمتری را برای هیجان منفی باقی می‌گذارد. از سوی دیگر، باید توجه داشت که هیجان مثبت و منفی حالات دو قطبی نیستند که فقدان یکی از آن‌ها،

در ضمن در مورد امکان انصراف شرکت کنندگان در صورت تمایل نداشتن به همکاری در هر مرحله‌ای از پژوهش، بازخورد لازم داده شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی انجام شده است. **نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده اول این مقاله به عنوان پژوهشگر اصلی، نویسنده دوم به عنوان استاد راهنما و نویسنده سوم نیز به عنوان استاد مشاور در این پژوهش نقش داشتند.

تضاد منافع: نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی‌نمایند. **تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از تمامی دانش‌آموزان عزیز و مدیران مدرسی که در اجرای پژوهش حاضر به ما کمک کردند، تشکر می‌کنیم.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی روبرو بود که بایستی در تعمیم نتایج لحاظ شود. یکی از محدودیت‌ها، استفاده از ابزارهای خودگزارش‌دهی مانند پرسشنامه بود. این ابزارها دارای محدودیت‌های متعددی از قبیل خطای اندازه‌گیری و عدم خویشتن‌نگری آزمودنی‌ها هستند. همچنین شرکت کنندگان در این پژوهش شامل دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه شهر تبریز با عملکرد پایین تحصیلی بود، بنابراین در تعمیم نتایج پژوهش به سنین، جنسیت، مقاطع تحصیلی یا مناطق جغرافیایی دیگر باید احتیاط کرد. از سوی دیگر، نتایج پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر آموزش راهبردهای شناختی، فراشناختی و تنظیم هیجان بر متغیرهای بهزیستی روانشناختی، فاقد بررسی پیگیری بلندمدت بود. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی این نوع مطالعات در سنین و مقاطع تحصیلی مختلف و بین دختران نیز انجام شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی برای بدست آوردن نتایج پایاتر، از ابزارهای کیفی نیز استفاده شده و ماندگاری مداخلات را در مرحله پیگیری بعد از چند ماه بررسی شود. در چارچوب پیشنهادها کاربردی نیز، پیشنهاد می‌شود از برنامه‌های آموزشی راهبردهای مورد مطالعه در پژوهش حاضر و یافته‌های به دست آمده در مدارس دوره متوسطه دوم استفاده شود تا دانش‌آموزان با تسلط بر این راهبردها، بهزیستی روانشناختی خود را ارتقاء دهند و در جهت پیشرفت تحصیلی و عملکردی خود، اهداف مناسب‌تری را گزینش کنند. همچنین، توصیه می‌شود نتایج پژوهش حاضر در اختیار برنامه‌ریزان و متصدیان نظام آموزشی، مشاوران و کارشناسان آسیب‌های اجتماعی قرار گیرد تا تصمیمات لازم جهت تسلط معلمان مقاطع مختلف تحصیلی و مشاوران و درمانگران بر این راهبردها اتخاذ شود تا آن‌ها نیز بتوانند در فرآیند آموزشی و پرورشی یا درمانی دانش‌آموزان از این راهبردها استفاده کنند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز استخراج شده است. کلیه مراحل انجام این مطالعه تحت نظارت کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز با کد اخلاق IR.IAU.TABRIZ.REC.1400.184 انجام شده است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

منابع

آی، عفت؛ مهدی‌نژاد، ولی و جناآبادی، حسین (۱۴۰۰). اثربخشی طرحواره درمانی بر پایستگی تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانشجویان پزشکی. *دوماهنامه علمی - پژوهشی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی*، ۱۴ (۲)، ۲۰-۲۷.

<http://edcbmj.ir/article-1-2076-fa.html>

اشکانی، فرح و حیدری، حسن (۱۳۹۳). تأثیر آموزش تنظیم هیجانی بر بهزیستی روانشناختی و سبک‌های اسنادی دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری مقطع دبستان. *ناتوانی‌های یادگیری*، ۱۴ (۱)، ۶-۲۲.

https://jld.uma.ac.ir/article_214.html?lang=en

اصفهان‌خانی‌خالقی، آتنا؛ اصغرنژاد فرید، علی‌اصغر؛ احدی، حسن و موسوی، سید علی محمد. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش فراشناختی بر عملکرد حیطه‌های مختلف خواندن دانش‌آموزان پسر نارساخوان پایه سوم ابتدایی. *فصلنامه روانشناسی شناختی*، ۲، ۱۰-۱۸.

<http://jcp.khu.ac.ir/article-1-1734-fa.html>

امینی، مرضیه؛ شهنی ییلاق، منیجه و حاجی یخچالی، علیرضا (۱۳۹۹). رابطه علی سرمایه روانشناختی با بهزیستی روانشناختی و عملکرد تحصیلی با میانجی‌گری سرمایه اجتماعی. *پژوهشنامه روانشناسی مثبت*، ۲ (۳۲)، ۲-۱۲.

<https://doi.org/10.22108/ppls.2020.116114.1688>

اوضاعی، نسرین؛ احمدی، غلامعلی و عظیم‌پور، احسان (۱۴۰۰). تأثیر ادراک از محیط تحصیلی و ادراک تحصیلی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پسر دوره دوم متوسطه با میانجی‌گری عملکرد تحصیلی. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۱ (۸۳)، ۱۶۸-۱۸۱.

<https://doi.org/10.30486/jsrp.2020.582433.1638>

باعزت، فرشته (۱۳۷۶). بررسی تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری در حافظه کودکان عقب‌مانده ذهنی خفیف. *فصلنامه روانشناسی*، ۴، ۳۳۰-۳۴۸.

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/885171>

بیانی، علی‌اصغر؛ محمدکوچکی، عاشور و بیانی علی (۱۳۸۷). روایی و پایایی مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف. *مجله روان‌پزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۴ (۲)، ۱۴۶-۱۵۱.

<http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-464-fa.html>

حسینی محیا؛ مهدیان، حسین و حمیدی فریده (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی و آموزش ایرویک بر حافظه فعال کلامی و انعطاف‌پذیری شناختی در مبتلایان به اختلال نوشتاری. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۲، ۱۷۸-۱۷۸.

<https://jdisabilstud.org/article-1-2532-fa.html>

حمید، نجمه؛ صیاد، سحر و فیروزی، علی‌اصغر (۱۴۰۰). اثربخشی خانواده‌درمانی شناختی - رفتاری بر عملکرد خانواده زوجین، سازگاری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پسر آن‌ها. *مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۸ (۴۱)، ۶۵-۸۹.

<https://doi.org/10.22111/JEPS.2021.6050>

خامدی، سیما؛ انتصار فومنی، غلامحسین؛ حجازی، مسعود و امیری مجد، مجتبی (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش راهبردهای فراشناختی بر افزایش انگیزش یادگیری دانشجویان. *نشریه پژوهش پرستاری ایران*، ۱۵ (۱)، ۷۰-۷۶.

<http://ijnr.ir/article-1-2326-fa.html>

خانجانی، مهدی؛ شهیدی، شهریار؛ فتح‌آبادی، جلیل؛ مظاهری، محمدعلی و شکری، امید (۱۳۹۳). ساختار عاملی و ویژگی‌های روان‌سنجی فرم کوتاه (۱۸ سؤال) مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف در دانشجویان دختر و پسر. *اندیشه و رفتار در روانشناسی بالینی*، ۹ (۳۲)، ۲۷-۳۶.

https://jtbcp.riau.ac.ir/article_67.html

خدایانه، فاطمه و تمنایی‌فر، محمدرضا (۱۴۰۱). نقش میانجی‌گر شادکامی و خودکارآمدی تحصیلی در رابطه‌ی شفقت به خود و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱ (۱۱۸)، ۲۰۶۷-۲۰۹۰.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2067>

خیرخواه، معصوم؛ مکاری، هدی؛ نسانی سامانی، لیلا و حسینی، آغا فاطمه (۱۳۹۲). ارتباط اضطراب و عزت‌نفس در دختران نوجوان. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران. *نشریه پرستاری ایران*، ۲۶ (۸۳)، ۱۹-۲۹.

<http://ijn.iuims.ac.ir/article-1-1595-fa.html>

دریازاده، سعیده؛ یآوری، مریم؛ تقوی اردکانی، عباس؛ خیرخواه، داوود؛ شریف، محمدرضا؛ آزادچهره، محمدجواد و باقری، رویا. (۱۴۰۰). بررسی ارتباط هوش معنوی با عملکرد تحصیلی کارآموزان پزشکی بیمارستان شهید بهشتی کاشان. *مجله افق توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۱۲ (۱)، ۲۵-۳۳.

<https://doi.org/10.22038/hmed.2020.49919.1048>

دلفان‌بیرانوند، آرزو؛ رشید، خسرو؛ یعقوبی، ابوالقاسم و کردنوقابی، رسول (۱۴۰۱). پیش‌بینی کننده‌های رفتار اخلاقی نوجوانان بر اساس نگرش اخلاقی، هویت اخلاقی، سود و زیان. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۱ (۱۱۹)، ۲۱۶۴-۲۱۶۵.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.119.2145>

سام‌خانیانی، طاهره. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر اهمال‌کاری تحصیلی و بهزیستی روانشناختی دانش‌آموزان. *فصلنامه ایده‌های نوین روانشناسی*، ۴ (۸).

<http://jnip.ir/article-1-299-fa.html>

سرداری، باقر و احمدزاده، رضا (۱۳۹۹). نقش میانجی گر راهبردهای فراشناختی در ارتباط بین باورهای معرفت شناختی با یادگیری خود راهبر در دانش آموزان. *علوم تربیتی از دیدگاه اسلام*، ۸(۱۵)، ۱۲۳-۱۴۶.

<https://doi.org/10.30497/edus.2020.75581>

سعیدی پور، بهمن و میرمعینی، فاطمه سادات (۱۳۹۳). «بررسی اثربخشی آموزش مؤلفه‌های یادگیری خودگردان مبتنی بر الگوی پیتربچ بر ارزش گذاری درونی و میزان نمره درس ریاضی». *فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۲(۷)، ۶۴-۵۳.

https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_1758.html

سیف، علی اکبر و مصرآبادی، جواد (۱۳۸۲). «مقایسه اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری بر یادداری، درک مطلب و سرعت خواندن». *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۱۹(۲)، ۳۷-۵۴.

<https://www.sid.ir/paper/435966/fa>

سیف، علی اکبر (۱۳۹۵). *روش‌های یادگیری و مطالعه*. تهران: انتشارات دوران.
سیف، علی اکبر (۱۳۹۵). *روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش*. تهران: انتشارات دوران.

علی دوستی، فاطمه؛ جنگی، فاطمه و شجاعی فر، شیرین (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان مبتنی بر مدل گراس بر تنظیم هیجان، اضطراب و افسردگی مادران دارای فرزند کم توان ذهنی. *دوفصلنامه روانشناسی خانواده*، ۷(۱)، ۸۰-۶۹.

<https://doi.org/10.52547/ijfp.7.1.69>

فصیحی اردبیلی، المیرا، گلشنی، فاطمه و جوادی، محمدجعفر (۱۴۰۰). تدوین مدل عملکرد تحصیلی بر اساس مدت زمان استفاده از صفحات نمایشی، فراشناخت و ذهن آگاهی با میانجی گری حرمت خود در نوجوانان. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۰(۱۰۸)، ۲۳۲۶-۲۳۰۷.

<https://doi.org/10.52547/JPS.20.108.2307>

کشت‌ورز کندازی، احسان؛ صالحی، محمدرضا و اسماعیلی، بهرام (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش راهبردهای فراشناختی بر خودپنداره و عملکرد تحصیلی دانش آموزان. *فصلنامه آموزش پژوهی*، ۶(۲۱)، ۳۰-۱۷.

https://researchbt.cfu.ac.ir/article_1036.html

میردریگونند، فضل الله؛ سبزیان، سعیده و گراوند، هوشنگ (۱۳۹۴). «اثربخشی آموزش تکنیک‌های فراشناختی بر خودکارآمدی دانش آموزان دختر دبیرستان‌های شهر اصفهان». *فصلنامه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۲(۸)، ۱۶-۷.

https://journals.pnu.ac.ir/article_1824_2.html

نوروزی، محدثه؛ زرگر، فاطمه و اکبری حسین (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر کاهش مشکلات بین فردی و اجتناب تجربه‌ای دانشجویان. *تحقیقات علوم رفتاری*، ۱۵(۲)، ۱۶۸-۱۷۴.

<http://rbs.mui.ac.ir/article-1-529-fa.html>

References

- Abendroth, J., & Richter, T. (2021). How to understand what you don't believe: Metacognitive training prevents belief-biases in multiple text comprehension. *Learning and Instruction*, 71, 101394. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101394>
- Alidoosti, F., Jangi, F., & Shojaeifar, S. (2021). The effectiveness of emotion regulation training based on Gross model on emotion regulation, anxiety and depression in mothers of children with intellectual disability. *Journal of Family Psychology*, 7(1), 69-80. [Persian] <https://doi.org/10.52547/ijfp.7.1.69>
- Amini, M., Shehni Yailagh, M., & Hajiyakhchali, A. (2020). The Causal Relationship of Psychological Capital with Psychological Well-Being and Academic Performance with the Mediating Role of Social Capital. *Positive Psychology Research*, 6(2), 1-16. [Persian] <https://doi.org/10.22108/ppls.2020.116114.1688>
- Ashkani, F., & Heydari, H. (2014). Effects of emotional adjustment on psychological welfare and attributional styles of students with learning disabilities in primary school. *Journal of Learning Disabilities*, 4(1), 6-22. [Persian] https://jld.uma.ac.ir/article_214.html?lang=en
- Aye, E., Mehdinezhad, V., & Jenaabadi, H. (2021). The Effectiveness of Schema Therapy on Academic Buoyancy and Academic Burnout of Medical Students. *Education Strategies in Medical Sciences*, 14(2), 20-27. [Persian] <http://edcbmj.ir/article-1-2076-fa.html>
- Baezzat, F (1997). Investigating the effect of teaching learning strategies on the memory of mildly mentally retarded children. *Journal of Psychology*, 4, 330-348. [Persian] <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/885171>
- Burke, C. A. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: A preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of child and family studies*, 19(2), 133-144. <https://doi.org/10.1007/s10826-009-9282-x>

- Chen, Y., Yang, X., Wang, L., & Zhang, X. (2013). A randomized controlled trial of the effects of brief mindfulness meditation on anxiety symptoms and systolic blood pressure in Chinese nursing students. *Nurse education today*, 33(10), 1166-1172. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.11.014>
- Daryazadeh, S., Yavari, M., Taghavi Ardakani, A., Kheirkhah, D., Sharif, M. R., Azadchahr, M. J., & bagheri, R. (2021). Investigating the relationship between spiritual intelligence and academic performance of medical clerkships of Kashan's Shahid-Beheshti Hospital. *Horizons of Medical Education Development*, 12(1), 33-25. [Persian] <https://doi.org/10.22038/hmed.2020.49919.1048>
- Delfan Beiranvand A, Rashid K, Yaghoobi A, Kordnoghahi R. (2023). Redictors of adolescents' moral behavior based on moral attitude, moral identity, benefit and cost. *Journal of Psychological Science*. 21(119), 2145-2164. [Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.21.119.2145>
- Esfahani A, Asgarnejad A S, Ahadi H, Mousavi A M. Effectiveness of the Meta-Cognitive Trainings in the Reading Functions of the Third Grade Male Dyslexia Students of the Elementary Schools. *Journal of Cognitive Psychology*, 1 (2):10-18. [Persian] <http://jcp.khu.ac.ir/article-1-1734-fa.html>
- Fasihi Ardebili E, Golshani F, Javady M. (2022). Developing a model about academic performance, based on screen time, metacognition and mindfulness: The mediating role of self-esteem in high school. *Journal of Psychological Science*, 20(108), 2307-2326. [Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.20.108.2307>
- Fletcher, I., leadbetter, P., Curran, A., & O'sullivan, H. (2019). A pilot study assessing emotional intelligence training and communication skills with 3rd year medical students. *Patient education and counseling*, 76, 376-379. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.07.019>
- Gordon, W. I. (2009). A Factor analysis study of the self-regulated learning inventory. http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2s ql/content_storage_01/0000_019b/80/14/d2/38.pdf.
- Gratz, K. L., Moore, K. E., & Tull, M. T. (2016). The role of emotion dysregulation in the presence, associated difficulties, and treatment of borderline personality disorder. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 7(4), 344-353. <https://doi.org/10.1037/per0000198>
- Gray, J. S., Ozer, D. J., & Rosenthal, R. (2017). Goal conflict and psychological well-being: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, 66, 27-37. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2016.12.003>
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/2013-44085-001>
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 3-20). The Guilford Press. [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposjz e\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1320258](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposjz e))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=1320258)
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Hamid, N., Sayad, S., & Firoozi, A. A. (2021). Effectiveness of Cognitive Behavioral Family therapy on family function of couples, Behavioral Adjustment and Academic Performance of their Male Students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 18(41), 89-65. [Persian] <https://doi.org/10.22111/jeps.2021.6050>
- Hosseini M, Mahdian H, Hamidi F. (2022). Comparing the Effectiveness of Cognitive and Metacognitive Strategies Education and Aerobic Education on Verbal Working Memory and Cognitive Flexibility in Patients with Written Disorder. *MEJDS*, 12:178-178. [Persian] <http://jdisabilstud.org/article-1-2532-fa.html>
- Honicke, T., Broadbent, J., Tyszkiewicz, M.F. (2020). Learner self-efficacy, goal orientation, and academic achievement: exploring mediating and moderating relationships. *Higher Education Research & Development*, 39, 689-703. <https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1685941K>
- Jha, A. P., Krompinger, J., & Baime, M. J. (2007). Mindfulness training modifies subsystems of attention. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 7(2), 109-119. <https://doi.org/10.3758/CABN.7.2.109>
- Keshtvarz kondazi, E., Salehi, M. R., & Esmaeili, B. (2020). The Effectiveness of Metacognitive Strategies Training on Students' Self-Concept and Academic Performance. *Quarterly Journal of Education Studies*, 6(21), 17-31. [Persian] https://researchbt.cfu.ac.ir/article_1036.html?lang=en
- Khanjani, M., Shahidi, S., Fathabadi, J., Mazaheri, M. A., & Shokri, O. (2014). Factor structure and

- psychometric properties of the Ryff's scale of Psychological well-being, short form (18-item) among male and female students. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 9(32), 27-36. https://jtbcp.riau.ac.ir/article_67.html?lang=en
- Khmedi S, Entesar Foumany G, Hejazi M, Amiri Majd M. (2020). The Effectiveness of education Metacognitive Strategies on Increasing Learning Motivation Student. *IJNR*, 15 (1):69-76. [Persian] <http://ijnr.ir/article-1-2326-fa.html>
- Kheirkhah, M., Mokarie, H., Nisani Samani, L., & Hosseini, A. F. (2013). Relationship between anxiety and self-concept in female adolescents. *Iran journal of nursing*, 26(83), 19-29. [Persian] <http://ijn.iuums.ac.ir/article-1-1595-fa.html>
- Khodapanah F, Tamnaei far M R. (2022). The mediating role of happiness and academic self-efficacy in the relationship between self-compassion and academic well-being in student. *Journal of Psychological Science*, 21(118), 2067-2090. [Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.21.118.2067>
- Kiuru, N., Wang, M.T., Aro, K.S., Kannas, L., Ahonen, T., Hirvonen, R. (2020). Associations between Adolescents' Interpersonal Relationships, School Well-being, and Academic Achievement during - Educational Transitions. *Journal of Youth and Adolescence*, 49,1057-1072. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01184-y>
- Lawlor, M. S. (2007). Process evaluation of the mindfulness education program. A report commissioned by the Hawn Foundation.
- Lynch, D. J. (2006). Motivational factors, learning strategies and resource management as predictors of course grades. *College Student Journal*, 40(2), 423-429. <https://psycnet.apa.org/record/2006-07935-023>
- McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1037/emo0000703>
- Mills, C., Chapparo, Ch., Hinitt, J. (2021). Impact of a sensory activity schedule intervention on cognitive strategy use in autistic students: A school-based pilot study. *British Journal of Occupational Therapy*, 84(12) 775-778. <https://doi.org/10.1177/0308022620982888>
- Mirderikvand, F., Sabzian, S., & Garavand, H. (2015). Effectiveness of Metacognitive Techniques Training on Girl Students Self - Efficacy in High Schools of Isfahan City. *Research in School and Virtual Learning*, 2(8), 7-16. [Persian] https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_1824.html
- Myers, D. G., & Diener, E. (1995). Who Is Happy? *Psychological Science*, 6(1), 10-19. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.1995.tb00298.x>
- Narimani, M., Taghizadeh, S., Sadeghi, G., & Basharpour, S. (2020). Effectiveness of visual perception training in the improvement of the working memory of students with attention deficit / hyperactivity disorder. *Journal of Research in Psychopathology*, 1(2), 4-10. <https://doi.org/10.22098/jrp.2020.1082>
- Ning, H. K., & Downing, K. (2018). The reciprocal relationship between motivation and self-regulation: A longitudinal study on academic performance. *Learning and Individual Differences*, 20(6), 682-686. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.010>
- Norouzi M, Zargar F, Akbari H. (2017). [The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Reduction of Interpersonal Problems and Experiential Avoidance in University Students]. *J Res Behav Sci*, 5(2),168-74. [Persian] <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-529-fa.html>
- Owens, J., Jackson, H. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder severity, diagnosis, & later academic achievement in a national sample. *Social Science Research*, 61, 251-265. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2016.06.018>
- Ozayi, N., Ahmadi, G., & Azimpoor, E. (2021). The effect of perceptions of learning environment and academic engagement on academic performance of secondary school male students: The mediating role of academic self-efficacy. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 22(1), 168-181. [Persian] <https://doi.org/10.30486/jsrp.2020.582433.1638>
- Palmer, C. A., Oosterhoff, B., Bower, J. L., Kaplow, J. B., & Alfano, C. A. (2018). Associations among adolescent sleep problems, emotion regulation, and affective disorders: Findings from a nationally representative sample. *Journal of Psychiatric Research*, 96, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.jpsyres.2017.09.015>
- Park, N., & Peterson, C. (2019). It's not just the economy: The psychological well-being of an electorate also matters for election outcomes. *The Journal of Positive Psychology*, 14(2), 127-132. <https://doi.org/10.1080/17439760.2017.1350743>
- Ramdass D, Zimmerman BL. (2008). Effects of self-correction strategy training on middle school student's self-efficacy, self-evaluation and mathematics division learning. *J Adva Acade*, 20(1),18-41. <https://doi.org/10.4219/jaa-2008-869>

- Raney, R. M., Bruehlman-Senecal, E., & Ayduk, O. (2017). Comparing the effects of three online cognitive reappraisal trainings on well-being. *Journal of Happiness Studies*, 18, 1319-1338. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9779-0>
- Rapuano, V. (2019). Psychological well-being and its relationship with the academic achievement of Lithuanian students. *Socialiniai tyrimai*, 42(2), 44-51. <https://doi.org/10.21277/st.v42i2.271>
- Royanto, L.R. (2012). The Effect of an Intervention Program Based on Scaffolding to Improve Metacognitive Strategies in Reading: A Study of Year 3 Elementary School Students in Jakarta. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 1601-1609. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.105>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 1069-1081. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069>
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of personality and social psychology*, 69(4), 719. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Saeidipour, B., & Mirmoeini, F. S. (2015). Studying Effectiveness of Teaching Components of Self - Directed Learning (Based on Pintrich's Model), on Intrinsic Valuation and Mathematics Mark. *Research in School and Virtual Learning*, 2(7), 53-64. [Persian] https://etl.journals.pnu.ac.ir/article_1758.html?lang=en
- Sam Khaniani T. (2020). The effectiveness of cognitive and meta-cognitive skills training on Academic procrastination and Psychological well-being in students. *JNIP*, 4 (8). [Persian] <http://jnip.ir/article-1-299-fa.html>
- Sardary, B., & Ahmadzade, R. (2020). Investigating the mediating role of metacognitive strategies in the relationship between epistemological beliefs and self-directed learning in students. *Islamic Perspective on Educational Science*, 8(15), 123-146. [Persian] <https://doi.org/10.30497/edus.2020.75581>
- Seif, A.A., Mesrabadi, J (2003). The effectiveness of teaching learning strategies on reading speed, memorization and understanding of different texts. *Journal of Education*, 19(2), 37-54. [Persian]
- Seif, A.A (2016). *Learning and study methods*. Tehran: Duran Publications. [Persian]
- Seif, A.A (2016). *Modern educational psychology: psychology of learning and education*. Tehran: Duran Publications. [Persian]
- Solekah, R. N. (2021). The Effectiveness of Metacognitive Strategy on Students' Reading Comprehension of Narrative Text. *JEET, Journal of English Education and Technology*, 2(01), 333-343. <http://jeet.fkdp.or.id/index.php/jeet/article/view/39>
- Stevens, J. P. (2012). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Routledge.
- Stevenson, J. C., Millings, A., & Emerson, L. M. (2019). Psychological well-being and coping: The predictive value of adult attachment, dispositional mindfulness, and emotion regulation. *Mindfulness*, 10(2), 256-271. <https://doi.org/10.1007/s12671-018-0970-8>
- Turashvili, T., & Turashvili, M. (2015). Structural equation model of psychological well-being, a Georgian exploration. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 190, 4-9. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.908>
- Twenge, J. M. (2019). More time on technology, less happiness? Associations between digital-media use and psychological well-being. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 372-379. <https://doi.org/10.1177/0963721419838244>
- Wissing, M. P., & Van Eeden, C. (1997). Psychological well-being: A fortigenic conceptualization and empirical clarification. In *3rd Annual Congress of the Psychological Society of South Africa, Durban, South Africa* (pp. 10-12). <https://doi.org/10.1177/008124630203200105>
- Yip, M.C. (2007). Differences in Learning and Strategies between High and Low Achieving University Students: A Hong Kong Study. *Educational Psychology*, 27(5), 597-606. <https://doi.org/10.1080/01443410701309126>
- Zada, S., Wang, Y., Zada, M., Gul, F. (2021). Effect of Mental Health Problems on Academic Performance among University Students in Pakistan. *IJMHP*, 2021, vol.23, no.3. <https://doi.org/10.32604/IJMHP.2021.015903>.
- Zhao, C. G., & Liao, L. (2021). Metacognitive strategy use in L2 writing assessment. *System*, 98, 102472. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102472>
- Zirkus, K., Morgan, J. (2020). Enhancing Self-Determination Skills for Students with Emotional and Behavioral Disorders. *Intervention in School and Clinic*, 55(4) 238-244. <https://doi.org/10.1177/1053451219855743>