

Research Paper

Comparison of Thinking Styles and Academic Well-being in Students with and without Learning Disabilities



Mohammad Narimani ^{1*} & Nima SadeghZadeh Belil ²

1. Distinguished Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.
2. PhD student in Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran.

Use your device to scan and read article online

Article Info:
Received: 2024/03/17
Accepted: 2024/05/13
Available Online: 2024/12/18

Citation: Narimani, M. & SadeghZadeh Belil, N. (2024). [Comparison of Thinking Styles and Academic Well-being in Students with and without Learning Disabilities (Persian)]. *Journal of Learning Disabilities*, 14 (1):66-74. <https://doi.org/10.22098/jld.2024.14819.2159>
 [10.22098/jld.2024.14819.2159](https://doi.org/10.22098/jld.2024.14819.2159)

Extended Abstract

1. Introduction

Learning disability is a neurodevelopmental disorder in children that occurs due to genetic and environmental factors affecting brain ability (Mrazik et al., 2019). A learning disability is usually evident in one or more important areas of learning (reading, writing, and math) (Kouvava et al., 2022). Learning problems in the growing age can become the basis of their academic and social incompatibility in the future (Krapich, Hudak-Kenzevich and Kardom, 2015). Learning problems are one of the main reasons for failure in school. Students with academic learning disabilities are not able to learn (Zhang et al., 2019). They are mainly facing serious problems in one or more fields and are not able to continue their studies without using special education (Aghajani and Hashemi Razini, 2016). Important neuropsychological features in children with learning disabilities are deficits in attention and executive functions, which lead to lower performance of children with learning disabilities in various skills compared to their normal peers (Diamond and Ling, 2020; Kiefer et al., 2020). Therefore, it is essential to pay attention to the academic well-being of students and to increase their satisfaction with the school and the value of the school (Viskremi et al., 2018). Students with a high sense of academic well-being have positive emotions and students with a low sense of academic well-being have negative emotions (Diener Vetai, 2015).

A detailed examination of academic well-being and factors affecting it should be one of the basic goals of education systems (Qadampour et al., 2017). The research results can be done to know the strengths and weaknesses of this group of students to help their academic well-being. The purpose of this research was to compare thinking styles and academic well-being in students with and without learning disabilities in Ardabil City.

2. Materials and Methods

The method of the present research is practical in terms of its purpose, and in terms of data collection, it is descriptive of causal-comparative (post-event) type. The statistical population of this research included all male students in the learning disabilities center of Ardabil city in the academic year 2022-2023. Thirty people were selected by the available sampling method and also 30 normal students were selected as the comparison group by simple random comparison based on age, gender, educational level, and IQ. In order to carry out the research, after obtaining permission from the Education Department of Ardabil province, they went to the learning disability center and selected 30 students with learning disabilities using available sampling. By referring to a school where students with learning disabilities were studying, they were selected at the same educational level as students without learning problems. SPSS software version 26 was used for data analysis, and to provide descriptive statistics of number, percentage, mean, and standard deviation, and to provide analytical statistics, the MANOVA multivariate analysis of variance statistical test was used.

*Corresponding Author:

Mohammad Narimani

Address: Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran. "

Tel: +98 (45) 33520456

E-mail: narimani@uma.ac.ir



3. Results

The descriptive findings of this research include statistical indicators such as mean, standard deviation, and number for all the variables studied in this research, there are 30 male students with learning disabilities with

an average age of 15.12 and a standard deviation of 1.35 and 30 male students. Normal people with an average age of 14.17 and a standard deviation of 1.04 participated in this research

Table 1. Results of Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) on academic well-being variables and thinking styles and its components in normal and learning disabled students

The dependent variable	Component	ss	df	Ms	F	Sig	Eta
group	First Division	93/749	1	93/749	10/166	0/002	0/148
	second Division	14/016	1	14/016	1/443	0/233	0/023
Thinking styles	Thrid DivisionW	150/416	1	150/416	14/213	0/001	0/196
Academic well-being	Academic well-being	117/017	1	117/017	17/190	0/001	0/229

4. Discussion and Conclusion

The present study was conducted to compare thinking styles and academic well-being in students with and without special learning disabilities. The results of the MANOVA test showed that students with learning disabilities were higher in the average scores of the first and third categories of thinking styles than the normal group and lower than the normal group in the second category of decision-making style ($P < 0.001$). The lack of research related to thinking styles and academic well-being in students with learning disabilities did not provide the possibility to compare the results of this research with previous research records; Based on this, these results are indirectly consistent with the findings of Rostam-Oghli and Khoshnoodenia Chamachai (2013), Shafiei and Barheht (2020), Nemati et al (2021).

The results of the multivariate analysis of variance showed that students with learning disabilities had higher average scores in the academic well-being variable than the normal group ($P < 0.001$). These results are indirectly consistent with the findings of Nemati et al (2021). The results of the research showed that there is a significant difference in academic well-being between two groups of students with learning disabilities and normal students. In this way, students with learning disabilities had lower academic well-being compared to normal students. Also, students with learning disabilities obtained lower levels of motivation and academic performance than students without learning disabilities.

Limitations of the research on students with learning disabilities in Ardabil city, lack of control of demographic variables, and lack of examination of learning styles from the perspective of students with learning disabilities were the major limitations of this study. From a practical point of view, it is recommended to hold educational workshops based on teaching thinking styles, creating motivation and efforts to increase academic progress and well-being by counselors and psychologists in schools.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

Ethical principles are fully observed in this article.

Funding

This research has not received any financial support.

Authors' contributions

All the authors have participated in the design, implementation, and writing of different parts of this research.

Conflicts of interest

We are extremely grateful to all the students of Ardabil schools for their cooperation in the implementation of the research.

Thanks and appreciation

With full confidence and the statement of the authors of this article, there is no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

مقایسه سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری

محمد نریمانی^{*۱} و نیما صادقزاده بلبل^۲

۱. استاد ممتاز گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

Use your device to scan
and read article online

استاددهی: نریمانی، م. و صادقزاده بلبل، ن. (۱۴۰۳). مقایسه سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. فصلنامه

ناتوانی‌های یادگیری، ۱۴ (۱): ۷۴-۶۶. <https://doi.org/10.22098/jld.2024.14819.2159>

doi 10.22098/jld.2024.14819.2159

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری خاص انجام گرفت. **روش‌ها:** روش این پژوهش علی‌مقایسه‌ای بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر ثبت‌نام شده در مرکز ناتوانی‌های یادگیری شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ بود. تعداد ۳۰ نفر دانش‌آموز با ناتوانی یادگیری با روش نمونه‌گیری در دسترس و تعداد ۳۰ نفر از دانش‌آموزان عادی به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب گردید. ابزار مورد استفاده پرسشنامه‌های سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی پاسخ دادند. داده‌های جمع‌آوری شده نیز با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره (مانوا) تحلیل شد. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد دانش‌آموزان دارای اختلال ناتوانی یادگیری در میانگین نمرات سبک تفکر دسته اول ($F=10/166$)، سبک تفکر دسته دوم ($F=1/433$)، سبک تفکر دسته سوم ($F=14/213$)، و متغیر بهزیستی تحصیلی ($F=17/190$) با گروه عادی تفاوت معناداری ($P<0/01$) دارند.

نتیجه‌گیری: با توجه به این نتایج از لحاظ کاربردی برگزاری کارگاه‌های آموزشی مبنی بر آموزش راهبردهای سبک تفکر و ایجاد انگیزش و تلاش برای پیشرفت و بهزیستی تحصیلی توسط مشاوران و روانشناسان مدارس توصیه می‌گردد.

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۸

کلیدواژه‌ها:

سبک‌های تفکر، بهزیستی تحصیلی، ناتوانی یادگیری، دانش‌آموزان

مقدمه

موضوع که از بین دوره‌های مختلف زندگی انسان، دوران تحصیل از مهم‌ترین و حساس‌ترین مراحل زندگی به شمار می‌رود، مشکلات یادگیری در این سنین می‌تواند زمینه‌ساز ناسازگاری‌های تحصیلی و اجتماعی آینده آنان شوند (کراپیچ، هودک-کتروویچ و کاردوم، ۲۰۱۵). مشکلات یادگیری از دلایل عمده عدم موفقیت در مدرسه است؛ دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، با توجه به فقدان ضایعات بارز مغزی، عدم مشکلات اجتماعی

1. Learning disability
2. Marazik & et al
3. Kouvava & et al
4. Krapic, Hudek-Knezvic & Kardum

ناتوانی یادگیری^۱ یک اختلال عصب-تحوالی در کودکان است که بر اثر عوامل ارثی و محیطی موثر بر توانایی مغز، ادراک یا پردازش مناسب اطلاعات کلامی و غیر کلامی رخ می‌دهد (مرازیک و همکاران، ۲۰۱۹). مشخصه اصلی اختلال یادگیری پیشرفت تحصیلی بسیار کندتر از حد انتظار با توجه به وجود توانمندی هوشی طبیعی در فرد است. اختلال یادگیری معمولاً در یک یا چند مبحث مهم در یادگیری (خواندن، نوشتن، ریاضیات) مشهود است (کویواوا و همکاران، ۲۰۲۲). از دیدگاه اجتماعی و شناختی کودکان دچار اختلال یادگیری، در سن رشد قرار دارند؛ با اشاره به این

* نویسنده مسئول:

محمد نریمانی

نشانی: گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تلفن: ۰۵۶-۳۳۵۲۰۴۵۶ (۴۵) ۹۸

پست الکترونیکی: narimani@uma.ac.ir

دیگر نشان دادند که با افزایش به کارگیری سبک‌های تفکر، پیشرفت تحصیلی افزایش می‌یابد (تام، فیلیسون و فیلیسون^{۱۱}، ۲۰۲۲).

همچنین از عوامل تأثیرگذار بر اختلال یادگیری که می‌توان اشاره کرد بهزیستی تحصیلی^{۱۲} است. حوزه بهزیستی تحصیلی به عنوان یک پیامد کیفی عملکرد تحصیلی در چند سال اخیر مورد توجه روانشناسان مثبت‌نگر قرار گرفته است (گاندر^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۶). منظور از بهزیستی تحصیلی داشتن احساسات مثبت نسبت به محیط یادگیری، احساس کنترل نسبت به تکالیف تحصیلی و علاقه به یادگیری و احساس خودکارآمدی تحصیلی است (جروسزه و همکاران، ۱۴۰۲). میسری و همکاران (۲۰۰۹)؛ به نقل از فرخی و همکاران، (۱۴۰۱) از بهزیستی تحصیلی با عنوان پیامد تحصیلی نام برده و مولفه‌های آن را معدل، درگیری تحصیلی، نگرش و رضایت تحصیلی می‌دانند (فرخی و همکاران، ۱۴۰۱). بیلفی و همکاران^{۱۴} (۲۰۱۵) بهزیستی تحصیلی را یک مولفه روانشناسی و نگرش مثبت دانش‌آموزان به تحصیل در نظر می‌گیرند. این نگرش شامل چهار بعد نگرش کلی به زندگی تحصیلی، نگرش به معلم، نگرش به همسالان و نگرش به ساختمان محل تحصیل است (شیخ‌الاسلامی و قنبری طلب، ۱۳۹۷). فقدان بهزیستی تحصیلی، منجر به درماندگی‌های ذهنی از جمله اضطراب، افسردگی، سرکوبی، خصومت و یا ترس می‌شود (نعمتی و همکاران، ۱۴۰۰). رستم-اوغلی و خشنودنیا چماچانی (۱۳۹۲) در پژوهشی با هدف مقایسه وجدان تحصیلی و فرسودگی تحصیلی دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری به این نتایج دست یافتند که دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی فرسودگی تحصیلی بیشتری دارند. همچنین شفیع‌ی و برهمت (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان اثربخشی بازی درمانی شناختی-رفتاری بر تاب‌آوری و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی نشان دادند که با به کارگیری بازی درمانی شناختی-رفتاری در کلاس موجب افزایش جذابیت و لذت‌بخشی فرایند یادگیری و افزایش جذابیت و لذت‌بخشی فرایند یادگیری و افزایش بهزیستی و تاب‌آوری تحصیلی در دانش‌آموزان به اختلال ریاضی می‌شود. پالوس^{۱۵} و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود نشان دادند که درگیری تحصیلی (مولفه بهزیستی

روانی حاد و با وجود برخورداری از محیط آموزشی مناسب و نیز دارا بودن هوش متوسط، در زمینه‌های خاص تحصیلی قادر به یادگیری نیستند (ژانگ و همکاران^۱، ۲۰۱۹).

دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری اغلب ظاهری طبیعی دارند و رشد جسمی آن‌ها نشانگر عادی بودن آنان است. این کودکان از نظر هوشی دارای عقب‌ماندگی نیستند و مانند سایر همسالان خود صحبت کرده و بازی می‌کنند. با این وجود آنان عمدتاً از نظر درسی در یک یا چند زمینه با مشکل جدی روبرو بوده و بدون بهره‌گیری از آموزش‌های ویژه قادر به ادامه تحصیل نیستند (آقاجانی و هاشمی رزینی، ۱۳۹۶). از ویژگی‌های مهم عصب-روانشناختی در کودکان با ناتوانی یادگیری، ضعف در آگاهی‌های شناختی، فراشناختی، زبان، پردازش دیداری فضایی، حافظه اسامی، حافظه چهره‌ها، حافظه فعال و یادگیری به ویژه نقص در توجه و کارکردهای اجرایی که به فرایندهای شناختی سطح بالا برای برنامه‌ریزی، انعطاف‌پذیری شناختی و فعالیت هدفمند اشاره دارند، که مبنای چندگانه مشکلات عصبی و روانشناختی در ایجاد ناتوانی یادگیری به شمار می‌روند که منجر به عملکرد پایین‌تر کودکان با ناتوانی یادگیری در مهارت‌های مختلف نسبت به همسالان عادی‌شان می‌شود (دایموند و لینگ^۲، ۲۰۲۰؛ کیفر و همکاران^۳، ۲۰۲۰).

یکی از عوامل تأثیرگذار بر اختلال یادگیری، سبک‌های تفکر^۴ است. سبک‌های تفکر بخشی از روش‌های عقلانی در استفاده از توانایی‌های فردی، و روش‌های ترجیح داده شده افراد برای استفاده از توانایی‌های خود در انجام کارهای شناختی تعریف می‌شود (میسون و همکاران^۵، ۲۰۲۲). از این رو، افراد ممکن است در توانایی‌ها مشابه، ولی در سبک‌ها متفاوت باشند (تانجونگ و همکاران^۶، ۲۰۲۲). استرنبرگ^۷ سیزده سبک تفکر را در پنج بُعد: کارکردها (قانونی، اجرایی، قضاوت‌گر)، شکل‌ها (سلسله‌مراتبی، سلطنتی، آلیگارش، آتارشی)، سطوح (کلی، جزئی)، حوزه‌ها (درونی و بیرونی) و گرایش‌ها (آزاد اندیش، محافظه‌کار) از یکدیگر متمایز می‌کند (بلگر^۸ و همکاران، ۲۰۲۳). پوتری و هالیم^۹ (۲۰۲۱) اشاره کردند که سبک‌های تفکر تأثیر مستقیمی بر نتایج یادگیری دارند و پژوهش‌های متعددی رابطه سبک‌های تفکر با انواع یادگیری (دیداری، شنیداری و بدنی)، هوش و مدل‌های یاددهی نشان می‌دهند. سطوح متفاوتی از تغییر و ثبات در سبک‌های تفکر بر حسب تغییر به لحاظ سطح میانگین، ثبات ترتیبی-رتبه-ای، ثبات در سطح فردی و ثبات نسبی قابل مشاهده است. سبک‌های تفکر دارای تغییرات معنی‌دار به لحاظ سطح میانگین هستند و از ثبات ترتیبی-رتبه‌ای مستحکمی برخوردارند. هرچند به میزانی اندک، تغییرات واقعی در سبک‌های تفکر در سطح فردی اتفاق می‌افتند. سبک‌های تفکر ثبات نیم‌رخ قابل ملاحظه‌ای نشان می‌دهند و وضعیت‌هایی با ثبات اما نه با خصیصه‌های غیرقابل تغییر، قلمداد می‌شوند (فان، ژانگ و هونگ^{۱۰}، ۲۰۲۱). تحقیقات

1. Zhang & et al
2. Diamond & Ling
3. Kieffer & et al
4. Thinking styles
5. Mason & et al
6. Tanjung & et al
7. Sternberg
8. Blegur & et al
9. Putri & Halim
10. Fan & Zhang & Hong
11. Tam & Phillipson
12. Being-Well Academic
13. Gander
14. Belfi et al
15. Palos

ناتوانی‌های یادگیری

بوده و دارای ۱۳ بعد است که در این پژوهش، بر اساس مطالعات **زانگ و پاستی گیلون (۲۰۰۱)** به سه دسته کلی طبقه‌بندی شد (دسته اول: قانونی، آزاداندیش، سلسله مراتبی، کل نگر، قضایی - دسته دوم: تک قطبی، محافظه کار، جزئی نگر، اجرایی - دسته سوم: بیرونی، درونی، الیگارش، آناش). شگری و همکاران (۱۳۸۵) قابلیت اعتماد این آزمون را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسب کردند که ضرایب به دست آمده برای خرده آزمون‌ها از ۰/۷۸، برای سبک تفکر قانون گذار تا ۰/۸۴، برای سبک تفکر محافظه کارانه با میانگین ۰/۷۹ بوده است. روایی محتوایی و سازه پرسشنامه نیز مطلوب گزارش شد.

۲) پرسشنامه بهزیستی تحصیلی: پرسشنامه بهزیستی تحصیلی توسط **تومینین - سونینی و همکاران (۲۰۱۲)** طراحی شده و شامل ۳۱ سوال و چهار زیرمقیاس به نام‌های ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، رضایت تحصیلی و درآزمی با کار مدرسه است. این پرسشنامه در ایران و در پژوهش **مرادی و همکاران (۱۳۹۵)** مورد بررسی قرار گرفت. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی وجود چهار عامل را در این پرسشنامه مورد تأیید قرار دارد. که ضریب آلفای کرونباخ کل این پرسشنامه را برابر ۰/۸۷، عامل ارزش مدرسه برابر ۰/۸۸، عامل فرسودگی نسبت به مدرسه ۰/۷۳، عامل رضایت تحصیلی برابر ۰/۷۳ و عامل درآزمی با کار مدرسه برابر ۰/۷۵ به دست آوردند. روایی محتوایی و سازه پرسشنامه نیز مطلوب گزارش شد.

روش اجرا

جهت اجرای پژوهش پس از کسب مجوز از اداره آموزش و پرورش استان اردبیل مراجعه و بعد از موافقت اداره آموزش و پرورش و ارائه مجوز لازم برای همکاری، به مرکز ناتوانی یادگیری مراجعه و با استفاده از نمونه گیری در دسترس ۳۰ دانش آموز دارای ناتوانی یادگیری انتخاب شد. بدین ترتیب با مراجعه به مدرسه‌ای که دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری مشغول به تحصیل بودند، در همان پایه تحصیلی و دانش آموزان بدون مشکلات یادگیری انتخاب شدند و هر یک از آزمون‌های یاد شده طی مراحل مختلف بر روی این دانش آموزان اجرا و شد. جهت تحلیل داده‌ها از نسخه ۲۶ نرم افزار SPSS استفاده شد و به منظور ارائه آمار توصیفی از تعداد، درصد و میانگین و انحراف معیار و به منظور ارائه آمار تحلیلی از آزمون آماری تحلیل واریانس چند متغیره مانوا استفاده گردید.

1. Diener & Tay
2. Sternberg & Wagner Thinking Styles Inventory (TSI)
3. Achievement well-being questionnaire (AWBQ)
4. MANOVA

تحصیلی) می‌تواند سبب کاهش عملکرد تحصیلی و افزایش فرسودگی شود، همچنین بین فرسودگی تحصیلی (مولفه بهزیستی تحصیلی) و عملکرد رابطه منفی گزارش شد.

بنابراین توجه به بهزیستی تحصیلی دانش آموزان اهمیت بالایی دارد و در نتیجه آن، سطح فرسودگی آنان در مدرسه کنترل می‌شود و باعث می‌گردد درگیری در تکالیف مدرسه، رضایت از مدرسه و ارزش مدرسه در آنان افزایش پیدا کند (**ویسکرمی و همکاران، ۱۳۹۸**). دانش آموزان با احساس بهزیستی تحصیلی بالا هیجانانگیزتر دارند، در صورتی که دانش آموزان با احساس بهزیستی تحصیلی پایین، حوادث و قایع تحصیلی شان را نامطلوب ارزیابی کرده و بیشتر هیجانانگیز منفی از جمله اضطراب، افسردگی و حشم را تجربه می‌کنند (**داینر و تای، ۲۰۱۵**). بر این اساس، بررسی دقیق مسئله بهزیستی تحصیلی و عوامل تأثیرگذار بر آن باید سرلوحه کار متصدیان آموزش و پرورش آن جامعه باشد زیرا بهبود تحصیلی فراگیران، یکی از اهداف اساسی نظام‌های آموزش و پرورش معاصر است (**قدم‌پور و همکاران، ۱۳۹۷**). با در نظر گرفتن این موضوع و از آنجایی که پیشرفت تحصیلی دانش آموزان زمینه ساز بسیاری از موفقیت‌های دیگر آنان در آینده است در این پژوهش نیز بر آن هستیم به بررسی مشکلات کودکان مبتلا به ناتوانی‌های یادگیری پردازیم. نتایج این پژوهش می‌تواند به شناخت نقاط قوت و ضعف این دسته از دانش آموزان به منظور کمک به بهزیستی تحصیلی آنان انجام شود. از این رو، هدف از انجام پژوهش حاضر، مقایسه سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی در دانش آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری شهر اردبیل بود.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی بوده و از نظر جمع آوری داده‌ها، توصیفی از نوع علی - مقایسه‌ای (پس رویدادی) بوده است.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر در مرکز ناتوانی‌های یادگیری شهر اردبیل در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. تعداد ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شد و همچنین تعداد ۳۰ نفر از دانش آموزان عادی نیز به شیوه همسازی بر اساس سن، جنس، پایه تحصیلی و بهره هوشی به طور تصادفی ساده به عنوان گروه مقایسه انتخاب شدند.

به منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های زیر استفاده شد:

۱) پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و واگنر - فرم کوتاه:

پرسشنامه سبک‌های تفکر استرنبرگ و واگنر (۱۹۹۲) دارای ۶۵ سوال

یافته‌ها

تعداد ۳۰ دانش‌آموز پسر مبتلا به اختلال یادگیری با میانگین سنی ۱۵/۱۲ و انحراف استاندارد ۱/۳۵ و ۳۰ دانش‌آموز پسر عادی با میانگین سنی ۱۴/۱۷ و انحراف معیار ۱/۰۴ در این پژوهش شرکت داشتند.

یافته‌های توصیفی این پژوهش شامل شاخص‌های آماری مانند میانگین، انحراف معیار و تعداد برای کلیه متغیرهای مورد مطالعه در این پژوهش

جدول ۱. یافته‌های توصیفی عملکرد در متغیرهای سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی و مؤلفه‌های آن به تفکیک گروه‌های پژوهشی

SD	M	گروه‌ها	متغیر اندازه‌گیری شده
۳/۴۶۸	۱۳/۱۶۶	ناتوانی یادگیری	دسته اول
۲/۲۶۳	۱۵/۶۶۶	عادی	(قانونی، آزاداندیش، سلسله مراتبی، کل‌نگر، قضایی)
۳/۷۷۵	۱۴/۴۹۹	ناتوانی یادگیری	دسته دوم
۲/۲۶۹	۱۵/۴۶۶	عادی	(تک قطبی، محافظه کار، جزئی‌نگر، اجرایی)
۴/۰۷۹	۱۴/۱۹۹	ناتوانی یادگیری	دسته سوم
۲/۱۲۴	۱۷/۳۶۶	عادی	(بیرونی، درونی، الگاریشی و آناارشی)
۱۶/۱۱	۴۳/۰۶	ناتوانی یادگیری	بهزیستی تحصیلی
۱۷/۰۲	۲۹/۴۳	عادی	بهزیستی تحصیلی

کواریانس به درستی رعایت شده است ($P > 0.05$). پیش‌شرط دیگر همگنی واریانس‌های خطا است. آزمون لون نشان داد که این پیش‌فرض در متغیرها برقرار است ($P > 0.05$)؛ بنابراین تحلیل واریانس چندمتغیری انجام شد و نتایج حکایت از تفاوت معنادار ترکیب خطی مؤلفه‌ها در دو گروه داشت ($P < 0.001$; $F = 5.234$; $\eta^2 = 0.67$ ؛ لامبدای ویلکز). برای بررسی الگوهای تفاوت از تحلیل واریانس چندمتغیری به شرح جدول ۲ استفاده شد.

همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود میانگین و انحراف معیار متغیرهای بهزیستی تحصیلی و سبک‌های تفکر و مؤلفه‌های آن‌ها را در گروه‌های ناتوانی یادگیری و گروه عادی نشان داده شده است. برای بررسی تفاوت در دو گروه از تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا) استفاده شد. قبل از استفاده از این آزمون پیش‌فرض‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. یکی از پیش‌شرط‌ها برابری ماتریس واریانس/کواریانس است. بر اساس آزمون باکس، شرط همگنی ماتریس واریانس/

جدول ۲. نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری (مانوا) بر روی متغیرهای بهزیستی تحصیلی و سبک‌های تفکر و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان دارای اختلال ناتوانی یادگیری و عادی

منبع	متغیر وابسته	مؤلفه	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	ضریب F	سطح معناداری	مجدوراتا
گروه	سبک‌های تفکر	دسته اول	۹۳/۷۴۹	۱	۹۳/۷۴۹	۱۰/۱۶۶	۰/۰۰۲	۰/۱۴۸
		دسته دوم	۱۴/۰۱۶	۱	۱۴/۰۱۶	۱/۴۴۳	۰/۲۳۳	۰/۰۲۳
		دسته سوم	۱۵۰/۴۱۶	۱	۱۵۰/۴۱۶	۱۴/۲۱۳	۰/۰۰۱	۰/۱۹۶
	بهزیستی تحصیلی	بهزیستی تحصیلی	۱۱۷/۰۱۷	۱	۱۱۷/۰۱۷	۱۷/۱۹۰	۰/۰۰۱	۰/۲۲۹

نشان داد که دانش‌آموزان دارای اختلال ناتوانی یادگیری در میانگین نمرات سبک‌های تفکر دسته اول، دسته سوم بالاتر از گروه عادی و در سبک تصمیم‌گیری تفکر دسته دوم پایین‌تر از گروه عادی بودند ($P < 0.001$). عدم انجام پژوهش در رابطه با سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری امکان مقایسه نتایج این تحقیق با سوابق پژوهشی قبلی را فراهم نکرد؛ بر همین اساس این نتایج به صورت غیرمستقیم با یافته‌های رستم‌اوغلی و خشونودنیا چماچائی (۱۳۹۲)، شفیع و برهمت (۱۳۹۹)، نعمتی و همکاران (۱۴۰۰) همخوان می‌باشد.

نتایج تحلیل واریانس در جدول ۲ نشان می‌دهد که دانش‌آموزان دارای اختلال ناتوانی یادگیری در میانگین نمرات سبک تفکر دسته اول ($F = 10.166$)، سبک تفکر دسته دوم ($F = 1.433$)، سبک تفکر دسته سوم ($F = 14.213$)، و متغیر بهزیستی تحصیلی ($F = 17.190$) با گروه عادی تفاوت معناداری دارند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه سبک‌های تفکر و بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری انجام گرفت. نتایج آزمون مانوا

ناتوانی‌های یادگیری

یادگیری و عادی در بهزیستی تحصیلی تفاوت معناداری وجود دارد. بدین صورت دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری در مقایسه با دانش‌آموزان عادی بهزیستی تحصیلی پایین‌تری داشتند. این یافته با نتایج پژوهش‌های اش و همکاران (۲۰۱۶) همخوان می‌باشد. همچنین دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری در مولفه انگیزش و عملکرد تحصیلی سطوح پایین‌تری را نسبت به دانش‌آموزان بدون ناتوانی یادگیری کسب کردند.

محدود بودن پژوهش به دانش‌آموزان دارای اختلال ناتوانی یادگیری شهر اردبیل، عدم کنترل متغیرهای جمعیت شناختی و فقدان بررسی سبک‌های یادگیری از دیدگاه خود دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری از محدودیت‌های عمده مطالعه حاضر بود که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی در دیگر مناطق جغرافیایی و با کنترل متغیرهای جمعیت شناختی اجرا گردد. از لحاظ کاربردی برگزاری کارگاه‌های آموزشی مبنی بر آموزش سبک‌های تفکر و ایجاد انگیزه و تلاش جهت افزایش پیشرفت و بهزیستی تحصیلی توسط مشاوران و روانشناسان مدارس توصیه می‌گردد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند و اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

این تحقیق هیچ‌گونه کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی در بخش‌های عمومی، تجاری یا غیرانتفاعی را دریافت نکرده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

با اطمینان کامل و اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه دانش‌آموزان مدارس اردبیل به خاطر همکاری ارزنده‌شان در اجرای این پژوهش نهایت قدردانی را داریم.

سبک‌های تفکر دسته اول مولد خلاقیت بوده و سطوح بالاتری از پیچیدگی شناختی را طلب می‌کنند. این سبک کلی شامل سبک‌های قانونی، قضایی، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاداندیشی می‌شود (مسلمان، عطادخت و مهدوی، ۱۳۹۹). بر اساس همین تعریف دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری به علت ضعف در مهارت‌های شناختی خود از تفکر قانونی، قضایی، سلسله‌مراتبی، کلی و آزاداندیشی برای حل مسائل و مشکلات خود محروم می‌باشند و همین رفتار باعث به وجود آمدن تعدادی زیادی خطا می‌شود. این نوع دانش‌آموزان در ارائه عملکرد بر اساس مهارت شناختی و سبک‌های تفکر دچار مشکل می‌شوند، عدم احتیاط را نشان می‌دهند و بدون تفکر تأمل عمل می‌کنند.

سبک تفکر دسته دوم شامل آن دسته از سبک‌هاست که فرد را به تبیت از هنجار رهنمون ساخته و سطوح پایین‌تری از پیچیدگی شناختی را در برمی‌گیرد. این سبک‌ها مشتمل بر سبک‌های اجرایی، جزئی، سلطنتی و محافظه‌کارانه است (مسلمان، عطادخت و مهدوی، ۱۳۹۹). این سبک‌ها شامل سبک‌های اجرایی (انجام تکلیف با توجه به دستورات داده شده)، جزئی‌نگر (تمرکز بر جزئیات)، فردسالار (کار بر روی تکلیف در یک زمان) و محافظه‌کار (استفاده از رویکردهای سنتی در انجام تکلیف است) می‌شود. افراد دارای این نوع سبک تفکر، علاقه‌مند به حفظ هنجارها بوده و اقتدار-محور به شمار می‌روند. که می‌توان گفت دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های یادگیری در این سبک در انجام تکالیف ساده و انجام کار در یک زمان تا حدودی عملکرد قابل قبول داشتند و به تبعیت از روش‌های مرسوم برای انجام تکالیف استفاده می‌کردند.

سبک تفکر دسته سوم شامل سبک‌های بی‌قانونی، جرگه‌سالاری، درونی و بیرونی نیز را تشکیل می‌دهند. این سبک می‌تواند با توجه به موقعیت، ویژگی‌های سبک یک یا دو را شامل شود (مسلمان، عطادخت و مهدوی، ۱۳۹۹). بر اساس همین تعریف دانش‌آموزان دارای ناتوانی یادگیری در این سبک در انجام تکالیف که برای آنها انعطاف و ثبات لازم برای چگونه انجام دادن وجود ندارد دچار مشکل می‌شوند همچنین کار بر روی تکالیف چندگانه و بدون اولویت قبلی است که از عهده افراد دارای ناتوانی یادگیری خارج است.

نتایج آزمون تحلیلی واریانس چند متغیری نشان داد که دانش‌آموزان دارای اختلال ناتوانی یادگیری در میانگین نمرات متغیر بهزیستی تحصیلی بالاتر از گروه عادی بودند ($P < 0.01$). این نتایج به صورت غیرمستقیم با یافته‌های نعمتی و همکاران (۱۴۰۰) همخوان می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که بین دو گروه دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های

منابع

- نعمتی، ش.، بدری گرگری، ر.، و عرفانی، س. (۱۴۰۰). شفقت به خود بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری ویژه و عادی. *ناتوانی‌های یادگیری*. ۱۱(۱). ۶۴-۷۹. [DOI:10.22098/jld.2021.6231.1663]
- ویسکریمی، ح.، خلیلی گشنگانی، ز.، عالی‌پور، ک.، و علوی، ز. (۱۳۹۸). نقش میانجی اشتیاق تحصیلی در پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان بر اساس جو روانی-اجتماعی کلاس درس دانش‌آموزان. *دو فصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*. ۷(۱۲): ۱۴۹-۱۶۸.
- [10.22084/j.psychogy.2018.13974.1619DOI:]
- ### References
- Aghajani, S., & Hashemi Razini, H. (2016). Psychology and education of exceptional children, second edition, Tehran, Avash Publications. <https://ketab.ir/book/3c0e3507-01fd-490c-a546-f84758a861fd> [Persian]
- Mosalman, M., Atadakht, A., & Mahdavi, A. (2019). Investigating the level of neurocognitive knowledge, thinking styles and teaching style preference of elementary school teachers in Amel city. *Research in Humanities Education*, 5(19), 101-118. https://humanities.cfu.ac.ir/article_1165.html [Persian]
- Belfi, B., Goos, M., Fraine, B. D., & Damme, J. V. (2012). The effect of class composition by gender and ability on secondary school students' school well-being and academic self-concept: A literature review. *Educational Research Review*, 7(1), 62-74. [DOI:10.1016/j.edurev.2011.09.002]
- Blegur, J., Rajagukguk, C. P. M., Sjoen, A. E., & Souisa, M. (2023). Innovation of analytical thinking skills instrument for throwing and catching game activities for elementary school students. *International Journal of Instruction*, 16(1), 723 - 740. [DOI:10.29333/iji.2023.16140a]
- Diamond, A., & Ling, D. S. (2020). Review of the evidence on, and fundamental questions about, efforts to improve executive functions, including working memory. in *Cognitive and working memory training: Perspectives from psychology, neuroscience, and human development*. eds. J. M. Novick, M. F. Bunting, M. R. Dougherty and R. W. Engle (Oxford: Oxford University Press), 143-431. [DOI:10.1093/oso/9780199974467.003.0008]
- Diener, E., & Tay, L. (2015). Subjective well-being and human welfare around the world as reflected in the Gallup World Poll. *International Journal of Psychology*, 50(2), 135-149. [DOI:10.1007/978-94-017-9178-6_39]
- Fan, J., Zhang, L. F., & Hong, Y. (2021). The malleability of thinking styles over one year. *Educational Psychology*, 41(6), 748-763. [DOI:10.1080/01443410.2019.1684449]
- Fiorilli, C., De Stasio, S., Di Chiacchio, C., Pepe, A., & Salmela-Aro, K. (2017). School burnout, depressive symptoms and engagement: Their combined effect on student achievement. *International Journal of Educational Research*, 84, 1-12. [DOI:10.1016/j.ijer.2017.04.001]
- جرسوزه، غ.، یاراحمدی، ی.، احمدیان، ح.، و اکبری، م. (۱۴۰۲). تدوین مدل علی بهزیستی تحصیلی بر اساس خودتنظیمی انگیزشی و خودکارآمدی هیجانی با نقش واسطه‌ای سرسختی تحصیلی در دانش‌آموزان. *روانشناسی مدرسه و آموزشگاه*. ۱۲(۲)، ۵۹-۷۴. [DOI:10.22098/jsp.2023.6956.4131]
- رستم اوغلی، ز.، و خشنودنای چماچایی، ب. (۱۳۹۲). مقایسه وجدان تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان با و بدون ناتوانی یادگیری. *فصلنامه علمی پژوهشی ناتوانی‌های یادگیری*. ۲(۳)، ۳۷-۳۸. https://journal.uma.ac.ir/article_125.html
- شفیعی، ح.، برهمت، ا. (۱۳۹۹). اثربخشی بازی درمانی شناختی-رفتاری بر تاب‌آوری و بهزیستی تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال ریاضی. *ناتوانی‌های یادگیری*. ۹(۴)، ۷۲-۵۲. [DOI:10.22098/jld.2020.954]
- شیخ‌الاسلامی، ر.، قنبری طلب، م. (۱۳۹۷). رابطه دانش‌فراشناخت و بهزیستی مدرسه؛ نقش واسطه‌ای هیجان‌های تحصیلی. *فصلنامه روانشناسی کاربردی*. ۱۲(۳)، ۳۷۵-۳۷۵. https://apsy.sbu.ac.ir/article_96684.html
- فرخی، ن.، طباطبایی جبلی، ز.، محمودیان، ح.، بهمن‌آبادی، س.، علیخانی، م. (۱۴۰۱). ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه بهزیستی تحصیلی. *روانشناسی مدرسه و آموزشگاه*. ۱۱(۳)، ۱۰۸-۱۲۱. https://jsp.uma.ac.ir/article_1804.html?lang=en
- قدم‌پور، ع.، حیدریانی، ل.، بزرگر بفرویی، م.، و دهقان منشادی، م. (۱۳۹۷). بررسی نقش امید تحصیلی و حمایت عاطفی ادراک شده در پیش‌بینی بهزیستی تحصیلی دانشجویان علوم پزشکی. *مجله پژوهش در آموزش علوم پزشکی*. ۱۰(۳): ۵۷-۴۷. [10.29252/rme.10.3.47DOI:]
- مرادی، م.، سلیمانی‌خشاب، ع.، شهاب‌زاده، ص.، صباغیان، ح.، دهقانی‌زاده، م. (۱۳۹۵). آزمون ساختار عاملی و سنجش همسانی درونی نسخه ایران پرسشنامه بهزیستی تحصیلی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*. دانشگاه علامه طباطبایی. ۷(۲۶): ۱۴۸-۱۲۳. [10.22054/jem.2017.476.1018DOI]
- مسلمان، م.، عطادخت، ا.، مهدوی، ع. (۱۳۹۹). بررسی میزان دانش عصب‌شناختی، سبک‌های تفکر و ترجیح سبک تدریس معلمان مدارس ابتدایی شهرستان آمل. *پویش در آموزش علوم انسانی*. ۱۱(۱)، ۱۱۸-۱۰۱. https://humanities.cfu.ac.ir/article_1165.html
- آفاجانی، س.، و هاشمی‌زینی، ه. (۱۳۹۶). *روانشناسی و آموزش کودک استثنایی*، چاپ دوم، تهران، انتشارات آوش. <https://ketab.ir/book/3c0e3507-01fd-490c-a546-f84758a861fd>

- Gander, F., Proyer, R. T., & Ruch, W. (2016). Positive psychology interventions addressing pleasure, engagement, meaning, positive relationships, and accomplishment increase well-being and ameliorate depressive symptoms: A randomized, placebo-controlled online study. *Frontiers in Psychology*, 7(685), 1-12. [DOI: 10.3389/fpsyg.2016.00686]
- Ghadampour, A., Heydariyani, L., Barzegar Bafroei, M., & Dehghan Manshadi, M. (2017). Investigating the role of academic hope and perceived emotional support in predicting the academic well-being of medical students. *Journal of research in medical science education*. 10(3), 47-57. [DOI:10.29252/rme.10.3.47] [Persian]
- Kieffer, M. J., & Christodoulou, J. A. (2020). Automaticity and control: How do executive functions and reading fluency interact in predicting reading comprehension? *Reading Research Quarterly*, 55(1), 147-166. [DOI:10.1002/trq.289]
- Jarsozeh, G., Yarahmadi, Y., Ahmadian, H. & Akbari, M. (2023). Casual modeling of academic well-being based on motivational self-regulation and emotional self-efficacy by mediating role of academic hardiness in students. *Journal of School Psychology and Institutions*, 12 (2), 59-74. [DOI:org/10.22098/jsp.2023.6956.4131]
- Kouvava, S., Antonopoulou, K., Ralli, A. M., Kokkinos, C. M., & Maridaki Kassotaki, K. (2022). Children's vocabulary and friendships: A comparative study between children with and without specific learning disorder and attention deficit hyperactivity disorder. *Dyslexia (Chichester, England)*, 28(2), 149-165. [DOI:10.1002/dys.1709]
- Krapic, N., Hudek-Knezvic, J., & Kardum, I. (2015). Stress in adolescence: effects on development. In: Wright JD, editor. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences 2 nd ed*. Oxford, UK: Elsevier. [DOI:10.1016/B978-0-08-097086-8.23031-6]
- Mason, H., Craven, A., & Fredericks, M. (2022). Psychological stamina and thinking style preferences among first -year university students. *Journal of Student Affairs in Africa*, 10(1), 109 -123.[DOI: 10.24085/jjaa.v10i1.3626]
- Moradi, M., Soleimani Khashab, A., Shahabzadeh, p., Sabbaghian, H., & Dehghanizadeh, M. (2015). Test of the factor structure and internal consistency of the Iranian version of the academic well-being questionnaire. *Educational Measurement Quarterly*. Allameh Tabatabaie University. 7(26), 123-148. [DOI:10.22054/jem.2017.476.1018] [Persian]
- Mrzazik, M., Naidu, D., Borza, C., Kobitowich, T., & Shergill, S. (2019). King Devick computerized neurocognitive test scores in professional football players with learning and attentional disabilities. *Journal of the neurological sciences*, 399, 140-143. [DOI:10.1016/j.jns.2019.02.020]
- Nemati, S., Badri Gagari, R., & Erfani, S. (2021). Self-compassion and academic well-being in students with special and normal learning disorders. *Learning disabilities*. 11(1), 64-79. [DOI: 10.22098/jld.2021.6231.1663] [Persian]
- Palos, R., Kekäläinen, T., Duodu, F., Gutiérrez, A., Arandes, J. M., Jänis, J., & Castaño, P. (2021). Detailed nature of tire pyrolysis oil blended with light cycle oil and its hydroprocessed products using a NiW/HY catalyst. *Waste Management*, 128, 36-44. [DOI: 10.1016/j.wasman.2021.04.041]
- Putri, A., & Halim, A. (2021). The Impact of Learning and Thinking Styles on the Learning Outcomes of High School Students. In *2nd International Conference on Science, Technology, and Modern Society*, 285-289. Atlantis Press. [DOI:10.2991/assehr.k.210909.064]
- Rostam Oghli, Z., & Khoshnodunya Chamachai, B. (2012). Comparison of academic conscientiousness and academic burnout in students with and without learning disabilities. *Scientific Research Quarterly of Learning Disabilities*, 2(3), 18-37. https://jld.uma.ac.ir/article_125.html?lang=en [Persian]
- Shafiei, H., & Barhemat, A. (2019). The effectiveness of cognitive-behavioral game therapy on resilience and academic well-being of students with math disorders. *Learning Disabilities*, 9(4), 52-72. [DOI:10.22098/jld.2020.954] [Persian]
- Sheikh al-Islami, R., & Ghanbari Talab, M. (2017). The relationship between metacognitive knowledge and school well-being; Mediating role of academic emotions. *Applied Psychology Quarterly*. 12(3), 395-375. https://apsy.sbu.ac.ir/article_96684.html [Persian]
- Sternberg, R. J., & Wagner, R. K. (1992). The gocentric view of intelligence and job performance is wrong. *Current directions in psychological science*, 2(1), 1-4. <https://www.jstor.org/stable/20182181>
- Tam, C. S., Phillipson, S. N., & Phillipson, S. (2022). Culture, executive thinking style, and knowledge fixation in the development of creativity in Hong Kong. *Creat Res*, 18(3), 1-16. [DOI: 10.1080/10400419.2022.2057688]
- Tanjung, R. M., Zein, A., & Budianti, Y. (2022). The Influence of Concept Map Learning Strategies and Thinking Styles on Cultural History Islamic Students Madrasah Ibtidaiyah in Private. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, 4(1), 141 -151. [DOI: 10.37680/scaffolding.v4i1.1243]
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K., & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290-305. [DOI:10.1016/j.lindif.2012.01.002]
- Viskarmi, H., Khalili Gashnigani, Z., Alipour, K., & Alavi, Z. (2018). The mediating role of academic enthusiasm in predicting students' academic well-being based on the psycho-social atmosphere of the students' classroom. *Two quarterly cognitive strategies in learning*, 7(12), 149-168. (Persian). [DOI:10.22084/j.psychogy.2018.13974.1619] [Persian]
- Zhang, L. F., & Postiglione, G. A. (2001). Thinking styles, self-esteem and socioeconomic status. *Personality and individual differences*, 31, 1333-1346. [DOI: 10.1016/S0191-8869(00)00227-0]
- Zhang, S., Liu, J., Wang, J., Xia, X., Zhang, L., Liu, L., & Jiang, T. (2019). Developing and validating the learning disabilities screening scale in Chinese elementary schools. *International Journal of Educational Research*, 96, 91-99. [DOI:10.1016/j.ijer.2019.06.006]