



The Effectiveness of Possibility Language Teaching on Cognitive Avoidance and Philosophical Thinking of Talented School Students

Tayebeh Tajari^{1*}, Fakhteh Mahini²

¹ Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran. Tayebeh59@cfu.ac.ir

² Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Bushehr Branch, Islamic Azad University, Bushehr, Iran.

Citation: Tajari T, Mahini F. The Effectiveness of Possibility Language Teaching on Cognitive Avoidance and Philosophical Thinking of Talented School Students. *Journal of Cognitive Psychology*. 2023; 11 (1):1-17 [Persian].

Key words

Language teaching of possibility, cognitive avoidance, philosophical thinking, gifted students

Abstract

The present study was conducted to determine the effectiveness of possibility language teaching on cognitive avoidance and philosophical thinking of Talented schoolgirls. This study was an experimental study with pre-test-post-test design and control group. The statistical population of the study consisted of 388 female students of gifted schools in Golestan province. To determine the sample size, according to Krejcie-Morgan table and random sampling method, 185 people were selected for initial screening and answered the cognitive avoidance and philosophical thinking questionnaires. Forty-five people had high cognitive avoidance and low philosophical thinking, of which 30 were selected by simple random sampling and divided into experimental and control groups. The experimental group underwent language training for 10 sessions weekly and online through Shad Education Network (25 minutes per session). Covariance statistical method was used to analyze the research data. The results showed that there was a significant difference between the post-test means of the experimental and control groups; This means that the possibility of language teaching reduced the rate of cognitive avoidance and increased the philosophical thinking of students in gifted schools in Golestan province.

اثربخشی آموزش زبان امکان بر اجتناب شناختی و تفکر فلسفی دانش آموزان مدارس استعدادهای درخشان

طیبه تجری¹، فاخته ماهینی²

1. (نویسنده مسئول) گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. Taybebeh59cfu.ac.ir

2. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد بوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، بوشهر، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر به منظور تعیین اثربخشی آموزش زبان امکان بر اجتناب شناختی و تفکر فلسفی دانش آموزان دختر مدارس استعدادهای درخشان اجرا شد. این پژوهش از نوع مطالعات آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش را 388 نفر از دانش آموزان دختر مدارس استعدادهای درخشان استان گلستان تشکیل دادند. برای تعیین حجم نمونه ابتدا با توجه به جدول کرجسی-مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی، 185 نفر برای غربالگری اولیه انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های اجتناب شناختی و تفکر فلسفی پاسخ دادند. 45 نفر دارای اجتناب شناختی بالا و تفکر فلسفی پایین بودند که از میان آن‌ها 30 نفر به روش تصادفی ساده انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه آزمایش به مدت 10 جلسه به صورت هفتگی و آنلاین از طریق شبکه آموزش شاد (هر جلسه 25 دقیقه) تحت آموزش زبان امکان قرار گرفت. برای تحلیل داده‌های پژوهش از روش آماری کوواریانس استفاده شد. نتایج نشان داد بین میانگین‌های پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل تفاوتی معنی‌دار وجود دارد؛ بدین معنی که آموزش زبان امکان سبب کاهش میزان اجتناب شناختی و افزایش تفکر فلسفی دانش آموزان مدارس استعدادهای درخشان استان گلستان شد.

تاریخ دریافت

1401/12/3

تاریخ پذیرش نهایی

1402/2/21

واژگان کلیدی

آموزش زبان امکان،
اجتناب شناختی، تفکر
فلسفی، دانش آموزان
تیزهوش

مقدمه

فلسفه، تلاش انسان در جهت اندیشه نظری، تأملی و نظام‌دار درباره جهان و رابطه انسان با آن است (گوتک، 1395).

تفکر فلسفی¹ نیز تلاشی آگاهانه برای کشف و تبیین معنا و مفهوم جهان‌زندگی و نتیجه پرسش است. بدون پرسش هیچ تفکر فلسفی وجود نخواهد داشت (پیترسون، 2020). پرسش و علاقه به حل مشکلات و مسائل زندگی همان تفکر فلسفی است که مجموعه‌ای از مهارت‌های مرتبط به هم است (لیپمن، 2001). از نظر دنلوپ و همکاران (2020) و فرانکل (1395)، نقطه محوری در تفکر فلسفی معنا جویی است و معنا یک واقعیت است نه نوعی نگرش؛ و این در گفتگوی فلسفی درس شیمی نشان داده شد. راسل (1361) بر این باور است که ارزش انسان به خاطر امور فکری اوست و اگر هستی بشر را ارزشی باشد بدان سبب نیست که چشم به جهان می‌گشاید و می‌خورد و می‌خوابد و سرانجام می‌میرد، بلکه ارزشش به خاطر امور فکری اوست. از دیدگاه وی تنها اندیشه درست اندیشه‌ای است که انگیزه کنجکاوی منطقی شکل گیرد و به دانش و شناخت منتهی گردد. در این میان مطالعه بروندهای نظام آموزشی کشور ما از منظر تفکر و مهارت‌های مستلزم آن که اشاره شد نشان از نا موفقیت نسبی آن دارد (فرهادی و همکاران، 1399). در این راستا، نتایج مطالعه بین‌المللی تیمز (TIMSS) که بر فهم دانش آموزان بر ریاضی و علوم تأکید دارد، نشان می‌دهد که بروندهای دانش آموزان ایرانی در سطوح بالای تفکر حدود یک درصد موفق است. از نظر یوسف زاده و همکارانش (2003)، این میزان موفقیت در سطح بالای تفکر که مربوط به ارتباط دادن مطالب علمی با زندگی روزمره است، نشان از توجه ناکافی نظام آموزشی کشور به مسئله پرورش تفکر یا ناکامی آن در پرداخت به این موضوع است. عدم توجه به تفکر فلسفی و عمیق و تدارک شرایط مورد نیاز در برنامه‌های درسی در تحقیق تلخایی (1397) نیز به دست آمد. در مطالعه دیگری با عنوان پرلز² که درباره سواد خواندن صورت گرفته است بالاترین تفاوت میان پاسخ‌های حفظی و

پاسخ‌های استنباطی مربوط به کشور ما بوده است. این بیانگر آن است که دانش آموزان ایرانی در ارائه پاسخ‌های استنباطی ضعیف‌تر از کشورهای مورد مطالعه دیگر بوده‌اند. در این رابطه نتایج مطالعه فرهادی و همکاران (1399) شاخص‌های توصیفی تفکر فلسفی را تعمق، کنجکاوی، انعطاف‌پذیری، وحدت شخصیت، تعامل‌گرایی و معنایابی بیان نمود. از نظر مرعشی (1389) و قاضی (1395) البته مؤلفه‌های اصلی تفکر فلسفی شامل مؤلفه‌های فرعی می‌باشند. مؤلفه تعمق شامل شک‌گرایی اندیشمندانه، واکاوی خود و پرهیز از پیش‌داوری است. اوراک و همکاران (2020) عقیده دارند معنایابی شامل شاخص‌های مسئولیت‌پذیری، خوش‌بینی، پویایی اندیشه و آزاداندیشی است. شاخص‌های کنجکاوی: پرسشگری، طلب دلیل و نقادی. شاخص‌های وحدت شخصیت: نظم فکری و استقلال فکری. انعطاف‌پذیری شامل عالم به امکان خطا، عالم به امکان، واکنش‌پذیری نسبت به خود می‌باشد. لاورینسکو و همکارانش (2020) نیز بیان می‌کنند دانش‌آموزان دارای تفکر فلسفی ویژگی‌هایی چون سازنده دانش، تعمق و تفکر در مورد چیزی ولو بدیهی، انعطاف‌پذیری در برابر نظرات مدلل، اتصال دانش جدید به دانش قدیمی، از گفته‌های خود با استدلال دفاع کردن، مشارکت خودآگاهانه در یادگیری، فعال بودن در فرایند را دارا می‌شوند.

از سوی دیگر، درک بسیاری از رفتارهای انسان به دلیل پیچیده بودن آن بسیار مشکل است (تکل و کرکمن، 2020). اجتناب شناختی یکی از این رفتارهای پیچیده و یک سازه روان‌شناختی است که در کیفیت زندگی مؤثر است (آقاجانی و همکاران، 1396). اجتناب شناختی از انواع راهبردهای ذهنی است که بر اساس آن افراد افکار خویش را در جریان موقعیت‌های مختلف تغییر می‌دهند (سکستون و دوگاس، 2008). هر فردی در برخورد با یک موقعیت فرضیه‌هایی در مورد خودش و محیط می‌سازد، این فرضیه‌ها معیارهایی کمال‌گرایانه و سوگیرانه درباره عملکرد دارد. هولوی، همبرگ و کلس نشان دادند که اجتناب شناختی نقش مهمی در کاهش کیفیت زندگی و مبتلا شدن به اختلال روانی دارد. نتایج

تحقیقات دیگری نشان داده است که بین اجتناب شناختی و سلامت روانی دانش آموزان رابطه معناداری وجود دارد (هولوی و هیمبرگ و کلس، 2006). یافته‌های پژوهش‌های مختلف نشان داده است که اضطراب و افسردگی در دانش آموزان مدارس استعدادها درخشان بسیار شایع هست (مرادی زاده، بازگیر و سپهوند، 1398).

افراد غالباً برای مقابله با فشار روانی و اضطراب و نگرانی ناشی از آن از شیوه‌های مختلفی استفاده می‌کنند. در این میان راهبرد اجتنابی، تلاشی در جهت اجتناب از رخدادها و رویدادهای منفی است که می‌تواند به دو شکل شناختی مانند انکار، فرونشانی و سرکوب افکار و تصورات پیرامون مشکلات و یا رفتاری مانند فرار از پذیرش مسئولیت، تلاش برای جلب حمایت‌های دیگران، خود مراقبتی افراطی در قالب جراحی پلاستیک، پرخوری عصبی یا بی‌اشتهایی عصبی و مصرف مواد بروز کند (اوتنبریت و همکاران، 2014).

بر اساس طبقه‌بندی موریس و شافر¹، سبک‌های مقابله می‌توانند رویکردمدار یا اجتناب مدار و شناختی یا رفتاری باشند. بر مبنای یافته‌های تحقیقی گوناگون، انتخاب یکی از انواع سبک‌های مقابله‌ای یا ترکیبی از آن‌ها راهی برای تداوم زندگی و رویارویی با فشارهای روانی است. در این میان، مقابله اجتنابی، تلاشی برای اجتناب از رخدادها و رویدادهای منفی است که می‌تواند به شکل شناختی و رفتاری بروز کند (بساک نژاد و همکاران، 1391). مطالعات لادوکر² و همکاران نشان می‌دهد که افراد با اختلال اضطراب تعمیم‌یافته، در مقایسه با افراد غیر بالینی اجتناب شناختی بیشتری دارند (بساک نژاد و همکاران، 1389). طبق تحقیقات گاسلین و همکاران (2007) نوجوانانی که نگرانی زیادی داشتند، بیشتر از راهبردهای اجتنابی استفاده می‌کردند و باورهای بیشتری درباره نگرانی داشتند. یافته‌های پژوهش بساک نژاد (2009) نیز نشان داد اجتناب شناختی و به‌خصوص جانشینی فکر و تبدیل تصور به فکر به‌خوبی پیش‌بینی کننده نگرانی مرضی است. دیکسون و همکاران (2012) رابطه زمانی اجتناب شناختی، اجتناب رفتاری، نشخوار، نگرانی و عاطفه منفی را بررسی کردند. در این پژوهش، تعدادی نوجوان با پر

کردن پرسشنامه میزان روزانه اجتناب شناختی، اجتناب رفتاری، نشخوار، نگرانی و میزان غم و اضطراب را مشخص کردند. یافته‌ها نشان داد افزایش میزان غم با نشخوار ذهنی و اجتناب شناختی قابل پیش‌بینی است. همچنین، پیش‌بینی افزایش میزان اضطراب روزانه با نشخوار، نگرانی، اجتناب شناختی و اجتناب رفتاری صورت امکان‌پذیر است. نتایج تحقیق و ندرورن و همکاران (2020) نشان داد اجتناب شناختی با انسجام حافظه رابطه عکس دارد. پورعبدل، صبحی قرا ملکی و عباسی (1394) نیز در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که بین اجتناب شناختی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری و دانش‌آموزان عادی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین، انواع راهبردهای اجتناب شناختی از جمله فرونشانی فکر، جانشینی فکر، حواس‌پرتی، اجتناب از محرک تهدیدکننده و تبدیل تصور به فکر توسط محققین مختلف گزارش شده است (کاشدان و رابرتز، 2004؛ فهم و مارگاف، 2002؛ بوگلز و مانسل، 2004). در تمامی این راهبردها عامل اصلی انحراف ذهن از موضوع نگران‌کننده به‌سوی موضوعات دیگر است (بساک نژاد، 2009).

یافته‌های پژوهش‌های مختلف نشان داده است که اضطراب و افسردگی در دانش آموزان مدارس تیزهوشان بسیار شایع است. یافته‌های تحقیق یعقوبی و همکاران (1398) بیانگر کمال‌گرایی منفی و افسردگی بالاتر دانش‌آموزان تیزهوش و کمال‌گرایی مثبت و سرزندگی کمتر این دانش‌آموزان نسبت به هم‌تایان عادی‌شان در سایر مدارس است. والدین و معلمان از کودکان تیزهوش انتظار دارند که در همه زمینه‌ها عالی عمل کنند. زندگی تحت تأثیر انتظارات غیرواقع‌بینانه و بالاتر از سطح توانایی‌های دانش‌آموز، ممکن است او را از پذیرش خود به‌عنوان یک فرد با توانایی‌های نسبی ناتوان کند؛ به‌ویژه اگر محبت و پذیرش دانش‌آموز به موفقیت او وابسته باشد. بنابراین انتظارات غیرواقع‌بینانه ممکن است زمینه‌ای برای رشد کمال‌گرایی در کودکان تیزهوش باشد (جمشیدی و همکاران، 1388). مطالعات انجام‌شده درباره دانش‌آموزان تیزهوش حاکی از این است که مشکلات مربوط به کمال‌گرایی غیرواقع‌بینانه در میان این دانش‌آموزان، اغلب یکی از نیازهای مشاوره‌ای آنان است. این مشکلات تأثیراتی منفی از جمله کم -آموزی

² Ladouceur

¹ Morris & Schaefer

و پریشانی‌های هیجانی را در پی دارد (آقا جانی و همکاران، 1390).

برای مقابله یا کاهش راهبردهای اجتناب شناختی همچون فرونشانی فکر و حواس‌پرتی، همچنین به‌منظور پرورش تفکر فلسفی در دانش‌آموزان روش‌های متنوعی وجود دارد. در این زمینه، آموزش زبان امکان را می‌توان روشی جدید در نظر گرفت که در پژوهش حاضر بر روی نمونه‌ای از دانش‌آموزان اجرا شده است. منظور از زبان امکان، استفاده از کلماتی در زبان است که نشان‌دهنده عدم قطعیت بوده و احتمال‌ها را مدنظر قرار می‌دهد و به‌ویژه دانش‌آموزان را وادار به اندیشیدن و تعمق می‌نماید، زیرا ذهن آن‌ها را با سؤالاتی همچون «چه می‌شود اگر...؟»، «چگونه می‌تواند؟»، «چطور؟»، «خوب نیست اگر...؟» (پنی و همکاران، 2006) و مشابه این‌ها درگیر می‌کند. زبان امکان معلم و دانش‌آموز را قادر می‌سازد بین واقعیت چیزها و امکان یک‌چیز تمایز قائل شوند (فتحی و اجارگاه، 1396).

ارتباط تنگاتنگ زبان امکان با خلاقیت، یکی از مهم‌ترین اهداف تعلیم و تربیت در جهان امروز (ایگان، 2006) و از دیگر دلایلی است که بر پایه آن می‌توان به جایگاه حقیقی زبان امکان در پداگوژی انتقادی نظام‌های تربیتی پی برد. آنچه نقش واقعی مدارس امروز را تشکیل داده، نوعی فهم و درک عمیق انتقادی توأم با خلاقیت نیست (ایگان، 2003) بلکه تنها محلی برای نگهداری دانش‌آموزان (اپل، 1998) یا به تعبیر فریر (1988) بانکداری آموزشی است. مدارس باید به دانش‌آموزان فرصت دهند تا ضمن ارج‌گذاری به تفاوت‌ها در عرصه‌های مختلف، نسبت به تجزیه و تحلیل و بروز ایده‌های نو اقدام کنند. توجه به نظرات متفکرانه و انتقادی دانش‌آموزان در تربیت انتقادی نقش مهمی را ایفا می‌کند. آرنوویس و ژيرو (1991) و ژيرو (1981) برای زبان امکان که هم‌راستا با پداگوژی انتقادی و تحول‌یابنده است در مطالعات سیاسی برنامه درسی جایگاه رفیعی قائل شده‌اند و پرورش آن در نظام‌های آموزشی مورد تأکید قرار گرفته است. به عقیده ژيرو (1989) وجود زبان امکان در برنامه درسی ضروری است زیرا درک و فهم برنامه درسی در عرصه‌ها، متن‌ها و گفتمان‌های متفاوتی صورت می‌پذیرد (ویلیس، 2001) و هویت متفاوتی به برنامه درسی می‌بخشد. (فتحی و اجارگاه،

1396). تجری و لولایی (1398) در تحقیق خود با عنوان اثربخشی زبان امکان معلمان بر پرورش سوادهای چندگانه دانش‌آموزان اهمیت این مسئله را تبیین کرده‌اند. کاسترو نیتو (2020) در تحقیق خود نشان داد بر اساس نظریه ژيرو، دانش‌آموزان و دانشجویان می‌توانند با به‌کارگیری زبان امکان، دیدگاه‌های انتقادی خود را به نمایش گذارند. نتایج تحقیق بوید و همکاران (2019) نیز نشان داد استفاده از کلمات S&R (گمان و استدلال) زبان امکان را پرورش داده و مدیریت گفتمان کلاس درس و بحث گفت‌وگو را تا حد زیادی ارتقا می‌بخشد.

توجه به این نتایج و در نظر گرفتن آرمان‌های جمعی جامعه و لزوم حرکت در مسیر توسعه، محققان را بر آن داشت تا به اثربخشی آموزش زبان امکان بر تفکر فلسفی و اجتناب شناختی دانش‌آموزان تیزهوش مدارس گلستان بپردازند.

روش

پژوهش حاضر، از نوع مطالعات آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون، با گروه کنترل است که در آن رابطه علی (علت و معلول) بین متغیرهای مستقل و بررسی می‌شود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر مدارس استعداد درخشان از استان گلستان تشکیل می‌دادند که تعداد آنان مطابق با آمار، 388 نفر بوده است. برای تعیین حجم نمونه ابتدا با توجه به جدول کرجسی-مورگان و با روش نمونه‌گیری تصادفی 185 نفر برای غربالگری اولیه انتخاب شدند و به پرسشنامه تفکر فلسفی فرهادی و همکاران (1397) و اجتناب شناختی سکستون و داگاس پاسخ دادند. با توجه به نقاط برش پرسشنامه‌ها (نمره بیشتر از 48 برای اجتناب شناختی و نمره کمتر از 52 برای تفکر فلسفی) تعداد 45 نفر از دانش‌آموزانی که به‌طور هم‌زمان دارای اجتناب شناختی بالا و تفکر فلسفی پایین بودند مشخص شدند و از بین آن‌ها 30 نفر به‌صورت تصادفی ساده انتخاب و با همین روش در دو گروه آزمایشی و کنترل (هر گروه 15 نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایشی به مدت 10 جلسه آنلاین آموزش زبان امکان را دریافت کردند و گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر روش کتابخانه‌ای، از روش میدانی (پرسشنامه) استفاده شد.

مقیاس تفکر فلسفی

این مقیاس توسط فرهادی و همکاران (1397) ساخته شد و شامل 26 گویه و 10 مؤلفه (تعمق، جامع‌نگری، کنجکاوی، انعطاف‌پذیری، وحدت شخصیت، تفکر منطقی، تعامل‌گرایی، ابداع‌گری، تمرکز، معنایابی)، است و در طیف 5 درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم=0 تا کاملاً موافقم=4 نمره‌گذاری می‌شود. گویه‌های 1، 2، 4، 6، 8، 11، 13، 16، 18، 20، 21، 24 و 25 نمره‌گذاری معکوس دارند. نمره حاصل از این مقیاس نشانگر تفکر فلسفی بیشتر است. پژوهش انجام‌شده توسط (فرهادی و همکاران، 1397)، روایی سازه روایی سازه مقیاس تفکر فلسفی هم در سطح سوالات و هم در سطح مؤلفه‌ها به میزان 0/70 تأیید شد. پایایی بالایی برای مقیاس مذکور گزارش نموده است. پایایی آن از طریق روش آلفای کرونباخ برای کل مقیاس از 0/83 به‌دست آمده است.

مقیاس اجتناب شناختی

این مقیاس 25 گویه دارد و برای نخستین بار توسط (سکستون و دوگاس، 2008) ساخته و اعتبار یابی شده است. این ابزار شامل 5 خرده مقیاس است و 5 نوع راهبرد اجتناب شناختی را موردبررسی قرار می‌دهد. سوالات، 1، 2، 5، 6، 14، 17، 11، 17، 20، 4، مربوط به جانشینی فکر، سوالات 8، 10، 12، 13، 21، 22، 16، 9، 7، مربوط به اجتناب از محرک تهدیدکننده و سوالات 3، 15، 19، 23، مربوط به تبدیل تصورات به افکار بود. این پرسشنامه برای اولین بار در ایران توسط بساک نژاد، معینی و مهرابی زاده هنرمند (1389) ترجمه و بر روی جمعیت دانشجویان اعتبار یابی شد. ایشان ضریب پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ در کل آزمودنی‌ها برای نمره کل اجتناب شناختی برابر 0/91 و به ترتیب برای خرده مقیاس فرونشانی فکر 0/90، برای جانشینی فکر 0/71، برای حواس‌پرتی 0/89، برای اجتناب از محرک تهدیدکننده 90/0 و برای تبدیل تصورات به افکار 0/84 گزارش کردند. در این پژوهش ضریب پایایی این مقیاس با روش آلفای کرونباخ برای نمره کل اجتناب شناختی برابر 0/93 به دست آمد.

بسته آموزشی زبان امکان

بسته آموزشی با استفاده از نظریه ایگان (ایگان، 1997)، مقاله تجری و لولایی (1398) و مقاله تجری (1399)، تهیه شد. محتوای آموزش بر اساس پنج گام آموزش زبان امکان تدوین‌شده بود تا بر اساس آن دانش‌آموزان مطالعه دروس را در مرحله شناخت، تجزیه و تحلیل با استفاده از کلمات احتمال دارد؟ چگونه؟ اگر ممکن است چگونه؟ انجام دهند تا در گام دوم بتوانند ارزیابی درستی از مطالعه خود داشته باشند و به چیزی فراتر از وضع فعلی و موجود فکر کنند و در مورد امور غیرقابل بیان صحبت کنند. در گام سوم دانش‌آموزان خودشان منابع در دسترس اعم از معلم، کتاب درسی و کمک‌درسی، منابع محیطی و غیره را برای استفاده مفید سامان‌دهی کنند و از شاگردان خواسته شد مرتبط با موضوع درس در مورد روابط اجتماعی خارج از شکل و ترکیب قدرت، تصور کنند. در گام چهارم، معلم دانش‌آموزان را ترغیب نمود بین واقعیت به‌عنوان حقیقت و هستی به‌عنوان امکان تمایز قائل شوند و در مراحل کنترل آموزش زبان امکان دانش‌آموزان مکلف به بررسی مطالعات خود و برنامه‌ریزی و سامان‌دهی یادگیری خود بودند و با کمک پژوهشگر، این مراحل کنترل می‌شد و مشکلات موجود با خود دانش‌آموز کشف و راه‌حل جدید ارائه می‌شد و در گام پنجم: مرحله ایجاد بینش جدید و تفکر انتقادی و فلسفی در دانش‌آموزان بود و از آنان خواسته شد به‌نقد منطقی موضوع درسی از منظرهای گوناگون بپردازند.

خلاصه‌ای از جلسات آموزشی به شرح زیر است

- جلسه اول معرفی طرح و انجام پیش‌آزمون
- جلسه دوم: کاربست اولین گام آموزش زبان امکان
- جلسه سوم: استفاده از راهبرد داده‌شده شامل: استفاده از کلمات احتمال دارد؟ چگونه؟ اگر ممکن است چگونه؟
- جلسه چهارم: کاربست گام دوم و بسط اندوخته‌های قبلی توسط دانش‌آموزان به‌صورت گروهی با ارائه یک نمونه درسی با تأکید بر ارزیابی درست از مطالعه خود و فکر کردن به چیزی فراتر از وضع فعلی و موجود
- جلسه پنجم (کاربست گام سوم): پس از بررسی تکالیف جلسه گذشته به آموزش زبان امکان،

شد. همچنین در راستای اصل رازداری و محرمانه بودن هویت شرکت کنندگان، به آن‌ها اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات فردی محرمانه باقی خواهد ماند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی شامل (میانگین، انحراف معیار، کجی و کشیدگی) و استنباطی (تحلیل کوواریانس چند متغیری) با نرم‌افزار آماری spss استفاده شد.

یافته‌ها

نمونه تحقیق شامل دختران دانش‌آموز مدارس استعدادهای درخشان با میانگین سنی 16/43 و انحراف استاندارد 1/633 بود. در این بخش، یافته‌های توصیفی (شاخص‌های مرکزی و پراکندگی) به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها در متغیرهای تفکر فلسفی و اجتناب شناختی دانش‌آموزان تیزهوش در دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون گزارش شده است. همان‌طور که در جدول 1 مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار تفکر فلسفی گروه آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب $40/3 \pm 800/950$ و $54/467 \pm 3/603$ و گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب $41/4 \pm 933/636$ و $44/5 \pm 133/423$ است.

همچنین میانگین و انحراف معیار اجتناب شناختی دانش‌آموزان ورزشکار گروه آزمایش در پیش‌آزمون و پس‌آزمون $82/4 \pm 067/431$ و $73/400 \pm 4/469$ و میانگین و انحراف معیار اجتناب شناختی گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون $81/600 \pm 4/564$ و $79/4 \pm 333/938$ بود.

روش مطالعه مشارکتی، فنون انگیزشی و کار گروهی و سپس تصور نمودن روابط اجتماعی مرتبط با موضوع درس و خارج از شکل و ترکیب قدرت در کلاس.

— جلسه ششم: بررسی روند برنامه (بررسی مشکلات احتمالی در طول جلسات قبلی با کمک همکلاسی‌ها و با حضور معلم)

— جلسه هفتم: بررسی تکلیف جلسه قبل و جلسه گروهی برای بررسی موانع و ارائه راه‌حل‌ها و جایگزینی برنامه مناسب‌تر و آموزش روش‌های تمرکز بر ممکن‌ها و تمیز قائل شدن بین واقعیت به عنوان حقیقت و هستی به عنوان امکان با نگاه فلسفی و منتقدانه

— جلسه هشتم: در راستای کاربست گام پنجم طرح نقد منطقی موضوع درسی و رسیدن دانش‌آموزان به بینش جدید و تفکر انتقادی و فلسفی

— جلسه نهم: ارزیابی رویکردهای اجتنابی دانش‌آموزان و بررسی و تحلیل تفکرات انتقادی و فلسفی

— جلسه دهم: اجرای پس‌آزمون و تشکر از دانش‌آموزان.

گفتنی است در این پژوهش پس از کسب توافق آگاهانه شرکت کنندگان و دریافت رضایت آنان، پرسشنامه‌های مربوط به متغیرهای مورد مطالعه به ایشان ارائه شد و مداخلات درمانی نیز با رضایت کامل شرکت کنندگان انجام

جدول 1. یافته‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	گروه	مراحل	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداکثر	حداقل
تفکر فلسفی	آزمایش	پیش‌آزمون	15	40/800	3/950	48	35
		پس‌آزمون	15	54/467	3/603	61	49
	کنترل	پیش‌آزمون	15	41/933	4/636	49	34
		پس‌آزمون	15	44/133	5/423	52	36
اجتناب شناختی	آزمایش	پیش‌آزمون	15	82/067	4/431	88	73
		پس‌آزمون	15	73/400	4/469	81	66
	کنترل	پیش‌آزمون	15	81/600	4/564	89	73
		پس‌آزمون	15	79/333	4/938	88	70

بسیاری از آزمون‌های آماری از جمله آزمون‌های پارامتریک بر مبنای نرمال بودن توزیع داده‌ها بنانهاده شده‌اند و با این پیش‌فرض به کار می‌روند که توزیع داده‌ها در جامعه یا در سطح نمونه‌های انتخاب‌شده از جامعه مذکور از توزیع نرمال پیروی نماید؛ بنابراین لازم است تحلیل‌گر قبل از پرداختن به تحلیل‌های آماری بررسی متغیرها، نوع

توزیع آن متغیرها را بداند. با توجه به تعداد نمونه که در هر گروه کمتر از 30 نفر است، از آزمون شاپیرو-ویلک می‌توان به این مهم دست‌یافت. فرضیه صفر در آزمون شاپیرو-ویلک عبارت است از پیروی داده‌ها از توزیع نرمال و فرضیه مقابل آن عبارت است از عدم پیروی داده‌ها از توزیع نرمال.

جدول 2. نتایج آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق

متغیرهای وابسته	شاپیرو-ویلک		تعداد	آماره	سطح معنی‌داری	نوع توزیع
	گروه	مرحله				
تفکر فلسفی	آزمایش	پیش‌آزمون	15	0/952	0/560	نرمال
		پس‌آزمون	15	0/966	0/801	نرمال
	کنترل	پیش‌آزمون	15	0/955	0/601	نرمال
		پس‌آزمون	15	0/926	0/241	نرمال
اجتناب شناختی	آزمایش	پیش‌آزمون	15	0/923	0/211	نرمال
		پس‌آزمون	15	0/972	0/880	نرمال
	کنترل	پیش‌آزمون	15	0/984	0/990	نرمال
		پس‌آزمون	15	0/964	0/769	نرمال

همان‌طور که در جدول 2 مشاهده می‌شود سطوح احتمال معنی‌داری در کلیه متغیرهای تحقیق در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل در دانش‌آموزان تیزهوش بزرگ‌تر از سطح خطای 0/05 است. با توجه به مقدار سطوح معنی‌داری، توزیع داده‌ها منطبق بر توزیع نرمال قلمداد می‌شود؛ در نتیجه،

به‌منظور بررسی اثربخشی آموزش زبان امکان بر تفکر فلسفی و اجتناب شناختی دانش‌آموزان از تحلیل کوواریانس چندمتغیره¹ (مانکوا) استفاده شد. همچنین به‌منظور بررسی همگنی میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون از آزمون تی مستقل² استفاده شد.

جدول 3. آزمون تی مستقل (همگنی میانگین‌های پیش‌آزمون تفکر فلسفی و اجتناب شناختی در دو گروه آزمایش و کنترل)

متغیر	آماره	آزمون لوین		آزمون تی مستقل			
		مقدار F	سطح معنی‌داری	گروه	تعداد	میانگین	تفاوت میانگین
تفکر فلسفی	فرض برابری واریانس‌ها	0/728	0/401	آزمایش	15	40/800	-1/133
				کنترل	15	41/933	
اجتناب شناختی	فرض برابری واریانس‌ها	0/013	0/910	آزمایش	15	82/067	0/467
				کنترل	15	81/600	

². Independent Samples T- Test¹. Multivariable Analyze of Covariance (MANCOVA)

ندارد. در ادامه، پیش از اجرای آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیرها (مانکوا) پیش فرض های آزمون بررسی شدند.

همان گونه که در جدول 3 مشاهده می شود، بین دو گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون متغیرهای تفکر فلسفی ($t=0/721$, $Sig=0/477$) و اجتناب شناختی ($t=0/284$, $Sig=0/778$) تفاوت آماری معنی داری وجود

جدول 4. نتایج آزمون باکس ام بررسی برابری ماتریس کوواریانس ها

سطح معنی داری	df2	df1	مقدار F	باکس ام
0/494	141120/00	3	0/799	2/599

2- وجود فرض همگنی شیبها (رگرسیون)

با توجه به داده های جدول 5 اثر متقابل بین پیش آزمون و گروه دانش آموزان معنی دار نیست ($Sig=0/653$). معنی دار نبودن اثر متقابل نشان می دهد که داده ها از فرضیه همگنی شیبهای رگرسیون پشتیبانی می کنند؛ بنابراین اجرای تحلیل کوواریانس صرفاً برای آزمون اثرات متغیرهای اصلی پس آزمون تفکر فلسفی و اجتناب شناختی و گروه صورت می گیرد.

1- مفروضه برابری (همگنی) ماتریس کوواریانس

به منظور بررسی پیش فرض همگنی ماتریس کوواریانس ها متغیرهای تفکر فلسفی و اجتناب شناختی در گروه های آزمایش و کنترل از آزمون باکس ام¹ استفاده شد. در نتایج آزمون باکس ام گزارش شده است. بر اساس این آزمون زمانی که سطح معنی داری بیشتر از 0/05 باشد، فرض برابری کوواریانس ها تأیید می شود؛ بنابراین در این با توجه به مقدار $F=0/799$, $Sig=0/494$ فرض برابری کوواریانس ها برای تفکر فلسفی و اجتناب شناختی رعایت شده است.

جدول 5. تحلیل کوواریانس تفکر فلسفی و اجتناب شناختی دانش آموزان اثر متقابل (فرض همگنی شیبها)

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجدوراتا (Eta)
گروه	36/584	1	36/584	0/002	0/083	0/120
گروه*پیش آزمون	9/703	2	4/851	0/433	0/653	0/035
خطا	268/649	24	11/194			
کل	74309/000	30				

با توجه به یافته های جدول آزمون لوین برای پس آزمون تفکر فلسفی ($F_{(1,28)}=0/722$, $Sig=0/403$) و پس آزمون

3- مفروضه همگنی (برابری) واریانس

¹. Box's M Test

اجتناب شناختی ($F_{(1,28)}=1/458$, $Sig=0/237$) می‌توان گفت که فرض همگنی (برابری) واریانس‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل برای متغیرهای تفکر فلسفی و اجتناب شناختی تأیید می‌شود. حال، با توجه به برقرار بودن مفروضه‌های تحلیل کوواریانس در ادامه، نتایج تحلیل متغیرهای وابسته (تفکر فلسفی، اجتناب شناختی) در پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و کنترل با حذف اثر پیش‌آزمون آورده می‌شود.

جدول 6 نتایج آزمون لوین (فرض برابری واریانس‌ها)

شاخص آماری	آماره F	df1	df2	سطح معنی‌داری
پس‌آزمون تفکر فلسفی	0/722	1	28	0/403
پس‌آزمون اجتناب شناختی	1/458	1	28	0/237

جدول 7. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره (پس‌آزمون تفکر فلسفی و اجتناب شناختی) با کنترل پیش‌آزمون

ارزش F	درجه آزادی اثر	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری	مجذور اتا (Eta)
0/783	2	25	0/001	0/783
0/217	2	25	0/001	0/783
3/598	2	25	0/001	0/783
3/598	2	25	0/001	0/783

همان‌طور که در جدول 7 ملاحظه می‌شود، سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها نشان‌دهنده این است که تفاوت گروه‌های آزمایش و کنترل دست‌کم در یکی از متغیرهای وابسته به هم معنی‌دار است. برای پی بردن به این نکته که در کدام متغیر بین دو گروه تفاوت وجود دارد، دو تحلیل واریانس چندمتغیری در متن مانکوا انجام گرفت که نتایج به‌صورت زیر مشخص شد.

جدول 8 میانگین‌های تعدیل‌یافته پس‌آزمون تفکر فلسفی و اجتناب شناختی در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیرها	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین تعدیل‌یافته	خطای استاندارد
پس‌آزمون تفکر فلسفی	آزمایش	15	54/467	3/603	54/691	0/852
	کنترل	15	44/133	5/423	43/909	0/852
پس‌آزمون اجتناب شناختی	آزمایش	15	73/400	4/469	73/135	1/039
	کنترل	15	79/333	4/938	79/598	1/039

¹. Pillai's trace². Wilks' lambda³. Hotelling's trace⁴. Roy's largest root

تغییر یافته است. همچنین بر اساس نتایج، میانگین پس‌آزمون اجتناب شناختی در گروه آزمایش 73/400 به 73/135 و در گروه کنترل 79/333 به 79/598 تغییر یافته است.

در جدول 8 میانگین‌های تعدیل‌شده پس از حذف اثر پیش‌آزمون تفکر فلسفی و اجتناب شناختی گزارش شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین پس‌آزمون تفکر فلسفی دانش‌آموزان در گروه آزمایش 54/467 به 54/691 و در گروه کنترل 44/133 به 43/909

جدول 9. تحلیل کوواریانس پس‌آزمون تفکر فلسفی و اجتناب شناختی (گروه‌های آزمایش و کنترل) با حذف اثر متقابل

متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
پس‌آزمون تفکر فلسفی	843/170	1	843/170	78/758	0/001	0/752
	278/352	26	10/706			
پس‌آزمون اجتناب شناختی	302/985	1	302/985	19/021	0/001	0/422
	414/144	26	15/929			

که بین میانگین‌های تعدیل یافته اجتناب شناختی گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به نتایج جدول 9 میانگین تعدیل یافته اجتناب شناختی گروه آزمایش در پس‌آزمون کمتر از گروه کنترل بوده و اجتناب شناختی دانش‌آموزان تیزهوش کاهش یافته است؛ بنابراین می‌توان گفت که آموزش زبان امکان بر کاهش اجتناب شناختی دانش‌آموزان تیزهوش تأثیر معنی‌داری داشته است. مجذور سهمی اتا بیانگر آن است که 42/4 درصد از کاهش اجتناب شناختی دانش‌آموزان به دلیل تأثیر آموزش زبان امکان بوده است.

بر اساس نتایج می‌توان گفت که بین میانگین‌های تعدیل یافته تفکر فلسفی دانش‌آموزان گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

بر اساس نتایج جدول 8، میانگین تعدیل یافته تفکر فلسفی گروه آزمایش در پس‌آزمون بیشتر از گروه کنترل بوده و تفکر فلسفی دانش‌آموزان افزایش یافته است؛ بنابراین می‌توان گفت که آموزش زبان امکان بر افزایش تفکر فلسفی دانش‌آموزان تأثیر معنی‌داری داشته است. مجذور سهمی اتا بیانگر آن است که 75/2 درصد از افزایش تفکر فلسفی دانش‌آموزان به دلیل تأثیر آموزش زبان امکان پذیر شده است. همچنین بر اساس نتایج آزمون مانکوا می‌توان گفت

بحث و نتیجه‌گیری

اجتناب شناختی دانش‌آموزان مدارس استعدادهای درخشان استان گلستان، تدوین شده است.

نتایج نشان داد بین میانگین پس‌آزمون اجتناب شناختی دانش‌آموزان گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد؛ بنابراین می‌توان گفت که آموزش زبان امکان بر اجتناب شناختی دانش‌آموزان تیزهوش تأثیر معنی‌داری داشته است و سبب کاهش اجتناب شناختی آنان شده است. همچنین مجذور سهمی اتا (Eta) نشان داد که 42/2 درصد از کاهش اجتناب شناختی دانش‌آموزان به

وظایف اصلی مدارس در عصر حاضر فراهم سازی محیطی آرام برای پرورش اندیشه به منظور تربیت افرادی مستقل، مطمئن و اندیشه‌ورز است تا بتوانند علاوه بر مهارت‌های فردی در مهارت‌های اجتماعی نیز موفق باشند و توانایی حل مسائل را پیدا کنند. کاهش افسردگی، نگرانی، استرس، حواس‌پرتی، تفکر سطحی و مشکلات مشابه به‌ویژه در میان دانش‌آموزان تیزهوش دغدغه اصلی تربیتی مدارس خاص به شمار می‌رود؛ بنابراین این پژوهش باهدف اثربخشی آموزش زبان امکان بر تفکر فلسفی و

دلیل تأثیر آموزش زبان امکان بوده است. تأثیر آموزش زبان امکان بر اجتناب شناختی افراد سابقه پژوهشی ندارد و تا قبل از این، تحقیقی در این زمینه صورت نگرفته است بنابراین نمی‌توان این بخش از نتایج را به‌درستی مورد مقایسه قرار داد.

با استناد به نظریه آرنوویتس و ژيرو (1991) و ژيرو (1981) و نتیجه پژوهش‌های کاسترو نیتو (2020) و بوید و همکاران (2019) می‌توان گفت دانش‌آموزانی که از زبان امکان بهره می‌گیرند از نظر یادگیری، استدلال و تحمل آرای دیگران به‌مراتب از سایر دانش‌آموزان برترند. چنانکه گاسلین و همکاران (2007) نشان داده‌اند دانش‌آموزانی که نگرانی زیادی دارند، بیشتر از راهبردهای اجتنابی استفاده می‌کنند. این مسئله را می‌توان در دانش آموزان مدارس تیزهوش به‌وضوح مشاهده کرد چراکه همواره در فضایی رقابتی و تحت تأثیر انتظارات مختلف والدین و اولیای مدرسه برای رسیدن به بهترین نتایج قرار دارند. دانش‌آموزان تیزهوش اغلب با مشکلاتی همچون کم آموزی و پریشانی‌های هیجانی (آقاجانی و همکاران، 1390)، کمال‌گرایی منفی، افسردگی و سرزندگی پایین (یعقوبی و همکاران، 1398)، حواس‌پرتی و ... دست‌به‌گریبان‌اند. این مشکلات از علائم و راهبردهای اجتناب شناختی محسوب می‌شوند (بوگلز و مانسل، 2004). زبان امکان با بهره‌گیری از فن پرسشگری و حدس و گمان که نشان‌دهنده عدم قطعیت است و احتمال‌ها را مدنظر قرار می‌دهد به دانش‌آموزان کمک می‌کند اندیشیدن و تعمق را فراگیرند و درونی نمایند (پنی و همکاران، 2006). سؤالات مبتنی بر گمان، احتمال و عدم قطعیت پذیرش موقعیت‌های نامعلوم و محتمل را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند و آن‌ها را به جستجوی معانی عمیق‌تری از تحصیل، یادگیری و هدف زندگی سوق می‌دهد و به نظر می‌رسد در چنین وضعیتی افسردگی، جانشینی فکر، عدم تمرکز و حتی اختلال در فرایند حافظه که از مؤلفه‌های اجتناب شناختی محسوب می‌شوند کاهش چشمگیری می‌یابد. این مسئله به‌خوبی در نتایج تحقیق وندرورن و همکاران (2020) تبیین شده است.

همچنین نتایج نشان داد بین میانگین پس‌آزمون تفکر فلسفی دانش‌آموزان گروه آزمایش و کنترل تفاوتی

معنی‌دار وجود دارد؛ بنابراین می‌توان گفت که آموزش زبان امکان بر تفکر فلسفی دانش‌آموزان تیزهوش تأثیر معنی‌داری داشته و سبب افزایش تفکر فلسفی آنان شده است. همچنین مجذور سهمی اتا (Eta) نشان داد 75/2 درصد از افزایش تفکر فلسفی دانش‌آموزان به دلیل تأثیر آموزش زبان امکان بوده است. نتایج تحقیقات کاسترو نیتو (2020) و بوید و همکاران (2019) تأیید می‌کند که دانش‌آموزان می‌توانند با به‌کارگیری زبان امکان، دیدگاه‌های انتقادی خود را نشان داده و با استفاده از جملاتی که با کلمات مبتنی بر حدس و گمان و استدلال (شاید، اگر ممکن است، به نظر می‌رسد و ...) شروع می‌شوند زبان امکان را پرورش داده و مهارت‌های گفتگمانی کلاس درس و بحث گفت‌وگو را تا حد زیادی ارتقا بخشند.

نتایج پژوهش حاضر را چنین می‌توان استنباط کرد که آموزش زبان امکان توانسته است فرآیندهای پردازش اطلاعات را بهبود بخشد و انعطاف لازم را در پاسخ‌های پیش‌رونده آن‌ها به وجود آورد و آن‌ها را به حدی از توانمندی برساند که به تغییر ضروری پاسخ در موقعیت‌ها ناآشنا شوند. همچنین، این آموزش توانسته است در طول زمان، توانمندی آزمودنی‌ها را در استفاده بهینه از راهبردها افزایش دهد و دانش‌آموزان تیزهوش را با سختی‌ها و مشکلات، ضعف و ناامیدی آشنا کند و سبب افزایش تحمل فرد شود. زبان امکان دانش‌آموزان را قادر می‌سازد بین واقعیت چیزها و امکان یک‌چیز تمایز قائل شوند و همواره راه‌های دیگری در نظر داشته باشند. استفاده از جملات و کلمات حاوی گمان و استدلال یا به بیان بوید و همکاران (2019)، در زبان امکان، مهارت‌های گفتگمانی و بحث گفت‌وگو را تا حد زیادی ارتقا می‌بخشد. تربیت تفکر اساس و پایه ابعاد مختلف تربیت محسوب می‌شود و موفقیت برنامه‌های درسی مشروط به موفقیت در این حوزه است و کاستی‌های آن نیز به‌طور مستقیم بر جذب‌های مختلف یادگیری و تحصیل دانش‌آموزان تأثیرگذار است. تفکر فلسفی تلاشی آگاهانه برای کشف و تبیین معنا و مفهوم جهان‌ورزی است و در نتیجه پرسش حاصل می‌گردد. بر اساس نظر لیپمن (2001) پرسش و علاقه به حل مشکلات و مسائل زندگی همان تفکر فلسفی است که مجموعه‌ای از مهارت‌های مرتبط به هم می‌باشد. یافته‌های این تحقیق وجود تفاوت بین دانش

دختر انجام شده است. عدم پیگیری بلندمدت پس از انجام پژوهش از محدودیت های دیگر پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می شود پس از انجام جلسات و آموزش ها، برای سنجش تأثیر این آموزش ها در طولانی مدت، پیگیری های بلندمدت نیز انجام شود.

تشکر و قدردانی

از تمامی همکاران و دانش آموزان گرامی که محققان را در انجام این پژوهش یاری نمودند، صمیمانه سپاسگزاریم.

آموزان گروه آزمایش و کنترل را در مؤلفه های تفکر فلسفی مانند تعمق، کنجکاوی، انعطاف پذیری، وحدت شخصیت، تعامل گرایی و معنایابی نشان می دهد که با نتایج تحقیق فرهادی و همکاران (1399) همخوانی دارد. مؤلفه تعمق شامل شک گرایی اندیشمندانه، واکاوی خود و پرهیز از پیش داوری است. این مؤلفه ها با آموزش زبان امکان به افراد گروه آزمایش در سطح بالاتری نسبت به گروه کنترل مشاهده گردید. بر اساس یافته های این تحقیق می توان چنین استدلال کرد که زبان امکان علاوه بر اینکه با فراهم سازی زمینه برای پرسشگری و تعمق و تأمل بیشتر پیرامون مسائل، تفکر فلسفی دانش آموزان را بهبود می بخشد در عین حال موجب کاهش میزان اجتناب شناختی آن ها می گردد. درواقع، دو متغیر وابسته این پژوهش در ارتباط معکوس با یکدیگر قرار دارند و به درستی در رابطه با زبان امکان، تأثیر آن ها مشخص گردیده است.

درنهایت اینکه با توجه به تأثیر آموزش زبان امکان، پیشنهاد می شود کارگاه هایی آموزشی برگزار شود و آموزش این راهبردها به دانش آموزان تا پیش از کامل شدن دوره آموزشی در برنامه کار مشاوران مدرسه قرار گیرد و در خصوص پیامدها و نتایج کاربرد زبان امکان و اجتناب شناختی و تفکر فلسفی آگاهی لازم داده شود. از محدودیت های این مطالعه می توان به این مورد اشاره کرد که تنها روی دانش آموزان مدرسه استعداد های درخشان

منابع

- Aghajani, S., Narimani, M., & AryaPuran, S. (2011). Comparison of perfectionism and ambiguity tolerance in gifted and normal female students. *Journal of Exceptional Children*, 11(1): 1-8. [Persian].
- Anjadani, E. (2010). *The decisive role of coherent self-knowledge, awareness, self-respect and self-compassion in regulating emotions caused by unpleasant events*. MA psychology thesis, University of Tehran. [Persian].
- Apple, M. W. (1998). Knowledge, Pedagogy, and the Conservative Alliance. *Studies in Literary Imagination*, 31(1), 5-23.
- Arnowitz, S. & Giroux, H. (1991). *Postmodern Education: Politics, Culture, and Socialcriticism*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Auriac-Slusarczyk, E., Maire, H., Thebault, C., & Slusarczyk, B. (2020). Improving the Quality of Philosophical Writing: Experimentation on the First Philosophical Compositions of 12 and 13-Year-Old Pupils. *Educational Review*, v72 n6 p729-751.
- BassakNejad, S., Houman, F., & Ghaseminejad, M.A. (2012). The relationship between cognitive-behavioral avoidance coping styles and eating disorders in university students, *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 14(56): 278-285. [Persian].
- BassakNejad, S., Moeeni, N., & Mehrabizade Honarmand, M. (2010). The relationship between post-event processing and cognitive

- avoidance with social anxiety in college students. *Journal of Behavioral Sciences*, 4(4): 335-340. [Persian].
- BassakNejad, S. (2009). *The relationship between cognitive avoidance and pathological worry among university students*. Paper present at: 23rd Conference of EHPS. 15-19 September, Pisa, Italy.
- Bogels S.M., & Mansell, W. (2004). Attentional processes in the maintenance and treatment of social phobia: Hyper vigilance, avoidance and self- focused attention. *Clinical Psychology Review*, (24): 827-856.
- Boyd M.P., MingChiu, M. & Kong, Y. (2019). Signaling a language of possibility space: Management of a dialogic discourse modality through speculation and reasoning word usage. *Linguistics and Education*, (50): 25-35.
- Barghiirani, Z., Mohammadi, O., Bagian Koulemarz, M.J., Bakhti, M. (2015). The role of cognitive avoidance and decisional procrastination in predicting social anxiety among students. *Social Psychology Research*, 4(16): 17-37. [Persian].
- Castro Nieto, T. (2020). Learning through Protest: "Language of Critique" and "Language of Possibility". *Dialogues in social Justice*, p 2-27.
- Dunlop, L., Hodgson, A., & Stubbs, J.E. (2020). Building Capabilities in Chemistry Education: Happiness and Discomfort through Philosophical Dialogue in Chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 21(1): 438-451.
- Danahy, L., & Stopa, L. (2010). Post event processing in social anxiety. *Behav Res Ther*, 45(5): 12- 19.
- Dickson, K.S, Ciesla J.A., & Reilly, L.C. (2012). Rumination, worry, cognitive avoidance, and behavioral avoidance: Examination of temporal effects. *Behavior Therapy*, 43(3): 629-640.
- Egan, K. (2003). Start with What the Student Knows or with What the Student Can Imagine? *Phi Delta Kappan International*, 84(6): 443-445.
- Egan, K. (2006). *An Imaginative Approach to Teaching*. San Francisco: Jossey-Bass Books
- Farhadi, A., Rezazadeh Bahadoran, H.R., & Khosravi Babadi, A.A. (2020). Identifying the components of philosophical thinking according to Frankl and Russell and presenting a model of teaching philosophical thinking for middle school teachers in Khoy city. *Sociological Studies*, (48): 93-111. [Persian].
- Fathi Vajargah, K. (2016). *Curriculum towards new identities*, Tehran: aeeizh. [Persian].
- Fehm, L., & Margraf, J. (2002) Thought suppression: specify in agrophobia versus broad impairment in social phobia? *Behaviour Research and Therapy*, (40): 57-66.
- Frankl, V. E. (2016). *Man in search of meaning*, translated by Akbar Maarefi, Tehran: University of Tehran. [Persian].
- Freire, P. (1988). *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Continuum Press.
- Ghaedi, Y. (2016). *Theoretical foundations of philosophy for children*, Tehran: Marat. [Persian].
- Giroux, H.A. (1981). *Ideology, Culture & the Process of Schooling*. Philadelphia London: Temple University Press, Falmer Press.
- Giroux, H.A. (1989). *Schooling for Democracy. Critical Pedagogy in Modern Age*. London: Routledge.
- Gosselin, P., Langlois, F., Freeston, M.H., Ladouceur, R., Laberge, M., & Lemay, D. (2007). Cognitive variables related to worry among adolescents: Avoidance strategies and faulty beliefs about worry. *Behaviour Research and Therapy*. 45(2): 225-233.
- Gotek, G.L. (2016). *Philosophical schools and educational opinions*, translated by Pakseresht, M.J., Tehran: Samt. [Persian].
- Holaway, R.M., Heimberg, R.G., & Coles, M.E. (2006). A Comparison of Intolerance of

- Uncertainty in Analogue Obsessive-compulsive Disorder and Generalized Anxiety Disorder. *J Anxiety Disord*, (20): 158-174.
- Jamshidi, B., Aghadelavarpour, M., Haghighat, Sh., & Latifian, M. (2009). Comparison of gifted and normal school students in terms of perfectionism dimensions. *Journal of Psychology*, (49): 1-17. [Persian].
- Kashdan, T.B., Roberts, J.E., (2004). Social anxiety, depression and post event rumination: Affective consequences and social contextual influences. *Journal of Anxiety Disorders*; (21): 284-301.
- Lavrynenko, S.O., Krynets, L.V., Leshchenko, A.M., Chaika, Y.M., & Holovina, O.V. (2020). Purpose and Features of Teaching Philosophical Disciplines at Tertiary Educational Institutions While Training Specialists of Various Knowledge Areas. *International Journal of Higher Education*, 9(7): 321-331.
- Limpan, m. (2003). *Thinking in Education*, Cambridge university press.
- Marashi, M. (2010). *Investigating the effect of the research community method of the philosophy program for children on the reasoning skills of third-grade male middle school students of Ahvaz State Model School*, PhD thesis, Shahid Chamran University of Ahvaz. [Persian].
- Mokhtari, S., Khosravi, S., Nejatbakhsh, A. (2015). Comparison of intolerance of uncertainty, worry, cognitive avoidance, negative problem orientation among people with generalized anxiety disorder, major depression and normal subjects. *Journal of Research in Behavioral Sciences*, 13(2): 155-164. [Persian].
- Neff, K.D. (2003). The development and validation of a scale to measure Selfcompassion. *Self and Identity*, (2): 223-250.
- Ottenbreit, N.D., Dobson, K.S., Quigley, L. (2014). An examination of avoidance in major depression in comparison to social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, (56): 82-90.
- Pettersson, H. (2020). De-Idealising the Educational Ideal of Critical Thinking. *Theory and Research in Education*, 18(3): 322-338.
- Penny, A.J., Harley, K.L., & Jessop, T. (2006). Towards a Language of Possibility: Critical Reflection and Mentorship in Initial Teacher Education. *Teacher and Teaching*, 2(1), 57-69. <https://doi.org/10.1080/1354060960020105>.
- Pintrich, P.R., & DeGroot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1): 33-40.
- Pour Abdel, S., Sobhi Gharamaleki, N., & Abbasi, M. (2015). Profile of cognitive deficit, emotional deficit and cognitive avoidance in students with and without specific learning disorder. *Psychological Methods and Models*, 6(20): 55-72. [Persian].
- Russell, B. (1982). *Power*, translated by Najaf Daryabandari, Tehran: Kharazmi. [Persian].
- Saif, A.A. (2012). *Modern Educational Psychology: Psychology of Learning and Education*, Tehran: Dowran. [Persian].
- Solomon, L.J., & Rothbhum, E.D. (1984). Academic procrastination: frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of counseling psychology*, (31): 503-209.
- Sexton, K.A., & Dugas, M.J. (2008). *An investigation of the factors leading to cognitive avoidance in worry*. Concordia University, Quebec, Canada.
- Tajari, T. (2020). Recognizing the concept and explaining the place of possibility language in curricula and education with emphasis on the elementary course, *Quarterly Journal of Educational Innovations*, 19(2): 85-104. [Persian].
- Tajari, T., & Lolaei, M.M. (2019). The effectiveness of using teachers' possibility language on the development of students'

- multiple literacies. *Social Welfare Quarterly*, 19(73): 251-293. [Persian].
- Talkhabi, M. (2018). Experienced curriculum of elementary education in Farhangian University of Tehran. *Journal of Cognitive Psychology*, 6(4): 59-72. [Persian].
- Tekel, E., Korkman, H. (2020). Teacher Candidates' Cognitive Avoidance and Intolerance of Uncertainty Predicting Alexithymia. *International Journal of Progressive Education*, 16(5): 275-287.
- Vanderveren, E., Bijttebier, P., & Hermans, D. (2020). *Autobiographical memory coherence in emotional disorders: The role of rumination, cognitive avoidance, executive functioning, and meaning making*, available online at PLoS ONE 15(4): e0231862. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231862>.
- Willis, P. (2001). *Tekin the Piss? In D. Holland & J. Lave (ed.s), History in Person, Santa Fe: School of American Research Press*, 11(1): 3-23. <https://doi.org/10.1177%2F1466138109347008>.
- Yaghoubi, A., Fathi, F., & Fathi Chegeni, M. (2019). Comparing intelligent and normal students in terms of perfectionism, depression and academic vitality, *Journal of Exceptional Children*, 19(3): 105-114. [Persian].
- Yousefzade, M.R., Moarefi, Y., Rezaei, A.A., & Ghobadi, M. (2011). The effect of exploratory teaching method on the development of philosophical thinking skills of fifth grade elementary students in experimental sciences. *Journal of Education and Learning Research*, 18(1): 39-52. [Persian].