Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry
Vol. 8/ No. 1/ 2021
Page: 48-60

The effectiveness of Duik's mind changing motivational program on goal orientation and successful intelligence of intelligent students

Sima Sadat Ojaghi[1], Ahmad Abedi[2], Mokhtar Malek Pur[3]

1-Msc, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author).
E-mail: sima_ojaghi@yahoo.com
2- Associate Professor, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.
3- Professor, Department of Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Received: 09/01/2021 **Accepted:** 15/03/2021

Abstract

Introduction: Duik's theory deals with subjective beliefs that people have about their own intelligence. Subjective beliefs that intelligent students have about their own intelligence could be effective on creative, analytical, practical intelligence as well as their goal orientation.

Aim: The object of the present research was the effectiveness of Duik's mind changing motivational program on goal orientation and successful intelligence of intelligent students.

Method: The present research was a semi-experimental study with experimental design with pre-test, post-test with the control group. The statistical population was the intelligent students of the elementary school of Isfahan city in the year of 2015-2016. In the research sample, 30 people were chosen in a two-stage cluster sampling manner, and with a random method in experimental and control group. The measurement instrument was Raven's Intelligence Test, Eliot and Mac Grikor's goal achievement inventory and Esternberg and Grigorenko's successful intelligence inventory. Also in order to test the hypothesis, multivariable Quariance analytic test and SPSS software 24 version were used.

Results: Findings shows that Duik's mind changing motivational progarm was effective on each four components of goal orientation means tendency domination (P=0.001), avoidance domination (P=0.001), tendency performance (P=0.001), avoidance performance (P=0.001) as well as analytical (P=0.001), practical (P=0.007), and creative intelligence (P=0.046) of intelligent students.

Conclusion: According to the findings it is recommend that for increasing the level of merit motivation of intelligent students, additive intelligence education based on Duik's theory should be used.

Keywords: Duik's mind changing motivational program, Goal orientation, Successful intelligence, Intelligent students

How to cite this article: Sadat Ojaghi S, Abedi A, Malek Pur M. The effectiveness of Duik's mind changing motivational program on goal orientation and successful intelligence of intelligent students. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry. 2021; 8 (1): 48-60 .URL: http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-1052-en.pdf

مجله روانشناسی و روان پزشکی شناخت
سال هشتم، شماره ۱، ۱۴۰۰
صفحات: ۶۰-۴۸

اثربخشی برنامه‌ی انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق دانش‌آموزان تیزهوش

سیما سادات اجاقی[1]، احمد عابدی[2]، مختار ملک پور[3]

۱.کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (مولف مسئول). ایمیل: sima_ojaghi@yahoo.com
۲. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. استاد، گروه روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰ **تاریخ پذیرش مقاله:** ۱۳۹۹/۱۲/۲۵

چکیده

مقدمه: نظریه دوئیک به بررسی باورهای ذهنی که افراد در مورد هوش خود دارند، می‌پردازد. باورهای ذهنی که دانش‌آموزان تیز هوش راجع به هوش خود دارند، می‌تواند در هوش خلاقانه، تحلیلی و عملی و همچنین جهت‌گیری هدف آن‌ها تأثیرگذار باشد.

هدف: هدف پژوهش حاضر اثربخشی برنامه‌ی انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق دانش‌آموزان تیز هوش بود.

روش: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری دانش‌آموزان تیزهوش دوره ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود. نمونه پژوهش تعداد ۳۰ نفر به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای انتخاب و با روش تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل گمارده شدند. ابزار اندازه‌گیری آزمون هوش ریون، پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و مک‌گیرکور و پرسشنامه هوش موفق استرنبرگ و گریگورنکو بود. همچنین جهت آزمون فرضیه‌ها از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره و نرم‌افزار spss نسخه ۲۴ استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر هر چهار مؤلفه جهت‌گیری هدف یعنی تسلط گرایشی ($P=۰/۰۰۱$)، تسلط اجتنابی ($P=۰/۰۰۱$)، عملکرد گرایشی ($P=۰/۰۰۱$)، عملکرد اجتنابی ($P=۰/۰۰۱$) و همچنین هوش تحلیلی ($P=۰/۰۰۳$)، عملی ($P=۰/۰۰۷$) و خلاق ($P=۰/۰۴۶$) دانش‌آموزان تیزهوش تأثیرگذار بوده است.

نتیجه‌گیری: براساس یافته‌های حاصل شده پیشنهاد می‌گردد برای افزایش سطح انگیزش شایستگی دانش‌آموزان تیزهوش از آموزش هوش افزایشی مبتنی بر نظریه دوئیک استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: برنامه انگیزشی تغیر ذهنیت دوئیک، جهت‌گیری هدف، هوش موفق، دانش‌آموزان تیزهوش

مقدمه

دانش‌آموزان تیزهوش[1] افراد با استعدادی هستند که نشانه-هایی از قابلیت بالای عملکرد در برخی حوزه‌ها از جمله هوش، خلاقیت، هنرمندی، رهبری و زمینه‌های تحصیلی از خود نشان می‌دهند (رضا پورمیرصالح و فتوحی اردکانی، ۱۳۹۵). بسیاری از دانش‌آموزان تیزهوش علی-رغم توانایی‌های برجسته‌ای که دارند، به طور کامل توانایی‌های بالقوه خود را درک نمی‌کنند و غالباً با فقدان انگیزه و عدم جهت‌گیری در هدف[2] مواجه هستند (هورنسترا، باکس، ماسجیسن و دنیسن[3]، ۲۰۲۰). جهت-گیری هدف مبین انگیزه فرد از تحصیل است که رفتارهای مربوط به پیشرفت و شایستگی یک فرد را تبیین می‌کند، همچنین زیربنای بسیاری از اقدامات موفق از جمله تلاش‌های آموزشی است (بارنو، ویس، ناواس و کاستجن[4]، ۲۰۲۰). پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهد به دلیل بالا بودن انتظارات از دانش‌آموزان تیزهوش، آن-ها تمایل دارند که شایستگی‌های خود را به دیگران نشان دهند. به علاوه آنان گرایش دارند که باهوش و استعدادتر از دیگران به نظر برسند. این مهم سبب آن شده است دانش‌آموزان مذبور به جای تمرکز بر فرآیند یادگیری، به محصول و پیامدهای آن که دستیابی به موفقیت و نمره-های عالی است، تمرکز داشته باشند (سیف، ۱۳۹۴). این گرایش به هدف عملکرد، منجر به درماندگی آموخته شده در رفتار دانش‌آموزان و افزایش خطر اجتناب از تلاش به منظور حفظ توانایی و خود ارزشمندی خویش شده است (گایو و لئونگ[5]، ۲۰۲۱). از این رو ارائه و کاربست برنامه‌های انگیزشی در برطرف کردن آن را ضروری می‌سازد.

برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک[6] برنامه‌ای دارای زیربنای روان‌شناختی است که سعی در تغییر ذهنیت و تفسیر رویدادها دارد و بر این امر مبتنی است که هوش و شخصیت قابل تغییر است (ساویدس و بوند[7]، ۲۰۲۱). دوئیک معتقد است افراد قائل به ذاتی بودن هوش تمایل دارند که باهوش بودن را یک خصیصه ذاتی دانسته و دارای این باور هستند که انسان یا واجد سطح معینی از هوش هست یا نیست. به همین دلیل این افراد دائم نگران‌اند که آیا به اندازه کافی باهوش هستند؟ (دوئیک، ۲۰۰۶ و ۲۰۱۰). در این حالت شکست خوردن ثابت می-کند که فرد باهوش نیست و این اثبات می‌تواند درونی شده و عمومیت یابد. به همین دلیل نیز افراد دارای باور ذاتی به هوش تمایل دارند که از شکست خجالت بکشند و گرایش به اهداف عملکردی (تمرکز نمودن بر جلوه بیرونی شایستگی یا توانایی و این که توانایی چگونه در مقایسه با دیگران مورد قضاوت قرار می‌گیرد اشاره دارد) را از خود به نمایش می‌گذارند (بلک‌ول، تزرسنیوسکی[8] و دوئیک، ۲۰۰۷). سؤال مهمی که اکنون از بعد نظری باید به آن توجه داشت این است که آیا می‌توان با استفاده برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک، بر هوش موفق دانش‌آموزان نیز تأثیر گذاشت. هوش موفق[9] فراتر از درس خوان بودن است و فرد باهوش، فردی است که بداند در موقعیت‌های گوناگون چگونه از هوش خود استفاده کند (خانی، بهرامی‌پور و عابدی، ۱۳۹۹). پژوهش استیملر و اسپینس[10] (۲۰۰۹) نشان می‌دهد که افراد

[1]- Gifted students
[2]- Goal Orientation
[3]- Hornstra, Bakx, Mathijssen & Denissen
[4]- Barreno, Veas, Navas & Castejón
[5]- Guo & Leung

[6]- Dweck Mindset Motivational Program
[7]- Savvides & Bond
[8]- Blackwell & Trzesniewski
[9]- Successful intelligence
[10] -Steinmayr & Spinath

ترکیبی از توانایی‌های عملی، تحلیلی و خلاقانه را به درجات مختلف نشان می‌دهند. چیزی که یک فرد را تیزهوش می‌کند، عملکرد بالای او در این سه توانایی است و تیزهوشی توانایی تعادل برقرار کردن بین این ۳ توانایی است (مندلمن، باربوت و گریگورنکو[1]، ۲۰۱۶). در پژوهشی که توسط هادی‌پور، جمهوری و احدی (۱۳۹۴) انجام شد نتایج نشان داد که آموزش والدین مبتنی بر نظریه ذهنیت دوئیک، بر انگیزه شایستگی و رفتارهای یادگیری کودکان دارای تأثیر معناداری است؛ اما بر پشتکار و نگرش نسبت به یادگیری تأثیری ندارد. در پژوهشی دیگر که توسط فتحی (۱۳۹۲) انجام شد مشخص گردید که مسیرهای غیرمستقیم باور هوشی ذاتی از طریق جهت‌گیری هدف عملکرد گرا روی عملکرد تحصیلی و باور هوشی افزایشی از طریق جهت‌گیری هدف تبحرگرا روی عملکرد تحصیلی اثرگذار هستند. همچنین خانی (۱۳۹۱) با بررسی باورهای ضمنی هوش و جهت‌گیری اهداف پیشرفت با تعلل ورزی تحصیلی دانشجویان به این نتیجه رسید که بین باورهای ضمنی هوش (ذاتی و افزایشی) و جهت‌گیری‌های هدف (تبحر گرایی، عملکرد گریزی و تبحرگریزی) به جز عملکردگرایی با تعلل ورزی تحصیلی رابطه معنادار وجود دارد. در پژوهشی که توسط ایوب و الجوقمان[2] (۲۰۱۶) انجام شد، مشخص شد که باوری که دانش-آموزان درباره هوش خود دارند تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد آن‌ها دارد. همچنین نظریه ضمنی هوش تأثیر مثبتی بر انواع مختلف هوش دارد؛ اما نتایج به دست آمده از پژوهش میح و دراگوس[3] (۲۰۱۵) در ارتباط با تأثیر اهداف تسلط و عملکرد با تعامل رفتاری و هیجانی مؤید آن بود که اهداف تسلط با تعامل رفتاری و هیجانی ارتباط مثبت و اهداف عملکردی با تعامل رفتاری هیجانی ارتباط منفی دارد. با این حال علیرغم مستند بودن نقش برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوینگ در تحول و تعالی هوش موفق و جهت‌گیری هدف، در مورد عوامل و عناصر اصلی مطرح در تأثیر برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوینگ بر تمایلات، کنش‌ها و پاسخ‌های کودکان ابهامات زیادی وجود دارد. از طرفی مطالعات مختلفی در مورد باورهای هوشی، جهت گیری هدف و هوش موفق در داخل یا خارج از کشور وجود دارد که هرکدام این عوامل را به صورت جداگانه بر متغیرهای دیگری بررسی کرده‌اند؛ اما مطالعه‌ای که به طور ویژه اثربخشی برنامه‌ی انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق دانش‌آموزان تیز هوش را بررسی کرده باشد انجام نشده است. شایان ذکر است در برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک این احتمال وجود دارد که به طور نسبی جهت-گیری هدف و هوش تحلیلی، عملی و خلاق دانش‌آموزان تیزهوش دستخوش تغییر شود. لذا مهم‌ترین سهم و نقش پژوهش حاضر را می‌توان در گسترش پیکره دانش موجود در مورد مداخله‌های مؤثر بر هدایت دانش‌آموزان تیزهوش در مسیر موفقیت و تعالی هر چه بیشتر این افراد دانست. کما اینکه آموزش نظریه ذهنیت هوش دوئیک می‌تواند به طور نسبی به آن ها کمک کند تا با انگیزش و شایستگی بیشتری در مسیر اهداف یادگیری در حین آموزش و تعلیم حرکت نمایند؛ بنابراین این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی برنامه‌ی انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق در دانش‌آموزان تیزهوش انجام شد.

[1]- Mandelman, Barbot & Grigorenko
[2]- Ayoub & Aljughaiman
[3]- Mih & Dragos

روش

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح آزمایشی از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش را دانش‌آموزان تیز هوش دوره ابتدایی (کلاس سوم تا ششم) شهر اصفهان در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری خوشه‌ای دو مرحله‌ای بود به طوری که از شش ناحیه شهر اصفهان به تصادف یک ناحیه (۳) انتخاب شده و از آن یک ناحیه به تصادف شش مدرسه انتخاب شد. در مدارس انتخاب شده، جهت یافتن دانش‌آموزان تیزهوش از آزمون هوش ریون استفاده شد. دانش‌آموزانی که در این آزمون نمره‌ای بین ۱۳۰ تا ۱۴۰ دریافت کردند به عنوان دانش‌آموزان تیزهوش انتخاب شدند و به صورت تصادفی ۳۰ نفر از آن‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه کنترل) و پژوهش روی گروه آزمایش انجام شد. معیارهای ورود دانش‌آموزان به گروه نمونه عبارت بود از: ۱-داشتن بهره هوشی ۱۳۰ به بالا بر اساس تست ریون، ۲- دانش‌آموز ابتدایی، ۳- رضایت والدین، ۴- تمایل دانش‌آموز برای شرکت در جلسات و ۵- عدم داشتن هرگونه مشکل جسمی. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه در طی جلسات، عدم رضایت والدین و عدم تمایل دانش‌آموز برای شرکت در جلسات بود.

پس از بیان اهداف مطالعه و کسب رضایت آگاهانه از دانش‌آموزان و والدینشان، اعضای گروه آزمایش در هشت جلسه نود دقیقه‌ای به صورت هفتگی تحت آموزش برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئینگ قرار گرفتند در حالی که گروه کنترل در معرض هیچ مداخله‌ای قرار نگرفت. پس از آن از همه آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل پس‌آزمون به عمل آمد. شرح جلسات آموزش برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوینگ در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱ خلاصه محتوای جلسات آموزش برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک (براساس برنامه تغییر ذهنیت دوئیک، ۲۰۰۶)

جلسه	محتوای جلسه
جلسه اول	اجرای پیش‌آزمون، تبیین نظریه دوئیک برای دانش‌آموزان، درک تفاوت بین ذهنیت ذاتی و افزایشی
جلسه دوم	ذهنیت‌ها از کجا می‌آیند، چه مثال‌هایی در فرهنگمان می‌بینید که ذهنیت افزایشی یا ثابت را تقویت می‌کند، تعیین باور-های ذهنی دانش‌آموزان، تعیین کنند آیا ذهنیت خودشان بیشتر افزایشی است یا ثابت، چه خودگویی‌هایی در مورد ذهنیت خود دارند، انجام یک فعالیت چالش برانگیز تا ذهنیت خود را تجربه کنند.
جلسه سوم	تأثیر تحسین‌ها و بازخوردهای معلمان و والدین بر هوش کودکان، توضیح ساختار مغز به خصوص سیستم انعطاف پذیری مغز، توضیح نرمش مغزی که نشان می‌دهد ما با به چالش کشیدن مغزمان باهوش‌تر می‌شویم.
جلسه چهارم	شرح قانون ۱۰۰۰ ساعت، شرح مفهوم تمرین عامدانه، وقتی مایل به یاد گرفتن چیزی هستید چه تلاشی برای یادگرفتن آن می‌کنید، وقتی چیزی را نمی‌توانید حل کنید و یا با مشکلی سخت رو به رو می‌شوید چه کار می‌کنید.
جلسه پنجم	چه کسانی را می‌شناسید که بعد از شکست خوردن در انجام کاری موفق شده‌اند، این افراد چه چیز مشترکی داشتند، چه ذهنیتی ممکن است در آن‌ها وجود داشته باشد که منجر به موفقیتشان شده است.
جلسه ششم	بررسی اهداف دانش آموزان و توضیح در مورد جهت‌گیری هدف
جلسه هفتم	چگونگی موفقیت در زندگی با به‌کارگیری سه جنبه هوش تحلیل، خلاقانه و عملی
جلسه هشتم	اجرای پس آزمون و جمع‌بندی مباحث

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی، از جداول فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی نیز در راستای فرضیه‌های پژوهش که مبتنی بر مقایسه نمرات در دو گروه کنترل و آزمایش بود از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره (MANCOVA) استفاده شد. سرانجام در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد.

ابزار

برای اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق از ابزار زیر استفاده شد:

آزمون ماتریس پیش‌رونده پیشرفته ریون[1]: در این پژوهش برای تست هوش دانش‌آموزان از آزمون ماتریس پیش‌رونده پیشرفته ریون که در سال ۱۹۳۸ ساخته شده است، استفاده شد. این آزمون در مجموع ۶۰ سؤال تصویری دارد که به پنج سری دوازده تایی تقسیم می-شود. تصاویر از آسان به مشکل چیده شده اند. افزایش تدریجی دشواری سؤالات موجب می‌شود تا آزمودنی به تدریج با چگونگی پاسخ‌گویی سازگار شود و توانایی بیشتری پیدا کند. اگرچه آزمون ریون در مورد آزمودنی-هایی که بین ۶ تا ۶۵ سال دارند قابل اجرا است؛ ولی بهترین کاربرد را در سنین ۱۰ تا ۱۸ سالگی دارد. لذا برای سنجش میزان رشد ذهنی دانش آموزان در دوره‌ی راهنمایی و دبیرستان مناسب است. زمان آزمون ۴۵ دقیقه است و آزماینده باید وقت شروع و پایان امتحان را یادداشت کند. این آزمون به صورت فردی یا گروهی قابل اجراست؛ ولی برای کودکان زیر ۹ سال و کودکان بی‌سواد و عقب مانده ذهنی نیز اجرای آزمون به صورت گروهی مناسب نیست و توصیه می‌شود روی این کودکان به صورت فردی اجرا شود. افراد با شرکت در تست هوش تصویری ریون یک نمره خام کسب می‌کنند. این نمره خام عددی بین صفر تا ۶۰ متغیر است. بدین صورت که فرد به تعداد سوا لاتی که جواب درست می‌دهد یک امتیاز می‌گیرد. فرض کنید از ۶۰ سؤال زیر فردی به ۴۰ سؤال آن پاسخ درست می‌دهد. عدد خام فرد ۴۰ می‌شود. حالا باید آزمون گیرنده این عدد را در جدول سن پیدا کند؛ یعنی سن فرد مشخص می‌کند که این فرد چه بهره هوشی دارد. پس با مشخص شدن نمره خام و به تبع آن بر اساس سن نمره نهایی نرمال شده به دست می‌آید. رحمانی (۱۳۸۶) از طریق بررسی میزان هماهنگی درونی سؤالات و با استفاده از محاسبهٔ ضریب آلفای کرونباخ نشان داد که سؤالات آزمون از هماهنگی درونی برخوردار هستند و ضریب آلفای آزمون را برابر با ۰/۸۲۷ گزارش کردند. همچنین کاتون، کیلی، کروسر، تامسون، لاکوک و کروسر[2] (۲۰۰۵) با استفاده از روش تصنیف (دو نیمه کردن) پایایی این آزمون را برابر با ۰/۹۱۰ گزارش کرده بودند.

پرسشنامه تجدید نظر شده اهداف پیشرفت[3]: برای سنجش جهت‌گیری هدف از پرسشنامه تجدید نظر شده هدف پیشرفت الیوت و مورایاما[4] (۲۰۰۸) استفاده گردید. این پرسشنامه بر اساس چارچوب ۲ در ۲ اهداف پیشرفت تدوین‌شده است و شامل ۱۲ گویه است که ۴ مقیاس تسلط-گرایش، تسلط-اجتناب، عملکرد-گرایش و عملکرد- اجتناب را مورد سنجش قرار می‌دهد. این پرسشنامه بر روی یک طیف لیکرت ۵ گزینه ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم قرار دارد. در این پرسشنامه

[1]- Advanced Progressive Matrices Test (APM)

[2]- Cotton, Kiely, Crewther, Thomson, Laycock & Crewther

[3]- Achievement Goal Questionnaire-Revised (AGQ-R)

[4]- Elliot & Murayama

بالاترین نمره‌ای که فرد می‌تواند اخذ نماید ۶۰ و پایین‌ترین نمره ۱۲ است. اگر فردی نمره نزدیک به ۶۰ را در این آزمون اخذ نماید به این مفهوم خواهد بود که وی هدف پیشرفت سطح بالایی دارد و اگر نمره پایین و نزدیک به ۱۲ را اخذ نماید بدین مفهوم خواهد بود که سطح هدف پیشرفت پایینی دارد. در ایران مشتاقی و همکاران (۱۳۹۱) ضرایب آلفا در خرده مقیاس‌های چهارگانه را بین ۰/۶۸ تا ۰/۷۹ گزارش نمودند. همچنین آن‌ها اظهار نمودند که تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی مؤید آن بود که ساختار این پرسشنامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه داده‌های نیکویی برازش، مدل را تائید می‌کند. علاوه بر این روساس[1] (۲۰۱۵) ضراب آلفا در خرده مقیاس‌های چهارگانه را بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۴ گزارش کردند.

پرسشنامه هوش موفق[2]: برای سنجش هوش موفق دانش-آموزان از پرسشنامه هوش موفق گریگورنکو و استرنبرک[3] (۲۰۰۱) که شامل ۳۶ سؤال است و سه بعد هوش تحلیلی (سؤال ۱تا ۱۱)، هوش خلاق (سؤال ۱۲ تا ۲۳) و هوش عملی (سؤال ۲۴ تا ۳۶) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد، استفاده شده است. دامنه پاسخگویی به سؤالات این پرسشنامه بر اساس طیف ۵ ارزشی لیکرت بود. در ایران نگهبان سلامی، ولی‌اله و صرامی (۱۳۹۳) روایی صوری و محتوایی این ابزار را بررسی کرده‌اند و با تحلیل عاملی اکتشافی روی دانش‌آموزان مقطع متوسطه مدارس عادی ابعاد آن را تأیید کرده‌اند. این پژوهش پایایی پرسشنامه نامبرده را بر اساس آلفای کرونباخ برای هوش تحلیلی ۰/۷۴، هوش خلاق ۰/۷۰ و هوش عملی ۰/۸۱ و کل هوش موفق برابر با ۰/۷۶ گزارش کرده است. در پژوهش استرنبرگ[4] (۲۰۱۰) ضرایب پایایی برای این پرسشنامه در دامنه‌ای از ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ گزارش شده است.

یافته‌ها

با استناد به یافته‌های توصیفی ۶ نفر از آزمودنی (۲۰٪) کلاس سوم، ۸ نفر (۲۷٪) کلاس چهارم، ۶ نفر (۲۰٪) کلاس پنجم و ۱۰ نفر (۳۳٪) کلاس ششم بودند. با استناد به نتایج آزمون کلوموگروف- اسمیرنف پیش‌فرض نرمالیتی توزیع داده‌ها در اکثر موارد برقرار است. چرا که سطح معنی‌داری متغیرها (به جز عملکرد-گرایشی در گروه کنترل و هوش عملی در گروه آزمایش)، از ۰/۰۵ بیشتر بود که این امر بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها در این متغیرها است. همچنین بررسی پیش فرض همگنی واریانس نشان داد در نمره هیچ‌یک از متغیرها در ارتباط با مفروضه پیش فرض همگنی واریانس تخطی صورت نگرفته است و فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است. در جدول شماره ۲، نتایج آزمون ام‌باکس برای بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس متغیرهای پژوهش ارائه شده است.

1- Rosas
2- Successful Intelligence Questionnaire (TSI-Q)
3- Grigorenko & Sternberg
4- Sternberg

جدول ۲ بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس- کواریانس

ام‌باکس	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	F	معنی‌داری
۱۱/۵۶	۶	۵۶۸۰/۳۰	۱/۷۰	۰/۱۱۶

بررسی آزمون ام‌باکس نشان داد مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کواریانس رعایت شده است (P>۰/۰۵، F=۱/۷۰). بدین ترتیب، استفاده از آزمون های پارمتریک برای تحلیل داده‌های پژوهش، بلامانع است. در جدول شماره ۳، نتایج کلی تحلیل کواریانس چند متغیره ارائه شده است.

جدول ۳ نتایج کلی تحلیل کواریانس چند متغیره

نوع آزمون	مقدار	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	F	سطح معنی‌داری
اثر پیلایی	۰/۵۵	۴	۲۱	۶/۴۳	۰/۰۰۲
لامبدای ویلکز	۰/۴۴	۴	۲۱	۶/۴۳	۰/۰۰۲
اثر هاتلینگ	۱/۲۲	۴	۲۱	۶/۴۳	۰/۰۰۲
بزرگ‌ترین ریشه روی	۱/۲۲	۴	۲۱	۶/۴۳	۰/۰۰۲

با توجه به نتایج آزمون‌های چهارگانه تحلیل کواریانس چند متغیره مشخص گردید گروه آزمایش و کنترل حداقل در یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معنی‌داری دارند، بدین ترتیب فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر تأثیر برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق دانش‌آموزان تیزهوش تأیید می‌شود. در جدول شماره ۴، نتایج تحلیل کواریانس تأثیر برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق ارائه شده است.

جدول ٤ نتایج تحلیل کواریانس تأثیر برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق

متغیر	شاخص	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتا
تسلط-گرایشی	پیش‌آزمون	۲۸/۸۸	۱	۲۸/۸۸	۲۱/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۴۷
	عضویت گروهی	۱۷/۵۳	۱	۱۷/۵۳	۱۲/۹۷	۰/۰۰۱	۰/۳۵
تسلط - اجتنابی	پیش‌آزمون	۵۰/۹۹	۱	۵۰/۹۹	۲۹/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۵۵
	عضویت گروهی	۲۶/۵۱	۱	۲۶/۵۱	۱۵/۵۴	۰/۰۰۱	۰/۳۹
عملکرد-گرایشی	پیش‌آزمون	۵/۱۶	۱	۵/۱۶	۳/۵۸	۰/۰۷۱	۰/۱۳
	عضویت گروهی	۲۶/۳۴	۱	۲۶/۳۴	۱۸/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۳
عملکرد- اجتنابی	پیش‌آزمون	۵۴/۷۸	۱	۵۴/۷۸	۲۷/۱۷	۰/۰۰۱	۰/۵۳
	عضویت گروهی	۳۸/۹۹	۱	۳۸/۹۹	۱۹/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۴۴
هوش تحلیلی	پیش‌آزمون	۲۶۲/۴۹	۱	۲۶۲/۴۹	۱۹/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۴۳
	عضویت گروهی	۱۴۶/۳۸	۱	۱۴۶/۳۸	۱۰/۷۷	۰/۰۰۳	۰/۳۰

هوش خلاق	پیش‌آزمون	۴۹۹/۶۴	۱	۴۹۹/۶۴	۵/۳۰	۰/۰۳۰	۰/۱۷
	عضویت گروهی	۴۱۵/۸۱	۱	۴۱۵/۸۱	۴/۴۱	۰/۰۴۶	۰/۱۵
هوش عملی	پیش‌آزمون	۴۹۴/۰۲	۱	۴۹۴/۰۲	۴۸/۸۵	۰/۰۰۱	۰/۶۶
	عضویت گروهی	۸۸/۶۶	۱	۸۸/۶۶	۸/۷۶	۰/۰۰۷	۰/۲۶

نتایج جدول شماره ۴ نشان می‌دهد، تفاوت بین جهت‌گیری هدف تسلط-گرایشی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۰۱). تفاوت بین جهت‌گیری هدف تسلط- اجتنابی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۰۱). تفاوت بین جهت‌گیری هدف عملکرد- گرایشی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۰۱). تفاوت بین جهت‌گیری هدف عملکرد- اجتنابی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۰۱). تفاوت بین هوش تحلیلی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۰۳). تفاوت بین هوش خلاق در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۴۶) و در نهایت اینکه تفاوت بین هوش عملی در دو گروه آزمایش و کنترل معنی‌دار است (P=۰/۰۰۷).

بحث

هدف پژوهش حاضر اثربخشی برنامه‌ی انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف و هوش موفق دانش‌آموزان تیزهوش بود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک به میزان معنی‌داری بر جهت‌گیری هدف تسلط-گرایشی تأثیر گذار بوده است. این نتایج به طور نسبی با نظرات دوئیک (۲۰۰۶، ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) مبنی بر اینکه نظریه افزایشی هوش قابل آموزش به دانش‌آموزان، والدین و مربیان است و می‌تواند باعث تأثیر بر رفتارهای مختلف از جمله رفتارهای یادگیری کودکان به ویژه دانش‌آموزان تیزهوش شود تا اندازه‌ای همسویی دارد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت که جهت‌گیری هدف به صورت الگوی منسجمی از باورها، اسناد و هیجانات فرد تعریف می‌شود که مقاصد رفتاری فرد را تعیین کرده و سبب می‌شود تا نسبت به برخی موقعیت‌ها گرایش بیشتری داشته و در آن موقعیت‌ها به گونه‌ای خاص عمل نماید؛ این جهت‌گیری در موقعیت‌های تحصیلی، مبین انگیزه فرد از تحصیل است و به همین دلیل تمایلات، کنش‌ها و پاسخ‌های او را در موقعیت‌های یادگیری تحت تأثیر قرار می‌دهد (الیوت و مک‌گریگور[1]، ۲۰۰۱). علاوه بر این نتایج این پژوهش در دو حوزه تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه ذهنیت هوش دویک بر جهت‌گیری هدف تسلط-گرایشی با یافته‌های گزارش شده توسط استینمیر و اسپینات[2] (۲۰۰۹) مبنی بر رابطه بین ذهنیت تغییرپذیری هوش و انگیزش پیشرفت تحصیلی، با یافته‌های نازبام و دوئیک (۲۰۰۸) مبنی بر رابطه بین ذهنیت تغییرپذیری هوش و تلاش برای رفع اشتباهات حین انجام تکلیف و با یافته‌های هیمویتز[3] و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر رابطه بین ذهنیت تغییرپذیری هوش با خودانگیختگی و پشتکار داشتن در انجام تکلیف به طور نسبی همسویی دارد.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک به میزان معنی‌داری بر جهت‌گیری هدف تسلط- اجتنابی تأثیرگذار بوده است. این یافته‌ها به‌طور غیرمستقیم به نظریه دوئیک (۲۰۰۶، ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) اشاره می‌کنند که

1- Elliot & McGregor
2- Steinmayr & Spinath
3- Haimovitz

طی آن‌ها نشان داده شده با تغییر در الگوهای تغییر ذهنیت، سطح انگیزش و عملکرد کودکان به طور قابل توجهی افزایش می‌یابد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که دانش‌آموزان با جهت‌گیری هدف تسلط-اجتنابی، تمرکز خود را روی اجتناب از بدفهمی یا اجتناب از تسلط نیافتن بر تکلیف قرار می‌دهند (پینتریچ[۱]، ۲۰۰۰).

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف عملکرد-گرایشی تأثیر معنی‌داری دارد. این یافته‌ها با نظرات دویک (۲۰۰۶، ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) همسو است. جهت‌گیری هدف عملکرد- گرایشی، بر تأیید عملکرد و کسب قضاوت مطلوب دیگران دربارهٔ عملکردهای شخصی تأکید دارد. محوریت این جهت‌گیری بر کسب قضاوت مثبت دیگران و توجه به مقایسه‌های اجتماعی (بهتر از دیگران بودن) قرار دارد (کاپلان و همکاران، ۲۰۰۷)؛ بنابراین تأثیر برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف عملکرد-گرایشی دانش‌آموزان تیزهوش، به مقدار قابل توجهی به تأکید این برنامه بر اجتناب از قضاوت درباره رفتار و اعمال دانش‌آموزان در فرایند تعامل با آن‌ها مربوط می‌شود (مکویلیامز[۲]، ۲۰۱۴؛ مورمن و پومرانتز[۳]، ۲۰۱۰).

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر جهت‌گیری هدف عملکرد-اجتنابی تأثیر معنی‌داری دارد. بسیاری از پژوهش‌های گذشته نشان داده شده که تغییر ذهنیت نقشی حساس و سازنده در جهت‌دهی استعدادها و اهداف کودکان دارند (برنستاین[۴]، ۲۰۰۶؛ چن[۵] و همکاران، ۲۰۰۹؛ گریفین[۶]، ۲۰۰۷). به این جهت نیز نتایجی که در پژوهش حاضر به دست آمد به طور نسبی با نتایج پژوهش‌های مورد اشاره همسو است. در تبیین یافته‌های این بخش از پژوهش می‌توان گفت که در جهت‌گیری عملکرد- اجتناب، شایستگی به معنای اجتناب از شکست است و هسته اصلی، توجه به مقایسه اجتماعی است؛ لیکن تأکید بر گریز از حقارت و نگریسته شدن به عنوان فردی کندآموز محوریت این جهت‌گیری هدف است. افرادی که دارای اهداف عملکرد - اجتناب هستند، تلاش می‌کنند تا از اشتباه پرهیز کنند و به عنوان فردی ناتوان شناخته نشوند. آن‌ها افرادی محافظه‌کار بوده و در زمینه درس اهل خطر کردن نمی‌باشند تا مبادا دچار شکست شوند.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک به میزان معنی‌داری بر هوش تحلیلی دانش‌آموزان تیزهوش تأثیرگذار بوده است. شعرباف زاده[۷] و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی اثربخشی برنامه تغییر ذهنیت بر مهارت‌های هوش تحلیلی پرداختند که یافته‌ها حکایت از اثربخشی مداخله پژوهش داشت. نکته‌ای که لازم است به آن توجه شود این است که افراد با ذهنیت افزایشی وقتی در آزمونی شکست بخورند یا نمره پایین بگیرند، تسلط بیشتری پیدا می‌کنند و در آزمون‌های آینده بهتر عمل می‌کنند، راه‌های جدید را امتحان می‌کنند، از جملات انگیزشی مانند هر چه سخت‌تر شود بیشتر تلاش می‌کنم، استفاده می‌کنند (دوئیک، ۲۰۱۰).

1- Pintrich
2- McWilliams
3- Moorman & Pomerantz
4- Borenstein
5- Chen
6- Griffin
7- SharbafZadeh

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک به میزان معنی‌داری بر هوش خلاق دانش‌آموزان تیزهوش تأثیرگذار بوده است. این یافته‌ها همسو با یافته‌های فانتزو و همکاران، (۲۰۱۱) و گریفین، (۲۰۰۷) است. بلک ول و همکارانش (۲۰۰۷) در بررسی ارتباط باورهای هوشی و نمرات ریاضی دانش آموزان در طول دوره‌ی دبیرستان دریافتند دانش‌آموزان دارای باور هوشی افزایشی نمراتشان در هر نیمسال افزایش پیدا کرد. ولی دانش-آموزان دارای باورهای هوشی ذاتی در دو سال متوالی کاهش در عملکرد را به نمایش گذاشتند. سرانجام نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کواریانس بیانگر آن بود که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک به میزان معنی‌داری بر هوش عملی دانش‌آموزان تیزهوش تأثیرگذار بوده است. این یافته‌ها همسو با نظریات دویک (دوئیک، ۲۰۰۶، ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰) و یافته‌های استینمیر و اسپینات (۲۰۰۹)، نازبام و دوئیک (۲۰۰۸) و ایوب و الجوقایمن (۲۰۱۶) است.

نتیجه‌گیری

در مجموع نتیجه‌گیری کلی که می‌توان از یافته‌های این پژوهش مطرح نمود این است که برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک می‌تواند به طور نسبی جهت‌گیری هدف و هوش تحلیلی، عملی و خلاق را دانش‌آموزان تیزهوش تحت تأثیر قرار می‌دهد. مهم‌ترین سهم و نقش پژوهش حاضر در گسترش پیکره دانش موجود در مورد مداخله-های مؤثر بر هدایت دانش‌آموزان تیزهوش در مسیر موفقیت و تعالی هر چه بیشتر این است که با آموزش نظریه ذهنیت هوش دوئیک می‌توان به طور نسبی به آن‌ها کمک کرد تا با انگیزش و شایستگی بیشتری در مسیر اهداف یادگیری در حین آموزش و تعلیم حرکت نمایند. به طور اختصاصی‌تر اینکه نتایج این پژوهش نشان می‌دهد می‌توان برای افزایش سطح انگیزش شایستگی دانش‌آموزان تیزهوش از آموزش هوش افزایشی مبتنی بر نظریه دویک که در کمتر پژوهشی در ایران به آن توجه شده بهره برد. با این حال این پژوهش با محدودیت‌های نیز مواجه بود از جمله اینکه برنامه انگیزشی تغییر ذهنیت دوئیک بر روی دانش‌آموزان دوره ابتدایی (کلاس سوم تا ششم) اجرا شد و امکان اینکه این نتیجه را به سایر دوره‌های تحصیلی تعمیم داد وجود ندارد. از طرفی در این پژوهش امکان اینکه نتایج حاصل از اجرای آموزش را به دلیل محدودیت زمانی در بلندت مدت به طور خاص در مرحله پیگیری دنبال کرد وجود نداشت.

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد است و براساس مصوبه شماره ۹۵/۵۴۶۷۹ انجام شده است. بدین وسیله نویسندگان مراتب سپاس و تشکر خود را از افرادی که در مراحل مختلف اجرای این پژوهش یاریگر پژوهشگران بودند اعلام می‌نمایند.

References

Aghababai S. (2016). Adaptation and standardization of Avrova test in order to identify intelligent children and to evaluate the effect of successful intelligence training on analytical, practical and creative abilities of intelligent children, University of Isfahan: PhD thesis. (In Persian)

Ayoub A, Aljughaiman AM. (2016). A predictive structural model for gifted students' performance: A study based on intelligence and its implicit theories. Learning and Individual Differences, 51, 11-18.

Barreno SN, Veas A, Navas L, Castejon JL. (2020). Psychometric Properties of the Spanish Version of the Goal Orientation Scales in Ecuadorian Undergraduate Students. Frontiers in Psychology, 11, 22-45.

Blackwell L, Trzesniewski K, Dweck C. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and intervention. Child Development, 78(1), 263-246.

Borenstein MH. (2006). Parenting science and practice. In I. E. Sigel & K. A. Renninger, W. Damon, & R. M. Lerner (Eds.), Handbook of child psychology. 6, 893-949.

Chen X, Chen H, Li D, Wang L. (2009). Early childhood behavioral inhibition and social and school adjustment in Chinese children: A 5-year longitudinal study. Child Development, 80(6), 1692–1704.

Cotton SM, Kiely PM, Crewther DP, Thomson B, Laycock, R, Crewther SG. (2005). A normative and reliability study for the Raven’s Coloured Progressive Matrices for primary school aged children from Victoria, Australia. Personality and individual differences, 39(3), 647-659.

Dweck CS. (1999). Caution--Praise Can Be Dangerous. American Educator, 23(1), 4-9.

Dweck CS. (2006). Mindset: The new psychology of success Random House. New York, NY.

Dweck CS. (2008). Mindset: The new psychology of success. Random House Digital, Inc.

Dweck CS. (2010). Mind-sets and equitable education. Principal Leadership, 10(5), 26-29.

Elliot AJ, McGregor HA. (2001). A 2× 2 achievement goal framework. Journal of personality and social psychology, 80(3), 501.

Elliot AJ, Murayama K. (2008). On the measurement of achievement goals: critique, illustration, and application. Journal of educational psychology, 100(3), 613.

Fantuzzo J, Gadsden V, Mc Dermott P. (2011). An integrated curriculum to improve mathematics, language, and literacy for Head Start children. American Educational Research Journal, 48(3), 763–793.

Fathi F. (2013). Investigating the causal relationship between personality traits and intelligence beliefs with academic self-efficacy and academic performance mediated by achievement goals in first year high school female students in Khorramabad. Shahid Chamran University: Master Thesis. (In Persian)

Griffin JA. (2010). Research on the implementation of preschool intervention programs: Learning by doing. Early Childhood Research Quarterly, 25(3), 267–269.

Grigorenko EL, Sternberg RJ. (2001). Analytical, creative, and practical intelligence as predictors of self-reported adaptive functioning: A case study in Russia. Intelligence, 29(1), 57-73.

Guo M, Leung FK. (2021). Achievement goal orientations, learning strategies, and mathematics achievement: A comparison of Chinese Miao and Han students. Psychology in the Schools, 58(1), 107-123.

Hadipor M, Jomhori F, Ahadi H. (2016). The effect of mothers' educational program based on Duik intelligence theory theory on children's learning behaviors. Journal of Educational Psychology, 38(11), 1-5. (In Persian)

Haimovitz K, Wormington S, Corpus J. (2011). Dangerous mindsets: How beliefs about intelligence predict motivational change. Learning and Individual Differences, 21(6), 747-752.

Hong YY, Chiu CY, Dweck CS, Lin DM, Wan W. (1999). Implicit theories, attributions, and coping: A meaning system approach. Journal of Personality and Social psychology, 77(3), 588.

Hornstra L, Bakx A, Mathijssen S, Denissen JJ. (2020). Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. Learning and Individual Differences, 80.

Kaplan A, Maehr ML. (2007). The contributions and prospects of goal orientation theory. Educational psychology review, 19(2), 141-184.

Khani M. (2012). Investigating the implicit beliefs of intelligence and orientation of achievement goals with academic procrastination of Tabriz University students. University of Tabriz: Master Thesis. (In Persian)

Khani R, Bahrami Pour M, Abedi A. (2021). The effectiveness of training the Successful Intelligence on Problem solving skills in Preschool Children. Journal of Pediatric Nursing, 6(3), 45-52. (In Persian)

Mandelman SD, Barbot B, Grigorenko EL. (2016). Predicting academic performance and trajectories from a measure of successful intelligence. Learning and Individual Differences, 51, 387-393.

Mc Williams EC. (2014). Self-efficacy, implicit theory of intelligence, goal orientation and the ninth grade experience. Unpublished Doctoral Dissertation, the School of Education, College of Professional Studies, Northeastern University, Boston, Massachusetts.

Mih V, Mih C, Dragoş V. (2015). Achievement goals and behavioral and emotional engagement as precursors of academic adjusting. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 209, 329-336.

Moorman EA, Pomerantz EM. (2010). Ability mindsets influence the quality of mothers' involvement in children's learning: An experimental investigation. Developmental Psychology, 46(5), 1354-1362.

Neghaban Salami M, Waliullah F, Sarami G. (2015). Evaluation of factor structure, validity and reliability of successful intelligence questionnaire. Educational Measurement Quarterly, 5(15), 1-14. (In Persian)

Nussbaum A, Dweck CS. (2008). Defensiveness vs. remediation: Selftheories and modes of self-esteem maintenance. Personality and Social Psychology Bulletin, 34(5), 599-612.

Rahmani J. (2008). Reliability, validity and standardization of advanced Raven advanced matrix test in students of Khorasgan Branch of Azad University. Knowledge and research in psychology. (34), 61-74. (In Persian)

Rezapour Mirsaleh I, Fotohi Ardakani E. (2016). Comparison of educational-learning environment and source of academic control in gifted school students, government sample and control. Sequential research, 22, 20-38. (In Persian)

Rosas JS. (2015). Validation of the achievement goal questionnaire–Revised in Argentinean university students (A-AGQ-R). International Journal of Psychological Research, 8(1), 10-23.

Saif D. (2015). Predicting self-efficacy in mathematics based on goal orientations among outstanding students. Journal of Teaching and Learning Studies, 7(2), 21-41. (In Persian)

Savvides H, Bond C. (2021). How does growth mindset inform interventions in primary schools? A systematic literature review. Educational Psychology in Practice, 1-16.

Sharbaf Zadeh A, Abedi A, Yousefi Z, Aghababaei S. (2014). The Effect of Successful Intelligence Training Program on Academic Motivation and Academic Engagement Female High School Students. International Journal of Psychological Studies, 6 (3), 118-128. (In Persian)

Steinmayr R, Spinath B. (2009). The importance of motivation as a predictor of school achievement. Learning and Individual Differences, 19(1), 80-90.

Sternberg RJ. (2010). WICS: A new model for school psychology. School Psychology International, 31(6), 599-616.