

## مدل‌یابی روابط علی پیشایندها و پسایندهای انگیزش پیشرفت تحصیلی در نوجوانان تیزهوش

### Modeling the Causal Relationships of the Antecedents and Consequences of Academic Achievement Motivation in Gifted Adolescents

Hanieh sadat Kheradmand

MA in Educational Psychology  
Islamic Azad University,  
North Tehran Branch

Omid Shokri, PhD

Shahid Beheshti University,  
Tehran, Iran

امید شکری \*

استادیار گروه روان‌شناسی  
دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی  
دانشگاه شهیدبهشتی، تهران، ایران

حانیه سادات خردمند

کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی  
دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال

#### چکیده

این پژوهش با هدف آزمون نقش واسطه‌ای انگیزش پیشرفت در رابطه جهت‌گیری‌های هدفی و سبک‌های خودنظم‌جویی تحصیلی با مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش انجام شد. در این پژوهش همبستگی، ۳۸۹ دانش‌آموز تیزهوش (۱۸۲ پسر و ۲۰۷ دختر) به نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه هدف پیشرفت (الیوت و مورایاما، ۲۰۰۸)، پرسشنامه خودنظم‌جویی تحصیلی (رایان و کانل، ۱۹۸۹)، آزمون انگیزش پیشرفت (هرمنس، ۱۹۷۸)، فهرست مشغولیت مدرسه (سالملاآرو و آپادایا، ۲۰۱۲) و سیاهه فرسودگی مدرسه (سالملاآرو، کیورا، لسکینن و نورمی، ۲۰۰۹) پاسخ دادند. در این پژوهش، به منظور آزمون روابط ساختاری در مدل مفروض، از روش آماری مدل‌یابی معادله ساختاری استفاده شد. نتایج نشان داد که مدل مفروض واسطه‌مندی نسبی انگیزش پیشرفت در رابطه جهت‌گیری‌های هدفی و سبک‌های خودنظم‌جویی تحصیلی با مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. در نهایت، نتایج نشان داد که در مدل مفروض، تمامی وزنه‌های رگرسیونی از لحاظ آماری معنادار بودند و در این مدل به ترتیب ۷۱ و ۵۶ درصد از پراکندگی نمره‌های مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی تبیین شد. نتایج پژوهش نشان داد که ترکیبی از کیفیت‌های روانشناختی مانند توانایی خودنظم‌جویی انگیزشی، فراگیران را در برابر انتخاب گروه زیادی از رفتارهای خودآسیبرسان ایمن می‌کنند.

**واژه‌های کلیدی:** جهت‌گیری‌های هدفی، بهزیستی تحصیلی، انگیزش پیشرفت، روان‌شناسی تیزهوشی

#### Abstract

This study examined the mediating effect of achievement motivation on the relationship between goal orientations and academic self-regulation styles with academic engagement and academic burnout among male and female gifted students. In this correlational study, 389 students (182 male and 207 female) responded to the Achievement Goal Questionnaire-Revised (AGQ-R, Elliot & Murayama, 2008), School Engagement Inventory (SEI, Salmela-Aro & Upadaya, 2012), School Burnout Inventory (SBI, Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen & Nurmi, 2009), Achievement Motivation Test (AMT, Hermans, 1970) and Academic Self-Regulation Questionnaire (SRQ-A, Ryan & Connell, 1989). Structural equation modeling was used to assess the mediating effects model. Results indicated that partially mediated model of achievement motivation on the relationship between goal orientations and academic self-regulation styles with academic engagement and academic burnout had good fit to data. Furthermore, all of the regression weights in the hypothesized model were statistically significant and model predictors accounted for 71% and 56% of the variance in academic engagement and academic burnout, respectively. In sum, these findings show that the combination of psychological qualities such as motivational self-regulation ability, learners immunize against failure avoiding behaviors.

**Keywords:** goal orientations, academic well-being, achievement motivation, gifted psychology

received: 24 July 2024

accepted: 16 November 2024

دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۳

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۶

\*Contact information: o\_shokri@sbu.ac.ir

این مقاله برگرفته از پایاننامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است.

فرسودگی تحصیلی<sup>۶</sup> و مشغولیت تحصیلی<sup>۷</sup> دانش‌آموزان تیزهوش آزمون کند.

در این منطق مفهومی، مشغولیت تحصیلی با شمول زیرمفاهیمی مانند انرژی، تعهدمندی نسبت به انجام تکالیف درسی و احساس دل‌بستگی نسبت به این تکالیف ناظر بر سطوح بالای انرژی و انعطاف‌پذیری ذهنی هنگام مطالعه، احساس معنا، اشتیاق و برانگیختگی ناشی از مطالعه (احساس تعهد) و تمرکز کامل و جذب‌شدگی شادی‌آفرین در خلال مطالعه (شیفتگی) است. در مقابل، فرسودگی تحصیلی نیز با شمول خرده‌مفاهیمی مانند احساس خستگی ناشی از رویارویی با مطالبه‌های زندگی تحصیلی، نگرش بدبینانه و خالی از احساس نسبت به تکالیف درسی و احساس عدم شایستگی فردی به عنوان یک فراگیر بر نشانگانی از خستگی هیجانی، بدگمانی و نقصان در کارآمدی تحصیلی اشاره می‌کند (سالمالا-آرو، کیورا، لسکینن و نورمی، ۲۰۰۹). بنابراین، ماهیت انگیزشی عناصر اطلاعاتی شکل‌دهنده به ساختار محتوایی سازه به‌بهزیستی تحصیلی شامل فرسودگی تحصیلی و مشغولیت تحصیلی سبب شده است که به طور خاص مورد توجه محققان تربیتی علاقه‌مند به قلمرو انگیزش پیشرفت تحصیلی واقع شود (تامینن، نیمیپورتا، لانکا و سالمالا-آرو، ۲۰۲۰). بر اساس مرور روزآمدترین شواهد تجربی موجود، یکی از حساس‌ترین صورت‌بندی‌های مفهومی هدف واقع‌شده برای توضیح و تحلیل منطق رجوع یادگیرندگان به اشکال مختلف رفتارهای پیشرفت‌محورانه و واریسی نیم‌رخ انگیزشی یادگیرندگان تیزهوش و غیرتیزهوش، نظریه هدف پیشرفت است (الاتوری، دیپالا و هافل، ۲۰۲۰؛ باستویک، کولی، مارتین و دورکسن، ۲۰۲۰؛ جانکی و دیکاسر، ۲۰۱۹؛ لازاریدس و باچالز، ۲۰۱۹؛ لین، چرنگ، چن و پنگ، ۲۰۱۷). طبق دیدگاه هالیمان، اسچراگر، بودمن و هاراچویکز

اگر چه غالب پژوهش‌ها نشان داده‌اند که دانش‌آموزان تیزهوش در مقایسه با دانش‌آموزان غیرتیزهوش، از متوسط انگیزش پیشرفت<sup>۱</sup> تحصیلی بیشتری برخوردارند اما روند رو به رشد پدیده تیزهوشان غیرموفق<sup>۲</sup> یا سرآمدان خاموش، تحت استیلائی ایده انگیزش هوشمندان<sup>۳</sup>، تحلیل مشخصه‌های انگیزشی این گروه از دانش‌آموزان را بیش از پیش مورد تأکید قرار می‌دهد (اسنایدر و لینبرینک - گارسیا، ۲۰۱۳؛ ریتچاتی، راینستین و مورای، ۲۰۱۵؛ کیاکازمی، شکری، فتح‌آبادی و رشیدی‌پور، ۲۰۱۹؛ ماتا، گریتی و لانگ، ۲۰۱۹؛ مفیلد و پیترس، ۲۰۱۹؛ وایت، گراهام و بلاس، ۲۰۱۸). بر حسب شواهد نظری و تجربی موجود بخشی از تمیز در وضعیت انگیزشی دانش‌آموزان تیزهوش و غیرتیزهوش با تأسی به منطق مفهومی نظریه خودتعیین‌گری<sup>۴</sup> (دسی و رایان، ۲۰۰۸؛ رایان و دسی، ۲۰۲۰) و نظریه هدف پیشرفت<sup>۵</sup> (الیوت، ۲۰۰۵) نتیجه کیفیت پاسخ به نیازهای روان‌شناختی اساسی دانش‌آموزان و جهت‌گیری هدفی ارجح آن‌ها است. همچنین، در مدل‌های مفهومی ناظر بر انگیزش پیشرفت تحصیلی ضمن تصریح علل اثرگذار بر تفاوت در مشخصه‌های انگیزشی یادگیرندگان، تمایز در رفتارهای پیشرفت‌محورانه دانش‌آموزان به مثابه عناصر پسایندهی انگیزش پیشرفت آن‌ها همواره در کانون توجه محققان مختلف بوده است (ژانگ، واترمن و دانیل، ۲۰۱۶؛ فاتحی و شکری، ۲۰۱۵؛ گراهام، ۲۰۲۰؛ گیتز، برنکی و کرسنر، ۲۰۱۶؛ لکی، شکری، سپاه‌منصور و ابراهیمی، ۲۰۱۸؛ ماریکاتیو و سالیبا، ۲۰۱۹؛ وانگ، لیو، کی و چیانگ، ۲۰۲۰). بنابراین، این پژوهش می‌کوشد با تأسی از مدل‌های مفهومی اخیر در قلمرو پژوهشی روان‌شناسی انگیزش پیشرفت تحصیلی مانند نظریه خودتعیین‌گری و نظریه جهت‌گیری هدفی، نقش واسطه‌ای انگیزش پیشرفت را در پیش‌بینی

1 - achievement motivation

2 - gifted underachievers

3 - gifted motivation

4 - Self-Determination Theory (SDT)

5 - achievement goal theory

6 - school bournout

7 - school engagement

شایستگی فردی بر تلاش برای تحقق استانداردهای هنجاری مبتنی است؛ در مقابل، هدفهای عملکردی اجتنابی بر شایستگی ناظر بر اجتناب از ناتوانی در تحقق استانداردهای هنجاری و معطوف به مقایسه با دیگران است (سوریک، چنیزیک و بوریچ، ۲۰۱۷؛ گرانسیل، شوینگر، استینمایر و فریس، ۲۰۱۶؛ لی و آندرمین، ۲۰۲۰؛ لین، ۲۰۲۰؛ ماتنتر-ماس، ویدال-کانتی، سیسی و پالیو، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌های مختلف به‌طور تجربی از نقش تبیینی جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی و عملکردی در پیش‌بینی رفتارهای انطباقی و غیرانطباقی مرتبط با سبک زندگی تحصیلی و تجربه‌های پیشرفت‌محور یادگیرندگان حمایت کرده‌اند (پالینا-رینیک و کولیک-وبهاویس، ۲۰۱۷؛ داتا، ۲۰۱۸؛ سان و اکسی، ۲۰۲۰؛ گانیدا، لالا و کیوسیگلا، ۲۰۰۹؛ ویگفیلد و کمبریا، ۲۰۱۰).

در نظریه خودتعیین‌گری (رایان و دسی، ۲۰۲۰)، که طبقه‌بندی جامعی از مفهوم انگیزش با تأکید بر محورهایی مانند انگیزش درونی<sup>۱</sup>، انگیزش بیرونی<sup>۲</sup> و بی‌انگیزگی<sup>۳</sup> ارائه می‌کند، رفتار خودتنظیم‌شده به‌خوبی توصیف شده است. انگیزش درونی به مشارکت در رفتار به دلیل ارزش ذاتی<sup>۴</sup> یا لذت حاصل از مشارکت<sup>۵</sup> در آن اشاره دارد. بر اساس شواهد موجود، انگیزش درونی به‌عنوان درونی‌ترین، سالم‌ترین و خودتعیین‌کننده‌ترین وجه انگیزش در نظریه خودتعیین‌گری، با طیف وسیعی از نتایج تحصیلی مثبت رابطه دارد (رایان و دسی، ۲۰۰۲). در مقابل، انگیزش بیرونی بیانگر مشارکت در انجام رفتار برای دستیابی به یک پیامد بیرونی است (دسی و رایان، ۲۰۰۸). افزون بر آن، بی‌انگیزگی بیانگر فقدان قصد یا ارزش‌گذاری برای انجام هر رفتاری است که در نتیجه، به عمل‌گریزی یا رفتار منفعلانه می‌انجامد (رایان و دسی، ۲۰۰۲). در نظریه خودتعیین‌گری، بی‌انگیزگی، غیر خودتعیین‌کننده‌ترین

(۲۰۱۰) هدف‌های پیشرفت بیانگر بازنمایی شناختی آینده‌نگرانه است که رفتار را به سوی یک هدف معطوف بر شایستگی راهبری می‌کند و تعهدمندی فرد را نیز نسبت به گرایش یا اجتناب از هدف‌های انتخابی نشان می‌دهد.

در رویکرد استانداردهای هدفی، هدف‌های پیشرفت بر اساس استاندارد یا ملاک استفاده‌شده برای قضاوت درباره شایستگی از یکدیگر متمایز می‌شوند (الیوت، ۲۰۰۵؛ سینکو و تراپیانو، ۲۰۱۷). استانداردها بر اساس مقایسه با دیگران (برای مثال حل صحیح تعداد بیشتر مسائل ریاضی در مقایسه با متوسط کلاس یا یک فرد خاص)، مقایسه با مطالبه‌های مطلق یک تکلیف (برای مثال حل صحیح یک مسئله ریاضی) یا مقایسه با پیشرفت‌های گذشته فرد یا آینده محتمل (برای مثال حل موفقیت‌آمیز مسائل ریاضی در گذشته) شکل می‌گیرند (استاسیلویکز، ۲۰۱۹). از منظر اهمیت، هدف‌های گرایش وقتی پدیدار می‌شوند که یادگیرنده برای حصول موفقیت می‌کوشد و در مقابل، هدف‌های اجتنابی زمانی به وجود می‌آیند که یادگیرنده با هدف اجتناب از شکست تلاش می‌کند (وانگ و یان، ۲۰۱۸). چهارچوب ۲×۲ هدف‌های پیشرفت پیشنهاد می‌کند که هدف‌های تسلطی و عملکردی با برخورداری از وجوه گرایش و اجتناب از یکدیگر متمایز می‌شوند (الیوت و مورایاما، ۲۰۰۸). در این نظام مفهومی، هدف‌های تسلطی گرایش‌محور با شمول استانداردهای فردی یا تکلیف‌محورانه ناظر بر شایستگی، تأکید می‌کنند که تحقق احساس شایستگی به تکمیل موفقیت‌آمیز یک تکلیف یا بهبود عملکرد فردی منوط است. در هدف‌های تسلطی اجتنابی نیز تأکید می‌شود که تحقق شایستگی بر پرهیز و اجتناب از عدم موفقیت در انجام تکالیف خودانتخاب‌شده وابسته است. در هدف‌های عملکردی گرایش‌محور، احساس

1 - internal motivation  
2 - external motivation  
3 - amotivation

4 - inherent value  
5 - enjoyment of participation

و بیرونی‌ترین وجه انگیزش قلمداد می‌شود. طبق دیدگاه دسی و رایان (۲۰۰۸)، انگیزش بیرونی از طبقه‌های مفهومی «شناسایی»<sup>۱</sup> (تنظیم شناساننده)، «درون‌فکنی»<sup>۲</sup> (تنظیم درون‌فکنی‌شده) و انگیزش بیرونی تشکیل می‌شود. در این نظام مفهومی، تنظیم خودشناساننده به‌منزله وجه درونی‌شده‌ی انگیزش بیرونی و تنظیم درون‌فکنی‌شده، وجه غیرخودتعیین‌شده‌ی آن را تشکیل می‌دهند. تنظیم خودشناساننده بیانگر شرایطی است که در آن مشارکت در رفتار و وابستگی<sup>۳</sup> به هدفی بیرونی از نظر فردی ارزشمند تلقی می‌شود. برای مثال، یادگیرنده در کلاس سخت تلاش می‌کند، چون از نظر فردی برای کسب نمره‌های بالا احساس تعهدمندی دارد (دیپلورت-بارت، پالمن-تینان، تاب، لیسن و بالت، ۲۰۱۸؛ زیگلر و آپدیناکر، ۲۰۱۸؛ نیمیس و رایان، ۲۰۰۹). در میان وجوه غیرخودتعیین‌شده‌ی انگیزش بیرونی، تنظیم درون‌فکنی‌شده بیانگر موقعیتی است که مشارکت در رفتار، به دلایلی انجام می‌شود که از نظر فردی چندان قابل قبول نیستند یا برای کسب تأیید اجتماعی صورت می‌گیرند. برای مثال، یادگیرنده با وجود بی‌ارزش دانستن تلاش برای انجام تکالیف درسی، اما برای خشنودی والدین خود درس می‌خواند. در نهایت، انگیزش بیرونی، توصیف‌کننده مشارکت در انجام رفتاری است که صرفاً با هدف تأمین یک مطالبه‌ی بیرونی صورت می‌گیرد (رایان و دسی، ۲۰۲۰). به‌طور کلی، مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که در میان فراگیران با انگیزش درونی بالا (فراگیران خودتعیین‌گر)، نظم‌جویی رفتاری با تأثیرپذیری از «احساس‌های مبتنی بر انتخاب»<sup>۴</sup> مانند «من می‌خواهم تکالیفم را انجام دهم» همراه است؛ در حالی که در میان فراگیران با انگیزش بیرونی بالا (فراگیران علاقه‌مند به اشکال کنترل‌شده‌ی انگیزش)، نظم‌جویی رفتاری

بیشتر با تأسی از «احساس‌های مبتنی بر متابعت»<sup>۵</sup> مانند «من باید تکالیفم را انجام دهم» انجام می‌پذیرد. اشکال کنترل‌کننده‌ی انگیزش با تشویق کناره‌گیری از انجام تکالیف، زمینه را برای فرو‌گلتیدن در ورطه‌ی بی‌انگیزگی فراهم می‌سازند (آزاد و کلیس، ۲۰۱۹؛ پنگ، چرینگ، لین و کایو، ۲۰۱۸؛ تراوتر و اشنایدر، ۲۰۲۰؛ گالماتی، مالویل، ویلماری-کرادن و بارکر، ۲۰۱۹). عواملی که نیازهای اساسی روان‌شناختی فراگیران شامل استقلال<sup>۶</sup>، شایستگی<sup>۷</sup> و ارتباط<sup>۸</sup> را برآورده می‌سازند، با انگیزش خودتعیین‌گر در آن‌ها رابطه دارد. در مقابل، فراگیرانی که تحت فشار یا بر اساس احساس متابعت رفتار می‌کنند، مستعد تجربه‌ی احساس‌هایی چون عدم کفایت فردی، درماندگی، کناره‌گیری و بدبینی هستند (ریبیتیز، راجات و لیندن، ۲۰۱۵؛ یو و لیوسکیو-بریستول، ۲۰۲۰). نتایج پژوهش‌های گوناگون نشان داده‌اند که فراگیران خودجهت‌دهنده در جریان فعالیت‌های یادگیری، سطوح پایین‌تری از رفتارهای خودمراقبت‌گری مانند اهمال‌کاری<sup>۹</sup>، خودناتوان‌سازی<sup>۱۰</sup>، تلاش‌گریزی، انتظارهای عمل‌کردی بالا و فقدان درآمیختگی مکفی با مطالبات زندگی تحصیلی از خود بروز می‌دهند (ژو، تتامانیس و تاگرسن-تتامانی، ۲۰۱۹؛ کلاویلانیس و گوداس، ۲۰۱۸؛ والف، هرمان و برانداستاتر، ۲۰۱۸). در مقابل، التزام به بیش‌مراقبت‌گری در موقعیت‌های پیشرفت، با کاهش انگیزش درونی، افزایش مسندمهارگری بیرونی و تمایل به استفاده از اسنادهای علی بیرونی در مواجهه با تجارب پیشرفت رابطه دارد (تساجیموتا، فریترس، بادا، کاتوالد و گروئن، ۲۰۱۸؛ رسپاندیک، سافرت و نت، ۲۰۱۹؛ ریندل، تالیس و دریسیل، ۲۰۲۰؛ سینس، ونجلینگن، ساویلسبرگ و هات-والترز، ۲۰۰۸؛ فراداس و همکاران، ۲۰۱۶؛ گارن، متیوس و جولی، ۲۰۱۰؛ هارنسترا، باکس، ماتیحسین و دنيسن، ۲۰۲۰).

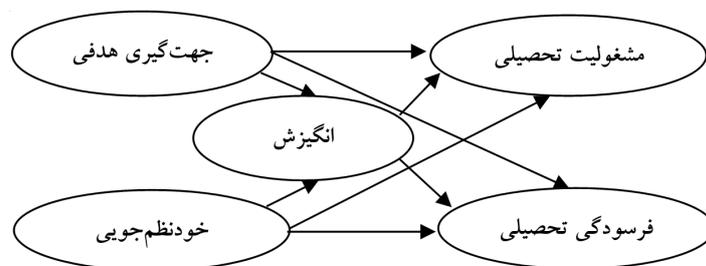
1 - identification  
2 - introjection  
3 - contingent  
4 - feelings of choice  
5 - feelings of compliance

6 - autonomy  
7 - competence  
8 - relatedness  
9 - procrastination  
10 - self-handicapping

توانش‌های هیجانی/اجتماعی یادگیرندگان تیزهوش را در پیش‌بینی کنش‌وری تحصیلی آن‌ها در مواجهه با موقعیت‌های چالش‌انگیز مورد تأکید قرار می‌دهد. نتایج پژوهش ملک‌جعفریان، شکری و شریفی (۲۰۲۲) نیز نشان داد که در نمونه دانش‌آموزان تیزهوش مدل مفروض واسطه‌مندی نسبی اسنادهای علی در رابطه کمال‌گرایی و بهزیستی تحصیلی با داده‌ها برازش مطلوبی دارد. علاوه بر این، نتایج تخصیص گروهی روابط ساختاری بین متغیرهای چندگانه نشان داد روابط بین کمال‌گرایی، اسنادهای علی و بهزیستی تحصیلی در دو گروه دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر، هم‌ارز هستند.

مرور شواهد نظری و تجربی نشان می‌دهد که در بین نظریه‌پردازان تربیتی نیز توسعه مدل‌های معاصر ناظر بر انگیزش پیشرفت تحصیلی با هدف تصریح نیمرخ انگیزشی یادگیرندگان، بر منطق واسطه‌مندی فعالیت‌های پیشرفت‌محورانه آن‌ها مبتنی بوده است. بنابراین، محققان در این پژوهش کوشیدند با تاسی از موضع‌گیری‌های نظری در قلمرو پژوهشی انگیزش پیشرفت تحصیلی به منظور تحلیل نیمرخ هیجانی - انگیزشی یادگیرندگان ضمن تأکید بر ویژگی‌های کارکردی سازه‌های انگیزشی جهت‌گیری‌های هدفی و راهبردهای خودنظم‌جویی انگیزشی، بر نقش واسطه‌ای انگیزش پیشرفت یا فعالیت‌های پیشرفت‌محورانه یادگیرندگان در متن پاسخ به مطالبه‌های زندگی تحصیلی، توجه کنند.

در پژوهش صوفی، شکری، فتح‌آبادی و قنبری (۲۰۲۰) که با هدف آزمون ساختار علی پیشایندها و پسایندهای سبک زندگی تحصیلی سلامت‌محور در دانش‌آموزان تیزهوش دختر انجام شد نتایج روش آماری مدلیابی معادلات ساختاری نشان داد که مدل واسطه‌مندی کامل رفتارهای تسهیل‌گر/بازدارنده در رابطه کمال‌گرایی و راهبردهای نظم‌جویی شناختی هیجان با بهزیستی تحصیلی و هیجان‌های پیشرفت با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. نتایج نشان داد که بخشی از کارکرد هیجانی و بهزیستی تحصیلی نوجوانان تیزهوش در محیط‌های تحصیلی از طریق مشخصه‌های شناختی/هیجانی/رفتاری آن‌ها قابل تبیین است. نتایج پژوهش رضوی علوی، شکری و پورشهریار (۲۰۱۸) که با هدف مدلیابی روابط بین کمال‌گرایی، هیجان‌های پیشرفت و بهزیستی تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر انجام شد، نشان داد که مدل واسطه‌مندی نسبی هیجان‌های پیشرفت مثبت و منفی در رابطه کمال‌گرایی و بهزیستی تحصیلی با داده‌ها برازش مطلوبی داشت. علاوه بر این، نتایج تخصیص گروهی روابط بین متغیرهای چندگانه نشان داد که روابط بین کمال‌گرایی، هیجان‌های پیشرفت و بهزیستی تحصیلی در نوجوانان تیزهوش دختر و پسر هم‌ارز بود. نتایج این پژوهش همسو با جهت‌گیری مدل‌های معاصر تیزهوشی، ضرورت تمرکز بر نقش ویژگی‌های کارکردی مفاهیم غیرشناختی مانند



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

## روش

در این پژوهش با هدف آزمون مدل مفروض واسطه‌مندی نسبی انگیزش پیشرفت از یک طرح همبستگی استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش نیز شامل دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر مقاطع متوسطه اول و دوم مدارس فرزنانگان و علامه حلی شهر تهران در سال تحصیلی ۹۹-۹۸ بودند. نمونه آماری در این پژوهش ۳۸۹ دانش‌آموز تیزهوش، ۱۸۲ پسر برابر با ۴۶/۸ درصد (با میانگین سنی ۱۴/۵۴ و انحراف استاندارد ۱/۳۱ با دامنه سنی ۱۳ تا ۱۵ سال) و ۲۰۷ دختر برابر با ۵۳/۲ درصد (با میانگین سنی ۱۴/۲۹ و انحراف استاندارد ۱/۲۰ با دامنه سنی ۱۳ تا ۱۵ سال) از پایه‌های مختلف دوره اول متوسطه بودند که برای انتخاب آن‌ها از روش نمونه‌برداری در دسترس استفاده شد. در این پژوهش، طبق دیدگاه کلاین (۲۰۰۵) با تأکید بر منطق تناسب بین تعداد پارامترهای اندازه‌گیری شده مدل با حجم نمونه، از آنجا که ۳۵ پارامتر اندازه‌گیری شدند، بر اساس نسبت ۱۰ به ۱، ۳۵۰ دانش‌آموز انتخاب شدند. با این حال، پژوهشگران با پیشبینی احتمال ریزش مشارکت کنندگان، به تعداد برآوردشده بر اساس منطق پیشنهادی کلاین، حدود ۱۰ درصد افزودند.

## نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه

**هدف پیشرفت<sup>۱</sup>** (الیوت و مورایاما، ۲۰۰۸). نسخه اصلی پرسشنامه هدف پیشرفت با هدف سنجش اهداف ارجح فراگیران در موقعیت‌های پیشرفت توسعه یافته است. با توجه به برخی محدودیت‌های غیرقابل‌انکار نسخه اصلی، الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه هدف پیشرفت را گسترش دادند. این نسخه از ۱۲ ماده و چهار بعد شامل هدف تسلط‌محور گرایشی<sup>۲</sup> (با ماده‌های ۱، ۳ و ۷)، هدف تسلط‌محور اجتنابی<sup>۳</sup> (با ماده‌های ۵، ۹ و ۱۱)، هدف عملکردی گرایشی<sup>۴</sup> (با ماده‌های ۲، ۴ و ۸) و در نهایت هدف عملکردی اجتنابی<sup>۵</sup> (با ماده‌های

۶، ۱۰ و ۱۲) تشکیل شده است (الیوت و مورایاما، ۲۰۰۸). در این پرسشنامه، مشارکت‌کنندگان به هر ماده روی طیف هفت‌درجه‌ای از «کاملاً موافقم» (نمره ۱) تا «کاملاً مخالفم» (نمره ۷) پاسخ می‌دهند. در پژوهش الیوت و مورایاما (۲۰۰۸)، که با هدف بررسی روایی عاملی نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه هدف پیشرفت انجام شد، نتایج تحلیل عاملی تأییدی از ساختار چهارعاملی جهت‌گیری‌های هدفی شامل تسلط‌محور گرایشی، تسلط‌محور اجتنابی، عملکردی گرایشی و عملکردی اجتنابی حمایت کرد. افزون بر این، الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) تأکید کردند که ضرایب همسانی درونی برای هر یک از جهت‌گیری‌های هدفی بیش از ۰٫۸۰ به‌دست آمد. در پژوهش شکری، تمیزی، عبدالله‌پور و تقوایی‌نیا (۲۰۱۵)، نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس نشان داد که نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه هدف پیشرفت از چهار عامل هدف تسلط‌محور اجتنابی، هدف تسلط‌محور گرایشی، هدف عملکردی اجتناب‌محور و هدف عملکردی گرایش‌محور تشکیل شده است. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی، وجود این عوامل چهارگانه را تأیید کرد. نتایج مربوط به همبستگی بین اهداف پیشرفت تسلطی و عملکردی با هیجان‌های پیشرفت مثبت و منفی، به‌طور تجربی از روایی سازه نسخه تجدیدنظرشده پرسشنامه هدف پیشرفت حمایت کرد. مقادیر ضرایب همسانی درونی این پرسشنامه برای هدف تسلط‌محور اجتنابی، تسلط‌محور گرایشی، هدف عملکردی اجتناب‌محور و هدف عملکردی گرایش‌محور، به‌ترتیب برابر با ۰٫۸۵، ۰٫۷۷، ۰٫۷۷ و ۰٫۸۸ به‌دست آمد. همچنین در این پژوهش، ضرایب همسانی درونی برای هر یک از ابعاد هدف تسلط/گرایش، هدف تسلط/اجتناب، هدف عملکرد/گرایش و در نهایت هدف عملکرد/اجتناب به‌ترتیب

1 - Achievement Goal Questionnaire-Revised  
2 - mastery-approach  
3 - mastery-avoidance

4 - performance-approach  
5 - performance-avoidance

عاملی متغیر مکنون فرسودگی تحصیلی با استفاده از روش آماری تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که ساختار دو عاملی فرسودگی «تعهد» و «انرژی و شیفتگی» با داده‌ها برازندگی دارد. در این پژوهش، مقادیر ضرایب همسانی درونی این سیاهه برای عوامل انرژی، تعهد و شیفتگی و نمره کلی مشغولیت تحصیلی به ترتیب برابر با ۰/۸۳، ۰/۸۰، ۰/۸۵ و ۰/۸۹ به دست آمد.

### نسخه تجدیدنظرشده سیاهه فرسودگی

**مدرسه<sup>۶</sup>** (سالمالا-آرو و دیگران، ۲۰۰۹) نخستین بار سیاهه فرسودگی مدرسه به وسیله سالمالا-آرو و ناتانن (۲۰۰۵) بر اساس ۱۵ نشانگر فرسودگی برگن درباره زندگی حرفه‌ای<sup>۷</sup> (ناتانن، آرو، ماتیزن و سالمالا-آرو، ۲۰۰۳) توسعه یافت. ۱۵ نشانگر فرسودگی برگن (BBI-15) شامل ۱۵ ماده است که سه بُعد خستگی کاری<sup>۸</sup>، بدگمانی نسبت به کار<sup>۹</sup> و احساس عدم کفایت در کار<sup>۱۰</sup> را می‌سنجد. سیاهه ۹ ماده‌ای فرسودگی مدرسه، سه عامل فرسودگی تحصیلی شامل خستگی در محیط مدرسه<sup>۱۱</sup> (ماده‌های ۱، ۴، ۷ و ۹)، بدگمانی نسبت به معنای تحصیل در مدرسه<sup>۱۲</sup> (ماده‌های ۲، ۵ و ۶) و احساس عدم کفایت در مدرسه<sup>۱۳</sup> (ماده‌های ۳ و ۸) را اندازه‌گیری می‌کند. مشارکت‌کنندگان به تمامی ماده‌ها بر روی یک طیف شش‌درجه‌ای از «کاملاً مخالف» (نمره ۱) تا «کاملاً موافق» (نمره ۶) پاسخ می‌دهند. در پژوهش سالمالا-آرو و دیگران (۲۰۰۹)، مقادیر ضرایب همسانی درونی برای مقیاس‌های احساس خستگی، بدگمانی نسبت به کار و عدم کفایت فردی به ترتیب برابر با ۰/۶۱، ۰/۷۷ و ۰/۶۷ به دست آمد. همچنین نتایج تحلیل عاملی تأییدی، به‌طور تجربی از ساختار سه‌عاملی سیاهه فرسودگی شامل احساس خستگی، بدگمانی نسبت به

برابر با ۰/۸۱، ۰/۷۹، ۰/۸۳ و ۰/۹۰ گزارش شد.

### سیاهه مشغولیت مدرسه (سالمالا-آرو و

آبادایا، ۲۰۱۲). سیاهه مشغولیت مدرسه بر اساس مقیاس مشغولیت کاری اترخت<sup>۲</sup> (اسچافیلی، مارتینز، مارکویس - پینتو، سالانوا و باکر، ۲۰۰۲) توسعه یافت. سیاهه ۹ ماده‌ای درباره تکالیف درسی، سه مقیاس تعهد<sup>۳</sup>، شیفتگی<sup>۴</sup> و انرژی<sup>۵</sup> را اندازه‌گیری میکند. مشارکت‌کنندگان به هر ماده روی یک طیف هفت درجه‌ای از هرگز (صفر) تا هر روز (نمره ۶) پاسخ می‌دهند. در پژوهش سالمالا-آرو و آبادایا (۲۰۱۲) ضریب همسانی درونی عامل کلی مشغولیت مدرسه و زیرمقیاس‌های انرژی، تعهد نسبت به تکالیف درسی و شیفتگی به تکالیف درسی به ترتیب برابر با ۰/۹۴، ۰/۸۲، ۰/۸۷ و ۰/۸۰ به دست آمد. در پژوهش سالمالا-آرو و آبادایا (۲۰۱۲) نتایج تحلیل عاملی تأییدی سیاهه مشغولیت مدرسه از ساختار سه‌عاملی سیاهه شامل انرژی، احساس تعهد و شیفتگی، حمایت شد. در پژوهش عبدالله‌پور و شکری (۲۰۱۶) که با هدف تحلیل روانسنجی نسخه فارسی فهرست مشغولیت تحصیلی در بین گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد، نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس نشان داد که نسخه فارسی سیاهه مشغولیت مدرسه از سه عامل انرژی در دانشگاه، تعهد نسبت به تکلیف مدرسه و شیفتگی نسبت به تکالیف دانشگاه تشکیل شده است. شاخصهای برازش تحلیل عاملی تأییدی، وجود این عوامل سه‌گانه را در نمونه دانشجویان ایرانی تأیید کرد. مقادیر ضرایب همسانی درونی سیاهه مشغولیت مدرسه برای عوامل انرژی، تعهد، شیفتگی و نمره کلی مشغولیت - به ترتیب برابر با ۰/۷۳، ۰/۸۵، ۰/۸۱ و ۰/۹۰ به دست آمد. در این پژوهش، نتیجه روایی

1 - School Engagement Inventory (SEI)  
2 - Utrecht work engagement scale (UWES-S)  
3 - dedication  
4 - absorption  
5 - energy  
6 - School Burnout Inventory-Revised (SBI-R)  
7 - Bergen Burnout Indicator 15 (BBI-15)

8 - work exhaustion  
9 - cynicism toward work  
10 - sense of in adequacy at work  
11 - exhaustion at school  
12 - cynicism toward the meaning of school  
13 - sense of inadequacy at school

معنای تحصیل و احساس عدم کفایت حمایت کرد. در پژوهش عبدالله‌پور، در تاج و احدی (۲۰۱۵)، که با هدف تحلیل روان‌سنجی نسخه فارسی سیاهه فرسودگی تحصیلی در میان گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد، نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس نشان داد که سیاهه فرسودگی مدرسه از سه عامل خستگی از دانشگاه، بدگمانی نسبت به دانشگاه و عدم کفایت فردی تشکیل شده است. شاخص‌های برازندگی تحلیل عاملی تأییدی، وجود این عوامل سه‌گانه را تأیید کرد. در این پژوهش، ضرایب همسانی درونی عامل‌های خستگی از دانشگاه، بدگمانی نسبت به دانشگاه و عدم کفایت فردی به ترتیب برابر با ۰٫۹۱، ۰٫۸۵ و ۰٫۸۴ گزارش شد. افزون بر این، نتایج آزمون روایی عاملی متغیر مکنون فرسودگی، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و با شمول دو زیرمقیاس «احساس خستگی» و «احساس عدم کفایت فردی»، اشباع شد. مقادیر ضرایب همسانی درونی این سیاهه برای عوامل خستگی، عدم کفایت فردی و نمره کلی فرسودگی تحصیلی به ترتیب برابر با ۰٫۸۵، ۰٫۷۹ و ۰٫۸۲ به دست آمد.

**آزمون انگیزش پیشرفت<sup>۱</sup>** (هرمنس، ۱۹۷۰) هرمنس با هدف تعیین گرایش‌های پیشرفت‌محورانه افراد، آزمون انگیزش پیشرفت را توسعه داد. وی (۱۹۷۰) بر اساس روش‌های تجربی و نظریه‌های موجود درباره انگیزش پیشرفت، نخست نسخه ۹۲ ماده‌ای این ابزار را تدوین کرد. در ادامه، هرمنس (۱۹۸۷) با تأکید بر ۱۰ ویژگی غالب افراد برخوردار و کم‌برخوردار از انگیزش پیشرفت، نسخه ۲۹ ماده‌ای پرسشنامه انگیزش پیشرفت را تهیه کرد. ماده‌های این ابزار به صورت ۲۹ عبارت ناتمام چهارگزینه‌ای تنظیم شده‌اند و هر ماده بر روی یک طیف چهاردرجه‌ای از «خیلی کم» (نمره ۱) تا «خیلی زیاد» (نمره ۴) نمره‌گذاری می‌شود. افزایش نمره در این آزمون نشان‌دهنده سطح

بالتر انگیزش پیشرفت و کاهش آن بیانگر سطح پایین‌تر این ویژگی است. نتایج پژوهش‌های مختلف از روایی و پایایی آزمون انگیزش پیشرفت در نمونه‌های گوناگون حمایت کرده‌اند (اکبری، ۲۰۰۸؛ هرمنس، ۱۹۷۸). در پژوهش درخشان‌راد و پیوین (۲۰۱۶)، ضریب همسانی درونی عامل کلی نسخه تجدیدنظرشده آزمون انگیزش پیشرفت هرمنس برابر با ۰٫۹۴ گزارش شد. همچنین نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس نشان داد که ساختار عاملی این آزمون شامل سه مؤلفه پشتکار و سخت‌کوشی، آینده‌نگری و اعتماد به خود است. ضرایب همسانی درونی این زیرمقیاس‌ها به ترتیب برابر با ۰٫۷۹، ۰٫۸۰ و ۰٫۷۸ به دست آمد.

### پرسشنامه خودنظم‌جویی تحصیلی<sup>۲</sup> (رایان

و کانل، ۱۹۸۹). پرسشنامه خودنظم‌جویی تحصیلی که بر اساس آموزه‌های نظریه خودتعیین‌گری دیسی و رایان (۲۰۰۱) توسعه یافته است، ابزاری خودگزارش‌دهی است که دلایل یادگیرندگان را برای انجام تکالیف درسی می‌سنجد. نسخه اصلی پرسشنامه شامل ۳۲ ماده است که چهار سبک نظم‌جویی شامل تنظیم بیرونی، تنظیم درون‌فکنی شده، تنظیم شناساننده و تنظیم درونی را در سه طبقه رفتاری شامل تکالیف خانگی، فعالیت‌های کلاسی و پاسخ‌دهی به سوال‌های کلاسی، اندازه‌گیری می‌کند. مشارکت‌کنندگان به هر ماده بر روی یک طیف چهار درجه‌ای از هرگز (نمره ۱) و همیشه (نمره ۴) پاسخ می‌دهند. نتایج پژوهش‌های مختلف از ویژگی‌های فنی روایی و اعتبار نسخه‌های زبانی پرسشنامه خودنظم‌جویی تحصیلی به‌طور تجربی حمایت کرده‌اند (آلیورینی، لوسیدی و منگالینی، ۲۰۱۱؛ باگسیسی و کانادلی، ۲۰۱۴؛ کاریرا، ۲۰۱۲؛ گومز و دیگران، ۲۰۱۹). برای مثال در پژوهش گومز و دیگران (۲۰۱۹) نتایج تحلیل تأییدی نسخه پرتغالی پرسشنامه

درونی سبک‌های خودنظم‌جویی شامل تنظیم بیرونی، تنظیم درون‌فکنی‌شده، تنظیم شناساننده و تنظیم درونی به ترتیب برابر با ۰/۸۱، ۰/۸۷، ۰/۸۴ و ۰/۸۸ به دست آمد.

برای تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و روش آماری مدلی‌یابی معادله ساختاری استفاده شد.

### یافته‌ها

جدول ۱ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را در گروه نمونه دانش‌آموزان تیزهوش نشان می‌دهد.

خودنظم‌جویی تحصیلی موافق با نسخه اصلی آن از ساختار چهار عاملی این ابزار شامل تنظیم بیرونی، تنظیم درون‌فکنی‌شده، تنظیم شناساننده و تنظیم درونی به‌طور تجربی حمایت کرد. علاوه بر این، در پژوهش گومز و دیگران (۲۰۱۹)، ضرایب همسانی درونی سبک‌های خودنظم‌جویی تحصیلی بزرگتر مساوی ۰/۷۳ به دست آمد. در پژوهش کهرازی و ریگی کوه (۲۰۱۶) ضرایب همسانی زیرمقیاس‌های خودنظم‌جویی بیرونی، خودنظم‌جویی شناختی و انگیزش درونی به ترتیب برابر با ۰/۶۳، ۰/۷۰ و ۰/۶۵ به دست آمد. در این پژوهش، ضرایب همسانی

جدول ۱

شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اصلی پژوهش در دانش‌آموزان تیزهوش

عامل کلی	زیرمقیاس‌ها	M	SD
هدف‌های پیشرفت	هدف تسلط‌محور گرایشی	۵/۲۵	۲/۴۴
	هدف تسلط‌محور اجتنابی	۴/۷۶	۲/۲۶
	هدف عملکردی گرایش‌محور	۵/۰۵	۲/۶۰
	هدف عملکردی اجتناب‌محور	۵/۲۳	۲/۵۸
خودنظم‌جویی	تنظیم بیرونی	۱۰/۴۶	۴/۶۲
	تنظیم درون‌فکنی‌شده	۱۱/۴۷	۴/۵۶
	تنظیم شناساننده	۹/۸۹	۳/۷۹
انگیزش پیشرفت	تنظیم درونی	۱۶/۰۱	۴/۲۹
	اعتماد به خود	۲۹/۵۱	۵/۸۳
	پشتکار و سخت‌کوشی	۲۴/۲۰	۷/۵۳
مشغولیت تحصیلی	آینده‌مداری	۱۷/۸۱	۴/۶۹
	تعهدمندی	۱۷/۸۳	۷/۰۱
فرسودگی تحصیلی	انرژی و شیفتگی	۷/۶۵	۳/۹۱
	احساس خستگی در مدرسه	۱۹/۷۳	۵/۸۹
	احساس عدم کفایت در مدرسه	۱۷/۴۰	۵/۹۰

با مشغولیت تحصیلی، منفی معنادار بود. علاوه بر این، نتایج نشان داد رابطه بین سبک‌های خودنظم‌جویی تحصیلی شامل تنظیم بیرونی، تنظیم درون‌فکنی‌شده، تنظیم شناساننده و تنظیم درونی، با انگیزش پیشرفت تحصیلی و مشغولیت تحصیلی، مثبت معنادار و با فرسودگی تحصیلی، منفی معنادار بود. همچنین، نتایج جدول ۲ نشان داد که رابطه بین انگیزش پیشرفت مثبت با ابعاد مشغولیت

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد همبستگی بین جهت‌گیری‌های تسلط‌محور با مؤلفه‌های انگیزش پیشرفت تحصیلی شامل اعتماد به خود، پشتکار و سخت‌کوشی و آینده‌مداری و مشغولیت تحصیلی، مثبت معنادار و با فرسودگی تحصیلی منفی معنادار بود. همچنین، نتایج نشان داد همبستگی بین جهت‌گیری‌های عملکردی با انگیزش پیشرفت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، مثبت معنادار و

تحصیلی شامل تعهدمندی و انرژی و دلبستگی،  
 مثبت معنادار و با ابعاد فرسودگی تحصیلی شامل  
 احساس خستگی و احساس عدم کفایت، منفی  
 معنادار بود.

جدول ۲

ماتریس همبستگی جهت‌گیری‌های هدفی و نظم‌جویی تحصیلی با انگیزش پیشرفت و بهزیستی تحصیلی

اعتماد به خود	پشتکار	آینده‌مداری	خستگی	عدم کفایت	تعهدمندی	انرژی و شیفتگی	
۰/۳۳**	۰/۵۰**	۰/۳۵**	-۰/۴۱**	-۰/۳۸**	۰/۵۴**	۰/۴۳**	تسلط/گرایش
۰/۳۴**	۰/۵۱**	۰/۳۸**	-۰/۴۲**	-۰/۳۲**	۰/۵۰**	۰/۳۳**	تسلط/اجتناب
۰/۲۵**	۰/۳۶**	۰/۳۴**	۰/۲۷**	۰/۲۸**	-۰/۳۲**	-۰/۲۶**	عملکرد/گرایش
۰/۲۶**	۰/۳۳**	۰/۳۲**	۰/۲۷**	۰/۲۵**	-۰/۳۰**	-۰/۲۷**	عملکرد/اجتناب
۰/۲۵**	۰/۳۰**	۰/۳۲**	-۰/۲۳**	-۰/۲۰**	۰/۲۴**	۰/۲۶**	تنظیم بیرونی
۰/۳۳**	۰/۴۷**	۰/۳۶**	-۰/۳۴**	-۰/۳۴**	۰/۳۳**	۰/۲۷**	تنظیم درون‌فکنی شده
۰/۶۰**	۰/۵۳**	۰/۳۸**	-۰/۳۹**	-۰/۳۸**	۰/۵۹**	۰/۴۷**	تنظیم شناساننده
۰/۵۹**	۰/۵۴**	۰/۲۵**	-۰/۵۷**	-۰/۲۵**	۰/۶۲**	۰/۵۳**	تنظیم درونی
۱	۰/۵۱**	۰/۴۵**	-۰/۴۳**	-۰/۲۲**	۰/۵۵**	۰/۵۹**	اعتماد به خود
۰/۵۱**	۱	۰/۵۵**	-۰/۴۱**	-۰/۳۴**	۰/۳۸**	۰/۴۷**	پشتکار
۰/۴۵**	۰/۵۵**	۱	-۰/۳۱**	-۰/۲۹**	۰/۴۱**	۰/۴۷**	آینده‌مداری

\*\* $P < 0.01$ 

نمره‌های متغیرهای مکنون مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی از طریق متغیرهای راهبردهای نظم‌جویی انگیزشی و جهت‌گیری‌های هدفی با واسطه‌گری انگیزش پیشرفت در نمونه دانش‌آموزان تیزهوش از روش مدل‌یابی معادله ساختاری استفاده شد. به بیان دیگر، ابتدا، مدل مفروض روابط ساختاری بین راهبردهای نظم‌جویی انگیزشی و جهت‌گیری‌های هدفی با بهزیستی تحصیلی از طریق واسطه‌مندی انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان تیزهوش آزمون شد (شکل ۲).

در این بخش، نتایج مربوط به شاخص‌های برآزش مدل مفروض در نمونه دانش‌آموزان تیزهوش شامل شاخص مجذور خی<sup>۲</sup> (۲)، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی<sup>۶</sup> (/  $df$ )، شاخص برآزش تطبیقی<sup>۷</sup> (CFI)، شاخص برازندگی<sup>۸</sup> (GFI)، شاخص برازندگی تعدیل‌یافته<sup>۹</sup> (AGFI) و ریشه دوم واریانس خطای تقریب<sup>۱۰</sup> (RMSEA) به ترتیب

در این پژوهش، قبل از تحلیل داده‌ها به کمک مدل‌یابی معادله ساختاری، همسو با پیشنهاد کلاپین (۲۰۰۵) و میرز، گامست و گارینو (۲۰۱۶) مفروضه‌های بهنجاری تک‌متغیری، به کمک برآورد مقادیر چولگی و کشیدگی، بهنجاری چندمتغیری – به کمک ضریب مردیا<sup>۱</sup>، و مقادیر پرت، از طریق روش فاصله ماهالانوبیس<sup>۲</sup> آزمون و تأیید شدند. علاوه بر این، در این پژوهش، نتایج مربوط به پراکندگی مشترک بین متغیرهای مشاهده‌شده نشان داد که مفروضه‌های خطی بودن و همخطی چندگانه رعایت شده است. در نهایت، در این پژوهش، منظور مدیریت داده‌های گمشده از روش بیشینه انتظار<sup>۳</sup> استفاده شد. علاوه بر این، در این پژوهش برای برآورد مدل از روش بیشینه درست‌نمایی<sup>۴</sup> نیز استفاده شد.

در بخش اول، به منظور تبیین الگوی پراکندگی

1 - Mardia's coefficient

2 - Mahalanobis distance

3 - expectation maximization

4 - maximum likelihood

5 - Chi square test

6 - Chi square divided by degrees of freedom test

7 - Ccomparative Fit Index (CFI)

8 - goodness of fit index (GFI)

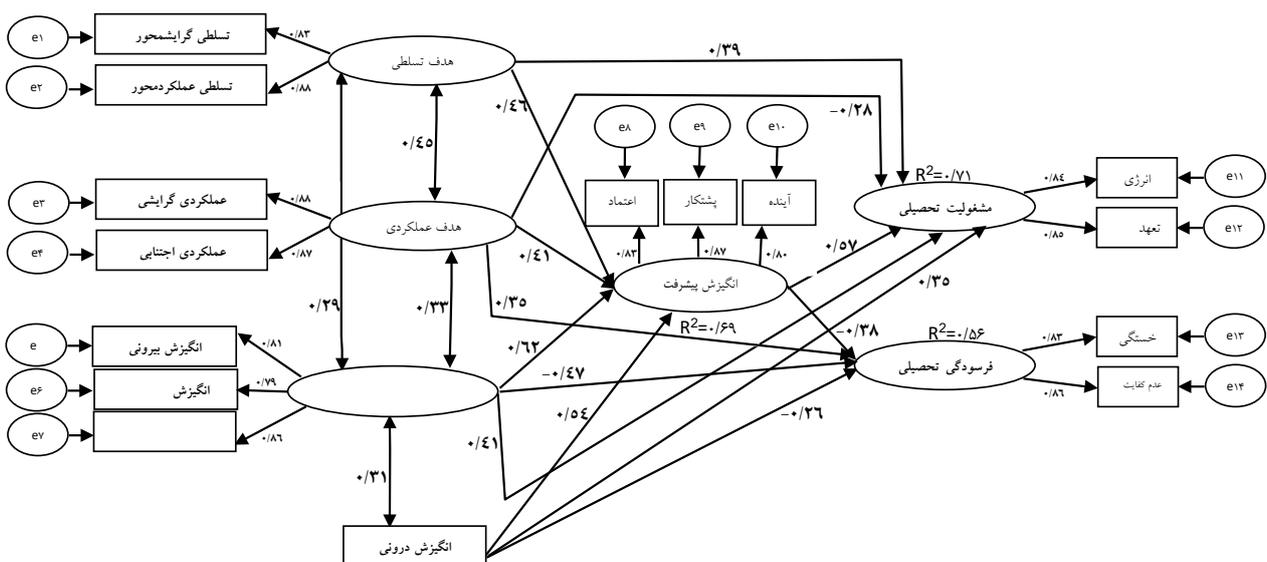
9 - Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)

10 - Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

معنادار بودند. در این مدل مفروض، همبستگی بین جهت‌گیری‌های هدفی تسلط‌محور با مؤلفه‌های انگیزش پیشرفت تحصیلی شامل اعتماد به خود، پشتکار و سخت‌کوشی و آینده‌مداری و مشغولیت تحصیلی، مثبت معنادار و با فرسودگی تحصیلی منفی معنادار بود. همچنین، نتایج نشان داد همبستگی بین جهت‌گیری‌های هدفی عملکردی با انگیزش پیشرفت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، مثبت معنادار و با مشغولیت تحصیلی، منفی معنادار بود. علاوه بر این، نتایج نشان داد که رابطه بین راهبردهای خودنظم‌جویی انگیزشی شامل تنظیم بیرونی، تنظیم درون‌فکنی‌شده، تنظیم شناساننده و تنظیم درونی، با انگیزش پیشرفت تحصیلی و مشغولیت تحصیلی، مثبت معنادار و با فرسودگی تحصیلی، منفی معنادار بود ( $P < 0/05$ ). همچنین، نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین انگیزش پیشرفت مثبت با ابعاد مشغولیت تحصیلی شامل تعهدمندی و انرژی و دلبستگی، مثبت معنادار و با ابعاد فرسودگی تحصیلی شامل احساس خستگی و احساس عدم کفایت، منفی معنادار بود ( $P < 0/05$ ).

برابر با ۱۱/۱۸۰، ۲/۵۰، ۰/۹۷، ۰/۹۵، ۰/۹۳ و ۰/۴۳ به‌دست آمد. طبق دیدگاه میرز و دیگران (۲۰۱۶)، واحد مقداری اندازه‌های نیکویی برآزش در مدل مفروض نشان می‌دهد که در نمونه دانش‌آموزان تیزهوش، مدل پیشنهادی با داده‌ها برازندگی مطلوبی دارد.

شکل ۲ نشان می‌دهد که در مدل مفروض، ۶۹ درصد از پراکندگی نمره‌های انگیزش پیشرفت از طریق متغیرهای جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی و عملکردی، راهبردهای بیرونی نظم‌جویی انگیزشی و انگیزش درونی تبیین شد. همچنین، در این مدل، ۷۲ درصد از پراکندگی نمره‌های تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، از طریق جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی و عملکردی، راهبردهای بیرونی نظم‌جویی انگیزشی و انگیزش درونی و همچنین انگیزش پیشرفت، پیشبینی شد. در مدل مفروض واسطه‌مندی نسبی انگیزش پیشرفت در گروه نمونه دانش‌آموزان تیزهوش، تمامی ضرایب مسیر بین متغیرهای مکنون از لحاظ آماری



شکل ۲. مدل واسطه‌مندی نسبی انگیزش پیشرفت در نمونه دانش‌آموزان تیزهوش

در این پژوهش، برای تعیین معناداری آماری اثر غیرمستقیم جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی و عملکردی و راهبردهای بیرونی نظم‌جویی انگیزشی و انگیزش درونی، مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی از طریق انگیزش پیشرفت، از روش بوتاسترپ استفاده شد. در این مدل، اثر غیرمستقیم جهت‌گیری هدفی تسلطی بر مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، از طریق انگیزش پیشرفت به ترتیب برابر با ۰/۲۶ و ۰/۱۳- و اثر غیرمستقیم جهت‌گیری هدفی عملکردی بر مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، از طریق انگیزش پیشرفت به ترتیب برابر با ۰/۲۳ و ۰/۱۵- به دست آمد که از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0/05$ ). همچنین، در این مدل، اثر غیرمستقیم راهبردهای بیرونی نظم‌جویی انگیزشی بر مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، از طریق انگیزش پیشرفت به ترتیب برابر با ۰/۳۵ و ۰/۲۴- و اثر غیرمستقیم انگیزش درونی بر مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی، از طریق انگیزش پیشرفت به ترتیب برابر با ۰/۳۰ و ۰/۲۱- به دست آمد که از نظر آماری معنادار بود.

### بحث

این پژوهش با هدف آزمون واسطه‌مندی نسبی انگیزش پیشرفت در رابطه بین جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی و عملکردی و سبک‌های خودنظم‌جویی تحصیلی با مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش انجام شد. نتایج آزمون مدل مفروض واسطه‌مندی نسبی انگیزش پیشرفت در رابطه بین جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی و عملکردی و سبک‌های خودنظم‌جویی تحصیلی با مشغولیت تحصیلی و فرسودگی تحصیلی در دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر نشان داد که مدل پیشنهادی با داده‌ها برازش قابل قبولی داشت.

نتایج این پژوهش همسو با یافته‌های پژوهش‌های داووندی و شکری (۲۰۱۷)، ژانگ و

دیگران (۲۰۱۶)، فاتحی پیکانی و شکری (۲۰۱۵)، گیتز و دیگران (۲۰۱۶) لکی و دیگران (۱۳۹۷) و وانگ و دیگران (۲۰۲۰)، ضمن تأکید بر نقش حساس انگیزش در تحلیل کنش‌وری تحصیلی یادگیرندگان به‌طور تجربی شواهد مضاعفی را در دفاع از کارکرد سازه انگیزشی جهت‌گیری‌های هدفی نیز فراهم کرد. نتایج این پژوهش، همسو با آموزه‌های مفهومی برآمده از نظریه هدف پیشرفت نشان داد که سلطه‌گری جهت‌گیری‌های هدفی بر نظام پدیدارشناختی یادگیرندگان با تأکید بر برخی همبسته‌های مفهومی هدف‌های پیشرفت گزینش‌شده مانند هیجان‌های پیشرفت (الاتوری و دیگران، ۲۰۲۰؛ لازاریوس و باچالز، ۲۰۱۹)، باورهای خودکارآمدی (ماریکاتیو و سالیبا، ۲۰۱۹) و اسنادهای علی (گراهام، ۲۰۲۰) در تصریح نیمرخ انگیزشی - هیجانی یادگیرندگان مؤثر واقع می‌شود. در یک بخش، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که جهت‌گیری‌های هدفی مختلف از طریق فراخوانی تجارب هیجانی مثبت و منفی و متعاقب آن وسعت‌یافتگی یا عدم وسعت‌یافتگی منابع مقابله‌ای یادگیرندگان، نتایج تحصیلی مثبت یا منفی را سبب می‌شود. به بیان دیگر، در این بخش فرض بر آن است که جهت‌گیری‌های هدفی تسلطی به دلیل فراخوانی هیجان‌های مثبت و متعاقب آن بسط و گسترش منابع مقابله‌ای یادگیرندگان، آن‌ها را در برابر رجوع به گزینش‌های رفتاری خودآسیب‌رسانی مانند تلاش‌گریزی، استانداردگزینی‌های واقع‌گریز و طیف وسیعی از دیگر رفتارهای خودمراقبت‌گر مانند کمال‌گرایی غیرانطباقی، فریبکاری تحصیلی، اهمال‌کاری و خودناتوان‌سازی مصون می‌دارد (گرانسیل و دیگران ۲۰۱۶؛ مانانتر - ماس و دیگران، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که نیمرخ تلاش پیشرفت‌محورانه یادگیرندگان تسلطی با کیفیاتی مانند تلاش‌باوری، پشتکار و سخت‌کوشی، راهبردهای انطباقی نظم‌جویی انگیزشی و هیجان‌های مثبت رابطه نشان می‌دهد

مقاومت بیشتر در برابر موانع ایجاد شده در مسیر تحقق هدف‌های تحصیلی رابطه نشان می‌دهد (آزان و کلیس، ۲۰۱۹؛ گالماتی و دیگران، ۲۰۱۹). علاوه بر این، بر اساس شواهد تجربی موجود، یادگیرندگان خودتعیین‌گر و خودراهبر، دارای بهزیستی روان‌شناختی بالاتر، مشارکت بیشتر در فرایند یادگیری، رضامندی تحصیلی بالاتر و حرمت خود و سرزندگی بالاتر هستند (دیلورث - بارت و دیگران، ۲۰۱۸؛ زیگلر و آپدیناکر، ۲۰۱۸).

در این بخش، محدودیت‌های این پژوهش مرور می‌شوند. اول، این پژوهش دارای ماهیتی مقطعی است. بنابراین، طرح استنتاج‌های علی و معلولی بر اساس یافته‌های آن باید با احتیاط انجام شود. بر این اساس، به محققان علاقه‌مند به این قلمرو پژوهشی پیشنهاد می‌شود با استفاده از یک طرح تحقیقاتی آینده‌نگر که در آن تمامی اندازگیری‌های به عمل آمده از مفاهیم مختلف در فواصل زمانی متفاوت انجام می‌شوند، استفاده کنند. بنابراین، جمع‌آوری داده‌ها به کمک یک طرح تحقیق طولی پیشنهاد می‌شود. دوم، با توجه به آن که نمونه این پژوهش فقط از بین دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر شهر تهران انتخاب شدند، بنابراین تعمیم دهی ویژگی‌های کارکردی مفاهیم منتخب در مدل مفروض، نیازمند انتخاب گروه‌های نمونه دیگر نیز است.

به طور کلی، همسو با شواهد تجربی مختلف، اجتماع‌یافتگی طیفی از کیفیت‌های روانشناختی مانند توانش خودنظم‌جویی هیجانی/انگیزشی، خودباوری قوی، موضع‌گیریهی هدفی تبحری و همچنین مهارت‌های غنی‌سازی منابع مقابله‌ای برای نظارت، مدیریت و جهت‌دهی به ذخایر فردی فراگیران، ضمن بهبود نشانگرهای کمی و کیفی اثربخشی زندگی تحصیلی آن‌ها، فراگیران را در برابر انتخاب گروه کثیری از رفتارهای خودآسیبرسان ایمن می‌کنند. نتایج پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که فراگیران دارای احساس شایستگی بالا در مقایسه

(پالینا - رینیک و کولیک - ویهاویس، ۲۰۱۷). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که یادگیرندگان عملکردی با تمایل به استفاده از راهبردهای اجتناب از شکست، می‌کوشند از فروپاشی خود در مواجهه گریزناپذیر با تجارب شکست متراکم‌شده جلوگیری کنند (داتا، ۲۰۱۸). علاوه بر این، در بخش دیگری، یافته‌های برخی از پژوهش‌ها مانند تساجیموتا و دیگران (۲۰۱۸)، رسپاندیک و دیگران (۲۰۱۹)، سینس و دیگران (۲۰۰۸) و فراداس و دیگران (۲۰۱۶) با هدف توضیح توان تبیینی جهت‌گیری‌های هدفی در پیش‌بینی مؤلفه‌های انگیزشی - هیجانی حیات تحصیلی یادگیرندگان بر نقش اسنادهای علی تأکید می‌کنند (تساجیموتا و دیگران، ۲۰۱۸). از طرف دیگر، هدف‌گزینی‌های عملکردی از طریق ترغیب یادگیرندگان به سوگیری‌های اسنادی و تشویق آن‌ها به جست‌وجوی راه‌حل‌های غیردوراندیشانه و اجتناب‌کننده از شکست، بستر اطلاعاتی مناسبی را برای رجوع به رفتارهای بازدارنده سبک زندگی تحصیلی سلامت‌محور مانند تلاش‌گریزی و اجتناب از رفتار جست‌وجوی کمک تدارک می‌بیند (کلاویلانیس و گوداس، ۲۰۱۸؛ والف و دیگران، ۲۰۱۸). بر اساس شواهد نظری و تجربی موجود، عواملی مانند فقدان جهت‌گیری هدفی تسلط‌محور و خودنظم‌جویی هیجانی/انگیزشی، اسنادهای علی بدکارکرد، ضعف در خودباوری، اشکال غیرخودجهت‌دهنده انگیزش بیرونی، اضطراب، افسردگی و حرمت خود پایین در پیش‌بینی رفتارهای خودمراقبت‌کننده در فراگیران از نقش تفسیری غیرقابل انکاری برخوردارند (پنگ و دیگران، ۲۰۱۸؛ ریبتیز و دیگران، ۲۰۱۵).

نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که خودنظم‌جویی درونی یا انگیزش درونی و وجوه درونی شده انگیزش بیرونی با عملکرد تحصیلی بالاتر، استفاده از راهبردهای یادگیری عمیق، عدم احساس خستگی در مدرسه و احساس بدگمانی نسبت به آن، سازگاری تحصیلی بالاتر و همچنین،

- Carreira, J. M. (2012). Motivational orientations and psychological needs in EFL learning among elementary school students in Japan. *System*, 40, 191–202.
- Datu, J. A. D. (2018). Everyday discrimination, negative emotions, and academic achievement in Filipino secondary school students: Cross-sectional and cross-lagged panel investigations. *Journal of School Psychology*, 68, 195-205.
- Davoodvandi, F., & Shokri, O. (2017). Cognitive appraisal processes, achievement emotions and academic engagement: A mediating analysis. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 13 (50), 183-198. [In Persian].
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of motivation, human development, and health. *Canadian Psychology*, 49, 182-185.
- Derakhshanrad, S. A., & Piven, E. F. (2016). Modification of the Persian version of Hermans Achievement Motivation Questionnaire to develop an adapted scale for measuring motivation of post-stroke survivors in Iran. *Iranian Journal of Neurology*, 15 (4), 189-194.
- Dilworth-Bart, J. E., Poehlmann-Tynan, J. A., Taub, A., Liesen, C. A., Bolt, D. (2018). Longitudinal associations between self-regulation and the academic and behavioral adjustment of young children born preterm. *Early Childhood Research Quarterly*, 421, 193-204.
- Eckes, A., Großmann, N., & Wilde, M. (2018). Studies on the effects of structure in the context of autonomy-supportive or controlling teacher behavior on students' intrinsic motivation. *Learning and Individual Differences*, 62, 69–78.
- Elliot, A. J. (2005). A conceptual history of the achievement goals construct. In A. J. Elliot, & C. S. Dweck (Eds.). *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 52–84). London: Guildford Press.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 x 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
- Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*

با فراگیران فاقد احساس کفایت، به دلیل ترس از شکست و ضعف در خودنظمجویی برای پناه بردن به انواع مختلف سازکارهای خودمراقبتگر در مواجهه با تجارب ناکام‌کننده و موقعیت‌های انگیزاننده مستعدترند. در مقابل، فراگیران دارای خودباوری بالا به دلیل ادراک کنترل محیطی و کسب نمره‌های بالا در احساس خودمختاری و خودجهت‌دهندگی در رویارویی با تجارب شکست، به استفاده از سازوکارهای دفاعی و راهبردهای اجتناب از شکست رغبت کمتری نشان می‌دهند. به‌طور کلی، شواهدی از این دست به‌طور تجربی از ظرفیت بازدارندگی مفاهیمی چون انگیزش خودتعیینگر و باورهای خودکارآمدی در انتخاب رفتارهای خودمراقبت‌کننده حمایت می‌کند.

#### منابع

- Abdollahpour, M. A., Dortaj, F., & Ahadi, H. (2015). Psychometric properties of the School Burnout Inventory (SBI) among Iranian students. *Journal of Educational Measurement*, 6 (24), 23-42. [In Persian].
- Abdollahpour, M. A., & Shokri, O. (2016). Analysis of psychometric properties of the Academic Engagement Inventory in Iranian university students. *Journal of Studies in Learning & Instruction*, 7 (2), 90-108. [In Persian].
- Akbari, B. (2008). Validity and reliability of Hermen's Achievement Motivation Test on the Guilan's high school students. *Journal of Research in Curriculum Planning*, 1 (16), 73-96. [In Persian].
- Alatorre, A. I., DePaola, R. V., & Haefel, G. J. (2020). Academic achievement and depressive symptoms: Are fixed mindsets distinct from negative attributional style? *Learning and Individual Differences*, 77, 101-111.
- Alivernini, F., Lucidi, F., & Manganelli, S. (2011). Psychometric properties and construct validity of a scale measuring self-regulated learning: Evidence from the Italian PIRLS data. *Social and Behavioral Sciences*, 15, 442–446.
- Bağçeci, B., & Kanadli, S. (2014). The study of adapting self-regulation questionnaire into Turkish. *Journal of Education and Human Development*, 3, 271–281.

tion perspective. *Learning and Individual Differences*, 80, 110-117.

- Kahraze, F., & Rigi Kootch, B. (2016). Relationship between the family function with academic self-regulation among the nursing students. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 9 (3), 186-193.
- Kiakazemi, A., Shokri, O., Fathabadi, J., & Rashidi & pour, F. (2019). *Positive psychology of giftedness: Framework for introducing the self-care model*. The first Iranian congress of positive psychology. Tehran. Iran. [In Persian].
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of Structural Equation Modeling* (2nd Eds.). New York: Guilford.
- Kolovelonis, A., & Goudas, M. (2018). The relation of physical self-perceptions of competence, goal orientation, and optimism with students' performance calibration in physical education. *Learning and Individual Differences*, 61, 77-86.
- Laki, D., Shokri, O., Sepahmansour, M., & Ebrahimi, S. (2018). The relations of academic resiliency and cognitive appraisal to academic self-handicapping: The mediating role of achievement emotions. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 14 (55), 329-341. [In Persian].
- Lazarides, R., & Buchholz, J. (2019). Student-perceived teaching quality: How is it related to different achievement emotions in mathematics classrooms? *Learning and Instruction*, 61, 45-59.
- Luo, W., Ng, P. T., Lee, K., & Aye, K. M. (2016). Self-efficacy, value, and achievement emotions as mediators between parenting practice and homework behavior: A control-value theory perspective. *Learning and Individual Differences*, 50, 275-282.
- Malek Jafarian, M., Shokri, O., & Sharifi, M. (2022). The mediating role of causal attributions on the relationship between perfectionism and academic well-being among male and female gifted adolescents. *Journal of Developmental Psychology: Iranian Psychologists*, 18 (70), 51-72. [In Persian].
- Maricuțoiu, L. P., & Sulea, C. (2019). Evolution of self-efficacy, student engagement and student burn-out during a semester. A multilevel structural equation, 100 (3), 613-628.
- Fatehi Peykani, Z., & Shokri, O. (2015). The mediating role of achievement emotions in relationship between academic self-efficacy beliefs and learning approaches. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 2 (3), 73-93. [In Persian].
- Ferradás, M. M., Freire, C., Valle, A., Núñez, J. C., Regueiro, B., & Vallejo, G. (2016). The relationship between self-esteem and self-worth protection strategies in university students. *Personality and Individual Differences*, 88, 236-241.
- Garn, A. C., Matthews, M. S., & Jolly, J. L. (2010). Parental influences on the academic motivation of gifted students: A self-determination theory perspective. *Gifted Child Quarterly*, 54(4) 263-272.
- Geitz, G., Brinke, D. J., & Kirschner, P. A. (2016). Changing learning behavior: Self-efficacy and goal orientation in PBL groups in higher education. *International Journal of Educational Research*, 752016, 146-158.
- Gomes, M., Monteiro, V., Mata, L., Peixoto, F., Santos, N., & Sanches, C. (2019). The Academic Self-Regulation Questionnaire: a study with Portuguese elementary school children. *Psicologia*, 32 (8), 1-9.
- Graham, S. (2020). An attributional theory of motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 4, 101-108.
- Grunschel, C., Schwinger, M., Steinmayr, R., & Fries, S. (2016). Effects of using motivational regulation strategies on students' academic procrastination, academic performance, and well-being. *Learning and Individual Differences*, 49, 162-170.
- Guilmette, M., Mulvihill, K., Villemare-Krajden, R. & Barker, E. T. (2019). Past and present participation in extracurricular activities is associated with adaptive self-regulation of goals, academic success, and emotional wellbeing among university students. *Learning and Individual Differences*, 73, 8-15
- Hermans, H. J. (1970). A questionnaire measure of achievement motivation. *Journal of Applied Psychology*, 54(4), 353-363.
- Hornstra, L., Bakx, A., Mathijssen, S., & Denissen, J. J. A. (2020). Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determina-

- Reindl, M., Tulis, M., & Dresel, M. (2020). Profiles of emotional and motivational self-regulation following errors: Associations with learning. *Learning and Individual Differences*, 77, 101-108.
- Respondek, L., Seufert, T., & Nett, U. E. (2019). Adding previous experiences to the person-situation debate of *achievement emotions*. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 19-32.
- Ritchotte, J., Rubenstein, L., & Murry, F. (2015). Reversing the underachievement of gifted Middle school students: Lessons from another field. *Gifted Child Today*, 38(2), 103-113.
- Ryan, R. M., & Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). An overview of self-determination theory. In E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research: Theoretical and applied* (pp. 3-36). Rochester, NY: Rochester Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 8, 101-112.
- Salahzadeh, P., Shokri, O., & Fathabadi, J. (2018a). Development and validation of the promoting and preventing educational Health Academic Lifestyle Behaviors Questionnaire: Perspectives on contemporary theories of achievement motivation. *Educational Measurement*, 8 (30), 61-105. [In Persian].
- Salahzadeh, P., Shokri, O., & Fathabadi, J. (2018b). Health-oriented academic lifestyle: The newly emerging idea in the field of academic health psychology. *Educational Psychology*, 13 (46), 1-30. [In Persian].
- Salmela-Aro, K., Kiuru, N., Leskinen, E., & Nurmi, J. E. (2009). School burnout inventory (SBI): Reliability and validity. *European Journal of Psychological Assessment*, 25 (1), 48-57.
- Salmela-Aro, K., & Näätänen, P. (2005). *BBI-10. Nuorten kouluuupumusmenetelmä* [Method of assessing adolescents' school burnout]. Helsinki: Edita.
- tion modeling approach. *Learning and Individual Differences*, 76, 101-110.
- Matta, M., Gritti, E. S., & Lang, M. (2019). Personality assessment of intellectually gifted adults: A dimensional trait approach. *Personality and Individual Differences*, 1401, 21-26.
- Meyers, L. S., Gamest, G., & Goarin, A. J. (2016). *Applied multivariate research, design and interpretation*. Thousand oaks. London. New Deih, Sage publication.
- Mofield, E., Peters, P. M. (2019). Understanding underachievement: Mind-set, perfectionism, and achievement attitudes among gifted students. *Journal for the Education of the Gifted*, 42(2), 1-28.
- Muntaner-Mas, A., Vidal-Conti, J., Sesé, A., & Palou, P. (2017). Teaching skills, *students' emotions*, perceived control and academic achievement in university students: A SEM approach. *Teaching and Teacher Education*, 67, 1-8.
- Niemiec, C., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7 (2), 133-144.
- Pahljina-Reinić, R., & Kolić-Vehovec, S. (2017). Average personal goal pursuit profile and contextual achievement goals: Effects on students' motivation, achievement emotions, and achievement. *Learning and Individual Differences*, 56, 167-174.
- Peng, S. L., Cherng, B. L., Lin, Y. Y., & Kuo, C. W. (2018). Four-dimensional classroom goal structure model: Validation and investigation of its effect on students' adoption of personal achievement goals and approach/avoidance behaviors. *Learning and Individual Differences*, 61, 228-238.
- Razavi Alavi, Z., Shokri, O., & Pourshahriar, H. (2018). Modeling the relationships between perfectionism, achievement emotions and academic well-being among gifted high school students: Testing for gender invariance. *Quarterly of Psychology of Exceptional Individuals*, 7 (28), 95-135. [In Persian].
- Rebetez, M. M. L., Rochat, L., & Linden, M. V. (2015). Cognitive, emotional, and motivational factors related to procrastination: A cluster analytic approach. *Personality and Individual Differences*, 76, 1-6.

- S., & Gruen, J. R. (2018). Achievement attributions are associated with specific rather than general learning delays. *Learning and Individual Differences*, 64, 8-21.
- Uzun, A. M., & Kilis, S. (2019). Does persistent involvement in media and technology lead to lower academic performance? Evaluating media and technology use in relation to multitasking, self-regulation and academic performance. *Computers in Human Behavior*, 90, 196-203.
- Wang, C. K. J., Liu, W. C., Kee, Y. H., & Chian, L. K. (2020). Competence, autonomy, and relatedness in the classroom: understanding students' motivational processes using the self-determination theory. *Heliyon*, 5 (7), 101-109.
- Weston, R., & Gore, Jr. P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *Journal of Counseling Psychology*, 5, 719-751.
- Wolf, B. M., Herrmann, M., & Brandstätter, V. (2018). Self-efficacy vs. action orientation: Comparing and contrasting two determinants of goal setting and goal striving. *Journal of Research in Personality*, 73, 35-45.
- Yu, S., & Levesque-Bristol, C. (2020). A cross-classified path analysis of the self-determination theory model on the situational, individual and classroom levels in college education. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101-110.
- Ziegler, N., & Opdenakker, M. C. (2018). The development of academic procrastination in first-year secondary education students: The link with metacognitive self-regulation, self-efficacy, and effort regulation. *Learning and Individual Differences*, 64, 71-82.
- Zhang, Y., Watermann, R., & Daniel, A. (2016). Are multiple goals in elementary students beneficial for their school achievement? A latent class analysis. *Learning and Individual Differences*, 51, 100-110.
- Zhou, L. H., Ntoumanis, N., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2019). Effects of perceived autonomy support from social agents on motivation and engagement of Chinese primary school students: Psychological need satisfaction as mediator. *Contemporary Educational Psychology*, 58, 323-330.
- Salmela-Aro, K., Näätänen, P., & Nurmi, J.-E. (2004). The role of work-related personal projects during two burnout interventions: A longitudinal study. *Work and Stress*, 18, 208-230.
- Salmela-Aro, K., Upadaya, K. (2012). The School-work Engagement Inventory: Energy, dedication, and absorption (EDA). *European Journal of Psychological Assessment*, 28, 60-67.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I., Marques-Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. B. (2002). Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33, 464-481.
- Schwinger, M., Wirthwein, L., Lemmer, G., & Steinmayr, R. (2014). Academic self-handicapping and achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 106 (3), 744-761.
- Shokri, O., Tamizi, N., Abdolohpour, M. A., & Taghvaeinia, A. (2015). Validation of the Achievement Goal Questionnaire-Revised among university students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 3 (4), 107-122.
- Sins, P. H. M., van Joolingen, W. R., Savelsbergh, E. R., & Hout-Wolters, B. (2008). Motivation and performance within a collaborative computer-based modeling task: Relations between students' achievement goal orientation, self-efficacy, cognitive processing, and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 33 (1), 58-77.
- Snyder, K., & Linnenbrink-Garcia, L. (2013). A developmental, person-centered approach to exploring multiple motivational pathways in gifted underachievement. *Educational Psychologist*, 48(4), 209-228.
- Soufi, S., Shokri, O., Fathabadi, J., & Ghanbari, S. (2020). Causal structure of antecedents and consequences of health-oriented academic lifestyle in gifted girl students. *Psychology of Exceptional Individual*, 9 (35), 35-72. [In Persian].
- Trautner, M., & Schwinger, M. (2020). Integrating the concepts self-efficacy and motivation regulation: How do self-efficacy beliefs for motivation regulation influence self-regulatory success? *Learning and Individual Differences*, 80, 101-109.
- Tsujimoto, K. C., Frijters, J. C., Boada, R., Gottwald,

