

خصوصیات روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه مدل شش عاملی اهداف پیشرفت دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه

Investigating the psychometric properties of the Persian version of the six-factor model of achievement goals questionnaire in the students of the junior and senior high schools

Mohsen Arbezi, PhD Student

Mahboobeh Fouladchang, PhD ✉

محسن آربزی^۱

محبوبه فولادچنگ^۲

Abstract

The aim of the present study was to investigate the psychometric properties of the six-factor model of achievement goals questionnaire (Elliot et al., 2011) in the students of the junior and senior high schools. In order to investigate the validity and reliability of the achievement goals questionnaire in the junior high school students, 279 students in Evaz city (in the south of Fars province) who were studying in the academic year of 2020-2021, were selected by convenience sampling method and responded to the electronic version of the questionnaires of achievement goals (Elliot et al., 2011) and intrinsic motivation (Choi et al., 2010). Also, in order to investigate the validity and reliability of this questionnaire in the second group, 420 students were selected in the same city and academic year using the convenience sampling method and responded to the electronic version of the questionnaires of achievement goals (Elliot et al., 2011), academic self-regulation (Pintrich & DeGroot, 1990) and academic engagement (Reeve, 2013). Data were analyzed using SPSS-16 and AMOS-21 statistical software. The content, construct and convergent validity of the mentioned questionnaire were investigated using the opinion of educational psychology experts, confirmatory factor analysis and correlation coefficients of the component scores with related variables. Cronbach's alpha coefficient was used to investigate the reliability of the questionnaire. Experts confirmed the representativeness of the questionnaire items to measure the achievement goals in the six-factor model presented by Elliot et al. (2011). The achievement goals model test includes the components of task-approach, task-avoidance, self-approach, self-avoidance, other-approach, and other-avoidance, confirming the six-factor

چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین خصوصیات روان‌سنجی پرسشنامه مدل شش عاملی اهداف پیشرفت الیوت و همکاران (۲۰۱۱) در دو گروه دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه بود. جهت بررسی روایی و اعتبار این پرسشنامه در گروه دانش‌آموزان دوره اول متوسطه، ۲۷۹ نفر از دانش‌آموزان این دوره در شهرستان اوز واقع در جنوب استان فارس که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به نسخه الکترونیکی پرسشنامه‌های اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) و انگیزه درونی (چوی و همکاران، ۲۰۱۰) پاسخ دادند. همچنین، برای بررسی روایی و اعتبار این ابزار در گروه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه، ۴۲۰ نفر از دانش‌آموزان این دوره در همان شهرستان و سال تحصیلی با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به نسخه الکترونیکی پرسشنامه‌های اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱)، خودتنظیمی تحصیلی (پینتریچ و دی‌گروت، ۱۹۹۰) و درگیری تحصیلی (ریو، ۲۰۱۳) پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS-16 و AMOS-21 تحلیل شدند. روایی محتوایی، سازه و همگرا پرسشنامه مذکور به ترتیب با استفاده از نظر متخصصان روانشناسی تربیتی، تحلیل عاملی تأییدی و ضرایب همبستگی نمرات مؤلفه‌ها با متغیرهای مرتبط مورد بررسی قرار گرفت. به‌منظور بررسی اعتبار پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید. متخصصان معرف بودن ماده‌های پرسشنامه را برای سنجش اهداف پیشرفت موجود در مدل ۶ عاملی ارائه شده توسط الیوت و همکاران (۲۰۱۱) تأیید کردند. آزمون مدل اهداف پیشرفت شامل مؤلفه‌های تکلیف‌گرایی،

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۳/۲ تصویب نهایی: ۱۴۰۰/۶/۱۸

۱. گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲. گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. (نویسنده مسئول)

structure of this questionnaire according to the primary research. Also, the logical connection between the components of achievement goals with related variables indicates the convergent validity of this questionnaire. In addition, Cronbach's alpha coefficient confirms the reliability of the questionnaire. In total, the findings of the research show that the Persian version of the mentioned questionnaire is one of the suitable psychometric indicators for measuring the six components of achievement goals in two groups of students of the junior high school and senior high school students; And it has the necessary efficiency to measure the mentioned achievement goals.

Keywords: Achievement goals, Validity, Reliability, Students

تکلیف‌گریزی، خود‌گرایی، خود‌گریزی، دگر‌گرایی و دگر‌گریزی تأیید‌کننده ساختار شش عاملی این پرسشنامه همسو با پژوهش اصلی است. همچنین ارتباط منطقی مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با متغیرهای مرتبط از روایی هم‌گرایی این پرسشنامه حکایت دارد. علاوه بر آن ضرایب آلفای کرونباخ تأیید‌کننده اعتبار پرسشنامه است. در مجموع، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که نسخه فارسی پرسشنامه مذکور از شاخص‌های روان‌سنجی مناسبی برای اندازه‌گیری ۶ مؤلفه اهداف پیشرفت در دو گروه دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه برخوردار است و کارایی لازم را برای اندازه‌گیری اهداف پیشرفت دارد.

واژه‌های کلیدی: اهداف پیشرفت، اعتبار، روایی، دانش‌آموزان

● مقدمه

روانشناسان تربیتی به «هدف» به‌عنوان سازه‌ای دارای کارکردهای انگیزشی فراوان، نگاه ویژه‌ای دارند. علاوه بر اثربخشی تنظیم هدف در رخ دادن طیفی از پیامدهای مثبت و پیشگیری از پیامدهای منفی (لاک و لاتهام، ۲۰۱۹)، دلایلی که فراگیران برای اهداف تحصیلی خود برمی‌گزینند؛ نوع جهت‌گیری انگیزشی آنها یا به عبارت دیگر اهداف پیشرفت (achievement goal) آنها را تعیین می‌کند (یوردان و کاپلان، ۲۰۲۰). بستگی به نوع اهداف پیشرفتی که فراگیران انتخاب می‌کنند، پاسخ‌های شناختی، رفتاری و هیجانی آنها تحت تأثیر قرار می‌گیرد (کوک، کاستیلو، گس و آرتینو، ۲۰۱۷). با روشن شدن اهمیت سازه اهداف پیشرفت از اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ بود که توجه پژوهشگران و نظریه‌پردازان مختلف به این سازه جلب شد و به صورت مستقل و یا مشارکتی به این سازه پرداختند که از جمله آنها می‌توان به افرادی نظیر کارول ایمز (۱۹۸۴)، کارل دووک (۱۹۸۶)، مارتی مائر (مائر و نیکولز، ۱۹۸۰) و جان نیکولز (۱۹۸۴) اشاره کرد. هر یک از این نظریه‌پردازان بین دو هدف متمایز از نظر کیفی برای رفتار پیشرفت تمایز قائل شده‌اند و مفهوم‌پردازی‌هایی که ارائه داده‌اند به اندازه کافی مشابه است که به عنوان اهداف پیشرفت دو‌گانه ذکر شود. تبحر‌گرایی (mastery approach) و عملکرد‌گرایی (performance approach) دو جهت‌گیری کلی اهداف پیشرفت هستند. در اهداف تبحر‌گرایی توسعه شایستگی و تسلط بر تکالیف هسته انگیزه‌بخش این جهت‌گیری است. اما در اهداف عملکردی، هدف نشان دادن شایستگی (معمولاً شایستگی هنجاری) عامل انگیزه‌بخش به فراگیران است. اهداف تبحری و عملکردی هر دو به عنوان اهداف گرایشی تلقی می‌شوند (نادون، بانبکو، چیزن و دانیلز، ۲۰۲۰) و این دو هدف در مدل‌های مختلف اهداف پیشرفت، شبکه‌های مختلف اسمی را ایجاد می‌کنند.

در دهه ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰ الیوت و همکارانش مجموعه‌ای از مدل‌های اهداف پیشرفت را ارائه کردند که مدل اهداف دو‌گانه را از طریق ترکیب اهداف اجتنابی و گرایشی گسترش می‌دهد. در واقع الیوت (۱۹۹۹)، (همچنین، الیوت و تراش، ۲۰۰۱) در تعریف اهداف پیشرفت علاوه بر در نظر گرفتن «شایستگی»، نحوه «ارزش‌گذاری شایستگی» را نیز لحاظ کردند و بدین ترتیب مدل اهداف سه‌گانه (الیوت و هاراکویز، ۱۹۹۶) پدید آمد که در آن سازه اهداف عملکردی به دو بخش تقسیم می‌شود و منجر به ایجاد سه هدف متمایز تبحر‌گرایی، عملکرد‌گرایی و عملکرد‌گریزی می‌گردد. عملکرد‌گریزی (performance avoidance) به عنوان انگیزه اجتناب از عملکرد ضعیف مفهوم‌سازی گردید. روند تحول مدل‌های اهداف پیشرفت ادامه یافت و سه سال بعد در مدل اهداف پیشرفت ۲×۲ (الیوت، ۱۹۹۹) سازه اهداف تبحری نیز به دو دسته تبحر‌گرایی و تبحر‌گریزی تقسیم می‌گردد و بدین ترتیب هدف تبحر‌گریزی (mastery avoidance) نیز به ماتریس اهداف پیشرفت اضافه گردید. منظور از تبحر‌گریزی نیز اجتناب از یادگیری سطحی و فهم اشتباه مطالب است. هر یک از اهداف پیشرفت در این مدل الگوی متمایزی از پیشایندها و پیامدها را سبب می‌شوند (کیانی، شلدون، هیلپرت و ایستر، ۲۰۱۱). پژوهش‌های بسیاری در رابطه با هر یک از مدل‌های اهداف پیشرفت صورت گرفته است و همواره در رابطه با تعداد و ماهیت سازه‌هایی که در مدل اهداف پیشرفت قرار می‌گیرد بحث و بررسی‌های گسترده‌ای در میان بوده است (الیوت، مورایاما و پکران، ۲۰۱۱). برای مثال، نتایج پژوهش‌ها

تردیدهایی را در رابطه با سازه تبحرگریزی ایجاد کرده است (کیانی و شلدون، ۲۰۱۰؛ ماجار، کاپلان و واینستاک، ۲۰۱۱). همچنین ابهاماتی در رابطه با نحوه تعریف شایستگی در سایر مؤلفه‌های اهداف پیشرفت موجود در مدل ۲×۲ وجود دارد. برای مثال، در اهداف تبحرگرایی، این که شایستگی بر اساس معیارهای تکلیف تعریف شود و یا بر اساس معیارهای درون‌فردی می‌تواند جهت‌گیری انگیزشی متفاوتی را سبب شود. به بیان واضح‌تر ممکن است یادگیرنده شایستگی را نسبت به عملکرد گذشته خود و یا نسبت به توانایی بالقوه خویش تعریف نماید و یا شایستگی را بر اساس معیارهای تکلیف همچون خوب و کامل انجام دادن تکلیف تعریف کند. لذا می‌توان گفت با وجود اینکه در هر دو نوع تعریف، شایستگی بر اساس تبحر (نسبت به خود یا نسبت به تکلیف) تعریف می‌شود؛ اما جهت‌گیری انگیزشی متفاوتی را می‌تواند سبب گردد. برای مثال، شخصی که در حال کار کردن در مورد جدول کلمات متقاطع است. ممکن است بدون در نظر گرفتن تجربیات قبلی خود در حل معما، در جستجوی همه کلمات موجود در این معما باشد. یا نقطه مقابل آن، ممکن است شخص بدون توجه به یافتن همه کلمات موجود در پازل، در جستجوی کلماتی بیشتر از پازل دیروز باشد (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱). در این مثال اگرچه هر دو نوع هدف‌گذاری تسلط بر حل معما است، اما جهت‌گیری فرد متفاوت است؛ که این تفاوت می‌تواند زمینه‌ساز پاسخ‌های شناختی، هیجانی و رفتاری متفاوتی نسبت به موضوع شود (مادیگان، استوبر و پاسی‌فیلد، ۲۰۱۷). در مدل‌های پیشین اهداف پیشرفت معیار ارزیابی شایستگی مطلق و یا هنجاری بود. همانطور که گفته شد ممکن است یادگیرندگان در موقعیت‌های تحصیلی از معیارهای دیگری همچون معیارهای تکلیف‌محور نیز برای ارزیابی شایستگی بهره ببرند. استفاده از معیارهای تکلیف‌محور سبب می‌شود که یادگیرندگان شایستگی را بر اساس خوب یا بد انجام دادن تکلیف ارزیابی کنند. در حالی که این معیار که استفاده فراوانی در بین فراگیران برای ارزیابی رفتارهای پیشرفت دارد؛ از نگاه نظریه‌پردازان اهداف پیشرفت مغفول مانده است. استفاده از معیارهای تکلیف‌محور به دلیل سادگی کاربرد و عدم نیاز به ظرفیت‌های شناختی سطح بالا در یادگیرندگان سنین پایین استفاده بیشتری دارد (وایت، ۱۹۵۹)، چرا که معیار ارزیابی شایستگی در ذات خود تکلیف است و فرد می‌تواند بازخورد را به صورت مستقیم، فوری و مداوم در حین انجام تکلیف دریافت کند که سبب شکل‌گیری فرآیند خودتنظیمی با کیفیتی می‌شود و یادگیرنده را قادر می‌سازد درگیر تکلیف شود. اما استفاده از معیار درون‌فردی و مبتنی بر خود، مستلزم افزایش ظرفیت شناختی است؛ چرا که در این نوع از اهداف پیشرفت نیاز به توانایی بازنمایی شناختی دو نتیجه به طور همزمان (که یکی از آنها در حال حاضر وجود ندارد) و همچنین ارزیابی نتایج در طول زمان است. یعنی فرد برای ارزیابی شایستگی باید به مقایسه عملکرد کنونی خود با عملکرد گذشته خویش و یا توانایی بالقوه خود در انجام آن تکلیف بپردازد. لذا به نظر نمی‌رسد که کودکان تا پس از پنج سالگی قادر به استفاده از این شکل پیچیده ارزیابی و تنظیم باشند (باتلر، ۱۹۹۸). همچنین در اهداف عملکردی که از معیارهای بین فردی برای ارزیابی شایستگی استفاده می‌شود؛ به لحاظ پیچیدگی از معیارهای تکلیف‌محور پیچیده‌تر و میزان پیچیدگی مشابه با معیارهای درون‌فردی دارد؛ چرا که در این نوع اهداف نیز توانایی بازنمایی شناختی و مقایسه دو عملکرد یعنی عملکرد خود و عملکرد هنجاری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. لذا در اهداف عملکردی نیز افزایش ظرفیت شناختی برای استفاده از اطلاعات هنجاری در ارزیابی شایستگی ضروری است. با رجوع به داده‌های حاصل از رشد مشخص می‌شود که کودکان در سنین ۳-۴ سالگی مفهوم رقابت ساده را درک می‌کنند و بر این اساس اهداف خود را تنظیم می‌کنند (باتلر، ۱۹۹۸؛ جنینگر، ۱۹۹۳). اما به نظر می‌رسد که کودکان حداقل تا یک سال یا حتی دو سال بعد از سن مذکور نیز از اطلاعات انتزاعی هنجاری در ارزیابی شایستگی استفاده نمی‌کنند (جنینگر، ۱۹۹۳؛ استیک و مک‌ایور، ۱۹۸۹). لذا شاید بتوان گفت کودکان به دلیل ظرفیت شناختی محدودتر بیشتر از معیارهای تکلیف‌محور برای ارزیابی شایستگی خود بهره می‌برند که می‌تواند نوع اهداف پیشرفت متفاوتی (بجز اهداف تبحری و عملکردی) را برای آنها ایجاد کند. همچنین در رابطه با اهداف عملکردی آنچه که قابل ذکر است تمرکز مقایسه و بازنمایی شناختی عملکرد با هنجار است. به بیان ساده‌تر، منظور از اهداف عملکردی مقایسه خود با دیگری است، در صورتی که یکی از مقایسه‌های پرکاربرد در بین یادگیرندگان، مقایسه عملکرد با پیشینه عملکردی خویش و یا توانایی بالقوه خود است. با این وجود، بازتعریف و سازماندهی مجدد اهداف پیشرفت به لحاظ مفهومی جهت دربرگرفتن معیارهای مختلف ارزیابی شایستگی و اهداف پیشرفت مورد استفاده فراگیران به عنوان یک ضرورت احساس می‌شود. مجموعه این نقدها و ابهامات موجب شد پژوهشگران این حوزه اقدام به بازتعریف مدل اهداف پیشرفت از طریق تجدید نظر در معیارهای ارزیابی شایستگی نمایند (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱). در پاسخ به این بحث‌های نظری، الیوت و همکاران (۲۰۱۱) مدل ۶ مؤلفه‌ای از اهداف پیشرفت را ارائه کرده‌اند که در آن معیار زیربنایی اهداف تبحری که ارزیابی پیشرفت بر اساس معیارهای مطلق و درون‌فردی بود تفکیک می‌شود و دو نوع معیار تکلیف‌محور و خودمحور به وجود می‌آید. معیارهای بین‌فردی که به عنوان زیربنای اهداف عملکردی در نظر گرفته می‌شد، اختصاصاً به عنوان معیار

دگر محور در مدل 2×3 حضور یافت تا دربرگیرنده اهدافی باشد که برای مقایسه رفتار پیشرفت خود با عملکرد هنجاری مورد استفاده قرار گیرد. همانطور که گفته شد، در مدل اهداف پیشرفت 2×3 نیز مبنای تعیین هر یک از اهداف، نحوه تعریف شایستگی و چگونگی ارزش گذاری آن است که موجب می شود ۶ هدف پیشرفت متمایز تحت عناوین تکلیف گرایی (task approach)، تکلیف گرایی (task avoidance)، خودگرایی (self-approach)، خودگرایی (self-avoidance)، دگرگرایی (other-approach) و دگرگرایی (other-avoidance) به وجود آید (شکل ۱). در اهداف تکلیف گرایی و تکلیف گرایی از معیارهای مطلق به عنوان مرجع ارزیابی یادگیری تکلیف استفاده می شود (برای مثال، دادن پاسخ صحیح به سؤالات یا فهم یک مطلب)؛ در این نوع اهداف شایستگی به لحاظ خوب یا بد انجام دادن تکلیف تعریف می شود. تکلیف گرایی به معنای فهم صحیح مطالب و انجام تکالیف آنها به صورت مطلوب است. منظور از تکلیف گرایی نیز جلوگیری از فهم اشتباه مطالب و انجام ناقص تکالیف است. همچنین در اهداف خودگرایی و خودگرایی از فرآیندهای درون فردی به عنوان مرجع ارزیابی شایستگی استفاده می شود. لذا برای این اهداف، شایستگی از نظر عملکرد خوب یا ضعیف نسبت به عملکردی که فرد در گذشته انجام داده یا توانایی بالقوه آن را برای انجام دادن در آینده دارد، تعریف می شود. لذا خودگرایی به معنای داشتن عملکردی بهتر نسبت به عملکردهای پیشین خود در موقعیت های مشابه و یا نسبت به توانایی بالقوه خویش است. منظور از خودگرایی نیز جلوگیری از افت عملکرد نسبت به پیشینه عملکردی خود در موقعیت های مشابه و یا نسبت به توانایی بالقوه خویش است. در اهداف دگرگرایی و دگرگرایی، مقایسه عملکرد خود با دیگری، معیار ارزیابی شایستگی قرار می گیرد؛ لذا شایستگی به عنوان عملکرد خوب یا ضعیف نسبت به دیگری تعریف می شود. لذا دگرگرایی به معنای داشتن عملکردی بهتر نسبت به دیگران است. منظور از دگرگرایی نیز جلوگیری از جا ماندن نسبت به عملکرد دیگران است. شواهد پژوهشی نشان می دهد مدل اهداف پیشرفت 2×3 می تواند چشم انداز نظری مناسب تری نسبت به مدل های رقیب همچون مدل اهداف پیشرفت 2×2 ایجاد کند (برای مثال بنگرید به لیوت و همکاران، ۲۰۱۱)؛ چرا که مکانیسم های زیربنایی هر یک از اهداف ذکر شده نزدیکی بیشتری با دلایل اهداف پیشرفت فراگیران دارد؛ که این ویژگی موجب کارایی بیشتر مدل خواهد شد.

تفاوت های لحاظ شده در هر یک از جهت گیری های انگیزشی گرایشی و اجتنابی حاضر در مدل فوق الذکر می تواند رفتارها و هیجانات متفاوتی را سبب شود. برای مثال، اهداف گرایشی بر موفقیت تمرکز می کنند و از خودتنظیمی به منظور جهت دهی تلاش ها به سمت موفقیت و حفظ آنها استفاده می کنند. استفاده از انگیزه احتمال کسب موفقیت به عنوان تنظیم کننده فعالیت ها، امید، اشتیاق و هیجان را برانگیخته و پایدار می کند؛ زیرا به طور مداوم احتمال موفقیت به فرد یادآوری می شود (پکران، لیوت و مائر، ۲۰۰۶؛ ۲۰۰۹). این فرآیندهای مشترک تمایل به تعهد کامل و غوطه وری در کار دارند و رویکرد گسترده و باز مشارکت در کار را تسهیل می کند (برای بررسی نگاه کنید به لیوت، ۱۹۹۹). از طرف دیگر، ممکن است یادگیرندگان بر شکست تمرکز کنند و خودتنظیمی را در جهت اجتناب از رخ دادن شکست به کار گیرند. استفاده از جهت گیری اجتنابی به عنوان مرکز تنظیم کننده فعالیت ها، تهدید، اضطراب و گوش به زنگی را تداعی و تداوم می بخشد؛ زیرا شخص بارها احتمال شکست را یادآوری می کند (پکران و همکاران، ۲۰۰۶؛ ۲۰۰۹). این فرآیندهای منفی باعث ایجاد نگرانی هایی در مورد خودارزشی می شوند؛ که مانع درگیری کامل شده و توجه به تکلیف را مختل می کند.

لیوت و همکاران (۲۰۱۱) به منظور سنجش اهداف پیشرفت ۶ گانه پرسشنامه ای را طراحی کردند که نتایج روان سنجی آنها حاکی از برازش مطلوب ساختار شش عاملی اهداف پیشرفت با داده ها دارد. سایر پژوهش ها که در کشورهای مختلف و در نمونه های دانش آموزی و دانشجویی صورت گرفته نیز از مدل شش عاملی اهداف پیشرفت حمایت می کند (واو، ۲۰۱۲؛ لاور، نیومن، پولارد و لاور، ۲۰۱۶؛ لائور و ترنر، ۲۰۱۶؛ وانگ، لیو، سان و چپو، ۲۰۱۷؛ نینگ، ۲۰۱۸؛ ژائو، تتو و هوی، ۲۰۲۰). برای مثال، وانگ و همکاران (۲۰۱۷) با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی ساختار شش عاملی اهداف پیشرفت را تأیید می کنند و اعتبار همه مؤلفه ها را بالاتر از ۰/۷ گزارش کردند. نینگ (۲۰۱۸) نیز روایی این پرسشنامه را با استفاده از همین روش مورد تأیید قرار داد؛ و اعتبار مؤلفه های حاضر در مدل را بین ۰/۸۵ تا ۰/۹۴ گزارش کرد.

در چند دهه اخیر ادبیات پژوهشی به خوبی اهمیت اهداف پیشرفت را برای رخ دادن طیفی از پیامدهای شناختی، هیجانی و انگیزشی نشان داده است (بنگرید به یوردان و کاپلان، ۲۰۲۰؛ و فراتحلیل های انجام شده توسط هوانگ، ۲۰۱۱؛ ۲۰۱۶)؛ لذا با توجه به اهمیت اهداف پیشرفت در بافت تحصیلی و تأثیرگذاری آنها بر فرآیند یادگیری روان سنجی نسخه فارسی ابزار اندازه گیری اهداف پیشرفت شش گانه (لیوت و همکاران، ۲۰۱۱) ضرورت می یابد. روان سنجی پرسشنامه مذکور در بین دانش آموزان می تواند زمینه ساز پژوهش های بیشتر در این زمینه باشد و بدین وسیله به شناسایی پیشایندها و پیامدهای هر یک از اهداف پیشرفت موجود در مدل 2×3 کمک نماید.

به لحاظ کاربردی نیز نتایج حاصل می‌تواند در مداخلات انگیزشی مورد استفاده قرار گیرد. لذا هدف از پژوهش حاضر روان‌سنجی پرسشنامه اهداف پیشرفت مدل 2×3 در بین دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه است که بدین منظور علاوه بر انجام تحلیل عاملی اکتشافی، از تحلیل عاملی تأییدی، پرسشنامه متغیرهای درگیری تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی و انگیزه درونی که در ادبیات نظری اهداف پیشرفت نقش پُررنگی دارند، جهت برآورد روایی سازه این پرسشنامه استفاده گردید. با توجه به هدف ذکر شده، تعیین روایی و اعتبار نسخه فارسی پرسشنامه اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) مسأله اصلی پژوهش حاضر بوده است. این مسأله پرسش‌های پژوهش را بدین صورت طرح‌ریزی کرد: آیا پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و همکاران (۲۰۱۱) از روایی و اعتبار مطلوبی در بین دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه برخوردار است؟ و آیا پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و همکاران (۲۰۱۱) از روایی و اعتبار مطلوبی در بین دانش‌آموزان دوره اول متوسطه برخوردار است؟

شایستگی

مطلق	درون‌فردی	بین‌فردی	
تکلیف	خود	دیگری	
تکلیف‌گرایی	خودگرایی	دگرگرایی	مثبت (گرایش به موفقیت)
تکلیف‌گریزی	خودگریزی	دگرگریزی	منفی (اجتناب از شکست)

ارزش‌گذاری

شکل ۱. مدل 2×3 اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱)

• روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از لحاظ روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های توصیفی نوع همبستگی به شمار می‌رود که به منظور تعیین روایی و اعتبار پرسشنامه اهداف پیشرفت مربوط به مدل 2×3 (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) در گروهی از دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه در شهرستان اوز واقع در جنوب استان فارس انجام شد. بدین منظور ابتدا پرسشنامه مذکور توسط نویسنده اول ترجمه شد. سپس انطباق آن با نسخه اصلی توسط ۲ تن از متخصصان روانشناسی تربیتی دانشگاه شیراز که به زبان انگلیسی نیز مسلط بودند بررسی شد و اصلاحات لازم صورت گرفت. سپس به دلیل همه‌گیری بیماری کرونا و تعطیلی مدارس ناشی از آن، نسخه الکترونیکی پرسشنامه‌ها تهیه شد و مشارکت‌کنندگان به صورت آنلاین به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. معیار ورود به پژوهش تحصیل در دوره اول و دوم متوسطه، اشتغال به تحصیل در شهرستان اوز و رضایت از شرکت در پژوهش بود. معیار خروج از پژوهش نیز عدم تمایل و رضایت برای شرکت در پژوهش بود. پیش از پاسخ‌دهی به پرسشنامه الکترونیکی ارسالی، گزینه‌ای مبنی بر اخذ رضایت آنها برای شرکت در پژوهش در نظر گرفته شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه شهرستان اوز بوده که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند. جامعه آماری دانش‌آموزان دوره اول متوسطه ۱۰۰۰ نفر بودند. بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) لازم است ۲۷۸ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردد. لذا ۲۷۹ نفر از دانش‌آموزان دوره اول متوسطه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) و انگیزه درونی (چوی، موگامی و مدیلیا، ۲۰۱۰) پاسخ دادند. همچنین جامعه آماری دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه برابر با ۱۲۲۶ نفر بودند. بر اساس جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) لازم است ۲۹۳ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شوند؛ لیکن از آنجا که پژوهشگران تصمیم به انجام هر دو نوع تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی داشتند، ۴۲۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شد تا نمونه کافی برای انجام هر دو نوع تحلیل موجود باشد. به‌هنگام انجام تحلیل‌های آماری مجموعه داده‌ها به صورت تصادفی به دو مجموعه داده شامل ۲۱۰ شرکت‌کننده تقسیم شد. کامری و لی (۱۹۹۲) نیز حجم نمونه ۲۰۰ نفر را برای انجام تحلیل عاملی مناسب می‌دانند. دانش‌آموزان گروه دوره دوم متوسطه نیز با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱)، خودتنظیمی تحصیلی (پیتترچ و دی‌گروت، ۱۹۹۰) و درگیری تحصیلی (ریو، ۲۰۱۳) پاسخ دادند.

• ابزارها

در پژوهش حاضر جهت گردآوری داده‌های مربوط به متغیرها از ابزارهای ذیل استفاده شد.

الف. پرسشنامه اهداف پیشرفت (Achievement Goal Questionnaire): این پرسشنامه با هدف سنجش اهداف پیشرفت فراگیران توسط الیوت و همکاران (۲۰۱۱) طراحی و اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۸ ماده است؛ که ۶ مؤلفه شامل تکلیف‌گرایی (ماده‌های ۱-۳)، تکلیف‌گریزی (ماده‌های ۴-۶)، خودگرایی (ماده‌های ۷-۹)، خودگریزی (ماده‌های ۱۰-۱۲)، دگرگرایی (ماده‌های ۱۳-۱۵) و دگرگریزی (ماده‌های ۱۶-۱۸) را مورد بررسی و سنجش قرار می‌دهد. ماده‌های این ابزار بر روی طیف لیکرت هفت درجه‌ای از، در مورد من اصلاً درست نیست (نمره ۱) تا در مورد من کاملاً درست است (نمره ۷) نمره‌گذاری می‌شود. روایی و اعتبار این ابزار توسط الیوت و همکاران (۲۰۱۱) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. الیوت و همکاران (۲۰۱۱) مجموعه مطالعات مقدماتی به جهت طراحی پرسشنامه‌ای مختصر، دارای اعتبار و با روایی صوری مناسب جهت سنجش اهداف پیشرفت بر اساس چارچوب نظری مدل 2×3 صورت دادند. در مطالعه اول، آنها ابتدا مجموعه‌ای از ماده‌ها را برای هر یک از اهداف صورت‌بندی کردند و در چندین نمونه مختلف از دانشجویان مورد آزمون قرار دادند. آنان روایی این ابزار را با استفاده از تحلیل عامل تأییدی مورد تأیید قرار داده‌اند ($CFI = 0.95$, $TLI = 0.94$, $RMSEA = 0.07$). الیوت و همکاران (۲۰۱۱) ضریب آلفای کرونباخ برای تکلیف‌گرایی، تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگریزی، دگرگرایی و دگرگریزی به ترتیب 0.84 ، 0.80 ، 0.77 ، 0.83 ، 0.93 و 0.91 گزارش نمودند. در مطالعه دوم نیز شاخص‌های برازش انطباق مدل ۶ مؤلفه‌ای اهداف پیشرفت با داده‌ها را تأیید کردند ($CFI = 0.98$, $TLI = 0.97$, $RMSEA = 0.05$). در مطالعه دوم نیز ضریب آلفای کرونباخ برای ۶ مؤلفه اهداف پیشرفت بین 0.83 تا 0.92 به دست آمد. گزارش شاخص‌های مربوط به روایی و اعتبار نسخه فارسی پرسشنامه اهداف پیشرفت در دو گروه دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه در بخش نتایج به تفصیل بررسی خواهد شد.

ب. پرسشنامه خودتنظیمی تحصیلی (Academic Self-Regulation Questionnaire): این پرسشنامه با هدف سنجش خودتنظیمی تحصیلی فراگیران توسط پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) طراحی و اعتباریابی شده است. ابزار مذکور دارای ۴۷ ماده است که دو بخش باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی (راهبردهای شناختی و فراشناختی) را مورد بررسی و سنجش قرار می‌دهد. باورهای انگیزشی خود شامل چهار مؤلفه خودکارآمدی (ماده‌های ۲، ۶، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۹، ۲۱، ۲۲)، اهداف پیشرفت (ماده‌های ۱، ۴، ۱۱، ۱۶، ۲۴)، ارزش‌گذاری درونی (ماده‌های ۵، ۸، ۱۷ و ۲۰) و اضطراب امتحان (ماده‌های ۳، ۷، ۱۳، ۱۵، ۱۸، ۲۳ و ۲۵) است. راهبردهای یادگیری خودتنظیمی نیز به دو بخش راهبردهای شناختی، فراشناختی و مدیریت منابع تقسیم می‌شود. راهبردهای شناختی شامل استفاده از تکرار و مرور (ماده‌های ۲۹، ۳۷ و ۴۴)، بسط دادن مطالب شامل یادداشت‌برداری (ماده ۳۴)، خلاصه‌نویسی (ماده‌های ۲۲ و ۴۵)، سازماندهی (ماده‌های ۲۶، ۲۷، ۳۹، ۴۲ و ۴۷) و درک مطلب (ماده‌های ۳۲ و ۳۳) است. راهبردهای فراشناختی و مدیریت منابع نیز شامل استفاده از راهبردهای برنامه‌ریزی (ماده‌های ۳۸ و ۴۶)، نظارت و کنترل (ماده‌های ۲۸، ۳۵، ۴۱ و ۴۳)، نظم‌دهی تلاش و پشتکار (ماده‌های ۳۰ و ۳۶) و فعالیت‌های نظم‌دهی (ماده ۴۰) است. ماده‌های این ابزار بر روی طیف لیکرت پنج درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود. روایی و اعتبار این ابزار توسط پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. آنان ضریب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های خودکارآمدی، اهداف پیشرفت و ارزش‌گذاری درونی، اضطراب امتحان، استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی و مدیریت منابع به ترتیب 0.89 ، 0.87 ، 0.75 ، 0.83 و 0.74 گزارش کردند. پژوهش‌های انجام شده در ایران که از این پرسشنامه استفاده کرده‌اند نیز اعتبار آن را تأیید می‌کنند (عابدی، سعیدی‌پور، صیف و فرج‌الهی، ۱۳۹۶). در پژوهش حاضر روایی ابزار به روش تحلیل عامل تأییدی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت ($X^2/df = 2/18$ ، $CFI = 0.95$, $TLI = 0.96$, $RMSEA = 0.05$)؛ و اعتبار ابزار نیز با مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، ارزش‌گذاری درونی، اضطراب امتحان، استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی و مدیریت منابع به ترتیب 0.85 ، 0.76 ، 0.70 ، 0.85 ، 0.82 ، 0.36 و اعتبار نمره کل پرسشنامه با مقدار 0.89 مورد تأیید قرار گرفت. قابل ذکر است که از عامل راهبردهای فراشناختی به دلیل اعتبار پایین در تحلیل‌های بعدی استفاده نشد.

ج. پرسشنامه درگیری تحصیلی (Academic Engagement Questionnaire): این پرسشنامه با هدف سنجش درگیری تحصیلی فراگیران توسط ریو (۲۰۱۳) طراحی و اعتباریابی شده است. ابزار مذکور دارای ۱۷ ماده است؛ که چهار مؤلفه درگیری عاملی (ماده‌های ۱-۵)، درگیری رفتاری (ماده‌های ۶-۹)، درگیری عاطفی (ماده‌های ۱۰-۱۳) و درگیری شناختی (ماده‌های ۱۴-۱۷) را مورد

بررسی و سنجش قرار می‌دهد. ماده‌های این ابزار بر روی طیف لیکرت هفت درجه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۱) تا کاملاً موافقم (نمره ۷) نمره‌گذاری می‌شود. روایی و اعتبار این ابزار توسط ریو (۲۰۱۳) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. او روایی سازه این ابزار را با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار داده است. ریو (۲۰۱۳) ضریب آلفای کرونباخ برای درگیری رفتاری ۰/۹۴، درگیری شناختی ۰/۸۸، درگیری عاطفی ۰/۷۸ و درگیری عاملی ۰/۸۲ گزارش نموده است. رضانی و خامسان (۱۳۹۶) روایی نسخه فارسی این پرسشنامه را به روش تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی و تأیید قرار دادند ($X^2/df=1/89$ ، $GFI=0/91$ ، $CFI=0/95$ ، $IFI=0/94$ ، $RMSEA=0/06$). همچنین آنان اعتبار مؤلفه‌های این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۹ تا ۰/۸۷ و آلفای کرونباخ برای نمره کل درگیری تحصیلی را ۰/۹۲ گزارش نموده‌اند (رضانی و خامسان، ۱۳۹۶). در پژوهش حاضر روایی ابزار به روش تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت ($X^2/df=2/99$ ، $CFI=0/96$ ، $IFI=0/96$ ، $RMSEA=0/07$). اعتبار این ابزار نیز با مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های درگیری رفتاری، درگیری شناختی، درگیری عاطفی، درگیری عاملی و نمره کل درگیری تحصیلی به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۶، ۰/۸۹، ۰/۸۵ و ۰/۹۴ مورد تأیید قرار گرفت.

د. پرسشنامه انگیزه درونی (Intrinsic Motivation Questionnaire): این پرسشنامه با هدف سنجش انگیزه درونی فراگیران توسط چوی و همکاران (۲۰۱۰) طراحی و اعتباریابی شده است. ابزار مذکور دارای ۳۰ ماده است؛ که پنج مؤلفه علاقه/ لذت (ماده‌های ۷-۱)، تلاش (ماده‌های ۸-۱۲)، فشار/ تنش (ماده‌های ۱۶-۱۳)، ادراک انتخاب (ماده‌های ۲۳-۱۷) و ارزش/ سودمندی (ماده‌های ۱۲-۸) را مورد بررسی و سنجش قرار می‌دهد. ماده‌های این ابزار بر روی طیف لیکرت هفت درجه‌ای از «اصلاً درست نیست» تا «کاملاً درست است» نمره‌گذاری می‌شود. از آنجا که این پرسشنامه تاکنون در ایران مورد استفاده قرار نگرفته بود؛ نخست ماده‌های آن توسط پژوهشگر ترجمه شد و سپس توسط یک مترجم به زبان انگلیسی بازترجمه گردید. ترجمه‌های صورت گرفته با ماده‌های پرسشنامه به زبان اصلی مورد مقایسه قرار گرفت. بدین ترتیب اصلاحات لازم در ترجمه پرسشنامه انجام شد. روایی و اعتبار این ابزار توسط چوی و همکاران (۲۰۱۰) مورد بررسی و تأیید قرار گرفته است. آنان روایی این ابزار را از طریق بررسی رابطه آن با سایر متغیرهای انگیزشی و همچنین روش تحلیل عاملی اکتشافی مورد تأیید قرار دادند. چوی و همکاران (۲۰۱۰) ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه علاقه/ لذت ۰/۹۵، تلاش اندکی کمتر از ۰/۷۰، فشار/ تنش ۰/۵۴، ادراک انتخاب ۰/۸۹، ارزش/ سودمندی ۰/۹۱ و نمره کل پرسشنامه ۰/۸۰ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر نیز روایی ابزار به روش تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی و تأیید قرار گرفت ($X^2/df=2/95$ ، $RMSEA=0/08$). اعتبار این ابزار نیز با مقدار ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های علاقه/ لذت، تلاش، فشار/ تنش، ادراک انتخاب، ارزش/ سودمندی و نمره کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۸، ۰/۶۱، ۰/۵۶، ۰/۹۲ و ۰/۹۳ مورد تأیید قرار گرفت.

• یافته‌ها

مطالعه اول

پیش از ارائه یافته‌های پژوهش به منظور تعیین روایی و اعتبار پرسشنامه اهداف پیشرفت بیوت و همکاران (۲۰۱۱) در گروه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه، لازم به ذکر است پژوهشگر در زمان طراحی پرسشنامه الکترونیکی، پاسخ‌دهی به همه ماده‌ها و سؤالات مطرح شده را با استفاده از تنظیمات موجود در فرم‌ساز گوگل اجباری کرده بود؛ لذا هیچ پاسخ از دست رفته‌ای وجود نداشت. همچنین برای بررسی موارد پرت در پژوهش حاضر از دستور Explore استفاده شد. نتایج بررسی موارد پرت نشان داد که در هیچ یک از متغیرهای پژوهش حاضر موارد پرت وجود ندارد.

آماره‌های توصیفی نمونه پژوهش نشان داد که میانگین سنی شرکت‌کنندگان دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه ۱۶/۷۶ سال بود. دامنه سنی شرکت‌کنندگان نیز بین ۱۶ تا ۱۸ سال بود. پایه تحصیلی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش بدین صورت بود که ۱۸۷ نفر پایه دهم، ۱۴۶ نفر پایه یازدهم و ۸۷ نفر پایه دوازدهم بودند. ۶۸/۸ درصد از شرکت‌کنندگان دختر (۲۹۳ نفر) و ۳۰/۲۰ درصد پسر (۱۲۷ نفر) بودند. شاخص‌های توصیفی دیگر شامل میانگین و انحراف معیار هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت در جدول ۲ آمده است.

اگرچه سازندگان پرسشنامه به‌طور مشخص عامل‌های موجود در پرسشنامه را با استفاده از تحلیل‌های آماری مشخص کرده‌اند؛ لیکن ترجمه پرسشنامه به زبانی دیگر و اقدام به رواسازی آن متناسب با فرهنگی متفاوت از نسخه اصلی، لزوم انجام تحلیل عاملی اکتشافی

در فرهنگ مقصد را ایجاد می‌کند. لذا به منظور بررسی ساختار عاملی نسخه فارسی پرسشنامه اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) نخست اقدام به انجام تحلیل عاملی اکتشافی گردید. بدین منظور مجموعه داده‌های جمع‌آوری شده در جامعه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه به صورت تصادفی به دو نمونه مساوی تقسیم شد. برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی از داده‌های حاصل از ۲۱۰ نمونه اول استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از نرم‌افزار SPSS-16 انجام شد. پیش از انجام تحلیل عاملی اکتشافی، به منظور بررسی مناسب بودن حجم نمونه و وجود همبستگی بین ماده‌ها، توجه به دو شاخص کفایت نمونه‌گیری کایزر، میر و آلفا و آزمون کرویت بارتلت ضروری است. در این پژوهش اندازه شاخص کفایت نمونه‌گیری برابر با ۰/۹۳ و آزمون کرویت بارتلت $E^3/890$ با درجه آزادی (۱۵۳) در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. مقادیر شاخص‌های مذکور نشان می‌دهد که حجم نمونه و ماتریس همبستگی برای تحلیل عاملی اکتشافی مناسب است (میرز، گامست و گارینو، ۲۰۱۶). با توجه به شیب نمودار اسکری، ارزش‌های ویژه و درصد واریانس تبیین شده توسط هر یک از عامل‌ها، شش عامل تکلیف‌گرایی (۳ ماده)، تکلیف‌گریزی (۳ ماده)، خودگرایی (۳ ماده)، خودگریزی (۳ ماده)، دگرگرایی (۳ ماده) و دگرگریزی (۳ ماده) بر اساس روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس (میرز و همکاران، ۲۰۱۶) استخراج گردید. هر ماده بالاترین بار عاملی را در مورد عاملی داشت که به صورت نظری و در پژوهش اصلی برای آن طراحی شده بود. همه بارهای عاملی بیش از ۰/۳۲ به عنوان حداقل توصیه شده بودند (تابکنیک و فیدل، ۲۰۱۳). این ۶ عامل ۸۱/۳۳ درصد از واریانس اهداف پیشرفت مدل 3×2 را تبیین می‌کنند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. ماده‌های مربوط به هر مؤلفه و بار عاملی آنها

شماره ماده	تکلیف‌گرایی	تکلیف‌گریزی	خودگرایی	خودگریزی	دگرگرایی	دگرگریزی
ماده ۱	۰/۸۷					
ماده ۲	۰/۵۰					
ماده ۳	۰/۴۹					
ماده ۴		۰/۷۳				
ماده ۵		۰/۵۹				
ماده ۶		۰/۷۶				
ماده ۷			۰/۶۵			
ماده ۸			۰/۷۷			
ماده ۹			۰/۷۴			
ماده ۱۰				۰/۶۹		
ماده ۱۱				۰/۷۶		
ماده ۱۲				۰/۵۱		
ماده ۱۳					۰/۷۶	
ماده ۱۴					۰/۶۹	
ماده ۱۵					۰/۷۹	
ماده ۱۶						۰/۵۷
ماده ۱۷						۰/۸۷
ماده ۱۸						۰/۸۱
واریانس تبیین شده	۹/۴۱۳	۱۵/۵۴۳	۱۵/۳۲۳	۱۱/۸۹۷	۱۵/۴۰۰	۱۳/۷۵۳
واریانس کل تبیین شده						۸۱/۳۳

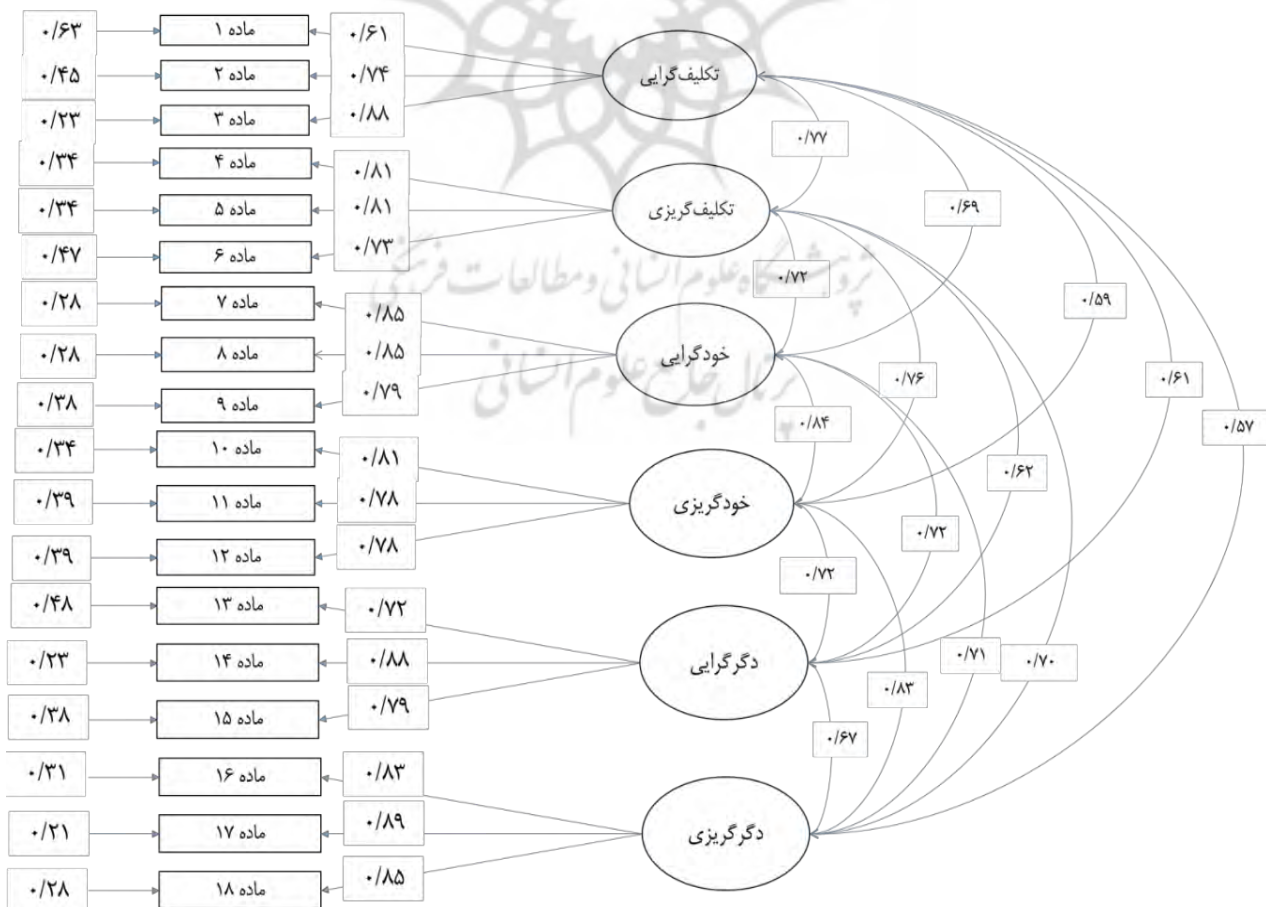
در گام دوم بررسی روایی پرسشنامه اهداف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) از روایی محتوایی و روایی سازه (تعیین همبستگی آزمون با متغیرهای همگرا و تحلیل عاملی تأییدی) استفاده شد. به منظور بررسی روایی محتوایی پرسشنامه اهداف پیشرفت، نسخه فارسی پرسشنامه به همراه مقاله اصلی مربوط به مدل اهداف پیشرفت 3×2 به سه نفر از متخصصان روانشناسی تربیتی دانشگاه شیراز ارائه گردید. قابل ذکر است مقاله اصلی به منظور بررسی معانی هر یک از مؤلفه‌های موجود در مدل اهداف پیشرفت ارائه گردید. سپس از آنها خواسته شد که در رابطه با هر یک از ماده‌های پرسشنامه با استفاده از طیف لیکرت الف: برای سنجش هدف پیشرفت مربوطه ضروری است، ب: مفید است اما ضروری نیست، پ: غیر ضروری است، نمره‌گذاری کنند. پس از جمع‌آوری پاسخ متخصصان از روش لوشه برای محاسبه CVR هر ماده استفاده شد. هر سه متخصص با ضروری بودن همه ماده‌های موجود در پرسشنامه موافقت کردند؛ لذا مقدار CVR برای ۱۸ ماده موجود در پرسشنامه ۱/۰۰ به دست آمد.

جهت بررسی روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی، همسانی درونی و همبستگی مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با متغیرهای همگرا استفاده شد. پیش از تدوین مدل ۶ مؤلفه‌ای اهداف پیشرفت و بررسی تحلیل عاملی تأییدی، مفروضه‌های استفاده از این روش مورد بررسی قرار گرفت. نرمال بودن داده‌ها شرط اساسی استفاده از تحلیل عاملی تأییدی است. بدین منظور از مقادیر کجی و کشیدگی استفاده شد. چنانچه مقادیر ستون کجی در محدوده ۳- و ۳+ و مقادیر ستون کشیدگی در محدوده ۱۰- و ۱۰+ باشند، پیش‌فرض نرمال بودن برقرار است (میرز و همکاران، ۲۰۱۶)؛ که در این پژوهش مفروضه طبیعی بودن توزیع داده‌ها بر اساس معیارهای ذکر شده برقرار بود (جدول ۲). لذا مدل پژوهش تدوین گردید و با استفاده از نرم‌افزار AMOS-21 مورد آزمون قرار گرفت.

به‌منظور تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه، ساختار ۶ مؤلفه‌ای اهداف پیشرفت بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفته و همسو با پژوهش اصلی در نرم‌افزار AMOS-24 ترسیم شد و با استفاده از روش برآورد بیشینه درست‌نمایی محاسبه گردید. مقادیر شاخص‌های برازش حاکی از انطباق مدل ۶ مؤلفه‌ای اهداف پیشرفت با داده‌ها دارد (شوماخر و لومکس، ۲۰۰۴). در نتیجه روایی پرسشنامه مدل اهداف پیشرفت ۲ × ۳ مورد تأیید قرار گرفت. مدل آزمون شده ۶ عاملی اهداف پیشرفت در بین دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه در شکل ۲ آمده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن مؤلفه‌های اهداف پیشرفت

متغیرهای پژوهش		آماره‌های توصیفی		کجی		کشیدگی	
	میانگین	انحراف معیار	آماره	انحراف معیار	آماره	انحراف معیار	
تکلیف‌گرایی	۱۲/۹۸	۴/۷۱	-۰/۰۲	۰/۱۲	-۰/۹۲	۰/۲۴	
تکلیف‌گریزی	۱۲/۸۰	۵/۰۶	۰/۰۰۲	۰/۱۲	-۰/۹۸	۰/۲۴	
خودگرایی	۱۳/۱۷	۵/۰۰	-۰/۱۶	۰/۱۲	-۰/۹۳	۰/۲۴	
خودگریزی	۱۲/۴۴	۴/۹۰	-۰/۰۴	۰/۱۲	-۰/۸۵	۰/۲۴	
دگرگرایی	۱۲/۶۶	۴/۹۰	۰/۰۴	۰/۱۲	-۰/۸۵	۰/۲۴	
دگرگریزی	۱۲/۷۴	۵/۵۱	-۰/۱۲	۰/۱۲	-۱/۰۵	۰/۲۴	



شکل ۲. مدل شش عاملی اهداف پیشرفت

جدول ۳. نتایج تحلیل مدل اندازه‌گیری و شاخص‌های ارزیابی جزئی

سازه	نشانه‌گر	ضریب استاندارد	مقدار t	R ²
تکلیف‌گرایی	ماده ۱	۰/۶۱	--	۰/۳۷
	ماده ۲	۰/۷۴	۱۰/۷۱	۰/۵۵
	ماده ۳	۰/۸۸	۸/۵۶	۰/۷۷
تکلیف‌گریزی	ماده ۴	۰/۸۱	--	۰/۶۶
	ماده ۵	۰/۸۱	۱۲/۲۶	۰/۶۶
	ماده ۶	۰/۷۳	۱۰/۹۴	۰/۵۳
خودگرایی	ماده ۷	۰/۸۵	--	۰/۷۲
	ماده ۸	۰/۸۵	۱۴/۶۷	۰/۷۲
	ماده ۹	۰/۷۹	۱۳/۱۹	۰/۶۲
خودگریزی	ماده ۱۰	۰/۸۱	--	۰/۶۶
	ماده ۱۱	۰/۷۸	۱۲/۲۹	۰/۶۱
	ماده ۱۲	۰/۷۸	۱۲/۲۲	۰/۶۱
دگرگرایی	ماده ۱۳	۰/۷۲	۹/۳۵	۰/۵۲
	ماده ۱۴	۰/۸۸	۱۱/۷۸	۰/۷۷
	ماده ۱۵	۰/۷۹	--	۰/۶۲
دگرگریزی	ماده ۱۶	۰/۸۳	۱۴/۶۱	۰/۶۹
	ماده ۱۷	۰/۸۹	۱۶/۰۹	۰/۷۹
	ماده ۱۸	۰/۸۵	--	۰/۷۰

در جدول ۳، بار عاملی استاندارد، مقدار t و درصد واریانس تبیین شده برای هر یک از نشانه‌گرهای هر عامل نشان داده شده است. مقدار t و معناداری آن شاخص ارزیابی ارتباط هر نشانه‌گر با عامل مربوطه است. مقدار t بالای ۱/۹۶ دلالت بر معناداری رابطه هر نشانه‌گر با عامل مرتبط دارد؛ که بر این اساس در مدل اهداف پیشرفت ۲ × ۳ همه نشانه‌گرها با عامل‌های خود مرتبط هستند. در جدول ۴، شاخص‌های برازش مدل مذکور ارائه شده است؛ که مقادیر به دست آمده حکایت از انطباق مطلوب مدل با داده‌ها دارد (جدول ۴).

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عامل تأییدی در گروه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

شاخص	χ^2/df	NFI	TLI	IFI	CFI	RMSEA	PCFI
مقدار مدل	۲/۰۵	۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۵	۰/۰۷	۰/۷۳
مقدار مطلوب	<۳	>۰/۹۵	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۵	<۰/۰۸	>۰/۰۵

برای بررسی همسانی درونی نیز همبستگی بین مؤلفه‌ها با یکدیگر و با نمره کل محاسبه می‌شود. قابل توضیح است که به دلیل منفک و مجزا بودن ماهیت هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت، این قابلیت وجود ندارد که نمره کل اهداف پیشرفت محاسبه گردد؛ چرا که مؤلفه‌های اهداف پیشرفت قابل جمع نیستند. بررسی همبستگی بین مؤلفه‌ها نشان می‌دهد که هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت در مدل ۲ × ۳ با یکدیگر مرتبط و به اندازه کافی از یکدیگر متمایز هستند (جدول ۳). هینکلی، ویرسما و جورس (۲۰۱۵) بیان می‌کنند میزان همبستگی لازم بین مؤلفه‌های یک پرسشنامه جهت احراز همسانی درونی باید از مقدار متوسط بیشتر نباشد (ضریب همبستگی پایین‌تر از ۰/۷۰)؛ که با این معیار می‌توان گفت روایی سازه پرسشنامه با روش همسانی درونی نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین برای بررسی روایی همگرا در گروه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه از همبستگی مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با ابزارهای درگیری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی استفاده شد؛ که نتایج به دست آمده روایی همگرا مقیاس را تأیید کردند. نتایج دقیق‌تر در جدول ۵ گزارش شده است.

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود مؤلفه‌های اهداف پیشرفت میزان همبستگی معقولی با مؤلفه‌های خودتنظیمی تحصیلی و درگیری تحصیلی دارد؛ که از روایی همگرا پرسشنامه حکایت دارد. همچنین برای بررسی روایی همگرا علاوه بر استفاده از ابزار متغیرهای مذکور، از معناداری بارهای عاملی هر عامل و شاخص AVE استفاده شد. شاخص AVE در واقع میانگین توان دوم بارهای عاملی است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند که مقادیر بالای ۰/۵۰ برای این شاخص مطلوب است. میزان شاخص AVE برای

مؤلفه‌های تکلیف‌گرایی، تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگریزی، دگرگرایی، دگرگریزی به ترتیب ۰/۶۵، ۰/۷۰، ۰/۶۴، ۰/۶۴ و ۰/۷۰ به‌دست آمد؛ که نشان می‌دهد روایی همگرا از طریق برآورد میانگین واریانس تبیین شده برقرار است.

جدول ۵. همبستگی مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با ابعاد درگیری تحصیلی و خودتنظیمی تحصیلی

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱- تکلیف‌گرایی															
۲- تکلیف‌گریزی	۰/۶۵**														
۳- خودگرایی	۰/۶۵**	۰/۶۴**													
۴- خودگریزی	۰/۵۳**	۰/۶۶**	۰/۷۲**												
۵- دگرگرایی	۰/۵۵**	۰/۶۲**	۰/۶۵**	۰/۷۲**											
۶- دگرگریزی	۰/۴۶**	۰/۶۱**	۰/۵۷**	۰/۶۹**	۰/۶۰**										
۷- درگیری عاملی	۰/۲۶**	۰/۲۱**	۰/۲۶**	۰/۲۰**	۰/۲۶**	۰/۱۶**									
۸- درگیری رفتاری	۰/۲۴**	۰/۲۶**	۰/۳۲**	۰/۳۰**	۰/۲۳**	۰/۲۲**	۰/۶۷**								
۹- درگیری عاطفی	۰/۲۴**	۰/۲۴**	۰/۳۴**	۰/۲۹**	۰/۲۳**	۰/۱۷**	۰/۶۶**	۰/۷۶**							
۱۰- درگیری شناختی	۰/۲۲**	۰/۲۶**	۰/۲۶**	۰/۳۱**	۰/۲۳**	۰/۲۳**	۰/۵۹**	۰/۵۹**	۰/۶۵**						
۱۱- خودکارآمدی	۰/۳۴**	۰/۲۹**	۰/۴۱**	۰/۲۸**	۰/۴۲**	۰/۲۶**	۰/۵۹**	۰/۶۳**	۰/۶۴**	۰/۵۳**					
۱۲- اهداف پیشرفت	۰/۲۴**	۰/۲۸**	۰/۳۱**	۰/۲۳**	۰/۲۶**	۰/۲۱**	۰/۵۹**	۰/۶۲**	۰/۶۳**	۰/۶۹**	۰/۷۵**				
۱۳- ارزش‌گذاری درونی	۰/۲۸**	۰/۲۳**	۰/۳۴**	۰/۲۲**	۰/۳۴**	۰/۱۶**	۰/۵۳**	۰/۵۳**	۰/۶۳**	۰/۷۵**	۰/۶۸**	۰/۶۸**			
۱۴- اضطراب امتحان	-۰/۲۹**	-۰/۲۵**	-۰/۲۹**	-۰/۲۲**	-۰/۲۷**	-۰/۱۹**	-۰/۲۳**	-۰/۱۵**	-۰/۲۰**	-۰/۲۵**	-۰/۱۳**	-۰/۱۸**	-۰/۱۸**		
۱۵- راهبردهای شناختی	۰/۲۶**	۰/۳۱**	۰/۳۴**	۰/۲۵**	۰/۲۹**	۰/۲۹**	۰/۵۲**	۰/۵۹**	۰/۵۶**	۰/۵۶**	۰/۶۶**	۰/۷۰**	۰/۵۶**	-۰/۱۰۹	۱

** $P < 0.01$

به منظور تعیین اعتبار پرسشنامه مذکور از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب برای ۶ مؤلفه تکلیف‌گرایی، تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگریزی، دگرگرایی و دگرگریزی به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۴، ۰/۸۷، ۰/۸۵، ۰/۸۴ و ۰/۸۷ به‌دست آمد. نتایج برای مقایسه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر و پژوهش الیوت و همکاران (۲۰۱۱) در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. اعتبار پرسشنامه اهداف پیشرفت

متغیر	آلفای کرونباخ در گروه دوره دوم متوسطه	آلفای کرونباخ در پژوهش اصلی
تکلیف‌گرایی	۰/۸۴	۰/۸۴
تکلیف‌گریزی	۰/۸۴	۰/۸۰
خودگرایی	۰/۸۷	۰/۷۷
خودگریزی	۰/۸۵	۰/۸۳
دگرگرایی	۰/۸۴	۰/۹۳
دگرگریزی	۰/۸۷	۰/۹۱

مطالعه دوم

آماره‌های توصیفی نمونه پژوهش به منظور تعیین روایی و اعتبار پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و همکاران (۲۰۱۱) در گروه دانش‌آموزان دوره اول متوسطه نشان داد که میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۱۱/۵۰ سال است. دامنه سنی شرکت‌کنندگان نیز بین ۱۳ تا ۱۵ سال بود. پایه تحصیلی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش بدین صورت بود که ۸۹ نفر پایه هفتم، ۸۸ نفر پایه هشتم و ۱۰۳ نفر پایه نهم بودند. شاخص‌های توصیفی دیگر شامل میانگین و انحراف معیار هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت در جدول ۱۰ آمده است. همچنین قابل ذکر است پیش از انجام تحلیل‌های بعدی همچون تحلیل عاملی تأییدی و محاسبه ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های اهداف پیشرفت و انگیزه درونی، کفایت حجم نمونه پژوهش و وجود همبستگی بین ماده‌های ابزارهای مورد استفاده در پژوهش از شاخص کایزر میر آلکین و آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. مقدار شاخص کایزر میر آلکین ۰/۹۱ و آزمون کرویت بارتلت E^3 با ۷/۷۱ درجه آزادی ۱۱۲۸ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. مقادیر شاخص‌های مذکور نشان می‌دهد که حجم نمونه و ماتریس همبستگی برای انجام تحلیل‌های بعدی مناسب است (میرز و همکاران، ۲۰۱۶).

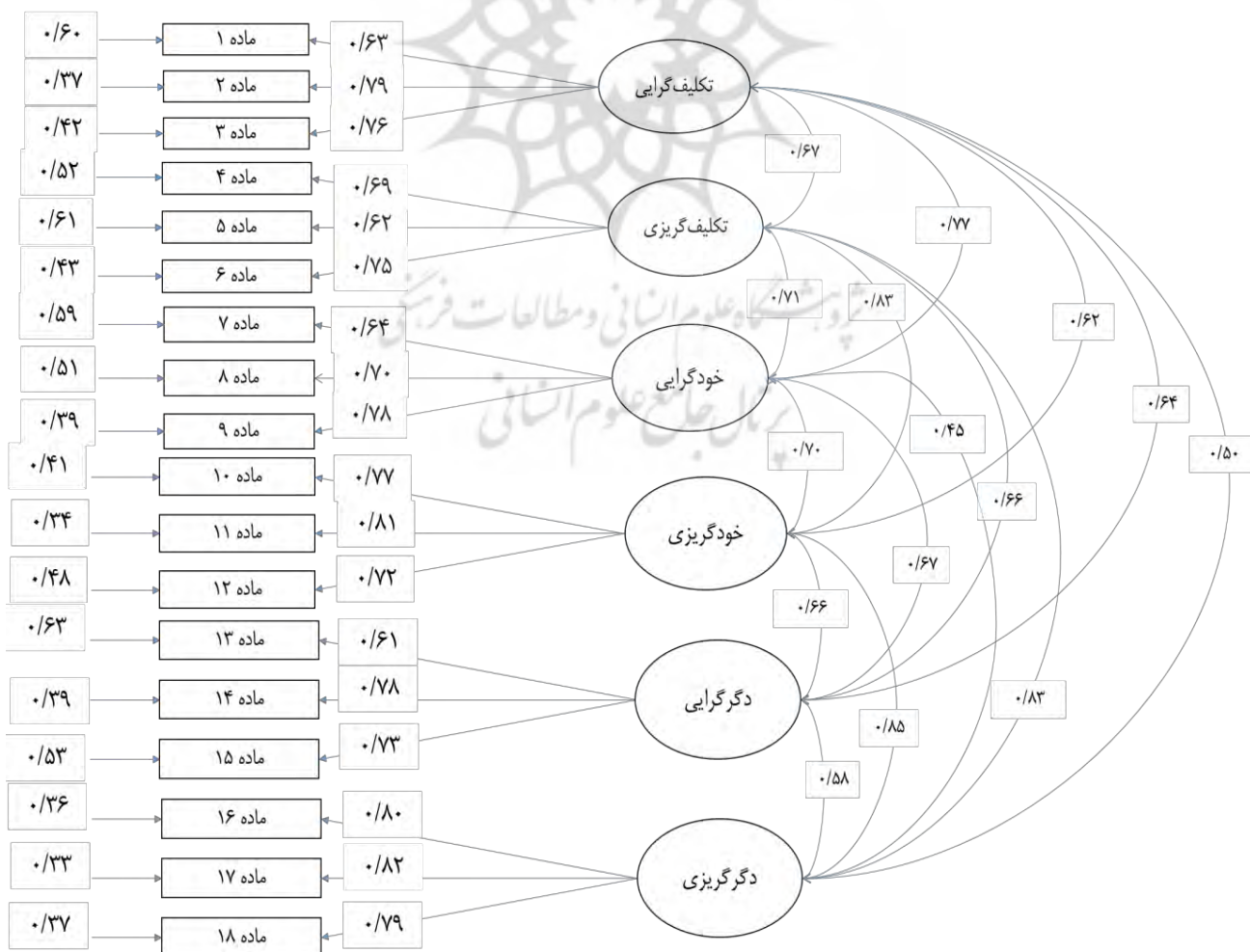
برای تعیین روایی سازه از روش تحلیل عامل تأییدی، همسانی درونی و تعیین همبستگی آزمون با سایر آزمون‌ها استفاده شد. پیش از تدوین مدل ۶ مؤلفه‌ای اهداف پیشرفت و بررسی تحلیل عاملی تأییدی، مفروضه‌های استفاده از این روش مورد بررسی قرار گرفت.

نرمال بودن داده‌ها شرط اساسی استفاده از تحلیل عاملی تأییدی است. بدین منظور از مقادیر کجی و کشیدگی استفاده شد. چنانچه مقادیر ستون کجی در محدوده ۳- و ۳+ و مقادیر ستون کشیدگی در محدوده ۱۰- و ۱۰+ باشند، پیش فرض نرمال بودن برقرار است (میرز و همکاران، ۲۰۱۶)، که در این پژوهش مفروضه طبیعی بودن توزیع داده‌ها بر اساس معیارهای ذکر شده برقرار بود (جدول ۷). لذا مدل پژوهش تدوین گردید و با استفاده از نرم‌افزار AMOS-21 مورد آزمون قرار گرفت.

جدول ۷. شاخص‌های نرمال بودن مؤلفه‌های اهداف پیشرفت

کشیدگی		کجی		متغیرهای پژوهش
انحراف معیار	آماره	انحراف معیار	آماره	
۰/۲۹	- ۰/۴۴	۰/۱۵	- ۰/۴۲	تکلیف‌گرایی
۰/۲۹	- ۰/۸۰	۰/۱۵	- ۰/۱۹	تکلیف‌گریزی
۰/۲۹	- ۰/۳۱	۰/۱۵	- ۰/۵۱	خودگرایی
۰/۲۹	- ۱/۰۲	۰/۱۵	- ۰/۲۲	خودگریزی
۰/۲۹	- ۰/۷۴	۰/۱۵	- ۰/۲۴	دگرگرایی
۰/۲۹	- ۱/۰۸	۰/۱۵	- ۰/۲۰	دگرگریزی

به منظور تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه اهداف پیشرفت، مدل ۶ مؤلفه‌ای اهداف پیشرفت بر اساس تحلیل عامل اکتشافی انجام شده در مورد گروه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه و همسو با پژوهش اصلی در نرم‌افزار AMOS-24 ترسیم شد و با استفاده از روش برآورد بیشینه درست‌نمایی محاسبه گردید. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه اهداف پیشرفت حکایت از برازش مطلوب آن با داده‌ها داشت (شوماخر و لومکس، ۲۰۰۴). بدین ترتیب، روایی پرسشنامه اهداف پیشرفت با ۶ مؤلفه تکلیف‌گرایی، تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگریزی، دگرگرایی و دگرگریزی تأیید شد. مدل آزمون شده شش عاملی اهداف پیشرفت در بین دانش‌آموزان دوره اول متوسطه در شکل ۳ آمده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی در جدول ۸ گزارش شده است.



شکل ۳. مدل شش عاملی اهداف پیشرفت

جدول ۸. نتایج تحلیل مدل اندازه‌گیری و شاخص‌های ارزیابی جزئی

سازه	نشانگر	ضریب استاندارد	مقدار t	R ²
تکلیف‌گرایی	ماده ۱	۰/۶۳	--	۰/۴۰
	ماده ۲	۰/۷۹	۹/۸۸	۰/۶۲
	ماده ۳	۰/۷۶	۹/۳۶	۰/۵۸
تکلیف‌گریزی	ماده ۴	۰/۶۹	--	۰/۴۸
	ماده ۵	۰/۶۲	۹/۲۲	۰/۳۸
	ماده ۶	۰/۷۵	۱۰/۴۰	۰/۵۶
خودگرایی	ماده ۷	۰/۶۴	۱۰/۰۰	۰/۴۱
	ماده ۸	۰/۷۰	۱۰/۷۳	۰/۴۹
	ماده ۹	۰/۷۸	--	۰/۶۱
خودگریزی	ماده ۱۰	۰/۷۷	۱۱/۷۳	۰/۵۹
	ماده ۱۱	۰/۸۱	۱۲/۵۸	۰/۶۶
	ماده ۱۲	۰/۷۲	--	۰/۵۲
دگرگرایی	ماده ۱۳	۰/۶۱	۸/۶۷	۰/۳۷
	ماده ۱۴	۰/۷۸	۱۰/۶۲	۰/۶۱
	ماده ۱۵	۰/۷۳	--	۰/۵۳
دگرگریزی	ماده ۱۶	۰/۸۰	۱۳/۶۶	۰/۶۴
	ماده ۱۷	۰/۸۲	۱۴/۵۹	۰/۶۷
	ماده ۱۸	۰/۷۹	--	۰/۶۲

در جدول ۸، بار عاملی استاندارد، مقدار t و درصد واریانس تبیین شده برای هر یک از نشانگرهای هر عامل نشان داده شده است. مقدار t و معناداری آن شاخص ارزیابی ارتباط هر نشانگر با عامل مربوطه است. مقدار t بالای ۱/۹۶ دلالت بر معناداری رابطه هر نشانگر با عامل مرتبط دارد؛ که بر این اساس در مدل اهداف پیشرفت ۲ × ۳ همه نشانگرها با عامل‌های خود مرتبط هستند. در جدول ۹ شاخص‌های برازش مدل مذکور ارائه شده است؛ که مقادیر به دست آمده حکایت از انطباق مطلوب مدل با داده‌ها دارد (جدول ۹).

جدول ۹. شاخص‌های برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی در گروه دانش‌آموزان دوره اول متوسطه

شاخص	χ^2/df	NFI	TLI	IFI	CFI	RMSEA	PCFI
مقدار مدل	۱/۸۵	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۹۶	۰/۹۵	۰/۰۵	۰/۶۷
مقدار مطلوب	<۳	>۰/۹۵	>۰/۹۰	>۰/۹۰	>۰/۹۵	<۰/۰۸	>۰/۰۵

برای بررسی همسانی درونی نیز همبستگی بین مؤلفه‌ها با یکدیگر و با نمره کل محاسبه می‌شود. قابل توضیح است که به دلیل منفک و مجزا بودن ماهیت هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت، این قابلیت وجود ندارد که نمره کل اهداف پیشرفت محاسبه گردد؛ چرا که مؤلفه‌های اهداف پیشرفت قابل جمع نیستند. بررسی همبستگی بین مؤلفه‌ها نشان می‌دهد که هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت در مدل ۲ × ۳ با یکدیگر مرتبط و به اندازه کافی از یکدیگر متمایز هستند (جدول ۷). هینکلی، ویرسما و جورس (۲۰۱۵) بیان می‌کنند میزان همبستگی لازم بین مؤلفه‌های یک پرسشنامه جهت احراز همسانی درونی باید از مقدار متوسط بیشتر نباشد (ضریب همبستگی پایین‌تر از ۰/۷۰)؛ که با این معیار می‌توان گفت روایی سازه پرسشنامه با روش همسانی درونی نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد. همچنین برای بررسی روایی همگرا از همبستگی مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با ابزار انگیزه درونی استفاده شد که نتایج به دست آمده روایی همگرا مقیاس را تأیید کردند. نتایج دقیق‌تر در جدول ۱۰ گزارش شده است.

همانطور که در جدول ۱۰ مشاهده می‌شود مؤلفه‌های اهداف پیشرفت میزان همبستگی معقولی با مؤلفه‌های انگیزه درونی دارد؛ که از روایی همگرا پرسشنامه حکایت دارد. همچنین برای بررسی روایی همگرا علاوه بر استفاده از ابزار متغیر انگیزه درونی، از معناداری بارهای عاملی هر عامل و شاخص AVE استفاده شد. شاخص AVE در واقع میانگین توان دوم بارهای عاملی است. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند که مقادیر بالای ۰/۵۰ برای این شاخص مطلوب است. میزان شاخص AVE برای مؤلفه‌های تکلیف‌گرایی،

تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگرایی، دگرگرایی و دگرگرایی به ترتیب ۰/۵۳، ۰/۴۷، ۰/۵۰، ۰/۵۹، ۰/۵۰ و ۰/۶۴ به‌دست آمد که نشان می‌دهد روایی همگرا از طریق برآورد میانگین واریانس تبیین شده برقرار است.

جدول ۱۰. ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های اهداف پیشرفت و انگیزه درونی

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱- تکلیف‌گرایی	۱۲/۰۶	۳/۴۰											
۲- تکلیف‌گریزی	۱۱/۱۴	۳/۹۳	۰/۵۱**										
۳- خودگرایی	۱۱/۹۹	۳/۵۸	۰/۵۸**	۰/۵۲**									
۴- خودگرایی	۱۰/۹۶	۴/۰۹	۰/۴۹**	۰/۶۴**	۰/۵۴**								
۵- دگرگرایی	۱۱/۲۱	۳/۷۷	۰/۵۰**	۰/۴۹**	۰/۵۳**	۰/۵۳**							
۶- دگرگرایی	۱۰/۵۵	۴/۵۴	۰/۳۸**	۰/۶۴**	۰/۳۵**	۰/۷۱**	۰/۴۷**						
۷- علاقه/ لذت	۳۲/۷۴	۸/۷۳	۰/۲۹**	۰/۲۱**	۰/۳۴**	۰/۱۶**	۰/۱۹**	۰/۰۷					
۸- تلاش	۲۵/۷۸	۶/۲۱	۰/۱۹**	۰/۱۶**	۰/۳۳**	۰/۱۴*	۰/۱۴*	۰/۰۸	۰/۶۳**				
۹- فشار/ تنش	۱۹/۲۶	۴/۵۱	۰/۳۰**	۰/۲۶**	۰/۳۴**	۰/۲۵**	۰/۲۵**	۰/۲۳**	۰/۶۶**	۰/۵۳**			
۱۰- انتخاب	۳۱/۱۵	۶/۶۱	۰/۲۲**	۰/۱۴*	۰/۱۷**	۰/۱۶**	۰/۱۶**	۰/۱۳*	۰/۵۳**	۰/۴۳**	۰/۴۷**		
۱۱- ارزش/ سودمندی	۳۸/۱۶	۹/۱۰	۰/۳۰**	۰/۱۸**	۰/۳۴**	۰/۲۰**	۰/۲۰**	۰/۱۶**	۰/۷۴**	۰/۶۲**	۰/۶۱**	۰/۵۰**	۱

** $P < ۰/۰۱$ * $P < ۰/۰۵$

به منظور تعیین اعتبار پرسشنامه مذکور در گروه دانش‌آموزان دوره اول متوسطه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب برای ۶ مؤلفه تکلیف‌گرایی، تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگرایی و دگرگرایی به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۳، ۰/۷۵، ۰/۸۰، ۰/۷۴ و ۰/۸۵ به‌دست آمد. نتایج برای مقایسه ضریب آلفای کرونباخ در مطالعه حاضر و پژوهش‌های قبلی و همکاران (۲۰۱۱) در جدول ۱۱ آمده است.

جدول ۱۱. اعتبار پرسشنامه اهداف پیشرفت

متغیر	آلفای کرونباخ در گروه دوره اول متوسطه	آلفای کرونباخ در پژوهش اصلی
تکلیف‌گرایی	۰/۷۶	۰/۸۴
تکلیف‌گریزی	۰/۷۳	۰/۸۰
خودگرایی	۰/۷۵	۰/۷۷
خودگرایی	۰/۸۰	۰/۸۳
دگرگرایی	۰/۷۴	۰/۹۳
دگرگرایی	۰/۸۵	۰/۹۱

• بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و همکاران (۲۰۱۱) بود. در پاسخ به سؤالات پژوهش مبنی بر اینکه «آیا پرسشنامه اهداف پیشرفت الیوت و همکاران (۲۰۱۱) در جامعه دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه از روایی و اعتبار برخوردار است؟»، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که این ابزار روایی و اعتبار مطلوبی در هر دو جامعه آماری مذکور دارد و می‌تواند به عنوان یک ابزار سودمند برای سنجش اهداف پیشرفت شش‌گانه در دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه مورد استفاده قرار گیرد.

در ابتدا نتایج حاصل از تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه اهداف پیشرفت در هر دو گروه مشارکت‌کنندگان نشان داد که مدل تحلیل عاملی تأییدی این ابزار با ۶ عامل تکلیف‌گرایی، تکلیف‌گریزی، خودگرایی، خودگرایی و دگرگرایی و دگرگرایی مورد تأیید است. این یافته با نتایج پژوهش الیوت و همکاران (۲۰۱۱) مبنی بر احراز روایی این ابزار به روش تحلیل عامل تأییدی همسو است. این نتایج بدان معنی است که بازتعریف اهداف پیشرفت و سازماندهی مجدد آنها در قالب مدل ۳×۲ قابل توجیه است. همسو با یافته‌های پژوهش حاضر سایر پژوهشگران نیز از مدل گسترش یافته اهداف پیشرفت حمایت می‌کنند (برای مثال، وانگ و همکاران، ۲۰۱۷؛ نینگ،

۲۰۱۸؛ ژائو و همکاران، ۲۰۲۰). یکی از دلایل آن می‌تواند این باشد که ۶ هدف پیشرفت مطرح شده در این مدل از جامعیت بیشتری در پوشش دادن اهداف پیشرفت مختلف یادگیرندگان دارد (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱).

در نظر گرفتن سه شیوه اساسی برای تعریف شایستگی - معیارهای تکلیف، خود و دیگری - به شیوه مناسب‌تری اهداف مورد استفاده یادگیرندگان را در محیط‌های تحصیلی دربرمی‌گیرد. اهدافی که یادگیرندگان برای خود در رابطه با کسب شایستگی برمی‌گزینند برای هر یادگیرنده منحصر به فرد است و یادگیرندگان با توجه به چالش‌ها و تهدیدات خاصی که با آن مواجه هستند، اهداف پیشرفت متفاوتی را برای خود انتخاب می‌کنند. لذا گسترش اهداف پیشرفت از چهار هدف پیشرفت مجزا موجود در مدل 2×2 (الیوت، ۱۹۹۹) به ۶ هدف پیشرفت (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) منجر به مشتمل شدن انواع بیشتری از اهداف پیشرفت یادگیرندگان گردیده است. علاوه بر آن، برآزش ساختار شش عاملی اهداف پیشرفت می‌تواند ناشی از این باشد که این اهداف به طور دقیق مفهوم‌سازی و عملیاتی شده است.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که همبستگی بین مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با یکدیگر در هر دو مطالعه در طیف مناسبی بود؛ که مطابق با نظر میچل و جولی (۲۰۱۲) همسانی درونی پرسشنامه اهداف پیشرفت مدل 3×2 تأیید می‌گردد. این یافته بدین معنی است که مؤلفه‌های اهداف پیشرفت با یکدیگر مرتبط و به اندازه کافی از یکدیگر متمایز هستند. همچنین علاوه بر همبستگی معقولی که بین مؤلفه‌های اهداف پیشرفت و ابعاد درگیری تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی و انگیزه درونی به دست آمد که بیانگر روایی همگرایی این پرسشنامه است (میچل و جولی، ۲۰۱۲)، مقادیر شاخص AVE نیز تأییدکننده روایی همگرا پرسشنامه اهداف پیشرفت است.

به‌علاوه، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه اهداف پیشرفت در هر دو مطالعه در طیف بسیار خوبی قرار دارد و اعتبار ابزار تأیید شد. ضریب آلفای کرونباخ بالای $0/70$ به‌عنوان ضریب اعتبار قابل قبول برای اهداف پژوهشی در نظر گرفته می‌شود (سیچتی، ۱۹۹۴)، که نتایج نشان داد اعتبار مؤلفه‌های اهداف پیشرفت در هر دو مطالعه بالاتر از معیار مذکور است. این یافته بدان معنی است که ماده‌های هر یک از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت همبستگی بسیار خوبی با یکدیگر و همبستگی متوسطی با دیگر ابعاد دارند و این ابزار از همسانی درونی بالایی برخوردار است (میچل و جولی، ۲۰۱۲). این یافته با نتایج حاصل از پژوهش الیوت و همکاران (۲۰۱۱) همسو است. مطلوب بودن مقادیر ضریب آلفای کرونباخ در هر دو مطالعه، این ابزار را به عنوان ابزاری دارای اعتبار جهت سنجش اهداف پیشرفت شش‌گانه در جمعیت‌های دانش‌آموزی دوره اول و دوم متوسطه نشان می‌دهد. قابل ذکر است که تفاوت‌های اندک بین ضرایب رگرسیونی ماده‌ها و مقادیر ضریب آلفای کرونباخ در گروه دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه، با توجه به تفاوت‌های سنی آنها قابل تبیین است. شواهد پژوهشی نیز حاکی از این است که افزایش سن با افزایش دلایل افراد برای انجام رفتارهای پیشرفت مرتبط است (هایدمایر و استاودینجر، ۲۰۱۵)، لذا کسب نمره‌های بالاتر در مؤلفه‌های اهداف پیشرفت توسط گروه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه موجب تفاوت اندک در ضرایب رگرسیونی و مقادیر آلفای کرونباخ شده است.

• نتیجه‌گیری

به‌طور خلاصه می‌توان گفت، نتایج این پژوهش از روایی و اعتبار مطلوب نسخه فارسی پرسشنامه اهداف پیشرفت ۶ عاملی همسو با پژوهش اصلی (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱) حکایت دارد؛ که می‌تواند جهت سنجش اهداف پیشرفت دانش‌آموزان ایرانی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین از این پرسشنامه می‌توان به منظور روان‌سنجی پرسشنامه متغیرهای انگیزشی مشابه به عنوان متغیری همگرا استفاده کرد. قابل ذکر است که بستگی به سؤال و اهداف پژوهش‌های آتی می‌تواند از هر ۶ مؤلفه و یا تنها تعدادی از مؤلفه‌های اهداف پیشرفت استفاده کنند؛ و ضرورتی ندارد که الزاماً از همه مؤلفه‌های این پرسشنامه در یک پژوهش بهره‌جست؛ چرا که اهداف پیشرفت به لحاظ ماهیت با یکدیگر متفاوت هستند. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که اهداف پیشرفت به عنوان ساختارهای انگیزشی حائز اهمیت، قادر به پیش‌بینی طیفی از پیامدهای شناختی، رفتاری و هیجانی فراگیران در دوره‌های مختلف تحصیلی هستند (یوردان و

کاپلان، ۲۰۲۰). لذا می‌توان توصیه داشت روان‌سنجی پرسشنامه مدل اهداف پیشرفت 3×2 در سایر گروه‌ها همچون دانشجویان و دانش‌آموزان دوره ابتدایی نیز مورد توجه قرار گیرد.

• منابع

- رضائی، ملیحه و خامسان، احمد. (۱۳۹۶). شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو ۲۰۱۳: با معرفی درگیری عاملی. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۱(۲۹)، ۱۸۵-۲۰۴.
- عابدی، صمد؛ سعیدی‌پور، بهمن؛ صیف، محمدحسن و فرج‌اللهی، مهران. (۱۳۹۶). الگوی ساختاری روابط باورهای معرفت‌شناختی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی: نقش واسطه‌ای خودکارآمدی تحصیلی و اهداف پیشرفت. فصلنامه علمی - پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۱(۳)، ۲۳۸-۲۱۱.
- Ames, C. (1984). Competitive, cooperative, and individualistic goal structures: a cognitive-motivational analysis. In R. Ames & C. Ames (eds.) *Research on motivation*. Vol. 1: *Student motivation* (pp. 177-207). New York: Academic Press.
- Butler, R. (1998). Age trends in the use of social and temporal comparison for self-evaluation: Examination of a novel developmental hypothesis. *Child Development*, 69(4), 1054-1073.
- Choi, J., Mogami, T., & Medalia, A. (2010). Intrinsic motivation inventory: an adapted measure for schizophrenia research. *Schizophrenia Bulletin*, 36(5), 966-976.
- Ciani, K. D., & Sheldon, K. M. (2010). Evaluating the mastery-avoidance goal construct: A study of elite college baseball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 11(2), 127-132.
- Ciani, K. D., Sheldon, K. M., Hilpert, J. C., & Easter, M. A. (2011). Antecedents and trajectories of achievement goals: A self-determination theory perspective. *British Journal of Educational Psychology*, 81(2), 223-243.
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cook, D. A., Castillo, R. M., Gas, B., & Artino Jr, A. R. (2017). Measuring achievement goal motivation, mindsets and cognitive load: Validation of three instruments' scores. *Medical Education*, 51(10), 1061-1074.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040 - 1048.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3), 169-189.
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3), 461-475.
- Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2001). Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 13(2), 139-156.
- Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3×2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 632-648.
- Fornell, C. & Larcker, D. (1981). Evaluating Structural Equation Modeling with Unobserved Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Heidemeier, H., & Staudinger, U. M. (2015). Age differences in achievement goals and motivational characteristics of work in an ageing workforce. *Ageing and Society*, 35(4), 809-836.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2015). *Applied statistics for the behavioral sciences* (5th ed.). Boston, Mass: Houghton Mifflin.
- Huang, C. (2011). Achievement goals and achievement emotions: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 23(3), 359-388.
- Huang, C. (2016). Achievement goals and self-efficacy: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 19, 119-137.
- Jennings, K. D. (1993). Mastery motivation and the formation of self-concept from infancy through early adulthood. In D. Messer (Ed.), *Mastery motivation in arly childhood* (pp. 36-54). London, England: Routledge.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2019). The development of goal setting theory: A half century retrospective. *Motivation Science*, 5(2), 93-105.
- Lower, L. M., & Turner, B. A. (2016). Examination of the 3×2 achievement goal model in collegiate recreation: Comparison across sport programs. *Journal of Amateur Sport*, 2(2), 75-102.
- Lower, L. M., Newman, T. J., Pollard, W. S., & Lower, L. (2016). Examination of the 3×2 achievement goal model in recreational sport: Associations with perceived benefits of sport participation. *International Journal of Sport Management, Recreation & Tourism*, 26, 44-53.
- Madigan, D. J., Stoeber, J., & Passfield, L. (2017). Perfectionism and achievement goals revisited: The 3×2 achievement goal framework. *Psychology of Sport and Exercise*, 28(1), 120-124.
- Madjar, N., Kaplan, A., & Weinstock, M. (2011). Clarifying mastery-avoidance goals in high school: Distinguishing between intrapersonal and task-based standards of competence. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 268-279.

- Maehr, M. L., & Nicholls, J. G. (1980). Culture and achievement motivation: A second look. In N. Warren (Ed.), *Studies in cross-cultural psychology* (Vol. 2, pp. 221-267). New York: Academic Press.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Sage publications.
- Mitchell, M. L., & Jolley, J. M. (2012). *Research design explained*. Cengage Learning.
- Nadon, L., Babenko, O., Chazan, D., & Daniels, L. M. (2020). Burning out before they start? An achievement goal theory perspective on medical and education students. *Social Psychology of Education, 23*(4), 1055-1071.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review, 91*(3), 328-346.
- Ning, H. K. (2018). Psychometric Properties of the 3×2 Achievement Goal Questionnaire in a Hong Kong Sample. *Journal of Psychoeducational Assessment, 36*(3), 261-272.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology, 98*(3), 583-597.
- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology, 101*(1), 115-135.
- Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*(1), 33-40.
- Reeve, J. (2013). How students create motivationally supportive learning environments for themselves: The concept of agentic engagement. *Journal of Educational Psychology, 105*, 579-595.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. psychology press.
- Stipek, D., & Iver, D. M. (1989). Developmental change in children's assessment of intellectual competence. *Child Development, 60*, 521-538.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Urdan, T., & Kaplan, A. (2020). The origins, evolution, and future directions of achievement goal theory. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 1-10.
- Wang, C. J., Liu, W. C., Sun, Y., & Chua, L. L. (2017). Psychometric properties of the 3×2 achievement goal questionnaire for sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*(5), 460-474.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review, 66*(5), 297-333.
- Wu, C. C. (2012). The cross-cultural examination of 3×2 achievement goal model in Taiwan. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 69*, 422-427.
- Zhou, M., Teo, T., & Hoi, C. K. W. (2020). Validation of a simplified Chinese version of the 3×2 Achievement Goal Questionnaire (AGQ-S). *The Journal of General Psychology, 149*(1), 116-137.

پیوست ۱

پرسشنامه اهداف پیشرفت مدل ۲ × ۳ (الیوت و همکاران، ۲۰۱۱)

دانش آموز گرامی، عبارات زیر انواع اهدافی را نشان می دهد که ممکن است برای یادگیری درس داشته باشید یا نداشته باشید. میزان موافقت یا مخالفت خود با هر یک از گزاره های زیر را با انتخاب یکی از گزینه ها نشان دهید. هیچ پاسخ درست یا غلطی وجود ندارد؛ بنابراین لطفاً با دقت و صداقت کامل پاسخ دهید.

شما در این کلاس (درس) کدامیک از اهداف زیر را به طور مشخص دنبال می کنید؟

ردیف	ماده	در مورد من اصلاً درست نیست (۱)	۲	۳	۴	۵	۶	در مورد من کاملاً درست است (۷)
۱	فهمیدن بسیاری از سؤالاتی که در امتحان این درس می آید.							
۲	فهمیدن پاسخ صحیح سؤالات امتحانی این درس							
۳	پاسخگویی صحیح به بسیاری از سؤالاتی که در امتحان این درس می آید.							
۴	جلوگیری از دادن پاسخ غلط در امتحان این درس							
۵	جلوگیری از اشتباه فهمیدن بسیاری از سؤالات در امتحان این درس							
۶	جلوگیری از پاسخ ندادن به سؤالات امتحانی این درس							
۷	داشتن عملکرد بهتری نسبت به گذشته در امتحانات این درس							
۸	کسب نتیجه مطلوبی نسبت به نتایج خوبی که در گذشته در چنین موقعیت هایی بدست آورده ام.							
۹	نشان دادن عملکرد بهتر در امتحان (در مقایسه با شرایط معمولی که در اینچنین موقعیت هایی داشته ام).							
۱۰	جلوگیری از عملکردی بدتر از آنچه که من به طور معمول در این نوع امتحانات دارم.							
۱۱	جلوگیری از عملکرد ضعیف در امتحانات کلاس در مقایسه با سطح عملکرد معمولی که دارم.							
۱۲	جلوگیری از داشتن عملکردی بدتر در آزمون های کلاس نسبت به آزمون های قبلی که از این نوع داشتم.							
۱۳	پیشی گرفتن از سایر دانش آموزان در آزمون های این کلاس							
۱۴	عملکرد خوب در امتحانات این کلاس در مقایسه با دیگران در کلاس							
۱۵	داشتن عملکردی بهتر از همکلاسی هایم در آزمون های این کلاس.							
۱۶	جلوگیری از داشتن عملکردی بدتر از سایر دانش آموزان در امتحانات این کلاس							
۱۷	جلوگیری از ضعیف تر از دیگران بودن در امتحانات این کلاس							
۱۸	جلوگیری از عملکرد ضعیف داشتن نسبت به دوستانم در امتحانات این کلاس							