

تاریخ وصول: ۹۰/۸/۱۵

تاریخ پذیرش: ۹۱/۲/۲۳

بررسی شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه اصلاح شده هدف پیشرفت (AGQ-R) در جامعه دانش‌آموزی*

سعید مشتاقی^۱
مالک میرهاشمی^۲
حسن پاشا شریفی^۳

چکیده

زمینه: نظریه جهت‌گیری هدف پیشرفت یکی از جدیدترین رویکردهای مطرح شده در روان‌شناسی انگیزش است. این نظریه، انگیزش دانش‌آموزان را مورد توجه قرار داده است. هدف: هدف از این پژوهش بررسی روایی و پایایی پرسشنامه اصلاح شده هدف پیشرفت (الیوت و مورایاما، ۲۰۰۸) در جامعه دانش‌آموزی ایران است. این ابزار جهت سنجش چارچوب ۲×۲ جهت‌گیری هدف پیشرفت بکار می‌رود. روش: پرسشنامه‌ها بر روی یک نمونه ۶۰۹ نفری از دانش‌آموزان راهنمایی مدارس دزفول پرسشنامه اجرا شدند. شاخص‌های روان‌سنجی با روش آماری متناسب با آن تعیین گردید. یافته‌ها: ضرایب آلفا در خرده مقیاس‌های چهارگانه بین ۰/۶۸ و ۰/۷۹ محاسبه شد. نتایج تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی مؤید آن است که ساختار پرسشنامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برازش، مدل را تأیید می‌کنند. نتیجه‌گیری: با توجه به شاخص‌های روان‌سنجی محاسبه شده، این پرسشنامه می‌تواند برای ارزیابی جهت‌گیری‌های چهارگانه هدف پیشرفت در جامعه دانش‌آموزی مورد استفاده پژوهشگران قرار گیرد.

واژگان کلیدی: انگیزش پیشرفت، جهت‌گیری هدف پیشرفت، تحلیل عاملی، پایایی

* این مقاله برگرفته از بخشی از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن است.

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

Email: saeed1788@gmail.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

مقدمه

نظریه جهت‌گیری هدف پیشرفت^۱ یکی از جدیدترین رویکردهایی است که در سه دهه اخیر به حیطه روان‌شناسی انگیزش وارد شده است. این نظریه عمدتاً حاصل تلاش روان‌شناسانی است که در حیطه‌های انگیزش، رشد، روان‌شناسی اجتماعی و روان‌شناسی تربیتی فعالیت می‌کنند. در واقع جهت‌گیری هدف بیانگر الگوی منسجمی از باورهای فرد است که سبب می‌شود تا فرد به روش‌های مختلف به موقعیت‌ها گرایش پیدا کند و در آن زمینه به فعالیت پردازد و در نهایت پاسخی را ارائه دهد (ایمز^۲، ۱۹۹۲). هسته مفهومی همه نظریه‌ها و مدل‌های متعددی که به بحث پیرامون رویکرد هدف پیشرفت پرداخته‌اند، بر قصد و نیت فعالیت و رفتارهای مرتبط با پیشرفت متمرکز هستند (الیوت و مک‌گریگور^۳، ۲۰۰۱). در این رویکرد به جای پرداختن به این که دانش آموز در موقعیت پیشرفت به چه چیزی می‌خواهد برسد، ادراک دانش آموز از چرایی تلاش در موقعیت‌های پیشرفت را محور بحث قرار می‌دهد (براتن و استرامسو^۴، ۲۰۰۱).

الیوت (۱۹۹۷) جهت‌گیری هدف را روشی می‌داند، که فرد بر اساس آن درباره شایستگی خود قضاوت می‌کند. بر همین اساس الیوت و مک‌گریگور (۲۰۰۱) دیدگاه جدیدی را در زمینه جهت‌گیری هدف معرفی می‌کنند که به الگوی ۲x۲ معروف است. آن‌ها معتقد هستند که مفهوم اصلی در جهت‌گیری هدف «شایستگی» است. در این نظریه چارچوب جهت‌گیری هدف بر اساس دو بُعد از یکدیگر متمایز می‌شوند، یکی بر این اساس که شایستگی چگونه تعریف می‌شود و دیگری بر این اساس که شایستگی چگونه ارزش داده می‌شود؛ شایستگی یا بر اساس معیارهای مطلق^۵ یا بر اساس معیارهای هنجاری^۶ تعریف می‌شود. وقتی شایستگی بر اساس معیارهای مطلق تعریف می‌شود، فرد به دنبال فهم

1 . achievement goal orientation

2 . Ames

3 . Elliot & McGregor

4 . Braten & Stromso

5 . absolute

6 . normative

تکلیف یا مهارت‌یابی در کار یا در پی کسب دانش برای رشد مهارت‌های شخصی خویش است، اما افرادی که شایستگی را بر اساس استانداردهای هنجاری تعریف می‌کنند، هنگامی احساس شایستگی می‌کنند که نسبت به دیگران عملکرد بهتری داشته باشند. بنابراین، شایستگی در بُعد تعریف به دو مؤلفه شایستگی تسلط‌مدار و عملکردی تقسیم می‌شود.

دومین بُعد شایستگی در این نظریه «ارزش»^۱ است. این بُعد جهت هدف را بررسی می‌کند که می‌تواند به سمت پیشرفت یا اجتناب از شکست باشد. در حالت اول رفتار فرد گرایشی و هدف کسب موفقیت است، اما در حالت دوم فرد حالتی اجتنابی دارد و هدف اجتناب از شکست احتمالی است. این مدل با ترکیب دو بُعد تعریف و ارزش در شایستگی، چهار نوع جهت‌گیری هدف معرفی می‌کند که عبارت هستند از اهداف تسلط-گرایش^۲، تسلط-اجتناب^۳، عملکرد-گرایش^۴، عملکرد-اجتناب^۵. جایگاه این چهار نوع هدف در شکل ۱ مشخص شده است.

تعریف (ملاک)

مطلق/درون‌فردی (تسلطی)	هنجاری (عملکردی)	
تسلط - گرایش	عملکرد - گرایش	مثبت (گرایش به موفقیت)
تسلط - اجتناب	عملکرد - اجتناب	منفی (گریز از شکست)
		ارزش‌گذاری

شکل ۱. الگوی ۲x۲ اهداف پیشرفت (الیوت و مک‌گریگور، ۲۰۰۱)

در این شکل، تعریف و ارزش‌گذاری دو بُعد شایستگی را نشان می‌دهد. معیارهای

1. valence
2. mastery-approach
3. mastery-avoidance
4. performance-approach
5. performance-avoidance

مطلق/درون‌فردی و هنجاری دو روشی است که شایستگی به وسیله آن تعریف می‌شود و منفی و مثبت دو روشی است که شایستگی بر اساس آن ارزش داده می‌شود. در جهت-گیری هدف تسلط-گرایش، فرد بر اهدافی مانند یادگیری در حد امکان، چیره شدن بر چالش‌ها و افزایش سطح شایستگی تأکید دارد؛ در اهداف تسلط-گرایش، محور موضوع توسعه و بهبود شایستگی‌ها از طریق افزایش سطح فهم و ادراک موضوع می‌باشد، این افراد به درگیری با تکالیف چالش‌انگیز و درک کامل آن علاقه‌مند هستند و شکست را مقدمه درک بیشتر در راستای توسعه شایستگی‌ها می‌دانند (الیوت و تراش^۱، ۲۰۰۲؛ کاپلان، مارتین، و ماهر^۲، ۲۰۰۷).

در اهداف تسلط-اجتناب، فرد به منظور پرهیز از تسلط نداشتن یا شکست در یادگیری تا حد امکان تلاش می‌کند. آن‌ها از نفهمیدن مطالب، شکست در یادگیری مواد درسی یا فراموشی مطالب آموخته شده می‌ترسند. در این جهت‌گیری، شایستگی به صورت تسلط کامل بر تکالیف تعریف می‌شود و تمام تلاش افراد جهت دوری گزیدن از خطا و اشتباه معطوف است (الیوت، ۱۹۹۹؛ پینتریچ^۳، ۲۰۰۰).

افرادی که جهت‌گیری عملکرد-گرایش دارند، می‌خواهند توانایی خود را به دیگران ثابت کنند. در این جهت‌گیری، بر تأیید عملکرد و کسب قضاوت مطلوب دیگران درباره عملکردهای شخصی تأکید می‌شود، محوریت این جهت‌گیری بر کسب قضاوت مثبت دیگران و توجه به مقایسه‌های اجتماعی (بهتر از دیگران بودن) قرار دارد (پاستور^۴ و همکاران، ۲۰۰۶؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۰۷).

افراد دارای جهت‌گیری عملکرد-اجتناب از بی‌کفایت یا ناتوان به نظر آمدن نزد دیگران، هراس دارند و تمام تلاش خود را برای اجتناب از شکست به کار می‌برند. در این جهت‌گیری، شایستگی به معنای اجتناب از شکست است و هسته اصلی توجه به مقایسه

1. Trash
2. Kaplan, Martin, Maher
3. Pintrich
4. Pastor

اجتماعی است، لیکن تأکید بر گریز از حقارت و نگرسته شدن به عنوان فردی کندآموز محوریت این جهت‌گیری هدف است (پتريچ و شانک^۱، ۲۰۰۲؛ کاپلان و همکاران، ۲۰۰۶). لیوت و مک‌گریگور (۲۰۰۱) با مطرح کردن چارچوب ۲X۲ هدف پیشرفت به منظور عملیاتی کردن نظریه خود، ابزار AGQ را بین دانشجویان اجرا نمودند. با استفاده از روش آلفای کرونباخ جهت بررسی میزان همسانی درونی به تفکیک برای جهت‌گیری تسلط-گرایش، تسلط-اجتناب، عملکرد-گرایش، و عملکرد-اجتناب به ترتیب ضرایب ۰/۹۴، ۰/۸۸، ۰/۹۲، و ۰/۸۳ را بدست آوردند که نشان بر پایایی مطلوب این پرسشنامه بود؛ همچنین، جهت تعیین روایی سازه نیز با انجام تحلیل عامل اکتشافی، چهار عامل بدست آمد که ۸۱/۵ درصد واریانس کل را تبیین می‌کرد و در تحلیل عامل تأییدی الگوی ۲X۲ هدف پیشرفت مورد تأیید قرار گرفت.

فینی، پیپر، و بران^۲ (۲۰۰۴) نیز در پژوهشی پایایی و روایی AGQ را مطلوب گزارش دادند، آن‌ها با انجام تحلیل عامل تأییدی، مناسب بودن الگوی چهار عاملی را تأیید کردند؛ همچنین، ضرایب پایایی آلفا را از ۰/۶۸ تا ۰/۸۸ به تفکیک چهار جهت‌گیری هدف گزارش دادند، به طوری که به جز اهداف عملکرد-اجتناب با ضریب ۰/۶۸، ضرایب سه جهت‌گیری دیگر بالاتر از ۰/۷۰ بدست آمد.

در پژوهشی دیگر، شاخص‌های روان‌سنجی ابزار AGQ مورد بررسی قرار گرفت (آدسوپ^۳ و همکاران، ۲۰۰۸). در این پژوهش با انجام تحلیل عامل اکتشافی به وسیله تحلیل مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس، چهار عامل استخراج شد که ۷۴/۱۵ درصد واریانس کل را تبیین نمود. همچنین، ضرایب پایایی به ترتیب برای دو جهت‌گیری تسلط-گرایش و تسلط-اجتناب ۰/۸۲، و ۰/۸۰ و برای جهت‌گیری عملکرد-گرایش، و عملکرد-اجتناب ۰/۸۹، و ۰/۷۵ محاسبه شد.

کیتینگ و بیر^۴ (۲۰۰۸) نیز چارچوب ۲X۲ را در بین جامعه دانش‌آموزی مورد بررسی

1. Shunk
2. Finney; Pieper; & Barron
3. Adesope
4. Keating; & Beyer

قرار دادند. بدین منظور، ۲۵۱ دانش‌آموز راهنمایی پرسشنامه AGQ را پاسخ دادند و ضرایب آلفا برای پایایی بین ۰/۶۲ تا ۰/۷۹ گزارش شد؛ روایی ابزار نیز به وسیله روش تحلیل عامل تأییدی احراز گردید.

در برخی مطالعات، محققان در ابزار AGQ تغییراتی اعمال کرده و در جامعه دانش‌آموزی اعتباریابی نمودند. الیوت و مورایاما^۱ (۲۰۰۸) این پرسشنامه را مورد بازنگری قرار دادند و با اصلاح برخی ضعف‌های مشخص شده در تحقیقات قبلی و هماهنگ ساختن گویه‌ها برای جامعه دانش‌آموزی ضمن تاکید بر ساختار مناسب AGQ در تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی، پرسشنامه اصلاح شده هدف پیشرفت (AGQ-R)^۲ را پیشنهاد دادند. کمپیل و همکاران (۲۰۰۸) نیز با انجام برخی اصلاحات، پرسشنامه هدف پیشرفت اصلاح شده (AGQ-M)^۳ را پیشنهاد دادند، آنان این پرسشنامه را در بین دانشجویان آمریکایی آفریقایی تبار و سفیدپوست اجرا نمودند؛ نتایج تحلیل عامل تأییدی با ارائه شاخص‌های مناسب برای هر دو گروه، چارچوب ۲x۲ را مورد حمایت قرار داد و روایی مناسبی برای هر دو گروه ارائه شد.

دیمر و همکاران (۲۰۱۰) چارچوب ۲x۲ هدف پیشرفت را مورد بررسی مجدد قرار دادند و ابزار AGQ را بین ۳۱۷ دانشجو به اجرا درآوردند. نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان داد که چهار عامل بر روی هم ۷۲/۵۹ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند. در مورد اعتباریابی بین فرهنگی^۴ ابزار AGQ، نیز تحقیقات متعددی صورت پذیرفته است؛ برای مثال، لائو و لی^۵ (۲۰۰۷) در پژوهشی با هدف بررسی روایی و پایایی این پرسشنامه در جامعه غیرغربی در دو مطالعه مجزا، این ابزار را در میان دانش‌آموزان مدارس راهنمایی هنگ‌کنگ اجرا نمودند. در مطالعه اول با نمونه آماری شامل ۲۷۰ دانش‌آموز با

- 1 . Murayama
- 2 . achievement goal questionnaire revised
- 3 . achievement goal questionnaire modified
- 4 . cross-cultural
- 5 . Lau & Lee

انجام تحلیل عامل اکتشافی، چهار عامل استخراج شد؛ در مطالعه دوم نیز در جامعه آماری شامل ۹۴۴۰ دانش‌آموز و با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی، ساختار ۲×۲ هدف پیشرفت مورد تأیید قرار گرفت.

به طور مشابه، مورااما و همکاران (۲۰۰۹) نیز با هدف اعتباریابی بین فرهنگی، ابزار AGQ را در نمونه‌ای مشتمل بر ۳۲۶ دانش‌آموز ژاپنی و ۳۰۷ دانش‌آموز کانادایی به اجرا گذاشتند. با استفاده از تحلیل عامل تأییدی دریافتند که شواهد قوی برای ساختار چهار عاملی اهداف پیشرفت در هر دو جامعه ژاپنی و کانادایی موجود است و مدل معادلات ساختاری^۱، این ساختار چهار عاملی را در هر دو جامعه نشان داد.

چن و ژانگ^۲ (۲۰۱۱) در مقاله‌ای که برگرفته از پایان‌نامه دکتری چن بود، چارچوب ۲×۲ هدف پیشرفت را در بین ۷۷۵ دانش‌آموز چینی مورد بررسی قرار دادند. با انجام تحلیل عامل تأییدی، الگوی چهار عاملی پرسشنامه با توجه به شاخص‌های برازش مدل مورد تأیید قرار گرفت و ضرایب پایایی آلفا برای جهت‌گیری تسلط-گرایش ۰/۸۷، تسلط-اجتناب ۰/۸۲، عملکرد-گرایش ۰/۸۵، و عملکرد-اجتناب ۰/۷۸ گزارش شد.

در ایران نیز خرمایی (۱۳۸۵) در پایان‌نامه دکتری خود پرسشنامه‌ای مبتنی بر ابزار AGQ که چهار جهت‌گیری هدف، تسلط، عملکرد-گرایش، عملکرد-اجتناب، و بلا تکلیفی را در یک طیف ۵ درجه‌ای می‌سنجید در بین ۷۴۰ دانشجوی دختر و پسر دانشگاه شیراز اجرا نمود. به منظور برآورد پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده کرد که ضرایب به تفکیک چهار جهت‌گیری بالاتر از ۰/۷۵ به دست آمد؛ با انجام تحلیل عامل اکتشافی به روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس، چهار عامل استخراج شد که بر روی هم ۷۳/۶ درصد واریانس کل را تبیین می‌کردند.

پژوهش حاضر با هدف بررسی کاربردپذیری چارچوب ۲×۲ اهداف پیشرفت در موقعیت‌های آموزشی در جامعه دانش‌آموزی، و تعیین شاخص‌های روان‌سنجی ابزار

1 . structural equation model (SEM)
2 . Chen& Zhang

AGQ-R جهت عملیاتی کردن چارچوب مذکور اجرا شد؛ بر این اساس سوالات زیر مطرح است:

۱. آیا مجموعه گویه‌هایی که پرسشنامه AGQ-R را تشکیل می‌دهند همسانی درونی (پایایی) مطلوبی دارند؟
۲. روایی سازه پرسشنامه AGQ-R چگونه است، و آیا ساختار پرسشنامه برآزش قابل قبولی دارد؟

روش

جامعه آماری پژوهش، کلیه دانش‌آموزان پسر و دختر مدارس راهنمایی شهرستان دزفول بود: که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ مشغول به تحصیل بوده و نزدیک به هفده هزار نفر می‌شدند. حجم نمونه طبق اصول علمی با استفاده از فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ و با توجه به حجم جامعه و واریانس جامعه (۲/۵۷) برآورد شده از تحقیقات قبلی، ۶۳۴ نفر تعیین شد روش نمونه‌گیری به این صورت بود که ابتدا از بین مناطق آموزشی دزفول، دو منطقه و از این مناطق، دانش‌آموزان شش مدرسه دخترانه و پسرانه به قرعه انتخاب شدند، نهایتاً ۶۰۹ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای ابزار تحقیق را به طور صحیح کامل کردند و مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار پژوهش، پرسشنامه هدف پیشرفت اصلاح شده (AGQ-R) بود، این پرسشنامه برای اولین بار توسط الیوت و مک‌گریگور (۲۰۰۱) بر اساس چارچوب ۲x۲ اهداف پیشرفت تدوین شد، الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) اصلاحاتی در پرسشنامه مذکور انجام دادند و ترجمه فارسی آن، ابزار این پژوهش قرار گرفت. این پرسشنامه ۱۲ گویه‌ای در طیف ۷ درجه‌ای پاسخ‌دهی می‌شود، گویه‌های ۱، ۳، ۷ جهت‌گیری تسلط-گرایش؛ گویه‌های ۵، ۹، ۱۱ جهت‌گیری تسلط-اجتناب؛ گویه‌های ۲، ۴، ۸ جهت‌گیری عملکرد-گرایش؛ و گویه‌های ۶، ۱۰، ۱۲ جهت‌گیری عملکرد-اجتناب را مورد سنجش قرار می‌دهند.

یافته‌ها

سوال اول پژوهش به برآورد پایایی یا همسانی درونی گویه‌های پرسشنامه مربوط می‌شود. پایایی پرسشنامه (AGQ-R) از طریق بررسی روش همسانی درونی با ضریب آلفای کرونباخ به دست آمد؛ نتایج محاسبه ضریب پایایی در جدول ۱ گزارش شده است. شاخص‌های ضرایب پایایی جدول ۱ نشان می‌دهد که این پرسشنامه پایایی کافی و قابل قبولی دارد.

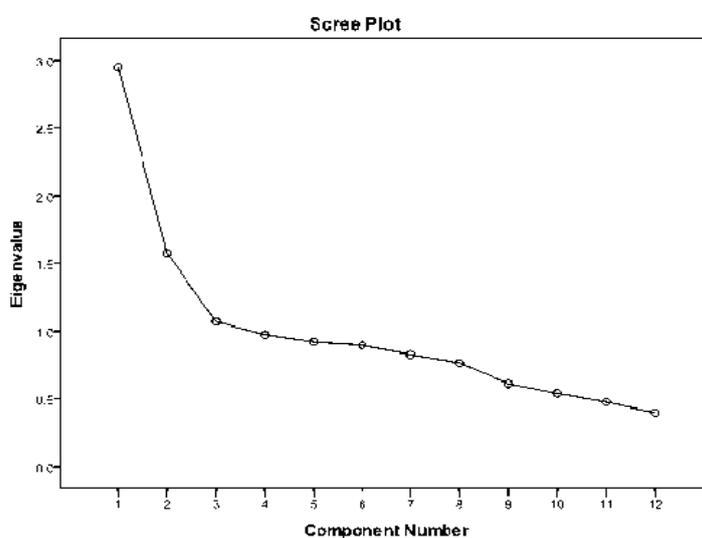
جدول ۱. ضرایب آلفای کرانباخ، میانگین و انحراف معیار پرسشنامه (AGQ-R) در پژوهش حاضر و آلفای کرانباخ پژوهش البوت و مورایاما (۲۰۰۸)

خرده‌مقیاس	ضریب آلفا	انحراف معیار	میانگین	ضریب آلفا در پژوهش البوت و مورایاما
تسلط - گرایش	۰/۷۹	۳/۹۸	۱۸/۰۱	۰/۸۳
تسلط - اجتناب	۰/۷۵	۴/۹۷	۱۳/۹۲	۰/۸۰
عملکرد - گرایش	۰/۷۵	۳/۹۳	۱۳/۹۳	۰/۸۹
عملکرد - اجتناب	۰/۶۸	۳/۸۸	۱۲/۵۲	۰/۷۲

سوال دوم پژوهش به بررسی روایی سازه پرسشنامه مربوط می‌شود، برای این منظور از روش تحلیل عاملی (اکتشافی و تأییدی) و روایی همگرا استفاده شد. قبل از انجام تحلیل عامل اکتشافی، به منظور حصول اطمینان از متناسب بودن نمونه، توجه به دو نشانگر ضرورت دارد. اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و الکین^۱ (KMO) برابر با ۰/۷۷۳ و همچنین آزمون کرویت بارتلت^۲، که در سطح $P < ۰/۰۰۰۱$ معنادار بود ($\chi^2 = ۱۱۱۴/۲۷$) و نشان می‌دهد نمونه و ماتریس همبستگی برای این تحلیل مناسب بودند. در تحلیل عاملی از روش تحلیل عناصر اصلی^۳، آزمون سنگریزه^۱ (شکل ۲)، چرخش

1. Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy index (KMO)
 2. Bartlett's test of sphericity
 3. Principal Component Analysis

متعامد از نوع واریماکس و بارهای عاملی $0/30$ برای حداقل همبستگی قابل قبول میان هر ارزش و عامل استخراج شده، استفاده شد. نتایج نشان دادند که این پرسشنامه از چهار عامل قوی معنادار تشکیل شده است که منطبق بر مطالعات الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) است. مقدار واریانس تبیین شده برای هر یک از عوامل اول تا چهارم به ترتیب $17/02$ ، $16/42$ ، $11/95$ و $9/35$ برآورد شده است که در مجموع $54/74$ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند.



شکل ۲. نمودار سنگریزه عامل‌های استخراج شده

تحلیل عامل اکتشافی سوال‌ها، در نهایت شامل ۱۲ سوال در چهار عامل بود که بار عاملی هر سوال برای هر عامل در جدول شماره ۲ آمده است. عوامل استخراج شده تحت همان عناوینی که الیوت و همکاران در مقیاس اصلی نامگذاری کرده بودند، یعنی تسلط-گرایش، تسلط-اجتناب، عملکرد-گرایش، و عملکرد-اجتناب نامگذاری شدند.

جدول ۲. ماتریس عاملی چرخش یافته به روش تحلیل عناصر اصلی برای پرسشنامه (AGQ-R)

عامل اول		عامل دوم		عامل سوم		عامل چهارم	
سوال	بارعاملی	سوال	بارعاملی	سوال	بارعاملی	سوال	بارعاملی
۱	۰/۷۳۳						
		۲	۰/۶۰۸				
۳	۰/۷۵۷						
		۴	۰/۶۴۹				
				۵	۰/۷۸۷		
						۶	۰/۷۴۱
۷	۰/۷۸۸						
		۸	۰/۶۰۷				
				۹	۰/۸۱۱		
						۱۰	۰/۵۵۲
				۱۱	۰/۷۴۵		
۱۲	۰/۴۲۰					۱۲	۰/۳۴۷
ارزش ویژه: ۲/۰۴۲		ارزش ویژه: ۱/۹۷۱		ارزش ویژه: ۱/۴۳۴		ارزش ویژه: ۱/۱۲۲	

در ادامه با استفاده از نرم‌افزار آموس نسخه ۱۸، به منظور تأیید ساختار عامل‌های پرسشنامه (AGQ-R) مدل تحلیل عاملی تأییدی نیز به کار گرفته شد. در تحلیل عاملی تأییدی، که هدف پژوهشگر تأیید ساختار عاملی ویژه‌ای است، درباره تعداد عامل‌ها فرضیه‌ای بیان می‌شود و برازش ساختار عاملی مورد نظر در فرضیه با ساختار کوواریانس متغیرهای اندازه‌گیری شده مورد آزمون قرار می‌گیرد (سرمد، بازرگان، و حجازی، ۱۳۸۳). مدل ایجاد شده برای این مطالعه شامل مدل ساختار مکنون (AGQ-R) در سطح سوال بود و فرض شد که سوال‌ها به اندازه کافی چهار جهت‌گیری هدف پیشرفت را تبیین خواهد کرد. از بین شاخص‌های برازش مطلق، شاخص‌های معذور کای، شاخص نیکویی

برازش^۱ (GFI)، و شاخص ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)؛ از شاخص‌های تطبیقی، شاخص نیکویی برازش تطبیقی^۲ (AGFI)، شاخص برازش تطبیقی^۳ (CFI)، و شاخص تاکر-لوویس^۴ (TLI)؛ و از جمله شاخص‌های مقتصد^۵، شاخص (PNFI) مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج تحلیل در جدول ۳ آمده است.

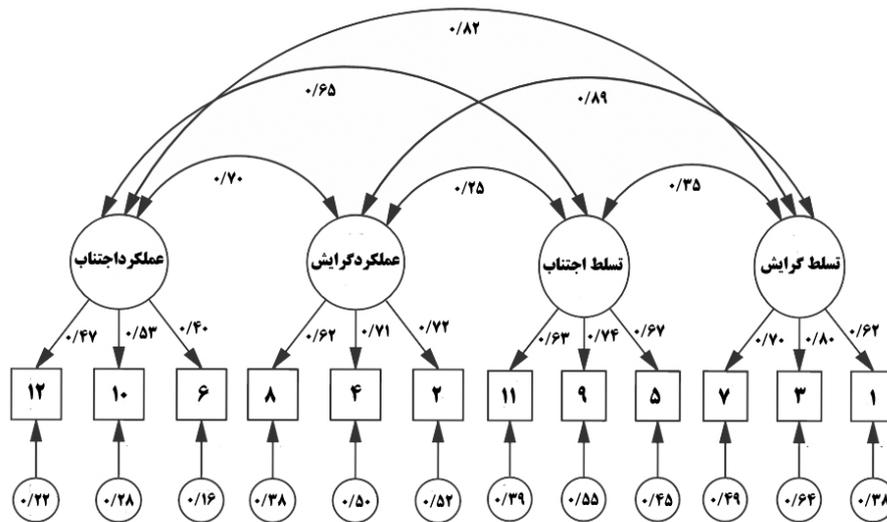
جدول ۳. آماره‌های نیکویی برازش پرسشنامه (AGQ-R) در تحلیل عامل تأییدی

مدل	χ^2	df	df/χ^2	GFI	AGFI	CFI	TLI	PNFI	RMSEA
مرتب اول	۸۳/۹۲	۴۸	۱/۷۳۵	۰/۹۷۸	۰/۹۶۵	۰/۹۷۸	۰/۹۷۴	۰/۶۹۶	۰/۰۳۵

مهم‌ترین آماره برازش، آماره مجذور خی است، این آماره، میزان تفاوت ماتریس مشاهده شده و برآورد شده را اندازه می‌گیرد. این آماره به حجم نمونه بسیار حساس است و بنابراین در نمونه‌های با حجم بالا، بر درجه آزادی تقسیم می‌شود و در صورتی که از ۲ کمتر باشد، مناسب قلمداد می‌شود. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، این مقدار کمتر از ۲ است؛ و نشان می‌دهد که سوال‌ها در این مدل به طور معناداری با چهار سبک تفکر رابطه نشان می‌دهد. مقدار شاخص RMSEA برای مدل‌هایی که برازش بسیار خوبی دارند، ۰/۰۵ به پایین است و مقادیر بالاتر از ۰/۰۸، خطاهای معقولی را در جامعه آماری نشان می‌دهند. از آنجا که این مقدار در پژوهش حاضر ۰/۰۳۵ است، می‌توان گفت برازندگی خوبی مشاهده شده است. شاخص‌های CFI، GFI، AGFI و NFI دارای دامنه صفر تا یک هستند؛ هر چه مقدار آنها به یک نزدیک‌تر باشد بر برازندگی مطلوب‌تر مدل دلالت دارند، که با مشاهده جدول ۴ مقدار این شاخص‌ها بیشتر از ۰/۹۵ است و دلالت بر برازندگی خوب مدل است. در جمع‌بندی کلی، با توجه به شاخص‌های اشاره شده، مدل

1. Goodness of Fit Index
2. Adjusted Goodness of Fit Index
3. Comparative Fit Index
4. Tucker-Lewis Index
5. Parsimony-Adjusted Measures

مورد تأیید قرار گرفت. شکل ۳ ساختار مکنون پرسشنامه (AGQ-R) را در سطح سوال به تفکیک چهار جهت گیری آن نشان می‌دهد.



شکل ۳. ساختار مکنون (AGQ-R) در سطح سوال برای چهار جهت‌گیری هدف پیشرفت

جدول ۴ برخی پارامترها، شامل بار عاملی غیراستاندارد، بار عاملی استاندارد شده، خطای معیار برآورد، ارزش T و مجذور همبستگی چندگانه را گزارش می‌دهد؛ این پارامترها به مناسب بودن یا نبودن سوال‌ها هر خرده‌مقیاس اشاره می‌کنند. ارزش T در این جدول نشان می‌دهد که همه بارهای عاملی سوال‌ها در سطح $(P < 0.01)$ معنادار است. بر اساس جدول ۵ و هماهنگی با مدلی که جدول ۴ گزارش می‌کند و موید برازندگی و مناسب بودن مدل است، پارامترهای اندازه‌گیری سازه‌ها مناسب تشخیص داده می‌شوند.

جدول ۴. بار عاملی غیراستاندارد و استاندارد، خطای معیار برآورد، ارزش T، و مجذور همبستگی

سوال‌های پرسشنامه

مجدور همبستگی چندگانه	مقدار T	خطای معیار برآورد شده	بار عاملی استاندارد شده B	بار عاملی غیراستاندارد b	سوال	جهت‌گیری
۰/۳۸۲	---	---	۰/۶۱۸	۱/۰۰۰	۱	تسلط - گرایش
۰/۶۴۲	۱۴/۵۹	۰/۰۷۵	۰/۸۰۱	۱/۰۹۱	۳	
۰/۴۹۵	۱۳/۵۱	۰/۰۷۳	۰/۷۰۳	۰/۹۸۶	۷	
۰/۴۵۳	---	---	۰/۶۳۷	۱/۰۰۰	۵	تسلط - اجتناب
۰/۵۴۸	۱۱/۹۴	۰/۰۹۰	۰/۷۴۰	۱/۰۷۹	۹	
۰/۳۹۳	۱۱/۴۷	۰/۰۷۹	۰/۶۲۷	۰/۹۰۵	۱۱	
۰/۵۱۶	---	---	۰/۷۱۸	۱/۰۰۰	۲	عملکرد - گرایش
۰/۵۰۲	۱۴/۷۹	۰/۰۶۷	۰/۷۰۹	۰/۹۸۵	۴	
۰/۳۸۰	۱۳/۱۶	۰/۰۶۷	۰/۶۱۶	۰/۸۸۳	۸	
۰/۱۵۷	---	---	۰/۳۹۶	۱/۰۰۰	۶	عملکرد - اجتناب
۰/۲۸۲	۷/۴۶	۰/۱۰۶	۰/۵۳۱	۰/۷۹۴	۱۰	
۰/۲۲۳	۷/۰۸	۰/۰۹۰	۰/۴۷۳	۰/۶۴۰	۱۲	

به منظور بررسی روایی همگرایی این پرسشنامه از ضرایب همبستگی میان عوامل با یکدیگر و با نمره کل استفاده شد. نتایج جدول ۵ نشان داد که عامل‌ها با یکدیگر و با نمره کل ارتباطی معنادار دارند هرچند که ارتباط بین خرده‌مقیاس‌ها ضعیف و ارتباط خرده-مقیاس‌ها با نمره کل قوی است، و می‌تواند نشانگر روایی همگرایی بالای این پرسشنامه باشد.

جدول ۵. ماتریس همبستگی بین عامل‌های پرسشنامه (AGQ-R) و نمره کل

نمره کل	عملکرد-اجتناب	عملکرد-گرایش	تسلط-اجتناب	تسلط-گرایش
			۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
			۰/۲۶۳*	۰/۳۶۴*
	۱/۰۰۰	۰/۱۳۳*	۰/۲۶۱*	۰/۲۷۸*
۱/۰۰۰	۰/۶۱۹*	۰/۵۹۶*	۰/۶۸۷*	۰/۷۰۹*

* $P < 0/01$

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با توجه به اهمیت موضوع انگیزش پیشرفت و رویکرد جهت‌گیری هدف، به منظور عملیاتی ساختن این نظریه در موقعیت‌های تحصیلی، به بررسی شاخص‌های روان‌سنجی «پرسشنامه هدف پیشرفت اصلاح شده» «AGQ-R» (الیوت و مورایاما، ۲۰۰۸) در بین جامعه دانش‌آموزی ایران پرداخت. الیوت و مک‌گریگور (۲۰۰۱) به عنوان واضعان چارچوب ۲x۲ هدف پیشرفت، برخی ویژگی‌های روان‌سنجی این ابزار را که مبین اعتبار پرسشنامه است گزارش کرده‌اند؛ که پژوهش‌های بعدی در مورد ابزار AGQ نیز معتبر بودن این پرسشنامه را تأیید نمودند. الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) نیز با انجام برخی اصلاحات و انجام تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی و سایر پارامترهای مربوطه، از مناسب بودن پرسشنامه اصلاح شده (AGQ-R) خبر دادند.

در این پژوهش بر اساس یافته‌های الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) جهت برآورد پایایی پرسشنامه، ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شد؛ نتایج برای جهت‌گیری‌های چهارگانه پرسشنامه نشان داد که این ابزار از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است و پایایی چهار خرده‌مقیاس آن قابل قبول است (بالاتر از ۰/۷۵)؛ این نتایج با توجه به یافته‌های مربوط به نسخه اصلی پرسشنامه، نشان می‌دهد که ابزار AGQ-R در نمونه دانش‌آموز ایرانی، از پایایی و همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است.

در تحلیل عامل اکتشافی، آزمون اسکری، مدل چهار عاملی را پیشنهاد کرد، در تحلیل عامل تأییدی نیز بالاترین برازش برای همین مدل چهار عاملی به دست آمد؛ در نتیجه، از نظر ساختار عاملی، پدیده‌آیی چهار عامل در پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی که مدل چهار عاملی را برای این پرسشنامه پیشنهاد کردند، همسو و سازگار است.

در پژوهش حاضر همسو با پژوهش‌های متعددی که برای تحلیل عاملی این ابزار در بافت انگلیسی زبان و غیر انگلیسی زبان انجام گرفته است، روش تحلیل عامل تأییدی برای بررسی روایی سازه پرسشنامه و چهار خرده‌مقیاس آن در نمونه دانش‌آموز ایرانی، به کار رفت؛ نتایج تاکید می‌کند که داده‌ها با ساختار عاملی معین شده در رویکرد ۲x۲ جهت-گیری هدف، هماهنگ است و روایی سازه مطلوب و قابل اعتمادی را عرضه می‌کند، بنابراین برازندگی مدل عاملی که الیوت و همکاران گزارش کرده‌اند، تأیید می‌شود. به عبارتی می‌توان گفت داده‌های این پژوهش با مدل جهت‌گیری هدف هماهنگی دارد و همه شاخص‌های برآورد شده نشان می‌دهد مدل برازش خوبی با داده‌ها دارد.

جهت ارزیابی تناسب گویه‌های پرسشنامه از برخی پارامترها نظیر بارعاملی استاندارد شده، و مجذور همبستگی‌های چندگانه استفاده شد؛ یافته‌ها نشان داد که تنها گویه ۱۲ مربوط به عامل جهت‌گیری عملکرد-اجتناب، بار عاملی مشترک هم بر این عامل و هم عامل اول دارد، بنابراین بهتر است این گویه حذف یا اصلاح شود. بقیه گویه‌های پرسشنامه در چهار خرده‌مقیاس دیگر میزان قابل قبولی از بارعاملی را نشان می‌دهند و هر گویه می‌تواند قسمتی از واریانس کل را در هر خرده‌مقیاس تبیین کند.

یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش‌های مرتبط همخوانی و همسویی دارد که از این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت چارچوب ۲x۲ جهت‌گیری هدف، پیشنهادی الیوت و مک-گریگور (۲۰۰۱) در زمینه اهداف پیشرفت، نتیجه بخش بوده است و پرسشنامه AGQ-R ابزار مفید و معتبری در زمینه عملیاتی کردن این چارچوب است. یکی از شاخص‌های مطرح در ارزیابی مفاهیم و سازه‌ها، قابلیت کاربردپذیری آنها است که از این حیث توجه

به گستره وسیع کاربردپذیری نظریه جهت‌گیری هدف همراه با سازه‌های دیگر در جهت تبیین پراکندگی عملکرد افراد در موقعیت‌های تحصیلی و غیرتحصیلی حائز اهمیت است. در جمع‌بندی نهایی، با توجه به یافته‌های پژوهشی می‌توان نتیجه گرفت که همسو با نتایج پژوهش‌های پژوهشگران دیگر، تفاوت‌های فرهنگی و تجارب مختلف دانش‌آموزان ایرانی، سبب نشده است که الگوی ۲x۲ جهت‌گیری هدف در مقایسه با دانش‌آموزان سایر کشورها، متفاوت ارزیابی شود؛ بنابراین، می‌توان گفت پرسشنامه AGQ-R روایی و پایایی مناسبی برای استفاده در نمونه ایرانی دارد و می‌تواند به عنوان ابزاری برای ارزیابی جهت‌گیری‌های هدف پیشرفت در محیط‌های تحصیلی به کار رود.

در پایان، توجه به برخی از ویژگی‌های چارچوب ۲x۲ جهت‌گیری هدف پیشرفت و ابزار AGQ-R که در تبیین نتایج مطالعات حائز اهمیت فراوانی است ضروری به نظر می‌رسد. الف) در این چارچوب، اهداف پیشرفت بر خلاف چارچوب‌های دیگر، به جای تمرکز بر دو یا سه بُعد، بر روی چهار بُعد و جهت‌گیری متفاوت، مشخص می‌شوند؛ ب) جهت‌گیری‌ها بر روی یک پیوستار ملاحظه می‌شوند و نه به صورت دو مقوله‌ای؛ ج) جهت‌گیری‌ها به خودی خود خوب یا بد نیستند، جهت‌گیری فرد به عوامل مختلفی مربوط می‌شود چه ویژگی‌های فردی و شخصیتی و چه موقعیتی که در آن تکلیف انجام می‌گیرد، و تعامل این عوامل جهت‌گیری هدف فرد را مشخص می‌کند.

منابع

- خرمایی، ف. (۱۳۸۵). «بررسی مدل علی ویژگی‌های شخصیتی، جهت‌گیری‌های انگیزشی و سبک‌های شناختی یادگیری». پایان‌نامه دکتری، شیراز: دانشگاه شیراز.
- سرمد، ز؛ بازرگان، ع؛ و حجازی، ا. (۱۳۸۳). «روش‌های تحقیق در علوم رفتاری». تهران: انتشارات آگاه.
- Adesope, O. O; Gress, C. L; & Nesbit, J. C. (2008). "Validating the psychometric properties of achievement goal questionnaire using item response theory". Presented at the Annual Meeting of the Canadian Society for Study of Education.
- Ames, C. (1992). "Classrooms: Goal structures and student motivation". *Journal of Educational Psychology*, 84 (1992), 261-271.
- Braten, I., & Stromso O. H. (2001). "Epistemological belief and implicit theories of Intelligence as predictors of achievement goals". *Contemporary Educational Psychology*, 29, 374-388.
- Campbell, H. L; Barry, C. L; Joe, J. N; & Finney, S. J. (2008). "Configural, metric, and scalar invariance of the modified achievement goal questionnaire across African American and white university students". *Educational and Psychological Measurement*, 68, 988-1007.
- Chen, C. & Zhang, L. F. (2011). "Temperament, personality and achievement goal among Chinese adolescent students". *Educational Psychology*, 31, 339-359.
- Deemer, E. D; Carter, A. P; & Lobrano, M. T. (2010). "Extending the 2x2 achievement goal framework: Development of a measure of scientific achievement goals". *Journal of Career Assessment*, 18, 374-392.
- Elliot, A. & (1999). "Approach and avoidance motivation and achievement goals". *Educational psychologist*, 34, 169-190.
- Elliot, A., & McGregor, H. (2001). "2*2 achievement goals framework". *Journal of Personality and Social Psychology*, 80 (3), 501- 519.
- Elliot, A. J; Murayama, K. (2008). "On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application". *Journal of Educational Psychology*, 100, 613-628.
- Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2001). "AG and the hierarchical model of a motivation". *Educational Psychology Review*, 13, 139-156.
- Finney, S. J; Pieper, S. L; & Barron, K. E. (2004). "Examining the psychometric properties of the achievement goal questionnaire in a general academic context". *Educational and Psychological*

- Measurement*, 64, 365-382.
- Kaplan, A., Martin, L. & Maehr (2007). "The contributions and prospects of goal orientation theory". *Educational Psychology Review*, 19, 141-184.
- Keating, X. D; Beyer, R. (2008). "Reliability and validity evidence for a 2x2 achievement goal model". *Assessment and Validation of Instrumentation and Theoretical Model*, Available: http://aahperd.confex.com/aahperd/2008/finalprogram/paper_10917.htm.
- Lau, KL. & Lee, JC. (2008). "Validation of a Chinese achievement goal orientation questionnaire". *Journal of Educational Psychology*, 78, 331-353.
- Murayama, K., Zhou, M; & Nesbit, J. C. (2009). "A cross-cultural examination of psychometric properties of responses to the achievement goal questionnaire". *Educational and Psychological Measurement*, 69, 266-286.
- Pastor, A. D., Barron, E. K., Miller, B. J., & Davis. L. S. (2006). "A latent profile analysis of college student's achievement goal orientation". *Contemporary Psychology*, 32, 8-47.
- Pintrich, P. R. (2000). "An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research". *Contemporary Educational Psychology*, 25, 202-240.
- Pintrich, P. R & Schunk., D, H. (2002). "Motivation in education: Theory, research, & Applications". New Jersey: Johnston.