

اعتباریابی و رواسازی نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی
هدف پیشرفت در دانشجویان

Validation of the Achievement Goal Questionnaire-Revised Among
University Students

امید شکری^{۱*}، نوشین تمیزی^۲، محمد آزاد عبدالله پور^۳، علی تقوایی نیا^۴

دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۲/۰۶ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۰۵/۱۵

چکیده

هدف: پژوهش حاضر با هدف آزمون روان‌سنجی نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت (AGQ-R)؛ البیوت و مورایاما، (۲۰۰۸) در بین گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد.
روش: در مطالعه همبستگی حاضر ۳۲۲ دانشجوی کارشناسی (۱۶۶ پسر و ۱۵۶ دختر) به AGQ-R و نسخه‌ی جامع پرسشنامه هیجانات پیشرفت (AEQ)؛ پکران، گوئتز و پری، (۲۰۰۵) پاسخ دادند.
به‌منظور تعیین روایی عاملی AGQ-R از روش‌های آماری تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی و به‌منظور بررسی همسانی درونی AGQ-R از ضرایب آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین، به‌منظور مطالعه روایی ملاکی همزمان AGQ-R، ضریب همبستگی بین اهداف پیشرفت با هیجانات پیشرفت مثبت و منفی گزارش شد.
یافته‌ها: نتایج تحلیل مؤلفه‌های اصلی با استفاده از چرخش واریماکس نشان داد که AGQ-R از چهار عامل هدف تسلط‌مدار اجتنابی، هدف تسلط‌مدار گرایشی، هدف عملکردی اجتناب‌مدار و هدف عملکردی گرایش‌مدار تشکیل شده است. شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی بر پایه نرم‌افزار AMOS، وجود این عوامل چهارگانه را تأیید کرد. نتایج مربوط به همبستگی بین اهداف پیشرفت تسلطی و عملکردی با هیجانات پیشرفت مثبت و منفی به‌طور تجربی از روایی ملاکی همزمان AGQ-R حمایت کرد. مقادیر ضرایب همسانی درونی AGQ-R برای هدف تسلط‌مدار اجتنابی، تسلط‌مدار گرایشی، هدف عملکردی اجتناب‌مدار و هدف عملکردی گرایش‌مدار به‌ترتیب برابر با ۰/۸۸، ۰/۸۵، ۰/۷۷ و ۰/۷۷ به‌دست آمد.
نتیجه‌گیری: در مجموع، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که AGQ-R برای سنجش مفهوم اهداف پیشرفت در دانشجویان ایرانی ابزاری روا و پایا است.

کلیدواژه‌ها: روایی عاملی، تحلیل مؤلفه‌های اصلی، تحلیل عاملی تأییدی، نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی هدف پیشرفت

۱. استادیار گروه روانشناسی تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی

۲. کارشناسی‌ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

۳. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مهاباد

۴. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه یاسوج

* نویسنده مسئول:

مقدمه

مرور مجموعه تلاش‌های روشمند محققان علاقه‌مند به قلمرو مطالعاتی انگیزش پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد که در محدوده‌ی صورتبندی‌های مفهومی معاصر درباره‌ی موضوع خطیر انگیزش پیشرفت تحصیلی در بین فراگیران، نظریه‌ی هدف پیشرفت در تبیین چرایی پدیدایی الگوهای رفتاری چندگانه در محیط‌های پیشرفت مانند اجتناب از شکست^۱، درماندگی آموخته‌شده^۲، تلاش‌گری^۳، خودناتوان‌سازی^۴، کمال‌گرایی^۵، اهمال‌کاری^۶ و پرخاشگری منفعلانه^۷ از توان بالایی برخوردار بوده است (سیفرت^۸، ۲۰۰۴؛ مارتین^۹، ۲۰۰۸؛ باتلر^{۱۰}، ۲۰۱۴؛ اسچوینگر و استینسمیر - پلستیر^{۱۱}، ۲۰۱۱؛ الیوت^{۱۲}، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶؛ تومینن - سونی، سالملا - آرو و نیمیویرتا^{۱۳}، ۲۰۱۲؛ هوانگ^{۱۴}، ۲۰۱۱؛ جانگ و لیو^{۱۵}، ۲۰۱۱؛ چن^{۱۶}، ۲۰۱۵؛ غلامعلی لواسانی، حجازی و خضری آذر، ۱۳۹۱؛ زارع و رستگار، ۱۳۹۳؛ داوری، غلامعلی لواسانی و اژه‌ای، ۱۳۹۱).

الیوت و مورایاما^{۱۷} (۲۰۰۸) تأکید کردند با وجود دسترسی به شواهدی که برخورداری از مشخصه‌هایی مانند زایایی و اطلاع‌دهندگی را برای رویکرد هدف پیشرفت^{۱۸} گریزناپذیر می‌کند، اما این جهت‌گیری نظری از جانب برخی محدودیت‌ها در رنج است. اولین چالش فراروی این رویکرد، عدم دسترسی به یک روش مفهومی دقیق برای اندازه‌گیری اهداف پیشرفت است. به بیان دیگر، فقدان منطق نظری زیربنایی برای مفهوم‌سازی هدف پیشرفت سبب می‌شود که بستر مفهومی مناسبی برای عملیاتی‌سازی اهداف پیشرفت فراهم نشود. حتی خاطرنشان شده است که وقتی در محدوده‌ی سنجش اهداف پیشرفت، مفهوم‌سازی، مقدم بر عملیاتی‌سازی است، تناظر دقیقی بین چگونگی مفهوم‌سازی اهداف و چگونگی اندازه‌گیری این اهداف به چشم نمی‌خورد. فقدان همسویی بین مراحل مفهوم‌سازی و عملیاتی‌سازی در این قلمرو مطالعاتی سبب می‌شود که محققان نتوانند از

1. Failure avoidance
2. Learned helplessness
3. Effort avoidance
4. Self-handicapping
5. Perfectionism
6. Procrastination
7. Passive Aggression
8. Seifert
9. Martin
10. Butler
11. Schwingler & Stiensmeier.Pelster
12. Elliot
13. Tuominen.Soini, Salmela.Aro & Niemivirta
14. Huang
15. Jang & Lio
16. Chen
17. Murayama
18. goal achievement approach

توان حمایتی یا غیرحمایتی شواهد تجربی موجود، برای منطق زیربنایی رویکرد هدف پیشرفت استفاده کنند. علاوه بر این، در چهارچوب رویکردی سنتی به مفهوم‌سازی اهداف پیشرفت، هدف به‌مثابه انتخابی است که رفتارهای فرد را در محیط‌های پیشرفت راهبری می‌کند (الیوت، ۱۹۹۹). این در حالی است که در فرایند توسعه‌ی نسخه‌ی اصلی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت^۱، محتوای انتخاب‌شده برای گویه‌ها، بر ارزش‌گذاری (مثلاً برایم مهم است که عملکردم از دیگران بهتر باشد) و نگرانی (مثلاً وقتی نمی‌توانم همه‌ی آن‌چه که برای یادگیری یک درس لازم است را فراگیرم احساس نگرانی می‌کنم) به جای یک هدف مبتنی بوده است. همچنین، در مدل اصلی اهداف پیشرفت، هدف، از دلیل یا دلایلی که چرا یک فرد آن هدف خاص را دنبال می‌کند، جدا است. بر این اساس، اهداف تسلطی^۲ یا عملکردی^۳ فقط بر اساس نوع خاصی از شایستگی (عدم‌شایستگی) که فرد برای نزدیک شدن یا اجتناب کردن برمی‌گزیند تفکیک می‌شوند و در فرایند ساخت یک هدف، نقش دلایل دیگر برای انتخاب چنین تلاشی حذف می‌شود؛ بنابراین، در نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت^۴ تلاش شده است تا دلایل زیربنایی برای انتخاب یک هدف، جدا از خود هدف اندازه‌گیری شوند. علاوه بر این، در مدل اصلی اهداف پیشرفت، اهداف مبتنی بر تسلط بر اساس گزینه‌ی منتخب برای معنادهی به شایستگی از اهداف مبتنی بر عملکرد متمایز می‌شوند. برای مثال، در نسخه‌ی اصلی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت، یک گویه‌ی مربوط به هدف عملکردی گرایش‌محور، دربردارنده‌ی محتوایی درباره‌ی نمرات است (برای مثال، نمره‌ی من در مقایسه با نمرات دوستانم بهتر است). در حالی که با توجه به ماهیت ارزشیابی عملکرد در محیط پیشرفت (ساختار نمره‌دهی هنجاری در برابر تکلیف‌مدار)، نمرات می‌توانند هم برای اهداف عملکردی و هم اهداف تسلطی استفاده شوند.

بنابراین، طبق دیدگاه الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) میزان سودمندی مجموعه تلاش‌های سیستماتیک در قلمرو مطالعاتی اهداف پیشرفت، وابسته به دسترسی به ابزاری است که ضمن برخورداری از یک بنیان نظری کاملاً مشخص و همچنین، همسویی بین کیفیت مفهوم‌سازی و عملیاتی‌سازی ابزار از ویژگی‌های فنی روایی و پایایی برخوردار باشد. بر این اساس، محققان در مطالعه‌ی حاضر آزمون مشخصه‌های روان‌سنجی نسخه تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت را در کانون توجه قرار دادند.

در نسخه‌ی اصلی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت که به وسیله‌ی الیوت و مک‌گریگور^۵ (۲۰۰۱) توسعه یافت، اهداف پیشرفت در یک چارچوب هدف پیشرفت ۲×۲ که دربردارنده‌ی مدل سلسله

1. Achievement goal questionnaire
2. Mastery Goal
3. Performance Goal
4. Achievement Goal Questionnaire.Revised (AGQ.R)
5. McGregor

مراتبی انگیزش پیشرفت گرایش - اجتناب است، مفهوم‌سازی شد. طبق این دیدگاه، اهداف پیشرفت به‌مثابه اهدافی شناختی - پویا مفهوم‌سازی می‌شوند که بر کفایت یا شایستگی تأکید می‌کنند و هر هدف پیشرفتی دو بُعد مستقل شایستگی را شامل می‌شود. بُعد تعریف^۱، خاستگاه تمایزگذاری بین اهداف تسلطی و عملکردی را تشکیل می‌دهد. شایستگی ممکن است بر اساس استاندارد استفاده‌شده برای ارزیابی آن تعریف شود؛ بنابراین، هرگاه شایستگی بر اساس استاندارد مطلق^۲ یا فردی شده تعریف شود بر هدف تسلطی دلالت دارد. در مقابل، هرگاه شایستگی بر اساس استاندارد هنجاری^۳ تعریف شود بیانگر هدفی عملکردی است. استانداردهای تسلطمدارانه، توجه فرد را بر یادگیری معطوف می‌کند، درحالی‌که استانداردهای عملکردی توجه فرد را بر عملکرد خویش معطوف می‌دارد. بُعد اهمیت^۴ شایستگی زیربنای تمایزگذاری بین گرایش - اجتناب را شکل می‌دهد. اهمیت شایستگی ممکن است با تأکید بر وقوع یک رخداد مثبت محتمل، رفتار گرایش و در مقابل با تأکید بر وقوع یک رخداد منفی محتمل، رفتار اجتناب را سبب شود. ترکیب ابعاد تسلط/عملکرد و گرایش/اجتناب، به چهار نوع هدف پیشرفت متمایز شامل هدف پیشرفت تسلط-مدارگرایی^۵ - که بر دستیابی به شایستگی مبتنی بر انجام تکالیف و تحقق بخشیدن استانداردهای فردی مبتنی است - هدف پیشرفت تسلطمدار اجتنابی^۶ - که بر اجتناب از عدم شایستگی مبتنی بر ناتوانی در انجام تکلیف یا دستیابی به استانداردهای فردی مبتنی است - هدف پیشرفت عملکردی گرایشی^۷ - که بر دستیابی به شایستگی هنجاری مبتنی است - و هدف پیشرفت عملکردی اجتنابی^۸ - که بر اجتناب از عدم دستیابی به شایستگی هنجاری مبتنی است - منجر می‌شود (الیوت و تراش^۹، ۲۰۰۱، ۲۰۰۲؛ الیوت و دیوک^{۱۰}، ۲۰۰۵؛ الیوت، ۲۰۰۶؛ الیوت و فرییر^{۱۱}، ۲۰۰۸؛ جانسون و کاستلر^{۱۲}، ۲۰۱۳؛ دینگر، دیخاسر، اسپینات و استینمایر^{۱۳}، ۲۰۱۳).

مرور شواهد تجربی نشان می‌دهد که در تعدادی از مطالعات، ویژگی‌های فنی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت آزمون شده است (فینی و دیویس^{۱۴}، ۲۰۰۳؛ فینی، پیپر و بارون^{۱۵}، ۲۰۰۴؛ الیوت و

1. Definition
2. Absolute or interpersonal standard
3. Normative standard
4. Valence
5. Mastery.approach
6. Mastery.avoidance
7. Performance.approach
8. Performance.avoidance
9. Thrash
10. Dweck
11. Fryer
12. Johnson & Kestler
13. Dinger, Dickhäuser, Spinath & Steinmayr
14. Finney & Davis
15. Pieper & Barron

مورایاما، ۲۰۰۸؛ میوس، وینی و ادواردز^۱، ۲۰۰۹؛ میوس و وینی، ۲۰۱۲). در مطالعه‌ی میوس و وینی (۲۰۱۲) که با هدف تحلیل روان‌سنجی نسخه‌ی اصلی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت انجام شد، نتایج تحلیل عاملی تأییدی چندگروهی از هم‌ارزی عاملی^۲ پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت در موقعیت‌های مختلف انجام تکلیف به‌طور تجربی حمایت کرد. به بیان دیگر، نتایج آزمون مدل‌های رقیب از تغییرناپذیری عاملی^۳ پرسشنامه برای تکالیف مختلف به‌طور تجربی حمایت کرد. همچنین، نتایج آزمون روایی همگرا و واگرای پرسشنامه، شواهدی را در حمایت از روایی سازه‌ی این ابزار فراهم آورد. علاوه بر این، در مطالعه‌ی میوس و وینی (۲۰۱۲) مقادیر ضرایب همسانی درونی و آزمون بازآزمون پرسشنامه رضایت‌بخش بودند. در مطالعه‌ی فینی و دیویس (۲۰۰۳) که با هدف آزمون تغییرناپذیری جنسی ساختار عاملی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت انجام شد، نتایج تحلیل عاملی تأییدی چندگروهی نشان داد که ساختار چهار عاملی پرسشنامه هدف پیشرفت شامل هدف پیشرفت تسلط‌مدار گرایشی، هدف پیشرفت تسلط‌مدار اجتنابی، هدف پیشرفت عملکردی گرایشی و هدف پیشرفت عملکردی اجتنابی در دو جنس به داده‌های جمع‌آوری شده برآزش داشتند. در مطالعه‌ی فینی و دیویس (۲۰۰۳) با توجه به مناسب بودن تغییرناپذیری شکلی^۴ پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت، تغییرناپذیری اندازه‌گیری یا متریک^۵ و تغییرناپذیری اسکالر^۶ پرسشنامه، آزمون و حمایت شدند. در نهایت، با توجه به برقراری هم‌ارزی متریک و اسکالر پرسشنامه، فنی و دیویس (۲۰۰۳) نقش تفاوت‌های جنسی را در سطح میانگین مکنون^۷ آزمون کردند. تحلیل میانگین مکنون نشان داد که دختران در مقایسه با پسران اهداف تسلط‌مدار گرایشی را بیشتر تأیید کردند. علاوه بر این، در مطالعه‌ی الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) که با هدف آزمون ساختار عاملی نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت انجام شد نتایج تحلیل عاملی تأییدی از ساختار چهار عاملی نسخه‌ی تجدیدنظر شده به‌طور تجربی حمایت کرد.

بر اساس آن چه گفته شد، از یک طرف با توجه به فقر اطلاعاتی غیرقابل‌انکار درباره‌ی آزمون ویژگی‌های فنی نسخه‌ی تجدیدنظر شده پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت و از طرف دیگر، همسو با گروه وسیعی از شواهد تجربی تعیین‌کنندگی توان تفسیری مفهوم هدف پیشرفت در موقعیت‌های تحصیلی، ضرورت دسترسی به ابزاری روا و پایا در این قلمرو مطالعاتی را بیش پیش مورد تأکید قرار

-
1. Muís, Winne & Edwards
 2. Factorial equivalence
 3. Factorial invariance
 4. Configural
 5. Metric
 6. Scalar
 7. Latent mean level

می‌دهد. بر این اساس، مطالعه‌ی حاضر با هدف سنجش ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌ی تجدیدنظر شده پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت در بین گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد.

روش

پژوهش حاضر توصیفی از نوع همبستگی است که بر ماتریس کواریانس مبتنی می‌باشد. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر شامل تمامی دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی در سال تحصیلی ۹۳-۹۲ بود. در این مطالعه، گروه نمونه شامل ۳۲۲ دانشجوی دوره کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی (۱۵۶ پسر و ۱۶۶ دختر) بودند که با روش نمونه‌برداری چندمرحله‌ای انتخاب شدند. در این روش نمونه‌گیری، افراد جامعه به‌طور تصادفی با توجه به سلسله‌مراتبی (از واحدهای بزرگ‌تر به کوچک‌تر) از انواع واحدهای جامعه انتخاب می‌شوند. بر این اساس، ابتدا از بین دانشکده‌های مختلف، سه دانشکده علوم انسانی، دانشکده علوم پایه و دانشکده‌ی فنی و مهندسی انتخاب شدند. سپس، از بین گروه‌های آموزشی مختلف در هر دانشکده، دو گروه آموزشی به‌طور تصادفی انتخاب شدند. در نهایت، در هر یک از گروه‌های آموزشی، سه کلاس به‌طور تصادفی انتخاب شدند.

ابزارهای سنجش

نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت (AGQ-R ایوت و مورایاما، ۲۰۰۸). ایوتو مک‌گرگور (۲۰۰۱) نسخه‌ی اصلی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت را با هدف سنجش اهداف ارجح فراگیران در موقعیت‌های پیشرفت توسعه دادند. با توجه به برخی محدودیت‌های غیرقابل‌انکار نسخه‌ی اصلی (که مشروح آن در بخش مقدمه مقاله‌ی حاضر گزارش شد)، ایوت و مورایاما نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت را توسعه دادند. نسخه‌ی تجدیدنظر شده از ۱۲ گویه و چهار بُعد شامل هدف تسلطمدار گرایشی (با گویه‌های ۱، ۳ و ۷)، هدف تسلطمدار اجتنابی (با گویه‌های ۵، ۹ و ۱۱)، هدف عملکردی گرایشی (با گویه‌های ۲، ۴ و ۸) و در نهایت هدف عملکردی اجتنابی (با گویه‌های ۶، ۱۰ و ۱۲) تشکیل شده است (ایوت و مورایاما، ۲۰۰۸). در این پرسشنامه مشارکت‌کنندگان به هر گویه روی یک طیف هفت‌درجه‌ای از کاملاً موافقم (۱) تا کاملاً مخالفم (۷) پاسخ می‌دهند. در مطالعه‌ی حاضر ضرایب همسانی درونی برای هر یک ابعاد هدف تسلط/گرایش، هدف تسلط/اجتناب، هدف عملکرد/گرایش و در نهایت، هدف عملکرد/اجتناب به‌ترتیب برابر با ۰/۸۵، ۰/۸۸، ۰/۷۵ و ۰/۷۵ به‌دست آمد.

پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت (AEQ)، پکران، گوئتز و پری^۱. پکران و همکاران (۲۰۰۵) پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت^۲ را به‌مثابه‌ی یک ابزار خود-گزارشی چندبعدی با هدف اندازه‌گیری

1. Pekrun, Goetz & Perry

2. Achievement Emotion Questionnaire (AEQ)

هیجان‌های پیشرفت توسعه دادند. این پرسشنامه هیجان‌های پیشرفت مختلف را در سه موقعیت پیشرفت تحصیلی شامل کلاس درس، مطالعه و امتحان می‌سنجد. بنابراین، پرسشنامه‌ی هیجان‌های پیشرفت در هر یک از سه موقعیت کلاس درس، مطالعه و امتحان، هشت نوع هیجان متفاوت را اندازه‌گیری می‌کند. پرسشنامه‌ی هیجان‌های پیشرفت شامل سه مقیاس هیجان‌های مربوط به کلاس^۱، هیجان‌های مربوط به یادگیری^۲ و هیجان‌های مربوط به امتحان^۳ است. در پرسشنامه‌ی هیجان‌های پیشرفت مشارکت‌کنندگان به هر گویه روی یک طیف پنج‌درجه‌ای از ۱=کاملاً مخالف تا ۵=کاملاً موافق پاسخ می‌دهند. مقیاس هیجان‌های مربوط به کلاس شامل ۸۰ گویه و هشت زیرمقیاس لذت^۴ (۱۰ گویه)، امیدواری^۵ (۸ گویه)، غرور^۶ (۹ گویه)، خشم^۷ (۹ گویه)، اضطراب^۸ (۱۲ گویه)، شرم^۹ (۱۱ گویه)، ناامیدی^{۱۰} (۱۰ گویه) و خستگی^{۱۱} (۱۱ گویه) است. مقیاس‌های هیجان‌های مربوط به یادگیری و هیجان‌های مربوط به امتحان هر کدام به ترتیب با ۷۵ و ۷۷ گویه، مجموعه‌ی مشابهی از هشت نوع هیجان قبل را اندازه‌گیری می‌کنند. در مطالعه‌ی پکران و همکاران (۲۰۰۵) ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های لذت، امیدواری، غرور، آسودگی، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی در مقیاس هیجان‌های مربوط به کلاس به ترتیب برابر با ۰/۸۵، ۰/۷۹، ۰/۸۲، ۰/۸۶، ۰/۸۶، ۰/۸۹، ۰/۹۰ و ۰/۹۳، ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های لذت، امیدواری، غرور، خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی در مقیاس هیجان‌های مربوط به یادگیری به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۷۷، ۰/۷۵، ۰/۸۶، ۰/۸۴، ۰/۸۶، ۰/۹۰ و ۰/۹۲ و در نهایت ضرایب همسانی درونی زیرمقیاس‌های لذت، امیدواری، غرور، تسکین، خشم، اضطراب، شرم و ناامیدی در مقیاس هیجان‌های مربوط به امتحان به ترتیب برابر با ۰/۷۸، ۰/۸۰، ۰/۸۶، ۰/۷۷، ۰/۸۶، ۰/۹۲، ۰/۸۷ و ۰/۹۲ به دست آمد.

در این مطالعه، به منظور آماده‌سازی نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت، از روش ترجمه مجدد^{۱۲} استفاده شد. بنابراین، به منظور استفاده از نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت، نسخه انگلیسی آن برای نمونه دانشجویان ایرانی به زبان فارسی ترجمه شد. برای این

1. Class.Related Emotions
2. Learning.Related Emotions
3. Test.Related Emotions
4. Enjoyment
5. Hope
6. Pride
7. Anger
8. Anxiety
9. Shame
10. Hopelessness
11. Boredom
12. Back Translation

منظور، با هدف حفظ هم‌ارزی زبانی و مفهومی، نسخه فارسی به کمک یک فرد دوزبانه دیگر به انگلیسی برگردانده شدند (مارسلا و لئونگ^۱، ۱۹۹۵). در ادامه، دو مترجم درباره تفاوت موجود بین نسخه‌های انگلیسی بحث کردند و از طریق «فرایند مرور مکرر^۲» این تفاوت‌ها به حداقل ممکن کاهش یافت. بر این اساس، ترادف معنایی نسخه ترجمه‌شده با نسخه اصلی به دقت بررسی شد. در نهایت، چند نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه روایی صوری و تطابق فرهنگی این پرسشنامه را مطالعه و تأیید کردند.

منطق تحلیل داده‌ها. در این مطالعه، تحلیل داده‌ها بر پایه‌ی نظریه‌ی کلاسیک تست^۳ انجام شد. ابقا یا حذف مواد مقیاس به اتکای مشخصه‌های آماری تحلیل عاملی صورت گرفت. در این مطالعه برای استفاده از تحلیل عامل تأییدی از روش حداکثر احتمال برای برآورد الگو و همسو با پیشنهاد هو و بنتلر^۴ (۱۹۹۹) به منظور ارائه یک ارزیابی جامع از برازش الگو از شاخص مجذور خی (χ^2)، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای^۵ (CFI)، شاخص نیکویی برازش^۶ (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی^۷ (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب^۸ (RMSEA) استفاده شد. همسو با نتایج مطالعات میوس و وینی (۲۰۱۲) و الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) در این مطالعه نیز الگوی اندازه‌گیری چندبُعدی به‌عنوان الگوی مفروض ارجح انتخاب و آزمون شد.

یافته‌ها

تحلیل عاملی اکتشافی AGQ-R. ابتدا، به منظور توصیف ساختار عاملی نسخه‌ی تجدیدنظری شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت در دانشجویان، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. قبل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی، اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری کایزر، میر و الکین محاسبه و برابر با ۰/۸۰ و آزمون کرویت بارتلت [$p < ۰/۰۰۱$ ، $۱۷۱۵/۴۳ = ۳۲۲$ ، $n=۶۶$] χ^2 به دست آمد که نشان می‌دهد نمونه و ماتریس همبستگی برای این تحلیل مناسب بودند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی AGQ-R از ساختار چهار عاملی نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت شامل هدف‌گرایی اجتناب‌مدار، هدف تسلط-مدار‌گرایی، هدف عملکردی‌گرایی‌مدار و در نهایت هدف عملکردی اجتناب‌مدار حمایت

1. Marsella & Leong
2. Iterative Review Process
3. Classic Test Theory (CTT)
4. Hu & Bentler
5. Comparative Fit Index (CFI)
6. Goodness of Fit Index (GFI)
7. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)
8. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

کرد. علاوه بر این، نتایج تحلیل عاملی اکتشافی AGQ-R نشان داد که عامل‌های هدف‌گرایشی اجتناب‌مدار، هدف تسلط‌مدار گرایشی، هدف عملکردی گرایش‌مدار و درنهایت هدف عملکردی اجتناب‌مدار هر یک به ترتیب ۲۹/۳۵ درصد، ۲۳/۸۳ درصد، ۱۳/۳۹ درصد و ۸/۹۰ درصد (و در مجموع ۷۵/۴۶ درصد) از واریانس عامل کلی اهداف پیشرفت را تبیین کردند (جدول ۱).

جدول ۱: مشخصه‌های آماری AGQ-R با اجرای روش PC برای ساختار چهار عاملی

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
هدف تسلط‌مدار اجتنابی	۳/۵۲	۲۹/۳۵	۲۹/۳۵
هدف تسلط‌مدار گرایشی	۲/۸۶	۲۳/۸۳	۵۳/۱۸
هدف عملکردی گرایش‌مدار	۱/۶۱	۱۳/۳۹	۶۶/۵۷
هدف عملکردی اجتناب‌مدار	۱/۰۷	۸/۹۰	۷۵/۴۶

جدول ۲ اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد گویه‌های نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه هدف پیشرفت را نشان می‌دهد.

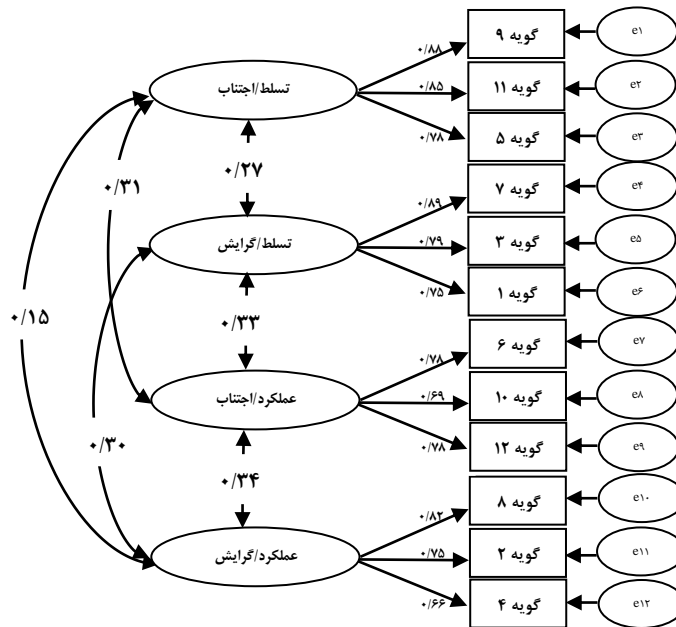
جدول ۲: اندازه‌های توصیفی میانگین و انحراف استاندارد، بارهای عاملی و میزان اشتراک ماده‌های AGQ-R

ماده	M	SD	بار عاملی	h
عامل اول: هدف تسلط‌مدار اجتنابی				
۹. هدفم آن است تا از عدم تلاش برای یادگیری آن چه آموختن آن برایم امکان‌پذیر است بپرهیزم.	۴/۰۳	۱/۷۲	۰/۸۸	۰/۸۳
۱۱. هدفم آن است تا از درک ناکافی و ناکامل مطالب درسی اجتناب کنم.	۴/۱۱	۱/۷۱	۰/۸۷	۰/۸۱
۵. هدفم آن است تا از کم‌کاری برای یادگیری آن چه می‌توانم بیاموزم اجتناب کنم.	۴/۴۵	۱/۶۹	۰/۸۵	۰/۷۷
عامل دوم: هدف تسلط‌مدار گرایشی				
۷. هدفم آن است تا محتوای واحدهای درسی مختلف را به‌طور کامل بفهمم.	۵/۷۰	۱/۸۳	۰/۸۷	۰/۸۰
۳. هدفم آن است که تا حد امکان در کلاس‌های مختلف مطالب را دقیق بیاموزم.	۵/۵۸	۱/۷۳	۰/۸۶	۰/۷۷
۱. هدفم آن است تا به مطالب ارائه‌شده در کلاس‌های درس به‌طور کامل تسلط یابم.	۵/۷۳	۱/۸۲	۰/۸۱	۰/۷۲
عامل سوم: هدف عملکردی اجتناب‌مدار				
۶. هدفم آن است تا در مقایسه با دیگران عملکرد ضعیفی نداشته باشم.	۴/۵۳	۱/۸۱	۰/۸۶	۰/۷۶
۱۰. هدفم آن است تا در مقایسه با دوستانم از اشتباه کردن بپرهیزم.	۴/۱۲	۱/۶۶	۰/۸۲	۰/۷۰
۱۲. هدفم آن است تا در مقایسه با دوستانم از اشتباه کردن در کلاس‌های درس اجتناب کنم.	۳/۸۵	۱/۹۴	۰/۷۶	۰/۷۱
عامل چهارم: هدف عملکردی گرایش‌مدار				
۸. هدفم آن است تا در مقایسه با دوستانم عملکرد بهتری نشان دهم.	۵/۱۸	۱/۵۰	۰/۸۷	۰/۸۰
۲. تلاش می‌کنم تا در مقایسه با دوستانم بهتر عمل کنم.	۵/۴۹	۱/۳۲	۰/۸۲	۰/۷۳
۴. هدفم آن است تا در مقایسه با دوستانم عملکرد بهتری داشته باشم.	۴/۱۸	۱/۷۱	۰/۷۷	۰/۶۷

در مطالعه‌ی حاضر قبل از تحلیل داده‌ها به کمک روش آماری تحلیل عاملی تأییدی، همسو با پیشنهاد کلاین^۱ (۲۰۰۵) و میرز، گامست و گارینو^۲ (۲۰۰۶) مفروضه‌های بهنجاری تک‌متغیری^۳ - به کمک ورود مقادیر چولگی^۴ و کشیدگی^۵ - بهنجاری چندمتغیری^۶ و مقادیر پرت - از طریق روش فاصله‌ی ماهالانوبیس^۷ - و داده‌های گمشده - به کمک روش بیشینه انتظار^۸ - آزمون و تأیید شدند. در ادامه، همسو با مطالعه‌ی الیوت و مورایاما (۲۰۰۸) با هدف آزمون برازندگی الگوی ساختاری مفروض AGQ-R مشتمل بر چهار عامل هدف گرایشی اجتناب‌مدار، هدف تسلط‌مدار گرایشی، هدف عملکردی گرایش‌مدار و در نهایت هدف عملکردی اجتناب‌مدار با داده‌های مشاهده در نمونه دانشجویان ایرانی، از روش آماری تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. به بیان دیگر، در این مطالعه، به کمک تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم‌افزار آموس نسخه ۱۸، الگوی چهار عاملی مفروض AGQ-R آزمون شد.

شکل ۱ نتایج تحلیل عاملی تأییدی با هدف آزمون برازندگی الگوی اندازه‌گیری مفروض با داده‌ها را نشان می‌دهد. نتایج روش تحلیل عاملی تأییدی در نمونه‌ی دانشجویان ایرانی از ساختار چهار عاملی AGQ-R به طور تجربی حمایت کرد. نتایج مربوط به شاخص‌های برازش الگو چهار عاملی در نمونه‌ی دانشجویان ایرانی برای هر یک از شاخص‌های پیشنهادی هو و بنتلر (۱۹۹۹) شامل شاخص مجذور خی^۲، شاخص مجذور خی بر درجه آزادی (χ^2/df)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش انطباقی (AGFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب برابر با ۱۱۶/۷۵، ۲/۴۳، ۰/۹۶، ۰/۹۴، ۰/۹۱ و ۰/۰۵۹ به دست آمد.

-
1. Kline
 2. Meyers, Gamst & Guarino
 3. Univariate Normality
 4. Skewness
 5. Kurtosis
 6. Multivariate Normality
 7. Mahalanobis Distance
 8. Expectation Maximization



شکل ۱: تحلیل تأییدی ساختار چندبُعدی AGQ-R

روایی سازه AGQ-R. در نهایت، در این مطالعه به منظور بررسی روایی ملاکی همزمان AGQ-R، ضریب همبستگی بین اهداف پیشرفت با هیجانات پیشرفت مثبت و منفی گزارش شد. در جدول ۳، از یک طرف، ضریب همبستگی منفی و معنادار بین اهداف تسلطمدار اجتنابی و گرایشی با هیجانات پیشرفت منفی و رابطه مثبت و معنادار بین اهداف تسلطمدار اجتنابی و گرایشی با هیجانات پیشرفت مثبت و از طرف دیگر، رابطه مثبت و معنادار بین اهداف عملکردی گرایشمدار و اجتنابمدار و رابطه منفی و معنادار بین اهداف عملکردی گرایشمدار و اجتنابمدار با هیجانات پیشرفت مثبت، به طور تجربی از روایی ملاکی همزمان AGQ-R حمایت کرد.

جدول ۳: ماتریس همبستگی ابعاد AGQ-R با هیجانات پیشرفت مثبت و منفی

هیجان پیشرفت منفی	هیجان پیشرفت مثبت	
-۰/۲۷**	۰/۳۰**	تسلط/اجتناب
-۰/۳۱**	۰/۳۹**	تسلط/گرایش
۰/۲۸**	-۰/۲۵**	عملکرد/اجتناب
۰/۴۳**	-۰/۳۱**	عملکرد/گرایش

**P<۰/۰۱

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه‌ی حاضر با هدف آزمون ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت در گروهی از دانشجویان ایرانی انجام شد. نتایج روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی همسو با نتایج مطالعات فینی و دیویس (۲۰۰۳)، فینی و همکاران (۲۰۰۴)، الیوت و مورایاما (۲۰۰۸)، میوس و همکاران (۲۰۰۹) و میوس و وینی (۲۰۱۲) از ساختار چهار عاملی AGQ-R شامل هدف گرایشی اجتناب‌مدار، هدف تسلط‌مدار گرایشی، هدف عملکردی گرایش‌مدار و در نهایت هدف عملکردی اجتناب‌مدار به‌طور تجربی حمایت کرد. علاوه بر این، الگوی کیفی پراکندگی مشترک بین اهداف پیشرفت تسلطی و عملکردی با هیجان‌ات پیشرفت مثبت و منفی به‌طور تجربی از روایی ملاکی همزمان AGQ-R حمایت کرد. در نهایت، در مطالعه حاضر، ارزش عددی ضرایب همسانی درونی برای اهداف پیشرفت نشان داد که AGQ-R از پایایی لازم برخوردار است.

تشابه نتایج مطالعه‌ی حاضر با یافته‌های مطالعات فینی و دیویس (۲۰۰۳)، فینی و همکاران (۲۰۰۴)، الیوت و مورایاما (۲۰۰۸)، میوس و همکاران (۲۰۰۹) و میوس و وینی (۲۰۱۲) درباره‌ی ساختار عاملی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت نشان می‌دهد که توان تفسیری منطق نظری زیربنایی AGQ-R فرابافتاری است. به‌بیان‌دیگر، تشابه ساختار عاملی نسخه‌ی فارسی AGQ-R در گروه دانشجویان ایرانی با نسخه‌ی اصلی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت، ضمن تأکید بر قابلیت کاربردپذیری منطق نظری زیربنایی AGQ-R در گروه‌های نمونه‌ی مختلف، نشان می‌دهد که ساختار زیربنایی اصلی و سازوکارهای علی نظری تبیین‌کننده‌ی هدف‌گزینی در موقعیت‌های تحصیلی، از اصول کلی متشابهی پیروی می‌کند. به‌بیان‌دیگر، نتایج پژوهش حاضر تأکید می‌کند که از لحاظ ساختاری، الگوی پیشنهادی در بین زیرگروه‌های مختلف از توان لازم برای توصیف و تبیین نقش غیرقابل‌انکار اهداف پیشرفت در محیط‌های تحصیلی برخوردار است.

در مطالعه‌ی حاضر، به‌منظور تعیین روایی سازه AGQ-R براساس نتایج مطالعات سیفرت (۲۰۰۴)، مارتین (۲۰۰۸)، هوانگ (۲۰۱۱) الگوی پراکندگی مشترک بین اهداف پیشرفت و هیجان‌ات پیشرفت تحصیلی تحلیل شدند. طبق دیدگاه پکران، الیوت و میر (۲۰۰۹) اهداف پیشرفت -که مفهوم انگیزش پیشرفت را معنا می‌کنند- به اهدافی اطلاق می‌شود که فرد در محیط‌های پیشرفت برای دستیابی به آن‌ها تلاش می‌کند. نظریه‌ی هدف پیشرفت (الیوت و پکران، ۲۰۰۷؛ پکران، الیوت و میر، ۲۰۰۶) اهداف پیشرفت را به هیجان‌ات پیشرفت مرتبط می‌سازد. هیجان‌ات پیشرفت، هیجان‌اتی هستند که به فعالیت‌های فراگیران در محیط‌های پیشرفت یا نتایج این فعالیت‌ها در موقعیت‌های پیشرفت مربوط می‌شوند. طبق دیدگاه پکران و همکاران (۲۰۰۹) هیجان‌ات پیشرفت از طریق کنترل‌پذیری فعالیت‌های پیشرفت‌مدارانه و پیامدهای این فعالیت‌ها و همچنین، میزان ارزش‌گذاری برای این فعالیت‌ها و پیامدهای متعاقب آنها تعیین می‌شوند. هوانگ تأکید می‌کند فراگیرانی که برای تحقق بخشیدن به اهداف تسلط‌مدارانه می‌کوشند بیش از پیش بر ارتقای خزانه‌ی

توانش‌های فردی خویش می‌اندیشند و در مقابل، فراگیرانی که اهداف عملکردی را برمی‌گزینند بیش از همه بر شایستگی خویش‌تن تأکید می‌کنند. بر این اساس، انتخاب اهداف تسلطی، پیش-بینی‌کننده‌ی هیجانات پیشرفت مثبت و انتخاب اهداف عملکردی پیش‌بینی‌کننده‌ی هیجانات پیشرفت منفی می‌شود (پکران و همکاران، ۲۰۰۹). علاوه بر این، همسو با نتایج مطالعه‌ی سیفرت (۲۰۰۴)، مارتین (۲۰۰۸)، اسچوینگر و استینسمیر-پلستیر (۲۰۱۱) پوتوین، سندر و لارکین^۱ (۲۰۱۳) اهداف پیشرفت تسلطی به دلیل پراکندگی مشترک با خودگویی‌های مثبت^۲، اسنادهای علی‌انطباقی^۳، تفاسیر خودتوانمندساز^۴ و ارزیابی‌های شناختی چالشی^۵ با هیجانات پیشرفت مثبت و در مقابل اهداف پیشرفت عملکردی به دلیل پراکندگی مشترک با خودگویی‌های منفی^۶، اسنادهای علی‌بدکارکردی^۷، تفاسیر خودتوان‌ساز^۸ و فرایندهای ارزیابی شناختی مبتنی بر تهدید^۹ با هیجانات پیشرفت منفی رابطه نشان می‌دهند.

مطالعه‌ی حاضر با برخی محدودیت‌ها روبه‌رو بود. اول، نمونه‌ی مطالعه‌ی حاضر فقط دانشجویان را شامل شد؛ بنابراین، به‌منظور تعیین ظرفیت تعمیم‌پذیری یافته‌های مطالعه‌ی حاضر به گروه‌های دیگر، انجام مطالعاتی بر روی گروه‌های دیگر مورد نیاز است. دوم، انجام مطالعه‌ی حاضر مشتمل بر یک‌بار اندازه‌گیری بود؛ بنابراین، آزمون میزان ثبات نمره‌های AGQ-R امکان‌پذیر نیست. سوم، در مطالعه‌ی حاضر، آزمون ویژگی‌های فنی AGQ-R با تمرکز بر روایی عاملی و روایی همگرایی نسخه‌ی تجدیدنظر شده‌ی پرسشنامه هدف پیشرفت مبتنی بود؛ بنابراین، سنجش ویژگی‌های فنی AGQ-R با تأکید بر روش‌های دیگری مانند روایی پیش‌بین و روایی واگرا پیشنهاد می‌شود. چهارم، باوجود آن که در مطالعه‌ی حاضر اندازه‌های مربوط به AGQ-R از دو گروه جنسی جمع‌آوری شده است اما تحلیل هم‌ارزی جنسی ساختار عاملی AGQ-R در کانون توجه محققان قرار نگرفت؛ بنابراین، انجام پژوهشی روشمند با هدف سنجش تغییرناپذیری عاملی AGQ-R در دو جنس پیشنهاد می‌شود. در مجموع، یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان می‌دهد که نسخه‌ی فارسی پرسشنامه‌ی هدف پیشرفت به‌مثابه یک ابزار خودگزارشی چندبُعدی در قلمرو مطالعاتی انگیزش پیشرفت تحصیلی، از لحاظ روان‌سنجی برای سنجش ابعاد چندگانه‌ی اهداف پیشرفت فراگیران ایرانی، ابزاری دقیق و قابل‌اطمینان است.

-
1. Putwain, Sander & Larkin
 2. Positive Self.talk
 3. Adaptive Causal Attributions
 4. Empowering Interpretations
 5. Challenging
 6. Negative Self.talk
 7. Dysfunctional Causal Attributions
 8. Disempowering Interpretations
 9. Threatening

منابع

- داوری، مزده؛ غلامعلی لواسانی، مسعود و اژه‌ای، جواد (۱۳۹۱)؛ رابطه‌ی بین کمال‌گرایی و خودکارآمدی تحصیلی با اهداف پیشرفت دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی*. ۱۶(۳)، ۲۸۱-۲۶۶.
- زارع، حسین و رستگار، احمد (۱۳۹۳)؛ مدل علی پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانشجویان آموزش مجازی: نقش باورهای هوشی، اهداف پیشرفت و هیجان‌های تحصیلی. *فصلنامه‌ی شناخت اجتماعی*. ۳(۲)، ۳۲-۱۹.
- غلامعلی‌لواسانی، مسعود؛ حجازی، الهه و خضری‌آذر، هیمن (۱۳۹۱). نقش خودکارآمدی، ارزش تکلیف، اهداف پیشرفت و درگیری شناختی در پیشرفت ریاضی: آزمون یک مدل علی. *فصلنامه‌ی نوآوری‌های آموزشی*. ۱۱(۴۱): ۲۸-۷.
- Butler, R. (2014); Motivation in educational contexts: Dose gender matter? In L. S. Liben & R. S. Bigler (Ed.), *the role of gender in educational contexts and outcomes*, 1-41.
- Chen, W. W. (2015); The relations between perceived parenting styles and academic achievement in Hong Kong: The mediating role of students' goal orientations. *Learning and Individual Differences*, 37: 48-54.
- Dinger, F. C.; Dickhäuser, O.; Spinath, B. and Steinmayr, R. (2013); Antecedents and consequences of students' achievement goals: A mediation analysis. *Learning and Individual Differences*, 28: 90-101.
- Elliot, A. J. (1999); Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34: 149-169.
- Elliot, A. J. (2005); A conceptual history of the achievement goal construct. In A. Elliot and C. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 52-72). New York: Guilford Press.
- Elliot, A. J. (2006); The hierarchical model of approach-avoidance motivation. *Motivation and Emotion*, 30: 111-116.
- Elliot, A. J. and Dweck, C. S. (2005); Competence and motivation. In A. Elliot & C. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp.3-12). New York: Guilford Press.
- Elliot, A. J. and Fryer, J. W. (2008); The goal concept in psychology. In J. Shah & W. Gardner (Eds.), *Handbook of motivational science* (pp.235-250). New York: Guilford Press.
- Elliot, A. J. and McGregor, H. A. (1999); Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76: 628-644.
- Elliot, A. J. and McGregor, H. A. (2001); A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80: 501-519.
- Elliot, A. J. and Murayama, K. (2008); On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*, 100: 613-628.
- Elliot, A. J. and Thrash, T. M. (2001); Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 12: 139-156.
- Elliot, A. J. & Thrash, T. M. (2002); Approach-avoidance motivation in personality: Approach and avoidance temperaments and goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82: 804-818.

- Finney, S. J.; Pieper, S. L. and 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.
- Finney, S. J. and Davis, S. L. (2003); Examining the invariance of the achievement goal questionnaire across gender. *Paper presented at the 2003 annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.*
- Hu, L. T. and Bentler, P. M. (1999); Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6: 1-55.
- Huang, C. (2011); Achievement Goals and Achievement Emotions: A Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 23: 359–388.
- Jang, L. Y. and Lio, W. C. (2012); 2×2 achievement goals and achievement emotions: A cluster analysis of students' motivation. *European Journal of Psychology and Education*. 27: 59-76.
- Johnson, M. L. and Kestler, J. L. (2013); Achievement goals of traditional and nontraditional aged college students: Using the 3 × 2 achievement goal framework. *International Journal of Educational Research*, 61: 48-59.
- Kline, R. B. (2005); Principles and practices of structural equation modeling (2nd edition). New York: Guilford.
- Marsella, A. J. and Leong, F. T. L. (1995); Cross-cultural issues in personality and career assessment. *Journal of Career Assessment*, 3: 202–218.
- Martin, A. J.; Marsh, H. W. and Debus, R. L. (2001); Self-handicapping and defensive pessimism: Exploring model of predictors and outcomes from a self-protection perspective. *Journal of Educational Psychology*, 93: 87-102.
- Meyers, L. S.; Gamst, G. and Guarino, A. J. (2006); Applied multivariate research: Design and interpretation. Sage publication. Thousand Oaks. London. New Dehi.
- Muís, K. R. and Winne, P. H. (2012); Assessing the psychometric properties of the achievement goals questionnaire across task contexts. *Canadian Journal of Education* 35 (2): 232-248.
- Muís, K. R., Winne, P. H., Edwards, O. V. (2009); Modern psychometrics for assessing achievement goal orientation: A Rasch analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 79: 547-576
- Pekrun, R. (2006); The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18: 315-341.
- Pekrun, R., Elliot, A.J. and Maier, M.A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: A theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, 98: 583–597.
- Pekrun, R.; Elliot, A. J. and Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 101: 115–135.
- Pekrun, R., Goetz, T. and Perry, R. P. (2005); *Achievement Emotions Questionnaire (AEQ), Users manual*. Munich, Germany: Department of psychology, University of Munich.
- Putwain, D. W.; Sander, P. and Larkin, D. (2013); Using the 2 × 2 framework of achievement goals to predict achievement emotions and academic performance. *Learning and Individual Differences*, 25: 80-84.

- Schwinger, M. and Stiensmeier-Pelster, J. (2011); Prevention of self-handicapping-The protective function of mastery goals. *Learning and Individual Differences*, 21 (6): 699-709.
- Seifert, T. L. (2004); Understanding student motivation. *Educational Research*, 46 (2): 137-149.
- Tuominen-Soini, H., Salmela-Aro, K. and Niemivirta, M. (2012); Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22: 290-305.