

## آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و رابطه آن با انگیزش تحصیلی

### Testing factorial structure of self-directed scale and its relationship with academic motivation in university students

Hossein Kareshki  
Hoshang Garavand

حسین کارشکی\*  
هوشنگ گراوند\*\*

#### Abstract

Rapid changes in developing science, makes self-directed and independent learners an imperative for higher education systems. This study intended to test factorial structure of self-directed learning and its relationship with academic motivation. A sample with 200 persons (112 female, 80 male,) was selected. SDLRS and AMS were used. Self-management, tendency for learning and self-control, were three factors extracted from self-direction questionnaire. It explained 27/16 % of total variance and Cronbach's Alfa for total questionnaire and said factors was as follows, respectively: 0/87, 0.83, 0.82, and 0.66. Self-directed learning and its components had significance correlation with academic motivation. Also the results of multiple regression showed that 16% of the variance of academic motivation can be explained by self-direction and its components. T test showed that, there is no significant difference between boy and girl students in the total scale of self-direction and academic motivation. Also MANOVA test showed that there is significant difference between boy and girls. Self-directed learning preparation scale has validity and reliability and also self-direction and its factors predict academic motivation.

**Keywords:** validation, self-directed learning, academic motivation

#### چکیده

تغییر و تحولات سریع در عرصه علم و دانش، نیاز میرم نظام‌های آموزش عالی را به فراگیران خودراهبر و مستقل ضروری می‌سازد. بنابراین، شناسایی زمینه‌ها و بررسی فرایندهای روان‌شناختی حاکم بر این وضعیت و ارزشیابی خودراهبری و پیامدهای آن حائز اهمیت است. هدف پژوهش حاضر، اعتباریابی مقیاس آمادگی یادگیری خودراهبر و بررسی رابطه آن با انگیزش تحصیلی بود. دویست نفر (۱۱۲ دختر، ۸۰ پسر) در این پژوهش شرکت کردند. ابزارهای مورد استفاده پرسشنامه-های آمادگی برای یادگیری خودراهبر (SLRS) و انگیزش تحصیلی (AMS) بودند. نتایج نشان داد که سه عامل خودمدیریتی، رغبت برای یادگیری و خودکنترلی از سؤالات پرسشنامه خودراهبری قابل استخراج است که ۲۷/۱۶ درصد کل واریانس را تبیین می‌کرد. ضرایب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و عامل‌های مذکور در حد مطلوب همسانی درونی پرسشنامه را تایید کرد. یادگیری خودراهبر و مؤلفه‌های آن با انگیزش تحصیلی همبستگی مثبت معناداری داشتند. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که ۱۶ درصد واریانس انگیزش تحصیلی از طریق خودراهبری و عامل‌های آن قابل تبیین است. نتایج آزمون T نشان داد که بین خودراهبری و انگیزش تحصیلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معنادار وجود ندارد. همچنین، نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری نشان داد بین عامل‌های خودراهبری، در خودمدیریتی و رغبت به یادگیری و در عامل‌های انگیزش تحصیلی، در انگیزش درونی برای تجربه تحریک و تنظیم درون فکری شده، بین دختران و پسران تفاوت معنادار وجود دارد. مقیاس آمادگی یادگیری خودراهبر از روایی و پایایی لازم برای دانشجویان ایرانی برخوردار است و نمرات آن می‌توانند انگیزش تحصیلی را پیش‌بینی کنند.

**واژه‌های کلیدی:** اعتباریابی، یادگیری خودراهبر، انگیزش تحصیلی

email: hoshanggaravand@gmail.com

\* دانشگاه فردوسی مشهد  
\*\* روانشناسی تربیتی

Received: 25 Jan 2012 Accepted: 07 Jan 2013

پذیرش: ۹۱/۱۰/۱۸

دریافت: ۹۰/۱۱/۰۵

## مقدمه

دانش و دانش‌آموزی در جامعه معاصر، نقش مهمی ایفا می‌کند؛ به گونه‌ای که می‌توان گفت ما در عصر دانش زندگی می‌کنیم. عملکرد مؤثر در چنین جامعه‌ای نیازمند سرمایه کافی اجتماعی و مهارت‌های خاصی است. از جمله این مهارت‌های موردنیاز، آمادگی برای یادگیری خودراهبر است (تتو و همکاران، ۲۰۱۰). نولز<sup>۱</sup> (۱۹۷۵) خودراهبری را فرآیندی می‌داند که در آن فراگیران با کمک یا بدون کمک دیگران به تشخیص نیازها، تنظیم اهداف، شناسایی منابع مادی و انسانی برای یادگیری انتخاب و اجرای راهبردهای مناسب یادگیری و ارزیابی نتایج یادگیری خود می‌پردازند و ابتکار عمل را به دست می‌گیرند (به نقل از چنگ، کاوو، لین و لی هسیه، ۲۰۱۰). خودراهبری در یادگیری در افزایش انتخابگری، اعتماد به نفس، انگیزه و توسعه مهارت‌های لازم برای یادگیری مادام‌العمر مؤثر است. آمادگی برای خودراهبری در یادگیری به فراگیران اجازه می‌دهد، برای ادامه یادگیری به ابتکارات خود متکی باشند (چنگ، ۲۰۰۷). در فرآیند یادگیری خودراهبر دانش‌آموزان به گسترش توانایی‌هایشان در ارزیابی کمبودهای دانش خود تشویق می‌شوند و سپس با جست‌وجو در منابع مرتبط به کمبودهای دانش خود رسیدگی می‌کنند. آن‌ها ممکن است از دانش خود، از منابع در دسترس یا قضاوت آگاهانه برای انتخاب راه‌حل‌های مشکل استفاده کنند (کریمی، آردت، کاولی، بوهرلر، الباربری و روبرت، ۲۰۱۰). به طور کلی، یادگیری خود راهبری مستلزم تنظیم هدف، تجزیه و تحلیل وظایف، پیاده‌سازی طرح‌های از پیش ساخته و خود ارزیابی در فرآیند یادگیری است (لوینس، مگدا و ریکرس، ۲۰۰۸).

امروزه با گسترش رشته‌های تحصیلی و دانشگاه‌ها، لازمه موفقیت در این عرصه به روز بودن دانش و مهارت‌ها و خودراهبر بودن است. به منظور رشد این توانایی و قابلیت در بین دانشجویان و تعیین میزان آن لازم است، ابزار مناسبی برای سنجش توانمندی‌های خودراهبر داشته باشیم تا دانشجویان با اطلاع از قابلیت‌هایشان منابع یادگیری و روش‌های آموزشی خویش را در کلاس تنظیم نمایند. یادگیری خودراهبر، شیوه‌ای آموزشی است که در مؤسسات و نظام‌های آموزشی پیشرو به طور روزافزون بر آن تاکید می‌شود. اما با وجود اهمیت خودراهبری در یادگیری و تاثیر آن در جنبه‌های مختلف آموزشی، پژوهش‌های این حوزه با کاستی‌های همراه است. این امر ممکن است، دلایل متعددی داشته باشد؛ اما یکی از این دلایل که مرتبط‌ترین آن‌ها با پژوهش حاضر است، کمبود ابزارهای روا و پایا که جنبه‌های مختلف خودراهبری را مدنظر قرار دهند، می‌باشد. یکی از این ابزارهای معتبر در این زمینه، مقیاس آمادگی برای خودراهبری در یادگیری است (فیشر و کینگ، ۲۰۱۰). مقیاسی که بیشتر از همه در تحقیقات آموزشی و برای سنجیدن آمادگی خودراهبری در یادگیری به کار می‌رود، مقیاس آمادگی برای یادگیری خودراهبری در

---

1. Knowles, M. S.

یادگیری گاگلیلمینو<sup>۱</sup> (۱۹۷۷؛ به نقل از یوان، ویلیامز، فانگ و پانگ، ۲۰۱۱) است. مسائلی در خصوص هزینه، روایی<sup>۲</sup> و کاربرد این ابزار مطرح شده است (لینارس، ۱۹۹۹؛ بونهام، ۱۹۹۱). همچنین به نتیجه نرسیدن اقدامات مکرر برای تکرار ساختار هشت عاملی گاگلیلمینو که توسط وی پیشنهاد شده بود، تردیدها را در ارتباط با روایی این مقیاس افزایش داد (فایلد، ۱۹۹۱، ۱۹۸۹؛ هوبان، لوسون، مازمانیان، بست و سیبل، ۲۰۰۵). تدوین و اعتباریابی مقیاس آمادگی برای خودراهبری در یادگیری فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱) در پاسخ به همین نگرانی‌ها و در سه مرحله انجام گرفت. آن‌ها ابتدا ۹۳ گویه را به دنبال بررسی جامع ادبیات نظری و پژوهشی مربوطه تدوین کردند، سپس از روش دلفی در راستای به دست آوردن اجماع از یک پانل ۱۱ نفره متشکل از مربیان و متخصصان رشته پرستاری استفاده کردند تا مشخص گردد که گویه‌ها مشخصه‌های لازم مربوط به خودراهبری را دارا هستند. برآیند این مرحله ۵۲ گویه بود که در یک نمونه ۲۰۱ نفری از دانشجویان کارشناسی ارشد پرستاری اجرا شد. به منظور تعیین زیربنای تحلیل عاملی گویه‌های ابزار، از تحلیل مؤلفه‌های اصلی یا چرخش واریماکس استفاده شد در نهایت مقیاس ۴۰ گویه‌ای فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱) که در سه عامل اساسی خودمدیریتی، رغبت به یادگیری و خودکنترلی دارای بار عاملی بود منتشر شد. همسانی درونی<sup>۳</sup> مقیاس آمادگی خودراهبری در یادگیری و زیرمقیاس‌های آن در چندین مطالعه گزارش شده است (نیومان، ۲۰۰۴؛ بریدجس و همکاران، ۲۰۰۷؛ اسمیدلی، ۲۰۰۷). این مطالعات نشان می‌دهند که مقیاس خودراهبری دارای پایایی<sup>۴</sup> و انسجام درونی در نمونه‌های متعدد بوده است. ویلی (۱۹۸۳) انسجام درونی مقیاس خودراهبری را با استفاده از آلفای کرونباخ برای خودمدیریتی، رغبت به یادگیری و خودکنترلی و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۵، ۰/۸۹ و ۰/۹۵ گزارش نموده است. بریدجس و همکاران (۲۰۰۷) ضریب همسانی درونی فرم کوتاه مقیاس خودراهبری برای خودمدیریتی، رغبت به یادگیری و خودکنترلی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۵ و ۰/۸۰ گزارش نمودند. اسمیدلی (۲۰۰۷) ضریب آلفای کرونباخ برای خودمدیریتی، رغبت به یادگیری و خودکنترلی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۸ و ۰/۸۴ گزارش کرد. با بررسی‌های انجام شده در تحقیقات داخل کشور مشاهده شد که مقیاس کوتاه خودراهبری در یادگیری، دو بار در ایران هنجاریابی شده که هر دو بار نیز توسط نادى و سجادیان (۱۳۹۰، ۱۳۸۵) اعتباریابی گردیده است. اما محققان در هر دو بار، هنجاریابی این پرسشنامه فرم اولیه این پرسشنامه (۵۲ سؤال) را اجرا نکرده‌اند و از فرم کوتاه‌شده آن و آن نیز متفاوت از کار مرجع اصلی در گروه‌های غیردانشگاهی استفاده نموده‌اند. بنابراین، در پژوهش حاضر، ما از فرم ۵۲ سؤال فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱) استفاده کرده‌ایم. با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و بافتی خودراهبری

1. Guglielmino, L. M.

2. validity

3. internal consistency

4. reliability

و احتمال حذف و کاهش و تغییر سؤالات به نظر می‌آید، فرم بلند آن اطلاعات تکمیلی و ارزشمندی در اختیار محققان قرار دهد و انعطاف بیشتری برای بومی‌سازی داشته باشد. ساختار عاملی پرسشنامه مذکور احتمالاً در ایران متفاوت از کشوری باشد که آن‌ها این پرسشنامه را در آن اجرا کرده‌اند. مرور تحقیقات داخلی و خارجی در این زمینه، نیاز به انجام پژوهش‌های بیشتر به منظور تایید و آزمون ساختار عاملی این مقیاس و ارزشیابی میزان آن به خصوص در یک جامعه دانشجویی و نیز بررسی پیامدهای آن را نشان می‌دهد.

از طرف دیگر، بررسی پیامدهای خودراهبری به خصوص نقش آن در انگیزش تحصیلی دانشجویان حائز اهمیت است. عاملی که در سال‌های اخیر با رشد نظریه‌های شناختی و خیرپرذاری مورد توجه قرار گرفته است، نقش استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی در ایجاد انگیزش و اشتغال به تکلیف تحصیلی می‌باشد. در متون روان‌شناسی، انگیزه به دلایل اساسی رفتار اشاره دارد. انگیزه در تعریفی گسترده به عنوان ویژگی می‌باشد که ما را به انجام یا عدم انجام کاری وادار می‌کند، تعریف شده است. در نظریه خودتعیین‌گری (SDT)، انواع و اقسام مختلف انگیزه ذاتی بسته به میزان درونی‌شدن کنترل رفتاری با انگیزه خارجی از هم متمایز شده‌اند (نیرینک، وانستینکیسته، لنز، دوریز و هوتسباوت، ۲۰۰۶). با مرور پیشینه پژوهشی، پژوهشی که به طور مستقیم به بررسی رابطه بین خودراهبری و انگیزش تحصیلی پرداخته باشد، یافت نشد. اما برای کوتاه کردن راه به منظور توضیح رابطه منطقی بین خودراهبری و انگیزش تحصیلی اشاره به یافته‌ها و نظریه‌های پینتریچ و دی‌گروت (۱۹۹۰) کلیدی و راهگشا خواهد بود. آن‌ها فراشناخت را اولین مؤلفه مهم در یادگیری خودراهبر دانسته و آن را شامل راهبردهای برنامه‌ریزی، بازبینی و اصلاح شناخت‌ها یا راهبردهای شناختی معرفی کرده‌اند. علاوه بر این، لانگ (۲۰۰۰) بیان می‌دارد که به زعم متخصصان آموزشی، یادگیری خودراهبر در بردارنده سه بُعد است: انگیزش، فراشناخت و خودتنظیمی. بنابراین، می‌توان گفت بهبود روش‌های مطالعه و یادگیری، کسب دانش شناختی و فراشناختی و یادگیری معنادار به طور غیرمستقیم و از طریق میانجی‌هایی همچون موفقیت، احساس خودکارآمدی و خودگردانی بر افزایش انگیزش تحصیلی یا به عبارت دیگر، گرایش مثبت یادگیرنده به یادگیری کارساز هستند. تاکنون تحقیقات انجام شده ارتباط معناداری بین حالات فراشناختی و عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان نشان داده‌اند و بر این اساس، مشخص شده که جهت‌گیری فعالیت‌های پژوهشی و آموزشی در زمینه فراشناخت و توانایی‌های فراشناختی، می‌تواند در ارتقاء سطح یادگیری و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر باشد (سالاری‌فر و پاکدامن، ۱۳۸۸). افراد دارای سطوح بالای یادگیری خودراهبر، یادگیرندگان فعالی هستند که میل قوی برای یادگیری دارند، از مهارت‌های حل مسئله استفاده می‌کنند، دارای توانمندی‌های لازم برای درگیری در فعالیت‌های یادگیری مستقل هستند و به طور خودمختار یادگیری‌شان را اداره می‌کنند (گیبونز، ۲۰۰۲). تحقیقات نشان داده‌اند که دانش‌آموزانی که هدفشان بهبود قابلیت فردی (اهداف تبحری) می‌باشد، بیشتر از دانش‌آموزانی که هدفشان اثبات توانایی

آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و ...

است، از راهبردهای معنادار و خودتنظیمی استفاده می‌کنند (ولتر، ۲۰۰۴؛ محسن‌پور، حجازی و کیامنش، ۱۳۸۵). عبدخدایی، سیف، کریمی و بیابانگرد (۱۳۸۷) در پژوهشی تحت عنوان تدوین و هنجاریابی مقیاس انگیزش تحصیلی و بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مطالعه بر افزایش انگیزش، به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های مطالعه بر افزایش نمره انگیزش تحصیلی مؤثر بوده است. احتشامی تبار، مرادی و شهرآرای (۱۳۸۵) در پژوهشی تحت عنوان «اثربخش آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی- کلامی بر سلامت عمومی و انگیزش تحصیلی» به این نتیجه رسیدند که این راهبردها بر سلامت عمومی و انگیزش تحصیلی مؤثر هستند.

بنابر آنچه گفته شد، طراحی و رواسازی مقیاسی برای سنجش خودراهبری و بررسی پیامدهای آن ضروری است و در همین راستا پنج پرسش پژوهشی تدوین شد: ۱- آیا ساختار عاملی نظری خودراهبری با داده‌های دانشجویان ایرانی برازش دارد و تایید می‌شود؟ ۲- آیا پرسشنامه آمادگی برای یادگیری خودراهبر، در دانشجویان از پایایی لازم برخوردار است؟ ۳- آیا انگیزش تحصیلی دانشجویان بر پایه مؤلفه‌های یادگیری خودراهبری قابل پیش‌بینی است؟ ۴- آیا بین دانشجویان دختر و پسر از نظر آمادگی یادگیری خودراهبری و عامل‌های آن تفاوت معناداری وجود دارد؟ ۵- آیا بین دانشجویان دختر و پسر از نظر انگیزش تحصیلی و عامل‌های آن تفاوت معناداری وجود دارد؟

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

طرح پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و توسعه نظریه و از لحاظ شیوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های توصیفی (غیرآزمایشی) و از لحاظ این که به بررسی رابطه متغیرها می‌پردازد. از نوع پژوهش‌های همبستگی و رواسازی آزمون است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان مقطع کارشناسی دانشگاه فردوسی مشهد تشکیل می‌دادند که تعداد آن‌ها برابر ۱۲۶۶۸ نفر بود. از جامعه یاد شده، نمونه‌ای به حجم ۲۳۰ نفر انتخاب شد و ۲۳۰ پرسشنامه به صورت نمونه‌گیری در دسترس توزیع گردید؛ اما با کنار گذاشتن پرسشنامه‌های مخدوش نمونه نهایی شامل ۲۰۰ نفر است. بنابراین، نرخ تکمیل ۸۷ درصد است. با توجه به نوع تحقیق و وقت‌گیر بودن اجرای پرسشنامه و این که این تعداد برای تحقیقات ابزارسازی و همبستگی کافی است، مقدار نمونه مناسب می‌باشد. ۱۱۲ نفر مرد (۵۶ درصد) و ۸۰ نفر آن‌ها زن (۴۴ درصد) بودند.

### ابزار سنجش

مقیاس آمادگی برای خودراهبری (SLRS): مقیاس آمادگی برای خودراهبری<sup>۱</sup> (SLRS): فیشر، کینگ و تاگو، ۲۰۰۱) یک ابزار خودسنجی است و شامل ۵۲ گویه می‌باشد. این مقیاس برای اولین بار توسط فیشر، کینگ و تاگو ساخت و اعتباریابی شده است (اسمیدلی، ۲۰۰۷). در این مقیاس آزمودنی‌ها به یک مقیاس پنج درجه‌ای بر روی طیف لیکرت از یک کاملاً مخالفم تا پنج کاملاً موافقم پاسخ می‌دادند. یافته‌های فیشر، کینگ و تاگو در استرالیا نشان داد که پایایی کل این مقیاس به روش همسانی درونی ۰/۸۳ برای زیر مقیاس خودمدیریتی ۰/۸۷ رغبت به یادگیری ۰/۸۵ و خودکنترلی ۰/۸۰ و همبستگی بین ماده-کل بین ۰/۲۶ تا ۰/۸۴ بوده است. همچنین روایی این مقیاس به روش روایی سازه و با استفاده از روش تحلیل عاملی تاییدی مطلوب گزارش شده است (فیشر و کینگ، ۲۰۱۰). پایایی فرم کوتاه این مقیاس به روش همسانی درونی در مطالعه ناد و سجادیان (۱۳۸۵) برای کل آزمون ۰/۸۲ زیرمقیاس خودمدیریتی ۰/۷۸ رغبت به یادگیری ۰/۷۱ و خودکنترلی ۰/۶۰ به دست آمده است.

مقیاس انگیزش تحصیلی (AMS): مقیاس انگیزش تحصیلی<sup>۲</sup> (AMS): ورنلد، بلیز، بریر و پلتر، (۱۹۸۹)، دارای ۲۸ ماده می‌باشد که بر اساس نظریه خودمختاری دسی و رایان<sup>۳</sup> (۱۹۸۵) به نقل از احتشا می‌تبار، مرادی و شهرآرای، (۱۳۸۵) به زبان فرانسه طراحی و رواسازی شده است. آزمودنی‌ها بر اساس یک پیوستار هفت درجه‌ای لیکرت، میزان مخالفت یا موافقت خود را با هر ماده گزارش می‌کنند. در این پیوستار عدد یک نشانگر مخالفت کامل، عدد هفت نشانگر موافقت کامل و عدد چهار نشانگر حد وسط است. این مقیاس دارای هفت زیرمقیاس: «انگیزش درونی برای انجام کار»، «انگیزش درونی برای فهمیدن»، «انگیزش درونی برای تجربه تحریک»، «تنظیم همانندسازی شده»، «تنظیم درون‌فکنی شده»، «تنظیم بیرونی» و «بی‌انگیزگی» است. ورنلد، پلتر، بلایس، بریر، سنکال و والایرس (۱۹۹۲) این مقیاس را به زبان انگلیسی برگردانده و در میان دانش‌آموزان انگلیسی زبان اجرا کردند. در مطالعه آنان قابلیت اعتماد مقیاس با دو روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و بازآزمایی محاسبه شد. همسانی درونی برای هریک از زیرمقیاس‌های بالا به ترتیب برابر ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۶، ۰/۶۲، ۰/۸۴، ۰/۸۵، ۰/۸۵ و ضریب بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۳، ۰/۸۰، ۰/۷۱، ۰/۷۳، ۰/۸۳ و ۰/۸۳ به دست آمد. در مطالعه‌های باقری (۱۳۷۹) اعتبار زیرمقیاس‌های آن را ۰/۷۷ تا ۰/۸۳ گزارش کرده است و روایی آن را با استفاده از روش سازه و افتراقی گزارش کرده که در آن «انگیزش درونی برای فهمیدن» بیشترین همبستگی را با

---

1. Self-Directed Learning Readiness Scale (SLRS)  
2. Academic Motivation Scale (AMS)  
3. Deci, E. L., & Ryan, R. M.

آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و ...

«تنظیم همانندسازی شده» (۰/۵۶) «بی‌انگیزگی» و «تنظیم بیرونی» هم کم‌ترین میزان همبستگی (۰/۸-) را داشته است.

در این پژوهش اعتبار محتوا، اعتبار سازه، و همسانی درونی (آلفای کرونباخ) مورد بررسی قرار گرفت. اعتبار محتوا<sup>۱</sup> با استفاده از نظر متخصصان انجام گرفت. اعتبار سازه<sup>۲</sup> با استفاده از تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی مورد تجزیه تحلیل قرار گرفت. آلفای کرونباخ به منظور برآورد اعتبار همسانی درونی مورد استفاده قرار گرفت. برای بررسی رابطه بین خودراهبری و انگیزش تحصیلی از روش‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، همبستگی و رگرسیون) و روش‌های آمار استنباطی (تی مستقل و تحلیل واریانس چندمتغیره) بهره گرفته شد و برای تحلیل داده‌های فوق از نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

### یافته‌ها

نتایج ساختار عاملی نظری خودراهبری با داده‌های دانشجویان ایرانی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای بررسی ساختار عاملی نظری خودراهبری با داده‌های دانشجویان ایرانی از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی<sup>۳</sup> استفاده شد. به منظور تشخیص عامل‌هایی که احتمالاً زیربنای متغیرهای ۵۲ گانه را تشکیل می‌دهد و همچنین، ساختار ساده آن، روش چرخش واریماکس با حداقل بارعاملی ۰/۲۵ مورد استفاده قرار گرفت. محاسبات انجام شده نشان می‌دهد که شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO) برابر با ۰/۷۳ و سطح معنادار بودن مشخصه آزمون کرویت بارتلت نیز کم‌تر از ۰/۰۰۰۱ است. بر پایه هر دو ملاک می‌توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی بر اساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه مورد مطالعه قابل توجیه خواهد بود. برای تعیین این مطلب که پرسشنامه راهبردهای یادگیری از چندعامل اشباع شده، سه شاخص ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس و نمودار چرخش یافته ارزش‌های ویژه Scree بررسی شد و از طریق نمودار شیب‌دار استنباط گردید که سهم سه عامل نخست در واریانس کل متغیرها چشمگیر و از سهم بقیه عامل‌ها متمایز است.

- 
1. content- related validity
  2. construct validity
  3. principle component analysis

## جدول ۱

ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، درصد تراکمی عامل‌ها

عامل	ارزش ویژه	درصد واریانس	درصد تراکمی
۱	۸/۰۲	۱۵/۴۲	۱۵/۴۲
۲	۳/۱۳	۶/۰۲	۲۱/۴۵
۳	۲/۹۶	۵/۷۱	۲۷/۱۶

بر پایه سه شاخص مذکور از مجموعه پرسش‌ها تعداد سه عامل استخراج شد، که ۲۷/۱۶ درصد کل واریانس با آن تبیین می‌شود. عامل یکم با ارزش ویژه ۸/۰۲ به اندازه ۱۵/۴۲ درصد واریانس کل و در نهایت، عامل دوم با ارزش ویژه ۳/۱۳ به اندازه ۶/۰۲ و عامل سوم با ارزش ویژه ۲/۹۶ به اندازه ۵/۷۱ درصد واریانس کل متغیرها را توجیه می‌کنند (جدول ۱). میزان اشتراک سؤال‌ها از طریق تحلیل مؤلفه‌های اصلی به دست آمد و به منظور تشخیص عامل‌هایی که احتمالاً زیربنای متغیرهای ۵۲ گانه را تشکیل می‌دهد و همچنین ساختار ساده آن، روش چرخش واریماکس با حداقل بار عاملی ۰/۲۵ مورد استفاده قرار گرفت. بدیهی است، هرچه بار عاملی یک سؤال بیشتر باشد، نفوذ آن در تعیین ماهیت عامل موردنظر، بیشتر خواهد بود. بر پایه ماتریس ساختاری عامل‌ها، مجموعه پرسش‌هایی که به طور مشترک با یک عامل همبسته بوده تشکیل یک خرده آزمون می‌دهند که به شرح زیر و به ترتیب بیشترین بار عاملی استخراج و نامگذاری شد. کم‌ترین بار عاملی (۰/۲۵) متعلق به سؤال ۴۸ و بیشترین بار عاملی (۰/۶۷) متعلق به سؤال ۶ است. لازم به ذکر است که سوالات ۲، ۲۳، ۳۴، ۲۹ و ۱۶ به دلیل این که دارای بار عاملی پایینی بودند از پرسشنامه کنار گذاشته شدند. عامل‌های استخراج شده و سوالات مربوط به آن‌ها به ترتیب زیر بودند: عامل یکم (خودمدیریتی) شامل پرسش‌های ۶، ۳۸، ۴، ۴۰، ۱، ۴۲، ۳۷، ۵، ۱۰، ۴۱، ۱۲، ۳۲، ۲۴، ۷. عامل دوم (رغبت برای یادگیری) شامل پرسش‌های ۳۵، ۲۲، ۱۷، ۴۹، ۴۴، ۱۳، ۳۳، ۳۶، ۲۱، ۲۰، ۱۸، ۱۹، ۴۵، ۲۵، ۳۹، ۴۶، ۳، ۴۳، ۵۰ و عامل سوم (خودکنترلی) شامل پرسش‌های: ۲۸، ۳۰، ۵۱، ۲۷، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۵۲، ۴۷، ۴۸، ۸، ۲۶، ۹ و ۳۱ است.

## نتایج ضریب همسانی درونی مقیاس آمادگی برای یادگیری خودراهبر

ضریب همسانی درونی در کل نمونه دانشجویی ۰/۸۷، در عامل‌های اول، دوم و سوم ۰/۸۳، ۰/۸۲ و ۰/۶۶ در دانشجویان پسر ۰/۸۶، در عامل‌های اول، دوم و سوم به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۸۱ و ۰/۶۹ در دانشجویان دختر ۰/۸۸ و در عامل‌های اول، دوم و سوم به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۳ و ۰/۶۰ بیانگر همسانی درونی رضایت‌بخش در کل نمونه، به تفکیک جنس و در عامل‌های استخراج شده است.



آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و ...

### نتایج رابطه انگیزش تحصیلی دانشجویان و مؤلفه‌های یادگیری خودراهبری

جدول ۲

#### ضریب همبستگی بین خودراهبری و انگیزش تحصیلی

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵
۱- خودراهبری	۱۷۴/۵۴	۱۴/۸۳	-				
۲- خودمدیریتی	۴۸/۸۸	۷/۱۰	**./۸۰	-			
۳- رغبت به یادگیری	۷۴/۷۰	۷/۱۹	**./۸۱	**./۴۷	-		
۴- خودکنترلی	۵۰/۹۶	۵/۲۴	**./۶۲	**./۲۶	**./۲۹	-	
۵- انگیزش تحصیلی	۱۲۶/۵۵	۱۶/۶۶	**./۳۷	**./۲۲	**./۳۷	**./۲۳	-

\*\* معنادار در سطح ۰/۰۱

همچنان که در جدول بالا ملاحظه می‌شود، میانگین و انحراف معیار مقیاس خودراهبری در دانشجویان به ترتیب برابر ۱۷۴/۵۴ و ۱۴/۸۳ و برای انگیزش تحصیلی به ترتیب برابر ۱۲۶/۵۵ و ۱۶/۶۶ می‌باشد و همه همبستگی‌های ممکن بین خودراهبری و عامل‌های آن با خود و با انگیزش تحصیلی مثبت و به لحاظ آماری معنادار هستند.

### نتایج پیش بینی انگیزش تحصیلی از طریق مؤلفه‌های خودراهبری

جدول ۳

#### نتایج مربوط به تحلیل رگرسیون چندگانه انگیزش تحصیلی

مدل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری
رگرسیون	۸۸۴۰/۳۶	۳	۲۹۴۶/۷۸	۱۲/۴۴	۰/۰۰۰
خطا	۴۶۱۵۶/۸۳	۱۹۵	۲۳۶/۷۰		
کل	۵۴۹۹۷/۱۹	۱۹۸			

مقدار  $R^2$  برابر ۰/۱۶ می‌باشد که نشان می‌دهد ۱۶ درصد واریانس انگیزش تحصیلی از طریق مؤلفه‌های خودراهبری قابل تبیین است. همچنین، با توجه به این که در جدول تحلیل واریانس رگرسیون مقدار F آن معنادار است ( $F_{(3,195)} = 12/44, p = 0/0001$ )، می‌توان گفت انگیزش تحصیلی از طریق مؤلفه‌های خودراهبری قابل پیش‌بینی است. با توجه به وزن‌های بتا رغبت به یادگیری مهم‌ترین نقش را در میزان نمره انگیزش تحصیلی دارد.

نتایج آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس چند متغیره بین دانشجویان دختر و پسر از نظر آمادگی یادگیری خودراهبری و عامل‌های آن

نتایج اجرای آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت میانگین دو نمونه دختر و پسر در کل مقیاس خودراهبری معنادار نیست ( $t(198) = 1/45, p = 0/15$ ). همچنین نتایج آزمون پیلای تریس برابر  $0/06$  معنادار است ( $F(3, 196) = 3/98, p = 0/009$ ) که نشان می‌دهد، می‌توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس مؤلفه‌های خودراهبری برای دانشجویان دختر و پسر را رد کرد. نتایج آزمون (MANOVA) نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر از لحاظ خودمدیریتی، رغبت برای یادگیری، و خودکنترلی در خرده عامل‌های خودمدیریتی ( $F(1,198) = 4/13, p = 0/043$ ) و رغبت برای یادگیری ( $F(1,198) = 4/39, p = 0/037$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. یعنی می‌توان نتیجه گرفت که میزان خودمدیریتی و رغبت برای یادگیری در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر است.

نتایج آزمون تی مستقل و تحلیل واریانس چند متغیره بین دانشجویان دختر و پسر از نظر انگیزش تحصیلی و عامل‌های آن

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر از لحاظ کل مقیاس انگیزش تحصیلی تفاوت معناداری وجود ندارد ( $t(198) = 1/18, p = 0/23$ ). همچنین آزمون پیلای تریس برابر  $0/10$  معنادار است ( $F(7, 191) = 2/90, p = 0/006$ ) که نشان می‌دهد می‌توان فرضیه مشابه بودن میانگین‌های جامعه بر اساس متغیرهای وابسته برای دانشجویان دختر و پسر را رد کرد. نتایج آزمون (MANOVA) نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر از لحاظ عامل‌های انگیزش تحصیلی، در خرده عامل‌های انگیزش درونی برای تجربه تحریک ( $F(1,197) = 4/67, p = 0/032$ ) و تنظیم درون‌فکنی شده ( $F(1,197) = 4/87, p = 0/028$ ) تفاوت معناداری وجود دارد؛ یعنی می‌توان نتیجه گرفت که میزان انگیزش درونی برای تجربه تحریک و تنظیم درون‌فکنی شده در دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر است.

### بحث

یافته‌ها در مورد روائی پرسشنامه آمادگی برای یادگیری خودراهبر نشان داد که اجرای تحلیل عاملی بر اساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه مورد مطالعه قابل توجیه خواهد بود. این یافته با یافته‌های فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱)، ناد و سجادیان (۱۳۹۰، ۱۳۸۵) همخوانی دارد. اما نتایج تحلیل عاملی این پژوهش با یافته‌های هندری و گینز (۲۰۱۰) که در پژوهشی ساختار و روابی عاملی مقیاس

آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و ...

آمادگی برای خودراهبری در یادگیری فیشر، کینگ و تاگو (۲۰۰۱)، در بین دانشجویان پزشکی با استفاده از روش تحلیل عامل اکتشافی بررسی نمودند و این پژوهش یک مدل چهار عاملی را بر روی داده‌ها برآزش نمود تا حدودی می‌توان گفت به طور کامل همخوانی ندارد؛ زیرا دو عامل خودتعیین‌گری و سازماندهی اثربخش برای یادگیری به ترتیب با زیرمقیاس‌های خودکنترلی و خودمدیریتی مطابقت می‌کند، ولی دو عامل دیگر ارزشیابی انتقادی و یادگیری خودکارآمد به طور مطلوبی با عوامل گزارش شده در این پژوهش منطبق نشد. ضریب همسانی درونی در کل نمونه، به تفکیک جنس و در عامل‌های استخراج رضایت بخش است. این یافته با یافته‌های ناد و سجادیان (۱۳۹۰، ۱۳۸۵)، نیومان (۲۰۰۴)، بریدجس و همکاران (۲۰۰۷)، اسمیدلی (۲۰۰۷) همخوانی دارد.

در خصوص رابطه یادگیری خودراهبر دانشجویان با انگیزش تحصیلی آن‌ها، ضرایب همبستگی پیرسون برای یادگیری خودراهبر و عامل‌های آن با انگیزش تحصیلی از  $0/22$  الی  $0/37$  بود و مؤلفه‌های یادگیری خودراهبر با یکدیگر همبستگی معناداری داشتند. تحلیل رگرسیون چندگانه این پژوهش، نشان دهنده رابطه معنادار انگیزش تحصیلی با ترکیب خطی متغیرهای یادگیری خودراهبر بوده است. در خصوص رابطه یادگیری خودراهبر دانشجویان با انگیزش تحصیلی آن‌ها، تحقیقی که مستقیماً به این رابطه اشاره کرده باشد مشاهده نشد، اما همانطور که ذکر شد یادگیری خودراهبر در بردارنده سه بُعد است: انگیزش، فراشناخت و خودتنظیمی (لنگ، ۲۰۰۰). اگر مهارت‌های شناختی و فراشناختی را زیرمجموعه‌ای از خودراهبری بدانیم در مورد اهمیت و تاثیرگذاری این مهارت‌ها بر انگیزش تحصیلی پژوهش‌های صورت گرفته است (عبدخدایی و همکاران، ۱۳۸۷؛ احتشامی تبار، مرادی و شهرآرای، ۱۳۸۵؛ ابراهیمی قوام‌آبادی، ۱۳۷۷؛ عبااف، ۱۳۷۵). برای مثال عبدخدایی و همکاران (۱۳۸۷) به این نتیجه رسیدند که آموزش مهارت‌های مطالعه بر افزایش نمره انگیزش تحصیلی مؤثر بوده است. احتشامی تبار، مرادی و شهرآرای (۱۳۸۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که این راهبردها بر سلامت عمومی و انگیزش تحصیلی مؤثر هستند. ابراهیمی قوام‌آبادی (۱۳۷۷) مشخص کرد که آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه، علاوه بر درک مطلب، سرعت یادگیری، دانش فراشناختی، خودپنداره یا مفهوم خود تحصیلی، برنامه‌ریزی و تنظیم وقت و حل مسئله را در دانش‌آموزان افزایش می‌دهد. با توجه به مرور پیشینه و همچنین پژوهش حاضر، می‌توان نتیجه گرفت که یادگیری خودراهبر و انگیزش تحصیلی با توجه به تاثیر و تاثیر متقابلی که بر یکدیگر دارند، می‌توان با به کارگیری روش‌های شناسایی مهارت‌های یادگیرندگان خودراهبر و به دنبال آن کمک به کسب مهارت‌های مطالعه، در عین حال که باعث پیشرفت تحصیلی دانشجویان می‌گردد، انگیزش تحصیلی آن‌ها را نیز بالا برده و رشد قابل توجهی را در موفقیت همه جانبه آن‌ها باعث شد. این دسته از دانشجویان، مقاصد و نیازهای خود را در اهداف از قبل پیش‌بینی شده آموزش عالی، که یکی از آن‌ها، انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان است، دنبال می‌کنند، مقاصد و اهدافشان با اهداف آموزش عالی همخوان است و با توجه به این که یادگیرندگان خودراهبر،

فراگیری فعال، خودجوش، مسئولیت‌پذیر، خود انضباط و دارای انگیزه بالا هستند، می‌توانند با برخورداری از چنین ویژگی‌هایی به پیشرفت تحصیلی مطلوبی نایل گردند.

در مورد وجود یا عدم وجود تفاوت میان دانشجویان دختر و پسر از نظر یادگیری خودراهبر و انگیزش تحصیلی، نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد. این یافته که بین انگیزش کلی دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود ندارد با پژوهش‌های ذکایی (۱۳۸۶)، پالیزدار (۱۳۸۰؛ به نقل از رستگار خالد، ۱۳۸۹)، جاکوبز<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) (به نقل از دومایس، ۲۰۰۲) ناهماهنگ است؛ زیرا آن‌ها در پژوهش‌های خود نشان دادند که دانش‌آموزان دختر در مقایسه با دانش‌آموزان پسر به تحصیل علاقه‌مندترند. اما نتایج آزمون مانووا نشان داد که از بین عامل‌های مقیاس خودراهبری در خرده عامل‌های خودمدیریتی و رغبت به یادگیری، بین دانشجویان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود دارد که این تفاوت به نفع دختران بود. همچنین در زیرمقیاس‌های انگیزش تحصیلی دانشجویان دختر و پسر در مؤلفه‌های انگیزش درونی برای تجربه تحریک و تنظیم درون‌فکنی شده تفاوت معناداری با هم داشتند که این تفاوت به نفع دختران می‌باشد. این یافته با یافته‌های باقری، شهرآرای و فرزاد (۱۳۸۲) که در بررسی تفاوت‌های جنسیتی در زیرمقیاس‌های انگیزش تحصیلی به این نتیجه رسیدند که در انگیزش درونی و هر دو زیرمقیاس آن (فهم و تجربه تحریک) و نیز تنظیم همانندسازی شده از انگیزش بیرونی برای تحصیل، برتری با دختران است هماهنگی دارد. همچنین این یافته با یافته رستگار خالد (۱۳۸۹) که در پژوهش خود به این نتیجه رسید که در زیرمقیاس‌های انگیزش برای فهم، انگیزش برای تجربه تحریک، تنظیم همانندسازی شده، و تنظیم تزریقی بین دختران و پسران تفاوت معناداری وجود دارد که این تفاوت به نفع زنان می‌باشد، ولی در زیرمقیاس تنظیم بیرونی بین دختران و پسران تفاوت معناداری مشاهده نشد، هماهنگی دارد. این یافته با یافته‌های والرند، پلتیر، بلایس، بریر، سنکال و والایرس (۱۹۹۲) که نشان دادند دانش‌آموزان دختر در مقایسه با پسران از انگیزش درونی بیشتری برخوردارند و از لحاظ انگیزش خودمختارند هماهنگ است. همچنین می‌توان گفت با یافته‌های آکسفورد (۱۹۹۰؛ به نقل از کایدان و آذری، ۱۳۸۹) که نشان داد زنان در مجموع نسبت به مردان از راهبردهای شناختی و فراشناختی بیشتری استفاده می‌کنند، هماهنگی دارد. همچنین با یافته‌های کاوسیان و همکاران (۱۳۸۶) که در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که میانگین انگیزش درونی تحصیلی دانش‌آموزان دختر، از دانش‌آموزان پسر بیشتر است هماهنگی دارند. اما با یافته‌های کولی و همکاران (۲۰۰۱) هماهنگ نیست. زیرا آن‌ها در پژوهش خود نتوانستند ثابت کنند که دانش‌آموزان دختر در مقایسه با پسران از انگیزش درونی بیشتری برخوردارند. در تبیین این یافته که بین دانشجویان دختر و پسر از لحاظ یادگیری خودراهبر تفاوت معناداری وجود نداشت، می‌توان گفت با توجه به این که هر دو

---

1. Jacobz, M.

آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و ...

جنس از شرایط آموزشی یکسانی برخوردارند؛ در نتیجه، تفاوت معناداری در میزان خودراهبر بودن آنها مشاهده نشد. در تبیین این یافته که میانگین خودمدیریتی، رغبت به یادگیری، انگیزش درونی برای تجربه تحریک و تنظیم درون فکنی شده دانشجویان دختر بیشتر از دانشجویان پسر است، می توان گفت چنانچه افراد تکلیف ارائه شده را در حیطه جنسیتی خود بدانند، از نحوه عملکرد خود در مقایسه با دیگران در آن حیطه انتظار موفقیت بیشتری خواهند داشت، از آنجا که مؤلفه‌های خودمدیریتی، رغبت به یادگیری، انگیزش درونی برای تجربه تحریک و تنظیم درون فکنی شده لازمه موفقیت بیشتر می‌باشد؛ در نتیجه، چنین افرادی سعی می‌کنند در کارهای خود از این مؤلفه‌ها بیشتر استفاده کنند و از آنجا که دانشجویان دختر نسبت به دانشجویان پسر تکلیف‌های ارائه شده را بیشتر در حیطه جنسیتی خود می‌دانند. بنابراین، از انتظار موفقیت و راهبردهای خودمدیریتی بیشتری نسبت به دانشجویان پسر برخوردار خواهند بود و همچنین، با توجه به این که عوامل اجتماعی چون بیکاری تحصیل کرده‌ها یا اشتغال نامناسب با رشته تحصیلی در دانشجویان پسر معضل جدی‌تری نسبت به دانشجویان دختر می‌باشد؛ بنابراین این عوامل باعث کاهش نگرش مثبت به تحصیل و در نتیجه عدم انگیزه در تحصیل می‌شود.

با توجه به روایی و پایایی مناسب مقیاس خودراهبری در یادگیری، باید این نکته را به یادداشت که مقیاس اندازه‌گیری خودراهبری، از آن جهت ساخته شده است که میزان توانایی‌های فردی، استقلال و خودمدیریتی دانشجویان را در فرآیند یادگیری بسنجد و در پی کشف شیوه‌های مؤثر آموزشی می‌باشد که بتواند نوجوانان و جوانان را به سمت خودراهبر شدن و یادگیری مادام‌العمر سوق دهد؛ بنابراین استفاده از آن برای تعیین و بهبود خودراهبری و انگیزش توصیه می‌شود. با توجه به این که خودراهبری با انگیزش رابطه داشته پیشنهاد می‌شود، مداخلاتی صورت گیرد که اثر خودراهبری به شکل عملیاتی به شکل آزمایشی مورد آزمون قرار گیرد. این پژوهش در بافت‌های دیگری همچون مدارس و موقعیت‌های شغلی نیز می‌تواند صورت گیرد و به تعمیم یافته‌های آن در بافت وسیع‌تری بیانجامد. نتایج این تحقیق و تحقیقات مشابه به خصوص تحقیقات علی می‌تواند مورد استفاده دست‌اندرکاران آموزش عالی و آموزش و پرورش قرار گیرد تا برای افزایش انگیزش و خودتنظیمی تلاش نمایند. از آنجایی که خودراهبری نقش تعیین کننده‌ای در انگیزش تحصیلی دارد؛ بنابراین توصیه می‌شود که استادان دانشگاه با استفاده از این مقیاس طرح‌ها و برنامه‌های خود را با آمادگی دانشجویان برای خودراهبری تطبیق دهند و با استفاده از این مقیاس روش‌های تدریس، نوع تکالیف، فضاها و آموزش و منابع یادگیری را به شکلی تدارک ببینند که سطح پیشرفت دانشجویان در گذر از این مراحل تسریع گردیده و آنها به فراگیری مادام‌العمر تبدیل شوند.

عدم نمونه‌گیری مناسب با حجم جامعه که امکان تعمیم یافته‌ها را به پژوهشگران نمی‌دهد از نقاط ضعف این پژوهش است. نمونه این پژوهش محدود به دانشجویان کارشناسی دانشگاه فردوسی بوده که تعمیم نتایج را به کل مقاطع تحصیلی دانشگاه فردوسی محدود می‌کند. همچنین گردآوری داده‌های

پژوهش به صورت خودگزارشی بود، از این‌رو، می‌بایست تفسیر نتایج (به خصوص رابطه بین یادگیری خودراهبر و انگیزش تحصیلی) با احتیاط انجام گیرد و استفاده تنها از یک روش تحقیق کمی نیز از محدودیت‌های دیگر پژوهش است. اگر تغییر در هدف‌های تحقیق این امکان را فراهم می‌ساخت که از روش‌های کیفی نظیر مصاحبه‌های عمیق و نیمه ساخت‌یافته استفاده شود، نتایج کامل‌تری در شناسایی رابطه بین یادگیری خودراهبر و انگیزش تحصیلی به دست می‌آمد.

### منابع

- ابراهیمی قوام‌آبادی، ص. (۱۳۷۷). اثربخشی سه روش آموزشی راهبردهای یادگیری آموزش دوجانبه، توضیح مستقیم و چرخه افکار بر درک مطلب، حل مسئله، دانش فرا شناخت، خودپنداره تحصیلی و سرعت یادگیری در دانش‌آموزان دختر دوم راهنمایی معدل پایین‌تر ۱۵ شهر تهران. رساله دکتری، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- احتشامی تبار، ا.، مرادی، ع. ر.، و شهرآرای، م. (۱۳۸۵). اثربخشی راهبردی برنامه‌ریزی عصبی- کلامی بر سلامت عمومی و انگیزش تحصیلی. *مجله روان‌شناسی*، ۱، ۶۵-۵۲.
- باقری، ن. (۱۳۷۹). هنجاریابی مقیاس انگیزش تحصیلی بین دانش‌آموزان دبیرستانی تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم تهران.
- باقری، ن.، شهرآرای، م.، فرزاد، و. ا. (۱۳۸۲). واری روان‌سنجی مقیاس انگیزش تحصیلی در بین دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر تهران. *دانشور و رفتار*، ۱، ۲۴-۱۱.
- حیدری کایدان، ژ.، آذری، م. (۱۳۸۹). رابطه هوش هیجانی و راهبردهای یادگیری زبان انگلیسی با مهارت‌های زبان انگلیسی در دانشجویان. *مجله یافته‌های نو در روان‌شناسی*، ۳، ۹۵-۱۱۴.
- ذکابی، م. س. (۱۳۸۶). جامعه‌شناسی جوانان ایران. تهران: انتشارات آگه.
- رستگارخالد، ا. (۱۳۸۹). تفاوت‌های جنسیتی در انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان. *فصلنامه شورای فرهنگی اجتماعی زنان*، ۵۰، ۱۲۴-۸۱.
- سالاری فر، م. ح.، و پاکدامن، ش. (۱۳۸۸). نقش مؤلفه‌های حالت فراشناختی در عملکرد تحصیلی. *فصلنامه روان‌شناسی کاربردی*، ۴، ۱۱۲-۱۰۲.
- عباباف، ز. (۱۳۷۵). *مقایسه استراتژی‌های راهبردهای یادگیری دانش‌آموزان قوی و ضعیف دوره دبیرستان مناطق ۳، ۴، ۱۱ شهر تهران در سال تحصیلی ۷۵-۷۴*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- عبدخدائی، م. س.، سیف، ع. ا.، کریمی، ی.، و بیابانگرد، ا. (۱۳۸۷). تدوین و هنجاریابی مقیاس انگیزش تحصیلی و بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های مطالعه بر افزایش انگیزش. *مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد*، ۳۳، ۲۰-۵.
- کاوسیان، ج.، فراهانی، م.، ت.، کدیور، پ.، هومن، ع.، شهرآرای، م.، و فرزاد، و. ا. (۱۳۸۶). مطالعه عوامل مؤثر بر انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های سراسر کشور در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳. *فصلنامه علمی- پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز*، ۸، ۸۵-۱۰۸.
- محسن پور، م.، حجازی، ا.، و کیامنش، ع. ر. (۱۳۸۵). نقش خودکارآمدی، اهداف پیشرفت، راهبردهای یادگیری و پایداری در پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان سال سوم متوسطه شهر تهران. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۵، ۳۶-۹.

آزمون ساختار عاملی یادگیری خود راهبری در دانشجویان و ...

نادی، م. ع.، و سجادیان، ا. (۱۳۹۰). اعتباریابی مقیاس آمادگی برای خودراهبری در یادگیری برای دانشجویان پزشکی و دندانپزشکی. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۱، ۱۸۲-۱۷۴.

نادی، م. ع.، و سجادیان، ا. (۱۳۸۵). هنجاریابی مقیاس سنجش خود راهبری در یادگیری در مورد دانش‌آموزان دختر دبیرستان های شهر اصفهان. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۵، ۱۳۴-۱۱۱.

## References

- Neyrinck, B., Vansteenkiste, M., Lens, W., Duriez, B., & Hutsebaut, D. (2006). Cognitive, Affective and Behavioral Correlates of Internalization of Regulations or Religious Activities. *Motiv Emot (2006) 30*, 92-99.
- Bonham, L. A. (1991). Guglielmino's Self-Directed Learning Readiness Scale: What Does It Measure? *Adult education quarterly*, 41, 92-104.
- Bridges, P., L., et al. (2007). "The propensity to adopt evidence-based practice among physical therapists." *BMC health services research* 7, 103-117.
- Cokley, K.O., et al. (2001). Examining the Validity of the Academia Motivation Scale by Comparing Construction to Self-determination Theory. *Psychological Report*, 86, 560-564.
- Chang, C. (2007). Evaluating the effects of competency-based web learning on self-directed learning aptitudes. *Journal of Computers in Mathematics and science Teaching*, 26, 197-216.
- Cheng, S. F., Kuo, C. L., Lin, K. C., & Lee-Hsieh, J. (2010). Development and preliminary testing of a self-rating instrument to measure self-directed learning ability of nursing students. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1152-1158.
- Dumais, S. A. (2002). Cultural capital Gender and School success the Role of habitus. *Sociology of Education*, 75, 44-68.
- Field, L. (1989). An investigation into the structure, validity, and reliability of Guglielmino's Self-Directed Learning Readiness Scale. *Adult Education Quarterly*, 39, 125-139.
- Field, L. (1991). Guglielmino's Self-Directed Learning Readiness Scale: Should it continue to Be Used? *Adult education quarterly*, 41, 100-103.
- Fisher, M. J., & J. King (2010). The self-directed learning readiness scale for nursing education revisited: A confirmatory factor analysis. *Nurse Education Today* 30, 44-48.
- Fisher, M., J. King, A. & Tague, Z. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Education Today*, 21, 516-525.
- Hendry GD , Ginns P. (2010). Readiness for self-directed learning: validation of a new scale with medical students. *Med Teach*, 31, 918-20.
- Hoban, J. D., S. R. Lawson, et al. (2005). The Self Directed Learning Readiness Scale: a factor analysis study. *Medical Education*, 39, 370-379.
- Karimi, R., Arendt, C. S., Cawley, P., Buhler, A. V., Elbarbry, F., & Roberts, S. C. (2010). Learning Bridge: curricular integration of didactic and experiential education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 74, 1-8.

- Linares, A. Z. (1999). Learning styles of students and faculty in selected health care professions. *The Journal of Nursing Education*, 38, 407-414.
- Long, H. B. (2000). Understanding Self-direction in learning. In H. B Long & Associates, practice & theory in self-directed learning. Schaumburg, IL: Motorola University Press. 2000.
- Loyens, S. M. M., Magda, J., & Rikers, R. M. J. P. (2008). Self-directed learning in problem-based learning and its relationships with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 20, 411-427.
- Newman, M. (2004). Problem-based learning: An exploration of the method and evaluation of its effectiveness in a continuing nursing education programme. London: Middlesex University.
- O'Shea, E. (2003). Self directed learning in nurse education: a review of the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 43, 62-70.
- Pintrich, P. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Smedley, A. (2007). The self-directed learning readiness of first year bachelor of nursing students. *Journal of Research in Nursing*, 12, 373-385.
- Teo, T., Tan, S. C., Lee, C. B., Chai, C. S., Koh, J. H. L., Chen, W. L., et al. (2010). The self-directed learning with technology scale (SDLTS) for young students: An initial development and validation. *Computers & Education*, 55, 1764-1771.
- Vallerand, R. J. Piletier, G. Blaise, M. R. Breier, N. M. Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and amovation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 1003-1017.
- Gibbons, M. (2002). The Self-directed learning handbook: Challenging adolescent students to excel. 1<sup>st</sup> ed. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- WILEY, K. (1983). Effects of a self-directed learning project and preference for structure on self-directed learning readiness. *Nursing Research*, 32, 181-185.
- Wolters, C. A. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structures and goal orientation to predict students' motivation, cognition, and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 96, 236-250.
- Yuan, H. B., Williams, B. A., Fang, J. B., & Pang, D. (2011). Chinese baccalaureate nursing students' readiness for self-directed learning. *Nurse Education Today*.