

### «علوم تربیتی»

سال سوم - شماره ۱۲ - زمستان ۱۳۸۹

ص. ص. ۱۲۰ - ۱۰۷

## هنجاریابی و تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامه تجدید نظر شده سنجش نگرش نسبت به مدرسه

دکتر جواد مصرآبادی<sup>۱</sup>

### چکیده

تشخیص و سنجش عوامل عاطفی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی از حوزه‌های فعال و با اهمیت در روانشناسی تربیتی است. در این مطالعه هنجاریابی، روایی و پایایی پرسشنامه تجدید نظر شده سنجش نگرش نسبت به مدرسه را مورد بررسی قرار داده شده است. این پرسشنامه شامل ۳۵ سؤال است که پنج عامل عاطفی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی (ادراک خود تحصیلی، نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها، نگرش نسبت به مدرسه، ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه و انگیزش/خود نظم دهی) را اندازه می‌گیرد. آزمودنی‌های پژوهش ۳۱۷ نفر از دانش‌آموزان دبیرستانی بودند که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. برای بررسی روایی پرسشنامه SAAS-R از روش تحلیل عاملی تأییدی به روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی و از روش آلفای کرانباخ برای بررسی میزان پایایی استفاده شد. همچنین بر اساس عملکرد آزمودنی‌ها جدول‌های هنجاری برای هر کدام از این آزمون‌های فرعی تهیه شد. یافته‌های بخش تحلیل عاملی نشان داد که با حذف سه سؤال از کل پرسشنامه و تحلیل عاملی بقیه سؤالات و چرخش نتایج با روش واریماکس پنج مؤلفه آشکار می‌شود که تعداد این مؤلفه‌های به دست آمده و نیز سؤالاتی که با این مؤلفه‌ها بار عاملی بالایی داشتند تا حد زیادی با یافته‌های مؤلفین پرسشنامه و یافته‌های یک پژوهش داخلی دیگر همخوان است. همچنین مشخص شد که هم کل پرسشنامه و هم تمام آزمون‌های فرعی از ضریب پایایی بالایی برخوردار هستند.

**واژگان کلیدی:** عاطفه تحصیلی، پرسشنامه سنجش نگرش به مدرسه، تحلیل عاملی، هنجاریابی

شناسایی عوامل مؤثر بر شاخص‌های یادگیری آموزشگاهی بی‌تردید از اولین و اصلی‌ترین محورهای هدایت‌کننده غالب پژوهش‌های روانشناسان تربیتی است. بلوم<sup>۱</sup> (۱۳۶۳) در کتاب ویژگی‌های آدمی و یادگیری آموزشگاهی در تشریح نظریه یادگیری آموزشگاهی خود به سه متغیر وابسته به هم اشاره کرده است که اگر با دقت لازم مورد توجه قرار گیرند، آموزشگاه‌ها را قادر خواهد ساخت که به سمت یک نظام آموزشی خالی از اشتباه قدم بردارند. این سه متغیر که در نظریه بلوم از اهمیتی اساسی برخوردارند، عبارتند از: الف) میزان تناسب روش آموزشی با شرایط و ویژگی‌های دانش‌آموز، ب) میزان تسلط دانش‌آموز بر پیش‌نیازهای مربوط به یادگیری مورد نظر، پ). میزان انگیزشی که دانش‌آموز برای یادگیری دارد یا می‌تواند داشته باشد.

پژوهش‌ها صحت نظرات بلوم در ارتباط با اهمیت سه عامل فوق را مورد تأیید قرار داده‌اند. در ارتباط با عوامل عاطفی که در این مقاله مورد توجه هستند، نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهند که پیشرفت تحصیلی سطح پائین فراگیران با عواملی همچون خودپنداره تحصیلی پائین (شانگ<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸)، خودکارآمدی پایین (شانگ، ۱۹۹۸؛ مک کوچ و سیگل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱)، انگیزش پایین (مک کوچ و سیگل، ۲۰۰۱)، ارزش‌گذاری هدف سطح پایین (مک کال<sup>۴</sup> و همکاران، ۱۹۹۲) و نگرش‌های منفی نسبت به مدرسه و معلم (کالکو<sup>۵</sup> و همکاران، ۱۹۹۳؛ فورد<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶) رابطه مستقیم دارد.

یکی از مسائل پیش رو در حوزه تحقیقی عوامل عاطفی مرتبط با پیشرفت تحصیلی انبوه متغیرهایی است که زیر مقوله عوامل عاطفی در پژوهش‌های مختلف از آنها به عنوان عوامل مؤثر بر یادگیری آموزشگاهی نام برده می‌شود. از اینرو به ضرورت شاهد تعدادی از فعالیت‌های پژوهشی هستیم که با روش‌های همچون تحلیل عاملی قصد کاهش و دسته‌بندی این متغیرها در مقوله‌های محدودتری را دارند. مجموعه فعالیت‌های پژوهشی مک کوچ و تعدادی از همکاران در طول دهه اخیر در راستای چنین هدفی بوده است.

مک کوچ (۲۰۰۱) ابزاری را برای سنجش عوامل عاطفی مرتبط با پیشرفت تحصیلی یا عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تهیه کرد. فرم اولیه پرسش‌نامه سنجش نگرش نسبت به مدرسه<sup>۷</sup> (SAAS) شامل ۴۵ سوال بود که چهار عامل ادراک خود تحصیلی<sup>۸</sup>، نگرش نسبت به مدرسه<sup>۱</sup>، نگرش همسالان نسبت به

- 
- 1- Bloom
  - 2- Schunk
  - 3- McCoach & Siegle
  - 4- McCall
  - 5- Colangelo
  - 6- Ford
  - 7- The School Attitude Assessment Survey
  - 8- Academic self – perception

مدرسه<sup>۲</sup> و انگیزش/ خودنظم دهی<sup>۳</sup> را اندازه‌گیری می‌کرد. در این پرسشنامه برای نمره‌گذاری سؤال‌ها از مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت استفاده شده بود. گرچه نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که ضرایب ساختاری برای تمامی شاخص‌ها از نظر آماری معنی‌دار است، ولی مدل مورد نظر، برازش آماری مناسبی نداشت. بنابراین پرسشنامه، مورد اصلاح و بازنگری قرار گرفت که در نتیجه این اصلاح، ۲۵ سؤال از پرسشنامه حذف گردید و در فرم نهایی پرسشنامه ۲۰ سوال باقی ماند. نمرات حاصل از این ابزار، برازش قابل قبولی با ساختار عاملی مورد نظر داشت و از ضرایب پایایی همسانی درونی بالایی برخوردار بود. در تلاش برای بهبود کیفیت پرسشنامه مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) فرم اولیه پرسشنامه SAAS را به دو دلیل مورد تجدید نظر قرار دادند:

۱- عامل‌های انگیزش/ خودنظم‌دهی و ادراک خود تحصیلی همبستگی خیلی بالایی (تقریباً ۰/۸۰) با هم داشتند، بنابراین پرسشنامه مورد تجدید نظر قرار گرفت تا روایی تمایز<sup>۴</sup> بیشتری بین عامل‌های ادراک خود تحصیلی و انگیزش/ خودنظم‌دهی حاصل گردد.

۲- عامل نگرش هم‌سالان نسبت به مدرسه پس از کنترل سه عامل دیگر پرسشنامه، برای پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی واریانس خاصی را تبیین نمی‌کرد. بنابراین عامل نگرش هم‌سالان نسبت به مدرسه حذف شد و به جای آن دو عامل دیگر یعنی عامل ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه<sup>۵</sup> و عامل نگرش دانش‌آموزان نسبت به معلمان و کلاس‌ها<sup>۶</sup> مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. در ادامه به توضیح مختصر هریک از این عوامل می‌پردازیم.

ادراک خود تحصیلی: ادراک فراگیران از توانش‌های تحصیلی خود یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی آنها است. ادراک خود به عنوان آگاهی‌های فرد از خود یا افکار مربوط به خود یک فرد تعریف شده است (ویگفیلد و کارپتین<sup>۷</sup>، ۱۹۹۱). مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) باور دارند که مفهوم خود شامل باورهای کلی خود- ارزشی است که این باورها با میزان شایستگی تحصیلی ادراک شده مرتبط هستند. مفهوم خود تحصیلی یک سازه چندبعدی است که مستلزم مقایسه‌های درونی و بیرونی است. در این ارتباط، فراگیران عملکرد خود را با همکلاسی‌هایشان مقایسه می‌کنند (یک مقایسه بیرونی) و یا این که عملکرد خود را در یک حوزه با سایر عملکردهایشان مقایسه می‌کنند (یک مقایسه بیرونی). پژوهش

- 1- Attitude toward school
- 2- Peer attitudes toward school
- 3- Motivation/self regulation
- 4- Discriminative validity
- 5- School valuation
- 6- Attitude toward teachers & classrooms
- 7- Wigfield & Karpithian

ویگفیلد و کارپتین (۱۹۹۱) نشان می‌دهند که دانش‌آموزانی که از ادراک خود تحصیلی بالایی برخوردارند و به مهارت‌هایشان اطمینان دارند، به احتمال بیشتری در فعالیت‌های تحصیلی مختلف وارد خواهند شد. همچنین مشخص شده است فراگیری که دارای پیشرفت تحصیلی پائین هستند از ادراک خود تحصیلی ضعیف‌تری نیز برخوردار هستند (مک کوچ و سیگل، ۲۰۰۳).

یکی از مؤلفه‌های خود تحصیلی، خود-کارآمدی<sup>۱</sup> است. خود-کارآمدی به عنوان یکی از پیش‌بینی‌های قوی برای پیشرفت تحصیلی، انتخاب درس و تصمیمات شغلی در تمام سطوح سنی مطرح است (بندورا به نقل از بریتنر و پاچرز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). خود-کارآمدی به این عقیده اشاره دارد که فرد می‌تواند در یک موقعیت موفق باشد و نتایج مثبت ایجاد نماید (سانتراک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). دانش‌آموزانی که عقیده دارند می‌توانند در تکالیف و فعالیت‌های علوم موفق باشند، به احتمال زیاد یک چنین تکالیف و فعالیت‌هایی را انتخاب خواهند نمود و با موفقیت این تکالیف را به پایان می‌رسانند و هنگام رویارویی با مشکلات مقاومت خواهند کرد (بریتنر و پاچرز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶).

نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها: یکی دیگر از عوامل نگرشی مرتبط با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، نگرش آنها نسبت به معلم و کلاس‌ها است. شخصیت معلمان می‌تواند پیشرفت تحصیلی فراگیران را تحت تأثیر قرار دهد. بسیاری از دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی پائین، با معلمان و سایر کارکنان مدرسه مشکل دارند. چنین دانش‌آموزانی ممکن است نسبت به دانش‌آموزان خصومتی را نیز نشان دهند. پژوهش نشان می‌دهد که تعدادی از مؤلفه‌های یک کلاس درس همچون خصوصیات ادراک شده معلم و روابط ادراک شده بین معلم و دانش‌آموز به طور معنی‌داری با پیامدهای سازگاران در محیط کلاسی مرتبط هستند (زیدنر و اسکیر<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹). همچنین لازم است که فراگیران یک جو مثبتی کلاسی را احساس کنند. جو اجتماعی کلاس درس به این امر اشاره دارد که فراگیر تا چه حدی احساس مقبولیت اجتماعی می‌کند، همچنین تا چه حدی می‌تواند با بقیه هماهنگ شود و مورد حمایت آنها قرار گیرد (گودنوو<sup>۶</sup>، ۱۹۹۳).

نگرش نسبت به مدرسه: نگرش نسبت به مدرسه شامل علاقه و عاطفه دانش‌آموز نسبت به مدرسه است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که میزان انطباق فراگیران با تکالیف آموزشگاهی ارتباط زیادی با نحوه نگرش آنها به مدرسه دارد. همچنین هرچه دانش‌آموزان نگرش مثبت‌تری به مدرسه داشته باشند از

---

1- Self-efficacy

2- Britner & Pajares

3- Santrock

4- Britner & Pajares

5- Zeidner & Schleyer

6- Goodenow

ادراک تحصیلی بالاتری نیز برخوردار خواهند بود (لوئنگ و لوئنگ<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) خاطر نشان می‌سازند که فراگیران دارای پیشرفت تحصیلی ضعیف، نگرش‌های منفی نسبت به مدرسه دارند. نتایج پژوهش میجریبینکس<sup>۲</sup> (۱۹۹۲) نیز نشان می‌دهد که چگونگی نگرش دانش‌آموزان به مدرسه با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارای ارتباط معنی‌داری است. دانش‌آموزانی که دارای پیشرفت تحصیلی بالا هستند در مدرسه به یادگیری علاقه‌مند هستند و نسبت به مدرسه نگرش مثبتی دارند.

ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه: ارزش‌های تحصیلی به میزان علاقه‌مندی فراگیران به تکالیف، اهمیت یادگیری تکالیف، و مفید بودن بالقوه تکالیف از نظر فراگیر اشاره می‌کند (ویگفیلد و کارپتین، ۱۹۹۱). ارزش قائل شده برای یادگیری و باور به این که تکلیف یادگیری با اهمیت است، انگیزش و جهت‌گزینی تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد (مک کوچ و سیگل، ۲۰۰۱) این مؤلفه با استدلال‌های دانش‌آموزان برای انجام تکالیف سر و کار دارد. هدف‌های دانش‌آموزان و ارزش مربوط به پیشرفت تحصیلی، خود‌نظم‌دهی و انگیزش آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهند، زیرا هدف‌های دانش‌آموزان شیوه‌های رسیدن به این هدف‌ها و همچنین میزان درگیر شدن و پاسخ دادن فراگیران به تکالیف تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند (مک کوچ و سیگل، ۲۰۰۳).

انگیزش/خود‌نظم‌دهی: فراگیران هرچه قدر هم که از لحاظ شناختی و راهبردهای یادگیری برای یادگیری موضوعی آمادگی داشته باشند؛ بازهم لازم است که این توانش‌ها و راهبردها را با انگیزش ترکیب کنند تا این توانش‌ها و راهبردها بتوانند مفید واقع شوند. یادگیرندگان با انگیزه کارها را به خوبی انجام می‌دهند و از چگونگی مقابله با فشارهای روانی مرتبط با یادگیری آگاه هستند. این فراگیران برای یادگیری ارزش قائل هستند و احساس می‌کنند از لحاظ توانایی یادگیری باکفایت هستند (پیتز<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). فراگیری که دارای انگیزه کافی برای یادگیری باشد، با در پیش گرفتن رفتارهای خود‌نظم داده شده، تلاش می‌کند که به اهداف یادگیری برسد. نتایج پژوهش بوساتو<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۰) نشان می‌دهد که بین نمرات انگیزش دانشجویان و نمرات آزمون پیشرفت تحصیلی آنها رابطه مستقیمی وجود دارد. پینتریچ و دی گروت<sup>۵</sup> (۱۹۹۰) بر این باور هستند که یادگیری خود‌نظم داده شده شامل استفاده از راهبردهای شناختی، راهبردهای فراشناختی، راهبردهای مدیریت فردی و کنترل تلاش است. خود‌نظم‌دهی پیش‌بینی کننده مهمی برای پیشرفت تحصیلی است و استفاده از راهبردهای خود‌نظم‌دهی درونی شده به افراد کمک می‌کند که در مدرسه پیشرفت کنند (مک کوچ و سیگل، ۲۰۰۳).

1- Leung & Leung

2- Majoribanks

3- Peter

4- Busato

5- Pintrich & DeGroot

## آزمودنی‌ها

جامعه آماری پژوهش، دانش‌آموزان دختر سال دوم متوسطه شهر تبریز در سال تحصیلی ۸۷-۱۳۸۶ بودند که از بین این افراد، دانش‌آموزان ده کلاس (۳۱۷ نفر) به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای به عنوان آزمودنی‌های پژوهش انتخاب شدند.

## ابزار اندازه‌گیری

در این پژوهش به بررسی شاخص‌های روان‌سنجی و هنجاریابی پرسشنامه تجدید نظر شده سنجش نگرش نسبت به مدرسه پرداخته شد. فرم اولیه این پرسش‌نامه که شامل ۴۵ سؤال بود، توسط مک کوچ و سیگل (۲۰۰۲) تهیه شده است و هدف از تهیه آن سنجش عوامل مرتبط با پیشرفت تحصیلی یا عدم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بود. مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) در فرم تجدیدنظر شده SAAS-R پس از بررسی‌های مختلف، ۴۳ سؤال تهیه کردند و درباره پایایی و روایی این پرسشنامه تحلیل‌های مختلفی انجام دادند که پس از تحلیل عاملی نهایی ۳۵ سؤال باقی ماند. مدل حاصل، برازش آماری قابل قبولی داشت و پنج عامل ادراک خود تحصیلی، نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها، نگرش نسبت به مدرسه، ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه و انگیزش/خودنظم‌دهی را مورد اندازه‌گیری قرار می‌داد. در این پرسشنامه برای نمره‌گذاری سؤال‌ها از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت استفاده شده است. این پرسشنامه توسط قدم‌پور (۱۳۸۵) به فارسی برگردانده شده و از لحاظ روایی و پایایی مورد تأیید قرار گرفته است.

## روش

برای بررسی روایی پرسشنامه SAAS-R پرسش‌نامه بر روی اعضای نمونه اجرا و پس از حذف پرسشنامه‌های ناقص در نهایت ۳۰۲ پرسش‌نامه تحلیل شد. برای بررسی روایی سازه پرسشنامه از روش تحلیل عاملی تأییدی<sup>۱</sup> به روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی<sup>۲</sup> استفاده شد. همچنین از روش آلفای کرانباخ برای بررسی میزان پایایی کل و آزمون‌های فرعی استفاده شد. در نهایت پس از مشخص شدن آزمون‌های فرعی از طریق تحلیل عاملی و اطمینان از پایایی نمرات این آزمون‌ها، بر اساس عملکرد آزمودنی‌های نمونه پژوهشی جدول‌های هنجاری برای هر کدام از این آزمون‌های فرعی تهیه شد.

---

1- Confirmatory factor analysis

2- Principle components

## یافته‌ها

## روایی و پایایی

قبل از استفاده از روش تحلیل عاملی لازم بود که از بالا بودن ضرایب همبستگی نمرات بین سؤالات پرسشنامه اطمینان حاصل شود. همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود با توجه به بالا بودن ضریب همبستگی بین سؤالات پرسشنامه که در نتایج آزمون کایزر- مایر- اولکین<sup>۱</sup> و آزمون کرویت بارتلت<sup>۲</sup> نشان داده شده است، می‌توان نتیجه گرفت که انجام تحلیل عاملی قابل توجیه است. پس از اطمینان از این پیش فرض تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و با استفاده از چرخش واریماکس<sup>۳</sup> بر روی پاسخ‌های آزمودنی‌ها بر روی ۳۵ سؤال پرسش‌نامه انجام شد. پس از مشاهده نتایج برای استخراج عامل‌ها از مقادیر ویژه بالاتر از یک به عنوان ملاک انتخاب استفاده شد. همچنین نتایج پژوهش‌های قبلی و نمودار صخره‌ای<sup>۴</sup> مؤید این انتخاب است.

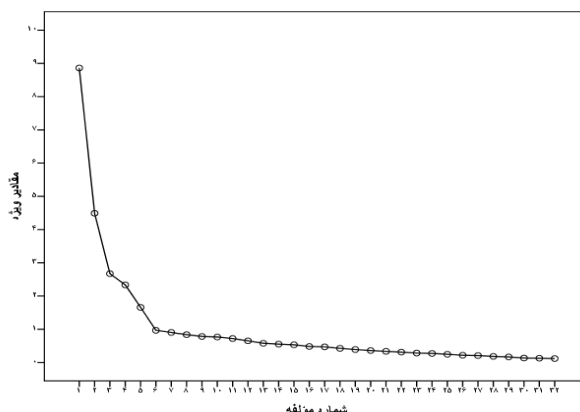
جدول ۱: نتایج آزمون‌های KMO و کرویت بارتلت برای تعیین روایی پرسشنامه SAAS-R

آزمون KMO	آزمون کرویت بارتلت	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۰/۸۹	$\chi^2 = 60.50/7$	۴۹۶	۰/۰۰۱

نتایج اولین تحلیل عاملی که بر روی کل سؤالات انجام گرفت منجر به استخراج شش عامل دارای مقدار ویژه‌ای بالاتر از یک شد. این شش عامل بر روی هم ۶۶٪ از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کردند. پس از این تحلیل عاملی به منظور دستیابی به ساختار ساده‌تر از روش چرخش متعامد واریماکس و چرخش متمایل ابلیمین<sup>۵</sup> استفاده شد که نتایج چرخش واریماکس ساده‌تر بود. با بررسی مقدار اشتراک<sup>۶</sup> هر کدام از سؤالات مشخص شد که سؤال شماره ۱۰، ۱۴ و ۲۱ دارای مقدار اشتراک پائین (زیر ۰/۵۰) در مقایسه با دیگر سؤالات هستند که تصمیم به حذف این سؤالات گرفته شد. پس از حذف این سؤالات با ۳۲ سؤال باقیمانده دوباره تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و با چرخش واریماکس انجام گرفت. که نتایج این تحلیل در شکل ۱ و جدول ۲ ارائه شده است.

- 1- Kaiser – Meyer – Olkin
- 2- Bartlett's test of sphericity
- 3- varimax rotation
- 4- scree plot
- 5- obilmin oblique rotation
- 6- communality

نمودار صخره ای در شکل ۱ نشان می‌دهد که در تحلیل عاملی دوم پنج عامل، مقدار ویژه بالاتر از یک دارند که این تعداد عامل استخراج شده، تأیید کننده تعداد آزمون‌های فرعی ساخته شده توسط مؤلفین پرسشنامه است. در جدول ۲ عامل‌های استخراج شده به همراه مقدار ویژه، درصد واریانس تبیین شده و واریانس تراکمی<sup>۱</sup> تبیین شده به وسیله هر کدام از این عامل‌ها نشان داده شده است.



شکل ۱: نمودار اسکری کتل مؤلفه‌های استخراجی پرسشنامه SAAS-R

همانگونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تحلیل عاملی نهایی به استخراج پنج عامل منجر گردید که این عامل‌ها مجموعاً ۶۳٪ از واریانس کل پرسشنامه را تبیین کردند. در این تحلیل نیز به منظور دستیابی به ساختار عاملی ساده‌تر، داده‌ها به روش واریماکس و ابلیمین، چرخش داده شدند که ماتریس‌های عاملی حاصل از این دو نوع چرخش یکسان بودند. در جدول ۳ ماتریس عاملی پس از چرخش واریماکس نشان داده شده است.

جدول ۲: مؤلفه‌های استخراج شده تحلیل عاملی نهایی پرسشنامه SAAS-R

استخراج بعد از چرخش واریماکس			استخراج اولیه			مؤلفه
درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	درصد تراکمی	درصد واریانس	کل	
۱۵/۶۶	۱۵/۶۶	۵/۰۱	۲۷/۷	۲۷/۷	۸/۸۶	اول
۳۱/۰۲	۱۵/۳۶	۴/۹۲	۴۱/۷۳	۱۴/۰۳	۴/۴۹	دوم
۴۱/۶۳	۱۲/۶۱	۴/۰۳	۵۰/۰۸	۸/۳۵	۲/۶۷	سوم
۵۴/۴۱	۱۰/۷۸	۳/۴۵	۵۷/۳۷	۷/۲۹	۲/۳۳	چهارم
۶۲/۵۵	۸/۱۴	۲/۶	۶۲/۵۵	۵/۱۸	۱/۶۶	پنجم



در جدول ۳ بارهای عاملی هر کدام از سؤال‌های پرسش‌نامه سنجش نگرش نسبت به مدرسه بر روی پنج مؤلفه استخراج شده، مشخص است. بارهای عاملی حدود ۰/۵۰ و بالاتر جهت اختصاص هر سؤال به یک مؤلفه در نظر گرفته شد.

جدول ۳: ماتریس بارهای عاملی سؤال‌های پرسشنامه SAAS-R بر روی مؤلفه‌های استخراج شده

مؤلفه‌های استخراج شده پس از چرخش به روش واریماکس					شماره سؤال	مؤلفه‌های استخراج شده پس از چرخش به روش واریماکس					شماره سؤال
پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول		پنجم	چهارم	سوم	دوم	اول	
۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۹۱	-۰/۰۲	۰/۱۴	۱۵	۰/۰۹	۰/۰۳	۰/۱۲	۰/۰۲	-۰/۸۹	۱۱
۰/۰۳	-۰/۰۷	۰/۹۰	۰/۰۶	۰/۱۸	۹	-۰/۰۱	۰/۰۷	۰/۱۸	۰/۱۷	-۰/۸۹	۱۲
۰/۰۹	-۰/۰۳	۰/۹۰	۰/۰۶	۰/۲۱	۵	۰/۰۵	۰/۰۹	۰/۱۶	۰/۱۲	-۰/۸۶	۲۸
۰/۱	۰/۰۹	۰/۸۲	۰/۱۱	۰/۲۳	۳۵	۰/۰۷	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۲۳	-۰/۸۴	۷
-۰/۰۵	۰/۰۱	۰/۷۱	۰/۰۲	۰/۲	۴	۰/۰۷	۰/۰۹	۰/۲۲	۰/۱۲	-۰/۸۲	۱
۰/۲۶	۰/۷۵	۰/۰۴	۰/۰۷	۰/۱	۳۳	-۰/۰۱	۰/۱۹	۰/۰۹	۰/۲۷	-۰/۷۳	۱۳
۰/۱۴	۰/۷۴	-۰/۰۶	۰/۱	۰/۱۲	۳۴	۰/۱۱	۰/۱۴	۰/۴۲	۰/۰۶	-۰/۵۷	۲۵
-۰/۱۶	۰/۷۲	-۰/۰۶	۰/۱۲	.	۲	۰/۲۵	۰/۰۶	۰/۰۷	-۰/۷۸	-۰/۱۲	۲۷
۰/۰۹	۰/۷۱	-۰/۰۱	۰/۰۴	۰/۰۶	۳	۰/۱۹	۰/۰۶	-۰/۰۷	-۰/۷۵	-۰/۱۴	۱۸
۰/۰۸	۰/۶۶	۰/۰۵	۰/۲۵	۰/۱۵	۱۶	۰/۲۴	-۰/۰۳	-۰/۰۳	۰/۷۵	۰/۱	۲۴
۰/۱۶	۰/۵۸	۰/۱۵	۰/۲۷	۰/۱۱	۳۱	۰/۱۳	۰/۱۲	-۰/۰۱	۰/۷۱	-۰/۱۱	۲۰
۰/۷۶	۰/۱۱	۰/۱	۰/۲۷	۰/۰۲	۲۳	۰/۱۲	۰/۰۴	-۰/۰۱	۰/۷۱	-۰/۰۳	۸
۰/۷۱	۰/۱۹	۰/۰۲	۰/۰۲	-۰/۰۶	۳۲	۰/۱۴	۰/۳۲	۰/۰۴	-۰/۷۰	۰/۱	۲۹
۰/۶۳	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۲۸	۰/۰۵	۱۷	-۰/۰۳	۰/۲۵	۰/۱۵	۰/۶۴	-۰/۰۶	۳۰
۰/۵۸	۰/۲۱	۰/۰۷	۰/۲۹	۰/۱۴	۲۲	۰/۰۶	۰/۱۷	۰/۰۳	۰/۶۳	۰/۲۷	۶
۰/۵۸	-۰/۰۲	-۰/۰۱	۰/۱۳	۰/۰۸	۱۹	۰/۲۱	۰/۳۷	-۰/۰۷	۰/۵۱	-۰/۲۱	۲۶

پس از تعیین عامل‌های استخراج شده با توجه به تأیید عوامل به دست آمده در پژوهش‌های مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) و قدم پور (۱۳۸۵) نام‌گذاری هر کدام از عوامل با استفاده از این پژوهش‌ها صورت گرفت. نتایج این مرحله منجر به تأیید پنج آزمون فرعی طراحی شده توسط مؤلفین شد که در جدول شماره ۴ عناوین این آزمون‌ها به همراه تعداد و شماره سؤال‌های مرتبط ارائه شده است. همچنین در این جدول ضرایب آلفای کرانباخ<sup>۱</sup> که برای بررسی پایایی نمرات آزمون‌های فرعی به کار رفت، ارائه شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود مقادیر تمام آزمون‌های فرعی در سطح بالایی است. لازم به ذکر

1- Cronbach's  $\alpha$  coefficient

است که برای کل پرسشنامه نیز مقدار ضریب آلفای ۰/۹۱ محاسبه شد (سؤالات پرسشنامه سنجش نگرش نسبت به مدرسه در پیوست ارائه شده است).

جدول ۴: سؤالات مرتبط با پنج مؤلفه پرسشنامه SAAS-R و ضرایب آلفای کرانباخ آزمون‌های فرعی

مؤلفه	ویژگی مورد سنجش	تعداد سؤال	شماره سؤال‌ها	ضریب آلفای کرانباخ
اول	نگرش نسبت به معلم و کلاس	۷	۲۸، ۲۵، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۷، ۱	۰/۹۳
دوم	انگیزش / خود نظم دهی	۹	۳۰، ۲۹، ۲۷، ۲۶، ۲۴، ۲۰، ۱۸، ۸، ۶	۰/۸۹
سوم	نگرش نسبت به مدرسه	۵	۳۵، ۱۵، ۹، ۵، ۴	۰/۹۲
چهارم	ادراک خود تحصیلی	۶	۳۴، ۳۳، ۳۱، ۱۶، ۳، ۲	۰/۸۱
پنجم	ارزش گذاری هدف‌ها	۵	۳۲، ۲۳، ۲۲، ۱۹، ۱۷	۰/۷۳

### داده‌های هنجاری

برای نمره‌گذاری پرسشنامه نمرات ۱ تا ۵ به ترتیب به انتخاب‌های خیلی مخالفم تا بسیار موافقم تعلق گرفت. در جدول شماره ۵ شاخص‌های توصیفی آزمون‌های فرعی پرسشنامه SAAS-R ارائه شده است. همچنین در جدول شماره ۶ رتبه‌های درصدی و نقطه‌های برش آزمون‌های فرعی پرسشنامه SAAS-R و همچنین کل پرسشنامه برای پنج گروه هنجاری بسیار بالا، بالا، متوسط، پائین و بسیار پائین ارائه شده است.

جدول ۵: شاخص‌های توصیفی آزمون‌های فرعی پرسشنامه SAAS-R

ویژگی مورد سنجش	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
نگرش نسبت به معلم و کلاس	۳۳/۹۱	۱۱/۳۴	۴۹	۷
انگیزش / خود نظم دهی	۵۲/۸۶	۸/۰۹	۶۳	۱۵
نگرش نسبت به مدرسه	۲۰/۴۵	۸/۴۶	۳۵	۵
ادراک خود تحصیلی	۳۳/۳۶	۵/۲۵	۴۲	۱۱
ارزش گذاری هدف‌ها	۳۲/۹۹	۲/۷۳	۳۵	۱۹
کل	۱۷۴	۲۴/۱۷	۲۱۹	۱۰۴

جدول ۶: رتبه‌های درصدی و نقطه‌های برش آزمون‌های فرعی پرسشنامه SAAS-R برای پنج گروه هنجاری

گروه هنجاری	رتبه درصدی	نگرش به معلم و کلاس	انگیزش/خودنظم‌دهی	نگرش نسبت به مدرسه	ادراک خود تحصیلی	ارزش‌گذاری هدف‌ها	کل پرسشنامه
بسیار بالا	۸۳	۴۶	۶۰	۳۰	۳۸	۳۵	۱۹۹
بالا	۶۶	۴۱	۵۷	۲۵	۳۶	۳۵	۱۸۴
متوسط	۵۰	۳۶	۵۵	۲۲	۳۴	۳۴	۱۷۶
پائین	۳۳	۲۹	۵۲	۱۷	۳۲	۳۳	۱۶۵
بسیار پائین	۱۶	۲۲	۴۶	۱۱	۲۸	۳۱	۱۵۰

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این تحقیق بررسی شاخص‌های پایایی و روایی و همچنین هنجاریابی پرسشنامه تجدیدنظر شده سنجش نگرش نسبت به مدرسه بود. یافته‌های تحلیل عاملی نشان داد که ۳۲ سؤال پرسشنامه دارای بارهای عاملی بالایی با پنج مؤلفه تشخیص داده شده هستند. تعداد مؤلفه‌های کشف شده مؤید تعداد عوامل عاطفی تأثیرگذار بر پیشرفت تحصیلی از نظر مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) است. همچنین نتیجه تحلیل عاملی انجام شده توسط مؤلفین پرسشنامه و تحلیل عاملی پژوهش قدم‌پور (۱۳۸۵) نیز وجود پنج عامل را در پرسشنامه مورد تأکید قرار داده بودند. همچنین علاوه بر توافق در تعداد عامل‌های استخراج شده نهایی، نتایج نشان می‌دهد که در ترکیب سؤال‌های عوامل پنج‌گانه به دست آمده و نیز سؤال‌های حذف شده یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج تحلیل عاملی مطالعات مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) و قدم‌پور (۱۳۸۵) تا حد بسیار بالایی مطابقت دارد.

مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) برای بررسی روایی ملاکی<sup>۱</sup> با انتخاب نمره<sup>۲</sup> GPA دانش‌آموزان به عنوان ملاک، نشان دادند که پرسشنامه SAAS-R از روایی ملاکی مناسبی برخوردار است. آنها با استفاده از آزمون t و شاخص حجم اثر<sup>۳</sup> نشان دادند که تفاوت بین دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی بالا و پایین در چهار عامل نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها، نگرش نسبت به مدرسه، ارزش‌گذاری هدف‌ها و انگیزش/ خودنظم‌دهی از نظر آماری معنی‌دار است. تفاوت بین دانش‌آموزان تیزهوش دارای پیشرفت

1- Criterion – Related Validity

2- Grade Point Average

3- Effect size

تحصیلی بالا و پایین در این چهار عامل دارای حجم اثر متوسط به بالا ( $d=0/67$  تا  $d=1/29$ ) بود. این نتایج حاکی از روایی ملاکی مناسبی برای پرسشنامه SAAS-R بود.

در ارتباط با همسانی درونی نتایج محاسبه ضریب آلفای کرانباخ نشان داد که همه پنج آزمون فرعی و نیز کل پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) و قدم پور (۱۳۸۵) همخوان است. در آن پژوهش‌ها که با استفاده از روش آلفای کرانباخ پایایی آزمون‌های فرعی محاسبه شده بود، نتایج نشانگر این بودند که آزمون‌های فرعی پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار هستند.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان انتظار داشت که پرسشنامه تجدیدنظر شده سنجش نگرش نسبت به مدرسه بتواند به طور مؤثری در پژوهش‌های تربیتی آتی برای جمع‌آوری داده‌های مرتبط با عوامل عاطفی تحصیلی به کار گرفته شود. همچنین وجود داده‌های هنجاری امکان مقایسه وضعیت آزمودنی‌ها در هر کدام از آزمون‌های فرعی را با عملکرد گروه هنجار فراهم می‌نماید.

## مآخذ

بلوم، بی. اس.، (۱۳۶۳). ویژگی‌های آدمی و یادگیری آموزشی. (ترجمه علی‌اکبر سیف). تاریخ انتشار به زبان اصلی، ۱۹۸۲. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

قدم‌پور، عزت‌الله (۱۳۸۵). تأثیر تعاملی روش‌های مختلف سنجش و سبک‌های یادگیری شناختی بر راهبردهای یادگیری خود‌نظم‌دهی، نگرش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه دوم متوسطه رشته علوم تجربی در درس زیست‌شناسی. رساله دکتری چاپ نشده دانشگاه علامه طباطبایی.

- Britner, S.L., & Pajares, F., (2006). Sources of science self-Efficacy beliefs of middle school students. **Journal of Research in Science Teaching**, 43(5), 485-499.
- Busatoa, V.V., Prinsb, F.J., Elshouta, J.J., & Hamakera, C., (2000). Intellectual ability, learning style, personality, achievement motivation and academic success of psychology students in higher education. **Personality and Individual Differences**, 29, 1057-1068.
- Colangelo, N., Kerr, B., Christensen, P., & Maxey, J., (1993). A comparison of gifted underachievers and gifted high achievers. *Gifted Child Quarterly*, 37, 155-160.
- Ford, D.Y., (1996). Determinants of underachievement as perceived by gifted, above average, and average Black students. *Roeper Review*, 14, 130-136.
- Goodenow, C. (1993). The psychological sense of school membership among adolescents. **Psychology in the Schools**, 30(1), 79-90.
- Leung, J.P., & Leung, K., (1992). Life satisfaction, self-concept and relationship with parents in adolescence. **Journal of Youth and Adolescence**, 21, 653-665.

- Majoribanks, K., (2002). The predictive validity of an attitude toward school scale in relation to children's academic achievement. **Educational and Psychological Measurement**, 52, 201-211.
- McCall, R.B., Evahn, C., & Kratzer, L., (1992). High school understanding: What do they achieve as adults? Newbury: Sage.
- McCoach, D.B., & Siegle, D., (2003). The school attitude assessment survey-revised: A new instrument to identify academically able students who underachieve. **Educational and Psychological Measurement**, 63(3), 414-429.
- McCoach, D.B., & Siegle, D., (2001). A comparison of high achievers' and low achievers' attitudes, perceptions, and motivations. **Academic Exchange Quarterly**, 5(2) 71-76.
- Peter, C., (2005). Learning-who responsibility is it? **Nurse Educator**, 30, 159-165.
- Pintrich, P.R., & DeGroot, E.V., (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. **Journal of Educational Psychology**, 82, 33-40.
- Santrock, J.W. (2002). **Educational Psychology**. McGraw-Hill, Higher Education.
- Schunk, D.H., (1998, November). Motivation and self-regulation among gifted learners. Paper presented at the annual meeting of the National Association of Gifted Children, Louisville, KY.
- Supplee, P.L., (1990). Reaching the gifted underachiever. New York: Teachers College Press.
- Weiner, J.B., (1992). Psychological disturbance in adolescence (2nd ed.). New York: John Wiley.
- Wigfield, A., & Karpathian, M., (1991). Who am I and what can I do? Children's self concepts and motivation in achievement situations. **Educational Psychologist**, 26, 233-262.
- Zeidner, M., & Schleyer, E.J. (1999). Evaluating the effects of full-time vs part-time educational programs for the gifted: Affective outcomes and policy considerations. **Evaluation and Program Planning**, 22, 413-427.