

ویژگی های روان سنجی پرسش نامه خوش بینی علمی مدرسه و ارتباط آن با خوش بینی علمی دانش آموز، خودکارآمدی و انگیزه پیشرفت در میان دانش آموزان شهر اردبیل

سمیه بخشی پریخانی^{۱*}، مسعود گرامی پور^۲، صادق حامدی نسب^۳

تاریخ دریافت: ۹۵/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۶/۰۷/۱۵

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی ویژگی های روان سنجی پرسش نامه خوش بینی علمی مدرسه هوی و همکاران (۲۰۰۸) در بین دانش آموزان دوره متوسطه انجام گرفته است. روش پژوهش از نوع توصیفی - پیمایشی و جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه شهر اردبیل بود. نمونه مورد بررسی ۳۵۰ دانش آموز (۲۰۰ پسر و ۱۵۰ دختر) بود که از طریق نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش پرسش نامه خوش بینی علمی مدرسه، خوش بینی علمی دانش آموز، خودکارآمدی دانش آموز و انگیزه پیشرفت بودند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، تحلیل عاملی تأییدی و ضریب همبستگی انجام شد. یافته های پژوهش نشان داد که آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی کل پرسش نامه برابر با ۰/۹۴ و ۰/۹۳ بوده که حاکی از پایایی مطلوب این پرسش نامه بوده است. به منظور تعیین روایی واگرا، همبستگی این پرسش نامه با پرسش نامه های خوش بینی علمی دانش آموز و خودکارآمدی محاسبه شد (۰/۸۴ و ۰/۸۸) که حاکی از همبستگی مثبت و معنی دار بود. علاوه بر این ضریب همبستگی پرسش نامه خوش بینی مدرسه و پرسش نامه انگیزش پیشرفت برابر (۰/۹۳) به دست آمد که روایی همگرای پرسش نامه خوش بینی مدرسه را تأیید کرده است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی وجود سه خرده پرسش نامه خودکارآمدی جمعی، اعتماد به والدین و دانش آموزان و تأکید علمی را برای این پرسش نامه

۱. * کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، گروه آموزشی برنامه ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

samabp88@gmail.com

۲. استادیار گروه آموزشی برنامه ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی، دانشگاه بیرجند، ایران.

تأیید کرده است. نتایج نشان داد که پرسش‌نامه اندازه‌گیری خوش‌بینی علمی مدرسه را می‌توان به‌عنوان یک ابزار پایا و معتبر در موقعیت‌های آموزشی و پژوهشی به کار برد.

واژه‌های کلیدی: خوش‌بینی علمی مدرسه، پایایی، تحلیل عاملی، روایی.

مقدمه

مدارس از جمله محیط‌های اجتماعی بزرگی به‌شمار می‌روند که دانش‌آموزان از سنین شش یا هفت‌سالگی در آن‌ها پا می‌نهند و تعاملات اولیه خود را از این مکان آغاز می‌کنند. این محیط آموزشی نقش تأثیرگذاری در فرآیند جامعه‌پذیری، آموزش و پرورش دانش‌آموزان خود بر عهده دارد و به هر میزان که آنان در این محیط فعال‌تر و باانگیزه‌تر به فعالیت پردازند به نتایج مفیدتری دست خواهند یافت (اسلاوین، ۱۳۸۹).

خوش‌بینی علمی مدرسه^۱، یک سازه جدید است که در پژوهش هوی، تارتر و وولفولک هوی^۲ (۲۰۰۸) با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی تأییدی مورد تأیید قرار گرفته است. پژوهشگران در حال حاضر دارای یک ابزار معتبر و قابل اعتماد برای توضیح رابطه میان خوش‌بینی علمی و عملکرد دانش‌آموز در دو سطح فردی و مدرسه‌ای هستند. این پژوهش بسیار نزدیک به کار کولمان و همکاران^۳ (۱۹۶۶) و یافته‌های او است که تأثیر تجهیزات مدرسه را بر پیشرفت تحصیلی ناچیز می‌داند، در حالی که شرایط اجتماعی قسمت عمده واریانس یادگیری دانش‌آموزان را تبیین می‌کند. هرچند پژوهش‌هایی در زمان معاصر برای نشان دادن تأثیر مثبت تجهیزات مدارس بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارند، آغاز شده است؛ این سازه جدید (خوش‌بینی علمی) یکی از ویژگی‌های مدرسه است.

تأکید علمی، خودکارآمدی جمعی و اعتماد مدرسه از ویژگی‌های جمعی مدرسه است که این مؤلفه‌ها مربوط می‌شود به موفقیت دانش‌آموزان و همچنین کنترل‌کننده‌ای برای شرایط اجتماعی و اقتصادی و سطح مدرسه است. این سه ویژگی جمعی اگرچه شبیه ماهیت

1. academic optimism of school

2. Hoy, Tarter & Woolfolk Hoy

3. Coleman, et al.

و کارکردشان نیستند اما تأثیر مثبتی روی موفقیت دانش‌آموز می‌گذارند (اسمیت و هوی^۱، ۲۰۰۷). هوی و تارتر و وولفولک هوی (۲۰۰۸) وجوه مشترکی از این سه مفهوم را نشان دادند و واژه‌ی جدیدی به نام خوش‌بینی علمی مدرسه آید آوردند که یک ساختار کلی از مدارس است که شامل تأکید علمی، خودکارآمدی جمعی و اعتماد به دانش‌آموزان و والدین است. مفهوم خوش‌بینی علمی شامل ابعاد شناختی و عاطفی است و هم به‌عنوان یک عنصر رفتاری عمل می‌کند. خودکارآمدی جمعی یک اعتقاد و نگرش جمعی است؛ بنابراین شناختی است. اعتماد به والدین و دانش‌آموزان یک پاسخ مؤثر به الگوهای تعاملی است و تأکید علمی نیز یک تأکیدی جهت رفتارهای پیشرفت‌گرا در محیط کار مدرسه است؛ بنابراین خوش‌بینی علمی یک متغیر با سه ویژگی اساسی؛ خودکارآمدی، اعتماد و تأکید علمی است. هوی و همکاران (۲۰۰۸) نتیجه‌گیری می‌کنند که «خودکارآمدی جمعی بازتابی از افکار و عقاید گروه‌هاست؛ اعتماد مدرسه به‌عنوان یک بعد تأثیرگذار است و تأکید علمی برگرفته از قواعد رفتاری خودکارآمدی و اعتماد است».

خوش‌بینی علمی مدرسه سازه‌ای است که شامل سه خرده پرسش‌نامه به شرح ذیل است: الف) تأکید علمی^۳: تأکید علمی به میزان اهمیتی که مدرسه روی فعالیت‌های تحصیلی و فکری می‌دهد گفته می‌شود. در این مدارس دانش‌آموزان برای پیشرفت تحصیلی بیشتر سخت تلاش می‌کنند و برای دستیابی به درجه‌های علمی بالاتر با یکدیگر همکاری می‌کنند و به یکدیگر احترام می‌گذارند.

ب) خودکارآمدی جمعی^۴: خودکارآمدی جمعی مدرسه قضاوتی از خودکارآمدی سازمان‌دهی شده و اجرای فعالیت‌هایی است توسط معلمان که نیازمند اثرگذاری مثبت روی دانش‌آموزان است.

ج) اعتماد دانش‌آموزان و والدین^۵: اعتماد به مدرسه، تمایل اعضای مدرسه به حساس بودن در قبال والدین و دانش‌آموزان اشاره دارد؛ چراکه آن‌ها برای حسن نیت، صداقت و

-
1. Smith, Wayne & Hoy
 2. academic optimism of schools
 3. academic emphasis
 4. collective efficacy
 5. faculty trust in students and parents

اعتماد به نفس دارند. اعتماد به مدرسه توسط پرسش‌نامه اعتماد چندگانه سنجیده می‌شود (اسمیت و هوی، ۲۰۰۷).

دانش‌آموزان نیز دارای خوش‌بینی علمی هستند و خوش‌بینی علمی دانش‌آموز دارای سه مؤلفه‌ی «اعتماد دانش‌آموز به معلمان^۱، ادراک دانش‌آموز از تأکید علمی^۲ و شناسایی دانش‌آموز با مدرسه^۳ یا هویت مدرسه» به شرح ذیل است: الف) اعتماد دانش‌آموز به معلمان: اعتماد دانش‌آموز به معلمان یک رابطه‌ی مبتنی بر اعتماد شامل؛ احساس خیرخواهی، قابلیت اطمینان، صلاحیت (شایستگی)، راست‌گویی (صداقت) و پذیرا بودن (گشودگی) است (اولادایو^۴، ۲۰۱۲). ب) ادراک دانش‌آموز از تأکید علمی: به معنی توانایی معلم در تأکید بر وظایف تحصیلی بیش از وظایف اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان است. ج) شناسایی دانش‌آموز با مدرسه (هویت مدرسه): دانش‌آموزانی که با مدرسه شناسایی می‌شوند، اغلب با عناوینی از قبیل وابستگی^۵، دل‌بستگی^۶، مشارکت^۷، تعهد^۸ و تعلق داشتن^۹ یا بالعکس بیگانه^{۱۰} نسبت به مدرسه توصیف می‌شوند.

این سه مؤلفه طبق نظریه‌ی شناختی- اجتماعی بندورا، با یکدیگر در تعامل اند و پژوهش‌های انجام‌شده بر روی این سه مؤلفه، در دو قالب روان‌شناسی مثبت و نظریه شناخت اجتماعی بندورا متمرکز شده است (مسیچ^{۱۱}، ۲۰۱۲).

خودکارآمدی سازه‌ای چندبعدی است که باید در زمینه‌های مختلف مورد ارزیابی قرار بگیرد. خودکارآمدی تحصیلی، اجتماعی و هیجانی از جمله ابعادی هستند که در سال‌های اخیر نظر پژوهش‌گران را به خود اختصاص داده‌اند. الف) خودکارآمدی تحصیلی:

1. student trust in teachers
2. student perceptions of academic press
3. student identification with school
4. oladayo
5. affiliation
6. attachment
7. involvement
8. commitment
9. bonding
10. alienated
11. Messick

خودکارآمدی تحصیلی^۱، به معنای احساس توانمند بودن فرد در فعالیت‌های یادگیری، موضوعات درسی و برآورده کردن انتظارات تحصیلی است (موریس^۲، ۲۰۰۱). (ب) خودکارآمدی هیجانی: خودکارآمدی هیجانی^۳، به صورت باور فرد به توانا بودن در کنترل و مدیریت احساس و عواطف خود در برقراری ارتباط با دیگران و یا در موقعیت‌های اجتماعی تعریف شده است (پول و کوالتر^۴، ۲۰۱۲). (ج) خودکارآمدی اجتماعی: خودکارآمدی اجتماعی^۵ به قابلیت‌های فرد در برخورد با چالش اجتماعی، احساس توانایی در روابط با همسالان و توانایی اداره کردن ناسازگاری‌های بین فردی اشاره دارد (موریس، ۲۰۰۱).

مفهوم خوش‌بینی علمی^۶ از دل پژوهش‌های صورت گرفته در مورد روان‌شناسی مثبت، خوش‌بینی، سرمایه‌ی اجتماعی و تجهیزات جامع مدارس توسط هوی، تارتر و وولفولک هوی (۲۰۰۸) شناسایی شده است و یکی از محدود خصوصیات سازمانی است که با کنترل وضعیت اجتماعی، اقتصادی و موفقیت‌های قبلی دانش‌آموزان بر روی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیرگذار است و باعث ایجاد تفاوت‌هایی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود. خوش‌بینی علمی، به‌عنوان یک ویژگی سازمانی و فردی در پی ایجاد و حفظ فرهنگ مدرسه‌ای است که معلمین را تشویق نماید تا باورهای خوش‌بینانه به‌خصوص در مورد کارآمدی خودشان، اعتماد به دانش‌آموز و والدین آن‌ها و اعمال تأکید علمی در وظایف آموزشی را در خود ایجاد و حفظ کرده و برای گسترش محیط مدرسه‌ای مثبت‌گرا و فعال و شاداب بکوشند (حسن‌زاده، ۱۳۹۲).

یکی از نخستین انگیزه‌هایی که بیش از همه، مورد مطالعه قرار گرفته نیاز به پیشرفت یا انگیزه پیشرفت^۷، میل و اشتیاق برای کسب موفقیت و شرکت در فعالیت‌هایی است که موفقیت در آن به کوشش و توانایی فرد وابسته است (اسلاوین، ۱۳۸۹). منظور از انگیزه

-
1. academic self- efficacy
 2. Muris
 3. emotional self-efficacy
 4. Pool & Qualter
 5. social self-efficacy
 6. academic optimism
 7. achievement motivation

پیشرفت یا انگیزش موفقیت، «میل یا اشتیاق برای کسب موفقیت و شرکت در فعالیت‌هایی است که موفقیت در آن‌ها به کوشش و توانایی شخص وابسته است» (روحی و همکاران، ۱۳۹۲). انگیزه پیشرفت تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله مشوق‌های محیطی، گرایش‌های شخص، توانایی‌های یادگیری به‌ویژه خودکارآمدی دانش‌آموزان قرار می‌گیرد. اعتقاد بر این است که باورهای خودکارآمدی نقش مهمی در رشد انگیزش درونی دارد (کدیور، ۱۳۸۲). خودکارآمدی یک جز انگیزشی اساسی است که تعیین می‌کند فراگیران با ظرفیت‌های ذهنی و دانش و مهارت‌هایی که از طریق تجربه کسب کرده‌اند چه خواهند کرد، به همین دلیل است که دانش‌آموزان با خودکارآمدی قوی محتمل‌تر است که در مقایسه با سایر فراگیران، پیشرفت تحصیلی بیشتری نشان دهند (پاجارس^۱، ۱۹۹۶). میان انگیزه پیشرفت و خودکارآمدی، رابطه تداخلی و تعاملی وجود دارد. معمولاً دانش‌آموزان با خودکارآمدی بالا به موفقیت‌های چشمگیری در موقعیت‌های تحصیلی دست می‌یابند (بندورا^۲، ۱۹۹۳). وولفوک^۳ (۲۰۱۰) نیز معتقد است که انگیزه پیشرفت با نیاز به تسلط بر تکالیف دشوار، بهتر از دیگران عمل کردن و پیروی کردن از معیارهای بالای برتری ارتباط دارد.

پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه با هدف سنجش میزان خوش‌بینی که دانش‌آموزان به مدرسه خود دارند، طراحی شد. این پرسش‌نامه در یک نمونه ۲۳۴۲ نفری از دانش‌آموزان دبیرستانی ساکن ایالت متحده در ۲۰۰۸ میلادی اجرا گردید و به‌منظور هنجاریابی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی استفاده شد، نتایج تحلیل‌ها نشان داد که از ۴۵ سؤال پرسش‌نامه ۳۰ سؤال اعتبار و روایی کافی را برای سنجش میزان خوش‌بینی علمی مدرسه توسط دانش‌آموزان دارا است (هوی، تارتر و وولفولک هوی، ۲۰۰۸).

از این رو این مقاله درصدد ارزیابی میزان خوش‌بینی علمی مدرسه در میان دانش‌آموزان ایرانی تدوین شده است و به دنبال ضرورت بررسی و تعیین روایی و پایایی درونی ابزاری کارآمد در زمینه سنجش میزان خوش‌بینی علمی مدرسه در دانش‌آموزان با توجه به فرهنگ

1. Pajares
2. Bandura
8. Woolfolk

ایرانی است. از این رو هدف اصلی این پژوهش بررسی اعتبار، روایی و هنجاریابی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه در میان دانش‌آموزان با توجه به فرهنگ ایرانی است.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی-پیمایشی و از نوع تحلیل عاملی اکتشافی است که به منظور رواسازی، بررسی ویژگی‌های روان‌شناختی و هنجاریابی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه انجام شد و برای سنجش همسانی درونی این پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه شهر اردبیل در سال ۱۳۹۵ است که تعداد ۳۵۰ نفر از این دانش‌آموزان (۲۰۰ دانش‌آموز پسر و ۱۵۰ دانش‌آموز دختر) برای تعیین حجم نمونه، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شد. برای این منظور ابتدا مدارس متوسطه شهر اردبیل به چهار قطب تبدیل شدند بعد از هر قطب به صورت تصادفی یک مدرسه پسرانه و یک مدرسه دخترانه برای نمونه‌گیری انتخاب شد. بعد پرسش‌نامه‌ها به صورت تصادفی در میان دانش‌آموزان پخش شد و دانش‌آموزان پرسش‌نامه‌ها را تکمیل کردند. جهت تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزارهای spss, pls, lisrel استفاده شده است.

در پژوهش حاضر که با هدف بررسی هنجاریابی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه در جامعه ایرانی صورت گرفت، از روش‌های اعتبار محتوایی، سازه، واگرا و همگرا بهره گرفته شد و از سه ابزار دیگر شامل، پرسش‌نامه خودکارآمدی و انگیزش تحصیلی با هدف بررسی روایی همگرا و پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی دانش‌آموز به منظور بررسی روایی واگرا استفاده شد. این ابزارها به تفکیک در ادامه شرح داده شده‌اند.

الف) پرسش‌نامه‌ی خوش‌بینی علمی مدرسه (هوی و همکاران، ۲۰۰۸). پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه در سال ۲۰۰۸ توسط هوی و همکاران به صورت جملات مثبت در مقیاس لیکرت (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) طراحی شده است. این پرسش‌نامه دارای ۳ خرده‌مقیاس شامل تأکید علمی، خودکارآمدی جمعی و اعتماد به والدین و دانش‌آموزان است. ضریب پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۴ و برای

مؤلفه‌ی تأکید علمی ۰/۸۹ و برای خودکارآمدی جمعی ۰/۹۱ و برای خرده پرسش‌نامه اعتماد به والدین و دانش‌آموزان ۰/۹۷ گزارش شده است (هوی و همکاران، ۲۰۰۸). لازم به ذکر است که در این پژوهش ابتدا پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه توسط دو متخصص زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شده و به دنبال آن از دو متخصص دیگر خواسته شد که آن را به انگلیسی برگردانند. سپس به‌منظور بررسی روایی محتوایی، پرسش‌نامه توسط چند تن از اساتید دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران مورد بررسی قرار گرفته و اصلاحات لازم اعمال شد. لذا مقیاس خوش‌بینی علمی مدرسه از روایی کافی برخوردار است. همچنین پایایی این پرسش‌نامه بر اساس آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای خوش‌بینی علمی مدرسه ۰/۸۵ و برای مؤلفه‌های تأکید علمی، خودکارآمدی جمعی و اعتماد به والدین و دانش‌آموزان به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۵، ۰/۸۱ به‌دست آمده است.

ب) پرسش‌نامه‌ی خوش‌بینی علمی دانش‌آموز. این پرسش‌نامه توسط شان موران و همکاران (۲۰۱۲) ساخته شده است. این پرسش‌نامه دارای ۲۸ سؤال و ۳ خرده پرسش‌نامه شامل اعتماد دانش‌آموز (۱۰ سؤال)، ادراک دانش‌آموز از تأکید تحصیلی (۸ سؤال) و هویت مدرسه (۱۰ سؤال) است که در قالب طیف ۶ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم تنظیم شده است. همچنین این پرسش‌نامه توسط حسن‌زاده (۱۳۹۲) اجرا شد که ضریب پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ مقدار ۰/۹۴ محاسبه گردیده است. همچنین روایی پرسش‌نامه فوق، مجدداً با استفاده از روش همبستگی محاسبه شده است که مجموعه مقادیر استخراج شده بعد از چرخش واریماکس، در مجموع ۷۶/۸۷ درصد از واریانس را تبیین می‌نماید. در پژوهش حاضر جهت تعیین روایی از روش همبستگی هر بعد با نمره کل مقیاس استفاده شد که برای اعتماد دانش‌آموز ۰/۸۶ و برای ادراک دانش‌آموز از تأکید علمی ۰/۸۳ و هویت مدرسه ۰/۸۵ به دست آمد. در این پژوهش نیز ضریب پایایی کلی آن برحسب آلفای کرونباخ ۰/۷۲ به دست آمد. همچنین مقدار آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس اعتماد دانش‌آموز ۰/۹۳، برای ادراک دانش‌آموز از تأکید تحصیلی ۰/۸۸ و برای هویت مدرسه ۰/۸۱ به‌دست آمده است.

ج) پرسش‌نامه خودکارآمدی دانش‌آموزان. این پرسش‌نامه توسط موریس (۲۰۰۱) ساخته شده است. این پرسش‌نامه دارای ۲۴ سؤال و ۳ خرده پرسش‌نامه شامل: خودکارآمدی تحصیلی (۸ سؤال)، خودکارآمدی اجتماعی (۸ سؤال)، خودکارآمدی هیجانی (۸ سؤال) است که بر اساس طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از هرگز تا خیلی زیاد تنظیم شده است. روایی پرسش‌نامه توسط موریس (۲۰۰۱) با استفاده از روش تحلیل عاملی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی با چرخش متعامد و نیز همبستگی هر نمره با نمره کل محاسبه و مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین وی پایایی این ابزار را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی کل و انواع خودکارآمدی‌ها را ۰/۸۵ تا ۰/۸۸ گزارش کرد. چناری و یوسفی (۱۳۹۳) برای تعیین روایی از روش همبستگی هر بعد با نمره کل پرسش‌نامه استفاده شد که برای خودکارآمدی تحصیلی ضریب ۰/۶۹، خودکارآمدی اجتماعی ۰/۷۶ و خودکارآمدی هیجانی ۰/۷۸ به دست آمد. همچنین به منظور محاسبه پایایی این پرسش‌نامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج برای ابعاد خودکارآمدی تحصیلی، اجتماعی، عاطفی و خودکارآمدی کل به ترتیب ۰/۷۹، ۰/۸۲، ۰/۸۸ و ۰/۹۴ به دست آمده است.

د) پرسش‌نامه انگیزه پیشرفت هرمنس (MAQ). این پرسش‌نامه ۲۹ سؤال چهارگزینه‌ای دارد. دامنه تغییرات نمرات از ۲۹ تا ۱۱۶ است. هرمنس برای برآورد روایی آزمون، روش اعتبار محتوا را به کار گرفت که بنیان آن بر پژوهش‌های پیشین درباره انگیزه پیشرفت بود. در گزارش او ضریب پایایی به روش بازآزمایی برابر ۰/۸۲ و به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۴ اعلام شده است. برای برآورد پایایی نیز دو روش آلفای کرونباخ و بازآزمایی پس از گذشت ۳ هفته به کار گرفته شد که پایایی به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۵ به دست آمد (گال بورگی گال، ۱۳۸۶). نمره کل یعنی نمره‌ای که از مجموع سؤالات به دست می‌آید اگر بالا باشد نشانگر انگیزه پیشرفت بالا و نمرات پائین بیانگر انگیزه پیشرفت پائین در فرد است. همچنین به منظور محاسبه پایایی این پرسش‌نامه، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج برای آن به مقدار ۰/۹۳ به دست آمده است.

یافته‌ها

در این بخش ابتدا یافته‌های مربوط به روایی سازه، همگرا و واگرای پرسش‌نامه و سپس پایایی آن ارائه می‌گردد.

با توجه به این که نسخه خارجی برای نمونه ایرانی هنجاریابی می‌شود تحلیل عاملی تأییدی اولویت دارد. پس به منظور روایی سازه پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه از تحلیل عاملی تأییدی برای کل ۳۵۰ شرکت‌کننده در پژوهش استفاده شد. در این راستا مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO) برابر با ۰/۹۱ به دست آمد. میزان مجذور کای بارتلت ۷۶۳۰/۵۹۸ بود که با درجه آزادی ۴۳۵ در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنادار است. بدین ترتیب کفایت نمونه‌گیری و اجرای تحلیل عاملی قابل توجیه است.

جدول ۱. تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه

ردیف	گویه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	ارزش T
۱	معلمان قادر به حل اکثر مشکلات هستند.	۴/۲	۰/۷۹	۴/۳۷
۲	معلمان یقین دارند که توانایی ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان را دارند.	۳/۵	۰/۸۵	۴/۵۵
۳	اگر دانش‌آموزی علاقه‌ای به یادگیری نداشته باشد معلمان بی‌خیال وی می‌شوند.	۳/۶	۰/۹۱	۴/۲۶
۴	معلمین فاقد مهارت‌های لازم برای تولید نتایج موردنظر هستند.	۲/۹	۱	۴/۴۲
۵	هر فردی می‌تواند یاد بگیرد.	۳/۶	۰/۸۴	۴/۴۳
۶	دانش‌آموزان به مدرسه می‌آیند تا نحوه یادگیری را بیاموزند.	۳	۱	۴/۸۷
۷	اهمیت زندگی خانوادگی به حدی است که می‌تواند یادگیری دانش‌آموزان را محدود کند.	۳/۴	۰/۹۰	۵/۳۳
۸	دانش‌آموزان برای یادگیری تشویق می‌شوند.	۳/۵	۰/۹۷	۶/۷۸
۹	معلمان فاقد مهارت‌های لازم برای مقابله با مسائل انضباطی دانش‌آموزان هستند.	۳/۵	۰/۹۳	۴/۵۲
۱۰	فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری اطمینان می‌دهد که دانش‌آموزان یاد خواهند گرفت.	۳/۴	۰/۹۵	۵/۱۶
۱۱	پیشرفت تحصیلی در این مدرسه سخت‌تر است بنابراین دانش‌آموزان نگران آن هستند.	۳/۵	۰/۷۸	۳/۲۶

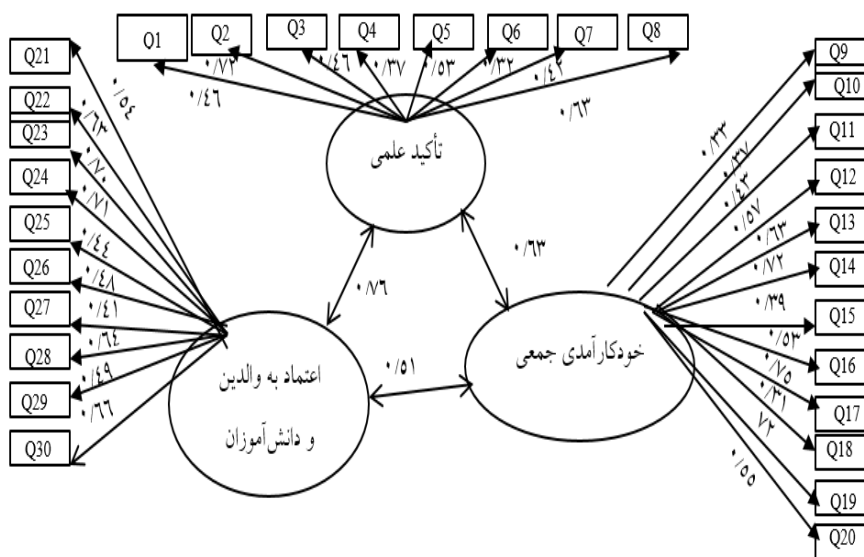
ردیف	گویه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	ارزش T
۱۲	سوءاستفاده از الکل و مواد مخدر در جامعه پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را دشوار کرده است	۳/۴	۰/۷۶	۴/۸۵
۱۳	اعتماد معلمان به دانش‌آموزان	۳/۵	۰/۸۱	۵/۸۳
۱۴	اعتماد معلمان به والدین	۳/۹	۰/۹۳	۳/۹۴
۱۵	میزان مراقبت دانش‌آموزان از همدیگر	۳/۵	۰/۸۸	۳/۲۲
۱۶	قابلیت اعتماد به تعهدات والدین	۳/۸	۰/۸۵	۵/۸۸
۱۷	متکی بودن دانش‌آموزان به کارشان	۳/۹	۰/۸۴	۲/۹۸
۱۸	معلمان می‌توانند روی حمایت والدین کنند.	۳/۶	۰/۹۷	۵/۴۹
۱۹	دانش‌آموزان یادگیرندگان با کفایتی هستند.	۳/۴	۱	۵/۶۶
۲۰	اکثر والدین کارشان را به‌خوبی انجام می‌دهند.	۳/۳	۰/۸۵	۶/۵۲
۲۱	آنچه والدین می‌گویند، صحت دارد.	۳/۵	۰/۸۸	۴/۳۹
۲۲	دانش‌آموزان افرادی مرموز هستند.	۳	۰/۷۵	۴/۸۲
۲۳	مدرسه معیارهای بالایی را برای عملکرد تعیین می‌کند.	۳/۹	۰/۶۴	۰/۹۴
۲۴	دانش‌آموزان برای گرفتن نمره خوب به هم احترام می‌گذارند.	۳/۶	۰/۷۵	۴/۴۴
۲۵	دانش‌آموزان برای گرفتن نمره خوب کار جبرانی انجام می‌دهند.	۳/۹	۰/۸۴	۶/۵۲
۲۶	پیشرفت تحصیلی موردقبول و پذیرش مدرسه است.	۳/۴	۰/۸۵	۵/۳۹
۲۷	دانش‌آموزان سعی می‌کنند کارهای قبلی خود را بهبود بخشند.	۳/۸	۰/۸۸	۴/۸۲
۲۸	محیط آموزشی کاملاً منظم است.	۳/۳	۰/۹۶	۵/۲۹
۲۹	دانش‌آموزان می‌توانند به اهداف آموزشی از پیش تعیین‌شده، دست یابند.	۳/۲	۰/۹۹	۳/۸۹
۳۰	دانش‌آموزان توانایی لازم برای رسیدن به اهداف آموزشی را دارند.	۳/۸	۰/۸۵	۷/۱۴

جدول ۱ نتایج مربوط به تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه را نشان می‌دهد. میانگین سؤال‌ها بین ۲/۹ تا ۴/۲ و ارزش t بین ۰/۹۴ تا ۷/۱۴ است؛ بنابراین، با توجه به میانگین و ارزش t، سؤال‌ها در دامنه مناسبی قرار دارند.

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش مدل تحلیل عاملی تأییدی مقیاس خوش‌بینی علمی مدرسه

آماره‌های برازش مدل	χ^2/df	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA
شاخص	$0.05 \chi^2/df, P >$	$0.90 >$	$0.90 >$	$0.90 >$	$0.90 >$	< 0.08
مدل خوش‌بینی علمی مدرسه	$0.001, P = 1/80$	0.91	0.92	0.90	0.91	0.06

بنا به اطلاعات جدول ۲، آماره آزمون کای دو ($\chi^2 = 1/80$) با درجه آزادی ۸۳ معنی‌دار در سطح ۰/۰۰۱ بود؛ مقدار جذر خطای تقریب (RMSEA) و یا مقیاس استاندارد شده آزمون کای دو، برابر با ۰/۰۶؛ شاخص تاکر لویز (TLI) و یا شاخص برازش هنجار نشده (NNFI) برابر با ۰/۹۰؛ شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۱؛ شاخص برازش تطبیقی (CFI) ۰/۹۱ و شاخص برازش فزاینده (IFI) ۰/۹۲ به دست آمد.



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی سازه خوش‌بینی علمی مدرسه

بنا بر شکل ۱، تمامی وزن‌های رگرسیون استاندارد شده از نظر آماری معنی‌دار هستند. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی اکتشافی بر روی داده‌های گردآوری شده نشان‌دهنده وجود ۳ عامل در مقیاس خوش‌بینی علمی مدرسه بود.

جدول ۳. مقادیر ویژه و درصد واریانس مؤلفه‌ها در تحلیل مؤلفه‌های اصلی

مؤلفه‌ها	مقادیر ویژه	درصد واریانس	درصد تجمعی واریانس
۱	۶/۸۷	۲۲/۹۱	۲۲/۹۱
۲	۶/۳۵	۲۱/۱۷	۴۴/۰۹
۳	۵/۷۹	۱۹/۳۰	۶۳/۳۹

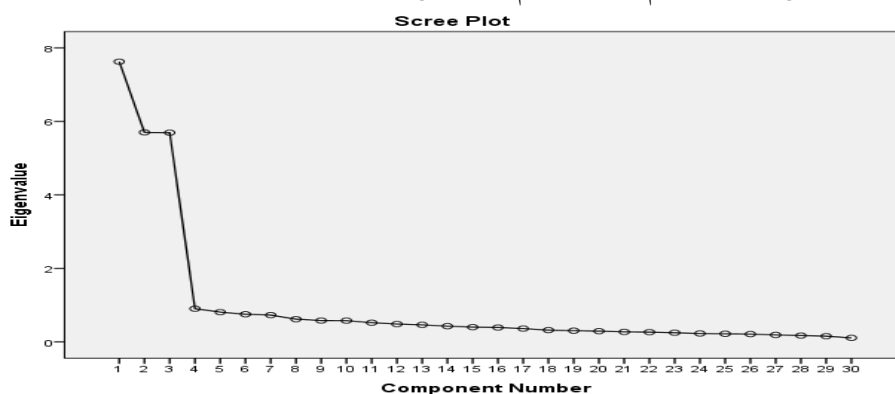
جدول ۳، نشانگر مقادیر ویژه و درصد واریانس مؤلفه‌هایی است که از اجرای تحلیل مؤلفه‌های اصلی بر ۳۰ سؤال پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه به دست آمده‌اند و در مجموع حدود ۶۳ درصد از واریانس کل این مقیاس توسط این ۳ عامل پوشش داده شد.

جدول ۴. ماتریس ساختار عاملی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه

سؤال	خودکارآمدی جمعی	اعتماد به دانش آموزان و والدین	تأکید علمی
۱۷	۰/۸۵		
۱۹	۰/۸۴		
۱۸	۰/۸۱		
۱۶	۰/۸۰		
۱۴	۰/۸۰		
۱۰	۰/۷۸		
۱۵	۰/۷۶		
۱۲	۰/۷۵		
۱۳	۰/۷۳		
۱۱	۰/۷۱		
۹	۰/۶۹		
۲۰	۰/۳۷		
۲۹		۰/۸۳	
۲۴		۰/۸۰	
۲۷		۰/۸۰	
۲۶		۰/۷۹	
۲۳		۰/۷۸	
۲۸		۰/۷۸	
۲۱		۰/۷۷	
۲۵		۰/۷۶	
۳۰		۰/۷۱	
۲۲		۰/۶۲	
۲			۰/۹۱
۱			۰/۸۸
۴			۰/۸۷

سؤال	خودکارآمدی جمعی	اعتماد به دانش آموزان و والدین	تأکید علمی
۶			۰/۸۶
۸			۰/۸۵
۳			۰/۸۱
۷			۰/۷۸
۵			۰/۷۷

جدول ۴، بارهای عاملی پرسش‌های هر یک از عوامل سه‌گانه را به ترتیب صعودی نشان می‌دهد. آزمون اسکری، شکل ۲ که تعداد تقریبی عامل‌ها را پیشنهاد می‌کند نیز نشان داد که سه عامل قابل استخراج است. از این نمودار می‌توان دریافت که سهم عامل یکم در واریانس کل متغیرها چشم‌گیر و با سهم بقیه عامل‌ها متفاوت است.



شکل ۲. اسکری عامل‌های مقیاس خوش‌بینی علمی مدرسه

جدول ۵. ماتریس همبستگی میان کل پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه

و پاره پرسش‌نامه‌های مربوطه

خوش‌بینی علمی مدرسه	اعتماد به والدین و دانش‌آموزان	خودکارآمدی جمعی	تأکید علمی
-	-	-	-
-	-	-	۰/۰۵۳
-	-	۰/۱۴۷**	۰/۰۳۵
-	۰/۶۵۱**	۰/۷۳۶**	۰/۴۵۱**

** یعنی معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

در جدول ۵ نیز ضریب همبستگی عوامل موجود در پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه با یکدیگر و نمره کل نشان داده شده است.

روایی همگرا به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد.

جدول ۶. نتایج روایی همگرا متغیرهای پنهان پژوهش

متغیرهای پنهان	حداکثر واریانس مشترک (MSV)	متوسط واریانس مشترک (ASV)	میانگین واریانس استخراجی (AVE > 0/05)
	MSV < AVE	ASV < AVE	
تأکید علمی	۰/۴۶	۰/۲۸	۰/۷۰
خود کارآمدی جمعی	۰/۴۶	۰/۳۱	۰/۵۶
اعتماد به والدین و دانش‌آموزان	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۵۸
خوش‌بینی علمی مدرسه	۰/۴۴	۰/۳۵	۰/۶۱
اعتماد دانش‌آموز	۰/۵۳	۰/۴۳	۰/۷۳
ادراک دانش‌آموز از تأکید تحصیلی	۰/۲۸	۰/۳۶	۰/۷۶
هویت مدرسه	۰/۳۱	۰/۳۵	۰/۶۵
خوش‌بینی علمی دانش‌آموز	۰/۴۲	۰/۲۷	۰/۷۱
خود کارآمدی تحصیلی	۰/۴۵	۰/۳۵	۰/۷۸
خود کارآمدی اجتماعی	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۷۵
خود کارآمدی هیجانی	۰/۳۳	۰/۲۹	۰/۷۰
خود کارآمدی دانش‌آموزان	۰/۳۸	۰/۳۴	۰/۷۴
انگیزه پیشرفت	۰/۴۸	۰/۳۱	۰/۸۷

با توجه به اینکه مقدار مناسب AVE^1 ، ۰/۵ است و مطابق با یافته‌های جدول ۶ این معیار در مورد متغیرهای پنهان مقدار مناسبی را اتخاذ کرده‌اند، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرای پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه تأیید می‌شود.

جهت بررسی روایی واگرایی بخش اندازه‌گیری مدل از معیار فورنر-لاکر یا همان مقادیر ریشه دوم متوسط واریانس استخراج شده، حداکثر مقدار واریانس مشترک و مقدار متوسط واریانس مشترک استفاده گردید. معیار فورنر-لاکر بیان می‌کند زمانی سازه‌ای

1. convergent validity

روایی واگرا دارد که ریشه دوم مقدار متوسط واریانس استخراج شده هر یک از متغیرهای پنهان باید از مقدار همبستگی‌اش با سایر متغیرهای پنهان بزرگ‌تر باشد. بر اساس معیارهای حداکثر مقدار واریانس مشترک و مقدار متوسط واریانس مشترک زمانی یک سازه از روایی واگرا برخوردار است که مقدار حداکثر واریانس مشترک و متوسط واریانس مشترک از مقدار متوسط واریانس استخراج شده کمتر باشد. نتایج بررسی روایی واگرای سازه‌های پژوهش در جدول ۷ گزارش شده است.

جدول ۷. نتایج بررسی روایی واگرایی متغیرهای پنهان تأکید علمی، خودکارآمدی جمعی، اعتماد به والدین، خوش‌بینی مدرسه، اعتماد دانش‌آموز، تأکید تحصیلی، هویت مدرسه، خوش‌بینی دانش‌آموز، خودکارآمدی تحصیلی، خودکارآمدی اجتماعی، خودکارآمدی هیجانی، خودکارآمدی دانش‌آموزان و

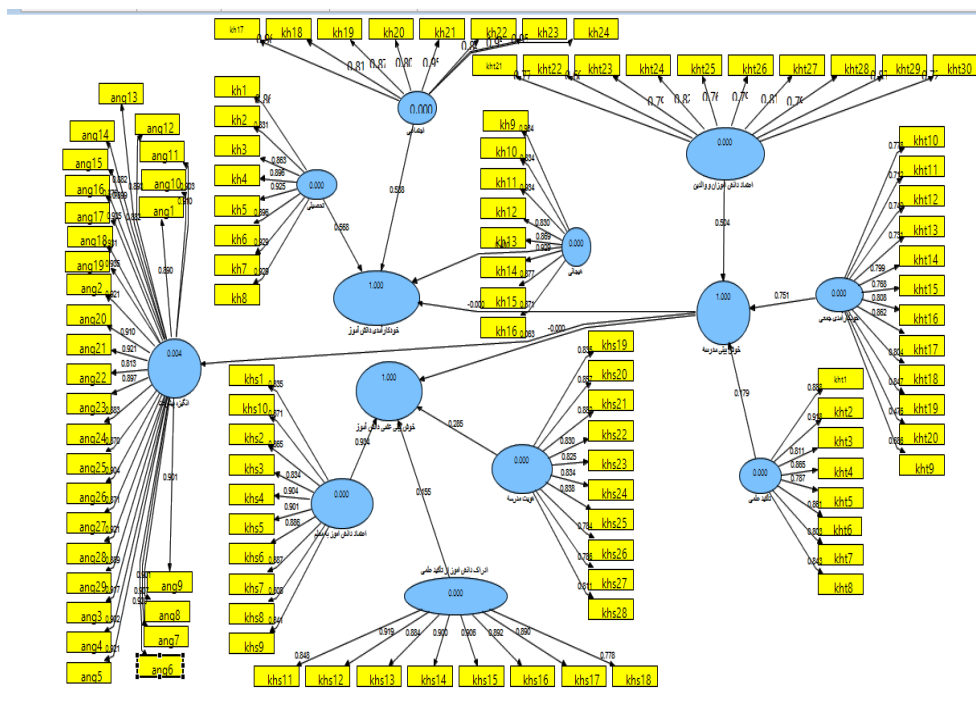
انگیزه پیشرفت تحصیلی

متغیرهای پنهان	ماتریس همبستگی												
تأکید علمی	۰/۸۳												
خودکارآمدی جمعی	۰/۶۲	۰/۷۴											
اعتماد به والدین	۰/۵۶	۰/۶۶	۰/۷۶										
خوش‌بینی مدرسه	۰/۷۰	۰/۶۵	۰/۶۵	۰/۷۸									
اعتماد دانش‌آموز	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۵۰	۰/۵۲	۰/۸۵								
تأکید تحصیلی	۰/۴۸	۰/۵۲	۰/۵۸	۰/۶۱	۰/۵۶	۰/۸۷							
هویت مدرسه	۰/۵۴	۰/۵۳	۰/۵۳	۰/۶۱	۰/۵۵	۰/۶۴	۰/۸۰						
خوش‌بینی دانش‌آموز	۰/۵۶	۰/۵۷	۰/۶۲	۰/۶۸	۰/۸۲	۰/۸۳	۰/۷۵	۰/۸۴					
خودکارآمدی تحصیلی	۰/۳۰	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۳۲	۰/۲۷	۰/۳۰	۰/۳۴	۰/۵۸	۰/۸۸				
خودکارآمدی اجتماعی	۰/۳۹	۰/۵۹	۰/۴۳	۰/۴۸	۰/۳۱	۰/۳۶	۰/۷۵	۰/۶۶	۰/۵۴	۰/۸۶			
خودکارآمدی هیجانی	۰/۴۳	۰/۵۴	۰/۴۳	۰/۴۴	۰/۳۷	۰/۵۴	۰/۲۹	۰/۴۷	۰/۶۵	۰/۴۹	۰/۸۳		
خودکارآمدی دانش‌آموزان	۰/۲۴	۰/۲۸	۰/۲۵	۰/۳۰	۰/۲۳	۰/۳۴	۰/۳۹	۰/۶۲	۰/۵۴	۰/۳۴	۰/۵۵	۰/۸۶	
انگیزه پیشرفت	۰/۳۸	۰/۴۷	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۴۰	۰/۵۳	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۴۳	۰/۵۰	۰/۴۵	۰/۵۰	۰/۹۳

* \sqrt{AVE} قطر اصلی ریشه دوم متوسط واریانس استخراج شده

همان‌گونه که نتایج جدول ۷ نیز نشان می‌دهد، ریشه دوم متوسط واریانس استخراج شده متغیرهای پنهان که در قطر اصلی ماتریس همبستگی قرار دارند همگی بزرگ‌تر از میزان همبستگی متغیرهای پنهان با همدیگر هستند. همچنین مقادیر به‌دست آمده از حداکثر واریانس مشترک و متوسط واریانس مشترک در جدول (۶) همگی از مقدار متوسط واریانس استخراج شده کمتر می‌باشند، بنابراین سازه‌های پژوهش از روایی و اِگرایبی لازم نیز برخوردار هستند.

به منظور بررسی پایایی^۱ مدل اندازه‌گیری پژوهش، به بررسی ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی^۲ می‌پردازیم.



شکل ۳. ضرایب مسیر مدل

1. reliability
2. composite reliability

مقدار ملاک برای مناسب بودن ضرایب بارهای عاملی ۰/۴ است. در شکل فوق تمامی اعداد ضرایب بارهای عاملی سؤالات از ۰/۴ بیشتر است که نشان از مناسب بودن این معیار دارد.

مطابق با الگوریتم تحلیل داده‌ها در PLS، بعد از سنجش بارهای عاملی سؤالات، نوبت به محاسبه و گزارش ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی می‌رسد که نتایج آن در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸. نتایج معیار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان پژوهش

ضریب پایایی ترکیبی (CR>0.7)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha>0.7)	متغیرهای پنهان
۰/۸۹	۰/۸۳	تأکید علمی
۰/۹۱	۰/۸۵	خودکارآمدی جمعی
۰/۸۷	۰/۸۱	اعتماد به والدین
۰/۸۹	۰/۸۵	خوش بینی مدرسه
۰/۹۳	۰/۹۳	اعتماد دانش آموز
۰/۹۲	۰/۸۸	تأکید تحصیلی
۰/۸۸	۰/۸۱	هویت مدرسه
۰/۸۴	۰/۷۲	خوش بینی دانش آموز
۰/۷۸	۰/۷۹	خودکارآمدی تحصیلی
۰/۹۴	۰/۸۲	خودکارآمدی اجتماعی
۰/۸۹	۰/۸۸	خودکارآمدی هیجانی
۰/۹۳	۰/۹۴	خودکارآمدی دانش آموزان
۰/۸۴	۰/۹۳	انگیزه پیشرفت

با توجه به اینکه مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و مطابق با یافته‌های جدول فوق این معیارها در مورد متغیرهای مکنون مقدار مناسبی را اتخاذ کرده‌اند؛ می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید نمود.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی خصوصیات روان‌سنجی و نیز هنجار پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه (تارتر و وولفولک هوی، ۲۰۰۸) با توجه به فرهنگ ایرانی انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که این پرسش‌نامه در جامعه دانش‌آموزان ایرانی پایایی و همسانی درونی مقبولی دارد و مشخصه‌های روان‌سنجی آن نیز در این فرهنگ مورد تأیید قرار گرفت. ابعاد به‌دست آمده در پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه با یافته‌های دیگر پژوهش‌ها همسو است. به‌عنوان مثال آدامز، فورسیس و میچل^۱ (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که وقتی معلمان محیطی سرشار از اعتماد را به وجود می‌آورند احتمالاً دانش‌آموزان فرصت بیشتری برای یادگیری از اشتباهات خود دارند و انگیزه‌ی شاگردانشان برای بروز علایق در محیطی مثبت فراهم می‌شود؛ لذا خوش‌بینی آن‌ها افزایش پیدا می‌کند. همچنین بر اساس یافته‌های وولفولک (۲۰۱۰) علی‌رغم این که دانش‌آموزان زمان کمتری را در مدرسه هستند، معلمان اثربخش دانش‌آموزان را به‌طور فعال درگیر فعالیت‌های یادگیری می‌کنند تا زمان دانش‌آموزان در مدرسه را پر بار کنند؛ لذا ادراک شاگرد از تأکید علمی را رشد می‌دهند. احساس کارآمدی معلم در مدرسه همواره با موفقیت دانش‌آموز ارتباط دارد (اشتون و وب^۲، ۱۹۸۶؛ رس^۳ ۱۹۹۲؛ وولفولک هوی، دیویس و پیپ^۴، ۲۰۰۶). در این راستا اولادایو (۲۰۱۲) بیان می‌کنند که اگر معلم اعتقاد داشته باشد که او می‌تواند بر یادگیری دانش‌آموزان مؤثر باشد، او مجموعه‌ای از انتظارات و تلاش‌های بیشتری را اعمال می‌کند و در برابر مشکلات انعطاف‌پذیر عمل می‌کند و دانش‌آموزان نسبت به مدرسه احساس هویت می‌کنند و خوش‌بینی آن‌ها رشد می‌کند.

همچنین یافته‌ها نشان داد که خوش‌بینی علمی مدرسه پیش‌بینی کننده خودکارآمدی دانش‌آموزان است و با توجه به اینکه همبستگی بین خوش‌بینی علمی مدرسه و خودکارآمدی دانش‌آموز مثبت و معنادار است؛ بنابراین دانش‌آموزان با نمره‌ی بالاتر در

-
1. Adams, Forsyth & Mitchel
 2. Ashton & Webb
 3. Ross
 4. Woolfolk Hoy, Davis, & Pape

خوش‌بینی علمی مدرسه نمره بالاتری در خوش‌بینی علمی دانش‌آموز کسب می‌کنند. این یافته با پژوهش‌های (تان و تان^۱، ۲۰۱۳؛ صالحی و همکاران، ۲۰۱۴؛ سزگین و اردوگان^۲، ۲۰۱۵) همسو است. در این راستا نتایج پژوهش‌های (هوی و هوی، ۲۰۰۹؛ وولفولک، ۲۰۱۰) نشان داد که بین کارآمدی مدرسه و معلم با آموزش مؤثر و مدیریت فعال کلاس درس و موفقیت و خودکارآمدی دانش‌آموز رابطه‌ی مثبتی وجود دارد؛ همچنین گدارد^۳ (۲۰۰۰) بیان می‌کند که در مدرسه‌ای با تأکید علمی بالا معلمان اهداف دست‌یافتنی را برای دانش‌آموزانشان در نظر می‌گیرند و به توانمندی آن‌ها باور دارند، محیط یادگیری جدی است و موفقیت علمی مورد توجه دانش‌آموزان است و شاگردان به توانایی‌های خودباور دارند. همچنین هوی و همکاران (۲۰۰۸) درباره اعتماد به والدین و دانش‌آموز و اثر آن بر خودکارآمدی دانش‌آموز بیان می‌کنند که سطوح کارآمدی مدرسه و اعتماد به والدین و دانش‌آموز نشان‌دهنده‌ی باور به توانایی‌های دانش‌آموزان است.

پژوهش هوی و همکاران (۲۰۰۸) نشان داد که پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه در میان دانش‌آموزان از پایایی و روایی مقبولی برخوردار است. این پژوهشگران ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه مذکور و خرده پرسش‌نامه‌های آن را در میان دانش‌آموزان بین ۰/۶۵ تا ۰/۹۵ گزارش داده‌اند که با یافته‌های پژوهش حاضر بسیار نزدیک است به بیان دیگر همسانی درونی ماده‌های پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه و زیر پرسش‌نامه‌های آن برحسب ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی محاسبه شد که همه مقادیر حاصله بالای ۰/۷ به دست آمد که این نشان از تأیید پایایی دارد.

با توجه به این که نسخه خارجی برای نمونه ایرانی هنجاریابی می‌شود، بنابراین ابتدا به بررسی تحلیل عاملی تأییدی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه در ایران پرداختیم. نتایج به دست آمده نشان داد که پرسش‌نامه از تحلیل عاملی مناسبی برخوردار است بعد به بررسی نتایج مربوط به روایی سازه پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی پرداختیم که وجود سه عامل را تأیید کرد. این سه عامل توانستند ۶۳ درصد واریانس

-
1. Tan & Tan
 2. Sezgin & Erdogan
 3. Goddard

کل را تبیین کنند. تمامی سؤالات دارای بار عاملی بالای $0/30$ بودند و عامل اول که خودکارآمدی جمعی نام گرفت به‌تنهایی $22/91$ درصد از تغییرات پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه را تبیین نمود. لازم به ذکر است که به دلیل هنجاریابی این پرسش‌نامه میان دانش‌آموزان ایرانی ما شاهد تغییراتی در نام‌گذاری خرده پرسش‌نامه‌ها و تعداد ماده‌های آن هستیم که این امر به علت وجود تفاوت‌های فرهنگی میان دو نمونه ایرانی و خارجی است، در حقیقت برخی ماده‌ها در نمونه ایرانی به دلیل داشتن بار عاملی ضعیف حذف شدند که در نهایت بر اساس تحلیل عاملی، پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه شامل 30 سؤال و 3 پرسش‌نامه است و شامل: الف) تأکید علمی: به میزان اهمیتی که مدرسه روی فعالیت‌های تحصیلی و فکری می‌دهد گفته می‌شود. در این مدارس دانش‌آموزان برای پیشرفت تحصیلی بیشتر سخت تلاش می‌کنند و برای دستیابی به درجه‌های علمی بالاتر با یکدیگر همکاری می‌کنند و به یکدیگر احترام می‌گذارند. ب) خودکارآمدی جمعی مدرسه: قضاوتی از خودکارآمدی سازماندهی شده و اجرای فعالیت‌هایی است توسط معلمان که نیازمند اثرگذاری مثبت روی دانش‌آموزان است. ج) اعتماد دانش‌آموزان و والدین به مدرسه: تمایل اعضای مدرسه به حساس بودن در قبال والدین و دانش‌آموزان اشاره دارد؛ چراکه آن‌ها برای حسن نیت، صداقت و باز بودن، اعتماد به نفس دارند. اعتماد به مدرسه توسط پرسش‌نامه اعتماد چندگانه سنجیده می‌شود (اسمیت و هوی، ۲۰۰۷).

به‌منظور بررسی روایی همگرایی پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه، با توجه به اینکه مقدار AVE، بیشتر از $0/5$ به‌دست آمد، در نتیجه مناسب بودن روایی همگرایی پرسش‌نامه تأیید شد. جهت بررسی روایی واگرایی از معیار فورنر-لاکر یا همان مقادیر ریشه دوم متوسط واریانس استخراج شده، حداکثر مقدار واریانس مشترک و مقدار متوسط واریانس مشترک استفاده گردید. ریشه دوم متوسط واریانس استخراج شده متغیرهای پنهان که در قطر اصلی ماتریس همبستگی قرار دارند همگی بزرگ‌تر از میزان همبستگی متغیرهای پنهان با همدیگر به‌دست آمد و همچنین مقادیر به‌دست آمده از حداکثر واریانس مشترک و متوسط واریانس مشترک همگی از مقدار متوسط واریانس استخراج شده کمتر به‌دست آمدند از این رو چنین به‌دست آمد که سازه‌های پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه از روایی

واگرایی لازم نیز برخوردار می‌باشند. نتایج پژوهش نشانگر همبستگی مثبت و معنی‌دار بین نمره پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه و انگیزش پیشرفت، خوش‌بینی علمی دانش‌آموز و خودکارآمدی دانش‌آموز است. به‌طور کلی نتایج این پژوهش بیانگر این است که پرسش‌نامه خوش‌بینی علمی مدرسه در میان دانش‌آموزان ایرانی دارای خصوصیات روان‌سنجی مقبولی است و پژوهشگران می‌توانند از آن به‌عنوان ابزاری معتبر برای سنجش خوش‌بینی علمی مدرسه در دانش‌آموزان استفاده کنند.

در خصوص محدودیت‌های پژوهش حاضر باید به این مسئله اشاره کرد که هرچند سعی شده از نمونه معرف جمعیت دانش‌آموزان مقطع دبیرستان در سطح شهر اردبیل استفاده شود، ولی امکان دارد که این نمونه معرف کل جامعه اردبیل و کل کشور نباشد لذا تعمیم نتایج آن باید با احتیاط صورت گیرد؛ بنابراین توصیه می‌شود پژوهش‌های بعدی با نمونه‌ها متفاوت و جمعیت بیشتری از دانش‌آموزان انجام گیرد.

منابع

- اسلاوین، رأی. (۱۳۸۹). *روان‌شناسی تربیتی - نظریه و کاربری*. ترجمه: یحیی سید محمدی. تهران: روان.
- چناری، سمیرا؛ یوسفی، فریده. (۱۳۹۳). *ابعاد خودکارآمدی نوجوانان در گونه‌های مختلف خانواده در مدل بافت نگر فرآیند و محتوای خانواده، نشریه روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۵(۱۸)، ۱-۲۴.
- حسن‌زاده، مریم. (۱۳۹۲). *پیش‌بینی سبک تدریس از طریق ادراک از خوش‌بینی علمی دبیران و دانش‌آموزان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی درسی. دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
- روحی، قنبر؛ آسایش، حمید؛ بطحایی، سید احمد؛ شعوری بیدگلی، علیرضا؛ بادله، محمدتقی؛ رحمانی، حسین. (۱۳۹۲). *ارتباط خودکارآمدی و انگیزه تحصیلی در بین گروهی از دانشجویان علوم پزشکی*. *مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی* یزد، ۸(۴۵)، ۱-۵۱.

کدیور، پروین. (۱۳۸۲). *روان‌شناسی تربیتی*. تهران: سمت.

گال، مردیت؛ بورگ، والتر؛ و گال، جوئیس. (۱۳۸۶). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی*. ترجمه احمد نصر و دیگران. تهران: سمت.

لطف‌آبادی، حسین (۱۳۸۸). *روش‌شناسی پژوهش در روان‌شناسی و علوم تربیتی*. قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

- Adams, C.M., Forsyth, P.B. & Mitchell, R.M. (2009). The formation of parent-school trust: A multilevel analysis. *Educational Administration Quarterly*, 45(1), 4-33.
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement. *New York: Longman*.
- Bandura, A. (1993). Perceived Self- Efficacy in cognitive development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28(1), 14-117.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A. M., Weinfeld, F. D., et al. (1977). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Goddard, R. G. (2000). The education of looked after children, *Child & Family Social Work*, 5(1), 79-86.
- Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (2009). *Instructional leadership: A research-based guide to learning in schools* 3rd edition. *Boston: Allyn and Bacon*.
- Hoy, W. K., & Smith, P. A. (2007). Influence: A key to successful leadership. *The International Journal of Educational Management*, 21, 172-176.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Woolfolk Hoy, A. (2008). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3) 425-446.
- Messick, P. P. (2012). *Examining relationships among enabling school structures, academic optimism and organizational citizenship behaviors* (Doctoral dissertation, Auburn University).
- Muris, P. (2001). A brief questionnaire for measuring self- efficacy in youths. *Journal of Psychology and Behavioral Assessment*, 23(3), 145-149.
- Oladayo, O. T. (2012). Achieving Psycho-Social Adjustment of Students with Special Needs Through Inclusive Education. *Nigerian Journal of Empirical Studies in Psychology and Education (NJESPE)*, 1(13), 179-188.
- Pajares, F. (1996). *Self-Efficacy Beliefs and Mathematical Problem-Solving of Gifted Student Contemporary*. *Contemporary Educational Psychology*, 21(4):325-344.
- Pool, L. D., & Qualter, P. (2012). Improving emotional intelligence and emotional self-efficacy through a teaching intervention for university students. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 306-312.

- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education*, 17(1), 51–65.
- Salehi, M., Abdollahi, M., Abolfazli, E., & Taghvaei, E. (2014). Study the Relationship between Academic Optimism of Teachers and Their Efficacy. *International Journal of Management and Humanity Sciences*, 3 (9), 2985-2989.
- Sezgin, F., Erdogan, O. (2015). Academic Optimism, Hope and Zest for Work as Predictors of Teacher Self-efficacy and Perceived Success, *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1): 7-19.
- Tan, c., Tan, L, S. (2013). The Role of Optimism, Self-Esteem, Academic Self-Efficacy and Gender in High-Ability Students, *The Asia-Pacific Education Researcher*, 3 (23), 621–633.
- Woolfolk Hoy, A., Davis, H., & Pape, S. (2006). Teachers' knowledge, beliefs, and thinking. In P. A. Alexander & P. H, Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (2nd ed., pp. 715-737). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Woolfolk, A. (2012). *Educational psychology* (11th ed.). Columbus, OH, Pearson: Merrill.