



Designing and Constructing of Interest to School Questionnaire among Elementary School Students¹

Parvin Bahari², Gholamreza Golmohammadnazhad Bahrami^{3*}, Siavash SHeikhalizadeh⁴

(Received: 2020.05.08 - Accepted: 2021.11.01)

- 1- This article is an excerpt from Parvin Bahari master's thesis graduate of Educational Research from Azarbaijan Shahid Madani University.
- 2- M.A. in Educational Research. Department of Educational Science, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.
- 3- Assistant Professor, Department of Educational Science, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.
- *- Corresponding Author: dr.golmohammadnadjad@azaruniv.edu.ir
- 4- Assistant Professor, Department of Educational Science, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

Abstract

The purpose of this study was design and construct of questionnaire interest to school among elementary school students. The research method was descriptive by psychometrics. The population of research was all of elementary students in the second, third, fourth, fifth and sixth grades in West Azerbaijan province in the academic year of 2019-20, that among them 420 people selected by randomly multi-stage cluster sampling method. Questionnaire content validity was reviewed and confirmed by 14 professors. The CVR value of each question using the Lawshe formula in the range, 0.57 to 0.99 and the S-CVI was calculated 0.87 by Averaging formula. After examining the reliability indices of each question, the existence of high internal consistency in the questionnaire was confirmed. In order to investigate criterion validity, the correlation between the total score of the questionnaire and the correlation between each item and the criterion were calculated that the results were significant at the level of 0.01., The construct validity of the questionnaire through exploratory factor analysis with three factors (participation in school activities, commitment to school and connectedness to school), which explained 75.18% of the total variance of the questionnaire, also was examining and confirmed using confirmatory factor analysis. Cronbach's alpha for the whole questionnaire was 0.98 and for each of the factors were 0.979, 0.926 and 0.845, respectively. As a result, the interest to school questionnaire with 28 items for measure the interest to school in the elementary school students, has the optimal reliability and validity.

Keywords: Interest to school, Participation in school activity, commitment to school, connectedness to school



طراحی و ساخت پرسشنامه علاقه به مدرسه در بین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی^۱

پروین بهاری^۱، غلامرضا گل محمدنژادبهرامی^{۳*}، سیاوش شیخعلی‌زاده^۴

(دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۱۸ - پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۰)

چکیده

هدف از پژوهش حاضر طراحی و ساخت پرسشنامه علاقه به مدرسه در بین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی است. روش پژوهش توصیفی از نوع روان‌سنجی بود. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان ابتدایی در پایه‌های دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم استان آذربایجان غربی در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ بودند که از بین آن‌ها ۴۲۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب شدند. روایی محتوایی پرسشنامه توسط ۱۴ نفر از اساتید بررسی و تأیید شد. مقدار CVR سؤالات با استفاده از فرمول لاوشه در محدوده ۰/۵۷ تا ۰/۹۹ و میزان S-CVI نیز با فرمول میانگین‌گیری ۰/۸۷ به دست آمد. پس از بررسی شاخص‌های اعتبار هر سؤال، وجود همسانی درونی بالا در پرسشنامه تأیید شد. به منظور بررسی روایی ملاکی، همبستگی نمره کلی پرسشنامه و همبستگی هر گویه با ملاک محاسبه شد که نتایج در سطح ۰/۰۱ معنادار بودند. روایی سازه‌ای پرسشنامه از طریق تحلیل عاملی اکتشافی با سه عامل (مشارکت در فعالیت‌های مدرسه، تعهد به مدرسه و تعلق به مدرسه)، که در مجموع ۷۵/۱۸ درصد از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کردند و همچنین با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی بررسی و تأیید شد. آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۸ و برای هر کدام از عامل‌ها به ترتیب ۰/۹۷۹، ۰/۹۲۶ و ۰/۸۴۵ به دست آمد. در نتیجه پرسشنامه علاقه به مدرسه با ۲۸ گویه، جهت سنجش علاقه به مدرسه در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی از اعتبار و روایی مطلوبی برخوردار است.

واژگان کلیدی: علاقه به مدرسه، مشارکت در فعالیت‌های مدرسه، تعهد به مدرسه، تعلق به مدرسه

۱- این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پروین بهاری دانش‌آموخته رشته تحقیقات آموزشی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان می‌باشد.

۲- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

۳- استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

*- نویسنده مسئول: dr.golmohammadnajat@azaruniv.edu.ir

۴- استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

مقدمه

علاقه به مدرسه^۱ موضوع جدیدی است که از طریق ایجاد نیرو در دانش‌آموزان و ترغیب آن‌ها به مشارکت در فعالیت‌های مدرسه، موجب ایجاد نتایج مثبت و رضایت بخش در تعلیم و تربیت می‌شود. دوران تعلیم و تربیت از مهم‌ترین و تأثیرگذارترین دوره‌های زندگی هر فرد به حساب می‌آید که اهداف آن رشد و تعالی انسان و در نهایت جامعه می‌باشد. چنانچه دانش‌آموزان نسبت به مدرسه و محل تعلیم و تربیت خود، احساس علاقه و اشتیاق داشته باشند؛ قطعاً نظام تعلیم و تربیت هم در رسیدن به اهداف عالی خود، موفق‌تر خواهد بود. واژه علاقه (Interest) با واژه اشتیاق (Engagement) مترادف است؛ واژه (Engagement) با عناوین متعدد از جمله درگیری، اشتیاق، مشارکت، مشغولیت، تعلق و ... به فارسی برگردانده شده است. علاقه یک منبع انرژی بخش است و به فرد توانایی می‌دهد تا با تحمل سختی‌ها به سطح بالایی از عملکرد دست پیدا کند (اتو^۲، ۲۰۱۷). از نظر نیومن^۳ علاقه به مدرسه چیزی فراتر از انجام کامل تکالیف درسی توسط دانش‌آموزان است؛ وی علاقه را یک کیفیت ذاتی متمرکز بر یادگیری و تلاش در جهت تسلط بر آن می‌داند (اچوریا^۴، ۲۰۰۶). سازه علاقه به مدرسه از نظریه کنترل اجتماعی هیرشی^۵ (۱۹۶۹) نشأت گرفته است. در این نظریه بر اهمیت دلبستگی، تعلق و احساسات فردی به نهادهای اجتماعی تأکید شده است (بشرپور، عیسی‌زادگان، زاهد و احمدیان، ۱۳۹۲).

اهمیت نظریه هیرشی از ارتباط مفهومی فرد با جامعه ناشی می‌شود و بر اساس آن مهم‌ترین متغیر هم‌نوا شدن یا هم‌نوا نشدن فرد با جامعه، پیوند فرد با جامعه است (رستمی و راد، ۱۳۹۲). هیرشی در نظریه خود موضوع پیوند اجتماعی را مطرح می‌سازد و بیان می‌کند که چهار عنصر وابستگی^۶، تعهد^۷، درگیری^۸ و باور^۹ از عناصر اصلی پیوند فرد با جامعه هستند و نبود آن‌ها نقش بسزایی در گرفتار شدن دانش‌آموزان به بزهکاری دارند. وابستگی: شامل وابستگی احساسی نوجوانان به افراد جامعه، والدین و معلمان است. تعهد: دربرگیرنده سرمایه‌گذاری احساسی و عقلانی می‌باشد که با کاهش جرم و حفظ روابط در ارتباط است. درگیری: سرمایه‌گذاری رفتاری فرد در اعمال قراردادی است و باور: پذیرش مثبتی است که فرد از مفاهیم اخلاقی و هنجاری دارد (مهدوی و عباسی اسفجیر، ۱۳۸۷).

1- interest to School

2- Ottu

3- Newmann

4- Echeverria

5- Hirschi

6- attachment

7- commitment

8- involvement

9- belief

پژوهشگران مختلف مفهوم علاقه به مدرسه را در بعدهای گوناگون بررسی کرده‌اند. جامع‌ترین مدل از علاقه به مدرسه، مدل‌های فردریکز، بلومنفلد و پاریس^۱ (۲۰۰۴) و جیمرسون، کامپوز و گریف^۲ (۲۰۰۳) می‌باشد که علاقه به مدرسه را به عنوان سازه‌ای که دارای سه بعد رفتاری^۳، عاطفی^۴ و شناختی^۵ است؛ معرفی کرده‌اند. ابعاد رفتاری، عاطفی و شناختی علاقه به مدرسه، به هم پیوسته هستند و هر بعد جنبه‌های مثبت و منفی از جمله رفتارهای مطلوب و نامطلوب و راهبردهای یادگیری مؤلّد و ناسازگار را دربر می‌گیرد (ویتاسک، پاتزاک و واین^۶، ۲۰۲۰). علاقه رفتاری با مشارکت فعال در انجام فعالیت‌های مربوط به مدرسه خود را نشان می‌دهد (باکادوروا، لازاریدس و رافلدر^۷، ۲۰۲۰). بعد عاطفی احساساتی در ارتباط با روند حضور در مدرسه است که از تعلق به مدرسه حمایت می‌کند (هاریس^۸، ۲۰۰۸). به عقیده لینن‌برینک و پینتریچ^۹ (۲۰۰۳) علاقه شناختی راهبردهای شناختی و فراشناختی دانش‌آموزان در ارتباط با یادگیری را در بر می‌گیرد (جنابادی و سارانی، ۱۳۹۸).

اخیراً پژوهشگران مختلف طی مطالعات خود بعد چهارمی را برای سازه علاقه به مدرسه معرفی کرده‌اند. وانگ، فردریکز، هافکنز و لین^{۱۰} (۲۰۱۷) طی مطالعه‌ای بعد چهارم مقیاس تعامل با مدرسه را تحت عنوان بعد اجتماعی معرفی کرده‌اند. ویگا^{۱۱} (۲۰۱۶) در پژوهشی بعد چهارم مقیاس اشتیاق به مدرسه را پویایی شخصی مطرح کرده است. در پژوهشی دیگر لاونسون و لاونسون^{۱۲} (۲۰۱۳) بعد چهارم را بعد محیطی نامیده‌اند. اگرچه در مطالعات مختلف، مفهوم سازه علاقه به مدرسه در قالب ابعاد گوناگون مطرح شده است ولی در مورد ماهیت سه بعدی آن که شامل ابعاد رفتاری، عاطفی و شناختی است؛ توافق کلی وجود دارد (ویگا، بوردن، اپلتون، تاویرا و گالوا^{۱۳}، ۲۰۱۴). قطعاً ترکیب ابعاد بیشتر، ساختار غنی‌تری از سازه علاقه به مدرسه ایجاد می‌کند؛ اما برای حفظ منحصر به فرد بودن هر بعد و داشتن تعریف روشن از ابعاد، پژوهش حاضر بر روی سه بعد رفتاری، عاطفی و شناختی که از جامعیت لازم نیز برخوردار هستند؛ متمرکز می‌شود.

-
- 1- Fredricks, Blumenfeld & Paris
 - 2- Jimerson, Compos & Greif
 - 3- behavioral
 - 4- emotional
 - 5- cognitive
 - 6- Vytasek, Patzak & Winne
 - 7- Bakadorova, Lazarides & Raufelder
 - 8- Harris
 - 9- Linnenbrink and Pintrich
 - 10- Wang, Fredricks, Hofkens & Linn
 - 11- Veiga
 - 12- Lawson & Lawson
 - 13- Burden, Appleton, Taveira & Galvao

عدم علاقه رفتاری و شناختی در دانش‌آموزان منجر به ترک عاطفی فعالیت‌های مربوط به مدرسه در آن‌ها می‌گردد (وانگ، وایلت و اسکلز^۱، ۲۰۱۱). علاقه ضعیف دانش‌آموزان به مدرسه باعث دور افتادن آن‌ها از محیط مدرسه، افت تحصیلی، ترک تحصیل^۲ و ایجاد پیامدهای منفی روانی و اجتماعی خواهد شد (وانگ و پیک^۳، ۲۰۱۳). در این راستا اردوگو^۴ (۲۰۱۹)؛ لی، کویی و ژو^۵ (۲۰۱۸)؛ زینگ و گوردون^۶ (۲۰۲۱) در مطالعات خود همگی علاقه به مدرسه را به عنوان عامل کلیدی در پیشرفت تحصیلی^۷ و عدم ترک تحصیل دانش‌آموزان معرفی کرده‌اند. با توجه به اهمیت عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و با عنایت به نقش مؤثر علاقه به مدرسه در پیشرفت تحصیلی، اندازه‌گیری دقیق سازه علاقه به مدرسه با استفاده از ابزاری استاندارد و معتبر توسط پژوهشگران لازم و ضروری است.

اگرچه مقیاس‌های اندازه‌گیری اشتیاق به مدرسه توسط پژوهشگران تجربی، با در نظر گرفتن ابعاد مختلف در سنجش علاقه و اشتیاق به مدرسه دانش‌آموزان توسعه یافته است؛ با این وجود هیچ‌کدام از این مقیاس‌ها کارایی سنجش و اندازه‌گیری علاقه به مدرسه در دانش‌آموزان مقطع ابتدایی را ندارند، به این علت که دانش‌آموزان مقطع ابتدایی از توانایی لازم جهت درک دقیق و پاسخ‌گویی صحیح به سؤالات پرسشنامه برخوردار نمی‌باشند همچنین سؤالات این پرسشنامه‌ها پوشش‌دهنده رفتار و حالات روحی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی نیستند. به عنوان نمونه رسولی خورشیدی، عرب عامری و بهرامی (۱۳۹۸) طی پژوهشی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه اشتیاق دانش‌آموز به مدرسه ویگا (۲۰۱۶) را با پنج بعد (رفتاری، عاطفی، پویایی، شناختی و خودسامانی) در بین دانش‌آموزان متوسطه دوم تأیید کردند. در پژوهشی دیگر رضانی و خامسان (۱۳۹۶) پرسشنامه درگیری تحصیلی ریو^۸ (۲۰۱۳) را با معرفی درگیری عاملی به عنوان ابزاری مناسب برای سنجش سازه درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه ایران تأیید کردند. همچنین زاهد، کریمی یوسفی و معینی‌کیا (۱۳۹۲) طی مطالعه‌ای با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اشتیاق به مدرسه وانگ و همکاران (۲۰۱۱)، دریافتند که این پرسشنامه خصوصیات روان‌سنجی رضایت‌بخشی در بین دانش‌آموزان دختر متوسطه اول، در جامعه ایران دارد.

1- Willett & Eccles
2- drop-out
3- Peck
4- Erdogdu
5- Lei, Cui & Zhou
6- Xing & Gordon
7- academic achievement
8- Reeve

همانطور که از نتایج مطالعات انجام گرفته مشخص است تا به امروز هیچ گونه ابزاری برای اندازه گیری علاقه به مدرسه در دانش آموزان ابتدایی طراحی و رواسازی نشده است. با توجه به نقش مهمی که علاقه به مدرسه در رسیدن به اهداف یادگیری و عملکرد تحصیلی مطلوب در دانش آموزان دارد و با عنایت به این مهم که پیشرفت تحصیلی در مقطع ابتدایی تعیین کننده کیفیت عملکرد تحصیلی دانش آموزان در مقاطع دیگر می باشد؛ خلاء بزرگی در زمینه سنجش دقیق علاقه به مدرسه در این مقطع احساس می شود. بنابراین هدف محققان در پژوهش حاضر آن است که بر اساس عناصر اصلی نظریه هیرش (دلبستگی، تعهد، مشارکت و باور به مدرسه) و با اقتباس از پرسشنامه وانگ و همکاران (۲۰۱۱)، که در میان ابزارهای اندازه گیری به این دلیل که اشتیاق دانش آموزان به مدرسه را در سه بعد رفتاری، عاطفی و شناختی می سنجد؛ از جامعیت بیشتری برخوردار است به طراحی و ساخت ابزاری مناسب برای سنجش علاقه به مدرسه در دانش آموزان مقطع ابتدایی از دیدگاه معلمان دانش آموزان بپردازند و از این طریق می کوشند؛ خلاء پژوهشی موجود را تا حد امکان پر کرده و زمینه را برای توسعه مطالعات در ارتباط با علاقه به مدرسه و رفع نواقص آن فراهم آورند. لذا سؤالات پژوهش به شرح زیر مطرح شد.

۱- آیا پرسشنامه علاقه به مدرسه در بین دانش آموزان مقطع ابتدایی از اعتبار برخوردار است؟

۲- آیا پرسشنامه علاقه به مدرسه در بین دانش آموزان مقطع ابتدایی از روایی برخوردار است؟

روش پژوهش

روش اجرای پژوهش حاضر از لحاظ رویکرد کمی، از حیث هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده ها توصیفی از نوع روان سنجی (ابزارسازی) بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش آموزان دختر و پسر در پایه های دوم، سوم، چهارم، پنجم و ششم ابتدایی استان آذربایجان غربی در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ تشکیل داد. حجم جامعه آماری با توجه به آمار دریافتی از اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی به طور تقریبی ۲۹۳۰۰۰ نفر بود. تاچینک و فیدل^۱ (۲۰۱۳) بهتر است برای هر تحلیل عاملی، از حداقل ۳۰۰ نفر نمونه استفاده شود (به نقل از مصرآبادی، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر به منظور جلوگیری از کاهش احتمالی حجم نمونه، در کل تعداد ۴۲۰ نفر (۲۱۰ نفر دختر و ۲۱۰ نفر پسر) به عنوان حجم نمونه با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای تصادفی انتخاب شدند. به این ترتیب ابتدا استان آذربایجان غربی به سه بخش، شمال، مرکز و جنوب تقسیم گردید و از شمال شهر ماکو، مرکز شهر ارومیه و جنوب شهر مهاباد به صورت تصادفی انتخاب شدند؛ از هر شهر در میان کلیه مدارس دولتی عادی، یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه و در هر مدرسه از هر پایه تحصیلی یک کلاس و از هر

1- Tabachnick and Fidell

کلاس ۱۴ دانش‌آموز با قرعه‌کشی به عنوان عضو نمونه آماری انتخاب گردیدند. لازم به ذکر است؛ در شهر ارومیه از میان دو ناحیه آموزشی با قرعه‌کشی ناحیه یک جهت انجام مراحل بعدی نمونه‌گیری انتخاب گردید.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته علاقه به مدرسه استفاده شد. این پرسشنامه براساس عناصر اصلی نظریه کنترل اجتماعی هیرشی و با اقتباس از پرسشنامه اشتیاق به مدرسه وانگ و همکاران (۲۰۱۱)، همچنین با در نظر گرفتن سه بعد رفتاری، عاطفی و شناختی طراحی شد. با توجه به اینکه اندازه‌گیری نگرش و دریافت مستقیم اطلاعات از کودکان کاری دشوار است؛ لذا در این پژوهش از روش دگرسنجی استفاده گردید و سؤالات پرسشنامه به شیوه‌ای طراحی شدند که بتواند میزان علاقه به مدرسه را از دیدگاه معلمان دانش‌آموزان بسنجد. مقیاس این پرسشنامه لیکرت ۵ درجه‌ای می‌باشد و به صورت هرگز (۱)، به ندرت (۲)، بعضی اوقات (۳)، اغلب اوقات (۴) و همیشه (۵) تدوین شده است. همچنین در این پرسشنامه گویه‌های ۸، ۹، ۱۸، ۱۹ و ۲۰ به صورت معکوس و بقیه گویه‌ها به صورت مثبت نمره‌گذاری شدند.

برای آگاهی از روایی پرسشنامه، روایی محتوایی، ملاکی و سازه‌ای مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا جهت بررسی کمی روایی محتوایی پرسشنامه، نظرات ۱۴ نفر از اساتید و متخصصان علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان جمع‌آوری گردید. متخصصان برای تعیین نسبت روایی محتوایی (CVR)^۱ براساس طیف سه قسمتی پیشنهادی لاوشه^۲، ضروری بودن هر یک از سؤالات و برای تعیین شاخص روایی محتوایی (CVI)^۳ براساس طیف چهار قسمتی، مربوط بودن، واضح بودن و ساده بودن تمامی سؤالات را بررسی کردند. CVR هر سؤال طبق فرمول لاوشه و CVI هر آیتیم و کل پرسشنامه از طریق روش میانگین‌گیری به صورت دستی محاسبه گردید. داده‌های حاصل از اجرای پرسشنامه علاقه به مدرسه با استفاده از نرم افزار Spss 23 و Amose 23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اعتبار پرسشنامه با روش همسانی درونی از طریق فرمول کرونباخ محاسبه گردید. روایی ملاکی با روش همبستگی پیرسون و روایی سازه‌ای با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی و تحلیل عاملی تأییدی بررسی شد. لازم به ذکر است که در این پژوهش متغیر پیشرفت تحصیلی به عنوان معیار بررسی روایی ملاکی پرسشنامه علاقه به مدرسه انتخاب گردید و برای به دست آوردن پیشرفت تحصیلی، معدل کیفی دانش‌آموزان (خیلی خوب، خوب، قابل قبول و نیاز به راهنمایی بیشتر) در پایان نیمسال اول تحصیلی جمع‌آوری شد.

1-content validity ratio

2- Lawshe

3- content validity index

یافته‌های پژوهش

با توجه به هدف پژوهش قبل از پرداختن به آمار توصیفی و سؤال اول پژوهش، نتایج بررسی کمی روایی محتوایی پرسشنامه علاقه به مدرسه ارائه شده است. در ارتباط با مقدار قابل قبول CVR، حداقل ملاک برای ۱۴ نفر از اعضای پانل متخصصان ۰/۵۱ است (لاوشه، ۱۹۷۵). در ارتباط با مقدار S-CVI (شاخص روایی محتوایی کل پرسشنامه) محققان مقدار ۰/۸۰ را به عنوان پایین‌ترین حد قابل قبول در نظر گرفته‌اند (داوینس، ۱۹۹۲؛ گرانت^۲ و داوینس، ۱۹۹۷)؛ همچنین لین^۳ معتقد است که مقدار I-CVI (شاخص روایی محتوایی هر آیت‌م) نباید کمتر از ۰/۷۸ باشد (پولیت و بک^۴، ۲۰۰۶).

جدول ۱: نتایج بررسی معیار CVR، I-CVI، S-CVI پرسشنامه علاقه به مدرسه

Table 1

The criteria review results CVR, I-CVI, S-CVI for interest in school questionnaire

شماره سؤال Question number	ابعاد Components	سؤال‌ها در فرم نظرسنجی از متخصصان Questions in the form of a survey of experts	نسبت روایی محتوایی CVR	شاخص روایی محتوایی هر آیت‌م I-CVI
1		دانش آموز تکالیف مدرسه را کامل و به موقع انجام می‌دهد. The student completes homework full and timely.	0.85	0.85
2		دانش آموز در کلاس به مطالب درسی، توجه دارد. The student in the classroom, pays attention to the lesson content.	0.99	1
3		دانش آموز در گروه‌های کلاسی، مشارکت دارد. The student participates in class groups.	0.57	0.85
4		دانش آموز به موقع در مدرسه، حضور می‌یابد. The student attends school on time.	0.85	0.97
5		دانش آموز قوانین مدرسه را رعایت می‌کند. The student obeys school rules.	0.71	0.85
6	رفتاری Behavioral	دانش آموز در برنامه‌های علمی، فرهنگی و هنری مدرسه، شرکت فعال دارد. The student actively participates in the school's scientific, cultural and artistic programs.	0.57	0.80
7		دانش آموز در بحث‌های کلاسی شرکت فعال دارد. The student is actively involved in class discussions.	0.71	0.92
8		دانش آموز بدون دلیل موجه، از مدرسه غیبت می‌کند. The student is absent of school for no	0.71	0.87

- 1- Davis
2- Grant
3- Lynn
4- Polit & Beck

		reasonable reason		
0.80	0.71	دانش آموز در مدرسه رفتارها و فعالیت‌های نامطلوب و برهم زنده نظم از خود نشان می‌دهد. The student at school, exhibits undesirable and disruptive behaviors and activities.	9	
0.80	0.57	دانش آموز برای پاسخگویی به سوالات درسی داوطلب می‌شود. The student volunteers to answer the Lesson questions.	10	
0.85	0.99	دانش آموز با نشاط و شادی در مدرسه و کلاس حضور دارد. The student attends school and class with joy and happiness.	11	
0.92	0.57	دانش آموز نسبت به معلم، رفتارهای مناسب و با احترام دارد. The student behaves appropriately and respectfully towards the teacher.	12	
0.94	0.99	دانش آموز مشتاق یادگیری و فهمیدن مطالب درسی است. The student is eager to learn and understand the lesson content.	13	
0.90	0.57	دانش آموز نسبت به شرکت در برنامه‌ها و مراسم‌های مدرسه علاقه‌مند و مشتاق است. The student is interested to participating in school programs and ceremonies.	14	
0.82	0.57	دانش آموز مسائل خود را به راحتی با معلم در میان می‌گذارد. The student easily discusses her/his problems with the teacher.	15	عاطفی Emotional
0.82	0.71	دانش آموز در کلاس با سایر همکلاسی‌هایش به خوبی کنار می‌آید. The student in the classroom gets along well with his / her other classmates.	16	
0.80	0.71	دانش آموز در گروه‌بندی کلاسی به راحتی با دیگر هم گروهی‌ها سازگار می‌شود. The student in class grouping easily adapts to teammates. other	17	
0.87	0.71	دانش آموز نسبت به آنچه در کلاس می‌گذرد، بی‌توجه است. The student is indifferent to what is going on in the classroom.	18	
0.85	0.71	دانش آموز در کلاس منزوی و گوشه‌گیر است. The student is isolated in the classroom.	19	
0.82	0.57	دانش آموز برای تعطیل شدن مدرسه، لحظه شماری	20	

		می‌کند. The student counts the moments until the school closes.	
0.80	0.71	دانش‌آموز پذیرای تجارب تازه است. The student welcomes new experiences.	21
0.87	0.57	دانش‌آموز به هنگام متوجه نشدن مطالب درسی، از معلم سوال می‌پرسد. The student asks the teacher a question when does not understand the lesson content.	22
0.87	0.57	دانش‌آموز به یافتن راه حل برای مسائل دشوار علاقه‌مند است. The student is interested in finding solutions for difficult problems.	23
0.80	0.57	دانش‌آموز اشتباهات و خطاهای خود را دوباره تکرار نمی‌کند. The student does not repeat his / her mistakes.	24
0.87	0.57	دانش‌آموز در هنگام گرفتن نمره پایین سعی در جبران آن دارد. When the student getting a low grade, tries to compensate.	25
0.87	0.57	دانش‌آموز معمولاً مطالب درسی جدید را به آموخته‌های قبلی خود ربط می‌دهد. The student usually relates the new lesson content to what he / she has already learned.	26
0.83	0.57	دانش‌آموز به هنگام برخورد با مسائل دشوار، به سختی تلاش می‌کند تا آن را حل کند. When the student faced with difficult problems, tries hard to solve them.	27
0.97	0.71	دانش‌آموز در انجام کارهای خود با برنامه پیش می‌رود. The student does his / her work with planning.	28
0.97	0.71	دانش‌آموز سعی دارد مطالب بیشتری غیر از مطالب درسی بیاموزد. The student is trying to learn more than just the lesson content.	29
1	0.71	دانش‌آموز جهت فهم بهتر مطالب درسی از معلم خود تقاضای کمک می‌کند. The student asks his / her teacher for help to better understand the lesson content.	30
شاخص روایی محتوایی کل پرسشنامه S-VCI = 0.87			

شناختی
Cognitive

با توجه به جدول (۱) تمامی سؤالات مقدار CVR بالاتر از ۰/۵۱ را داشتند؛ لذا CVR همه سؤالات تأیید شد. همچنین در ارتباط با سؤالات ۲، ۱۱ و ۱۳ مقدار CVR، ۱ به دست آمد ولی به پیشنهاد

لاوشه جهت تبدیل آسان‌تر به ۰/۹۹ تعدیل یافت. در ارتباط با شاخص روایی محتوایی، نتایج نشان داد تمامی سؤالات مقدار I-CVI بالاتر از ۰/۷۸ دارند؛ همچنین S-CVI پرسشنامه ۰/۸۷ به دست آمد. بنابراین بدون حذف هیچ یک از سؤالات شاخص روایی محتوایی کل پرسشنامه با موافقت ۸۷ درصد از اعضای پانل متخصصان تأیید شد. بر اساس پیشنهاد تعدادی از متخصصان در نسخه تنظیم شده پرسشنامه جهت اجراء، واژه «کامل» از سؤال ۱ حذف شد و در سؤال ۲۴ «اشتباهات و خطاهای خود» به صورت «اشتباهات و خطاهای درسی خود» و در سؤال ۲۷ «مسائل دشوار» به صورت «مسائل درسی دشوار» اصلاح گردید.

آمار توصیفی: با توجه به استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی در پژوهش حاضر، فراوانی در گروه‌های جنسیت، پایه تحصیلی و شهر محل سکونت برابر است و درصد فراوانی‌ها به ترتیب ۵۰٪، ۲۰٪ و ۳۳/۳٪ بود.

جدول ۲: آماره‌های توصیفی مربوط به معدل آزمودنی‌ها

Table 2

The descriptive statistics related to the subjects' GPA

واریانس Variance	انحراف معیار Std. Deviation	میانگین Mean	درصد فراوانی Percent	فراوانی Frequency	
			51.7	217	خیلی خوب very good
			25.7	108	خوب good
0.93	0.96	3.21	14.8	62	قابل قبول acceptable
					معدل Grade point average
			7.9	33	نیاز به راهنمایی بیشتر Need further guidance

با توجه به جدول (۲) بیشترین درصد فراوانی مربوط به معدل خیلی خوب با میزان ۵۱/۷ درصد و کم‌ترین درصد فراوانی در معدل نیاز به راهنمایی بیشتر با میزان ۷/۹ درصد می‌باشد. نتایج نشان داد که معدل دانش‌آموزان در چهار گروه خیلی خوب، خوب، قابل قبول و نیاز به راهنمایی بیشتر دارای میانگین ۳/۲۱، انحراف معیار ۰/۹۶ و واریانس ۰/۹۳ است.

بررسی سؤال اول پژوهش: برای پاسخ به سؤال اول پژوهش، اعتبار پرسشنامه علاقه به مدرسه، با روش همسانی درونی و از طریق فرمول آلفای کرونباخ بررسی شد.

جدول ۳: شاخص‌های اعتبار به تفکیک هر سؤال

Table 3

The reliability indicators for each question

آلفای کرونباخ با حذف سؤال Cronbach's Alpha if Item Deleted	همبستگی سؤال با نمره کل Corrected Item-Total Correlation	شماره سؤال question number	آلفای کرونباخ با حذف سؤال Cronbach's Alpha if Item Deleted	همبستگی سؤال با نمره کل Corrected Item-Total Correlation	شماره سؤال question number	آلفای کرونباخ با حذف سؤال Cronbach's Alpha if Item Deleted	همبستگی سؤال با نمره کل Corrected Item-Total Correlation	شماره سؤال question number
0.979	0.85	21	0.979	0.82	11	0.978	0.87	1
0.978	0.87	22	0.980	0.63	12	0.978	0.90	2
0.979	0.85	23	0.978	0.89	13	0.978	0.90	3
0.981	0.43	24	0.979	0.80	14	0.979	0.71	4
0.978	0.87	25	0.979	0.79	15	0.979	0.77	5
0.978	0.89	26	0.979	0.77	16	0.979	0.79	6
0.980	0.67	27	0.979	0.81	17	0.979	0.84	7
0.978	0.88	28	0.979	0.68	18	0.979	0.70	8
0.979	0.84	29	0.980	0.53	19	0.979	0.64	9
0.978	0.86	30	0.980	0.59	20	0.979	0.82	10

مطلوبیت ضریب همبستگی (ضرایب همبستگی مثبت و قابل ملاحظه) هر سؤال با کل پرسشنامه حاکی از مقبولیت سؤالات پرسشنامه است. بنابراین با توجه به مقادیر جدول (۳) وجود همسانی درونی بالا در داده‌ها تأیید شد. همچنین نتایج نشان داد در صورت حذف هر یک از سؤالات مقدار آلفای کرونباخ پرسشنامه افزایش قابل ملاحظه‌ای را نشان نمی‌دهد؛ بنابراین هیچ کدام از سؤالات جهت افزایش اعتبار حذف نشدند.

بررسی سؤال دوم پژوهش: برای پاسخ به سؤال دوم پژوهش، ابتدا به ارزیابی کمی روایی محتوایی پرداخته شد که نتایج آن در بخش اول یافته‌های پژوهش ارائه شده است و بعد از اجرای پرسشنامه روایی ملاکی و روایی سازه‌ای بررسی گردید. برای بررسی روایی ملاکی پرسشنامه علاقه به مدرسه، ضریب همبستگی بین نمره کلی فرم اولیه پرسشنامه و ملاک (پیشرفت تحصیلی)، 0.92 به دست آمد که در سطح 0.01 معنادار بود. وجود همبستگی بالا بین نمره کلی پرسشنامه و ملاک گویای روایی ملاکی پرسشنامه است.

جدول ۴: همبستگی هر گویه با ملاک

Table 4

The correlation of each item with the criterion

همبستگی با ملاک Correlation with the criterion	شماره گویه Item number	همبستگی با ملاک Correlation with the criterion	شماره گویه Item number	همبستگی با ملاک Correlation with the criterion	شماره گویه Item number
0.79**	21	0.77**	11	0.86**	1
0.79**	22	0.57**	12	0.89**	2
0.78**	23	0.83**	13	0.86**	3
0.44**	24	0.77**	14	0.66**	4
0.82**	25	0.75**	15	0.71**	5
0.80**	26	0.70**	16	0.76**	6
0.64**	27	0.73**	17	0.80**	7
0.85**	28	0.63**	18	0.62**	8
0.80**	29	0.44**	19	0.59**	9
0.82**	30	0.50**	20	0.79**	10

** معنی‌داری در سطح 0.01

مقادیر جدول (۴) نشان می‌دهد که همبستگی همه گویه‌ها با متغیر ملاک در محدوده ۰/۴۴ تا ۰/۸۹ قرار دارند و نتایج نشان‌دهنده وجود ضریب همبستگی مثبت، قابل ملاحظه و معنادار بین هر گویه با متغیر ملاک، در سطح ۰/۰۱ بود لذا در این قسمت هیچکدام از گویه‌های پرسشنامه حذف نشدند و روایی ملاکی پرسشنامه با میزان قابل ملاحظه‌ای از ضرایب همبستگی تأیید شد.

در بررسی روایی سازه‌ای، قبل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی لازم بود از کفایت نمونه‌گیری و بالا بودن ضرایب همبستگی نمرات بین سؤالات پرسشنامه اطمینان حاصل شود. آماره کفایت نمونه‌گیری کایزر-مایر-اولکین (KMO)، ۰/۹۷۳ به دست آمد و نتیجه آزمون کرویت بارتلت با مقدار کای اسکوئر ۱۴۶۰/۴۵ و درجه آزادی ۴۳۵ در سطح کمتر از $P < ۰/۰۰۱$ معنادار بود. این نتایج توجیه کننده انجام تحلیل عاملی می‌باشند. در بررسی مقدار اشتراکات اولیه و اشتراکات استخراج شده نتایج نشان داد که تمامی گویه‌ها غیر از گویه ۲۴ اشتراک استخراج شده بالاتر از ۰/۵۰ دارند، بنابراین گویه ۲۴ با اشتراک استخراج شده ۰/۳۲ از فرایند تحلیل حذف شد و تحلیل عاملی اکتشافی با ورود ۲۹ گویه انجام گردید. جهت استخراج عامل‌ها، از مقادیر ویژه بالاتر از یک، درصد واریانس تبیینی و نمودار اسکری کتل به عنوان ملاک انتخاب عامل‌ها استفاده شد.

جدول ۵: مقادیر ویژه و واریانس کل تبیینی عامل‌های استخراج شده پرسشنامه علاقه به مدرسه

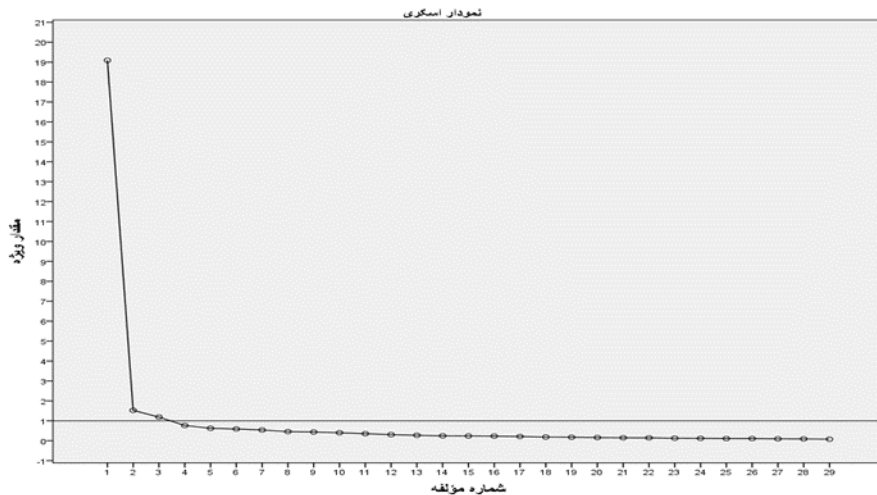
Table 5

The initial eigenvalues and total explained variance for interest in school questionnaire

مقادیر عناصر استخراجی پس از چرخش Rotation Sums of Squared Loading	مقادیر ویژه Initial Eigenvalues			عامل‌ها Components
	کل total	درصد تراکمی Cumulative%	درصد واریانس Variance%	
17.52	65.83	65.83	19.09	1
13.93	71.09	5.26	1.52	2
8.89	75.18	4.09	1.18	3

77.82	2.63	0.76	4
79.97	2.15	0.62	5
82.01	2.03	0.59	6
83.86	1.85	0.53	7
85.44	1.57	0.45	8
86.94	1.50	0.43	9
88.33	1.38	0.40	10
89.55	1.22	0.35	11
90.59	1.04	0.30	12
91.53	0.93	0.27	13
92.37	0.84	0.24	14
93.19	0.81	0.23	15
93.98	0.79	0.23	16
94.71	0.72	0.21	17
95.35	0.63	0.18	18
95.94	0.59	0.17	19
96.50	0.55	0.16	20
97.01	0.51	0.14	21
97.51	0.49	0.14	22
97.94	0.43	0.12	23
98.35	0.41	0.12	24
98.72	0.37	0.10	25
99.09	0.36	0.10	26
99.42	0.32	0.09	27
99.74	0.31	0.09	28
100.00	0.26	0.07	29

کایزر^۱ (۱۹۶۰) در مقدار ویژه، عامل‌های که دارای مقادیر بزرگ‌تر از یک هستند؛ انتخاب می‌شوند. با توجه به نتایج جدول (۵) در این پژوهش سه عامل با مقدار بزرگ‌تر از یک وجود دارد که ۷۵/۱۸ درصد از واریانس کل پرسشنامه (۶۵/۸۳) درصد به وسیله عامل اول، ۵/۲۶ درصد به وسیله عامل دوم و ۴/۰۹ درصد به وسیله عامل سوم) را تبیین می‌کنند.



شکل ۱: نمودار اسکری کتل برای مؤلفه‌های استخراجی پرسشنامه علاقه به مدرسه

Diagram1

The Scatter diagram for the extractive components of the interest in school questionnaire

نمودار اسکری کتل در شکل (۱) نشان می‌دهد که خط نمودار بین مؤلفه‌های سوم و چهارم تغییر جهت داده است؛ اما تنها سه عامل مقدار ویژه بالاتر از یک دارند و در مجموع مقدار زیادی از واریانس را در مقایسه با بقیه عامل‌های تبیین می‌کنند. هومن (۱۳۹۵) اگر عامل‌های استخراجی به وضعیت‌هایی که احتمال دارد از لحاظ روانشناسی معنادارتر هستند؛ چرخش داده شوند با ایجاد ساختار ساده‌تر، رسیدن به راه حل‌های تفسیرپذیری را ممکن می‌سازد. بنابراین در این مرحله ماتریس عامل‌های چرخش یافته مورد تفسیر قرار گرفت. با توجه به همبسته بودن عامل‌ها با یکدیگر (همبستگی‌های بین عامل اول و دوم برابر با $0/68$ ، عامل اول و سوم برابر با $0/53$ و عامل دوم و سوم برابر با $0/46$ بود)، برای رسیدن به ماتریسی با ساختار ساده از سه عامل استخراج شده، از چرخش ابلیمن استفاده شد.

جدول ۶: ماتریس الگو (عامل‌های چرخش یافته)

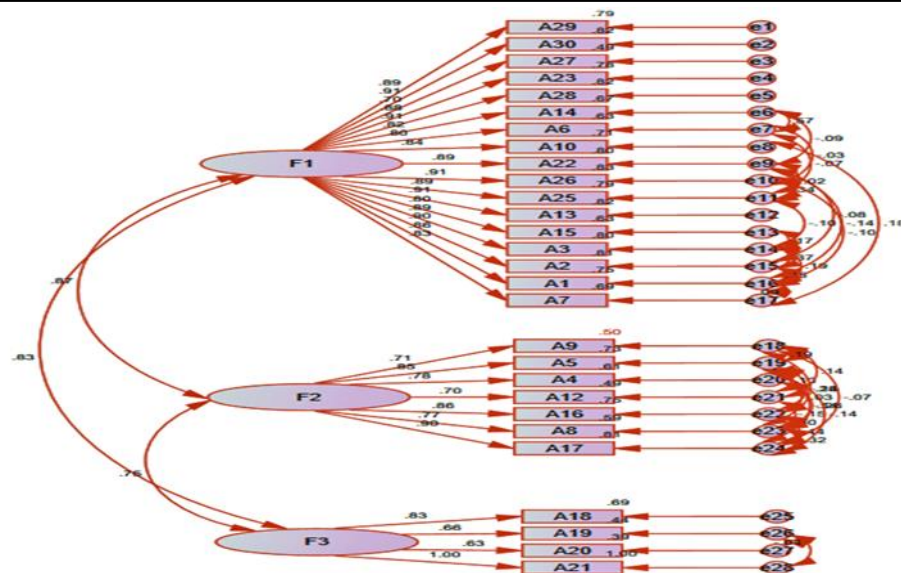
Table 6

Pattern matrix (Rotated components)

عامل‌ها			شماره سؤال Question number
عامل ۳ Component3	عامل ۲ Component2	عامل ۱ Component1	
		0/94	29
		0.93	30
		0.88	27
		0.85	23

		0.81	28
		0.81	14
		0.81	6
		0.77	10
		0.74	22
		0.74	26
		0.70	25
		0.69	13
		0.65	15
	0.32	0.65	3
	0.35	0.63	2
	0.47	0.51	1
0.47		0.50	7
	0.83		9
	0.82		5
	0.80		4
	0.73		12
	0.65		16
	0.64		8
	0.60	0.33	17
	0.41	0.39	11
0.79			18
0.72			19
0.52	0.46		20
0.50		0.43	21

در جدول (۶) بارهای عاملی هر کدام از سؤال‌های پرسشنامه علاقه به مدرسه بر روی سه عامل استخراج شده؛ مشخص شده است. بارهای عاملی ۰/۵۰+ و بالاتر ملاک اختصاص هر گویه به عامل‌ها در نظر گرفته شد. سؤال ۱۱ با هیچکدام از عامل‌ها، بار عاملی متوسط و بالاتر را نداشت؛ بنابراین تصمیم به حذف این سؤال گرفته شد. سؤالات ۲۹، ۳۰، ۲۷، ۲۳، ۲۸، ۱۴، ۱۰، ۲۲، ۲۶، ۲۵، ۱۳، ۱۵، ۳، ۲، ۱ و ۷ بیشترین بار عاملی را با عامل اول داشتند. عامل دوم بار عاملی سؤالات ۹، ۵، ۴، ۱۲، ۱۶، ۸ و ۱۷ را به خود اختصاص داد و سؤالات ۱۸، ۱۹، ۲۰ و ۲۱ بیشترین بار عاملی را با عامل سوم داشتند. در نهایت با در نظر گرفتن محتوای سؤالات هر عامل و با توجه به عناصر کلیدی نظریه هیبرشی عامل اول با ۱۷ سؤال مشارکت در فعالیت‌های مدرسه، عامل دوم با ۷ سؤال تعهد به مدرسه و عامل سوم با ۴ سؤال تعلق به مدرسه نام گرفت. همچنین در این مطالعه روایی سازه‌ای پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی نیز بررسی شد. شکل شماره (۲) مدل تحلیل عاملی تأییدی را نشان می‌دهد.



شکل ۲: مدل تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه علاقه به مدرسه

Diagram2

Confirmatory factor analysis of interest to school questionnaire

بررسی شاخص‌های برازش مدل نشان داد که تعدادی از شاخص‌ها با اختلاف کم، حد نصاب لازم را برای برازش مدل ندارند؛ بنابراین با توجه به شاخص‌های اصلاح، مدل اصلاح شد. شاخص‌های برازش مدل اصلاح شده در جدول (۷) آمده است.

جدول ۷: شاخص‌های برازش مدل

Table 7

The measures of Goodness of fit

سطح معنی‌داری p-value	شاخص تطبیقی PCFI	شاخص بنتلر-بونت NFI	شاخص تطبیقی CFI	مجذور کای‌نسبی CMIN/DF	درجه آزادی DF	مجذور کای Chi-square
0.001	0.772	0.909	0.929	4.115	314	1292.069

با توجه به مقادیر مشاهده شده در جدول (۷) و مقایسه آن‌ها با میزان قابل قبول، می‌توان به این نتیجه رسید که تمامی شاخص‌ها در دامنه قابل قبول قرار دارند و مدل از برازش مناسبی برخوردار است و با وجود میزان بار عاملی قابل ملاحظه و بالای ۰/۵۰، تمامی گویه‌ها با عامل‌های خود؛ هیچکدام از گویه‌ها حذف نشدند. همچنین جهت پاسخ به بخشی از سؤال اول پژوهش ضریب آلفای کرونباخ عامل‌های اول،

دوم، سوم و کل پرسشنامه ۲۸ سؤالی، جداگانه محاسبه شد که نتایج به ترتیب برابر ۰/۹۷۹، ۰/۹۲۶، ۰/۸۴۵ و ۰/۹۸ به دست آمد. این نتایج نشان از اعتبار مطلوب پرسشنامه را دارد. جهت تعیین موقعیت هر فرد نسبت به میانگین علاقه به مدرسه، نرم نمرات حاصل از اجرای پرسشنامه ۲۸ سؤالی در دانش‌آموزان شرکت‌کننده محاسبه گردید. نمره استاندارد نشان‌دهنده آن است که یک نمره خام به اندازه چه تعداد از واحدهای انحراف معیار بالاتر یا پایین‌تر از میانگین است (سیف، ۱۳۹۰). در این پژوهش پایین‌ترین نمره ۳۳ بود و نمرات استاندارد (Z) و مک کال (T) آن به ترتیب ۲/۹۸۰۳۴- و ۱۹۶۶/۲۰ محاسبه شد. بالاترین نمره برابر با ۱۴۰ بود که نمره استاندارد (Z) و نمره مک کال (T) آن به ترتیب برابر با ۱/۱۸۰۰۸ و ۶۱/۸۰۰۸ به دست آمد.

جدول ۸: درصد فراوانی و پراکندگی داده‌ها در اطراف میانگین

Table 8

The percentage of frequency and dispersion of data around the average

درصد فراوانی Percent	فراوانی Frequency	
15.7	66	علاقه بالا به مدرسه High interest in school
66.00	277	علاقه متوسط به مدرسه Intermediate interest in school
18.3	77	علاقه ضعیف به مدرسه weak interest in school

با در نظر گرفتن فاصله یک انحراف معیار از میانگین به عنوان نقطه تفکیک وجود علاقه بالا و علاقه ضعیف به مدرسه و با توجه به مقادیر جدول (۸) یافته‌ها نشان داد که ۱۵/۷ درصد دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش از علاقه بالا به مدرسه، ۶۶/۰۰ درصد از علاقه متوسط به مدرسه و ۱۸/۳ درصد از علاقه ضعیف به مدرسه برخوردارند. همچنین میانگین علاقه به مدرسه دانش‌آموزان دختر و پسر با استفاده از آزمون t دو نمونه‌ای مستقل مقایسه گردید.

جدول ۹: آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل برای مقایسه میانگین علاقه به مدرسه دانش‌آموزان دختر و پسر

Table 9

T-test of two independent samples to compare the average Interest in school for male and female students

5.58	F	آزمون لون
0.01	سطح معنی‌داری sig	Levene's test
1.63	t	
413.54	درجه آزادی df	
0.1	سطح معنی‌داری sig	آزمون تی t-test

0.14		تفاوت میانگین Mean difference
0.08		خطای معیار تفاوت میانگین‌ها Std. Error difference
-0.02	حد پایین Lower	فاصله اطمینان ۹۵٪ Confidence Interval of the Difference 95%
0.32	حد بالا Upper	

با توجه به مقادیر جدول (۹) مقدار آزمون لون برابر ۵/۵۸ است که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد. در پژوهش حاضر به دلیل معنی‌دار بودن آزمون لون، درجه‌ی آزادی با مقدار کم‌تر، در تحلیل مورد توجه قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که مقدار آزمون t برابر با ۱/۶۳ است که در سطح ۰/۱ معنی‌دار نیست. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دانش‌آموزان دختر و پسر از لحاظ میانگین علاقه به مدرسه با یکدیگر تفاوت معنی‌داری ندارند.

بحث و نتیجه‌گیری

رسالت و اهداف مهم نظام تعلیم و تربیت، اجتماعی کردن و آموزش مهارت‌های زندگی به کودکان و تسهیل رشد جامعه است. به علاوه این علاقه دانش‌آموزان به مدرسه است که زمینه‌ی دستیابی به این رسالت و اهداف نظام تعلیم و تربیت را فراهم می‌آورد. علاقه به مدرسه یک عنصر مهم در رابطه با یادگیری و ایجاد انگیزه در مدرسه و کلاس است و موجب درگیری مؤثر دانش‌آموزان در فرایند یادگیری می‌شود. همچنین علاقه به مدرسه محرک دانش‌آموز در تمکین از قوانین و مقررات مدرسه است. بر این اساس هدف پژوهش حاضر طراحی و ساخت پرسشنامه علاقه به مدرسه معتبر و روا در بین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی بود. ابتدا پس از طراحی پرسشنامه علاقه به مدرسه، جهت بررسی کمی روایی محتوایی پرسشنامه، CVR تمامی سؤالات محاسبه شد و بدون حذف هیچ یک از سؤالات نسبت روایی محتوایی همه سؤالات تأیید شدند؛ سپس CVI هر آیتم و کل پرسشنامه محاسبه و شاخص روایی محتوایی کل پرسشنامه با موافقت ۸۷ درصد از اعضای پانل متخصصان تأیید شد.

در ارتباط با پاسخ‌گویی به سؤال اول پژوهش به منظور بررسی اعتبار پرسشنامه، همبستگی همه سؤالات با نمره کل پرسشنامه بررسی شد که همه سؤالات همبستگی مثبت و قابل ملاحظه با ملاک داشتند همچنین نتایج ضریب آلفای کرونباخ فرم ۲۸ سؤالی پرسشنامه و عامل‌ها نشان داد که پرسشنامه علاقه به مدرسه از همسانی درونی مناسب و اعتبار مطلوب برخوردار است.

در سؤال دوم پژوهش، نتایج بررسی روایی ملاکی نشان داد که همبستگی بین نمره کلی فرم اولیه پرسشنامه و ملاک (پیشرفت تحصیلی) برابر با ۰/۹۲ است که در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. در محاسبه همبستگی هر گویه با ملاک نتایج نشان داد تمام گویه‌ها در سطح ۰/۰۱ همبستگی معنادار، مثبت و قابل ملاحظه با متغیر ملاک دارند. بنابراین براساس ملاک قرار دادن سطح پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه علاقه به مدرسه در بین دانش‌آموزان مقطع ابتدایی از روایی ملاکی برخوردار است. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های اردوگو (۲۰۱۹)؛ لی و همکاران (۲۰۱۸) و زینگ و گوردون (۲۰۲۱) که به این نتیجه رسیده بودند؛ ارتباط قوی و مثبتی بین اشتیاق و تعلق دانش‌آموزان به مدرسه و پیشرفت تحصیلی آن‌ها وجود دارد؛ همسو بود. در تبیین نتایج این بخش از پژوهش می‌توان بیان داشت که افت تحصیلی دانش‌آموزان صرفاً ناشی از عدم صلاحیت آن‌ها نیست؛ بلکه علاقه به مدرسه نیز جایگاه مهمی در تأثیرگذاری بر میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دارد. دانش‌آموزانی که بیشتر درگیر فعالیت‌های مدرسه هستند و علاقه زیادی به مدرسه دارند؛ نمرات بالاتری کسب می‌کنند و سازگاری فردی بهتری با مدرسه، قوانین و برنامه‌های آن نشان می‌دهند.

در بخش بعدی از سؤال دوم پژوهش روایی سازه‌ای، پرسشنامه علاقه به مدرسه با سه عامل به نام‌های مشارکت در فعالیت‌های مدرسه (۱۷ گویه)، تعهد به مدرسه (۷ گویه) و تعلق به مدرسه (۴ گویه) تأیید شد. این سه عامل در مجموع ۷۵/۱۸ درصد از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کنند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی بر روی عامل اول نشان داد که مشارکت در فعالیت‌های مدرسه به تنهایی ۶۵/۸۳ درصد از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کند. نتایج به‌دست آمده با پژوهش‌های اسکینر و بلمونت^۱ (۱۹۹۳)؛ رشچلی، هوبنر، آپلتون و آنتارامیان^۲ (۲۰۰۸) و رضایی شریف، حجازی، قاضی طباطبایی و اژه‌ای (۱۳۹۳) که در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند؛ مشارکت در فعالیت‌های مدرسه می‌تواند از عوامل تشکیل‌دهنده سازه علاقه به مدرسه باشد؛ همسو بود. در تبیین این نتایج می‌توان بیان کرد که مشارکت دانش‌آموزان در انجام دادن فعالیت‌ها و تکالیف مدرسه، هم آموزشی و هم پرورشی نقش برجسته‌ای در بهینه‌سازی انگیزش و علاقه آن‌ها به مدرسه دارد. همچنین نتایج این بخش از پژوهش در راستای نظریه کنترل اجتماعی هیرشی قرار داشت. طبق نظریه هیرشی، درگیری و مشارکت در اجتماع یکی از چهار عنصر اصلی پیوند فرد با جامعه است و نبود آن موجب جدا شدن دانش‌آموز از مدرسه می‌شود و همچنین نقش بسزایی در گرفتار شدن فرد به بزهکاری دارد.

نتایج تحلیل عاملی بر روی عامل دوم نشان داد که تعهد به مدرسه به تنهایی ۵/۲۶ درصد از واریانس کل پرسشنامه را به خود اختصاص می‌دهد. نتایج به‌دست آمده را می‌توان با تحقیقات کورنل، شوکلا و

1- Skinner & Belmont

2- Reschly, Huebner, Appleton & Antaramian

کونولد^۱ (۲۰۱۶)؛ رضایی شریف و همکاران (۱۳۹۳) و زاهد و همکاران (۱۳۹۲) که در مطالعات خود دریافتند تعهد به مدرسه می‌تواند از عوامل تشکیل دهنده سازه اشتیاق به مدرسه باشد؛ همسو دانست. در تبیین نتایج این بخش می‌توان بیان کرد که تعهد به مدرسه و ساختار انضباطی بالاتر با افزایش علاقه به مدرسه در ارتباط است. براساس نظریه کنترل اجتماعی هیرشی، تعهد و باور از عناصر اصلی پیوند فرد با جامعه می‌باشند. طبق این نظریه دانش‌آموزان دارای تعهد و باور بالا، اخلاقیات، اهداف و هنجارهای مدرسه را قبول دارند. زمانی که دانش‌آموز نسبت به مدرسه و فعالیت‌های آموزشی و پرورشی متعهد می‌شود و باور می‌یابد که قوانین و مقررات مدرسه منصفانه است، علاقه به مدرسه افزایش می‌یابد و احتمال انجام اعمال مجرمانه کم‌تر می‌شود.

نتایج تحلیل عاملی بر روی عامل سوم نشان داد که تعلق به مدرسه به تنهایی ۴/۰۹ درصد از واریانس کل پرسشنامه را تبیین می‌کند. نتایج این بخش از پژوهش با مطالعات نریمانی و اسرافیلی (۱۳۹۸)، اورنجن و شاطریان محمدی (۱۳۹۴) و زاهد و همکاران (۱۳۹۲) که همگی دریافتند تعلق به مدرسه می‌تواند از عوامل تشکیل دهنده اشتیاق به مدرسه و درگیری تحصیلی باشد؛ همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که حس تعلق به مدرسه در دانش‌آموزان موجب افزایش احساس علاقه آن‌ها به مدرسه و ایجاد انگیزه در مسیر رسیدن به اهداف مدرسه می‌شود بنابراین دانش‌آموزان با فرصت‌های بیشتر جهت خلاقیت و یادگیری روبه‌رو خواهند شد؛ در نتیجه بیشتر در مسیر رشد و دستیابی به اهداف نظام آموزش و پرورش قرار می‌گیرند. زمانی که دانش‌آموز خود را متعلق به مدرسه بداند احساس خودسازگاری و علاقه به حضور در مدرسه در وی شکل می‌گیرد و با انگیزه در مسیر رسیدن به اهداف مدرسه گام برمی‌دارد. این نتایج در راستای نظریه کنترل اجتماعی هیرشی قرار دارد. براساس این نظریه وابستگی یکی از چهار عنصر اصلی پیوند فرد با جامعه است و علاقه به مدرسه نتیجه تعلق و وابستگی دانش‌آموزان به مدرسه می‌باشد.

بررسی علاقه به مدرسه در بین دو گروه از دانش‌آموزان دختر و پسر نشان داد که این دو گروه از لحاظ میانگین علاقه به مدرسه تفاوت معنی‌دار ندارند. نتایج این بخش از پژوهش با پژوهش‌های چارخابی و همکاران^۲ (۲۰۲۰) و گلپایگانی و خادمی اشکذری (۱۳۹۱) هم‌سو بود. همچنین این نتیجه با پژوهش میرزاییگی و همکاران (۱۳۹۷) و شکری و زاهد بابلان (۱۳۹۴) که به این نتیجه رسیده بودند؛ جنسیت بر میزان اشتیاق به مدرسه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوم تأثیر دارد؛ غیر همسو بود. در تبیین یافته‌های این بخش از پژوهش می‌توان بیان کرد که باتوجه به انتخاب نمونه پژوهش حاضر از میان مدارس دولتی استان آذربایجان غربی و به دلیل همتراز بودن مدارس دخترانه و پسرانه در کل استان از لحاظ امکانات و

1- Cornell, Shukla & Konold

2- Charkhabi et al

خدمات، میزان علاقه به مدرسه در دانش‌آموزان دختر و پسر تفاوت معنادار را نشان نداد. همچنین دلیلی دیگر نیز می‌تواند مقطع تحصیلی دانش‌آموزان باشد که به علت پایین بودن سن دانش‌آموزان در مقطع ابتدایی، احتمالاً تفاوت‌های جنسیتی به شکل معنادار خود را نشان ندهند.

در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان بیان کرد که پرسشنامه علاقه به مدرسه با ۲۸ گویه و سه مؤلفه مشارکت در فعالیت‌های مدرسه، تعهد به مدرسه و تعلق به مدرسه، از اعتبار و روایی مطلوبی جهت سنجش علاقه به مدرسه دانش‌آموزان مقطع ابتدایی برخوردار است. در حوزه محدودیت‌های پژوهش باید به این مسأله اشاره کرد که چون نتایج پژوهش مبتنی بر پرسشنامه بود و از روش‌های دیگری مانند مصاحبه، مشاهده در گردآوری داده‌ها همزمان با اجرای پرسشنامه استفاده نشد؛ امکان قرار گرفتن پاسخ‌ها در معرض محدودیت‌های اجتماعی و سوگیری وجود دارد. همچنین از آنجا که نمونه‌گیری این پژوهش در سطح استان آذربایجان غربی انجام شده، تعمیم نتایج پژوهش به سایر جوامع آماری باید با احتیاط صورت گیرد. از نظر کاربردی پیشنهاد می‌گردد مسئولان آموزش و پرورش، مربیان و معلمان با استفاده از پرسشنامه علاقه به مدرسه میزان علاقه دانش‌آموزان به مدرسه را در طول تحصیل بسنجند و راهکارهای لازم در جهت افزایش و حفظ علاقه به مدرسه در دانش‌آموزان را به کار بگیرند. از نظر پژوهشی به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که با اقتباس از پرسشنامه علاقه به مدرسه پژوهش حاضر، مقیاس جدیدی در ارتباط با علاقه به مدرسه دانش‌آموزان از دیدگاه والدین آن‌ها طراحی کنند همچنین پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی ابعاد علاقه به مدرسه در بین دانش‌آموزان دختر و پسر مقایسه شود.

References

منابع

- اورنجن، اعظم و شاطریان محمدی، فاطمه. (۱۳۹۴). رابطه بین احساس تعلق به مدرسه با درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان پیش دانشگاهی. *کنفرانس سراسری دانش و فناوری علوم تربیتی مطالعات اجتماعی و روانشناسی ایران*، تهران.
- بشرپور، سجاد، عیسی‌زادگان، علی، زاهد، عادل و احمدیان، لیلا. (۱۳۹۲). مقایسه خودپنداره تحصیلی و اشتیاق به مدرسه در دانش‌آموزان مبتلا به ناتوانی یادگیری و عادی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۵(۲)، ۴۷-۶۴.
- جنابادی، حسین و سارانی، فهیمه. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش خودکارآمدی بر کمک طلبی تحصیلی و اشتیاق تحصیلی دانش‌آموزان. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۶(۳۶)، ۱-۲۸.

- رستمی، نیر و راد، فیروز. (۱۳۹۲). بررسی عوامل اجتماعی مرتبط با گرایش دانش‌آموزان به رفتارهای نابهنجار: مطالعه دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه شهر اهر. *مطالعات جامعه‌شناسی*، ۶(۲۰)، ۷۵-۵۵.
- رسولی خورشیدی، فاطمه، عرب عامری، محمد و بهرامی، معصومه. (۱۳۹۸). سنجش مقیاس پنج مؤلفه‌ای اشتیاق دانش‌آموز در مدرسه. *مجله مطالعات روانشناسی تربیتی*، ۱۶(۳۴)، ۹۲-۷۷.
- رضایی‌شریف، علی،، حجازی، الهه، قاضی طباطبایی، محمود و اژه‌ای، جواد(۱۳۹۳). ساخت و آماده‌سازی پرسشنامه‌ی پیوند با مدرسه (SBQ) در دانش‌آموزان. *مجله روان‌شناسی مدرسه*، ۳(۱)، ۶۷-۵۵.
- رمضانی، ملیحه و خامسان، احمد. (۱۳۹۶). شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه درگیری تحصیلی ربو ۲۰۱۳: با معرفی درگیری عاملی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۸(۲۹)، ۲۰۴-۱۸۵.
- زاهد، عادل،، کریمی یوسفی، سیده‌هایده و معینی‌کیا، مهدی. (۱۳۹۲). ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس اشتیاق به مدرسه. *فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۲(۴)، ۷۰-۵۶.
- سیف، علی‌اکبر. (۱۳۹۰). *اندازه‌گیری سنجش و ارزشیابی آموزشی*. تهران: دوران.
- شکری، مهدی و زاهد بابلان، عادل. (۱۳۹۴). مقایسه اشتیاق تحصیلی و ابعاد آن در بین دانش‌آموزان تیزهوش دختر و پسر مدارس شهر اردبیل. *دومین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی*، تهران. <https://civilica.com/doc/394598>
- گلپایگانی، فهیمه و خادمی اشکذری، ملوک (۱۳۹۱). رابطه تعهد به مدرسه، نگرش به مواد مخدر و مصرف آن در دانش‌آموزان. *فصلنامه اعتیاد پژوهی سوء مصرف مواد*، ۶(۲۲)، ۷۴-۶۵.
- مصرآبادی، جواد. (۱۳۹۸). *کاربست آمار استنباطی در علوم رفتاری*. تبریز: دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.
- مهدوی، محمداصداق و عباسی اسفجیر، علی‌اصغر. (۱۳۸۷). بررسی رابطه‌ی بین پیوندهای اجتماعی - خانوادگی و میزان بزهکاری نوجوانان. *فصلنامه پژوهش اجتماعی*، ۱(۱)، ۱۱-۴۵.
- میرزاییگی، احمد، بختیارپور، سعید، افتخار سعادی، زهرا، مکوندی، بهنام و پاشا، رضا (۱۳۹۷). مقایسه سرزندگی تحصیلی، احساس تعلق به مدرسه، انگیزه پیشرفت تحصیلی در بین دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس متوسطه دوم شهر ایلام. *نشریه پژوهش در نظام های آموزشی*، ۱۲(ویژه‌نامه)، ۸۵-۱۰۸۵.
- ۱۱۰۴.
- نریمانی، محمد و اسرافیلی، هاجر (۱۳۹۸). رابطه احساس تعلق به مدرسه، اشتیاق تحصیلی و هیجان تحصیلی با بهزیستی مدرسه در دانش‌آموزان. *اولین همایش ملی مدرسه فردا، اردبیل*.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۵). *تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: پیک فرهنگ.
- Bakadorova, O., Lazarides, R., & Raufelder, D. (2020). Effects of social and individual school self-concepts on school engagement during adolescence. *European Journal of Psychology of Education*, 35(1): 73-91.

- Bashirpur, S. Isazadegan, A, Zahed, A., & Ahmadiyan, L. (2013). Comparison of academic self-concept and school engagement among students with disabilities. *Journal of Teaching and Learning Studies*, 5(2): 47-64 [In Persian].
- Charkhabi, M., Khalezov, E., Kotova, T., S Baker, J., Dutheil, F., and Arsalidou, M. (2020). Correction: School engagement of children in early grades: Psychometric, and gender comparisons. *Plos one*, 15(1), e0228605.
- Cornell, D., Shukla, K., & Konold, T. R. (2016). Authoritative school climate and student academic engagement, grades, and aspirations in middle and high schools. *AERA Open*, 2(2): 2332858416633184.
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied nursing research*, 5(4): 194-197.
- Echeverria, R. A. (2006). *School engagement: Testing the factorial validity, measurement, structural and latent means invariance between African American and White students*. Doctoral dissertation, Virginia Tech.
- Erdogdu, M. Y. (2019). The Mediating Role of School Engagement in the Relationship between Attitude toward Learning and Academic Achievement. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 7(2): 75-81.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*, 74(1): 59-109.
- Golpayegani F., & Khademi M. (2012). The Relationship between Commitment to School, Attitude toward Narcotics, and Drug Abuse among Students. *etiadpajohi. Quarterly of Research on Addiction*, 6(22) :65-74. [In Persian].
- Grant, J. S., & Davis, L.T. (1997). Selection and use of content experts in instrument development. *Research in Nursing and Health*, 20(3): 269-274.
- Harris, L. R. (2008). A phenomenographic investigation of teacher conceptions of student engagement in learning. *The Australian Educational Researcher*, 35(1): 57-79.
- Hooman, H. A. (2016). *Multivariate Data Analysis in Behavioral Research*. Tehran: Peyk Farhang. [In Persian].
- jenaabadi, H., & Sarani, F. (2020). the effect of self-efficacy training on academic help-seeking and academic engagement among junior high school students in Zahedan. *Journal of Educational Psychology Studies*, 16(36): 1-28. [In Persian].
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8(1): 7-27.
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and psychological measurement*, 20(1): 141-151.

- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28(4): 563-575.
- Lawson, M. A., & Lawson, H. A. (2013). New conceptual frameworks for student engagement research, policy, and practice. *Review of educational research*, 83(3): 432-479.
- Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 46(3): 517-528.
- Mahdavi, S. M. S., & Abbasi Asfajir A. A. (2008). Investigating the Relationship between Socio-Family Relationships and Adolescent Delinquency Rate. *Journal of Social Research*, 1(1): 11-45. [In Persian].
- Mesrabadi, J. (2019). *Application of Inferential Statistics in Behavioral Sciences*. Tabriz: Azarbaijan Shahid Madani University. [In Persian].
- Mirzabeigi, A., Bakhtiarpour, S., Eftekhar saadi, Z., Makvandi, B., & Pasha, R. (2018). Comparison of educational vitality, feeling of belonging to the school, the motivation of academic achievement among male and female students of secondary schools in Ilam. *Journal of Research in Educational Systems*, 2(Special Issue), 1085-1104. [In Persian].
- Narimani, M., & Esrafil, H. (2019). The relationship between school belonging, academic enthusiasm and academic excitement with school well-being in students. *The first national school conference tomorrow*, Ardabil. <https://civilica.com/doc/1013273>. [In Persian].
- Orange, A., & Shaterian Mohammadi, F. (2015). The relationship between school belonging and academic involvement in preschool students. *National Conference on Science and Technology of Educational Sciences, Social*. <https://civilica.com/doc/467822>. [In Persian].
- Ottu, I. F. (2017). Cooperative Stakeholding: Optimising Students' Educational Practice through Need-Centred Self-Determination, Connectedness with Learning Environment and Passion. *Journal of Education and Practice*, 8(4): 21-33.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in nursing & health*, 29(5): 489-497.
- Ramazani, M., & khamesan, A. (2017). Psychometric characteristics of Reeve's academic engagement questionnaire 2013: with the introduction of the Agentic Engagement. *Quarterly of Educational Measurement*, 8(29): 185-204 [In Persian].

- Rasoli khorshidi, f., Arab Ameri, M., & bahrami, M. (2019). Abstract Validity and Reliability of Student Engagement in School Scale. *Journal of Educational Psychology Studies*, 16 (34): 77-92 [In Persian].
- Reschly, A. L., Huebner, E. S., Appleton, J. J., & Antaramian, S. (2008). *Engagement as flourishing: The contribution of positive emotions and coping to adolescents' engagement at school and with learning. Psychology in the Schools*, 45(5): 419-431.
- Rezaei Sharif, A., Hejazi, E., Gazi Tabatabaei, M., & Ejei, J. (2014). Developing and preparation of school bonding questionnaire (SBQ) in students. *Journal of School Psychology*, 3(1): 55-67 [In Persian].
- Rostami, N., & Rad, F. (2013). Investigating social factors related to the tendency of students to abnormal behavior (Study of female students in secondary school in Ahar). *Journal of Sociology studies*, 6(20): 55-75 [In Persian].
- Saif, A. A. (2011). *Educational Measurement, Assessment and Evaluation*. Tehran: Doran [In Persian].
- Shoukri, M., & Zahed, A. (2015). Comparison of Academic Engagement and its Dimensions Among Gifted Male and Female Students of Ardabil Schools. *The Second National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies*, Tehran [In Persian].
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571-581.
- Veiga, F. H. (2016). Assessing student Engagement in School: Development and validation of a four-dimensional scale. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 217, 813-819.
- Veiga, F., Burden, R., Appleton, J., Taveira, M. d. C., & Galvao, D. (2014). Student's engagement in school: conceptualization and relations with personal variables and academic performance. *Revista de Psicología y Educacion*, 9(1): 29-47.
- Vytasek, J. M., Patzak, A., & Winne, P. H. (2020). Analytics for student engagement. *In Machine Learning Paradigms* (pp. 23-48): Springer, Cham.
- Wang, M. T., & Eccles, J. S. (2013). School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective. *Learning and Instruction*, 28, 12-23.
- Wang, M. T., & Peck, S. C. (2013). Adolescent educational success and mental health vary across school engagement profiles. *Developmental psychology*, 49(7): 1266.

-
- Wang, M. T., Fredricks, J., Ye, F., Hofkens, T., & Linn, J. S. (2017). Conceptualization and assessment of adolescents' engagement and disengagement in school: A multidimensional school engagement scale.
- Wang, M. T., Willett, J. B., & Eccles, J. S. (2011). The assessment of school engagement: Examining dimensionality and measurement invariance by gender and race/ethnicity. *Journal of School Psychology, 49*(4): 465-480.
- Xing, X., & Gordon, H. R. (2021). Mediating effects of school engagement between high school on-time completion and career and technical education. *Vocations and Learning, 14*(1): 1-21.
- Zahed, A., Karimi Yousefi, S. H., & MoeiniKia, M. (2013). Psychometric Properties of the Scale of Interest in School. *Educational and Scholastic studies, 2*(4): 56-70 [In Persian].

