

Research Paper

Psychometric properties of school climate scale among secondary school students



Ali. Rezaeisharif^{1*}, Ghafar. Karimianpour², Husein. Taqavi³, Mansour. Amini⁴ & Faranak. Alafasghari⁵

1. Associate Professor; Department of Counseling, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
2. PhD in Educational Management; Young and Elite Researchers Club, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
4. Phd in Translation Studies; School of Languages, Literacies and Translation, Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia.
5. M.A. in Clinical Psychology, Geshm Branch, Islamic Azad University, Geshm, Iran.



Citation: Rezaeisharif, A., Karimianpour, G., Taqavi, H., Amini, M. & Alafasghari, F. (2022). [Psychometric properties of school climate scale among secondary school students (Persian)]. *Journal of School Psychology and Institutions*, 10(4):59-72. <https://dx.doi.org/10.22098/jsp.2022.1461>

doi: 10.22098/jsp.2022.1461



Article Info:

Received: 2019/02/26

Accepted: 2022/01/23

Available Online: 2022/03/02

Key words:

Climate, reliability, school, validity.

ABSTRACT

Objective: School climate reflects students' collective perceptions of the environment and the way they interact with each other at school. The purpose of this study was to determine the validity and reliability of the Persian version of the School Climate Questionnaire.

Methods: Overall, 390 high school students from Sallas Babajani in Iran were selected using cluster random sampling to complete the translated questionnaire. Back translation method was used for the accuracy of the translated version of the questionnaire to Persian. To determine the construct validity of the Persian version of school climate questionnaire, a confirmatory factor analysis based on the structural equation modelling was processed. The internal consistency of the instrument was determined using Cronbach's alpha coefficient and test-retest design.

Results: The results showed that confirmatory factor analysis of the first order and the desirability of all fit indices with Cronbach's alpha coefficients ($\alpha = 0.95$) supported the four-factor structure, the 31 items of the main questionnaire, and confirmed their validity and reliability.

Conclusion: It could be concluded that considering the reliability, validity, and the required time to complete the questionnaire and scoring, the school climate questionnaire is a suitable tool for measuring the school climate among students. Therefore, it can be used as a tool for researchers, educators, and counselors to identify the school climate and improve school performance.

Extended Abstract

1. Introduction

S

chool environment and climate are important in student life because students often spend time at school (Lee, Lee, Rogersky, 2012). School climate refers to the school's psychological and physical climate. In fact, the social environment or the climate represents collective perception of the environment in which it is located and is the result of how people interact (Reaves, McMahon, Duffy, & Ruiz, 2018).

In addition, school climate is the social climate of the learning environment, including the relationships and interaction of school members, common values and norms, and the personal growth of members (Ramelow, Currie & Felder-Puig, 2015). School climate is multidimensional and complex. It contains school characteristics, such as norms, values, and expectations (Maxwell, Reynold, Lee, Suabisick & Brown, 2017). A review of the literature shows that school climate affects students' perceptions of school life and academic achievement, the students' behavioral and emotional outcomes, and educational adaptability (Epstein, 2018, Rabbani, Kasmaienezhadfad, & Pourrajab, 2014), mental

*Corresponding Author:

Ali Rezaeisharif

Address: Associate Professor; Department of Counseling, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Tel: +98 (45) 331505621

E-mail: rezaeisharif@uma.ac.ir

health of students (De Pedro, Astor, Gilreath, Benbenishty, & Berkowitz, 2018), self-esteem (Tong, Reynolds, Lee, & Liu, 2018), psychological well-being (Goodman, Doorley & Kashdan, 2018), reducing aggression and delinquency (Gathfredson, 2005), reducing substance abuse and alcohol abuse (Brand, Felner, Shim, Seitsinger, Dumas & 2003), bullying (Bradshaw, Sawyer, Brennan, 2009), harassment (Attar-Schwartz, 2009), and drug abuse (Larusso, Romer & Selman, 2008; Brand, Felner, Shim, Seitsinger & Dumas, 2003). On the other hand, the negative climate of school could cause disciplinary problems (Cohen and Geier, 2010), and violent behaviors (Gregory, Skiba & Noguera, 2010). Heilman (1999) examined the impact of school climate on students, highlighting the relationship between students and their friends as factors affecting the motivation of students. Heilman (1999) found that the effects of the school's social climate on students were more significant than the effects of friends and peers on students. Therefore, there are multifaceted reasons that creating appropriate school climate and identifying it at the educational institutes are significant. To measure the effectiveness of the school climate, it is important to conceptualize the school environment, and have a scale for measurement. In the present study, the School Measurement Scale, developed by Lee, Reynolds, Subasic, Bromhead, Lin, Marinov, and Smithson (2017), was used to measure the four factors of student-student relationships, relationships between students and staff, shared values and beliefs, and academic emphasis. Therefore, the purpose of this study was to examine the confirmatory factor analysis of school climate scale among male and female secondary school students of Sallas Babajani in Iran.

2. Materials and Methods

The method used in this research was descriptive survey. The population in this study included all male and female high school students in the city of Salas Babajani in the academic year of 2016-2017. Using multistage cluster sampling, 390 people (200 girls and 190 boys) were selected as the sample. The school atmosphere scale (Marino & Sminson, 2016) was used to collect the data. This questionnaire consists of 31 items, and the answer to it is based on a 5-point Likert scale between 1 and 5, i.e., strongly disagree (1), disagree (2), have no opinion (3), agree (4), strongly agree (5). This scale consists of 4 main factors: student-student relations (1-7), student-staff relations (8-16), educational emphasis (17-23) and common values and beliefs (24-31). Confirmatory factor analysis, Pearson correlation, and Cronbach's alpha were used to analyze the data.

3. Results

The results of data analysis showed that the mean score for school atmosphere was 3.53 and the standard deviation was 0.81. Also, the mean and standard deviation of the other components were as follows: student-student relations [$m=3.60$, $SD=0.74$]; staff-student relations component [$m=3.62$, $SD=0.88$]; educational emphasis [$m=3.44$, $SD=0.95$]; common approach and values [$m=3.47$, $SD=0.91$]. The results of Kolmogorov-Smirnov test showed that the data have a normal distribution. Also, the results of KMO and Bartlett tests showed that the sample was suitable for factor analysis. Based on the results of factor analysis and since all the questions of the questionnaire had a high factor load, no question was changed, corrected, or deleted. Internal consistency and retest methods were used to evaluate the reliability of the questionnaire. The validity coefficient of the questionnaire was calculated by Cronbach's alpha for the entire questionnaire ($\alpha=0.95$), which is very desirable. Also, Cronbach's alpha coefficients of all four dimensions were above 0.70, which indicates that the validity coefficient of the questionnaire is desirable. The degree of correlation between Cronbach's alpha in two runs in the retest method also indicates the desirability of the validity of the questionnaire. Furthermore, the content validity and structure of the questionnaire were examined. For obtaining an optimum content validity, the content of a questionnaire needs to be rational and logical. Therefore, content experts assessed the content and criterion validity of the items in the questionnaire. Also, the results of Pearson correlation coefficients of organizational climate variables with the relevant four dimensions (student-student relations, staff-student relations, educational emphasis, common values, and approaches), showed high correlation with the score of Halpin and Kraft questionnaire, and recourse to the method Confirmatory factor analysis confirmed the validity of the structure. All indices were favorable (above 0.90), which indicate the optimal appropriacy of the model. The results of confirmatory factor analysis showed that the factor load of seven questions (1-7) was positive in the first factor, and these questions measure the student-student relationship. Data analysis also showed that the factor load of nine questions was positive in the second factor, and the questions (8-16) measure the staff-student relationship dimension. The results of confirmatory factor analysis showed that the factor load of eight questions was positive in the third factor, and these questions (17-23) measure the educational emphasis and the factor load of eight questions in the fourth factor was positive and these questions (24-31) measures common values and approaches.

Table 1. Summary of statistical indicators of research model fit

(X2)	(df)	X2/df	(RMSEA)	(GFI)	(AGFI)	(CFI)	(NFI)
1128.15	425	2.65	0.08	0.95	0.91	0.94	0.93

4. Discussion and Conclusion

Based on the obtained validity and reliability, it can be said that the school climate questionnaire is a very suitable tool for measuring school atmosphere among students. Based on the research results, it is suggested that other studies be conducted to obtain provincial, regional or national norms that make the results more generalizable. In future research, the validity and reliability of this questionnaire in different cities and cultures should be examined and cultural, ethnic and linguistic differences should be considered. Undoubtedly, studying the technical characteristics of the school atmosphere questionnaire in students across the country can enhance the effectiveness of the research tools.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

Funding

This research has been funded by University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Authors' contributions

All authors have participated in the design, implementation and writing of all sections of this study.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

مقاله پژوهشی

ارزیابی ساختار عاملی مقیاس جو مدرسه در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه

علی رضایی شریف^{۱*}، غفار کریمیان پور^۲، حسین تقوی^۳، منصور امینی^۴ و فرانک علاف اصغری^۵

۱. دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۲. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۳. استادیار گروه آموزشی علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

۴. دانشکده زبان، دانشگاه علوم مالزی، پنانگ، مالزی.

۵. کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۲/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۰۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

هدف: جو مدرسه بیانگر ادراک جمعی دانش‌آموزان از محیطی است که در آن قرار دارند و حاصل چگونگی تعاملات افراد حاضر در مدرسه با یکدیگر است. هدف از پژوهش حاضر، ارزیابی روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه جو مدرسه بود.

روش‌ها: روش پژوهش توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه بود. با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۳۹۰ نفر دانش‌آموز به عنوان نمونه انتخاب شدند و پرسشنامه ترجمه شده را تکمیل نمودند. ابتدا با بهره‌مندی از روش بازترجمه، صحت ترجمه نسخه فارسی پرسشنامه جو مدرسه تأیید شد. در ادامه برای تعیین روایی سازه نسخه فارسی پرسشنامه جو مدرسه از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری، برای تعیین همسانی درونی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ و بازآزمایی مجدد استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و مطلوب بودن همه شاخص‌های برازش به همراه ضرایب آلفای کرونباخ ($\alpha=0.95$) از ساختار چهار عاملی و ۳۱ سؤالی پرسشنامه اصلی حمایت کرده و روایی و اعتبار آن را تأیید می‌کنند.

نتیجه‌گیری: با توجه به روایی و پایایی به دست آمده می‌توان گفت که پرسشنامه جو مدرسه، ابزاری کاملاً مناسب برای اندازه‌گیری جو مدرسه در بین دانش‌آموزان است.

کلیدواژه‌ها:

جو، مدرسه، روایی، اعتبار.

مقدمه

و تلاش و عملکرد خویش از شکست نهراسند و آن را پلی برای رسیدن به پیروزی بدانند. این خصوصیات زائیده جوی آزاد و مشارکت جویانه و مطلوب و مقصود هزاره جدید است (صمدی و شیرزادی اصفهانی، ۱۳۸۵). محیط و جو مدرسه همواره یکی از حوزه‌های مهم زندگی دانش‌آموزان است؛ زیرا آن‌ها بسیاری از اوقات خود را در مدرسه سپری می‌کنند (لی، لی، روجسکی، ۲۰۱۲). جو مدرسه به جو روان‌شناختی و فیزیکی مدرسه اشاره دارد (مریس تو، ایسنس چمیدت، ۲۰۱۴). در واقع محیط اجتماعی یا جو بیانگر ادراک جمعی از محیطی است که در آن قرار دارند و حاصل

مدرسه اساس و زیربنای توسعه و تعبیر در جامعه به شما می‌رود، زیرا با تربیت و شکوفایی استعدادها، خلاقیت، تفکر خلاق و قدرت حل مسأله در دانش‌آموزان به تدریج جامعه به سمت شکوفایی، بالندگی و توسعه رهنمون می‌شود (حیدری فرد، زین آبادی، بهرنگی، عبدلهی، ۱۳۹۴). جو مطلوب و مستعد در هر سازمانی می‌تواند شکوفایی و رشد روحیه اعضای سازمان را فراهم کند و مدارس نیز به عنوان یک سازمان از این امر مستثنی نیستند. آموزش و پرورش ما نیازمند فضای سازمانی است که در آن دانش‌آموزان افرادی متفکر، خلاق و با اعتماد به نفس بار بیایند و مدارس باید پرورش دهنده دانش‌آموزانی باشند که با جرأت و جسارت و تکیه بر انرژی درونی

* نویسنده مسئول:

علی رضایی شریف

نشانی: دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

تلفن: ۰۲۲۱-۳۳۱۵۰۶۲۱ (۴۵) ۹۸+

پست الکترونیکی: rezaeisharif@uma.ac.ir

تأکید بر ارتباط دانش‌آموزان با دوستان‌شان به عنوان عوامل مؤثر بر انگیزه دانش‌آموزان، اثرات حاصل از جو اجتماعی مدرسه را مهم‌تر از تأثیرات دوستان و همسالان بر دانش‌آموزان می‌داند. لذا پرداختن به ایجاد جو و فضایی مناسب و شناسایی آن در مراکز آموزشی در اولویت قرار می‌گیرد. اصطلاح جو مدرسه در ادبیات پژوهشی، بیشتر از یک قرن است که برای اشاره به ابعاد چندگانه محیط یادگیری مدرسه به کار می‌رود (آلوودی، ۲۰۱۰).

پژوهش‌های زیادی به بررسی جو مدرسه پرداخته‌اند. (راملو، کوری، فلدرپویگ، ۲۰۱۵). از شناخته شده‌ترین مطالعات در رابطه با جو سازمانی مدارس می‌توان به مطالعه هالپین و کرافت اشاره کرد که آن را در یک طیف ۶ درجه‌ای شامل جو باز، خودگردان، کنترل شده، دوستانه، پدران و بسته تعریف کرده‌اند (هالپین و کرافت، ۱۹۶۳). تریکت و مووس (۱۹۷۳) در پژوهش خود از محیط مدرسه، هوش، نگرش به تحصیل، شخصیت و عوامل خانوادگی به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نام می‌برند و معتقد بودند که محیط مدرسه و جو آن بر افراد، تفکر و شخصیت دانش‌آموزان و به طور کلی عملکرد مدرسه تأثیر می‌گذارد و آن را در سه مؤلفه مطرح نمودند. وی، ردی، رودرز (۲۰۰۷) جو مدرسه را در چهار بعد حمایت معلم، حمایت همسالان، خودمختاری و ثبات قوانین مورد بحث قرار داده است. **پورعزت، احسانی مقدم یزدانی و فائز (۱۳۹۲)** چهار بعد روابط بین فردی، ماهیت سلسله مراتبی سازمان، ماهیت کار و حمایت را برای جو سازمانی مطرح کرده‌اند. تاپا، کوهن، گافای، آلساندرو (۲۰۱۳) در پژوهش خود ۲۰۶ مطالعه مربوط به جو مدرسه را مورد بررسی قرار داده و آن را در ۵ بعد طبقه‌بندی نمودند. تاپا و همکاران در پژوهش خود بر اساس روش تئوری زمینه‌ای بر تبیین این نکته تمرکز کرده‌اند که چگونه ادراک دانش‌آموزان از محیط مدرسه بر پیامدهای آموزشی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. بر این اساس و با استفاده از نظریه هویت اجتماعی مقیاسی برای سنجش محیط اجتماعی مدرسه (جو مدرسه) طراحی کرده‌اند. سؤالات این پرسشنامه با سؤالات پرسشنامه جو مدرسه مووس (۱۹۷۳) مطابقت داشته و چهار مؤلفه روابط بین دانش‌آموزان، روابط دانش‌آموزان با کارکنان، ارزش‌ها و باورهای مشترک و تأکید علمی را برای جو مدرسه معرفی کرده است.

یونزا (۲۰۰۸) معتقد است که تشخیص جو مدرسه و بهبود آن گام مهمی در راه افزایش کیفیت مدرسه محسوب شده و تلاش برای شناسایی جو سازمانی و و بهبود آن می‌تواند راهکارهای مفیدی برای

چگونگی تعاملات افراد با یکدیگر است (هوی و میسکل، ۱۳۹۴، ترجمه عباس زاده). جو مدرسه به جو اجتماعی محیط یادگیری شامل روابط و تعامل اعضای مدرسه، ارزش‌ها و هنجارهای مشترک و رشد شخصی اعضای اشاره دارد (راملو، کوری، فلدرپویگ، ۲۰۱۵).

جو مدرسه سازه‌ای چندبعدی و پیچیده است که به عنوان جو شخصیت مدرسه شامل هنجارها، ارزش‌ها و انتظارات تعریف شده است (مکسول، رینولد، لی، سوباسیک، برومهد، ۲۰۱۷). از آن به عنوان کیفیت و ویژگی‌های ادراک شده دانش‌آموزان از زندگی مدرسه‌ای یاد شده است (کوهن، ۲۰۰۹) و شامل ویژگی‌های فیزیکی مدرسه، جو روان‌شناختی و فیزیولوژیکی مدرسه و تعاملات بین گروهی اعضای مدرسه است که بر یادگیری و عملکرد مدرسه تأثیر دارد (پتری، ۲۰۱۴). تحقیقات نشان داده است جو اجتماعی مدارس به عنوان نافذترین و مهم‌ترین جنبه از محیط مدرسه؛ عامل شکل‌گیری ارتباطات، تعاملات و رفتارهای مثبت و منفی فراوانی در دانش‌آموزان است (نعیم، رضایی شریف و دیدار، ۱۳۹۹؛ گالای و پونگ، ۲۰۰۴).

مروری بر ادبیات موجود در حوزه جو مدرسه نشان می‌دهد که این سازه به ادراک دانش‌آموزان از زندگی در مدرسه و موفقیت‌های تحصیلی در دوره تحصیلی اشاره دارد و این سازه پیش‌بین پیامدهای رفتاری و هیجانی دانش‌آموزان است و بر سازگاری تحصیلی (برند، ۲۰۰۸)، سلامت روان دانش‌آموزان (رویسر، اسکیل، سامروف، ۲۰۰۸)، عزت نفس (وی، ریدی، رهودز، ۲۰۰۷)، انگیزش تحصیلی (اسکیل و همکاران، ۱۹۹۳)، بهزیستی روان‌شناختی (رنوس و همکاران، ۲۰۰۷)، کاهش میزان پرخاشگری (اسپیلاگ، ۲۰۱۴)، کاهش بزهکاری (گاتفردسون، ۲۰۰۵) کاهش سوء استفاده از مواد و الکل (برند، فلنر، شین، سیتسینگر، دوماس، ۲۰۰۳)، کاهش قلدری (برادشاو، ساویر، برنان، ۲۰۰۹)، اذیت و آزار (آتاراسکوارز، ۲۰۰۹)، سوء مصرف مواد (لاروس، رومر، سلمان، ۲۰۰۸) تأثیر دارد (براند، فلنر، شیم، سیتسینگر، دوماس، ۲۰۰۳). از طرف دیگر جو منفی مدرسه با پیامدهای منفی همچون مشکلات انضباطی (کوهن و گریر، ۲۰۱۰)، رفتارهای خشونت‌آمیز (گرگوری، اسکینا، نوگورا، ۲۰۱۰) همراه است. نوت بیم، اسمیت، موور و بوومان (۱۹۹۳) بیان داشته‌اند زمانی که فراگیران از جو مدرسه خود ادراک نامطلوبی دارند، بیشتر به رفتارهای آسیب‌زا و پرخاشگرانه دست می‌زنند؛ آنان از نظر پیشرفت تحصیلی در سطح پایین‌تری قرار دارند و به طور کلی تجارب موفقیت‌آمیز کمتری را در زندگی کسب می‌کنند. هیلمان (۱۹۹۹) نیز در رابطه با اهمیت تأثیرگذاری جو مدرسه بر دانش‌آموزان ضمن

مدیران و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت جهت تحقق اهداف مدرسه و اثربخشی فراهم کند. (درانی، کرم‌دوست، فرزانه، ۱۳۹۰). کدیور (۱۳۸۷) ضمن بررسی جو سازمانی مدارس راهنمایی شهر تهران اذعان می‌دارد که جو مدرسه به عنوان بستری برای رشد شخصیت دانش‌آموز و روحیه کارکنان از اهمیت برخوردار است. از این رو، توسعه و اعتبارسنجی ابزارهای جهت اندازه‌گیری جو مدرسه پیش از انجام هرگونه تلاش برای بررسی این زمینه امری ضروری به نظر می‌رسد. تلاش برای شناسایی ارتباط بین جو مدرسه و پیامدهای مثبت دانش‌آموزان از دهه ۱۹۷۰ شروع شده و ابزارهایی برای سنجش آن نیز طراحی شده است. کولمن، (۱۹۶۸). علیرغم نزدیک به چهل سال پژوهش درباره رابطه بین جو مدرسه و پیامدهای مثبت آن هنوز توافقی درباره تعریف جو مدرسه وجود ندارد. و این سازه به روش‌های مختلفی، با روش‌های آماری متفاوتی تعریف و اندازه‌گیری شده است. آندرسون، (۱۹۹۲). برای بررسی اثر بخشی مدرسه، مفهوم سازی مدرسه و محیط آن و تهیه مقیاسی برای اندازه‌گیری آن از اهمیت برخوردار است. هدف پژوهش حاضر تحلیل عاملی تأییدی مقیاس سنجش جو مدرسه است. برای انجام این پژوهش از مقیاس سنجش جو مدرسه که توسط مارینو و اسمیثون در سال ۲۰۱۶ ساخته شده، استفاده می‌شود، این مقیاس ۴ عامل روابط بین دانش‌آموزان، روابط دانش‌آموز با کارکنان، ارزش‌ها و باورهای مشترک و تأکید علمی را مورد بررسی قرار می‌دهد. بنابراین، هدف این پژوهش بررسی تحلیل عاملی تأییدی مقیاس جو مدرسه در بین دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع دوم متوسطه شهرستان ثلاث باباجانی بود.

روش پژوهش

روش این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی بود.

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه دوم شهرستان ثلاث باباجانی که در سال تحصیلی ۹۵-۹۶ مشغول به تحصیل اند، است. با توجه به این که جامعه مورد مطالعه از گروه‌های مختلف تشکیل شده بود برای انتخاب نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۴۰۰ نفر (۲۰۰ دختر و ۲۰۰ پسر) به عنوان نمونه انتخاب شدند که در نهایت ۳۹۰ پرسشنامه سالم

گردآوری و تحلیل شدند.

مقیاس جو مدرسه مارینو و اسمینسون: در پژوهش حاضر از مقیاس جو مدرسه (مارینو و اسمینسون، ۲۰۱۶) به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده گردید. این پرسشنامه شامل ۳۱ گویه است و پاسخ دهی به آن براساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای بین ۱ تا ۵ (کاملاً مخالف (۱)، مخالف (۲)، نظری ندارم (۳)، موافق (۴)، کاملاً موافق (۵) است. این مقیاس از ۴ عامل اصلی روابط دانش‌آموزان- دانش‌آموزان (۱-۷)، روابط دانش‌آموزان- کارکنان (۸-۱۶)، تأکید آموزشی (۱۷-۲۳) و ارزش‌ها و باورهای مشترک (۲۴-۳۱) تشکیل شده است. روایی محتوایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن توسط مارینو و اسمینسون (۲۰۱۶) ۰/۸۹ گزارش شده است. روایی محتوایی و سازه پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمد.

پرسشنامه جو سازمانی: جهت سنجش جو اجتماعی مدرسه از پرسشنامه اصلاح شده ۳۲ سؤالی علیخانی که با اقتباس از پرسشنامه جو سازمانی هالپین و کرافت تهیه شده بود، استفاده گردید که در طیف پنج درجه‌ای لیکرت با استفاده از گزینه‌های (کاملاً مخالف تا کاملاً موافق) سنجش شده است. سؤالات ۱، ۲، ۵، ۶، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹، ۳۰ و ۳۱ جو باز و سؤالات ۳، ۴، ۷، ۸، ۱۱، ۱۵، ۱۷، ۱۸، ۲۱، ۲۲، ۲۳ و ۳۲ جو بسته را می‌سنجند، حداقل نمره در کل پرسشنامه جو اجتماعی مدرسه ۳۲ و حداکثر نمره برابر با ۱۶۰ است. روایی محتوایی پرسشنامه مورد تأیید اساتید صاحب نظر قرار گرفته و پایایی پرسشنامه توسط علیخانی (۱۳۸۳) ۰/۸۱ گزارش شده است.

روش اجرا و تحلیل داده‌ها:

به منظور تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل عاملی تأییدی، همبستگی پیرسون، آلفای کرونباخ و روایی سازه استفاده شد.

نتایج

در این پژوهش تعداد ۲۰۰ دانش‌آموز دختر (۵۱/۲۸) و ۱۹۰ دانش‌آموز پسر (۴۸/۷۱) شرکت داشتند. ۹۸ نفر در رشته‌های کاردانش، ۱۱۰ نفر در رشته انسانی و ۱۸۲ نفر در رشته تجربی مشغول به تحصیل بودند.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد سؤالات پرسشنامه جو مدرسه

f	SD	M	گویه‌ها
۳۹۰	۰/۸۸	۴/۰۳	دانش آموزان از هم مراقبت می‌کنند.
۳۹۰	۰/۲۳	۳/۹۶	دانش آموزان با هم صمیمی هستند.
۳۹۰	۰/۱۶	۳/۸۳	دانش آموزان به هم کمک می‌کنند.
۳۹۰	۰/۸۱	۳/۰۳	دانش آموزان با احترام با هم رفتار می‌کنند.
۳۹۰	۰/۷۲	۳/۲۰	دانش آموزان با هم عادلانه رفتار می‌کنند.
۳۹۰	۰/۹۱	۳/۳۹	دانش آموزان همدیگر را درک می‌کنند.
۳۹۰	۰/۵۱	۳/۷۶	دانش آموزان تفاوت‌های همدیگر را قبول می‌کنند.
۳۹۰	۰/۲۰	۳/۷۲	کارکنان مراقب دانش آموزان هستند.
۳۹۰	۰/۱۸	۳/۹۵	کارکنان با دانش آموزان صمیمی هستند.
۳۹۰	۰/۲۴	۳/۰۶	کارکنان به هر روشی که بتوانند به دانش آموزان کمک می‌کنند.
۳۹۰	۰/۳۷	۳/۶۳	کارکنان با احترام با دانش آموزان رفتار می‌کنند.
۳۹۰	۰/۳۴	۳/۸۷	کارکنان به آنچه دانش آموزان می‌گویند گوش می‌دهند.
۳۹۰	۰/۴۲	۳/۷۹	کارکنان دانش آموزان را در برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری دخالت می‌دهند.
۳۹۰	۰/۸۹	۳/۲۶	کارکنان عادلانه با دانش آموزان برخورد می‌کنند.
۳۹۰	۰/۳۹	۳/۷۰	کارکنان دانش آموزان را درک می‌کنند.
۳۹۰	۰/۴۵	۳/۵۶	کارکنان نگران دانش آموزان هستند.
۳۹۰	۰/۴۸	۳/۵۰	معلمان دانش آموزان را تشویق می‌کنند تا مستقلانه به تفکر بپردازند.
۳۹۰	۰/۰۱	۳/۱۶	معلمان، دانش آموزان را به چالش می‌کشند.
۳۹۰	۰/۴۲	۳/۴۸	معلمان فراتر از کلاس، به دانش آموزان کمک می‌کنند.
۳۹۰	۰/۳۲	۳/۳۹	معلمان استانداردهای بالای یادگیری در کلاس تعیین می‌کنند.
۳۹۰	۰/۳۶	۳/۵۴	معلمان انتظار دارند که هر فرد به سختی کار کند.
۳۹۰	۰/۳۰	۳/۳۴	معلمان انتظار دارند دانش آموزان بهترین عملکرد را داشته باشند.
۳۹۰	۰/۴۰	۳/۶۴	معلمان بازخورد مفید به دانش آموزان ارائه می‌دهند.
۳۹۰	۰/۳۳	۳/۴۷	کارکنان و دانش آموزان برای اهداف مشترکی کار می‌کنند.
۳۹۰	۰/۳۷	۳/۸۰	این احساس وجود دارد که همه عضو یک تیم هستند.
۳۹۰	۰/۳۴	۳/۵۲	این مدرسه مایه غرور و افتخار است.
۳۹۰	۰/۳۵	۳/۵۵	ارزشها و اهداف مدرسه پذیرفته شده هستند.
۳۹۰	۰/۳۹	۳/۰۱	دانش آموزان و کارکنان جدید احساس خوشایندی به عنوان عضوی از این مدرسه دارند.
۳۹۰	۰/۳۸	۳/۲۱	کارکنان و دانش آموزانی که حامی ارزش‌های مدرسه هستند شناسایی و از آن‌ها تقدیر می‌شود.
۳۹۰	۰/۲۷	۳/۵۸	قوانین و انتظارات مشخص و واضح هستند.
۳۹۰	۰/۳۲	۴/۹۷	قوانین مربوط به نظم مدرسه از طرف کارکنان و دانش آموزان درک و پذیرفته شده‌اند.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار پرسشنامه جو مدرسه و مؤلفه‌های آن

SD	M	آزمون و خرده آزمون‌ها
۰/۸۱	۳/۵۳	جو مدرسه
۰/۷۴	۳/۶۰	روابط دانش آموزان - دانش آموزان
۰/۸۸	۳/۶۲	روابط کارکنان - دانش آموزان
۰/۹۵	۳/۴۴	تأکید آموزشی
۰/۹۱	۳/۴۷	رویکرد و ارزش‌های مشترک

روابط دانش آموز - دانش آموز به ترتیب برابر با ۳/۶۰ و ۰/۷۴، میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه روابط کارکنان - دانش آموزان به.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود میانگین جو مدرسه ۳/۵۳ و انحراف معیار آن ۰/۸۱ است. همچنین میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه

سطح معناداری برای پرسشنامه جو مدرسه بزرگتر از سطح آزمون؛ یعنی $\alpha = 0/05$ هستند؛ بنابراین، این متغیر دارای توزیع طبیعی و نرمال است. همچنین نرمال بودن داده‌ها با ارزیابی چولگی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت. چولگی و کشیدگی متغیرها بین بازه (+۲ و -۲) بود که حاکی از نرمال بودن داده‌ها بود.

ترتیب برابر با ۳/۶۲ و ۰/۸۸، میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه تأکید آموزشی به ترتیب برابر با ۳/۴۴ و ۰/۹۵ و میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه رویکرد و ارزش‌های مشترک به ترتیب برابر با ۳/۴۷ و ۰/۹۱ است. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و بررسی چولگی-کشیدگی استفاده شد که نتایج نشان داد مقادیر

جدول ۳. مقدار آماره آزمون KMO و بارتلت

آزمون KMO		آزمون بارتلت	پرسشنامه جو مدرسه
۰/۹۳	χ^2		
۴۰۶۴/۱۲	df		
۴۶۵	Sig		
۰/۰۰۰			

از مقدار ۰/۰۵ بوده و فرض یکه (واحد) بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود. به منظور بررسی اعتبار پرسشنامه جو مدرسه از دو روش بازآزمایی و روش همسانی درونی استفاده شده است. به منظور بررسی اعتبار جو مدرسه در بین دانش‌آموزان از طریق بازآزمایی پرسشنامه بر روی ۵۰ نفر از دانش‌آموزان با فاصله زمانی دو هفته اجرا گردید و با استفاده از روش همبستگی پیرسون ضرایب اعتبار آزمون - باز آزمون به دست آمد.

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، برای بررسی اعتبار و کفایت داده‌ها از شاخص KMO استفاده شده است که مقدار این شاخص برای داده‌های پرسشنامه جو مدرسه برابر با ۰/۹۳، به دست آمد. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد، و هر چه مقدار این شاخص به یک نزدیک‌تر باشد داده‌های مورد نظر اندازه نمونه برای تحلیل عاملی مناسب‌تر هستند. از آزمون بارتلت نیز برای بررسی چگونگی ماتریس همبستگی استفاده شد. آزمون بارتلت برای هر چهار پرسشنامه همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود کوچکتر

جدول ۴. ضرایب قابلیت اعتبار بازآزمایی برای پرسشنامه جو مدرسه و عامل‌های آن (n=۵۰)

آزمون و خرده آزمون‌ها	r	M اولین اجرا	M دومین اجرا
جو مدرسه	۰/۹۱	۳/۵۳	۳/۶۴
روابط دانش‌آموزان- دانش‌آموزان	۰/۹۴	۳/۶۰	۳/۵۸
روابط کارکنان- دانش‌آموزان	۰/۸۶	۳/۶۲	۳/۷۱
تأکید آموزشی	۰/۸۷	۳/۴۴	۳/۵۲
رویکرد و ارزش‌های مشترک	۰/۸۹	۳/۴۷	۳/۲۱

همچنین همسانی درونی کل پرسشنامه از طریق محاسبه آلفای کرونباخ برآورد گردید. دامنه ضریب آلفای کرونباخ از ۰ تا ۱ در نوسان است که ضریب ۰/۷۰ به مثابه ملاک قابل قبول در نظر گرفته می‌شود.

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، ضریب همبستگی بین متغیر کل و مؤلفه‌های آن در اولین و دومین اجرا در حد نسبتاً بالای قرار دارد که نشان از اعتبار بالای پرسشنامه در بازآزمایی دارد.

جدول ۵. اعتبار پرسشنامه جو مدرسه و عامل‌های آن (n=۵۰)

آزمون و خرده آزمون‌ها	آلفای کرونباخ	شماره سؤالات
جو مدرسه	۰/۹۵	۱-۳۱
روابط دانش‌آموزان- دانش‌آموزان	۰/۸۵	۱-۷
روابط کارکنان- دانش‌آموزان	۰/۸۶	۸-۱۶
تأکید آموزشی	۰/۸۳	۱۷-۲۳
رویکرد و ارزش‌های مشترک	۰/۸۱	۲۴-۳۱

روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

پرسشنامه جو مدرسه با مؤلفه روابط کارکنان دانش‌آموزان ($r=0/85, p \leq 0/01$)، بین پرسشنامه جو مدرسه با مؤلفه تأکید آموزشی ($r=0/71, p \leq 0/01$) و بین پرسشنامه جو مدرسه با مؤلفه رویکرد و ارزشهای مشترک ($r=0/81, p \leq 0/01$) همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد.

همچنین بین نمره پرسشنامه جو مدرسه با پرسشنامه جو سازمانی علیحانه و همکاران ضریب همبستگی ($r=0/63, p \leq 0/01$) دارد که نشان می‌دهد این پرسشنامه از لحاظ روایی و اگر مطلوب بوده و جو مدرسه را سنجش می‌کند.

همچنین بررسی روایی سازه پرسشنامه جو مدرسه به واسطه انجام تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار لیزرل صورت گرفت و برای برآورد مدل از روش حداکثر احتمال و به منظور بررسی مدل از شاخص‌های برازش استفاده شد. یافته‌های حاصل از تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه جو مدرسه و مؤلفه‌های آن (روابط دانش‌آموزان - دانش‌آموزان، روابط کارکنان - دانش‌آموزان، تأکید آموزشی و رویکردها و ارزشهای مشترک) را مورد تأیید قرار داد (شکل شماره ۱ و شماره ۲).

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود ضریب اعتبار برای کل پرسشنامه و هر یک از مؤلفه‌های آن در بین دانش‌آموزان بالاتر از مقدار ۰/۷۰ بوده و حاکی از قابل قبول بودن همسانی درونی پرسشنامه است.

به منظور کسب اطمینان از روایی پرسشنامه جو مدرسه روایی محتوایی، روایی پیش بین و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفته است. روایی محتوا در پرسشنامه پرسشنامه جو مدرسه بررسی و مورد تأیید قرار گرفته است، در این پژوهش نیز دقت و صراحت ترجمه از طریق ترجمه مستقیم از انگلیسی به فارسی و ترجمه معکوس از فارسی به انگلیسی مورد تأیید قرار گرفت و اصلاحات لازمه و نظرات دو متخصص روان‌شناسی نیر اعمال گردید.

روایی سازه پرسشنامه پرسشنامه جو مدرسه به دو شیوه محاسبه ضریب همبستگی پرسشنامه با عامل‌های آن، ضریب همبستگی با پرسشنامه جو سازمانی هالپین و کرافت و تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفته است.

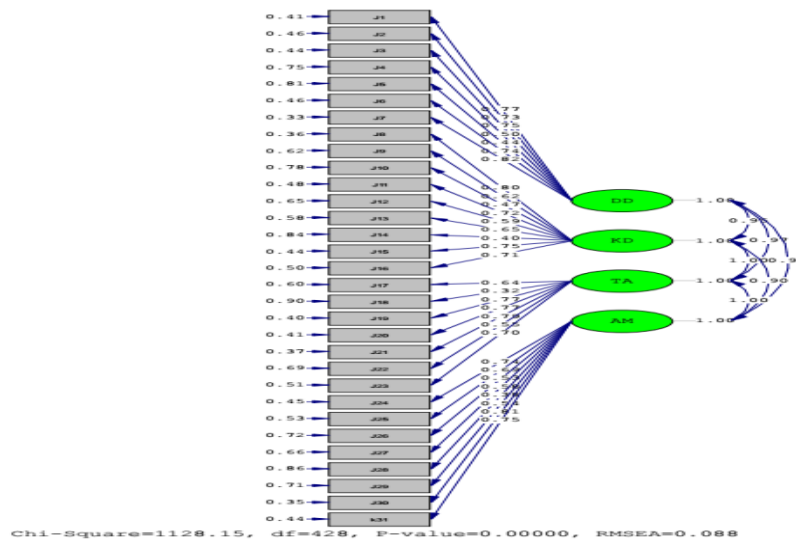
نتایج ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که بین پرسشنامه جو مدرسه با مؤلفه روابط دانش‌آموزان - دانش‌آموزان ($r=0/89, p \leq 0/01$)، بین

جدول ۶. خلاصه شاخص‌های آماری برازندگی مدل پژوهش

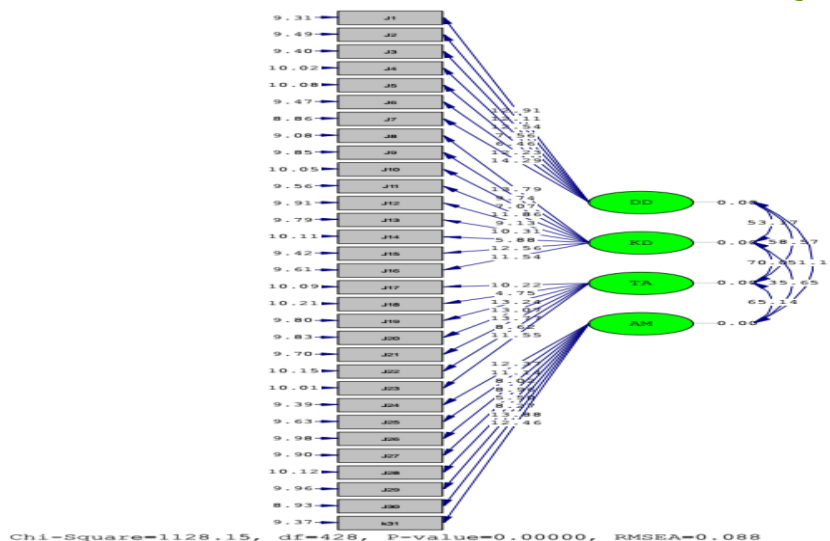
(NFI)	(CFI)	(AGFI)	(GFI)	(RMSEA)	X2/df	(df)	(X2)
۰/۹۳	۰/۹۴	۰/۹۱	۰/۹۵	۰/۰۸	۲/۶۵	۴۲۵	۱۱۲۸/۱۵

حروف اختصاری به کار برده شده در مدل به شرح زیر است: DD (روابط دانش‌آموز - دانش‌آموز)، KD (روابط کارکنان دانش‌آموزان)، TA (تأکید آموزشی)، AM (رویکردها و ارزشهای مشترک).

همچنین شاخص‌های برازش گزارش شده در جدول، برازش مطلوب مدل را نشان می‌دهد که می‌توان نتیجه گرفت با توجه به نتایج به دست آمده، پرسشنامه ابزاری قابل اعتماد و روا برای اندازه‌گیری جو مدرسه در بین دانش‌آموزان است.



شکل ۱. ضریب استاندارد و بار عاملی سؤالات



شکل ۲. ضرایب t معناداری سؤالات

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ارزیابی ساختار عاملی مقیاس جو مدرسه در دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه انجام شد. جو مدرسه کیفیت نسبتاً پایدار محیط مدرسه است که دانش‌آموزان تجربه می‌کنند و از آن تأثیر می‌پذیرند. در واقع جو مدرسه به مجموعه حالات، خصوصیات یا ویژگی‌های حاکم بر مدرسه یا محیط آموزشی گفته می‌شود که محیط مدرسه را گرم یا سرد، قابل اعتماد، ترس‌آور یا اطمینان‌بخش، تسهیل‌کننده و یا بازدارنده می‌سازد و سبب تمایز دو مدرسه از یکدیگر می‌شود (رضاپور میرصالح، سعید سلطانی، نصوحی، ۱۳۹۶). از این رو جو مدرسه به مجموعه ارزش‌ها، فرهنگ‌ها و روابط بین اعضای مدرسه اشاره دارد که مبتنی بر تصورات اعضا از چگونگی تأثیرات از محیط مدرسه است (مایرسون، ۲۰۱۰) و سبب می‌شود آن مدرسه از عملکرد خاصی برخوردار باشد (متینگلی، ۲۰۰۷). سازه جو مدرسه موضوعی بسیار مهم در آموزش و پرورش بوده و می‌تواند شخصیت، تجارب یادگیری و باورهای مختلف دانش‌آموزان را تحت تأثیر خود قرار دهد و موجب رشد و شکوفایی و افزایش کارایی معلمان مدرسه گردد (کرامتی، شهابت ده سرخ، خسروی، ۱۳۹۰) و به منزله نوعی راهبردر جهت پیشرفت مدرسه مطرح بوده و انعکاسی از زندگی و حضور در مدرسه شامل هنجارها، اهداف، ارزش‌ها، ارتباطات میان فردی است (تاپا و همکاران، ۲۰۱۳).

در این پژوهش با معرفی پرسشنامه جو مدرسه (مارینو و اسمینسون، ۲۰۱۶)، مشخصات روانسنجی پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. این پرسشنامه توسط (مارینو و اسمینسون، ۲۰۱۶) در ۳۱ سؤال و در چهار بعد روابط دانش‌آموز - دانش‌آموز، روابط کارکنان -

دانش‌آموزان، تأکید آموزشی و رویکردها و ارزش‌های مشترک طراحی شده است. از آنجا که کلیه سؤالات پرسشنامه بار عاملی بالایی داشتند، هیچ سؤالی تغییر، اصلاح و حذف نشد. برای بررسی پایایی پرسشنامه ذکر شده از روش‌های همسانی درونی و بازآزمایی استفاده شد. نتایج این بررسی‌ها نشان داد ضریب اعتبار پرسشنامه با محاسبه آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۵ به دست آمده است که بسیار مطلوب است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ هر چهار بعد بالای ۰/۷۰ به دست آمده است که از مطلوب بودن ضریب اعتبار پرسشنامه حکایت می‌کند. میزان همبستگی به دست آمده بین آلفای کرونباخ در دو نوبت اجرا در روش بازآزمایی نیز نشان از مطلوبیت ضریب اعتبار پرسشنامه دارد.

همچنین در این پژوهش روایی محتوایی و سازه پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه روایی محتوا جنبه عقلی و منطقی دارد لذا تأیید و تصدیق متخصصان مربوطه در امر ارزیابی روایی محتوایی ملاک عمل واقع گردید. همچنین نتایج حاصل از ضرایب همبستگی پیرسون متغیر جو سازمانی با ابعاد مربوطه (روابط دانش‌آموزان - دانش‌آموزان، روابط کارکنان - دانش‌آموزان، تأکید آموزشی، ارزش‌ها و رویکردهای مشترک)، همبستگی بالا با نمره حاصل از پرسشنامه هالپین و کرافت و توسل به روش تحلیل عاملی تأییدی، روایی سازه را تصدیق نمود و همه شاخص‌های برازش در وضعیت مطلوبی بالاتر از ۰/۹۰ قرار داشت که نشان دهنده برازش مطلوب مدل است. نتایج بررسی تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که بار عاملی هفت سؤال (سؤالات یک تا هفت) در عامل اول مثبت بوده

روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه

آتی به بررسی اعتبار و روایی این پرسشنامه در شهرها و فرهنگ‌های مختلف پرداخته شود و به تفاوت‌های فرهنگی، قومیتی و زبانی نیز توجه گردد. بی‌تردید بررسی مختصات فنی پرسشنامه جو مدرسه در دانش‌آموزان سراسر کشور می‌تواند آن را به ابزاری کارآمد در حیطه پژوهش مبدل سازد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

اصول اخلاقی تماماً در این مقاله رعایت شده است. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت کنندگان در جریان روند پژوهش بودند و اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد.

حامی مالی

مقاله حاضر حاصل یک طرح پژوهشی بوده و از طرف دانشگاه محقق اردبیلی حمایت مالی شده است.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

و این سؤالات بعد روابط دانش‌آموزان - دانش‌آموزان را سنجش می‌کنند. همچنین تحلیل داده‌ها نشان داد که بار عاملی نه سؤال در عامل دوم مثبت بوده و این سؤالات (سؤالات هشت تا شانزده) بعد روابط کارکنان - دانش‌آموزان را سنجش می‌کنند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که بار عاملی هشت سؤال در عامل سوم مثبت بوده و این سؤالات (سؤالات هفده تا بیست و سه) بعد تأکید آموزشی را اندازه‌گیری می‌کند و بار عاملی هشت سؤال در عامل چهارم مثبت بوده و این سؤالات (بیست و چهار تا سی و یک) بعد ارزش‌ها و رویکردهای مشترک را اندازه‌گیری می‌کند.

با در نظر گرفتن ملاک‌های مربوط به اعتبار، روایی، زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه و سهولت نمره‌گذاری، پرسشنامه جو مدرسه ابزاری کاملاً مناسب برای اندازه‌گیری جو مدرسه در بین دانش‌آموزان است. بنابراین، می‌توان به منزله ابزاری برای ارزیابی جو مدرسه دانش‌آموزان به جهت استفاده پژوهشگران، متخصصان تعلیم و تربیت و مشاوران جهت شناسایی جو مدرسه و تلاش برای بهبود آن در مدارس بهره‌مند شد. همچنین این پرسشنامه می‌تواند در پژوهش‌ها و تحقیقات تربیتی جهت شناسایی متغیرهای اثرگذار و همبسته با آن مورد استفاده قرار گیرد. برای به دست آوردن نتایج‌های استانی، منطقه‌ای و یا کشوری که نتایج آن را تعمیم پذیرتر سازد، مطالعات دیگری صورت گیرد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در سایر مقاطع مختلف تحصیلی نیز انجام پذیرد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های

منابع

- کدیور، پروین. (۱۳۸۷). بررسی جو سازمانی مدارس راهنمایی شهر تهران. فصلنامه علوم انسانی دانشگاه الزهراء، ۳۰(۷۲)، ۱۱۹-۱۴۲.
- کرامتی، انسی؛ شهامت ده سرخ، فاطمه و خسروی، حسین. (۱۳۹۲). رابطه‌ی جو مدرسه و میزان خودتنظیمی در دانش‌آموزان دبیرستانی. فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی، ۶(۲۳)، ۱۳۸-۱۵۸.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۷). مدل یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. تهران: انتشارات سمت.
- نعیم، مهدی؛ رضایی شریف، علی و دیدار، فرداد. (۱۳۹۹). مقایسه نارسایی هیجانی، خودآگاهی شناختی و اشتیاق به مدرسه در دانش‌آموزان با و بدون اختلال یادگیری خاص. مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۹(۳۵)، ۱۱۴-۱۳۲.
- [Doi: 10.22098/jld.2020.957]
- هوی، وین و میکسل، سیسیل. (۱۳۹۴). تئوری تحقیق و عمل در مدیریت آموزشی. ترجمه‌ی میر محمد سید عباس زاده. ارومیه: انتشارات دانشگاه ارومیه.
- پور عزت، علی اصغر؛ احسانی مقدم، ندا؛ یزدانی، حمیدرضا و فائز، کوکب. (۱۳۹۲). تحلیل مقایسه‌ای نقش ابعاد گوناگون عدالت در جو سازمان و وفاداری سازمانی: پژوهشی پیرامون یک سازمان فناوری اطلاعات، فصلنامه مدیریت دولتی، ۵(۱)، ۶۸-۸۸.
- حیدری فرد، رضا؛ زین آبادی، حسن؛ بهرنگی، محمدرضا و عبدالهی، بیژن. (۱۳۹۴). فرهنگ و جو سازمانی نوآورانه مدرسه؛ یک پژوهش کیفی. فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی‌نودر مدیریت آموزشی، ۲(۲۶)، ۵۳-۷۵.
- درانی، کمال؛ کرم دوست، نوروزعلی و فروزان، نسرین. (۱۳۹۰). پیش‌بینی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم بر مبنای جو مدرسه و رضایت شغلی معلمان. پژوهشنامه تربیتی، ۶(۲۸)، ۵۷-۸۰.
- صمدی، پروین و شیرزادی اصفهانی، هما. (۱۳۸۵). بررسی رابطه‌ی بین جو مدرسه با گرایش به کارآفرینی در دانش‌آموزان. پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، ۶(۲۱)، ۵۷-۸۲.

References:

- Allodi, M. W. (2010). The meaning of social climate of learning environments: Some reasons why we do not care enough about it. *Learning Environments Research*, 13(2), 89-104. [Doi: 10.1007/s10984-010-9072-9]
- Anderson, C. S. (1982). The search for school climate: A review of the research. *Review of Educational Research*, 52(3), 368-420. [Doi: 10.3102/00346543052003368]
- Attar-Schwartz, S. (2009). Peer sexual harassment victimization at school: the roles of student characteristics, cultural affiliation, and school factors. *American Journal of Orthopsychiatry*, 79(3), 407. [Doi:10.1037/a0016553]
- Bradshaw, C. P., Sawyer, A. L., & O'Brennan, L. M. (2009). A social disorganization perspective on bullying-related attitudes and behaviors: The influence of school context. *American Journal of Community Psychology*, 43(3-4), 204-220. [Doi:10.1007/s10464-009-9240-1]
- Brand, S., Felner, R., Shim, M., Seitsinger, A., & Dumas, T. (2003). Middle school improvement and reform: Development and validation of a school-level assessment of climate, cultural pluralism, and school safety. *Journal of Educational Psychology*, 95(3), 570-588. [Doi:10.1037/0022-0663.95.3.570]
- Cohen, J. (2006). Social, emotional, ethical, and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy, and well-being. *Harvard Educational Review*, 76(2), 201-237. [Doi: 10.17763/haer.76.2.j44854x1524644vn]
- Dorrani k, karamdost n, forozan n. (2011). Predicting academic achievement of fifth grade female students based on school climate and teachers' job satisfaction. *Educational Research Journal*, 6(28), 57-80.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48(2), 90-101. [Doi:10.1037/0003-066X.48.2.90]
- Espelage D. L., Polanin J. R., Low S. K. (2014). Teacher and staff perceptions of school environment as predictors of student aggression, victimization, and willingness to intervene in bullying situations. *School Psychology Quarterly*, 29, 287-210. [Doi: 10.1037/spq0000072]
- Gallay, L. & Pong, S.L. (2004). School Climate and Student Intervention Strategies, Paper presented at the society for Prevention Research Annual Meeting, Quebec City. [Doi:10.1007/s10464-007-9142-z]
- Gottfredson G. D., Gottfredson D. C., Payne A. A., Gottfredson N. C. (2005). School climate predictors of school disorder: results from a national study of delinquency prevention in schools. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 42, 412-444. [Doi:10.1177/0022427804271931]
- Gregory, A., Skiba, R. J., & Noguera, P. A. (2010). The achievement gap and the discipline gap two sides of the same coin? *Educational Researcher*, 39(1), 59-68. [Doi:10.3102/0013189X09357621]
- Haeidari fard r, zainabadi h, behrangi m, abdolahi b. (2015). Innovative school culture and atmosphere; A qualitative research. *Journal of New Approach in Education Management*, 2(26), 53-57. [Doi: 20.1001.1.20086369.1395.7.26.4.5]
- Halpin, A. W., & Croft, D. B. (1962). The organizational climate of schools, [Chicago] : Midwest Administration Center. [Doi:10.1007/BF00598815]
- Heilman, P.S.(1999). Classroom Climate Factors Related to Student Motivation and Effort. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Education, University of South Dakota.
- Hooman h. (2008). Structural Equation Modeling Using LISREL Software, Tehran: Samat Publication.
- Hoy, V., & Miksel, S. (2015). Research theory and practice in educational management. Translated by Mir Mohammad Seyed Abbaszadeh. Urmia: Urmia University Press
- Kadivar, P. (2007). A study of the organizational climate of middle schools in Tehran. *Al-Zahra University Humanities Quarterly*, 30(72), 119-142. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/45206>
- Keramati, A., Shahamat, F., & Khosravi, H. (2013). The relationship between school atmosphere and self-regulation in high school students. *Quarterly Journal of New Psychological Research*, 6(23), 138-158. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_4153.htm
- LaRusso, M. D., Romer, D., & Selman, R. L. (2008). Teachers as builders of respectful school climates: Implications for adolescent drug use norms and depressive symptoms in high school. *Journal of Youth and Adolescence*, 37(4), 386-398. [Doi:10.1007/s10964-007-9212-4]

- Lee, E., Reynolds, K.J., Subasic, E., Bromhead, D., Lin, H., Marinov, V., Smithson, M. (2017). Development of a dual school climate and school identification Measure–Student (SCASIM-St). *Contemporary Educational Psychology*.
[Doi: 10.1016/j.cedpsych.2017.01.003]
- Mattingly, J. W. (2007). A study of relationships of school climate, school culture, teacher efficacy, collective efficacy, teacher job satisfaction and intent to turnover in the context of year-round education calendars. Unpublished doctoral dissertation, University of Louisville.
[Doi:10.18297/etd/923]
- Maxwell, S., Reynolds, K. J., Lee, E., Subasi, E., Bromhead, D. (2017). The impact of school climate and school identification on academic achievement: Multilevel modeling with student and teacher data. *Frontiers in Psychology*. 8(2)12-24.
[Doi:10.3389/fpsyg.2017.02069]
- Mayerson, D. R. (2010). The relationship between school climate, trust, enabling structures and perceived school effectiveness. Unpublished doctoral dissertation, The ST. JOHN'S University
- Meristo, M., & Eisenschmidt, E. (2014). Novice teachers' perceptions of school climate and self-efficacy. *International Journal of Educational Research*, 67, 1–10.
[Doi:10.1016/j.ijer.2014.04.003]
- Moos, R. H. (1973). Conceptualizations of human environments. *American Psychologist*, 28(8), 652- 665. [Doi:10.1037/h0035722]
- Naeim, M., Rezaei Sharif, A., & Didar, F. (2020). A comparative analysis of alexithymia, cognitive self-consciousness, and enthusiasm to school in students with and without specific learning disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 9(35), 114-132. (Persian) [Doi:10.22098/jld.2020.957]
- Nutbeam, D., Smith, C., Moore, I., & Bauman, A.(1993). Warning! schools can damage your health: alienation from school and its impact on health behavior. *Journal of Paediatric and Child Health*, 29(6), 30-52.
[Doi:10.1111/j.1440-1754.1993.tb02256.x]
- Pourezat, A, ehsani moghadam, N., Yazdani, H., Faez, k. (2013). Comparative analysis of the role of various dimensions of justice in organizational atmosphere and organizational loyalty: A research on an information technology organization. *Quarterly Journal of Public Management*, 5(1), 68-88[Doi:10.22059/JIPA.2013.35548]
- Ramelow, D., Currie, D., & Felder-Puig, R. (2015). The assessment of school climate review and appraisal of published student-Report measures. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 33(8), 731–743.
[Doi:10.1177/0734282915584852]
- Roeser R. W., Eccles J. S., Sameroff A. J. (2000). School as a context of early adolescents' academic and social-emotional development: a summary of research findings. *The Elementary School Journal*, 100, 443–471. [Doi:10.1086/499650]
- Ruus, V. R., Veisson, M., Leino, M., Ots, L., Pallas, L., Sarv, E. S., & Veisson, A. (2007). Students' well-being, coping, academic success and school climate. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35(7), 919-936.
[Doi:10.2224/sbp.2007.35.7.919]
- Samadi, P., & Shirzadi, H.(2006). Investigating the relationship between school atmosphere and entrepreneurship in students. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(21), 57-82: magiran.com/p426132.
- Thapa, A., Cohen, J., Guffey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83(3), 357–385.
[Doi:10.3102/0034654313483907]
- Trickett, E. J., & Moos, R. H. (1973). Social environment of junior high and high school classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 65(1), 93-102.
[Doi: 10.1037/0022-0663.70.2.263]
- Way, N., Reddy, R., & Rhodes, J. (2007). Students' perceptions of school climate during the middle school years: Associations with trajectories of psychological and behavioral adjustment. *American Journal of Community Psychology*, 40(3-4), 194–213.
[Doi:10.1007/s10464-007-9143-y]