

Designing and Validating a Resilient School Model for Primary School

Mehdi Abdollahzadeh



Department of Educational Sciences and Psychology,
University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. E-mail:
m.abdollahzadeh@uma.ac.ir

Adel Zahed Babelan*



Corresponding Author, Department of Educational Sciences,
Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of
Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran. E-mail: zahed@uma.ac.ir

Mahdi Moeinikia



Department of Educational Sciences, Faculty of Educational
Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili,
Ardabil, Iran. E-mail: m_moeinikia@uma.ac.ir

Ali Khaleghkhah



Department of Educational Sciences, Faculty of Educational
Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili,
Ardabil, Iran. E-mail: alikhalegh@gmail.com

Abstract

The present study was conducted with the aim of designing and validating the resilient school model for the primary school. This study is a mixed exploratory study (qualitative-quantitative). The research field in the qualitative section consists of academic experts and sample managers and teachers of West Azerbaijan province, 17 of whom were selected as samples using purposive sampling and based on the principle of theoretical saturation. In the quantitative section, the statistical population includes all teachers of elementary schools in Urmia city in the academic year 1403-1404, of which 346 people were selected as statistical samples using stratified random sampling method based on the Cochran formula. The data collection tool in the qualitative section was a semi-structured interview and in the quantitative section was a researcher-made questionnaire. The information collected from the interviews was analyzed using the thematic analysis method in Maxqda2020 software. The information collected in the quantitative section was analyzed in two parts: descriptive statistics (mean, standard deviation, ...) and inferential statistics (confirmatory factor analysis and structural equation model) in Spss26 and Smart-Pls3 software. The findings of the qualitative section showed that the resilient school model for the primary school consists of eight comprehensive themes: infrastructure factors, structural factors, management factors, cultural factors, pedagogical factors, teacher agency, student resilience, and stakeholder support. The results of the quantitative section showed that all observable variables have acceptable factor loadings on their corresponding latent variable and are significant at the 0.01 level. Also, the value of the GOF index was obtained as 0.622, which indicates the optimal fit of the overall research model. The designed model can be a basis for educational policymaking and management in the primary school and play an effective role in improving the quality and resilience of the education system

Keywords: Thematic Analysis, Primary School, Resilient School, Design, Validation.

Cite this Article: Abdollahzadeh, M., Zahed Babelan, A., Moeinikia, M., & Khaleghkhah, A. (2026). Designing and Validating a Resilient School Model for Primary School. *Educational Leadership Research*, ?(?), ?-?. doi: 10

Extended Abstract

Introduction

In today's society, education is considered one of the important components of the development and progress of societies in facing the problems and challenges of the new world (Ghanbari et al., 1403). Undoubtedly, in the formal education system, the primary school, as a fundamental part of the general education system and the initiator of transformation programs, is considered the most important and main educational period, both quantitatively due to the number of teachers and students and qualitatively due to the impact that this period has on academic success throughout the education period and throughout the lives of students (Turdiva, 2021). However, in recent decades, schools in Iran and other countries have faced a wide range of crises and instabilities that have posed serious challenges to their optimal performance. These challenges include natural disasters (earthquakes, floods), economic issues (resource depletion, educational inequality), social and cultural changes, psychological and family trauma, managerial inefficiencies, and global events such as the COVID-19 pandemic (Ma et al., 2018). Conditions resulting from school closures, inadequate virtual education, increased anxiety, and academic decline were clear manifestations of the fragility of schools in the face of crises. In such circumstances, the social role of organizational resilience of schools has gained importance as a strategic imperative for the continuity of learning, sustainability of performance, and maintenance of the mental health of students and staff (Timberlake, 2020). Research shows that school resilience is a multilevel and multidimensional phenomenon that includes components such as capable leadership, social capital, effective communications, structural flexibility, mental health, school culture, parental involvement, and staff support (Dowell et al., 2011). However, most existing studies in developing countries, including Iran, have examined resilience only at the individual or psychological level and have neglected its comprehensive analysis at the organizational, systemic, and contextual levels (Mirzaei et al., 2020). Furthermore, despite the expansion of the concept of resilience in educational policy discourse, valid and localized psychometric instruments for assessing it in schools are very limited (Yurdunkulu & Terzi, 2022; Dülks, 2020; Ma et al., 2020). Many of the existing scales either address only specific dimensions (such as crisis management or psychosocial support) or are designed to suit the cultural contexts of Western countries, which may not have the necessary validity and reliability when used in Iranian primary schools. This lack of localized instruments has made it difficult to design effective educational interventions and promote school resilience. Therefore, the existence of a theoretical and instrumental gap in the domestic research literature makes it necessary to develop models and tools that can comprehensively assess resilience in relation to the cultural, social, economic, and managerial contexts of elementary schools. Such models should go beyond relying solely on psychological indicators and also cover the structural, political, and relational dimensions of resilience. A review of previous studies shows that each has identified the dimensions of a resilient school from a specific aspect, but none has presented a comprehensive and inclusive model of a resilient school. Therefore, given the important role that schools, especially in the elementary school, play in the growth and development of society, conducting research with the aim of designing and validating a comprehensive model for school resilience in the elementary school, appropriate to the cultural and social conditions of Iranian schools, seems necessary and can cover the research gap in this field. Accordingly, the present study seeks to answer the following questions:

1. What are the dimensions and components that form the resilient school model for the elementary school?
2. What is the importance and priority of the components of a resilient school for primary school?
3. Does the designed model of a resilient school for primary school have the necessary fit?

Literature Review

Over the last two decades, the concept of resilience has gained increasing acceptance, particularly in the organizational and educational fields. Since 2003, when organizational resilience entered the scientific literature, numerous studies have been conducted both domestically and internationally to examine the dimensions, indicators, and mechanisms of resilience in organizations, including schools. Although these studies have played an important role in identifying the components of a resilient school, they often lack a comprehensive and localized model for schools, especially in the primary school level. Afzali et al. (1402), in a study titled "Identifying the Contextual Components of a Resilient School (Systematic Review Study)," classified the contextual elements of school resilience into three categories: "teacher," "school body," and "peers." Also, two levers, including "effective communication between students and adults" and "helping teacher resilience," are also key elements of a resilient school context. Milheiro Silva & Marques da Silva (2022), in a study titled "Development and Validation of the School Resilience Scale (Perspectives of Students in Vulnerable Areas)," identified three main factors: school attitudes towards educational progress, practices for promoting student participation and inclusion, and school physical resources and facilities as key dimensions of resilience. Nakum et al (2022), in their study titled "A Framework for Selecting Resilient Schools Based on Disaster Risk Awareness", showed that school resilience depends on key factors such as physical and structural safety, the existence of disaster management programs, active parental and community participation, and supportive infrastructure. Parajuli et al (2020), in a study titled "Developing Resilient Educational Communities: A Multidisciplinary Approach in Nepal," concluded that improving physical infrastructure, implementing disaster management training, and increasing engagement among educational stakeholders (principals, teachers, parents, and the local community) were key factors in making schools resilient to earthquakes.

Methodology

The present study is a mixed exploratory (qualitative-quantitative) study. It is fundamental in terms of conceptual model formation and applied in terms of tool development. In the qualitative part, the research field was formed by academic experts as well as managers and teachers from the West Azerbaijan province. Using purposive sampling method and based on the principle of theoretical saturation, 17 of these experts were interviewed. The criteria for selecting experts were having a PhD or master's degree in educational sciences and psychology with at least 5 years of experience in management and educational activities in schools or teaching at universities, publishing an article in the field of resilience and satisfaction, and willingness to participate in the study. The sampling process continued until the fifteenth interview, and at this stage, the data reached saturation, so that the sixteenth and seventeenth interviews did not yield new information. The data collection tool in this part was a semi-structured interview. Qualitative data collected were analyzed using thematic analysis method based on the Atride-Stirling approach (2001) and with the help of Maxqda2020 software. To ensure the accuracy and reliability of the qualitative findings, Lincoln and Guba's (1985) four criteria were used, including validity (credibility), confirmability, transferability, and reliability. To achieve validity, purposive sampling, spending sufficient time, providing feedback to interviewees, and continuous supervision by supervisors and advisors were used. Confirmability was achieved through a detailed and clear description of all stages of the research and its confirmation by research colleagues. Socially transferability, a comprehensive description of the research context, participants, and work process was provided. Also, to measure the reliability of coding, the agreement method between the two coders was used, which, based on the calculation of the Holst coefficient, an agreement rate of 85% was obtained, confirming the desired reliability of the research (Stemler, 2001). In the

quantitative part of the research, the statistical population included all elementary school teachers in the six districts of Urmia city in the academic year 1403-1404, totaling 3443 people. Using the Cochran formula and stratified random sampling method, a sample size of 346 people was selected. To collect quantitative data, a researcher-made questionnaire was used that was designed based on the conceptual model extracted from the qualitative part. To ensure content validity, the questionnaire was reviewed by supervisors, a number of specialists and experts in the relevant field, experts participating in the qualitative part, and also several sample teachers from Urmia city. Then, based on their comments and suggestions, necessary amendments and revisions were made to the questionnaire. To examine the construct validity, the convergent validity index (AVE) was used. To examine the reliability of the questionnaire, the internal consistency method was used by calculating the Cronbach's alpha coefficient and composite reliability. The coefficient of variation with cross-validity (CV-Com) was used to evaluate the measurement model, and the coefficient of variation with cross-validity (CV-Red) was used to evaluate the structural model. The general fit of the research model was also examined using the (GOF) index. The collected data were analyzed in two parts: descriptive statistics (mean, standard deviation, ...) and inferential statistics (confirmatory factor analysis and structural equation model) in Spss26 and Smart-Pls3 software.

Conclusion

The dynamics and complexities of the education system have made resilience a vital component for the survival and progress of schools, especially in the primary school. In the cultural and social context of Iran, evidence indicates that many primary schools, due to structural, cultural, and environmental reasons, do not have the desired level of resilience. This weakness in the ability to adapt and return to the initial state in the face of challenges and crises can have adverse effects on the quality of educational and training processes. Given the theoretical and practical gap and the need to provide local solutions, the present study was conducted with the aim of designing and validating a resilient school model for the primary school. The findings of the qualitative section showed that the resilient school model for primary school consists of eight comprehensive themes: infrastructure factors (structural safety and facilities and equipment), structural factors (dynamic structure and empowering structure), management factors (resilient leadership, management competencies, and strategic planning), cultural factors (safe psychological space, learning culture, and positive atmosphere), pedagogical factors (flexible curriculum and extracurricular activities), teacher agency (classroom management, effective teaching, positive organizational behavior, and professional development), student resilience (resilient characteristics and social skills), and stakeholder support (Social institutions support, financial support, and family participation). The findings of the quantitative section showed that all items of the model accurately explain their intended constructs, and all relationships between the constructs of this model are statistically significant based on confirmatory factor analysis. Also, the results of the structural equation model showed that the resilient school model is a good fit for the primary school. According to the obtained factor loadings, the components of stakeholder support, management factors, cultural factors, teacher agency, infrastructure factors, student resilience, structural factors, and pedagogical factors have the greatest impact on the formation of a resilient school, respectively.

طراحی و اعتباریابی الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی

مهدی عبدالله زاده	گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: m.abdollahzadeh@uma.ac.ir
عادل زاهد بابلان*	نویسنده مسئول، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: zahed@uma.ac.ir
مهدی معینی کیا	گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: m_moeinikia@uma.ac.ir
علی خالق خواه	گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. رایانامه: alikhaleg@gmail.com

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتباریابی الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی انجام شد. این مطالعه از نوع مطالعات آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) است. میدان پژوهش در بخش کیفی را خبرگان دانشگاهی و مدیران و معلمان نمونه استان آذربایجان غربی تشکیل می‌دهند که ۱۷ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری به عنوان نمونه انتخاب شدند. در بخش کمی جامعه آماری شامل تمامی معلمان مدارس ابتدایی شهرستان ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ است که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۳۴۶ نفر بر اساس فرمول کوکران به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختاریافته و در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته بود. اطلاعات جمع‌آوری شده از مصاحبه‌ها با روش تحلیل مضمون در نرم‌افزار Maxqda2020 تجزیه و تحلیل شد. اطلاعات جمع‌آوری شده در بخش کمی در دو بخش آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، ...) و آمار استنباطی (تحلیل عاملی تأییدی و مدل معادلات ساختاری) در نرم‌افزارهای Spss26 و Smart-Pls3 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های بخش کیفی نشان داد که الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی از هشت مضمون فراگیر عوامل زیرساختی، عوامل ساختاری، عوامل مدیریتی، عوامل فرهنگی، عوامل پداگوژیک، عاملیت معلمان، تاب‌آوری دانش‌آموزان و حمایت ذینفعان تشکیل می‌شود. نتایج بخش کمی نشان داد که تمامی متغیرهای مشاهده‌پذیر دارای بار عاملی قابل قبولی بر روی متغیر مکنون متناظر خود می‌باشند و در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند. همچنین، مقدار شاخص GOF برابر با ۰/۶۲۲ به دست آمد که نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل کلی پژوهش است. الگوی طراحی شده می‌تواند مبنایی برای سیاست‌گذاری و مدیریت آموزشی در دوره ابتدایی باشد و نقش مؤثری در بهبود کیفیت و تاب‌آوری نظام آموزشی ایفا کند.

کلیدواژه‌ها: تحلیل مضمون، دوره ابتدایی، مدرسه تاب‌آور، طراحی، اعتباریابی.

استناد به این مقاله: عبدالله زاده، مهدی، زاهد بابلان، عادل، معینی کیا، مهدی و خالق خواه، علی. (۱۴۰۵). طراحی و اعتباریابی الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی. *پژوهش‌های رهبری آموزشی*، ۹(۴)، ۹-۴. doi: 10

مقدمه

در جامعه امروزی، آموزش و پرورش یکی از مؤلفه‌های مهم توسعه و پیشرفت جوامع در مواجهه با مشکلات و چالش‌های دنیای جدید به شمار می‌رود (قبری و همکاران، ۱۴۰۳). بدون شک در نظام آموزش و پرورش رسمی، دوره ابتدایی به عنوان بخش مبنایی نظام تعلیم و تربیت عمومی و آغازگر برنامه‌های تحولی هم از نظر کمی به دلیل تعداد معلمان و دانش‌آموزان و هم از نظر کیفی به جهت تأثیری که این دوره در موفقیت تحصیلی در دوران تحصیل و سراسر زندگی دانش‌آموزان دارد، اصلی‌ترین و مهم‌ترین دوره تحصیلی به شمار می‌رود (Turdieva, 2021). با این حال، طی دهه‌های اخیر، مدارس در ایران و سایر کشورها با طیف وسیعی از بحران‌ها و ناپایداری‌ها مواجه شده‌اند که عملکرد مطلوب آن‌ها را با چالش‌هایی جدی روبرو کرده است. از جمله این چالش‌ها می‌توان به بحران‌های طبیعی (زلزله، سیل)، مسائل اقتصادی (کاهش منابع، نابرابری آموزشی)، تحولات اجتماعی و فرهنگی، آسیب‌های روانی و خانوادگی، ناکارآمدی‌های مدیریتی و رخداد‌های جهانی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ اشاره کرد (Ma et al, 2018). شرایط ناشی از تعطیلی مدارس، آموزش مجازی نامتناسب، افزایش اضطراب و افت تحصیلی، نمودهای بارز شکنندگی مدارس در مواجهه با بحران‌ها بود. در چنین شرایطی، مفهوم تاب‌آوری سازمانی مدارس به عنوان یک ضرورت استراتژیک برای تداوم یادگیری، پایداری عملکرد و حفظ سلامت روانی دانش‌آموزان و کارکنان، اهمیت یافته است (Timberlak, 2020). تاب‌آوری سازمانی به توانایی یک سازمان در انطباق مؤثر با تغییرات، مقاومت در برابر بحران‌ها و بازیابی کارآمد پس از اختلالات اطلاق می‌شود (Ghahraman et al, 2017).

واژه تاب‌آوری سازمانی ابتدا در هاروارد بیزینس ریویو به وسیله هامیل و ویلیکانگیس (Hamel & Valikangas) مطرح شده است (Xiao & Cio, 2017). تاب‌آوری سازمانی زیرمجموعه سازمان مثبت‌نگر است، اما امروزه با وجود توجه زیاد و کاربرد فراوان آن در حوزه‌های گوناگون، درک نظری و عملی محدودی از این مفهوم در ارزیابی، اندازه‌گیری و یا ایجاد آن وجود دارد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۹۰). ادبیات تاب‌آوری سازمانی از مطالعه سازمان‌هایی ناشی می‌شود که حوادث و رویدادهای پیش‌بینی نشده‌ای را تجربه کرده‌اند،

برخی از این رویدادها، خسارت‌های جانی و مالی فراوانی را به سازمان‌ها وارد کرده‌اند. در این زمینه، تاب‌آوری به عنوان توانایی یک سازمان جهت بازگشت به شرایط اولیه در رویارویی با اختلالات تعریف شده است و سازمان باید قادر باشد ساختار و فرآیندهایش را در مواجهه با حوادث حفظ کند و به حیاتش ادامه دهد. تاب‌آوری یک ویژگی مطلوب برای سازمان‌های امروزی است. اغلب مدیران از این مساله آگاهی دارند که دیر یا زود با شرایط و موقعیت‌های پیش‌بینی نشده‌ای رو به رو می‌شوند که سازمان‌شان را در معرض خطر شکست و فروپاشی قرار می‌دهد؛ بنابراین می‌توان گفت که تاب‌آور کردن سازمان‌ها یک توصیه راهبردی است (Burnard et al, 2018).

مفهوم تاب‌آوری در مدارس، چارچوبی نظری برای ارزیابی کیفیت نظام آموزشی فراهم می‌آورد که با درک فرآیندهای یاددهی-یادگیری همخوانی دارد. این دیدگاه نشان می‌دهد که کیفیت آموزشی نه تنها به استانداردهای عملکردی وابسته است، بلکه مستلزم انعطاف‌پذیری، سازگاری و توانایی بازآفرینی در شرایط متغیر است (Elassy, 2015). مفهوم مدارس تاب‌آور بینش‌هایی را در مورد این که چگونه مدارس می‌توانند به‌طور مستمر تعدیل و بهبود یابند، ارائه می‌دهد. مطالعات در مورد کیفیت مدارس تاب‌آور با مطالعاتی که بر اثربخشی، خروجی‌ها و نتایج تمرکز می‌کنند متفاوت است، زیرا مدارس تاب‌آور بیشتر بر روی مواجهه با موقعیت‌های نامطلوب متمرکز هستند، در حالی که به‌طور همزمان مسیرهای آموزشی دانش‌آموزان خود را ارتقا می‌دهند. مدارس تاب‌آور ضمن ترویج مسیرهای آموزشی، در غلبه بر موقعیت‌های نامطلوب و حل مسئله نیز دخالت دارند. «تاب‌آوری مدرسه قطعاً اثربخشی مدرسه را در بر می‌گیرد، اما معنای عمیق‌تر و گسترده‌تری نیز دارد» (Leite & Fernandes, 2014). مدرسه تاب‌آور، مدرسه‌ای است که از طریق فراهم کردن شرایط مطلوب آموزشی و استفاده بهینه از امکانات، در شرایط سخت و چالش برانگیز، به دانش‌آموزان در دستیابی موفق به اهداف آموزشی کمک می‌کند (Pinskaya et al, 2018). مدارس تاب‌آور نه تنها قادر به بازگشت به عملکرد عادی پس از بحران‌ها هستند، بلکه می‌توانند در شرایط نامطلوب رشد کرده و کارکردهای خود را ارتقاء دهند (Morote et al., 2020; Pinskaya et al., 2018).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تاب‌آوری مدرسه یک پدیده چندسطحی و چندبعدی است که مؤلفه‌هایی همچون رهبری توانمند، سرمایه اجتماعی، ارتباطات مؤثر، انعطاف‌پذیری ساختاری، سلامت روانی، فرهنگ مدرسه، مشارکت والدین و حمایت از کارکنان را دربرمی‌گیرد (Doll et al, 2011). با این وجود، اغلب مطالعات موجود در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، تاب‌آوری را صرفاً در سطح فردی یا روان‌شناختی بررسی کرده‌اند و از تحلیل جامع آن در سطح سازمانی، سیستمی و زمینه‌ای غفلت شده است (Mirzaei et al, 2020). افزون بر این، علی‌رغم گسترش مفهوم تاب‌آوری در گفتمان سیاست‌گذاری آموزشی، ابزارهای روان‌سنجی معتبر و بومی‌سازی‌شده برای ارزیابی آن در مدارس بسیار محدود است (Yurdunkulu & Terzi, 2022; Dülks, 2020; Ma et al, 2020). بسیاری از مقیاس‌های موجود یا فقط به ابعاد خاصی (مانند مدیریت بحران یا حمایت روانی-اجتماعی) پرداخته‌اند، یا متناسب با بافت‌های فرهنگی کشورهای غربی طراحی شده‌اند که استفاده از آن‌ها در مدارس ابتدایی ایران، ممکن است اعتبار و روایی لازم را نداشته باشد. این کمبود ابزارهای بومی، طراحی مداخلات آموزشی مؤثر و ارتقای تاب‌آوری مدرسه را با مشکل مواجه کرده است. بنابراین، وجود شکاف نظری و ابزارشناختی در ادبیات پژوهشی داخلی، ضرورت توسعه الگوها و ابزارهایی را ایجاب می‌کند که بتوانند تاب‌آوری را به‌صورت جامع و در ارتباط با زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و مدیریتی مدارس ابتدایی ارزیابی کنند. چنین الگوهایی باید از اتکای صرف به شاخص‌های روان‌شناختی فراتر رفته و ابعاد ساختاری، سیاستی و ارتباطی تاب‌آوری را نیز پوشش دهند.

پیشینه پژوهش

در دو دهه اخیر، مفهوم تاب‌آوری به‌ویژه در حوزه‌های سازمانی و آموزشی با استقبال فزاینده‌ای روبرو شده است. از سال ۲۰۰۳ که تاب‌آوری سازمانی وارد ادبیات علمی شد، پژوهش‌های متعددی در داخل و خارج از کشور به بررسی ابعاد، شاخص‌ها و سازوکارهای تاب‌آوری در سازمان‌ها، از جمله مدارس، پرداخته‌اند. هرچند این مطالعات نقش مهمی در شناسایی مؤلفه‌های مدرسه تاب‌آور داشته‌اند، اما اغلب فاقد یک الگوی جامع و بومی‌سازی‌شده برای مدارس، به‌ویژه در مقطع ابتدایی، بوده‌اند.

افضلی و همکاران (۱۴۰۲)، در تحقیقی با «عنوان شناسایی مؤلفه‌های بافتی مدرسه تاب‌آور (مطالعه مرور نظام‌مند)»، عناصر بافتی تاب‌آوری مدرسه در سه دسته «معلم»، «بدنه مدرسه» و «همسالان» طبقه‌بندی کردند. همچنین دو اهرم شامل «ارتباط مؤثر بین دانش‌آموزان و بزرگسالان» و «کمک به تاب‌آوری معلم» نیز از عناصر کلیدی بافت مدرسه تاب‌آور هستند. (Milheiro Silva & Marques da Silva (2022) در مطالعه‌ای با عنوان «توسعه و اعتبارسنجی مقیاس تاب‌آوری مدارس (دیدگاه دانش‌آموزان مناطق آسیب‌پذیر)»، سه عامل اصلی: نگرش‌های مدرسه به پیشرفت آموزشی، شیوه‌های ارتقای مشارکت و شمول دانش‌آموزان، و منابع و امکانات فیزیکی مدرسه را به عنوان ابعاد کلیدی تاب‌آوری شناسایی کردند. (Nakum et al (2022) در تحقیق خود با عنوان «چارچوبی برای انتخاب مدارس تاب‌آور بر اساس آگاهی از ریسک بلایا»، نشان دادند که تاب‌آوری مدارس به عوامل کلیدی چون ایمنی فیزیکی و سازه‌ای، وجود برنامه‌های مدیریت بحران، مشارکت فعال والدین و جامعه و زیرساخت‌های حمایتی وابسته است. Parajuli et al (2020)، در پژوهشی با عنوان «توسعه جوامع آموزشی تاب‌آور: رویکرد چندرشته‌ای در نپال»، به این نتایج دست یافتند که بهبود زیرساخت‌های فیزیکی، اجرای آموزش‌های مدیریت بحران و افزایش تعامل میان ذینفعان (مدیران، معلمان، اولیا و جامعه محلی) از عوامل کلیدی در تاب‌آوری مدارس بودند. (Mirzaei et al (2020) در مطالعه‌ای با عنوان «راهنمای عملیاتی برای ایجاد مدارس مقاوم در برابر بلایا»، راهبردهای افزایش تاب‌آوری مدارس را در محورهای بهینه‌سازی ساختاری و غیرساختاری، تقویت تعاملات سازمانی، آموزش‌های هدفمند برای تمامی ذی‌نفعان و ارتقای فرایندهای عملیاتی و بازتوانی مدارس پس از بحران، طبقه‌بندی کردند. (Dwiningrum (2017) در پژوهشی با عنوان «توسعه تاب‌آوری مدارس برای کاهش بلایای طبیعی»، نشان دادند که شش عامل کلیدی: ایجاد پیوند اجتماعی قوی، مرزبندی شفاف، آموزش مهارت‌های زندگی، ارائه حمایت و مراقبت، تعیین انتظارات بالا و فرصت مشارکت معنادار، به‌طور معناداری در تقویت تاب‌آوری مدارس تأثیرگذار بودند. (McMahon (2015) پژوهشی با عنوان «مشاهده نقاط قوت در یک مدرسه روستایی: دیدگاه مربیان درباره تاب‌آوری»، انجام دادند. یافته‌ها بر نقش تعامل

اجتماعی قوی، انعطاف‌پذیری مدیریتی و حمایت گسترده جامعه محلی در تقویت تاب‌آوری مدارس روستایی تأکید داشتند. (Bouwer (2017، در مطالعه‌ای با عنوان «ساخت مدارس تاب‌آور»، نشان داد که مدارس تاب‌آور دارای رویکردهای راه‌حل‌محور، تمرکز بر نقاط قوت، تاب‌آوری ذهنی، و محیط یادگیری حمایتی هستند. این مدارس توان مقابله و رشد پس از بحران، تأکید بر مدیریت زمان مؤثر، تعامل مثبت و ساختار حمایتی دارند. Ruiz & López (2015)، در تحقیقی با عنوان «عملکرد مدارس تاب‌آور: اقدامات برای شرایط آسیب‌پذیر»، نشان دادند که رهبری مؤثر، آموزش نوآورانه، مدیریت زمان، سیاست‌های آموزشی، حمایت از دانش‌آموزان ضعیف و مشارکت والدین، موجب عملکرد موفق مدارس در شرایط دشوار می‌شود.

بررسی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که هر کدام از جنبه خاصی به شناسایی ابعاد مدرسه تاب‌آور پرداخته‌اند اما هیچ کدام الگویی جامع و فراگیر از مدرسه تاب‌آور ارائه نکرده‌اند. بنابراین با توجه به نقش مهمی که مدارس به ویژه در دوره ابتدایی در رشد و توسعه جامعه بر عهده دارند، انجام پژوهشی با هدف طراحی و اعتباریابی مدلی جامع برای تاب‌آوری مدرسه در دوره ابتدایی، متناسب با شرایط فرهنگی و اجتماعی مدارس ایران ضروری به نظر می‌رسد و می‌تواند خلأ پژوهشی موجود در این زمینه را پوشش دهد. بر این اساس پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به سؤالات زیر است:

۱. ابعاد و مؤلفه‌های شکل‌دهنده الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی کدامند؟
۲. میزان اهمیت و اولویت مؤلفه‌های مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی به چه صورت است؟
۳. آیا الگوی طراحی شده مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی از برازش لازم برخوردار است؟

روش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات آمیخته اکتشافی (کیفی-کمی) است. از نظر شکل‌گیری مدل مفهومی، بنیادی و به جهت توسعه ابزار، کاربردی است. در بخش کیفی، میدان پژوهش را خبرگان دانشگاهی و همچنین مدیران و معلمان نمونه استان آذربایجان غربی تشکیل دادند. با به کارگیری روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس اصل اشباع نظری، با ۱۷

نفر از این خبرگان مصاحبه به عمل آمد. معیارهای انتخاب خبرگان داشتن مدرک دکتری تخصصی یا کارشناسی ارشد در رشته‌های علوم تربیتی و روانشناسی با حداقل ۵ سال سابقه مدیریت و فعالیت آموزشی در مدرسه و یا تدریس در دانشگاه، چاپ مقاله در زمینه تاب‌آوری و رضایت و تمایل جهت شرکت در مطالعه است. فرآیند نمونه‌گیری تا مصاحبه پانزدهم ادامه یافت و در این مرحله داده‌ها به اشباع رسیدند به طوری که مصاحبه‌های شانزدهم و هفدهم اطلاعات جدیدی به دست نداد. ابزار گردآوری داده‌ها در این بخش، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. داده‌های کیفی گردآوری شده با استفاده از روش تحلیل مضمون بر پایه رویکرد آتراید-استرلینگ (۲۰۰۱) و با کمک نرم‌افزار Maxqda2020 مورد تحلیل قرار گرفت. فرآیند تحلیل در چندین مرحله انجام پذیرفت. ابتدا مصاحبه‌های ضبط شده بارها گوش داده شد و به متن تبدیل گردید. سپس متون مصاحبه به دقت مطالعه و بخش‌های کلیدی آن استخراج و کدگذاری اولیه شد. این کدگذاری به تدریج و همزمان با جمع‌آوری داده‌ها انجام و چندین بار بازبینی شد. در مرحله بعد، کدهای اولیه تجزیه و تحلیل شده و با ترکیب و تلفیق آن‌ها، مضامین اولیه شکل گرفت. مضامین شناسایی شده در دسته‌های مشابه و منسجم طبقه‌بندی شدند و مضامین هم‌پوشان با یکدیگر ادغام گردیدند. در نهایت، با مراجعه مجدد به متن اصلی، برای مضامین نهایی عناوین مشخصی انتخاب و گزارش نهایی تدوین شد.

جهت اطمینان از صحت و قابلیت اعتماد یافته‌های بخش کیفی، از معیارهای چهارگانه لینکلن و گو با (۱۹۸۵) شامل اعتبار (باورپذیری)، تأییدپذیری، قابلیت انتقال و پایایی استفاده شد. برای دستیابی به اعتبار، از نمونه‌گیری هدفمند، صرف زمان کافی، ارائه بازخورد به مصاحبه‌شوندگان و نظارت مستمر اساتید راهنما و مشاور بهره گرفته شد. تأییدپذیری از طریق تشریح دقیق و شفاف تمام مراحل تحقیق و تأیید آن توسط همکاران پژوهشی محقق گردید. برای تسهیل انتقال‌پذیری، توصیف جامعی از زمینه پژوهش، مشارکت‌کنندگان و فرآیند کار ارائه شد. همچنین برای سنجش پایایی کدگذاری از روش توافق بین دو کدگذار استفاده شد که بر اساس محاسبه ضریب هولستی، میزان توافق ۸۵ درصد به دست آمد و پایایی مطلوب تحقیق را تأیید کرد. (Stemler, 2001)

در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری شامل تمامی معلمان مقطع ابتدایی مدارس دولتی نواحی شش گانه شهرستان ارومیه در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ به تعداد ۳۴۴۳ نفر بود. با استفاده از فرمول کوکران و به روش نمونه گیری تصادفی طبقه ای، حجم نمونه ای متشکل از ۳۴۶ نفر انتخاب گردید. برای گردآوری داده های کمی، از یک پرسشنامه محقق ساخته که بر مبنای الگوی مفهومی استخراج شده از بخش کیفی طراحی شده بود، استفاده شد. برای اطمینان از روایی محتوایی، پرسشنامه توسط اساتید راهنما، تعدادی از متخصصان و صاحب نظران حوزه مربوطه، خبرگان مشارکت کننده در بخش کیفی و همچنین چند نفر از معلمان نمونه شهر ارومیه مورد بررسی قرار گرفت. سپس، بر اساس نظرات و پیشنهادات آن ها، اصلاحات و بازنگری های لازم بر روی پرسشنامه انجام شد.

برای بررسی روایی سازه از شاخص روایی همگرا (AVE) استفاده شده است. جهت بررسی پایایی پرسشنامه، از روش انسجام درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. جهت ارزیابی مدل اندازه گیری از شاخص اشتراک با روایی متقاطع (CV-Com) و جهت ارزیابی مدل ساختاری از شاخص افزونگی با روایی متقاطع (CV-Red) استفاده شد. همچنین جهت بررسی برازش مدل کلی پژوهش از شاخص (GOF) استفاده شد. اطلاعات جمع آوری شده در دو بخش آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، ...) و آمار استنباطی (تحلیل عاملی تأییدی و مدل معادلات ساختاری) در نرم افزارهای Spss26 و Smart-Pls3 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها

در بخش کیفی پژوهش، ابتدا جملات کلیدی متون مصاحبه استخراج و توسط محقق به کدهای اولیه تبدیل شد. بر اساس تحلیل مصاحبه های انجام شده ابتدا تعداد ۶۰۵ کد اولیه استخراج شد. در گام دوم با مرتب کردن مفاهیم و کدهای اولیه بر اساس شباهت های اولیه بر اساس معنایی، دسته بندی به پایین ترین سطح مضمون (مضمون پایه) انجام گرفت. در گام سوم، بر اساس شباهت های کاربردی مضامین پایه هر چند مضمون در یک دسته به نام

مضمون سازمان‌دهنده قرار گرفت. سپس با انتزاع یک مضمون حاکم بر کل مضامین به عنوان مضمون فراگیر تدوین نهایی جدول مضامین سه گانه انجام شد.

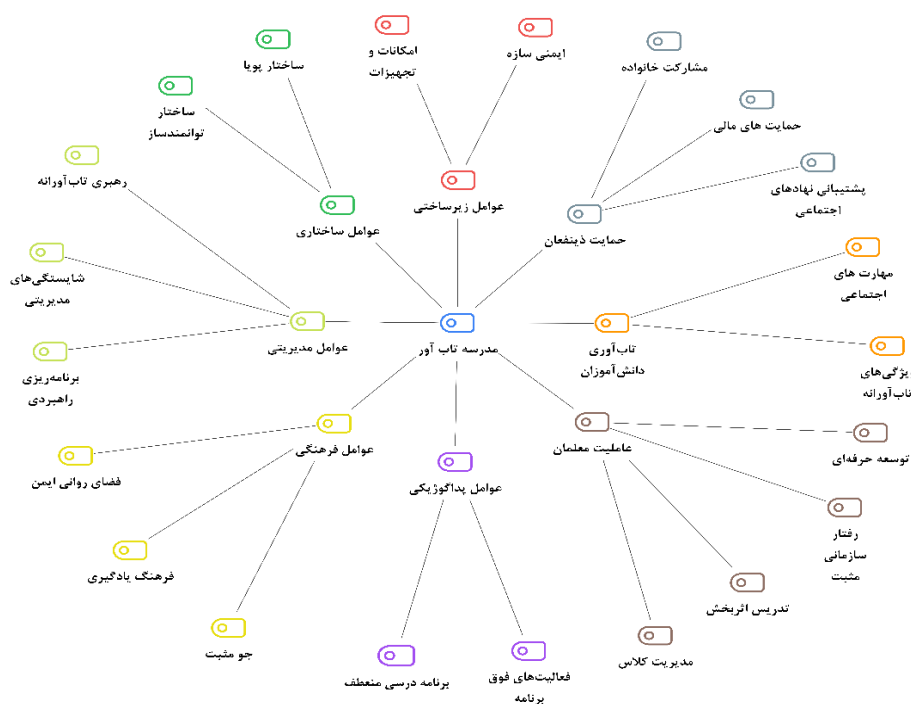
جدول ۱. مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر مدرسه تاب‌آور

مضامین فراگیر	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین پایه
عوامل زیرساختی	ایمنی سازه	معماری اصولی، سیستم‌های هشدار و نظارت، موقعیت جغرافیایی مناسب، فضای آموزشی استاندارد، قوانین ساخت و ساز، تعمیر و نگهداری
	امکانات و تجهیزات	تجهیزات ساختمانی، امکانات آموزشی، امکانات بهداشتی، امکانات رفاهی، سخت‌افزار و نرم‌افزار، اینترنت
	ساختار پویا	چابکی ساختار، انعطاف ساختاری
عوامل ساختاری	ساختار توانمندساز	تشویق کارکنان به خلاقیت و نوآوری، تفویض اختیارات، توانمندسازی کارکنان
	رهبری تاب‌آورانه	رهبری مشارکتی، رهبری تحول‌آفرین، رهبری خدمتگزار، رهبری هوشمندانه
	شایستگی‌های مدیریتی	مهارت فنی، مهارت ادراکی، مهارت ارتباطی، مدیریت منابع مالی
عوامل فرهنگی	برنامه‌ریزی راهبردی	تدوین راهبرد و استراتژی، برنامه‌ریزی آموزشی، برنامه‌ریزی برای مدیریت بحران
	فضای روانی ایمن	جو اعتماد، امنیت روانی، احترام به ارزش‌ها و هنجارها، عدم تبعیض، فضای شاد و هیجان‌انگیز، احترام و همدلی، محیط کاری حمایتی
	فرهنگ یادگیری	یادگیری مستمر، مدیریت دانش، تشویق موفقیت‌ها
عوامل پداگوژیکی	جو مثبت	نگرش مثبت، ترویج امیدواری، خوش‌بینی علمی، انتظارات بالا
	برنامه درسی منعطف	محتوای آموزشی متناسب، محتوای کاربردی، فعالیت‌های آموزشی منعطف
	فعالیت‌های فوق برنامه	برگزاری مراسم و جشن‌های مختلف، آموزش مهارت‌های زندگی، فعالیت‌های تفریحی، مانورهای ایمنی، برنامه‌های سلامت روان

مدیریت کلاس	ایجاد فضای کلاسی مطلوب، داشتن طرح و برنامه مناسب کلاسی
عاملیت معلمان	تدریس اثربخش
	استفاده از روش‌های تدریس فعال، به‌کارگیری فناوری در تدریس، توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، استفاده از روش‌های ارزشیابی و بازخورد مناسب
	رفتار سازمانی مثبت
	انعطاف‌پذیری، تعهد شغلی، خودکارآمدی شغلی، تعامل سازنده، اخلاق حرفه‌ای
	توسعه حرفه‌ای
	مشارکت در اجتماعات یادگیری حرفه‌ای، مشارکت در پژوهش، مشارکت در کارگاه‌های آموزشی
تاب‌آوری	ویژگی‌های تاب‌آورانه
دانش‌آموزان	مهارت‌های اجتماعی
	مشارکت‌جویی، احساس تعلق به مدرسه، مسئولیت‌پذیری، شایستگی بین فردی
حمایت ذینفعان	پشتیبانی نهادهای اجتماعی
	همکاری دانشگاه، همکاری سازمان صدا و سیما، ایجاد شبکه‌های مدارس، همکاری مراکز بهداشت و درمان، پشتیبانی مراکز مشاوره، حمایت مراکز آتش‌نشانی
	حمایت‌های مالی
	حمایت مالی اولیا، کمک مالی سازمان‌های خیریه، حمایت مالی دولت
	مشارکت خانواده
	تحصیلات والدین، انجمن اولیا و مربیان، وضعیت اقتصادی، جو عاطفی

اطلاعات ارائه شده در جدول ۱، نشان می‌دهد که الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی شامل ۸ مضمون فراگیر عوامل زیرساختی (ایمنی سازه و امکانات و تجهیزات)، عوامل ساختاری (ساختار پویا و ساختار توانمندساز)، عوامل مدیریتی (رهبری تاب‌آورانه، شایستگی‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی راهبردی)، عوامل فرهنگی (فضای روانی ایمن، فرهنگ یادگیری و جو مثبت)، عوامل پداگوژیکی (برنامه درسی منعطف و فعالیت‌های فوق برنامه)، عاملیت معلمان (مدیریت کلاس، تدریس اثربخش، رفتار سازمانی مثبت و توسعه حرفه‌ای)، تاب‌آوری دانش‌آموزان (ویژگی‌های تاب‌آورانه و مهارت‌های اجتماعی) و

حمایت دینفعان (پشتیبانی نهادهای اجتماعی، حمایت‌های مالی و مشارکت خانواده) است. بر اساس یافته‌ها شبکه مضامین مدرسه تاب آور به صورت زیر خواهد بود.



شکل ۱. شبکه مضامین مدرسه تاب‌آور (منبع: نویسندگان)

در بخش کمی پژوهش، ابتدا به توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری بر اساس جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کاری پرداخته می‌شود.

جدول ۲. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری

متغیر	سطح	فراوانی	درصد
جنسیت	آقا	۱۰۲	۲۹/۴۸
	خانم	۲۴۴	۷۰/۵۲
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۸۵	۲۴/۵۷
	۳۱ تا ۴۰ سال	۱۷۲	۴۹/۷۱

۱۸/۲۱	۶۳	۴۱ تا ۵۰ سال	تحصیلات
۷/۵۱	۲۶	بالای ۵۰ سال	
۷/۵۱	۲۶	فوق دیپلم	
۶۲/۷۲	۲۱۷	کارشناسی	
۲۵/۴۳	۸۸	کارشناسی ارشد	
۴/۳۴	۱۵	دکتری	سابقه کاری
۲۷/۱۷	۹۴	کمتر از ۱۰ سال	
۵۳/۴۷	۱۸۵	۱۱ تا ۲۰ سال	
۱۹/۳۶	۶۷	بالای ۲۰ سال	

اطلاعات ارائه شده در جدول ۲، نشان می‌دهد که از ۳۴۶ نفر اعضای نمونه آماری، ۲۴۴ نفر (معادل ۲۹/۴۸ درصد)، خانم و ۱۰۲ نفر (معادل ۲۹/۴۸ درصد) آقا هستند. ۸۵ نفر (معادل ۲۴/۵۷ درصد) بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۱۷۲ نفر (معادل ۴۹/۷۱ درصد) بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۶۳ نفر (معادل ۱۸/۲۱ درصد) بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۶ نفر (معادل ۷/۵۱ درصد) بالای ۵۰ سال سن داشتند. ۲۶ نفر (معادل ۷/۵۱ درصد) دارای مدرک فوق دیپلم، ۲۱۷ نفر (معادل ۶۲/۷۲ درصد) دارای مدرک کارشناسی، ۸۸ نفر (معادل ۲۵/۴۳ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۵ نفر (معادل ۴/۳۴ درصد) دارای مدرک دکتری بودند. همچنین ۹۴ نفر (معادل ۲۷/۱۷ درصد)، دارای سابقه کاری کمتر از ۱۰ سال، ۱۸۵ نفر (معادل ۵۳/۴۷ درصد) در صد)، دارای سابقه کاری ۱۱ تا ۲۰ سال و ۶۷ نفر (معادل ۱۹/۳۶ درصد)، دارای سابقه کاری بالای ۲۰ سال بودند. در ادامه چگونگی توزیع متغیرهای پژوهش بر اساس مهمترین شاخص‌های مرکزی (میانگین، انحراف معیار و کمینه و بیشینه)، مطابق جدول ۳، مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	کمینه	بیشینه
عوامل زیرساختی	۳/۷۳	۰/۸۴	۲	۵
عوامل ساختاری	۳/۹	۰/۷	۲/۴	۵
عوامل مدیریتی	۳/۷۶	۰/۷۷	۲	۵

عوامل فرهنگی	۳/۷۶	۰/۸۴	۱/۴۳	۵
عوامل پداگوژیکی	۴/۰۸	۰/۶۴	۲/۶۳	۵
عاملیت معلمان	۴/۰۷	۰/۶۴	۲/۴۳	۵
تاب‌آوری دانش‌آموزان	۳/۶۶	۰/۹۴	۱/۶۳	۵
حمایت ذینفعان	۳/۷۸	۰/۷۷	۱/۸۵	۵

اطلاعات گزارش شده در جدول ۳، نشان می‌دهد که همه مؤلفه‌های پژوهش از نظر پاسخگویان در حد مطلوبی (بالا تر از میانگین) قرار داشته‌اند. بالاترین میانگین مربوط به عوامل پداگوژیکی و پایین‌ترین میانگین مربوط به تاب‌آوری دانش‌آموزان بوده است. جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است.

جدول ۴. نتیجه آزمون نرمال بودن متغیر اصلی پژوهش

متغیر	درجه آزادی	آماره آزمون	سطح معناداری
مدرسه تاب‌آور	۳۴۶	۰/۰۹۶	۰/۰۰۱

اطلاعات گزارش شده در جدول ۴، نشان می‌دهد که آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیر اصلی پژوهش معنادار است و می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال برخوردار نیستند. بنابراین جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Smart-pls استفاده شده است. برای اطمینان از مناسب بودن حجم نمونه جهت انجام تحلیل عاملی تأییدی از آزمون KMO و بارتلت استفاده شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون KMO و بارتلت

شاخص آماری	مقدار
شاخص KMO	۰/۹۴۵
آزمون کرویت بارتلت	آماره
	۶۵۹۰۶/۹۳۸
	درجه آزادی
	۳۵۷۰
	سطح معناداری
	۰/۰۰۰

اطلاعات گزارش شده در جدول ۵، نشان می‌دهد که شاخص KMO از میزان ۰/۷

بیشتر است و آزمون کرویت بار تلت نیز در سطح خطای کمتر از ۰/۰۵ معنادار است. بنابراین می‌توان گفت داده‌ها از شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی تأییدی برخوردار هستند.

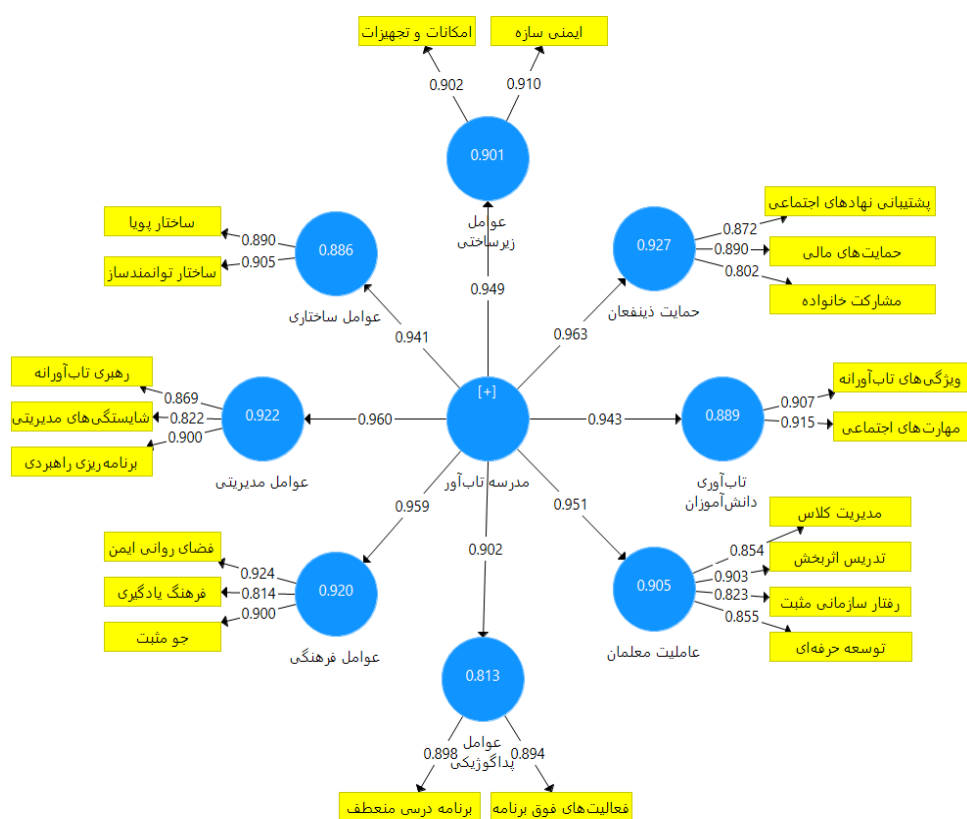
به منظور اعتبارسنجی، الگوی اولیه در قالب پرسشنامه در بین معلمان مدارس ابتدایی شهرستان ارومیه توزیع شد و پس از استاندارد سازی و انجام تحلیل عاملی تأییدی در قالب مدل اندازه‌گیری ارزیابی شد. در روش تحلیل عاملی تأییدی، نخست باید روایی سازه مورد بررسی قرار گیرد تا مشخص شود که آیا نشانگرهای انتخاب‌شده، به‌درستی و با دقت کافی، سازه‌های مورد نظر را اندازه‌گیری می‌کنند یا خیر. به این منظور، لازم است بار عاملی هر نشانگر با سازه مربوطه، دارای مقدار آماره تی بزرگ‌تر از ۱/۹۶ در سطح معناداری ۰/۰۵ و بزرگ‌تر از ۲/۵۸ در سطح ۰/۰۱ معنادار باشد. در این صورت، می‌توان نتیجه گرفت که نشانگر مورد نظر از دقت لازم برای اندازه‌گیری آن سازه یا صفت مکنون برخوردار است. در جدول ۶، مقادیر بار عاملی و آماره تی برای نشانگرهای مرتبط برای هر مؤلفه ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

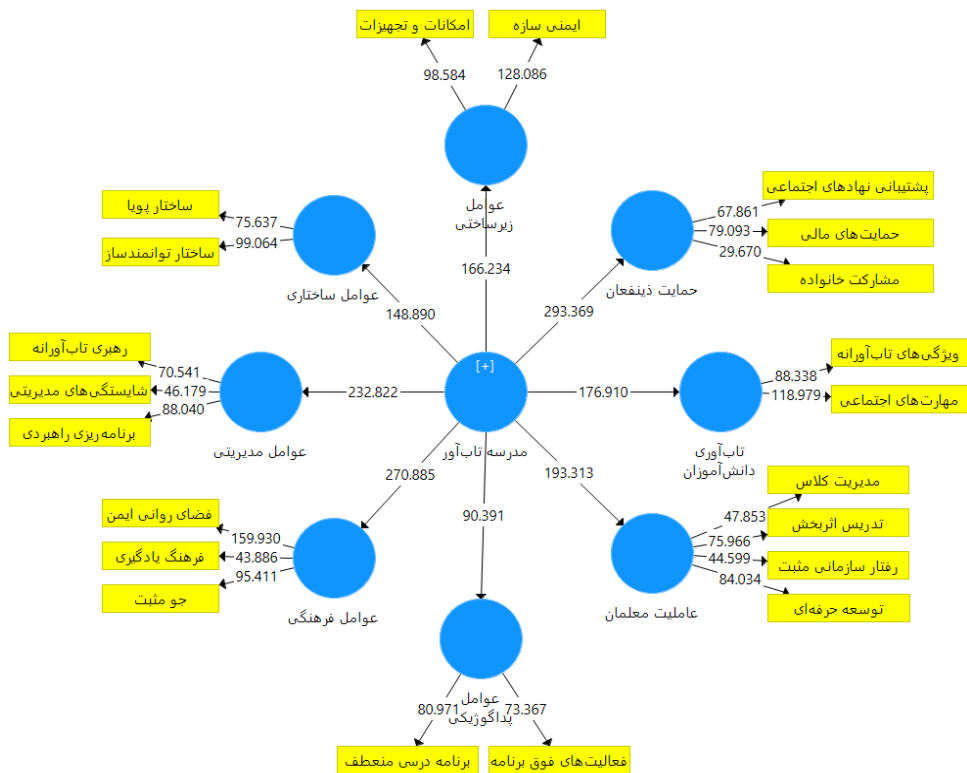
سازه اصلی	بعد	بار عاملی	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
مدرسه تاب‌آور	عوامل زیرساختی	۰/۹۴۹	۱۶۶/۲۳۴	۰/۰۱	تأیید
	عوامل ساختاری	۰/۹۴۱	۱۴۸/۸۹۰	۰/۰۱	تأیید
	عوامل مدیریتی	۰/۹۶۰	۲۳۲/۸۲۲	۰/۰۱	تأیید
	عوامل فرهنگی	۰/۹۵۹	۲۷۰/۸۸۵	۰/۰۱	تأیید
	عوامل پداگوژیکی	۰/۹۰۲	۹۰/۳۹۱	۰/۰۱	تأیید
	عاملیت معلمان	۰/۹۵۱	۱۹۳/۳۱۳	۰/۰۱	تأیید
	تاب‌آوری دانش‌آموزان	۰/۹۴۳	۱۷۶/۹۱۰	۰/۰۱	تأیید
	حمایت ذینفعان	۰/۹۶۳	۲۹۳/۳۶۹	۰/۰۱	تأیید

اطلاعات ارائه شده در جدول ۶، نشان می‌دهد که تمامی مؤلفه‌ها دارای بار عاملی مناسبی (بالا تر از ۰/۷) بر متغیر مکنون مربوط به خود هستند و این بارهای عاملی در

سطح ۰/۰۱ معنی دار می باشند. در نتیجه می توان گفت که این مؤلفه‌ها از دقت لازم برای اندازه گیری سازه مربوط به خود برخوردار هستند. الگوی کلی پژوهش در دو حالت استاندارد و معناداری در بر اساس خروجی نرم‌افزار در نمودارهای ۱ و ۲ ارائه شده است.



نمودار ۱. مدل کلی پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد



نمودار ۲. مدل کلی پژوهش در حالت معناداری

جدول ۷. شاخص‌های برازش مدل کلی پژوهش

شاخص	شاخص	ضریب	میانگین واریانس	پایایی	آلفای	سازه اصلی
افزونگی	اشتراک	تعیین	استخراج شده	ترکیبی	کرونباخ	
۰/۷۱۰	۰/۳۸۳	۰/۹۰۱	۰/۸۲۱	۰/۹۰۲	۰/۷۸۳	عوامل زیرساختی
۰/۶۸۵	۰/۳۵۴	۰/۸۸۶	۰/۸۰۵	۰/۸۹۲	۰/۷۵۸	عوامل ساختاری
۰/۶۵۴	۰/۴۵۷	۰/۹۲۲	۰/۷۴۷	۰/۸۹۹	۰/۸۳۰	عوامل مدیریتی
۰/۶۷۶	۰/۵۰۲	۰/۹۲۰	۰/۷۷۶	۰/۹۱۲	۰/۸۵۴	عوامل فرهنگی
۰/۶۲۷	۰/۳۴۸	۰/۸۱۳	۰/۸۰۳	۰/۸۹۰	۰/۷۵۴	عوامل پداگوژیکی
۰/۶۲۴	۰/۵۲۷	۰/۹۰۵	۰/۷۳۸	۰/۹۱۸	۰/۸۸۲	عاملیت معلمان
۰/۷۰۸	۰/۳۹۹	۰/۸۸۹	۰/۸۳۰	۰/۹۰۷	۰/۷۹۶	تاب‌آوری دانش‌آموزان
۰/۶۴۴	۰/۴۳۴	۰/۹۲۷	۰/۷۳۲	۰/۸۹۱	۰/۸۱۶	حمایت ذینفعان

اطلاعات ارائه شده در جدول ۷، نشان می‌دهد که مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی تمامی مؤلفه‌ها بالاتر از (۰/۷) است که بیانگر همسانی درونی بالای متغیرها می‌باشد. همچنین مقدار AVE از ۰/۵ بیشتر بوده و در نتیجه روایی همگرایی مدل نیز تأیید می‌شود. ضریب تعیین (R^2) ارتباط بین واریانس تبیین شده یک متغیر مکنون را با مقدار کل واریانس آن می‌سنجد. مقدار این ضریب بین صفر تا یک است و مقادیر ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه، توصیف شده است. با توجه به اطلاعات جدول ۷، مقادیر (R^2) قابل توجه می‌باشند. در ادامه شاخص اشتراک با روایی متقاطع (CV-Com) محاسبه شد. در صورتی که این شاخص عدد مثبتی را نشان دهد، مدل اندازه‌گیری از کیفیت مناسب برخوردار است. میزان این شاخص برای تمامی مؤلفه‌ها مثبت و بیشتر از ۰/۳ به دست آمد که نشان دهنده کیفیت مطلوب مدل اندازه‌گیری است. همچنین کیفیت مدل ساختاری توسط شاخص افزونگی با روایی متقاطع (CV-Red) محاسبه شد. در مورد قدرت پیش‌بینی مدل برای متغیرهای پنهان درون‌زا مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب، ضعیف، متوسط و قوی بودن مدل ساختاری را نشان می‌دهند. اطلاعات ارائه شده در جدول ۷، نشان می‌دهد که مقادیر Q^2 برای تمامی متغیرها مثبت و بالاتر از ۰/۳۵ است که نشان‌دهنده کیفیت مطلوب مدل ساختاری است. معیار نیکویی برازش (GOF) مربوط به برازش کلی مدل‌های معادلات ساختاری است که پس از بررسی برازش بخش اندازه‌گیری و بخش ساختاری مدل کلی پژوهش، برازش کلی نیز باید کنترل شود. این شاخص از طریق مجذور حاصل ضرب میانگین مقادیر اشتراکی (Communality) و میانگین ضرایب تعیین (R^2) محاسبه می‌شود و با توجه به وابستگی به این دو شاخص، دامنه‌ای بین ۰ و ۱ دارد. طبق نظر Wetzels & Odekerken-Schröder, (2009)، مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به ترتیب به‌عنوان سطوح ضعیف، متوسط و قوی نیکویی برازش در نظر گرفته می‌شوند. شاخص (GOF) طبق فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2} = \sqrt{0/43 \times 0/90} = 0/622$$

مقدار GOF به دست آمده برابر ۰/۶۲۲ نشان دهنده برازش قوی مدل کلی پژوهش است.

بحث و نتیجه‌گیری

پویایی و پیچیدگی‌های نظام آموزشی، تاب‌آوری را به یکی از مؤلفه‌های حیاتی برای بقا و پیشرفت مدارس، به‌ویژه در دوره ابتدایی، تبدیل کرده است. در بافت فرهنگی و اجتماعی ایران، شواهد حاکی از آن است که بسیاری از مدارس ابتدایی، به دلایل ساختاری، فرهنگی و محیطی، از سطح تاب‌آوری مطلوب برخوردار نیستند. این ضعف در توانایی انطباق و بازگشت به حالت اولیه در مواجهه با چالش‌ها و بحران‌ها، می‌تواند بر کیفیت فرآیندهای آموزشی و تربیتی تأثیرات نامطلوبی داشته باشد. با توجه به خلأ نظری و کاربردی و لزوم ارائه راهکارهای بومی، پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتباریابی الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی انجام شد. یافته‌های بخش کیفی نشان داد که الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی از هشت مضمون فراگیر عوامل زیرساختی (ایمنی سازه و امکانات و تجهیزات)، عوامل ساختاری (ساختار پویا و ساختار توانمندساز)، عوامل مدیریتی (رهبری تاب‌آورانه، شایستگی‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی راهبردی)، عوامل فرهنگی (فضای روانی ایمن، فرهنگ یادگیری و جو مثبت)، عوامل پداگوژیکی (برنامه درسی منعطف و فعالیت‌های فوق برنامه)، عاملیت معلمان (مدیریت کلاس، تدریس اثربخش، رفتار سازمانی مثبت و توسعه حرفه‌ای)، تاب‌آوری دانش‌آموزان (ویژگی‌های تاب‌آورانه و مهارت‌های اجتماعی) و حمایت ذینفعان (پشتیبانی نهادهای اجتماعی، حمایت‌های مالی و مشارکت خانواده)، تشکیل می‌شود. یافته‌های بخش کمی نشان داد که تمامی گویه‌های الگو، سازه‌های مورد نظر خود را به دقت تبیین می‌کنند و تمامی روابط میان سازه‌های این الگو بر اساس تحلیل عاملی تاییدی، از نظر آماری معنادار هستند. همچنین نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که الگوی مدرسه تاب‌آور برای دوره ابتدایی از برازش مناسبی برخوردار است. با توجه به بارهای عاملی به دست آمده، به ترتیب مؤلفه‌های حمایت ذینفعان، عوامل مدیریتی، عوامل فرهنگی، عاملیت معلمان، عوامل زیرساختی، تاب‌آوری دانش‌آموزان، عوامل ساختاری و عوامل پداگوژیکی بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری مدرسه تاب‌آور دارند.

تاب‌آوری مدرسه به عنوان یک سیستم پویا، حاصل تعامل سلسله‌مراتبی ابعاد مختلف

است که هر یک به ترتیب اهمیت، نقش حیاتی در تقویت مقاومت و انعطاف پذیری نظام آموزشی ایفا می کنند. در رأس این سلسله مراتب، حمایت ذینفعان قرار دارد که به عنوان پایه ای ترین سطح، منابع ضروری برای بقای سیستم را تأمین می کنند. نخستین مضمون سازمان دهنده، پشتیبانی نهادهای اجتماعی است که شامل همکاری های بین بخشی با دانشگاه ها، سازمان صدا و سیما، ایجاد شبکه های مدارس، مراکز بهداشت و درمان، مراکز مشاوره و همچنین حمایت مراکز آتش نشانی می شود. این همکاری ها موجب تبادل دانش، منابع و خدمات تخصصی شده و باعث می شود مدرسه بتواند به طور مؤثر در مواجهه با بحران ها و تهدیدات عمل کند و تاب آوری خود را افزایش دهد. دومین مضمون مهم، حمایت های مالی است که از طریق منابع مختلفی چون حمایت مالی اولیا، کمک های مالی سازمان های خیریه و حمایت های دولتی تأمین می شود. تأمین منابع مالی پایدار و کافی، امکان به روزرسانی تجهیزات، اجرای برنامه های آموزشی و حمایتی، و ارتقای فضای فیزیکی و روانی مدرسه را فراهم می کند که همه این ها نقش مؤثری در تقویت تاب آوری مدرسه دارند. سومین مضمون، مشارکت خانواده است که نقش اساسی در ارتباط میان مدرسه و جامعه ایفا می کند و شامل نظارت فعال خانواده ها بر عملکرد مدرسه، تحصیلات والدین، فعالیت های انجمن اولیا و مربیان، وضعیت اقتصادی خانواده ها و جو عاطفی و حمایتی در خانه می باشد. مشارکت مؤثر خانواده ها نه تنها موجب تقویت حمایت اجتماعی از دانش آموزان می شود، بلکه زمینه ساز ایجاد محیطی ایمن و حمایت گر برای یادگیری و رشد دانش آموزان است که این امر به نوبه خود تاب آوری مدرسه را به طور چشمگیری افزایش می دهد. خدادادی و همکاران (۱۴۰۱)، بر نقش کلیدی حمایت های اجتماعی و مشارکت نهادهای مختلف در تاب آوری مدارس تأکید کرده اند. همچنین، (Ma et al, 2020)، به اهمیت حمایت های مالی و همکاری سازمان ها در تأمین منابع پایدار برای مدارس اشاره کرده اند. (Unicef, 2015) و (Bouwer, 2017)، نیز نقش مشارکت خانواده و انجمن اولیا و مربیان را در ایجاد فضای حمایتی و تاب آور برای دانش آموزان مورد توجه قرار داده اند.

عوامل مدیریتی در اولویت دوم قرار دارد و در سه حوزه ی کلیدی طبقه بندی شده اند:

رهبری تاب‌آورانه، شایستگی‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی راهبردی. نخست، رهبری در مدرسه تاب‌آور، صرفاً به معنای صدور دستورات از بالا به پایین نیست؛ بلکه تلفیقی از الگوهای مشارکتی، تحول‌آفرین، خدمتگزار و هوشمندانه است. رهبران مشارکتی با جلب همکاری و مشارکت فعال کارکنان، انسجام و اعتماد را در سازمان تقویت می‌کنند. رهبری تحول‌آفرین با خلق چشم‌انداز و انگیزش، ظرفیت‌های نوآورانه را در دل بحران فعال می‌سازد. در مقابل، رهبری خدمتگزار بر حمایت و توجه به نیازهای دیگران تمرکز دارد و رهبری هوشمندانه با تحلیل موقعیت‌های پیچیده و تصمیم‌گیری در شرایط ابهام، نقش کلیدی در بازآفرینی عملکرد مدرسه در مواجهه با بحران‌ها ایفا می‌کند. در کنار رهبری، شایستگی‌های مدیریتی نیز نقشی تعیین‌کننده دارند. مهارت‌های فنی به مدیر کمک می‌کنند تا فرآیندها و رویه‌های مدرسه را بشناسد و بر آن‌ها تسلط داشته باشد؛ مهارت‌های تشخیصی، قدرت تحلیل موقعیت‌های بحرانی و انتخاب راه‌حل مناسب را فراهم می‌سازند؛ مهارت‌های ارتباطی در ایجاد اعتماد، انتقال مؤثر پیام‌ها و مدیریت روابط انسانی مؤثرند؛ و مدیریت منابع مالی نیز تضمین‌کننده استفاده بهینه از امکانات در شرایط اضطراری است. در نهایت، برنامه‌ریزی راهبردی به عنوان مؤلفه‌ای آینده‌نگر، مدرسه را برای مواجهه نظام‌مند با مخاطرات آماده می‌سازد. تدوین استراتژی‌های تاب‌آور، برنامه‌ریزی آموزشی منعطف، و طراحی سناریوهای مدیریت بحران، سبب می‌شود تا مدرسه نه تنها از بحران عبور کند، بلکه از آن برای بازسازی، یادگیری و ارتقای سیستم خود بهره‌گیرد. (Schelvis et al, 2014) و (Bouwer, 2017)، تأکید کرده‌اند که رهبری تحول‌آفرین، انسجام و پاسخ‌گویی مدرسه را در بحران‌ها تقویت می‌کند. (Ma et al, 2020) و (Beckmann & Klein, 2022)، نیز نشان دادند که توسعه مهارت‌های مدیریتی در مدیران آموزشی، یک پیش‌شرط اساسی برای تاب‌آوری سازمانی در شرایط ناپایدار است. همچنین، (De Klerk et al, 2020) و (Nakum et al, 2022)، برنامه‌ریزی راهبردی را یکی از پایه‌های کلیدی در آمادگی و واکنش مؤثر مدرسه به بحران‌ها می‌دانند.

عوامل فرهنگی در اولویت سوم قرار دارد. در این تحقیق، عوامل فرهنگی در سه بُعد

کلیدی شناسایی شده‌اند: جو مثبت، فضای روانی ایمن و فرهنگ یادگیری. نخست، جو مثبت در مدرسه شامل برقراری تعاملات سالم میان دانش‌آموزان، معلمان و مدیران، ایجاد نگرش‌های خوش‌بینانه، ترویج خودکارآمدی و شکل‌گیری انتظارات بالا نسبت به عملکرد افراد است. چنین فضایی موجب می‌شود اعضای مدرسه در مواجهه با دشواری‌ها، نه تنها دچار درماندگی نشوند، بلکه با اعتمادبه‌نفس و حس هدفمندی به تلاش خود ادامه دهند. جو مثبت مدرسه، به عنوان مجموعه‌ای از عوامل روانی و اجتماعی حاکم بر محیط مدرسه، نقش بسیار مهمی در تاب‌آوری آن ایفا می‌کند. در واقع، جو مثبت، بستر مناسبی را برای رشد و شکوفایی دانش‌آموزان، معلمان و سایر اعضای مدرسه فراهم می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند تا با چالش‌ها و مشکلات، بهتر مقابله کنند و از آن‌ها درس بگیرند. فضای روانی ایمن در مدرسه به دانش‌آموزان و کارکنان احساس امنیت، آرامش و تعلق می‌دهد. چنین محیطی، انگیزه، عملکرد و تاب‌آوری افراد را افزایش می‌دهد و به آن‌ها کمک می‌کند تا در رویارویی با مسائل و مشکلات، عملکرد بهتری داشته باشند. در نهایت، فرهنگ یادگیری با تأکید بر یادگیری مستمر، مدیریت دانش، تشویق موفقیت‌ها و فراهم‌سازی محیطی حمایتی برای تجربه‌اندوزی، به سازمان امکان می‌دهد تا از بحران‌ها درس گرفته، خود را بازآفرینی کند و به‌سوی توسعه پیش رود. چنین فرهنگی نه‌تنها در حفظ کیفیت آموزشی در شرایط بحرانی مؤثر است، بلکه پیوسته بر توانایی سازگاری و بهبود مدرسه می‌افزاید. (Bouwer, 2017) و (Unicef, 2015)، بر اهمیت جو مثبت، تعامل سازنده و خوش‌بینی در مدارس تاب‌آور تأکید کرده‌اند. (Nakum et al, 2022) و (Mikhaylova et al, 2021)، نیز فضای روانی ایمن و احساس امنیت اجتماعی را لازمه بروز تاب‌آوری فردی و سازمانی در مدارس دانسته‌اند.

عاملیت معلمان در اولویت چهارم قرار دارد و شامل چهار مضمون سازمان‌دهنده مدیریت کلاس، تدریس اثربخش، رفتار سازمانی مثبت و توسعه حرفه‌ای است. معلمان به عنوان یکی از ارکان اساسی تعلیم و تربیت در همه جوامع شناخته می‌شود (هاشمی و شیربگی، ۱۴۰۳). از این رو نقش کلیدی و مؤثری در ایجاد و تقویت تاب‌آوری مدارس دارند. مدیریت مؤثر

کلاس با ایجاد فضای کلاسی مطلوب و داشتن برنامه‌ریزی منظم، بستری امن و حمایت‌گر برای یادگیری فراهم می‌آورد که باعث کاهش تنش‌های رفتاری و افزایش تمرکز دانش‌آموزان می‌شود و در نتیجه تاب‌آوری مدرسه را ارتقا می‌دهد. از سوی دیگر، تدریس اثربخش شامل استفاده از روش‌های تدریس فعال، به‌کارگیری فناوری‌های نوین آموزشی، توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و به‌کارگیری روش‌های ارزشیابی متناسب با ارائه بازخورد مثبت، نقش مهمی در تقویت انگیزه، خودباوری و مشارکت دانش‌آموزان ایفا می‌کند که همه اینها از عوامل اصلی تقویت تاب‌آوری فردی و جمعی محسوب می‌شوند. همچنین رفتار سازمانی مثبت معلمان که شامل انعطاف‌پذیری در مواجهه با چالش‌ها، تعهد شغلی بالا، خودکارآمدی، تعامل سازنده با همکاران و رعایت اخلاق حرفه‌ای است، باعث شکل‌گیری محیط کاری سالم، همدلانه و حمایت‌گر می‌شود که مدارس را در برابر فشارها و بحران‌ها مقاوم می‌سازد. علاوه بر این، رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان از طریق مشارکت مستمر در اجتماعات یادگیری، پژوهش و کارگاه‌های آموزشی، امکان‌به‌روزرسانی دانش و ارتقای مهارت‌ها را فراهم می‌کند که این امر موجب می‌شود معلمان توانمندتر در مواجهه با شرایط پیچیده و تغییرات ناگهانی عمل کنند و نقش فعال‌تری در تقویت تاب‌آوری مدرسه داشته باشند. افضل و همکاران (۱۳۹۸)، بر اهمیت مدیریت مؤثر کلاس و رفتار سازمانی مثبت معلمان تأکید کرده‌اند. (Pal et al, 2023)، به نقش تدریس فعال و استفاده از فناوری در ارتقای کیفیت آموزش و افزایش مشارکت دانش‌آموزان اشاره داشته‌اند. (De Klerk et al, 2020)، نیز تأکید کرده‌اند که توسعه حرفه‌ای مستمر معلمان، کلید اصلی تقویت تاب‌آوری سازمانی مدارس است.

عوامل زیرساختی در اولویت پنجم قرار دارد و شامل دو مضمون سازمان‌دهنده ایمنی سازه و امکانات و تجهیزات است. بر اساس ادبیات تاب‌آوری سازمانی و محیط‌های یادگیری، زیرساخت مناسب شرط لازم برای حفظ تداوم عملکرد، بازگشت‌پذیری سریع به وضعیت عادی و ارتقاء ظرفیت سازگاری در برابر بحران‌هاست. مدارس فاقد زیرساخت ایمن و تجهیز شده، حتی با بهره‌مندی از نظام‌های مدیریتی و فرهنگی کارآمد، در مواجهه با اختلالات محیطی در معرض فروپاشی قرار می‌گیرند. در این چارچوب، ایمنی سازه نخستین

مؤلفه بنیادین عوامل زیرساختی است که نقش پیشگیرانه و حفاظتی دارد. این مؤلفه شامل عناصر متعددی نظیر معماری اصولی، رعایت ضوابط ایمنی و مقررات ساخت و ساز، موقعیت جغرافیایی کم خطر، فضاهاى آموزشی استاندارد، استفاده از سیستم‌های هشدار و نظارت و تعمیر و نگهداری مستمر می‌شود. وجود چنین ویژگی‌هایی نه تنها میزان آسیب‌پذیری فیزیکی مدرسه را در برابر مخاطرات طبیعی مانند زلزله و سیل کاهش می‌دهد، بلکه با ایجاد احساس امنیت، بر تاب‌آوری روانی دانش‌آموزان و کارکنان نیز تأثیر مثبت می‌گذارد. طراحی مقاوم و ایمن ساختمان، از تعطیلی مدرسه در زمان بحران جلوگیری کرده و زمینه‌ساز پایداری فعالیت‌های آموزشی و حمایتی می‌شود. در کنار آن، امکانات و تجهیزات به‌عنوان مؤلفه دوم، نقش تسهیل‌گر و تقویت‌کننده در ارتقاء عملکرد مدرسه ایفا می‌کند. این مؤلفه طیفی از امکانات را دربر می‌گیرد؛ از تجهیزات ساختمانی و امکانات آموزشی تا خدمات بهداشتی و رفاهی و زیرساخت‌های فناورانه شامل سخت‌افزار، نرم‌افزار و اینترنت پایدار. چنین امکاناتی با ارتقای کیفیت آموزش، فراهم‌سازی محیطی سالم و با نشاط و امکان‌پذیر ساختن یادگیری ترکیبی یا از راه دور، موجب می‌شوند مدرسه در شرایط اضطراری نیز به‌گونه‌ای انعطاف‌پذیر عمل کند. به‌ویژه در بحران‌های فراگیر مانند همه‌گیری کووید-۱۹، اهمیت برخورداری از زیرساخت‌های فناورانه در حفظ تداوم آموزش و ارتباطات مدرسه به وضوح آشکار شده است. خدادادی و همکاران (۱۴۰۱)، در پژوهش خود تأکید کرده‌اند که وجود فضای فیزیکی ایمن و رعایت اصول مهندسی در ساخت مدارس، یکی از ارکان اصلی تاب‌آوری محیط‌های آموزشی در برابر حوادث طبیعی است. همچنین، میرزایی و همکاران (۱۳۹۸)، بر اهمیت دسترسی مدارس به امکانات رفاهی، بهداشتی و آموزشی به‌عنوان پیش‌نیاز تداوم فعالیت آموزشی در شرایط بحرانی تأکید داشته‌اند.

تاب‌آوری دانش‌آموزان در اولویت ششم قرار دارد و در قالب دو مضمون سازمان‌دهنده اصلی قابل تحلیل هستند. نخست، ویژگی‌های تاب‌آورانه که شامل احساس ارزشمندی، خودکنترلی، مهارت‌های حل مسئله و ذهن‌آگاهی می‌شود. احساس ارزشمندی موجب افزایش اعتماد به نفس و انگیزه در دانش‌آموزان شده و آنان را قادر می‌سازد تا با چالش‌های پیش‌رو با روحیه مثبت مواجه شوند. خودکنترلی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا هیجانات

و رفتارهای خود را مدیریت کنند و از واکنش‌های هیجانی نامطلوب جلوگیری کنند که این توانمندی در شرایط پرتنش، بسیار حیاتی است. مهارت‌های حل مسئله دانش‌آموزان را قادر می‌سازد راهکارهای خلاقانه و منطقی برای مسائل و مشکلات مختلف پیدا کنند و به طور مؤثر با مشکلات روبرو شوند. ذهن آگاهی نیز به افزایش تمرکز، کاهش استرس و ارتقای سلامت روانی دانش‌آموزان کمک می‌کند و آنان را در مدیریت فشارهای روانی یاری می‌رساند. دوم، مهارت‌های اجتماعی شامل مشارکت‌جویی، توانایی برقراری ارتباط مؤثر، احساس تعلق به مدرسه، مسئولیت‌پذیری و شایستگی بین فردی است که این مهارت‌ها زمینه‌ساز ایجاد ارتباطات مثبت، تعامل سازنده و حمایت‌های متقابل میان دانش‌آموزان و سایر اعضای مدرسه می‌شوند. این عوامل باعث تقویت حس تعلق به مدرسه و افزایش مسئولیت‌پذیری اجتماعی در دانش‌آموزان شده و نقش مهمی در تقویت تاب‌آوری جمعی و پایداری محیط مدرسه دارند. افضل‌ی و همکاران (۱۳۹۸)، نقش احساس ارزشمندی و خودکنترلی را در تاب‌آوری دانش‌آموزان مورد تأکید قرار داده‌اند. همچنین، (Moll, Riquelme, 2022)، به اهمیت مهارت‌های حل مسئله و ذهن آگاهی در ارتقای سلامت روان دانش‌آموزان و توانمندسازی آن‌ها اشاره کرده است. (McMahon, 2015)، نیز بر نقش مهارت‌های اجتماعی، از جمله توانایی برقراری ارتباط و مشارکت فعال در محیط مدرسه تأکید کرده است.

عوامل ساختاری در اولویت هفتم قرار دارد. یکی از شرایط تحقق اهداف و سیاست‌های کلان سند تحول بنیادین آموزش و پرورش ایران مربوط به چگونگی طراحی ساختار سازمانی مناسب مدرسه است. بر اساس یافته‌های این پژوهش، عوامل ساختاری در دو محور اصلی تحلیل شده‌اند: ساختار پویا و ساختار توانمندساز. انتخاب ساختار مناسب مدرسه و اعمال تغییرات لازم در آن، نه تنها سازمان را با شرایط و مقتضیات محیط هماهنگ می‌کند بلکه موجب پویایی و اثربخشی محیط کار و افزایش انگیزش معلمان و کارکنان نیز می‌شود در نتیجه دستیابی به اهداف مدرسه را تسهیل می‌نماید. با توجه به اینکه نظام آموزشی در محیطی متغیر و غیرقابل پیش‌بینی فعالیت می‌کند، انتخاب ساختارهای پویا، منعطف و توانمندساز می‌تواند به مدارس در مواجهه با چالش‌های پیچیده و دستیابی به اهداف یاری

رساند. چنین سازمان‌هایی قادرند با محیط‌های متغیر سازگار باشند و بقای خود را تضمین کنند. ساختار پویا بر ویژگی‌هایی نظیر چابکی ساختار و انعطاف‌پذیری سازمانی دلالت دارد. چابکی ساختاری به این معناست که مدرسه بتواند در شرایط غیرقابل پیش‌بینی، بدون وابستگی صرف به سلسله‌مراتب اداری خشک، تصمیم‌گیری سریع، تنظیم مجدد وظایف و منابع و بازآرایی ساختار را انجام دهد. انعطاف‌پذیری سازمانی نیز امکان تعدیل رویه‌ها، برنامه‌ها و ساختارهای رسمی بر اساس نیازهای محیطی را فراهم می‌آورد. این ویژگی‌ها کمک می‌کنند تا مدرسه در شرایط اضطراری نه تنها عملکرد خود را حفظ کند، بلکه مسیرهای جایگزین را نیز برای تحقق مأموریت‌هایش تعریف نماید. در مقابل، ساختار توانمندساز به افزایش ظرفیت کنش‌گری در میان اعضای مدرسه اشاره دارد. این مؤلفه شامل توانمندسازی معلمان و کارکنان اجرایی، تفویض اختیار مؤثر و تشویق به خلاقیت و نوآوری است. مدرسه‌ای با ساختار توانمندساز، فرصت مشارکت واقعی در تصمیم‌گیری‌ها را برای اعضا فراهم می‌سازد، استقلال حرفه‌ای معلمان را تقویت می‌کند و زمینه را برای بروز نوآوری و حل مسئله در لحظات بحرانی مهیا می‌سازد. این نوع ساختار به مدرسه کمک می‌کند تا نه تنها به شرایط بحرانی واکنش نشان دهد، بلکه از دل بحران، فرصت‌هایی برای رشد و بهبود استخراج کند. (Yurdunkulu & Terzi, 2022)، در پژوهش خود بر اهمیت ساختارهای انعطاف‌پذیر و چابک در افزایش تاب‌آوری مدارس در برابر بحران‌های نظام‌مند و ناگهانی تأکید کرده‌اند. (Mirzaei et al, 2020)، نیز نشان دادند که تفویض اختیار، توانمندسازی معلمان و بهره‌گیری از ظرفیت خلاقانه نیروی انسانی، از ارکان تاب‌آوری سازمانی در مدرسه به شمار می‌آید.

و در نهایت عوامل پداگوژیکی در اولویت هشتم قرار دارد. عوامل پداگوژیکی در قالب دو مضمون کلیدی «برنامه درسی منعطف» و «فعالیت‌های فوق برنامه» تعریف شده‌اند. برنامه درسی منعطف، با تأمین محتوای آموزشی متناسب با نیازها و علایق دانش‌آموزان و ارائه محتوای کاربردی، انگیزه و مشارکت آن‌ها را در فرآیند یادگیری افزایش می‌دهد. این امر، احساس خودکارآمدی و اعتماد به نفس را در دانش‌آموزان تقویت کرده و آن‌ها را برای مقابله با چالش‌ها و مشکلات زندگی آماده می‌سازد. همچنین انجام فعالیت‌های فوق برنامه

مانند برگزاری مراسم و جشن‌های ملی، فرصتی برای آموزش ارزش‌های اجتماعی مانند وطن‌پرستی، ایثار، فداکاری، و همدلی به دانش‌آموزان هستند. این ارزش‌ها، نقش مهمی در شکل‌گیری شخصیت و افزایش تاب‌آوری آن‌ها ایفا می‌کند. آموزش مهارت‌های زندگی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در شرایط استرس‌زا و چالش‌برانگیز، با خودآگاهی و اعتماد به نفس، بهترین تصمیم‌ها را بگیرند و به طور مؤثر با موقعیت‌های دشوار روبرو شوند. مدرسی که به فعالیت‌های تفریحی دانش‌آموزان اهمیت می‌دهند، محیطی شاداب‌تری دارند و دانش‌آموزان آن از سلامت روانی و جسمی بهتری برخوردارند. برگزاری مانورهای ایمنی، به ویژه مانور زلزله، در مدارس ابتدایی، نقش مهمی در افزایش تاب‌آوری مدرسه و دانش‌آموزان در برابر حوادث و شرایط بحرانی ایفا می‌کند. این مانورها، با افزایش آگاهی و آمادگی دانش‌آموزان و آموزش عملی نحوه برخورد با حوادث، به ایجاد یک محیط امن و مطمئن برای دانش‌آموزان کمک می‌کند. اجرای برنامه‌های سلامت روان در مدارس ابتدایی، به شکل‌های مختلفی مانند کارگاه‌های آموزشی، جلسات مشاوره گروهی و فردی با هدف ارتقاء سلامت روان و پیشگیری از مشکلات روانشناختی در دانش‌آموزان نقش بسیار مهمی در افزایش تاب‌آوری دانش‌آموزان و در نتیجه، تاب‌آوری کلی مدرسه ایفا می‌کند. (Unicef, 2015) و (Morote et al, 2020)، بر اهمیت انعطاف برنامه درسی و تنوع فعالیت‌های فوق برنامه تاکید کرده‌اند. خدادادی و همکاران (۱۴۰۱) و افضلی و همکاران (۱۳۹۸)، نیز به نقش آموزش مهارت‌های زندگی و سلامت روان در تاب‌آوری مدارس اشاره دارند.

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر برای استقرار موفق الگوی مدرسه تاب‌آور، پیشنهادات کاربردی به شرح زیر ارائه می‌شود:

پیشنهاد می‌شود بازنگری اساسی در استانداردهای ساخت و ساز مدارس با محوریت مقاوم‌سازی در برابر بلایای طبیعی، نصب سیستم‌های هشدار پیشرفته و طراحی فضاهای آموزشی ایمن صورت پذیرد. همزمان، سرمایه‌گذاری هدفمند برای تجهیز مدارس به امکانات آموزشی و رفاهی مدرن شامل تجهیزات دیجیتال به‌روز، آزمایشگاه‌های مجهز و ارتقای استانداردهای بهداشتی ضروری است. در بعد مدیریتی، طراحی سازوکارهای

تصمیم‌گیری غیرمتمرکز و چابک از طریق بازنگری در مقررات اداری و اجرای برنامه جامع توسعه حرفه‌ای با تفویض اختیارات به معلمان پیشنهاد می‌گردد. برگزاری دوره‌های تخصصی رهبری تحول‌آفرین، خدمت‌گزار و مشارکتی و کارگاه‌های آموزشی برای مدیران، همراه با تدوین سند چشم‌انداز مشارکتی حاوی سناریوهای بحرانی، از دیگر اقدامات کلیدی است. در حوزه فرهنگی، اجرای کارگاه‌های مهارت‌های ارتباطی، تشکیل اجتماعات حرفه‌ای یادگیری و استقرار برنامه‌های روانشناسی مثبت‌نگر موجب تقویت فضای روانی ایمن خواهد شد. همچنین طراحی محتوای آموزشی منعطف و برنامه‌ریزی برای برگزاری فعالیت‌های فرهنگی-مهارتی به رشد همه‌جانبه دانش‌آموزان کمک می‌کند. توانمندسازی معلمان از طریق برگزاری کارگاه‌های عملی، استقرار سیستم ارزشیابی تکوینی و طراحی نظام انگیزشی مبتنی بر تقدیر عملکرد، از ارکان اساسی موفقیت است. اجرای برنامه‌های هفتگی مهارت‌افزایی و ایجاد فرصت‌های مسئولیت‌پذیری برای دانش‌آموزان نیز تاب‌آوری فردی و جمعی را تقویت می‌کند. در نهایت، توسعه مشارکت‌های بین‌بخشی از طریق انعقاد تفاهم‌نامه با نهادهای علمی و درمانی، راه‌اندازی صندوق‌های حمایتی و فعال‌سازی انجمن اولیا و مربیان، پشتیبانی جامعی برای نهادینه‌سازی تاب‌آوری مدرسه ایجاد خواهد نمود.

محدودیت‌های پژوهش

پژوهش حاضر با وجود دستاوردهای ارزشمند، با محدودیت‌هایی روبرو بود که توجه به آنها در تعمیم‌پذیری و بهره‌گیری از یافته‌ها حائز اهمیت است. از جمله این محدودیت‌ها می‌توان به کمبود مبانی نظری و پیشینه پژوهشی بومی در حوزه تاب‌آوری مدرسه در منابع فارسی اشاره کرد. همچنین، عدم همکاری کامل برخی از خبرگان برای انجام مصاحبه‌های تخصصی و محدودیت جامعه پژوهش به ۱۷ نفر از مدیران، معلمان و اساتید دانشگاه‌های استان آذربایجان غربی، دامنه تعمیم‌پذیری یافته‌ها را محدود نموده است. از سوی دیگر، الگوی طراحی شده صرفاً مختص دوره ابتدایی بوده و تعمیم آن به سایر مقاطع آموزشی نیازمند احتیاط و انجام پژوهش‌های گسترده‌تر می‌باشد. همچنین، عدم مشارکت سایر گروه‌های ذینفع همچون دانش‌آموزان، والدین و مسئولان محلی در فرآیند پژوهش، و نیز

اعتبارسنجی الگو تنها در مدارس ابتدایی شهرستان ارومیه بدون پوشش سایر مناطق کشور، از دیگر محدودیت‌های این مطالعه محسوب می‌شود.

برای غنای بیشتر حوزه پژوهشی تاب‌آوری آموزشی و توسعه دامنه کاربردی یافته‌های حاضر، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌گردد با بهره‌گیری از روش‌شناسی‌های کیفی بدیل مانند رویکرد داده‌بنیاد و تکنیک‌های سنتزپژوهی، به طراحی و اعتباریابی الگوهای تاب‌آوری در سایر سازمان‌های آموزشی مبادرت ورزند. همچنین تکرار این مطالعه در بافت‌های جغرافیایی و فرهنگی متنوع کشور با نمونه‌گیری گسترده‌تر، امکان واکاوی دقیق‌تر قابلیت تعمیم‌پذیری الگو و تأثیر مؤلفه‌های بومی بر شاخص‌های تاب‌آوری را فراهم خواهد آورد. در همین راستا، بررسی امکانسنجی کاربرست الگوی حاضر در مقاطع متوسطه اول و دوم با لحاظ کردن ویژگی‌های رشدی دانش‌آموزان و پیچیدگی‌های آموزشی این مقاطع، از جمله جهت‌گیری‌های پژوهشی پیشنهادی است.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافع ندارند.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مدیریت آموزشی دانشگاه محقق اردبیلی است. از تمامی عزیزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری دادند صمیمانه سپاسگزاریم.

منابع

- افضلی، لیلا، حسینیان، سیمین و نقش، زهرا. (۱۴۰۲). شناسایی مؤلفه‌های بافتی در مدرسه تاب آور: مروری نظام‌مند. فصل‌نامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی. ۱۴ (۱)، ۳۰-۱۵.
https://japr.ut.ac.ir/article_92146.html?lang=fa
- خدادادی، زهرا، کاویانی، الهام، لایی، سوسن، و اسلام پناه، مریم. (۱۴۰۱). شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مدارس تاب آور با تاکید بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان. دوفصلنامه مطالعات روانشناختی نوجوان و جوان، ۳(۳)، ۳۶۳-۳۷۵.
<https://civilica.com/doc/1665020>
- رفیعیان، مجتبی، رضایی، محمدرضا، عسگری، علی، پرهیزکار، اکبر، و شایان، سیاوش. (۱۳۹۰). تبیین مفهومی تاب‌آوری و شاخص‌سازی آن در مدیریت سوانح اجتماع محور (CBDM). آمایش فضا و ژئوماتیک. ۱۵ (۴)، ۱۹-۴۱.
<https://hsmasp.modares.ac.ir/article-21-9255-fa.html>
- زاهد بابلان، عادل، حسین‌زاده، رزا و حنیفی کلشانی، ساناز. (۱۴۰۴). نقش نگرش معلمان و فرهنگ مدرسه در پیش‌بینی خودکارآمدی معلمان. پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۹(۳۴)، ۲۴۶-۲۲۳.
<https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.80773.1767>
- قنبری، سیروس، نوراللهی، سعید، و جباری زهد، فاطمه. (۱۴۰۳). اثر عدالت سازمانی بر به‌زیستی شغلی معلمان با میانجی‌گری استقلال شغلی در معلمان ابتدایی شهر همدان. پژوهش‌های روانشناختی در مدیریت، ۱۰(۳)، ۱۶۰-۱۳۵.
<https://doi.org/10.22034/jom.2024.2032007.1220>
- هاشمی، پردیس و شیربگی، ناصر. (۱۴۰۳). مدل رهبری اثربخش معلمان فاقد صلاحیت در مدارس ابتدایی: کاربردی از نظریه داده بنیاد. پژوهش‌های رهبری آموزشی، ۸ (۳۰)، ۴۸-۶.
<https://doi.org/10.22054/jrlat.2024.78905.1737>

References

- Afzali, L., Hosseini, S. & Naghsh, Z. (2023). Identifying Tissue Components in Resilient Schools: A Systematic Review. *Journal of Applied Psychological Research*, 14(1), 15-30.
https://japr.ut.ac.ir/article_92146.html?lang=fa. (In Persian)
- Acevedo, V., & Ochoa, H. (2005). Resilience and School. *Psychological Thinking*. 1 (5), 21-35.
- Beckmann, L., & Klein, E. D. (2022). Resilience in the context of multiple adverse circumstances? Leadership capacity and teachers' practice during COVID-19 at schools serving disadvantaged communities. *School Leadership & Management*, 43(2), 145-166.
<https://doi.org/10.1080/13632434.2022.2137727>.

- Bouwer, A. (2017). Building Resilient Schools. Describes the concept of resilience, and offers a framework for translating this into the school culture, environment and relationships. *Axis Education Summit and BRIDGE partnership resource*
- Burnard, K., Bhamra, R., & Tsinopoulos, C. (2018). Building organizational resilience: four configurations. *IEEE Transactions on Engineering Management Journal*, 65(3), 1- 42. DOI:10.1109/TEM.2018.2796181
- De Klerk, W., le Grange, J. J. P., de Klerk, M., & Pretorius, J. (2020). Guidelines for promoting organisational resilience in South African schools. *Journal of Psychology in Africa*, 30(4), 362–368. <https://doi.org/10.1080/14330237.2020.1796023>.
- Doll, B., Jones, K., Osborn, A., Dooley, K., & Turner, A. (2011). The promise and the caution of resilience models for schools. *Psychology in the Schools*, 48(7), 652–659. <https://doi.org/10.1002/pits.20588>.
- Duchek, S. (2020). Organizational resilience: A capability-based conceptualization. *Business Research*, 13(1), 215–246. <https://doi.org/10.1007/s40685-019-0085-7>.
- Dülks, J. (2020). Development of an indicator-based methodological approach to assess school resilience - elaborated by an exemplary implementation at Europaschule Troisdorf. *Bachelor Thesis of Engineering*, Cologne University of Applied Sciences. DOI:10.13140/RG.2.2.12241.61289.
- Dwiningrum, S. (2017). Developing school resilience for disaster mitigation: A confirmatory factor analysis. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*. 26. 00-00. DOI:10.1108/DPM-02-2017-0042.
- Elassy, N. (2015). The concepts of quality, quality assurance and quality enhancement. *Quality Assurance in Education*, 23(3), 250–261. <https://doi.org/10.1108/QAE-11-2012-0046>.
- Ghahraman Eram, M., Abdi Jamayran, A., Roozbehani, Z., & Shahabi, M. (2017). Study of resilience models in business, *Fifth International Conference on Research Approaches in Humanities and Management*.
- Ghanbari, S., Norollahee, S., & Jabbari Zohd, F. (2024). The Effect of Organizational Justice on Job Wellbeing of Teachers Mediated by Job Autonomy among Elementary Teachers of Hamedan City. *Psychological Researches in Management*, 10(3), 135-160. <https://doi.org/10.22034/jom.2024.2032007.1220>. (In Persian)
- Grygorenko, Z., & Naydonova, G. (2023). THE CONCEPT OF “RESILIENCE”: HISTORY OF FORMATION AND APPROACHES TO DEFINITION . *Public Administration and Law Review*, (2), 76–88. <https://doi.org/10.36690/2674-5216-2023-2-76-88>.
- Hashemi, S. P. & Shirbagi, N. (2024). Effective Leadership Model for Unqualified Teachers in Primary Schools: An Application of the Grounded Theory. *Research on Educational Leadership and Management*, 8(30), 6-48. doi: 10.22054/jrlat.2024.78905.1737.
- Khodadadi, Z., Kavyani, E., Laei, S., & Eslampanah, M. (2022). Identifying and prioritizing the components of resilient schools with emphasis on students' academic performance. *Jayps* , 3(3), 363 -375. <https://civilica.com/doc/1665020/>. (In Persian)

- Khodai, F., Khodai, F., Jalilzadeh, H., & Saeedi, F. (2024). Investigating the role of school in students' socialization. The First International Conference on Transformational Research of Iranian Progress Officers, Ahvaz. <https://civilica.com/doc/2264516>. (In Persian)
- Leite, C., & Fernandes, P. (2014), "Avaliação, qualidade e equidade", *Avaliação*, 19(2), 421–438. DOI:10.1590/S1414-40772014000200009
- Li, J., Yu, H., & Deng, X. (2024). A Systematic Review of the Evolution of the Concept of Resilience in the Construction Industry. *Buildings*, 14(9), 2643. <https://doi.org/10.3390/buildings14092643>
- Ma, N., Li, Z., Chang, Z., & Chen, T. (2020). School Resilience — A New Way of School Safety Management. *International Conference on Education Science and Economic Development (ICESED)*, DOI: 10.2991/icesed-19.2020.79.
- Ma, Zh., Xiao, L., & Yin, J. (2018). Toward a dynamic model of organizational resilience. *In NBRI*. 9 (3), 246–263. DOI: 10.1108/NBRI-07-2017-0041.
- McMahon, B. (2015). Seeing Strengths in a Rural School: Educators' Conceptions of Individual and Environmental Resilience Factors. *The Journal for Critical Education Policy Studies*, 13, 238-267.
- Mikhaylova, A., Zvyagintsev, R., Pinskaya, M., & Anderson, L. (2021). Differences in School Effectiveness Between Resilient and Struggling Russian Schools. *Higher School of Economics*, 60/EDU/2021. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3873871>.
- Milheiro da Silva, A., & Marques da Silva, S. (2022). Resilient Schools: Indicators from Literature and Border Schools' Projects. *Cadernos de Pesquisa*. 52. DOI:10.1590/198053148438_en
- Mirzaei, S., Dehghani-Tafti, A.A., Mohammadinia, L., Nasiriani, K., Rahaei, Z., Falahzadeh, H., Amiri, H.R. (2020). Operational Strategies for Establishing Disaster-Resilient Schools: A Qualitative Study. *Adv J Emerg Med*. 4(2), e23. doi: 10.22114/ajem.v0i0.241
- Moll Riquelme, I., Bagur Pons, S., & Rosselló Ramon, M.R. (2022). Resilience: Conceptualization and Keys to Its Promotion in Educational Centers. *Children*, 9, 1183. <https://doi.org/10.3390/children9081183>.
- Morote, R., Anyan, F., Las Hayas, C., Gabrielli, S., Zwiefka, A., Gudmundsdóttir, D.G., Ledertoug, M., Ólafsdóttir, A.S., Izco-Basurko, I., Fullaondo, A., Mazur, I., Królicka-Dereęowska, A., Knoop, H.H., & Hjemdal, O. (2020). Development and validation of the theory-driven School Resilience Scale for Adults: Preliminary results. *Children and Youth Services Review*. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105589>.
- Nakum, V.K., Ahamed, M.S., Isetani, S., Chatterjee, R., Shaw, R., & Soma, H. (2022). Developing a framework on school resilience for risk-informed decision-making. *Progress in Disaster Science*. DOI:10.1016/j.pdisas.2022.100237.
- Pal, A., Tsusaka, T. W., Nguyen, T. P. L., & Ahmad, M. M. (2023). Assessment of vulnerability and resilience of school education to

- climate-induced hazards: a review. *Development Studies Research*, 10(1). 2202826. DOI:10.1080/21665095.2023.2202826
- Parajuli, R.R., Agarwal, J., Xanthou, M., & Sextos, A.G. (2020). Resilience of educational communities in developing countries: a multi-disciplinary approach, *17th World Conference of Earthquake Engineering*, Sendai, Japan.
- Pinskaya, M., Kosaretsky, S., Zvyagintsev, R., & Derbishire, N. (2018). Building resilient schools in Russia: effective policy strategies. *School Leadership & Management*, 39(2), 127–144. <https://doi.org/10.1080/13632434.2018.1470501>.
- Rafiyan, M., Rezaei, M. R., Askari, A., & Parhizgar, A. (2011). Clarifying the concept of resilience and its indexing in social disaster management, *Journal of Space Planning and Design*, 15 (4), 19-41. <http://hsmsp.modares.ac.ir/article-21-9255-fa.html>. (In Persian)
- Ruiz, G.G., & López, A.C.C. (2015). Resilient School Practice: Actions to Address Contextual Situations of Vulnerability. The European Conference on Education 2015 Official Conference Proceedings.
- Scheffers, S., Van Vugt, E., & Moonen, X. (2020). Resilience in the face of adversity in adults with an intellectual disability: A literature review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disability*. 33(5), 828-838. DOI:10.1111/jar.12720
- Sepahvand, M., Omidian, M., Shehni Yailagh, M., & Maktabi, G. (2024). The effect of school principals' ethical leadership and school culture on teachers' innovative work behaviors with the mediation of psychological safety. *Psychological Researches in Management*, 10(2), 121-149. doi: 10.22034/jom.2024.2024581.1188. (in Persian)
- Schelvis, R. M. C., Zwetsloot, G. I. J. M., Bos, E. H., & Wiezer, N. M. (2014). Exploring teacher and school resilience as a new perspective to solve persistent problems in the educational sector. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 20(5), 622–637.
- Timberlake, M. (2020). Recognizing ableism in educational initiatives: Reading between the lines. *Research in Educational Policy and Management (REPAM)*, 2(1), 84-100. <https://doi.org/10.46303/repam.02.01.5>.
- Turdieva, N.S. (2021). Didactic conditions for the formation of attitudes toward education as a value among primary school pupils. *Middle European Scientific Bulletin*, 10.
- Unicef. (2015). Education and Resilience: Nine Priority Paths for Making Schools Safer and Societies More Cohesive. UNICEF East Asia and Pacific Regional Office. *Published by Learning for Peace*.
- Verdolini, N., Amoretti, S., Montejo, L., García-Rizo, C., Hogg, B., & Mezquida, G. (2021). Resilience and mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 283 (15), 156-164. doi: 10.1016/j.jad.2021.01.055
- Wetzels, M., & Odekerken-Schröder, G. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: guidelines and empirical illustration. *Management Information Systems Quarterly*, 33, 177-195.

DOI:10.2307/20650284

- Witmer, H. & Mellinger, M.S. (2016). Organizational resilience: Nonprofit organizations' response to change. *Work*. 54 (2). 255-265. doi: 10.3233/WOR-162303
- Xiao, L., & Cao, H. (2017). Organizational Resilience: The Theoretical Model and Research Implication. *In ITM Web of Conferences*, 12, 04021. EDP Sciences.
<https://doi.org/10.1051/itmconf/20171204021>
- Yurdunkulu, A., & Terzi, C, (2022). Development of Organizational Resilience Scale: Validity and Reliability Study, *Anatolian Journal of Educational Leadership and Instruction*.
- zahedbabalan, A., Hosseinzadeh, R., & Hanifi Kalshani, S. (2025). The role of teachers' attitude and school culture in predicting the self-efficacy of primary school teachers. *Research on Educational Leadership and Management*, 9(34), 223-246. doi: 10.22054/jrlat.2024.80773.1767.
- Zungu, Z., Laryea, S., & Nkado, R. (2025). A critical literature review on organizational resilience: why current frameworks are insufficient for contracting firms in the construction industry. *International Journal of Construction Management*, 1–12.