

Recognition of the Structural-Health Factors Affecting the Development of the School Self-Assessment Pattern and Examining its Current Situation: A Mixed Approach

Mohammad Hossein Ashtari ¹, Abbass Abbasspour ^{2,*}, Hamid Rahimian ², Morteza Taheri ³

¹ PhD Student, Department of Educational Administration, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department of Educational Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Department of Educational Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Received: 05 Sep 2018

Accepted: 16 Sep 2018

Keywords:

Structural-Health Factors
Self-Assessment Model
Mixed Method

© 2018 Baqiatallah
University of Medical
Sciences

Abstract

Introduction: The purpose of this study was to identify the structural and health factors affecting the formulation of a model of self-assessment of schools and their status.

Methods: The research method was mixed. In the qualitative section, 19 experts were selected as the research sample. The research tool was semi-structured and deep interviewed. For analysis of data, open source coding, axial coding and selective coding were used. In a quantitative part, the research method was descriptive-survey. The statistical population of the study was directors and teachers of schools and faculty members of universities, as well as heads of education departments, among whom 514 were selected as statistical sample. The research instrument was a researcher-made questionnaire. To validate the validity of the research tool, the results of the confirmatory factor analysis were cited. The Cronbach's alpha coefficient was used to confirm the reliability of the questionnaire. To analyze the data, one-sample t-test was used. The software used was SPSS.

Results: The findings of the qualitative section showed that the structural-health factors included four core concepts: school cleanliness and fitness, school health, school safety and greenery, and school beauty. The results of the quantitative section also showed that the status of all four variables was higher than the mean of the standard ($P < 0.01$).

Conclusions: Considering the importance of structural and health factors, it is necessary for the responsible authorities to pay attention to these factors in order to improve the quality of schools.

* **Corresponding author:** Abbass Abbasspour, Associate Professor, Department of Educational Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: abbaspour@atu.ac.ir

شناسایی عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی مدارس و بررسی وضعیت موجود آنها: رویکرد آمیخته

محمدحسین اشتری^۱، عباس عباسپور^{۲*}، حمید رحیمیان^۲، مرتضی طاهری^۳

^۱ دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۲ دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

^۳ استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی مدارس و اولویت بندی آنها انجام شد.

روش کار: روش پژوهش آمیخته بود. در بخش کیفی، تعداد ۱۹ نفر از خبرگان به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار پژوهش مصاحبه نیمه ساختار یافته و عمیق بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی استفاده شد. در بخش کمی، روش پژوهش توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری پژوهش مدیران و معلمان مدارس و اعضای هیئت علمی دانشگاهها و همچنین مدیران ستادی آموزش و پرورش بودند که از بین آنها ۵۱۴ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته بود برای تأیید روایی ابزار پژوهش به نتایج تحلیل عاملی تأییدی استناد شد و برای تأیید پایایی پرسشنامه نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده SPSS بود.

یافته‌ها: یافته‌های بخش کیفی، نشان داد که عوامل ساختاری-بهداشتی شامل چهار مفهوم محوری: نظافت و آراستگی مدرسه، بهداشت مدرسه، ایمنی مدرسه و فضای سبز و زیبا سازی مدرسه می‌باشند. نتایج بخش کمی نیز نشان داد که وضعیت موجود هر چهار متغیر بالاتر از میانگین معیار می‌باشد ($P < 0/01$).

نتیجه‌گیری: با توجه به اهمیت عوامل ساختاری-بهداشتی لازم و ضروری است مسئولین مربوطه برای بهبود کیفیت مدارس به این عوامل توجه نمایند.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۶/۲۵

واژگان کلیدی:

عوامل ساختاری-بهداشتی
الگوی خودارزیابی
رویکرد آمیخته

تمامی حقوق نشر برای
دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله
(عج) محفوظ است.

مقدمه

محیط‌های مدرسه ایمن و سالم اجزای ضروری برای یادگیری، بازی و رشد کودکان می‌باشند [۴]. کودکان ساعت‌ها در مدرسه می‌گذرانند و محیط‌های مدرسه، می‌توانند سلامت و رفاه کودکان را ارتقا بخشند [۵] و بستری مناسب برای یادگیری و تمرین رفتارهای مثبت بهداشتی فراهم آورند [۶]. در حقیقت به دلیل اینکه کودکان و نوجوانان بخش زیادی از وقت خود را در مدرسه صرف می‌کنند، مدارس پتانسیل تأثیرگذاری زیادی بر سلامت [۷] و نقش مهمی در بهبود رفتارهای بهداشتی کودکان [۸] دارند. در همین رابطه، برخی محققان به بهداشت دهان و دندان و اهمیت آن مخصوصاً برای مدارس ابتدایی اشاره کرده‌اند [۹]. علی‌رغم اهمیت بهداشت در مدارس، پژوهش‌ها حکایت از آن دارد که حدود ۷۰ درصد از مدارس کشور از وضعیت بهداشتی مناسب برخوردار نیستند [۹] که این امر به دلایلی از قبیل: سرانه ناکافی فضای آموزشی، نزدیکی مدرسه به فضاهای غیربهداشتی، قدیمی بودن ساختمان مدارس، شرایط غیربهداشتی و ناامن کلاس درس و محوطه مدرسه و نامناسب بودن خدمات بهداشتی ارائه شده در مدرسه است

اصلاح و رشد مدارس، که بدنبال ارزیابی بهینه آنها میسر می‌گردد، لازمه رشد و تعالی آموزش و پرورش است. نقش ارزیابی مدارس به عنوان یکی از گام‌های اساسی در پیشرفت مدارس از آن جهت ممتاز است که بدون شناخت و آگاهی از عملکرد آن نمی‌توان گام‌های منطقی و صحیحی برای اصلاح خطاها و برنامه‌ریزی منطقی برداشت. صاحب‌نظران مختلف، متغیرها و عوامل زیادی برای ارزیابی مدارس معرفی نموده‌اند که یکی از آنها عوامل ساختاری-بهداشتی می‌باشد. درواقع، اهمیت عوامل ساختاری و فضای فیزیکی مناسب در مدرسه و توجه به نکاتی که آن را به محیطی سالم، امن، زیبا و با نشاط تبدیل می‌کند، آنقدر زیاد است که این عامل را باید یکی از مولفه‌های مهم در تدوین الگوی مدرسه مطلوب قلمداد نمود [۱]. علاوه بر این، در برخی مطالعات، به ایمنی و سلامت و بهداشت مدارس به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر بهبود کیفیت آموزش اشاره شده است و ملاک‌ها و شاخص‌هایی برای آنها تدوین شده است [۲، ۳]. در رابطه با اهمیت موضوع بهداشت و ایمنی در مدارس محققان اظهار می‌دارند،

روش کار

روش پژوهش حاضر از نوع آمیخته می‌باشد. در ادبیات پژوهشی، رویکرد آمیخته با تعابیر متفاوتی بیان شده است که نقطه مشترک تمامی آنها، همراهی و مشارکت دو رویکرد رقیب کمی و کیفی در کنار یکدیگر است. بنا به تعریف، رویکرد پژوهشی آمیخته، نوعی روش پژوهشی است که در آن، پژوهشگر، عناصر رویکردهای کمی و کیفی را به منظور آشکار ساختن موانع موجود و درک عمیق پدیده‌ها، با یکدیگر ترکیب می‌کند. برای اینکه ترکیب دو رویکرد (کمی و کیفی) در مؤثرترین شکل صورت بگیرد، محقق باید داده‌های مختلف را به نحوی با هم ترکیب کند که نه تنها همپوشانی با هم نداشته باشند، بلکه در نتایج حاصله، نقاط قوت تقویت و ضعف‌ها مرتفع شده باشند [۲۰]. با توجه به اینکه در این پژوهش از رویکرد آمیخته استفاده شده، بر این اساس روش‌های پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش متفاوت است. در بخش کیفی، با استفاده از روش تحلیل داده‌بنیاد، عوامل، مؤلفه‌ها و شاخص‌های ساختاری-بهداشتی مدارس متوسطه شناسایی شدند. ابزار گردآوری داده‌ها مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته بود که با طرح پرسش‌هایی بین ۴۵ تا ۹۰ دقیقه انجام شد. نمونه‌گیری به صورت نظری انجام شد. اگرچه قاعده خاصی برای حجم نمونه در راهبرد داده‌بنیان وجود ندارد ولی برای گروه‌های همگون ۶ تا ۸ واحد و برای گروه‌های ناهمگون ۱۲ تا ۲۰ واحد پیشنهاد شده است. جامعه آماری مرحله کیفی: مسئولین تدوین سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، مدیران ستادی آموزش و پرورش، در سطوح وزارت، سازمان و مناطق آموزش و پرورش شهر تهران، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها در رشته‌های علوم تربیتی و مرتبط با آموزش و پرورش، مدیران و معلمان دبیرستان‌های دور دوم و شاغل در شهر تهران و والدین دانش آموزان پسر و دختر در حال تحصیل در مقطع متوسطه دور دوم شهر تهران بودند. شایان ذکر است ملاک‌های خبرگی در پژوهش حاضر، دارا بودن اطلاعات لازم در زمینه موضوع پژوهش، سابقه کار مرتبط، علاقمندی به شرکت در پژوهش و اشراف کافی به فرآیندهای ارزشیابی آموزشی، مدیریت و برنامه ریزی آموزشی و تعلیم و تربیت بود. مصاحبه‌ها نیز تا اطمینان از نیل به اشباع نظری ادامه پیدا کرد. درواقع، تکرار در داده‌ها بیانگر اشباع نظری بود. در جریان پژوهش، با ۱۹ نفر از مطلعان کلیدی، مصاحبه صورت گرفت. جهت اطمینان از معتبر بودن یافته‌های حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها، از روش بازبینی توسط مشارکت کنندگان، تکنیک مثلث‌سازی (تلفیق و ترکیب) و مستندسازی از طریق نقل قول‌نویسی استفاده شد. مثلث‌سازی در پژوهش حاضر در دو شکل مثلث‌سازی منابع داده‌ها و مثلث‌سازی تحلیل‌گر صورت گرفت. فرآیند اصلی در تکنیک تئوری داده‌بنیان به عنوان روش تحلیل اطلاعات، فرآیند کدگذاری و طبقه‌بندی از داده‌های خام و استخراج مفاهیم و مقولات اصلی و روابط بین آنها در چارچوب یک تئوری محقق‌ساخته است که با توجه به شرایط و موقعیت پژوهش، نسبت به ارائه آن اقدام خواهد کرد. این فرآیند مبنای اصلی تمایز این شیوه از سایر روش‌های تجزیه و تحلیل اطلاعات در پژوهش کیفی است. بر این اساس جهت تحلیل اطلاعات در این شیوه یعنی تئوری داده‌بنیان از سه شیوه کدگذاری استفاده می‌شود: کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی. از داده‌های حاصل از مرحله کیفی برای تدوین پرسشنامه مرحله کمی

[۱۰]. تحلیلی کیفی در رابطه با بررسی موانع موجود در لایه‌های برنامه ریزی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت در مدارس انجام شد و نتایج حاکی از آن بود که مهم‌ترین مانع در موجود در لایه‌های برنامه ریزی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، عدم وجود معلمان متخصص و علاقه مند می‌باشد [۱۱]. ایمنی و بهداشت محیط مدرسه که در فصل چهارم آیین نامه اجرایی مدارس به آن توجه شده، از اصول اولیه بهداشت مدارس است؛ محیط مدارس باید به گونه‌ای باشد تا از هر لحاظ به نیازهای جسمی، روانی و اجتماعی دانش آموزان پاسخ دهد. در آموزش و پرورش نوین، فضای فیزیکی به عنوان یک عامل پویا و زنده در انجام فعالیت‌های آموزشی و تربیتی کودکان و نوجوانان تلقی می‌شود [۱۲]. نتایج مطالعه‌ای که در مورد وضعیت بهداشت مدارس ابتدایی شهرستان‌های استان تهران و مقایسه وضعیت موجود با آیین نامه بهداشت محیط مدارس ابتدایی انجام شد، حاکی از آن بود که در بسیاری از موارد، وضعیت مدارس مورد مطالعه پایین‌تر از سطح استاندارد بوده است [۱۳]. بررسی وضعیت بهداشت محیط، ایمنی و ارگونومی مدارس ابتدایی استان مرکزی در سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲ نشان داد که وضعیت موجود مدارس مورد مطالعه با معیارهای بهداشت مدارس و ضوابط سازمان نوسازی فاصله دارد و از شرایط مطلوب برخوردار نیست. در این مورد، نحوه نظارت بر بهداشت مدارس، نقص در طراحی، ساخت و نگهداری مدارس، تغییر کاربری مدارس، کمبود بودجه و فرهنگ ایمنی مؤثر هستند [۱۴]. علاوه بر مواردی که ذکر شد، پژوهش‌های دیگر نیز در مورد ارزیابی وضعیت بهداشت مدارس در شهرهای مختلف کشور حاکی از آن بود که بیشتر مدارس مورد مطالعه از نظر وضعیت بهداشت محیط مدارس دارای وضعیت بهداشتی نامطلوب بودند [۱۵-۱۷]. همچنین، بررسی وضعیت شاخص‌های بهداشت محیط مدارس ابتدایی ناحیه یک ساری در سال ۱۳۸۷ نشان داد که مدارس مورد مطالعه دچار کمبود وسعت فضای آموزشی متناسب با تعداد دانش آموزان مشغول به تحصیل‌اند و تنها وسعت ۶/۶ درصد مدارس نزدیک به استاندارد است. تنها در ۳۵/۶ درصد مدارس بین آب‌خوری و دستشویی تفاوت قائل شده‌اند. مهم‌ترین نکته در این تحقیق، عدم رعایت شاخص‌های بهداشت محیط به دلیل ناآگاهی یا کم توجهی مدیران یا افراد مسئول به استانداردهاست و تنها نیاز به وجود مدرسه از جنبه کمی آن مورد توجه قرار گرفته و مسائل کیفی در این خصوص مد نظر نبوده است [۱۰]. در کنار این پژوهش‌ها، تعداد کمی از پژوهش‌های انجام شده در کشور نیز حاکی از آن بودند که وضعیت عوامل ساختاری-بهداشتی مدارس در حد مطلوب قرار دارد [۱۸، ۱۹]. با مرور مقدمه‌ای که ذکر شد و با در نظر گرفتن این نکته که عوامل ساختاری-بهداشتی یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر ارتقای کیفیت آموزش در مدارس هستند و با توجه به وضعیت نامطلوب بهداشت و ایمنی در مدارس کشور که قطعاً بر کیفیت آموزش آنان اثرات منفی بر جای می‌گذارد، پژوهشگر بر آن شد که اولاً با تحلیلی کیفی، عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر خودارزیابی مدارس را شناسایی نموده و در ثانی، به بررسی وضعیت موجود عوامل مذکور بپردازد تا از این طریق با شناخت وضع موجود و تحلیل شکاف‌ها بتواند برای مرتفع نمودن کاستی‌ها، اطلاعات مفیدی در اختیار سیاست‌گذاران آموزش و پرورش قرار دهد.

استفاده شد. در بخش کمی، روش جمع‌آوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی بود. ابزار پژوهش پرسشنامه بسته‌پاسخ بود که با استفاده از اطلاعات حاصل از مصاحبه با جامعه آماری صاحب‌نظران و نخبگان تنظیم گردید. جامعه آماری پژوهش، مدیران و معلمان مدارس و اعضای هیئت علمی دانشگاهها در رشته‌های مرتبط با آموزش و پرورش و همچنین مدیران ستادی آموزش و پرورش در رده‌های میانی در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بودند و با توجه به نامحدود بودن جامعه آماری، با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای، نمونه مورد نظر انتخاب شد. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۵۱۴ نفر تعیین شد. برای تأیید روایی ابزار پژوهش به نتایج تحلیل عاملی تأییدی استناد شد. برای تأیید پایایی پرسشنامه نیز ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد (۰/۹۳۵). به منظور تحلیل داده‌ها از آزمون t تک‌نمونه‌ای استفاده شد. نرم‌افزار مورد استفاده، SPSS بود.

یافته‌ها

عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی مدارس کدامند؟

به‌منظور شناسایی عوامل ساختاری-بهداشتی تأثیرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی در دبیرستان‌های متوسطه دور دوم شهر تهران، مصاحبه‌های ضبط شده با افراد نمونه را آوا نگاری نموده و یادداشت‌های به‌دست آمده را کدگذاری کردیم. به موازات این کدگذاری‌ها، به یادداشت‌نگاری نظری نیز پرداختیم. به این معنا که هنگام کدگذاری، ایده‌هایی در مورد کدها و روابط بین آن‌ها را که به ذهنمان می‌رسید، یادداشت می‌کردیم تا بتوانیم از آن‌ها به منظور نام‌گذاری مقولات و مفاهیم، ایجاد پیوند بین مفاهیم، توسعه مفاهیم محوری و در نهایت دستیابی به یک نظریه پارادایمی استفاده نماییم. پس از انجام فعالیت‌هایی همچون کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی، مفاهیم فرعی شناسایی شده مقوله‌بندی شدند. به‌طور کلی عوامل ساختاری-بهداشتی شناسایی شده، مشتمل بر چهار مفهوم محوری: نظافت و آراستگی مدرسه، بهداشت مدرسه، ایمنی مدرسه و فضای سبز و زیبا سازی مدرسه هستند. در **جدول ۱** شاخص‌های بیانگر این عوامل ارائه شده‌اند.

در **جدول ۱** پاسخ مصاحبه شونده‌ها و کدهای شناسایی شده ارائه شده است؛ همان گونه که ملاحظه می‌شود، از بین ۱۹ مصاحبه انجام شده تعداد ۱۴ نفر به این سؤال پاسخ داده‌اند و کدهای شناسایی شده نیز در ستون دیگر ارائه شده است.

در **جدول ۲** کدهای شناسایی شده پیرامون عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی ارائه شده است.

در **جدول ۳** خلاصه شاخص‌های عوامل ساختاری-بهداشتی مؤثر بر طراحی الگوی خودارزیابی ارائه شده است. وضعیت موجود عوامل ساختاری-بهداشتی مؤثر بر تدوین الگوی خودارزیابی چگونه است؟ به‌طور کلی عوامل ساختاری-بهداشتی شناسایی شده مشتمل بر چهار مفهوم محوری بود که این مفاهیم شامل: نظافت و آراستگی مدرسه، بهداشت مدرسه، ایمنی مدرسه و فضای سبز و زیبا سازی بودند. در ادامه وضعیت هر یک از این ابعاد بررسی شده است. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در **جدول ۴** نشان می‌دهد که از دیدگاه افراد نمونه، میانگین

«نظافت و آراستگی مدرسه» برابر با $3/451$ ، مقدار t برابر با $13/869$ و سطح معناداری حاصل نیز $0/001$ می‌باشد ($P < 0/01$). با توجه به مثبت و معنادار بودن مقدار t ، می‌توان گفت که از نظر افراد نمونه، وضعیت «نظافت و آراستگی مدرسه» به‌طور معناداری بالاتر از متوسط است. در مورد متغیرهای دیگر، میانگین «بهداشت مدرسه» برابر با $3/636$ ، مقدار t برابر با $19/186$ و سطح معناداری حاصل نیز $0/001$ می‌باشد ($P < 0/01$). با توجه به مثبت و معنادار بودن مقدار t ، می‌توان گفت که از نظر افراد نمونه، وضعیت «بهداشت مدرسه» به‌طور معناداری بالاتر از متوسط است. میانگین «ایمنی مدرسه» برابر با $3/560$ ، مقدار t برابر با $16/181$ و سطح معناداری حاصل نیز $0/001$ می‌باشد ($P < 0/01$). با توجه به مثبت و معنادار بودن مقدار t ، می‌توان گفت که از نظر افراد نمونه، وضعیت «فضای سبز و زیبا سازی» برابر با $3/497$ ، مقدار t برابر با $15/282$ و سطح معناداری حاصل نیز $0/001$ می‌باشد ($P < 0/01$). با توجه به مثبت و معنادار بودن مقدار t ، می‌توان گفت که از نظر افراد نمونه، وضعیت «فضای سبز و زیبا سازی» به‌طور معناداری بالاتر از متوسط است.

بحث

پژوهش حاضر با هدف شناسایی عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی مدارس و بررسی وضعیت موجود آنها انجام شد. روش پژوهش آمیخته بود به این شکل که از دو رویکرد کمی و کیفی برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها استفاده شد؛ یافته‌های بخش کیفی که از طریق راهبرد داده بنیاد و با روش کدگذاری محوری، انتخابی و باز تحلیل شده بودند حاکی از آن بودند که عوامل ساختاری-بهداشتی اثرگذار بر تدوین الگوی خودارزیابی شامل چهار مفهوم محوری نظافت و آراستگی مدرسه، بهداشت مدرسه، ایمنی مدرسه و فضای سبز و زیبا سازی مدرسه هستند. نتایج بخش کمی نیز نشان داد که در جامعه آماری پژوهش، هر چهار بعد مذکور دارای میانگین بالاتر از میانگین معیار بودند. به عبارت دیگر، در حد مطلوب قرار داشتند. همچنین از بین چهار بعد مذکور، بعد بهداشت مدرسه بر اساس مقدار t دارای اولین اولویت بود. نتایج این پژوهش همانند پژوهش‌های (۱-۳) حاکی از این است که یکی از مهم‌ترین عوامل اثرگذار بر بهبود کیفیت آموزش مدارس و تدوین الگوی خودارزیابی، عوامل ساختاری-بهداشتی است و بایستی در کنار سایر عوامل مانند روش‌های تدریس و ارزشیابی، اهداف، محتوا و اساتید و ... به این عوامل نیز توجهی در خور مبذول شود. بنابراین، پژوهش حاضر را می‌توان همسو با پژوهش‌های (۱-۳) در نظر گرفت. علی‌رغم اینکه در برخی پژوهش‌ها (مانند: [۱۷-۱۳]) به نامطلوب بودن وضعیت بهداشتی و ساختاری مدارس در کشور اشاره شده بود، در پژوهش حاضر، وضعیت مدارس مورد بررسی از دیدگاه نمونه آماری پژوهش، مطلوب بود. بر این اساس، پژوهش حاضر ناهمسو با پژوهش‌های [۱۷-۱۳] و همسو با پژوهش‌های [۱۹، ۱۸] می‌باشد. زیرا در پژوهش‌های [۱۹، ۱۸] وضعیت بهداشتی و ساختاری مدارس در نمونه مورد بررسی مطلوب گزارش شد. با توجه به پژوهش‌های انجام شده می‌توان اظهار داشت که بهبود کم و کیف فضاهای آموزشی نقش عمده‌ای در ارتقای کیفیت مدارس دارد و بهبود عملکرد مدارس را به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر، سیستم

بهداشتی و ایمنی مدرسه نقش بی بدیلی در سلامت جسمی و روحی
دانش آموزان و پرسنل مدرسه خواهد داشت و لازم و ضروری است که
به عنوان فاکتوری مهم و اثرگذار در بهبود کیفیت خدمات نظام‌های
آموزشی مورد توجه قرار گیرد.

جدول ۱: پاسخ صاحب‌نظران به سؤال اول پژوهش و مفاهیم شناسایی شده برای عوامل ساختاری-بهداشتی

کد مصاحبه	پاسخ مصاحبه شونده	مفاهیم (کدهای) شناسایی شده
مصاحبه شونده ۱	((... به نظر من برای ارزیابی کیفیت و تدوین الگوی خود ارزیابی مدارس باید به امکانات و تسهیلات مدرسه هم توجه جدی مبذول شود، زیرا امکانات محیطی و فضای سبز مدرسه با ایجاد، حفظ و افزایش شور و نشاط دانش آموزان، زندگی در مدرسه و یادگیری را برای آنان لذت بخش تر می‌سازد...))	امکانات محیطی و فضای سبز مدرسه، حفظ و افزایش شور و نشاط دانش آموزان از طریق زیبا سازی محیط مدرسه
مصاحبه شونده ۲	((... رعایت اصول بهداشتی در مدرسه و کنترل آن توسط مدیر و معاونان از جمله مواردی است که کیفیت مدارس را تحت تأثیر قرار می‌دهد. امکاناتی از قبیل تمیز و مرتب بودن آبخوری‌ها، سرویس‌های بهداشتی، وجود سطل زباله به اندازه کافی و رعایت نظافت کلاس‌ها به عنوان عوامل پشتیبانی کننده در امر یادگیری، برای کیفیت بخشی به مدارس لازم و ضروری هستند...))	رعایت اصول بهداشتی در مدرسه و کنترل آن توسط مدیر و معاونان، تمیز و مرتب بودن آبخوری‌ها، سرویس‌های بهداشتی، وجود سطل زباله به اندازه کافی و رعایت نظافت کلاس‌ها
مصاحبه شونده ۳	((... در هر محیطی باید حداقل‌هایی از نظر بهداشت و نظافت رعایت شود تا بتوان فعالیت‌ها را در آنجا انجام داد، بنابراین مدرسه نیز باید از نظر رعایت بهداشت و تمیزی تا حدی باشد که وقفه‌ای در کار مدرسه ایجاد نکند و دانش آموزان با احساس خوبی بتوانند در مدرسه با تحصیل بپردازند...))	رعایت بهداشت و نظافت در مدرسه
مصاحبه شونده ۴	((... علاوه بر اهمیت رعایت بهداشت و نظافت در مدرسه، موضوع دیگری که بسیار مهم جلوه می‌کند، بحث ایمنی ساختمان مدرسه است. وجود امکاناتی مثل مسیرهای اضطراری، رعایت اصول درست ساختن سازی در مدرسه، وجود حفاظ کافی و مناسب در پنجره‌ها و مواردی از این قبیل برای بهبود کیفیت مدارس بسیار مهم هستند...))	رعایت بهداشت و نظافت در مدرسه، وجود امکاناتی مثل مسیرهای اضطراری، رعایت اصول درست ساختمان سازی در مدرسه، وجود حفاظ کافی و مناسب در پنجره‌ها
مصاحبه شونده ۵	((... فضای مدرسه و زیباسازی آن برای کیفیت مدارس بسیار با اهمیت است. مدیران و مسئولین مدرسه می‌توانند در مناسبتهای مختلف از جمله روز درختکاری به کاشت درخت و گل اقدام کنند و بدین وسیله برای فرهنگ سازی در زمینه زیباسازی فضای مدرسه تلاش کنند...))	فضای مدرسه و زیباسازی آن، فرهنگ سازی در زمینه زیباسازی فضای مدرسه
مصاحبه شونده ۶	((... حضور تمام وقت مربی بهداشت در مدرسه، وجود کپسول آتش نشانی، جعبه کمک‌های اولیه، ایمنی پریزهای برق و مواردی از این دست برای بهبود کیفیت خدمات مدرسه ضروری هستند...))	حضور تمام وقت مربی بهداشت در مدرسه، وجود کپسول آتش نشانی، جعبه کمک‌های اولیه، ایمنی پریزهای برق
مصاحبه شونده ۷	((... دانش آموزان و نیروی انسانی مدرسه باید در مدرسه احساس ایمنی و امنیت داشته باشند تا بتوانند وظایف و فعالیت‌های خود را با آرامش و فراغ بال انجام دهند. بنابراین، مدرسه‌ای که به فکر بهبود ارائه خدمات به مراجعان خود باشد، بایستی به این موارد توجه کند و ملزومات ایمن سازی مدرسه را رعایت کند...))	احساس ایمنی و امنیت دانش آموزان و نیروی انسانی مدرسه
مصاحبه شونده ۸	((... جذابیت فضای درونی و نمای بیرونی مدرسه برای تقویت روحیه زیبایی شناختی دانش آموزان و نیروی انسانی مدرسه بسیار با اهمیت است. محیط زیبا و جذاب، شور و شوق و احساس تعلق به مدرسه را افزایش می‌دهد و احساس خوبی را در بین کلیه اعضای مدرسه به وجود آورده و باعث می‌شود تا همه افراد لحظات لذت بخشی را مدرسه سپری کنند...))	جذابیت فضای درونی و نمای بیرونی مدرسه، ایجاد محیط زیبا و جذاب
مصاحبه شونده ۹	((... یادگیری فقط در کلاس درس اتفاق نمی‌افتد؛ بلکه در هر لحظه و هر مکان ما در حال یاد گرفتن هستیم. با این اوصاف، موضوع دیگری که به نظر می‌رسد خیلی مهم باشد، کیفیت اطلاع رسانی و تابلوی اعلانات مدرسه است؛ بعضاً مشاهده می‌شود که نظم و سلیقه زیادی در تدوین و تنظیم تابلو رعایت نمی‌شود و دانش آموزان علاقه چندانی به مطالعه مطالب ندارند. برخی از تابلوها و نقاشی‌ها بنا به اقتضای سن دانش آموزان در مورد مسائل و چالش‌های اجتماعی دانش آموزان است و بر این اساس بایستی طوری انتخاب و نصب شوند که توجه دانش آموزان را جلب نمایند و به وجود آورنده بحث و تبادل نظر سازنده بین دانش آموزان باشند...))	کیفیت اطلاع رسانی و تابلوی اعلانات مدرسه
مصاحبه شونده ۱۰	((... محوطه مدرسه باید تمیز و عاری از آلودگی و زباله باشد؛ برای این کار فقط نباید این مسئولیت را بر عهده مسئول نظافت مدرسه (نظافتچی) دانست؛ همه دانش آموزان و کادر نیروی انسانی مدرسه باید در رعایت بهداشت و نظافت مدرسه سهیم باشند. برای این کار بایستی اولاً فرهنگ سازی کرد و ثانیاً با دادن وظایف و مسئولیت به دانش آموزان آنها را در این امر مشارکت داد...))	تمیز بودن محوطه مدرسه، سهیم بودن همه در رعایت بهداشت و نظافت مدرسه
مصاحبه شونده ۱۱	((... یکی دیگر از مسائل مورد توجه در کیفیت مدارس بحث تغذیه دانش آموزان و بوفه مدرسه است؛ مدیران و معاونین باید با نظارت بر فعالیت بوفه، خوراکی‌های با ارزش غذایی و مفید را جایگزین خوراکی‌های کم ارزش و مضر کنند...))	نظارت بر فعالیت بوفه
مصاحبه شونده ۱۲	((... یکی دیگر از مسائل مهم در مورد بهداشت و نظافت مدرسه، رعایت بهداشت در سرویس‌های بهداشتی و وجود صابون و مایع دستشویی و نظافت روزانه سرویس‌ها می‌باشد...))	رعایت بهداشت در سرویس‌های بهداشتی و وجود صابون و مایع دستشویی و نظافت روزانه سرویس‌ها
مصاحبه شونده ۱۳	((... فضای زیبا و آراستگی مدرسه بدون شک یادگیری را برای دانش آموزان لذت بخش تر می‌سازد و این یکی از ملزومات اولیه برای کیفیت بخشی به مدارس است و باید در این زمینه اقدامات لازم انجام گیرد...))	فضای زیبا و آراستگی مدرسه
مصاحبه شونده ۱۴	((... مدیر مدرسه و معاونین باید در زمینه نظافت و بهداشت مدرسه کنترل روزانه داشته باشند. از طرف دیگر خود این افراد بایستی الگوی مناسبی در این زمینه برای دانش آموزان باشند و از این طریق فرهنگ سازی شود...))	کنترل روزانه مدیر و معاونین از وضعیت نظافت و بهداشت مدرسه، رعایت بهداشت و نظافت توسط نیروی انسانی مدرسه و الگو بودن برای دانش آموزان

نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، دوره ۱۱، شماره ۴، مهر و آبان ۱۳۹۷

جدول ۲: کدها یا مفاهیم شناسایی شده عوامل ساختاری- بهداشتی از مصاحبه با صاحبانظران

کد مصاحبه	کدها یا مفاهیم شناسایی شده
مصاحبه شونده ۱	امکانات محیطی و فضای سبز مدرسه، حفظ و افزایش شور و نشاط دانش آموزان از طریق زیبا سازی محیط مدرسه
مصاحبه شونده ۲	رعایت اصول بهداشتی در مدرسه و کنترل آن توسط مدیر و معاونان، تمیز و مرتب بودن آبخوری‌ها، سرویس‌های بهداشتی، وجود سطل زباله به اندازه کافی و رعایت نظافت کلاس‌ها
مصاحبه شونده ۳	رعایت بهداشت و نظافت در مدرسه
مصاحبه شونده ۴	رعایت بهداشت و نظافت در مدرسه، وجود امکاناتی مثل مسیرهای اضطراری، رعایت اصول درست ساختمان سازی در مدرسه، وجود حفاظ کافی و مناسب در پنجره‌ها
مصاحبه شونده ۵	فضای مدرسه و زیباسازی آن، فرهنگ سازی در زمینه زیباسازی فضای مدرسه
مصاحبه شونده ۶	حضور تمام وقت مربی بهداشت در مدرسه، وجود کپسول آتش نشانی، جعبه کمک‌های اولیه، ایمنی پریزهای برق
مصاحبه شونده ۷	احساس ایمنی و امنیت دانش آموزان و نیروی انسانی مدرسه
مصاحبه شونده ۸	جذابیت فضای درونی و نمای بیرونی مدرسه، ایجاد محیط زیبا و جذاب
مصاحبه شونده ۹	کیفیت اطلاع رسانی و تابلوی اعلانات مدرسه
مصاحبه شونده ۱۰	تمیز بودن محوطه مدرسه، سهیم بودن همه در رعایت بهداشت و نظافت مدرسه
مصاحبه شونده ۱۱	نظارت بر فعالیت بوفه
مصاحبه شونده ۱۲	رعایت بهداشت در سرویس‌های بهداشتی و وجود صابون و مایع دستشویی و نظافت روزانه سرویس‌ها
مصاحبه شونده ۱۳	فضای زیبا و آراستگی مدرسه
مصاحبه شونده ۱۴	کنترل روزانه مدیر و معاونین از وضعیت نظافت و بهداشت مدرسه، رعایت بهداشت و نظافت توسط نیروی انسانی مدرسه و الگو بودن برای دانش آموزان

جدول ۳: خلاصه عوامل ساختاری- بهداشتی مؤثر بر طراحی الگوی خود ارزیابی

کدهای باز	مصاحبه شونده‌ها
نظافت و آراستگی مدرسه	
کنترل روزانه نظافت مدرسه توسط مدیر یا نماینده وی	م ۱۴، م ۱۲، م ۲، م ۳، م ۱۰
فرهنگ سازی بین دانش آموزان در زمینه رعایت بهداشت	م ۵، م ۱۴
طراحی و تدوین برنامه تشویقی دانش آموزان در زمینه رعایت بهداشت و آراستگی دانش آموزان	م ۱۴
بهداشت مدرسه	
منفک بودن آبخوری از دستشویی دانش آموزان	م ۲، م ۳
پیش بینی ملزومات بهداشتی مورد نیاز (صابون، سطل زباله و وسایل نظافت)	م ۲، م ۱۲
رعایت بهداشت در سرویس‌های بهداشتی و آبخوری‌ها و کنترل دائمی آن	م ۱۴، م ۳
تمیز و مرتب بودن کلاس‌ها	م ۲، م ۱۳
تمیز و مرتب بودن ساختمان مدرسه	م ۱۳
ایمنی مدرسه	
توجه به ایمنی در آزمایشگاه و فضای ورزشی مدرسه	م ۷
وجود حفاظ کافی در پنجره‌ها و پلکان و مکان‌های ضروری	م ۷
وجود امکانات گرمایی و برودتی کافی	م ۷
وجود امکانات ایمنی نظیر کپسول آتش نشانی، جعبه کمک‌های اولیه و ایمنی پریزها و کلید برق در دسترس بچه‌ها	م ۶
احساس ایمنی دانش آموزان در ساختمان مدرسه	م ۷
فضای سبز و زیبا سازی	
توجه و گسترش فرهنگ استفاده از فضای سبز و نگهداری گل و درخت و سبزه	م ۱، م ۵، م ۱۳
تمیز و جذاب بودن محوطه مدرسه	م ۸
آبیاری روزانه باغچه‌ها	م ۱، م ۵
توسعه فضای سبز و کاشت گل و گیاه توسط دانش آموزان جهت فرهنگ سازی	م ۵
آراستگی تابلوهای عمومی مدرسه و نظم در قرار دادن اطلاعات، عکس‌ها و...	م ۵، م ۹

جدول ۴: وضعیت عوامل ساختاری- بهداشتی مؤثر بر تدوین الگوی خود ارزیابی

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
نظافت و آراستگی مدرسه	۵۱۴	۳/۴۵۱۴	۰/۷۳۷	۱۳/۸۶۹	۵۱۳	۰/۰۰۰
بهداشت مدرسه	۵۱۴	۳/۶۳۶۲	۰/۷۵۱	۱۹/۱۸۶	۵۱۳	۰/۰۰۰
ایمنی مدرسه	۵۱۴	۳/۵۶۰۷	۰/۷۸۵	۱۶/۱۸۱	۵۱۳	۰/۰۰۰
فضای سبز و زیبا سازی	۵۱۴	۳/۴۹۷۳	۰/۷۳۷	۱۵/۲۸۲	۵۱۳	۰/۰۰۰

نتیجه گیری

ضروری است که مسئولین مربوطه به این دسته آراء عوامل توجه نموده و ارتقای کمیت و کیفیت عوامل ساختاری و بهداشتی را جزء برنامه‌های

با توجه به اهمیت عوامل ساختاری- بهداشتی در مدارس و با مطالعه پیشینه پژوهشی و همچنین با تکیه بر یافته‌های پژوهش، لازم و

محدودیت‌های پژوهش

با توجه به اینکه آگاهی از محدودیت‌های تحقیق بر ارزش و روایی داخلی و خارجی تحقیق می‌افزاید، لذا در ادامه محدودیت‌های موجود در انجام پژوهش حاضر به شرح ذیل می‌باشد:

۱- یکی از اساسی‌ترین محدودیت‌های موجود در اجرای تحقیق، می‌تواند استفاده از ابزار پرسشنامه در مرحله کمی باشد؛ زیرا که، این ابزار دارای محدودیت‌هایی برای تعمیم نتایج است.

۲- با توجه به اینکه جامعه مورد بررسی این پژوهش هم در مرحله کیفی و هم کمی در شهر تهران حضور داشتند، لذا با توجه به متفاوت بودن بافت و زمینه و دیگر ویژگی‌ها، تعمیم نتایج بایستی با احتیاط صورت گیرد.

۳- سومین محدودیت پژوهش حاضر، عدم دسترسی و مشکلات جمع آوری داده‌ها در هر دو مرحله کمی و کیفی بود که پژوهشگر با تلاش‌های مستمر توانست همکاری افراد ذی ربط را جلب نماید.

اولویت دار خود قرار دهند. زیرا که، تا محیط مدرسه از نظر ساختاری و فیزیکی، مناسب، زیبا، جذاب و استاندارد نباشد، دانش آموزان و حتی پرسنل مدرسه برای فعالیت، انگیزه لازم را نخواهند داشت. بحث بهداشت و ایمنی نیز در کنار عوامل ساختاری، بسیار با اهمیت و شایسته تأمل و بررسی است. با توجه به نتایج پژوهش می‌توان پیشنهادهای ذیل را ارائه داد:

۱- مسئولین مدرسه از افراد مجرب در زمینه اصول بهداشتی برای امور نظافت و بهداشت مدرسه استفاده نمایند.

۲- مربی بهداشت در مدرسه حضور داشته باشد و امکانات و تجهیزات لازم در اختیار وی قرار گیرد.

۳- به طور مستمر ساختمان، امکانات و تجهیزات مدرسه از نظر اصول ایمنی مورد بررسی قرار گیرند.

۴- فضای سبز مدرسه به طور مستمر و متناسب با شرایط سنی و روحی دانش آموزان طراحی شود.

۵- فضای فیزیکی و ساختمان مدرسه متناسب با شرایط سنی و ذهنی و اجتماعی دانش آموزان طراحی شود.

References

- Haji Babaei H. Features ((the school I like)) with regard to the document on the fundamental transformation in education. QJ Educ Innov. 2012;42(11):51-74.
- Ministry of Education Hong Kong. Advanced Accreditation Standards for Quality School Systems Hong Kong: Ministry of Education Hong Kong; 2011. Available from: <http://www.edu.tw/files/publication>.
- Commissions on Elementary and Secondary Schools. standards for accreditation for school Philadelphia, USA: Middle States Association of Colleges and Schools Philadelphia; 2009. Available from: <http://www.msacess.org/Accreditation/Standards>.
- Mohai P, Kweon BS, Lee S, Ard K. Air pollution around schools is linked to poorer student health and academic performance. Health Aff (Millwood). 2011;30(5):852-62. doi: 10.1377/hlthaff.2011.0077 pmid: 21543420
- Kweon B-S, Mohai P, Lee S, Sametshaw AM. Proximity of public schools to major highways and industrial facilities, and students' school performance and health hazards. Environ Plan B: Urban Anal City Sci. 2018;45(2):312-29.
- Ickovics JR, Carroll-Scott A, Peters SM, Schwartz M, Gilstad-Hayden K, McCaslin C. Health and academic achievement: cumulative effects of health assets on standardized test scores among urban youth in the United States. J Sch Health. 2014;84(1):40-8. doi: 10.1111/josh.12117 pmid: 24320151
- Langford R, Bonell CP, Jones HE, Pouliou T, Murphy SM, Waters E, et al. The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. Cochrane Database Syst Rev. 2014(4):CD008958. doi: 10.1002/14651858.CD008958.pub2 pmid: 24737131
- Franks A, Kelder SH, Dino GA, Horn KA, Gortmaker SL, Wiecha JL, et al. School-based programs: lessons learned from CATCH, Planet Health, and Not-On-Tobacco. Prev Chronic Dis. 2007;4(2):A33. pmid: 17362624
- Khalili A, Hashemi Jahani H, Jamali H. [A comparative study on safety and environmental health of public and private schools of Qazvin]. J Qazvin Univ Med Sci Health Serv. 2007;11(1):41-9.
- Zazuoli M, Abdi M, Ghahramani E, Ghorbanian M. [Investigation of environmental indexes of district 1 primary school in Sari, Iran]. Iran J Health Environ. 2009;2(3):204-13.
- Azimi M. [The Experience of Education and Training and Health Education Specialists With Available Obstacles on Aspects of Planning Health Education and Health Promotion in Schools With Emphasis on Problem Solving Solutions]. Educ Strategies Med. 2017;10(4):245-54.
- Julaee S. [Comparsion of hygienic behaviors of Tehran primary school students with and without Health teachers]. Sci Inf Database. 2004.
- Khalesy A. [Environmental, Ergonomy and Safety in Tehran Schools]. Tehran: Varay Danesh Publication; 2002.
- Zare R, Jalalvandi M. [Ergonomic, Safety and Environmental Health Status of Primary Schools in Markazi Province. Iran in 2003-2004]. J Kerman Univ Med Sci. 2007;14(1):61-9.
- Balarak D, Shahabi Niya M, Dashtizadeh M. [Investigation on Environmental Health and Safety Condition of Zahedan Schools in 2014]. Q Stud Res Committee Sabzevar Univ Med Sci. 2014;19(3):74-83.
- Neshat A, Dastoorani M, Ramazani A, Changizi H, Jabbarzare M. [Investigation of Environmental Health and safety situations in elementary and guide schools of Zabol, 2010]. QJ Rostamineh Zabol Univ Med Sci. 2011;3:52-61.
- Salehpourdehkordi Z, Yaghmaei F, Akbarzadeh Baghban A, Hosseinzadeh S. [The Survey of Hygiene and Safety Physical Environment Status of Primary Schools in Shahrekord City in 2009]. QJ Yazd Sch Public Health. 2010;9(1):1-11.
- Pirzadeh A, Sharifirad G, Oruji M. [Comparison of environmental health in public primary schools in different districts of Isfahan]. Health Syst Res. 2010;6(1):1-6.
- Malakootian M, Akbari H, Nekoei Moghadam M, Parizi A, Nekounam A. [Investigation of environmental health condition and safety of schools in Kerman in 2007]. Toloo-e-Behdasht. 2009;7:1-14.
- Bazargan A. [Application of educational evaluation to improve the quality of higher education with emphasis on medical education]. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2010.