

# بررسی مقایسه‌ای وضعیت فیزیکی مدارس شهر اصفهان با استانداردهای نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس استان اصفهان

دکتر حسن علی بختیار نصرآبادی - دکتر حسین پدیدارنیا

تولید ناخالص ملی در هر کشوری می‌باشد. (عمادزاده، ۱۳۷۲) در دنیای کنونی، افزایش سریع جمعیت و تحول در ساختارهای فرهنگی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی موجب افزایش تقاضا برای آموزش شده است و پاسخگویی به تقاضاهای افراد برای آموزش، نیازمند تخصیص کافی منابع انسانی، مالی و امکانات کالبدی است.

یکی از منابع موجود در نظام آموزشی در هر کشور که لازم است مورد توجه فراوانی قرار گرفته شود، منابع کالبدی است. چرا که این منابع، نظام آموزشی را برای رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده‌اش یاری می‌کنند (مشایخ و بازرگان، ۱۳۷۴).

در ارتباط با اهمیت فضاهای آموزشی، همین بس که خانه‌ی دوم دانش‌آسوزان است و ساعت‌های بسیاری را در آن سپری می‌کنند و اگر فضاهای از نظر فیزیکی (شکل، زیبایی، حجم، نور، صدا و ...) که لازمه بهزیستی و آرامش روح و جسم است مناسب نباشد بهمکانی کسالت‌آور تبدیل می‌گردد و برای دانش‌آموز غیرقابل تحمل می‌شود.

با توجه به اهمیت فضاهای آموزشی در بهبود کیفیت آموزش و یادگیری، تحقیقات گسترشده‌ای در سطح جهان صورت گرفته است که قابل ملاحظه است. تحقیقات انجام شده در دانشگاه تنسی و دیگر جاها مؤید این موضوع است که هنوز توجه جدی به فضای فیزیکی انجام نگرفته است و هم‌خوانی فضاهای استاندارها رعایت نشده است. (سیلر، ۱۹۹۱، تینلی ۱۹۸۶)

در چند سال اخیر تحقیقات محدودی توسط صاحب‌نظران و متخصصان در ایران انجام گرفته است. طبق تحقیقات انجام شده،

فضاهای آموزشی مناسب از عوامل مهم و مؤثر در بهبود و بالا بردن کیفیت آموزش و یادگیری است و یکی از مقوله‌های مهم در آموزش و پرورش به حساب می‌آید. لذا، در بررسی حاضر وضعیت فیزیکی مدارس شهر اصفهان در مقایسه با استانداردهای سازمان نوسازی و تجهیز مدارس مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است.

در این بررسی تعداد ۱۹۳ باب مدرسه از میان تمامی مدارس شهر اصفهان به روش طبقه‌ای انتخاب شدند و با استفاده از چک لیست، اطلاعات مربوط به آنها جمع آوری شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که مدارس نمونه شهر اصفهان از نظر وضعیت کتابخانه، وضعیت بهداشتی، فضای باز، سالن اجتماعات و راهروها در سطح نسبتاً مطلوب و از نظر کلاس درس، آزمایشگاه و فضاهای اداری در وضعیت مطلوب قرار دارند. هم‌چنین سرانه فضاهای اداری در سه دوره تحصیلی، سرانه فضای پرورشی در مدارس راهنمایی و سرانه فضای باز در دبیرستان مطلوب گزارش شده و فضاهای دیگر از میانگین سرانه استاندارد فاصله دارند و در وضعیت مطلوب قرار ندارند.

## مقدمه:

سازمان آموزش و پرورش یکی از مهم‌ترین و گسترش‌دهترین سازمانهای اجتماعی است که مسؤولیت انتخاب و انتقال ارزش‌ها و آداب و رسوم را به نسل آینده بر عهده دارد. آموزش و پرورش نه تنها به طور مستقیم در رشد و شکوفایی استعدادها و افزایش دانش و توانایی دانش‌آموزان مؤثر است بلکه باعث افزایش تولید سرانه و

طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شد.  
ابزار پژوهش، چک لیستی با عنوان «چک لیست ارزیابی وضعیت فیزیکی مدارس» بود. چک لیست فوق شامل دو بخش است که بخش اول آن اطلاعات کلی در مورد مدارس نمونه ارائه داده و بخش دوم آن با ۶۳ سؤال اطلاعاتی در زمینه فضاهای تدریس، فضاهای پرورشی، فضاهای اداری، فضاهای رفاهی و خدماتی، فضاهای ارتباطی و فضای باز مدارس را در خود جای داده است.

روایی ابزار با استفاده از نظرات کارشناسان و متخصصان سازمان نوسازی و تجهیز مدارس اصفهان به دست آمد و پس از اصلاح و مطالعه مقدماتی، چک لیست نهایی تنظیم گردید. پایایی ابزار با روش ضربی توافق کنдал محاسبه شد. سؤال‌های چک لیست بر مبنای مقیاس سه گزینه‌ای قابل قبول، تا حدی قابل قبول و غیرقابل قبول تنظیم گردید. جهت اجرای این پژوهش ابتدا از همکاری سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان بهره گرفته شد و اطلاعات کلی در مورد قسمت اول چک لیست استخراج گردید. در مرحله دوم با مراجعه به مدارس و با در دست داشتن فرم ارزیابی و با توجه به ملاک‌های از قبل مشخص شده داده‌های مربوط به قسمت دوم پرسشنامه تکمیل و در نهایت داده‌ها با استفاده از امکانات کامپیوتری (نرم‌افزار SPSS) تحصیل شدند.

فضاهای کلاسی، پژوهشی، اداری و بهداشتی مدارس مورد بررسی از مطلوبیت چندانی برخوردار نبوده است و موارد فوق با استانداردهای سازمان نوسازی و تجهیز مدارس ایران سازگاری چندانی نداشته است. (سیاوش، ۱۳۷۳، رضاییان، ۱۳۷۵ شاهکری، ۱۳۷۳، مرتضوی، ۱۳۷۴)

نظر به اهمیت و نقش ویژه فضاهای آموزشی در بهبود و یادگیری و انجام تحقیقات در این زمینه، مقاله حاضر سعی بر آن دارد تا به بررسی مقایسه‌ای وضعیت فضاهای آموزشی مدارس شهر اصفهان با استانداردهای ارائه شده توسط سازمان نوسازی مدارس شهر اصفهان پردازد و مسئله را به طور دقیق بررسی نماید. سؤال‌های عمدۀ تحقیق که در راستای هدف فوق دنبال می‌شود به شرح زیر است:

- 1 - وضعیت فیزیکی مدارس شهر اصفهان تا چه اندازه از لحاظ ویژگی‌های معماری نظر رنگ، اندازه، ارتفاع، تهويه و گرمایش با استانداردهای سازمان نوسازی مطابق است؟
- 2 - وضعیت فضای مسقف مدارس با توجه به سر انداش آموزان در مقایسه با استانداردهای سازمان نوسازی چگونه است؟
- 3 - وضعیت فضاهای باز مدارس با توجه به سرانه دانش آموزان در مقایسه با استانداردهای سازمان نوسازی چگونه است؟

## روش:

### یافته‌ها:

نتایج ارائه شده در جدول شماره ۱ نشان دهنده، وضعیت فیزیکی مدارس نمونه شهر اصفهان است.

تحقیق حاضر از نوع توصیفی است و به بررسی اطلاعات موجود برای رسیدن به هدف کلی تحقق می‌پردازد. در پژوهش حاضر جامعه مورد مطالعه را کلیه مدارس شهر اصفهان تشکیل داده‌اند و نمونه‌ای به حجم ۱۹۳ باب مدرسه با روش نمونه‌گیری

وضعیت فیزیکی جدول شماره ۱: میانگین و انحراف معیار مقوله‌ها در مدارس نمونه شهر اصفهان

مقوله	کلاس درس	آزمایشگاه	کتابخانه	سالن اجتماعات	فضای اداری	فضای باز	بهداشتی	راهروها	فضای باز
میانگین	۲/۵۳	۲/۵۷	۱/۸۱	۲/۰۵	۲/۵۵	۱/۸۲	۲/۲۷	۲/۰۱	
انحراف معیار	۰/۲۶	۰/۴	۰/۶۳	۰/۶	۰/۴۵	۰/۵۶	۰/۳۴	۰/۴۳	

در کل، تمامی مدارس نمونه شهر اصفهان از نظر وضعیت کتابخانه، فضای بهداشتی، فضای باز، سالن اجتماعات و راهروها در سطح نسبتاً مطلوب ارزیابی شده‌اند و در مقوله‌های کلاس درس، آزمایشگاه و فضای اداری مطلوب ارزیابی شده‌اند.

همان‌طور که مشاهده می‌شود بالاترین میانگین ارزیابی مقوله‌ها، در مدارس نمونه به فضای اداری با میانگین ۲/۵ و انحراف معیار ۰/۴۵ و پایین‌تر میانگین ارزیابی ۱/۸۱ با انحراف معیار ۰/۶۳ به ارزیابی کتابخانه اختصاص یافته است.

جدول شماره (۲): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی فضای کلاسی مدارس نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	تاحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
		فراءانی درصد	فراءانی درصد	فراءانی درصد		
۰/۶۳	۲/۶	۸/۳	۱۶	۲۲/۸	۴۴	۶۸/۹
۰/۴۵	۲/۷۳	۴/۲	۱۰	۱۶/۶	۳۲	۷۸/۲
۰/۴۷	۲/۷۲	۱	۲	۲۵/۹	۵۰	۷۳/۱
						ضخامت دیوار کلاس تا حدی است که باعث انتقال صدا به کلاس های دیگر نمی شود.
۰/۴۱	۲/۸۱	۰/۵	۱	۱۷/۶	۳۴	۸۱/۹
۰/۵۵	۲/۷۷	۶/۲	۱۲	۱۰/۹	۲۱	۸۲/۹
۰/۷۵	۲/۴۵	۱۵/۵	۳۰	۲۳/۸	۴۶	۶۰/۶
۰/۸۸	۲/۲	۳۰/۱	۵۸	۱۹/۷	۳۸	۵۰/۳
۰/۶۳	۲/۴۶	۷/۳	۱۴	۳۹/۴	۷۶	۵۳/۴
۰/۸۷	۱/۹۸	۳۸/۹	۷۵	۲۴/۴	۴۷	۳۶/۸
						رنگ در کلاس مناسب است.

در ارزیابی کلاس مدارس نمونه شهر اصفهان به ترتیب رنگ در کلاس و رنگ دیوار با  $۳۶/۸$  و  $۵۰/۳$  درصد کمترین درصد را در سطح قابل قبول، دارا بوده و بالاترین درصد با  $۸۴/۴$  درصد مربوط آزمایشگاه:

جدول شماره (۳): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی فضای آزمایشگاه در مدارس نمونه

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	تاحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
		فراءانی درصد	فراءانی درصد	فراءانی درصد		
۰/۶۹	۲/۴۴	۱۱/۳	۱۴	۳۳/۱	۴۱	۵۵/۶
۰/۴۷	۲/۷۸	۲/۴	۳	۱۷/۱	۲۱	۸۰/۵
۰/۸۳	۲/۳۲	۲۲/۶	۲۹	۲۱/۱	۲۶	۵۵/۳
۰/۶۸	۲/۵۵	۱۰/۶	۱۳	۲۳/۶	۲۹	۶۵/۹
۰/۵۹	۲/۷۶	۸/۱	۱۰	۸/۱	۱۰	۸۳/۷
						ارتفاع پنجره از کف آزمایشگاه از $۱۰۰$ سانتی متر کمتر نمی باشد.

در ارزیابی آزمایشگاه مدارس، از  $۱۹۳$  مدرسه مورد بررسی، با  $۸۰/۵$  درصد و پایین ترین درصد مربوط به داشتن کف سور و تابش نور به تخته سیاه با  $۵۵/۳$  و  $۵۵/۶$  درصد بوده است.

#### بالاترین درصد در سطح قابل قبول مربوط به ارتفاع آزمایشگاه کتابخانه:

جدول شماره (۴): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی کتابخانه مدارس نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	تاحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
		فراءانی درصد	فراءانی درصد	فراءانی درصد		
۰/۸۵	۱/۸۲	۴۶/۹	۶۷	۲۴/۵	۳۵	۲۸/۷
۰/۹۰	۱/۶۱	۶۶/۴۳	۹۵	۵/۵۹	۸	۲۷/۹۸
۰/۵۷	۲/۷۴	۶/۴	۴	۱۲/۸	۶	۸۰/۹
۰/۷۲	۲/۳۳	۱۴/۶	۷	۳۷/۵	۱۸	۴۷/۹
۰/۷۵	۲	۲۷/۳	۳۹	۴۴/۸	۶۴	۲۸
						کتابخانه در محلی به دور از سروصدا است

در رابطه با کتابخانه مدارس، تعداد  $۱۴۳$  مدرسه دارای کتابخانه بوده و از این تعداد  $۴۸$  کتابخانه دارای سالن قرائت خانه کتابخانه از سروصدا با  $۲۸$  درصد گزارش شد.

نماز خانه:

در رابطه با کتابخانه مدارس، تعداد  $۱۴۳$  مدرسه دارای کتابخانه بوده و از این تعداد  $۴۸$  کتابخانه دارای سالن قرائت خانه بوده اند. بالاترین درصد مربوط به نور طبیعی سالن قرائت با  $۸۰/۹$

جدول شماره(۵): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی نمازخانه مدارس نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	ناحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد		
۰/۸۳	۱/۸	۴۶	۷۵	۲۷/۶	۴۵	۲۶/۴

تعداد ۱۶۳ مدرسه دارای نماز خانه مجزا بوده و تنها رنگ نوسازی و تجهیز مدارس کشور بوده است.  
۲۶/۴ درصد نماز خانه ها مطابق با رنگ ارائه شده از طرف سازمان

جدول شماره(۶): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی سالن اجتماعات مدارس نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	ناحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد		
۰/۹	۲/۲۸	۳۰/۲	۱۳	۱۱/۶	۵	۵۸/۱
۰/۹۱	۲/۰۵	۳۱/۵۶	۱۴	۳۰/۲۳	۱۳	۳۷/۲۱
۰/۹۱	۲/۱۳	۳۰/۲	۱۳	۲۷/۹	۱۲	۴۱/۸
۰/۹۵	۱/۷۴	۶۰/۵	۲۶	۴/۷	۲	۳۴/۹
۰/۶۹	۲/۵	۱۱/۶۳	۵	۲۵/۵۸	۱۱	۶۲/۸

در ارزیابی سالن اجتماعات، تنها ۴۳ مدرسه دارای سالن با ۳۴/۹ درصد، کمترین درصد را به خود اختصاص داده است.

اجتماعات بوده اند و مقوله مناسب بودن نور سالن با ۶۲/۸ درصد

بالاترین درصد ارزیابی را دارا بوده و داشتن انبار مجزا برای سالن،

جدول شماره(۷): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی فضاهای اداری در مدارس نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	ناحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد		
۰/۳۲	۲/۹۱	۱	۲	۶/۷	۱۳	۹۲/۲
۰/۸۵	۲/۱۷	۲۹	۵۶	۲۴/۹	۴۸	۴۶/۱

فضاهای اداری مدارس نمونه شهر اصفهان در مقوله رنگ راه پله ها:

اتاق های اداری با ۴۶/۱ درصد پایین ترین درصد را دار است.

جدول شماره(۸): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی راه پله ها در مدارس نمونه

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	ناحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد	فراآنی درصد		
۰/۷۶	۲/۳۸	۱۷/۱	۳۳	۲۷/۵	۵۳	۵۵/۴
۰/۵۸	۲/۷۲	۶/۸	۱۳	۱۴/۶	۲۹	۷۸/۶
۰/۶۲	۲/۶۶	۸/۳	۱۶	۱۶/۷	۳۳	۷۵
۰/۸۰	۲/۴۱	۲۰/۳	۴۰	۱۸/۲	۳۵	۶۱/۵
۰/۸۰	۲/۴۱	۲۰/۳	۴۰	۲۷/۶	۵۳	۷۷
۰/۸۹	۱/۵۵	۷۷/۹۴	۱۰۶	۰	۰	۲۲/۰۵
۰/۳۵	۱/۰۶۷	۹۷/۰۵	۱۳۲	۰	۰	۲/۹۴
۰/۷	۲/۵۵	۱۲/۵	۱۷	۱۹/۱۲	۲۶	۶۸/۳۸
۰/۵۷	۲/۷۳	۶/۶۱	۹	۱۳/۲۳	۱۸	۸۰/۱۴
۰/۵۱	۲/۷	۲/۹۴	۴	۲۳/۵۳	۳۲	۷۳/۵۲

بالاترین درصد در مقوله راه پله های مدارس نمونه با میزان به داشتن پلکان اضطراری در مدارس با ۲/۹۴ درصد بوده است.

فضاهای بهداشتی:

۸۰/۱۴ درصد مربوط به طول پاگرد و پایین ترین درصد مربوط

جدول شماره (۹): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی فضای بهداشتی در مدارس نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	تاحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
	فرآوانی درصد	فرآوانی درصد	فرآوانی درصد	فرآوانی درصد		
۰/۷۵	۱/۵۲	۶۲/۷	۱۲۱	۲۱/۸	۴۲	۱۵/۵
						برای کارکنان مدرسه به‌ازای هر ۵ مرد و ۲ زن یک چشمۀ توالت موجود است.
۰/۸۵	۱/۹۷	۳۷/۵	۷۲	۲۷/۶	۵۴	۴۶/۱
						رنگ اتاقهای اداری مناسب است.
۰/۸۳	۱/۹۵	۳۶/۸	۴۳	۳۰/۸	۳۶	۳۲/۵
						به‌ازای هر چهل دانش‌آموز پسر یک چشمۀ توالت موجود است.
۰/۸۵	۱/۹۳	۳۹/۵	۳۰	۲۷/۶	۲۱	۳۲/۹
						به‌ازای هر ۲۵ دختر یک چشمۀ توالت وجود دارد.
۰/۷۹	۲/۰۹	۲۶/۹	۵۲	۳۶/۳	۷۰	۳۶/۸
						به‌ازای حداقل ۳۰ نفر یک شیرآبخوری وجود دارد.

در سایر موارد نظیر، در ارزیابی فضای بهداشتی مدارس با ۱۵/۵ درصد گزارش شده است.  
توالت برای کارکنان مدرسه با ۱۵/۵ درصد گزارش شده است.  
فضای باز:  
بالاترین درصد (۳۶/۸) مربوط به موجود بودن شیر آبخوری  
به تعداد دانش‌آموزان، و پایین‌ترین درصد مربوط به موجود بودن

جدول شماره (۱۰): توزیع فراوانی و درصد ارزیابی فضای باز نمونه شهر اصفهان

انحراف معیار	میانگین	غیرقابل قبول	تاحدی قابل قبول	قابل قبول	طیف	ویژگی
	فرآوانی درصد	فرآوانی درصد	فرآوانی درصد	فرآوانی درصد		
۰/۷۸	۱/۵۲	۶۵/۳	۱۲۶	۱۶/۶	۳۲	۱۸/۱
						پارکینگ اتومبیل جدا از زمین ورزش، محوطه و صفحه جمع است.
۰/۸	۱/۶	۶۰/۱	۱۱۶	۱۹/۷	۳۸	۲۰/۲
						زمین‌های ورزشی از کلاس‌ها فاصله مناسب دارند.
۰/۹۸	۱/۸۹	۵۳/۹	۱۰۴	۳/۱	۶	۴۳
						مدارس دارای دو در ورودی است.
۰/۲۵	۲/۹۴	۰/۵	۱	۴/۷	۹	۹۴/۸
						کف حیاط و میادین ورزشی از آسفالت یا کف پوش مناسب پوشیده است

نتایج ارزیابی فضای باز مدارس نمونه شهر اصفهان نشان محوطه صفحه جمع با ۱۸/۱ درصد، کمترین درصد را دارا می‌باشد.  
می‌دهد که مقوله‌ی کف‌پوش مناسب حیاط و میادین ورزشی با سرانه فضاهای مسقف و باز:  
۹۴/۸ درصد، بالاترین و مجزا بودن پارکینگ از زمین ورزش و

جدول شماره (۱۱): میانگین سرانه فضاهای مسقف و باز مدارس نمونه شهر اصفهان به‌متیر مربع

فضاهای - دوره تحصیلی	ابتدا	راهنمایی	دبیرستان	انحراف معیار
آموزش	۱/۶۳	۱/۵۶	۱/۸۱	
پرورشی	۰/۵۳	۰/۷	۰/۶۴	
اداری	۰/۲۸	۰/۳۱	۰/۲۳	
رفاهی و خدماتی	۰/۳۸	۰/۳۴	۰/۳۵	
باز	۴/۰۲	۳/۸۱	۴/۴۳	

جهت ارزیابی سرانه فضاهای مسقف و باز مدارس نمونه شهر اصفهان، به میانگین سرانه‌ی استانداردی که از سوی سازمان نوسازی و تجهیز مدارس کشور تهیه شده مراجعته شد و بعد از مقایسه، در مورد مطلوب بودن سرانه فضاهای قضاوت انجام گرفت.  
سرانه فضاهای با استفاده از فرمول «کل سطح زیربنای فضای مورد نظر» تعداد دانش‌آموزان

نتایج جدول شماره ۱۱ بیانگر آن است که میانگین سرانه فضای اداری در هر سه دوره تحصیلی، سرانه فضای پرورشی در مدارس راهنمایی و سرانه فضای باز در دبیرستان مطلوب با میانگین سرانه استاندارد می‌باشد و بقیه فضاهای مسقف و باز

مدارس از میانگین سرانه استاندارد فاصله دارند و وضعیت مطلوبی ندارند.

## فراخوان طرح پژوهشی

### نتیجه‌گیری:

دیر خانه‌ی شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان از فرهنگیان، پژوهشگران و استادان دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور برای انجام پژوهش پیرامون عنایین مصوب دعوت می‌نماید. علاوه‌مندان می‌توانند با مراجعت به دیر خانه شورای تحقیقات یکی از عنایین پژوهشی را انتخاب و فرم طرح پژوهشی (پیشنهاده) را تکمیل و به دیر خانه ضمناً اطلاعات تکمیلی در مورد عنایین پژوهشی را در سایت اینترنتی سازمان آموزش و پرورش استان با آدرس: [WWW.ISFAHANEDUCATION.COM](http://WWW.ISFAHANEDUCATION.COM) نیز اعلام شده است. طرح‌های پژوهشی پس از وصول مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و در صورت کسب حداقل ۶۰ درصد امتیاز لازم، طرح‌های برتر انتخاب و از پژوهشگر منتخب برای عقد قرارداد و اجرای پژوهش دعوت خواهد شد. ضمناً پژوهشگران محترم می‌توانند جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن ۲۲۱۱۲۶۴ دیر خانه‌ی شورای تحقیقات سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان تماس حاصل نمایند.

شرط لازم برای متقاضیان شرکت در فراخوان طرح پژوهشی:  
پژوهشگران حداقل دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد\*  
رشته تحصیلی پژوهشگر حتی‌الامکان با موضوع پژوهش مرتبط باشد.

\*- دانشجویان کارشناسی ارشد می‌توانند یکی از عنایین پژوهشی را برای موضوع پایان نامه خود انتخاب و با تدوین طرح پژوهشی (پیشنهاده) در فراخوان شرکت نمایند و در صورت احراز شرایط از حمایت مالی شورای تحقیقات استان در اجرای آن برخوردار گردند.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که مدارس نمونه شهر اصفهان از نظر وضعیت کلاس‌های درس، آزمایشگاه‌ها و فضای اداری در وضعیت نسبتاً مطلوب و از نظر وضعیت فضاهای پژوهشی نظیر سالن‌ها، نماز خانه، کتابخانه و غیره در وضعیت قابل قبول و از نظر فضاهای باز نظیر زمین‌های بازی و غیره با استانداردهای نوسازی فاصله دارند. نتایج این تحقیق با تحقیقات سیاوشی، رضاییان، شاهکرمی و دیگران همخوانی دارد. با توجه به نتایج به دست آمده به نظر می‌رسد جهت توجه بیشتر به فضاهای آموزشی به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مهم در بهبود کیفیت آموزش و یادگیری به یک بسیج همگانی از همه‌ی ارگان‌ها و نهادها نیازمندیم، به طوری که با تشکیل یک شورای سیاست‌گذاری اعم از «متخصصان تعلیم و تربیت، مهندسان عمران و معماری و سایر دست‌اندرکاران» شاهد مدارسی باشیم که بتواند روح علم، عمل، زندگی و زیبایی را بهم بیامیزد و تعلیم و تربیت نورا در فضایی تازه برای نسل جدید فراهم نماید.

### منابع:

- عمامزاده، مصطفی (۱۳۷۳). مباحثی از اقتصاد آموزش و پرورش. اصفهان: جهاد دانشگاهی.
- مرتضوی، شهرناز. (۱۳۷۶). فضاهای آموزشی از دیدگاه روان‌شناسی محیط. تهران: سازمان نوسازی، توسعه و تجهیزات مدارس کشور.
- جدول استفاده از رنگ مناسب در مدارس (۱۳۷۶). سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- سیاوشی، حمیده. (۱۳۷۳). بررسی‌های فیزیکی محیط کلاس‌های درس نظری در مدارس راهنمایی نواحی چهارگانه آموزش و پرورش شیراز. پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده.
- شاهکرمی، ابوالفضل. (۱۳۷۷). بررسی وضعیت فیزیکی مدارس ابتدایی پسران و مقایسه آن با استانداردهای سازمان نوسازی، توسعه و تجهیزات مدارس کشور. طرح تحقیقاتی چاپ نشده. پژوهشکده تعلم و تربیت.
- رضاییان، رضا. بررسی وضعیت موجود فضای نظام جدید آموزشی متوسط در مناطق شهری شیراز. پایان نامه کارشناسی ارشد، چاپ نشده.
- Seals, J.R. (1991). recommendation of standards for educational space for public school facilities. Doctoral Dissertation, Texas university.
- Thinley, J. (1986). Primary school Buildings standards, norms and design. Unesco department of education.