

### رابطه بین فضای آموزشی و پیشرفت تحصیلی در بین دانش آموزان

زهرا اسدی

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

Email: [Edu.Zahraasadi@gmail.com](mailto:Edu.Zahraasadi@gmail.com)

الهه فائزی

کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

Email: [Elahefaezi97@gmail.com](mailto:Elahefaezi97@gmail.com)

مهدی پاشا

کارشناس ارشد روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

Email: [pashamehdy@gmail.com](mailto:pashamehdy@gmail.com)

1

#### چکیده :

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه بین فضای آموزشی و پیشرفت تحصیلی در بین دانش آموزان انجام شد. روش پژوهش به صورت توصیفی همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان مدرسه دخترانه و پسرانه ابتدایی هاشمی نژاد روستای قاطول شهر گرمسار به روش سرشماری و ۱۱۰ نفر دانش آموز انتخاب شدند. ابزار پژوهش نیز پرسشنامه ضوابط و معیارهای طراحی فضای آموزشی بود. روش تجزیه و تحلیل داده ها نیز به روش ضریب همبستگی پیرسون بود. نتایج پژوهش نشان دادند که بین فضای آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در سطح  $0/05$  رابطه معنی داری وجود دارد همچنین بین تجهیزات و امکانات آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در سطح  $0/05$  رابطه معنی داری مثبت وجود دارد. همچنین بین امکانات رفاهی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در سطح  $0/05$  رابطه معنی داری مثبت وجود دارد ولی بین معماری کلاسهای درس با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در سطح  $0/05$  رابطه معنی داری وجود ندارد.

**واژگان کلیدی:** فضای آموزشی، تجهیزات و امکانات آموزشی، معماری کلاسهای درس، امکانات رفاهی، پیشرفت تحصیلی.

### مقدمه

آموزش و پرورش، زیر بنای توسعه اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی هر جامعه است. بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت و ترقی جوامع پیشرفته نشان می‌دهد که همه این کشورها، آموزش و پرورش توانمند و کارآمدی داشته‌اند. همچنین در هر نظام آموزشی، عوامل بسیاری با یکدیگر عمل می‌کنند تا یادگیری و پیشرفت تحصیلی برای دانش‌آموزان حاصل گردد. هر قسمت از این نظام باید به گونه‌ای آماده شود که دسترسی به بازده مطلوب و اهداف مورد نظر میسر شود، زیرا اگر جزئی از نظام از کار باز ایستد، کارآیی اجزای دیگر نظام کاهش یافته و صدمه خواهد دید (نصر اصفهانی و معینی، ۱۳۸۸). محیط، بستری برای شکل‌گیری بسیاری از ویژگی‌های رفتاری است. به بیانی دیگر بسیاری از عواطف، عادات، سلیق و حتی طرز نگرش‌ها و نشست و برخاست‌ها به گونه‌ای شگرف از محیط تأثیر می‌پذیرد (مرتضوی، ۱۳۹۶). به همین دلیل با در نظر گرفتن و تجزیه و تحلیل درون داده‌هایی از قبیل متغیرهای فیزیکی از جمله فضای آموزشی، می‌توان با آگاهی بیشتری اقدام به برنامه‌ریزی نمود. البته علاوه بر عوامل فیزیکی، متغیرهای زیاد دیگری نیز وجود دارند که فرآیند یادگیری و پیشرفت تحصیلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند که با انجام پژوهش می‌توان میزان تأثیر آنها را تشخیص داد. وقتی که نظام‌های آموزشی اطلاعات لازم را در چنین زمینه‌های اساسی در اختیار نداشته باشند، نمی‌توان عملکرد صحیح را در عرصه‌های مختلف آموزشی و پرورشی انتظار داشت (سلطان منش، ۱۳۹۶).

2

مدتهاست در جهان برنامه‌های آموزشی و به دنبال آن فضاهای آموزشی تغییر زیادی کرده‌اند. به عنوان مثال امروزه از هر فضایی در مدرسه برای آموزش دانش‌آموزان به بهترین وجه بهره‌برداری می‌شود. به طوری که فضای کلاس‌ها و حتی حیاط مدرسه انباشته از وسایل و تصاویر کمک آموزشی است. بچه‌های امروزی دیگر محکوم نیستند ساعت‌ها ثابت در نیمکت‌ها بنشینند. بلکه در صندلی‌های تک نفره ای می‌نشینند که سطح میز آنها برای استفاده از وسایل آزمایشگاهی و کمک آموزشی صاف است. با وجود این صندلی‌ها معلمان می‌توانند متناسب با هر فعالیتی نحوه آرایش کلاس را تغییر دهند (قاضی زاده، ۱۳۸۵).

به عبارتی در عصر جدید فضاهای آموزشی خودشان مانند کتاب درسی، معلم و شیوه ارزشیابی یکی از اصول برنامه‌ریزی درسی به شمار می‌آیند. تا حدی که متناسب با برنامه‌های درسی فضای آموزشی مناسب آن به وجود می‌آید (فرخ‌نیا، ۱۳۹۰). در روش‌های سنتی آموزش، معلمان گوینده و دانش‌آموزان شنونده بودند. به عبارتی آموزش بر مبنای سخنرانی بود و در نتیجه معلم بر دانش‌آموزان احاطه داشت. در نتیجه نیمکت‌های دو یا سه نفره پشت هم چیده می‌شدند و امکان حرکت و مانور دانش‌آموزان و معلم کم بود. اما با مطالعه بر روی شیوه‌های مختلف آموزش مشخص شده یکی از بهترین شیوه‌های آموزشی که می‌تواند به نحو مؤثری بین آموزگار، دانش‌آموز و مباحث درسی رابطه ایجاد کند آموزش گروهی است (همت، ۱۳۸۸).

از جمله مزایای آموزش گروهی نیز طرح ایده‌های نو و ترغیب دانش‌آموزان به صحبت کردن است. این روش که اینک در جهان به طور گسترده به کار گرفته می‌شود اقتضا می‌کند که فضای آموزشی متناسب با آن تدارک دیده شود. همچنین در شیوه‌های آموزشی سنتی و چیده شدن نیمکت‌ها پیش سر هم بسیاری از بچه‌هایی که قد بلندی دارند به ناچار به ته

کلاس رانده می شوند و از ناحیه معلم به آنها توجه نمی شود. در حالی که اگر بچه ها به جای این که پشت هم بنشینند به شکل دایره ای بنشینند به طور یکسان مورد توجه معلمان قرار می گیرند (فردوسی، ۱۳۸۷). در نظام های پیشرفته آموزشی حتی دانش آموزان بر حسب دروس مختلف در کلاس های مختلف می گردند و دروس تخصصی در کلاس های مختلف و همراه با امکانات متناسب با آن دروس تدریس می شود. مدارس که در کشورمان کوشیده اند از چنین تجاری استفاده کننده به نتایج خوبی دست یافته اند. پژوهش هایی که در آمریکا انجام شده حاکی از این است که بین فضای آموزشی ای که دانش آموز در آن درس می خواند و سطح یادگیری او رابطه ای مستقیم وجود دارد. بنابراین لازم است به بهترین وجه بکوشیم از فضاهای آموزشیمان برای افزایش یادگیری استفاده کنیم (ذوفن و لطفی پور، ۱۳۸۷).

اگر نگاهی گذرا به فضای آموزش در گذشته داشته باشیم حاکی از این می باشد که فضای آموزش در قدیم بسیار ابتدایی و در سطح منازل و واحد هایی به دور از نور کافی برای این امر تشکیل شده است. باید دانست که راحتی دانش آموزان در مدرسه از جمله عوامل مهم در پیشرفت آموزشی است. آنها این راحتی را در زمانی که تجهیزات محل آموزشی با ابعاد بدنی و روانی متناسب احساس خواهند کرد پی سازگار ساختن تجهیزات باید متناسب با اندازه های بدن و روان باشد از این مسئله چرا که هر گونه اشتباه در این امر علاوه بر تاثیر بر برنامه های آموزشی در پیشرفت جسمی دانش آموزان نیز تاثیر خواهد گذاشت تا همچنین مجموعه بتواند از راهنمایی پرورش و نهایت در برنامه ریزی های مربوط به عنوان سندی مورد استفاده قرار گیرد و در این راستا به کاستی ها و نقاط قوت خود در این زمینه پی ببریم سپس کوشش بر این است که با بررسی بین وضعیت موجود وضعیت مطلوب و یا در نظر داشتن نیازهای واقعی جامعه و مقررات اقتصادی راه حل مناسبی برای تهیه ضوابط و معیارهایی که منتج به ایجاد فضاهایی مطلوب با عملکرد صحیح می گردد یافت شود تا شاید نیاز مبرم جامعه از دیدگاه مطالعه و تحقیق پاسخگو باشد (تسمر و هریس، ۲۰۱۸).

فعالیت های آموزشی مدرسه باید در فضایی مناسب، با روش و امکانات مطلوب و بر اساس نیازها و علایق دانش آموزان در زمینه های مختلف تهیه و انجام شود تا معلم در تدریس، و شاگرد در یادگیری احساس رغبت و انگیزه کنند و از فعالیت خود احساس لذت و رضایت نمایند. اگر فضای فیزیکی کلاس بر پیشرفت دانش آموزان هم تأثیر نداشته باشد، باید برای حفظ سلامتی، بهداشت و امنیت روانی آنان مورد توجه قرار گیرد. مطلوب بودن این فضا وقتی حاصل می شود که پاسخگوی نیازهای عمده دانش آموزان باشد. متأسفانه فضاهای آموزشی مدارس کشور ما سازگاری لازم را با ویژگی های روانی کودکان و نوجوانان ندارد. همچنین وجود خصوصاتی که بتواند محیط مدرسه را برای دوره های کودکی و نوجوانی مناسب نماید، در حد مطلوب نیست (اوانس و همکاران، ۲۰۱۰).

بر اساس نتایج تحقیق، عملکرد دانش آموزان در مناطق مختلف مورد پژوهش متفاوت بوده که در برخی مناطق افت شدیدی مشاهده می شود. نکته سؤال برانگیزی که می تواند زمینه ای برای تحقیقات بعدی نیز باشد، عملکرد ضعیف کل دانش آموزان در آزمون پیشرفت تحصیلی است. صرف نظر از سایر متغیرهای مورد مطالعه، کلیه میانگینها (ادبیات، علوم و

<sup>1</sup> Tessmer & Harris

<sup>2</sup> Evans

ریاضی) در مناطق مختلف در سطح پایینی قرار داشته است. در نهایت می توان این مطلب را یادآور شد که محصلین و دانش آموزان پس از محیط مسکونی خود بیشترین ساعات روز را در واحدهای آموزشی می گذرانند. با توجه به نقش اساسی آموزش در فرآیند شکل دهی به فرهنگ جامعه لازم است علاوه بر اهمیت دادن به فرآیند آموزش به ایجاد محیط مطلوب که شوق و انگیزه را نسبت به فرآیند یاددهی-یادگیری در دانش آموزان ایجاد کند توجه کافی و وافی داشت لذا با توجه به نقش موثری که فضاهای آموزشی و امکانات آموزشی روی میزان یادگیری دارد در این پژوهش در صدد آن هستیم به این مسئله بپردازیم که فضای آموزشی به میزان با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه اول مدارس ارتباط دارد .

### روش

روش تحقیق پژوهش حاضر با توجه به موضوع توصیفی همبستگی است. که خود زیر مجموعه تحقیقات توصیفی (غیر آزمایشی) است با این هدف انجام می شود که رابطه میان متغیرها را نشان دهد. تحقیق همبستگی بر اساس هدف تحقیق به دسته کلی تقسیم می شود. دسته اول به تحقیقاتی مربوط می شود که هدف بررسی همبستگی دو متغیری است، بدین معنی که محقق می خواهد رابطه دو به دو متغیرهای موجود را بررسی کند. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش آموزان مدرسه دخترانه و پسرانه ابتدایی هاشمی نژاد روستای قاطول که در سال ۱۴۰۰ مشغول به تحصیل است. حجم جامعه آماری دانش آموزان تعداد ۱۱۰ نفر است. تعداد نمونه پژوهش با توجه به محدود بودن کل افراد جامعه آماری به عنوان نمونه انتخاب شدند و روش نمونه گیری نیز روش سرشماری انتخاب شد. ابزار پژوهش بدین ترتیب می باشد:

4

**پرسشنامه فضای آموزشی (۱۳۹۳):** ابزار پژوهش پرسشنامه ضوابط و معیارهای طراحی سازمان نوسازی مدارس کشور در سال ۱۳۹۳ تهیه و تنظیم گردید. پرسشنامه دارای ۳۲ سوال و همچنین خرده مولفه های بخش فضای داخلی (آموزشی، پرورشی، اداری) فضاهای داخلی و خارجی (پشتیبانی و خدمات، کالبدی) فضای خارجی (محوطه) می باشد. پاسخ های سوالات به صورت دو گزینه ای بله و خیر تنظیم شده است که پایه های تحصیلی هر بخش از یکدیگر جدا هستند. همچنین همچنین کارنامه تحصیلی دانش آموزان ترم گذشته آنها به عنوان متغیر پیشرفت تحصیلی مورد استفاده قرار گرفت. پرسشنامه در پژوهش نادری و لطفی (۱۳۹۵) جهت محاسبه میزان اعتبار با استفاده از آلفای کرونباخ از ۳۰ نفر دانش آموزان آزمون گرفته شد و ضریب آلفای پرسشنامه بدین شرح بود: فضای داخلی (آموزشی، پرورشی، اداری) ۰/۷۲۱، فضاهای داخلی و خارجی (پشتیبانی و خدمات، کالبدی) ۰/۷۵۴، فضای خارجی (محوطه) ۰/۷۹۲، برای پیشرفت تحصیلی معدل ترم گذشته دانش آموزان لحاظ شد. هر یک از دانش آموزان معدل سال گذشته خود را در زمان تکمیل پرسشنامه فضای آموزشی مشخص کرده اند. برای اینکه پژوهشگر بتواند داده های پژوهش را تجزیه و تحلیل و سپس تفسیر کند، باید از روشهای آماری استفاده نماید. روش تجزیه و تحلیل داده ها نیز به دو شیوه توصیفی و استنباطی است در آمار توصیفی شرایط موجود را توصیف کرده. بدین ترتیب که محقق از طریق به دست آوردن فراوانی، اندازه های گرایش به مرکز، شاخص های پراکندگی، رسم نمودار و غیره، متغیرهای مورد مطالعه را توصیف کرده است و محقق با استفاده از روش های آمار استنباطی، عملکرد یا ارتباط بین دو یا چند متغیر و یا رابطه علت و معلولی آنها را مورد بررسی قرار می دهد و یا پیش بینی کرده با استفاده از روشهای آماری همبستگی پیرسون که تمامی این مراحل با استفاده از نرم

افزار SPSS انجام گرفته است. جدول ۱ توزیع نمرات متغیرهای پیشرفت تحصیلی، فضای آموزشی، تجهیزات،

### معماری و امکانات

پایین ترین نمره	بالاترین نمره	میانگین		انحراف استاندارد	واریانس	متغیر
		آماره	خطای استاندارد			
15.57	20.00	19.0819	.05566	1.05454	1.112	پیشرفت
180.00	193.00	188.6471	.81322	3.35301	11.243	فضا
57.00	81.00	66.7059	1.30543	5.38243	28.971	تجهیزات
68.00	83.00	77.6471	1.02520	4.22701	17.868	معماری
44.00	58.00	51.4118	1.07805	4.44492	19.757	امکانات

جدول فوق وضعیت نمرات از نظر انحراف استاندارد و میانگین و واریانس را نشان می دهد. می توان گفت که متغیر پیشرفت تحصیلی میانگین ۱۹,۸۱ و با انحراف استاندارد ۱,۰۵۴ بدست آمده، متغیر فضای آموزشی میانگین ۱۸۸,۶۴ و با انحراف استاندارد ۳,۳۵۳ بدست آمده، متغیر تجهیزات آموزشی میانگین ۶۶,۷۰ و با انحراف استاندارد ۵,۳۸۲ بدست آمده، متغیر معماری میانگین ۷۷,۶۴ با انحراف استاندارد ۴,۲۲۷ و متغیر امکانات آموزشی میانگین ۵۱,۴۱ با انحراف استاندارد ۴,۴۴۴ بدست آمده است.

5

### جدول ۲ ماتریس همبستگی بین متغیر با پیشرفت تحصیلی

پیشرفت تحصیلی		ضریب همبستگی	سطح معنی داری
فضای آموزشی			
تجهیزات و امکانات آموزشی		.557*	.020
معماری کلاسهای درس		.369	.145
امکانات رفاهی		.490*	.046

جدول فوق ضریب همبستگی بین متغیر فضای آموزشی با پیشرفت تحصیلی نشان می دهد. نمره ضریب همبستگی مشاهده شده ۰/۵۲۲ می باشد که به دلیل بالا بودن نمره مشاهده شده می توان با اطمینان ۹۵ درصد ( $P < 0/005$ ) بین فضای آموزشی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی دار مثبتی وجود دارد و می توان گفت با بهبود فضای آموزشی می توان پیشرفت تحصیلی را در دانش آموزان را بالا برد. بنابراین فرض صفر رد و فرض یک مبنی بر وجود رابطه معنی دار بین فضای آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان وجود دارد. همچنین نمره ضریب همبستگی بین متغیر تجهیزات و امکانات آموزشی با پیشرفت تحصیلی ۰/۵۵۷ می باشد که به دلیل بالا بودن نمره مشاهده شده می توان با اطمینان ۹۵ درصد ( $P < 0/005$ ) بین تجهیزات و امکانات آموزشی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی دار مثبتی وجود دارد و می توان گفت با بهبود تجهیزات و امکانات آموزشی می توان پیشرفت تحصیلی را در دانش آموزان را بالا برد. همچنین ضریب



همبستگی بین متغیر معماری کلاسهای درس با پیشرفت تحصیلی ۰/۳۶۹ می باشد که به دلیل پایین بودن نمره مشاهده شده می توان با اطمینان ۹۵ درصد ( $P>0/005$ ) بین معماری کلاسهای درس با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی دار وجود ندارد و می توان گفت با بهبود معماری کلاسهای درس نمی توان انتظار بالا رفتن پیشرفت تحصیلی را در دانش آموزان داشت. همچنین ضریب همبستگی بین متغیر امکانات رفاهی با پیشرفت تحصیلی ۰/۴۹۰ می باشد که به دلیل بالا بودن نمره مشاهده شده می توان با اطمینان ۹۵ درصد ( $P<0/005$ ) بین امکانات رفاهی با پیشرفت تحصیلی رابطه معنی دار مثبتی وجود دارد و می توان گفت با بهبود امکانات رفاهی می توان پیشرفت تحصیلی را در دانش آموزان را بالا برد.

### بحث و نتیجه گیری

نتیجه اصلی پژوهش نشان داد که با توجه به نمره سطح معنی داری و ضریب همبستگی بین فضای آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد. این یافته با نتیجه پژوهش پژوهشگرانی همچون باقری و سامعی (۱۳۹۳) و محسنی (۱۳۹۳) همسو می باشد. می توان گفت مدارس از عناصری تشکیل خواهند شد که در کنار هم معنا دار می شوند. ویژگی ها و کیفیت های هر کدام از این عناصر در شکل گیری رفتارهای مختلف موثر می باشند. فیلسوف ژان پیاژه، بر توانایی کودک در درک جهان به طور فعال تاکید بسیار می کند و معتقد است که کودکان به طور انفعالی اطلاعات را جذب نمی کنند، بلکه آنچه را که در دنیای پیرامون خود می بینند، می شنوند و احساس می کنند، سپس انتخاب و تفسیر می نمایند. معماری، هنری است که ما را در بر گرفته است و انسان ها بیش از آنکه بر فضا تاثیر بگذارند، از آن تاثیر می پذیرند. آموزش و به تبع آن محیط های آموزشی بیشترین اثر و نقش را بر ذهنیت و تمدن سازی جوامع به عهده دارند. لازمه اصلاح کالبد آموزش و پرورش، ایجاد فضاهای مرتبط با فعالیت دانش آموزان است؛ فضاهایی که دارای شرایط مناسب و مطلوب برای رشد فیزیکی ذهنی، عاطفی و اجتماعی کودکان می باشد که تحقق این امر از طریق طراحی جزییات فضاها با توجه به الگوهای رفتاری کودکان امکان پذیر می گردد. محققان روانشناسی محیط، با مطالعه الگوهای رفتاری کودکان در محیط های آموزشی به مواردی موثر، از قبیل اندازه مدرسه، نورپردازی و ... که نقش عمده ای در افزایش یادگیری دارند، فرآیندهای رفتاری هر جایگاه تربیتی از عوامل متعدد چون عوامل نمادی، سازمانی، فیزیکی معماری و روانشناختی متاثر می شود. تاثیر عوامل موثر، ساده و مستقیم نیست؛ بلکه آنها به طور متقابل تاثیر همدیگر را تعدیل و تشدید می کنند. به عنوان مثال اگر شرایط مدارس از نظر نمادی، فیزیکی معماری و ... کاملاً مطلوب باشد ولی معلم با اعمال روش تربیتی خاص مانند مشارکت دادن دانش آموز، هر چند جزو اصول و اهداف سازمانی محسوب می شود، موافق نباشد و یا به بیان دیگر ارزش و اهمیت تمرین این مهارت در محتمل « مشارکت » معلم درونی نشده باشد، تمرین به نظر نمی رسد. حالت عکس این است که معلم به اهمیت یادگیری این مهارت آگاه باشد ولی نامناسب بودن فضای آموزشی (کوچک بودن فضا و ثابت و موازی بودن نیمکت ها و ...) مانع از حرکت و مشارکت دانش آموز شود. در این صورت با تامین فضاهای باز و انعطاف پذیر، شرایط بهینه برای تمرین مهارت مورد نظر ایجاد خواهد شد.

نتایج این پژوهش نشان داد که با توجه به نمره سطح معنی داری و ضریب همبستگی بین تجهیزات و امکانات آموزشی با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان رابطه وجود دارد. این یافته با نتیجه پژوهش پژوهشگرانی همچون مفیدی (۱۳۹۲)، ادهمی و جوادی (۱۳۹۲) و زمانی و اصفهانی (۱۳۹۲) مطابق و همسو می باشد. در تشریح این یافته می توان گفت سیگل

(۱۹۷۶) اظهار می‌دارد که بالا رفتن امکانات آموزشی، سبب تسریع یادگیری می‌شود. همچنین وینستین (۱۹۷۹) مجموعه‌ای از تحقیقات انجام شده در مدارس را مرور کرد و نتیجه گرفت که بر خلاف بعضی نتایج متناقض، همه این نظریه را حمایت می‌کنند که کیفیت و چگونگی تجهیزات فیزیکی در مدارس روی رفتار متقابل دانش‌آموز و معلم تأثیر می‌گذارد. اینلی (۲۰۰۰) در تکمیل مطالعات فوق چنین اظهار می‌کند که امکانات بهتر، همراه با محیط یادگیری غنی (مشارکت بیشتر، سازماندهی بهتر، روشهای متنوع) و فعالیتهای متفاوت در درسهایی مانند علوم (کار عملی بیشتر، تشویق به جستجو و یادگیری فعال) با هم مربوط هستند (به نقل از: سیاوش حقیقی، ۱۳۹۳) همچنین بسیاری از روانشناسان برای ایجاد پیشرفت علوم و فنون دانش‌های جدید تکنولوژی آموزشی و استفاده از وسایل و مواد کمک آموزشی را توصیه می‌کنند چرا که تکنولوژی آموزشی در مباحث تربیتی به بهره‌گیری از سرعت، دقت و سهولت در امر آموزش و یادگیری می‌گردد.

نتایج این پژوهش نشان داد که با توجه به نمره سطح معنی‌داری و ضریب همبستگی بین معماری کلاسهای درس با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود ندارد. این یافته با نتیجه پژوهش پژوهشگرانی همچون نیکخو (۱۳۹۳)، مفیدی (۱۳۹۲) و زمانی و اصفهانی (۱۳۹۲) مطابقت ندارد. می‌توان گفت محیط، بستری برای شکل‌گیری بسیاری از ویژگی‌های رفتاری است. به بیانی دیگر بسیاری از عواطف، عادات، سلاقی و حتی طرز نگرش‌ها و نشست و برخاست‌ها به گونه‌ای شگرف از محیط تأثیر می‌پذیرد. ولی به دلیل فرسوده بودن مدارس بخصوص در مناطق دور افتاده و شهرستان‌های محروم معماری چندان ارتباطی با پیشرفت تحصیلی نداشته است. تأثیری که محیط روی انسان دارد غیر قابل انکار است و اگر معماری و ظاهر مدارس از حداقل استانداردهای تعیین شده برخوردار نباشد نمیتوان امیدوار بود که دانش‌آموزان پیشرفتی در زمینه علم و دانش داشته باشند. به همین خاطر است که بسیاری از صاحب‌نظران، محیط را دانشگاهی نامیده‌اند که هر فرد با توجه به زمینه‌ها و استعدادهای خویش می‌تواند از آن بیاموزد و در معرض تأثیرات آن قرار گیرد، دانشگاهی که هیچ‌گاه فرد از آن فارغ‌التحصیل نمی‌شود. یکی از ابعاد محیط آموزشی عوامل فیزیکی می‌باشد که در ایجاد انگیزه و اشتیاق به آموزش نمی‌تواند از تأثیرات آن غافل شد، عوامل فیزیکی مربوط به محیط‌های آموزشی و جاذب بودن آن‌ها در قسمت‌هایی به شرح ذیل دسته‌بندی و تبیین شده است نور و عوامل مربوط به آن مانند میزان شدت نور، نوع نور (طبیعی یا مصنوعی)؛ ابعاد ظاهری کلاس شامل دیوار، درب و کف کلاس، سرانه مساحت و سرانه فضا؛ رنگ و تأثیر آن بر آموزش و محیط‌های آموزشی؛ حرارت و تهویه کلاس؛ صدا و عوامل مربوط به آن؛ سازماندهی و آرایش کلاس؛ می‌باشد که میتواند در بهبود یادگیری و در نهایت به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان منجر گردد و نبود این امکانات می‌تواند خسارت‌های جبران‌ناپذیری به جامعه و مردم و دولت وارد نماید.

نتایج این پژوهش نشان داد که با توجه به نمره سطح معنی‌داری و ضریب همبستگی بین امکانات رفاهی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان رابطه وجود دارد. این یافته با نتیجه پژوهش پژوهشگرانی همچون ابراهیمی دستگردی (۱۳۹۳)، ادهمی و جوادی (۱۳۹۲)، مطهر نیا (۱۳۹۱)، پری، فاطمه (۱۳۹۰) و علاقه بند (۱۳۸۳) همسو می‌باشد می‌توان گفت بنا به اهمیت مواد و وسایل کمک آموزشی و مقایسه آن با انتظاراتی که از به کارگیری این وسایل در جریان تدریس می‌رود مسئولان آموزش و پرورش و معلمان باتجربه در کنار هم ضرورت استفاده از ابزار و وسایل کمک آموزشی را برای

یادگیری دروس به دانش آموزان بیش از هر چیز و هر زمان دیگر درک و احساس کرده اند اما با توجه به پژوهش انجام شده: نیمی از معلمان امکانات و وسایل کمک آموزشی را کافی نمی دانند که این می تواند به دلیل این باشد که مسئولین برنامه ریزی آموزشی و دست اندرکاران تعلیم و تربیت کشور بودجه کافی برای مدارس که امکان خرید وسایل کمک آموزشی را در اختیار مدارس قرار نداده اند. آموزش و پرورش، کلید فتح آینده است و از دیر باز انتظار از آموزش و پرورش آن بوده که انسان‌های فردا را تربیت کند و نسل امروز را برای زندگی در جامعه‌ی فردا آماده سازد. رسالت آموزش و پرورش، توان بخشیدن به فرد فرد انسان‌ها در جهت توسعه‌ی کامل استعدادهای خود و نیز شناخت توانمندی‌های خلاق خود است و بهره‌گیری صحیح از سیاست‌های اصلاحی به دور از هر گونه افراط و تفریط و یا تعصب کورکورانه می‌تواند دگرگونی‌های مثبتی را در سیستم آموزشی ایجاد کند. کوشش در جهت اصلاحات آموزش و پرورش، مشروط بر ایجاد هماهنگی و تجانس در لایه‌های مختلف نظام آموزش، قرین با توفیق خواهد بود.

اجرای یک برنامه مبتنی بر طراحی کیفیت آموزش و پرورش، مستلزم اطلاعات آموزشی جدید می‌باشد و تقویت تصمیم‌گیری توسط افراد و مقامات، مستلزم تعیین مجدد اختیارات و مسؤلیت‌های آموزشی خواهد بود. نهایتاً این که حتی اگر به یک نظام اطلاعات آموزشی به خوبی طراحی و اجرا گردد، آثار آن بر کیفیت آموزشی به واسطه‌ی زمینه‌ی سازمانی که در آن عمل می‌کند، تعیین خواهد شد.

8

بازنگری در مسائل آموزشی نیاز به برنامه ریزی به عنوان یک مهارت، تخصیص منابع مالی، انسانی و کالبدی دارد و ایجاد هر نوع تغییری در مقولات یاد شده مستلزم پژوهش‌های آموزشی کیفی و میان رشته ای است. همچنین برای ترسیم وضع مطلوب ضرورت دارد دورنمای گسترده تری در نظر گرفته شده و چشم انداز دقیق‌تری از آینده مدنظر قرار گیرد. در راستای بازنگری و برنامه‌ریزی برای کیفیت بخشی به امر آموزش شرایط فیزیکی محیط آموزشی نیز در کنار سایر عوامل در کارآمدی و اثربخشی کار نقش مهمی را ایفا می‌کند. در حال حاضر با این که به قرن علوم و تکنولوژی وارد شده‌ایم، ولی با قدم گذاردن به کلاس‌های درس، تصور می‌کنیم که حداقل صد سال به عقب برگشته‌ایم. در بسیاری از کلاس‌های درس نمودی از تغییر و تحول مشاهده نمی‌شود و یا در اکثر آنها به صورت کمرنگ نظاره‌گر تغییرات آنهم شاید بیشتر صوری و ظاهری می‌توان بود. در حالی که می‌توان گفت بهترین محیط کلاس درس، محیطی است که در آن شاگردان به مهمانانی شبیه هستند که از آنها به خوبی استقبال می‌شود و معلمان به منزله‌ی میزبانان مهمان نواز عمل می‌کنند. محیط آموزشی باید به گونه‌ای باشد که علاقه و رغبت را نسبت به سایر محیط‌ها در دانش آموزان بیشتر ایجاد کند. در قرن حاضر نسبت به این دسته از مسائل در کنار عوامل دیگر نه به صورت سطحی و گذرا بلکه به طور اساسی و بنیادی باید برخورد کرد. البته این هم نیازمند همت والای تمام دست اندرکاران مسائل آموزشی است زیرا که مسائل آموزشی ما و از آن جمله فضاهای آموزشی تا رسیدن به استانداردهای مطلوب راهی بس طولانی در پیش دارند. از نظر عوامل فیزیکی محیط یادگیری و تاثیر آن در روند آموزش در سال‌های اخیر مباحثی مطرح شده و خوشبختانه گام‌های اولیه برداشته شده است، اما نیاز به پی‌گیری و جدیت بیشتری احساس می‌شود. در این رابطه، نقش مدیران و معلمان مدارس بسیار اساسی و پررنگ تر از سایر عوامل است زیرا آنها می‌توانند با در نظر گرفتن سلیقه‌ها و نیازهای دانش آموزان تغییراتی را در محیط مدرسه ایجاد نمایند به نحوی که دانش‌آموزان احساس رضایت کنند و دل‌بستگی بیشتری به حضور در محیط



مدرسه داشته باشند. البته برای مدارس جدیدالتأسیس در نظر گرفتن مسائل مربوط به ((روانشناسی محیط)) نیز ضرورت تام دارد. بدین ترتیب پیشنهاد می‌شود به طراحی فضاهای آموزشی اهمیت ویژه داده شود تا موجبات تسهیل در امر یادگیری فعال فراهم گردد. همچنین با استفاده از دانش تخصصی (معماری، علوم تربیتی، روانشناسی و...) و با تشکیل کمیته های تخصصی به تعریف دقیق تر معماری مطلوب، ایمنی بهداشت، تجهیزات مدرسه و کلاس ها و تراکم ها و سرانه های مطلوب در ساختمانهای آموزشی واقع در اقلیم ها و شرایط اقتصادی اجتماعی مختلف اقدام شود. با توجه به تاثیر فضای سبز در اشتیاق و تشویق دانش آموزان و پیشرفت تحصیلی پیشنهاد می گردد در مدارس حدالمقدور از فضای سبز بهترین بهره را برده و دانش آموزان را تشویق کنند که در فضای باز و فضای سبز به مطالعه بپردازند و در حفظ و نگهداری آن کوشا باشند.

### منابع

- ابراهیمی دستگردی، علی. (۱۳۹۶). بررسی طراحی فضاهای آموزشی نظام جدید متوسطه در استان اصفهان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد خوراسگان اصفهان.
- دوفن، شهرناز و لطفی پور، خسرو. (۱۳۸۷). تولید و کاربرد مواد آموزشی (رسانه های آموزشی برای معلم). تهران: شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران.
- سلطان منش، حسن. (۱۳۹۴). سازماندهی فضاهای آموزشی مدارس. نشریه: دارو و درمان. شماره ۲.
- فرخ نیا، مینا. (۱۳۹۰). چگونه با معماری کودکان را مجذوب کنیم. روزنامه جوان: شماره ۳۵۷۳: ۲۴/۹/۹۰
- فردوسی، طیبه. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر در بی توجهی دانش آموزان به مطالب درسی. فصلنامه تعلیم و تربیت، ش ۱۱۱-۱۱۸، ۳۴.
- قاضی زاده، بهرام. (۱۳۷۵). اصول و معیار طراحی آموزشی. نشر: سازمان نوسازی مدارس. تهران.
- مرتضوی، شهرناز. (۱۳۹۶). فضاهای آموزشی از دیدگاه روانشناسی محیط. تهران: انتشارات سازمان نوسازی مدارس کشور.
- نصر اصفهانی، احمد رضا و معین پور، حمید. (۱۳۹۵). تاثیر جمعیت و محیط انسانی فیزیکی کلاس درس بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. فصلنامه تعلیم و تربیت. شماره ۷۱.
- همت، نیکو. (۱۳۸۸). تاثیر محیط بر تعلیم و تربیت استعدادها. دانشکده حقوق. تهران.

Evans, w, junyoo, M, sipple John (2010). School building quality effects are exacerbated by high levels of student mobility. *Journal of frviron mental psychology*, pages 239 –244.

Tessmer, M. & Harris, D. (2018). Analyzing the instructional setting, London: Knogan Page.