

رابطه بین معماری پویای درون مدارس با کیفیت زندگی تحصیلی دانش آموزان (مورد مطالعه؛ دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر اصفهان)

زهرافروغی

foroghiarchitect@yahoo.com

چکیده

هدف تحقیق حاضر، بررسی رابطه معماری پویای درون مدارس با کیفیت زندگی تحصیلی دانش آموزان بوده است. روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی بوده است. جامعه آماری این تحقیق مشتمل بر کلیه دانش آموزان دوره دوم متوسطه شهر اصفهان بوده است. شیوه نمونه گیری تصادفی ساده بوده که تعداد ۱۰۰ نفر دانش آموزان به طور تصادفی برای تحقیق انتخاب شدند. ابزار تحقیق، دو نوع پرسشنامه محقق ساخته بوده است: ۱. پرسشنامه محقق ساخته مؤلفه های معماری پویای درون مدارس مؤثر بر کیفیت زندگی تحصیلی و ۲. پرسشنامه محقق ساخته کیفیت زندگی تحصیلی دانش آموزان. برای تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون همبستگی پیرسون، آزمون t دو گروه مستقل و تحلیل واریانس استفاده شده است. بطور کلی نتایج تحقیق نشان داد، بین فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه (رضایت عمومی از مدرسه، تعهد نسبت به مدرسه، رابطه معلم و دانش آموز) در سطح $P < 0.05$ رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین بین نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه بر حسب ویژگی های دموگرافی (جنسیت، رشته تحصیلی) در سطح $P < 0.05$ تفاوت معناداری وجود ندارد.

واژگان کلیدی: معماری پویای درون مدارس، کیفیت زندگی تحصیلی، رضایت عمومی از مدرسه، تعهد نسبت به مدرسه، رابطه معلم و دانش آموز

مقدمه

معماری پویا^۱، بیانگر ظهور عصر جدید در معماری است. ساختمان‌ها همیشه در حال تغییر هستند. اشکالشان تغییر می‌کند تا همخوانی بهتری با افکار و نیازها داشته باشند (شاه حسینی، ۱۳۹۱). این سبک از معماری با چرخش ۳۶۰ درجه‌ای، چشم‌اندازی باز و عمیق از جهان طبیعت، آینده و زندگی دریافت می‌شود. ساختمان‌هایی که بر این اساس طراحی می‌شوند، مفهوم زندگی را تغییر می‌دهند. بناها دارای رویکرد و گرایشی نوین و انعطاف‌پذیر خواهند شد و تجارب جدیدی همراه با زمان برای افراد فراهم می‌سازند (جی مگی و جی کرامر^۲، ۱۹۹۶). معماری پویا مبتنی بر نیاز افراد طراحی می‌شوند. ماهیت زندگی تحصیلی دانش‌آموزان تحت تأثیر عوامل مختلف از جمله نوع معماری فضای آموزشی است که در آن فرایندهای یاددهی-یادگیری صورت می‌پذیرد. کیفیت زندگی به ادراک افراد از موقعیت‌شان در زندگی بر طبق بافت فرهنگی و سیستم ارزشی‌شان در ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها و علایق مورد نظرشان تعریف می‌شود و می‌تواند روی حالات روانی و فیزیکی، سطح استقلال و روابط اجتماعی و اعتقادات شخصی تأثیرگذار باشد (باسی و آسینکاو، ۲۰۱۱). فضای آموزشی بر نگرش دانش‌آموزان نسبت به مسائل یادگیری مؤثر بوده به گونه‌ای که آنها را درگیر فرایندهای یادگیری کرده و پویا می‌کند. بنا به عقیده آگوست کنت، پویایی اجتماعی مبتنی بر پیشرفت، توسعه و تکامل جامعه است. آگوست کنت «قانون سه‌گانه پیشرفت» را به عموم جوامع ربط داده و اعتقاد دارد که جوامع برای پیشرفت این سه مرحله را باید طی کنند: ۱. دوره ربانی یا الهی: در این دوره علت همه پدیده‌ها به «خدا» نسبت داده می‌شود. پیوند افراد از طریق خویشتاوندی بوده است. ۲. دوره مابعدالطبیعه: در این دوره علت همه پدیده‌ها به عوامل طبیعی نسبت می‌دهند. مانند علت آتشفشان را به عصبانی شدن طبیعت از عملکرد بد انسانها. پیوند افراد از طریق روابط قانونی و حقوقی است. ۳. دوره اثباتی: این دوره تحت سلطه مدیران و دانشمندان است. پیوند افراد نیز براساس روابط سازمانی، صنعتی و دیوانسالاری (نظام اداری) است. این امر بیانگر این است که فضای معماری پویا باعث تحول روحی و روانی افراد می‌شود تا حدی که آنها را به امور معنوی نزدیک می‌کند. پیشرفت یعنی حرکت جوامع از دور ربانی به دوره اثباتی و یا از جوامع ساده به جوامع پیچیده است. مسئله تحقیق حاضر، عبارت است از اینکه رابطه بین معماری پویای درون مدارس با کیفیت زندگی تحصیلی دانش‌آموزان چگونه است؟

روش تحقیق

روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی بوده است. جامعه آماری این تحقیق مشتمل بر کلیه دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه شهر اصفهان بوده است. وضعیت دموگرافی نمونه آماری بدین صورت است: ۳۸٪ از آنها در رشته تجربی، ۴۳٪ از دانش‌آموزان در رشته ریاضی و ۱۹٪ از دانش‌آموزان در رشته علوم انسانی بوده‌اند. ۵۴٪ از دانش‌آموزان پسر و ۴۶٪ از دانش‌آموزان دختر بوده‌اند. شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده بوده که تعداد ۱۰۰ نفر دانش‌آموزان به طور تصادفی برای تحقیق انتخاب شدند. ابزار تحقیق، دو نوع پرسشنامه محقق ساخته بوده است: ۱. پرسشنامه محقق ساخته مؤلفه‌های معماری پویای درون مدارس مؤثر بر کیفیت زندگی تحصیلی. این پرسشنامه مشتمل بر ۱۲ گویه بوده که بر حسب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) تنظیم شده است و ۲. پرسشنامه محقق ساخته کیفیت زندگی تحصیلی دانش‌آموزان که مشتمل بر ۱۸ گویه بوده و مبتنی بر نظریه اپستاین و مک‌پارتلند (۱۹۷۶)، تدوین شده است. این پرسشنامه بر حسب مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم) تنظیم شده است. روایی پرسشنامه‌های به لحاظ محتوایی تأمین شده و از اینرو از نظرات اساتید و متخصصان استفاده شده است. برای تأمین پایایی پرسشنامه‌ها از روش آلفای کرونباخ استفاده بعمل آمده که در جدول ۱ مشخص شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون، آزمون تحلیل t دو گروه مستقل و تحلیل واریانس استفاده شده است.

¹ . Dynamic Architecture

² . J. Magee and J. Kramer

جدول ۱. ضریب پایایی پرسشنامه های مورد استفاده در تحقیق

شماره	پرسشنامه	تعداد گویه ها	ضریب پایایی
۱	پرسشنامه محقق ساخته مؤلفه های معماری پویای درون مدارس	۱۲	۰/۹۳
۲	پرسشنامه محقق ساخته کیفیت زندگی تحصیلی دانش آموزان	۱۸	۰/۹۵

جدول ۲. فراوانی و درصد پاسخگویان بر حسب جنسیت مختلف

شماره	فراوانی	درصد
دختر	۴۸	۴۸
پسر	۵۲	۵۲
کل	۱۰۰	۱۰۰

جدول ۳. فراوانی و درصد پاسخگویان بر حسب رشته تحصیلی مختلف

شماره	فراوانی	درصد
ریاضی	۴۳	۴۳
تجربی	۳۸	۳۸
علوم انسانی	۱۹	۱۹
کل	۱۰۰	۱۰۰

یافته ها

فرضیه اول

بین فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه (رضایت عمومی از مدرسه، تعهد نسبت به مدرسه، رابطه معلم و دانش آموز) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۴. ضریب همبستگی فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه

فضای معماری پویا	رضایت عمومی از مدرسه	تعهد نسبت به مدرسه	رابطه معلم و دانش آموز
۰/۲۷۳**	۰/۱۸۸*	۰/۳۷۳**	

* در سطح $P < 0/01$ معنادار است.

** در سطح $P < 0/005$ معنادار است.

یافته های جدول فوق نشان داد، ضریب همبستگی بین فضای معماری پویا و رضایت عمومی از مدرسه برابر با ۰/۲۷ بوده که در سطح $P < 0/05$ مثبت و معنادار بوده است. ضریب همبستگی بین فضای معماری پویا با تعهد نسبت به مدرسه، در سطح $P < 0/01$ مثبت و معنادار بوده است. ضریب همبستگی بین فضای معماری پویا با رابطه معلم و دانش آموز، در سطح $P < 0/05$ مثبت و معنادار بوده است.

فرضیه دوم تحقیق

بین نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه بر حسب ویژگی های دموگرافی (جنسیت، رشته تحصیلی) تفاوت معناداری وجود دارد.



جدول ۵. مقایسه نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و ابعاد سه گانه کیفیت زندگی تحصیلی بر حسب جنسیت مختلف

شماره	متغیرها	جنسیت		پسر		دختر	
		S	X	S	X	S	X
۱	رابطه معماری پویا و رضایت عمومی از مدرسه	۳/۲۸	۰/۴۶	۳/۶۲	۰/۵۸	۱/۷۸	
۲	رابطه معماری پویا و تعهد نسبت به مدرسه	۳/۶۵	۰/۷۳	۳/۸۴	۰/۲۹	۱/۶۹	
۳	رابطه معماری پویا و رابطه معلم و دانش آموز	۳/۷۷	۰/۶۸	۳/۵۹	۰/۳۷	۱/۵۴	

$$t=1/96$$

بر اساس یافته های جدول فوق، بین نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و ابعاد سه گانه کیفیت زندگی تحصیلی t محاسبه شده از t بحرانی جدول کوچکتر بوده و لذا تفاوت معناداری در سطح $P < 0.05$ وجود ندارد. از اینرو فرضیه اول تحقیق تأیید نشده است.

جدول ۶. مقایسه نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و ابعاد سه گانه کیفیت زندگی تحصیلی بر حسب رشته تحصیلی مختلف

شماره	متغیرها	رشته ریاضی		رشته تجربی		رشته علوم انسانی	
		S	X	S	X	S	X
۱	رابطه معماری پویا و رضایت عمومی از مدرسه	۳/۷۳	۱/۳۳	۳/۸۶	۰/۳۴	۳/۳۵	۱/۴۲
۲	رابطه معماری پویا و تعهد نسبت به مدرسه	۳/۵۲	۰/۸۵	۳/۵۷	۰/۶۳	۳/۲۶	۱/۵۹
۳	رابطه معماری پویا و رابطه معلم و دانش آموز	۳/۴۸	۰/۴۷	۳/۵۱	۰/۴۹	۳/۷۴	۱/۲۸

$$f=2/58$$

بر اساس یافته های جدول فوق، بین نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و ابعاد سه گانه کیفیت زندگی تحصیلی بر حسب رشته تحصیلی مختلف t محاسبه شده از t بحرانی جدول کوچکتر بوده و نشان می دهد که تفاوت معناداری در سطح $P < 0.05$ وجود ندارد. از اینرو فرضیه دوم تحقیق تأیید نشده است.

بحث و نتیجه گیری

کیفیت زندگی به ادراک افراد از موقعیت شان در زندگی بر طبق بافت فرهنگی و سیستم ارزشی شان در ارتباط با اهداف، انتظارات، استانداردها و علایق مورد نظرشان تعریف می شود و می تواند روی حالات روانی و فیزیکی، سطح استقلال و روابط اجتماعی و اعتقادات شخصی تاثیرگذار باشد (باسی و آسینکاو، ۲۰۱۱). مطالعات لوین و آدلرکروتز (۲۰۰۰) نشان داد، معماری عموماً رویکرد بر ارزشی برای بهبود فضا و کیفیت زندگی در آن است. معماری روشی برای بهبود و کنترل منابع، بهبود سرو صدا در محیط (لوین، ۲۰۰۰)، و بهبود آموزش برای همه افرادی که متصدی آن هستند (بوشی، ۱۹۹۹). کیفیت زندگی تحصیلی دانش آموزان تحت تأثیر فضای معماری مدرسه است. یافته های تحقیق نشان داد، فرضیه اول تحقیق دال بر اینکه بین فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه (رضایت عمومی از مدرسه، تعهد نسبت به مدرسه، رابطه معلم و دانش آموز) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد، تأیید شده است. مطالعات یزدانی و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد، فضای آموزشی و طراحی آن یکی از تاثیرگذارترین عوامل در یادگیری می باشد. به نقل از سیاوش حقیقی (۱۳۷۶)، وب (۱۹۷۶) براساس تئوری لوین (۱۹۳۸) و نظریه پروهاسکی (۱۹۷۰)، محیط آموزشی جزء اساسی آموزش است. مطالعات کاروان و عباسی (۱۳۹۴) نشان داد، معماری باید مبتنی بر پویایی اجتماعی باشد. مطالعات گواهی (۱۳۹۲) نشان داد، کمیت و کیفیت فضاهای معماری، یکی از مهمترین معیارهای توسعه و قابلیت زندگی است. فضای معماری پویای مدرسه باعث درگیری و دلبستگی تحصیلی بیشتر دانش آموزان می شود که این امر موجب پیشرفت تحصیلی آنها می شود. در صورتی که فضای معماری مدرسه متناسب و جذاب برای دانش آموزان نباشد، میزان ماندگاری دانش آموزان را در مدرسه کاهش داده تا جایی که همواره در پی ترک فضای آموزشی هستند. لذا فضای معماری مدرسه باید پویایی داشته باشد. معماری پویا مبتنی بر ساختمان های همیشه در حال تغییر هستند. اشکالشان تغییر می کنند تا همخوانی بهتری با افکار و نیازها داشته باشند. این سبک از معماری با چرخش ۳۶۰ درجه ای، چشم اندازی باز و عمیق از



جهان طبیعت، آینده و زندگی دریافت می شود. مطالعات مینجونگو همکاران (۲۰۱۵) نشان داد، معماری پویا موجب درگیری بیشتر افراد با محیط می شود. همچنین بافته های تحقیق نشان داد، فرضیه دوم تحقیق دال بر اینکه بین نظرات پاسخگویان در خصوص رابطه بین فضای معماری پویا و کیفیت زندگی تحصیلی در ابعاد سه گانه بر حسب ویژگی های دموگرافی (جنسیت، رشته تحصیلی) تفاوت معناداری وجود دارد، تأیید نشده است. همه پاسخگویان صرف نظر از رشته تحصیلی و جنسیت، معتقدند که فضای معماری پویا می تواند بر کیفیت زندگی تحصیلی اثر گذار باشد به گونه ای که منجر بهبود روحیه و دلبستگی آنها به محیط آموزشی شده و در نتیجه منجر به پیشرفت تحصیلی شود.

منابع

- احسنی افرا، بهمن. (۱۳۹۴). معماری دینامیک، معماری پویا، همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم، تهران، کانون سراسری انجمن های صنفی مهندسان معمار ایران.
- اسفندیاری، اکرم. (۱۳۹۲). شهر پویا، معماری پایدار، اولین کنفرانس معماری و فضاهای شهری پایدار.
- امیرشقایق، شاهین؛ تیزقلم زنوی، سعید؛ طلایی، اسماعیل. (۱۳۹۲). طراحی معماری پویا از تئوری تا عمل با محوریت انسانگرایی، همایش ملی معماری و شهرسازی انسان گرا، قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین.
- سیاوش حقیقی، حمیده. (۱۳۷۳). بررسی ویژگیهای فیزیکی محیط کلاسهای دروس نظری در مدارس راهنمایی نواحی چهارگانه شیراز. شورای تحقیقات استان فارس.
- شاه حسینی، الهام. (۱۳۹۱). دیدگاه معمارانه جدید: معماری پویا (دینامیک)، اولین همایش ملی اندیشه ها و فناوری های نو در معماری. کاروان، فرهاد؛ عباسی، جواد. (۱۳۹۴). ارتباط مفهومی کالبد معماری با رویکرد پویایی اجتماعی، دومین همایش بین المللی و چهارمین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار، همدان.
- کریمیان پور، غفار؛ حسین دولتی؛ رنجبر، محمدجواد؛ غلامی، فائزه. (۱۳۹۴). بررسی رابطه بین کیفیت زندگی در مدرسه و مؤلفه های آن با اشتیاق تحصیلی دانش آموزان، کنفرانس ملی روانشناسی علوم تربیتی و اجتماعی، مازندران، موسسه علمی تحقیقاتی کومه علم آوران دانش.
- گواهی، مرتضی. (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت کالبدی فضای شهری بر پویایی فضای شهری، پایگاه خبری-تحلیلی استان همدان، ۱۰ خردادماه.
- مرتضوی، شهرناز. (۱۳۶۷). روانشناسی محیط. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- یزدانی، فریدون؛ باقری، شیوا؛ سامعی، محمد اسماعیل. (۱۳۹۳). نقش معماری فضاهای آموزشی در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، اولین همایش ملی معماری، عمران و محیط زیست شهری، همدان، انجمن ارزیابان محیط زیست هگمتانه.

- Boschi N (Ed.).(1999). "Education and Training in Indoor Air Sciences", Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London
- Dillon., J.T.(1994). Classroom Environments. The International Encyclopedia of Education, PP.807-811.
- J. Magee and J. Kramer.(1996). "Dynamic structure in software architectures," SIGSOFT Softw. Eng. Notes, vol. 21, no. 6, pp. 3-14.
- Kuller, R., Lindsten, C. (1992). Health and behavior of children classrooms with and without windows. Journal of Environmental psychology. 12,305-317.
- Levin H, Adlercreutz G.(2000). Alvar Aalto as a Healthy Building Architect. In Seppänen.
- Minjoung Kyoung, Sarah J. Russell, Casey L. Kohnhorst, Nopondo N. Esemoto, and Songon An.(2015). Dynamic Architecture of the Purinosome Involved in Human De Novo Purine Biosynthesis, Biochemistry, 2015, 54 (3), pp 870-880