

معماری اثر بخش

ثمانه ایروانی

کلیدواژه‌ها: معماری، اثربخش، معماری مدرسه.

اشاره

آیا معماری مدرسه می‌تواند بر یادگیری دانش آموزان مؤثر باشد؟

اگر بخواهیم برای مدرسه‌ی موفق نام مناسبی بگذاریم و بگوییم این مدرسه در یادگیری و تربیت دانش آموزان و فرزندان ما موفق عمل کرده است، عوامل زیادی به ذهن متبادر می‌شوند؛ عواملی که هیچ کدام نمی‌توانند به طور جداگانه عمل کنند و همه نیز باید در ساختار منظمی با همدیگر کار کنند تا به نتیجه‌ی مطلوب که همان تربیت و آموزش صحیح است، دست یابند. در این مطلب کوتاه می‌کوشیم نام مدرسه‌ی خوب را «مدرسه‌ی اثربخش» بگذاریم و تعریف درستی از آن ارائه بدهیم. البته درباره‌ی عوامل تأثیرگذار بر یادگیری دانش آموزان و کیفیت تحصیلی آنان در مدرسه و ساختار آموزشی، مطالب و تحقیقات فراوانی را می‌توان مشاهده کرد که هر کدام از زاویه‌ای به این موضوع پرداخته‌اند.

مهم‌ترین سؤال ما این است که «مدارس اثربخش» چگونه به وجود می‌آیند و ویژگی آن‌ها چیست؟ من سعی می‌کنم هشت ویژگی مدرسه‌ی مؤثر را معرفی کنم. البته این شرایط هم بسته هستند، یعنی هر کدام از آن‌ها بر دیگری تأثیر می‌گذارد و اگر شما هر ویژگی را اصلاح کنید، وضعیت بهتر آن، بر موارد دیگر تأثیر مثبت خواهد گذاشت.

ویژگی‌های مدرسه‌ی اثربخش

۱. جو مدرسه مثبت است.
۲. فرایند برنامه‌ریزی مشارکتی است.
۳. اهداف علمی و آموزشی به طور واضح تعریف شده‌اند و با هم ارتباط دارند.
۴. ساختار اداری مطلوب است.
۵. فرصت‌هایی برای شرکت دادن و مسئولیت پذیرفتن دانش آموزان در مدرسه وجود دارد.
۶. آموزش برای همه صورت می‌گیرد.

۷. بازخورد و تصحیح معلمان و مدیران در مدرسه انجام می‌شود.

۸. اصلاح مدرسه صورت می‌گیرد.

حال تصور کنید قصد داریم مدارس غیر اثربخش را حذف و یا اصلاح کنیم. فرض کنید مدرسه‌ای عادی با شرایط عادی داریم؛ همان مدارس مکعبی شکل مرسوم که در بسیاری از نقاط شهر و کشورمان دیده می‌شوند؛ مدرسی که بیشتر پلان‌های آن‌ها شامل کلاس‌هایی هستند که به صورت ردیفی، در امتداد یک راهرو چیده شده‌اند و اگر امکانات بیشتری داشته باشند؛ می‌توان در آن‌ها نمازخانه، سالن غذاخوری و آزمایشگاه‌هایی را هم مشاهده کرد. برای اصلاح اول، مثلاً می‌خواهیم دانش‌آموزان معلول را در طرح آموزش فراگیر، وارد مدارس عادی خود کنیم. در اولین گام‌ها متوجه کمبودهای معماری مدارس خود می‌شویم؛ این که مدرسه‌ی ما سطح شیب‌داری برای حرکت معلولین و ورود به مدرسه ندارد، توالت ویژه‌ی معلولین ندارد و امکانات کمک آموزشی نیز برای آنان دیده نمی‌شود. در طرحی دیگر، می‌خواهیم میزان مشارکت معلمان را در مدرسه افزایش دهیم. مثلاً می‌خواهیم معلمان در دروس خود، به گونه‌ای بین رشته‌ای عمل کنند و بعضی از دروس را با همدیگر تدریس کنند. این کار نیازمند ادغام شدن دو کلاس در هم در یک ساعت مشخص است که عملاً با ساختار معماری مدارس کنونی ما امکان‌پذیر نیست. یا می‌خواهیم مشارکت جامعه و والدین را در مدرسه‌ی اثربخش افزایش دهیم، متوجه خواهیم شد که فضای مناسبی برای تعامل مربیان مدرسه و والدین نداریم و یا اگر بخواهیم کارهای گروهی را در کلاس افزایش دهیم و از فعالیت‌های انفرادی بکاهیم، متوجه می‌شویم، مبلمان کلاس برای آموزش مستقیم و هدایتی چیده شده است و ما قادر نیستیم آن را تغییر دهیم. اگر هم بتوانیم این کار را انجام دهیم، موقتی و زودگذر خواهد بود. مثلاً می‌خواهیم از دانش‌آموز باهوش طبیعت‌گرای خود حمایت کنیم و این توانایی او را ارتقا دهیم. متوجه می‌شویم، مدارس ما از فضاهای سبز خوبی برخوردار نیستند و یا ما فضای فیزیکی خوبی را طراحی نکرده‌ایم که دانش‌آموزان بتوانند در محیط باز، فعالیت‌های طبیعت‌گرا نظیر باغبانی، پرورش گیاه، نگهداری حیوانات و پرندگان اهلی، و تحقیقات علمی انجام دهند، و باز از این مهم باز می‌مانیم.

یا مثلاً می‌خواهیم، میزان تعامل معلم و شاگرد را در مدرسه افزایش دهیم و ارتباط صمیمی‌تری بین معلم و یادگیرنده ایجاد کنیم. این جاست که به فضاهای دنج و خصوصی برای تعامل نیاز داریم و وقتی به ساختار معماری مدرسه نگاه می‌کنیم، متوجه می‌شویم کل فضاهای مدرسه شامل کلاس‌ها و راهرو و آزمایشگاه‌هاست که فضایی مناسب و دنج برای تعامل به شمار نمی‌رود.

یا مثلاً سعی داریم در مدرسه، از نظارت و کنترل مستقیم روی دانش‌آموز بکاهیم و با حفظ شخصیت او، کنترل غیرمستقیم داشته باشیم. اما باز می‌بینیم، با این راهروهای مستقیم در مدرسه و فضاهای ساده و بدون شیشه، نمی‌توانیم این مهم را انجام دهیم.

ما در برخی از این مدارس سعی کرده‌ایم اصلاحاتی را انجام دهیم، اما معماری مدارس کنونی هم‌چون سدهای بزرگی هستند که ما را از مهم‌ترین خواسته‌ی خود در مدرسه که همان «یادگیری» است، غافل کرده‌اند.

در حقیقت، «محیط فیزیکی» مدرسه نیز بر یادگیری و روش‌های تدریس تأثیر می‌گذارد. شاید این تأثیر مستقیم نباشد و یا رابطه‌ی معناداری بین دانش‌آموز و معماری مدرسه وجود نداشته باشد. اما با کمی نگاه موشکافانه درمی‌یابیم، ما در فضای «مدرسه» درس می‌دهیم. در آن فضا «نفس» می‌کشیم و می‌خندیم و به دانش‌آموزان درس می‌دهیم. هر «محیط» بر «فعالیت»‌های آن محیط تأثیر می‌گذارد و این رابطه به صورت دو طرفه خواهد بود. زمانی که دانش‌آموزان ما بین کلاس پنجره‌دار و روشن با کلاس تاریک و با مهتابی، کلاس روشن را انتخاب می‌کنند، پس معماری و خصوصیت‌های کلاس بر یادگیری و آن چه که برای دانش‌آموز مطلوب است، مؤثر خواهد بود.

زمانی که دانش‌آموزان ما مایل نیستند در ساختارهای مدارس فعلی درس بخوانند و همیشه از آن‌ها به عنوان فضاهای تنگ و تاریک یاد می‌کنند، این جاست که ما باید اندیشه کنیم، آیا یک عامل مهم را در مدرسه فراموش نکرده‌ایم؟ به اعتقاد من، مدرسه‌ی مؤثر، عامل دیگری نیز دارد که من به آن اضافه می‌کنم.

۹. مدرسه‌ی مؤثر مدرسه‌ای است که معماری آن، بیشترین فعالیت‌های یادگیری متناسب با دانش‌آموزان را در خود جای دهد. مدرسه‌ی مؤثر مدرسه‌ای است که معماری آن خوانا و روان و با نشاط باشد. معماری مدرسه‌ی مؤثر چنان است که از آن با عنوان معماری مؤثر بر یادگیری یاد می‌کنیم.

در شماره‌های بعدی، راجع به معماری مدرسه بیشتر صحبت می‌کنیم.

منابع

1. Nair & Fielding The language of school design 2005 first edition and 2009 second edition
2. Taylor Anne . Linking Architecture and Education, 2009
3. Architecture for Education (New school designs)
4. ButinD Classrooms. Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities.2000.
5. Cain, R.& Cain,G. Makng connections: Teaching and the human brain. Assosiation for supervision and Curriculum Development1991.
6. ChanT.C. . Environmental impact on student learning. Valdosta, GA: Valdosta State College.1996.
7. Lackney Reading a school building like a book: The influence of the physical school1999.
8. NorthwestEducational Technology Consortium Virtual schools: What do educational leaders need to know? Paper presented at the 2002 NCCE Conference, Seattle, WA. March 2002
9. SanoffHenry in WaldenRotraut schools for the futue. 2009.
10. TapscottD Growing up digital : the rise of the net generation. New York. McGrawHill.1998.

مدرسه‌ی مؤثر،
مدرسه‌ای است که
معماری آن خوانا،
روان و با نشاط باشد