

معماری در تعامل با کودک و نوجوان

نقد و بررسی کتاب آسمان خراش‌ها

● مریم صفاهانی

کارشناس حرفه‌ای مترجمی خبر زبان انگلیسی

عضو گروه علوم شورای کتاب کودک

maryam_sa@hotmail.com

چکیده

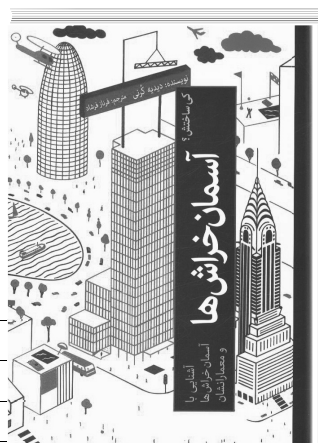
نوشتار حاضر نقد و بررسی کتاب *آسمان خراش‌ها* از مجموعه «کی ساختش؟» است که اطلاعاتی درباره هشت آسمان خراش بزرگ دنیا و معماران برجسته‌ای که آن‌ها را ساخته‌اند به مخاطب می‌دهد. همچنین در این نوشتار به اهمیت آموزش معماری به کودکان اشاره می‌شود.

کلیدواژه

فناوری، معماری، آسمان خراش، معمار، برج ایفل، برج خلیفه، نمای پرده‌ای، تونل باد، اسکلت‌های فلزی، نیروی باد، آوانگارد، زیست اقلیمی، سبک آرت دکو، برج آیرودینامیک، سفالینه، بتن، جلوخان، برج شادمانی

خلاصه:

کتاب *آسمان خراش‌ها* اطلاعاتی درباره هشت آسمان خراش معروف و عظیم دنیا به مخاطب می‌دهد. از برج ایفل که توسط معمار معروف، گوستاو ایفل در پاریس ساخته شده و به نماد این شهر بدل شده‌است تا برج خلیفه، اثر آدرین اسمیت در دبی که بلندترین برج ساخته شده در جهان است و مخاطب را با عجایب معماری این آسمان خراش‌ها آشنا می‌کند.



کرنی، دیدیه (۱۳۹۶)، *آسمان خراش‌ها، آشنایی با آسمان خراش‌ها و معمارانشان*، مترجم: فرناز فرشاد، تهران، علمی و فرهنگی، ۸۶ ص، ۱۵۰۰۰ تومان، ۱۵۰۰۰ نسخه، شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۳۶-۲۳۵-۱

شیوه ارائه اطلاعات در کتاب مستقیم و عنوان بندی شده است. فهرست مطالب آن به روشی خلاقانه به شکل برجی که به هشت بخش تقسیم شده و هر بخش نمایان گر نام یک آسمان خراش، سال ساخت و معمار آن است، در آغاز کتاب دیده می شود.

در شروع هر بخش ابتدا شرح مختصری درباره معمار هر سازه به همراه تصویری طراحی شده از او آمده است و سپس در صفحه بعد توضیح درباره آن سازه همراه با طراحی های زیبا و چشم نواز سازه، گاه مرحله به مرحله و گاه کامل دیده می شود.

در مقدمه کتاب آمده است:

«این کتاب به شما درباره برج‌ها و آسمان خراش‌هایی خواهد آموخت که ذهن و خیال بسیاری از معماران را به خود مشغول کرده است. خواهید دید که این بناها طوری طراحی شده اند تا هم بزرگ و بلند باشند هم سبک و در عین حال چنان استوار که در برابر نیروی باد و زلزله مقاومت کنند و مهم تر از همه زیبایی آن‌ها را درک خواهید کرد. شاید یک روز یکی از این بناها را از نزدیک ببینید و یا حتی در آن زندگی کنید.»

معماری ترکیبی از هنر، خلاقیت، تکنیک و فن است. وقتی درباره معماری صحبت می کنیم ناخودآگاه به سوی واژه‌هایی همچون مکان، فضا و انسان کشیده می شویم. معماران در پاسخ به نیازهای جامعه، طراحی و ساخت بناها و فضاهای شهری را به عهده دارند، به همین دلیل تفکر، ایده پردازی، خلاقیت،

شیوه ارائه اطلاعات
در کتاب مستقیم
و عنوان بندی
شده است

دقت و نظم در معماری مطرح می‌شود. معماران طراحی سازه‌ها را با توجه به اصول فنی، زیباشناسی و ساختارهای فرهنگی و اجتماعی مورد توجه قرار می‌دهند.

آموزش معماری در بیشتر کشورهای جهان در میان کودکان و نوجوانان رایج است ولی متأسفانه در کشور ما به این حرفه در برنامه‌های آموزشی کودکان و نوجوانان و همچنین در کتاب‌های مربوط به آن‌ها کمتر پرداخته شده‌است. در حالی که ما بناهایی با معماری‌های غنی و فاخر ایرانی و اسلامی در بیشتر شهرهای کشور عزیزمان ایران در دوره‌های تاریخی گوناگون داریم که به دست معماران برجسته‌ای ساخته شده‌اند.

آموزش معماری به کودکان و نوجوانان در تقویت تفکر، به کارگیری تخیل و خلاقیت آن‌ها کمک فراوانی می‌کند. آن‌ها به کمک معماری می‌آموزند که چگونه در مورد فضا و مکان فکر کنند، با ساختمان، ورودی‌ها و خروجی‌های آن آشنا شوند تا بتوانند خود را با سازه‌های مدرن و خلاقیت‌های معماری سازگار کنند. معماران نیز باید نیازهای کودکان را بشناسند؛ آن‌ها را خوب درک کنند و در ساخت سازه‌ها به کار گیرند و بین کودک و فضاهای پی‌رامون او تعادل لازم را برقرار کنند.

پیشرفت شهرها و زیاد شدن جمعیت باعث ساخت ساختمان‌های عظیمی به نام آسمان‌خراش شد. آن‌ها به کمک فناوری ساخته شدند تا بتوانند جمعیت در حال رشد شهرها را در خود جای دهند. آسمان‌خراش‌های معرفی شده در این کتاب شکل‌ها و کاربردهای گوناگون دارند که این خود امکان مقایسه آن‌ها را با یکدیگر به مخاطب می‌دهد. بعضی از آن‌ها مکان‌های مسکونی و بعضی تجاری و اداری هستند، بعضی از آن‌ها هتل و رستوران و برخی کتابخانه هستند؛ مانند کتابخانه ملی سنگاپور که طراح‌های آن معماران معروف، تی آر حمزه و کن یانگ هستند. بعضی از این آسمان‌خراش‌ها تبدیل به نماد شهر شده‌اند مانند برج تمام فلزی ایفل که در پاریس توسط گوستاو ایفل معروف ساخته شده و به نماد شهر پاریس تبدیل شده‌است.

مخاطب با خواندن این کتاب می‌آموزد که در معماری اول باید طراحی و اجزای آن مانند اندازه، رنگ، مقیاس، بافت و شکل را بشناسد و همچنین یاد می‌گیرد چگونه با ترکیب و هماهنگی این عناصر می‌توان یک سازه هنری، خلاقانه و در عین حال دوستدار طبیعت ایجاد و نیز نیازهای عاطفی و معنوی

انسان را برآورده کرد.

مخاطب کتاب علاوه بر درک ساختار سازه، با تکامل سازه‌ها برحسب تاریخ ساخت و ارتفاع‌های مختلف آن‌ها آشنا می‌شود و همچنین مصالح مختلف به کار برده شده در ساخت آن‌ها را مانند آهن، بتون، آجر، سفال و شیشه در دهه‌های متفاوت می‌شناسد و آن‌ها را با هم مقایسه می‌کند و این‌گونه نسبت به مصالح به کار رفته در ساختمان‌های شهر خود نیز کنجکاو می‌شود و به تفکر درباره آن‌ها می‌پردازد.

نویسنده با ساختاری منسجم و منطقی نوجوان را به تماشای سبک‌های گوناگون که در ساخت این سازه‌ها به کار رفته‌است، می‌برد و او را با تفاوت‌های این سبک‌ها آشنا می‌کند تا بتواند آن‌ها را با ساختمان‌های پیرامون خود و شهری که در آن زندگی می‌کند مقایسه کند.

متن کتاب با زبانی ساده، روان و مناسب سن مخاطب او را به تماشای این آسمان‌خراش‌ها می‌برد و با کلماتی آشنا او را با چگونگی ساخت آن‌ها آشنا می‌کند و در جاهایی از متن که ناچار به استفاده از واژه‌های ناآشنا و تخصصی معماری شده‌است، توضیح درباره مفهوم آن‌ها را در پانویس صفحه آورده‌است تا به دامنه واژگان مخاطب اضافه شود.

دیدیه کرنی، نویسنده و تصویرگر کتاب که استاد دانشکده هنرهای تزئینی در «مان» است؛ با روشی خلاقانه تلاش کرده‌است به مخاطب نوجوان ارتباط معماری با جامعه علمی را نشان دهد؛ مانند ساختمان «امپایر استیت» نیویورک که دیرکی برای هوانوردان به بالای آن اضافه شده‌است؛ علاوه بر آن که این سازه موفقیت صاحب کارخانه اتومبیل‌سازی معروف، والتر کرایسلر را در کسب‌وکار نشان می‌دهد، با صنعت هوانوردی نیز ارتباط می‌یابد. همچنین برج «رودخانه مروارید» در گوانجوی چین با توجه به قانون آیرودینامیک که شاخه‌ای از علم فیزیک است ساخته شده‌است.

مخاطب در این کتاب می‌تواند رویای آینده معمار را درباره یک سازه ببیند؛ مانند پروژه‌های زیست اقلیمی «کن یانگ» معمار مالزیایی که کاشتن گیاه در تمام طبقات و یا به قول خودش «ساختمان‌های اداری پشمالو» رویای اوست. پروژه‌هایی که در تعامل با طبیعت و حفظ آن است. مخاطب همچنین می‌آموزد چگونه می‌توان ساختمان‌های مقاوم در برابر بادهای شدید، زلزله و سایر بلاهای طبیعی ساخت.

تصاویر کتاب، طراحی‌ها و نقاشی‌های سیاه و سفید، رنگی جذاب، هماهنگ و مناسب متن هستند. متن و تصویر در کتاب مکمل هم هستند؛ اگرچه گاهی تصاویر فراتر از متن دیده می‌شوند ولی مخاطب هم درگیر متن و هم تصویر می‌شود. این تصاویر به خوبی تناسب، بزرگی، کوچکی و قسمت‌های مختلف هر بنا را به مخاطب نشان می‌دهد، حتی نقاشی‌های کوچک در حاشیه بعضی از صفحات کتاب که به شیوه‌ای خلاقانه طراحی شده‌اند، با سبک، فضا و متن آن در تعامل‌اند.

تصویرگر با به کارگیری خطوط مختلف، بلند، کوتاه، ضخیم، نازک، مستقیم، منحنی که هر کدام نمایانگر نوع متفاوتی از بیان فضایی و حرکتی است، خواننده را به تصاویر زیبای سازه‌ها نزدیک‌تر می‌کند.

رنگ‌ها ابزاری هستند که باعث رشد تفکر و خلاقیت در کودک و نوجوان می‌شوند. تصویرگر در طراحی بعضی از سازه‌ها از رنگ‌های سیاه و سفید که خالص‌ترین شکل رنگ هستند و در طبیعت مکمل هم‌اند (شب و روز)، استفاده کرده‌است. رنگ سفید نماد پاکی، کمال و منعکس‌کننده رنگ محیط اطراف است و رنگ سیاه که قدرت، رمزآلود بودن، ظرافت و آرامش را به خوبی به کودکان منعکس می‌کند و این را به ما یادآوری می‌کند که مصالح طبیعی که بیشتر سیاه و سفیدند، کمترین آسیب را به طبیعت وارد می‌کنند. همچنین در بعضی از سازه‌ها از رنگ قرمز استفاده شده که بسیار هیجان‌انگیز است و باعث افزایش خلاقیت، انرژی و شادابی در کودک و نوجوان می‌شود. در طراحی بعضی از سازه‌های دیگر از رنگ سبز استفاده شده‌است که در ارتباط با طبیعت و نشان دهنده فضای سبز است که گاهی دور تا دور سازه و گاهی کنار و جلوی آن دیده می‌شود و کاملاً حس آرامش و پیوند با طبیعت را به مخاطب منتقل می‌کند و حفاظت از فضای سبز، طبیعت و سازگاری با آن را به او می‌آموزد.

تصویرگر با استفاده از این رنگ‌ها توانسته‌است دیوارها و اجزای گوناگون سازه را از هم مجزا کند و تعادل و هماهنگی چشم‌نوازی را در تصاویر ایجاد کند تا به مخاطب آموزش دهد که شکل و کارکرد هر سازه به هم وابسته‌اند و معماران می‌توانند با سازه‌های مدرن و زیبا بین محیط و معماری سازگاری ایجاد کنند.

به طور کلی، از نکات مثبت کتاب می‌توان به انتخاب موضوع که کمتر در کتاب‌های کودک و نوجوان به آن پرداخته شده‌است و به روز بودن آن اشاره

کرد، همچنین توجه به محیط زیست، تصاویر زیبا و جذاب سازه‌ها، معرفی و آشنایی با معماران مشهور از ملیت‌های گوناگون از دیگر نکات مثبت کتاب است.

با توجه به تمام این نکات مثبت، در کتاب اشکالاتی نیز دیده می‌شود که در زیر آمده است.

- در شناسنامه کتاب نام تصویرگر دیده نمی‌شود. با مطالعه پشت جلد کتاب می‌توان دریافت که نویسنده، تصویرگر کتاب نیز هست.

- در صفحه ۱۴ کتاب آمده است: «ایفل معتقد است که آهن مصالح دنیای آینده است. هم از آجر و سنگ سبک‌تر است و هم مقاوم و منعطف‌تر است.» (کرنی، ۱۳۹۶، ص. ۱۴) سؤالی که برای مخاطب مطرح می‌شود این است که آیا آهن از آجر و سنگ سبک‌تر است؟ چرا؟ بهتر بود در کتاب درباره این موضوع توضیح مختصری داده می‌شد.

- در صفحه ۱۵ کتاب در زیر تصویر آمده است: «این دکل عظیم‌الجثه که وزنش را روی چهار پایه پهن سوار کرده، هرچه بالاتر می‌رود، باریک‌تر می‌شود. انگار که باد آن را شکل داده است.» (کرنی، ۱۳۹۶، ص. ۱۵) سؤالی که برای مخاطب مطرح می‌شود این است که آیا این باریک شدن سازه برای استحکام آن سودی دارد؟ یا این موضوع فقط به زیبایی و مدرن بودن سازه مربوط می‌شود.

- در صفحه ۱۷ کتاب درباره برج ایفل آمده است: «قرار بود بیست سال بعد از برپایی نمایشگاه تخریب شود اما با این که افراد زیادی با آن مخالف بودند و به دلایل مختلف از آن انتقاد می‌کردند، این سازه که روی آن آنتنی برای ارتباطات نصب شده بود، برای شهر خیلی مفید از آب درآمد.» (کرنی، ۱۳۹۶، ص. ۱۷) سؤالی که در این باره مطرح می‌شود این است که چرا برجی که به نماد پاریس تبدیل شد قرار بود خراب شود؟ همچنین در کتاب بهتر بود به بعضی از دلایل مخالفت‌ها و انتقادها از این برج اشاره می‌شد.

- در صفحه ۲۴ کتاب سطر اول، «آوانگارد» معادل نو و تجربی قرار داده شده است، در حالی که آوانگارد به معنی پیشرو، پیشتاز یا پیشگام است.

- در صفحه ۲۵، در متن کتاب آمده است که نمای بنا سه بخش متفاوت دارد که هر کدام روی هم چیده شده‌اند. بهتر بود در تصویر، این سه بخش متفاوت با فلش نشان داده می‌شد.

- در صفحه ۲۹ کتاب، بهتر بود به جای کارخانه‌دار اتومبیل‌ساز، صاحب کارخانه اتومبیل‌سازی نوشته می‌شد.

- در صفحه ۳۲ کتاب، واژه «آرد کو» صحیح نیست. صحیح آن «آرت دکو» است که نام سبک و جنبش هنری در معماری، هنرهای تجسمی و طراحی است.

- در صفحه ۴۶ کتاب، ساختمان «ابلیسک» به یک تیوپ توپر تشبیه شده است ولی در تصویر برجی فلزی و چهار وجهی دیده می‌شود که به سمت بالا باریک می‌شود و هیچ شباهتی به تیوپ توپر ندارد.

- بهتر بود تمام اسامی و واژه‌های تخصصی در کتاب به انگلیسی هم نوشته می‌شدند؛ تا مخاطب با زبان مبدأ این واژه‌ها نیز آشنا شود.

- کتاب از نماهای متن نمایه و فهرست منابع، برای دسترسی مخاطب به اطلاعات بیشتر را ندارد و همچنین واژه‌نامه هم ندارد. البته بیشتر واژه‌های نا آشنا در پانویس صفحات کتاب توضیح داده شده‌اند.

موضوع دیگری که با خواندن این کتاب ذهن مخاطب را درگیر خود می‌کند، نگاه جنسیتی در آن است. چرا در کتاب نویسنده از معماران برجسته زن و آثار آن‌ها نامی نبرده است؟ معماران مشهوری همچون «الیزابت فرانسکا» معمار برجسته برزیلی که مدتی بیش از سه دهه زندگی خود را وقف ترفیع معماری و شهرسازی کرد. «زها حدید» معمار برجسته عراقی - بریتانیایی که در طول زندگی‌اش پروژه‌های زیادی را در خیلی از کشورها به اجرا در آورد و... به هر حال جای معماران زن و سازه‌هایشان در این کتاب خالی است.

در پایان امیدوارم باز هم ناشران، نویسندگان و مترجمان بیشتری به معماری و کاربرد آن بپردازند و کتاب‌های خوب و با ارزشی از این دست را تولید و به مخاطب معرفی کنند؛ تا کودکان و نوجوانان بیاموزند که چگونه می‌توان با ایده‌های نو و خلاقانه در معماری با دست‌های خودشان در آینده شهرهای زیبا، در تعامل با انسان‌ها و سازگار با محیط‌زیست بسازند و از زیستن در آن لذت ببرند.

منابع

جنسن، چارلز (۱۳۸۴). تجزیه و تحلیل آثار هنرهای تجسمی. مترجم: بتی آواکیان. تهران: سمت.

شریفی تهرانی، سیدرضا (۱۳۹۰). انسان فضا، طراحی دوره پیش‌دانشگاهی هنر. تهران: چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.

کرنی، دیدیه (۱۳۹۶). آسمان خراش‌ها، آشنایی با آسمان خراش‌ها و معمارانشان، مترجم: فرناز فرشاد، تهران: علمی و فرهنگی.

لسلی تایلور، جاتان دی (۱۳۸۷). روانشناسی رنگ‌ها. مترجم: مهدی گنجی. تهران: بنیاد حکمت اسلامی صدرا.

فصلنامه نقدکتاب

نور و نور

وبگاه‌ها:

www.archilne.ir

www.technology.ir

www.uia.ir

www.memarnet.com

سال پنجم، شماره ۱۹ و ۲۰
پاییز و زمستان ۱۳۹۷

۹۰