

۲۲۴۶۶۰۴

به نام یگانه معمار، مستی

**روانشناسی محیطی**  
**در طراحی معماری فضاهای آموزشی**

[www.ketab.ir](http://www.ketab.ir)

مؤلف:

**هادی امینی برونجستانی**

**آرشیست و استاد دانشگاه**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه                 | : امینی برنجستانی، هادی                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| عنوان و نام پدیدآور     | : روانشناسی محیطی در طراحی معماری فضاهای آموزشی/مولف هادی امینی برنجستانی.                                                                                                                                                                                                                                     |
| مشخصات نشر              | : گرگان: ویراست، ۱۴۰۰.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| مشخصات ظاهری            | : ۱۹۰ ص.: مصور (بخشی رنگی)، جدول.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| شابک                    | : 978-622-7751-72-7                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| وضعیت فهرست نویسی       | : فیپا -                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| یادداشت                 | : کتابنامه: ص. ۱۸۱ - ۱۹۰.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| موضوع                   | : دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ساختمان‌ها -- طراحی و ساخت<br>College buildings -- Design and construction<br>معماری داخلی -- استانداردها<br>Interior architecture -- Standards<br>دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران -- ساختمان‌ها<br>-- Iran College buildings<br>روانشناسی محیط زیست<br>Environmental psychology |
| رده بندی کنگره          | : ۶۶۰۰NA                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| رده بندی دیویی          | : ۳/۷۲۷                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| شماره کتابشناسی ملی     | : ۸۵۳۵۰۴۲                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| اطلاعات رکورد کتابشناسی | : فیپا                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## روانشناسی محیطی در طراحی معماری فضاهای آموزشی

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| تالیف        | : هادی امینی برنجستانی |
| ناشر         | : ویراست               |
| طراح جلد     | : محمدحسین اکبری       |
| قطع          | : وزیری                |
| مشخصات ظاهری | : ۱۹۰ صفحه             |
| چاپ و صحافی  | : بهمن                 |
| نوبت چاپ     | : اول، ۱۴۰۰            |
| شابک         | : ۹۷۸-۶۲۲-۷۷۵۱-۷۲-۷    |
| شمارگان      | : ۱۰۰ جلد              |
| قیمت         | : ۸۵۰۰۰ تومان          |

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر برای مولف محفوظ است.  
و هرگونه سو، استفاده و کپی برداری پیگرد قانونی دارد.

ویراست

www.virastpub.com virastpub@gmail.com

۰۹۱۹۹۵۴۱۳۸۰ ۰۱۷-۳۲۳۵۷۵۵۵



virastpub

۳۲۳۵۸۵۵۵

## فهرست مطالب

| صفحه | عنوان                             |
|------|-----------------------------------|
| ۱۳   | پیشگفتار:                         |
| ۱۵   | فصل اول: کلیات                    |
| ۱۶   | مقدمه                             |
| ۱۸   | پرسش آغازین:                      |
| ۲۱   | فصل دوم: روانشناسی محیط و یادگیری |
| ۲۲   | تعریف روانشناسی محیطی:            |
| ۲۳   | ماهیت محیط کالبدی:                |
| ۲۴   | تعریف مکان:                       |
| ۲۴   | نیازهای انسان:                    |
| ۲۵   | شناخت محیط:                       |
| ۲۵   | سلامت روانی محیط:                 |
| ۲۷   | مکان سازی:                        |
| ۲۸   | چگونگی تبدیل فضا به مکان:         |
| ۲۸   | قلمروهای انسانی:                  |
| ۲۹   | اندازه فضا:                       |
| ۲۹   | میزان محصور بودن:                 |
| ۳۰   | حس مکان:                          |
| ۳۰   | محرك‌های حسی:                     |
| ۳۲   | فرایند ادراکی:                    |

|    |                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------|
| ۳۲ | ادراک بوم شناختی گیسون:                                          |
| ۳۲ | یادگیری                                                          |
| ۳۳ | محیط‌های یادگیری:                                                |
| ۳۴ | محیط آموزشی و کاربران آن:                                        |
| ۳۴ | نظریه هب در مورد یادگیری:                                        |
| ۳۵ | روانشناسی محیط در طراحی فضاهای آموزشی:                           |
| ۳۷ | تعامل فرد با محیط در محیط‌های یادگیری:                           |
| ۳۸ | تعریف فرم:                                                       |
| ۳۸ | انواع فرم:                                                       |
| ۳۹ | تأثیرات روانشناختی فرم بر انسان:                                 |
| ۳۹ | تعیین فرم ساختمان‌های بزرگ:                                      |
| ۴۰ | تأثیر متقابل انسان و محیط                                        |
| ۴۲ | دیدگاه‌ها و نظریه‌های روانشناسان محیط در رابطه با فضاهای آموزشی: |
| ۴۲ | پروفسور لایوسون:                                                 |
| ۴۲ | برونر:                                                           |
| ۴۲ | بارکر:                                                           |
| ۴۲ | دیوئی:                                                           |
| ۴۲ | روبرت زمر:                                                       |
| ۴۳ | لونس:                                                            |
| ۴۳ | مول:                                                             |
| ۴۳ | رابرت گیفورد:                                                    |

|    |                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------|
| ۴۳ | لویی کان:                                                                  |
| ۴۳ | هانس شارون:                                                                |
| ۴۴ | هرمان هرتربرگر:                                                            |
| ۴۴ | آلدوروسی:                                                                  |
| ۴۴ | ویلر:                                                                      |
| ۴۴ | نورمن فاستر:                                                               |
| ۴۴ | فضای انعطاف پذیر:                                                          |
| ۴۴ | تعریف انعطاف پذیری:                                                        |
| ۴۵ | گونه‌های انعطاف پذیری:                                                     |
| ۴۵ | تنوع پذیری (فضای چند عملکردی):                                             |
| ۴۶ | تطبیق پذیری:                                                               |
| ۴۶ | تغییرپذیری (تفکیک و تجمیع):                                                |
| ۴۶ | فرد انعطاف پذیر، محیط انعطاف پذیر:                                         |
| ۴۷ | محیط‌های انعطاف پذیر، پاسخگو به نیازهای آموزشی حال و آینده:                |
| ۴۸ | روش‌های انعطاف پذیری محیط یادگیری:                                         |
| ۴۸ | اجزای انعطاف پذیر، فضای انعطاف پذیر:                                       |
| ۴۹ | اختصاص دادن فضای زیاد به کلاس‌ها برای رخ دادن فعالیت‌های چندگانه و متفاوت: |
| ۴۹ | یکپارچگی محیط یادگیری:                                                     |
| ۵۰ | انعطاف پذیری در محیط یادگیری یکپارچه:                                      |
| ۵۱ | راهکارها و انعطاف پذیری محیط یادگیری یکپارچه:                              |
| ۵۱ | چند عملکردی کردن فضاها:                                                    |

- ۵۱ ..... زنده کردن مسیرهای ارتباطی و فضاهای انتقالی:
- ۵۲ ..... ایجاد فضاهای فعال و غیرفعال در کل مجموعه:
- ۵۲ ..... سیالیت فضا:
- ۵۲ ..... امکان تخصیص مجدد فضاها:
- ۵۲ ..... ارتباط با جامعه:
- ۵۳ ..... شکل یک کلاس انعطاف پذیر:
- ۵۶ ..... محدوده بندی در یک کلاس انعطاف پذیر:
- ۵۷ ..... وجوه مختلف معماری:
- ۵۸ ..... دو گونه نظام آموزشی در کشور:
- ۵۸ ..... آموزش سنتی معماری:
- ۵۹ ..... آموزش آکادمیک:
- ۶۰ ..... بررسی عوامل اثرگذار بر روند تربیت و تعلیم معمار در فضای آموزش معماری:
- ۶۲ ..... اجتماع پذیری:
- ۶۴ ..... تعاملات اجتماعی:
- ۶۴ ..... فاکتورهای مؤثر بر تعاملات اجتماعی:
- ۶۵ ..... جایگاه تعاملات اجتماعی:
- ۶۶ ..... تعاملات اجتماعی و فرایند اجتماع پذیری:
- ۶۶ ..... تعاملات اجتماعی:
- ۶۸ ..... عوامل تأثیرگذار بر ایجاد تعاملات اجتماعی:
- ۷۱ ..... تعاملات اجتماعی و کیفیت یادگیری:
- ۷۲ ..... فضاهای مؤثر در جهت تعاملات اجتماعی در دانشگاه:

- ۷۳ ..... فاکتورهای کالبدی موثر بر اجتماع پذیری افراد:
- ۷۴ ..... اجتماع پذیری در فضاهای عمومی:
- ۷۵ ..... اجتماع پذیری محیط کالبدی:
- ۷۸ ..... مؤلفه‌های کالبدی محیط آموزشی:
- ۷۸ ..... صدا و آکوستیک:
- ۷۹ ..... نور:
- ۸۱ ..... نور طبیعی:
- ۸۲ ..... تأثیر نور در طراحی فضاهای آموزشی:
- ۸۳ ..... روشنائی مصنوعی مکمل روشنائی طبیعی:
- ۸۴ ..... رنگ:
- ۸۴ ..... روان‌شناسی رنگ:
- ۸۵ ..... تأثیر رنگ در طراحی فضاهای آموزشی:
- ۸۶ ..... اثر رنگ بر ادراک:
- ۸۷ ..... ویژگی برخی از رنگ‌ها و تأثیرات آن‌ها بر افراد:
- ۸۸ ..... دما:
- ۸۸ ..... مصالح و بافت:
- ۸۹ ..... سازمان‌دهی فضایی و چیدمان:
- ۹۰ ..... تناسبات و مقیاس:
- ۹۱ ..... فضای سبز:
- ۹۱ ..... تأثیر فضای سبز و گیاهان در مراکز آموزشی:
- ۹۲ ..... تأثیرات روانی گیاهان و فضای سبز در محیط:

|     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| ۹۵  | ..... کاربرد فضای سبز در بیان شادی و نشاط:             |
| ۹۵  | ..... کاربرد فضای سبز و اثرات زیست محیطی:              |
| ۹۵  | ..... حس تعلق:                                         |
| ۹۶  | ..... فضای سبز و حس تعلق به مکان:                      |
| ۹۶  | ..... تأثیر عناصر طبیعی فضای باز بر ادراکات حسی انسان: |
| ۹۷  | ..... فضای سبز و تلفیق محیط طبیعی داخل و خارج:         |
| ۹۷  | ..... الگوهای رفتاری در محیط:                          |
| ۹۸  | ..... انواع رفتار در محیط:                             |
| ۹۸  | ..... رفتار فردی:                                      |
| ۹۸  | ..... رفتار اجتماعی:                                   |
| ۹۹  | ..... رفتار فضایی:                                     |
| ۹۹  | ..... رفتار غیرفضایی:                                  |
| ۹۹  | ..... عوامل تعریف کننده معنا در محیط آموزشی:           |
| ۹۹  | ..... عوامل ذهنی:                                      |
| ۱۰۰ | ..... عوامل فیزیکی:                                    |
| ۱۰۰ | ..... عوامل آموزشی:                                    |
| ۱۰۰ | ..... نقش محیط در سازندگی محیط آموزشی:                 |
| ۱۰۳ | ..... فصل سوم: نمونه موردی                             |
| ۱۰۴ | ..... مقدمه                                            |
| ۱۰۴ | ..... نمونه داخلی:                                     |
| ۱۰۴ | ..... دانشکده هنرهای زیبا:                             |

- دانشکده هنر و معماری تبریز: ۱۰۸.....
- مجموعه مقصودیه: ۱۰۹.....
- ساختمان‌های تاریخی دانشگاه هنر اسلامی تبریز: ۱۰۹.....
- ساختمان بهنام: ۱۰۹.....
- ساختمان قدکی: ۱۱۱.....
- ساختمان گنج‌های زاده: ۱۱۲.....
- ساختمان‌های جدید: ۱۱۳.....
- ساختمان اداری و مالی: ۱۱۳.....
- ساختمان دانشکده هنرهای کاربردی: ۱۱۳.....
- مدرسه ایران زمین - تهران: ۱۱۳.....
- نمونه خارجی: ۱۱۴.....
- دانشکده معماری اپورتو (oporto): ۱۱۴.....
- کالج آموزشی معلمان (Setubal): ۱۱۶.....
- دانشگاه پلی تکنیک: ۱۱۷.....
- معرفی و تحلیل چند مصداق مدرسه هنر و معماری: ۱۱۹.....
- ویژگی الگوها: ۱۲۱.....
- مدرسه معماری باهاوس (Bauhaus): ۱۲۲.....
- فن ساختمان، ساختار طراحی، دید و منظر: ۱۲۴.....
- دانشکده هنر و معماری دانشگاه بیل، آمریکا: ۱۲۷.....
- دانشکده هنر و معماری دانشگاه اوپورتو: ۱۳۱.....
- مدرسه معماری بریتانی در فرانسه: ۱۳۴.....

## پیشگفتار:

تعلیمات نقش بسیار مهمی را در رشد صنعتی اقتصادی و فرهنگی جامعه ایفا می کند. ارائه الگوی مناسب جهت ساماندهی فضاهای آموزشی به منظور بالا بردن سطح مهارت و تربیت کارشناسان با تخصص های لازم برای تبدیل نیرو بالقوه جامعه بالفعل و در نتیجه گامی بزرگ در جهت رشد صنعتی اقتصادی و فرهنگی جامعه است.

معماری به عنوان یکی از عناصر شاخصه فرهنگ هر کشوری محسوب می شود. به بیان دیگر تبلور کالبدی جهان بینی، سیاست، اقتصاد، مذهب، هنر و تاریخ در سیمای شهر توسط معماری صورت می پذیرد. معماری همچون علوم دیگر دارای پایه و اساس علمی می باشد که بسته به شرایط سرزمین های مختلف اشکال مختلفی را به خود گرفته است.

مقوله محیط به صورت عام و همچنین عوامل محیطی به صورت خاص از جمله مقولاتی هستند که به جهت نقش و تاثیری که بر رفتار و روان انسان دارند حائز اهمیت می باشند. در واقع محیط به عنوان بستر فعالیت و زندگی انسان می باشد و تاثیر شرایط محیطی بر انسان اجتناب ناپذیر است. علی رغم اهمیت این موضوع آنچه که معمولاً در گيرودار زندگی مدرن و ساختمان سازی و صنعتی شدن، فراموش می شود، عدم توجه به تاثیر روانشناسی محیطی بر روان و خلق و خوی انسان ها می باشد که در بعضی موارد بسیار نگران کننده می باشد. لازم به ذکر است شرایط محیطی نامناسب یکی از عوامل ایجاد استرس، اضطراب و عصبیت در محیط کار می شود. حرفه معماری به دلیل ماهیت بین رشته ای خود از مباحثی مانند علوم شناختی، علوم اجتماعی، علوم انسانی و هنر در بطن خود بهره می برد، در نتیجه نه تنها محصول نهایی طراحی بلکه فرآیند طراحی معماری بایستی مورد توجه و بررسی قرار بگیرد. فاصله ی بین محیط بالقوه، یعنی محیط ذهنی و آرمانی طراح و محیط به الفعل یعنی محیطی که ساخته می شود و مورد بهره برداری قرار می گیرد، فاصله زیادی است. در صورتی محیط بالقوه و به الفعل تبدیل می شود که شرایط اجتماعی، فرهنگی و روانی مخاطبان محیط در نظر گرفته شود. اهمیت شناخت کافی از موضوع طراحی، نقش

تعاملی محیط فیزیکی در پیشبرد یا سرکوب افراد و همچنین بهره جستن این تعامل از مهمترین عوامل هستند.

لزوم وجود فضاهای آموزشی در جوامع از اساسی ترین نیازهای انسانهاست. فضاهای آموزشی باید دارای مفاهیم عمیق باشد تا راهگشایی باشد برای تربیت دانش آموزان، دانشجویان و دانشمندان بزرگ برای فردای ایران. جوانان باید آزاد اندیشیدن و به پرواز درآوردن اندیشه های خود را درجایی تمرین کنند و به اجرا درآورند و اینجا مکانی نیست جزء فضاهای آموزشی.

www.ketab.ir