

بسم الله الرحمن الرحيم

درک و بیان معماری و محیط

(جلد دوم. پایان تراز سطح و بستر محیط)

www.ketab.ir

تالیف و ترسیم:

دکتر حامد کاندی

سرشناسه :	کائدی، حامد، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور :	درک و بیان معماری و محیط (جلد دوم پایین تر از سطح و بستر محیط) /
مشخصات نشر :	تهران: انتشارات علم و دانش، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری :	جلد ۲، ۱۸۴ ص.
شابک :	جلد ۱: ۹۷۸-۶۲۲-۵۲۰۲-۶۶-۵ ؛ جلد ۲: ۹۷۸-۶۲۲-۵۲۰۲-۶۷-۲ ؛ جلد ۳: ۹۷۸-۶۲۲-۵۲۰۲-۶۸-۹ ؛ جلد ۴: ۹۷۸-۶۲۲-۵۲۰۲-۶۹-۶
وضعیت فهرست نویسی:	فیفا
مندرجات :	جلد ۱. بالاتر از سطح و بستر محیط. - جلد ۲. پایین تر از سطح و بستر محیط. - جلد ۳. سایت ویستر صاف و اختلاف سطح و بنا در شیب - جلد ۴ هندسه، آب و سقف از بستر سایت.
موضوع :	معماری Architecture معماری -- طراحی Architectural design محوطه سازی ساختمان Landscape construction
رده بندی کنگره :	NA۲۵۰۰
رده بندی دیویی :	۷۲۰
شماره کتابشناسی ملی:	۹۵۹۴۹۹۲
اطلاعات رکورد کتابشناسی:	فیفا



- نام کتاب • درک و بیان معماری و محیط (جلد دوم؛ پایین تر از سطح و بستر محیط)
- تالیف و ترسیم • حامد کائدی
- ناشر • علم و دانش
- طرح جلد • آرش تصویرکرج (نسترن امیدی فر)
- صفحه آرایي • واحد گرافیک علم و دانش (رضا اشتیاقی)
- نوبت چاپ • اول، پاییز ۱۴۰۳
- لیتوگرافی / چاپ / صحافی • نقش آفرین / عطاء / روشنگ
- تیراژ • ۱۰۰۰ جلد
- قیمت • ۲۵۰ هزار تومان
- شابک • ۹۷۸-۶۲۲-۵۲۰۲-۶۷-۲

نشانی تهران، میدان انقلاب، خیابان انقلاب، بین خیابان اردیبهشت و فروردین، پاساژ اندیشه، طبقه همکف، واحد B۶

۰۹۱۲۳۵۸۷۶۰۵

تلفن ۶۶۴۱۵۴۵۹-۶

ایمیل: teymori_1355@yahoo.com

سایت: www.elmo-danesh.ir

هرگونه استفاده از کل یا قسمتی از این کتاب از قبیل هر نوع چاپ کپی، اسکن، عکسبرداری، نشر الکترونیکی و هر نوع انتشار به صورت اینترنتی، CD، فیلم، فایل صوتی یا تصویری، تهیه فایل PDF و غیره بدون اجازه ناشر و مولف ممنوع بوده و شرعاً حرام است و متخلف مطابق با قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۴۸ تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند. کلیه حقوق این اثر برای مولف محفوظ است.

"مهمترین مسئله در طراحی معماری درک (پیام) بستر آن است."

(کریستین نوربرگ شولتس)

پیشگفتار

مفهوم و کاربرد سطح در معماری به عنوان یک عنصر فضا ساز بسیار مهم می‌تواند در اشکال مختلف، راهکارهای مناسب برای حل مشکلات فضایی، عملکردی و ارتفاع تنوع محیطی باشد.

اشکال گوناگون سطوح با ترازهای ارتفاعی مختلف نسبت به همدیگر در طراحی محیط اطراف مهم و می‌تواند فضا و مکان‌های مدعی را برای دستیابی به اهداف طراحی فراهم سازند.

سطح زمین از نظر فیزیکی پایه و از نظر بصری تکیه‌گاه بناها می‌سازد، سطح کف بسیار مهم به طوری که عملکردها را در سایت تأمین می‌کند، سطح سقف نیز کاربریهایی مانند سطح زمین دارد، می‌توان پله بندی یا تراس‌بندی کرد تا مقیاس یک فضا را بشکند و آن را به مقیاس انسانی هماهنگ کند. سکوهایی برای نشستن، دید و منظر، نمایش بصری ایجاد کند. می‌تواند سطوح از زمین بالا باشد تا مکانی مقدس یا سمبلیک را معرفی کند. تا در مقابل آن و دیگر عناصر در فضا بتوانند دیده شوند (فرانسیس دکی چینگ، ۱۹۹۸، ص ۳۷).

طراحی در قلمرو فضای مشترک میان فضای داخلی و خارجی، به شناختی کاملاً آگاهانه و طبقه‌بندی شده‌ای از سطوح نیاز دارد. با هر تغییر متریک در سطح و اختلاف سطوح در ترازهای مختلف، فضای مجزایی را در مقیاس‌های مختلف در محیطمان شکل می‌دهیم؛ اگر در فرآیند طراحی و معماری، نگاهی دقیق و کارشناسانه به اهمیت سطوح کنیم، می‌توانیم از کالبدهای اضافی و سنگین محیطمان بکاهیم و با طراحی سطوح در ترازهای مختلف اطراف، فضای آزاد با چشم‌انداز وسیع را بیافرینیم؛ به عبارتی دیگر یک پیرایش و کاهش جرمی در محیطمان صورت می‌گیرد.

معماری از هر نوع که باشد نیازمند سطوح است؛ چون تنها سطوح هستند که فضای ساخته شده داخل را از محیط جدا می‌کند و هم نیازمند خطوطی که این

سطوح را محدود می‌کند؛ اما با این وجود یک سبک می‌تواند بیشتر از شکل یا از سطح نقش بگیرد (یورگ گروتز، ۱۹۸۷، ص ۲۸۹).

برای درک بهتر و به عنوان یک منبع در این کتاب، مفهوم کاربرد سطوح و ارتباط بنا با بستر محیط را در ۹ فصل مجزا طبقه‌بندی شده است:

- سطوح بالاتر از بستر محیط و سایت (با قرارگیری بنا در این سطح)
- سطوح پایین‌تر از بستر محیط و بستر سایت (با قرارگیری بنا در این سطح)
- سطوح هم‌سطح صاف و هم تراز با بستر محیط (با قرارگیری بنا در این سطح)
- قرارگیری سایت و بنا در بستر و محیط شیبدار
- اختلاف و تفاوت سطوح در بستر سایت و محیط نسبت به همدیگر (با ترکیب اختلاف سطح با بنا)
- قرارگیری بنا در بستر محیط ارگانیک (مبانی معماری پایدار)
- انواع هندسه در سطح بستر سایت
- انواع قرارگیری هندسه آب و در بستر سطح سایت
- سطح سقف به عنوان فضای عملکردی (باغ در بام)
- منظرگاه به شکل مجزا و یا به عنوان یک سطح فضاساز در ترکیب با معماری.

اهداف کتاب: هدف از نگارش این کتاب شناخت و طبقه‌بندی شکلی و دیالگ‌های، انواع سایت و اشکال اتصال بنا به بستر است. کروکی‌های ترسیم شده از تمام موارد و نمونه‌ها، الگوی علمی برای طراحان و معماران است تا بتوانند در موقعیت‌های مختلف طراحی در سایت درست عمل کنند و به این عنصر مهم در محیط با دقت بیشتر طراحی و نگاه شود.

۱- به عنوان یک منبع طراحی و آموزشی در تدریس درس درک بیان معماری و محیط در دانشگاه برای طراحان و دانشجویان، معماری، منظر، طراحی شهری در شناخت و بخش مهمی از عنصر فضای یعنی درک سطوح و ارتباط بنا در بستر سایت و تقسیم‌بندی آنها با توجه به شکل قرارگیری و کارآمدی.

۲- شناساندن مفهوم سطح و بستر به علت مهم بودن و نوعی قسمت فراموش شده یا کم رنگ شدن کیفیت اتصال بنا به سایت و محیط به عنوان فصل مشترک فضای معماری با فضای شهری و محیط برای طراحان و آموزش دانشگاهی.

۳- افزایش سطح منابع اطلاعاتی هندسی و شکلی به جهت درک و آگاهی برای مهندسین مشاور، مسئولین مرتبط در ارگانهای مربوطه مثل شهرداریها، نظام مهندسی، اداره راه و شهرسازی و سایر سازمانها برای تصمیم گیری صحیح و تغییر نگرش و تمرکز بر مسئله اساسی و مهم بستر و سایت در محیطهای مختلف.

در بررسیهای صورت گرفته از نگرش طراحان و دانشجویان در فرآیند طراحی در کلاسها و آتلیههای معماری، استراتژی ارتباط با عنصر مهم سطح و اتصال بنا به بستر و محیط در بیشتر اوقات دچار سردگمی است. سطحی که باید به عنوان یک ایده فضا ساز و راهگشای چالشهای طراحی باشد. گاهی اوقات به جای یک نگرش علمی و کاربردی، خود بخشی اساسی و مهم از اشتباه طراحان می باشد. خواسته یا ناخواسته فضا را در ارتباط با محیط دچار مشکل می کند.

به عنوان مثال معماران، طراحان و دانشجویان در طراحی بنا، بیشتر بر روی سطح زمین صاف اقدام به طراحی می کنند و به ندرت ایده می سود که در یک ایده و کانسپت بنا را با توجه به شرایط اقلیمی، محیطی و موارد دیگر داملا در زیر سطح

و بستر زمین طراحی کنند. طراحان و می توانند درک مناسبی از طراحی بنا در ترازهای مختلف زمین به صورت جامع داشته باشند. در بناهای تاریخی و بومی در مناطق مختلف، این ارتباط با دقت و در سبکهای مختلف با ژرفاندیشی سازندگان و معماران پا سخ مناسب داده شده و حتی پس از سالیان متمادی تاکنون قابل استفاده و حفظ شده است.

پس از ۲۰ سال تحقیق و پژوهش، طراحی و تدریس، در مجموع چهار جلد کتاب مربوطه را در ۹ فصل اصلی و ۱۵۵ بخش تألیف کردم که اطلاعات موجود در آن سازماندهی و طبقه بندی شده است. این اطلاعات در مجموعه با بیش از ۲۵۰۰ کروکی از بناهای تاریخی، و مشاهیر معماری را شامل شده که با توجه به دلایل کاربردی، هر کدام در بخش خود ترسیم و نیز در راستای ایده و کانسپت فراهم شده و بخشی و درک بهتر مفاهیم هر فصل، یک عدد اسکیس و کانسپت با دیاگرامها ارائه شده است.

حامد کاندی

پاییز ۱۴۰۳

جناب آقای دکتر حسین کلانتری



- استاد تمام معماری و شهرسازی
- رئیس پژوهشکده و فرهنگ و هنر جهاد دانشگاهی
- ریاست دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

مجموعه چهار جلدی درک و بیان محیط و معماری به عنوان الگو مناسب طراحی برای دانشجویان معماری، معماران، منظر و طراحی شهری در جهت رشد و ارتقاء ذهنیت ایشان مثمر ثمر می باشد.



جناب آقای دکتر محمدرضا بمانیان

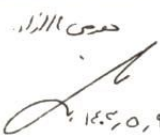


- معمار، شهرساز و استاد تمام دانشگاه تربیت مدرس
- عضو هیئت تحریریه مجلات پژوهشی معماری، شهرسازی و منظر

مجموعه چهار جلدی کتاب درک و بیان محیط در معماری به عنوان یک منبع مناسب از درک محیط در حیطه اتصال بنا در سایت با کרוکی‌ها و دیگرام‌های متنوع از سطوح محیط می‌تواند الگوی مناسبی برای دانشجویان معماری و همچنین طراحان و مشاوران باشد.

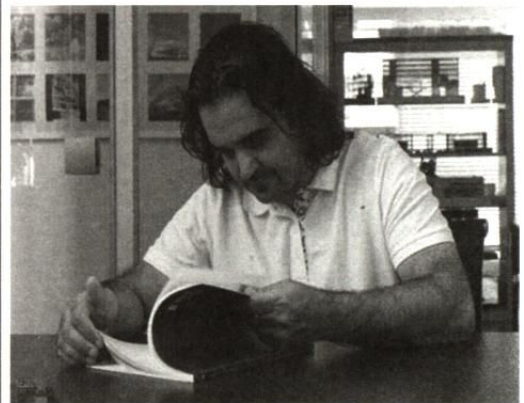


جناب آقای حامد من بالازاده



- معمار و استاد معماری
- برنده جایزه Architizer + A ایالات متحده آمریکا ۲۰۲۱-۲۰۱۵
- برنده جایزه تعالی در ساختمان اداری مرکزی کهن سرام (بریتانیا ۲۰۲۱)

مجموعه چهار جلدی کتاب درک و بیان محیط در معماری با رویکرد ارتباط و اتصال بنا در بستر سایت منبع جالبی برای شناخت و مطالعه دانشجویان در این راستا می باشد. به امید ایرانی درخشان در حوزه معماری.

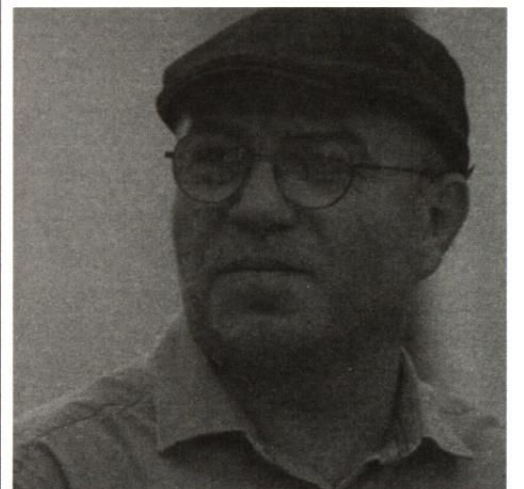


جناب آقای دکتر مرتضی صدیق



- طراح معمار و استاد دانشگاه
- مؤلف بیش از ۷۶ جلد کتاب طراحی معماری و منظر

مهمترین اصل در زندگی احترام است. احترام فرزند به پدر و مادر، احترام فرد به اطرافیان، احترام به زمین، احترام به مادر طبیعت و احترام به زمین، مادر زندگی. تنها بناهایی به نیکی یاد خواهند شد که احترام به مادر طبیعت را رسم خود کرده‌اند. در این مجموعه کتاب جناب دکتر کاندی زبان بنا در مقابل مادر زمین را به نقد و بررسی و واکاوی قرار داده‌اند، و حال مائیم که روش احترام خود به مادر زندگی، زمین را انتخاب کنیم امید است این کتاب و پژوهش ارزشمند ما را و بناهای ساخته انسان را با طبیعت و مادر زمین مأنوس گرداند.



جناب آقای دکتر سیامک پناهی

• طراح معمار و استاد تمام معماری

• پژوهشگر و فوق دکترای معماری از امریکا ۲۰۲۲

مجموعه کتاب چهار جلدی درک و بیان محیط در معماری تالیف دکتر حامد کائدی به عنوان یک منبع مناسب از درک محیط و همچنین منبع طراحی و پژوهشی از ارتباط بنا در بستر سایت برای پژوهشگران مناسب است.

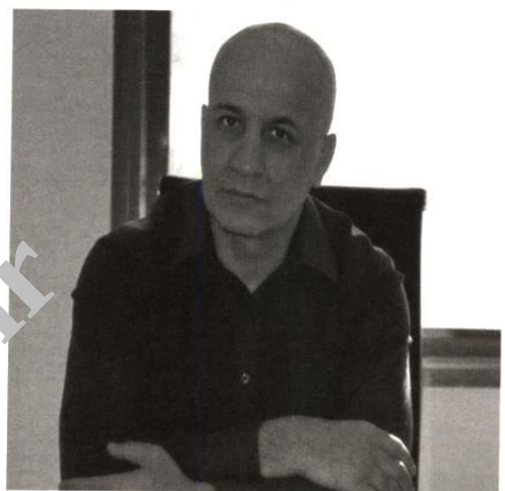


جناب آقای کوروش رفیعی

• طراح معمار و استاد معماری

• برنده جایزه طرح اول و معمار مجتمع تجاری پلاسکو تهران

مجموعه کتاب چهار جلدی فوق توسط استاد کوروش رفیعی به جهت مباحث پژوهش و طراحی به تایید و اوضا رسید.



جناب آقای دکتر مرتضی ادیب

• طراح منظر و استاد دانشگاه شهید بهشتی تهران

• پژوهشگر و برنده جایزه معمار سال ۱۴۰۰

مجموعه چهار جلدی کتاب درک و بیان محیط در معماری که با تمرکز بر اتصال و ارتباط بنا با زمین و بستر طرح تهیه و تالیف شده است، به همراه اسکن ها و دیاگرام های آن می تواند یک منبع آموزشی مناسب برای دانشجویان معماری و معماری منظر و طراحی شهری باشد.



۱۴۰۳، ۵، ۱۴

جناب آقای محمود تیموری

• طراح معمار و استاد دانشگاه

• دکترای معماری از دانشگاه سوربن پاریس - فرانسه

معماری حقیقی ریشه در زمین دارد اما شاخه های آن فلک را سقف می شکافد تا طرحی نو در اندازد. مجموعه کتاب های دکتر حامد کائدی در روزگاری که طراحی معماری به تصویرسازی های انتزاعی شباهت یافته است، همراه با گرافیک های تحلیلی معمارانه می تواند مساعدت شایانی را برای دانشجویان و طراحان معماری و معماری منظر فراهم آورد.

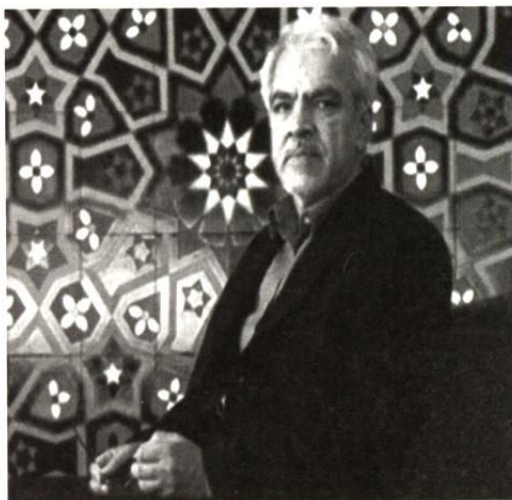


جناب آقای دکتر محمدرضا عاملی

• پژوهشگر و مدیر تیم طراحی

• دکترای سازه از دانشگاه یوتا تگزاس - آمریکا

امروز هنگام ملاقات با آقای دکتر کائدی از دستاوردهای مطالعاتی و وسعت کار انجام شده توسط ایشان اطلاع حاصل کردم و از اهتمام جدی ایشان بسیار خوشحال شدم. امیدوارم نیت ما مبنی بر ایجاد بستر لازم برای نیل به اهداف مطالعاتی وی موثر واقع شده باشد. مجموعه کتاب چهار جلدی درک و بیان معماری و محیط به عنوان یک الگوی مناسب برای دانشجویان از ارتباط بنا در بستر سایت شامل ۹ فصل و ۱۵۵ بخش می تواند نسبت به افزایش آگاهی دانشجویان، تیم های طراحی معماری، منظر و بستری مناسب و مثمر ثمر باشد.



جناب آقای دکتر کورش مومنی

• طراح معمار، پژوهشگر

• استاد دانشگاه و مدیر گروه معماری و شهرسازی دانشگاه جندی شاپور دزفول

مجموعه کتاب چهار جلدی درک و بیان معماری در محیط آقای دکتر حامد کائدی می تواند به عنوان یک منبع آموزشی و ترسیمی برای طراحان معمار و دانشجویان جهت تحلیل و بررسی ارتباط بنا در بستر محیط مورد مطالعه و پژوهش قرار گیرد.

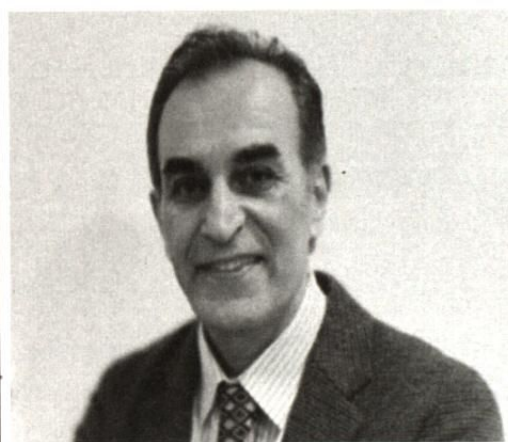


جناب آقای دکتر مجتبی سلطانی

• استاد دانشگاه، پترامالزی (UPM)

• مدیر تکنولوژی و پترامالزی Weng Meng مالزی و چین

مجموعه چهار جلدی «کتاب درک و بیان محیط و معماری» دکتر حامد کائدی با رویکرد اتصال و ارتباط بنا در بستر سایت، بنحوی موضوع فضا در معماری را مورد بحث و بررسی قرار داده. استفاده از این منبع علمی به عنوان یک منبع آموزشی و طراحی برای طراحان و دانشجویان رشته معماری، طراحی شهری و منظر توصیه می گردد.



کارگاه فرآیند طراحی معماری با رویکرد آینده شهری تهران (دانشگاه تهران ۲۰۱۲)

مدرس کارگاه: پروفسور جان لنگ Jon Lang (دانشگاه نیوساوت ولز سیدنی استرالیا)

تعریف ساختمانها باید همه جانبه باشد.

محیط زمینی تنها به ماهیت زمین و فرآیندهای آن گفته می شود که درک این فرآیندها مهم است. محیط زندگی انسان محیط کره زمین است و محیط ساخته شده باید با محیط زمینی انطباق داده شود. تمام صورتهای زندگی در زمینه های جغرافیایی ویژه ای شکل می گیرد. جاذبه در همه جا وجود دارد، ولی توزیع عناصری چون تپه ها، دره ها، درختان و فضای سبز و دریاها و دریاچه ها متفاوت است.

(جان لنگ، آفرینش نظریه های معماری)



مقدمه

قرارگیری و اتصال بنا در بستر سایت و محیط به عنوان یک راه حل مهم و استراتژی همواره در بناهای و ساخته های، بشر در طول دوره های زیست و نقاط مختلف دنیا مطرح بوده. به طور روزانه وقتی انسان در محیط خود شروع به حرکت می کند و همچنان بر روی سنگ، بر روی چمن، بر روی خاک، و بعضاً بر روی کف پوش پیاده رو در حال حرکت است به عبارتی فصل مشترک ارتباط انسان با زمین این واکنش و نوع حرکت انسان را مشخص می کند. بنا و ساخته دست بشر که فصل مشترک ارتباط بنا به زمین در محیط و جغرافیا با مواردی همچون ساخت بنا در داخل صخره، سطح شنی بیابان، حتی در بستر آب و در شیب مطرح می باشد. اگر قدری به مکاتب دوره های مختلف معماری جوامع بنگریم متوجه می شویم که اغلب بناها آگاهانه و با توجه به نیازهای کاربران در بستر سایت ارتباط برقرار می کنند.

ارتباط بنا در بستر سایت تحت تاثیر خواسته ها، نیازهای متغی انسان، ارزش ها و در تلاش با هماهنگی با محیط و بستر خود یعنی زمین مطرح دارای اهمیت بوده است. طراحان و معماران این موضوع را باید درک کنند و بتوانند در طرح های خود آن را ارائه کنند. و در طراحی های خود هم راستا با این نیازها و مولفه لحاظ کنند.

اگر بخواهیم به بخشی از مشکلات و چالش های طراحان، معماران و دانشجویان در بستر سایت بپردازیم، به این موضوع بسیار مهم آنچنان دقیق پرداخته نشده است و بر اساس مشاهدات، مطالعات و منابع و در برخی از آثار معماران این موضوع مشهود است که تمرکز لازم مطالعات و برنامه ریزی مناسب طراحی آنچنان که باید پرداخته شود، نشده است، نقص این موضوع مهم طراحی و مطالعاتی هم در اجرای نماها و هم طبقه بندی الگوهای مناسب مشاهده می شود. برخی از این مشکلات به شرح زیر می باشد:

۱- اکثر طراحان طبقه بندی دقیقی از انواع مختلف اتصال در بستر سایت و آگاهی از الگوهای کارآمد ندارند.

۲- نوع برخورد و ارتباط بنا در بستر سایت و در اقلیم های متنوع غالباً بر دو یا چند روش متمرکز است، که ممکن است این اتصال در راستای پاسخ به نیازهای استفاده کنندگان و هماهنگ با بستر سایت نباشد.

۳- طراحان و معماران نگاه سطحی و زیباپسندانه ای نسبت به مبحث اتصال بنا در بستر سایت داشته اند. در صورتی که موضوع اتصال بنا در سایت تحت تاثیر معیارهای ایمنی، فرهنگی، اجتماعی، اقلیمی، جغرافیایی و روانشناسی محیط مطرح بوده است.

۴- در دانشگاه ها و حوزه های آموزشی و همچنین در منابع تخصصی، معنی، تحلیل و بررسی و طبقه بندی مناسب و دقیقی از لحاظ کیفی و هم کمی مطرح نشده است.

۵- طراحان و معماران و مدرسین این موضوع را در طراحی جدی نمی گیرند و معمولاً با یک مدل و الگو ثابت و یا محدود با این موضوع برخورد می شود. و بعضی به صورت سلیقه ای در رابطه با این موضوع مهم برخورد می کنند.

اهمیت درک بیان محیط در راستای (اتصال بنا در بستر سایت)

اگر بخواهیم فضای معماری و سازماندهی بنا را طبقه بندی کنیم اتصال در بستر سایت به عنوان یک پازل بخشی از مجموعه فضای و عناصر بنا بوده، و دارای اهمیت می باشد. به گونه ای که اگر این موضوع مهم با دقت پیاده نشود و طراح استراتژی مناسبی از برخورد و اتصال بنا در بستر سایت در نظر نگذرد، ممکن است سایر قسمت های بنا نیز دچار چالش و حتی ضعف امنیتی، بهداشتی و فرهنگی اجتماعی شوند. این عنصر مهم باید بسیار جدی گرفته شود به گونه ای که طراحان معمار در طول فرایند طراحی و به گفته کارشناسان جز مراحل اولیه ایده پردازی و کانسپتی در نظر گرفته شود. اگر بخواهیم به ویژگی ها و اهمیت انتخاب و درک این موضوع بپردازیم به موارد زیر می توانیم اشاره کنیم.

۱- هماهنگی و ارتباط بنا به سایت و فضای شهری و افزایش کارایی بنا و افزایش بهره وری بنا

۲- حفظ ایمنی بنا در مقابل عواملی چون عوامل ناخواسته.

۳- دستیابی به راهکارهای مناسب و الگوهای مناسب در برخورد و ارتباط با بستر

۴- و سطح زمین در اقلیم ها مناطق مختلف.

۵- تقویت معیارهای اجتماعی و فرهنگی، روانشناسی زیباشناسی و عملکردی بنا نسبت به فضای شهری و فضای استراحت و فضای داخلی.

۶- و دستیابی و ارتباط صحیح با پتانسیل و ویژگی‌های اقلیمی، جغرافیایی و اجتماعی سایت.

در جلد اول کتاب، اشکال مختلف قرارگیری بنا و سایت در بالاتر از سطح و نیز قرارگیری بنا در پایین‌تر از سطح بر بستر زمین و محیط اطراف بررسی شده. در این تحلیل کلی به ابعاد و تأثیرهای محیط در این دو اتصال می‌نگریم که با توجه به نمونه‌های شکلی و مرفولوژیکی که در محیط اطرافمان وجود دارند، پرداخته شده است.

قرارگیری و طراحی بنا و سایت در بالاتر از سطح نسبت به محیط از لحاظ شکلی و نمونه‌های معماری طراحی شده، و به سرفصل‌هایی چون قرارگیری بنا و فضا بالاتر از سطح بر روی پیلوت، قرارگیری بنا و فضا بالاتر از سطح اطراف بر روی تخت و صفحه، قرارگیری بنا و سایت بر روی تپه و صخره، قرارگیری بنا و

محوطه بر روی سطوح افقی طبقه‌بندی شده است. همچنین قرارگیری بنا و محوطه پایین‌تر از سطح که به شکل کلی این اتصال بنا در سایت و محیط را از لحاظ شکل به بخش‌هایی چون قرارگیری بنا به شکل کامل در زیرزمین، قرارگیری فضای معماری در زیر تپه، قرارگیری بنا و فضا در داخل صخره و یا محوطه و فضای باز به شکل گودال باغچه در پایین‌تر از زمین تقسیم‌بندی شده که درباره دلایل و شرایط مختلف آنها تحلیل کلی شده است. هر کدام از این سرفصل‌ها قابلیت پژوهش عمیق‌تر با رویکردهای مختلف طراحی و تئوریک را برای معماران و هنرجویان دارد.

فصل اول: قرارگیری بنا و کل فضا به شکل کامل در زیر سطح زمین.....	۱۷
قرارگیری کل بنا یا فضا در زیر زمین به علت کمبود فضای شهری و محیط.....	۲۱
قرارگیری کامل بنا و یا فضای مورد نظر در زیر زمین برای کاهش نوسانات حرارتی و جلوگیری از اتلاف حرارتی بین بنا و محیط اطراف.....	۲۴
قرارگیری بنا در زیر زمین برای ایجاد سکوت و آرامش و مسائل روانشناسی.....	۲۸
قرارگیری بنا یا فضا در زیر زمین که در کنار بناهای باارزش تاریخی و هویتی قرار گرفته‌اند.....	۳۱
قرارگیری مسیرهای حرکتی و فضا معماری در زیرزمین به علت کمبود فضای شهری و کاهش مسیر حرکتی.....	۳۴
قرارگیری بنا و فضا در زیر زمین برای ایجاد امنیت و افزایش شرایط تدافعی.....	۳۷
فصل دوم: قرارگیری و فضای معماری در زیر تپه.....	۴۱
قرارگیری بنا در زیر تپه برای حفظ انرژی گرمایشی و سرمایشی در داخل بنا.....	۴۵
قرارگیری ساختمان در زیر تپه به عنوان مبانی زیبایی و ترکیبی و هماهنگی با محیط طبیعی.....	۴۹
قرارگیری عملکرد در زیر تپه سبز، استفاده سطح روی تپه به عنوان سبز و فضای سبز.....	۵۲
قرارگیری بنا در زیر تپه برای ایجاد آرامش روانی.....	۵۵
قرارگیری بنا در زیر تپه برای طراحی بناهای آیینی و مذهبی.....	۵۸
قرارگیری ساختمان در زیر تپه به علت حفظ امنیت فضای داخلی.....	۶۱
فصل سوم: قرارگیری بنا و فضا معماری در داخل صخره.....	۶۵
قرارگیری بنا در داخل صخره عمودی برای حفظ انرژی و کاهش تبادل حرارتی با محیط.....	۶۹
قرارگیری ساختمان در داخل صخره عمودی به علت حفظ امنیت بنا.....	۷۳
قرارگیری فضای آیینی و مذهبی در داخل صخره عمودی.....	۷۷
فصل چهارم: قرارگیری بخشهای از بنا در زیر زمین که نسبت به حجم کلی بنا میتواند ۱/۲، ۱/۳، ۱/۴ و ... باشد.....	۸۱
قرارگیری $\frac{1}{3}$ یا $\frac{1}{4}$ بنا پایینتر از تراز زمین برای رسیدن به سطح آبهای زیرزمینی در بستر سایت.....	۸۵
قرارگیری بخشهای از بنا در زیر زمین به عنوان تکیهگاه سازه‌ای و ایجاد مقاومت رانشی.....	۸۹
قرارگیری بخشهای از بنا در زیر زمین برای ایجاد آرامش روانی و ذهنی.....	۹۲
قرارگیری بخشهای از بنا در زیر زمین به علت کمبود فضای معماری و شهری.....	۹۶
قرارگیری بخشهای از بنا در زیر زمین برای کاهش اثرات نامطلوب اقلیمی، در زیر زمین.....	۹۹

۱۰۳	قرارگیری بخشهای از بنا در زیر زمین برای رسیدن به دسترسی
۱۰۶	قرارگیری بخشی از بنا در زیر زمین که نیاز به نور و تهویه طبیعی ندارد
۱۰۹	قرارگیری بخشهایی از بنا در زیر زمین برای عدم خودنمای در سایت
۱۱۳	فصل پنجم: قرارگیری حیاط و فضای باز به شکل گودال باغچه در زیر زمین پایینتر از سطح نسبت به محیط اطراف
۱۱۷	قرارگیری حیاط و محوطه پایینتر از سطح تراز اطراف برای ایجاد تمرکز روانی و افزایش خصوصیات معنوی فضا
۱۲۱	قرارگیری حیاط و فضای نیمه محصور پایینتر از سطح نسبت به محیط اطراف برای کاهش اثر نامطلوب اقلیمی
۱۲۵	حیاط و محوطه پایینتر از سطح تراز زمین برای تمرکز روی فرم و تفکیک از محیط اطراف
۱۲۸	قرارگیری محوطه و سایت پایینتر از سطح تراز زمین برای طراحی و استفاده فضای اجتماعی و نمایشگاهی
۱۳۲	قرارگیری حیاط و محوطه پایینتر از سطح برای دریافت بیشتر نور و تهویه
۱۳۵	حیاط پایین تراز سطح زمین برای ایجاد فضای نیمه محصور نسبت به محیط اطراف
۱۳۹	سایت و محوطه پایین تر از سطح اطراف برای جدا شدن و تفکیک فضا از سایر عملکردهای شهری اطراف
۱۴۳	فصل ششم: قرارگیری بنا و فضا در سایت مقعر و پایین تر از سطح نسبت به محیط اطراف
۱۴۵	قرارگیری بنا در سایت مقعر و ترکیب با تپه کوچک برای ایجاد حریم اجتماعی و نیز تفکیک از محیط اطراف
۱۴۸	قرارگیری بنا و فضا در داخل سایت مقعر برای تمرکز بصری و روان روی فضا و فعالیت ارزشمند
۱۵۱	طراحی سایت مقعر به دلیل استفاده و بهره‌برداری از آب‌های زیرسطحی و سازمادهای اطراف آن
۱۵۵	فصل هفتم: قرارگیری بنا در زیرزمین برای استفاده از سقف بام به عنوان محوطه شهری و یا محوطه سایت
۱۵۷	قرارگیری بنا در زیرزمین برای ایجاد منظره و محوطه سبز با مبانی معماری پایدار
۱۶۰	قرارگیری بنا در زیرزمین برای ساماندهی و ایجاد محوطه در سقف به عنوان مکان فعالیت اجتماعی
۱۶۴	قرارگیری بنا در زیرزمین و فضای باز یا شفاف سقف برای تهویه نور و شاخص شدن ورودی
۱۶۷	فصل هشتم: دره - قرارگیری بنا و فضای عملکردی در داخل دره پایین تر از سطح محیط اطراف
۱۶۹	استفاده از فضای هندسی دره به عنوان یک مکان شهری و معماری برای فعالیت‌های اجتماعی
۱۷۳	قرارگیری بنا در داخل دره به عنوان هماهنگی با شرایط اقلیمی، پوشش و ارتباط با فضای سبز و تهویه مناسب هوا
۱۷۶	طراحی فضا در داخل دره به عنوان منظرسازی و منظرگاه
۱۸۳	منابع

قرارگیری بنا و محیط پایین تر از بستر سایت

زمین به واسطه اینکه بستر بنا، فضای زندگی و محیطمان محسوب می‌شود، پذیرای شرایط گوناگونی بر بستر خود می‌باشد. زمین شرایط زیستن تمام موجودات زنده حیوانات، گیاهان، زندگی انسان را بر روی خود مهیا می‌کند. زمین دارای شرایط پوششی و محافظتی بسیار قوی می‌باشد. قرارگیری بنا و حتی بخش‌های از آن در زیر زمین سطح بستر باعث کاهش کالبد مصنوعی نسبت به محیط می‌باشد. زیر زمین بنا را مثل یک دانه گیاه در بر می‌گیرد و اگر از زاویه یک طراح به آن بنگریم بنای ما را در مقابل شرایط خارجی محافظت می‌کند. اگر به طبیعت اطراف درست بنگریم برخی از موجودات زنده زیر زمین را به عنوان محل زندگی انتخاب کرده‌اند. در طراحی بناهای تاریخی، بومی همواره ارتباط تنگاتنگی با زیر زمین به چشم می‌خورد، ارتباطی که در اشکال مختلف و مقیاس‌های گوناگون، اهداف معین و مشخصی را دنبال کرده. زیر زمین به عنوان کاهش دهنده جرم بنا به ما کمک می‌کند تا در فضای بن به دور از شرایط نامناسب محیطی را برای یک بنا و حتی یک بافت شهری فراهم آوریم. قرارگیری بنا و یا بخش‌های از بنا در زیر زمین تحت تأثیر شرایط فرهنگی، امنیتی، اقلیمی، بومی و عملکردی بوده است.

در جلد دوم با بررسی آثار گذشته و تاریخی معماری و همچنین دقت در طراحی آثار معماران معاصر از طریق ترسیم کروکی به بخش‌های از مفهوم و کاربرد قرارگیری بنا در زیر زمین اشاره می‌کنیم. با این تقسیم‌بندی اول از لحاظ شکل و هندسی انجام شد و سپس به برای درک بهتر به ترسیم کروکی دیاگرام پرداخته شده. که به علم کلی شامل موارد زیر می‌باشد.

۱- قرارگیری بنا و کل فضا به شکل کامل در زیر زمین

۲- قرارگیری بنا در زیر تپه و صخره

۳- قرارگیری بخش‌های از حجم بنا در زیر زمین پایین تر از سطح نسبت به محیط اطراف

۴- قرارگیری حیاط بنا و فضای باز به شکل گودال باغچه در زیر زمین پایین تر از سطح نسبت به محیط اطراف

۵- قرارگیری بنا و سایت در داخل دره و سایت مقعر پایین تر از سطح نسبت به محیط اطراف

۶- قرارگیری بنا و فضا در داخل صخره عمودی