

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: کلیات تحقیق .....	۱
۱-۱- مقدمه .....	۲
۲-۱- بیان مسئله .....	۲
۳-۱- اهمیت و ضرورت تحقیق .....	۴
۴-۱- اهداف تحقیق .....	۵
۵-۱- سؤالات تحقیق .....	۵
۶-۱- تعاریف و واژگان کلیدی تحقیق .....	۵
۷-۱- روش کلی تحقیق .....	۶
۸-۱- قلمرو تحقیق .....	۶
۱-۸-۱- قلمرو موضوعی .....	۶
۲-۸-۱- قلمرو مکانی .....	۶
۳-۸-۱- قلمرو زمانی .....	۶
۹-۱- چارچوب کلی تحقیق .....	۶
فصل دوم: مبانی تحقیق و مروری بر تحقیقات انجام شده .....	۸
۱-۲- مقدمه .....	۹
۲-۲- مبانی تئوری یا نظری تحقیق .....	۹
۱-۲-۲- معماری ارگانیک .....	۹
۱-۲-۲-۱- سه اصل در معماری ارگانیک .....	۹
۲-۲-۱-۲- صفات و خصوصیات در معماری ارگانیک .....	۹
۳-۲-۱- گسترش تاریخی معماری ارگانیک .....	۱۰
۴-۲-۱- ویژگی های معماری ارگانیک از دیدگاه رایت .....	۱۳
۵-۲-۱- معماری ارگانیک در ایران- سابقه تاریخی .....	۱۳
۱-۲-۲-۱-۵- معماری ارگانیک- عصر قاجاریه .....	۱۴
۲-۲-۲-۱-۵- معماری ارگانیک- عصر پهلوی .....	۱۴
۶-۲-۱- طبیعت و معماری .....	۱۵
۱-۲-۲-۱-۶- استفاده از طبیعت در معماری .....	۱۶

۱۷	۲-۲-۱-۶-۲-نقش فضای سبز در معماری ارگانیک.....
۱۸	۲-۲-۲-مبانی نظری مرتبط با کودکان بی سرپرست.....
۱۸	۲-۲-۱-مفهوم کودک.....
۱۸	۲-۲-۲-پیمان نامه ی جهانی حقوق کودک.....
۱۹	۲-۲-۳-مفهوم دوران کودکی.....
۲۰	۲-۲-۴-مراحل رشد در دوران کودکی.....
۲۲	۲-۲-۵-شکل گیری شخصیت در کودکان.....
۲۳	۲-۲-۶-روانشناسی کودک.....
۳۷	۲-۲-۷-کودکان بی سرپرست.....
۳۸	۲-۲-۷-۱-جامعه و کودکان بی سرپرست.....
۳۸	۲-۲-۷-۲-مشکلات بهداشتی و مراکز شبانه روزی.....
۳۹	۲-۲-۷-۳-مقایسه ساختار و کارکرد محیط تربیتی پرورشگاه و محیط طبیعی خانواده.....
۴۰	۲-۲-۸-معماری برای کودک.....
۴۰	۲-۲-۸-۱-ادراک کودکان از فضا.....
۴۳	۲-۲-۸-۲-عملکرد کودکان در فضا.....
۴۴	۲-۲-۸-۳-مشارکت کودکان در طراحی و برنامه ریزی برای فضاهای مخصوص به خود.....
۴۴	۲-۳-پیشینه تحقیق.....
۴۷	۲-۴-مدل مفهومی.....
۴۸	فصل سوم : مواد و روش ها.....
۴۹	۳-۱-مقدمه.....
۴۹	۳-۲-نوع پژوهش.....
۴۹	۳-۳-روش پژوهش.....
۴۹	۳-۴-شرح کامل روش گردآوری اطلاعات.....
۵۰	۳-۵-روش تجزیه و تحلیل اطلاعات.....
۵۲	فصل چهارم: نتایج.....
۵۳	۴-۱-مقدمه.....
۵۳	۴-۲-تحلیل نمونه های موردی.....
۵۳	۴-۲-۱-خانه لابلالی.....

۵۵	.....۲-۲-۴-طراحی برج باغ مسکونی در سوئیس
۵۶	.....۳-۲-۴-مجتمع مسکونی ایت از دفتر معماری بی.آی.جی
۵۸	.....۴-۲-۴-مجتمع مسکونی سبز ویتنام
۵۹	.....۵-۲-۴-برج‌های مسکونی سبز کوثر
۶۱	.....۶-۲-۴-مجتمع مسکونی مهرشهر کرج
۶۳	.....۷-۲-۴-مجتمع مسکونی نیاوران
۶۸	.....فصل پنجم: نتیجه‌گیری و طراحی
۶۹	.....۱-۵-مقدمه
۶۹	.....۲-۵-جمع‌بندی، دسته‌بندی کدها و ارائه توصیه‌ها و احکام طراحی
۷۲	.....۳-۵-تاثیر شرایط اقلیمی بر طرح
۷۲	.....۱-۳-۵-فرم ساختمان در رابطه با اقلیم کرمان
۷۲	.....۲-۳-۵-جهت استقرار ساختمان
۷۲	.....۳-۳-۵-تاثیرات اقلیمی موثر در طراحی
۷۳	.....۴-۳-۵-خصوصیات کالبدی ساختمان‌ها در اقلیم کرمان
۷۴	.....۵-۳-۵-استفاده از خورشید و نور طبیعی در اقلیم گرم و خشک با استفاده از تابش بندها
۷۴	.....۱-۵-۳-۵-نور شرق و نورگذرهای شرقی (پنجره‌ها - درها) نور شرق در تابستان
۷۴	.....۲-۵-۳-۵-نور شرق در زمستان
۷۵	.....۳-۵-۳-۵-نور گذرهای غربی
۷۵	.....۴-۵-۳-۵-نور شمالی
۷۶	.....۵-۵-۳-۵-نورگذرهای جنوبی
۷۶	.....۶-۳-۵-نتایج و خلاصه مطالب مرتبط با اقلیم
۷۸	.....۴-۵-تحلیل سایت
۷۹	.....۵-۵-برنامه فیزیکی
۸۱	.....۶-۵-ضوابط و استانداردها
۸۱	.....۱-۶-۵-فضاهای داخلی
۸۱	.....۱-۱-۶-۵-قسمت‌های اصلی
۸۸	.....۲-۶-۵-تجهیزات
۹۰	.....۳-۶-۵-ضوابط طراحی فضای باز و محوطه

۹۰	..... الزامات عمومی ۱-۳-۶-۵
۹۱	..... طراحی زمین بازی ۲-۳-۶-۵
۹۲	..... وسایل بازی ۳-۳-۶-۵
۹۳	..... توصیه ها ۴-۳-۶-۵
۹۴	..... منابع
۱۰۰	..... پیوست ها

## فهرست جدول‌ها

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲- روش الهام از طبیعت (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۱).....	۱۶
جدول ۲-۲- اثرات مطلوب اکولوژیکی و اجتماعی روانی فضای سبز در محیط های درمانی.....	۱۷
جدول ۳-۲- تعیین خلاقیت‌های متناسب با ویژگی‌های ۲ تا ۶ سال (آقاجانی، ۱۳۹۳، ۱۲).....	۲۳
جدول ۱-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی خانه‌ی لابلالی.....	۵۵
جدول ۲-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی برج باغ مسکونی سوئیس.....	۵۶
جدول ۳-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی مجتمع مسکونی ایت.....	۵۸
جدول ۴-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی سبز ویتنام.....	۵۹
جدول ۵-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی مجتمع سبز کوثر.....	۶۰
جدول ۶-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی مجتمع مهرشهر.....	۶۲
جدول ۷-۴- ویژگی‌های موردتوجه پروژهی مجتمع نیاوران.....	۶۷
جدول ۱-۵- مقایسه معماری ارگانیک با غیر ارگانیک (نگارنده).....	۶۹
جدول ۲-۵- خصوصیات کالبدی ساختمان هماهنگ، اقلیم کرمان (کسمایی و احمدی نژاد، ۱۳۹۲).....	۷۳

## فهرست تصویرها

عنوان	صفحه
تصویر ۲-۱- کودکستان فرانکفورت-ساشن هاوزن (بلتسیگ، ۱۳۸۶).....	۴۲
تصویر ۲-۲- دریافت‌های حسی کودکان از طرح کودکستان فرانکفورت-ساشن هاوزن (بلتسیگ، ۱۳۸۶).....	۴۲
تصویر ۳-۱- راهبرد تحقیق.....	۵۰
تصویر ۴-۱- اسکیس های دستی از مجموعه (چوپانی و شمس الدینی، ۱۳۹۴).....	۵۳
تصویر ۴-۲- مناظر اطراف سایت (چوپانی و شمس الدینی، ۱۳۹۴).....	۵۳
تصویر ۴-۳- خانه لابلالی (چوپانی و شمس الدینی، ۱۳۹۴).....	۵۴
تصویر ۴-۴- تغییر موقعیت سایبان‌ها در طول روز (چوپانی و شمس الدینی، ۱۳۹۴).....	۵۴
تصویر ۴-۵- الهام گرفتن از خانه‌های درختی (چوپانی و شمس الدینی، ۱۳۹۴).....	۵۴
تصویر ۴-۶- نمای مجموعه (designboom.com).....	۵۵
تصویر ۴-۷- نمای مجموعه (designboom.com).....	۵۶
تصویر ۴-۸- نمای مجموعه و سایت مجموعه (designboom.com).....	۵۶
تصویر ۴-۹- دید پرنده (Etoood.com).....	۵۷
تصویر ۴-۱۰- سایت پلان و مراحل ساخت (Etoood.com).....	۵۸
تصویر ۴-۱۱- پرسپکتیو مجموعه (Etoood.com).....	۵۸
تصویر ۴-۱۲- پرسپکتیو ناظر مجموعه (Etoood.com).....	۵۹
تصویر ۴-۱۳- پرسپکتیو مجموعه و داخلی مجموعه (Etoood.com).....	۵۹
تصویر ۴-۱۴- نماهای مجموعه (Archline.com).....	۵۹
تصویر ۴-۱۵- نما و مقطع مجموعه (Archline.com).....	۶۰
تصویر ۴-۱۶- نما و مقطع مجموعه (Archline.com).....	۶۱
تصویر ۴-۱۷- نمای مجموعه (memarinews.com).....	۶۱
تصویر ۴-۱۸- تصاویر مجتمع (memarinews.com).....	۶۲
تصویر ۴-۱۹- پرسپکتیو مجموعه (memarinews.com).....	۶۲
تصویر ۴-۲۰- نمای مجموعه (Armehtarh.com).....	۶۳
تصویر ۴-۲۱- نمای مجموعه (Armehtarh.com).....	۶۴
تصویر ۴-۲۲- سایت پلان (Armehtarh.com).....	۶۵
تصویر ۴-۲۳- سایت پلان و داخلی مجموعه (Armehtarh.com).....	۶۶

## چکیده

هدف اصلی تحقیق حاضر طراحی مجتمع کودکان بی سرپرست با رویکرد ارگانیک است. این تحقیق، یک پژوهش کیفی از نوع تحلیل محتوا است. داده ها از طریق مطالعه منابع و اسناد استخراج شده و با تحلیل آنها نتایج در قالب رهنمودهای طراحی ارائه می شود. در این تحقیق سه اصل خودبسندگی، انطباق با ساختگاه، اصل ناتمامی و قابلیت رشد و گسترش به عنوان عناصر معماری ارگانیک در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که طبیعت مصالح فوق العاده ای دارد که برای ساختن بنا می توان از آن استفاده نمود زیرا حمل و نقل این مواد و مصالح آسان تر است و به پرداخت هزینه کمتری نیز نیاز دارد. استفاده از این نوع مصالح حد اقل ضررهای اقتصادی و زیست محیطی راداراست ونکته قابل توجه این است که منابع طبیعی مورد استفاده مانند نی، درخت و ... قابل ترمیم ودوباره سازی می باشند. همچنین ساختمان ها بایستی به گونه ای طراحی شود که میزان استفاده از منابع جدید راتاحد ممکن کاهش داده، درپایان عمر مفید خود برای ساختن بناهای جدید خود به عنوان منبع جدید به کار روند. همچنین نتایج نشان داد که لزوم هماهنگی میان سایت و بنا از دید معماری ارگانیک امری واجب است. در حقیقت می توان گفت معماری که برپایه اصول معماری ارگانیک بنا شده باشد همچون یک موجود زنده قابلیت تطابق با محیط، توسعه پذیری و انعطاف داشته و در ساز و کار با محیط اطراف خود منطبق با شرایط مطلوب و نامطلوب شده و همانند سلول های تشکیل دهنده یک موجود زنده می تواند رشد و خود را ترمیم کند.

## واژگان کلیدی:

کودکان بی سرپرست، ارگانیک، طبیعت، معماری

## فصل اول: کلیات تحقیق

زبان طبیعت، زبان فطری ماست. طبیعت مسکن اصلی و اولیه بوده است. انسان در میان گیاهان و حیوانات، زیر آسمان، روی زمین و نزدیک آب تکامل پیدا کرد و همه انسان ها چنین میراثی را در ذهن و روح خود حمل می کنند. طبیعت اولین متنی بود که انسان پیش از اختراع سایر علائم و نمادها آن را خوانده است. ابر، باد و خورشید نشانه هایی از هوا، امواج و جریانهای مخالف آب، علامت صخره و زندگی زیر آب، غارها و حفره ها در صخره ها نشان دهنده سرپناه، برگها حاکی از غذا و صدای پرندگان هشدار برای شکارچی بوده است. محیط زیست شامل عناصر و عوامل طبیعی و انسان ساخت است که در پهنه جغرافیای زیستی پراکنده است این عناصر شامل عوامل فیزیکی بیولوژیکی اجتماعی اقتصادی فرهنگی و زیبایی شناختی است که بر افراد جامعه تاثیرگذار است. به عبارت دیگر محیط زیست عبارت است از محیطی که فرآیند حیات را در بر گرفته و با هم برهم کنش دارند و زیست کره را در بر می گیرد. شواهد زیادی وجود دارد که اثرات ترمیمی از مشاهده صحنه های طبیعی در عرض تنها سه تا پنج دقیقه به عنوان یک ترکیب از تغییرات روانی /عاطفی و فیزیولوژیک در فرد آشکار می شود. در مبحث تغییرات روانی /عاطفی، گزارش ها حاکی از بالا بردن سطح احساسات مثبت مانند لذت و آرامش و کاهش احساسات منفی مانند ترس، خشم، غم و اندوه است. صحنه ای طبیعی با کاهش افکار استرس زا موجب لذت بخشی محیط می شوند. تحقیقات آزمایشگاهی و بالینی این مهم را آشکار کرده اند که مشاهده محیط طبیعی می تواند اثرات ترمیمی قابل توجهی در کمتر از پنج دقیقه ایجاد نماید، این تغییرات در فشار خون، فعالیت قلب، تنش عضلانی و فعالیت الکتریکی مغز رخ می دهد. ایجاد تنوع در محیط نیز راهکاری برای افزایش لذت بصری و آرام روحی است. این مساله شامل فراهم آوردن تنوع در اشکال، بافت ها، جاذبه های فصلی و رنگ می باشد که با استفاده از این عناصر حواس پنجگانه کاربران تحریک شده و در پی آن احساسات عاطفی این افراد نیز برانگیخت می شود (آسانو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶).

طبیعت زیباترین و با شکوه ترین ودیعه ای است که انگیزه لطیف ترین و تحسین آمیزترین احساسات و واکنشهای روانی است. اصالت و صداقت اصل مسلم این هنر و انعکاس آن اعجاز در بیننده است. هر نوع دخالتی در طبیعت باید با معماری آن یعنی اصول آزادی، اصالت و صداقت همراهی کند لذا در این تحقیق طراحی مجتمع کودکان بی سرپرست با توجه به معماری دوستدار طبیعت (ارگانیک) انجام شده است.

## ۱-۲- بیان مسئله

امروزه بسیاری از بناهایی که طراحی و ساخته می شوند، ارتباط مطلوبی با طبیعت ندارند. طبیعت همیشه با ما بوده است. انسان همواره برای الهام گرفتن به مبانی زنده پیرامون نگرسته است. معماری واسطه ای است که انسان را قادر می سازد تا حضور طبیعت را حس کند. وارد شدن و وارد ساختن طبیعت بدرون بنا، همواره

<sup>۱</sup> Asano

درون مایه مهمی در کارهای معماری بوده است. منظور از طبیعت، طبیعت مصنوع و رام شده نیست بلکه طبیعتی راستین است که توان مواجهه با خود را دارد. بعد از پشت سر گذاشتن دوره های پیشرفت و تکنولوژی و ماشینی شدن هر چه بیشتر زندگی بشر، امروز وقت آن رسیده که به طبیعت بهای بیشتری دهیم؛ و با وارد کردن آن به زندگی روزمره نقش و تأثیر آن را دو چندان کنیم و در این راه سبب بهبود حالات روحی افراد گردیم (جهانگیری، ۱۳۹۳).

زیرا در عصر دهکده جهانی، همان اندازه که جوامع گوناگون خود را در دستاوردهای بشری سهیم می‌دانند، معضلات مشابهی نیز پدید می‌آورند. از ناعادلانه‌ترین پیامدهای جوامع امروزی، اعم از جوامع مدرن یا درحال توسعه، پدیده کودکان بی سرپرست است. با افزایش مهاجرت‌های قومی و فردی در سراسر جهان و فزونی درصد فقر، بیکاری، و فساد، عملکرد خانواده به‌عنوان یک نهاد مستقل به مخاطره می‌افتد. اما این معضل پیش از همه کودکان بی گناهی را قربانی می‌گیرد که روزبه‌روز بیشتر به حاشیه‌ی اجتماع رانده می‌شوند و چه بسا ناخواسته، مهره‌های آتی ترویج همان بی‌عدالتی و فساد می‌گردند که گریبان آن‌ها را گرفته بود. تنها راه مبارزه با این معضل اجتماعی، و یکی از مؤثرترین شیوه‌های حفظ سلامت جامعه و پیشگیری از افزایش جرم در شهرهای بزرگی همچون کرمان، اسکان، آموزش، و مراقبت صحیح از کودکان بی سرپرست است. منظور از کودکان بی سرپرست، کودکانی است که فاقد خانواده و محل سکونت‌اند، یا از هیچ‌گونه حمایتی از جانب خانواده یا نهادهای اجتماعی و آموزشی برخوردار نیستند. در پروژه‌ی حاضر، محل زندگی این کودکان مورد بحث خواهد بود چراکه ثابت‌ترین عنصر زندگی آنان در دوران رشد، از کودکی تا نوجوانی، همان محیط و مسکنی است که در آن زندگی می‌کنند.

در طراحی مراکز نگهداری کودکان بی سرپرست، نمی‌توان تنها به ساخت مکانی برای خواب و خوراک آن‌ها بسنده کرد. بلکه آنچه باید به همان نسبت در اولویت باشد، تلاش برای برآوردن نیازهای روحی و ایجاد محیطی است که کودکان را علاقه‌مند و پایبند نگه دارد، آن‌ها را به آینده‌شان مشتاق و امیدوار سازد، و حس مسئولیت‌پذیری را در آنان تقویت کند. این امر تنها در فضایی تحقق می‌یابد که از محیط طبیعی خانواده و نظام آموزشی روز الگوبرداری شده باشد. در راستای نیل به این هدف، یکی از رویکردهای معماری که مورد استفاده قرار می‌گیرد معماری ارگانیک است. معماری ارگانیک یعنی حداکثر کارایی با حداقل ابزار در اکولوژی؛ دقیقاً مصداق همان ضرب‌المثل که می‌گویند «کمتر، بیشتر است» معماری ارگانیک یعنی استفاده ایده آل از ابزار معماری جهت صرفه جویی در انرژی به جای استفاده از سیستم‌های مکانیکی زائد که جهان را به سوی گرمتر شدن هدایت مینمایند (تریبر<sup>۲</sup> و همکاران، ۱۹۹۲، ۱۲). ارتباط بنا با طبیعت می‌تواند سودمندی‌های زیادی داشته باشد. این ارتباط، از طریق روشهای مختلفی برقرار می‌شود. یکی از این شیوه‌ها، معماری ارگانیک می

---

<sup>۲</sup> Treiber