

بسم ا... الرحمن الرحيم

تعهدنامه‌ی اصالت اثر

اینجانب سیدمحمد بهروز متعهد می‌شوم که مطالب مندرج در این رساله حاصل کار پژوهشی اینجانب است و دستاوردهای پژوهشی دیگران که در انی پژوهش از آن‌ها استفاده شده است، مطابق مقررات، ارجاع و در فهرست منابع و مأخذ ذکر شده است. این رساله قبلاً برای احراز هیچ مدرک هم‌سطح یا بالاتر ارائه نشده است. در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مدرک تحصیلی صادرشده توسط دانشگاه از اعتبار ساقط خواهدشد.

کلیه‌ی حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به دانشگاه تربیت دبیر شهیدرجایی است.

سیدمحمد بهروز



دانشگاه تربیت مدرس شهید رجایی

دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی

اصول راهبردی فضاهای باز مجموعه های مسکونی مبتنی بر یادگیری خودانگیزه کودکان

نقاش:

سید محمد بهروز

استاد راهنما: دکتر اسماعیل ضرغامی

رساله برای دریافت درجه دکتری در رشته

معماری

اسفند ۱۳۹۹

شماره:
تاریخ:
پوست:



دانشگاه تربیت مدرس شیرازی

صور تجلسه دفاع رساله تحصیلی دوره دکتری

با تأییدات خداوند متعال و با استعانت از حضرت ولی عصر (عج) جلسه دفاع از رساله آقای سید محمد بهروز رشته مهندسی معماری تحت عنوان " اصول راهبردی فضاهای باز مجموعه های مسکونی مبتنی بر یاد گیری خود انگیخته ی کودکان " که در تاریخ ۹۹/۱۲/۲۶ با حضور هیأت محترم داوران در دانشگاه تربیت مدرس شهید رجائی برگزار گردید و نتیجه به شرح زیر اعلام گردید.

قبول (بدرجه عالی) امتیاز ۱۹/۵۰ دفاع مجدد مردود.

۱- عالی (۱۹ - ۲۰)

۲- بسیار خوب (۱۸ - ۱۸/۹۹)

۳- خوب (۱۷ - ۱۷/۹۹)

۴- قابل قبول (۱۶ - ۱۶/۹۹)

امضاء	مرتبہ علمی	نام و نام خانوادگی	اعضاء
	استاد	دکتر اسماعیل زرغامی	استاد راهنما
	استادیار	دکتر مجیدهاشمی طغرالجردی	داور داخلی
	استادیار	دکتر شهناز پورناصری	داور داخلی
	استاد	دکتر محمد جواد مهدوی نژاد	داور خارجی
	استاد	دکتر فاطمه مهدی زاده سراج	داور خارجی
	دانشیار	دکتر علی شرقی	نماینده تحصیلات تکمیلی

دکتر اسماعیل زرغامی

رئیس دانشکده مهندسی معماری

، لویزان، کد پستی: ۱۶۷۸۸-۱۵۸۱۱
ق. پستی: ۱۶۲-۱۶۷۸۵
۲۲۹۷۰۰۶۰-۹ فکس: ۲۲۹۷۰۰۲۳
Email: sru@sru.
www.srttu

تقدیم به فرزندان زمین

تقدیر و تشکر:

- از دکتر اسماعیل ضرغامی برای راهنمایی‌ها و حمایت‌های ارزنده و بی‌دریغ؛
- از عبدالحسین وهاب‌زاده که مرا راهی این راه کرد؛
- از دکتر حمید ندیمی به خاطر راهنمایی‌های ارزنده؛
- از دکتر فاطمه مهدی‌زاده سراج به خاطر داوری رساله، راهنمایی‌های ارزنده و معرفی دیوید کلب؛
- از دکتر محمدجواد مهدوی‌نژاد، دکتر سیدمجید هاشمی طغرل‌جردی، دکتر شهناز پورناصری، و دکتر علی شرقی به خاطر داوری رساله و راهنمایی‌های ارزنده؛
- از مارکتا کیتا، چوک فان و آن دال دوبوس که پرسش‌های مرا با حوصله و سخاوتمندانه پاسخ گفتند؛
- از محسن مشارزاده، مصطفی جلیلی، نادر صنعتی، مرضیه ترابی، بهمن عظیمی و لیلا گلپایگانی به خاطر مشورت و همفکری ناب؛
- از حسین دباغ که مفهوم بدن‌مندی را از او شناختم؛
- از عارف اقوامی مقدم و آیدین ترکمه که رابطه‌ای بودن و لوفور را به من معرفی کردند؛
- از رضا رامیار، حسین باقری و زهرا زمانی به خاطر همراهی، کمک و همفکری؛
- از کودکان، تسهیلگران و مدیران مدرسه طبیعت کاوی‌کنج مشهد، برای همکاری در مطالعه اول؛
- از کودکانی که در انجام مطالعه دوم پرسشنامه‌ها را پاسخ گفتند، و از والدین، مدیران و معلمان مدرسه‌های آنها؛
- از محمد باقریان و مریم سوداگر بخاطر کمک به دسترسی به کودکان دبستان‌های مشهد و رضویه؛
- از رقیه اژدری به خاطر کمک در گردآوری داده‌های شهرستان شیروان؛
- از سعید شکوری به خاطر کمک در تحلیل‌های آماری؛
- از همن حاجی‌میرزایی برای کمک در تنظیم رساله؛
- از امیر اسدی و خانم پایگانه به خاطر کمک در امور اداری؛
- از تمام اساتید، مدیران و کارکنان دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران؛
- از مادر؛
- از فرزانه؛
- از سارا؛
- و از بامداد، که انگیزه من برای پای‌نهادن در این راه بود.

چکیده:

محیط رشد و یادگیری کودکان امروز عمدتاً فضاهای بسته‌ای است که در آن‌ها خودانگیختگی، تعامل و تحرک مستقل کودکان به شدت محدود می‌شود. از سوی دیگر، شهرهای بزرگ شاهد جدایی بی‌سابقه‌ای از عناصر و فرایندهای طبیعی بوده‌اند. در این پژوهش یادگیری از منظر زیست‌شناسی و بوم‌شناسی تکاملی واکاوی، و مفاهیم «فضای رابطه‌ای»، «آشیا ن رشدی» و سه‌گانه «تولید فضا»ی آنری لوفور زیربنای فهم «فضای یادگیری کودکی» شد. دو مطالعه تجربی برای فهم «قرارگاه‌های کالبدی» مطلوب کودک و تأثیر «شهری شدن» بر تجربه کودکی صورت گرفت. در مطالعه نخست، رفتار کودکان ۳ تا ۱۲ ساله در مدرسه طبیعت کاوی کنج «نگاشت» شد، و نتایج نگاشت با مصاحبه‌هایی با تسهیل‌گران مدرسه تکمیل شد. یافته‌های مشاهدات الگوهایی از رفتارهای کودکان را بر مبنای سن آن‌ها آشکار می‌کند؛ در حالیکه مصاحبه‌ها نشان‌دهنده آن است که «تخیل» پیشران اصلی انتخاب‌ها و حرکات فضایی کودکان در این سنین است؛ در مطالعه دوم، با استفاده از مفهوم فراهم‌سازی گیسیون و طبقه‌بندی فراهم‌سازی‌های هفت-کیتا در محیط‌هایی با درجات متفاوت شهری شدن، یادگیری موقعیت‌مند کودکان ۱۰ تا ۱۲ ساله با پرسشنامه پیمایش شد. تفاوت‌های معناداری بین محلات مورد بررسی به لحاظ دسترسی به فراهم‌سازی‌ها و میزان به فعلیت رسیدن آن‌ها، در توزیع درون مقولات طبقه‌بندی، و همچنین محل فراهم‌سازی‌ها دیده شد، که در خانه، حیاط، و محوطه بلافصل یا جایی دیگر بود؛ یافته‌ها دلالت بر آن داشت که شهری شدن بیشتر منجر به فرصت‌های کمتر برای تجربه مستقیم و یادگیری برای کودکان خواهد شد؛ و اینکه دسترسی به فضاهای «به‌هم‌ریخته»، دسترسی به عوارض و عناصر متنوع ثابت فضایی، و عناصر و اشیاء منفصل برای ارتقاء یادگیری کودکان پیشنهاد می‌شوند. نتایج دو مطالعه دلالت بر این داشت که حق کودکان به فضاهای روزمره آن‌ها باید بر مبنای ضرابانگ‌های طبیعی به رسمیت شناخته شود، تا کودکی خودآیین و یادگیری خودآیین مجال بروز یابد. اما «بازنمایی‌های فضا» در عصر «شهری شدن» آنچنان از چنین «آرمانشهری» دور است، مفهوم «ولنگاری» و «آوارگی» مستتر در کودکی و یادگیری خودآیین آنچنان با نظم مستقر در جهان شهری شده امروز فاصله دارد که لاجرم باید به «فضاهای بازنمایی»، فضاهای زیسته به واسطه مقاومت و خیال اندیشید. ارائه برخی تعمیم‌های مقدماتی در مورد ویژگی‌های فضاهای یادگیری باز برای سنین متفاوت کودکی، و تحلیل رابطه‌ای «یادگیری کودکی» از نتایج نوآورانه این پژوهش بود.

کلمات کلیدی: کودک، یادگیری، فضای باز، مسکن، شهری شدن، طبیعت، خودانگیختگی، خیال، مقاومت.

فهرست مطالب:

۱- تبیین و طرح مسأله: قطع ارتباط تجربه‌ی مستقیم کودکان با محیط فضای باز و طبیعت	۲
۱-۱- بیان و تشریح مسأله: فرصت‌هایی که برای یادگیری کودکان در محیط‌های مسکونی از دست می‌رود	۲
۲-۱- اهمیت پژوهش در باب یادگیری با تجربه‌ی مستقیم کودکان در فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی	۴
۳-۱- اهداف پژوهش: ایجاد فرصت‌های یادگیری ضمنی در اثر تجربه‌ی مستقیم و بسترسازی یادگیری طبیعی	۵
۴-۱- پرسش‌های اصلی در قبال تجربه‌ی مستقیم و یادگیری کودکان در فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی	۶
۵-۱- کاربرد نتایج پژوهش: دستورکار تازه‌ی طراحان و برنامه‌ریزان برای کودکان و مجموعه‌های مسکونی	۷
۶-۱- روش شناخت؛ جستجوی میان‌رشته‌ای و گشودن افق اندیشیدن به رابطه‌ی کودک و محیط	۷
۷-۱- موارد استفاده از این مطالعه و کمکی که به برنامه‌ریزان، طراحان، سیاست‌گذاران و والدین می‌کند	۹
۲- پیشینه‌ی موضوع: ارتقاء یادگیری کودکان در فضاهای روزمره‌ی کودکی	۱۲
۱-۲- پس‌زمینه‌ی تاریخی و راهبردهای پژوهش درباره‌ی کودکان-طبیعت و نسبت آن با مطالعات «پایداری»	۱۳
۲-۲- رویکرد نظری این پژوهش در جستجوی راهبردهای ارتقاء تجربه‌ی محیطی و طبیعی کودک	۱۸
۳-۲- کودکی، یادگیری و محیط	۴۱
۴-۲- مسکن معاصر، مجموعه‌های مسکونی، فضای باز	۷۲
۵-۲- رویکرد عملی پژوهش در جستجوی راهبردهای ارتقاء تجربه‌ی محیطی و طبیعی کودک	۱۲۶
۶-۲- جمع‌بندی و خلاصه فصل دو	۱۳۰
۳- انتخاب روش پژوهش برای ارتقاء تجربه‌ی روزمره‌ی کودکان	۱۳۱
۱-۳- رویکرد چند-روشه	۱۳۳
۲-۳- پرسش‌های پژوهش	۱۳۴
۳-۳- چارچوب مفهومی مطالعه‌ی نخست	۱۳۵
۴-۳- چارچوب مفهومی مطالعه‌ی دوم	۱۴۲
۵-۳- طرح پژوهش	۱۴۵
۶-۳- رویه و طرز عمل در مطالعه‌ی نخست	۱۴۸
۷-۳- رویه و طرز عمل در مطالعه‌ی دوم	۱۵۳
۸-۳- خلاصه و جمع‌بندی:	۱۵۹
۴- یافته‌های دو مطالعه‌ی اصلی، در جستجوی راهبردهای ارتقاء یادگیری کودکان در فضای باز	
سکونتگاه‌ها	۱۶۰
۱-۴- مطالعه‌ی نخست	۱۶۱
۲-۴- مطالعه‌ی دوم	۱۷۰
۵- بحث و نتیجه‌گیری	۱۸۸
۵-۱- مطالعه‌ی نخست، فراهم‌سازی‌های بازی کودکان	۱۹۰
۵-۲- بحث درباره‌ی مطالعه‌ی دوم	۲۰۵

فهرست مطالب:

۲۰۹	۳-۵- بحث و نتیجه‌گیری از پژوهش یادگیری کودکان در فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی
۲۲۰	۴-۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری؛ به سوی مسکن‌مدرسه؛ یا «مدرسه‌خانه»
۲۶۰	۵-۵- نقاط قوت پژوهش
۲۶۱	۶-۵- پیشنهاد برای پژوهش‌های بعدی
۲۶۲	فهرست منابع و مآخذ
۲۷۱	پیوست‌ها
۲۷۱	پیوست یک- پرسشنامه کودکان در مطالعه دوم
۲۷۴	پیوست دو- پرسشنامه والدین کودکان
۲۷۶	معادل انگلیسی واژگان

فهرست جداول

جدول ۱-۲	مرور پژوهش‌ها درباره‌ی فراهم‌سازی‌های محیط برای کودکان..... ۳۴
جدول ۲-۲	تیپ‌شناسی ارزش‌های طبیعی..... ۴۸
جدول ۳-۲	شناخت بدن‌مند در مقایسه با نگاه شناخت‌گرای غالب..... ۵۴
جدول ۴-۲	یادگیری در اثر تجربه‌ی مستقیم در مقایسه با نظام مدرن مدرسه‌ای..... ۶۱
جدول ۵-۲	انسان‌شناسی یادگیری و مراقبت از کودکان..... ۶۴
جدول ۱-۳	تعداد شرکت‌کنندگان..... ۱۵۳
جدول ۲-۳	طبقه‌بندی کارکردی از فراهم‌سازی‌های به کار رفته در این مطالعه..... ۱۵۷
جدول ۱-۴	دسته‌بندی قرارگاه‌ها بر مبنای دسته‌های تعریف‌شده..... ۱۶۲
جدول ۲-۴	دسته‌بندی عناصر رمزگذاری‌شده بر مبنای دسته‌های تعریف‌شده..... ۱۶۲
جدول ۳-۴	میزان مشاهدات کودکان در سنین و جنسیت متفاوت در سه زون بوم‌شناسانه‌ی اصلی..... ۱۶۳
جدول ۴-۴	میزان مشاهدات کودکان در سنین و جنسیت متفاوت در قرارگاه‌های رفتاری..... ۱۶۳
جدول ۵-۴	میزان تعاملات کودکان با عناصر مختلف، در سنین و جنسیت متفاوت..... ۱۶۴
جدول ۶-۴	درصد حضور پسران در حایل‌های با فاصله‌ی متفاوت از ورودی («خانه») بر حسب سن آن‌ها..... ۱۶۵
جدول ۷-۴	میزان مشغول بودن کودکان با عناصر منفصل بر حسب درصد مشاهدات..... ۱۶۶
جدول ۸-۴	عناصر منفصل..... ۱۶۶
جدول ۹-۴	آماره‌های توصیفی متغیرها..... ۱۷۰
جدول ۱۰-۴	همبستگی متغیرها..... ۱۷۱
جدول ۱۱-۴	پایایی مقیاس فراهم‌سازی‌ها..... ۱۷۲
جدول ۱۲-۴	فراوانی نوع تجربه در سطوح فضای تجربه..... ۱۷۴
جدول ۱۳-۴	تحلیل آنوا برای متغیرهای پژوهش در سطوح متغیر مستقل..... ۱۷۶
جدول ۱۴-۴	مقایسه جفتی میانگین متغیرها در سطوح متغیر مستقل..... ۱۷۷
جدول ۱۵-۴	تحلیل واریانس مقوله دوم (شیب‌های نسبتاً هموار) در محلات پنجگانه..... ۱۷۷
جدول ۱۶-۴	تحلیل واریانس مقوله سوم (ابژه‌های منفصل / تو دستی) در محلات پنجگانه..... ۱۷۸
جدول ۱۷-۴	تحلیل واریانس مقوله پنجم (ابژه‌های غیرصلب متصل) در محلات پنجگانه..... ۱۷۸
جدول ۱۸-۴	تحلیل واریانس مقوله ششم (مواضع بالارفتنی) در محلات پنجگانه..... ۱۷۹
جدول ۱۹-۴	تحلیل واریانس مقوله هفتم (سرپناه) در محلات پنجگانه..... ۱۷۹
جدول ۲۰-۴	تحلیل واریانس مقوله هشتم (مصالح قالب‌گرفتنی) در محلات پنجگانه..... ۱۸۰
جدول ۲۱-۴	تحلیل واریانس مقوله دهم (اجتماعی بودن) در محلات پنجگانه..... ۱۸۰
جدول ۲۲-۴	تحلیل واریانس دسترسی به فراهم‌سازی‌ها در محلات پنجگانه..... ۱۸۱
جدول ۲۳-۴	تحلیل واریانس فراهم‌سازی‌های فعال در محلات پنجگانه..... ۱۸۲
جدول ۲۴-۴	تحلیل واریانس محل دسترسی به فراهم‌سازی‌ها در محلات پنجگانه..... ۱۸۲
جدول ۲۵-۴	نتایج تحلیل واریانس در مورد معناداری تفاوت بین محلات در مورد مقولات فراهم‌سازی و متغیرهای دیگر؛..... ۱۸۲
جدول ۲۶-۴	تجزیه مجذورات برای نقش امنیت ادراک‌شده در پیش‌بینی تجربه فراهم‌سازی..... ۱۸۳
جدول ۲۷-۴	آزمون دو مدل رگرسیونی پیش‌بینی‌کننده تجربه فراهم‌سازی..... ۱۸۴
جدول ۲۸-۴	تجزیه مجذورات مدل‌های رگرسیون..... ۱۸۴
جدول ۲۹-۴	بررسی ضرایب مسیر و معناداری آن‌ها..... ۱۸۵
جدول ۳۰-۴	دسترسی به سطوح متفاوت فراهم‌سازی‌های محله در پنج محله..... ۱۸۵
جدول ۱-۵	دلالت‌های بحث یافته‌های مطالعه‌ی نخست در مورد ویژگی‌های محیطی و فناوری‌های لازم برای ارتقاء یادگیری ۲۰۳
جدول ۲-۵	فضای تولیدشده‌ی کودکی امروز..... ۲۱۵
جدول ۳-۵	تولید فضای آرمانشهری کودکی..... ۲۱۶
جدول ۴-۵	اصول، وجوه و راهبردهای فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی..... ۲۲۲

فهرست جداول

- جدول ۵-۵- دوره‌های رشدی و ویژگی و نقش فضای بازی و یادگیری طبیعی ۲۲۶
- جدول ۶-۵- فراهم‌سازی‌های قرارگاه‌های یادگیری طبیعی کودکان در فضاهای باز و ملاحظات طراحی آن‌ها ۲۳۷
- جدول ۵-۵- دوره‌های رشدی و ویژگی و نقش فضای بازی و یادگیری طبیعی ۱۶۶
- جدول ۶-۵- فراهم‌سازی‌های قرارگاه‌های یادگیری طبیعی کودکان در فضاهای باز و ملاحظات طراحی آن‌ها ۱۷۵

فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۲- چارچوب بوم‌فرهنگی که بوم‌شناسی، سازگاری فرهنگی، و رفتار فردی را به هم می‌پیوندد..... ۲۷
- شکل ۲-۲- فراهم‌سازی‌ها به عنوان آنچه بین محیط و فرد فعال وجود دارد، شناخته می‌شوند..... ۳۶
- شکل ۳-۲- فراهم‌سازی‌ها با درجات مختلف، بر اساس دیدگاه غیردوگانه‌پندار رابطه فرد-محیط..... ۳۶
- شکل ۴-۲- فراهم‌سازی‌ها با درجات مختلف که شامل فراهم‌سازی‌های منفی نیز می‌شوند..... ۳۷
- شکل ۵-۲- کودک و یادگیری..... ۴۶
- شکل ۶-۲- نمودار چرخه یادگیری تجربه‌ای بر مبنای نظریات دیوید کلب..... ۵۸
- شکل ۷-۲- چرخه یادگیری تجربه‌ای کورتکس سربرال..... ۵۹
- شکل ۹-۲- پلان مجموعه میدان سن‌فرانسیس..... ۱۰۴
- شکل ۱۰-۲- دید هوایی از مجموعه میدان سن‌فرانسیس..... ۱۰۴
- شکل ۱۱-۲- پلان مجموعه پارک ساوت‌ساید..... ۱۰۵
- شکل ۱۲-۲- پلان مجموعه میدوز..... ۱۰۶
- شکل ۱۳-۲- پلان مجموعه ویلج‌همز..... ۱۱۳
- تصویر ۱۴-۲- نگاشت رفتار ویلج‌همز..... ۱۱۵
- تصویر ۱۵-۲- پلان مجموعه چری‌هیل..... ۱۱۸
- شکل ۱-۳- قرارگاه‌های رفتاری مدرسه‌ی طبیعت کاوی کنج:..... ۱۳۸
- شکل ۱-۴- تراکم کرنل پسران سنین ۱۰-۱۲، ۷-۹، ۵-۶، و ۳-۴ساله؛ پلان سایت کاوی کنج؛ بیضی‌های انحراف معیار پسران..... ۱۶۹
- شکل ۲-۴- موقعیت فراهم‌سازی‌های موجود برای کودکان..... ۱۷۳
- شکل ۳-۴- موقعیت فراهم‌سازی‌های موجود برای کودکان بر مبنای طبقه‌بندی مقولات..... ۱۷۴
- شکل ۴-۴- میانگین‌های امتیازکل مقیاس فراهم‌سازی برای محلات..... ۱۸۶
- شکل ۵-۴- درصد امتیازات دسترسی به فراهم‌سازی در پنج محله بر مبنای طبقه‌بندی فراهم‌سازی..... ۱۸۷
- شکل ۱-۵- فعل و انفعال سه زیرسامانه اصلی در آشیان رشدی..... ۲۱۲
- شکل ۲-۵- فعل و انفعال هر کودک منفرد با زیرسامانه‌های آشیان رشدی..... ۲۱۲
- شکل ۳-۵- درهم‌کنش سه مؤلفه فضایی تولید فضا..... ۲۱۳
- شکل ۴-۵- تلفیق نظرگاه آشیان رشدی و تولید فضا..... ۲۱۴
- شکل ۵-۵- کودک، خیال و یادگیری..... ۲۱۹
- شکل ۶-۵- کودک و یادگیری، خیال و مقاومت..... ۲۲۱
- شکل ۷-۵- نمونه یک اطلاعیه نصب‌شده در آسانسور یک مجموعه مسکونی در اسفندماه ۹۹، مشهد..... ۲۵۷
- شکل ۲-۵- فعل و انفعال هر کودک با زیرسامانه‌های آشیان رشدی..... ۱۵۴
- شکل ۳-۵- درهم‌کنش سه مؤلفه فضایی تولید فضا..... ۱۵۵
- شکل ۴-۵- تلفیق نظرگاه آشیان رشدی و تولید فضا..... ۱۵۶
- شکل ۵-۵- کودک، خیال و یادگیری..... ۱۶۱
- شکل ۶-۵- کودک، خیال و یادگیری و مقاومت..... ۱۶۲
- شکل ۷-۵- نمونه یک اطلاعیه نصب‌شده در آسانسور یک مجموعه مسکونی در اسفندماه ۹۹، مشهد..... ۱۹۲

۱- تبیین و طرح مسأله: قطع ارتباط تجربه‌ی مستقیم کودکان با محیط فضای باز و طبیعت

- بخش اول- بیان و تشریح مسأله: فرصت‌هایی که برای یادگیری کودکان در محیط‌های مسکونی از دست می‌رود.
- بخش دوم- اهمیت پژوهش در باب یادگیری با تجربه‌ی مستقیم کودکان در فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی.
- بخش سوم- اهداف پژوهش؛ ایجاد فرصت‌های یادگیری ضمنی در اثر تجربه‌ی مستقیم و بسترسازی یادگیری طبیعی.
- بخش چهارم- پرسش و مسأله‌ی اصلی در قبال تجربه‌ی مستقیم و یادگیری کودکان در فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی.
- بخش پنجم- کاربرد نتایج پژوهش: دستورکار تازه‌ی طراحان و برنامه‌ریزان برای کودکان و مجموعه‌های مسکونی.
- بخش ششم- روش شناخت؛ جستجوی میان‌رشته‌ای و گشودن افق اندیشیدن به رابطه‌ی کودک و محیط.
- بخش هفتم-موارد استفاده از این مطالعه و کمکی که به برنامه‌ریزان، طراحان، سیاست‌گذاران و والدین می‌کند.

در بخش پیش رو اهمیت ویژگی‌های محیط مصنوع برای رشد و یادگیری کودکان، حضور و فعالیت کودکان در فضاهای باز مجتمع مسکونی و در قرارگاه‌های طبیعی تشریح می‌شود. بازبینی مطالعات پیشین نشان می‌دهد که کودکان، امروز بیش از گذشته، از تماس با محیط‌های فضای باز، که یک عامل مهم در رشد و سلامت آن‌ها است، محروم هستند. لازم است که نیاز به پژوهش در این باره را به رسمیت بشناسیم که چگونه ویژگی‌های محیط‌های کالبدی فضای باز مسکونی با رشد کودکان رابطه دارد.

۱-۱- بیان و تشریح مسأله: فرصت‌هایی که برای یادگیری کودکان در محیط‌های مسکونی از دست می‌رود.

هر کودک «انسانی» منحصر به فرد است، با ترکیب خاصی از مهارت‌ها، خلق و خو، و شخصیت‌ها. مجموعه‌ای از پیشینه‌ی علمی، خودنگاری‌ها و مستندنگاری‌ها پیامدهای مهمی را که محیط می‌تواند بر حیات درونی کودک داشته باشد آشکار کرده است (Czalczyńska-Podolska, 2014; Wheeler, 2013). یادگیری از محیط در ساختمان ژنتیکی کودک به نحوی نهادینه شده است، که با تجربه‌ی روزمره او یکسره صورت می‌پذیرد. محدود شدن کودکان در محیط‌های بسته‌ی مسکونی (و آموزشی) یکی از آسیب‌های جدی موجود در مسیر رشد و یادگیری آنان است. رابطه‌ی بین ویژگی‌های قرارگاه‌های فضای باز و رفتار فعالیتی کودک در مطالعات متعددی بررسی شده است (Czalczyńska-Podolska, 2014; R. A. Hart, 2013; Russell et al., 2013). مطالعات نتیجه می‌گیرند که تماس مستقیم با محیط‌های فضای باز کودکان را قادر می‌سازد که حس پیوند و خویشی با طبیعت بسازند (Kahn & Kellert, 2002; Wolch, Byrne, & Newell, 2014).

در دهه‌های اخیر، وجوه کالبدی محیط‌های فضای باز مساعد جذب کودکان برای یادگیری در این محیط‌ها نیستند (Fjørtoft & Sageie, 2000). فرصت‌های تماس با عناصر طبیعی هم، در محیط‌های یادگیری فضای باز کودکان، رو به کاهش است (Palmer, 2018). یافته‌های مطالعات پیشین حاکی از همبستگی بین این فرصت‌های کاهش‌یافته با کاهش وقت کودکان، فضاهای بازی نامناسب، ترس والدین، و وابستگی به اتومبیل است (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2012; Chava & Newman, 2016).

مطالعات بسیاری کوشیده‌اند تأثیرات محیط و فضای کالبدی را بر انسان‌ها بررسی کنند. در این میان کودکان، که سنین رشد بسیار سریعی را می‌گذرانند، در معرض تأثیرات بیشتری از محیط هستند. در دوره‌ی اخیر، که زندگی انسان‌ها اشکال تازه‌ای به خود گرفته است و بخصوص شهرنشینی شکل غالب آن شده، زندگی کلانشهری و شکل مسکن آپارتمانی و مجموعه‌ی مسکونی هم رو به گسترش و فزونی است، این اثرات ابعاد گسترده و تازه‌ای یافته است؛ آمارهای مربوط به وضعیت رفتاری-روانی کودکان و نوجوانان در شهرهای بزرگ نشان‌دهنده‌ی افول این وضعیت است به نحوی که آمارها نگران کننده شده است. آمار اختلالات روانی و سواس، اضطراب، افسردگی و میزان خودکشی و چاقی در میان جامعه‌ی کلانشهرنشین از جمله در میان کودکان و نوجوانان در سال‌های اخیر بیشتر شده است (Narvaez, 2014):

- اعتماد اجتماعی در تمام سنین در نیمه‌ی آخر قرن بیستم بدتر شده است؛
 - مشارکت در فعالیت‌های تفریحی و همینطور تعداد افراد قابل اعتمادی که هر فرد دارد کاهش یافته است؛
 - بیش از ۵۰ درصد بزرگسالان مجرد هستند، و تک-بزرگسال‌ها رایج‌ترین نوع خانوار هستند؛
 - دانشجویان از ایجاد تعلق اجتناب می‌کنند، و خودشیفتگی هم در جامعه در دهه‌های اخیر روند رو به رشدی داشته، که در دهه‌ی گذشته رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است.
- سلامت ذهنی و جسمی هم ظاهراً روند رو به افولی داشته است:
- اضطراب و افسردگی برای تمام گروه‌های سنی میزان همه‌گیری دارد. در سال ۲۰۰۴، ۲۵ درصد از بزرگسالان آمریکایی گزارش کردند که در سال پیش از آن به بیماری روانی دچار بوده‌اند. بیش از نیمی از آمریکایی‌ها در طول عمر خود از بیماری روانی در رنج خواهند بود.
 - تعداد بی‌سابقه‌ای از کودکان خردسال به خاطر پرخاشگری از مهدکودک‌ها اخراج می‌شوند.
 - درصد کودکان خردسالی که مشکل روانشناسانه دارند و درصد خردسالانی که تحت مداوای روانپزشکی هستند رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است.
 - میزان سلامت و خوشی کودکان از میانه‌ی قرن بیستم بدتر شده است.
 - بیست سال پیش، حدود ۲۱ درصد ۹ تا ۱۷ ساله‌ها دچار اختلالات اعتیاد و مشکلات ذهنی بودند، که بازتابنده‌ی این است که میزان واقعی این اختلالات از زمان نسل والدین افزایش یافته است، و تعداد کودکانی که از داروهای روانپزشکی استفاده می‌کنند در حال افزایش است.
 - در مورد یک نفر از هر پنج کودک نوعی اختلال روانی تشخیص داده شده است، و یک نفر از هر ده نفر به بیماری ذهنی شدید دچار است، در حدی که زندگی روزمره‌اش با مشکل مواجه می‌شود.

این قبیل آسیب‌ها و برآمدها که در بالا ذکر شد، نشان از مواجهه با جهان و جهان‌بینی جدیدی دارد. کودکان و کودکی بخصوص به نحو چشمگیری تحت تأثیر این جهان‌بینی جدید قرار گرفته‌اند و به گواهی مطالعات و شواهد، شیوه‌ی زیست کاملاً جدید و به تبع آن شیوه‌ی یادگیری بسیار متفاوت با دنیای قدیم تجربه می‌کنند. یادگیری مستقل کودکان در این دنیای جدید کم‌اهمیت و ناچیز انگاشته می‌شود، و به جای آن تدریس و تعلیم از سوی بزرگسالان جایگاه رفیع‌تری یافته است. حال آنکه از مطالعات انسان‌شناسی، زیست‌شناسی و بوم‌شناسی درمی‌یابیم که یادگیری انسان، همانند بسیاری گونه‌های دیگر، در ساختمان وجودی، جسمی و زیست‌شناسانه‌ی او تنیده است، که مبنایی در تراکنش، تعامل و دیالکتیک با محیط دارد. دیوید کُلب یادگیری را واجد چنین ویژگی‌هایی می‌داند:

«...افراد دانش خود را از جهان بر مبنای تجربه‌شان می‌سازند، و از تجربیاتی می‌آموزند که برایشان به این دریافت منجر شده، که چگونه اطلاعات تازه در نزاع با تجربه و باور پیشین ایشان بود... یادگیری نیازمند حل و فصل نزاع‌ها بین شیوه‌هایی از سازگاری با جهان است که با هم تقابلی دیالکتیکی دارند یادگیری فرایند کل‌نگر سازش یافتن با جهان است. یادگیری تنها نتیجه‌ی شناخت نیست، بلکه مستلزم عملکرد یکپارچه‌ی تمامیت یک فرد است: اندیشیدن، احساس، ادراک و رفتار... یادگیری از تعاملات هم‌افزای بین شخص و محیط ناشی می‌شود: به تعبیر پیازه، به واسطه‌ی تعادل‌بخشی فرایندهای دیالکتیک برون‌سازی و درون‌سازی تجربیات تازه به درون انگاره‌های موجود و تطبیق انگاره‌های موجود به تجربه‌ی تازه. پیرو فرمول معروف لوین که رفتار تابعی از فرد و محیط است، نظریه‌ی یادگیری تجربه‌ای باور دارد که یادگیری تحت تأثیر ویژگی‌هایی از یادگیرنده و فضای یادگیری است...»

اما پرداختن به کودکان و آنچه به آن‌ها مرتبط است در علوم و رشته‌های دانشگاهی دنیای حاضر ویژگی‌های مخصوص به خود دارد که لازم است برای پژوهیدن آن به این ویژگی‌ها واقف باشیم.

۱-۲- اهمیت پژوهش در باب یادگیری با تجربه‌ی مستقیم کودکان در فضاهای باز

مجموعه‌های مسکونی

به طور معمول، مسأله‌ی «یادگیری کودکان» مسأله‌ی فضاهای مسکونی و محلات نبوده است. این مسأله بیشتر در مطالعات آموزشی و فضاهای آموزشی پی گرفته شده است. از سوی دیگر تغییرات سریع در نحوه‌ی زیست محلی خانواده‌ها، از جمله روی آوردن به الگوهای جدید مسکن چندخانواری، آپارتمانی و مجموعه‌های مسکونی، و مسائل اضطراری مرتبط با تأمین سرپناه برای خانواده‌ها مسائل دیگر را جزئی و دست دوم قلمداد کرده است، که از این جمله مسائل مربوط به زیست کودکان بوده است: سرپناه آن‌ها در محیط‌های مسکونی تأمین می‌شود و

آموزش آن‌ها در فضاهای آموزشی. علاقه‌ی چندانی وجود ندارد که در تولید محیط‌های جدید مسکونی، که از سنت ساختن «خانه» منقطع شده، و به شکلی صنعتی و بر مبنای تقاضاهای سوداگرانه‌ی «بزرگسالان»، و با حمایت سیاست‌گذاران ساخته می‌شود، بهره‌وری اقتصادی با امور دیگری معاوضه شوند؛ که بنا به تعریف، تصور می‌شود بخش‌های دیگر سیاست‌گذاری (آموزش، بهداشت و ...) باید پاسخگوی آن‌ها باشند؛ و از این جمله است سرنوشت گروه‌های حاشیه‌ای در جامعه، از قبیل کودکان، سالمندان، معلولان و مانند آن‌ها. شیوه‌ی موجود تولید محیط‌های مسکونی اولوی‌ی برای این گروه‌های حاشیه‌ای قائل نیست، چرا که منطق سود بازار تنها با «تقاضای مؤثر» و نه با «نیاز» کار می‌کند، و بنابراین او را با گروه‌های حاشیه‌ای کاری نیست.

بنابراین به خصوص اهمیت و ضرورت دارد که پژوهش‌های غنی‌تر و گسترده‌تری در مورد کودکان صورت گیرد. کودکان نسلی هستند که بیش از دیگران بر روی زمین خواهند بود، پس آثار نتایج رشد و یادگیری آن‌ها دوام طولانی‌مدت خواهد داشت. از سوی دیگر باید به اهمیت مطالعه‌ی «یادگیری طبیعی» کودکان اشاره کرد، که جز در تراکنش و تعامل با محیط قابل شناخت نیست. لازم است نحوه‌ی تعامل و تراکنش کودکان با محیط‌های متفاوت، و نتایج رشدی و یادگیری آن‌ها سنجیده و شناخته شود. دانش و تخصص برنامه‌ریزی محیطی و معماری نیاز به داده‌های عینی‌تر در مورد نتایج کارهای خود دارد. همچنین با توجه به توانمندی‌ها و میزان استقلال کودکان، که دایره‌ی تحرک و حرکت خودانگیخته‌ی آن‌ها را محدود می‌کند، ضرورت دارد که پژوهش‌ها به خصوص بر محیط زندگی بلافاصل آن‌ها متمرکز شوند. همچنین تا به حال، فکر و ذکر اکثر پژوهش‌ها تأثیرات فضاهای بسته و چیدمان‌های مرتبط آن‌ها بر کودکان بوده است. حال آنکه «یادگیری طبیعی» انسان به عنوان یک گونه‌ی طبیعی از بیخ و بن با فضاهای باز جفت و جور شده است. بنابراین ضرورت دارد فضاهای باز و عناصر و چیدمان‌های آن‌ها را، در مورد تعاملی که با کودکان ایجاد می‌کند، بیشتر مورد توجه قرار دهیم.

۱-۳- اهداف پژوهش: ایجاد فرصت‌های یادگیری ضمنی در اثر تجربه‌ی مستقیم و

بسترسازی یادگیری طبیعی

هدف اصلی این پژوهش بررسی و شناخت «یادگیری طبیعی» کودکان در فضاهای باز محیط‌های مسکونی و به ویژه مجموعه‌های مسکونی، و معرفی راهبردهای اصلی برای محقق کردن سازگارترین محیط‌های باز برای برانگیختن «یادگیری طبیعی» کودکان در این فضاها است. در این راستا نیت آن است که اصلی‌ترین عوامل و عناصری که می‌توانند رهگشا باشند شناسایی شوند. در این راستا سه هدف ویژه تعریف شدند؛ نخست، تعریف و تبیین «یادگیری طبیعی»؛ دوم، تعریف و تبیین الزامات محیطی یادگیری طبیعی؛ سوم، تعریف و تبیین راهبردهای تأمین و مدیریت و راهبردهای کالبدی تأمین «فضای یادگیری طبیعی کودکان»، برای افزایش حضور و تعامل

کودکان در فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی در ایران و مشهد (نمونه موردی این مطالعه): و تبیین و تعریف نحوه‌ی استفاده از روش‌ها و راهبردهای مطرح شده در دو هدف قبلی، یعنی طراحی فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی به عنوان زیستگاه اصلی کودکان.

در این بخش، از ترکیبی از پژوهش‌های مکمل با هدفی مشترک، یعنی ارائه‌ی راهبرد برای ارتقاء تجربه‌ی محیطی در فضاهای باز محیط‌های مسکونی، در مقیاسی خرد و به کمک اقدامات اصلاحی برای ارتقاء محیط شهری، استفاده شده است. به این منظور ضروری است که موضوعات مورد توجه در ابتدا برشمرده شوند تا پژوهش از گستردگی بی‌حد مطالعات آسیب نبیند. این موضوعات شامل موارد زیر هستند: نخست، بررسی تطبیقی محیط زندگی کودکان امروز با محیط طبیعی زندگی کودکان «گونه‌ی انسان» در زندگی اجدادی و تاریخی است. در این محیط می‌توان موضوعات واجد اهمیت را برشمرد، و کارها و اقداماتی را هدف‌گذاری کرد، که در فرایند توسعه‌ی شهری، می‌توان برای تعدیل شرایط موجود انجام داد.

دوم بررسی راهکارها و راهبردها است، که در اینجا در دو مقیاس خرد منظر محلی و در مقیاس درشت‌تر در برنامه‌ریزی شهری مدنظر قرار می‌گیرد. اولاً انسان در هر مرحله از زندگی خود با ریزسامانه‌ها، میان‌سامانه‌ها، و کلان‌سامانه‌ها همزمان مواجه است. ثانیاً، زندگی کودکان از بدو تولد تا میانه‌ی کودکی و ابتدای دوران بلوغ و نوجوانی، بیشتر در خانه و محیط بلافصل آن می‌گذرد، با این وصف که با رشد و بالارفتن سن انتظار می‌رود که کودک به ورای محله‌ی خود و دیگر نقاط زیستگاهش سرک بکشد، و به تنهایی یا با همراهی دیگران به آنجا سفر کند. بنابراین ملاحظه‌ی محیط‌های مسکونی برای نیازهای خردسالان و ابتدای دوره‌ی کودکی اهمیت ویژه دارد. فضاهای باز و مشاع این محیط‌ها مهمترین جایگاه برای حضور، رشد و یادگیری کودکان است. بنابراین نیاز است راهبردهای طراحی این محیط‌ها اندیشیده شود. فراتر از محله جایی است که کودکان و نوجوانان به تدریج استقلال خود را محک می‌زنند و سفر می‌کنند. قطعاً شکل برنامه‌ریزی و طراحی محیطی سکونتگاه‌ها در ترغیب کودکان یا مأیوس کردن آن‌ها برای پیش‌گرفتن چنین سفرهایی تأثیرگذار است.

۱-۴- پرسش‌های اصلی در قبال تجربه‌ی مستقیم و یادگیری کودکان در فضاهای باز

مجموعه‌های مسکونی

پرسش اول: نسبت بین ویژگی‌های متفاوت محیط‌های فضای باز با تجربه‌ی مستقیم و یادگیری کودکان

چیست؟

پرسش دوم: نسبت بین یادگیری کودکان با مقیاس سکونتگاه و مسکن چیست؟

پرسش سوم: بین برنامه‌ریزی فضایی و طراحی کالبدی مجموعه‌های مسکونی و فضاهای باز آن‌ها با فرصت‌های تجربه‌ی مستقیم و یادگیری کودکان چه نسبتی می‌توان برقرار کرد؟

۱-۵- کاربرد نتایج پژوهش: دستور کار تازه‌ی طراحان و برنامه‌ریزان برای کودکان و

مجموعه‌های مسکونی

این تحقیق را می‌توان به عنوان مبنایی نظری و عملی برای فهم ارتقاء محیط‌های زندگی کودکان مورد استفاده قرار داد. این پژوهش با بررسی عمیق و گسترده‌ی پیشینه‌ی موضوع، با نگاهی جامع و چندبعدی، فراتر از حوزه‌ی معماری و در فضایی بین‌رشته‌ای، بینش‌های جدیدی را به حوزه‌ی معماری وارد می‌کند. در ابتدا با ارائه‌ی مدلی نظری، چارچوب فکری جامعی برای اندیشیدن به محیط رشد و یادگیری کودکان و راه‌های مواجهه با آن در فضاهای باز ارائه می‌شود. این چارچوب از آشفتگی منتج از گستردگی این حوزه و مسأله می‌کاهد. این مرحله از کار خود دستاوردی مهم برای این رساله خواهد بود. در مرحله‌ی بعد، بر مبنای چارچوب‌های نظری در مقیاس خرد، رفتار کودکان در فضاهای باز مطالعه می‌شود و در زمینه‌ی چیدمان فضاهای باز برای تسهیل و ارتقاء تجربه‌ی کودکان پیشنهادهایی ارائه می‌شود. نتایج این پژوهش برای طراحان، برنامه‌ریزان، کنشگران و والدینی که می‌خواهند محیط زندگی کودکان را غنی‌تر کنند و ارتقاء بخشند راهبردهای مشخص و راهنمایی‌های ویژه‌ای خواهد داشت.

۱-۶- روش شناخت؛ جستجوی میان‌رشته‌ای و گشودن افق اندیشیدن به رابطه‌ی کودک و

محیط

انسان‌ها امروز با شتاب باورنکردنی شهری‌شدن را برمی‌گزینند و اساس و بنیاد وضعیت امروز جهان را تغییرات می‌سازد. این تغییرات که روز به روز محیط زندگی انسان‌ها را متحول می‌کند و ابزارها و فناوری‌های تازه در اختیار او می‌گذارند، به نوبه‌ی خود درک او را از وضعیت و جایگاه خود دچار تغییر و تحول می‌کنند. به مرکز آمدن تغییرات و به حاشیه رفتن ثبات و ذات اینطور تداعی می‌کند که در تمام شوئون هر روز باید متحول شد و با تغییرات هم‌آوا شد و سازگاری یافت. این معنا در ذهن تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیر انسان‌های بالغ و فرهنگ‌یافته شاید تجلی همراه با ضرورتی داشته باشد، انسان بالغی که نتواند با روند تغییرات و عدم قطعیت موجود در فضا سازگار شود محکوم به عواقب و پیامدهایی نه چندان خوشایند خواهد بود؛ اما در ذهن بیولوژیک و پیشافرهنگی (در حال فرهنگ‌یابی) کودکان ماجرا متفاوت است. مغز و مراحل رشدی آن‌ها ضریب‌های دیگری را می‌جوید، که بیشتر از «ذاتی بیولوژیک» برمی‌خیزد که ثبات انسان بودن را در طی صدها هزارسال برقرار کرده است، و بنابراین فراتر

از هر تغییری است. تمهید محیط رشدی کودکان باید انگاشتی متفاوت با انگاشت‌های بزرگسالی داشته باشد. برای کودکان باید از دریچه‌ی کودکی و مراحل رشد بیولوژیک/مغزی کودک به جهان نگرست.

این پژوهش با نگاهی به وضعیت کلانشهرهای امروز و محیط‌های آن‌ها، که در ساخت‌شان کمترین دغدغه‌ای برای کودکان وجود نداشته است، موضوعی پایه‌ای را به چالش کشیده است. لذا موضوع تجربه‌ی خودانگیخته‌ی کودکان در محیط‌های فضای باز مسکونی، که در صورت غنایابی و کمیت قابل قبول می‌تواند پشتیبان حیاتی کودکان در مسیر عدم قطعیت آینده باشد، در این پژوهش مورد تأکید قرار گرفته است. با این نقطه‌ی تأکید، پیشینه‌ی این حوزه‌ی پژوهشی در رشته‌های مختلف مورد توجه قرار گرفت و دانش به روز آن مرور شد. به اقتضاء مبانی نظری انتخاب‌شده، این حوزه‌ها انسان‌شناسی، زیست‌شناسی و روان‌شناسی تکاملی، عصب‌پژوهی، بوم‌شناسی رفتار، روان‌شناسی بوم‌شناختی، معماری منظر، معماری ابنیه، برنامه‌ریزی شهری، و طراحی شهری را در بر می‌گرفت. در این مرور، روش‌ها و شیوه‌های پژوهش در این حوزه نیز مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس نیاز طرح پژوهشی این رساله مورد استفاده قرار گرفت. با استفاده از روش‌های کیفی و تحلیلی و با دانش حاصل از مرور پیشینه‌ی حوزه‌های مدنظر، در دو مقیاس مدنظر برای ارائه‌ی راهبردهای تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی شهری، و برنامه‌ریزی محله‌ای چارچوب‌های دسته‌بندی‌شده نگرش ارائه شده است. با توجه به جایگاه روان‌شناسی بوم‌شناسی رشد برانفبرنر در مبانی نظری پژوهش، در ادامه با مطالعه‌ای بر مبنای مشاهده‌ی رفتار کودکان در ریزسامانه روزمره‌ی آن‌ها، زمینه‌های فضایی «یادگیری طبیعی» کودکان مدنظر قرار گرفت. متعاقباً در امتداد این مطالعه سری هم به کلان‌سامانه زده شد تا اثر «شهری‌شدن» بر تجربه‌ی روزمره‌ی کودکان بررسی شود.

طراحی فضاهای مسکونی در توسعه‌ی شهری‌شدن در دنیای امروز امری ناگزیر به حساب می‌آید؛ یعنی گویا تصور رشد و توسعه‌ی خودانگیخته‌ی فضاهای زیستی، آنطور که شکل غالب سکونتگاه‌ها به خصوص شکل روستایی آن- را در دوران‌های پیش‌ازمدن می‌ساخت، تبدیل به امری ممتنع می‌شود. با این اوصاف مجموعه‌های مسکونی همچون هر فضای زیستی دیگر در محل تلاقی تمام مقیاس‌ها و سطوح برنامه‌ریزی و طراحی واقع می‌شود. برنامه‌ریز و طراح، در مواجهه با وظیفه‌ی خود در قبال مجموعه‌های مسکونی، با این دشواری روبرو است که لاجرم در طراحی فضایی دخیل شده است، که ریزسامانه‌ی ساکنان خود را خواهدساخت و با این حال از مقیاس‌های بالاتر فارغ نیست. این در حالی است که اندیشیدن به هر یک از این مقیاس‌ها در میانه‌ی سیر تغییرات پرشتاب دنیای امروز مغلوط شده است. باید بتوان نظرگاهی فراتر از تغییرات یافت و با به رسمیت شناختن «ذات بشر» به اصول نسبتاً ثابت و لایتغیری درباره‌ی حیات انسان، و در نتیجه در مورد زیستگاه او دست یافت. این

پژوهش به دنبال طی کردن چنین مسیری، البته با مورد تأکید قرار دادن کودکان است. برای رسیدن به چنین مقصدی مسیری طولانی طی شد، که شامل مراحل زیر بود:

مرحله اول: مرور پیشینه دانش تکاملی و زیست‌شناسی در خصوص کودکی، و رشد و یادگیری کودکی؛

مرحله دوم: مرور پیشینه انسان‌شناسانه کودکی در سکونتگاه‌های پیشامدرن؛

مرحله سوم: مرور تطبیقی پیشینه روان‌شناسی رشد کودک با روان‌شناسی بوم‌شناختی و تکاملی؛

مرحله چهارم: جستجوی دلالت‌های فضایی یافته‌های مرحله قبل، مرور پیشینه عملی و نظری مرتبط در

رشته‌های فضا؛ روی آوردن به مفهوم «رابطه‌ای» فضا، مفهوم «آشیان رشدی» و سه‌گانه «تولید فضا»ی آنری

لوفور

مرحله پنجم: انتخاب نظریه «فراهم‌سازی» گیسون، نظریه «قرارگاه‌های رفتاری» بارکر، و «روان‌شناسی

بوم‌شناختی رشد» برانفبرنر به عنوان مبنای نظری مطالعات تجربی پژوهش؛

مرحله ششم: طرح‌ریزی مطالعه تجربی نخست، جستجوی الگوهای رفتاری خردسالان و کودکان در یک

ریزسامانه فضای باز، سایت مختلط سنی و جنسیتی؛

مرحله هفتم: گردآوری داده‌ها در سایت هدف؛

مرحله هشتم: تحلیل و استنتاج از داده‌های مطالعه نخست؛ استخراج الگوهای خاص سن، جنس، قرارگاه‌ها

و عناصر؛ دسته‌بندی یافته‌ها و استنتاج برخی ویژگی‌های رفتاری-فضایی کودکان از خردسالی تا ابتدای نوجوانی؛

مرحله نهم: طرح‌ریزی مطالعه دوم بر مبنای یکی از یافته‌های مطالعه نخست؛ انتخاب شهرها و روستاهایی

برای زمینه‌یابی و مقایسه‌ی تجربه‌ی محیطی کودکان؛

مرحله دهم: گردآوری داده‌ها در محلات هدف در شهرها و روستاها؛

مرحله یازدهم: تحلیل و استنتاج داده‌های مطالعه دوم، استخراج نتایج، و

مرحله دوازدهم: تلفیق یافته‌ها و نتایج و ارائه‌ی راهبردهایی برای طراحی و برنامه‌ریزی فضای باز کودکان.

۱-۷- موارد استفاده از این مطالعه و کمکی که به برنامه‌ریزان، طراحان، سیاست‌گذاران و

والدین می‌کند.

این مطالعه را می‌توان برای افزایش آگاهی برنامه‌ریزان محیطی و آموزشی، طراحان و سیاست‌گذاران شهری

و آموزشی، در مورد اهمیت ویژگی‌های محیطی، شامل کیفیت طراحی و چیدمان فضا، و اجزاء و عناصر موجود در

آن به کار برد. این مطالعه به خصوص برای آگاهی برنامه‌ریزان زیست‌محیطی، در مورد اینکه چگونه می‌توان یک

ملت هواخواه یا بی‌تفاوت به محیط زیست ساخت، بینش‌های جامعی دارد. در برنامه‌ریزی آموزشی، فقدان نگرش

فضامند به رشد و یادگیری کودکان نتایج را به حدود تأسفباری رسانده است، که آخرین شاهد آن آموزش «مدرک‌محور» و «نمره‌محور» است. حال آنکه برنامه‌ریزی برای رشد و یادگیری سالم و جامع کودک نمی‌تواند بی‌اعتنا به فضامندی رشد و یادگیری باشد. در برنامه‌ریزی مجموعه‌های مسکونی، با غلبه‌ی نگرش سوداگرانه، که ارزش مبادله‌ای تفوق یافته و ارزش مصرفی به حاشیه می‌رود، و ذائقه‌ی استاندارد بازار برخی ارزش‌های صوری بزرگسال‌محور را دیکته می‌کند، و در نتیجه کودکان را به حاشیه رانده است، برنامه‌ریزان و طراحان دغدغه‌مند مسکن می‌توانند بهره‌ی جامعی از نتایج و بحث این پژوهش ببرند.

شناخت جامع نسبت به صورت مسأله لازمه‌ی نخست طراحی، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری است. مهمترین کمک این پژوهش بسط و گسترش شناخت نسبت به پدیده‌ی «کودکی» و الزامات آن، و «یادگیری کودکی» و اقتضائات آن است. از آنجا که این تعریف و شناخت به واسطه‌ی رویکردی «تراکنشی/رابطه‌ای» صورت می‌پذیرد، یعنی کودک-محیط یا انسان-محیط یک مجموعه‌ی تفکیک‌ناپذیر دیده می‌شود که یکسره یکدیگر را شکل می‌دهند و شکل می‌یابند، ناگزیر فضا خود جزئی از مفهوم «کودکی» یا «انسان» می‌شود. بنابراین، این پژوهش شناخت نسبت به «فضا» را هم گسترش می‌دهد. به طور خلاصه، طراحان، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران با استفاده از یافته‌های این پژوهش بینش و نگاه وسیع‌تری نسبت به فرایند «کودک» و فرایند «محیط» خواهند داشت و این بینش در تصمیم‌گیری‌های آتی آن‌ها رهگشا خواهد بود.

۲- پیشینه‌ی موضوع: ارتقاء یادگیری کودکان در فضاهای روزمره‌ی کودکی

بخش اول- پس‌زمینه‌ی تاریخی، و راهبردهای پژوهش درباره‌ی کودکان-طبیعت و نسبت آن با مطالعات «پایداری»

بخش دوم- رویکرد نظری این پژوهش در جستجوی راهبردهای ارتقاء تجربه‌ی محیطی و طبیعی کودک

بخش سوم- کودکی، یادگیری و محیط در دانش معاصر

بخش چهارم- مسکن معاصر، مجموعه‌های مسکونی، فضای باز

بخش پنجم- رویکرد عملی این پژوهش در جستجوی راهبردهای ارتقاء تجربه‌ی محیطی و طبیعی کودک

مقدمه: یادگیری کودکان در فضاهای زندگی آنها وجوه متفاوت و متغیری دارد و از منظرهای متفاوتی می‌توان به آن نگریست. در این فصل پیشینه مرتبط با موضوع از منظر این وجوه متفاوت مورد بررسی قرار خواهد گرفت. برای آنکه جغرافیای بحث و موضوع پیش چشم آورده شود خوب است نخست به پیش‌زمینه تاریخی مرتبط با موضوع نگریسته شود. این کار در اولین بخش پس از این مقدمه خواهد آمد. تحولات نگرش و اقدام در مورد کودکان پیوستگی و همبستگی مستقیمی با تحولات کلان‌مقیاس اجتماعی و جهانی داشته است. به خصوص با برآمدن تجدد و متعاقب آن، جهانی شدن و انقلاب ارتباطات شیوه‌ها و سبک‌هایی از زندگی و تعاملات جمعی رایج شد که در تعارض و تباین با شکل‌های تاریخی زندگی جمعی، خانوادگی و فرزندپروری بود. همزمان با تحولات، لزوم روی آوردن به روش‌ها و راهبردهای تازه برای پژوهش درباره کودکان و نسبت آنها با محیط و طبیعت خودنمایی کرد، که البته در پردامنه‌ترین مطالعات و پژوهش‌های محیطی که حول انگاره «پایداری» شکل گرفت بازتاب اندکی داشت.

پس از پرداختن به این پس‌زمینه تاریخی، رویکرد نظری این پژوهش ارائه خواهد شد. رویکردهای مذکور اشاره به ضعف‌ها و خلاءهای پژوهش‌های جریان اصلی در خصوص محیط و کودکان دارد. در این رویکرد نظری جدید بیشترین تأکید بر رابطه‌ای بودن پدیده‌های مورد بررسی، بخصوص در حیطه انسانی، و توجه همزمان به منش اجتماعی و بوم‌شناسانه وضعیت کودکان است.

در بخش بعد دیدگاه بنیادین این رساله به «کودکی»، «یادگیری» و نسبت آن با محیط ارائه خواهد شد. خاص‌بودگی نگاه پژوهش در این بخش به نگاه زیست‌شناسانه، زیست‌گرایانه، انسان‌شناسانه و بوم‌شناسانه آن است. همچنین آسیب‌شناسی وضعیت حاضر در سنجش با این دیدگاه بنیادین ارائه می‌شود.

بخش چهارم این فصل به مسکن معاصر، مجموعه‌های مسکونی و دلالت‌های فضای باز آنها برای ساکنان و به خصوص کودکان می‌پردازد. فرصت‌ها و تهدیدات موجود در این فضاها، به واسطه اقدامات و تحولات کلان‌مقیاس سکونتی جوامع انسانی برشمرده شده‌اند. آسیب‌های شناسایی شده در مورد کودکان مورد اشاره قرار گرفته‌اند؛ در نهایت، اشکال زیست‌گرای متناسب با مبانی و رویکرد نظری این پژوهش مورد اشاره قرار گرفته‌اند.

در بخش پنجم، رویکرد عملی این پژوهش را که در قالب دو مطالعه سازمان یافته است معرفی می‌شود. در نهایت با جمع‌بندی و خلاصه کردن مطالب این فصل رهسپار فصل سوم و انتخاب روش پژوهش خواهیم شد.

۲-۱- پس‌زمینه‌ی تاریخی و راهبردهای پژوهش درباره‌ی کودکان-طبیعت و نسبت آن با مطالعات «پایداری»

توجه به کودکان و محیط‌شان در زمینه‌ی تخصص‌های طراحی، به نسبت تازه است. علاوه بر این، این مسأله حتی در ایران دیرتر از جوامع غربی مورد توجه قرار گرفته است. از ۱۸۷۰ تا ۱۹۵۰، برای دنیای صنعتی دوره‌ای از ظهور کلانشهرهای بزرگ بود، که متخصصان طراحی به سراغ برخی مسائل شهری رفتند، که تصور می‌شد کارکردی‌تر و ضروری‌تر هستند، مانند آلودگی هوا، معضلات بهداشتی و مسائل مسکن.

اما، پس از جنگ جهانی دوم، متخصصان طراحی در محیط شهری با مسائل متعددی مواجه شدند، که نمی‌دانستند چگونه از پس آن‌ها برآیند. برای مثال، در آمریکای شمالی، ترک کردن مراکز شهرها و رفتن به حومه‌شهرها به میزان بی‌سابقه‌ای آغاز شد. بنا به گزارش مرکز آمار ایالات متحده، در سال ۱۹۲۰ تنها ۱۵ درصد آمریکایی‌ها در حومه‌ها می‌زیستند، در حالیکه در ۱۹۶۰ به ۳۳٪ رسید. رشد کلانشهرها هم کاهش یافت، و در واقع تا سال ۱۹۷۰ افول آن‌ها آغاز شد. مردمانی به حومه‌ها جابجا شدند، اما با این حال، در منطقه‌ی کلانشهری ماندند. این روند باعث کاهش حس جماعت و محله در میان ساکنان شهرها شد، مسائلی ایجاد کرد که بیشتر جامعه‌شناسانه و رفتاری بود، و بنابراین متخصصان طراحی در آن زمینه‌ای نداشتند.

کتاب بزرگ شدن در شهرها (Banerjee & Lynch, 1977) نوشته‌ی کوین لینچ اولین مطالعه‌ای بود که در این موقعیت جدید، بر رابطه‌ی بین کودکان و محیط فضای شهری متمرکز شد. این مطالعه، که در آرژانتین، استرالیا، مکزیک، و لهستان انجام شد، موضوعات کودکان شهری را در پرتو زمینه‌ی مطالعاتی انسان-محیط درآورد. هدف از کتاب، درک این بود که کودکان چگونه محیط ریز-فضا را ادراک می‌کنند، تا از دانش حاصله برای به قاعده درآوردن سیاست‌های شهری حساس به کودک استفاده کند. هدف دیگر پروژه پیش چشم آوردن ادراکات اشتباه برنامه‌ریزان و دیگر مقامات درباره‌ی این بود که سیاست‌های‌شان چگونه بر زندگی کودکان و خانواده‌شان اثر می‌کند (Banerjee & Lynch, 1977).

کتاب کودک در شهر کالین وارد (Ward, 1978) تلاش دیگری بود تا رابطه‌ی بین کودکان و محیط شهری ایشان را بکاود. وارد معتقد بود که رابطه‌ی بین شهر و کودک ناکام مانده است (Ward, 1978). اما در آن مطالعه اشاره‌ای به کودکان طبقه‌ی متوسط در نیمکره‌ی شرقی نشد. کتاب قلمرو کودکان رابین مور در سال ۱۹۸۶ یکی از اولین مطالعات تطبیقی درباره‌ی فعالیت فضای باز کودکان بود، و سه گونه‌ی متفاوت از محلات شهری را مقایسه

کرد. مور ۹۶ کودک بین ۸ تا ۱۲ ساله را که در محلاتی در یک شهر بزرگ، شهر جدید، یا محله شهر قدیمی در انگلستان زندگی می‌کردند مطالعه کرد (Robin C Moore, 2017).

در سال ۱۹۸۹ سازمان ملل کنوانسیون حقوق کودک را پذیرفت. از آن هنگام تا کنون، کنوانسیون را اغلب ممالک عضو تصویب کرده‌اند. کنوانسیون ۴۱ ماده درباره‌ی تضمین حقوق کودکان برای نیازهای اساسی، محافظت در برابر آسیبها و مشارکت آنها در فرایند تصمیم‌گیری درباره‌ی مسائل مرتبط با کودکان دارد. پروژه بزرگ شدن در یک دنیای در حال شهری شدن (L Chawla, 2002)، نسخه‌ی بسط‌یافته‌ای از پروژه‌ی «بزرگ شدن در شهرها»ی یونسکو، خطوط راهنمای عامی را پذیرفت که لینچ در سال ۱۹۷۰ برشمرده بود. بر مبنای پیمایش میدانی که در سال ۱۹۹۸ تکمیل شد، این پروژه شامل هشت کشور می‌شد، که تعداد زیادی از کشورهای آسیا و آفریقا به آن اضافه شد. پرسش بنیادین آن مطالعه این بود که شهرها چگونه می‌توانند متعهد به رشد سالم کودک شوند (L Chawla, 2002). از آن هنگام، هیچ پروژه‌ی عمده‌ای درباره‌ی کودکان و محیط شهری به انجام نرسیده است.

کلمه‌ی «معماری» همزمان به یک حرفه و تخصص، به یک کار و عمل، و در عین حال به فضا و ابنیه‌ی تولیدشده اطلاق می‌شود، از این روی، اشاره به فضا و بناهای شکل‌یافته، در پس خود دلالت بر تخصص و دانش، و همچنین به ساختار عملی می‌کند که تحقق‌بخش آن فضاها بوده‌است. برای مروری بر پیشینه‌ی عملی و تجربی در زمینه‌ی رابطه‌ی کودک و محیط، در این فصل، نمونه‌هایی از محیط‌های طراحی شده ارائه می‌شود، که حامی تماس روزمره‌ی کودکان با طبیعت بوده‌اند، یا بالقوه چنین ویژگی‌ای دارند، و بنابراین تکامل زیست‌گرای سیاره‌ی ما و شهروندان انسانی آن را به دوش می‌کشند. همچنین نقش طراحی کالبدی، از طریق تلفیق طبیعت در محیط مصنوع، در بهبود کمیت و کیفیت مواجهه مستقیم با طبیعت بررسی می‌شود.

اکثر کودکان در سرتاسر جهان در محیط‌های شهری، و تقریباً نیمی از آنها در مراکز شهری با جمعیت کمتر از پانصد هزار نفر زندگی می‌کنند (Abou-Korin, 2014). بنابراین تأکید بر زندگی روزمره‌ی کودکان شهری و کیفیت محیط‌هایی خواهد بود، که آنها زمان خود را بیشتر در آنجا سپری می‌کنند، جایی که «طراحی زیست‌گرا» (پشتیبان و مشوق زیست‌گرایی کودکان) بیشترین قوت را خواهد داشت، جایی که می‌توان، از طریق پی‌گرفتن سیاست طراحی برای مراکز مراقبت از کودکان، مدارس، محلات مسکونی و امکانات اجتماعی مانند پارک‌ها، موزه‌ها، باغ‌وحش‌ها، و باغهای گیاه‌شناسی، هدایتگر کودکان برای دسترسی به طبیعت باشیم. در این فصل سراغ این موضوعات خواهیم رفت، چرا که واقعیت این است که آنها به قدر کافی در شیوه‌های طراحی شهری موجود مورد توجه قرار نگرفته‌اند.

پروردن فرهنگ جدید زیست‌گرا^۱ به واسطه‌ی طراحی: شواهد دال بر این است که ما در نقطه‌ی عطفی از تاریخ به سر می‌بریم که باید فرصت‌های کاوش کودکان در دنیای طبیعی را، که تا به امروز بدیهی انگاشته می‌شده، با قصد قبلی خلق کنیم (Louv, 2008; Waldheim, 2015). ممکن است این امر در نظر برخی متناقض بیاید. چطور می‌توان کیفیات پدیده‌هایی را که به طور طبیعی رخ می‌دهند، به نحوی قصدی خلق کرد؟ واقعیت این است که چاره‌ی دیگری نیست؛ جز آنکه، به طور تمام و کمال و از طریق برنامه‌ریزی شهری، معماری منظر، و معماری، به کار ترویج سیاست‌های توسعه‌ی شهری بر پایه‌ی طبیعت وارد شویم، تا به بهتر شدن مسائل سبک زندگی جدید کمک کنیم. از سوی دیگر، راه‌حل‌ها را نمی‌توان تحمیل کرد، بلکه باید اجازه داد که از طریق فرایندهای اجتماعی/محلی تکامل یابند، تا ذینفعان و کاربران (از جمله کودکان) در مسیر خلق راه‌حل‌های طراحی دخیل باشند (Tuck & McKenzie, 2014). در میانه‌ی سنین کودکی (حدود سنی آن تعاریف متغیری دارد، اما به طور تقریبی ۶ تا ۱۲ ساله‌ها را در بر می‌گیرد) بچه‌ها مهارت و قابلیت کافی برای ارزیابی محیط اطراف و تشریح پسندها، ناپسندها، ترسها و ادراکات خودشان از موانع قلمرویی دارند (Robin C Moore, 2017) - و می‌توانند پیشنهادهای طراحی برای بهبود محیط اطراف خود ارائه کنند.

سوابق موجود مؤید سودمندی طراحی زیست‌گرا برای کودکان است؛ این امر می‌تواند الهام‌بخش اقدام اجتماعات باشد تا در شکل‌گیری یک فرهنگ زیست‌گرای جدید سهم‌بخشی کند. باید امید داشت که این مثالها منجر به سیاست‌گذاری در حمایت از سبک‌زندگی‌های شمول‌گراتر و سالم‌تر شود. مثالها و الگوهای متقاعدکننده‌ای برای آگاهی‌بخشی به نیروها و کنشگران متفاوت لازم است؛ از والدین، معلمان، متخصصان دوره‌ی خردسالی، مسوولان مدارس و سازندگان محله گرفته تا تمام آن‌هایی که می‌خواهند مرزهای موضوع را پیشتر ببرند، و بازار خانواده‌های جویای سلامت و قرارگاه‌های پایدار کودکان را از آن خود کنند. پیشینه‌ی منتخب طراحی در این زمینه طیفی از مقیاسها و زمینه‌ها را در بر می‌گیرد که انواع نیازها را بر فراز دوره‌ی سنی کودکی باز می‌تابد. این مثالها همچنین سراغ مسائلی درباره‌ی ویژگی‌ها و جمعیت‌شناسی خانواده می‌روند، و محدودیت‌ها و فرصت‌هایی برای طراحی سیستم‌های طبیعی در زمینه‌های شهری متنوع نشان می‌دهند.

طراحی زیست‌گرا برای آنکه منشاء اثر باشد، باید به فراتر از ساختمان‌ها، و به تعبیر یان گل، طراح دانمارکی، به «زندگی بین ساختمان‌ها» پردازد (Gehl, 2011)، تا زیستگاه فضای باز مهمترین شهروندان زمین، کودکان، را در آغوش گیرد. فضای باز جایی است که می‌توان در طبیعت غرقه گشت، جایی که بدن‌ها و ذهن‌های کودکان می‌تواند همراه هم‌تایان خود درگیر فعالیت‌هایی با محیط اطراف شوند که سلامت آن‌ها را پایدار می‌سازد. با این

^۱ مفهوم زیست‌گرایی (Biophilia) در بخش ۳-۳-۲ تشریح شده است