

مدیریت شهری

شماره ۲۵، بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

۶۳-۸۲

زمان پذیرش نهایی: ۱۳۸۹/۶/۳۱

زمان دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۴/۴

بررسی تحلیلی چگونگی برانگیزش آفرینشگری کودکان در طراحی فضاها و محوطه‌های شهری

با تاکید بر رابطه «خلاقیت» و «طراحی کالبدی» فضاهای بازی کودکان

محمد رضا پورجعفر* - استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

مجتبی انصاری - دانشیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

هادی محمودی نژاد - پژوهشگر دکتری معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

امین علیزاده - کارشناس ارشد معماری و مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، اهر، ایران.

Analyze study of children's creativity incentives in urban spaces and environment's design with emphasis on bringing up cohesions between creativity and physical design of urban spaces

Abstract: In the context of theoretical literature and the overlap of interdependent of coherent subjects like "urban planning" and problem solving in urban design, the concept of creativity and innovation incentives are contemporary ones which depending on the emergence of new trend's bring up the affection of reflection and urban construction reflection hierarchy context, speciality in the context of criticism and interpretive reflection. Accordingly here are "children and youths" who have not cared for the process of urban planning and design; however, study for finding solutions and policies in this regard is of high importance so that invocation of sense of creativity in these groups can be the most important case which are necessary in design of urban spaces and environments. Results of the study show that by urban spaces design, especially urban public spaces and environments and parks, the possibility of empowering and invoking citizen's sense of creativity as a whole and that of children and youths speciality is brought up whose consequences are pointed out in some criteria frameworks (in strategic, technical and administrative contexts; generally and specifically).

Keywords: creativity, urban space and environment design, solutions for urban space design and planning, parks, children.

چکیده

در حوزه ادبیات نظری نحوه تعامل و برهمکنش مقولات وابسته و پیوسته «برنامه ریزی شهری» و «فرآیند مساله گشایی در طراحی فضاهای شهری»، مقوله «برانگیزش خلاقیت» از مفاهیم جدیدی است که به فراخور ظهور گرایش‌های جدید در «طراحی و برنامه ریزی شهری»، می‌تواند مورد توجه حوزه اندیشه و مراتب اندیشیدگی شهرسازی، خاصه در حوزه اندیشه «انتقادی و تفسیری» قرار گیرد. بر این اساس است که در این میان، «کودکان و نوجوانان»، در فرآیند برنامه ریزی و طراحی شهری مورد التفات قرار نداشته؛ چنانچه، جستجو برای تبیین راهکارها و سیاست‌های مربوط به این قشر در حوزه برنامه ریزی و طراحی کالبدی فضاهای شهری از اهمیتی مضاعف برخوردار بوده که برانگیزش «حس آفرینشگری» در این گروه می‌تواند از مهمترین مواردی باشد که لازم است در طراحی فضاها و محوطه‌های شهری مورد توجه قرار گیرد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که با طراحی فضاهای شهری؛ خاصه فضاها و محوطه‌های عمومی شهری و پارکها، امکان برانگیزش و تقویت حس خلاقیت شهروندان بطور اعم و کودکان و نوجوانان بطور اخص، فراهم می‌شود که نتایج آن در قالب معیارهایی در حوزه راهبردی و فنی و اجرایی: عام و خاص، مورد اشاره قرار گرفته است.

واژگان کلیدی: آفرینشگری، طراحی فضاها و محوطه‌های شهری، راهکارهای برنامه ریزی و طراحی فضاهای شهری، پارکها و پردیسه‌ها، کودکان و نوجوانان.

۱- مقدمه^۱

۲- مواد و روشها

در مرحله [ادبیات تحقیق و ارائه مدل مفهومی پیشنهادهی] در هر دو حوزه [۱. فضاهای شهری و معیارهای طراحی و مطلوبیت فضاهای عمومی] و ۲. «آفرینشگری و برانگیزش آن از طریق طراحی فضاهای محوطه‌های کالبدی شهری»^۲، روش تحقیق مشتمل است بر:

۱. روش «توصیفی» و «تحلیلی» [به تفصیل] با ابزار «گردآوری داده»: مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و دسترسی به کتب و نصوص لاتین و درگاه‌های اینترنتی و برقراری مکاتبه با نهادها، ارگانها و موسسات مطالعاتی در حوزه [آموزش آفرینشگری، تفکر و مکتبهای تفکر و در نهایت فرآیند طراحی آفرینشگری در فضاها و محوطه‌های شهری] و متخصصین و صاحب‌نظران زمینه فوق‌الذکر.

۲. روش «فراتحلیل» [به تفصیل] برای جمع‌آوری و تحلیل تحقیق‌های موجود و انجام شده در زمینه «ارتقاء آفرینشگری شهروندی با طراحی فضاهای شهری خاصه کودکان» در جهان و ارائه برخی مفاهیم برای تبیین آشکار «قلمروی شناختی».

در [مرحله تحلیل و پردازش] داده‌های مرحله قبل، روش تحلیل عبارت است از:

۱. در مرحله تحلیل؛ روش «استدلال منطقی» و روش‌های «استقرائی» و «قیاسی» خاصه در حوزه تبیین مفهومی مدل و راهکارهای ارتقاء طراحی کالبدی.

۲. بر این اساس، روش تحقیق پژوهش حاضر، «توصیفی» و «تحلیلی اسنادی» است که با رجوع به اسناد و مدارک مرتبط و بنیان‌های نظری صاحب‌نظران در رابطه با شاخص‌های طراحی (منظر) فضاهای شهری و

«آفرینشگری» و برانگیزش «احساس خلاقیت»، از مهمترین مفاهیمی است که بایستی در برنامه‌ریزی «شهرهای انسان مدار»^۳ و در راستای ایجاد «محیط پاسخده»^۴ و «توسعه انسانی پایدار»^۵، مورد توجه باشد؛ چنانچه تاکیدات مُصرّح دین مبین اسلام در نصوص و متون دینی، نیز به این مهم پرداخته است.^۶ با این وجود، شهروندان بطور اعم و کودکان بطور اخص، در میان گروه‌های «ذینفع اجتماعی»^۷ و «اقشار آسیب پذیر اجتماعی» از سویی دیگر، از جایگاهی متناسب برای برخورداری از حقوق خود برخوردار نشده‌اند؛ که در این میان، «آفرینشگری» و برانگیزش حس کنجکاوی و «خلاقیت» در کودکان از مهمترین اهدافی است که تأثیری شایسته و بایسته در پرورش نسلی خلاق، آفرینشگر و مبتنی بر پذیرش دانایی و متّصف به رویکرد «دانایی محوری» دارد. در طراحی و برنامه‌ریزی شهری نیز باید در ارتقاء میزان خلاقیت شهروندان و خاصه نوجوانان و کودکان، گام‌هایی عملی برداشته شود که «بیانگری علمی این مفاهیم»، ابتدایی‌ترین گام در این رابطه بشمار می‌رود.

در هر حال، باید در طراحی فضاهای شهری بطور اعم و پارکها و بوستانهای شهری بطور اخص، در این رابطه تحقیقاتی صورت گیرد تا در حوزه «قلمرو شناختی» ساحت‌اندیشیدگی طراحی و برنامه‌ریزی شهری (بستر و زمینه، محتوا و ماهیت و روش‌شناسی) و مقولات وابسته و پیوسته آن در حوزه مباحث «مساله کاوی» «ارتباط برنامه‌ریزی و طراحی کالبدی فضاها و محوطه‌های شهر» با «برانگیزش حس آفرینشگری»، راهکارها و راهبردهایی در حوزه فرآیند طراحی معماری، اشاره گردد.

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

■ ۶۴ ■

۱. این مقاله از بخشی از مبانی نظری تحقیقات رساله دکتری با عنوان «تبیین مبانی آموزش خلاقیت در معماری زیست‌مبنا» بهره برده است که لازم است تا از استاد راهنما: آقای دکتر محمدرضا پورجعفر و استاد مشاور: آقای دکتر مجتبی انصاری در رابطه با راهنمایی‌های صورت گرفته، قدردانی لازم صورت گیرد.

2. Human Oriented City

3. Responsible Space

4. Human Sustainable Development

۵. إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالْأَنْعَامُ حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ

أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَنَا هَا أَمْرًا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَنْ لَمْ تَغْن بِالْأَمْسِ ۚ كَذَٰلِكَ نُفَخِّشُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يُفَكِّرُونَ

6. Stake Holders

پارکها، سعی دارد تا بتواند به برخی معیارها و پارامترها در طراحی این فضاها اشاره کند و در قالب روش «استدلال منطقی» ضمن اشاراتی به چرایی انتخاب و درستی معیارها از جنبه تحلیلی، به ارائه دیدگاهها و نظراتی چند در بهبود و ساماندهی رویه حاکم بر «طراحی منظر» این فضاها کمک کند. ابزار «گردآوری داده»ها نیز شامل: مطالعات کتابخانه ای، اسناد و مدارک موجود و کتب و سایت‌های مرتبط بوده است.

۳- مفهوم آفرینشگری و خلاقیت

در رابطه با ادبیات تحقیق، با توجه به «فرآیند مسأله‌گشایی» مفروض در روشهای تحقیق، که مورد اشاره قرار گرفت، باید گفت که این مقوله را می‌توان در قالب سه زیرموضوع مورد بررسی قرار داد:

۱- در رابطه با مفهوم «فضاهای عمومی شهری» و «طراحی فضاهای شهری» و «مؤلفه‌های فضاهای شهری مطلوب»، تحقیقاتی چند صورت گرفته، که در ادامه به اختصار مورد اشاره قرار می‌گیرد؛ و

۲- در رابطه با مفهوم «حل مسأله (مسأله‌گشایی)» در طراحی کالبدی و فرآیند حل مسأله طراحی (مسأله‌یابی)، مسأله‌کاوی^۸ و مسأله‌سازی^۹ و مسأله‌گشایی^{۱۰} تحقیقات گسترده‌ای تا بحال صورت گرفته است که از آنجمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(Cherry, 1998; Duerk, 1993; Hershberger, 1999; Haworth, 1995; Kumlin, 1995; Parshall and Sutherland, 1988; Haefle, 1962; Polya, 1957; Taylor, 1989; Archer, 1973; Pena, 1988; Adams, 1979; Couger, 1998; Debono, 1986; Ayeres, 1993)

۳- در رابطه با مفهوم خلاقیت در طراحی به رغم وجود مقالات فارسی و کتب منتشره ولی مطالب قابل عرضه بدیع در مقوله «روش‌شناسی و ماهیتی» این علم دیده نمی‌شود؛ در هر حال در مقوله آفرینشگری می‌توان به تحقیقات زیر اشاره کرد:

(Amabile, 1996; Dacey, 1989; Glover, 1989; Isaksen, 1987; Isaksen, 1993; Magyari & Istvan, 1999; Runco, 1999; Runco & Albert, 1990; Abra, 1997; Amabile, 1983; Boden, 1991, Csikszentmihalyi, 1997; Epstein, 1996; Ghiselin, 1954; Goldsmith, 1994; Hadamarz, 1954; Hayes, 1989; Kirton, 1994; Kunzendorf, 1990; Mackinnoh, 1962; Mansfield, 1981; Newell, 1962; Ragers, 1962; Runco, 1992, Runco, 1997; Simonton, 1984; Strenberg, 1989; Taylor, 1989, Anderson & Harold, 1959; Stenberg, 1988; Taylor, 1989; Torrance, 1988; Torrance, 1965; Vienake, 1974; Wallace, 1989; Weisberg, 1986; Wertheimer, 1982; Williams, 1970; Woodman, 1989; Lionberger, 1960; Ogburn & Gilfillian, 1933; Caudwell, 1951, Getzels, 1962; Piaget, 1981; Rogers, 1964; Rogers & Safilios, 1960; Ghiselin, 1952; Rogers & Stanfield, 1968; Schon, 1967; Wilkeniwig, 1958; Baer, 1997; Fester, 1971; Fryer, 1996; Guilford, 1964; Starko, 1995; Sternberg, 1996; Torrance, 1972; Torrance, 1968; Torrance, 1962; Garud, 1997; Gruber, 1962; Hallman, 1963; Koestler, 1964; Mckellar, 1957; Newell, 1959; Parnes, 1962; Boorstin, 1992; Simonton, 1990; Bidault, 1998; Christians, 2000; Davis & Richard, 2000; Goodman, 1995; Hesselbein & Golsmith, 2002; Oden, 1997; Stacey, 1996; Stevenson & Grousbeck, 1999; Sundbo & Fuglsang, 2002; Tushman & Anderson, 1996; Dunbar, 1995; Jungerman, 2000; Krebs & Shelly, 1975; Miller, 1996; Poincare, 1952; Simonton, 1988; Taylor, 1975; Betz, 1997; Carlson & Gorman, 1992; Ettlue, 1999; Mohr, 2000; Wiener, 1993; Sloboda, 1985; Solomon, 1977; Tyson, 1987; Epstein, 2000; Epstein, 1996; Glower, 1980; Gordon, 1951; Kogan, 1962; Osborn, 1953; Osborn 1966; Parnes, 1993; Parnes, 1966; Rosenblum, 1987; Siler, 1990; Altshuller, 1984; Altshuller, 2000; Altshuller, 1994; Adair, 1990; Amabile, 1983; Ausubel, 1989; Barron, 1989; Busse, 1980; Debono, 1986; Dewey, 1933; Dunn, 1989; Enggoh, 1996; Eriksson, 1994; Feldhusen, 1996; Fester, 1971; Gallager, 1985; Gardner, 1991; Ghiselin, 1954; Gowan, 1980; Gruber, 1989; Guiford, 1962; Harrington, 1990; Helson, 1990; Hennessey, 1989; Joyee, 1986; Keating, 1980; Khandwalla, 1991; Khatena, 1973; Khatena, 1995; Kogan, 1962; Landau, 1996; Lewis, 1991; List & Renzulli, 1991; Mackinnoh, 1962; Marzano, 1988; Mayer, 1989; Maslow, 1966; Milgram, 1989; Necka, 1989; Ponicaire, 1954; Reber, 1986; Renzulli, 1992; Renzulli, 1994; Rager, 1962;



Rosenblum, 1987; Rubenzer, 1979; Solso, 1990; Vernon, 1989; Vienacke, 1974; Wallace, 1986; Walberg, 1989; Weisberg, 1993, Willings, 1988; Yager, 1989)

باید گفت که امروزه در حوزه معماری، توجه به مفهوم «تقویت خلاقیت» در طراحی فضاها و محوطه‌های مناسب برای کودکان در راستای برانگیزش و ارتقاء سطح خلاقیت، از محورهای مورد بحث در جامعه علمی است؛ چنانچه عقیده معماران در طرح ساختمانهای کودکان بر این است که با «احساس تعلق به فضا»، و اینکه در خانه خودشان هستند، بتوان خلاقیت آنها را تحریک کرد (کرونر، ۱۳۸۵، ص ۹۷)؛ یعنی عبارتی بهتر، کودکان تمایل دارند تا در زمینه فضاها، احساس اینهمانی و هماهنگی هویتی خاص با فضاها و محوطه‌های بازی داشته باشند تا بصورت آزاد (حداقل از دیدگاه خودشان) به دخل و تصرف در محیط و پرورش حس آفرینشگری درونی خود اقدام کنند. همچنین باید گفت که شخصیت کودکان در سالهای اول زندگی، از بدو تولد تا پیش از هفت سالگی، شکل می‌گیرد. رشد کودک در سالهای ابتدای زندگی، از عوامل بسیاری تاثیر می‌پذیرد. فعالیت و بازی، یکی از ارکان اصلی رشد و یادگیری هر کودک است که در ارتباط با فضا و محیط، رشد شخصیتی و اجتماعی او را شکل می‌دهد. لذا فضاهای کودکان، می‌بایست مناسب و مطلوب برای رشد جسمی، ذهنی و عاطفی و اجتماعی کودکان باشد که در روند تقویت خلاقیت او نیز تاثیر دارد (شاطریان، ۱۳۸۷، ص ۴۸). علاوه بر این، هر چند عامه مردم، یادگیری را تنها در مدارس شش‌گانه می‌دانند، لیکن یادگیری و خلاقیت آفرینی در خارج از مدرسه نیز بهتر صورت می‌گیرد که می‌توان به پارکها، خیابان، اطاق استراحت، میز ناهار خوری و راهروها نیز اشاره کرد (کامل نیا، ۱۳۸۸، ص ۴).

روانشناسان عصر حاضر، انواع تفکر را بر اساس اهداف آنها و ویژگی‌های بکار گرفته شده در آنها، در سه گروه «تفکر جهت دار»، «تفکر بدون جهت» و «تفکر خلاقانه» دسته بندی کرده‌اند (محمودی، ۱۳۸۳، صص ۲۸-۲۹):

۱. «تفکر جهت دار»: این فعالیت سمبلیک درونی تحت تاثیر هدفی خاص (مانند حل یک مسأله) مطرح

می‌باشد. تفکر جهت دار اغلب برای حل مشکلاتی که «خوب تعریف شده‌اند»، مانند حل یک پازل بکار می‌آید. در تفکر جهت دار، معمولا از دو تکنیک برای حل مسأله استفاده می‌شود:

- در تکنیک اول، «پاسخها و راه حل‌های متنوعی مطرح می‌گردند و در این رویکرد از فرآیند سعی و خطا بهره گرفته و به حل مسأله پرداخته می‌شود»؛ برای مثال می‌توان به نمونه‌های گوناگون ایده‌های مطرح در طراحی یک فضای ورودی به درون پارک اشاره نمود: حرکت از درون یک دروازه، حرکت از درون یک زیرگذر، و یا حتی حرکت به درون پارک بدون هیچگونه اولویتی در انتخاب نقطه ورودی به پارک. در این فرآیند با نقد و بررسی انتخاب هرگزینه، طراح می‌تواند به توانایی‌ها و محدودیت‌های پیشنهاد خود پی ببرد.

- در تکنیک دوم، «با خرد کردن مسأله کلی به جزء مسأله‌ها، ابتدا اقدام به حل مسأله‌های جزئی کرده و با ترکیب پاسخ مسائل خرد، دسترسی به پاسخ نهایی امکان پذیر می‌شود». با این رویکرد در رابطه با مثال ذکر شده، در خصوص طراحی ورودی به پارک، ابتدا می‌توان مسأله را به چند سوال تقسیم نمود و با پاسخ به سوالات کوچکتر، اقدام به ایجاد پاسخ نهایی نمود.

۲. «تفکر بدون جهت»: در مقابل نوع اول فکر کردن، تفکر بدون جهت قرار دارد. در این نوع تفکر، ذهن آدمی بدون هیچگونه پیش زمینه اولیه فعال می‌گردد و به دنبال تامین هدفی خاص نمی‌باشد؛ از ویژگی‌های این نوع تفکر، طبیعت آزاد و شناور آن است؛ برای مثال خواب دیدن در طول شب و یا رها شدن ذهن از واقعیات اطراف در طی روز.

۳. «تفکر خلاقانه»: نوع سوم تفکر که موارد استفاده آن در حل مسأله پیچیده، مانند طراحی، مطرح می‌باشد را تفکر خلاقانه می‌نامند. این نوع تفکر دارای اهداف بوده و برای رسیدن به پاسخ مناسب لازم است تا از راه‌های خلاقانه استفاده بعمل آید.

در ادامه به نمودار زیر اشاره می‌شود که به رویه طرح خلاقیت اشاره دارد.



تصویر ۱. محل تقاطع خلاقیت (آفرینشگری)؛
ماخذ: نگارنده بر اساس آمابیل (۱۹۸۹)

فرضیه ای تشکیل می‌دهد؛ «۴. استدلال»^{۱۴}: در این مرحله، «فرضیه» مورد بررسی قرار گرفته و با معیار «استدلال»، مورد پذیرش واقع می‌گردد؛ «۵. کاربرد»^{۱۵}: فرضیه مورد پذیرش در این مرحله به کار گرفته می‌شود و مورد آزمایش قرار می‌گیرد تا بتوان آن را اثبات نمود. همچنین الگوهای آموزشی کودکان و نوجوانان، در جستجوی اهداف آموزشی فلسفه‌های مختلف آموزشی: نظیر تجربه‌گرایی، طبیعت‌گرایی، آرمان‌گرایی دیده می‌شود که می‌توان تحت عنوان تجربه‌گرایی به پراگماتیسم، مکتب بازسازی و پیشرفت‌گرایی اشاره کرد که طبیعت‌گرایی رُسو و اندیشه‌های آرمانگرایی فرویل با طراحی «باغ- کودک» (که به موضوع بازی و نقش آن در تربیت می‌پردازد) از نمونه‌های مهم بشمار می‌رود (کامل نیا، ۱۳۸۸، ص ۴).

«گیلفُورد» و «دوئوئو» از جمله پیشقدمانی هستند که به بحث درباره انواع تفکر می‌پردازند. گیلفُورد تحت عنوان «تفکر واگرا» و «تفکر همگرا» به «تفکر منطقی» و «تفکر خلاق» می‌پردازد. از نظر وی، تفکر همگرا همان استدلال یا تفکر منطقی است که به دنبال یک جواب صحیح می‌گردد؛ در حالی که تفکر واگرا یا تفکر خلاق به «راه‌های مختلفی برای یک مسأله» توجه می‌نماید. مهمترین ویژگی‌های تفکر واگرا عبارتند از: «۱. اصالت (ابتکار)، ۲. سیالی، ۳. انعطاف‌پذیری، ۴. بسط».

باید گفت که «تفکر خلاق» را می‌توان از پیچیده‌ترین و عالی‌ترین جلوه‌های اندیشه انسان دانست. «استرنبرگ» (۲۰۰۱)، خلاقیت را توانایی آفرینش اندیشه‌های نو در سطح عالی می‌داند که آمیزه‌ای از توان‌آوری، انعطاف‌پذیری و حساسیت در برابر باورهای موجود است و به فرد این توانایی را می‌دهد که همراه با اندیشه‌های منطقی و خردمندانه، به یافته‌های دیگری بیندیشد تا دستاوردهای سودمند برای او و دیگران داشته باشد (شریفی و داوری، ۱۳۸۸، ص ۵۸).

«دوئوئو»^{۱۶} نیز تحت عنوان «تفکر جانبی» و «تفکر عمودی» به این مقوله پرداخته است. او در کتاب «تفکر جانبی»، به طور مبخس به بررسی تفاوت‌های این دو نوع

پس از ارائه تعاریف بنیادی فوق به بررسی فرآیند تفکر پرداخته می‌شود. «جان دیوئی» در کتاب «چگونه فکر می‌کنیم»، «جریان تفکر» را شامل مراحل می‌داند که دو مرحله ابتدایی و انتهایی و پنج مرحله میانی را در بر می‌گیرد. این مراحل عبارتند از: «۱. مرحله اول یا ابتدایی»، مرحله شک و ابهام است که انسان با یک موقعیت پیچیده رو به رو شده و در صدد یافتن پاسخی برای مسأله و مشکل ایجاد شده است. «۲. مرحله انتهایی»، زمانی است که فرد از شک و ابهام درآمده و به نتیجه و جواب دست یافته است. برای رسیدن به این مرحله فرد باید مراحل دیگری را طی کند.

از «دیدگاه دیوئی»، تفکر اساسی واقعی تنها با طی این مراحل ممکن است (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۱۷). مراحل فی مابین مراحل فوق‌الذکر، عبارتند از: «۱. پیشنهاد»^{۱۱}: این مرحله پیشنهاد راه‌های مختلفی است که ممکن است به جواب برسد؛ بنابراین در این مرحله هرگونه راه‌حلی به ذهن برسد، ارائه می‌گردد؛ «۲. تعقل»^{۱۲}: در این مرحله فرد به جمع‌آوری مدارک و شواهد مربوط به مسأله و نیز به بررسی راه‌های مختلف پرداخته و درباره آن تفکر می‌نماید؛ «۳. فرضیه‌سازی»^{۱۳}: پس از تعقل روی راه‌ها، فرد می‌تواند راه حل مناسبی که احتمال بیشتری دارد که به نتیجه برسد را انتخاب کند. به عبارتی برای مسأله مورد نظر

11. Suggestion
12. Intellectualization
13. Hypothesis

14. Reasoning
15. Application
16. Edward de Bono

تفکر می پردازد. او معتقد است که «تفکر عمودی» موجب ایجاد «قابلهای ذهنی و توسعه آن» می شود، در حالی که «تفکر جانبی یا خلاق»، «ساختار» این قابلهای را تغییر داده و «قابلهای جدیدی» ایجاد می کند. وی به بررسی تفاوت «تفکر جانبی» و «تفکر عمودی» پرداخته است و می گوید: «تفکر عمودی باعث ایجاد حالت های ذهنی و توسعه آن می شود، در حالی که تفکر جانبی یا خلاق این قابلهای را تغییر می دهد و قابلهای جدید ایجاد می کند» (قاسمی و اقلیدوس، ۱۳۸۵، ص ۵۱).

مهمترین تفاوت های «تفکر منطقی» و «تفکر خلاق» از نظر «دوئوئو» عبارت است از: «۱. وسعت عمل»: در تفکر منطقی معمولاً سعی می کنیم با بررسی شقوق مختلف یک امر یا مسأله بهترین راه را برگزینیم و آن را ملاک عمل قرار دهیم. اما در تفکر خلاق، خود را به یک طریق محدود نکرده و درصدد آنیم، راههای هرچه بیشتری برای یک مسأله بیابیم و این امر حتی پس از یافتن راههای مناسب ادامه پیدا می کند. «۲. مسیر و جهت عمل»: در تفکر منطقی جهت و مسیر مشخصی دنبال می گردد. در حالی که در تفکر خلاق نه تنها یک مسیر دنبال نمی گردد، بلکه راه و جهت های مختلفی نیز ایجاد می گردد. به عبارت دیگر برای فرد در تفکر منطقی روشن است که چه می خواهد و از چه راهی می تواند به مقصود برسد، در حالی که در تفکر خلاق، فرد جستجو می کند برای جستجو، تا بتواند تغییر و حرکتی ایجاد کند و تنها برای رسیدن به مقصود تلاش نمی کند. «۳. توالی در عمل»: در تفکر منطقی هر مرحله باید به دنبال مرحله بعد بیاید و مراحل به یکدیگر وابسته است. در حالی که در تفکر خلاق نیازی به توالی مراحل نیست و می توان از مرحله ای به مرحله بالاتر پرید و سپس بار دیگر مراحل باقی مانده را طی کرد. «۴. چگونگی برخورد با اشتباهات و مسائل نامربوط»: در تفکر منطقی تلاش می شود در هر قدم هیچ گونه اشتباهی رخ ندهد، در حالی که در تفکر خلاق امکان اشتباه نیز هست تا در نهایت به جواب درست دست یافت. همچنین در تفکر منطقی مسائل نامربوط کنار گذاشته می شود و تنها به آنچه به مسأله ارتباط دارد پرداخته می شود، در حالی که در تفکر خلاق به هر چیز به ظاهر بی ارتباط نیز توجه می شود، چون قرار نیست در

یک قالب ماند.

در ضمن باید اشاره کرد که «برنامه ریزی و طراحی فضاهای بازی، تفریح و ورزش برای کودکان و نوجوانان»، از زمینه های تخصصی معماری فضای سبز شمرده می شود که در آن نه تنها به جنبه های فنی که به ابعاد آموزشی - پرورشی نیز باید با دقت و وسواس فراوان توجه کرد (بهرام سلطانی، ۱۳۸۴، ص ۱۸۸). «هانس شارون» نیز به «گروه بازی» اشاره می کند که برای کودکان ۶ تا ۹ سال است. در اینجا تاکید بر انسجام و شخصیت اجتماعی بچه ها و توسعه اجتماعی و فهم با یکدیگر بودن از طریق بازی است، چنانچه اشاره دارد که فضا باید برای کودکان مانند غار و آشیانه نوعی بسط خانه پدری و خوشایند و ایمن باشد (کامل نیا، ۱۳۸۸، ص ۲۲). معمار یک مربی است و بعد از پدر و مادر، اولین مربی کودک است، تعلیم و تربیت او از طریق اشکال ساخته شده بدست او، که محیط اطراف کودک را تشکیل می دهد، منتقل می شوند و به همین دلیل ارتباط میان کودک، معماری و فضا در بطن مساله انسانی کردن تمدن قرار دارد (شاطریان، ۱۳۸۷، ص ۵۳). بر این اساس، در ادامه به مفهوم فضاهای شهری در راستای تعریف پذیری ادبیات تحقیق اشاره می شود و در ادامه معیارهای عام و خاص در حوزه طراحی این فضاها در راستای تقویت خلاقیت کودکان مورد اشاره قرار می گیرد.

۴- کودکان و برانگیزش آفرینشگری در مکتب های روانشناسی

باید گفت که برهمکنش و تعامل فی مابین محیط شهری (فضاهای و محوطه ها و پارکها و پردیسها) و برانگیزش خلاقیت در کودکان از دیدگاه های روانشناسی رشد و یادگیری نیز قابل بررسی است که در ادامه به آنها اشاره می شود:

الف- تداعی گرای

«گیلفورد»، خلاقیت را شکل دادن به عناصر متداعی به صورت ترکیبات تازه می داند که با الزامات خاصی مطابقت داشته باشد یا به شکلی مفید باشد و هرچه عناصر ترکیب جدید ناهمگون تر باشند، فرآیند حل کردن، خلاق تر خواهد بود (صمد آقائی، ۱۳۸۵، ص ۱۴). بر طبق نظریه

تفکر پیرامون «حل مسأله» باید شکل کلی داشته باشد، یعنی موقعیت، به عنوان یک کل در نظر گرفته شود. مهم این است که وقتی اساس و ماده اصلی حل مساله درک شود، می توان آن را به شرایط دیگری انتقال داد و این تنها راه «تفکر خلاق» است. «روشهای سنتی آموزش» که مبتنی بر حفظ و تکرار است، منجر به «رفتار مکانیکی» می گردد که هرگز مولد نخواهد بود. «ورتیمر» علاوه بر تاکید بر این که برای تحقق خلاقیت باید به شکل کلی توجه شود، چند شرط را گوشزد می کند: «۱. افراد باید با ذهن باز و بدون پیشداوری با مساله برخورد کنند. ۲. تحت فشار عادات قرار نگیرند. ۳. ماشینی عمل نکنند. ۴. ارتباط متقابل ساختار و صورت مساله را با تعمق در ریشه های آن تعیین کنند». «مراحل تفکر خلاق» از دیدگاه «ورتیمر» عبارت است از:

۱. «گروه بندی، ساختار بندی و سازمان دهی مجدد» در عملیات تقسیم یک کل به کلهای کوچکتر دیده می شود که برغم آن هنوز این کل های کوچکتر در ارتباط با هم و با کل، مساله ادراک می شوند.
۲. «فرآیند حل مساله با تلاش برای رسیدن به ارتباطات درونی آن شروع می شود». فرد تلاش می کند، طبیعت وابستگی متقابل درونی آن را کشف کند.
۳. در تفکر خلاق روابط برجسته و مشخص در ساختار درونی موقعیت نقش مهمی به عهده دارد.
۴. در تفکر خلاق، ویژگی خاصی درباره معنای عملکردی بخشها وجود دارد که همانا قطعیت روابط برای حل مساله و درک فهم فرمول است.
۵. کل فرآیند عبارتست از یک خط مستمر فکری و نه جمع عددی عملیات مجزا و خرد شده، هیچ گامی به طور مطلق با عملکرد خود فهمیده نمی شود، بلکه بر عکس، هر گام در ارتباط با کل موقعیت معنی پیدا می کند (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۴۰).

د- نظریات روانشناسی رشد و یادگیری

«ژان پیاژه» یکی از مشهورترین روانشناسان کودک در خصوص رشد و یادگیری کودک معتقد است، کودکان جهان هستی را متفاوت از بزرگسالان می بینند و آنها از راه تجربه مستقیم با محیط پیرامون به درک و فهم امور می پردازند. همچنین وی بر این اعتقاد است که انسان ها

تداعی گرایی، ارتباط دو ایده است که منجر به تفکر می گردد؛ وقتی ایده ای در ذهن باشد، ایده مشابه آن نیز به دنبال آن خواهد آمد. بنابراین وقتی فرد با مسأله ای روبرو گردد، با تداعی اطلاعات قبلی که در ذهن دارد، به ایده تازه ای برای حل مسأله دست می یابد. پس می توان گفت خلاقیت عبارت از هر چه فعال نمودن تداعیها و ارتباطات ذهنی است؛ چنانچه تداعی بیشتر منجر به خلاقیت بیشتر می گردد. «مدنیک» (۱۹۶۲) معتقد است که تفکر خلاق عبارت است از: «شکل دادن به تداعیها به صورت ترکیبات تازه و مفید که پاسخگوی الزامات خاصی باشد» (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۳۷). «مدنیک» بر اساس نظریه تداعی، سه روش برای «حل خلاق مسأله»، ارائه می دهد: «۱. اتفاق و تصادف»: ترکیب جدید به طور تصادفی و اتفاقی به وجود آمده است. به عبارتی دیگر، ترکیب جدید به طور اتفاقی از عناصر مربوطه ترکیب شده است. «۲. شباهت و تجانس»: در این حالت شباهت عناصر موجب ترکیب جدید می شود. «۳. وساطت»: با وساطت عناصر مشترک، ترکیب جدید حاصل می شود.

ب- رفتار گرایی

اساس نظریات «مکتب رفتارگرایی» نیز نشأت گرفته از «تداعی گرایی» است. «اسکینر» و سایر رفتارگراها، از جمله «وودمن» (۱۹۸۱) «رفتار خلاق» را عبارت از رفتاری می دانند که از طریق تقویت های محیطی فرا گرفته شده است. «رفتار گرایان» برای فرد در «تولید خلاق»، حداقل نقش را قائلند. آنها بر این باورند که محصول خلاق، معمولاً از راه «تغییرات تصادفی» به دست می آید که به خاطر پیامدهای مثبتشان انتخاب می گردند (حسینی، ۱۳۸۳، ص ۳۸). هر چند ممکن است گاهی تداعی منشأ ایده های تازه باشد، یا گاهی بتواند جزیی از «مرحله ایده یابی» باشد؛ اما نمی توان گفت تفکر خلاق از تداعی نشأت می گیرد، چنان که بسیاری از مواقع تفکر خلاق، بدون هیچ گونه تداعی شکل می گیرد.

ج- گشتالت گرایی

بنیان تفکر خلاق از دیدگاه گشتالت، مبتنی بر «کل گرایی» است که پدیده ها را بر پایه ویژگیهای کلی آن تبیین می کند. نظریات اساسی این مکتب پیرامون خلاقیت، توسط «ورتیمر» مطرح شده است، او معتقد است که

دو میل اصلی را به ارث می‌برد که یکی سازگاری و دیگری سازمان است. این فرآیند به شکل‌گیری «رشد شناختی» نیز موسوم است منظور از سازگاری جنبه برخورد و سازش با محیط است و سازمان به نظام مندی شناخت و ایجاد طرحواره‌های ذهنی گفته می‌شود. از ویژگی‌های مهم نظریه پیازه «مراحل رشد» آن است. وی این مراحل را به چهار دسته اصلی یعنی: «حرکتی، پیش عملیاتی، عملیات محسوس، و عملیات صوری یا انتزاعی» توصیف می‌کند. در نظریه وی در مرحله حسی حرکتی (از بدو تولد تا دوسالگی) کودک جهان را از راه حواس و فعالیت‌های حرکتی کشف می‌کند و در مرحله پیش عملیاتی (از دو تا هفت سالگی) به تدریج تفکر نمادین ظاهر می‌شود، در دوره عملیات محسوس نیز کودکان به طور کامل منطقی می‌اندیشند اما بر حسب امور عینی و محسوس نه انتزاعی و مجرد آنها در این مرحله همچنین اصول بقا یا نگهداری، بازگشت پذیری، طبقه بندی و ردیف کردن را درک می‌کنند و در آخرین مرحله رشد شناختی پیازه یعنی عملیات صوری نوجوان می‌تواند استدلال فرضیه ای قیاسی داشته باشد و به آنچه موجود نیست بیاندیشد. نظریه دیگر متعلق به «جروم اس برونر» است، که تاکید اساسی بر «فرآیند تفکر» دارد. مانند نظریه پیازه، در نظریه برونر نیز این مطلب که چگونه کودکان اطلاعات مربوط به جهان هستی را به رمز درمی‌آورند و آن را سازمان می‌دهند و در ذهن خود ذخیره می‌کنند مورد توجه است. مراحل رشد ذهنی در «نظریه برونر» شامل: «مرحله حرکتی، مرحله تصویری و مرحله نمادی» است. مطابق این نظریه در مرحله حرکتی کودکان رویدادهایی را که تجربه می‌نمایند به صورت پاسخ‌های حرکتی یا عملی بازنمایی می‌کنند در مرحله بعد یعنی بازنمایی تصویری کودکان رویدادهای زندگی خود را به صورت تصاویر ذهنی حفظ می‌نمایند و در مرحله نمادی کودک به کسب یک نظام نمادی که عمده‌ترین آنها زبان است نائل می‌شود. بر این اساس می‌توان گفت که، رشد در حالت کلی شامل «تغییرات کمی و کیفی» است که با پیشرفت زمان در طبیعت و ساخت و رفتار موجود زنده حادث می‌شود. این تغییرات در هر دوره از زندگی انسان توانایی‌ها، نیازها، دشواری‌ها و ناسازگاری‌هایی را به

وجود می‌آورد. رشد کودکان مانند هر رشد طبیعی دیگر، دارای مراتب و مراحل و جهت است. به نظر می‌رسد که تقسیم رشد در سه بعد رشد جسمی و رشد ذهنی و روانی، یک طبقه بندی فراگیر برای تشریح این پدیده و مراتب آن باشد. رشد کودک تنها حال میراث ژنتیکی او نیست، بلکه تحت تاثیر رژیم غذایی، مراقبت‌های بهداشتی و انواع تمرینات جسمی نیز قرار می‌گیرد که کودک علاقه مند به آنهاست. ضرورت‌های اساسی رشد کودک در سه مورد خلاصه شده است: ۱. ضرورت درک محیط و گسترش شناخت؛ ۲. ضرورت سلامت، امنیت جسمی و گسترش مهارت‌های بدنی؛ ۳. ضرورت ارضای عواطف، پیوند با محیط و گسترش انگیزه‌ها. در این زمینه با طراحی مناسب فضای باز کودک، به صورت پنهان می‌توان در امر آموزش، به مدرسان یاری رساند و مشوق کودکان در فعالیتهای گروهی و تجربه‌اندوزی شد، حس «خلاقیت» و «اعتماد به نفس» را در آنان تقویت نمود و فضایی طبیعی برای افزایش سطح علمی آنان پدید آورد (شاطریان، ۱۳۸۷، ص ۵۹).

ه- تقلید، بازی و مقررات

بدون تردید اهمیت غیر قابل انکار بازی به عنوان یکی از بسترهای رشد کودکان که موجب بالندگی جسم و روان و حتی ذهن آنان گردد اشکار است. یونسکو در این رابطه می‌گوید: فضاهای بازی می‌تواند نیازهای رشد کودکان را در تمامی زمینه‌ها فراهم می‌سازد: رشد جسمی، رشد ادراکی، رشد اجتماعی، و رشد احساسی. البته بدیهی است که منظور از این گونه‌ها، زمین‌های بازی است که با توجه به واقعیات و ویژگی‌های روانشناختی کودک شکل گرفته باشد و بتواند نیازهای او را در زمینه‌های یاد شده پاسخ دهد. چه بسا زمین‌هایی که با صرف هزینه‌های زیاد با انواع وسایل بازی تجهیز گردیده، ولی مورد اقبال کودکان قرار نمی‌گیرد.

و- تعامل کودکان با فضاهای شهری (پارکها و محلات شهری)

مفهوم روانشناختی «قابلیت محیط» که توسط «جیمز جی گیسون» ابداع شده است به پیکره بندی کالبدی یک شی یا یک مکان رفتاری دلالت می‌کند که برای فعالیتهای خاصی قابل استفاده می‌سازد. گیسون

معتقد است که آموزش طراحی بیشتر شکل ها و ترکیب های شکلی فضا را مورد توجه قرار می دهد، در حالی که برای افراد قابلیت های فضا مهم هستند. بر اساس این مفهوم، قابلیت های محیط ساخته شده، انتخاب های رفتاری و زیباشناختی فرد را بسته به چگونگی پیکره بندی محیط محدود می کند یا گسترش می دهد. در حالی که بخشی از قابلیت های محیط جنبه فیزیکی و فیزیولوژیکی دارند بخشی دیگر از قابلیت ها تحت تاثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی می باشند. به طور مثال بالا رفتن از درخت برای بیشتر کودکان قابل ادراک و جذاب است. اما بزرگسالان می توانند به دلیل خطرات احتمالی، کودک را از این کار باز دارند و یا به منظور تقویت جسارت و شجاعت کودک، وی را به این کار تشویق نمایند. بوستان کودک و زمین های بازی از نمونه فضاهای مورد مطالعه برای شناخت تاثیر محیط در رشد کودکان می باشند.

خلأقیت در کودکان منتهی شود. بر این اساس به دو دسته معیار در ساماندهی وضع موجود در فضاهای شهری برای کاربرد بیشتر و انطباق پذیری با نیازهای کودکان از یک طرف و برانگیزش و تقویت حس خلأقیت در آنها اشاره می شود:

۱- «معیارهای عام» به معیارهایی گفته می شود که در مطلوبیت پذیری بیشتر فضاهای شهری خاصه پارکها و محلات بطور اعم در تمامی اقشار اجتماعی مشترک بوده، هر چند در کودکان نیز به طرق و روشهای گوناگون خود را نشان می دهد.

۲- «معیارهای خاص» نیز بیشتر به کودکان توجه داشته و برانگیزش خلأقیت و «احساس آفرینشگری» را در آنها خاصه در فضاهای بازی موجود در پارکها و پردیسهای شهری واقع در مقیاس محله ای و یا فرامحلی فراهم می آورد.

۶- معیارهای عام طراحی فضاهای شهری کودکان (پارکها و باهمستانهای شهری)

در راستای تعیین معیارهای عام در طراحی منظر و طراحی شهری باید اشاره شود که اصولا فضای شهری در صورتی می تواند در مقابل نیازهای شهروندان بطور اعم و کودکان بطور اخص، منعطف باشد که موارد زیر در آن لحاظ شود:

- فضاهای شهری باید مورد استفاده کاربران (کودکان و نوجوانان) قرار گیرد، بعبارتی از اجتماع پذیری لازم برخوردار باشد.

- فضاهای شهری (پارکها و باهمستانها) باید در برابر نیازهای کودکان و نوجوانان انعطاف پذیر، پاسخگو و چند منظوره باشد.

- فضاهای شهری باید از جذابیت و تنوع و سرزندگی لازم برای کودکان و نوجوانان برای جلب نظر و نگهداشت آنها در فضا برخوردار باشد.

علاوه بر موارد عام فوق، صاحب نظران به چند مولفه برای امکان دهی به «حضور فعال و سازنده کودکان» در فضاهای شهری اشاره دارند، هر چند که این مولفه ها

۵- فضاهای شهری

«کارمونا» انواع فضاهای عمومی به عنوان فضاهای قابل دسترس برای همه را در سه گونه تقسیم بندی می کند: «۱. فضاهای عمومی، خارجی»^{۱۷}: قطعاتی که در بین ساختمان های خصوصی قرا می گیرند نظیر خیابان ها، میدین، پارک ها، بزرگراه ها و پارکینگ ها و همچنین فضاهای کناره رودخانه ها، دریاچه ها و کنار سواحل؛^۲ «۲. فضاهای عمومی داخلی»^{۱۸}: مؤسسات عمومی نظیر کتابخانه ها، موزه ها، تالارهای شهری و همچنین ساختمان های مربوط به حمل و نقل عمومی نظیر ایستگاه های قطار و اتوبوس و فرودگاه ها؛^۳ «۳. شبه فضاهای عمومی»^{۱۹} داخلی و خارجی: پاره ای از فضاهایی که به طور قانونی خصوصی هستند؛ نظیر پردیس های دانشگاهی زمین های ورزش، رستوران ها، سینماها و مراکز خرید را می توان به عنوان بخشی از عرصه عمومی تلقی کرد (Carmona, 2003:111). در ادامه به معیارها و مولفه هایی در طراحی منظر و طراحی اشاره می شود که می تواند در پذیرش بیشتر همراه با برانگیزش



مدارهای رفتاری، ۴. دسترسی: به مفهوم سهولت نفوذ فیزیکی به بخش‌های مختلف بافت شهری، ۵. کنترل و نظارت: به مفهوم فراهم بودن امکان انتخاب و مداخله شهروندان در امور مرتبط با مدیریت و استفاده از عرصه همانی، ۶. کارایی: کارا بودن هر یک از معیارهای فوق باتوجه به هزینه، ۷. عدالت: پرداخته شدن هزینه معیارها از طریق سازمان یا طبقه اجتماعی که باید برای آن هزینه‌کنند»^{۲۰}.

یکی از مشهورترین مجموعه کیفیت‌های طراحی شهری مجموعه ارائه شده توسط «یان بنتلی و همکارانش» در کتاب «محیط‌های پاسخده»^{۲۱} است. این ۷ معیار که باید در ایجاد محیط‌های پاسخده رعایت شوند عبارتند از: ۱. نفوذپذیری، ۲. گوناگونی، ۳. خوانایی، ۴. انعطاف‌پذیری، ۵. تناسبیات بصری، ۶. غنای حسی، ۷. رنگ تعلق». در همین زمینه مطالعه ای که PPS^{۲۲} بر روی بیش از ۱۰۰۰ قطعه فضای عمومی شهری در کشورهای مختلف دنیا انجام داده است، حاکی از آن است که ۴ عامل اساسی سنجش مطلوبیت کیفی وضعیت فضاهای عمومی شهری از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است:

بطور عام در رابطه با این قشر (کودکان و نوجوانان) صادق بوده و مشتمل بر دیگر اقشار اجتماعی هم می‌شوند. «جین جیگوبز» در سال ۱۹۶۱ در کتاب زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا، پنج معیار را برای محیطی با کیفیت مطلوب بیان می‌کند: ۱. ملحوظ داشتن فعالیت‌های مناسب پیش از توجه به نظم بصری محیط، ۲. استفاده از کاربری مختلط چه به لحاظ تنوع استفاده و چه از نظر حضور ابنیه با قدمت‌های مختلف در یک ناحیه، ۳. توجه به عنصر خیابان، ۴. نفوذ پذیر بودن (قابل دسترس بودن) بافت، ۵. اختلاط اجتماعی و انعطاف پذیر بودن فضاها».

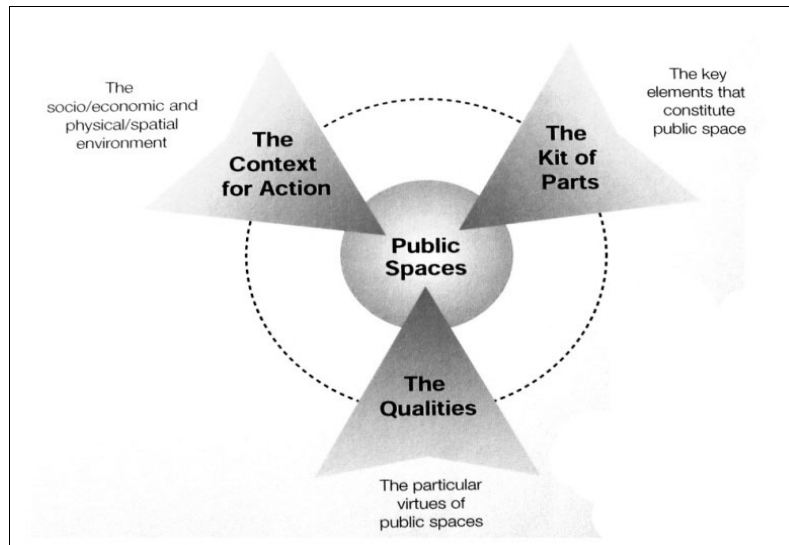
کوبین لینچ با انتشار «تئوری شکل خوب شهر» در سال ۱۹۸۱ میلادی حصول کیفیت مناسب طراحی شهری و به تبع آن ارتقا کیفیت زندگی شهری را در گرو پنج معیار و دو فوق معیار زیر اعلان می‌دارد: ۱. سرزندگی: به مفهوم امکان بقای زیست‌شناختی و جامعه‌شناختی انسان در محیط شهر، ۲. معنی (حس): به معنی نقش‌انگیزی ذهنی و معنادار بودن مکان‌های شهری، ۳. سازگاری: به منظور انطباق فرم شهری با فعالیت‌های گوناگون و



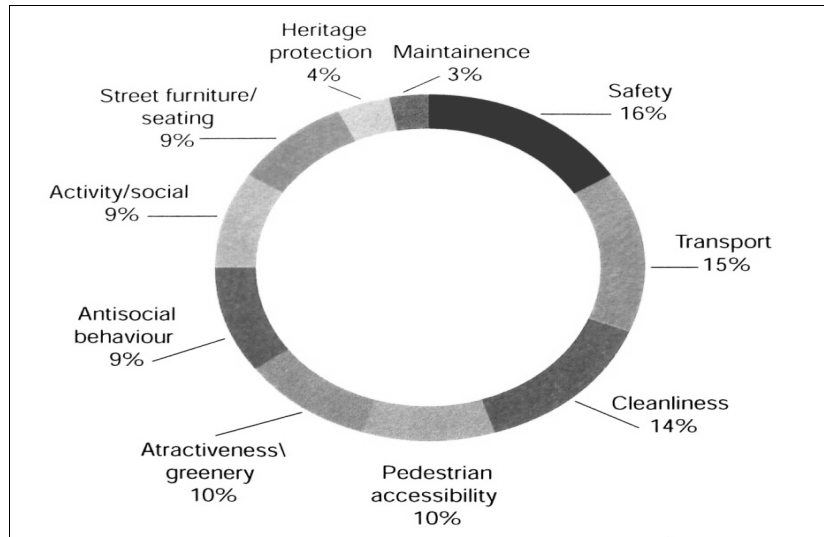
تصویر ۲. ویژگی‌های مطلوبیت فضاهای شهری به نقل از PPS: ماخذ درگاه اینترنتی: www.PPS.org

۲۰. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: لینچ، کوبین (۱۳۷۹) تئوری شکل خوب شهر، ترجمه: سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران.

۲۱. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به: بنتلی، یان (۱۳۸۲) محیط‌های پاسخده، ترجمه: بهزادفر، مصطفی، تهران، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت.



تصویر ۳. نمودار مولفه‌های مطلوبیت فضاهای شهری



تصویر ۴. ویژگی‌های مطلوبیت فضاهای شهری به نقل از کارمونا؛ ماخذ: Carmona, ۱۹۹۱.

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

۷۳

«۱. دسترسی به هم پیوستگی^{۲۳}؛ ۲. آسایش و^{۲۴} تصویر ذهنی؛ ۳. استفاده‌ها و فعالیت‌ها^{۲۵}؛ ۴. اجتماعی بودن.»^{۲۶} «جان پانترو متیو کرمونا» در کتاب ابعاد طراحی برنامه ریزی شهری^{۲۷} در ۱۹۹۱ نیز بحث کیفیت را در موارد زیر مطرح کرده‌اند: «۱. کیفیت پایداری زیست محیطی؛ ۲. کیفیت منظر شهر؛ ۳. کیفیت دیده‌ها، ۴. کیفیت فرم

شهر؛ ۵. کیفیت فرم ساختمان؛ ۶. کیفیت عرصه همگانی». تحلیلی دیگر از کیفیات محیط کالبدی در کتاب معروف متیو کرمونا تحت عنوان «مکان‌های عمومی - فضاهای شهری»^{۲۸} ارائه شده است. در این اثر کرمونا کیفیات تأثیرگذار بر محیط کالبدی را به ۷ دسته تقسیم کرده است که عبارتند از: «۱. دسترسی؛ ۲. سخت فضا و

23. Access & Linking

24. Comfort & Image

25. Uses & Activities

26. Sociability

۲۷. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

- Punter and Carmona, M(1997)The Design dimension of Planning/E & FN SPON

Carmona, M (2003) Public places, Urban spaces. Architectural press

۲۸. برای اطلاعات بیشتر ر.ک. به:

نرم فضا؛ ۳. فضای همگانی؛ ۴. ایمنی و امنیت؛ ۵. منظر شهری؛ ۶. اختلاط و تراکم؛ ۷. همه شمول بودن».

«دفتر معاونت نخست وزیر انگلیس» (OPDM) این دفتر سپس باتکیه بر آنچه در سند «به کمک طراحی»^{۳۹} که توسط CABE^{۴۰} و DETR^{۴۱} در سال ۲۰۰۰ منتشر شده است، اشاره می‌کند که فضاهای عمومی می‌توانند با ۱۰ عامل زیر متمایز و مشخص شوند: «۱. نظافت و پاکیزگی^{۴۲}: آیا این مکان‌ها تمیز هستند و به تمیزی آنها رسیدگی می‌شود؟؛ ۲. دسترسی^{۴۳}: این فضاها تا چه اندازه در دسترسند و قابلیت تحرک در آنها وجود دارد؟؛ ۳. جذابیت^{۴۴}: تا چه اندازه جذابیت بصری دارند؟؛ ۴. راحتی^{۴۵}: آیا افراد در گذراندن اوقات فراغت در این مکان راحتند؟؛ ۵. جامعیت^{۴۶}: به چه میزان پذیرای طیف‌های مختلف اجتماعی هستند؟؛ ۶. سرزندگی و پویایی^{۴۷}: تا چه حد از فضا استفاده شده و امکان انجام فعالیت‌های شاد و زندگی بخش وجود دارد؛ ۷. عملکرد^{۴۸}: تا چه حد قابلیت به مرحله اجرا درآمدن فعالیت‌های مختلف در فضا وجود دارد؟؛ ۸. تمایز و تشخیص^{۴۹}: آیا این فضا یک شخصیت خاص دارد؟؛ ۹. ایمنی و امنیت^{۵۰}: آیا این فضاها احساس امنیت را القا می‌کنند و فضاهای امنی هستند؟؛ ۱۰. نیرومندی^{۵۱}: تا چه حد در طول زمان انعطاف پذیر هستند؟» (ODPM,2004:19)

علاوه بر معیارهای عام که در بالا اشاره شد، مدل‌هایی نیز برای طبقه بندی این کیفیات ارائه کرده‌اند. سه مدل عام در این زمینه عبارتند از:

۱- «مدل لنگ^{۴۲}: نیازهای انسانی»: این مدل با اقتباس از نظریه سلسله مراتب نیازهای انسانی مازلو تدوین شده

است. بر اساس این مدل می‌توان کیفیت محیط شهری را برحسب برآورده ساختن گونه‌های مختلف نیازهای انسان یعنی: نیازهای فیزیولوژیکی، نیاز به ایمنی و امنیت، نیاز به وابستگی و احساس تعلق، نیاز به عزت و اعتماد به نفس، نیاز به تحقق خویشتن و خوشکوفایی و نیازهای زیباشناختی طبقه بندی نمود. لذا لازم است تا محیط شهری نیازهای متفاوت انسانی را برآورده سازد^{۴۳} (محمودی نژاد، ۱۳۸۹).

۲- «مدل اپلیارد^{۴۴}: حالت‌های ادراک انسانی»: بر اساس مدل پیشنهادی اپلیارد، می‌توان مؤلفه‌های گوناگون کیفیت طراحی شهری را بر اساس پاسخگویی به حالات ادراکی مختلف انسان (خاصه کودکان و نوجوانان) سازمان دهی و طبقه بندی نمود. اپلیارد واکنش‌های ادراکی انسان در برابر محیط را به سه حالت زیر تفکیک می‌کند: «۱. حالت واکنشی- عاطفی»^{۴۵}، که در برگزیده واکنش‌های عاطفی افراد نسبت به محیط است و در این حالت محیط به عنوان محرک جهت برانگیختن احساسات و تداعی معانی تلقی می‌گردد. «۲. حالت عملیاتی»^{۴۶}، که غالباً توسط افراد در زندگی روزمره مانند تردد از مکانی به مکان دیگر جهت کار، ملاقات به کار گرفته می‌شود. «۳. حالت استنباطی»^{۴۷}، که افراد برای حمایت از فعالیت‌های عملیاتی و واکنش‌های عاطفی فوق، در جستجوی کسب اطلاعات از محیط و نهایتاً فهم معنی آن هستند. در این وضعیت اطلاعات استنباط شده، موجب روشن گردیدن هویت فردی و جمعی محیط و جامعه مرتبط با آن و نهایتاً حس مکان می‌گردد. (گلکار، ۱۳۸۰، ص ۴۶-۶۸).

۳- «مدل کانتر^{۴۸}: مؤلفه‌های مکان»: مدل مشهور دیوید

- | | |
|--|----------------------------|
| 29. By Design | 36. Inclusively |
| 30. Commission for Architecture and the Built Environment | 37. Vitality and Viability |
| 31. Department of the Environment, transport and the Regions | 38. Functionality |
| 32. Cleanliness | 39. Distinctiveness |
| 33. Accessibility | 40. Safety and Security |
| 34. Attractiveness | 41. Robustness |
| 35. Comfort | 42. John Lang |
۴۳. برای مطالعه بیشتر در این رابطه می‌توانید رجوع کنید به: محمودی نژاد، هادی (۱۳۸۹) فضا و مکان در طراحی شهری، انتشارات طحان، تهران.
- | | |
|----------------------|----------------------|
| 44. Applyard | 47. Inferential Mode |
| 45. Responsive Mode | 48. Canter |
| 46. Operational Mode | |

کانتر، از پیشگامان مطالعات ادراکی معماری و طراحی شهری را می‌توان یکی از چارچوب‌های نظری که قادر به تبیین مؤلفه‌های کیفیت طراحی شهری است، محسوب نمود. براساس مدل مزبور که به مدل مکان شهرت دارد، محیط شهری به مثابه یک مکان متشکل از سه بعد در هم تنیده «کالبد، فعالیت و تصورات» است. از آنجاکه کیفیت محیط شهری یک مکان ناگزیر از پاسخدهی مناسب به ابعاد گوناگون محیط شهری است. می‌توان مؤلفه‌های سازنده کیفیت محیط شهری را مؤلفه‌هایی به موازات مؤلفه‌های سازنده مکان تعریف نمود. به عبارت دیگر، با اقتباس از نظریه مکان کانتر می‌توان گفت کیفیت محیط شهری عبارت است از برآیند سه مؤلفه که هر یک از آنها متکفل برآورده ساختن یکی از کیفیت‌های سه گانه «کالبدی»، «فعالیتی» و «تصوری» محیط شهر است (گلکار، ۱۳۸۰، ص ۶۵-۳۸).

اگرچه کانتر مدل خود را در سال ۱۹۷۷ ارائه داده است، ولی قبل از وی مولفه‌های مکان در اندیشه‌های رلف^{۴۹} در کتاب «مکان و بی مکانی»^{۵۰} به صورت سه مؤلفه «کالبد،

فعالیت و معنی» در ۱۹۷۶ ارائه شده است. (2003:98). Carmona, جذابیت‌ها و کارایی این دو مدل باعث شده است تا دیگر صاحب نظران طراحی شهری نیز با الهام یا اقتباس از آن روایت‌های متنوعی از مدل مزبور ارائه نمایند. «پانتر»^{۵۱} در ۱۹۹۱ و «مونتگمری»^{۵۲} در ۱۹۹۸ اجزا تفکر طراحی شهری را در قالب این دو مدل به صورت زیر طبقه بندی می‌کنند:

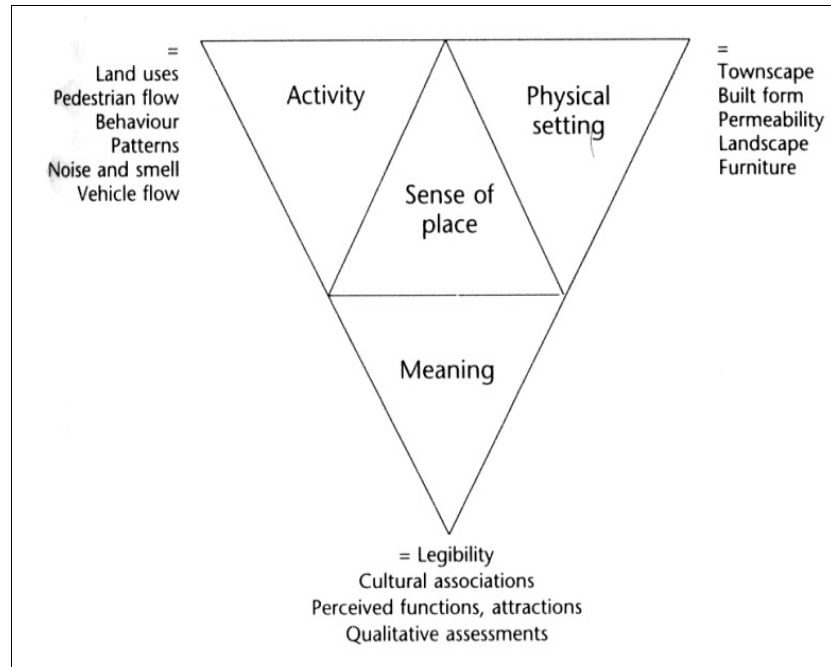
الف- مدل حس مکان رلف پانتر: (۱. فعالیت: کاربردی، حرکت پیاده، رفتار، الگوها، بو و صدا، حرکت وسایل نقلیه؛ ۲. کالبد: منظر شهری، شکل ساخته شده، نفوذ پذیری، منظر، مبلمان؛ ۳. معنا: خوانایی، تعامل فرهنگی، عملکردهای ادراکی، جذابیت، ارزیابی‌های کیفی).

ب- مدل مکان کانتر- مونتگمری: (۱. فعالیت: تنوع سرزندگی، زندگی خیابانی، دیدارهای چهره‌به‌چهره مردم، سنتها و سرگرمی‌های محلی، فرهنگ کافه نشینی، ساعت‌های باز، حرکت، جاذبه‌ها، داد و ستد، بافت نرم اقتصادی؛ ۲. فرم یا کالبد: مقیاس، نیرومندی،

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

■ ۷۵ ■



تصویر ۵. ویژگیهای مطلوبیت فضاهای شهری برای اقشار اجتماعی؛ ماخذ: گلکار، ۱۳۸۰.

49. Ralph
50. Place and Placelessness

51. Punter
52. Montgomery

نفوذپذیری، نشانه‌های شهری، نسبت فضا به ساختمان ها، دانه بندی عمودی، عرصه عمومی؛ ۳. تصورات: نماد گرایی و خاطره، تصویر پذیری و خوانایی، تجربه حسی، قابلیت ادراک، قدرت پذیرش دسترس روانی، جامعیت و جهان شمول بودن» (Carmona, 2003:99).

بر اساس مدل‌های فوق التفات به مولفه هایی در محیط که بتواند باعث حضور بیشتر و سرشار از آرامش کودکان، احساس تعلق بیشتر به فضا، امکان دهی به شکل گیری بازیهای گروهی و تجربه حسی و قابلیت ادراکی بیشتر کودکان شود همراه با ایجاد جذابیت و سرزندگی در محیط شهری و فراهم سازی امنیت اجتماعی و ایمنی فیزیکی از مهمترین مولفه‌های مربوط به مدل‌های فوق الذکر بشمار می‌روند که لازم است در طراحی محیط کودکان برای افزایش خلاقیت مورد توجه قرار گیرد.

معیارها و مولفه‌های برنامه ریزی و طراحی فضاها و محوطه‌های کودکان

در واقع «فضای بازی کودک»، بهترین مکان برای بروز خلاقیت در کودکان بشمار می‌رود. این مکان بازی می‌تواند در خانه، مدرسه، و در صورت طراحی درست و مناسب در فضاهای شهری بطور اعم و پارکها و محلات شهری بطور اخص ممکن شود. پارک کودک به فضایی گفته می‌شود که در آن امکانات مختلف برای بازی کودکان و سرگرمی آنها فراهم شده باشد. تحقیقات متعدد نشان می‌دهد که هرگاه وسعت زمین پارک مورد نظر اجازه دهد و فضا سازی داخل پارک به نحو مطلوب صورت گیرد، می‌توان در پارک کودکان، برای نوجوانان نیز امکانات تفریحی مناسب فراهم آورد (بهرام سلطانی، ۱۳۸۴، ص ۱۸۹). برای طراحی پارک کودک که بتواند در خلاقیت او نیز تاثیر گذار باشد، توجه به مولفه‌های خاص زیر ضروری است: «۱. مکان مورد نظر و ویژگیهای آن؛ ۲. تعیین وسعت مورد نیاز؛ ۳. نوع بازیها و محدوده مورد نیاز برای هر یک (سطح خالص بازی)؛ ۴. نحوه اجرا و ویژگیهای کیفی و ساختی محدوده‌های مورد نظر برای بازی؛ ۵. تجهیزات مورد نیاز بازی (همان، ص ۱۸۹-۱۹۰). در ادامه به برخی از مولفه‌ها و پارامترهای خاص در طراحی فضاهای کودکان که می‌تواند در برانگیزش خلاقیت تاثیر گذار باشد، اشاره می‌شود:

۱- «برنامه ریزی و طراحی بازی‌های کودک در محوطه‌ها و پارکهای شهری»: در هنگام طراحی فضاها و محوطه‌های بازی کودک، لازم است تا در رابطه با طراحی مناسب و مرحله به مرحله آنها و هدفمندی مراحل طراحی بازی کودکان، توجه شود. لذا ضروری است نوع بازیها، چگونگی جریان بازی و فضای مورد نیاز هر یک از بازیها به دقت اندیشیده شود. استفاده از بازیهای خلاقانه و راه حل‌های خلاق مسائلی موجود در بازی، و در واقع درگیر کردن و تقویت نیمه دوم مغز کودک از موارد اساسی است که می‌تواند در طراحی و نقاشی کودکان در بازیها و نقاشیهای فکری خود را نشان دهد. در فضاهای بازی، علاوه بر جنبه‌های کارکردی باید به ظاهر نیز توجه کرد. هر سن و جنسی به طیفی از رنگ و نوع خاصی از فضا نیاز دارد. خردسالان به فضاهای صورتی نیاز دارند: فضایی که به نظر هیجان انگیز باشد. طراحی زمین بازی وابسته به بازیهایی است که انتظار می‌رود اوقات فراغت کودکان را پر کند. به همین علت با دقت طراحی و به وسایل استاندارد بازی مجهز می‌شود؛ مدل زمین بازی ماجراجویانه نیز مدل اساسی است که از اسقاطها و وسایل دور ریختنی برای ایجاد حس خلاقیت کودکان بهره می‌برد (قنبریان، ۱۳۸۳، ص ۲۶). در تعیین نوع بازیها و طراحی آنها باید مولفه‌های زیر در طراحی نوع بازی، فرآیند بازی و مراحل اجرا و بهره برداری هر چه بیشتر از معماری منظر و عناصر بصری سایت، لحاظ شود:

جدول ۱. ویژگی‌های روانشناختی فضاهای بازی کودکان؛

ماخذ: نگارندگان با تطبیق و هماهنگ سازی بر اساس «تئوری خلاقیت اف. نلر» (۱۳۶۹)

ویژگی روانشناختی	تعریف، بیان و احراز حوزه شناختی
نوجویی و نوکاوی	«هیجان ذهنی» و «شعور سیال» به مثابه ابزار آزاد اندیشه در بازیهای دوران کودکی.
کاوشگری	حس «کنجکاوی» نسبت به محوطه‌های بازی با تنوع در حد معقول.
خودرهنمونی و خودشکوفایی	یادگیری متکی بر آغازگری مبتنی بر یادگیری خلاق و ایجاد التفات کودکان به مساله کاوی موجود در بازیهای سایت.

باشد، و بدون جدایی‌گزینی جنسی و سنی کودکان، امکان تعامل بیشتر کودکان و نوجوانان فراهم شده؛ چنانچه این قسمتهای زمین بازی، برای بچه‌های ۹ تا ۱۲ ساله اهمیت بیشتری دارد و بر همین اساس است که برای این گروه مفهوم «رابطه فرد با گروه» عنوان می‌گردد.

۶- «انتخاب، گزینش و کاشت گونه‌های گیاهی در محوطه‌های بازی کودک»: در نحوه انتخاب، گزینش و

کاشت بوته‌های گیاهی و گیاهان در محوطه‌های بازی کودکان، بر این نکته تاکید می‌شود که گاهی خودگیاهان و نوع کاشت آنها در سایت و زمین بازی، مولفه‌ای در حوزه توانمندی‌های سایت برای بازی از یک طرف؛ و در واقع، عنصری در شکل‌گیری بازی‌های کودکان قلمداد شده است، یعنی طراح محوطه و فضاهای شهری مخصوص کودکان، باید گیاهان را نیز جزئی از بازی مربوطه فرض کند. این وضعیت زمانی شدت می‌یابد که وسعت پارکها کم و وسایل بازی درون آن ناچیز باشد؛ چنانچه در انتخاب گونه‌های گیاهی توجه به این موارد مفید است: «۱. استفاده از گیاهانی که بعد از آسیب دیدگی به سرعت ترمیم می‌شوند؛ ۲. استفاده از درختان با مقاومت زیاد به عنوان وسیله بازی؛ ۳. خودداری از انتخاب گیاهان علفی؛ ۴. خودداری از انتخاب درختان میوه؛ ۵. خودداری از انتخاب گیاهان سمی» (بهرام سلطانی، ۱۳۸۴، ص ۱۹۲)

۷- «تراکم جمعیتی کودکان در محوطه‌های بازی»: نتایج این مولفه مستخرج از تحقیقات «استفان موری» است که بیان می‌کند که در واحدهای مسکونی که تراکم، بویژه تعامل خانواده زیاد است، ازدحام محسوس می‌شود و احتمال بروز خشونت افزایش می‌یابد و امکان بروز

۲- «تولید و ایجاد حس خلوت و آرامی در طراحی فضاهای کودکان»: در این رابطه باید گفت که، کودکان و نوجوانان برای ارتقاء «اعتماد به نفس و حس خلوت» از یک طرف؛ و همچنین وجود اماکن مخفی برای بازی و بطور باواسطه کارهای خلاقانه‌ای که باید بدور از چشم مراقب (حداقل از دیدگاه خودشان) انجام دهند، به چنین محوطه‌هایی احساس نیاز می‌کنند.

۳- «سلسله مراتب فضایی و فضا بندی در طراحی محوطه‌های بازی کودکان»: سلسله مراتب فضایی و «فضا بندی» در طراحی پارک کودکان از مهمترین مقولات در زمینه طراحی و برنامه ریزی فضاها و محوطه‌های بازی کودکان است که انتظار است تا وسعت و به تبع آن، تنوع و گوناگونی فضاهای موجود در سایت زیاد باشد؛ چنانچه در این مورد می‌توان اظهار داشت که حتی تنها هر وقت وسعت پارک از ۱۰۰ متر مربع بالاتر رفت، باید به فضا بندی و تقسیمات فضایی درون آن اقدام کرد.

۴- «نحوه و چگونگی دسترسی و میزان فاصله با فضاهای و محوطه‌های بازی کودکان»: باید گفت که کارآمدترین مکان برای راه‌اندازی فضاها و محوطه‌های بازی کودکان، فضای پیرامون محل سکونت آنهاست، چراکه محل بازی باید در میدان دید واحدهای سکونت باشد، در عین حال که بایستی برای والدین، امکان صدا زدن کودکان وجود داشته باشد (بهرام سلطانی، ۱۳۸۴، ص ۱۹۰).

۵- «اختلاط پذیری و اجتماع پذیری سنی جنسی در بازیهای گروهی طراحی شده در محوطه‌های کودکان»: در این مورد می‌توان گفت که؛ «گروه کاری» در بازی‌های کودکان، تاکید بر مهارت و توانمندی کودکان دارد؛ یعنی به عبارتی، هرچه امکان اختلاط پذیری فضاها بیشتر

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

خلأقیّت کاهش می‌یابد لیکن در فضاهای شهری خاصه پارکها و پردیس‌ها و حتی فضاهای محله‌ای تحقیقی در این رابطه صورت نگرفته است.

۸- «چگونگی و اطوار سلسله مراتب فضایی در طراحی محوطه‌های بازی کودکان»: محیطی که برای کودک طراحی می‌شود بطور اعم باید دارای شامل فضاهای زیر باشد: ۱. فضاهای طبیعی: مانند درخت، آب و موجودات زنده (عینا پارک و پردیس شهری)؛ ۲. فضاهای باز: فضاهای گسترده‌ای که کودکان بتوانند به اندازه دلخواه بدون و انرژی‌های درونی را تخلیه‌کنند؛ ۳. فضای راه‌ها: شبکه‌ای که فضاهای صلب را بهم ارتباط می‌دهد؛ ۴. فضای ماجراجویی: فضاهایی پر از پیچیدگی، که قوه تجسم و تخیل کودکانه بواسطه قرارگیری در آن تقویت می‌شود؛ ۵. فضای مخفی: استقلال کودک از طریق این فضاهای مخفی رشد می‌یابد؛ ۶. ساختارهای بازی: فضاهایی هستند که با ساختار بازی در مکانهای بازی اهمیت می‌یابد و بعنوان زمین بازی نامیده می‌شوند (شاطریان، ۱۳۸۷، ص ۵۳).

۹- «پارکها و محوطه‌های بازی کودکان و مقوله خوانایی و نمایانی پارک»: تامل در مفهوم «نقشه‌های شناختی» مهمترین مولفه در طراحی فضاها و محوطه‌های بازی کودکان برای برانگیزش حس آفرینشگری آنها است؛ چنانچه تمرینات نقشه ذهنی دانش آموزان و کودکان از محیط شهری یکی از فعالیتهای عمومی و جاافتاده محیط‌های آموزشی رده راهنمایی است (بنتلی، ۱۳۸۷، ص ۱۳۱). بر این اساس هرچه بیشتر این نقشه شناختی شکل بگیرد، بهتر می‌توان به طراحی متناسب با کودکان و نوجوانان نزدیک شد، چراکه در صورت طراحی مناسب برای کودکان است که احساس تعلق کودک با فضا، ترسیم احساس بودن در خانه و ایجاد آرامش در کودک می‌شود. دیده می‌شود که قرارگیری کودک در فضاهای مبهم و ناآشنا باعث ایجاد دلهره و واکنشهایی مانند گریه کردن می‌شود و امکان بروز زمینه‌های اولیه آفرینشگری را کاهش می‌دهد.

نتیجه‌گیری و ارائه راهکارهای راهبردی و اجرایی بر اساس آنچه به تفصیل در متن مقاله مورد اشاره قرار

گرفت، لازم است تا در حوزه سیاستها، راهبردها و راهکارهای طراحی و برنامه ریزی فضاها و محوطه‌های شهری برای ایجاد و برانگیزش حس آفرینشگری کودکان، گام‌هایی برداشته شود. برای طراحی فضاهای شهری و پارکهایی که بتواند نقش خلأقیّت آفرینی در کودکان و نوجوانان داشته باشد، بایستی دو دسته ملاحظات «فنی و اجرایی» و «برنامه ریزی راهبردی» را متصور شود. در حوزه «سیاستهای راهبردی» لازم است موارد زیر مورد توجه قرارگیرد:

۱- اجماع نظر صاحب‌نظران در حوزه‌های مرتبط با تصمیم‌گیری‌های کلی در رابطه با طراحی و برنامه ریزی شهری اعم از مسئولان و کارشناسان ذی ربط در سازمانها و ارگانهای شهری و بالاخص شهرداریها و معاونت عمرانی وزارت کشور.

۲- اعلام نظر و نظرسنجی از اندیشمندان و صاحب‌نظران «حوزه تعلیم و تربیت کودک»، «روانشناسان کودک» و دیگر متخصصین حوزه نظری پرورش و تربیت کودکان و نوجوانان، در هنگام طراحی برای کودکان بعنوان «مشاورین عالی».

۳- تامل، تدقیق و التزام با بینی آیین‌نامه‌های موجود در جهت «تطبیق شرایط فضاها و محوطه‌های شهری با بسترهای شکل دهی حس آفرینشگری در کودکان».

۴- ساماندهی، انجام و اجرای «طرحهای مطالعاتی با رویکرد کاربردی در طراحی و برنامه ریزی فضاها و محوطه‌های کودکان» برای انطباق با شرایط فکری، روحی و فیزیکی در راستای انگیزش‌سازی، پرورش و تقویت روحیه آفرینشگری و خلأقیّت.

۵- التزام تدوین «دستورالعملهای اجرایی طراحی و طرح ریزی» پارکها و فضاهای بازی کودکان.

۶- ضرورت بی‌بدیل همکاری دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی در راستای تولید دانش بنیادی و نظری در طراحی فضاهای بازی کودکان.

در حوزه سیاستها و راهبردهای کلی مربوط به مقوله روانشناختی طراحی و برنامه ریزی برای فضاها و محوطه‌های مربوط به کودکان، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد که در قالب جدول زیر به آنها اشاره شده است.

مولفه مورد نظر در مراتب روانشناسی رشد	احراز، تعریف و قلمرو مفهومی
«تنوع، سرزندگی، شادابی و ایجاد هیجان روحی و فکری»	ایجاد تنوع و سرزندگی در فضاها و محوطه‌های باعث گسترش شادابی و روحیه نوجویی و کنجکاوی شده که از زمینه‌های بسط و انگیزش روحیه آفرینشگری کودکان می‌شود.
«تماس مستقیم با محیط‌های بیرونی سالم»	در حالی که آموزش رسمی در فضاهای بسته صرفاً بخشی از حواس کودک را فعال می‌کند، یادگیری فعال در محیط‌های بیرونی نسبت به محیط‌های بسته، تمام ابعاد رشد کودک را بر می‌انگیزد. در نگرش‌های نوین آموزشی، تعلیم در فعل جستجو و کشف تفسیر می‌شود و لذا تلاش می‌شود تا دسترسی به فضای سبز (پارکها و پردیسه‌های شهری) و به طور کلی فضای باز نیز گسترش یابد به گونه ای که فضای باز نیز واجد کارکردی اساسی چون کلاس تبدیل شود.
«حس تعلق و وابستگی با فضا»	«احساس در خانه بودن» و «امنیت روانی» کودک، در زمره مواردی است که نیاز است تا کودکان نسبت به احساس تعلق و وابستگی در پرتو احساس امنیت به باروری و شکوفایی حس خلاقیت در خود راغب باشند.
«التفات به ایمنی فضاها و محوطه‌های بازی»	چنین فضاهایی باید در عین ایمنی، امکان مراقبت نامحسوس کودکان را نیز فراهم کنند.
«رویکرد بازی به مثابه یادگیری»	در این رابطه باید گفت که کودکان از طریق بازی‌ها فی مابین و از همدیگر بدون توجه به سن و جنس خودشان، می‌توانند بهتر و بیشتر به امکان دهی به خلاقیت درونی خود و در بازتاب با «کودک درون» خود اقدام کنند.

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۵ بهار و تابستان ۱۳۸۹
No.25 Spring & Summer

■ ۷۹ ■

بر این اساس، با توجه به پارامترها، مولفه‌ها، سنجه‌ها و معیارهایی که بطور عام برای اقبال اجتماعی و بطور خاص برای کودکان مورد اشاره بود، به جمع‌بندی معیارهای خاص و عام در حوزه طراحی منظر کودکان اشاره می‌شود، چنانچه در راستای طراحی محیط‌های کودکان توجه به حوزه‌ها و ویژگیهای زیر ضروری است:

حوزه‌ها	ویژگیها
روانی	شبیه سازی، خلق و آفرینشگری، آرامش بخشی، ایمنی، لذت بخشی، بازی آفرینی، تشویق بخشی روحی، گسترش احساس اجتماعی کودک
فیزیکی	عطر و بوی فضایی مناسب، بافت و جنس لطیف و غیر مزاحم، حرارت و برودتی، دنجی و خلوت کودکانه، دسترسی آسان و سیرکولاسیون ساده و غیر مبهم.
فضایی	فعالیت و پویایی فضا، ساکت بودن فضا، ارتباط با طبیعت و فضای سبز، خودمانی بودن فضا، باز بودن فضا، روشنائی فضا، یادمانی و ادراکی بودن فضا.
رفتاری	تئاتر و نمایشهای کودکانه در فضاهای باز کودک با شرکت خود کودکان، استراحت کودک، امکان مطالعه فردی و گروهی، همکاری و مشارکت دهی کودک، کارگروهی و بازیهای تیمی، اختلاط جنسی و سنی کودکان، فعالیتهای بدنی همراه با بازیهای فکری، تمرین‌های نوشتاری و شنیداری کودکانه، بازی سازی با منظر و طراحی گیاهان و عناصر فیزیکی و بصری پارک.

علاوه بر موارد فوق الذکر در راستای ملاحظات فنی و اجرایی (معیارهای خاص) توجه به موارد زیر ضروری است:

۱- «میزان تراکم جمعیتی و جنسیتی فضاهای بازی»: با توجه به عدم وجود تحقیقات کافی در میان رابطه لازم بنظر می‌رسد تا در این رابطه تحقیقات مرتبط صورت گیرد، چراکه اطلاعات موجود کافی نیست.

۲- «فضابندی پارکها و پردیسه‌های شهری»: نحوه طراحی و ساماندهی این فضاها در مقوله تقسیم بندی فضایی باید مورد مطالعه با جامعه آماری مشخص از کودکان با در نظرگیری مولفه‌های شناختی جنسی و سنی صورت گیرد.

۳- «سرانه فضاهای بازی کودک»: شایان ذکر است که در زمینه استاندارد سرانه مورد نیاز برای فضاها و محوطه‌های سبز برای پارک کودک، نمی‌توان پیشنهاد مشخصی ارائه کرده دلیل آن عدم انجام تحقیق لازم در این زمینه بوده که علاوه بر این بدلیل عدم وجود اجماع کلی، این میزان سرانه بازی کودک متغیر بوده، چنانچه معماران منظر مانند «مولر» سرانه لازم برای فضای بازی کودک را ۱۱ متر مربع پیشنهاد می‌کند و «گ. ریشتر» این وسعت را بر حسب آپارتمان محاسبه کرده و رقم ۱۰ متر مربع را به ازای هر آپارتمان لازم می‌داند.

۴- «نوع بازی و برنامه ریزی و طراحی بازیهای کودک»: توجه به مقوله بازی‌های کودکان، مهمترین مساله در برنامه ریزی معماری در مقوله طراحی فضاها و محوطه‌های بازی کودکان است؛ چنانچه باید توجه داشت کودکان تنها در صورتی مبادرت به یادگیری آزاد می‌کنند که برای آنها ایجاد جذابیت شود و این مهم، صرفاً و صرفاً از طریق بازی‌هایی میسر می‌شود که بین گروه‌های همسالان و بصورت مستقیم معطوف به بازی‌های خلاقیت آفرین ممکن شود. لذا توجه به تولید و طرح ریزی بازی‌های مرتبط با طراحی کالبدی پارکها و محوطه‌های بازی باید دقت نظر صورت گیرد و از متخصصین علوم تربیتی و روانشناسی کمک گرفته شود.

۵- «دسترسی و فاصله مکانی پارکها و پردیسه‌های شهری»: در این رابطه لازم است تا میزان فاصله و بعد مسافتی هرکدام از این دسترسی‌ها و سهولت زایی در

آنها، از طریق مختلف بررسی و در قالب طرح‌های پیمایشی نتایج آنها به شهر و فضاهای شهری تعمیم داده شود.

۶- «سلسله مراتب فضایی و سیرکولاسیون فضایی»: نوع و چگونگی گردش در فضا و استفاده از مفاهیم ابهام و ایجاد پرسش در آنها، با ساخت انواع لابیرنتها و مازها می‌تواند در برانگیزش خلاقیت کودکان تاثیرگذار باشد.

۷- «ایجاد حس خلوت و دنج بودن فضا برای ایجاد اعتماد به نفس و بسط شرایط فراخوانی خلاقیت فردی».

۸- «خوانایی و نمایانی پارک و ایجاد اینهمانی با فضا».

۹- «اجتماع پذیری سنی و جنسی در بازیهای گروهی».

منابع

۱- محمودی نژاد، هادی (۱۳۸۹) تبیین مبانی آموزش خلاقیت در معماری زیست مبنا، رساله دکتری معماری دانشگاه تربیت مدرس، به راهنمایی دکتر محمدرضا پورجعفر و مشاوره دکتر مجتبی انصاری.

۲- بهرام سلطانی، کامبیز (۱۳۸۴) مبانی معماری فضای سبز شهری، انتشارات دید (زیر نظر وزارت مسکن و شهرسازی، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران)، تهران.

۳- کامل نیا، حامد (۱۳۸۸) دستور زبان طراحی محیط‌های یادگیری، نشر سبحان نور، تهران.

۴- کروزر، والتر (۱۳۸۵) معماری برای کودکان، ترجمه دکتر احمد خوشنویس و المیرا میر رحیمی، نشر گنج هنر، تهران.

۵- ادواردز، بتی (۱۳۸۷) طراحی با سمت راست مغز (خلاقیت)، ترجمه عربعلی شروه، انتشارات مارلیک، تهران.

۶- بهروز فر، فریبرز و دیگران (۱۳۷۸) رابطه همسازی تراکم در مسکن و وضعیت تحصیلی کودکان دبستانی، نشریه شماره ک- ۲۹۷ مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران.

۷- بنتلی، ای. ین و دیگران (۱۳۸۷) محیط‌های پاسخده: کتاب راهنمای طراحان، ترجمه مصطفی بهزادفر، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، تهران.

۸- شاطریان، رضا (۱۳۸۷) طراحی و معماری فضاهای

- About the World. Latham, Md.: Rowan & Littlefield.
- 25- Getzels, Jacob W. (1964) creative thinking, problem solving, and instruction, in theories of learning and instruction. Sixty third yearbook, national society for the study of education, Chicago: university of Chicago press.
- 26- Gatzels, Jacob W., and Philip W, Jackson (1962) creativity and intelligence, New York: Wiley.
- 27- Koestler, Arthur (1964) the Act of Creation, New York: MacMillan.
- 28- Kumlín, Robert R. (1995) Architectural Programming, Creative Techniques for Design Professionals, New York: McGraw Hill.
- 29- Mcellar, Peter (1957) Imagination and Thinking, London: Cohen and West.
- 30- Newell, A. (1969) the processes of creative thinking, Santa Monica, Calif: Rand Corporation.
- 31- Sodom, Alex F (1963) Applied Imagination Principles and Procedures of Creative Problem Solving, New York, NY: Scribner.
- 32- Parnes, Sidney J. (1962) a source book of creative thinking, New York: Scribner.
- 33- Parshal and Sutherland (1988) off icing: Bringing Amenity and Intelligence to Knowledge Work, Tokyo: LibroPort Co., Ltd.
- 34- Pena, William M., and William W. Caudill (1959) Architectural Analysis - Prelude to Good Design, Architectural Record.
- 35- Pearson, David (2001) new organic architecture, the breaking wave, London, architectural Press.
- 36- Taylor, Irving a. (1989) the Nature of the Creative Process, in Creativity, an Examination of the Creative Process.
- 37- Watson, Susan (2003) Living Sustainably. San Francisco, Calif.: Smart Apple.
- آموزشی، انتشارات سیمای دانش، تهران.
- ۹- سلیمانی، افشین (۱۳۸۱) کلاس خلاقیت، انتشارات انجمن اولیا و مربیان.
- ۱۰- گلکار، کورش (۱۳۸۰) مولفه‌های سازنده کیفیت در طراحی شهری، نشریه صفا شماره ۳۲.
- ۱۱- دافی، برنات (۱۳۸۱) تشویق خلاقیت و تفکر در کودکان، ترجمه مهشید یاسایی، انتشارات ققنوس، تهران.
- ۱۲- آماییل، ترزا (۱۳۷۱) شکوفایی خلاقیت کودکان، ترجمه حسن قاسم زاده، انتشارات دنیای نو، تهران.
- ۱۳- رفیعیان، مجتبی و علی عسگری (۱۳۸۱) فضاهای شهری و سالمندان، همایش سالمندان و شهر.
- ۱۴- وان. فانزه، اوژن (۱۳۶۴) هنر خلاقیت در صنعت و فن، ترجمه حسن نعمتی، انتشارات امیرکبیر، تهران.
- ۱۵- بمانیان، محمد و هادی محمودی نژاد (۱۳۸۷) پدیدارشناسی مکان: به جانب ارتقاء فضا به مکان شهری، انتشارات سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور.
- ۱۶- قاسمی، فرشید و طاهره اقلیدوس (۱۳۸۵) بررسی تاثیر درس آموزش خلاقیت در کودکان بر افزایش خلاقیت دانش آموزان، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۱۳، سال چهارم.
- ۱۷- امیری، شعله و سمانه اسعدی (۱۳۸۶) روند تحولی خلاقیت در کودکان، نشریه تازه‌های علوم شناختی، سال ۹، شماره ۴.
- ۱۸- قنبریان، منیر (۱۳۸۳) کودک و شهرنشینی، انتشارات سازمان شهرداریها، تهران.
- ۱۹- اف. نلر، جرج (۱۳۶۹) هنر و علم خلاقیت، ترجمه سید علی اصغر مسدد، انتشارات دانشگاه شیراز، شیراز.
- 20- Matthew Carmona (2003), Public Places - Urban Spaces, Architectural Press; 1 edition
- 21- Anderson, Harold (1959) Creativity and its Cultivation, New York: Harper & Row.
- 22- Anderson, Ray (1999) Mid-Course Correction: Toward a Sustainable Enterprise. White River Junction, Vt.: Chelsea Green.
- 23- Cherry, Edith (1998) Programming for Design, From Theory to Practice, New York: John Wiley & Sons.
- 24- Clark, Robert P., and Robert Clark (2003) Global Awareness: Thinking Systematically