تبیین ویژگی‌های موثر بر ارتقاء کارآیی فرایند طراحی معماری برای کودکان (مطالعه موردی: کودکان بازه سنی ۸ تا ۱۵ سال)[۱]

بهنام به‌نیا*، مهران خیراللهی**، مهدی صحراگرد***، عاطفه سلطانی‌فر****

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۷/۱۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۹

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]

مقاله پژوهشی- مورد پژوهی

©: IAUH

ISSN: 2322-5602

[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]

[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

چکیده

مسأله اساسی پژوهش، یافتن عوامل مؤثر در ارتقاء کیفیت مشارکت معمار و کودک به منظور نزدیک‌تر شدن محصول فرآیند طراحی به خواسته‌های واقعی‌تر کودکان، از طریق یافتن پاسخ دو سؤال اصلی است: ۱- عوامل مؤثر در ارتقاء کارآیی فرآیند طراحی مشارکتی معمار و کودک کدامند؟ ۲- جهت افزایش عمق مشارکت معمار و کودک چه راهکارهایی وجود دارد؟ هدف این پژوهش کیفی، استخراج و معرفی ویژگی‌های اثربخش در افزایش عمق مشارکت معمار و کودک، در فرآیند طراحی معماری برای کودکان است. جمع‌آوری داده‌ها به روش کتابخانه‌ای، تحلیل محتوا به روش فراترکیب، دسته‌بندی داده‌ها در MAXQDA، بررسی روایی استنتاج‌ها با ابزار گلین، سنجش فراوانی ویژگی‌های استنتاج‌شده در Excel، انجام شد. پایایی نتایج با نظرسنجی از معماران و اعتبارسنجی پاسخ‌ها با آزمون‌های تی تک نمونه‌ای و فریدمن، در SPSS انجام شد. یافته‌ها نشان داد ارتقاء کارآیی فرآیند طراحی مشارکتی وابسته به افزایش عمق مشارکت معمار و کودک است و عمق مشارکت وابسته به چهار ویژگی اصلی است: فراهم شدن زمینهٔ مشارکت عمیق‌تر معمار و کودک؛ حضور فعال و مداوم کودکان در طول فرآیند طراحی، درکنار معمار؛ ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان مشارکت‌کننده؛ و تقویت ویژگی‌های خاص در طراحان معماری برای کودکان. راهکارهای زیرمجموعه این ویژگی‌ها، در قالب ۲۲ اصل مختلف استنتاج شد.

واژگان کلیدی

مشارکت، کودک، فرآیند طراحی معماری، کارآیی مشارکت، عمق مشارکت، طراحی معماری برای کودکان

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول با عنوان «تبیین مدل مشارکتی معمار و کودک در فرآیند طراحی معماری برای کودکان» به راهنمایی نگارندگان دوم و سوم و مشاوره نگارنده چهارم در گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، است.

* دانشجوی دکتری گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. b.behnia79@gmail.com
** استادیار گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول) Dr.MehranKheirollahi@gmail.com
*** استادیار گروه معماری، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران. md.sahragard@gmail.com
**** دانشیار گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران. soltanifara@mums.ac.ir

مقدمه

مشارکت با کودکان در تصمیم‌گیری‌های ویژه آن‌ها، همواره از جهت احترام به حقوق شهروندی مد نظر قرارداشته است، در حالی که در طراحی مکان‌هایی که کودکان استفاده‌کنندگان اصلی آن‌ها هستند هم باید این فرصت را به آن‌ها بدهیم که جدای از معماران ابراز وجود کنند (حقیقی-بروجنی و فیضی، ۱۳۹۰: ۴۱)، زیرا معماری برای کودکان الزاماتی به همراه دارد. الزاماتی که طبیعتاً با دریافت‌های کودکانه نسبت مستقیمی دارد؛ مسائلی نظیر مقیاس فیزیکی کودک و این‌که از چه ارتفاعی به دنیا و محیط پیرامون نگاه می‌کند (غنیمی، ۱۳۹۶: ۵). لذا در حوزه طراحی معماری برای کودکان، عموماً دغدغه اصلی، معیارهای طراحی معمارانه فضاهایی است که به صورت اختصاصی برای کودکان طراحی می‌شوند (فلاحی و گمینی، ۱۳۹۶: ۸۱). غالبا دشوارترین مرحله از طراحی برای کودکان، اعمال نیازهای روان‌شناختی آن‌ها است (حقیقی بروجنی و فیضی، ۱۳۹۰: ۴۳). از آنجایی که کودکان به لحاظ موقعیت اجتماعی در جایگاهی قرار دارند که می‌توانند به عنوان گروه مشارکت‌کننده فعال، طراح را همراهی کنند (حبیبی، عزتیان و محقق‌نسب، ۱۳۹۷: ۱۱۲)، جلب مشارکت کودکان در فرآیندهای طراحی می‌تواند متضمن برآورده شدن درست‌تر نیازها و به تبع آن استفاده بهینه‌تر و ماندگارتر کودکان از فضا باشد (عظمتی، ضرغامی، صدق‌پور و عظمتی، ۱۳۹۱: ۲۳۳)، در واقع مهم‌ترین فایده مشارکت کودکان در توسعه محیط ساخته شده عبارت است از تقویت استنباط و تصمیم‌گیری بزرگسالان برای کودکان (کامل‌نیا و حقیر، ۱۳۸۸: ۵۵). به این ترتیب ضمن قائل شدن حق اظهارنظر برای کودکان (Ashford, 2018)، اثری مشارکتی که بر مبنای تمایلات کودکان طراحی شده، و کارآمد و مؤثرتر برای آن‌ها خواهد بود طراحی خواهد شد (Sutton, 2002: 174). از این روی هدف طراحان معماری از مشارکت با کودکان، نزدیک‌تر شدن ویژگی‌های محصول فرایند طراحی به نظرات کودکان، پیرامون فضای معماری مطلوبشان است.

بنابراین مسأله اصلی، ارتقاء کیفیت مشارکت، به منظور تأثیرگذاری هرچه بیشتر کودکان در فرآیند تولید اثر معماری و نزدیک‌تر شدن ویژگی‌های اثر به ویژگی‌های مطلوب کودکان است. کودکان موجوداتی خلاق هستند که بهتر از هرکسی نیازهای خود را می‌شناسند. دارای توانایی اظهارنظر نسبت به مسائل مربوط به خودشان بوده و در مقیاسی کودکانه محیط پیرامونشان را درک می‌کنند که این تفاوت ادراک با بزرگسالان، در طراحی معماری برای کودکان به چالشی برای معماران مبدل شده است و طراحان را به مشارکت با کودکان جهت مقابله با این چالش، سوق داده است. به این ترتیب ضرورت جستجوی عواملی که کارآیی و عمق مشارکت معمار و کودک را با هدف هرچه نزدیک‌تر شدن ویژگی‌های اثر معماری به خواسته‌های کودکان ارتقاء ببخشد، تبیین می‌گردد. لذا هدف پژوهش حاضر یافتن ویژگی‌های مؤثر در ارتقاء کارآیی فرآیند مشارکت معمار و کودک است. پژوهش مسیر خود را با طرح این سؤالات که ۱- عوامل مؤثر در ارتقاء کارآیی فرآیند طراحی مشارکتی معمار و کودک کدامند؟ و ۲- جهت افزایش عمق مشارکت معمار و کودک چه راهکارهایی وجود دارد؟ آغاز کرد و برای پاسخ به این سؤالات به کمک مراحل هفت‌گانه فراترکیب، به تحلیل محتوای داده‌های گردآوری شده در فرآیند پژوهش پرداخت و در خاتمه راهکارهای پیشنهادی را جمع‌بندی نمود.

برای کودک و دوران کودکی تعاریف زیادی ارائه شده است. در فرهنگ فارسی معین، کودک به عنوان فرزندی که به حد بلوغ نرسیده است تعریف شده است (متینی، سعیدی رضوانی و احمدیان، ۱۳۹۳: ۹۳)، و در فرهنگ آکسفورد به معنای شخص جوانی است که به طور کامل رشد نکرده و به بلوغ نرسیده است (Oxford, 2000: 203). در فرهنگ میراث آمریکایی نیز از کودک به عنوان شخصی که بین تولد تا دوران بلوغ قرار دارد، یاد شده است (America Heritage Dictionary, 2001). در پیمان‌نامه سازمان ملل متحد، کودک را به همه افراد زیر ۱۸ سال تمام تعمیم می‌دهند (Unicef, 1989). در این گستره، ساختار فکری و راهبردهای تصمیم‌گیری کودکان متفاوت است (سپاسیان و شیخ‌الاسلامی، ۱۳۹۶: ۳۶). چون ساختار تصمیم‌گیری در کودکان زیر ۸ سال، از نوع غیر جبرانی[1] یا پردازش درسطح پایین است و کودکان بالای ۱۵ سال بر پایه آموزش‌های متنوع دوران تحصیلی از نظام فکری ضابطه‌مندی برخوردار هستند که خود از موانع محیطی خلاقیت محسوب شده است (کرمی و جوادین، ۱۳۸۶: ۵۷)، لذا مقصود از کودک در این پژوهش، کودکانی هستند که در بازه سنی ۸ تا ۱۵ سال قراردارند. کودکان این بازه سنی مسئولیت-پذیر و خلاق هستند (حبیبی، عزتیان و محقق‌نسب، ۱۳۹۷: ۱۱۲)، بنابراین ضمن برخورداری از سطح بالایی از توانایی پردازش مسائل، فارغ از ضابطه‌های دیکته شده به دستگاه فکری‌شان، دارای قابلیت پاسخ‌گویی خلاقانه به مسائل پیش‌رویشان هستند.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

جدول ۱- پژوهش‌های خارجی با محوریت مشارکت معمار و کودک

صاحب نظر	عنوان پژوهش	تأکید یا نتیجه‌گیری
Roger Hart (1992)	Ladder of children participation	تأکید بر اهمیت مشارکت کودکان در جوامع مشتاق دموکراسی و لزوم مشارکت کودکان در تصمیم‌گیری‌های اجتماعی.
*Phil Treseder (1997)	Degrees of participation	معرفی مدلی پنج مرحله‌ای جهت مشارکت جوانان در تصمیم‌گیری‌های مدنی.
*OECD (2001)	Active participation framework	کودکان به عنوان یک شریک اطلاعاتی می‌توانند به همکاری با سیاست گذاران بپردازند.
Harry Shier (2001)	Pathways to participation	معرفی مدلی پنج مرحله‌ای جهت کمک به بزرگسالان برای افزایش سطح مشارکت اجتماعی با کودکان و ارتقاء فهم کودکان از مفهوم مشارکت.
*Clare Lardner (2001)	Clarity model of participation	تلفیق تمام مدل‌های موجود با یکدیگر و تکمیل مدل Phil Treseder
UNICEF (1989)	Strategic approach to participation	تأکید بر مشارکت داوطلبانه کودکان و بهره‌گیری از نظرات کودکان به منظور احترام به حقوق شهروندی آن‌ها.
Jans & de Backer (2002)	Triangle of youth participation	پیشنهاد مدلی برای مشارکت کودکان در مسائل اجتماعی.
Jans & de Backer (2002)	Youth participation in society	تعریف مفاهیم مشارکت داخلی و خارجی و مشارکت مستقیم و غیرمستقیم.
David Driskell (2002)	Dimensions of youth participation	تعریف مفاهیم مشارکت غیر واقعی و مشارکت واقعی(در مشارکت واقعی کودکان می‌توانند به طور کامل مسئول پروژه‌های خود باشند).
Francis (2002)	Seven realms of participation	در صورت تدوین مدل‌های مشارکتی مناسب با کودکان، محیط‌های شهری بهتری برنامه‌ریزی خواهد شد.
Adam Fletcher (2003)	Ladder of volunteer participation	کودکان، می‌توانند به عنوان افرادی قدرتمند و هدفمند در سراسر جامعه، مورد مشورت قرار گیرند.
*FCYO (2003)	Youth engagement continuum	تأکید بر نقش افزایش آگاهی در کودکان و نوجوانان در حوزه‌های تصمیم‌گیری اجتماعی.
Lawndes & Pratchett (2006)	The CLEAR Participation Model	تأکید بر اهمیت کسب دانش لازم برای مشارکت با هدف تقویت حس مشارکت در کودکان.
Driskell & Kudva (2009)	Key dimensions of participation	مشارکت زمانی قابل عملیاتی شدن است، که شناخت کاملی بین طرفین مشارکت ایجاد شود.
*Tim Davies (2009)	Matrix of participation	بهره‌گیری سازمان‌ها از ماتریس پیشنهادی به منظور بهره‌گیری از نظرات جوانان و جمع‌بندی این نظریات جهت توسعهٔ اشتغال برای آن‌ها.
*Rick Wicklin(2010)	Online participation across age	استدلال کرد که در یک شبکه جمع‌آوری اطلاعات در یک فضای دموکراتیک، عمدتا نوجوانان و جوانان هستند که نظریه‌های سازنده‌ای را ارائه می‌نمایند و سایرین (سالمندان و...)، غالبا منتقدان و تماشاچیان هستند.
*DFID-CSO (2010)	Three-lens approach to participation	پیشنهاد مدلی که روحیه ارتباط جمعی و احترام به قوانین مدنی را در کودکان تقویت می‌نماید.
*BJ Fogg (2010)	Behavior Grid	در مدل پیشنهادی خود مجموعه‌ای متنوع از حیطه‌هایی که کودکان و نوجوانان می‌توانند در آن‌ها اظهارنظرهای سازنده داشته باشند را معرفی کرده است.
*Harry Shier (2010)	The Participation Tree	به گونه‌شناسی مشارکت نوجوانان در ۵ حوزه سمبلیک، تدقیق‌شده، جمعی، مستقل، خودگردان، پرداخته شده است.
*Wong et al (2010)	Typology of Youth Participation	بر اهمیت جایگاه کودک در تصمیم‌گیری‌های مربوط به او تأکید شده است.
*Tim Davies (2011)	Six principles of online participation	جهت مشارکت کودکان و نوجوانان نه تنها ابتدا فضاها و شرایط و روش‌های طراحی شده مشارکت باید تدوین شوند، بلکه کودکان ابتدا باید از طریق حمایت بزرگسالان، آگاهی‌های لازم را کسب نمایند.
Van Mechelen et al (2014)	Applying the check tool to Participatory Design Sessions with Children	بررسی موانع موجود جهت مشارکت کودکان.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

C Read et al (2014)	Giving Ideas as Equal Chance: Inclusion and Representation in Participatory Design with Children	تأکید یا تدوین زبان ارتباطی طراح و کودک جهت بهبود کیفیت فرآیندهای مشارکتی
Galan (2015)	Participatory design for public urban spaces	ارزیابی وضع موجود، از منظر رعایت حقوق شهروندی کودکان.
Kleine et al (2016)	Participatory methods: Engaging children's voices and experiences	ارائه راهکار عملی جهت مشارکت کودکان.
McNally et al (2017)	Gains from Participatory Design Team Membership as Perceived by Child Alumni and their Parents	تأکید یا تدوین زبان ارتباطی طراح و کودک جهت بهبود کیفیت فرآیندهای مشارکتی
Wagner et al (2018)	Unpacking the notion of partipication in Participatory Design	ارزیابی وضع موجود، از منظر رعایت حقوق شهروندی کودکان.
Van Mechelen et al (2018)	Value-led Participatory Design with Children: Reflection on Action	ارائه راهکار عملی جهت مشارکت کودکان.
Sang & Kun-Pyo (2018)	A study on cognitive characteristics of children's information architecture using participatory design	تأکید یا تدوین زبان ارتباطی طراح و کودک جهت بهبود کیفیت فرآیندهای مشارکتی

* به نقل از (Karsten, 2012)

جدول ۲- پژوهش‌های داخلی با محوریت مشارکت معمار و کودک

محقق	عنوان پژوهش	تأکید یا نتیجه‌گیری
خداداده و یعقوبیان (۱۳۸۶)	طراحی تعاملی: مطالعهٔ فرهنگ کاربران ایرانی جهت ایجاد تعامل بهتر با محصولات	اهمیت ایجاد ارتباط بهتر و مفیدتر بین محصول و بهره‌بردار و تأکید بر کاربر محور بودن به عنوان ویژگی مهم طراحی مشارکتی.
یوسف‌زمانی (۱۳۹۰)	مدل ساختار مفهومی درس اصول طراحی معماری مشارکتی	شناخت دیدگاه، نظرات و ساختار ذهنی بهره‌بردار و تأثیرات متقابل مشارکت وی در شرایط محیطی، نیازمند علمی و عملیاتی شدن است.
کامل‌نیا، اسلامی و حناچی (۱۳۸۹)	تحلیل و ارزیابی معماری جمعی بر مبنای شاخصه‌های احساس جمعی	کودکان توانایی ارائه پاسخ‌های مورد نظر برای تحلیل را نداشته و باید از یک رابط برای ارتباط بین محقق و کودکان استفاده کرد.
علی‌الحسابی و یوسف‌زمانی (۱۳۸۹)	فرآیند طراحی معماری، تعامل میان طراح و بهره بردار	در فرآیند طراحی معماری هدایت مشارکت توسط طراح صورت می‌پذیرد. از سوی دیگر میزان تحصیلات می‌تواند بهبود مراحل اجرایی مشارکت را فراهم و موجب شکل‌گیری اولیهٔ مشارکت شود.
حقیقی بروجنی و فیضی (۱۳۹۰)	نقش مشارکت کودکان در طراحی منظرهای شهری	عدم مشارکت کودکان در طراحی نتیجه‌ای جز عدم درک صحیح طراحان از خواسته‌ها و نیازهای آن‌ها ندارد و منجر به خلق فضاهایی ناکارآمد شده است.
شهاب‌زاده (۱۳۹۰)	به‌کارگیری هنرهای ترسیمی کودکان و نوجوانان به عنوان روش مشارکتی در طراحی محیط‌های بهتر	تأکید بر اهمیت تفسیر نقاشی کودکان جهت فهم خواسته‌های آن‌ها.
شهاب‌زاده (۱۳۹۴)	استفاده از مشارکت نوجوانان در فرآیند طراحی محیط	ضرورت بومی‌سازی مدل‌ها و ابزارهای مشارکتی.
گلستانی، کمالی و روشن (۱۳۹۴)	بررسی جایگاه و نقش مشارکت کودکان در طراحی و برنامه‌ریزی شهرها	ارائهٔ راهکارهای کلان جهت تحقق پیشنهادات مشارکتی کودکان: تأسیس مؤسسات رسمی، ایجاد ساختارهای حمایتی دولت محلی، نهادینه‌سازی فرهنگ مشارکت، توسعه و حمایت رسانه‌ای.
نجفی، دویران و نورعلیشاهی (۱۳۹۶)	اصول طراحی زمین بازی کودکان بر اساس تصورات کودکانه.	عدم توجه به خواسته‌های کودکان و طراحی‌های صرفا معمارانه، علت عقب نشینی کودکان به داخل حریم خانه‌ها و عدم حضورشان در فضاهای بازی جمعی است.
عزتیان (۱۳۹۶)	عوامل و موانع مشارکت کودکان در تشکیل فضاهای شهری.	تأکید بر اهمیت ایجاد زبان مشترک میان کودکان و طراحان و وارد کردن کودکان به محیط طراحی.
عبداله‌پور و سهیلی (۱۳۹۶)	ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار عوامل کالبدی مشارکت اجتماعی در معماری مجموعه‌های اردوگاهی دانش-آموزی	اهمیت اجازه‌دادن به کودکان جهت تصمیم‌گیری جهت برطرف کردن کاستی‌های محیط و همکاری بین آن‌ها به منظور خاطره‌انگیزی.
حبیبی، عزتیان و محقق‌نسب (۱۳۹۷)	آموزه‌های مشارکت کودکان در فرآیند طراحی فضای شهری دوستدار کودک.	ابزارهایی که به صورت منعطف امکان نشان دادن اهداف کودک را فراهم می‌کنند، بهترین وسیله برای دریافت انگاره‌های آن‌ها هستند.

پیشینه پژوهش در قالب مدل‌ها، تکنیک‌ها و مقالات مرتبط با موضوع مشارکت طراح و کودک، در بازه زمانی ۲۰ ساله مورد بررسی قرار گرفت(جدول‌های ۱ و ۲). تحلیل محتوای پیشینه نشان می‌دهد در سیر تکامل مدل‌ها و تکنیک‌های مشارکت با کودکان، نوعی دگردیسی در

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

جایگاه کودکان مشارکت‌کننده، شکل گرفته است. بنیان شکل‌گیری مدل‌های اولیه، توجه به حقوق کودکان بوده است در حالی که در میانه مسیر، به کودکان به عنوان افرادی که می‌توانند در حل مسائل کلان‌تر با بزرگترها همکاری کنند نگاه شده است. در سال‌های اخیر صاحب نظران بر نقش کودکان به عنوان تصمیم‌گیران نهایی تأکید کرده‌اند، تا جایی که به انتقاد پیرامون مدل‌های مشارکتی پرداخته و بر عدم وجود نظریه‌های یکپارچه و جهان‌شمول جهت مشارکت کودکان و بزرگسالان در فرآیندهای طراحی و تصمیم‌سازی، تأکید می‌کنند. بنابراین نوع نگاه به مشارکت کودکان از حالتی کل‌نگر به حالتی جزءنگر تبدیل شده است. هرچند بحث مشارکت با کودکان همواره مطرح بوده، اما دستورالعمل خاصی برای بهبود کیفیت این مهم، ارائه نشده است.

چون مشارکت بیشتر کودک و معمار منجر به پیوند عاطفی عمیق‌تر کودک با فضای معماری خلق شده برای او می‌شود، لذا روش‌شناسی شیوه‌های مشارکتی عمیق‌تر با کودکان مسأله‌ای اساسی است، در حالی که پیشینه پژوهش نشان می‌دهد چگونگی پررنگ کردن نقش کودکان در فرآیند طراحی مشارکتی همچنان مبهم است. اکثر مدل‌ها بر تأثیر تقویت رابطه مشارکتی معمار و کودک در بهبود نتیجه فرآیند تأکید دارند، اما دستورالعمل مشخصی ارائه نکرده‌اند. بررسی پیشینه، خلاء راهکارهای فراهم شدن زمینه‌های مشارکت فعالانه‌تر کودکان در فرآیند طراحی معماری را نشان می‌دهد.

روش تحقیق

اقبال فراوان به رویکرد کیفی به همراه پیشرفت سریع علم به ویژه در بخش فناوری در دهه‌های گذشته، باعث انباشت سریع پژوهش‌ها شده است. این انباشت به چالش مهمی برای پژوهشگران تبدیل شده است، کسانی که سعی می‌کنند داده‌های خود را از میان مطالعات موجود بر روی یک موضوع خاص پیدا کنند. راهکار تجمیع پیشینه‌های پژوهشی به حد اشباع رسیده است و این کار نقص و ناکارآمدی خود را به هنگام ترجمه و تفسیر مطالعات کیفی بیشتر نشان داده است (Noblit & Hare, 1988).

یکی از روش‌هایی که برای حل این مشکل پیشنهاد شده است روش فراترکیب[۲] است. فراترکیب روشی است که دارای اشتراکات فراوانی با فراتحلیل[۳] و فراقوم‌نگاری[۴] است. در فراتحلیل فقط به بررسی داده‌های کمی و در فراقوم‌نگاری فقط به بررسی داده‌های کیفی پرداخته می‌شود. اما فراترکیب روشی است که هم از مطالعات کمی و هم از مطالعات کیفی به عنوان منبع داده استفاده می‌کند. در فراترکیب به بررسی ایده‌ها، ذهنیات، رویکردها، نتایج و یافته‌های پژوهش‌های کیفی و کمی پیشین پرداخته می‌شود. سه هدف عمده برای فراترکیب ترسیم شده است: ساخت نظریه، تشریح نظریه و توسعه مفهومی (باغ‌میرانی، گیوی، حسن‌زاده و نوروزی، ۱۳۹۷: ۱۱۵). در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب سندلوسکی و باروسو[۵] استفاده شده است (تصویر ۱). در گام اول، ساختار پرسش اصلی پژوهش مورد بررسی مجدد قرارگرفت و تدقیق شد. در گام دوم مطالعات کتابخانه‌ای و جمع‌آوری مقالات معماری و روان‌شناسی کودک در چهار حوزه اطلاعاتی کودک، مشارکت، طراحی و برقراری ارتباط با کودک با استفاده از ۳۹ کلید واژه مرتبط با حوزه‌های مذکور و با تمرکز بر بازه سنی ۸ تا ۱۵ سال انجام شد (جدول ۳).



تصویر ۱- مراحل هفت‌گانه فراترکیب (منبع: باغ‌میرانی، گیوی، حسن‌زاده و نوروزی، ۱۳۹۷)

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

جدول ۳: کلید واژه‌های مورد استفاده در گام دوم فراترکیب

ردیف	کلید واژه	ردیف	کلید واژه
۱	مشارکت	۲۱	خواسته‌های کودک
۲	مشارکت کودکان	۲۲	درک کودک
۳	مدل‌های طرای مشارکتی	۲۳	ادراک کودکان
۴	فرآیند طراحی مشارکتی با کودکان	۲۴	خلاقیت در کودکان
۵	مفاهیم حقوق کودکان	۲۵	برقراری ارتباط با کودکان
۶	واکاوی مسأله در کودکان	۲۶	شیوه پاسخ به مسائل در کودکان
۷	برقراری ارتباط با کودکان	۲۷	مسأله‌گشایی در کودکان
۸	معماری مشارکتی	۲۸	مسأله‌گشایی در کودک
۹	مشارکت کودک در معماری	۲۹	معماری برای کودکان
۱۰	مشارکت کودک و معمار	۳۰	معماری کودکانه
۱۱	طراحی معماری با کودکان	۳۱	طراحی کودکانه
۱۲	معماری با کودکان	۳۲	حل مسأله در کودکان
۱۳	معماری مشارکتی	۳۳	مشارکت کودک در طراحی
۱۴	حل مسأله در کودکان	۳۴	طراحی مشارکتی
۱۵	حل مسأله در کودک	۳۵	معماری برای کودکان
۱۶	واکاوی مسأله	۳۶	مدل‌های مشارکتی
۱۷	فهم کودکان	۳۷	فرآیند طراحی معماری
۱۸	فهمیدن در کودکان	۳۸	توانایی حل مسأله در کودکان
۱۹	مشارکت کودک	۳۹	مسأله‌گشایی
۲۰	روان‌کاوی کودک	۴۰	

در گام سوم ضمن بررسی منابع گردآوری شده، فیش‌برداری انجام شد. در مجموع ۹۰۶ فیش تهیه شد و فیش‌ها بر اساس محتوای کلی، دسته‌بندی و مرتب‌سازی شدند. در گام چهارم فیش‌ها مورد تحلیل محتوا قرار گرفتند و فیش‌هایی که قابلیت استنتاج بیشتری در جهت پاسخ به پرسش‌های پژوهش داشتند تفکیک شدند. در گام پنجم محتوای فیش‌های دسته‌بندی شده در گام قبلی، تجزیه و تحلیل شد. در این مرحله فیش‌ها کدگذاری شدند. به منظور تدقیق فرآیند، کدگذاری طی چند مرتبه مورد بازبینی قرارگرفت. تعدادی از کدها حذف و تعدادی اضافه و تعدادی هم در هم ادغام شدند. در گام ششم روایی کدهای استخراج شده به کمک ابزار گلین[۶] مورد بررسی قرار گرفت. هر کد به صورت مجزا به کمک سؤالات ابزار گلین مورد تحلیل قرارگرفت و کدهایی که امتیاز لازم روایی را کسب نکردند حذف شدند. در مجموع ۵۷ کد دارای روایی حاصل شد. در گام هفتم جهت تدقیق و جمع‌بندی یافته‌های کتابخانه‌ای از نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی MAXQDA 10 استفاده شد. به کمک نرم‌افزار، کدها در قالب مفاهیم مختلف دسته‌بندی شدند و مفاهیم مشابه هم در قالب مقوله‌های تعیین‌کننده ویژگی‌های مؤثر در ارتقاء کارآیی مشارکت معمار و کودک، دسته‌بندی شدند. جهت دقیق‌تر شدن دسته‌بندی‌ها، این گام طی چند مرحله توسط نگارندگان مورد بحث و بررسی و بازبینی قرارگرفت. فراوانی کدها، مفاهیم و مقوله‌ها پس از استخراج توسط MAXQDA 10 توسط آمار توصیفی و در محیط Excel 2010 مورد تحلیل قرار گرفت. پس از تحلیل نمودارها، اولویت‌بندی کمی مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده، انجام شد و ویژگی‌های اصلی در راستای پاسخ به پرسش پژوهش استنتاج شد. به منظور بررسی پایایی ویژگی‌ها از متخصصان نظرسنجی شد. پرسش‌نامه محقق‌ساخته مبتنی بر ۴۰ سؤال بر اساس کدها و مفاهیم زیرمجموعه ویژگی‌های استخراج‌شده، تدوین شد. پرسش‌نامه در اختیار۳۰ معمار که دارای مدرک تحصیلی حداقل کارشناسی‌ارشد و حداقل ۵ سال سابقه حرفه‌ای بودند قرار گرفت. پاسخ‌های ارائه شده، مورد بررسی آماری قرار گرفت و نتایج توسط آمار استنباطی در نرم‌افزار SPSS 25 تحلیل گردید. پس از بررسی معناداری نتایج و روابط بین متغیرها و حصول اطمینان از صحت اولویت‌بندی‌های انجام شده، نتایج نهایی پژوهش جمع‌بندی گردید.

یافته‌های تحقیق

انجام مراحل هفت‌گانه فراترکیب و استخراج کدها (جدول ۴) و مفاهیم و مقوله‌ها و تجزیه، تحلیل و ترکیب آنها در راستای یافتن پاسخ پرسش اصلی پژوهش، منجر به استنتاج دو مؤلفه اصلی مؤثر در افزایش عمق مشارکت معمار و کودک گردید که در ادامه مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

جدول ۴- کدهای نهایی مورد استفاده در فرآیند پژوهش*

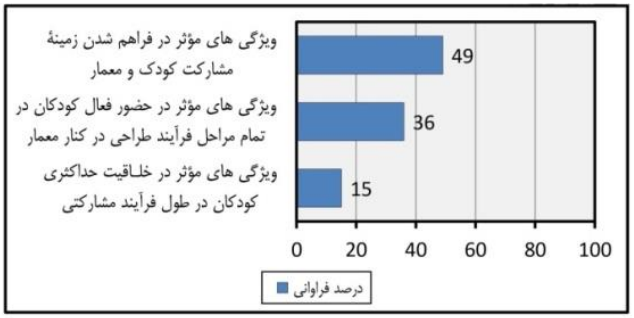
ردیف	عنوان کد	شماره فیش / فیش‌ها	T	Y/T	N+U/T
۱	توجه به تمام جوانب مسأله	۵	۲۵	۲/۰۸	۱/۹۲
۲	معمار در نقش تدقیق‌کننده	۶۱۶-۲۸-۲۰	۲۵	۱/۴۴	۲۱/۸
۳	ارائه گزینه‌های متعدد در حل خلاقانه مسائل معماری	۳۲-۲۳-۲۰	۲۳	۲/۲۶	۲۲/۹
۴	ارتقاء دانش و آگاهی کودکان قبل از شروع فرآیند مشارکت	-۴۰-۳۴-۲۵-۲۰-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۸ -۳۲۰-۲۹۲-۲۲۱-۲۱۵-۲۰۶-۲۰۲-۸۱ ۶۹۰-۵۷۹	۲۳	۲/۸۳	۲۲/۳
۵	ویژگی‌های خاص تفکر کودکان	۸۰۷-۸۰۱-۷۶۹-۶۱۰-۶۰۸-۱۳۲	۲۵	۱/۷۶	۲۱/۴
۶	توانایی کودکان در ارائه پاسخ‌های خلاقانه	۶۱۲-۶۱۰	۲۵	۱/۷۶	۲۱/۴
۷	کودکان در نقش تولیدکنندگان پاسخ‌های متعدد برای مسأله معماری	۷۰۳-۲۰۵-۱۹۰-۸۷-۶۳	۲۵	۱/۴۴	۱۰/۲
۸	برخورداری کودکان از نگاه کنجکاوانه	۷۹۵-۶۹۳-۳۵۳-۳۱۴	۲۱	۲/۰۴	۲/۷۲
۹	فوران اندیشه کودکان مشارکت‌کننده	۷۴۶	۵	۱۲	۸
۱۰	مدیریت فرآیند حل مسأله توسط معمار	۲۶-۲۵-۱۱-۱۶	۱۰	۴	۶
۱۱	مدیریت و کنترل رفتارهای آزمایش و خطا کودکان در هنگام مسأله‌گشایی	۱۲	۲	۲۵	۲۵
۱۲	فعالیت مشارکتی کودکان در توازی منطقی از نظارت معمار	۶۱۶-۳۲۱	۱	۱۰۰	۰
۱۳	هدف‌گذاری توسط معمار در ابتدای فرآیندهای مشارکتی	۷۰۰-۳۴۰-۳۰۴-۲۱۴-۹۱	۱۰	۴	۶
۱۴	تدقیق پاسخ‌های تولید شده توسط کودکان در فرآیندی دوسویه	۶۱۶-۱۱۸	۱۰	۵	۵
۱۵	حضور معمار در کنار کودکان (معمار در اولویت دوم حضور)	۷۳۱	۱۰	۴	۱۵
۱۶	معمار در نقش شفاف سازنده فرآیند مشارکتی برای کودکان	۲۲۰	۱۱	۳/۳	۲۲/۳
۱۷	ساده‌سازی مسأله توسط معمار جهت تفهیم به کودکان مشارکت‌کننده	۶۱۰-۱۸۱-۱۰۶-۸۵	۱۲	۳/۴۷	۲۰/۱
۱۸	اطمینان بخشی به کودکان از تأثیر آن‌ها بر نتیجه مشارکت	-۳۲۹-۲۸۶-۲۴۲-۲۴۰-۲۲۰-۲۱۵-۱۵۹ ۸۱۸-۷۳۲-۳۳۹	۱۷	۱/۳۸	۱۵/۶
۱۹	مشارکت، بستر داد و ستد اطلاعات	۲۲۱-۹۵	۱۴	۱/۰۲	۱۹/۴
۲۰	تدوین سناریو توسط معمار برای مشارکت با کودکان	۹۱۸-۷۴۹-۷۲۱-۳۳۲-۲۷-۱۸	۱۳	۱/۷۷	۲۰/۱
۲۱	مشارکت با جمعی از کودکان	-۲۳۱-۲۲۷-۲۱۷-۲۰۷-۲۰۲-۷۷-۵۴ ۸۱۱-۶۵۱-۳۳۹-۳۰۳-۲۹۱-۲۷۸-۲۷۵	۲۱	۳/۱۷	۱۹/۷
۲۲	ارزیابی تولیدات گروهی توسط کودکان مشارکت‌کننده	۲۳۰	۱۵	۴/۸۸	۱۴/۲
۲۳	اظهارنظر کودکان نسبت به نظرات یکدیگر در طول فرآیند مشارکتی	۲۳۴-۲۹۹-۲۲۳	۱۵	۱/۳۳	۱۷/۸
۲۴	انشاء گروهی کودکان مشارکت‌کننده	۷۴۴-۷۴۰	۱۸	۰/۹۲	۱۵/۱
۲۵	دادن حق انتخاب به کودکان جهت انتخاب گزینه مورد نظرشان	۷۴۵	۱۸	۰/۹۲	۹/۸۷
۲۶	تعیین سطح مشارکت برای کودکان(نقش کودکان در فرآیند بر حسب شایستگی)	۷۹۸-۷۸۰-۷۶۴-۶۱۸-۵۴۱-۲۹۱-۶۸	۱۶	۰/۳۹	۱۷/۶
۲۷	تعیین سطح و حوزه مشارکت توسط خود کودکان	۸۰۹	۱۶	۰/۳۹	۱۷/۶
۲۸	مشارکت خودخواسته کودکان	۲۵۵	۱۶	۰	۱۸
۲۹	تشویق کودکان جهت افزایش تمایل به حضور در تمام فرآیند	-۵۸۶-۳۲۹-۲۷۷-۲۴۰-۲۰۲-۳۸-۳۷ ۷۲۶-۷۲۴-۷۰۱	۱۸	۰/۶۱	۱۵/۴
۳۰	اولویت دادن به کودکان برای صحبت کردن و اظهارنظر(سرنخ ندادن به کودکان)	۶۹۷-۶۸۷	۲۰	۰/۷۵	۱۳/۸
۳۱	تصدیق غیرمستقیم ایده‌ها از طریق رد نکردن ایده‌های کودکان	۶۸۱-۶۷۸	۲۱	۰/۶۸	۱۳/۲
۳۲	انگیزش ابزاری کودکان مشارکت‌کننده	۸۲۲-۷۲۴-۷۱۰-۷۰۴	۲۱	۰/۲۲	۱۳/۶
۳۳	نهادینه شدن نقش کودکان در فرآیند	۶۰۳-۴۹۴	۲۲	۰/۲	۱۳
۳۴	والدین در نقش پل ارتباطی بین معمار و کودک	۷۵۶	۲۲	۱/۲۳	۱۲
۳۵	فرآیند مشارکتی به مثابه بازی	۵۱۴-۴۴۰	۲۳	۱/۵۱	۱۱/۲
۳۶	هنرهای ترسیمی ابزاری برای فهم خواسته‌های کودکان	۵۱۸-۵۱۵	۲۳	۱/۵۱	۱۱/۲
۳۷	فضای مشارکت با کودکان مستلزم شرایط مناسب است	۸۱۰-۲۳۲	۲۰	۲	۱۲/۵

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

ردیف	عنوان کد	شماره فیش / فیش‌ها	T	Y/T	N+U/T
۳۸	استفاده از ادبیات کودکانه جهت برقراری ارتباط بیشتر و بهتر با کودکان مشارکت‌کننده	۷۳۳-۶۷۶-۴۰۴-۷۴	۲۰	۱/۲۵	۱۳/۳
۳۹	تقویت کودک درون معمار جهت برقرای ارتباط بهتر با کودکان	۷۲۹	۲۰	۰/۵	۱۴
۴۰	زاویه دید کودکانه به محیط	۸۰۴-۶۶۲-۴۷۸-۴۰۰-۲۶۰-۳۰	۱۸	۰/۶	۱۵/۴
۴۱	دیدن و شنیدن و ثبت رفتارهای کودکان مشارکت‌کننده جهت تحلیل	۴۷۷-۴۰۳	۱۸	۰/۳	۱۵/۷
۴۲	خوب شنیدن حرف‌های کودکان مشارکت‌کننده	۸۷۶-۷۰۵-۶۷۰-۶۶۷	۱۸	۲/۷۷	۸/۰۲
۴۳	همسویی معمار و کودکان از طریق تصدیق حرف‌های کودکان	۶۷۶-۸۱۹-۷۰۱-۶۷۱-۶۶۸-۷۳۱-۶۷۴	۱۸	۲/۷۷	۸/۰۲
۴۴	دادن زمان کافی به کودکان جهت برقراری یک مشارکت فعال	۶۷۷	۱۸	۰/۹۲	۹/۸۷
۴۵	شنیدن تمام حرف‌های کودکان حتی احمقانه‌ترین آن‌ها	۷۲۰-۶۹۹-۶۸۶	۱۷	۰/۶۹	۱۰/۷
۴۶	تفاوت مفهوم نظم در معمار و کودک	۸۰۲-۶۸۸-۶۳۶	۱۷	۰/۳۴	۱۶/۶
۴۷	تعریف معیار و تمثیل توسط معمار و ارائه گزینه توسط کودکان	۷۳۷	۱۸	۰/۳	۱۵/۷
۴۸	طرح سؤال برای کودکان به جای ارائه پاسخ به آن‌ها	۹۰۴-۷۳۶	۱۸	۰/۶۱	۱۰/۲
۴۹	دگردیسی تفکر	۸۰۴	۱۶	۱/۹۵	۱۰/۲
۵۰	استفاده از پرسش‌نامه تصویری برای نظرسنجی از کودکان	۲۲۶	۱۸	۲/۴۶	۸/۳۳
۵۱	خواندن شعر در مورد یک موضوع مشخص و تحلیل محتوای آن توسط معمار	۸۳	۱۱	۱/۳۸	۱۴/۶
۵۲	فهم خواسته‌های کودکان به کمک تحلیل آرزوهای آن‌ها	۸۳	۱۱	۱/۳۸	۱۴/۶
۵۳	مشارکت درون‌زا	۲۷۲	۱۸	۰/۶۱	۱۰/۲
۵۴	کودک در نقش تصمیم‌ساز	۵۳۸-۳۰۲-۲۷۵-۱۸۵-۱۴۱-۱۳۸-۱۲۵-۶۷	۲۴	۳/۹۹	۰/۱۷
۵۵	گذار از شبه مشارکت به مشارکت واقعی	۱۵۳	۱۶	۲/۲۹	۱/۹۵
۵۶	تغییر نقش کودک از پرسش‌شونده به تصمیم‌ساز در فرآیندهای مشارکتی	۱۱۷	۱۶	۴/۲۹	۱/۹۵
۵۷	مشارکت معمار و کودک یک داد و ستد دوسویه اطلاعات است	۷۱۶-۷۰۸-۶۹۰-۶۱۸-۳۶۲-۳۳۱-۳۲۷-۳۲۰-۲۴۰-۲۲۴-۲۲۲-۲۲۱-۲۱۵-۲۰۶-۲۰۲-۸۱-۴۰	۲۲	۱/۸۵	۷/۰۲

* به ازاء هر کد، یک پرسش‌نامه گلین تکمیل شده و نتیجه نهایی در این جدول منعکس شده است.

الف: مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان: درصد فراوانی مفاهیم شکل‌دهنده مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان در تصویر ۲ مورد مقایسه قرار گرفته است.

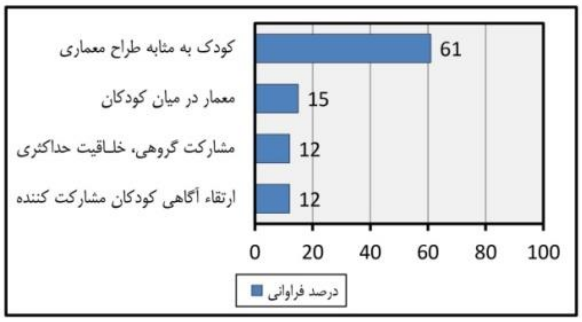


تصویر ۲- درصد فراوانی مفاهیم شکل دهنده مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان

ویژگی‌های مؤثر در فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر کودک و معمار: میزان تأکید صاحب نظران بر مفاهیم مؤثر در شکل‌گیری این ویژگی‌ها در تصویر ۳ مورد بررسی قرار گرفته است. «حضور کودکان در فرآیند طراحی معماری به مثابه طراح»، دارای سهمی ۶۱ درصدی است که نشان می‌دهد مشارکت ایده‌آل زمانی شکل می‌گیرد که جایگاه کودک از پرسش‌شونده به تصمیم‌گیر و طراح ارتقاء پیدا کند، یعنی ماهیت وجودی کودکان در فرآیندهای مشارکتی به عنوان عضوی خلاق که قادر است تصمیم‌سازی‌های ارزشمندی را انجام دهد، دغدغه بسیاری از محققین حوزه طراحی برای کودکان بوده است. در فرآیند مشارکتی که در آن قرار است کودکان به مثابه طراح معماری، برای پروژه‌های ویژه خودشان تصمیم‌گیری نمایند دیگر معمار به عنوان فردی که مجزا از کودکان در نقش یک پرسشگر با آن‌ها در ارتباط

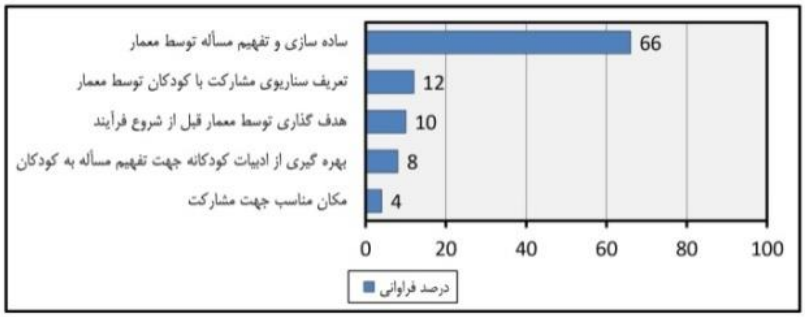
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

قرار می‌گیرد قلمداد نمی‌شود، بلکه به عنوان یکی از اعضاء تیم طراحی و درکنار کودکان به ایفای نقش می‌پردازد، لذا در مفهوم «معمار در میان کودکان»، سن معمار هیچ معنایی ندارد و دانش آکادمیک معمار، تنها معیار تفاوت بین او و کودکان شرکت‌کننده در فرآیند مشارکتی است. سومین مفهوم مورد تأکید صاحب نظران «ارتقاء آگاهی کودکان مشارکت‌کننده» است. آن‌ها معتقدند کودکان تا زمانی که درک نکنند چرا باید اظهارنظر کنند و به آن‌ها اطمینان داده نشود که نتایج اظهارنظر آن‌ها مفید فایده است، تمایل چندانی به اظهارنظر نخواهند داشت. مفهوم چهارم بر پایه تأکید صاحب نظران بر این موضوع که هرچه تعداد کودکانی که در مسأله‌گشایی به همفکری می‌پردازند بیشتر باشد، مسأله از زوایای بیشتری مورد بررسی قرارگرفته و پاسخ آن مورد اقبال تعداد بیشتری از کودکان قرار می‌گیرد، تبیین شده است. لذا در حل یک مسأله معماری به صورت مشارکتی، هرچه تعداد کودکانی که با معمار همفکری می‌کنند افزایش یابد، احتمال حصول یک معماری کودک وار بیشتر خواهد شد.



تصویر ۳- درصد فراوانی مفاهیم مؤثر در فراهم شدن زمینه مشارکت معمار و کودک

ویژگی‌های مؤثر در حضور فعال کودکان در تمام مراحل فرآیند طراحی در کنار معمار: پس از فراهم شدن بستر مناسب جهت ورود کودکان به فرآیند مشارکتی، برقراری زمینه‌های پیش‌برد گام‌های فرآیند طراحی با حضور فعال کودکان، در اولویت بعدی قرار دارد (تصویر ۲). نبود این زمینه‌ها منجر به کاهش حضور مؤثر کودکان در فرآیند طراحی شده و احتمال عدم همکاری لازم با معمار و ترک فرآیند مشارکت را افزایش می‌دهد. به این ترتیب فرایند طراحی از مسیر مشارکت خارج شده و صرفا بر محور تصمیم‌گیری‌های معمار، استوار خواهد بود. تحلیل محتوای داده‌ها نشان می‌دهد حضور فعال کودکان وابسته به فراهم بودن بستر حضور فعال و اظهارنظرهای سازنده آن‌ها در توازی منطقی از نظرات معمار است. دسته‌بندی کدها نشان می‌دهد پنج عامل اصلی در «تسهیل حضور کودکان در فرآیند طراحی مشارکتی»، تأثیرگذار هستند (تصویر ۴).

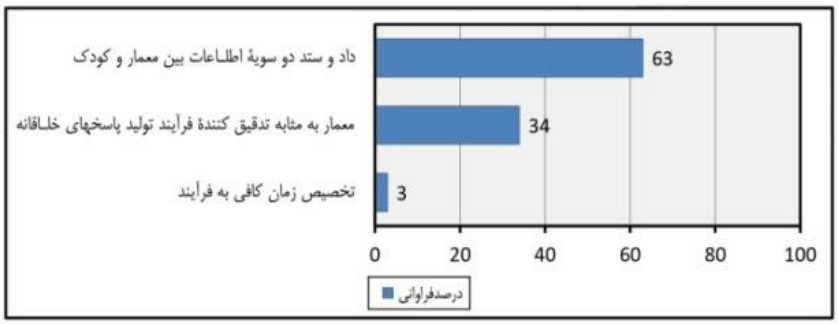


تصویر ۴- توزیع درصد فراوانی مفاهیم مؤثر در تسهیل حضور کودکان در فرآیند طراحی مشارکتی

ساده‌سازی مسأله معماری به منظور فهم هرچه بیشتر کودکان مشارکت‌کننده، مهم‌ترین عامل در پیش‌برد مشارکت معمار و کودک است. اگر کودکان به طور کامل با ابعاد مسأله معماری آشنا شوند و این ابعاد از درجه فهم کودکانه‌ای برخوردار باشد، بخش بسیار زیادی از بسترسازی برای تسهیل حضور کودکان در فرآیند مشارکتی، انجام می‌شود. در غیر این صورت به واسطه ابهام مسأله برای کودکان، ارائه پاسخ‌های خلاقانه از طرف آن‌ها بسیار کم و حتی صفر خواهد بود و احتمالا به واسطه عدم برقراری پیوند فکری مناسب با مسأله معماری از ادامه حضور مؤثر در فرآیند سر باز می‌زنند. به منظور پیش‌برد صحیح فرآیند، معمار می‌بایست هدف‌های خود از مشارکت با کودکان را تعیین نماید و بر اساس این اهداف، سناریویی برای مشارکت با کودکان تدوین کند. سناریویی که در آن کودکان مشارکت‌کننده، نقش اصلی را ایفا می‌کنند و توسط معمار در مسیری هدف‌گذاری شده، هدایت می‌شوند تا نتیجه‌گیری‌های لازم توسط معمار استخراج گردد. به هر میزان سناریوی چیده شده توسط معمار، کودکانه‌تر و نزدیک‌تر به بازی‌های کودکانه باشد، او را به اهدافش از مشارکت با کودکان نزدیک‌تر می‌کند. شیوهٔ ارائه نقش

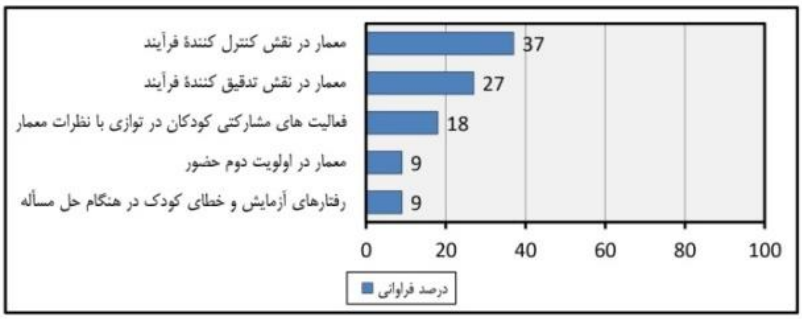
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

به کودکان از ظرافت‌های خاص خود برخوردار است. تغییر لحن گفتار و استفاده از ادبیاتی کودکانه جهت برقراری ارتباط با کودکان و در میان گذاشتن مسائل با آن‌ها، از جمله مواردی هستند که در برقراری ارتباط با کودکان مورد تأکید صاحب نظران بوده است. آخرین مفهومی که می‌تواند تسهیل‌کننده حضور مداوم کودکان در فرآیند طراحی باشد، انتخاب مکانی مناسب جهت انجام فرآیند مشارکت با کودکان است. زیرا ویژگی‌های فضایی که کودکان در آن به فعالیت‌های گروهی مشغول می‌شوند، در کیفیت فعالیت و علاقه‌مندی آن‌ها به حضور در فعالیت‌های جمعی، تأثیرگذار است. تأمین شرایط آسایش و تهیه ابزارهای مناسب سن کودکان جهت تولید آثار خلاقانه، از جمله کدهای تعریف‌کننده این مفهوم هستند. تصویر ۴ نشان می‌دهد ساده‌سازی مسأله معماری، هدف گذاری و تعیین سناریو برای مشارکت، درکنار بهره‌گیری از ادبیات کودکانه جهت ارتباط کلامی معمار با کودکان و تأمین شرایط مکانی مناسب و کودک پسند، از جمله عوامل مؤثر در تسهیل حضور کودکان در فرآیند مشارکتی هستند. نکته دیگر این‌که به واسطه ویژگی‌های دوران کودکی، کودکان نیازمند حضور در فرآیند، در توازی منطقی از نظرات معمار هستند، بنابراین نقش معمار به عنوان مدیر فرآیند طراحی قابل تبیین است. لذا دومین عامل مؤثر در حضور فعال کودکان در تمام مراحل فرآیند طراحی، تغییر ماهیت حضور معمار در فرآیند، از طراح به «مدیر» فرآیند طراحی است. در این حالت معمار به تنهایی به تولید اثر معماری نمی‌پردازد، بلکه «مولدخلاق» فرآیند را کودکان مشارکت‌کننده تشکیل می‌دهند (تصویر ۵).



تصویر ۵- توزیع درصد فراوانی مفاهیم زیرمجموعه مقوله معمار به مثابه مدیر فرایند طراحی

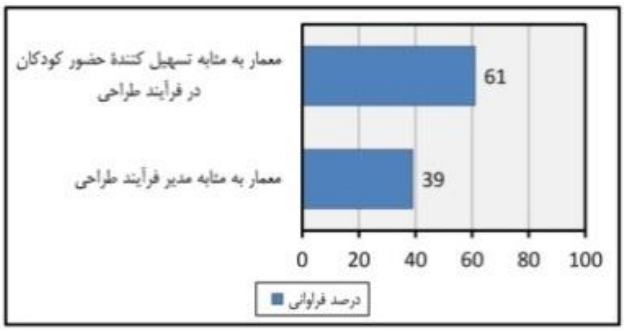
تحلیل‌های آماری نشان می‌دهد داد و ستد دوسویه اطلاعات بین معمار و کودک بیشترین سهم (۶۳٪) در تبیین جایگاه معمار به مثابه مدیر فرآیند طراحی مشارکتی را دارا است، بنابراین نقش معمار به عنوان فردی که به صورت پیوسته در حال داد و ستد اطلاعات با بهره‌برداران آتی پروژه است، تبیین می‌شود. معمار در فرآیندی دوسویه در نقش یک محرک وارد عمل شده و با دادن اطلاعاتی پیرامون پروژه به کودکان و البته با ادبیاتی کودکانه، در انتظار اظهارنظرهای خلاقانه آن‌ها می‌نشیند و آنچه را که آن‌ها بیان می‌کنند فارغ از بررسی، ثبت می‌کند تا در مراحل بعدی مورد بحث، بررسی، ارزیابی و تدقیق قراردهد. تدقیق پاسخ‌های خلاقانه کودکان ۳۴٪ محتوای مقوله «معمار به مثابه مدیر فرآیند طراحی» را به خود اختصاص داده است. از آنجایی که کودکان عموماً در مسأله‌گشایی به رفتارهای آزمایش و خطا دست می‌زنند و این‌گونه رفتارها احتمال به بیراهه رفتن فرآیند را افزایش می‌دهد، معمار موظف است به عنوان فردی که در فرآیند مسأله‌گشایی در اولویت دوم حضور قرار می‌گیرد، خطاهای احتمالی کودکان را کنترل کرده و مطابق با هدف‌گذاری و سناریویی که نوشته است، رفتارهای آزمایش و خطای کودکان را در مسیری از پیش تعیین‌شده، هدایت نماید. به این ترتیب فعالیت‌های مشارکتی کودکان در توازی با نظرات معمار انجام می‌شود و نقش معمار در فرآیند، به عنوان فردی که فرآیند را تدقیق و کنترل می‌نماید تا در جهت رسیدن به اهداف سناریو حرکت کند، تعیین می‌گردد. مقایسه درصد فراوانی کدهای زیرمجموعه مفهوم «معمار به مثابه تدقیق‌کننده فرآیند تولید پاسخ‌های خلاقانه» در تصویر ۶ نشان داده شده است.



تصویر ۶- توزیع درصد فراوانی کدهای زیرمجموعه مفهوم معمار به مثابه تدقیق‌کننده فرایند تولید پاسخ‌های‌خلاقانه

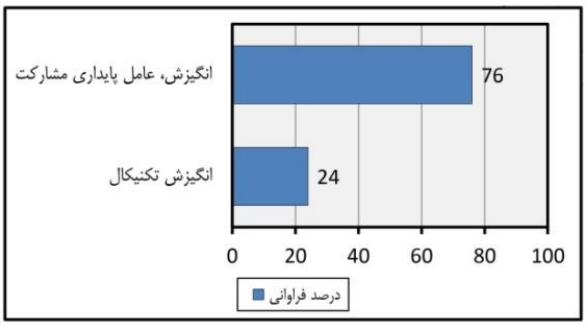
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

بنابراین به منظور پیش‌برد یک فرآیند مشارکتی کارآ، معمار باید در نقش کنترل و تدقیق‌کننده فرآیند ظاهر شود تا مسأله‌گشایی توسط کودکان و تحت نظارت معمار انجام شده و معمار به عنوان مسأله‌گشایی که در اولویت دوم حل مسأله قرار دارد، رفتارهای مسأله‌گشایی کودکان را در مسیر مد نظر خود هدایت نماید. بررسی‌های انجام شده در حوزه روان‌شناسی کودکان، نشان داد کوشش برای حل فوری و سریع مشکلات با همکاری کودکان، امری اغوا کننده است و اصولا در مسأله‌گشایی با کودکان، مقاومت در برابر این وسوسه که هرچه سریع‌تر کار را بهبود ببخشیم الزامی است. از آنجایی که در فرآیند طراحی مشارکتی با کودکان هم، اقدام به نوعی مسأله‌گشایی با کودکان می‌شود که پاسخ صحیح مسأله در گرو مشارکت فعال کودکان و بهره‌گیری هرچه بیشتر آن‌ها از قوه تخیل و تفکرشان است، لذا تلاش برای یافتن پاسخی قانع‌کننده در مدت زمانی کوتاه، امری بیهوده بوده و می‌بایست زمان کافی جهت ارائه بهترین پاسخ‌ها به کودکان داده شود. فراموش نشود کودکان زود خسته می‌شوند و این خستگی می تواند فرآیند حل مشارکتی مسأله معماری را به چالش بکشد. بنابراین دادن وقت کافی به کودکان، از جنبه‌های اثربخش در ارتقاء کارآیی مشارکت معمار و کودک محسوب می‌شود. در تصویر ۷ درصد فراوانی مؤلفه‌های مؤثر در حضور کودکان در تمام مراحل فرآیند طراحی در کنار معمار، نشان داده شده است.



تصویر ۷- توزیع درصد فراوانی مؤلفه‌های مؤثر در حضور کودکان در تمام مراحل فرآیند طراحی درکنار معمار

ویژگی‌های مؤثر در خلاقیت حداکثری کودکان در طول فرآیند مشارکتی: سومین دسته از مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان، بر فراهم کردن زمینه‌های حضور فعالانه و خلاقانه‌تر کودکان در طول فرآیند مشارکت، متمرکزند و شامل دو مقوله هستند. مقوله اول انگیزش را عامل پایداری مشارکت می‌داند و مقوله دوم بر استفاده از تکنیک‌هایی جهت تشویق کودکان به مشارکت فعالانه‌تر، تأکید دارد (تصویر ۸).



تصویر ۸- توزیع درصد فراوانی مقوله‌های مؤثر در حضور فعالانه‌تر کودکان در طول فرآیند مشارکتی

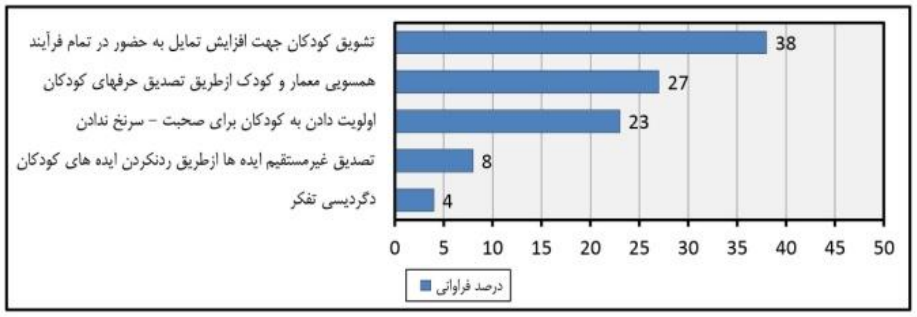
تحلیل و ترکیب محتوای کدهای مرتبط با نظرات صاحب نظران حوزه روان‌شناسی کودک نشان می‌دهد نیروی خلاقیت کودکان بعد از رویارویی با حقایق اجتماع و محیط درس، کودک را به طرف بیانی رهنمون می‌شود که مورد قبول اکثریت باشد. یعنی کودک دچار نوعی دگردیسی در تفکر می‌شود که می‌تواند منجر به سرکوب شدن قوه خلاقه و عدم ارائه پاسخ‌های کودکانه به مسائل پیش رو شود و این بزرگترین چالشی است که فرآیند طراحی مشارکتی می‌تواند با آن روبرو شود. بنابراین در طراحی مشارکتی نباید شرایط به گونه‌ای باشد که کودکان برای جلب رضایت معمار و در راستای آنچه معمار می‌پسندد دست به خلاقیت بزنند، بلکه باید آنچه که خودشان در مورد مسأله معماری درست تشخیص داده‌اند را به کمک ابزار مشارکتی انتخاب شده، ارائه نمایند. در چنین شرایطی ایده‌های خارق‌العاده آن‌ها بروز پیدا خواهدکرد تا معمار در گام‌های بعدی فرآیند، از آن‌ها استفاده نماید. نکته کلیدی که معمار می‌بایست در طول فرآیند مد نظر داشته باشد، پذیرفتن تمامی ایده‌ها و نظراتی است که از طرف کودکان ارائه می‌شود. ممکن است بسیاری از این حرف‌ها یا ایده‌ها به ظاهر غیرمنطقی برسند اما نباید فراموش کنیم از نگاه کودک، آن ایده، بهترین پاسخ برای مسأله معماری بوده است و پیوند عاطفی او با فضای معماری در گرو

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

وجود چنین ایده‌هایی در شکل‌گیری فضاهای معماری کودکانه است. رد نکردن ایده‌ها و حرف‌های کودکان، برای آن‌ها حکم تصدیق ایده‌ها را داشته و انگیزه آن‌ها برای ایده‌پردازی بیشتر را افزایش داده و در ذهن آن‌ها این انگاره که آنچه می‌گویند برای بزرگترها (معمار) مورد توجه و مفید فایده است را شکل می‌دهد.

یکی دیگر از عواملی که کودکان را به اظهارنظر در مقابل بزرگترها پیرامون مسائل مختلف ترغیب می‌کند، اولویت دادن به کودکان جهت اظهارنظر و صحبت پیرامون مسائل مختلف است. معمار از طریق تصدیق حرف‌های آن‌ها، همسویی خود با نظراتشان را به آن‌ها اثبات می‌کند. این همسویی، کودک را به اظهارنظر بیشتر ترغیب کرده و به این ترتیب در کودکان انگیزه لازم جهت حضور فعال و مداوم در فرآیند ایجاد می‌شود. این شیوه انگیزشی کودکان، نوعی تشویق کودک به همکاری هرچه بیشتر با معمار بدون استفاده از ابزاری خاص مانند جایزه و .... بوده و معمار از طریق مدیریت دیالوگ مطرح بین خود و کودکان می‌تواند مسیر مشارکت را در جهت ایده‌پردازی و اظهارنظر هرچه بیشتر کودکان پیرامون مسأله معماری، ترسیم نماید.

لذا مهم‌ترین عامل شکل‌گیری یک مشارکت خلاق و پایدار، ارتقاء تمایل کودکان به حضور فعال در طول فرآیند ازطریق همسویی با کودکان به کمک تصدیق اظهارنظرها و ایده‌پردازی‌های کودکان و رعایت اولویت در اظهارنظرهای آن‌ها است. اظهارنظرهایی که تحت هیچ شرایطی نه تنها مورد انتقاد معمار قرار نمی‌گیرد، بلکه مورد استقبال او واقع شده و به صورت غیر مستقیم تصدیق می‌شوند (تصویر ۹).



تصویر ۹- توزیع درصد فراوانی مفاهیم مؤثر در شکل‌گیری مشارکت خلاق و پایدار

در کنار تصدیق حرف‌های کودکان، استفاده از ابزارها یا تکنیک‌های خاص می‌تواند شرایط حضور فعال کودکان در فرآیند را تقویت نماید. تحلیل محتوای کدها نشان می‌دهد جهت تشویق کودکان به همراهی هرچه بیشتر با بزرگترها در حل مشارکتی یک مسأله، وجود یک واسطه جذاب بین کودک و بزرگترها، باعث ارتقاء علاقه کودک به حضور فعال‌تر در فرآیند مسأله‌گشایی می‌شود. بنابراین به هر میزان فرآیند مشارکتی به یک بازی شباهت بیشتری داشته باشد، کودکان از انگیزه بیشتری جهت مشارکت در فرآیند برخوردار خواهند بود.

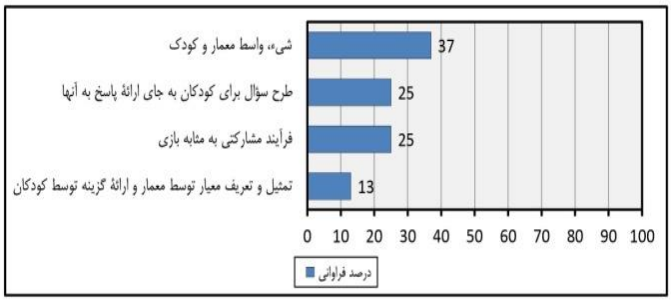
واسطه می‌تواند یک شیء و حتی یک شخص باشد. یک ربات که با لحنی خاص با کودکان صحبت می‌کند، علاقه آن‌ها به پاسخ‌گویی را دوچندان می‌کند. فردی مانند پدر و مادر که به عنوان واسطه معمار و کودک، سؤالات طرح شده توسط معمار را به کودکشان تفهیم‌کرده و نظرات کودک را به زبان بزرگسالان برگردانده و در اختیار معمار قرار می‌دهند نیز، می‌تواند نوعی واسطه محسوب شود.

یافته‌ها نشان می‌دهد طرح سؤال به جای دادن جواب، از دیگر تکنیک‌های وادارکردن کودکان به تفکر بیشتر و یافتن پاسخ‌های خلاقانه مبتنی بر لایه‌های عمیق‌تری از تفکرشان است و چون در فرآیند طراحی مشارکتی تعدد پاسخ‌های مبتنی بر تفکر کودکان بسیار ارزشمند است، این تکنیک می‌تواند مورد استفاده بسیاری داشته باشد. معمار باید در شرایطی که کودکان سؤالاتی احتمالی را طرح می‌کنند در قالب طرح سؤالاتی دیگر، آن‌ها را به سمت یافتن پاسخ سؤالشان هدایت کرده و پاسخ‌های مطرح شده توسط کودکان را ثبت و در گام‌های بعدی فرآیند مورد تحلیل و ارزیابی قراردهد.

روان‌شناسان کودک معتقدند یک نکته کلیدی در برقرای ارتباط با کودکان، دادن اجازه انتخاب به آن‌ها است. یعنی بزرگترها برای آن‌ها تصمیم نگیرند، آن‌ها خودشان آنچه را لازم دارند انتخاب خواهندکرد. بنابراین در یک مشارکت فعال، معمار می‌تواند معیارهای مد نظر خود را در قالب تصاویر مختلف، نمایش فیلم و ساخت ماکت به کودکان معرفی کند و در مرحله بعد به آن‌ها اجازه انتخاب از بین آنچه دیده‌اند را بدهد. کودکان آنچه را که در نظرشان به عنوان یک معماری مطلوب مد نظر دارند، انتخاب خواهند کرد که در چنین شرایطی نقش معمار به عنوان پیوند دهنده عناصر منتخب کودکان و تدقیق‌کننده این انتخاب‌ها تبیین می‌گردد.

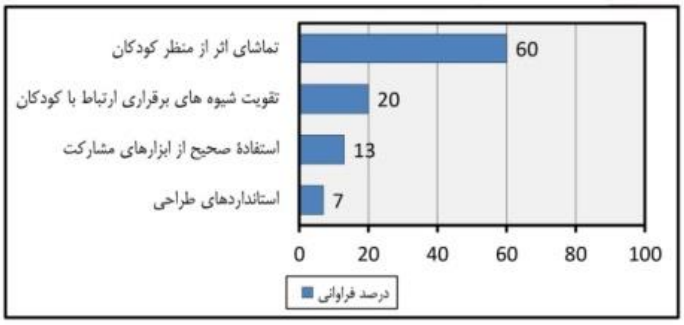
[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

آنچه مطرح شد با عنوان انگیزش تکنیکال معرفی شده است که ابتکار عمل معمار در استخراج هرچه بیشتر ایده‌ها، نظرات و پاسخ‌های متنوع کودکان را شامل می‌شود (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۰- توزیع درصد فراوانی مفاهیم زیرمجموعه مقوله انگیزش تکنیکال

ب: مؤلفه‌های متمرکز بر معمار: دومین مؤلفه مؤثر در افزایش عمق مشارکت معمار و کودک، بر معمار مشارکت‌کننده با کودکان متمرکز است (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱- توزیع درصد فراوانی مؤلفه‌های متمرکز بر معمار

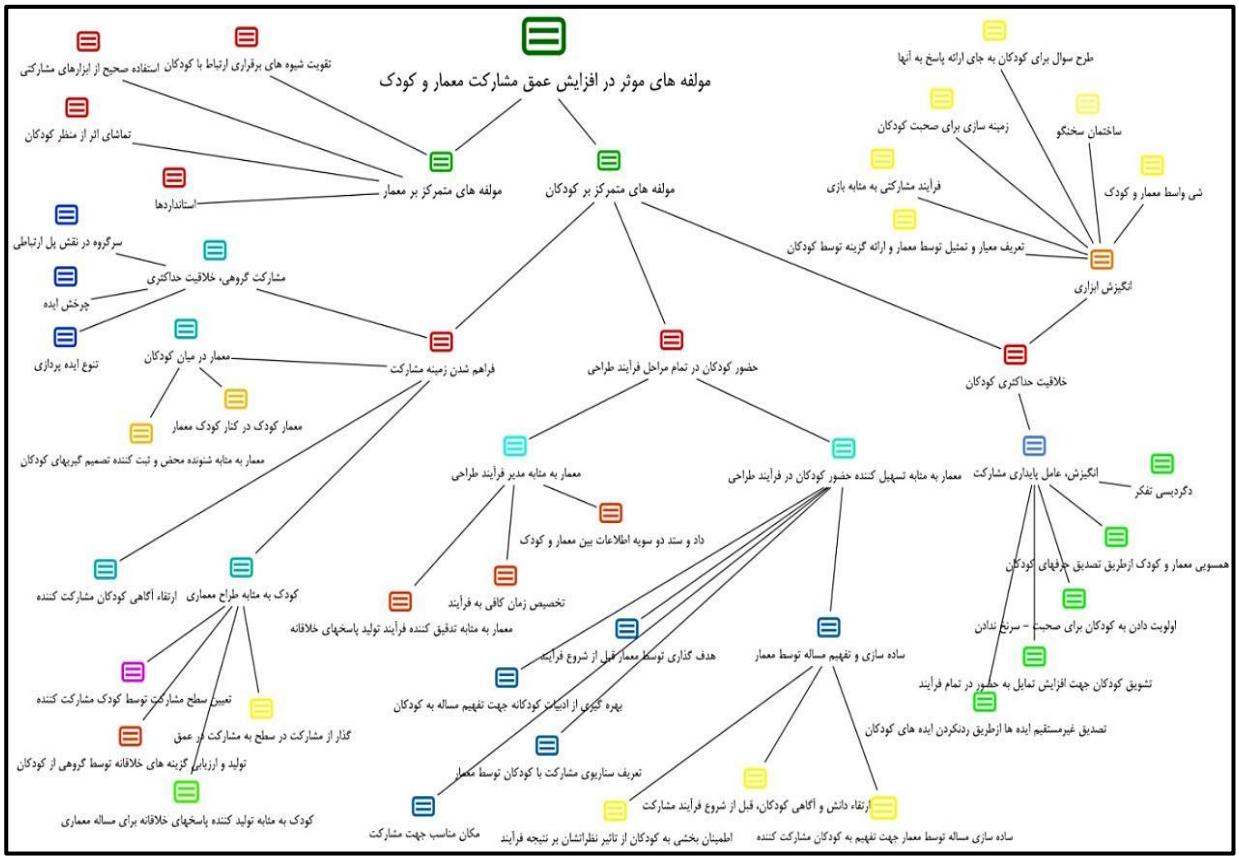
هرچند نتایج آمار توصیفی نشان می‌دهد این مؤلفه‌ها در مقایسه با مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان در رتبه دوم اهمیت قرار دارند، اما محتوای کدهای تعریف‌کننده این مؤلفه‌ها نشان‌دهنده تأثیر مثبت آن‌ها در کودک واری محصول فرآیند مشارکتی است. چون هدف اصلی فرآیند، طراحی معماری برای کودکان است، جایگاه معمار در نقش تدقیق‌کننده اثر مشارکتی تولید شده، با هدف اقبال هرچه بیشتر کودکان به محصول فرآیند، تبیین می‌گردد. محتوای کدها نشان می‌دهد بزرگترها جهت فهم خواسته‌های کودکان باید تلاش کنند تا از نگاه آن‌ها پدیده‌ها و مسائل مختلف را تماشا کنند. در تعدادی از مطالعات انجام شده در راستای شیوه‌های فهم خواسته‌های کودکان، به بحث تقویت کودک درون اشاره شده است.

در این پژوهش از این شیوه نگاه به پدیده‌ها با عنوان «تماشای اثر از منظر کودکان» یاد شده است. بنابراین هرچه معمار بتواند خود را در شرایط دوران کودکی تصورکند، امکان تماشای اثر تولید شده از منظر کودکان، تقویت خواهد شد. بنابراین معمار با عینکی کودکانه که بر چشم دارد، ضمن تکیه بر دانش و استانداردهای موجود، اثر خلق شده را بررسی، بهینه و استانداردسازی می‌کند.

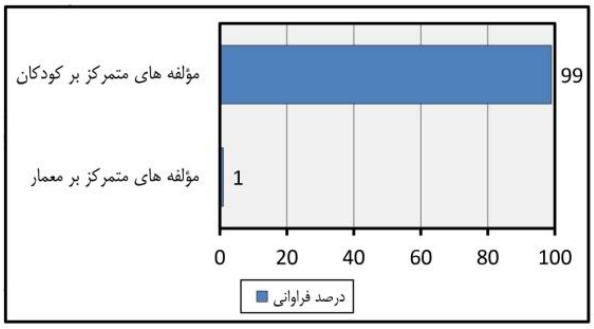
دومین عامل زیرمجموعه مؤلفه‌های متمرکز بر معمار، تقویت شیوه‌های برقراری ارتباط با کودکان است، که توانایی معمار در بهره‌گیری از ادبیاتی‌کودکانه یکی از این موارد است. عامل سوم، ارتقاء توانایی معمار در استفاده صحیح از ابزارهای مشارکتی رایج است، زیرا این ابزارها عامل استخراج خواسته‌های کودکان پیرامون موضوع طراحی هستند و عدم توانایی معمار در استفاده صحیح از آن‌ها و یا ناتوانی در جمع‌بندی داده‌های جمع‌آوری شده به کمک این ابزارها، معمار را از مسیر فهم خواسته‌های واقعی کودکان منحرف کرده و عمق مشارکت، به شدت تنزل می‌یابد. عامل چهارم معمار را مکلف به استانداردسازی کنترل‌شده اثر می‌کند به نحوی که رعایت ضوابط و استانداردها کودک واری اثر را خدشه‌دار نکنند.

جمع‌بندی یافته‌ها: روابط بین کدها، مفاهیم و مقوله‌ها که منجر به استنتاج یافته‌های پژوهش گردید، در تصویر ۱۲ نشان داده شده است. بر اساس آنچه مطرح شد عوامل مؤثر در افزایش عمق مشارکت معمار و کودک در دو حوزه «مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان» و «مؤلفه‌های متمرکز بر معمار» قابل دسته‌بندی است (تصویر ۱۳).

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]



تصویر ۱۲- روابط بین کدها، مفاهیم و مقوله‌های مورد استفاده در استنتاج یافته‌های پژوهش



تصویر ۱۳- توزیع درصد فراوانی عوامل مؤثر در افزایش عمق مشارکت معمار و کودک

مقایسه فراوانی کدهای تأکیدکننده بر این مؤلفه‌ها نشان می‌دهد بر اساس تحلیل و ترکیب نظرات صاحب نظران روان‌شناسی کودک و معماری، فرآیند مشارکتی کارآ بر بنیان تمرکز بر حضور هرچه فعال‌تر کودکان در کنار معمار در طول فرآیند طراحی، تبیین می‌گردد. نکته مهم این است که سهم ۱ درصدی تمرکز بر معمار صرفا بر مبنای ویژگی‌های شخصی معمار تبیین شده و در عمل تمرکز ۹۹ درصدی بر کودکان، بدون حضور مداوم معمار در فرآیند امکان‌پذیر نیست. بنابراین معماری برای کودکان امری تخصصی بوده و لازمه آن تقویت ویژگی‌های خاص در معماران علاقه‌مند به طراحی برای کودکان است. ویژگی‌هایی که به معمار کمک می‌کند از زاویه‌ای کودکانه به فرآیند پیش‌رو نگاه کرده و در ارتباطی قوی‌تر، کودکان همکار خود را در مسیر فرآیند طراحی همراهی کند.

«مؤلفه‌های متمرکز بر کودکان» بر سه بنیان «فراهم شدن زمینه مشارکت»، «حضور کودکان در تمام مراحل فرآیند» و «خلاقیت حداکثری کودکان» در طول فرآیند، استوار است. «زمینه مشارکت» زمانی فراهم می‌شود که نقش کودک به عنوان

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

«ایده‌پرداز» در فرآیند طراحی تبیین شود و معمار یگانه ایده‌پرداز فرآیند نباشد و به عنوان یکی از اعضاء تیم طراحی به «همفکری» با کودکان بپردازد. معمار باید به همکاران خود اطمینان بدهد که این همفکری نتیجه‌ای ارزشمند داشته و او نیازمند این همفکری است. فراهم شدن شرایط «مشارکت با گروهی از کودکان» ضمن به دنبال داشتن خلاقیت بیشتر، شرایط فرآیند را برای کودکان به یک «بازی با ارزش و هدفمند» مبدل می‌کند. مشارکت کاراً وابسته به «حضور مداوم کودکان در طول فرآیند طراحی» است. هرچه ساختار فرآیند ساده‌تر، نقش کودک در مراحل مختلف برایش روشن‌تر و شیوه ارتباط معمار و کودکان کودکانه‌تر باشد، احساس خوشایند حضور در کنار یک بزرگسال جهت تصمیم‌گیری‌های مهم، در کودکان تقویت شده و میل به عدم همکاری با معمار در آن‌ها کاهش پیدا می‌کند.

حصول چنین احساسی مستلزم «شرایط مکانی» مناسب و احساس آرامش و آسایش در کودکان است. «خلاقیت حداکثری کودکان» بر بنیان انگیزش استوار است. هر چقدر کودکان احساس کنند حرف‌های آن‌ها صحیح است و برای معمار جذابیت دارد، تمایلشان به اظهارنظر افزایش می‌یابد. انگیزش به سادگی قابل انجام است. کافیست معمار هرچه می‌بیند و می‌شنود را تصدیق کند و همواره در اظهارنظر پیرامون اجزاء پروژه، کودکان را مقدم بشمارد. در چنین شرایطی کودکان دیدگاه‌های واقعی خودشان را بیان کرده و دیگر لازم نمی‌دانند برای جلب رضایت بزرگترها (معمار)، در راستای آنچه آن‌ها می‌پسندند حرف بزنند یا عملی را انجام دهند.

یافته‌ها نشان می‌دهد علاوه بر آنچه مطرح شد، «معمارانی که برای کودکان طراحی می‌کنند» می‌بایست ویژگی‌های خاصی را در خودشان تقویت نمایند. تقویت این ویژگی‌ها منجر به درک هرچه بیشتر حرف‌ها و خواسته‌های کودکان و توانمندی در نگاه به محیط پیرامون از منظری کودکانه می‌شود. هرچه «کودک درون» معمار بیدارتر باشد، امکان برقراری رابطه با کودکان بهتر و بیشتر می‌شود. هرچه معمار خود را از قید و بندهای دوران بزرگسالی آزاد کند و با نگاهی ساده و اندیشه‌ای فارغ از دغدغه و نگرانی‌های بزرگسالان موضوع طراحی را تجزیه و تحلیل نماید، اثر معماری تدقیق‌شده توسط او، «کودک‌وارتر» خواهد شد. همچنین یادگیری شیوه‌های «برقراری ارتباط کلامی با کودکان» و نحوه استفاده صحیح از «ابزارهای مشارکت»، از جمله نکات تأثیرگذار در شکل‌گیری «مؤلفه‌های متمرکز بر معمار» هستند. همچنین در تعدادی از کدها به اهمیت رعایت «استانداردهای معماری ویژه کودکان» تأکید شده است. معمار در آخرین گام فرآیند طراحی با تطبیق اثر مشارکتی با این استانداردها، به تدقیق محصول فرآیند می‌پردازد. این مفهوم اهمیت تدوین استانداردهای طراحی برای کودکان را دو چندان می‌کند.

نظرسنجی از طراحان معماری پیرامون یافته‌های تحقیق: جهت تدقیق یافته‌ها و جمع‌بندی نهایی، به نظرسنجی از ۳۰ معمار در قالب تکمیل پرسش‌نامه توسط آن‌ها پرداخته شد. برای سهولت در مقوله‌بندی و تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از نظرسنجی، سؤالات پرسش‌نامه از نوع «بسته- پاسخ» و به حالت مقیاس چند درجه‌ای انتخاب شدند. هر پرسش‌نامه دارای ۴۰ گویه بود که بر مبنای یافته‌ها و کدهای زیرمجموعه آن‌ها تنظیم‌گردید (تصویر ۱۴)، که ۱۶ گویه به نظرسنجی پیرامون اهمیت، ضرورت و امکان‌پذیری افزایش عمق مشارکت معمار و کودک (تصویر ۱۵) و ۲۴ گویه به بررسی راهبردهای پیشنهادی در این زمینه اختصاص دارد. فراوانی پاسخ به گویه‌های زیرمجموعه هر یک از مؤلفه‌های مطرح شده در یافته‌های پژوهش در تصویر ۱۶ نشان داده شده است.

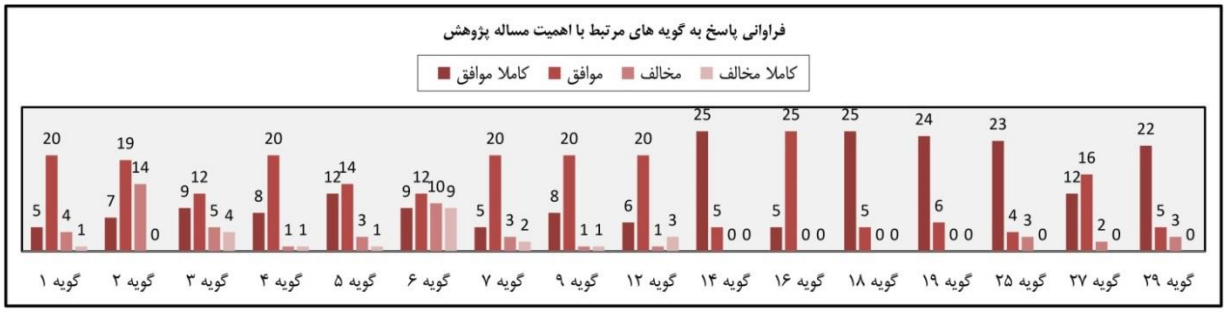
بر اساس تحلیل آماری پاسخ‌ها، میانگین موافقت با گویه‌های مرتبط با اهمیت موضوع ۲۶/۷۵ نفر است. یعنی ۸۹/۱۶٪ پرسش‌شوندگان بر اهمیت مسأله پژوهش تأکید دارند. سهم موافقت با گویه‌های مرتبط با ویژگی‌های مؤثر در فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر، ۸۸٪ است. ۸۶٪ پرسش‌شوندگان با ویژگی‌های مؤثر در حضور مداوم کودکان درکنار معمار موافقت کرده‌اند. سهم این موافقت در مورد ویژگی‌های مؤثر در خلاقیت حداکثری کودکان ۷۸٪ و در مؤلفه‌های متمرکز بر معمار ۸۷٪ است. این ارقام نشان می‌دهد بین اولویت‌های استنتاج‌شده در گام هفتم فراترکیب و نظرات طراحان معماری شباهت‌های درخور توجهی وجود دارد، به نحوی که اولویت‌های مذکور پس از ارزیابی متخصصان با میانگین ۸۴/۷۵٪ مورد موافقت قرار گرفتند. با این حال جهت تدقیق و اعتبارسنجی یافته‌ها، از آمار استنباطی کمک گرفته شد. توزیع درصد فراوانی موافقت طراحان با گویه‌های زیرمجموعه هرکدام از ویژگی‌های اصلی، در تصویر ۱۷ به ترتیب اولویت، نشان داده شده است.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

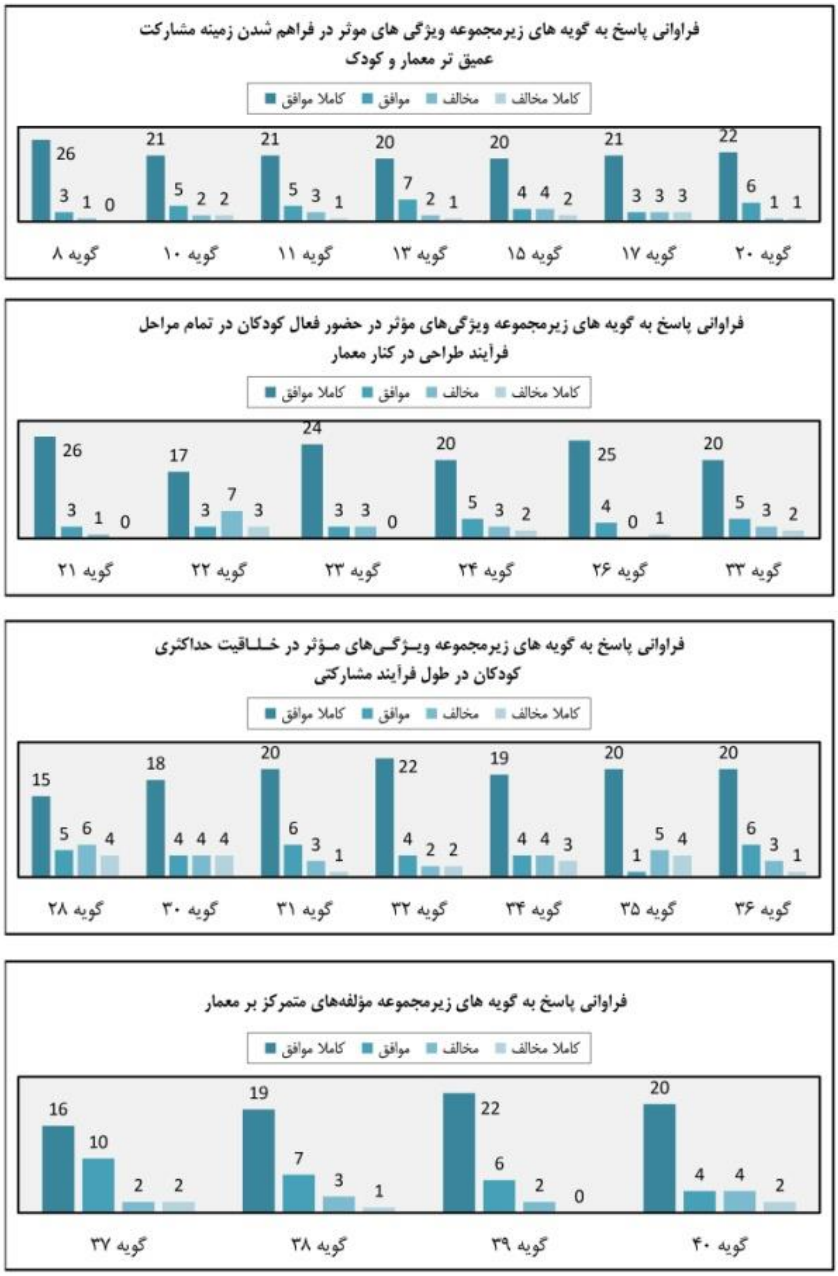
ردیف	گویه	کاملا موافقم	موافقم	مخالفم	کاملا مخالفم
۱	کودکان به واسطهٔ شرایط سنی، فارغ از دغدغه‌های فکری بزرگترها هستند. لذا با فکری فارغ از محدودیت‌های فکری بزرگسالان، نسبت به مسائل گوناگون اظهار نظر می‌کنند.				
۲	قوهٔ تخیل کودکان بسیار قوی‌تر و فعال‌تر از بزرگسالان است، لذا برای مسألهٔ پیش‌رو، راه‌حل‌هایی بسیار ساده و خلاقانه پیدا می‌کنند.				
۳	کودکان به راحتی نقش اشیاء و فضاها را براساس نیاز خود تغییر می‌دهند.				
۴	نگاه کنجکاوانه کودکان می‌تواند آنها را به حضور در یک فرآیند طراحی مشارکتی و اظهارنظرهای سازنده سوق دهد.				
۵	کودکان فارغ از دانش و محدودیت‌های فکری بزرگسالان، به آسانی برای مسائلی که با آنها مواجه هستند راه حل پیدا می‌کنند.				
۶	در معماری برای کودکان، به آنها به عنوان افرادی که قادرند در مورد انتظارات خود از یک فضای معماری، اظهارنظر کنند توجهی نشده است.				
۷	نقاشی‌هایی که کودکان پیرامون یک موضوع کشیده‌اند، اطلاعات نسبتا مفیدی را در اختیار معمار می‌گذارد و در چنین شرایطی نوعی شبه مشارکت اتفاق می‌افتد.				
۸	برای ارتقاء کیفیت مشارکت معمار و کودک، باید نقش کودک از یک پرسش‌شونده به یک تصمیم‌ساز که خودش بخشی از طراحی را عهده‌دار است، تغییر نماید.				
۹	در فرآیند طراحی مشارکتی، معمار باید به گونه‌ای رفتار نماید که کودکان به معمار به عنوان یکی از اعضاء گروه نگاه کنند.				
۱۰	معمار باید در میان کودکان حضور پیدا کرده، با آنها همسو و همگام شده و در این فرآیند صرفا به ثبت حرف‌ها، اظهارنظرها و تصمیم‌گیری‌های جمع بپردازد.				
۱۱	باید کودکان را آزاد بگذاریم تا متناسب با علاقه، انگیزه و توانایی های خود، در هر سطحی که توانایی آن را دارند، اظهارنظر کرده و سطح مشارکت را خودشان تعیین نمایند.				
۱۲	زمانی که کودک در یک فعالیت مشارکتی، حوزهٔ مورد علاقه‌اش را آزادانه انتخاب نماید، انگیزهٔ بیشتری جهت مشارکت فعال خواهد داشت.				
۱۳	در یک فرآیند طراحی معماری مشارکتی برای کودکان، افزایش تعداد کودکان مشارکت کننده به خلاقیت حداکثری در طراحی معماری برای آنها منجر می‌شود.				
۱۴	تبادل نظر بین کودکان می‌تواند در پرورش ایده‌های آنها پیرامون یک موضوع طراحی مشخص، تأثیرگذار باشد.				
۱۵	سرگروه انتخاب شده توسط گروه کودکان مشارکت‌کننده می‌تواند به‌عنوان یک زبان ارتباطی بین اعضاء گروه و پل ارتباطی گروه با معمار، فعالیت نماید.				
۱۶	کودکان مشارکت‌کننده درقالب یک فعالیت گروهی با یکدیگر به تبادل نظر پرداخته و ضمن بحث با هم نظرات یکدیگر را اصلاح کرده و به یک جمع‌بندی نهایی می‌رسند.				
۱۷	کودکان می‌توانند نظرات خود پیرامون سوژهٔ طراحی را بنویسند و این نوشته‌ها را با یکدیگر به اشتراک گذاشته و نظرات اصلاحی خود را روی آنها اعمال‌کرده، سپس به یک جمع بندی نهایی برسند.				
۱۸	در یک فعالیت گروهی، کودکان نسبت به نظرات سایر اعضاء گروه، اظهارنظر کرده و موافقت یا مخالفت خود را اعلام می‌نمایند.				
۱۹	به هر میزان در حل یک مسألهٔ معماری ویژهٔ کودکان، تعداد بیشتری از کودکان مشارکت داشته باشند، پاسخ نهایی کودک پسندتر خواهد شد.				
۲۰	ارتقاء آگاهی کودکان مشارکت‌کننده پیرامون هدف از مشارکت با آنها و نقش اثربخش آنها در فرآیند طراحی مشارکتی، در ارتقاء کیفیت مشارکت معمار و کودک مؤثر است.				
۲۱	درصورتی که فضای فعالیت‌های مشارکتی، برای کودکان از جذابیت لازم برخوردار نباشد، آنها علاقهٔ چندانی به حضور فعال در فرآیند مشارکتی نخواهند داشت.				
۲۲	برای وارد کردن کودکان به فعالیت‌های مشارکتی، نیازمند تدوین سناریو جهت هدایت آنها در مسیری مشخص هستیم.				
۲۳	در برقراری رابطهٔ کلامی با کودکان، استفاده از ادبیات و گاهی لحن کودکانه می‌تواند به ارتباط هرچه بیشتر معمار و کودک منجر شود.				
۲۴	به هر میزان موضوع مشارکت ساده‌سازی شود و کودکان خود را در فرآیندی به مثابه بازی تصور کنند، کارآیی مشارکت افزایش پیدا خواهد کرد.				
۲۵	مشارکت بین معمار و کودک زمانی بالاترین بازده را دارد که کودک و معمار داد و ستد اطلاعات انجام دهند، نه این که معمار صرفا در ابتدای فرآیند به پرسش از کودکان به صورت سطحی و محدود اکتفا کند و سایر گامهای فرآیند را به تنهایی طی نماید.				
۲۶	محدود کردن کودک در قالب زمان، مشارکت را برای کودکان به فعلی خسته‌کننده و تکلیف‌گونه مبدل کرده و انگیزهٔ آنها در پاسخگویی را کاهش می‌دهد.				
۲۷	زمانی که کودکان در یک فرآیند طراحی مشارکتی به عنوان تصمیم‌ساز و تصمیم‌گیرنده ایفای نقش می‌کنند، نقش معمار به مثابه تدقیق‌کنندهٔ فرآیند تولید پاسخهای خلاقانه، تبیین می‌شود.				
۲۸	قضاوت و ارزیابی نهایی آثار خلاقانهٔ کودکان، نباید در حضور آنها انجام شود.				
۲۹	در یک مشارکت کارآ، شرایط باید به گونه‌ای فراهم شود که کودک بدون ترس از پذیرفته نشدن توسط معمار، حرف‌ها و خواسته‌های خود را ازطریق ابزار مشارکتی(نقاشی و ...) ارائه نماید.				
۳۰	زمانی که در یک دیالوگ با کودکان، اولویت اظهارنظر با آنها باشد، آنها نظرات واقعی‌تری را ارائه می‌نمایند.				
۳۱	زمانی که معمار ایده‌های ارائه شده توسط کودکان را هرچند بی ربط تأیید می‌کند، به صورت غیرمستقیم کودکان را به اظهارنظر و ایده‌پردازی بیشتر تشویق کرده و احتمال استخراج کامل‌تر انگاره‌های کودکان نسبت به مسألهٔ معماری پیش‌رو افزایش می‌یابد.				
۳۲	تصدیق حرف‌های کودکان توسط معمار در دیالوگ بین معمار و کودک، در ذهن کودک همسویی معمار با او را تداعی کرده و ترس از عدم پذیرش توسط بزرگترها را از بین می‌برد.				
۳۳	به هر میزان فرآیند مشارکت معمار و کودک برای کودکان تداعی‌کنندهٔ یک بازی جذاب باشد، انگیزه و اشتیاق آنها برای مشارکت افزایش پیدا می‌کند.				
۳۴	طرح سوال به جای پاسخ، کودک را به فکر وادار کرده و انگیزهٔ او برای حل مسأله توسط خودش را افزایش می‌دهد.				
۳۵	اگر برای کودکان چند معیار طراحی مشخص را تعریف کنیم، آنها در همان چهارچوب و در راستای رعایت آن معیارها، به ایده‌پردازی می‌پردازند، مشروط بر اینکه معیارها بسیار ساده بیان شده باشند.				
۳۶	یک شی واسطه(مانند صدای ربات) می‌تواند در ارتقاء انگیزهٔ کودکان به مشارکت کلامی با معمار، مؤثر باشد.				
۳۷	در تولید یک اثر معماری برای کودکان، هرچقدر معمار بیشتر خودش را در دوران کودکی تصور کند و از منظر کودکی اش به اثر خلق شده تماشا کند، احتمال کودک‌واری اثر افزایش پیدا خواهد کرد(ضرورت تقویت کودک درون).				
۳۸	یکی از راهکارهای مؤثر در بهبود کیفیت مشارکت معمار و کودک تقویت شیوه‌های برقراری ارتباط با کودکان در معماران است(تربیت معمار متخصص و یادگیری روانشناسی کودک).				
۳۹	در صورتی که شیوهٔ صحیح استفاده از ابزارهای مشارکت با کودکان به معماران آموزش داده شود، کیفیت مشارکت معمار و کودک ارتقاء خواهد یافت(ضرورت آموزش به معماران).				
۴۰	تطبیق اثر نهایی با استانداردهای معماری، ازجمله وظایف معمار است که در انتهای فرآیند طراحی مشارکتی انجام می شود(ضرورت تدوین استانداردهای ویژهٔ طراحی برای کودکان).				

تصویر ۱۴- پرسش‌نامه تنظیم شده جهت ارزیابی نظرات معماران جامعه آماری پژوهش

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]



تصویر ۱۵- توزیع فراوانی موافقت پرسش‌شوندگان با گویه‌های مرتبط با اهمیت افزایش عمق مشارکت معمار و کودک



تصویر ۱۶- فراوانی پاسخ به گویه‌های زیرمجموعه مؤلفه‌های مطرح شده در یافته‌های پژوهش

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]



تصویر ۱۷- توزیع درصد فراوانی موافقت طراحان با گویه‌های زیرمجموعه هرکدام از ویژگی‌های اصلی

اعتبارسنجی یافته‌ها: به منظور اعتبارسنجی یافته‌ها، آزمون‌های تی تک نمونه‌ای و فریدمن در محیط SPSS 25 انجام شد. آزمون تی تک نمونه‌ای جهت مقایسه میانگین جامعه با میانگین مورد نظر محقق استفاده می‌شود و از طریق این آزمون در مورد وضعیت میانگین جامعه آماری تصمیم‌گیری می‌شود. آزمون فریدمن برای مقایسه میانگین رتبه‌بندی گروه‌های مختلف (بیش از دو گروه وابسته) یا اولویت‌بندی متغیرها بر اساس بیشترین تأثیر بر متغیر وابسته به کار می‌رود. آزمون فریدمن مشخص می‌کند که آیا میانگین‌ها یا حاصل جمع‌های رتبه‌ها به طور معنی‌داری با یکدیگر تفاوت دارند یا خیر.

نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای روی گویه‌ها نشان می‌دهد میانگین به دست آمده در گویه‌های زیرمجموعه ویژگی‌های استنتاج شده، از میانگین فرضی ما، یعنی ۳ بیشتر است و چون مقادیر معنی‌داری به دست آمده از ۰/۰۵ کمتر است، لذا روابط از لحاظ آماری نیز تأیید شده است (جدول ۵). با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای در رابطه با تأیید یا رد فرضیات، مشاهده می‌شود که سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ کوچک‌تر از میزان خطا یعنی ۰/۰۵ است و در نتیجه با احتمال ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که فرضیه اصلی مبنی بر این ادعا که «فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر معمار و کودک در حد متوسط به بالا است» تأیید می‌شود (جدول ۶ و تصویر ۱۸). استفاده از این آزمون در رابطه با تأیید یا رد فرضیات، نشان می‌دهد سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ کوچک‌تر از میزان خطا یعنی ۰/۰۵ است و در نتیجه با احتمال ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که فرضیه اصلی مبنی بر این ادعا که «حضور فعال و مداوم کودکان در طول فرآیند طراحی درکنار معمار درحد متوسط به بالا است»، تأیید می‌شود (جدول ۷ و تصویر ۱۸). در جدول ۸ نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای پیرامون ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان مشارکت‌کننده، آمده است. کوچک‌تر بودن سطح معنی‌داری از میزان خطا (۰/۰۵) نشان می‌دهد با احتمال ۹۵٪ می‌توان ادعا کرد که فرضیه اصلی مبنی بر این ادعا که «ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان مشارکت‌کننده درحد متوسط به بالا است»، تأیید می‌شود. همچنین نتایج آزمون پیرامون تقویت ویژگی‌های خاص در طراحان معماری برای کودکان، نیز کوچک‌تر بودن سطح معنی‌داری از میزان خطا را نشان می‌دهد. بنابراین با احتمال ۹۵٪ فرضیه اصلی مبنی بر این ادعا که «تقویت ویژگی‌های خاص در طراحان معماری برای کودکان درحد متوسط به بالا است»، تأیید می‌شود (جدول ۹ و تصویر ۱۸).

جدول ۵- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای بر روی گویه‌ها

گویه	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار	عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۱	۲/۹۶۶۷	۰/۶۶۸۶۸	۰/۱۲۲۰۸	۲۴/۳۰۰	۲۹	۰/۰۰۰
۲	۳/۱۰۰۰	۰/۶۰۷۴۳	۰/۱۱۰۹۰	۲۷/۹۵۳	۲۹	۰/۰۰۰
۳	۲/۸۶۶۷	۱/۰۰۸۰۱	۰/۱۸۴۰۴	۱۵/۵۷۷	۲۹	۰/۰۰۰
۴	۳/۲۰۰۰	۰/۶۶۴۳۶	۰/۱۲۱۳۰	۲۶/۳۸۲	۲۹	۰/۰۰۰
۵	۳/۲۰۰۰	۰/۸۴۶۹۰	۰/۱۵۴۶۲	۲۰/۹۶۹	۲۹	۰/۰۰۰

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

گویه	میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار	عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۶	۲/۷۳۳۳	۱/۱۷۲۴۸	۰/۲۱۴۰۶	۱۲/۷۶۹	۲۹	۰/۰۰۰
۷	۲/۹۳۳۳	۰/۷۳۹۶۸	۰/۱۳۵۰۵	۲۱/۷۲۱	۲۹	۰/۰۰۰
۸	۳/۸۳۳۳	۰/۴۶۱۱۳	۰/۰۸۴۱۹	۴۵/۵۳۱	۲۹	۰/۰۰۰
۹	۳/۱۶۶۷	۰/۶۴۷۷۲	۰/۱۱۸۲۶	۲۶/۷۷۸	۲۹	۰/۰۰۰
۱۰	۳/۵۰۰۰	۰/۹۰۰۱۹	۰/۱۶۴۳۵	۲۱/۲۹۶	۲۹	۰/۰۰۰
۱۱	۳/۵۳۳۳	۰/۸۱۹۳۱	۰/۱۴۹۵۸	۲۳/۶۲۱	۲۹	۰/۰۰۰
۱۲	۲/۹۶۶۷	۰/۸۰۸۷۲	۰/۱۴۷۶۵	۲۰/۰۹۲	۲۹	۰/۰۰۰
۱۳	۳/۵۰۰۰	۰/۸۲۰۰۱	۰/۱۴۹۷۱	۲۳/۳۷۸	۲۹	۰/۰۰۰
۱۴	۳/۸۳۳۳	۰/۳۷۹۰۵	۰/۰۶۹۲۰	۵۵/۳۹۱	۲۹	۰/۰۰۰
۱۵	۳/۴۰۰۰	۰/۹۶۸۴۷	۰/۱۷۶۸۲	۱۹/۲۲۹	۲۹	۰/۰۰۰
۱۶	۳/۱۶۶۷	۰/۳۷۹۰۵	۰/۰۶۹۲۰	۴۵/۷۵۸	۲۹	۰/۰۰۰
۱۷	۳/۴۰۰۰	۱/۰۳۷۲۴	۰/۱۸۹۳۷	۱۷/۹۵۴	۲۹	۰/۰۰۰
۱۸	۳/۸۳۳۳	۰/۳۷۹۰۵	۰/۰۶۹۲۰	۵۵/۳۹۱	۲۹	۰/۰۰۰
۱۹	۳/۸۰۰۰	۰/۴۰۶۸۴	۰/۰۷۴۲۸	۵۱/۱۵۹	۲۹	۰/۰۰۰
۲۰	۳/۶۳۳۳	۰/۷۱۸۴۰	۰/۱۳۱۱۶	۲۷/۷۰۱	۲۹	۰/۰۰۰
۲۱	۳/۸۳۳۳	۰/۴۶۱۳۳	۰/۰۸۴۱۹	۴۵/۵۳۱	۲۹	۰/۰۰۰
۲۲	۳/۱۳۳۳	۱/۱۰۵۸۹	۰/۲۰۱۹۱	۱۵/۵۱۹	۲۹	۰/۰۰۰
۲۳	۳/۷۰۰۰	۰/۶۵۱۲۶	۰/۱۱۸۹۰	۳۱/۱۱۸	۲۹	۰/۰۰۰
۲۴	۳/۴۳۳۳	۰/۹۳۵۲۶	۰/۱۷۰۷۵	۲۰/۱۰۷	۲۹	۰/۰۰۰
۲۵	۳/۶۶۶۷	۰/۶۶۰۸۹	۰/۱۲۰۶۶	۳۰/۳۸۸	۲۹	۰/۰۰۰
۲۶	۳/۷۶۶۷	۰/۶۲۶۰۶	۰/۱۱۴۳۰	۳۲/۹۵۳	۲۹	۰/۰۰۰
۲۷	۳/۳۳۳۳	۰/۶۰۶۴۸	۰/۱۱۰۷۳	۳۰/۱۰۴	۲۹	۰/۰۰۰
۲۸	۲/۹۳۳۳	۱/۱۷۲۴۸	۰/۲۱۴۰۶	۱۳/۷۰۳	۲۹	۰/۰۰۰
۲۹	۳/۶۳۳۳	۰/۶۶۸۶۸	۰/۱۲۲۰۸	۲۹/۷۶۱	۲۹	۰/۰۰۰
۳۰	۳/۲۰۰۰	۱/۱۲۶۴۸	۰/۲۰۵۶۷	۱۵/۵۵۹	۲۹	۰/۰۰۰
۳۱	۳/۵۰۰۰	۰/۸۲۰۰۱	۰/۱۴۹۷۱	۲۳/۳۷۸	۲۹	۰/۰۰۰
۳۲	۳/۵۳۳۳	۰/۸۹۹۵۵	۰/۱۶۴۲۴	۲۱/۵۱۴	۲۹	۰/۰۰۰
۳۳	۳/۴۳۳۳	۰/۹۳۵۲۶	۰/۱۷۰۷۵	۲۰/۱۰۷	۲۹	۰/۰۰۰
۳۴	۳/۳۰۰۰	۱/۰۵۵۳۶	۰/۱۹۲۶۸	۱۷/۱۲۷	۲۹	۰/۰۰۰
۳۵	۳/۲۳۳۳	۱/۱۶۵۱۱	۰/۲۱۲۷۲	۱۵/۲۰۰	۲۹	۰/۰۰۰
۳۶	۳/۵۰۰۰	۰/۹۰۰۱۹	۰/۱۶۴۳۵	۲۱/۲۹۶	۲۹	۰/۰۰۰
۳۷	۳/۴۶۶۷	۰/۶۲۸۸۱	۰/۱۱۴۸۰	۳۰/۱۹۶	۲۹	۰/۰۰۰
۳۸	۳/۴۶۶۷	۰/۸۱۹۳۱	۰/۱۴۹۵۸	۲۳/۱۷۵	۲۹	۰/۰۰۰
۳۹	۳/۶۶۶۷	۰/۶۰۶۴۸	۰/۱۱۰۷۳	۳۳/۱۱۴	۲۹	۰/۰۰۰
۴۰	۳/۴۳۳۳	۰/۹۳۵۲۶	۰/۱۷۰۷۵	۲۰/۱۰۷	۲۹	۰/۰۰۰

جدول ۶- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای پیرامون فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر معمار و کودک

میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار	عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۳/۵۴۲۹	۰/۷۹۱۷۶	۰/۱۴۴۵۵	۲۴/۵۰۹	۲۹	۰/۰۰۰

جدول ۷- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای پیرامون حضور فعال و مداوم کودکان در طول فرآیند طراحی در کنار معمار

میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار	عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۳/۵۵۰۰	۰/۷۳۵۲۰	۰/۱۳۴۲۳	۲۶/۴۴۷	۲۹	۰/۰۰۰

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

جدول ۸- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای پیرامون ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان مشارکت‌کننده

میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار	عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۳/۳۱۴۳	۰/۹۸۱۴۶	۰/۱۷۹۱۹	۱۸/۴۹۶	۲۹	۰/۰۰۰

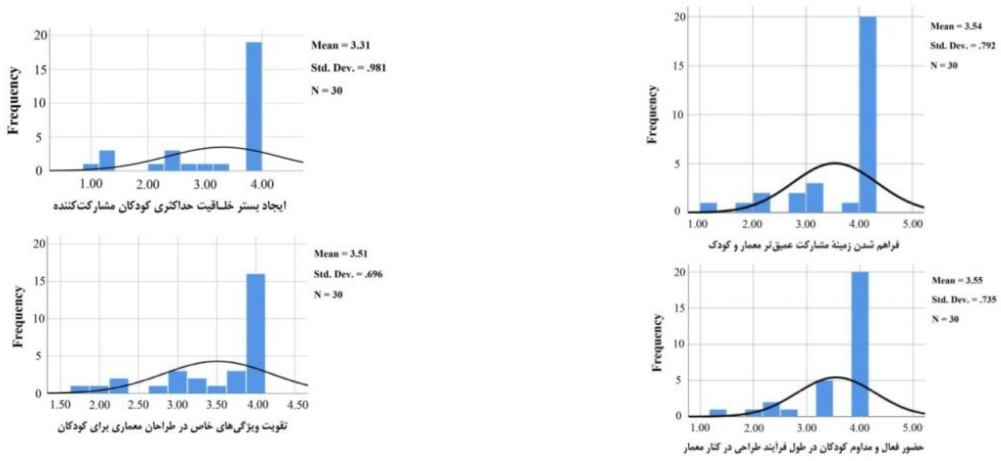
جدول ۹- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای پیرامون تقویت ویژگی‌های خاص در طراحان معماری برای کودکان

میانگین	انحراف استاندارد	خطای معیار	عدد تی	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
۳/۵۰۸۳	۰/۶۹۶۳۱	۰/۱۲۷۱۳	۲۷/۵۹۷	۲۹	۰/۰۰۰

نتایج آزمون فریدمن پیرامون اولویت بندی ویژگی‌های چهارگانه مؤثر در ارتقاء عمق مشارکت معمار و کودک در جدول ۱۰ آمده است. میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد «فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر» در رتبه اول، «حضور فعال و مداوم کودکان در فرآیند طراحی» در رتبه دوم، «ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان» در رتبه سوم و «تقویت ویژگی‌های خاص در معماران» در رتبه چهارم قراردارد.

جدول ۱۰- نتایج آزمون فریدمن پیرامون اولویت بندی ویژگی‌های چهارگانه استنتاج شده

چهارگانه استخراج شده مؤثر در ارتقاء عمق مشارکت معمار و کودک	میانگین رتبه
فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر معمار و کودک	۲/۸۸
حضور فعال و مداوم کودکان در تمام مراحل فرآیند طراحی در کنار معمار	۲/۸۲
ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان مشارکت‌کننده	۲/۵۰
تقویت ویژگی‌های خاص در طراحان معماری برای کودکان	۱/۸۰
Value = ۲۶/۳۶ Sig = ۰/۰۰۰۰ df = ۳	



تصویر ۱۸- منحنی‌های توزیع نرمال عوامل مؤثر در تعریف ویژگی‌های چهارگانه استنتاج شده

بحث و نتیجه‌گیری

بهبود پیوند عاطفی کودکان و فضاهای معماری ویژه آن‌ها به ارتقاء کارآیی مشارکت معمار و کودک وابسته است. مطابق با فرضیات پژوهش، عوامل متعددی در ارتقاء کارآیی مشارکت مؤثرند که یکی از آن‌ها مشارکت عمیق‌تر معمار و کودک است. هرچه نقش کودکان در ایده‌پردازی و فرآیند خلق اثر معماری پررنگ‌تر شود، مشارکت از عمق بیشتری برخوردار خواهد بود و این امر وابسته به اظهارنظرهای واقعی‌تر کودکان پیرامون فضای معماری مطلوبشان است. از طرفی در روش‌های مشارکتی معمول، غالبا از ابزارهای مشارکتی مانند نقاشی و مصاحبه استفاده می‌شود که استفاده صحیح از این گونه ابزارها و روش‌مندی نتیجه‌گیری کاربردی از داده‌های جمع‌آوری شده به کمک این ابزارها، می‌تواند منجر به بهبود کیفیت نتیجه فرآیند مشارکتی شود، لذا تقویت ویژگی‌ها و توانایی‌های خاص در معمارانی که برای کودکان طراحی می‌کنند، در ارتقاء کارآیی مشارکتشان با کودکان، اثربخش است. یافته‌های پژوهش نشان داد مسأله اصلی پژوهش، دغدغه بخش عمده‌ای از طراحان معماری است، لذا در راستای پاسخ به پرسش‌های پژوهش و بر اساس دسته‌بندی و ارزیابی نتایج حاصل از نظرسنجی از معماران جامعه آماری

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

پژوهش، عوامل مؤثر در ارتقاء کارآیی مشارکت معمار و کودک در فرایند طراحی معماری برای کودکان در قالب چهار ویژگی راهبردی معرفی گردید. این راهبردها و راهکارهای پیشنهادی وابسته به آن، که منجر به معرفی «۲۲ اصل مؤثر در ارتقاء عمق مشارکت معمار و کودک» شدند، در جدول ۱۱ معرفی شده‌اند. اولویت‌بندی‌های این جدول بر اساس تحلیل آماری پاسخ‌های نظرسنجی، تعیین شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد معماری برای کودکان امری تخصصی است و لازمه آن تربیت معماران متخصص طراحی برای کودکان است، لذا نتایج پژوهش چشم‌انداز جدیدی در حوزه آموزش معماری بر پایه روان‌شناسی کودک، گشوده و زمینه تحقیقات گسترده‌ای در این حوزه را فراهم کرده است. نگارندگان بر این باورند عوامل دیگری مانند جنسیت، زبان، فرهنگ، ملیت، شرایط رشد و تربیت و .... بر کارآیی مشارکت تأثیرگذارند و بررسی رابطه هر یک از این عوامل با کیفیت مشارکت معمار و کودک، می‌تواند زمینه‌ساز پژوهش‌های تکمیلی آتی باشد.

جدول ۱۱- مؤلفه‌ها، ویژگی‌ها و اصول راهبردی مؤثر در ارتقاء عمق مشارکت معمار و کودک

مؤلفه	راهبرد		راهکار پیشنهادی		اصل پیشنهادی
متمرکز بر کودک	فراهم شدن زمینه مشارکت عمیق‌تر معمار و کودک	۱	تغییر نقش کودک در فرآیند طراحی مشارکتی از پرسش‌شونده به تصمیم ساز	۱	تبیین جایگاه ایده‌پردازان کوچک
		۲	دادن آگاهی به کودکان، پیرامون نقش اثر بخش اظهار نظرها و همکاری آن‌ها با معمار	۲	کودک به مثابه همکار معمار
		۳	افزایش تعداد همکاران کوچک به منظور تقویت مولد خلاق فرآیند طراحی مشارکتی	۳	همکاران بیشتر، ایده‌پردازی گسترده‌تر
		۴	معمار صرفا به عنوان یک عضو گروه به ثبت حرف‌ها، اظهارنظرها و تصمیم‌گیری‌های جمعی بپردازد و جمع‌بندی و استنتاج را بعدا انجام دهد.	۴	تمرکز صرف، بر ثبت نظرات کودکان
		۵	کودکان در انتخاب ابزار بیان خواسته‌ها و یا میزان اظهارنظر کاملا آزاد باشند.	۵	آزادی انتخاب ابزار مشارکت
		۶	کودکان را آزاد بگذارید تا با یکدیگر تبادل نظر کرده و راجع به ایده‌های هم، بحث کنند.	۶	چرخش ایده
		۷	کودکان را آزاد بگذارید تا یکی از دوستانشان را به عنوان سخنگوی جمع، انتخاب کنند.	۷	سرگروه به مثابه پل ارتباطی
	حضور فعال و مداوم کودکان در طول فرآیند طراحی در کنار معمار	۱	تامین شرایط آسایش برای کودکان، در فضای انجام فعالیت مشارکتی	۸	تأمین آسایش همکاران کوچک
		۲	تنظیم زمان مشارکت بر اساس علاقه کودکان به همکاری و اظهارنظر	۹	زمان مشارکت و تمرکز کودکان
		۳	استفاده از ادبیات و لحنی کودکانه جهت برقراری ارتباط با کودکان	۱۰	ساده‌سازی ارتباط کلامی
		۴	قرار دادن کودکان در مسیر سناریویی از پیش نوشته شده توسط معمار	۱۱	موقعیت و عکس‌العمل
		۵	تغییر ماهیت فرآیند مشارکت از جنبه رسمی به جنبه‌ای بازی‌گونه	۱۲	مشارکت به مثابه بازی
		۶	نظرسنجی مداوم از کودکان پیرامون تمایل به ادامه مسیر	۱۳	سنجش تمایل به همراهی
	ایجاد بستر خلاقیت حداکثری کودکان مشارکت‌کننده	۱	همسویی معمار با کودکان از طریق تصدیق تمام تولیدات و اظهارنظرها هرچند بی‌محتوا	۱۴	تصدیق و همسویی
		۲	اولویت دادن به کودکان جهت اظهارنظر	۱۵	تقدم اظهارنظر همکاران کوچک
		۳	قضاوت و ارزیابی اظهارنظرهای کودکان بعد از خداحافظی از آن‌ها	۱۶	قضاوت اظهارنظرها در غیاب کودکان
		۴	والدین، مربیان، ربات، سایت، اپلیکیشن و .... زبان ارتباطی معمار و کودکان	۱۷	واسطه جذاب
		۵	پاسخ به سؤالات احتمالی با سؤال، با هدف تحریک کودک به خلاقیت بیشتر در یافتن پاسخ	۱۸	سرنخ ندادن به کودکان
		۶	معرفی معیارهای معماری خوب در قالب عکس، ماکت، فیلم و	۱۹	معرفی معیارهای طراحی
متمرکز بر معمار	تقویت ویژگی‌های خاص در طراحان معماری برای کودکان	۱	توانمندی در استفاده صحیح از ابزارهای مشارکتی	۲۰	تربیت معماران متخصص کودکان
		۲	تقویت شیوه‌های برقراری ارتباط با کودکان		
		۳	تقویت کودک درون – آزادی فکر معمار از قید و بندهای دنیای امروز	۲۱	تماشای اثر از منظر کودکان
		۴	تبیین استانداردهای طراحی برای کودکان جهت استفاده معمار در مرحله تدقیق نهایی	۲۲	تمرکز بر تطبیق اثر با استانداردهای معماری کودکانه

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

پی‌نوشت‌ها

۱- Non Compenssatory Strategy
۲- Meta-synthesis
۳- Meta-analysis
۴- Meta-ethnography
۵- Sandelowski & Barroso
۶- ابزار گلین که در سال ۲۰۰۶ میلادی معرفی شد چک لیستی شامل سؤالاتی پیرامون منبع استخراج یک مفهوم یا کد است. به ازاء هر مفهوم یک چک لیست تکمیل می‌شود. سؤالات در قالب بلی (Y) / خیر (N) / واضح نیست (U) و غیرکاربردی (N/A)، پاسخ داده می‌شود. مقدار T=Y+N+U محاسبه می‌شود. اگر Y/T≥75% یا N+U/T≤25% باشد، روایی مفهوم مورد نظر مورد تأیید است(Glynn, 2006).

منابع

- باغ‌میرانی، م.، اسماعیلی گیوی، م.، حسن‌زاده، م. و نوروزی، ع. (۱۳۹۷). طراحی مدل مسأله‌یابی پژوهش با استفاده از روش فراترکیب، نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، ۵۲ (۲): ۱۰۹-۱۳۰.
- حبیبی، م.، عزتیان، ش. و محقق‌نسب، ع. (۱۳۹۷). آموزه‌های مشارکت کودکان در فرآیند طراحی فضای شهری دوستدار کودک، مطالعه موردی: شهر سده لنجان، فصلنامه مطالعات شهری، ۸ (۲۹): ۱۱۱-۱۲۰.
- حقیقی بروجنی، س. و فیضی، م. (۱۳۹۰). نقش مشارکت کودکان در طراحی منظرهای شهری، مورد مطالعاتی: پارک‌های محلی، نشریه علمی پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۲ (۳): ۳۷-۴۶.
- خداداده، ی. و یعقوبیان، ش. (۱۳۸۶). طراحی تعاملی: مطالعه فرهنگ کاربران ایرانی جهت ایجاد تعامل بهتر با محصولات، نشریه هنرهای زیبا، ۲۹ (۲۹): ۷۹-۸۶.
- سپاسیان، ح. و شیخ‌الاسلامی، ر. (۱۳۹۶). نقش هیجان در تصمیم‌گیری کودکان، روانشناسی معاصر، ۱۱ (۲): ۳۶-۵۱.
- شهاب‌زاده، م. (۱۳۹۰). به‌کارگیری هنرهای ترسیمی کودکان و نوجوانان به عنوان روش مشارکتی در طراحی محیط‌های بهتر، فصلنامه علمی معماری و شهرسازی صفه، ۲۵ (۶۹): ۴۷-۶۰.
- شهاب‌زاده، م. (۱۳۹۴). استفاده از مشارکت نوجوانان در فرآیند طراحی محیط، معرفی و آزمون روشی برای شناخت و به‌کارگیری معیارهای نوجوانان در ارزیابی ویژگی‌های محیط، فصلنامه مسکن و محیط روستا، ۹۴ (۱۵۱): ۴-۱۹.
- عبداله‌پور، ن. و سهیلی، ج. (۱۳۹۶). ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار عوامل کالبدی مشارکت اجتماعی در معماری مجموعه‌های اردوگاهی دانش‌آموزی، نشریه علمی مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۹ (۴): ۶۹-۸۲.
- عزتیان، ش. (۱۳۹۶). عوامل و موانع مشارکت کودکان در تشکیل فضای شهری، نشریه علمی منظر، ۹ (۳۹): ۳۸-۴۹.
- عظمتی، ح.، ضرغامی، ا.، صالح صدق‌پور، ب. و عظمتی، س. (۱۳۹۱). بررسی نگرش استفاده‌کنندگان در طراحی فضای پارک‌های شهری به منظور ارتقاء خلاقیت‌پذیری فضای بازی کودکان، فصلنامه آرمانشهر، ۵ (۹): ۲۳۳-۲۴۶.
- علی‌الحسابی، م. و یوسف زمانی، م. (۱۳۸۹). فرآیند طراحی معماری، تعامل میان طراح و بهره‌بردار- مدل‌یابی مشارکت در طراحی مسکن‌های شخصی‌ساز، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۲ (۴۳): ۳۱-۴۲.
- غنیمی، ف. (۱۳۹۶). فضای زندگی کودک، مشهد: شهرداری، معاونت فرهنگی و اجتماعی.
- فلاحی، ع. و گمینی اصفهانی، ه. (۱۳۹۶). برنامه‌ریزی و طراحی معماری فضاهای دوستدار کودک در فرآیند بازسازی پس از زلزله بم، فصلنامه مسکن و محیط روستا، ۳۶ (۱۵۸): ۶۳-۸۷.
- کامل‌نیا، ح. و حقیر، س. (۱۳۸۸). الگوهای طراحی فضای سبز در شهر دوستدار کودک، نمونه موردی: شهر دوستدار کودک بم، نشریه علمی باغ نظر، ۶ (۱۲): ۷۷-۸۷.
- کامل‌نیا، ح.، اسلامی، س. و حناچی، پ. (۱۳۸۹). تحلیل و ارزیابی معماری جمعی بر مبنای شاخصه‌های معماری جمعی، فصلنامه هویت شهر، (۷): ۱۳۱-۱۴۰.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

- کرمی، ا. و سیدجوادین، س. (۱۳۸۶). موانع ذهنی تفکر خلاق، ماهنامه تدبیر، ۱۸ (۱۹۰): ۵۵-۵۸.
- گلستانی، ن.، کمالی، م. و روشن، م. (۱۳۹۴). بررسی جایگاه و نقش مشارکت کودکان در طراحی و برنامه‌ریزی شهرها با تأکید بر روان‌شناسی محیط کودکانه، فصلنامه مدیریت شهری، ۱۵ (۴۴): ۲۵۳-۲۷۸.
- متینی، م.، سعیدی رضوانی، ن. و احمدیان، ر. (۱۳۹۳). معیارهای طراحی محلات مبتنی بر رویکرد شهر دوستدار کودک، نمونه موردی: محله فرهنگ مشهد، فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۴ (۱۵): ۹۱-۱۱۲.
- نجفی، م.، دویران، ا. و نورعلیشاهی، ج. (۱۳۹۶). اصول طراحی زمین بازی کودکان بر اساس تصورات کودکانه، فصلنامه معماری سبز، ۳ (۶): ۴۵-۵۵.
- یوسف زمانی، م. (۱۳۹۰). مدل ساختار مفهومی درس اصول طراحی معماری مشارکتی – درس پیشنهادی کارشناسی معماری، دوفصلنامه معماری و شهرسازی ایران، ۲ (۲): ۶۹-۷۶.
- Adam F. (2003). Purpose, empowerment, and the experience of volunteerism in the community. Free child Project. *Accessed:2020-11-20. www.adamfletcher.net*
- America Heritage Dictionary. (2001).
- Ashford, A. (2018). Involving Children in decision making. *Retrieved from www.childcomm.tas.gov.au*
- C Read, J., Fitton, D., & Horton, M. (2014). Giving Ideas as Equal Chance: Inclusion and Representation in Participatory Design with Children. *IDC'14, June 17-20, 2014, Aarhus, Denmark.*
- De Backer, K., & Jans, M. (2002). Youth (work) and social participation. Elements for a practical theory. *Accessed: 2020-11-20 www.salto-youth.net*
- Driskell, D. & Kudva, N. (2009). Creating Space for Participation: The Role of Organizational Practice in Structuring Youth Participation. *Community Development,* 40(4), 367-380.
- Driskell, D. (2002). Creating better cities with children and youth – a training manual. *Routledge publication. 1st edition.*
- Francis, M. (2002). Seven realms of children's participation. *Journal of Environmental psychology*. 22(1-2), 157-169.
- Galan Aguilar, M. (2015). Participatory design for public urban spaces. *Retrieved from http://www.citiesprogramme.org*
- Glynn, L. (2006). A critical appraisal tool for library and information research. *Library Hi Tech*, 24(3), 387-399.
- Hart, R. (1992). Children's Participation: Form Tokenism to Citizenship Florence: *UNICEF International Child Development Center.*
- Karsten, A. (2012). Participation Models, Citizens, Youth, Online, A chase through the maze, *2nd edition, November 2012. http//www.creativecommons.org*
- Kleine, D., Pearson, G., & Poveda, S. (2016). Participatory methods: Engaging children's voices and experiences in research. *Retrieved from http://www.globalkidsonline.net*
- Lowndes, V., & Pratchett, L. (2006). CLEAR: Understanding citizen participation in local government–and how to make it work better. *Local Governance Research Unit, De Montfort University Leicester, United Kingdom.*
- McNally, B., Louis Mauriello, M., Guha, M., & Druin, A. (2017). Gains from Participatory Design Team Membership as Perceived by Child Alumni and their Parents. *CHI 2017, May 06-11, 2017, Dever, CO, USA.*
- Noblit, G.W., & Hare, R.D. (1988). Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies. *Vol.11. sage.*
- Oxford English Dictionary. (2000).
- Sang, B., & Kun-Pyo, L. (2018). A study on cognitive characteristics of children's information architecture using participatory design. *Retrieved from http://www.researchgate.net*
- Shier, H. (2001). Pathways to Participation: Openings, Opportunities and Obligations. A new model for Enhancing Children's Participation. *CHILDREN & SOCIETY,* (15), 107-117. *Birmingham.*

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

- Sutton, S. E., & Kemp, S. P. (2002). Children as partners in neighborhood placemaking: lessons from intergenerational design charrettes. *Journal of Environmental Psychology*, *22*(1-2), 171-189.
- UNICEF. (1989). Children Convention.
- Van Mechelen, M., Vandenberghe, B., & Derboven, J. (2018). Value-led Participatory Design with Children: Reflection on Action. *Retrieved from http://www.valuesincomputing.org*
- Van Mechelen, M., Zaman, B., Slegers, K., Sim, G., Gregory, P., & Horton, M. (2014). Applying the check tool to Participatory Design Sessions with Children. *IDC'14, June 17-20,2014, Aarhus, Denmark.*
- Wagner, I., & Bratteteig, T. (2018). Unpacking the notion of partipication in Participatory Design. *University of Oslo.*

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]

[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]

Explanation of the effective features in improving the efficiency of architect-child participation in the process of architectural design for children (Case study: Children aged 8 to 15 years)

Behnam Behnia, *Ph.D. Candidate in Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.*
Mehran Kheirollahi, *Assistant Professor, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran. (Dr.MehranKheirollahi@gmail.com)*
Mahdi Sahragard, *Assistant Professor, Department of Architecture, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran.*
Atefeh Soltanifar, *Associate Professor, Department of Psychiatry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.*

Received: 2020/10/8 Accepted: 2021/2/27

Extended abstract
Introduction: The range of involvement with children in their specific decisions extends to architectural design for children. The aim of architectural designers in collaborating with children is to bring the features of the designing process product closer to the children's ideas about their desired architectural space. Therefore, the main issue is to improve the quality of participation, influence children as much as possible in producing the architectural artwork, and bring the features of the artwork closer to the desirable features of children. The difference in perceptions between children and adults in architectural design for children has become a challenge for architects, has encouraged designers to work with children and meet this challenge. Thus, it is essential to look for factors that improve the efficiency of the architect-child partnership. The researcher began his work by asking the following questions. 1- What are the effective factors in improving the efficiency of the architect and child collaborative design process? 2- What are the strategies to increase the participation of the architect and the child?
Methodology: The study was conducted according to the seven steps of the meta-synthesis method presented by Sandelowski and Barroso. These steps include 1- Careful review of research questions, 2- Systematic review of library resources, 3- Selection of appropriate resources, 4- Extraction of information from references, 5- Analysis of findings, 6- Control of reliability of findings, 7- presentation of the findings. MAXQDA 10 and Excel 2010 software were used to perform step 5. Step 6 was done using the Glynn tool. After finding effective points in improving the quality of the architect-child partnership, various architects were surveyed about the findings, and the survey results were analyzed in SPSS 25 software. After confirming the reliability of the survey results, the final results of the research were summarized and presented.
Results: Providing the conditions for the active presence and maximum creativity of children during the designing process and strengthening the special features of architects interested in collaborating with children are the main effective factors in improving the quality and efficiency of architect-children partnership.
Conclusion: Numerous factors effectively improve the efficiency of participation, one of which is the deeper partnership between the architect and the child. The depth of participation depends on four primary characteristics: 1- Providing the conditions for deeper participation of the architect and the child. 2- Active and continuous presence of children during the designing process along with the architecture. 3- Creating a platform for maximum creativity of the participating children. 4- Strengthening special features in children architectural designers. As the role of children in the ideation and creating an architectural work increases, the depth of participation increases, and this depends on the children's more realistic comments about their desired architectural space.
Keywords: Participation, Child, Architectural design process, Participation efficiency, Participation depth, Architectural design for children.

[Downloaded from hafthesar.iauh.ac.ir on 2026-11-25]
[DOR: 20.1001.1.23225602.1400.9.36.7.9]
[DOI: 10.52547/hafthesar.10.36.7]