

معماری و کرختی محیطی^۱

سارا رحمانی^۲

کلیدواژگان: کرختی محیطی، ناآگاهی محیطی، انفعال مخاطب، معماری، مسکن حداقل.

چکیده

معماری بدون حضور مخاطب و واکنش فعال اوشکل نمی‌گیرد و برای امید به ارتقای معماری محیط، نیازمند مطالعه واکنش‌های مخاطبان و استفاده از پس‌خوراند آن در روند طراحی فضا هستیم. در میان انواع واکنش‌های مخاطب، واکنش غیرفعال او که نتیجه ناآگاهی، حساسیت نداشتن، و بی‌تفاوتی نسبت به برخی وجوه محیط است و «کرختی محیطی» خوانده می‌شود، به دلیل مسکوت و پنهان بودن، کمتر نمایان است و در حد واکنش‌های منفی اشخاص، خطرناک محسوب نمی‌گردد. اما بی‌توجهی، کرختی، و انفعال مخاطب، که غالباً هم نسبت به وجوه عالی کیفیت محیط رخ می‌دهد، می‌تواند در درازمدت طوری محیط را نزول دهد که موجب درخطر افتادن سلامت فرد و تمایل او به ترک محیط گردد. عوامل تأثیرگذار بر ایجاد کرختی محیطی، فقط مؤلفه‌های فردی را دربر نمی‌گیرند، بلکه فاکتورهای فردی در ترکیب با ویژگی‌های طرح محیط مصنوع است که کرختی را تولید و تقویت می‌کنند. معماری نیز در این زمینه نقش دارد و اگر معمار تحت تأثیر محدودیت و تنگناهای شرایط محیط، در طراحی

تساهل کند، امکان پدید آمدن کرختی افزایش می‌یابد. «عدم تأمین الزامات اولیه و ضروریات مورد نیاز مخاطب»، «تکرار و تعدد مصادیق معماری با کیفیت نازل»، «اضافه بار محیطی و ازدحام»، «فقدان برانگیختگی عاطفی در محیط»، «قابلیت پایین محیط در تغییر پذیری و نو شدن»، و «عدم مشارکت محیط در تولید حس تعلق» عواملی هستند که از طرح معماری محیط نشئت گرفته و در این مقاله با عنوان خاستگاه‌های کرختی در خصوص معماری مطرح شده‌اند. مطالعه در این عوامل ما را به این نکته رهنمون می‌کند که بحرانی‌ترین فضاهایی که معماران باید نسبت به احتمال تولید پدیده کرختی محیطی در آن‌ها حساس باشند و برای جلوگیری از بروز آن اقدام کنند، فضاهای محدود، حمایتی، و ارزان قیمت مانند «مسکن حداقل» هستند.

مقدمه

معماری، بدون مخاطب نیست و مطالعه واکنش مخاطبین می‌تواند «پس‌خوراند»^۳ سازنده‌ای در فرایند خلق معماری باشد. به بیان دیگر، شکل‌گیری محیط، روندی یک‌سویه نیست و محیطی که معمار طراحی کرده است، تحت تأثیر واکنش استفاده‌کنندگان تغییر و کیفیت

۱. این مقاله، دستاورد مطالعات نظری نگارنده در بخش‌هایی از پایان‌نامه با عنوان «امکان‌پذیری ارتقاء معنی در مسکن حداقل» است که به راهنمایی دکتر حمید ندیمی و دکتر محمود رازجویان، و مشاوره دکتر رضا سیروس صبری (مرحوم)، برای دریافت درجه دکتری معماری، در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی در حال انجام است.

۲. دانشجوی دکتری معماری دانشگاه شهید بهشتی

srhrahmani@gmail.com

3. Feedback

پرسش‌های تحقیق

۱. مفهوم و منظور از پدیده کرختی محیطی چیست؟
۲. خاستگاه‌های کرختی محیطی در زمینه معماری چیستند؟
۳. معماران در طراحی چه نوع محیط‌هایی باید نسبت به احتمال تولید کرختی حساس و آگاه باشند؟
۴. نقش معمار در پیشگیری و مقابله با پدیده کرختی محیطی چیست؟

4. Environmental Numbness
5. Robert Gifford, "Environmental numbness in the classroom", p. 4-7; Idem, *Environmental Psychology: Principles and Practice*, p. 22; Dak Kopec, *Environmental Psychology for Design*, p. 54.

آن نزول یا بهبود می‌یابد. به همین دلیل، معماری نیازمند ارزیابی محیط‌های درحال بهره‌برداری، مطالعه انواع واکنش‌های مخاطبان و چگونگی تأثیرگذاری آن‌ها بر محیط است تا بتواند امید به ارتقا ببندد.

در ارزیابی‌های معماری، معمولاً از بین واکنش‌های مخاطبین، واکنش‌های مثبت و منفی، جلوه‌گر و نمایان شده‌اند، ولی از واکنش غیرفعال یا منفعل مخاطب، به دلیل نامحسوس بودن، چشم‌پوشی می‌شود و خطرزا محسوب نمی‌گردد. انفعال مخاطب نتیجه ناآگاهی، بی‌حسی، و بی‌توجهی او نسبت به وجوه مشکل‌ساز محیط است که «کرختی محیطی»^۴ خوانده می‌شود.^۵ کرختی محیطی، موضوعی نیست که بتوان به طور آشکار مشاهده کرد و تأثیرات نامطلوب آن را به طور مستقیم و بلافاصله تشخیص داد؛ چراکه پدیده‌ای پنهان و مسکوت است و عواقب درازمدتی دارد که منشأ آن به‌سختی در محیط قابل‌ردیابی است.

در محیط‌های مستعد کرختی، مخاطب لزوماً آگاهی و حساسیت خود را نسبت به همه مسائل محیط از دست نمی‌دهد، بلکه نسبت به برخی وجوه فضا کرخت و بی‌حس می‌گردد. وی به این وجوه مشکل‌ساز معترض نیست و نارضایتی ندارد، بی‌تفاوت و بی‌حس به نظر می‌رسد و متوجه صدمات وارده به خودش نیست. درنهایت کرختی می‌تواند موجب افول کیفیت محیط گردد، چراکه از یک سو، مخاطب نسبت به نگهداری یا بهبود محیط بی‌تفاوت است و از سوی دیگر، بی‌توجهی او، نسبت به وجوه معینی از محیط، بر اهداف معمار نیز تأثیر می‌گذارد و ایده‌آل‌های طراحی معماری را نزول می‌دهد. بنا بر این، با اینکه به نظر می‌رسد مسئول اصلی پدید آمدن کرختی، خود فرد، شناخت وی، و چگونگی مواجهه او با محیط است و برای مقابله با کرختی، باید بر مخاطب تمرکز کرد، اما معمار نیز، در کنار سایر سازندگان محیط، قادر است امکان وقوع آن را پیش‌بینی کند و در مرحله طراحی، برای جلوگیری از آن گام بردارد.

به طور کلی، مسائل مختلفی برای معمار در مورد انواع کرختی و زمینه‌های مستعد آن ناشناخته هستند که در این مقاله سعی در تبیین و تحلیل آن‌ها می‌شود و اینکه به طور کلی، چه عواملی موجب کرختی می‌شوند یا به دیگر بیان، فاکتورها و مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کرختی محیطی چه هستند؟ معماران در طراحی چه نوع محیط‌هایی بیشتر باید مراقب و نگران کرختی باشند و از آن

یا غرق مطالعه شدن، حل مسئله، یا رویاپردازی توجه ما را به خود جلب می‌کنند. علی‌رغم این تمایل به دنبال کردن عادت‌ها، ما نیاز داریم که به محیط توجه کنیم. انگشتان کرخت می‌توانند یخ بزنند، و کرختی به محیط روزمره می‌تواند ما را با بسیاری عوامل سمی و خطرنا روبه‌رو کند.^۶

با مطالعه واکنش‌های انفعالی مخاطبان و شناخت وجوهی از محیط که فرد نسبت به آن‌ها احساس کرختی دارد، محدوده‌هایی در معماری مشخص می‌شود که نیازمند حساسیت و دقت بیشتری در طراحی هستند. در این محدوده‌ها، امکان بی‌تفاوتی و کرختی مخاطب بالاتر است و نوعی بی‌عاطفگی^۷ در او ایجاد می‌شود «طوری فرد را فلج می‌کند که به‌ندرت جهت‌گیری و واکنش خاصی به شرایط ناخوشایند محیط نشان می‌دهد»^۸.

حتی گاه ممکن است که به همه‌خصوصیات معماری محیط مصنوع بی‌توجهی شود و احساس کرختی بیاورد. مثلاً تحقیق آلیستر بلک (۲۰۱۱) در مورد فاکتورهای مؤثر بر رضایت از بنای کتابخانه‌ها نشان می‌دهد که گروهی از مخاطبان به تسهیلات و تجهیزات کتابخانه و میزان و کیفیت کتاب‌های آن اهمیت می‌دهند و راجع به معماری بنا و خصوصیات فضای فیزیکی آن بی‌تفاوت هستند.^۹ در زمینه معماری، ابعاد فراعلم‌کردی بیشتر از ابعاد عمل‌کردی محیط در معرض خطر کرختی قرار دارند، چراکه مشکلات کارکردی بنا، در برآورده‌سازی نیازهای روزمره و ضروری مخاطب، اختلال ایجاد و به هر نحوی توجه او را جلب می‌کنند، اما کاستی‌های فراعلم‌کردی و عاطفی فضا پنهان و نهفته هستند و تأثیرات درازمدتی دارند که پی‌جویی آن‌ها تا ویژگی‌های محیط مصنوع، بسیار دشوار است.

بنا بر این، ناآگاهی نسبت به وجوه و ابعادی از محیط منجر به کرختی می‌گردد و کرختی فرد را از واکنش فعال نسبت به شرایط نامناسب محیط باز می‌دارد. اما انفعال و نداشتن تعامل با عناصر متشکله محیط نیز خود می‌تواند آگاهی و توجه شخص را خاموش کند و سبب کرختی گردد. در واقع، کرختی دارای دورمنفی

پیشگیری کنند؟ معمار برای مقابله با کرختی محیطی چگونه باید عمل‌کند؟ تحقیق این مقاله، با تحلیل و طبقه‌بندی ادبیات موضوع، نسبت به کرختی محیطی شناخت ایجاد و زمینه‌ها و عوامل پدیدآورنده آن را در حیطه معماری تدوین و تبیین می‌کند. همچنین، به منظور تواناسازی معماران در مواجهه با این پدیده، در هر مرحله به استنتاج دلالت‌های موضوع در زمینه معماری پرداخته می‌شود و پیشنهاداتی بیان می‌گردد. بر اساس این رویه، این مقاله تلاش می‌کند تا به هدف حساس کردن معماران نسبت به پدیده کرختی محیطی برسد و آنان را به ابزار لازم برای سنجش و پیشگیری از آن و معرفی فاکتورها و زمینه‌های بحرانی و مهم تولید این پدیده در پهنه کار معماری مجهز کند.

۱. مفهوم کرختی محیطی

پایه ادبیات کرختی محیطی از زمینه روان‌شناسی محیطی نشئت گرفته و به حوزه معماری منتقل شده است. در این نگرش پایه، کرختی وضعیت ناآگاهی فرد نسبت به محیط و سازگاری با آن، بر اثر عادت کردن و تغییر نیافتن وجوه محیط تعریف می‌شود.^۶ برای مواجهه با کرختی، غالباً به راه‌حل‌های آموزشی برای آگاه‌سازی مخاطب تکیه شده است^۷، اما با تعمیق در انواع و علل کرختی، نقش معماری در جلوگیری از این پدیده نیز روشن می‌گردد.

بیشتر تحقیقات در زمینه کرختی محیطی، بر پایه نظریه رابرت گیفورد (۱۹۷۶) بنا شده که این پدیده را در حین تحقیقی روی دانش‌آموزان مدارس شناسایی کرد و نشان داد که افراد گاه توجه بسیار کمی به محیط فیزیکی اطرافشان نشان می‌دهند، حتی اگر این محیط مشکل‌آفرین باشد.^۸ مثلاً در محیط‌های اداری، بیشتر اوقات کارمندان با شرایط بد محیط می‌سازند و متوجه نیستند که محیط می‌تواند بهتر از این باشد.^۹ وی دلیل این بی‌توجهی و مضرات آن را چنین بیان می‌کند:

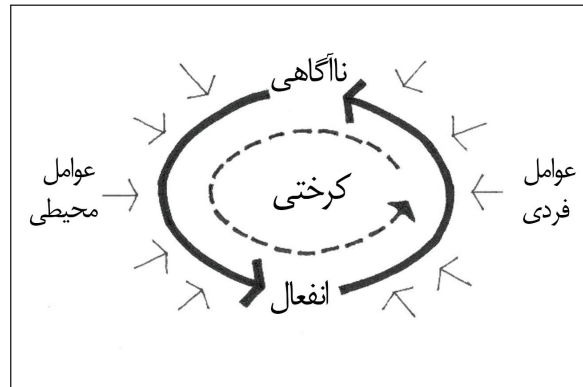
...کرختی یا فقدان آگاهی به محیط اطراف معمولاً زمانی رخ می‌دهد که جنبه‌های زنده‌تری از جهان مانند توجه به دوستان

6. Ibid.
7. Robert Gifford, *Environmental Psychology: Principles and practice*, p. 22; Idem, "Environmental Psychology and Sustainable Development: Expansion, Maturation, and Challenges", p. 209.
8. Idem, "Environmental Numbness in the Classroom", p. 4-7.
9. Idem; *Environmental Psychology: Principles and Practice*, p. 328.
10. Ibid, p. 23.
11. Apathy
12. Núbia Bernardi and Doris C. C. K. Kowaltowski, "Environmental Comfort in School Buildings: A Case Study of Awareness and Participation of Users", p. 157.
13. Alistair Black, "We don't do Public Libraries Like we Used to: Attitudes to Public Library Building at UK at the Start of the 21st Century", p. 36.

با دو مبدأ «ناآگاهی» و «انفعال» است که حضور هر یک موجب پدید آمدن دیگری می‌شود (ت ۱). بنا بر این شناخت عوامل و زمینه‌های ایجادکننده ناآگاهی و انفعال مخاطب‌اولین قدم در راه جلوگیری از کرختی در عرصه طراحی معماری است.

۲. خاستگاه‌های کرختی محیطی

ناآگاهی و انفعال مخاطب، فقط و فقط بر اثر عوامل فردی مانند پیش‌زمینه‌های ذهنی، اهداف، تجارب، سن، جنس، وضعیت اقتصادی اجتماعی، و... روی نمی‌دهند، بلکه این عوامل در ترکیب با فاکتورهای محیطی مانند موقعیت، کارکرد، بار اطلاعاتی، نوع محرکه‌ها، و قابلیت‌های آن‌ها موجب پدید آوردن کرختی می‌گردند؛ به همین دلیل نقش طراح و معمار محیط در جلوگیری از آن اهمیت می‌یابد. معمار می‌تواند با شناخت عوامل و فاکتورهای مؤثر بر کرختی محیطی، زمینه‌های مستعد آن را تشخیص دهد و از طریق مداخله در شرایط و ارتقای فاکتورهای کیفی مشخص در پی جبران ناآگاهی‌های مخاطب و تمهید زمینه‌هایی برای ترغیب وی به واکنش عاطفی و رفتاری فعال در محیط باشد. بدین منظور، انواع خاستگاه‌های کرختی محیطی مرتبط با معماری، در وضعیت‌های زیر شناسایی می‌گردد که در هر کدام به مطالعه، تحلیل، و علت‌یابی مساله پرداخته و سپس پیشنهاداتی برای رفع کرختی بیان می‌شود.



۲.۱. عدم تأمین الزامات و ضروریات محیط

اولین و اصلی‌ترین دلیل ایجاد کرختی بودن مشکل در محیط و بی‌تفاوتی مخاطب نسبت به آن است. قصد معماری تولید مشکل نیست، اما زمانی که شرایط زمینه طراحی بسیار محدود و پرمانع می‌گردد، دستیابی به اهداف طرح فضا، نسبی به نظر می‌رسد. یعنی معمار تعدادی از مشکلات طرح را آگاهانه قبول و از برخی ملزومات فضا چشم‌پوشی می‌کند تا بتواند به مسائل نسبتاً مهم‌تری پاسخ گوید. پس از بهره‌برداری، مخاطب محرکه‌های مشکل‌ساز محیط را تشخیص می‌دهد و در رفع آن‌ها می‌کوشد، اما برخی مواقع «درمی‌یابد که هر قدر تلاش کند نمی‌تواند بر شرایط ناخوشایند یا دردناک حاضر فائق آید»^{۱۴} و در مانده می‌شود. این احساس درماندگی معمولاً منجر به بی‌تفاوتی و کرختی نسبت به شرایط ناخوشایند و قبول اجباری آن می‌گردد. پژوهش رابرت سامر (۱۹۷۲) در مورد عادت کردن تدریجی مردم به آلودگی هوا نشان می‌دهد که اشخاص، قادر به رفع آلودگی هوا نیستند و پس از مدتی آن را واقعیت گریزناپذیر زندگی یا مشکل کوچکی در مقایسه با سایر مشکلات خود می‌بینند و نسبت به آن بی‌تفاوت و غیرفعال می‌گردند.^{۱۵} عامل کرختی محیطی در پژوهش وی همساز و قبول شرایط^{۱۶} شناسایی می‌شود، یعنی مخاطبان شرایط موجود را می‌پذیرند و خود را تنظیم می‌کنند و با آن می‌سازند. اما همان‌طور که الکساندر (۱۹۷۹) می‌گوید انعطاف فرد و سازگاری زیاد می‌تواند آسیب‌رسان باشد، «روند سازگاری هم تاوان خود را دارد... [شخصی که سازگار شده است] با اجبار به چنین کاری از غنا و انسجام زندگی خودش کاسته است»^{۱۷}.

کرختی ناشی از سازگاری، معمولاً بر اثر شرایط سخت و محدود محیط‌هایی رخ می‌دهد که قشر کم‌استطاعت و آسیب‌پذیر استفاده می‌کنند. در چنین زمینه‌ای است که معمار در تنگنای تأمین ضروریات و فراهم‌سازی سرپناه، حتی گاه به الزامات اولیه‌ای مثل نورگیری و تهویه فضاها ارزش کمتری

14. Robert Gifford, *ibid*, p. 10.

15. Robert Sommer, "Design Awareness", p.26-29.

16. Conformism

۱۷. کریستوفر الکساندر، معماری و راز جاودانگی: راه بی‌زمان ساختن، ص ۱۱۵.

ت ۱. مبادی کرختی محیطی؛ مأخذ: نگارنده.

18. Núbia Bernardi and Doris C. C. K. Kowaltowski, *ibid*, p. 170.
19. Mark Salling and Milton E. Harvey, "Poverty, Personality and Sensitivity to Residential Stressors", p. 146.
20. Robert Gifford, *ibid*, p. 234.
21. Idem, "Environmental Psychology and Sustainable Development: Expansion, Maturation, and Challenges", p. 208.

ت ۲ و ت ۳. مجتمع مسکونی سایر نیرو، شهر جدید گلپه‌هار، استان خراسان رضوی (همسازی با نبود فضاهای الزامی انبار و تراس موجب تغییر عملکرد هر دو اتاق خانه و از بین رفتن فضای خصوصی همه اعضای خانواده شده است)؛ مأخذ: نگارنده.



از دلایل مهم پایین بودن انتظارات و توقعات فرد فقر است؛ به طور نمونه، پژوهش برناردی و کوالتوفسکی (۲۰۰۶) روی آسایش محیطی در مدارس نشان می‌دهد که شرایط فقیرانه خانه‌های دانش‌آموزان، در پایین بودن انتظارات آن‌ها از محیط مؤثر است، به طوری که آن‌ها نسبت به شرایط نامناسب آسایشی کلاس و تراکم بالای دانش‌آموزان احساس ناراحتی نمی‌کنند.^{۱۸} یکی دیگر از دلایل پایین بودن انتظارات افراد فقیر از محیط تفاوت بین حساسیت‌های آن‌ها با حساسیت‌های افراد مرفه است. به طور مثال در مورد خانه، سالینگ و هاروی (۱۹۸۱) دریافتند که افراد مرفه به کیفیت‌های زیبایی‌شناسانه خانه توجه دارند اما افراد فقیر ابتدا باید نگران امنیت، سلامت، و نیازهای اولیه خانوادهاشان باشند و توجه به زیبایی پس از این نیازها مطرح می‌شود.^{۱۹} همچنین به این دلیل که «افراد فقیرتر باید انرژی خود را صرف برآورده‌سازی تعداد زیادتری از نیازها کنند»^{۲۰} نسبت به کیفیت آنچه به دست می‌آورند، توجه کمتری دارند. بر اساس روایت گیفورد (۲۰۰۷) از نظریه جولیان سیمون، پایین بودن درآمد باعث می‌شود که شخص بیشتر نگران رفع مشکلات موقتی محیط باشد و نسبت به موضوعاتی که در درازمدت اهمیت می‌یابند بی‌توجه گردد.^{۲۱} به طور مثال، بخشی از تحقیقات سیمون (۱۹۸۱) نشان می‌دهد که هرچه درآمد بالاتر



نسبت می‌دهد و اتاق و آشپزخانه بدون پنجره را در خانه‌های کوچک و ارزان قبول می‌کند تا بتواند تعداد فضاهای لازم را در یک واحد مسکونی بگنجاند. نگرش نسبی به اهداف طراحی معماری در تولید مسکن انبوه نیز روی می‌نماید، اگر طراح معمار در یک پروژه، بیش از ۵۰۰ واحد مسکونی را تأمین کند و در این راه، از تمهید تراس یا انبار برای ۱۰٪ آن‌ها هم بازماند، نتیجه کل کار خود را منفی ارزیابی نمی‌کند (ت ۲ و ۳). اما توجه معمار به این نکته ضروری است که مخاطبان محیط‌های محدود و حداقل توانایی مالی یا فنی لازم را برای حل مشکلات محیط ندارند و کرختی نسبت به این موارد، موجب سرایت آن‌ها به سایر فضاها و صدمه به فرد می‌شود. یعنی حتی اگر محیط دارای برخی کیفیات عالی نیز باشد، ولی مخاطب در آن با مشکل عملکردی روبه‌رو باشد که نتواند آن را رفع کند، از روی ناچاری، نسبت به کیفیت محیط کرخت می‌شود و آن را نزول می‌دهد تا الزامات مورد نیاز خود را تأمین کند.

۲.۲. تکرار و تعدد مصادیق نازل

توجه و تمرکز صرف بر تأمین الزامات محیط نیز گاه می‌تواند معمار را از توجه به کیفیات عالی بازدارد. اگر اهداف معمار طراحی محیط تنها بر پایه انتظارات و توقعات مخاطب باشد، این خطر را در پی دارد که، در صورت پایین بودن سطح انتظارات فرد و محدودیت شناختی وی، ایده‌آل‌های معمار در طراحی فضا نیز تنزل یابد و با کم‌توجهی نسبت به برخی وجوه عالی محیط، موجبات کرختی مخاطب را فراهم آورد. مخاطبی که تجربه محدود سکونت دارد و نسبت به کیفیات‌های عالی محیط، ناآگاه یا بی‌توجه است، معمولاً خواسته‌های اندکی از محیط دارد. چنانچه طراح نیز محیط را فقط بر اساس همین خواسته‌ها شکل دهد و مصادیق نازل قبلی را تکرار کند، خطر تداوم مشکلات برای مخاطب، پایین ماندن سطح انتظار او از محیط، و تشدید کرختی او هست.

22. Julian Simon,
The Ultimate Resource 2, P.
580.

ت ۴ (راست). مجتمع مسکونی انفاق، شهر جدید گلپه‌هار، خراسان رضوی (در اثر طراحی ناقص فضای ورودی در مسکن حداقل، منظر نشیمن آشفته می‌گردد)؛ مأخذ: نگارنده.

ت ۵ (چپ). مجتمع مسکونی انفاق، شهر جدید گلپه‌هار، خراسان رضوی (تراس خدماتی به انبار تبدیل شده و مخاطب نسبت به کارکرد و حس واقعی فضای باز خصوصی خانه کرخت باقی می‌ماند)؛ مأخذ: نگارنده.

ت ۶ (صفحهٔ روبه‌رو، بالا). مجتمع مسکونی دژسازه، شهر جدید گلپه‌هار، استان خراسان رضوی (نظم ساختاری لازمهٔ ارزان‌سازی از طریق تکرار واحدهای یکسان ولی بدون توجه به بعد خانوار و احتمال ازدحام به دست آمده است)؛ مأخذ: نگارنده.

می‌رود، مردم هم بیشتر خواهان هوای تمیز می‌شوند و هم استطاعت هزینه کردن برای آن را به دست می‌آورند.^{۳۲} به بیان دیگر، احساس فرد مبنی بر اینکه وسع چیزی را ندارد، می‌تواند باعث نزول انتظارات و توقعاتش گردد.

بدین ترتیب، یکی از زمینه‌های اصلی مستعد پدیدهٔ کرختی محیطی، فضاهایی خواهد بود که برای حمایت از مخاطبان کم‌درآمد، با حداقل هزینهٔ ممکن و در جهت برآورده سازی نیازهای اولیه و ضروری آن‌ها، ساخته می‌شود. نمونهٔ برجسته آن، «مسکن حداقل» است که در آن طراحی معماری معمولاً با این پیش‌فرض صورت می‌گیرد که «باید پایه‌ای امن و تمیز باشد نه بیشتر. ارضای نیازهای فرهنگی و روانی ساکنان و نیز کیفیت بخشی فضا در حد خانه‌های معمول بازار استفادهٔ غیرموجه از منابع مالی محسوب شده ... و از توان و ظرفیت محیط خارج است».^{۳۳} حال با توجه به احتمال بالای کرختی مخاطبان کم‌درآمد نسبت به نیازهای عالی خود، توجه معماری به این موضوع اهمیت دوچندان می‌یابد، زیرا گرچه ساکنان سعی خواهند کرد که مشکلات ضروری و روزمرهٔ خود را رفع کنند، اما توجهی به اقلان نیازهای روانی خود در محیط نخواهند داشت و در درازمدت آرامش و رضایت آن‌ها زایل خواهد گردید.

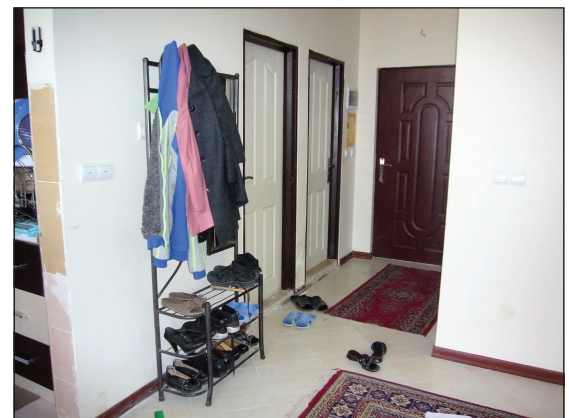
در فضاهای حداقلی، یکی از راه‌های جلب توجه به

کیفیت‌آبزارهای کنترلی هستند که از بالادست و به شکل قوانین وارد مرحلهٔ طراحی می‌گردند، مقررات ملی ساختمان ایران اساسی‌ترین نوع آن است. هدف این قوانین تضمین بهداشت، سلامت، راحتی، و ایمنی مخاطب است^{۳۴} تا احتیاج مبرم او به سرپناه و تنگناهای مالی دست‌کم مانع توجه معمار به کیفیت فضا نگردد. با این حال باید توجه کرد که رعایت همهٔ حداقل‌های الزامی و استانداردها هم ضامن ارضای نیازهای عالی ساکن نیست، بلکه جامعیت نگاه معمار و تعهد حرفه‌ای او در طراحی یک فضا است که نقشی جدی در تولید کیفیت و ارتقای انتظارات مخاطب دارد؛ چراکه در مسکن حداقلی، اگر معمار کیفیت را تأمین نکند، با وجود انتظارات پایین و کرختی مخاطب نسبت به فاکتورهای معنایی عالی محیط، فضاها در استفادهٔ همان وجههٔ اولیهٔ خود را نیز از دست می‌دهند و ناهنجار و ناموزون می‌گردند (ت ۴ و ۵).

۳.۲. اضافه‌بار محیطی و ازدحام

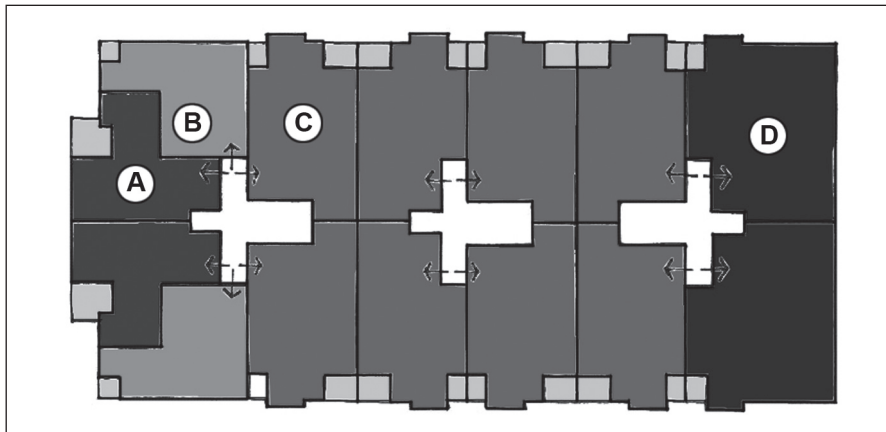
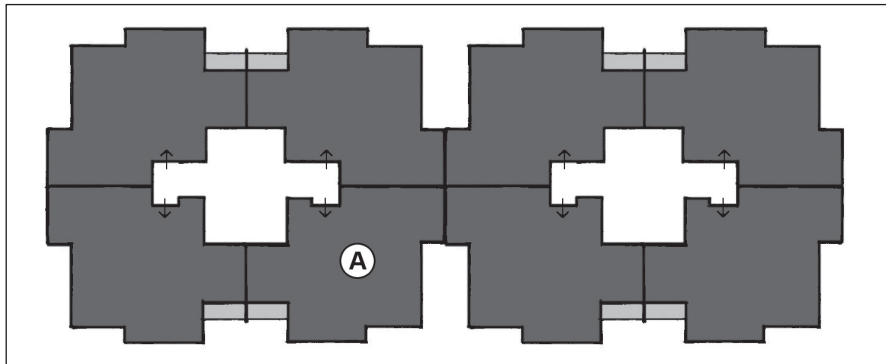
از عوامل تأثیرگذار بر واکنش‌های مخاطب، میزان بار محیطی و انگیزش ناشی از آن است که کثرت آن می‌تواند موجب بی‌توجهی و کرختی فرد نسبت به برخی وجوه محیط گردد. توجه طراح به این نکته که بار اطلاعاتی محیط تنها با وجوه مصنوع آن تعیین نمی‌شود و تعداد افراد استفاده‌کننده از یک فضا و تجهیزات و مبلمان آن نیز در تعیین میزان بار محیط نقش دارند، می‌تواند موجب برنامه‌ریزی صحیح فضا شود و از کرختی ناشی از اضافه‌بار^{۳۵} محیط جلوگیری کند.

پدیدهٔ اضافه‌بار محیطی به توانایی محدود انسان در پردازش اطلاعات اشاره دارد، به طوری که اگر این اطلاعات بیش از ظرفیت وی باشند، موجب استرس و خستگی مفرط می‌گردد.^{۳۶} در چنین شرایطی، فرد تعداد محدودی از محرک‌ها را انتخاب و فقط به آن‌ها توجه می‌کند. در نتیجه بر سایر اطلاعات نقاب زده می‌شود و از نظر پنهان می‌گردند^{۳۷} و حاصل آن بی‌توجهی



ت ۷ (پایین)، مجتمع مسکونی انفاق، شهر جدید گلپهار، استان خراسان رضوی (تنوع در مساحت و تیپ واحدها، در ساختار بلوک حل شده و امکان انتخاب بر اساس بعد خانوار فراهم آمده است)؛ ماخذ: نگارنده.

مسکونی حداقل و بخصوص حمایتی، و توجه به تنوع بعد خانوارهای متقاضی سکونت در یک مکان اهمیت بالایی دارد. هرچند طرح و ساخت واحدهای یکسان و تکراری در تعداد زیاد از روش‌های ارزان‌سازی محسوب می‌گردد، اما تبعات آن نیز باید در نظر گرفته شود و معمار باید به دنبال طرحی جامع‌نگر باشد. معمار با تجربه و ماهر قادر است که با همکاری و مشارکت با سایر عوامل طرح و ساخت، در هر مکان ساختاری از توزیع واحدهای مسکونی را پیشنهاد دهد که در عین تأمین نظم و هماهنگی لازمه ارزان‌سازی، تنوع و گوناگونی مورد نیاز خانوارهای متقاضی را نیز فراهم آورد و از ازدحام و کرختی ناشی از ازدحام جلوگیری کند (ت ۶ و ۷).



و کرختی فرد نسبت به این اطلاعات و نداشتن واکنش به آن‌ها است. محیط‌های شهرنیمونه بارز تأثیرگذاری اضافه‌بار محیطی بر کرختی مخاطب هستند؛ مثلاً کوچک، با استناد به تحقیقات ناسار و هونگ^{۲۸} (۱۹۹۹) و ناسار (۱۹۸۷) روی میزان مناسب علائم خیابان، استفاده بیش از حد علائم شهری و انگیزش افراطی را از عوامل تولیدکننده کرختی و بی‌توجهی مردم تعیین می‌کند^{۲۹}. در این‌گونه محیط‌ها شخص آن‌قدر با تعداد زیادی از اطلاعات بمباران می‌شود که قادر به پردازش آن‌ها نیست و در نتیجه نسبت به دیگران بی‌عاطفه و گستاخ می‌گردد.^{۳۰} نوع دیگری از اضافه‌بار محیطی در ازدحام رخ می‌دهد. رابرتزوراسل (۲۰۰۲) از رفتار افراد در ازدحام این توصیف را دارند: «...فرد در ازدحام غیرمنطقی و غیرحساس می‌شود و هنجارهایی که معمولاً رفتارشان را هدایت می‌کنند، به فراموشی می‌سپارد و بدوی می‌گردد؛ بنا بر این خشونت اتفاق می‌افتد».^{۳۱} در این حالت، شخص به این دلیل که بار تعداد افراد موجود در محیط بیش از ظرفیت آن است، نسبت به ارزش‌هایی چون احترام به دیگران و حقوق آنان کرخت می‌گردد و قادر نیست بر اساس ایده‌آل‌های خود رفتار کند.

در زمینه معماری، فضاهایی که تعداد استفاده‌کنندگان آن‌ها برای طراح معمار نامشخص و متغیر است و مساحت محدودی نیز دارند، مانند مسکن انبوه و ارزان‌قیمت، محیط‌های مستعدی در تولید اضافه‌بار محیطی ناشی از ازدحام هستند، چراکه امکان سکونت خانواده‌های پرجمعیت در خانه‌هایی هست که معماری آن‌ها بر اساس پاسخ‌گویی به نیازهای دو تا چهار نفر مخاطب صورت گرفته است. در این مواقع، معمولاً مخاطبان با چندمنظوره کردن فضاها و حذف بخشی از مبلمان ثابت، محیط را تا حدودی برای سکونت خود تنظیم می‌کنند، اما با وجود ازدحام و کاهش میزان خلوت افراد خانواده، امکان بی‌توجهی، کرختی، و بی‌عاطفگی آن‌ها نسبت به یکدیگر بر جای خود باقی می‌ماند. بنا بر این، مرحله برنامه‌ریزی معماری در مجتمع‌های

۲.۴. فقدان برانگیختگی محیطی

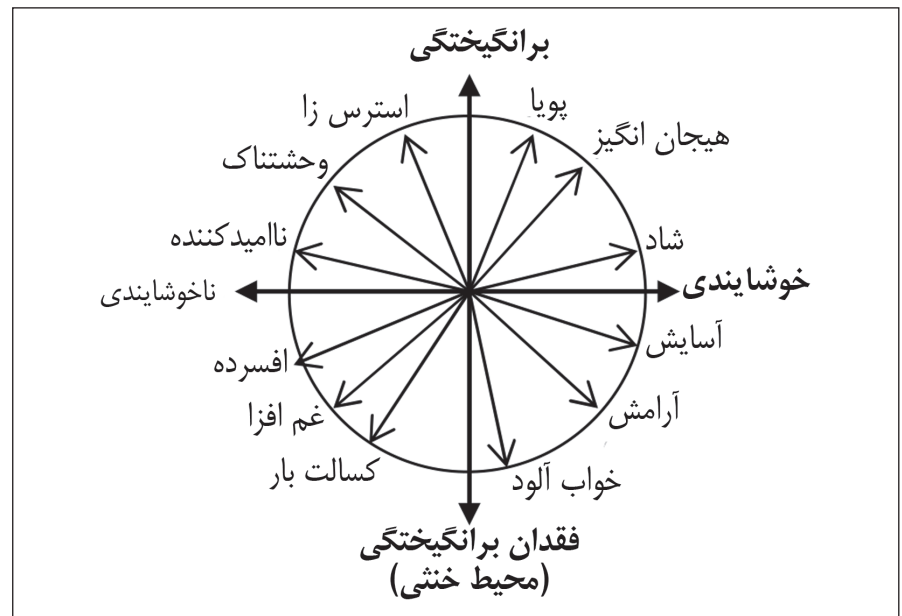
همان‌طور که انگیزش بیش از اندازه، امکان شکل‌گیری پدیدهٔ کرختی محیطی را تقویت می‌کند، طراحی محیط‌های فاقد برانگیختگی نیز موجب عدم شکل‌گیری رابطهٔ عاطفی بین فرد و محیط می‌گردد و واکنش او را به سمت بی‌تفاوتی و کرختی سوق می‌دهد. گرچه معمار طوری محرکه‌ها و قابلیت‌های محیط را طراحی و تنظیم می‌کند که عملکردهای مورد نیاز فرد را پاسخ گوید، اما این موضوع ضامن تأثیرگذاری عاطفی محیط بر مخاطب و برانگیختن واکنش وی نیست.

محرکه‌های محیطی می‌توانند عاطفی یا غیرعاطفی^{۳۳} باشند، به این معنی که ممکن است قادر به تحریک عاطفه و احساس فرد باشند یا خیر.^{۳۳} نظریهٔ برانگیختگی خوشایندی^{۳۴} از راسل، وارد، و پرت^{۳۵} (۱۹۸۱) بیانگر آن است که هرچه برانگیختگی محیطی کمتر باشد، عاطفهٔ مخاطب نسبت به آن بیشتر به سمت خنثی^{۳۶} میل می‌کند.^{۳۷} همان‌طور که در تصویر «ت۸» مشخص است، فقدان برانگیختگی در نقطهٔ وسط بین خوشایندی و

۲۴. نک: دفتر مقررات ملی ساختمان ایران، مقررات ملی ساختمان ایران: مباحث سوم، چهارم و دوازدهم.

25. Overload
26. Dak Kopec, "Environmental Psychology for Design", p. 29.
27. Ulric Neisser, *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*, p. 100.
28. Nasar, J. L. and Hong, X.

ت ۸. نمودار کیفیت‌های عاطفی محیط از راسل و پرت (۱۹۸۰)؛ مأخذ: Robert Gifford, *Environmental Psychology: Principles and Practice*, p. 59.



ناخوشایندی قرار گرفته و فاکتورهای کسالت‌بار^{۳۸} و خواب‌آلود^{۳۹} از جمله کیفیت‌های تعیین‌شده برای محیط‌های فاقد برانگیختگی هستند. بدین ترتیب، محیط دارای کیفیت عاطفی خنثی خوشایند یا ناخوشایند نیست و مخاطب از آن دوری نمی‌کند، اما به دلیل نداشتن برانگیختگی قادر به تحریک عاطفهٔ وی نیز نیست. در چنین محیطی، هرچند نیازهای عملکردی و الزامات زندگی روزمرهٔ شخص پاسخ داده شده است، اما محیط نمی‌تواند از این سطح فراتر رود و با احساس و عاطفهٔ او چنان رابطه برقرار کند که آن را خوب یا بد خوانده و در مقابل آن واکنشی نشان دهد. قابل‌توجه است که خنثی بودن عاطفهٔ فرد نسبت به محیط یا بی‌تفاوتی عاطفی‌الزاماً نتیجه و نشانهٔ وجود کرختی در محیط نیست. برخلاف نظر باومیستر و دیگران (۲۰۰۹) که معتقدند اگر در اندازه‌گیری عاطفهٔ فرد نسبت به یک محیط، به درجهٔ متوسط و خنثی عدد چهار در مقیاس هفت رقمی دست یابیم به معنی کرختی مخاطب است^{۴۰}، اما بسیاری از اوقات، شخص در عین آگاهی و توجه به یک موضوع، احساس خود را نسبت به آن متوسط ارزیابی می‌کند. نکتهٔ مهم این است که در این وضعیت، چون پیوند عاطفی بین مخاطب و محیط ایجاد نمی‌شود، احساس تعلق و تعهد وی نسبت به محیط افت می‌کند و به جای جزئی از محیط بودن، تبدیل به «نظاره‌گر» می‌شود و شخصی بیگانه محسوب می‌گردد.^{۴۱} افرادی که تنها نظاره‌گر شرایط هستند، معمولاً نسبت به مشکلات و مسائل محیط بی‌تفاوت هستند، برای بهبود آن فعالیت نمی‌کنند و این انفعال به‌مرور آن‌ها را نسبت به محیط بی‌توجه و کرخت و محیط را نیز فرسوده می‌کند. یعنی هر چند که بی‌تفاوتی عاطفی نتیجهٔ کرخت بودن نیست اما قادر است به دلیل انفعالی که تولید می‌کند، زمینه‌ساز بروز کرختی گردد (ت ۹ و ۱۰). اجزا و عناصر محیط مصنوع با توجه به دلالت‌های کارکردی و ارزش‌هایی سازه‌ای، پایداری، اقتصادی، و ... طراحی می‌شوند، اما چنین قابلیت‌هایی در ایجاد پیوند عاطفی و دلبستگی فرد به محیط تأثیر ناچیزی دارند. ترکیب عناصر سخت، بی‌رنگ، ساده،

29. Dak Kopec, *ibid*, p. 304.
 30. Robert Gifford, *Environmental Psychology: Principles and Practice*, p. 242;
 Craig Roberts and Julia Russell, *Angles on environmental psychology*, p. 29.
 31. Craig Roberts and Julia Russell, *ibid*, p. 96-97.
 32. Affective versus Non-affective stimulus
 33. Andreas B. Eder et.al, "How Distinctive is Affective Processing? On the Implications of Using Cognitive Paradigms to Study Affect and Emotion", p. 1146.
 34. Pleasure-Arousal Theory
 35. Russell, Ward, and Pratt
 36. Neutral
 37. Robert Gifford, *ibid*, p. 59.

ت ۹ (راست). سرویس بهداشتی عمومی، پارک ملت، مشهد (فضای دارای کیفیت عاطفی خنثی، نیازهای عملکردی مخاطب را پاسخ گفته و رضایت او را به دست می‌آورد، اما از آن فراتر نمی‌رود)؛ مأخذ: نگارنده. ت ۱۰ (چپ). سرویس بهداشتی عمومی، پارک آزادگان، تهران (فضای دارای برانگیختگی عاطفی، ممکن است خوشایند یا ناخوشایند باشد، اما از سطح معانی عملکردی فضا فراتر می‌رود و واکنش و حساسیت مخاطب را برمی‌انگیزد)؛ مأخذ:

<http://www.3portal.mihanblog.com/post/144>

و حس نو بودن محیط را افزایش می‌دهند. از نظر کوچک، نبود امکان تغییر در محیط از مهم‌ترین عوامل تولید کرختی است و اگر طرح یک فضا انعطاف‌پذیری کمی داشته باشد و امکان تغییرات مقطعی را از مخاطب بگیرد، موجب عادت کردن و بی‌توجهی وی به مشکلاتی می‌شود که به‌مرور در محیط روی می‌دهند.^{۴۴} طبق قانون و بر- فچنر^{۴۵} ما معمولاً بعد از مدتی به یک محرکه محیطی عادت می‌کنیم^{۴۶} و طبق نظریه «سطح تنظیم با محیط»^{۴۷}، هرچه شخص بیشتر به یک جزء یا متغیر محیطی عادت کند، تأثیر آن بر او کمتر می‌گردد.^{۴۸} ناآگاهی حاصل عادت کردن به محیط می‌تواند در اثر یک موقعیت برانگیزاننده^{۴۹} رفع شود، مثلاً توجه ساکنان یک مجتمع مسکونی به فضای سبز عمومی، در صورت فعالیت یکی از آن‌ها در کاشت گل و گیاه در محوطه، برانگیخته می‌شود و به مشارکت در سبز کردن فضای باز ترغیب می‌گردند. مصاحبه با افراد نیز می‌تواند نوعی موقعیت برانگیزاننده باشد و موجب آگاه کردن آنها به نقشی شود که در محیط دارند.^{۵۰} همچنین، برخی از راه‌های مقابله با عادت کردن به محیط جنبه آموزشی دارند، با این هدف که مخاطب شخصاً سعی کند آگاهی خود را به محیط پایدار نگاه دارد. یک نمونه از تمرین‌هایی که باعث می‌شوند شخص جهت جدیدی به ادراک و شناخت خود از محیط بدهد به این صورت است:



و یکنواخت، که فضا را در «ت ۸» تعریف کرده‌اند، ممکن است برای یک فضای خدماتی با مصرف عمومی مناسب باشد، اما عناصر نرم، لطیف، و متغیر در فضای «ت ۹» هستند که معنی فضا را به سطح واکنشی ارتقا می‌دهند^{۴۲}، احساس مخاطب را برمی‌انگیزند و تصور وی را از چنین فضایی توسعه می‌دهند. زمانی که محیط طوری عاطفه مخاطب را برمی‌انگیزد که مانع کرختی می‌شود و حس دل‌بستگی را ایجاد می‌کند، دیگر سخت و صلب بودن عناصر نیست که موجب دوام محیط می‌گردد، بلکه حس علاقه و تمایل مخاطب به حفظ فضا آن را پایدار می‌کند.

۵.۲. قابلیت پایین محیط در تغییر پذیری

در عین اینکه میزان مطلوبی از برانگیختگی محیطی از کرختی و انفعال مخاطب جلوگیری می‌کند، اما چگونگی استفاده از فضا ثابت نیست و لزوماً بر اساس پیش‌بینی معمار روی نمی‌دهد. چنانچه میزان تغییرپذیری محیط پایین باشد و امکان انعطاف و تنوع آن کم باشد، پس از مدتی مخاطب به ترکیبات ثابت آن عادت^{۴۳} می‌کند و نسبت به آن کرخت می‌گردد. نیاز به تنوع، بخصوص در محیط‌های مسکونی که اقامت در آن‌ها درازمدت است، نمایان می‌شود چراکه افراد معمولاً در بازه‌های زمانی مختلف، بر اساس نیازها، امکانات، و ترجیحات شخصی خود، ترکیب فضا را تغییر



38. Boring
39. Sleepy
40. Roy F. Baumeister et al, "Social Rejection, Control, Numbness, and Emotion: How Not To Be Fooled by Gerber and Wheeler", p. 490.
41. Vanesa Castan Broto et al, "Stigma and Attachment: Performance of Identity in an Environmentally Degraded Place", p. 954-955.
۴۲. طبق نظریه رابرت هرشبرگر در مورد سطوح و لایه‌های معنی در معماری، محیط دو سطح معنایی تجسمی و واکنشی دارد که سطح تجسمی به ویژگی‌های ظاهری، عملکردی، و ارزش‌های مشترک مخاطبین دلالت می‌کند، اما سطح واکنشی، لایه‌های معنایی عاطفی، ارزشی و رفتاری را دربرمی‌گیرد. نک: Hershberger, Robert G. "Predicting the Meaning of Architecture, pp. 147-156.
43. Habituation
44. Dak Kopec, ibid, p. 54.
45. Weber-fechner Law

ت ۱۱. مجتمع مسکونی انفاق، شهر جدید گلپه‌هار، خراسان رضوی (برای افزایش امکان تغییرپذیری در محیط کوچک و محدود مسکن حداقل، مبلمان منعطف باید مبنای طراحی معماری و تنظیم ابعاد و تناسبات فضاها قرار گیرد)، مأخذ: نگارنده.

به سرعت تمرکز بصری خود را از یک صحنه به صحنه دیگر معطوف کنید، در عین اینکه سعی می‌کنید تصور واضحی از هر صحنه در ذهن خود شکل بدهید. در یک صحنه به دنبال مناظری بگردید که می‌توانند شخصاً به شما مربوط گردند، اجسام بی‌جان را طوری نگاه کنید که انگار جاندار هستند و...^{۵۱} در کنار این موارد، معماری نیز در جلوگیری از عادت کردن و بی‌توجهی به مشکلات مؤثر است. به طور مثال، توانایی ساکن به تغییر چیدمان فضا، از مرحله برنامه‌ریزی و طراحی معماری تعیین می‌گردد و اگر فضایی، به دلیل هندسه، اندازه و تناسبات، محل منابع نور، مکان کلید و پرز، و مشابه آن، مخاطب را از تغییر و تنوع بازدارد، می‌تواند زمینه‌ساز کرختی و بی‌تفاوتی وی گردد. در افزایش میزان انعطاف‌پذیریه شاخص «بزرگی اندازه فضا»، «پیش‌بینی تجهیزات اضافه»، و «متحرک بودن عناصر آن» نقش اصلی را ایفا می‌کنند.^{۵۲} در نتیجه انتظار می‌رود که سیمایخانه‌های کوچک با فضای محدود ثابت‌تر و قابلیت تغییر و تنوع در آن‌ها پایین‌تر باشد. چنانچه به محدودیت اندازه فضا محدودیت مالی را هم اضافه کنیم، امکان تأمین تجهیزات و تسهیلات اضافه و نیز عناصر قابل‌جابه‌جایی هم حذف می‌گردد و فاکتور انعطاف‌پذیری افت می‌کند که مصداق آن مجدداً در مسکن حداقل روی می‌نماید. درواقع در طراحی مسکن حداقل، امکان ارتقای فاکتورهای



کیفی با روش‌های معمول و شناخته‌شده کمتر است و به همین دلیل، این فضا بیشتر روی پاسخ‌گویی به عملکردهای ضروری متمرکز است و قدرت پایینی در برانگیختن واکنش مخاطب و ممانعت از کرختی او دارد. حل این مسئله می‌تواند در گرو علم معمار به سبک زندگی مخاطبین کم‌درآمد و استفاده از این دانش برای پیش‌بینی راهکارهای عمیق ولی ساده و ارزان باشد. به طور مثال چنانچه معمار فضای محدود مسکن حداقل را بر اساس استانداردهای مدرن طراحی و تنظیم کند، مسائل ساده‌ای مانند فرش خور نبودن اتاق‌های می‌تواند قابلیت استفاده بهینه و انعطاف‌پذیری آن را کاهش دهد و موجب عادت کردن افراد به ترکیب محیط و کرختی گردد (ت ۱۱). اما استفاده چندمنظوره اعضای یک خانواده کم‌درآمد از فضا، و کاربرد مبلمان سنتی و جمع‌شو به جای مبلمان مدرن^{۵۳}، اقتضا می‌کند که معمار به جای طراحی بر اساس فضاهای جداگانه اتاق خواب، نشیمن، و غذاخوری، به طراحی عرصه‌های فعالیتی بپردازد^{۵۴} تا مخاطب در هر زمان، بر اساس نیاز و تمایلات خود، قادر باشد عملکرد و ترکیبات فضاها را تغییر دهد. در این حالت، مخاطب می‌تواند از مبلمانی استفاده کند که در نشیمن کاربرد پستی دارد، ولی در زمان خواب با پهن شدن تبدیل به رختخواب می‌شود و در زمان پذیرایی از مهمان قابلیت تبدیل به مبلی سنتی را داشته باشد. همچنین، فضای میانه فرش که به طور معمول برای پهن کردن اسباب درس خواندن فرزند و فعالیت‌های خانه‌داری خانم خانه استفاده می‌شود، در زمان غذاخوری، با پهن کردن سفره، به فضای غذاخوری تبدیل می‌گردد. بدین ترتیب، ساکنین خانه در هر زمان با محیط سکونت خود به طریقه جدیدی درگیر و به وجوه مختلف آن آگاه می‌گردند (ت ۱۲).

۶.۲. عدم مشارکت محیط در تولید حس تعلق
کرختی همواره در اثر ناآگاهی فرد و یا ناتوانی او در کنترل محیط به طور دلخواه، ایجاد نمی‌شود، بلکه می‌تواند از کمبود حس تعلق و فقدان انگیزه برای حفظ و بهبود شرایط نشئت گیرد. محیط

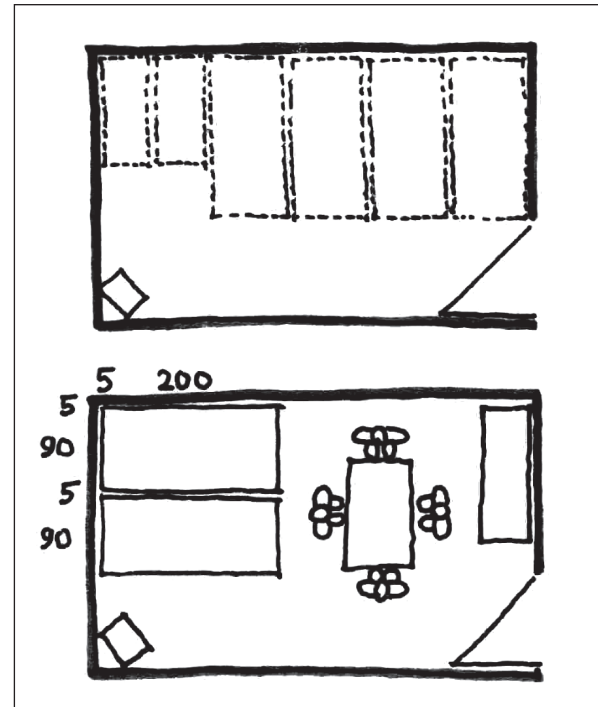
موقت ارزیابی می‌کند، به امید ترک آن با مشکلات موجود می‌سازد، و نسبت به آن‌ها بی‌تفاوت و کرخت می‌گردد.

پژوهش مایکلسون^{۵۶} (۱۹۸۰) نشان می‌دهد که افراد امیدوار به تغییر خانه خود نسبت به شرایط نامناسب و محدود خانه‌شان بی‌توجه هستند و با آن می‌سازند. اما اگر امید به ترک این خانه، کم‌رنگ شود ناراضی‌تری آن‌ها از مشکلات افزایش و انفعال کاهش می‌یابد.^{۵۷} از سوی دیگر، چنانچه شخص حس کند که واکنش و مشارکت او در محیط بی‌فایده و بیهوده خواهد بود انگیزه خود را نیز از دست خواهد داد. مثلاً توینج و دیگران (۲۰۰۷) از تحقیق به روی افراد منزوی‌تر اجتماع و ناامید نسبت به تعامل با دیگران اینگونه دریافتند که این افراد نسبت به محیط و مشکلات خود کرخت و بی‌احساس شده و رفتارهای اجتماع‌گرایی آن‌ها هم نزول یافته است.^{۵۸}

از مهم‌ترین دلایل کاهش حس تعلق افراد و افول انگیزه آن‌ها، برای مشارکت در محیط، حس عدم مالکیت است؛ قلمروهای عمومی مانند ادارات، مدارس، و فضاهای مشاع مجتمع‌های مسکونی مستعد ایجاد پدیده کرختی محیطی و انفعال هستند و به دلیل بی‌توجهی افراد به نگهداری محیط، در معرض خطر فرسایش زودرس قرار دارند. به طور کلی در بناهایی که مالک واقعی و استفاده‌کننده فضا یکی نیستند، این پدیده بیشتر قابل ردیابی است:

افرادی که زمانی را در مؤسسات سپری می‌کنند، مانند معلم‌ها و دانش‌آموزان در مدارس، غالباً حس می‌کنند که محیط فیزیکی به آن‌ها تعلق ندارد و به مؤسسه تعلق دارد. بنا بر این محیط‌هایی را که به طور نامناسبی نگهداری می‌شوند، نابسامان، و کثیف هستند و مشکلات آسایشی دارند می‌پذیرند. آن‌ها هیچ تلاشی برای تغییر محیط نمی‌کنند.^{۵۹}

فقدان احساس مالکیت نسبت به محیط همچنین می‌تواند واکنش‌های لحظه‌ای مخاطب را سرکوب کند، چرا که برای برخی اعمال و فعالیت‌ها اجازه گرفتن از مقام مسئول لازم است.^{۶۰}



بدون حضور بادوام مخاطب و حس تعلق و مسئولیت او رونق نمی‌گیرد و اگر معماری محیط نتواند سطوح مختلف نیازهای شخص را در درازمدت اقماع کند، افراد محیط را ترک می‌کنند و پایداری آن به مخاطره می‌افتد. همان‌طور که گفته شد، نیاز مبرم یک فرد به سرپناه موجب کرختی وی نسبت به کیفیت معانی محیط می‌شود، به طوری که از اقامت در مکانی با کیفیت نازل احساس آزرده‌گی نمی‌کند. اما کرختی وضعیتی موقتی است و نوعی مکانیسم تحمل مشکلات در انسان محسوب می‌شود؛^{۵۵} یعنی با رفع نیازهای مبرم و نگرانی‌های مقطعی فرد، توجه وی به سایر نیازهای جلب می‌شود، آگاهی بازمی‌گردد و کرختی درمان می‌شود. پس از آن، اگر شخص محیط زندگی‌اش را پاسخ‌گوی نیازها و درخور و شایسته خود نبیند، حس تعلق او کاهش می‌یابد و به ترک محیط و عزیمت به فضایی بهتر متمایل می‌گردد. در این حالت، او اقامت خود را در این مکان

46. Ibid.

47. Adaptation level theory

48. Ibid, 24; Robert Gifford, ibid, p. 9.

49. Stimulated Situation

50. Núbia Bernardi and Doris C. K. Kowaltowski, ibid, p. 169-171.

51. Robert Gifford, ibid, p. 22.

52. Theo J. M. van der Voordt. "Quality of Design and Usability: a Vitruvian twin", p. 21-22.

۵۳. منظور از مبلمان سنتی فرش و پشتی، سفره، و رختخواب و منظور از مبلمان مدرن، مبل و صندلی، میز غذاخوری، و تخت خواب است.

۵۴. زهرا اهری و دیگران، مسکن حداقل، ص ۱۵۴-۱۶۰.

55. Jean M. Twenge et al, "Social Exclusion Decreases Prosocial Behavior", p. 57.

56. Michelson, W.

57. Robert Gifford, ibid, p. 235.

58. Jean M. Twenge et al, ibid, p. 62.

59. Royal Van Horn, "Thinking in other Categories: Places for Technology", p. 2.

۱۲. فضا در مسکن حداقل بر اساس عرصه‌های فعالیتی و تغییر پذیری نوع استفاده در بازه‌های زمانی مختلف طراحی می‌گردد، ماخذ: زهرا اهری و دیگران، مسکن حداقل، ص ۱۷۰.

عمومی از نقاط حساس در مقابله با کرختی ناشی از حس عدم مالکیت و تعلق است. اگر فضای خصوصی و عمومی با یک مرز صلب باریک مانند درب و دیوار از هم جدا شوند، فرد به سرعت محدوده‌های خودی و غیر خودی را مجزا می‌کند و واکنش‌های متضاد به آن‌ها نشان می‌دهد. اما اگر این مرز جامد جداکننده تبدیل به یک مفصل لطیف پیونددهنده گردد، حس تعلق و مسئولیت نسبت به قلمرو خصوصی می‌تواند از طریق این مفصل واسط به فضای عمومی گسترش یابد (ت ۱۳ و ۱۴). در داخل حوزه خصوصی نیز، هرگاه شخص حس کند که شکل‌گیری محیط نیازمند نوعی مداخله از سوی اوست، واکنش‌های فعال تقویت می‌گردند. به طور مثال، دیوارهای سخت و صلب برای تعریف محیط نیازمند مخاطب نیستند، اما دیوارهای مجوف و طاقچه‌دار، بدون تزیین و دکور از سوی مخاطب، لخت و ناکامل به نظر می‌رسند. بنا بر این در این وضعیت، مقابله با کرختی می‌تواند از طریق انگیزش رفتاری و فعال‌سازی مخاطب صورت گیرد، یعنی تلاش طراح بر این است که با افزایش امکان مداخله مخاطب در محیط و فعال‌سازی او، پیوندهای عاطفی را نیز تقویت کند تا، با ارتقای حس تعلق فرد نسبت به محیط، بیگانگی و کرختی او کاهش یابد.

نمونه تحقیق مربوط به آسایش در مدارس نشان می‌دهد که گرچه ممکن است مشکلاتی، از جمله سروصدا، تابش نامناسب، گرم بودن هوا، و... موجود باشد، اما ۹۰٪ دانش‌آموزان تنها در صورت اجازه معلم پنجره کلاسرا باز یا بسته می‌کنند و یا اعمال دیگری انجام می‌دهند و تنها حدود ۲۰ تا ۳۰٪ دانش‌آموزان، در عمل از معلم اجازه می‌گیرند تا تغییری در وضعیت پنجره یا نور کلاس ایجاد کنند. سایر دانش‌آموزان خود را باد می‌زنند یا ژاکت خود را درمی‌آورند و... و نسبت به وضعیت پنجره و پرده آن بی‌توجه هستند.^{۶۱}

احساس عدم مالکیت می‌تواند در برخی قلمروهای خصوصی مانند منازل استیجاری نیز رخ دهد؛ اقامت در منازل استیجاری معمولاً موقت است و از آنجا که مدت اقامت و حس تعلق به محیط با هم ارتباط دارند، بی‌ثباتی ساکنین و مدت کوتاه اقامت در منازل استیجاری موجب پایین آمدن حس دلبستگی و در نتیجه تمایل افراد برای مداخله در محیط کم می‌شود.^{۶۲} با اینکه معمولاً فرسایش زودرس به ضعف مصالح و اجرا نسبت داده می‌شود، اما بی‌تردید طرح معماری نیز بر ارتقای حس تعلق مخاطب و ترغیب وی به واکنش فعال و نگهداری و رسیدگی به محیط اثر دارد.

در فضاهای مسکونی، مرز بین قلمروهای خصوصی و

60. Núbia Bernardi and Doris C. C. K. Kowaltowski, *ibid*”, p. 168.
61. *Ibid*.
62. John D. Kasarda and Morris Janowits, “Community Attachment in Mass Society”, p. 333-335.



ت ۱۳ (راست). مجتمع مسکونی شهید ایران، شهر جدید گلپه‌هار، استان خراسان رضوی (جداسازی سخت قلمروهای عمومی و خصوصی و بازدارندگی محیط در مقابل مداخله مخاطب): مأخذ: نگارنده.

ت ۱۴ (چپ). مجتمع مسکونی آرمس، جاهدشهر، مشهد (تأثیر حیات خصوصی به عنوان مفصل نرم بر مشارکت افراد در سبز کردن محوطه). مأخذ: نگارنده.

۳. چگونگی مقابله معماری با کرختی محیطی

نقش معماری در مقابله با پدیده کرختی محیطی نقش پیشگیرانه است، زیرا کرختی زمانی روی می‌دهد که محیط در حال بهره‌برداری باشد، عمل معمار به اتمام رسیده و دیگر اختیاری برای تغییر و اصلاح محیط نداشته باشد. اگرچه در این زمان، می‌توان با آموزش مخاطب یا تقویت واکنش‌های وی، کرختی او را درمان کرد، اما اگر معماری بخواهد نقش خود را در مقابله با این پدیده ایفا کند، باید از مرحله طراحی طوری قابلیت‌های محیط را تنظیم کند که از احتمال ایجاد کرختی در زمان استفاده پیشگیری گردد.

مهم‌ترین فضای ارتقادهنده سطح آگاهی و حساسیت مخاطب نسبت به محیط و جلوگیری‌کننده از کرختی وی مسکن است. مسکن، به دلیل جایگاهش در اکوسیستم سکونت، در شکل‌گیری انتظارات فرد از محیط، توسعه شناخت او، و شکوفایی انسان نقش اساسی دارد. اگر معماری بتواند در محیط مسکونی، واکنش عاطفی و رفتاری فرد را برانگیزاند، او را از ظرائف محیط آگاه کند، و از کرخت شدن نسبت به مشکلات بازدارد، میزان آگاهی و حساسیت او به محیط‌های عمومی نیز منتقل می‌شود و نخواهد توانست از کنار کاستی‌های محیط، بی‌تفاوت بگذرد. پس اگر به دنبال مقابله با کرختی محیطی هستیم باید به مسکن بپردازیم و از آن آغاز کنیم و در این میان، مسکن حداقل، به دلیل استعداد بالای کرختی و مداخله‌گرهای بی‌شمار در روند طراحی معماری، از اهمیت بالاتری دارد و نیاز عاجلی به جامع‌نگری و تعهد معمار در مقابله با این پدیده دارد. در پیشگیری از کرختی محیطی در مسکن حداقل، معمار باید نگرش چندبعدی داشته باشد و در هر دو سطح عملکردی و فراعلمکردی به طرح عناصر محیط بپردازد. به بیان دیگر، در مقابله با کرختی محیطی، تأمین الزامات عملکردی محیط مانند تعداد فضاهای لازمه و رعایت ابعاد و تناسبات حداقل آن‌ها کافی نیست، بلکه محیط باید، با انگیزش مخاطب، انتظارات و توقعات

وی را نیز ارتقا دهد. اما در شرایط واقعی طراحی مسکن حداقل، محدودیت‌ها و موانع طرح از توان و مهارت معمار پیشی می‌گیرند و دغدغه کیفیت محیط در پس ضرورت‌های مقطعی رنگ می‌بازد. موانع و عوامل مداخله‌گری، چون بودجه محدود، کم‌توجهی سرمایه‌گذاران و سازندگان به کیفیت، و حذف معمار از نظارت طرح در اجرا، موجب مسامحه در اجرای مرحله نازک‌کاری بنا می‌شود و هرگونه تمهیدی برای عناصر نرم و ظریف مانند رنگ، کف‌سازی، و کابینت و کمد در اجرا یا حذف شده و یا به طور ناقص و ضعیف اجرا می‌گردد. بنا بر این محل اتکای معمار برای ارتقای کیفیت مسکن حداقل بیشتر در حوزه عناصر سخت و ساختاری بنا متمرکز می‌شود، با این شرط که او قابلیت‌های این عناصر ساختاری را طوری تعریف و تنظیم کند که مخاطب خود با مشارکت در محیط به شکل‌دهی عناصر نرم و الحاقی بپردازد. اینجا پیشنهاد می‌گردد که با افزایش امکان فعالیت و مداخله مخاطب در محیط، ارتباط و تعامل شخص و محیط ارتقا داده شود و در نتیجه موجب ایجاد پیوند عاطفی و دلبستگی فرد به فضای گردد که خودش در شکل‌دهی به آن نقش داشته است. واکنش‌های مخاطب کم‌درآمد در محیط، به دلیل سطح پایین منابع و توقعات او، در فعالیت‌هایی خلاصه می‌گردد که انجام آن‌ها سهل و سریع باشد و مشروط به صرف هزینه یا تغییرات بنیادین در ساختار اولیه فضا نباشد. بنا بر این عناصر اصلی شکل‌دهنده به فضا باید قابلیت تسهیل واکنش مخاطب را داشته باشند؛ یعنی محیط دارای جذابیت‌ها و هیئات مناسب برای مداخله در آن باشد و ادراک مخاطب را برانگیزاند و او مشارکت خود را برای بهبود فضا مثبت ارزیابی کند و برای انجام آن با عامل بازدارندگی مواجه نگردد. در کل، قابلیت‌های عناصر شکل‌دهنده محیط مصنوع را می‌توان در حد میانه‌ای از تسهیل‌کنندگی و بازدارندگی ادراک کرد؛ به طور مثال، یک عنصر می‌تواند با تعریف لبه و مرز یک فضا قابلیت بازدارندگی داشته باشد، اما همین عنصر ممکن است طوری طراحی شود که،

در عین جدا کردن دو فضا، آن‌ها را به هم پیوند دهد، شخص بتواند از داخل آن رد شود، آن را نگاه کند، از داخل آن به جایی دیگر بنگرد، روی آن چیزی بگذارد، روی آن بنشیند، چیزی جلو آن بگذارد، چیزی را پشت آن مخفی کند، و... بدین ترتیب، این عنصر تعامل بالاتری با مخاطب دارد و رابطه قوی‌تری با او برقرار می‌کند و بدین‌گونه شخص وجوه و ابعاد مختلف این عنصر را درک می‌کند و به آن آگاه و نسبت به آن علاقه‌مند می‌شود.

به طور کلی، بیشترین قابلیت بازدارندگی در مرزها و لبه‌های صلب فضا رخ می‌دهد که فضای ادراکی مخاطب را محدود و از گسترش آگاهی و فعالیت او ممانعت می‌کند. مثلاً مرز بنا با فضای باز در مجتمع مسکونی نمونه «ت۱۳» فقط قابلیت ورود و خروج مخاطب به داخل ساختمان را فراهم می‌آورد و از سایر فعالیت‌های وی جلوگیری می‌کند، اما تبدیل این مرز صلب به فضای نرم حیاط در نمونه «ت۱۴» این امکان را برای ساکن فراهم کرده که ورودی خانه را با نرده‌های دکوراتیو و گیاه‌کاری تزئین کند، در باغچه‌ای کوچک سبزی‌کاری کند، پشت دیواره گیاهی وسایل اضافه‌اش را انبار کند، و ماشین خود را در فضایی نزدیک درب خانه پارک کند و آن را شخصا و بدون صرف هزینه بشوید.

فضای داخلی واحدهای مسکونی حداقل، به دلیل قرارگیری در حوزه خصوصی و زمان بیشتر برای ادراک و مداخله، زمینه مناسبی برای تسهیل واکنش مخاطب است، در حالی که معماران، به دلیل تنگنا و محدودیت فضای داخلی هر واحد، قابلیت پرداخت نمای بنا را بیشتر می‌بینند و با ترکیب‌بندی اشکال، رنگ، و بافت مصالح در وجه بیرونی بنا در پی برانگیختن واکنش مثبت مخاطب هستند. در فضای داخلی مسکن حداقل نمی‌توان با افزایش عناصر به ارتقای قابلیت پرداخت و معمار باید، در چارچوب عناصر موجود و در دسترس، راهی برای انگیزش مخاطب بیابد. از جمله این عناصر دیواره‌هایی هستند که اغلب فقط برای تقسیم و جداسازی فضاها در واحدهای

ت۱۵ (صفحه روبه‌رو).
ردیف بالا: نمونه‌هایی از چگونگی ارتقای قابلیت تسهیل‌کنندگی در عنصر دیوار برای انگیزش واکنش مخاطب؛
ردیف پایین، سمت چپ: ترکیب قابلیت‌های دو عنصر مجزای کمد و پنجره برای افزایش تعامل با مخاطب؛
ردیف پایین، سمت راست: تبدیل دیواره محافظ تراس به گلدان، به منظور ترغیب مخاطب به مشارکت در شکل‌دهی فضا؛
مأخذ: نگارنده.

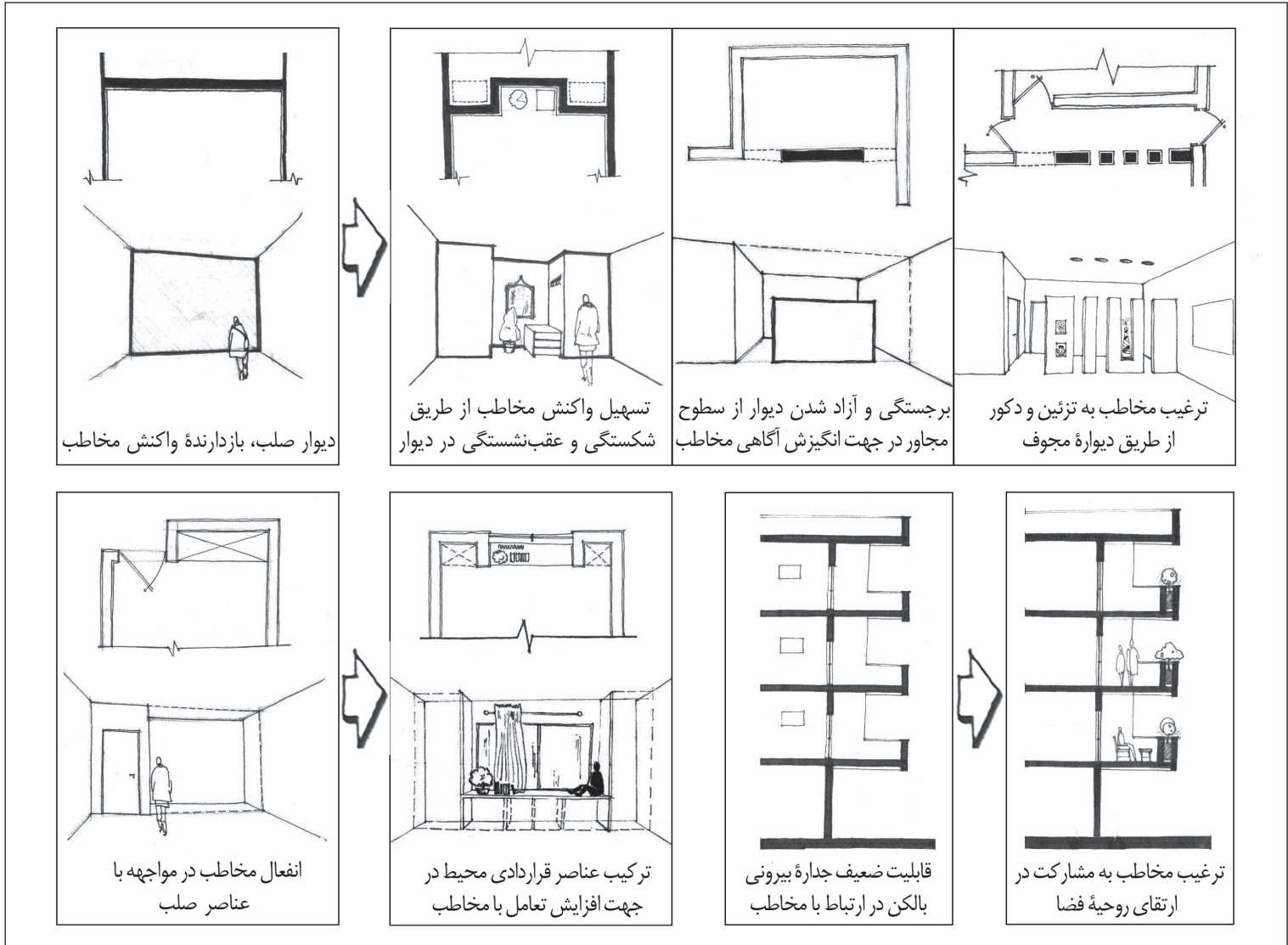
مسکونی حداقل طراحی می‌گردند، اما می‌توانند، با عقب نشستگی، آزاد شدن از سطوح مجاور یا با مجوف شدن، قابلیت بیشتری برای گسترش محدوده ادراک و تعامل با مخاطب بیابند. همچنین، اگرچه عناصر مجزا، مانند یک کمد یا یک پنجره، قابلیت عملکردی مشخص و ثابتی دارند، اما ترکیب آن‌ها با هم می‌تواند قابلیت‌های هریک را افزایش دهد و موجب واکنش‌های متنوعی از سوی مخاطب گردد (ت۱۵).

هدف افزایش قابلیت تسهیل‌کنندگی عناصر در فضای شخصی، افزایش ارتباط مخاطب با عناصر متشکله فضا، تحکیم پیوند بین شخص و محیط، و در نتیجه برانگیختن وی برای انجام انواع اعمالی هستند که با صرف کمی سلیقه، ولی بدون تحمیل هزینه، می‌توانند جلوه محیط و تجربه آن را ارتقا دهند و از کرختی فرد نسبت به محیط زندگی‌اش بکاهند.

۴. کلام آخر

در این مقاله با برجسته کردن یک نوع خاص از واکنش مخاطب به محیط یعنی کرختی، و تشریح دلایل و انواع رویدادهایی که منجر به این واکنش می‌شوند، سعی کرده‌ایم تا فهم خود را از وضعیت معماری، پس از بهره‌برداری مخاطب، توسعه دهیم و قدمی در راه ارتقای معماری محیط برداریم. بر اساس موضوع این مقاله، فضاهایی که استعداد بالایی در تولید کرختی محیطی دارند، شامل فضاهای حمایتی و ارزان‌قیمت، مانند مسکن حداقل، مدارس در نقاط محروم، ساختارهای موقت پس از سوانح و میداین میوه و تره‌بار شهرداری، فضاهای عمومی و نیمه عمومی مانند ادارات و سازمان‌ها، فضاهای عمومی و مشاع مجتمع‌های مسکونی، فضاهای خدماتی مانند سرویس‌های بهداشتی عمومی، و نیز فضاهای پشتیبانی و جانبی مانند فضای راه‌پله، نورگیر، بام، انبار، و پارکینگ می‌گردند. در این فضاها بی‌توجهی سرمایه‌گذار، معمار، سازنده، و مخاطب نسبت به ارتقای کیفیت محیط اغلب آگاهانه نیست و تحت تأثیر

شرایط محدود زمینه و وفور عوامل مداخله‌گر ایجاد می‌گردد. در واقع، مابین عوامل انسانی شکل‌دهنده محیط، کرختی سرایت می‌کند و به همین دلیل است که تشخیص فاکتورهای کرختی محیطی و جلوگیری از آن در مرحله طراحی، برای معمار اهمیت و حساسیت بالایی می‌یابد. در حوزه طراحی معماری نمی‌توان برای مقابله با کرختی محیطی به آگاه‌سازی مخاطب و بخصوص مخاطبین کم‌درآمد دلخوش کرد، ولی ارتقای قابلیت عناصر در تسهیل مداخله مخاطب در محیط، می‌تواند، با روش فعال‌سازی، آن‌ها را به وجوه مختلف محیط آگاه و از کرختی ممانعت کند.



منابع و مأخذ

- _____ . "Environmental Psychology and Sustainable Development: Expansion, Maturation, and Challenges", in *Journal of Social Issues*, vol. 63, no. 1 (2007), pp. 199-212
- Hershberger, Robert G. "Predicting the Meaning of Architecture", in Lang, Jon & Charles Burnette & Walter Moleski & David Vachon. *Designing for Human Behavior: Architecture and the Behavioral Sciences*, Pennsylvania: Dowden, Hutchinson & Ross Inc, 1974, pp. 147-156.
- Kasarda, John D. and Morris Janowits. "Community Attachment in Mass Society", in *Journal of American Sociological Review*, vol. 39, no. 3 (1974), pp. 328-339.
- Kopec, Dak. *Environmental Psychology for Design*, New York: Fairchild Publications, 2006.
- Neisser, Ulric. *Cognition and Reality: Principles and Implications of Cognitive Psychology*, San Francisco: W. H. Freeman and Company, 1976.
- Roberts, Craig and Julia Russell. *Angles on Environmental Psychology*, United Kingdom: Nelson Thrones Ltd, 2002.
- Salling, Mark and Milton E. Harvey. "Poverty, Personality and Sensitivity to Residential Stressors", in *Journal of Environment and Behavior*, vol. 13, no. 2 (1981), pp. 131-163.
- Simon, Julian Lincoln. *The Ultimate Resource 2*, New Jersey: Princeton University Press, 1996.
- Sommer, Robert. *Design Awareness*, Michigan: Rinehart Press, 1971.
- Twenge, Jean M. and Roy F. Baumeister and C. Nathan DeWall and Natalie J. Ciarocco and J. Michael Bartels. "Social Exclusion Decreases Prosocial Behavior", in *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 92, no. 1 (2007), pp. 56-66.
- Van Horn, Royal. "Thinking in other Categories: Places for Technology", in *Journal of Phi Delta Kappan*, vol. 76, no. 2 (1994), pp. 2-4.
- Voordt, Theo J. M. Van Der. "Quality of Design and Usability: a Vetruvian twin", in *Journal of Ambiente Construido*, vol. 9, no. 2 (2009), pp. 17-29.
- <http://www.3portal.mihanblog.com/post/144>
- الکساندر، کریستوفر. معماری و راز جاودانگی: راه بی‌زمان ساختن، ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی. چ ۳، تهران: دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۰.
- اهری، زهرا و اصغر ارجمندنی و سیدمحسن حبیبی و فرهاد خسروخاور. مسکن حداقل. تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، ۱۳۷۶.
- دفتر مقررات ملی ساختمان ایران، مقررات ملی ساختمان ایران: مباحث سوم، چهارم و دوازدهم، تهران: نشر توسعه ایران، ۱۳۹۲.
- Baumeister, Roy F. and C. Nathan DeWall and D. Vohs Kathleen. «Social Rejection, Control, Numbness, and Emotion: How Not To Be Fooled by Gerber and Wheeler.» in *Journal of Perspectives on Psychological Science*, vol. 4, no. 5 (2009), pp. 489-493.
- Bernardi, Núbia and Doris C. C. K. Kowaltowski. "Environmental Comfort in School Buildings: A Case Study of Awareness and Participation of Users", in *Journal of Environment and Behavior*, vol. 38, no. 2 (2006), pp. 155-172.
- Black, Alistair. "We don't do Public Libraries Like we Used to: Attitudes to Public Library Building at UK at the Start of the 21st Century", in *Journal of Librarianship and Information Science Impact Factor & Information*, 43 (1) (2015), p. 30- 45.
- Broto, Vanesa Castan and Kate Burningham and Claudia Carter and Lucia Elghali. "Stigma and Attachment: Performance of Identity in an Environmentally Degraded Place", in *Journal of Society and Natural Resources: An International Journal*, vol. 23, no. 10 (2010), pp. 952-968.
- Davis, Sam. *The Architecture of Affordable Housing*, California: University of California press, 1995.
- Eder, Andreas B. and Bernhard Hommel and Jan De Houwer. "How Distinctive is Affective Processing? On the Implications of Using Cognitive Pparadigms to Study Affect and Emotion", in *Journal of Cognition & Emotion*, vol. 21, no. 6 (2007), pp. 1137-1154.
- Gifford, Robert. *Environmental Psychology: Principles and practice*, Massachusetts: Allyn and Bacon, 1987.
- _____ . "Environmental Numbness in the Classroom", in *Journal of Experimental Education*, no. 44 (1976), pp. 4-7.