



## بررسی تحلیلی محیط‌های پاسخده بر اساس میزان تعامل محیط با کاربران

علی زرگرزاده حاجی باغلو<sup>۱\*</sup> ( )

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آذربایجان غربی، zargar.ali88@gmail.com

### چکیده

نخستین بار در دهه ۱۹۲۰ میلادی، معمار پرآوازه قرن بیستم، لوکوربوزیه خانه‌های آینده را با عبارت «ماشینی برای زندگی» توصیف کرد. در پی آن در سال ۱۹۵۳ اولین «خانه‌های تمام الکترونیک» طراحی شدند. این تحولات سرآغاز کوششهایی گردید که با عناوین «محیط‌های تعاملی» یا «محیط‌های هوشمند» توصیف می‌شوند. در مورد سیستمها و محیط‌های هوشمند باید گفت این سیستمها در ابتدا به شناخت و تخمین انسانها و نیازهای آنها در یک فضای خاص مبادرت نموده سپس جنبه‌ها و ملزومات زیستی یا کاری را که افراد حاضر در فضا به آنها نیازمندند تامین میکند. فضاهای هوشمند یا پاسخده در چند درجه متفاوت از میزان پاسخده‌ای قرار دارند. این فضاها دارای حسگرهای چندگانه‌ای هستند که کنترل نور، دما و برقراری ارتباطات بیسیم را در همه جای ساختمان میسر میکنند. در این مقاله به بررسی انواع مختلف این محیطها پرداخته شده و سپس به معرفی مصالح هوشمند و انواع حسگرها و ملزومات این محیطها برای دستیابی به میزان تعامل مورد نظر پرداخته می‌شود. روش تحقیق این مقاله به صورت مطالعات کتابخانه‌ای می‌باشد.

**کلمات کلیدی:** محیط تعاملی، محیط پاسخده، هوشمند سازی.

### مقدمه

با شکل‌گیری جنبش مدرنیسم شعار «فرم از عملکرد پیروی میکند»<sup>۱</sup>، که از درونمایه‌های اصلی مدرنیته بوده، یک تحول در نحوه طراحی و استفاده از مواد و مصالح صنعتی بوجود آورد. در سال ۱۹۱۴ بود، که جنبشی از بطن مدرنیسم در کشور ایتالیا به نام فوتوریستها<sup>۲</sup> بوجود آمد که با اتکا به استفاده از مواد و فن‌آوری مصالح به تعریف یک معماری از محاسبه، جسارت و سادگی دست یافتند که نتیجه آن به تصویر کشیدن شهرها و ساختمانهای آینده بوده است. برونینی<sup>۳</sup> و لوکوربوزیه<sup>۴</sup> در دهه ۱۹۲۰ میلادی به طراحی فراتر از سطح فیزیکی دست یافتند، که نتیجه آن توصیف لوکوربوزیه از خانه‌های آینده به عنوان «ماشینی برای زندگی»<sup>۵</sup> بوده است. در پی آن در سال ۱۹۵۳ «خانه‌های تمام الکترونیکی»<sup>۶</sup> طراحی شدند، که در آنها فرد میتواند صبح زود به هنگام برخاستن از خواب و در تخت خواب خود، دستگاه قهوه‌ساز را در آشپزخانه روشن کند. این تحولات سرآغازگر کوششهایی گردید که اغلب با عنوان «محیط‌های تعاملی»<sup>۷</sup> یا «محیط‌های هوشمند»<sup>۸</sup> توصیف می‌شوند (Addington, 2005, 199).