

How to Cite This Article : Hedayati, K.; Yavari, M.; Ayvazian, S. (2026). Reading The Film *Lotte Am Bauhaus* Based on Common Structural Elements of Architecture and Cinema. *Kimiya-ye-Honar*, 14(57): 105-125.

Reading The Film *Lotte Am Bauhaus* Based on Common Structural Elements of Architecture and Cinema

Kimia Hedayati*

Masoumeh Yavari**

Simon Ayvazian***

Received: 09.11.2025

Accepted: 18.05.2026

Abstract

The connection between cinema and architecture dates back to the age of cinema itself. This connection has never been one-sided or separable, whether from the beginning of cinema when architecture served as the backdrop for film events, or in the period after, when architecture took on a significant part of the film's narrative. Cinema, as a means of defining space differently and having a non-physical presence in space, has offered a different quality of architecture. The film *Lotte in Bauhaus*, which narrates an important period of global architectural transformations and architectural education, expresses elements of this connection that both show the importance of the film from an architectural perspective and narrate the social events that led to the transformations in architectural education in the 1920s. These elements are divided into two groups: First, visual elements, which are the shared structural characteristics between architecture and cinema, and second, the events that, during the time period of the film's narrative (1920s), both influenced the social transformations of that era and led to the formation of the protagonist's heroic journey, and directly or indirectly affected architecture, architectural education, and the transformations of the Bauhaus school. This research, with a multi-part look at the depth of the film's story and the history of the 1920s, identifies the roots of these transformations. The method and analysis of the obtained data are in the form of latent content analysis, and the authors have reached conclusions through analytical diagrams and image analysis.

Key words: Structural elements of architecture, proportions, *Lotte Am Bauhaus*, architecture and cinema.

* PhD in Architecture, Faculty of Art and Architecture, Khatam University, Tehran, Iran (Corresponding Author).

Email : k.hedayatee@khatam.ac.ir

** Assistant Professor, Architecture Department, Faculty of Art and Architecture, Khatam University, Tehran, Iran.

Email : ma.yavari@khatam.ac.ir

*** Professor, Architecture Department, College of Fine Arts, Tehran University, Tehran, Iran.

Email : s.ayvazian@khatam.ac.ir

ارجاع به مقاله: هدایتی، ک.؛ یآوری، م.؛ آیوازیان، س. (۱۴۰۴). خوانش فیلم لوته در باهاوس براساس عناصر ساختاری مشترک معماری و سینما. کیمیا هنر، ۱۴(۵۷): ۱۰۵-۱۲۵.

خوانش فیلم لوته در باهاوس براساس عناصر ساختاری مشترک معماری و سینما

کیمیا هدایتی *

معصومه یآوری **

سیمون آیوازیان ***

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۲۸

چکیده

قدمت ارتباط میان سینما و معماری به اندازه عمر سینما بازمی‌گردد؛ ارتباطی که هیچ‌گاه یک‌سویه و گسستنی نبوده است. چه از زمان آغاز سینما که معماری به عنوان پیش‌زمینه رویداد فیلم‌ها در آثار سینما حضور داشته و چه دوران پس از آن که معماری تحت عنوان یکی از عناصر اصلی پیش‌برنده داستان‌های سینمایی بار مهمی از روایت فیلم را به عهده گرفته است. به عبارتی سینما به عنوان وسیله‌ای برای تعریف متفاوتی از فضا و حضور غیرفیزیکی در فضا، کیفیتی متفاوت از معماری را ارائه داده است. فیلم لوته در باهاوس، راوی دوره مهمی از تحولات جهانی معماری و آموزش معماری، عناصری از این ارتباط را بیان می‌کند که هم اهمیت فیلم از دیدگاه معماری را نشان می‌دهد و هم راوی وقایع اجتماعی است که در دهه ۱۹۲۰ میلادی منجر به تحولات آموزش معماری می‌شود. این عناصر به دو گروه عناصر بصری و مفهومی تقسیم می‌شوند، اول عناصر بصری که همان ویژگی‌های ساختاری مشترک بین معماری و سینما هستند و دوم به وقایعی که در دوره زمانی روایت فیلم (۱۹۲۰ میلادی) هم بر روی تحولات اجتماعی آن دوره تأثیر گذاشته، هم موجب شکل‌گیری سفر قهرمانی شخصیت اصلی داستان می‌شود و با واسطه یا بی‌واسطه بر روی معماری، آموزش معماری و تحولات مدرسه باهاوس تأثیر می‌گذارد. مطالعه حاضر با نگاهی چند بخشی به عمق داستان این فیلم و تاریخ ۱۹۲۰ میلادی ریشه‌های این تحولات را شناسایی می‌کند. شیوه و تحلیل داده‌های به دست آمده به صورت تحلیل محتوای پنهان است و نگارندگان در قالب دیاگرام‌های تحلیلی و بررسی تصاویر به نتیجه‌گیری پرداخته‌اند. نتیجه پژوهش حاکی از آن است که این اثر با بهره‌گیری هوشمندانه از اصول مشترک معماری و سینما نظیر رنگ، نور و تناسبات بصری، بازنمایی منسجمی از تأثیر خردگرایی و دگرگونی‌های اجتماعی و هنری آلمان در اوایل قرن بیستم ارائه کرده است.

واژه‌های کلیدی: عناصر ساختاری معماری، تناسبات، فیلم لوته در باهاوس، معماری و سینما.

Email : k.hedayatee@khatam.ac.ir

* دکتری معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

Email : ma.yavari@khatam.ac.ir

** استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خاتم، تهران، ایران.

Email : s.ayvazian@Khatam.ac.ir

*** استاد گروه معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، ایران.

مقدمه

خوانش مفهومی هر اثر هنری ملزم به تحلیل دقیق عناصر موجود در آن اثر است. معماری و سینما نیز مانند سایر هنرها از زبان مشترکی برای انتقال مفاهیم استفاده می‌کنند؛ زبان مشترکی که مجموعه‌ای از عناصر ساختاری نشانه‌گذاری شده بوده و موجب ایجاد فصل مشترک میان معماری و سینما می‌شوند. ارتباط معماری و فیلم تنها به عملکرد و طراحی بناها، خیابانها و طراحی شهرها محدود نمی‌شود؛ بلکه جنبه‌های روانشناسانه و پنهانی در تصاویر مستخرج از فیلم یافت می‌شوند (فقیه حبیبی و همکاران، ۱۴۰۳). گزاره‌ها و تصاویر فضاها از طریق معماری فیلم بر چشم‌انداز روان اثر می‌گذارند به صورتی که هر چه معماری فیلم با دقت و توجه بیشتری طراحی شده باشد، تأثیر آن بر مخاطبان فیلم ژرف‌تر خواهد بود (خوشبخت، ۱۳۸۸، صص. ۵۶-۵۸). فیلمی که در مطالعه حاضر مورد بررسی قرار خواهد گرفت، اثری سینمایی است که تحولات جامعه و معماری دوران معاصر را روایت می‌کند. اهمیت انتخاب این فیلم، بازنمایی دقیق تحولاتی است که مدرسه باهاوس در دوران تاریخی تأسیس خود به عنوان یکی از برجسته‌ترین جنبش‌های فکری، فرهنگی، معماری و طراحی قرن بیستم رقم زده است. در سیر داستانی به طور کامل مشهود است که دوران تاریخی که در طی داستان به کمک طراحی و معماری فیلم روایت شده، عاملی اساسی در تقویت فیلم‌نامه و اثر بخشی فیلم بر مخاطبان است. در حقیقت این اثر سینمایی یکی از مناسب‌ترین بسترهایی است که زمینه تحلیل کیفی عناصر ساختاری معماری دوران مربوط به داستان فیلم را فراهم می‌کند. عناصری نظیر تناسبات که با الهام از اصول طراحی مدرسه باهاوس در طراحی صحنه‌ها و ساختمان‌ها قابل مشاهده است؛ یا استفاده از وزن بصری که از طریق فرم‌های ساده و هندسی، فضاهایی متعادل و معنادار خلق می‌کند. همچنین رنگ‌ها که در طیف رنگی ساده و محدود بیانگر سبک سینمایی خاص و دوران تاریخی فیلم است.

۱-۱. سؤالات پژوهش

- مؤلفه‌های خوانش عناصر ساختاری معماری و سینما در فیلم لوته در باهاوس کدام‌اند و نحوه استفاده از این مؤلفه‌ها چگونه صورت پذیرفته است؟
- این مؤلفه‌ها چه نقشی در بازتاب اندیشه‌های مدرسه‌ی باهاوس در فیلم ایفا می‌کنند؟

۲-۱. اهداف

هدف از انجام این پژوهش، بررسی و خوانش ارتباط موثر و دو سویه عناصر معماری بر روی داستان فیلم است و با توجه به فضای اکسپرسیونیستی فیلم لوته در باهاوس، و اهمیت وقایع بستر داستان در زمینه اتفاقاتی که برای مدرسه باهاوس رخ داده است، به شکلی بنیادین به تحولات آموزش هنر و معماری در روایتی سینمایی و بستری دارای عناصر ساختاری مرتبط به دوره زمانی مربوطه و سبک فیلم می‌پردازد. در هم تنیدگی مفاهیمی چون ساختار معماری، روایت سینمایی، دوره زمانی داستان فیلم و اهمیت آن از نظر تحولات آکادمیک معماری و همچنین تحولات اجتماعی دوران مربوطه، اهمیت این فیلم را در زمینه‌های مختلفی که به صورت یکپارچه در آمده‌اند، بالا می‌برد. بنابراین تفکیک این مفاهیم، بازخوانی آنها و اهمیت تاثیرگذاری آنها بر روی هم، هدف این پژوهش است.

۳-۱. پیشینه پژوهش

چنین به نظر می‌رسد که پیش از این در ارتباط دقیق با مطالعه حاضر پژوهشی صورت نگرفته باشد. اما، شایان ذکر است که پیرامون ارتباط میان معماری و سینما از جنبه‌های مختلفی نظیر عناصر هویت‌بخش فضا (حسینی و همکاران، ۱۳۸۸)، مفاهیم و مؤلفه‌هایی با مضمون حرکت (معمدی و خوشنویس، ۱۳۹۸)، حس مکان (سیاری و همکاران، ۱۴۰۲) و همچنین اثر آرایه‌های معماری طراحی صحنه (بلیلان اصل و اسکندی، ۱۳۹۶) مطالعات بسیاری صورت پذیرفته است. لیکن با تدقیق در شناخت چگونگی این ارتباط، میان معماری و سینما، قهرمانی و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان "کالبد متحرک ناظر و شکل‌گیری سکانس‌های فضایی در معماری سینماتیک" ظرفیت‌ها و قابلیت‌های سینما و همچنین شیوه‌های فضاسازی‌های سینمایی را به منبع اولیه الهام و ایده‌پردازی معماران تشبیه کرده که در پروسه طراحی نمود می‌یابند (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۳). به عبارتی دیگر در عصر کنونی، با از بین رفتن تدریجی مرز بین واقعیت و خیال، سینما به پارادایمی مرکزی در فرآیند طراحی معماری مبدل گشته است (Vidler, 1992). از نگاه دباغ و مختادباد امرئی (۱۳۹۰) در مقاله "تأویل معماری پسامدرن از منظر نشانه‌شناسی" معماری آیینی تمام‌نمای جامعه و یک رسانه یا وسیله ارتباط جمعی است که مخاطب با استناد به نشانه‌های فضایی و محیطی با آن ارتباط برقرار می‌کند (دباغ و مختادباد امرئی، ۱۳۹۰، صص. ۵۹-۷۲). سینما نیز درکامل‌ترین تعریف خود، هنر بازنمایی واقعیت (صفران و ملک‌شاهیان، ۱۳۹۷، ص. ۵۷) با قابلیت بیان خلاقانه به واسطه تصویر ذکر شده است (گوهرپور، ۱۳۸۹، صص. ۸۰-۸۱).

در حقیقت فیلم یکی از عرصه‌های شکل‌گیری تخیلات در زمینه معماری قلمداد شده و لزوم توجه به زمان، مکان، فضا و درک هر یک از آنان در آثار سینمایی، سینما را به معماری وابسته می‌کند (ردایی، ۱۳۹۲، ص. ۴۱). سخاوت‌دوست و همکاران (۱۴۰۳) در مقاله "خوانش پدیدارشناسانه دلالت‌های معنایی مکان در نسبت معماری و سینما (موردپژوهی فیلم طعم گیلان اثر عباس کیارستمی)" ویژگی‌های کالبدی، محیطی، عملکردی و روایی مکان را در فیلم طعم گیلان مورد تحلیل قرار داده‌اند. خوانش فیلم‌های ابد و یک روز (حسینی و هروی، ۱۴۰۲) و فیلم‌های آشوب و داستان توکیو (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲) از نمونه مطالعاتی هستند که عناصر ساختاری سینما را با تأکید بر ابعاد معماری بررسی کرده‌اند. در سال‌های اخیر، برگزاری همایش‌های بزرگ و مهم دانشگاهی با موضوع سینما و معماری (خوشبخت، ۱۳۸۸، صص. ۹-۱۱)، گسترش روزافزون بهره‌گیری از سینما به عنوان ابزاری کاربردی در فرایند طراحی معماری و استفاده از فیلم‌ها در مدارس و دانشکده‌های معماری در جهت آموزش، بحث رابطه سینما و معماری وجه‌های آکادمیک به خود گرفته است (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲۸). مؤلفه‌هایی مفهومی نظیر وحدت، مقیاس، اصالت، سبک، وزن، ریتم، تناسب، تسلسل، ترکیب و انطباق (آیوازیان، ۱۳۸۷) میان معماری، سینما و سایر هنرها مشترک می‌باشند. همچنین سلجوقی و فرکیش (۱۴۰۰) در مقاله "از نقد سینما تا نقد معماری؛ جستاری در مفاهیم مشترک" مؤلفه‌های مشترک میان معماری و سینما را در قالب سه نظام کلی ساختار محور، فنی و نشانه‌شناسانه به پنج مؤلفه فضا، حرکت، زمان، فرهنگ و معنا دسته‌بندی کرده‌اند. خلاصه‌ای از پیشینه‌شناسی تحقیق حاضر، با در نظر گرفتن سیر زمانی طی شده در مطالعات، در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱: پیشینه‌شناسی پژوهش (منبع: نگارندگان)

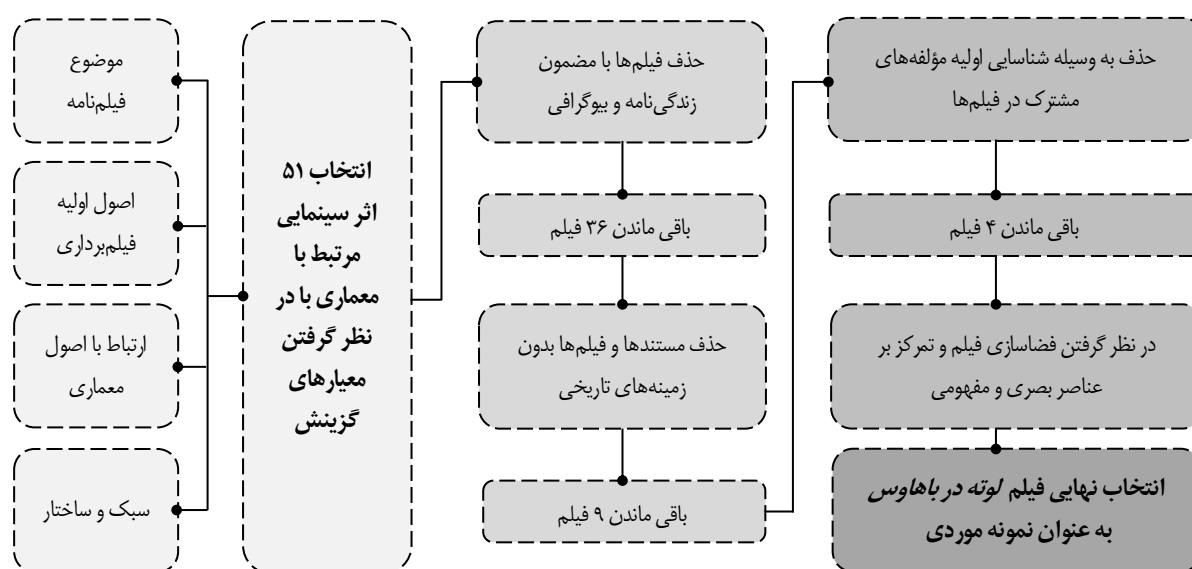
سال	عنوان پژوهش	نویسندگان	فیلم‌های بررسی شده	رویکرد پژوهش
۱۴۰۳	خوانش پدیدارشناسانه دلالت‌های معنایی مکان در نسبت معماری و سینما	سخت‌دوست و همکاران	• طعم گیلان	تحلیل ویژگی‌های کالبدی، محیطی، عملکردی و روایی مکان در فیلم طعم گیلان
۱۴۰۲	بررسی حس مکان در فضای سینما و معماری	سیاری و همکاران	-	بررسی مستند ویلا ساوا در راستای مطالعه حس مکان و ارتباط‌سنجی معماری و سینما
۱۴۰۲	مقایسه عنصر حرکت در سینما و معماری؛ مطالعه موردی: فیلم ابد و یک روز	حسینی و هروی	• ابد و یک روز	مقایسه حرکت‌شناسی سینمایی با تجلی مفهوم حرکت فیزیکی و معنایی در معماری
۱۴۰۲	خوانش نشانه‌شناسانه فیلم‌های آشوب و داستان توکیو با تأکید بر ابعاد معماری	محرابی و همکاران	• آشوب • داستان توکیو	مطالعه عناصر ساختاری سینما با تأکید بر ابعاد معماری
۱۴۰۰	از نقد سینما تا نقد معماری؛ جستاری در مفاهیم مشترک	سلجوقی و فرکیش	-	شناسایی فضا، حرکت، زمان، فرهنگ و معنا به عنوان پنج مؤلفه مشترک بین سینما و معماری
۱۳۹۸	استفاده از مؤلفه‌ها و مفاهیم سینمایی در طراحی معماری با مضمون حرکت	معمدی و خوشنویس	• ماجرا • کسوف • آگراندیسمان • سرگیجه	ارائه روشی جدید در طراحی معماری به عنوان معماری سینمایی
۱۳۹۳	کالبد متحرک ناظر و شکل‌گیری سکانس‌های فضایی در معماری سینماتیک	قهرمانی و همکاران	-	تشبیه ظرفیت‌ها و شیوه‌های فضاسازی‌های سینمایی به منبع اولیه الهام و ایده‌پردازی معماران در پروسه طراحی
۱۳۸۸	معماری و سینما عناصر مکمل و هویت بخش فضا و مکان	حسینی و همکاران	• متروپولیس • دونده روی تیغ • مطب دکتر • کالیگاری • سوینی تاد • یوسف پیامبر • بدنام	تحلیل ارتباط متقابل معماری و سینما و بررسی نقش آن‌ها در هویت‌بخشی مکان‌ها و فضاهای شهری
۱۳۸۷	همسویی معماری با هنرهای دیگر	آبوازبان	-	معرفی مؤلفه‌های مفهومی مشترک میان معماری، سینما و سایر هنرها

با تدقیق در جدول ۱ روشن می‌شود که مطالعات پیشین طیفی وسیع از فیلم‌ها و همچنین موضوعات را نظیر بررسی عناصر هویتی فضا، حس مکان، و آرایه‌های معماری در طراحی صحنه سینمایی، تشبیه سینما به منبع الهام معماران و نقش آن به عنوان پارادایم طراحی در عصر حاضر تحت پوشش قرار داده‌اند؛ با این وجود خوانش دقیق‌تر عناصر ساختاری مشترک بین معماری و سینما و تمرکز بر نشان دادن تأثیرات اجتماعی و فرهنگی دوره ۱۹۲۰ در تاریخ سینما و معماری، به ویژه در فیلم‌هایی مانند لوته در باهاوس، به عنوان یک حوزه کمتر کاوش‌شده، همچنان جایگاه ویژه‌ای برای پژوهش حاضر باقی می‌گذارد.

۴-۱. روش تحقیق

با در نظر داشتن تنوع مبانی مشترک و ارتباط میان معماری و سینما، مطالعه حاضر می‌بایست از روشی پیروی کند که بتوان به تحلیلی مناسب دست یافت. برای شناخت دقیق و ایجاد بستر مناسب برای تحلیل یک اسکیس معماری باید درست مانند یک فیلم‌نامه بازخوانی شود و همچنین در آثار سینمایی، فیلم‌نامه نیز مانند پلان معماری خوانش شود.

به همین سبب، در این پژوهش فیلم لوته در باهاوس از میان ۵۱ فیلم معاصر مرتبط با معماری در سبک‌های زندگی‌نامه، مستند و درام جهت بررسی مبانی مشترک میان معماری و سینما انتخاب شده است. مواردی نظیر موضوع فیلم‌نامه، دارا بودن اصول و کیفیت اولیه فیلم‌برداری^۱، ارتباط فضاسازی کلی فیلم با اصول معماری، دارا بودن سبک و ساختاری قابل بررسی از جمله معیارهای گزینش میان این ۵۱ فیلم بوده و علت انتخاب نهایی این اثر به عنوان نمونه موردی و محور اصلی مطالعات تطبیقی، نزدیک بودن آن به ده مؤلفه مشترک میان سینما و معماری می‌باشد. روش تحقیق از نوع تحلیل داده‌ها و محتوای کیفی پنهان بوده و روش گردآوری اطلاعات آن از نوع تطبیق کتابخانه‌ای و مشاهده اثر سینمایی صورت پذیرفته است؛ نوع تحقیق نیز در دسته مطالعات کیفی جای می‌گیرد. تصویر ۱ بیانی اختصاری از روش تحقیق و مراحل انجام شده در پژوهش حاضر است.



تصویر ۱: خلاصه روش انتخاب نمونه موردی، (منبع: نگارندگان)

۲. بحث

۲-۱. ارتباط متقابل معماری و سینما

سینما در ابتدای فعالیت خود، از هنرهای دیگر برای خلق محصول وام می‌گرفت؛ اما به مرور زمان توانست هویت مستقلی برای خود بیابد. آن زمان بود که صاحب نظرانی نظیر جیمز جویس^۲، نویسنده ایرلندی و مارسل دوشان^۳، نقاش سبک سورئالیست، حتی لوکوربوزیه^۴، معمار و طراح سوئیسی هم نظر شدند که سینما به عرصه جدیدی ورود کرده است (خوشبخت، ۱۳۸۸، ص. ۱۲). فیلم که بر پایه بازنمایی تصویری و دیداری بنا نهاده شده است، مهم‌ترین رسانه واقع‌گرایانه شناخته می‌شود. در دیدگاه‌های پندارگرایانه با قراردادن مخاطب به عنوان عنصری تنیده در متن، فیلم را مجموعه‌ای از عناصر بصری و صوتی معرفی می‌کنند. در دیدگاه واقع‌گرایانه فیلم ماهیت خالص اداری برای بیننده نداشته و بیننده در آن تابع ویژگی‌ها و خواص وجودی فیلم قلمداد می‌شود. در چنین دیدگاهی، بیننده و جامعه مخاطبان یک فیلم نقشی بی‌ثبات داشته که ممکن است نظریات ناممکنی هم اختیار کند. در نقطه مقابل، دیدگاه پدیدارشناختی است که در آن فیلم در حقیقت زمینه اصلی تجربه و ادراک بیننده را شکل می‌دهد (کیسیبر، ۱۳۸۸، صص. ۵۰-۵۱). به بیانی دیگر، در نظریات پدیدارشناسی سینما، فیلم همانند یک شیء هنری و یا مجموعه‌ای از عناصر بصری است که در آن از ابزارها و روش‌های متفاوتی به جهت انتقال مفاهیم، ایده‌ها و احساسات به مخاطبان بهره گرفته می‌شود (حیاتی و همکاران، ۱۴۰۳). فیلم و سینما همان شیوه‌ای هستند که در آن رویدادهای غیر حقیقی را به صورتی حقیقی‌تر از واقعیت‌های بیرون سینما خلق شده و به تصویر کشیده می‌شود.

در آغاز تاریخ سینما، معماری به عنوان عنصری غیرقابل تفکیک از فیلم‌ها و تأثیر عمیقی که بر سینما داشت، تنها نقشی در پس‌زمینه ایفا می‌کرد. با گذر زمان، مشخص شد که اثر معماری بر سینما تا حدی عمیق و ریشه‌دار است که می‌توان اغلب جنبه‌های بصری فیلم‌ها را به ویژگی‌های مختلف معماری نسبت داد. با وجود آفرینش معماری سینمایی، تعداد بسیاری از معماران در مواضع پیشین خود تجدید نظر کردند (خوشبخت، ۱۳۸۸، ص. ۱۱). در فیلم‌های صامت سیاه و سفید این تأثیر مشهود است؛ فضا سازی این فیلم‌ها تنها با استفاده از تصاویر، داستان را روایت کرده و معماری نقش عمده‌ای در انتقال این داستان‌ها ایفا می‌کرد. معماری به کار رفته در فیلم‌ها یک معماری مفهومی و خیالی است که گاه در آن فضاهای درونی نظیر یک شهر یا بنا وجود خارجی داشته و گاهی نیز تنها برای نمایش در فیلم ساخته می‌شوند. در حقیقت در سینما اغلب از معماری مفهوم‌گرا استفاده می‌شود (معمدی و خوشنویس، ۱۳۹۸). معماری در خارج از قاب سینما، با شکل‌دهی‌های فضایی از طریق فرم کلی بنا، دیوارها، سقف‌ها و درها و پنجره‌ها تجلی می‌یابد. لیکن، برای معماری و فضا سازی در سینما نیاز است تا با استفاده از فنون جابه‌جایی لنز و دوربین‌ها، هماهنگی تمام عناصر موجود در صحنه چنان پیوند داده شود که اجزای مستقل و مجزا از هم یک کل جامع و گویا را شکل بدهند؛ به صورتی که صحنه و فضای طراحی شده همان حسی را به مخاطب القا کند که دیدن و حضور حقیقی اشخاص در مواجهه با معماری یک فضا این حس را منتقل می‌کند (رحیمیان، ۱۳۹۸). لازم به ذکر است در میان تمام هنرها معماری و سینما ارتباطی عمیق‌تر دارند؛ هر دو از یک سمت به هنر متصل بوده و از سمتی دیگر به عنوان اثری سفارشی و وابسته به تعاریف اقتصادی هستند (خوشبخت، ۱۳۸۸، ص. ۱۳). در این میان در دوره‌های زمانی مختلفی، سبک معماری و سینما به جهت همزمانی با هم و یا به جهت روایت زمانی خاص در دوره‌ای دیگر، با هم ارتباط مفهومی عمیق‌تری پیدا می‌کنند.

۲-۲. معرفی فیلم لوته در باهاوس

در میان تعدد آثار سینمایی ساخته شده مرتبط با معماری در طی چند دهه اخیر، فیلم لوته در باهاوس^۵ ساخت کشور آلمان به کارگردانی گرگور اشنیتسلر^۶ یکی از درخشان‌ترین نمونه‌هایی است که جوایز متعددی را به خود اختصاص داده و همچنین از منظر تاریخی و نظری، پتانسیل بالایی برای تحلیل پیوند میان سینما و معماری داراست. این فیلم سینمایی به صورت یک فیلم ۱۰۵ دقیقه‌ای و با زبان آلمانی در سال ۲۰۱۸ میلادی ساخته شده و در اوایل سال ۲۰۱۹ میلادی منتشر شده است. وقایع فیلم در دهه ۱۹۲۰ میلادی در وایمار^۷ و دسائو^۸ می‌گذرد و درباره دختر جوانی به نام لوته برنلد^۹ است که در مدرسه هنر باهاوس تحصیل می‌کند. گرچه این شخصیت خیالی است، اما با الهام از شخصیت آلمانا زیدهوف-بوشر^{۱۰} خلق شده است.

داستان این فیلم از حضور ناگهانی وی در اعتراضات مردمی در مسیر کلاس نقاشی تا خانه آغاز می‌گردد؛ برخورد اتفاقی او با یک مرد جوان که مسیر زندگی‌اش را به سمت مدرسه هنر باهاوس تغییر می‌دهد. تمرکز اصلی خط داستانی بر حضور او در مدرسه باهاوس و دیدگاه متفاوت این مرکز نسبت به جامعه آن زمان است. فیلم با بهره‌گیری از طراحی صحنه دقیق و فضا سازی‌های هوشمندانه، مکتب باهاوس را بازنمایی می‌کند؛ مکتبی که بر کارکردگرایی، زیبایی‌شناسی مدرن و پیوند هنر با زندگی روزمره تأکید داشت. بخش‌های پایانی این اثر منتهی به تشکیل خانواده و ادامه مسیر هنری لوته به عنوان یک معمار خلاق است. این اثر به روشنی، روایتگر دورانی است که هنر به شکلی پیش‌رونده و با اثربخشی عملی و ملموس خود، راهکارهای نوینی را برای معماری و طراحی قرن بیستم ترسیم می‌کند. لازم به ذکر است آلیسا فون ریتبرگ^{۱۱} هنرپیشه آلمانی نقش اصلی این فیلم را بازی کرده است. پوستر رسمی این فیلم در تصویر ۲ آورده شده است.



تصویر ۲: پوستر فیلم لوته در باهاوس، (منبع: <https://www.archdaily.com/>)

انتخاب و تحلیل فیلم لوته در باهاوس به سبب تجسم بصری اصول بنیادین طراحی در مکتب باهاوس اهمیت دارد؛ اصولی نظیر سادگی، خطوط صریح و ترکیب هنر و صنعت. این رویکرد، تجربه‌ای ارزشمند و عمیق را برای پژوهشگران حوزه سینما و معماری مهیا می‌سازد. همچنین، بسیاری از بخش‌های فیلم لوته در باهاوس نظیر نویسندگی، کارگردانی و عناصر اجرایی فیلم از دیدگاه منتقدان و مخاطبان مورد تحسین قرار گرفته است^{۱۲}. از نظر آیماریا جوگ^{۱۳}، فیلم لوته در باهاوس تجسمی از خلاقیت، کنجکاوی و اشتیاق را آمیخته در شخصیت اصلی زن داستان، در مدرسه باهاوس به عنوان مرکزی علمی-پژوهشی با محوریت خلاقیت، به تصویر می‌کشد. روایت داستانی به طور اختصاصی بر مسیر کاری و حرفه‌ای آلمانا زیدهوف-بوشر تمرکز دارد. زن جسوری که بر خلاف تمایل خانواده

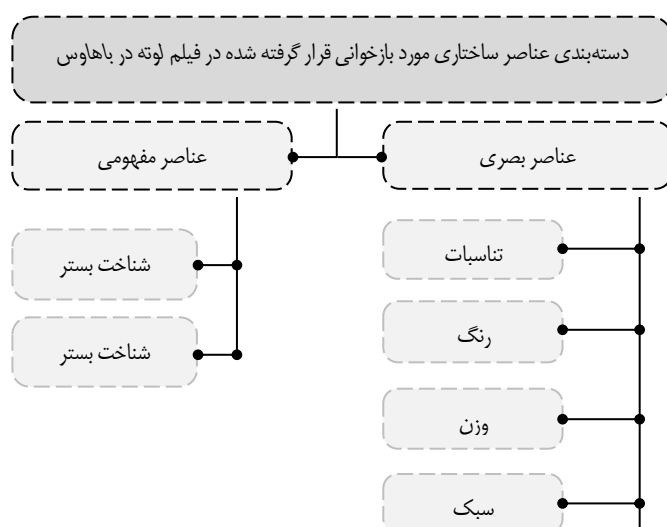
خود، در مدرسه آینده‌نگر باهاوس به مدیریت والتر گروپیوس^{۱۴} ثبت نام می‌کند و بعدها به هنرمندان نسل جدید این مدرسه می‌پیوندد که سبک‌های ناکارآمد پیشین را به سوی خلق روشی جدید متناسب با عصر روشنگری جهت می‌دهد. پس از آن آلما زیدهوف-بوشر برای تمام عمر نقش زنی را ایفا می‌کند که پیشرو سبک نو در طراحی و معماری است. از منظر مطالعات سینما و معماری، لوته در باهاوس ظرفیت بالایی برای تحلیل تطبیقی دارد. مقایسه‌ی رویکردهای روایی، بصری و شخصیت‌پردازی آن با آثار مشابه مانند فیلم‌های زندگینامه معماران یا مستندهای مرتبط با مکاتب معماری چون لوکوربوزیه و خود باهاوس، می‌تواند به درک عمیق‌تر عناصر ساختاری سینمایی در بازنمایی مفاهیم و تاریخ معماری مفید واقع شود.

۳-۲. ویژگی‌های ساختاری معماری و نقش مشترک آن‌ها در سینما

چنان که تا بدین جا نیز اشاره شد، معماری در سینما به جهت ساخت فضاها، بازنمایی جهان آن اثر و باورپذیر کردن تجربه‌های سینمایی برای بینندگان به کار گرفته می‌شود. این مهم وابسته به تمرکز بر روی نشانه‌شناسی عناصر معماری است (محرابی و همکاران، ۱۴۰۲). در حقیقت، سینما مفاهیم تثبیت شده معماری را مطابق با نیاز خود، انتخاب کرده و از کیفیت نشانه گونه عناصر معماری در مسیر ایجاد فضاهایی که حتی ممکن است پیش از این هرگز وجود خارجی نداشته باشند بهره می‌جوید (خوشبخت، ۱۳۸۸، ص. ۱۳). از میان تمامی عناصر ساختاری معماری، به وضوح تعدادی از آن‌ها در طول ادوار پرتکرارتر بوده و همچنین در فیلم مورد بررسی این پژوهش نقشی حائز اهمیت‌تر ایفا می‌کردند. اینک در بیانی اختصاری بازتعریف چندی از این عناصر در این بخش آمده است.

۴-۲. عناصر معماری بصری و مفهومی در فیلم لوته در باهاوس

عناصر ساختاری مورد بازخوانی مشترک میان معماری و سینما در فیلم لوته در باهاوس به دو بخش ویژگی‌های بصری و مفهومی تقسیم می‌شوند. عناصر بصری به لحاظ داشتن تعریفی ثابت و قراردادی در مراحل اولیه بازبینی قابل سنجش هستند؛ اما عناصر مفهومی، به لایه‌های عمیق‌تری مربوط می‌شوند. به عبارتی جهت شناخت عناصر مفهومی به خوانشی فراتر از ویژگیهای بصری پرداخته می‌شود. در تصویر ۳ به اختصار، دسته‌بندی مورد استفاده قرار گرفته شده در مطالعه حاضر به جهت تحلیل عناصر ساختاری معماری و سینما آورده شده است.



تصویر ۳: بیان اختصاری دسته‌بندی صورت گرفته در روند تحلیل عناصر ساختاری، (منبع: نگارندگان)

۲-۵. یافته‌های پژوهش

پژوهش حاضر با هدف روشن ساختن پیوند میان اصول ساختاری معماری و زبان سینمایی در فیلم لوته در باهاوس و با تدقیق در ویژگی‌های فضایی به تصویر درآمده در بخش‌های مختلف فیلم، در دو حوزه مجزا و به صورت کاملاً مستقل، ابتدا با بررسی پیرامون عناصر بصری نظیر تناسبات، رنگ، وزن و سبک و در مرحله بعد عناصر مفهومی نظیر شناخت بستر زمانی و مکانی فیلم لوته در باهاوس را مورد مطالعه قرار داده است. این رویکرد دوگانه، امکان درک جامع‌تری از چگونگی تجلی اصول معماری مدرن در ساختار سینمایی فیلم را فراهم می‌آورد؛ همچنین این منجر به روشن شدن این مهم می‌شود که چگونه چیدمان این مؤلفه‌ها، حامل پیام‌ها و ارزش‌های مدرنیستی هستند و فیلم را به اثری بدل می‌کنند که در آن، زبان فضایی معماری و بیان سینمایی به شکلی یگانه در هم تنیده شده باشد.

۲-۵-۱. عناصر بصری

۲-۵-۱-۱. تناسبات

اغلب آثار هنری بر پایه رعایت تناسب به وجود آمده‌اند. از این جهت، تناسب یکی از اصول اولیه یک اثر هنری است که رابطه هماهنگ میان اجزای آن را بیان می‌کند (حیاتی و نوری، ۱۴۰۲، صص. ۱۵-۱۶)؛ یکی از اصول اولیه و بنیادین که می‌تواند هم در سینما و هم در معماری به صورت مشترک نمود داشته باشد، چرا که در هر دو حوزه، توجه به تناسبات و هماهنگی اجزاء عنصری کلیدی در شکل‌دهی به تجربه بصری و حسی مخاطبان است.

در تناسبات اشاره اصلی ترکیب‌بندی، به نحوه چیدمان عناصر در داخل یک قاب یا چهارچوب است؛ در معماری این ترکیب‌بندی و تناسبات با شناخت دقیق عواملی نظیر مواد و مصالح، شرایط اقلیمی، عوامل اجرایی و محاسبات ریاضی و هندسی صورت می‌پذیرد (بلیلان اصل و حسن‌پور، ۱۳۹۸، ص. ۴۹). در سینما نیز برای بهره‌گیری از اصول متداول تناسبات در کادربندی از خطوط راهنما کمک می‌گیرند. نقش این خطوط هدایت نگاه و تأکید به یک جهت بخصوص میان سایر عناصر موجود در صفحه است. در حقیقت چنین ابزاری کمک می‌کند تا مفاهیم درونی یک اثر یا تصویر به نحوی غیر مستقیم لیکن اثرگذار برای مخاطبان آشکار شود؛ به عنوان مثال با استفاده از خطوط راهنما و ایجاد تقارن در یک تصویر، در ذهن مخاطب تعادل و آرامش شکل گرفته و یا برای افزایش تمرکز و توجه به یک عنصر خاص در تصویر، یک نقطه کانونی ایجاد کرده و سوژه را در وسط کادر قرار می‌دهند. در این روش لازم است تعادل در هر دو سمت تصویر برقرار باشد تا تقارن به کار گرفته شده مفهومی از کمال را به مخاطب القا کند. خطوط راهنما می‌توانند با تقسیم کردن کادر به دو قسمت، تقارن ایجاد کرده و یا توجه‌ها را به سوژه در مرکز تصویر بکشانند؛ همچنین خطوط راهنمای دیگری نیز مانند خطوط یک سوم عمودی و افقی، چهار نقطه برخورد این خطوط را در درجه اهمیت بالاتری قرار می‌دهند. از خطوط مورب نیز به عنوان یک عامل تقویت‌کننده در راهنمایی و جهت‌دهی به نگاه مخاطب استفاده می‌شود. به قرار دادن یک عنصر به صورت مشهود یا یک مفهوم به صورت غیر مستقیم در انتهای محور این خطوط مورب می‌توان نکته یا پیامی را به بیننده منتقل کرد. این خطوط و تناسبات به شیوه‌ای آگاهانه حس نظم، تعادل و دقت بصری را که از مشخصه‌های اصلی معماری باهاوس است، در فضای سینمایی بازتاب می‌دهند؛ به عنوان مثال، ایجاد تقارن در قاب‌بندی‌ها یادآور فلسفه‌ی نظم‌گرایانه‌ی باهاوس در طراحی فضاهای زیستی و کاربردی است. تحلیل این بخش، نشان می‌دهد که مفهوم تناسب در معماری، نه تنها در طراحی بناها، بلکه به عنوان یک اصل سازمان‌دهنده‌ی بصری، در ساختار فیلم لوته در باهاوس نیز مورد استفاده قرار گرفته است. جدول ۲

تصاویری را به عنوان نمونه‌های غیر مشابه از فیلم نمونه موردی به نمایش گذاشته است که در آن‌ها یکی از انواع تناسبات و خطوط راهنما قابل مشاهده است.

جدول ۲: تحلیل فیلم از منظر تناسبات، (منبع: نگارندگان)

تحلیل تناسبات	تصویر مستخرج از فیلم
	
توضیحات: در تصویر فوق مانند غالب سکانس‌هایی که نقش اول فیلم محتوای اصلی کادر را تشکیل می‌دهد، سوژه در وسط کادر قرار گرفته و با یک عنصر رنگی متفاوت از سایر اجزای فرعی موجود در صفحه جدا شده است. تناسبات در این تصویر از نوع سوژه در مرکز است. خطوط عمودی نظیر آنچه در تصویر فوق قابل مشاهده است، از نوع خط‌های محکم و قدرتمند بوده و برای القای استحکام، ثبات و قدرتمندی استفاده می‌شوند.	
	
توضیحات: تناسبات تصویر فوق از نوع تاکید بر خطوط یک سوم بوده و به صورتی است که سر تمام افراد موجود در کادر در قسمت بالایی و بر روی خط یک سوم افقی قرار گرفته است. خطوط افقی مفهومی از تعادل را به همراه دارند.	
	
توضیحات: در تصویر فوق مانند غالب سکانس‌هایی که اتاق نقش اول فیلم را به نمایش کشیده، فضای اتاق تاریک بوده و از تناسبات نوع سوژه در مرکز برای شاخص کردن پر اهمیت‌ترین عنصر تصویر در وسط کادر استفاده شده است. همچنین وجود عنصر رنگی شاخص در خط عمودی وسط کادر نیز از دیگر موارد تکمیل‌کننده تناسب سوژه در مرکز است.	



توضیحات: خطوط مورب هدایت کننده نگاه بوده و حرکت و پویایی را نشان می دهند. استفاده از این خطوط روشی برای اشاره به عنصر اصلی در تصویر است. تناسبات تصویر فوق نیز در گروه خطوط یک سوم جای می گیرند.

تصاویر جدول ۲ تنها نمونه‌هایی از انواع تناسبات به کار رفته در فیلم لوته در باهاوس است و علاوه بر این نمونه‌ها، در ریتم کلی فیلم نیز همواره نشانی از حضور تناسبات سینمایی، فرمی و حتی در معماری بناها قابل مشاهده است. در این چارچوب، تناسبات تنها یک ویژگی فرمی در سطح تصویر نیست، بلکه همچون منطق نسبت‌گذاری در معماری، قواعد سازمان‌دهی فضا و هدایت نگاه را تعیین می‌کند؛ بنابراین خوانش فیلم نیز از مسیر همین منطق قابل پیگیری است. اگر چه به طور معمول، ایجاد ساختارهای فضایی با طراحی بصری مبهم، نورپردازی کم و فرم‌های معماری خاص یکی از ابزارهای بیان مفاهیمی نظیر رمزآلودی و ابهام است (دوستی و همکاران، ۱۴۰۳)؛ لیکن استفاده از تناسبات به صورت گسترده در غالب لحظات فیلم مذکور، سبب شده تا کیفیت بصری فیلم در یک نظام منسجم به تصویر درآید و درک و خوانش عناصر مفهومی و غیر مفهومی سهل شود. بدین ترتیب، حضور معماری به صورت نظام‌مند در نحوه‌ی سازمان‌دهی فضا و خوانش قاب‌های فیلم نمونه موردی قابل مشاهده است.

۲-۱-۵-۲. رنگ

در معماری معاصر، رنگ‌ها از اجزای اصلی یک مکان به شمار رفته و از ترکیب آن‌ها برای میسر کردن دو هدف زیبایی‌شناسی و عملکرد استفاده می‌شود (اسحاق‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۶). به بیانی دیگر، رنگ در معماری معاصر، علاوه بر نقش زیبایی‌شناختی، به تثبیت ادراک فضایی و تعیین کیفیت تجربه‌ی بصری مکان کمک می‌کند؛ از همین رو، بررسی آن در قاب سینما نیز به فهم رابطه فضا و معنا می‌انجامد (سخت‌دوست و همکاران، ۱۴۰۳). رنگ‌ها از جمله عناصر تجسمی هستند که خصوصیات و ویژگی‌های یک اثر را توصیف می‌کنند. از منظر رنگ‌شناسی، سه رنگ قرمز، زرد و آبی رنگ‌های اصلی بوده و سایر رنگ‌های فرعی غیر از سیاه و سفید از این ترکیب سه رنگ حاصل می‌شوند (استوار، ۱۳۹۱)؛ همچنین درصد وجود رنگ سیاه و سفید در ترکیب رنگ‌ها، تعیین کننده میزان تیرگی یا روشنی آن بوده که بر میزان گرمی و سردی هر رنگ نیز مؤثر است. بر همین اساس، استفاده از رنگ سیاه باعث افزایش گرمی یک رنگ و استفاده از رنگ سفید یا میزان روشنایی منجر به سردی آن رنگ می‌شود (حاتمیان و گلباغ، ۱۴۰۲). در سینما نیز چنان که در سایر هنرها و معماری از رنگ‌ها و خصوصیات موجود در آن‌ها برای ارائه مفاهیم و ایده ذهنی صاحب اثر بهره می‌گیرد. هم در معماری و هم در قاب سینما، به طور مشترک، نه تنها توجه به رنگ‌ها و حسی که از آن‌ها به بیننده القا می‌شود مهم بوده بلکه در کنار آن، شناخت و انتخاب مناسب مجموعه‌ای از رنگ‌ها و ترکیب آن‌ها با یک دیگر نیز از مواردی است که لازم است در نظر گرفته شود.

فضا یکی از اساسی‌ترین عناصر مشترک میان معماری و سینما بوده و توجه به رنگ، سایه روشن و اختلاف بافت در یک فضا زمینه‌های ادراک آن را میسر می‌سازد. در سینما، هر چه رنگ‌ها روشن‌تر، گرم‌تر و غلیظ‌تر باشند در تصویر نزدیک‌تر به نظر رسیده و در تقابل آن، هر چه رنگ‌ها در یک تصویر سردتر و تیره‌تر باشند دورتر به نظر می‌رسند (سلجوقی و فرکیش، ۱۴۰۰، ص. ۱۰۱). این شیوه‌ی بهره‌گیری از رنگ و نور در مدیریت عمق، در واقع بازتاب‌دهنده‌ی همان رویکرد معماری در تبیین فضا است؛ که در آن، اختلاف رنگ و روشنایی، نقش ابزارهای اصلی را برای تعریف لایه‌های بصری و خوانایی فضا ایفا می‌کنند. جدول ۳ با نگاهی تحلیلی قصد بررسی گروه‌های رنگی به کار رفته در قالب فضاسازی کلی فیلم را دارد.

جدول ۳: تحلیل تطبیقی رنگ‌ها در سینما و معماری، (منبع: نگارندگان)

تحلیل رنگ‌ها در معماری	تصویر مستخرج از فیلم
	
توضیحات: تاکید بر رنگ قرمز و ترکیب آن با رنگ‌های سرد و تیره تداعی کننده حس‌هایی نظیر خطر، هیجان، قدرت، ترس و عشق بوده و غالب بودن در یک فضا میزان تنفس انسان را افزایش می‌دهد. چنان که در تصویر مستخرج از فیلم نیز مشهود است. در تصویر که سکansı از لحظات اولیه فیلم است، بر حس سبکی فضا، صمیمیت، جریان خنک و متعادل هوا، طراوت، حیات، رشد و شادابی تاکید شده است.	توضیحات: استفاده از رنگ سبز و ترکیب آن با چند رنگ مکمل گرم در تصویر مستخرج از فیلم نمونه موردی مشابه رنگ‌هایی است که در باغ‌های ایرانی نیز قابل مشاهده است. در تصویر که سکansı از لحظات اولیه فیلم است، بر حس سبکی فضا، صمیمیت، جریان خنک و متعادل هوا، طراوت، حیات، رشد و شادابی تاکید شده است.
	
توضیحات: در روند کلی داستان لباس‌هایی ساده در رنگ‌های خنثی برای این شخصیت در نظر گرفته شده و تنها رنگ آبی در غالب لحظات در لباس او مشهود است. رنگ آبی همواره معرف حس‌هایی نظیر آرامش، اصالت، ثبات، هماهنگی، پاکی و صلح بوده و چنان بنظر می‌رسد که رنگ آبی برای معرفی شخصیت داستان به عنوان یک فرد با خصوصیت‌های اخلاقی نظیر ثبات، اصالت، پاکی و آرامش به کار گرفته شده است.	توضیحات: قرارگیری چندین رنگ از طیف‌های رنگی متفاوت در کنار یکدیگر، همواره نمایانگر خلاقیت و نوآوری است. رنگ‌های به کار رفته در این تصویر با ترکیبی از رنگ‌های روشن و متنوع فاصله بسیاری از فضاسازی‌ها در لحظات دیگر فیلم دارد؛ ممکن است این انتخاب علاوه بر انتقال حس شادی و خلاقیت شیوه‌ای باشد تا مهم بودن این رویداد در فیلم را به تصویر بکشد.

همانطور که در فلسفه باهاوس تأکید بر کارکردگرایی و رابطه‌ی فرم با عملکرد وجود داشت، در این فیلم نیز گروه‌های طراحی و تصویر با درک عمیق از زبان رنگ‌ها در معماری فضا ساز، دست به انتخاب‌های دقیقی زده‌اند. به نظر می‌رسد این انتخاب‌ها صرفاً زیبایی‌شناختی نبوده و بازتابی از نظام ادراکی فضا هستند که رنگ‌ها در شکل‌دهی آن نقش محوری دارند. بر مبنای توضیحات یاد شده در جدول ۳ بدیهی است گروه طراحی صحنه، تصویربرداری و تدوین این اثر، با شناخت اصولی و دقیق بر رنگ‌ها و مفهوم و آثار روانشناسی رنگ‌ها بر بینندگان و جامعه مخاطبان اقدام به استفاده از رنگ‌هایی بخصوص در هر قسمت از فیلم مذکور کرده‌اند. به طور کلی، پس از رنگ آبی و طیف رنگی کرم و خاکستری که پر تکرارترین رنگ‌ها در تمام بخش‌ها بودند، رنگ‌های دیگری نیز مانند سبز و قرمز در لحظاتی برای یک کاربرد بخصوص استفاده شده‌اند.

۲-۵-۱-۳. وزن

در هنر سینما هر یک از عنصرهای موجود در تصویر وزن بصری خاصی داشته و باید به نحوی در قاب قرار گیرند که در یک نگاه کلی، تصویر دارای توازن و هماهنگی باشد. بدیهی است حضور نور در تصویر با تعادل در وزن‌های بصری آن تصویر ارتباط مستقیم دارد (آیوازیان، ۱۳۸۷). همچنین در سینما مشابه آنچه در معماری سنتی ایرانی نیز مشهود است، نور نقشی مؤثر ایفا کرده و برای هدایت نگاه مخاطب و بینندگان استفاده می‌شود. نورپردازی یکی از شیوه‌های ایجاد وزن دیداری در تصاویر است که در آثار سینمایی به جهت بیان استعاره‌های بصری هم به کار می‌رود (Dogru, 2016). مفهوم وزن بصری و توازن، که در معماری مدرن و به ویژه در مکتب باهاوس، به عنوان تابعی از ساختار، فرم و کارکرد فضا مطرح بود، در سینما نیز از طریق عناصر بصری، به خصوص نور، تجسم می‌یابد. نور در اینجا نه فقط برای روشن کردن، بلکه به عنوان یک عنصر سازنده فضا عمل می‌کند؛ همانطور که در معماری، نور می‌تواند حجم‌ها را تعریف کرده، مسیرهای حرکتی را هدایت کند و به درک مقیاس و سلسله‌مراتب فضایی کمک نماید. تصاویری که در جدول ۴ آمده است، نگاهی تحلیلی به بهره‌گیری از نور طبیعی، سایه و روشن و محل قرارگیری منبع نورها از منظر وزن بصری کادرهای فیلم نمونه موردی است.

جدول ۴: تحلیل فیلم از منظر وزن بصری. (منبع: نگارندگان)

تصویر مستخرج از فیلم	تحلیل از منظر وزن بصری
	
توضیحات: در تصویر فوق که جداره پشتی یک مدرسه هنر و مرکز آموزش نقاشی در ده دوم قرن بیستم میلادی را به نمایش گذاشته است، از نور (فضای روشن) به عنوان بخش سبک تصویر و سایه (فضای تاریک) به عنوان بخش سنگین تصویر به جهت ایجاد وزن بصری در دو نیمه بالایی و پایینی استفاده شده است. با در نظر گرفتن فضاهایی که تابش نور را در بر گرفته‌اند و در تقابل آن بخش‌های تیره در سایه، چنان به نظر می‌رسد که به صورت دقیق نیمی از تصویر روشن و نیمی دیگر تاریک است که این امر موجب ایجاد وزن و تعادل در کلیت کادر شده است.	

	
توضیحات: تصویر فوق نیز همانند تصویر قبلی با به کارگیری تضاد نور و سایه توانسته است وزن بصری متعادلی در کادر به وجود آورد. فضای به نمایش درآمده در تصویر فوق، سالن عمومی مدرسه باهاوس است.	
	
توضیحات: روش دیگری که برای ایجاد تعادل در وزن تصویرها به کار گرفته شده است، چیدمان نورهای مصنوعی داخلی در برخی از بخش های فیلم است. در تصویر فوق با قرار دادن سه منبع نور مصنوعی فضای اتاق در سه بخش مجزا در میان تصویر، قسمت چپ (به صورت گسترده تر) و قسمت راست تصویر (به صورت محدودتر) تلاش شده تا وزن بصری کادر در حالت متعادلی به نظر برسد.	
	
توضیحات: شیوه حفظ تعادل و وزن بصری در تصویر فوق نیز مشابه مواردی است که پیش از این ذکر شد؛ در این تصویر علاوه بر موارد یاد شده، از جهت تابش نور طبیعی برای تأکید بیشتر بر سوژه اصلی استفاده شده است.	

رعایت اصول وزن و تعادل بصری در کادربندی های این فیلم، به نوعی می تواند بازتاب دهنده نگرش کارکردگرایانه و ساختارمند مکتب باهاوس باشد که بر اهمیت نظم، تناسب و وضوح در تمامی عناصر بصری تأکید داشته است. نور، چه طبیعی و چه مصنوعی، در این اثر به مثابه ابزاری معمارانه عمل می کند؛ نه تنها برای ایجاد روشنایی، بلکه برای تعریف حجم ها، ایجاد سلسله مراتب بصری و هدایت درک مخاطب از فضا، دقیقاً همان گونه که در طراحی فضاهای معماری مدرن مدنظر قرار می گیرد. با در نظر گرفتن نکات مستخرج از تصاویر و جدول ۴، می توان چنان نتیجه گرفت که در یک نگاه کلی اصول حفظ وزن و تعادل بصری در تصویربرداری سکانس های این اثر با بهره گیری از اثر نور طبیعی بر اشخاص، بناها و اشیاء در فضاهای باز و همچنین توجه به محل قرارگیری منابع نور مصنوعی به همراه دقت به گستردگی نوری و رنگ متأثر از آن رعایت شده است. تدقیق در تمامی تصاویر آمده در جدول ۴، حاکی از آن است که گروه طراحی صحنه و تصویربرداری توجه ویژه ای به وزن بصری نهایی هر کادر در اثر خود داشته اند.

۲-۵-۱-۴. سبک

مقصود از سبک، مجموعه‌ای از عناصر زبان بصری موجود در یک اثر است که گاه با افزودن برخی جزئیات فرمی و گاه با کنار گذاشتن و حذف طیف وسیعی از ارزش‌های گذشته صورت می‌پذیرد (مانیاگولامپونینی، ۱۳۸۹). از منظر آدورنو^۱، فیلسوف آلمانی، به وجود آمدن یک سبک جدید متأثر از رد مطلق سبکی دیگر است (آدورنو، ۱۹۷۹). در حقیقت آنچه در یک اثر هنری مهم است، پیروی کلی محتوا از یک سبک بخصوص و هماهنگی در تمامی اجزاست. در پژوهش حاضر سبک‌شناسی با مطالعه، شناخت و تحلیل تحولات اجتماعی-فرهنگی و سبک معماری در دوران به تصویر کشیده شده در فیلم مذکور و همچنین پیرامون مکتب باهاوس و تغییرات جوامع اروپا در اوایل قرن بیستم میلادی صورت پذیرفته است.

در تحلیل سبک‌شناسی این اثر، رویکرد این پژوهش بر اصول بصری مکتب باهاوس متمرکز بود. این اصول شامل تأکید بر خطوط صاف، اشکال هندسی دقیق، سطوح بدون تزئینات اضافی و برقراری تعادل میان فرم و کارایی است. این رویکرد سبکی، تنها به معماری صحنه‌ها محدود نمانده، بلکه در طراحی لباس، عناصر صحنه و حتی در ترکیب‌بندی قاب‌ها نیز قابل مشاهده است. تصاویر مستخرج جهت تحلیل و تدقیق بر سبک فیلم، از بازه‌های زمانی مختلفی در فیلم و با در نظر داشتن کلتی از مواردی نظیر نمایش فضای شهری، شرایط فکری جامعه، معماری، معماری داخلی و فضا سازی داخلی مدرسه باهاوس انتخاب شده‌اند. جدول ۵ خلاصه‌ای از سبک‌شناسی به عنوان یکی از عناصر بصری معماری با توجه به بستر زمانی و مکانی فیلم می‌باشد.

جدول ۵: تحلیل فیلم از منظر سبک‌شناسی، (منبع: نگارندگان)

	
توضیحات: راهرویی که در تصویر فوق فضا سازی شده است از بخش‌های داخلی مدرسه باهاوس بوده که کاملاً منطبق با خلاقیت در فرم اشیاء و پوشش افراد، نگاه آزادانه و سبک نوینی است که مدرسه باهاوس در تضاد با شیوه‌های محدود کننده پیشین در نظر داشت.	توضیحات: تصویر فوق مربوط به فضای اعتراضی مردم و روشنگران در دهه‌های نخستین قرن بیستم است. توجه به نوع پوشش افراد، نمای ساختمان‌ها، مصالح بناها و خیابان‌ها همگی از مواردی هستند که برای ارائه یک سبک منسجم تاریخی با دقت بر زمان روایت داستانی در این فیلم اتفاق افتاده است.
	
توضیحات: تصویری که در فیلم از مدرسه باهاوس ارائه شده فارغ از تأکید بر سبک متفاوت آن نسبت به سایر بناهای زمان خود، از منظر معماری دارای ریتم، ترکیب و وحدت در نما است.	توضیحات: فضا سازی اتاق مدیریت مدرسه باهاوس (والتر گروپیوس) اولین اشاره به مبلمان مدرن در فضاهای داخلی یک بنا در روند داستانی این فیلم است.

تصاویر منتخب در جدول ۵، به وضوح تطبیق زمانی و رعایت یکپارچگی در مفاهیم مهم دوران خردگرایی و اثر دیدگاه‌های انتقال یافته از مدرسه باهاوس را در جامعه بیان می‌کنند؛ اینکه چگونه فراتر از معماری، در نخستین سال‌های دهه ۱۹۲۰ میلادی تغییرات فرهنگی و اجتماعی، درهم آمیختن صنعت و هنر، دگرگونی‌های اقتصادی و مشارکت بیشتر زنان به عنوان نیروهای اثرگذار شکل کلی جامعه و زندگی مردم را وارد دورانی جدید می‌کند. این تطابق، نشان می‌دهد که چگونه مکتب باهاوس با تأکید بر سادگی فرم، اولویت عملکرد، و زیبایی‌شناسی ساختاری به عنوان یک سبک فراگیر، فراتر از مرزهای معماری، بر جنبه‌های مختلف زندگی و هنر آن دوران تأثیر گذاشته و اثر آن به طور گسترده‌ای در لحظات فیلم لوته در باهاوس به تصویر کشیده شده است.

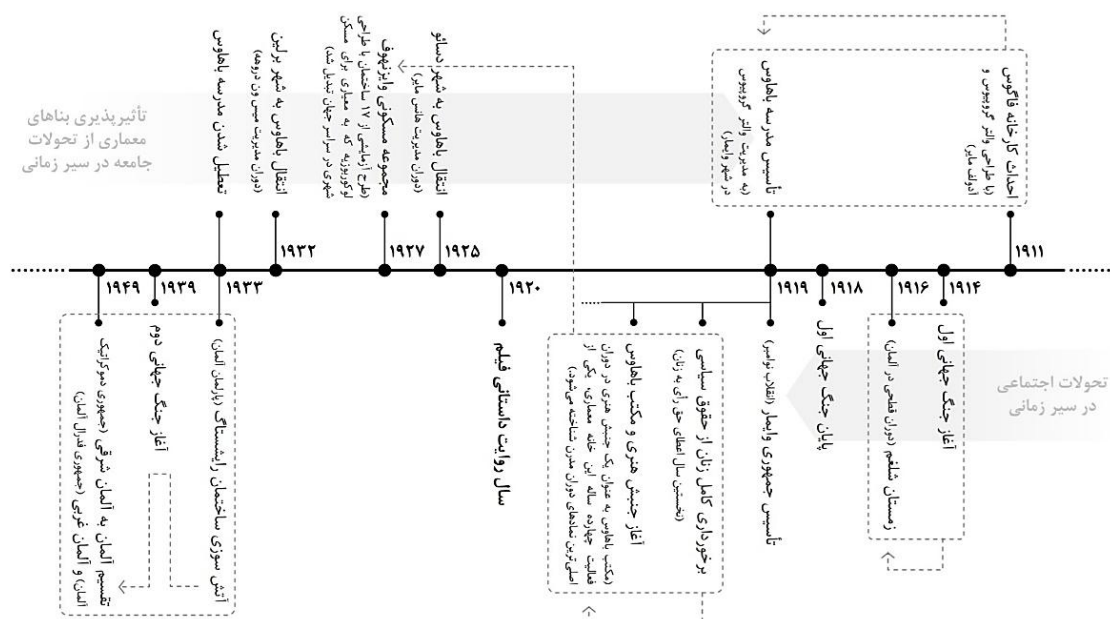
۲-۵-۲. عناصر مفهومی

۲-۵-۲-۱. بستر زمانی و مکانی فیلم

ارتباط میان تحولات اجتماعی در شهرها و سینما از آن دست ارتباطات دوسویه، پایدار و ناگسستنی است که حضور دائمی اغلب فعالیت‌ها، جنبش‌ها و رفتارهای شهری به صورت تصویر مستقیم یا نشانه‌های مفهومی در سینما قابل مشاهده است. در طول تاریخ سینمای آلمان نیز آثار بسیاری ساخته شده‌اند تا با خلق عناوینی جدید نظیر فیلم شهری یا فیلم خیابانی^{۱۶} زمینه‌ای ایجاد کنند که در قاب سینما تمامی تحولات اجتماعی، تغییر رفتارهای جامعه، واکنش‌های شناختی و حتی تغییرات تکنولوژیکی در خیابان‌ها، به عنوان عرصه‌ای عمومی و فضایی اجتماعی، بار دیگر به تصویر درآیند؛ نوعی اثرگذاری دو طرفه میان سینما و شهرها که به بستر مکانی و زمانی اثر سینمایی وابسته است (منل، ۱۴۰۰). در مبحث تحلیل عناصر مفهومی سینما، همواره زمان از دو جهت مورد بررسی قرار می‌گیرد؛ اول، بستر زمانی فیلم است که روایت‌کننده و بازتاب‌دهنده تاریخ روایی فیلم است و دوم، زمانی که اثر در آن بازه زمانی ساخته شده است. در معماری، زمان مسئله‌ای ایستا و معرفی‌کننده‌ی شرایط اقلیمی، بافتی، فرهنگی، تاریخی و اجتماعی است (سلجوقی و فرکیش، ۱۴۰۰، صص. ۱۰۰-۱۰۲).

داستان فیلم مذکور در سال ۱۹۲۰ اتفاق می‌افتد. یک سال پس از تحولاتی که منجر به سرنگونی قیصر آلمان و تاسیس جمهوری وایمار شد. این واقعه نقطه عطفی در تاریخ آلمان است (Johnson and Oates, 2025). مکان وقوع فیلم هم در شهر وایمار است؛ یعنی در قلب وقایع ۱۹۲۰ و انتقال تشکیلات دولتی به وایمار؛ بنابراین می‌توان التهابات اجتماعی سیاسی دوران مربوطه را بستر غیر فیزیکی فیلم دانست. از سویی وایمار در کنار شهر دسائو یکی از مراکز جنبش باهاوس بوده و خانه‌های هنر و گالری‌ها همچنین موزه‌ها، تئاتر ملی آلمان، دانشگاه باوهاس و مدرسه موسیقی است که بسیاری از هنرمندان، مهندسين و معماران را به سمت این شهرها روانه می‌کند. در سال ۱۹۲۰، مدرسه باهاوس واقع در شهر وایمار بود و والتر گروپیوس به عنوان مدیر آن فعالیت می‌کرد. در این سالها معماران و هنرمندان بسیاری در کنار هم در مدرسه باهاوس مشغول به فعالیت بودند؛ همین امر موجب گشت تا آموزه‌های باهاوس پیش و پس از انحلال به عنوان نماد مدرنیته شناخته شود. روش آموزش در آنجا متناسب با طراحی صنعتی تحول یافته بود چنان که این مؤسسه را مهد طراحی صنعتی مدرن می‌دانند (مانیاگولا میونیانی، ۱۳۸۹). در فضای فیلم نیز به خوبی تأثیرگذاری معماری مکتب باهاوس بر روایت داستان قابل درک است. نوگرایی، برابری اجتماعی، تأثیر فناوری و صنعت، نقش هنر در زندگی روزمره، توجه به سادگی و تأکید بر فضاهای باز و نور طبیعی از عناصر مفهومی آن دوره در شهر وایمار است (Reshetnikova, 2021) که به طور پیوسته در روند داستانی فیلم لوته در باهاوس نیز در نظر گرفته شده است.

با توجه به بستر زمانی فیلم و تحولات اجتماعی و فرهنگی آلمان در آن دوره زمانی، می‌توان ردپای تأثیراتی که منجر به تحول در معماری دهه ۲۰ قرن ۱۹ میلادی شده است، در سناریوی داستان، دیدگاه فکری و بخش‌های مختلف شکل‌دهنده مفاهیم فیلم مشاهده کرد. در مدلی که در تصویر ۴ ارائه شده است، مؤلفه‌های این تأثیرگذاری قابل مشاهده است.



تصویر ۴: تحولات اجتماعی و معماری آلمان در نیمه اول قرن بیستم میلادی، (منبع: نگارندگان)

نتیجه‌گیری

با در نظر داشتن این مهم که اثری که به عنوان نمونه موردی در مطالعه حاضر مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته، یکی از ارزشمندترین آثار ساخته شده سینمای آلمان پیرامون تحولات جهانی جوامع و هنر در دوران خردگرایی اوایل قرن بیستم میلادی است؛ نگاه دقیق‌تری به شیوه فکری، زمینه‌های هنری و معماری آن زمان دارد. به همین سبب با تدقیق بر ساختار کلی فیلم، مشهود است که عناصر ساختاری معماری نظیر تناسبات، نور و رنگ‌ها، وزن و سبک در بخش‌های زیادی از فیلم قابل ملاحظه است. تناسبات به عنوان یکی از این عناصر بصری از لحظه ابتدایی تا پایانی‌ترین سکانس‌ها در هر کادر رعایت شده و الگوهای نظیر خطوط میانی، خطوط یک سوم، سوژه در مرکز و خطوط مورب هدایت‌کننده به عنوان ابزاری برای ایجاد تناسب به کار رفته‌اند. مفاهیم رنگ‌شناسی و نحوه به کارگیری رنگ‌ها در فضا سازی‌های مختلف هر بخش از فیلم مذکور مشابه آنچه در معماری و سینما به صورت مشترک مرسوم است رعایت شده و از منظر تحلیل‌های وزن بصری کادرها چنین بر می‌آید که خالق اثر، نگاهی ویژه به تعادل در رنگ، وزن و میزان نور فضاهای بیرونی و داخلی داشته و مانند معماری از نور به عنوان یک عنصر مهم در ایجاد فضاهایی با وزن بصری متعادل بهره گرفته است. در مسیر تحلیلی پژوهش حاضر، پرسش اول با شناسایی این مؤلفه‌ها و تحلیل عناصر بصری و مفهومی پاسخ داده شد. خوانش این مؤلفه‌ها در محتوای فیلم، روشن ساخت که به کارگیری آن‌ها با رویکردی هدفمند منجر به خلق فضاهای روایی و موجب شکل‌گیری تجربه‌ای فضا محور به منظور تعریف فضا و انتقال معنا به مخاطب در روایت سینمایی شده‌اند. همچنین در سیر کلی فیلم با در نظر گرفتن کاملاً درست زمان و رویدادهای تاریخی، تلاش شده تا سبک منسجمی چه از منظر رخدادهای

اجتماعی و چه از منظر تحولات نگرش در معماری و سایر هنرها به تصویر درآید. از منظر بررسی عناصر مفهومی با در نظر داشتن رویدادها و تحولات اجتماعی دهه ۱۹۲۰ میلادی، چنان مشهود است که فیلم لوته در باهاوس با تأثیرپذیری از بستر زمانی که سال‌های اولیه دهه ۲۰ قرن ۱۹ میلادی را به تصویر کشیده و بستر مکانی یعنی شهر وایمار، بازتابی عمیق از فضای فرهنگی و اجتماعی آلمان در اوایل قرن بیستم میلادی است. به بیانی دیگر، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که پاسخ به پرسش دوم تحقیق نیز با مورد مطالعه قرار دادن بستر زمانی و مکانی فیلم بدست آمده است. اثر حاضر بازنمای اندیشه‌های بنیادین مکتب باهاوس در پیوند میان هنر و معماری است. از یک سو، استفاده از فرم‌های هندسی ساده و خلاقانه، تکیه بر ترکیب عملکرد و زیبایی، اشاره به اصول طراحی صنعتی و تأکید بر طراحی مبتنی بر تجربه‌ی انسانی و از سوی دیگر، حضور ردپای تحولات اجتماعی و فرهنگی آلمان در آن دوره در بطن فیلم که به کمک عناصر ساختاری معماری به تصویر درآمده بودند، همگی حاکی از بازتاب اندیشه‌های مدرسه‌ی باهاوس در فیلم هستند. در جمع‌بندی کلی، یافته‌های این پژوهش نشان داد که رابطه‌ی میان معماری و سینما در فیلم لوته در باهاوس هم در لایه‌ی بصری یا زیبایی‌شناختی و هم در سطح مفهومی و معرفت‌شناختی تداوم دارد. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آتی ضمن مطالعه تطبیقی سایر آثار سینمایی مرتبط با مکتب باهاوس، تأثیر زبان سینمایی بر درک معاصر از معماری مدرن و آموزش معمارانه در قرن بیستم میلادی را مورد بررسی قرار دهند.

پی‌نوشت‌ها

۱ مورد یاد شده از این باب حائز اهمیت است که در میان ۵۱ فیلم معاصر مرتب با معماری، برخی از مستندات ساخته شده از زندگی‌نامه معماران و اشخاص اثرگذار بر عرصه معماری به صورت اصولی فیلم برداری نشده و تدوین محصول نهایی به دسته‌بندی درستی به جهت تحلیل زبان مشترک سینما و معماری قرار نمی‌گرفتند.

2 James Joyce

3 Marcel Duchamp

4 Le Corbusier

5 Lotte Am Bauhaus 2019

6 Gregor Schnitzler

۷ شهر وایمار (Weimar) شهری در مرکز کشور آلمان است که مدرسه باهاوس در آن قرار دارد.

۸ شهر دسائو (Dessau) شهری کوهپایه‌ای در شمال شرق آلمان است.

9 Lotte Brendel

10 Alma Siedhoff-Buscher

11 Alicia von Rittberg

۱۲ برگرفته شده از سایت IMBD

13 Annemarie Jaegg

14 Walter Gropius

15 Theodor Ludwig Wiesengrund Adorno

۱۶ فیلم خیابانی وایمار زیر ژانری از فیلم‌های شهری است که تبلور آن در جمهوری وایمار رخ داد.

کتابنامه

استوار، م. (۱۳۹۱). کتاب رنگ. تهران: انتشارات رازنامه.

اسحاق‌آبادی، الف؛ کولی‌وند، پ. و کاظمی، ه. (۱۳۹۶). روانشناسی رنگ و اثر آن بر طراحی بیمارستان و درمان بیمار. نشریه شفای خاتم، ۵ (۲)، ۱۳۰-۱۴۲.

- آیوازیان، س. (۱۳۸۷). همسویی معماری با هنرهای دیگر. فصلنامه معماری و فرهنگ، شماره ۳۲.
- بلیلان اصل، ل.؛ اسکندری، م. (۱۳۹۶). ویژگی معمارانه مکان در طراحی صحنه‌هایی با هویت ملی در فیلم‌های پری اثر مهرجویی و مادر اثر حاتمی. مطالعات ملی. <https://doi.org/20.1001.1.1735059.1396.18.71.6.4>
- بلیلان اصل، ل.؛ حسن‌پور لمر، س. (۱۳۹۸). الگوهای هندسی و تناسبات طلایی، زبان مشترک معماری و هنر در روستای تاریخی ایبانه. نشریه معماری اقلیم گرم و خشک، ۷(۹)، ۴۵-۶۸. <https://doi.org/20.1001.1.26453711.1398.7.9.3.2>
- حاتمیان، م.؛ گلباغ مهیاری، ف. (۱۴۰۲). پیشنهاد مدلی برای انتخاب رنگ فضای خواب در معماری مسکونی معاصر مبتنی بر حکمت طبیعیات (مصادق: خانه‌های تاریخی شهر کاشان). فصلنامه علمی کاشان‌شناسی.
- حسینی، س.؛ ابی‌زاده، الف. و باقری، و. (۱۳۸۸). معماری و سینما عناصر مکمل و هویت بخش فضا و مکان. مجله معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره سه.
- حسینی، م.؛ هروی، ح. (۱۴۰۳). مقایسه عنصر حرکت در سینما و معماری مطالعه موردی: «فیلم ابد و یک روز». فصلنامه معماری سبز، سال دهم، شماره سه (پیاپی: ۴۰).
- حیاتی، ح.؛ نوری، الف. (۱۴۰۲). مقایسه تطبیقی تناسبات ایوان در مساجد دوره صفویه اصفهان. باغ نظر، ۲۰(۱۲۸)، ۲۶-۱۳. <https://doi.org/10.22034/bagh.2023.378153.5310>
- حیاتی، و.؛ فهیمی‌فر، ع.؛ پهلوانیان، الف. (۱۴۰۳). تحلیل پدیدارشناسانه فیلم: رویکردی فلسفی برای درک عمیق‌تر تجربه سینمایی. مجله پژوهش‌های فلسفی، ۱۸(۴۹)، ۲۳-۴۲. <https://doi.org/10.22034/jpiut.2024.60048.3675>
- خوشبخت، الف. (۱۳۸۸). معماری سلولید: درآمدی بر جهان سینما و معماری. تهران: انتشارات کسری.
- دباغ، الف.؛ مختاباد امرئی، س. (۱۳۹۰). تأویل معماری پسامدرن از منظر نشانه‌شناسی. نشریه هویت شهر. پاییز و زمستان ۱۳۹۰، شماره ۹، ۷۲-۵۹.
- دوستی، م.؛ بهزادپور، م.؛ عظمتی، س. و عالی، ح. (۱۴۰۴). نقش میزانشن و نورپردازی در ایجاد فضای معمایی و رمزآلود در سینمای جنایی دیوید فینچر (فیلم‌های هفت، کلاب مشت زنی و زودیاک). تجلی هنر در معماری و شهرسازی، ۳(۱)، ۲۴-۱.
- ردابی، س. (۱۳۹۲). مکان در رویکردهای اخیر سینمایی هند. هنر و تمدن شرق، ۱(۲)، ۴۰-۵۰.
- سقاوت‌دوست، ن.؛ البرزی، ف.؛ امینی، الف. و عادل، ش. (۱۴۰۳). خوانش پدیدارشناسانه دلالت‌های معنایی مکان در نسبت معماری و سینما (موردپژوهی: فیلم «طعم گیلاس» اثر عباس کیارستمی). دو فصل نامه فضای زیست، شماره یک، دوره چهارم بهار.
- سلجوقی، ن.؛ فرکیش، ه. (۱۴۰۰). از نقد سینما تا نقد معماری؛ جستاری در مفاهیم مشترک. نشریه علمی تخصصی شباک، سال هفتم، شماره ۴ (پیاپی: ۶۱).
- سیاری، ف.؛ مهدی‌زاده، م.؛ صادقی، ع. و زینلی، ع. (۱۴۰۲). بررسی حس مکان در فضای سینما و معماری. نشریه عمران و پروژه، ۵(۵)، ۵۴-۳۸. <https://doi.org/10.22034/cpj.2023.404935.1212>
- صفاران، الف.؛ ملک‌شاهیان، گ. (۱۳۹۷). بررسی نشانه‌شناختی عناصر دینی در فیلم‌های زیر نور ماه، یه حبه قند و امروز. پژوهش در هنر و علوم انسانی، ۳(۲)، ۷۴-۵۹.
- فقیه حبیبی، م.؛ شیخ مهدی، ع. و بختیاران، م. (۱۴۰۳). روایتگری عناصر فرمی سینمای بالاتار از دیرند برگسون. باغ نظر، ۲۱(۱۳۹)، ۴۸-۳۹. <https://doi.org/10.22034/bagh.2024.461112.5629>
- قهرمانی، م.؛ پیروای ونک، م.؛ مظاهریان، ح. و صیاد، ع. (۱۳۹۳). کالبد متحرک ناظر و شکل‌گیری سکانس‌های فضایی در معماری سینماتیک. هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، ۱۹(۴)، ۳۶-۲۷.
- کیسبیر، الف. (۱۳۸۸). پدیدارشناسی و سینما. چاپ دوم، نشر هرمس.
- گوهرپور، ح. (۱۳۸۹). خشت‌هایی که نماهای سینما می‌شوند. انتشارات آینه خیال، ۱۱(۱)، ۸۴-۸۰.
- مانیاگولامپونیانی، و. (۱۳۸۹). معماری و شهرسازی در قرن بیستم. (ترجمه ل. اعتضادی)، نشریه دانشگاه شهید بهشتی.
- محرابی، م.؛ مختاباد امرئی، س. و قدوسی‌فر، س. (۱۴۰۲). خوانش نشانه‌شناسانه فیلم‌های «آشوب» و «داستان توکیو» با تأکید بر ابعاد معماری. فصلنامه علمی رسانه‌های دیداری و شنیداری، ۱۷(۴۶)، ۵۸-۳۱.
- معمدی، ح.؛ میرزا کوچک خوشنویس، الف. (۱۳۹۸). استفاده از مؤلفه‌ها و مفاهیم سینمایی در طراحی معماری با مضمون حرکت. مطالعات میان‌رشته‌ای ارتباطات و رسانه، دوره دوم.

- منل، ب. (۱۴۰۰). شهرها و سینما. (ترجمه نوید پورمحمد رضا و نیما عیسی پور)، تهران: نشر بیدگل.
- نوائی، ف.: کاظمی شیشوان، م.; حسینی، الف. و نصیری، ن. (۱۴۰۰). بازنمایی فضای معماری در سینمای اصغر فرهادی با رویکرد نشانه‌شناسی نمونه موردی: فیلم «فروشنده». باغ نظر، ۱۰۰ (۱۸)، ۲۰-۵. <https://doi.org/10.22034/bagh.2021.258038.4720>
- نوبهار، ج.: غلامعلی، الف. و زنگی، ب. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر نقاشی اکسپرسیونیستی بر فیلم مطب دکتر کالیگاری. نامه هنرهای تجسمی و کاربردی، شماره ۲۸. <https://doi.org/10.30480/vaa.2019.2087.1295>
- Block, B. (2020). *The visual story: Creating the visual structure of film, TV, and digital media*. Routledge.
- Cohen, M. A., & Delbeke, M. (Eds.). (2018). *Proportional Systems in the History of Architecture: A Critical Reconsideration*. Leiden: Leiden University Press. <https://doi.org/10.24415/9789087282776>
- DOĞRU, M. S. (2016). Light as an instrument of visual metaphor and expression in cinema productions: The example of film noir. ICWSR, 630.
- Heinänen, T. (2025). *The Cinematographer's Canvas: Aspect Ratios and Framing the Film*. Taylor & Francis. <https://doi.org/10.4324/9781003627968>
- Johnson, M., & Oates, T. (2025). The Bauhaus as Education Model: Enduring Design and Powerful Knowledge. *International Journal of Art & Design Education*. <https://doi.org/10.1111/jade.12598>
- Reshetnikova, T. S. (2021). Experiment in Architecture and Bauhaus-Weimar: "Building Blocks at Large" of the 1920s and 90s. *AIS- Architecture Image Studies*, 1(1), 144-155. <https://doi.org/10.48619/ais.v1i1.302>
- Vidler, Anthony, (1992), *The Architectural Uncanny: Essays in the Modern Unhomely*, MIT Press, Cambridge.

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Kimiya-ye-Honar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

