



Analysis of the Influence of Time Dimension on the National Symbol and Its Immediate Field

ARTICLE INFO

Article Type

Descriptive Study

Authors

Motevallian S.N.^{*1} MSc,
Yeganeh M.¹ PhD

How to cite this article

Motevallian S.N, Yeganeh M. Analysis of the Influence of Time Dimension on the National Symbol and Its Immediate Field. Urban Design Discourse- a Review of Contemporary Litreatures and Theories. 2020;1(1):55-67.

ABSTRACT

Since the national symbol is the most important urban element in terms of nationality, analyzing the influence of time on this symbol seems necessary. Less attention has been paid to the concept of time in the initial comments regarding urban issues. However, it was considered a serious matter after passing of time and observing its influence on urban and identity issues. The current study mainly aims to study the influence of time in the formation of the complex of national monuments, the direct and indirect influence of the time dimension on qualitative indicators of space and its influence on the appearance and semantic dimension of the national symbol and its immediate field. Thus, after reviewing the theoretical basics, many case studies of the world have been reviewed due to the lack of sufficient information and specialist investigations. Only nine case studies have been randomly selected and addressed in the present study. These studies are in line with theoretical basics and the thinkers' ideas and they led to the final output. The descriptive-analytical method was used to gather the information and the outputs were analyzed by the survey method and Delphi tool for validation. The results show that the influence of time on the appearance dimension generally includes structural and apparent changes, erosion, deterioration, and ruin and the influence of time on the semantic dimension mostly includes semantic, identity, and revolutionary changes. In the qualitative indicators of the national symbol and its immediate field, the time dimension indirectly influences on some of indicators such as diversity, readability, permeability, visual richness, and vitality. In some indicators such as permeability and visual richness, the influence of time is associated with the appearance and in some indicators such as diversity, readability, and vitality, it is associated with appearance and semantic dimension. It is also influential in the quality of sustainability and efficiency in time dimension. Since there are two types of the national monuments in general, the influence of time dimension on them is different. Time triggers memory, meaning, layer structure and accessibility in the monuments built in the passing of time but it triggers patterns of receiving feature and lessons about designing such as observing flexibility and designing a timed and dramatic place in space.

Keywords Urban Landmark; National Symbol; Immediate Field; National Monument Complex; Time Dimension

¹Architecture Department, Art & Architecture Faculty, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

*Correspondence

Address: Tarbiat Modares University, Nasr Bridge, Jalal-Al-Ahmad Highway, Tehran, Iran. Postal Code: 1411713116
Phone: +98 (21) 88708751
Fax: -
naghmemotevallian@yahoo.com

Article History

Received: September 23, 2019
Accepted: October 8, 2019
ePublished: March 14, 2020

CITATION LINKS

[1] Landmarks, definitions, typology, site selection, planning and design [2] Landscape sculpture, the concept of time in emergence of landscape [3] What time is this place [4] Public places, urban spaces: The dimensions of urban design [5] Making people friendly towns: Improving the public environment in towns and cities [6] Making people friendly towns: Improving the public environment in towns and cities [7] Physical design performance of environment national landmark [8] Palimpsest Shahr-e Sukhteh [9] Rhythmanalysis: Space, time and everyday life [10] The concise townscape [11] The contemporary theory of metaphor [12] Semiotics of time and passing of time, comparative study of verbal and visual works [13] Semiotics: The basic [14] Responsive environments [15] Appearance of the city [16] Theory of urban form [17] Discovering urban spatial-temporal structure from human activity patterns [18] Time-use patterns and sustainable urban form: A case study to explore potential links [19] The 24 hour society

تحلیل تاثیر بُعد زمان بر نماد ملی و حوزه بلافصل آن

سیده نغمه متولیان* MSc

گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

منصور یگانه PhD

گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

چکیده

مهمترین عنصر شهری از لحاظ ملی بودن، نماد ملی است، بنابراین ضرورت تحلیل تأثیرات زمان بر آن احساس می‌شود. از جمله اهداف مطالعه حاضر می‌توان تأثیر زمان روی بعد ظاهری و معنایی مجموعه یادمان ملی، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم آن بر شاخصه‌های کیفی فضا و اثرات آن در شکل‌گیری مجموعه را نام برد. در راستای این اهداف، از روش توصیفی-تحلیلی برای گردآوری مطالب و برای اعتبارسنجی، از روش پیمایشی و ابزار دلفی استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهند که به‌طور کلی اثرات زمان بر بعد ظاهری بیشتر با تحولات ساختاری، ظاهری، فرسایشی و زوال و بر بعد معنایی بیشتر با تحولات معنایی، هویتی و تکاملی همراه است. زمان روی شاخصه‌هایی نظیر گوناگونی، خوانایی، نفوذپذیری، غنای بصری و سرزندگی تأثیر غیرمستقیم و بر پایداری و کارایی تأثیر مستقیم خواهد داشت. نحوه تأثیرگذاری بعد زمان بر انواع مختلف مجموعه یادمان‌های ملی متفاوت است. درباره مجموعه‌هایی که در گذر زمان شکل می‌گیرند، زمان باعث خاطره‌انگیزی، ایجاد معنا، ساختار لایه‌ای و مقبولیت می‌شود و در مورد مجموعه‌های از پیش طراحی‌شده، عامل ایجاد الگوهای با قابلیت دریافت در طول زمان و آموزه‌هایی در خصوص طراحی است.

کلیدواژه‌ها: نشانه شهری، نماد ملی، حوزه بلافصل، مجموعه یادمان ملی، بعد زمان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۱۶

*نویسنده مسئول: naghmemotevallian@yahoo.com

مقدمه

فاکتور زمان یا به عبارت دیگر گذر زمان، عامل حایز اهمیتی در تمام ابنیه و فضاهای شهری تلقی می‌شود که در ادوار گوناگون و تفکرات و نظریات صاحب‌نظران عرصه طراحی به اشکال گوناگون تأثیرگذار شمرده شده است. اما میزان اهمیتی که آنان برای مقوله زمان در نظر داشته‌اند متفاوت است. در اظهارنظرهای اولیه درباره مسایل شهری میزان توجه به مقوله زمان بسیار کم‌رنگ بوده است، ولی با گذر زمان و مشاهده تأثیرات زمان بر مسایل شهری و هویتی، رفته‌رفته به‌عنوان موضوعی جدی و با اهمیت تلقی شد. از آنجا که مهمترین عنصر شهری از لحاظ ملی بودن، نماد ملی است، بررسی نقش و تأثیر زمان بر آن اهمیت دارد تا بتوان باعث تقویت تأثیرات مثبت و حذف یا کاهش تأثیرات منفی شد. گذر زمان در نگاهی کلی بر عوامل معنایی، عموماً تأثیر مثبت و بر عوامل ظاهری عموماً تأثیر منفی خواهد داشت، زیرا نمادهای ملی از دو بعد ظاهر و معنا ساخته شده‌اند که بعد ظاهری صورت عینی و بعد معنایی مفهوم نهفته در آن و یا موضوعی که به آن اشاره می‌شود را نشان می‌دهد[1].

بنابراین برای بررسی تأثیرات زمان بر نماد ملی و حوزه بلافصل آن می‌بایست تأثیرات آن را بر دو بعد ظاهری و معنایی مورد بررسی قرار داد، به تحلیل تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم زمان روی شاخصه‌های کیفی مکان پرداخت و تأثیرات بعد زمان در شکل‌گیری مجموعه یادمان‌هایی که در گذر زمان شکل می‌گیرند و مجموعه‌هایی که از پیش طراحی شده‌اند را بررسی کرد (شکل ۱).

مبانی

برای مطالعه تأثیرات مندرج در شکل ۱ پیش‌نیازهای مطالعاتی به شرح ذیل لازم است که از شرح و بسط آنها در مطالعه حاضر، اجتناب شده است:

دانش نشانه‌شناسی شهری، آشنایی با نمادهای ملی و حوزه بلافصل آنها، آگاهی نسبت به انواع مجموعه یادمان‌های ملی (ایجادشده در بستر زمان و از پیش طراحی‌شده)، رویکردهای طراحی یادمان‌های ملی، عاملیت ایجاد یادمان‌های ملی، علل پدیدارشناختی ایجاد یادمان‌های ملی، آگاهی نسبت به ابعاد ظاهری و معنایی مجموعه یادمان‌های ملی، آشنایی با شاخصه‌های کیفی مکان و در نهایت آگاهی با نحوه تحقق شاخصه‌های کیفی مکان در مجموعه یادمان‌های ملی

تأثیر بعد زمان بر بعدهای ظاهری و معنایی نماد ملی و حوزه بلافصل آن

زمان را می‌توان از منظر ذهنی در تفکرات انسان‌ها و از منظر عینی در بستر فضا، معنا کرد. افراد در ذهن خود زمان را به سه بخش کلی، گذشته، حال و آینده تقسیم می‌کنند که هر سه با هم معنا می‌یابند، به گونه‌ای که افراد حال را با احتساب خاطره از آنچه اتفاق افتاده است (گذشته) و انتظارات از چیزی که ممکن است اتفاق بیفتد (آینده)، تعریف می‌کنند[2]. زمان از منظر عینی و در فضا عمده‌تاً توسط حواس بینایی، بویایی و لامسه درک می‌شود، در حالی که فضا به‌صورت مکان‌های زندگی شکل می‌گیرد و کیفیت‌های حاصل منتج به درک زمان خواهند شد. از مظاهر درک زمان در فضا می‌توان به تغییرات فیزیکی مانند فرسودگی مصالح، تغییرات کاربری، تغییرات سبکی و غیره، تغییرات معنایی مانند خاطره‌انگیزی، تداعی مشترک، جهان شمولی، اقبال دوره‌ای و تاریخی و غیره اشاره کرد[3].

به گفته کوپن/لینچ گذشت زمان در فضای شهری به دو شکل تجربه می‌شود:

۱) تکرار منظم: تکرار منظم شامل ضربان قلب، تنفس، خوابیدن و قدم‌زدن، گرسنگی، حرکت منظم خورشید و ماه، فصول سال، امواج دریا، جزر و مد، ساعات و غیره است.

۲) حرکت‌های تکاملی و تغییرات غیرقابل بازگشت که شامل تولد و زوال، رشد و تباهی، تحول و تغییر و غیره است[3].

یکی از مسایل مهم درباره نماد ملی و حوزه بلافصل آن، ادراک و شناسایی عناصری است که در طول زمان تغییر می‌کنند و عناصری که ثابت می‌مانند. درواقع شناخت چارچوب زمانی تغییرات حایز اهمیت است[4]. تغییرات محیط از جانب مردم پذیرفته می‌شوند و

یادآور طرحواره راه است) ساختار مناسب بیان زمان و گذر آن محسوب می‌شود^[11]. روشن است که گذر زمان در درون قاب تصویر به دلیل فقدان روابط متوالی، امکان بیان نمی‌یابد^[12]. اما با نگاه به مجموعه یادمان ملی در حکم یک اثر هنری با ساختار لایه‌ای که برای ناظر روابط متوالی (توالی بصری و یا دیدهای پی در پی) ایجاد خواهد کرد، زمان و گذر آن امکان بیان می‌یابند. نه تنها در سکناس‌های بصری (در قالب شبه رخدادها یا حباب‌های محیطی، ترنسفرمیشن و یا پالیمپسست و غیره) بلکه در سکناس‌های مفهومی (حافظه جمعی، شبه رخدادها در قالب داستان‌ها، اساطیر، افسانه‌ها و غیره) قابل رویت بصری و محتوایی است. بدین ترتیب، به واسطه رابطه بینابینی، با گذر از متن مفهومی (سکناس‌های مفهومی) به متن تصویری (سکناس‌های بصری) و از متن تصویری به متن مفهومی در هر حال گذر به بیرون از قاب تصویر، ممکن می‌شود و گذر زمان در ساختاری خطی و متوالی که به واسطه روایت کلامی قابل تشخیص و دریافت است، امکان بیان می‌یابد^[12]. امکان خوانش این سکناس‌ها به توانایی روابط بینابینی آنها مربوط است. در رابطه با شاخصه‌های کیفی نماد ملی و حوزه بلا فصل آن می‌توان گفت که شاخصه‌های غنای بصری و گوناگونی سکناس‌ها و شاخصه‌های خوانایی و نفوذپذیری روابط بینابینی سکناس‌ها را به وجود می‌آورند (شکل ۴) ^[13].

در مورد موارد مطرح شده تاثیر فاکتور زمان، در بعد غنای بصری، مربوط به بازه زمانی بلندمدت است (شکل ۵ و ۶). در حالی که این فاکتور در بازه زمانی کوتاه‌مدت نیز تاثیرگذار است که از آن به عنوان زمان رویت (زمانی که فرد تمایل به حضور در محیط و بازدید و بهره‌وری از آن دارد) یاد می‌شود^[14]. تمایل به افزایش زمان رویت عاملی مثبت برای یک مجموعه یادمان ملی تلقی می‌شود که بیشتر معلول برقراری غنای بصری مجموعه است^[7].

انسان در گذر زمان درصدد دریافت وجوه متفاوتی از محیط، افزایش معنا و مفهوم آن و ایجاد پتانسیل به منظور درگیری و شرکت در محیط است. درواقع اگر فضا فاقد ساختار معنایی لایه‌ای و یا چندوجهی باشد، رغبت فرد برای رفتن به آن محیط، پس از چند مرتبه حضور در آن کاهش می‌یابد و این موضوعی حایز اهمیت و پرخطر درباره مجموعه یادمان‌های ملی است^[4]. طراحی باید به گونه‌ای انجام شود که قابلیت تکمیل معنایی و محتوایی لایه‌ها در گذر زمان وجود داشته باشد^[3] و درواقع بهتر است طرح توسط تیم طراحی رمزگذاری و توسط افراد بهره‌بردار، رمزگشایی شود^[6].

تاثیرات بعد زمان در شکل‌گیری مجموعه یادمان‌های شکل‌گرفته در گذر زمان و مجموعه‌های از پیش طراحی

شکل ۷ تاثیر بعد زمان در نحوه شکل‌گیری انواع مجموعه یادمان‌های ملی را نشان می‌دهد^[4].

همان‌طور که در شکل ۷ مشاهده شد، زمان عاملی بالقوه در نمادهایی ملی که در گذر زمان شکل گرفته است و عاملی بالفعل در نمادهای ملی از پیش طراحی‌شده محسوب می‌شود. علاوه بر این باید خاطر نشان کرد که عواملی نظیر تبلیغات و حسن تصادف (نظیر

قابل پیش‌بینی هستند و مورد استقبال آنان نیز قرار می‌گیرد، اما سرعت و مقیاس تغییرات بسیار مهم هستند. شاید بهتر باشد این اعمال تغییرات با مشارکت و مشورت مردم، به صورت کنترل شده و تدریجی ایجاد شوند. تغییرات گسترده آرامش روانی افراد را بر هم می‌زنند^[4] و درواقع می‌بایست از تغییرات بزرگ مقیاس در بازه زمانی کوتاه پرهیز کرد^[5]. باید خاطر نشان کرد که گذر زمان، بعد ظاهری مجموعه یادمان ملی را به سمت افول و زوال می‌کشد و جلوگیری از این قسم تاثیرات با آگاهی در حوزه عوامل بازدارنده زوال و نابودی امکان‌پذیر است. همین موضوع یعنی گذر زمان، بعد معنایی مجموعه یادمان ملی را به سمت تکامل و بالندگی محتوایی، معنایی و هویتی هدایت می‌کند. بین دو بعد ظاهری و معنایی ارتباطی دوسویه برقرار است، به طوری که مانایی ظاهری، جلوگیری از زوال و نابودی و مدیریت تغییرات باعث می‌شوند کیفیت معناداری به آن فضا افزوده شود و بعد معنایی آن تقویت شود و درواقع گذر زمان در کالبد فضا ثبت می‌شود و از این طریق خاطره جمعی و فردی را می‌آفریند (شکل ۲) ^[4].

زوال و نابودی مجموعه یادمان ملی دلیلی برای ازبین‌رفتن کامل بعد معنایی آن نمی‌شود، زیرا مجموعه به نشانه‌ای مجهول (نشانه‌ای که در وضعیت کنونی وجود فیزیکی و خارجی ندارد، ولی در گذشته به صورت فیزیکی نقش نشانه معلوم را ایفا می‌کرده است^[1]) تبدیل خواهد شد و به بقای معنایی خود در قالب تصاویر، خاطرات، داستان‌ها و غیره ادامه خواهد داد، اگرچه غالباً افزونش معنایی نخواهد داشت.

زوال‌ناپذیری یکی از ویژگی‌های مهم نمادهای ملی است. منظور از زوال‌ناپذیری، جاودانگی مجموعه یادمان ملی نیست، بلکه تعیین بازه زمانی گسترده‌ای برای زیست و فعالیت مستمر آن در ادوار گوناگون است. در جدول ۱ به بررسی ابعاد گوناگون زوال‌پذیری و شیوه مقابله با آنها درباره نماد ملی و حوزه بلا فصل آن پرداخته شده است^[4, 6-9]. باید در نظر داشت که زوال‌پذیری معلول زمان و پدیده‌ای نسبی است^[10].

بعد زمان در نمادهای ملی به جوامع قدرت تغییر می‌دهد و از سوی دیگر به آنها کمک می‌کند تا از زمان شروع تغییرات قادر به جاودانه‌سازی آنها باشند^[2]. بنابراین معمار در راستای ساخت عنصری مقاوم در برابر زمان گام بر می‌دارد. این عنصر در طول زمان تکامل می‌یابد و زمان پذیرش و مقبولیت آن در حالت عادی قابل پیش‌بینی نیست. امروزه این زمان برای بالندگی رو به کاهش است. این کاهش زمان ریشه در اراده سیاسی، راهبرد اجتماعی-اقتصادی، ماهیت بودجه‌های دولتی و خصوصی و یا سایر حمایت‌ها، رویدادهای کلان‌شهری (جشنواره‌ها، بازی‌های المپیک، نمایشگاه‌های جهانی و غیره) دارد (شکل ۳) ^[2].

تاثیر مستقیم و غیرمستقیم بعد زمان بر شاخصه‌های کیفی فضا

زمان چیز و گذر زمان حرکت است و با بسط استعاری طرحواره راه مفهوم‌سازی می‌شود. در این فرآیند استعاری درک زمان و گذر آن به لحاظ شکلی و ساختاری نیز برقرار است و زنجیره متوالی (که

درباره مجموعه یادمان ملی حتی این سیکل روایت‌گری نیز باید سازمان‌یافته و در راستای اهداف نماد ملی باشد (روایت شبه رخدادها، اهداف سیاسی و حکومتی و غیره).

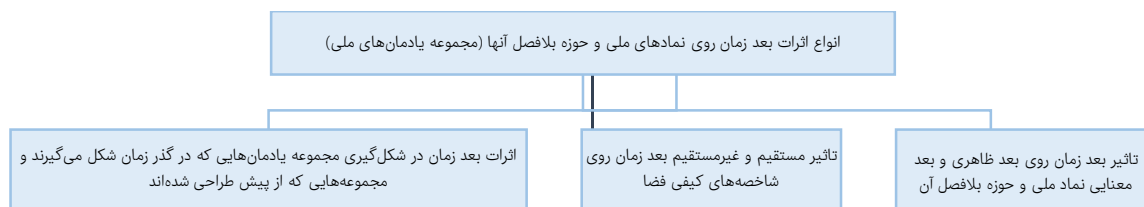
جمع‌بندی نظری و شاخص‌های مورد مطالعه

دوره حیات یک مجموعه یادمان ملی را می‌توان به دوران حیات یک انسان تشبیه کرد (شکل ۱۰).

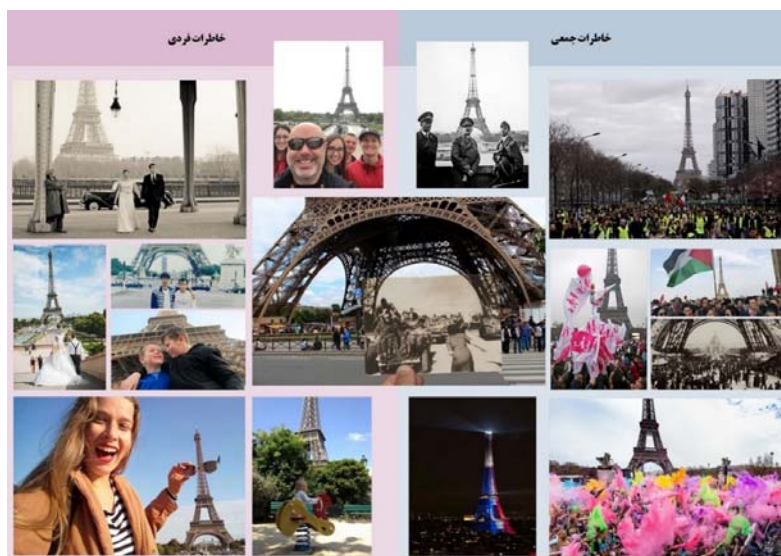
زمان برای انسان‌ها در مجموع از سه بخش اصلی شامل تولد، دوره حیات (این بخش اصلی‌ترین قسمت زندگی هر انسان است که در آن کیفیت زندگی و ثمرات فرد حایز اهمیت است) و مرگ (در این هنگام آنچه از فرد باقی خواهد ماند در قالب خاطرات، باقیات صالحات و میراث، اهمیت دارد) تشکیل شده است. مطابق با مواردی که در این مطالعه مطرح شده‌اند، درباره مجموعه یادمان‌های ملی نیز می‌توان گفت که زمان عاملی موثر در نحوه شکل‌گیری (تولید) است. در دوران حیات مجموعه یادمان‌های ملی، کیفیت سرزندگی مهمترین عامل است که از طریق تحقق سایر شاخصه‌های کیفی نظیر خوانایی، غنای بصری، گوناگونی و غیره حاصل می‌شود. مرگ برای یک مجموعه یادمان ملی مفهومی نامناسب و غلط است. درواقع اگر این عناصر به‌درستی ساخته و پرداخته شده باشند، زوال‌ناپذیر خواهند بود و این به معنی حیات ابدی آنها نیست، بلکه تعیین بازه زمانی گسترده برای حیات است که شیوه‌های برقراری آن بیان شده‌اند. نکته حایز اهمیت آن است که آنچه از مجموعه یادمان ملی پس از گذراندن عمر محاسبه‌شده باقی خواهد ماند، ایجاد نماد مجهول است. در شکل ۱۱ این موضوع قابل مشاهده است.

وقوع واقعه‌ای خاص و نقطه عطفی در تاریخ) حکم کاتالیزور برای نمادهای ملی را دارند^[15]. در جدول ۲ جنبه‌های اصلی تاثیر بعد زمان که باید مورد توجه طراحان باشد، بیان شده است و عواملی که در جهت تحقق این تاثیرهای مثبت حایز اهمیت هستند ذکر شده‌اند^[16].

طراحان شهری باید الگوهای رفتاری و فعالیت‌ها را بشناسند^[17] و بدانند چگونه بعضی از فعالیت‌ها را در مقاطع زمانی خاص ترغیب کنند و همچنین تشخیص دهند که چگونه از وقایعی که در یک مکان و زمان اتفاق می‌افتند در افزایش متقابل فعالیت‌ها استفاده کنند^[16]. نماد ملی و حوزه بلافاصل آن همچون هر فضای شهری دیگر می‌بایست در انطباق با چرخه طبیعی محیط زیست و انسان طراحی شوند. محدودیت‌هایی که این انطباق برای طراحی، نگهداری و مرمت ایجاد خواهد کرد در گستره زمان متفاوت است، کم کم رو به زوال می‌رود و قراردادهای مصرفی را دستخوش تغییراتی می‌کند (مانند محدودیت در بازه زمانی مصرف فضاها که با وجود روشنایی الکتریکی تقریباً از بین رفته است)^[18]، بنابراین همگام شدن با تکنولوژی و علم روز برای کاستن تاثیرات چرخه‌های زمانی طبیعی لازم است^[19]. در چنین شرایطی پیش‌بینی زمان حضور افراد دشوارتر و بنابراین مدیریت زمان در فضای عمومی مطرح می‌شود^[19]. یکی از راهکارهای ۲۴ ساعته‌سازی محیط استفاده از فضاهای چندعملکردی است. هر عنصر یا فضای شهری به واسطه تغییراتی که در گذر زمان با آنها مواجه خواهد بود (در قالب ترنسفرمیشن و پالیمپسس) راوی تاریخ خود است و گذر زمان را نشان می‌دهد^[4].

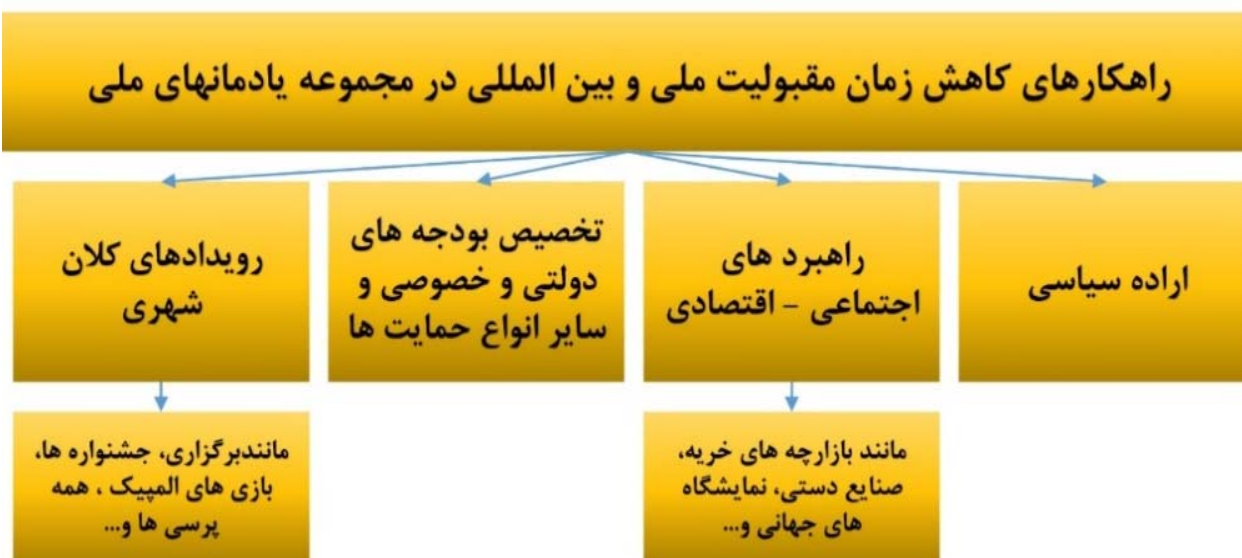


شکل ۱) انواع تاثیرات بعد زمان روی نمادهای ملی و حوزه بلافاصل آنها (مجموعه یادمان‌های ملی)

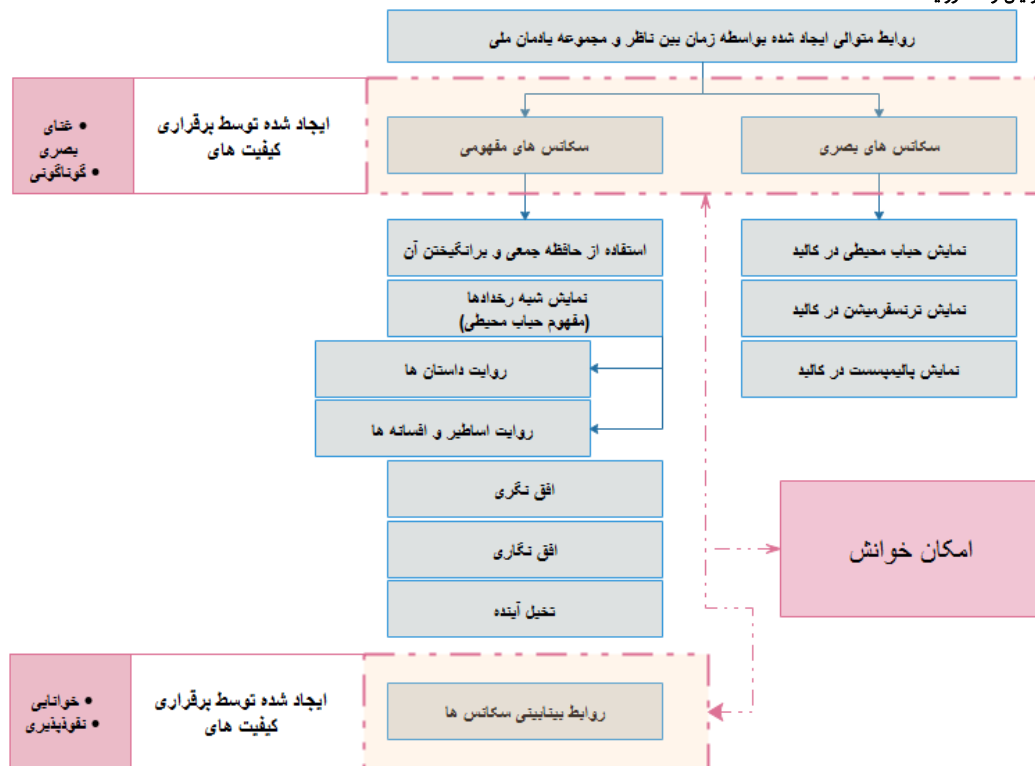


شکل ۲) مظاهر خاطرات جمعی و فردی ایجادشده در بستر زمان در مجموعه یادمان ملی برج ایفل

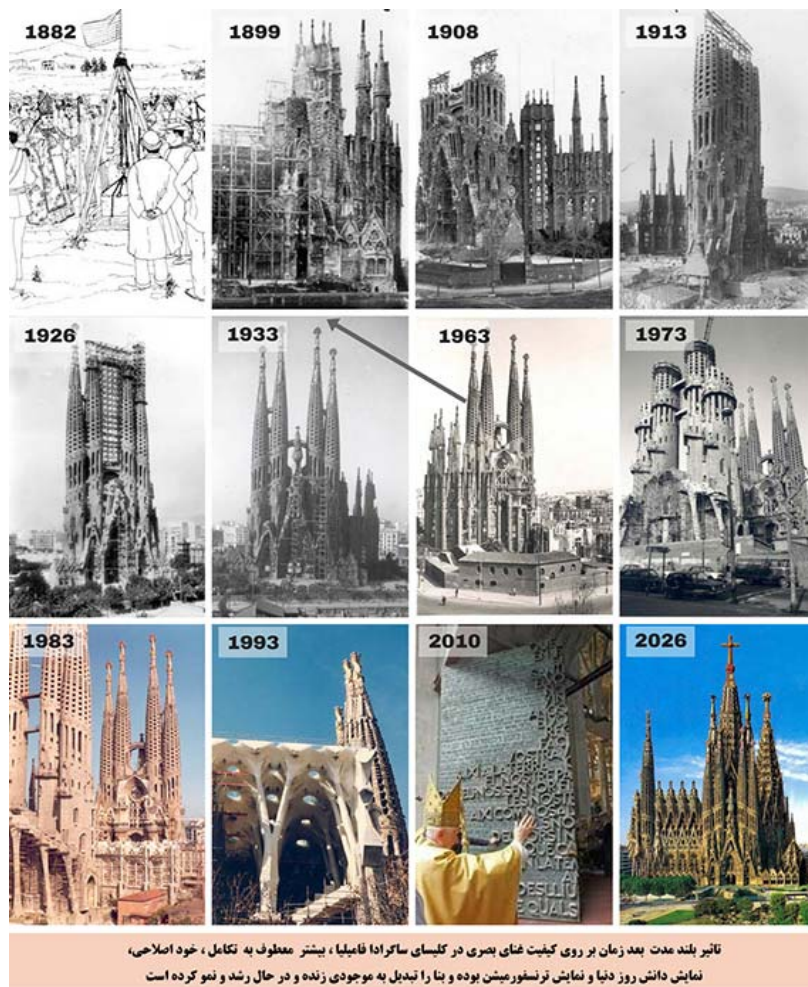
ابعاد گوناگون زوال‌پذیری	شیوه مقابله با زوال مجموعه یادمان ملی	
	نوع پدیدآمده در گذر زمان	نوع از پیش طراحی‌شده
فیزیکی/ساختاری	مراقبت؛ احیا؛ اصلاح و نوسازی؛ پالیمپسست؛ (تمامی شیوه‌ها در راستای القای مفهوم مقاومت)	انطباق با علوم و مصالح روز دنیا (معماری، شهرسازی، منظر، محیط زیست و غیره)؛ تدوین حدود ترنسفرمیشن و پالیمپسست در آینده مجموعه؛ در نظر گرفتن بازه زمانی برای لایه‌های گوناگون ساختمانی برای احیا، اصلاح و نوسازی؛ مدیریت تغییرات
عملکردی	نماگرایی؛ تبدیل بنا؛ اصلاح و نوسازی؛ ترنسفرمیشن؛ (تمامی شیوه‌ها در راستای القای مفهوم ماندگاری یا تغییرپذیری)	تنظیم درست قطعات تفکیکی؛ در نظر گرفتن ابنیه چندعملکردی با قابلیت انطباق؛ مدیریت تغییرات
محلی	این نوع فرسودگی بیشتر مربوط به کاربری‌های حوزه بلا فصل است که کمترین میزان اهمیت در ماندگاری را دارد، بنابراین در قالب تغییرات آنها می‌توان شرایط را تغییر داد و از زوال جلوگیری کرد؛ (تخریب و بازسازی و ترنسفرمیشن)	تنظیم درست تنوع قطعات تفکیکی و لکه‌گذاری‌ها؛ قابلیت تکمیل حوزه بلا فصل در گستره زمان؛ قابلیت انطباق ابنیه و ساختار موجود در حوزه بلا فصل؛ تدوین حدود ترنسفرمیشن و پالیمپسست در آینده مجموعه؛ مدیریت تغییرات
قانونی	هماهنگ‌سازی با استانداردهای روز تا حد امکان؛ (نماگرایی، اصلاح و نوسازی، تبدیل بنا، ترنسفرمیشن)	انطباق با استانداردهای روز دنیا؛ تدوین استانداردهای ویژه برای نمادهای ملی و حوزه بلا فصل آنها
سبک/شکل	مراقبت و احیا؛ اصلاح و نوسازی؛ ترنسفرمیشن؛ پالیمپسست؛ تخریب و بازسازی؛ نماگرایی؛ (تمامی شیوه‌ها در راستای القای جنبه‌هایی از ماندگاری)	ملحوظ داشتن معماری و نگرش روز، داشته‌های تاریخی و هویتی، کهن الگویی و اساطیری؛ تدوین حدود ترنسفرمیشن و الیمپسست در آینده مجموعه؛ در نظر داشتن چشم‌انداز کوتاه‌مدت و بلندمدت برای مجموعه؛ استفاده از رابطه مجادله‌ای (جایی است که فضا برای عملکردی دیگر طراحی شده است ولی فعالیتی کاملاً متفاوت را در خود جای می‌دهد). بین فرم و عملکرد؛ مدیریت تغییرات
معنایی	زوال معنایی ندارد؛ (حفظ مفهوم ماندگاری)	حفظ ارزش‌های ملی میهنی؛ زنده‌داری تاریخ، سنت، اساطیر و افسانه‌ها؛ تدوین و ثبات شبه رخدادها (نمایشی از اصالت، رویدادهای فرهنگی، تاریخی، اجتماعی، کلیشه‌های تجاری برای گردشگران)؛ (حباب محیطی)؛ بهره‌گیری از نمادهای مجهول؛ بهره‌گیری از قدرت ذاتی کهن الگوها؛ مدیریت تغییرات
سیاسی/حکومتی	حمایت مردمی؛ حفظ داستان‌ها و اساطیر ملی و انتقال سینه به سینه آنها؛ حفظ کیفیت سرزندگی در نماد ملی و حوزه بلا فصل آن	دستاویزی به شاخصه‌های معنایی و هویتی؛ دستاویزی به ساختار لایه‌ای در طرح؛ در لفافه بیان کردن مفهوم غایی؛ مدیریت تغییرات



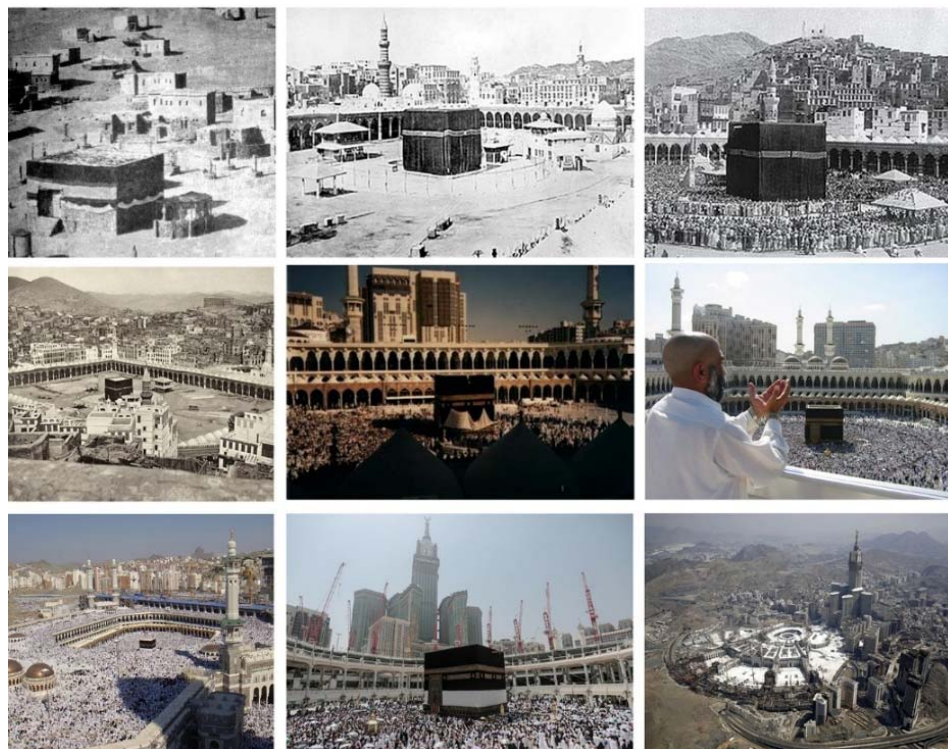
شکل (۳) راهکارهای کاهش زمان مقبولیت ملی و بین‌المللی مجموعه یادمان‌های ملی



شکل ۴) روابط متوالی ایجاد شده به واسطه زمان بین ناظر و مجموعه یادمان ملی

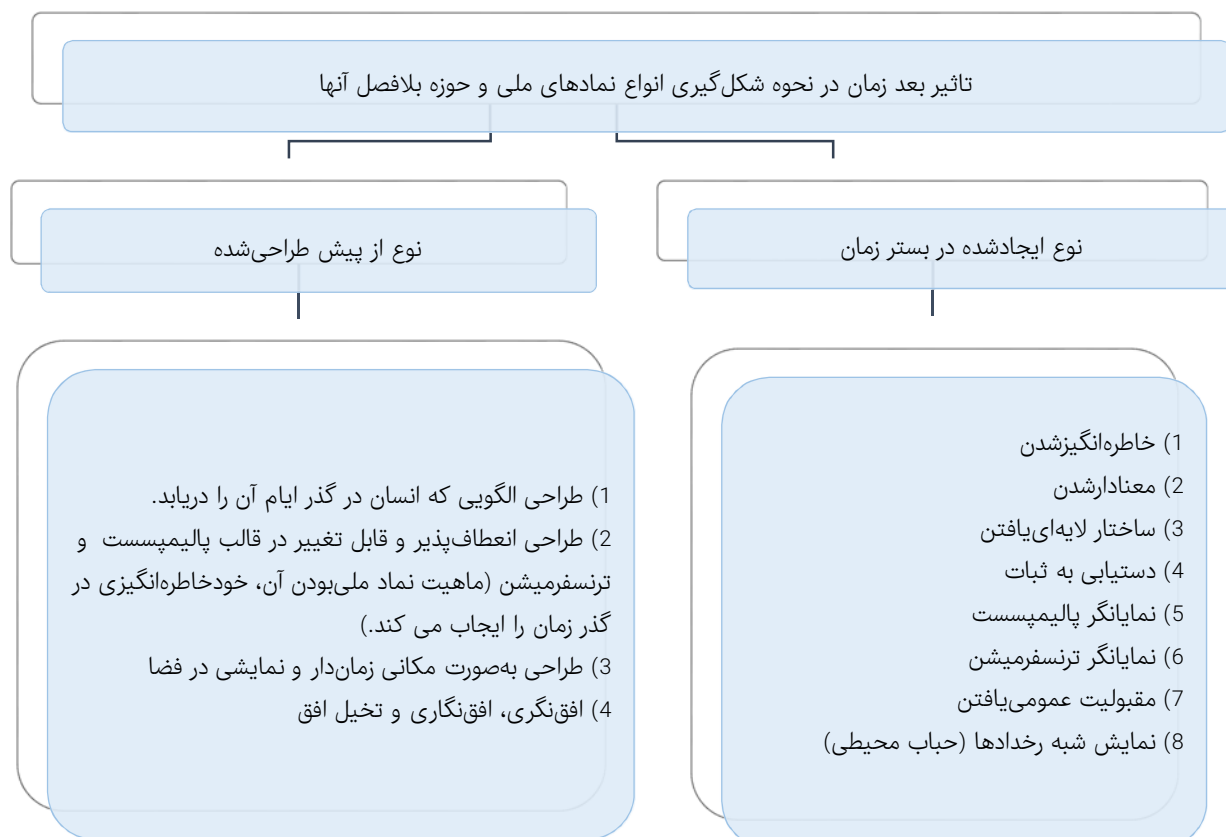


شکل ۵) تاثیر بلندمدت بعد زمان روی بنای ساگرا دافامیلیا



تاثیر بلند مدت بعد زمان بر روی کیفیت غنای بصری در خانه کعبه، بیشتر معطوف به مراقبت، مرمت، توسعه، پاسخگویی به نیازهای نو و تغییر در برخی معانی و ایجاد معانی نو، بوده است

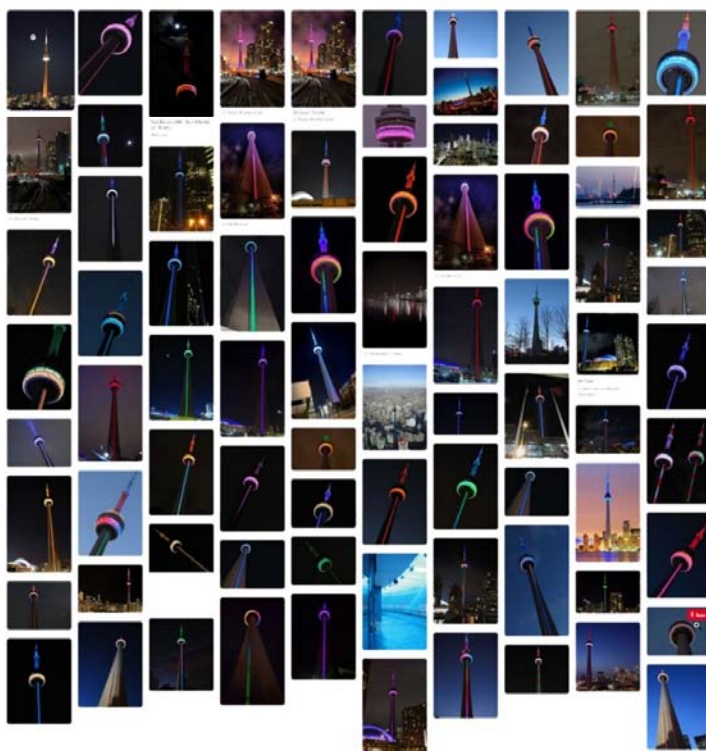
شکل ۶) تاثیر بلندمدت بعد زمان روی بنای خانه کعبه



شکل ۷) تاثیر بعد زمان در نحوه شکل‌گیری انواع نمادهای ملی و حوزه بلافصل آنها

جنبه‌های اصلی تاثیر بعد زمان در طراحی شهری که باید مورد توجه طراحان باشد		برای تحقق نیازمند چه عاملی هستند؟
توجه به نقش زمان در فعالیت‌ها و شیوه مصرف محیط	توجه به این مهم که فعالیت‌ها در فضا و زمان جریان دارند.	مدیریت فعالیت‌ها
	توجه به اینکه محیط در طول زمان به طرق مختلف مصرف می‌شود (شکل ۸).	لحاظ کردن چرخه‌های زمانی در طراحی: (برای پویا و فعال بودن یک مجموعه نماد ملی و حوزه بلافاصل آن می‌بایست با آن مانند موجودی زنده برخورد کرد و چرخه‌های مربوط به انسان و محیط را در طراحی مد نظر قرار داد) [4].
سعی در ایجاد ثبات نسبی در زمان با توجه به تغییر و تحول در گذر زمان (شکل ۹)		شناسایی و پیش‌بینی تغییرات و تحول‌ها؛ آگاهی نسبت به عوامل ثابت در طول زمان؛ آگاهی نسبت به عوامل متغیر در طول زمان؛ (تمام این موارد لازم هستند تا طرح‌پذیری تغییرات حاصل از گذر زمان باشد).
مطالعه تاثیرات سیاست‌گذاری‌های آینده و چشم‌اندازها در زمان طراحی		فرانسیس تیبالدز در این مورد معتقد است که می‌بایست از تغییرات بزرگ مقیاس در زمانی کوتاه و واحد پرهیز کرد.

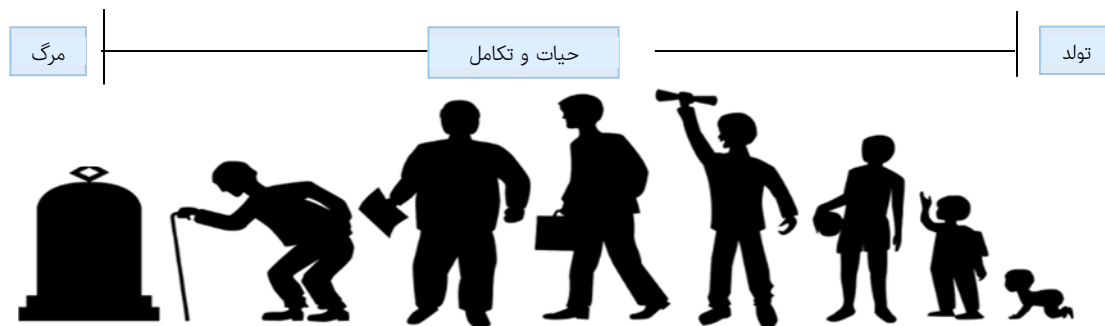
تاریخ	مناسبت‌ها	رنگ
۱۶-۱۷ مارس	آغاز فصل بهار و شکوفا شدن گلها در کانادا	سبز
۱۷ مارس	روز سنت پاتریک	سبز
۲۰ مارس	پایان ماه اعطای عضو	سبز
۱۱ مارس	روز مادر	قرمز، صورتی
۱۹ مارس	روز تولد ملکه ویکتوریا و ملکه الیزابت دوم	زرشکی، طلایی
۱۵ ژوئن	روز پدر	آبی
۲۴-۲۹ ژوئن	هفته افتخار در تورنتو	رنگین کمان
۲۱ ژوئن	روز ملی بومیان کانادا	زرد، آبی تیره، قرمز و سفید
۲۸ ژوئن تا ۳ آگوست	هفته رنگ صورتی در حمایت از بنیاد سرطان سینه کانادا	صورتی



شکل ۸) توجه به نقش زمان در گاه‌شمار برج ملی کانادا



شکل ۹) برنامه‌ریزی برای فعالیت‌های محیطی در تعدادی از مجموعه یادمان‌های ملی



شکل ۱۰) سیر حیات انسان‌ها



شکل ۱۱) جمع‌بندی تاثیرات زمان روی نمادهای ملی و حوزه بلافصل آنها

ابزار و روش‌ها

در این مطالعه از روش توصیفی-تحلیلی برای گردآوری مطالب استفاده شده است و برای اعتبارسنجی، خروجی‌های مآخوذه، با روش پیمایشی و ابزار دلفی مورد بررسی نهایی قرار گرفته‌اند.

تحلیل نمونه‌های مورد مطالعه

۹ نمونه از مجموعه یادمان‌های ملی برای بررسی تاثیرات زمان روی



مجموعه یادمان ملی برج ایفل (فرانسه)



مجموعه یادمان ملی میدان سرخ (روسیه)



مجموعه یادمان ملی سن مارکو (ایتالیا)



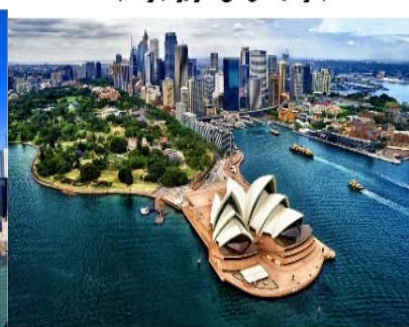
مجموعه یادمان ملی میدان آزادی (ایران)



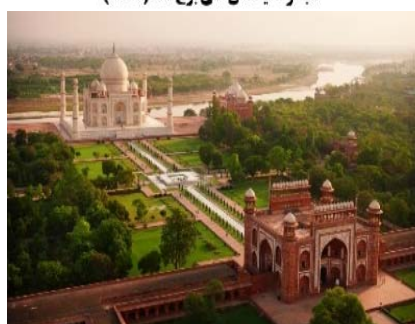
مجموعه یادمان ملی شانزلیزه (فرانسه)



مجموعه یادمان ملی برج CN (کانادا)



مجموعه یادمان ملی اپرای سیدنی (استرالیا)



مجموعه یادمان ملی تاج محل (هندوستان)



مجموعه یادمان ملی میدان مایور (اسپانیا)

شکل ۱۲) نمونه‌های موردی مجموعه یادمان ملی برای بررسی در حوزه بعد زمان

جدول ۳) نمونه‌های موردی مجموعه یادمان ملی برای بررسی در حوزه بعد زمان

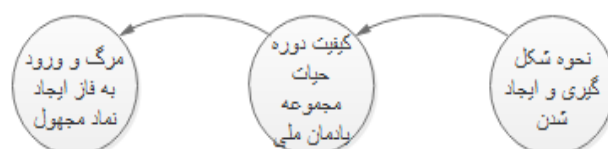
[illegible]

جدول ۴) نمونه‌های موردی مجموعه یادمان ملی برای بررسی در حوزه بعد زمان

پروژه آزاد (شهر تهران و ایران)	استفاده از نورایی در شب (ضعیف) زمانی بازدید برج برگزاری جشن های ملی از نقاط مختلف در مسیر راهپیمایی	خاطره انگیز شدن و ایجاد تداعی مشترک بین افراد در گذر دروا ن ایجاد ساختار لایه ای از جاب جاییات با ریشه های طبیعی و از (آورد) طراحی بصورت مکانی زمان و ز مانی در فضا	مراقبت- احیا- در نظر گرفتن بازه زمانی لایه های گوناگون ساختمانی جهت ایجاد مصالح و نوسازی- مدیریت تغییرات- (بیشتر برای ناظر مشترک با ماشین) (تاثیر غیر مستقیم)	- به ایجاد توالی بصری (ایجاد دیدهای بی در (ی) کمک می کند (بیشتر برای ناظر مشترک با ماشین) (تاثیر غیر مستقیم)	معنا و هویت که از ملاحظات خوانایی محسوب می شوند در بستری زمان تشکیل میشوند ، تکامل می یابند و ساختار لایه ای پیدا می کنند. (تاثیر غیر مستقیم)	تاثیر غیر مستقیم در مسیری از مورد.	تقریباً بی تاثیر سرزندگی در گروه برگزاری سایر شاخصه های کیفی است لذا باز هم زمان تاثیر غیر مستقیم دارد.	محدودیت عمومی یافتن محدودیت عمومی یافتن	خاطره انگیز شدن معماران ساختار لایه ای یافتن دستیابی به ثبات تأثیراتگر پایلمست تأثیراتگر نوسازی محدودیت عمومی یافتن
فاله ابرای سیدنی سیدنی در (استرالیا)	استفاده از نورایی در شب و متون نماد تکنولوژی زمانی کار مجموعه	خاطره انگیز شدن و ایجاد تداعی مشترک بین افراد در گذر دروا ن دستیابی به اقبال ملی و فرهنگی در گذرگاه زمانی تأثیراتگر نوسازی در بستری تکنولوژی و تأثیرات طبیعی و فضای	مراقبت- احیای با علوم روز دنیا- استفاده از معماری روز دنیا- مدیریت تغییرات- احیای با استانداردهای روز دنیا	- به ایجاد توالی بصری (ایجاد دیدهای بی در (ی) کمک می کند کندایشتر تأثیراتگر نوسازی در بستری تکنولوژی و تأثیرات طبیعی و فضای	معنا و هویت که از ملاحظات خوانایی محسوب می شوند در بستری زمان تشکیل میشوند ، تکامل می یابند و ساختار لایه ای پیدا می کنند. (تاثیر غیر مستقیم)	تاثیر غیر مستقیم در مسیری از مورد.	تقریباً بی تاثیر سرزندگی در گروه برگزاری سایر شاخصه های کیفی است لذا باز هم زمان تاثیر غیر مستقیم دارد.	محدودیت عمومی یافتن محدودیت عمومی یافتن	خاطره انگیز شدن معماران ساختار لایه ای یافتن دستیابی به ثبات تأثیراتگر پایلمست تأثیراتگر نوسازی محدودیت عمومی یافتن
پروژه ملی کادانا (شهر نوشتون در کادانا)	استفاده از نورایی در شب زمانی کار امکانات متفاوت مجموعه	خاطره انگیز شدن و ایجاد تداعی مشترک بین افراد در گذر دروا ن بوساطه تبلیغات، توجیه مولد صاحب فردت، مفهوم داشتن امکانات فرهنگی و ایجاد حس غریز ملی طراحی لگویی که انسان در گذر ایام آرا در یاد و به آن معنا ببافند طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا محدودیت عمومی یافتن	مراقبت- اصلاح و نوسازی- تبدیل بنا- پارسی- احیای با علوم روز دنیا- تدوین حدود ترسیمی و پایلمست- مدیریت تغییرات- در نظر گرفتن آینده چند عملکردی- احیای با استانداردهای روز- حفظ ارزشهای ملی- زنده داری تاریخ و دستاوردها- تدوین و ثبات شده رخدادها	- غایب بصری از منظر زمان رویت در بستری زمان هویدا می گردد (تاثیر غیر مستقیم)	معنا و هویت که از ملاحظات خوانایی محسوب می شوند در بستری زمان تشکیل میشوند ، تکامل می یابند و ساختار لایه ای پیدا می کنند. (تاثیر غیر مستقیم)	تاثیر غیر مستقیم در مسیری از مورد.	تقریباً بی تاثیر سرزندگی در گروه برگزاری سایر شاخصه های کیفی است لذا باز هم زمان تاثیر غیر مستقیم دارد.	طراحی معطوف باین و قابل تغییر در قالب پایلمست و ترسیمی طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا	طراحی معطوف باین و قابل تغییر در قالب پایلمست و ترسیمی طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا
میدان مایور (شهر مادرید در اسپانیا)	استفاده از نورایی در شب زمانی کار حوزه و امکان دیدنی جشن های ملی، اسطوره ای و نمادین	خاطره انگیز شدن و ایجاد تداعی مشترک بین افراد در گذر دروا ن ایجاد ساختار لایه ای نمایش ترسیمی در بازه های پس مدت و پایلمست در بازه های گونا	مراقبت- احیا- اصلاح و نوسازی- پایلمست- نمادگرایی- تدوین و ثبات شده رخدادها	- غایب بصری از منظر زمان رویت در بستری زمان هویدا می گردد (تاثیر غیر مستقیم)	معنا و هویت که از ملاحظات خوانایی محسوب می شوند در بستری زمان تشکیل میشوند ، تکامل می یابند و ساختار لایه ای پیدا می کنند. (تاثیر غیر مستقیم)	تاثیر غیر مستقیم در مسیری از مورد.	تقریباً بی تاثیر سرزندگی در گروه برگزاری سایر شاخصه های کیفی است لذا باز هم زمان تاثیر غیر مستقیم دارد.	طراحی معطوف باین و قابل تغییر در قالب پایلمست طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا	طراحی معطوف باین و قابل تغییر در قالب پایلمست طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا
مجموعه پادمان تاج معل (شهر دهلی در هند)	استفاده از نورایی در شب (ضعیف) زمانی بازدید برگزاری جشن های نمادین	طراحی لگویی که انسان در گذر ایام آرا در یاد و به آن معنا ببافند محدودیت عمومی یافتن بیطاقت اهمیت و نمادین خاطره انگیز شدن و ایجاد تداعی مشترک بین افراد در گذر دروا طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا	مراقبت- احیا- پایلمست- تدوین و ثبات شده رخدادها- حفظ کیفیت سرزندگی- مدیریت تغییرات- نوسازی به شاخصه های معنایی و هویتی	- به ایجاد توالی بصری (ایجاد دیدهای بی در (ی) کمک می کند غایب بصری از منظر زمان رویت در بستری زمان هویدا می گردد (تاثیر غیر مستقیم)	معنا و هویت که از ملاحظات خوانایی محسوب می شوند در بستری زمان تشکیل میشوند ، تکامل می یابند و ساختار لایه ای پیدا می کنند. (تاثیر غیر مستقیم)	تاثیر غیر مستقیم در مسیری از مورد.	سرزندگی در گروه برگزاری سایر شاخصه های کیفی است لذا باز هم زمان تاثیر غیر مستقیم دارد.	طراحی معطوف باین و قابل تغییر در قالب پایلمست طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا	طراحی معطوف باین و قابل تغییر در قالب پایلمست طراحی بصورت مکانی زماندار و نمایشی در فضا

یافته‌ها

در حوزه مطالعات و نمونه‌های موردی می‌توان گفت زمان، درواقع بزرگترین صورتگر یک مجموعه یادمان ملی است. درواقع مجموعه یادمان ملی را می‌توان به‌عنوان زنده‌ترین عنصر شهری معرفی کرد و دوره حیات آن را با دوره حیات موجودات زنده قابل مقایسه دانست. به این صورت تشابهات بسیاری بین نحوه تاثیر زمان روی انسان‌ها و نحوه تاثیر آن روی مجموعه یادمان‌های ملی قابل مشاهده است، با این تفاوت که میزان اهمیت یک مجموعه یادمان ملی ایجاب می‌کند که کلیه تاثیرات زمان بر آن به‌طور دقیق مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد و برای نحوه سپری‌شدن آن تصمیماتی اتخاذ و میزان ریسک و احتمالات تخمین زده شود. واضح است که هر یک از مراحل نیز بر دیگری تاثیر خواهد داشت (شکل ۱۳).



شکل ۱۳ اثرات زمان روی مراحل حیات نمادهای ملی و حوزه بلافصل آنها

نتیجه‌گیری

در این راستا نتایج در سه گروه بررسی شده‌اند که به شرح زیر است:

۱- تاثیر بعد زمان بر ابعاد ظاهری و معنایی نماد ملی و حوزه بلافصل آن

این نوع تاثیرات در جدول ۵ تعریف شده‌اند.

مقوله پذیرش و مقبولیت نماد ملی و حوزه بلافصل آن، نیز بیشتر به دسته تاثیرات زمان بر ابعاد ظاهری و معنایی مربوط است. درباره مجموعه یادمان‌های به‌وجودآمده در گذر زمان، در بازه‌ای غیر قابل پیش‌بینی و نامعین، این مقبولیت و پذیرش ایجاد می‌شود، اما درباره مجموعه یادمان‌های از پیش طراحی‌شده این زمان با عواملی نظیر اراده سیاسی، راهبرد اجتماعی-اقتصادی، ماهیت بودجه‌های دولتی و خصوصی و یا سایر حمایت‌ها، رویدادهای کلان شهری (جشنواره‌ها، بازی‌های المپیک، نمایشگاه‌های جهانی و غیره) کاهش چشمگیری می‌یابد.

جدول ۵ انواع تاثیرات زمان بر ابعاد ظاهری و معنایی نماد ملی و حوزه بلافصل آن (منبع: نگارنده)

ابعاد نماد ملی و حوزه بلافصل آن	نحوه تاثیرگذاری زمان
بعد ظاهری	۱- تحولات ساختاری (ظاهری، فرسایشی، زوال، تباهی و غیره)؛ ۲- تحولات عملکردی؛ ۳- تحولات محلی؛ ۴- تحولات قانونی؛ ۵- تحولات سبکی و فرمی؛ ۶- تبدیل نماد معلوم به نماد مجهول
بعد معنایی	۱- تحولات مفهومی؛ ۲- ثبت در کالبد فضا از طریق خاطرات جمعی و تداعی مشترک میان کاربران؛ ۳- تحولات سیاسی/حکومتی (قدرت تغییر در جوامع، دیکته‌کردن موضوعات هدف، ثبت زمان شروع، تاریخ‌سازی، بیان و نمایش قدرت و غیره)

۲- تاثیر مستقیم و غیرمستقیم بعد زمان بر شاخصه‌های کیفی فضا

این نوع تاثیرات در جدول ۶ تعریف شده‌اند.

۳- تاثیرات بعد زمان در شکل‌گیری مجموعه یادمان‌هایی که در گذر زمان شکل می‌گیرند و مجموعه‌هایی که از پیش طراحی شده‌اند

این نوع تاثیرات در جدول ۷ تعریف شده‌اند.

استفاده از عناصر ثابت و متحرک در حوزه بلافصل نمادهای ملی (از هر دو نوع) موضوعی حایز اهمیت و در بسیاری از مواقع کارگشا است. از آنجا که اضافه‌کردن عنصری جدید به مجموعه یادمان ملی کار بسیار حساسی است، در صورت امکان پیشنهاد می‌شود عناصر در وهله اول به‌صورت اجزای متحرک به مجموعه اضافه شوند و در گذر زمان، از ابعاد گوناگون نظیر نحوه برقراری ارتباط مردم با عنصر جدید، بازدهی و کارایی، میزان تحقق اهداف برنامه‌ریزی‌شده، قابلیت ارتباط با کلیت مجموعه و غیره مورد ارزیابی قرار گیرند. در صورت مقبول‌واقع‌شدن نتایج حاصل در بازه زمانی معین این عناصر می‌توانند به عناصر ثابت مجموعه بدل شوند و در غیر این صورت بهتر است از مجموعه حذف شوند.

مساله دیگری که درباره زمان در مجموعه یادمان‌های ملی مطرح است، نحوه گذران زمان در مجموعه است که طراحی و برنامه‌ریزی برای آن از مقوله‌های مهم شمرده می‌شود و به‌طور کلی ۷ نوع برنامه‌ریزی برای گذران زمان در مجموعه یادمان ملی می‌تواند انجام شود که عبارتند از:

۱- برنامه‌ریزی خنثی (که افراد بتوانند هر زمانی به فضا رفت و آمد داشته باشند)

۲- برنامه‌ریزی در راستای دعوت‌کنندگی و قابل‌دسترس‌بودن (عضویت خاص و ضوابط رسمی نداشته باشد)

۳- برنامه‌ریزی در راستای زنده‌بودن و حیات‌داشتن (فعالیت در تمام ساعات)

۴- برنامه‌ریزی برای امکانات تفریحی

۵- برنامه‌ریزی برای ایجاد فضایی برای آسایش و حکایت روانی از افراد

۶- برنامه‌ریزی برای ایجاد فضایی باز و دموکراتیک

۷- طراحی با اتخاذ قابلیت رمزگذاری و رمزگشایی (تا افراد در برخورد اول، موضع‌گیری نداشته باشند و در گذر زمان و با تدابیر اتخاذشده معنا را دریافت کنند و یا در راستای اهداف طرح گام بردارند)

شاخصه های کیفی نماد ملی و حوزه بلافصل آن	نحوه تاثیرگذاری زمان
غنائی بصری	جه ایجاد توالی بصری (ایجاد دیدهای پی در پی) کمک می کند - غنائی بصری از منظر زمان رویت در بستر زمان هویدا می گردند معنا و هویت که از ملزومات خوانایی محسوب می شوند در بستر زمان تشکیل میشوند ، تکامل می یابند و ساختار لایه ای پیدا می کنند.
خوانایی	مواردی مانند: - گذر زمان در افراد سبب پدید آمدن مفاهیمی نظیر: خردسالی، جوانی، میان سالی و پیری می شود که خود عاملی تاثیرگذار در حوزه طراحی مجموعه یادمان ملی می باشند. زیرا چنین مجموعه هایی برای احداث ملت طراحی می شوند. - کاربری های متفاوت و وابسته به ساعات گوناگون شبانه روز - و بسیاری از موارد دیگر که بصورت غیر مستقیم یا گوناگونی در ارتباط اند.
گوناگونی	تقریباً بی تاثیر است
نفوذپذیری	سرزندگی در گرو برقراری سایر شاخصه های کیفی است لذا باز هم زمان تاثیر غیر مستقیم دارد.
سرزندگی	

جدول ۷) انواع تاثیرات زمان بر نحوه شکل‌گیری نماد ملی و حوزه بلافصل آن (منبع: نگارنده)

نحوه شکل‌گیری انواع مجموعه یادمان‌های ملی	نحوه تاثیرگذاری زمان
نوع ایجادشده در گذر زمان	۱- خاطره‌انگیزشدن؛ ۲- معنادارشدن؛ ۳- ساختار لایه‌ای یافتن؛ ۴- دستیابی به ثبات؛ ۵- نمایانگر پالیمپسست؛ ۶- نمایانگر ترنسفرمیشن؛ ۷- مقبولیت عمومی یافتن
نوع از پیش طراحی‌شده	۱- طراحی الگویی که انسان در گذر ایام آن را دریابد؛ ۲- طراحی انعطاف‌پذیر و قابل تغییر در قالب پالیمپسست و ترنسفرمیشن (ماهیت نماد ملی بودن آن، خودخاطره‌انگیزی در گذر زمان را ایجاد می‌کند)؛ ۳- طراحی به‌صورت مکانی زمان‌دار و نمایشی در فضا

Constr. 2004;1(3):20-7. [Persian]

9- Potts T. Rhythmanalysis: Space, time and everyday life. Architecture. 2015;20(3):550-4.

10- Cullen G. The concise townscape. London: Arcitectoral Press; 1971.

11- Lakoff G. The contemporary theory of metaphor. In: Sojoudi F, translator. Metaphor the basis of thinking and expressing beauty. Tehran: Sooreh Publications; 2004. [Persian]

12- Sojoudi F. Semiotics of time and passing of time, comparative study of verbal and visual works. J Acad Arts. 2006;1(1):46-64. [Persian]

13- Chandler D. Semiotics: The basic. London: Routeledge; 2002.

14- Bentley I. Responsive environments. New York: Architectural Press; 1985.

15- Lynch K. Appearance of the city. Mozayani M, translator. Tehran: Tehran University Publications; 1993. [Persian]

16- Lynch K. Theory of urban form. Bahraini H, translator. 2nd Edition. Tehran: Tehran University Publications; 2002. [Persian]

17- Jiang Sh, Ferreira J, Gonzalez MC. Discovering urban spatial-temporal structure from human activity patterns. KDD '12: The 18th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, 2012 August 12-16, Beijing, China. New York: Association for Computing Machinery; 2012.

18- Haselsteiner E, Smetschka B, Remesch A, Gaube V. Time-use patterns and sustainable urban form: A case study to explore potential links. Sustainability. 2015;7(6):8022-50.

19- Kreitzman L. The 24 hour society. London: Profile Books Ltd; 1999.

تشکر و قدردانی: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

تاییدیه اخلاقی: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

تعارض منافع: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

سهم نویسندگان: سیده نغمه متولیان (نویسنده اول)، نگارنده مقدمه/پژوهشگر اصلی/تحلیلگر آماری (۵۰٪)؛ منصور یگانه (نویسنده دوم)، روش‌شناس/نگارنده بحث (۵۰٪)

منابع مالی: موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

منابع

- 1- Pourjafar M, Montazerolhojjah M. Landmarks, definitions, typology, site selection, olanning and design. Tehran: Tahan Publications; 2010. [Persian]
- 2- Joao N. Landscape sculpture, the concept of time in emergence of landscape. Shakuri Moghaddam AR, Adelvand P, translators. Tehran: Manzar; 2011. [Persian]
- 3- Lynch K. What time is this place. Cambridge: MIT Press; 1972.
- 4- Carmona M. Public places, urban spaces: The dimensions of urban design. Oxford: Architectural Press; 2003.
- 5- Tibbalds F. Making people friendly towns: Improuing the public environment in towns and cities. Harlow: Longman; 1992.
- 6- Khaki Ghasr A. Exploration of order in architecture as a manifestation of quality. Art Archit Q. 2012;2(2):63-80. [Persian]
- 7- Motevalian N. Physical design performance of environment national landmark [Dissertation]. Tehran: Tarbiat Modares University; 2017. [Persian]
- 8- Zahedi A, Gooran F. Palimpsest Shahr-e Sukhteh. Archit