



Typology of the World's Famous Site Museums: Physical-Spatial Structure as a Solution for Regenerating Ancient Sites

Kiana Eghtebasi¹

1. MSc. of Islamic Architectural Engineering, Faculty of Architecture and Urban Planning, Sooreh University, Tehran, Iran, Ana.ki22eghtebasi@gmail.com

Article Info:

Article type:
Research Article

history:
Received:

2024/1/3

Received:

2024/3/15

Accepted:

2024/5/31

Published:

2024/8/5

Keywords:

Site Museum, Ancient Site, Historical Site, Regeneration Approach.

Abstract: The management, protection, and cultural dissemination of abandoned residential, religious, or governmental areas from past centuries—now existing as ruins far from contemporary cities or buried archaeological excavations—are of paramount importance. These sites often contain vital documentation of ancestral life. Consequently, the regeneration of ancient sites aims to provide information to the general public, facilitate documentation, and support archaeological explorations worldwide. With proper organization, these areas can transform into site museums, contributing to tourism development. This revitalization approach enhances social, economic, cultural, identity, physical, functional, environmental, and management aspects of the site, effectively bringing it back to life. However, given the need to fully protect ancient remains, the methods of intervention and the physical-spatial design of site museums become sensitive issues that require thorough investigation. This article employs case-based reasoning (CBR) to typify the physical-spatial structures of ten renowned site museums globally. The findings are presented through drawing patterns based on five key indicators influencing the formation of such buildings: exterior roof structure, interior roof structure, elevations, building shape, and circulation paths. Finally, the article proposes general design solutions for site museums, considering three factors: the scale and extent of the site, climate, and the degree of urban development in the region, alongside construction timelines.

Cite this article: Eghtebasi, K (2024) Typology of the World's Famous Site Museums: Physical-Spatial Structure as a Solution for Regenerating Ancient Sites, *Architectural & Environmental Research* 2(2), 263-289. <https://doi.org/10.30470/jaer.2025.2039665.1160>

© The Author(s).

Homepage: jaer.znu.ac.ir

Publisher: University of Zanjan





گونه‌شناسی ساختار کالبدی - فضایی سایت موزه‌های مطرح جهان: راهکاری برای بازآفرینی محوطه‌های باستانی

کیانا اقتباسی^۱

۱. کارشناس ارشد مهندسی معماری اسلامی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه سوره تهران. ana.ki22eghtebasi@gmail.com

چکیده: مدیریت، حفاظت و اشاعه فرهنگی آثار کشف شده مدفون در زیر زمین و خرابه‌های رها شده محوطه‌های تاریخی به‌جامانده از ابنیه معماری و شهری مناطق مسکونی، آئینی-مذهبی یا حکومتی پیشینیان به لحاظ سندیت رسمی زندگی نیاکان از اهمیتی ویژه برخوردار است و به همین جهت راهکار احیا و بازآفرینی محوطه‌های باستانی با تشکیل سایت موزه‌ها در محل باهدف ارائه اطلاعات به عموم مردم، مستندسازی و کاوش‌های باستان‌شناختی در اقصی نقاط جهان در حال اجرا است. چنین رویکردی سایت را در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، هویتی، کالبدی، کارکردی، زیست‌محیطی و به‌ویژه توسعه گردشگری و مدیریتی ارتقا می‌بخشد و به حیاتی تازه می‌رساند. در این بین باتوجه به لزوم حفاظت تمام‌و‌کمال بقایای باستانی، نحوه مداخله و طراحی کالبدی-فضایی سایت موزه‌ها امری حساس و نیازمند بررسی همه‌جانبه خواهد بود. بدین جهت مقاله حاضر بر مبنای روش مبتنی بر نمونه (CBR) ساختار کالبدی-فضایی ده نمونه موردی از سایت موزه‌های مطرح جهان را باهدف بهره‌گیری از تجارب پیشین، گونه‌شناسی می‌کند و پس از ارائه نتایج اولیه به‌صورت الگوهای ترسیمی بر اساس پنج شاخص اصلی مؤثر در شکل‌گیری چنین ابنیه‌های شامل ساختار سقف خارجی، ساختار سقف داخلی، نمای خارجی، حجم بنا و مسیر گردش درونی، راهکارهای کلی طراحی سایت موزه‌ها مبتنی بر سه عامل مقیاس و گستره سایت، اقلیم و میزان پیشرفت ساختار شهری منطقه با معیار زمان ساخت را بیان می‌دارد.

اطلاعات مقاله:

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ‌ها:

دریافت: ۱۴۰۲/۱۰/۱۳

بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۲۵

پذیرش: ۱۴۰۳/۳/۱۱

انتشار: ۱۴۰۳/۵/۱۵

واژگان کلیدی:

سایت موزه، محوطه باستانی، سیات تاریخی، رویکرد احیا و بازآفرینی

استناد: اقتباسی، کیانا (۱۴۰۳). گونه‌شناسی ساختار کالبدی - فضایی سایت موزه‌های مطرح جهان: راهکاری برای بازآفرینی محوطه‌های باستانی. پژوهش‌های معماری و محیط (۲۲)، ۲۸۹-۲۶۳. <https://doi.org/10.30470/jaer.2025.2039665.1160>.
ناشر: دانشگاه زنجان. © نویسندگان

DOI: <https://doi.org/10.30470/jaer.2025.2039665.1160>

Homepage: jaer.znu.ac.ir



مقدمه

لزوم حفاظت، نگهداری، تفسیر و اشاعه آثار باستانی که حامل پیامی از شیوه زندگی، ارزش‌ها، مذاهب، فرهنگ و هویت گذشتگان هستند؛ به لحاظ و جوب شناخت و انتقال میراث ملی به نسل‌های آینده، امروزه در تمامی جوامع به دغدغه‌ای اساسی بدل شده است. (Paardekooper, 2020) آثار کشف شده مدفون در زیر زمین و خرابه‌های رها شده سایت‌ها و محوطه‌های تاریخی به جامانده از ابنیه معماری و شهری مناطق مسکونی، آئینی-مذهبی یا حکومتی پیشینیان به لحاظ سندیت رسمی زندگی نیاکان، از جمله مهم‌ترین این میراث محسوب می‌شوند. در این راستا اجرای طرح مدیریت محوطه‌های باستانی در محل باهدف ارائه اطلاعات به عموم مردم، مستندسازی و کاوش‌های باستان‌شناختی در دستور کار مسئولین کشورهای مختلف قرار گرفته است. (Pedregal & Diekmann, 2012) بااین حال کماکان بسیاری از این محوطه‌ها دست‌نخورده باقی مانده‌اند و یا اقداماتی

ابتدایی در حفاظت از آنان صورت گرفته است. در برخی موارد نیز، زمین‌های خالی کناری این سایت‌ها به مکانی برای ساخت موزه‌های نوساز باستان‌شناسی تبدیل شده‌اند.

در این‌بین راهکاری که به طور هم‌زمان سامان‌دهی، حفاظت، توسعه گردشگری، احیا و بازآفرینی چنین سایت‌هایی را فراهم می‌نماید، تبدیل محوطه‌های باستانی به یک سایت موزه در همان محل است. (Paardekooper, 2020) لذا نخستین مسئله‌ای که طراحان در این مسیر با آن مواجه می‌شوند، حساسیت تصمیم‌گیری برای ساختار کالبدی-فضایی مناسب این سایت موزه‌هاست؛ چرا که می‌بایست علاوه بر پوشش دهی کامل محوطه در یک بنا، همواره محافظت تمامی اجزا از هر گونه آسیب و ارائه یک مکان جاذب گردشگر را نیز مدنظر قرار دهند.

در حیطه طراحی معماری، دو شاخصه اساسی که هر بنا با آن شناخته می‌شود شامل کالبد (هندسه و شکل، اندازه، ساختار بازشوها، جداره‌ها (سقف،

با رونق و اهمیت یافتن علوم باستان‌شناسی در کشورهای پیشرفته جهان، توجه به مسئله حفاظت و شناخت سایت‌های باستانی شکلی جدی به خود گرفت و به تبع آن، تاکنون اقدامات علمی متعددی نیز در این زمینه انجام پذیرفته است. در این مقاله ۳ دسته از پژوهش‌ها که بیشترین مشابهت با اهداف موردنظر مقاله کنونی را دنبال می‌نمایند، من جمله مطالعات در زمینه شناخت کلی ساختار سایت موزه‌ها، بررسی نمونه‌های موردی سایت موزه‌ها و گردشگرپذیری و تأثیرات فرهنگی این پروژه‌ها مورد بررسی قرار خواهند گرفت. از جمله مطالعات و تحقیقات در زمینه شناخت کلی ساختار و ماهیت سایت موزه‌ها، می‌توان به موارد ذکر شده در جدول ۱ اشاره داشت.

دیوار، کف)) و فضا (آثار ذهنی، بصری و نحوه حضور و گردش در فضا) است؛ بدین جهت مقاله حاضر به منظور شناخت و بهره‌گیری از تجارب پیشین طراحان در این حیطه با استفاده از روش مبتنی بر نمونه (CBR)^۱، ساختار کالبدی-فضایی ده مورد از پروژه‌های احیا و بازآفرینی سایت‌های باستانی موفق و مطرح جهان با آمار قابل توجه جذب گردشگران و شهرت بین‌المللی پروژه‌ها را با استفاده از اطلاعات کتابخانه‌ای و مدارک تصویری موجود بررسی می‌نماید و در نهایت نتایج را به صورت الگوهای ترسیمی و گونه بندی بناها مبتنی بر ۳ عامل اساسی مقیاس و گستره سایت، اقلیم و میزان پیشرفت ساختار شهری منطقه با معیار زمان ساخت ارائه می‌نماید.

۱. پیشینه تحقیق

جدول ۱. پیشینه تحقیق در زمینه شناخت کلی ساختار و ماهیت سایت موزه‌ها (نگارنده)

عنوان پژوهش	نام نویسنده	سال انتشار	روش پژوهش
سایت موزه‌ها: خاستگاه، تعریف و طبقه‌بندی آن‌ها	Hermanus Johannes Moolman	۱۹۹۷	توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: بررسی و تجزیه و تحلیل ابتدایی تعاریف، ماهیت، تاریخچه شکل‌گیری سایت موزه‌ها در جهان و دسته بندی آن‌ها بر اساس کارکرد و سابقه			
داستان سایت شما: سایت موزه‌های باستان‌شناسی و موزه‌های فضای باز باستان‌شناسی	Roeland Paardekooper	۲۰۲۰	توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: بررسی چیهستی و تاریخچه سایت موزه؛ بررسی نمونه‌های موردی در هندوستان، آمریکای شمالی، بریتانیا، دانمارک و آلمان؛			

1. Case-Based Reasoning

تاکید بر ضرورت توجه به نیاز بازدیدکنندگان و جمعیت محلی، تفسیر صحیح داستان سایت، ارتقای کیفیت محیطی، استفاده از تکنولوژی، بهبود زیرساخت‌ها در داخل و اطراف موزه و سایت			
فضای بازخوانی در سایت موزه‌های باستان‌شناسی	Kali Tzortzi & Eleni Bakola	۲۰۲۲	توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: تحلیل چستی سایت موزه‌های باستان‌شناسی مبتنی بر درک و تجربه فضایی؛ بررسی سه نمونه موردی در یونان؛ ضرورت یکپارچه سازی سلسله مراتب دسترسی و گردش فضایی، ایجاد فضاهاى بسته، بیان صحیح داستان سایت، تنظیم نمایشگاه‌ها و استفاده صحیح از رنگ و نور			

همچنین از اهم پژوهش‌ها در زمینه بررسی

آمده در جدول ۲ را مورد توجه قرار داد.

نمونه موردی سایت موزه‌ها می‌توان موارد

جدول ۲. پیشینه تحقیق در زمینه بررسی نمونه موردی سایت موزه‌ها (نگارنده)

عنوان پژوهش	نام نویسنده	سال انتشار	روش پژوهش
سایت‌ها و سایت موزه‌های باستانی	Museum international	۱۹۹۸	کتاب توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: ارائه تحقیقات و یافته‌های راشل هاچلی ^۱ در زمینه مشکلات و مسائل سایت موزه‌ها در سراسر جهان؛ بررسی ساختار نمونه‌های موردی در سوئد، تونس، روسیه، مکزیک و بلژیک؛ لزوم همکاری متخصصان میان رشته‌ای، جذب جامعه عموم با آگاهی بخشی از ارزش سایت، ایجاد تعادل میان اثرات گردشگری انبوه و حفاظت از سایت، دسترسی آسان عمومی به سایت، تفسیر صحیح میراث سایت، ارائه خدمات گردشگری و آموزشی-پژوهشی، احیای محیط طبیعی سایت و تمرکز بر علایق و احساسات بازدیدکنندگان			
سایت موزه	Museum international	۲۰۰۴	کتاب توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: مجموعه‌ای از ۱۵ مقاله در زمینه بررسی نمونه‌های موردی در انگلستان، ایالات متحده آمریکا، هنگ کنگ، ایرلند، فرانسه، مکزیک، الجزایر، سوئیس، کلمبیا، آرژانتین، بولیوی، اکوادور و شیلی؛ ضرورت ارائه تفسیر مناسب و نماد فرهنگی-هویتی، جذب جوامع، احیای فعالیت‌های آیینی، بازاریابی بین المللی، یکپارچگی مدیریت، به روز رسانی زیرساخت‌ها، ارائه خدمات گردشگری در نزدیکی سایت، طراحی سقف و دیوارهای محافظ، نورپردازی اصولی، ایجاد محوطه سبز و انتخاب مصالح ساختمانی سازگار با بافت سایت			
امکان سنجی احداث سایت موزه روستای تاریخی-باستانی بویه شهرستان املش با بهره گیری از مدل تحلیلی SWOT با رویکرد گردشگری	رحیمی پور شیخانی نژاد و همکاران	۱۳۹۳	توصیفی-تحلیلی کمی و کیفی

<p>دست آورد: بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای روستای تاریخی و محوطه باستانی بویه در شهرستان املش استان گیلان بر پایه اطلاعات مردم شناسی، اقلیم، زمین شناسی، خاک شناسی، منظر و تاریخ منطقه و پرسشنامه ای با جامعه آماری ۴۵ نفره؛ تاکید بر رشد اقتصادی و اشتغال آفرینی، برگزاری سمینارها، کنگره‌ها و جشنواره‌های بومی، رشد امنیت و بهداشت، جلب مشارکت مردمان محلی، احیای سنت‌ها و مراسم بومی منطقه، مدیریت اصولی، بهبود زیرساخت و مسیرهای دسترسی، ارائه پارکینگ و خدمات رفاهی گردشگری، مقابله با فرسایش خاک، ایجاد زیر ساخت‌های هدایت سیلاب و جمع آوری آب‌های سطحی و بهبود فضای سبز</p>			
<p>دست آورد: گزارشات نویسنده از سال‌های فعالیت در سازمان باستان‌شناسی هند؛ بررسی تأثیر سایت موزه‌های باستانی هند بر فرهنگ عمومی در این کشور و شناخت هویت تاریخی آن با بررسی نمونه‌های موردی؛ تاکید بر لزوم ایجاد سایت موزه‌های چند منظوره در محل حفاری سایت‌های باستانی و نمایش آنان با پیشینه تاریخی مکان</p>			
۹ سایت موزه و دسترسی به هدف باستان‌شناسی	Georgios Papaioannou	۲۰۲۲	توصیفی-تحلیلی کیفی
<p>دست آورد: بررسی چستی سایت موزه، نوع و روابط فضایی، نحوه ارائه خدمات این موزه‌ها به مکان‌های باستانی و طبیعی، تفاوت سایت موزه‌ها با موزه‌های باستان‌شناسی، وظایف و اهداف موزه محوطه باستانی و رابطه این موزه‌ها با جوامع محلی و سایر ذینفعان در راستای توسعه؛ تحلیل یک نمونه موردی در کشور اردن و ارائه مدلی پیشنهادی برای ساخت چنین مکان‌هایی</p>			
بازشناسی، توسعه و بهبود سایت موزه‌های باستان‌شناسی بر پایه نظریات و استفاده از مدل سوات (SWOT) در تجارب داخلی و خارجی	ونوشه شکری	۱۴۰۱	مورد پژوهی
<p>دست آورد: بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای چهار شاخص حفاظت و مدیریت، گردشگری و آموزش، نمایش و شیوه‌های نوین، کالبدی-عملکردی دو نمونه موردی خارجی (چاتال هویوک و آکرو پلیس) و دو نمونه موردی ایرانی (تخت جمشید و تپه سیلک)؛ تاکید بر الزام جذب و افزایش آگاهی عموم مردم و جامعه محلی از ارزش‌های سایت، تفسیر دقیق تاریخی، ارائه خدمات آموزشی و تفریحی، مدیریت و بهره برداری اصولی، توسعه برنامه‌های گردشگری و افزایش درآمد سایت، ایجاد امنیت، مدیریت منظر پیرامونی سایت، حفاظت کالبدی و ایجاد پوشش محافظ برای آثار، ارائه ویژگی‌های خاص کالبدی در محوطه، نورپردازی مناسب، برگزاری مراسم‌های نمادین، تعریف حریم حفاظتی محوطه و تعیین مکانی برای برگزاری رویدادهای اجتماعی</p>			
بررسی ظرفیت‌های محوطه‌های باستانی استان چهارمحال و بختیاری در تبدیل به سایت موزه‌های باستان‌شناسی و اهمیت آن در توسعه گردشگری	حسین رستمی هفشجانی	۱۴۰۲	توصیفی-تحلیلی کیفی
<p>دست آورد: معرفی محوطه‌های باستانی شاخص استان چهارمحال و بختیاری؛ تاکید بر لزوم ایجاد سایت موزه‌ها در این نواحی</p>			

در نهایت نیز از مقالات در زمینه بررسی موزه‌ها می‌توان به موارد مذکور در گردشگرپذیری و تأثیرات فرهنگی سایت جدول ۳ اشاره نمود.

جدول ۳. پیشینه تحقیق در زمینه بررسی گردشگرپذیری و تأثیرات فرهنگی سایت موزه‌ها (تک‌آورنده)

عنوان پژوهش	نام نویسنده	سال انتشار	روش پژوهش
بررسی نقش راهبردی سایت - موزه‌های باستان‌شناختی در توسعه گردشگری میراث	بهرز افخمی	۱۳۹۳	توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: بررسی نحوه تأثیرگذاری سایت موزه‌ها در توسعه اقتصاد گردشگری در مناطق محلی			
ضرورت طراحی سایت موزه باستان‌شناسی و معماری با رویکرد گردشگری	سجادی و کرباسچی	۱۳۹۶	توصیفی-تحلیلی کمی و کیفی
دست آورد: بررسی اطلاعات کتابخانه‌ای، میدانی، پرسشنامه و مصاحبه در جهت بررسی نمونه موردی تپه تاریخی چناران؛ تأکید بر لزوم مدیریت و افزایش منابع درآمدی گردشگری به وسیله بازطراحی و احداث سایت موزه باستان‌شناسی در این سایت			
سایت موزه‌های باستان‌شناسی در هند: ستون فقرات آموزش فرهنگی	Inguva Kartikeya Sarma	۲۰۱۸	توصیفی-تحلیلی کیفی
دست آورد: گزارشات نویسنده از سال‌های فعالیت در سازمان باستان‌شناسی هند؛ بررسی تأثیر سایت موزه‌های باستانی هند بر فرهنگ عمومی در این کشور و شناخت هویت تاریخی آن با بررسی نمونه‌های موردی؛ تأکید بر لزوم ایجاد سایت موزه‌های چند منظوره در محل حفاری سایت‌های باستانی و نمایش آنان با پیشینه تاریخی مکان			

۲. کاربرد روش‌ها و تکنیک‌ها

مقاله حاضر بر اساس روش تحقیق استدلال مبتنی بر مورد (CBR) انجام شده است. در این شیوه پژوهش، حل مسائل جدید مبتنی بر استنتاج تفسیری راه‌حل‌های مشابه در گذشته صورت می‌گیرد و از این طریق مسیر شناخت یک مورد معین، علایم مشابه جست و جو

می‌گردد. در این مسیر، با توجه به سوابق یافته شده از پاسخ مسائل قبلی، راه حل جدید الگوبرداری شده و شکل می‌گیرد. این دیدگاه مربوط به نظریه پروتوتایپ در علوم شناختی است و در یک چرخه شامل چهار گام کلی (۱. بازیابی مورد مشابه با مساله جدید؛ ۲. بررسی پاسخ مساله مشابه بازیابی شده برای تهیه پاسخ

مداخله در ساختار سایت و آثار ذهنی فضا به جهت قابل سنجش نبودن؛ ۵ شاخصه کالبدی-فضایی حائز اهمیت سایت موزه‌ها شامل ساختار سقف بیرونی، ساختار سقف داخلی، حجم و هندسه بنا، نمای جانبی و پلان مسیر گردش را مورد تحلیل قرار می‌گیرد. در نهایت نیز بر مبنای دیدگاه گونه‌شناسی راهکارهای طراحی سایت موزه‌ها در رویکرد احیا و بازآفرینی معرفی خواهند شد.

۳. مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری

۳.۱. تعریف موزه

موزه^۱ موسسه‌ای است که به حفظ و نمایش آثار تاریخی، هنری، علمی، مذهبی، صنعتی، محلی، فرهنگی و هویتی یک جامعه (Findlen, 1989)؛ با هدف انتقال میراث ملل به نسل‌های بعد می‌پردازد و باتوجه به ماهیت آثار، انواع گوناگونی دارد. کلمه موزه برگرفته از واژه یونانی موزین^۲ که نام تپه و عبادتگاهی متعلق به موزها و برای الهه هنر و صنعت در آتن بوده است، گرفته شده و

پیشنهادی برای مساله جدید؛ ۳. بازیابی در پاسخ پیشنهادی در صورت وجود مغایرت در شرایط مساله جدید و مساله بازیابی شده؛ ۴. نگهداری مساله جدید و پاسخ آن برای استفاده در آینده) انجام می‌گیرد. این روش اغلب در کمبود شواهد عینی، داده‌های آماری پشتیبان و قابل تعمیم ضمنی اتخاذ می‌شود و در نهایت با استنتاج حکایتی و سطح اطمینان احتمالی به اتمام می‌رسد. بدین جهت پژوهش حاضر از میان سایت موزه‌های شاخص در کشورهای گوناگون مواردی را که با هدف توسعه گردشگری ساماندهی شده، در قالب بنایی مشخص یک محوطه باستانی را به طور کامل در خود جای داده و یک مسیر گردش مناسب را بدون آسیب رسانی به ساختار سایت ارائه کرده است؛ گزینش نموده و از این بین ده مورد از پرمخاطب‌ترین موارد را به عنوان نمونه‌های مورد تحلیل مقاله برگزیده است. در این راستا به منظور شناخت کالبدی-فضایی این نمونه‌ها، صرف نظر از ساختار کف باتوجه به عدم مشروعیت

(Paardekooper, 2020) سایت موزه‌ها به‌خصوص در دستیابی به اطلاعات ساختار شهری و معماری دورانی که هیچ متن مکتوب و مستند دقیقی از آن وجود ندارد، حائز اهمیت ویژه هستند. (Museum international, 1998)

۳.۳. تاریخچه شکل‌گیری سایت موزه

قدمت نخستین موزه‌های باستان‌شناسی در فضای باز به بیش از یک قرن پیش باز می‌گردد. (Paardekooper, 2020) در آمریکای شمالی، اولین سایت موزه‌ها در حد فاصل سال‌های ۱۷۷۵-۱۷۸۳ در راستای حفاظت از مکان‌های مرتبط با انقلاب آمریکا شکل گرفتند (Jameson, 2013)؛ باین حال استفاده از اصطلاح سایت موزه نخستین بار در دهه ۱۹۵۰ با عبارت آمریکایی موزه کنار مسیر^۵ و ترجمه فرانسوی آن^۶ توسعه یافت. در سال ۱۹۸۲ انجمن ICOM سایت موزه باستان‌شناسی را به عنوان

از زبان فرانسه^۱ وارد انگلیسی و فارسی شده است. (دهخدا، ۱۳۷۲)

۳.۲. تعریف سایت موزه

سایت موزه^۲، موزه فضای باز^۳ یا موزه در محل^۴، مکانی حفاظت شده از محل کشف یا حفاری ساختارهای باستانی و تاریخی غیرمنقول است که به منظور اشاعه و تفسیر داستان و تاریخچه آن، انجام تحقیقات تخصصی و حفاظت اصولی در همان مکان به شکل نمایشگاهی در اختیار عموم مردم قرار می‌گیرد. (López-Menchero Bendicho, 2011) این موزه‌ها چهار اصول کلیدی آموزش، تجربه، تفسیر زنده و ارائه الگوی سکونتگاه و مسکن، شیوه زندگی انسان‌ها، اقتصاد و فناوری جوامع گذشته (AEOM, 1973) را در دستور کار خود قرار می‌دهند و اغلب متشکل از یک مرکز بازدیدکنندگان سرپوشیده، موزه نمایش آثار منقول سایت و فضای باز بقایای باستانی هستند.

4 In place Museum
5 Trailside museum
6 Le muse'e de site

1. Musement
2 Site Museum
3 Open-Air Museum

دغدغه‌های ملل گوناگون بدل شد.

۳.۴. تعریف رویکرد احیا و بازآفرینی معماری

رویکرد احیا و بازآفرینی^۱ در معماری مجموعه‌ای از اقدامات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، هویتی، کالبدی، کارکردی، زیست‌محیطی، توسعه گردشگری و مدیریتی را شامل می‌شود که بر سایت‌ها و ساختمان‌های فرسوده اعمال می‌گردد و آن‌ها را در هر بعد ارتقا می‌بخشد. (غفاری و صابری، ۱۳۹۶) این رویکرد، بنای دگرگون شده را به حیات مؤثر شهری و تعامل دائمی با افراد جامعه می‌رساند (Orbasli & Vellinga, 2020) و به‌عنوان روشی میان‌رشته‌ای فضاها را پس از یک دوره رکود و ناکارآمدی مجدد فعال می‌نماید. (Harvey, 2005)

۳.۵. گام‌های احیا و بازآفرینی سایت‌های باستانی با تبدیل به سایت موزه‌ها

احیا و بازآفرینی معماری در سایت‌های باستانی می‌تواند در راستای تبدیل آنان به سایت موزه‌های فعال، بدون ایجاد تغییرات ساختاری، با کارکردی نو انجام

موزه‌ای که به‌منظور حفاظت از اموال طبیعی یا فرهنگی منقول و غیرمنقول تاریخی در محل اصلی کشف شده خود شکل گیرد، تعریف نمود. (Moolman, 1997) همچنین طرح مدیریت محوطه‌های میراث جهانی در سال ۱۹۹۳ با اولین طرح در سال ۱۹۹۶ و دومین طرح در سال ۲۰۰۲ منتشر شد. در همین جهت شکل‌گیری مؤسسه حفاظت از محوطه‌های باستانی در منطقه مدیترانه در سال ۱۹۹۵ صورت گرفت. سپس انواع چالش‌های حفاظت مناظر فرهنگی میراث جهانی و کارگاه‌های آموزشی مرتبط با میراث جهانی در سال ۲۰۰۲ در اروپا رونق یافت و در همین سال کنوانسیون حفاظت از میراث جهانی فرهنگی با حمایت دولت ایتالیا توسط یونسکو شکل گرفت. پس از آن همایش‌های بین‌المللی با حضور حدود ۴۰۰ کارشناس در شهرهای مختلف ایتالیا با همین مضمون برگزار شد (International, 2004) و بدین ترتیب موضوع ساخت سایت موزه‌ها به یکی از

سیستم‌های آبی کم‌مصرف دنبال شود و فضای بیرونی سایت با پوشش گیاهی متناسب با اقلیم منطقه احیا گردد. شایان ذکر است رویکرد مذکور اقتصاد محلی را نیز از طریق پولی که در مجاورت مستقیم سایت شامل هتل‌ها، پمپ‌بنزین، بازدید از مکان‌ها یا جشنواره‌های دیگر، خرید، غذاخوری‌ها و دیگر امکانات گردشگری خرج می‌شود؛ تحت تأثیر قرار می‌دهد و به همین جهت لازم است تعادلی بین منافع اقتصادی و استرسی که گردشگران به سایت وارد می‌کنند، برقرار شود. (Paardekooper, 2020)

۴. تجزیه و تحلیل نمونه‌های موردی

پژوهش حاضر ده نمونه از سایت موزه‌های مطرح در سطح بین‌المللی شامل موزه هگمتانه همدان، سایت موزه تاریخی ناکسوس متروپولیس^۱، سایت موزه باستانی نانیو پالاس در چین^۲، سایت موزه جیشاو در چین^۳، سایت موزه سنت جان^۴ در ایالات متحده آمریکا، سایت موزه

پذیرد. این اقدام به دلیل حساسیت و محدودیت‌های مربوط به حریم آثار تاریخی و باستانی در ابعاد کالبدی اغلب شامل سازه‌های نگهدارنده و حفاظتی الحاقی، نورپردازی، تعریف حریم حفاظتی محوطه، تعبیه مکانی برای برگزاری رویدادهای اجتماعی و فضای کارگاه‌های تحقیقاتی-آموزشی، نمایشگاه‌ها، مسقف سازی محدوده و ایجاد مسیرهای گردشگری مشخص درون سایت می‌شود؛ همچنین منافع ابعاد اقتصادی آن با حمایت مالی دولتی و سپس جذب گردشگران و تقویت بعد اجتماعی تأمین می‌گردد. چنین رویکردی با توجه به اشاعه اطلاعات تاریخی ارزشمند ملی، اهداف فرهنگی-هویتی سایت را دنبال می‌نماید و در گام بعدی با تقویت مدیریت و خدمات گردشگری مناسب، پروژه را سامان می‌بخشد. در این مسیر تلاش در زمینه اهداف زیست‌محیطی تا حد امکان می‌تواند با به‌کارگیری تجهیزات برقی بدون آلودگی و

3 Jinsha Site Museum

4 St. John's Site Museum

1 Site Museum of Naxos Mitropolis

2 Archaeological Site Museum of Nanyue Palace

باستان‌شناسی بندیان، سایت موزه بود‌گایا
 کوادرا^۱ در پرو، سایت موزه
 آکروتیری^۲ در یونان، سایت موزه تاریخی
 گونگ پیونگ^۳ در کره جنوبی و سایت
 موزه محوطه باستانی شهر یری را به
 ترتیب زمان ساخت پروژه و بر مبنای ۵
 شاخص کلی به شرح زیر مورد تحلیل و
 بررسی قرار می‌دهد.

۴.۱. سایت موزه هگمتانه همدان

جدول ۴. مشخصات عمومی سایت موزه هگمتانه همدان (نگارنده)

محل قرارگیری سایت	سال احداث	مساحت سایت	پیشینه تاریخی
همدان، ایران	۱۹۹۴	600 m ²	دوران مادها (قدمت ۳۵۰۰ساله)

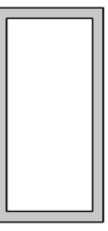
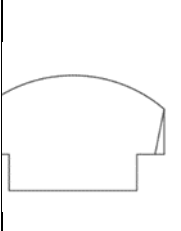
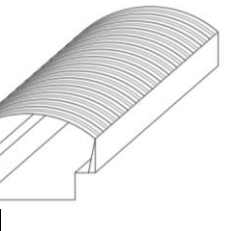

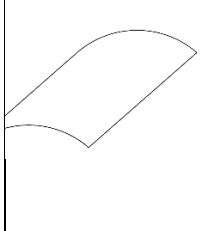


تصویر ۱. ساختار فضای داخلی (www.imna.ir)، (www.mehrnews.com) و عکس هوایی (Google Earth) سایت موزه

هگمتانه همدان

جدول ۵. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه هگمتانه همدان (نگارنده)

ساختار سقف بیرونی	ساختار سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش

				
موزه نمایش آثار منقول، بخش تحقیقاتی و اداری، سرویس بهداشتی، فروشگاه صنایع دستی بومی (در ساختمان مجزا از سایت موزه)				فضاهای جانبی موزه

۴.۲. سایت موزه تاریخی ناکسوس متروپولیس

جدول ۶. مشخصات عمومی سایت موزه تاریخی ناکسوس متروپولیس (نگارنده)

پیشینه تاریخی	مساحت سایت	سال احداث	محل قرارگیری سایت
دیوارهای دفاعی شهر باستانی گروتا در عهد باستانی میسنی، مقبره و زیارتگاه و چند کارگاه کوچک سفالگری (قدمت ۳۳۰۰ ساله) (www.youingreece.co)	~260 m ²	۱۹۹۹	آنگان جنوبی، یونان

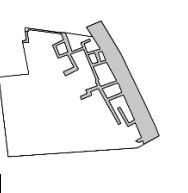

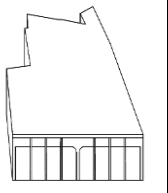
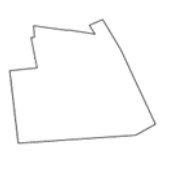
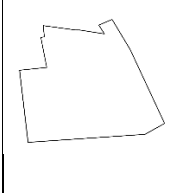


تصویر ۲. ساختار نمای خارجی (www.archaeologicalmuseums.gr)، فضای داخلی (www.thearchaeologist.org)

و عکس هوایی (Google Earth) سایت موزه تاریخی ناکسوس متروپولیس

جدول ۷. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت تاریخی ناکسوس متروپولیس (نگارنده)

ساختار پلان سقف بیرونی	ساختار سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
------------------------	------------------	---------	------------	----------------

				
بخش اداری			فضاهای جانبی موزه	

۴.۳. سایت موزه نانیو پالاس

جدول ۸. مشخصات عمومی سایت موزه نانیو پالاس (نگارنده)

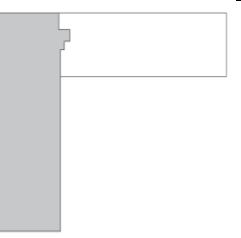
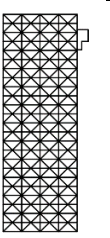
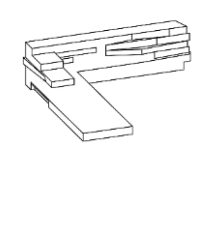
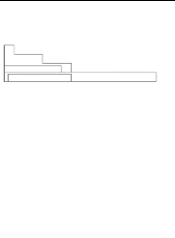
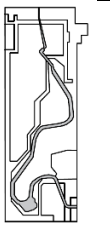
پیشینه تاریخی	مساحت سایت	سال احداث	محل قرارگیری سایت
کاخ پادشاهی نانیو (۲۰۳-۱۱۱ قبل از میلاد)	40000 m ²	۲۰۰۶	مرکز شهر گوانگژو، چین



تصویر ۳. ساختار نمای خارجی (www.nywmuseum.org.cn)، فضای داخلی (www.tripadvisor.com)، حجم بنا مشخص شده با رنگ قرمز (www.thatsmags.com) و عکس هوایی (Google Earth)

سایت موزه نانیو پالاس

جدول ۹. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه نانیو پالاس (نگارنده)

ساختار پلان سقف بیرونی	ساختار داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
				
موزه نمایش آثار منقول، بخش تحقیقاتی و اداری، سرویس بهداشتی (در ساختمان‌های مجاور و طبقات بالاتر سایت موزه)				فضاهای جانبی موزه

۴.۴. سایت موزه جینشائو

جدول ۱۰. مشخصات عمومی سایت موزه جینشائو (نگارنده)

پیشینه تاریخی	مساحت سایت	سال احداث	محل قرارگیری سایت
بخشی از سکونتگاه تمدن باستانی شو ^۱ در دوران حکومت دودمان ژو (قرن ۱۲ تا ۷ قبل از میلاد) (www.museu.ms)	38000 m ²	۲۰۰۷	چنگدو، چین



تصویر ۴. ساختار نمای خارجی (www.localchengdutours.com)،(www.museu.ms)، فضای داخلی (www.chinaservicesinfo.com) - (www.localchengdutours.com) و عکس هوایی (www.westchinago.com)

سایت موزه جینشائو در کشور چین

جدول ۱۱. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه جینشائو (نگارنده)

پلان مسیر گردش	نمای جانبی	حجم بنا	ساختار سقف داخلی	ساختار پلان سقف بیرونی
موزه نمایش آثار منقول، بخش تحقیقاتی و اداری، سرویس بهداشتی (در ساختمان‌های مجاور سایت موزه)				فضاهای جانبی موزه

۴.۵. سایت موزه سنت جان

جدول ۱۲. مشخصات عمومی سایت موزه سنت جان (نگارنده)

پیشینه تاریخی	مساحت سایت	سال احداث	محل قرارگیری سایت
خانه جان لوگر ^۱ ، اولین منشی استان مریلند سال ۱۶۳۸ میلادی (حامل خاطرات تاریخی مهم نظیر درخواست حق رای توسط اولین زن آمریکایی، شرکت اولین فرد آفریقایی تبار در یک مجمع عمومی دولت استعماری و قتل برده آفریقایی توسط صاحب هلندی اش) (www.hsmcdigshistory.org)	734 m ²	۲۰۰۸	محوطه کالج سنت مری، مریلند، ایالات متحده آمریکا



تصویر ۵. ساختار نمای خارجی (www.cava21.com)، فضای داخلی

(www.cava21.com) و (www.hsmcdigshistory.org) و عکس هوایی (Google Earth) سایت موزه سنت جان

جدول ۱۳. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه سنت جان (نگارنده)

ساختار پلان سقف بیرونی	ساختار سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
موزه نمایش آثار منقول، بخش تحقیقاتی و اداری (در داخل ساختمان)				فضاهای جانبی موزه

۴.۶. سایت موزه باستان‌شناسی بندیان

جدول ۱۴. مشخصات عمومی سایت موزه سنت جان (نگارنده)

پیشینه تاریخی	مساحت سایت	سال احداث	محل قرارگیری سایت

آتشکده آدریان مربوط به دوره بهرام گور ساسانی (سال ۴۲۰ میلادی) (www.iranwonders.com)	~1600 m ²	۲۰۱۱	یاریم تپه، درگز، شمال استان خراسان رضوی
--	-------------------------	------	---



تصویر ۶. ساختار نمای خارجی (www.iranwonders.com)، فضای داخلی (www.visitkhorasanrazavi.ir)،
 و عکس هوایی (www.iranwonders.com) و Google Earth) سایت موزه سنت جان
 جدول ۱۵. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه سنت جان (نگارنده)

ساختمان پلان سقف بیرونی	ساختار سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
فضاهای جانبی موزه	ندارد			

۴.۷. سایت موزه بودگایا کوادرا

جدول ۱۶. مشخصات عمومی سایت بودگایا کوادرا (نگارنده)

محل قرارگیری سایت	سال احداث	مساحت سایت	پیشینه تاریخی
لیما، پرو	۲۰۱۲	~1000 m ²	یک قصابی و کشتارگاه قدیمی متعلق به خوان فرانسیسکو د لا بودگاکوادرا ^۱ (قرن هفدهم) (www.saltertonartsreview.com)



تصویر ۷. ساختار فضای داخلی (www.saltertonartsreview.com) و عکس هوایی (Google Earth) بودگایا کوادرا
جدول ۱۷. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه بودگایا کوادرا (تکارنده)

ساختر پلان سقف بیرونی	ساختر سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
فضاهای جانبی موزه				ندارد

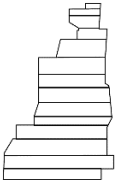
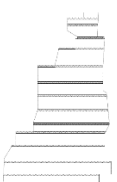
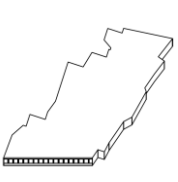
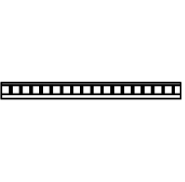

۴.۸. سایت موزه آکروتیری

جدول ۱۸. مشخصات عمومی سایت موزه آکروتیری (تکارنده)

محل قرارگیری سایت	سال احداث	مساحت سایت	پیشینه تاریخی
سانتورینی، یونان	۲۰۱۲	~1500 m ²	سکونت گاه شهری در سانتورینی (هزاره چهارم قبل از میلاد (نوسنگی) تا قرن شانزدهم قبل از میلاد (عصر برنز)) (www.akrotiri-museum.com)



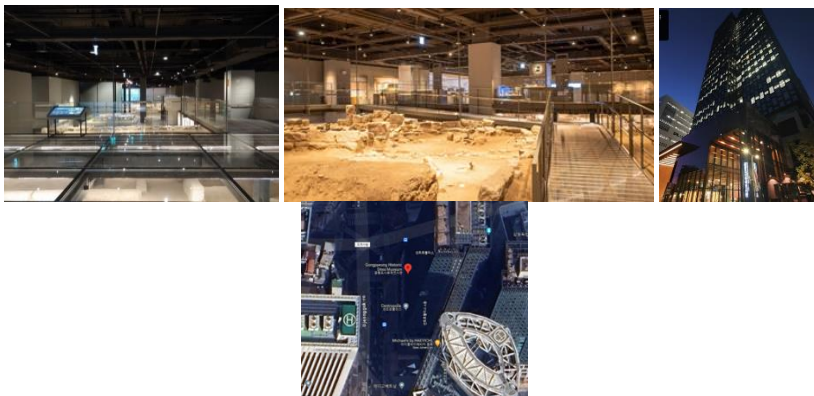
تصویر ۸. ساختار فضای خارجی و داخلی (www.greecetravelsecrets.com)، (www.olympictours.gr)، (www.akrotiri-museum.com) و عکس هوایی (Google Earth) سایت موزه آکروتیری
جدول ۱۹. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه آکروتیری (تکارنده)

ساختار پلان سقف بیرونی	ساختار سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردشی
				
ندارد				فضاهای جانبی موزه

۴.۹. سایت موزه باستانی گونگ پیونگ

جدول ۲۰. مشخصات عمومی سایت موزه باستانی گونگ پیونگ (تکرانده)


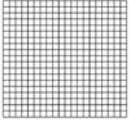


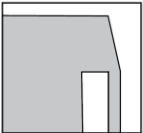
محل قرارگیری سایت	سال احداث	مساحت سایت	پیشینه تاریخی
سئول، کره جنوبی	۲۰۱۸	~2400 m ²	ساختار شهری سئول مربوط به زمان پادشاهی چوسان از هانیانگ تا گیونگ سونگ ^۱ (قرن ۱۶-۱۷) (www.museum.seoul.go.kr)



تصویر ۹. ساختار فضای خارجی و داخلی (www.koreabizwire.com)، (www.english.seoul.go.kr) و عکس هوایی
(Google Earth) سایت موزه باستانی گونگ پیونگ

جدول ۲۱. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه باستانی گونگ پیونگ (تکرانده)

1 Joseon Kingdom's Hanyang to the more recent Gyeongseong

ساختر سقف بیرونی	ساختر سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
				
فضاهای جانبی موزه	موزه نمایش آثار منقول، امکانات واقعیت مجازی بخش تحقیقاتی و اداری (در طبقات فوقانی ساختمان)			

۴.۱۰. سایت موزه محوطه باستانی شهر یری

جدول ۲۲. مشخصات عمومی سایت موزه محوطه باستانی شهر یری (نگارنده)


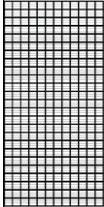
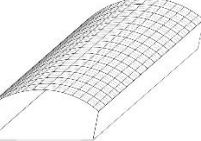


محل قرارگیری سایت	سال احداث	مساحت سایت	پیشینه تاریخی
مشگین شهر، اردبیل	۲۰۲۱	~1500 m ²	قلعه نظامی عصر مفرغ در منطقه شهر یری (میرزایی ناطق، ۱۳۹۵)



تصویر ۱۰. ساختار فضای خارجی و داخلی (www.meshginshahr.ir) و عکس هوایی (Google Earth) سایت موزه

محوطه باستانی شهر یری

جدول ۲۳. تحلیل و شناخت ساختار معماری سایت موزه محوطه باستانی شهر یری (نگارنده)

ساختر سقف بیرونی	ساختر سقف داخلی	حجم بنا	نمای جانبی	پلان مسیر گردش
				
فضاهای جانبی موزه	ندارد			

نتیجه‌گیری

پژوهش را می‌توان به صورت خلاصه

مطابق جدول ۲۴ مدنظر قرار داد.

جمع بندی نهایی نتایج حاصل از بررسی

ساختار کالبدی-فضایی ده نمونه موردی

جدول ۲۴. جمع بندی نتایج بررسی ساختار کالبدی-فضایی ده نمونه موردی پژوهش (نگارنده)

شماره	عنوان بنا	محل قرارگیری	سال ساخت	مقیاس سایت	ساختار کالبدی فضایی
۱	سایت موزه هگمتانه	ایران	۱۹۹۴	کوچک	استفاده از سازه خرابای ساده فولادی در سقف با حجم طاق گهواره‌ای کم خیز و مسیر گردش دور تا دور سایت
۲	سایت موزه تاریخی ناکوس متروپولیس	یونان	۱۹۹۹	بزرگ	استفاده از سقف تخت فولادی و بازشوهای سرتاسری شیشه‌ای در دیواره‌های ساختمان یک طبقه با مسیر گردش میانی در سایت
۳	سایت موزه نانیو پالاس	چین	۲۰۰۶	بزرگ	استفاده از سازه خرابای ساده در سقف زیرین ساختمان چند طبقه با مسیر گردش میانی
۴	سایت موزه جینشائو	چین	۲۰۰۷	بزرگ	استفاده از سازه خرابای ساده و سطوح شفاف در سقف ساختمان مرتفع یک طبقه با مسیر گردش میانی
۵	سایت موزه سنت جان	آمریکا	۲۰۰۸	کوچک	ساخت یک بنا به تقلید از سبک و ساختار ابنیه بومی منطقه با محل تردد در کناره محوطه باستانی
۶	سایت موزه باستان‌شناسی بندیان	ایران	۲۰۱۱	بزرگ	استفاده از سازه خرابای ساده مسطح با مسیر گردش اطراف و میانی سایت
۷	سایت موزه بودگا‌یا کوادرا	پرو	۲۰۱۲	کوچک	استفاده از سازه چادری در سقف و محل توقف دو طرف سایت
۸	سایت موزه آکروتیری	یونان	۲۰۱۲	بزرگ	استفاده از سازه خرابای ترکیبی و پنل‌های چوبی در سقف ساختمان یک طبقه دارای گشودگی در طرفین به بیرون با مسیر گردش میانی منطبق بر شکل طبیعی سایت
۹	سایت موزه باستانی گونگ پیونگ	کره جنوبی	۲۰۱۸	بزرگ	استفاده از سازه بتنی یکپارچه در سقف طبقه زیرزمین برج مرتفع با مسیر گردش میانی بر روی سطوح شیشه‌ای در بالای بقایای باستانی
۱۰	سایت موزه محوطه باستانی شهر یری	ایران	۲۰۲۱	کوچک	استفاده از ساختار بتنی و صفحات نیمه شفاف در سقف با حجم طاق گهواره‌ای کم خیز و مسیر گردش میانی

همچنین شایان ذکر است؛ تحلیل ساختار

کالبدی-فضایی سایت موزه محوطه‌های

باستانی مورد پژوهش، بیانگر آن است که

طراحی معماری چنین ابنیه‌ای به‌طور کلی

بر اساس دغدغه پوشش‌دهی سقف با

دهانه وسیع بدون انقطاع و حتی الامکان

بدون ستون‌های میانی با استفاده از

ساده‌ترین احجام و عدم بهره‌گیری از

هیچ‌گونه تزئینات و عناصر زائد موجب حواس‌پرتی مخاطبان انجام می‌شود و ۳ عامل اثرگذار بر شکل‌گیری طرح سایت موزه‌ها را می‌توان مقیاس و گستره سایت، اقلیم منطقه و میزان پیشرفت ساختار شهری با معیار زمان ساخت در نظر گرفت که نحوه اثرگذاری هر یک از عوامل مذکور بر ساختار سایت موزه‌ها به شرح زیر قابل توصیف است.

مقیاس و گستره سایت: عامل مقیاس و مساحت محدوده محوطه باستانی در شکل‌گیری ساختار سایت تأثیر به‌سزایی دارد؛ چنان‌که سایت موزه‌های کوچک مقیاس اغلب با ساده‌ترین روش طراحی تنها به وسیله یک سقف پوشش داده می‌شوند، فاقد بخش‌های خدماتی بوده و یا امکانات مختصری برای آنان در نظر گرفته شده است. در مقابل سایت موزه‌های بزرگ مقیاس در شکلی پیچیده‌تر مبنای ساخت ابنیه یک‌طبقه با مساحت قابل توجه و در مواردی دیگر ساختمان‌های چندطبقه قرار گرفته‌اند. در چنین پروژه‌هایی بخشی از فضا و یا طبقات فوقان به موزه نمایش آثار منقول

و دیگر بخش‌های خدمات رفاهی گردشگری، اداری و تحقیقاتی اختصاص داده خواهد شد. همچنین مقیاس و گستره سایت بر نحوه شکل‌گیری مسیر گردشگری سایت موزه‌ها تأثیر مستقیم داشته؛ به طوری که مسیر عبور گردشگران در سایت موزه‌های کوچک مقیاس به علت عدم وجود فضاهای خالی در میان بافت، بدون ورود به محدوده سایت و در دورتادور محوطه یا در کناره لبه‌های آن در نظر گرفته می‌شود؛ اما مسیر عبور گردشگران در سایت موزه‌های بزرگ مقیاس در بینابین آثار در سه حالت شامل مسیر حرکتی هم سطح محوطه، پل یا پلکان در سطحی بالاتر از سایت و منطبق با ساختار آن یا مسیر گردشگری بر روی سطحی شفاف در بالای بقایا طراحی می‌گردد.

اقلیم منطقه: آب‌وهوای نواحی مختلف از دیرباز بر روی ساختار کلی ابنیه اثرگذار بوده است. سایت موزه‌ها نیز از این امر مستثنی نبوده و در شرایط محیطی و اقلیمی متفاوت، با فن‌های ساخت گوناگونی اجرا شده‌اند. نمونه پروژه‌های موجود در یونان بر مبنای اقلیم گرم

و مرطوب‌مدیرانه‌ای منطقه و لزوم جریان دائمی هوا در بنا، دارای بازشوهای سر تا سری در جداره‌های بیرونی هستند و یا پوشش سایت تنها با سقف و ستون‌ها بدون جداره‌های کناری انجام شده و سقف‌ها نیز دارای گشودگی و مسیر گردش هوا به بیرون هستند. پروژه‌های انجام شده در گوانگژو و چنگدو چین نیز باتوجه به اقلیم گرم و مرطوب با سقف‌های بسیار مرتفع ساخته شده‌اند. طراحان پروژه در پرو در پاسخ به اقلیم گرم و خشک منطقه، استفاده از سازه چادری با گشودگی به طرفین، امکان تهویه دائمی هوا و جلوگیری از تابش مستقیم خورشید بر سایت را در نظر گرفته‌اند. برخی موارد نیز به تقلید از ساختمان‌های بومی منطقه با ساختاری سنتی شکل گرفته‌اند.

میزان پیشرفت ساختار شهری منطقه با معیار زمان ساخت: باتوجه به بررسی‌های صورت گرفته می‌توان اذعان داشت در

کشورهای توسعه یافته نظیر چین و کره جنوبی سایت موزه‌ها در قالب بناهای گسترده چندطبقه با استفاده از سبک‌های معماری نوین اجرا شده‌اند. در دیگر کشورها سایت موزه با ملاحظات محافظه کارانه به صورت یک سازه مسقف با ساختار خریای ساده مسطح و یا طاق‌های گهواره‌ای کم‌خیز، سازه چادری و یا ابنیه یک‌طبقه با ساده‌ترین حجم هندسی ساخته شده‌اند. شایان ذکر است ساختار سقف جدیدترین نمونه سایت موزه‌ها با نظر به پیشرفت فناوری‌های ساخت از سازه‌های بتی یکپارچه و یا سازه‌های فولادی خریایی پیچیده ترکیبی تشکیل شده‌اند. در نتیجه می‌توان اذعان داشت با وجود کاربرد عمده سازه‌های فولادی خریایی در ساختار سقف این دسته از ابنیه به لحاظ لزوم پوشش دهی دهانه‌های گسترده بدون استفاده از ستون در میانه فضا، در سال‌های اخیر سقف‌های بتی نیز کاربرد یافته‌اند.

ملاحظات اخلاقی:

حامی مالی: این پژوهش هیچ کمک مالی از سازمان‌های تأمین مالی دریافت نکرده است.

تعارض منافع: طبق اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

برگرفته از پایان نامه / رساله: این مقاله مستخرج از رساله/پایان نامه نمی باشد.

منابع

- ملی گردشگری، فرهنگ، تمدن و تاریخ، لرستان، خرم آباد.
- زینالی، محمد، (۱۳۹۶). سایت موزه عصر آهن تبریز موزه‌ای به قدمت تاریخ، خبرگزاری تسنیم، www.tasnimnews.com
- سجادی، سیدساجد، کرباسچی، محمدجعفر، (۱۳۹۶). ضرورت طراحی سایت موزه باستان‌شناسی و معماری با رویکرد گردشگری، دومین کنفرانس بین‌المللی مهندسی عمران، معماری و مدیریت بحران، تهران.
- شکری، ونوشه، (۱۴۰۱). بازشناسی، توسعه و بهبود سایت موزه‌های باستان‌شناسی بر پایه نظریات و با استفاده از مدل سوات (SWOT) در تجارب داخلی و خارجی، پیام باستان‌شناس، دوره ۱۴، شماره ۲۷.
- غفاری، آزاده، صابری، حمید، (۱۳۹۶). راهبردهای بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: محله شیخ سلیمان شهرداران)، سومین همایش ملی و سومین همایش بین‌المللی معماری، عمران و شهرسازی، تهران.
- افخمی، بهروز، (۱۳۹۳). بررسی نقش راهبردی سایت موزه‌های باستان‌شناختی در توسعه گردشگری میراث، اولین همایش ملی توریسم و گردشگری سبز، همدان.
- دهخدا، علی‌اکبر، (۱۳۷۲). لغت‌نامه دهخدا، جلد ۴۶، شماره مسلسل ۲۲۰، به کوشش زیر نظر دکتر محمد معین، تهران: دانشگاه تهران، سازمان لغت‌نامه.
- رحیمی پور شیخانی نژاد، محمد علی، مدبری لیفشگر، هادی، رهبر هاشمی، میرمسلم، شادپور، محمد، (۱۳۹۳). امکان سنجی احداث سایت موزه روستای تاریخی - باستانی بویه شهرستان املش با بهره‌گیری از مدل تحلیلی SWOT با رویکرد گردشگری، چشم انداز جغرافیایی در مطالعات انسانی، سال نهم، صص ۱۶۳-۱۴۱.
- رستمی هفشجانی، حسین، (۱۴۰۲). بررسی ظرفیت‌های محوطه‌های باستانی استان چهارمحال و بختیاری در تبدیل به سایت موزه‌های باستان‌شناسی و اهمیت آن در توسعه گردشگری، اولین همایش

- discussions about in situ reconstructions, Proceedings of the 6th International Archaeological Meeting of Calafell, 17th EXARC Annual Meeting. Treballs de l'Àrea d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona, Arqueo Mediterrania 13/2013, pp.29-36.
- López-Menchero Bendicho, V.M. (2011). La presentación e interpretación del patrimonio arqueológico in situ. Los yacimientos arqueológicos visitables en España. Ciudad Real: Universidad de Castilla-La Mancha, Facultad de Letras, Departamento de Historia.
 - Moolman, HJ. (1997). Site Museums: Their Origins, Definition and Categorisation, Museum management and curatorship, Vol.15, NO.4, PP.387-400.
 - Museum international, (1998). Archaeological sites and site museums, Blackwell Publishers, Unesdoc:Unesco Digital Library, Oxford (UK).
 - Museum International, (2004). The site museum, Vol 56, No. 3, ISSN 1350-0775, Blackwell Publishing,
 - میرزایی ناطق، محمد، (۱۳۹۵). ایجاد سایت موزه تنها راه حفاظت از محوطه باستانی شهریری مشکین شهر، خبرگزاری مهر، www.mehrnews.com، کد خیر: ۳۷۰۰۳۰۴.
 - AEOM. (1973). Tagungsberichte 1966-1972, Cologne: Verband europäischer Freilichtmuseen/ Association of European Open Air Museums, p.109.
 - Findlen, P. (1989). "The Museum: its classical etymology and renaissance genealogy". Journal of the History of Collections. 1 (1): 59–78. doi:10.1093/jhc/1.1.59.
 - Harvey, D. (2005), A Brief History of Neoliberalism; Oxford University Press: Oxford, UK.
 - Jameson, J.H. (2013). Reconstructions as communication and provocation tools in public interpretation: challenges and benefits. In: M.C. Belarte, C. M. Esquerra, R. Paardekooper and J.S. Mestre, eds. Interpretation spaces for archaeological heritage:

- Tzortzi, K., Bakola, E. (2022). Interrogating space in archaeological site museums, Proceedings of the 13th Space Syntax Symposium, Department of architecture, University of parts.
- www.archaeologicalmuseums.gr/en/museum/site-museum-of-naxos-mitropolis
- www.akrotiri-museum.com
- www.cava21.com/st-johns-archeological-site-exhibit
- www.chinaservicesinfo.com
- www.english.seoul.go.kr/gongpyeong-historical-sites-museum
- www.greecetravelsecrets.com/akrotiri-archaeology-site
- www.hsmcdigshistory.org/exhibits/st-johns-site-museum
- www.imna.ir
- iranwonders.com/fa/articles-fa/202-bandiy-an-archaeological-site
- www.koreabizwire.com/skyscraper-basement-transformed-into-museum/124321
- www.localchengdutours.com/attraction-p2-jinsha-site-museum.html
- www.mehrnews.com
- www.meshginshahrim.ir
- www.museu.ms/museum/details/18086/chengdu-jinsha-, Oxford(UK).
- Orbasli, A, Vellinga, M. (2020). Architectural regeneration: an introduction, Oxford Brookes departments, School of Architecture.
- Paardekooper, R. (2020). The Story of your Site: Archaeological Site Museums and Archaeological Open-Air Museums, EXARC Journal, Issue 4, Frambozenweg 161, 2312 KA Leiden, the Netherlands.
- Papaioannou, G. (2022). 9 Site museums and archaeology Get access Arrow, The Oxford Handbook of Museum Archaeology, Alice Stevenson (ed.) , Pages 175–196.
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198847526.013.4>
- Pedregal, PD., Diekmann, A. (2012). Hoto to reconcile archaeological site protection and visitor accessibility?, Getty publications: Los Angeles, CA, USA.
- Sarma, IK. (2018). Archaeological Site Museums in India: The Backbone of Cultural Education, Museum International, Vol 50, 1998 - Issue 2, PP. 44-49.

- site-museum
- www.museum.seoul.go.kr/en/g/about/annex/gongpyeongMuseum.jsp
 - www.nywmuseum.org.cn/En/News/About
 - www.olympictours.gr/guiding-services/private-guidance-in-akrotiri
 - www.saltertonartsreview.com/2022/06/museo-de-sitio-bodega-y-quadra-lima
 - www.thearchaeologist.org/blog/site-museum-of-naxos-mitropolis-and-grotta-the-first-museum-of-this-particular-type-in-greece
 - www.thatsmags.com/guangzhou/directory/19913/museum-of-the-palace-of-the-nanyue-kingdom
 - www.tripadvisor.com/Attraction_Review-g298555-d1825238-Reviews-Archaeological_Site_Museum_of_Nanyue_Palace-Guangzhou_Guangdong.html
 - www.visitkhorasanrazavi.ir
 - www.westchinago.com/jinsha-site-museum.html
 - www.wikidata.org/wiki/Q15907872
 - www.youingreece.com/naxos/mitropolis-on-site-museum