

## (virtual museum) - موزه مجازی

در دنیای امروز نگهداری و طبقه بندی آثار هنری یکی از مهمترین عوامل حفظ آثار و بیان هویت فرهنگی - هنری جامعه است. هدف اصلی ایجاد موزه ها، تاثیر گذاری افکار بر یکدیگر و به تفکر واداشتن انسان با نشان دادن پیشینه و تاریخ کهن و معاصر می باشد. این هدف صرفا با نمایش آثار علمی و هنری و بیننده منفعل آنها بودن، برآورده نمی گردد بلکه می بایست بیننده را به عنصری موثر و تعیین کننده در فرایند بازدید تبدیل کرد. موزه های مجازی می توانند به عنوان رهیافتی نوین با پیاده سازی و به کار گیری امکانات الکترونیکی ما را در نیل به این هدف یاری رسانند. البته در این مرحله توجه به برقراری تناسبی معقول بین امکانات و اطلاعاتی که در اختیار کاربران قرار میگیرد و هزینه بهره مندی از آنها امری درخور توجه است.

### ایجاد موزه مجازی: هدف از

- معرفی آثار و هویت علمی، فرهنگی و هنری هر جامعه ای

- حافظت از آثار هنری گذشتگان

- معرفی آثار هنری معاصران

- پذیرا بودن کارهای جدید

---

موزه مجازی در زبان انگلیسی به صورت های<sup>۱</sup> - emuseum, virtual museum, viewseum

digital museum, on-line museum, hypermedia نوشته می شود و با مفاهیمی مانند

media-museum, web museum, cyberspace museum, meta-useum نزدیکی دارد

- ایجاد پایگاه داده ای سازمان یافته برای محققان و علاقه مندان

- صرفه اقتصادی و زمانی

بر این اساس به معرفی و بیان پیشینه و سیر تکاملی موزه های مجازی مبتنی بر اینترنت و فناوری های مرتبط با ن این گونه موزه های مجازی پرداخته و سپس به وضعیت موزه های مجازی در ایران و جهان و در پایان به قوت و ضعف و فرصت ها و تهدیدها پرداخته خواهد شد.

### معرفی موزه مجازی

موزه مجازی، پایگاه داده چند رسانه ای است که سازمان ها را قادر به نشر مجموعه اطلاعات می نماید. موزه های مجازی الگوهایی استاندارد برای نمایش مجموعه های اطلاعاتی هستند که امکان جستجوی سریع و آسان را نیز فراهم می آورند. یکی از تعاریف موزه مجازی، توسط جفری لوئیس در مقالات بریتانیکا آن لاین چنین است:

"موزه مجازی مجموعه ای از فایل های رقمی صوتی، تصویری و متنی است. این فایل ها شامل اطلاعات علمی، فرهنگی و تاریخی ای هستند که بوسیله رسانه های الکترونیکی به دست آمده اند. موزه مجازی فاقد اشیای حقیقی است و از این جهت تفاوت اساسی با موزه های سنتی دارد."

### پیشینه:

منشأ اولیه موزه مجازی، اینترنت نبوده است بلکه از اوایل قرن بیستم هنرمندان سعی در ارائه آثار خود به گونه ای متفاوت داشتند. هدف اصلی آنها فعال کردن بیننده اثر و

تغییر بیننده از عنصری منفعل به عنصری موثر در فرایند نمایش بود. از جمله این تلاش

ها می توان به موردی در دهه دوم قرن بیستم اشاره کرد که هنرمندی به نام فردریک

کیسلراز به کار بردن دیوار در محیط نمایشگاه خودداری نمود و آثارش را در فضای

باز سه بعدی قرار داد. همچنین در اوایل قرن بیستم ایده ای به نام مغز جهانی

توسط ولز ارائه گردید. این پیشنهاد، اشاره به ایجاد پایگاه داده ای مرکزی و در

دسترس گذاشتن آن برای همگان را داشت. رسانه پیشنهادی ولز، میکرو فیلم بود.

در نهایت در سال ۱۹۹۱ طرحی به نام "موزه درون شبکه تلفن" در ژاپن به اجرا گذاشته شد به علت عدم وجود اینترنت در ژاپن در آن زمان، خدمات این سامانه از طریق تلفن، فکس و شبکه های محدود کامپیوتری در دسترس عموم قرار گرفت. به دنبال این طرح نیز در سال ۱۹۹۵ طرح "موزه درون شبکه اینترنت" اجرایی گردید.

### انواع واجزای موزه های مجازی کنونی:

موزه مجازی بر روی لوح فشرده و موزه مجازی مبتنی بر اینترنت دو نوع رایج از انواع موزه های مجازی هستند. در موزه مبتنی بر لوح فشرده تنها اطلاعات و عکس یا فیلم هایی از پیشینه موزه یا آثار هنری متعلق به آن را میتوان نمایش داد، اما در موزه مجازی مبتنی بر اینترنت علاوه بر اطلاعات قابل نمایش الواح فشرده میتوان برای کاربر امکان

خرید لحظه ای، برنامه های آموزش تاریخ، هنر و علوم و همچنین امکان استفاده از تورهای مجازی را فراهم آورد.

### نحوه استفاده و عملکرد موزه مجازی مبتنی بر اینترنت:

در موزه مجازی مبتنی بر اینترنت تمام اطلاعات از جمله داده های متنی، صوتی و تصویری بر روی کارگزار موزه قرار گرفته و از این طریق بر روی اینترنت عرضه می گردد. کاربران با مراجعه به وبگاه موزه، شالوده مدل موزه را بارگذاری کرده و واسط کاربر موزه مجازی را اجرا می نمایند. از این پس می توانند در قسمت های مختلف موزه گردش کرده، به طبقات مختلف رفته و بر روی آثار مورد نظر زده تا اطلاعات مربوط به آن اثر از انواع مختلف صوتی، تصویری و متنی در اختیارشان قرار گیرد.

### وضعیت موزه های مجازی در ایران

تمامی موزه های تهران دارای موزه مجازی و امکان استفاده از تور مجازی هستند که

پیوند تمامی موزه های را می توان در آدرس اینترنتی <http://www.allmuseums.com/>

مجازی

تهران یافت. اما این مسئله در سایر شهرهای ایران بسیار کم رنگ تر بوده و تنها به درج زمان کار موزه حقیقی و سایر اطلاعات اولیه موزه ها بر روی اینترنت محدود شده است.

### وضعیت موزه های مجازی در جهان

بسیاری از موزه های حقیقی در سراسر دنیا دارای موزه مجازی نیز هستند بعضی از موزه های مجازی فاقد موزه حقیقی هستند. مانند موزه های مجازی ای که متصدیان شان سازمان ها، دانشگاه ها و حتی مردم یک منطقه که خواهان آشنایی هر چه بیشتر مردم با فعالیت های علمی و هنری و پیشینه شان هستند.

### تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت و تهدید

فناوری ها علاوه بر نقاط قوتی که دارند و فرصت هایی که ایجاد می کنند دارای ضعف ها و تهدیداتی نیز می باشند. بررسی هر فناوری از جنبه های مختلف علاوه بر اینکه باعث آشنایی بیشتر با حوزه های کاربردی آن می شود می تواند ما را در توسعه فرصت ها و تسلط بر تهدیدها با استفاده از مزایای آن فناوری یاری رساند.

### نقاط قوت موزه مجازی

ایجاد و به کارگیری موزه مجازی مزایایی نسبت به حالت سنتی آن دارد

- ایجاد پایگاه داده ای قوی جهت آگاهی از شرایط موزه و برنامه ریزی بازدید واقعی

- ایجاد موزه های مجازی امکان آگاهی از امکانات موزه واقعی را برای ما فراهم می آورد

- شخصی سازی بازدید : با استفاده از موزه مجازی میتوان به اطلاعات آثار در گونه های

مختلف دست پیدا کرد. به طور مثال میتوان اطلاعات موزه را با در نظر گرفتن نیاز،

علاقه، تخصص و ملیت بازدیدکننده در اختیار وی قرار داد. به طور مثال با توجه به

درخواست بازدید کننده میتوان متون را به زبان مورد نظر نمایش داد.

-نمایش آثار با تمام جزئیات : با استفاده از موزه های مجازی میتوان آثاری را به

نمایش گذاشت که نمایش آنها در موزه های معمولی به علل اندازه بزرگ، شرایط محیطی

لازم برای نگهداری آثار، شرایط فیزیکی آثار و یا مسائل امنیتی ممکن نیست. به طور

مثال با بازدید از یک کتاب دست نوشت در موزه واقعی قادر نخواهیم بود صفحات آن را

ورق بزیم و صفحه مورد نظرمان را ببینیم ؛ اما در موزه مجازی میتوان درخواست دیدن

از هر صفحه را بنماییم تا عکس صفحه دلخواه نمایش داده شود.

-تعامل دوطرفه بیننده و آثار هنری: در موزه های مجازی میتوان امکان اعمال تغییر در

آثار هنری و بررسی نتایج را برای کاربران فراهم آورد و از این طریق میتوان تاثیر

گذاری دو طرفه بین بیننده و آثار هنری و تاریخی ایجاد کرد.

## نقاط ضعف موزه های مجازی :

ایجاد و به کارگیری موزه مجازی معایبی نسبت به حالت حضوری آن دارد:

- استفاده از ابزارهای جدید چند رسانه ای : در صورت استفاده از فناوری های نوین چند رسانه ای، کاربران ملزم به تهیه نرم افزار های جدید جهت نمایش اطلاعات می شوند. این کار هزینه نا خواسته ای را به کاربران تحمیل می کند.

- حجم بالای پایگاه های داده ای و پیچیدگی اخذ اطلاعات از آنها : برای ارائه خدمات به صورت شخصی شده می بایست سامانه ای قوی از این امر پشتیبانی نماید. در صورت عدم استفاده از یک سامانه قابل، قادر به نمایش اطلاعات درست و کافی نخواهیم بود و اعتماد کاربران را از دست می دهیم.

- هزینه زمانی جهت بارگزاری اطلاعات موزه : به دلیل حجم بالای اطلاعات که معمولاً مربوط به عکس یا فیلم هایی از موزه است نیاز به پهنای باند بالا برای بارگزاری سریع داریم و در غیر این صورت ممکن است بازدید از مکان های مختلف از حوصله کاربر خارج گردد.

تهدید های ممکن به دنبال ایجاد موزه مجازی

دستکاری اطلاعات : به دلیل عرضه این موزه های مجازی عمدتاً بر روی اینترنت این

سامانه در مقابل بسیاری از خرابکاران می بایست امنیت اطلاعات خود را حفظ نماید.

### ایجاد فرصت بوسیله نقاط قوت:

می توان با استفاده درست از نقاط قوت سامانه، دامنه هر یک از فرصت ها را گسترش داد. یکی از این راهها پیاده سازی روش های نوین آموزش هنر و تاریخ در سامانه های موزه های مجازی است. با به کارگیری پایگاه داده قوی و منعطف موزه میتوان روش های نوین یادگیری و تحقیق را بر روی تمام قسمت های موزه اعمال کرده و از این طریق زمینه را جهت گسترش استفاده از موزه های مجازی به عنوان محلی مناسب برای آشنایی و تعمق در فرهنگ ها فراهم آوریم.

### پایان سخن:

موزه های مجازی پایگاه داده چند رسانه ای اند که سازمان ها را قادر به نشر مجموعه اطلاعات می نماید. رایج ترین آنها موزه مجازی مبتنی بر اینترنت است. از جمله فناوری ، کنترل هوشمند VRML، XML های مرتبط با اینگونه از موزه های مجازی گروه ابزار ها، بعدی اند. وضعیت موزه N- دوربین، ابر رسانه های پویا، عکس های ۳۶۰ درجه و فیلم های های مجازی در ایران نیز نسبتاً مطلوب و رو به رشد می باشد.

---

منبع مستقیم: بررسی و تحلیل موزه مجازی، سیما لطفی ، دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف

شماره اول دوره هفتم، ۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۶

موزه جهانی (Virtual museum)

مرکز اطلاعات موزه آکادمی ملی انجمن پزشکی ایران - تهران ۸۶