

# المتاحف الافتراضية

## المميزات والخصائص

وعد عدنان محمود\*

مجلة الأكاديمي-العدد 92-السنة 2019 ISSN(Print) 1819-5229 ISSN(Online) 2523-2029

تاريخ استلام البحث 2019/3/30 ، تاريخ قبول النشر 2019/4/24 ، تاريخ النشر 2019/5/27

ملخص البحث

يقدم هذا البحث دراسة للمتاحف الافتراضية المميزات والخصائص وبما يسهم في التعرف على تنوع طرائق العرض البصري، إذ تمنح المتاحف الافتراضية فعل المشاركة والتواصل البصري مع البرامج بزمن مفتوح ليسهم ذلك في التأمل والتفكير وتسجيل الملاحظات وتنمية المهارات الفعلية والابتكارية من خلال مشاهدة البيئات، وقد قسم الباحث موضوع البحث الى مبحثين المبحث الاول/ تقنيات المتحف الافتراضي وتمت دراسة التقنيات للوصول إلى الجمهور وتستعمل عن بعد عن طريق خدمات الحاسوب الشخصي أو الهواتف الذكية كونها مكتبات افتراضية تخزن بداخلها صور ومعلومات تم تشكيلها وبنائها بشكل رقمي، وكيف شكلت جماليات المتحف الافتراضي تأثير بالغ في التلقي، اما المبحث الثاني/ جماليات الفضاء المتخيل في المتاحف الافتراضية لدراسة تحليل العينات وتنوع طرائق العرض في فضاء المتاحف الافتراضية وختم البحث بالنتائج والاستنتاجات، تكمن اهمية المتاحف الافتراضية التي تستثمر ذلك الفضاء في العرض انها تقدم المعلومات بشكل سلس وممتع في تلقي التجارب، ويكون للمشاهد الحرية في اختيار المسافة التي يرى بها العمل وسهولة في تلمس الابعاد المختلفة للأشياء عبر حاسة البصر، والمتاحف الافتراضية هي مناطق توجد ضمن شبكة الانترنت غايتها الاعلان والتعريف بمتحف ما قد لا يكون له وجود في الواقع، ان تزايد استعمال تقنيات المتاحف الافتراضي، وتسارع التقدم التقني والتطورات في ميدان التكنولوجيا والاتصالات والاهتمام المتزايد بالمعرفة والاكتشاف، وبعد ذلك كتابة التوصيات والمقترحات.

الكلمات المفتاحية: متحف افتراضي، عرض بصري، بيئة رقمية، جماليات الفضاء المتخيل.

المقدمة:

تقدم المتاحف دوراً هاماً في وعي الشعوب بوصفها موضع لحفظ القطع الثمينة والأشياء التي تبدلت مع مرور الزمن الى مؤشر واضح في صناعة الثقافة وترسيخ بناء الهوية، واحد أهم وظائف المتاحف هو الحفاظ على التراث الثقافي للأمم والشعوب كونها عناصر مؤثرة في قياس وحدة اي امة بتنوع ثقافتها، كون المتاحف تعبير مادي ملموس عن الماضي.

\* مركز بحوث ومتحف التاريخ الطبيعي، [waadaddnan1969@gmail.com](mailto:waadaddnan1969@gmail.com)

ولهذا ظهرت الحاجة الى تعريف الجماهير بأثار وفنون وماضي الشعوب فظهرت خاصة المتاحف الافتراضية التي توفر نقل حر وسرعة في الانتشار بين العامة، لذلك تم انشاء الكثير من المواقع والمتاحف الافتراضية بهدف توسيع المعرفة والانتماء، ونجدها بأختلاف موضوعاتها ومقتنياتها من متاحف للأثار الى متاحف التاريخ الطبيعي الى متاحف أدبية أو تراث محلي معتمدة على التكنولوجيا السمعية والمرئية في التعريف بالمقتنيات والمعلومات عنها.

ويمكن تحديد مشكلة البحث بالتساؤلات الآتية:

1- كيف شكلت جماليات المتحف الافتراضي بُعداً واثراً في التلقي؟.

2- ماهي مميزات المتحف الافتراضي؟.

3- كيف يمثل المتحف الافتراضي دوراً هاماً في التوثيق والأطلاع على التراث الانساني؟.

وتاتي اهمية البحث في اظهار دور المتحف الافتراضي في بناء قاعدة بيانات وتوثيق الاعمال الفنية والآثار والاشياء لتألف مرجعاً للباحثين وتمثل متعة للزائر بشكل افتراضي، ولها أهميه في الإعلان عن المتاحف ومكانتها في الواقع، فضلاً عما أثارها في جذب الجماهير للاطلاع على تاريخ الفنون والآثار وتراث الشعوب باختلاف مرجعياتها الثقافية والاجتماعية. ويكون هدف البحث هو التعرف على مميزات وخصائص العرض البصري للمتاحف الافتراضية ويتحدد البحث في المتاحف الافتراضية في اوروبا واميركا كنموذج للتحليل.

#### تعريف المصطلحات

المتحف مبنى يضم مجموعات من المعروضات بقصد الفحص والدراسة والتمتع، ويجمع في فضاءه اشياء ومنتوجات كانت متفرقة في الزمان والمكان (محمد 2008، ص 21) وتنقسم المتاحف على انواع، منها ما يشمل متاحف الآثار وتهتم باقتناء التحف الأثرية وحفظها وصيانتها وعرضها بشكل فني، والنوع الثاني متاحف الفنون ويتخصص بعرض الاعمال الفنية ومتاحف الفنون التطبيقية وأشتملت أنواع الأثاث والبحار وفنون التزيين والنوع الثالث متاحف العلوم مثل النبات والحيوان والجيولوجيا (الدباغ و رشيد، 1980، ص 8).

المتاحف الافتراضية مجموعات رقمية تنشر عبر الانترنت، تنظم المفردات والعناصر الرقمية داخل بيئة الكترونية متكاملة تحاكي في تنظيمها وتصميمها بيئة المتحف في الواقع مع اختلاف آليات التنفيذ، انها مجموعة من الكائنات الرقمية بشكل صور، ونصوص، و فيديو، ورسومات ووثائق (البار، ص 5) يستطيع الفرد الدخول الى هذا العالم متنقلاً ضمن الزمان والمكان، ويعيش الانسان داخل هذه البيئة التي يكونها بناء على تخيلاته وبشكل يظهر كأنه واقع فعلا، مع فارق ان كل شيء في تقنية العالم الافتراضي مسيطر عليه ومخطط له (المثاقبة، 2015، ص 12).

التعريف الاجرائي: المتاحف الافتراضية بيئة ثلاثية الابعاد توجد داخل ذاكرة الحاسوب يتم التفاعل معها باستعمال اجزة معينة مثل غطاء الرأس، قفازات البيانات والعصا السحرية وبما تمنح احساس بالتواصل مع الاشياء والمواد والاعمال الفنية بفعل جمالي .

#### المبحث الاول: تقنيات المتحف الافتراضي

المتاحف الافتراضية طريقة تقنية للوصول إلى الجمهور وتستعمل عن بعد عن طريق خدمات الحاسوب الشخصي أو الهواتف الذكية كونها مكتبات افتراضية تخزن بداخلها صور ومعلومات تم تشكيلها وبنائها

بشكل رقمي، تمكن المتلقي من التفاعل معها، انها مجموعة مسجلة رقميا تضم ملفات وصور وصوت ووثائق علمية وثقافية بوسائط الكترونية (المشوفي، 2015، ص31)، وتعدد المتاحف وطرائق العرض باختلاف المناطق والمعروضات من متاحف الخزف الى الآثار الى الاعمال التشكيلية او متاحف التاريخ الطبيعي ضمن صورة عرض تجذب المشاهد وزائرو المواقع (شكل 1، 2).



الشكل (2)



الشكل (1)

تمكن اهمية المتاحف الافتراضية تمكن الجماهير في جميع انحاء العالم من زيارة مكان وقاعات عرض متحفية بشكل افتراضي عبر الشبكة العالمية، كونها مناطق تضم مقتنيات من ازمة مختلفة قد لا تتوفر طريقة لزيارتها او هذه المجموعة الفنية ضمن خزانات صعب الوصول اليها فيتم عرضها عبر شبكة الانترنت بمتحف افتراضي، وتتنوع المتاحف الافتراضية منها متحف مشاهير كرة القدم والفن والعلوم وهناك متاحف متخصصة في موضوع معين مثل متحف بانوراما محمد الفاتح في اسطنبول او متاحف الآثار في اوربا او متاحف المنطقة او مدينة معينة مثل متاحف المتحف الأثري في أوليمبيا القديمة في بيلوبونيز وصمم من قبل شركة التشغيل اليونانية تطبيقًا للواقع الافتراضي بزوايا 360 درجة ، أحد أهم الملاذات في العالم القديم ومسقط رأس الألعاب الأولمبية) (شكل 3، 4، 5) ان غنى تأويل الفضاء البعدي يمتلك امكانية تهيئة ظروف استيقاظ المشاهد عن طريق تفاعله مع الاعمال والنصوص، وذلك ان الفضاء ليس وسيط لنقل صورة اشياء وانما يشكل حوارا بصريا يبني تأويلا وقنوع للرؤى (سوداني، 2005 ، ص11).



شكل (5)



شكل (4)



شكل (3)

ان النص الرقمي (صورة، فيديو، رسائل) يغذي المرسلات عبر الانترنت والشبكات وينغمس في بحر الفضاء السربراني هذه النصوص تعيد تشكيل الوجود المشترك للرسائل الجمالية والعلمية وسياقها الحي، انها سلسلة

من الرموز المعلوماتية لاتي يمكن للحواسيب والاجهزة الذكية ترجمتها الى اشارات ايجدية لنظام الاظهار، وتكون الشاشة عبارة عن نافذة يتمكن القاري ان يستكشف ذخيرة كامنة (بيبير ليفي، 2018، ص 44-45)، ان طغيان ظاهرة التواصل مع العالم الافتراضي اقتحمت الانسان في كل الاتجاهات حتى باتت تحيط به كالهواء ومن هنا تضخمت ظاهرة الاتصال مع العالم المرئي والبصري عبر شاشات الحواسيب والاجهزة الذكية (مسعد، 2014) مما اسهمت في التأثير في الصورة الذهنية التي يكونها الناس عن واقعهم وعالمهم وتصوراتهم الثقافية(شكل 6، 8، 7).



شكل (8)



شكل (7)



شكل (6)

ومن مميزات الواقع الافتراضي في المتاحف انه وسيلة في لإيجاد عنصر ارتباط وعلاقة بين زائر الموقع والأشياء الموجودة في المتحف، ويستطيع ان يستعمله في التعلم الذاتي وزيادة المعرفة بموضوع ما، ويتفاعل مع البرنامج، كونه أداة لنقل التجارب العالمية والمعرفية ليكتسب المشاهد الخبرات، المتحف الافتراضي هو عالم تخيلي على شبكة الانترنت (السريحي و عارف، 2015، ص 30) يتيح للمتلقي الوصول الى حالة ديناميكية التفاعل مع المعروضات وبما يحفز المخيلة على اكتساب المعرفة بشكل اسهل واكثر متعة(شكل 9، 10).



شكل (10)



شكل (9)

عالم شبكة الانترنت والتواصل اتاح الوصول للمعلومات والتعرف على الحضارات وما تحتويه المتاحف من اعمال ووثائق فأصبحت العلاقة الاتصالية بين الافراد اكثر سهولة مما سمح ذلك في تلقي المعرفة والوصول لبيئات عرض متحف حديث (الدخل الله، ص 322) وقد تم استعمال مميزات الواقع الافتراضية بغزارة في الاجهزة الذكية في الالعاب ليتمكن المشاهد من التفاعل مع هذا الواقع الافتراضي باللعب والمتعة، وكما انها

تقدم عالم تخيلي مبتكر للأشكال والبيئات بشكل مستمر (العباب تستعمل الواقع الافتراضي شكل 11، 12) ، اذ وفرت التقنيات الرقمية ميزات هامة منها تصفح المواقع الالكترونية والتواصل مع عالم الصور الافتراضية وما تبثه الشاشات من معارف وثقافات عبر التفاعل في بيئة مكشوفة من مؤثرات التغذية الراجعة بين الهويات الافتراضية واصحابها في الواقع (لولي، 2017، ص66-67).



شكل (12)



شكل (11)

تتيح الركيزة الرقمية انماط قراءات وتحفيزات جديدة جماعية، فتمتد استمرارية متنوعة ما بين القراءة الشخصية لنص محدد وتصفح شبكات رقمية واسعة تقوم فيها مجموعة اشخاص بوضع ملاحظات واجراء زيادة وربط نصوص وصور وفيديوهات بعض بواسطة روابط ترقية شعبية، وبما يجعل المواقع الالكترونية والمتاحف الافتراضية تشكل من تراتب مدونات ومواقع مترابطة تندفع باستمرار (بيبير ليفي، 2018، ص49)، إن اختلاف المكان في الواقع الافتراضي يوفر سهولة الاجتماع بأفراد من بلاد واماكن بعيدة لغايات منها التعليم (مواقع تعليم المهارات، واللغات، وتقنيات الفنون) لقد دخلت تكنولوجيا عالم الرقميات في كل المجالات من السينما بخلق بيئات ومناظر متخيلة عبر برمجيات تم تصميمها لهذا الغرض (طوالبة، 2019، ص53)، فما نشهده اليوم من لقطات لحيوانات خرافية على الشاشة ومناظر مبهرة تتدخل الحاسوب عبر تقنيات جديدة في الاظهار (شكل 13 ، 14) اذ فرضت طبيعة العصر الاتصال والتفاعل مع اشخاص بشكل افتراضي ، هذا النوع من التفاعل تقدمه مؤسسة أو موقع برنامج لإداره الحوار ولتنسيق التواصل، انه كيان افتراضي يتم تشييده على تكنولوجيا الحواسيب والاتصالات واجهزتها، لذلك ان المؤسسات الافتراضية من مكاتب ومدارس وندوات ومنتديات حوار، أو متاحف، تقدم خدماتها من خلال برامج كومبيوتر وتشكل بيئة العمل المفترض.



شكل (14)



شكل (13)

بما ان تكنولوجيا المعلومات هي عملية اقتناء وتخزين المعلومات وتجهيزها من مختلف صورها واوعية حفظها سواء اكانت مطبوعة او مصورة او مسموعة او مرئية وبمها بأستخدام توليفة من المعلومات الالكترونية والاتصال عن بعد (كافي ، 2016 ، ص136)، ان الحفظ الرقمي للمتاحف الافتراضية في بيئة الانترنت له ضوابطه وادواته بما ان عالم الويب هو فضاء معلومات متجدد ويعد حجم المعلومات تحديا في ادارتها (السيد ، 2017 ، ص289)، ذلك ان الفضاء الالكتروني اليوم أذن بدمج عدد من القدرات في الواقع الافتراضي مثل (اجهزة الاستشعار، والاشارات والاتصالات والارسال والمعالجات والتحكم) لأنشاء اختبار افتراضي تفاعلي بغض النظر عن المكان الجغرافي (مظفر، 2015)، لذلك ان من اهم الخصال المشتركة بين المتاحف التي تكون لها مواقع افتراضية انها تنسق مجموعة اشخاص بتخصصات مختلفة عبر شبكة النت، ولا تحتاج إلى مباني أو تجهيزات كونها تقدم خدماتها بشكل متواصل في اي وقت، للمؤسسات الافتراضية وظائفها متعددة منها التزويد بالمعرفة، وبث المعلومات وتفسيرها وتحليلها وتوثيقها.

#### المبحث الثاني: جماليات الفضاء المتخيل في المتاحف الافتراضية

تؤدي المتاحف دوراً هاماً في حياة الشعوب، اذ انها ليست مخزناً للأعمال الفنية والوثائق التاريخية والآثار، بل تحولت إلى اماكن وفضاء لصناعة رأي وموقف ثقافي وترسيخ مفهوم الهوية للمواطنين، وظيفتها حفظ التراث والارشيف الوطني لشعب ما للتعبير المادي كون المتاحف بنوك بيانات ، إذ تحفظ وتخزن المادة والبحوث على وفق ظروف بيئية وثقافية، وسجلاً مدون بشكل جمالي، وطرائق عرض بصيغمة ممتعة، تسهم المتاحف في تنمية حس الارتباط مع الاشياء عند المتلقي كونها معروضة بشكل منتظم مع تعريف في بطاقة كل عمل فني أو اثر، ويساعد ذلك في تطوير الوعي العلمي واكتشاف المعاني الفكرية والقيم الجمالية (المشوفي، 2015، ص31) المتحف مبنى يحتوي مجموعات من المعروضات بقصد الفحص والدراسة والتمتع، ويجمع في فضاءه اشياء ومنوجات كانت متفرقة في الزمان والمكان (محمد ، 2008 ، ص15).

أن سمات المتحف الافتراضي عبارة عن فضاء تخيلي على شبكة الانترنت يضم مقتنيات تتميز بتنوع ازماتها وامكنتها، وتستعمل التكنولوجيا الرقمية في عرض الاعمال والوثائق والمواد والاشياء بأختلاف مرجعياتها الثقافية والزمانية والمكانية، إذ تستعمل بعض المتاحف الافتراضية تقنيات الواقع الافتراضي ثلاثي الابعاد

للعرض الجمالي وتسمح للمشاهد التجول باستعمال مؤشر الماوس او ارتداء نظارات خاصة (كوريا ليجا، 2005)، اذ تعددت ادوات البث المرئي والمسموع والوسائط المتعددة وسيل التقاطها واصبح الجمهور يتمتع بحرية في متابعة ذلك على الهواتف المحمولة (شكل 15، 16).



شكل (16)



شكل (15)

تستعمل بعض المتاحف الافتراضي مميزات وخاصة التجوال في الفضاء التخيلي للأفراد أو بشكل افتراضي عبر الخرائط الجغرافية من تلك المتاحف (متحف علوم..... شكل 17)، بينما تقدم متاحف اخرى برامج تسمح بإقامة منتديات الحوار وتقديم المعلومات في المجالات المتنوعة مثل التاريخ والفنون والآثار، ان الفنان المصمم للمتاحف الافتراضية ينبغي عليه ان يلم بأساليب التمثيل والتوليد الرقمي وتقنياته وتحرير افكاره من القيود وتحسين ثقافته حول الاستراتيجيات التي توفرها التقنيات الرقمية (مصباحية، 2017).



شكل (17)

ان المتحف الذي يمتلك تحف فنية ثلاثية الابعاد تؤثر في وعي وادراك الفضاء التخيلي للأفراد والجماهير بشدة سحرها، وتنشئ حوار جمالي بين الشيء والمشاهد، ودور المصمم المبدع في تقديم صورة مختلفة تتخذ من الواقع نقطة انطلاق وتقديم عرضاً جمالياً مغايراً يثير الدهشة والمتعة وسهولة التعلم والتعرف والعرفه. ولتحقيق متحف افتراضي هناك واجبات مختلفة منها حشد المعلومات وأرشفتها والتصوير وإحالتها إلى معلومات بشكل رقمي، أن جمع المعلومات غايته بناء قاعدة بيانات للتعريف بالمعروضات وزمانها وتاريخها

والمواد المصنوعة منها، والتصوير لتقديم صفة الافتراضية لتأتي بعدها مرحلة تغيير الصور بتقنيات رقمية ، ومن أهم المتاحف الواقعية التي أستثمرت النت لنشر خدماتها الفنية (المتحف البريطاني) (وتقديم نماذج من اعمالها ومعلومات ومصادر ومكتبة، كل المتاحف اليوم تمتلك صفحات على الشبكة تقدم انشطتها ومقتنياتها وتسمح بممارسة الانشطة المتحفية ضمن فضاءها الالكتروني مثل تنظيم حوار ونقاش حول المقتنيات مثل متحف (شكل 18). الوسائط المتعددة هي عملية الاستخدام المركب لكل من النصوص والرسومات والصوت والرسوم المتحركة والفيديو للوصول لطريقة عرض وتفاعل في مجال الاتصال والاعلام عبر الانترنت فهي حزمة الوسائط الاعلامية الرقمية التي تشمل النص والصورة بأنواعها والصوت والرسوم ويتم انتاجها وعرضها في موقع محدد (كافي، 2016، ص165).



شكل (18)

#### تحليل نماذج العينة :

#### تنوع طرائق العرض في فضاء المتاحف الافتراضية

طورت مجموعة من المتاحف ومراكز الابحاث الامريكية برامج واقع افتراضي تقدم لزوارها اختبار خيالي في كشف المكان لتعزز الجانب الجمالي وفعل التسلية والمتعة في تلقي المعرفة بصيغ مبتكرة، ففي متحف سينسبي يستعمل انظمة تفاعلية تكون واقع افتراضي من الأنهار والغابات، (شكل19) او متحف حضارة المايا يمكن الزائر من التجول افتراضيا داخل المكان (شكل 20)، ان الوسائط التفاعلية تسمح للمستعمل بالتفاعل معها عن طريق وسائل الادخال (لوحة المفاتيح، الماوس) وينتج عن ذلك الفعل التقني استجابة من البرامج إذ يكون فعل المشاهدة تفاعلي بما يحقق حالة من المتعة الجمالية والدهشة البصرية (الخفاجي، 2016، ص293).



شكل (20)



شكل (19)

شكل هذا الانتشار الواسع لتكنولوجيا الواقع الافتراضي سببه تراجع التكاليف المادية ومتعة المشاهدة والمشاركة، إذ توفر المتاحف الافتراضية متعة واعلام وتجسر الهوية بين الافراد لتنمية حس الابداع واكتساب الخبرات. كما في الشكل (21.22).



شكل (22)



شكل (21)

إذ لعبت التكنولوجيا اليوم ببرامجها المتنوعة تعريف الجماهير على اثار مندثرة، إذ إن قاعات العرض الافتراضي توفر امكانية عرض نماذج ذات ثلاثة ابعاد واشرطة فيديو وصور اثار كما في المتحف نيويورك للتاريخ الطبيعي (شكل 23) من مميزات المتاحف الافتراضية انها تقدم خيارات عديدة، منها تصغير وتكبير الصور وخبزها وسهولة اختيار اللغة في التعريف على المعلومات، ويتمكن من المشاهد اختيار موضوع ما للتجول في أروقة المتحف، عبر كتابة نوع أو حقبة الفن أو الحضارة التي يريد الاطلاع عليها، أو تحديد مواد معينة عبر ادراجها في محرك البحث في المتحف الافتراضي (شكل 24، 25)، فأصبح التحول الرقمي من الضرورة للمؤسسات والبيئات كافة التي تسعى الى التطور وتحسين نوع الخدمات التي تقدمها للفرد والمجتمع، فالتحول الرقمي لايعني تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة بل هو برنامج عمل شامل يهدف التحول في طرئ عرض المعلومات والبيانات (علي ، 2016 ، ص9).



شكل (25)



شكل (24)



شكل (23)

وهذا فإن العالم الرقمي يحتوي كل صيغ التفاعل والاتصال مع المحتوى من نصوص وصور وفيديوهات وخرائط وبيانات عبر مجموعة من تطبيقات وبرمجيات الحواسيب والهواتف الذكية (المشوفي، 2015، ص32) في المتحف الافتراضي (الفن الاسلامي) في متحف قصبة (الواداية) التاريخية في الرباط، اعطيت اخيرا الانطلاقة لموقع المتحف الافتراضي (اكتشف العالم الاسلامي) الذي انجز من طرف (متحف بلا حدود) برعاية من الاتحاد الاوروبي الذي ساهم في تمويل 80 بالمائة من المشروع. بدأ العمل بمشاركة فريق متخصص إختيار معالم اثارية متنوعة (مشروع المجموعة الأوربية)، وأختار المتحف مواقع أثرية تقدم تاريخ الفن الاسلامي خلال 13 قرناً ، ذلك ان المتاحف الافتراضية غايتها القاء الضوء على جوانب مختلفة من الحضارة الانسانية وتعريف الجماهير بها بوصفها تراث تشترك في بناءه الشعوب (شكل 26، 27، 28).



شكل (26)



شكل (28)



شكل (27)

وهناك متاحف افتراضية تقدم واقع جمالي مغاير مثل حطام السفن او التجوال في قاع البحار واستكشاف عوالمها التي لا يمكن للزائر الوصول إليها في الواقع، تمكنه من العيش في فضاءها المتخيل عبر شاشة الحاسوب أو الاجهزة الذكية (شكل 29، 30)، ان العالم الرقمي اصبح جزء من المجتمعات المعاصرة وبزيادة المستعملين حصل تأثير بالغ في حقول العلوم والفنون بل ان قدرات الانترنت تتخطى مديات شاسعة في إظهار اشكال ثقافية وموضات و متاحف جديدة في العرض (31، 32)



شكل (30)



شكل (29)



شكل (32)



شكل (31)

#### النتائج والاستنتاجات:

- 1- المتاحف الافتراضية مناطق تنشئ داخل شبكة الانترنت غرضها الاعلان والتعريف بمتحف ما قد لا يكون له وجود في الواقع، ويرمي الى عرض مجموعة من الصور والمعلومات التي تكون متحفاً ضمن برنامج يؤذن بالمشاركة وتلقي المعلومات والبيانات والصور.
- 2- المتحف الافتراضي وسيلة يستطيع المشاهد ان يبصر ويشعر ويلمس الاشياء والاعمال الفنية وقطع الآثار ويلمس موادها عبر حاسة البصر، ذلك ان المعلومات في الحاسوب والاجهزة الذكية تتسرب الى المشاهد لتنقله الى فضاءات متخيلة إذ تجعله متفاعل ومتواصل.

- 3- تكمن اهمية المتاحف الافتراضية التي تستثمر فضاء شبكات النت في العرض انها تقدم المعلومات بشكل سلس وممتع في تلقي التجارب، ويكون للمشاهد الحرية في اختيار المسافة التي يرى بها العمل.
- 4- ان الحواسيب والاجهزة الرقمية ادت الى تحولات جذرية في العالم، إذ ولجت كل قطاعات العمل الانساني وأمست تنوب مركزا جوهريا في مختلف التخصصات انها تكاد تفتح كل افق ومجال وحقل معرفي.
- 5- تزايد استعمال تقنيات المتاحف الافتراضي فرضتها الظروف وتسارع التقدم التقني ، والتطورات في ميدان التكنولوجيا والاتصالات والاهتمام المتصاعد بالمعرفة والاكتشاف.
- 6- حرض عالم الانترنت على التحول الرقمي والاندماج بين الوسائط التقنية المتعددة والتقارب بين وسائل الاتصال والبت وعالم المرئيات .
- 7- تعد ميزة وجود متاحف افتراضية على الشبكة من الوسائل التي تسهم في الترويج والاعلان عن وجودها في الواقع، ذلك ان المتحف هو مؤسسة في خدمة المجتمع بتنوع طبقاته واتجاهاته .
- 8- تعد المتاحف جهاز اعلام كونها تملك عامل التأثير في الفضاء التخيلي للوعي الجماهيري، وتشارك وسائل الاتصال والانترنت والتلفاز والصحف في زيادة العناية بوجود المتحف في الحياة الاجتماعية.
- 9- يتم تصميم المتاحف الافتراضية بطريقة تعتمد خلق فضاء تفاعلي وتخيلي لنقل المعلومات بشكل ممتع عبر جولة افتراضية في تفاصيل الفضاء ويعتمد التصميم على برمجة ثلاثية البعد لصفحة الويب او برامج مخزونة داخل ذاكرة الحاسوب (الموقع).
- 10- ان المتاحف الافتراضية استثمار متميز يختصر الامكنة والازمنة ويعزز التعاون والتفاهم، ومد الجسور الثقافية، ونشر التذوق للفنون لتغدو الشراكة أنموذجاً قائم على التقدير والاحترام بين الشعوب.
- 11- يقدم المتحف الافتراضي جماليات مغايرة في التلقي من زيارة المكان، انه يسمح بالرحلة عبر الزمن وبمؤثرات صوتية وبصرية ، ذلك ان المستعمل يتمكن من التواصل مع المشهد والإحساس بالعمق بين الجدار والعمل وبين عمل واخر والشعور بالمسافة ويتمثل التغيير او الاختلاف في نتائج التجربة الجمالية من خلال التواصل مع البيئة افتراضية .
- 12- استطاعت المتاحف الافتراضية من توسيع دائرة التبادل المعرفي في مجالات المعارف عبر مختصين ، وقدموا أنموذج للتعاون بأعمال استثنائية على الانترنت هدفها تبادل المعارف والافكار والثقافات.
- 13- تكيف الثقافة الرقمية، والمهارة، والخبرة التقنية للأفراد وتراكم المعرفة في استغلال الحواسيب المربوطة بالانترنت والهواتف الذكية إذ السفر كونيا بصيغة رقمية تتخطى حدود الجغرافيا.

#### التوصيات : يوصي الباحث

بالاهتمام بدرس الحاسوب وتصميم مواقع الكترونية تتخذ من تقنيات العالم الافتراضي اسس في بناء متاحف افتراضية توثق الحضارات الاولى وبما يقدمها جسد المتعة والمعرفة معا .

#### المصادر:

1. محمد ، رفعت موسى، مدخل الى فن المتاحف، الدار المصرية اللبنانية، ط2، 2008، ص21.
2. الدباغ ، تقي و رشيد، فوزي، علم المتاحف، مطبعة جامعة بغداد، 1980، ص8.
3. البار، عدنان مصطفى، تقنيات التحول الرقمي، كلية الحاسبات وتقنية المعلومات جامعة عبد العزيز، السعودية، ص5.
4. المثاقبة، بسام عبد الرحمن، نظريات الاتصال، دار اسامة للنشر والتوزيع، الاردن-عمان، 2015، ص12.

5. المشوفي، لمياء محمد سالم، فاعلية توظيف المتاحف الافتراضية في تنمية مهارات التفكير الابتكاري، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة، 2015، ص31.
6. سوداني، فاضل، فن التشكيل البصري في زمن العولمة، بحث منشور في مجلة دجلة، ع19 تشرين الثاني 2005، وزارة الثقافة العراق، ص11
7. بيبير ليفي، عالمنا الافتراضي، ماهو وما علاقته بالواقع، ترجمة د. رياض الكالاح، هيئة البحرين للثقافة والاثر ط1، المنامة، 2018، ص44-45.
8. مسعد، احمد، الفن الرقمي مرآة الوحدة وذاكرة الاساطير، جريدة الثورة، سوريا، الثلاثاء العدد 18247، 2014.
9. السريحي، حسن عواد، عارف، محمد جعفر، الحفظ طويل المدى للمحتوي الرقمي، بحث منشور في مجلة العلم، ع15، سنة 2015، السعودية، ص30.
10. الدخلة، ايمن نجيب، الثورة المعلوماتية واثرها على التعليم الهندسي المعماري، جامعة الاسراء، عمان الاردن، ص322.
11. لولي، حسبية، الثقافة الرقمية في وسط الشباب، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية العدد 29، الجزائر 2017، ص66-67.
12. بيبير ليفي، عالمنا الافتراضي، ماهو وما علاقته بالواقع، مصدر سابق، ص49.
13. طوالبه، محمد، ايدولوجية الفضاء الرقمي، دراسة في الخلفيات المرجعية، الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، قسم العلوم الاجتماعية، ع21، الجزائر، 2019، ص53.
14. كافي، مصطفى يوسف، الاعلام التفاعلي، دار الحامد للتوزيع والنشر، ط1، 2016، ص136.
15. السيد، معزة مصطفى احمد فضل، الاعلام الرقمي وانعكاساته على التعارف بين الحضارات، اطروحة دكتوراه في علوم الاتصال، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2017، ص289.
16. مظفر، مأمون، تأثير التحول الرقمي على المحطات الاذاعية والتلفزيونية، مركز تطوير الاعلام، 2015، رام الله فلسطين.
17. المشوفي، لمياء محمد سالم، مصدر سابق ص31.
18. محمد، رفعت موسى، مدخل الى فن المتاحف، الدار المصرية اللبنانية، ط2، 2008، ص15.
19. كوربا ليجا، ادوارد جليشتاين- جوفان، حوكمة الانترنت، ورقة بحث لشبكة الشراكة العالمية للمعرفة (CKP) (www.diolomacy.edu) ترجمة، وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، مصر، سويسرا 2005.
20. مصباحية، فيروز، تأثير الكتب الالكترونية في اكتساب المطالعة والتحصيل المعرفية، شهادة ماجستير، جامعة العربي، كلية الآداب واللغات، الجزائر، 2017.
21. كافي، مصطفى يوسف، مصدر سابق، ص165
22. الخفاجي، علي محسن جعفر، اثر التصنيع الرقمي في العمارة المعاصرة بحث منشور مجلة الهندسة والتكنولوجيا، المجلد34، العدد 9، 2016، ص293.
23. علي، مهدي بشير محمد، الاعلام الرقمي واقتصاديات صناعته، بحث في منتدى الاعلام وتكامل الادوار في خدمة النخبة، الرياض، 2016، ص9.
24. المشوفي، لمياء محمد سالم، مصدر سابق ص32.

25- <http://www.samrohn.com/360-panorama/museum-of-natural-history-new-york-city/>

26- <https://www.goethe.de/ins/us/en/kul/tec/20949031.html>

27- <https://www.tulip-of-istanbulrestate.com/single-post/متحف-بانوراما-اسطنبول-تركيا>

28- <https://www.designboom.com/architecture/zaha-hadid-architects-london-science-museum-mathematics-gallery-open-12-07-2016/>

29- <https://rotana.net/هيئة-السياحة-تطلق-المتحف-الافتراضي-لم/>

## Virtual Museums: Features and Characteristics

Waad Addnan Mahmood\*

Al-academy Journal ..... Issue 92 - year 2019

Date of receipt: 30/3/2019.....Date of acceptance: 24/4/2019.....Date of publication: 27/5/2019

### Abstract

This research provides a study of the virtual museums features and characteristics and contributes to the recognition of the diversity of visual presentation methods, as the virtual museums give the act of participation and visual communication with programs at an open time, so that it would contribute to reflection, thinking and recording notes, developing the actual and innovative skills through seeing the environments. The study has been divided into two sections the first one is virtual museum techniques. The techniques were studied to reach the public and are used remotely by the services of personal computers or smart phones being virtual libraries that store images and information that was formed and built in a digital way and how the aesthetics of the virtual museum had a profound effect on reception. The second section was the aesthetics of the imaginary space in the virtual museum to study the analysis of the samples, the diversity of presentation methods in virtual museum space. The research ended up with the results and conclusions. The importance of virtual museums which invest that space in the presentation is that they present information in a simple and interesting way in receiving the experiences and the viewer has the freedom to choose the distance in which he sees the work and the ease of touching the different dimensions of objects through the sense of sight. The virtual museums are areas located within the Internet whose purpose is advertising and defining a museum which could have no presence in reality. The use of virtual museums technologies, and accelerated technical progress and developments in the field of communication and technology and the growing interest in knowledge and discovery increased. The research ended up with some recommendations and proposals.

**Keyword: Virtual museum, Visual display, Digital environment, The aesthetics of imaginary space.**