



# أثر توظيف المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في المدينة المنورة

The effect of using the virtual museum in developing  
cognitive achievement and the skill of criticizing paintings  
among sixth-grade primary school students in Medina

إعداد

رهف سعيد سعد المحمدي  
Rahaf Saeed Saad Al-Muhammadi  
د. أمل بنت عائض الزهراني  
Dr. Amal Aidh Al-Zahrani

Doi: 10.21608/ejev.2024.384765

استلام البحث: ١٣ / ٤ / ٢٠٢٤

قبول النشر: ٢٨ / ٤ / ٢٠٢٤

المحمدي، رهف سعيد سعد و الزهراني، أمل بنت عائض (٢٠٢٤). أثر توظيف المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في المدينة المنورة. *المجلة العربية للتربية النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٨(٣٢)، ٨١-١١٦.

<https://ejev.journals.ekb.eg>

## أثر توظيف المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في المدينة المنورة

المستخلص:

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي وعلى تنمية مهارة نقد اللوحات الفنية لطالبات التربية الفنية. واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وهو أحد المناهج التجريبية، التي تركز على التجربة والاختبار العلمي. وتضمنت الدراسة مجموعة من المتغيرات التالية: متغير مستقل واحد وهو متغير طريقة التدريس الذي اشتمل على مستويين، هما: الطريقة الاعتيادية، والتدريس باستخدام المتحف الافتراضي. والمتغيرات التابعة: ويشتمل التحصيل المعرفي، ومهارة نقد اللوحات الفنية. ويتكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف السادس الابتدائي، والذي بلغ عددهم (١٠٩٣٢) طالبة داخل المدينة المنورة. وتم اختيار عينه قصديه مكونه من (٥٤) طالبة من الصف السادس متمثلة في صفين للصف السادس، كل صف يمثل مجموعة تتكون من (٢٧) طالبة للمجموعة الضابطة، و(٢٧) طالبة للمجموعة التجريبية. وتم جمع استجابات (٤٣) طالبة بسبب تغيب الطالبات. وأكدت نتائج الدراسة على استخدام المتحف الافتراضي بالنسبة لطالبات المجموعة التجريبية حيث كان له أثر في الاحتفاظ بمعلومات اللوحات الفنية والتذكر ومناقشتها مع زميلاتهن التي تعلموها خلال التجول في المتحف الافتراضي؛ إضافة للإمكانيات الكبيرة التي تقدمها المتاحف الافتراضية في إثراء العملية التعليمية وزيادة دافعية المتعلم للبحث والاكتشاف والاطلاع. حيث إن المتاحف أثبتت فاعليتها بانغماس المتعلم في عملية التعلم؛ مما يعمل على ثبات المعلومات في عقول الطالبات بدلاً من حفظ الكم الهائل من المعلومات. وتتميز المتاحف الافتراضية بأنها تناسب حاجات ورغبات الطالبات، وذلك من خلال مراعاة الفروق الفردية؛ إضافة إلى مراعاة البعد الزمني والمكاني لاعتماد استخدامها على الانترنت .

### Abstract:

The study aimed to identify the effect of using the virtual museum in developing cognitive achievement and developing the skill of criticizing paintings among female art education students. The researcher used the quasi-experimental method, which is one of the experimental methods that focus on experimentation and scientific testing. The study included a set of the following variables: One independent variable, which is

the teaching method variable, which included two levels: the traditional method and teaching using the virtual museum. The dependent variables include cognitive achievement and the skill of criticizing paintings. The study community consists of sixth-grade primary school students, whose number reached (10932) students in Medina. A deliberate sample of (54) sixth-grade female students was selected, represented by two sixth-grade classes, each class representing a group of (27) students for the control group, and (27) students for the experimental group. The responses of (43) students were collected due to the absence of students. The results of the study confirmed the use of the virtual museum for the students in the experimental group, as it had an effect on retaining information about the paintings, remembering and discussing them with their colleagues, which they learned during their tour of the virtual museum; in addition to the great potential that virtual museums provide in enriching the educational process and increasing the learner's motivation to research, discover and learn. As museums have proven their effectiveness by immersing the learner in the learning process; which works to fix the information in the students' minds instead of memorizing a huge amount of information. Virtual museums are distinguished by their suitability for the needs and desires of students, by taking into account individual differences; in addition to taking into account the temporal and spatial dimension of their use on the Internet.

#### المقدمة

يشهد العصر الحالي كثير من التطورات في عدد من المجالات، وتعتبر التكنولوجيا من أهم هذه التطورات. حيث إنها جزء لا يتجزأ من المجتمع، ومظهر من مظاهر هذا العصر، كما أنها تؤدي دورًا مهمًا في الحياة لتساعد على إنجاز معظم الأعمال، وأثرت بشكل كبير في نمط الحياة التي نعيشها. وبسبب الكم الهائل من المعلومات ولحل المشكلات التي تواجهنا؛ فقد قام العلماء بابتكار واكتشاف مجموعة من الأدوات والأجهزة التي تساعدنا للوصول إلى المعلومات والبحث والاتصال مع

الأخرين بطريقة أسهل ووقت أقل. مثال ذلك، شبكات الجيل الجديد، الأجهزة المحمولة، وأجهز العرض.

أدى تطور التكنولوجيا إلى تطور العديد من المجالات التي تضمنت العملية التعليمية كأحد الميادين التي يتم فيها التطور والنمو باستمرار. واستخدام التكنولوجيا في هذا الميدان يعتبر وسيلة لدعم هذه العملية، فالتطور التكنولوجي الهائل وتطبيقاته في مجال التعليم تقوم بدورها المهم في تطوير المناهج، ولها أثر واضح في رفع المستوى التعليمي للمتعلمين (نصار، ٢٠١٧)، حيث استطاعت أن تخلق بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً ومتعة. ويمكن التعبير عن تكنولوجيا التعليم على أنها مجموعة من النماذج والنظم والأساليب والتقنيات التعليمية التفاعلية الحديثة التي استفاد منها التعليم لتحقيق أهدافه بكفاءة عالية (زيود، ٢٠٢١)، حيث تمكنت الوسائط المتعددة من عرض الكم الهائل من المعلومات بطرق متعددة كالنص والصوت، والصورة الثابتة، والمتحركة، والفيديو. وقد استمر تطور التكنولوجيا إلى ظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم التي تقوم على حل المشكلات التي تواجه المجال التعليمي، حيث إنها تساعد هذه التقنية على إكساب المتعلمين العديد من الخبرات الجديدة كالواقع الافتراضي (الزيون، ٢٠٢٣).

تعتبر التكنولوجيا الافتراضية أكثر سهولة وجاذبية، وتتضمن عنصرًا من الصورة الرمزية يرتبط ارتباطًا مباشرًا بأجزاء من الجسم مشابهه للواقع. ويتمتع الطلبة بالقدرة على التفاعل مع الواقع الافتراضي لتطوير عملياته المعرفية وتعزيز إبداعهم لابتكارات جديدة ويتم ذلك بتحليل الصور، والرسومات، وهندسة المعلومات، حيث يمكن استخدامها في بيئة تعليمية مثل: المتاحف الافتراضية. (الخرباوي، قنونه، وبصلي، ٢٠٢٣). ونظرًا لأن تكنولوجيا الواقع الافتراضي تكلف أكثر من بعض أنواع التكنولوجيا، فهي تستحق مشاركة هذه التكنولوجيا في بيئة الفصل الدراسي. فإلى جانب متعة التعلم، ثبت أن الخوض في تجارب بشكل مباشر يساعد على كسب التعلم بطريقة أفضل (Bailenson, 2018) ويمكن للواقع الافتراضي أن يوفر هذا الإحساس المباشر الذي لا يمكن الحصول عليه من خلال قراءة كتاب مدرسي.

تعتمد المتاحف الافتراضية على التكنولوجيا الرقمية السمعية والمرئية، حيث يتم تصميمها باستخدام الحاسوب، وكاميرات الفيديو الرقمية، إضافة إلى شبكة الإنترنت. وتقوم المتاحف الافتراضية في مجال التربية الفنية على عرض بعض اللوحات والأعمال الفنية، حيث إنها تساعد على إيصال المعلومات بطريقة مشوقة وأكثر جاذبية (أحمد كامل ومصطفى، ٢٠١٧). تمكن المتاحف الافتراضية الأفراد من زيارة متاحف عالمية كمتحف اللوفر، ومتاحف محلية مثل: المتحف الوطني،

ومتاحف افتراضية ليست موجودة على أرض الواقع مصممة لأغراض تعليمية. تتم زيارة المتاحف عبر جولة افتراضية ثلاثية الأبعاد مشابهة للمتحف الواقعي، فهي تمكن من العرض بالمقياس والمكان الحقيقي. وللمتاحف أقسام متعددة منها: ما يخص التاريخ والفن، حيث تساعد المتاحف الافتراضية في توضيح وتبسيط المفاهيم والتدريب على مهارة حل المشكلات وتنمية مهارات التفكير البصري والتأملي؛ إضافة إلى كسر الحاجز المكاني والزمني، وقلة التكاليف، وتوفير الكثير من الخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة (أحمد وآخرون، ٢٠١٨).

تعتبر المتاحف الافتراضية أحد أهم المستحدثات التكنولوجية في المجال التعليمي، وبشكل خاص في مقرر التربية الفنية. ومن خلال المتاحف الافتراضية يستطيع الطلبة الاطلاع على الأعمال الفنية في جميع أنحاء العالم، عن طريق برامج ثلاثية الأبعاد، حيث إن دراسة الفنون والتربية الفنية من أهم ركائز التطور في المجتمع الحديث. فهي تقوم بتدريس الذوق الجمالي والنقد الفني؛ إضافة إلى الإنتاج الفني (الفراني، ٢٠٢١). من خلال هذه المتاحف يتم السماح للمعلمين بتوظيفها بطريقة فعالة، وبالتالي توفر المتاحف الافتراضية بيئة تعليمية إلكترونية تعمل على آثار الدافعية للمتعلم والتفاعل؛ لاكتساب العديد من المعلومات، كما يمكن استخدام العديد من الحواس، ويستطيع المتعلم أن يقوم بالنقد الفني وتحليل اللوحات الفنية، والذي يعتبر جزء مهم من مجالات التربية الفنية (العمرى، ٢٠٢٠). حيث يقوم المتعلم بالنقد الصحيح للوحات والأعمال الفنية من خلال إطلاق الأحكام على هذه الأعمال اعتماداً على معايير معينة، كما أن رؤية ٢٠٣٠ ساعدت على الاهتمام بالفن والفنانين، وأنشأت العديد من المتاحف الافتراضية، ومن ضمن هذه المتاحف: المتحف الوطني الافتراضي، التي قامت وزارة الثقافة والفنون بإنشائه؛ للحفاظ على ثقافته السعودي وتراثه (آل سعود، ٢٠٢٠).

#### مشكلة الدراسة

يوفر المتحف الافتراضي فرصة للطلاب لمشاهدة الأعمال الفنية مشابهة لتجربة الواقع الحقيقي. وقد تم إنشاء أحد هذه البرامج بواسطة إليزابيث ريد (الأمين السابق في متحف الفن الحديث)، التي أنشأت بوليفارد من أجل الفن. وضح (كويغاس، ٢٠١٧) أن الفن يعتمد التنقل من متحف إلى آخر وليست من خلال الرسوم الكرتونية فقط. حيث مكنت هذه التقنية من رؤية الفن خارج مبنى المتحف الرسمي كبرنامج واقع افتراضي قادر على تقديم تجارب المتاحف الفنية للمشاركين والطلبة الذين قد يفعلون ذلك وليس لديهم حق الوصول إلى تلك الأماكن وأدواتها.

وأشارت دراسة الشاعر (٢٠١٨) إلى أن استخدام الطريقة التقليدية في تدريس التربية الفنية مع وجود الكثير من المقترحات التقنية تؤدي إلى ضياع الوقت والجهد وضعف الإنتاج الفني، وعدم وجود تغذية بصرية للطلاب.

وأوصت دراسة أحمد (٢٠١٨) بضرورة تضمين المتحف الافتراضي العملية التعليمية. وتؤكد أيضاً بعض الدراسات مثل: دراسة الفراني العمودي (٢٠٢١) على ضرورة إنشاء المتاحف الافتراضية في الجامعات والمدارس واستخدامها في العملية التعليمية، ودراسة الغامدي (٢٠٢١) التي توصي بتوظيف التربية المتحفية الافتراضية في التدريس بمراحل التعليم العام لتنمية مهارات التفكير الناقد. كما أوصت دراسة أحمد وآخرون (٢٠١٨) بأن المتاحف الافتراضية تساعد تلاميذ المرحلة الابتدائية على تذوق الفنون والإحساس بالجمال. كما أوضح مؤتمر المتحف المتطور أهمية المتاحف في دعم المناهج التدريسية وحيث مثل المؤتمر فرصة لاستعراض تجارب أكثر من ١٥ خبيراً في مجال المتاحف من مختلف أنحاء العالم ، حيث تضمن المؤتمر أكثر من جلسة تناولت دمج التجريبتين الرقمية والمادية لإثراء التجربة المتحفية للجمهور المتنوع ، ثم جلسة بعنوان التنوع في المعارض الفنية ، والجلسة الثالثة قدمت التجربة الرقمية للزوار وشدد المؤتمر على ضرورة تطوير في أساليب تشجيع الأطفال والطلبة على زيارة المتاحف الافتراضية ، وطرح برامج ومبادرات من خلال جعل المتاحف متوفرة في الجامعات والمدارس، وإيجاد خيارات لدمج التقنية الرقمية في المدار (المتحف المتطور ، ٢٠٢٠)

مما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في توضيح أثر توظيف المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في المدينة المنورة، متمثلة في السؤال الرئيسي: ما أثر توظيف المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي للمرحلة الابتدائية؟

أسئلة الدراسة:

١. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في المدينة المنورة؟
٢. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية مهارات نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي في المدينة المنورة؟

#### أهداف الدراسة:

١. التعرف على أثر استخدام المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي لطالبات التربية الفنية.
  ٢. التعرف على أثر استخدام المتحف الافتراضي على تنمية مهارة نقد اللوحات الفنية لطالبات التربية الفنية.
- أهمية الدراسة:

#### الأهمية النظرية:

١. تكشف الدراسة عن أثر استخدام المتحف الافتراضي في تنمية مهاراه نقد اللوحات الفنية لدى الطالبات.
٢. تساعد نتائج هذه الدراسة للتوظيف التفاعلي لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في تنميه بعض المهارات الفنية.
٣. تسهم هذه الدراسة في حث المعلمات على تفعيل نقد اللوحات الفنية أثناء الحصة بمقرر التربية الفنية باستخدام مستحدثات تكنولوجيا مختلفة.

#### الأهمية العلمية:

١. تأتي هذه الدراسة استجابة للتوصيات في البحوث التي تناولت تقنية المتحف الافتراضي في دراساتها.
٢. قد تفيد إثراء جانب نقد وتحليل اللوحات الفنية من خلال المهارات التي توفرها تقنية المتاحف الافتراضية.
٣. تسهم هذه الدراسة في تطوير تدريس التربية الفنية باستخدام المستحدثات التكنولوجية.
٤. تفيد القائمين على تصميم مقرر التربية الفنية بالتوجه إلى توظيف المتحف الافتراضي في دروس المقرر.
٥. تقديم طريقة جديدة لعرض المعلومات القائمة على الرؤية من خلال المتاحف الافتراضية.

#### حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: توظيف المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية.
- الحدود المكانية: مدرسة فاطمة بنت الحسين الابتدائية بالمدينة المنورة.
- الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثالث للعام ١٤٤٣-١٤٤٤ هـ.
- الحدود البشرية: طالبات الصف السادس الابتدائي.

### مصطلحات الدراسة:

**المتحف الافتراضي:** عرفه الفراني والعمودي (٢٠٢١) بأنه تقنية رقمية افتراضية استخدمت الوسائط المتعددة الصور، ومقاطع الفيديو، الأشكال ثلاثية الأبعاد والأصوات، بغرض عرض الأعمال الفنية واللوحات، ويستطيع الأشخاص زيارتها بغية التعلم، أو الترفيه وهي متاحة في كل مكان، وفي أي وقت. وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه بيئة إلكترونية تعتمد على تقنية ثلاثية الأبعاد، تتيح للمتعلمين مشاهدة اللوحات الفنية وزيارة بعض المتاحف العالمية والمحلية الحقيقية الموجودة على أرض الواقع من خلال أجهزتهم مشابهة لتجربة الواقع الحقيقي.

**التربية الفنية:** يعرفها أحمد (٢٠١٨) بأنها تطوير وتنمية الطلاب من خلال مهارات الابتكار والإبداع والتعبير عن مشاعرهم بطريقة فنية، إضافة إلى قضاء الأوقات في إنتاج أعمال فنية. وتعرفها الباحثة إجرائياً: جميع الفنون البصرية واليدوية، التي تساعد المتعلم على إظهار مهاراته وإبداعاته من خلال الفن، كما أنها تساعدهم على اكتساب الثقافة الفنية، والقدرة على ملاحظة التفاصيل الدقيقة والنقد والتذوق الفني.

**النقد الفني:** عرفتها الغامدي (٢٠٢١) على أنها القدرة على كتابة وصف للأعمال الفنية بطريقة لغوية صحيحة، من خلال الحكم والتحليل والتفسير تبع مقاييس نقدية إبداعية معينة. وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها إصدار الأحكام على الأعمال الفنية من خلال وصف ما يراه الفرد ومناقشة المبادئ التكوينية والفنية للعمل.

**التحصيل المعرفي:** تعرفها (هدى، ٢٠١٩) بأنها مدى اكتساب الطلبة للمهارات والمفاهيم، ويقاس من قبل المعلمين، أو اختبارات المقرر. وتعرفها الباحثة بأنها: نتائج خبرات معينة من خلال المهارات والمعلومات التي يتلقاها الطلبة من معلمهم حول موضوع، أو وحدة دراسية.

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### المتحف الافتراضي:

يشير مفهوم المتحف الافتراضي إلى استخدام التقنيات الرقمية؛ لإنشاء مساحة على الإنترنت تحاكي تجربة زيارة متحف طبيعي. يمكن أن تشمل المتاحف الافتراضية أشكالاً مختلفة من الوسائط، مثل: الصور ومقاطع الفيديو والنماذج ثلاثية الأبعاد والمعارض التفاعلية؛ لإشراك الزوار وتوفير الوصول إلى المجموعات التي قد لا تكون متاحة في مساحة فعلية (Schweibenz, 2019).

أصبحت المتاحف الافتراضية ذات شعبية متزايدة في السنوات الأخيرة بسبب التقدم في التكنولوجيا والطلب المتزايد على الخبرات الثقافية التي يمكن الوصول إليها (Sylaiou et al., , 2009: 520). وقد كان أول متحف افتراضي

هو مشروع لوفر أونلاين "Louvre Online"، الذي أطلقه متحف اللوفر في باريس، فرنسا عام ١٩٩٥م (Chen & Wang, 2019). منذ ذلك الحين، حذت العديد من المتاحف والمؤسسات الثقافية في جميع أنحاء العالم حذوها، حيث أقامت معارض ومجموعات افتراضية يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت من قبل أشخاص من جميع أنحاء العالم.

تقدم المتاحف الافتراضية العديد من الفوائد مقارنة بالمتاحف الطبيعية التقليدية، تتمثل إحدى الميزات في إمكانية الوصول إليها، حيث يمكن الوصول إليها من أي مكان متصل بالإنترنت (Marty, 2008). هذا يجعل من الممكن للأشخاص الذين قد لا يملكون الموارد أو القدرة على زيارة المتاحف الطبيعية أن يستمروا في تجربة الفن والتحف الثقافية، كما يمكن للمتاحف الافتراضية أيضاً أن توفر تجربة غامرة وتفاعلية أكثر، حيث يمكنها دمج الوسائط المتعددة والعناصر التفاعلية التي قد لا تكون ممكنة في الفضاء الطبيعي (Marty, 2008).

ومع ذلك، فإن المتاحف الافتراضية لها أيضاً بعض القيود، على سبيل المثال: قد لا تقدم مستوى عالي من الخبرة الحسية كمتحف طبيعي، حيث لا يمكن للزوار لمس أو شم الأشياء المعروضة؛ إضافة إلى ذلك قد لا تلتقط المتاحف الافتراضية بشكل كامل الجو والشعور بالمكان الذي تم إنشاؤه بواسطة متحف طبيعي (Shehade & Stylianou-Lambert, 2020: 4031). على الرغم من هذه القيود، أصبحت المتاحف الافتراضية جزءاً متزايد الأهمية من المشهد الثقافي، حيث تقدم طرقاً جديدة ومبتكرة للتعامل مع الفن والتحف الثقافية، مع استمرار تقدم التكنولوجيا، من المحتمل أن تستمر المتاحف الافتراضية في التطور، وتوفر فرصاً جديدة للتبادل الثقافي والتعليم.

#### خصائص المتحف الافتراضي:

للمتحف الافتراضي العديد من الخصائص المميزة التي تجعله فريداً مقارنة بالمتاحف التقليدية. أولاً، يتميز بسهولة الوصول، حيث يمكن للزوار الوصول إليه من أي مكان يتوفر فيه الإنترنت، مما يسمح للأفراد الذين لا يستطيعون زيارة المتاحف التقليدية بالتفاعل مع التراث الثقافي والموارد التعليمية (Resta et al., 2021). ثانياً، يوفر تفاعلاً متزايداً عبر وسائل متعددة مثل النماذج ثلاثية الأبعاد وتجارب الواقع الافتراضي، مما يجعل التجربة أكثر جاذبية وتعليمية (Petridis et al., 2005). ثالثاً، يتميز بقدرته على تقديم تجربة غامرة تتيح للزوار الشعور بالحضور والتفاعل بطرق غير ممكنة في المعارض التقليدية، مما يعزز الفهم خاصة للمفاهيم المعقدة (Shehade & Stylianou-Lambert, 2020). بالإضافة إلى ذلك، يمكن

أن تشمل المتاحف الافتراضية ميزات مثل تكامل الوسائط الاجتماعية والمحتوى الذي ينشئه المستخدم والتجارب الشخصية لتعزيز المشاركة الثقافية.  
**أهمية المتحف الافتراضي:**

يُعدّ المتحف الافتراضي تطورًا مهمًا في مجال التراث الثقافي والتعليم، حيث يوفر سهولة الوصول والتفاعل والحفاظ على التراث الثقافي. مع استمرار تطور التقنيات الرقمية، من المرجح أن تتوسع الفوائد المحتملة للمتحف الافتراضي أكثر كونه يساعد في تعزيز الحفاظ على التراث الثقافي ونشره (أحمد وآخرون، ٢٠١٨). من خلال تصميم متاحف الافتراضية، يمكن استخدام التقنيات الرقمية لإنشاء نسخ متماثلة عالية الجودة وأرشيفات رقمية للقطع الأثرية الثقافية؛ مما يساعد على الحفاظ عليها للأجيال القادمة. إضافة إلى ذلك، يمكن للمتاحف الافتراضية أن تسهل مشاركة التراث الثقافي والموارد التعليمية عبر الحدود الجغرافية والثقافية؛ مما يساعد ذلك على تعزيز الوعي والفهم للتقاليد الثقافية المتنوعة (Marty, 2008).

يوفر المتحف الافتراضي إمكانية وصول متزايدة إلى التراث الثقافي والموارد التعليمية، حيث يمكن الوصول إليه من أيّ مكان متصل بالإنترنت؛ مما يسمح للأفراد الذين قد لا يملكون الوسائل أو القدرة على زيارة المتحف فعليًا بالتفاعل مع المعروضات والمجموعات. كما يمكن أن تعزز إمكانية الوصول المتزايدة هذه تبادلاً وفهمًا أكبر بين الثقافات، حيث يمكن للأفراد من خلفيات متنوعة المشاركة في التراث الثقافي والموارد التعليمية بطرق لم تكن متوفرة في السابق ( Ott, Antonaci, & Pozzi, 2013). بالإضافة إلى ذلك، يوفر المتحف الافتراضي فرصًا متزايدة للمشاركة والتفاعل، وذلك من خلال ميزات مثل شاشات الوسائط المتعددة، والنماذج ثلاثية الأبعاد، وتجارب الواقع الافتراضي، مما يسمح للمستخدمين باستكشاف العمل الفني من زوايا ومنظورات مختلفة. يتم إنشاء هذه النماذج باستخدام التقنيات الرقمية وتوفر تمثيلًا مفصلاً للسمات المادية للعمل الفني وتجارب الواقع الافتراضي لتوفير تجارب غامرة. يمكن للمستخدمين ارتداء نظارات الواقع الافتراضي ونقلهم إلى بيئة افتراضية، حيث يمكنهم التفاعل مع الأعمال الفنية بطريقة أكثر واقعية وواقعية. يمكن للزوار التفاعل مع المعروضات والمجموعات بطرق جديدة ومثيرة، ويمكن أن يؤدي هذا التفاعل المتزايد إلى زيادة التعلم والفهم، خاصة للمفاهيم المعقدة أو المجردة (Wu, Li, & Yr, 2022).

وقد أوضحت دراسة أحمد وآخرون (٢٠١٨) أن المتحف الافتراضي يقدم تجربة غنية باستخدام المحاكاة وتحفز على تكرار الزيارة والتعلم. وأضافت دراسة صلاح الدين والسيد (٢٠١٨) أنها تتيح التعلم الاستكشافي خطوة بخطوة؛ فتبسط المفاهيم التي يصعب فهمها وتراعي الفروق الفردية لدى الطلاب. ويرى الحرب وآل مناخر

(٢٠١٩) أن أهمية المتاحف الافتراضية تكمن في إعطاء الدعم المستمر في التعليم من خلال إيضاح المعلومات اللازمة لتنمية التحصيل وإثراء العملية التعليمية. وقد أكدت دراسة محمد وآخرين (٢٠١٩) على أن المتحف الافتراضي يعمل على جذب الأطفال، حيث يعتمد على الصوت والصورة والحركة؛ إضافة إلى أنه يساعد على الاكتشاف بوجود بيئة شيقة للتعليم.

#### مميزات المتحف الافتراضي:

يتميز المتحف الافتراضي بمجموعة متنوعة من الميزات التي تجعله منصة فريدة وجذابة للتراث الثقافي والتعليم، وتشمل ما يلي:

١. المجموعات الرقمية: تتيح المتاحف الافتراضية الوصول إلى مجموعات رقمية كبيرة من القطع الأثرية الثقافية والموارد التعليمية، بما في ذلك الصور ومقاطع الفيديو والتسجيلات الصوتية ومحتويات الوسائط المتعددة الأخرى التي يمكن للزوار استكشافها والتفاعل معها (Schweibenz, 2019).

٢. معارض الوسائط المتعددة: تشمل المتاحف الافتراضية على معارض وسائط متعددة تفاعلية، مثل الجداول الزمنية التفاعلية والنماذج ثلاثية الأبعاد وتجارب الواقع الافتراضي التي توفر تجربة جذابة (Li et al., 2022).

٣. التخصيص: تقدم المتاحف الافتراضية تجارب شخصية للزوار، حيث يمكن للزوار إنشاء مجموعات افتراضية خاصة بهم أو استكشاف محتوى مخصص بناءً على اهتماماتهم وتفضيلاتهم (Bonis et al., 2009).

٤. تكامل وسائل التواصل الاجتماعي: تتكامل المتاحف الافتراضية مع منصات وسائل التواصل الاجتماعي؛ مما يسمح للزوار بمشاركة تجاربهم والتفاعل مع الآخرين في جميع أنحاء العالم (Shaw & Krug, 2013).

ميزات إمكانية الوصول: تشمل المتاحف الافتراضية ميزات إمكانية الوصول مثل الأوصاف الصوتية والتسميات التوضيحية المغلقة، لدعم الزائرين الذين يعانون من إعاقات بصرية أو سمعية (Lisney et al., 2013).

٥. الميزات التعاونية: توفر المتاحف الافتراضية ميزات تعاونية تتيح للزوار المساهمة بالمحتوى الخاص بهم أو المشاركة في مشاريع تعاونية مع زوار أو مؤسسات أخرى (Gaia, 2000).

#### دور المتحف الافتراضي في العملية التعليمية:

يلعب المتحف الافتراضي دورًا مهمًا في العملية التعليمية، حيث يوفر للطلاب والمتعلمين إمكانية الوصول إلى مجموعة واسعة من موارد التراث الثقافي وخبرات التعلم التفاعلية. وفيما يلي بعض الطرق التي تدعم بها المتاحف الافتراضية التعليم (Atamuratov, 2020):

- الوصول إلى التراث والموارد الثقافية: توفر المتاحف الافتراضية للطلاب والمتعلمين إمكانية الوصول إلى مجموعة واسعة من موارد التراث الثقافي، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي. يسلط ميليتش (Milic, 2022) الضوء على دور المتاحف الافتراضية في تعزيز الشمولية في التعليم من خلال إضفاء الطابع الديمقراطي على الوصول إلى القطع الأثرية الثقافية.
- تجارب تعلم تفاعلية وجذابة: تقدم المتاحف الافتراضية عناصر تفاعلية مثل عروض الوسائط المتعددة والنماذج ثلاثية الأبعاد وتجارب الواقع الافتراضي، التي تعزز المشاركة والتعلم النشط. أظهرت الدراسات أن الميزات التفاعلية في المتاحف الافتراضية تعزز نتائج التعلم وتزيد من الاحتفاظ بالمعرفة (Tatli et al., 2021).
- فرص التعلم متعددة التخصصات: تسد المتاحف الافتراضية الفجوة بين التخصصات المختلفة مثل الفن والتاريخ والعلوم والتكنولوجيا، مما يعزز مناهج التعليم متعددة التخصصات (Hamma, 2004).
- التعلم الشخصي والموجه ذاتياً: تسهل المتاحف الافتراضية التعلم الموجه ذاتياً، ويمكن للطلاب التنقل في المعارض وفقاً لسرعتهم الخاصة واستكشاف مجالات الاهتمام، مما يشجع على امتلاك خبراتهم التعليمية (Griffin, 2004).
- الوعي والتفاهم الثقافي: توفر المتاحف الافتراضية فرصاً للمتعلمين للتفاعل مع التقاليد الثقافية المتنوعة وتطوير فهم وتقدير أعمق للثقافات المختلفة، مما يعزز الوعي الثقافي مع وجهات النظر المتنوعة (Chang, 2006).

#### النقد الفني:

يُشير مفهوم النقد الفني إلى ممارسة تحليل الأعمال الفنية، وتفسيرها بهدف تقديم رؤى حول معناها وقيمتها. يمكن أن يتخذ النقد الفني عدة أشكال مختلفة، بما في ذلك الكتابة العلمية والصحافة والمراجعات عبر الإنترنت. بغض النظر عن الشكل المحدد، يتضمن النقد الفني عادةً فحصاً دقيقاً للعمل الفني المعني؛ إضافة إلى البحث في سيرة الفنان والسياق التاريخي والاستقبال النقدي (Harrison & Wood, 2003).

يتضمن النقد الفني مكونات وصفية وتقييمية، حيث يتضمن المكون الوصفي تحليل العناصر الشكلية للعمل الفني، مثل: تكوينه، ولونه وملامسه وخطه، كما يتضمن المكون التقييمي إصدار أحكام حول جودة وقيمة العمل الفني بناءً على مجموعة من المعايير، بما في ذلك الأصالة والمهارة الفنية والتأثير العاطفي والسياق التاريخي. يلعب النقد الفني أيضاً دوراً مهماً في تشكيل نقاشات أوسع حول الفن ومكانته في المجتمع، حيث يمكن للنقاد توفير إطار عمل لفهم الحركات الفنية وتفسيرها، فضلاً عن تحدي الروايات السائدة وهياكل السلطة في عالم الفن (Lindberg, )

(2016). بالإضافة إلى أن تحليل الأعمال الفنية الفردية، يعد النقد الفني مكوناً حيويًا لعالم الفن حيث يوفر إطارًا لتقييم الأعمال الفنية وتفسيرها وتشكيل مناقشات أوسع حول دور الفن في المجتمع (Stokstad, 2014).

**موضوعات النقد الفني للوحات:**

عادةً ما يتبع النقد الفني للوحات أربعة محاور أساسية حددها فيلدمان في النقد الفني، وهي:

١. الوصف: يشمل هذا المحور ملاحظة مباشرة ووصف العناصر المرئية في اللوحة. يتضمن ذلك تحديد الوسط المستخدم، التقنية، الأسلوب، التكوين، اللون، الملمس، والميزات البصرية الأخرى للوحة (Stokstad, 2014).

٢. التحليل: يتضمن تحليل اللوحة تقسيمها إلى مكوناتها المختلفة وفحص كيفية عمل هذه العناصر معًا لتكوين وحدة متكاملة. يشمل ذلك النظر إلى العناصر الرسمية للرسم مثل الخط، والشكل، والفضاء، إضافة إلى الطريقة التي استخدم بها الفنان هذه العناصر لخلق تأثيرات بصرية ونقل المعنى (Esaak, 2021).

٣. التفسير: يتضمن هذا المحور استكشاف معنى وأهمية اللوحة. يشمل ذلك فحص اللوحة في سياقها التاريخي والثقافي، واستكشاف نوايا الفنان، ودراسة القضايا الاجتماعية والسياسية التي تتناولها اللوحة (Sullivan, 2010).

٤. الحكم: يتضمن هذا المحور إجراء تقييم للوحة وتقدير جودتها وأهميتها. قد يشمل ذلك مقارنة اللوحة بأعمال أخرى للفنان نفسه، وتقييم مدى ملاءمتها للأطر الفنية الأوسع، واستكشاف تأثيرها على عالم الفن والمجتمع. والحكم هو جانب مهم من النقد الفني، حيث يساعد في تحديد قيمة وأهمية اللوحة (Stokstad, 2014).

بشكل عام، توفر موضوعات النقد الفني إطارًا لفحص اللوحات بطريقة منهجية وتحليلية من خلال التعامل مع اللوحة من وجهات نظر متعددة، يمكن لنقاد الفن تقديم فهم دقيق وبصير لمعناها وأهميتها.

#### **دور المتحف الافتراضي في النقد الفني للوحات:**

ظهرت المتاحف الافتراضية كأداة قيمة في النقد الفني، حيث توفر مناهج جديدة ومبتكرة لتحليل وتفسير اللوحات. حيث توفر فرصة لنقاد الفن لفحص اللوحات في بيئة افتراضية، وتمكينهم من مشاهدة الأعمال الفنية من زوايا مختلفة، والتكبير في التفاصيل، واستكشاف الأعمال بطرق قد لا تكون ممكنة في بيئة متحف مادي. تتمثل إحدى الفوائد الرئيسية للمتحف الافتراضي في النقد الفني في قدرته على إضفاء الطابع الديمقراطي على الوصول إلى الفن (احمد واخرون ، ٢٠١٨). كما يتيح المتاحف الافتراضية للأشخاص من جميع أنحاء العالم مشاهدة الأعمال الفنية التي قد لا يتمكنون من الوصول إليها بطريقة أخرى؛ مما يوفر منصة لنشر المعرفة والثقافة.

يسمح ذلك لجمهور أكثر تنوعًا وشموليةً يمكنه التعامل مع اللوحات والمساهمة في الخطاب المستمر حول النقد الفني (Shehade & Stylianou-Lambert, 2020). يلعب المتحف الافتراضي دورًا مهمًا في النقد الفني هو قدرته على توفير سياق ومعلومات تاريخية حول اللوحة، حيث ما توفر المتاحف الافتراضية معلومات مستفيضة عن الفنان، والفترة الزمنية التي تم فيها إنشاء اللوحة، والسياق الثقافي والتاريخي الذي صنعت فيه، وهذا يسمح لنقاد الفن بفحص اللوحات في سياقها الصحيح؛ مما يسهل فهم أهميتها ومعناها (Meinecke et al., 2022). توفر المتاحف الافتراضية أيضًا فرصة للتعاون متعدد التخصصات في النقد الفني، وذلك من خلال الجمع بين العلماء من مجموعة متنوعة من التخصصات، بما في ذلك تاريخ الفن والتكنولوجيا وعلم المتاحف، يمكن للمتاحف الافتراضية تسهيل مناهج جديدة ومبتكرة لتحليل وتفسير اللوحات، حيث يمكن أن يؤدي هذا إلى رؤى وفهم جديد حول معنى وأهمية اللوحات (Aristidou et al., 2021). علاوة على ذلك، يمكن للمتاحف الافتراضية تعزيز التجربة الشاملة للنقد الفني من خلال تقديم معارض تفاعلية وجذابة، حيث يمكنهم دمج ميزات الوسائط المتعددة، مثل: مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة والصوت؛ لتوفير تجربة غامرة أكثر للمشاهدين، كما يمكن أن يساعد ذلك في فهم اللغة المرئية للرسم، وتوفير فهم أفضل لسردها ورمزيتها وتكوينها (Resta et al., 2022).

إن البيئات الافتراضية تعزز إدراك وفهم الأعمال الفنية، وتدعم التحليل التفصيلي والتفسير (Tsita et al., 2023). كما أظهرت دراسة أيضًا أن التجارب التفاعلية ومتعددة الوسائط في المتاحف الافتراضية تعزز تفاعل المشاهدين والاستجابات العاطفية (Jonaskaite et al., 2022)، وتوضح هذه الدراسات الدور القيم للمتاحف الافتراضية في النقد الفني، وتوفر وصولًا موسعًا، واستكشافًا بصريًا محسنًا والمعلومات السياقية والتجارب التفاعلية والمشاركة التعاونية. كما توفر المتاحف الافتراضية أيضًا فرصًا جديدة لنقاد الفن للتعلم في الأعمال الفنية، ومشاركة التفسيرات، وتعزيز حوار أكثر شمولاً وتنوعًا يحيط بالفن.

**الدراسات السابقة:**

هدفت دراسة الغامدي (٢٠٢١) إلى كشف أثر التدريس القائم على التربية المتحفية الافتراضية في تنمية مهارات الكتابة النقدية الإبداعية، وطبقت الدراسة على عينة تكونت من ٦٠ طالبة للصف الأول ثانوي، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وأعدت استراتيجية تدريس قائمة على التربية المتحفية الافتراضية ومرت بخمس مراحل: التحليل، التصميم، الإنتاج، التقويم، الاستخدام. بالإضافة إلى مقياس مهارات الكتابة النقدية الإبداعية. وأظهرت

النتائج فاعلية التدريس القائم على التربية المتحفية للتربية في تنمية مهارات الكتابة النقدية الإبداعية.

هدفت دراسة انتونيلا (2021, Antonella poce) إلى استخدام المتاحف الافتراضية في تطوير التفكير النقدي من خلال المعرض الوطني للفنون، وتكونت عينة البحث من (١٦٣) مشاركاً من مستخدمي mooc وطبق الباحث المنهج التجريبي، حيث اعتمد اثنان من المقيمين المستقلين نموذجين مختلفين لتقييم التفكير النقدي على مجموعة من (١٦٣) مشتركاً، وقد تم اختيار منشورات أحد المستخدمين الأكثر إنتاجية في منتديات MOOC وتحليلها كدراسة حالة، وتم تحليل (٢٣) مشاركة من منتديات مختلفة، تم كتابتها طوال مدة MOOC وإنتاجها من قبل المستخدم. مهارات التفكير النقدي، باستخدام نفس نموذج التقييم، كما تم أيضاً تنظيم نموذج تقييم التفكير النقدي في ستة مؤشرات كلية: استخدام اللغة، والتبرير، والملاءمة، والأهمية، والتقييم النقدي، والجدة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن مستخدمي المتحف الوطني للفنون يظهرون مستوى جيداً من النقد للمصادر المتوفرة داخل المعرض .

وقام الجريان (٢٠١٩) بتصميم برنامج التربية المتحفية لتنمية التذوق والنقد الفني، وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية تتمثل في أطفال بالمرحلة المتوسطة للجنسين من خلال زوار المهرجان الوطني للتراث والثقافة الجنادرية. استخدم الباحث المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي، واعتمد البحث على تصميم نموذج معتمد على نظرية التقمص الوجداني، وصمم على ضوءها مجموعة من أسئلة لاستثمار الخيال والتذوق الفني لدى الأطفال. وتوصلت النتائج إلى أن التربية المتحفية تلعب دوراً بارزاً في نشر مفاهيم التذوق والنقد والجمال، وتمت معالجة الفجوة بين المتحف والمجتمع بنقل الأعمال الفنية بطريقة أكثر انتشاراً، وأسهل في الوصول إليها.

كما هدفت دراسة ايميلي (Dalari, Aimilia, 2019) إلى استخدام الواقع الافتراضي في تدريس الفنون لطلاب الصف الخامس الابتدائي، وتكونت عينة البحث من (٢٦) طالباً من الصف الخامس الابتدائي، وتم استخدام المنهج الوصفي. استخدمت الباحثة الاستبانة. وشارك (١٢) طالباً من العينة في تجربة الجولة الافتراضية (٦) ذكور، و(٦) إناث، وقد أوضحت هذه الدراسة أن تدريس التربية الفنية، وعلى وجه الخصوص النحت من خلال استخدام المتاحف الافتراضية ثلاثية الأبعاد يعزز إبداع الطلاب، حيث يتم منحهم الوحدة التعليمية في بيئة تعليمية أكثر جاذبية. لذلك، فهم قادرون على العمل على تفكيرهم الإبداعي وتطوير موقف إيجابي تجاه استخدام التقنيات الجديدة.

كما تعرفت دراسة خميس وآخرين (٢٠١٨) على مدى فاعلية استخدام المتحف الافتراضي لعرض المعلومات وتنمية التحصيل المعرفي والتفكير التأملي، وقام الباحثون بإعداد قائمة معايير لتصميم بيئة متحف افتراضي بنمط عرض المعلومات القائم على الرؤية في البحث الحالي، حيث تم إنشاء اختبار تحصيلي للجانب المعرفي واختبار مقياس التفكير التأملي، وقد تكونت عينه البحث من ثماني طالبات، واستخدم الباحثون منهج البحث التطويري الذي استخدمه تحليل النظام وتطويره من خلال نموذج عبد اللطيف الجزار ٢٠١٤، واستخدم المنهج التجريبي على مجموعة واحدة مع القياس القبلي والبعدي. وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية المتحف الافتراضي في عرض المعلومات، وتنمية التحصيل المعرفي، وتطوير مهارات التفكير التأملي لدى الطالبات.

قام أحمد وآخرين (٢٠١٨) في تقييم دورة المتحف الافتراضي في تدريس التربية الفنية لطلاب التعليم الأساسي لتنمية حوار الثقافات، حيث تكونت عينه الدراسة طلاب وطالبات الصف السادس الابتدائي، وعددهم (٣٠) طالبًا وطالبة للمجموعة التجريبية، و(٣٠) طالبًا وطالبة للمجموعة الضابط، واستخدموا المنهج الوصفي والتجريبي، وتم استخدام استبيان لدراسة مسحية حول نوعية الأنشطة الثقافية، واستخدم الباحثون استمارة لجمع البيانات عن الحالة الاجتماعية والثقافية، إضافة إلى مقياس لحوار الثقافات وتصميم متحف افتراضي. توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطة درجات المتعلمين للمجموعة الضابطة التجريبية على مقياس حوار الثقافات، إضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المتعلمين للمجموعة الضابطة، في الاختبار القبلي والبعدي إلى استخدام المتحف الافتراضي في تدريس التربية الفنية.

واهتمت دراسة ستيل وآخرين (Stella et al., 2017) بالتعلم عبر المتاحف الافتراضية التي تستخدم تقنيات متنوعة مثل: الصور ومقاطع الفيديو، وعمليات إعادة البناء ثلاثية الأبعاد. وتكونت العينة من (١٦٤) مشاركًا، واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وقدمت الدراسة معايير الاختيار (قابلية التصوير، والتفاعل وإمكانية التنقل، والتخصيص، والتواصل) للمتاحف الافتراضية الخمسة عبر الإنترنت (VMs) المعنية في التحليل حيث يقدم كل منها تقنية تصوير مرئية بارزة، ثم يصف منهجية عملية التقييم بالإجابة على استبانة ذاتي الإدارة يتضمن (١٢) سؤالاً بناءً على مفهوم نتائج التعلم العامة: (المعرفة والفهم، المهارات، التغيير في المواقف والقيم التمتع والإلهام، العمل والسلوك والتقدم). تم تحليل نتائج التحليل الإحصائي الذي يبحث في التأثير التعليمي لكل جهاز افتراضي. تساهم هذه الورقة في فهم التأثير التعليمي للأجهزة الافتراضية فيما يتعلق

بميزاتها الأساسية للتكنولوجيا وتفاعل الحاسوب البشري (HCI). لذلك، فإن الاستنتاجات لها تأثير أوسع، حيث توصلت إلى أن الأجهزة الافتراضية لها أثر كبير في ربط التجارب الافتراضية بالحياة الواقعية في التفكير النقدي، بالإضافة إلى تعزيز التعلم بالمشاركة.

وهدفت دراسة ايمانويل وماريا ( Emmanuel and Maria, 2017) لاستخدام المتاحف الافتراضية لتعليم الرسامين المعاصرين لطلاب الصف السادس الابتدائي، وشارك في المجموعة (١٣٢) طالبًا في الدراسة قادمين من (٦) مدارس ابتدائية تقع في أثينا، باليونان، وقد استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، كانت مدة المشاريع بين يناير وفبراير ٢٠١٧م. حيث تم تطوير المتاحف الافتراضية من قبل الطلاب باستخدام برنامج خطوات الفن (Artsteps) لمقارنة نتائج التعلم، تم تشكيل مجموعتين إضافيتين من الطلاب. في المجموعة الأولى، كان التدريس تقليديًا؛ بينما كان التدريس في المجموعة الثانية مدعومًا بالعروض التقديمية متعددة الوسائط، وقد تم جمع بيانات البحث باستخدام الاستبيانات وأوراق التقييم. وتوصلت النتائج إلى أن الطلاب الذين طوروا المتاحف الافتراضية تجاوزوا في معظم الحالات مجموعات الطلاب الأخرى، كما كانت آراء الطلاب حول عملهم مع المتاحف الافتراضية إيجابية للغاية.

**التعليق على الدراسات السابقة:**

اتفقت الدراسة الحالية بتشابه مع دراسة ( Emmanuel and maria, ٢٠١٧) ودراسة أحمد (٢٠١٨) وزررك (٢٠١٨) في تصميم نموذج لمتحف افتراضي، ودراسة أحمد (٢٠١٨)، والفراني والعمودي (٢٠٢١)، والغامدي (٢٠٢١) من ناحيته اختيار المنهج والاعتماد على مجموعتين تجريبية وضابطة، وتشابه الدراسة الحالية مع دراسة ( Emmanuel and maria 2017) من حيث العينة المختارة وهم طالبات الصف السادس الابتدائي؛ إضافة إلى استخدام نفس البرنامج لتصميم المتحف الافتراضي (artsteps)، وتشابه الدراسة الحالية مع دراسة الغامدي (٢٠٢١) من حيث الأداة في إنشاء مقياس لمهارات الكتابة والتحليل النقدي للوحات الفنية، كما أنها تتوقع اتفاق الدراسة الحالية مع نتائج دراسات أحمد (٢٠١٨)، وزررك (٢٠١٨)، وخميس وآخرين (٢٠١٨)، والجريان (٢٠١٩) والفراني، والعامودي (٢٠٢١)، والغامدي (٢٠٢١) ودراسة Dalari Aimilia (٢٠١٩) في أهمية توظيف المتحف الافتراضي في العملية التعليمية وتنمية وتطوير النقد الفني، ويتوقع الدراسة الحالية أنها تنفق مع دراسة أحمد (٢٠١٨) والفراني، والعمودي (٢٠٢١)، والغامدي (٢٠٢١) في نتائج الدراسة لصالح المجموعة التجريبية.

واختلفت هذه الدراسة وجيمس وآخرون (٢٠١٨)، والجريان (٢٠١٩) وستيلا وآخرون (٢٠١٧) Stella et al (٢٠٢٠) وكريستين Kristin من ناحية المنهج المستخدم والأداة، من حيث الفئة المختار للعينه، واختلفت الدراسة الحالية مع دراسة أميليا و دالاري (٢٠١٩) Aimilia Dalari في أداة الدراسة، ودراسة بوس أنتولينا (٢٠٢١) Poce Antonella مع الدراسة الحالية، حيث إنها تقوم باستخدام المنهج التجريبي على عدد من زوار المعرض.

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بدراسة أثر المتحف الافتراضي في تنمية نقد اللوحات الفنية بمقرر التربية الفنية في المدينة المنورة لدى طالبات الصفوف العليا من المرحلة الابتدائية في المدينة المنورة. كما تميزت هذه الدراسة بتصميم متحف افتراضي من قبل الباحثة لقياس التحصيل المعرفي ومهارة نقد اللوحات الفنية لدى الطالبات بطريقة مشوقة وجذابة.

#### منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، وهو أحد المناهج التجريبية، التي تركز على التجربة والاختبار العلمي.

#### متغيرات الدراسة:

تضمنت الدراسة مجموعة من المتغيرات التالية:

متغير مستقل واحد وهو متغير طريقة التدريس الذي اشتمل على مستويين، هما: الطريقة الاعتيادية، والتدريس باستخدام المتحف الافتراضي.

المتغيرات التابعة: ويشتمل التحصيل المعرفي، ومهارة نقد اللوحات الفنية.

#### مجتمع الدراسة وعينتها

يتكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف السادس الابتدائي، والذي بلغ عددهم (١٠٩٣٢) طالبه داخل المدينة المنورة. وتم اختيار عينه قصديه مكونه من (٥٤) طالبة من الصف السادس متمثلة في صفين للصف السادس، كل صف يمثل مجموعة تتكون من (٢٧) طالبة للمجموعة الضابطة، و (٢٧) طالبة للمجموعة التجريبية. وتم جمع استجابات (٤٣) طالبة بسبب تغيب الطالبات.

#### أدوات الدراسة وموادها :

الأداة الأولى: المتحف الافتراضي: حيث قامت الباحثة بتصميم متحف افتراضي في ضوء نموذج اشور للتصميم التعليمي.

نموذج اشور:

من نماذج التدريس الحديثة التي لها أثر في ربط المحتوى التعليمي بالبيئة، حيث يقوم هذا النموذج شكل (١) على تحديد الخطوات والإجراءات التي يقوم بها المعلم، لتخطيط النشاط التعليمي وتوصيلها لطلبة من خلال الوسائل التعليمية الفعالة .

باختصار فان هذا النموذج يستعمل على مستوى محدود من قبل معلم واحد، لتخطيط اليومي لاستعمال الوسائل الصفية (الحناكي والعرفج، ٢٠٢٠).



شكل (١) مخطط لنموذج آشور

المصدر: شاهين احمد (٢٠١٣)

عناصر نموذج آشور :

- ١- تحليل خصائص المتعلمين
- ٢- صياغة الأهداف
- ٣- اختيار المحتوى والتكنولوجيا
- ٤- استخدام التكنولوجيا (المتحف الافتراضي)
- ٥- طلب مشاركة الطالبات
- ٦- التقويم والمراجعة

الصدق والثبات لأدوات الدراسة:

اختبار المعرفي (التذكر - الفهم - التحليل):

هدف الاختبار: قياس التحصيل المعرفي المرتبط بمهارة نقد اللوحات الفنية

وصف الاختبار: تم بناء الاختبار على شكل أسئلة اختيار من متعدد عددها (١٥) سؤال ، في ضوء المادة العلمية بدرجة كلية قدرها (١٥) درجة ، وكان زمن الاختبار (٢٠) دقيقة خلال الحصة الدراسية، وذلك في ثلاث مستويات: أولاً التذكر وهو عملية استخدام الذاكرة لتوليد التعاريف والحقائق والقوائم، أو تذكر معلومة معينة. ثانياً الفهم وهو عملية صنع المعنى من أنواع مختلفة من المدخلات سواء مكتوبة، أو مرئية. ثالثاً التحليل وهو عملية تفكيك المعرفة إلى أجزاء، ومن ثم تحديد كيفية ترابط هذه الأجزاء ببعضها البعض، أو للتكوين الرئيسي، وستخضع طالبات المجموعة التجريبية والضابطة لاختبار قبلي قبل تدريس الحصة، والاختبار البعدي بعد تطبيق التجربة على المجموعتين أيضاً.

### ١- الصدق الظاهري:

تم عرض الأداة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين في تقنيات التعليم والتربية الفنية ملحق (١)، بهدف الاسترشاد برأيهم في وضوح الأهداف التعليمية ، ومناسبة صياغة وسلامة مقدمة كل سؤال ، وصلاحيه كل مفردة لقياس تحصيل الطالبات المعرفي ، وعدد الأسئلة التي يتكون منها الاختبار . وتم اجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمون ، وتم التوصل لصورة النهائية للاختبار المعرفي ، والذي اشتمل (١٥) سؤال .

### صدق الاتساق الداخلي : الاختبار المعرفي

تم تطبيق الاختبار على عينة مكونة من (١٧) طالبة من خارج عينة الدراسة لقياس مدى صدق الاختبار. وتم حساب صدق الاتساق الداخلي للاختبار المعرفي باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، حيث تم حساب معامل الارتباط بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي له.

### جدول رقم (١): قيم معاملات الارتباط بين الفقرات الاختبار المعرفي والدرجة الكلية

معامل الارتباط	العبارة
**٠.٨٩٤	يستخدم لتغطية مساحات كبيرة من سطح اللوحات الفنية
**٠.٧٨٩	يقوم الفنان التشكيلي بالتعبير في لوحاته عن
**٠.٧٩٨	من هو الفنان عالمي عبر في لوحته (الزمن) عن التحولات وتسارع الوقت في نمط الحياة المعاصرة الحديثة هو؟
**٠.٧٩٣	يعدّ الرسم بألوان ..... بديلاً مناسباً للألوان الزيتية
**٠.٨٢٦	يعبر الإنسان عن أحاسيسه بـ؟
**٠.٨١٧	وضح ما الذي يتناوله الفنان السعودي في لوحاته المختلفة عن المملكة العربية السعودية
**٠.٧٢٤	فسر العلاقة بين لوحات الفنانين العرب على أنه تشابه من ناحية
**٠.٧٩٤	أستنتج أن في رسم اللوحات التشكيلية يستخدم الفنان الألوان
**٠.٧٧٩	أستنتج أن سبب استخدام الفرش الرفيعة أو الدقيقة لرسم العشب والتفاصيل الدقيقة
**٠.٧٩٢	أستنتج أنه بعض أنواع الألوان يمكن استخدامها بشكل بديل لأنواع أخرى مشابهة مثل
**٠.٧٩١	أستنتج الفكرة الرئيسية للعمل الفني التالي
**٠.٧٩٤	عندما استخدم الألوان الزيتية في رسم اللوحات تبين أنها:
**٠.٨٩٤	في تحليل اللوحات الفنية يستخدم الفنان ألوان الاكرليك بدلاً من الألوان الزيتية بسبب..
**٠.٧٩٤	اختراري العبارة الصحيحة من التالي:
**٠.٩٠١	تعبر لوحة ١ التالية عن

**\*\* دالة عند مستوى (٠.٠١).**

يُوضَّح الجدول (١) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لجميع فقرات الاختبار المعرفي، وجاءت جميع معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١).  
جدول رقم (٢): معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لجميع فقرات الاختبار المعرفي

معامل الارتباط	المستوى
**٠.٨٢١	التذكر
**٠.٩١٧	الفهم
**٠.٩٢٤	التحليل

يُوضَّح الجدول (٢) معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لجميع الفقرات الاختبار المعرفي، وقد جاءت جميع معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١).  
تحديد معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار:

**جدول رقم (٣) معامل السهولة والصعوبة**

معامل الصعوبة	معامل السهولة	العبارة
٠.٨٥	٠.١٥	يستخدم لتغطية مساحات كبيرة من سطح اللوحات الفنية
٠.٨٣	٠.١٧	يقوم الفنان التشكيلي بالتعبير في لوحاته عن
٠.٨٥	٠.١٥	من هو الفنان العالمي عبر في لوحته (الزمن) عن التحولات وتسارع الوقت في نمط الحياة المعاصرة الحديثة هو ؟
٠.٨٥	٠.١٥	يُعدّ الرسم بألوان ..... بديلاً مناسباً للألوان الزيتية
٠.٨٥	٠.١٥	يعبر الإنسان عن أحاسيسه بـ؟
٠.٨٣	٠.١٧	وضح ما الذي يتناوله الفنان السعودي في لوحاته المختلفة عن المملكة العربية السعودية
٠.٨٣	٠.١٧	فسر العلاقة بين لوحات الفنانين العرب على أنه تشابه من ناحية
٠.٦٧	٠.٣٣	أستنتج أن في رسم اللوحات التشكيلية يستخدم الفنان الألوان
٠.٧٢	٠.٢٨	أستنتج أن سبب استخدام الفرش الرفيعة أو الدقيقة لرسم العشب والتفاصيل الدقيقة
٠.٥٦	٠.٤٤	أستنتج الفكرة الرئيسية للعمل الفني التالي
٠.٥٦	٠.٤٤	عندما استخدم الألوان الزيتية في رسم اللوحات تبين أنها:
٠.٨٥	٠.١٥	في تحليل اللوحات الفنية يستخدم الفنان ألوان الاكريليك بدلاً من الألوان الزيتية بسبب....

معامل الصعوبة	معامل السهولة	العبارة
٠.٨٥	٠.١٥	اختراري العبارة الصحيحة من التالي:
٠.٨٥	٠.١٥	تعبر لوحة ١ التالية عن

تم حساب معامل السهولة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وقد تراوحت معاملات الصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي ما بين (٠.٥٦ - ٠.٨٥) ويعتبر السؤال (المفردة) مقبولاً إذا تراوحت قيمة معامل السهولة له بين (٠.١٥ - ٠.٨٥) ، كون المفردة التي يقل معامل السهولة لها عن ٠.١٥ تكون شديدة السهولة، والمفردة التي يزيد معامل الصعوبة لها عن ٠.٨٥ تكون شديدة الصعوبة (أبو جلاله ، ١٩٩٩).

تحديد معاملات التمييز لمفردات الاختبار:

#### جدول رقم (٤): معامل التمييز

معامل التمييز	العبارة
٠.٥٤	يستخدم لتغطية مساحات كبيرة من سطح اللوحات الفنية
٠.٣١	يقوم الفنان التشكيلي بالتعبير في لوحاته عن
٠.٣١	من هو الفنان عالمي عبر في لوحته (الزمن) عن التحولات وتسارع الوقت في نمط الحياة المعاصرة الحديثة هو؟
٠.٤٢	يُعدّ الرسم بألوان ..... بديلاً مناسباً للألوان الزيتية
٠.٦٠	يعبر الإنسان عن أحاسيسه بـ؟
٠.٨٠	وضح ما الذي يتناوله الفنان السعودي في لوحاته المختلفة عن المملكة العربية السعودية
٠.٧٠	فسر العلاقة بين لوحات الفنانين العرب على أنه تشابه من ناحية
٠.٧١	أستنتج أن في رسم اللوحات التشكيلية يستخدم الفنان الألوان
٠.٥٧	أستنتج أن سبب استخدام الفرش الرفيعة أو الدقيقة لرسم العشب والتفاصيل الدقيقة
٠.٤٥	أستنتج الفكرة الرئيسية للعمل الفني التالي
٠.٥٣	عندما أستخدم الألوان الزيتية في رسم اللوحات تبين أنها:
٠.٥٤	في تحليل اللوحات الفنية يستخدم الفنان ألوان الاكريليك بدلاً من الألوان الزيتية بسبب....
٠.٨٩	اختراري العبارة الصحيحة من التالي:
٠.٨٩	تعبر لوحة ١ التالية عن

وقد تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار بين (٠.٣١ - ٠.٨٩)؛ مما يدل على أن القدر التمييز لأسئلة الاختبار مناسبة. كما تم حساب معامل التمييز لكل سؤال (مفردة) من أسئلة الاختبار وقد تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار بين (٠.٣١ - ٠.٨٩)؛ مما يدل على أن القدر التمييز لأسئلة الاختبار مناسبة.

٢- ثبات الاختبار:

جدول رقم (٥) معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لحساب ثبات أداة الدراسة الاختبار المعرفي

العدد	معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha	
٥	٠.٧٩١	التذكر
٥	٠.٨٨١	الفهم
٥	٠.٧٤٤	التحليل
١٥	٠.٨٧٢	الكلية

يتضح من الجدول السابق وجود ثبات عالٍ، حيث معامل كرونباخ ألفا للنتيجة الكلية يساوي ٠.٨٧٢ وهو أكبر من ٧٠%، وأيضًا جميع المحاور بهم ثبات معامل كرونباخ ألفا لهم أكبر من ٧٠%، وبناء على هذه النتيجة؛ فإن مستوى الثبات لمحتوى الأداة يُعدّ ملائمًا من وجهة نظر البحث.

**بطاقة ملاحظة النقد الفني:**

**هدف بطاقة الملاحظة:** تهدف إلى قياس مهارة النقد الفني حسب محاور فيلدمان للنقد الفني، وهي: (الوصف- التحليل- التحليل- التفسير- الحكم).

**وصف بطاقة الملاحظة:** تم بناء بطاقة الملاحظة على شكل مؤشرات فرعية تقيس مهارات النقد الفني، حسب محاور فيلدمان لنقد الفني (الوصف- التحليل- التفسير- الحكم)، وستضع طالبات المجموعتين: التجريبية والضابطة لمقياس النقد الفني.

تم عرض الأداة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين في مجالات تقنيات التعليم والفنون ملحق (١) ، بهدف الاسترشاد برأيهم في وضوح الأداة للطالبات وسلامتها من الأخطاء. وبمراعاة التعديلات التي أوصى بها المحكمون تم التوصل للصورة النهائية لبطاقة الملاحظة .

كما تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة مكونة من (١٧) طالبة من خارج عينة الدراسة لقياس الاتساق الداخلي لبطاقة الملاحظة. وتم حساب صدق الاتساق الداخلي باستخدام معامل ارتباط بيرسون حيث تم حساب معامل الارتباط بين كل عبارة والمحور الذي تنتمي له.

جدول رقم (٦): قيم معاملات الارتباط بين الفقرات الملاحظة والدرجة الكلية

معامل الارتباط	العبرة
**٠.٨٩٤	اسم اللوحة
**٠.٩٨٩	اسم الفنان الذي رسم اللوحة الفنية
**٠.٧٩٩	تاريخ رسم اللوحة الفني
**٠.٧٩٣	وصف اللوحة

**٠.٨٢٦	تحليل الناحية الشكلية والأبعاد للوحة الفنية
**٠.٨١٧	الخريطة اللونية للوحة الفنية
**٠.٧٢٤	فكرة وتعبير اللوحة الفنية
**٠.٧٨٩	المنطقة التي ينتمي هذه اللوحة الفنية وعلاقتها بالمحتوى
**٠.٧٩٨	تفسير عن الرموز في اللوحة الفنية
**٠.٧٩٢	الرأي العام للوحة الفنية

\*\* دالة عند مستوى (٠.٠١).

يُوضَّح الجدول (٦) معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية لجميع الفقرات الملاحظة، وقد جاءت جميع معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١).

الوصف	الوصف	التحليل	التفسير	الحكم	الكلية
الوصف	١				
التحليل	**٠.٦٨٨	١			
التفسير	**٠.٦٧٧	٠.٢٨	١		
الحكم	**٠.٦٤٨	**٠.٦٧٨	**٠.٨٥٠	١	
الكلية	**٠.٩٢٤	**٠.٦٥٠	**٠.٧٦٩	**٠.٩٢٤	١

يُوضَّح الجدول السابق لمعاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية لجميع الفقرات الملاحظة، وقد جاءت جميع معاملات الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١).

٢- ثبات الأداة/ بطاقة الملاحظة:

جدول رقم (٧) معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لحساب ثبات أداة الدراسة الملاحظة

العدد	معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha	الوصف
٤	٠.٨٩١	الوصف
٢	٠.٨٨١	التحليل
٣	٠.٧٤٤	التفسير
١	٠.٦٩١	الحكم
١٠	٠.٨٤٢	الكلية

يتضح من الجدول السابق وجود ثبات عالٍ، حيث معامل كرونباخ ألفا للنتيجة الكلية يساوي ٠.٨٤٢، وهو أكبر من ٧٠%، وأيضاً جميع المحاور بهم ثبات معامل

كرونباخ ألفا لهم أكبر من ٧٠%، وبناء على هذه النتيجة؛ فإن مستوى الثبات لمحتوى الأداة يُعدّ ملائمًا من وجهة نظر البحث  
نسبة الاتفاق:

قامت الباحثة بالاستعانة بمعلمة مادة التربية الفنية للعيينة الاستطلاعية، وطلبت منها القيام باستخدام البطاقة بشكل مستقل عن بطاقة ملاحظة الباحثة، ثم قامت الباحثة بإيجاد نسبة الاتفاق بين البطاقتين لنفس عدد العينة الاستطلاعية. وبلغت نسبة الاتفاق بلغت ٧٠.٥% وهي نسبة مناسبة مما يدل على صلاحية الأداة للاستخدام، وإمكانية توظيفها في البحث العلمي.

#### أساليب المعالجة الإحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة على تساؤلاتها سيتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار تحليل (ت) للمقارنة بين المجموعتين.
- معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات أدوات الدراسة.
- معامل ارتباط بيرسون لحساب صدق أدوات الدراسة.

#### نتائج الدراسة ومناقشتها

- للإجابة على السؤال الأول: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي لدى طالبات الصفوف العليا للمرحلة الابتدائية في المدينة المنورة؟  
تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار المعرفي، وقد قدم الاختبار جميع أفراد العينة البالغ عددهم (٤٣) طالبة من طالبات الصف السادس للمجموعتين، حيث اختلف عدد العينة بسبب الغياب ويوضح الجدول (٢٣) هذه النتائج.

#### جدول رقم (٢٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار المعرفي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	
٢.٨٤١٤٥	١٣.٩٢٣١	٢١	بعدي تجريبي
٣.٣٢٩٣٣	١٠.٦٨١٨	٢٢	بعدي ضابطة
٢.٩٥٧٣٩	١٠.١١٥٤	٢١	قبلي تجريبي
٢.٦٨٣٩٣	٨.١٨١٨	٢٢	قبلي ضابطة

ويتضح من الجدول (٢٣) وجود فروق بين متوسط درجات الطالبات في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي لصالح القياس البعدي. وللتحقق من النتائج

السابقة، وتحديد وجهة دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمتوسطات درجات المجموعة التجريبية استخدمت الباحثة اختبار ويلكوكسون اللابارامتري (Z Wilcoxon) للتعرف إلى دلالة هذه الفروق بين المتوسطات الحسابية. وفيما يلي جدول (٢٤) يوضح قيمة "Z" في القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول رقم (٨): قيمة Wilcoxon z للمجموعة الضابطة والتجريبية

قبلي تجريبي - بعدى تجريبي	قبلي ضابطة - بعدى ضابطة	Z
٢.٥٢٥-b	٢.٩٥٢-b	
٠.٠١٢	٠.٠٠٣	القيمة الاحتمالية

يتضح من الجدول (٨) أن قيمة Z في المجموعة التجريبية المحسوبة (٢.٥٢٥) أكبر من قيمة Z الجدولية عند درجة الحرية والقيمة الاحتمالية (٠.٠١٢) أصغر من (٥)، ويفسر ذلك بأن هناك فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية القبلي، ودرجات المجموعة التجريبية البعدي لصالح المجموعة التجريبية البعدي. بينما قيمة Z المحسوبة (٢.٩٥٢) أكبر من قيمة Z الجدولية عند درجة الحرية والقيمة الاحتمالية (٠.٠٠٣) أصغر من (٥)، وهذا يعنى وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة الضابطة القبلي ودرجات المجموعة الضابطة البعدي لصالح المجموعة الضابطة البعدي.

كما تم تطبيق اختبار (ت) للمجموعتين: حيث تم حساب المتوسط والانحراف المعياري لدرجات المجموعتين: الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي للاختبار المعرفي وحساب قيمة (ت) بين المتوسطين، وتحديد مستوى الدلالة لقيمة (ت)، ويوضح الجدول (٢٥) هذه النتائج:

جدول رقم (٩): اختبارات لعينتين مستقلتين المجموعة الضابطة بعدى والمجموعة التجريبية بعدى

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٢	١٠.٦٨١٨	٣.٣٢٩٣٣	١١.٤٣٣٤	دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
التجريبية	٢١	١٣.٩٢٣١	٢.٨٤١٤٥		

يتضح من الجدول (٩) ما يلي:

- وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي لصالح المجموعة التجريبية: حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (11.4334)، وهي دالة إحصائياً عند مقارنتها بقيمة الجدولية عند مستوى (0.05).

- ارتفاع مستوى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي ارتفاعاً ملحوظاً إذا قورن بمستوى طالبات المجموعة الضابطة، حيث كان متوسط درجات في التطبيق البعدي (13.9231)؛ بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي (10.6818)، وهذا يشير إلى تقدم المستوى المعرفي للطالبات في مقرر التربية الفنية.

- انخفاض تشتت درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار المعرفي، حيث بلغ الانحراف المعياري (2.84245)، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى معظم الطالبات، وتقارب مستواهم، وتجانس الدرجات التي حصلوا عليها بعد دراستهم لمقرر التربية الفنية باستخدام المتحف الافتراضي.

وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسات سابقة كدراسة أحمد وآخرين (2018)، حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي باستخدام المتحف الافتراضي في تدريس التربية الفنية لصالح المجموعة التجريبية، ودراسة إسلام (2018) التي أثبتت وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتوسط المجموعة التجريبية في الاختبار المعرفي لمقرر الصور الرقمية ومعالجتها. ودراسة محمد (2021) التي بينت أن استخدام المتحف الافتراضي في تقديم المادة التعليمية له أثر إيجابي في تنمية التحصيل الدراسي. كما أن هذه النتيجة تتفق مع دراسات سابقة أخرى مثل دراسة درويش (2019) التي أظهرت نتائجها أن استخدام المتحف الافتراضي في تدريس التاريخ نمى الوعي التاريخي، ودراسة خميس وآخرين (2018) في فاعلية المتحف الافتراضي في تنمية جانب التحصيل المعرفي لمقرر إنتاج الصور ارقمي والمعلومات، ودراسة دياب (2018) التي بينت أن للمتحف الافتراضي تأثيراً كبيراً في تنمية وتحسين المستوى المعرفي، وكذلك دراسة نصار (2017) التي توصلت إلى وجود تأثير على مستوى التحصيل المعرفي باستخدام المتحف الافتراضي، ودراسة فوكيديس وسفاكيانو (Fokides and Sfakianou, 2017) التي بينت أن الطلبة الذين استخدموا المتاحف الافتراضية تجاوزوا معظم مجموعات الطلاب الأخرى، وكذلك دراسة المشوخي (2015) التي أوضحت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تطبيق

الاختبار البعدي في مادة الحاسب باستخدام المتاحف الافتراضية، ودراسة جورجيو وستيفان (Gheorghii and Stefan, 2014) التي بينت أن المتاحف الافتراضية أداة إبداعية يستخدمها المعلمون والأطفال بمرونة تسمح بالتعلم من دون قيود . حيث أظهرت هذه الدراسات والدراسة الحالية تفوقًا لطريقة المتاحف الافتراضية، وهذا التفوق لصالح المجموعة التجريبية؛ بوجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a=0.05$ ) بين متوسطات علامات الطلبة الذين درسوا باستخدام طريقة المتاحف الافتراضية لصالح طلبة المجموعة التجريبية. وتعزي هذه النتيجة وتفسرها الباحثة بأن استخدام المتحف الافتراضي في تدريس التربية الفنية قد شارك في تنمية مستوى التحصيل المعرفي بشكل أفضل من ذي قبل حسب ما أشارت إليه النتائج التي أثبتت فاعلية المتحف الافتراضي في تنمية التحصيل لدى الطالبات، حيث يعتبر المتحف الافتراضي طريقة فعالة في تكوين المعرفة، فالطالبة تستطيع تكوين المعلومات عندما تقدم لها بشكل ثلاثي الأبعاد ، وتقدم في قالب شيق وممتع. إضافة إلى ذلك، تعمل المتاحف الافتراضية على إيجاد بيئة تعليمية ذات أسلوب شيق ومثير للاهتمام، حيث يسهم ذلك في جعل المتعلم أكثر دافعية للتعلم ، كما أنها توفر للمتعلم بيئة افتراضية تشابه الواقع.

#### نتائج السؤال الثاني:

للإجابة على السؤال الثاني الذي نصه هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في تنمية مهارات نقد اللوحات الفنية لدى طالبات الصفوف العليا للمرحلة الابتدائية في المدينة المنورة؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية إضافة لاختبار (ت) في تطبيق بطاقة الملاحظة لقياس النقد الفني للوحات الفنية على المجموعتين: الضابطة والتجريبية على أفراد العينة البالغ عددها (٤٣) طالبة من طالبات الصف السادس الابتدائي، والجدول (١٠) يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطالبات في المجموعتين لبطاقة الملاحظة لقياس النقد الفني.

جدول رقم (١٠): قيمة ت ومستوى دلالة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في بطاقة الملاحظة

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
المجموعة الضابطة	٢٢	٢١.٣٦	٣.٨٨٧٥	٩.٤٣٣	دالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)
المجموعة التجريبية	٢١	٢٨.٨٠	٣.١١٦٠١		

يتضح من الجدول السابق:

- حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (٩.٤٣٣)، وهي دالة إحصائية عند مقارنتها بقيمة الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

- ارتفاع مستوى طالبات المجموعة التجريبية في التطبيق بطاقة الملاحظة ارتفاعاً ملحوظاً إذا قورن بمستوى طالبات المجموعة الضابطة، حيث كان متوسط درجات في المجموعة التجريبية (٢٨.٨٠)؛ بينما كان متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (٢١.٣٦)، وهذا يشير إلى تقدم المستوى المعرفي لدى طالبات المجموعة التجريبية.

- انخفاض تشتت درجات طالبات المجموعة التجريبية لبطاقة الملاحظة، حيث بلغ الانحراف المعياري (٣.١١٦٠١)، وهذا يشير إلى ارتفاع مستوى هذه المجموعة.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة روزك (٢٠١٨) التي أسفرت عن إكساب المعارف الفنية والقيم الجمالية لطلاب الصناعات الخشبية بكلية التربية من خلال المتاحف الافتراضية، ودراسة بندر (٢٠١٩) في أن المتحف الافتراضي ساعد الأطفال على تنمية التدوق والنقد الفني وزيادة حصيلتهم بالمفردات الفنية، كما اتفقت مع دراسة فاطمة (٢٠٢١) والتي كشفت عن وجود تأثير كبير للتدريس القائم بالمتحف الافتراضي في تنمية مهارة كتابة النقد الإبداعي والاستجابات الفنية لطالبات المجموعة التجريبية. وكذلك دراسة كالو (Callow, 2018) ودراسة تركيل وسنتينكايا (Turkel and Celinkaya, 2020) التي أظهرت تفاعلاً كبيراً في التدريس القائم على المتحف الافتراضي في تنمية المهارات النقدية والإبداعية لدى المجموعة التجريبية.

تعزى الباحثة هذه النتيجة لأن استخدام المتحف الافتراضي بالنسبة لطالبات المجموعة التجريبية كان له أثر في الاحتفاظ بمعلومات اللوحات الفنية والتذكر ومناقشتها مع زميلاتهن التي تعلموها خلال التجول في المتحف الافتراضي؛ إضافة لإمكانيات الكبيرة التي تقدمها المتاحف الافتراضية في إثراء العملية التعليمية وزيادة

دافعية المتعلم للبحث والاكتشاف والاطلاع. حيث إن المتاحف أثبتت فاعليتها بانغماس المتعلم في عملية التعلم؛ مما يعمل على ثبات المعلومات في عقول الطالبات بدلاً من حفظ الكم الهائل من المعلومات. وتتميز المتاحف الافتراضية بأنها تناسب حاجات ورغبات الطالبات، وذلك من خلال مراعاة الفروق الفردية؛ إضافة إلى مراعاة البعد الزمني والمكاني لاعتماد استخدامها على الإنترنت .

كما تعزي الباحثة هذه النتيجة إلى الإمكانيات الكبيرة للمتاحف الافتراضية وأنشطتها وتطبيقاتها في إثراء العملية التعليمية والتدريس باستخدام الوسائط المتعددة البصرية، وممارسة النقد الفني، وزيادة البحث والاكتشاف والاطلاع، كما أن التعليم باستخدام المتحف الافتراضي وبيئة التعلم الافتراضي أثبتت فاعليتها في تعزيز التعلم الذاتي من حيث أدواتها التزامنية والغير تزامنية.

#### التوصيات:

توصي الباحثة في التالي:

- ١- توظيف المتاحف الافتراضية في العملية التعليمية.
- ٢- استخدام المتاحف الافتراضية لتنمية مهارة نقد اللوحات الفنية.
- ٣- توعية المعلمين والمعلمات على أهمية المتاحف الافتراضية في تنمية مهارة نقد اللوحات الفنية.
- ٤- تقديم دورات تدريبية من خبراء في تكنولوجيا التعليم لدمج المتاحف الافتراضية في العملية التعليمية.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

أحمد، مروة عبد الرازق محمد، الهندي، منال عبد الفتاح عبد الحميد، وأحمد، رشا محمود سامي. (٢٠١٨). دور المتحف الافتراضي في تدريس التربية الفنية لتلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي لتنمية حوار الثقافات. مجلة البحث العلمي في التربية، ٦ (١٩).

إسلام خميس، وعبد اللطيف الجزار، أميرة المعتمض. (٢٠١٨). تصميم عرض المعلومات قائم على الرواية بالمتاحف الافتراضية التعليمية لمقرر إلكتروني وأثره في تنمية التحصيل والتفكير التأملي. مجلة البحث العلمي في التربية، (١٩). آل سعود ، سارة بنت ثنيان بن محمد . (٢٠٢٠). تصميم برنامج تعليمي مقترح معتمد على المتاحف الافتراضية وقياس فاعلية في تنمية الوعي الأثري والتحصيل المعرفي في مادة الدراسات الاجتماعية والمواطنة لدى طالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، (٢). الجريان، بندر بن ناصر (٢٠١٩). تصميم برنامج مقترح للتربية المتحفية المحمولة كمدخل لتنمية الذائقة الفنية. مجلة البحث العلمي في التربية، (٢).

الشاعر، عبد الله بن مشرف محمد. (٢٠١٨). معوقات توظيف الإنتاج الفني لطلاب قسم التربية الفنية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة أم القرى. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ١٠ (١). العمري ، غادة علي عاطف . (٢٠٢٠). دور التربية الفنية في تنمية مهارات الإبداع لدى طالبات المرحلتين المتوسطة والثانوية في مدارس إدارة تعليم شرق جدة من وجهة نظر معلمات التربية الفنية والطالبات (دراسة تطبيقية)المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، ٨ (٣)

الغامدي، فاطمة بنت علي بن عبد الله. (٢٠٢١). أثر التدريس القائم على التربية المتحفية الافتراضية في تنمية مهارات الكتابة النقدية الإبداعية للاستجابة للفن. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٣ (١).

الزبون ، معن حمدان سلامة. (٢٠٢٣). معوقات توظيف تكنولوجيا الواقع الافتراضي في مادة التاريخ للصف الثاني ثانوي في محافظة جرش جهة نظر معلمي الدراسات الاجتماعية. مجلة اتحاد الجامعات العربية، ٤٣ (٢).

رندا منير الخرباوي، سمر أحمد قنونه، ونجوى كامل بصلية. (٢٠٢٣). فاعلية وحدة تعليمية لتنمية مهارات الطالبات في تصميم عروض أزياء باستخدام الواقع



الافتراضي وأثره في التسويق الإلكتروني بمنطقة عسير بالمملكة العربية السعودية. *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، ٩ (٢).

لينا الفراني، وجود العمودي. (٢٠٢١). اتجاه طالبات المرحلة الثانوية نحو المتحف الوطني الافتراضي للفن التشكيلي وأثره على انتاجهن الفني في مقرر التربية الفنية. *مجلة البحوث والنشر العلمي*، ٣٧ (٣).

عطايا، منال. (٢٠٢٠، اسيتمبر). التأقلم- التعلم- والعرض في العصر الحديد. مؤتمر المتحف الافتراضي، الشارقة

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

- Ashley Shaw, & Don Krug, (2013). Heritage Meets Social Media: Designing a Virtual Museum Space for Young People. *The Journal of Museum Education*, 38(2), 239. <https://www.jstor.org/stable/43304987>.
- Aimilia Dalari. (2019). The Subject of Arts Education through the Use of New Technologies. The Case of the Virtual Museum. *Australian Educational Computing*, 34(1).
- Antonella poce. (2021). Virtual Museum Experience for Critical Thinking Development: First Results from the National Gallery of Art (MOOC, US). *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies*, 25.
- Bailenson, J. (2018). Experience on demand: What virtual reality is, how it works, and what it can do. New York, NY: W. W. Norton &
- B. Bonis, John Stamos, Spyros Vosinakis, Ioannis Andreou, & T. Panayiotopoulos, (2009). A platform for virtual museums with personalized content. *Multimedia Tools and Applications*, 42, 139. <https://doi.org/10.1007/s11042-008-0231-2>.
- C. Harrison, & P. Wood, (2003). Art in theory, 1900-1990: An anthology of changing ideas. *Blackwell Publishing*.
- C. H. Chen, & H. Y. Wang, (2019). The development and utilization of digital resources in museums. *The Journal of Museum Studies*.

- Christina Tsita, Maya Satratzemi, Alexandros Pedefoudas, Charalabos Georgiadis, Maria Zampeti, Evi Papavergou, Syrago Tsiara, Eleni Sismanidou, Petros Kyriakidis, Dionysios Kehagias & Dimitrios Tzovaras, (2023). A Virtual Reality Museum to Reinforce the Interpretation of Contemporary Art and Increase the Educational Value of User Experience. *Heritage*, 6(5), 4134. <https://doi.org/10.3390/heritage6050218>.
- Christofer Meinecke, Chris Hall, & Stefan Jänicke, (2022). Towards Enhancing Virtual Museums by Contextualizing Art through Interactive Visualizations. *Journal on Computing and Cultural Heritage*, 15(4), 62:1. <https://doi.org/10.1145/3527619>.
- Cuevas, N. (2017). Teaching player one: How virtual reality offers a new hope to education. Potomac, MD: New Degree Press.
- Eleanor Lisney, Jonathan Bowen, Kirsten Hearn, & Maria Zedda, (2013). Museums and Technology: Being Inclusive Helps Accessibility for All. *Curator: The Museum Journal*, 56, 353. <https://doi.org/10.1111/cura.12034>.
- Domicile Jonauskaitė, Nele Dael, Loic Baboulaz, Laetitia Chèvre, Inez Cierny, Nicolas Ducimetière, Anna Fekete, Pierre Gabioud, Helmut Leder, Martin Vetterli, & Christine Mohr, (2022). Interactive Digital Engagement With Visual Artworks and Cultural Artefacts Enhances User Aesthetic Experiences in the Laboratory and Museum. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 1. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2143767>.
- Emmanuel Fokides, & Maria Sfakianou. (2017). Virtual Museums in Arts Education. *Asian Research Journal of Arts & Social Sciences*, 3(1).

- EunJung Chang, (2006). Interactive Experiences and Contextual Learning in Museums. *Studies in Art Education: A Journal of Issues and Research in Art Education*, 47. <https://doi.org/10.2307/3497107>.
- Li J, Nie J-W, Ye J (2022) Evaluation of virtual tour in an online museum: Exhibition of Architecture of the Forbidden City. *PLoS ONE* 17(1)
- Giuliano Gaia, (2000). Visiting a museum together: How to share a visit to a virtual world. 51, 33. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(2000\)51:1<33::AID-ASI6>3.0.CO;2-I](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(2000)51:1<33::AID-ASI6>3.0.CO;2-I).
- Giuseppe Resta, Fabiana Dicuonzo, Evrim Karacan & , Domenico Pastore, (2021). The impact of virtual tours on museum exhibitions after the onset of covid-19 restrictions: visitor engagement and long-term perspectives. *SCIRES-IT*, 11, 151. <https://doi.org/10.2423/i22394303v11n1p151>.
- G. P. Sullivan, (2010). Art practice as research: Inquiry in the visual arts. *SAGE Open*.
- Janette Griffin, (2004). Research on students and museums: Looking more closely at the students in school groups. *Science Education*, 88, S59. <https://doi.org/10.1002/sce.20018>.
- Jia Li, Jin-Wei Nie, & Jing Ye, (2022). Evaluation of virtual tour in an online museum: Exhibition of Architecture of the Forbidden City. *PloS one*, 17(1), e0261607. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261607>.
- Kenneth Hamma, (2004). The role of museums in online teaching, learning, and research. *First Monday*, 9. <https://doi.org/10.5210/fm.v9i5.1146>.
- K. Lindberg, (2016). Art criticism: Principles, methods, and strategies for making a judgment. *Studies in Art Education*.

- Kristin Marie Garrison. (2020). Virtual art museums and their application in the K-12 Classroom by .*The university of Texas at Austin*.
- Maria Shehade, & Theopisti Stylianou-Lambert, (2020). Virtual Reality in Museums: Exploring the Experiences of Museum Professionals. *Applied sciences*, 10, 4031. <https://doi.org/10.3390/app10114031>.
- Michela Ott, Alessandra Antonaci, & Francesca Pozzi. (2013, 2013/03/07/). VIRTUAL MUSEUMS, CULTURAL HERITAGE EDUCATION AND 21<sup>ST</sup> CENTURY SKILLS .
- M. Stokstad, (2014). Art history .*Pearson*.
- Myrto Aristidou, Jon Ippolito, Cláudia Martinho, Theopisti Stylianou-Lambert, Dejan Grba, Jasmin Pfefferkorn, Vanda Lisanti, Pedro Alves da Veiga, George Legrady, & Helena Barranha, (2021). Art, Museums and Digital Cultures → Rethinking Change. [https://www.academia.edu/70175428/Art\\_Museums\\_and\\_Digital\\_Cultures\\_Rethinking\\_Change](https://www.academia.edu/70175428/Art_Museums_and_Digital_Cultures_Rethinking_Change).
- Nela Milic, (2022). Digitalising the Museum. *Handbook of Research on Museum Management in the Digital Era*, 138. [https://www.academia.edu/76993293/Digitalising\\_the\\_Museum](https://www.academia.edu/76993293/Digitalising_the_Museum).
- Panagiotis Petridis, Martin White, N. Mourkousis, Fotis Liarokapis, Maria Sifniotis, Anirban Basu, & Christos Gatzidis. (2005, 2005/01/01/). Exploring and Interacting with Virtual Museums .
- P. F. Marty, (2008). Digital heritage and the rise of virtual authenticity. *International Journal of Heritage Studies*.
- Rasuljon Atamuratov, (2020). THE IMPORTANCE OF THE VIRTUAL MUSEUMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS.

- S. Esaak, (2021). The Four Steps of Art Criticism. *ThoughtCo*. <https://www.thoughtco.com/steps-of-art-criticism-182414>.
- Stella Sylaiou, Fotis Liarokapis, Kostas Kotsakis, & Petros Patias, (2009). Virtual museums, a survey and some issues for consideration. *Journal of Cultural Heritage*, 10, 520. <https://doi.org/10.1016/j.culher.2009.03.003>.
- Stella Sylaiou, Katerin Mania, Loannispaliokas, Laia Pujol-Tost, & Vassiliskintzis, Fotis Liarokapis. (2017). Exploring the educational impact of diverse technologies in online virtual museums. *International Journal of Arts and Technology*, 10(1).
- Werner Schweibenz, (2019). (The virtual museum: an overview of its origins, concepts, and terminology. 4.
- Yue Wu, Qianling Jiang, Hui'e Liang, & Shi Yu Ni, (2022). What Drives Users to Adopt a Digital Museum? A Case of Virtual Exhibition Hall of National Costume Museum. *SAGE Open*, 12(1). <https://doi.org/10.1177/21582440221082105>.
- Zeynep Tatli, Derya Altınışık, Hasan Şen, & Ünal Çakıroğlu, (2021). Learning via Virtual and Real Museums: A Comparative Study on Presence and Retention. *International Journal of Virtual and Personal Learning Environments*, 11, 38. <https://doi.org/10.4018/IJVPLE.2021010103>.