

المجلة الأردنية للفنون

مجلة علمية عالمية متخصصة محكمة

تصدر بدعم من صندوق دعم البحث العلمي

المجلد (18)، العدد (3)، أيلول، 2025م/ ربيع الثاني، 1447هـ

المجلة الأردنية للفنون: مجلة علمية عالمية محكمة تصدر عن عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة اليرموك بدعم من صندوق دعم البحث العلمي والابتكار - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

* المجلة الأردنية للفنون مصنفة في قاعدة البيانات (أورلخ)

* المجلة الأردنية للفنون مصنفة في قاعدة البيانات الدولية كروس ريف (Crossref)

* المجلة الأردنية للفنون مصنفة في قاعدة البيانات الرقمية أرسيف (ARCIF)، ضمن الفئة (Q2) 2024

رئيس التحرير:

أ. د. قاسم الشقران، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن. shukran@yu.edu.jo

هيئة التحرير	هيئة التحرير المساعدة
أ. د. حكمت حماد مطلق علي: جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، الأردن. hikmat.ali@gmail.com	أ. د. فادي سكيكر: جامعة فوردهام، نيويورك. fadiskeiker@hotmail.com
أ. د. محمد حسين نصار: الجامعة الأردنية، الأردن. mohammadnassar@hotmail.com	أ. د. تهاني العجاجي: جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Tah1394@hotmail.com
أ. د. عماد الدين الفحماوي: جامعة العلوم التطبيقية، الأردن. e_fahmawee@asu.edu.jo	أ. د. سهى جرادات: جامعة جامعة ادنبره نابير، سكوتلاند. S.Jaradat@napier.ac.uk
أ. د. نضال محمود حمد نصيرات: الجامعة الأردنية، الأردن. needal_nusir@yahoo.com	
أ. د. بلال محمد فلاح الذيابات، جامعة اليرموك، الأردن. belal_deabat@yahoo.com	
أ. د. يحيى سليم سليمان البشتاوي، الجامعة الأردنية، الأردن dryahya_bashtawi@yahoo.com	

سكرتير التحرير:

فؤاد العمري

التدقيق اللغوي (اللغة العربية):

د. هاني الديب

التدقيق اللغوي (اللغة الإنجليزية):

د. عبد الله دقاسمة

تصميم الغلاف:

د. عرفات النعيم

تنضيد وإخراج:

السيد فؤاد العمري

تنسيق ورفع إلكتروني:

السيدة ياسمين شموط

نستقبل البحوث على العنوان التالي:-

رئيس تحرير المجلة الأردنية للفنون

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن

هاتف 00 962 2 7211111 فري 3735

Email: jja@yu.edu.jo

Yarmouk University Website: <http://www.yu.edu.jo>

Deanship of Research and Graduate Studies Website: <https://jja.yu.edu.jo/index.php/jja/login>



جامعة اليرموك
إربد - الأردن



المملكة الأردنية الهاشمية

المجلة الأردنية للفنون

مجلة علمية عالمية متخصصة محكمة تصدر
بدعم من صندوق دعم البحث العلمي

Print: ISSN 2076-8958

Online:ISSN 2076-8974

المجلد (18)، العدد (3)، أيلول، 2025م/ ربيع الثاني، 1447هـ

Jordan Journal of the Arts is currently indexing in: المجلة الأردنية للفنون مصنفة في:

*** We are Crossref**



*** Ulrichs**



*** E – MAREFA Database. (Q2). 2024**



قواعد عامة

1. مقر إصدار المجلة جامعة اليرموك، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، اربد، الأردن.
2. تتعنى المجلة بنشر البحوث العلمية المقدمة إليها في مجالات الفنون.
3. تنشر المجلة البحوث العلمية التي تتوفر فيها الأصالة والمنهجية العلمية ويتوافر فيها مقومات ومعايير إعداد مخطوط البحث.
4. تنشر المجلة البحوث العلمية المكتوبة باللغة العربية أو الانجليزية.
5. تعتذر المجلة عن عدم النظر في البحوث المخالفة للتعليمات وقواعد النشر.
6. تخضع جميع البحوث للتقويم حسب الأصول العلمية المتبعة.

شروط النشر

1. يشترط في البحث ألا يكون قد قدم للنشر في أي مكان آخر، وعلى الباحث/الباحثين أن يوقع نموذج التعهد الخاص (**نموذج التعهد**) يؤكد أن البحث لم ينشر أو لم يقدم للنشر في مجلة أخرى، إضافة إلى معلومات مختصرة عن عنوانه ووظيفته الحالية ورتبته العلمية.
2. التوثيق: تعتمد المجلة دليل (**APA**) (**American Psychological Association**) للنشر العلمي بشكل عام، ويلتزم الباحث بقواعد الاقتباس والرجوع إلى المصادر الأولية وأخلاقيات النشر العلمي وتحفظ المجلة بحقها في رفض البحث والتعميم عن صاحبة في حالة السرقات العلمية. وللاستئناس بنماذج من التوثيق في المتن وقائمة المراجع يُرجى الاطلاع على الموقع الرئيسي: <http://apastyle.apa.org> والموقع الفرعي: http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html
3. يرسل البحث باللغة العربية أو باللغة الانجليزية على بريد المجلة (**jja@yu.edu.jo**) بحيث يكون مطبوعاً على الحاسوب وبمسافة مزدوجة بين السطور، البحوث بالعربية (نوع الخط: **Arial**) (بنط: **Normal 12**), البحوث بالإنجليزية (نوع الخط: **Times New Roman**)، (بنط **Normal 11**)، شريطة أن يحتوي على ملخص بالعربية بالإضافة إلى ملخص وافٍ بالإنجليزية وبواقع **150** كلمة على الأقل، ويوضع عدد الكلمات بين قوسين في آخر الملخص. ويتبع كل ملخص الكلمات المفتاحية (**Keywords**) التي تمكن الآخرين من الوصول إلى البحث من خلال قواعد البيانات، وأن لا يزيد عدد صفحات البحث بما فيها الأشكال والرسوم والجداول والملاحق على (**30**) ثلاثين صفحة من نوع (**A4**), وتوضع الجداول والأشكال والرسوم في مواقعها داخل المتن وترقم حسب ورودها في البحث وتزود بعناوين ويشار إلى كل منها بالتسلسل.
4. تحديد ما إذا كان البحث مستلاً من رسالة ماجستير أو أطروحة دكتوراه، وتوضيح ذلك في هامش صفحة العنوان وتوثيقها توثيقاً كاملاً على نسخة واحدة من البحث يذكر فيها اسم الباحث، واسم المشرف وعنوانهما.
5. على الباحث أن يقدم نسخة من كل ملحق من ملاحق البحث (إن وجدت) مثل برمجيات، واختبارات، ورسومات، وصور، وأفلام وغيرها، وأن يتعهد خطياً بالمحافظة على حقوق الآخرين الفكرية (الملكية الفكرية) وأن يحدد للمستفيدين من البحث الآلية التي يمكن أن يحصلوا فيها على نسخة الملاحق أو الاختبار.
6. تعرض البحوث المقدمة للنشر في المجلة في حال قبولها مبدئياً على محكمين اثنين على الأقل ذوي اختصاص يتم اختيارهما بسرية مطلقة.
7. تقوم المجلة بإبلاغ الباحث/الباحثين حال وصول البحث، وحال قبوله، أو عدم قبوله للنشر.
8. قرار هيئة التحرير بالقبول أو الرفض قرار نهائي، مع الاحتفاظ بحقها بعدم إبداء الأسباب.
9. تنتقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة الأردنية للفنون عند إخطار صاحب البحث بقبول بحثه للنشر.
10. تحتفظ هيئة التحرير بحقها في أن تطلب من المؤلف/المؤلفين أن يحذف أو يعيد صياغة بحثه أو أي جزء منه بما يتناسب وسياساتها في النشر والمجلة إجراء أية تعديلات شكلية تتناسب وطبيعة المجلة.
11. يلتزم الباحث بدفع النفقات المالية المترتبة على إجراءات التقويم في حال طلبه سحب البحث ورغبته في عدم متابعة إجراءات التقويم.
12. تُهدي المجلة مؤلف البحث بعد نشر بحثه نسخة واحدة من المجلة.
13. لا تدفع المجلة مكافأة للباحث عن البحوث التي تنشر فيها.

ملاحظة:

"ما ورد في هذه المجلة يعبر عن آراء المؤلفين ولا يعكس بالضرورة آراء هيئة التحرير أو الجامعة أو سياسة صندوق دعم البحث العلمي في وزارة التعليم العالي".

المجلة الأردنية للفنون

مجلة علمية عالمية محكمة تصدر بدعم من صندوق دعم البحث العلمي والابتكار

المجلد (18)، العدد (3)، أيلول، 2025م/ ربيع الثاني، 1447هـ

المحتويات

البحوث باللغة العربية

308-295	بناء برنامج مقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي وأثره على تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة التربية الفنية مرام الدهون، أكرم العمري	1
327-309	أدوار جديدة للمتحف استجابة للتغيرات الثقافية المعاصرة خالد احمد الحمزة	2
342-329	تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي، مسرحية (السلطة الرابعة) أنموذجاً نجوى إبراهيم قندججي	3
358-343	إسهامات الفن التفاعلي في تطوير أعمال الطباعة اليدوية عند طلاب التربية الفنية نجلاء سالم السعدي، اسلام محمد هيبه	4
376-359	إعادة توظيف فائض الأقمشة الرجالية في تصميم الأزياء نورة غيهب الغيهب، تهاني ناصر العجاني	5
392-377	تفاعل البرامج الموسيقية مع الذكاء الاصطناعي في صناعة الموسيقى محمد علي الملاح	6

البحوث باللغة الإنجليزية

404-393	واقع تجربة المستخدم في تدريس وتعلم مقررات الوسائط المتعددة في الجامعات الأردنية سولين مومني	7
422-405	دور التربية الفنية في تعزيز ثقافة صيانة وترميم اللوحات الفنية لدى طلاب الصف السادس في الأردن احمد عبد الكريم، حيدر سهيل نجم	8

بناء برنامج مقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي وأثره على تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة التربية الفنية

مرام الدهون، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة اليرموك

أكرم العمري، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة اليرموك

الملخص

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر طريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسي في حصة التربية الفنية. تم استخدام اختبار تورانس في تطبيق مهارات التفكير الإبداعي الأربعة (الأصالة، الطلاقة، التفصيل، المرونة). وتكونت عينة الدراسة من (44) تلميذا اختيروا بالطريقة العشوائية ووزعوا إلى مجموعتين في الفصل الثاني من العام الدراسي 2019/2018. تم اختيار واحدة من الشعب كمجموعة تجريبية عدد أفرادها (21) تلميذا من الإناث تم تدريسها باستخدام البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والمجموعة الأخرى كمجموعة ضابطة عدد أفرادها (23) تلميذا من الإناث، تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً في مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومُجمعة، لصالح أفراد المجموعة التجريبية الذين درّسوا بطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، مقارنة بأداء أفراد المجموعة الضابطة الذين درّسوا بالطريقة الاعتيادية.

الكلمات المفتاحية: البرنامج المقترح، التصوير الفوتوغرافي الرقمي، التفكير الإبداعي.

Proposed program in digital photography and its Impact on the development of creative thinking among fifth grade students in art education

Maram Al-Dhoon , Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Educational Sciences, Yarmouk University

Akram Alomari , Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Educational Sciences, Yarmouk University

Abstract

The study aims to examine the effect of a proposed program in digital photography on the development of creative thinking among fifth-grade students in art education classes. Torrance's Test of Creative Thinking was used to assess four skills: originality, fluency, elaboration, and flexibility. The study sample consisted of 44 randomly selected female students during the second semester of the 2018/2019 academic year, divided into two groups. The experimental group (n = 21) was taught using the proposed digital photography program, while the control group (n = 23) was taught using traditional methods. Findings revealed statistically significant differences in individual and overall creative thinking skills in favor of the experimental group, indicating that the digital photography program had a positive impact on enhancing students' creative thinking compared to conventional instruction.

Keywords: Proposed programme, digital photography, creative thinking.

مقدمة:

يعد مجال التصوير الرقمي اليوم بوسائله المعاصرة، من أهم المجالات الرائدة التي وظفت الآلة كحل تكنولوجي يرقى بذائقة المتلقي وقدرات التفكير، فالتصوير ظاهرة إبداعية متميزة من ظواهر الابتكار الإنساني، فهو لا يختلف عن أي مجال فني آخر، كما توغلت الصور كجزء من ثقافة الحداثة البصرية في جميع مجالات الحياة البشرية، من خلال وسائل الإعلام التي تعتبر الصور أساسها المادي. ومع انتشار الثقافة البصرية، أصبح من الضروري أن تلعب الصور دوراً محورياً في فهم الحاضر، والسؤال هو، ما إذا كانت الصور الرقمية لا تزال صورا تدور حول التواجد أو التمثيل. غالباً ما تكون الرقمية بمعناها الصور المحاكية التي يتم إنتاجها رياضياً، من خلال طرق تكنولوجيا المعلومات الرقمية الخاصة بتشخيص الصور وإنتاجها

Received:
27/11/2024

Acceptance:
18/6/2025

Corresponding
Author:
Maramaldhoon@icloud.com

Cited by:
Jordan J. Arts, 18(3)
(2025) 295-308

Doi:
<https://doi.org/10.47016/18.3.1>

© 2025 - جميع الحقوق
محفوظة للمجلة الأردنية
للفنون

(Wulf, 2018)، والعملية الإبداعية في التصوير الفوتوغرافي الرقمي تخضع عادة إلى شروط معينة كأبي عمل إبداعي آخر، إذ يجب أن يكون منظماً ومدروساً من جميع الجوانب التي تضمن نجاحه، كما يشير (Jones, 2008) إلى أن التلميذ يمكنه أن يتفاعل مع العالم الرقمي، وذلك عن طريق المحاكاة التخيلية للواقع الحقيقي، فهذه الحالة تمكن الفرد من خلق عالم مرئي ثلاثي الأبعاد، وبذلك نعمل على تنمية المهارات الابتكارية والإبداعية، وبوجود وحدة دراسية تهتم بالتصوير الفوتوغرافي من ناحية عملية فإن هذا سيعمل بالتأكيد على محو الأمية البصرية، وإصلاح المسار النظري والعملية لهذا المنهج المقرر. لقد لعب هذا العصر دوراً رئيسياً في تنمية العقل البشري، ونقله إلى قدر أكبر من الإبداع والابتكار، ويعتبر تطوير الصناعة الرقمية أحد أدوات العلم الحديث، واستطاع أيضاً أن يضيف إلى العين البشرية رؤية جديدة لكل ما هو حولها، ويعتبر توظيف التكنولوجيا حالياً من أهم الاستراتيجيات التعليمية التعلمية الحديثة التي تستخدم من أجل تطوير مهارات التلاميذ على الابتكار والإبداع (Kotsanis, Doukas, Koutsopoulos, S160, 2017).

مشكلة الدراسة وأسئلتها وفرضيتها:

بالرجوع إلى دليل المعلم لمناهج التربية الفنية للمرحلة الأساسية في الأردن، كان من الواضح أن هناك قلة اهتمام بمواكبة التكنولوجيا المعاصرة، وخصوصاً فيما يتعلق بإنتاج وفهم الصورة الرقمية فيها، وهذا قد لا يساهم في تطوير القدرات الإبداعية لتلاميذ المرحلة الأساسية. وتشير أبحاث الدماغ (Alsaggar, 2003)؛ (Wulf, 2019)، إلى أن الأطفال حالياً ينشؤون في ظل ثقافة الصورة وهي تتناسب وتتطور مع نظام أدمغتهم، بحيث أصبح واقعهم مبنياً بشكل واضح على ثقافة الصورة وبشكل يختلف عن الأجيال السابقة.

إن ثقافة الصورة في العصر الحالي تتماشى مع تنشئة الأطفال في العصر الحالي، وتتطور قضايا الصورة مع أدمغتهم وتطورها، ومن الواضح أن هذا التأثير سينعكس على واقعهم وبطريقة مختلفة عن الأجيال السابقة (Alsaggar, 2013)، لهذا السبب وفي هذه الدراسة، تم بحث أثر استخدام برنامج قائم على التصوير الفوتوغرافي الرقمي على تطوير مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الخامس. وذلك للإجابة على السؤال الرئيس التالي:

هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجموعة يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)؟
وينبثق عن سؤال الدراسة الرئيس الفرضية التالية:

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجموعة يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية).

أولاً: الأدب النظري:

استخدام الصور الفوتوغرافية الرقمية في الغرفة الصفية:

إن تعليم مهارة تحليل الصور للأطفال هو الهدف الاسمي للعملية التعليمية التعلمية في عصرنا الحالي حيث يمكنهم تطوير قدراتهم في الفهم والتحليل من خلال عمليات التلقي والإنتاج وإعادة الإنتاج للصور، وذلك من خلال فهم الطفل للصورة باعتبارها منتج مرئي يحتوي على المعرفة والمواقف المرئية والمشكلات التي تنتمي إلى خبرة من صنعها، أي أنها عملية التقاط الصورة كحقيقة يمكن للطفل تحديدها وتحليلها وشرحها وفهمها وإنتاجها واستخدامها. هذا هو الغرض من العملية التعليمية لهذا العصر التي تعتمد على تطوير المهارات المختلفة في عصرنا الحالي. كما يتعرف التلاميذ أيضاً من خلال تلقي الصورة على عملية التشكيل البصري وعمليات إنتاج وبناء الصورة. ويطور التلاميذ اتجاهاً خاصاً بهم فيما يخص قضايا

الصورة ومحاورها من خلال هذه الطريقة في اكتساب المعرفة والقدرات والإمكانيات. يتزايد وجود الصورة أيضاً في تعليم المواد الدراسية الأخرى، ففي الحصة التي تكون الصورة فيها ذات حقيقة مركزية ملموسة، فإنها تساعد في صقل المعرفة والإمكانيات والقدرات في العملية التعليمية بشكل عام حيث يمكن للتلاميذ التوصل إلى نقد موضوعي للصورة في المواد الدراسية (Alsaggar, 2013).

تم تطوير التعليم الفني ليستند إلى العديد من مصطلحات الصور المختلفة التي يمكن أن تكون موضوعاً للتعليم في فصول الفن المدرسي. يجب أن يكون للدروس الفنية في المدارس مركز ثقل محدد جيداً في العملية التعليمية، حيث يمكن إنشاء الإدراك البصري والأحاسيس البصرية والأحاسيس اللمسية أو فعاليتها في التشكيل، وهذا يشمل جميع المنتجات والعمليات الابتكارية، وخاصة صناعة الصور في الدروس المدرسية. (Alsaggar, 2013). لا تقتصر فائدة الصورة على حسن انتقائها من قبل المعلم، بل يجب أن يتعلم الطالب كيفية قراءتها، وكيفية دراستها، سواء أكانت الصورة معروضة عليه في حجرة الدرس أم في الكتاب المدرسي. أظهرت الدراسات التطبيقية أن النظر إلى الصورة كنظره أولى، هي شكل شائع تركز فيه العين فوراً على مركز الانتباه وتختلف عن باقي العناصر الأخرى، ثم تتحرك العين بسرعة عبر الصورة، وتبدأ عملية دراسة الصورة وإدراك تفاصيلها الجزئية. لإقامة علاقة عصبية جديدة (Abdul Karim, 2005).

أهمية الصورة الفوتوغرافية الرقمية في العملية التعليمية:

تكتسب الصورة مكانة هامة في حياتنا اليوم أكثر مما كانت عليه قديماً، فقد ساعدت زيادة استخدام الإنترنت وانتشار الكاميرات الرقمية، وتطور جودة إنتاج الصور والكاميرات الرقمية على انتشار استخدام الصورة والتصوير الفوتوغرافي الرقمي في حياتنا. ونظراً للتطور التكنولوجي أصبحت الصورة مرتبطة بجميع مجالات الحياة، واتخذت كوسيلة أساسية للتعبير؛ فهي تتفوق على الشرح اللفظي، وهذا ما جعل استخدامها أمراً حتمياً في البرامج التعليمية، فالصورة أصبحت جزءاً متكاملًا في العملية التعليمية والتربوية، فهي تخاطب حاستي السمع والبصر في وقت واحد، وهذا سرها في تحقيق الأهداف التعليمية، ووسائل الصور هي الوسيلة التعليمية البصرية لإثارة النشاط الدافعي والعقلي في التدريس، فهي تشجع عزيمة المتعلم في عملية التعلم وبها ينجح التدريس غالباً (Al-Nawaiti 2013).

وتكمن أهمية الصورة في العملية التعليمية بما يلي:

1. إن الصورة تثير انتباه الأطفال بشكل مشوق واضح، هذه الخصائص من أهم العوامل التي تؤدي إلى التعلم، وقد تجد أنك مهووس بتصفح القصص المصورة والتقاط الصور.
2. تعمل الصورة بالنسبة للأطفال كوسيلة استرجاع المعلومات وخصوصاً الصور التي يرافقها كتابة.
3. تساعد الصور على تجسيد معاني وتجارب الكلمات حتى يتمكن الأطفال من إدراكها بسهولة.
4. تزيد الصورة من تحفيز الأطفال لتعلم مواضيع جديدة.
5. تعتبر الصورة موضوعاً للتعلم دون الحاجة للكتابة، لذلك فهي مناسبة لمختلف الأعمار مثل محو الأمية والأطفال في مرحلة رياض الأطفال وذوي الاحتياجات الخاصة.
6. تشرح الصورة بدقة المفاهيم الأساسية وتساعد على إدراكها بشكل بصري ذهني يساعد على سرعة التعلم لجميع الفئات العمرية.
7. تعمل الصورة على تقليل الوقت الذي يحتاجه المتعلم لفهم المعلومات وإدراكها إذا ما قورنت بالكتابة اللفظية، كما تشجع الصورة أيضاً القدرة الإبداعية وتطورها للأطفال وتتميز بعدد من الميزات: انخفاض تكاليف الإنتاج، وسهولة الاستخدام، وتعدد مصادرها (Saleem, 2017).

مجالات استخدام الصورة الرقمية في العملية التعليمية:

هناك العديد من المسائل التي تطورت مع بداية القرن الواحد والعشرين، حيث لا تعتمد طبيعة الطالب على الإلمام بالجوانب المعرفية فقط، وإنما على جوانب مختلفة مثل معرفية سلوكية والمهارة والعاطفية التي تتضمن الشعور والمادية والعلاقات الاجتماعية وبناء الشخصية بما يتناسب مع روح العصر. فالمجتمع في

السابق ليس كما اليوم، فكل شيء يتغير مع التطورات والتقدم في جميع المجالات الرقمية التي تتضمن بعدا اجتماعيا واقتصاديا وثقافيا وسياسيا، وتعتبر العملية التعليمية التعلمية في هذا العصر وسيلة اتصال وعولمة ومعلومات وثورة تكنولوجيا تسمح للمجتمع بالتعامل بشكل جيد مع هذه التغيرات (Ta'ima; Kamel; Al-Mahdi, 2008).

يشير مفهوم التعلم الرقمي إلى وجود محتوى رقمي في العملية التعليمية، سواء أكان في الصف المدرسي أو في التعليم غير المباشر عبر الانترنت، ويرتبط ارتباطاً مباشراً بتواجد التقنيات الحديثة في المجتمع، سواء في الحياة الشخصية أو في الحياة المهنية. كما تؤثر هذه الظاهرة على سلوك جميع الجهات الفاعلة في العملية التعليمية، إذ إن التعليم الرقمي يجلب مع رقمنة المواد التدريسية المزيد من التفاعل في التعليم. والتعلم الرقمي يرمز إلى الرغبة في استغلال العالم الرقمي بطريقة عالمية يمكن دمجها في جميع الأساليب التربوية المتمثلة في التدريس المباشر وجهاً لوجه، والتدريس عن بعد؛ المتزامن وغير المتزامن، وأيضاً في جميع أنواع تقنيات التدريس (التعديلية، والتشاركية، والتفاعل الذاتي... إلخ) (Serim, 2011).

يعيش أطفالنا اليوم في عالم الصورة الرقمية، فهم الجيل الذي نشأ في عصر التطور الإلكتروني المحسوب، حيث يواجه أولياء الأمور تحديات متزايدة لتوجيه أبنائهم نحو الاستخدام الصحيح للصور في الإنترنت ووسائل الإعلام التي شهدت تطورات سريعة، وأصبح من الممكن حملها وتملكها من قبل الأطفال. لقد أصبح الإنترنت أقوى وأسرع وأهم وسيلة تقنية واتصالية وإعلامية في هذا العصر، كما أصبح البشر اليوم مجتمعاً للمعلوماتية الإلكترونية؛ نظراً لتمييزها بالسرعة وتوفرها بأسعار يمكن شراؤها من عامة الناس وتنوعها وفعاليتها العالمية، لذا تعدى استخدام الشبكات الإلكترونية الاستخدام المؤسسي، ليصبح مستهلكاً من قبل جميع الناس على اختلاف أجناسهم وأعمارهم ومستواهم الثقافي والاجتماعي والاقتصادي (A. Mir. Richard, 2004).

الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة في موضوع التصوير الفوتوغرافي الرقمي وأثره في تنمية التفكير الإبداعي، وجدت الباحثة قلة من الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، ومن هذه الدراسات: أجرى بني يونس (2018) دراسة هدفت إلى (معرفة استراتيجية قبعات التفكير الستة في تدريس التذوق الفني في مادة التربية الفنية لطلاب المرحلة الأساسية)، استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، حيث قام بعمل اختبار قبلي وبعدى لعينة الدراسة التي تكونت من 50 طالباً من الصف العاشر مع الأخذ بالاعتبار قياس النتيجة النهائية من خلال اختبار مجموعة ضابطة. واعتمدت أداة الدراسة على تدريس مناهج التربية الفنية للصف العاشر المعمول به في المدارس الأردنية باستراتيجية قبعات التفكير الست، واستخدم اختبار تورانس لقياس مهارة التفكير الإبداعي من خلال اختبار الصورة اللفظية (أ) ومقياس رينزولي لمستوى التفكير الإبداعي، وكانت نتيجة الدراسة أن هناك فروقات ذات دلالة بين نتائج اختبار أفراد المجموعة التجريبية في مهارات الإبداع (الطلاقة، المرونة، الأصالة) واختبار المجموعة الضابطة لمصلحة المجموعة التجريبية.

كما أجرى (Abu Nasser, 2015) دراسة هدفت إلى (قياس أثر برنامج تصوير فوتوغرافي مقترح على تنمية القدرات الإبداعية لدى التلاميذ بمدارس دار الرواد في مدينة جدة)، تم استخدام طريقة شبه تجريبية تعتمد على العمل مع مجموعة واحدة التي تم تطبيق البرنامج المقترح عليها. وشملت العينة طلاب الصف الثالث (42 طالب) من مدرسة متوسطة في جدة. كانت أداة الدراسة البرنامج المقترح الذي طبق لفترة ثلاثة أسابيع، تم إجراء اختبار التفكير الإبداعي باستخدام البطاريات على مقياس أرورا. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقا بدلالة إحصائية بمستوى (0.05) بين متوسط قيمة المجموعة التجريبية في اختبار القدرات الإبداعية ككل ولكل من مكوناتها الفرعية (الكمية، الشكلية، اللفظية). وشملت توصيات الدراسة التركيز على الاهتمام بالمناهج الدراسية وتطويرها بحيث تتضمن استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الكاميرات في تطبيقات الدروس، حيث إنها أداة فاعلة لمساعدة الطلاب على تطوير مهارات التفكير الإبداعي.

قام خلف (2014) بدراسة حول (تطوير برنامج تعليمي محسوب قائم على التفكير) يهدف إلى دراسة التأثير على الأداء الدراسي في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الثامن في موضوع العلوم الطبيعية. طور الباحث برنامجاً تعليمياً لتنمية مهارات التفكير الإبداعي يختص بشكل أساسي في الصف الثامن وأجرى امتحان تحصيلي في نفس موضوع المقرر، حيث تكونت عينة الدراسة من (131). تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين تجريبيتين من (67) طالباً ومجموعتين ضابطين تكونت من (64) طالباً، وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للبرنامج على تحصيل طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة العلوم، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في أداء الطلبة على الاختبار البعدي تعزى لمتغير الجنس. كانت توصية الدراسة بتطوير وإطلاق برامج تعليمية محوسبة في جميع المواد المختلفة وتنظيم دورات تدريبية متقدمة لمعلمي العلوم الطبيعية حول استخدام الاستراتيجيات التعليمية التي تحفز جميع أنواع التفكير.

أجرت (Ahla، 2009) دراسة هدفت إلى (تطوير برنامج مقترح لتنمية الإبداع لدى أطفال محافظة غزة، ومعرفة أثر هذا البرنامج على تنمية الإبداع باستخدام بطارية تورانس بأبعادها) التي شملت (الطلاقة، المرونة، الأصالة، التفصيل)، وشملت عينة الدراسة عشرة تلميذات كمجموعة ضابطة، وعشرة تلميذات كمجموعة تجريبية، وكان اختيار مجموع عينة الدراسة بطريقة عشوائية، تم اختبار قبلي وبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية بطريقة بطارية تورانس، كما تم إعادة الاختبار البعدي للمجموعتين بعد مرور أسبوعين، أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الإبداع بأبعاده الأربعة بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة. ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي في مستوى الإبداع لدى أفراد المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التتبعي في مستوى الإبداع لدى أفراد المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج وفي التطبيق التتبعي.

وأجرت السليمان (AL Sulaiman, 1998) دراسة هدفت الدراية لبحث (العلاقات بين قدرات التفكير الإبداعي الأصالة، المرونة والطلاقة، والبيئة الصفية المميزة للشخصيات كما تراها التلميذات في الصف العاشر ومعلمو اللغة العربية)، وتم استخدام تقنية أخذ العينات الطبقية لتمثيل معظم الفئات الاجتماعية والاقتصادية حيث تم اختيار المشاركين عشوائياً من عدة مدارس وتكونت عينة الدراسة من 569 تلميذاً 485 من السعودية و84 غير سعوديين تم اختيارهم عشوائياً من 16 مدرسة تم اختيارها عشوائياً، إذ تم استخدام اختبار تورانس الشكلي (ب) كأداة القياس، كما تم استئجار أنشطة الفصول الدراسية لتحديد قدرات التفكير الشخصي الإبداعي، والبيئة والفصول الدراسية، وتشير نتائج الدراسة إلى وجود علاقة كبيرة بين تصورات التلاميذ في عملية الفكر على مستوى الفقة والتربية، وأن مناخ الصفوف المدرسية مرتبطة بشكل ملحوظ بقدرات الأصالة والمرونة، حيث ارتبطت إيجاباً مع جميع القدرات الإبداعية الثلاث.

وأجرى العيدروس (Aydarous, 1994) دراسة هدفت الدراسة (قدرات التفكير الإبداعي لدى المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين 13 و14 عاماً في مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية) وأيضاً لدراسة علاقات التفكير الإبداعي لديهم ونسبته مع بعض المتغيرات كالجنس، العمر، مستوى الصف، الذكاء، التطور المعرفي، خلفية الأسرة وأراء المعلمين، وتكونت عينة الدراسة من 469 تلميذاً و60 مدرساً، وكانت الأدوات المستخدمة هي اختبار تورانس اللفظي (أ) والشكلي (ب)، المصفوفات التقدمية القياسية للذكاء الشكلي، اختبار الذكاء اللفظي للشباب، اختبار التفكير المنطقي، قوائم خلفية الأسرة وقوائم التلاميذ المثالية. وأظهرت النتائج أن قياسات التفكير الإبداعي اللفظي والشكلي كانت مختلفة إذ إن الاختلاف بين التفكير الإبداعي الشكلي أكثر، حيث كانت العلاقات بين كل من التفكير اللفظي والمتغيرات ذات الصلة مختلفة، أما الارتباطات بين التفكير الإبداعي اللفظي فمتشابهة للغاية، في حين تباينت علاقات التفكير الإبداعي الشكلي. بالإضافة إلى ذلك، كان التفكير مع الارتباطات الإبداعية اللفظية ذات الصلة من المتغيرات بشكل عام أعلى من

التفكير الإبداعي الشكلي حيث لم يكن هناك علاقة بين التفكير الإبداعي والعمر، ومهنة الأب والأم، وحجم الأسرة، وكان هناك اختلافات كبيرة بين الجنسين في جميع القدرات الإبداعية لصالح الأولاد، كما أنه لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات الصفوف وكانت هناك علاقات مهمة بين التفكير الإبداعي والذكاء، وتعليم الأم و التطور المعرفي.

الإطار التحليلي:

تمحور الهدف الرئيس للدراسة حول قياس التغير في مستوى التفكير الإبداعي لدى تلميذات الصف الخامس الابتدائي إثر التعرض لبرنامج تعليمي في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، ويتناول هذا الفصل عرضاً لمجتمع الدراسة وعينتها، وخطوات إعداد أداتي الدراسة ومدى صدقهما، والمتغيرات والمعالجة الإحصائية.

منهجية الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة المنهج البحثي شبه التجريبي بقياسات قبلية وبعدية لمجموعتين تجريبية وضابطة من الصف الخامس الابتدائي (إناث) في المدرسة النموذجية/ جامعة اليرموك.

تصميم الدراسة:

اعتمدت الدراسة في تصميمها على المجموعتين المتكافئتين، وهما المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، وهو تصميم شبه تجريبي، مع الأخذ بأسلوب القياس البعدي لأداء المجموعتين. والشكل التالي يوضح التصميم المتبع في الدراسة:

O X O
O - O

حيث ترمز:

O: اختبار التفكير الإبداعي X: برنامج التصوير الفوتوغرافي الرقمي (التعليمي).

مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من 153 طالبة من الصف الخامس الأساسي بالمدرسة النموذجية، جامعة اليرموك، المنتظمات بالفصل الثاني للعام 2019/2018م، وتم اختيار الصف الخامس الأساسي بطريقة قصدية، وذلك، إن هذه المرحلة تعتبر من مراحل التحول من الطفولة إلى المراهقة، وهي مرحلة مهمة في تكوين شخصية الطفل.

كما قامت الباحثة بتحديد العينة الاستطلاعية وذلك باختيار إحدى شعب الصف الخامس وعددها 3 التي لم تطبق عليهن الدراسة، حيث تكونت العينة من (26) طالبة وذلك للتأكد من ثبات التوافق بين المصححين، والجدول (1) يوضح مدى هذا الثبات.

جدول (1): معاملات ثبات التوافق بين المصححين لكل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي وللمهارات مُجمعة (عينة استطلاعية بلغ حجمها 26 طالبة)

المهارة	معامل ثبات التوافق
الطلاقة	0.96
المرونة	0.88
الإصالة	0.88
التفاصيل	0.92
المهارات مُجمعة	0.91

يلاحظ من جدول (1) أن معاملات ثبات التوافق بين المصححين لمهارات اختبار التفكير الإبداعي تراوحت بين (0.88) و(0.96)، وللمهارات مُجمعة (0.91) وجميعها مقبولة لأغراض هذه الدراسة.

عينة الدراسة:

تم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة القصدية الميسرة من التلميذات الإناث في المدرسة النموذجية/ جامعة اليرموك، والتابعة لمنطقة التربية والتعليم الأولى في محافظة إربد. وتم اختيار شعبتين من شعب الصف الخامس الابتدائي، إحداها عشوائية وتعيينها كمجموعة تجريبية تكونت من (ن=21) طالبة، تم تعريضها للبرنامج التعليمي المقترح انظر الجدول(2). وتعيين الشعبة الأخرى كمجموعة ضابطة تكونت من (ن=23) طالبة التي لم يتم تعريضها لأي معلومات إضافية خارجة عن المنهاج، وتم تدريسها بالطريقة التقليدية.

الجدول (2): عينة الدراسة وعددها تبعاً لطريقة التدريس المستخدمة

المجموعة	العدد	طريقة التدريس
التجريبية	21	البرنامج التعليمي
الضابطة	23	الطريقة التقليدية

أداتا الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام أداتين، وهما:

أولاً: البرنامج التعليمي

1. تصميم البرنامج

تم تصميم برنامج مقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، إذ تم إعداده بعد الاطلاع على دليل المعلم والدارسات السابقة والأدبيات التربوية والتقنيات التي اهتمت بإعداد هذا الموضوع، وبعض البرامج التدريبية وورش العمل العربية والعالمية الخاصة بمجال التصوير الفوتوغرافي الرقمي، حيث تكون البرنامج من مجموعة من الدروس التقنية المتنوعة في مجال التصوير الرقمي وعدة مواضيع بخصوص ذلك، وتم عرض البرنامج المقترح لتحكيم محتوياته على مجموعة من أساتذة الجامعة المختصين في مجال تصميم مناهج التربية الفنية ووسائلها المستخدمة ضمن المقررات المعتمدة من وزارة التربية والتعليم الأردنية.

2. محتوى البرنامج:

وحتى يتم التأكد من ملاءمة البرنامج المصمم لأهداف الدراسة تم استخدام منهجية تايلور في التصميم التي تقتضي:

- أ. دراسة أنماط السلوك والمستويات المرغوب في تعلمها لدى التلاميذ.
- ب. دراسة اهتمامات وميول التلاميذ نحو استخدام التصوير الفوتوغرافي الرقمي بما يسهم بتعزيز خبراتهم في تنمية المهارة في التفكير.
- ت. دراسة الخبرات التي تساعد على اكتساب المعلومات.
- ث. دراسة الخبرات التي تساعد على تنمية الاتجاهات وتنمية الميول والإهتمامات (Al-Samri, 1998).

تكافؤ مجموعتي الدراسة في اختبار التفكير الإبداعي القبلي:

للتحقق من تكافؤ مجموعتي الدراسة في الاختبار القبلي، حسب المتوسطان الحسابيان، والانحرافان المعياريان لأداء أفراد الدراسة في مهارات التفكير الإبداعي، وفقاً لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)، وجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3): نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لمقارنة المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة القبلي في مهارات، وفقاً لطريقة التدريس

طريقة التدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
البرنامج المقترح	81.76	17.12	-0.090	42	0.928
الاعتيادية	81.30	16.47			

وبالنظر إلى النتائج في جدول (3) يلاحظ أن قيمة (ت) لطريقة التدريس بلغت (-0.090) بدلالة إحصائية (0.928) وهي أكبر من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، مما يدل على عدم وجود فرق دال إحصائياً في أداء مجموعتي الدراسة في الاختبار؛ بمعنى تكافؤ (ضبط تجريبي) مجموعتي الدراسة في الاختبار، ولمزيد من الضبط الإحصائي تم استخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA).

ثبات التوافق لاختبار التفكير الإبداعي

جدول (4): معاملات ثبات التوافق بين المصححين لكل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي وبالاختبار ككل.

المهارة	معامل ثبات التوافق
الأصالة	0.95
الطلاقة	0.89
التفاصيل	0.92
المرونة	0.92
مهارات التفكير الإبداعي ككل	0.92

يلاحظ من جدول (4) أن معاملات ثبات التوافق بين المصححين لمهارات اختبار التفكير الإبداعي

تراوحت بين (0.89) و(0.95) وللاختبار ككل (0.92) وجميعها مقبولة لأغراض الدراسة الحالية.

ثانياً: مقياس تورانس

تم اختيار مقياس تورانس للتفكير الإبداعي، ويتكون المقياس من ثلاثة اختبارات: نشاط تكوين الصورة وتقيس مهارات الطلاقة والأصالة والتفاصيل. ونشاط الأشكال الناقصة وتقيس مهارات الطلاقة والمرونة والتفاصيل. ونشاط الأشكال المكررة وتقيس مهارات المرونة والأصالة والتفاصيل.

تصحيح الاختبارات:

تم تصحيح الاختبار كما ذكرها (Colangelo) و(Davies)، 2012، على النحو التالي:

1. يحصل المفحوص على الدرجة الكلية لمقياس تورانس الصورة الشكلية (ب) من مجموع الدرجات الكلية التي يحصل عليها في أبعاد الطلاقة، والمرونة، والأصالة والتفاصيل.
2. يحصل المفحوص على درجات الطلاقة، والمرونة، والأصالة والتفاصيل من مجموع الدرجات الفرعية التي يحصل عليها لمهارات الطلاقة، والمرونة، والأصالة والتفاصيل في كل من الاختبارات الفرعية الثلاث. وفي المقياس ككل:

1. تقييم درجة الطلاقة حسب عدد الأفكار على كل اختبار وعددها ثلاث اختبارات.
2. تقييم درجة لتفاصيل لكل خط أو نقطة تضاف إلى مخطط الشكل ويمكن استخدامها لتقديم أفكار جديدة تتجاوز الازدواجية أو التشابه مع الخطوط أو النقاط التي لها نفس المعنى.
3. يتم احتساب درجة المرونة عن طريق جمع عدد الفئات التي أجاب عليها التلميذ، ويجب أن تقتصر هذه الفئات على عينة عامة قبل التقييم (1). بالإضافة إلى ذلك، عند تحديد درجة المرونة، تنتمي الرسومات التي أعدها الخبير إلى فئة من دليل التقنيين، أو تتم إضافة فئات إضافية وفقاً للخبراء في هذا المجال، إلا أنه يتم إعطاء درجة (1) لكل إجابة في الفئة. باستثناء التكرارات من العينة الإجمالية أو حتى تصرفات الفاحص نفسه، لأنه في هذه الحالة يتم تعيين النتيجة إلى (صفر).
4. الأصالة: حيث تختلف درجة الأصالة في كل من الاختبارات الثلاث.
5. تقدر درجة الأصالة حسب ندرة الاستجابة، والندرة هنا تنسب إلى الاستجابات الفعلية التي ظهرت من أداء عينة الدراسة.

6. في الاختبار الأول الذي هو عبارة عن إكمال للشكل الناقص وتعطى كالتالي:

الدرجة	نسبة تكرار الاستجابة	الدرجة	نسبة تكرار الاستجابة
3	من (2%) إلى (2.99%)	صفر	5% فأكثر
4	من (1%) إلى (1.99%)	1	من (4%) إلى (4.99%)
	أقل من 1%	2	من (3.99%) إلى (2.99%)

7. في الاختبار الثاني الذي هو عبارة عن عشرة أشكال ناقصة على المفحوص إتمامها حيث يكون شكلاً يميزه عن غيره ولم يفكر فيه غيره وتعطى درجات الأصالة على النحو التالي:

الدرجة	نسبة تكرار الاستجابة	الدرجة	نسبة تكرار الاستجابة
2	أقل من 2%	صفر	5% فأكثر
		1	من (4%) إلى (4.99%)

8. في الاختبار الثالث

الدرجة	نسبة تكرار الاستجابة	الدرجة	نسبة تكرار الاستجابة
2	من (2%) إلى (4%)	صفر	10% فأكثر
3	أقل من 2%	1	من (5%) إلى (9%)

ويوضح الملحق (4) بعض النماذج من إجابات التلميذات على مقياس تورانس.

متغيرات الدراسة:

تناولت هذه الدراسة المتغيرين المستقل والتابع التاليين:

المتغير المستقل، وهو طريقة التدريس، ولها فئتان (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي،

والاعتيادية).

والمتغير التابع، واشتمل على مهارات التفكير الإبداعي مُجمعة، ويُعبر عنها بأداء الطالب على فقرات اختبار مهارات التفكير الإبداعي مُجمعة. وكذلك مهارات التفكير الإبداعي منفردة، ويُعبر عنها بأداء الطالب على كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي (الأصالة، الطلاقة، التفصيل، المرونة).

المعالجة الإحصائية:

للإجابة على سؤال الدراسة الرئيس تم استخدام تحليل التباين الأحادي المصاحب (ANCOVA). واستخدم تحليل التباين الأحادي المتعدد المصاحب (MANCOVA). واستخدم مؤشر مربع آيتا (Eta Square) لمعرفة حجم الأثر (الفاعلية) (Effect Size) لطريقة التدريس.

نتائج الدراسة

النتائج المتصلة بسؤال وفرضية الدراسة:

سؤال الدراسة الأول ينص على (هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $(\alpha=0.05)$ بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجمعة يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)؟ وقد انبثق عن هذا السؤال الفرضية الصفية التالية: (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية $(\alpha=0.05)$ بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجمعة يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)).

وللإجابة عن هذا السؤال والتحقق من فرضيته المصاحبة؛ لا بد من التحقق من دلالة الفرق بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجمعة وفق طريقة التدريس.

أ. مهارات التفكير الإبداعي منفردة

تم حساب جميع المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة القبلي، والبعدي، والبعدي المعدل (النتيجة التي تم التوصل إليها بعد المعالجة (البعدي)، ولكن بعد تعديلها إحصائياً لأخذ الفروق المبدئية في الاعتبار (باستخدام القيم القبلية كمتغير مشترك)) على مهارات اختبار (الأصالة، الطلاقة، التفصيل، والمرونة) في التفكير الإبداعي، وفقاً لطريقة التدريس، وذلك كما هو مبين في الجدول (5).

الجدول (5): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة القبلي والبعدي والبعدي المعدل على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي، وفقاً لطريقة التدريس

المهارة	طريقة التدريس باستخدام	الأداء القبلي		الأداء البعدي		الأداء البعدي المعدل	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
الأصالة	البرنامج المقترح	20.90	6.02	28.71	7.69	28.89	1.13
	الاعتيادية	21.35	6.49	22.78	6.76	22.63	1.08
	الكلية	21.14	6.20	25.61	7.74		
الطلاقة	البرنامج المقترح	32.76	10.74	56.76	19.55	56.52	2.84
	الاعتيادية	32.09	10.47	35.65	10.12	35.88	2.71
	الكلية	32.41	10.48	45.73	18.54		
التفصيل	البرنامج المقترح	16.81	2.25	22.62	3.79	22.83	0.96
	الاعتيادية	17.17	3.13	19.78	5.70	19.59	0.92
	الكلية	17.00	2.72	21.14	5.04		
المرونة	البرنامج المقترح	11.29	3.20	18.57	3.98	18.50	0.73
	الاعتيادية	10.70	2.64	11.91	2.57	11.98	0.70
	الكلية	10.98	2.90	15.09	4.70		

يتبين من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعديّة لأداء المجموعة التجريبية الذين درّسوا بطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، ووجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية البعديّة لأداء مجموعتي الدراسة؛ الضابطة والتجريبية. ولمعرفة الدلالة الإحصائية

للفروق الظاهرية البعدية وفقاً لطريقة التدريس، بعد تحييد الفروق القبلية في أداء أفراد مجموعتي الدراسة على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي (الأصالة، والطلاقة، والتفاصيل، والمرونة)؛ فقد استخدم تحليل التباين الأحادي المتعدد المصاحب (One Way MANCOVA)، وذلك كما هو مبين في الجدول (6).

الجدول (6): نتائج تحليل التباين الأحادي المتعدد المصاحب للمتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي وفقاً لطريقة التدريس

مصدر التباين	المهارة	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر
المصاحب (الأصالة القبلي)	الأصالة	460.433	1	460.433	17.431	0.000	
	الطلاقة	204.479	1	204.479	1.229	0.274	
	التفاصيل	35.671	1	35.671	1.863	0.180	
	المرونة	3.460	1	3.460	0.313	0.579	
المصاحب (الطلاقة القبلي)	الأصالة	178.422	1	178.422	6.755	0.013	
	الطلاقة	1653.176	1	1653.176	9.940	0.003	
	التفاصيل	27.710	1	27.710	1.448	0.236	
	المرونة	22.244	1	22.244	2.015	0.164	
المصاحب (التفاصيل القبلي)	الأصالة	12.457	1	12.457	0.472	0.496	
	الطلاقة	0.294	1	0.294	0.002	0.967	
	التفاصيل	132.932	1	132.932	6.945	0.012	
	المرونة	0.708	1	0.708	0.064	0.801	
المصاحب (المرونة القبلي)	الأصالة	14.598	1	14.598	0.553	0.462	
	الطلاقة	20.719	1	20.719	0.125	0.726	
	التفاصيل	13.443	1	13.443	0.702	0.407	
	المرونة	5.430	1	5.430	0.492	0.487	
طريقة التدريس Hotelling's Trace=1.403 الدلالة الإحصائية = 0.001*	الأصالة	418.433	1	418.433	*15.841	0.000	0.294
	الطلاقة	4546.168	1	4546.168	*27.333	0.000	0.418
	التفاصيل	112.089	1	112.089	*5.856	0.020	0.134
	المرونة	453.016	1	453.016	*41.034	0.000	0.519
الخطأ	الأصالة	1003.758	38	26.415			
	الطلاقة	6320.246	38	166.322			
	التفاصيل	727.397	38	19.142			
	المرونة	419.525	38	11.040			
المجموع المعدل	الأصالة	2574.432	43				
	الطلاقة	14786.727	43				
	التفاصيل	1091.182	43				
	المرونة	949.636	43				

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

وبالنظر إلى نتائج تحليل التباين المبينة في الجدول (6) يلاحظ أن قيم الدلالة الإحصائية لطريقة التدريس ولجميع المهارات أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبذلك فقد رفضت الفرضية الصفرية الأولى، وقبِلت البديلة التي تنص على: (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة يُعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)). ومن جدول المتوسطات الحسابية، يتبين أن الفرق الدال إحصائياً كان لصالح أداء المجموعة التجريبية الذين درّسوا بطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي بمتوسطات حسابية معدلة أعلى من المتوسطات الحسابية المعدلة لأداء المجموعة الضابطة الذين درّسوا بالطريقة الاعتيادية. وحُسب حجم الأثر (Effect Size) باستخدام مربع إيتا (Eta Square)، الذي بلغت قيمته لمهارات اختبار التفكير الإبداعي (الأصالة، والطلاقة، والتفاصيل، والمرونة) (0.294، 0.418، 0.134، 0.519) على الترتيب؛ وهذا يعني أن (29.4%، 41.8%، 13.4%، 51.9%) من التباين (التحسن) في أداء أفراد الدراسة البعدي على كل مهارة من مهارات اختبار التفكير الإبداعي (الأصالة، والطلاقة، والتفاصيل، والمرونة) عائد لطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي.

ب. مهارات التفكير الإبداعي مُجمعة

لقد حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة القبلي والبعدي المعدل في اختبار مهارات التفكير الإبداعي مُجمعة، وفقاً لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير

الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)، وذلك كما هو مبين في الجدول (7).

الجدول (7): المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء أفراد الدراسة القبلي والبعدي والبعدى المعدل في اختبار مهارات التفكير الإبداعي مُجتمعةً، وفقاً لطريقة التدريس

طريقة التدريس	الأداء القبلي		الأداء البعدي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
البرنامج المقترح	81.76	17.12	126.67	28.40
الاعتيادية	81.30	16.47	90.13	18.76

يتبين من الجدول (7) وجود فرق ظاهري بين المتوسط الحسابي القبلي والبعدي لأداء المجموعة التجريبية الذين درّسوا بطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، ووجود فرق ظاهري بين المتوسط الحسابي البعدي لأداء مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية. ولمعرفة الدلالة الإحصائية للفروق الظاهرية البعدية وفقاً لطريقة التدريس، بعد تحييد الفروق القبلية في أداء أفراد مجموعتي الدراسة على مهارات التفكير الإبداعي مُجتمعةً؛ فقد استخدم تحليل التباين الأحادي المصاحب (One Way ANCOVA)، وذلك كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8): نتائج تحليل التباين الأحادي المصاحب للمتوسطات الحسابية لأداء أفراد الدراسة البعدي على مهارات التفكير الإبداعي مُجتمعةً وفقاً لطريقة التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر
الاختبار القبلي (المصاحب)	11561.685	1	11561.685	38.478	0.000	
طريقة التدريس	14290.133	1	14290.133	*47.558	0.000	0.537
الخطأ	12319.590	41	300.478			
المجموع المعدل	38534.795	43				

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

بالإشارة إلى تحليل التباين في الجدول (8) يلاحظ أن قيمة الدلالة الإحصائية لطريقة التدريس بلغت (0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبذلك فقد رفضت الفرضية الصفرية الثانية، وقبلت البديلة التي تنص على (يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في مهارات التفكير الإبداعي مُجتمعةً يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية)). ومن جدول المتوسطات الحسابية يتبين أن الفرق الدال إحصائياً كان لصالح أداء المجموعة التجريبية الذين درّسوا بطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي بمتوسط حسابي معدل أعلى من المتوسط الحسابي المعدل لأداء المجموعة الضابطة الذين درّسوا بالطريقة الاعتيادية. وحسب حجم الأثر (Effect Size) باستخدام مربع إيتا (Eta Square)، الذي بلغت قيمته (0.537)؛ وهذا يعني أن (53.7%) من التباين (التحسن) في أداء أفراد الدراسة البعدي في اختبار مهارات التفكير الإبداعي مُجتمعةً عائد لطريقة البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي.

مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

مناقشة النتائج المتصلة بالإجابة على فرضية الدراسة:

مناقشة نتائج سؤال الدراسة الذي نص على:

هل يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجموعة يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والاعتيادية) حسب متغير الدراسة طريقة التدريس؟

أظهرت النتائج العامة لهذا السؤال وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطين الحسابيين لأداء أفراد الدراسة في كل مهارة من مهارات التفكير الإبداعي منفردة ومجموعة، يعزى لطريقة التدريس (البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، والطريقة الاعتيادية)، وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية الذين درّسوا بطريقة البرنامج المقترح في التصوير

الفوتوغرافي الرقمي، بمتوسطات حسابية معدلة أعلى من المتوسطات الحسابية المعدلة لأداء المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى الفوائد التي قدمها البرنامج المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي، وذلك من خلال تحفيز الخيال وتنشيط الدماغ واستدكار العديد من الصور المخزنة في ذاكرة التلميذات، وأيضاً من خلال ربط المعلومات والمعارف المقدمة بالحياة المعاصرة. كما أدى تعرض التلميذات إلى العديد من الصور الجديدة إلى زيادة الخزينة الصورية لديهن، حيث كان من المثير رؤية الحماس والاندفاع الواضح على التلميذات عند طرح موضوع البرنامج التعليمي (البرنامج في التصوير الفوتوغرافي الرقمي)، إذ بدأ في إثارة تفكيرهم على الفور، حول ماذا سيتعلمون عن هذه الكاميرا الرقمية الاحترافية. كما يعزو الباحثان أيضاً هذه النتيجة إلى الطريقة والأسلوب التي اتبعها الباحثان في تنفيذ البرنامج التعليمي للتصوير الفوتوغرافي الرقمي من حيث البدء في إعطاء مقدمة عن البرنامج التعليمي، كما لاحظ الباحثان أن هناك نظرات في غاية الحماس والتشويق من قبل التلميذات، وذكرت إحدى الطالبات: "هل حقا سنتعلم أن نصور بهذه الكاميرا؟...". كما ذكرت الأخرى: "هل هذه الكاميرا التي يتصور بها الممثلون؟..."، وأخرى: "لدى أبي مثل هذه الكاميرا ولكن لا يسمح لي باستخدامها..."

ولاحظ الباحثان العديد من الأسئلة والاستفسارات والتعليقات الأخرى، حيث كان الحماس والاندفاع مسيطراً على الموقف التعليمي.

وبعد إعطاء مقدمة عن (ماذا سنتعلم) وإلى (ماذا سنتطرق) في هذا البرنامج التعليمي، تم توزيع البرنامج التعليمي الخاص. وعند البدء بالدرس الأول، ظهر الهدوء والانسجام بشكل مثير للاهتمام عند التلميذات على غير العادة، كما أشادت بذلك معلمة التربية الفنية التي كانت متواجدة في العديد من الحصص المنفذة من البرنامج التعليمي، وأشادت أيضاً بتفاعل التلاميذ وجدية التعامل من قبل التلميذات أثناء تنفيذ الأنشطة المتعلقة بالدروس، ومما يدعو للمفاجأة، سرعة استيعاب التلميذات للأفكار المستدعاة من الأنشطة، الأمر الذي دل على مستوى جيد من الذكاء. فبعد تنفيذ النشاط الأول في الدرس الأول بدأت كل تلميذة على حدة باستدكار واستدعاء بعض الصور التي قد خزنت في ذاكرتهن، حيث تساءلت إحداهن "هناك بعض الصور التي عندما تريد استدعاءها لا تستطيع ذلك بالكامل" وذلك لشعورها بأن هناك تشويشاً معيناً لا يمكنها من استدعاء تلك الصور؟ وكانت الإجابة عليها: "بأن هناك عدة عوامل قد تؤدي إلى مثل هذه الحالة من بينها قلة مشاهدة الصورة في الموقف المخزن في الذاكرة على شكل مجموعة من الصور أو مشاهدتها مرة واحدة فقط". أو أن تكون الصورة من المواقف المشوشة التي لم تكن بتلك الأهمية بالنسبة للتلميذة، وبعد وقت من الزمن تم محو هذه الصورة من قبل الدماغ، لأن دماغ الإنسان يؤرشف ويخزن الصور حسب أهميتها، إذ إن الصور الأقل أهمية مع مرور الزمن قد يشوبها التشويش أو النسيان (Wulf, 2019).

كما أضافت إحداهن تعقيباً على النشاط التطبيقي في الدرس الأول: (أنه فعلاً) عندما نذهب في مشوار ليلاً لا أشعر بالاستمتاع كما لو كان نهراً، لأنني أشعر بأنه فاتني العديد من الأشياء التي لم أرها رغم وجود الإضاءة؟

وكان رد الباحثين: إن عين الكاميرا تشبه العين البشرية، وبسبب عدم وجود الإضاءة الكافية لا تستطيع عين الإنسان رؤية المشهد بالكامل وبالأخص في أماكن الإضاءة الخافتة أو المظلمة، وهذا ما يحدث في الكاميرا الرقمية عند عدم قدرتها على قراءة الأماكن المظلمة والتقاط الصور إلا بمساعدة إضاءة خارجية أو ضوء الفلاش المصاحب، الأمر الذي أدى إلى عدم الاستمتاع، لأن المشهد المراد رؤيته كان غير مشبع للعين لوجود بعض التكوينات التي لم تستطع العين تسجيلها، ولو كان المشهد في النهار لكانت الإضاءة كافية لاحتفاظ العين الإنسانية بالمشهد.

كما لاحظ الباحثان أن التلميذات بدأت يربطن ما يتعلمنه بواقعهن الخاص، وعند الانتقال للحديث عن الكاميرا الرقمية الاحترافية، رغبت أغلب التلميذات في تعلم جميع أجزاء هذه الكاميرا والتعمق بمعرفتها، إلا

أنه كان لا بد من الوقوف عند بعض الأجزاء فقط. وعند الوضع الأوتوماتيكي بسبب صغر أعمار التلميذات، وتم توضيح طريقة تصوير الأماكن خافتة الضوء، وكيفية التحكم بالإضاءة الداخلة إلى الكاميرا وتثبيتها، وبعض المعلومات المتعلقة بذلك، حيث نفذ ذلك كشاش إثنائي لبعض التلميذات، كما لوحظ التحضير والاستعداد المسبق للدروس الذي بان من خلال التفاعل والمشاركة، وذكر بعض المعلومات من قبل التلميذات قبل أن يتطرق إليه الباحثان، مما أدى إلى رفع مستوى أداء التلميذات. ولوحظ مدى التحفيز الذي أدى إلى ترجمة القدرة الابتكارية العالية والإبداع عند التلميذات، من خلال استطاعتهن، وكل تلميذة على حدة في الخروج بتكوينات صورية مميزة بالنسبة لأعمارهن، وذلك بعد تعلم الأساسيات العامة للتصوير الفوتوغرافي الرقمي.

كما يعزو الباحثان نتيجة هذه الدراسة إلى أن الأمر الذي حفز التلميذات في موضوع الصورة الفوتوغرافية الرقمية هو موضوع الصور التأليفية، وخصوصاً عند علمهن بأن هناك العديد مما نراه على الوسائل المرئية هي صور تأليفية، حيث بدأت التلميذات باستدكار بعض الصور التي كانت أقرب إلى الخيال، ورغم ذلك فور رؤيتهن لها صدقنها وكأنها من المسلمات، ولكن بعد درايتهن بالصور التأليفية، بدأت بإعادة النظر إلى تلك الصور المستدكرة، وأثار النشاط التطبيقي في الدرس الرابع تعجب التلميذات لسهولة فبركة بعض الصور وتزييفها، بعض الصور التأليفية التي قامت التلميذات بتزييفها بوساطة بعض التطبيقات البسيطة على الهواتف الذكية، وبمساعدة أولياء أمورهن. حيث أتاحت هذه التجربة للتلميذات زيادة الثقة بالنفس وإزالة الحرج، بغض النظر عن قدراتهن الفردية وميولهن الفني إذ كانت فرصة لإخراج أفكارهن الفنية إلى حيز الوجود.

توصيات الدراسة:

- وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج فقد ارتأى الباحثان أن تختم دراستها بالتوصيات التالية:
1. إدخال البرامج الحاسوبية الخاصة بالصور وتعديلها ضمن البرنامج التعليمي للتلاميذ.
2. عقد دورات توجيهية وإرشادية للتلاميذ حول الميديا الرقمية المعاصرة.
3. ضرورة تطبيق الأنشطة المتعلقة بمواضيع الميديا الرقمية المواكبة للتطور التكنولوجي من قبل معلمي التربية الفنية.
4. تضمين البرنامج التعليمي المقترح في التصوير الفوتوغرافي الرقمي ضمن مقررات التربية الفنية في مناهج التربية والتعليم لجميع الصفوف المدرسية.
5. أن يقوم معلمو التربية الفنية في المدارس الأردنية بالعمل ضمن متطلبات العصر الرقمية، والتي أصبحت الصورة بمختلف أنواعها جزءاً من متطلبات العصر.

Refrence & Soures

قائمة المصادر والمراجع

1. Abdul Karim, A. A. (2005). The image graph for collective travel books in light of the standards of the general image for reading. *Al-Qadisiyah Journal of Arts and Educational Sciences*, 4(3-4), 211-217.
2. Abu Nasser, F. (2015). The success of a photography program in developing talents among third-grade students in the intermediate stage in Jeddah. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 13(2), 335-347.
3. Ahla, A. (2009). Creative planning program for children in Gaza Governorate (Master's thesis, Islamic University – Gaza). <https://iugspace.iugaza.edu.ps/handle/20.500.12358/21293>
4. Al-Nawaiti, H. (2013). Using the image support didactically. http://alamal156.blogspot.com/2016/07/blog-post_23.html
5. Alsaggar, M. A. (2013). Art education and image production issues. *Jordanian Journal of Arts*, 6(1), 103-112.
6. Al-Samri, J. (1998). *Studies in curriculum construction*. Riyadh: Dar Alam Publishing.

7. Al Sulaiman, N. (1998). *Creative thinking abilities and specific characteristics of the classroom environment of female high school students in Saudi Arabia*, (PhD dissertation, George Washington University).
8. Aydarous, A. (1994). *Adolescents in Makkah: A study of creative thinking in relation to certain variables*, (PhD dissertation, University of Hull).
9. Bani Younes, A. (2018). *The effect of applying the Six Thinking Hats strategy in teaching art education on developing creative thinking among basic stage students* (Unpublished master's thesis). Faculty of Fine Arts, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
10. Colangelo, N., & Davies, G. (2012). *The reference in gifted education* (M. Abu Jado & M. Abu Jado, Trans.). Al-Obeikan Publishing.
11. Jones, M. K. (2008). Girls' visual representations of literacy in a rural Ugandan community. *Canadian Journal of Education*, 31(2), 371–404.
12. Mir, R. A. (2004). *Learning with multimedia* (L. Al-Nabulsi, Trans.). Saudi Arabia: Dar Al-Obeikan.
13. Saleem, R. (2017). Educational images. SHMS. <https://shms.sa/authoring/20898-الصور-التعليمية/view>
14. Serim, F. (2011). *Digital learning: Strengthening and assessing 21st century skills*, grades 5–8. USA: John Wiley & Sons.
15. Ta'ima, R., Kamel, M., & Al-Mahdi, A. (2008). *Basic steps for beginners: Its foundations, bytes, its organizations, its development*. Amman: Dar Al-Tool for Publishing and Distribution.
16. Wulf, C. (2018). *Educational anthropology* (M. A. Al-Saqar, Trans.). Amman, Jordan: Dar Al Manahj for Publishing and Distribution.
17. Wulf, C. (2019). *Human images: The imaginary and performative foundations of culture* (M. A. Al-Saqar, Trans.). Amman, Jordan: Dar Al Manahj for Publishing and Distribution.

أدوار جديدة للمتحف استجابة للتغيرات الثقافية المعاصرة

خالد /احمد/ الحمزة، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك

الملخص

سيبقى المتحف كما كان عبر تاريخه الطويل نسبيا محققا لدوره الأساسي الذي نشأ وتطور من أجله وهو حفظ ورعاية وعرض القطع التي تتكون منها مجموعته. ومشكلة البحث هي أن العديد من المتاحف في العالم مع قيامها بهذه الوظيفة الأساسية، قد أصبحت تعاني من ضغوط كبيرة أهمها نقص التمويل وقلة عناصر جذب الزوار وما يتبع ذلك من الضرورة الملحة لتطوير الإدارة لتصبح قادرة على معالجة المشاكل المستحدثة وتفعيل أدوار جديدة بدأ الاهتمام بالعمل عليها. يحتم هذا الوضع النظر في حال المتاحف الحرجة ومحاولة وضع الحلول المناسبة لها. ويفترض البحث أنه قد حصلت منذ نهاية القرن الماضي تغيرات تكنولوجية واقتصادية وسياسية واجتماعية حتمت على المتحف أن ينسجم معها بتطوير دوره التقليدي والتوجه للقيام بوظائف جديدة تحقق له الاستمرار بفعالية. وتبرز أهمية هذا البحث في أنه يطرح أسئلة غالبا ما يتناول بعضها القائمون على المتاحف والداعمون لها والمتنفعون منها، أي الأطراف الأساسية الهامة ذات الصلة بوجوده، بغية تأكيد أهميته وتطوير أهدافه والعمل على تجديد السبل لتحقيقها. وللبحث في هذا التغير في عالم اليوم في مختلف الصعد وأثره على المتحف يعتمد البحث منهجا وصفا يتتبع من خلاله الأفكار المرتبطة بالموضوع من المصادر المختلفة بحيث تغطي الموضوعات الفرعية وذلك بهدف مناقشة الجوانب الأساسية التي لها تأثير مباشر على أهم الأدوار الجديدة التي على المتاحف أن تضطلع بها. وعليه سيتم رصد وإبراز الأدوار الجديدة وبيان فائدتها في توطيد فعالية حضور المتحف التعليمي والثقافي والترفيهي. يتبع البحث عدة خطوات أولها عرض فكرة المتحف في أساسها وتطور إدارته لمعرفة مدى انسجامه مع طبيعة المجتمع المعاصر وما استجد من إمكانيات التواصل المتنوعة والمؤثرة في الوقت الذي كثرت فيه المتاحف في العالم وتنوعت وتخصصت وزادت تكاليف تسييرها. ثم يناقش البحث ويبين كيف أصبح المتحف مكانا للتعليم والترفيه مما حتم التجديد في طرق العرض ووسائله وفق موضوعات مناسبة تساعد على التمتع بالأعمال والحصول على معلومات ذات صلة بحياة الزائر اليومية. ثم يخلص البحث إلى التأكيد على التوجه الجديد نحو الزائر من خلال معرفة اهتماماته وأغراضه، ويوصي البحث أن على إدارة المتحف والعاملين فيه أن يفهموا متطلبات الزائر ويقدروها ويعملوا على تحقيقها. ويوصي البحث كذلك بالإعتماد على ما يساعد في فعالية المتحف في عالمنا من خلال عمليات الرقمنة والتسويق لجذب الزوار وتنويع مصادر الدخل للحفاظ على استمرارية المتحف للقيام بدوره الأصلي إضافة إلى الأدوار الجديدة.

كلمات مفتاحية: متحف الفن، أدوار جديدة للمتحف، زوار المتاحف، عمارة المتاحف، التربية المتحفية، تسويق المتاحف. اقتصاديات المتاحف

New Roles of the Museum According to the Contemporary Cultural Changes

Khaled Ahmad Alhamzah  College of Fine Art, Yarmouk University

Abstract

The museum will continue, as it has throughout its relatively long history, to fulfill its vital role for which it was established and developed; namely, preserving, caring for, and displaying the objects that constitute its collection. The research problem, however, is that many museums around the world, while carrying out this essential function, have come under significant pressures, most notably lack of funding and insufficient visitor appeal. This, in turn, necessitates urgent administrative development to address emerging problems and to activate new roles that have increasingly drawn attention. This situation requires examining the critical condition of museums and attempting to provide suitable solutions. The study assumes that, since the end of the last century, technological, economic, political, and social changes have compelled museums to adapt by developing their traditional roles and adopting new functions that ensure their continued effectiveness. The importance of this

Received:
2/2/2025

Acceptance:
19/8/2025

Corresponding
Author:
hisoart45@hotmail.com

Cited by:
Jordan J. Arts, 18(3)
(2025) 309- 327

Doi:
<https://doi.org/10.47016/18.3.2>

© 2025- جميع الحقوق
محفوظة للمجلة الأردنية
للفنون

research lies in raising questions that are often addressed by museum administrators, supporters, and beneficiaries – the key stakeholders connected to the museum's existence – in order to reaffirm its significance, redefine its objectives, and renew the means of achieving them.

To examine these changes across today's different dimensions and their impact on the museum, the research uses a descriptive approach, surveying ideas from various sources to cover related subtopics, with the aim of discussing the fundamental aspects that directly affect the most important new roles museums must undertake. Accordingly, the study seeks to identify and highlight these new roles and clarify their value in strengthening the museum's educational, cultural, and recreational presence. The research proceeds in several steps: it begins by presenting the concept of the museum and tracing the development of its administration to assess its alignment with the nature of contemporary society and with emerging modes of communication, particularly at a time when museums have multiplied worldwide, become increasingly specialized, and grown more expensive to operate. It then discusses how the museum has become a site for learning and entertainment, requiring innovations in methods and techniques of display that employ suitable themes enabling visitors to enjoy the works and obtain information relevant to their daily lives. The study concludes by emphasizing the new attitude toward the visitor: understanding his/her interests and purposes. It recommends that museum administrators and staff must recognize and meet visitor's needs. It further advises reliance on tools that enhance the museum's effectiveness in today's world, particularly digitization and marketing, in order to attract visitors, diversify sources of income, and ensure the sustainability of the museum in fulfilling both its original role and its newly emerging roles.

Keywords: art museum, new roles of the museum, museum visitors, museum architecture, museum education, museum marketing, museum economics.

ارتبط المتحف منذ نشأته بأنه المكان الذي تحفظ فيه الأشياء الثمينة، ثم نقوم بعرضها، سواء أكان العرض على مستوى الخاصة كما في خزائن الحكام أو الأثرياء في العصور القديمة والوسطى أو على مستوى العامة كما حصل في الغرب منذ القرن الثامن عشر.

ومشكلة البحث هي أنه بسبب الأوضاع التي يمر بها العديد من المتاحف في العالم، مع استمرار قيامها بوظائفها الأساسية من حفظ ورعاية وعرض مجموعاتها، قد أصبحت تعاني من ضغوط كبيرة أهمها نقص التمويل وقلة عناصر جذب الزوار وما يتبع ذلك من ضرورة ملحة لتطوير الإدارة لتصبح قادرة على معالجة المشاكل المستحدثة وتفعيل أدوار جديدة بدأ الاهتمام بها في العقدين الأخيرين. يحتم هذا الوضع النظر في حال المتاحف الحرجة وتفاقم مشاكلها في محاولة لوضع الحلول المناسبة لها.

ويفترض البحث أنه، والحال هكذا، أصبح لزاماً على المتاحف أن تطور دورها التقليدي من أجل الحفاظ على استمراريته الفعالة التي وجدت من أجلها. ويتفرع من هذه الفرضية عدد من الأسئلة هي: هل مازال دورها في الحفظ والعرض قائماً على حاله بالرغم من كل التطورات العلمية والثقافية والتكنولوجية والاتصالية؟ وما هي الأدوار الجديدة التي يمكن أن يقوم بها المتحف في عالمنا اليوم؟ وما هي السبل المناسبة لتحقيق هذه الأدوار؟ وأخيراً إلى أي مدى يمكن أن يتوافق المتحف ككيان مخصوص مع الحال الثقافي المتغير في عصر الصناعة وما بعده؟ وتبرز أهمية البحث من أن هذه الأسئلة وغيرها يطرح بعضها العديد من العاملين في مجال المتاحف والداعمين لها والمتفاعلين منها بغية تأكيد أهمية المتاحف وتطوير أهدافها والعمل على تجديد السبل لتحقيقها.

سنحاول في مجريات هذا البحث المساهمة في تأكيد هذه الأدوار الجديدة من خلال محاولة الإجابة عن

هذه الأسئلة. ولتحقيق ذلك يستعين البحث وفق المنهج الوصفي بعدد من المراجع المؤسسة عامة وتلك التي تُعنى بما عاد يعرف بعلم المتاحف الجديد. ويشمل البحث عدة موضوعات فرعية تتوزع على عدة محاور لتناقش تحولات الأدوار التقليدية للمتحف وضرورة تفعيل الأدوار الجديدة من تعليم وتربية وثقافة وترفيه. يشكل المحور الأول تمهيدا عاما عن نشأة المتحف وتطور فكرته وإدارته من خلال مناقشة المفاهيم التقليدية المرتبطة بها بغرض الوقوف على إمكانات تطويرها بما يناسب العصر. وتأتي المحاور الأخرى لمناقشة الوظائف الجديدة للمتحف والتي شملت المجموعات المتحفية والطرق الجديدة لعرضها، والاهتمام بالزوار ومستخدمي المتحف، والمهام العديدة للإدارة والتسويق، وكذلك موضوع الرقمنة والنظر في مبنى المتحف متعدد الوظائف. وسنثبت في آخر البحث أهم النتائج والتوصيات ذات العلاقة بموضوع البحث.

تطور فكرة المتحف وإدارته:

أجريت دراسات كثيرة على المتاحف باعتبارها مؤسسات ارتبطت بالعصر الحديث، ونتج عنها العديد من التعريفات المركبة. ونجد عددا من الباحثين قد ركزوا في تعريفاتهم على وظائف تشمل جمع القطع الفنية أو الأثرية وحفظها وإجراء البحوث عليها والتواصل مع المتلقين. ونجد عددا آخر منهم قد رأوا في بداياتها كمؤسسات سياسية تتحكم ثقافيا بالجماعات، أي كادوات لتنظيم الواقع، وأصبحت الآن تتجه لأن تكون مؤسسات تؤدي أدوارا اجتماعية مسؤولة. وما زالت المحاولات في تعريف المتحف مستمرة ليشمل أثر كل التطورات والمستجدات الحاصلة في العالم اليوم عليه (Zahalueva, 2018). وقد جرى ميكر تحديد أربع خصائص ترتبط بتعريف المتحف؛ هي: أنه مكرس للمعرفة، ومنظم وفق تصنيف مفهوم، وينبغي أن يمتلك ويدار كملكية عامة، وأن تكون زيارته متاحة للجمهور، وإذا لزم الأمر أن تكون الزيارة بترتيب مسبق وبرسم دخول. كان هذا التعريف ومحدداته مناسبة حول منتصف القرن التاسع عشر عندما أخذت المتاحف في الانتشار في إنجلترا (Smith, 1997. P. 8). وسنرى لاحقا كيف تغير هذا التعريف كثيرا بسبب التغيرات التي حصلت في مناحي الحياة المختلفة.

لاحظ الباحث الفرنسي رينيه هيوغ (René Huyghe) فكرة أن المتاحف مكرسة لعامة الجمهور قد ظهرت قبل ذلك التاريخ، حيث تزامنت مع البدء بوضع الموسوعات في القرن الثامن عشر بغرض نشر المعرفة على نطاق واسع بعد اقتصرها على طبقة معينة من المجتمع (Hein, 1998. P. 3). وتم ربط المتحف بالسياسة أيام الثورة الفرنسية باعتباره أحد الأدوات التي تظهر الانحطاط والاستبداد من أشكال السيطرة القديمة أي النظام القديم من جهة، وتظهر الديمقراطية وما يفيد عامة الناس من النظام الجديد أي الجمهوري من جهة أخرى. وعندها أصبح المتحف من مهام الدولة أصبح الهدف منه جعل المواطن عنصرا مفيدا للدولة (Hooper-Greenhill. 2003. P. 168).

وفيما يخص أصل التسمية نجد أن الإغريق قد أطلقوا كلمة ميوزيس (Muses) على إلهات الإلهام التسعة، وكانوا يطلقون على الأماكن المكرسة لها ميوزيمس (Museums). وقد ضم في عصر الرومان كنوزا وكتبًا وتحفا جمعت من كل مناطق العالم التي كانت تحت سيطرة الإمبراطورية. وكان الغرض منه هو حفظ المقتنيات وتصنيفها وعرضها، وهي الوظائف الأساسية التي بقيت للمتحف أثناء تطوره. ويركز المجلس الدولي للمتاحف في اجتماعاته منذ العام 1955 على أن المتحف مؤسسة دائمة تتركز وظيفتها في العمل على خدمة المجتمع وتطوره من خلال حفظ التراث الإنساني المادي وغير المادي بغرض التربية والدراسة والمتعة (Gunay, 2012. P. 2-1250). ثم استعملت كلمة ميوزيم (museum) في اللاتينية من الأصل الإغريقي، حيث تم إحيائها في عصر النهضة، وقد أطلقت أول مرة على مجموعة لورنزو دي ميديتشي (Lorenzo de' Medici) حاكم مدينة فلورنسا (Lewis, 2021)، واحتوت مجموعة المتحف على الكثير من المقتنيات الثمينة مثل الكتب النادرة والأحجار الكريمة والأيقونات البيزنطية واللوحات الفنية والمنحوتات المتميزة. وقد أتيحت للجمهور عام 1582م وذلك بعد نقلها إلى قصر أفرتزي (Uffizi).

يرى بعض كتاب تاريخ المتاحف أن المجموعات المحفوظة قد بدأ ظهورها أولا في الشرق، وكان ذلك

في مدينة (أور) الرافيدينية حيث حفظت الحضارات اللاحقة آثارا سومرية متنوعة، وقد عثر عليها أثناء حفر بعض الأماكن بعد ألفي سنة تقريبا من دفنها فيها. استمر حفظ مجموعات من الأعمال الفنية والطرائف القيمة من قبل بعض الحكام في الحضارات اللاحقة في أرض الرافدين نفسها وفي مصر واليونان وإيطاليا والصين وغيرها. ويحتمل أن أقدم متحف بمعنى متقدم ومتخصص وما زال كذلك هو سوشوين (Soshoin) في معبد توداي (Todai) الذي يقع في مدينة نارا (Nara) في اليابان وهو من القرن الثامن الميلادي، وما زال هذا المتحف يعرض قطعاً فنية دينية وديوية حتى اليوم (Simmons, j. Ibid. P. 3-1812).

ظهرت المتاحف المتخصصة بشكلها الحديث مع بداية القرن الثامن عشر، وأخذت تزداد مساحاتها المخصصة للمعروضات وتطورت إداراتها (ibid. P. 1815). ثم تأسست متاحف الفن الأكثر تطوراً في ألمانيا في القرن التاسع عشر مثل متحف جليبتوثيك (Gleptothek) في برلين وذلك في العام 1830 (Vieregg, H. K. 2011. P. 136). ومنذ ذلك الحين "أصبح المتحف في العالم الغربي طيلة ما يزيد عن قرن ونصف القرن المكان الأعظم قدراً وسطوة لمشاهدة الأعمال الفنية الأصلية، ووصل الأمر إلى أن ارتبطت فكرة الفن ذاتها بالمتحف ارتباطاً وثيقاً، ولا توجد مؤسسة تنافس المتحف من حيث أهميته كمقر لكنوز فنية ذات قيمة مادية ومعنوية عظيمة" (Duncan, Wallach. 1980. P. 448).

يتمثل المتحف كجهاز جديد لإنتاج المعرفة في افتتاح اللوفر في عام 1793 باسم متحف فرنسا، وتغير في عام 1800 إلى المتحف المركزي للفنون، ثم اتخذ في عام 1803 مسمى متحف نابليون. وتغيرت المقتنيات فيه من حيث تنظيمها ومعانيها تبعاً لعلاقات القوى المتحكمة وتغير الأحداث الفوضوية (Hooper-Greenhill. 2003. P. 3-712). يرصد أنه عندما تم إصلاح مبنى متحف اللوفر في عام 1796 أعيد تنظيم أعمال التصوير وفقاً لمدارسها؛ لقد اعتمدوا، كما يظهر في الكتالوج حينها، نسبة كل منها إلى بلدها؛ أي خصصت قاعات للتصوير الفرنسي ثم الهولندي ثم الفلمنكي ثم الألماني ثم الإيطالي، وقد ذكر في ذلك الكتالوج أيضاً أن الترتيب هو عبارة عن تاريخ فن مرني (ibid. 2021. 2003. P. 186).

تنوعت المتاحف بعد ذلك من الشاملة إلى أنواع متخصصة من حيث تركيزها على معروضات معينة كمتحف الآثار القديمة ومتحف التراث الشعبي ومتحف الفن من فترات معينة، ومتحف الفن الحديث أو الفن المعاصر. يحكم كل مجموعة من الأعمال المعروضة نظام وغرض محدد، حتى وإن كانا يقتصران على جامعها فقط. إن الذي يجعل مجموعة قطع مختلفة عن أخرى هو أنها أصبحت متحفية، أي اتخذت معان جديدة وتستمر في تجديد معانيها طالما بقيت ضمن المجموعة. وأصبح لدينا وعي بأن المتاحف، كما يقول جيفري لويس (Geoffrey Lewis)، قد أقيمت لحفظ وتعرض القطع الفنية المتميزة لتصبح بعيدة زمناً ومكاناً وبيئة ثقافية عن سياقها الأصلي، وبالرغم من ذلك فإنها تتواصل مباشرة مع المتلقي بطريقة لا يمكن أن تقدمها وسيلة أخرى (Lewis, ibid. 2003).

انتشرت المتاحف في كل بقاع الأرض إن خبرنا ستيفن ويل (Weil Stephen) بأن هناك ما يقرب من أربعين ألف متحف عامل في العالم حالياً، وتوجد اختلافات كثيرة بين المتاحف بالرغم من مشتركات بينها، ويتمثل هذا الاختلاف في الحجم والتخصص والمتلقين والتاريخ والأيدولوجيا والتنظيم والتمويل والسياق والغرض (Weil. S. P. 14). يدل هذا الانتشار للمتاحف في مختلف بلاد العالم على أهميتها المتنامية والذي اكتسبته خلال تاريخها الطويل كعامل اقتصادي عظيم القوة والتأثير في العالم (Masciarelli & Piva, 2016. P. 4). هناك معايير يمكن بحثها وقياسها لمعرفة مستوى نجاح أي متحف، وتشمل ميزانية المتحف ومساحاته المخصصة للأنشطة وعدد الزوار السنوي ورواتب العاملين وكمية منشوراته ونوعها، والدعم الذي يحصل عليه والتعليم الذي حصل عليه العاملون فيه ومتوسط الزمن الذي يقضيه الزائر فيه، ومدى خدمته للمجتمع المحلي (Weil. Ibid. P. 15-21). ويقاس بوساطة تلك المعايير المستوى المتحقق من النجاح فيما يخص كل منها. ويسعى العديد من المتاحف للتقدم في سلم تلك المعايير لما في ذلك من تأثير كبير على التمويل والمنح المقدمة إليها.

نتفق مع ويل في أن إدارة المتحف مكون أساسي فيه، ونجاحها هو تحقيق لنجاح المتحف. وتحتاج الإدارة الناجحة إلى مقومات عدة؛ وهي وضوح الهدف، ووضع البرامج وقابلية تنفيذها، وإدارة الأموال المقدمة كدعم وأبواب صرفها. إن قيام العاملين في المتحف بوظائفهم بسبب وضوح مهامهم وتطوير قدراتهم من أسس نجاحه، بالإضافة إلى وجود أنظمة معلومات كاملة، ومن الأمور الهامة أيضا الحفاظ على صورة المتحف في أذهان المجتمع المحيط (Weil, ibid. P. 69-70). شاعت في الثمانينات والتسعينات من القرن العشرين موضة (الإدارة وفق الجودة المتكاملة) بحيث أصبح يتحدث بها كل من له علاقة بالمتاحف، ويمكن القول بأن عددا محدودا من المتاحف قد طبق بعض جوانبها حتى قبل هذا الاختراع. ويبدو أن تطبيقها كان في إدارة تنظيم المجموعات المتحفية الذي كان دائما جيدا أكثر منه في غيرها، ثم انتقل المفهوم إلى الاهتمام بمستعملي المتحف ولكن ببطء (Fopp, 1997. P. 179). وبذا بدأ الاهتمام بزوار المتحف ليكونوا أسس التغيير في توجهات المتاحف ونشاط الدراسات في بحثها وتطبيق بعض نتائجها في الميدان. ولقد بدأت الأدوار الجديدة للمتحف في التأكد من الزائر واهتماماته.

يقول ويل، في حديثه عن مدير المتحف؛ اختيار قطعة للعرض ووضعها بين القطع الأخرى، هما عملان ينمان عن فهم وتأويل، وبذا يتلونان بقيمتنا ومعتقداتنا واهتماماتنا وبأزواقنا، ولكل منا حقيقة معينة ولكننا مختلفون عليها، فالحيادية غير موجودة؛ فالمدير يناقش ويبحث ويعمل على إقناع الآخرين برأيه (Weil, S. S. ibid. P. 96). إن مسؤولية مدير المتحف هي تحديد وجهات المتحف والمواد التي يقدمها، وهو المتحدث باسم المتحف، وعليه أن يحقق قبولا عند كل العاملين والرعاة والزوار والمجتمع المحيط وحتى عند ناقديه (Weil, S. S. ibid. P. 96). يفضل لملء مقعد إدارة المتحف شخص متخصص ولا يناسبه ذاك القادم من الإدارة العامة، ولكن عليه التدريب على الإدارة (Weil, ibid. P. 103). وحسب تقرير جمعية مديري المتاحف الأمريكية في عام 1978 فإن الأنسب لإدارة المتاحف من حيث التخصص هم مؤرخو الفن مع الحاجة إلى تدريبهم على إدارة المتاحف (Weil, ibid. P. 131). وتعني إدارة المتحف السياسات والإجراءات بخصوص الاقتناء والتوثيق والتنظيم والسيطرة والتبادل والإقراض وغيرها من الأمور المتعلقة بالعمل الفني كالتأمين والعقود وطرق الوصول إلى العمل الفني والحصول عليه. وهناك أنظمة محددة وضعتها جمعيات أو روابط مهنية ذات علاقة وطيدة بوظائف إدارة المتاحف (Raikes. S. 1996. P 16-20). وتعتمد إدارة المتحف في تعقدها على نمط المتحف وحجمه وأهمية مقتنياته، وتشمل العديد من التخصصات النظرية والعملية مثل القيمين والموثقين ومختصي الصيانة والترميم والتربية والتواصل والأداء والتصميم والحماية والتسويق والعلاقات العامة والخدمات والإدارة المالية والعاملين المساعدين، وتعتمد معظم المهام في المتحف على نظام الفريق (Lewis, ibid). يقول فوب (Fopp) أنه لم يكن في تاريخ المتاحف اهتمام بتدريب العاملين في المتاحف بشكل عام والإدارة بشكل خاص على مهنتهم، وأصبح الآن الشعور، مع المنافسة الشديدة من المتاحف الأخرى، ومراكز الترفية المتنوعة في عقد التسعينات من القرن الماضي (Fopp, ibid. P. 1-2).

إن مهمة المتحف الأساسية هي حفظ وتوثيق مجموعته وتيسير البحث العلمي فيما لديه من مقتنيات، كما أَلْمَحْنَا أعلاه، وينفق عادة على المجموعة حوالي ثلثي الميزانية وذلك كما هي الحال في متاحف المملكة المتحدة إذ تصل النسبة إلى 66.5% من الميزانية الكلية (Nicks, 2003. P. 10-109). ولطريقة عرض المقتنيات في المتحف أهمية كبيرة؛ لأنها تؤسس للعلاقة المؤثرة مع الزائرين، وينبني عليها أنشطة أخرى ذات علاقة وطيدة بدور المتحف الثقافي (محمد، بن ع. ح. وكحلي، ع. 2018، ص 29). تضطر المتاحف إلى استبعاد بعض القطع لأسباب عدة أولاها ارتفاع تكلفة حفظ قطعة مع قلة أهميتها، وثانيها كلفة ترميمها العالية، أو أن الترميم يذهب بقدر كبير هيئتها الأصلية، وثالثها تكون من أجل الحصول على تمويل اقتناء قطعة أخرى أكثر فائدة لتعزيد رسالة المتحف. وقد وقع مثل هذا السبب الأخير عند معهد الفن في شيكاغو حيث باع لوحين لمونيه وأخرى لرنوار بغرض اقتناء عمليين لمونيه من سلسلة (أكوام القش)

بالرغم من أنه يمتلك أربعة منها. كانت حجة مدير المتحف المقبولة بأنه سيكون المكان الوحيد في العالم الذي يهيئ الفرصة لإدراك وفهم مقصد الفنان من تلك السلسلة (Weil S. S. ibid. P. 7-106).

لا يقصد من متاحف الفن الحديث والمعاصر أن تكون مجموعته من الأعمال الفنية نهائية، ولا يقصد المتحف أساسا البحث العلمي ولكن غرضه الأساسي هو تثقيف الجمهور، لذا تعمل هذه المتاحف على تجديد ذاتها من خلال استبعاد بعض الأعمال المكررة واقتناء غيرها بغرض تجديد مجموعاتها (Weil, S. S. Ibid. P. 120). تواجه متاحف الفن المعاصر مشكلة في اختيار المقتنيات، إذ نجد في أمريكا فقط في عام 1988، حوالي مائتي ألف مصور ونحات وطباع فني، وإذا قدر متوسط إنتاج الفنان الواحد بأربعين عملا فنيا في العام الواحد، يعني ذلك أننا نحصل على ثمانية ملايين عمل في السنة (Weil, S. S. ibid. P. 127). ولك أن تتخيل الرقم الذي يمكن أن يصل إليه مجموع الأعمال الفنية التي ينتجها فنانون العالم بأجمعه في العام الواحد. توجد مشكلة كبيرة في تخزين الأعمال غير المعروضة؛ إذ قدرت تكاليف تخزين ألف عمل فني في عام 1983 بأكثر من خمسين ألف دولار في العام الواحد وذلك للحفظ والحراسة والتنظيف، عدا عن تكلفة المكان، وتدفعنا هذه التكلفة العالية إلى التساؤل عن مدى حاجتنا لهذه الكثرة المنتجة من الفن على المدى الطويل، وينفي ويل هذه الحاجة (Weil, S. S. ibid. P. 129). ينبغي أن نعرف بأن الحفظ والعناية بالقطع الفنية المعروضة يختلفان عن الترميم، وينبغي على كل متحف أن يهتم بدرجة الرطوبة النسبية وأن تبقى بين 60% و65% ولا تنزل عن 50% وترتبط درجة الحرارة عكسيا بدرجة الرطوبة. وإضاءة الشمس المباشرة تضر القطع أكثر من الصناعية، والمواد العضوية أكثر تأثرا من غير العضوية (Fall, F. K. 1973. P. 3-5). يشكل حفظ القطع الفنية في المتحف هاجسا مقلقا للقائمين عليه، ويشمل ذلك تعرض العمل لدرجة الحرارة والرطوبة والإضاءة المناسبة، وتشغل الأخيرة بالباحثين عما يبقي العمل على حاله، فقد تمت العودة إلى الضوء الطبيعي غير المباشر أو مزجه مع الصناعي الشبيه به كما في التيت البريطاني (Tate Britain) في لندن.

يلحظ التشابه بين المتاحف في عمارتها ووظائفها مع المباني التذكارية في العالم القديم، إذ تشبه المتاحف المعابد والقصور والخزائن والأضرحة، حيث تمتلئ بما يشير إلى الممارسات الطقسية في الجمع والعرض (Duncan. C. & Wallach, A. Ibid. P. 449). المتحف الوطني للفن الغربي في طوكيو في اليابان الذي نفذ في العام 1959 مثال على تصميم مبنى المتحف القابل للتوسع بلا حد، إنه واحد من ثلاثة نماذج وضعها المعماري لكوربوزيه (Le Corbusier) لتصميم المتاحف، ولقد استحدثت زيادات في المبنى على مر السنين حتى نهاية القرن الماضي (Yamana Y. And Fukuda, K. 2015. P. 75, 81).

ضرورة تجديد وظائف المتحف:

يؤكد الباحثون في دراساتهم بأن المتحف لن يستمر على حاله في القرن الواحد والعشرين، الأمر الذي يحتم على مصممي ومعماريي المتاحف التي تقام في أيامنا أن يدركوا صورة ووظيفة المتحف المعاصر ومستقبله. وتؤكد هذه الدراسات، مثل دراسة (زابالوفا)، على وجود فجوة في بلاد كثيرة بين علم المتاحف (Museology)، وما يحصل على الأرض عند التخطيط للمتاحف والقيام بتنفيذها (Zabalueva, O. ibid). وتحول هذا العلم إلى ما يعرف بعلم المتاحف الجديد (New Museology) منذ السبعينات من القرن الماضي إذ ظهر للمرة الأولى عند بيتر فيرجو (Peter Vergo) حيث عنون به كتابه الذي نشره في العام 1989. ولقد أوضح في هذا الكتاب أن المتحف مكون من أنظمة بنائية مركبة ولها علاقات بالبيئة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية (Zabalueva, O. and Vergo, P. 2006. P.1). ولا شك بأن هذا الاتجاه في علم المتاحف يدخل في صلب قضايا الأدوار الجديدة التي ينبغي للمتاحف أن تأخذها في اعتبارها لأن تكون فاعلة في مختلف جوانب الحياة المعاصرة.

ميوزولوجي أو علم المتاحف هو علم يعنى بدراسة المتاحف وتاريخها وأصولها الفلسفية وطرق تأسيسها وتطويرها عبر الزمن بالإضافة إلى أهدافها وسياساتها ودورها التربوي والسياسي والاجتماعي. ويشمل هذا

العلم أيضا دراسة المتلقين على تنوعهم كالزوار والباحثين ومحبي الفن، وواجبات المتاحف ومستقبلها (Vergo. P. Ibid. P. 1). هناك مجالات متخصصة ظهرت منذ بداية القرن العشرين مثل مجلة علم المتاحف (Museumkunde) التي أسست وصدرت في ألمانيا في عام 1905، وما زالت تصدر حتى الآن. تنشر هذه المجلة الأبحاث التي تركز على معرفة نواحي القصور في المتاحف الألمانية وتفعيل المتحف كمركز للمعرفة في خدمة الجمهور ليصبح متحفا للعلوم المختلفة ومقرا للتربية الوطنية (Vieregg, H. K. 1909. P. 132, 135, 140). وقد أخذت بعض المتاحف بما بات يعرف بالتربية المتحفية، ويقصد بها قيام متخصصين بهذا المجال بالربط بين مقتنيات المتحف ومختلف العلوم باتباع وسائل تربوية غير تقليدية من بينها إجراء الاختبارات والاكتشاف وغيرها بغية تحقيق تعلم معرفي ممتع وذو فعالية مستدامة (زرزالي، و. 2021، ص 1119-1125).

بسبب التراجع في المجتمعات على كل الصعد والأزمات الاقتصادية التي نواجهها أفرادا ومؤسسات بما فيها المتاحف، تتفق مع هوبر- جرينهيل (Hooper-Greenhill) حيث تقول: "إنني أرى بأن الحال تخبرنا بقوة بأنه إذا لم ترى المتاحف ويشعر بها كجزء أساسي من الحياة اليومية للمجتمع فإنها إلى زوال... ينبغي على المتاحف أن تتقدم خطوة لتحديد لنفسها مستقبلا جديدا" (Hooper-Greenhill. E. 1995. P. 2-3) ولذا أصبحت إدارة المتحف اليوم نظاما يقوم على سياسات اقتصادية وثقافية واجتماعية، وتعمل على تطوير أفكار مبتكرة بخصوص الفن والعلم والتكنولوجيا، وتتجه هذه الإدارة عادة نحو الإدارة المستدامة. ولقد دخل المتحف في منطق التسويق الثقافي مما يجعله يتبع وسائل مناسبة لإدارة المجموعة والمكان والخدمات بهدف تحويله إلى مؤسسة اقتصادية وثقافية (Bravo, M. J. Delgado, L. and Albuquerque. 2015. P. 6414). وبخصوص التوجه التجاري للمتاحف نجدها تتبع الأسس الكلاسيكية للإدارة في الأعمال التجارية مع تعديل طفيف عليها، وتقوم على أربعة أسس هي التخطيط والتوجيه والتنظيم والسيطرة، ولكن المتاحف تستخدمها على نطاق ضيق وفقا لحاجاتها (Fopp, M. A. Ibid. P. 4-12, 32). ويرى الباحث بأنه يمكن للمتاحف التي تسجل زوارا كثيرا وتقع في أماكن يسهل الوصول إليها أن تقيم مشاريع خدمية استثمارية أو شراكات تجارية ثقافية تعود عليها بعوائد مالية تساعد في تمويل أنشطتها.

تجديد معايير الاقتناء ونظام العرض لتأكيد أدوار المتاحف الجديدة:

إن الهدف الأساسي لإقامة المتاحف هو الحصول على الشيء بأخذه من الملكية الخاصة ومن السياق الموجود فيه والغرض الذي وجد من أجله ووضعه في بيئة جديدة تعطيه معنى جديدا مختلفا، ولكن ثبت عدم صحة هذا الأمر بعد منتصف القرن العشرين (Smith. C. S)، لقد ثبت أن المعروض لا يؤثر في المتلقي بسبب قيمته فحسب، ولكن بطريقة تقديمية التي تحترم خصوصيته وصفاته وما يحمله من قيم معرفية وجمالية أيضا (محمد، بن ع. ح. وكحلي، ع.، 2018، ص 32). ولذا ينبغي أن يعاد النظر في المهام البحثية في المتاحف فبدلا من التركيز على المعلومات الخاصة بالعمل فقط ينبغي الالتفات أيضا إلى حياة القطعة وعلاقتها بالحياة الاجتماعية (Smith, C. S. In Vergo. P.m ed. Ibid. P20-21). ونجد أربعة عوامل على الأقل ينبغي وضعها في الحساب عند النظر في الشيء ذي المعنى. أولها وجود الشيء كعلامة وهي المعنى المحدد كوجوده في لا وعي المجموع. وثانيها هذا التحديد كوجود في الحقيقة الاجتماعية وليس حقيقة مادته، حيث أن الاجتماعية أقوى من المادية. وثالثها يظهر المعنى فقط وقت التفاعل، وإذا فصلت العلاقة عن سياقها تصبح بلا معنى. ورابعها أن المعنى يخص جماعة معينة ولا يكون المعنى نفسه عند جماعة أخرى (Taborsky. E. Pearce, S. 1990. P. 1-70). ويظهر هذا الفهم، كما يرى الباحث، ارتباط معايير الاقتناء وطريقة العرض بالأدوار الجديدة للمتحف ويضع الأسس اللازمة للسير في تحقيق هذه الأدوار.

إن المتاحف أكثر من مجرد كونها أماكن للدراسة والتربية والترفيه، فعملية الجمع لها أبعادها السياسية

والإيدولوجية والاجتماعية، إذ يضع بيتر فيرجو (Peter Vergo) عدة أسئلة بشأنها مثل: ما هي المعايير التي تحكم بأن هذا العمل الفني جميل أو حتى هام تاريخيا؟ وما الذي يجعل من أعمال فنية بعينها مختلفة عن غيرها ولها أهمية وتستحق أن تحفظ للأجيال القادمة؟ وما القيمة التي تسبغ على قطع معينة دون غيرها بحيث يرفض إعادتها إلى الثقافة التي أنتجتها، وهل هذه القيمة تختلف عن تلك التي لدى أصحابها والتي قد تكون لها ارتباطات دينية أو طقسية أو علاجية؟ يعتمد أي اختيار للقطع المقتناة على أهميتها وثقافة المقتنين التي تؤثر كذلك على طريقة عرضها. إن ما يكتب عن القطعة الفنية هو أيضا متأثر بالمدير والمنظم والباحث والمصمم والراعي والنظم السياسية والاجتماعية والتربوية التي تحكمهم (Vergo, p. Ed. Ibid. P. 2-3). يتأثر تنظيم القطع في سياق قطع أخرى في المتحف بعدة عوامل وتشمل تقسيم مجموعات القطع الموجودة والطريقة العملية المحددة في المتحف وحالة القطع الجديدة ويضاف إلى ذلك الاهتمامات والتفضيلات وخبرة القيم ذي الصلة، ولذا يختلف تصنيف الشيء نفسه من متحف إلى آخر (Hooper-Greenhill E. Ibid. P. 6-7).

برزت أفكار جديدة تتعلق بنظم عرض الأعمال في المتحف بما يناسب الغرض منه. بصد مناقشة دور متحف الجامعة، على سبيل المثال، من حيث المواءمة بين طريقة العرض ومحتواها وحاجة الطلبة، تتسائل لينا واينتراوب (Lina Weintraub) عما يمكن لهذا المتحف اليوم أن يعرضه في زمن شاع الإبداع الفني في كل العالم المادي حولنا، وفي كل عمليات التشكيل في منتجات الفنانين سواء أكانت يدوية الصنع أو آلية أو إلكترونية أو عقلية. وتزداد مهمته تعقيدا، حيث إن كل المكان، سواء أكان افتراضيا أو واقعا، قد أصبح مناسباً للعرض. وهكذا على متحف الجامعة كي يصبح على صلة وثيقة بتدريس المواد الفنية العملية أن يبتعد عن العرض التقليدي للمنتجات ويركز على العمليات الإنتاجية، إذ يساعد هذا التوجه في التعرف على النشاط الفني عبر مراحله المختلفة مما يجعل المتدرب واعيا ببيئة المرسوم كفنان مغامر واستراتيجي وشغيل واتصالي (Weintraub, L. 1999. P. 37). يشمل عرض العملية الإبداعية للفنان تقديم ملاحظات الفنان ورسومه التحضيرية والنماذج والمواد وصور مرسومه وصور لمراحل تنفيذ العمل ونصوص المقابلات معه وأي مصادر أخرى تخصه. وبذا يقدم القائم على المعرض "المقدمات المتعددة للمغامرة الإبداعية التي تتيح لطلبة الفن العمليات الحدسية وتلك المخطط لها، وتكوين المفاهيم بالتعاون مع آخرين أو الفنان منفردا، والجهد المكثف والإنتاج الموفر للجهد، والإنتاج الفردي والجمعي والصناعي، والدوافع العاطفية والمدرسية، والتقنيات المتكررة والعفوية، والتصميم العفوي والمسيطر عليه (Weintraub, L. Ibid. P. 38).

وأخيرا يمكن القول أن الفكرة السائدة بأن أي زائر للمتحف يغدو طفلا سعيدا لأنه يواجه فيه بأشياء هامة وقيمة وجديدة هي فكرة غير صحيحة، إذ إن الواقع غير هذا الوضع المثالي وأكثر تعقيدا (Jordananova. L. in Vergo, P. ed. The New Museology. ibid. P. 22-3). تشغل كل المتاحف تقريبا بطريقة أو بأخرى بعرض مجموعاتهما. وهذه العروض متغيرة بحيث يحصل كل عقد من الزمن -حتى في المتاحف المحافظة- إعادة تعليق أو ترتيب أو تنظيم أو تموقع أو إعادة تنظيم كلي للقاعات الرئيسة في المتحف، بالإضافة إلى أن معظمها يقيم معارض مؤقتة (Vergo, P. ed. ibid. P. 42). ويرى الباحث أن إعادة تنظيم العرض بالاعتماد على أفكار إبداعية غير تقليدية أصبح ضرورة لتتوافق مع نتائج الأبحاث ذات الصلة وتغير أدوار المتحف ووسائل تحقيقها.

متطلبات زائر المتحف المتغيرة:

بدأت التغيرات الحاصلة في العالم على كل المستويات بالتأثير على المتاحف حيث أخذ المتحف في السنوات الأخيرة بالتغير تغيرا كبيرا وسريعا، بحيث أصبح -لمن اعتاد عليه بحالته التقليدية- بأنه قد صايف تغيرا لم يحدث من قبل ولم يتوقعه وأحيانا لا يقبله. والحقيقة أن المتحف كان دائم التحول في الماضي فيما يفعل وطريقة فعله وذلك ضمن السياق مراعي الضرورات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية المحيطة به (Hooper-Greenhill E. Ibid). تنتقد (هوبرجرينهيل) التاريخ السكوني الذي يكتب التطور الخطي ولا

يركز على المختلف، وتقول بأن تاريخ المتحف المؤثر يظهر علاقات وصياغات جديدة، ويركز على زمن تغير المتاحف في الماضي وطريقة حصوله. ويبين هذا التاريخ كذلك الأسباب التي دعت إلى استبعاد ممارسات كانت مستقرة لفترة طويلة، وقد يقدم ذلك سياقاً للتقلبات الثقافية الحاصلة اليوم والتي تبدو للناظر أنها قد وقعت فجأة (Hooper-Greenhill. 2003. P. 11).

يلحظ الباحث ازدياد الاهتمام اليوم بزائر المتحف أو مستعمله، ونجد هاين (Gorge E. Hein)، أحد أهم دارسي هذا المجال، يبينها إلى أنه لم تكن هناك دراسات على زوار المتاحف قبل عام 1900. ووجد حوالي خمسا وثلاثين بحثاً أجريت قبل الحرب العالمية الثانية، ركز بعضها على التربية المتحفية، ثم يخبرنا بأن الأبحاث قد كثرت بعد ذلك وبلغت المئات (Hein, G. E. ibid. P. 42-3, 53). يعطي زوار المتحف درجة عالية في تقييمهم للزيارة إذا حصلوا على المعرفة والترفيه معاً. ويقول (باهشيشي) أن المتحف قد تحول من التركيز على القطعة إلى الاهتمام باستمتاع الزائر وراحته والترفيه عنه (Bahceci, V. 2024. P. 8-18). وأصبح على المتحف أن يرى ذاته كمقدم خدمة عامة من خلال بعث المتعة والتشجيع على الابتكار ونقل المعرفة بعدة طرق وأن ينال الرضا عنها (Siu N. Y. M. Zhang T. J. and Kwan. H. Y. 2021). تبغي كل الأبحاث الوصول إلى فهم نشاط وسلوك الزائر في المتحف، أي معرفة الإجابة عن السؤال: ماذا يفعل وما الذي يراه الزائر في المتحف؟ (Hein G. E. ibid. P. 101)؛ إن أهم النتائج العامة التي استخلصها هاين من الأبحاث التي تمت في عقدي الثمانينات والتسعينات من القرن المنصرم هي أن الزوار يتعلمون في المتحف عن أنفسهم وعن العالم، ويحصلون على مفاهيم معينة وخبرات متنوعة. ووجد من تلك الدراسات أيضاً أن على المتحف أن يراعي حاجات الزوار العملية ويوفر الراحة والبيئة المناسبة، وأن يدمج محتوى المتحف مع ما لديهم من خبرات سابقة، وأن يبني علاقة خاصة ومتينة معهم. وتوصلت هذه الدراسات أيضاً إلى أن الزائر يصنع طريقه بنفسه التي قد تختلف عما رسمه له المتحف (Hein, G. E. ibid. P. 153).

إن من الأمور التي تجعل المتحف يقوم بعملية بناء فيما يخص تقديم المعرفة أن يراعي المبنى حاجات الزائر، حيث أن أغلبها لا يحقق ذلك لأنه بني على طراز الكلاسيكية الجديدة، كما ذكرنا أعلاه. ينبغي أن يتمكن الزائر من ربط محتوى المتحف مع خبراته السابقة، وأن يؤكد على التفاعل الاجتماعي لأن الزيارة الفردية للمتحف تشكل من 5% إلى 20% فقط (Hein, G. E. ibid. P. 156-172). حصل تغير كبير منذ سبعينات القرن العشرين في عالم المتاحف بسبب الضغوط السياسية والاقتصادية بحيث تحول تركيزها من مجموعة المقتنيات إلى الزوار (Ross, M. 2004. P. 84).

يختلف زوار المتحف عن بعضهم البعض في المعرفة السابقة والخبرة التي يأتون بها من حيث السعة والعمق. ويرى الباحث أن فروقاً كبيرة بين الزوار لا يمكن للقائمين على التثقيف في المتحف أن يغطوها مهما حاولوا بالرغم من وجود بعض الاستثناءات، الأمر الذي ما زالت تباعد عن دراسته متاحف الفن. يرى (رايت) أنه ينبغي على القائمين على الأعمال الفنية في تلك المتاحف أن يجعلوا التفكير بالناس غير المتخصصين في الفن مهمتهم الأولى (Wright, P. in Vergo, P. ed. ibid. P. 119-20)، ويضيف بأن البالغين يستطيعون أن يستوعبوا ما يهتمون به في المتحف ويثقفوا أنفسهم، ولكن ينبغي جعل المصادر متاحة وجاذبة لهم وثرية وسهلة الاستيعاب ومقدمة في رسائل مكثفة. وعلى القائمين أن ينظموا المعارضات في موضوعات مثيرة وفي قصص تخبرهم بطريقة جاذبة وموجهة إلى متلقين متعددي الاهتمامات (Wright, P. in Vergo, P. ed. ibid. P. 130, 135). نحن لا نعرف -بسبب قلة الدراسات على زوار المتاحف- كيفية استعمال المتحف واستقبال رسائله المقصودة وغير المقصودة وبالتالي يندر أن تخطط المتاحف عروضها وفقاً لحاجة الزوار الفعلية (Merrima, N. in Vergo P. ed. ibid. P. 149). درس مريمان (Nick Merriman) عينة بلغت حوالي تسعمئة وخمسين شخصاً من المجتمع البريطاني في عام 1985 ووجد بأن أكثر العوامل تأثيراً على الزيارة المتحفية هي توجهات الزوار نحو الخبرة التي يقدمها

المتحف، يتبعها صورتها العامة ثم يليها سن الزائر. ووجد بأن الأقل زيارة للمتحف من بينهم أكثرهم اعتقاداً بأن هناك الكثير من الكتابة في المتحف وأنهم مرتعبون ويجدون غالباً أن المتحف غير ذي صلة بحياتهم اليومية ويرونه نصبا للموتى (Merrima, N. in Vergo, P. ed. ibid. P. 164-5). يتنوع مجتمع المتحف في اللغات والثقافات ولا تقتصر على المجتمع المحيط به، فهو مجتمع واسع يجعل من المتحف مكاناً عاماً، وعليه ينبغي توفير المعلومات بعدة لغات (O'Neill, M. in Lord G. D. and Lord, B. ed. 2d. 2003. P. 21).

لتطوير خبرة الزوار في متاحف الفن عليها الالتفات إلى العديد من المسائل. أولاً وضع برنامج بحثي لدراسة مدى تأثير العروض على الزوار. وثانيها تغيير نظام العاملين لتنشيط الجوانب المتصلة بزوار المتحف. وثالثها الجمع بين الفن وغير الفن في المكان الواحد وفقاً لموضوعات مناسبة وعدم التقيد بالتقسيم وفقاً لأجناس الفن. ورابعها إعادة تنظيم أو تصميم المبنى ليتناسب مع حاجات الزوار في التعلم والتمتع والاستراحة وتغيير المزاج وغيرها من المتطلبات (Wright P. in Vergo P. ed. ibid. P. 146-8). لقد لوحظ أن النسبة الأعظم من زوار متحف الفن تجمع بين المشاركة الاجتماعية والتعلم، وهم الذين يأتون إلى المتحف برفقة أصدقائهم (Wright, P. in Vergo P. ed. ibid. P. 132).

حصلت منذ عقد الثمانينات من القرن الماضي تغيرات كثيرة حتمت على المتاحف أن تتغير أيضاً من مجرد حافظة للمواد المتحفية إلى أن تهتم بالتواصل مع زوارها، وأن تصبح بيئات تعلم نشطة. لقد أصبح لزاماً عليها أن تضيف إلى الأبحاث التي تجري على مقتنياتها إلى قضايا البحث في زوارها. لقد أصبح من الضروري أن يعرف المتحف كيفية التواصل وما الذي يتواصل به ومن هم الذين يتوجه إليهم. فعليه بالإضافة إلى مهامه التقليدية من حفظ وترميم وبحث موجوداتها أن تتوجه بهذه الموجودات إلى المتلقي بغرض الإضافة القيمة لحياة كل الناس (Hooper-Greenhill. 2003. P. 1). هناك أمر على الدرجة نفسها من الأهمية، فبالإضافة إلى نضج المعرفة والخبرة في مجال التواصل المتحفية وهو دراسة استجابات الزوار ومدى نجاح كل أقسام المتحف وملحقاته كقاعات العرض أو المقهى أو النشاط القائم أو مركز البيع (Hooper-Greenhill. 2003. P. 37). يعمل المتحف من أجل تواصل فعال مع المجتمع بإيجاد شبكة من العلاقات مع فئات متنوعة تجارية أو ثقافية أو تربوية. ويمكن له أن يذهب إلى الزوار حيث يقيم فعاليات خارج المبنى في أماكن مختلفة كساحات المدارس ومراكز التسوق والمستشفيات وغيرها (Hooper-Greenhill. 2003. P. 52). وبذا يصبح المتحف الوساطة والرابط بين عدد كبير من الشركاء سواء أكانوا أفراداً أو تجمعات أو مؤسسات مجتمعية مما يسمح بإيجاد ساحات مناسبة ومتكاملة للتعامل مع القضايا الاجتماعية على اختلافها (راشد، م. ج. 2022).

انخفض عدد زوار متاحف الفن في الثمانينات مع وضع رسوم الدخول بمقدار يقرب من أربعين في المئة. وأصبحت المنافسة شديدة مع أماكن اللهو والترفيه التي لديها وسائل جذب عديدة ومتنوعة (Hooper-Greenhill. 1994. P. 31). إن هدف قيم المتحف هو زيادة أعداد زائري المتحف، وضمان خبرة متحفية جيدة، والمحافظة على الأعمال الفنية، ولتحقيق أهدافه ينبغي القيام بدراسات ذات تدخل متعدد دراسات تركز على مسارات الزوار مما ينعكس على تنظيم الأعمال المعروضة (Centorrino, P. Corbetta, A. Cristiani, E. and Onofri, E. 2021. P. 2). تتوفر تكنولوجيا لقياس مسار زائر المتحف وفترة بقائه في القاعة وكذلك نقاط التركيز على المعروض ومدته، ويمكن حتى قياس تغيرات مثل خفقان القلب وتغير حرارة الجسد، والتعبير العاطفي والتقييم الجمالي، والتفاعل مع المصاحبين ودرجة الانتباه والملل والتعب (Centorrino, P. and others. ibid. P. 2). وتنعكس كل القياسات المتعلقة بزائر المتحف على تعديل درجات الحرارة والرطوبة وأماكن المعروضات وعدد الداخلين ومدد الزيارة وحتى سعر التذاكر في الفترات والأيام المختلفة (Centorrino P. and others. ibid. P. 3). يصنف زائرو المتاحف، اعتماداً على عدد من الدراسات، في أربعة أنماط: الأول ويطلق عليه النمل ويسلك مساراً معيناً

ويري كل ما هو معروض. ويطلق على الثاني الفراش ويقصد به الذي يتبع مسارا خاصا ويتفق مع توجيهات المتحف. ويطلق على الثالث السمك وهو الذي يتحرك غالبا في مركز القاعة ويتجنب النظر إلى تفاصيل المعروضات. أما الرابع فهو الذي لديه اختيارات مسبقة ويركز عليها طيلة الوقت ويتجنب المعروضات الأخرى (Centorrino P. and others, ibid. P. 4). وقد نضيف نوعا آخر من زائري المتحف وهو الذي يأتي لرؤية قطعة واحدة لها شهرة عالمية الأمر الذي لاحظته يحصل مع الموناليزا في اللوفر في باريس أو نفرتيتي في المتحف الجديد في برلين.

يستعمل طيف واسع من الناس المتحف وهم يختلفون في المعرفة والثقافة والجنس والسن والتعليم، ولا يمكن أن يتبع تقنيات تواصلية مع كل فئة على حدة، ولذا فإنه ينتج الكثير منها لتختار الفئة المعينة المناسب لها (Hooper-Greenhill. 2003. P. 5-84). يمكن تقسيم ذوي الحاجات الخاصة، على سبيل المثال، إلى أربع فئات حسب احتياجاتهم، وهي الحركة والرؤية والتواصل والاستيعاب. ولحل المشكلة الأولى، على المتحف أن يهيئ الوسائل المناسبة للتغلب عليها، وأصبحت المتاحف الجديدة تأخذها في الاعتبار منذ مرحلة التخطيط. أما بالنسبة للحاجات البصرية فتعالج فرديا كسابقتها بتوفير وسائل مساعدة لكل من أصحاب الرؤية الجزئية أو العمى. إن مشاكل التواصل متنوعة وقد تنتج عن العجز في الرؤية أو ضعف أو فقدان السمع، ويحتاج ذلك إلى اتباع وسائل كطباعة بريل ولغة الإشارة وكذلك استعمال وسائل تكنولوجية بنظام يشمل المتحف كله. أما مشكلة الاستيعاب فهي تنتج عن ضعف عقلي وعدم قدرة على التعلم أو تقدم السن أو مستوى الدراسة المتدني، وتتوجب المساعدة الحثيثة وتوفيرها في نظام المتحف (Thompson, P. in Lord G. D. and Lord B. ed. 2d. 2003. P. 70-2).

تحاول المتاحف اتباع وسائل متعددة في العرض لتحقيق متطلبات الزوار على اختلاف مشاربهم وفئاتهم وثقافتهم، وتخشى في الوقت نفسه من أن تقترب من الوسائل التي تتبعها أماكن اللهو والترفيه. ويمكن القول هنا بأن التربية تقترب وتتبع وسائل الترفيه، كذلك إذ أصبح كل من التعليم والتعلم يمر من خلال التجربة ومناحي الحياة المختلفة. وبذا يمكن للمتحف أن يكون تربويا عند النظر إلى التربية كتفاعل سهل ومناسب وممتع (Hooper-Greenhill, E. ibid. P. 131-4). لقد بقيت المتاحف نشطة في تشكيل المعرفة طيلة القرون الستة الماضية من خلال أبنية معرفية وأدوار في إنتاج الحقيقة بطرق واضحة. وكان يتم تشكيل المتحف بخصوص إمكانات الحصول على المعرفة في كل فترة وفقا للسياق الثقافي العام فيها. ولم يكن هناك متحف نموذجي، كانت الهويات والأهداف والوظائف وعرض المواد متنوعة وغير مستقرة لفترات طويلة. كان الشيء في الماضي أهم عنصر في معرض المتحف، أما الآن فقد أصبح للمعرفة المقدمة إلى المتلقين الأهمية نفسها التي للمعروضات. تجمع المعلومات من علمي الاجتماع والنفس عن زوار المتحف عامة، وعمن يمكن أن يكونوا مهتمين بزيارة المعرض خاصة. يعرف المتحف من خلال علم الاجتماع وجهات الزوار ومعتقداتهم وقيمهم وعاداتهم فيما يؤثر على عادات زيارة المتحف، ويعرف المتحف أيضا من خلال علم النفس أساليب تعلم الزوار وكيفية إقبالهم عليه (Hooper-Greenhill. 2003. P. 2-9).

تعاملت دراسة تطبيقية مع موضوع مشاركة المتلقي مع أنواع الفن المختلفة على اعتبار المشاركة متعددة الوجوه وتشمل الحضور والإنتاج والمتابعة من خلال الميديا (Manolika1 M. and Baltzis, A. 2020. P. 37-8). ولقد وجدت الدراسة بأن أصحاب الدخل الأعلى هم الأكثر اهتماما بزيارة المتاحف، وليس للحالة الاجتماعية والجنس والسن والتعليم أي تأثير حاسم فيها. ووجدت كذلك بأن الذين يزورون المتاحف أصغر سنا وأقل تعليما من أولئك الذين يحضرون العروض الموسيقية والمسرحية والسينمائية. وأظهرت أن تركيز زوار المتاحف كان على أهمية التحصيل المعرفي أكثر من زوار الأنواع الأخرى من الفنون (Maria Manolika1 M. and Baltzis, A. ibid. P. 51-2).

يبرز من بين أهداف المتحف اليوم الدور التربوي بمعناه الشامل؛ أي الموجه إلى الجمهور معتمدا على مجموعته وعلى المعارض التي يقيمها، ولذا على المتحف أن يتعامل مع حاجات الجمهور ورغباتهم

وتوقعاتهم مع المواءمة مع المعايير الرفيعة التي تحكم عرض المقتنيات. ويراعي المتحف اختلاف مجموعات الزائرين من حيث أنماطهم وأعمارهم وتعليمهم ومتطلباتهم. يرغب زوار المتحف في القرن الواحد والعشرين أن يشاركوا ويتعلموا ويسألوا ويكونوا جزءاً مما يدور في المتحف أثناء الزيارة (Jing Sun, J. 2013. P. 1243)؛ (Masciarelli, F. & Piva, M. E. 2016. P. 7). إن الدور الجديد للمتحف هو أن يصبح مؤسسة للتعليم والمتعة بمفهوم التربية الجديد، وهو الاستكشاف المعد سلفاً لنظام يستمر تأثيره مدى الحياة (Hooper-Greenhill. 2003. P.2).

تعرف الثقافة اليوم بأنه لا يمكن تقليصها، وأصبحت تفهم وتؤول من قبل المنظرين الاجتماعيين والفلاسفة والأكاديميين والفنانين والكتاب وعاملي المتاحف وغيرهم من المفكرين بتعبيرات نسبية وليست مطلقة. لا يوجد تعريف معياري نهائي للمعرفة الحقة والفن العظيم، وليس هناك تفريق بين الثقافات على نظام الأفضلية للعقل الغربي والتقليل من شأن غيره وأشكال حياته ونظمه الاجتماعية، إذ تم هجر مثل هذه الأفكار تماماً (Ross, M. ibid. P. 92). ذهب الزمان الذي كانت تعد فيه المعارض للقادرين من الطبقة الوسطى أو العليا من الرجال وأصبحت الآن تهتم بالطبقات الأقل حظاً وأصحاب الحاجات الخاصة وكبار السن والنساء (Hooper-Greenhill. 2003. P.211). ويرى الباحث بأن هذا التوسع الشامل لكل فئات المجتمع يتوافق مع التطورات التي حصلت في الفكر الديموقراطي ومبادئ حقوق الإنسان.

وفيما يخص الشروحات المرافقة للمعروضات في المتحف فقد وجدت الدراسات أنه ينبغي أن تكون قريبة من المتلقي العادي أي غير تخصصية. وينبغي أن تكون في جمل قصيرة وتبتعد عن الكلمات ذات المعنى الرمزي من خلال استعمال كلمات أخرى محددة المعنى. وإذا ما تكونت هذه الشروحات من عدة سطور ينبغي أن ينتهي السطر بنهاية الجملة أو شبه الجملة، وأن يحرك مشاعر المتلقين من خلال إيجاد صلة وجدانية معه. وينبغي أن يكون البنت بين 24 و30 أسود على أبيض (Hooper-Greenhill. 2003. P. 9-142).

تطوير إدارة المتحف للقيام ولملاءمة أدواره الجديدة:

دخلت وظائف جديدة إلى إدارة المتحف كمدراء التسويق ومسؤولي التطوير وجالبي الدعم المادي، ثم استعمل منذ الخمسينات من القرن الماضي متخصصون في التربية والتصميم في المتحف، بالإضافة إلى القيمين (Hooper-Greenhill. 2003. P. 211). التواصل المتحفي هو الوظيفة الأساسية في كل الأنشطة، وعليه أن يعمل على جذب الزوار من خلال الدعاية والتسويق والبحث في حاجاتهم من خلال الدراسة والتقييم، وتقديم خدمات التربية والترفيه، وهما متكاملان في تحقيق الوظيفة المتحفية (Hooper-Greenhill. 2003. P. 140). تقوم المتاحف اليوم بحملات إعلانية لجذب الزوار من خلال وسائل التواصل المختلفة والغرض هو التثقيف والمتعة، لقد قدم المتحف البريطاني، على سبيل المثال، كتاب طبخ له علاقة ببعض مقتنياته، وفيه مثلاً: (أنت مدعو إلى وليمة الفرعون)، أو (شارك أميراً من عصر النهضة عشاء). تتسائل الكاتبة: ماذا يبقى للمتحف إذا عمل على التشبه بدار السينما أو المسرح أو مهرجان اللعب أو المسابقات؟ وتجب بأنه يبقى أثر التعلم الديموقراطي الذي يتيح للزائر امتلاك قدر مساو لقدرة المنظم أو القيم (Hooper-Greenhill. 2003. P. 214). تدعو الدراسات المتحفية إلى التأكيد على المنحى الإبداعي في اجتراف طرق وأشكال تواصل متنوعة مع الزوار تتيحها التقنيات الرقيقة المتطورة (Masciarelli, F. & Piva, M. E. 2016. P. 25-1018).

تهدف عمليات التسويق إلى تحقيق أغراض المتحف بخصوص علاقته بالجمهور، ولا يقصد بالتسويق كأداة كما هي في الاقتصاد والسوق الحرة، إذ أنه لا يسلع أو يتنازل عن قيمة المتحف وموجوداته (McLean, F. 1995. P. 3). تحول التسويق منذ بداية التسعينات من القرن الماضي من لفظ مجوج في المتاحف إلى قبوله كجانب أساسي من نظام المتحف، إلا أنه بقي بالرغم من ذلك محاطاً بالكثير من عدم فهم الدور والتطبيق في المجال (McLean, F. Ibid. P. 37). إن الفرق الأساسي بين حملات التسويق التجاري

ونظيرتها في المتحف كمؤسسة غير ربحية هو الغرض الأسمى للتسويق ذاته. إن الدخل الذي يتحقق في هذه الحالة هو لإعادة استخدامه في المتحف أو لاستقطاب وإقناع المانحين أو الرعاية، وللتأكد من استمرارية رعايتهم، وينبغي عدم الخروج عن تلك الأمور للحفاظ على طبيعة المتحف. وتبقى مشكلة التسويق أنه يركز على جمهور المتحف اليوم ولا ينظر إلى الجمهور المستقبلي (McLean, F. Ibid. P. 57). وهو، كما يرى الباحث، موضوع هام يستحق من المتحف الطلب من باحثي ومخططي الاقتصاد القيام به استعدادا لكل الاحتمالات الممكنة الوقوع في المستقبل.

يعتبر دكان الهدايا أحد مصادر الدخل للمتحف، ويوضع في موقع مناسب من المتحف، وعادة ما يكون في ردهة الاستقبال حيث يدخل إليه الزائر قبل قاعات العرض، وقد يكون في طريق الخروج من المتحف أو بالقرب منه، أي يدخله الزائر بعد الانتهاء من التجول في المتحف. ونرى بأن الاختيار الثاني أفضل حتى لا يحمل الزائر معه الأشياء التي اشتراها وينشغل بها أثناء حركته داخل المتحف، ثم أن بعض القطع قد تدعوه لتثبيت ذكراها بالحصول على يعينه على ذلك. ويحوي هذا الدكان عادة على منشورات ومطبوعات فنية وثقافية ومستنسخات من الأعمال المعروضة بخامات مختلفة ومنتجات لأغراض متعددة ذات علاقة بالمعروضات. ويضم الدكان كذلك رسومات وصورا وملصقات وأدوات مكتبية وأطباقا وأقمشة وقمصانا مطبوعة برسومات من الأعمال الفنية المعروضة (Delgado, M. J. L. and Albuquerque, M. H. ibid). ويعمل المتحف بمختلف أنواعه على تكثيف الدعاية لتوسيع خبرة الزوار وجذب آخرين جدد، وربطه بالأنشطة الاجتماعية لتكبير عائداته وذلك بعد أفكار أدورنو (Theodore Adorno) عن الصناعة الثقافية. إن المقهى والمطعم وأماكن اللقاءات ودكان المتحف، تتفق مع المحافظة على مهمة المتحف الأساسية، وتساعد في لفت انتباه الزوار وتشبع رغبات بعضهم للحصول على المزيد من المعرفة وتكوين الذكريات واقتناء أشياء ذات علاقة بالمعروضات (Delgado, M. J. L. and Albuquerque, M. H. ibid. P. 6415-6).

هناك بحث في قدرة متاحف الفن، في هذا الزمن المتغير الذي تعمل فيه المؤسسات الإبداعية على تجديد ذاتها، وعلى الكفاح من أجل أن تبقى محافظة على مهامها التقليدية، وفي الوقت نفسه اجترح النموذج التجاري بغرض مساعدتها على النمو. ارتفع عدد متاحف الفن في العالم، وزاد عدد زوارها من عشرين مليوناً في السبعينات من القرن الماضي إلى مئة مليون في نهاية القرن (Coblence, E. Normandin F. and Poisson-de Haro, S. 2014. P. 126-7). قدمت رودني (Seph Rodney)، اعتماداً على باحثين، أربع أنماط من زيارة المتحف هي: كشاشة تعكس الصراع الطبقي، وكخشبة مسرح لأداء الطقوس، وكأداة للانضباط الاجتماعي، وكوسيلة لتشكيل الشخص الحديث. ولقد أضافت رودني نمطا خامسا وهو أن يجعل الشخص زيارته/ها إلى المتحف ذاتية تماما لتفعيل وإطلاق طاقته/ها (Rodney, S. 2012. P. 73).

المتحف والرقمنة:

تؤكد دراسات المتحف المعاصرة على التواصل الثنائي الفعال بين المتحف والزائر في علاقة فعالة بإدخال التكنولوجيا وتوظيفها، إذ أصبحت وجهة المتحف في الزمن الحاضر هي التحول إلى الرقمنة على عدة مستويات (Bahceci, V. 2024. P. 8, 18). لم تعد وظيفة الصور الرقمية هي توثيق موجودات المتحف فقط، ولكنها أخذت، مع ارتباطها بالنمط وقواعد البيانات، أدواراً أدائية فاعلة للحضور بقوة، وتؤثر في التقاليد المتبعة وتدفع بتكوين ممارسات جديدة. ويتيح تداخل الصور الرقمية مع تقنيات النت التعلق مع بعضها البعض بطرق جديدة من خلال قواعد البيانات والمصادر الأخرى، مما يساعد على تفاعل اجتماعي مثمر من خلال مشاركتها والتعليق عليها والمناقشة حولها، وهكذا تصبح منتجة للمعرفة (Beaulieu, A. and Sarah de Rijcke, S. in ed. van den A. C. and Legêne, S. 2017. P. 75). ينبغي عند تقديم الأفلام الانتباه إلى أن معظم الصور المتحركة تتطلب من المتلقي فهم العلاقة بين الصور

أكثر من العلاقات داخل الصورة الثابتة الواحدة (Kesner, L. ibid. P. 12). يدعو تصفح موقع المتحف من خلال الإنترنت المتصفح إلى زيارته في الواقع. يدعو علم المتاحف الجديد إلى إثراء انغماس الزائر وذلك من خلال إدخال التكنولوجيا التقليدية أو الواقع الافتراضي في الزيارة الواقعية للمتحف. وأثبت وجود علاقات بين ردود الفعل العاطفية كإحساسات الانغماس والفضول والمتعة والأصالة من جهة، وخبرة التعلم الإيجابي من جهة أخرى (Cheng, K. H. 2021).

وهناك عدة نماذج تستعمل التطورات الحاصلة في المجال الرقمي وتعتمد على نوع المعروض واختيارات المتحف. تتراوح هذه النماذج بين تدعيم بصري وسمعي معلوماتي بخصوص القطع المعروضة إلى تحقيق الواقع الافتراضي الذي يحياه الزائر أمام القطعة (السقار م. والقضاة ر. 2024، ص ص 296-8). أثبتت دراسة على الأقل بأن سبعين في المئة من المتاحف تتجه في خطتها إلى إدماج الذكاء الاصطناعي وتقنيات الواقع المعزز في خبرات الزوار اعتباراً من العام الحالي 2025 (Charr, M. 2024). يلزم في عالمنا اليوم أن يخصص كل متحف مكاناً مناسباً لفريق متخصص بقدرات كبيرة في المعلوماتية والتواصلية التكنولوجية، فإذا استعملت الوسائط الرقمية داخل قاعات العرض ينبغي أن تشجع التفاعل المباشر مع المعروضات وأن تتاح لكل الراغبين باستعمالها وأن لا تترك حركة الزوار (Gosling, K. 2003. P. 141-2). ويتفق الباحث مع ما أظهرته الدراسات من أن أغلب المتاحف في العالم تستخدم تطبيقات الموبايل، واتجه بعضها إلى استعمال أدوات تفاعلية معدلة بغرض زيادة الخبرة مع المعروضات. لقد حقق هذا التوجه تفاعلاً أكبر من قبل الزوار وعمل على تكرار زيارتهم إلى المتحف والتسوق منه والفهم الناقد للمعرفة (Poce, A. and others. 2019. P. 2).

ينقل شوفيبنز (Schweibenz) عن (مينتز) تفريقها بين الواقعي والافتراضي بأن تأسست الخبرة في المتحف على الواقع وهي أساس فكرة المتحف. لا يمكن لمشاهدة لوحة على الشاشة أن تغني عن رؤيتها في الواقع، فالشيء الواقعي أكثر حضوراً وقوة، وذلك بسبب أن اللوحة على الشاشة بدون ملمس وهناك شيء يغيب عندما تنكش الأبعاد الثلاثة إلى بعدين، وتختفي مميزات النسبة، ولا تطابق صحيفة الألوان الإلكترونية بتاتا مع الألوان الحقيقية، وتتعامل العين والعقل مع معلومات الشيء المادي بطريقة معينة تختلف عنها مع الشيء على الشاشة (Schweibenz, W. 2019. P. 6). يرى (شوفيبنز) أن في ذلك تقليد من أهمية الافتراضي أو الرقمي، ويدلل على ذلك بأن مجلس المتاحف العالمي يصف المتحف بأنه المؤسسة التي تضم الملموس وغير الملموس لأغراض اختياره ودراسته وعرضه. وأن كل من الواقعي والافتراضي يعاضد بعضهما البعض والدليل أن متحف التيت في لندن يعتبر أن موقعه على النت هو فرعه الخامس بالإضافة إلى الفروع الأربعة التي لها مبانيها (Schweibenz, W. Ibid. P. 7-8)؛ (Masciarelli, F. & Piva, M. E. 2016. P. 10).

لقد أخذت بعض المتاحف باستضافة إذاعات أو برامج ثقافية معينة يتم فيها حوار حول بعض مقتنيات المتحف أو نشاطاته. وقام بعضها أيضاً، باستعمال اليوتيوب بطرق مختلفة، أحداها التركيز على تسجيل محاضرات يقدمها مختصون حول بعض الأعمال المعروضة في المتحف. وهناك تسجيلات أخرى تحمل موضوعات ذات علاقة بمحتويات المتحف أو جوانب منها. ويمكن أن ترى في المستقبل متحفاً أو مجموعة من المتاحف تشترك بتأسيس محطة إذاعية أو تلفزيونية خاصة بها تتمحور كل برامجها حول مختلف الأنشطة المتحفية. وقد قامت بعض المتاحف بتأسيس أقسام خاصة ذات برامج تعنى بالتدريب أو الزمالة أو الإقامة أو التطوع (الصوالحي، 2023، عدد 11)؛ (Masciarelli, F. & Piva, M. E. 2016. P. 13-14).

مبنى المتحف وتعدد الأدوار الجديدة:

لا يعتبر مبنى المتحف مجرد حيز مكاني يحوي المقتنيات ولكنه يترك انطباعات مهمة لدى الزائر للمرة الأولى للمتحف (Hooper-Greenhill, E. ibid. p. 91). استعملت متاحف الفن الحديث والمعاصر في

التنشيط الحضري في زمن الانحدار الاقتصادي وبيبرز جوجنهايم بلباو (Guggenheim Bilbao) للمعماري فرانك أو جيري (Frank O. Gehry) الذي أقيم في المدينة الصناعية في بلباو الواقعة في شمال إسبانيا بعد تدهورها صناعيا. واعتمد نجاحه على المبنى البديع ومجموعته الفنية وشهرته العالمية، لقد أصبح نموذجا يحتذى في أنحاء كثيرة من العالم. ومتاحف الفن الحديث والمعاصر هي المناسبة لتفعيل الحواضر لأسباب عديدة منها شهرة المعماريين والفنانين وأهمية أعمالهم التسويقية وقدرتها على جذب السائحين وبالتالي تحقق فوائد اقتصادية جمة (Baniotopoulou, E. 2001). تعمل متاحف الفن على تطوير حضورها المتميز من خلال المجموعات الفنية الجاذبة والمعارض المبتكرة. وأكدت تميزها من خلال توسعات أو بمبان إضافية أو حتى بفتح فروع لها في البلد نفسه أو في بلاد أخرى، وقد حصل الأول في العديد منها وحصل الثاني مع بعضها كمتحف اللوفر (Louvre) والهيرميتاج (Hermitage) (Coblence, E. And others, ibid. P. 127). أصبح هناك نوع من التشارك بين المتاحف ليس بإقامة المعارض المشتركة من مجموعتي متحفين فحسب بل باستحداث متحف جديد مثل متحف جوجنهايم هيرميتاج (Guggenheim) في مدينة لاس فيجاس والذي أنشئ في عام 2001 (Dennison, L. 2003. P. 49).

قد تكون بعض متاحف الفن الحديث متخصصة في اتجاه فني بعينه مثل جوجنهايم. لقد كان لقاء مؤسس المتحف في عام 1927 بالبارونة الألمانية الشابة هيللا ريبه (Hilla Rebay) التي كانت مغرمة بالفن اللاموضوعي على حد تعبيرها، أي الذي لا يقدم موضوعا من الحياة مثل فن كانديسكي، مؤثرا في جعل المالك يباشر باقتناء أعمال هذا الفنان منذ العام 1929. كان اسم المتحف على اسم هذا الاتجاه الفني ثم تغير ليحمل اسم المؤسس وذلك بعد وفاته، إن تم افتتاحه في عام 1952، ثم ضمت إليه أعمال أهم التعبيريين والسرياليين. وقد أضيفت إليه مجموعة من النحت الحديث على يد المدير الذي أتى بعد هيللا، وافتتح المبنى الذي صممه فرانك لويد رايت (Frank Lloyd Wright) في عام 1959 (Dennison, L. 2003. P. 50-3). افتتح جوجنهايم فرعاً هو متحف جوجنهايم سوهو (SoHo)، وتم في عام 1997 افتتاح فرعين له أحدهما في بلباو (Bilbao) في إسبانيا والثاني في برلين في ألمانيا (Dennison, L. 2003. P. 53).

إن تكلفة بناء الوحدة في المتحف أكبر من أي وحدة في أي مبنى آخر (Lord, G. D. and Lord B. in Lord, G. D. and Lord, B. ed. 2d. 2003. P. 5). وبالرغم من التكلفة العالية إلا أن كثرة عدد الزوار وتزايدهم باضطراد قد حتمت إقامة أبنية هائلة الحجم بغرض استيعابهم وتوفير ما يساعد على رؤية الأعمال الفنية في ظروف ملائمة. ويناسب هذا التوسع كذلك الوظائف التي أصبحت تؤديها المتاحف مثل استضافة الاجتماعات والمؤتمرات والحفلات على اختلاف أنواعها. وهناك الكثير من الأعمال الفنية المعاصرة تحتاج إلى أماكن مناسبة تتيح تموضعها مثل (الإنستوليشن) الكبيرة وعروض الفيديو آرت المتعددة الشاشات وقد يصبح مبنى المتحف منصة مثل متحف آن دي ستروم (Aan de Stroom) في أنتويرب في بلجيكا من عام 2011. تتكون كل عمارة من هذا المبنى من عشرة طوابق وتسمح من الأعلى المفتوح رؤية كل من قسمي المدينة القديم والجديد (Hodge, C. 2016. P. 105-6). أصبحت مباني المتاحف كتلا ضخمة تستوعب الموقع وتغير هوية البيئة التي توجد فيها، لقد تطورت من قصور المقتنين إلى مبان مستقلة على طرز الباروك والكلاسيك والحديث وأخيرا المعاصر. لقد أصبح المتحف معماريا عملا فنيا بذاته في زمن يتحدى فيه منافسة الفيديو ووسائل الاتصال المتطورة. ويتفاءل المهتمون بالقول أن المتاحف ستبقى؛ ليس لما تحويه من كنوز هامة فحسب بل لعمارتها أيضا. وسيبقى المتحف كذلك لأنه يوفر مكانا للخبرة المتميزة والكاملة مع العمل الفني الذي يتيحها للمتلقى وجها لوجه، وللتنظيم المخصوص للأعمال الفنية في مكان معد بشكل جيد ليناسبها (Hodge, C. ibid. P. 102- 106).

خاتمة:

لقد تمت الإجابة على الأسئلة التي تفرعت عن فرضية البحث الأمر الذي سيتم توضيحه فيما يلي: بخصوص السؤال الأول: هل ما زال دور المتاحف في الحفظ والعرض قائما على حاله بالرغم من كل التطورات العلمية والثقافية والتكنولوجية والاتصالية؟ نجد أنه قد اتضح بأن هذه الوظيفة الأساسية ينبغي الحفاظ عليها مع مراعاة الظروف المحيطة بالمتحف، ومراعاة اتساق مفردات المجموعة مع أهداف المتحف. ومما يؤكد أهمية المتحف أن الخبرة المباشرة مع المجموعات لا تعادلها خبرة وسيطة أيا كان تقدمها أو دقتها.

أما السؤال الثاني: ما هي الأدوار الجديدة التي يمكن أن يقوم بها المتحف في عالمنا اليوم؟ ونتج عن هذا البحث أن ازدياد ضغط التسويق والأولويات الاقتصادية المعاصرة على المتاحف أوجدت حاجة ملحة لفتح مجالات متعددة للزوار للتمتع بالخبرات المتحفية المركبة التي تجمع بين الكثير من الأنشطة مع ضرورة التأكيد على عدم تهميش الخبرة مع القطعة الفنية. وظهرت الموافقة على ما أنت به الدراسات التي تبحث الجوانب السلوكية والنفسية اليوم بأن إمكانات الفرد المعرفية هامة بالإضافة إلى الخبرات السابقة مع الفن ومع زيارة المتاحف (Kesner, L. 2006. P. 2). وظهر جليا للباحث أنه ينبغي أن يكون لزوار المتحف الأهمية العظمى عند إدارته متفقا مع بعض الدراسات التي أجريت على الزوار بأن الخبرات أربعة أنواع هي الفنية والمعرفية والاستقرائية والاجتماعية.

وعن السؤال الثالث: ما هي السبل المناسبة لتحقيق هذه الأدوار؟ وصل الباحث إلى أنه من وجهة نظر تسويقية فإن الخبرات تمتد من التعاطف إلى المعرفة في أربعة أنواع أيضا وهي البهجة والمرح والتأمل والتعلم. وأنه كذلك يمكن أن يضاف إلى تلك الخبرات خبرة أخرى جمالية (بصرية وحسية) وترويحية واجتماعية وتعلمية واحتفالية وإثرائية كما يتضح عند كينسر (Kesner, L. 2006. P. 4). وأخيرا إلى أي مدى يمكن أن يتوافق المتحف ككيان مخصوص مع الحال الثقافية المتغيرة في عصر الصناعة وما بعده؟ نجد أن المتاحف قد توجهت إلى الرقمنة وتطوير الإدارات المتخصصة ومنافسة المؤسسات الترفيهية. وعليه يوصي الباحث بأن على المتحف إذا ما أراد تأكيد حضوره والقيام بأدواره التقليدية والجديدة فإنه ينبغي أن يكون متمشيا مع التغيرات الحاصلة في العالم على كافة الصعد السياسية والاجتماعية والاقتصادية والاتصالية والتكنولوجية. وعلى القائمين على المتحف الاهتمام بالزوار من الجوانب الكثيرة التي استعرضناها أعلاه. وأخيرا على المتحف أن يكون متطلعا إلى المستقبل ومستعدا لما يحمله من أفاق جديدة.

Refrence&Scoure

قائمة المصادر والمراجع

1. Bahceci, V. (2024): *Visitor Experience in Museums*, Paradigma Akademi. Chrome_extension://efaidnbmnnnibpcajpgclclefindmkaj/https://www.paradigmaakademiyayinlari.com/wp-content/uploads/2025/01/visitor-experience-in-museums-volkan-bahceci.pdf
2. Baniotopoulou, E. (2001): Art for Whose Sake? Modern Art Museums and their Role in Transforming Societies: The Case of the Guggenheim Bilbao. *Journal of Conservation and Museum Studies*, 7. DOI: <http://doi.org/10.5334/jcms.7011>
3. Beaulieu, A. and Rijcke, S. (2017): *Networked Knowledge and Epistemic Authority in the Development of Virtual Museums Chapter*, in ed. Akker, C. and Legêne, S. *Museums in a Digital Culture*, Amsterdam University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt1s475tm.8>

4. Bravo, M. J., Delgado, L. and Albuquerque, M. H. F. (2015): Sustainable museographies – The museum shops, *Procedia Manufacturing* 3. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S23519789150091>
5. Charr, M., (2014): How Seamless Technology Will Transform Museum Visits in 2025? *MuseumNext* <https://www.museumnext.com/article/how-seamless-technology-will-transform-museum-visits-in-2025/>
Chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://tesi.luiss.it/21405/1/190401_PIVA_MARIA%20ELEONORA.pdf
6. Cheng, K-H. (2021) The structural relationships among spatial presence, situational interest and behavioral attitudes toward online virtual museum navigation: a PLS-SEM analysis, *Library Hi Tech*, <https://www.emerald.com/insight/0737-8831.htm>
7. Coblenz, E., Normandin, F. and Haro, S. P. (2014): Sustaining Growth through Business Model Evolution: The Industrialization of the Montreal Museum of Fine Arts (1986–2012), *The Journal of Art Management, Law and Society*, Vol 44, No 3 (tandfonline.com).
8. Dennison, L. (2003): From Museum to Museums: The Evolution of the Guggenheim, *Museum*, vol. 55, no. 1.
9. Duncan, C. and Wallach, A. (1980): The Universal Survey Museum, *Art History*, vol. 3, no. 4, artmuseum.survey.pdf (radford.edu)
10. Fall, F. K. (1973): *Art Objects, Their Care and Preservation*, Laurence McGilvery.
11. Fopp, M. A. (1997): *Managing Museums and Galleries*, Routledge.
12. Gosling, K. (2003): *Information Technology*, in Lord G. and Lord, B. ed. 2d. *The Manual of Museum Planning*, Altamira Press.
13. Hein, G. E. (1998): *Learning in the Museum*, Routledge.
14. Hooper-Greenhill, E. (1995): *Museums and Communications, an introductory essay*, in Hooper-Greenhill, E. ed. *Museum, Media, Message*, Routledge.
15. Hooper-Greenhill, E. (1992): *Museums and the Shaping of Knowledge*, 1st. edition, Routledge, Taylor and Francis edition, 2003.
16. Jordananova, L. (1997): *Objects of Knowledge: A Historical Perspective on Museums*, in Vergo, P. ed., *The New Museology*. Reaktion Books.
17. Kesner, L. (2006): The role of cognitive competence in the art
18. Lewis, G. D. (2021) *museum*". *Encyclopedia Britannica*, 11 Mar. <https://www.britannica.com/topic/museum-cultural-institution>. Accessed 9 December 2021
19. Lord, G. and Lord, B. (2003): *Introduction: The Museum Planning Process*, Lord, G. and Lord, B. ed. 2d. *The Manual of Museum Planning*, Altamira Press.
20. Manolika, M. and Baltzis, A. (2020): Concert Hall, Museum, Cinema, and Theater Attendance: What Difference Do Audience Motivations and Demographics Make? *Empirical Studies of the Arts*, Vol. 40, no. 1. *Empirical Studies of the Arts: SAGE Journals* (sagepub.com)
21. Masciarelli, F. & Piva, M. E. (2016): *Museums in the Digital Era: Technology and Innovation*. Anno Accademico .
22. Museum Concept from Past to Present and Importance of Museums as Centers of Art Education – ScienceDirect. museum experience, *Museum Management and Curatorship* xx. <https://scispace.com/journals/museum-management-and-curatorship-2v9ltjtw>

23. Merrima, N. (1997): *Museum Visiting as a Cultural Phenomenon*, in Vergo, P. ed., New Museology .
24. Nicks, J. (2003): *Collections Management*, in Lord, G. and Lord, B. ed. 2d. The Manual of Museum Planning, Altamira Press.
25. O'Neill, M. (2003): *Museums and Their Communities*, in Lord, G. and Lord, B. ed. 2d. The Manual of Museum Planning, Altamira Press.
26. Onofri, E. (2021): Managing Crowded Museums: Visitors Flow Measurement, Analysis, Modeling and Optimization, *Journal of Computational Science*, Vol. 53, July, P. 2. Managing crowded museums: Visitors flow measurement, analysis, modeling, and optimization - ScienceDirect
27. Poce, A., Amenduni, F., Medio, C., Valente, M. and Re, M. R. (2019): *Adopting Augmented Reality to Engage Higher Education Students in a Museum University Collection: The Experience at Roma Tre University*, Information, 10.
28. Raikes, S. (1996): Is Collection Management an Art or a Science? *Journal of Conservation and Museum Studies*, 1. DOI: <http://doi.org/10.5334/jcms.1964>
29. Rodney, S. (2012): The Story of a Visit: Instrumentalisation and the Social Uplift Model of the Museum, *Journal of Conservation and Museum Studies* 10 (1). DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/jcms.1011212>
30. Ross, M. (2004): Interpreting the new museology, *museum and society*, Vol. 2, No. 2.
31. Saumarez, C. S., (1997) *Museums, Artefacts, and Meanings*, in Peter Vergo, ed., The New Museology.
32. Schweibenz, W. (2019): The virtual museum: an overview of its origins, concepts, and terminology, *The Museum Review*, Volume 4, Number 1.
33. Simmons, J. (2010): *History of museums*, *Encyclopedia of Library and Information Sciences*, 4th ed., 2017. https://www.researchgate.net/publication/266240152_History_of_museums
34. Siu, N. Y. M., Zhang, T. J. and Kwan, H. Y. (2021): Reference effects and customer engagement in a museum visit, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 34, no. 2. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJCHM-02-2021-0208/full/html>
35. Smith, C. S. (1997): *Museums, Artefacts, and Meanings*, in Vergo, P. ed., The New Museology.
36. Sun, J. (2013): From “telling” to engaging”: a brief study of educational role of museum in China, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, no. 106. From “Telling” to “Engaging”: A Brief Study of the Educational Role of Museum in China - ScienceDirect.
37. Thompson, P. (2003): *Visitors with Special Needs*, in Lord, G. and Lord, B. ed. 2d. The Manual of Museum Planning, Altamira Press.
38. Vergo, P. (1989): ed., *The New Museology*, Reaktion Book Ltd., London, 1st. ed., 1989 m 2006, P. 1. (PDF) The New Museology (researchgate.net),
39. Vergo, P. (1997): *The Reticent Object*, in Vergo, P. ed., The New Museology.
40. Viereggs, H. K. (2011): History of Museums a Focus on Museums and Museology in Germany 1900 – 2011, *Journal of Museum & Culture* 1.
41. Weil, S. S. (1990): Rethinking Museum and other Mediations, The Smithsonian Press.

42. Weintraub, L. (1999): The Studio Potential of the University Art Gallery, *Art Journal*, Spring.
<https://www.proquest.com/openview/19ee7349d94542741e82517d5d04a28a/1?cbl=1818346&loginDispla>
43. Wright, P. (1997): *The Quality of Visitor's Experiences in Art Museums*, in Vergo, P. ed., *The New Museology*.
44. Yamana, Y. and Fukuda, K. (2015): *National Museum of Western Art as Important Cultural Property of Japan: its Evolution and Historical Value*, Tokyo, docomomo, no. 53. https://www.docomomo.com/wp-content/uploads/2019/04/DocomomoJournal53_2015_YYamanaKFukuda.pdf
45. Zabalueva, O. (2018): *Museology and Museum-making: Cultural Policies and Cultural Demands*, *The Politics and Poetics Museology*, 46.

المراجع العربية

46. السقار م. والقضاة ر. (2024): طرق وتقنيات العرض في المتحف الوطني الأردني للفنون الجميلة للفنون الحميلة ودورها في توثيق الهوية الأردنية، *المجلة الأردنية للفنون*، مجلد 17، عدد 3.
47. محمد، بن ع. ح. وكحلي، ع. (2018): أهمية العرض المتحفي في تفعيل ثقافة المتحف، *المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث*، مجلد 4، عدد 2.
48. الصوالحي، ر. (2023): دور المتاحف في حياتنا-نظرة متجددة، *مجلة اتجاهات الابتكار الاجتماعي*، عدد 11. <https://innovationhub.social/magazines/social-innovation-magazine/11>
49. راشد، م. ج. (2022): دور المتحف، أهدافه، والقيم المقدمة للمجتمع، في ضوء إشكالية تحديث تعريف المتحف، محاضرة في إطار الاحتفال باليوم العالمي للمتاحف في الوطن العربي، جامعة دمياط، مصر.
- https://www.academia.edu/43512048/%D8%AF%D9%88%D8%B1_%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8F%D8%AA%D8%AD%D9%81
50. زروالي، و. (2021): واقع ومعوقات إدماج التربية المتحفية في المناهج الدراسية - دراسة نوعية بمدينة أم البواقي، *ASJP: Algerian scientific journal platform*، مجلد 5، عدد 1. <https://www.asjp.cerist.dz/en>

تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي مسرحية (السلطة الرابعة) أنموذجا

نجوى إبراهيم قندكجي، قسم تكنولوجيا تصميم الفيلم الرقمي، كلية العمارة والتصميم، جامعة البترا
الملخص

يهدف هذا البحث إلى تحديد تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي، والكشف عن جماليات هذا الأداء وكيفية تداخله بين السرد والتشخيص وتعدد المستويات الدرامية في هذا النوع المسرحي الخاص. اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم اختيار عرض (السلطة الرابعة) كعينة تطبيقية، والذي قدم ضمن مهرجان المونودراما في عمان عام 2024، لأنه يمثل بوضوح إشكالية البحث ويمكن رصد تقنيات الأداء بما يتوافق مع الأهداف بشكل موضوعي. تناول البحث تفكيك البنية السردية للنص المونودرامي، ومناقشة تقنيات الأداء التي يستخدمها الممثل لإحياء النص السريدي وتعميق الأبعاد الفكرية والدرامية للشخصية، وقد أظهرت نتائج البحث أن الممثل يكسر حالة الإيهام المسرحي من خلال خطابه المباشر للجمهور، فيخلق توازنا بين التشخيص والسرد من خلال تقنيات أدائه، ويمنح المتلقي دوراً تأويلياً فاعلاً. وأكدت النتائج أن أداء الممثل في عروض المونودراما يجمع بين الطابع النقدي والتحكم في الانفعالات، متقاطعا مع أساليب المسرح الملحمي دون أن يختزل بها، ما يجعله قادراً على تجاوز قيود الأداء التقليدي ويضعنا أمام جماليات أدائية متجددة، تجمع بين الوظيفة السردية والبعد الدرامي، ويعزز جمالية فن المونودراما كأداة قوية للتعبير المسرحي رغم طبيعته الأحادية.

الكلمات المفتاحية: المونودراما، الأداء، السرد، التشخيص.

Actor Performance Techniques in Monodrama Shows in Arab Theater A Study of the Play, The Fourth Estate as a Model

Najwa Ebrahim Kondakji  Department of Digital Film Design
Technology, Faculty of Architecture and Design, University of Petra

Abstract

This study aims to identify the actor's performance techniques in Arab monodrama productions, highlighting the aesthetics of performance and its interplay between narration, characterization, and the multiplicity of dramatic levels in this unique theatrical form. The research uses a descriptive-analytical method, selecting the play *The Fourth Estate*, presented at the Monodrama Festival in Amman (2024), as a case study because it clearly reflects the research problem and allows for an objective examination of performance techniques in line with the study's aims. The analysis focuses on deconstructing the narrative structure of the monodramatic text and examining the techniques the actor uses to animate the narrative while deepening the character's intellectual and dramatic dimensions. The findings show that the actor breaks theatrical illusion through direct address to the audience, creating a balance between narration and characterization via performance techniques and granting the spectator an active interpretive role. The results further confirm that monodrama performance combines critical expression with emotional control, intersecting with but not reducible to epic theatre techniques. This enables the actor to transcend the constraints of traditional performance, revealing renewed aesthetic possibilities that merge narrative function with dramatic depth and reinforce the artistic value of monodrama as a powerful tool of theatrical expression despite its solo nature.

Keywords: Monodrama, performance, narration, characterization.

مشكلة الدراسة

تحتل المونودراما، كنوع مسرحي فريد، مساحة متميزة في عالم الفنون الأدائية. وبما أنها تركز بشكل كلي على ممثل واحد يتحمل عبء السرد بالكامل، فإن هذا النوع يتطلب تفاعلاً استثنائياً بين بنية السرد

Received:
27/4/2025

Acceptance:
8/7/2025

Corresponding
Author:
najwakon@gmail.com
<https://doi.org/10.47016/18.3.3>

Cited by:
Jordan J. Arts, 18(3)
(2025) 329-342

Doi:
<https://doi.org/10.47016/18.3.3>

© 2025- جميع الحقوق
محفوظة للمجلة الأردنية
للفنون

وقدرة الممثل على التجسيد والتشخيص، يصبح المؤدي في هذا السياق هو الراوي والشخصية المجسدة في آن واحد متجاوزاً الحدود التقليدية للتمثيل ليقدم تجربة حميمة ومؤثرة للجمهور، يتناول هذا البحث العلاقة الديناميكية بين السرد والتشخيص في المونودراما، مستكشفاً كيف يوازن الممثل بين دوره كراوي وأدواره كشخصيات متعددة. ومن خلال الغوص في التقنيات والتحديات والخيارات الفنية التي تشكل الأداء المونودرامي، بما يسلط الضوء على العملية الإبداعية المعقدة لخلق قصة متماسكة ومؤثرة عاطفياً باستخدام صوت وجسد شخص واحد فقط، ومن خلال تحليل نموذج بارز من المونودراما. يسعى هذا البحث إلى الكشف عن الأساليب التي يستخدمها الممثلون للانتقال بسلاسة بين الصوت السري والهويات الشخصية المميزة، وكيف تؤثر قيود هذا النوع المسرحي على الخيارات الإبداعية، مما يثري تجربة الجمهور ويعزز ارتباطهم بالقصة المقدمة، أثارت طبيعة فن المونودراما السردية جدلاً واسعاً، وتوجّهت الدراسات النقدية إلى أن السردية الحكائية هي مطبٌ وليست آلية جذابة، بل نوع من الوهم حول الفعل المسرحي، وهو ما يدفع المتفرّج إلى الملل، ولكن هذا الموقف الفكري من المونودراما، واعتبارها تحمل قدراً كبيراً من السردية والحكاية والروائية يفقدها المسرحية وتتجاهل دور تقنيات الأداء في إغناء هذا النوع الفني المسرحي. إن استمرار فن المونودراما على صعيد الممارسة الفنية، أدى إلى انتشار هذا النوع من العروض على مستوى عالمي وعربي، كما يثبت نجاحها في إقامة المهرجانات الخاصة بها

أسئلة الدراسة

ما هي تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي؟ وكيف يتقاطع السرد الأدبي جمالياً وتقنياً مع الأداء والتشخيص في عروض المونودراما في المسرح العربي؟

أهمية الدراسة

أثار فن المونودراما الكثير من الجدل حول تكامل مفردات العمل الفني، بحكم أحادية الأداء والطبيعة السردية لهذا الفن، ولكن من منظور الممارسة التطبيقية، فإن هذا الفن ما زال يحتل مرتبة مهمة في منح الممثل إمكانية جديدة في مقارنة النص واستنباط ملامحه الدرامية ومقارنة مستوياته السردية بهدف تشخيصها بشكل حي على خشبة. يقدم فن المونودراما تحدياً جدياً على مستوى بنية الأدب وتحويله إلى نص مسرحي؛ حيث يكون السرد تقنية أدائية قادرة على بناء عرض متكامل رغم أحادية الأداء، ليصبح الأداء السري وتحديد ملامحه ومتطلباته مساراً جديرًا بالرصد والتحديد، مما يفيد المجال البحثي لعمل كل من الممثل والكاتب لهذا الفن على حد سواء.

أهداف الدراسة

1. تحديد تقنيات أداء الممثل التي تبرز بنية السرد في مستوياته المتعددة في عروض المونودراما في المسرح العربي.
2. التعرف على جماليات الأداء في تقاطعاته بين السرد الأدبي والتشخيصي في عروض المونودراما في المسرح العربي.

حدود الدراسة

حدود زمنية: 2024، وحدود مكانية: عمان، الأردن، حيث أقيم مهرجان المونودراما المسرحي في دورته الثانية ضمن نشاطات مهرجان جرش للثقافة والفنون، وحدود موضوعية: دراسة موضوع تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي.

منهجية الدراسة

اعتمدت الباحثة في بحثها على المنهج الوصفي التحليلي، في إجراءات تحليل عينة البحث والتوصل إلى النتائج.

تقنيات: جمع مفردة تقنية وتُعرف بالانجليزية (Technology) وهي كلمة مشتقة من (techno) و(logia) حيث (techno) تعني الفن والحرفة، وتعني (logia) الدراسة والعلم (Khader, 2019: p. 284). وفي اللغة العربية تترادف كلمة (التقنية) من حيث المعنى والمضمون مع (التقانة) و(الإتقان)، وهي من فعل "تقن الشخص: حذق وأجاد. وأتقن العمل: أحكمه، أجاده"، ضبطه، والإتقان هو "معرفة الأدلة وضبط القواعد الكلية بجزئياتها" أما التقانة، فتعني تطبيق العلم "لتطوير الآلات والإجراءات من أجل تجويد الإنسان أو تحسين الظروف الإنسانية أو رفع فعالية الإنسان من وجهة ما" (Omar, 2008, p.295). أما على الصعيد الاصطلاحي فإنها تعني التطبيقات العلمية والأساليب المختصة بالعلم والفن والصناعة في جميع المجالات التي يعيشها المجتمع الحديث وذلك لأنها ترتبط بالمجال المعرفي والتطبيقي. الأداء: وهو من فعل أدّى الشيء: قام به. كما يشير إلى إيصاله وقضاء الدين والإدلاء بالشهادة، وتؤدي للأمر: أخذ أدواته واستعد له، والأداء هو التأدية والتلاوة (Academy of the Arabic Language, 2004, p101) وفي المعنى الإجرائي العام هو "سلوك إنساني يتم بقدر معين من المهارة في مجال معين" (Wilson, 2000, p.8)، ولذلك يحتاج الأداء إلى التمكن والسيطرة على الأدوات والوسائل الخاصة به، ما قد يجعله مرتبطاً بقلق الإنجاز ومخاوف الفشل. وبالإنجليزية فعل (to perform) يعني "أنجز أو فعل أو أدّى أو مثل أو عرض... أي شخص يقدم فعلاً من خلال سلوكه أو تصرفاته" (Fischer-Lichte, 2012, P.41)، وفي المسرح عندما يكون الأداء لفظياً فلا بد أنه يفرض وجود فعل يخلق واقعاً جديداً، ما يشير إلى معنى الحدث أيضاً، فالأداء سلوك ملموس وتعبير ذاتي له مرجعيته ويرتبط بالظروف المحيطة به. ومع تطور مفهوم (الأدائية) وامتدادها في جميع الممارسات الثقافية والإنسانية، أصبحت تعني معادلاً (للتنفيذ العملي)، (Pavey, 2022, p.57) ما ربطها بآليات تجسيد المشهدية سواء بالفعل الحركي أو الفعل بالكلمات.

المونودراما: مصطلح في اللغة منحوت من الكلمتين اليونانيتين، (Monos) وتعني وحيد، وكلمة (Drama) أي الفعل، وهو نوع من المسرح يعني دراما الممثل الواحد، ويعتمد على مهارة الممثل الأدائية، لما يتطلبه من تقمص لحالات متعددة في أمكنة وأزمنة متنوعة (Elias, M. & Qassab Hassan, H, 2006, p. 49) والمونودراما في المعنى الإجرائي العام هي "مسرحية يؤديها ممثل فرد، بإمكانه تأدية عدة أدوار. تركّز المسرحية على وجه شخص واحد، وتتقصى حوافره الحميمية؛ الذاتية أو الغنائية" (Pavey, 2009, p. 34).

الإطار النظري: فن المونودراما بين السرد والتشخيص

في العودة إلى الجوقات الطقوسية في المسرح اليوناني، حيث بدأت الدراما أولى إرهاباتها في القرن الخامس قبل الميلاد مع الممثل الأوحده (سيثيوس) كما يثبت التأريخ المسرحي، كان عليه أن يمسك بالأقنعة لتجسيد تعدد الشخصيات، وتنخرط معه الجوقة الواقفة خلفه، حيث أصبح من الممكن إبراز العنصر الدرامي من خلال المواقف والتعبير عنها بالحركة والحوار ما بين قائد الجوقة والممثل، والذي عادة ما يكون هو الشاعر نفسه. وعند دخول الدراما اليونانية إلى روما في القرن الثالث قبل الميلاد، كان الممثل يتحاور إيماناً مع أفراد الجوقة مؤدياً أدواراً وشخصيات درامية بشكل صامت، ما يظهر أن بذور المونودراما الحديثة قد زُرعت آنذاك على اختلاف أشكالها وتقنياتها الأدائية (Akkash, 2012, p.28-27).

لم تظهر المونودراما بشكلها المكتمل إلا إبان الحركة الرومانسية التي بدأت تجتاح أوروبا منذ النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وإن كنا نلمح جذورها في مشاهد بطل المسرحية اليونانية التي يتفرد بمقاطع سردية طويلة، ولكن الكاتب اليوناني حرص على الحديث الفردي في إطار جماعي، حيث كانت الجوقة تتدخل بالتعليق والجدل مهما طالت المقاطع السردية من قبل الممثل الواحد، فكانت هذه الحوارات مع المونولوجات

الدرامية بمثابة آلية لاستبطان الفردية الذاتية وربطها بالحركة الاجتماعية، مما "أقام جدلاً نامياً درامياً وحقيقياً بين القيم الثابتة التي يمثلها الكورس، وبين دوافع اللحظة وواقع الفرد الملح الذي يمثلها البطل" (Saliha, 1997, p163)، كانت البداية الحقيقية لبروز المونودراما كشكل أدبي درامي مع مسرحية (بيغماليون) للفيلسوف الفرنسي جان جاك روسو 1760، مواكبة الفكر الرومانسي، ثم جاء المسرح الواقعي كامتداد للفكر الثوري التحرري، الذي عارض النزعة الفردية، واعتبروا خلاص الفرد من خلاص الجماعة، وبرز الجدل بين الفرد والجماعة في الشعر وقصائد المونولوجات الدرامية التي برع فيها الشاعر البريطاني (روبرت برونينغ). ومع بداية القرن العشرين وظهور التعبيرية الألمانية حضرت المونودراما على خشبة المسرح مع مسرحية الكاتب الروسي أنطون تشيخوف (التبغ)، وفي النصف الآخر من القرن، اهتم المسرح العبثي بها، لعرض رؤيته العبثية حول عزلة الفرد واليأس الإنساني وانعدام التواصل والحلول الاجتماعية، كما جاء في كتابات الأديب الأمريكي يوجين أونيل 1916 (قبل الإفطار)، وفي فرنسا جان كوكتو (الصوت الإنساني) 1930، و(المستهتر الجميل) 1940، ثم أعمال الكاتب البريطاني صموئيل بيكيت المونودرامية مثل (شريط كراب الأخير)، و(الجمرات)، و(الأيام السعيدة)، وغيرها (Saliha, 1997, p. 170).

جاء تنبؤ المسرحيين العرب إلى المونودراما مع ثمانينات القرن العشرين، إثر اطلاعهم على حضورها في بعض مسارح العالم، بعد انحسار موجة العبث أو ما يطلق عليها مسرح اللامعقول وكثير من مؤثرات بريخت¹، وحسب المراجع فإن المحاولات العربية كانت مع المغربي عبد الحق الزروالي في مطلع سبعينيات القرن الماضي، وفي مصر عندما قدمت مونودراما (ومن العطس ما قتل) عن قصة تشيخوف (موت موظف)، للكاتب أمين بكير، وأخرجها وأداها أمين أحمد راتب في موسم 1979-1980، ثم طبع العمل مع ثلاثة نصوص أخرى في بيروت، وفي سوريا كانت تجربة المخرج فواز الساجر في أواخر السبعينيات، مع أسعد فضة في (يوميّات مجنون)، عن قصة للكاتب الروسي غوغول، ثم جاءت كتابات ممدوح عدوان (حال الدنيا) التي مثلها زيناتى قدسية، وتوالت نصوص أخرى، (القيامة) و(الزبال) و(أكلة لحوم البشر) (Al-Dayah, 2010, p.55-56).

مازالت المونودراما تجتذب المسرحيين العرب منذ السبعينيات وحتى اليوم، وقد يعود ذلك إلى الدافع في إيجاد نظائر من الأشكال الدرامية الشعبية في مواجهة تلك العالمية، حيث "الراوي الشعبي الذي يقص قصة وقد يمثل بعض أجزائها وحده أو مع آخرين تنظير لشكل المونودراما الغربي، ولهذا يجد هذا الشكل هوى في نفوس الشباب المؤلفين والمخرجين" (Al-Sayed, Al Furja magazine web, 2023)، ولا شك أن الراوي الشعبي والممثل المونودرامي يختلفان جوهرياً من حيث البنية السردية وتقنيات الأداء، رغم تقاطع أو اشتراك الكثير من المفردات، ليس البحث بصدور استعراض مقارناتها، ولكن يمكن وضع أهم الملامح التي وردت في الدراسات العربية، حول فن المونودراما في النقاط التالية:

1. الطابع الفردي في الخطاب المسرحي، نتيجة أن المونودراما تقوم على تمثيل المنظور الأحادي، لعدم وجود حوار حقيقي بين شخصيات عدة، وهو برأي بعض الباحثين يؤدي إلى تشكيل جدل زائف وخالي من التنوع بسبب انعدام الجدل الذي يقيمه الممثل مع نفسه (Saliha, 1997, p.171).
2. الأثر العاطفي على وجدان المتفرج، نتيجة تأثير حضور الممثل الواحد طوال العرض، ما يخلق نوعاً من التعاطف، يغلب الجانب الفكري والنقدي لديه، ويزداد هذا الأثر مع قدرات الممثل الفذة، وهي متطلبات فن الأداء المونودرامي.
3. الحالات التعويضية عن العروض المسرحية المكتملة، نتيجة العلاقة الوثيقة بين الاتجاه إلى المونودراما والظروف السياسية والاقتصادية والفكرية، فهي تمثل عامل توفير اقتصادي ويمكن تنفيذها ضمن إمكانية مادية أقل من المسرحية العادية.
4. الاعتراف بأنه نوع درامي وتكريس العرض المونودرامي من خلال الظواهر والنشاطات المسرحية، مثل

المهرجانات الخاصة به في بلدان عربية عديدة، وإقرار مسابقات للتنافس في كتابة النص المونودرامي.

5. التحديات الأدائية، التي تواجه ممثل المونودراما تجاه متطلبات الأداء السردي وصعوبة الجذب تجاه أدبية السرد وآليات الخروج عنه، في تناوب ما بين الانغماس والإيهام والتغريب، ما يجعل حدود التشخيص والشخصانية والرواية واهية وملتبسة.

المونودراما والبنية السردية

لا شك أن السرد يعود في جذوره إلى الأدب، ولكن عناصر السرد تكاد تكون واحدة من حدث وشخص وزمان ومكان وحوار وغيرها، ولذلك ما نجده في سرد الرواية، يحضر أيضاً في الأنواع الأخرى سواء في السرد الواقعي أو التخيلي، كما في المسرح والسينما، بدأ علم السرد مع الشكلانيين الروس، ولا سيما فلاديمير بروب²، ذلك لأن "علم السرد أو السردية دخلت دائرة التوظيف النقدي تحت تأثير البنيوية، هدفه توفير الوصف المنهجي للخصائص التفاضلية للنصوص السردية. وذلك ليشمل الجوانب النظرية والتطبيقية في دراسة منهجية للسرد وبنيته" (Manferd, 2011, p.7)، ومن هنا أخذ السرد أشكالاً مختلفة ذهب إلى ما بعد الأدبية النصية، فقد اشترط بعض الباحثين البنيويين مثل بارت³ وغريماس⁴ وتودورف⁵، أن يتضمن موضوعاً متصلاً ويشكل كلاً متكاملًا، لتجنب رواية سلسلة اعتباطية من الوقائع، كما يمكن استعمال الوسائط السردية المتنوعة للعرض، قد تكون شفوية أو مكتوبة أو صور متحركة أو موسيقى، يعتمد النص المسرحي -شأنه شأن نصوص الأدب والأجناس الأخرى- على عدة أزمنة داخل البنية الدرامية، وفي مجمل النصوص المونودرامية، تعتمد أبعاد الزمن بين الماضي والحاضر. وتتنوع أزمنة النص المونودرامي وفق نظريات السرد التي تحدد طبيعة النص الأدبي بعدة عناصر مكونة البنية السردية وهي عناصر تسهم في تشكيل النص الأدبي عموماً من رواية أو مسرحية، ومن هذه العناصر:

1. الحكاية (Fable): أي جملة الأحداث التي تدور في إطار زمني ومكاني حول شخصيات من نسيج السارد.
 2. السرد (Narration): وهي العملية التي يقوم بها السارد أو الحاكي أو الراوي وينتج عنها النص.
 3. الخطاب (Discourse): وهو العناصر اللغوية التي يستعملها السارد والتي تشكل ملامح حكايته.
- وتقسم النظريات السردية طبيعة الزمن إلى مستويات تخص الماضي والحاضر، وقد تطال المستقبل. أما طبيعة الزمن من حيث السرعة والبطء، فإنها تتوزع على عناصر في داخل النص المونودرامي، يقوم الأداء وتقنياته بإبرازها، وتحديد ملامحها (Al-Shabibi, 2013, p.49)، وفي بنية المونودراما السردية، تسود عناصر تقليدية. إن الحدث يجري بين الماضي والحاضر، ويتم تحطيم الحكاية إلى نثرات تشكل مقاطع تقوم على العالم النفسي المتداعي في انكساراته وأزماته، تنتج هذه البنية مستويين: الأول هو الحكاية، والمستوى الثاني هي الانفعالات التي تنشأ عنها. وفي تقاطع مع الفن المسرحي في إطاره العام، المستوى السردية ومستوى الأداء المعبر عنه تبرز خصوصية بناء الخطوط السردية في العرض، وثنائية الماضي والحاضر، والاختلاف عن المعمار الدرامي الكلاسيكي الذي ينتقل من البداية إلى الوسط إلى النهاية، كما وصفه أرسطو ويلتقي مع "البناء الدرامي البريختي الذي يعتمد تجزئة النص إلى حلقات يصل ما بينها السرد" (Hilton, 2000, p.289)، يبدأ بناء مستويات السرد، عندما تبدأ الشخصية بحكاية قصتها، خالقة سرداً ضمن سرد، وليصبح إطار السرد كما يقول لايوف "السارد يدافع عن القابلية لقول القصة ويعلق على دروسها وأغراضها ورسائلها" (Manfred, 2011, p.70) ما يلتقي مع الدوافع الدرامية لفعل الشخصية، ليكون بمثابة موضوع القضية السردية، حيث الأسلوبية التي تتأسس على أصناف مستنبطة من التلفظ، أحد العناصر الارتكازية في تقنيات التشخيص.

الشخصية المونودرامية

في فن التشخيص وبناء الدور الدرامي، يبرز التباين في آليات التجسيد بين الانغماس والمعاشية التامة مع الشخصية، وهو ما نظر له ستانيسلافسكي⁶ بما يسمى فن المعاناة، وبين بريخت الذي عارض مبدأ

الإيهام في تجسيد الشخصية ودعا إلى وجهة نظر اجتماعية نقدية عن بعد، ما أسماه التغريب. وهذا لا يعني أن مسرح بريخت الملحمي يرفض التجسيد بالمطلق، ولكنه يشترط أن "حركة الفعل فيه تنتقل إلى صيغة الماضي فلا يطابق الممثل بين ذاته وبين الشخصية، ولا يوجد إيهام في هذا المسرح، وفيه يتم الابتعاد عن المعيشة" (Sourina, 19974, p.57)، وهذا ما عزز جانب الممثل-الراوي، الذي يقترب من الشخصية دون أن يذوب فيها، لتأتي دلالات فعل الشخصية على إبراز خصائص البيئة والقوى الاجتماعية التي تبرز الشخصية، مع التحفظ على إبداء المشاعر كي يتمكن المتفرج تقييم سلوك الشخصية، لا أن يتعاطف معها، وهي تقنيات أدائية يتخذ فيها التمثيل طابعاً روائياً، في مراجعة التقنيات وسمات وخصائص الأساسية الخاصة بالتمثيل في المسرح الملحمي، والتي يحصرها الباحث المرزوك باختزال، نرى فعل السرد لدى ممثل المونودراما يحقق بعضاً منها، مثل كسر الجدار الرابع ليقوم تجسيد الشخصية بفعل التقديم أو التعليق عليها، وعرض الحدث كأنه تجربة في خط بياني، ما يستلزم أحياناً العودة نحو الزمن الماضي أثناء السرد، وتبادل الأدوار حين يستلزم فعل السرد تجسيدها، وإيصال مضمون الشعر بالنثر الاعتيادي، ولا سيما عندما يكون النص باللغة العامية، ما يساعد على التغريب، بدءاً من البنية النصية ((AL-Masrzouk, 2023, p107-108)، يعد المستوى الرمزي أحد ملامح النص، بتكثيف ملامح الشخصية، ولذلك أفعالها التي يقترحها النص هي ليست أفعالاً تقليدية، ويتم خلق سياق مسرحي مقنع لها، والمسحة الواقعية لا تعدو أن تكون إلا مبرراً درامياً هشاً، يجب النجاح باختراقه على مدى البناء السردى للعرض (Ahmed, 2004, p.56) وعلى اعتبار أن الفن تعبير مجازي عن الحياة، فعليه أن يوحد بين العام والخاص، وهذا هو الشرط الأساسي للفن الواقعي.

إن يولد العام على قاعدة الخاص ويحتوي الخاص على العام، تقول المعادلة المزدوجة عند دانتشونكو⁷ إنه يجب أن تكون قاضي اتهام للشخصية، وعليك بنفس الوقت أن تعيش مشاعرها" (Sourina, 1997, p.102-103) وهي تكشف عن جدلية حياة الممثل في الشخصية وعلاقته بها كمؤدي، أما الموجه والمحدد لهذه الوحدة المتناقضة فهو الخصائص الدرامية، والخصائص الأسلوبية للمخرج، في التفريق بين العام والخاص، باعتبار العام مقررراً لأسلوب التشخيص، والخاص مقررراً لأسلوب المعاناة.

الأداء السردى المونودرامي

يقوم الفعل المسرحي ببناء حدث العمل الدرامي، وهو يأخذ آليات مختلفة للتجسيد والتشخيص، وقد ميز أرسطو بين محاكاة الفعل بالفعل أو بالرواية عنه، أي أن هناك فصل بين الأداء الذي يجري خلال زمن العرض، وبين استرجاع حدث أو حالة من الماضي، بينما الدراسات النقدية ميزت بين مستويات ثلاثة للسرد والروى (Elias, M.& Qassab hassan H, 2006, p. 248-249):

1. المضمون الذي يشكّله تتابع الأحداث.

2. الشكل أو القالب للسرد الشفوي أو المكتوب.

3. فعل السرد أو القص عبر الأداء كممارسة إنسانية.

وفي فن المونودراما، تتكاتف مهمات السرد على الشخصية، وتتمركز في التقنيات الأدائية المتراوحة ما بين هذه المستويات؛ نقل الأحداث وتتابعها، واختيار الأساس الذي يسمح باتباع التحولات الأدائية، وفعل الروي أو الإخبار الذي يأخذ طابعاً تشخيصياً مهماً حاول ممثل المونودراما تحاشيه، يمثل السارد الناطق بلسان أو صوت الخطاب السردى. وفي تعريف السارد هو "الشخص الذي يقوم بالسرد، والذي يكون شاخصاً في السرد، وهناك على الأقل سارد واحد لكل سرد مائل في مستوى الحكى نفسه، مع المسرود له الذي يتلقى كلامه" (prince, 2003, p.158)، وهو أيضاً "الوسيط الذي يقيم صلة الاتصال مع المتلقي أو المسرود له، وهو الذي يرتب العرض، وهو من يقرر ما الذي يجب أن يقال، وكيف يجب أن يقال، خصوصاً من أي وجهة نظر، وبأي تسلسل، وما الذي يجب أن يترك" (Manfred, 2011, P.70)، في الاعتماد على

مقولة أن الفعل هو لغة المسرح ومادة فن الممثل، حيث يولد الفن المسرحي في العلاقات ويظهر في الأفعال، (Zakhava, 1997, p. 201). فإن فعل الممثل في فن المونودراما هو روايته وإخبارنا، بما يحدث أو حدث لشخصه الشخصية ليصبح فعل السرد هو الفعل الدرامي، الذي يجسد علاقات الشخصية والمواقف التي مرت بها في ازدواجية فعل التشخيص وفعل السرد، ومن هنا لا يمكن للسارد إلا أن يكون واعياً بذاته، وعلى علم بأنه يقوم بالسرد، يبحث ويعلق على عمله السرد، وليكون انحياز السارد الذي يطلق عليه في مصطلح السرد (tone) بمثابة "موقف السارد نحو المسرود أو الوقائع والمواقف المعروضة كما يبدو بجلاء أو خفاء من خلال سرده أو سردها. والموقف قد يعتبر وظيفة للبعد" (Prince, 2003, P.234) وهو ما يُحيل إلى الأداء السردى المتباين والتمثيل الدرامي الذي يقدم الوقائع كما تحدث مباشرة على المسرح، بينما في فعل السرد، تأخذ تقنيات الأداء على عاتقها بناء الجدال الدرامي بين الحوار والسرد، وسردية الحوار الداخلي بين الأنا والآخر (هو)، وبين الشعور واللاشعور، والفعل النفسي الداخلي مع الفعل الحركي الخارجي، وغيرها من الثنائيات التي يواجهها الممثل السارد في فن المونودراما، على مستويات السرد، وتجسيد تعدد الأصوات. وكل هذا يأتي في فعل مقاومة الممثل لأحادية السرد بواسطة تقنيات الأداء.

الإطار التطبيقي:

تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي، مسرحية (السلطة الرابعة) أنموذجاً للوقوف على تقنيات أداء الممثل في عروض المونودراما في المسرح العربي، قامت الباحثة باختيار مسرحية السلطة الرابعة كأنموذج تطبيقي وذلك لأن العينة كانت ممثلة لمشكلة البحث وأهدافه وأهميته، وإمكانية رصد تقنيات أداء الممثل من خلالها رسداً واضحاً وموضوعياً، ولمشاهدة الباحثة لها وتكوينها رأياً خاصاً عنها.

قدم العرض التونسي السلطة الرابعة في مهرجان المونودراما المسرحي في دورته الثانية، من 7/27 وحتى 2024/8/1، في عمان ضمن نشاطات مهرجان جرش للثقافة والفنون، وقد حاز العرض على جائزتين: جائزة أفضل ممثل، وأفضل إخراج، العرض من تمثيل الفنان خالد هويسة. وشارك في تأليف النص: عبد القادر بن سعيد، وخالد هويسة، وناجي الزعيري، والإخراج: عبد القادر بن سعيد.

الحكاية والموضوع

يبرز موضوع المسرحية دون موارد، كما يأتي في العنوان السلطة الرابعة، ويتم تأكيده في علانية مطلقة في المشهد الاستهلاكي للعرض، في وقفة بطل المسرحية وهو يؤدي القسم الصحفي، متعهداً فيه باحترام مهنة الصحافة ونقل الخبر بكل صدق وأمانة، وعدم الخضوع لأي ابتزاز، ليكون الضمير المهني هو الحارس الأمين لنقل مشاغل الناس وهمومهم بكل نزاهة. ومن هنا تبدأ حكاية المسرحية وشرارتها، حياة الصحفي علي الشامخي الملقب بالذكور والبالغ من العمر 63 عاماً، كما يرويها لنا، لتتعرف على بداياتها ومراحل تحولاتها من خلال السرد الذاتي، المتنقل بين الماضي، واللحظة الآنية للعرض.

ينتمي علي الشامخي إلى جيل الفكر اليساري الثائر المؤمن بأفكار الاشتراكية والحالم ببناء مجتمع حضاري قائم على العدالة الاجتماعية والمساواة الإنسانية. أثناء دراسته الجامعية، كان متمرداً يشارك في المظاهرات والإضرابات، مقاوماً لكل أشكال القمع التي تعرض لها مع زملائه في الجامعة المطالبين جمعاً بعدم قمع حريات التعبير. ويبدأ التحول الأول في حياته عندما يغادر بلدته نحو العاصمة ليمتحن الصحافة بدافع الشهرة والنجومية، مغترباً وطامعاً بمكانتها الاجتماعية من جهة، ومؤمناً بتأثيرها في الشأن العام وصنع القرار، وقدرتها على الإطاحة بالأنظمة والحكومات من جهة أخرى، معتبراً أن "الصحافي أقوى من السياسي"، ما يشير بشكل خاطف إلى الرؤية اليوتوبية وهشاشة الأرضية الفكرية لدى المثقف اليساري، وربما إلى نوع من البراغماتية المتخفية، ما يدعو للتشكيك حول طبيعة هذه المبادئ، ومدى عمقها وصدقها ومصداقيتها.

ويأتي الواقع الصحفي الصادم في أولى تجاربه الكتابية، حين يقترح على رئيس تحريره، مواضيع جادة عن

إشكاليات تراجع دور المثقف والشباب في التنمية المجتمعية والحياة السياسية، ولكن رئيس التحرير يرفض مقترحاته، ويكلفه بكتابة تقرير ميداني عن عيد الحب، ورغم أنه يقوم بالتحقيق مكرهاً، إلا أنه يُنشر من دون ذكر اسمه، وتنتهي محاولاته لمعرفة السبب في المطبوعة إلى نتيجة عبثية غير مجدية، ليدرك أنه في عالم لا يعرف المبادئ والقيم، تلك التي حلم بخطها على صفحات الصحف، وبهذا تكون مواجهته المهنية الأولى عند مفترق الطرق بين الخنوع للواقع الصحفي أو رفضه والتمرد عليه.

ويسمع الشامي ما يؤكد هذا الواقع المرير، حول ثمن الالتزام الأخلاقي للمهنة، من أحد الصحفيين الشرفاء والناشطين في حقول الإنسان، الصحفي شرف الدين الزموري الذي تعرض للاعتقال والتعذيب والتجويب والتهميش، جراء فضحه آليات الفساد، شارحاً مدى تجذرها في البنية المجتمعة، بسبب تورط وتشارك مختلف السلطات والطبقات في حماية مصالحها، ما يتعارض بشراسة مع صوت الحق والحقيقة، ويستوجب كتمه. واجه علي لاحقاً مصيراً مشابهاً من المضايقة الأمنية والتحقيق والعقاب والحرمان الوظيفي، عندما عمل على ملف "معضلة شركات التسول في بلد السياحة"، ليتهم بالخيانة وتشويه صورة بلده واقتصادها، وهنا يعود ليعيش الصحفي الفقير والمُعَدَم، أزمة التمزق الأخلاقي وبشكل حاسم، بين الاختيارات وأثمانها، ويستيقظ الإغراء القديم بالشهرة والمكانة الاجتماعية والمال، ويتقارع مع ضميره، ليختار السير مع التيار والاستسلام، كما نشهد ذاك التحول الجذري، في إحدى السهرات الفارهة، بحضور أناس مرموقين، من أصحاب السلطة والمال والأعمال، حيث يتشدق مصافحاً بحرارة أحد الوزراء، مباركاً له ولجناب الحاكم الاعتراف الدولي بتونس، بلد حقوق الإنسان والمؤسسات المدنية، ويتنقل بين شخصيات السهرة متلوناً ومتحذلقاً، بعد أن اتخذ قراره "هذا هو المكان الذي يجب أن أكون فيه"، وينتهي المشهد وهو يرقص مخموراً، في كناية عن تغييب العقل والتمواج مع التيار، ليعلن انتمائه للطبقات العليا، في خدمة الحزب الحاكم، وتحت شعار "من أجل المصلحة العليا"، يصبح خادماً مأجوراً، كاتماً صوت الضمير الحي الذي يعود ويخرج من أعماقه، ويوقظ فيه صراعاً لا يستكين، ويتابع حياته المهنية مع هذا الخيار، كما يتجلى في مشهد لقائه مع صديقه أمني الغائبة منذ سنوات، والتي لا تصدق التحول الذي وصل إليه، وهي تقرأ ما يكتبه من تضليل في تبرير الفساد والتغطية عليه. ولكن في النهاية، تأتي الثورة على هذا الواقع المأزوم والمشوه، والذي يبدو علي الشمخي أحد رموز فساد وأدواته، ولهذا يصاب بالرعب عند سماع الخبر، ويسرع للتأكد أن ملفاته القديمة التي تدينه قد أُلْغَتْ، ثم يستعد لاستقبال هذا الحدث الجلل للتغيير، ويهم بالاستعداد للانخراط فيه. يواجهنا علي الشامي في نهاية العرض، مختفياً وراء نظارته باسماء، ويدفعنا نحو التساؤل: إلى أين ستتجه بصيرته هذه المرة؟ وهل استيقظ ضميره المهني الملتمزم الغافي منذ سنوات، أم أن انتهازيته تود الركوب على الحالة الثورية تماشياً مع التيار مرة أخرى؟

الشخصية والبنية السردية

قدم العرض تحولات حياة علي الشامي ضمن خطوط سردية شكلت مستويات دراماتورية، تمثلت على المستوى الخارجي في صراع الصحفي الشريف مع حقائق الواقع المشوه، وعلى المستوى الداخلي في صراعه مع ذاته، وتمزقه في رحلة البحث عن حقيقته الإنسانية وما تمليه من فعل، سمحت هذه المستويات برؤية بانورامية للموضوع المطروح، عن ذاك التواطؤ ما بين السلطة الرابعة والسلطة الحاكمة، وسيادة القلم المأجور بعد تخدير الضمير المهني، وخنق كلمة الحق والحقيقة، واندحار الفكر اليساري وإفلاسه وتفريغ معناه، أمام الفكر الشمولي الفاسد، مما فجر ثورة الحرية والكرامة التونسية، في ديسمبر 2010، وأصبحنا أمام واقع جديد، ومن أهم مميزات بنية النص الموندري هو الخاصية اللغوية والزمنية، بينما تتراوح الشخصية بين الذات والموضوع، وبين الحضور والغياب، والتي نرصدها بقوة جلية كما التالي:

1. الخاصية اللغوية: يسمح انتماء الشخصية للطبقة المثقفة في تناوب اللغة بين الفصحى والعامية، وكانت المواضيع تفرض الاختيار المفردات. وهو مبرر لدى هذا الصحفي الذي يخبر صديقه أمني عن علاقته

مع كتب محمود درويش وسميح القاسم ونزار قبّاني، كما تأتي العناوين المقترحة من قبل رئيس التحرير، يخبرنا بها مثل "إشكاليات تراجع المثقف في التنمية الثقافية والسياسية" أو "تراجع اهتمام الشباب بالحياة السياسية". ولكن العامة هي لغة العرض، لتأكيد حداثة الموضوع، وبناء جسر حيوي مع الفرد، كما لعب هذا التضاد مع الفصحي علاقة التجاور والتسلسل التي تقام بين وحدات المعنى.

2. الخاصية الزمنية: يحقق العرض المستويات الزمنية التي تخص فن السرد المونودرامي، بين الماضي والحاضر، فالسرد لا ينفصل عن حركة الشخصية ضمن إطارها الوجودي. تدفع العزلة والمواجهة الذاتية للشخصية أمام المرأة بالتدفق والتداعي حول تحولات حياة الشخصية منذ البدايات وصولاً إلى لحظة السرد الحالي، تاركاً المستقبل في سياق التساؤل أمام المتلقي ليحسمه بتنبؤاته وتأويلاته، كما نوهنا حول نهاية المسرحية. حمل النص الزمنية بوضوح عبر التقطيع بين المراحل المتعاقبة، سواء تداعت جميعها في الماضي أو بالتناوب مع الحاضر، حيث تبدو الفواصل بينها، نوعاً من التأكيد والإضافة على المعنى، بينما يسرد تاريخ الشخصية في خطوط متنامية، تتقاطع مع خط متوازٍ هو السرد الآني لها. من خلال التعدد الزمني، كنا مع علي الشمخي منذ أن تعرف على الفكر والفلسفة، وتوالت أحلامه ليصبح صحفياً، ثم إعلام والده وانتقاله للعاصمة بحثاً عن فرصة يسعى إليها، واصطدامه بالواقع المهني، وتحوله في التنازل عن مبادئه.

3. الشخصية بين الذات والموضوع: تمّ الاشتغال على نص كتبه الصحفي والكاتب ناجي الزعيري، مستوحى من تجربته المهنية، وتمركز العمل الدراماتيورجي حول ما يناسب بناء الشخصية مع الطرح الفكري للعلاقة بين الشخصية والموضوع، حيث تنمو الشخصية وتجسّد تحولاتها تبعاً للموضوع، وليس لطبيعتها الفطرية وطباعها الذاتية، ليكون تطور الشخصية مرتين بانعطافات الموقف التي يبينها النص، بما يعبر عن وجهة نظر المؤلف تجاه المجتمع، وتصبح شخصيات العمل الدرامي انعكاساً لشخصيات تحمل أهدافاً محددة توافق الرؤية الفكرية في ثنايا النص.

أخذ هذا المسار أشهراً طويلة من العمل المتفاعل بين صاحب الفكرة التأسيسية للتجربة والنص الزعيري والمخرج وبمشاركة الممثل أيضاً، بهدف الذهاب إلى ما وراء الذاتية الصرفة للشخصية المؤداة، ومواجهة السردية من بنية النص ومقارنته للموضوع، ومن خلال الانفتاح على المسار الوسيط بين السرد الموضوعي والتشخيص الذاتي، حيث يمكن للممثل أن يؤسس من خلال فردانيته نظرة نقدية تجاه المجتمع، وهو ما يقوم عليه مفهوم الشخصية الدرامية، والازدواجيات التي تمثلها بين الفعل ودلالته.

4. الشخصية بين الحضور والغياب: لا تتوقف المواجهة الذاتية التي يتحداها الشمخي بمفرده أمام مرآته، بعد أن قدحت الشخصية شرارة السرد، ليقف بعدها متوجهاً إلى الصالة، ليكون المتلقي امتداداً لصراعاته في تدفق فني كثيف المشاعر والدلالات، وهو أمر نابع من طبيعة الفن المونودرامي من تركيز الحدث الدرامي في شخصية واحدة، تلج إلى وجدان المتفرج طوال العرض. يبني هذا التداعي العملية الدرامية من خلال استحضار الشخصيات الغائبة وإعادة تمثيل التمازج معها، دون التدخل في خصائص الشخصية، بما يسمى السرد الحوارية (Dialogic Narrative)، وهو سرد بوليفوني بين عدة أصوات، ووجهات النظر تعكس أشكالاً وعي متعددة دون الانحياز لإحداها، حيث تتحاور الشخصية مع غيرها في أدنى دلالتها وإدراكها. يصبح الممثل المونودرامي هو المرجعية بالنسبة للعالم المجسّد على خشبة، مثلما استحضّر الشمخي والده والمحقق ورئيس التحرير وصديقه الذي يعرفه على الصحفي شرف الدين الزموري، وقد تحاور الشمخي مع شخصيات عديدة دون أن تتكلم خلال السهرة التي أعلنت شخصية الشمخي تحولها الجذري تجاه الحياة، ولهذا لن يكون من المهم ردة فعل الشخصيات الأخرى، وكان لشخصية أمانى أكثر من استحضار وحوار لدلالاتها في وجدان وتاريخ الشخصية، فهو الحب الأول والضمير المستتر والمراقب لما حلّ به من انحدار في الأخلاق والسلوك، تشكّل مستويات (السلطة

الرابعة) تحدياً جدياً لممثلها، وتتطلب مهارات أدائية تكيّفية وحيوية تتسم بالمرونة في الانتقال والتحول الآني بين الشخصيات وحالاتها التجسدية، وليس مستغرباً خيار خالد هويسة وهو ممثل تلفزيوني وسينمائي معروف العودة بعمل مونودرامي بعد غياب استمر لسنوات عن خشبة المسرحية.

الأداء السردي وتقنيات التشخيص

استطاع الممثل خالد هويسة أداء جميع تحولات الشخصية الساردة، والانتقال فيما بينها، بكل سلاسة ومرونة وحيوية، معتمداً الانسيابية والتلقائية، والتلوين الخفيف في الأداء الصوتي، والرشاقة الحركية المحدودة ضمن الضرورة الدرامية، ويمكن تناول تفاصيلها في المحاور الثلاثة التالية:

أولاً: الأداء الصوتي

وظفت اللغة لتقوم بوظيفة الترابط في الدلالة والمفهوم، وهو تعبير عن أهم استعمالات اللغة في النص المسرحي بالنظر إلى ضمن علوم الاتصال والأعمال التخطيطية ذات الغايات والأهداف، حيث يعمل النص ضمن مجالات النحو والدلالة والتداولية. برزت في هذا السياق جماليات اللهجة التونسية، وما تحمله من جرس ورطن موسيقي، ولا شك أن هذا يبدأ من التقنية الكتابية للنص، مثلما جاء في تدفق الكلمات المنفردة على شكل سجع نثري، أداها هويسة في توازن بين المعنى والنغم الفونيمي للكلمات. مثلاً في سرده لما يحدث للمقالات التي تحكمها أقلام الرقابة الحمراء فهي "تنقص... تتشكك... تتشولق... تتفتفت... تتغير... تتغير... تتخدر... تتحدر... تتخزن... تتجمد... تتحدر... تتلکمت... تتزلبط... تتلبط... تتكمش... تتفرعس... تتعفس...".

يتبع الممثل في مسار التشخيص إحدى الصيغتين للأداء: إما أن تكون بصيغة (الإنشاء) أو بصيغة (التقريب)، في الخيار الأول يذهب أداء الممثل نحو تغيير حركاته وتصرفاته وصوته لتأسيس هوية الشخصية وملامحها، وهي ترتبط بشكل ما مع منهجية ستانيسلافسكي في الاندماج بالشخصية، وهو ما ابتعد عنه الشمخي في أدائه. فإن الممثل يعتمد تقنيات الجسد بحركاته وإيماءاته في تجسيد الشخصيات التي يتجول بينها أثناء تحولات الأحداث، حيث تقترب الشخصية نحوه، بدلاً من الرحيل إليها. وهذا ما نلمحه في أداء علي الشامخي في تجسيد شخصيات حياته، فكان تغيير الصوت، فبين صوته الأجش والمخنوق وطبقة صوتية أخرى مغايرة أخذنا نحو التعرف على هذه الشخصيات، وكأنه يخبرنا عنها، باستحضارها من خلال أداءات صوتية محدودة التمايز، مبتعداً عن الكليشيهات الأدائية مثل مشهد الاستجواب الذي جاء هادئاً، على غير عادة ما تقدم بها هذه المشاهد، ليعتمد التوتر في الإيقاع الداخلي، ومانحاً سردية النص الأولوية في خلق العلاقة معها، وفهمها ضمن البناء السردى للعمل.

ثانياً: الأداء الحركي

استطاع هويسة باختزال أدائي يمتاز بالشجاعة والثقة أن يؤدي كبر العمر، من خلال مفردات بسيطة، ولكنها متقنة، كانت انحناء الظهر الخفيفة، وخطوات المشي المرتخية، والصوت الأجش المكتوم، كافية لجعل التمايز واضحاً، مع أداء المراحل العمرية المبكرة، عند الخروج عن الشكل الأدائي الذي أرسى له بإحكام في الربع الأول من وقت المسرحية، ما جعل الانتقال بين مستويات الأداء مقنعاً على طول العرض، كما اعتمد الممثل أحد المبادئ العملية على مستوى تطبيق الأداء التغييري من خلال الجستوس أو الإشارة الحركية الدالة. ظهرت على المستوى السردى عند كل انتقال زمني، يقوم الممثل بتغيير بعض القطع من ملابسه، إضافة إلى حركة تسوية شعره، ليعلن عن رواية تحول جديد للشخصية، وعلى المستوى الدلالي، رفع اليد عند قسم لمهنة الصحافة، ليبقيها مرتفعة أثناء تسلّمه لها، طوال لقائه مع الشخصية الصحفية الشريفة في نادي الصحفيين. أما ما أجبره على إنزال هذه اليد توافقاً مع المعنى لاحقاً، فهو السقوط الأخلاقي الذي أخبره إياه عن حال الصحفيين والصحافة في البلد، وهكذا يستخدم الفعل الحركي والإيمائي والإشاري، كعنصر تأثيري تغييري، يساعد اللغة على تأسيس وبناء الرسالة الأيديولوجية، وهو جوهر ما تستند إليه نظرية الجستوس.

ثالثاً: الأداء الحوارى

قام الممثل إلى جانب تمثيل شخصيته الرئيسية، بتجسيد الشخصيات الأخرى الغائبة الحاضرة، في حوارات ثنائية، دون أن يذهب بعيداً في التقمص التشخيصي الكامل، أو مبالغة في تأطير الأداء، كما أسلفنا، واتخذ هذا الأداء المزدوج تقنيات مختلفة، بين فعل السرد وفعل التشخيص، وهو أداء ثالث ينتمي إلى المسرح الملحمي، حين يقوم الممثل بمخاطبة المتلقي بشكل مباشر خلال فترات القطع للتعليق على الشخصية والحدث. ويتناوب الأداء بين مسارين، الموقف من ذاتية الشخصية، وموقف الشخصية من الشخصيات الأخرى المستحضرة من خلال السياق السردى، فكان استحضاره لشخصية والده ورئيس التحرير والصحفي الزموري وغيرهم، من خلال تباينات الأداء مع إعطاء الأولوية لمعنى الكلام ودلالته من جهة، وتماشياً مع أسلوب العرض، القائم على أساس اللعب الدرامي المكشوف المائل نحو التغريبية من جهة أخرى، هذا الابتعاد عن الشخصية والبقاء في الجانب العقلي، في مقارنة التشخيص عبر مسافة، وكان الشخصية تحكي حياة أخرى وتشهد أحداثاً ووقائع لتاريخ فانت، يضعها في مفترق من الممكن فيه اتخاذ القرار المضاد. ولكن عندما يكون الممثل واعياً لتقنيات أدائه، فهو يدرك أن هذه المسافة تجاه الشخصية الذي يؤديها، لا يعني أنه وقع في حالة تناقض معها، بل هو طرح الأسئلة تجاه المتلقي، الأمر الذي حافظ على ثقل السخرية الفكرية، القائمة على مفارقة المعنى، وليس المبالغة الأدائية، والتي حافظ عليها الممثل، بديرية وحرفية عالية، بعيداً عن الكوميديا الخفيفة المعهودة، وتقديم المغزى الإنساني في تفسير ما بهم زمنه الحاضر تجاه مهنة الصحافة كجزء من الشأن العام.

التقنيات الإخراجية والوسائط الجماليات

استمتت مكونات الديكور بالاختزال والتكثيف، وبالتوضع الواضح والكافي للفعل الدرامي، وهو ما يتماشى مع إخراج المونودراما الخاص في الحاجة لإيجاد نقاط ارتكاز، يعتمد الممثل على دلالاتها لاستخدامها كبدايل عن الشخصيات الأخرى، إضافة إلى إشاراتها إلى التغييرات الزمانية والمكانية. برزت كتل العرض وأغراضه في ثلاث نقاط، أساسية وأمنة في توزيع الفعل على امتداد فراغ الخشبة، تألفت من مرآة علقت في وسط وعمق الخشبة، فكانت أحد النوافذ لصراع الشخصية مع ذاتها أو البحث عنها، وهي استعارة للصالة، حيث المتلقي امتداد الانعكاس الذاتي للشخصية المونودرامية عندما يتوجه الممثل إليه بفعله السارد. وعلى يمين الخشبة، كانت زاوية الجلوس ولوازمها، حيث يبرز الكرسي بلونه الأحمر الذي لطالما ارتبطت دلالاته بالفكر اليساري الثوري، وإلى جانبه الضوء العامودي الخاص به ويضيء باللون الأحمر أيضاً لتأكيد السمة اللونية لهذه البقعة، وحضرت طاولة صغيرة للإكسسوارات المستخدمة، ما يكمل ركناً خاصاً للجلوس البيتي، بينما يظهر مشجباً على يسار الخشبة، سمح للممثل بتبديل ملابسه بين مشاهد العرض، تشابكت مفردات السينوغرافيا مع مكونات المعنى، في ذاك التضاد اللوني بين الأحمر والأزرق البارد، وساهمت تغييرات الإضاءة في إبراز التحولات والتنقلات الحديثة، واللحظات الدرامية الحسية التي تمر بها الشخصية بالوقت نفسه. وحقق تصميم الإضاءة، بناء فراغات الأمكنة الخاصة بالحكاية بأشكال هندسية مختلفة، من حيث الخطوط والحجم، ما أحيا جميع زوايا الخشبة، وأعطى فراغها ثقلاً وطاقة غامرة، وكان الكرسي هو المفردة الوحيدة المتحركة، ولكن ضمن النقاط الثلاث الثابتة ذاتها أيضاً، وبشكل حازم ومحدد ما بين اليمين واليسار والوسط، إضافة إلى دلالات الكرسي المتنوعة؛ في رمزية السلطة أو الحكم، أو الشعب الذي يكون شاهداً أو شاهداً للحدث، وقد يصبح منصة، يعلو المواطن فوقها أثناء التحقيق معه، أو يقف هاتفاً ثورياً ومتمرداً، لعبت الموسيقى دوراً حاسماً، في بناء إيقاع العرض وتدقيقه، من خلال المقطوعات الموسيقية، التي ملأت الفواصل الزمنية، ما بين الأطوار التي مرت بها خطوط السرد الدرامية. ولعبت الأغنية دوراً في إضافة بعداً للحس والمعنى، فكانت أغنية المغني الفرنسي الشهير جاك برييل في مشهد لقائه مع حبيبته أمانى، رمزاً للرومانسية لمرحلة ذلك الجيل بأكمله. وصدحت أغنية داليدا (حلوة يا بلدي)، بعد مشهد تحول شخصية الصحفي عندما قفز نحو ضفة الفاسدين والمنافقين، في تضاد ساخر مع معنى الحدث الجاري، ما يبرز

مفارقة التساؤل، عن أي بلد نتحدث، وهل بلدنا جميل فعلاً، وهل نحن نحب بلدنا حقاً ونعمل لأجل مصلحتها وتطويرها، وكانت النهاية مع خلفية صوتية لأصوات الثائرين في الشوارع، أغنية المغنية أمل مثلوثي (كلمتي حرة) خير تعبير عن روح الثورة، والتي أصبحت إحدى رموزها الشهيرة، بينما ينظر علي الشمخي باتجاه الصالة متخفياً بنظارة السوداء بعد أن لبس جميع جاكيتاته وربطات عنقه التي ارتداها طوال العرض، وهو فعل رمزي، حيث يتحصن بجميع القشور اللازمة، التي ارتداها على اختلاف أطوار حياته المهنية وتحولاتها الفكرية، مثل حرباء قادرة على التلون تماشياً مع متطلبات البيئة المحيطة وتغيراتها.

الاستنتاجات

تشير النتائج السابقة إلى الاستنتاجات التالية:

1. يحمل فعل السرد في المونودراما جمالية متجددة لتقديمه شكلاً أدائياً جديداً في المفهوم والتطبيق.
2. فعل التشخيص في فن المونودراما، يحكمه فعل السرد ويضبط تقنيات أدائه، ما يبرز جماليات السرد الأدبي أيضاً.
3. لا يمكن لأداء الممثل المونودرامي إلا أن يحمل بعداً درامياً مهماً تطابق مع سردية اللغة المنطوقة.
4. فعل الممثل المونودرامي المزدوج بين السارد والشخصية هو أداء ثالث يتقاطع مع البريخية، ولا ينحصر ضمنها.
5. الأداء السرد في المونودراما يعلي من القيمة النقدية، كونه لا يقوم على تأطير الحالة العاطفية، بل على تأويل المتلقي.

النتائج

إن تحليل الباحثة لعينة البحث تبعاً لأهداف البحث أوصلها إلى النتائج الآتية:

1. يقوم السرد الذي تؤديه الشخصية في المونودراما على التداعي الحر، وهذا ما جعل الكثير من الأعمال المونودرامية لا تعتمد التسلسل الزمني.
2. يقدم التعدد الزمني في بنية السرد المونودرامية، صوت الذات الإنسانية من زوايا مختلفة، ويخلق حواراً بين عناصر الموضوعي والذاتي والواقعي والرمزي، مما يترك حرية أوسع للتأويل لدى المتلقي.
3. يكسر الممثل حالة الإيهام في كل لحظة يتوجه بها إلى الصالة حيث تعتمد المونودراما المعاصرة على اللعبة المكشوفة للذهاب إلى ما بعدها، فهو يبني الإيهام الجزئي لصالح الموقف الدرامي.
4. يترك الأداء المزدوج بين فعل التشخيص وفعل السرد، مساحة للتفريق بين العام والخاص، يحكم فيها المتلقي معنى العلاقات والمواقف ودلالاتها المقدمة من الشخصية.

الهوامش

¹ برتولد بريخت (1898-1956)، شاعر وكاتب ومخرج مسرحي ألماني، يعدّ من أهم كتاب المسرح في القرن العشرين، ومن مؤسسي ومنظري المسرح الملحمي، الذي يقوم على كسر الإيهام عبر هدم الجدار الرابع، ومبدأ التغريب، والتداخل الزمني للمشاهد المسرحية، والاستخدام المغاير للموسيقى والأغاني والوسائط المتعددة، لإثارة التأمل والتفكير النقدي لدى المشاهد، يمكنه من اتخاذ موقف ورأي تجاه القضية المتناولة في العمل المسرحي.

² فلاديمير بروب (1895-1970)، باحث روسي متخصص في الفن الشعبي أو الفلكلور، ينتمي إلى المدرسة البنيوية. اشتهر بدراسة أصغر مكونات الحكائية أو السردية، يعدّ كتابه "مورفولوجيا الخرافة" عام 1928 الخطوة التأسيسية لعلم السرد، حيث حلّ فيه تراكب القصص إلى أجزاء ووظائف، والوظيفة عنده هي علم الشخصية، وقد حصر الوظائف في 31 لجميع القصص.

³ رولان بارت (1915-1980)، فيلسوف فرنسي وناقد وكاتب ومنظر اجتماعي. أثر في تطور مدارس عدة كالبنوية والماركسية وما بعد البنيوية والوجودية، كما أنه يعتبر من الأعلام الكبار في التيار الفكري المسمّى ما بعد الحداثة. ترك بارت العديد من المؤلفات والمقالات النقدية، قدمت شخصيته المتعددة الجوانب والاهتمامات منذ بداياته الشكلانية أو توجهه للبنوية ثم رفضه لها، أسوة بالعديد من فلاسفة عصره ومدرسته.

- ⁴ الجراد جوليان غريماس (1917-1992)، منظر ومؤسس السيميائيات البنيوية، وُلد في روسيا ومات في فرنسا، طور غريماس الدراسة السيميائية السردية للنص فجعلها تنقسم على ثلاثة مستويات وهي: المستوى الخطابي، والمستوى السردية، والمستوى العميق. وتحليل النصّ عنده يتوالد من البنية العميقة إلى البنية السطحية، كما اشتهر بنظرية المربع السيميائي: وهي تقنية تحليلية لإبراز التناقضات داخل النصوص والممارسات الاجتماعية.
- ⁵ ترفيتان تودوروف (1939-2019)، فيلسوف ومؤرخ وسيميائي بلغاري-فرنسي، كتب 21 كتاباً، ساهم فيها في تغيير مجرى الفكر الإنساني، من نظريات الأدب والثقافة إلى أخلاق التاريخ والفكر الإنساني والعلوم الاجتماعية. يُعد كتابه "مدخل إلى الأدب العجائبي" من أعظم إسهاماته في إنشاء نظرية أدبية جديدة.
- ⁶ قسطنطين ستانيسلافسكي (1863-1938)، هو مخرج وممثل مسرحي روسي، وأحد مؤسسي المسرح الحديث، بفضل نظرياته في مدرسة الأداء الصادق التي تعتمد على دراسة الحياة الداخلية للشخصية الدرامية. أسس "مسرح موسكو للفن" عام 1898، اشتهر بالعروض الواقعية لمسرحيات الكتّاب الروس مثل أنطون تشيخوف ومكسيم غوركي، وهي أعمال أتاحت له أن يبرهن الكيفية التي يشتغل بها الفنان على الحوارات، فيقلبها من كلام خارجي إلى مشاعر داخلية. وصف في كتاباته النظريات المستخدمة في تعليم ممثليه وإخراج مسرحياته، وبعد كتابه "حياتي في الفن" الأشهر بين أعماله النظرية، حيث ترجم إلى الكثير من اللغات وكان ذا تأثير دائم في كبار الممثلين في شتى أنحاء العالم.
- ⁷ فلاديمير دانتيشكو (1858-1943)، مخرج وكاتب ومنتج ومدير مسرحي، أسس مع ستانيسلافسكي "مسرح موسكو للفن" وعمل مديراً له، حيث استلما معاً مهام القيادة الفنية وكان إلى جانبه في تربية وتكوين العديد من أجيال الممثلين لمدة عقدين من الزمن، ومكنته خبرته الكبيرة في الإخراج من إيجاد أساليب مميزة خاصة في العمل مع الممثلين.

Refrence&Scoure

قائمة المصادر والمراجع

1. Abdel-Ati Attia, Ahmed Hamed Hussein, Gamal Murad Helmy, Abdel-Aziz Al-Najjar, Al-Shorouk. (2004). academy of the Arabic Language. *Intermediate Dictionary*. Supervised by: Shaaban International Library, Egypt.
2. Ahmad, Nidal. (2004). *In Monodrama*. Al-Hayat Al-Masrah Magazine, (61), Ministry of Culture, Damascus.
3. Akkash, Anna. (2012). *The Historical Origins of the Emergence of Monodrama*. Al-Hayat Al-Masrah Magazine, (78-79), Ministry of Culture, General Book Organization, Damascus.
4. Al-Dayah, Fayez. (2010). *The Actor's Theater and the Problem of Monodrama*. Al-Hayat Al-Masrah Magazine, (72), Ministry of Culture, General Book Authority, Damascus.
5. Al-Marzouk, Amer Sabah. (2023). *Theories on the Art of the Theatrical Actor*. Dar Al-Shoun Cultural House, Baghdad.
6. Al-Sayed, Muhammad Mohsen. (2023). *Monodrama: Cognitive Foundations*. Al-Furja Magazine: <https://www.alfurja.com/?p=50108>
7. Al-Shabibi, Zeina Kifah Muhammad Ali. (2013). *Narrative Aesthetics in Monodrama*. Unpublished PhD Thesis, Department of Dramatic Arts, College of Fine Arts, University of Babylon.
8. Elias, Mary. & Qassab, Hassan, Hanan. (2006). *Theatrical Dictionary: Concepts and Terminology of Theater and Performance Arts*. Libraries of Lebanon Publishers, Beirut.
9. Fischer-Lichte, Erica. (2012). *Aesthetics of Performance: A Theory of the Aesthetics of Presentation*. Translated by Marwa Mahdi, National Center for Translation, Cairo.
10. Hilton, Julian. (2000). *The Theory of Theatrical Performance*. Translated by Nihad Saliha, Hala Publishing and Distribution, Cairo.
11. Khader, Haidar. (2019). *The Concept of Technology, the Meaning and Connotations of the Term, and Methods of Its Use*. Al-Istighrab Magazine, 4 (14), 284-300. <https://istighrab.iicss.iq/files/investigations/36v9arj4l.pdf>
12. Manfred, Jan. (2011). *Narratology: An Introduction to Narrative Theory*. Translated by Amani Abu Rahma, Ninawa House for Studies, Publishing, and Distribution, Damascus.
13. Omar Ahmed, Mukhtar, with the assistance of a working team. (2008). *Dictionary of Contemporary Arabic*. Alam Al-Kutub, Cairo.

14. Pavey, Patrice. (2009). *Dictionary of Theater*. Translated by Michel Khattar, revised by Nabil Abu Mrad, Arab Organization for Translation, Beirut.
15. Pavey, Patrice. (2022). *Dictionary of Performances and Contemporary Theater*. Translated by Osama Ghanem, Bahrain Authority for Culture and Antiquities, Manama.
16. Prince, Gerald. (2003). *Narrative Terminology*. Translated by Abed Khazindar, Supreme Council for Culture, National Translation Project, Cairo.
17. Saliha, Nihad. (1997). *Contemporary Theatrical Trends*. The Egyptian General Book Organization, Reading for All Festival, Family Library, Cairo.
18. Sourina, Tamara. (1994). *Stanislavsky and Brecht*. Translated by Daif Allah Murad, Publications of the Ministry of Culture, Higher Institute of Dramatic Arts, Damascus.
19. Wilson, Glenn. (2000). *Psychology of the Performing Arts*. Translated by Shaker Abdel Hamid, Knowledge Series, (258), National Council for Culture, Arts and Letters, Kuwait.
20. Zakhava, Boris. (1997). *Preparing the Actor*. Translated by Tawfiq Al-Mu'adhin, Madbouly Library, Cairo.

إسهامات الفن التفاعلي في تطوير أعمال الطباعة اليدوية عند طلاب التربية الفنية

نجلاء سالم السعدي، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس

اسلام محمد هيبه، قسم التربية الفنية، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

قسم التربية الفنية، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية

الملخص

يُعد دور الفنون المعاصرة في إثراء الأعمال الطباعية لدى طلاب التربية الفنية محوراً أساسياً يجمع بين الإبداع الفني والتقنيات الحديثة إلى جانب الأساليب التقليدية، مما يفتح آفاقاً واسعة للتجديد والابتكار؛ فمع تطور التكنولوجيا وتزايد الاتجاهات العالمية المعاصرة لم تعد الطباعة مجرد وسيلة تقليدية لإنتاج صور متكررة، بل أصبحت أداة تعبير فني تتيح للطلاب استكشاف مفاهيم جديدة تمزج بين الماضي والحاضر، وتضيف طابعاً شخصياً مميزاً على العمل الطباعي. تسهم الفنون المعاصرة في إعادة النظر في تقنيات الطباعة التقليدية من خلال دمجها بالوسائط الرقمية، واستكشاف إمكانيات الألوان والخطوط والمواد غير المألوفة. ويمنح هذا الدمج طلاب التربية الفنية فرصة لاكتساب مهارات تقنية حديثة تساعدهم على تجاوز القيود الكلاسيكية، والتعبير عن رؤى إبداعية تتسم بالجرأة والتجريب. كما يشكل التفاعل مع أنماط الفن المعاصر مثل الفن التجريدي والفن المفاهيمي وفنون الوسائط المتعددة (الميديا آرت)، مصدر إلهام يعزز التفكير النقدي والتجريب، ويسهم في إنتاج أعمال طباعية ذات دلالات ثقافية واجتماعية عميقة. وتنبع أهمية هذه الدراسة من سعيها للكشف عن دور الفن التفاعلي في تطوير الأعمال الطباعية لدى طلاب التربية الفنية، ودوره في تحفيز الإبداع والابتكار ضمن مجال الطباعة. وقد تمحورت مشكلة الدراسة حول التساؤل التالي: هل يمكن إثراء مجال الطباعة الفنية اليدوية بمختلف تقنياته من خلال توظيف الفن التفاعلي في الحراك الفني الطباعي لدى طلاب مقرر المشروع الفني لمجال الطباعة؟ ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة، قدرة طلاب التربية الفنية على توظيف عناصر الفن التفاعلي داخل أعمالهم الطباعية بفاعلية، سواء من خلال التفاعل البصري أو الحسي مع المتلقي، مما انعكس بشكل واضح على تنمية مهاراتهم الإبداعية والتقنية.

الكلمات المفتاحية: الفن التفاعلي، الطباعة اليدوية، الطباعة الفنية التفاعلية.

The contributions of interactive art to the development of hand printing practices among art education students

Najlaa Salim Al Saadi , Department of art education, College of Education, Sultan Qaboos University

Eslam Mohamed Heiba , Department of art education, College of Specific Education, Menoufia University

Department of art education, College of Specific Education, Menoufia University, Egypt

Abstract

The role of contemporary arts in enriching printmaking works among art education students is a fundamental topic that bridges artistic innovation with modern technologies alongside traditional techniques, thereby opening broad horizons for renewal and innovation. With the advancement of technology and the rise of global contemporary trends, printmaking is no longer merely a traditional process for producing repetitive images; rather, it has become a means of artistic expression that allows students to explore new concepts that merge the past with the present while adding a unique personal touch to their printed works. Contemporary arts contribute to re-evaluating traditional printmaking techniques through their integration with digital media and experimentation with colors, lines, and unconventional materials. This integration provides art education students with opportunities to acquire advanced technical skills, enabling them to transcend classical limitations and articulate bold, innovative creative visions. Moreover, interaction with various forms of contemporary art—such as abstract art, conceptual art, and media art—serves as a source of

Received:

27/4/2025

Acceptance:

21/7/2025

Corresponding

Author:

nagla@squ.edu.om

Cited by:

Jordan J. Arts, 18(3)

(2025) 343-358

Doi:

<https://doi.org/10.47016/18.3.4>

© 2025 - جميع الحقوق

محفوظة للمجلة الأردنية

للفنون

inspiration that promotes critical and experimental thinking, resulting in printmaking works that convey deep social and cultural messages. The significance of this study lies in its attempt to explore the role of interactive art in enhancing printmaking projects among art education students, and its contribution to fostering creativity and innovation in the field of printmaking. The central research question addressed in this study is: *Can the field of manual artistic printmaking, with its diverse techniques, be enriched through the application of interactive art in the printmaking movement of students enrolled in the printmaking project course?* one of the key findings of the study is the students' ability to effectively incorporate elements of interactive art within their printmaking projects—whether through visual or sensory engagement with the audience—which has led to noticeable improvements in both their creative and technical skills.

Keywords: Interactive art, Hand printmaking, Interactive art print.

مقدمة:

شهدت الفنون التشكيلية مراحل تطور متعددة عبر التاريخ، إذ تعود جذورها إلى العصور الحجرية، وتطورت تدريجياً حتى وصلت إلى مفهوماها الحديث، وتعددت تقنياتها الحالية، واستند هذا التطور في المعالجة والأسلوب إلى عدة عوامل؛ من بينها تطور الفكر الإنساني الذي توازى مع متطلبات العصر، ويشير ذلك إلى أن أدوات التعبير الفني تتغير وفقاً لفعاليتها في إيصال المفاهيم إلى المجتمع. وفي ظل انتشار التكنولوجيا الرقمية ووسائل الاتصال الحديثة، باتت اللوحات الفنية تواجه تحديات في أداء دورها التقليدي في جذب المشاهد وتوصيل الفكرة الكامنة في العمل الفني.

والفن المعاصر بمختلف اتجاهاته وتياراته الفنية التي ظهرت في الغرب في الفترة ما بعد الستينات من القرن العشرين وامتدت إلى وقتنا الحالي، ساعدت الفنان وحررتة من القيود التقليدية، فبدأ الفنان ينسج خيوط أفكاره الإبداعية من خلال استلهاهم الفن التفاعلي وتوظيفه في التقنيات الطباعة المختلفة من أجل أن يصل بفكره النسجي إلى مفاهيم فنية جديدة وطرق تعبيرية معاصرة مبتكرة من خلال تقنيات متجددة ومثيرة للعمل الفني ومشجعة للفكر التعبيري عند الفنان (Abu Shaala, 2023)، تعد تقنيات الطباعة اليدوية إحدى الفنون البارزة التي استثمر فيها الإبداع الفني المعاصر، إذ تجمع بين المهارة والتقنية وتتميز بتنوع أساليبها الأدائية وبمجالاتها المختلفة، ومع تطور وسائط الطباعة اليدوية، تمكن الفنانون من توسيع رؤاهم الفكرية وإنتاج أعمال فنية مبتكرة، مما جعل هذه التقنيات مجالاً يتماشى مع معايير وإنتاجات الفن المعاصر (Al Saadi et al, 2024)، ومن أهم هذه الفنون المعاصرة: الفن التفاعلي وفن التجهيز في الفراغ الذي حاول فنان الطباعة اليدوية أن يستفيد من خصائص هذه الفنون ويوظفها بالتقنيات المتعددة في الأعمال الطباعة ليندمج معها فتصبح أدوات التعبير الفني التقليدية والحديثة لها بعد فني جديد، حيث ظهر الفن التفاعلي وفن التجهيز في الفراغ في مجالات عدة من بينها التصوير والنحت، إلا أن فن الطباعة لم يحظى بالكثير من الاهتمام في دراسة فعالية الفن التفاعلي في تحقيق أهدافه.

إن دراسة الفن التفاعلي ودوره في الاتصال مع الجمهور يساعد الطلاب على فهم العلاقة بين التقنية والموضوعية الجمالية؛ إذ يتعلمون كيف يمكن للوسائط الحديثة أن تثرى المعنى وتوسع دائرة التعبير الفني، وتساهم هذه العملية في تعزيز القدرات الإبداعية لدى الطلاب من خلال التحدي الذي يواجهونه في المزج بين الأساليب التقليدية والفنون المعاصرة. وفي هذا السياق، يصبح الفن التفاعلي الطباعي وسيلة لنقل الأفكار والرؤى بطريقة تحفز الحوار الثقافي والفني بين مختلف الأجيال، يظهر هذا التكامل بين الفنون المعاصرة والأعمال الطباعة أن التجديد والابتكار لا يتعارضان مع توصيل الفكرة، بل يكملان بعضهما لصنع فن يعبر عن الروح المعاصرة بصدق وعمق، ويعد خطوة أساسية نحو إعداد جيل مبدع قادر على مواجهة تحديات العصر الفني الحديث.

مشكلة الدراسة:

يُعتبر الفنان وطلاب التربية الفنية في مجال الطباعة اليدوية مبدعين يمتلكون فكراً معاصراً يسعون للتعبير عنه والتواصل مع المتلقي من خلال أعمالهم الفنية، بما يحقق تفاعلاً حسيّاً وفكريّاً بين الفكرة والخامة والمجال الفني. ومع ذلك، لا تزال هناك قيود تحد من هذا التفاعل لدى بعض فنانين الطباعة وطلاب التربية الفنية، لا سيما في مقرري الطباعة اليدوية والمشروع الفني، وذلك نتيجة للتقيد باتجاهات فنية وتقنية محددة تفرضها الأساليب التقليدية والمنهجيات المعتمدة في التدريس.

وقد لوحظ افتقار العديد من أعمال الطلاب في مقرر المشروع الفني (بمجال الطباعة) إلى عناصر الفن التفاعلي، مما يؤدي إلى محدودية التجربة الإبداعية، وضعف التفاعل مع الخامة والمفهوم، وانخفاض القدرة على الابتكار والتجريب.

ومن هنا انطلقت مشكلة الدراسة بالتساؤل الآتي: هل يمكن إثراء مجال الطباعة اليدوية في مقرر المشروع الفني بمختلف تقنياته من خلال توظيف الفن التفاعلي، بما يعزز التنوع الإبداعي والفكري، ويسهم في تحفيز الحراك الفني الطباعي لدى طلاب التربية الفنية؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية: تسليط الضوء على الفن التفاعلي. وإلى ابتكار أساليب فنية تفاعلية في مجال الطباعة اليدوية. وإلى الاستفادة من أساليب الطباعة اليدوية ودمجها لإنتاج أعمال تفاعلية.

فرضية الدراسة:

يفترض الباحثان أن ممارسة طلاب التربية الفنية للطباعة اليدوية للفن التفاعلي في أعمال الطباعة ضمن مقرر المشروع الفني تسهم بشكل فعال في تنمية قدراتهم الإبداعية والتقنية، وتعكس مدى فهمهم للعناصر التشكيلية وأساليب التعبير الفني المعاصر.

أهمية الدراسة:

1. الكشف عن دور الفن التفاعلي في الأعمال الطباعية لطلاب التربية الفنية.
2. دور الفن التفاعلي في نقل الإبداع والابتكار في مجال الطباعة من خلال الأعمال الطباعية لطلاب التربية الفنية.
3. توجيه طلاب التربية الفنية إلى الاستفادة من التقنيات الطباعة اليدوية وربطها للتفاعل مع المتلقي للفن من خلال اللوحات الطباعية الفنية التفاعلية.

حدود الدراسة:

الحدود الزمانية: تتمثل الحدود الزمانية لهذه الدراسة في فصل الخريف الدراسي وهو الفصل الدراسي الذي يتم طرح مقرر المشروع الفني (مجال الطباعة)، وهو عبارة عن ثلاثة أشهر دراسية، حيث تم جمع وتحليل الأعمال الفنية للطلاب خلال هذا الإطار الزمني ضمن مقرر (المشروع الفني). الحدود المكانية: تقتصر هذه الدراسة على طلاب قسم التربية الفنية بمقرر المشروع الفني (لمجال الطباعة) في كلية التربية حيث تم تنفيذ أعمال الطباعة اليدوية (يكون الطلبة المسجلين في مجال الطباعة لهذا المقرر بين 3-6 طلاب. الحدود الموضوعية: تركز الدراسة على تحليل وتقييم أعمال الطلاب في مجال الطباعة اليدوية بقسم التربية الفنية، كما تم تنفيذها ضمن متطلبات مقرر (المشروع الفني).

منهجية الدراسة:

المنهج الوصفي التحليلي القائم على وصف بعض أعمال الفن التفاعلي المختص بمجال الطباعة، ويتضمن البحث المنهج التجريبي القائم على تجربة عينات طباعية طلابية بقسم التربية الفنية تخدم فكرة الفن التفاعلي في مجال الطباعة اليدوية التي ساهمت بشكل فعال في إثراء الإبداع والابتكار عند طلاب التربية الفنية في مقرر المشروع الفني.

مصطلحات الدراسة:

الفن التفاعلي: تتعدد مفاهيم الفن التفاعلي التي تساعد على شرح مقتضاه، وتتمثل أبرز تلك المفاهيم في كل من:

عرف (Al-Kaabi, & Muslim, 2022) الفن التفاعلي بأنه "عملية تشاركية في إنتاج المنجز التشكيلي بين الفنان والجمهور يعكس جماليات التجريب في أدائهما". وأوضح (Banaamah, 2022) بأن الفن التفاعلي هو "نوع من الفن الذي يعتمد على تفاعل الجمهور، بحيث يكون هناك نوع من التأثير المتبادل بين المتلقي والعمل الفني". وعرف (Heiba&Haroun, 2023) الفن التفاعلي بأنه "أحد الاتجاهات الفنية المعتمدة على التواصل الفعال والمشاركة الإيجابية بين الفنان والعمل الفني والمشاهد، بحيث يشارك المتلقي في تشكيل العمل الذي يظل مفتوحاً وقابلًا للتعديل والتغيير، يضيف إليه المشاهد وجهة نظره وخبرته، فتصبح علاقة المتلقي لا تتوقف عند المشاهدة وإنما المشاركة والتفاعل وتكوين المفهوم". وعرف (Iskandar, 2024) الفن التفاعلي بأنه "شكل من أشكال الفنون المعاصرة الذي يعتمد على إشراك المتفرج في العمل الفني التحتي، لتحقيق التفاعل بينهما، ويتمثل ذلك في هذه الدراسة من خلال مشاركة الجمهور في الأعمال الفنية التحتية موضوع الدراسة، ومن خلال تكملة الجزء المفقود فيها، كما في نموذج فارس الأجيال، ومن خلال الصعود والنزول على الدرج من خلال نموذج السلم الذي لا ينتهي، إضافة إلى الجلوس والمشي عليها من خلال نموذج العملاق الضخم". وعرف أوليفيرا (Oliveira, 2025) الفن التفاعلي على أنه: "العمل الفني الذي يتبادل فيه الفنان والمشارك التفاعل في التجربة التقنية الجمالية، إذ يتشكل العمل الفني في فعل المتفاعل، في علاقة من التفاعل تتوسطها التقنيات الحاسوبية".

وبالتعقيب على ما تم تناوله يمكن تعريف الفن التفاعلي بأنه نوع من الفنون الذي يعتمد على تفاعل الجمهور مع العمل الفني بشكل مباشر ويهدف هذا النوع من الفن إلى إشراك المشاهدين في خلق تجربة فنية فريدة، حيث يصبحون جزءاً من العمل بدلاً من أن يكونوا مجرد متفرجين، قد يشمل الفن التفاعلي استخدام التكنولوجيا.

الطباعة الفنية التفاعلية: عند (Noureddine & Al-Sarouri, 2016) هي فن من الفنون المعاصرة الذي يعمل على كسر الحواجز بين العمل الفني والمشاهد من خلال التفاعل فيما بينهما سواء من خلال تحريك أجزاء من العمل أو أن يكون جزءاً من العمل الفني المطبوع.

الدراسات السابقة:

دراسة (Noureddine & Al-Sarouri, 2016)، بعنوان (الطباعة الفنية التفاعلية ودورها الاتصالي). وهدفت الدراسة إلى التعرف إلى تطبيقات النظرية التفاعلية على أحد أعمال التصميم في الفن الحديث، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي القائم على وصف ودراسة النظرية التفاعلية وتطبيقاتها على أعمال التصوير في الفن الحديث. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: يعد الفن التفاعلي أحد اتجاهات فنون ما بعد الحداثة والفنون المعاصرة التي عملت على تغيير مفهوم الفن ومعاييره، حيث أخرجت المتلقي من حالة الجمود إلى التفاعل والمشاركة. كما أن الفن التفاعلي أكثر ارتباطاً بالتقنيات الحديثة التي تساهم في الحركة الفنية المعاصرة في مجال الجرافيك، تشمل عملية الاتصال عدة عناصر؛ تبدأ بإرسال الرسالة للمتلقي، والتي قد تكون سمعية أو بصرية ثم إدراكه لمغزاها ثم تفاعله معها من خلال استجابته التفاعلية التي قد تكون أدائية (حركية) أو وجدانية أو قد تعتمد على مهارة يؤديها المتفاعل. إن البعد الاتصالي في مجال الفن التفاعلي عملية مرتبطة بقدرة الفنان على تحقيق الاتصال الذي ينعكس على تفاعل المتلقي واستجابته للتأثيرات وتعد الطباعة الفنية التفاعلية وسيطاً اتصالياً، وهي منظومة ذات ملامح جمالية وظيفية وتقنية.

دراسة (Rizk et al, 2018)، اهتمت الدراسة بالكشف عن الأعمال الطباعية التفاعلية كقوة محركة للمشاهد. وقد هدفت الدراسة إلى الكشف عن الإمكانيات التشكيلية للأعمال الطباعية التفاعلية، وطرح منطلقات جمالية وتقنية مرتبطة بالمشاهد، وهدفت أيضاً إلى إثراء العمل الطباعي باستخدام متغيرات الفنون

التفاعلية كقوة محركة للمشاهد، وقد تناولت الدراسة مفهوم الفن التفاعلي وتاريخه، وناقشت مفهوم التفاعل والاتصال من جوانب علمية وقامت بتحليل ووصف وسائل متنوعة للفن التفاعلي من خلال عرض نماذج لأعمال فنانين تشكيليين من بينهم أعمال طباعية لفنانين عرب.

دراسة (Ali et al, 2018) هدف البحث إلى (تأكيد الدور الاتصالي للطباعة الفنية التفاعلية). وقد اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على تحليل أنماط للطباعة الفنية المعاصرة بهدف تأكيد الدور الاتصالي لها. وتوصلت الدراسة إلى ضرورة أن يعد الفن التفاعلي أحد اتجاهات فنون ما بعد الحداثة والفنون المعاصرة التي عملت على تغيير مفهوم الفن ومعاييرها، حيث أخرجت المتلقي من حالة الجمود إلى التفاعل والمشاركة. وإلى أن يكون الفن التفاعلي أكثر ارتباطاً بالتقنيات الحديثة التي تساهم في الحركة الفنية المعاصرة في مجال الجرافيك. وإلى أنه تشمل عملية الاتصال عدة عناصر، تبدأ بإرسال الرسالة للمتلقي التي قد تكون سمعية أو بصرية ثم إدراكه لمغزاها ثم تفاعله معها من خلال استجابته التفاعلية التي قد تكون أدائية (حركية) أو وجدانية أو قد تعتمد على مهارة يؤديها المتفاعل. كما وصلت إلى أن البعد الاتصالي في مجال الفن التفاعلي عملية مرتبطة بقدرة الفنان على تحقيق الاتصال الذي ينعكس على تفاعل المتلقي واستجابته للتأثيرات. وإلى أن الطباعة الفنية التفاعلية تعد وسيطاً اتصالياً، وهي منظومة ذات ملامح جمالية وظيفية وتقنية.

دراسة (Al-Siyoud, 2024) سعت الباحثة في هذه الدراسة إلى (استكشاف مفهوم الطباعة الفنية الذكية، ودورها في تحقيق التفاعل مع المتلقي، ضمن إطار دعم مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030)، وقد تناولت الدراسة تساؤلاً رئيساً مفاده: كيف يمكن تعزيز رؤية 2030 من خلال التفاعل في الطباعة الفنية الذكية؟ وتوصلت الباحثة إلى أن التطور العلمي والتقني ساعد في ابتكار أخبار ذكية متقدمة مكّنت الفنانين من إنتاج طباعات فنية تفاعلية ذات طابع غير تقليدي، كما أوضحت النتائج أن تنوع أنواع الأخبار الذكية وآليات تنشيطها (كالحرارة أو الضوء) أسهم في تعزيز تفاعل المتلقي مع العمل الفني، حيث لم يعد المتلقي مجرد مشاهد سلبي، بل أصبح شريكاً فاعلاً في تشكيل المعنى الفني، وأكدت الدراسة أن هذا النوع من التفاعل يساهم في تعميق المضامين التعبيرية للعمل الفني، ويعزز من تحقيق أهداف برامج رؤية 2030، لا سيما تلك المتعلقة بتمكين الفن والابتكار وتحفيز الحراك الثقافي المعاصر في المجتمع السعودي.

الفن التفاعلي

تعد الرؤية الفنية من العمليات الإدراكية لدى الإنسان، حيث ترتبط بأنشطة التفكير والإحساس والإدراك، ومن خلالها، يكتسب الفرد كمية كبيرة من المعلومات والخبرات خلال تفاعله المستمر مع البيئة والمجتمع المحيط به؛ وهو ما أشار إليه (Iskandar, 2024) بأن تعتبر الرؤية الفنية من العمليات الإدراكية لدى الإنسان التي ترتبط بأنشطة التفكير، والإحساس والإدراك، فيكتسب المرء -من خلالها- كما هائلاً من المعلومات والخبرات طوال فترة تفاعله مع البيئة والمجتمع من حوله، فالفن هو الإطار الذي يحيط بفاعلية الفنان، وتوجهاته، إضافة إلى أن الفن لا يأتي من فراغ، حيث يحدث تفاعل بين موهبة الفنان وقدرته الابتكارية والوجدانية والإدراكية. ويمثل النحت نوعاً من أنواع الفنون التي تجذب المشاهد بتفاصيلها، خاصة بعد أن أصبح فن النحت يشمل العديد من الأشكال الجديدة التي تمثل التقنيات والمواد الجديدة، والتي أدت إلى التركيبات والأضواء والأشياء التفاعلية وغيرها من أشكال التعبير النحتي.

وبالتالي فهو شكل من أشكال الفن الذي يعتمد على المشاهد لتحقيق الهدف منه من خلال توفير المدخلات والإشراك الفعلي، على عكس الأشكال الفنية التقليدية كما أنه يعتمد أيضاً على التكنولوجيا الحديثة وأجهزة الكمبيوتر وأحياناً أجهزة الاستشعار للرد على الحركة والحرارة والبعد أو أي أنواع أخرى من المدخلات كرد فعل، فيستطيع المتلقي التنقل من عمل إلى آخر ويشارك في استكماله أو يصبح جزءاً منه (Heiba & Haroun, 2023).

وعليه يعد الفن التفاعلي فناً يعتمد على استجابة المتفاعلين معه، وتتميز هذه الأعمال عادةً بطابعها

البصري أو الصوتي، وتستخدم التكنولوجيا الرقمية، وتستجيب لحركات المتفاعل أو أصواته أو مدخلاته عبر واجهة حاسوبية، وينشئ هذا تدفقاً ثنائي الاتجاه للمعلومات بين المتفاعل والعمل الفني، لذا، تعد أفعال المتفاعل جزءاً لا يتجزأ من الفن التفاعلي (Krzyzaniak et al, 2022).



شكل (1) يوضح الفن التفاعلي، المصدر: (McRae, 2015, P.10)

مما سبق يمكن استخلاص أن الفن التفاعلي يمثل تحولاً هاماً في عالم الفن، حيث يتجاوز الحدود التقليدية للعرض الفني ويشرك الجمهور في عملية الإبداع بشكل مباشر، يتيح هذا النوع من الفن للمشاهدين أن يكونوا جزءاً من التجربة الفنية، مما يخلق علاقة حية وديناميكية بين العمل الفني والجمهور. من خلال التفاعل مع العناصر التكنولوجية أو الحسية في العمل، يكتسب الفن التفاعلي بعداً جديداً ويصبح أكثر قرباً إلى الناس، بحيث يمكن لكل فرد أن يعيش تجربة فريدة ومخصصة هذا التوجه لا يعزز فقط الإبداع الفني، بل يعكس أيضاً التحولات الثقافية والاجتماعية والتكنولوجية التي نعيشها في العصر الحالي، مما يفتح أمامنا أبواباً جديدة للتفاعل والتفكير والنقد في عالمنا المعاصر.

يعد الفن التفاعلي مجالاً فنياً مبتكراً يتجاوز الأساليب التقليدية في التواصل البصري، إذ يتيح للجمهور فرصة المشاركة الفاعلة في تشكيل التجربة الفنية. من أبرز أبعاده أنه يدمج بين الإبداع والتكنولوجيا، مما يؤدي إلى إنشاء بيئات فنية ديناميكية تتفاعل مع المستهلكين وتحدث تحولاً في دورهم من مجرد متلقين إلى مشاركين في عملية الإبداع.

نشأة الفن التفاعلي

ظهر مصطلح الفن التفاعلي في تسعينيات القرن الماضي مع تركيب (فيديو بليس) التفاعلي الذي قدمه ميرون كروجر الذي يعد أول عمل فني حاسوبي تفاعلي؛ وهو ما تطرق إليه (أوليفيرا) (Oliveira, 2025) بأن ظهر مصطلح الفن التفاعلي في تسعينيات القرن الماضي مع التركيب التفاعلي (فيديو بليس) لميرون كروجر الذي يعتبر أول عمل فني حاسوبي تفاعلي، وقد كان (فيديو بليس) تركيب تفاعلي يستجيب لحركات وأفعال المتفاعلين في غرف منفصلة، ويتواصلون عبر التكنولوجيا من خلال النقاط صور ظليلة فورية. ويركز الفن التفاعلي على نشاط المشاركين، حيث يعدل المقترح الفني والمتفاعل بعضهما البعض في نفس التجربة التقنية الجمالية، وهكذا، يركز مجال الفن التفاعلي على التفاعل الذي يتم بوساطة التقنيات الحاسوبية، حيث ينشأ الإنتاج الفني من العلاقة بين العمل الفني والمتفاعل.

وقد اكتسب الفن التفاعلي شهرة واسعة في أوائل التسعينيات، عندما أدخل مهرجان (أرس) إلكترونيكا في لينز، النمسا، هذه الفئة ضمن مسابقة (Prix Ars Electronica) السنوية، ورغم أن مشاركة الجمهور تعود إلى أوائل عشرينيات القرن الماضي، وإلى أشكال فنية مثل (فلوكسوس) و(الفن السيبراني) و(الفن الحركي) و(السينما الموسعة)، إلا أن الفن الإلكتروني دفع بإمكانات إشراك المستخدم إلى مستوى جديد كلياً، وأصبح المصممون والفنانون متحمسين لإمكانية استخدام المدخلات الإبداعية للجمهور لإكمال عمل فني، وقد صُممت هذه الأنظمة التفاعلية لتكون مفتوحة تماماً، مما أتاح ظهور أحداث جديدة للصورة والصوت والتفاعل (Seevinck, 2017).

وبالتعقيب على ما تم تناوله يمكن استنتاج أن نشأة الفن التفاعلي في تسعينيات القرن الماضي نتيجة للتطورات التكنولوجية التي أثرت بشكل كبير في مجالات الفن والإبداع. بدأت هذه الحركة الفنية كاستجابة للتغيرات الاجتماعية والتقنية، حيث ساهمت الابتكارات في مجالات الحوسبة والوسائط الرقمية في فتح آفاق

جديدة للتعبير الفني. كان أول ظهور للفن التفاعلي من خلال الأعمال التي تجمع بين الفنون التقليدية والتكنولوجيا، حيث يتيح العمل الفني للمشاهدين التفاعل معه بشكل مباشر من أبرز الأعمال التي ساعدت في تأسيس هذا الاتجاه كان تركيب (فيديو بليس) للفنان ميرون كروجر، الذي اعتبر بداية الفن الحاسوبي التفاعلي. ومع مرور الوقت، تطور هذا النوع من الفن ليشمل استخدام تقنيات مثل الواقع الافتراضي، والشاشات التفاعلية، والحساسات، مما أتاح للجمهور فرصة المشاركة الفعلية في خلق التجربة الفنية.

العناصر التفاعلية في الفن التشكيلي

تتمثل العناصر التفاعلية في الفن التشكيلي في التفاعل، يشمل تفاعل المشاهد مع العمل الفني، مما يساهم في تشكيل تجربة فنية فريدة، والزمان والمكان يؤثر توقيتهما وموقع التفاعل في العمل الفني، حيث قد يتغير المحتوى استجابةً للتفاعل اللحظي، والتوليف يتضمن دمج وتقاطع عناصر متعددة في العمل الفني، مما يعزز من بعد التفاعل ويخلق تجارب متنوعة للمشاهد؛ وهو ما أشار إليه (Iskandar, 2024) بأن العناصر التفاعلية في الفن التشكيلي في النقاط التالية:

1. التفاعل: حيث تكمن خصوصيته في حقيقة أنه يمكن للناس التفاعل معه، وإدراك التقدير والمشاركة في إنجاز العمل، والأغراض الفنية الأخرى المستهدفة، ما يضيف معنى ودلالة أعمق على العمل.
 2. الزمان والمكان: على عكس الأعمال التقليدية، يمكن للزوار التفاعل مع العمل بأشكال متغيرة. وفقاً للاحتتمالات التي يقدمها العمل، ومن ثم سيخضع العمل لتغييرات معينة، بسبب وضع البيئة والتغيرات في الوقت، ومن ثم ظهور أنواع مختلفة من التجربة الفنية.
 3. التوليف: يقصد بذلك استخدام مجموعة متنوعة من الفنون، جنباً إلى جنب، لتشكيل العمل الفني، كما قد يشمل عدداً من المعارف الموضوعية، وغيرها.
- ويختلف الفن التفاعلي عن الفن التقليدي، كالرسم، لأن الفن التفاعلي يستلزم استجابة أو تأثيراً متبادلاً بين العمل الفني والجمهور، وبالتالي يعد الجمهور أهم عنصر من عناصر الفن التفاعلي، الذي ينطوي على مشاركة الجمهور بدلاً من المشاهدة السلبية، ويعد هذا الدور التشاركي للجمهور جانباً مميزاً لهذا الشكل الفني، ولهذا السبب استبدلت مصطلحات مثل مصطلح الجمهور ومصطلح المشاهد ومصطلح المتفرج بمصطلح (المشارك) في مناقشات الفن التفاعلي (Seevinck, 2017).



شكل (2) يوضح تركيب فني تفاعلي، المصدر: (Chen et al., 2020, P.17)

إن العناصر التفاعلية في الفن التشكيلي تمثل الأساس الذي يتيح للمشاهد التفاعل مع العمل الفني بشكل مباشر، مما يخلق تجربة فنية حية وديناميكية. من أبرز هذه العناصر هو التقنية، حيث يعتمد الفن التفاعلي على وسائل تكنولوجيا مثل الحساسات، والأنظمة الحاسوبية، والشاشات اللمسية، لتغيير أو تعديل عناصر العمل بناءً على تفاعل المشاهد، كما أن الزمان والمكان يشكلان عنصراً مهماً، حيث قد يتغير العمل الفني في الوقت الحقيقي وفقاً لمشاركة الجمهور، مما يعزز من جانب التفاعل المستمر، بالإضافة إلى ذلك، تعتبر المشاركة من أهم العناصر التفاعلية، إذ يطلب من الجمهور التأثير في العمل، إما من خلال الحركة أو الصوت أو حتى الاختيارات البصرية، مما يجعلهم جزءاً من العملية الإبداعية. التنوع والتجديد أيضاً عنصران أساسيان، حيث تتنوع أساليب وتقنيات الفن التفاعلي من عرض لآخر، مما يضمن أن تكون التجربة فريدة لكل مشاهد هذه العناصر مجتمعة تجعل الفن التشكيلي التفاعلي أكثر قرباً للمشاهد، وتحفز الإبداع والتفكير النقدي.

أبرز الفنانين في الفن التفاعلي

يعتبر الفن التفاعلي من أبرز الاتجاهات الحديثة في عالم الفن، حيث يساهم العديد من الفنانين المبدعين في تشكيل ملامحه وتطويره على مستوى العالم، يعد (رفائيل لوزانو-هيمر) من أبرز الفنانين الذين ساهموا بشكل كبير في تقديم الفن التفاعلي. كما تعتبر (مارينا أبراموفيتش) واحدة من أبرز الأسماء في الفن التفاعلي، حيث تعرف بأعمالها التي تدمج بين الأداء والفن البصري، ويمكن التطرق إليها بالتفاصيل في التالي:

الفنان رفائيل لوزانو-هيمر (Rafael Lozano-Hemmer)

تنبع أعمال لوزانو-هيمر الفنية من ثقافات الشبكات المعاصرة في أواخر القرن العشرين وأوائل القرن الحادي والعشرين، حيث أصبحت تجارب التفاعل أكثر مرونة، وقد أنتج التركيز المعاصر على الاستخدامات الاجتماعية للتكنولوجيا أجهزة تكنولوجية تُشكل تجاربنا الاجتماعية بشكل متزايد، وتُعيد تركيبات لوزانو-هيمر توظيف التقنيات اليومية، الموجهة عادةً نحو نتائج محددة قائمة على المهام، لخلق علاقات قد تسمح لنا بتجاوز هذا الفهم الآلي للتكنولوجيا من خلال الفاعلية التقنية الاجتماعية (McRae, 2015, P.2). يستخدم لوزانو-هيمر الظلال بطرق متنوعة لتسهيل التفاعل، وفي عمله (تحت المسح)، تُتيح الظلال رؤية لأشكال مسقط على الأرض، كانت مخفية لولا ذلك، وفي عمله (أفلام الجسد)، تُمدد الظلال الأجساد وتمكّنها من التلامس، بحيث تُوقظ ظلال المتفرجين أنفسهم والآخرين في الفضاء العام، ويُولد هذا التفاعل معلومات جديدة حول العلاقة بين العمل الفني والبشر والبيئة، حيث يبرز وجود جسدي جسداً آخر في مساحة حضرية يزعم أنها محايدة، وبالتالي ثمة مفارقة بين الحياة والموت في العمل الفني، إذ يُوقظ جسدي الحي جسداً كان من المفترض أن يشغل مكاناً للراحة (Oliveira, 2025, P.116).



شكل رقم (3) يوضح تركيب تفاعلي، قدمه لوزانو-هيمر، المصدر (Oliveira, 2025, P.112)

الفنانة مارينا أبراموفيتش (Marina Abramović)

وُلدت مارينا أبراموفيتش في أربعينيات القرن الماضي، وتحديداً عام 1946، في مدينة بلغراد، عاصمة صربيا، وفي طفولتها، غرس الفن فيها تجارب جمالية، دافعاً ميلاً نحو الإبداع الفني، حيث انخرطت عائلتها في الثقافة المحلية بفضل بعض المناصب السياسية التي شغلوها، مما سمح لأبراموفيتش بتطوير حساسيتها تجاه اللغات الفنية، وقد أدارت والدتها معهداً مسؤولاً عن الإشراف على المعالم التاريخية، وكذلك عن اقتناء الأعمال الفنية للأماكن العامة، ونظراً لأهمية الفن، خصصت والدتها مساحة في شقتها لتمكين مارينا من الإبداع الفني، وقد كانت تجاربها الأولى مع الرسم في سن السادسة أو السابعة من عمرها (Carvalho et al 2018.p.773).

تخرجت أبراموفيتش في الفنون الجميلة، وحصلت أيضاً على مؤهل دراسات عليا، ومثل معظم الفنانين، بدأت أعمالها الفنية بالرسم، وفي سبعينيات القرن الماضي، برزت الحركة التي يُشير فيها استخدام الجسد إلى تجاوز المادية، وفكرة إضفاء قيمة مادية على الفن، وقد وسعت أبراموفيتش نطاق التجارب الجسدية لتشمل عناصر أخرى مثل العرق والدم والخوف، ورأت أن فن الأداء يمكن أن يكون أداة للتعبير بشكل أعمق وأكثر كثافة، وقد قدمت عروض مثل (إيقاع 5) و(إيقاع 10) لأول مرة عام 1974، تلك العروض التي منحت أبراموفيتش حضوراً بارزاً في الأوساط الفنية الأوروبية، وقد قامت هذه العروض على مبدأ الفن التفاعلي،

حيث سمحت للجمهور بالتلاعب بجسدها (Simoes & Passos, 2018, p.1331) فأصبحت أبراموفيتش رمزاً لفن الأداء.

وعليه تعد مارينا أبراموفيتش أحد أهم رواد الأداء الفني، ككيان هي فرصة للتعرف على معنى أن يكون المرء فناناً من خلال شكله ووجهه وهيئته وجسده عموماً. فوجهها معبر، وتتجلى قوة التعبير عند الفنانة بشجاعتها النادرة التي تنبثق من أعماق كيائها، لتدفع عملها نحو مساحات تختبر حدود الجسد قوةً واحتمالاً، فهي تمر بالخواء اللامرئي بين محدودية الجسد وقدرات العقل الواسعة. إنها امرأة مستفزة للجمهور للمشاركة والتفاعل مع عروضها، فالتفاعل هو تواصل وأخذ ورد وهو البث والتلقي، وعبر التفاعل أدخلت مفهوم الطاقة السارية في المكان، وتعتبر مارينا أبراموفيتش الفنانة اليوغوسلافية، المولودة ببلغراد في 1946، واحدة من أبرز وأهم فناني البورفورمانس في العالم، أهميتها ترجع إلى قوة عملها الملهم الآتي من منطقة عميقة من كيائها الإبداعي. تطلق على نفسها: جدة فن البورفورمانس، وتدور أعمالها حول العلاقة بين الأداء والجمهور، وحدود الجسد، وإمكانيات العقل (Aldhahabi, 2018).



شكل (4) الفنانة مارينا أبراموفيتش وهي بأحد أعمالها التفاعلية، المصدر: <https://www.alaraby.co.uk/culture> دومينيك هاريس

يعد الفنان التفاعلي دومينيك هاريس، المولود في لندن عام 1976، مثلاً على التقاء الشغف بالتكنولوجيا وحب الطبيعة في آن واحد. إذ تظهر أعماله اهتمامه العميق بالتقنيات الحديثة وتطبيقاتها داخل أعماله التفاعلية، حيث يمزج بين الحماس للتكنولوجيا وتقديره لعالم الطبيعة. يتجلى هذا المزيج في عمله التفاعلي (Baby Flutter)، الذي يعد من أبرز أعماله، حيث يعبر فيه عن شغفه العميق بالفراشات وجمال أشكالها. في هذا العمل، اختار دومينيك عشرة فراشات مفضلة لديه، إذ استورد بعضها من رحلاته حول العالم بينما يعبر البعض الآخر عن انتشارها الواسع. ويقدم الفنان كل فراشة بشكل فردي عبر شاشات (LCD) حرارية تستخدم برامج متطورة، مما يتيح للمشاهد التفاعل معها؛ فعند اقتراب العارض، تنتقل الفراشة من حالة السكون إلى وضع الطيران، لتبدأ في عرض أجنتها الجميلة بحركة هادئة تضيء على العمل روحاً من الحيوية والجمال (Sakr, 2021).



شكل (5) عمل الفنان دومينيك هاريس في التكنولوجيا التفاعلية، المصدر (Sakr, 2021)



شكل (7)



شكل (6)

أعمال الفنان دومينيك هاريس (المصدر عن صقر، 2021)

الطباعة الفنية التفاعلية

تتميز الطباعة الفنية بتعدد أشكالها وطرقها وهذا ما يجعل الفنان قادراً على الإبداع في هذا المجال الفني، ويحقق المجال الطباعي بعداً بصرياً خاصاً حيث أن سماته تجعله فناً قابلاً بأن يواكب تغيرات العصر والاتجاهات الفنية المعاصرة، فيجب أن تتغير الرؤية التقليدية التي تحد من تطور الأعمال الطباعية (Nouredine and Al-Sarouri, 2016) وهناك مجموعة من الفنانين في مجال الطباعة استفادوا من الفن التفاعلي في أعمالهم الفنية ومنهم:

الفنان روبرت روشنبرج (Robert Rauschenberg)

يعتبر هذه الفنان من أكثر الفنانين تجربة للطباعة الفنية، ويعتبر من أبرز الفنانين الجرافيكين الذي يعتبر رائد هذا الفن وهو أكثر ابتكاراً في عرض هذا الفن وإنتاجاً أو استخداماً لخامات متعددة ومتنوعة، وجمع فيها بين التعبير والوظيفة والجمال ودقة العمل، ومن أكثر أعماله شهرة بالفن التفاعلي، ومن أعماله الطباعية التفاعلية والمجهزة في الفراغ شكل (8) مستخدماً الطباعة المسامية (silkscreen) وخمس أسطوانات من الإكريلك زجاجية مثبتة واحدة خلف الأخرى قابلة للتحرك بقاعدة معدنية مزودة بمحركات كهربائية وصندوق تحكم، يقوم المشاهد بتدوير الأقراص وإنشاء تأثيرات ورؤية متباينتين للعمل الفني المطبوع (Hamed, 2025).



شكل (8) روبرت روشنبرج - طباعة بالشاشة الحريرية على خمسة أقراص زجاجية دوارة بقاعدة معدنية مزودة بمحركات كهربائية وصندوق تحكم، $195.6 \times 198.8 \times 62.2$ سم- 1967 م

الفنانة نجلاء أدهم (Naglaa Adham)

الفنانة نجلاء أحمد أدهم فنانة وأكاديمية من مصر تخصصت في مجال الطباعة اليدوية، لها دور وحيث في الفن التفاعلي في مجال الطباعة اليدوية، خرجت في أعمالها عن المؤلف، وربطت المشاهد والمتلقي بالفكرة والاتصال والتفاعل مع أعمالها الفنية، ففي الشكليين رقم (9، 10) المسمى (نغم طباعي) ركزت الفنانة على تفاعل المشاهد مع الملامس الإيهامية في المطبوعة والمجسمات الكروية المعلقة التي يتحرك المشاهد بينها، بينما تنعكس ظلاله على العمل نتيجة وجود الإضاءة، إلى جانب المقطوعة الموسيقية الخاصة بالعمل فقد قامت بتنفيذ أكثر من حاسة في العمل نفسه (Rizk et al., 2018).



شكل (10)

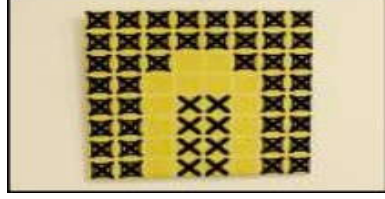
اسم العمل: (نغم طباعي)، مقياس العمل: (5م*5م)، الخامات المستخدمة: (قماش قطن مطبوع بتقنية حجب الحرارة-أقمشة ذات ألياف صناعية على شكل كرات مجسمة -أجهزة صوت- مصدر ضوء



شكل (9)

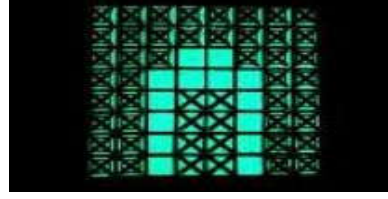
أما في الشكليين رقم (11، 12) قامت الفنانة نجلاء أدهم بعرض الأعمال المطبوعة بفكرة تفاعلية مختلفة حيث طبعت الأعمال باستخدام مادة تعمل على اختزال الضوء الذي تتعرض له وتخزنه لفترة معينة وعند إغلاق الضوء تضيء ذاتياً نتيجة لتخزينها ذلك الضوء، ففي حال غلق الإضاءات الخاصة من قبل المشاهد

يمكنه أن يرى جانباً جديداً من اللوحة (Rizk et al., 2018).



شكل (12)

أعمال الفنانة نجلاء أدهم (المشربية)، مقاس العمل: (8*8م) مقسمة إلى 21 مطبوعة بقياس (40*40سم)، الخامات المستخدمة: (قماش حرير صناعي مطبوع بالشاشة الحريرية). المصدر (Rizk et al., 2018)



شكل (11)

الفنان أليكسوس جنجلس (Alexus Jungles)

هو فنان وباحث في مجال الطباعة اليدوية، له إبداعات فنية وابتكارية في مجال الطباعة اليدوية، وبالأخص الطباعة الأحادية، في الشكل رقم (12).

هدف العمل إلى إظهار الشفافية الدقيقة للورق المطبوع عليه باستخدام الطباعة الأحادية (السانوتايب)، هنا الفنان حاول أن يستفيد من خاصية هذه التقنية في إنتاج أعمال فنية تسمح بمرور الضوء من خلالها في عملية العرض حيث استخدام خيط صيد لتعليق أشكال البكسل ليكون هناك تفاعل واتصال بين العمل والجمهور، فعرض العمل الفني في ممر مضاء طبيعياً من خلال النوافذ التي يتم من خلالها تسلسل الضوء ليلفت انتباه المشاهد إلى الضوء والزمان والمكان، ويسجل مرور الوقت من خلال حركة الضوء مع تحول النهار إلى ليل، غلقت الأشكال المبكسلة على ارتفاعات مختلفة على طول الممر المضاء، عمودية على النوافذ، بحيث يرى المشاهد ما يبدو كتلة صلبة من الأشكال الزرقاء العائمة بحرية، يظهر العمل ضوءاً يدخل من مقدمة أحد الأشكال، مما يعزز الملمس ويسطح القطعة، بينما تظهر قطعة أخرى يتسلل إليها الضوء من الخلف، مما يضيف عليها عمقاً متوهجاً.



شكل (13) أليكسوس جنجلس تركيب فني، 2019، طباعة زرقاء على ورق أشكال بأحجام مختلفة

الفنانة تايكو تشاندلر (Taiko-Chandler)

تعيش تايكو وتعمل في دنفر، كولورادو. ولدت في ناغانو في اليابان، وتلقت تدريبها في البداية كممرضة. التحقت بأول دورة فنية لها في رابطة طلاب الفنون في دنفر عام 2011؛ ومنذ ذلك الحين، وهي تنتج مطبوعات فنية، ومؤخراً صارت تستكشف الأعمال التركيبية والوسائط الأخرى، عُرِضت أعمالها في كولورادو بما في ذلك متحف بولدر للفن المعاصر وحدائق دنفر النباتية، وتكساس، وواشنطن، ونيو مكسيكو، بالإضافة إلى العديد من معارض المطبوعات مع شركة (أوهمي جرافيكس) في جميع أنحاء الولايات المتحدة. تعتبر الفنانة الطباعة وسيلتها الفنية الأساسية، حيث تسعى لتطوير مفرداتها الخاصة بها بشكل مستمر، وهي تجمع بين الأشكال والألوان والخطوط والقوام للتعبير عن خيالها والتفاعل مع البيئة المحيطة بها. لذا، تتسم العملية بالتعمد والتكرار في أعمالها الطباعية مستفيدة من التقنيات المختلفة للطباعة، تهتم كثيراً بالأعمال ثلاثية الأبعاد، وخاصة فن التركيب، هنا، يركز العمل أيضاً على العملية على التفاعل الحسي

البصري مع المتلقي والمشاهد، وتستفيد من الإضاءة والظل في أعمالها من أجل إحداث تفاعل مع المشاهد.



شكل (14) منظر تفصيلي لعمل تايكو تشاندلر (من نقطة إلى نقطة)، 2023، أحادي الطباعة، حبر سومي على ورق كوزو.
<https://spacegallery.org/artist/taiko-chandler>

الفنان كيستوتيس فاسيليوناس (Kestutis Vasiliunas)

هو فنان وباحث أكاديمي يعمل بأكاديمية فيلنيوس للفنون بليتوانيا، من مواليد 1964، يعمل بقسم الجرافيك، له العديد من الأبحاث والمعارض الفنية في فن الجرافيك، قدم الكثير من المعارض الفنية التي ساعدت على الحراك الفني في الطباعة الفنية التفاعلية من خلال الأعمال التي يعرضها، حاول أن ينقل فن الجرافيك بطريقة أكثر تفاعلية مع الجمهور، وكان يربط الأعمال التركيبية بالفن الجرافيكي؛ فلاحظ في الشكل (13) ربط الأعمال الجرافكية بالتفاعل مع الجمهور من خلال التفاعلي المرئي والملمسي للعمل، وذلك من خلال طريق العرض للأعمال الجرافكية، وهو وضع العمل على الطاولة وحولها كراسي ليكون تفاعلاً مرئياً قريباً من إحساس المتلقي للعمل الفني.



شكل (15) أعمال الفنان كيستوتيس فاسيليوناس تركيب تفاعلي في بينالي كاوناس الدولي للطباعة، 2023، المصدر:
<http://bookart.lt/community/vasiliunas>

نماذج من أعمال الطلاب بقسم التربية في مجال الطباعة مرتبطه بالفن التفاعلي

1. العمل الأول للطالبة سحر الغافرية

اسم العمل: "مقاسات وبعد الصورة في المرأة غير حقيقة"، أبعاد العمل: (27*57سم)
خامات العمل: ورق، حبر أسود، قوالب لينو، مرايا.

وصف العمل: هو عمل فني تفاعلي طُبع باستخدام تقنية الطباعة باللينو، يتمثل العمل في مجموعة من الرجال بزي رسمي غربي وهم في حالة وقوف أمام المشاهد، رؤوسهم عبارة عن مرايا. وتحمل اللوحة شكلاً بنورانياً إلى جانب امتداد الرجال إلى خارج إطار العمل.

تفاعل المشاهد: يتم التفاعل هنا عن طريق انعكاس وجه المشاهد في المرايا فيظهر كجزء من اللوحة. فلسفة العمل: تأتي هذه اللوحة لتعكس عاملاً آخر من عوامل عدم الرضا عن الذات وهو رؤية الشخص لنفسه من خلال آراء الآخرين به، فالمرايا هنا رمز لآراء الناس حول الشخص. عدد الناس في اللوحة يعبر عن أن الشخص إذا حاول أن يرضي آراء الناس حول شكله ومنظره فمن سيرضي؟ إضافة إلى أن اختيار هذا اللباس يوحي للمشاهد بأن هؤلاء الأشخاص ذوو شأن عالٍ، ومظهر أنيق، لذا وجب الاستماع إليهم وتطبيق آرائهم، هذه هي حقيقة معتقداتنا وكل ذلك خاطئ، فكلام وآراء الناس حولك لا تعبر عنك بالضرورة.

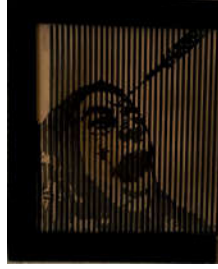


شكل (16) عمل الطالبة سحر الغافرية طباعة باللينو أبعاد العمل: (27*57سم)

2. العمل الثاني للطالبة سحر الغافرية

اسم العمل: (∞)، قياس العمل: (22*21سم)

وصف العمل: المشروع نفذ بتقنية الطباعة الجرافيكية على الورق لإنتاج لوحة طباعية فنية تفاعلية معدة بطريقة الطباعة بالخشب وهي عبارة عن امرأة تنظر إلى إبره في الأعلى، حين يتحرك الورق الشفاف تتحرك الصورة بتكرار زمني لصراخ المرأة، وتتحرك الإبرة في طعنات على وجهها. تفاعل المشاهد: يأتي تفاعل المشاهد عن طريق تحريك ورقة شفافة عليها خطوط متساوية الأبعاد، وبمجرد تحريك الورقة الشفافة تظهر للمشاهد صورة متحركة لامرأة تصرخ. والفلسفة من وراء هذا العمل هو التعبير عن النتائج التي تترتب عن المفهوم الخاطئ للجمال، وأن اللجوء إلى عمليات التجميل يؤدي حسب وجهة نظر الفنانة إلى خلق أشكال متشابهة من البشر ضمن معايير محددة يحددها المجتمع، وأن من يسلك هذا الطريق يدخل في دوامة لا متناهية من عمليات التجميل والتحسين.



شكل (18) عمل الطالبة سحر الغافرية قياس العمل: (22*21سم)



شكل (17) عمل الطالبة سحر الغافرية، قياس (22*21سم)

3. العمل الثالث

عمل الطالب: احمد الشعفاري

اسم العمل: التعبيرات الانسانية

وصف العمل: يهدف هذا المشروع إلى استكشاف العلاقة بين التعبيرات الإنسانية والفنون التفاعلية من خلال ثمانية أعمال مطبوعة باستخدام تقنية الاستنسل، يتكون كل عمل من قماش شاشة حريرية بأبعاد (2م × 75 سم) يتم تثبيته على قطعة من الحديد، بحيث ينسد القماش بشكل يجسد التفاعل البصري والحسي. تركز الفلسفة الأساسية للعمل على توظيف الطباعة اليدوية بواسطة الاستنسل على أقمشة شفافة تحمل صوراً ضليقة لتعبيرات إنسانية متنوعة، حيث يمثل كل عمل لحظة معينة أو حالة شعورية مميزة. تتيح هذه الأعمال للجمهور استكشاف الذات من زوايا متعددة واستخدامها كوسيلة رمزية للتعبير عن التفاعل الإنساني داخل فضاء فني متحرر.

ويهدف المشروع إلى دراسة كيفية التعبير عن المشاعر الإنسانية مثل الحزن، والفرح، والتمني، والترجي، والقلق، وترجمتها إلى لغة بصرية تدمج بين العناصر البصرية والبعد المكاني للفضاء المستخدم، كما يسعى المشروع إلى تحويل الفراغ إلى مساحة تنبض بالتفاعل البصري واللمسي من خلال استحداث تأثيرات ملمسية تعزز الطابع التفاعلي للعمل.

اعتمد الطالب على استلهام التعبيرات الإنسانية المختلفة من خلال الحوار والتفاعل بين الفنان والجمهور،

مما مكنه من إحداث تأثيرات حسية تربط بين الفن التفاعلي والتعبيرات الإنسانية بطريقة مبتكرة وشاملة. تعكس فلسفة العمل الاعتقاد بأن التعبيرات الإنسانية تستطيع أن تنتقل إلى الآخر عبر اللوحة الفنية والتفاعل المباشر، كما يمكن للفنان أن يتجول بين التعبيرات التي يشعر بأنها الأقرب إليه ليعيد تعريف العلاقة بين الفن والمشاهد.



شكل (19) عمل الطالب أحمد الشغفاري

العمل الرابع

عمل الطالب: حمد الجهضي

اسم العمل حرف عربي

وصف العمل: في هذا العمل تم استكشاف إمكانية الاستفادة من الحروفيات العربية كأساس لتجربة فنية تفاعلية. فقد بدأ المشروع باستخدام الحرف العربي (ع) كنموذج أولي، حيث اعتمد الطالب على تقنية الصباغة بأسلوب العقد والربط بالعقد، مع دمجها بتأثيرات ملمسية ناتجة عن استخدام تقنية (الاستنسل)، واعتمد في منهجيته على أساسيات الفن التفاعلي بهدف إحداث تواصل ديناميكي بين المواد والتقنيات الطباعة المستخدمة في التنفيذ، بالإضافة إلى استخدام إضاءة متغيرة ترتبط بالمستويات المتعددة للعمل الفني. ويهدف المشروع إلى جذب انتباه المتلقي عبر الجمع بين التقنيات الطباعة والربط المتناسق مع الإضاءة، مما يعزز القوة الجمالية للتأثيرات الخطية والملمسية التي تستخلص من عمليات الصباغة المختلفة للحرف، وبذلك يتحقق التكامل الإبداعي والتواصل البناء بين أساليب الطباعة والحروفيات العربية، مع إبرازها من خلال وحدة الإضاءة كعامل محوري في إبراز عمق وتأثير العمل الفني.



شكل (20) عمل الطالب حمد الجهضي، (مساحة العمل متر في متر)، صباغة على القماش مع تركيب مستويات خشبية

نتائج الدراسة:

1. تحسن ملحوظ في المهارات الإبداعية والتقنية لدى طلاب التربية الفنية، من خلال تنفيذ أعمال طباعة يدوية ذات طابع تفاعلي.
2. قدرة الطلاب على توظيف عناصر الفن التفاعلي بفعالية داخل أعمالهم الطباعة، مثل التفاعل الحسي أو البصري مع المتلقي.
3. تنوع واضح في الأساليب الطباعة المستخدمة، بما يعكس فهماً عميقاً لتقنيات الطباعة اليدوية وأدواتها.
4. ارتفاع مستوى الوعي الجمالي والتقني لدى الطلاب في اختيار الموضوعات، ومعالجتها بصرياً باستخدام تقنيات الطباعة.
5. بروز اتجاهات تعبيرية معاصرة في أعمال الطلاب تعكس اطلاعهم على مفاهيم الفن المعاصر والتفاعلي.
6. الطباعة الفنية التفاعلية قادرة على التواصل التفاعلي مع المشاهد والمتذوق للمجال الطباعي وهذا ما أسهم فيه طلاب التربية الفنية في مقرر المشروع الفني من خلال التواصل التفاعلي مع الأعمال الطباعة

7. الطباعة الفنية التفاعلية أكثر قدرة على إيصال الأفكار للجمهور وذلك بسبب مقدرتها على مشاركة الجمهور وتحويلهم إلى متلقي متفاعل.

التوصيات والمقترحات:

1. تعزيز التوجه نحو الفن التفاعلي في مقررات التربية الفنية، من خلال دمج استراتيجيات تعليمية تتيح للطلاب توظيف الطباعة اليدوية بأساليب معاصرة ومبتكرة.
2. إجراء أبحاث تتعلق بمجال الطباعة الفنية التفاعلية وذلك لإثراء المكتبة العربية التي تساهم في إثراء المجال المعرفي والتطبيقي عند طلاب الفنون.
3. تضمين موضوع الطباعة الفنية التفاعلية ضمن مقررات تخصص الطباعة اليدوية في الجامعات والكليات.
4. عقد ورش وحلقات تدريبية من المختصين لمجال الطباعة الفنية التفاعلي.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Abu Shaala, Hussein (2023) Contemporary Fine Art, *Journal of Humanities and Applied Sciences*, University of Marqab, College of Arts and Sciences, Qasr Al-Akhbar, No. (16), 115-99
<https://search-mandumah-com.squ.idm.oclc.org/Record/1453642>
2. Al-Dhahabi, Mohammed (2018). Silent Confession in Marina Abramović's Artistic Performance: The Perceptions of "The Artist is Present Here" as a Model. *Aesthetics Journal*, 5 (1), 184–212.
<https://asjp.cerist.dz/en/rechercheGeneral>
3. Al Saadi, Najlaa, Manji, Yasser, Waheeba, Islam, Al-Maamari, Badr, and Al-Hajri, Salman (2024). The Aesthetics of Omani Portrait Art Using Stencil and Silkscreen Techniques among Students of the Department of Art Education at Sultan Qaboos University. *Academic Journal*, University of Baghdad, 111, 369-390.
<https://jcofarts.uobaghdad.edu.iq/index.php/jcofarts/article/view/1293>
4. Al-Siyoud, Manal (2024). Interactivity in Smart Artistic Printmaking and Its Role in Supporting Vision 2030 in the Kingdom of Saudi Arabia. *International journal on Humanities and Social Sciences*, Volume (62). 60-76
<https://www.ijohss.com/index.php/IJoHSS/article/view/759>
5. Al-Kaabi, Karim Mohsen Ali Samir; Muslim, Ghosq Hassan. (2022) The Aesthetics of Experimentation in Contemporary Arab Interactive Art. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 49(3), 1-9. <https://doi.org/10.35516/hum.v49i3.1319>
6. Banaamah, Hanaa. (2022). The Aesthetics of Interactive Art at the Riyadh Noor Festival Celebration, *Arab Journal of Social Sciences*, Arab Foundation for Consulting and Human Resources Development, 22 (1), 168-195. <https://search.mandumah.com/Record/1337178>
7. Carvalho, C., Peruzzo, L., & Gottardi, P. (2018). Poetics of the Body in Artistic Creation in Marina Abramović and Elke Hering. *Revista Brasileira de Estudos da Presença*, 8, 763-787. <https://www.scielo.br/j/rbep/a/nG9zG9kKLbV9fSbX5kMjfQw/?lang=en&format=pdf>
8. Chen, W., Shidujaman, M., Jin, J., & Ahmed, S. U. (2020). A methodological approach to create interactive art in artificial intelligence. In *HCI International 2020–Late Breaking Papers: Cognition, Learning and Games: 22nd HCI International Conference, HCII 2020, Copenhagen, Denmark, July 19–24, 2020, Proceedings 22* (pp. 13-31). Springer International Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-60128-7_2
9. Heiba, Islam Mohamed El-Sayed; Haroun, Mohamed Abdel Hafeez. (2023). *Interactive Art and Its Use in Teaching Design Foundations. Journal of the College of Specific Education*, (20), 1-22. https://journals.ekb.eg/article_304908_bf39fdef3e8888cbb83a5cd0f6544d4d.pdf
10. Hamed, Ayman. (2025). The Art Print as a Visual Medium in Interactive Arts and Installation in Interactive Space, *Studies Journal: Humanities and Social Sciences*, University of Jordan, 52 (1), 347–364. <https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Hum/article/view/5655>

11. Krzyzaniak, M., Erdem, Ç., & Glette, K. (2022). What Makes Interactive Art Engaging? *Frontiers in Computer Science*, 4, 1-14.
<https://doaj.org/article/bce5058154f043a1abf986beabcd4d11>
12. Jungles, Alexis. (2019). "Beyond the Blue: Cyanotype's Qualities of Light, Time, and Space" College of Saint Benedict/Saint John's University.
https://digitalcommons.csbsju.edu/honors_thesis/72/
13. Iskandar, Naqar (2024). The Contribution of Interactive Art to Enriching the Aesthetics of Contemporary Sculpture in Light of Sustainable Development, *Saudi Journal of Art and Design*, (4), 3, 19-65.
<https://pnu.edu.sa/ar/Departments/ScientificSocieties/SaudiArtDesignJournal/Documents/2024/1.pdf>
<https://pnu.edu.sa/ar/Departments/ScientificSocieties/SaudiArtDesignJournal/Documents/2024/1.pdf>
14. Rizk, Waseem Ahmed et al. (2018). Interactive Print Works as a Driving Force for the Viewer, Emsia Association for Education through Art, *Scientific Journal of Emsia Association for Education through Art*, No. 14, 13, 345–367.
<https://search-mandumah-com.squ.idm.oclc.org/Record/1001159>
15. McRae, E. (2015). Participation and Performance: Human-Technology Relations in the Art of Rafael Lozano-Hemmer (Unpublished Doctoral dissertation, University of Melbourne, School of Culture and Communications).
https://arts.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0012/1867845/Participation-and-Performance-Human-Technology-Relations-in-the-Art-of-Rafael-Lazano-Hemmer.pdf
16. Nour El-Din, Khadija, and Al-Sarouri. Al-Saeed. (2016). Interactive Printing and Its Communicative Role, *Journal of Education*, Al-Azhar University, 171 (1), 562-579
<https://search-mandumah-com.squ.idm.oclc.org/Record/864785>
17. Oliveira, A. M. (2025). *Some considerations on Interactive Art*. *Estudios artísticos*, 11(18), 105-120.
<file:///C:/Users/admin/Downloads/Dialnet-SomeConsiderationsOnInteractiveArt-10041458.pdf>
18. Saqr, Amina. (2021). The Role of the Digital Revolution in the Interactive Relationship between Artist and Recipient, *Journal of Architecture, Arts and Humanities*, Special Issue (Seventh International Conference "Heritage, Tourism and the Arts between Reality and Hope"), 645-659.
<https://search-mandumah-com.squ.idm.oclc.org/Record/1151185>
19. Seevinck, J. (2017). *Emergence in interactive art*. Springer International Publishing, Switzerland. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-45201-2>
20. Simões, L., & Passos, M. C. (2018). The performance art of Marina Abramovic as a transformational experience. *Psychology*, 9(6), 1329-1339.
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=85647>
21. موقع الكروني <https://spacegallery.org/artist/taiko-chandler/>

إعادة توظيف فائض الأقمشة الرجالية في تصميم الأزياء التقليدية النسائية

نورة غيهب الغيهب، قسم تصميم الأزياء والنسيج، كلية التصميم والفنون، جامعة نورة بنت عبد الرحمن
تهاني ناصر العجاي، قسم تصميم الأزياء والنسيج، كلية التصميم والفنون، جامعة نورة بنت عبد الرحمن

الملخص

يهدف هذا البحث إلى توثيق فائض الأقمشة في محلات الخياطة الرجالية بمدينة الرياض، وإعادة توظيفها في تصميم أزياء نسائية تقليدية مطورة، مع تقييم مدى رضا المتخصصين عن التصميم المقترحة. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستخدمت المقابلات مع العاملين في محلات الخياطة لدراسة أنواع وكميات الأقمشة الفائضة. بالإضافة إلى ذلك، تم تصميم ثلاثة نماذج من الأزياء التقليدية المطورة وعرضها على لجنة من المحكمين. أظهرت النتائج أن الأقمشة القطنية والبوليستر هي الأكثر وفرة، وأن اللونين الأبيض والأسود هما الأكثر شيوعاً. كما حازت التصميم المقترحة على تقييمات مرتفعة من حيث الجمالية والوظيفية والاستدامة. ويوصي البحث بضرورة تعزيز الوعي بأهمية إعادة استخدام فائض الأقمشة، وتشجيع الابتكار في تصميم الأزياء التقليدية، وتعزيز التعاون بين المصممين وأصحاب محلات الخياطة لتحقيق الاستدامة وتطوير القطاع.

الكلمات المفتاحية: فائض الأقمشة، الاستدامة، الأزياء المستدامة الأزياء التقليدية، مطورة.

Repurposing Surplus Men's Fabrics in Traditional Women's Fashion Design

Nora Ghaihb Alghaihb , Fashion and Textile Design Department.
College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdul Rahman University

Tahini Nassar Alajaji , Fashion and Textile Design Department.
College of Art and Design, Princess Nourah Bint Abdul Rahman University

Abstract

This research aims to document fabric surplus in men's tailoring shops in Riyadh and to explore their reuse in design of modernized traditional women's garments, while also assessing specialists' satisfaction with the proposed designs. The study used a descriptive method and conducted interviews with tailoring shop owners to examine the types and quantities of surplus fabrics. In addition, three models of modernized traditional garments were designed and presented to a panel of judges. The findings revealed that cotton and polyester fabrics were the most abundant, with white and black being most common colors. The proposed designs received high evaluations in terms of aesthetics, functionality, and sustainability. The study recommends raising awareness about the importance of reusing surplus fabrics, encouraging innovation in traditional garment design, and promoting collaboration between designers and tailoring shop owners to achieve sustainability and support the development of the sector.

Keywords: Surplus fabrics, Sustainability, Sustainable fashion, Modernized traditional clothing.

مقدمة:

تعد الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية مصدراً فنياً وثقافياً ثرياً. حيث إن التراث السعودي يعرف بهويته الخاصة التي تميزه عن الثقافات الأخرى، وهو العنصر الثقافي الذي ينتقل من جيل إلى جيل ويشير إلى نتائج الحضارة في جميع مجالات النشاط البشري، ونوع الحياة التي عاشها أجدادنا في عاداتهم وتقاليدهم (Daabis, R et al., 2023).

تؤكد رؤية المملكة العربية السعودية 2030 أن الثقافة تُعد من مقومات جودة الحياة، وتشير إلى الحاجة لتعزيز النشاط الثقافي في مختلف المجالات (Ministry of Culture, 2020)، وفي هذا السياق، تتولى وزارة الثقافة مسؤولية البناء على هذا التوجه ودعم تحقيق الأهداف الثقافية للرؤية، من خلال إطلاق مبادرات استراتيجية تشمل مختلف القطاعات الإبداعية، ومن أبرزها قطاع الأزياء الذي حظي باهتمام خاص من خلال

© 2025- جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

تأسيس هيئة الأزياء، وتهدف الهيئة إلى الارتقاء بصناعة الأزياء السعودية عبر ربطها بالهوية الوطنية وتعزيز التراث الثقافي (Fashion Commission, 2020).

ومن هذا المنطلق، يبرز تصميم الأزياء التقليدية كأداة مهمة لتعزيز الفخر بالتراث السعودي، وتحقيق الاعتراز بالهوية الثقافية، انسجاماً مع التوجهات الوطنية. ويؤدي المعهد الملكي للفنون التقليدية -ورث دوراً محورياً في هذا المجال- من خلال تقديم برامج تعليمية وبحثية تُعنى بتوثيق الممارسات الحرفية وتطويرها، مما يساهم في استدامة سوق الأزياء التقليدية والمحافظة على الحرف التراثية. وتجدر الإشارة إلى أن المعهد يُعد إحدى مبادرات برنامج جودة الحياة، وهو من برامج تحقيق رؤية المملكة 2030، ويأتي دوره استكمالاً لجهود المملكة في تمكين الفنون التقليدية كجزء من منظومة الثقافة الوطنية (Royal Institute of Traditional Arts, n.d).

وتعد الاستدامة أحد الركائز الأساسية لرؤية 2030، ويجسد التزام المملكة بالاستدامة إعلانها عن هدف تحقيق صافي انبعاثات صفري بحلول عام 2060 (National Platform, 2022)، مما يعزز أهمية تطوير قطاع الأزياء التقليدية بأساليب تحافظ على البيئة وتدعم الاقتصاد الإبداعي المستدام.

ويواجه العالم إهدار كميات كبيرة من بقايا الأقمشة وهذا بدوره أحد مسببات التلوث البيئي، مما يضر الإنسان والبيئة من حولنا عند التخلص منها؛ فبحسب تقديرات ميدانية داخل مصانع الملابس السعودية، يهدر ما بين 15 إلى 20٪ من إجمالي القماش المشتري أثناء القص والإنتاج، والتي ينبغي الاستفادة منه، وهو ما يفاقم التلوث البيئي ويهدد صحة الإنسان. وتعكس هذه النسبة صورة مصغرة لمشكلة عالمية يتجاوز فيها الهدر ملايين الأطنان سنوياً، وتشير البيانات ذاتها إلى أن كل طن من بقايا الأقمشة المدفونة أو المحروقة يطلق ما يقارب 3.6 أطنان مكافئة من ثاني أكسيد الكربون، الأمر الذي يبرز الحاجة الملحة إلى حلول مستدامة (Al-Qurashi, 2024). وتعد إعادة التدوير إحدى أكثر الاستراتيجيات فاعلية لتحقيق الاستدامة؛ فهي تحافظ على الموارد وتقلل الأثر البيئي مقارنةً بخيارات التخلص التقليدية مثل الطمر أو الحرق (Arabi, 2017).

ويسعى الباحثون ومصمموا الأزياء إلى تطوير تقنيات لإعادة تدوير قصاصات الأقمشة وتحويلها إلى منتجات ذات قيمة، مستفيدين من خصائصها الجمالية والوظيفية. وقد تناولت بعض الدراسات الاستفادة من بقايا الأقمشة في الأزياء لتحقيق الاستدامة، منها دراسة (Daabis, R et al., 2023) التي تناولت إعادة تدوير بقايا الأقمشة في إنتاج عرائس تساهم في تعزيز التراث الملبي للمملكة العربية السعودية لدى أطفال مرحلة الطفولة المبكرة، ودراسة (Heikal, 2022) التي تضمنت استخدام بقايا أقمشة ملابس السهرة في عمل مكملات الملابس المنفصلة، ودراسة (Al-Qurashi, 2024) التي تهدف إلى دراسة تحليلية لواقع الاستدامة في مصانع الملابس الجاهزة.

ونظراً إلى الهدر الكبير في بقايا الأقمشة وما يترتب عليه من أثار بيئية سلبية، تكس محلات خياطة الملابس الرجالية في المملكة أمتاراً من الأقمشة الفاخرة غير المستغلة. ويمثل هذا التكدس هدراً لمورد ذي قيمة جمالية عالية، وخسارة اقتصادية للمحلات، إضافة إلى كونه عبئاً بيئياً على المجتمع (Arabi, 2017). ومن هذا المنطلق، تبرز الحاجة إلى استثمار بقايا الأقمشة الرجالية بوصفها مورداً متاحاً يمكن توظيفه في تصميم أزياء نسائية تقليدية، بما يساهم في خفض التكاليف وتقليل الفاقد القماشي وتعزيز الاستدامة في قطاع الأزياء.

وقد تم اختيار بقايا الأقمشة الرجالية تحديداً في هذا البحث، نظراً لقلّة استخدامها في التصميم مقارنةً ببقايا الأقمشة النسائية، التي سبق أن نالت اهتماماً بحثياً واسعاً وحققَت نتائج إيجابية في مجالات التصميم المستدام. ومن هنا، يسعى هذا البحث إلى الاستفادة من تلك التجارب السابقة وتطبيقها على خامات مهمة نسبياً، لإعادة توظيفها بشكل مبتكر يعزز من قيمة الأزياء التقليدية النسائية.

مشكلة الدراسة:

في ضوء ما تقدم تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل التالي: ما إمكانية الاستفادة من بقايا الأقمشة الرجالية لإنتاج أزياء نسائية تقليدية مطورة؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى حصر بقايا الأقمشة الرجالية في محلات الخياطة الرجالية في مدينة الرياض، وإلى توظيف بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية مطورة، وإلى قياس درجة رضا المتخصصين نحو التصميم المقترحة.

أهمية الدراسة:

يساهم هذا البحث فيما يلي:

1. الحد من هدر الأقمشة الرجالية الفائضة عبر إعادة توظيفها في تصميم أزياء نسائية تقليدية مطورة.
2. دعم تحقيق الاستدامة البيئية في مجال صناعة الأزياء من خلال تقليل المخلفات وتعزيز إعادة التدوير.
3. التماشي مع رؤية المملكة العربية السعودية 2030 في تعزيز الاستدامة والابتكار في قطاع الأزياء.
4. توعية المصممين بأساليب مستدامة تجمع بين البعد الجمالي والوظيفي في التصميم.
5. تعزيز الاهتمام بتوفير بيئة صحية ومستدامة في صناعة الأزياء عبر تبني ممارسات صديقة للبيئة.
6. التشجيع على التعاون بين المصممين وأصحاب محلات الخياطة لتحقيق أقصى استفادة من الموارد الفائضة.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: محلات الخياطة الرجالية، في الرياض، في المملكة العربية السعودية، والحدود الموضوعية: يقتصر هذا البحث على تصميم أزياء تقليدية سعودية بالاعتماد على بقايا الأقمشة الرجالية، نظراً لندرة استثمار هذه القصاصات في الإنتاج الحالي، مقارنةً بما حظيت به بقايا الأقمشة النسائية من اهتمام بحثي أكبر، والحدود الزمانية: أجري البحث من شهر 9- 11 من عام 2024م، والحدود المادية: بقايا الأقمشة الرجالية في محلات الخياطة الرجالية، وتم اختيار هذا المصدر بوصفه مادة البحث الرئيسة لوفرة قصاصاته وجودتها، إضافة إلى ندرة الأبحاث (على حسب علم الباحثين) التي تناولت إعادة توظيفه مقارنة بمصادر النفايات النسيجية الأخرى، وهو ما يتيح سد فجوة بحثية قائمة في تصميم أزياء تقليدية نسائية مطورة، إذ ينحصر التطبيق التجريبي في تصميم أزياء نسائية ذات طابع تقليدي محدث، بهدف اختبار مدى ملائمة قصاصات الأقمشة الرجالية لإنتاج قطع نسائية، وإبراز ما تحققه من قيمة جمالية واقتصادية، لا سيما في ضوء التركيز البحثي السائد على بقايا الأقمشة النسائية.

مصطلحات الدراسة:

بقايا الأقمشة (Surplus fabrics): هي القصاصات النسيجية المتخلفة عن عمليات القص والخياطة في المشاغل، وتتفاوت مساحتها من بوصات قليلة إلى نحو متر، وتعامل غالباً كنفائيات تكس أو يتخلص منها. ويمكن تحويل هذه القطع، باختلاف ألوانها وملمسها وانسدالها، إلى قيم ملبسيه مبتكرة تدعم الاستدامة وتحقق عائداً جالياً واقتصادياً (Abdulhadi, 2022). وتعرف بقايا الأقمشة إجرانياً في هذا البحث بأنها: هي تلك القصاصات الناتجة عن عمليات قص وخياطة الثياب الرجالية في محلات الخياطة في مدينة الرياض، بشرط أن تستوفي معيارين أساسيين يضمنان صلاحيتها لإعادة الاستخدام بما ينسجم مع مفهوم الاستدامة. إذ يجب ألا يقل أحد بُعدي القطعة عن 20 سم أولاً، وثانياً، ينبغي أن تكون القصاصات سليمة وخالية من العيوب الدائمة مثل التمزقات أو الثقوب غير القابلة للترميم، لتجنب أي هدر إضافي عند

توظيفها. وبناءً على هذين الشرطين، تُصنّف القصاصات الكبيرة لاستخدامها في هيكل الأزياء (كالأكمام أو أجزاء الصدر)، فيما يُخصّص ما دون ذلك من قصاصات أصغر لأغراض الزخرفة أو لصناعة الإكسسوارات المكملّة، وبذلك يتحقق استثمار كامل للخامة يدعم مبدأ الاقتصاد الدائري في قطاع الأزياء.

الاستدامة (Sustainability): تُعرّف الاستدامة، في بعدها البيئي، بأنها القدرة على صون جودة الحياة البشرية على المدى البعيد من خلال حماية النظم الطبيعية، وترشيد استهلاك الموارد، وضمان بقاء إمكانات الأجيال القادمة في تلبية احتياجاتها دون انتقاص (Jadani & Al-Amoudi, 2024). وتعرف الاستدامة إجرائياً في هذا البحث بأنها القدرة على تقليل الهدر من الأقمشة الناتجة عن عمليات التصنيع والاستفادة من هذه القصاصات، وذلك من خلال إعادة توظيفها في تصميمات جديدة أو إعادة تدويرها لإنتاج منتجات أخرى، بدلاً من التخلص منها بطريقة تُفضي إلى هدر الموارد، وتصميم وتصنيع وتسويق الملابس بأكثر الأساليب كفاءةً وابتكاراً، مع مراعاة الجوانب البيئية والاجتماعية والاقتصادية والإبداعية معاً، ويتحقق ذلك من خلال تحسين كل مرحلة من مراحل دورة حياة المنتج؛ بدءاً من التصميم القائم على إعادة التوظيف المبتكر للخامات، ومروراً بإنتاج المواد الأولية والتصنيع والنقل والتخزين والتسويق والبيع، وصولاً إلى إمكانية إعادة الاستخدام والتدوير. والهدف هو تقليل الآثار السلبية غير المرغوب فيها على البيئة والمجتمع، وضمان الاستخدام الرشيد للموارد الطبيعية، مع إطلاق حلول تصميمية خلاقّة تبرز ميزة إعادة التوظيف مقارنة بالوسائل التقليدية (Al-Qurashi, 2024).

الأزياء التقليدية (Traditional Costumes): هي أنماط الأزياء التي تتوارث داخل جماعة من الجماعات ليس لها بداية وليس لها مصمم وتعكس عادات وتقاليده المجتمع الذي تنتمي إليه، كما أنها تعكس أنماط الحياة وتطورها وتكشف روح العصر وعموم الحياة المادية والاجتماعية والفكرية وملامح الحياة بصفة عامة وذوق الشعوب بصفة خاصة (Al-Ajazi & Al-Bassam, 2012).

الأزياء التقليدية المطورة (Developed traditional Costumes): الأزياء التقليدية المطورة تشير إلى الملابس التي تستند إلى التراث السعودي، مثل الثوب والعباءة والshal، ولكن يتم تعديلها بطرق حديثة لتناسب مع متطلبات العصر الحالي. تُستخدم تقنيات حديثة في التصميم والأقمشة والألوان مع الحفاظ على الهوية الثقافية والعناصر التقليدية التي تميزها، مثل التطريزات والزخارف التراثية (Alkhomayyis, 2023). وتعرف الأزياء التقليدية المطورة إجرائياً في هذا البحث بأنها التي تحافظ على الهوية والقيم الثقافية، ولكن تم تعديلها لتناسب الذوق العصري ومتطلبات الحياة الحديثة، وتعتمد الأزياء على الجمع بين العناصر التقليدية مع إضافة تغيرات في القصات والخامات المستخدمة.

بقايا الأقمشة الفائضة

تعدّ بقايا الأقمشة الفائضة إحدى أبرز المشكلات البيئية التي تواجه صناعة الأزياء؛ إذ بلغ الإنتاج العالمي من الألياف نحو 116 مليون طن في عام 2022، ويُفقد ما بين 15-20% من هذه الأقمشة خلال مراحل القص والتجميع، أي ما يوازي تقريباً 17-23 مليون طن تهدر قبل أن تصل إلى المستهلك النهائي. كما تُقدّر نفايات المنسوجات السنوية نحو 9 مليون طن ناتجة عن أكثر من 100 مليار قطعة ملابس تنتج كل عام، ما يزيد العبء البيئي للصناعة ويؤكد ضرورة تبني ممارسات إنتاج أكثر كفاءة واستراتيجيات فعّالة لإعادة التدوير (Textile Exchange, 2024).

وبقايا الأقمشة الفائضة تتضمن قطعاً صغيرة أو كبيرة من القماش لا يمكن استخدامها في التصميم الرئيسية، ولكن هناك اتجاه متزايد نحو إعادة تدوير هذه الأقمشة لاستخدامها في صناعات أخرى أو لتحويلها إلى منتجات جديدة. على سبيل المثال، يتم استخدام بقايا القماش في تصنيع المنتجات الثانوية مثل الحقائب والأغطية والملابس البسيطة (Atiya, 2012).

الاستدامة في الأزياء

الاستدامة في الأزياء تتعلق بممارسات تهدف إلى تقليل الأثر البيئي والاجتماعي السلبي لصناعة الأزياء، وتتضمن هذه الممارسات استخدام الموارد العضوية أو المعاد تدويرها، وتحسين كفاءة استهلاك المياه والطاقة في التصنيع، والاهتمام بحقوق العمال في جميع مراحل سلسلة التوريد، وتستند حركة الاستدامة في صناعة الأزياء على وعي متزايد بأهمية حماية البيئة والموارد الطبيعية للأجيال القادمة، وتقليل النفايات (Mahmoud et al, 2024).

أهمية الاستدامة في الأزياء

1. حماية البيئة: تسهم في تقليل انبعاثات الكربون وتقليل النفايات الناتجة عن الصناعة.
2. تعزيز المسؤولية الاجتماعية: توفير ظروف عمل عادلة وأمنة للعاملين في سلسلة التوريد.
3. تشجيع الاقتصاد الدائري: دعم إعادة استخدام المواد لتقليل استنزاف الموارد الطبيعية.
4. زيادة وعي المستهلكين: توجيه الأنماط الاستهلاكية نحو خيارات مستدامة وصديقة للبيئة (Abdulhadi, 2022).

مبادئ التصميم المستدام في الأزياء

1. استخدام مواد مستدامة: الاعتماد على أقمشة قابلة لإعادة التدوير أو مصنوعة من موارد متجددة.
2. تقليل النفايات: التصميم بما يقلل من فضلات الأقمشة أو الاستفادة منها في منتجات أخرى.
3. إطالة عمر المنتجات: تعزيز جودة الملابس لتكون أكثر تحملاً وطول أمدًا.
4. التصميم الدائري: إنشاء منتجات يمكن تفكيكها أو إعادة تدويرها بسهولة (Abdulhadi, 2022).

رؤية المملكة 2030 نحو الأزياء المستدامة

في إطار رؤية المملكة 2030، هناك توجه لتعزيز الابتكار في صناعة الأزياء مع التركيز على الاستدامة. هذه الرؤية تدعو إلى تطوير صناعات محلية مستدامة تشمل الأزياء مع الاستفادة من الموارد المحلية مثل الأقمشة والمواهب السعودية. كما تهدف المملكة إلى أن تصبح مركزاً رائداً في مجال الأزياء المستدامة، من خلال تبني ممارسات إنتاج صديقة للبيئة ودعم المصممين السعوديين لتقديم منتجات تجمع بين الأصالة والاستدامة (Ministry of culture, 2020).

الدراسات السابقة:

دراسة (هيكل، 2022)، بعنوان (استخدام بقايا أقمشة ملابس السهرة في عمل مكملات الملابس المنفصلة)، وتهدف هذه الدراسة إلى استغلال بقايا أقمشة ملابس السهرة في تصميم وتنفيذ مكملات الملابس المنفصلة جديدة و مبتكرة و هذا من منطلق إعادة تدوير بقايا الأقمشة و خاصة أقمشة السهرة تم استخدام المنهج التجريبي و المنهج الوصفي التحليلي طبقت على عينة مكونة من ١٥ تصميم منفذ باستخدام استمارة تقييم من قبل المتخصصين وتم تحليل النتائج إحصائياً ومن أهم نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الوظيفي وفقاً لآراء المتخصصين. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التصميمات المنفذة في تحقيق الجانب الابتكاري وفقاً لآراء المتخصصين.

ودراسة (دعبس، 2022) بعنوان (إعادة تدوير بقايا الأقمشة في إنتاج عرائس تسهم في تعزيز التراث الملبسي للمملكة العربية السعودية لدى الأطفال مرحلة الطفولة المبكرة)، وهدفت هذه الدراسة إلى استخدام بقايا الأقمشة في إنتاج عرائس للأطفال، تنفيذ بعض الملابس التراثية للمملكة العربية السعودية تتفق مع نسب أبعاد جسم العرائس تم استخدام المنهج الوصفي طبقت على الأطفال في مرحلة ٣-٧ سنوات باستخدام استبانة موجه للمتخصصين واستبانة موجه للأمهات وتم تحليل النتائج إحصائياً ومن أهم نتائج الدراسة

العرائس المرتدية للزبياء التراثية قد تحقق فيها كل من البعد الجمالي و الاقتصادي و الوظيفي بنسب اتفاق تجاوزت 90% وفقاً لأراء المتخصصين.

ودراسة (زغول، 2021)، بعنوان (إعادة تدوير بقايا أقمشة الستائر والمفروشات لإنتاج ملابس نسائية تحقق الاستدامة) هدفت هذه الدراسة إلى الاستفادة من إعادة تدوير بقايا أقمشة الستائر والمفروشات وتنفيذ ملابس نسائية للحفاظ على البيئة، تم استخدام المنهج التجريبي، وطبقت الدراسة على فئة طالبات الجامعة من 18 إلى 23 عاماً، باستخدام استبانة لاستطلاع آراء المتخصصين. وتم تحليل النتائج إحصائياً. ومن أهم نتائجها أن التصاميم المعاد تدويرها تميزت بالجودة، وحقت وسيلة بيئية للتخلص من المخلفات وحقت شكلاً جمالياً للمنتج.

ودراسة (أبو عبيد، 2021)، بعنوان (الاستفادة من بقايا وتدوير الأقمشة في إثراء القيم الجمالية والوظيفية لملابس الأطفال ومكملاتها لتحقيق التنمية المستدامة) هدفت إلى التعرف على كيفية الاستخدام الأمثل لبقايا الأقمشة لتصنيع مكملات ملابس الأطفال تم استخدام المنهج الوصفي والتجريبي لدراسة مدى الاستفادة من بقايا الأقمشة لتنفيذ مكملات ملابس الأطفال لتحقيق التنمية المستدامة. تم تنفيذ عشرين تصميمًا من ملابس الأطفال التي تم تنفيذها ببقايا الأقمشة باستخدام استبانة تقييم نتائج التجربة وعرضها على 10 محكمين في المجال، وتم تحليل النتائج إحصائياً. ومن أهم النتائج تحقيق جودة التصميم وتحقيق الجانب الابتكاري في التصميم، وتحقيق الخواص الوظيفية والتجديد.

ودراسة (السخاوي، 2018)، بعنوان (الإمكانيات الإبداعية لإعادة تدوير القميص الرجالي في تصميم وتنفيذ أزياء نسائية مبتكرة) هدفت إلى التعرف إلى كيفية استغلال القطع المستهلكة في عمل منتجات أخرى جديدة وتنمية القدرات الإبداعية في تصميم الأزياء النسائية من خلال إعادة تدوير القميص الرجالي. تم استخدام المنهج الوصفي التطبيقي. واستخدم مقياس تحكيم للمحكمين واستبانة للمستهلكين لتحكيم التصميمات المقترحة، وتم تحليل النتائج إحصائياً. ومن أهم نتائج الدراسة أهمية الاستفادة من إعادة تدوير الملابس الخاصة، والذي اتضح أهمية إعادة استخدامها في إثراء القيم الجمالية والابتكارية لتصميمات ملابس النساء.

التعليق على الدراسات السابقة:

أهم ما ركزت عليه جميع الدراسات السابقة هو استخدام بقايا الأقمشة لتنفيذ قطع ملابسية أو مكملات أزياء لتحقيق مبدأ الاستدامة.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة

يتضح من خلال العرض السابق، اختلاف واتفاق الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في بعض النقاط نبينها فيما يلي:

من حيث الهدف تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في توظيف بقايا الأقمشة في الاستفادة منها لتنفيذ قطع ملابسية أو مكملات أزياء لتحقيق الاستدامة، بينما تختلف عنها في الاهتمام بتصميم أزياء تقليدية باستخدام بقايا الأقمشة الرجالية الفائضة على وجه التحديد، وهو ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة التي تم عرضها.

من حيث المنهج استخدمت معظم الدراسات السابقة المنهج التجريبي والوصفي التحليلي، فدراسة (دعيس، 2022) استخدمت المنهج الوصفي، و(زغول، 2021) استخدمت المنهج التجريبي، وفي دراسة (أبو عبيد، 2021) استخدمت المنهج الوصفي والتجريبي، بينما في دراسة (السخاوي، 2018) استخدم المنهج الوصفي التطبيقي. واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي وتختلف الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية في استخدامهم المنهج التجريبي.

ومن حيث مجتمع البحث تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في مجتمع الدراسة، حيث تهتم الدراسة الحالية بالمستهلكات من النساء في المملكة العربية السعودية والمحلات التجارية، وهو ما لم يتم الاهتمام به من قبل الدراسات السابقة.

ومن حيث أدوات الدراسة اعتمدت معظم الدراسات السابقة على العديد من الأدوات مثل الاستبانة واستمارة التحكيم، مثل دراسة (دعبس، 2022) فقد أعدت استبانة لقياس آراء المتخصصين نحو التصاميم، وقامت (زغلول، 2021) بإعداد استبانة لاستطلاع آراء المحكمين نحو التصاميم المنفذة، ودراسة (أبو عيد، 2021) أعدت استمارة تقييم نتائج التجربة وعرضت على الخبراء المتخصصين في المجال، ودراسة (السخاوي، 2018) صممت استبانة لتقييم التصاميم المقترحة للمستهلكين ومقياس تحكيم للمحكمين. وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في إعداد استمارة لتقييم التصاميم المقترحة والمقابلة الشخصية. من حيث النتائج أثبتت نتائج الدراسات السابقة أهمية الاستفادة من بقايا الأقمشة وإعادة تدويرها. فقد أثبتت دراسة (دعبس، 2022) في النتائج أن العرائس المرتدية للأزياء التراثية قد تحقق فيها كل من البعد الجمالي والاقتصادي والوظيفي بنسب اتفاق تجاوزت 90% وفقاً لآراء المتخصصين. وتتفق مع دراسة (أبو عيد، 2021) من حيث النتائج في تحقيق الجانب الابتكاري في التصميم، وتحقيق الخواص الوظيفية والتجديد، بينما في دراسة (زغلول، 2021) اتضح أن التصاميم المعاد تدويرها تمتاز بجودة، إذ حققت وسيلة بيئية للتخلص من المخلفات، وحققت شكلاً جمالياً للمنتج. وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تحقيق الجانب الجمالي والوظيفي والاستفادة من بقايا الأقمشة.

مدى الاستفادة من الدراسات السابقة

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة حول موضوع الاستفادة من بقايا الأقمشة في تصميم الأزياء وتحقيق الاستدامة، استفاد البحث الحالي من فهم الخلفية النظرية، مما ساعد على فهم شامل حول الاستفادة من بقايا الأقمشة في تصميم الأزياء، والاستفادة من المنهجيات. وتتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في توظيف بقايا الأقمشة في الاستفادة منها لتنفيذ قطع ملابسية أو مكملات أزياء لتحقيق الاستدامة، وتختلف عنها في الاهتمام بتصميم أزياء تقليدية باستخدام بقايا الأقمشة الرجالية الفائضة بمدينة الرياض على وجه التحديد، وهو ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة التي تم عرضها.

منهجية الدراسة:

يتبع هذا البحث المنهج الوصفي مع الدراسة التطبيقية لدراسة الاستفادة من بقايا الأقمشة الرجالية لتنفيذ أزياء تقليدية نسائية مطورة.

مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع البحث من العاملين في محلات الخياطة الرجالية بمدينة الرياض. واختيرت عينة قصدية ضمت 10 محلات مختارة من أحياء مختلفة. وقد أجريت معهم مقابلات لجمع البيانات اللازمة.

عينة الدراسة:

عينة مادية: بقايا الأقمشة الفائضة في 10 محلات الخياطة الرجالية في مدينة الرياض، وقد اختير هذا العدد لأنه يوفر تنوعاً كافياً في حجم الورش ومستويات الخبرة ويحقق تشبع البيانات النوعية، مع مراعاة الحدود الزمنية والموارد المتاحة للدراسة. العينة البشرية: تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع البحث وعددهم 10 أفراد من العاملين في محلات الخياطة الرجالية في مدينة الرياض، حدد هذا العدد بعد دراسة استطلاعية أظهرت الوصول إلى تشبع البيانات النوعية عند المقابلة العاشرة، كما يغطي الفئات الوظيفية الرئيسة، وهو بذلك عدد كافٍ لتمثيل أبعاد الظاهرة ضمن حدود الزمن والموارد المتاحة للدراسة.

أدوات البحث:

أولاً: المقابلة الشخصية: أجريت المقابلة مع 10 من العاملين في محلات الخياطة الرجالية في الرياض لمعرفة كمية الأقمشة المهتردة وكيفية الاستفادة منها، ولتوحيد محاور النقاش وتيسير توثيق الإجابات، استخدمت الباحثة استبانة إرشادية وظفت كدليل أسئلة داخل المقابلة، لا كأداة مستقلة، وتتضمن الأسئلة معلومات عامة حول أنواع الأقمشة الرجالية وطرق التخلص من الأقمشة الفائضة، وصممت أسئلة المقابلة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي وكانت الإجابة عنها تدريجياً (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، أبداً) وتتضمن عدداً من المحاور وهي:

- أ. ما هي أنواع الأقمشة التي تعتمدون عليها بشكل أساسي في خياطة الملابس الرجالية؟
- ب. ما أنواع الأقمشة الصيفية الفائضة التي لديكم؟
- ت. ما أنواع الأقمشة الشتوية الفائضة التي لديكم؟
- ث. ما الألوان الشائع استخدامها؟
- ج. ما طرق التخلص من الأقمشة الفائضة؟
- ح. ما إمكانية التعاون مع مصممين الأزياء للاستفادة من الأقمشة الرجالية الفائضة.
- خ. ما العوامل المساعدة في إعادة استخدام الأقمشة الفائضة وفي تقليل هدر الأقمشة.
- د. ما هي أسماء الأقمشة المتداولة (التجارية) والمسمى التجاري للخامة.

ثانياً: مقياس التحكيم: تم تصميم مقياس تحكيم لأبداء الآراء حول التصميم المقترحة الموجهة إلى المختصين الأكاديميين في مجال التخصص لضمان موضوعية التقييم وصدق الأداة، مع توافر البعد التطبيقي عبر خبراتهم الاستشارية، باستخدام مقياس ليكرت الخماسي وكانت الإجابة عنها تدريجياً (متوفر بدرجة كبيرة جداً، متوفر بدرجة كبيرة، متوفر بدرجة متوسطة، متوفر بدرجة قليلة، غير متوفر). وتتضمن عدداً من المحاور كما يلي:

- أ. الخطوط البنائية المناسبة للتصميم.
- ب. ملاءمة التأثيرات اللونية للتصميم.
- ج. الدقة والوضوح في التصميم.
- د. القيمة الجمالية للتصميم النهائي.
- هـ. مناسبة الألوان المستخدمة.
- و. مناسبة الخامات المستخدمة في تصميم المقترح.
- ز. توافق شكل التصميم مع الغرض الوظيفي المعد له.
- ح. محافظة التصميم المقترح على الخطوط الأساسية للزي التقليدي.
- ط. مناسبة التصميم للموضة المعاصرة مع الاحتفاظ بأصاله الزي.
- ي. مناسبة استخدام بقايا الأقمشة للتصميم المقترح.
- ك. مساهمة التصميم المقترح في تحقيق الاستدامة.

جدول 1: تقسيم فئات مقياس ليكرت الخماسي (حدود متوسطات الاستجابات)

م	الفئة	حدود الفئة	
		من	إلى
1	متوفرة بدرجة كبيرة جداً	4.20	5.00
2	متوفرة بدرجة كبيرة	3.40	4.19
3	متوفرة بدرجة متوسطة	2.60	3.39
4	متوفرة بدرجة قليلة	1.8	2.59
5	غير متوفر	1.00	1.79

وتم استخدام طول المدى في الحصول على حكم موضوعي على متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة، بعد معالجتها إحصائياً.

صدق أداة البحث:

صدق أداة البحث يعني التأكد من أنها تقيس ما أعدت له، كما يقصد به شمول الاستبانة لكل العناصر التي تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح عباراتها من ناحية أخرى، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها وقد تم التأكد من صدق أدوات البحث من خلال:

الصدق الظاهري لأدوات البحث (صدق المحكمين):

نظراً للطبيعة الأكاديمية للدراسة، التي تعتمد على بناء أدوات منهجية وتحليل علمي للمحتوى، فقد تم الاعتماد على محكمين أكاديميين متخصصين في تصميم الأزياء والنسيج، لما يتمتعون به من خبرة في تحكيم أدوات البحث وتقييم مدى اتساقها مع أهداف الدراسة. وقد روعي في اختيارهم قدرتهم على تقويم وضوح العبارات وشمولها، ومدى انتمائها لمحاور البحث، بما يضمن تحقق الصدق الظاهري للأدوات، دون الحاجة إلى إشراك الممارسين المهنيين، خاصة أن أدوات الدراسة لا تتضمن تطبيقاً فنياً مباشراً، بل تستند إلى تقييمات وصفية وتحليلية.

أولاً: المقابلة

للتأكد من الصدق الظاهري لأداة المقابلة والتحقق من مدى قياسها لما وضعت لأجله، تم عرض الأداة في صورتها الأولية على ثلاثة من المحكمين المتخصصين في مجال الدراسة. وقد طُلب من المحكمين تقييم مدى جودة الأداة من حيث قدرتها على تحقيق أهداف البحث، وذلك من خلال فحص وضوح العبارات وانتمائها للمحاور وأهميتها وسلامتها اللغوية، بالإضافة إلى تقديم ملاحظاتهم بشأن التعديلات المقترحة من حذف أو إضافة أو تعديل. وبعد مراجعة آراء المحكمين وملاحظاتهم، أُجريت التعديلات التي حظيت باتفاق الأغلبية، ليتم بعد ذلك اعتماد الصورة النهائية لأسئلة المقابلة (Obeidat, Al-Adwan, & Abu Al-Samid, 2015).

ثانياً: مقياس التحكيم

للتحقق من الصدق الظاهري لكل من المقياس وأداة المقابلة، والتأكد من مدى قدرتها على قياس الأبعاد التي أعدت لأجلها، تم عرضها بصيغتها الأولية على ثلاثة من المحكمين المتخصصين في مجال الدراسة. وقد طُلب من المحكمين تقييم جودة الأدوات من حيث مدى ملاءمتها لأهداف البحث، وذلك عبر فحص وضوح العبارات، وانتمائها إلى المحاور المحددة وأهميتها وسلامتها اللغوية، مع إبداء آرائهم بشأن التعديلات المقترحة من تعديل أو حذف أو إضافة. وبناءً على مراجعة الملاحظات المقدمة، أُجريت التعديلات اللازمة وفقاً لما اتفقت عليه غالبية آراء المحكمين، ليتم بعد ذلك اعتماد مقياس التحكيم بصيغته النهائية (Bouamousha & Bechta, 2020).

مقياس صدق الاتساق الداخلي

للتحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس، تم حساب معامل ارتباط بيرسون؛ للتعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية لها.

جدول رقم 2: معاملات ارتباط بيرسون لعبارات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس

الفقرة	معامل الارتباط
1	*0.802
2	*0.831
3	*0.832
4	*0.883
5	*0.749
6	*0.874
7	*0.856
8	*0.738
9	*0.738
10	*0.845
11	*0.812

يتضح من الجدول 2 أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع بعدها موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل؛ مما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات الاستبيان، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

ثبات أداة البحث

أولاً: المقابلة

يقصد بثبات أسئلة المقابلة أن تحتفظ الأداة بنتائج متقاربة عند إعادة تطبيقها مرات متعددة في ظل نفس الظروف والشروط، وبعبارة أخرى، يشير ثبات المقياس إلى مدى استقرار نتائج الأداة، بحيث لا تشهد تغيرات جوهرية عند إعادة تطبيقها على أفراد العينة نفسها خلال فترات زمنية مختلفة (Obiedat Adwan&Al-samid,2015).

ثانياً: مقياس التحكيم

يقصد بثبات المقياس قدرته على إنتاج نتائج متسقة عند إعادة تطبيقه عدة مرات في ظل ظروف وشروط متماثلة، وبعبارة أخرى، يشير الثبات إلى مدى استقرار نتائج الأداة وعدم حدوث تغيرات جوهرية فيها عند تكرار توزيعها على المحكمين في أزمنة مختلفة (Bouamousha & Bechta, 2022). وتم التحقق من ثبات الأداة من خلال معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha Coefficient) كما يلي:

جدول رقم 3: ثبات المقياس بطريقة معامل ألفا كرونباخ

المحور	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
الدرجة الكلية	11	0.955

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن ثبات الأداة مرتفع حيث بلغ (0.955) مما يدل على ثبات الأداة وصلاحيته للتطبيق الميداني. وبذلك تكون الباحثة قد تأكدت من صدق وثبات المقياس في صورته النهائية، وأنه صالح للتطبيق على عينة الدراسة الأساسية، مما يجعلها على ثقة تامة بصحة المقياس وصلاحيته لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث.

أساليب المعالجة الإحصائية

لتحقيق أهداف البحث، وتحليل البيانات التي تم تجميعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences) والتي يرمز لها اختصاراً بالرمز (SPSS).

وبعد ذلك تم حساب المقاييس الإحصائية التالية:

1. التكرارات والنسب المئوية.
2. المتوسط الحسابي الموزون (المرجح) (Weighted Mean).
3. المتوسط الحسابي (Mean).
4. الانحراف المعياري (Standard Deviation).
5. معامل ارتباط بيرسون لبيان العلاقة الارتباطية بين المتغيرات المختلفة.

إجراءات البحث

1. تحديد نطاق البحث، إطار البحث الجغرافي: (منطقة الرياض) وموضوع البحث (تصميم الأزياء التقليدية المطورة باستخدام الأقمشة الرجالية الفانضة) وتحديد مشكلة البحث.
2. جمع المصادر الأولية عن طريق استعراض الأبحاث المنشورة حول الموضوع.
3. إعداد أدوات البحث.
4. التحقق من صلاحية أدوات البحث وصدقها وثباتها.
5. المقابلة مع أصحاب المحلات.

6. عرض التصاميم المقترحة وتحكيمها على المختصين.
7. تجميع نتائج البحث وتوثيقها وتحليل النتائج المستخلصة من البيانات المصنفة وكتابة التقرير النهائي الذي يتضمن جميع النتائج و التفسيرات المستخلصة من البحث.
8. مراجعة و تدقيق البحث للتأكد من دقته وشموله وتدقيق المعلومات من أجل التحقق من صحتها واستكمال أي نقص في البيانات.
9. تقديم التوصيات والمقترحات.

النتائج ومناقشتها

أولاً: مواصفات بقايا الأقمشة الرجالية في محلات الخياطة الرجالية في مدينة الرياض:

للتعرف على أنواع مواصفات بقايا الأقمشة الرجالية في محلات الخياطة الرجالية في مدينة الرياض، تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والرتب لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات أنواع وكميات بقايا الأقمشة الرجالية في محلات الخياطة الرجالية في مدينة الرياض، وجاءت النتائج كما يلي:

أنواع الأقمشة التي يعتمدون عليها بشكل أساسي في خياطة الملابس الرجالية

جدول رقم 4: استجابات أفراد عينة البحث حول أنواع الأقمشة التي يعتمدون عليها بشكل أساسي في خياطة الملابس الرجالية

م	العبرة	ك	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	أقمشة القطن	%	-	-	10.0	50.0	40.0	4.30	0.67	دائماً
2	أقمشة الكتان	%	10.0	30.0	20.0	40.0	-	2.90	1.10	أحياناً
3	أقمشة الصوف	%	-	30.0	70.0	-	-	2.70	0.48	أحياناً
4	أقمشة البوليستر	%	-	-	-	50.0	50.0	4.50	0.53	دائماً

تشير النتائج الموضحة في الجدول 4 إلى أن أقمشة البوليستر (100% وزن المتر المربع 110-145) وأقمشة القطن (100% وزن المتر المربع 120-150) هي الأكثر استخداماً في خياطة الملابس الرجالية بشكل أساسي، بينما تُستخدم أقمشة الكتان (100% كتان وزن المتر المربع 180-220) وأقمشة الصوف (خليط 45%، صوف 55%)، بوليستر وزن المتر المربع 185-210) بشكل أقل.

أنواع الأقمشة الصيفية الفائضة لدى محلات خياطة الملابس الرجالية

جدول رقم 5: استجابات أفراد عينة البحث حول أنواع الأقمشة الصيفية الفائضة لدى محلات خياطة الملابس الرجالية

م	العبرة	ك	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	أقمشة القطن	%	-	-	-	30.0	70.0	4.70	0.48	دائماً
2	أقمشة الكتان	%	-	30.0	30.0	40.0	-	3.10	0.88	أحياناً
3	أقمشة اللين	%	100.0	-	-	-	-	1.00	0.00	أبداً
4	أقمشة البوليستر	%	-	-	-	30.0	70.0	4.70	0.48	دائماً

تشير النتائج في الجدول 5 إلى أن أقمشة القطن (100% وزن المتر المربع 120-150) وأقمشة البوليستر (100% وزن المتر المربع 110-145) هما الأكثر توافراً كأقمشة صيفية فائضة في محلات الخياطة، بينما أقمشة الكتان (100% كتان وزن المتر المربع 180-220) يستخدم بنسبة أقل، وأقمشة اللين (خليط 45%، كتان 55%) فيسكوز وزن المتر المربع 140-160) لا يُعتبر من الأقمشة الصيفية الفائضة.

أنواع الأقمشة الشتوية الفائضة لدى محلات خياطة الملابس الرجالية

جدول رقم 6: استجابات أفراد عينة البحث حول أنواع الأقمشة الشتوية الفائضة لدى محلات خياطة الملابس الرجالية

م	العبارة	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	أقمشة القطن	ك	1	1	3	4	3.30	1.16	أحياناً
	%	10.0	10.0	30.0	40.0	10.0			
2	أقمشة الصوف	ك	-	2	8	-	3.80	0.42	غالباً
	%	-	-	20.0	80.0	-			
3	أقمشة الكشمير	ك	-	1	2	4	3.90	0.99	غالباً
	%	-	-	10.0	20.0	40.0			
4	أقمشة البوليستر	ك	1	2	2	4	3.20	1.23	أحياناً
	%	10.0	20.0	20.0	40.0	10.0			

تشير النتائج في الجدول 6 إلى أن أقمشة الصوف (خليط 45٪، صوف 55٪، بوليستر وزن المتر المربع 185-210) وأقمشة الكشمير (خليط 80٪، صوف ممشط 20٪ كشمير وزن المتر المربع 200-230) هما الأكثر استخداماً كأقمشة شتوية فائضة في محلات الخياطة، بينما أقمشة القطن (100٪ وزن المتر المربع 180-220) وأقمشة البوليستر (100٪ وزن المتر المربع 185-210) يستخدمان بشكل أقل.

الألوان المصبوغة السادة الشائع استخدامها في محلات خياطة الملابس الرجالية

جدول رقم 7: استجابات أفراد عينة البحث حول الألوان الشائع استخدامها في محلات خياطة الملابس الرجالية

م	العبارة	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	الأبيض	ك	10	-	-	-	5.00	0.00	دائماً
	%	100.0	-	-	-	-			
2	الأسود	ك	-	-	2	8	4.80	0.42	دائماً
	%	-	-	-	20.0	80.0			
3	الرمادي	ك	-	5	4	1	3.60	0.70	غالباً
	%	-	-	50.0	40.0	10.0			
4	الكلبي	ك	-	-	4	6	4.60	0.52	دائماً
	%	-	-	-	40.0	60.0			

تشير النتائج في الجدول 7 إلى أن الألوان الأبيض والأسود هما الأكثر استخداماً في محلات الخياطة، بينما الرمادي يُستخدم بشكل أقل مقارنة بالألوان الأخرى.

طرق التخلص من الأقمشة الفائضة في محلات خياطة الملابس الرجالية؟

جدول رقم 8: استجابات أفراد عينة البحث حول طرق التخلص من الأقمشة الفائضة في محلات خياطة الملابس الرجالية

م	العبارة	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	يتم التخلص منها	ك	-	-	3	2	4.20	0.92	دائماً
	%	-	-	-	30.0	50.0			
2	ترسل إلى أماكن مخصصة	ك	10	-	-	-	1.00	0.00	أبداً
	%	100.0	-	-	-	-			
3	يعاد استخدامها	ك	4	1	5	-	2.10	0.99	نادراً
	%	40.0	10.0	50.0	-	-			
	المتوسط الحسابي العام						2.43	0.64	نادراً

تشير النتائج في جدول رقم 8 إلى أن الطريقة الأكثر شيوعاً في التخلص من الأقمشة الفائضة هي التخلص منها مباشرة، بينما يتم إرسالها إلى أماكن مخصصة أو إعادة استخدامها بنسبة أقل.

الاستفادة من الأقمشة الرجالية الفائضة لدى محلات الخياطة الرجالية

جدول رقم 9: استجابات أفراد عينة البحث حول الاستفادة من الأقمشة الرجالية الفائضة لدى محلات الخياطة الرجالية

م	العبارة	أبداً	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	توفر أقمشة فائضة بعد الانتهاء من خياطة الملابس الرجالية	ك	-	1	4	5	4.40	0.70	دائماً
	%	-	-	10.0	40.0	50.0			
2	إمكانية التعاون مع مصممين الأزياء للاستفادة من الأقمشة الرجالية الفائضة	ك	-	-	1	6	3.20	0.63	أحياناً
	%	-	-	10.0	60.0	30.0			
3	يساعد إعادة استخدام الأقمشة الفائضة في تقليل هدر الأقمشة	ك	-	2	8	-	3.80	0.42	غالباً
	%	-	-	20.0	80.0	-			

يوضح الجدول استجابات أفراد عينة البحث حول الاستفادة من بقايا الأقمشة الرجالية الفائضة لدى محلات الخياطة الرجالية، ويتمحور الجدول حول ثلاث عبارات رئيسية تخص توفر الأقمشة الفائضة بعد

الانتهاء من الخياطة، إمكانية التعاون مع مصممين الأزياء للاستفادة من الأقمشة، وكذلك تأثير إعادة استخدام الأقمشة الفائضة في تقليل الهدر.

1. توفر الأقمشة الفائضة بعد خياطة الملابس الرجالية: أظهرت النتائج أن (90%) من المشاركين أكدوا أن الأقمشة الفائضة متوفرة دائماً بعد الانتهاء من الخياطة، حيث حصلت هذه العبارة على أعلى المتوسط الحسابي (4.40) مع انحراف معياري منخفض (0.70)، مما يشير إلى اتفاق كبير بين أفراد العينة على هذا الجانب.

2. إمكانية التعاون مع مصممي الأزياء للاستفادة من الأقمشة الرجالية الفائضة: تشير النتائج إلى أن التعاون مع مصممي الأزياء للاستفادة من الأقمشة الفائضة يعتبر أقل شيوعاً، حيث سجلت هذه العبارة متوسطاً حسابياً (3.20)، مما يدل على أن هذه الممارسة تحدث أحياناً ولكن ليست بشكل دائم.

3. إعادة استخدام الأقمشة الفائضة لتقليل الهدر: على الرغم من أن إعادة استخدام الأقمشة الفائضة يعد أمراً مهماً، إلا أن النتائج أظهرت أن هذه الممارسة تحدث غالباً (المتوسط الحسابي: 3.80)، مما يدل على أن هذه المبادرة مطبقة، ولكن بدرجة أقل مقارنة بتوفر الأقمشة.

ثانياً: توظيف بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء تقليدية مطورة

تم تصميم ثلاث أزياء تقليدية مطورة باستخدام بقايا الأقمشة الرجالية، وتم تنفيذ التصميمات بالاعتماد على عناصر مختارة من الأزياء التقليدية في مناطق من المملكة العربية السعودية، مع مراعاة التنوع الثقافي والخصائص الشكلية المميزة لكل زي، شمل ذلك تصميم مستوحى من المقطع المعروف في المناطق الوسطى والشرقية والشمالية، وتصميم آخر يتضمن خصائص من زي الزبون المستخدم في المنطقة الشمالية، بالإضافة إلى تصميم يوظف عناصر من زي المورك التقليدي في المنطقة الجنوبية. وقد تم تنفيذ هذه التصميمات باستخدام بقايا الأقمشة الفائضة، وفق اعتبارات عملية تتعلق بإعادة التوظيف والملاءمة التقنية للخامات المتاحة.

أولاً: التصميم الأول



شكل 1 التصميم الأول زي تقليدي مطور مستوحى من المقطع.

جدول رقم 10: استجابات المحكمين حول التصميم الأول المقترح في استخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة

م	العبارة	غير متوفر	متوفر بدرجة قليلة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة كبيرة	متوفر بدرجة كبيرة جدا	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	الخطوط البنائية مناسبة للتصميم	-	-	2	4	7	4.38	0.77	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
2	ملامحة التأثيرات اللونية للتصميم	-	-	2	5	6	4.31	0.75	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
3	الدقة و الوضوح في التصميم	-	-	3	4	6	4.23	0.83	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
4	القيمة الجمالية للتصميم النهائي	-	-	4	3	6	4.15	0.90	متوفرة بدرجة كبيرة
5	مناسبة الألوان المستخدمة	-	-	1	4	8	4.54	0.66	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
6	مناسبة الخامات المستخدمة في تصميم المقترح	-	-	4	2	7	4.23	0.93	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
7	توافق شكل التصميم مع الغرض الوظيفي المعد له	-	-	2	6	5	4.23	0.73	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
8	محافظة التصميم المقترح على الخطوط الأساسية للزي التقليدي	-	-	-	3	10	4.77	0.44	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
9	مناسبة التصميم للموضة المعاصرة مع الاحتفاظ بأصاله الزي	1	-	2	6	4	3.92	1.12	متوفرة بدرجة كبيرة
10	مناسبة استخدام بقايا الأقمشة للتصميم المقترح	-	-	3	5	5	4.15	0.80	متوفرة بدرجة كبيرة
11	مساهمة التصميم المقترح في تحقيق الاستدامة	-	-	-	8	5	4.38	0.51	متوفرة بدرجة كبيرة جدا
	المتوسط الحسابي العام						4.30	0.77	متوفرة بدرجة كبيرة جدا

أظهرت نتائج البحث المتعلقة بالتصميم المقترحة باستخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة توافقاً إيجابياً كبيراً من المحكمين، حيث جاء المتوسط الحسابي العام 4.30 بانحراف معياري 0.77، مما يعكس تقديراً غالباً للتصاميم من حيث الجوانب والوظيفة والاستدامة.

ثانياً التصميم الثاني:

التصميم المقترح	الوحدة الزخرفية	مصدر الاقتباس	مصدر الاقتباس الري
وصف الري: تم تطوير ري مستوحى من الزبون المعروف في المنطقة الشمالية بطريقة مطورة من بقايا الأقمشة الرجالية حيث تم إضافة قطع مغصون في الجزء الأمامي للري و يتم تثبيتها بالشنكار و أيضاً قطعة مضافة في الأكمام تحتوي القطع على زخارف متنوعة بحيث يمكن أن تردا بطرق مختلفة العامة: عامة الكتان الألوان: الأزرق، الأحمر، الأصفر، العنابي الزخرفة: مستلهمة من زخارف العبارة النجدية الأسلوب: تطريز آلي و طباعة على القماش			



شكل 3 التصميم الثاني ري تقليدي مطور مستوحى من الزبون.

المجلة الأردنية للفنون

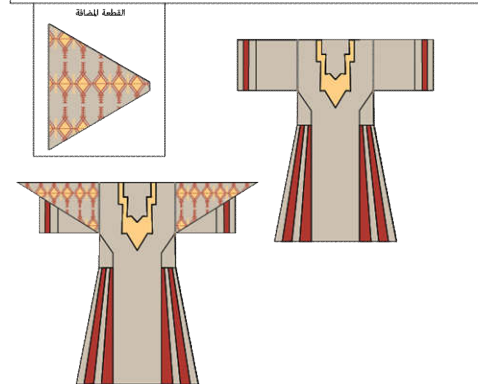
جدول رقم 11: استجابات المحكمين حول التصميم الثاني المقترح في استخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة

م	العبارة	متوفر غير متوفر	متوفر بدرجة قليلة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة كبيرة	متوفر بدرجة كبيرة جداً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	الخطوط البنائية مناسبة للتصميم	ك	-	2	5	6	4.31	0.75	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
2	ملامحة التأثيرات اللونية للتصميم	ك	-	3	6	4	4.08	0.76	متوفرة بدرجة كبيرة
3	الدقة و الوضوح في التصميم	ك	-	2	6	5	4.23	0.73	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
4	القيمة الجمالية للتصميم النهائي	ك	-	2	7	4	4.15	0.69	متوفرة بدرجة كبيرة
5	مناسبة الألوان المستخدمة	ك	-	3	6	4	4.08	0.76	متوفرة بدرجة كبيرة
6	مناسبة الخامات المستخدمة في تصميم المقترح	ك	-	1	6	6	4.38	0.65	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
7	توافق شكل التصميم مع الغرض الوظيفي المعد له	ك	-	3	4	6	4.23	0.83	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
8	محافظة التصميم المقترح على الخطوط الأساسية للزي التقليدي	ك	-	2	5	6	4.31	0.75	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
9	مناسبة التصميم للموضة المعاصرة مع الاحتفاظ بأصاله الزي	ك	1	3	4	5	3.92	1.19	متوفرة بدرجة كبيرة
10	مناسبة استخدام بقايا الأقمشة للتصميم المقترح	ك	-	3	4	6	4.23	0.83	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
11	مساهمة التصميم المقترح في تحقيق الاستدامة	ك	-	3	4	6	4.23	0.83	متوفرة بدرجة كبيرة جداً
	المتوسط الحسابي العام						4.20	0.80	متوفرة بدرجة كبيرة جداً

يشير الجدول إلى استجابات المحكمين حول التصميم الثاني المقترح لاستخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة. أظهرت النتائج أن غالبية العناصر المتعلقة بالتصميم قد حظيت بتقييم عالٍ من حيث درجة التوافر، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام 4.20، مما يشير إلى أن التصميم مقترح بدرجة كبيرة جداً.

ثالثاً: التصميم الثالث

التصميم المقترح	الوحدة الزخرفية	مصدر الاقتباس	مصدر القياس الزي



الشكل 3 التصميم الثالث زي تقليدي مطور مستوحى من الثوب المورك

جدول رقم 12: استجابات المحكمين حول التصميم الثالث المقترح في استخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة

م	العبارة	غير متوفر	متوفر بدرجة قليلة	متوفر بدرجة متوسطة	متوفر بدرجة كبيرة	متوفر بدرجة كبيرة جداً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوافر
1	الخطوط البنائية مناسبة للتصميم	ك	-	1	2	5	4.08	0.95	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	7.7	15.4	38.5	38.5			
2	ملانمة التأثيرات اللونية للتصميم	ك	-	2	1	5	4.00	1.08	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	15.4	7.7	38.5	38.5			
3	الدقة و الوضوح في التصميم	ك	1	1	-	6	4.00	1.22	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	7.7	7.7	-	46.2	38.5			
4	القيمة الجمالية للتصميم النهائي	ك	1	-	2	6	3.92	1.12	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	7.7	-	15.4	46.2	30.8			
5	مناسبة الألوان المستخدمة	ك	-	2	1	4	4.08	1.12	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	15.4	7.7	30.8	46.2			
6	مناسبة الخامات المستخدمة في تصميم المقترح	ك	-	-	4	5	4.08	0.86	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	-	30.8	30.8	38.5			
7	توافق شكل التصميم مع الغرض الوظيفي المعد له	ك	-	2	2	4	3.92	1.12	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	15.4	15.4	30.8	38.5			
8	محافظة التصميم المقترح على الخطوط الأساسية للزي التقليدي	ك	-	1	2	5	4.08	0.95	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	7.7	15.4	38.5	38.5			
9	مناسبة التصميم للموضة المعاصرة مع الاحتفاظ بأصاله الزي	ك	1	1	3	4	3.69	1.25	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	7.7	7.7	23.1	30.8	30.8			
10	مناسبة استخدام بقايا الأقمشة للتصميم المقترح	ك	-	1	2	5	4.08	0.95	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	7.7	15.4	38.5	38.5			
11	مساهمة التصميم المقترح في تحقيق الاستدامة	ك	-	-	3	4	4.23	0.83	متوفرة بدرجة كبيرة
	%	-	-	23.1	30.8	46.2			
	المتوسط الحسابي العام						4.01	1.04	متوفرة بدرجة كبيرة

يشير الجدول إلى استجابات المحكمين حول التصميم الثالث المقترح لاستخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة. أظهرت النتائج أن غالبية العناصر المتعلقة بالتصميم قد حظيت بتقييم عالٍ من حيث درجة التوافر، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام 4.01، مما يشير إلى أن التصميم مقترح بدرجة كبيرة.

نتائج الدراسة:

1. إن أقمشة القطن هي الأكثر استخداماً في خياطة الملابس الرجالية بشكل أساسي في فصل الصيف، وأقمشة الصوف هي الأكثر استخداماً في فصل الشتاء، وهذا ما يتفق مع ما توصل إليه (Alajaji,2022).
2. إن القطن والبوليستر هما الأكثر توافراً كأقمشة صيفية فائضة في محلات الخياطة، بينما الكتان يستخدم بنسبة أقل، والصوف لا يعتبر من الأقمشة الصيفية الفائضة.
3. إن الكشمير والصوف هما الأكثر استخداماً كأقمشة شتوية فائضة في محلات الخياطة، بينما القطن والبوليستر يستخدمان بشكل أقل.
4. إن الألوان: الأبيض والأسود هما الأكثر استخداماً في محلات الخياطة وهذا ما يتفق مع ما توصل إليه (Alajaji,2022)، بينما الرمادي يستخدم بشكل أقل مقارنة بالألوان الأخرى.
5. إن الطريقة الأكثر شيوعاً في التخلص من الأقمشة الفائضة هي التخلص منها مباشرة، بينما إرسالها إلى أماكن مخصصة أو إعادة استخدامها بنسبة أقل.
6. وجود اهتمام كبير بتوفير الأقمشة الفائضة بعد الخياطة، بينما يبقى التعاون مع مصممي الأزياء وإعادة استخدام الأقمشة في تقليل الهدر قيد الممارسة ولكن بدرجات متفاوتة، وهذا ما يتفق مع ما توصل إليه (Zaghlol,2021) بأن استخدام بقايا الأقمشة وإعادة تدويرها يقلل الهدر في مجال صناعة الأزياء.
7. إن غالبية العناصر المتعلقة بالتصميم الأول والثاني والثالث المقترحة لاستخدام بقايا الأقمشة الرجالية في تصميم أزياء نسائية تقليدية متطورة قد حظيت بتقييم عالٍ من حيث درجة التوافر.

وهذا ما أكدتها دراسة (Al-sakhawi,2018) بان الاستفادة من بقايا الأقمشة مناسب في تصميم الأزياء حيث إن له أهمية في إثراء القيم الجمالية و القيم الوظيفية والابتكارية لتصميم الأزياء.

توصيات الدراسة:

1. إطلاق شراكات بيئية بين الجامعات والمصممين ومجلات الخياطة الرجالية لتقليل هدر الأقمشة وتعزيز استخدامها المستدام، بما يتماشى مع أهداف رؤية المملكة 2030.
2. تشجيع تطوير تصاميم مستدامة للأزياء التقليدية وعرضها في معارض محلية ودولية لإبراز الإبداع في إعادة استخدام الأقمشة الفائضة.
3. إعداد دليل إرشادي يوضح كيفية الاستفادة من الأقمشة الفائضة لتصميم أزياء تقليدية بطريقة عصرية يستهدف المصممين وأصحاب محال الخياطة.
4. التعاون مع وزارة الثقافة وهيئة الأزياء لتعزيز مكانة الأزياء المستدامة في القطاع الصناعي والمحافظة على الهوية الثقافية الوطنية.
5. إجراء تقييم دوري للأثر البيئي والاقتصادي لإعادة استخدام الأقمشة الفائضة بهدف تحسين الكفاءة وتطوير استراتيجيات مستدامة طويلة الأمد.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع:

1. Abdulhadi, S. A. I. (2022). Achieving sustainability in children's clothing design using patchwork art. *Saudi Journal of Art and Design*, 2(2), 17–51.
2. Abu Eid, A., & Labeeb, S. (2021). Benefiting from fabric remnants to enrich the aesthetic and functional values of children's clothing and accessories to achieve sustainable development. *Journal of Qualitative Education and Technology*, 8, 182–225.
3. Ahmed, Y. M. I. (2015). Three-dimensional designs to enrich children's clothing from ready-made garment industry waste. *Journal of Qualitative Education Research*, 40, 556–594.
4. Al- Ajaji, T. (2022). Changes in traditional men's costumes in the central region of Saudi Arabia. *Gulf Journal of History and Archaeology*, 17, 445–491.
5. Al-Bassam, L. S. (1999). Traditional clothing in Asir. *Folk Heritage: A Specialized Quarterly Scientific Journal*, 14(53–54), 88–109.
6. Al-Bassam, L. B. S. (2005). The traditional heritage of women's clothing in the Eastern Province of Saudi Arabia. *Journal of Humanities*, 11, 194–265.
7. Al-Bassam, L. B. S., & Al-Ajaji, T. B. N. B. S. (2012). Traditional women's costumes in the northern region of Saudi Arabia. *Popular Culture*, 5(18), 115–135.
8. Al-Bassam, L. B. S. (2023). A glimpse into the traditional heritage of women's clothing in the Kingdom of Saudi Arabia. *Saudi Journal of Art and Design*, 3(1), 17–25.
9. Al-Jadani, K. A. M., & Al-Amoudi, H. A. (2024). Recycling the used Saudi thobe in apron design using sustainable dyes. *Saudi Journal of Art and Design*, 4(3), 263–300.
10. Al-Khomayyis, A. (2023). Designing women's fashion combining traditional fashion lines in the Kingdom of Saudi Arabia with artistic and contemporary schools. *Journal of Humanities and Contemporary Studies*, 7(4), 21–34.
11. Al-Qahtani, R. (2018). Artistic potentials of traditional clothing decorations in the Asir region and their role in producing contemporary handicrafts. *Arab Journal of Sciences and Research Publishing*, 121–138.
12. Al-Qurashi, M., & Al-Thabiti, N. (2024). Analytical study of sustainability in ready-made clothing factories. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 8(1), 78–100.
13. Al-Sakhawi, S. (2018). Creative potentials for recycling men's shirts in the design and execution of innovative women's fashion. *International Journal of Design*, 8(3), 199–214.
14. Arabi, M. (2017). Zero waste design as one of the sustainable fashion applications in the apparel industry. *International Design Journal*, Helwan University.

15. Atiya, R. A. (2012). Using fabric remnants as an innovative approach in teaching printed design to beginners in faculties of qualitative education. In The 4th Annual Arab Scientific Conference – Knowledge and Intellectual Capital Management in Higher Education Institutions in Egypt and the Arab World (Vol. 1, pp. 417–432). Mansoura: Faculty of Qualitative Education – Mansoura University.
16. Bouamousha, N., & Bechta, H. (2020). Validity and reliability in social research. *Journal of Studies in Human and Social Sciences*, 3(2), 117–133.
17. Daabis, R., Al-Maghrabi, R., Al-Owaid, R., & Kandil, D. (2023). Recycling fabric remnants in the production of dolls that contribute to enhancing Saudi Arabia's clothing heritage for early childhood children. *University of Sharjah Journal of Humanities and Social Sciences*, 20(4)
18. Fida, L. (1993). Traditional women's clothing in Makkah: Its styles and embroidery (*Master's thesis, College of Home Economics and Art Education, Riyadh*).
19. Fida, L. (2003). Decoration techniques of traditional women's clothing in Hijaz (*Doctoral dissertation, College of Home Economics and Art Education, Riyadh*).
20. Fida, L. (2008). Traditional clothing of Al-Rashaidah tribe women in the western region of Saudi Arabia. *Popular Culture*, 1(3), 158–167.
21. Heikal, R., & Labib, S. (2022). Using evening dress fabric remnants to create detachable clothing accessories. *Journal of Research in Qualitative Education Fields*, 40, 291–306.
22. Mahmoud, R., & Salman, D. (2024). Using 3D printer technologies to enrich the functional and aesthetic values of women's fashion to achieve sustainability. *Journal of Studies and Research in Qualitative Education*, 10(4), 246–328.
23. Obeidat, D., Al-Adwan, A., & Abu Al-Samid, A. (2015). *Scientific research: Its concept, tools, and methods* (5th ed.). Dar Al-Fikr.
24. Zaghlol, T. (2021). Recycling of hangings and furnishing fabrics waste to produce women's wear for achieve sustainability. *Journal of Architecture, Arts, and Humanities*, 255-270.
المواقع الالكترونية:
25. Fashion Commission (2022). Fashion Commission platform. <https://fashion.moc.gov.sa/AboutUs>
26. Royal Institute of Traditional Arts. (n.d.). *Vision and mission*. Retrieved June 26 025, from <https://wrth.edu.sa/en/about-institute/vision-and-mission>
27. Ministry of Culture. (2020). *Saudi Vision 2030 – Culture*. <https://vision2030.gov.sa>
28. National Platform. (2022). *Sustainable Development Goals Portal*. <https://my.gov.sa/ar/content/sdgportal>
29. Textile Exchange. (2024). *Materials Market Report 2024*. *Textile Exchange*. <https://textileexchange.org/knowledge-center/reports/materials-market-report-2024>

تفاعل البرامج الموسيقية مع الذكاء الاصطناعي في صناعة الموسيقى

محمد علي الملاح، قسم الموسيقى، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك

الملخص

جاءت هذه الدراسة لبيان مفهوم الذكاء الاصطناعي في الموسيقى؛ أهميته والتحديات التي يمكن أن تواجه الموسيقيين، وكذلك الحث على استخدامه لما له من نتائج إيجابية ومفيدة على المنتج الموسيقي وما يحتاجه الموسيقي ومستخدم جهاز الحاسوب من التطور التقني. بينت الدراسة استخدام الموسيقيين لمواقع الذكاء الاصطناعي بصورة محددة واعتمادهم على تطور البرامج والتقنيات التي تقدمها وتفاعلها مع هذه المواقع، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة وبين مدى الاستفادة من نتائج الأعمال والتجارب العملية التي أجراها الباحث وعدد من الزملاء الموسيقيين، انحصر مجتمع الدراسة على الموسيقيين الذين يعملون في تخصص صناعة المنتج الموسيقي ومستخدمي البرامج الموسيقية الحديثة.

أظهرت الدراسة أثر وأهمية استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي في هذا المجال وما فيه من إيجابيات وسلبيات. كما وبينت الأسلوب المستخدم في هذه التقنية مما يعكس طرق تغذية الحاسوب، ويسهم في أخذ نتائج إيجابية عند استخدام الذكاء الاصطناعي. تمت الإجابة على أسئلة الدراسة، وخلصت إلى بيان أهمية استخدام هذه البرامج التي تسهم في رفع مستوى الأداء، والذي يعمل على اختصار الوقت والجهد. وقدمت الدراسة بعض التوصيات منها ضرورة الإلمام بالعلوم الموسيقية وعلم التوافق الصوتي لمستخدمي هذه المواقع.

الكلمات المفتاحية: برامج موسيقية، كمبيوتر، ذكاء اصطناعي، إبداع بشري.

The interaction of music programs with artificial intelligence in the music industry

Mooammed Ali Reda Al Mallah  Music Department, Fine Arts

College, Yarmouk University, Jordan

Abstract

This study explores the concept of artificial intelligence in music, highlighting its significance, the challenges it may pose to musicians, and the necessity of using it for its positive and beneficial impact on musical production, as well as on the technological advancement required by both musicians and computer users. The research demonstrates how musicians use AI platforms in specific ways, relying on the development of programs and technologies they provide and their interaction with these platforms. A descriptive-analytical method was used to achieve the objectives of the study, assessing the benefits of the outcomes of practical experiments conducted by the researcher and several fellow musicians. The study population was limited to musicians specializing in music production and users of modern music programs. The findings reveal the impact and importance of using AI platforms in this field, outlining both advantages and disadvantages. The study also explains the techniques employed in this technology, reflecting methods of feeding the computer and contributing to positive outcomes when AI is applied. The research answers the research questions and concludes by stressing the importance of adopting such programs, which help raise performance levels while saving time and effort. Finally, the study presents recommendations, including the necessity for users of these platforms to acquire knowledge in music theory and harmonic science.

Keywords: music programs, computer, artificial intelligence, human creativity.

أهمية الدراسة:

بينت الدراسة مفهوم الذكاء الاصطناعي والأسلوب وطريقة المتبعة في استعمال الذكاء الاصطناعي في صناعة الموسيقى. وكذلك تأثيرها على العنصر البشري الذي يثري إبداعاته وتطوره، كما بينت الإيجابيات والسلبيات التي نتجت عن استخدامه. جاءت أهمية الدراسة لبيان مرحلة من مراحل التطور التقني للبرامج

Received:
27/4/2025

Acceptance:
30/7/2025

Corresponding
Author:
mallah@yu.edu.jo

Cited by:
Jordan J. Arts, 18(3)
(2025) 377-392

Doi:
<https://doi.org/10.47016/18.3.6>

© 2025- جميع الحقوق
محفوظة للمجلة الأردنية
للفنون

الموسيقية وجهاز الحاسوب، معتمداً على تقنية التعليم التقني الذي يغذى به، وبالتالي الاستفادة من المدخلات لاستخدامها في الذكاء الاصطناعي في الموسيقى مما يساهم في تطور الإبداع الموسيقي البشري.

أهداف الدراسة:

جاءت الدراسة لبيان أهم الأهداف الخاصة بها، ومنها:

1. أهمية صناعة الموسيقى باستخدام البرامج الموسيقية ومدى تأثير المتغيرات في الذكاء الاصطناعي واستخداماته في المجال الموسيقي.
2. المساهمة في رفع مستوى جودة المنتجات الموسيقية ومواكبة متطلبات العصر في البرامج الموسيقية، والاستفادة من هذه البرامج المتطورة وتفاعلها مع برامج الذكاء الاصطناعي.
3. ضرورة مواكبة البرامج والتطورات التقنية المعاصرة.
4. إبراز أهمية الذكاء الاصطناعي كمحفز لتعزيز الابتكار في المجال الموسيقي.

منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي نظراً لملاءمته لأغراض هذه الدراسات وأمثلةا باستخدام التحليل الموسيقي للترددات الصوتية والمدونات الموسيقية التي جمعها الباحث من التجارب، وتحقيق الأهداف من خلال الدراسة والتجارب واستخدام البرامج الموسيقية الحديثة وبيان مدى الاستفادة من نتائج الأعمال والمشاريع العملية المنتجة، وحاجتنا إلى أهم البرامج الموسيقية الحديثة التي تلبي احتياجات سوق العمل من مشاريع تقنية وإنتاجية، وبيان أهم النتائج التي تم التوصل إليها ومدى رضى المتلقي عنها. هذا لا يحتاج إلى الدخول لبرامج أو مصادر خاصة، كما لا يوجد عوائق لدى الباحث أو أي مستخدم ونستطيع إجراء هذه التجارب والأعمال في مختبرات الجامعة الخاصة بالتخصص الدقيق.

مصطلحات الدراسة:

الذكاء الاصطناعي الموسيقي: مواقع عبر صفحات الانترنت تستخدم الذكاء لتحسين وتسريع العمل الموسيقي وإخراجه بصورة ذات جمالية وقيمة فنية. وتقوم بعض الشركات بتزويد أجهزة الحاسوب بمعلومات تحاكي الذكاء البشري يدويا بحيث يتم إدخال أسلوب وروح المؤلف الموسيقي، وبالتالي يدعم برؤية جهاز الحاسوب. افترضت الغالبية العظمى من الأعمال بأنه يمكن محاكاة الذكاء الاصطناعي عن طريق تغليف أجزاء من البيانات (حزم)، ثم يتم تنفيذها كنشاط ذكي بواسطة المحرك المخزون بين حزم المعلومات، والتي تقسم إلى حزم تصريحية وحزم إجرائية (Eduardo, Reck, 2010, 14)، ولعبت فلسفة الذكاء الاصطناعي دوراً حاسماً في تطويره، مما يعني أن هذه الآلات واعية وتستطيع خداع البشرية حتى نظن أنها بشرية، وهذا بالتالي يؤكد على أهمية الموضوع بأكمله (Kevin Warwick, 2012, 61).

البرامج: جمع برنامج وهي مجموعة يتعامل معها الموسيقيون لخدمة الصناعة الموسيقية من تأليف وتدوين وإنتاج. وهي دائما في مراحل التطوير لمواكبة العصر.

مراكز التسجيل (الاستوديوهات): هو المكان الذي يتم فيه تسجيل الأعمال أو المنتجات الموسيقية، يحوي أجهزة وتقنيات عالية الفعالية والدقة ومميزة في الأداء ومرتبطة بأجهزة الكمبيوتر، يديرها تقني وأحيانا موسيقي ذو كفاءة عالية.

أسئلة الدراسة:

جاءت الدراسة للإجابة على الأسئلة التالية:

1. هل هناك علاقة عملية تجمع بين البرامج الموسيقية ومواقع الذكاء الاصطناعي؟
2. هل هناك استخدام لمواقع الذكاء الاصطناعي من قبل الموسيقيين وصناع المنتجات الموسيقية؟

حدود الدراسة:

يتم تحديد حدود الدراسة لمستخدمي البرامج الموسيقية ومواقع الذكاء الاصطناعي.
الحدود الزمانية: اعتبرت الدراسة منذ بداية عام 2000 ولغاية الربع الثاني من عام 2025.
الحدود المكانية: تم تحديد الدراسة للموسيقيين صناع المنتج الموسيقي والذين يستخدموا البرامج الموسيقية ومراكز التسجيل الموسيقي في المملكة الأردنية الهاشمية.
مخطط الدراسة:

تم عرض الجانب النظري من الدراسة من حيث التعريف وتوضيح مفهوم الذكاء الاصطناعي والدراسات السابقة ثم الجانب العملي من التجارب التي أجريت وذكر التفاصيل وتحليل نتائجها ثم العودة للجانب النظري لبيان ما خلصت به الدراسة من نتائج وتحليل ومناقشة النتائج.

عينة الدراسة:

تم أخذ عينة الدراسة من الموسيقيين ومستخدمي تقنية التسجيلات الصوتية أصحاب المراكز أو ما يعرف بالاستوديو، وهم من مستخدمي البرامج الموسيقية ومواقع الذكاء الاصطناعي. والذين قدموا التجارب العملية في هذه الدراسة.

تم جمع البيانات من فئة معينة خلال اللقاءات الشخصية الدورية التي كانت تجري بشكل مستمر لطبيعة العمل الذي يجمعنا في هذا التخصص. أما بقية الأشخاص، فكان عبر المراسلات الإلكترونية والمحادثات عبر الهاتف أو الالتقاء الإلكتروني (google meeting). وبخصوص حجم العينة فكانت متواضعة لقلة مستخدمي هذه البرامج والمواقع، فقد بلغت خمسة أفراد من خيرة التقنيين والفنيين، ومنهم من حملة درجة الدكتوراه والماجستير والبكالوريوس في الموسيقى وتخصص البرامج الموسيقية، وتكونت العينة من:

جدول (1) عينة الدراسة

الرقم	المستخدم	رتبة الأكاديمية	التخصص الدقيق	العدد
1	أستاذ دكتور	أستاذ دكتور	علوم موسيقية وتقنية موسيقية	1
2	دكتور	أستاذ مساعد	علوم موسيقية وبرمجيات موسيقية	1
3	ماجستير	مدرس	هندسة صوت	1
4	بكالوريوس	مدرس	تقنية برامج صوتية	2

معايير الاختيار اعتمدت على ثقافة عينة الدراسة وخبراتهم العلمية والعملية لأنهم الأكثر تفاعلاً مع هذه البرامج والمواقع، ولديهم الدراية والخبرة في إنتاج الأعمال الموسيقية وكذلك التعامل مع أحدث وأقوى البرامج الموسيقية ومواقع الذكاء الاصطناعي، وذلك للحصول على أفضل المنتجات الموسيقية.
 وبخصوص خطوات البحث الوصفي التحليلي وأدوات جمع البيانات فقد اعتمد الباحث في دراسته في جمع البيانات على النحو التالي:

1. التجارب العملية التي أجراها الباحث بنفسه في هذا المجال، وهناك تجربتان تم ذكرهم في الدراسة.
 2. تجارب قام بها بعض الزملاء الموسيقيين عينة الدراسة، وتم التواصل معهم بالمقابلات الشخصية ومناقشة مجريات التجربة ودراسة كل المراحل بالتفصيل.
 3. تجارب قام بها زملاء متخصصين في البرامج الموسيقية وتعاملوا مع مواقع الذكاء الاصطناعي. وتم وضع الأمثلة ضمن الدراسة.
 4. الدراسات العلمية المشابهة للدراسة من كتب وأبحاث ومواقع عبر شبكة الانترنت، واستفاد منها الباحث، ووردت ضمن الدراسات السابقة.
- وبخصوص أدوات وحدة القياس اعتمد الباحث بوحدة القياس على المقابلات الشخصية بالدرجة الأولى وفتح حوار ومناقشات طوال فترة إجراء التجارب مع عينة الدراسة، والهدف من استخدام هذا الأداء هو جمع أكبر قدر من المعلومات والبيانات التي تساهم في إثراء البحث العلمي. وأخذ أفضل النتائج. ومناقشة البيانات المدخلة والمخرجات.

أما مبررات اختيار المنهج الوصفي التحليلي الذي اعتمد عليه الباحث، فكان الهدف منه إبراز أهمية البرامج الموسيقية الحديثة ومستخدامها والفئة التي تواكب التطورات التقنية، والاعتماد على التجارب وأخذ البيانات والمعلومات وتحليلها واستخلاص النتائج. وهذا ما دفع الباحث للمتابعة وتحري الدقة، وذلك أسهم في إظهار الدقة في النتائج وإيجابيتها في الدراسة. كما وبينت عدد مستخدمي هذه البرامج والمواقع في صناعة الموسيقى في الأردن -عينة الدراسة- وهم قلة. أيضا الحصول على أفضل المنتجات الموسيقية، وبيان نتائج هذه التجربة البحثية.

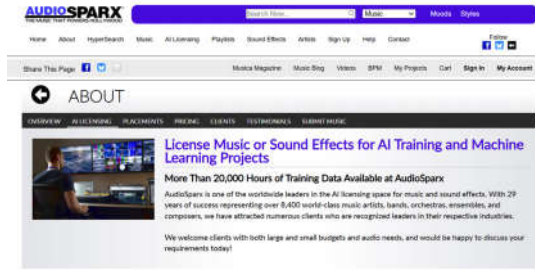
الدراسات السابقة:

موقع يهتم بالتعامل مع البرامج الموسيقية الخاصة بالذكاء الاصطناعي (Soundful) <https://soundful.com/ar/%D8%AA%D8%B1%D8%AE%D9%8A%D8%B5/>، يركز هذا الموقع على المهتمين بعالم الموسيقى، وكيفية إدراج وتحويل الموسيقى، وإضافة الأصوات المرافقة، وترقية أنواع جديدة منها، يختلف هذا التطبيق عن الدراسة الحالية في المضمون والفكرة، ولكنه يتوافق مع فكرة الذكاء الاصطناعي.

كتاب بعنوان (Artificial Intelligence Research and Development)، من تأليف (B. López, J Meléndez, P. Radeva)، يتحدث الكتاب عن الذكاء الاصطناعي (AI) متعدد الأشكال، ويجمع موضوعات متنوعة مثل هندسة المعرفة، والمعالجة التلقائية للغة، والتدريب والأنظمة المتعددة الوكلاء، وهناك المزيد، ويركز أيضا، على موضوعات تشمل التعلم الآلي، والتفكير، والشبكة العنكبوتية. وتتوافق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث الفكرة والعنوان ولكنها تختلف من حيث المجال أو التخصص.

دراسة (ظريف بن اختر) بعنوان (الكشف عن تطور الذكاء الاصطناعي دراسة (Unveiling the evolution of generative AI (GAI)). جاءت الدراسة للكشف عن تطور الذكاء الاصطناعي التوليدي: (GAI) حيث يشير الذكاء الاصطناعي التوليدي الشامل (AI) إلى الخوارزميات، مثل (Chat GPT) التي تتمتع بالقدرة على إنشاء محتوى متنوع، بما في ذلك الصوت والتعليمات البرمجية والصور والنصوص وعمليات المحاكاة ومقاطع الفيديو. يناقش هذا البحث الاستكشاف والتحقيق والتأثير التحويلي للاختراقات الحديثة في الذكاء الاصطناعي، مع تسليط الضوء على إمكانية إحداث ثورة في إنشاء المحتوى عبر مختلف المجالات، ولخصت المناقشات الدقيقة التأثير التحويلي للذكاء الاصطناعي على تجارب المستخدم عبر مختلف منتجات (Google) ومجموعات الأدوات، مما يمهد الطريق للمستقبل، حيث يعيد تفاعل اللغة الطبيعية وإنتاج المحتوى الإبداعي والفهم متعدد الوسائط تعريف التفاعلات بين الإنسان والكمبيوتر. لم يعرض التحقيق البحثي التطورات نفسها فحسب، بل أظهر أيضاً العدسة الحاسمة التي يتم من خلالها التعامل مع هذه الابتكارات. تتوافق الدراسة مع الدراسة الحالية من حيث الفكرة، وما يمكن للذكاء الاصطناعي أن يحدثه من ثورة في كافة المجالات، ومدى التأثير التحويلي للذكاء الاصطناعي، ولكن يكمن الاختلاف في المجال والموضوع أو التخصص.

شركة عالمية رائدة في مجال ترخيص الذكاء الاصطناعي للموسيقى والمؤثرات الصوتية شركة (Audio sparx). من مهامها أو أعمالها: تحليل الأعمال الموسيقية، وتعلم إنشاء قواعد بيانات على الحالة المزاجية، وتأليف وإنتاج موسيقى جديدة، وإتقان الصوت والمزج التلقائي مع الموسيقى المنتجة، وتصنيف الموسيقى وأتمتها إلى أنواع وحالات مزاجية، وتحويل الملفات الصوتية إلى نوتة موسيقية، وفصل الأصوات وعزل الآلات الموسيقية، وإدارة حقوق الموسيقى. إذ يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل الموسيقى والكشف عن الانتهاكات، وتوليف الأصوات ويمكن إنشاء أصوات جديدة وفريدة أو محاكاة آلات موسيقية، وتحليل الموسيقى القائمة على العاطفة.



شكل (1)

(Chat GPT): هو عبارة عن روبوت مُحادثة مبني على الذكاء الاصطناعي تم تطويره بواسطة شرك (Open AI) للتفاعل مع المُستخدمين في مُحادثات شبيهة بمُحادثات البشر.

أجرى (قاسم، 2024) من تونس بحثاً منشوراً في المعهد العالي للموسيقى في تونس/صفاقص، بعنوان (الذكاء الاصطناعي والتعليم الموسيقي في الموسيقى العربية). حيث عرض ثلاث عناصر مهمة في دراسته الأولى: تعريف الذكاء الاصطناعي بشكل مختصر ومبسط، ودخل بسرعة إلى حياتنا اليومية دون التعمق في فهمه ثم امتد نفوذه، والعنصر الثاني وضع أمثلة عملية مدروسة تم مناقشتها وتحليلها، والعنصر الثالث تناول محور التعليم بالذكاء الاصطناعي والصعوبات التي تواجه معلم الموسيقى العربية. ويأمل الباحث إيلاء الموسيقى العربية اهتماماً أكثر، ويرى الباحث أن أساس النظريات الموسيقية هي النظريات الغربية ومن ثم النظريات الشرقية أو العربية لأنها مكمل للثقافة الغربية. وينبغي للذكاء الاصطناعي النهوض بالموسيقى العربية وتطوير الذكاء الاصطناعي بحد ذاته. واستعرض نتائج الدراسة حيث جاءت تتوافق مع الدراسة الحالية من حيث الموضوع والأسلوب ولكنها تختلف من حيث المضمون واستخدام البرامج الموسيقية والتقنيات والذكاء الاصطناعي والنماذج الموسيقية.

المقدمة:

الذكاء الاصطناعي: هو محرك بحث وأحد علوم الحاسوب، يجمع بين أنواع مختلفة من الأشياء والبرامج واستخدام التكنولوجيا في مجموعة واسعة من الصناعات وغيرها بما في ذلك الرعاية الصحية والتنمية، تم تصميمه للسماح للبشر بأداء المهام المتكررة أو الحسابات المعقدة بسهولة وسرعة أكبر، وهي أنظمة وبرامج قادرة على محاكاة الذكاء البشري، وتتكون كلمة الذكاء الاصطناعي من كلمتين: الذكاء وتعني القدرة على العلم والفهم والتفكير، وكلمة الاصطناعي من الفعل يصطنع والتي تشير إلى كل ما هو مصنوع بشكل غير طبيعي (هاشمي، وملياني، 2024، 7). ومن المتوقع أن تلعب دوراً أكبر في المستقبل، وهو مجال سريع التطور وتطبيقاته واسعة ومتنوعة، ولديه القدرة على إحداث ثورة في جميع المجالات التي يعمل بها، من السيارات ذاتية القيادة إلى العلاجات الطبية الشخصية. ويرى البعض أن أنظمة استخدام الذكاء الاصطناعي يجب أن تكون قادرة على محاكاة الذكاء البشري (موسى وحبيب، 2019، 17).

يعتبر استخدام الذكاء الاصطناعي في الموسيقى من الثورات التكنولوجية التي تغير طريقة عمل الموسيقي اليدوية وتحسين عمله بل و يتيح العديد من الفرص والتحسينات والجماليات للمنتج الموسيقي، وستقوم الدراسة على بيان أهمية استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي وفوائده على الموسيقي والمستمع أو المتلقي. وستكون مواقع الذكاء الاصطناعي في الغالب حول تحسين وتسريع العمل الموسيقي وإخراجه بصورة ذات جمالية وقيمة أكبر. وتقوم بعض الشركات بالتعليم الآلي والذكاء الاصطناعي يدويا بحيث يتم إدخال أسلوب وروح المؤلف الموسيقي وبالتالي يدعّم برؤية جهاز الحاسوب.

وما يواجهه الموسيقيون من مهام يومية كتدعيم المنتج الموسيقي، وترسيخ الجمل اللحنية والمرافقات الهارمونية حيث تستخدم أنظمة معززة لترجمة العمل الموسيقي ثم يقوم الحاسوب بقراءة المنتج الرئيس،

وعلى الموسيقي التحقق من المدخلات، وبالتالي الموافقة أو الرفض. ويمكن لنظام الذكاء الاصطناعي إنشاء مجموعة مختارة من بدائل الجمل الموسيقية أو الألحان لتقديمها للموسيقي أو (المبرمج) الذي سيختار بعد ذلك أفضل عمل أو لحن موسيقي حسب رؤيته الموسيقية، ويعتمد ذلك على الحس الموسيقي للجمل المدخلة، ويرى الباحث أن إجراء هذا العمل يعتمد على المنهج الأكاديمي والعلمي مثل علم توافق الألحان والإكترابوينت، وهناك اختلاف واضح بين الإحساس البشري لكل فرد من صناع الموسيقى وبين جهاز الحاسوب، وتعتمد الخبرة في كلا الطرفين ولكن الإحساس هو الأساس لمنتج موسيقي مميز.

ما هو الذكاء الاصطناعي (What is Artificial intelligence)؟

هو مدى إمكانية جهاز الحاسوب بالتفكير عوضاً عن الإنسان، أو إبداء خيارات متعددة ومتنوعة تساهم في إثراء موضوع معين يتم طرحه، واستخدم في العديد من البرامج والمجالات ومنها الموسيقي، وخاصة في طريقة بناء التوافقات الموسيقية اللحنية والهارمونية، وأخذ العلماء في دراسة إمكانية تفكير هذا الجهاز معتمداً على الخبرات المدخلة إليه، وبهذا يقوم باختيارات متنوعة ومتعددة. ربما ينتج عنها إبداعات مميزة، وهنا يتم الخيار حسب الرؤيا والثقافة والإحساس جميعها وتعتمد على العنصر البشري، وبالتالي يسمى إبداع الذكاء الاصطناعي.

وبتعريف محادثة (Chat GPT) حول الذكاء الاصطناعي: (AI) هو فرع من علوم الكمبيوتر يهدف إلى إنشاء أنظمة وبرامج قادرة على تنفيذ مهام تتطلب ذكاءً بشرياً. يتضمن ذلك التعلم من البيانات، التعرف على الأنماط، واتخاذ القرارات، وحل المشكلات، يستخدم الذكاء الاصطناعي في مجموعة واسعة من التطبيقات، مثل الروبوتات، والترجمة الآلية، والتعرف على الصوت والصور، والألعاب، والتفاعل مع العملاء عبر برامج الدردشة. ويمكن وضع تعريف للذكاء الاصطناعي على أنه طريقة لصنع حاسوب أو روبوت يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر أو برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكاء، كما وأنه وحدة مستقلة، وهو برمجي يمتلك خصائص ذكية مثل: الاستقلالية والتفكير والتنقل الاجتماعي، والقدرة على التعلم، والتعاون، والتفاوض، مما يتيح له إنجاز عمله من دون الحاجة إلى التدخل المباشر أو التوجيه من قبل الإنسان أو الكيانات الأخرى، كما يمكنه التعاون بشكل تبادلي والتواصل مع الوكلاء الآخرين ومع بيئته لإنجاز المهام الخاصة التي لا يمكن أن تؤديها البرمجيات التقليدية (موسى وحبيب، 2019. 21).

يمكن تقسيم الذكاء الاصطناعي إلى نوعين رئيسيين (Divide AI into two main types):

الذكاء الاصطناعي الضيق (Weak AI): هو النوع الذي يتم تطويره للقيام بمهام محددة جداً، مثل التعرف على الصور أو اللعب في الشطرنج وكذلك في علم الموسيقى. يتم تصميمه للتركيز على مجال واحد ولا يمكنه القيام بمهام خارج هذا المجال.

الذكاء الاصطناعي العام (General AI): هو النوع الذي يمكنه التعلم والفهم والعمل على مجموعة واسعة من المهام بشكل مشابه للعقل البشري. هذا النوع لا يزال في مرحلة البحث والتطوير ولم يتم تحقيقه بعد.

ويتضمن الذكاء الاصطناعي أيضاً تقنيات مثل التعلم الآلي (Machine Learning)، الذي يعتمد على تدريب الأنظمة باستخدام كميات كبيرة من البيانات لتحسين أدائها، والشبكات العصبية الاصطناعية، (Neural Networks) التي تحاكي طريقة عمل الدماغ البشري. (Chat GPT)، تعريف عبر الهاتف النقال، (2024/8/24، الساعة 9:40 AM).

مراحل تطور الذكاء الاصطناعي (Stages of development of artificial: intelligence)

عام 1950 قدم آلان تورنج (Alan Turing)، ورقته بحثية بعنوان (آلات الحوسبة والذكاء)، حيث قام بدراسة مدى إمكانية قيام الآلات بالتفكير، صاغ تورنج لأول مرة مصطلح (الذكاء الاصطناعي) وعرضه كمفهوم نظري وفلسفي.

بين عامي 1957 و1974، سمحت التطورات في الحوسبة لأجهزة الكمبيوتر بتخزين المزيد من البيانات ومعالجتها بشكل أسرع. خلال هذه الفترة، طور العلماء خوارزميات تعلم الآلة (ML)، وقد أدى التقدم في هذا المجال إلى قيام وكالات مثل وكالة مشروعات البحوث المتطورة الدفاعية (DARPA) بإنشاء صندوق لأبحاث الذكاء الاصطناعي، في البداية، كان الهدف الرئيسي من هذه الورقة البحثية هو استكشاف ما إذا كانت أجهزة الكمبيوتر يمكنها نسخ اللغة المنطوقة وترجمتها، تتألف الشبكات العصبونية الاصطناعية من عقد أو عصبونات (Neurons) أو وحدات معالجة (Processing elements) متصلة معاً لتشكل شبكة من العقد.

وجد العلماء في الثمانينات من القرن الماضي أن أجهزة الكمبيوتر يمكن أن تتعلم من التجربة، إذ استطاع الحاسوب أن يتفوق على بطل العالم بالشطرنج، طبعاً ليس بتفكيره بل بالمعطيات التي تلقاها هذا الجهاز والحلول المثلى وسعة الذاكرة لديه وبالتالي استطاع الفوز على البشر. أما من الناحية الموسيقية فهناك تجربة ذاتية خاصة للباحث حيث استخدم برنامج موسيقي (Melody Assistant) عام 1995 وتم إدخال مساعد البرنامج للحن الأساسي ووضع التوافقات الصوتية الهارمونية وكانت النتائج بغاية الأهمية والتطور، عرض البرنامج توافقات هارمونية وجمالية بغاية الدقة والإبداع.

الذكاء الاصطناعي والموسيقيون (Artificial intelligence and musicians):

هناك رهبة أو قلق من بعض الموسيقيين، من هذه الثورة وهذا المسار ويعتقد منهم أنه سيحل محل الموسيقي لا بل سيتم الاستغناء عن الموسيقي، في الحقيقة هذا لن يحصل ولو على المدى القريب، ولن يكون الذكاء المعزز بديلاً وتهديداً للموسيقي بل سيقدم فرصاً مثيرة وجديدة للبعض وهم الذين يشتركون في الابتكار مع الذكاء الاصطناعي لأن إبداع الموسيقي يقف بين التكنولوجيا والإحساس البشري وهذا مما يجعلنا أقوى وأكثر ذكاءً، ولكن التحدي الأكبر هو تحقيق التوازن بين الابتكار التكنولوجي والحفاظ على الروح الإنسانية في الفن، كما قالت (بيورك غودموندسدوتير): التكنولوجيا يجب أن تخدم الخيال، لا أن تقتله.

هناك بعض البرامج التي تقوم بتحويل الصوت البشري إلى آلة موسيقية باستخدام الذكاء الاصطناعي مثل موقع: <https://www.youtube.com/watch?v=ZnXTuVizixY>. Kits al Voice library.

ويعمل الذكاء الاصطناعي (AI) على إحداث تحول في مجال التعليم من خلال محاكاة العمليات المعرفية البشرية، وتعزيز القدرة على التكيف، وتحسين الكفاءة عبر مختلف المجالات، إن هذا التكامل بين الذكاء الاصطناعي وتعليم الموسيقى، والذي يتضمن نسيجاً غنياً من التاريخ والثقافة والنظرية وتعليم الآلات، يسهل الاستخدام الفعال للموارد الموسيقية، إن الطلب المتزايد على التعليم عبر الإنترنت المعتمد على الذكاء الاصطناعي يعيد تشكيل مشهد التعلم وتعليم الموسيقى، لا سيما في مجال تعليم الموسيقى، حيث يبشر دمج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بأساليب تعليمية مبتكرة. يستعرض هذا المقال ثلاثة مناهج مهمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي: (Flipped Classroom) الفصل الدراسي المقلوب، الذي يعيد تعريف نماذج التدريس التقليدية من خلال الجمع بسلاسة بين تجارب التعلم عبر الإنترنت وخارجها، ونظام تعلم الموسيقى القائم على خوارزمية (RBF)، الذي يستخدم هياكل شبكة عصبية معقدة وعينات موسيقية واسعة النطاق لتعليم الموسيقى (Ziling Luo, 2023).

يظهر تأثير التكنولوجيا الجديدة في مجالات كثيرة من الطب إلى الرعاية والموسيقى، وطبيعة تدريب المهارات في اقتصاد سريع التغير، والحجج الأخلاقية لعدم بناء أشكال معينة من الذكاء الاصطناعي في المقام الأول. ويرسمون معاً رؤية عاجلة لإعادة توجيه مسار التغيير التكنولوجي نحو الأفضل (Daron, 2021, 9).

نماذج وتجارب مستخدمة من الذكاء الاصطناعي في المجال الموسيقي

(Models and experiences used from artificial intelligence in the music area)

استطاع الباحث من خلال هذه الدراسة التعرف على بعض الأساليب المستخدمة في البرامج الموسيقية المتطورة التي لم تكن وليدة هذه الفترة الزمنية، الحالية بل منذ عام 2000 ومنها:

1. قام الباحث بتأليف مقطوعة موسيقية (لحن ميلودي) تم بناؤها من سلم دو الصغير، جاءت من أفكاره، تعتمد على تسلسل النغمات وسرعة الأداء، وكان الهدف التعرف على أسلوب التعامل مع هذه المدخلات وكيفية نتائجها وما مدى تأثيرها على المدخل، وهل هناك خيارات متعددة لهذا المنتج؟ وهل ما تقوم به البرامج الموسيقية حقيقي أم عكس ذلك؟ تبين اعتماد جهاز الحاسوب أو هذه البرامج على ما تم تزويده به من معلومات قام برصدها وتخزينها من خلال إضافة مرافقة هارمونية مميزة وبالتالي عرضها على المستخدم وله الخيار في استخدامها أو الرفض.

2. وجد الباحث بعض المواقع المدرجة عبر شبكة الانترنت، والتي تعمل على تحويل الصوت البشري إلى بعض الآلات الموسيقية، ومثال ذلك استخدم صوتا بشريا وحوله إلى آلة النفخ الساكسفون بطريقة سلسلة غير معقدة. أيضا لدى المستخدم خيارات متنوعة من الآلات الموسيقية مثل الجيتار الكلاسيكي، والجيتار الكهربائي، والتشيللو، والدرامز، والساكسفون، ومجريات العملية بسيطة، إذ يستطيع أي شخص التعامل مع هذا البرنامج.

وقد أجريت بعض التجارب العملية الخاصة لهذا البحث وعلى النحو التالي:

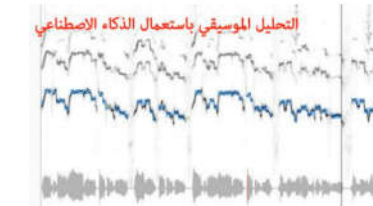
التجربة الأولى: أجراها دكتور وزميل في الموسيقى بتسجيل صوت سيدة مسنة لأغنية من الموروث

التونسي تبين إيجابية التصرف في الذكاء الاصطناعي

هاشجرة ها نابطة في البير	**	هانابطة فــــي البير
هاشجرة ها نابطة في البير	**	صلوا على الهادي البشير

الإجراء:

المرحلة الأولى التسجيل الصوتي للسيدة المسنة ويظهر ترددات الصوت منها المرتفع والمنخفض، يقوم الموسيقي بضبط هذه الترددات معتمدا على منطقة الارتكاز وحصرها ضمن منطقة السيطرة، كما يقوم البرنامج بتدوين المقطع الموسيقي كما في الشكل التالي:



الشكل (2)



الشكل (3)

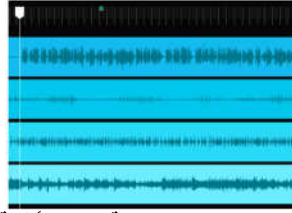
التحليل الموسيقي: يبين الجدول السابق الترددات الموسيقي والمدونة الموسيقية في أسفل الجدول حيث درجة الركوز (اليكاه) (قرار صول) والمقام المستخدم البيات، وانحصرت النغمات بين درجة (اليكاه

والدوكاه). واتسم اتجاه اللحن بالانخفاض، القفزات المستخدمة استخدم القفزة الخامسة صعودا وتميز بسلسلة النغمات في الهبوط، بلغت عدد الحقل ثلاث عشر حقلا، اعتمد البناء اللحني على الأشكال التالية:



المدونة الموسيقية الشكل رقم (4)

التجربة الثانية: أغنية (سلملي عليه) للمطربة فيروز وهي من الأغاني المنتشرة والمعروفة في الوطن العربي، يظهر الشكل مجموعة من الخطوط والتي تسمى (Tracks).



الشكل (5) الترددات الصوتية كاملة للأغنية

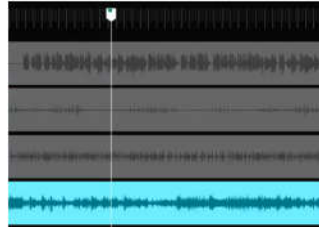
يلاحظ في المثال التالي الخط اللحني لصوت المطربة بدون اضافات جمالية أو مؤثرات صوتية.



الشكل (6) خط التردد الصوتي الأول

ويظهر الخط اللحني الأول لصوت السيدة فيروز بطريقة الترددات الصوتية أو ما يعرف (wave) ونستطيع معالجة الترددات الصوتية من الحذف واللصق أو إعادة التسجيل والإضافة لجزء بسيط من العمل. أما الخط الثاني فيظهر صوت مجموعة من الآلات الإيقاعية وهناك إمكانية لإسكات هذه المجموعة وكذلك الآلات الموسيقية كاملة والانفراد بصوت المطربة وبدون وضع المؤثرات الصوتية أي ملاحظة وسماع الصوت على طبيعته.

أما الخط الثالث فهو مجموعة الكورال ويتم التحكم بها من حيث الطبقة الصوتية والسرعة كذلك عمل ضبط وتحديد المسارات (Quantized).



الشكل (7) خط آلة القانون والكمان

أما الخط الرابع، فيظهر صوت آلة القانون والكمان يرافقها آلة الدف. وهنا إمكانية سماع هذا الخط اللحني الموسيقي ويتم اعتماد التنسيق الصوتي ودرجة الانخفاض أو الارتفاع مع الصوت الأول ومجموعة الكورال.

بهذه الطريقة يستطيع البرنامج أن يفصل هذه الخطوط عن بعضها البعض ويمكن للموسيقي التصرف بهذا العمل على الرغم من حقوق الملكية للسيدة فيروز والأخوان رحباني.

التجربة الثالثة: أغنية (نسم علينا الهوى) للسيدة فيروز، قام بها مدرس إنتاج وتقنية الصوت في جامعة لومينوس حيث تم إدراجها في موقع على شبكة الانترنت (<https://www.lalal.ai>)، وتم الاستفادة منه في هذا السياق لفصل الخطوط الموسيقية بهيئة (wave) واستطاع هذا الموقع فصل الأصوات كل جزء منفصل عن الآخر. وقد لوحظ ذلك بهذه التجربة. وقد ظهر الخط اللحني الأول صوت السيدة فيروز، أما الخط اللحني الثاني فكان للفرقة الموسيقية، وكان هناك خيارات متعددة منها إمكانية فصل آلة الجيتار بنوعيه (Bass guitar)، و (Lead guitar)، وكذلك آلة (Drums).

وبعد إدخال المقطع الموسيقي لبرامج التدوين الموسيقي تم تحويل الأصوات من مكون (wave) إلى مكون جديد بنظام (midi) وبالتالي المدونة الموسيقية الموجود على النحو التالي:



الشكل (8): مدونة موسيقية بصيغة (midi)

تبين بأن مواقع الذكاء الاصطناعي (AI) تقترب اقترانا وثيقا مع البرامج الموسيقية الإلكترونية بحث يمكن لهذه البرامج قراءتها والتعرف عليها والتعامل معها بالإضافة والتعديل، في المقابل لا تستطيع قراءة المدونة الموسيقية الورقية والتعرف عليها والتعامل معها.

التجربة الرابعة: أجرى زميل في جامعة أردنية، موسيقي ومتخصص بتقنية وإنتاج الأعمال الموسيقية تجربة على أغنية متكاملة تم إنتاجها في أحد الدول الخليجية. حيث تم نزع الخط اللحني لصوت المطرب واستبدله في قسم الإنتاج الصوتي، وتقنية الصوت بصوت مطرب آخر، وبإجراء بعض التعديلات منها: تغيير الطبقة الصوتية للمطرب الجديد، وتغيير سرعة العمل للمنتج الجديد.

ساعد هذا الإجراء على:

أ. تخفيف العبء المالي على المطرب الجديد. ولم يحتج سوى للموسيقي أو تقني الصوت والمطرب إلى إعادة تسجيل المنتج مرة ثانية بأقل تكلفة وجهد.

ب. تصميم الأصوات (Sound Design) وفيها يتم محاكاة الآلات الواقعية بحيث تُستخدم تقنيات خاصة ومحاكاة الأصوات والآلات الكلاسيكية أو إنشاء أصوات افتراضية فريدة. باستخدام الاشتراك في برنامج (MOISIS).

ت. عدم خوض تجربة تسجيل الآلات الموسيقية وما تحويها من تعقيدات من الحذف والإعادات والإضافات والتحكم بمعدل الصوت والترددات والتنسيق المتكامل حيث الدقة المطلوبة.

ث. اختصار الوقت والجهد من حجوزات لموقع التسجيل (الاستوديو) والعازفين.

ج. مخرجات الأغنية جاءت مناسبة للمطرب من حيث السرعة وطبقة الصوت.

ح. أصبح لدى المطرب الجديد متابعين أكثر، مما سنحت له فرصة العمل في السعودية كمطرب.

التجربة الخامسة: أجرى دكتور زميل وصديق موسيقي آخر في جامعة أردنية في قسم الإنتاج الصوتي وتقنية الصوت، تجربة باستخدام مواقع الذكاء الاصطناعي حيث عمل على تدريب مجموعة من الأصوات (كورال) على أغنية مسجلة لمطرب أردني. وقام بإدراج هذا العمل على برامج موسيقية متخصصة ومن ثم قام بفصل صوت المطرب وغناء الكورال عن الموسيقى، واستغل هذا المنتج بإدخاله إلى موقع الذكاء الاصطناعي على مرحلتين:

أ. المرحلة الأولى استخدام منصة (FADAR) وقام بفصل الخط اللحني الأحادي إلى أربعة خطوط لحنية منها: مجموعة الآلات الموسيقية، وآلة الدرامز، والصوت البشري، وصوت الباص.

ب. والمرحلة الثانية استخدام موقع ذكاء اصطناعي آخر (MOISiS) مختلف الخوارزمية، ثم طبق نفس الخطوات على برنامج آخر، وكانت النتيجة مختلفة تماما بطريقة الفصل، وأعطى مجموعة الآلات الموسيقية، الدرامز، والباص، والصوت البشري. ولكن بطريقة مختلفة عن الأولى، ثم عمل على معالجة المنتج الصادر من الذكاء الاصطناعي عبر برنامج (adobe Audition) بحيث فصل كل جزء من الأجزاء كوحدة خاصة (Track) واختار أفضل المخرجات. ثم تم معالجته (processing) بشكل كامل، وأدخلهم معا حيث كانت النتيجة صفاء في الصوت أو نقاء تاما للمنتج، اعتمد الموسيقي به على إحساسه الخاص في الحصول على المنتج سواء بعد الصادر من الذكاء الاصطناعي والمنتج من برنامج (adobe Audition) استغرق العمل بهذا المنتج أكثر من أربع ساعات متواصلة وكانت النتيجة مميزة. استطاع أن يحصل على أداء موسيقي -من الآلات- بغاية الدقة والصفاء، فكانت أفضل من المنتج السابق نفسه.

فوائد الذكاء الاصطناعي في صناعة الموسيقى

(Benefits of artificial intelligence in the music industry):

لا بد لهذه الثورة وهذه التقنية الحديثة من وجود بعض الإيجابيات والسلبيات، وربما يتم اكتشاف سلبيات هذه المرحلة في وقت لاحق، لهذا نستطيع أن نبين أهم الإيجابيات أو فوائد الذكاء الاصطناعي بعدة نقاط، وعلى النحو التالي:

جدول (2)

الرقم	الفائدة	الملاحظات
1	مهام موسيقية متكررة ومتماثلة	القيام بمهام أسرع وأكثر دقة، ويصبح التركيز على المهام الأكثر إبداعا.
2	إنتاج الأنماط والإقاعات	يمكن إنتاج إقاعات موسيقية أساسية أو أنماط إيقاعية بناء على الأنماط الموجودة مسبقا، مما يوفر وقتا ثمينا للموسيقي والتركيز على الناحي الإبداعية.
3	التحسين والتجريب	يمكن تجربة تنوعات مختلفة من مقطوعة موسيقية أو تعديلها بناء على معايير محددة مما يسمح للموسيقيين بالتركيز على الأفكار الإبداعية والأمثلة على ذلك برنامج (Amper Music) والذي يتيح إنشاء موسيقى مخصصة في دقائق معدودة، بناء على معايير مثل المزاج والاستخدام والجنس، والأداة (Magenta Studio) من جوجل وأيضا (Logic Pro X) و (Ableton Live) وغيرها.
4	زيادة التنوع والإبداع	يستخدم لإنشاء أفكار موسيقية حديثة وجديدة تعمل على تعزيز التنوع والإبداع في الموسيقى.
5	تعدد أدوات التأليف الموسيقي	تستخدم مثل (Open AI's MuseNet) و (AIVA) لإنشاء مقطوعات موسيقية كاملة، تتراوح من الكلاسيكية إلى الحديثة، وهو روبروت موسيقي يمكنه تأليف موسيقى كلاسيكية.
6	التعاون البشري الآلي	هناك العديد من الموسيقيين يستخدمون الذكاء الاصطناعي مثل هولي هيرندون (Holly Herndon) يعتبرون هذا الاستخدام شريك إبداعي لهم.

<https://www.vice.com/en/article/artificial-intelligence-music-industry-future>

الرقم	الفائدة	الملاحظات
7	السرعة في إنجاز المنتج الموسيقي	حيث لا يتطلب الجهد الكبير في الإنجاز.
8	إنشاء اللحن والإيقاع	تُستخدم خوارزميات الذكاء الاصطناعي مثل (Amper Music) أو (AIVA) لإنشاء اللحن أو إيقاعات مبنية على أنماط موسيقية موجودة.
9	بناء توزيعات موسيقية	يمكن اقتراح توزيعات للآلات بناءً على اللحن الرئيسي أو خطوط لحنية لبعض الآلات.
10	أداة لتحسين العمل الموسيقي وزيادة الفاعلية	التعاون عن بُعد من خلال منصات مثل (Splice) تُستخدم الذكاء الاصطناعي لتقديم مقترحات وإضافات أو تعديلات.
11	لن يحل الذكاء الاصطناعي محل الموسيقي	لن يأخذ دور الموسيقي ولكنه يساعده، لأنه يحتاج إلى توجيه بشري.
12	تفتقر المقطوعات إلى العمق الفني	وهي التي تولدت من الذكاء الاصطناعي.
13	يتطلب العمل في المجال الموسيقي إلى فهم الأسلوب الفني والتوازن	ويدخل في ذلك الحقبات التاريخية للموسيقى بحيث يتم تمييز كل مؤلف عن غيره بالأسلوب والمكان والزمان.

كما يمكن إضافة أدوات خاصة بالتعديلات الصوتية على النحو التالي:

جدول (3)

الرقم	الأدوات	الملاحظات
1	المكساج (Mixing) والماسترينغ (Mastering)	أدوات تُستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل الموسيقى وتحسين جودة الصوت تلقائيًا
2	أدوات مثل LANDR أو iZotope Ozone	أدوات تُستخدم ضبط التوازن بين الآلات أو إزالة التشويش.
3	فصل المسارات (Stem Separation)	تقنية مثل (Spleeter) من ديزر تفصل الأصوات في مقطع موسيقي (مثل صوت الغناء عن الإيقاع) مما يسهل إعادة الاستخدام أو التعديل.
4	أدوات مثل Melodrive	تقدم نصائح حول الهارموني أو الإيقاع، وتساعد المبتدئين على التعلم بسرعة.
5	أدوات استعادة التسجيلات القديمة	تساعد على إزالة التشويش من التسجيلات التاريخية.
6	تطبيقات مثل Amper Music	أداة لإتاحة الإبداع وتوسع من دائرته.

من هنا نستطيع أن نقول أن الذكاء الاصطناعي يعمل كأداة لمساعدة الموسيقي في تسهيل مهامه وتحسين إنتاجه وجودة العمل، لكنه لا يستبدل الإبداع والمهارات الفنية الموسيقية للموسيقي. وما يزال في مراحل التطوير لغاية الآن.

قد يستغرق إنتاج أغنية تقليدية أسابيع، لكن باستخدام الذكاء الاصطناعي يمكن توليد اللحن الأساسي خلال دقائق وإضافة التوزيعات الآلية وضبط الميكس (Mixing) والماسترينغ (Mastering) تلقائيًا وتحليل النتيجة واقتراح التعديلات النهائية.

كما ويسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات والإحصاءات وتحليل الاتجاهات ويفيد في تحليل سلوك المستمعين وتفضيلاتهم واستخلاصها بسرعة ودقة متناهية.

النتائج السلبية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الموسيقى

:(The negative results of the use of artificial intelligence in the music industry)

كما اهتم الباحث في نهاية العمل ذكر بعض سلبيات استخدام الذكاء الاصطناعي ضمن جدول، كونه استعرض الإيجابيات، وما لها من انعكاسات أو تأثير على بعض الموسيقيين واختراق أو سرقة بعض الأعمال الموسيقية المنتجة.

جدول (4)

الرقم	السلبيات	الملاحظات
1	تراجع الاعتماد على الإبداع البشري	يدفع استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي إلى تقليل الاعتماد على الإبداع البشري
2	التكرار في الأعمال الموسيقية	تعتمد الأنظمة على أنماط مدخلة ومحفوظة لديها وبالتالي يتم استنساخ أعمال مشابهة
3	بعض الموسيقيين يفقد وظيفته	تبين أن مستخدمي البرامج وتقنية الذكاء الاصطناعي يستطيع الحفاظ على وظيفته والاستمرارية وهذا ينعكس سلباً على البقية.
4	استبدال الإحساس البشري بالإحساس الآلي	صعوبة تقليد الإحساس الموسيقي البشري
5	الحقوق الفكرية والملكية	ينبغي الحفاظ على الحقوق الفكرية والملكية، وهذا أصبح مباحاً مع هذه المواقع

قد يؤدي استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي إلى فقدان الهوية الفنية أو الأصالة، خاصة إذا أصبحت الموسيقى أكثر توجهًا نحو ما يعرف بنتائجها عن طريق الذكاء الاصطناعي بدلاً من الإبداع البشري. كم أن هناك قلقاً من أن يعتمد الجميع على نفس الأدوات، مما يقلل من تنوع الإبداع البشري أو قد يؤثر على إبداعهم أو استقلاليتهم.

كما أنه مع زيادة استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي في صناعة الموسيقى، قد يصبح من الصعب على الموسيقيين المنافسة في السوق، خاصة إذا كانت الأدوات التي يستخدمونها غير متطورة. هذا قد يؤدي إلى شعور بالضغط لتعلم مهارات جديدة أو استخدام هذه التقنيات بأنفسهم. صناعة الموسيقى تتغير بسرعة، ومواقع الذكاء الاصطناعي هي واحدة من التكنولوجيات التي قد تغير طريقة إنتاج وتوزيع الموسيقى بشكل

سريع. هذا التغيير السريع يمكن أن يسبب قلقاً بين الموسيقيين الذين قد يشعرون أنهم لا يستطيعون مواكبة التطورات. لذا نستطيع القول بأن مواقع الذكاء الاصطناعي جاءت لتحسين المنتج الموسيقي وتحسين الإبداع البشري وكذلك لتحسين تجربة الموسيقي من خلال التحسينات والتعديلات اللازمة، ويمكن أن تكون أداة قوية في الموسيقى وتطويرها، ومن الضروري أن يقوم الموسيقي بتعلم استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي كأداة لتحسين عملهم بدلاً من اعتبارها كخطر، تقنيات استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي تتطلب العمل لدى البرامج الموسيقية المحوسبة ومنها: (Protools) و(Finale) و(Sibelius) و(Cakewalk) و(Melody assistant) و(Gitarpro).

وهناك قضايا حقوق الملكية بحاجة إلى مراجعة مثل من يملك الموسيقى التي ينتجها الذكاء الاصطناعي؟ هل من السرقة أن استخدم بيانات من أعمال فنانين آخرين؟ أو سؤال من يملك حقوق الموسيقى التي يصنعها الحاسوب؟ الشركة التي طورت البرنامج، أم المستخدم الذي أعدها بالبرنامج، أم شيء آخر؟ هذه الأسئلة لا تزال بلا إجابات واضحة. ويمكن أن تسبب قلقاً بين الموسيقيين الذين يعتمدون على حقوق النشر والملكية الفكرية.

الحفاظ على حقوق النشر والملكية الفكرية:

يقترح الباحث بعض الحلول لهذه المشاكل على النحو الآتي:

1. الدعوة لحفظ الأعمال الموسيقية لصاحب الفكرة أو المنتج، من خلال إثبات ذلك من المؤلف الموسيقي والتقني عند تسجيل العمل. بحيث تصبح تلك وثيقة تثبت ملكيته للعمل الموسيقي.
2. عدم السماح لاستخدام المنتج بالشكل الكلي إلا بأخذ الموافقة الخطية من المؤلف أو مدير أعماله.
3. يحق لصاحب المنتج ومن لديه الحقوق الملكية والفكرية والإبداعية اللجوء إلى القضاء ورفع دعوة على أي معتدٍ أو سارق.
4. القضاء وحده لديه الحكم والتقدير في نسبة الاقتباس من المنتج وتحديد إذا كانت سرقة أو اقتباس.
5. على صاحب المنتج الفكري والإبداعي إبراز الإثباتات والحجج في ملكية المنتج. من المؤلف الموسيقي أو المنتج أو الشركة الداعمة، أو الاستوديو.
6. يحق للمؤلف الموسيقي أو المطرب فرض مبلغ كحق لملكته الإبداعية والفكرية إذا تم الاعتداء على عمله.
7. عدم الاعتداء على الفكرة الموسيقية الرئيسية (motive) لصاحبها بأي شكل من الأشكال.
8. يمكن الاستعانة بجزء أو مقطع بسيط من المنتج شريطة أن لا تبدو الملامح العامة للمنتج السابق. وليس الفكرة الرئيسية.
9. يستعين القضاء بمتخصصين في العلوم الموسيقية والتقنيين لتحديد كمية الاقتباس ونسبتها من المنتج أو إذا كنت سرقة أم لا.
10. يستطيع المتضرر أن يلجأ لمحكمة الاستئناف إذا صدر قرار بعد إنصافه في الحكم الصادر.
11. يلتزم المعتدي بدفع الغرامة التي صدرت بحقه أو استبدالها بالسجن. بحيث لا تقل عن ثلاثة أشهر ولا تزيد عن سنة.

نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة إيجابية في النتائج بعد مناقشة أفراد عينة الدراسة ممن قاموا بإجراء التجارب العملية باستخدام البرامج الموسيقية المتطورة واستخدام مواقع الذكاء الاصطناعي المكمل لها والمعتمدة على هذه البرامج والوسائل وبيان الإمكانيات المحددة التي تستخلص من هذه المواقع، وبينت الدراسة أن هناك تأكيداً على ضرورة استخدام مواقع الذكاء الاصطناعي من قبل الموسيقيين وأصحاب الاستوديو بعد أن أشار

الجميع بالإيجاب.

وقد حددت الدراسة أهم النتائج التي حصل عليها الموسيقيون مستخدمو مواقع الذكاء الاصطناعي اعتماداً على التجارب العملية التي قاموا بها، وكانت على النحو التالي:

1. التركيز على فصل الخطوط اللحنية عن بعضها البعض ويعتبر هو الأساس.
2. استخدام أكثر من برنامج موسيقي بعد استخلاص الخطوط اللحنية.
3. تسجيل خط لحني (صوت المطرب) وإضافته للمنتج الجديد.
4. دمج الخطوط اللحنية مع بعضها البعض وعمل (MXING) للعمل كامل.

مناقشة النتائج:

بينت الدراسة أن الاعتماد الوحيد على هذه المواقع هو فصل مجموعة الترددات والأصوات (wave) عن بعضها البعض، حتى يتسنى لمشغل هذه البرامج التغير وإنشاء عمل أو منتج جديد يشبه المنتج الذي استنسخه، ولصقه بطريقة احترافية لشخص آخر، ويعتبر الباحث هذا الإجراء غير قانوني ومنافٍ للحقوق الفكرية والإبداعية وحقوق النشر في المجال الموسيقي، وقد تم إبلاغ العاملين بهذا المجال من موسيقيين أو تقنيين بأن هذا الإجراء لا يحافظ على الملكية الفكرية والإبداع البشري. ويستطيع أي شخص سرقة منتجاتك بكل سهولة ويسر.

وتبين للباحث أثناء المشاهدات ومتابعة التقنيين ومستخدمي البرامج تعدد واختلاف البرامج بين الفنيين والتقنيين والموسيقيين، كل له إبداعاته وطرقه الخاصة في التعامل مع البرامج، وأظهرت هذه الطرق الإبداعية قمة التميز والدقة وجودة المنتج الموسيقي.

إن استخدام البعض للأجهزة والبرامج المتطورة ساهم في تسخيرها لتوفير الدقة والجهد والسرعة كذلك التميز في الإنتاج وبالأخص المنتجات القديمة التي اعتمد تسجيلها على الأنظمة والأجهزة القديمة التي كانت تفتقر للتقنية والإمكانات الحديثة.

ومن هنا، إن تطور الأجهزة والبرامج والتقنيات ساعدت في تسريع الحصول على المنتج بميزات أكثر وضوحاً وشفافيةً وتخلو من الشوائب والتشويش، ويستطيع التقني تصفيتها وعمل دمج مع بقية الخطوط اللحنية وبالتالي الحصول على المنتج. وتتمتع برمجيات استخدام الذكاء الاصطناعي بإمكانات هائلة في كل القطاعات؛ ومن أهم هذه الإمكانيات تحسين الكفاءة والإنتاجية، إذ تستطيع أنظمة الذكاء الاصطناعي تنظيم المهام الروتينية بسرعة ودقة متناهية وحسن في الإنتاجية (Judijanto, 2025, 146).

خلاصة الدراسة والتوصيات

يستخدم الذكاء الاصطناعي في مجالات متعددة منها في صناعة المنتج الموسيقي وكذلك في تطوير الإبداع الموسيقي البشري، ويمكن اعتبار هذا من التطورات التكنولوجية الحديثة بالرغم من وجود بعض النتائج السلبية على بعض الموسيقيين، وإن هذه التقنية تسهم في رفع مستوى المنتج الموسيقي وكذلك الإبداع البشري.

ويمكن لهذه الدراسة أن تبرز أصالة العمل والبحث وأهمية المشروع ونتائجه الإيجابية المتوقعة وبيان مدى تطور الإبداع البشري والتكنولوجي، واستطاعت الدراسة الإجابة عن الأسئلة المطروحة، ووجدت أن هناك علاقة بين البرامج الموسيقية المتطورة وبين مستخدمي مواقع الذكاء الاصطناعي، وحددت الدراسة أيضاً مستخدمي هذه المواقع وطريقة الاستخدام والأساليب التي يتم اتباعها.

كما وبينت الدراسة أن هناك علاقة تجمع بين البرامج الموسيقية المتطورة وبين مواقع الذكاء الاصطناعي في استخدامات الإنتاج الموسيقي الحديث، والفئات المستخدمة لهذه المواقع وآلية الاستخدام ودعت الدراسة في التوصيات ضرورة الالتزام ببعض الشروط والمعرفة التامة بالعلوم الموسيقية وعلم الهارموني وتوافق الصوت وخاصة أن معظم أصحاب المراكز لديهم الإمكانيات الجيدة في استخدام التقنية الحديثة والتعامل مع

الأجهزة المتطورة في التسجيل، ولكن هناك ضعف في المعرفة الأكاديمية لعلوم الموسيقى، من هنا حث الباحث على زيادة المعرفة ودراسة علم الموسيقى بشكل جيد، ومن التوصيات أيضاً، الدعوة لاقتراح حضور دورات تدريبية للتقنيين والموسيقيين لدمج الذكاء الاصطناعي مع الإبداع البشري، وهناك أيضاً، توصية للدعوة إلى تشريعات عربية تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الموسيقى.

ويأمل الباحث أن يتم الاستفادة من هذه المواقع التقنية الحديث -الذكاء الاصطناعي- في خدمة كل المجالات المفيدة للبشرية، والتي تعمل على تطوير الإبداع البشري وتوسيع مداركه وافكاره للأفضل، وأن تستطيع البشرية التمازج والتوافق في التحكم بالمشاعر البشرية مع أجهزة الحاسوب دون الاعتماد الكلي عليه. وكل الأمل أن تتوفر أنظمة وقوانين جديّة تكون صارمة لحفظ الإبداعات البشرية وعدم التلاعب بها أو سرقتها، لسهولة هذا الإجراء في الوقت الحالي، وإن يتم التواصل مع صاحب العمل الرئيس وأخذ موافقته في إجراء التعديلات أو التغييرات التي يرغب العمل بها.

Score&Refrence

قائمة المصادر والمراجع:

المصادر والمراجع الالكترونية:

1. Bramj tadeel al sor Canva. <https://www.canva.com/photo-editor/>
2. ChatGPT taref al thka al astnaiye abr al hatf al nqal 2024/8/24 al sa'a 9:40 AM. Mawkue <https://www.lalal.ai>
3. Mawkue tahweel al sot al bshre ela ala mosequa abr mwauke youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=ZnXTuVizixY>.
4. Mawkue afdl 10 bramj ITahweel al sot w al sora al vedio ela nas mnsokh kamel. <https://www.unite.ai/ar/best-ai-transcription-software-services/>.
5. Mawkue mjra: <https://majarra.com/ar>.
6. Mawkue vice <https://www.vice.com/en/article/artificial-intelligence-music-industry-future/>
7. Wikipedia:<https://ar.wikipedia.org>
<https://www.google.com/search?q=%D8%A7%D9%84%D8%B4%D8%A8%D9%83%D8%A7%D8%AA+%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B5%D8%A8%D9%8A%D8%A9+%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9>
8. Mawkue audio sparx: https://www.audiosparx.com/sa/about/license-for-generative-AI-training.cfm?gad_source=1&gad_campaignid=22289360547&gbraid=0AAAAAoUlsykbi7DAKdE6mIgkRkf29NWIO&gclid=Cj0KCQjw8vvABhCcARIsAOCfwwrstH7Jfc9jwng3noFi8gcACYbufSZH756_K5R8ktsY4vWp7kXx90aAiWtEALw_wcB.
9. ChatGPT:
https://www.google.com/search?q=%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81+ChatGPT&rlz=1C1GCEU_ar&oq=%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81+ChatGPT+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyCggAEeUYFhgeGDkyBwgBEAAyGAQyCAgCEAAyFhgeMggIAx_AAGBYyHjIIcAQQAQBgWGB4yCggFEAAyGAQYogQyBwgGEAAy7wUyCggHEAAyGAQYogQyBwgIEAAy7wXSAQk5MjgyajBqMTWoAgiwAgHxBXFqfEnaxrLw&sourceid=chrome&ie=UTF-8

المراجع الأجنبية:

10. Akhtar, Zarif Bin. (2024): Unveiling the evolution of generative AI (GAI): a comprehensive and investigative analysis toward LLM models (2021–2024) and beyond. *Journal of Electrical Systems and Information Technology*; Cairo Vol. 11, Iss. 1.
11. B. López, J. Meléndez, P. Radeva, B. López, and J. Meléndez, (2005): Artificial Intelligence Research and Development. *IOS Press, Incorporated* 2005. ISBN:ISBN number:9781586035600.
12. Daron acem oğlu. Redesigning AI, Boston Review, PO Box 390568 Cambridge, MA 02139ISSN:0734-2306/ISBN:978-1-946511-62-1. @2021.
13. Eduardo Reck Miranda. (2010): *Reading in Music and Artificial Intelligence* Routledge Academic publishers imprint 270 Madison Ave, NEW York NY. 10016.
14. Kevin Warwick. (2012): *Artificial intelligent*, 2 Park Square, Milton Park, Abingdon, Oxon OX14 4RN Simultaneously published in the USA and Canada by Routledge 711 Third Avenue, New York, NY 10017

15. Loso Judijanto, (2025): THE FUTURE WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A LITERATURE REVIEW ON THE POTENTIAL AND CHALLENGES OF AUTOMATION. *International Journal of Economic Literature* (INJOLE) Vol. 3 No. 1 January 2025, page., 144-150.
16. Margaret A. Boden. (1973): How Artificial is Artificial Intelligence ? *The British Journal for the Philosophy of Science*, Volume 24, Issue 1, March 1973, Pages 61–72.
17. Ziling Luo. (2023): The Application of Artificial Intelligence Technology in Music Education, Digital Media Technology, Xiamen University Malaysia, Sepang, Selangor, Malaysia. © 2023 The Authors. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

المراجع والمصادر العربية

18. قاسم، احمد الحاج.(2024): الذكاء الاصطناعي والتعليم الموسيقي في الموسيقى العربية، مجلة مؤشرات الدراسات الاستطلاعية، المجلد 3، العدد 12. ISSN 2701-9233.
18. هاشمي رشيدة، وملباني عيد الوهاب. (2024): الاطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي، مجلة تراث، المجلد 14 العدد 2.
19. عبد الله موسى وأحمد حبيب بلال. (2019): الذكاء الاصطناعي *Artificial Intelligence* . ثورة في تقنيات العصر. المجموعة العربية للتدريب والنشر.

33. UNESCO. (2022). *Re|Shaping Policies for Creativity: Addressing culture as a global public good*. Paris: UNESCO Publishing.
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000038093>
34. Verbeeck, M., & Breuil, M. (2014). Teaching conservation-restoration in an art school: Sharing experiences. *CeroArt Journal*. <https://doi.org/10.4000/ceroart.4008>
35. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
36. Wang, B. (2023). Oil painting within the framework of art education to support local ethnic cultures and preserve cultural heritage in China. *Arte, Individuo y Sociedad*. <https://doi.org/10.5209/aris.87531>
37. Wang, J., Liu, Y., Liu, M., Wang, S., Zhang, J., & Wu, H. (2022). Multi-phase environmental impact assessment of marine ecological restoration project based on DPSIR-cloud model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(20), 13295. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013295>

13. Dewey, J. (1934). *Art as Experience*. New York: Minton, Balch & Company.
14. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive–developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
15. Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Books.
16. *heritage Council of Ireland*. (2021). *Heritage in Schools Programme Annual Report*. <https://www.heritageinschools.ie>
17. Inostroza, J. C. (2023). Identity-based activities carried out through engraving and stamping exercises: Art mediation workshops based on local engravers' works and aimed for students from the city of Tomé in Chile. *Education and New Developments 2023 – Volume 2*. <https://doi.org/10.36315/2023v2end038>
18. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning* (5th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
19. Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
20. Lewis, M. L., Albury, J. D., & Kwong, M. (2023). Peer mentoring: A case study in developing legislative advocacy skills among social work students. *Social Development Issues*. <https://doi.org/10.3998/sdi.4489>
21. Lin, T.-Y., & Hung, T.-M. (2022). How to reduce errors and improve transparency by using more precise citations. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.866279>
22. Mezirow, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
23. Mohi, A. (2002). *The Philosophy of Restoration in Islamic Art*. Cairo: Madbouli Library. (In Arabic)
24. Oe, H, Yamaoka, Y., & Ochiai, H. (2022). A qualitative assessment of community learning initiatives for environmental awareness and behaviour change: Applying UNESCO Education for Sustainable Development (ESD) Framework. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3528. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063528>
25. Petre, C. (2023). Continuous assessment and synthetic assessment – elements of pedagogical technique. Curriculum case study: Personal development. *The „Black Sea” Journal of Psychology*, 14(3). <https://doi.org/10.47577/bspsychology.bsjop.v14i3.246>
26. Piaget, J. (1972). *The Psychology of the Child*. New York: Basic Books.
27. Potocnik, R. (2020). Heritage preservation education: Teachers' preconceptions and implementation in visual arts classes. *CEPS Journal*, 10(2), 49–76.
28. Salagean-Mohora, I., Anghel, A. A., & Frigura-Iliasa, F. (2023). Photogrammetry as a digital tool for joining heritage documentation in architectural education and professional practice. *Buildings*, 13(2), 319. <https://doi.org/10.3390/buildings13020319>
29. Sadiq, M. (1995). *Plastic Art in Jordan*. Jordan History Committee, Amman, Jordan.
30. Stoner, J. H., & Rushfield, R. (Eds.). (2013). *Conservation of Easel Paintings*. Routledge, London.
31. Thote, P., & Sen, R. K. (2019). Experiential learning: Inclusive art education for joyful learning. *International Journal of Research - Granthaalayah*, 7(11), 210–218. <https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v7.i11.2019.3717>
32. UNESCO. (2021). *Learning for Cultural Heritage: Pedagogical Approaches and Policies*. Paris: UNESCO Publishing. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org>

Recommendations

Based on the documented improvement in students' technical restoration skills, emotional engagement, and understanding of cultural heritage, the study proposes the following actionable recommendations:

1. Curriculum Integration: Embed conservation and restoration modules into primary-level art curricula, with a focus on hands-on, project-based learning.
2. Teacher Training: Develop specialized training programs for art educators on heritage-based pedagogy and basic restoration techniques to ensure competent facilitation of such units.
3. Resource Provision: Equip schools with simple conservation kits and visual aids (e.g., magnifiers, sample artworks) to enable practical application even with limited infrastructure.
4. Community Involvement: Encourage collaboration with local museums, artists, and cultural institutions to host school-based exhibitions and restoration workshops.
5. Policy Support: Advocate for national education policies that prioritize the preservation of cultural identity through interdisciplinary art education.
6. Documentation and Sharing: Create repositories of successful instructional units and case studies that can be shared among educators regionally and internationally.

Sources & References

1. Abu Zureik, M., & Kawamleh, A. (1990). *Panorama of Plastic Art in Jordan*. The Jordanian Ministry of Culture, Jordan.
2. Adeshina, A. E. (2024). The transformative role of digital resources in teaching and learning. *Open Journal of Educational Development*, 5(1). <https://doi.org/10.52417/ojed.v5i1.520>
3. Art Gallery of Ontario (AGO). (2020). *Indigenous Art Education Toolkit*. Toronto: AGO Education, <https://ago.ca/learn/ago-teacher-resources>
4. Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
5. Bani Issa, A. (2019). *Study the extent of deterioration caused by the materials and methods used in the implementation of the ancient painting and methods of treatment and conservation application on the model selected* (Ph.D. thesis). Fayoum University, Egypt.
6. Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: Longmans, Green.
7. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
8. Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
9. Caple, C. (2000). *Conservation Skills: Judgement, Method and Decision Making*. Routledge, New York.
10. Chang, Y., & Sangiamvibool, A. (2024). Intangible cultural heritage Kangwei paintings: Literature review and outlook. *Journal of Ecohumanism*, 3(7). <https://doi.org/10.62754/joe.v3i7.4452>
11. Dahri, N. A., Al-rahmi, W., Almogren, A. S., Yahaya, N., Vighio, M. S., & Al-Maatuok, Q. (2023). Mobile-based training and certification framework for teachers' professional development. *Sustainability*, 15(7), 5839. <https://doi.org/10.3390/su15075839>
12. DeAngelis, B. M., Sutton-Grier, A., Colden, A., Arkema, K., Baillie, C. J., Bennett, R. O.,... & Grabowski, J. H. (2020). Social factors key to landscape-scale coastal restoration: Lessons learned from three U.S. case studies. *Sustainability*, 12(3), 869. <https://doi.org/10.3390/su12030869>

the use of fine motor skills during restoration, accuracy in color matching, and care in handling damaged artworks. Comments like “I was afraid to touch the crack, but now I know how to fix it” reflect both skill acquisition and confidence development.

4. Quantitative Insights from Questionnaire Data:

The structured questionnaire revealed that:

- A. 70% of students associated restoration with beauty and aesthetics.
- B. 50% emphasized historical and cultural value.
- C. 25% connected restoration to emotional meaning and memory.

These overlapping insights validated the qualitative observations.

5. Social and Collaborative Growth:

Students learned to divide responsibilities, negotiate artistic choices, and reflect on their teamwork experiences. Observational data highlighted how students naturally developed leadership, support roles, and peer mentoring.

6. Link to Study Objectives:

All three stated objectives were addressed:

- A. Students expressed high interest in preservation efforts.
- B. The instructional strategies resulted in tangible skill and awareness gains.
- C. Students reported increased appreciation for art and their role as future contributors to heritage conservation

Teacher Reflection

As a researcher and art educator, my role in implementing the educational unit extended beyond mere observation to encompass guidance and emotional engagement with the students. One of the most striking aspects I noticed during the implementation was the students’ transformation—from initial hesitation and fear of handling damaged artwork to a state of enthusiastic involvement and self-initiated participation. This shift was evident not only in their practical outcomes but also in their verbal expressions and mutual encouragement within the groups.

I faced the pedagogical challenge of balancing structured guidance with opportunities for self-discovery. I found that posing open-ended questions and facilitating group discussions helped deepen understanding and foster a sense of collaboration among the students.

This implementation also highlighted the importance of integrating storytelling into lessons. The narrative of "Noor," for example, created an emotional connection that enabled the students to grasp the value of art preservation not only cognitively but also emotionally. This experience demonstrated that heritage-based art education requires the fusion of technical competencies with emotional and human dimensions to cultivate genuine cultural awareness.

Conclusion

This study affirms that experiential, heritage-driven art education can act as a transformative force in developing young students’ awareness of, and responsibility toward, cultural preservation. Through the implementation of a field-based instructional unit, students were not only introduced to technical restoration practices but also engaged emotionally with the artwork, expressed critical reflections, and demonstrated collaborative problem-solving.

The dual role of the teacher as both guide and cultural mediator proved essential in fostering a classroom culture of respect, inquiry, and active participation. The integration of storytelling, hands-on practice, and reflective writing contributed to a comprehensive learning experience.

These findings highlight the need for systemic reforms in curriculum and training approaches that support the embedding of heritage education into mainstream schooling. By doing so, schools can become vital spaces for nurturing civic-minded, culturally grounded future generations.

Analytical Summary

1. The assessment results indicate that students progressed from a basic to an advanced understanding of art concepts.
2. Student responses often integrated "beauty - history - deterioration - generations - artist" as a cohesive conceptual framework that developed throughout the unit.
3. The application of learned knowledge in personal contexts reflects meaningful learning, as defined by Ausubel (1968).
4. Student responses that incorporate cultural values show that the unit successfully achieved its objective of fostering community-oriented emotional awareness through art.

Summary of Findings

This study finds evidence that when art education is structured and executed as a unification of theory and practice, it constitutes an instrument in creating a culture of "conserving and restoring paintings" that is integrated into the sixth-grade curriculum. The findings can be summarized in the following ways:

1. This section is meant to show what students studied from previous moments leading up to their learning about conservation and restoration, how well they understood the concepts, and how it inspired them.
2. Development of Emotional and Cultural Awareness: This resulted in a positive and significant increase in students' sense of belonging and responsibility towards cultural heritage. They shared their love for paintings as symbols of cultural identity.
3. Improved Critical and Analytical Thinking: Using restoration tools and inspection devices encouraged students to become sharp observers, making connections between causes and outcomes, leading to stronger action-based critical thinking.
4. Emergence of an Artistic Professional Identity: By engaging with restoration in practice, students were able to imagine themselves as custodians of heritage, signaling the emergence of an artistic professional identity.
5. Teamwork that Promotes Social Skills: Working in teams naturally cultivates practices such as collaboration, respect, and shared responsibilities, resulting in positive relationships and engagement with their groups.
6. Applicable Learning to Real Life: Students pointed out that they could apply what they had learned at school beyond the classroom walls into their home and social dimensions, which we consider meaningful and contextualized learning, emphasizing the localization aspect of knowledge.

Results and Findings

Thematic analysis was conducted using Braun & Clarke's framework (2006), following six stages. the findings of the study were categorized into three core dimensions: cognitive understanding, emotional engagement, and practical application. These were analyzed based on student responses, observation notes, and qualitative coding.

1. Cognitive Understanding:

A majority of students demonstrated a shift from perceiving paintings merely as decorative objects to recognizing them as carriers of historical and cultural significance. This was evident in their references to "preserving the original", "respecting the artist's effort," and "sharing art with future generations."

2. Emotional and Cultural Awareness:

Students expressed a strong emotional connection to the restored artworks. Statements such as "this painting reminds me of my grandmother's house" and "we are fixing history" indicate a deep personal engagement. Emotional responses were triangulated using quotes, observation logs, and drawings students created reflecting their experience.

3. Technical Skill Development:

Students showed measurable improvement in their technical abilities. This included

demonstrated that they could use their conservation and restoration skills in artworks found at home or in their classrooms. The unit successfully achieved its goal by translating knowledge into practical applications. Among the students who used specific tools or materials for their work (4 students), they displayed advanced procedural and technical understanding. These students showed hands-on mastery by being able to differentiate between tools and methods. Students who restored toys and notebooks showcased their understanding of restoration by applying the concept to their personal belongings. These findings support Jack Mezirow's (1991) transformative learning theory, which states that the process of deep learning enables individuals to evaluate their regular thought patterns while adopting new behaviors that they can use in their everyday activities.

Visual Representation of Student Data:

The following figure presents a visual representation that combines both data sets to illustrate students' understanding and practical application of restoration concepts.

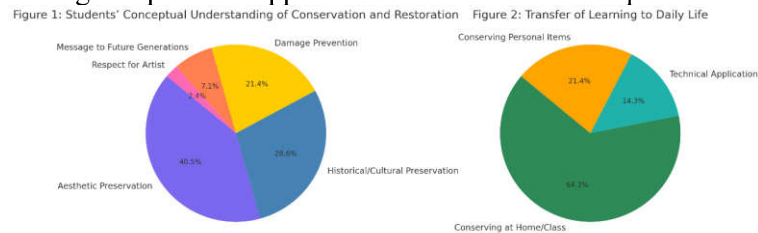


Figure 5. Students' Conceptual Understanding of Conservation and Restoration

The pie chart illustrates how students grasped the concept of restoration.

- According to the chart, 40.5% of students associated restoration with maintaining aesthetic qualities such as color, shape, and beauty.
- 28.6% of students viewed restoration as a means of cultural and historical preservation.
- 21.4% of students defined restoration as the protection against deterioration.
- 7.1% of students recognized restoration as a tool for transmitting messages about identity to future generations.
- 2.4% of students valued the artist's work as an integral part of the restoration process.

Interpretation

The majority of students initially considered restoration from a visual or aesthetic perspective. However, a significant percentage of students progressed to understand the deeper cultural and functional significance of restoration. This indicates a shift from basic intuition to symbolic comprehension in their understanding.

Figure 2: Transfer of Learning to Daily Life

- The pie chart depicts students' plans for applying restoration concepts in their daily lives.
- The data reveals that 64.3% of students intended to incorporate conservation practices in their homes and classrooms.
- Students demonstrated their knowledge by utilizing specific tools and techniques they had learned.
- Another group of students applied their restoration knowledge to refurbish personal items like toys and notebooks.

Interpretation

The data presented in the chart shows that students not only retained their knowledge of restoration concepts but also successfully applied them in real-world situations. This aligns with Ausubel's (1968) theory of meaningful learning and Mezirow's (1991) concept of transformative learning, as it demonstrates how knowledge leads to personal transformation and practical application.

The students demonstrated that they did not consider the experience solely personal, as they thought about ways to share it with others. This shows a collective awareness developed through enriched learning.

Analytical Summary

1. The artistic teamwork process enabled members to develop their group communication skills, planning abilities, and execution capabilities together.
2. The collaborative experience fostered values such as cooperation, respect, and mutual support. Students who shared their learning experiences developed positive relationships with each other, building confidence and feeling more at home in their group.

Second: Qualitative analysis of quantitative data extracted from female students

Two applied questionnaires were distributed at the end of the unit to collect quantitative data aimed at evaluating the extent of cognitive, emotional, and technical learning outcomes achievement. The research examined two aspects of student understanding: the fundamental concepts underlying conservation and restoration practices, and the practical applications of acquired knowledge in real-world situations.



Figure 4. While the students were answering the questionnaire.

Table 5: Understanding the Concept of Conservation and Restoration.

Conceptual Category	Number of Students
Aesthetic Preservation (Color/Shape/Beauty)	17
Historical and Cultural Preservation	12
Protection from Damage and Deterioration	9
Conveying Message and Identity to Future Generations	3
Respecting the Artist's Effort	1

Educational Interpretation:

The data demonstrate that multiple students have different interpretations of conservation and restoration concepts. The majority of students (17 students) focused on the visual aspects because younger students primarily experience the world through what they see. The responses that highlighted historical and cultural awareness (12 students) and the protective conservation function (9 students) showed students moving beyond superficial impressions towards a deeper symbolic comprehension. The students understood that artworks possess cultural, symbolic, and functional significance beyond their visual appeal.

Mohi (2002) declared, "The goal of conservation extends beyond material preservation because it safeguards collective memories." The ability of students to recognize artworks as messages for future generations is a crucial aspect of educational practice. The awareness of art's time-based and space-based nature aligns with UNESCO's cultural sustainability initiatives in art education. Table 6: Knowledge Transfer to Daily Life.

Table 6. Educational Interpretation

Type of Application	Number of Students
Conservation of Artworks at Home/Classroom	18
Technical Application (Tools/Materials/Methods)	4
Conservation of Personal Items (Toys/Notebooks)	6

The results show that students learned more than just basic concepts; they started applying their classroom knowledge in their everyday lives. Out of the 24 students, 18

4. Art restoration vocational identity markers began to emerge in some students, Collaborative Work and Developing Social Skills through Art

The implementation of collaborative learning methods in the "Conservation and Restoration of Artworks" unit helped students develop their social abilities effectively. Most practical activities required students to work together in groups when they identified damage, cleaned paintings, created restoration plans, or delivered class reports after each lesson.

A. Cooperative Learning in the Artistic Context

Johnson & Johnson (1999) explained that classroom cooperative learning techniques develop five important elements which include:

- Positive interdependence
- Individual accountability
- Supportive face-to-face interaction
- Collaborative skills
- Group processing

The essential elements that formed part of student learning became visible through their statements as well as the researcher's direct observations:

- "I helped my friend because she was afraid she might ruin the painting, so we worked together."
- "The painting received attention from three students who handled different responsibilities such as cleaning, inspection, and documentation."

The statements show that students displayed an unconscious grasp of group organization alongside role distribution and mutual support, which serves as a vital sign of social maturity in educational environments.

B. Artistic Interaction as a Means to Build Social Competence

The collaborative activities went further than simple task distribution. The activities led students to share joint expressions, negotiate solutions, and develop mutual respect for one another. A painting restoration discussion between group members produced conflicting opinions between color-based and adhesive paper fixes until they attempted both approaches for result comparison.

The process of interaction leads to the development of three essential skills:

- Active listening
- Constructive conflict resolution
- Flexibility and acceptance of others' opinions

This approach follows Vygotsky's theory about social learning first occurring between people before it moves to individual learning within the Zone of Proximal Development.

C. Art as a Social and Collective Medium

Art functions beyond personal creation because it enables people to construct connections and emotional bonds. The unit demonstrated how art enabled students to share their collective emotional response to heritage while achieving collective success during restoration projects.

The teacher's praise of our painting work made me feel our teamwork was worthwhile, especially when he said it was excellent. Group recognition leads to "social reinforcement," which enhances intrinsic motivation for group participation according to educational psychology. Supporting Data from Table 4: When students answered how they could use their learned skills in real life, they mentioned social situations among their responses.

Table 4. Students' answers about the benefits of restoration lessons in practical life

Response	Number of Students
Conserving artworks with family	3
Teamwork to decorate the classroom	2
Collaborating with friends on cleaning	1

A. Building Analytical Thinking

The students actively participated in visual reasoning combined with critical analysis during this period. The students needed to:

1. Determine the nature of the damage
2. Make connections between the origin and outcome of events such as paint peeling from moisture or light exposure
3. Suggest actual restoration approaches

This development demonstrates metacognition (Flavell, 1979) since learners both execute actions and provide explanations about their purpose, which remains crucial for developing analytical thinking in young students.

B. Developing Fine Technical Skills

Students learned about precise applications which included:

1. The painting's surface received cleaning through soft brush applications.
2. The process included using backing patches with adhesive paper to fix cracks.
3. The restoration process combined beeswax with heat tools and acrylic paints to fix the crack.

The exercises served as technical practice while requiring students to combine:

1. Fine motor skills
2. The ability to distinguish visual elements of color and texture
3. The need to make decisions when working with sensitive materials (e.g., "Should I adjust the color or change the material).

One student expressed this thought:

I hesitated to paint the crack because I needed to be exact instead of painting randomly.

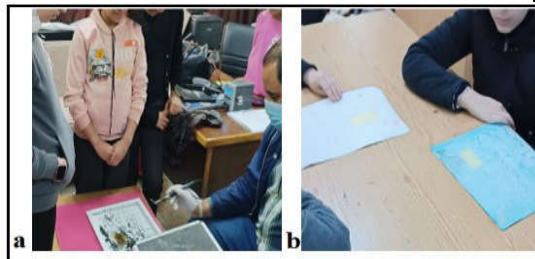


Figure 4. (a) While treating a crack in the board in front of the students using beeswax and an electric iron, (b) The students used paper tape to patch the crack in the painting

C. Experience as a Pathway to Professional Identity

The students participated in actual tool usage and workflow experiences that simulated the role of a "junior art conservator," thus introducing them to possible future careers and developing early vocational identity.

The method conforms to UNESCO's (2021) recommendation to implement early vocational education in primary stages through applied arts to develop future generations who grasp technical skills for cultural heritage protection.

Supporting Evidence from Table 3: When students answered the question "What did you learn from the art restoration unit?" they provided technical, specific answers.

Table 3. Students' answers to the final questionnaire

Technical Response	Number of Students
How to conserve and restore paintings	18
How to clean a painting	2
Using beeswax in restoration	1
How to inspect a painting	1

Analytical Summary

- A. Students' mastery of tools and devices supported analytical and structured thinking.
- B. Art education shifted from passive instruction to critical experimentation.
- C. The use of visual tools improved professional observation skills.

Students demonstrated both intellectual comprehension of the concept and emotional involvement with it through their responses. According to John Dewey (1934), in his explanation of the "aesthetic experience," art cannot be understood only through intellectual understanding because it requires emotional and heart-based experience. The intensity of artistic engagement leads to a deeper understanding of personal cultural origins.

students frequently mentioned "preserving the original," "the painting is old," and "the artist worked hard on it" to show their internalized cultural responsibility as personal values. The students showed evidence of emotional education, which represents a fundamental objective of modern educational curricula.

During an activity, one student made the following observation: "The study of ancient cultures should be our priority because their paintings reveal how people thought and lived in the past." The student's observation demonstrates an anthropological-cultural viewpoint, which aligns with the unit's objective to connect art with identity and memory.

Theoretical Framework Connection

The multiple intelligences theory developed by Howard Gardner shows that visual-spatial and intrapersonal intelligence work together in art restoration environments because students need to perceive, understand, and experience the work. According to UNESCO (2021), heritage education aims to develop citizens who not only understand cultural heritage but also feel responsible for it and connected to it. The restoration unit provided an emotional educational experience that instilled cultural citizenship values in students, going beyond basic painting instruction.

Analytical Summary

- A. Students experienced emotional growth by expressing their pride and willingness to protect heritage through their work.
- B. Students developed social awareness as they desired to share their newfound knowledge with their families.
- C. Students exhibited cultural values through their appreciation for artistic work, respect for artistic effort, and understanding of art as a symbol of national identity.

3. Technical Application Deepening Understand

The restoration lessons took a qualitative turn as students began to understand paintings as visual objects requiring analysis through the implementation of technical tools and inspection devices.

During the second lesson (third session), students conducted tests on real paintings using various detection tools such as:

- A. Ultraviolet light device.
- B. Digital microscope connected to a computer.
- C. High-resolution optical lense Students responded with genuine astonishment and curiosity, with comments like:

"I had no idea such equipment exists to reveal cracks".

"The painting appears completely new when viewed through the microscope as though it were brought back to life".



Figure 3. shows the painting being examined under a light microscope USB.

The narrative served as more than a hook; it activated the students psychologically and cognitively within the unit. “The old paintings, that is history; we need to preserve them, like antiques,” one student in his group remarked. In later sessions, activities like “assessing damage in pre-painted pieces” helped translate the broader understanding into real-world tasks. Students were encouraged to visually inspect, use tools, and make suggestions, increasing their intrinsic motivation and giving each individual the feeling of being a “beginning conservator” rather than a passive consumer of data.

This progression aligns with David Kolb's (1984) theory of experiential learning: “Real learning takes place when a learner has an experience, reflects on it, and puts their learning into practice.” This was evident in the students’ reactions; one student mentioned, “I was frightened when I started to pick up the brush, but then I felt like I could create art like a professional.” The journey from fear to confidence reflects cognitive and skill development through repeated exposure and practice, reaffirming Bruner and Piaget’s models of accumulative knowledge where comprehension is built not just through teaching but through guided, active engagement.

Furthermore, using paintings that had already been damaged by the teacher-researcher helped students gain real and relatable experiences (more so than hypothetical examples) in their learning process. This practice aligns with principles of contextual learning (UNESCO, 2021) that emphasize learner-centered pedagogy.

Analytical Summary

- A. The cognitive domain became easier to understand through storytelling and questioning, as well as visual associations.
- B. The skills domain became active through hands-on activities that occurred both individually and collaboratively.
- C. The unit produced an emotional learning experience that went beyond knowledge and skill development to create a deep sense of cultural responsibility in students.



Figure 2. (a) Students are divided into groups, and here they apply the cleaning technique to damaged artwork., (b) Students searching for deterioration of the painting.

2. Enhancing Emotional Awareness and Cultural Responsibility

the "Conservation and Restoration of Artworks" unit achieved its most significant outcome by eliciting emotional and behavioral changes, in addition to cognitive and skill-based learning. This learning outcome aligns with the highest level in Bloom's Taxonomy, which emphasizes the affective domain.

Through illustrated stories, group activities, and a documentary video on historical painting restoration, students developed a deep connection between art and identity. They began to see the painting as more than just a visual artifact, understanding its significance in shared cultural memory. This shift in perspective was evident in the data presented in Table 2.

Table 2. Demonstrates the extent to which students demonstrate intellectual and emotional understanding of the concept of art conservation.

Meaning Extracted from Responses	Number of Students
Preserving artistic beauty for others to enjoy	14
Protecting history and the originality of the artwork	7
Preventing damage and ensuring the artwork's longevity	6
Conveying the message to future generations	2
Recognizing and respecting the artist's effort	1

This stage was selected because students at this level possess sufficient cognitive and motor skills to grasp abstract concepts and apply restoration techniques. Additionally, the class offered a consistent environment for the longitudinal application of the unit.

although the primary sample consisted of 24 students, the appearance of higher numbers in certain tables is due to allowing students to select more than one response per question. This was clarified during questionnaire design to capture multiple dimensions of student perceptions.

Educational Environment

The research took place in an art classroom equipped with art supplies and visual aids. the curriculum focused on "Conservation and Restoration of Artworks" and spanned eight class sessions covering cognitive, skill development, and emotional learning.

Research Tools

1. Structured Classroom Observation Forms.
2. Audio-recorded short interviews (transcribed and coded).
3. Student project booklets and written reflections.
4. Photographic documentation of each session.

The following table shows the educational unit plan.

Table 1. Instructional Unit Plan

Lesson number	Session Title	Activities	Materials Needed	Assessment Tool
1	Introduction & Storytelling	Read and discuss the story "Noor's Discovery"; connect to themes of preservation	Story projector	Observation checklist
2	Pre-survey & Visual Analysis	Direct questions Examine sample paintings; identify signs of deterioration	Sample artworks, small paper paintings	direct observation
3	Conversation with a restoration expert	The researcher shares his restoration experiences with the students.	researcher speaker setup	Student questions & summary notes
4	Science Behind Restoration	Use UV/magnifiers to inspect artwork condition,	UV light, USB light microscope	Exit ticket
5	Hands-On Restoration I	Demonstrate cleaning damaged paintings safely	Soft brushes, cotton swabs, cleaning agents	Teacher observation
6	Hands-On Restoration II	Practice filling cracks and retouching faded areas	Wax, pigments, small spatulas	Group rubric
7	Presentation of completed work,	Group work: restore selected artworks and document process	artwork created by students	Project evaluation Evaluating students'
8	final paper questionnaire and take students' notes	Filling out a paper questionnaire oral discussion	pens and paper	answers feedback forms & discussion

Validity and Reliability

To ensure the validity and reliability of the findings, the researcher utilized photographic documentation and multiple data collection methods (observation, content analysis, and interviews). The findings were corroborated by the course supervisor and other art teachers through triangulation.

First: Linking the Qualitative Analysis with the Implementation of the Field Educational Unit

1. Integration of Theory and Practice: From Concept to Experience

Through the design of the educational unit on "Conservation and Restoration of Artworks", we demonstrated a formulated cognitive and skill-based dimensions of an applied learning environment that stimulated not only conceptual but also active possibilities. Essential content across weighty subjects such as conservation, restoration, and deterioration was conveyed through a compelling narrative in early sessions, telling the story of "Noor," a student who researched restoration techniques and restored a neglected painting. This storytelling approach aligned with one of Vygotsky's (1978) central ideas, which is that "Meaning is constructed through social experience and symbolic mediation.

students to test classroom theory against on-the-ground challenges and witness restoration practices and outcomes in action. This might include learning how to use turpentine to clean canvas surfaces or how to apply varnish to protect a painting theoretically and practically useful things in the future (Salagean-Mohora et al., 2023).

Future field trips to restoration sites can also add more depth to students' knowledge of restoration techniques. When students visit museums or galleries where conservation is taking place, they can see how their studies are applied in practice. The combination of professional observation and cultural heritage preservation brings students closer to the reality of the job. For numerous students, these excursions provide an opportunity to interact with professionals, encouraging the emergence of unexpectedly creative connections to their own artistic practices and reflections surrounding the position of technology in contemporary conservation approaches (Salagean-Mohora et al, 2023).

As their restoration skills develop and they come to appreciate how technology plays a role in this, the new generation of students will be primed to appreciate the enhancement of traditional practices via digital tools. This immediately opens up larger conversations on the role of technology in art education and the creation and preservation of works of art.

Analytical Framework: To What Extent Can Art Education Contribute to Promoting a Culture of Conservation and Restoration of Paintings Among Sixth Grade Students?

Research Methodology

This study adopts a qualitative ethnographic approach, allowing the researcher to act both as an observer and a facilitator. This methodology aligns with the need to understand the dynamic, real-world interactions within the classroom. The ethnographic strategy was applied by directly observing the implementation of the instructional unit across eight sessions and documenting students' interactions, emotional responses, and verbal contributions.

The use of open and axial coding techniques was employed during the qualitative data analysis stage. Students' written reflections, project reports, and transcripts of class discussions were coded to extract themes related to aesthetic awareness, technical skills, and emotional responses. Open coding allowed the researcher to identify categories such as "respect for heritage" and "emotional engagement with art," while axial coding helped in establishing relationships between these categories and students' behaviors during restoration activities

The instructional unit titled "Preserve Our Paintings" was implemented over 8 sessions (two per week) and covered both theoretical instruction and hands-on activities. The unit started with storytelling (the story of "Noor") to emotionally engage students, followed by analysis of damaged paintings, use of microscopes and UV light, and step-by-step restoration using wax and pigments. Students worked in small teams to carry out restoration and presented their outcomes to the class.



Figure1. during the researcher's explanation to the students in the classroom

Study Population and Sample

The study involved 24 sixth-grade female students from Model School – Yarmouk University during the second semester of the 2024/2025 academic year. the sample was limited to sixth-grade female students due to accessibility and administrative approval.

instills students with a respect for the significance of art and accountability for their own cultural history.

Assessment strategies use a variety of models to measure students' understanding and skills. Teachers also use a variety of tools to evaluate students beyond traditional exams, including project-based assessments, peer review, and self-assessment. In this way, teachers are able to give more descriptive feedback, assisting students in fine-tuning their approach and developing a culture of reflection within the classroom.

Since students become acquainted with restoration techniques, their engagement with the local art community also increases. Interacting with local artists and the stories and knowledge they share deepens students' understanding of the social nature of art. Students not only develop their technical skills but also create a sense of ownership and responsibility for the preservation and restoration of the artworks that mark their cultural context, relating classroom learning with professional practice. Through this engagement, students create awareness of the significance of advocating for local artists, and their artistic legacy will live on for generations to come!

Nonetheless, many barriers prevent sixth-grade students in Jordan from experiencing true engagement with their cultural heritage, particularly in terms of conservation and restoration. One of the biggest problems is the scarcity of resources available to schools and students. The vast majority of institutions cannot afford the quantity of quality paints, brushes, and materials needed for art projects, let alone specialized restoration tools. "This makes it so that students are not getting the hands-on experience as they should and learning the important skills of restoration".

Additionally, the existing curriculum lacks exposure to restoration practices. Students might learn about art history and techniques, but few are allowed to inquire into specific restoration skills. None of these gaps are insignificant students are unlikely to truly understand civilization and the protection of artifacts of a culture, thus allowing their own culture to become inaccessible to them. Students lack practical classes or workshops by restoration experts that help them understand the significance of art preservation and the processes associated with it.

These challenges are further complicated by social perceptions of art. Art is frequently considered a luxury next to important subjects. This can alter the public's view of art programs and initiatives, diminishing interest in seeing this kind of pursuit seriously, making it harder for students to see the worth and value within arts education. Students are less likely to pursue their artistic skills or careers in art restoration when communities do not make the arts a priority.

Overcoming these issues is crucial to cultivating a culture of conservation and restoration in students. Increasing access to resources and incorporating restoration practices into the curriculum allows educators to foster a deeper appreciation for artistic heritage. Understanding the skills and knowledge students need will motivate them to play a role in preserving their culture and lead to an investigation of successful restoration techniques that will guide their future artistic work.

Improving Restoration Methods

Innovatively teaching restoration techniques is important to be taught in art education and can be integrated into sixth-grade curricula in Jordan. Using basic restoration methods introduces students to fundamental knowledge about caring for and preserving artworks. Surface preparation and care, assessed as surface treatments and knowledge of art material usage. Furthermore, such foundational knowledge exposes students to the series of efforts behind arts conservation, as well as instills within them the awareness of the role that preserving their cultural heritage plays (Salagean-Mohora et al., 2023).

Practical workshops provide an excellent opportunity for students to engage in hands-on restoration techniques. In these sessions, local artists and restoration experts guide individuals through the restoration process. This level of hands-on involvement allows

analysis. Their study also shed light on the barriers educators face when working to promote restoration as an artistic and cultural practice.

In Canada, Robert Potocnik (2020) adopted teachers' perceptions and applications of heritage preservation in visual arts classes. Findings identified a dissonance with heritage education from immediate conceptualization to broader application in practice, with numerous contributors, from social tensions to resource limitations and the absence of heritage curricula.

Recent international studies have highlighted the pivotal role of art education in promoting cultural heritage awareness and sustainable conservation practices. According to UNESCO's 2022 Global Report on Cultural Education, experiential art programs that include hands-on conservation techniques significantly enhance students' sense of identity and collective memory. These findings align with European initiatives,

heritage Council of Ireland (2021). such as the "Heritage in Schools" program in Ireland, which integrates conservation skills into primary education by involving students in local heritage restoration projects.

In Canada, the Art Gallery of Ontario (AGO) has implemented school-based modules focusing on the preservation of Indigenous artworks, allowing students to understand the ethical and technical dimensions of cultural conservation. These international models provide a valuable reference point for structuring educational interventions that are both culturally responsive and pedagogically effective. Incorporating similar methodologies in the Arab world can foster a stronger link between students and their artistic heritage while reinforcing civic responsibility, Art Gallery of Ontario (AGO). (2020).

Definition of Conservation and Restoration of Paintings

Beware of a term that may be more prominent in the city but less so when it comes to the science of conserving and restoring paintings, these processes involve cleaning, repairing damage from time or the environment, and restoring artwork to its original or close to original condition without compromising its artistic integrity. Conservation requires proper environmental conditions such as temperature, humidity, and lighting to prevent damage. This is a primary preventive measure to avoid more aggressive treatments in the future (Caple, 2000).

Restoration, on the other hand, involves fixing physical damage to an artwork or historical object. It includes treating cracks, cleaning surfaces, removing old varnish layers, and restoring original colors or elements using carefully studied scientific techniques. Restoration aims to return the work to its original or near-original condition while preserving its historical and artistic integrity (Stoner&Rushfield,2013). Preservation of artistic or cultural heritage aims to stabilize damage and surface deterioration. The restorer seeks to preserve as much of the original work as possible, intervening minimally and choosing materials and methods with great care (Bani Issa, 2019, p. 95).

Challenges in Art Education in Jordan

Jordan is also facing an onslaught of creative problem-solving in their arts education curriculum. It has become quite popular to integrate the arts across the curriculum in such a way that students get the opportunity to engage in their art forms within the context of their local culture. This not only helps improve artistic skills but also stimulates students to contemplate their cultural identity (Petre, 2023).

One prominent aspect of the new curriculum is restoration techniques. Introduced to the fundamental principles of conserving and restoring artworks — a vital part of safeguarding Jordan's artistic heritage — sixth-grade students learn how to care for the pieces. Students will become familiar with identifying different types of damage, implementing appropriate restoration techniques, and understanding the ethical considerations that may apply through hands-on projects. That hands-on awareness

restoration. This existing knowledge deficit may result in artwork abandonment and a reduced appreciation of national historical significance. this research seeks to answer the following question is: Does art education demonstrate sufficient strength to foster a culture that supports painting restoration among sixth-grade students?

The importance of this issue stands out because it addresses two critical needs: protecting cultural and artistic heritage and developing school curricula with essential art conservation and restoration content. By resolving this issue, students will develop their artistic understanding and capabilities to defend their cultural inheritance.

Study Objectives

1. Determine the level of interest sixth-grade students show towards painting preservation initiatives.
2. Introduce new educational strategies that foster this culture.
3. Study the effects of art education on students' aesthetic perception and their development as responsible artists.

Significance of the Study

1. The study helps students recognize artistic heritage as an essential element of their cultural identity so they develop stronger ties to national and global cultural traditions.
2. Students who learn restoration methods develop both artistic and practical abilities that prove useful for future educational pursuits and artistic careers.
3. The use of an educational story and realistic simulation to engage students emotionally and cognitively.
4. Reliance on classroom observation, qualitative analysis, and short interviews with students.
5. Photographic documentation of the practical process inside the classroom, reinforcing the hands-on component.

Theoretical Framework

Previous Studies

Few studies can be found in this regard in Jordan and the Arab world. Some studies worth mentioning include:

An excerpt on integrating heritage in school curricula from Arabiat (2014). The article sought to expose this process, focusing on how heritage is integrated within educational materials across the Jordanian context. It showed the importance of heritage in Arab countries, focused on Jordanian royal initiatives that aim to integrate cultural heritage into education, and discussed educational ways to integrate heritage—by presenting what is accepted and by critiquing or correcting what is not accepted. The study encompassed types of heritage (manuscripts, artifacts, artistic products) and the roles of institutions and society in preserving it, particularly intangible cultural heritage.

In her study "Art Education Between Creativity and Recycling of Used Materials" (2023), Al-Sharkasi focused on the use of recyclable materials in art education and their role in promoting awareness among students on preserving the environment and artistic heritage. The study concluded that practical and immersive art education breeds understanding and responsibility toward heritage. However, the study had a different working set in mind, more of recycling it had little attention to specialist practices into the realm of ampere paintings able.

In Kuwait, Al-Salem (2016) referenced the importance of art education through making local crafts for elementary school students in revitalizing local traditions. It recognized significant components of local heritage that could be enhanced via art education, the pedagogical importance of these components, and the barriers teachers face in promoting heritage awareness.

Muriel Verbeeck & Marie-Hélène Breuil (2014) focused on teaching conservation and restoration in art schools. They stressed that the balance between art production and preservation would require integration of technical knowledge, creativity, and scientific

Introduction

This study aims to enhance students' cultural awareness and reinforce their connection to the visual heritage of their homeland. In the midst of rapid technological advancement and cultural transformation, it has become essential to guide educational curricula toward integrating the concepts of safeguarding artistic works, particularly paintings, as visual records of collective identity. Despite global efforts in this field, further activation is still required within the Arab context, especially in primary schools.

Plastic arts represent one of the most powerful manifestations of human civilization, as they embody aesthetic values and cultural meanings that reflect the identity and heritage of nations. Therefore, training students in the preservation and restoration of these artistic works necessitates not only technical skill but also a deep understanding of symbolism and historical significance.

Cultural and artistic heritage is a foundational element of national identity in Jordan and globally. It reflects collective memory and strengthens a sense of belonging. With the growing number of museums and art exhibitions dedicated to conserving artworks, art education plays a crucial role in raising awareness among students—particularly at the primary and secondary levels—about how to protect this precious legacy. Teaching restoration and preservation, especially to sixth-grade students and beyond, meets the demand for both creative and technical skills while fostering cultural and social responsibility.

Jordan faces several challenges related to its visual heritage, including climate change, neglect, and limited knowledge of restoration practices. Therefore, integrating this topic into art education is necessary. Recent studies have shown that hands-on restoration activities encourage critical and creative thinking and introduce students to the relationship between past and present, as well as to visual symbols and identity.

This study responds to the challenge of increasing awareness around art restoration by designing a field-based educational unit for sixth-grade female students within the visual arts curriculum. The cognitive and conceptual maturity characteristic of this educational stage makes it suitable for learning specialized concepts. Given the significance of this subject, the Jordanian Ministry of Education should incorporate "heritage preservation" into the national curriculum for sixth grade, in line with national educational priorities.

Art is no longer merely a technical skill but a means of reflection and cultural expression that enhances students' awareness of their identity and cultural diversity. Integrating art into the curriculum inspires students to engage with traditional artistic practices and connect with their cultural roots. Paintings, for example, not only visually depict historical stories, beliefs, and values, but also foster a collective awareness of the value and sustainability of cultural heritage, contemporary studies indicate that arts education conveys cultural heritage and instills in students an awareness of its importance in preservation and restoration. Engaging students in such educational opportunities nurtures a sense of ownership and belonging and encourages them to reflect on their roles as active citizens in preserving a shared identity.

This study is distinguished by its focus on designing and implementing a field-based educational unit for sixth-grade female students in Jordan. The unit integrates theory and practical application within art education classes, promoting a culture of preservation and restoration of paintings from an early educational stage.

Problem Statement

The rapid technological development, along with global cultural shifts, has led societies to experience a diminishing awareness about protecting artistic and cultural heritage, particularly among younger society members. The majority of sixth-grade students do not possess the knowledge or skills needed for painting conservation and

The Role of Art Education in Promoting a Culture of Conservation and Restoration of Paintings among Sixth Grade Students in Jordan

Ahmad Abd El-Kareem Bani Issa , Faculty of Fine Arts, Yarmouk University.

Haider Suhail Najim , Mechanical Engineering Department, College of Engineering, University of Basrah, Basrah.

Abstract

This study aims to investigate the impact of art education on promoting a culture of conservation and restoration of paintings among sixth-grade students in Jordan. The study focuses on a field-based learning unit that included both theoretical and practical components. The unit was designed with a narrative and applied approach suited to the characteristics of this age group, encouraging both emotional and cognitive engagement with issues of conservation and restoration. The research used a qualitative interpretive methodology, analyzing students' responses, classroom interactions, and visual examinations of pre-painted works using artistic tools and practical observation. The findings revealed that art education effectively shapes students' understanding of art as a cultural identity element, emphasizing social responsibility and behavioral change rather than solely aesthetic appreciation. Additionally, the study highlighted improvements in students' critical thinking and visual analysis skills, heightened emotional awareness of the importance of artwork, and the acquisition of basic technical restoration skills. The collaborative nature of the activities also fostered social skills, proactivity, and collaboration among students. Overall, the research emphasized that art education, grounded in real-world experiences, has the potential to cultivate cultural citizenship and appreciation of visual heritage. It recommended integrating concepts of conservation and restoration into art education curricula at the primary level.

Keywords Art education, painting conservation, artwork restoration, experiential learning, aesthetic awareness, visual heritage.

دور التربية الفنية في تعزيز ثقافة صيانة وترميم اللوحات الفنية

لدى طلاب الصف السادس في الأردن

أحمد عبد الكريم بني عيسى، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك.

حيدر سهيل نجم، قسم الهندسة الميكانيكية، كلية الهندسة، جامعة البصرة.

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مدى إسهام التربية الفنية في تعزيز ثقافة حفظ وترميم اللوحات الفنية لدى طلاب الصف السادس في الأردن، من خلال وحدة تعليمية ميدانية تجمع بين الجانبين النظري والعملي، وقد تم تصميم الوحدة بأسلوب قصصي وتطبيقي متكامل يراعي خصائص الفئة العمرية، ويعزز الانخراط الوجداني والمعرفي في موضوعات الصيانة والترميم الفني، وقد اعتمدت الدراسة على منهج نوعي تفسيري، وتحليل مضمون إجابات الطالبات وملاحظات التفاعل الصفّي، إلى جانب استخدام أدوات فنية وفحص بصري عملي للوحات مرسومة سلفاً. حيث كشفت النتائج عن فاعلية التربية الفنية في إحداث تحولات عميقة في إدراك الطلاب لدور الفن كعنصر من عناصر الهوية الثقافية، وكمجال مسؤولية اجتماعية، لا مجرد تعبير جمالي فقط، كما أظهرت النتائج تطوراً في مهارات التفكير النقدي والتحليل البصري، وارتفاعاً في مستوى الوعي الوجداني بقيمة اللوحة الفنية، بالإضافة إلى تمكين الطلبة من مهارات تقنية أولية في الترميم، وقد برز أيضاً أثر العمل الجماعي على تنمية المهارات الاجتماعية، وتعزيز روح المبادرة والتعاون. خلصت الدراسة إلى أن التعليم الفني، حين يبنى على أسس تطبيقية وسياقات واقعية، يمكن أن يؤدي دوراً محورياً في حماية التراث البصري وتعزيز قيم المواطنة الثقافية، ويوصى بتضمين مفاهيم الحفظ والترميم ضمن مناهج التربية الفنية في المراحل الأساسية.

Received:

27/4/2025

Acceptance:

8/7/2025

Corresponding

Author:

Ahmad.abd@yu.edu.jo

Cited by:

Jordan J. Arts, 18(3)
(2025) 405-422

Doi:

<https://doi.org/10.47016/18.1.8>

© 2025- جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

13. Maze, J. (2023). Effective Information Collection in Educational Tools. *Journal of Educational Technology*, 34(2), 145-159. <https://doi.org/10.12345/journal.v34i2.5678>
14. Mahafzah, A. (2017). Higher Education in Jordan: History, Present Status, and Future. QSWOWNEWS. October 10, 2017. Accessed March 2020. <https://qswownews.com/higher-education-in-jordan/>
15. Malkawi, K. (2014). Conference Participants Call for Bridging the Gap between Academia and the Job Market. *Jordan Times*, May 25, 2014. Accessed March 2020. <http://jordantimes.com/conference-participants-call-for-bridging-gap-between-academia-and-job-market>
16. Miya, T., & Govender, I. (2022). UX/UI design of online learning platforms and their impact on learning: A review. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 11, 316-327. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v11i10.2236>
17. Ministry of Higher Education and Scientific Research (MHESR). (2017). The Annual Statistical Report on Higher Education in Jordan. <http://www.mohe.gov.jo/en/pages/Statistics.aspx>
18. Oxford Business Group. (2018). Jordan Works to Improve Education for Both Its Citizens and Syrian Refugees. Accessed March 2020. <https://oxfordbusinessgroup.com/overview/under-pressure-growing-population-and-rising-demand-solutions-both-public-and-private-sectors>
19. Openfield, M. (2023). Modifications in Educational Tools Development. *International Journal of Educational Research*, 29(4), 212-225. <https://doi.org/10.6789/ijer.v29i4.3456>
20. UX Design Institute. (2023). *User Experience in Education: Best Practices and Guidelines*. Retrieved from <https://www.uxdesigninstitute.com/education-best-practices>
21. Sevier, R., Thamsanqa, M., & Govender, I. (2019). UX/UI design of online learning platforms and their impact on learning: A review. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147-4478), 11, 316-327. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v11i10.2236>
22. Usher, A. (2019). Better Know a Higher Education System: Jordan. Higher Education Strategy Associates, March 9, 2016. <http://higherstrategy.com/better-know-a-higher-education-system-jordan>
23. Wesolko, D. (2016). Peter Morville's User Experience Honeycomb. Medium. Available at: <https://danewesolko.medium.com/peter-morvilles-user-experience-honeycomb-904c383b6886>
24. Zhou, J., Arshad, S., Luo, S., & Chen, F. (2017). Effects of Uncertainty and Cognitive Load on User Trust in Predictive Decision Making. *Human-Computer Interaction Series*, 23-39. https://doi.org/10.1007/978-3-319-68059-0_2

In addition, the study has brought forth the challenges of using e-learning in Jordan like the usability issues that students in the university face and other technological issues which could affect the learning of students. The study gives specific recommendations to various actors in the educational technology sector in the light of these problems. These are the demands for user engagement in UX design through user feedback channels and periodic research aimed at adapting UX strategies to progressing technological and pedagogical environments.

This research also critically engages with the wider discussion about educational technology and UX design, positioning its findings in relation to existing literature but also pointing out educational technology and user experience design unique to Jordan's contexts. It discloses both synergies as well as dissimilarities between the results of the study and the existing theories, giving a sophisticated perspective on the role of UX in education. They study the ability of user-centred design to respond to the specific need and preference of learners and teachers, arguing for UX as an essential part of successful digital education.

Additionally, the shortcomings of the study, which encompass the size of the sample and the methodological approach, should serve as a reminder of the challenges involved in UX research in educational settings. Moreover, these constraints circumscribe the area of competence of the study, and they also offer a seedbed for future research, being the beginning of other studies to be carried out.

Sources & References

1. Abdulla, D. (2017). *Design Otherwise: Towards a Locally-Centric Design Education in Jordan* (Doctoral dissertation). University of London.
2. Abu-El-Haija, A., & Alkhader, R. (2016). Overview of the Higher Education System in Jordan. National Erasmus: European Union. Accessed June 2018. https://eacea.ec.europa.eu/sites/eacea-site/files/countryfiches_jordan_2017.pdf
3. Alhammad, M., & Moreno, A. (2020). Challenges of gamification in software process improvement. *Journal of Software: Evolution and Process*, 32. <https://doi.org/10.1002/smr.2231>
4. Al-Quraan, H. (2012). *Comparative Study of Graphic Design Education in Jordanian Universities: Towards Best Practice* (Doctoral dissertation). University of Wollongong.
5. Chen, K.-S., Monrouxe, L., Lu, Y.-H., Jenq, C.-C., Chang, Y.-J., Chang, Y.-C., & Chai, P.Y.-C. (2018). Academic outcomes of flipped classroom learning: A meta-analysis. *Medical Education*, 52(9), 910-924. <https://doi.org/10.1111/medu.13616>
6. Dziuban, C., Moskal, P., Thompson, J., Kramer, L., DeCantis, G., & Hermsdorfer, A. (2015). Student Satisfaction with Online Learning: Is it a Psychological Contract? *Journal of Asynchronous Learning Network*, 19. <https://doi.org/10.24059/olj.v19i2.496>
7. Edutopia. (2023). *Student-Centered Learning and UX Design*. Retrieved from <https://www.edutopia.org/article/student-centered-learning-ux-design>
8. Gibbons, R.D., Kupfer, D.J., Frank, E., & Brent, D.A. (2021). Reply. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 60(5), 542-543. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.12.032>
9. Gupta, E., et al. (2022). Design and analysis of brake system for FSAE race car. *Engineering Research Express*, 4(2), 025039. Available at: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2631-8695/ac6ecd>
10. Hembree, R. (2006). *The Complete Graphic Designer: A Guide to Understanding Graphics and Visual Communication*. Gloucester, MA: Rockport Publishers.
11. Karsenti, T., Poellhuber, B., Roy, N., & Parent, S. (2020). *The Impact of COVID-19 on Higher Education and Educational Technology – Part 1*. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 17, 5-8. <https://doi.org/10.18162/ritpu-2020-v17n2-02>
12. Lentz, T., & Zeppieri, G. (2014). Comparison of Physical Impairment, Functional, and Psychosocial Measures Based on Fear of Reinjury/Lack of Confidence and Return-to-Sport Status After ACL Reconstruction. *The American Journal of Sports Medicine*, 43. <https://doi.org/10.1177/0363546514559707>

Technological Landscape: The blazing speed of technological innovation and dynamic nature of digital learning platforms poses another major limitation. The UX features, design practices, and technologies evaluated here reflect a specific period of time. With the continuing growth and development of educational technology, certain of the findings linked to specific platforms, tools or UI design elements may become obsolete, thus making the study's conclusions obsolete for future UX design and implementation of EAU.

Cultural and Contextual Specificity: Being concentrated on Jordanian educational settings, the study introduces the limitation related to cultural and contextual specificity. The UX can be strongly affected by cultural norms, educational traditions as well as societal expectations. Such focus, however, is a source of much valuable information about the Jordanian context; yet, its generalizability to other cultural or instructional environments might be limited. Talents and limitations that are unique to Jordan and which set Jordan apart from other countries may equally apply to other regions.

Scope of UX Evaluation: In this study the assessment of UX is limited to certain features of digital learning platforms such as usability, accessibility, and course integration. This focus, albeit necessary for a thorough analysis, also leaves out other equally significant aspects of UX which could have substantial influence on educational achievements, like emotional design, personalization, role of social interaction in digital learning environments, etc. The leaving out of the aspects above could cause the study not to be comprehensive in understanding UX, s role in education.

Future Technological and Pedagogical Developments: Finally, the study's results are confined by the existing stage of technological and pedagogical development. Due to evolution of educational practices and technologies, new UI/UX challenges and opportunities emerge that were not concerned or predicted at the moment of the research. The speed of innovation in the areas of artificial intelligence, virtual reality, and adaptive learning systems may introduce fresh dynamics into the education interactive environment, thus necessitating continuous research, and the adaptation of new UX strategies which should follow those changes.

Last but not least, this study provides important insights to the UX of e-learning platforms in Jordanian educational contexts but its shortcomings open the floor for further research. Future research should focus on overcoming the limitations noted by implementing larger and more diverse samples, utilising mixed methods techniques for a more comprehensive analysis and staying current and dynamic in the research topic to keep up with technological and pedagogical advancements. Recognition of these limitations ensures the credibility of the present study and also helps in development of a more sophisticated and dynamic picture of UX in education

Conclusion

The research on UX focusing on Jordanian field revealed that the multi faces of UX design mainly impacted the quality of teaching and learning processes. The work of this research, by an in-depth examination of semi-structured interviews with educators and students has uncovered the paramount significance of incorporating UX principles in educational platforms to build learning environments that are not only accessible and involving but also favourable learning environments.

A central result of this research is that UX becomes a significant factor in the digital education space, determining user satisfaction and engagement that in turn determine learning. The study has found several thematic patterns which include the need of incorporating the UX in curriculum design, accessibility in digital platforms as well as the effect of UX on the overall satisfaction levels for both the students and the lecturers. These topics underline the interrelation of UX with pedagogical aims, showing how the good UX design facilitates and augments the teaching goals.

2. Many websites have very old designs, and this determinant affects the way users perceive websites

Curriculum Analysis

Integration of UX Principles:

1. Some courses include extensive UX modules that encompass the user-centred design approach and project work.
2. Similar courses do not have a clearly defined content in UX and are based on one's knowledge, rather than actual experience.

Course Content and Teaching Methodologies:

1. Calculative user-oriented courses that offer radical pragmatic solutions offer the best preparation for learners.
2. It is possible that theoretical-oriented courses do not provide students with the appropriate tools for UX practice.

Interviews with Educators

Approaches to Teaching UX:

1. Variation is achieved by including hands-on projects, community projects, and theoretical content.
2. Teachers implementing concrete assignments describe increased learner participation and improved academic performance.

Administrative Support:

1. Support ranges from having UX labs and resources for software and more to having no budget, little awareness among administrators of the need for UX.
2. Lack of Administrative Support is a third factor that influences the application and success of UX principles in education since its support can also be inconsistent.

Challenges and Opportunities:

1. Some of the issues attributed include scarcity of resources, insufficient internal support, and resistance to new approaches to teaching.
2. Areas of improvement involve the general improvement of teaching and learning experiences through better incorporation of the UX, more support from the administration, and feedback mechanisms

Research limitation

The exploration of User Experience (UX) in Jordanian educational settings is broad; but inferring the value of the findings of this exploration requires recognizing its limitations. This study's limitation not only define the scope of the paper, but also, depict areas for future study thus, leading to a direction for future research.

Sample Size and Diversity: The principal disadvantage of this study comes up from the size of its sample and the multiplication that exists in its participants. The inclusion of a diverse set of views from students and educators within Jordanian institutions was attempted; however, the small sample size and the uneven distribution in certain geographical and institutional contexts may restrict the generalizability of our findings. The nature of experiences and perceptions of UX in education, as captured in this research, is idyllic of a specific segment of the Jordanian educational community. It is therefore limited in inferring clear relationships between types of the institutions and the levels of education and the perceptions within the educational community.

Methodological Constraints: Primarily, this study was guided by semi-structured interviews to collect perspectives about the UX of educational platforms. This qualitative approach enabled rich, detailed discussions and allowed for more complex understandings of individual experiences; however, it precludes from quantifying or identifying comprehensive, generalizable patterns with statistical significance. One should take into consideration the subjective nature of qualitative data together with the risks of interviewer and respondent biases; these may affect the objectivity and reliability of the findings.

outlined a unique approach, which he implied, would be exploring community-based projects in the curriculum. As a result, students would be capable of dealing with the UX problems within the non-profit organisations and the research would be well-founded by the real life experience of solving the socially significant problems.

Theme 3: Student Interaction with UX Modules

Feedback on student interaction with UX modules was mixed. Some educators, like Participant E (Teacher3), observed high engagement levels, with students showing keen interest in UX research methods. Others, like Participant F (Dean2), noted challenges in motivating students to appreciate the importance of iterative design processes. Lin's strategy of involving students in community projects was cited as particularly effective in enhancing engagement, as it provided students with a sense of purpose and real-world impact.

Theme 4: Administrative Perspective on UX

The amount of administrative help required to incorporate UX into educational systems was extremely uneven across organisations. Participant HOD2 (G) said that users were getting much support with access to UX labs and software by providing funding for these activities. Nevertheless, Participant H (Dean3) communicated only marginal support, wherein, the problem was about the budget constraints and the administrative aspect being not aware of what UX function meant. During his talk, Lin focused his advocacy work within the formal constituency to create support for UX projects via linking the value of these projects to student effectiveness and success.

The results of our findings show that there is a high awareness in the educational sector towards the value of UX, however, the depth of their attention, methodologies they use and the amount of support is simply dependent on the administration of each Jordanian university. Lin's case shows that there is a place for innovation in how we teach and use the UX knowledge to the fullest with the potential of achieving positive outcomes, therefore, ways of providing better or at least effective UX education. This research also brings out the requirement for realignment of the teaching and learning system with the Experience design perspectives.

To respect confidentiality and ethics, an insignia code was assigned to every volunteer according to their system of roles and sequential numbering system (example: Dean1, Teacher1). Hereby, the confidentiality can be maintained but at the same time meaningful referencing to specific insights provided during the research is ensured.

Discussion of findings

Website Analysis Usability:

1. There are universities, the website of which has convenient and easily recognizable navigation and clear structure, improving client interest and contentment.
2. Some other web sites contain many dead links or links that lead to outdated documents and information thus the sites are not as friendly to use as the union site.

Accessibility:

Sometimes the website adheres to the requirements of the accessibility standards, and sometimes the website lacks basic assistive tools such as text-to-speech and contrast modification.

Information Architecture:

1. Information architecture provides users with a clear structure of where the information is and this makes it easy for them because it saves memory space.
2. Lack of sustainable information architecture structure in some websites causes the users to lose interest.

User Interface Design:

1. Good designs, which possess harmonised branding features and the good organization of layout, cause various benefits in overall user experience.

subjects taught and how they are taught as well as the relationship between the course modules and usability principles.

3. Semi-Structured Interviews: Interacting with educators who teach or oversee any aspect of UX at school level to get to know more about their strategies, their struggle and the role that is played by the application of all these aspects to academic achievement among the learners. Questions regarding integration of UX in curriculum were asked about: general modifications of UX in educational curriculum, personal attitudes of teachers toward UX, students' engagement with UX modules, administrative provisions, and detectable effects on educational results.

Population and Sampling Process

Ethical Considerations

To guarantee the ethical rigour in our study on User Experience (UX) in the Jordanian educational domain, we strictly follow through the ethical protocols. This starts with getting an informed consent from participants which means they are fully aware and also agree with their involvement. Anonymity and confidentiality hold supreme, ensuring all data is anonymized to grant privacy. The rights of the participants to withdraw at any time without subsequent repercussions is assured; thus, the voluntariness of participation is maintained. Approval from the relevant institutional review boards for ethical issues is sought, paying attention to ethical standards and cultural sensitivities. Transparency in methodology and findings guarantees honesty and accountability in research processes. Taken altogether, these measures sustain ethical research, ensuring respect, integrity, and responsibility of researchers towards participants and the main ethical pronouncements of research.

Result

The following part is dedicated to the results of the investigation on involvement of User Experience (UX) in the process of teaching and learning in Jordanian universities. The analysis is structured along the central theme that was determined during the methodology phase. At the same time, the narrative is tied up in such a discursive and easily understandable way that directly reflects our research aims. Topics involve using UX principles for humanising the UX education process, the strategies used in it as well as the administrative support for the UX. In this regard, we also incorporate perspectives from a surveyed participant identified as Lin (a pseudonym) to pinpoint the areas in which we found the key aspects of our findings to be.

Theme 1: Conception of a UX strategy in the formation of course curriculum.

The educators interviewed also submitted guidelines showing implementation of different levels of UX practices into curriculum design. Participant A (Ade1) referred to a proactive approach with the main emphasis on user-focused design methodologies within projects being the basis for this. At the same time, Participant B (Teacher1) testified clearly about an absence of structured UX content, and the ad hoc nature of the integration of UX content was the fact for him/her. On the one hand, Lin had gone through a professional UX experience in the past, and on the other he entered into academia, so that he brought a background of unique thinking views. Lin, rather, pointed to an urgent need to revamp the UX principles and make them more adaptable to the modern environment by doing so. As part of the learning process, students should face real-world UX challenges directly so that they can get grounded in the practice and be better prepared for the job market.

Theme 2: Teaching of Educators' Approach to UX

Responses illustrate extremely diverse methods of coaching UX. Participant C (Teacher2) goes for a personal approach, offering to work hand-in-hand with students as they explore working with local organisations and solve the actual UX challenges. This is somewhat different from Participant 1 (HOD1) who tends to be handicapped by their limited exposure to the industry and therefore favours theory-based teaching. Lin also

this literature focuses on, and that implies that context-based UX research in higher education in Jordan is the bridge between worldwide UX norms and the local practices.

Miya, Thamsanqa & Govender, (Irene,2022) highlighted the international significance of UX in improving student engagement and in learners' outcomes in higher education. Their research offers a general and comprehensive overview of ways to effectively utilise UX principles in educational platforms targeted at improving student satisfaction and success. On the other hand, in their study, Law et al. raise concerns of the principles being universal and not taking into account a local educational environment and needs.

In this regard, (Dziuban et al, 2015) discusses the interactive approach of technology adoption in higher education as well as the requirement for the customised UX design for the certain institutional and cultural contexts. The authors also claim that technology can create considerable value in learning activities only when its UX design is adapted to cultural and institutional specifics of its users. The study of Dziuban et al. highlights the necessity of creating productive and beneficial UX practices in response to specific opportunities and obstacles of each educational context, thus general UX approach in higher education is inappropriate.

Moreover, (Malkawi, Khetam, 2014) provides an illustration of the use of UX principles in Jordanian universities that reflects problems related to alignment of global UX standards with local context (MHESR, 2017). In her research, Chen identifies a number of factors that influence the level of effectiveness of UX design in Jordanian higher education including cultural specificities, resources constraints, and diversity of students' needs. The study also highlights the need for localised UX strategies based on context-sensitive research that both reaches the international level and remains usable locally, making technology-enhanced learning environments accessible, inclusive, and responsive to the needs of all students.

All these studies emphasise the importance of context-oriented approach of UX research in higher education. They stress the need for an approach that is not merely based on the best practices of the world, but which also has an in-depth connection in the local culture, institutional and technological terrains. This means that Jordanian universities need to undertake a strong and highly specific UX research, which would address the specific challenges and seize the opportunities available within the Jordanian higher education system. So, students are ensured that the application of UX principles in their educational environment will result in student learning experiences that are fun, non-challenging and optimal for everybody.

Methodology

A research approach that involved the use of interviews was used to conduct the study to establish how user experience was in the processes of teaching and learning in universities in Jordan. Data in this research was collected through interviews with educators, a content analysis of two university websites, and a content analysis of curriculum module descriptions. The research question guiding this inquiry was: And hence, the research question formulated as follows: "How are UX principles implemented in the educational practices of Jordanian universities?"

Research Design and Strategy

Qualitative methodology was used since the goals and objectives of the study were to investigate participants, UX in education contexts, and their experiences. The research process involved:

1. University Website Analysis: An analysis of the official websites of the Jordanian universities in order to know their readiness on the Web and adherence to the main principles of UX. The analyzed UX aspects consisted of website user experience, web accessibility, structure, and graphical user interface.
2. Curriculum Analysis: Assessing all the module descriptions to determine when and how UX is taught and incorporated in the curriculum. This entailed assessing the

Nonetheless, challenges exist in integrating UX into curriculums. Faculty training, resource allocation, and paradigm shift in teaching methodologies are the three fundamental elements of successful UX integration (Lentz, Trevor & Zeppieri, 2014). The brands of academia are impediments to the change that needs thorough analysis of the institutional policies and practices so as to embrace a curriculum based on UX principles.

Adopting UX principles in curriculum design is a disruption in higher education, although it leans towards the current student-centred learning trend and prepares students for the digital world. Regarding the state of UX in Jordanian universities, it is to approach certain strategies that these institutions employ and difficulties they encounter when incorporating UX into their academic subjects, adding to global debates about education and user-centred design.

Global Perspectives vs. Local Realities:

The interaction of UX infusion into higher education is an important discursive intersection that connects global perspectives with local manifestation. Studies such as those of Miya, Thamsanqa & Govender, Irene, 2022) and (Alhammad& Manal & Moreno& more, 2020) emphasise the universal nature of embedding UX into educational systems for improved student engagement, satisfaction, and academic performance. These studies legitimise agile and user-friendly models concerning the digital interfaces and educational practices in universities. However, introduction of similar global UX standards in localised settings, such as higher education of Jordan, brings a number of challenges and opportunities that are determined by the cultural, resource and diversity factors.

Chen (2018) offers a critique of the way Jordanian universities address these challenges. The work of Chen in evaluating the websites and curricula of universities exemplifies the process of how the adaptation of international UX best practices is implemented within the framework of local educational ecosystems. This study indicates the fact that the contextual sensitivity is required while implementing the UX principles which are somewhat universal best practices for they provide a general idea which should also be adjusted to the local specifics of the country and its people.

The application of UX in higher education is not only limited to the virtual interfaces but also includes teaching methods and curriculum design. One such example is (Alhammad and Moreno,2020) experience of applying Lean UX to Scrum in an advanced-level software engineering course as an experience report, this merging of agile development and UX in academic settings will create a learning environment that promotes critical thinking, problem-solving and adaptability in students. This study points out how user experience (UX) as an innovative force can change education methods that are used to educate students how to cope with challenges of technology-driven environments.

Gupta et al. (2022) contribute to this discussion by providing some design recommendations related to UX for domain-specific modelling languages, which take into account wider implications of employing UX principles in educational tool development. Their work also emphasises the user-centred design principles aimed at satisfying the needs of a particular user and thus, should also be universally informed and locally adaptable in educational contexts.

The Call for Contextualized Research

The application of User Experience (UX) principles in higher education should be approached as an intricate process, globally linking methods and locally through micro levels, in different contexts, including Jordanian universities. Distinctiveness of the environment in a higher education institution is rather based on a combination of cultural, institutional and technological landscapes which highlights the significance of contextualised UX research in those institutions. The synthesis of major findings is what

oriented design and communicative efficacy. This digital interface is the users' first encounter, which forms the image of the institution in their minds and stimulates their online participation.

The user-friendly website is a mirror of an organisation's desire for people to get easily available and reliable information. (Chen,2018) notes that UX design determines usability and functionality of university websites. This is not only the design but the site's intuitive map, correct information architecture and adaptive design all together create a favourable user experience.

Digital footprint study of the Jordanian universities may be conducted by website analysis that involves not only the beauty of the design, but also the user interface design, accessibility, and user responsiveness to various needs. The purpose of this analysis is to show the digital tactics used by universities and their relationship with UX principles. Justification of the study will be provided by academic literature, to which a conceptual model will link theoretical ideas and practical observations, thus, revealing the role of UX in producing educational spaces, which not only are attractive, but also functional and inclusive.

What is more, a university website that has been perfectly designed does not only look good and work properly as stakeholders often think; it affects recruitment activities, institutional branding, and stakeholder engagement overall. The work by Sevier et al. (2019) illustrates how university websites affect the views and actions of prospective students. Nowadays, the online exposure of an institution is crucial in forming its identity and therefore, a good digital experience can help to gain and keep students.

However, the challenges exist in delivering a seamless digital experience. University websites can be ineffective because of technical imperfections, outdated information, and lack of responsive design (Al-Quraan, Hussam., 2012). For solving those issues, one should always remember UX principles and consistently develop.

When presenting research on the UX state within Jordan, university websites will demonstrate a critical perspective on the adoption of user-oriented design by institutions. Utilising an analytical approach to literature that emphasises the part played by digital portals, this research aims to unveil the complexities of UX in digital interfaces of Jordanian universities as a part of the general conversation on technology and education. (Oxford Business Group., 2018)

Curriculum Design and UX Integration:

In the dynamic environment of higher education, UX in curriculum design is one of the main factors for students to meet challenges caused by digitalization. Dane Wesolko (2016) claims that education in UX exceeds the stage of interface design and implies the systematic way of problem solving and perspective which can surpass disciplinary frames. Such change in the approach makes UX not only a tram of skills – but a part of critical thinking that is useful in different areas of knowledge.

Applying the points of UX principles into pedagogy is not only about the technicalities in the learning process but also about mentality shifting that supports the users' centric design thinking (Mahafzah, Azmi). Karsenti et al. (2020), demonstrate the enabling effect of including UX in curriculum development, arguing that such an approach will enhance critical thinking, problem solving and adaptation in complex technological environments among students. By incorporating UX principles into some of the academic modules, universities can equip students with an approach to dealing with technology in a thoughtful and inventive way (Hembree, Ryan. 2006).

The essential integration of UX into curriculum development is part of a larger movement towards learner-centred learning. The attention to providing an inspiring and useful learning experience is an expression of the UX design principles. The general satisfaction, motivation, and learning performance of students will increase if they are actively engaged in meaningful educational materials and activities (Zhou et al., 2017).

4.Multimedia Course: Teaching programs that incorporate text, audio, graphics, animations and videos for the purpose of imparting information.

Literature review

User Experience (UX) as a concept has grown to be more important in educating settings due to factors such as technology, students' demographics and styles of learning and teaching. When UX is incorporated into educational environments, the goals are to improve students' adherence to course materials and positive perceptions toward education resulting in higher academic performance. Recent works stress the role of further investigation of the topic and demonstrate the necessity of UX practitioners' community growth and making UX practices more accessible for various types of educational institutions to be more adaptable. For example, current concerns of organizations reflect plans for the more effective collection of information about users' needs and more frequent modifications in the development of educational tools to address the patients' needs intensively (Maze, Openfield, 2023). Furthermore, existing research and practices indicate that incorporation of UX in learning has been effective in enhancing the delivery and quality of learning through promoting and enhancing both the thinkers' and the interactors' roles among the learners (Edutopia, 2023). Therefore, we have to emphasize that educational institutions need to pay proper attention to UX principles in order to improve the educational processes and learning environment.

The literature, concerning UX in higher education, highlights the need of designing interactive and effective learning contexts. The notion that good UX comes along with the satisfaction and engagement of students, who, in turn, reveal better academic results, was suggested by Miya, (Thamsanqa & Govender, Irene2022), This connection is based on the assumption that when students perceive the system in which they learn as user-friendly and promptly responsive to their needs, their involvement with the content of the course, their participation in exercising educational activities, and thereby, their overall academic performance are improved.

UX Design Institute (2023) claim that UX-oriented educational systems can serve all kinds of learners, thus, education becomes more inclusive. They argue that when students are exposed to interfaces and educational resources that are developed with their experiences in mind, the barriers to learning are minimised, thus, enabling more fair access to information and knowledge.

The use of UX in education is not just limited to the interface. It is based on looking at the whole educational process, the emotional, cognitive, and social factors that affect learning. Through the integration of UX principles, educators can create courses which not only communicate information comprehensively but also provide a caring learning atmosphere. This style is consistent with the pedagogical move to student-centred learning, where the emphasis of learning is the learners' experience and outcomes (Edutopia., 2023)

The Digital Imperative in Higher Education:

The university Website serves as the primary entry point for students and other constituencies in the digital era. Gibbons et al. (2017) state that the university website is a main sign of the university's commitment to the user-centred design. In addition to the provision of easy access to information, a user-friendly website also represents the institution's dedication to ensuring that their users have an effective and accessible platform. Consequently, detailed analysis of university's websites is important for understanding the university culture and strategy in terms of UX (Chen, 2018).

University Websites as Digital Portals:

In the modern higher education environment, the university web-site is an important digital point of entry – the virtual entrance for students, faculty as well as other stakeholders. According to (Abdulla Danah, 2017), a university's official website is not just an information warehouse but the embodiment of the institution's vision for user-

throughout the globe work to establish a setting that is comprehensive and enriching (Usher, Alex. 2019).

The act of exploring Jordanian institutions' official websites, which serve as virtual portals to the academic community, is known as preliminary research. Furthermore, these online spaces not only showcase the technology infrastructure, but also the institution's commitment to creating an interface that is easy for teachers and students to use. Examining these websites reveals a great deal about the ideals associated with UX, providing some preliminary insights into the institutional ethos of UX.

Research Problem

The main research question that this study seeks to answer is the limited knowledge on how the principles of UX are being applied in the teaching and learning activities at Jordanian universities. This also involves evaluating the outcomes of these implementations and the prospects and issues related to improving UX in education.

Research Methodology

This research uses a qualitative approach to collect data, conducting face-to-face semi-structured interviews, analyzing websites, and reviewing curriculum documents. The research process involves:

1. University Website Analysis: It should also analyze the view of usability and accessibility, information architecture, and user-interface design of university websites.
2. Curriculum Analysis: Scouring through module descriptions in order to determine in which areas of the curriculum UX is being covered.
3. Semi-Structured Interviews: Conducting interviews with educators who are responsible for delivering modules that are related to UX, to understand their approaches, difficulties and the effects they notice after they have taught their classes.

Research Objectives

1. To assess the current integration of UX principles into the teaching and learning processes at Jordanian universities.
2. To determine the approach that teachers employ in the teaching of UX in multimedia courses.
3. To measure the level of engagement of the students on the UX modules and their feedback.
4. To examine the amount of support for UX initiatives in education from the administrative aspect.
5. To assess the situation and examine the existing problems and potential for enhancing UX in the curriculum.

Research Hypotheses

H1: Universities that apply UX principles effectively in their curricula will record higher engagement and satisfaction levels among students.

H2: Educators applying effective and simplified methods in teaching UX will find improved learner achievement over those adopting theoretical models.

H3: Administrative support is positively related to the implementation of UX principles in education.

H4: Students who are trained with well-designed UX modules will record better academic performance and enhanced learning experience.

Search Terms Clarification

1. User Experience (UX): The degree to which a user of a specific product, like a website or an application, has a favourable experience during the session.
2. Education: Formal education defined as the process of obtaining systematic instruction as it is delivered in a school, university and the like.
3. Jordanian Universities: Higher education Institutions that are present in the country of Jordan.

The State of User Experience in Teaching and Learning Multimedia Courses in Jordanian Universities

Solein Momani , Animation and multimedia department, Architecture and design school,
Philadelphia university.

Abstract

This research aims to analyse the current status of User Experience (UX) in the teaching and learning process at Jordanian universities. It uses a qualitative approach, using semi-structured interviews with educators. The research is divided into four main stages. First, a general analysis of all public university websites is conducted. Second, modules related to UX are identified through their descriptions. Third, the educators responsible for teaching these modules are identified and interviewed to gain insights. Finally, the paper integrates findings from the literature review, web analysis, and interviews to provide a clear picture of the current status of UX in Jordanian universities.

Keywords: User experience, education, Jordanian universities, multimedia course.

Received:

15/4/2024

Acceptance:

27/2/2025

Corresponding

Author:

smomani@philadelphia.edu.jo

Cited by:

Jordan J. Arts, 18(3)
(2025) 393-404

Doi:

<https://doi.org/10.47016/18.3.7>

© 2025. جميع الحقوق
محفوظة للمجلة الأردنية
للفنون

واقع تجربة المستخدم في تدريس وتعلم مقررات الوسائط المتعددة في الجامعات الأردنية

سولين مومني، قسم التحريك والوسائط المتعددة، كلية العمارة والتصميم، جامعة فيلادلفيا.
الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع تجربة المستخدم (UX) تهدف في عملية التعليم والتعلم ضمن مقررات الوسائط المتعددة في الجامعات الأردنية. تتبع الدراسة نهجاً نوعياً باستخدام المقابلات شبه المنظمة مع أعضاء هيئة التدريس. تتضمن الدراسة أربع مراحل رئيسية: تحليل مواقع الجامعات الرسمية، تحديد الوحدات الدراسية المرتبطة بتجربة المستخدم، إجراء مقابلات مع 12 من أصل 21 معلماً متخصصاً، وجمع البيانات من الأدبيات والمقابلات لتحليل الوضع الحالي. كشفت النتائج عن تأثير تصميم تجربة المستخدم على جودة التعليم والتعلم. أبرزت الدراسة أهمية دمج مبادئ تجربة المستخدم في المنصات التعليمية لخلق بيئات تعليمية شاملة، أكدت النتائج على ضرورة تضمين تجربة المستخدم في تصميم المناهج، وتحسين الوصول إلى المنصات الرقمية، وزيادة رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. كما ناقشت الدراسة التحديات التي تواجه التعلم الإلكتروني في الأردن؛ مثل صعوبات الاستخدام والقضايا التقنية. قدمت توصيات لتحسين تجربة المستخدم من خلال الأبحاث الدورية وقنوات التغذية الراجعة. أشارت الدراسة أيضاً إلى التحديات البحثية مثل حجم العينة والنهج المنهجي، مما يفتح المجال لدراسات مستقبلية تعمق الفهم حول دور تجربة المستخدم في التعليم الرقمي. **الكلمات المفتاحية:** التعليم، تصميم تجربة المستخدم، الوسائط المتعددة، الجامعات الأردنية.

Introduction

The increasing rate of change in higher education has led to an exponential increase in the value of User Experience (UX) in the teaching and learning process. Similar to their international counterparts, Jordanian universities must contend with the swift emergence of new technologies and shifting teaching approaches (Reem Alkhader, 2016). In order to demonstrate how heavily user-centric design is being included into Jordanian universities' curricula, this study aims to thoroughly examine the state of UX in these establishments.

The beginning of the digital age has ushered in a new phase of educational reform that requires institutions to abandon their antiquated methods and embrace cutting-edge approaches. An idea that is typically associated with digital interfaces has expanded even farther outside the realm of education. It includes the seamless collaboration of students, teachers, and the educational process as a whole. This investigation into the state of UX in Jordanian higher education is therefore pertinent and essential as academic institutions

Jordan Journal of the
ARTS

An International Refereed Research Journal
Funded by the Scientific Research Support Fund

Volume 18, No.3, September, 2025. Rabi' al-Thani, 1447 H

CONTENTS

Articles in Arabic Language

1	Proposed program in digital photography and its Impact on the development of creative thinking among fifth grade students in art education <i>Maram Al-Dhoon, Akram Alomari</i>	295-308
2	New Roles of the Museum in Response to Contemporary Cultural Changes <i>Khaled Ahmad Alhamzah</i>	309-327
3	Actor Performance Techniques in Arab Monodrama: A Case Study the Fourth Estate <i>Najwa Ebrahim Kondakji</i>	329-342
4	The contributions of interactive art to the development of hand printing practices among art education students <i>Najlaa Salim Al Saadi, Eslam Mohamed Heiba</i>	343-358
5	Repurposing Surplus Men's Fabrics in Traditional Women's Fashion Design <i>Nora Ghaihb Alghaihb, Tahini Nassar Alajaji</i>	359-376
6	The interaction of music programs with artificial intelligence in the music industry <i>Moohammed Ali Reda Al Mallah</i>	377-392

Articles in English Language

7	The State of User Experience in Teaching and Learning Multimedia Courses in Jordanian Universities <i>Solein Momani</i>	393-404
8	The Role of Art Education in Promoting a Culture of Conservation and Restoration of Paintings among Sixth Grade Students in Jordan <i>Ahmad Abd El-Kareem Bani Issa, Haider Suhail Najim</i>	405-422

Subscription Form	Jordan Journal of ARTS An International Peer-Reviewed Research Journal Published by the Deanship of Research & Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan									
Name: Speciality: Address: P.O. Box:..... City & Postal Code: Country: Phone: Fax: E-mail: No. of Copies: Payment: Signature: Cheques should be paid to Deanship of Research and Graduate Studies - Yarmouk University.										
I would like to subscribe to the Journal For / One Year / Two Years / Three Years One Year Subscription Rates <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">Inside Jordan</th> <th style="text-align: center;">Outside Jordan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Individuals</td> <td style="text-align: center;">JD 5</td> <td style="text-align: center;">€ 20</td> </tr> <tr> <td>Institutions</td> <td style="text-align: center;">JD 8</td> <td style="text-align: center;">€ 40</td> </tr> </tbody> </table>			Inside Jordan	Outside Jordan	Individuals	JD 5	€ 20	Institutions	JD 8	€ 40
	Inside Jordan	Outside Jordan								
Individuals	JD 5	€ 20								
Institutions	JD 8	€ 40								
Correspondence										
Subscriptions and Sales: Prof. Dr. Qasem Shukran Deanship of Research and Graduate Studies Yarmouk University Irbid – Jordan Telephone: 00 962 2 711111 Ext. 3735 Fax: 00 962 2 7211121										

General Rules

1. Jordan Journal of the Arts is published by The Deanship of Research and Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan.
2. *JJA* publishes scholarly research papers in the field of Fine Arts.
3. The journal publishes genuinely original research submissions written in accordance with scholarly manuscript criteria.
4. The journal publishes scholarly research articles in Arabic or in English.
5. Submissions that fail to conform to *JJA*'s publishing instructions and rules will not be considered.
6. All submissions are subject to confidential critical reviewing in accordance with the standard academic criteria.

Publication Guidelines

1. The contributor should submit a duly signed written statement stipulating that his submission has neither been published nor submitted for publication to any other journal, in addition to a brief resume including his current address, position, and academic rank.
2. Documentation: The journal uses the American Psychological Association (APA) stylesheet for scholarly publication in general. The contributors should observe the rules of quoting, referring to primary sources, and other scholarly publication ethics. The journal retains the right to rejecting the submission and publicizing the case in the event of plagiarism. For sample in-text documentation and list of references, please consult (<http://apastyle.apa.org>), then (http://www.library.cornell.edu/newhelp/res_strategy/citing/apa.html).
3. Articles should be sent via email to: (jjaj@yu.edu.jo) in Arabic or English. They should be printed on computer and double-spaced. Manuscripts in Arabic should use (Arial, font: Normal 14). Manuscripts in English should use (Times New Roman, font: Normal 12). Manuscripts should include an Arabic abstract in addition to a 150-word English abstract with the number of words following it in brackets. Each abstract should be followed by the keywords necessary to lead prospective online researchers to the article. Manuscripts are not to exceed thirty (30) A4 pages, tables, diagrams, and appendixes included. Tables, diagrams, and drawings should appear with headings in the text in their order of occurrence and should be numbered accordingly.
4. If the article is taken from an MA thesis or PhD dissertation, this fact should be stated clearly in a footnote on the title page providing the name and address of the author of the original thesis or dissertation.
5. The researcher should submit a copy of each appendix: software, tests, drawings, pictures, etc. (if applicable) and state clearly how such items can be obtained by those who might want to avail themselves of them, and he should submit a duly signed written statement stipulating that he would abstain under all circumstances from impinging on copyright or authorship rights.
6. If initially accepted, submissions will be sent for critical reviewing to at least two confidentially selected competent and specialized referees.
7. The journal will acknowledge receipt of the submission in due time and will inform the author(s) of the editorial board's decision to accept the article for publication or reject it.
8. The Board of Editor's decision to reject the article or accept it for publication is final, with no obligation on its part to announce the reasons thereof.
9. Once the author(s) is informed of the decision to accept his/her article for publication the copyright is transferred to *JJA*.
10. *JJA* retains the right to effect any minor modifications in form and/or demand omissions, reformulation, or rewording of the accepted manuscript or any part thereof in the manner that conforms to its nature and publication policy.
11. In case the author(s) decided to withdraw his/her manuscript after having submitted it, he/she would have to pay to Yarmouk University all expenses incurred as a result of processing the manuscript.
12. *JJA* sends the sole or principal author of the published manuscript one copy of the issue in which his/her manuscript is published together with ten (10) offprints free of charge.
13. The journal pays no remuneration for the manuscripts published in it.

Disclaimer

"The material published in this journal represents the sole views and opinions of its author(s). It does not necessarily reflect the views of the Board of Editors or Yarmouk University, nor does it reflect the policy of the Scientific Research Support Fund at the Ministry of Higher Education in Jordan."

Jordan Journal of the Arts is currently indexing in:

*** We are Crossref**



*** Ulrichs**



*** E – MAREFA Database. (Q2)**



Jordan Journal of the **ARTS**

An International Refereed Research Journal Funded
by the Scientific Research Support Fund

Volume 18, No.3, September, 2025. Rabi' al-Thani, 1447 H

INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

- Prof. **Berislav Jerkovic**, Music. University Josip Jurj Strossmayer in Osijek, Croatia
bjerkov@yahoo.com
- Prof. **Leslie Tramontini**, Literature. Philipps University of Marburg, Germany
tramont@staff.uni-marburg.de
- Prof. **Christoph Wulf**, Anthropology. Free University of Berlin, Germany
chrwulf@zedat.fu-berlin.de
- Prof. **Beata Kotecka**, Sculpture. University of Szczecin, Poland
beatasculptur@wp.pl
- Prof. **Penny Sparke**, Design History. Kingston University, UK
p.sparke@kingston.ac.uk
- Prof. **Mohd Fauzi bin Sedon**, Creative Industry. Pendidikan Sultan Idris, Malaysia
mohd.fauzi@fskik.upsi.edu.my
- Prof. **Kamel Smaïli**, computer science. University of Lorraine, France
smaïli@loria.fr
- Prof. **Hicham chamel zeineddine**, Lebanese University
hishamzd@hotmail.com
- Prof. **Said kandil**, College of Fine Arts, Helwan University
sayedkandiel@hotmail.com
- Prof. **Rami N. F. Haddad**,
rami.haddad@ju.edu.jo
- Prof. **Natheer Abu-Obeid**, Architecture, German Jordanian University
natheer.abuobeid@gju.edu.jo
- Prof. **Mohammad Al-Ghawanmeh**, Faculty of Fine Arts, Yarmouk University
ghawanmeh_mohd@yahoo.com mohg@yu.edu.jo
- Prof. **Husni .M .S. Abu Krayem**, Graphic Arts, Design, - Zarqa University
husni_a_k@hotmail.com abukrayem@zu.edu.jo
- Prof. **Nizar Ali Turshan**, islamic archaeology, architecture. Dep of Archaeology University of Jordan
nizartu0@hotmail.com
- Prof. **Hani Faisal Hayajneh**, Archaeology and Anthropology –Yarmouk University -Jordan
hani@yu.edu.jo
- Prof. **Khalidi mohammad**, Folk arts, Faculty of letters and Languages, university of Telmecen
khaldimohamed40@yahoo.com bentoumiali1991@gmail.com



The Hashemite Kingdom of Jordan



Yarmouk University

Jordan Journal of the

ARTS

An International Peer-Reviewed Research
Journal funded by the Scientific Research Support Fund

Print: ISSN 2076-8958

Online:ISSN 2076-8974

Volume 18, No.3, September, 2025. Rabi' al-Thani, 1447 H

Jordan Journal of the ARTS

An International Refereed Research Journal
Funded by the Scientific Research Support Fund

Volume 18, No.3, September, 2025. Rabi' al-Thani, 1447 H

Jordan Journal of the Arts (JJA): An International Peer-Reviewed Research Journal issued by the Deanship of Research and Graduate Studies, Yarmouk University, Irbid, Jordan, and funded by the Scientific Research Support Fund, Amman, Jordan.

Chief Editor:

Prof. Dr. Qasem Shukran. Faculty of Fine Arts, Yarmouk University, Jordan. shukran@yu.edu.jo

Editorial Board	Associate Editorial Board
Prof. Dr. Hikmat H. Ali. University of Science and Technology, Jordan. hikmat.ali@gmail.com	Prof. Dr. Fadi Skeiker. Fordham University, New York, NY. fskeiker@fordham.edu
Prof. Dr. Mohammad H. Nassar. University of Jordan, Jordan. mohammadnassar@hotmail.com	Prof. Dr. Tahani Alajaji. Princess Noura bint Abdul Rahman University, KSA. Tah1394@hotmail.com
Prof. Dr. Emad Al Dein Al Fahmawee. Applied Science University, Jordan. efahmawee@asu.edu.jo	Prof. Dr. SUHA JARADAT, Edinburgh Napier University, UK. S.Jaradat@napier.ac.uk
Prof. Dr. Nedal Mahmoud Hamad Nsairat, University of Jordan, Jordan. needal_nusir@yahoo.com	
Prof. Dr. Bilal M. Diyabat. Yarmouk University, Jordan. belal_deabat@yahoo.com	
Prof. Dr. Yahya S. bashtawi. University of Jordan dryahya_bashtawi@yahoo.com	

Editorial Secretary: Fuad Al-Omary.

Arabic Language Editor: Dr. Hane' AdDeeb.

English Language Editor: Dr. Abdullah Dagamseh

Cover Design: Dr. Arafat Al-Naim.

Layout: Fuad Al-Omary

Manuscripts should be submitted to:

Prof. Qasem Shukran

Editor-in-Chief, Jordan Journal of the Arts
Deanship of Research and Graduate Studies

Yarmouk University, Irbid, Jordan

Tel. 00 962 2 7211111 Ext. 3735

E-mail: jjja@yu.edu.jo

<https://jjja.yu.edu.jo/index.php/jja/login>

