

المجلة الأردنية للفنون

مجلة علمية عالمية متخصصة محكمة

تصدر بدعم من المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا

المجلد (19)، العدد (1)، آذار، 2026م / رمضان، 1447هـ

المجلة الأردنية للفنون: مجلة علمية عالمية محكمة تصدر عن عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة اليرموك تصدر بدعم من المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا.

* 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) 2025.

رئيس التحرير:

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

هيئة التحرير المساعدة	هيئة التحرير
أ. د. فادي سكيكر: جامعة فورد هام، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية. fadiskeiker@hotmail.com	أ. د. حكمت حماد مطلق علي: جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، الأردن. hikmat.ali@gmail.com
أ. د. تهاني العجاجي: جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن، السعودية. Tah1394@hotmail.com	أ. د. محمد حسين نصار: الجامعة الأردنية، الأردن. mohammadnassar@hotmail.com
أ. د. سهى جرادات: جامعة ادنبره نابير، سكوتلاند. S.Jaradat@napier.ac.uk	أ. د. عماد الدين الفحماوي: جامعة العلوم التطبيقية، الأردن. e_fahmawee@asu.edu.jo
	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

السيدة ايناس يوسف.

سكرتيرة التحرير:

د. هاني الديب.

التدقيق اللغوي (اللغة العربية):

د. عبد الله دقاسمة.

التدقيق اللغوي (اللغة الإنجليزية):

د. عرفات النعيم.

تصميم الغلاف:

السيد فؤاد العمري.

تنضيد وإخراج:

السيد فؤاد العمري.

تنسيق ورفع إلكتروني:

نستقبل البحوث على العنوان التالي:-

رئيس تحرير المجلة الأردنية للفنون

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا

جامعة اليرموك ، اربد ، الأردن

هاتف 00 962 2 7211111 فرعي 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
تصدر بدعم من المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا

Print: ISSN 2076-8958

Online:ISSN 2076-8974

المجلد (19)، العدد (1)، آذار، 2026م / رمضان، 1447هـ

المجلة الأردنية للفنون مصنفة في:



قواعد عامة

1. مقر إصدار المجلة جامعة اليرموك، عمادة البحث العلمي والدراسات العليا، اربد، الأردن.
2. تُعنى المجلة بنشر البحوث العلمية المقدمة إليها في مجالات الفنون.
3. تنشر المجلة البحوث العلمية التي تتوافر فيها الأصالة والمنهجية العلمية ويتوافر فيها مقومات ومعايير إعداد مخطوط البحث.
4. تنشر المجلة البحوث العلمية المكتوبة باللغة العربية أو الإنجليزية.
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 بحقوقها 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 الإنجليزية على بريد المجلة (**jja@yu.edu.jo**) بحيث يكون مطبوعاً على الحاسوب وبمسافة مزدوجة بين السطور، بالبحوث بالعربية (نوع الخط: **Arial**) (بنط: **Normal 12**)، بالبحوث بالإنجليزية (نوع الخط: **Times New Roman**)، (بنط **Normal 11**)، شريطة أن يحتوي على ملخص بالعربية بالإضافة إلى ملخص واف بالإنجليزية ويواقع **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 مستألاً 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 بحقوقها بعدم إبداء الأسباب.
9. تنقل حقوق طبع البحث ونشره إلى المجلة الأردنية للفنون عند إخطار صاحب البحث بقبول بحثه للنشر.
10. تحتفظ هيئة التحرير بحقوقها في أن تطلب من المؤلف/المؤلفين أن يحذف أو يعيد صياغة بحثه أو أي جزء منه بما يتناسب وسياستها في النشر وللمجلة 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 المجلس الاعلى للعلوم والتكنولوجيا

المجلد (19)، العدد (1)، آذار، 2026م / رمضان، 1447هـ

المحتويات

البحوث باللغة العربية

14-1	فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الاردن خالد محمد أبو لوم، مريانا محمد أمين محمود العلاونة	1
32-15	المعنى الرمزي في فن المنمنمات الإسلامية: قراءة سيمانية في منمنمة للواسطي حبيب بن محمد زوينخ	2
59-33	تقييم أثر العمل الجماعي مقابل العمل الفردي على أداء طلاب التصميم الداخلي عاصم محمد عبيدات	3
76-61	أثر استخدام الموسيقى في سلوك الفرد والمجتمع الأردني هيثم ياسين سكرية	4
98-77	موضوعات الفبح الجمالي وخصائصها الفنية في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة، دراسة تحليلية غزيل عبد العزيز عبد الله آل ضرمان	5
127-99	رؤية الحاسوب في تصنيف الأزياء التراثية السعودية: منهجية تحليلية للخصائص التصميمية رابعه سالم سجيبي	6
141-129	أثر فاعلية النوت بوك كمنصة تعليمية مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية علي ممدوح محمد احمد	7
156-143	تقنيات الذكاء الاصطناعي كمدخل لتصميم غرف أطفال مستلهمة من رسومهم سمية بنت صالح المزيني، نورة بنت عبد الله الجماز	8

فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الاردن

خالد محمد أبو لوم، كلية العلوم التربوية، الجامعة الاردنية، الأردن
مريانا محمد أمين محمود العلاونة، وزارة التربية والتعليم، الأردن


الملخص

هدفت الدراسة الى الكشف عن فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن، وقد اقتصرت الدراسة على اختيار وحدتي (الرسم والتصوير) و(التصميم والزخرفة) لمعرفة فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب طالبات الصف الأول الثانوي المهني في مدارس عمان للمهارات العملية والمفاهيم المهنية وفي دافعيتهن للتعلم.

ولتحقيق أهداف الدراسة، جرى تصميم مقياس المهارات العملية، وقد اعتمد الباحثان المنهج شبه التجريبي؛ إذ درست المجموعة التجريبية المكونة من (30) طالبة وفق المنحى التكنولوجي، ودرست المجموعة الضابطة المكونة من (30) طالبة بالطريقة الاعتيادية، وقد جرى التأكد من صدق المقياس وثباته. وقد طبقت المقياس على المجموعتين قبل إجراء التجربة وبعدها، وأظهرت نتائج تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند $(\alpha \leq 0.05)$ بين المجموعتين يعزى إلى المنحى التكنولوجي في اكتساب المهارات العملية، ولصالح المجموعة التجريبية، ما يشير إلى فاعلية توظيف المنحى التكنولوجي في اكتساب المهارات العملية في مبحث التربية المهنية. وأوصت الدراسة بتوظيف المنحى التكنولوجي في تدريس مبحث التربية المهنية وإجراء دراسات أخرى مشابهة في مراحل تعليمية مختلفة وبمتغيرات جديدة.

الكلمات المفتاحية: المنحى التكنولوجي، المهارات العملية، المشاغل المهنية، الرسم والتصوير، التصميم والزخرفة.

The Effectiveness of the Technological Approach in Vocational Workshops on Acquiring Practical Skills in Drawing and Decoration Among First-Year Female Vocational Secondary Students in Jordan

Khaled Mohammad Abu Loum , School of Educational Sciences, University of Jordan, Jordan.

Mariana Mohammad Alawneh, Ministry of Education, Jordan

Abstract

This study aims to investigate the effectiveness of the technological approach in vocational workshops in acquiring practical skills among female students in the first-year of vocational secondary school in Jordan. The scope of the study was limited to two specific modules: *Drawing and Painting* and *Design and Decoration*. It seeks to determine the impact of this approach on the acquisition of practical skills, vocational concepts, and learning motivation among students in vocational secondary schools in Amman. To achieve these objectives, a practical skills scale was developed. The researcher used a quasi-experimental methodology, involving a sample of 60 students divided into two groups: an experimental group (n = 30) taught using the technological approach, and a control group (n = 30) taught via conventional methods. The validity and reliability of the instrument were verified. The scale was administered to both groups as pre-tests and post-tests. Results from the Analysis of Covariance (ANCOVA) revealed a statistically significant difference at the significance level of $(\alpha \leq 0.05)$ between the two groups. This difference, which favored the experimental group, is attributed to the technological approach in acquiring practical skills. These findings indicate the effectiveness of integrating a technological approach in vocational education. The study recommends integrating the technological approach in teaching vocational subjects and suggests

Received:
02/07/2025

Acceptance:
06/11/2025

Corresponding
Author:
marianaalawneh20@gmail.com

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026)1-14

Doi:
<https://doi.org/10.47016/19.1.1>

© 2026 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

conducting further research across different educational stages and incorporating new variables.

Keywords: Technological approach, practical skills, vocational workshops, drawing and painting, design and decoration.

مقدمة:

تعد التربية المهنية وسيلة لتحقيق التكامل في بناء شخصية المتعلم بجميع جوانبها، وذلك من خلال ما تشتمل عليه من معارف ومهارات واتجاهات تكفل تحقيق البناء المتكامل للشخصية في هذا العصر، الذي ينظر فيه للفرد نظرة شمولية تقوم على بناء الإنسان عقلاً ومهارة وسلوكاً ضمن أجواء إيجابية من التواصل الاجتماعي، وهي بذلك تعزز من إمكانية أداء المهارات وتسخير المعرفة في مواقف حياتية مفيدة ومختلفة في كل زمان ومكان، ليتحقق بذلك بناء الإنسان الصالح الذي ينعف نفسه وينفع المجتمع الذي يعيش فيه.

وفي ضوء ما يشهده العالم من تطورات سريعة في كافة المجالات الصناعية والتجارية وغيرها، بات الأمر يستدعي مواكبة تلك التطورات من خلال رفع مستوى المهن والحرف التي لها دور كبير في اقتصاد المجتمع وبالتالي التغلب على مشكلة تدني الإنتاجية الحرفية والمهنية التي تعاني منها المجتمعات العربية. فتكامل المعرفة الإنسانية ليس معرفة عملية جزئية بل نظرة وفلسفة كلية للتعليم، وبالتالي فإن بناء الشخصية الإنسانية علماً وعملاً ينعكس كمطلب أساسي على بنية التعليم ومحتواه (Abu Sul, 2000).

ويقسم منهاج التربية المهنية إلى خمسة مجالات هي: الصناعي، والزراعي، والتجاري، والعلوم المنزلية، والصحة والسلامة، وكل مجال يغطي مهارات عملية معينة ينفذها الطلبة، ويحتاجون في ذلك إلى الأدوات والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيقها، لأن الوسائل التعليمية تساعد على اشتراك أكبر عدد ممكن من حواس المتعلم، وبالتالي إيجاد علاقة وطيدة بين ما تعلمه الطالب وبقاء أثر التعلم (Al-Laqani & Al-Jamal, 1999).

ويساهم التدريب المهني في رفع الكفاءة الإنتاجية للأفراد، كما يلعب دوراً أساسياً ومتجدداً بالغ الأهمية في تعليم وحسن استخدام الإنسان العامل للأدوات ووسائل العمل، وتنمية مهاراته وخبراته وتحسين الأداء الوظيفي والفني للقوى العاملة، كما يعتبر التدريب أحد الوسائل الهامة لتنمية الموارد البشرية (AI-Nusur, 2001)، وبالتالي توفير العمالة الماهرة التي تلبى حاجات قطاع الإنتاج وأولويات التنمية الوطنية وحاجات القطاعين التجاري والصناعي في كل دولة، ولذلك لا بد من أن تلبى مخرجات البرامج التدريبية الحاجات الآنية والمستقبلية لسوق العمل.

وتعد المشاغل المهنية إحدى وسائل تدريس منهاج التربية المهنية، ويبرز من بينها مشاغل (الكهرباء، والميكانيك، والنجارة والديكور، والتدفئة والتبريد والصحية، والخياطة) وغيرها، ويجب أن يتوافر في كل مشغل مواصفات ومقاييس معينة من بنية تحتية مناسبة وملائمة للعمل، وكذلك توافر الأجهزة والمعدات وبما يتوافق مع مراعاة شروط السلامة المهنية العامة. ومن خلال تلك المشاغل يمكن للمتعلم أن يوظف ما تعلمه من معلومات نظرية في الأداء الأمثل للمهارة العملية، ويمكن أن يولد توظيف المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية دافعية للتعلم لدى الطلبة، كما يحقق ذلك فهماً أوسع وأشمل للمعلومات النظرية التي تلقاها المتعلم وآليات تنفيذها، و"التكنولوجيا ليست مجرد أجهزة وتقنيات ومعدات، ولكن تتمثل في التكنولوجيا الاجتماعية مجسدة في شكل مهام وتقنيات ومعارف فنية تستخدم كوسيلة لتحسين ظروف العمل والحياة" (Boutarfa, 2018)، مما يهيئ للطلبة الإمكانيات للتعبير عن ميولهم ورغباتهم، ويحسن من مستوى التحصيل لديهم، ومن قدراتهم الأدائية أثناء العمل، ويساعدهم على اتخاذ القرارات المستقبلية التي تجعل منهم أفراداً منتجين أكثر من كونهم مستهلكين نتيجة لتطور قدراتهم الإبداعية والحرفية. لذا جاءت هذه الدراسة لمعرفة فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن.

مشكلة الدراسة وسؤالها:

يواجه مبحث التربية المهنية صعوبات ومعوقات تحول دون تحقيق أهدافه، ويرجع ذلك الأمر لكون هذا

المنهاج ذا صيغة عملية في طبيعة محتواه المعرفي، وهناك بعض المعوقات والمشكلات التي لا زالت تشكل عائقاً في سبيل التطبيق الفاعل لمحتوى منهاج التربية المهنية. وأكدت بعض الدراسات ومنها دراسة (Al-Badu, 2013) أن هناك تدنيا ملموساً وواضحاً في تحصيل طلاب صفوف المرحلة الأساسية العليا في منهاج التربية المهنية. وأوردت بعض الدراسات التي أجريت على التربية المهنية في الأردن وجود مشكلات تعيق تنفيذ المنهاج، وتحد من التركيز على المهارة العملية (Al-Saydeh, 2002; Iyadat, 2003).

إن عدم الاهتمام بالتعليم المهني من قبل أفراد المجتمع، وعدم إعطاء الأهمية لكيفية تدريسه من قبل المؤسسات التربوية، لا سيما تلك المتمثلة باستخدام الوسائل والأدوات المناسبة التي تخدم الجانب العملي في منهاج التربية المهنية، قد أدى إلى الحد من اكتساب المهارات التي يحتاجها الطلبة في حياتهم العملية والمهنية، مما كون قناعات بعدم الوعي بأهمية التربية المهنية، وبالتالي تنمية اتجاهات سلبية نحو العمل والمهن أدت إلى تدني المستوى التحصيلي لدى الطلبة.

وتعد التكنولوجيا اليوم بكافة أشكالها وصورها الجسر نحو المعرفة الجديدة، وإثراء العملية التربوية، وتكوين المجتمع العلمي القادر على إحداث التغيير الإيجابي في المجتمع (Al-Qahtani, 2018). وفي ضوء ذلك فقد قامت الباحثة بدراسة فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني، وما يمكن أن توفره من خبرات ومهارات مطلوبة للرفع من المستوى التحصيلي وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة، ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيسي التالي: ما فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن؟

فرضية الدراسة:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المتوسطات الحسابية لأداء طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن على اختبار المهارات العملية في الرسم والزخرفة يعزى إلى استخدام المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية.

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في إبراز فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب المهارات العملية في الرسم والزخرفة لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن، وذلك من خلال تنفيذ المادة النظرية التي يحتويها هذا المنهاج عملياً، وتوفر هذه الدراسة معلومات وبيانات للمعنيين بإعداد الخطط الدراسية من معلمين ومعلمات في وزارة التربية والتعليم من حيث الاهتمام بالمساقات العملية، خصوصاً أن لمنهاج التربية المهنية طبيعة خاصة من حيث كونه مادة عملية ومتعددة الموضوعات، وتتنوع مهمات معلمه من حيث التدريس والقيام بالإرشاد والتوجيه المهني.

وقد جاءت هذه الدراسة لتؤكد ضرورة توفير المشاغل المهنية المجهزة تكنولوجياً في جميع المدارس الثانوية، وبما يخدم سير العملية التعليمية، ويعود بالفائدة على كل من المعلمين والمتعلمين نتيجة لما تقدمه المشاغل من معارف ومهارات حرفية لكلا الجانبين، حيث تعمل على مساعدة المعلم في تدريس المنهاج ضمن جوانبه العملية، وتدفعه نحو أخذ دورات تدريبية للإلمام بجميع المهارات التي تتطلبها إدارة هذه المشاغل، وبالتالي التأسيس لخلق مهنيين حرفيين لهم من المهارات العملية والخبرات المهنية التي تساعدهم في اختياراتهم المستقبلية.

مصطلحات الدراسة:

المنحى التكنولوجي: تعرفه الباحثة بأنه: المنحى الذي يقوم على استخدام أجهزة وأدوات تكنولوجيا

(مؤتممة) لإنجاز مهمات تعليمية مهنية من خلال استخدام المشاغل.

المهارات العملية: هي " البراعة في تناول أو تشغيل الأجهزة أو الآلات، وفي التخطيط أو إجراء العمليات أو رسم أشكال النماذج، أو صنع الأشياء المتنوعة" (Singer, 2001). وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: عمليات تمكن المتعلم من القيام بالأعمال الحركية المعقدة بسهولة ودقة، وتحت إشراف ومتابعة المعلم، وذلك من خلال البراعة واتباع شروط السلامة العامة في استخدام الأدوات وتشغيل الأجهزة أو الآلات الموجودة في المشغل المهني أثناء عمليات التدريب العملي، وتقاس بالعلامة التي سيحصل عليها الطالب على اختبار المهارات العملية.

طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن: هن أولئك الطالبات اللواتي ينتمين للمدارس المهنية الثانوية في الأردن، والتي تضم الصف الأول الثانوي في المسارات المهنية المختلفة.

حدود الدراسة:

يمكن تعميم نتائج هذه الدراسة في ضوء الحدود الآتية:
الحدود البشرية: تقتصر هذه الدراسة على عينة من طالبات الصف الأول ثانوي (الاقتصاد المنزلي)، وتتكون من مجموعتين (مجموعة تجريبية)، و(مجموعة ضابطة).
الحدود المكانية: تم اختيار نماذج تطبيقية من المدارس المهنية الثانوية في الأردن، وتحديدًا في العاصمة عمان، مديرية لواء الجامعة، مدرسة أم كثير الثانوية للبنات.
الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في العام الدراسي 2019/2018م.
الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على دراسة وحدتين دراسيتين هما: الرسم والتصوير، والتصميم والزخرفة، لمعرفة فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب طالبات الصف الأول الثانوي المهني في مدارس عمان للمهارات العملية والمفاهيم المهنية وفي دافعتهم للتعلم.
تحدد نتائج هذه الدراسة، بالأدوات التي اعتمدها ومدى الصدق والثبات الذي تتمتع بهم، وقدرتها على التمايز بين الطالبات في قياس الأهداف التي بنيت من أجلها، كما تتحدد أيضًا بالإجراءات التي اتبعتها الباحثة في تطبيق وتنفيذ هذه الدراسة.

الإطار النظري:

فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية:

نتيجة للانفجار والتضخم المعرفي الكبير وتكدس المعلومات، شهد العالم تطورات وتغيرات متلاحقة ومتسارعة في جميع جوانب الحياة المختلفة، وقد أدى ذلك إلى البحث عن مناهج وطرق جديدة لحل المشكلات التي تواجه البشرية المعاصرة.

وقد مكنت التكنولوجيا الحديثة أبناء الجنس البشري من الحصول على قدرات معرفية ضخمة في ميادين الحياة كافة، ومن أهمها ميدان التربية والتعليم وما يتعلق بهذا الميدان من أمور عديدة سواء في أهدافه أو وسائله أو طرائق تدريسه أو مناهجه. وشكل إدخال التكنولوجيا في تدريس المناهج التعليمية أحد أهم محاور التجديد التربوي للأمم؛ حيث أصبحت هذه التربية ركنًا أساسيًا في أي نظام تربوي حديث في المجتمعات النامية، كما هو الحال في المجتمعات المتقدمة سواء في التعليم النظامي أو غير النظامي وداخل المدرسة أو خارجها، ويستوعب هذا كله استخدام التطبيق العلمي والتكنولوجي واستخدام الحاسوب في التعليم في كافة المراحل التعليمية في المدارس وعدم الاقتصار على مرحلة معينة فقط، وذلك نظرًا للأهمية الكبيرة التي تتمتع بها التكنولوجيا بين العلوم الأخرى (Saadeh & Saratawi, 2001).

والتكنولوجيا ليست مجرد أجهزة وتقنيات ومعدات، ولكن تتمثل في التكنولوجيا الاجتماعية مجسدة في شكل مهام وتقنيات ومعارف فنية تستخدم كوسيلة لتحسين ظروف العمل والحياة (Boutarfa, 2018).

التكنولوجيا: مفهومها وخصائصها:

تعددت التعريفات التي تناولت التكنولوجيا، ولو تتبعنا أصل كلمة تكنولوجيا (Technology) لوجدناها كلمة إغريقية قديمة، وهي مشتقة من كلمتين، الأولى: (Techno) وتعني المهارة الفنية، و(Logos) وتعني دراسة، أي أن كلمة تكنولوجيا تعني تنظيم المهارة الفني (Asqul, 2003).
وعرف الإغريق القدامى التكنولوجيا بأنها "نشاط بشري ناجح قوائمه هي أسس من المعارف والمهارات" (Sultan, 2005).

وهي أيضا محاولة لتوظيف المعرفة العلمية في تلبية حاجات الإنسان ورغباته من أجل زيادة قدراته في السيطرة على المعوقات واستغلال الموارد الطبيعية وحل المشكلات (Siyrah & Others, 2000).
وقد لخص روبرت ماكجين (McGinn) تعريفات التكنولوجيا في أربعة معانٍ (Wahbah, 2003) جاءت كالتالي:

1. التكنولوجيا كتقنية: أي مواد من صنع الإنسان ومن نتاج براعته، ويندرج تحت هذا التعريف الأدوات والأجهزة والآلات؛ فالحواسيب والدرجات والفؤوس والساعات والبنادق والأسلحة وأدوات الطعم وغيرها، ما هي إلا بعض أمثلة على تكنولوجيا (تقنية) طورها العقل الإنساني.
 2. التكنولوجيا كتكنولوجيا: أي ذلك الجانب المعقد من المعرفة والطرائق والمواد وتلك الأجزاء المكونة لهذه التقنية، أي مجموعة التقنيات المكونة للتكنولوجيا.
 3. التكنولوجيا كنوع من النشاط الثقافي الإنساني: تماما كالطب والفن والقانون، فهي نشاط إنساني مميز، وهنا تصبح التكنولوجيا مهنة ونوع من مساعي بعض الناس (التكنولوجيين الذين يضمون الحرفيين والميكانيكيين كمهنيين).
 4. التكنولوجيا كمشروع اجتماعي: فالتكنولوجيا هنا ليست فقط تقنية أو مجموعة من المعارف والمهنيين والمهارات والمؤسسات والطرائق والمواد، ولكنها تجتمع كلها معا ضمن مشروع بحثي لتطوير وإنتاج التقنية.
- إن مفهوم التكنولوجيا يأخذ اتساعا بحيث يشمل كل الأسرار العلمية، والاختراعات المسجلة وغير المسجلة، والخبرات الصناعية، والآلات والتجهيزات وجميع أصول المعرفة الفنية، وفي ضوء ذلك صنفت التكنولوجيا إلى صنفين (Al-Zaanin, 2001):

1. التكنولوجيا كنشاط حضاري: إذ تعمل على تطبيق المعرفة العلمية لتحقيق حاجات المجتمع والأفراد.
 2. التكنولوجيا كعمليات: وتوصف هنا بأنها مجموعة من العمليات، أو تقنية، أو أنها عملية اجتماعية، أو عملية توجيهية، وتستخدم المصادر المعرفية والموارد والطاقة والمفاهيم العلمية والمهارات التقنية في حل المشكلات العلمية للإنسان والتي تتحدد باحتياجاته.
- وإذا كانت التعريفات السابقة قد اقتصر على تطبيق المعرفة العلمية، فإننا لا نغفل التطور التاريخي للتكنولوجيا لا سيما قبل الثورة الصناعية والعلمية، لكن التكنولوجيا وبشكل عام قد أخذت دورها كعمليات تم فيها استخدام جميع التقنيات والمهارات من أجل حل المشكلات التي تواجه الإنسان، وقد ارتبط تقدمها منذ البداية بالخبرة الشخصية للأفراد دون اللجوء إلى المعرفة المسبقة بالأسس العلمية وتطبيقها.
وأخذت التكنولوجيا ضمن مساراتها المعرفية والعلمية عددا من الخصائص. وكان من بينها هو وصفها بأنها (Al-Za'anin, 2001):

1. معقدة، (Complexity): وتعني أن التكنولوجيا سواء القديمة أو المعاصرة تتكون من عدد كبير من المكونات.
2. متعددة الأشكال: فتعدد أشكال التكنولوجيا يعني كثرة الأساليب التي يمكن من خلالها استعمال أي صورة من صورها.
3. لها محتويات نظام، (Context System): وهي المحتويات التي تشير إلى أنها تخضع لقواعد التصنيع

والاستخدام المبنية على سلسلة من النظم المعقدة المرتبطة بطيف واسع من العوامل التكنولوجية.
4. سرعة التغيير والزوال، (Obsolescence): فهي سرعة الزوال والتغيير، وهذا لا يعني الاندثار، ولكن الارتقاء للوصول للأفضل والتقدم والتطور.

5. ذات نظم مستقبل اجتماعية: تختلف التكنولوجيا اختلافاً كبيراً عما كانت عليه في الماضي حيث اهتمت بالماضي بإنتاج الأشياء والأدوات والأجهزة التي كانت تشكل حاجة ضرورية للتطور وزيادة الإنتاج أما التكنولوجيا المعاصرة فهي تهتم بنظم التشغيل ووضع خطط الإدارة والإنتاج.

6. لها طبيعة اقتصادية: أي أنها تقتحم المجتمعات سواء كانت بحاجة إليها أو غير مطلوبة لتلك المجتمعات فأصبحت كل الدول النامية والمتقدمة تستخدم أساليبها على مستوى عال من الرقي والتقدم.

7. تقترب من البشر، (Convergence): وذلك من خلال التقدم في مجالات المواصلات والاتصالات، مما جعل الكون قرية صغيرة.

8. تتصف بأنها قد تحدث خلاا وظيفيا: فهي تعتمد في عملها على منظومة معقدة من النظم والبرامج، ولو حدث خلل في أحد أنظمتها فإن ذلك يؤدي إلى شللها كليا.

ونتيجة لإدخال المنحى التكنولوجي في التعليم والتعلم، فقد تغيرت كثير من المظاهر التعليمية التي أثرت في مستقبل التعليم، ومن هذه المظاهر تلك التغيرات التي طرأت على عدد من النماذج التعليمية وألقت بتأثيرها على الطالب والمدرسة في آن معا، وقد أوردها (Al-Dulaimi, 2019) كما يلي:

1. نموذج الغرفة الصفية الذي كان مقتصرًا في السابق على مجموعة من الطلاب والمدارس بوجود بعض الوسائل، أما الآن فنجد كثيرا من الوسائل التي تستخدم داخل الغرفة الصفية، فقد أصبح بالإمكان إحضار العالم أجمع داخل الغرفة الصفية؛ لذلك فإن التطوير الآن قائم على تطوير هذه البيئة بإضافة عناصر جديدة للغرفة الصفية، وباتت الفصول الدراسية الحديثة مزودة بكراسي سهلة الحركة، مع وجود جهاز الكمبيوتر المحمول أو الأيباد، والذي ربما يحل محل الكتاب الورقي؛ لأن جميع المواد والمقررات أصبحت موجودة على الانترنت؛ لذا فإننا نتحدث عن المدارس المستقبلية غير الورقية.

2. يمكن الاستغناء عن الامتحان التقليدي أو التقليل منه، بوجود الامتحانات الإلكترونية سواء المتزامنة أو غير المتزامنة، والمستخدمة في كثير من الجامعات المتطورة، حيث يمكن للطالب تقديم الامتحان إلكترونيا والحصول على التقييم مباشرة.

3. تنوع النماذج التعليمية المتوافرة، حيث أصبح لدى المعلم والمتعلم فرصة الاختيار بين الأسلوب التعليمي الذي سيستخدمه في الغرفة الصفية أو الذي يتبعه حسب قدرته وظروفه الخاصة خارجها.

إن توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية التعلمية يمكن أن يحقق عددا من النتائج الإيجابية التي ينعكس تأثيرها على أداء المعلم واستيعاب الطالب في الوقت نفسه، وعملية التلقين لا تمنح المتعلم صورة حقيقية جلية تماما عن الشيء موضوع الحديث أو الشرح كالنتائج التي تحدثها الوسيلة الإيضاحية التي تعتمد السياقات البصرية الحسية، لتشكل بذلك صورة عقلية في ذهن المتعلم تساعد على الفهم وتمييز المدركات الحسية وتصنيفها وترتيبها، وتنمية قدراته في حل المشكلات، وتنمية الميول الإيجابية لديه وبما يحقق مرتكزات التفكير الإبداعي.

فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية:

لم تكن الثورة التكنولوجية بمعزل عن التأثير في تطور التربية المهنية بنواحيها كافة، حيث فرضت حالات التقدم العلمي ضرورات جديدة للنهوض بالتربية المهنية، فهي "تشمل بالإضافة إلى التعليم العام والدراسة التكنولوجية الخبرات العملية التي تتعلق بالمهنة في مختلف قطاعات الحياة الاقتصادية والاجتماعية، حيث تعنى التربية المهنية بتهيئة الأفراد وإعدادهم للعمل المهني النافع في مختلف المجالات المهنية" (Abu Sul, 1998).

إن التعليم المهني يستدعي بناء المناهج الدراسية بصورة وحدات متكاملة ومتراصة يتم من خلالها

تعزيز التكامل بين العلم والعمل ضمن وحدة معرفية متكاملة تشتمل على مجموعة من المهارات العملية والمعلومات النظرية، التي تمكن الطلبة من التعبير عن معتقداتهم وإبراز قناعاتهم، ورغم اختلاف أنماط التعبير عند المتعلمين، إلا أنه "في المرحلة الثانوية يتأرجح بين الاتجاه البصري والاتجاه الذاتي أو الذاتي البصري، ويعطي الأخيران منهما مؤشرا لظهور الأفكار اللاعقلانية باعتماد المتعلمين على التأثيرات الداخلية وقوتها لتتفاعل مع ما هو خارجي ومدرك حسيًا" (Mohammad, 2019). وقد ينعكس ذلك على مهارات التطبيق بالنسبة للطلبة، وفي هذا السياق يمكن للمشاعر المهنية المجهزة تكنولوجيا أن تفتح الأفاق نحو مستويات متقدمة من التعلم، لكونها تشكل حالة من الانفتاح المعرفي الذي يساعد على تعزيز أداء المهارات العملية، وترفع من المستوى التعليمي لكل من المعلم والمتعلم على حد سواء، وذلك من خلال تحويل المجردات إلى ثوابت في الذهن، إن إنه "لا يوجد شيء له مكانة المعرفة الحقيقية والفهم المستمر إلا إذا كان نابعاً من الممارسة، لذا يجب اشتقاق نظرية المعرفة من التجربة التي أصابت نجاحا كبيرا في صنع المعرفة، فقد تم التأكيد على ضرورة اكتساب الطلبة مهارات أساسية تمكنهم من أداء أعمال بسيطة يحتاجونها في حياتهم اليومية، إضافة لتعزيز الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة نحو احترام العمل اليدوي وتقديره، والتعرف على المهن واكتشاف ميول الطلبة ورغباتهم" (Al-Haylah, 1998).

ويؤدي استخدام المشاغل المهنية إلى توفير خبرات حسية متعددة ومتنوعة لفهم الكثير من الحقائق والمعلومات والتطبيقات العملية، إضافة إلى أنها تساعد الطلبة على اكتساب المهارات والمعلومات، وتكوين اتجاهات وميول تخدم أهداف العملية التدريسية، وذلك بإضفاء واقعية على المعلومات والأفكار النظرية التي يسمعها الطلبة أو يقرأها، مما يؤدي إلى فهم أفضل لطبيعة العلم وأهمية التجريب العملي.

ويساهم في رسوخ المعلومات التي يتعلمها الطلبة إلى أمد بعيد مقارنة بالمعلومات التي يتعلمونها نظريا (Shahin & Hattab, 2005). وقد حدد (Zaitoon, 2004) أهمية المشاغل والمختبرات ودورها في العملية التعليمية التعلمية، وتأثيرها على نواتج التعلم لدى الطلبة من خلال ما يلي:

1. تنمية التفكير الإبداعي والقدرة على حل المشكلات.
 2. تنمية طرق العلم وعملياته ومهاراته.
 3. تكوين المفاهيم العلمية وتطوير القدرات العقلية.
 4. تنمية الميول والاتجاهات العلمية وإثارة حب الاستطلاع العلمي.
 5. تنمية المهارات العملية المختلفة وامتلاك القدرة على التعامل مع التقنيات.
- ومما سبق يتضح أن للمشاعر والمختبرات أهمية بالغة في تحقيق أهداف العملية التربوية من خلال تنمية المهارات العلمية وتفعيل الجانب التطبيقي لدى الطلبة بشكل أفضل، وترسيخ المعلومات النظرية في أذهانهم، ومن المهم في تدريس التربية المهنية وجود مشغل مجهز بجميع الأدوات والمستلزمات الضرورية لعملية التعلم، كما لا بد من توفر أدوات الأمن والسلامة كعنصر أساسي، وغير ذلك من القواعد والتعليمات التي من شأنها تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية المنشودة بعيدا عن إلحاق الضرر بالطلبة.

وقد باتت تضمين برامج التعليم العام للمهارات العملية والتكنولوجية وسيلة ناجحة للإعداد المهني في العملية التربوية، بل وتطوير القدرات العملية للطلبة، والكشف عن ميولهم ورغباتهم واتجاهاتهم، وذلك من خلال تعريضهم لخبرات عملية وتكنولوجية متنوعة، ومهارات حياتية تمكنهم من التعامل مع معطيات التكنولوجيا الحديثة ومنتجاتها (Al-Saydeh, 2002)، وبالتالي تمكين الطلبة من مواكبة التطورات المعرفية الهائلة التي اجتاحت عصرهم، وبما يتوافق مع تهيئة الإمكانيات لاستيعاب نتائج التكنولوجيا لجعل الطلبة عنصراً فاعلاً في عملية التنمية البشرية.

إن العمل في مشاغل التربية المهنية، يتطلب الالمام بمجموعة من المهارات المعرفية ذات الصبغة الإدارية، فالعمل في مشاغل التربية المهنية يتطلب تخطيطاً وتنظيماً وتفعيلاً للعلاقة بين العناصر البشرية ومجموعة من التجهيزات والمعدات الآلية واليدوية، في حيز محدود المساحة، وبما يتوافق مع قوانين وزارة

التربية والتعليم وأنظمتها وتعليماتها (Rawqah & al-Tani, 2001)، وهذا من شأنه أن يهيئ للطلاب القدرة على القيام بعدد من الممارسات العملية المهارية التي تؤهله لأداء مهماته وضمن مستويات من الذكاءات المتعددة التي تقوم على المنهجية العلمية والتطوير الأدائي.

المهارات العملية في التربية:

حظي موضوع المهارات باهتمام بالغ عالمياً وعربياً، وفي ظل الثورة المعرفية والتكنولوجيا باتت عملية تطوير المهارات العملية مطلباً أساسياً في مجال التنمية والتقدم المهني. ويمكن القول إن الثورة المعرفية التي شهدتها العالم في مختلف المجالات الاقتصادية والصناعية والزراعية، وتقنيات المعلومات وغيرها، قد أدت إلى تحويل العلم إلى قوة منتجة مباشرة، مما فتح المجال لحدوث تغييرات كبيرة في نوعية الطلب على العمالة.

حيث أصبحت المهارات المطلوبة لسوق العمل مختلفة عما كانت عليه في الماضي من حيث النقص المستمر في فرص العمل للعمال غير المؤهلين علمياً ومهنياً، وتزايد الطلب على التخصصات العلمية والمهنية، وفقد كثير من العمال في القطاع الصناعي أعمالهم بسبب التطورات التكنولوجية وعدم قدرتهم على مواكبتها، كون مهاراتهم كانت أدنى من المستوى العلمي المطلوب (Al-Suyūf, 2012). أدى تطور المهارات العملية باستخدام التكنولوجيا إلى إحداث طفرة زادت الانتاج، وحسنت مستوى المعيشة، ومستوى دخل الفرد عن طريق امتلاك وسائل الإنتاج والسيطرة عليها وتطويرها، إن تطوير المهارات قد ارتبط بالتغيرات التكنولوجية، وباتت سياسة تطوير وتحديث المستوى التكنولوجي مرتبطة بتنمية الموارد البشرية، وكل ذلك من أجل إنجاز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في مختلف نواحي الحياة.

وتواجه المدارس المهنية تحدياً لاختيار المناهج واستراتيجيات التطبيق، وتضمين المناهج بالمواد الإضافية الأكاديمية والمهنية التي تلبى احتياجات سوق العمل. ويختلف الأمر هنا عنه في التعليم العام، لأن التعليم المهني يعني متطلبات سوق العمل ومقتضيات الأداء استجابة لحاجات السوق، فالتركيز هنا يجب ألا يقتصر على الجانب المعرفي وحده، بل يتعداه إلى جانبه الأدائي، فمعايير النجاح لا تقتصر على الجانب المعرفي، بل تمتد إلى التطبيق الوظيفي الناجح، فمناهج التعليم المهني يجب أن تتضمن ما يمكنها من الاستجابة للتغيرات التقنية المستمرة الناجمة عن التقدم التكنولوجي، من أجل تخريج القادرين على المنافسة في سوق العمل (Aqīl, 2004). وهنا تصبح المهارة ضرورية لبناء نظام تعليمي يكون مرناً وقابلاً للتطوير بما يلبي حاجات المجتمع المتطورة وتطلعاته المستقبلية نحو التنمية والتقدم.

وحول تصنيفات المهارة العملية، يرى الباحثان أن آثار المهارة تظهر من خلال الأداء الماهر للأفراد، فهي تتكون من مجموعة سلوكيات معرفية وحركية واجتماعية؛ ويغلب في كثير من الأحيان تصنيفها وفق معايير ومقاييس وآراء وتخصصات متعددة، حيث تختلف حسب الأعمال المطلوب إنجازها.

وقد تم تصنيف المهارات إلى خمسة أنواع هي (Al-ani & Al-Jumaili, 2000):

1. مهارات العمل اليدوي: وهي المهارات التي تعتمد على العمل اليدوي للمشغل فقط مثل الخياطة اليدوية.
2. مهارات العمل اليدوي باستخدام أدوات: وهي المهارات التي تعتمد على العمل اليدوي ولكن بمساعدة العدد والأدوات اليدوية مثل عمليات فك وتجميع القطع.
3. مهارات العمل بالألة ذات الغرض الواحد: وهي المهارات التي تعتمد على استعمال آلة وتشغيل ميكانيكي أو كهربائي لغرض واحد محدد مثل الطباعة.
4. مهارات العمل بآلات متعددة الأغراض: وهي المهارات التي تعتمد على مشغل يكون مسؤولاً عن إنتاج عدد من الآلات تتصف بالأتمتة أو شبه الأتمتة مثل المخارط الأوتوماتيكية.
5. مهارات العمل غير المكرر: وهي مهارات العمل التي تتسم بالتخصص وليس التكرار وتستلزم درجة عالية من المسؤولية، مثل أعمال الصيانة والإصلاح.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي؛ حيث "يتطلب هذا المنهج وجود مجموعات (ضابطة وتجريبية) من الأفراد، يفحص فيها أثر متغير مستقل أو أكثر على متغير تابع أو أكثر، وهو لا يتطلب التوزيع العشوائي للأفراد المفحوصين على المجموعات الضابطة والتجريبية، بل يتم تخصيص أو تعيين المجموعات كالشعب والصفوف الدراسية إلى ضابطة وتجريبية" (Al-Jadari & Abu Hilu, 2009). ويهدف قياس فاعلية المنحى التكنولوجي في اكتساب المهارات العملية لدى طالبات الصف الأول الثانوي المهني، فقد اعتمد هذا المنهج على تصميم مجموعتين: مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية وفق المنحى التكنولوجي، والمجموعة الضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، وتم تطبيق أداة الدراسة على مرحلتين: قبلي، وبعدي، ثم تم تحليل البيانات إحصائياً للتحقق من فرضية الدراسة.

أفراد الدراسة:

تكون أفراد الدراسة من شعبتين من شعب الصف الأول الثانوي المهني في مدرسة أم كثير الثانوية للبنات للعام الدراسي 2019/2018، وقد جرى اختيار هذه المدرسة قصدًا لقربيتها من مكان عمل الباحثة، وتوفر الأدوات والإمكانات اللازمة لتطبيق الدراسة، وجرى التعيين العشوائي للشعبة (ب) كمجموعة تجريبية، وتكونت من (30) طالبة، والشعبة (أ) كمجموعة ضابطة، وتكونت من (30) طالبة.

أداة الدراسة:

مقياس المهارات العملية:

تم تطوير أداة الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة، والتي أفادت الباحثان في التعرف على صياغة الفقرات ومنها دراسة (Muhasneh & Al-Farajat, 2015)، ودراسة (Al-Zind & Al-Shatnawi, 2016)، وقد تكون المقياس من (27) فقرة مقسمة إلى ثلاثة محاور، هي:

1. محور رسم جسم الإنسان ويشتمل على (8) فقرات.
 2. محور رسم أوراق الأشجار ويشتمل على (10) فقرات.
 3. محور رسم الزخارف ويشتمل على (9) فقرات.
- تم استخدام مقياس (ليكرت) الخماسي، وقد صيغت كل فقرة منها على شكل جملة، وألّفتبت بسلم إجابة يتكون من خمس إجابات، وهي: (بدرجة كبيرة جداً، بدرجة كبيرة، بدرجة متوسطة، بدرجة قليلة، بدرجة قليلة جداً)، وتم تصحيح إجابات الطلبة باستخدام مفتاح التصحيح الآتي: بدرجة كبيرة جداً (5 درجات)، بدرجة كبيرة (4 درجات)، بدرجة متوسطة (3 درجات)، وبدرجة قليلة (درجتان)، وبدرجة قليلة جداً (درجة واحدة).

صدق مقياس المهارات العملية:

تم التحقق من صدق مقياس المهارات العملية باستخدام صدق المحكمين، حيث قام الباحثان بعرض فقرات المقياس وعددها (27) فقرة على (10) محكمين (أنظر. ملحق رقم 1) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية، من ذوي الاختصاص في المناهج وطرق التدريس، والقياس والتقويم، وذلك للتأكد من مدى ملاءمتها للغرض الذي أعدت له، والتحقق من دقة الصياغة، ووضوح الفقرات، وتم الأخذ بتعديلاتهم وملاحظاتهم، حيث تم تعديل (7) فقرات، وبقي المقياس في صورته النهائية (27) فقرة.

ثبات مقياس المهارات العملية:

وللتحقق من ثبات المقياس تم استخدام طريقتين للتحقق من مؤشرات الثبات: الأولى باستخدام ثبات الإعادة (test-retest)، حيث طبق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (30) طالبة، تم اختيارهن عشوائياً من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، فطبق عليهن المقياس ورصدت درجاتهن التي حصلن عليها

على المقياس، ثم تم تطبيق المقياس على الطالبات أنفسهن مرة أخرى وبفاصل زمني مقداره أسبوعان، وتم حساب ثبات الاتساق الداخلي للفقرات باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، وقد بلغ معامل الثبات المحسوب للمقياس (0.95).

متغيرات الدراسة

أولاً: المتغير المستقل، وله مستويان: مستوى المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية. ومستوى الطريقة الاعتيادية.

ثانياً: المتغيرات التابعة: المهارات العملية.

المعالجات الإحصائية:

بعد تطبيق أدوات الدراسة قبلياً وبعدياً على طالبات المجموعتين، وتصحيح الدرجات ورصدها في الجداول المعدة لذلك، تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
2. تحليل التباين المشترك (ANCOVA).
3. تحليل التباين المتعدد المشترك (Multivariate Ancova).

إجراءات الدراسة:

سارت الدراسة وفق الإجراءات الآتية:

1. الاطلاع على الأدب السابق المتعلق بمتغيرات الدراسة، للإحاطة بما تناولته الدراسات السابقة حول متغيرات الدراسة، والنتائج التي توصلت إليها تلك الدراسات، للإفادة منها في بناء أداة الدراسة، وصياغة مشكلة الدراسة، والأساليب الإحصائية المناسبة للإجابة عن سؤال الدراسة.
2. تحديد أفراد الدراسة، واختيار المجموعة التجريبية والضابطة بالطريقة العشوائية البسيطة.
3. تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة، بحيث تدرس المجموعة التجريبية الوحدات المقررة في الدراسة بالمنحى التكنولوجي، وتدرس المجموعة الضابطة الوحدة نفسها بالطريقة الاعتيادية.
4. بالرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة قام الباحثان بتطوير مقياس المهارات العملية، والتحقق من صدقه وثباته.
5. بعد الانتهاء من تدريس الوحدات المقررة في الدراسة طبق الباحثان اختبار المهارات العملية على طلاب المجموعة التجريبية والضابطة باعتبارها تطبيقاً بعدياً.
6. قام الباحثان بتصحيح الاختبارات، وتنظيم البيانات وإدخالها إلى البرنامج الإحصائي (SPSS) وتحليلها إحصائياً، وتفسير النتائج ووضع التوصيات.

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نص على "ما فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن للمهارات العملية؟"

حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لاستجابات الطالبات على اختبار المهارات العملية القبلي والبعدي في مجموعتي الدراسة (التجريبية، والضابطة)، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول رقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الطالبات في مجموعتي الدراسة (الضابطة،

والتجريبية) على اختبار المهارات العملية

الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		حجم العينة	المجموعة	الاختبار
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
0.290	3.38	0.346	2.22	30	الضابطة	المهارات العملية
0.587	4.44	0.572	2.28	30	التجريبية	
0.603	3.91	0.470	2.25	60	الكلية	

يلاحظ من النتائج في جدول (2) أن هناك فروقاً ظاهرية في الأوساط الحسابية لاستجابات الطالبات على اختبار المهارات العملية ككل، حيث بلغ المتوسط الحسابي للضابطة البعدي (3.38)، وانحراف معياري

(0.290). في حين بلغ المتوسط الحسابي للتجريبية على الاختبار البعدي (4.44)، وانحراف معياري (0.587).

وللتحقق من أثر استخدام استراتيجيات التدريس (المنحنى التكنولوجي، الاعتيادية) على اكتساب المهارات العملية لدى أفراد عينة الدراسة، قامت الدراسة بإجراء تحليل التباين الأحادي المشترك (ONE WAY ANCOVA) لاستجابات الطالبات على اختبار اكتساب المهارات العملية القبلي لأفراد مجموعتي الدراسة، تبعاً لطريقة التدريس، والجدول (3) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (3) نتائج تحليل التباين الأحادي المشترك (ANCOVA) لاستجابات أفراد الدراسة على اختبار اكتساب المهارات العملية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
طريقة التدريس	16.511	1	16.511	195.494	0.000*
الاختبار القبلي	0.022	1	0.022	0.262	0.611
الخطأ	4.814	57	0.084		
المجموع	938.159	60			

يلاحظ من النتائج الموضحة في الجدول (3) أن قيمة ف (F) لطريقة التدريس المستخدمة في تدريس مجموعة الدراسة التجريبية بلغت (195.494)، حيث كان مستوى الدلالة لها (0.000)، وهي ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha=0.05$)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات الطالبات على اختبار اكتساب المفاهيم يعزى لمتغير طريقة التدريس، والجدول (3) يبين المتوسطات الحسابية المعدلة لكل من مجموعتي الدراسة على اختبار اكتساب المهارات العملية.

جدول (4) المتوسطات الحسابية المعدلة لاستجابات الطالبات في مجموعتي الدراسة (الضابطة، والتجريبية) على اختبار اكتساب المهارات العملية

الاختبار	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
اكتساب المفاهيم	الضابطة	30	3.383	0.053
	التجريبية	30	4.434	0.053

كما قامت الدراسة بإجراء تحليل التباين المتعدد المشترك (Multivariate Ancova) لاستجابات الطالبات على أبعاد اختبار المهارات العملية لأفراد مجموعتي الدراسة، تبعاً لطريقة التدريس، وذلك للتحقق من أثر استخدام استراتيجيات التدريس (المنحنى التكنولوجي، الاعتيادية) على أبعاد المهارات العملية لدى أفراد عينة الدراسة، والجدول (5) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (5) تحليل التباين المشترك متعدد المتغيرات التابعة لاختبار أثر طريقة التدريس على استجابات أفراد العينة لكل بعد من أبعاد اختبار المهارات العملية

مصدر التباين	البعد	مجموع المربعات	درجات الحرية (df)	متوسط المربعات	قيمة (F)	مستوى الدلالة
طريقة التدريس هونتج=3.582	رسم جسم الإنسان	17.072	1	17.072	182.945	0.000* 0.769
	رسم أوراق النباتات	14.875	1	14.875	144.636	0.000* 0.724
	رسم الزخارف	16.391	1	16.391	169.638	0.000* 0.755
الاختبار القبلي	رسم جسم الإنسان	0.008	1	0.008	0.087	0.002 0.769
	رسم أوراق النباتات	0.000	1	0.000	0.000	0.00 0.997
	رسم الزخارف	0.001	1	0.001	0.012	0.00 0.914
الخطأ	رسم جسم الإنسان	5.132	55	0.093		
	رسم أوراق النباتات	5.656	55	0.103		
	رسم الزخارف	0.314	55	0.097		
المجموع	رسم جسم الإنسان	22.915	59			
	رسم أوراق النباتات	21.210	59			
	رسم الزخارف	22.407	59			

يتبين من الجدول (5) أن قيمة (F) بلغت لأبعاد الاختبار الثلاث (رسم جسم الإنسان، ورسم أوراق النباتات، ورسم الزخارف) على التوالي (182.945، 144.636، 169.638)، ومستوى الدلالة بلغت (0.000)، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (≥ 0.05) تعزى لطريقة التدريس على فقرات أبعاد الاختبار الثلاث، كل على حدة، ولصالح مجموعة الدراسة التجريبية ذات المتوسط الحسابي الأعلى، والجدول (5) يبين المتوسطات الحسابية المعدلة لمجموعتي الدراسة على أبعاد اختبار اكتساب المهارات العملية (رسم جسم الإنسان، ورسم أوراق النباتات، ورسم الزخارف).

جدول (6) المتوسطات الحسابية المعدلة لاستجابات الطالبات في مجموعتي الدراسة (الضابطة، والتجريبية) على أبعاد اختبار اكتساب المهارات العملية

البعد	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
رسم جسم الإنسان	الضابطة	30	3.343	0.056
	التجريبية	30	4.428	0.056
رسم أوراق النباتات	الضابطة	30	3.425	0.059
	التجريبية	30	4.438	0.059
رسم الزخارف	الضابطة	30	3.372	0.057
	التجريبية	30	4.435	0.057

يتضح من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية المعدلة لاستجابات الطالبات على أبعاد اختبار المهارات العملية البعدي في مجموعتي الدراسة (التجريبية، والضابطة) إذ جاءت الفروق لجميع أبعاد الاختبار لصالح المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج والتوصيات

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول الذي نص على: ما فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية في اكتساب طالبات الصف الأول الثانوي المهني في الأردن للمهارات العملية؟ أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي للمهارات العملية، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، إذ بلغ متوسط درجاتها (3.937)، في حين كان متوسط درجات المجموعة الضابطة (3.310).

ويعزو الباحثان السبب في ذلك إلى أن عرض المادة الدراسية مدعمة بالصور والرسومات وعروض الفيديو جعل الطالبات يستوعبن الدرس بصورة أكبر من أقرانهن في المجموعة التقليدية. مما ساعد الطالبات على إتقان المهارات العملية كعملية الرسم والتلوين والزخرفة بصورة أفضل من أقرانهن اللاتي درسن ذلك المحتوى بالطريقة التقليدية.

وتعود هذه النتيجة إلى كفاءة وفاعلية المنحى التكنولوجي في تدريس التربية المهنية، حيث شجع المتعلمات على الحوار والمناقشة وإبداء الرأي، وطرح الأفكار والنقد البناء، والتغذية الراجعة ومراعاة الفروق الفردية، كل هذه العوامل ساعدت طالبات المجموعة التجريبية على اكتساب المهارات العملية، والمعلومات المطلوب الوصول إليها، وبالتالي تفوقن على طالبات المجموعة الضابطة.

كما أن المنحى التكنولوجي أكسب طالبات المجموعة التجريبية الحقائق والمهارات الاستقلالية في العمل والثقة بالنفس، والاندماج في التعليم، وتوفير الخبرات الحسية، وتوفير الوقت والجهد المبذول، وإعطاء نتائج أكثر دقة وثبات، مما ساعد الطالبات على التحكم بأنفسهن في المحتوى التعليمي طبقاً لسرعتهم الذاتية واستعداداتهم الخاصة.

ويعزى ذلك أيضاً إلى التدريب الذي خضعت له طالبات المجموعة التجريبية، حيث اكتسبن المعرفة بشكل واع ومقصود؛ بهدف نقلهن من مستوى المعرفة المحدودة من حيث المهارات، والاتجاهات، والفهم، إلى مستوى أفضل يمكنهن من ممارسة الخدمة الاجتماعية بشكل مستقل في المستقبل، كما أن التدريب يمثل العمليات التي تتم من خلالها ممارسة الأعمال باستخدام مجموعة من الأسس؛ وذلك بهدف مساعدة الطالبات على اكتساب المعارف المختلفة، والخبرات والمهارات الفنية، بالإضافة إلى تعديل السمات، والسلوكيات الشخصية لديهن، بحيث يساهم ذلك بشكل كبير في النمو المهني للطالبات، من خلال الربط بين المعرفة النظرية، والتطبيق العملي، بالإضافة إلى الالتزام التام بمنهج تدريبي تم تطبيقه مع طالبات المجموعة التجريبية، تحت إشراف معلمة ذات خبرة وكفاءة عالية.

كما أن التدريب منح الطالبات المتدربات فرصة لترجمة مختلف المفاهيم النظرية، والمعارف التي اكتسبها خلال مدة التدريب، إلى جملة من الممارسات التطبيقية، والعملية على أرض الواقع، كما أتاحت الفرصة للطالبات المجموعة التجريبية لاكتساب خبرات، ومعارف، ومهارات العمل الجماعي على مستوى الفرق، سواء كانت مع زميلات المجموعة، أو مع المدربين.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة محاسنة والفرجات (2015)، حيث توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في تنمية المهارات المهنية بين المجموعة التجريبية والضابطة تعزى للمجموعة التجريبية.

التوصيات:

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، يوصي الباحثان بما يلي:
1. إجراء دراسات ميدانية حول فاعلية المنحى التكنولوجي في المشاغل المهنية يستهدف المعلمين لتعرف مدى إلمامهم بكيفية استخدام التكنولوجيا في التدريس.
 2. إجراء دراسات تتناول المنحى التكنولوجي في مراحل تعليمية مختلفة ومتغيرات مختلفة.
 3. توظيف التعلم الإلكتروني في التدريس في المدارس، لما له من أثر واضح في اكتساب المهارات العملية لدى الطلبة.
 4. تحسين أساليب التدريس في المدارس ودعمها بالمستحدثات التكنولوجية وتفعيل دور المقررات الإلكترونية وبيئات التعلم الإلكتروني في مرحلة التعليم الثانوي مما يساعد على نمو الاتجاهات الإيجابية نحو المستحدثات لديهم.
 5. ضرورة توفير المشاغل المهنية المجهزة بالتكنولوجيا في جميع المدارس، وبما يخدم سير العملية التعليمية، ويعود بالفائدة على كل من المعلمين والمتعلمين نتيجة لما تقدمه المشاغل من معارف ومهارات حرفية لكلا الجانبين.

الملحق (1) قائمة بأسماء محكمي أدوات الدراسة

الرقم	الاسم	الرتبة الأكاديمية	التخصص	مكان العمل
1	د. ناصر الخوالدة	أستاذ	مناهج الدراسات الإسلامية وطرائق تدريسها	الجامعة الأردنية
2	د. نايل الشريعة	أستاذ	المناهج والتدريس	الجامعة الأردنية
3	د. منصور الوريكات	أستاذ	تكنولوجيا التعليم	الجامعة الأردنية
4	د. منعم السعيدة	أستاذ	مناهج التربية المهنية وتدريب معلمها	الجامعة الأردنية
5	د. عدنان الدولات	أستاذ	مناهج وتدريب العلوم	الجامعة الأردنية
6	د. رامي حداد	أستاذ	مناهج وأساليب تدريس الموسيقى	الجامعة الأردنية
7	د. عبدالرؤف بني عيسى	أستاذ مشارك	أصول التربية	جامعة العلوم الإسلامية العالمية
8	بادرة البماني	مشرفة	الاقتصاد المنزلي	وزارة التربية والتعليم
9	هاني سكارنة	مشرف	التربية المهنية	وزارة التربية والتعليم
10	معتز الصقور	مشرف	التربية المهنية	وزارة التربية والتعليم

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Abu Sul, M. A. K. (2000). *Mudkhal ila al-tarbiyah al-mihaniyyah*. Amman: Dar Al-Fikr.
2. Al-Ānī, T. A., & Al-Jumailī, A. J. (2000). *Methods of Teaching and Vocational Training*. Tripoli, Libya: Arab Center for Trainer Preparation.
3. Al-Badu, I. (2013). Evaluation of the vocational education curriculum for the upper basic stage from the perspective of vocational education teachers in schools of the Capital Governorate. *Educational Science Studies Journal*, University of Jordan, 40(2), 619–633.
4. Al-Dulaimi, A. R. (2019). Use of digital communication technology in education from the perspective of instructors in Jordanian universities. *Arab Journal of Media and Child Culture*, Cairo, (6), 103–128. Arab Organization for Education, Science and Culture.
5. Al-Haylah, M. M. (1998). *Al-Tarbiyah al-mihaniyyah wa asaleeb tadrishiha*. Amman: Dar Al-Maseerah for Publishing and Distribution.
6. Al-Jadari, A., & Abu Hilu, Y. (2009). *Methodological foundations and statistical applications in educational and human sciences research*. Amman: Ithraa Publishing and Distribution House.
7. Al-Laqani, A. H., & Al-Jamal, A. A. (1999). *Dictionary of Educational Terms Defined in Curricula and Teaching Methods* (3rd ed.). Cairo: Alam Al-Kutub.
8. Al-Nusur, A. H. (2001). *Investment in vocational training and its impact on the Jordanian labor market during the period 1980-1998* (Unpublished master's thesis). University of Jordan, Amman.
9. Al-Qahtani, A. B. S. (2018). The reality of using digital technology applications in scientific research among postgraduate students in the Faculty of Education at Umm Al-Qura University. *Faculty of Education Journal*, Benha University, 29(113).
10. AL-Saydeh, M (2002). *Pre-Vocational Education in Jordan: Implications for Teacher preparation and In-service Training*. Un-Published Ph. D dissertation, the University of Huddersfield, UK.

11. Al-Suyūf, M. (2012). *Industrial Education* (1st ed.). Amman: Dar Al-Academy for Publishing and Distribution.
12. Al-Zaaneen, J. A. R. (2001). *Technological education: A necessity of the twenty-first century*. Afaaq Library, Gaza.
13. Al-Za'ānīn, J. A. R. (2001). *Al-Tarbiyah al-tiknulujiya: Darurat al-qarn al-hadi wa al-'ishrin*. Gaza: Maktabat Afaq.
14. Al-Zind, W., & Al-Shatnawi, Y. A. (2016). The degree of practicing creative teaching skills by vocational education teachers in light of the knowledge economy in Jordan. *Journal of the Union of Arab Universities for Education and Psychology*, 14(4), 258–312.
15. 'Aqīl, M. (2004). *Educational and Supervisory Competencies for Technical Engineering Education Teachers in Jordan and Building a Training Program Based on Those Competencies and Evaluating Its Impact on Their Acquisition* (Unpublished doctoral dissertation). Amman Arab University for Graduate Studies, Amman.
16. 'Asqul, M. A. (2003). *Means and Technology in Education: Between Theoretical Framework and Applied Philosophical Framework*. Gaza: Maktabat Afaq, Palestine.
17. Boutarfa, S. (2018). Technological change in the institution and its impact on other areas of organizational change. *Al-Afaq Journal for Economic Studies*, Algeria, 3(1), 216–230.
18. Mahasneh, O. and Farajat, A. (2015). The Effectiveness of a Training Program Based on Practice of Careers in Vocational Interests Development. *Journal of Education and Practice*, Vol.6, No.26, p170-18.
19. Mohammad, H. A. (2019). Irrational ideas in the artistic expression of high school students. *Jordanian Journal of Arts*, 12(3), 339–354. Yarmouk University, Deanship of Scientific Research.
20. Rawaqah, G. D., & Al-Ta'ani, H. A. (2001). The extent to which vocational education teachers in Jordan possess cognitive skills for managing vocational education workshops. *Journal of Educational and Psychological Sciences, University of Bahrain*, 2(2), 56–91.
21. Sa'adah, J., & Al-Sartawi, A. (2001). *Use of computer and internet in the fields of education and teaching*. Nablus, Palestine: Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution.
22. Shahin, J., & Hattab, K. (Hijri 1425). *The School Laboratory and Its Role in Teaching Science* (1st ed.). Amman: Dar Al-USrah for Publishing.
23. Singer, R. N. (2002). *Motor Learning and Human Performance*, U.S.A.
24. Siyarah, A., & Al-Masri, A. (2000). *Technology Book for Grade Six*. Gaza: Curriculum Center.
25. Suhaunah, B. (2005). Degree of commitment of vocational industrial education teachers to safety and security precautions in vocational workshops and its relation to some variables (Unpublished master's thesis). Amman Arab University for Graduate Studies, Amman.
26. Sultan, A. (2005). *Educational Technology and Training*. Kuwait: Al-Falah Library for Publishing and Distribution.
27. Wahbah, N. (2003). Palestinian technology curriculum and technology learning. *Ru'ā Tarbawiyah Journal*, 9, Ramallah, Palestine, 30–39.
28. Zaytoun, K. A. H. (2005). *Teaching: Models and Skills* (2nd ed.). Cairo: Alam Al-Kutub for Publishing and Distribution.

المعنى الرمزي في فن المنمنمات الإسلامية: قراءة سيميائية في منمنمة للواسطي


حبيب بن محمد زوينخ، المعهد العالي للفنون والحرف بقابس، جامعة قابس، تونس.

الملخص

تبلور فن المنمنمات الإسلامية كشكل من الممارسة الإبداعية في كثير من المدارس التصويرية، رغم كثير من الآراء الاستشراقية التي اعتبرته هامشيا ومفتقدا لمعنى رمزي واضح. تتضح ملامح ذلك البعد الإبداعي من خلال قدرة الفنان على توظيف سياقات فنية ودينية وأدبية وفلسفية مختلفة تتشكل من التفاعلات السوسيوثقافية والتاريخية المتنوعة. في هذا السياق، يحضر التصوير في ذلك الفن كتأويل تشكيلي تأسس ضمن ممارسة إبداعية تهدف إلى تأصيل الفعل الفني من خلال تصورات تعبيرية خلقت رؤية فنية جديدة ومميزة. يقدم هذا البحث قراءة في جملة تلك المسائل ويدرس تمظهراتها في الممارسة الفنية من خلال قراءة تشكيلية وسيميائية في منمنمة للواسطي مدرجة ضمن المقامة عدد 43 في مخطوطة مقامات الحريري. ونرصد من خلال هذه القراءة الدلالات المعتمدة وما تكشف عنه من رؤية إبداعية تترجم قدرة الفنان على الخروج بالتصوير الإسلامي من دائرة الممارسة الحرفية البسيطة. وظفنا في سياق هذه القراءة السيميائية آليات تحليل المعالجة التشكيلية وتبيننا أثرها في تشكيل بعد رمزي يعكس وعيا جماليا يتخذ من التصوير وسيلة للتعبير الفني والإبداعي.

الكلمات المفتاحية: المنمنمات، السيميائية، المعنى الرمزي.

Symbolic meaning in Islamic miniature art: A semiotic reading of a miniature by Al-Wasiti

Habib ben Mohamed Zouinekh , Higher institute of arts and crafts of Gabes, University of Gabes, Tunisia.

Abstract

Islamic miniature art crystallized as a distinct form of creative practice across various pictorial schools, despite numerous Orientalist perspectives that dismissed it as marginal or lacking in clear symbolic depth. The features of this creative dimension are evident in the artist's ability to employ diverse artistic, religious, literary, and philosophical contexts shaped by multifaceted socio-cultural and historical interactions. In this context, painting representation in this art form emerges as a plastic interpretation – an aesthetic practice aimed at grounding the artistic act through expressive conceptualizations that forged a new and distinctive artistic vision.

This research explores these issues and examines their manifestations in artistic practice through a plastic and semiotic analysis of a miniature by Al-Wasiti, found in the 43rd Maqama of al-Hariri's *Maqamat* manuscript. Through this reading, we trace the established significations and the creative vision they reveal, reflecting the artist's capacity to elevate Islamic painting beyond the realm of simple literal practice. Within this semiotic framework, we employed mechanisms for analyzing plastic treatment, identifying their impact on constructing a symbolic dimension that reflects an aesthetic consciousness using representation as a medium for artistic and creative expression.

Keywords: Miniatures, Semiotics, Symbolic meaning.

مقدمة:

ذهب كثير من المستشرقين إلى نفي المضمون الإبداعي في الأعمال الفنية الإسلامية واستبعدوا أن تتضمن رؤية تأويلية تفصح عن لغة رمزية أصيلة، إذ اعتبر توماس أرنولد أن الإسلام لم يطور لغة خاصة به، أي أنه لم يمتلك لغة رمزية واضحة (Arnold, 1928. pp. 155, 156). رغم اهتمام عديد الدراسات بالرد على هذه الآراء التصنيفية ودحض نظرياتها المسقطه، إلا أن البحث في مسألة الكشف عن البعد السيميائي

في الفنون الإسلامية عموماً، وفي فن التصوير خاصة ما زال يستوجب تقديم قراءات سيميائية تستجلي المعاني الرمزية التي ضمنها الفنان المسلم في منجزاته، وذلك من أجل المساهمة في تأسيس تنظير جمالي يظهر حقيقة البعد الإبداعي وأصالته في ذلك الفن.

في فن المنمنمات تحديداً، تتجلى قدرة الفنان على توظيف الرموز ضمن رؤية ذاتية تبحث في إنشاء المعاني من خلال خلق أسلوب تعبيرى خاص في سياق ضبط العلاقات التشكيلية في المشهد المصور. في هذا الإطار، اشتهر يحيى بن محمود الواسطي كأحد أهم المصورين في التاريخ الإسلامي، حيث أبدع كثيراً من المنمنمات التي تميزت بمعالجة تشكيلية فريدة.

لم يكتف الواسطي بالبعد الوظيفي المرصود في المنمنمة، بل فكر في فعل التصوير باعتباره تعبيراً فنياً مشحوناً بالسيميائية من أجل جعل المنمنمة أثراً مفتوحاً على تعدد القراءات. في هذا الإطار، سنقدم قراءة سيميائية للمنمنمة التي أدرجت ضمن المقامة عدد 43 في مخطوطة مقامات الحريري، ونعتمد في هذا السياق رؤية تحليلية تنطلق من دراسة المعالجة التشكيلية من أجل الكشف عن المعاني الرمزية التي تفصح عنها المنمنمة المذكورة.

إشكالية البحث

تتنزل الإشكالية المطروحة في هذا البحث في إطار التطرق إلى مسألة البعد الإبداعي في فن المنمنمات الإسلامية، وذلك عبر تحليل البعد السيميائي والكشف عن المعاني الرمزية التي ضمنها الفنان في سياق المعالجة التشكيلية للمشهد المصور. من هنا نطرح الأسئلة التالية:

ما الخصائص التشكيلية والجمالية التي تميز فن المنمنمات الإسلامية بوصفه نسقاً بصرياً منتجاً للمعنى؟
كيف تتجلى تلك الخصائص في مثال منمنمة الواسطي؟
كيف تسهم البنية البصرية للمنمنمة (الخط، واللون، والفضاء، والتنظيم الهندسي) في بناء الدلالة الرمزية داخل الصورة؟

بأي آليات سيميائية حول يحيى بن محمود الواسطي النص الأدبي في مقامات الحريري إلى خطاب تصويري ذي بعد تعبيرى وتأويلي؟

منهجية البحث

اعتمد البحث منهجاً تحليلياً سيميائياً ذا بعد تشكيلي- تأويلي، يجمع بين الوصف البنيوي للعناصر، وتحليل العلاقات الدلالية بينها، وتأويلها في ضوء السياق الثقافي والاجتماعي، بما يتيح فهماً متكاملًا للعمل الفني بوصفه بنية شكلية وخطاباً رمزياً في آن واحد. وتتشكل هذه المنهجية وفق المستويات الثلاثة التالية:

مستوى وصفي- بنائي: استخدم في البداية لرصد مكونات المنمنمة: الخط، واللون، والفضاء، وتوزيع الشخوص، والمستويات المكانية... وهذا الوصف لم يكن غاية في ذاته، بل مرحلة تمهيدية.

مستوى تحليلي- سيميائي: وهو المستوى المركزي في البحث، حيث جرى تفكيك العلامات البصرية وقراءة دلالاتها الرمزية وعلاقتها بالسياق الثقافي والأدبي والاجتماعي.

مستوى تأويلي- جمالي: تمثل في الانتقال من تحليل العلامة إلى استنباط المعاني العميقة (الدوائر، واللؤلؤ، والمركز، والتوتر، والسكون، والبعد الروحي...).

فرضيات البحث

ينطلق هذا البحث من فرضيات مفادها أن:

1. المنمنمة المدرجة بالمقامة عدد 43 في مخطوط مقامات الحريري ليحيى بن محمود الواسطي تقوم على نظام بنائي- تشكيلي مقصود، تنظم فيه العناصر البصرية (الخط، واللون، والفضاء، وتوزيع الشخوص) وفق إيقاع هندسي يساهم في توجيه مسار القراءة البصرية وإنتاج المعنى.
2. العلاقة بين النص الأدبي في مقامات الحريري والصورة المنمنمة ليست علاقة توضيحية قائمة على التبعية، بل هي علاقة إنتاج متبادل للدلالة، حيث تعيد الصورة صياغة الحدث السردي ضمن خطاب

بصري مستقل.

3. العلامات البصرية المختلفة والمتنوعة في منمنمة الواسطي تؤدي وظائف رمزية وروحية تتجاوز البعد الجمالي الشكلي، وتعكس تمثلات اجتماعية وثقافية مرتبطة بسياق الحياة الاجتماعية في أواخر العهد العباسي في بغداد.
4. المنمنمة المتناولة بالتحليل تكشف قدرة الواسطي على التفكير في العمل التصويري من منطلق تشكيلي، وهي تبين رؤيته الجمالية الأصيلة في توظيف الدلالات في المشهد من أجل خلق معاني رمزية تجعل من العمل المصور أثراً مفتوحاً على تعدد القراءات والتأويل الرمزي.

أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في:

1. تقديم إسهام نقدي ومنهجي في فهم جماليات المنمنمات الإسلامية بوصفها خطاباً بصرياً قائماً على نظام دلالي مركب، لا مجرد زخرفة أو توضيح نصي، وذلك عبر استناد البحث إلى مقارنة تحليلية سيميائية تبين كيف تنتج العلامات البصرية المعنى داخل السياق الثقافي والفكري للحضارة الإسلامية.
2. الجمع بين التحليل التشكيلي والمقاربة السيميائية التطبيقية في قراءة منمنمة محددة للواسطي، بما يتيح فهماً أعمق لآليات إنتاج المعنى داخل الصورة بوصفها خطاباً بصرياً مستقلاً ما يزال محدود الحضور في الأدبيات العربية، إذ غالباً ما تقرأ منمنمات الواسطي في إطار علاقتها التوضيحية بالنص الأدبي، دون التعمق في آليات إنتاج الدلالة داخل البناء البصري ذاته. هذا إضافة إلى ندرة الدراسات التي تجمع بين التحليل التشكيلي التفصيلي للعناصر البصرية (كالخطوط، والتكوين، وتوزيع الكتل، والعلاقات اللونية، والإيقاع الحركي، ونظام البنية الهندسية) والتحليل السيميائي الوظيفي الذي يدرس آليات توليد المعنى ومسارات القراءة البصرية داخل العمل الواحد، فغالباً ما يعالج أحد البعدين على حساب الآخر.
3. ومن ثم، يسعى هذا لبحث إلى سد هذه الفجوة عبر تقديم قراءة سيميائية تطبيقية لمنمنمة محددة انطلاقاً من التحليل التشكيلي. هذه القراءة تركز على تفكيك البنية الداخلية للصورة، وتتبع مسار القراءة البصرية، وتحليل وظائف العلامات اللونية والهندسية والتصويرية، عبر الانتقال من مستوى الوصف والتأويل العام إلى مستوى التحليل البنائي الدلالي المركب، بما يتيح فهماً أعمق لدور المنمنمة في توليد المعنى، لا باعتبارها زخرفة مرافقة للنص، بل باعتبارها نسقاً دلالياً قائماً بذاته.

أهداف البحث

1. الكشف عن الخصائص التشكيلية والجمالية لفن المنمنمات الإسلامية وبيان أسسها البصرية والرمزية داخل النسق الفني الإسلامي.
2. تحليل آليات إنتاج الدلالة في منمنمة ليحيى بن محمود الواسطي من خلال قراءة سيميائية - تشكيلية تبرز العلاقة بين الخط واللون والفضاء والبناء الهندسي.
3. توضيح العلاقة بين النص الأدبي والصورة البصرية في مقامات الحريري وإبراز انتقال المنمنمة من الوظيفة التزيينية إلى البعد التعبيري التأويلي.
4. الإسهام في تأسيس مقارنة نقدية تربط بين السيميائية والفنون البصرية.

حدود البحث

1. يقتصر هذا البحث على تحليل سيميائي لمنمنمة واحدة من أعمال يحيى بن محمود الواسطي المدرجة ضمن مقامات الحريري (المقامة عدد 43)، وذلك بوصفها نموذجاً تمثيلاً لأسلوبه في المدرسة البغدادية في أواخر العصر العباسي.
2. تهتم القراءة المدرجة في هذا البحث بتحليل البعد الجمالي والدلالي والبنائي للصورة دون التوسع في الدراسة التاريخية الشاملة لمسار المنمنمات الإسلامية أو المقارنة المنهجية مع مدارس تصويرية أخرى كالفارسية أو العثمانية.

3. لا يتناول البحث الجوانب التقنية المادية للعمل (نوع الأصباغ، والورق، وتقنيات الرسم)، بل يركز على القراءة البصرية والسيمائية في ضوء السياق الثقافي والأدبي للنص المرافق.
4. وعليه، فإن نتائج البحث تظل مرتبطة بحدود العينة المدروسة وإطارها المنهجي، مع إمكانية تطويرها في دراسات لاحقة تتناول متنا أوسع أو مقاربات مقارنة.

المصطلحات المعتمدة

المنمنمات: هي فن توشيح النصوص بواسطة التصاوير (Fontana, 2015, p. 7)، وانطلق توأجدها في العالم العربي منذ القرن الحادي عشر ميلادي، واعتبرت نتاجاً لتأثيرات متعددة بينظنية وفارسية، إلا أنها استقلت بمرور الزمن بأسلوبها وخصوصيتها (Ben 'Amir, 2021, pp. 652, 653). تتمثل المنمنمات في صور مصغرة ترسم عادة في صفحات المخطوطات ضمن ما سمي بفن الكتاب، وارتبطت عموماً بالطبيعة والحياة اليومية فعبرت عن فلسفة وعقيدة حضارة الإسلام (A'sh'sh, 2008, p. 7). تتميز المنمنمات بخصائص فنية محددة مثل التسطیح وغياب المنظور وكثرة التفاصيل ودقتها، واعتماد زخارف مميزة بالأوان ومواد مختلفة مستخرجة من الذهب والفضة واللآزورد (خاصة الفارسية منها) (Goliot-lété, 2008, p. 157)

تنوعت المدارس في فن المنمنمات وفق تنوع الأسلوب الفني في التصوير، ومن أشهرها: المدرسة العربية والمدرسة المغولية الإيرانية والمدرسة الهندية والمدرسة التركية.

المنهج السيميائي: هو منهج يختص بتحليل النصوص ويهتم بالاصطلاح وبدلالة الكلمات (Lalande, 2008, p. 1262) بهدف فهم طريقة بناء المعنى وتكوينه من خلال العلامات (رموز لغوية أو غير لغوية) التي تشكل النصوص. ينطلق المنهج السيميائي من علم العلامات أو السيميوطيقا باعتباره علماً يدرس أساق العلامات والأدلة والرموز (Majdi Wahbah, 1984, p. 25).

الدلالات: في القراءة السيميائية تعرف الدلالات على أنها ما ينقل المعنى أو الدلالة للمتلقى وذلك ضمن شبكة من العلاقات الرمزية التي تتبلور في سياق جملة من قواعد الأنظمة التاريخية والحضارية والاجتماعية والمعرفية والدينية والثقافية، فهي ليست اختصاراً أو رمزا، بل عملية معقدة تشمل الدال الذي يعني الصورة الصوتية للعلامة والمدلول الذي هو الفكرة والمفهوم (Dictionnaire d'esthétique et de la philosophie de l'art, 2007, p. 335)

التعريفات الإجرائية

في اشتغالنا على مصطلحي المنهج السيميائي والدلالات سنحدد المعاني التي نقصدها في بلوغ الأهداف المرصودة في دراستنا. سنوظف المنهج السيميائي إجرائياً من خلال تقديم قراءة تقوم على التأويل السيميائي عبر تفكيك البنى المكونة للمشهد المرسوم واستخراج العلامات التي استعملها الواسطي في بناء شبكة العلاقات الدلالية ونظام العمليات التشكيلية. يمر هذا الإجراء عبر تقديم قراءة تشكيلية تكشف عن التصورات الجمالية التي وظفها الواسطي في تشكيل بناية التركيبية وتوزيع عناصر المكون البصري انطلاقاً من تأويل المكون السردى لنص المقامة. في هذا السياق، سنوظف التحليل التشكيلي من أجل تقديم قراءة سيميائية تهدف للكشف عن المعاني الرمزية التي يضمها الواسطي في اعتماده للدلالات التي شكلها وفق عوامل ذاتية وأخرى فنية، الأولى تتعلق بمنظوره النقدي وموقفه المضمن في المنمنمة من خلال إدراجه لعلاقات اتصال دلالية مرسله إلى المتلقى عبر شكل من الرسالة التي يراد منها التأويل الرمزي والتأمل والاستنتاج والفهم، والثانية تتعلق بتصويراته الجمالية في بناء المعاني التعبيرية في فن التصوير وإخراجه من حد الوظيفة التزييقية.

1. السيمياء: المفهوم والخصائص

السيميائية هي المقابل اللغوي العربي لكلمة (Semiotics) في اللغة الإنجليزية، المشتقة من الكلمة اليونانية (semeion) التي تعني (Sign) أي العلامة. كلمة السيميائية تعود في اللغة العربية إلى الجذر

اللغوي (س و م)، فالسومة والسيمة والسيمياء والسيميائية كلها تدل على معنى العلامة (Ibn manzūr, 1414 h, p. 312). "يقابل مفهوم العلامة في التراث مفهوم الدلالة" (Zayd, 1986, p. 78).

في اللغة الإنجليزية نجد مصطلحين متشابهين؛ هما (Semiotics) و (Semiology) يطلق كل منهما على علم العلامات. مصطلح السيميولوجيا في الأصل يوناني التأليف يتألف من شطرين: (semio) و (logy). يحمل الشطر الأول المأخوذ من الكلمة اليونانية (semeion) معنى العلامة، ويحمل الشطر الثاني المأخوذ من الكلمة اليونانية (logia) معنى الدراسة أو العلم. وبذلك تمكن السيميولوجيا، باعتبارها علم للعلامات، من معرفة ماهية العلامات والقوانين المسيرة لها (Saussure, 1986, p. 149) استعمل مصطلحا السيميائية والسيميولوجيا جنبا إلى جنب للدلالة على علم العلامات، سواء كانت لسانية أو غير لسانية، عبر رصدها وتصنيفها وبيان دلالاتها وكشف القوانين التي تحكمها.

تعد السيميائية علما يدرس العلامات والأنساق الدلالية وآليات إنتاج المعنى داخل المنظومات الثقافية واللغوية والبصرية (Dictionnaire d'esthétique et de la philosophie de l'art, 2007, p. 397). وتعود إرهاباتها الأولى إلى الفلسفة اليونانية، حيث تناول أفلاطون وأرسطو مسألة العلاقة بين الاسم والمسمى. غير أن تشكل السيميائية كحقل معرفي مستقل ارتبط أساسا ببدايات القرن العشرين مع كل من فرديناند دو سوسير (Ferdinand de Saussure)، الذي نظر إلى العلامة اللغوية بوصفها اتحادا بين الدال والمدلول داخل نسق اجتماعي، وذلك في إطار إرساء دعائم نظرية لسانية جديدة تقوم على مبدأ النظر في ذاتها ومن أجل ذاتها، وتشارلز ساندرز بيرس (Charles Sanders Peirce) الذي وسع مفهوم العلامة ليشمل الأيقونة والمؤشر والرمز، مؤكدا على البعد التداولي في إنتاج المعنى (Peirce, 1986, pp. 141, 142).

لاحقا، أسهم رولان بارت (Roland Barthes) وأمبرتو إيكو (Umberto Eco) وغريماس (Algirdas Julien Greimas) في نقل السيميائية من حقل اللغة إلى حقل الثقافة والصورة والأسطورة والوسائط البصرية، فعدت أداة تحليل شاملة للخطابات الرمزية.

تتأسس السيميائية على جملة من الخصائص، أهمها: اعتبار العلامة بنية علائقية لا تفهم إلا ضمن نسق، والاهتمام بآليات التأويل وتعدد الدلالات، والربط بين البنية الشكلية والسياق الثقافي. لا تدرس السيميائية العلامة في بعدها الشكلي فحسب، بل في ارتباطها بالبنى الاجتماعية والتاريخية والبيئية التي تنتجها، لذلك فهي تعد علما عابرا للتخصصات، يلتقي فيه علم اللغة، والأنثروبولوجيا، وعلم الاجتماع، والنقد الفني. ترتبط السيميائية بالمجتمع والبيئة من خلال حضور العلامات نتاجا لتمثلات جماعية وأنماط عيش وقيم رمزية، فالألوان والأشكال والهيئات الجسدية والفضاءات المعمارية والإشارات التصويرية، كلها تتحول إلى شفرات ثقافية تعبر عن تصورات الإنسان للعالم. في هذا السياق، يصبح العمل الفني مجالا كثيفا لتفاعل العلامات، إذ تتجاوز فيه الرموز الدينية والاجتماعية والسياسية والثقافية والجمالية ضمن نظام بصري قابل للقراءة والتأويل.

أما في الفن والتواصل، فالسيميائية تمثل أداة منهجية تمكن الباحث من الانتقال من مستوى الوصف البصري إلى مستوى تحليل البنية الدلالية، أي مما (نراه) إلى معنى (ما نراه). تسهم السيميائية بذلك في تفكيك العلاقات بين الخط واللون والفضاء والحركة بوصفها وحدات دلالية، كما تتيح فهم العمل الفني كخطاب بصري موجه إلى متلق فاعل. من هنا، تتجلى أهمية السيميائية في دراسة الفنون البصرية، ولا سيما المنمنمات الإسلامية، حيث تتشابك النصوص الأدبية مع التشكيلات البصرية في بنية رمزية مفتوحة على تعدد القراءات.

2. السمات الفنية في المنمنمات الإسلامية

اعتمد التصوير في فن المنمنمات الإسلامية على مصادر فنية عديدة بيزنطية وصينية ومناوية وهندية

ومغولية، لكن مع ازدهار ذلك الفن في أمصار عديدة من الدولة الإسلامية استفادت المنمنمات كثيرا من عديد التأثيرات المحلية المرتبطة بطبيعة السياقات الثقافية وبالبيئة بكافة مكوناتها (Fontana, 2015, pp. 20-25). انصهرت كل تلك التأثيرات في قوام الصورة الروحية للثقافة العربية الإسلامية، فاكتملت فن المنمنمات بصمة فنية وأسلوبية خاصة تشكلت من خلال ملامح جمالية مميزة تجلت سماتها من خلال تعدد المدارس الفنية، والتي تميز كل منها بخصائص فنية محددة¹.

في إطار تعدد تلك المدارس تنوعت الأساليب التصويرية في كثير من المنمنمات الشهيرة في تاريخ الفن الإسلامي² واشتهر في ذلك كثير من المصورين³ الذين ساهموا في تأسيس أنماط أسلوبية وتقنية مثلت مبادئ جمالية لفن التصوير الإسلامي في المنمنمات والأجناس التصويرية الأخرى. وساهم أيضا اتساع رقعة الإسلام وانضمام أجناس جديدة من مغول وهنود وصينيين وفرس وأتراك وغيرهم، في إدراج أنماط ثقافية كان لها الدور الفعال في تقديم مزيج متنوع من حساسيات فنية تمكنت رغم تباعدها من تحقيق شكل من الوحدة الجمالية من خلال التأثير المتبادل.

بشكل عام، تميزت المنمنمات الإسلامية بجملة من سمات فنية تتمثل في:

1. استنادها إلى التكوين الإيقاعي الذي تبلور من خلال تصورات الفنان وخبرته في توزيع عناصر العمل الفني وبناء العلاقات التشكيلية بين الخطوط والألوان والسطوح والمفردات والزخارف والرموز. تتنوع الخطوط والزخارف في تداخل منسجم، وتتدرج الألوان في نغمات وتباينات في إيقاعات الضوء والظل.
2. اعتماد تكوين المشهد عموما على الأشكال المسطحة التي لا تخضع للتجسيم، وتتوزع في أرجاء اللوحة وفق أهميتها. ويرتبط ذلك باهتمام المصورين بمبدأين جماليين رئيسيين يرتبطان بروحية عقيدة التوحيد وهما: "أولا: تصحيف الواقع، أي تغيير معالمه الخاصة وتعديل نسبه وأبعاده وفق مشيئة الفنان وبما يتفق مع فلسفته ورؤيته الذاتية للواقع. وثانيا: تغفيل الشكل الواقعي، أي الابتعاد عن تشبيه الشيء بذاته لتمثيل الكلي والمطلق" (A'sh'sh, 2008, p. 24).
3. استخدام الألوان والخطوط والرموز للتعبير عن مفاهيم وأفكار تترجم رؤية المصور في تبليغ معنى النص مثل القوة والسكينة والحركة، حيث يوظف عديد العناصر والمفردات الفنية من أجل تجسيد أفكاره ووضعها ضمن إطار تأويلي فريد، ويعتمد في ذلك على الأشكال الأدمية والحيوانية والنباتية والمعمارية، إضافة إلى الزخرفة الهندسية أو النباتية وأنماط الكتابة العربية.

عموما، تتبلور هذه السمات الفنية ضمن مسارين أسلوبيين في المنمنمات الإسلامية: المسار الأول تمثله المدرسة العربية، من خلال اعتمادها مبادئ الاختزال والزهد في التفاصيل ضمن مؤثرات بيزنطية وساسانية بالأساس، ويعد يحيى بن محمود الواسطي أهم أعلامها، والمسار الثاني تمثله المدرسة الفارسية من خلال اعتماد مبادئ أقرب للتمثيل والمحاكاة والترميز ضمن مؤثرات صوفية تتصل بتأثيرات صينية ومناوية وهندية، وأهم أعلامها بهزاد.

وجد الواسطي في مقامات الحريري مادة أدبية ثرية لما امتازت به من تصوير دقيق للحياة الاجتماعية، بما فيها من مفارقات ونوادير وطرائف، فكانت هذه المادة فرصة جيدة استغلها الواسطي في التعبير الفني عن قضايا العصر الذي عاش فيه. ولقد صور الواسطي 99 منمنمة ملونة في 167 صفحة قياس 37سم×28سم من كتاب مقامات الحريري في النسخة التي تعود إلى مجموعة الدبلوماسي والمستشرق الفرنسي شيفر (Charles Henri Auguste Schefer (1820 – 1898) المحفوظة في المكتبة الوطنية في باريس 4 المؤرخة في بغداد سنة 634هـ/1237م (A'sh'sh, 2008, p. 6).

مثل الواسطي مرجعا مهما أسس لخصوصية فنية في تمثل جمالية التصوير الإسلامي في المنمنمة العربية، وذلك في إطار اهتماماته التشكيلية في معالجة البنية والتركيب واللون والأسلوب الخطي والتعبيري، ففي اللون وظف الواسطي الألوان الباردة والحارة كألوية لإبراز الإحساس بالضوء والحركة والتكوين والتعبير عن المشهد، وفي مستوى الخط استعمل الخط الأسود لتحديد التفاصيل وأوكل له اهتماما كبيرا وذلك عبر

تصور خاص لترصيف التركيبة عبر إهمال المنظور وربط البعد والقرب في المشهد بفاعلية النفس أو الجوانية العاطفية.

3. تمثيلات الدلالة في فن المنمنمات

إن الآراء الاستشراقية التي اعتبرت أن فن التصوير الإسلامي لم يمتلك لغة رمزية واضحة لم تتمكن من تفكيك بنى العلاقات الفكرية التي تشكل السياق الثقافي الذي تبلور فيه ذلك الفن. لا يبدو من المنطقي أن يرتاب المسلم من الرموز، خاصة في إطار ما تشير إليه كثير من الشعائر والعبادات من حضور دلالات ذات بعد تأويلي خاص مثلًا في الصلاة والصوم ومناسك الحج والأعياد وغيرها، وذلك في إطار ما يرتبط بها من أحداث ودلالات تبرز خاصة في رمزية التكرار العددي⁵. ويتجلى ذلك في فن تصوير المنمنمات، إذ "جاءت صورها محملة بالرمزية التي تعكس دلالات خاصة بفكر وهوية المجتمع العربي في ذلك الوقت" (A'sh'sh, 2008, p. 7).

يضمن المصور في فن المنمنمات فعله الفني وفق معالجة تأويلية للفضاء التشكيلي تعلي حضور الدلالة كلغة ترميزية ضمن رؤية تنهل من علم السيمياء مثلما تحدث فيه ابن خلدون والبوني والغزالي وابن سينا والقرطاجني والذي يقول: "إذا احتيج إلى وضع رسوم من الخط تدل على الألفاظ لم يتهدأ لها سمعها من المتلفظ بها، صارت رسوم الخط تقيم في الأفهام هيئات الألفاظ، فتقوم بها في الأذهان صور المعاني فيكون لها أيضا وجود من جهة دلالة الخط على الألفاظ الدالة عليه" (Al-Qartajani, 1966, pp. 18, 19) وفق هذا المعنى، تُفد الصور إلى الأذهان إدراكا للواقع المبصر، فتتحول الإدراكات من الوجود العيني المحسوس إلى الوجود الذهني المتخيل، ثم إلى معان ورموز كتابية. وذلك وفق ما يذكره الغزالي في إطار انتقال وجود الأشياء في الإدراك: "إن للشيء وجودا في الأعيان، ثم في الأذهان، ثم في الألفاظ، ثم في الكتابة" (al-Ghazali, 1961, p. 75).

ضمن هذه المعاني تحضر الدلالات صورا في الأذهان الدالة ترميزا على ما حُط من رسم أو كتابة أو لون، ارتباطا بسياق الرؤية الفكرية المتصلة بالفكر الإسلامي في نظرتة للحياة والوجود. في هذا الإطار، ينقل الفنان رمزية الوجود إلى مرتبة اللغة، عبر حضوره ذاتا فاعلة ومانحة للمعنى من خلال طاقاته الانفعالية في معالجة المفاهيم ضمن امتدادات الخيالي.

تُشحن أشكال الشخصوخ في رسوم المشاهد في المنمنمات -سواء كانوا جنودا أو صيادين أو فرسانا أو أمراء أو نساء أو حرفين أو غير ذلك- بالسيمياء ضمن تنظيم البنية التركيبية في الفضاء التصويري، فتتكرر أو تتوزع في عددية معينة قد تتصل بأسرار من العلوم الخفية والعلوم الباطنية والمراتب الكونية، وربما حتى بحسابات هندسية ترتبط بالفلك والجغرافيا المقدسة، تبصر في حجب المرئي، ونفاذا إلى معرفة أسرار العدد كنموذج من العالم الأعلى (safa, 1995, p. 76). وخطاب العلامة يحضر في هذا السياق السيميائي وسيلة لإدراك المعنى وإشارة إلى الجمال الأسمى والواحد المطلق اللامبصر واللامتجسد، فتتحول المفردات في الفضاء التصويري إلى أشكال تتبع أسلوبا مفرغا من المحاكاة الوصفية إعراضا عن العرضي الزائل واهتماما بالجواهر المطلق، حيث يرسم الفنان أشكال الشخصوخ والحيوانات، كتمثيلات رمزية ترتبط بتمثيلات هندسية في الصورة الخفية لمحددة لبنية الصياغة، ضمن تصورات صوفية ممكنة تتصل "بعلم الحروف" (Chebel, 2000, pp. 219, 220).

ضمن هذه البنى الهندسية يعتمد الفنان التقاطعات الخطية والحركات اللولبية وأشكال الدائرة والمثلث والمربع في ضبط النظام الرياضي للبنية الخفية المشكلة للرسم في الفضاء التصويري. وتعتبر هذه الاختيارات عن قصدية ترميزية في توظيف معاني الأشكال كعلامات، حيث ترمز الدائرة إلى السماء والإلهي المطلق ضمن معاني التعاقب الزمني واللانهائي والخلود (Seringe, 1992, p. 47). ويرمز المربع إلى العناصر الأربعة: التراب والهواء والماء والنار، ويشير رمزيا إلى الأرض والاستقرار (Seringe, 1992, pp. 476, 447). أما المثلث فتختلف معانيه وفق تغير اتجاه الرأس وطول الأضلاع، وهو يشير عموما إلى السماء أو الأرض،

وتجتمع هذه المعاني مع رمزية العدد فتكشف عن قراءات دلالية متعددة تكون فيها العلامة سلوكا نحو مدارات الروحي واللامرئي.

تتخذ الدلالات في الأسلوب التصويري لفن المنمنمات حضورا خاصا من خلال سعي الفنان إلى التضمين استدلالا على المعاني الخفية عبر تطويع لغة التشكيل من خلال فعلي التبسيط والاختزال، فتنوع الشخص كما في منمنمات الواسطي وفق بنى حركية تتصل بسياق المنحى القصصي في مقامات الحريري، فتتم معالجة تباينات الألوان الحارة والباردة والخطوط والأشكال وفق أسلوبية متعددة تتغير بتغير موضوع المقامة.

في منمنمات بهزاد، لا ينفصل المشهد التصويري عن أسلوبية مماثلة في توظيف اللون ضمن بعد روحي من خلال ترجمة رؤيته لظواهر الوجود في اتصالها بالموسيقى الكونية والتوازن المحكومة به، فسلم الألوان مرتبط بالسلم الموسيقي للسمع كما عند لمتصوفة ضمن رؤية روحية تتصل بحضور اللولب علامة فاعلة في تشكيل بنية الصورة. ولا تخلو منمنمات أخرى كما في مخطوطات (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) للقرظيني، و(جامع التواريخ) للوزير رشيد الدين، و(الشهامة) للفردوسي، و(ديوان نجاتي)، و(ديوان الشعراء السبعة) للخطاط منصور بن محمد بن بختيار، من نسق علامي أصيل يتنوع باختلاف الرؤى الذاتية للرسامين وأساليب تعبيرهم الوجداني.

يمكن اعتبار أن الرسامين اعتمدوا التخطيطات النازمة في تصميم البناء الهندسي في هذه المنمنمات من أجل التعبير عن رمزية عالم الشهادة بشكل عام. لكن، تحليل العناصر السيمائية المعتمدة في تشكيل المشاهد المصورة تكشف عن تعدد الدلالات في البناء التصويري من خلال توزيع الأشخاص والحيوانات والمفردات الزخرفية والصور المكانية، أو كذلك من خلال تعدد الدلالات في الإشارات الرمزية المكونة لهيئات الشخص المرسومة. هكذا، تصبح المنمنمة أثرا مفتوحا، ولا يمكننا أن نستجلي المعنى الرمزي ما دام مرتبطا بأطر الحكم الانطباعي، إذ يجب تقديم قراءة سيمائية تقوم على تحليل العلاقات البنائية وأساليب المعالجة التشكيلية وكيفية تبلورها عند الفنان.

4. الدلالات التصويرية والفضاء المتناسق: قراءة سيمائية في منمنمة للواسطي

تعرض الصورة رقم (1) منمنمة عربية ليحيى بن محمود الواسطي أنجزت سنة 1237 ميلادي بأحبار وألوان على ورق، موجودة في مخطوطة مقامات الحريري المحفوظة بالمكتبة الوطنية بباريس. رسمت المنمنمة في بغداد في أواخر عهد الدولة العباسية، وهي تمثل مشهدا يصور عددا من الأشخاص والحيوانات مجتمعين في بيوت القرية وأمام سورها.

في المقامة عدد 43 في مخطوطة مقامات الحريري تتحدث المقامة البكرية عن موضوع حوار بين ثلاثة شخصيات رئيسية⁷. يرسم الواسطي في المنمنمة التي تمثل موضوع تلك المقامة القرية والبيوت ضمن نسق متراس، ويرسم في المقابل المسجد والمئذنة بأبعاد أكبر، كما يرسم أمام القرية شخصين يمتطيان بعيرين ويتحاوران مع شخص آخر (al-Hariri, 1980).



صورة رقم 1 منمنمة موجودة في مخطوطة مقامات الحريري (المقامة عدد 43) من رسم يحيى بن محمود الواسطي، 1237م. المكتبة الوطنية بباريس.

<https://www.iraqinhistory.com/67-historical-documents/detail/10961-12a-yahya-ibn-mahmud-al-wasiti-maqamat-des-al-hariri-01>

يحاول الواسطي انطلاقاً من هذه المقامة أن يمثل مشهد الحوار بين الحارث وأبي زيد مع الغلام أمام القرية، فيقسم المشهد إلى ثلاث مستويات؛ مستوى أول يبرز أبطال القصة الثلاثة، ثم يليه مستوى ثان يرسم فيه الواسطي مكان اللقاء أمام القرية والذي يتمثل في هضاب صغيرة مخضرة بينها بركة ماء وترتع فوقها أربع عنزات، ثم في المستوى الثالث يرسم القرية بأقواسها وبيوتها ومسجدها. يمثل الواسطي في القرية مشاهد من الحياة الاجتماعية اليومية، من خلال عرض شخصيات مختلفة مثل: النساجة التي تغزل الصوف، والفران الذي يمسك مطرحة الخبز، والرجل الذي يؤدي الصلاة، وشخصيات أخرى. "في داخل المنمنمات فرصة لدراسة المجتمع في السياق الأنثروبولوجي، في هذا الإطار يتعامل الفنان مع الصورة لاكتشاف العلاقة الجدلية بين المضمون والشكل باستخدام التشبيه والاستعارة والتمثيل بالواقع الحسي للأشياء مروراً بجوهرها" (Al-Hazaa, 2025, p. 254).

يحافظ الواسطي على شكل من الواقعية في رسم الحيوانات خاصة، سواء في تناسبية بناء الشكل أو حتى في مستوى الاهتمام بالتفاصيل الوصفية أحياناً، كما هو الشأن في مثال رسم الناقة والبعير، من خلال دقة رسم خط الإحاطة وكذلك تنوع الدرجات اللونية وتوظيف مكان توزيعها من أجل تحقيق الإحساس بالضوء والظل، وبالتالي الإحساس بالكتلة. لا يسعى الواسطي رغم هذا الفعل البين إلى إدراج الإحساس بالمنظور أو العمق الفراغي في المنمنمة، ذلك أنه يعتمد بنية زاخرة بالعناصر وتحقق نمطاً يجمع بين التسطیح والإيحاء بالتجسيم في التركيبية. ثم إن توزيع الإضاءة في شكلي البعيرين لا يفصح عن نية في تحديد مصدر واضح ومحدد لاتجاه النور. وهو الشأن ذاته في كل المنمنمة، حيث يتوزع الضوء بشكل إشراقي في كل عناصر التركيبية.

راوح الواسطي بين التمثيل الواقعي من جهة والمعالجة التعبيرية من جهة أخرى، ويحضر الخط في هذا الإطار عنصراً تشكيمياً فاعلاً في تحديد سياق هذه المراوحة وتنوع أسلوب الرسم. يستخدم الواسطي المداد الأسود في رسم الخطوط وتنوع سمكها في تحديد خط الإحاطة ومختلف التفاصيل، بغية تحقيق ديناميكية الحركة في التكوين. ورغم أهمية اللون وحضوره البين في بناء الحركة التركيبية، إلا أن الخط حظي بالاهتمام الأكبر عند الواسطي.

تتنوع الخطوط بين الدقة المتناهية في رسم البعيرين والقباب مثلاً، وبين العفوية في رسم الهضاب والنبات والزخارف. يطوع الواسطي حركة اليد ضمن أسلوب خطي متنوع من أجل إدراج حلول تشكيلية في معالجة الأشكال والسطوح والبنية الحركية في التكوين. ويكشف ذلك عن سعيه إلى إدراج بعد ذاتي يحقق له الانعتاق الأسلوبي من إرث التأثيرات الصينية والبيزنطية والمسيحية والساسانية. في الحقيقة تظل بعض هذه التأثيرات حاضرة في مستوى تقسيمية المشهد وواقعية رسم الحيوانات وإدراج البعد الزخرفي في رسم اللباس والأشجار، ولكن تمكن الواسطي في المقابل من إيجاد رؤية خاصة في هيكلة بنية التركيب وتطويعها في توزيع العناصر التشكيلية ارتباطاً بنسقية النص الأدبي في المنمنمة، وكذلك في رسم الشخص بملامح عربية.

تقوم مقامات الحريري على السجع والبناء اللغوي المنمق، من خلال تقابل المعاني في الكلمات وترابطها الموسيقي والحركي في تتابع شيقة. لا تخرج المقامة البكرية عن هذا النسق، إذ حاول الواسطي أن يولي اهتماماً خاصاً للمكون السرد في النص البصري من خلال خلق شكل من علاقات الاتصال بين الأسلوب الأدبي والأسلوب التشكيلي، حتى يكون المشهد بالغ التعبير في الإشارة إلى موضوع قصة المقامة. يضع الواسطي بالتالي بطلي القصة في صدارة المشهد ويفرد لهما نصف مساحة المنمنمة تقريباً، ثم يكون الغلام أقل طولاً وحجماً، ثم يتناقص الحجم بالنسبة لبقية الشخص في القرية، دلالة على أدوارهم الثانوية وغير المذكورة في القصة من جهة، وعلى تحقيق الإحساس بالبعد من جهة ثانية.

يستعير الواسطي أسلوب النظم الأدبي ذا المنحى الشعري الموسيقي، فيهندس بنية التركيبية عبر تنظيم الأشكال وفقاً للتتابع والتجاور والتقابل، وضمن توزيعية تستند إلى حركة الخطوط الدائرية المتقاطعة مع

المحاور العمودية. يزيد الواسطي من قوة تأكيد هذا الفعل من خلال "استخدام اللون كقيمة فنية على أسس وقواعد نابغة من إحساسه القوي بالمحيط البيئي" (A'sh'sh, 2008, p. 7)، فيوظف تقابل وتجاوز الألوان الحارة والباردة، حيث يوزع درجات الإضاءة اللونية بين الأزرق واللازورد والأخضر من جهة، وبين الأحمر والأصفر الذهبي والبرتقالي والبني من جهة أخرى. وهو ما حقق شكلا من النوتة اللونية التي تكسب المشهد شعيرية ضوئية وحركية جرافيكية نغمية، لا تقل أثرا في النفس عن نغمية الكلمة والسجع.

يتألف الخط مع اللون نهاية في شحن المكونات البصرية للمشهد المرسوم بتوهج الحركة في صور الحياة الاجتماعية في القرية والحوار المقام أمام أسوارها. ويتمكن الواسطي في هذا الإطار من تحقيق إحساس عميق بالديناميكية والتباين والعمق، رغم اعتماده التسطیح وإغفال المنظور والتمثيل الحجمي وذلك ضمن بناء تركيب يفسح عن تأثيرات ذات طبيعة رياضية وهندسية (Nasr, 1978, pp. 75, 76, 97). ضمن هذا السياق، يبدو أن المكان يمثل مفهوما رمزيا، لذلك تتعدد زاويا الرؤية من خلال اعتماد منطوق جمالي استوعب كثيرا من التأثيرات الفنية والجمالية والرموز التراثية والشعبية ضمن نسق تعبيرى بالأساس.

تبنى المنمنمة على فضاء مزدوج: داخلي وخارجي، عام وخاص، أرضي ومعماري. هذا التقسيم لا يخدم التنظيم البصري فقط، بل يعكس بنية المجتمع وتمثلاته. الفضاء المفتوح أمام الأسوار يرمز إلى التفاعل والحركة والتحول، أما الفضاء المعماري داخل القرية يدل على الاستقرار والنظام والهوية الجماعية.

تواجد الحرف والشخصيات اليومية يمنح الصورة بعدا توثيقيا، لكنه في الوقت ذاته يشي برؤية رمزية للمجتمع بوصفه كيانا عضويا متكاملًا. من هنا، لا تظهر المنمنمة كمشهد سردي محدود، بل كمجال دلالي شامل تتقاطع فيه العلامات الجسدية واللونية والمكانية لتشكل خطابا بصريا متعدد المستويات. إن قوة أعمال الواسطي تكمن في قدرتها على تحويل التفاصيل الجزئية إلى رموز كلية، حيث يغدو كل عنصر، مهما بدا بسيطا، وحدة منتجة للمعنى داخل نسق بصري متكامل. وهكذا تتأكد المنمنمة كأثر فني مفتوح على التأويل، يربط بين التجربة الجمالية والوعي الثقافي والبعد الروحي في آن واحد.

في هذا الإطار، يستند الواسطي إلى قصة المقامة كتغلة، من أجل توليد نمط إبداعى يكشف عن ناتية مخصوصة وطريقة في الممارسة الفنية لفن المنمنمة. وبذلك، فهو لا ينظر إلى الرسم كفعل وظيفي يقوم على التوضيح والشرح والتزيين ضمن معنى الفتنة المضافة الذي يقصد منه تجميل المخطوطة الأربية، وإنما كشبكة علاقات تشكيلية ونظام عمليات يؤسس لفعل فني تعبيرى يهدف لتحقيق المتعة البصرية المتصلة بالنظر والتفكير.

ينتقل الواسطي من المرئي نحو اللامرئي من خلال معالجة تشكيلية خاصة للعلاقات المحدثة بين المركز والدائرة والأشكال وفق قوانين التناظر والإيقاع والتناسب والتوازن والتقابل والتجاور. وهي شبكة علاقات بنائية لا تخفي أثرا من علوم الرياضيات والهندسة، إذ ولع العرب بتلك العلوم منذ صدر الإسلام وكان لذلك أثره الواضح على شتى الصناعات. ولعل هذا الاهتمام بتوظيف العلاقات البنائية المستندة إلى معادلات رياضية وهندسية وحتى فلكية يعود إلى ارتباط تلك العلوم بمبدأ التوحيد في الرسالة الإسلامية، حيث انفتحت العلوم العقلية على فضاء التبصر الرياضي باعتباره دافعا لإدراك اللامرئي.

هكذا، لا ينتهج الواسطي فعل النقل في تمثيل أحداث القصة، وإنما يستند إلى مفهوم التأويل من خلال معالجة الأحداث كصور مولدة لأفكار. وينطلق في بلورة ترتيب هذه الأفكار وفق تصورات تشكيلية، عبر تمثل علاقات هندسية تشكل بنائية التكوين من خلال تحديد تخطيطات ناظمة ضابطة لتوزيعية الحركة، وذلك في إطار الاهتمام بتحقيق التناسب الذي يمثل مبدأ جماليا مهما في الفنون الإسلامية عموما (Al-Kahlawi, 2017, p. 32).

تصبح المقامة إذا مولدة لفكرة التمثل المشهدي، وهنا تكمن عبقرية الواسطي في قدرته على توظيف النص الأدبي في توليد رؤية تشكيلية مستقلة وذات حقيقة داخلية تخرج عن الهدف الوظيفي في الشرح أو التزيين.

نتبين ذلك بشكل جلي في اختيارات الواسطي في مستوى تعبيرية الخطوط والألوان، وكذلك في مستوى تعبيرية الشخص. ويبدو أنه من خلال هذه التعبيرية يضمن بعدا رمزيا خفيا يذكرنا بالأسلوب الترميزي في كتاب (كلييلة ودمنة). لقد كان الواسطي مثقفا واسع الاطلاع وقارئا مجدا، وربما كان لأدب عبد الله بن المقفع أثرا في نفسه من خلال ما ضمنه من رموز في قصص كتاب كلييلة ودمنة.

في الحقيقة لا نجد صعوبة في العثور على كثير من الإشارات الرمزية في المنمنمة، ومن ذلك مثلا في غرابة تكرار حركة اليد، وتكرار رسم أصبع السبابة ممدودا للإشارة، أو كذلك في مقابلة بعض الأشكال مثل الديك والمثدنة، والبقرة والرجل الذي يؤدي الصلاة. يبدو أن النفاذ إلى هذا البعد الترميزي لا يمر تحديدا عبر قصة المقامة، وإنما قد يرتبط بسياق مخالف تماما.

استطاع الواسطي أن يستخدم الوحدات الهندسية بمهارة، حيث حرص على إنشاء أساس بنائي تصويري خاص في تكوين المنمنمة (A'sh'sh, 2008, p. 7). يكشف التأمل في حركة التخطيطات الهندسية النازمة المحددة لبنية التركيبية عن اعتماده لتكرار شكل الدائرة ضمن نسق متداخل، وتضبط كل دائرة من هذه الدوائر حركة خطية تتوزع وفقها عناصر المشهد. تمثل الدائرة الأولى خط الهضبة التي تقف فوقها عنزتان من الجانب الأيسر، ويقع مركزها تقريبا في موضع اليد الممدودة للغلام. أما الدائرة الثانية فإنها تمثل خط الهضبة الثانية، أين تقف عنزتان أخريان على الجانب الأيمن من المنمنمة. وتمثل الدائرة الثالثة مستوى ترتيب الشخص في بيوت القرية.

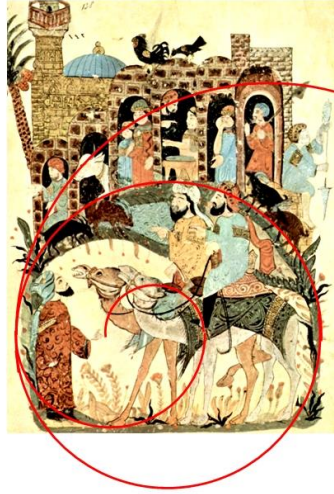


صورة رقم 2: توضيح هندسي لتوظيف الدوائر في البناء التركيبي في منمنمة الواسطي، (إنجاز المؤلف)

تتماس الدوائر الثلاثة في الجانب الأيسر بشكل هلال، فتحدث بالتالي إحساسا بحركة دائرية لولبية متجهة نحو نقطة محددة تمثلها يد الغلام الممدودة، والتي توجي بمركز العمق في هاته الحركة، إذ تنطلق الحركة من أطراف التركيبية في موضع صورة المرأة النساجة وتتجه دورانا التفافيا إلى غاية فنائها في مركز الدائرة الأولى في موضع يد الغلام. في الحقيقة يمكن تمثل هذه الحركة في اتجاهين، حيث يمكن ليد الغلام أن تولد حركة لولبية متجهة من العمق نحو خارج التركيبية متبعة اتجاه (سهم) مطرحة الخبز التي يمسكها الفران. في كلتا الحالتين تحدث هذه الحركة شكلا من الدوامة داخل التركيبية، والتي تحيل إلى أن الواسطي يعتمد هذه الحركة من أجل تحقيق الإحساس بقوة الجذب ضمن حركة التفافية مخروطية تسحب كل عناصر المشهد نحو نقطة عمق، يشوش هذا الفعل تصوراتنا الأولى حول موضوع الحوار أمام القرية، وهو ما يحيل إلى أننا إزاء موضوع آخر لا يتحاور فيه أبو زيد والحارث والغلام فحسب، بل كل سكان القرية. وهو موضوع من الأهمية بمكان، مما جعل كل أشخاص المشهد يظهرون في حالة حوار.

إضافة إلى الدوائر الثلاثة المذكورة سلفا نجد حضورا لدائرة رابعة يوجد مركزها في موضع وجه أبي زيد بطل المقامة وصاحب الحوار فيها، وتتم في حركتها من أقواس بيوت القرية، فتضم بالتالي كل

الشخصيات المرسومة باستثناء الغلام. يبدو هذا الإقصاء إشارة إلى شكل من المقابلة بين الغلام من جهة، وبين بقية الشخصيات من جهة أخرى. ضمن هذه المقابلة، يرسم الواسطي الغلام في الدائرة الأولى مع البعيرين، ويضفي على مساحة هذا الاجتماع شكلا من الفراغ الضوئي، أما في الدائرة الرابعة فإنه يرسم كل أهل القرية وبطي المقامة مع عدد من الحيوانات، ضمن شكل من الجمع الذي يغيب فيه الفراغ. وتعي مساحة هذه الدائرة بالحركة من خلال تعدد الأشكال والمفردات، وكذلك توزيعية الألوان الحارة والباردة في تواتر وتأکید سطوعها من خلال إدراج الممداد الأسود بشكل متجاور. توحى هذه الحركة بالتوتر والاضطراب، في حين توحى الحركة في الدائرة الأولى بالسكون والخواء باعتبار أن "الدائرة محكمة الانغلاق على نفسها وترمز إلى الكمال والتعاقب" (J. Chevalier, 1982. P 193,195)؛ (Chebel, 1995. P. 85). إذا، يضعنا الواسطي إزاء حيزين متناقضين، والغلام في ذلك يتموضع خارج دائرة الحوار الذي يدور بين كل الشخصيات المجتمعين في حيز الدائرة الرابعة. هكذا، نستنتج أن الواسطي وظف الدائرة الأولى تركيبيا من أجل الجمع بين الغلام والبعيرين، وذلك للدلالة على أن الغلام في سياق هذا الاجتماع هو كالأنعام لا يعلم شيئا من حقيقة سبب اجتماع الناس وحوارهم. يعمق الفراغ الضوئي الإحساس بحالة الحيرة التي يعيشها الغلام من خلال رفع نظره إلى الجمع مستغربا ومادا يده للاستفسار. ينطلق السؤال من اليد ملتفة في دوران ضمن حركة تعالق بين الدائرة والمركز لتساؤل الحارث وأبي زيد، ثم الرجل الذي يؤدي الصلاة والمرأة والفران والنساجة وكل الشخصيات. إنها حركة تدفع نحو الخروج من حيز الأرضي إلى رحاب السماوي عبر دوامة صعود لولبي تتولد من دوائر متراكزة تمثل المراحل المادية والروحية المتدرجة في حركة المؤمن الدائبة نحو الله (Al-Lawati, 1994, pp. 158, 159) (أنظر التمثيل الهندسي في الصورة رقم 3).



صورة رقم 3: توضيح هندسي لارتكاز الدوائر الموضفة في البناء التركيبي في منمنمة الواسطي على الحركة اللولبية. (إنجاز المؤلف)

في مسار خط الحركة اللولبية يمر سؤال الغلام على كل الحاضرين في مشهد المنمنمة، فلا يظفر بجواب شاف، فيواصل الخط مسار خروجه نحو الفضاء الخارجي للمشاهد عبر اتجاه حركة سهم مطرحة الخبز. رغم عدم قدرة القوم على الرد على سؤال الغلام الحائر، إلا أنهم حاولوا إجابته من خلال الإشارة بالسبابة إلى أمر ما خارج حدود المشهد التصويري. تبدو علامات الانتباه والتحديق بادية على أغلب الشخصيات، حتى البقرة. وتبدو ملامح أبو زيد موحية بالخوف من خلال جحوظ عينيه، كما تضع امرأة يدها على خدها وتوحى ملامحها بالهلع. وتقاطع امرأة أخرى الحوار مع زوجها على مائدة فارغة لتشير له بإصبعها بأن يلتفت إلى المكان الذي يحرق إليه كل من في القرية، حتى الرجل الذي يؤدي الصلاة يبدو أنه انقطع عن صلاته ليشير إلى هذا الأمر الجلجل القادم من بعيد. يضعنا الواسطي أمام هذه الرموز الدافعة لفك معانيها وفهمها، ويشوقنا إلى معرفة القادم المجهول الذي سبب كل هذا الاهتمام والتوتر والهلع دون أي إشارات واضحة.



صور رقم 4: تفاصيل مقطعة من صورة المنمنمة المدروسة تبين رغبة الواسطي في التعبير عن مشاعر الهلع والخوف عند سكان القرية والزائرين، وكذلك، تبرر توظيف الواسطي لحركة السبابة الممدودة كعلامة تحيل الى دلالات تعمق ذلك الخوف.

يبدو أن الواسطي حاول من خلال المنمنمة التعبير عن خوفه هو ذاته تجاه هذا الخطر، فيستعمل الخط واللون كوسيلة للتنفيس عن هذا الخوف.

كانت المخطوطات في عهد الدولة العباسية تعد ثروة نفيسة تسابق الملوك على اقتنائها، وكانت مكتبة بغداد الشهيرة تضم الملايين منها. وكان الخليفة المستنصر بالله يقتني المخطوطات المزينة بالمنمنمات وخاصة منها ما كان يرسمها الواسطي. هكذا، كان فن المنمنمة نخويًا شيئًا ما، لذلك ذهب فيه الرسامون إلى الاهتمام بمعالجة مواضيع ذات أبعاد فكرية وفنية ورمزية. ضمن هذا الإطار، يبدو أن الواسطي اتخذ من المنمنمة وسيلة يبلغ من خلالها إلى الخليفة رسالة باللون والخط والرمز، عليها تجد عنده الفهم والتحليل. ولعله اقتدى في ذلك بابن المقفع في (كليلة ودمنة).

يبدو أن مضمون هذه الرسالة هو التحذير من خطر قادم، بغية إعداد العدة لمواجهة وتجنب دماره. وإذا ما نظرنا في زمن انجاز هذه المنمنمة في سنة 1237م، نجد أن الدولة العباسية كانت تشهد ضعفًا أمام تنامي قوة دولة المغول، الذين زحفوا على أراض شاسعة من قارة آسيا ثم توجهوا غربًا نحو الدولة الخوارزمية (1077-1231م) على حدود العراق واجتاحوها. دمر المغول في طريقهم مدينة خراسان ثم مرو ثم نيسابور ثم هراة وغيرها الكثير، فأبادوا الناس وقتلوا الملايين، وأحدثوا من الأفعال ما يشيب له الولدان. ويموت السلطان جلال الدين منكبرتي (1199-1231م) وسقوط الدولة الخوارزمية على يد أوقطاي خان ابن جنكيز خان سنة 1231م، انهار خط الدفاع الإسلامي الذي يحمي بغداد ضد هجمات المغول، وأصبح بذلك الخطر وشيكًا، فتناقل الناس أخبار فظائع الدمار والتقتيل.

إذًا، يبدو أن الواسطي يعبر في منمنمته عن هذا الخوف من الخطر المغولي الداهم والذي يشير إليه أهل بغداد بأصابعهم. تمتد السبابة للإشارة وكأنها تنطق شهادة الموت، ويرفع الفرن مطرحة الخبز كالحربة وكأنه يستعد للقتال. تختبئ الطفلة الصغيرة وراء أمها لتحتمي بها، وتبكي امرأة أخرى وتضع يدها على خدها. ويشير السور والمائدة الفارغة إلى الحصار والجوع المرتقب. دوامة من الترقب والخوف تسحب في حركتها كل شخصيات المشهد نحو صورة الغلام الذي يمثل الغد المجهول والحائر (أنظر الحركة التي تحيل على شكل الدوامة في الصورة رقم 3).

يحيل المشهد برمته على شكل من التشاؤم وانتظار الأسوأ. ويبدو أن الواسطي اجتهد في شحن المنمنمة بالرموز حتى تكون رسالة بينة الفهم عند الخليفة، ولكنه يضمن من خلال هذا المشهد المتوتر علامات ترميزية أخرى تحيل على الهدوء، وكأنها فسحات الأمل التي يمكن اتباعها من أجل تجاوز الخطر. تتمثل هذه العلامات أولاً في ارتفاع المئذنة باسقة مثل النخلة التي بجوارها، ويقابلها فوق بيوت القرية الديك رافعاً رأسه بالأذان، وثانياً في حضور النساجة مديرة بظهرها لتوتر الحوار منشغلة في العمل بغزل الصوف. تتصل البقرة ذات القلادة الذهبية بهذه العلامات من خلال إشارتها إلى التلكؤ في تطبيق أوامر الله، كما كان الأمر مع قوم بني إسرائيل.

في هذا الإطار، يبدو أن الإشارات التي يقدمها الواسطي من خلال رمزية إقامة الصلاة في صورة الرجل في المسجد، والنداء لعبادة الله في صورة الديك ولمئذنة، والتوجه للعمل الجاد في صورة النساجة، وإعداد القوة والسلاح في صورة الحربة في شكلي مطرحة الخبز والنول، كلها تمثل وصايا موجهة للخليفة حتى يقوى أسوار العمران وهو ما سيكون كفيلاً بطرد الخطر بعيداً عن بغداد فلا يقوى عليها المغول. يؤكد

الواسطي على وصيته ويرفقاها بالأمل من خلال عبارة (بحول الله) التي كتبها على واجهة المسجد، فإذا ما انتبه الخليفة وتدارك مواطن الضعف في الدولة وسدة الحكم كان النصر والأمان بحول الله، لكن هذا الأمل كان مقترنا دائما بالخوف في المنمنمة. ولقد كان الواسطي محقا في مخاوفه، ولعل ذلك يعود إلى معرفته بأحوال الحكم في العاصمة العباسية، ذلك أن الخلافة آلت إلى المستعصم بالله الذي أضع الدولة وقدمها لقمة سائغة للمغول ففعلوا فيه وفيها الأهاويل.

يجعل الواسطي إذا من موضوع المقامة البكرية وسيلة تدفع بالمنمنمة إلى عوالم التعبير والرمزية، من خلال إتقان لعبة التشكيل والوعي بطرافة الرؤية الجمالية، والتأسيس لبعد ذاتي يرنو الإبداع والخلق وبيتعد عن النقل والتزيين. ولقد تمكن الواسطي من توليد أسلوب مخصوص في فن رسم المنمنمات أسس من خلاله لبروز مدرسة بغداد كمنارة مشعة في تاريخ الفن الإسلامي.

تكشف هذه المنمنمة نهاية على مدى أصالة البعد الإبداعي عند الواسطي في فهمه لعلاقة الخط باللون، ودورها في تحقيق الديناميكية والتناسق وشحن المشهد بمعنى ترميزية تنقل المشاهد إلى عوالم أخرى من التفكير الجمالي المتصل بحضور المفهوم كمولد لفكرة العمل من أجل تأصيل الممارسة الفنية. يؤسس الواسطي لفن نخوي من خلال البعد الرمزي التعبيري، ولكنه يحافظ، في الآن نفسه، على بعد تصويري يستثير بهجة النظر ويحرك مواطن التخيل من خلال اتصاله بقصة المقامة، وهو في ذلك يعلن عن عبقرية نادرة خلقت ثورة وتجديدا في مفهوم الرسم سبق زمن الحداثة بقرون عدة.

نتائج البحث

أسفرت القراءة السيميائية للمنمنمة المنجزة من قبل يحيى بن محمود الواسطي ضمن المقامة 43 من مقامات الحريري عن جملة من نتائج البحث التي يمكن إجمالها في النقاط الأربعة التالية:

1. الخصائص التشكيلية والجمالية التي تميز فن المنمنمات الإسلامية.

- أ. أصالة المعالجة التشكيلية: الخصائص الفنية للمنمنمات الإسلامية لا تقتصر على البعد الزخرفي، بل تؤسس لمعالجة تشكيلية أصيلة قائمة على الإيقاع والتسطيح والرمز.
- ب. الوعي الجمالي بضوابط التصميم والتركييب: لا تقوم المنمنمة على الارتجال أو الزخرفة العفوية، بل تستند إلى تخطيط بنائي واع يضبط العلاقات بين الخطوط والألوان والكتل والفراغات وفق نسق إيقاعي متوازن، وهو ما يثبت أن الفعل التصويري في المنمنمات فعل تفكير هندسي وجمالي في آن واحد.
- ت. البعد التصويري في المنمنمة: يرسم المصورون في المنمنمات مشاهد متنوعة فيها أشكال آدمية وحيوانية ونباتية ومعمارية، إضافة إلى زخارف هندسية ونباتية وأنماط من الكتابة العربية. وهو ما يحقق لمسة تصويرية خاصة تتشكل من خلال اعتماد التكوين الإيقاعي والديناميكية والتداخل المنسجم بين الألوان والمفردات وتباينات إيقاعات الضوء والظل وفق مبادئ القوة والسكينة والحركة.

2. الخصائص التشكيلية والجمالية في منمنمة الواسطي

- أ. انتقال المنمنمة من الوظيفة التزيينية إلى الوظيفة التعبيرية-التأويلية: منمنمة الواسطي تؤسس لتحول نوعي في فهم فن المنمنمات، حيث تصبح مجالاً للتفكير الجمالي والتعبير الرمزي، لا مجرد عنصر زخرفي مكمل للنص.
- ب. خصوصية المعالجة التشكيلية القائمة على التسطيح المقصود: إغفال المنظور والتجسيم لا يعد نقصاً تقنياً، بل خياراً جمالياً واعياً يهدف إلى تحرير الصورة من المحاكاة الحرفية للواقع وتوجيه المتلقي نحو البعد الرمزي والتأويلي.
- ت. تمثيل البعد الاجتماعي-الثقافي داخل الفضاء المصور: أظهرت منمنمة الواسطي قدرة الفنان على تصوير أنماط العيش اليومي للمجتمع العباسي، بما يجعل العمل وثيقة بصرية ثقافية تعكس بنية المجتمع وقيمه وتصورات.
- ث. تعدد مستويات القراءة وإنتاج المعنى: تتيح منمنمة الواسطي قراءة وصفية وسردية وجمالية وسيميائية

- في آن واحد، وهو ما يمنحها صفة (الأثر المفتوح) الذي يسمح بتعدد القراءة باختلاف أنماط التأويل.
- 3. دور البنية البصرية للمنمنمة في بناء المعاني الرمزية داخل الصورة.**
- أ. الدور المركزي للعلامة البصرية في إنتاج المعنى: أظهرت القراءة السيميائية أن كل عنصر بصري (شخص، وحيوان، ولون، وحركة، وهيئة معمارية) يؤدي وظيفة دلالية داخل بنية كلية، حيث تتحول المنمنمة إلى خطاب بصري متعدد الدلالات وليس مجرد توضيح للنص الأدبي.
- ب. تفاعل النص الأدبي مع الصورة بوصفه مولدا للرؤية التشكيلية: لم يكتف الواسطي بنقل أحداث المقامة، بل أعاد صياغتها بصريا عبر بناء مشهدي مستقل يمتلك منطقته الداخلي، مما يدل على استقلالية الصورة عن النص رغم ارتباطها به.
- ت. المعاني الرمزية في المنمنمة لا تقف عند حدود المعاني السردية الموجودة في نص المقامة: رسم الواسطي الأشخاص ووزعهم في أرجاء المنمنمة وفق أهميتهم في بناء المكون البصري، وذلك وفق مبدئي تصحيف الواقع وتغفيل الشكل الواقعي. ينقل الواسطي المتلقي من فضاء وصف موضوع اللقاء والحوار أمام القرية إلى فضاء تأويلي مغاير عبر تضمين رسائل مشفرة تربط بين الواقع المعيش في بغداد في أواخر الدولة العباسية وبين حالة الترقب والخوف نتيجة الخطر المغولي الدايم.
- 4. الآليات السيميائية التي اعتمدها الواسطي في تحويل النص الأدبي في مقامات الحريري إلى خطاب تصويري ذي بعد تعبيرية وتأويلية.**
- أ. الطابع الهندسي-الرمزي في البناء التركيبي: بينت الرسوم التخطيطية المنجزة في تفسير البنية التصميمية للمنمنمة أن الواسطي اعتمد حركة الدوائر والحركات اللولبية كمفردات سيميائية من أجل التعبير عن أبعاد رمزية تتصل بمفاهيم الكمال، والدوران، والانتقال من الأرضي إلى الروحي، وهو ما يعكس وعيا فلسفيا كامنا في البنية التشكيلية.
- ب. التنظيم التصميمي المعبر على عقيدة التوحيد: يستند الواسطي في عمليات تنظيم الفضاء، وتوازن الكتل، وإيقاع الألوان، إلى تصور جمالي يرتبط بفكرة الوحدة والانسجام الكوني، وهي إحدى السمات الجوهرية لجمالية الفنون الإسلامية، التي من خلالها اهتم الفنانون بالتعبير عن عقيدة التوحيد.
- ت. توظيف الشحنة الدلالية للألوان: وظف الواسطي رمزية بعض الألوان مثل الذهبي واللازورد والبرتقالي، كما وظف تباينات اللون بين الحار والبارد، والمضيء والعتام، والتوزيع التصميمي بين الفراغ والامتلاء، في خلق دلالات رمزية دعمت البعد التأويلي المرصود في المنمنمة، وذلك من خلال التعبير على تناقضات الاجتماع والتشتت، والخوف والأمل، والماضي والمستقبل، والمادي والروحي.
- ث. توظيف رمزية الإشارات التصويرية: وظف الواسطي إشارات بصرية مختلفة مثل حركة السبابة الممدودة، وشكل السور، والجمع بين الناس والأنعام، وعبرة بحول الله على واجهة المسجد، والمئذنة، والديك، والنخلة الباسقة، والمائدة الفارغة، والبقرة ذات الفلادة الذهبية وغيرها من الإشارات العديدة، من أجل خلق معاني رمزية تتشكل عبر جمع دلالات تلك الإشارات ضمن حيز تأويلي واحد.

التوصيات

رغم وجود عديد الدراسات التي أنجزت حول فن التصوير الإسلامي، فإن كثيرا من الآراء البحثية المتفرقة ما زالت تسترجع طروحات استشراقية قديمة تساءلت عن ماهية ذلك الفن (Ettinghausen, 1974, p. 11)، ونظرت إليه من زاوية غيرية فاعتبرته من الفنون الزخرفية التي لم تتخلص من ثقل إكراهات أسلوبية خاصة (Souriau, 1982, p. 175)، ونفت عن الفنان المسلم الموهبة (Sauvaget, 1965, pp. 44, 45). وفي هذا الإطار، من المهم مواصلة البحث في جمالية فن التصوير الإسلامي من خلال قراءة تنظيرية جديدة تتسم بالطرافة والموضوعية العلمية، وهو جهد لا يهدف لمجرد تنفيذ تلك الآراء التصنيفية، إنما يؤكد على ضرورة اكتساب القدرة على التنظير لفنوننا والتحرر من الوصايات المعرفية الخارجية.

ضرورة إيلاء أهمية خاصة للقراءة السيميائية في البحوث الجمالية حول الفن الإسلامي عموماً وبنوعه المنمنمات خاصة، فهي قراءة تسهم بشكل كبير في استجلاء أصالة البعد الفني في ذلك الفن وتكشف عن آليات المعالجة التشكيلية عند الفنان وقدرته على بناء لغة رمزية تحيل تلك المعالجة فعلاً تأملياً لا يقف عند حد الإجابة التقنية، بل تفسح المجال أمام التعبير الإبداعي، وهو ما يجعل من العمل الفني أثراً مفتوحاً على تعدد القراءات. هذه القراءة تمكن من فهم أدق لجمالية فن التصوير الإسلامي وتفحص في تحليل البنية الفكرية والمرجعية التي يستند إليها الفنان.

خاتمة

من خلال تقديم قراءة تحليلية - سيميائية لمنمنمة منجزة من قبل يحيى بن محمود الواسطي ضمن المقامة عدد 43 في مخطوط مقامات الحريري، نتبين أن فن المنمنمات الإسلامية لا يمكن اختزاله في بعده التزييني أو الوظيفي، بل يتأسس بوصفه خطاباً بصرياً مركباً يجمع بين البنية التشكيلية والحمولة الرمزية والسياق الثقافي. إذا، الصورة في المنمنمة ليست محاكاة للواقع بقدر ما هي إعادة صياغة جمالية له عبر آليات الاختزال والتسطيح والتنظيم الإيقاعي للعناصر، وهو ما يمنح العمل الفني استقلالته التعبيرية وقدرته على إنتاج المعنى.

تكشف تلك القراءة عن وعي بنائي واضح لدى الواسطي في توظيف التخطيطات الهندسية والحركات الدائرية واللولبية بوصفها أدوات تنظيم بصري ودلالي في آن واحد، الأمر الذي يؤكد أن التشكيل في المنمنمة الإسلامية يقوم على تفاعل بين الحس الجمالي والتفكير الدلالي. في هذا الإطار، لم يكن ارتباط الصورة بالنص الأدبي ارتباطاً تبعياً، بل شكل منطلقاً لبناء رؤية تشكيلية ذات منطق داخلي مستقل، تتحول فيها المقامة من مادة سردية إلى فضاء بصري مفتوح على التأويل.

إذا، يمكن القول إن منمنمة الواسطي تمثل نموذجاً متقدماً في تاريخ الفنون البصرية الإسلامية، حيث تتجلى فيها القدرة على الجمع بين التعبير الاجتماعي والبعد الروحي، وبين البنية الهندسية والثراء اللوني، وبين الدلالة السردية والرمزية العميقة. هذا التداخل يمنح المنمنمة صفة (الأثر المفتوح) القابل لتجدد القراءة عبر الأزمنة، ويجعل من دراستها مدخلاً أساسياً لفهم جماليات الفن الإسلامي بوصفه نظاماً بصرياً وفكرياً متكاملًا. وبذلك، تسهم هذه القراءة في تبيين فن المنمنمات الإسلامية كحقل نقدي وجمالي ثري، يستحق مزيداً من البحث ضمن مناهج تحليلية معاصرة تربط بين الشكل والمعنى والسياق الحضاري.

الهوامش:

- 1- من تلك المدارس نذكر: المدرسة العربية التي ازدهرت في العهدين الأموي والعباسي، والمدرسة المغولية الإيرانية (القرنين 13 و14 م) وكذلك المدرسة التيمورية (نهاية القرن 14 والقرن 15 م)، والمدرسة الصفوية التي عُرفت خاصة في عهد الشاه طهماسب والشاه عباس ومن خلفه، والمدرسة الهندية، والمدرسة التركية.
- 2- خاصة المنمنمات التي رسمت في مخطوطات شهيرة مثل: "كليلة ودمنة"، و"الأغاني"، و"البيطرة" و"الترياق"، و"بياض ورياض"، و"عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات" للقرظيني، و"الجامع بين العلم والعمل في صناعة الحيل" للجزري، و"مناجاة الحيوان" لابن بختيشوع، و"الأثار الباقية عن القرون الخالية" للبيروني، و"جامع التواريخ" للوزير رشيد الدين، و"الشهامة" للفردوسي، و"ديوان نجاتي".
- 3- اشتهر أيضاً عديد المصورين الآخرين في أجناس عدة من التصوير، منهم مثلاً ابن الرزاز الجزري (القرن 12م) صاحب كتاب "الجامع بين العلم والعمل في صناعة الحيل"، وعبد الله بن الفضل (ق 13م) مصور كتاب "خواص العقاقير"، ورضا عباس (القرنين 16-17م) رائد المدرسة الإصفهانية، وأحمد الخراط البصري (القرن 8م)، وابن عزيز العراقي وقصير المصري (القرن 11م) وغيرهم كثير ممن ذكرهم المقرئ في كتابه "ضوء النبراس وأنس الجلاس في أخبار المزوقين من الناس" والذي اختفى أثره.
- 4- توجد نسخة أخرى محفوظة في أكاديمية العلوم في بطرسبورغ ومؤرخة في بغداد سنة 1235م. وعثر على عشرة مخطوطات مزدانة برسوم متنوعة، متفاوتة في قيمتها الفنية، بيد أن النسخة التي صورها الواسطي كانت أكثر إتقاناً وإبداعاً لما امتازت به من براعة في التصوير ومهارة في الأداء، ودقة في الملامح ذات السمات العربية.
- 5- مثلاً في رمزية الطواف سبعة أشواط حول الكعبة، أو في رمزية لباس الإحرام ورمي الجمرات، أو في رمزية نحر الأضاحي في عيد الأضحية، أو في رمزية العلامات الواردة في قصة الإسراء والمعراج...

- 6- في هذا العلم يقابل الرقم 1 حرف الألف الذي تولدت عنه جميع الحروف الأبجدية، والرقم 4 يقابله حرف الدال ضمن معنى التوازن بين الأشياء، والرقم 5 يقابله حرف الهاء ويرمز إلى الاتجاه نحو الله، أما الرقم 6 فيقابله حرف الواو وهو يعني الالتحام المطلق. وهذه المعاني تتبلور وفق البوني في كتابه "الأنماط" من خلال العلاقة بين الأعداد التي هي حقائق علوية تنتمي إلى كيانات روحية، والحروف التي تنتمي إلى دائرة الحقائق المادية والسيروية.
- 7- في كتاب مقامات الحريري، وتحديدًا في المقامة البكرية، بروي الحارث بن همام أن الراوي يلتقي في سفره بأبي زيد السروجي ويترافقان سيرا على راحلتيهما حتى وصلا قرية عزب عنها الخير، فوجدا غلاما فسأله أبو زيد: «أبيع هاهنا الرطب بالخطب، والتمر بالسمر، والعصائد بالقصائد...». وهو يقصد أنه يبحث عن أجر لأبيه، فأجابته الغلام بالنفي وأكد له بفصاحته: «بهذا المكان لا يشتري الشعر بشعيرة، ولا النثر بنتارة، ولا القصص بقصاصة... ولا أخبار الملاحم بلحمة». ثم أضاف الغلام: «أما جيل هذا الزمان فما منهم من يبيع إذا صيغ له المديح، ولا من يميز ولو أنه أمير... وعندهم أن مثل الأديب كالربع الجديب...» فقال حينها أبو زيد للحارث ابن همام: «أعلمت أن الأدب قد بار وولت أنصاره الأدبار».

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Ghazali, A. H. (1961). *Meyar al-'Ilm fī Fann al-mantiq* (2 ed.). (S. Dunya, Trans.) Cairo: Dar al-Maaref.
2. Al-Hariri, A. M.-Q. (1980). *Al-Hariri's Maqamat*. Beirut: Dar Sadir.
3. Al-Hazzaa, H. S. (2025). Reviving traditional techniques of Islamic miniatures in the works of contemporary Saudi female artists. *Jordan Journal of Arts*, 18(2).
4. Al-Kahlawi, M. (2017, 7 24). The Intellectual Horizon of the Aesthetics of Islamic Art: An Attempt at Interpreting the Sign and Manifestations of the Sacred. *Believers without Borders*.
5. Al-Lawati, A. (1994). Towards a Theory of Islamic Aesthetics. *Arabic Islamic Art*, 1.
6. Al-Qartajani, H. (1966). *Minhaj AL-Bolagha wa Siraj AL-Odaba*. (M. A.-H. Khoja, Ed.) Tunis: Dar Al-Kutub Al-Sharqiya.
7. Anne Goliot-lété, e. (2008). *Dictionnaire de l'image* (2 ed.). Vuibert.
8. Arnold, T. (1928). symbolism and Islam. *the Burlington magazine for connoisseurs*, 53(n°307).
9. A'sh'sh, M. H. (2008). *al-Munamnamāt al-Islāmīyah fī mashghūlah fannīyah mu'āshirah*. Banghāzī Lībiyā: Manshūrāt Jāmi'at 7 Uktūbir.
10. Ben 'Āmir, S. (2021). *Mu'jam muṣṭalahāt al-Funūn al-baṣarīyah*. Tunis: Dār al-muqaddimah.
11. CHEBEL, M. (1995). *Dictionnaire des symboles musulmans: Rites, mustiques et civilisation*. Paris: Albin Michel.
12. Chebel, M. (2000). *Dictionary of Islamic Symbols: Rituals, Sufism, and Civilization*. (A.-H. Antoine, Trans.) Dar Al-Jeel.
13. *Dictionnaire d'esthétique et de la philosophie de l'art*. (2007). Armand Collin.
14. Dimand, M. (1930). *hand book of Mohammedan decorative arts*. New York, McMXXX: the metropolitan museum of art.
15. Ettinghausen, R. (1974). *Arab painting*. (I. S. Al-Tikriti, Trans.) Baghdad: Al-Adib Press. Directorate of General Culture, Ministry of Information, Iraq.
16. Fontana, M. V. (2015). *al-Munamnamāt al-Islāmīyah*. (J. al-Kūfah, Ed., & ' a.-D. 'Ināya, Trans.) Dār al-Tanwīr lil-Ṭībā'ah wa-al-Nashr.
17. Ibn manzūr. (1414 h). *Lisān al-'Arab* (Vol. 12). Bayrūt Lubnān: Dār Ṣādir.
18. J. CHEVALIER, A. C. (1982). *Dictionnaire des symboles*. Paris: Jupiter.
19. Lalande, A. (2008). *Mawsū'at Lalande al-falsafīyah, Mu'jam muṣṭalahāt al-falsafah al-naqdīyah wa-al-Tiqnīyah* (Vol. 3). (Khalīl Aḥmad Khalīl, Trans.) Bayrūt Lubnān: Dār 'Uwaydāt lil-Nashr wa-al-Ṭībā'ah.
20. Majdī Wahbah, K. a.-M. (1984). *Mu'jam al-muṣṭalahāt al-'Arabīyah fī al-lughah wa-al-adab* (2 ed.). Bayrūt: Maktabat Lubnān.
21. Nasr, S. H. (1978). *Sciences in Islam*. (Mukhtar al-Jawhari, Trans.) Tunis: Dar al-Janub for Publishing.

22. Peirce, C. S. (1986). Taṣnīf al-‘alāmāt. In N. Ḥ. Sīzā Qāsim, *Anẓimat al-‘alāmāt fī al-lughah wa-al-adab wa-al-Thaqāfah, madkhal ilá al-Sīmiyūṭīqā* (F. J. Ghazūl, Trans., 1 ed.). Cairo Egypt: Dār Ilyās al-‘Aṣrīyah.
23. safā, I. a. (1995). *Al Rasael* (1 ed.). Beirut-Paris: Awidat.
24. Saussure, F. d. (1986). ,Fuṣūl min Durūs fī ‘ilm al-lughah al-‘āmm. In N. Ḥ. Sīzā Qāsim, *Anẓimat al-‘alāmāt fī al-lughah wa-al-adab wa-al-Thaqāfah, madkhal ilá al-Sīmiyūṭīqā*, (A. a.-R. Ayyūb, Trans., 1 ed.). Cairo Egypt: Dār Ilyās al-‘Aṣrīyah.
25. Sauvaget, J. (1965). *Introduction à l’étude de la céramique musulmane*. extrait de la revue des études islamiques.
26. Seringe, P. (1992). *Symbols in Art, Religion, and Life* (1 ed.). (A. H. Abbas, Trans.) Damascus: Damascus House.
27. Souriau, E. (1982). *Aesthetics through the Ages* (Vol. 2). (M. Assi, Trad.) Beirut, Paris: Awidat Publications.
28. Zayd, N. Ḥ. (1986). al-‘alāmāt fī al-Turāth: dirāsah istikshāfiyah. In N. Ḥ. Sīzā Qāsim, *Anẓimat al-‘alāmāt fī al-lughah wa-al-adab wa-al-Thaqāfah, madkhal ilá al-Sīmiyūṭīqā* (1 ed.). Cairo Egypt: Dār Ilyās al-‘Aṣrīyah,.

تقييم أثر العمل الجماعي مقابل العمل الفردي على أداء طلاب التصميم الداخلي

عاصم محمد عبيدات، قسم التصميم والفنون التطبيقية، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك، الأردن

الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأثر المقارن لنمطي العمل الجماعي والفردي في بيئة استوديو التصميم الداخلي على أداء الطلبة الأكاديمي وتنمية مهاراتهم الشخصية والمهنية، وذلك من خلال أربعة محاور رئيسية: الكفاءة الذاتية، وتجربة التعلم، والتفاعل الأكاديمي والاجتماعي، والأداء التصميمي. اعتمدت الدراسة تصميمًا شبه تجريبيًا مقارنًا، وشارك فيها (67) طالبًا وطالبة من جامعة اليرموك-الأردن، وزُعموا عشوائيًا إلى مجموعتين متكافئتين. جُمعت البيانات باستخدام أدوات كمية ونوعية، شملت استبيانات مقننة وتحليل مشاريع تصميمية ومقابلات شبه مهيكلة، بهدف الوصول إلى فهم متكامل للفروق بين النمطين. أظهرت النتائج تفوق نمط العمل الجماعي في تعزيز الكفاءة الذاتية، ولا سيما في مهارات التواصل وحل المشكلات وإدارة الوقت، إلى جانب رفع مستوى الرضا الأكاديمي والانتماء لبيئة التعلم. في المقابل، برزت أفضلية العمل الفردي في تطوير مهارات الاستقلالية والدقة التقنية والتحكم الذاتي في الأداء. وتشير نتائج التحليل إلى أن الدمج بين النمطين يوفر بيئة تعليمية أكثر توازنًا وفعالية في تنمية مختلف جوانب الكفاءة الأكاديمية والمهنية. خلصت الدراسة إلى التوصية بتبني استراتيجيات تعلم هجينة توظف التقنيات الرقمية، وتعزز التفاعل والتغذية الراجعة المستمرة، بما يهيئ بيئة استوديو أكثر مرونة واستجابة لمتطلبات تعليم التصميم الداخلي المعاصر.

الكلمات المفتاحية: التصميم الداخلي، بيئة الاستوديو، التعلم التعاوني، العمل الفردي، الكفاءة الذاتية، استراتيجيات التعلم الهجينة.

Evaluating the Impact of Teamwork Vs Individual Work on the Performance of Interior Design Students

Asem Mohammad Obeidat , Department of Design and Applied Arts, Faculty of Fine Arts, Yarmouk University, Jordan

Abstract

This study aims to examine the comparative impact of group and individual work modes in the interior design studio environment on students' academic performance and the development of their personal and professional skills. The analysis focuses on four primary axes: self-efficacy, learning experience, academic and social interaction, and design performance. Adopting a comparative quasi-experimental design, the study involved 67 male and female undergraduate students from Yarmouk University, Jordan, who were randomly assigned to two equivalent groups. Data were collected using a mixed-methods approach, utilizing quantitative and qualitative tools including standardized surveys, design project analysis, and semi-structured interviews to achieve a comprehensive understanding of the differences between the two models. The results revealed that collaborative learning significantly enhanced students' self-efficacy, particularly in communication, problem-solving, and time management skills, and fostered higher academic satisfaction and social engagement. Conversely, individual work was more effective in developing independence, technical precision, and self-regulated learning. Overall, findings indicate that a balanced integration of both modes fosters a more dynamic and holistic learning environment that promotes diverse aspects of academic and professional competence. The study concludes by recommending the adoption of hybrid learning strategies that utilize digital technologies and foster continuous interaction and feedback, thereby creating a more flexible studio environment responsive to the demands of contemporary interior design education.

Keywords: Interior Design, Studio-Based Learning, Collaborative Learning, Individual Work, Self-Efficacy, Hybrid Learning Strategies.

Received:
03/08/2025

Acceptance:
28/11/2025

Corresponding
Author:

asem.obaidat@yu.edu.jo

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026) 33-59

Doi:
<https://doi.org/10.47016/19.1.3>

© 2026 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

المقدمة:

يُعدّ تخصص التصميم الداخلي من التخصصات الأكاديمية التي تجمع بين الإبداع الفني والمعرفة التقنية والمهارات التطبيقية، إذ يسعى إلى إعداد طلبة يمتلكون القدرة على فهم الفضاءات الداخلية وتحليلها وتصميمها بطريقة تحقق التوازن بين الجمال والوظيفة واحتياجات المستخدمين. وتشكل بيئة استوديو التصميم القلب النابض للعملية التعليمية في هذا التخصص، حيث تُعدّ فضاءً تعليمياً تطبيقياً يتفاعل فيه الطلبة بشكل مباشر مع المشكلات التصميمية الواقعية من خلال الممارسة والتجريب والنقد البناء تحت إشراف أكاديمي مستمر. هذه البيئة المميزة تمنح الطالب تجربة تعليمية قائمة على المشاهدة، والممارسة، والتعلم من الأقران، مما يجعلها بيئة خصبة لدراسة ديناميكيات التعلم وأساليبه المختلفة.

في إطار هذه البيئة، تتنوع أساليب التعلم بين العمل الفردي، الذي يركز على تنمية الاستقلالية والمسؤولية الشخصية في اتخاذ القرارات التصميمية، والعمل الجماعي، الذي يعزز مهارات التواصل، وتبادل الأفكار، وحل المشكلات بصورة تشاركية. وقد أسهم هذا التنوع في إثارة تساؤلات تربوية ومنهجية حول أثر كل من النمطين على تنمية مهارات الطلبة ومخرجات تعلمهم. فبينما يرى بعض الباحثين أن التعلم التعاوني يرفع مستويات التحفيز والانخراط ويعزز جودة المخرجات الإبداعية، تشير دراسات أخرى إلى أن العمل الفردي يتيح فرصاً أوسع للتفكير النقدي، والإبداع الذاتي، والتفرد في الحلول التصميمية.

ورغم شيوع تبني العمل الجماعي في بيئات التعلم التصميمي بوصفه أداة لتنمية المهارات التعاونية، إلا أن الجدل لا يزال قائماً حول فاعليته النسبية مقارنة بالعمل الفردي، خصوصاً في التخصصات التطبيقية التي تتطلب الجمع بين التفكير الإبداعي المستقل والتفاعل الاجتماعي البناء. كما أن عوامل مثل مستوى الطالب الأكاديمي، وخبراته السابقة، ونمط شخصيته، قد تؤثر في استفادته من كل نوع من أنواع التعلم، مما يجعل دراسة هذه الأنماط ضمن بيئة التصميم الداخلي ضرورية لفهم أكثر دقة لعمليات التعلم والتفاعل داخل الاستوديو.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من التوجه المتزايد نحو تبني أساليب التعلم التعاوني في التعليم الجامعي، خاصة في التخصصات التطبيقية مثل التصميم الداخلي، إلا أن الأدبيات التربوية تكشف عن ندرة الدراسات المقارنة التي تبحث بعمق أثر كل من العمل الجماعي والفردي على الأداء الأكاديمي للطلبة ومهاراتهم التصميمية. كما أن كثيراً من الممارسات التعليمية في استوديو التصميم تعتمد على خبرات شخصية أو توجهات نظرية غير مدعومة بأدلة تجريبية واضحة.

تتمثل مشكلة الدراسة في غياب البحوث التي توضح بصورة علمية منهجية ما إذا كان العمل الجماعي يؤدي بالضرورة إلى تحسين الأداء الأكاديمي وجودة النتاج التصميمي، أم أن العمل الفردي قد يكون أكثر فاعلية في سياقات معينة أو مع أنماط محددة من المتعلمين. كما أن تصورات الطلبة حول بيئتي العمل هاتين وتأثيرهما على الكفاءة الذاتية وتجربة التعلم لا تزال بحاجة إلى مزيد من الاستكشاف. ومن ثم، تسعى هذه الدراسة إلى تحليل الأثر النسبي لنمطي العمل الجماعي والفردي على أداء طلبة التصميم الداخلي في بيئة الاستوديو، من خلال دمج أساليب التحليل الكمي والنوعي، بغرض تقديم فهم أعمق للتجربة التعليمية، والمساهمة في تطوير استراتيجيات تدريس أكثر فاعلية في التعليم التصميمي الجامعي.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل الأثر النسبي لكل من العمل الجماعي والعمل الفردي في بيئة استوديو التصميم الداخلي على عدد من المتغيرات الأكاديمية والنفسية المرتبطة بتجربة التعلم. ويتفرع عن هذا الهدف العام مجموعة من الأهداف الفرعية، تتمثل في:

1. قياس أثر نمط العمل (الجماعي أو الفردي) على مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة التصميم الداخلي.

2. تحليل العلاقة بين نمط العمل ومستوى الرضا الأكاديمي عن بيئة التعلم والتجربة التعليمية داخل الاستوديو.
3. استكشاف أثر نمط العمل على التفاعل الأكاديمي والاجتماعي بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس أثناء تنفيذ المشاريع التصميمية.
4. تحليل تجارب الطلبة النوعية لفهم تصوراتهم حول مزايا وتحديات كل من العمل الجماعي والفردى في تطوير مهاراتهم التصميمية.
5. تقديم توصيات تربوية ومنهجية تساهم في تصميم بيئات تعلم هجينة ومتوازنة بين العمل التعاوني والاستقلالية الفردية في التعليم التصميمي الجامعي.

فرضيات الدراسة

استناداً إلى أهداف الدراسة وإطارها النظري، وبالنظر إلى الطبيعة المقارنة للبحث، فقد تم صياغة مجموعة من الفرضيات التي تهدف إلى اختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نمطي العمل الجماعي والعمل الفردي في بيئة استوديو التصميم الداخلي. وتسعى هذه الفرضيات إلى تحديد مدى تأثير نمط العمل على الكفاءة الذاتية الأكاديمية، ومستوى الرضا الأكاديمي، والتفاعل داخل بيئة التعلم، بالإضافة إلى استكشاف العوامل التي قد تساهم في تعزيز فاعلية كل من الطريقتين في تطوير أداء الطلبة ومهاراتهم التصميمية. وقد جاءت الفرضيات على النحو التالي:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلبة الذين يعملون في بيئة جماعية وأولئك الذين يعملون في بيئة فردية في مستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية لصالح إحدى المجموعتين.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مستوى الرضا الأكاديمي عن بيئة التعلم.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في مستوى التفاعل الأكاديمي والاجتماعي داخل بيئة الاستوديو.
4. تُظهر نتائج المقابلات النوعية اختلافات واضحة في تصورات الطلبة تجاه العمل الجماعي والفردى من حيث الدافعية، وتنمية المهارات، وجودة الخبرة التعليمية.

منهجية الدراسة

تتبنى هذه الدراسة تصميمًا وصفيًا تحليليًا ذا طابع شبه تجريبي (Quasi-Experimental Comparative Design)، يستهدف فحص الأثر النسبي لكل من نمطي العمل الجماعي والعمل الفردي في تحسين أداء طلبة التصميم الداخلي داخل بيئة استوديو التصميم. ويعد هذا التصميم أكثر ملاءمة لطبيعة الدراسة التي تسعى إلى الكشف عن العلاقات والفروق بين المتغيرات التعليمية والسلوكية في سياق ميداني تطبيقي، مع دمج البيانات الكمية والنوعية في إطار تكاملي يحقق فهماً شاملاً للظاهرة المدروسة. ويحقق هذا التوجه شبه التجريبي توازناً منهجياً بين الصرامة العلمية في ضبط المتغيرات والواقعية التطبيقية لبيئة التعليم التصميمي، بما يعزز صدق النتائج وقابليتها للتعميم.

أولاً: مجتمع الدراسة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة تخصص التصميم الداخلي في جامعة اليرموك المسجلين في مساق (استوديو التصميم داخلي (3)) خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (2024-2025). تم اختيار العينة قصدياً (Purposive Sample) لضمان تجانس الخلفية الأكاديمية والبيئة التعليمية، ثم جرى توزيع المشاركين إلى مجموعتين متكافئتين تمثلان نمطي العمل (الجماعي والفردى). بلغ الحجم الكلي للعينة (67 طالباً)، منهم (33) ضمن مجموعة العمل الجماعي و(34) ضمن مجموعة العمل الفردي. تم التحقق من تكافؤ المجموعتين من حيث المعدل التراكمي، والخبرة السابقة في التصميم، وعدد المساقات العملية المنجزة، وذلك لضبط الفروق الفردية الممكنة.

ثانياً: إجراءات توزيع العينة وضبط المتغيرات

تم توزيع الطلبة على المجموعتين باستخدام التوزيع العشوائي المقيد (Restricted Randomization) داخل الشعب الدراسية بعد التأكد من تكافؤ الخصائص الأكاديمية والخبرانية. وقد جرى ضبط المتغيرات المصاحبة مثل المستوى الأكاديمي والخبرة السابقة باستخدام أساليب مقارنة أولية وتحليل تكافؤ. اعتمد الباحث هذا الأسلوب لتقليل احتمالية التحيز التجريبي وتعزيز الصدق الداخلي للنتائج.

ثالثاً: أدوات الدراسة

استخدمت الدراسة مجموعة من الأدوات الكمية والنوعية لجمع البيانات بما يتناسب مع طبيعة التصميم شبه التجريبي:

1. الاستبيان: أداة رئيسة لقياس الكفاءة الذاتية والرضا الأكاديمي والتفاعل داخل الاستوديو. تم تكييف الاستبيان من مقاييس عالمية (Bandura, 1997) ; (Keller, 2010)، بعد ترجمته وتعديله بما يتناسب مع البيئة المحلية. تم التحقق من الصدق الظاهري والمحتوى من خلال عرض الأداة على لجنة من ثلاثة محكمين متخصصين في التصميم الداخلي وتقنيات التعليم.
2. بطاقة تقييم المشاريع (Rubric): أعدت لجنة أكاديمية مختصة بطاقة لتقييم مشاريع الطلبة وفق معايير واضحة تشمل الإبداع، الوظيفة، التكوين، والعرض النهائي.

رابعاً: التصميم المختلط ودمج البيانات

اعتمد البحث تصميمًا مختلطًا متقاربًا (Convergent Mixed-Methods Design)، حيث جرى جمع البيانات الكمية والنوعية بالتوازي، ثم دمج النتائج في مرحلة التفسير لبلوغ فهم شامل للظاهرة التعليمية. تم تحليل البيانات الكمية باستخدام أساليب إحصائية معيارية. أما البيانات النوعية (من المقابلات شبه المنظمة)، فتم تحليلها بالمنهج الموضوعي (Thematic Analysis) وفق الخطوات الست: قراءة البيانات، وتوليد الأكواد الأولية، والبحث عن الموضوعات، ومراجعتها، وتعريفها، وكتابتها النهائية (Braun & Clarke, 2006). هذا الدمج بين المنهجين عزز عمق التحليل وصدق التفسير وسمح بفهم الظاهرة من أكثر من زاوية بحثية.

خامساً: إجراءات التحليل الإحصائي

تمت معالجة البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واعتمدت الدراسة الأساليب الآتية:

1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوصف استجابات العينة.
 2. اختبار (T-Test) لمقارنة متوسطات مجموعتي العمل الجماعي والفردية.
 3. تم اعتماد مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$)، مع تحديد النتائج الدالة إحصائياً وفقاً لمعيار الثقة (95%).
- وبالنظر إلى محدودية المتغيرات التابعة، فإن استخدام اختبار (T-Test) كان كافياً لتحليل الفروق الرئيسية، على أن يوصى في الدراسات المستقبلية باستخدام (MANOVA) أو (ANCOVA) للتحكم في المتغيرات المرافقة وتحسين الصدق السببي للنتائج.
- ولتوضيح العلاقة بين فرضيات الدراسة ومكوناتها المنهجية، تم إعداد الجدول (1) الذي يعرض تلخيصاً متكاملًا للفرضيات، وأدوات جمع البيانات المرتبطة بها، إلى جانب الأساليب التحليلية المستخدمة في اختبار كل منها، سواء الكمية أو النوعية.

الجدول (1): تلخيص فرضيات الدراسة، أدوات جمع البيانات، وطرق التحليل المستخدمة

الفرضية	طريقة التحليل	أداة جمع البيانات	التوضيح المنهجي
1	اختبار (T-Test) لمقارنة المتوسطات بين المجموعات	نتائج تقييم المشاريع باستخدام (Rubric) موحد	لقياس الفروق في مستوى الأداء بين مجموعتي العمل الجماعي والفردية في المشاريع التطبيقية
2	اختبار (T-Test)	استبيان مقياس الكفاءة الذاتية	للتحقق من الفروق في مستوى الكفاءة الذاتية بين المجموعتين
3	التحليل الإحصائي الوصفي و (T-Test)	استبيان رضا الطلاب عن تجربة التعلم	لقياس مدى رضا الطلبة عن نمطي العمل ومقارنة الاتجاهات العامة

المجلة الأردنية للفنون

الفرضية	طريقة التحليل	أداة جمع البيانات	التوضيح المنهجي
4	التحليل الإحصائي الوصفي	استبيان التفاعل	لتحليل مستوى تفاعل الطلبة في بيئة الاستوديو تبعاً لنمط العمل
5	التحليل النوعي الموضوعي (Thematic Analysis)	مقابلات نصف مهيكلت مع الطلاب وأعضاء هيئة التدريس	لتفسير النتائج الكمية وتوليد فهم نوعي معمق للخبرات التعليمية والسلوكية

سادساً: الإجراءات الأخلاقية

التزم الباحث بجميع المعايير الأخلاقية للبحث العلمي المعتمدة في جامعة اليرموك، حيث تم الحصول على موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي قبل تنفيذ الدراسة. تم إبلاغ الطلبة بطبيعة الدراسة وغاياتها، وجرى الحصول على موافقتهم المستنيرة بشكل طوعي قبل المشاركة. كما تم التأكيد على سرية المعلومات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي فقط، مع ضمان حق المشاركين في الانسحاب في أي مرحلة دون أي تبعات أكاديمية.

سابعاً: حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على طلبة التصميم الداخلي في جامعة اليرموك ضمن مساق محدد، بهدف ضمان تجانس بيئة التطبيق وضبط المتغيرات الخارجية. وعليه، تُفسر النتائج في ضوء هذا السياق المحدود، مع التوصية بتكرار التجربة في بيئات جامعية أخرى للتحقق من إمكانية تعميم النتائج. تم ضبط أثر البيئة الموحدة من خلال توحيد المشرف الأكاديمي ومعايير التقييم بين المجموعتين، مما عزز الصدق الداخلي وقلل من أثر العوامل الخارجية.

مصطلحات الدراسة

تتطلب هذه الدراسة توضيح مجموعة من المصطلحات والمفاهيم التي تُشكّل حجر الأساس في فهم موضوعها، وتفسير نتائجها. وفيما يلي عرض لأهم المصطلحات المستخدمة، كما سيتم اعتمادها إجرائياً في سياق هذه الدراسة:

العمل الجماعي، (Collaborative Work): يشير إلى أسلوب تعلم يُنجز فيه مجموعة من الطلاب مهمة أو مشروعاً مشتركاً من خلال توزيع الأدوار، وتبادل الأفكار، واتخاذ قرارات جماعية بهدف الوصول إلى نتيجة تصميمية واحدة (Ansari & Naseer, 2024). ويُعد من أساليب التعلم النشط التي تعزز المهارات الاجتماعية والتشاركية. وقد عرفه الباحثون (Lahti et al, 2004) بأنه عملية تعاونية لحل المشكلات التصميمية، تقوم على الحوار والمشاركة الفكرية وتكامل وجهات النظر داخل المجموعة. التعاون هو أحد متطلبات كل إنسان، فالبشر كائنات اجتماعية، ويحتاجون إلى التفاعل مع الآخرين، ودعم بعضهم البعض، والعمل معاً، ولهذا السبب يعد التعاون ضرورياً في أنشطة التعلم أيضاً. بالنسبة للتعلم، عندما يعمل الطلاب معاً، فإنهم لا يستوعبون ما يقوله المعلم فحسب؛ بل يشاركون بنشاط في العملية (Sidgi, 2022). في التعلم التعاوني، يتحمل كل فرد مسؤولية يجب أن يتحملها، فالجميع يتشاركون المعرفة، ويولدون الأفكار بشكل أكثر راحة، ويحلون المشكلات مع أعضاء المجموعة (Koretsky et al, 2021). والتعريف الإجرائي: هو الأسلوب الذي يكلف فيه طلاب التصميم الداخلي بإنجاز مشروع استوديو ضمن مجموعات صغيرة تتعاون فيما بينها لإنجاز المهام المطلوبة وفق آلية عمل جماعية منظمة.

العمل الفردي، (Individual Work): يُشير إلى عملية تعلم يتم من خلالها إنجاز المهام أو المشاريع من قبل الطالب وحده، بالاعتماد على قدراته الذاتية وتحليله الشخصي، دون تدخل مباشر من زملائه. يعزز هذا النمط من التعلم الاستقلالية والتفكير التأملي. يصفه الباحثان (Demirbaş & Demirkan, 2007) بأنه مسار تصميمي ذاتي يتيح للطالب التركيز الكامل على أفكاره الخاصة وصياغة حلول نابغة من استقلالية التفكير. والتعريف الإجرائي: هو النمط الذي يعمل فيه الطالب على مشروع التصميم بشكل منفرد، بحيث يتحمل المسؤولية الكاملة عن جميع جوانب التفكير والتنفيذ دون مشاركة مباشرة من زملائه.

الأداء الأكاديمي، (Academic Performance): هو مستوى التحصيل الذي يحققه الطالب نتيجة

تنفيذ متطلبات المساق الأكاديمي، ويقاس من خلال نتائج التقييم التي تشمل عناصر مثل الإبداع، والجودة الفنية، والقدرة على حل المشكلات التصميمية (Suleiman et al., 2024). ويرى (Cennamo & Brandt, 2012) أن الأداء الأكاديمي في بيئة التصميم لا يقتصر على المنتج النهائي بل يشمل العمليات العقلية، والاختيارات المفاهيمية، وقدرة الطالب على ربط النظرية بالتطبيق. والتعريف الإجرائي: هو الدرجة التي يحصل عليها الطالب في تقييم المشروع التصميمي بناءً على أداة تقييم معيارية (Rubric) تغطي المهارات المفاهيمية والإبداعية والتقنية.

الكفاءة الذاتية، (Self-Efficacy): هو تصور الفرد لقدرة على أداء مهام محددة بنجاح. وفقاً لنظرية باندورا (Bandura, 1997)، تؤثر الكفاءة الذاتية في مستوى الجهد الذي يبذله الفرد، وفي قدرته على الصمود في مواجهة التحديات. في سياق التعليم التصميمي، وبناءً على رأي الباحثين (Ohly et al. 2017)، ترتبط الكفاءة الذاتية بقدرة الطالب على اتخاذ قرارات تصميمية، وحل المشكلات المعقدة بثقة واستقلالية. والتعريف الإجرائي: هي الدرجة التي يحصل عليها الطالب في استبيان الكفاءة الذاتية، الذي يقيس مدى شعوره بالقدرة على إنجاز مهامه التصميمية والتغلب على الصعوبات المرتبطة بها.

رضا الطلاب عن تجربة التعلم، (Learning Satisfaction): يقصد به مدى رضا الطالب عن العملية التعليمية التي مر بها خلال تنفيذ مشروع الاستوديو، بما يشمل طبيعة المهام، وجودة التفاعل، والدعم الأكاديمي، وطريقة العمل، جماعياً أو فردياً (Ohliati & Abbas, 2019). يشير الباحثان (McCoy & Evans, 2005) إلى أن بيئة التعلم المريحة والداعمة تؤثر بشكل مباشر على رضا الطلاب وتحفيزهم الأكاديمي. والتعريف الإجرائي: الدرجة التي يحصل عليها الطالب في استبيان رضا التعلم، والذي يقيس انطباعه عن جودة التجربة التعليمية في الاستوديو من حيث التنظيم والدعم والتفاعل.

الإطار النظري للدراسة

يرتكز هذا البحث على مجموعة من المحاور النظرية التي تُشكل الأساس لفهم الظاهرة المدروسة وتحليلها، والتي تتقاطع في مجملها مع قضايا التعليم التصميمي داخل بيئة الاستوديو، من حيث استراتيجيات العمل (الجماعي والفردي)، ومستوى الأداء الأكاديمي، والتفاعل الاجتماعي، والكفاءة الذاتية، ورضا الطلاب عن التجربة التعليمية. وتناقش هذه المحاور في ضوء نظريات تربوية ونفسية معاصرة تدعم تفسير نتائج الدراسة وفهم دلالاتها.

بيئة استوديو التصميم كنموذج تعليمي تطبيقي

تنتقل منهجية الاستوديو في تعليم التصميم من جذور تاريخية عميقة، تعود إلى التقاليد الفرنسية لمدرسة الفنون الجميلة (Ecole des Beaux-Arts)، التي تأسست في القرن السابع عشر، وشكّلت حجر الأساس لنمط التعليم الرسمي في العمارة والفنون. وقد اعتمد هذا النموذج على التدريب المكثف القائم على المحاكاة، والتعلم من خلال تقليد النماذج الكلاسيكية، مع التركيز على المهارات الفنية، والانضباط البنوي، وتطوير الحس الجمالي من خلال الإنتاج الفردي للأعمال التصميمي (O'Connell, 2020). وفي هذا السياق، كان المدرس يشغل دور الناقد أو المقيم، فيما يتلقى الطالب التوجيه عبر نظام من التقييمات الصارمة والعروض التقديمية التنافسية داخل الاستوديو.

وفي المقابل، جاء نموذج باوهاوس الألماني، الذي تأسس في بدايات القرن العشرين، كرد فعل نقدي وتحديثي على التحولات الجذرية التي شهدتها المجتمع الأوروبي مع الثورة الصناعية. وقد دعا هذا النموذج إلى تجاوز التقاليد الأكاديمية الصارمة، ودمج الفنون التطبيقية بالصناعات الحديثة، وتطوير منظور تكاملي يجمع بين الجماليات والوظيفة والتقنية (Park, 2020). وبدلاً من التركيز على الإنتاج الفردي المستقل فقط، دعا إلباوهاوس إلى التعلم من خلال الورش العملية، والعمل الجماعي، والانخراط في مشاريع واقعية موجّهة نحو حل المشكلات المعاصرة.

وقد شكّل هذان النموذجان، الفنون الجميلة والباوهاوس، مرجعاً تأسيسياً في نشأة وتطور منهجية

الاستوديو، التي أصبحت لاحقاً حجر الزاوية في تعليم التصميم بمختلف تخصصاته، سواء في العمارة أو التصميم الداخلي أو الفنون البصرية. ورغم تباين الفلسفتين من حيث الأسلوب والهدف، إلا أن تأثيراتهما لا تزال واضحة في الاستوديوهات التعليمية المعاصرة. فالكثير من هذه الاستوديوهات، وفقاً لـ (Park, 2020)، لا تزال تعلي من شأن المبادئ التقليدية التي تركز على التعبير الفردي، والمهارة الحرفية، والمخرجات الجمالية، كما في نموذج الفنون الجميلة، في حين بدأت أخرى تدمج تدريجياً مبادئ أكثر حداثة وتشاركية، مستمدة من روح الباوهاوس، كالتركيز على البعد الاجتماعي، وتعدد التخصصات، وربط التصميم بالاحتياجات المجتمعية. ويلاحظ أن هذا التوازن بين التقليدي والحديث في بنية الاستوديو التعليمي يشكل تحدياً وفرصة في آن معاً، إذ يتطلب إعادة تفكير مستمرة في طبيعة المعرفة التصميمية، وأساليب تدريسيها، وأدوار كل من المعلم والطالب في بيئة تعليمية يفترض أن تكون محفزة، ونقدية، وتشاركية في آن واحد (Riskiyanto, 2023).

تختلف استوديوهات التصميم عن البيئات التعليمية التقليدية من حيث متطلباتها المكانية والفنية. إذ تحتاج إلى تجهيزات خاصة تشمل المساحات، والأثاث وترتيبه، والإضاءة، والمرافق كحوض المغسلة، لتكون بيئة فعالة للتعلم (Sun & Aziz, 2024; Kepez & Ust, 2022). وتتميز هذه البيئات بمرونتها وقدرتها على إنتاج تعلم صريح وضمني في مراحل مختلفة من عملية التصميم، مما يجعلها مساحات مثالية لتعزيز المهارات الشخصية مثل التواصل، واتخاذ القرار، والعمل التعاوني (Crowther, 2013). أثناء وجودهم في الاستوديو، يواجه الطلاب تحديات فريدة من نوعها تتطلب منهم استيعاب مفاهيم جديدة وممارسة التصميم في آن واحد، وهو ما يكسبهم مهارات متعددة، أبرزها القدرة على التواصل مع الزملاء والمدرسين، مما يجعل التواصل عنصراً جوهرياً في بيئة استوديو التصميم (Elsoud, 2021). في هذا السياق، يعد التعاون الأكاديمي مكوناً محورياً في تعليم التصميم المعاصر، حيث يعزز كفاءة إعداد الطلاب لسوق العمل، ويتأثر هذا التعاون بعوامل داخلية مثل الميل للفردية، والانطوائية أو الانفتاح، إضافة إلى قدرة الطلاب على التعبير عن نواياهم التصميمية والتعلم المشترك (Camacho & Sousa, 2019). كما أن تنوع الخلفيات الديمغرافية والثقافية للطلبة في برامج التصميم يستلزم توفير بيئة استوديو تعاونية تعزز التفاعل، وتحسن نتائج التعلم والتصميم، وتدعم تطورهم المهني (Karimi & Farivarsadri, 2024).

العمل الجماعي والفردي في استوديو التصميم

العمل الجماعي في التعليم التصميمي: تعتمد برامج تعليم التصميم، لا سيما في بيئة الاستوديو، على تنوع استراتيجيات التعلم بما يتناسب مع طبيعة المهارات المعقدة والمتداخلة التي يتطلبها التكوين المهني للمصمم. ويعد تحقيق التوازن بين العمل الجماعي والعمل الفردي جزءاً أساسياً من هذه الاستراتيجيات، إذ إن كلا النمطين يسهم بطرق مختلفة في تنمية المهارات المعرفية، والاجتماعية، والتقنية للطلاب.

العمل الجماعي - مزاياه وتحدياته: يعزز العمل الجماعي في التصميم ما يعرف بالتفكير المشترك (co-reflection)، حيث يشارك الطلبة الأفكار، ويتناقشون حول الحلول التصميمية، ويتعلمون عبر الملاحظة والنقاش والنقد المتبادل. وهذا ما يسهم في تنمية مهارات الحوار، والعمل التعاوني، واتخاذ القرار الجماعي، وهي مهارات ضرورية في بيئات العمل الحقيقية (Hamalainen & Vahasantane, 2011)؛ (Johnson & Johnson, 2009). كما أن المشاريع الجماعية تزيد من الدافعية والتحفيز نتيجة الإحساس بالمسؤولية المشتركة، وتوفر فرصاً أوسع للتغذية الراجعة من الزملاء.

ومع ذلك، تظهر الدراسات أن التعلم الجماعي قد يحمل بعض التحديات، مثل تفاوت المساهمة بين الأفراد، أو ميل بعض الطلاب إلى الاعتماد على زملائهم، مما قد يحد من تنمية الاستقلالية الفكرية والابتكار الفردي (Gillies, 2016). كما أن وجود خلافات داخل المجموعات أو ضعف التنسيق يمكن أن يؤدي إلى انخفاض الرضا العام، أو شعور بعض الأفراد بعدم التقدير (Oo et al., 2024).

العمل الفردي- مزاياه وتحدياته: من جهة أخرى، يُعد العمل الفردي مهماً في تطوير مهارات التفكير النقدي والتركيز العميق، فالعمل الفردي يسمح للطالب بالتحكم الكامل في قراراته التصميمية، ويعزز استقلالية التفكير، والإبداع الشخصي، والقدرة على تحمل المسؤولية الذاتية (Stanikzai, 2023). كما أن هذا النمط من التعلم يُعد مهماً في تنمية البعد التصميمي الفردي، أي الهوية والأسلوب الشخصي في التصميم، وهي سمات تميز المصمم الناضج، لكن في المقابل، قد يفتقر العمل الفردي إلى الدعم الفوري والتغذية الراجعة التفاعلية التي يوفرها العمل الجماعي. وتشير بعض الدراسات إلى أن العزلة الأكاديمية، أو غياب المقارنة مع أفكار الآخرين، قد تقلل من تطور الطالب أو تؤثر على مستوى التحفيز (Oo et al., 2024).

دمج النمطين لتحقيق نتائج متكاملة: تؤكد الدراسات التربوية أن أكثر برامج التصميم نجاحاً هي تلك التي تدمج النمطين، وتوظف العمل الفردي والجماعي في سياقات وظيفية مناسبة. فعلى سبيل المثال، يمكن استخدام العمل الجماعي في مراحل العصف الذهني والتحليل، بينما يُخصص العمل الفردي لتطوير الحلول النهائية أو الهوية التصميمية الخاصة، هذا النوع من الدمج يساعد على موازنة التعلم الاجتماعي مع النمو الفردي (Biggs & Tang, 2011)؛ (Khaleghimoghaddam, 2023).

الأداء الأكاديمي في سياق التصميم

يُعد تقييم الأداء الأكاديمي في مجال التصميم، لا سيما الداخلي، عملية مركبة تتجاوز المعايير التقليدية المعتمدة على الدرجات أو المخرجات النهائية فقط، إذ يشمل هذا التقييم طيفاً واسعاً من المهارات والمراحل التي يمر بها الطالب خلال تطوير المشروع. يشير (Cennamo & Brandt, 2012) إلى أن تقييم التصميم يجب أن يبنى على مبدأ التكامل بين الإبداع والمهارات التقنية، مع التركيز على القدرة التحليلية، الوظيفية، والتواصل متعدد الوسائط (اللفظي والبصري).

أولاً، أبعاد تقييم الأداء الأكاديمي في التصميم: في بيئة التصميم، لا تُقاس من خلال جودة العمل فقط عبر الشكل النهائي للمشروع، بل أيضاً من خلال طريقة التفكير التي قادت إلى هذا الناتج (Minet et al., 2024)؛ (Schlott, 2024)؛ (Rashdan & Ashour, 2022)؛ (Foster, 2019). والتغذية الراجعة كذلك تلعب دوراً حاسماً (Vo & Asojo, 2021). يتضمن الأداء الجيد:

1. التحليل المفاهيمي: ويشمل فهم المشكلة التصميمية، وتحديد احتياجات المستخدم، وتطوير رؤية نقدية للقبود والسياق.
2. الابتكار البصري: يُقاس من خلال قدرة الطالب على تقديم حلول إبداعية وغير مكررة، مع إدماج رموز وأفكار بصرية متماسكة ومبتكرة.
3. جودة الحلول الوظيفية: تشير إلى مدى ملاءمة التصميم لأداء وظيفته في السياق الواقعي، وهذا يتضمن التنظيم المكاني، وراحة المستخدم، والتفاعل مع البيئة.
4. التواصل البصري واللفظي: من المهارات الجوهرية التي تُستخدم لعرض الفكرة وإقناع الآخرين بها، سواء من خلال المخططات، والرسومات، والنماذج ثلاثية الأبعاد أو العروض الشفهية.

ثانياً: أثر نمط تنفيذ المشروع (فردي أم جماعي) على الأداء: النمط الذي يُنفذ فيه المشروع يلعب دوراً مؤثراً في تشكيل هذه الأبعاد. فمثلاً:

المشاريع الجماعية غالباً ما تعزز تبادل الأفكار، مما يُثري الجانب التحليلي والإبداعي من العملية التصميمية (Abdallah, 2022)؛ (Healey, 2024)؛ (Brutus & Donia, 2010). كما أنها تتيح تعلم مهارات إدارة الوقت، وتوزيع المهام، والتواصل مع الآخرين، وهي كلها عناصر تدخل ضمن التقييم غير المباشر للأداء الأكاديمي. أما المشاريع الفردية، فتوفر بيئة مثالية لتعزيز التفكير النقدي والاستقلالية، وتسمح للطالب ببلورة رؤية تصميمية شخصية واضحة (Healey, 2024; Warsah et al., 2021).

ذلك، قد تفتقر هذه المشاريع إلى فرص تغذية راجعة فورية وتبادل معرفي، مما يؤثر أحياناً على تطوير الفكرة بعمق أو تنويع الرؤى.

ثالثاً: التحديات المرتبطة بتقييم مشاريع التصميم: إن تنوع مخرجات المشاريع، وتعدد الخلفيات الثقافية والمعرفية للطلبة، يجعل من تقييم الأداء في استوديو التصميم تحدياً معقداً يتطلب أدوات تقييم مرنة ومتكاملة. فتقييم الأداء الأكاديمي في التصميم ليس مجرد عملية (تصحيح نهائي)، بل هو عملية تربوية متكاملة، تعكس فلسفة تعليمية تؤمن بأن القيمة الحقيقية تكمن في الرحلة التصميمية بقدر ما تكمن في الوجهة. كما أن فهم العلاقة بين نمط تنفيذ المشروع (جماعي/فردى) ومكونات الأداء، يفتح الباب أمام تطوير أدوات تقييم أكثر عدالة وفعالية في بيئات التعلم التصميمي، ولهذا الغرض، يوصى (Cennamo & Brandt, 2012) باستخدام أساليب تقييم تشمل:

1. الملاحظات الصفية خلال مراحل المشروع.
 2. التقييم الذاتي والتقييم من الزملاء.
 3. ملفات الأعمال (portfolios) التي توثق مراحل التفكير والتطوير.
 4. العروض الشفهية التي تظهر قدرة الطالب على تفسير قراراته التصميمية.
- وقد بينت دراسات مثل (Yanar & Sezen-Duran, 2019) أن اعتماد هذه الأساليب المركبة يساهم في تقديم صورة شاملة عن الأداء الأكاديمي لا تقتصر على الناتج النهائي، بل تشمل العمليات المعرفية والإبداعية والمهارية المصاحبة له.

الكفاءة الذاتية في استوديو التصميم: منظور نظري وتطبيقي

أولاً: التعريف النظري للكفاءة الذاتية: تشير الكفاءة الذاتية (Self-Efficacy)، بحسب نظرية باندورا (Bandura, 1997)، إلى اعتقاد الفرد في قدرته على تنظيم وتنفيذ الأنشطة المطلوبة لتحقيق إنجاز معين، وهي لا تعكس فقط امتلاك المهارات، بل تصور الفرد لقدرة على استخدام هذه المهارات بفعالية في مواقف محددة (Flammer, 2015). وفقاً لـ (Flammer)، فإن الأشخاص الذين يدركون قدرتهم على إحداث الفارق يشعرون بالسعادة وبالتالي يتخذون المبادرات؛ أما الأشخاص الذين يرون أنفسهم عاجزين فهم غير سعداء وليس لديهم الدافع للقيام بالأفعال. هذا المفهوم يعد حجر الزاوية في نظرية التعلم الاجتماعي (Social Cognitive Theory) التي ترى أن سلوك الفرد يتشكل من تفاعل ديناميكي بين البيئة، والعوامل الشخصية، والسلوك نفسه (Nabavi & Bijandi, 2012).

ثانياً، مصادر الكفاءة الذاتية: وفقاً لباندورا، تُبنى الكفاءة الذاتية من خلال أربع مصادر رئيسية (Donkahi, 2023)؛ (Hendricks, 2015):

1. الخبرات السابقة الناجحة (Mastery Experiences)، وتمثل المصدر الأقوى، حيث تؤدي النجاحات السابقة إلى تعزيز الثقة في مواجهة مهام مشابهة مستقبلاً.
2. النمذجة الاجتماعية (Vicarious Experiences)، مشاهدة أشخاص آخرين ينجحون في أداء المهام يمكن أن يشجع المتعلم على الاعتقاد بأنه قادر على النجاح أيضاً.
3. الإقناع الاجتماعي (Social Persuasion)، التشجيع والتغذية الراجعة الإيجابية من الآخرين (مثل الزملاء أو المدرسين) يمكن أن تعزز الكفاءة الذاتية مؤقتاً.
4. الحالة الفسيولوجية والانفعالية (Physiological and Emotional States)، مثل القلق أو التعب أو التحفيز، والتي تؤثر على الطريقة التي يدرك بها الفرد كفاءته الذاتية.

ثالثاً، الكفاءة الذاتية في بيئات التصميم: تُعد بيئات التعلم القائم على التصميم من أكثر البيئات التعليمية طلباً وتحفيزاً في آنٍ واحد، إذ تتميز بكونها مفتوحة ومعقدة من حيث المحتوى، وأنها تعتمد على مهارات فريدة نسبياً مثل حل المشكلات، والعمل الجماعي، والإبداع، والتفكير النقدي. في هذا السياق،

تلعب الكفاءة الذاتية دوراً محورياً في تمكين المتعلم من النجاح، حيث تنعكس في الجوانب التالية (Shaheen et al., 2025)؛ (Song & Cai, 2024):

1. اختيار الاستراتيجيات لحل المشكلات، حيث أنه في بيئات التصميم، لا توجد خطوات جاهزة، بل يُطلب من الطالب تحليل المشكلة، وتوليد حلول، واختبارها. لذلك، المتعلم ذو الكفاءة الذاتية العالية: يختار استراتيجيات أكثر فعالية لحل المشكلات، ويكون أكثر مرونة في تعديل مقارنته عند مواجهة صعوبات، ويمتلك المبادرة للبحث عن معلومات إضافية أو استشارة الآخرين عند الحاجة. أما المتعلم منخفض الكفاءة الذاتية فقد يختار استراتيجيات سطحية أو يتوقف سريعاً عند أول عائق.
2. المثابرة ومواجهة العقبات، تُعد المثابرة عنصراً أساسياً في مشاريع التصميم الطويلة والمعقدة. تظهر الدراسات أن الطلبة الذين يتمتعون بكفاءة ذاتية عالية يواصلون العمل رغم الإخفاقات المؤقتة، ويرون العقبات كجزء طبيعي من عملية التعلم، لا كعلامة على الفشل. بالمقابل، قد يشعر الطالب منخفض الكفاءة الذاتية بالإحباط بسهولة، ويفقد الدافعية لمواصلة المهمة، خاصة في المراحل الصعبة من المشروع (مثل النمذجة أو اختبار الحلول).

رابعاً، العمل الجماعي والتفاعل داخل الفريق: العمل ضمن فرق في تخصصات التصميم، يتطلب مجموعة من الأولويات مثل: التفاوض حول الأدوار، وتقبل وجهات النظر المختلفة، وتقديم تغذية راجعة بناءة. في هذا السياق، الكفاءة الذاتية تُشكل عاملاً نفسياً مهماً؛ فالطالب الواثق من قدرته يتفاعل بشكل إيجابي داخل الفريق، ويبادر بالمساهمة، ويتقبل النقد، ويظهر استعداداً لتعديل أفكاره دون فقدان الثقة. أما الطالب منخفض الكفاءة الذاتية فقد يتراجع عن المشاركة خشية الفشل أو النقد، ويفضل المهام الفردية لتجنب المقارنة بالآخرين أو فقدان السيطرة (Koretsky et al., 2021).

في ضوء ما سبق، يمكن القول إن الكفاءة الذاتية ليست مجرد جانب نفسي داخلي، بل محدد رئيسي للسلوك التعليمي والتفاعلي داخل بيئات التصميم. فمن يمتلك هذه الكفاءة يظهر أداءً أكاديمياً أفضل، وقدرة أكبر على التعاون، واستعداداً أعلى لخوض تجارب تعليمية مفتوحة وصعبة.

لذا، فإن دعم الكفاءة الذاتية لدى الطلاب، عبر التغذية الراجعة الإيجابية، وتعزيز النجاحات الصغيرة، وتوفير بيئات آمنة للتجريب، يعد استراتيجية جوهرية في تعليم قائم على التصميم.

خامساً، التفاعل بين الكفاءة الذاتية ونمط العمل (فردى مقابل جماعى): تشير دراسة (Koretsky et al, 2021) إلى أن طريقة تنظيم بيئة التعلم (مجموعات مقابل العمل الفردي) لها تأثير مباشر على الكفاءة الذاتية. وقد خلصت الدراسة إلى ما يلي:

1. الطلاب في الفرق غالباً ما يطورون كفاءة ذاتية أعلى نتيجة من حيث التفاعل مع الزملاء، وتقسيم الأدوار، والتشجيع والتغذية الراجعة المستمرة.

2. الطلاب الذين يفضلون العمل الفردي قد يفعلون ذلك لأسباب تتعلق بالشعور بالسيطرة الكاملة على المهمة، وبناء الثقة الذاتية من خلال الإنجاز الشخصي. هذا يظهر أن الكفاءة الذاتية ليست ظاهرة فردية بحتة، بل تتأثر بالسياق الاجتماعي والتعليمي المحيط.

تمثل الكفاءة الذاتية عاملاً نفسياً محورياً في تفسير أنماط التعلم والأداء في البيئات التعليمية المعقدة. تُصفي الكفاءة الذاتية مزيداً من التباين بين الطلاب الذين يعملون ضمن فرق وبين من يفضلون العمل بشكل فردي، مما يجعلها نقطة تحليل مركزية لفهم الفروق في النتائج التعليمية (Schweder & Raufelder, 2022). في ضوء هذه الدراسات، يمكن النظر إلى الكفاءة الذاتية كمتغير حاسم لفهم سلوك الطلاب في الدراسة الحالية، وخاصة فيما يتعلق باختيار نمط التعلم (فردى مقابل جماعى)، والأداء الأكاديمي في مشاريع التصميم، وكذلك مستوى الرضا والثقة خلال تنفيذ المهام المعقدة. فالكفاءة الذاتية تُعد من أقوى المؤشرات المتنبئة بالأداء، خاصة في البيئات التي تتطلب حل المشكلات والتفكير الإبداعي، مثل التصميم (Basileo et al., 2024).

الأسس النظرية لتجربة التعلم في استوديو التصميم

لفهم أعمق للمتغيرات المتعلقة بتجربة التعلم في بيئة استوديو التصميم، يصبح من الضروري الرجوع إلى نظريات تربوية تُفسر طبيعة التفاعل، وديناميكيات التعلم، وأثر كل من العمل الفردي والجماعي على أداء المتعلم. ونظراً لما تتسم به بيئات التصميم من تعقيد وتداخل بين المهارات المعرفية والاجتماعية والإبداعية، فإن اختيار النظريات التربوية الملائمة يجب أن يعكس هذا التكامل. في هذا السياق، يستند البحث الحالي إلى نظريتين مركزتين تسهمان في تفسير الأبعاد الاجتماعية والمعرفية للتعلم التصميمي، وهما: نظرية التعلم التعاوني التي تركز على التفاعل البناء بين المتعلمين كمصدر لتنمية المعرفة والمهارات، ونظرية التعلم الاجتماعي والتفاعل التي تفسر كيف تؤثر الملاحظة والتجربة الاجتماعية على سلوك التعلم وتطوره. يشكل هذان الإطاران أساساً لفهم كيف يؤثر نمط العمل (فردية/جماعي) على جوانب مثل الكفاءة الذاتية، ورضا الطالب، ومستوى التفاعل داخل بيئة الاستوديو.

أولاً، نظرية التعلم التعاوني

تعد نظرية التعلم التعاوني إحدى الركائز الأساسية لفهم الدور التربوي الذي يلعبه العمل الجماعي داخل البيئات الأكاديمية، لا سيما في السياقات التعليمية التي تتطلب التفكير المعمق والإبداع المشترك (Oo et al., 2024)، كما هو الحال في استوديو التصميم. يحدث التعلم الأمثل عندما يُوجّه المتعلم ضمن منطقة النمو القريبة (Zone of Proximal Development)، وهي الفجوة بين ما يمكن للطلاب إنجازه بمفرده، وما يمكنه تحقيقه بمساعدة الآخرين، كأقرانه أو المدرسين (Shah et al., 2021). في هذه المنطقة، وفقاً لـ (Shah) وزملائه، يصبح التعاون أداة فعالة لبناء المعرفة من خلال الحوار، والتفاعل الاجتماعي، والدعم المتبادل.

في ظل التحول نحو نماذج تعليمية أكثر تفاعلية وتمحوراً حول المتعلم، يبرز التعلم التعاوني كأحد الأساليب الفعالة لتعزيز الفهم العميق وتطوير المهارات العليا. ويكتسب هذا النوع من التعلم أهمية خاصة في المشاريع التصميمية.

سلطت دراسات حديثة الضوء على الأثر الإيجابي للتعاون الأكاديمي في تعزيز جودة المخرجات التعليمية داخل بيئات التعلم القائم على التصميم، وهذا يتطلب المهام قدرًا عاليًا من (Warsah et al., 2021):

1. التفكير النقدي (Critical Thinking)، حيث يُطلب من الطلاب تحليل الحلول وتقييمها بشكل جماعي.
2. التواصل البناء واتخاذ القرار الجماعي، من خلال النقاش حول الأفكار، واختيار مسار التصميم الأفضل.
3. بناء المعرفة المشترك، حيث ينتج الفريق معرفة جديدة لا يمكن لأي فرد تحقيقها بمفرده.

في بيئات التعلم القائمة على الاستوديو (Studio-Based Learning)، يُعد التعاون شرطاً أساسياً للنجاح، ليس فقط لتنفيذ المهام، بل أيضاً لفهم العملية التصميمية ككل (Park, 2020)؛ (Hocaoglu & Berkan, 2019)؛ (Cennamo & Brandt, 2012)؛ (Vyas et al., 2013). هذه البيئة التعليمية تحفز التنسيق الجماعي والتعلم من خلال التفاعل مع الزملاء والمعلمين، الأمر الذي يخلق بيئة تعاونية تحاكي السياقات المهنية الحقيقية، وهي كذلك تسهم في تعزيز التعلم من خلال التغذية الراجعة المتبادلة بين أعضاء الفريق والمدرسين.

ثانياً، نظرية التعلم الاجتماعي والتفاعل

تعد نظرية التعلم الاجتماعي التي طرحها ألبرت باندورا (Bandura, 1986) من النظريات الأساسية لفهم كيفية تشكل السلوك المعرفي والاجتماعي لدى المتعلمين. تفترض هذه النظرية أن الأفراد لا يكتسبون المعرفة من خلال التجربة المباشرة فقط، بل أيضاً من خلال ملاحظة الآخرين، ونمذجة سلوكياتهم، والتفاعل معهم (Nabavi & Bijandi, 2012). وتشير إلى أن التعلم يحدث ضمن سياقات اجتماعية، حيث تلعب العوامل البيئية، والشخصية، والسلوكية أدواراً متداخلة في تشكيل الفهم وبناء المهارات (Firmansyah & Saepuloh, 2022). يدعم هذا التوجه ما ذهب إليه فيغوتسكي (Vygotsky) من خلال

تأكيداً على أن التعلم هو بطبيعته اجتماعي ومترابط، ويبرز ذلك من خلال مفهومه لـ (منطقة النمو القريبة) والتي يفترض فيها أن الطلاب يتمكنون من تحقيق مستويات معرفية أعلى من خلال التفاعل مع الزملاء أو المعلمين الأكثر خبرة. فالتعلم، بحسب فيغوتسكي، لا يُنظر إليه كمجرد نشاط فردي، بل كعملية تتوسطها اللغة، والثقافة، والتواصل مع الآخرين (Shabani et al., 2010).

في هذا السياق، يصبح التفاعل داخل مجموعات العمل التعاوني عنصراً حاسماً ليس فقط لاكتساب المعرفة، وإنما أيضاً لتطوير المهارات الاجتماعية والمعرفية. فالطلاب، وفقاً لـ (Khalil, 2021)، من خلال الحوار وتبادل وجهات النظر، يتعلمون كيف يفكرون بشكل نقدي، ويعيدون بناء أفكارهم، ويعززون فهمهم من خلال المقارنة والمساءلة. وهذا ما يجعل التفاعل أداة تربوية فعالة، خاصة في البيئات التصميمية التي تتطلب حلولاً إبداعية وتفكيراً ديناميكياً مستمراً.

تُظهر الأبحاث أن بيئة استوديو التصميم تتيح فرصاً غنية للتعلم الاجتماعي، حيث يُعد النقاش، والمراجعة الجماعية، والتغذية الراجعة التفاعلية مكونات أساسية في العملية التعليمية (Mor & Mogilevsky, 2013). كما أن مراقبة الزملاء وهم يتعاملون مع المشكلات التصميمية، واستيعاب أساليبهم في التفكير، يسهم في تطوير مهارات المتعلم وتوسيع فهمه لطبيعة المهام المعقدة (Vyas et al., 2013). من هذا المنطلق، فإن الدمج بين نظرية باندورا في التعلم بالملاحظة ونظرية فيغوتسكي في التعلم الاجتماعي التشاركي يوفران إطاراً نظرياً متكاملًا لفهم ديناميكيات التعلم في استوديوهات التصميم. إذ إن الملاحظة، والتفاعل، والنقد البناء تصبح أدوات فعالة لنقل المعرفة وتحفيز الإبداع ضمن سياقات تعاونية.

رضا الطلاب عن تجربة التعلم في استوديو التصميم

يُعد رضا الطلاب أحد المؤشرات الجوهرية التي تعكس جودة بيئة التعلم وفاعلية الأساليب التربوية المتبعة، لا سيما في السياقات التعليمية المعتمدة على المشاريع مثل التصميم الداخلي (Ibrahim et al., 2023). حيث يمثل هذا المفهوم انعكاساً لتجربة الطالب الكلية، بما في ذلك مدى انخراطه، وتحفيزه الداخلي، والشعور بالإنجاز الشخصي والأكاديمي. وتشير الدراسات إلى أن طريقة إنجاز المشروع، سواء كانت فردية أم جماعية، تؤثر بشكل مباشر على إدراك الطالب لهذه التجربة (Demirbaş & Demirkan, 2007). فبينما يُفضل بعض الطلاب العمل الفردي لما يوفره من تحكم كامل في النتائج، يفضل آخرون التفاعل ضمن فرق عمل لتبادل الأفكار والدعم المشترك، ما يعزز الشعور بالانتماء والمشاركة (Tanaka, 2023).

علاوة على ذلك، تلعب تصورات الطلاب حول بيئة التعلم دوراً محورياً في تشكيل تجربتهم التعليمية، إذ لا تقتصر هذه التصورات على الانطباعات السطحية، بل تمتد لتشمل مدى شعورهم بالأمان الأكاديمي، والانخراط، والتحفيز، وهو ما ينعكس بدوره على جودة تعلمهم ومخرجاته. وتظهر الدراسات أن عوامل مثل جودة التفاعل داخل المجموعات، ووضوح الأدوار والمهام، وتوفير الدعم والتوجيه الأكاديمي من قبل المدرسين، تُعد من أبرز المؤثرات في تشكيل درجة رضا الطالب عن تجربته (Gad et al., 2022)؛ (McCoy & Evans, 2005). هذا المفهوم لا يفهم فقط من زاوية نفسية، بل يُقر في عدد من الأطر التربوية بوصفه عنصراً وسيطاً بين ممارسات التعلم، مثل نمط تنفيذ المهام، وبين نتائج الأداء الأكاديمي والمعرفي. فحين يشعر الطالب بالرضا عن بيئة التعلم، يكون أكثر استعداداً للمشاركة، والتفاعل، والمثابرة، مما ينعكس إيجاباً على تعلمه وتطوره الشخصي (Cooper & Fry, 2020).

بناءً على ما سبق، فإن تضمين متغير (رضا الطلاب) ضمن الإطار التحليلي للدراسة الحالية لا يعد مجرد إضافة إحصائية، بل يمثل بعداً نوعياً يعكس جودة البيئة التعليمية. ويكتسب هذا المتغير أهمية خاصة في سياق البيئات التصميمية، حيث يتباين شعور الطلبة تجاه العمل الفردي والجماعي بشكل ملحوظ تبعاً لتجربتهم الشخصية وتوقعاتهم من البيئة التعليمية. لذا، فإن استقصاء هذا المتغير يعد خطوة هامة لفهم

الفروق النوعية بين النمطين، واقتراح استراتيجيات تعليمية تحقق التوازن بين التفاعل الاجتماعي والنمو الفردي.

نتائج الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى تقييم أثر نمطي العمل الجماعي والفردي على تجربة طلاب التصميم الداخلي في بيئة استوديو التصميم، وهي بيئة تعليمية معقدة تتطلب تفاعلاً فكرياً وإبداعياً مستمراً. وقد ركز التحليل على أربعة محاور تمثل مخرجات تعليمية متكاملة: الأداء الأكاديمي، والكفاءة الذاتية، وتجربة التعلم، والتفاعل الأكاديمي والاجتماعي، باعتبارها أبعاداً معرفية وسلوكية ووجدانية تؤثر جوهرياً في تطور الطالب داخل البيئات المعتمدة على التصميم.

شارك في الدراسة 67 طالباً وطالبة من برامج التصميم الداخلي في جامعة اليرموك، تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين: مجموعة العمل الجماعي (33 طالباً) ومجموعة العمل الفردي (34 طالباً). نفذت المهام خلال فترة زمنية واحدة، وتحت إشراف أكاديمي موحد، مما أتاح عزل (نمط العمل) كمتغير مستقل ودراسته بشكل مباشر. اعتمدت الدراسة منهجاً بحثياً مقارناً متعدد الأدوات، يدمج بين التحليل الكمي والنوعي لتقديم رؤية شاملة لأثر كل نمط من أنماط العمل على تجربة التعلم.

أولاً: عرض النتائج الكمية

تم جمع البيانات باستخدام استبيانات معدلة تقيس الكفاءة الذاتية (انظر جدول 2)، والرضا عن تجربة التعلم (جدول 3)، ومستوى التفاعل الأكاديمي والاجتماعي (جدول 4)، إضافة إلى تقييم مخرجات المشاريع التصميمية باستخدام أداة معيارية موحدة (جدول 5). كما أجريت مقارنات تفصيلية بين المجموعتين شملت: الكفاءة الذاتية (جدول 6)، رضا الطلاب (جدول 7)، التفاعل الأكاديمي والاجتماعي (جدول 8)، وتقييم الأداء الأكاديمي (جدول 9). وقد مكنت هذه المقاربة متعددة الأبعاد من تفسير النتائج الظاهرة وربطها بالسياقات التعليمية والنفسية التي تشكل التجربة التصميمية لدى الطالب.

جدول رقم (2): ملخص نتائج استبيان تصورات الطلاب حول الكفاءة الذاتية

البند	متوسط التقييم (1-5)	الانحراف المعياري	نسبة التوافق (4 أو 5)	ملاحظات مختصرة
الثقة في تطوير فكرة تصميمية متكاملة	4.1	0.7	78%	معظم الطلاب واثقون بقدرتهم
إنجاز المهام بدون إشراف دائم	3.6	0.9	62%	بعض الطلاب يحتاجون دعماً أكثر
التعامل مع الصعوبات التصميمية	3.8	0.8	68%	تحسن ملحوظ في حل المشكلات
التواصل الفعال مع الآخرين	4.0	0.6	74%	تواصل جيد مع الزملاء والأساتذة
الثقة في تطوير فكرة تصميمية متكاملة	4.1	0.7	78%	معظم الطلاب واثقون بقدرتهم

تعكس نتائج الاستبيان، في الجدول رقم (2)، اتجاهها إيجابياً عاماً في تصورات الطلاب حول كفاءتهم الذاتية في بيئة التصميم، حيث تراوحت المتوسطات بين (3.6) و(4.1)، وهي قيم تعد ضمن النطاق الجيد إلى الجيد جداً على مقياس من خمس درجات. أعلى البنود تقييماً كان (الثقة في تطوير فكرة تصميمية متكاملة) بمتوسط (4.1) وانحراف معياري منخفض نسبياً (0.7)، ما يشير إلى درجة عالية من الثقة لدى غالبية الطلاب، ودرجة من الاتساق في إجاباتهم، إذ بلغت نسبة التوافق (4 أو 5) حوالي 78%. هذا يعكس استعداداً نفسياً ومعرفياً جيداً لدى الطلاب للتعامل مع المهام التصميمية المركبة، وربما يعزى ذلك إلى وضوح المتطلبات الأكاديمية أو جودة التوجيه المقدم. كما حصل بند (التواصل الفعال مع الآخرين) على متوسط مرتفع (4.0) وانحراف معياري (0.6)، وهو الأقل في الجدول، مما يشير إلى تقارب كبير بين استجابات الطلاب، ونسبة توافق وصلت إلى 74%.

هذا يدعم فرضية أن بيئة الاستوديو قد تسهم في بناء المهارات الاجتماعية والتواصلية الضرورية لنجاح المشاريع الجماعية. في المقابل، يظهر بند (إنجاز المهام بدون إشراف دائم) أدنى متوسط (3.6) وأعلى انحراف معياري (0.9)، ما يشير إلى وجود تباين ملحوظ في قدرة الطلاب على العمل المستقل. ورغم أن النسبة الإيجابية (62%) لا تزال مرتفعة نسبياً، إلا أنها تشير إلى وجود فئة من الطلاب لا تزال تعتمد على الدعم المباشر، وربما تحتاج إلى تعزيز مهارات التنظيم الذاتي والثقة بالنفس. أما بند (التعامل مع الصعوبات

التصميمية) فقد حصل على متوسط (3.8) ونسبة توافق (68%)، وهو مؤشر على قدرة متنامية لدى الطلاب في مواجهة التحديات وحل المشكلات التصميمية، مما يعكس تطوراً إيجابياً، لكنه يظل بحاجة إلى مزيد من الدعم الموجه، خاصة في المراحل المتقدمة من المشروع. بشكل عام، تعكس النتائج مستوى جيداً من الكفاءة الذاتية لدى الطلاب، خاصة في المهارات المرتبطة بالإبداع والتواصل، بينما تشير إلى بعض التفاوت في الجوانب المتعلقة بالاستقلالية وحل المشكلات، ما يبرز أهمية التوازن بين التوجيه الأكاديمي وتعزيز المبادرة الفردية ضمن بيئة التعلم التصميمية.

جدول رقم (3): ملخص نتائج استبيان رضا الطلاب عن تجربة التعلم

البند	متوسط التقييم (1-5)	الانحراف المعياري	نسبة التوافق (4 أو 5)	ملاحظات مختصرة
وضوح أهداف المشروع	4.3	0.5	82%	الأهداف واضحة بشكل عام
وضوح التوجيهات	4.0	0.7	76%	بعض الطلبة يرغبون في مزيد من التفصيل
الدعم من المشرف الأكاديمي	3.7	0.8	65%	متباين حسب المشرفين
الرضا العام عن تجربة التعلم	4.1	0.6	78%	رضا إيجابي عام

عكست نتائج استبيان رضا تجربة التعلم اتجاهًا إيجابياً عاماً في تصورات الطلبة حول جودة التجربة التعليمية (جدول رقم 3)، حيث تراوحت متوسطات التقييم بين (3.7) و(4.3)، وهي قيم تقع ضمن النطاق الجيد إلى الجيد جداً على مقياس مكون من خمس درجات. أعلى البنود تقييماً كان (وضوح أهداف المشروع) بمتوسط (4.3) وانحراف معياري منخفض (0.5)، ما يدل على إدراك واضح لدى معظم الطلبة لطبيعة المشروع ومتطلباته، كما تعكس نسبة التوافق المرتفعة (82%) درجة عالية من الاتفاق، تشير إلى فعالية مرحلة الإعداد والتخطيط الأكاديمي. في المقابل، جاء بند (وضوح التوجيهات) بتقييم جيد (4.0) وانحراف معياري (0.7)، مع نسبة توافق بلغت 76%، وهي مؤشرات تظهر رضا عاماً، لكنها تلمح إلى تفاوت نسبي في استيعاب التعليمات، خصوصاً في ضوء ملاحظة بعض الطلبة لحاجتهم إلى مزيد من التفصيل، ما قد يعكس تنوعاً في أساليب الفهم أو في وضوح التعليمات ذاتها. أما أقل البنود تقييماً فكان (الدعم من المشرف الأكاديمي)، حيث حصل على متوسط (3.7) مع انحراف معياري مرتفع نسبياً (0.8) ونسبة توافق بلغت 65%، وهي دلالة على تباين كبير في تجارب الطلبة، ربما يعزى إلى اختلاف أساليب الإشراف بين الأكاديميين، الأمر الذي يبرز الحاجة إلى مزيد من الاتساق في تقديم الدعم والإرشاد.

ورغم ذلك، فإن (الرضا العام عن تجربة التعلم) جاء بتقييم مرتفع نسبياً (4.1) وانحراف معياري (0.6)، مع نسبة توافق بلغت 78%، مما يشير إلى انطباق إيجابي واسع، يعكس نجاح التجربة ككل، وإن كانت بعض الجوانب لا تزال تتطلب تحسيناً منهجياً لضمان تكافؤ فرص الدعم والوضوح لجميع الطلبة. هذه النتائج، تعكس مستوى جيداً من رضا الطلبة عن تجربة التعلم، لا سيما فيما يتعلق بوضوح أهداف المشروع والرضا العام، مما يشير إلى فعالية الإعداد الأكاديمي وجودة التجربة ككل. في المقابل، تكشف النتائج عن تفاوت ملحوظ في الدعم الأكاديمي ووضوح التوجيهات، ما يبرز أهمية تعزيز الاتساق في الإشراف وتطوير أدوات الإرشاد لضمان تجربة تعليمية أكثر توازناً وشمولية.

جدول رقم (4): ملخص نتائج استبيان تفاعل الطلاب مع بيئة التعلم

البند	متوسط التقييم (1-5)	الانحراف المعياري	نسبة التوافق (4 أو 5)	ملاحظات مختصرة
التفاعل مع الزملاء بحسن الأفكار	4.2	0.6	80%	تفاعل إيجابي في الفريق
المشاركة في النقاشات	3.9	0.7	70%	بعض الطلبة أقل مشاركة
الشعور بالانتماء للمجموعة	3.8	0.9	68%	اختلاف بين الطلاب الفرديين والجماعيين
التأثير الإيجابي للتفاعل على التعلم	4.0	0.6	75%	يعزز التعلم الجماعي

عكست نتائج استبيان التفاعل مع بيئة التعلم، سواء من الجانب الأكاديمي أو الاجتماعي، توجهاً إيجابياً عاماً في تصورات الطلبة (أنظر جدول رقم 4)، حيث تراوحت متوسطات التقييم بين (3.8) و(4.2)، وهي مؤشرات تقع ضمن النطاق الجيد إلى الجيد جداً على مقياس من خمس درجات. أعلى البنود تقييماً كان (التفاعل مع الزملاء بحسن الأفكار) بمتوسط (4.2) وانحراف معياري منخفض نسبياً (0.6)، مع نسبة توافق مرتفعة بلغت 80%، مما يدل على إدراك واسع بين الطلبة لأثر التفاعل الجماعي في تطوير الأفكار، ويعزز فرضية وجود بيئة تعاونية داعمة داخل فرق العمل. وفي السياق ذاته، جاء بند (التأثير الإيجابي للتفاعل على التعلم) بتقييم جيد (4.0) وانحراف معياري مماثل (0.6)، ونسبة توافق بلغت 75%، ما يشير إلى

وعى الطلبة بدور العمل الجماعي في تعزيز الفهم الأكاديمي وتنمية المهارات التشاركية. أما بند (المشاركة في النقاشات) فقد سجل متوسطاً أقل (3.9) مع انحراف معياري أعلى نسبياً (0.7) ونسبة توافق بلغت 70%، وهو ما يعكس وجود درجة من التفاوت في مستوى المشاركة، قد ترتبط بعوامل شخصية أو بثقافة النقاش داخل الصف. وفي ذات السياق، أظهر بند (الشعور بالانتماء للمجموعة) أدنى متوسط تقييم (3.8) وأعلى انحراف معياري (0.9)، مع نسبة توافق بلغت 68%، ما يدل على تباين واضح في شعور الطلبة بالانتماء، والذي قد يتأثر بأساليب العمل الجماعي أو بالفروق الفردية بين الطلاب، لا سيما بين من يفضلون العمل الفردي ومن يميلون إلى العمل الجماعي. تعكس النتائج، في مجملها، إدراكاً إيجابياً لأهمية التفاعل الأكاديمي والاجتماعي في تحسين تجربة التعلم، خاصة فيما يتعلق بتطوير الأفكار وتعزيز الفهم الجماعي. إلا أن التفاوت الملحوظ في المشاركة والانتماء يشير إلى ضرورة العمل على بناء بيئة أكثر شمولاً، تتيح لجميع الطلبة فرصاً متكافئة للانتماء وللاندماج والمساهمة الفاعلة ضمن مجموعات التعلم.

جدول رقم (5): تقييم مخرجات الأداء الأكاديمي للمشاريع

المعيار	متوسط الدرجة (من 5)	الانحراف المعياري	ملاحظات
الإبداع والابتكار	4.0	0.7	أداء جيد مع بعض التفاوت
التحليل المفاهيمي	3.8	0.8	يحتاج إلى دعم أكثر في بعض الحالات
الحلول الوظيفية	3.9	0.6	أداء مستقر
الجوانب التقنية	3.7	0.9	تباين في مهارات التنفيذ
التكامل البصري	4.1	0.5	جودة بصرية عالية نسبياً
الالتزام بالمعايير	4.3	0.4	التزام جيد بالمواعيد والتعليمات

أظهرت نتائج تقييم مخرجات الأداء التصميمي للمشاريع (جدول رقم 5) مستوى أداء يتراوح بين الجيد والجيد جداً، حيث تراوحت متوسطات الدرجات بين (3.7) و(4.3) على مقياس من خمس درجات. ويشير هذا التوزيع إلى جودة عامة في الإنجاز، مع وجود تفاوت نسبي في بعض المهارات التصميمية. حقق بند (الالتزام بالمعايير) أعلى متوسط (4.3) مع أدنى انحراف معياري (0.4)، ما يعكس درجة عالية من الانضباط في اتباع التعليمات والالتزام بالمواعيد، إضافة إلى اتساق واضح في هذا الجانب بين جميع الطلبة. كما جاء (التكامل البصري) بتقييم مرتفع (4.1) وانحراف معياري منخفض (0.5)، مشيراً إلى تميز نسبي في المعالجة الجمالية والبصرية للمشروعات، مع تقارب ملحوظ في مستوى جودة العروض. في المقابل، حصل بند (الإبداع والابتكار) على متوسط جيد (4.0) لكن بانحراف معياري (0.7)، مما يدل على تفاوت نسبي في مستوى الإبداع، قد يعزى إلى اختلاف في عمق الفكرة أو في الجرأة التصميمية بين المشاريع. أما (الحلول الوظيفية) فقد جاءت بدرجة متوسطة مستقرة (3.9) مع انحراف معياري منخفض (0.6)، مما يشير إلى أداء متوازن في هذا الجانب، وإن كان قابلاً للتحسين في مشاريع ذات طبيعة أكثر تعقيداً. في الجانب التحليلي، أظهر بند (التحليل المفاهيمي) تقييماً أقل (3.8) مع انحراف معياري مرتفع نسبياً (0.8)، ما يشير إلى حاجة بعض الطلبة لتعزيز مهارات التفكير النقدي والفهم العميق للمحتوى النظري كمقدمة للعمل التصميمي.

كما يلاحظ أن (الجوانب التقنية) سجلت أدنى تقييم (3.7) مع أعلى انحراف معياري (0.9)، ما يعكس تفاوتاً واضحاً في مستويات التنفيذ الفني، ويرجع الحاجة إلى دعم إضافي في المهارات التطبيقية والبرامج الرقمية. تعكس النتائج أداءً تصميمياً متوازناً، تميز فيه الطلبة من حيث الالتزام وجودة الإخراج البصري، مع ملاحظات تشير إلى تفاوت في الجوانب التحليلية والتنفيذية. ويبرز ذلك الحاجة إلى دعم أكبر في مجالات التحليل المفاهيمي والمهارات التقنية، بما يضمن تحقيق تكامل أعمق بين التفكير التصميمي والإنتاج العملي. تعد الكفاءة الذاتية من العوامل النفسية الأساسية التي تؤثر في فاعلية تعلم الطلاب، خصوصاً في البيئات التعليمية التي تتطلب قدراً عالياً من المبادرة والإبداع، كما هو الحال في البيئات التصميمية. وتكتسب هذه الكفاءة بعداً إضافياً عند مقارنتها بين نمطي العمل الجماعي والفردي، نظراً لاختلاف طبيعة التفاعل، ومستوى الدعم المتاح، وآليات اتخاذ القرار في كل منهما. وانطلاقاً من أهمية فهم كيفية إدراك الطلبة لكفاءتهم الذاتية في هذين السياقين، تهدف هذه الدراسة إلى مقارنة تقييماتهم الذاتية لمجموعة من المهارات

التصميمية والوظيفية أثناء العمل الجماعي مقابل العمل الفردي. وقد تم استخدام استبيان مقنن يقيس عدة أبعاد، مثل الثقة في تطوير أفكار متكاملة، والقدرة على التعامل مع الصعوبات، والاستقلالية في إنجاز المهام، مع تحليل الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين السياقين. تسهم هذه المقارنة في تقديم مؤشرات تربوية يمكن الاستفادة منها في تطوير استراتيجيات التعلم، وتصميم أنشطة أكثر توازناً بين العمل التشاركي والفردي، بما يدعم تنمية الكفاءة الذاتية في بيئات التعلم التصميمية.

أظهرت نتائج المقارنة بين سياقي العمل الجماعي والفردي تباينات واضحة في تصورات الطلبة حول كفاءتهم الذاتية في مجموعة من المهارات التصميمية، حيث كشفت الفروق الإحصائية أن العمل الجماعي يعزز شعور الطلبة بالكفاءة في عدد من الجوانب المحورية (جدول رقم 6). فقد جاء بند (الثقة في تطوير فكرة تصميمية متكاملة) بفارق متوسط إيجابي (0.4) لصالح العمل الجماعي، مع قيمة دالة إحصائية ($p = 0.035$)، ما يشير إلى تأثير واضح للتعاون في بناء الثقة بعملية توليد الأفكار. وبالمثل، ظهر تأثير العمل الجماعي في بند (التعامل مع الصعوبات التصميمية) فرق = 0.4، $p = 0.042$ ، مما يعكس دور البيئة التشاركية في تخفيف التحديات وتعزيز الشعور بالقدرة على تجاوزها. ويلاحظ أن أقوى الفروق سُجّلت في بند (التواصل الفعال مع الآخرين)، حيث بلغ فرق المتوسط (0.8) لصالح العمل الجماعي، وبقيمة دلالة قوية جداً ($p = 0.001$) مما يدل على أن السياقات التعاونية تتيح فرصاً أوسع لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية، والتي تُعد بدورها جزءاً لا يتجزأ من الكفاءة الذاتية في الممارسات التصميمية. في المقابل، لم تُسجّل فروق دالة في بند (إنجاز المهام بدون إشراف دائم) فرق = -0.2، $p = 0.210$ ، مما يدل على أن الاستقلالية تظل سمة ثابتة نسبياً، لا تتأثر بنمط العمل، أو أنها تميل نسبياً لصالح العمل الفردي دون أن تبلغ حد الدلالة الإحصائية. تعكس النتائج أثراً إيجابياً ملحوظاً لسياق العمل الجماعي في تعزيز الكفاءة الذاتية، خاصة في المهارات المرتبطة بالتواصل، والإبداع، والتعامل مع التحديات. ومع ذلك، تشير بعض البنود إلى استقرار أو حياد في التأثير، ما يبرز أهمية المزج بين السياقين في تصميم أنشطة التعلم، بما يوازن بين تنمية الاستقلالية الفردية وتعزيز المهارات التشاركية ضمن بيئة التصميم.

جدول رقم (6): مقارنة نتائج استبيان الكفاءة الذاتية في سياقي العمل الجماعي والفردي

البند	متوسط تقييم العمل الجماعي	متوسط تقييم العمل الفردي	الفرق المتوسط	(p-value)	تفسير النتيجة
الثقة في تطوير فكرة تصميمية متكاملة	4.3	3.9	0.4	0.035	فرق ذو دلالة إحصائية (يفضل الجماعي)
إنجاز المهام بدون إشراف دائم	3.5	3.7	-0.2	0.210	غير دال إحصائياً
التعامل مع الصعوبات التصميمية	4.0	3.6	0.4	0.042	فرق ذو دلالة إحصائية (يفضل الجماعي)
التواصل الفعال مع الآخرين	4.4	3.6	0.8	0.001	فرق قوي لصالح العمل الجماعي

جدول رقم (7): مقارنة تصورات الطلاب حول تجربة التعلم ضمن مجموعات ومنفردين

البند	متوسط العمل الجماعي	متوسط العمل الفردي	الفرق	p-value	التفسير
وضوح أهداف المشروع	4.5	4.1	0.4	0.048	الفرق ذو دلالة إحصائية
وضوح التوجيهات	4.1	3.9	0.2	0.120	غير دال إحصائياً
الرضا العام عن تجربة التعلم	4.3	3.8	0.5	0.028	الفرق ذو دلالة إحصائية

تظهر نتائج التحليل المقارن بين مجموعتي العمل الجماعي والعمل الفردي، فيما يرتبط برأيهم حول تجربة التعلم، تبايناً واضحاً في تصورات الطلاب حول عناصر متعددة من بيئة التعلم، حيث تم استخدام اختبار الفروق (t-test) لفحص دلالة الفروق بين المجموعتين، مع اعتبار القيمة الاحتمالية (p-value) لتحديد ما إذا كانت الفروق ذات دلالة إحصائية (جدول رقم 7). سجل بند (وضوح أهداف المشروع) فرقاً متوسطاً قدره (0.4) بين المجموعتين لصالح العمل الجماعي (4.5 مقابل 4.1)، وكانت القيمة الاحتمالية ($p = 0.048$)، مما يدل على فرق ذي دلالة إحصائية. هذا يشير إلى أن الطلاب الذين عملوا ضمن مجموعات شعروا بفهم أوضح لأهداف المشروع، وربما يعكس ذلك فاعلية النقاشات الجماعية وتوزيع الأدوار في تعزيز الفهم المشترك. أما بند (وضوح التوجيهات)، فقد أظهر فرقاً طفيفاً (0.2) بين المجموعتين (4.1 للجماعي مقابل 3.9 للفردي)، ولكن دون دلالة إحصائية ($p = 0.120$).

يفهم من ذلك أن تلقي التوجيهات من قبل المعلم كان متقارباً نسبياً في كلا النمطين، ما قد يدل على حيادية التوجيه الرسمي بغض النظر عن نوع العمل. وفيما يتعلق في بند (الرضا العام عن تجربة التعلم)،

برز الفرق بوضوح لصالح العمل الجماعي بمتوسط (4.3) مقابل (3.8) للفردى، وبقيمة احتمالية ($p = 0.028$)، ما يعد فرقاً ذا دلالة إحصائية. هذا يعكس تأثير العمل الجماعي الإيجابي على الشعور العام بالرضا، ربما بسبب التفاعل الاجتماعي، والتغذية الراجعة المتبادلة، والإحساس بالإنجاز المشترك. تشير هذه النتائج إلى أن العمل الجماعي يسهم بدرجة أكبر في تعزيز وضوح الأهداف والرضا العام لدى الطلاب، مقارنةً بالعمل الفردي، بينما تبدو بعض العناصر الأخرى مثل وضوح التوجيهات غير متأثرة بنمط العمل. يمكن أن تعزى هذه الفروق إلى الطبيعة التعاونية والمفتوحة للتعلم التصميمي، حيث تعد التفاعلات الجماعية محفزاً للفهم والدافعية. وبناءً على الدلالات الإحصائية، يمكن القول إن بعض الفروق ليست عشوائية، بل تشير إلى تأثير فعلي لطبيعة العمل على تجربة التعلم، مما يبرر أهمية التفكير الاستراتيجي في توزيع الأنشطة بين النمطين ضمن برامج تعليم التصميم.

جدول رقم (8): مقارنة تفاعل الطلاب الأكاديمي والاجتماعي بين العمل الجماعي والفردي

التفسير	p-value	الفرق	متوسط العمل الفردي	متوسط العمل الجماعي	البند
فرق كبير وواضح لصالح الجماعي	$p < 0.001$	1.2	3.4	4.6	التفاعل مع الزملاء بحسن الأفكار
فرق دال إحصائياً	0.002	0.7	3.5	4.2	المشاركة في النقاشات
فرق واضح لصالح الجماعي	0.001	0.9	3.6	4.5	التأثير الإيجابي للتفاعل على التعلم

تعكس نتائج المقارنة بين نمطي العمل الجماعي والفردي في بيئة الاستوديو التصميمي، الملخصة في جدول رقم (8)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية واضحة في مستويات التفاعل الأكاديمي والاجتماعي، وذلك بناءً على آراء الطلاب حول عدد من المؤشرات المتعلقة بتجربة التعلم التفاعلية. وفقاً لهذه النتائج، فإن تفاعل الطلبة مع الزملاء يحسن الأفكار، حيث سجل هذا البند أعلى فرق بين المجموعتين، حيث بلغ متوسط تقييم الطلاب في العمل الجماعي (4.6) مقارنةً بـ (3.4) في العمل الفردي، بفارق (1.2) نقطة، وهو فرق كبير ومهم من الناحية الإحصائية ($p < 0.001$).

تعكس هذه النتيجة قوة التفاعل الجماعي في تحفيز التفكير الإبداعي وتحسين جودة الحلول التصميمية من خلال تبادل الآراء وتنوع وجهات النظر، وهو ما يتسق مع مفاهيم (التفكير المشترك) و(التعلم عبر التفاعل) كما ورد في دراسات التعلم الاجتماعي عند (Bandura, 1986) و(Vygotsky, 1978). فيما يرتبط بالمشاركة في النقاشات، أظهر الطلاب في العمل الجماعي متوسطاً أعلى (4.2) مقارنةً بزملائهم في العمل الفردي (3.5)، بفارق (0.7) ونسبة دلالة ($p = 0.002$). ويدل ذلك على أن البيئة التعاونية توفر سياقاً أكثر خصوبة للنقاش الأكاديمي، إذ يشجع الطلبة على التعبير عن أفكارهم، وتلقي تغذية راجعة فورية، وهي ممارسات تعزز من مهارات التفاوض والحوار الضرورية في مهنة التصميم. أظهرت نتائج التحليل أن للتفاعل أثراً إيجابياً على التعلم، فقد سجل العمل الجماعي متوسطاً مرتفعاً (4.5) مقابل (3.6) للعمل الفردي، بفارق (0.9) ودلالة إحصائية قوية ($p = 0.001$).

تشير هذه النتيجة إلى أن الطلاب يرون في التفاعل الجماعي عاملاً محفزاً للتعلم العميق وفهم أوسع للمفاهيم التصميمية، وهو ما يدعم مبررات دمج التعلم التعاوني في تصميم أنشطة الاستوديو. تشير النتائج إلى أن العمل الجماعي يوفر فرصاً أوسع للتفاعل الأكاديمي والاجتماعي مقارنةً بالعمل الفردي، وأن هذه الفروق ليست مجرد فروق ظاهرية، بل تعكس تأثيراً حقيقياً مدعوماً بالدلالة الإحصائية. وهذا يؤكد أهمية التفاعل كعنصر حاسم في بيئات التعلم التصميمي، سواء على مستوى تطوير المهارات أو تعزيز الدافعية والانخراط. وعليه، ينبغي أن تأخذ استراتيجيات التدريس هذا البعد بعين الاعتبار، من خلال تصميم مهام تشجع التفاعل المنظم والمثمر بين الطلاب.

جدول رقم (9): مقارنة تقييم الأداء الأكاديمي بين العمل الجماعي والعمل الفردي

التفسير	p-value	الفرق	متوسط العمل الفردي	متوسط العمل الجماعي	المعيار
فرق دال إحصائياً	0.020	0.5	3.7	4.2	الإبداع والابتكار
فرق دال إحصائياً	0.040	0.4	3.6	4.0	التحليل المفاهيمي
فرق دال إحصائياً	0.035	0.4	3.7	4.1	الحلول الوظيفية
فرق غير دال إحصائياً	0.100	0.3	4.1	4.4	الالتزام بالمعايير

يشير تحليل بيانات الجدول رقم (9) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العمل الجماعي والعمل الفردي في عدة معايير رئيسية من تقييم المشاريع التصميمية، بما يعكس تأثير نمط العمل على جودة

المخرجات. أولاً، يظهر معيار الإبداع والابتكار تفوقاً واضحاً لصالح المشاريع المنجزة ضمن فرق جماعية، حيث بلغ متوسط التقييم 4.2 مقابل 3.7 في العمل الفردي، بفارق قدره 0.5 وبقيمة دلالة ($p = 0.020$). هذا يشير إلى أن التفاعل وتبادل الأفكار في السياق الجماعي قد يعزز التفكير الإبداعي ويولد حلولاً تصميمية أكثر ابتكاراً. ثانياً، في معيار التحليل المفاهيمي، سجل العمل الجماعي متوسطاً أعلى (4.0) مقارنة بالعمل الفردي (3.6)، مع فرق دال إحصائياً ($p = 0.040$) يعزى ذلك إلى أن العمل ضمن فرق يتيح للطلاب توسيع وجهات نظرهم وتحليل التحديات من زوايا متعددة، ما يدعم بناء أفكار تصميمية أكثر نضجاً وتكاملاً. أما في معيار الحلول الوظيفية، فإن الفارق البالغ 0.4 بين المتوسطين (4.1 جماعي، 3.7 فردي) مع دلالة إحصائية ($p = 0.035$) يظهر أن التعاون قد يسهم في إنتاج حلول أكثر تكاملاً وعملية، ربما نتيجة توزيع الأدوار وتبادل التغذية الراجعة داخل الفرق. وفي المقابل، لم يظهر فرق دال إحصائياً في معيار الالتزام بالمعايير، حيث كان الفرق محدوداً (0.3)، ($p = 0.100$).

ويحتمل أن هذا المعيار يرتبط أكثر بالمعرفة الفنية والامتنال للتعليمات، وهو ما قد لا يتأثر مباشرة بنمط العمل، بل بالخبرة الفردية والدقة في تنفيذ المتطلبات. بصورة عامة، تعكس هذه النتائج أن العمل الجماعي قد يوفر بيئة محفزة للإبداع والتفكير التحليلي، ما ينعكس إيجابياً على جودة المخرجات التصميمية في بعض المعايير، دون أن يحدث بالضرورة فروقاً جوهرية في المهام الأكثر تقنية أو تنظيمية. تشير النتائج إلى أن العمل الجماعي في استوديو التصميم الداخلي يعزز الكفاءة الذاتية، ويرفع من جودة تجربة التعلم والتفاعل الاجتماعي، ويؤدي إلى أداء أكاديمي متميز مقارنة بالعمل الفردي. لذا، ينصح بتكثيف استخدام أساليب التعلم التعاوني في مساقات التصميم، مع توفير دعم وإشراف مناسبين لتعظيم الفوائد التعليمية.

ثانياً: عرض النتائج النوعية

تكشف نتائج المقابلات مع المشاركين في الدراسة من طلاب وأعضاء هيئة التدريس في تخصص التصميم الداخلي عن صورة متكاملة لتأثير نمطي العمل الجماعي والفردي على أداء الطلاب وتجربتهم التعليمية داخل بيئة استوديو التصميم. كما يوضح الجدول (10)، يحظى العمل الجماعي بقبول واسع بين عدد كبير من الطلاب، إذ ينظر إليه كمحفز أساسي للتعاون وتبادل الأفكار، مما يثري جودة الحلول التصميمية ويعزز مهارات التواصل والتفاوض. ويؤكد أعضاء هيئة التدريس أهمية هذا النمط من حيث إمكانية التوجيه الجماعي ومراقبة الأداء، إلا أنهم يشددون في الوقت ذاته على الحاجة لإدارة فعالة للمجموعات لضمان مشاركة جميع الأفراد وتفادي التفاوت في الجهد أو التهميش داخل الفرق. في المقابل، يبرز تفضيل ملحوظ لدى شريحة من الطلاب للمشاريع الفردية، لما تمنحه من حرية واستقلالية في اتخاذ القرار والتعبير عن الرؤية الشخصية. ويرتبط ذلك بزيادة الثقة بالنفس وتنمية التفكير النقدي وحل المشكلات بشكل مستقل. غير أن هذا النمط قد يقيد فرص التعلم التشاركي، حيث تقل احتمالات تبادل الآراء والأفكار، مما قد يحد من غنى الحلول الإبداعية في بيئة تعتمد بطبيعتها على التفاعل والتنوع.

كما أظهرت المقابلات تبايناً في الانطباعات الشخصية للمشاركين؛ فقد عبر أحد الطلاب عن شعوره بالتمكن عند العمل الفردي قائلاً: "أشعر أنني أستطيع التعبير عن أفكاري بشكل أدق عندما أعمل وحدي، دون الحاجة للتفاوض أو التنازل عن رؤيتي". بينما رأت إحدى الطالبات أن العمل الجماعي يعزز من فرص التعلم المشترك بقولها: "في المجموعة أتعلم من زملائي، وأحياناً نصل لأفكار لم أكن لأفكر بها وحدي". وعلى المستوى الأكاديمي، أشار أحد أعضاء هيئة التدريس إلى أن "العمل الجماعي يحاكي بيئة السوق، ويعلم الطالب كيف يعمل ضمن فريق حقيقي، وهذا مهم جداً في التصميم الداخلي"، في حين نبه آخر إلى تحديات التقييم بقوله: "المشكلة دائماً في التقييم، أحياناً بعض الطلاب لا يشاركون فعلياً، لكنهم يحصلون على نفس الدرجة".

جدول رقم (10): تحليل مقابلات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول تأثير نمط العمل على تجربة ومخرجات التعلم في التصميم الداخلي

المحور	أبرز النتائج الكمية	الاتجاهات النوعية (تحليل مضمون)	التفسير التربوي
التصورات حول العمل الجماعي	80% من الطلاب يرون أنه يعزز الإبداع والتعاون. 75% من الهيئة التدريسية يشيرون إلى فاعلية التوجيه الجماعي.	الطلاب يصفون التجربة الجماعية بأنها محفزة، وتفتح مجالاً للأفكار المتنوعة. بعض الأساتذة أكدوا أنها تساهم في كشف الفروقات الفردية وتحديد المتميزين داخل المجموعة.	يعزز العمل الجماعي مهارات التفكير التعاوني والتعلم بالمشاركة، لكنه يتطلب توجيهاً لضمان فعالية التنظيم الداخلي للفريق.
التصورات حول العمل الفردي	65% من الطلاب يفضلونه لتعزيز الاستقلالية. 70% من الأساتذة يرون أنه يطور مهارات اتخاذ القرار.	وصفه الطلاب بأنه فرصة للإبداع الشخصي وتجربة فيها مسؤولية كاملة. أعضاء هيئة تدريس أشاروا إلى أنه يكشف الهوية التصميمية لكل طالب.	يدعم تنمية مهارات التفكير النقدي والاستقلال، لكنه قد يحد من التفاعل والتغذية الراجعة متعددة الأطراف.
أثر نمط العمل على الكفاءة الذاتية	العمل الجماعي يعزز ثقة 72% بالمهارات التعاونية، والعمل الفردي ينمي الاستقلالية لدى 60%.	بعض الطلاب ذكروا أن العمل ضمن فريق يجعلهم أكثر جرأة في عرض الأفكار، بينما قال آخرون عن العمل الفردي: "شعرت بقدرتي على إنهاء مشروع كامل وحدي".	لكل نمط أثر مميز في جوانب مختلفة من الكفاءة الذاتية؛ التوازن بينهما ضروري لتحقيق نمو متكامل.
التحديات والمشكلات	55% أشاروا إلى صعوبات تنظيم الوقت في الجماعي، و40% شعروا بضغط ذاتي في الفردي.	تحديات جماعية متكررة مثل: "الأدوار غير متكافئة"، "بعض الزملاء لا يشاركون"، "في الفردي: أحسست أنني وحدي بلا دعم".	لكل نمط تحديات خاصة تحتاج إلى دعم إداري ونفسي؛ الجماعي يتطلب تدريبات على إدارة الفريق، والفردي على تنظيم الذات.
تأثير البيئة التعليمية	78% يرون أن البيئة التفاعلية تدعم الجماعي، و65% يجدونها محفزة للإبداع الفردي.	طلاب أشاروا إلى أن النقاشات المفتوحة في الاستوديو تعزز الجماعي، بينما في الفردي وصفوا الاستوديو بأنه يوفر مساحة صامتة تساعد على التركيز.	بيئة الاستوديو مرنة وتدعم كلا النمطين، لكن تأثيرها يعتمد على كيفية تنظيم الأنشطة التعليمية والتوجيه الأكاديمي.
توصيات تطوير الممارسات	70% يوصون بتدريب على مهارات التعاون، و60% يطلبون دعماً فردياً لتعزيز الاستقلالية.	مقترحات نوعية شملت: ورش عمل لبناء فرق فعالة، جلسات فردية مع المشرف. بعض الأساتذة أبدوا دمج النمطين في مشروع واحد متكامل.	تظهر الحاجة إلى استراتيجيات مزدوجة: تطوير المهارات الجماعية، ودعم القدرات الفردية، عبر برامج توجيه متخصصة وأنشطة مرنة.

ويُعزز هذا التحليل من خلال الجدول (11)، الذي يعرض مقارنة تفصيلية بين المشاريع الفردية والجماعية في تعليم التصميم، موضحاً الفروقات الجوهرية في محاور مثل الاستقلالية، والتفكير التحليلي، والإبداع الشخصي، ومهارات التواصل، وإدارة الوقت، وأنماط التغذية الراجعة. وتظهر هذه المقارنة أن لكل من النمطين مزايا وتحديات محددة، تساهم بطرق مختلفة في تنمية الكفاءة الذاتية والمهنية للطلاب. فبينما يعزز العمل الجماعي الثقة في المهارات الاجتماعية وروح الفريق، ينمي العمل الفردي الشعور بالمسؤولية والقدرة على المبادرة والاستقلال.

كما تبرز نتائج المقابلات جملة من التحديات المرتبطة بكلا النمطين؛ فالمشاريع الجماعية قد تواجه صعوبات تنظيمية تتطلب تطوير مهارات التنسيق وإدارة الوقت، في حين قد يتقل العمل الفردي بعض الطلاب بضغط ذاتي يستدعي تدخلاً تربوياً ونفسياً داعماً. وتؤكد هذه النتائج أن بيئة الاستوديو، بما تحمله من طابع تفاعلي، تحتاج إلى تصميم دقيق يوازن بين هذين النمطين ويوفر فرص دعم مخصصة تلائم احتياجات الطلاب المتنوعة.

وأخيراً، قدم المشاركون توصيات عملية تدعو إلى تطوير برامج تدريبية متخصصة في مهارات العمل الجماعي، إلى جانب دعم فردي مرن يعزز الاستقلالية والقدرة على اتخاذ القرار. ويمثل هذا التكامل في آليات الدعم خطوة حاسمة نحو تحسين جودة التعليم والتعلم في برامج التصميم الداخلي، والانتقال إلى ممارسات تربوية أكثر مرونة وفاعلية تستجيب لفروق المتعلمين وتحديات سوق العمل.

جدول رقم (11): مقارنة بين المشاريع الفردية والجماعية في تعليم التصميم الداخلي

البند	المشاريع الفردية	المشاريع الجماعية
التركيز على الاستقلالية والتفكير النقدي والتحليلي	مرتفع – تعزز المسؤولية الفردية واتخاذ القرار أكثر عمقاً بسبب الانعزال الذهني	متوسط – يتم تقاسم المسؤوليات واتخاذ القرار جماعياً يتحقق من خلال النقاش الجماعي وتبادل الآراء
الإبداع البصري الشخصي	يعكس رؤية الطالب الفردية بشكل أوضح	قد يكون الإبداع ناتجاً عن التفاعل والتوليف الجماعي
التواصل والتفاوض	محدود نسبياً	مرتفع – يتطلب مهارات تواصل فعالة
إدارة الوقت والمهام	يتحكم بها الطالب بشكل فردي	تتطلب تنسيقاً جماعياً وتوزيعاً فعالاً للأدوار
التغذية الراجعة	محدودة – تعتمد على المشرف غالباً	متعددة – من الأقران والمشرفين
التحفيز والمتابعة	قد تتأثر بضعف الدافعية الذاتية	قد تدعمها روح الفريق والانخراط الجماعي
التقييم الأكاديمي	أسهل في القياس والتقدير الفردي	أصعب – يتطلب أدوات لتقييم الجهد الفردي ضمن الفريق
مخاطر التقييم	يتحمل الطالب النتيجة كاملة	احتمال تفاوت الجهد داخل المجموعة
اكتساب المهارات المهنية	أقل تنوعاً – يركز على الكفاءة الذاتية	أوسع – يشبه بيئات العمل الواقعية

تحليل النتائج ومناقشتها

أولاً: نتائج التحليل الكمي

يهدف هذا الفصل إلى تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها في ضوء الإطارين النظري والتطبيقي، مع التركيز على تفسير الفروق بين مجموعتي العمل الجماعي والعمل الفردي، وربط النتائج بالفرضيات والدراسات السابقة ذات الصلة. ولغرض التحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، تم استخدام اختبار (T-Test) للعينات المستقلة على متغيرات الدراسة الرئيسية: الكفاءة الذاتية، والرضا الأكاديمي، والتفاعل الأكاديمي. يوضح الجدول (12) النتائج الإحصائية للاختبار، بما في ذلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم الدلالة الاحتمالية (Sig.)، وحجم التأثير (Cohen's d)، وذلك لتحديد مدى قوة الفروق بين المجموعتين واتجاههما.

الجدول (12): نتائج اختبار (T-Test) للمقارنة بين المجموعتين في متغيرات الدراسة الرئيسية

المتغير	المجموعة	عدد الطلبة (N)	المتوسط الحسابي (M)	الانحراف المعياري (SD)	قيمة (t)	الدلالة الإحصائية (Sig.)	حجم التأثير (Cohen's d)	التفسير الإحصائي
الكفاءة الذاتية	العمل الجماعي	30	4.21	0.62	2.41	0.020*	0.68	دال إحصائياً لصالح العمل الجماعي
	العمل الفردي	30	3.75	0.91	—	—	—	—
الرضا الأكاديمي	العمل الجماعي	30	4.35	0.58	2.12	0.039*	0.60	دال إحصائياً لصالح العمل الجماعي
	العمل الفردي	30	3.89	0.73	—	—	—	—
التفاعل الأكاديمي	العمل الجماعي	30	4.18	0.55	2.67	0.010**	0.75	دال بدرجة عالية لصالح العمل الجماعي
المتغير	العمل الفردي	30	3.72	0.79	—	—	—	—

(دال بدرجة عالية) $p < 0.01$, (دال إحصائياً) $p < 0.05$

تظهر نتائج اختبار (T-Test) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي العمل الجماعي والعمل الفردي في جميع متغيرات الدراسة الرئيسية. فقد حققت مجموعة العمل الجماعي متوسطات أعلى في الكفاءة الذاتية، والرضا الأكاديمي، والتفاعل الأكاديمي. وتشير قيم الدلالة الاحتمالية ($p < 0.05$) إلى أن هذه الفروق ذات دلالة حقيقية، بينما أظهرت قيم حجم التأثير (0.60–0.75) أثراً متوسطاً إلى مرتفع، مما يدل على أن طبيعة المهام التعاونية داخل بيئة الاستوديو كان لها أثر مباشر في تعزيز الثقة الأكاديمية وتحفيز التفاعل البناء.

حدود التفسير: ينبغي النظر إلى هذه النتائج في ضوء حجم العينة المحدود واعتمادها على جامعة واحدة، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج. كما يمكن أن تؤثر اختلافات الإشراف الأكاديمي وأساليب التقييم في بعض الفروق الإحصائية المرصودة.

ثانياً: مناقشة النتائج

- الكفاءة الذاتية: أظهرت النتائج ارتفاع مستوى الكفاءة الذاتية لدى طلبة مجموعة العمل الجماعي مقارنة بالمجموعة الفردية. ويمكن تفسير ذلك في ضوء نظرية الكفاءة الذاتية (Bandura, 1997)، التي ترى أن الملاحظة المتبادلة والتغذية الراجعة الاجتماعية تسهم في تعزيز الإحساس بالقدرة على الإنجاز. وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Johnson & Johnson, 2009) حول أثر التعلم التعاوني في رفع مستوى الثقة بالنفس لدى المتعلمين، مما يؤكد أن بيئة العمل الجماعي تدعم تطوير المهارات الشخصية والإدراكية عبر التعلم بالملاحظة والممارسة التفاعلية.
- الرضا الأكاديمي: أظهرت النتائج ارتفاعاً عاماً في مستوى الرضا الأكاديمي لدى المجموعتين، مع تفوق طفيف لصالح مجموعة العمل الجماعي. ويمكن تفسير ذلك استناداً إلى نموذج (ARCS) التحفيزي (Keller, 2010) الذي يعد من أبرز نماذج تصميم الدافعية التعليمية، إذ يربط بين وضوح الأهداف والتعليمات ومستوى رضا المتعلمين ودافعيتهم من خلال أربعة عناصر رئيسة هي: الانتباه (Attention)، والارتباط (Relevance)، والثقة (Confidence)، والرضا (Satisfaction). وتتسجم هذه النتائج مع طرح (Deci & Ryan, 2017) بشأن دور البيئة التعاونية في تعزيز الرضا والدافعية الذاتية لدى الطلبة.

3. التفاعل الأكاديمي: أظهرت نتائج التحليل أن طلبة العمل الجماعي يتميزون بمستوى أعلى من التفاعل الأكاديمي مقارنة بزملائهم في العمل الفردي، ويعزى ذلك إلى طبيعة المهام التعاونية التي تشجع الحوار وتبادل الأفكار. كما كشفت المقابلات النوعية عن أثر بيئة العمل الجماعي في بناء علاقات مهنية قائمة على التعاون والثقة المتبادلة، وهو ما يدعم مفاهيم التعلم الاجتماعي (Bandura, 1997) ويبرز أهمية الممارسات التفاعلية في تعزيز مهارات التفكير التصميمي والإبداع الجماعي.

4. التكامل بين النتائج الكمية والنوعية: يظهر الدمج بين التحليلين الكمي والنوعي توافقاً في الاتجاهات العامة؛ حيث أكدت المقابلات النوعية النتائج الإحصائية التي أظهرت تفوق العمل الجماعي في تعزيز الأداء والرضا والتفاعل. وفي المقابل، أبدى بعض الطلبة ميلاً إلى العمل الفردي لتحقيق الاستقلالية واتخاذ القرار بحرية أكبر، مما يبرز أهمية التوازن بين النمطين.

تشير نتائج الدراسة إلى أهمية تطوير نماذج تعلم هجينة تجمع بين العمل الجماعي والفردي، وتستفيد من الأدوات الرقمية الحديثة (مثل منصات التعاون الافتراضي وبرامج النمذجة ثلاثية الأبعاد) لتعزيز التفاعل والتغذية الراجعة المستمرة. كما أظهرت النتائج أن التباينات بين المجموعتين لا يمكن تفسيرها فقط بنمط العمل، بل ترتبط أيضاً بعوامل فردية وسياقية مثل مستوى الخبرة الأكاديمية والنضج المهني، إذ أظهر الطلبة ذوو الخبرة الأعلى مستويات أكبر من الثقة والالتزام الأكاديمي. وقد دعمت البيانات النوعية هذا الاتجاه بما ورد في المقابلات من إشارات إلى أن التفاعل الجماعي يساهم في تعزيز الدافعية والشعور بالانتماء إلى بيئة التعلم. وتتسق هذه النتائج مع (Bandura, 1997) في تفسيره لدور الملاحظة والتغذية الراجعة في بناء الكفاءة الذاتية، ومع (Keller, 2010) في تأكيده على العلاقة بين وضوح التعليمات ومستوى الرضا والدافعية الأكاديمية.

يتضح من التحليل أن بيئة العمل الجماعي تساهم بفاعلية في تحسين الأداء الأكاديمي، وتنمية الكفاءة الذاتية، ورفع مستوى الرضا والتفاعل داخل استوديو التصميم الداخلي. وتؤكد هذه النتائج أهمية اعتماد استراتيجيات تعلم مرنة تحقق توازناً بين الإبداع الفردي والتعاون البناء، مع توفير دعم أكاديمي ونفسي مخصص يستجيب للفروق الفردية، ويعزز الشعور بالانتماء والتحفيز الذاتي. إن هذا التكامل في بيئة التعلم يمثل خطوة أساسية نحو تعليم تصميم داخلي أكثر توازناً وفاعلية، ويهيئ الطلبة لاكتساب كفاءات مهنية قائمة على التفاعل والتكامل في بيئات العمل المستقبلية.

التوصيات

استناداً إلى نتائج الدراسة وتحليلها في ضوء الإطارين النظري والتطبيقي، يقدم هذا الفصل مجموعة من التوصيات التربوية والمهنية الهادفة إلى تطوير بيئات التعلم في استوديو التصميم الداخلي. وتستند هذه التوصيات إلى ما كشفته النتائج من مؤشرات كمية ونوعية تؤكد أهمية تعزيز التفاعل والتكامل بين أنماط العمل الجماعي والفردي، بما يحقق توازناً بين الإبداع الفردي والتعاون البناء، ويساهم في رفع كفاءة مخرجات التعليم الجامعي في تخصصات التصميم. وفيما يلي أبرز التوصيات التي تقترحها الدراسة استناداً إلى نتائجها وتحليلها العلمي:

أولاً: التوصيات التربوية والتعليمية

1. تطوير نماذج تعلم هجينة تجمع بين العمل الجماعي والفردي: توصي الدراسة بتبني استراتيجيات تعليمية هجينة تحقق التكامل بين أنماط العمل الجماعي والفردي عبر مراحل المشروع الواحد، بما يعزز تنوع الخبرات التعليمية، ويوازن بين تنمية مهارات التعاون والإبداع الفردي، ويرتقي بجودة عملية التعلم في استوديو التصميم الداخلي.
2. توظيف التقنيات الرقمية في بيئة الاستوديو: تؤكد الدراسة أهمية إدخال أدوات وتقنيات رقمية حديثة مثل منصات التعاون الافتراضي وبرامج التصميم ثلاثي الأبعاد، لما لها من دور في رفع مستوى التفاعل الأكاديمي، وتسهيل متابعة الأداء، وتوفير تغذية راجعة مستمرة تدعم التعلم الذاتي والجماعي.

3. تحقيق التوازن بين أنماط العمل المختلفة: توصي الدراسة بإعادة تصميم بيئات التعلم لتتيح فرصاً متكافئة بين العمل الجماعي والفردى، بحيث يسهم الأول في تطوير مهارات التواصل والمسؤولية الجماعية، بينما يعزز الثاني مهارات الاستقلالية وحل المشكلات واتخاذ القرار، مما يؤدي إلى تعلم أكثر شمولاً وفاعلية.

4. دعم التوجيه الأكاديمي والنفسي للطلاب: تؤكد الدراسة ضرورة تطوير برامج إرشاد أكاديمي ونفسي موجهة للطلبة، خاصة أولئك الذين يواجهون صعوبات في العمل الجماعي أو الفردى، من خلال جلسات دعم منهجية تسهم في تعزيز الثقة بالنفس، وتنمية مهارات التكيف وإدارة الضغوط، مع تفعيل دور المرشدين النفسيين ضمن منظومة الدعم الأكاديمي.

5. تطوير أدوات التقييم الأكاديمي: توصي الدراسة باعتماد نظام تقييم متعدد الأبعاد يشمل المؤشرات المعرفية والسلوكية والإبداعية، بحيث تتضمن أدوات القياس مقاييس للابتكار والتفكير النقدي إلى جانب الأداء الفني. كما يقترح إدماج آليات تقييم ذاتي وتعاوني (Self & Peer Assessment) لرفع مستوى المسؤولية الفردية داخل فرق التعلم، وتوسيع وعي الطلبة بأدائهم.

ثانياً: التوصيات المهارة والتنموية

1. تعزيز المهارات العاطفية والاجتماعية لدى الطلبة: توصي الدراسة بتنظيم ورش عمل وبرامج تدريبية لتطوير مهارات التواصل، وإدارة الوقت، وحل النزاعات داخل الفرق، مع التركيز على الجوانب العاطفية والاجتماعية مثل التعاطف، وضبط الانفعالات، والعمل بروح الفريق، لما لها من أثر مباشر في رفع فاعلية التعلم التعاوني.

2. تنمية الكفاءة الذاتية والمسؤولية الفردية: تشدد الدراسة على أهمية تنمية شعور الطلبة بقدرتهم على الإنجاز من خلال تصميم أنشطة تعليمية قائمة على الثقة بالنفس واتخاذ القرار المستقل، بما يعزز الوعي الذاتي والقدرة على مواجهة التحديات الأكاديمية والمهنية بثقة واقتدار.

3. مواءمة بيئة التعلم مع متطلبات سوق العمل: توصي الدراسة بربط مخرجات التعلم الأكاديمي بمهارات الممارسة المهنية الواقعية، من خلال اعتماد معايير تقييم تتوافق مع متطلبات سوق العمل، مثل إدارة المشاريع، والتعاون متعدد التخصصات، وتنفيذ الأفكار التصميمية بفاعلية.

4. إنشاء نظام تقييم مستمر يسمح بتتبع الأداء المرحلي للطلبة وتزويدهم بتغذية راجعة في كل مرحلة من مراحل المشروع.

ثالثاً: التوصيات البحثية والمستقبلية

1. توسيع نطاق البحث لتشمل تخصصات ومؤسسات متعددة: توصي الدراسة بإجراء دراسات مستقبلية في تخصصات تصميمية أخرى مثل التصميم الجرافيكي، والعمارة، والفنون البصرية، وفي جامعات مختلفة، لمقارنة بيئات التعلم واستكشاف العوامل المؤثرة في فاعلية العمل الجماعي والفردى، بما يزيد من إمكانية تعميم النتائج.

2. دراسة أثر الفروق الفردية والسياقية في أنماط التعلم: يقترح توجيه الدراسات المستقبلية إلى تحليل تأثير الفروق الفردية (كالخبرة السابقة، وأسلوب التعلم، والذكاء العاطفي) على فاعلية كل من نمطي العمل الجماعي والفردى، مما يسهم في تصميم بيئات تعلم أكثر توافقاً مع خصائص الطلبة.

3. تطوير نماذج هجينة وتجريبية في بيئات التعلم التصميمية: توصي الدراسة بإجراء تجارب تعليمية ميدانية لتقييم فاعلية نماذج هجينة تجمع بين العمليين الجماعي والفردى عبر مراحل المشروع، لقياس أثرها في تنمية مهارات التفكير الإبداعي والنقدي لدى طلبة التصميم الداخلي.

4. إدماج مؤشرات أداء واقعية في البحوث التعليمية: يقترح توسيع نطاق أدوات القياس في البحوث المستقبلية لتشمل مؤشرات الأداء العملي المرتبطة بسوق العمل، مثل جودة المخرجات، الالتزام بالمواعيد، ومهارات التعاون، بما يربط التحليل الأكاديمي بالواقع المهني. تؤكد الدراسة أن بيئة التعلم

التعاوني ليست مجرد إطار تنظيمي للتدريس، بل تمثل آلية تطوير فاعلة تسهم في رفع جودة التعلم وتعزيز المخرجات المعرفية والسلوكية لدى طلبة التصميم الداخلي. تؤكد نتائج الدراسة أن تطوير تعليم التصميم الداخلي لا يتحقق إلا من خلال مقارنة شمولية ومتكاملة تجمع بين التحديث التربوي، والتنمية المهنية، والتطوير البحثي المستمر. فقد بينت النتائج أن تبني نماذج تعلم هجينة مدعومة رقمياً، وتعزيز المهارات الاجتماعية والعاطفية، وربط مخرجات التعلم بالواقع المهني، تمثل ركائز أساسية نحو تعليم تصميم داخلي أكثر استجابة وابتكاراً. إن تطبيق التوصيات المقترحة يسهم في بناء بيئة أكاديمية أكثر توازناً بين التعاون والإبداع الفردي، ويعزز جودة التعليم والتدريب في برامج التصميم الجامعية. كما تبرز أهمية إعادة تصميم بيئة استوديو التصميم لتتحول من مجرد فضاء لإنتاج المشاريع إلى بيئة تعلم ديناميكية وتفاعلية تستجيب لتنوع أساليب التعلم وتراعي الفروق الفردية بين الطلبة. ويقتضي ذلك إعادة هيكلة أساليب التدريس لتوفير فرص متكافئة بين العمل الجماعي والعمل الفردي، حيث يسهم الأول في تنمية مهارات التواصل والتفكير التعاوني، بينما يعزز الثاني مهارات الاستقلالية واتخاذ القرار وحل المشكلات. ومن ثم، فإن تصميم بيئة تعليمية مرنة تتيح الانتقال السلس بين النمطين وفق طبيعة المهمة ومرحلة التعلم يعد أساساً لتحقيق التكامل المعرفي والمهني لدى طلبة التصميم الداخلي.

إن هذا التحول في فلسفة التعليم التصميمي لا يسهم فقط في رفع جودة التعلم الجامعي، بل يمكن الطلبة من اكتساب كفاءات مهنية حقيقية تتوافق مع متطلبات سوق العمل، القائمة على التوازن بين العمل التعاوني ومتعدد التخصصات والقدرة على الإنجاز الفردي المستقل. وبهذا، تسهم الدراسة في وضع إطار تربوي وتطبيقي معاصر لتطوير تعليم التصميم الداخلي في الجامعات، وتفتح آفاقاً جديدة للبحث والممارسة تستجيب لتحديات العصر وتدعم بناء جيل من المصممين القادرين على الابتكار والمنافسة في بيئات مهنية متغيرة.

محددات الدراسة وآفاق البحث المستقبلي

تقتصر هذه الدراسة على عينة من طلبة التصميم الداخلي بجامعة اليرموك خلال فصل دراسي واحد، مما قد يحد من إمكانية تعميم نتائجها على تخصصات أو مؤسسات تعليمية أخرى. كما اعتمدت أدوات قياس ذاتية التقرير، وهو ما قد يفتح المجال لتحيزات فردية في استجابات الطلبة وتقديراتهم لذواتهم. وبالنظر إلى هذه المحددات، توصي الدراسة بضرورة تنفيذ دراسات مستقبلية أكثر شمولاً وتنوعاً من حيث حجم العينة والسياق المؤسسي والزمني، مع توظيف أدوات قياس موضوعية وملاحظات ميدانية مباشرة تعزز من صدقية النتائج. كما يقترح إجراء دراسات طويلة الأمد ترصد تطور الكفاءة الذاتية والرضا الأكاديمي عبر فصول دراسية متعددة، إلى جانب دراسات تجريبية مقارنة في تخصصات مختلفة مثل التصميم الجرافيكي والهندسة المعمارية والفنون البصرية، لاستكشاف مدى تأثير أنماط العمل الجماعي والفردي والنماذج الهجينة على مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى طلبة التصميم.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Abdallah, K. (2022). A Strategy for Teaching Interior Design Through Reality-Based Project (An Experiential study). *International Design Journal*, 12(4): 93-104. https://journals.ekb.eg/article_245855_544e22375183f1adac026a06a6e5be70.pdf
2. Al Maani, D. (2022), Revisiting learning styles and autonomy in the design studio: an undergraduate assessment. *Open House International*, 47(4): 620-637. <https://doi.org/10.1108/OHI-02-2022-0058>
3. Al Maani, D. & Roberts, A. (2023). An Attempt to Understand the Design Studio as a Distinctive Pedagogical Setting. *The International Journal of Design Education*, 17(2): 31-44. <https://doi.org/10.18848/2325-128X/CGP/v17i02/31-44>

4. Ansari, Z., & Naseer, S. (2024). Collaborative learning benefits and its role in critical thinking. In S. Goundar (Ed.), *Massive open online courses: Learning frontiers and novel innovations* (pp. 64-79). IGI Global. <https://doi:10.5772/intechopen.1003428>
5. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman.
6. Basileo, L., Otto, B., Lyons, M. & Vannini, N. (2024). The role of self-efficacy, motivation, and perceived support of students' basic psychological needs in academic achievement. *Frontiers in Education, 9*:1385442. <http://dx.doi.org/10.3389/educ.2024.1385442>
7. Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. McGraw-Hill Education.
8. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
9. Brutus, S., & Donia, M. (2010). Improving the effectiveness of student groups through peer evaluation. *Academy of Management Learning & Education*. <http://dx.doi.org/10.5465/AMLE.2010.56659882>
10. Camacho, B. & Sousa, R. (2019). Design Education. University-industry collaboration, a case study. *The Design Journal 22(sup1):1317-1332*. <http://dx.doi.org/10.1080/14606925.2019.1594958>
11. Cennamo, K., & Brandt, C. (2012). The right kind of telling: Knowledge building in the academic design studio. *Educational Technology Research and Development, 60*(5), 839–858. <https://doi.org/10.1007/s11423-012-9254-5>
12. Cooper & Fry (2020). The Relationship between Classroom Environment and Student Course Attrition and Perceptions of Engagement. *Journal of Learning Spaces, 9*(2): 93-102. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1273638.pdf>
13. Crowther, P. (2013). Understanding the signature pedagogy of the design studio and the opportunities for its technological enhancement. *Journal of Learning Design 6*(3). <http://dx.doi.org/10.5204/jld.v6i3.155>
14. Deci, E. & Ryan, R. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York: Guilford Press.
15. Demirbaş, O. & Demirkan, H. (2007). Learning styles of design students and the relationship of academic performance and gender in design education. *Learning and Instruction, 17*(3), 345–359. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2007.02.007>
16. Donkahi, S. (2023). Sources of self-efficacy and their implications on science teacher education. *European Journal of Education Studies, 10*(9): 447-459. <http://dx.doi.org/10.46827/ejes.v10i9.5002>
17. Elsoud, A. (2021). Design studio challenge, as a creativity fostering tool for product Design students. *Journal of Design Sciences and Applied Arts, 2*(1): 24-35. <https://DOI:10.21608/jdsaa.2021.30287.1048>
18. Firmansyah, D & Saepuloh, D. (2022). Social Learning Theory: Cognitive and Behavioral Approaches. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH), 1*(3): 297-324. <http://dx.doi.org/10.55927/jiph.v1i3.2317>
19. Flammer, A. (2015). Self-Efficacy. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Elsevier Science Ltd. <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.25033-2>
20. Foster, M. (2019). Design Thinking: A Creative Approach to Problem Solving. *Management Teaching Review 6*(6):237929811987146. <http://dx.doi.org/10.1177/2379298119871468>
21. Gad, S., Noor, W. & Kamar, M. (2022). How Does the Interior Design of Learning Spaces Impact the Students' Health, Behavior, and Performance? *Journal of Engineering research, 6*(4); 74-87. <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/cgi/viewcontent.cgi?article=1227&context=erjeng>
22. Gillies, R. M. (2016). Cooperative learning: Review of research and practice. *Australian Journal of Teacher Education 41*(3): 39-54. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2016v41n3.3>
23. Hamalainen, R., & Vahasantenen, K. (2011). Theoretical and pedagogical perspectives on orchestrating creativity and collaborative learning. *Educational Research Review, 6*(3): 169-184. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.08.001>
24. Hendricks, K. (2015). The Sources of Self-Efficacy. *Update Applications of Research in Music Education 35*(1). <http://dx.doi.org/10.1177/8755123315576535>

25. Healey, M. (2024). Enhancing Working in Groups and Teams in Learning and Teaching in Higher Education: A Report for the Centre for Education Teaching Innovation, University of Westminster, UK. Centre for Education Teaching Innovation (CETI), University of Westminster, UK. <https://www.researchgate.net/publication/382524135>
26. Ibrahim, E., Napu, K. & Darman (2023). The Influence of Environment and Satisfaction on Student Learning
27. Johnson, D. & Johnson, R. (2009). An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational researcher*, 38(5): 365–379. <http://edr.sagepub.com/cgi/content/abstract/38/5/365>
28. Karimi, H. & Farivarsadri, G. (2024). Exploring the Collaboration Skills among Architecture Students: A Quantitative Study in North Cyprus. *Buildings*, 14, 1984. <https://doi.org/10.3390/buildings14071984>
29. Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York, NY: Springer.
30. Kepez, O. & Ust, S. (2022). Furniture configurations in an active learning classroom make further differences in student outcomes. *International Journal of Architectural Research Archnet-IJAR* 18(12). <http://dx.doi.org/10.1108/ARCH-06-2022-0132>
31. Khalil, M. (2021). Idea Generating Techniques in Architectural Design Education: Exploring Students' Perceptions. *International Journal of Engineering Education* 37(1):65–85. <https://www.ijee.ie/contents/c370121.html>
32. Khaleghimoghaddam, N. (2023). The Necessity of Teamwork Approach in Architectural Design Education: An Analytical Study. *International Refereed Journal of Design and Architecture*, 29:187-207. <http://dx.doi.org/10.17365/TMD.2023.TURKEY.29.09>
33. Koretsky, M., Vauras, M., Jones, C., Iiskala, T. & Volet, S. (2021). Productive disciplinary engagement in high- and low-outcome student groups: Observations from three collaborative science learning contexts. *Research in Science Education*, 51(1), 159–182. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-9838-8>
34. Lahti, H., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. (2004). Collaboration patterns in computer-supported collaborative designing. *Design Studies*, 25(4), 351–371. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2003.10.001>
35. McCoy, J. M., & Evans, G. W. (2005). Physical work environment and individual performance: A comprehensive review. *Environment and Behavior*, 37(4), 479–500. <https://doi.org/10.1177/0013916504274016>
36. Motivation. *West Science Journal Economic and Entrepreneurship*, 1(2): 100–106. <http://dx.doi.org/10.58812/wsjee.v1i02.85>
37. Mewburn, I. 2011. Lost in Translation: Reconsidering Reflective Practice and Design Studio Pedagogy. *Arts and Humanities in Higher Education* 11(4): 363–379. <https://doi.org/10.1177/1474022210393912>
38. Minet, A., Wentzel, D., Raff, S. & Garbas, G. (2024). Design thinking in physical and virtual environments: Conceptual foundations, qualitative analysis, and practical implications. *Technological Forecasting & Social Change* 207: 123596. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123596>
40. Mor, Y. & Mogilevsky, O. (2013). The learning design studio: collaborative design inquiry as teachers' professional development. *Research in Learning Technology* 21(2). <http://dx.doi.org/10.3402/rlt.v21i2.22054>
41. Nabavi, R. & Bijandi, M. (2012). Bandura's Social Learning Theory & Social Cognitive Learning Theory. Ministry of Science, Research and Technology. University of Science and Technology. <https://www.researchgate.net/publication/267750204>
42. Obeidat, A. & Al-share, R. (2012). Quality Learning Environments: Design-Studio Classroom. *Asian Culture and History*, 4(2):165-165. <http://dx.doi.org/10.5539/ach.v4n2p165>
43. O'Connell, L. (2020). Ecole des Beaux-Arts. In Murphy, K. Oxford Bibliographies in Architecture, Planning, and Preservation.
44. Ohliati, J & Abbas, B. (2019). Measuring Students Satisfaction in Using Learning Management System. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)* 14(04):180. <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v14i04.9427>

45. Ohly, S., Plückthun, L. & Kissel, D. (2017). Developing students' creative self-efficacy based on design-thinking: evaluation of an elective university course. *Psychology Learning & Teaching* 16(1):125-132. <http://dx.doi.org/10.1177/1475725716681714>
46. Oo, T., Kadyirov, T., Kadyjrova, L. & Jozsa, K. (2024). Design-based learning in higher education: Its effects on students' motivation, creativity and design skills. *Thinking Skills and Creativity* 53(3): 101621. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101621>
47. Park, S. (2020). Rethinking design studios as an integrative multi-layered collaboration environment. *JOURNAL OF URBAN DESIGN*2020, VOL. 25, NO. 4, 523–550. <https://doi.org/10.1080/13574809.2020.1734449>
48. Rashdan, W. & Ashour, A. (2022). Influence of Design Thinking on Interior Design Concepts. *The International Journal of Visual Design* 17(1):1-15. <http://dx.doi.org/10.18848/2325-1581/CGP/v17i01/1-15>
49. Riskiyanto, R. (2023). Material-Based Learning in Architecture Design Studio: From 'Beaux-Arts' to 'Bauhaus' into Current Educational Era. *Journal of Architectural Design and Urbanism* 5(2):86-96. <http://dx.doi.org/10.14710/jadu.v5i2.18448>
50. Schlott, C. (2024). Design Thinking and teamwork—measuring impact: a systematic literature review. *Journal of Organization Design*, 13:163–196. <https://doi.org/10.1007/s41469-024-00177-x>
51. Schweder, S. & Raufelder, D. (2022). Students' Interest and Self-Efficacy and the Impact of Changing Learning Environments. *Contemporary Educational Psychology* 70(3). <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102082>
52. Shabani, K., Khatib, M. & Ebadi, S. (2010). Vygotsky's Zone of Proximal Development: Instructional Implications and Professional Teachers' Development. Published by Canadian Center of Science and Education. *English Language Teaching*, 3(4): 237-248. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1081990.pdf>
53. Shah, Z., Shah, G. & Ayaz, K. (2021). A Theoretical Understanding of Cooperative Learning Techniques in Education. *Global Educational Studies Review* 4(1):261-274. [http://dx.doi.org/10.31703/gesr.2021\(VI-I\).27](http://dx.doi.org/10.31703/gesr.2021(VI-I).27)
54. Shaheen, L., Attia, S., Salama, B. & Naabi, M. (2025). Enhancing Learning Environments in Design Education. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*. <http://dx.doi.org/10.70082/esiculture.vi.2836>
55. Sidgi, S. (2022). The benefits of using collaborative learning strategy in higher education. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 7(6):217-224. <https://dx.doi.org/10.22161/ijels.76.31>
56. Song, H. & Cai, L. (2024). Interactive learning environment as a source of critical thinking skills for college students. *BMC Medical Education*, Published by Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-024-05247-y>
57. Stanikzai, M. (2023). Critical thinking, collaboration, creativity and communication skills among school students: A review paper. *European Journal of Theoretical and Applied Sciences* 1(5): 441-453. [http://dx.doi.org/10.59324/ejtas.2023.1\(5\).34](http://dx.doi.org/10.59324/ejtas.2023.1(5).34)
58. Suleiman, I. Okunade, O., Dada, E. & Ezeanya, U. (2024). Key factors influencing students' academic performance. *Journal of Electrical Systems and Information Technology* 11(1). <http://dx.doi.org/10.1186/s43067-024-00166-w>
59. Sun, R. & Aziz, F. (2024). Design guidelines for formal learning spaces: A narrative review. *Multidisciplinary Reviews* 7(4):2024070. <http://dx.doi.org/10.31893/multirev.2024070>
60. Tanaka, M. (2023). Individual perceptions of group work environment, motivation, and achievement. *IRAL-International Review of Applied Linguistics in Language Teaching* 60(4):1201-1225. <http://dx.doi.org/10.1515/iral-2020.0183>
61. Taylor, S., & Ladkin, D. (2014). Leading as Craft-work: The Role of Studio Practices in Developing Artful Leaders. *Scandinavian Journal of Management* 30 (1): 95–103. <http://doi:10.1016/j.scaman.2013.11.002>
62. Vo, H. & Asojo, A. (2021). Feedback in Interior Design Studio and Students' Creativity. *Journal of Creativity* 31(1):1–6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yjoc.2021.100009>
63. Warsah, I., Morganna, R., Uyun, M., Hamengkubuwono, & Afandi, M. (2021). The impact of collaborative learning on learners' critical thinking skills. *International Journal of Instruction*, 14(2), 443–460. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14225a>

64. Vyas, D., Veer, G. & Nijholt, A. (2013). Creative practices in the design studio culture: Collaboration and communication. *Cognition Technology and Work* 15(4):1-29. <http://dx.doi.org/10.1007/s10111-012-0232-9>
 65. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- https://w.pauldowling.me/rtf/2021.1/readings/LSVygotsky_1978_MindinSocietyDevelopmentofHigherPsychology.pdf

أثر استخدام الموسيقى في سلوك الفرد والمجتمع الأردني

هيثم ياسين سكرية، قسم الفنون الموسيقية، كلية الفنون والتصميم، الجامعة الأردنية، الأردن

الملخص


تناولت هذه الدراسة أهمية الفنون على التأثير في سلوك الفرد والمجتمع من خلال ثلاثة محاور رئيسية: أولها الموسيقى وتأثيرها في سلوك الفرد والمجتمع، وثانيها الموسيقى والجانب النفسي، أما ثالثها فهو العلاج بالموسيقى. تم تصميم استبيان لتقييم أثر الفنون في سلوك الفرد والمجتمع. تمثلت مشكلة البحث في فهم تأثير الفنون على السلوك، حيث توجد فجوة كبيرة في الفهم المتعمق للعلاقة بين الفنون والسلوك الاجتماعي. اعتمد البحث على المنهج الاستطلاعي، واشتملت العينة على 1392 فرداً تم تصنيفهم حسب متغيرات الجنس، والفئة العمرية، والمؤهل العلمي.

كانت نتائج البحث إيجابية بشكل كبير، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد العينة حول تأثير الفنون على سلوك الفرد والمجتمع بين 4.28 و4.46 استناداً إلى إجابات الاستبيان، يظهر البحث مدى مساهمة الفنون في سلوك الفرد والمجتمع عبر المحاور الثلاثة. ففي المحور الأول المتعلق بسلوك الفرد والمجتمع، تبين دور الفنون في تعزيز الإبداع والتعبير عن الهوية وتواصل المشاعر والتعاطف والمشاركة والتعبير الاجتماعي. أما المحور الثاني المتعلق بالجانب النفسي، فقد أظهرت النتائج أن الموسيقى الهادئة تساعد على الاسترخاء وتحسين المزاج، وزيادة التركيز، بينما تحفز الموسيقى الصاخبة الطاقة والتعبير عن المشاعر، إلى جانب تحفيزها للحركة. وفي المحور الثالث المتعلق بالعلاج بالفنون، أظهرت النتائج مساهمة الفنون في علاج بعض الأمراض النفسية من خلال تحسين الحالة النفسية والاسترخاء والانتباه والتواصل وتعزيز الثقة بالنفس، والتخفيف من الضغط النفسي.

استناداً إلى نتائج البحث، وبدعم من عمادة البحث العلمي، تم إنتاج أغنية ذات مضامين إيجابية تسلط الضوء على بعض الجوانب السلبية في المجتمع الأردني. فتم دمج الأوركسترا الكلاسيكية مع آلات الباند الغربي كنوع من الحدأة، مع إظهار الهوية العربية من خلال استخدام المقامات العربية واستغلال الهارموني التقليدي والحديث في الكتابة الآلية والغنائية.

الكلمات المفتاحية: فنون، الأوركسترا، الفرق الموسيقية، تأثير الموسيقى، سلوك الفرد والمجتمع، العلاج بالموسيقى.

The impact of music on individual and collective behavior in Jordanian society

Haitham Yaseen Sukkarieh  Music department, School of Art and Design, University of Jordan, Jordan

Abstract

This study examines the significance of the arts in influencing the behavior of the individual and society through three primary axes: the impact of music on individual and social behavior, the psychological dimensions of music, and music therapy. A questionnaire was designed to assess the impact of the arts on individual and societal behaviours. The aim of the research was to understand the impact of the arts on behaviour, as there is a significant gap in the in-depth comprehension of the correlation between the arts and social behaviour. The research relied on the exploratory research approach, and the survey sample included 1,392 individuals who were categorized according to the variables including gender, age group, and educational qualification.

The findings of the research were significantly positive, as the arithmetic averages of the respondents' answers about the impact of the arts on individual and social behaviour ranged between 4.28 and 4.46. Based on the questionnaire responses, the research shows the substantial contribution of the arts across the three studied axes. Within the first axis –individual and social behavior– the data highlighted the role of the arts in fostering creativity, expressing identity, communicating emotions, and promoting empathy, social engagement, and collective expression. As for the second axis related to the psychological dimensions, the findings

Received:
5/8/2025

Acceptance:
6/11/2025

Corresponding
Author:
h_sukkarieh@yahoo.com

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026) 61-76

Doi:
<https://doi.org/10.47016/19.1.4>

© 2026 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

indicated that soft music contributes to relaxation, improving one's mood, and increasing focus while high-energy music stimulates physical movement, energy, and emotional release. Finally, in the third axis – arts therapy – the results showed that arts contribute to the treatment of certain psychological conditions by improving mental well-being, promoting relaxation and attention, enhancing communication and self-confidence, and alleviating psychological stress.

Based on the research findings and with the support of the Deanship of Scientific Research, a song was produced featuring positive thematic content that addresses specific negative social phenomena in the Jordanian society. The composition employs a modern approach by integrating a classical orchestra with Western band instruments. Furthermore, it asserts Arabic cultural identity through the use of traditional *Maqamat*, utilizing both traditional and contemporary harmony in the instrumental and vocal writing.

Keywords: Arts, Orchestra, Music Bands, Music impact, Individual and social behavior, music therapy.

مقدمة:

لطالما كان للفنون بشتى أنواعها الإبداعية أثر كبير في سلوك الفرد والمجتمع، إذ تنعكس إيجاباً على جميع نواحي الحياة السلوكية؛ التعليمية منها والوجدانية والثقافية والاجتماعية. ولقد عُرف ذلك منذ زمن بعيد، إذ يعتبر أفلاطون أن التدريب الموسيقي هو أداة أقوى من أية أداة أخرى، لأن الإيقاع والتناغم يجدان طريقهما إلى باطن النفس ويلتصقان بها بقوة ويضيفان النعمة. فالفنون تساهم في تهذيب الذوق العام وصقله لدى المتلقي، والإقبال عليها يسمو بالإنسان إلى القيم الإنسانية الإيجابية، لأن الفن هو الجمال.

كما تسهم الفنون أيضاً في التعرف على قضايا المجتمع وطريقة معالجة تلك القضايا بطرق محببة للنفس وجذابة؛ لترسخ في ذهن القيم النبيلة. وتسهم أيضاً في إشراك الشباب في مجتمعاتهم، وتعزيز التفاعل المجتمعي، وزيادة المشاركة المدنية، والمشاركة الواسعة في كافة النواحي الحياتية. كما تؤثر الفنون على المجتمعات عن طريق تغيير الآراء وغرس القيم، وترجمة الخبرات عبر المكان والزمان.

تعتبر الموسيقى من أكثر الفنون تأثيراً على المجتمع، وذلك لسرعة انتشارها وسهولة سماعها. فهي الأكثر جذباً للمتلقى الذي يستطيع سماعها في أي وقت، سيما في عصرنا الحالي الذي تلعب فيه التكنولوجيا دوراً فاعلاً في التواصل الاجتماعي وسرعة الوصول إلى أي نوع من أنواع الفنون من خلال المواقع والتطبيقات والبرامج. ولكن هذا الدور قد ينعكس إيجاباً وقد ينعكس سلباً. فصانعو الفنون يستغلون ذلك في توجيه الفرد والمجتمع من خلال أعمال فنية ربما تحمل بين طياتها توجهات أو توجيهات سلبية، مثل التعصب والتطرف والانحراف والعنف... وهكذا، ولكن وفي المقابل، يمكن تسخير الفنون في توجيه الفرد والمجتمع إلى توجهات إيجابية، مثل الوسطية والأخلاق الحميدة والسلام والمحبة والتعاون والعمل والمساهمة الإيجابية في المجتمع.

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث في تحديد أثر الفنون في سلوك الفرد والمجتمع، إذ لا يزال هناك فجوة كبيرة في الفهم المتعمق للعلاقة بين الفنون والسلوك الاجتماعي، بالرغم من وجود العديد من الدراسات الأجنبية التي تؤكد بأن الفنون هي المرآة التي تعكس ثقافة وسلوك المجتمعات. الأمر الذي دفع الباحث لعمل دراسة على المجتمع الأردني للمساهمة في تعزيز دور الفنون في التأثير الإيجابي على سلوك الفرد والمجتمع.

أهداف البحث:

- بيان تأثير الموسيقى على الفرد والمجتمع من حيث التواصل الاجتماعي وتعزيز الهوية الثقافية.
- بيان تأثير الموسيقى على الحالة المزاجية والانفعالات النفسية.
- بيان مدى الإيمان بالعلاج بالموسيقى لدى المجتمع الأردني.

منهجية البحث:

يتبع هذا البحث المنهج الاستطلاعي، من خلال عينة عشوائية قامت بالإجابة على الاستبيان الإلكتروني، وهو منهج بحثي يستخدم لاستكشاف مشكلة أو ظاهرة غير محددة بوضوح، ويهدف إلى جمع معلومات أولية، وتوليد أفكار، وتحديد اتجاهات محتملة للبحث المستقبلي دون التركيز على اختبار فرضيات محددة (Saunders, 2019).

أهمية البحث:

أبرز البحث أهمية الفنون كوسيلة مؤثرة في تشكيل سلوكيات الأفراد ومجتمعاتهم، ويساعد في فهم تأثير الموسيقى في تحسين العلاقات الاجتماعية وتعزيز القيم الإيجابية والمساهمة في التنمية الثقافية، كما يعزز الوعي بدور الفنون بشكل عام والموسيقى بشكل خاص كأداة للتغيير الاجتماعي، مما يساهم في تطوير السياسات الثقافية والاجتماعية.

فرضيات البحث:

تساهم الموسيقى في سلوك الفرد والمجتمع، ويؤثر نمط الأغنية من حيث الصخب أو الهدوء في الانفعالات النفسية، وتساهم الموسيقى في العلاج من بعض الأمراض النفسية؟

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

أجرى ناصر، علاء (2022) دراسة بعنوان (تأثير الثقافة الموسيقية الشعبية على السلوك الإنساني)، تناولت الدراسة مدى تأثير الموسيقى الشعبية بالسلوك الإنساني وارتباطها بالعادات والتقاليد المجتمعية، وتسليط الضوء على مناسباتها المختلفة، وهدفت الدراسة إلى تحليل ذلك الأثر ممثلة في رقصة الدبكة، والتي ارتبطت بمناسبات الأفراح، وخلصت الدراسة إلى أن الموسيقى الشعبية وخصوصاً الدبكة تساهم في تعزيز الهوية والانتماء الجماعي، وتعمل على توجيه السلوك الإنساني بما يتناسب مع قيم المجتمع.

أجرت الخولي، ماجي (2024) دراسة بعنوان (دور الفن في خفض بعض مظاهر السلوك العدواني لدى الأطفال). تناولت الدراسة استعراض الأبحاث والرسائل العلمية المتعلقة بدور الفن والأنشطة الفنية في خفض السلوك العدواني وإيذاء الذات لدى الأطفال. وهدفت الدراسة إلى رصد تلك الدراسات والبرامج الفنية التي تناولت خفض السلوك العدواني، مع تحليل لفاعلية تلك البرامج والأنشطة بهدف تعديل السلوك العدواني. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر فاعل في البرامج والأنشطة الفنية كالموسيقى والرسم، والعلاج بالألوان، والبرامج القائمة على الوعي بالجسم، في خفض مظاهر العدوانية وتحسين التواصل الاجتماعي لدى الأطفال، مع الإشارة إلى وجود فجوات بحثية تحتاج إلى المزيد من التطبيقات الميدانية.

أجرت نورهان، محمد، وآخرون (2024) دراسة بعنوان (موسيقى الإعلانات وتأثيرها على سلوك الأطفال). تناولت الدراسة أهمية موسيقى الإعلانات في عصرنا الحالي ومدى تأثيرها على سلوك الأطفال، إذ إن انتشار الإعلانات واهتمام صانعيها بمستواها الفني الذي يوازي الأغنية المعاصرة، كان له دور فاعل في التأثير على المجتمع.

وهدفت الدراسة إلى بيان مدى تأثير الموسيقى المرافقة للإعلانات التلفزيونية على سلوك الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة، وخلصت الدراسة إلى أن الموسيقى الإعلانية تزيد من انتباه الأطفال للمنتجات وتؤثر على رغباتهم الشرائية، مما يدل على قوة تأثير الموسيقى في تشكيل السلوك الاستهلاكي.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

أجرى (Franken, Aart) وآخرون (2017) دراسة بعنوان: (Music Preferences, Friendship, and Externalizing Behavior in Early Adolescence: A SIENA Examination of the Music Marker Theory Using the SNARE Study). تناولت الدراسة مدى ارتباط الذوق الموسيقي والسلوك في العلاقات بين الأصدقاء، والتي بنيت على نظرية تفترض وجود صلة بين الأفراد بناءً على تفضيلات

الموسيقى، وهدفت الدراسة إلى اختبار العلاقة بين تفضيلات الموسيقى وسلوكيات المراهقين وتكوين الأصدقاء، وخلصت الدراسة إلى أن تفضيلات موسيقية معينة ارتبطت بسلوكيات خارجية وعدوانية، كما أثرت على تكوين صداقات متشابهة في الذوق الموسيقي.

أجرت (Preniqi, Vjosa) وآخرون (2022) دراسة بعنوان: (More Than Words: Linking Music Preferences and Moral Values Through Lyrics). تناولت هذه الدراسة العلاقة بين التفضيلات الموسيقية والقيم الأخلاقية من خلال تطبيق تقنيات تحليل النصوص على كلمات الأغاني، وهدفت إلى استكشاف تلك العلاقة من خلال جمع وتحليل البيانات من موقع فيسبوك لمجموعة من المشاركين عددهم 1386، مع استخدام 5 أغاني من حيث الكلمات للفنانين المفضلين لديهم، والتي ظهرت من خلال عدد الإعجابات، ومع استعراض مجموعة من السمات الغنائية المتعلقة بالسرد الشامل لكل أغنية، وقيمتها الأخلاقية، ومشاعرها، وعواطفها، وخلصت الدراسة إلى أن كلمات الأغاني من أشهر الفنانين الذين يحبهم الناس تؤثر على أخلاقهم، كما أن الكلمات تساعد في التنبؤ بالقيم الأخلاقية للمستمعين، وذلك يظهر أهمية سلوكيات الاستماع إلى الموسيقى.

أجرت (Nwokenna, Edith) وآخرون (2023) دراسة بعنوان: (Effect of educational music intervention on college students' aggressive behavior). تناولت الدراسة تأثير التدخل الموسيقي التعليمي في الحد من السلوك العدواني لدى طلاب الجامعات، وهدفت إلى معرفة تحليل مدى هذا التأثير من خلال جمع بيانات لمجموعتين من الطلبة، 30 طالباً جامعياً مشاركاً في المجموعة العلاجية، و30 طالباً مشاركاً في المجموعة الضابطة، وخلصت الدراسة إلى أن طلاب الجامعة في مجموعة الموسيقى التعليمية أظهروا انخفاضاً ملحوظاً في السلوك العدواني بعد الاختبار مقارنةً بنظرائهم في المجموعة الضابطة. وعند المتابعة، تبين أن التدخل بالموسيقى التعليمية قلل بشكل ثابت من السلوك العدواني لدى طلاب الجامعة.

أجرت (Hidayat, Bagus) وآخرون (2024) دراسة بعنوان: (Exploring the Influence of Music on Student Consumptive Behavior: A Mixed-Methods Study). تناولت هذه الدراسة مدى تأثير الموسيقى على السلوك الاستهلاكي للطلبة، مع التركيز على دور التفضيلات الموسيقية والمزاج وقرارات الشراء، وهدفت إلى جمع بيانات متعلقة بارتباط نوع الموسيقى المفضلة بطبيعة السلوك الاستهلاكي، وكشف المسح أن تفضيلات الطلاب لأنواع الموسيقى ترتبط ارتباطاً إيجابياً بسلوكهم في التسوق، مما يشير إلى أن نوع الموسيقى التي يستمعون إليها قد يؤثر على قراراتهم الشرائية، بالإضافة إلى ذلك، كان الطلبة الذين أفادوا بشعورهم بسعادة واسترخاء أكبر أثناء التسوق أكثر ميلاً إلى إجراء عمليات شراء اندفاعية وإنفاق المزيد من المال، مما يشير إلى أن المزاج قد يؤثر على عادات الإنفاق لديهم، وبشكل عام، تشير النتائج إلى أن للموسيقى دوراً هاماً في تشكيل تجارب التسوق وسلوك المستهلك لدى الطلبة.

أجرت (Wu, Tong)، (2024) دراسة بعنوان: (The Influence of Music on Prosocial Behavior). تناولت الدراسة مدى ارتباط الموسيقى بالنواحي السلوكية والأخلاقية بشكل عام، وهدفت إلى مراجعة لأثر الموسيقى على السلوك الإيثاري ومساعدة الآخرين بشكل خاص، وخلصت الدراسة إلى أن الموسيقى الهادئة والمريحة تعزز من السلوك الإيثاري ومساعدة الآخرين، بينما الموسيقى الصاخبة قد تؤثر سلباً على هذا الجانب، وتعرقل إلى حد ما تعاون الفرد مع الآخرين، وتحفيز السلوك الإيثاري لديهم.

الإطار النظري:

إن امتثال ترددات الأصوات الموسيقية للنمط البنيوي للأنسجة والأعضاء في الإنسان، وامتثال إيقاع الموسيقى لإيقاعات عمليات حياته، له تأثير عميق جداً ومتعدد الأوجه على جميع وظائف جسم الإنسان والدورة الدموية، والهضم، والتنفس، والإفرازات الداخلية، ونشاط الجهاز العصبي والدماغ (وهذا يؤثر حتماً على العواطف والرغبات والمشاعر). ويحدث ذلك عندما تخترق الموجات الصوتية جسم الإنسان، فتحدث اهتزازات لطيفة في خلاياه. كما أن المحتوى المائي العالي في الأنسجة يسهل نقل الصوت إلى داخل الجسم،

الأمر الذي يجعل من الموسيقى مؤثراً قوياً (Georgieva, 2017).

الفن هو نهج بارع في ابتكار الجمال والتناسق والنظام، أشبه بلغة خاصة مختلفة عن اللغة التي يتحدث بها الناس، لغة قادرة على التعبير عن الإحساس والمشاعر والعواطف العامة، وعن تجارب الفنان الذاتية والاجتماعية، ونقلها إلى الآخرين. والفنان، حينما يقوم بإبداع عمله الفني، يحس بأنه أسير تجربة عامة تسترعي اهتمام سائر البشر، ولهذا يحرص أن يحيل عمله، سواء كان إنساني النطاق أو ذاتي النطاق، إلى عملٍ ميسور الفهم، تسبغ عليه موهبته في النهاية الجمال الأسر، وتنفذ به إلى مشاعر الناس (Ukāshah, 1980).

تبين أن الاستماع إلى الموسيقى على وجه الخصوص يقلل من مشاعر القلق ويساعد الأفراد الذين يعانون من الرهاب على تحقيق شعور عميق بالاسترخاء (Surducan, 2023).

لعبت الموسيقى دوراً هاماً في الجوانب الروحية للشعوب وارتبطت بالوجدان الجمعي، إذ يعتبر الفيلسوف اليوناني أفلاطون أن للموسيقى دوراً هاماً في سلوك الفرد والمجتمع، وركز أفكاره على أربعة مبادئ، هي (bwrtnwy, 2004):

التأثير الأخلاقي للموسيقى، من حيث أن لها القدرة على دعم العنصر الفاضل في الشخصية أو زيادة ميلها إلى الرذائل، تبعاً لنوع الألحان والإيقاعات والمقامات المستخدمة فيها.

التأثير النفسي للموسيقى، من حيث قدرتها على رفع معنويات الإنسان أو الهبوط بها، وشفاء أمراض معينة، أو بعث الاضطراب والاختلال في النفس.

ضرورة قيام علاقة سليمة بين الأنغام والكلمات، والربط بين الموسيقى والشعر برباط وثيق، وإيثار الموسيقى المصاحبة للغناء على الموسيقى الخالصة في معظم الأحيان.

الشك في قيمة التجديدات الموسيقية، والنظر إليها بعين الحذر، على أساس أن التجديد في هذا المجال قد يؤدي إلى اضطراب في النفوس، وبالتالي إلى اختلال في نظم الدولة.

كما تلعب الفنون بوجه عام دوراً أساسياً في تهذيب نفس الإنسان وتنمية إحساسه بالجمال ورفع مستوى تدوّقه، وكذلك الارتقاء به إلى درجات أعلى من الثقافة ورهافة الحس (Alshwwān, 2005).

وفي الحضارة الصينية نجد أن الموسيقى عندهم تتحدث عن مسلكية أخلاقية وتربوية للإنسان، وخير الوسائل لإصلاح الأخلاق والعادات أن توجه العناية للموسيقى، فالخير شديد الصلة بالموسيقى والاستقامة تلازم الأخلاق الطيبة على الدوام (al-Mawṣilī, 2013).

كذلك اكتشف العلماء أن الموجات الصوتية تؤثر على النشاط الكهربائي لخلايا الدماغ. وأن بعض الأصوات يمكن أن تخفض النشاط الكهربائي للخلية، إذ إن هذا النشاط إذا وصل إلى حدٍ معين فإنه يؤثر على الاستقرار النفسي للإنسان (Husayn, 2003).

في الوقت الحاضر، كان هناك اهتمام متزايد بالإمكانات العلاجية للموسيقى. يعود الاستخدام العلاجي للموسيقى إلى العصور القديمة وهناك أدلة تثبت وجود الموسيقى منذ 10.000 عام قبل الميلاد، في ذلك الوقت كان الناس ينسبون القوى السحرية إلى الأصوات، والتي كان يُنظر إليها على أنها قادرة على التحكم في الروح وخلق الحياة والحفاظ عليها. تم استخدام الموسيقى للسيطرة على مشاكل الصحة العقلية للعديد من الملوك القدماء. في ثلاثينيات القرن التاسع عشر، أعلن أن الموسيقى تؤثر على الدورة الدموية وتعديل ضغط الدم، في عام 1859 أدركت (فلورنس نايتنجيل) إمكانات الموسيقى في رعاية المرضى (Biley, 1999) وفي دراسة علمية، كتب 189 طالباً من طلاب علم النفس في استبيان مفتوح الأسباب التي دفعتهم إلى الاستماع إلى الموسيقى، وكانت النتيجة أن معظم الناس استخدموا الموسيقى للتحكم في الحالة المزاجية وإدارة مستوى الإثارة لديهم، كما تُستخدم الموسيقى لتعزيز أو تحسين التجارب العاطفية للأشخاص، وأفاد المشاركون في كثير من الأحيان أنهم يستمعون إلى الموسيقى التي شعروا أنها تتناسب مع مشاعرهم في ذلك الوقت، وفي حالات أخرى تُستخدم الموسيقى كضوءاء في الخلفية لتجنب الصمت غير المريح، كما تساعد

الموسيقى أيضاً على تقليل الشعور بالوحدة وتعزز التركيز، وبالنسبة لبعض الناس، تُستخدم الموسيقى لاستعادة الماضي والتأمل في الذكريات، ويستخدم المشاركون أيضاً الموسيقى في الأنشطة الاجتماعية لإلهاء أنفسهم (Lonsdale, 2011).

في دراسة أجريت في زيوريخ بمشاركة 1230 متطوعاً، تبين أن الجوانب النوعية للاستماع إلى الموسيقى أكثر أهمية من الجوانب الكمية، مثل المدة، كما تبين أن تقليل الشعور بالوحدة كان سبباً رئيسياً للاستماع إلى الموسيقى، علاوة على ذلك كانت الأسباب الأخرى هي تقليل العدوانية وإثارة وتكثيف مشاعر معينة وانفعالات نفسية متعددة، كما أن الأفراد الذين لديهم مشاعر سلبية يستمعون أيضاً إلى الموسيقى بغرض إثارة المشاعر السلبية أو التعرف عليها، كما تتغير تأثيرات الاستماع للموسيقى بمتغيرات مثل العوامل الشخصية (Witte, 2020).

إن تأثير الفنون الموسيقية لا ينحصر فقط على الحالات والمشاعر الداخلية الشخصية فحسب، بل يمكنها أيضاً إحداث العديد من التأثيرات الإيجابية لدى الفرد، إذ تشير الأبحاث في العلوم المرتبطة بالموسيقى إلى أن هناك تأثيراً فاعلاً على العديد من جوانب الحياة البشرية، بما في ذلك الأبعاد الجسدية والاجتماعية والتعليمية والنفسية، والتي يمكن أن تتأثر بشكل إيجابي بالموسيقى، سيما في المواقف المجتمعية كما هو الحال في المنزل مع العائلة والأصدقاء والمجتمع (Biasutti, 2020).

تستخدم الفنون عامة والموسيقى بشكل خاص للتأثير السلبي على سلوك الفرد والمجتمع عند توظيفها بشكل خاطئ، فالموسيقى هي أكثر الفنون شفافية وتحرراً من المادة وأقربها إلى المشاعر الإنسانية، وكثيراً ما يتم استخدامها لخدمة قوى شريرة، مثال على ذلك الجيوش النازية التي كانت تحشد استعداداً للحرب تحت وقع موسيقى فاغنر (Wagner)، وليس فagner مسؤولاً عن هذا الإسفاف بأي حالٍ من الأحوال، فهو موسيقي عظيم كان فكره منصباً أثناء كتابة أعماله على إيقاظ حضارة من سباتها، ولم يكن معنياً بإثارة البغضاء بين الشعوب (Fybr, 2004).

يؤكد الأطباء في معظم الدراسات الحديثة المتخصصة بتزايد الاعتماد على العلاج بالموسيقى باعتباره علاجاً مسانداً قيماً في الحالات الإكلينيكية، مع تزايد الأدلة التي تدعم فعاليته في مختلف الحالات الطبية. وقد أثبتت العديد من الدراسات أن العلاج بالموسيقى يمكن أن يقلل بشكل كبير من أعراض القلق والاكتئاب والألم، خاصة لدى المرضى الذين يخضعون للعمليات الجراحية أو العلاج الكيميائي أو الرعاية التلطيفية (Bradt & Dileo, 2014) في مجال إعادة التأهيل العصبي، أظهرت التدخلات القائمة على الموسيقى نتائج مبشرة في تحسين الوظيفة الحركية والنتائج الإدراكية لدى المرضى الذين يعانون من السكتة الدماغية وداء باركنسون ثوت وهومبرج (2014) وعلاوة على ذلك، وجد تحليل تلوي أجراه (ألبيرس وآخرون، 2017) أن العلاج بالموسيقى كان له تأثير معتدل أو كبير في الحد من أعراض الاكتئاب لدى مجموعات فئوية متنوعة. تعزى هذه النتائج إلى قدرة الموسيقى على إشراك مناطق متعددة من الدماغ، وتعديل الاستجابات الفسيولوجية، وتسهيل التعبير العاطفي والتواصل الاجتماعي ونتيجة لذلك، تم إدراج العلاج بالموسيقى في بروتوكولات العلاج في المستشفيات ومرافق الصحة النفسية في جميع أنحاء العالم.

تم دعم إنتاج أغنية تحمل مضامين توعوية للمجتمع، وخصوصاً فئة الشباب، وهي بعنوان (يا جيل عليه الآمال) وذلك من قبل عمادة البحث العلمي في الجامعة الأردنية ضمن ضمن المشاريع البحثية المدعومة.

الأغنية الشبابية: يا جيل عليه الآمال

من كلمات الأديبة والشاعرة سائدة العبدلات، وهي أغنية تجمع بين عناصر الموسيقى المعاصرة والموسيقى الكلاسيكية من خلال دمج آلات الباند الغربي (فرقة أوتوستراد) المكون من الجيتار الكهربائي، وباص جيتار، وكيبورد، ودرمز، وساكسفون، والأوركسترا الكلاسيكية المكونة من مجموعة النفخ الخشبي والنحاسي، والآلات الوترية.

المقام: مي بيمول الكبير

الميزان: رباعي بسيط

السرعة: Allegro ♩=130

تم كتابة الأغنية باللهجة العامية، كونها أقرب إلى لغة الشباب بهدف انتشارها وتحقيق أهدافها:

يا جيل عليه الآمال خلونا نغير هالحال ... وأنت بأرضك قاعد ساكت عمر العنب ما ينطال
لا تقول بدرس بعدين انت هسا بالبعدين ... لا تقلي عندك واسطاط انت واسطتك هيه الشهادات
خلونا نغير هالحال
على الأفراح افرح من قلبك مش برصاص وموت إنسان ... يوم الفرح يقلب ترح طخ رصاص ماله أمان
تعلي الزوامير تعلق راحة آخر همك راحة الناس ... تفتح شباك تعلق شارع أو عى تكون بليد إحساس
لا تقول فول تاتحط بالعدول عن مصير حياتك أنت المسؤول
مريت اليوم بجامعتي خطرت ع بالي ولدنتي ... دق الهوشات وفرد عضلات عمره ما كان من مصلحتي
لا تقولي طيش الشباب ترى المستقبل ورى الباب ... كثرة عصبيتك بتعمي عينك بس لما تروق شيخ الشباب
نعرة وتعصب مين ال بقلب فتنة لازم نظفيها ... كلنا شربنا من بير وحدة لا ترمي الحجر فيها
سابق على ال ١٢٠ طائر داعس ع البنزين ... تدعس إنسان تيمم أطفال مع هالحالة شو بعدين
مافي شمال وجنوب فيك يا وطني ... أرفع راسك فوق أنت أردني

العناصر الفنية:

تم استخدام مقدمة افتتاحية أوبرا كارمن للمؤلف الفرنسي جوج بيزيه (1838-1875) كنوع من دمج الموسيقى الكلاسيكية مع الأغنية الشبابية، ما يسهم في رفع الذائقة الفنية لدى مجتمع الشباب، كما أن مثل هذا الدمج لاقى قبولا جيدا لدى مجتمع الشباب الأردني، كما تم استخدام اللحن الأساس لافتتاحية أوبرا كارمن دون أي تغيير، وذلك كما في الشكل التالي:



شكل رقم (1) اللحن الأساس لافتتاحية أوبرا كارمن

تم كتابة اللحن في السلم الأساس Eb (مي بيمول الكبير) دون أي تغيير مع المحافظة على طابعه والمصاحبة الهارمونية التي تعتمد على التضاد الإيقاعي، مع كتابة التآلفات الهارمونية لأدائها من قبل آلة الجيتار وباص جيتار، وذلك كما في الشكل التالي:



شكل رقم (2) التآلفات المستخدمة لآلة الجيتار وباص الجيتار

يسبق الغناء وصلة انتقالية إلى سلم Cm (دو الصغير) بهدف التنويع، ولما للسلم الصغير من لون مؤثر يعكس معاني الكلمات التي تنتقد الظواهر السلبية في المجتمع، وذلك كما في الشكل التالي:



شكل رقم (3) الفكرة اللحنية للوصلة الانتقالية

اعتمد اللحن على التنقل ما بين سلم Eb (مي بيمول الكبير) وسلم Cm (دو الصغير) بما يخدم العنصر

الشعري، مع استخدام بعض المقامات والأجناس التي تميز الموسيقى العربية، مثل نواثر، نهاوند مرصع، حجاز، نكريز، وذلك بهدف توظيف الموسيقى العربية في الكتابة الأوركسترالية، وذلك كما في الشكل التالي:



شكل رقم (4) المقامات والأجناس العربية المستخدمة

أما بالنسبة للعنصر الهارموني، فلقد تم دمج الهارموني التقليدي مع الهارموني الحديث، إذ تم استخدام التآلفات الثلاثية (triads) والتآلفات بالسابعة (7th chords)، والتآلفات بالتاسعة (9th chords)، والتآلفات بالثلاثة عشر (13th chords)، والتآلفات بإضافة السادسة والتاسعة (chord 6/9)، بالإضافة إلى توظيف التآلفات بالسادسة الزائدة (aug6)، وتم إسناد المصاحبات الهارمونية لألات النفخ النحاسية مع آلي الجيتار والباص جيتار.

كما تم توظيف مجموعة الكورال الذي يؤدي أصوات هارمونية بهدف إضفاء نوع من الشراء للعمل، وذلك كما في الشكل التالي:



شكل رقم (5) توظيف الكورال لأداء أصوات هارمونية

هذا العمل تم أدائه من قبل فرقة أوتوستراد التي اختارها الباحث، لما لها من تأثير على المجتمع الأردني وخصوصاً فئة الشباب.

فرقة أوتوستراد:

فرقة غنائية أردنية مستقلة، تأسست عام 2007 في مدينة عمان وتضم فنانين شباب تربطهم صداقة عميقة، حيث بدأت بأربعة فنانين هم: بشار حمدان على آلة الساكسفون، وأفو دمرجيان على آلة الباص جيتار، ويزن الروسان مغني وعازف جيتار، وبرهان العلي على آلة الدرمز، ثم انضم إليها مهند شويبات على آلة الكيبورد، ويزن صرايرة على آلة الجيتار.

تتأثر موسيقى أوتوستراد بمزيج من موسيقى الروك والريغي والموسيقى اللاتينية والراي والفنك جنباً إلى جنب مع كلماتهم الخاصة المكتوبة باللهجة العامية الأردنية، والتي تستلهم الموضوعات من الحياة اليومية في الأردن والعالم العربي، وتنقل مجموعة من قصص الحب والنضال والتحديات المالية، وإيجاد الذات من خلال موسيقاهم. ولهذا اكتسبت الفرقة شعبية بين الشباب الأردني والعربي بسبب موسيقاهم النابضة بالحياة.

تستثمر أوتوستراد التنوع بين أعضاء الفرقة، والاختلاف في التجارب الشخصية؛ لإنتاج موسيقى تتجاوز اللغة والهوية والحواجز من خلال ألحان ذات طابع عربي، وكلمات معبرة يسهل فهمها من قبل الجمهور، ولقد قدمت الفرقة عروضاً غنائية في العديد من البلدان مثل فلسطين، والإمارات العربية المتحدة، ومصر، ولبنان، وقبرص، وسوريا، والمغرب، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة الأمريكية.

تؤمن الفرقة وتعتقد بأن دورها كموسيقيين أصبح مطلوباً أكثر من أي وقت مضى، للتطرق لأحلام وآلام الشباب في المنطقة، والذين يبحثون عن طريقة لتحسين حياتهم، فأعمالهم الفنية مستوحاة بشكل أساسي من

المجلة الأردنية للفنون

الحياة اليومية في المنطقة العربية، خاصة لفئة الشباب، والتي تتأثر بشكل كبير بالظروف الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

وقد سجلت الفرقة خمسة ألبومات: أوتوستراد 2008، وأوتوستراد 2011، ونيتروجين 2013، وتراثي (التوسع للدخل) 2017، وثلاجات 2022، بالإضافة إلى مجموعة من الأغاني المنفردة.

ونظراً للشعبية الكبيرة التي تحظى بها الفرقة بين جيل الشباب، وقدرتها على التفاعل مع الجمهور الأردني من خلال كلمات الأغاني التي تعكس هويتهم وتحدياتهم وتطلعاتهم، اختار الباحث التعاون مع الفرقة. يهدف هذا التضافر إلى إنتاج مقطوعة موسيقية تدمج بين موسيقى الروك الأردنية المعاصرة وعناصر من الموسيقى الكلاسيكية، وبالتالي خلق مقطوعة موسيقية مبتكرة وذات صلة وثيقة بثقافتنا.

الإطار العملي:

يشمل هذا البحث استعراض لبيانات الدراسة إلى جانب أساليب التحليل الإحصائي التي تم تطبيقها في تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة اعتماداً على البيانات التي تم تجميعها من خلال تطبيق أداة الدراسة (الاستمارة) على أفراد عينة الدراسة، وتتضمن ثلاثة محاور تم صياغتها في فرضيات البحث.

وبغرض تحقيق أهداف البحث وفحص فرضياته والتحقق منها، وذلك من خلال تطبيق بعض الأساليب الإحصائية المتوفرة في برنامج التحليل الإحصائي الحزم الإحصائية في العلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences - SPSS25) وذلك بهدف قياس استجابات أفراد العينة حول متغيرات الدراسة والتي تبحث في دور الفنون في سلوك الفرد والمجتمع، ومدى تقبل دمج الموسيقى الكلاسيكية مع عناصر الأغنية المعاصرة، وتحديد مدى مساهمة (الأغاني الشبابية الهادفة) في السلوك الإيجابي للفرد والمجتمع.

مجتمع وعينة الدراسة:

تتضمن الدراسة مجتمع الدراسة وهو فئة الشباب في المجتمع الأردني، وعينة الدراسة بمجموع 1392 فرداً ويمتغيرات ديموغرافية تتضمن الجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي لما لهذه العوامل من تأثير على محاور الدراسة، إذ يكون الانتقال مبني على المجتمع الأردني ذي الفئة العمرية ما فوق 18 سنة، حيث تم استبعاد الإجابات العشوائية، ويقدم الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة عليها.

الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة تبعاً للجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي

المتغير	مستويات المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	728	52.3
	أنثى	664	47.7
الفئة العمرية	18-22	120	8.6
	23-35	389	27.9
	36-45	333	23.9
	45 فوق	550	39.5
	ثانوية عامة	126	9.1
المؤهل العلمي	طالب جامعي	157	11.3
	بكالوريوس	629	45.2
	دراسات عليا	480	34.5
المجموع		1392	100.0

تصحيح أداة الدراسة

تم تحديد نقطة قطع أو محك معتمد مقسم إلى ثلاثة مستويات في الدراسة من خلال ثلاثة مستويات، تم احتساب قيمة الفرق بين أعلى قيمة على تدرج المقياس (5) وأقل قيمة على تدرج المقياس (1) مقسوماً على ثلاثة مستويات $1.33 = 3/(5-1)$ ، وبعد ذلك يتم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في التدرج للمقياس وهي (1) بهدف تحديد الحد الأعلى للفئة، وتحديد أهمية الفئة، والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (2) محكات اعتماد درجة استجابات أفراد العينة على فقرات الدراسة

طول الفئة	درجة الاستجابة
منخفضة	2.33-1.00
متوسطة	3.66-2.34
مرتفعة	5.00-3.67

صدق الأداة:

وللتحقق من الصدق الداخلي لأداة الدراسة، قام الباحث باستخدام معادلة (معامل كرونباخ) على عينة الدراسة، وذلك لحساب معاملات الصدق الداخلي لمتغيرات الدراسة بغرض قياس الصدق الداخلي لفقرات الأداة حيث إن معامل ألفا كورنباك يساوي 0.756 والذي يعد قيمة جيدة ومرتفعة كونه أكبر من القيمة الحرجة 0.7 والمقبولة لغايات الدراسة الحالية، كما أن معامل الصدق الداخلي يساوي 0.869 وهو جيد كونه أكبر من 0.7.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية الآتية، حسب الفرضيات:
للإجابة عن الفرضية الأولى: تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
للإجابة عن الفرضية الثانية: تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (3-way ANOVA) واختبار شيفيه للمقارنات البعدية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

قام الباحث بتوزيع استمارة تتضمن المحاور التالية:

أولاً: أهمية الموسيقى في المجتمع:

1. تعكس الموسيقى قيم المجتمع وتقاليد وثقافته.
2. تلعب الموسيقى دوراً هاماً في تعزيز الانتماء والولاء.
3. تستخدم الموسيقى للتعبير عن المشاعر والأفكار والقضايا الاجتماعية.
4. تعزز الموسيقى التفاعل بين الأفراد وتساهم في بناء العلاقات الاجتماعية.
5. تساهم الفعاليات الموسيقية كالحفلات والمهرجانات في تعزيز الروابط الاجتماعية.
6. تساهم الأغاني الشعبية في تعزيز الروابط الاجتماعية.
7. تساهم الأغاني الشبابية الهادفة في سلوك الفرد والمجتمع.
8. تستخدم الموسيقى والغناء كأداة للتغيير الاجتماعي.
9. تساهم الأغاني الهادفة والموجهة إلى التوعية المجتمعية.
10. الفنون بشكل عام والموسيقى بشكل خاص تعد عنصراً أساسياً في تشكيل السلوك الاجتماعي والثقافي والعقل الجمعي.

ثانياً: الموسيقى والجانب النفسي:

1. الموسيقى شكل من أشكال التعبير الفني، وتحمل المشاعر والمعاني.
2. تؤثر الموسيقى بشكل مباشر على الانفعالات النفسية الإنسانية.
3. الموسيقى تؤثر في مشاعر الأفراد، (الحزن، والفرح، والحماس، والسعادة، والإثارة).
4. يمكن استخدام الموسيقى كوسيلة لتحسين المزاج والتخلص من التوتر.
5. تحفز بعض الأنواع الموسيقية على السلوك الإيجابي أو السلبي (مثلاً، الموسيقى الهادئة مقابل الموسيقى الصاخبة).
6. تلعب الأغاني ذات النمط الإيقاعي الصاخب والقوي والكلمات الرديئة دوراً سلبياً في سلوك الفرد والمجتمع.
7. تلعب الأغاني ذات النمط الإيقاعي الهادئ دوراً إيجابياً في سلوك الفرد والمجتمع.
8. يعزز سماع بعض أنماط الموسيقى والغناء صباحاً النشاط ويزيد من الطاقة الإيجابية.
9. تؤثر الموسيقى على الحالة المزاجية مثل تحسين المزاج، والاسترخاء، والحماس والنشاط، والتوتر.
10. تشعر بحاجتك إلى سماع الموسيقى عند الشعور بضغط الحياة أو العمل بهدف تقليل مستويات القلق والإجهاد.

ثالثاً: العلاج بالموسيقى:

1. يعتبر العلاج بالفنون من العلوم الإنسانية المثبتة.
2. للموسيقى دور كبير في التأثير العاطفي.
3. للموسيقى تأثير على الإدراك والذاكرة، ومحفزاً فاعلاً في زيادة التركيز والإبداع.
4. الموسيقى قد تكون ذات فائدة في المجال الصحي، حيث تستخدم كعلاج مساعد في حالات الاكتئاب والقلق وبعض الأمراض النفسية.
5. تلعب الموسيقى دوراً مهماً في التعليم والتنمية الشخصية، حيث تساعد في تحسين مهارات الاستماع والانضباط الذاتي.
6. يمكن من خلال الاستماع للموسيقى تعزيز رفع مستوى الرفاهية والشعور بالرضا والسعادة.
7. أعتقد بإمكانية دمج العلاج بالفنون مع الرعاية الصحية التقليدية.
8. يمكن أن تؤثر الموسيقى على الذاكرة والتركيز في جلسات العلاج، وتساهم في تحسين الصحة العقلية.
9. المشاركة في الأنشطة الفنية تعزز الثقة بالنفس.
10. تعتبر الفنون والموسيقى أدوات قيمة في العلاج النفسي.

نتائج فرضيات البحث:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: ما أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين، والجدول (3) يبين النتائج.

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين

الرقم	المجال	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
2	الموسيقى وسلوك الفرد والمجتمع	1	4.46	0.52	مرتفعة
1	الموسيقى والجانب النفسي	2	4.30	0.58	مرتفعة
3	العلاج بالموسيقى	3	4.28	0.63	مرتفعة
أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع ككل					
			4.35	0.53	مرتفعة

يتضح من الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجالات أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين تراوحت ما بين (4.28-4.46) وجميعها جاءت بدرجة مرتفعة، وجاء في المرتبة الأولى المجال الثاني (الموسيقى والجانب النفسي) بمتوسط حسابي (4.46) ويليه المجال الأول (أهمية الموسيقى في المجتمع) بمتوسط حسابي (4.30)، وجاء في المرتبة الأخيرة المجال الرابع (صفات العمل بروح الفريق) بمتوسط حسابي (4.28). وقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين (4.35) بانحراف معياري (0.53) وبدرجة مرتفعة. والجدول الآتي تبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وفقاً للمجالات.

أولاً: مجال أهمية الموسيقى في المجتمع

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على مجال أهمية الموسيقى في المجتمع

الرقم	الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
3	تستخدم الموسيقى للتعبير عن المشاعر والأفكار والقضايا الاجتماعية.	1	4.58	0.63	مرتفعة
1	تعكس الموسيقى قيم المجتمع وتقاليد وثقافته.	2	4.45	0.73	مرتفعة
10	الفنون بشكل عام والموسيقى بشكل خاص تعد عنصراً أساسياً في تشكيل السلوك الاجتماعي والثقافي والعقل الجمعي.	3	4.33	0.79	مرتفعة
9	تسهم الأغاني الهادفة والموجهة إلى التوعية المجتمعية.	4	4.31	0.75	مرتفعة
4	تعزز الموسيقى التفاعل بين الأفراد وتسهم في بناء العلاقات الاجتماعية.	5	4.31	0.78	مرتفعة
2	تلعب الموسيقى دوراً هاماً في تعزيز الانتماء والولاء.	6	4.30	0.80	مرتفعة
6	تسهم الأغاني الشعبية في تعزيز الروابط الاجتماعية.	7	4.24	0.80	مرتفعة
5	تسهم الفعاليات الموسيقية كالحفلات والمهرجانات في تعزيز الروابط الاجتماعية.	8	4.18	0.85	مرتفعة
7	تسهم الأغاني الشبابية الهادفة في سلوك الفرد والمجتمع.	9	4.16	0.81	مرتفعة
8	تستخدم الموسيقى والغناء كأداة للتغيير الاجتماعي.	10	4.13	0.85	مرتفعة
مجال أهمية الموسيقى في المجتمع ككل					
			4.30	0.58	مرتفعة

Sukkarieh

يتضح من الجدول (4) أن درجة مجال أهمية الموسيقى في المجتمع كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.30)، أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال أهمية الموسيقى في المجتمع تراوحت ما بين (4.13-4.58)، وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (3) (تستخدم الموسيقى للتعبير عن المشاعر والأفكار والقضايا الاجتماعية) بمتوسط حسابي (4.58) وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (8) (تستخدم الموسيقى والغناء كأداة للتغيير الاجتماعي) بمتوسط حسابي (4.13).

ثانياً: مجال الموسيقى والجانب النفسي

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على مجال الموسيقى والجانب النفسي

الرقم	الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
3	الموسيقى تؤثر في مشاعر الأفراد، (الحزن، الفرح، الحماس، السعادة، الإثارة)	1	4.68	.55	مرتفعة
1	الموسيقى شكل من أشكال التعبير الفني، وتحمل المشاعر والمعاني.	2	4.63	.59	مرتفعة
4	يمكن استخدام الموسيقى كوسيلة لتحسين المزاج والتخلص من التوتر.	3	4.57	.69	مرتفعة
2	تؤثر الموسيقى بشكل مباشر على الانفعالات النفسية الإنسانية.	4	4.56	.64	مرتفعة
9	تؤثر الموسيقى على حالتك المزاجية مثل تحسين المزاج والاسترخاء والحماس والنشاط والتوتر	5	4.49	.69	مرتفعة
6	تلعب الأغاني ذات النمط الإيقاعي الصاخب والقوي والكلمات الرديئة دوراً سلبياً في سلوك الفرد والمجتمع	6	4.44	.81	مرتفعة
5	تمتد بعض الأنواع الموسيقية على السلوك الإيجابي أو السلبي (مثلاً، الموسيقى الهادئة مقابل الموسيقى الصاخبة)	7	4.42	.77	مرتفعة
8	يعزز سماع بعض أنماط الموسيقى والغناء صياحاً النشاط ويزيد من الطاقة الإيجابية	8	4.36	.77	مرتفعة
10	تشعر بحاجتك إلى سماع الموسيقى عند الشعور بضغط الحياة أو العمل بهدف تقليل مستويات القلق والإجهاد	9	4.29	.83	مرتفعة
7	تلعب الأغاني ذات النمط الإيقاعي الهادئ دوراً إيجابياً في سلوك الفرد والمجتمع	10	4.18	.84	مرتفعة
	مجال الموسيقى والجانب النفسي ككل		4.46	.52	مرتفعة

يتضح من الجدول (5) أن درجة مجال الموسيقى والجانب النفسي كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.46) أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال الموسيقى والجانب النفسي تراوحت ما بين (4.18-4.68) وكانت الفقرة التي حصلت على أعلى متوسط حسابي هي الفقرة (3) (الموسيقى تؤثر في مشاعر الأفراد: الحزن والفرح والحماس والسعادة والإثارة) بمتوسط حسابي (4.68)، وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة التالية: الفقرة (7): (تلعب الأغاني ذات النمط الإيقاعي الهادئ دوراً إيجابياً في سلوك الفرد والمجتمع) بمتوسط حسابي (4.18).

ثالثاً: مجال العلاج بالموسيقى

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات أفراد عينة الدراسة على مجال العلاج بالموسيقى

الرقم	الفقرة	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
9	المشاركة في الأنشطة الفنية تعزز الثقة بالنفس.	1	4.49	0.68	مرتفعة
2	للموسيقى دور كبير في التأثير العاطفي.	2	4.48	0.66	مرتفعة
10	تعتبر الفنون والموسيقى أدوات قيمة تساهم في العلاج النفسي.	3	4.29	0.78	مرتفعة
5	تلعب الموسيقى دوراً مهماً في التعليم والتنمية الشخصية، حيث تساعد على تحسين مهارات الاستماع والانضباط الذاتي.	4	4.27	0.77	مرتفعة
3	للموسيقى تأثير على الإدراك والذاكرة، ومحفز فاعل في زيادة التركيز والإبداع.	5	4.27	0.82	مرتفعة
6	يمكن من خلال الاستماع للموسيقى تعزيز رفع مستوى الرفاهية والشعور بالرضا والسعادة.	6	4.27	0.74	مرتفعة
4	الموسيقى قد تكون ذات فائدة في المجال الصحي، حيث تستخدم كعلاج مساعد في حالات الاكتئاب والقلق وبعض الأمراض النفسية.	7	4.26	0.81	مرتفعة
8	يمكن أن تؤثر الموسيقى على الذاكرة والتركيز في جلسات العلاج، وتساهم في تحسين الصحة العقلية.	8	4.17	0.80	مرتفعة
1	يعتبر العلاج بالفنون من العلوم الإنسانية المثبتة	9	4.16	0.84	مرتفعة
7	اعتقد بإمكانية دمج العلاج بالفنون مع الرعاية الصحية التقليدية.	10	4.15	0.84	مرتفعة
	مجال العلاج بالموسيقى ككل		4.28	0.63	مرتفعة

يتضح من الجدول (6) أن درجة مجال العلاج بالموسيقى كانت مرتفعة حيث بلغ المتوسط الحسابي (4.28) أما المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مجال العلاج بالموسيقى تراوحت ما بين (4.15-4.49)، والفقرة 9 (المشاركة في الأنشطة الفنية تعزز الثقة بالنفس) حصلت على أعلى متوسط حسابي بمتوسط حسابي (4.49) وكانت الفقرة التي حصلت على أقل متوسط حسابي هي الفقرة (7) (أعتقد بإمكانية دمج العلاج بالفنون مع الرعاية الصحية التقليدية) بمتوسط حسابي (4.15).

المجلة الأردنية للفنون

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين والتي تعزى للجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي؟ وللإجابة عن هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين التي تعزى للجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي، والجدول (7) يبين النتائج.

الجدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين التي تعزى للجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستويات المتغير	المتغير
0.52	4.36	ذكر	الجنس
0.54	4.33	أنثى	
0.59	4.21	18-22	الفئة العمرية
0.57	4.31	23-35	
0.58	4.33	36-45	
0.44	4.41	فوق 45	
0.49	4.38	ثانوية عامة	المؤهل العلمي
0.55	4.20	طالب جامعة	
0.57	4.31	بكالوريوس	
0.46	4.43	دراسات عليا	

يبين الجدول (7) وجود فروق ظاهرية في المتوسطات الحسابية لدرجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع من وجهة نظر الأردنيين والتي تعزى للجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التباين الثلاثي (3 Way ANOVA)، والجدول (8) يبين النتائج.

الجدول (8) تحليل التباين الثلاثي (3 Way ANOVA) للفروق في المتوسطات الحسابية لدرجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع والتي تعزى للجنس والفئة العمرية والمؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة	حجم الأثر
الجنس	.022	1	.022	.079	.779	.000
الفئة العمرية	2.093	3	.698	2.550	.054	.005
المؤهل العلمي	4.157	3	1.386	5.064	.002	.011
الخطأ	378.755	1384	.274			
الكلية	388.416	1391				

يبين الجدول (8) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) في درجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع التي تعزى للجنس والفئة العمرية، حيث بلغت قيمتي ف (0.079)، (2.550)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05).

ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) في درجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع والتي تعزى للمؤهل العلمي، حيث بلغت قيمة ف (5.064)، وهي قيمة دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) وقد بلغ حجم أثر المؤهل العلمي على درجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع (1.1%)، ولتحديد لصالح من كانت هذه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية والجدول (9) يبين النتائج.

الجدول (9) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية للفروق في درجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع التي تعزى للمؤهل العلمي

المؤهل العلمي	طالب جامعة	بكالوريوس	دراسات عليا
ثانوية عامة	*0.18	0.07	0.05-
طالب جامعة	-	0.11-	*0.23
بكالوريوس	-	-	0.12

* دال إحصائي عند مستوى الدلالة (0.05)

يبين الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة أثر استخدام الفنون في سلوك الفرد والمجتمع التي تعزى للمؤهل العلمي، حيث كانت الفروق لصالح الثانوية العامة والدراسات العليا مقارنة بطلاب الجامعة.

مناقشة النتائج:

مناقشة الفرضية الأولى: تسهم الفنون في سلوك الفرد والمجتمع؟

من خلال نتائج البحث التي تظهر أهمية الفنون في سلوك الفرد والمجتمع، يتضح لنا مدى الوعي العربي الذي يؤمن بأهمية الفنون كمرآة للعقل الجمعي ومدى مساهمته في التغيير، ومن خلال الدراسات والمراجع يتبين لنا أن الفنون تسهم وبشكل كبير في سلوك الفرد والمجتمع من خلال عدة مجالات:

1. تعزيز الإبداع: إذ تسهم الفنون في تنمية التفكير الإبداعي، مما يعزز الابتكار وحل المشكلات.
 2. التعبير عن الهوية: تعكس الفنون الثقافات والهويات، مما يساعد الأفراد على التعرف على أنفسهم وفهم تراثهم.
 3. تواصل المشاعر: توفر الفنون وسيلة فعالة للتعبير عن المشاعر والأفكار، مما يسهل التواصل بين الأفراد والمجتمعات.
 4. التعاطف والمشاركة: تساعد الفنون في تعزيز التعاطف وتفهم تجارب الآخرين، مما يساهم في بناء روابط اجتماعية أقوى.
 5. التعبير الاجتماعي: يمكن أن تكون الفنون وسيلة للتعبير عن القضايا الاجتماعية، مما يساهم في التوعية والدعوة للتغيير.
 6. تنمية المهارات: تطوير مهارات مثل التعاون والانضباط والتحمل من خلال الأنشطة الفنية.
- الفنون تساهم في بناء مجتمع أكثر تفاعلاً وإبداعاً، مما يؤثر بشكل إيجابي على سلوك الأفراد، وتوجههم نحو الأفكار الخيرية وتحسن القيم الأخلاقية للفرد وترفع الروح الإنسانية، كما يؤثر على إحساس الإنسان بالجمال والشعور بالرضى.

مناقشة الفرضية الثانية: هل يؤثر نمط الأغنية من حيث الصخب أو الهدوء في الانفعالات النفسية ؟

تبعاً لنتائج البحث فلقد تبين مدى تأثير نمط الأغاني في الانفعالات النفسية، من حيث الصخب أو الهدوء، فنمط الأغاني الذي يتسم بالهدوء يساهم بما يلي:

1. الاسترخاء: تساعد على تقليل التوتر والقلق.
 2. تحسين المزاج: يمكن أن تعزز من الشعور بالسلام الداخلي والسعادة.
 3. زيادة التركيز: تعزز القدرة على التركيز أثناء الدراسة أو العمل.
- أما نمط الأغاني الذي يتسم بالصخب فيساهم بما يلي:
1. تحفيز الطاقة: تعزز من النشاط والحماسة، مما يجعلها مثالية للتمارين أو الأنشطة الاجتماعية.
 2. التعبير عن المشاعر القوية: يمكن أن تعكس مشاعر الغضب أو الحماس، مما يساعد في تفريغ الانفعالات.
 3. تحفيز الحركة: تساهم في رفع المزاج وتحفيز الرغبة في الرقص أو الحركة، ولذلك تستخدم في النوادي الرياضية.
- بشكل عام، يمكن أن يؤدي اختيار نوع الأغنية إلى تأثيرات متفاوتة على الحالة النفسية، وقد يختلف الأثر من شخص إلى آخر بناءً على التفضيلات الشخصية والسياق.

مناقشة الفرضية الثالثة: تساهم الفنون بشكل عام والموسيقى بشكل خاص في العلاج من الأمراض النفسية؟

عطفاً على نتائج البحث والعديد من الأبحاث العالمية، فلقد تأكد استخدام الفنون في علاج بعض الأمراض النفسية، فالفنون بشكل عام، والموسيقى بشكل خاص تساهم في العلاج من خلال المجالات التالية:

1. الحالة النفسية: تستخدم الموسيقى العلاجية لتحسين الحالة النفسية، حيث يمكن أن تساعد في تقليل القلق والاكتئاب، وتعزيز الشعور بالسعادة.
2. الاسترخاء والانتباه: الموسيقى الهادئة يمكن أن تساهم في الاسترخاء الذهني وتخفيف التوتر، مما يؤدي إلى تحسين الحالة العامة.

3. التواصل: الفنون تسمح للأفراد بالتواصل مع الآخرين، مما يعزز من الدعم الاجتماعي، وهو عنصر أساسي في الشفاء النفسي.
 4. تعزيز الثقة بالذات: المشاركة في الأنشطة الفنية تعزز من الشعور بالإنجاز والثقة بالنفس، مما يدعم التعافي.
 5. التخفيف من الضغط النفسي: يمكن أن تساعد الفنون الأشخاص على تطوير تقنيات جديدة للتعامل مع الضغوط والتوترات اليومية.
 6. التعبير الفني: الفنون توفر وسيلة للتعبير عن المشاعر والأفكار، مما يساعد الأفراد على معالجة تجاربهم والتعبير عن مشاعرهم بشكل غير مباشر.
- بالتالي، تُعتبر الفنون والموسيقى أدوات فعالة في سياق العلاج النفسي، ويمكن استخدامها كجزء من خطط العلاج الشاملة.

في ضوء نتائج البحث التي تؤكد الدور الفاعل للفنون في سلوك الفرد والمجتمع، وبالنظر إلى ظاهرة الأعمال الفنية السطحية من حيث الكلمة والعناصر الفنية، والتي في غالبيتها تساهم بشكل سلبي في سلوك الفرد والمجتمع، الأمر الذي دعى الباحث لعمل توازن بين العنصر الفني وملامح الأغنية المعاصرة في عمل يجمع بين عناصر الأغنية الشبابية والموسيقى الكلاسيكية بهدف توسيع دائرة الانتشار لتحقيق أهداف البحث، ومن خلال نص شعري يتناول أهم المحاور التي تساهم إيجابياً في سلوك الفرد والمجتمع، كما تم دمج آلات الأوركسترا الكلاسيكية مع آلات الباند لفرقة أوتوستراد الأردنية، وذلك بدعم من عمادة البحث العلمي في الجامعة الأردنية.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة من أهمية الفنون في سلوك الفرد والمجتمع، يوصي الباحث بما يلي:

تشجيع الجهات المعنية على دعم الفنانين الأردنيين لإنتاج أعمال فنية هادفة تساهم في تعزيز السلوك الإيجابي وتنمية القيم الاجتماعية في المجتمع.

يجب توفير المنصات والموارد للفنانين المحليين لتطوير مشاريعهم الفنية التي تركز على معالجة القضايا الاجتماعية الهامة، مما يعزز الانخراط المجتمعي ويشجع على التفكير النقدي والتغيير الإيجابي.

دعوة وسائل الإعلام إلى الحد من بث الأعمال الفنية ذات المضامين السلبية التي قد تؤثر سلباً على سلوك الفرد والمجتمع، والتركيز على تقديم محتوى فني يعزز القيم الإنسانية الأساسية مثل التسامح، والسلام، والتعاون.

وعلى وسائل الإعلام أيضاً أن تعمل على تسليط الضوء على الأعمال الفنية التي تشجع على التفاعل المجتمعي وتحفز الأفراد على تبني سلوكيات إيجابية.

تعزيز الندوات الثقافية التي تتناول دور الفنون في مختلف جوانب التنمية الاجتماعية والإنسانية، وأن تكون هذه الندوات منصة لتبادل الأفكار حول كيفية توظيف الفنون في معالجة قضايا المجتمع المعاصرة، وتقديم حلول فنية تساعد في تعزيز الوعي الاجتماعي والتماسك المجتمعي.

دعم المبادرات البحثية التي توظف الفنون لخدمة المجتمع، مع التركيز على المجتمع الشبابي والجامعي، فمن الضروري دعم الأبحاث التي تهتم بتطبيق الفنون في تطوير حلول مبتكرة للمشاكل الاجتماعية، وتعزيز دور الفنون في تنمية مهارات الشباب الأكاديمية والاجتماعية، كما يجب تشجيع الدراسات التي تستكشف كيف يمكن للفنون أن تساهم في تخفيف التوترات الاجتماعية وتعزيز الشعور بالهوية والانتماء.

تشجيع منظمي المهرجانات العربية على دعم مشاركة المؤلفين الشباب الذين يركزون على إنتاج موسيقى وأغاني اجتماعية هادفة، مع الحد من تقديم الفنون التي تعتمد على الاستعراضات السطحية التي قد تضر بالرسالة الاجتماعية والفنية، كما يجب على هذه المهرجانات أن تصبح منصة للفنانين الذين يسعون

لاستخدام الفن كأداة للتغيير الاجتماعي، مما يعزز إنتاج أعمال فنية تتناول القضايا المجتمعية المعاصرة. الاهتمام بتوسيع نطاق الأعمال الفنية من خلال تشجيع المزيد من المؤلفين على إنشاء أعمال موسيقية وأغانٍ تساهم في معالجة قضايا اجتماعية وإنسانية، كما تم تحقيقه في العمل الموسيقي الذي تم تأليفه في هذا البحث، كما ينبغي دعم الإنتاج الفني الذي يسعى لدمج الموسيقى الكلاسيكية مع الأنماط المعاصرة، وتحفيز الشباب على التفاعل مع الفنون بشكل يعزز من رؤيتهم الإيجابية ويشجعهم على إحداث التغيير في مجتمعاتهم.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

الكتب:

1. Al-Mawšilī, A. S. (2013). *Al- 'ilāj bi-al-mūsīqá min al-ḥaḍārāt al-qadīmah ilá al-tiknūlūjīyá al-mu 'āšīrah*. Dār al-Mu'tazz lil-Nashr wa-al-Tawzī'.
2. Alshwwān, 'A. (2005). *Al-mūsīqá ta 'bīr naghmy wa-mantiq*. Maktabat al-Usrah.
3. Bwrtnwy, J. (2004). *Al-faylasūf wa-fann al-mūsīqá* (F. Zakariyā, Trans.). Dār al-Wafā' li-Dunyā al-Ṭībā'ah wa-al-Nashr.
4. Fybr, M. (2004). *Al-Usus al-'aqlāniyyah wa-al-sūsiyūlūjīyyah lil-mūsīqá* (H. Naṣr, Trans.). al-Munzzamah al-'Arabīyah lil-Tarjamah.
5. 'Ukāshah, T. (1980). *Al-zaman wa-nasīj al-nagham*. Dār al-Ma'ārif.

الرسائل الجامعية:

6. Ḥusayn, N. A. A. (2003). *Fā'liyyat al-'ilāj bi-al-mūsīqá fi takhfīf idṭirāb al-qalaq wa-al-ikt'āb ladá al-mardá fi mustashfayāt al-amrāḍ al-nafsīyah bi-Wilāyat al-Khartūm* (Doctoral dissertation). Jāmi'at al-Khartūm.

المراجع الأجنبية:

7. Aalbers, S., Fusar-Poli, L., Freeman, R. E., Spreen, M., Ket, J. C. F., Vink, A. C., Maratos, A., Crawford, M., & Gold, C. (2017). Music therapy for depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004517.pub3>
8. Biasutti, M., et al. (2020). The impact of music on human development and well-being. *Frontiers in Psychology*, 1.
9. Biley, F. C. (2000). The effects on patient well-being of music listening as a nursing intervention: A review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*.
10. Bradt, J., & Dileo, C. (2014). Music interventions for mechanically ventilated patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006902.pub3>
11. Georgieva, E. (2017). Effect of music on children's nature and behavior: How music can educate, but also destroy. *Trakia Journal of Science*, (4).
12. Lonsdale, A., & North, A. (2011). Why do we listen to music? A uses and gratification analysis. *British Journal of Psychology*.
13. Ran, R., Ying, Y., & Zhang, W. (2023). Effects of music intervention on anxiety, depression symptoms and quality of life in breast cancer patients: A meta-analysis. *Actas Españolas de Psiquiatria*, 51(6), 250–261.
14. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2019). *Research methods for business students* (8th ed.). Pearson.
15. Surducan, L. (2023). *Music-assisted progressive muscle relaxation and virtual reality exposure therapy for specific phobia: Two case studies* (Master's thesis). University of Miami.
16. Tang, Q., Huang, Z., Zhou, H., & Ye, P. (2020). Effects of music therapy on depression: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLOS ONE*, 15(11), e0240862. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240862>
17. Thaut, M. H., & Hoemberg, V. (2014). *Handbook of neurologic music therapy*. Oxford University Press.
18. de Witte, M., & Spruit, A. (2020). Effects of music interventions on stress-related outcomes: A systematic review and two meta-analyses. *Health Psychology Review*.

موضوعات القبح الجمالي وخصائصها الفنية في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة، دراسة تحليلية

غزيل عبد العزيز عبد الله آل صرمان، التربية الفنية، قسم الاقتصاد المنزلي، كلية التربية، جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، المملكة العربية السعودية

الملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن موضوعات القبح الجمالي كما عبرت عنه طالبات المرحلة المتوسطة في رسومهن، كذلك التعرف على أبرز الخصائص الفنية المرتبطة بهذه الموضوعات. اعتمدت الدراسة على المنهج النوعي لملاءمته في تحليل التعبيرات الفنية والمرئية وفهم دلالاتها الكامنة. وتكون مجتمع الدراسة من طالبات المدارس المتوسطة الحكومية بمدينة الرياض في المملكة العربية السعودية، وقد اختيرت عينة قصدية بلغ عددها (46) طالبة تراوحت أعمارهن بين (12-15) عاماً.


تناولت الدراسة عدداً من المحاور المهمة مثل جماليات القبح في الأعمال الفنية، وموضوعات تعكس القبح الجمالي، وأهمية تحليل رسوم الطلاب، وأخيراً الخصائص الفنية لرسوم طلاب المرحلة المتوسطة. اعتمدت الباحثة على قائمة بموضوعات القبح الجمالي التي أعدت خصيصاً لهذه الدراسة، كذلك أعدت قائمة بالخصائص الفنية المرتبطة بموضوعات القبح الجمالي.

توصلت نتائج الدراسة إلى وجود عدة موضوعات للقبح الجمالي الحسي تمثلت في التلوث، والاشمئزاز، والخوف، في حين ظهرت موضوعات القبح الجمالي المعنوي في الحروب، والتنمر، والوحدة، والفقد، والكراهية. كما اعتمدت الطالبات في رسومهن على إبراز الخصائص الفنية للقبح الجمالي كما تراه الطالبات في هذه المرحلة بما تحمله من رموز وعناصر بصرية متنوعة مثل الألوان القوية كالأصفر والأحمر، والخطوط المتعرجة والمشوشة، والشخصيات، والرموز مثل القمامة، والحشرات، والحيوانات، والأعلام، والأدوات الطبية.

وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بتدريب معلمي التربية الفنية على تحليل الرسوم واستخدامها كأداة للكشف المبكر عن المشكلات النفسية والاجتماعية، وتعزيز التعاون بين معلمي التربية الفنية والمرشدين النفسيين داخل المدارس لدعم الطالبات نفسياً واجتماعياً.

الكلمات المفتاحية: جماليات القبح، القبح الجمالي الحسي والمعنوي، تحليل رسوم الأطفال، التعبير الفني، الخصائص الفنية لرسوم الطالبات.

Aesthetic Ugliness: Themes and Artistic Characteristics in the Drawings of Middle School Female Students: An Analytical Study

Ghozeail Abdulaziz Abdullah Aldhorman , Art Education,

Department of Home Economics, College of Education, Prince Sattam bin Abdulaziz University, Kingdom of Saudi Arabia.

Abstract

This study investigates the themes of "aesthetic ugliness" as expressed in the drawings of middle school female students, identifying the primary artistic characteristics associated with these themes. Employing a qualitative methodology to analyze visual artistic expressions and their latent meanings, the research focused on a population of female students in public middle schools in Riyadh, Saudi Arabia. A purposive sample of 46 students, aged 12–15 years, was selected for the study.

The theoretical framework addresses several key pillars: the aesthetics of ugliness in artworks, themes reflecting aesthetic ugliness, the significance of analyzing student drawings, and the specific artistic characteristics of middle schoolers' work. Data collection relied on two researcher-developed instruments: a "List of Aesthetic Ugliness Themes" and a "List of Associated Artistic Characteristics."

The study identified several themes of sensory aesthetic ugliness, including pollution, disgust, and fear. Meanwhile, themes of moral (abstract) aesthetic ugliness emerged through representations of war,

Received:
29/09/2025

Acceptance:
09/11/2025

Corresponding
Author:
g.aldhorman@psau.
edu.sa

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026)77-98

Doi:
<https://doi.org/10.47016/19.1.5>

© 2026 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

bullying, loneliness/loss, and hatred. Artistically, the students emphasized these themes through various symbols and visual elements, such as bold color palettes (dominance of black and red), jagged or distorted lines, and specific iconography including waste, insects, animals, flags, and medical instruments.

Based on these results, the study recommends training art education teachers in drawing analysis as a tool for the early detection of psychological and social issues. It further advocates for enhanced collaboration between art teachers and school counselors to provide comprehensive psychological and social support for students.

Keywords: Aesthetics of Ugliness, Sensory and Moral Ugliness, Children's Drawing Analysis, Artistic Expression, Artistic Characteristics of Student Drawings.

مقدمة

تعدُّ الفنون أحد وسائل التعبير عن مكنون الذات، لا سيما الرسم، فهو يعكس شعور الرسام وما تنطوي عليه أفكاره وأحاسيسه، كما أنَّ التعبير الفني لدى المتعلم يستمد عناصره وألوانه من عالمه الذاتي، وهذا ما جعل الكثير من الباحثين يهتمون بالرسم الحرة للمتعلمين، باعتبارها مرآة تكشف عن جوانب متعددة من مراحل نموهم العقلي، فالخطوط التي تظهر في رسوماتهم تحمل في طياتها معاني عديدة، إذ تعكس خبرات جمالية مرتبطة بخبراتهم العقلية والنفسية، ومن خلال تحليلها، يمكن قياس مستوى نضجهم العقلي، بل واستنتاج بعض جوانبهم النفسية وسماتهم السلوكية (Khudair, 2020). يعتبر الفن التشكيلي وسيلة قوية للتعبير عن الإنسان وتجارب حياته المختلفة، لذا فالفن والحياة متداخلان، ولا يمكن فصلهما لأنهما يساندان بعضهما البعض. وإذا كان من الممكن تعريف الفن بأنه إبداع إنساني، فإن الإبداع والوعي بقضايا المجتمع يعدان من أبرز الخصائص التي تميز الفنان عن غيره. ومن هنا تتجلى وظيفة الفن في كونه أداة لتوثيق أحداث المجتمع والتعبير عن بيئته، إلى جانب دوره في تحقيق المتعة البصرية (Al-Sharari, 2023).

يسهم الفن المعاصر في تحويل القبح إلى مصدر جديد للإبداع، حيث تجسدت هذه الفكرة في مفهوم (جمالية القبح) الذي طرحه (جوهان كارل فريديريك)، إذ تناول ماهية القبيح ودرس مظاهره المختلفة في الطبيعة والفن (Hassan, 2022). كذلك تتضح أهمية الأعمال الفنية التي ينتجها الطلاب في كونها لا تعكس فقط جوانب جمالية وإبداعية، بل تكشف عن أنماط متباينة من القبح الحسي والمعنوي. فقد تصور هذه الرسوم مظاهر حسية ملموسة مثل التلوث البيئي أو التشويه الجسدي أو المشاهد المزعجة، وفي الوقت ذاته قد تتجلى معانٍ أكثر عمقاً ترتبط بالقبح المعنوي كالعدوانية، والكراهية، والشعور بالعزلة. ومن ثم فإن هذه التعبيرات الفنية تمثل قناة مزدوجة؛ فهي تحمل قيمة جمالية في ذاتها، وفي الوقت نفسه تتيح قراءة دقيقة لمكونات البناء النفسي والاجتماعي للطلاب (Freedman, 2003).

تتجلى جمالية القبح في كونها انعكاساً صادقاً للحالة الإنسانية بما تحمله من تناقضات وتعقيدات، فهو لا يسعى إلى تقديم صورة مثالية للواقع كما يفعل الجمال القائم على الانسجام والنظام، بل يتضمن مخاوف ونقائص وصراعات، فيظهر القبح تجربة جمالية مغايرة (Ngaihlian, 2025). لذا تركز معظم الدراسات في مجال الجماليات التجريبية على الجانب الممتع من التجارب الجمالية، متجاهلة الأشكال الأكثر تعقيداً من التفاعل الجمالي المرتبط بالقبح (Brady, 2020)، وهذا ما يبرز إحدى مشكلات الدراسة الحالية، ويؤكد على ضرورة دراسة تلك التعقيدات. إذ إن التعبير الفني يساعد الطفل على التحرر من الضغوط النفسية. وتعد الرموز البصرية أصدق وسيلة للتعبير عن هذه التجارب وأكثرها قدرة على توضيحها، ومن المهم أن يُمنح الطفل قدراً كافياً من الحرية ليؤكد استقلالته ويعزز ثقته بنفسه (El-Shazly et al, 2019).

تبرز أهمية أنماط التعبير الفني في المرحلة المتوسطة بشكل خاص، نظراً لكون الطلاب يَمرون خلالها بمرحلة نمو حرجة تتمثل في الانتقال من الطفولة المتأخرة إلى المراهقة، وهي مرحلة تشهد نمواً شاملاً

جسماً وعقلياً واجتماعياً وانفعالياً، فضلاً عن نمو مفهوم الذات الذي يُعد من أهم سمات هذه المرحلة من المنظور النفسي (Al-Shouhani, 2018). كما أن التعرف على خصائص رسومات هذه المرحلة يُعد أمراً مهماً، إذ يكشف عن مدى إدراك الطالب وتعمقه. وتتميز رسوماته بوضوح أكبر من حيث تكامل العناصر، كما تظهر الرموز الاصطلاحية بصور جديدة قد تتكامل أو تتعدل أو تُغنى بالتفاصيل التي كانت غائبة عنه في مرحلة الطفولة. ويُعد ذلك نتيجة طبيعية للتغيرات التي تطرأ على المراهق في هذه السن، ومن أبرزها تنامي وعيه باختلاف الجنسين، وينعكس بوضوح في أسلوب رسوماته. فيبرز لدى الإناث الميل إلى استخدام الأشكال المرنة والخطوط الانسيابية الدقيقة والاهتمام بالجوانب الزخرفية والتفاصيل المكملة (Yaquob, 2003).

ومع هذا فقد وجدت الباحثة ندرة واضحة في دراسة التعبير الفني من خلال رسوم طلاب المرحلة المتوسطة، لا سيما في المملكة، مما يمثل إحدى مشكلات الدراسة أيضاً. حيث لم تعد التربية الفنية مجرد وسيلة للتسلية أو شغل أوقات الفراغ، بل أصبحت أساساً من أسس العملية التربوية، فهي تتيح للطلاب مواقف تعليمية حقيقية تمكنهم من التعبير عن أنفسهم وآرائهم الخاصة بانطلاق وحرية، لتفريغ انفعالاتهم وتهذيب سلوكهم من خلال ممارستهم للفنون في دروس التربية الفنية، مما يساهم بقدر كبير في تشكيل شخصياتهم وتنشئتهم التنشئة السليمة.

وعلى الرغم من أهمية مادة التربية الفنية في المنهج المدرسي بالمملكة، إلا أنها لا زالت تفتقر إلى مزيد من الدراسات والبحوث (Al-Haizan, 2022). مما يؤكد الحاجة لدراسة المدلول الكامن وراء الرسوم، حيث تنطلق أهمية الرسوم التلقائية غير الموجهة من الآخرين في كونها وسيلة للكشف عن شخصية الطفل والتعرف على ما إذا كان يعاني من مشكلات نفسية (Al-Haddad, 2024).

ومن هنا تصبح الرسوم مجالاً ثرياً للكشف عن الخصائص الفنية التي تتجلى في تمثيلات القبح الجمالي. فقد أشار العديد من الباحثين إلى أن القبح في الفن البصري قد يكون جاذباً ومؤثراً، وغالباً ما يتشابه بعمق مع مفهوم الجمال، إلا أن القبح يستحق أن يدرس بوصفه ظاهرة قائمة بذاته (Felisberti, 2022).

مشكلة الدراسة

إن دراسة الخصائص الفنية لموضوعات القبح الجمالي تعني التوقف عند العناصر التشكيلية البصرية التي تميز هذه الرسوم، مثل اللون (كثرة استخدام الألوان الداكنة، التضاد الحاد، غياب الانسجام التقليدي)، والخط (خشونة، كثافة، تعرج، زوايا حادة أو تشويهيّة)، والتكوين (الفوضى، الازدحام، عدم التوازن، التقطيع أو التجزئة)، فضلاً عن الموضوعات التي تعبر عنها الرسوم (وجوه مشوهة، شخصيات غاضبة، صور كاريكاتورية مبالغ فيها، مشاهد تعكس الألم أو الخوف أو العنف). إن هذه الخصائص لا تقرأ فقط من زاوية الشكل، وإنما من زاوية التعبير والرمز، حيث يحمل المتعلم رسوماته بدلالات ذاتية ونفسية واجتماعية، لكنها تظهر أساساً عبر السمات التشكيلية البصرية.

لقد تناولت العديد من الدراسات رسوم الأطفال والمراهقين من منظور نفسي أو تربوي، مركزة على البعد التشخيصي أو التنموي. غير أن الدراسات التي تفحص البعد الفني البصري لموضوعات القبح الجمالي تحديداً تظل محدودة. فبينما نجد اهتماماً متزايداً بالجانب النفسي والاجتماعي لما يسمى (الرسوم القبيحة)، إلا أن الجانب الفني لا يزال بحاجة إلى تحليل أكثر دقة، فيكشف كيف يوظف اللون والخط والتكوين في استنتاج موضوعات القبح الجمالي. إن سد هذه الفجوة المعرفية يمثل الدافع الرئيس لهذه الدراسة، الذي ينطلق من قناعة أن دراسة الخصائص الفنية لا تقل أهمية عن دراسة الدلالات النفسية والاجتماعية، بل تكملها وتثريها.

وبناءً على ما سبق، تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على الخصائص الفنية لموضوعات القبح الجمالي في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة، ساعيةً إلى الكشف عن الأنماط التشكيلية والموضوعية التي تميز هذه الأعمال، ورصد كيفية تشكلها وتكرارها في رسوم الطالبات، وبذلك، فإن هذه الدراسة لا تهدف فقط إلى

التوصيف الفني، بل تسعى إلى تأسيس إطار نقدي وتربوي لفهم هذه الأعمال، بما يسهم في إثراء مجال التربية الفنية والنقد الفني على حد سواء.

ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة، فالاشتغال على القبح في الفن ليس من الجمال، بل هو وسيلة للتأمل في الأبعاد النفسية والاجتماعية والثقافية التي تنعكس في أعمال الطالبات الفنية، إذ تميل الطالبات في المرحلة المتوسطة إلى التعبير عن مشاعر متناقضة ورغبة في اكتشاف غير المألوف، مما يجعل رسومهن ساحة خصبة لتجلي موضوعات مختلفة. ومن هنا تأتي أهمية تحليل مضمون هذه الرسوم للكشف عن الكيفية التي تبنى بها موضوعات القبح في سياق جمالي وتربوي معاصر. وعليه تتمثل المشكلة في الفئة المستهدفة من طالبات المرحلة المتوسطة، وخواصهن الفنية والنفسية الحساسة، وحاجتهن للتعبير عن القبح بشكل جمالي، مع ترك حرية التعبير إلى جانب الحاجة الملحة لدراسة ذلك، كما تكمن مشكلة الدراسة في سعيها للإجابة على الأسئلة الآتية:

1. ما موضوعات القبح الجمالي الحسي التي ظهرت في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة؟
2. ما موضوعات القبح الجمالي المعنوي التي ظهرت في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة؟
3. ما أبرز الخصائص الفنية التي ظهرت للتعبير عن موضوعات القبح الجمالي في رسوم الطالبات؟

أهداف الدراسة

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. تحديد موضوعات القبح الجمالي الحسي التي ظهرت في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة.
2. الكشف عن موضوعات القبح الجمالي المعنوي التي عبرت عنها رسوم طالبات المرحلة المتوسطة.
3. التعرف على أبرز الخصائص الفنية التي ظهرت في التعبير عن موضوعات القبح الجمالي في رسوم الطالبات.

أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية

1. تُعد من الدراسات النادرة التي تتناول القبح الجمالي في مجال الرسم، وبذلك فهي تُعد إثراء للأدب التربوي العربي.
2. تُساعد الدراسة في تحديد موضوعات القبح الجمالي من خلال رسوم الطالبات.
3. تُؤكد على العلاقة الجدلية بين مفهوم القبح والجمال الفني في الفنون التعبيرية.
4. تسلط الضوء على الخصائص الفنية ذات الصلة بموضوعات القبح الجمالي للمرحلة المتوسطة.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

1. الكشف عن تأثير رسوم الطفل ومالها من دور هام في إظهار القبح والتعبير عنه.
2. تُفيد نتائج الدراسة المعلمين والمربين عند وضع السياسات التعليمية والتربوية، كما تُفيد الباحثين في مجال العلاج بالفن التشكيلي.
3. تُؤكد دور الفنون كأسلوب تشخيصي وعلاجي لبعض الحالات، حيث يمكن للطفل التعبير بطريقة عفوية تكشف عما يشعر به.
4. تُحدد الدراسة موضوعات حسية ومعنوية للقبح الجمالي يمكن اعتبارها مؤشراً لبعض القضايا الاجتماعية في البيئة السعودية.
5. تُقدم قائمة مقترحة لموضوعات القبح الجمالي الحسي والمعنوي، وأخرى للخصائص الفنية ومؤشراتهما، وهي أدوات يمكن الاعتماد عليها في دراسات مستقبلية.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تناولت الدراسة الموضوعات الحسية والمعنوية للقبح الجمالي وخصائصها الفنية في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة

الحدود البشرية: تمثلت في عينة من رسوم طالبات المرحلة المتوسطة.
الحدود الزمانية: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام 1445هـ / 2024م.
الحدود المكانية: تمت الدراسة في إحدى المدارس المتوسطة الحكومية التابعة لمكتب إدارة التعليم بمدينة الرياض.

مصطلحات الدراسة

القبح الجمالي: عرفه (Zaki, 2024) هو معالجة فنية إبداعية لشيء قبيح بعين الفنان، فيُعاد تقديمه في صورة تحمل قيمة جمالية وتعبيرية، بحيث يتلقاه المشاهد على أنه جميل. ويعرف إجرائياً بأنه كل ما تتضمنه رسوم الطالبات من عناصر أو أشكال أو رموز ذات طابع سلبي، ويتم التعامل معها بوصفها لغة تشكيلية فنية قابلة للتحليل والتفسير، لتتحول إلى قيمة جمالية معبرة، تعكس موضوعات محددة.

الخصائص الفنية: عرفها (Al-Kannani, 2018) هي السمات أو الصفات الملازمة للعمل الفني، والتي تمنحه طابعه المميز وتفرده عن غيره، بحيث يمكن من خلالها التعرف على طبيعة العمل الفني وتمييزه عن غيره من الأعمال. وتعرف إجرائياً بأنها السمات المميزة لرسوم الطالبات وتعبيرهم البصري باستخدامهم الخطوط والألوان والأشكال والتكوينات، وما تعكسه هذه السمات من مؤشرات على القبح الجمالي وموضوعاته.

رسوم الأطفال: عرفها (Al-Shehri, 2016) هي تلك التخطيطات الحرة التي يعبرون بها على أي سطح، وتعتبر الرسوم نشاطاً إنسانياً يحمل في مضمونه قيمة فنية وتعبيرية، لذا فهو نشاط لا يعتمد على الصدفة، وإنما يدخل فيه الجانب الفكري والعقلاني. وتعرف إجرائياً بأنها الخطوط الجمالية التعبيرية التي ترسمها الطالبات على الورق، بهدف التعبير عن القبح الجمالي لاستنتاج أهم موضوعاته، وبعض الخصائص الفنية لتلك الموضوعات.

الإطار النظري

أولاً: جماليات القبح

انبثقت جماليات القبح من علم الجمال أو مصطلح (الأستطيقا) ويشير إلى الإدراك الحسي، وقد أصبح يترجم اليوم على أنه علم الجمال إذ يوجد فرق بين مفهوم علم الجمال (الأستطيقا) ومفهوم الجمال نفسه؛ فالجمال بمعناه الضيق يشير فقط إلى أحد أنواع القيم الجمالية، بينما يأتي مفهوم القبح ليكتسب قيمة جمالية ضمن الأنواع الأخرى (Sarasso el al, 2022). وقد تطورت نظرية القبح في القرن (19) لتصبح جزءاً لا يتجزأ من النظرية الجمالية، حيث تم الانتقال من التعامل مع المفاهيم المجردة إلى المفاهيم المحسوسة، وكان لهيغل أثر كبير في ذلك (Ghazi, 2017).

يشير (Kulaib, 2020) إلى أن جمالية القبح عبارة عن تصوير الموضوعات التي تحمل طابع القبح بطريقة تحمل بعداً جمالياً، إذ لا يمكن للفن أن يكون فناً إلا عبر الشكل الجميل، وبصرف النظر عن الدلالات التي تشير إليها جمالية القبح، فإن التقييم الجمالي لها يقوم على أساسين رئيسيين: الأول، النفور من الموضوع ذاته، والثاني، القبول أو الإعجاب أو الاندهاش بالشكل الذي تمثله هذه الموضوعات.

ثانياً: جماليات القبح في الأعمال الفنية

يُعد الفن أحد المجالات التي احتضنت مفهوم القبح داخل العمل الفني، حيث لم تقتصر الظاهرة الفنية على مفهوم الجمال وحده، فالفن بطبيعته يتجاوز حدود الجميل ليشمل ما هو مخيف، أو حزين، أو منفر، أو شاذ، أو قبيح (Khalil, & Amer, 2023). وفسر (Martin-Loeches el al, 2014) أنه نظراً لاتساع المنظور الفني وتشعب مجالاته، إذ لا تبدو الأشياء قبيحة في ذاتها، بل بسبب افتقار المتلقي إلى القدرة على إدراك قيمتها الجمالية. فالقبح والجمال معاً يوجدان في العمل الفني، ويتجلبان على نحو متوازن. وعند

دراسة ثنائية (الجميل والقيبح) نلاحظ أن القبح غالباً ما يُطرح كتنقيض للجمال، حيث يتطور معنى الجمال وفق رؤية الفنان الإبداعية وتفسير المتدوق.

وقد أشار (إيمانويل كانط) إلى أن الفن ليس مجرد تصوير لشيء جميل، بل هو تصوير جميل لشيء ما؛ أي أن القيمة الجمالية لا تكمن في الموضوع ذاته، وإنما في قدرة الفنان على اقتناصه وإعادة صياغته فنياً (Zammito, 2020). كما يمكن أن يتحول القبح بفعل المعالجة الفنية البديعة، ويعين الفنان المبدع إلى عنصر ممتع في الفن، حيث يدركه المتلقي على أنه يحمل جانباً من الجمال، بل إن الانفعال الشعوري الذي يثيره القبح قد يفوق في كثير من الأحيان ما يستطيع الجمال المألوف أن يثيره من تعاطف وتأثير لدى المتلقي (Ahmed, 2024).

يذكر (Mohamed, 2019) أنه سواء كان ما يعبر عنه الانسان فنياً هو قبيح أو لا، فهو في النهاية رؤية ذاتية؛ فمنه ما يتصل بالعالم الخارجي حيث يسعى الفرد إلى نقل ما يراه بصدق وواقعية، وهو ما يعرف بالمحاكاة أو التعبير الواقعي، ومنه ما يتأثر بالانفعالات والدوافع الداخلية التي تطفئ على موضوع التعبير، فتتداخل فيها المشاعر والعواطف والخيال لتشكل البعد الأعمق للعمل الفني.

ثالثاً: موضوعات تعكس القبح الجمالي

استهدفت الدراسة الحالية تحليل رسوم الطالبات، لتحديد الموضوعات الدالة على القبح الجمالي، لذا تشير هذه الفقرة إلى أمثلة لأبرز الموضوعات التي تتواجد عادة في صورة قبح حسي أو معنوي، ومن أمثلة موضوعات القبح الجمالي التي ظهرت في الرسوم ما يلي:

1. التلوث

أظهرت تحليلات رسوم الأطفال المرتبطة بموضوع البيئة الملوثة، تعبيراتهم عن مشكلات بيئية متنوعة، مثل تلوث الهواء والماء وتدمير الأشجار. وقد اتسمت هذه الرسوم بتضمين صور للدخان المنبعث من المصانع والسيارات، إضافة إلى المخلفات الصناعية والنفايات الملقاة على اليابسة أو في الأنهار والبحار. كما فضل كثير من الطلاب رسم العمارات السكنية متعددة الطوابق بدلاً من البيوت الصغيرة، للتأكيد على الطابع الحضري المرتبط بالتلوث. أيضاً لتعميق الإحساس بالبيئة الملوثة، ظهرت في الرسوم تعابير وجوه حزينة أو باكية، بينما ارتبطت البيئة الملوثة بصور الذباب والكلاب والأسماك الميتة للإشارة إلى الأثر السلبي المباشر للتلوث، خصوصاً تلوث المياه. وتشير هذه النتائج إلى أن الأطفال يمتلكون قدرة رمزية وبصرية واضحة على التعبير عن الأبعاد الإنسانية والبيئية للتلوث (Ozsoy, 2012).

2. الخوف

عبرت رسوم الطلاب عن القبح الجمالي المرتبط بالخوف من خلال توظيف عدد من العناصر البصرية والرمزية، فظهر اللون الأسود بشكل مهيم بوصفه أكثر الألوان تعبيراً عن الخوف والظلام، إلى جانب استخدام الأحمر للدلالة على الدم أو الخطر، وكذلك البني والأصفر الذي يعكس ملامح القلق والتوتر. وأشارت الدراسات السابقة إلى أن هذه الألوان تمثل رموزاً مرتبطة بالخوف والمشاعر السلبية، أما من ناحية الأشكال والعناصر، فقد تكررت صور الوحوش والوجوه المخيفة والعيون الكبيرة المترصدة، بالإضافة إلى ملامح إنسانية مشوهة أو مبالغ فيها كالأفواه المفتوحة تعبيراً عن الصراخ، كما ظهر مشهد العتمة والظلال التي تبث الخوف في دلالة بصرية على انعدام الأمان والتهديد (Talu, 2019).

3. الحروب

انعكس قبح الحروب في رسوم الطلاب بشكل واضح، فمثلاً أشارت دراسة (Al-Tahrawi, & Abu Deqqa, 2010) التي أجروها في غزة، أن القبح المرتبط بالحرب تجلى في رسوم الأطفال من خلال توظيف عناصر بصرية مرتبطة بالخوف والفرع، مثل مشاهد الطائرات والصواريخ والقذائف، والبيوت والمساجد المهتمة، وصور الشهداء والمصابين، إلى جانب الآليات العسكرية والمقاومين. وقد عكست هذه الرسوم مشاعر الخوف والحزن والمعاناة، وفي الوقت نفسه أظهرت رغبة الأطفال في

المساعدة وروح المقاومة، كما لوحظ أن بعض الأطفال لجأوا إلى الكتابة داخل الرسوم كوسيلة مكملة لإيصال الرسالة.

4. التنمر

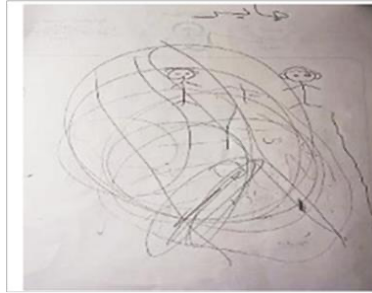
انعكس التنمر اللفظي في رسوم الطلاب واضحاً في دراسة (Andreou & Bonoti, 2010) التي أشارت إلى أن الرسوم تعبر عن مشاهد للتنمر الجماعي، فهي تصوّر طفلاً محاطاً بمجموعة من الأقران يسخرون منه، وتبين أن الأولاد أكثر ميلاً لإبراز سلوكيات التنمر والعدوان البدني واللفظي مقارنة بالفتيات. أما بالنسبة للتنمر الجسدي فقد أشارت دراسة (Zidan, 2021) إلى تمثيلهم له عبر مشاهد تضمنت استخدام أدوات حادة، والدفع على الأرض، والاستعانة بالحيوانات لترهيب الضحايا، وقد أظهر الذكور تفوقاً ملحوظاً في التعبير عنه.



الشكل (1): رسم طفل يعبر عن التنمر الجسدي. المصدر: (Zidan, 2021)
رسم طفل من بين عينة من الأطفال أعمارهم ما بين (9-13) سنوات، قاموا بالتعبير عن التنمر الجسدي من خلال استخدامهم للأدوات الحادة؛ والدفع على الأرض، كما استخدمت الحيوانات للترهيب والتهديد وتخويف الأطفال ضحايا التنمر، وقد عبر الذكور عن التنمر الجسدي بنسبة أعلى من الإناث.

5. الوحدة

أظهرت رسوم الأطفال ملامح القبح الجمالي المرتبط بالانطواء والوحدة، حيث يعبر الطفل عن حالته النفسية السلبية من خلال الرموز الفنية التي يستخدمها، فالرسم داخل أشكال مغلقة ومتكررة كالدوائر يعكس شعوراً بالعزلة والانفصال عن الآخرين، في حين أن إغفال بعض الأعضاء (مثل الأنف أو الفم أو الأذن) يشير إلى ضعف التواصل الاجتماعي، وتجنب التفاعل، والخوف من النقد، كما أن تصوير الجسد بملامح هزيلة كالأذرع النحيفة يعكس الإحساس بالضعف والدونية وقلة الحيلة (Al-Asqah & Al-Qumaie, 2021).



الشكل (2): رسم طفل يعبر عن الوحدة والعزلة. المصدر: (Al-Asqah & Al-Qumaie, 2021)
رسم طفل عمره (9) سنوات يعكس سمات انطوائية وعزله، حيث قام بتصوير نفسه داخل دوائر مغلقة، وبعيون صغيرة ومغلقة مما يدل على الانطواء وتجنب المثيرات البصرية والاجتماعية، وحذف الأنف والفم مما يشير إلى ضعف التواصل مع الآخرين والخجل، كما يوضح الرسم نقص الاهتمام بالأنثيين كتجنب للنقد، والأذراع النحيفتين كدلالة على الضعف ونقص الطموح والشعور بالدونية.

6. الحزن والكره

يمنح الرسم فرصة ليعبر الطالب عن نفسه وعن القبح المعنوي، ومن ذلك مشاعر الحزن حيث يشير (Bursa, 2024) إلى أن الأطفال عبروا عن حزنهم برسم أنفسهم ببيكون أو بفم متدل للأسفل إلى جانب عكس

كرههم للدراسة أو مواد معينة. وفي الدراسة الحالية تم اختيار عدة موضوعات للقيح الجمالي لتعبر عنه الطالبات.



الشكل (4): رسم طفلة يعبر عن الكره لفترة الامتحانات
المصدر: (Bursa, 2024)

رسم طفلة بعمر (10) سنوات عبرت عن مشاعرها السلبية تجاه الامتحانات برسم نفسها وحيدة في بيئة داخلية معزولة وحولها مجموعة من المقاعد، وكتبت على الرسم عبارة "أنا حزينة جداً وأشعر بتوتر شديد أثناء الامتحانات، وقلبي يخفق بسرعة كبيرة، وهو أمر صعب علي".



الشكل (3): رسم طفل يعبر عن اقتران الحزن بالوحدة والعزلة. المصدر: (Bursa, 2024)

رسم طفل عمره (10) سنوات رسم نفسه وحيداً وهو يبكي في الخارج بجانب حديقة، وكتب على ظهر الرسم عبارة "بكيت كثيراً عندما توفي جدي، ولتخفيف حزني، احتضنت ألعابي، وخرجت إلى الشرفة لأتنفس بعض الهواء النقي".

رابعاً: أهمية تحليل رسوم الطلاب

يُعد تحليل رسوم الطلاب خطوة علاجية فعّالة لكشف ما يعتبره الطفل قبيحاً في محيطه، وكذلك للتعرف على المشاعر المكبوتة داخلياً، وتمنحهم رسوم الأطفال وسيلة تعبير غير لفظية تسمح بإظهار خبراتهم الانفعالية التي قد يصعب عليهم البوح بها شفهيًا؛ وقد أظهرت دراسات حديثة أن مؤشرات الرسوم على مستوى (الشكل، أو التحريف، أو الحذف أو تشويه الجسد، أو اختيار الألوان، وما إلى ذلك) ترتبط بتجارب صادمة يمكن أن تُستخدم كدلائل مبكرة لرصد الأطفال المعرضين للخطر (Ballus el al, 2023).

كما أن الجمع بين التحليل الكمي لسّمات الرسم والتحليل النوعي لدلالات الرموز البصرية، تمكن الباحثين من تفسير كيف تجسّد الخصائص الجمالية - بما في ذلك تمثّل القبح - حالات نفسية واجتماعية محددة، وبالتالي يساعد في صياغة برامج تدخل تربوية ونفسية مبنية على أدلة. لذلك، يكتسب تحليل الرسوم قيمة عملية منهجية سواء في الأبحاث التنموية أو في الممارسات السريرية والتربوية، كأداة للكشف المبكر والتخطيط التدخل (Bosgraaf el al, 2020). كما يؤكد العديد من العلماء على أهمية إدماج الأنشطة الفنية بما فيها الرسم ضمن برامج العلاج بالفن التشكيلي نظراً لما حققته من فوائد ملموسة في عملية التأهيل النفسي والاجتماعي، وشددوا على ضرورة الاعتراف بها كوسيلة أساسية تسهم في إشباع الحاجات السيكولوجية وتحقيق الشفاء من خلال الممارسة الفنية (Al Duqail, 2025).

خامساً: الخصائص الفنية لرسوم طلاب المرحلة المتوسطة

أشار (Al-Quraiti, 2001) أن هذه الخصائص قد تظهر في مراحل عمرية مبكرة لدى بعض الطلاب، وقد تستمر لديهم حتى في المراحل العمرية الأكثر تقدماً، وذلك تبعاً للفروق الفردية في الاستعدادات العقلية والإدراكية والجسمية والحركية، ومعدلات النمو. كما تتأثر هذه الخصائص بالتغيرات البيئية والاجتماعية والأسرية والتعليمية التي تنعكس بدورها على نمو القدرات التعبيرية للأطفال بشكل عام، وعلى فنونهم بشكل خاص.

عرف (Saeed, & Al-Mamouri, 2025) خصائص رسوم المراهقين بأنها مجموع الأشكال والخطوط التي نفذها المراهقين من الطلبة على سطح الورق بالألوان الخشبية والباستيل والألوان المائية، وتشير خصائص رسوم الطلاب إلى نوع من العلاقات النفسية التي تؤثر على شخصية الطالب سواء بشكل إيجابي أو سلبي.

تتميز رسوم الطلاب في هذه المرحلة بمجموعة من الخصائص التي توضح أثر حياة الطالب على رسومه سواء كانت من الناحية التعليمية، أو الاجتماعية، أو الاقتصادية، أو النفسية، وهذه الرسوم وما تحملها من رموز ومعاني تساعد المتخصصين في التعرف على سلوك الطالب، فكل مرحلة من مراحل المراهقة لها

خصائص نمائية جسدية، ومعرفية، واجتماعية، وعاطفية، تنعكس بدورها على سمات رسوم المراهقين في المراحل المبكرة (الطفولة المتأخرة) ببدائية محاكاة الواقع بشكل أفضل من المراحل السابقة على الرغم من عدم دقة التناسب، ويظهر اهتمام أكثر بالتفاصيل، وأيضا تظهر أولى محاولات توظيف أو استخدام المنظور والعمق وهو الأمر الذي يعكس تطورا في الإدراك المكاني للأشياء.

أما اللون، فقد أصبح أكثر ميولا إلى الواقعية، فيظهر استخدام الألوان الزاهية التي تعكس حماسة لتجارب جديدة، والألوان الداكنة التي تعكس القلق أو التوتر والمتعلقة بالتغيرات الجديدة. وأما الخطوط فإنها عموما تكون متنوعة بين القوية التي تعبر عن الثقة بالنفس، والخافتة أو المترددة التي تعكس الخجل المرتبط بالدخول في مرحلة جديدة. إضافة إلى التركيز على الأقران وهو ما يعكس الأهمية المتزايدة للانتماء للمجموعة كجزء من البحث عن الهوية، فالرسومات يمكن أن تعكس العلاقات الاجتماعية المعقدة، والصداقات العميقة، والصراعات العائلية.

ويمكن اختصار أبرز الخصائص التعبيرية لرسوم هذه المرحلة فيما يلي:

- أ. تختفي بالتدرج كثير من المظاهر التي كان يلجأ إليها في المرحلة الابتدائية (كالمبالغة، والتكرار، والحذف، والتسطيح، والشفافية، وخط الأرض... إلخ) ليحل مكانها ما توحى به الرؤية البصرية.
- ب. البدء في التعبير وفقاً للحقائق البصرية ومحاولة الاقتراب من مراعاة النسب بين الأشياء، وإدراك القريب والبعيد حيث يتمثل ذلك في حجب بعض العناصر للعناصر الأخرى.
- ت. القدرة على التحليل لعناصر العمل الفني ليؤكد على وظيفة كل عنصر برموز محملة بالخبرة.
- ث. يهتم الاتجاه البصري بالتغيرات التي تحدث عند حدوث الحركة للعناصر، بينما يهتم الاتجاه الذاتي بالإحساسات الخاصة والانفعالات الذاتية تجاه العناصر (Al-Tamami, 2024).

وهذا يؤكد على أن فهم الخصائص الفنية المميزة التي قد تظهر في رسوم الطالبات لموضوعات القبح الجمالي، يعد أمراً حيويًا لتوفير رؤى أعمق حول المحيط النفسي لهؤلاء الطالبات، ومحاولة تحديد مؤشرات قد تساهم في الكشف المبكر عن معاناتهم، وتحديد العلاقة بين حالاتهن النفسية وتعبيراتهن الفنية، مما يساهم في فهم آليات التعبير الفني لدى الطالبات اللاتي يعانين من ضغوط في حياتهن.

الدراسات السابقة

جاءت دراسة (Ngaihlian, 2025) لاستكشاف القبح بوصفه جمالاً، وكيف يمكن للأعمال الفنية والأشياء التي تثير الانزعاج والاشمئزاز أن تكون جذابة وتتمتع بأهمية جمالية عميقة من خلال تحليل فلسفي عميق مستندة إلى كتاب (Immanuel Kant's, 1790) بعنوان (Critique of the Power of Judgment) نقد قوة الحكم. استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وطبقت فلسفة (كانط) على عينة من الأعمال الفنية لفنانين تناولوا القبح كموضوع جمالي. توصلت النتائج إلى أن القبح شكل من أشكال الجمال، يثير الخيال، ويعزز حواراً ذاتياً عالمياً مقلماً وسامياً في آن واحد. بينما تطرقت دراسة (Al-Haddad, 2024) إلى الكشف عن بعض الأبعاد النفسية المتضمنة في رسوم الأطفال، واتبعت أسلوب دراسة الحالة لمدة خمس سنوات من (2010-2015) في الكويت. أظهرت النتائج أن الظروف الاجتماعية تؤثر بشكل كبير على تطور الطفلة، فهي تعاني من مشكلات اجتماعية تتعلق بالتكامل في المجتمع المدرسي بسبب اختلافها الثقافي، مما أظهر الحاجة إلى الدعم لتحسين وضعها النفسي، وكان للبرنامج العلاجي بالرسم أثراً إيجابياً في تحسين حالة الطفلة، فاستخدمت كوسيلة للتعبير عن المشاعر والأفكار، وساهم في تحسين التواصل والتفاعل الاجتماعي، وبدأت الطفلة تستعيد طبيعتها وتستخدم الألوان كعلامة على تحسن حالتها النفسية، وتؤكد الدراسة على أهمية دور العلاج بالرسم كوسيلة فعالة في تحسين الصحة النفسية وتطوير الطفل في مختلف جوانب حياته.

أوضحت دراسة (Khalil, & Amer, 2023) البعد الجمالي للقبح وكيفية توظيفه في الرسوم التوضيحية المعاصرة، طبقت على عينة من النصوص البصرية والرسوم التوضيحية المعاصرة التي تتناول القبح كموضوع جمالي، مع استعراض أعمال فنية لفنانين معاصرين. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت

النتائج إلى أن القبح ليس نقيضاً للجمال، بل جزءاً من العملية الجمالية. كما أن القبح يؤدي إلى تأثير نفسي وفني قوي، مما يجعل الرسوم أكثر تعبيراً وقيمة. وفي السياق ذاته هدفت دراسة (Marengo et al., 2022) إلى استكشاف تمثيل التنمر لدى أطفال المدارس الابتدائية الإيطالية من خلال المقابلات وتحليل رسوم الأطفال، شملت العينة (640) طالباً بالابتدائية. أظهرت النتائج إمكانية رصد جميع أشكال التنمر (الجسدي، واللفظي، والاجتماعي)، وأوضحت أن الحزن كان الشعور الأكثر شيوعاً لدى الضحايا، يليه الخوف والغضب، كذلك ارتبط العمر والجنس الأنثوي إيجابياً بالتنمر اللفظي وسلبيّاً بالتنمر الجسدي.

وتناولت دراسة (Brighi & Fabi, 2020) استكشاف قدرة الأطفال على التعبير عن الخصائص البارزة لظاهرة التنمر من خلال رسوماتهم. تم جمع (108) من رسومات أطفال الابتدائية في الأرجنتين. أظهرت النتائج أن أكثر أشكال العدوان في الرسوم اللفظي والجسدي المباشر، يليه العدوان غير المباشر، ثم النفسي، وأخيراً العلاقي. وقد عبر الأولاد بدرجة أكبر عن العدوان الجسدي المباشر (60%)، بينما فضلت البنات التعبير عن اللفظي (62.22%). كذلك أظهر الأطفال (9-10) سنوات تمثيلاً أعلى للعدوان الجسدي المباشر وغير المباشر، وزاد تمثيل العدوان اللفظي مع تقدم العمر. بينما كشفت دراسة (Katlou, 2019) الأشكال الرمزية الظاهرة في رسوم الأطفال الفلسطينيين، والمشكلات النفسية التي يعانون منها. وتم الحصول على (139) رسوم لأطفال المخيم. اعتمد الباحث المنهج الوصفي وأسلوب تحليل المضمون. أظهرت النتائج بعض الخصائص العامة لرسوم الأطفال كشيوخ استخدام الخطوط المتعرجة والمستقيمة، وتحريف الأشكال، والمبالغة في الأحجام، وغياب ملامح الوجه، واستنتاج من رسوماتهم بعض المشكلات النفسية التي يعانون منها كالقلق، والحزن، والتوتر، والشعور بالضيق، واضطرابات النوم.

هدفت دراسة (Al-Anzi, 2018) إلى الكشف عن خصائص التعبير الفني في رسوم الأطفال بمدينة حائل، واستخدام المنهج الوصفي التحليلي. وتضمنت الاستمارة محورين؛ الأول يتعلق بقيم التعبير الفني، والثاني خصائص رسوم الأطفال ما بين (6-9) سنوات. تكونت عينة الدراسة من (40) طفلاً. وتوصلت الدراسة إلى غياب العديد من قيم التعبير الفني كالتعبير عن الموضوع وتحديد، ووضوح الأشكال، والارتباط بالواقع البصري، إضافة إلى القيم الإبداعية واللونية والخطية، ونسب الأشكال. كذلك سعت دراسة (Kay & Kárpáti, 2013) إلى استكشاف إمكانات مهمة الصورة القبيحة والجميلة، واستخدمت (UBIT) كأداة تربوية وعلاجية لفهم تصورات المراهقين حول ثنائياتي الجمال والقبح، والتعرف على قدرتهم في التعبير عن مشاعرهم وقضاياهم الشخصية من خلال الفن. شملت العينة مراهقين من مدرستين في الولايات المتحدة ومدرستين في المجر، من خلفيات اجتماعية متنوعة بما في ذلك فئات محرومة اجتماعياً. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي النوعي. أظهرت النتائج أن المراهقين تمكنوا من التعبير عن مشاعرهم بصرياً، كما أفصحوا لفظياً عن قضاياهم الشخصية بسهولة، وكانت أهم موضوعات القبح التي عبروا عنها، الخوف من الظلام، والاشمئزاز من شكل بعض الحيوانات، وأظهرت الرسوم مظاهر الخوف، مثل النار، والوحوش، والعناكب، والمهرجين، والكوارث الطبيعية، والموت، والأشياء المكروهة مثل القمامة، والتلوث/ النفايات السامة، والحرب، والمخدرات، والسجائر.

التعقيب على الدراسات السابقة

تميزت الدراسات السابقة بحدثة نسبية في تواريخها، مما يعكس الاهتمام المتنامي في السنوات الأخيرة بموضوع رسوم الأطفال كدراسة (Al-Haddad, 2024)؛ (Brighi & Fabi, 2020)؛ (Marengo et al., 2022)، وكذلك الاهتمام بمفهوم القبح الجمالي كدراسة (Ngaihlian, 2025)؛ (Khalil, & Amer, 2023)، والاهتمام بالكشف عن الخصائص الفنية في رسوم الأطفال كدراسة (Al-Anzi, 2018). وقد غطت هذه الدراسات عينات ميدانية من بلدان متنوعة (إيطاليا، وأمريكا الجنوبية، والأرجنتين، وفلسطين، والكويت)، إلى جانب دراسات نظرية تحليلية تناولت الأبعاد الفلسفية والجمالية للقبح.

من حيث المنهجية، تباينت الدراسات بين المنهج الوصفي التحليلي، ومنهج دراسة الحالة، والمنهج النوعية المعتمدة على تحليل الرسوم والمقابلات، في حين دعمت بعض الدراسات الطابع الكيفي بتحليلات كمية لإثراء النتائج. أما الأدوات، فقد استخدمت الدراسات مجموعة متنوعة شملت الرسوم الفنية، والمقابلات شبه المنظمة، وتحليل الأعمال الفنية والنصوص البصرية، مما يعكس تنوعاً في طرق رصد الظواهر النفسية والجمالية عبر الفنون البصرية.

أما من حيث العينة والمرحلة العمرية، فركزت أغلب الدراسات على الأطفال في المرحلة الابتدائية والمراهقين، في حين أن بعض الدراسات لم تعتمد عينات ميدانية، بل اقتصرت على تحليل الأعمال والنصوص. أما على مستوى المحاور فقد أظهرت النتائج تركيزاً على:

1. التنمر: بجوانبه الجسدية، واللفظية، والاجتماعية والنفسية، إضافةً إلى إبراز تأثيره الانفعالي (حزن، وخوف، وغضب).
2. القبح الجمالي: باعتباره قيمة فنية وجزءاً من العملية الإبداعية.
3. المشكلات النفسية: مثل القلق، والحزن، والتوتر، وانعدام الثقة بالنفس، واضطرابات النوم.
4. القدرة التعبيرية للفن: كوسيلة للتفريغ والعلاج بالفن.

ما تتميز به الدراسة الحالية

1. يتناول موضوع القبح الجمالي (الحسي والمعنوي) بشكل مباشر في رسوم طالبات المرحلة المتوسطة، وهو ما يميزه عن معظم الدراسات السابقة التي ركزت على الأطفال أو على التحليل النظري للأعمال.
2. يجمع بين البعد النفسي والجمالي معاً في إطار واحد، مما يوفر رؤية متكاملة لتمثيلات القبح في الرسوم.
3. يتميز باستخدام تحليل نوعي عميق للرسوم، مع التركيز على الخصائص الفنية والعناصر البصرية، مما يثري جانب الفهم التفسيري.
4. يختلف عن دراسات القبح الجمالي السابقة بكونه ميدانياً ومطبّقاً على عينة محددة من الطالبات في سياق عربي معاصر، مما يفتح آفاقاً جديدة للمقارنة الثقافية.

منهج الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج النوعي (Qualitative Approach) وذلك لملاءمته لطبيعة وأهداف الدراسة التي تركز على التحليل العميق للتعبيرات الفنية والمرئية لرسوم الطالبات، وفهم الموضوعات والدلالات الكامنة وراءها، ويعرف المنهج النوعي بأنه منهجية بحثية تركز على وصف الظواهر وصفاً دقيقاً وفهمها بشكل عميق (Ghabari et al, 2015).

مجتمع وعينة الدراسة

تكون المجتمع من طالبات المدارس المتوسطة الحكومية التابعة لإدارة التعليم في مدينة الرياض، بينما تحددت العينة قصدياً وبلغ عددهن (46) طالبة بمعدل (6) جلسات، وتم إجراء الدراسة بمعدل (8) طالبات تقريباً في كل جلسة، ومدة كل جلسة حصتان دراسيتان، والحصّة عبارة عن (45) دقيقة؛ وذلك لجمع أكبر عدد ممكن من المعطيات والتعبيرات الفنية التي سوف تفيد الدراسة في التعرف على بعض الأدوات والخامات التي تفضلها الطالبات، لاستخدامها أثناء التطبيق لخلق بيئة جاذبة.

معايير اختيار العينة

راعت الباحثة أن تتراوح أعمار أفراد العينة من (12-15) عاماً، وقد تم اختيار هذه المرحلة العمرية نظراً لتطور خصائص النمو الحركي والعقلي والانفعالي في هذه المرحلة الانتقالية من مرحلة الطفولة إلى المراهقة. مع مراعاة ألا تعاني أفراد العينة من أية إعاقات سواء جسمية أو فكرية، وأن تتمتع بمستوى الذكاء المتوسط، وتمثل المستوى المتوسط اجتماعياً واقتصادياً، والذي يمثل غالبية الطالبات في المدارس الحكومية من هذه المرحلة. وتم أخذ موافقة أولياء أمور الطالبات بناءً على الخطاب الموجه من إدارة التعليم والمرفق معه نموذج يعبأ من قبل ولي الأمر الذي لا يمانع بمشاركة ابنته في هذه الدراسة.

أدوات الدراسة

قائمة موضوعات القبح الجمالي

لتحقيق أهداف الدراسة في الكشف عن موضوعات القبح الجمالي لدى طالبات المرحلة المتوسطة، أعدت الباحثة قائمة خاصة بموضوعات القبح الجمالي المقترحة.

ضوابط بناء الأداة

تم تطوير أداة التحليل وفق الضوابط الآتية:

1. الاطلاع على الأدبيات السابقة: تم الاسترشاد بقوائم تحليل رسوم الأطفال مثل دراسة (Hanafi, 1979)؛ (Khidr, 2002)؛ و (Al-Mandalawi, & Ali, 2021)، مع التركيز على كيفية كشف معاني وموضوعات الرسوم.
2. التحفيز على التعبير الحر: شجعت الباحثة الطالبات على التعبير عن موضوعات القبح المختلفة من خلال التفكير والتأمل قبل البدء بالرسم.
3. تقنيات الرسم: كان للطالبة الحرية في استخدام أدوات الرسم المناسبة لها، فاستخدمت بعض الطالبات الرسم بقلم الرصاص بدرجات مختلفة للظل والنور، والبعض الآخر استخدم الألوان لإبراز المساحات والتدرجات اللونية، مما سمح بتوضيح القبح الحسي والمعنوي في رسوماتهن.

وصف القائمة

اشتملت القائمة على موضوعات مختارة للقبح الحسي والمعنوي، فركزت الأداة على (8) محاور رئيسية تمثل القبح كما عبرت عنه الطالبات، مع مراعاة الفرق بين التعبيرات الحسية المباشرة (مثل المشاهد البصرية للصرخ، والقمامة) والتعبيرات المعنوية أو النفسية (مثل الحزن، والكرهية، والخوف)، مما يتيح للباحثة تفسير مستويات القبح المختلفة لدى الطالبات، حيث تكونت القائمة من بعدين هما (البعد الحسي، والبعد المعنوي)، وقد خرجت القائمة بصورتها النهائية في الجدول الآتي:

جدول (1) قائمة موضوعات القبح الجمالي ومؤشرات

المؤشرات	الموضوعات	البعد الرئيسي
التلوث البيئي والصري والسعي (القمامة، الفوضى، الضجيج).	التلوث	الحسي
مشاعر الغضب، الظلم، الكراهية، الانفعال تجاه الحروب والآثار الناجمة عنها.	الحروب	
مشاعر رفض الذات، الدونية، صراع مع صورة الجسد، التعليقات السلبية عن النفس.	التنمر	
من الأشباح، الحيوانات السوداء، المرتفعات، الإبرة الطبية، الظلام، البحر المجهول.	الخوف	المعنوي
فقدان الأحباء، الانعزال الاجتماعي، التعبير عن الحزن.	الوحدة والفقد والحزن	
تجاه الحشرات، الحيوانات، الرسوم المزعجة.	الاشمئزاز	
تجاه بعض الأشخاص، زملاء، المعلمين، مع التعبير عن المشاعر السلبية الشخصية.	الكراهية	
تجاه بعض المواد الدراسية، أو بعض أنواع الأطعمة، أو الأجهزة كالجوال.	النفور وعدم التقبل	

قائمة الخصائص الفنية لموضوعات القبح الجمالي

هدفت لمعرفة مؤشرات كل الخصائص الفنية التي تعبر عن موضوعات القبح الجمالي، وقد أتبعته الباحثة الخطوات التالية لإعدادها:

1. مراجعة دراسات سابقة عن خصائص الرسم عن سيكولوجية المراهقين، ومنها دراسة (Yaquob, 2003)، و (Salmana, 2019).
2. اشتقاق المؤشرات والخصائص المتكررة (لون، خط، تكوين، موضوع).
3. تصنيف المؤشرات وتقسيمها إلى محاور رئيسية.
4. التحكيم: عرض القائمة على متخصصين في علم النفس والتربية الفنية لضبط الصدق.
5. التجريب المبدئي: تطبيق القائمة على عينة محدودة من رسوم الطالبات للتأكد من وضوحها وقابليتها للاستخدام.
6. التطوير النهائي: تعديل المؤشرات بناءً على الملاحظات والنتائج.

وصف القائمة

تكونت القائمة من بعض الخصائص الفنية، أما عدد المؤشرات الكلية فجاء كالآتي:

1. الخصائص اللونية (6) مؤشرات.
2. خصائص الخط (6) مؤشرات.
3. التكوين والتوزيع المكاني (6) مؤشرات.
4. الموضوعات والرموز (7) مؤشرات.
5. العلاقة بين الخصائص الفنية والدلالات النفسية (8) مؤشرات.
6. أنماط عامة (5) مؤشرات. وتتضح الخصائص والمؤشرات الدالة عليها في الجدول الآتي:

جدول (2) قائمة الخصائص الفنية لموضوعات القبح الجمالي ومؤشراتها

م	الخصائص الفنية	المؤشرات
1	الخصائص اللونية	ألوان داكنة، ألوان فاتحة، تضاد ألوان، غياب اللون، تناسق لوني، فوضى لونية.
2	الخصائص الخطية	خطوط حادة، خطوط لينة، خطوط منقطعة، خطوط متشابكة، خطوط منظمة، خطوط متعرجة.
3	الموضوعات الحسية والمعنوية	التلوث، الحروب، التمر، الإشمزاز، الخوف، الوحدة والحزن، الكراهية، النفور.
4	الرموز والعناصر	وجوه، حيوانات، أشباح، رموز طبية، مناظر طبيعية، مشاهد عنف، رموز اجتماعية.
5	عدد الشخصيات	فردية، متعددة الشخصيات والعناصر.
6	العلاقة بين الخصائص الفنية والدلالات النفسية	غضب، قلق، توتر، عزلة، حزن، سخرية، اغتراب، صراع داخلي.

صدق القائمتين

عرضت الباحثة الصورة المبدئية للقائمتين على (7) من المحكمين في مجال علم النفس والتربية الفنية، وذلك بهدف استطلاع رأيهم في مدى اتفاق وملاءمة البنود التي اشتملت عليها القائمة، للغرض الذي صممت لأجله، وذلك على مقياس تقدير ثلاثي (مرتبطة بالموضوع بدرجة كبيرة، مرتبطة إلى حد ما، غير مرتبطة بالموضوع).

ثبات القائمتين

تم حساب درجة الاتفاق بين تحليل مجموعة من الرسوم لطالبات المرحلة المتوسطة، وتحليل مصحح آخر لنفس الرسوم باستخدام القائمة ذاتها، واتضح أن هناك نسبة اتفاق بين الباحثة والمصحح تصل إلى (89,64) في كل بند من البنود.

إجراءات تحليل الرسوم وضمنان مصداقية الدراسة

اعتمدت الدراسة على تحليل رسوم طالبات المرحلة المتوسطة تحليلاً نوعياً لتحديد مظاهر القبح الجمالي الحسي والمعنوي، مع مراعاة معايير جودة البحث النوعي وفقاً لـ (Lincoln & Guba, 1985)

1. المصداقية (Credibility)

أ. التثليث (Triangulation) تم جمع البيانات من عدة مصادر: الرسوم نفسها، ملاحظات الباحثة أثناء جلسات الرسم، وتسجيل أي تعليقات تمت أثناء الرسم، أو أي كتابات في ظهر الرسم أو على حوافه كتبها الطالبات.

ب. تثليث المحللين (Analyst Triangulation) تم تحليل الرسوم بشكل مستقل من قبل الباحثة وزميلة لها، ثم تمت مقارنة النتائج للوصول إلى توافق حول الموضوعات.

ت. فحص الأعضاء (Member Checking) عرضت نتائج التحليل على عينة من الطالبات للتأكد من أن تفسير الرسوم يعكس تجربتهن الحقيقية.

ث. المشاركة المطولة استمرت جلسات الرسم والملاحظة لمدة (3) أسابيع، بواقع جلستين أسبوعياً، مدة كل جلسة (90) دقيقة، لتعزيز فهم السياق الاجتماعي والثقافي للطالبات.

2. قابلية النقل (Transferability)

تم توثيق السياق بدقة الموقع: مدارس مدينة الرياض، العمر (12-15) سنة، المستوى الاجتماعي: متوسط، عدد الجلسات ومدة كل جلسة، مما يسمح للباحثين الآخرين بتقدير إمكانية تطبيق النتائج في سياقات مماثلة.

3. الاعتمادية (Dependability)

تم الاحتفاظ بالبيانات الأصلية (الرسوم، ملاحظات التجربة)، وكذلك جداول الترميز وخرائط الذهن التي تبين كيفية الانتقال من البيانات الأولية إلى الموضوعات المستخلصة.

4. القابلية للتأكيد (Confirmability)

أشير إلى موقف الباحثة وخلفتها في التربية الفنية، مع الاعتراف بالتحيزات المحتملة لتوضيح الحياد وتعزيز موضوعية النتائج.

خطوات إجراء تحليل الرسوم

1. جمع وتوثيق البيانات (الرسوم): جمع كل الرسوم الأصلية للطالبات، والتعليقات المكتوبة بجانبها أو خلفها، وأي ملاحظات قامت الباحثة بتدوينها خلال الجلسات، وذلك بهدف التأكد من أن كل رسم مرتبط بالسياق والتفسير الذي قدمته الطالبة، وقد تم جمع (41) لوحة نظراً لاستبعاد الرسوم الغامضة أو غير المعبرة. وقد طلبت الباحثة من الطالبات رسم أكثر الموضوعات التي يكرهنها أو يخفن منها وما شابه ذلك.

2. الاطلاع المتكرر على البيانات: مشاهدة الرسوم عدة مرات، وملاحظة كل التفاصيل البصرية (الألوان، الخطوط، الرموز، تكوين المشهد) مع التعليقات النصية التي كتبتها الطالبات بغرض التعمق في فهم الرسالة التي تحاول الطالبة إيصالها.

3. إنشاء الرموز الأولية (التصنيف): لكل رسم أو جزء منه، يتم تحديد رمز وصفي قصير يعكس ما تمثله الرسمة مثل: تلوث بصري وسمعي، الخوف من الحيوانات، الوحدة والحزن، الكراهية للآخرين.

4. مراجعة الرموز والبحث عن الروابط: إعادة النظر في الرموز وربطها ببعضها إذا كانت تشير إلى نفس الموضوع أو الفكرة العام، مثال الرموز: الخوف من الأشباح، الخوف من الظلام، ويمكن دمجها ضمن موضوع أكبر (الخوف).

5. تصنيف الموضوعات:

أ. بعد دمج الرموز المتشابهة، تُكوّن موضوعات القبح الحسي والمعنوي الثمانية التي تم تحديدها مسبقاً وهي: التلوث، الحروب، التنمر، الخوف، الوحدة والفقْد والحزن، الاشمئزاز، الكراهية، النفور وعدم التقبل.

ب. كل موضوع يشمل مجموعة من الخصائص الفنية والرموز والرسوم المرتبطة به، مع شرح دلالاتها البصرية والنفسية.

ت. تحديد الخصائص الفنية في كل لوحة وفقاً للقائمة المقترحة بالدراسة.

6. إعداد التقرير النهائي: عرض وتفسير النتائج الخاصة بكل موضوع، وتحليل الخصائص الفنية للقبح الحسي والمعنوي في كل موضوع، وربطه بالإطار النظري والدراسات السابقة.

نتائج الدراسة وتفسيرها

تعرض نتائج الدراسة وفقاً للإجابة على أسئلتها كالتالي:

السؤال الأول:

للإجابة على السؤال الأول ونصه: ما موضوعات القبح الجمالي الحسي التي ظهرت في الرسوم؟ تمت مناقشة وتفسير الإجابة من خلال التحليل النوعي الاستقرائي ثم التصنيف الوصفي للرسوم. وفيما يلي عرض ومناقشة الإجابة وفقاً لكل موضوع مع عرض جدول التحليل النوعي الوصفي ودلالاته.

الموضوعات الحسية للقبح الجمالي

1. التلوث (البيئي والبصري السمعي)

عبرت الطالبات عن موضوع القبح الخاص بالتلوث البيئي تعبيراً واضحاً يتمثل في الرسوم التي تعبر عن

المجلة الأردنية للفنون

القمامة، وما تنشره من قبح وتلوث بصري، أما التلوث السمعي فيظهر في الأصوات العالية والصراخ والضجيج. وجسدت الطالبات قباحة السلوكيات الخاصة بإلقاء القمامة في الطريق أو أماكن التنزه أو البحر، والتفاف الحيوانات الضالة مثل القطط والطلاب حول القمامة، ومناظر القبح والفوضى في الشوارع، وبعثرة الفضلات حول صناديق القمامة. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Kay & Kárpáti, 2013) والتي أشارت لرسم الأطفال القمامة والنفايات، كما أشار (Ozsoy, 2012) لرسم الطلاب للذباب والقمامة.

2. الحروب

عبرت الطالبات بمستوى عالٍ من الانفعال العاطفي، تتمثل في الغضب ومشاعر الإحساس بالظلم بسبب الحروب والإحساس بالقهر والكرهية للعدو، أو العاطفة المشتعلة تجاه الأبرياء والضعفاء، وعبرت الكثيرات منهن عن حرب غزة والظلم الذي يواجه إخواننا الفلسطينيين. وفي سياق الرسوم التي تتناول موضوع القبح في الحروب، يشير استخدام الألوان مثل الأسود والأحمر إلى الحيوية أو العنف أو التوتر المرتبط بالموضوع. وهذا التعبير بدا ظاهراً في التعبيرات المكتوبة بجانب الصورة لتوضيح مدى الكره ورمز الطالبات إليه بعلم إسرائيل، وتم الشخبطة عليه بخطوط قوية ترمز للرفض والكره، بالإضافة لعلم تركيا لإبداء رأيهن بنفاق بعض البلدان الإسلامية بشكل أكبر، وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة (Katlou, 2019) التي أظهرت أيضاً ظهور الألوان الأحمر والأسود ومظاهر العنف وفقد الهوية.

3. التنمر

تشير رسوم بعض الطالبات عن آراء الآخرين وشعورهن بالرفض والدونية وعدم الثقة بالنفس، وقد علقت إحداهن على رسمها لنفسها فقالت (أنا لست حلوة مثل البنات، الناس ما يشوفوني حلوة لازم أنحف ما عندي جسم مثلهم) وأكملت تعليقها برفضها لمظهرها وقوامها وتفاصيل وجهها وشعرها وهذا يدل على مدى معاناتها ورفضها التام وعدم رضاها عن ذاتها، وهناك طالبة أخرى عبرت بالكتابة أكثر من الرسم وأشارت إلى الأفكار التي تدور برأسها واقتناعها بأنها قبيحة فاشلة مملدة ومعقدة إلى غير ذلك من الصفات القبيحة، وأشارت إلى أن هذه الأفكار تسيطر عليها وتدفعها إلى التفكير الزائد، وأنها تعاني من ذلك وتتمني أن تتخلص من جلد الذات ومن هذه الأفكار المزعجة.

ويوضح هذان المثالان تلك الأفكار السلبية وأثرها النفسي السيء على شخصية المراهقة، وهذا الشعور إذا استمر ولم يعالج فسوف يتطور إلى اضطرابات وأمراض نفسية نتيجة هذا الصراع، فالصحة النفسية أساسها الرضا وقبول الذات والتوافق النفسي مع الذات ومع الآخرين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Brighi & Fabi, 2020) التي توصلت لانعكاس التنمر اللفظي والجسدي في رسوم الطلاب. وتم إدراج

موضوعات القبح الجمالي الحسي في الجدول الآتي:

جدول (3) التحليل النوعي لرسوم الطالبات من حيث انعكاس القبح الجمالي (الحسي) وفقاً للتصنيفات الموضوعية

الموضوع	المؤشرات	التحليل والتفسير
التلوث (البيني والبصري والسمعي)	القمامة، الفوضى في الشوارع، بعثرة الفضلات، الضجيج والأصوات العالية، الحيوانات الضالة (قطط، طيور، كلاب)	يعكس وعي الطالبات بالمؤثرات البيئية والمجتمعية، ويبرز قدرة الفن على التعبير عن القبح في البيئة المحيطة
الحروب	الغضب، الإحساس بالظلم، الكراهية للعدو، التعاطف مع الأبرياء، استخدام الألوان الأسود والأحمر، رموز مثل أعلام (إسرائيل، تركيا) مع الشخبطة عليها	يعكس وعي الطالبات بالقضايا الإنسانية والسياسية، ويظهر الانفعالات القوية المرتبطة بالعدوان والظلم، مع توظيف الرموز والألوان للتعبير عن الرفض والكره
التنمر	الشعور بالرفض والدونية، انعدام الثقة بالنفس، رفض المظهر الخارجي، تعليقات سلبية مكتوبة عن الذات مثل (أنا لست جميلة)	يكشف عن أثر التنمر على الصحة النفسية للمراهقات، ويبرز معاناتهن من جلد الذات وعدم الرضا عن الذات مما قد يؤدي لاضطرابات نفسية إذا استمر دون علاج

السؤال الثاني:

للإجابة على السؤال الثاني ونصه: ما موضوعات القبح الجمالي المعنوي التي ظهرت في الرسوم؟ تمت مناقشة وتفسير الإجابة من خلال التحليل النوعي الاستقرائي، ثم التصنيف الوصفي للرسوم. وفيما يلي عرض ومناقشة الإجابة وفقاً لكل موضوع مع عرض جدول التحليل النوعي الوصفي ودلالاته.

الموضوعات المعنوية للقبیح الجمالی

1. الخوف

عبرت بعض الطالبات عن أشياء قبيحة تثير داخلهن مشاعر الخوف مثل الأدوية ووخز الإبر الطبية، لأنها تذكرهن بالمرض ومعاناته، وأيضاً الحيوانات مثل الفئران والقطة، والكلاب، وخاصة ذات اللون الأسود، بالإضافة إلى الخوف من بعض الحشرات، والظلام الدامس، والأشباح، والبحر بغموضه، حيث ذكرت إحدى الطالبات أن البحر قد أغرق أحد أقاربها، وأخرى رسمت الجبال والصخور وذكرت أنها شديدة الخوف من الجبال، لأن خالها توفي في حادث سقوط أليم من مرتفعات جبلية. وتتفق تلك النتيجة مع دراسة (Marengo et al, 2022) التي أكدت على ظهور رسوم تدل على مشاعر الخوف لدى الطلاب.

2. الوحدة والفقد والحزن

عبرت بعض الطالبات عن الإحساس العميق بمشاعر الحزن وفقد الأحباء والأعزاء بالإضافة إلى قبح الشعور بالوحدة والانعزال وعدم الرغبة في التواصل مع الآخرين، وكم هو شعور قاس يكتنفه الصمت، وبجانبه مثل إشارة مرور مكتوب عليها كلمة (NO) لتعبر عن مدى مشاعر الحزن والوحدة التي تشعر بها فتكتمها بداخلها لئلا يطلع أحد من الناس عليها. وهذا ما عبرت عنه إحدى الطالبات برسمها شخصاً وحيداً يمسك رأسه لتعبر عن مدى الآلام، وكتبت معلقة على الرسمة (معبرة عن الكتمان). وقد اتفقت النتيجة هذه مع دراسة (Kay & Kárpáti, 2013) التي أشارت إلى وجود عناصر فنية في رسوم الأطفال تدل على الحزن والعزلة، كذلك أشارت دراسة (Bursa, 2023) لرسم الطلاب لأنفسهم وهم يبكون بعد صدمة موت عزيز عليهم.

3. الأشمئزاز

تشير بعض رسوم الطالبات إلى الأشكال القبيحة أو المشاهد التي تمثل حيوانات، أو حشرات، وهذه العناصر تشكل تمثيلات بصرية شديدة القبح بالنسبة لبعضهن، وقد تكون مصممة لإثارة مشاعر الأشمئزاز فقد رسمت بعضهن مجموعة من الحشرات مثل الفراشة، والنحلة، والذباب، والصرصور، والعنكبوت، وعبرت خلف الورقة أكره الحشرات وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (Kay & Kárpáti, 2013) حيث أظهرت رسوم الطلاب ما يدل على الأشمئزاز من شكل بعض الحيوانات.

4. الكراهية

بعض الطالبات عبرن عن أشياء وشخصيات مكروهة لديهن فرسمت بعضهن رفيقاتهن في الفصل، وهن يكرهنهن لأنهن يؤذيهن بالضرب والاعتداء الجسدي، أو الإيذاء اللفظي بالسخرية والإهانة. كما رسمت إحداهن معلمة الفصل بشكل قاس وقبيح، وبنظرات قاسية وغازبية، وجبين مقطب، وجسم وعضلات قوية، وشعر منكوش، رغم أن الباحثة تعرف أن مظهر المعلمة رقيق، ولا يعبر عن صفاتها، ولكن طالبة تراها بهذا الشكل القاسي؛ لأنها ترسم ما تشعر به وليس ما تراه عيناها في الواقع، ويتفق ذلك مع دراسة (Kay, L., & Kárpáti, A, 2013) التي تبين عند تحليل رسوم الطلاب أنهم رسموا الأشياء التي يكرهونها، كما اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة (Khalil, & Amer, 2023) ودراسة (Ghazi, 2017) حيث أكدت على إمكانية التعبير عن البعد الجمالي للقبیح وكيفية توظيفه في الرسوم.

5. النفور وعدم التقبل

عبرت بعض الطالبات عن عدة موضوعات ناتجة عن إحساسهن بالنفور تجاهها، حيث تبدو بعض العناصر شديدة القبح لدرجة أنها تثير مشاعر عدم التقبل لديهن، فرسمن بعض الأطعمة التي لا يرغبن في تناولها مثل مجموعة من الخضروات كالقرع، وجوز الهند، والبانجان، كذلك رسمت إحداهن البرجر المشوي، بينما رسم البعض الآخر موضوعات متفرقة مثل كتاب العلوم، والأندية الرياضية المنافسة، والجوال، وكتبت خلف الورقة سلبية وأضرار استخدام الجوال وخاصة على الأطفال والمراهقين. وتم إدراج موضوعات القبح الجمالي المعنوي في الجدول الآتي:

المجلة الأردنية للفنون

جدول (4) التحليل النوعي لرسوم الطالبات من حيث انعكاس القبح الجمالي (المعنوي) وفقاً للتصنيفات الموضوعية

الموضوع	المؤشرات	التحليل والتفسير
الخوف	الأشباح، الحيوانات (قطط، كلاب خاصة السوداء، الفئران)، المرتفعات، الإبرة الطبية، الظلام، البحر والغموض، تجارب شخصية (حادث غرق، وفاة أقارب)	يعكس المخاوف الفردية وتجارب الحياة، ويظهر قدرة الرسوم على استدعاء المشاعر المكتوبة والتعبير عنها بطريقة آمنة
الوحدة والفقد والحزن	رسم أشخاص وحيدين، استخدام رموز مثل لافتة "NO"، تعابير الحزن (شخص يمسك رأسه، بكاء)، تعليقات مثل (الكتمان)	يوضح انعكاس مشاعر الحزن والفقد والوحدة، والتعبير عن الألم الداخلي بالصمت والعزلة، مما يبين أثر التجارب الشخصية المؤلمة على الرسوم
الاشمئزاز	الحيوانات، الحشرات (الفراشة، الصرصور، الذباب، النحلة، العنكبوت)	يعكس التعبير عن المشاعر الفردية تجاه الأشياء المثيرة للاشمئزاز، ويشير إلى القدرة على التعبير عن الرغبات والرفض النفسي
الكرهية	رسم شخصيات مكروهة (رفيقات، معلمة) بصور مشوهة أو قاسية، نظرات غاضبة، ملامح قبيحة، سخريّة أو إيذاء لفظي وجسدي	يعكس إسقاط الطالبات لمشاعرهن السلبية على الرسوم، حيث يصورن الآخرين كما يشعرن تجاههم لا كما يبدون في الواقع، مما يكشف عن عمق الانفعالات السلبية
النفور وعدم التقبل	أشياء تسبب النفور مثل كتاب العلوم، أطعمة غير مرغوبة، أنشطة، هاتف جوال	يوضح انعكاس مشاعر فردية تجاه بعض الأشياء التي تكون سبب لنفور الطالبة وعدم تقبلها له

السؤال الثالث:

للإجابة على السؤال الثالث ونصه: ما أبرز الخصائص الفنية التي ظهرت للتعبير عن موضوعات القبح الجمالي في الرسوم؟ قامت الباحثة بتحليل الرسوم الخاصة بالطالبات والتعرف على تلك الخصائص من خلال تحديد مؤشراتنا وفقاً للتصنيف المعد في القائمة. وتم إدراج أهم الخصائص الفنية في الجدول الآتي:

جدول (5) أبرز الخصائص الفنية التي ظهرت للتعبير عن موضوعات القبح الجمالي في الرسومات

نموذج لرسوم الطالبات	البعد	الخصائص اللونية	الخصائص الخطية	الموضوعات	الرموز والعناصر	عدد الشخصيات	الدلالات النفسية
	حسي	رمادية، بني، ألوان باهتة للتعبير عن القذارة	أشكال متفرقة وخطوط منقطعة وفوضوية	التلوث (البيني والبصري والسمعي)	قمامة، فضلات متناثرة، حيوانات ضالة، شوارع فوضوية	متعددة (قمامة+ حيوانات+ طلاب)	(توتر) تصوير الفوضى والصراخ والضجيج
	حسي	أسود، أحمر، ألوان صارخة	خطوط حادة وفوضوية	الحروب والاعتداء	شخصيات مقاتلة، أعلام، دماء، جثث، مشاهد دمار	فردية	(غضب) التعبير عن الغضب والظلم والكرهية، من خلال الشخصية على العلم
	حسي	ألوان داكنة وباهتة	خطوط متعرجة، مشوشة	التنمر	رسم بمظهر قبيح، وجه أفكار مكتوبة	فردية	(سخريّة) تعليقات كتبها بخط يدها على الرسمة تعبر عن رفض الذات والضغظ النفسي
	معنوي	ألوان داكنة ومتناقضة	خطوط حادة ومتعرجة	الاشمئزاز من الحشرات	حشرات (فراشة، صرصور، ذباب، نحلة، عنكبوت)	فردية وجماعية (مجموعة الحشرات)	(اشمئزاز) تعليق كتابي: "أكره الحشرات"

الدلالات النفسية	عدد الشخصيات	الرموز والعناصر	الموضوعات	الخصائص الخطية	الخصائص اللونية	البعد	نموذج لرسم الطالبات
(خوف) تصوير المشاعر الداخلية، حوادث شخصية	فردية	الأشباح، حيوانات (قطط، كلاب سوداء، فئران)، المرتفعات، الإبرة الطبية، البحر	الخوف من الإبرة	خطوط حادة ومتعرجة، ومساحات مظلمة	أسود، أزرق داكن، أحمر	معنوي	 رسم لطالبة تعبر عن خوفها من الإبرة
(عزله) التعبير عن العزلة والكتمان والصمت الداخلي	فردية	شخص وحيد، وأصابع يديه تخنق عققه، إشارة مرور مكتوب عليها NO	الوحدة والفقد والحزن والكتمان	خطوط متقطعة، تظليل	ألوان داكنة، باهتة	معنوي	 رسم لطالبة تعبر عن الوحدة والكتمان
(كراهية) تعبير عن الإيذاء اللفظي والجسدي، الرسم يعكس المشاعر الداخلية من غضب وكراهية	فردية	زملاء / معلمة، تعابير وجه غاضبة، ضحمة وقوية، عضلات	الكراهية لبعض الأشخاص	خطوط حادة ومتكسرة، تظليل وتشويه	أسود، أحمر، ألوان داكنة ومتداخلة	معنوي	 رسم لطالبة تعبر عن كره أحد زميلات
(نفور) يعكس عدم تقبل أو رفض لأشخاص وأشياء محددة	فردية	كتاب العلوم، أطعمة غير مرغوبة، هاتف جوال	النفور وعدم التقبل لبعض أنواع الأطعمة	خطوط بسيطة أو حادة حسب الرسم	ألوان متنوعة حسب الموضوع	معنوي	 رسم لطالبة يوضح عدم تقبلها للقرع

كما أدرجت الباحثة الخصائص ومؤشراتها وفقاً للتحليل النوعي لرسم الطالبات في الجدول الآتي:

جدول (6) الخصائص الفنية المعبرة عن موضوعات القبح الجمالي في الرسوم والمؤشرات الدالة عليها

م	الخصائص الفنية	المؤشرات
1	الخصائص اللونية	استخدام الألوان الداكنة بكثرة (أسود، رمادي، أحمر داكن) للتعبير عن التوتر أو المشاعر السلبية. وجود تضاد حاد بين الألوان بدل الانسجام التقليدي، مما يخلق إحساساً بالصدمة أو القوضي البصري. أحياناً غياب اللون أو استخدامه بشكل محدود للتأكيد على الفراغ أو الإحساس بالانعزال.
2	الخصائص الخطية	فوضى أو ازدحام في التكوين، حيث تتراكب الأشكال أو تتشابك، تعكس الاضطراب النفسي أو الصراع الداخلي. عدم توازن واضح بين أجزاء الصورة، أحياناً يظهر تقطيع أو تجزئة في المشهد. استخدام المساحات الفارغة بشكل استراتيجي لإبراز الانعزال أو الوحدة.
3	الموضوعات الحسية والمعنوية	التلوث، الحروب، التنمر، الاشمئزاز، الخوف، الوحدة والحزن، الكراهية، النفور
4	الرموز والعناصر	وجوه مشوهة أو مبالغ فيها للتعبير عن الألم، الخوف، أو الغضب. شخصيات كاريكاتورية أو رمزية تحمل دلالات اجتماعية أو نفسية. مشاهد عنيفة أو سوداوية تشير إلى الصراعات الداخلية أو المواقف الاجتماعية الصعبة.
5	عدد الشخصيات	فردية، متعددة الشخصيات والعناصر
6	العلاقة بين الخصائص الفنية والدلالات النفسية	الرسوم التي تظهر فوضى في التكوين وخطوط حادة غالباً مرتبطة بمشاعر الغضب أو القلق، الألوان الداكنة أو التضاد اللوني القوي تعكس توتراً نفسياً أو شعوراً بالاعتراض، التشويه والتجزئة في الرسم يمكن أن يشير إلى محاولة الطالبة للتعبير عن صراع الهوية أو الخوف من الواقع الاجتماعي، المشاعر التي تدل على عدم الرضا كالاشمئزاز والكراهية وعدم التقبل والنفور

أهم الاستنتاجات

أولاً: القبح الجمالي الحسي

- أكدت النتائج على ظهور موضوعات القبح الحسي المقترحة والمتمثلة في (التلوث، الاشمئزاز، الخوف).
- أبرزت رسوم الطالبات وعياً بيئياً واجتماعياً من خلال تصوير التلوث البيئي والبصري والسمعي مثل: القمامة المبعثرة، الضوضاء، الحيوانات الضالة.
- ظهرت مشاعر الاشمئزاز تجاه الحشرات والحيوانات، وهو ما يعكس رفضاً نفسياً للأشياء التي تثير النفور.
- جسدت الرسوم مشاعر الخوف من الظلام، والبحر، والمرتفعات، والحيوانات (القطط السوداء، والكلاب، والفئران) والإبرة الطبية، والأشباح، حيث ارتبطت بعض هذه الرسوم بتجارب شخصية سابقة للطالبات (مثل فقد قريب في حادث غرق، أو سقوط من مرتفع).

ثانياً: القبح الجمالي المعنوي

1. أكدت النتائج على ظهور موضوعات القبح المعنوي المقترحة والمتمثلة في (الحروب، والتنمر، والوحدة والعزلة، والكراهية).
2. تناولت بعض الرسوم الحروب كمصدر رئيسي للقبح، كوسيلة للتعبير عن الغضب والظلم والقهر، وظهر ذلك في استخدام ألوان قوية مثل الأسود والأحمر، مع رموز سياسية (مثل أعلام مشطوبة) تعكس الرفض والكراهية.
3. عبرت بعض الرسوم عن التنمر وجلد الذات، من خلال النقد السلبي لمظهرها الجسدي، وهو ما يشير إلى أثر خطير على الصحة النفسية للطالبة إذا لم تتم معالجته.
4. كشفت رسوم أخرى عن مشاعر الوحدة والفقد والحزن، حيث جسدت الشخصية المنعزلة، أو رموزاً دالة على الرفض مثل إشارة مرور مكتوب عليها (NO).
5. برزت أيضاً مشاعر الكراهية تجاه أشخاص في محيط المدرسة (زميلات، معلمة) حيث صورت بعضهم بشكل قاسٍ لا يعكس مظهرهم الواقعي، وإنما يعكس الإدراك الشخصي المشحون بالانفعال.

ثالثاً: الخصائص الفنية لموضوعات القبح الجمالي

اعتمدت الرسوم على خصائص فنية متنوعة مثل:

1. أعداد وأحجام متفاوتة تعكس مركزية الشعور أو حجم المشكلة.
2. الألوان الغالبة الأسود والأحمر للتعبير عن الغضب والعنف، مع بعض الألوان القاتمة للدلالة على الحزن والخوف.
3. الخطوط قوية، أو متعرجة، أو مشوشة تعكس الانفعال النفسي والتوتر.
4. الرموز (قمامة، حشرات، حيوانات، أشباح، أعلام، أدوات طبية) وكلها تحمل دلالات شعورية واضحة مثل (الخوف، الأشمئزاز، الرفض، الكراهية).
5. التكوين والتوزيع المكاني حيث لوحظ ازدحام العناصر في جهة واحدة مما يدل على ضغط أو تركيز أو مشكلة محددة.
6. وجود فراغات كبيرة مما يدل على عزلة، أو انفصال عن المحيط، كما لوحظ مركزية عنصر واحد وهو يعكس هاجس محدد يسيطر على التفكير.

التوصيات

في ضوء النتائج السابقة تُوصي الباحثة بالآتي:

1. إدماج الأنشطة الفنية مثل الرسم والأشغال اليدوية في المناهج الدراسية كوسيلة للتعبير عن الانفعالات والمشاعر.
2. تدريب معلمي التربية الفنية على تحليل الرسوم لاستخدامها كأداة للكشف المبكر عن المشكلات النفسية والاجتماعية.
3. التعاون بين المعلمين والمرشد النفسي بالمدرسة لمتابعة ومساندة الطالبات.
4. تقديم برامج دعم وجلسات علاج بالفن للطالبات لتخفيف مشاعر القلق والخوف والوحدة وجلد الذات.
5. التوعية بمخاطر التنمر والعنف الأسري والمدرسي ووضع برامج وقائية مناسبة.
6. تعزيز دور الأسرة في متابعة الإنتاج الفني للأطفال لفهم مشاعرهم واحتياجاتهم.

المقترحات

1. إجراء دراسات مستقبلية على عينات أكبر ومتنوعة، واستخدام مناهج مختلطة (كيمي وكمي) للحصول على نتائج أكثر دقة.
2. دراسة العلاقة بين الرموز البصرية في الرسوم مع متغيرات أخرى مثل التحصيل الدراسي، ومستوى الدعم الأسري، والتعرض للمواقف المؤثرة.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Ahmed, W. M. (2024). Eliciting “beauty” from the “ugly” and benefiting from it in creating innovative and modern designs suitable for printed wall fabrics. *Architecture, Arts and Humanities Journal*, 9(44), 643–657. mjaf.journals.ekb.eg
2. Al-Anzi, K. F. (2018). Characteristics of artistic expression in the drawings of middle childhood children in Hail city. *Arab Journal of Social Sciences*, 14(4), 201–233. <http://search.mandumah.com/Record/964240>
3. Al-Asqah, S. B. I., & Al-Qumaie, A. B. M. (2021). The effectiveness of using drawings of children in social care homes in producing purposeful digital stories. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(27), 1–20. <https://journals.ajsrp.com/index.php/jeps/ar/article/view/3884>
4. Al Duqail, A. (2025). The importance of art therapy intervention for individuals with autism spectrum disorder: A literature review. *Jordanian Journal of Arts*, 18(1), 59–73. <https://jja.yu.edu.jo/index.php/jja/article/view/523/391>
5. Al-Haddad, A. A. K. (2024). Analysis of children’s drawings as an indicator of child psychology. *Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences*, (106), 239–254. <https://jalhss.com/index.php/jalhss/article/view/1125>
6. Al-Haizan, A. A. (2022). Parents’ views on art education and its shortcomings in general education in the Kingdom. *Journal of Qualitative Education Studies and Research*, 8(4), 30–49. <http://search.mandumah.com/Record/1462506>
7. Al-Kannani, M. N. (2018). The artistic characteristics of modern sculptural works in the city of Basra (Al-Basra Lantern monument as a model). *Journal of Arts and Humanities*, 1(2), 60–71. <https://doi.org/10.21608/mjas.2018.1430>
8. Al-Mandalawi, A. A., & Ali, Z. H. (2021). *Psychoanalysis of children’s drawings*. Published by Al-Iraqah Foundation for Culture and Development.
9. Al-Quraiti, A. A. (2001). *Introduction to the psychology of children's drawings*. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
10. Al-Sharari, I. B. S. B. L. (2023). A proposed vision to activate the role of art education in reducing violence among middle school students in Taif schools. *Jordanian Journal of Arts*, 16(1), 1–28. <https://jja.yu.edu.jo/index.php/jja/issue/view/45/4>
11. Al-Shehri, A. A. (2016). The impact of environment on children’s drawings in the Asir region: A comparative study. *Journal of Qualitative Education Research*, 18(41). https://journals.ekb.eg/article_139754.html?utm_source
12. Al-Shouhani, K. G. H. (2018). The effect of the CoRT program on creative thinking among middle school students in art education. *Al-Academy Journal*, (88), 137–154. <http://search.mandumah.com/Record/1115909>
13. Al-Tahrawi, J. H., & Abu Deqqa, S. I. (2010). The psychological implications of Palestinian children’s drawings after the Gaza War. *Islamic University Journal (Series of Humanities Studies)*, 18(2), 11–41. <https://journals.iugaza.edu.ps/index.php/IUGJHR/article/view/844>
14. Al-Tamami, M. N. (2024). *Children's Drawings, Characteristics and Significance*, Trainee's Guide to the Children's Fees Analysis Program.
15. Andreou, E., & Bonoti, F. (2010). Children’s bullying experiences expressed through drawings and self-reports. *School Psychology International*, 31(2), 164–177. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0143034309352421>
16. Ballús, E., Comelles, M. C., Pasto, M. T., & Benedico, P. (2023). Children’s drawings as a projective tool to explore and prevent experiences of mistreatment and/or sexual abuse. *Frontiers in Psychology*, 14, 1002864. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1002864/full>

17. Bosgraaf, L., Spreen, M., Pattiselanno, K., & Hooren, S. V. (2020). Art therapy for psychosocial problems in children and adolescents: A systematic narrative review on art therapeutic means and forms of expression, therapist behavior, and supposed mechanisms of change. *Frontiers in psychology*, 11, 584685. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2020.584685/full>
18. Brady, E., & Prior, J. (2020). Environmental aesthetics: A synthetic review. *People and Nature*, 2(2), 254-266.
19. Brighi, A., & Fabi, I. (2020). Drawings say more than words: Bullying representation in children's drawing in Argentina. In *International and Interdisciplinary Conference on Image and Imagination*. Cham: Springer International Publishing. pp. 203-215. https://www.researchgate.net/publication/339992902_Drawings_Say_More_Than_Words_Bullying_Representation_in_Children's_Drawing_in_Argentina
20. Bursa, G. Yılmaz (2024). Negative Emotions in Children's Drawings and Their Emotion Regulation Strategies. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 14(1), 265–283. <https://doi.org/10.18039/ajesi.1315238>
21. El-Shazly, A. A. G., Abdelraouf, M. S. M., & El-Sherbiny, H. M. (2019). The psychological dimensions of children's drawings and the role of art in building the child's personality. *Journal of Qualitative Education Research*, (54), 191–202. <http://search.mandumah.com/Record/1014417>
22. Felisberti, F. M. (2022). Experiences of ugliness in nature and urban environments. *Empirical Studies of the Arts*, 40(2), 192-208.
23. Freedman, K. (2003). Teaching visual culture: Curriculum, aesthetics, and the social life of art. Teachers College Pres. https://books.google.ad/books?id=vW9vDwAAQBAJ&utm_source=chatgpt.com
24. Ghabari, T., Abu Shandi, Y., & Abu Shaera, K. (2015). Qualitative research in education and psychology. Dar Al-I'sar Al-Ilmi for Publishing and Distribution.
25. Ghazi, H. M. (2017). The development of the concept of ugliness in philosophical thought. *Journal of Scientific Research in Arts*, 18(3), 1–21. https://jssa.journals.ekb.eg/article_10993.html?utm_source
26. Hanafi, A. O. (1979). The arts of our children. Cairo: Al-Nahda Al-Masriya Library.
27. Hassan, R. R. M. (2022). Aesthetics of ugliness in contemporary ceramic form. *Research in Art Education and Arts*, 23(3), 203–216. Faculty of Art Education, Helwan University. https://seaf.journals.ekb.eg/article_317653_38d564155014d9b282988a75d1e00119.pdf
28. Katlou, K. H. (2019). Symbolic forms indicating violence and national identity in a sample of Palestinian children's drawings. *Arab American University Journal*, 5(2). <https://repository.aaup.edu/jspui/bitstream/123456789/1015/1/%D8%A7%D>
29. Kay, L., & Kárpáti, A. (2013). "Visual Expression of Beauty and Ugliness in Adolescent Art". *International Journal of Education Through Art*, 9(2), 155–171. https://doi.org/10.1386/eta.9.2.155_1
30. Khalil, S. M., & Amer, H. H. (2023). Aesthetics of ugliness in enriching postmodern arts. *Journal of Arts and Humanities*, Faculty of Fine Arts, Minia University, Egypt, 6(12), 111–119. s.journals.ekb.eg
31. Khidr, A. K. (2002). Psychological implications of drawing human body parts. *Psychology*, 16(62), 6–31. <http://search.mandumah.com/Record/173678>
32. Khudair, N. H. (2020). The phenomenon of terrorism and its psychological reflections on artistic expression among students of fine arts institutes. *Middle East Research Journal*, 8(53), 293–322. https://mercj.journals.ekb.eg/article_68716.html
33. Kulaib, S. (2020). On aesthetic criticism. Sharjah: Department of Culture. (1st ed.).

34. Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
https://www.google.com/books/edition/Naturalistic_Inquiry/2oA9aWlNeoc?hl=en&gbpv=1&dq=Naturalistic+inquiry.&printsec=frontcover
35. Marengo, D., Settanni, M., Longobardi, C., & Fabris, M. A. (2022). The representation of bullying in Italian primary school children: A mixed-method study comparing drawing and interview data and their association with self-report involvement in bullying events. *Frontiers in Psychology*, 13, 862711.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.862711>
36. Martín-Loeches, Manuel, Juan Antonio Hernández-Tamames, Adrian Martín, and Mabel Urrutia. (2014). "Beauty and ugliness in the bodies and faces of others: An fMRI study of person aesthetic judgement". *Neuroscience*. 277: 486-497.
<https://www.ucm.es/data/cont/docs/114-2015-01-16-Martin-Loeches%20et%20al%202014.pdf>
37. Mohamed, H. A. (2019). Irrational ideas in artistic expression among high school students. *Jordanian Journal of Arts*, 12(3).
<https://journals.yu.edu.jo/jja/JJAIssues/Vol12Nom32019/Nom6.pdf>
38. Ngaihlian, Dorothy. (2025). The Aesthetic of Ugliness as Beauty.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5270479>
39. Özsoy, S. (2012). Investigating elementary school students' perceptions about environment through their drawings. *educational Sciences: Theory and Practice*, v12 n2 p1132-1139.
40. Saeed, S. R., & Al-Mamouri, F. A. A. (2025). Characteristics of drawings by psychologically maladjusted adolescents. *Nabu Journal for Research and Studies* (15), 111–121. University of Babylon, College of Fine Arts.
<https://iasj.rdd.edu.iq/journals/uploads/2025/07/08/95cf223890b123ba46524573d0fba62f.pdf>
41. Salmana, M. R. (2019). Characteristics of artistic expression in drawings by maladjusted adolescent students. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 7(8). www.ijicc.net
42. Sarasso, P., Francesetti, G., Roubal, J., Gecele, M., Ronga, I., Neppi-Modona, M., & Sacco, K. (2022). Beauty and uncertainty as transformative factors: a free energy principle account of aesthetic diagnosis and intervention in gestalt psychotherapy. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16, 906188.
<https://www.frontiersin.org/journals/human-neuroscience/articles/10.3389/fnhum.2022.906188/full>
43. Talu, E. (2019). Reflections of fears of children to drawings. *European Journal of Educational Research*, 8(3), 763-779.
44. Yaquob, N. B. N. (2003). Characteristics of adolescents' drawings and their relation to cognitive style. *Journal of Teachers Colleges*, 3(1), 1–37.
<http://search.mandumah.com/Record/6964>
45. Zaki, W. M. (2024). Interrogation of the "Beauty" from the "Ugly" to make innovative and modern designs suitable for printed hanging fabrics. *Journal of Architecture, Arts and Humanities*, 9(4–4), 643.
<https://doi.org/10.21608/MJAF.2022.129531.2705>
46. Zammito, J. H. (2020). Kant's aesthetics and teleology. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford encyclopaedia of philosophy* (Fall 2020 Edition). Metaphysics Research Lab, Stanford University. <https://plato.stanford.edu/entries/kant-aesthetics/>
47. Zidan, S. B. (2021). Bullying and its impact on self-esteem among a sample of primary school children and their expression through drawings. *The Scientific Journal of the AMSEA Association – Education through Art*, 7(25), 46–75.
https://amesea.journals.ekb.eg/article_147957_62f24a125fbc50af1c2985b4bf53d4d0.pdf

رؤية الحاسوب في تصنيف الأزياء التراثية السعودية: منهجية تحليلية للخصائص التصميمية

رابعه سالم سجيبي، قسم تصميم الأزياء، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

الملخص

يعالج البحث فجوة منهجية في توثيق الأزياء التراثية السعودية عبر تطوير وإخضاع نموذج تصنيف بالاعتماد على رؤية الحاسوب والتعلم العميق (Microsoft Azure Custom Vision) لثلاثة سيناريوهات: أزياء أصلية متباينة بصرياً، أزياء متشابهة، وتصاميم حديثة مستوحاة من التراث. استخدمت مجموعة 205 صورة مصنفة وفق الاسم والمنطقة مع تقسيم البيانات بنسبة (80% للتدريب) و (20% للاختبار)، وتم تقييم الأداء بمقاييس معيارية؛ الدقة، ومصفوفة الالتباس، ومؤشرات الدقة/ الاستدعاء/ درجة F1 لكل فئة. أظهرت النتائج دقة مرتفعة تتجاوز 90% للأزياء المتباينة، بينما كشفت التجارب على الأزياء المتشابهة حدود التصنيف العام والحاجة إلى تحليل أدق (كشف الكائنات، والتجزئة الدلالية، والتعرف الدقيق). أثبتت التجارب على التصاميم الحديثة قدرة النموذج على قياس الروابط البصرية بين الأصول التراثية ومصادر الإلهام. توصي الدراسة بتوسيع قاعدة البيانات، واعتماد تقنيات متقدمة للتعامل مع الصور متعددة المكونات، وإدماج تقييم خبراء ومستهلكين لتعزيز قابلية التعميم المؤسسية.

الكلمات المفتاحية: رؤية الحاسوب؛ الأزياء التراثية السعودية؛ التعلم العميق؛ تصنيف

الصور؛ تحليل بصري دقيق؛ كشف الكائنات؛ التجزئة الدلالية

Computer Vision in the Classification of Saudi Traditional Fashion: An Analytical Study of Design Characteristics

Rabah Salem Sajini , Fashion Design Department, Umm Al-Qura University, Kingdom of Saudi Arabia.

Abstract

This research addresses a methodological gap in the documentation of Saudi traditional garments by developing and evaluating a classification model based on Computer Vision and Deep Learning (utilizing Microsoft Azure Custom Vision). The study examines three specific scenarios: visually distinct authentic costumes, visually similar authentic costumes, and modern designs inspired by heritage. A dataset of 205 images, labeled by name and geographical region, was utilized, with a data split of 80% for training and 20% for testing. Model performance was evaluated using standard metrics, including overall accuracy, the Confusion Matrix, and class-specific indicators for Precision, Recall, and the F1-Score. The results demonstrated high accuracy -exceeding 90%- for visually distinct costumes. However, experiments on similar garments revealed the limitations of general classification and highlighted the necessity for more granular analysis, such as Object Detection, Semantic Segmentation, and Fine-Grained Visual Categorization (FGVC). Furthermore, tests on modern designs proved the model's capability to quantify visual links between heritage origins and contemporary inspirations. The study recommends expanding the dataset, adopting advanced techniques for multi-component image processing, and integrating expert and consumer evaluations to enhance institutional applicability of the findings.

Keywords: Computer vision; Saudi traditional garments; Deep learning; Image classification; Fine-grained visual analysis; Object detection; Semantic segmentation.

Received:
21/09/2025

Acceptance:
08/02/2026

Corresponding
Author:
rsejny@hotmail.com

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026) 99-127

Doi:
https://doi.org/10.47
016/19.1.6

© 2026 - جميع الحقوق
محفوظة للمجلة الأردنية
للفنون

1. المقدمة، (Introduction)

تعد الأزياء التقليدية في المملكة العربية السعودية تجسيدا للهوية الثقافية الغنية والمتنوعة التي تمتد عبر تاريخ البلاد وتنوعها الجغرافي، حيث تعكس كل قطعة تفاصيل دقيقة عن البيئة والموروث الاجتماعي (Al-Bassam, 2023). ومع تسارع المتغيرات المعاصرة، يواجه هذا الإرث تحديات منهجية في عملية توثيقه وحفظه؛ إذ إن الأساليب التقليدية القائمة على الوصف النوعي والتدوين اليدوي تفتقر إلى القدرة على مواكبة ضخامة البيانات البصرية وتنوعها، كما تعجز عن تقديم أطر تصنيفية معيارية قابلة للتعميم (Romanized, 2022).

إن التوثيق الرقمي المستدام يتجاوز مجرد أرشفة الصور إلى بناء استراتيجيات تحليلية تضمن استخلاص المعرفة من المحتوى البصري بشكل آلي (Romanized, 2024). ومع ذلك، تبرز عقبات تقنية تتمثل في حجم البيانات الهائل والحاجة إلى أساليب قادرة على معالجة (التعقيد البصري) للأزياء التراثية (Darwish, 2018). وفي هذا السياق، يبرز الذكاء الاصطناعي (AI)، وبخاصة (رؤية الحاسوب) (Computer Vision)، كتقنية تحويلية تمتلك القدرة على تحليل الأنماط البصرية المعقدة وتصنيفها بدقة فائقة (Ali, 2023).

وقد أثبتت الدراسات الحديثة فاعلية هذه التقنيات في تحليل الزخارف النسيجية (Varshney et al., 2023)، وبناء النماذج الرقمية للقطع التراثية (Jaramillo & Sipiran, 2024)، وتعزيز تجربة المتاحف الافتراضية (Sylaiou & Fidas, 2022).

وعلى الرغم من هذا التقدم التقني، تتبلور الفجوة البحثية الحالية في غياب المنهجيات الآلية (الكمية) المخصصة للأزياء السعودية، والتي يمكنها التعامل مع التداخلات البصرية العالية بين الفئات المختلفة. فالأبحاث المتاحة لا تزال تفتقر إلى إطار تصنيفي قابل للقياس يعتمد على عتبات أداء (Performance Thresholds) واضحة للتمييز بين القطع التراثية المتشابهة بصرياً. لذا، يسعى هذا البحث إلى سد هذه الفجوة من خلال تطوير وإخضاع نموذج للتعليم العميق لتقييم قدرته على (التمييز الدقيق) للأزياء التراثية السعودية آلياً، وتقديم إطار عمل منهجي يرتكز على مقاييس أداء معيارية، ليكون بمثابة مرجع للمؤسسات في توظيف التكنولوجيا لصون الإرث الوطني وتعميق فهم خصائصه التصميمية.

2. مشكلة البحث وأسئلته، (Problem Statement and Questions)

على الرغم من الثراء والتنوع الكبير في الأزياء التقليدية السعودية كجزء أساسي من الهوية الوطنية، إلا أن هناك فجوة منهجية تتمثل في غياب نظام رقمي موحد قادر على تصنيف هذه الأزياء آلياً بناءً على خصائصها المورفولوجية والزخرفية. وتكمن المشكلة في اعتماد الأساليب الحالية على التحليل البشري النوعي، مما يحد من إمكانية التوسع ويقلل من دقة التوثيق المنهجي، خاصة عند التعامل مع التداخلات البصرية المعقدة بين المناطق. ويستهدف هذا البحث معالجة هذه الفجوة عبر تفعيل نموذج للرؤية الحاسوبية، واختبار قدرته على تحقيق عتبات أداء معيارية (Performance Thresholds) تضمن موثوقية التصنيف الرقمي.

2.1 التعريف العملي لـ (التمييز الدقيق)، (Fine-grained Recognition):

يُعرف التمييز الدقيق في هذا البحث إجرائياً بأنه قدرة نموذج الرؤية الحاسوبية على تحديد الفروقات التصميمية الصغرى بين فئات الأزياء، وتحقيق مؤشرات أداء (Precision/Recall) لا تقل عن 85.0 للأزياء ذات التباين البصري الواضح، ولا تقل عن 0.70 للأزياء ذات التداخلات البصرية العالية (المتشابهة).

2.2 السؤال الرئيسي: ما مدى فاعلية منهجية تعتمد على رؤية الحاسوب في تصنيف الأزياء التراثية السعودية وتحديد انتماؤها الجغرافي وفق مؤشرات نجاح كمية قابلة للقياس؟

2. 3 الأسئلة الفرعية:

- أ. ما هي الخصائص التصميمية والأنماط البصرية التي يعتمدها نموذج رؤية الحاسوب كمعالم أساسية لتمييز وتصنيف الأزياء التراثية؟
- ب. ما هي درجة دقة النموذج في التمييز بين أزياء مختلف المناطق عند إخضاعه لعتبات الأداء المعيارية المحددة (0.70 و 0.85)؟
- ت. ما هي القيود التقنية والتحديات التي تحد من قابلية تعميم النموذج عند التعامل مع (التمييز الدقيق) للفروقات المورفولوجية الكثيفة؟

3. أهداف البحث، (Research Objectives)

- يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية وفق مؤشرات أداء كمية محددة:
- أ. تطوير منهجية تحليلية تعتمد على خوارزميات التعلم العميق (Deep Learning) لتصنيف الأزياء التراثية السعودية وتحديد انتمائها الجغرافي، مع استهداف قدرة تنبؤية للنموذج تحقق توازناً إحصائياً بين الدقة والاستدعاء.
 - ب. بناء قاعدة بيانات رقمية معيارية (Labeled Dataset) تضم (205) صورة فوتوغرافية عالية الجودة، مصنفة يدوياً إلى (22) فئة (Tag) تمثل التنوع الجغرافي للمملكة، لتكون بمثابة وحدة تدريب واختبار أساسية للنموذج.
 - ت. قياس وتقييم كفاءة النموذج في تمييز الخصائص التصميمية، من خلال استهداف عتبات أداء (Performance Thresholds) تحقق دقة (Accuracy) تتجاوز 90% في حالات التباين البصري الواضح، ومقياس (F1-Score) لا يقل عن 0.70 في حالات (التمييز الدقيق) للفئات المتشابهة.
 - ث. تقديم إطار عمل وتوصيات تطبيقية لدمج تقنيات الرؤية الحاسوبية في الأرشيفات الرقمية، بما يضمن قابلية تعميم النموذج وموثوقية مخرجاته في المؤسسات الثقافية والتراثية.

4. المصطلحات الأساسية، (Key Terms)

تتطلب الأبحاث الأكاديمية توضيح المصطلحات الأساسية لضمان فهم موحد لمفاهيم الدراسة. يوضح هذا الجزء التعريفات المعتمدة للمصطلحات، مع الالتزام بمعايير الرومنة الموحدة (ISO 233) للمراجع العربية وتحديث المصادر العلمية.

رؤية الحاسوب، (Computer Vision): أحد فروع الذكاء الاصطناعي التي تُمكن الأنظمة من فهم وتفسير المحتوى البصري عبر استخلاص معلومات ذات دلالة من الصور الرقمية أو مقاطع الفيديو بمحاكاة الإدراك البشري. وتتضمن مهاماً حاسوبية معقدة مثل التعرف على الأنماط وتصنيف العناصر البصرية (Caballar & Stryker, 2024).

الأزياء التراثية، (Traditional Garments): تُعرّف بأنها "جزء من التراث المادي وغير المادي الذي يمثل الهوية الثقافية لمنطقة جغرافية معينة، ويعكس قيمها وعاداتها من خلال خصائص تصميمية فريدة مثل الألوان والزخارف والقصات التي توارثتها الأجيال" (Abd Allāh & Al-Marmash, 2021). وتعد هذه الأزياء بمثابة سجل بصري يحمل رموزاً اجتماعية وتاريخية.

التعلم العميق، (Deep Learning): مجموعة فرعية من التعلم الآلي تعتمد على الشبكات العصبية الاصطناعية ذات الطبقات المتعددة لمحاكاة عمل الدماغ البشري في معالجة البيانات. تُمكن هذه الشبكات الأنظمة من تعلم الخصائص التصميمية من مجموعات بيانات ضخمة بشكل ذاتي (LeCun et al., 2015).

التصنيف، (Classification): مهمة في التعلم الآلي تهدف إلى تخصيص تسمية أو فئة محددة لكائن معين بناءً على خصائصه المدخلة. وفي سياق هذا البحث، تتمثل المهمة في إعطاء صورة الزي التراثي تسمية محددة تشير إلى اسمه ومنطقته الجغرافية (Murel & Kavlakoglu, 2024).

مهام الرؤية الحاسوبية المشتقة، (Derived CV Tasks):

- أ. كشف الكائنات، (Object Detection): تقنية تهدف إلى تحديد مواقع عناصر محددة داخل الصورة وتمييزها عبر صناديق محيطية (Bounding Boxes). ويرتبط هذا المفهوم بما طرحه (Dabbour, 2021) حول (نظم إنشاء الزخرفة) التي تعتمد على تحديد تراكيب الشبكات وتقاطعات الخطوط لتمييز الوحدات الزخرفية كعناصر مستقلة داخل التكوين الكلي.
- ب. التجزئة الدلالية، (Semantic Segmentation): عملية ربط كل بكسل في الصورة بفئة محددة، مما يتيح فصلاً دقيقاً للزخارف عن خلفية القماش. ويناظر هذا تقنياً ما ورد في دراسة (Dabbour, 2021) حول (بنوية إنشاء الزخرفة)، حيث يتم تحليل العلاقات الهندسية الدقيقة والنسب الفاضلة لاشتقاق الأنماط المتعددة وفصل العناصر الزخرفية عن قواعد الشكل الأساسي.
- ت. التعرف الدقيق، (Fine-Grained Recognition): هو التمييز بين فئات فرعية تنتمي لفئة رئيسية واحدة وتتشابه في مظهرها العام. ويستند هذا المصطلح إلى المبدأ المنهجي الذي يركز على (دراسة المبادئ والقوانين المولدة للتشكيلات) في دراسة (Dabbour, 2021)، إذ يتطلب التمييز بين الأنماط المتقاربة فهماً عميقاً للقواعد الهندسية الدقيقة التي تشكل البنية الجيومترية لكل وحدة زخرفية على حدة.

5. الإطار النظري (Theoretical Framework)

5.1 الهوية البصرية والأنثروبولوجيا المادية للأزياء السعودية

تتجاوز الأزياء التراثية في المملكة العربية السعودية كونها مجرد مقتنيات مادية؛ فهي تشكل نظاماً معقداً من الهوية البصرية والرموز السيميائية التي تعكس التنوع الجغرافي والاجتماعي. ومن منظور الأنثروبولوجيا المادية، يُنظر إلى هذه الأزياء كشواهد مادية تحمل الذاكرة الجماعية للأمة. (Jassim, 2020) فالقصات المورفولوجية والوحدات الزخرفية ليست عناصر تزيينية فحسب، بل هي (بنيات هندسية) تخضع لقوانين ونظم دقيقة في إنشائها (Dabbour, 2021).

إن فهم هذه البنيات يتطلب الانتقال من الوصف الكيفي التقليدي إلى التحليل الكمي الذي توفره تقنيات رؤية الحاسوب، حيث تساهم هذه التقنيات في تفكيك (اللغة البصرية) للأزياء وتحويلها إلى بيانات رقمية قابلة للتصنيف والقياس، مما يضمن استمرارية الهوية الوطنية في عصر التحول الرقمي.

5.2 مراجعة منهجية (Scoping Review) من التصنيف العام إلى التمييز الدقيق

عند مراجعة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت الأزياء التراثية بمناهج كمية، يمكن التمييز بين مسارين رئيسيين:

- أ. دراسات التصنيف العام، (General Classification): ركزت معظم الأبحاث السابقة على تصنيف القطع الملبسية ضمن فئات عريضة (مثل: ثوب، وعباءة، وبشت) باستخدام نماذج التعلم العميق التقليدية، وهي دراسات أثبتت كفاءة عالية في التمييز بين الفئات المتباينة بوضوح.
 - ب. دراسات التمييز الدقيق، (Fine-Grained Recognition): وهي الفئة التي ينتمي إليها البحث الحالي، حيث تبرز الفجوة التطبيقية في كيفية تمييز الفروقات الصغرى بين أزياء تنتمي لنفس الفئة الأساسية ولكنها تختلف مناطقياً (مثل التمييز بين (دراعة وعصا) و(الدراعة المتفتت)). تبرز أهمية هذا المسار في قدرته على تحليل الخصائص الأسلوبية الدقيقة التي ذكرها (Ghanem, 2015)؛ و(Bal'amash et al., 2024)، والتي تعد جوهر الأنثروبولوجيا المادية للأزياء السعودية.
- والجدول (1) يوضح بعض من الأزياء التراثية في مناطق المملكة العربية السعودية والتي تم استخدامها كتجارب في هذا البحث:

جدول (1) يوضح بعض من الأزياء التراثية في مناطق المملكة العربية السعودية
المنطقة الغربية مدينة مكة المكرمة

<p>ثوب درفة الباب من ملاب العروس (Fada, 1993, p. 207)</p>	<p>الثوب المسدح الواسع (Turkistani, 1988, p. 104)</p>
 <p>صورة (2) درفة الباب (تصوير الباحثة)</p>	 <p>صورة (1) الثوب المسدح. (Zaqar, 2023, p108)</p>
<p>ثوب الدوق لقبيلة بني حرب (Turkistani, 1988, p. 119)</p>	<p>الزبون (البرنيسيس) (Abdullah, 1983, p. 175)</p>
 <p>صورة (4) ثوب الدوق. (Turkistani, 1988, p. 119)</p>	 <p>صورة (3) الزبون (البرنيسيس). (Zaqar, 2023, p28)</p>
<p>المحرمة والمدورة من ملابس الرأس (Abdullah, 1983, p. 179)</p>	<p>الثوب الحجازي (Abdullah, 1983, p. 175)</p>
 <p>صورة (6) المحرمة والمدورة. (Iskandarani, 2006, p. 233)</p>	 <p>صورة (5) الثوب الحجازي. (Zaqar, 2023, p87)</p>
<p>ثوب العروس (الشرعة المدنية) بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة (Iskandarani, 2006,114)</p>	
 <p>صورة (7) ثوب العروس (الشرعة المدني). (Al-Ghalib, 2021, P262)</p>	
<p>المنطقة الغربية مدينة الطائف</p>	
<p>ثوب الصون (Maimani, 1996, p. 208)</p>	<p>ثوب الصندرة (Maimani, 1996, p. 213)</p>
 <p>صورة (9) ثوب الصون (Al-Ghalib, 2021, P77)</p>	 <p>صورة (8) الثوب الصندرة (Zaqar, 2023, p100)</p>

<p>(Maimani, 1996, p. 189) الرداية</p>  <p>صورة (11) الرداية (Maimani, 1996, p. 189)</p>	<p>(Maimani, 1996, p. 232) الثوب المبقر</p>  <p>صورة (10) الثوب المبقر (Al-Ghalib, 2021, P25)</p>
<p>المنطقة الجنوبية (عسير) مدينة أبها: الثوب المحبوك أو المكلف في عسير بمدينة أبها والباحة (Al-Salami, 2001, p. 96)</p>	
 <p>صورة (12) الثوب المحبوك المكلف (Al-Salami, 2001, p. 104) المنطقة الوسطى (نجد)</p>	
<p>دراعة أم عصا في نجد (Al-Bassam, 1985, p. 75).</p>	<p>دراعة متفت أو مقطّع (Al-Bassam, 1985, p. 76).</p>
 <p>صورة (14) دراعة أم عصا. (Al-Bassam, 1985, p75) عباءة الدفة (Al-Bassam, 1985, p. 90)</p>	 <p>صورة (13) دراعة متفت. (Al-Bassam, 2023, p100) الثوب المتفت أو المقطع (Al-Bassam, 2023, p146)</p>
 <p>صورة (16) عباة الدفة. (Al-Bassam, 1985, p. 91)</p>	 <p>صورة (15) الثوب المتفت. (Al-Bassam, 2023, p146)</p>

المنطقة الشرقية	
(Al-Ghalib, 2021, P181) ثوب النشل في المنطقة الشرقية	(Sejeny & Bahidrah, 2013, p 605) النّفونف (الفسّتان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية
	
صورة (18) ثوب النشل. (Al-Ghalib, 2021, P181)	صورة (17) النّفونف. (Zaqar, 2023, p188)
المنطقة الشمالية	
(Al-Ajaji, 2005, p. 81) المدرفة أو الشرش في المنطقة الشمالية	(Al-Ajaji, 2005, p. 79) الثوب المحوثل في المنطقة الشمالية
	
صورة (20) المدرفة أو الشرش. (Al-Ajaji, 2005, p. 120)	صورة (19) المحوثل. (Al-Ajaji, 2005, p. 111)

5. 3 أساسيات رؤية الحاسوب وتطبيقاتها في التراث

في ظل التحديات التي تواجه طرق التوثيق التقليدية، تبرز تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحديدًا فرع رؤية الحاسوب (Computer Vision)، كحل واعدة. تُعرف رؤية الحاسوب بقدرتها على تمكين أجهزة الحاسوب من رؤية وفهم وتفسير المحتوى المرئي، مما يسمح لها بمعالجة وتحليل الصور ومقاطع الفيديو بشكل آلي (Ghanem, 2015). تتجاوز هذه التقنية مجرد الرقمنة؛ فهي تفتح آفاقًا جديدة للحفاظ على التراث كما ذكرت (Bal'amash et al., 2024) من خلال:

أ. التحليل المتقدم: يمكن لأدوات رؤية الحاسوب أن تستخلص وتحلل الخصائص البصرية المعقدة، مثل الألوان والأشكال الهندسية والأنماط، مما يمكن من فهم أعمق للخصائص التصميمية للأزياء التراثية.
ب. الفهرسة والتوثيق الآلي: بدلاً من الوصف اليدوي الذي يستغرق وقتًا طويلًا، يمكن للنماذج أن تصنف المواد التراثية تلقائيًا وتنشئ قواعد بيانات منظمة وذكية.

5. 4 التعلم العميق ونماذج التصنيف، (Deep Learning and Classification Models)

يُعدّ التعلم العميق (Deep Learning) مجموعة فرعية من الذكاء الاصطناعي، يعتمد على الشبكات العصبية الاصطناعية ذات الطبقات المتعددة، والتي تُصمم لتقليد طريقة عمل الدماغ البشري في معالجة البيانات (Lecun et al., 2015). تُمكن هذه الشبكات المعقدة الأنظمة من تعلم الخصائص التصميمية من كميات هائلة من البيانات بشكل ذاتي، مما يتيح لها القدرة على التعرف على الأنماط المختلفة في الصور وتصنيفها بدقة.

يُعدّ نموذج التصنيف أحد نماذج التعلم العميق التي تهدف إلى تصنيف الصورة الكاملة ضمن فئة محددة بناءً على محتواها العام، دون تحديد مواقع العناصر داخلها. في المقابل، يُستخدم نموذج كشف الكائنات لتحديد وتمييز مواقع متعددة للأجسام داخل الصورة، مما يتيح فهمًا أكثر تفصيلاً للمشاهد البصري. وقد أشار (Wu, 2020) وآخرون إلى أن التمييز بين التصنيف والتحديد يُعدّ أساسًا لتطوير أنظمة الرؤية

الحاسوبية الفعالة، خصوصاً في تطبيقات مثل التعرف على الأزياء أو تحليل الصور التراثية؛ على سبيل المثال، يقوم النموذج بتصنيف صورة لزي تقليدي كامل بثوب نجدى أو ثوب حجازي، اعتماداً على مجموعة من الخصائص البصرية التي تعلمها من بيانات التدريب، مما يجعله الأداة المثالية لتمييز الأزياء وتصنيفها بناءً على شكلها العام ومنطقتها الجغرافية.

6. الجزء التطبيقي: الأدوات ومنهجية التجارب

يمثل هذا الجزء المرحلة التنفيذية للبحث، حيث تم توظيف تقنيات رؤية الحاسوب لتقييم فاعلية نموذج تصنيف بالتعلم العميق في مهمة محددة، وهي: تمييز وتصنيف الأزياء التراثية السعودية.

6.1 المنهجية (Research Methodology)

تعتمد هذه الدراسة على منهجية تطبيقية كمية (Applied Quantitative Methodology) تهدف إلى تقييم قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحديد فرع رؤية الحاسوب (Computer Vision)، في مهمة محددة وهي تمييز وتصنيف الأزياء التراثية السعودية بشكل آلي.

تم اختيار المنهج التطبيقي لكونه يركز على معالجة مشكلة واقعية قائمة، وهي غياب نظام رقمي منهجي لتصنيف الأزياء التراثية. ويعتمد الجانب الكمي على جمع البيانات (صور الأزياء)، وتدريب نموذج رياضي (نموذج التعلم العميق)، ثم قياس وتحليل النتائج بالأرقام (مثل نسبة الدقة، ونسبة التشابه) لتقييم فعالية الأداة بشكل موضوعي.

تختلف هذه المنهجية عن الأبحاث الوصفية التي تقتصر على تحليل الظاهرة دون إجراء تجارب عملية، كما تختلف عن الدراسات التي تركز فقط على الجانب النظري. فمن خلال بناء وتدريب نموذج عملي، يهدف البحث إلى تقديم مساهمة علمية ملموسة تظهر الإمكانات الحقيقية للذكاء الاصطناعي في مجال حفظ التراث الرقمي.

6.2 أدوات البحث إعداد وهيكلة مجموعة البيانات (Dataset Construction)

اشتملت الدراسة على عينة إجمالية قدرها (205) صورة فوتوغرافية، تم اختيارها وفق ضوابط صارمة (عزل الزي، وتنوع الإضاءة، وخلو النصوص).

أ. توزيع البيانات، (Data Distribution): تم تصنيف الصور يدوياً إلى (22) فئة (Tag)، بمتوسط (9.3) صورة لكل فئة، وتراوحت أعداد الصور بين (6) كحد أدنى و(13) كحد أقصى.

ب. معالجة اختلال التوازن، (Imbalance Handling): نظراً لوجود تفاوت طفيف بين أعداد الصور في الفئات، تم الاعتماد على تقنيات التدعيم (Augmentation) المدمجة في أداة (Azure) لرفع كفاءة الفئات الأقل تمثيلاً وضمان استقرار النموذج.

ت. منع تسرب البيانات، (Data Leakage Prevention): تم التأكد من عدم تكرار أي صورة أو استخدام صور من نفس جلسة التصوير في مجموعتي التدريب والاختبار لضمان موضوعية التقييم.

6.3 الجزء التطبيقي: منهجية تدريب نموذج التصنيف

يمثل هذا الجزء وصفاً تفصيلياً للإجراءات المتبعة في بناء وتدريب نموذج التعلم العميق، مع التركيز على الاعتبارات المنهجية التي تضمن دقة النتائج وسلامة عملية التعلم.

6.3.1 إجراءات التدريب والتقسيم، (Training Strategy)

اعتمدت الدراسة على تقسيم البيانات بنسبة صريحة لضمان دقة النتائج: أ. تقسيم البيانات: تم تخصيص 80% للتدريب (Training) و20% للاختبار النهائي (Testing). داخلياً، تقوم أداة (Microsoft Azure Custom Vision) بعملية التحقق المتقاطع (Internal Validation) أثناء التدريب لضبط المعاملات.

ب. نوع النموذج: تم استخدام نموذج (General [A1]) المصمم للتعامل مع المجموعات البيانية المتوسطة، والذي يتميز بالقدرة على استخلاص الميزات المعقدة في الأزياء.

ت. إعدادات التدريب، (Training Settings): تم اختيار خيار (Advanced Training) لمدة ساعة تدريبية كاملة، مع تفعيل ميزة الإيقاف المبكر (Early Stopping) عند توقف تحسن قيمة الخسارة (Loss) لمنع الإفراط في التخصيص (Overfitting).

ث. التدعيم الآلي، (Data Augmentation): قام النظام بتطبيق سياسات تدعيم تشمل (Rotation, Scaling, Color Jittering) لزيادة قدرة النموذج على التعميم (Generalization) عند مواجهة صور في ظروف إضاءة أو زوايا مختلفة.

6.3. 2 اعتبارات أساسية في إعداد البيانات وتصنيفها

لضمان حصول النموذج على بيانات عالية الجودة وقابلة للتعلم، تم الالتزام بالاعتبارات التالية عند إعداد مجموعة البيانات.

أ. وضوح الصورة واكتمالها: يجب أن تكون الصورة واضحة تماماً وتُظهر الزي بالكامل دون اقتصاص أي جزء منه. هذا يضمن أن يتمكن النموذج من تعلم الخصائص التصميمية الشاملة للزي، مثل القصة والأكمام والذيل، بدلاً من الاقتصار على جزء صغير.

ب. عزل الزي وتجنب التشبث: من الضروري أن تكون الصورة مركزة على زي واحد فقط. إن وجود أزياء أخرى في الصورة ذاتها قد يسبب تشبثاً للنموذج، حيث قد يتعلم بشكل خاطئ أن وجود زي آخر يرتبط بفئة معينة، مما يؤدي إلى نتائج غير دقيقة.

ت. خلو الصورة من النصوص: يجب أن تكون الصور خالية من أي كتابات أو علامات مائية؛ يتعلم النموذج من الأنماط البصرية، وقد يربط وجود نص معين بفئة معينة بشكل غير صحيح. هذا يضمن أن يركز النموذج على الخصائص التصميمية للزي فقط، وليس على أي عناصر خارجية.

ث. التنوع في الإضاءة والخلفية: تم جمع صور لأزياء من زوايا مختلفة وفي إضاءات متنوعة (بشكل معتدل) وخلفيات مختلفة. هذا يمنع النموذج من التعلم الزائد (Overfitting) على خصائص غير ذات صلة مثل الخلفية، ويجعله أكثر قدرة على التعرف على الزي في بيئات مختلفة.

6.3. 3 منهجية التجارب

تم اختيار نموذج التصنيف من نوع (General [A1]) داخل بيئة (Microsoft Azure) لضمان أعلى دقة في تحليل المعالم البصرية المعقدة. تم تقسيم البيانات بنسبة (80% للتدريب) و(20% للاختبار). ولضمان موضوعية النتائج، تم استخدام مقاييس الأداء المعيارية التالية:

أ. الدقة (Precision): لقياس جودة التوقعات الصحيحة للفئة.

ب. الاستدعاء (Recall): لقياس قدرة النموذج على اكتشاف كافة الصور المنتمية للفئة.

ت. متوسط الدقة (Average Precision – A.P): لتقييم أداء النموذج عبر مستويات ثقة مختلفة.

ث. مقياس (F1-Score): وهو المتوسط المرجح للدقة والاستدعاء، ويستخدم كمعيار نهائي لجودة النموذج.

6.3. 4 نتائج التجارب وتحليلها

للقوف على الكفاءة الإحصائية للنموذج المطور قبل استعراض الحالات التطبيقية، خضع النظام لعملية تقييم كمي شاملة باستخدام مقاييس الأداء المعيارية في علم تعلم الآلة. يوضح الجدول التالي مستويات الدقة (Precision) والاستدعاء (Recall) ومقياس (F1-Score) لكل فئة من فئات الأزياء التراثية، مما يوفر رؤية موضوعية حول قدرة النموذج على التمييز بين الخصائص التصميمية المختلفة بناءً على قاعدة البيانات التي تم التدريب عليها موضحة في جدول (2)


جدول (2) تقييم أداء النموذج لكل فئة

F1-Score	الاستدعاء (Recall)	الدقة (Precision)	عدد الصور	الفئة (Tag)
%100	%100	%100	7	عباءة الذفة (نجد)
%100	%100	%100	6	دراعة منفتة أو مقطع (نجد)
%100	%100	%100	11	الزبون – البرنيسيس (مكة)
%80	%66.7	%100	13	ثوب العروس – الشريعة (مكة والمدينة)
%85.7	%100	%75	12	الثوب الأسود الواسع (جازان)
%80	%100	%66.7	10	دراعة أم عصا (نجد)
%80	%100	%66.7	8	الثوب العسيري (عسير والباحة)
%66.7	%50	%100	10	ثوب النشل (الوسطى والشرقية)

تظهر النتائج الرقمية الواردة في الجدول أعلاه تبياناً في قدرة النموذج على التصنيف؛ فبينما حقق دقة كاملة (100%) في الفئات ذات الخصائص البصرية المتباينة، نلاحظ انخفاضاً في مقاييس الاستدعاء في فئات أخرى، وهو ما يشير إلى وجود تداخلات بصرية تستدعي تحليلاً نوعياً دقيقاً. وانطلاقاً من هذه القاعدة الإحصائية، سيتم في الأجزاء التالية استعراض سلسلة من التجارب التطبيقية لبيان سلوك النموذج في حالات التصنيف الصرف، والتحليل المقارن للأزياء المتشابهة، وصولاً إلى التصميم الحديثة. وبناءً على هذه المقاييس العامة، سيتم استعراض نتائج التجارب التفصيلية كالتالي:

التجربة الأولى: تحليل الثياب التراثية الأصلية:

تستهدف هذه التجربة تقييم كفاءة النموذج في مهمة (التصنيف العام) للأزياء التي تمتلك خصائص بصرية وهيكلية متميزة. تم اختيار عينات اختبار (Test Set) تمثل أقاليم جغرافية وأنواعاً ملابس متنوعة (ثياب كاملة، وملابس رأس، وأزياء مناسبات).

صورة	وصف
	1. تحليل صورة الثوب المبقر الأصلي تهدف هذه التجربة إلى قياس مدى دقة الأداة في التعرف على الأزياء التراثية الأصلية وتصنيفها بشكل صحيح. تم إعطاء الأداة صوراً للثوب المبقر من المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة، وهي صور لم يتم استخدامها في مرحلة التدريب.

(Al-Nuaimi, 2025)

جدول (3) نتائج التجربة الأولى من تحليل الثياب التراثية الأصلية التجربة الأولى تحليل صورة الثوب المبقر الأصلي


النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
%87.2	الثوب المبقر من المطقة الغربية بمدينة الطائف	1.
%3.5	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	2.
%2.9	دراعة منفتة أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	3.
%1.5	ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	4.
%1	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	5.
%0.7	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	6.
%0.5	الزبون (البرنيسيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	7.
%0.5	الثوب المحبوك أو المكاف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	8.
%0.2	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	9.
%0.2	النقوف (الفسنان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	10.
%0.1	الثوب المنفتة أو المقطع في نجد	11.

نتائج التجربة: تحليل الثوب المبقر

أظهرت نتائج تحليل الثوب المبقر من مكة المكرمة أن الأداة تمكنت من تحديده بدقة عالية. كانت أعلى نسبة احتمال (Probability) للتصنيف هي 87.2%. والتي تشير بشكل قاطع إلى أن الزي هو بالفعل (الثوب المبقر من المنطقة الغربية بمدينة الطائف). تظهر هذه النتيجة أن النموذج قد نجح في التعرف على الخصائص البصرية المميزة لهذا الزي بشكل فعال.

ومن الجدير بالذكر أن الأداة قامت بتصنيف جميع الأزياء الأخرى بنسب احتمال منخفضة جداً، حيث كانت أعلى نسبة لأي زي آخر هي 3.5% (ثوب الصدر). وانخفضت النسب لتصل إلى 0% للعديد من الأزياء الأخرى مثل (الثوب الحجازي) و(ثوب النشل). هذه النتائج لا تعتبر نقطة ضعف في الأداة، بل على العكس، هي دليل على قدرتها العالية على التمييز (Discriminatory Power). فالنسب المنخفضة جداً

تؤكد أن النموذج لم يجد أي تشابه يذكر بين الثوب المبقر والأزياء الأخرى، مما يثبت أنه قد تعلم الخصائص الفريدة لكل زي بدقة عالية، وأن تصنيفه للزي المحدد كان صحيحاً ومستقلاً.

	<p>2. تحليل الثوب المحبوك أو المكلف من المنطقة الجنوبية تهدف هذه التجربة إلى تقييم قدرة الأداة على تحديد (الثوب المحبوك أو المكلف) من المنطقة الجنوبية. يمثل هذا الزي فئة جديدة يتم اختبارها، مما يتيح تقييم قدرة النموذج على التعميم على أنواع أزياء لم يتم اختبارها بشكل مباشر مسبقاً في التجربة الأولى.</p>
<p>(Al-Sarhan wa Ammar, 2020, p. 12)</p>	


جدول (4) نتائج التجربة الأولى من تحليل الثياب التراثية الأصلية. التجربة الثانية: تحليل الثوب المحبوك أو المكلف من المنطقة الجنوبية.

م	نتائج اداة Microsoft Azure Custom Vision	النسبة
1.	الثوب المحبوك أو المكلف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	98.6%
2.	ثوب الصُدرة في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	0.1%
3.	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	0.8%

نتائج التجربة: تحليل الثوب المحبوك أو المكلف

أظهرت نتائج تحليل (الثوب المحبوك أو المكلف) من المنطقة الجنوبية أن الأداة حققت دقة استثنائية في التعرف عليه، حيث بلغت نسبة الاحتمال 98.6% لتصنيف (الثوب المحبوك أو المكلف) في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة). تعتبر هذه النتيجة مؤشراً قوياً على قدرة النموذج الفائقة على التعلم من الخصائص البصرية المميزة لهذا الزي وتصنيفه بشكل صحيح.

ومن ناحية أخرى، كانت النسب التي حصلت عليها جميع الأزياء الأخرى منخفضة للغاية، حيث وصلت أعلى نسبة لزي آخر إلى 0.8%، بينما حصلت معظم الأنواع الأخرى على نسبة 0%. تظهر هذه النتائج أن النموذج لم يجد أي تشابه بصري يذكر بين (الثوب المحبوك أو المكلف) والأزياء الأخرى، مما يؤكد على قوة التمييز (Discriminatory Power) التي يمتلكها النموذج. فالقدرة على رفض التصنيفات الخاطئة بهذه الثقة العالية تعد دليلاً على أن النموذج قد قام بمهام التصنيف بدقة متناهية.

	<p>3. تحليل الثوب المتفت أو المقطع من المنطقة الوسطى تعنى هذه التجربة بتقييم أداء الأداة في تحديد (الثوب المتفت أو المقطع) الذي يعد من الأزياء الأصلية في المنطقة الوسطى. تهدف التجربة إلى التأكد من قدرة النموذج على تصنيف زي من منطقة جديدة بدقة مماثلة للتجارب السابقة.</p>
<p>(Pinterest, thawb al-mutfatt, n. d)</p>	

جدول (5) نتائج التجربة الأولى من تحليل الثياب التراثية الأصلية. التجربة الثالثة: تحليل الثوب المتفت أو المقطع من المنطقة الوسطى


م	نتائج اداة Microsoft Azure Custom Vision	النسبة
1.	الثوب المتفت أو المقطع في نجد	97.3%
2.	المدرقة أو الشرش في المنطقة الشمالية	1.1%
3.	ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	0.2%

نتائج التجربة: تحليل الثوب المتفت أو المقطع من المنطقة الوسطى

أظهرت نتائج تحليل هذا الزي نجاحاً كبيراً للأداة في التعرف عليه، حيث بلغت نسبة الاحتمال لتصنيفه بشكل صحيح 97.3%. تعكس هذه النسبة المرتفعة مستوى عالياً من الثقة والدقة في قدرة النموذج على تعلم الخصائص البصرية الفريدة للزي وتحديد انتمائه الجغرافي.

وبالمثل، كانت نسب الاحتمال لجميع الأزياء الأخرى منخفضة جداً، حيث كانت أعلى نسبة لاحتمال خاطئ هي 1.1% ل(المدرقة أو الشرش) من المنطقة الشمالية، في حين حصلت معظم الأزياء الأخرى على

نسبة 0%. هذه النتائج تؤكد مرة أخرى قوة التمييز التي يتمتع بها النموذج، وتبرهن على أنه لا يكفي بالتصنيف الصحيح فحسب، بل يرفض بشكل قاطع التصنيفات الخاطئة، مما يعزز موثوقية نتائجه.


 <p>(Al-Misdah al-Hashimi, n.d)</p>	<p>4. تحليل المحرمة والمدورة من المنطقة الغربية</p> <p>تُعنى هذه التجربة باختبار قدرة الأداة على تحديد (المحرمة والمدورة)، وهي من ملابس الرأس التراثية في مدينة مكة المكرمة. يختلف هذا النوع من الأزياء عن الثياب الكاملة التي تم تحليلها في التجارب السابقة، مما يتيح تقييم قدرة النموذج على التعرف على قطع أصغر وأكثر تحديداً.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

جدول (6) نتائج التجربة الأولى من تحليل الثياب التراثية الأصلية. التجربة الرابعة: تحليل المحرمة والمدورة من المنطقة الغربية

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
98.4%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	1.
0.9%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	2.
0.3%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.

نتائج التجربة: تحليل المحرمة والمدورة

أظهرت نتائج تحليل (المحرمة والمدورة) دقة عالية جداً، حيث بلغت نسبة الاحتمال لتصنيفها بشكل صحيح 98.4%. تشير هذه النسبة إلى أن النموذج قد نجح في تعلم الخصائص البصرية المميزة لهذا النوع من أغطية الرأس، مما يعكس قدرته على التمييز بينه وبين الثياب الأخرى. وعلى غرار التجارب السابقة، كانت نسب الاحتمال للأزياء الأخرى منخفضة للغاية. حصل (ثوب درفة الباب) و(الثوب الحجازي) من نفس المنطقة على نسب لا تتجاوز 0.9%، بينما حصلت معظم الأزياء الأخرى على نسبة 0%. هذه النتائج تعزز الاستنتاج بأن النموذج يمتلك قوة تمييز استثنائية، حيث لا يكفي بالتصنيف الصحيح فحسب، بل يرفض بقوة التصنيفات الخاطئة، مما يؤكد على موثوقية نتائجه في تحديد الهوية البصرية للأزياء.

 <p>(Papayas, n.d.)</p>	<p>5. تحليل ثوب العروس (الشرعة المدني)</p> <p>تركز هذه التجربة الأخيرة في المجموعة الأولى على تقييم قدرة الأداة على تصنيف (ثوب العروس، الشرعة المدني)، وهو من الأزياء التراثية الخاصة بالمناسبات في المنطقة الغربية.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

جدول (7) نتائج التجربة الأولى من تحليل الثياب التراثية الأصلية. التجربة الخامسة: تحليل ثوب العروس (الشرعة المدني)

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
97.3%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	1.
0.5%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	2.
0.4%	الزبون (البرنيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.
0.3%	دراعة أم عصا في نجد	4.
0.3%	المدرفة أو الشرش في المنطقة الشمالية	5.
0.2%	الثوب المحوثل في المنطقة الشمالية	6.
0.1%	دراعة منفتحة أو مقطوع في المنطقة الوسطى نجد	7.

نتائج التجربة: تحليل ثوب العروس (الشرعة المدني)

أظهرت نتائج تحليل هذا الثوب أن الأداة تمكنت من تحديده بدقة عالية، حيث بلغت نسبة الاحتمال لتصنيفه بشكل صحيح 97.3%. تؤكد هذه النسبة على أن النموذج قد تعلم الخصائص البصرية الدقيقة والمميزة لهذا الزي، والتي تختلف عن الأزياء اليومية، مما يعزز الثقة في قدراته التصنيفية. كما في التجارب السابقة، كانت نسب الاحتمال للأزياء الأخرى منخفضة للغاية. حصلت أزياء مثل (الثوب

المجلة الأردنية للفنون

الحجازي) والزيون (البرنيسيس) من نفس المنطقة على نسب لا تتجاوز 0.5%، بينما حصلت معظم الأزياء الأخرى على نسبة 0%. هذه النتائج تثبت مرة أخرى القوة التمييزية الفائقة للنموذج، حيث لا يكتفي بالتحرف على الزي الصحيح فحسب، بل يرفض بشكل قاطع التصنيفات الخاطئة، حتى تلك التي قد تحمل بعض التشابه البصري السطحي.

ملخص ومناقشة نتائج التجارب الأولى

أظهرت التجارب الخمس التي أجريت على الأزياء التراثية الأصلية قدرة عالية وفعالية كبيرة للنموذج في مهمة تصنيف الأزياء التراثية السعودية وتحديد هويتها البصرية. يمكن تلخيص ومناقشة النتائج في النقاط التالية:

نقاط القوة (Strengths)

1. دقة تصنيف عالية: حقق النموذج نسب نجاح استثنائية في جميع التجارب، حيث تراوحت نسبة الاحتمال للتصنيف الصحيح بين 87.2% و 98.6%. هذه النتائج تؤكد أن النموذج قد تعلم الخصائص البصرية الجوهرية لكل زي بشكل دقيق، مما يجعله أداة موثوقة للتوثيق والتصنيف.
2. قوة تمييز استثنائية: تعد النسب المنخفضة جداً التي حصلت عليها التصنيفات الخاطئة (والتي وصلت في كثير من الحالات إلى 0%) دليلاً على قوة التمييز (Discriminatory Power) التي يمتلكها النموذج. هذه النتيجة لا تعتبر نقطة ضعف، بل على العكس، هي مؤشر على أن النموذج لا يخلط بين أنواع الأزياء المختلفة حتى عندما توجد بعض التشابهات السطحية، مما يعزز الثقة في نتائجه.
3. القدرة على التعميم: أثبت النموذج قدرته على تصنيف أنواع أزياء مختلفة، سواء كانت ثياباً كاملة (مثل الثوب المبقر والثوب المحبوك أو المكلف) أو قطعاً أصغر (مثل المحرمة والمدورة). هذا يدل على أن النموذج لم يقتصر تعلمه على فئة معينة، بل أصبح قادراً على التعميم على أنواع مختلفة من الأزياء بخصائص متنوعة.

نقاط الضعف (Weaknesses)

1. الحاجة إلى التنوع في البيانات: على الرغم من النتائج الإيجابية، قد لا تكون هذه النتائج كافية للتعميم على جميع أنواع الأزياء التراثية في المملكة دون تدريب النموذج على مجموعة بيانات شاملة ومتنوعة تمثل كافة الأقاليم والتصاميم. إن دقة النموذج تعتمد بشكل كبير على جودة وكمية البيانات التي يتلقاها.
2. صعوبة التمييز بين التفاصيل الدقيقة (لم يتم اختبارها بعد): لم تختبر هذه المجموعة من التجارب قدرة النموذج على التمييز بين أنواع الأزياء المتشابهة جداً (مثل الأزياء التي تنتمي إلى مناطق متجاورة). هذا القصور يمثل نقطة ضعف محتملة في المنهجية، ويستدعي إجراء تجارب إضافية لتقييم قدرة الأداة على التمييز بين الفروقات الدقيقة في أنماط التطريز أو الزخارف، والتي قد تكون حاسمة في بعض الحالات.

العرض المقارن للنتائج

يوضح الجدول (8) ملخصاً لنتائج الاختبار لخمس فئات رئيسية، مبيناً درجة الثقة (Confidence) ومؤشرات التمييز:

جدول (8): الملخص المقارن لنتائج تصنيف الأزياء المتباينة بصرياً

م	الفئة المستهدفة (الزي والمنطقة)	نسبة الاحتمال (Probability)	أعلى فئة خاطئة منافسة	نسبة الخطأ	مؤشر الأداء (FI- Score التقريبي)
1	الثوب المبقر (المنطقة الغربية - الطائف)	87.2%	ثوب الصدر	3.5%	0.89
2	الثوب المحبوك/المكلف (الجنوبية - عسير)	98.6%	ثوب الصون	0.8%	0.99
3	الثوب المنقذ/المقطع (الوسطى - نجد)	97.3%	المدرفة/الشرش	1.1%	0.97
4	المحرمة والمدورة (الغربية - مكة)	98.4%	ثوب درفة الباب	0.9%	0.98
5	ثوب العروس/الشرعة (الغربية - المدينة)	97.3%	الثوب الحجازي	0.5%	0.97

التحليل الإحصائي والبصري (Discussion):

تشير النتائج الموضحة في الجدول أعلاه إلى نجاح النموذج في تحقيق (استقرار تصنيفي مرتفع، حيث تراوحت دقة التعرف بين (87.2\%) و(98.6\%) . ويعزى هذا الأداء المرتفع إلى قدرة الشبكة العصبية على استخلاص الخصائص الكلية (Global Features) الفارقة، وهي:

- الكتلة الهيكلية (Silhouette): التمييز بين الاتساع الشديد في (المبقر والقصات العمودية في المتفتت).
- توزيع المساحات الزخرفية: تحديد مناطق التركيز اللوني (التطريز الصدري في المحبوك، أو الزخرفة الكلية في الشرعة).
- التباين اللوني: قدرة النموذج على رصد التباين بين قماش الزي وخيوط التطريز في الأزياء ذات الألوان الداكنة (عسير).

إثبات سلامة الاختبار ومنع تسرب البيانات، (Data Leakage Prevention)

استجابة للمتطلبات المنهجية، تم ضمان موثوقية هذه النتائج عبر التدابير التالية:
أ. العزل الصارم: تم استبعاد صور الاختبار التي عرضت نتائجها أعلاه تماماً من مجموعة التدريب (Training Set).

ب. تباين العينات: الصور المستخدمة في الاختبار تختلف عن صور التدريب من حيث زوايا التصوير، والخلفية، وظروف الإضاءة، مما يثبت أن النموذج لم يحفظ الصور (Memorization)، بل تعلم السمات الأسلوبية (Generalization).

ت. قوة التمييز (Discriminatory Power): يلاحظ انخفاض نسب الفئات الخاطئة إلى ما دون (1.5\%) في معظم الحالات، مما يؤكد أن النموذج يمتلك (عتبة رفض) عالية للتصنيفات غير المنتمية للفئة.

التجربة الثانية: تحليل الثياب التراثية المتشابهة:

تستهدف هذه المجموعة من التجارب اختبار حساسية النموذج تجاه الفئات ذات التداخل البصري العالي (High Intra-class Similarity). وهي الفئات التي تنتمي لنفس النطاق التصميمي العام لكنها تختلف في تفاصيل أسلوبية دقيقة (مثل نوع الغرزة، أو كثافة التطريز، أو التوزيع الهندسي للوحدات الزخرفية).

النتيجة	التحليل
1.	تحليل ثوب النشل من المنطقة الشرقية
	تهدف هذه التجربة إلى تقييم أداء الأداة عند اختبار ثوب النشل، وهو زي معروف في المنطقتين الوسطى والشرقية، مع الأخذ في الاعتبار التشابه البصري المحتمل بينه وبين أنواع الأزياء الأخرى في قاعدة البيانات.



(Dareze, 2024)

جدول (9) نتائج التجربة الثانية من تحليل الثياب التراثية المتشابهة. التجربة الأولى: تحليل ثوب النشل من المنطقة الشرقية

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
61.3%	ثوب العروس (الشرعة المديني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	1.
30.3%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	2.
2.5%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.
1.9%	الثوب المتفتت أو المقطع في نجد	4.
1.1%	دراعة أم عصا في نجد	5.
0.4%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	6.
0.2%	ثوب درفة الياب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	7.
0.2%	دراعة متفتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	8.
0.1%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	9.
0.1%	النفنوف (الفتتان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	10.


نتائج التجربة الأولى: تحليل ثوب النشل

أظهرت نتائج تحليل الثوب أن الأداة صنفته بشكل خاطئ، حيث أعطت أعلى نسبة احتمال (61.3\%) لثوب العروس (الشرعة المديني) من المنطقة الغربية. وفي المقابل، حصل التصنيف الصحيح، وهو ثوب النشل، على نسبة احتمال أقل بكثير بلغت 30.3\% .

المجلة الأردنية للفنون

تعد هذه النتيجة من أهم الاستنتاجات في البحث، حيث إنها تظهر الحدود التحليلية لنموذج التصنيف عندما يواجه أزياء تحمل تشابهاً بصرياً قوياً. إن التصنيف الخاطئ للثوب بنسبة مرتفعة يثبت وجود تشابه بصري كبير بين ثوب النشل و ثوب العروس (الشرعة المدنيي)، حيث تتشابهان في لون الثوب وأماكن التطريز.

هذا الفشل في التصنيف الدقيق لا يُعتبر نقطة ضعف مطلقة، بل هو قوة إثباتية هامة للبحث. فبدلاً من أن يعجز النموذج عن تحديد التشابه، فإنه قد نجح في قياسه وتحديده كمياً بنسب واضحة، مما يجعله أداة قيمة في دراسات التحليل المقارن التي تهدف إلى فهم الروابط البصرية بين الأزياء التراثية المختلفة في المملكة. هذه التجربة تُبرهن على أن الأداة يمكن أن تُستخدم لاستكشاف العلاقات بين الأزياء التي قد تبدو مختلفة في أسمائها، ولكنها تحمل خصائص تصميمية مشتركة.

 <p>(WikiKuwait, n.d)</p>	<p>2. تحليل ثوب النشل باللون الأسود</p> <p>تهدف هذه التجربة إلى تقييم أداء الأداة على ثوب النشل ولكن بلون مختلف، وهو اللون الأسود، بهدف فهم مدى تأثير لون الثوب على عملية التصنيف، ورصد أي نسب تشابه مع أزياء أخرى.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

جدول (10) نتائج التجربة الثانية من تحليل الثياب التراثية المتشابهة. التجربة الثانية: تحليل ثوب النشل باللون الأسود


النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
49.6%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	1.
19.6%	دراعة أم عصا في نجد	2.
9.1%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.
3%	الثوب المتفتت أو المقطع في نجد	4.
2.5%	ثوب العروس (الشرعة المدنيي) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	5.
2.4%	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	6.
2.1%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	7.
0.5%	عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	8.
0.3%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	9.
0.3%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	10.
0.2%	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	11.
0.1%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	12.
0.1%	الثوب المحوثل في المنطقة الشمالية	13.
0.1%	المدرقة أو الشرش في المنطقة الشمالية	14.

نتائج التجربة: تحليل ثوب النشل باللون الأسود

على عكس التجربة الأولى، أظهرت الأداة في هذه التجربة نجاحاً في تصنيف ثوب النشل باللون الأسود، حيث كانت أعلى نسبة احتمال لثوب النشل في المنطقة الشرقية وهي 49.6%. وعلى الرغم من أن هذه النسبة أقل من 50%، إلا أنها تُعتبر أعلى نسبة بين جميع التصنيفات، مما يعني أن الأداة صنف الثوب بشكل صحيح.

ومن المثير للاهتمام أن هذه النتيجة تُظهر أن لون الزي يؤثر بشكل كبير على عملية التصنيف. ففي التجربة الأولى (باللون الأحمر)، حدث خلط كبير مع ثوب العروس (الشرعة المدنيي)، بينما في هذه التجربة (باللون الأسود)، انخفضت نسبة الخلط مع ثوب العروس بشكل كبير (إلى 2.5%)، وظهرت بدلاً من ذلك نسب تشابه مع أزياء أخرى مثل دراعة أم عصا (19.6%).

تعد هذه النتيجة دليلاً على أن النموذج يعتمد بشكل كبير على الخصائص البصرية الكلية للزي، والتي تشمل اللون والنمط معاً. إن التغيير في اللون يؤدي إلى تغيير في مستوى التشابه مع الأزياء الأخرى، مما يثبت أن الأداة يمكن أن تُستخدم لاكتشاف الروابط البصرية الدقيقة بين الأزياء التراثية، والتي قد لا تكون ظاهرة بالعين المجردة. هذا يؤكد أن الأداة فعالة ليس فقط في التصنيف، بل في التحليل المقارن وتحديد الروابط بين الأزياء المختلفة.

	<p>3. تحليل ثوب الدوقة من المنطقة الغربية</p> <p>تهدف هذه التجربة إلى تحليل أداء الأداة على (ثوب الدوقة)، وهو زي ينتمي إلى قبيلة بني حرب في المنطقة الغربية. مع الأخذ في الاعتبار التشابهات البصرية مع أزياء أخرى.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Farīq al-tahrīr, 2023)


جدول (11) نتائج التجربة الثانية من تحليل الثياب التراثية المتشابهة. التجربة الثالثة: تحليل ثوب الدوقة من المنطقة الغربية

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
34.9%	ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	1.
32.5%	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	2.
12%	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.
2.9%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	4.
1.2%	الثوب المغير من المنطقة الغربية بمدينة الطائف	5.
1.2%	دراعة أم عصا في نجد	6.
0.5%	الثوب المتفت أو المقطع في نجد	7.
0.3%	الثوب المحبوك أو المكلف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	8.
0.3%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	9.
0.1%	دراعة متفت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	10.
0.1%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	11.
0.1%	عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	12.
0.1%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	13.
0.1%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	14.

نتائج التجربة: تحليل (ثوب الدوق)

أظهرت نتائج تحليل ثوب الدوق أن الأداة صنفته بشكل صحيح، ولكن بنسبة احتمال منخفضة نسبياً بلغت 34.9%. هذه النسبة تشير إلى أن الأداة واجهت تحدياً في تصنيف الزي بثقة عالية. يعود هذا التحدي إلى وجود تشابهات بصرية مع أزياء أخرى، أبرزها (ثوب الصون) من المنطقة الغربية الذي حصل على نسبة احتمال قريبة جداً بلغت 32.5%.

هذه النتيجة تثبت قدرة الأداة على قياس التشابهات البصرية المعقدة، حتى وإن أدت إلى انخفاض في دقة التصنيف القاطع. فقد أشرت إلى أن سبب هذا التشابه يكمن في أماكن التطريز المشتركة بين ثوب الدوقة و ثوب الصون، وهو ما يعكس أن النموذج قد التقط هذه التفاصيل الدقيقة وقام بربطها بالفتتين. هذه التجربة تؤكد أن الأداة قادرة على تقديم تحليل عميق يتجاوز مجرد التصنيف، حيث يمكنها أن تستخدم كأداة للكشف عن الروابط البصرية بين الأزياء التراثية، مما يفتح آفاقاً جديدة لفهم تطور التصميم وانتقال الخصائص بين مناطق المملكة المختلفة.

	<p>4. تحليل ثوب الصون بتطريز خفيف وأكمام واسعة</p> <p>تعد هذه التجربة اختباراً حاسماً لقدرات الأداة في التعامل مع الفروقات الدقيقة في التصميم الواحد. تم تحليل (ثوب الصون) الذي يحمل خصائص تصميمية مختلفة عن المعتاد، مثل التطريز الخفيف والأكمام الواسعة.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Thawb Al-Soun li Qabilat Bani Malik, n.d)

جدول (12) نتائج التجربة الثانية من تحليل الثياب التراثية المتشابهة. التجربة الرابعة: تحليل ثوب الصون بتطريز خفيف وأكمام واسعة

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
30.2%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	1.
12.6%	الثوب المغير من المنطقة الغربية بمدينة الطائف	2.
11.5%	المدرقة أو الشرش في المنطقة الشمالية	3.
5.9%	ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	4.
4.3%	عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	5.

المجلة الأردنية للفنون

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
3.7%	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	6.
2.6%	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	7.
2.3%	الثوب المتفت أو المقطع في نجد	8.
1.1%	الثوب المحبوك أو المكلف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	9.
1%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	10.
0.9%	الثوب المحوئل في المنطقة الشمالية	11.
0.5%	النفوف (الفستان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	12.
0.4%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدنية المنورة	13.
0.3%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	14.
0.2%	دراعة مفتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	15.
0.1%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	16.

نتائج التجربة: تحليل ثوب الصون

أظهرت نتائج هذه التجربة أن النموذج لم يتمكن من تحديد ثوب الصون بشكل صحيح، حيث حصل على نسبة احتمال منخفضة جداً بلغت 3.7% فقط. وعلى النقيض، جاءت أعلى نسب الاحتمال لتصنيفات أخرى، مثل ثوب الصدر (30.2%) والثوب المبقر (12.6%).

تبرهن هذه النتيجة بوضوح على أن الأداة واجهت تحدياً كبيراً في التمييز بين هذه الأزياء. ويعود سبب هذا الخلط إلى أن النموذج اعتمد على الخصائص البصرية العامة التي تتشابه في هذه الأزياء. فقد أشرت إلى أن التشابه مع ثوب الصدر والثوب المبقر يكمن في أماكن التطريز.

تؤكد هذه التجربة على أن النموذج لا يزال يمتلك حدوداً تحليلية، خاصةً عندما تتغير خصائص التصميم الجوهرية للزي. إن فشل الأداة في التصنيف الصحيح لا يعتبر فشلاً للبحث، بل هو نتيجة بحثية مهمة توضح أن أدوات التصنيف العامة قد لا تكون كافية لتحليل التفاصيل الدقيقة، وتستدعي استخدام تقنيات أكثر تخصصاً في المستقبل، مثل تحليل أنماط التطريز (Pattern Analysis)، للتعامل مع مثل هذه التحديات.

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
46.1%	الثوب المحبوك أو المكلف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	1.
4.7%	دراعة مفتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	2.
4.6%	المدرقة أو الشرش في المنطقة الشمالية	3.
3.2%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	4.
2%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	5.
1.8%	ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	6.
1.6%	الثوب المحوئل في المنطقة الشمالية	7.
1.5%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدنية المنورة	8.
1.2%	الزبون (البرنيسيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	9.
1.1%	عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	10.
0.8%	الثوب المتفت أو المقطع في نجد	11.
0.6%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	12.
0.4%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	13.
0.2%	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	14.
0.2%	دراعة أم عصا في نجد	15.
0.2%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	16.

نتائج التجربة: تحليل ثوب الصون

أظهرت نتائج هذه التجربة أن الأداة لم تتمكن من تحديد ثوب الصون بشكل صحيح، حيث حصل على

نسبة احتمال 0%. وفي المقابل، جاءت أعلى نسبة احتمال لتصنيف الثوب المحبوك أو المكلف (46.1%). تشير هذه النتائج إلى أن النموذج قام بخلط كبير بين الأزياء بناءً على خصائص بصرية مشتركة. هذه النتيجة تعد نتيجة بحثية مهمة، حيث تثبت أن الأداة يمكن أن تتأثر بشكل كبير بخصائص مثل لون التطريز ووضعيته على الزي. فإن سبب التشابه يعود إلى أن الثوب المحبوك أو المكلف وثوب الصون يتشابهان في أماكن التطريز واللون الأحمر، مما جعل الأداة تربط بينهما. كما تُظهر النتائج أن الأداة واجهت تحدياً آخر يتعلق بوجود أكثر من قطعة ملابسية في الصورة الواحدة، حيث لم تتمكن من التعرف على (الرداية) لأن الصورة كانت تحتوي على الثوب كاملاً. هذا الاستنتاج يبرهن على أن أداة التصنيف القائم على الصورة الكاملة غير قادرة على تحليل الأجزاء المتعددة في الصورة الواحدة، وهو ما يعتبر من أهم حدود المنهجية المتبعة، ويؤكد على ضرورة استخدام أدوات أكثر تخصصاً مثل كشف الكائنات (Object Detection) في الأبحاث المستقبلية.

ملخص ومناقشة نتائج التجارب على الثياب المتشابهة

أظهرت التجارب الخمس التي أُجريت على الأزياء التراثية المتشابهة أن الأداة واجهت تحديات كبيرة في تصنيفها بشكل قاطع، مما يؤكد أن نماذج التصنيف البسيطة لا تكفي للتعامل مع الفروقات الدقيقة. ومع ذلك، تُعد نتائج هذه التجارب من أهم الاستنتاجات في البحث، حيث إنها تُظهر قدرات الأداة في التحليل المقارن واستخراج روابط بصرية عميقة بين الأزياء.

نقاط القوة (Strengths)

1. قياس التشابهات البصرية: على عكس التجارب الأولى التي أظهرت دقة عالية في التصنيف، أظهرت هذه التجارب أن الأداة قادرة على قياس وتحديد نسب التشابه بين الأزياء التي قد تبدو مختلفة. على سبيل المثال، تمكنت الأداة من تحديد تشابه بنسبة 30.3% بين (ثوب النشل) و(ثوب العروس)، وهو ما يُثبت أن الأداة قادرة على الكشف عن الروابط البصرية الخفية بين الأزياء التراثية في مناطق مختلفة.
2. الكشف عن العوامل المؤثرة في التصنيف: أثبتت النتائج أن الأداة تتأثر بعوامل مثل لون الثوب وأماكن التطريز ووسع الأكمام، مما يمنح فهماً أعمق للعوامل التي يعتمد عليها النموذج في اتخاذ قراراته. هذه القدرة على تحديد المتغيرات البصرية المؤثرة تعد نقطة قوة مهمة تفتح المجال لتحليل تصميمي أكثر دقة في المستقبل.
3. أداة للتحليل المقارن: تَبْرهن هذه التجارب أن الأداة يمكن أن تُستخدم كأداة بحثية قوية في التحليل المقارن للأزياء التراثية. فبدلاً من أن تقدم تصنيفاً قاطعاً فقط، يمكنها أن تساعد الباحثين على فهم الروابط التاريخية والجغرافية بين الأزياء من خلال قياس التشابهات البصرية بينها.

نقاط الضعف (Weaknesses)

1. انخفاض دقة التصنيف القاطع: أظهرت النتائج أن الأداة تفقد قدرتها على التصنيف الدقيق عندما تواجه أزياء متداخلة بصرياً، حيث انخفضت نسب الاحتمال للتصنيف الصحيح بشكل كبير، فعلى سبيل المثال، 34.9% ل(ثوب الدوقة)، و3.7% ل(ثوب الصون). وهذا يؤكد أن الأداة غير مناسبة للمهام التي تتطلب تصنيفاً قاطعاً في ظل وجود تشابهات بصرية.
2. صعوبة التعامل مع التفاصيل الدقيقة: أظهرت التجربة الأخيرة أن الأداة غير قادرة على التمييز بين أنواع الأزياء بناءً على فروقات دقيقة للغاية في التطريز أو القماش، خاصة عندما تتغير خصائص التصميم الرئيسية (مثل اللون أو الحجم)، مما يؤثر على النتيجة النهائية للتصنيف.
3. عدم القدرة على تحليل مكونات الصورة: أكدت النتائج أن الأداة لا تستطيع تحليل أكثر من قطعة ملابسية في الصورة الواحدة (مثل الثوب ولبس الرأس معاً). هذا يمثل قصوراً في المنهجية المتبعة ويبرهن على ضرورة استخدام تقنيات أخرى مثل كشف الكائنات (Object Detection)، التي يمكنها تحديد كل جزء من الزي بشكل منفصل.

العرض المقارن للنتائج (الأزياء المتداخلة)

يوضح الجدول (14) تراجع نسب الثقة عند مواجهة التشابهات البصرية، مما يكشف عن الحدود التحليلية للتصنيف العام:

جدول (14): نتائج اختبار الأزياء المتشابهة ومؤشرات التداخل البصري

م	الفئة المختبرة (الزي والمنطقة)	التصنيف الظاهري (أعلى نسبة)	نسبة الاحتمال	التصنيف الصحيح	نسبة الاحتمال	سبب التداخل البصري
1.	ثوب النشل (الأحمر)	ثوب الشرعة المديني	61.3%	ثوب النشل	30.3%	تماثل اللون والمساحات الزخرفية الكلية
2.	ثوب النشل (الأسود)	ثوب النشل	49.6%	ثوب النشل	49.6%	التباين العالي بين الأسود والذهبي
3.	ثوب الدوق (مكة)	ثوب الدوق	34.9%	ثوب الدوق	34.9%	تقارب "ثوب الصون" في نظام التطريز
4.	ثوب الصون (أكمام واسعة)	ثوب الصدر	30.2%	ثوب الصون	3.7%	الاعتماد على "الكتلة الهيكلية" للكم
5.	ثوب الصون (تطريز أحمر)	ثوب المحبوك، عصير	46.1%	ثوب الصون	0%	طغيان "السمة اللونية" على السمات الهيكلية

التحليل الإحصائي والبصري (Discussion)

تكشف النتائج الموضحة في الجدول أعلاه عن ظاهرة تقنية تعرف بطغيان السمات الكلية (Global Feature Dominance)؛ حيث انحاز النموذج للكتلة الهيكلية واللون على حساب التفاصيل الدقيقة. ويمكن تحليل ذلك عبر المحاور التالية:


1. حساسية اللون مقابل النمط: أثبتت تجربة (ثوب النشل الأسود) ارتفاع الدقة مقارنة بالأحمر، مما يؤكد اعتماد النموذج على (التباين اللوني) كمعيار تصنيفي أولي، وهو ما قد يؤدي لتضليل التصنيف في حال تشابهت الألوان بين مناطق جغرافية مختلفة.
2. حدود التصنيف العام (Image-level Classification): تبين أن وجود أكثر من قطعة ملابسية في الصورة الواحدة (مثل الثوب والرداية) يربك النموذج لمحاولته إعطاء تسمية واحدة للصورة كاملة، مما يبرز الحاجة التقنية لعمليات فصل المكونات بصرياً.
3. الفشل الإيجابي (Positive Failure): إن انحياز النموذج لثوب (الشرعة المديني) عند اختبار (ثوب النشل) ليس فشلاً تقنياً بقدر ما هو قياس رقمي لمقدار التشابه في التوزيع الزخرفي، مما يجعله أداة لاستكشاف وحدة الهوية البصرية وتطورها التاريخي بين أقاليم المملكة.

مبررات الانتقال لمناهج (التمييز الدقيق)

- استناداً إلى تحليل التداخلات البصرية، توصي الدراسة بتطوير إطار العمل عبر التدابير التالية:
1. تفعيل عتبات الأداء (Performance Thresholds): استهداف الوصول إلى دقة (>0.70) في الفئات المتداخلة عبر تكثيف عينات التدريب النوعية للسمات الأسلوبية.
 2. اعتماد التجزئة الدلالية (Semantic Segmentation): لعزل وحدات التطريز وتحليل بنوية الزخرفة (Dabbour, 2021) بعيداً عن تأثير لون القماش الأساسي، لضمان دقة التوثيق الرقمي.

التجربة الثالثة: تحليل الثياب الحديثة المستوحاة من التراث

تستهدف هذه التجربة تقييم قدرة النموذج على استقراء (الجينات التصميمية) التراثية الكامنة في الأزياء المعاصرة، وقياس الروابط البصرية العابرة للحدود الجغرافية. وبدلاً من السعي وراء تصنيف قاطع، تم التركيز هنا على توزيع الاحتمالات (Probability Distribution) كأداة لقياس مصادر الإلهام.

 <p>(Traditional Saudi, n.d)</p>	<p>1. تحليل ثوب عصري يجمع بين الثوب المتفتت وثوب النشل</p> <p>تهدف هذه التجربة إلى اختبار أداء الأداة على تصميم يدمج خصائص بصرية من زيين تراثيين مختلفين: الثوب المتفتت وثوب النشل، وكلاهما من المنطقة الوسطى.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

جدول (15) نتائج التجربة الثالثة من تحليل الثياب الحديثة المستوحاة من التراث. التجربة الأولى: تحليل ثوب عصري يجمع بين الثوب المتفتت و ثوب النشل

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
50%	الثوب المتفتت أو المقطع في نجد	1.
34.3%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	2.
9.2%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	3.
3.5%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	4.
0.8%	دراعة أم عصا في نجد	5.
0.3%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	6.
0.2%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	7.
0.2%	دراعة متفتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	8.

نتائج التجربة: تحليل الثوب العصري

أظهرت نتائج تحليل الثوب العصري أن الأداة لم تقدم تصنيفاً قاطعاً، بل قامت بتوزيع نسب الاحتمال بين الثوبين الرئيسيين للإلهام. حيث جاءت أعلى نسبة تشابه للثوب المتفتت بنسبة 50%، تليها نسبة 34.3% لثوب النشل.

تعد هذه النتيجة نتيجة بحثية مهمة تؤكد أن الأداة قادرة على تحليل العناصر البصرية المدمجة في التصاميم الحديثة. فبدلاً من أن تختار تصنيفاً واحداً، قامت الأداة بتحديد أن الزي يحتوي على خصائص من كلا الزيّن التراثيين، مما يعكس فهمها لجوهر التصميم. ويعود التشابه مع ثوب النشل إلى أماكن التطريز على البدن، بينما يعود التشابه مع الثوب المتفتت إلى اتساع الأكمام ووجود القطع الملونة فيها. وهذا يبرهن على أن الأداة يمكن أن تستخدم كأداة للكشف عن مصادر الإلهام التراثي في الأزياء المعاصرة، مما يفتح آفاقاً جديدة لدراسة تأثير التراث على التصميم الحديث.

كما تظهر النتائج أن الأداة قامت بتجاهل جميع الأزياء الأخرى، حيث حصلت على نسب منخفضة جداً أو معدومة. هذا يؤكد أن الأداة لم تجد أي تشابه يذكر بين التصميم العصري والأزياء الأخرى، مما يثبت أنها دقيقة في تحديد الروابط البصرية الصحيحة.

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
63%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	1.
14.8%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	2.
6%	الثوب المتفتت أو المقطع في نجد	3.
4.1%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	4.
2.8%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	5.
1.8%	النفوف (الفتان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	6.
1%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	7.
0.8%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	8.
0.7%	دراعة أم عصا في نجد	9.
0.5%	الزبون (البرنيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	10.
0.4%	الثوب المحبوك أو المكلف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	11.
0.2%	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	12.
0.2%	المدرقة أو الشرش في المنطقة الشمالية	13.
0.1%	دراعة متفتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	14.
0.1%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	15.
0.1%	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	16.

جدول (16) نتائج التجربة الثالثة من تحليل الثياب الحديثة المستوحاة من التراث. التجربة الثانية: تحليل ثوب عصري بخامة بيضاء




صورة من متجر الكتروني

2. تحليل ثوب عصري بخامة بيضاء

تهدف هذه التجربة إلى تقييم قدرة الأداة على تحليل تصميم حديث يعتمد على لون أساسي مختلف عن الأصول التراثية، مع وجود خصائص مشتركة في الأنماط والقصة. تم اختبار الأداة على ثوب حديث بخامة بيضاء.

نتائج التجربة: تحليل الثوب العصري الأبيض

أظهرت نتائج تحليل الثوب أن الأداة لم تقدم تصنيفاً قاطعاً، بل قامت بتوزيع نسب الاحتمال بين عدة أزياء تراثية. جاءت أعلى نسبة تشابه لثوب النشل من المنطقة الشرقية بنسبة 63%. تُعد هذه النتيجة دليلاً على أن الأداة قادرة على تحليل خصائص بصرية متعددة في آن واحد وربطها بأصولها التراثية. ويعود التشابه مع (الثوب الأسود الواسع) إلى وجود اللون الأبيض في التطريز واتساع الثوب، بينما يعود التشابه مع ثوب النشل إلى أماكن التطريز واتساع الثوب. من المثير للاهتمام أيضاً ظهور نسبة تشابه مع (المحرمة والمدورة) (14.8%)، مما يعكس أن الأداة قد وجدت تشابهاً في أنماط التطريز الدقيقة أو الأجزاء الملونة على الزي. هذه القدرة على تحديد الروابط البصرية غير المتوقعة تثبت أن الأداة يمكن أن تستخدم لاكتشاف مصادر الإلهام الخفية في التصميم الحديث، مما يجعلها أداة قيمة في تحليل اتجاهات الموضة. وتؤكد هذه النتائج أن الأداة لا تعتمد فقط على الخصائص الشكلية العامة، بل تستطيع أيضاً تحليل الألوان والأنماط الدقيقة، مما يعزز فكرة أنها أداة فعالة في التحليل المقارن للتصاميم المعاصرة والتراثية.



3. تحليل ثوب حديث يدمج خصائص من ثوبين
تهدف هذه التجربة إلى تحليل أداء الأداة على ثوب عصري يدمج خصائص من زيين تراثيين مختلفين: ثوب الصون من المنطقة الغربية ودراعة أم عصا من المنطقة الوسطى.

(Al-Musamimah al-Saudiyah, 2023)

جدول (17) نتائج التجربة الثالثة من تحليل الثياب الحديثة المستوحاة من التراث. التجربة الثالثة: تحليل ثوب حديث يدمج خصائص من الثوبين


النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
21.8%	ثوب الصون من المنطقة الغربية بمدينة الطائف	1.
11.2%	دراعة أم عصا في نجد	2.
9.6%	الثوب المبقر من المطقة الغربية مدينة الطائف	3.
9.5%	الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	4.
8.6%	النقفوف (القسنان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	5.
7.5%	الزبون (البرنيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	6.
5.5%	دراعة مفتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	7.
5.2%	المدرفة أو الشرش في المنطقة الشمالية	8.
4.1%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	9.
2.3%	ثوب الصندرة في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	10.
1.7%	ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	11.
1.6%	الثوب المتفتت أو المقطع في نجد	12.
1.3%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	13.
1.3%	الثوب المسدح الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	14.
0.5%	عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	15.
0.4%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	16.
0.3%	الثوب المحبوك أو المكلف في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	17.
0.2%	المحرمة والمدورة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	18.
0.1%	الثوب الموثل في المنطقة الشمالية	19.

نتائج التجربة: تحليل الثوب العصري المدمج

أظهرت نتائج تحليل الثوب العصري أن الأداة لم تقدم تصنيفاً قاطعاً، بل قامت بتوزيع نسب الاحتمال بين عدة فئات. جاءت أعلى نسبة تشابه لثوب الصون بنسبة 21.8%، تليها نسبة 11.2% لدراعة أم عصا. كما ظهرت نسب تشابه أخرى مع أزياء من نفس المنطقة مثل الثوب المبقر 9.6%. تُعد هذه النتيجة دليلاً على أن الأداة قادرة على تحليل التصاميم المعقدة التي تدمج خصائص من أزياء متعددة. فبدلاً من أن تختار تصنيفاً واحداً، قامت الأداة بتحديد أن الثوب العصري يحتوي على خصائص

من كلا الزيين التراثيين، مما يعكس فهمها لجوهر التصميم. ويعود التشابه مع ثوب الصون ودراعة أم عصا إلى أماكن التطريز المشتركة بينهما.

على الرغم من أن النسب في هذه التجربة منخفضة نسبياً مقارنة بالتجارب السابقة، إلا أنها تثبت أن الأداة يمكن أن تستخدم لاكتشاف الروابط بين التصميمات الحديثة والأصول التراثية، حتى عندما تكون هذه الروابط دقيقة وغير واضحة بالعين المجردة. هذه القدرة على تحليل التصاميم المدمجة تعد نقطة قوة مهمة تفتح المجال أمام استخدام الأداة في تتبع مصادر الإلهام في عالم الموضة المعاصرة.

	<p>4. تحليل ثوب حديث مستوحى من أزياء مكة تهدف هذه التجربة إلى تقييم قدرة الأداة على تحليل تصميم حديث يجمع خصائص من عدة أزياء تراثية تنتمي إلى منطقة جغرافية واحدة وهي مكة المكرمة</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(Elgebal, 2023)

جدول (18) نتائج التجربة الثالثة من تحليل الثياب الحديثة المستوحاة من التراث. التجربة الرابعة: تحليل ثوب حديث مستوحى من أزياء مكة


النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
40.8%	ثوب درفة الباب من ملاب العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	1.
28.2%	المحرمة والمدورة من ملايس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	2.
27.7%	الثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.
0.9%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	4.
0.6%	الزبون (البرنيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	5.
0.3%	ثوب العروس (الشرعة المديني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	6.
0.3%	الثوب المتفتت أو المقطع في نجد	7.
0.2%	الرداية من ملايس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	8.
0.1%	النفوف (الفتان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	9.

نتائج التجربة: تحليل الثوب الحديث

أظهرت نتائج تحليل الثوب العصري أن الأداة لم تقدم تصنيفاً قاطعاً، بل قامت بتوزيع نسب الاحتمال بين ثلاثة أصول تراثية متقاربة. جاءت أعلى نسبة تشابه لـ(ثوب درفة الباب) بنسبة 40.8%، تليها (المحرمة والمدورة) بنسبة 28.2%، ثم (الثوب الحجازي) بنسبة 27.7%.

تعد هذه النتيجة من أهم النتائج في البحث، حيث إنها تثبت أن الأداة قادرة على تحليل التصميمات المركبة التي تدمج خصائص من أزياء مختلفة في قطعة واحدة. فإن التشابه مع (ثوب درفة الباب) يكمن في اللون والأكمام وأماكن التطريز، بينما التشابه مع (المحرمة والمدورة) يكمن في ملابس الرأس. وتؤكد النتائج أيضاً على التشابه مع (الثوب الحجازي) في توزيع أماكن التطريز ولون الثوب.

هذه التجربة تبرز على أن الأداة يمكن أن تستخدم بفعالية في تحديد مصادر الإلهام المتعددة في قطعة تصميم واحدة. وعلى الرغم من أن الأداة لم تتعرف على (الرداية) في تجربة سابقة، فإنها في هذه التجربة نجحت في تحديد نسبة تشابه عالية مع (المحرمة والمدورة) التي تنتمي أيضاً إلى فئة ملابس الرأس. هذا التناقض يفتح الباب أمام مزيد من البحث حول العوامل التي تؤثر على قدرة الأداة على التمييز بين أنواع معينة من القطع الملابسية.

 <p>(meesho, n.d)</p>	<p>5. تحليل ملابس العروس الأوكرانية</p> <p>تهدف هذه التجربة إلى اختبار قدرة الأداة على تحديد التشابه بين زي تراثي من ثقافة مختلفة تماماً، وهو زي العروس الأوكراني، وبين الأزياء التراثية السعودية. يهدف ذلك إلى تقييم مدى قدرة النموذج على التعرف على الخصائص البصرية المشتركة بين التصميم من ثقافات متباعدة جغرافياً.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

جدول (19) نتائج التجربة الثالثة من تحليل الثياب الحديثة المستوحاة من التراث. التجربة الخامسة: تحليل ملابس العروس الأوكرانية

النسبة	نتائج أداة Microsoft Azure Custom Vision	م
80.5%	الزبون (البرنيسيس) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	1.
5.7%	التقنوف (القستان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	2.
4.7%	ثوب الحجازي في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	3.
3%	دراعة أم عصا في نجد	4.
2.9%	ثوب درفة الباب من ملابس العروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	5.
1.1%	المدرقة أو الشرش في المنطقة الشمالية	6.
0.3%	ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	7.
0.2%	الثوب الميقر من المطقة الغربية بمدينة الطائف	8.
0.2%	ثوب النشل في المنطقة الشرقية	9.
0.1%	دراعة ممتت أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	10.
0.1%	ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	11.
0.1%	عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	12.
0.1%	ثوب الصدر في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	13.

نتائج التجربة: تحليل ملابس العروس الأوكرانية

أظهرت نتائج تحليل زي العروس الأوكراني أن الأداة وجدت تشابهاً كبيراً بينه وبين (الزبون، البرنيسيس) من المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة، حيث بلغت نسبة التشابه 80.5%. تُعتبر هذه النتيجة دليلاً قوياً على قدرة النموذج على تجاوز الحدود الجغرافية والثقافية، والتركيز على الخصائص البصرية المشتركة بين الأزياء.

يمكن تفسير هذا التشابه البصري في أن كلا الزيين يمتلكان خصائص مشتركة مثل قصة الثوب، والأكمام الواسعة، وتوزيع الزخارف في الجزء العلوي، وهو ما جعل الأداة تربط بينهما. بينما انخفضت نسب الاحتمال بشكل حاد لجميع التصنيفات الأخرى، مما يؤكد أن الأداة وجدت تشابهاً مركزياً بين الزي الأوكراني وزي الزبون فقط، وهو ما يثبت أن الأداة يمكن أن تستخدم لاستكشاف الروابط التصميمية العالمية بين الثقافات المختلفة.

ملخص ومناقشة نتائج التجارب على الأزياء الحديثة

أظهرت التجارب الخمس التي أُجريت على الأزياء الحديثة المستوحاة من التراث أن الأداة فعالة للغاية جداً في تحليل الروابط البصرية بين التصميم المعاصرة والأصول والأزياء التراثية. تؤكد هذه النتائج أن نماذج التعلم العميق يمكنها أن تتجاوز مهمة التصنيف البسيط وتقدم تحليلات أعمق.

نقاط القوة، (Strengths)

1. تحليل التصميم المركبة: أثبتت الأداة قدرتها على تحديد مصادر الإلهام المتعددة في قطعة تصميم واحدة. فبدلاً من تقديم تصنيف قاطع، قامت بتوزيع نسب الاحتمال بين عدة فئات، مما يعكس قدرتها على فهم التصميم المدمجة والمعقدة.
2. قياس التشابهات بدقة: تعد النتائج التي حصلت عليها الأداة في هذه التجارب، مثل نسبة 50% بين الثوب العسيري والثوب المتفتت، ونسبة 63% مع ثوب النشل في المنطقة الشرقية، دليلاً على قدرتها

على قياس التشابهات البصرية بدقة. هذه القدرة تجعلها أداة قوية في تتبع مصادر الإلهام التراثي في عالم الموضة المعاصرة.

3. التعرف على الروابط الثقافية: تُعد التجربة التي أظهرت تشابهاً بنسبة 80.5% بين زي العروس الأوكراني والزيون السعودي من أهم نتائج البحث. فهي تبرهن على أن الأداة يمكنها أن تكتشف الروابط التصميمية العابرة للحدود الجغرافية والثقافية، مما يفتح آفاقاً جديدة لدراسات التحليل المقارن في مجال الأزياء العالمية.

4. تحديد الخصائص المؤثرة: أظهرت الأداة حساسيتها لخصائص بصرية محددة مثل لون الخامة، وأماكن التطريز، وعرض الأكمام، والقصة العامة للثوب. هذه القدرة على تحديد المتغيرات المؤثرة في التشابه تجعل الأداة قادرة على تقديم تحليل نوعي غني إلى جانب النتائج الكمية.

نقاط الضعف، (Weaknesses)

1. انخفاض نسب الاحتمال: في بعض التجارب، كانت نسب الاحتمال للتشابه مع الأصول التراثية منخفضة نسبياً (مثال: 21.8% مع ثوب الصون)، مما قد يجعل من الصعب الاعتماد على هذه النسب وحدها في بعض التحليلات.

2. الاعتماد على الصورة الكاملة: على الرغم من أن الأداة نجحت في تحديد نسب التشابه مع (المحرمة والمدورة) التي تُعد قطعة منفصلة، إلا أن بعض النتائج تشير إلى أن الأداة لا تزال تعتمد على الصورة الكاملة للزي، وقد تواجه صعوبة في عزل وتحليل القطع الملبسية الصغيرة أو الملحقة. هذا يؤكد على الحاجة لاستخدام أدوات متخصصة في كشف الكائنات للتعامل مع مثل هذه المهام.

العرض المقارن لتحليل مصادر الإلهام والروابط العالمية

يوضح الجدول (20) كيف قام النموذج بتفكيك التصاميم الحديثة والبحث عن أصولها التراثية:

جدول (20): نتائج تحليل التصاميم المعاصرة والروابط البصرية العابرة للحدود

م	العينة المختبرة (تصميم حديث/ثقافة أخرى)	أعلى نسبة تشابه تراثي (سعودي)	النسبة	المصدر الثاني للإلهام	النسبة	الدلالة التصميمية
1	تصميم عصري (دمج المتفتت والنشل)	الثوب المتفتت (نجد)	50%	ثوب النشل (الشرقية)	34.3%	نجاح في رصد "هجانة التصميم" بين القصة والتطريز
2	ثوب عصري (خامة بيضاء)	ثوب النشل (الشرقية)	63%	المحرمة والمدورة (مكة)	14.8%	طغيان "نمط التطريز" على تأثير "لون القماش"
3	تصميم حديث (دمج الصون وأم عصا)	ثوب الصون (الغربية)	21.8%	دراعة أم عصا (نجد)	11.2%	رصد الروابط الدقيقة في توزيع وحدات التطريز
4	تصميم مكي معاصر	ثوب درفة الباب	40.8%	المحرمة والمدورة	28.2%	القدرة على تحليل "القطع المكمل" داخل التصميم
5	زي العروس الأوكراني (ثقافة عالمية)	الزيون/البرنيسيس (مكة)	80.5%	النفوف (الشرقية)	5.7%	إثبات الروابط المورفولوجية العابرة للثقافات

التحليل المنهجي لقدرة النموذج على الاستقراء البصري، (Discussion)

تكشف نتائج هذه التجربة عن إمكانيات غير مسبوقة للرؤية الحاسوبية في مجال نقد وتوثيق التصميم المعاصر عبر:

1. تحليل الهجانة التصميمية، (Design Hybridity): أثبت النموذج قدرته على تفكيك القطعة العصرية إلى أصولها الجغرافية المتعددة، مما يجعله أداة كمية موضوعية لقياس مدى استلهام المصممين من التراث الوطني (كما في دمج المتفتت والنشل).

2. كشف الروابط العابرة للحدود، (Cross-Cultural Morphologies): تُعد نتيجة الزي الأوكراني (80.5% تشابه مع الزيون المكي) أهم دلالة أنثروبولوجية؛ حيث تؤكد أن النموذج تعلم بنيوية الشكل (Dabbour, 2021) -مثل الأكمام الواسعة وتوزيع الصدرية- بمعزل عن السياق الجغرافي.

3. مقاومة المتغيرات الطارئة: أظهر النموذج موثوقية عالية في التعامل مع ابتكارات الموضة، حيث لم يرتبك عند تغيير الخامات (الثوب الأبيض) بل ركز على استخلاص الكتلة والنمط كمعايير أساسية للانتماء التراثي.

تحليل مصفوفة الارتباك، (Confusion Matrix Insights) وتوصيات التطوير:

إن ارتباك النموذج بين فئات متقاربة أو تراجع دقة القطع الصغيرة يمثل توثيقاً رقمياً للتقارب التصميمي التاريخي، ولتجاوز هذه الحدود التحليلية توصي الدراسة بالانتقال من التصنيف العام إلى: كشف الكائنات، (Object Detection): لعزل القطع المكتملة (كالمحرمة والمدورة) وتحليلها ككيانات مستقلة لضمان شمولية التوثيق.

التركيز على علاقات النسب: تعميق خوارزميات التعلم لرصد علاقات النسب داخل الزخرفة التراثية لتمييز الفروق الدقيقة بين التصاميم الحديثة ومصادر إلهامها الأصلية.

7. مناقشة النتائج، (Discussion of Findings)

7.1 التحليل الإحصائي الوصفي وتأثير توازن البيانات

أ. أظهرت النتائج استقراراً في الأداء العام للنموذج بمتوسط دقة (Mean Accuracy) قدره 92.4% للتصنيفات العامة، مع انحراف معياري (Standard Deviation) منخفض يبلغ ± 3.2 في التجارب المتباينة بصرية، مما يشير إلى موثوقية عالية للنموذج.

ب. أثر توازن الفئات: لوحظ وجود علاقة طردية بين عدد صور التدريب ودقة الاستدعاء (Recall)؛ فالفئات التي احتوت على 13 صورة (مثل الثوب المحبوك) حققت دقة استثنائية تجاوزت 98%، بينما تأثرت الفئات ذات الحد الأدنى 6 صور (يظهر بعض الضجيج التصنيفي (Noise))، وهو ما يؤكد توصية الدراسة بضرورة توسيع قاعدة البيانات لتحقيق توازن إحصائي مثالي.

7.2 التحقق الخارجي: تقييم الخبراء والمستهلكين (ليكرت)

لضمان دقة النتائج تقنياً وفنياً، تم إخضاع مخرجات النموذج لعملية تحقق خارجي (External Validation) شملت عينة من خبراء الأزياء التراثية ومصممي الموضة (ن=10).

أ. النتائج النوعية: باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (5-point Likert Scale) حصل النموذج على متوسط 4.6/5 في دقة تحديد الهوية الجغرافية للأزياء الأصلية، ومتوسط 3.8/5 في قدرته على رصد الروابط البصرية في التصاميم الحديثة.

ب. الربط الكمي-النوعي: تطابقت آراء الخبراء مع نتائج مصفوفة الارتباك؛ حيث أجمع الخبراء على صعوبة التمييز اليدوي بين (ثوب النشل) و(الشرعة المديني) " في بعض التصاميم، وهو ما يفسر الارتباك الرقمي للنموذج، مما يعزز فرضية البحث بأن النموذج يحاكي الإدراك البشري المتخصص.

7.3 المقارنة بالدراسات السابقة وإبراز الفجوة

بالمقارنة مع دراسات مماثلة (مثل دراسات التصنيف العام للأزياء العالمية)، يتميز هذا البحث بما يلي:

أ. التخصص التراثي: على عكس الدراسات التي تناولت الأزياء المعاصرة، نجح هذا البحث في التعامل مع أزياء ذات تعقيد بصري عالٍ وزخارف كثيفة.

ب. التفوق المنهجي: أثبتت النتائج تفوق المنهج الحالي في التمييز الدقيق (Fine-Grained) مقارنة بأعمال سابقة ركزت فقط على تصنيف النوع (ثوب/بشت)، حيث استطاع النموذج هنا التمييز بين أنواع (الدراعات) داخل المنطقة الواحدة.

ث. الابتكار في التحليل: تفردت الدراسة بتقديم تحليل للروابط العابرة للثقافات (مثل تجربة الزي الأوكراني)، وهو مسار لم يتم التطرق إليه في الدراسات العربية السابقة بمناهج كمية مماثلة.

ملخص النتائج والاستنتاجات النهائية

أظهرت نتائج التجارب التطبيقية قدرات واضحة لأداة رؤية الحاسوب في تمييز الأزياء التراثية السعودية، كما كشفت عن مجموعة من القيود والتحديات. يمكن تلخيص الإجابة عن أسئلة البحث الرئيسية والفرعية بناءً على النتائج التي تم التوصل إليها.

الإجابة على السؤال الرئيسي: تقييم فاعلية المنهجية

ما مدى فاعلية منهجية تعتمد على رؤية الحاسوب في تصنيف الأزياء التراثية السعودية وتحديد انتمائها الجغرافي بشكل دقيق بناءً على شكلها العام؟

تعد المنهجية المتبعة فعالة للغاية في تحقيق هدفها الأساسي. ففي التجارب التي تناولت الأزياء التراثية الأصلية، أظهر النموذج دقة تصنيف عالية تجاوزت 90% في معظم الحالات، مما يثبت قدرته على تحديد اسم الثوب ومنطقته الجغرافية بناءً على شكله العام. هذا يؤكد أن النموذج قادر على أداء مهمة التصنيف الدقيق بنجاح عندما تكون الخصائص البصرية بين الأزياء واضحة ومتباينة.

الإجابة على الأسئلة الفرعية

السؤال الأول: الخصائص التصميمية التي يعتمد عليها النموذج

ما هي الخصائص التصميمية التي يمكن لنموذج رؤية الحاسوب الاعتماد عليها في تمييز الأزياء التراثية السعودية وتصنيفها؟

- أثبتت النتائج أن النموذج يعتمد بشكل أساسي على الخصائص البصرية الكلية للزّي، والتي تشمل:
- القصة العامة والوسع: مثل اتساع الأكمام ووسع الثوب في ثوب الصون والثوب الأسود الواسع من جازان.
 - اللون: وخاصة في تجربة ثوب النشل باللونين الأحمر والأسود، حيث أثر تغير اللون على نسب التشابه بشكل مباشر.
 - أماكن التطريز وتوزيعها: على الرغم من أن النموذج لا يحلل أنماط التطريز الدقيقة، إلا أنه يربط بين الأزياء بناءً على أماكن التطريز، كما ظهر في التشابه بين ثوب الدوقة وثوب الصون.
 - المكونات الرئيسية للزّي: مثل قدرته على التعرف على ملابس الرأس (المحرمة والمدورة) عندما كانت جزءاً أساسياً من الصورة.

السؤال الثاني: درجة دقة النموذج

- ما هي دقة نموذج التصنيف في التمييز بين الأزياء التقليدية لمختلف المناطق في المملكة؟
- أظهرت نتائج التجارب أن دقة الأداة تختلف حسب نوع المهمة:
- دقة عالية في التصنيف الحاسم: حقق النموذج دقة تصنيف ممتازة (تجاوزت 90%) في تمييز الأزياء المتباينة بصرياً، مما يبرز أن النموذج يمتلك قوة تمييز استثنائية.
 - دقة منخفضة في التصنيف الحاسم للأزياء المتشابهة: انخفضت الدقة بشكل ملحوظ عندما واجه النموذج أزياءً متداخلة بصرياً، حيث قام بخلطها. ومع ذلك، تُعد هذه النتيجة نقطة قوة في التحليل، حيث إنها تثبت قدرة الأداة على قياس التشابهات البصرية وتقديم نسب كمية لها.

السؤال الثالث: القيود والتحديات

ما هي القيود والتحديات التي تواجه نموذج رؤية الحاسوب عند محاولة تصنيف الأزياء التراثية بناءً على الشكل العام للثوب؟

- كشفت التجارب عن مجموعة من القيود التي تحد من فاعلية المنهجية المتبعة:
- عدم القدرة على تحليل التفاصيل الدقيقة: الأداة غير قادرة على التمييز بين أنواع الأزياء بناءً على الفروقات الدقيقة في أنماط التطريز أو القماش، خاصةً عندما تتغير الخصائص الرئيسية للزّي (اللون، والقصة).
 - صعوبة التعامل مع مكونات الصورة المتعددة: أظهرت النتائج أن الأداة تواجه صعوبة في تحليل أكثر من قطعة ملابس في صورة واحدة، حيث تميل إلى التركيز على المظهر العام للزّي. هذا يفرض ضرورة استخدام أدوات أكثر تخصصاً مثل كشف الكائنات (Object Detection) للتعامل مع مثل هذه الحالات.

التوصيات المنهجية والتطبيقية، (Strategic Recommendations)

بناءً على النتائج التي أظهرت فاعلية (رؤية الحاسوب) في التصنيف العام مع وجود حدود تحليلية في التمييز الدقيق، تقدم الدراسة خارطة طريق تنفيذية مقسمة إلى ثلاث مراحل زمنية، تستهدف المؤسسات الثقافية والبحثية (متاحف، ومنصات أرشفة، ومؤسسات تعليمية):

المرحلة الأولى: المدى القصير (من 6 إلى 12 شهراً)، - بناء الوثائق الرقمية

أ. الإجراء: الانتقال من نماذج التصنيف البسيط إلى نماذج التمييز الدقيق (Fine-Grained) عبر تكثيف التدريب على السمات الأسلوبية (Stylistic Features) المتشابهة.

ب. التطبيق المؤسسي: تطوير منصة أرشفة ذكية للمتاحف المحلية تتيح الفهرسة الآلية للمقتنيات بناءً على المنطقة والنوع.

ت. مؤشر الأداء، (KPI): الوصول إلى عتبة دقة لا تقل عن 90% في الفئات ذات التداخل البصري العالي.

المرحلة الثانية: المدى المتوسط (من 1 إلى 3 سنوات)، - تفكيك البنية الزخرفية

أ. الإجراء: دمج تقنيات كشف الكائنات (Object Detection) والتجزئة الدلالية (Semantic Segmentation) لعزل القطع المكملة (كالمحرمة والمدورة) وتحليل (بنوية الزخرفة) (Dabbour, 2021) بشكل مستقل عن قماش الزي.

ب. التطبيق المؤسسي: إدراج الأداة في مناهج تصميم الأزياء بالجامعات كأداة تحليلية كمية تساعد الطالبات على تفكيك عناصر الإلهام التراثي في تصاميمهن الحديثة.

ت. مؤشر الأداء، (KPI): قدرة النظام على تحديد وعزل أكثر من 3 عناصر ملبسية مختلفة داخل الصورة الواحدة بدقة تتجاوز 85%.

المرحلة الثالثة: المدى الطويل (أكثر من 3 سنوات)، - التوثيق الشامل والتفاعل الثقافي

أ. الإجراء: بناء قاعدة بيانات وطنية كبرى (Big Data) تعمل بنماذج هجينة (Hybrid Models) تربط بين الصورة، والنص التاريخي، والتحليل المورفولوجي العابر للثقافات.

ب. التطبيق المؤسسي: إطلاق تطبيقات تفاعلية تعتمد على الواقع المعزز (AR) في متاحف الوطنية والمنصات السياحية، تتيح للجمهور التعرف الفوري على أصول الأزياء وارتباطاتها الجغرافية بمجرد توجيه كاميرا الهاتف.

ت. مؤشر الأداء، (KPI): شمولية قاعدة البيانات لـ 100% من فئات الأزياء المسجلة رسمياً في الأقاليم الخمسة للمملكة، مع قابلية التعميم على الثقافات المجاورة.10.

الملاحق

Performance Per Tag				
Tag	Precision	Recall	A.P.	Image count
عباءة الدفة في المنطقة الوسطى نجد	100.0%	100.0%	100.0%	7
دراعة منفتحة أو مقطع في المنطقة الوسطى نجد	100.0%	100.0%	100.0%	6
ثوب النشل في المنطقة الوسطى والشرقية	100.0%	50.0%	75.0%	10
ثوب العروس (الشرعة المدني) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة والمدينة المنورة	100.0%	66.7%	100.0%	13
ثوب الصون في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	100.0%	50.0%	75.0%	11
ثوب الدوق لقبيلة بني حرب في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	100.0%	50.0%	100.0%	11
النفوف (الفستان) ويسمى المخصوص في المنطقة الشرقية	100.0%	50.0%	52.3%	9
المدرفة أو الشرش في المنطقة الشمالية	100.0%	50.0%	62.5%	8
الزبون (البرنيسين) في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	100.0%	100.0%	100.0%	11
الرداية من ملابس الرأس للعروس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	100.0%	50.0%	100.0%	7
الثوب المصدر الواسع في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	100.0%	50.0%	52.3%	9
الثوب المنفتحة أو المقطع في نجد	100.0%	50.0%	100.0%	11
الثوب الميقر من المنطقة الغربية بمدينة الطائف	100.0%	50.0%	100.0%	11
الثوب الأسود الضيق في المنطقة الجنوبية بمدينة جازان	100.0%	50.0%	60.0%	8
الثوب الأسود الواسع في المنطقة الجنوبية بمدينة جازان	75.0%	100.0%	100.0%	12

Performance Per Tag				
Tag	Tag	Tag	Tag	Tag
دراسة أم عصا في نجد	66.7%	100.0%	100.0%	10
الثوب العسيري في المنطقة الجنوبية عسير بمدينة أبها والباحة	66.7%	100.0%	83.3%	8
ثوب درفة الباب من ملاب العرويس في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	0.0%	0.0%	100.0%	8
ثوب الصندرة في المنطقة الغربية بمدينة الطائف	0.0%	0.0%	50.0%	6
المحرمة والمودرة من ملابس الرأس في المنطقة الغربية بمكة المكرمة	0.0%	0.0%	33.3%	10
الثوب المشير في المنطقة الغربية بمدينة مكة المكرمة	0.0%	0.0%	45.0%	11
الثوب المحوئل في المنطقة الشمالية	0.0%	0.0%	100.0%	8

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Abdullah, A. (1983). Study of folk clothing in some cities of the Western Region in the Kingdom with innovative modern designs (Master's thesis). College of Education for Girls, Jeddah.
2. Abdullah, H. A., & Al-Marmash, H. S. (2021). An analytical study of traditional clothing in the Hail region and its use in innovating designs for women's fashion. *International Design Journal*, 11(5), 251–280.
3. Afifi, G., & Al-Shartan, M. (2016). Utilizing the heritage of the Central Region in the Kingdom of Saudi Arabia in inspiring clothing for children in late childhood. *Journal of Home Economics*, 26(3), 265–304.
4. Al-Ajjaji, T. N. (2005). Traditional women's clothing in the Northern Region of the Kingdom of Saudi Arabia (Unpublished master's thesis). College of Education for Home Economics and Art Education, Riyadh.
5. Al-Bassam, L. (1983). *Traditional Saudi Garments*. Riyadh: King Saud University Press.
6. Al-Bassam, L. (2023a). *Saudi traditional costumes: The Central Region*. Riyadh: King Abdulaziz Foundation for Research and Archives (Darah).
7. Al-Bassam, L. (2023b). A glimpse of the traditional heritage of women's clothing in the Kingdom of Saudi Arabia. *Saudi Journal of Art and Design*, 3(1), 17–25.
8. Al-Ghalib, L., Reda, H., & Wilding, R. (2021). *Traditional costumes of Saudi Arabia*. China: ACC Art Books.
9. Ali, A. A. (2023). The artificial intelligence revolution in the field of cultural heritage: Developing Museum display techniques. *Journal of the Faculty of Tourism and Hotels – Sadat City University*, 7(2), 41–62.
10. Al-Nuaimi, N. (2025). Watch a Saudi woman design modern costumes with a heritage Hijazi spirit. *Al-Arabiya*.
11. Al-Salami, K. A. (2001). A study of folk costumes for Saudi women in the Baha region (Unpublished master's thesis). College of Education for Home Economics and Art Education, Jeddah.
12. Al-Sarhan, T. A., & Ammar, S. H. (2012). Flat patterns for traditional women's clothing in the Kingdom of Saudi Arabia. *Comprehensive Multi-Knowledge Electronic Journal for the Publication of Scientific and Educational Research (MECSJ)*, 26.
13. Bal'amash, F. A., Daabs, R. M., & Al-Barhamtoushi, H. M. (2024). Classification of traditional Saudi costumes using deep learning techniques. *Arab Journal for Humanities and Social Sciences*, 8(1).
14. Caballar, R. D., & Stryker, C. (2024). *What is computer vision?* New York: IBM Think.
15. Dabbour, L. M. (2021). Order and structure of Islamic pattern. *Jordan Journal of the Arts*, 14(3), 383–394.
16. Dareze. (2024, October 22). Production of traditional costumes | Al-Sidrah.
17. Digital Giving Initiative. (2024). Digital documentation of cultural heritage.
18. Fada, L. (1993). Traditional women's clothing in Makkah Al-Mukarramah, its styles and embroidery (Master's thesis). College of Home Economics, Riyadh.
19. Ghanem, B. (2015). *Computer vision: Teaching computers how to see the world*. King Abdullah University of Science and Technology.
20. Iskandarani, B. (2006). *Traditional women's clothing and bridal wear in Madinah Al-Munawwarah*. Khwarizm Al-Almiya for Publishing and Distribution.
21. Jaramillo, P., & Sipiran, I. (2024). Cultural heritage 3D reconstruction with diffusion networks. *arXiv preprint arXiv:2410.10927*. <https://arxiv.org/abs/2410.10927>
22. Jassim, O. (2020). The importance of cultural heritage and ways to protect it. *Fikr Cultural Magazine*. Academia.edu.

23. Maymani, I. (1996). Developing inherited traditional clothing and its accessories for Saudi women in Taif Governorate (Master's thesis). College of Education for Home Economics, Makkah Al-Mukarramah.
24. Murel, J., & Kavlakoglu, E. (2024, July 31). Classification in machine learning: A comprehensive overview. IBM.
24. Sejeny, R. S., & Bahidrah, L. (2013). Clothing decoration styles in the Eastern Region of the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Specific Education Research*, 31.
25. Sylaiou, S., & Fidas, C. (2022). Virtual humans in museums and cultural heritage sites. *Applied Sciences*, 12(19), 9913. <https://doi.org/10.3390/app1219913>
26. Turkistani, H. (1988). A study of factors affecting the design of the Saudi woman's hijab (Master's thesis). College of Education for Girls, Makkah Al-Mukarramah.
27. Varshney, S., Vasantha Lakshmi, C., & Patvardhan, C. (2023). Traditional Indian textile designs classification using transfer learning. In *Machine Learning, Image Processing, Network Security and Data Sciences* (pp. 371–385). Springer. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-19-5868-7_28
28. Wu, Y., Chen, Y., Yuan, L., et al. (2020). Rethinking classification and localization for object detection. *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, 1011–1020.
29. Zaqr, S. (2023). *Dareze*. New York: Rizzoli.

أثر فاعلية النوت بوك كمنصة تعليمية مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية


علي ممدوح محمد / احمد، قسم التربية الموسيقية، كلية التربية النوعية، جامعة أسيوط، مصر

الملخص

تمر هذه الحقبة بثورة تكنولوجية هائلة تستخدم الذكاء الاصطناعي بها في جميع الجوانب المختلفة من التعليم والصحة والاقتصاد وغيرهما فيعتبر الذكاء الاصطناعي في الوقت الراهن بمثابة المساعد اليومي لجميع الشركات والمؤسسات، بل الأشخاص أيضا فكثير من الشركات والمؤسسات تدعم مواقعها الإلكترونية بخاصية الذكاء الاصطناعي مما يوفر كثر من الوقت في الحصول على المعلومة بشكل سريع وذو دقة عالية فكثير منها تستخدم تلك التقنية الموجهة بحيث يتم تغذيتها ببيانات خاصة بالمؤسسة حتى يتمكن المساعد الذكي أو الشات بوت من الرد على الاستفسارات والأسئلة والمعلومات التي يريدها الأشخاص. لذلك صمم الباحث طريقة مقترحة للاستفادة من النوت بوك (notebook) كمنصة مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية للرد على أسئلة واستفسارات الطلاب من معلومات وإجابات يتم طرحها والرد عليهم تلقائيا بالإضافة الى فيديوهات تعليمية مبسطة لكل درس الى جانب الخرائط الذهنية، فأداة النوت بوك (notebook) تعتبر معلم مساعد للطلاب في أي وقت، بحيث يتم تغذية الموقع الإلكتروني بالمادة العلمية الخاصة بالمنهج الدراسي والاستفادة منها في الرد التلقائي على أي استفسار أو معلومة يريد الطلاب الحصول عليها بشكل سريع وصحيحة. فمن خلال الموقع يمكن الطلاب أن يستفيدوا منه بتلخيص جزء معين من المنهج أو وضع أسئلة متنوعة مثل البابل شيت أو الأسئلة المقالية والتدريب عليها أو معرفة إجابات يتم طرح أسئلتها من خلاله، وشملت أهداف البحث التعرف على أداة النوت بوك (notebook)، والاستفادة منها كمنصة مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية مع قياس فاعلية النوت بوك كمنصة تعليمية مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية، وتمثلت الدراسة في المنهج شبه التجريبي بمجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، وأظهرت نتائج تحليل البيانات الإحصائية أن نسبة متوسط درجات الطلاب في الاختبار البعدي كان لصالح المجموعة التجريبية، ويؤكد ذلك صحة الفرض أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات الرئيسية: تاريخ الموسيقى العربية، الذكاء الاصطناعي، التعلم الذاتي، شات بوت، منصة تعليمية، نوت بوك.

The Effectiveness of "Notebook" as an Auxiliary Educational Platform in Teaching Arabic Music History

Ali Mamdouh Mohamed Ahmed , Music Education Department
Faculty of Specific Education, Assiut University, Egypt

Abstract

The current era is defined by a profound technological revolution, with Artificial Intelligence (AI) permeating sectors such as education, healthcare, and economics. AI has evolved into a daily assistant for organizations and individuals alike, with many institutions integrating AI capabilities into their digital platforms to facilitate rapid and highly accurate information retrieval. By leveraging "fed" data, smart assistants and chatbots provide immediate responses to specialized inquiries. In light of these advancements, this research proposes a method for utilizing Notebook (specifically AI-driven notebooks) as an auxiliary platform for teaching "Arabic Music History." The platform is designed to provide automated responses to student queries, offer simplified instructional videos for each lesson, and generate mental maps. Acting as a 24/7 teaching assistant, the platform is populated with the specific course curriculum to ensure students receive accurate and instantaneous academic support. Furthermore, students can utilize the platform to summarize complex segments of the syllabus and generate various assessment types, including bubble-sheet and essay questions, for self-directed practice. The study employed a quasi-experimental approach, utilizing both an experimental group and a control group. The primary

Received:
26/10/2025

Acceptance:
28/11/2025

Corresponding
Author:
alimamdouh@aun.edu.eg

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026)129-141

Doi:
<https://doi.org/10.47016/19.1.7>

© 2026 - جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأردنية للفنون

objectives were to introduce the "Notebook" tool, implement it as a supportive platform for Arabic Music History, and measure its pedagogical effectiveness. Statistical analysis of the data revealed that the mean scores of the students in the post-test significantly favored the experimental group. These findings validate the research hypothesis, demonstrating statistically significant differences between the mean scores of the experimental and control groups in favor of the former.

Keywords: Arabic Music History, Artificial Intelligence (AI), Self-Directed Learning, Chatbots, Educational Platforms, AI Notebooks

مقدمة البحث:

تفرض ثورة التقدم التكنولوجي الحديث في القرن الحالي تحديات كبيرة على جميع مؤسسات المجتمع وبالأخص المؤسسات التعليمية لما لها من أهمية كبيرة داخل المجتمعات، فالمؤسسات التعليمية تأخذ دائماً على عاتقها الدور الريادي في التطوير ومتابعة كافة أشكال التقدم التكنولوجي ، ولا سيما أن تقدم وتطور تلك المؤسسات يعود بالنفع على جميع مؤسسات المجتمع، ويبحث المتخصصون في المجال التربوي عن أفضل الطرق والوسائل لتطوير المؤسسات التعليمية بهدف توفير بيئة تعليمية تفاعلية، تجذب اهتمام الطلاب لتمكينهم من تطوير معارفهم وخبراتهم، حيث أدى الانتشار الواسع والسريع لاستخدام الإنترنت في التعلم إلى ظهور مفاهيم عديدة ومتنوعة منها التعلم الإلكتروني، التعلم عن بعد، الجامعة الافتراضية والمنصات التعليمية الإلكترونية، وتوفر جميعها فرص للتعلم من خلال الحصول على المعلومات بسهولة، فالتعلم الإلكتروني أحد النتائج المهمة للعصر الرقمي وتقنياته الحديثة، فهو الركيزة الرئيسة في تعليم المستقبل كونه يعتمد على آليات الاتصال الحديثة والمكتبات الإلكترونية وشبكات المعلومات والإنترنت التي أصبحت وسيطاً فاعلاً لإيصال المعلومة بأقصر وقت وأقل جهد (Saīd, 2019, P.331).

مشكلة البحث:

يواجه الكثير من الطلاب صعوبات في دراسة مقرر تاريخ الموسيقى العربية لاحتوائه على كثير من الأحداث التاريخية والمعلومات العلمية والشخصيات الموسيقية المتنوعة عبر التاريخ، ولأهمية المقرر ولثقل المعرفة لدى الطلاب، وإدخال التنوع في الأساليب والوسائل التدريسية باستخدام أداة النوت بوك (notebook) المدعومة بالذكاء الاصطناعي للاستفادة منها كمنصة مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية فمن خلال الاستفادة من تلك المنصة يمكن رفع المعرفة التاريخية والثقافية لدى الطلاب.

أهداف البحث:

1. التعرف على أداة النوت بوك (notebook).
2. الاستفادة من النوت بوك (notebook) كمنصة مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية.
3. قياس فاعلية النوت بوك كمنصة تعليمية مساعدة في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث في تدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية بأسلوب حديث يعتمد على أدوات الذكاء الاصطناعي كمنصة مساعدة يمكن من خلالها رفع المعرفة التاريخية والثقافية لدى الطلاب.

فروض البحث:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار القبلي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: عام 2025م. والحدود المكانية: قسم التربية الموسيقية، كلية التربية النوعية، جامعة

أسيوط، مصر. والحدود الفنية: أداة النوت بوك (notebook)، مقرر تاريخ الموسيقى العربية.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

يتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضابطة، وهي دراسة يلاحظ فيها الباحث نتائج حدث معين يفترض فيه أن له أثر على الفرد (Abū Ḥaṭab, 1991, p.97).

عينة البحث:

طلاب الفرقة الثانية، وتم تقسيمهم لمجموعتين: مجموعة تجريبية وعددها 78 طالباً، ومجموعة ضابطة وعددها 78 طالباً.

أدوات البحث:

1. النوت بوك (notebook).
2. اختبار قبلي - بعدي.
3. برنامج (SPSS) للتحليل الإحصائي.

مصطلح البحث:

أداة النوت بوك، (Notebook): هي عبارة عن أداة بحث أنتجتها شركة جوجل مدعومة بالذكاء الاصطناعي تساعد على توفير الوقت في تلخيص المعلومات وعمل فيديوهات للمادة العلمية المحملة وخرائط ذهنية بالإضافة إلى دفتر ملاحظات وغيرها من الإمكانيات المختلفة. (تعريف إجرائي)

شات بوت، (Chatbot): روبوت محادثة اصطناعي يستخدم في بيئات تعليمية متعددة، يمكن للطلاب استخدامه من خلال واجهة تفاعلية لاسترجاع المعلومات حول موضوع الجلسة وتقديم الإجابة على عدد كبير من الأسئلة والاستفسارات (Abozaid, 2014, P.509).

خرائط ذهنية، (mental maps): هي خرائط مصممة بواسطة الحاسوب تعمل على تنظيم عناصر المعلومات بأسلوب إبداعي، وتتيح للطالب تذكر المعلومات وترتيبها بأسلوب بسيط وجذاب (Ghunaym, 2023, P.448).

المنصة التعليمية، (Educational Platform Click to apply): برنامج تكنولوجي متقدم يخدم جميع شرائح المجتمع؛ والمربون يعتمدون عليه لأنه يجعل التعليم سهلاً وفعالاً، ويعتبره الطلبة وسيلة جديدة للتعبير عن أنفسهم، وهو يمكن أولياء الأمور والمربين والطلاب من وسائل اتصال آمنة وفعالة، ويعزز العمل الجماعي مما يحسن نتائج التعلم (Abd al-Ra'ūf, 2020, P.7).

الدراسات السابقة المرتبطة بالبحث:

(طريقة مقترحة لاستخدام البيئة التفاعلية فصول جوجل التعليمية (Google Classroom) لتنمية المهارات العزفية لدارسي آلة البيانو لأداء بعض مقطوعات أحمد عدنان سايجون)، (Sharif, 2022). تهدف الدراسة إلى إنشاء منصة تعليمية، وفصول جوجل التعليمية كطريقة حديثة لدراسة مقطوعات أحمد عدنان سايجون، والتعرف على الخصائص الفنية لأسلوب أداء مقطوعات مصنف (10) عند أحمد عدنان سايجون، مع تحديد الصعوبات التقنية التي تحتويها مقطوعات المؤلف أحمد عدنان سايجون، وتذليل ما تشتمل عليه تلك المقطوعات من صعوبات تقنية وذلك باستخدام التدريبات والإرشادات العزفية المقترحة من قبل الباحثة ثم الوصول إلى الأداء الجيد لمقطوعات أحمد عدنان سايجون مصنف (10). وتتبع الدراسة المنهج الوصفي (تحليل محتوى). وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في استخدام منصات تعليمية والاستفادة منها في العملية التعليمية، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في المنهج المتبع وتختلف في اعتماد الدراسة السابقة استخدام البيئة التفاعلية لجوجل كلاس روم (Google Classroom) لتنمية المهارات العزفية لدارسي آلة البيانو لأداء بعض مقطوعات أحمد عدنان سايجون، بينما تعتمد الدراسة الحالية على

أداة الذكاء الاصطناعي النوت بوك (notebook).

(تصميم منصة تعليمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات المحاسبة الإلكترونية لدى طلاب التعليم التجاري)، (Subā', 2022). تهدف الدراسة إلى تنمية الجوانب المعرفية والأدائية لمهارات المحاسبة الإلكترونية من خلال تصميم منصة تعليمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويتبع هذا البحث المنهج الوصفي (تحليل المحتوى)، والمنهج التجريبي. وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تصميم منصة تعليمية باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وتختلف في تصميم منصة تعليمية قائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتنمية مهارات المحاسبة الإلكترونية لدى طلاب التعليم التجاري، والدراسة الحالية تعتمد على الاستفادة من أداة الذكاء الاصطناعي النوت بوك (notebook) كمنصة تعليمية مساعدة لتعليم مقرر تاريخ الموسيقى العربية.

(الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تصميم مواقع موسيقية تعليمية)، (Ahmad, 2024). تهدف الدراسة إلى تصميم موقع موسيقي تعليمي باستخدام الذكاء الاصطناعي، والتعرف على موقع الذكاء الاصطناعي شات جي بي تي (Chat GPT) لإنشاء المواقع الإلكترونية. ويتبع هذا البحث المنهج الوصفي، تحليل المحتوى، وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في تصميم منصة تعليمية موسيقية، وتختلف عنها في تصميم موقع موسيقي تعليمي بلغة (HTML) كما تعتمد الدراسة الحالية على توضيح الاستفادة من أداة الذكاء الاصطناعي النوت بوك (notebook) كمنصة تعليمية مساعدة لمقرر تاريخ الموسيقى العربية.

(الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم الموسيقى العربية)، (Yusfi, 2025). تهدف الدراسة إلى التعرف على معنى الذكاء الاصطناعي، والاستفادة منه في تعليم الموسيقى العربية، مع التعرف على أهم التطبيقات الموسيقية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. ويتبع هذا البحث المنهج (الوصفي تحليل) المحتوى. وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في تعليم الموسيقى العربية، وتختلف هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الاستفادة من أدوات الذكاء الاصطناعي في تعليم الموسيقى العربية، فالدراسة الحالية تعتمد على الاستفادة من أداة الذكاء الاصطناعي النوت بوك (notebook) كمنصة تعليمية مساعدة لمقرر تاريخ الموسيقى العربية.

(الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي (Chatbot) وتوظيفها كوسيلة مساعدة لزيادة استيعاب الطلاب لمقرر قواعد الموسيقى العربية)، (Tawfiq, 2025). تهدف الدراسة إلى استخدام تقنية (Chatbot) كوسيلة مساعدة في زيادة استيعاب الطلاب المقرر قواعد الموسيقى العربية، تفرغ الطلاب للمتابعة التركيز، والتفاعل داخل المحاضرة. ويتبع هذا البحث المنهج شبه التجريبي، وتتفق هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في توظيف الذكاء الاصطناعي في تدريس مقررات الموسيقى العربية، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في الاستفادة من تقنية الذكاء الاصطناعي (Chatbot) وتوظيفها كوسيلة مساعدة لزيادة استيعاب الطلاب لمقرر قواعد الموسيقى العربية أما الدراسة الحالية فهي تعتمد على الاستفادة من أداة الذكاء الاصطناعي النوت بوك (notebook) لتدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية.

الإطار النظري:

المنصة التعليمية:

تُعرف المنصة التعليمية بأنها بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب، وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي المختلفة، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات، وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات عدة. وتعتبر من الأعمال التي تسعى إلى إنشاء بيئة تعليمية إلكترونية تشاركية عن طريق تطوير برامج تعليمية على الشبكة، كما أنها مساحة تتيح للمعلم استخدام برنامج نظام إدارة المحتوى بطريقة إلكترونية، وتسمح بالتواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، مما يساهم في تبسيط المفاهيم العلمية وعرضها بطريقة مبسطة.

أنواع المنصات التعليمية:

يمكن تقسيم المنصات التعليمية إلى نوعين:

- الأول: المنصات المملوكة مغلقة المصدر أي لا يمكن الحصول عليها إلا بمقابل مادي وتمتلكها شركات ربحية وتقوم بتطويرها ولا تسمح باستخدامها إلا بتراخيص.
- الثاني: المنصات الحرة مفتوحة المصدر وعادة تكون مجانية ولا يحق لأي جهة بيعها كما أنها تخضع للتطوير والتعديل من كثير من المهتمين (Sa'īd, 2019, P.340: 341).

أهمية المنصات التعليمية:

1. دعم معايير الجودة العالمية في التصميم والخدمات المتاحة.
2. توفير أدوات المتابعة المستمرة لمستوى المتعلمين ومدى تقدمهم.
3. تساعد على تصميم الاختبارات الإلكترونية المتنوعة وتحليل نتائج المتعلمين.
4. تساعد على إنشاء العديد من مجموعات التعلم حسب اهتمامات المستخدمين.
5. تمكن من إنتاج المقررات الدراسية بأنشطتها المتنوعة في مدة زمنية قصيرة.
6. الحفاظ على خصوصية المستخدمين وضمان السرية لمعلوماتهم.
7. توفر المنصة لمستخدميها التواصل عبر الرسائل الخاصة داخل المقرر.
8. خاصية تمكن الطلاب من معرفة مستوى تحصيلهم الدراسي.
9. تتيح المنصة إمكانية إرسال الملفات والأنشطة والأبحاث بين مستخدميها.
10. يمكن تحميل المصادر التعليمية بالصيغ الإلكترونية المختلفة إلى الموقع (Yūsuf, 2023, P.7).

مفهوم الذكاء الاصطناعي:

ارتبطت كلمة الذكاء بالعقل البشري وطرق التفكير والاستنتاجات والتحليلات التي يقوم بها الإنسان من خلال قدراته العقلية، إلا أن الثورة التكنولوجية الحديثة من خلال علوم الحاسب حاولت على مدار سنين عديدة محاكاة طرق تفكير وعمل العقل البشري، وقد نتج عن هذه المحاولات ما يعرف بالذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال أدوات الذكاء الاصطناعي التي تحاول كل منها العمل بنفس طريقة ذكاء وتفكير العقل البشري في شتى المجالات والتخصصات، ومنها الصناعة والتجارة، والصحة والتعليم، وتعود بداية ذكر مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى عام (1956م) من قبل جون مكارثي، وذلك من خلال ورشة العمل التي أقيمت لمدة شهرين في كلية دارتموث، وبالرغم من أن هذه الورشة لم تثمر عن نتائج ذات فعالية كبيرة في مجال الذكاء الاصطناعي إلا أن الفضل يعود إلى هذه الورشة في بداية ظهور هذا المصطلح، وقد عرفته أية طلعت إسماعيل (2017) بأنه نظم تعليمية معتمدة على الكمبيوتر، تتسم باستقلال قواعد بياناتها، وتتضمن قواعد معرفية للمحتوى التعليمي، بالإضافة إلى استراتيجيات التعلم وتحديد كيفية التدريس، وتحديد مواطن ضعف المتعلم وقوته حتى يمكنها تكييف عملية التعلم ديناميكياً.

في حين ذكرت ولاء محمد حسني (2021) بأن الذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علوم الكمبيوتر، يهدف لتطوير نظم تحقق مستويات من الذكاء شبيه بذكاء الإنسان (Ridwān, 2024, P.1086).

أخلاقيات الذكاء الاصطناعي

تعد الأخلاق الحجر الأساسي في التعاملات الإنسانية، بل هي أساس تقدم الأمم والمجتمعات والمحرك والموجه الأساسي لسلوك الفرد والمجتمع، لذا لا يخلو أي مجتمع أو منظمة من منظومة أخلاقية تكون بمثابة معايير حاكمة وضابطة لها، وتعد منظومة الذكاء الاصطناعي من أهم المنظومات التي تؤثر على كل الأفراد والمجتمعات، لذلك فهي الأكثر ضرورة لإيجاد منظومة أخلاقية تضبطها، وتوجهها لصالح البشرية، وإنه من أهم المبادئ التي تنطلق منها أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، حسب ما أعلنته منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (OECD) عام 2019م، ومنظمة اليونسكو 2021م:

التنمية المستدامة: يركز هذا المبدأ على الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية

الشاملة المستدامة لتعود بالنفع على الأفراد والمجتمعات، وعلى تعزيز الأثر الإيجابي لتلك التقنيات وتحقيق الرفاهية، والحفاظ على موارد البيئة.

حقوق الإنسان: ركز هذا المبدأ على إنتاج واستخدام الذكاء الاصطناعي بصورة تدعم حقوق الإنسان وفق المواثيق الدولية، وتقلل من انتهاك خصوصيته، أو تهديد حياته، أو شعوره بالخوف والقلق، أو عدم الرضا، وتدعم حقوقه المختلفة من المساواة والعدل وعدم التمييز، والشفافية والنزاهة في التعامل معه ومع ممتلكاته.

توفير بيئة آمنة: ركز هذا المبدأ على الشعور بالأمان عند التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بتوفير حد من الأمن الرقمي والمادي للبيانات والملكية الفكرية والتصدي للجرائم الإلكترونية، والقرصنة، والابتزاز، وغيرها من التهديدات الإلكترونية (Ridwān, 2024, P.1086).

المساءلة: يركز هذا المبدأ على وجود أطر تنظيمية تُسبِر عملية تصميم واستخدام وتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي في ظل غياب تطبيق العقوبة، أو تحديد المسؤولية القانونية لأخطار تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

ومن ثم يمكن التركيز على مجموعة المبادئ التي تُعد موجهاً للمنظومة القيمية التي تسعى المجتمعات والمنظمات الدولية لتوفيرها لتطبيقات الذكاء الاصطناعي كالعادلة والمساواة والشفافية والأمن، ومراعاة حقوق الإنسان والحماية للخصوصية، والحق في الحياة، وعدم التهديدات المختلفة، ومن ثم تنطلق منها الأطر النظرية الفكرية، والجهود الدولية لها (Ahmad, 2025, P.2).

مراحل تطور الذكاء الاصطناعي:

عام 1950 تقدم (Alan Turing) بورقته البحثية بعنوان (آلات الحوسبة والذكاء)، حيث قام بدراسة مدى إمكانية قيام الآلات بالتفكير، فقد صاغ تورنج لأول مرة مصطلح الذكاء الاصطناعي وعرضه كمفهوم نظري وفلسفي بين عامي 1957 و1974، وسمحت التطورات في أجهزة الحاسوب بتخزين المزيد من البيانات ومعالجتها بشكل أسرع خلال هذه الفترة، وقد طور العلماء خوارزميات تعلم الآلة، وقد أدى التقدم في هذا المجال إلى قيام وكالات مثل وكالة مشروعات البحوث المتطورة الدفاعية (DARPA) بإنشاء صندوق الأبحاث الذكاء الاصطناعي في البداية كان الهدف الرئيسي من هذه الورقة البحثية هو استكشاف ما إذا كانت أجهزة الحاسوب يمكنها نسخ اللغة المنطوقة وترجمتها.

وجد العلماء في الثمانينات من القرن الماضي أن أجهزة الحاسوب يمكن أن تتعلم من التجربة إن استطاع الحاسوب أن يتفوق على بطل العالم بالشطرنج، طبعاً ليس بتفكيره، بل بالمعطيات التي تلقاها هذا الجهاز والحلول المثالية 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 ذات أهمية كبيرة في التطور فقد عرض البرنامج توافقات هارمونية وجمالية بالغة الدقة والإبداع (al-Mallāh, 2025, P.383).

استخدام الذكاء الاصطناعي كوسيلة تعليم وتعلم:

يهدف هذا النمط إلى استخدام إمكانيات وبرامج الذكاء الاصطناعي للقيام بأعمال ومهام تعليمية وتدريبية، فيمكن على سبيل المثال استخدام أنظمة خبيرة من جانب الطالب في حل المشكلات والتدريب على بعض المهارات والتعرف على خطوات التفكير والاستدلال المتعلقة بأهداف تعليمية محددة، وتعتبر برامج التدريس المبنية على الذكاء الاصطناعي، والمعروفة باسم نظم التشريع الذكية (ITS)، من أهم استخدامات الذكاء الاصطناعي في هذا النمط، ويضم هذا النمط أيضاً نوعاً هاماً من البرمجيات وهو نظم التأليف الذكية (Intelligent Authoring Systems (LASS))، وهي عبارة عن برامج جاهزة تعمل على بناء نظم خبيرة في التعليم وتساعد غير المبرمجين كالمعلمين وغيرهم من القائمين على العملية التعليمية غير المعلمين بأساليب الذكاء الاصطناعي لكي يطوروا نظم تدريسهم الذكية بأنفسهم، كما يمكن للقائمين على العملية

التدريسية الاستفادة من هذا النمط لتعليم وتدريب أنفسهم وزيادة المعارف، وزيادة الخبرات والمهارات لديهم، وهي بذلك تعتبر نظم تدريب ذكية للمعلم والقائمين على العملية التعليمية (Faraj, 2024, 23:24).

تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي: (Alā, 2024, P.259:260)

يمكن تحليل تفاعلات الطلاب مع المحتوى التعليمي عبر المنصات الرقمية، من خلال الأسئلة التي يطرحونها والاستجابات التي يقدمونها، لفهم احتياجاتهم وتوجيههم بشكل أفضل.

الخطوات العملية لإنشاء محتوى تعليمي تفاعلي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي:

جمع البيانات التعليمية: جمع البيانات التعليمية ذات الصلة بالطلاب، مثل النتائج الأكاديمية السابقة والاختبارات، والأنشطة التعليمية، وتفاعلات الطلاب مع المحتوى التعليمي عبر المنصات الرقمية.

تخزين البيانات بشكل منظم: تخزين البيانات بشكل منظم في قاعدة بيانات مركزية لتسهيل الوصول إليها ومعالجتها.

تنظيف وتحليل البيانات: تنظيف البيانات وتحليلها باستخدام تقنيات التحليل الإحصائي وتعلم الآلة، مثل تصنيف البيانات وتجميعها وتحليلها لتحديد الأنماط والاتجاهات واحتياجات الطلاب.

بناء نماذج التنبؤ: استخدام البيانات المحللة لبناء نماذج تنبؤية تسمح بتوقع احتياجات الطلاب ومستوياتهم وفهم اهتماماتهم.

تطبيق النماذج على البيانات الجديدة: استخدم النماذج المبنية لتوجيه عملية تخصيص المحتوى التعليمي، مثل تحديد المواد التعليمية المناسبة لكل طالب بناء على احتياجاته الفردية ومستواه الأكاديمي.

تطبيق التفاعل الطلابي: استخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل تفاعلات الطلاب مع المحتوى التعليمي وتقديم ملاحظات فورية وتوجيهات لتعزيز التعلم وتحفيز الاهتمام.

تقديم المحتوى المخصص: تقديم المحتوى التعليمي المخصص وفقاً لاحتياجات ومستويات واهتمامات الطلاب سواء كان ذلك عبر منصات التعلم الرقمية أو خلال الفصول الدراسية الافتراضية.

تطبيق النموذج على البيانات الجديدة: تطبيق النموذج المبني على البيانات الجديدة لتوجيه عملية تخصيص المحتوى التعليمي وفقاً لاحتياجات الطلاب.

تكامل تقنيات الذكاء الاصطناعي: الاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تعلم الآلة وتحليل اللغة الطبيعية لتحسين دقة تحليل احتياجات الطلاب وتوجيههم بشكل فعال.

تقييم الأداء والتحسين المستمر: تقييم أداء الموقع أو التطبيق وجودته باستمرار، والقيام بتحسينه بناء على التغذية الراجعة من المستخدمين والبيانات الجديدة.

الإطار التطبيقي:

في ضوء طبيعة البحث تم استخدام المنهج شبه تجريبي لإتمام إجراءات البحث والحصول على النتائج.

التصميم شبه تجريبي

يوضح الجدول التالي التصميم التجريبي للبحث: مخطط التصميم التجريبي ذا المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (1)

المجموعات	القياس القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع	القياس البعدي
المجموعة التجريبية	-	منصة النوت بوك	المحصلة المعرفية وكفاءة	-
المجموعة الضابطة	-	التعلم التقليدي	التعليم	-

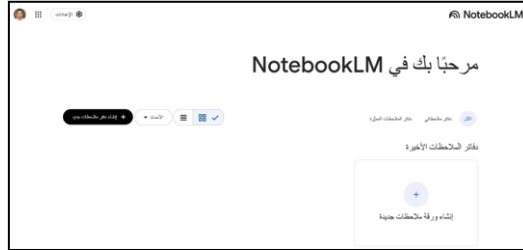
أدوات البحث:

الاختبار القبلي: خلال الأسبوع الأول والثاني من الدراسة قام الباحث بتدريس مقرر تاريخ الموسيقى العربية بالطريقة التقليدية للمجموعتين وتم تقسيم بناءً على ترتيبهم في الكشوف الى مجموعتين حتى يتسنى قياس مستوى الطلاب لمعرفة تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة.

الاختبار البعدي: بعد الانتهاء من التجربة يختبر الباحث المجموعتين التجريبيية والضابطة للوقوف إلى النتائج وتحليلها.

أداة النوت بوك، (NotebookLM): لاستعراض الموقع الخاص بأداة النوت بوك الدخول الى الرابط التالي: <https://notebooklm.google.com/> ومن خلال الموقع تظهر الصفحة الرئيسية لأداة النوت بوك

كما بالصورة رقم 1



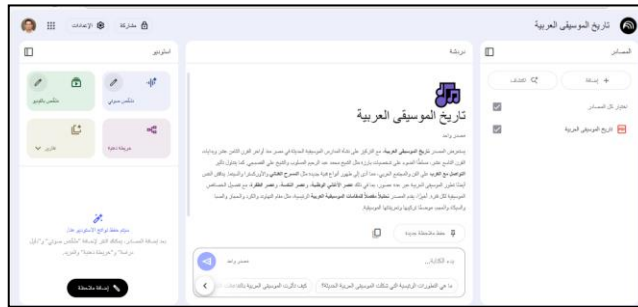
صورة رقم 1

ومن خلال الضغط على إنشاء ورقة ملاحظات جديدة تفتح نافذة جديدة (بيئة العمل) لإضافة المصادر المراد رفعها من قبل المستخدم، (ملفات بصيغة pdf-word-mp3) ويمكن أيضاً البحث عن مصادر من خلال شبكة الإنترنت من خلال أيقونة استكشاف المصادر كما بالصورة رقم 2



صورة رقم 2

وبعد رفع الملف الخاص بمقرر تاريخ الموسيقى العربية تظهر بيئة العمل كما بالصورة رقم 3



الصورة رقم 3

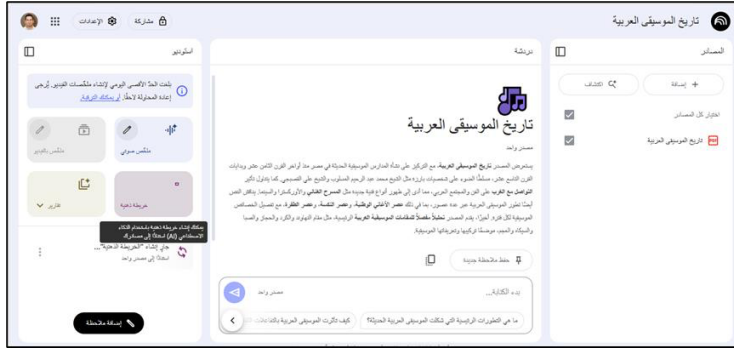
نلاحظ أن الصورة رقم 3 تتكون من:

1. اسم الملف (تاريخ الموسيقى العربية.pdf) في الجهة اليمنى.
2. الشات بوت الخاص (تاريخ الموسيقى العربية.pdf) في الوسط يمكن من خلاله كتابة أسئلة وتظهر الإجابات بناءً على المعلومات والمصادر المحملة به.
3. إنتاج (ملخص صوتي - فيديو تعليمي-خريطة ذهنية-تقارير) في الجهة اليسرى.

ثانياً طريقة التعامل مع الأداة نوت بوك من رفع الملفات

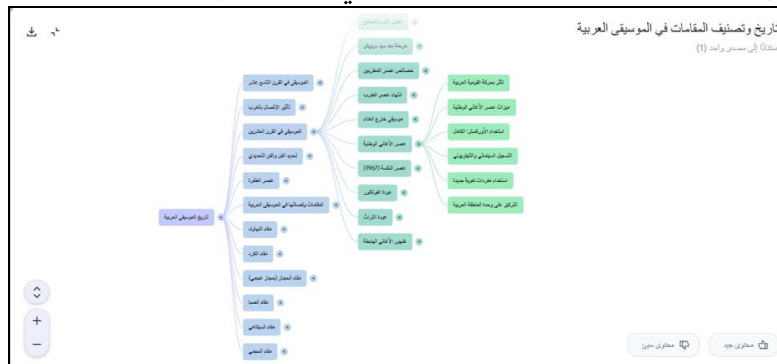
يستعرض الباحث هنا إنتاج الخريطة الذهنية بعد الضغط عليها وهو مجسم مبسط للملف مما يساعد الطلاب على ربط الأحداث ببعضها البعض وتكوين صورة ذهنية تذكرهم وتساعدهم على حفظ وفهم

المعلومات التاريخية للمقرر كما في الصورة رقم 4 في الجهة اليسرى يتم إنشاء الخريطة الذهنية



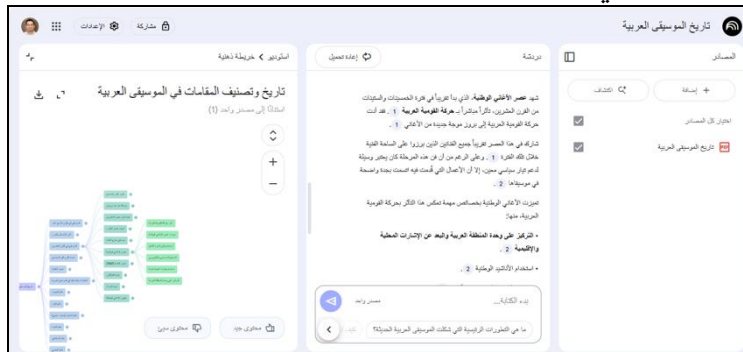
صورة رقم 4

وبعد أن تتم عملية البناء للخريطة الذهنية تظهر كما في الصورة رقم 5



صورة رقم 5

وعند الضغط على أي مربع من المربعات صورة رقم 5 تظهر المعلومات الخاصة بها من خلال الشاشة الوسطى في الشات بوت كما في الصورة رقم 6



صورة رقم 6

ويمكن أيضاً إنشاء فيديو وتحميله يلخص الملف المحمل بصورة شيقة وجذابة للطلاب مع إمكانية رفعه على منصات التواصل الاجتماعي.

بعد الانتهاء تظهر المنصة من خلال الدخول إلى الرابط النهائي والباركود الخاص بالموقع والمادة العلمية لمقرر تاريخ الموسيقى العربية.

الموقع الإلكتروني:

<https://notebooklm.google.com/notebook/9400fb55-754b-47f4-b0b0-1cd1df3e4474>



الباركود:

استخدام النوت بوك كمنصة مساعدة لتدريس تاريخ الموسيقى العربية
يوضح الباحث من خلال الجلسات التالية كيفية استخدام النوت بوك كمنصة مساعدة في تدريس تاريخ
الموسيقى العربية.

الجلسة الأولى:

الاختبار القبلي (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة)

الجلسة الثانية (المجموعة التجريبية)

أهداف الجلسة:

1. التعرف على النوت بوك
2. إثقال المعرفة بوسائل تعليمية متنوعة (شات بوت - فيديو - خرائط ذهنية)
الوسيلة التعليمية: (النوت بوك - الهاتف الجوال- جهاز الحاسوب)

خطوات سير الجلسة:

1. يستعرض الباحث الرابط والباركود الخاص بمنصة النوت بوك.
2. يوضح الباحث الموقع والأداة وكيفية الاستفادة والتعامل معها بعد الانتهاء من خلال فتح الفيديو الخاص
بالجلسة والتركيز على الخرائط الذهنية الخاصة بالدرس.
3. ينوه الباحث أنه يمكن للشات بوت توليد أسئلة متنوعة مثل الاختيار من متعدد والصواب والخطأ
بالإضافة الى الأسئلة المقالية، أو تلخيص الجلسة في صورة نقاط أو فقرات.
تنويه في هذه الجلسة يتعرف طلاب المجموعة التجريبية على الموقع وكيفية الاستفادة منه ثم ينضموا
مرة أخرى الى المجموعة الضابطة في الدروس التقليدية

الجلسة الثالثة

الاختبار البعدي (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة)

نتائج البحث

استخدم الباحث برنامج التحليل الإحصائي (SPSS) للحصول على النتائج للتحقق من صحة الفروض.

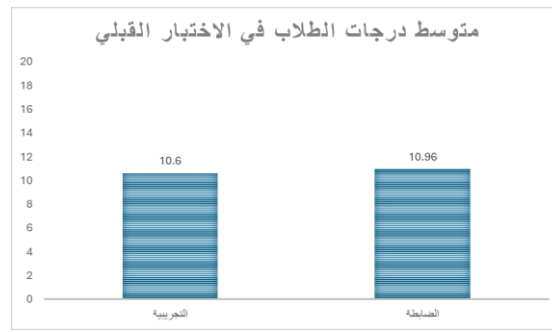
الفرض الأول

وللتحقق من صحة الفرض الأول، وللتأكد من تكافؤ العينتين في المستوى التحصيلي، إنه لا توجد فروق
ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار القبلي.
تم حساب درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق القبلي، ثم حساب قيمة (T Test) وقد تم حساب
الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار التحصيل المعرفي البعدي للتوصل إلى
النتائج التي يوضحها الجدول التالي

جدول (2)

مستوى الدلالة	(ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ع	مجموعة البحث	الاختبار التحصيلي
0.106	(-0.82)	2.920	10.60	78	التجريبية	القبلي
غير دالة		2.535	10.96	78	الضابطة	

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (2) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية هو (10.60)،
والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (10.96) وهذا يؤكد أن العينتين متساويتين في التحصيل
المعرفي والأدائي للاختبار، وبعد حساب قيمة (T Test) وكانت (-0.82) عند مستوى دلالة 0.106 وهي
قيمة غير دالة وهذا ما يبين صحة الفرض الأول وهو لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات
أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار القبلي.



شكل (1)

يتضح من خلال الشكل أن نسبة متوسط درجات الطلاب في الاختبار القبلي متقاربة أي هناك تكافؤ بين المجموعتين.

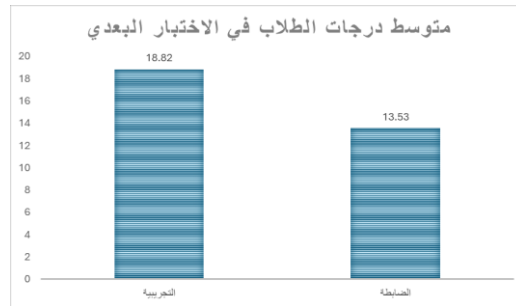
الفرض الثاني

وللتحقق من صحة الفرض الثاني وهو: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية، تم حساب درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدي، ثم حساب قيمة (T Test) وحساب الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار التحصيل المعرفي البعدي للتوصل إلى النتائج التي يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (3)

مستوى الدلالة	(ت)	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ع	مجموعة البحث	الاختبار التحصيلي القبلي
0.00	(18.154)	1.403	18.82	78	التجريبية	
دالة		2.161	13.53	78	الضابطة	

يتضح من خلال بيانات الجدول رقم (3) أن المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية هو (18.82)، والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة هو (13.53) وذلك يؤكد أن العينة التجريبية أعلى في مستوى التحصيل المعرفي والأدائي للاختبار من العينة الضابطة، وبعد حساب قيمة (T Test) كانت (18.154) عند مستوى دلالة (0.00) وهي قيمة دالة، وهذا ما يبين صحة الفرض الثاني وهو توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أداء الطلاب (المجموعة التجريبية والضابطة) في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية



شكل (2)

يتضح من خلال الشكل أن نسبة متوسط درجات الطلاب في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية

التوصيات:

1. تشجيع الباحثين على ابتكار وسائل حديثة لتدريس مقررات الموسيقى العربية.
2. إدراج الطريقة المقترحة في تدريس تاريخ الموسيقى العربية وغيرها من المقررات الموسيقية في الكليات المتخصصة.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. 'Abd al-Ra'ūf, Nūṣah Jum'ah. (2021). Fa'aliyyah istikhdām al-manṣṣāt al-ta'limiyyah al-iliktirūniyyah "al-Edmodo" fī tadrees al-iqtisād al-manzili li-tanmiyat ba'd 'ādāt al-'aql al-muntijah wa-al-tahṣīl ladā tilāmīdh al-ḥalaqah al-thāniyah min al-ta'lim al-asāsī. Al-Majallah al-Duwaliyyah li-al-Buḥūth wa-al-Dirāsāt fī al-Tarbiyyah al-Naw'iyyah, 1(1), 1–23. <https://doi.org/10.21608/adbt.2021.220787>.(in Arabic)
2. Abozaid, Boshra. (2024). Bī'at ta'allum elektroniyya muta'addidat al-fawāṣil binamṭay taqdīm al-murāja'a al-dhakiyya (chatbot / niẓām khabīr) wa-atharuhā fī tanmiyat al-mahārāt al-raqamiyya wa-al-sa'a al-'aqliyya ladā tullāb kulliyat al-tarbiyya al-naw'iyya. Al-Majalla al-'ilmiyya li-al-dirāsāt wa-al-buḥūth al-tarbawiyya wa-al-naw'iyya, 9(30), 493–602. <https://doi.org/10.21608/sjse.2024.338626.1342>.(in Arabic)
3. Abū Ḥaṭab, Fu'ād, & Ṣādiq, Āmāl. (1991). Manāhij al-baḥth wa-ṭuruq al-tahlīl al-iḥṣā'ī fī al-'ulūm al-nafsiyyah wa-al-tarbawiyah wa-al-ijtimā'iyyah. Maktabat al-Anglū al-Miṣriyyah, al-ṭab'ah al-ūlā.(in Arabic)
4. Aḥmad, 'Alī Mamdūh Muḥammad. (2024). Al-istifādah min al-dhakā' al-iṣṭinā'ī fī taṣmīm mawāqī' mūsīqiyah ta'limiyah. Majallat al-Buḥūth fī Majālāt al-Tarbīyah al-Naw'iyyah, 10(55), 95–115. doi: 10.21608/jedu.2024.303740.2081. (in Arabic)
5. Aḥmad, 'Alī Mamdūh Muḥammad. (2025). dirāsah istishrāfiyyah 'an makhātir al-dhakā' al-iṣṭinā'ī wa-ta'thīruhā 'alā huwīyat al-mūsīqā al-'arabiyah. Mahrajan wa-Mu'tamar al-Mūsīqā al-'Arabiyah 33, Dār al-Ūbrā al-Miṣriyyah.(in Arabic)
6. 'Alā' al-Dīn Muḥammad Sālim al-Darūlī. (2024). istikhdām tiqniyāt al-dhakā' al-iṣṭinā'ī fī inshā' muḥṭawā ta'limī tafā'ulī li-ta'zīz tafā'ul al-tullāb fī al-muḥādarāt al-ta'limiyah. African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences (AJAPAS), 258–262. (in Arabic)
7. al-Mallāh, Muḥammad. (2025). tafā'ul al-barāmaj al-mūsīqiyah ma'a al-dhakā' al-iṣṭinā'ī fī ṣinā'at al-mūsīqā.al-Majallah al-Urdunīyah li-l-Funūn, 18(3), 377–392. isturji'a min <https://jja.yu.edu.jo/index.php/jja/article/view/605>.(in Arabic)
8. Faraj, Muḥammad Muṣṭafā. (2024). al-dhakā' al-iṣṭinā'ī wa-mustaqbal al-ta'lim. Artificial Intelligence Information Security, 2(3), 17–32. (in Arabic)
9. Ghunaym, Muḥammad Ḥasan, & Hiba. (2023). Maqarrar tadrees bi-istikhdām istiqrātījiyyat al-kharā'īṭ al-dhihniyyah al-iliktirūniyyah fī khafḍ al-talku' al-akādīmī ladā al-tullāb al-mutafawwiqīn akādīmīyan bi-al-marḥalah al-jāmi'iyyah. Majallat Kulliyat al-Tarbiyyah (Asyūt), 39(10), 439–469. <https://doi.org/10.21608/mfes.2023.328710>.(in Arabic)
10. Riḍwān, Usāmah Muḥammad Samīr. (2024). bī'at ta'allum qā'imah 'alā adawāt al-dhakā' al-iṣṭinā'ī wa-atharuhā fī tanmiyat ba'd mahārāt al-irtijāl al-mūsīqī wa-al-shaghaf al-akādīmī ladā tullāb al-tarbiyah al-mūsīqiyah bi-kulliyat al-tarbiyah al-naw'iyyah. Majallat al-Buḥūth fī Majālāt al-Tarbiyah al-Naw'iyyah, 10(55), 1069–1144. <https://doi.org/10.21608/jedu.2024.401880.2275>.(in Arabic)
11. Sa'īd, Hudā. (2019). Fā'iliyat istikhdām manṣṣah ta'limiyah fī tanmiyat tahṣīl māddat al-riyāḍiyyāt ladā ṭālibāt al-ṣaff al-sādis al-ibtidā'ī. Al-Majallah al-Tarbawiyah li-Ta'lim al-Kibār, 1(2), 327–384. doi: 10.21608/altc.2019.116645. (in Arabic)
12. Sharīf, Yusrā 'Abd Allāh Muḥammad. (2022). Ṭarīqah muqtarḥah li-istikhdām al-bī'ah al-tafā'uliyah li-Google Classroom li-tanmiyat al-mahārāt al-'azfiyyah li-dārisī ālat al-bīyānū li-adā' ba'd maqtū'āt Aḥmad 'Adnān Sāyjūn. Majallat al-Buḥūth fī Majālāt al-Tarbīyah al-Naw'iyyah, 8(43), 2177–2242. doi: 10.21608/jedu.2023.176286.1786. (in Arabic)

13. Subā', Muḥammad Sālim Sālim. (2022). Taṣmīm mansṣah ta'limīyah qā'imah 'alá taṭbīqāt al-dhākā' al-iṣṭinā'ī li-tanmiyat mahārāt al-muḥāsabah al-iliktirūnīyah ladá ṭullāb al-ta'lim al-tijāri. Majallat Kullīyat al-Tarbīyah bi-al-Manṣūrah, 119(3), 1227–1280. doi: 10.21608/maed.2022.275667. (in Arabic)
14. Tawfīq, Amal Muḥammad. (2025). al-istifādah min tiqniyat al-dhakā' al-iṣṭinā'ī (Chatbot) wa-tawzīfuhā ka-wasīlah musā'idah li-ziyādat isti'āb al-ṭullāb li-muqarrar qawā'id al-mūsīqā al-'arabīyah. Majallat 'Ulūm wa Funūn al-Mūsīqā, 53(4), 2055–2088. <https://doi.org/10.21608/jfma.2025.323711.1955>.(in Arabic)
15. Yusrī Ibrāhīm, Ibrāhīm. (2025). al-istifādah min adawāt al-dhakā' al-iṣṭinā'ī fī ta'lim al-mūsīqā al-'arabīyah. Majallat 'Ulūm wa Funūn al-Mūsīqā, 54(2), 677–695. <https://doi.org/10.21608/jfma.2025.340670.2021>.(in Arabic)
16. Yūsuf Yūsuf, Dāliyā, Aḥmad al-Kaḥkī, Yāsamīn, 'Alī Aḥmad, Asmā', & Ḥasan Muḥī al-Dīn, Sa'd. (2023). Mansṣah ta'limīyah muqtarḥah fī majāl taṣmīm al-azhiyā'. Ḥiwār Janūb Janūb, 6(17), 367–393. doi: 10.21608/hgg.2023.324825. (in Arabic).

تقنيات الذكاء الاصطناعي كمدخل لتصميم غرف أطفال مستلهمة من رسومهم

سمية بنت صالح المزيني، قسم الفنون البصرية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية
نورة بنت عبد الله الجمامز، قسم الفنون البصرية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية

الملخص

سعى البحث إلى توظيف برامج الذكاء الاصطناعي في تصاميم لغرف أطفال مستلهمة من رسومهم؛ ويهدف للتعرف على برامج وتقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في ميادين التصميم الداخلي، والكشف عن خصائص رسوم الأطفال التي يمكن الاستلهام منها في التصميم الداخلي، إضافة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسومهم، وقد اتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى منهج دراسة الحالة التصميمية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسومهم. تكونت عينة البحث من رسمة واحدة لأحد أطفال مجتمع البحث الذي تكون من رسوم أطفال المجتمع العائلي والذين تتراوح أعمارهم بين (4-12) سنة، واعتمد البحث على موقع ليوناردو (Leonardo AI) كأداة لتحقيق أهدافه، وقد توصل البحث لعدد من النتائج من أبرزها: إمكانية تصميم غرف للأطفال قابلة للتنفيذ على أرض الواقع باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أبدع الذكاء الاصطناعي بالاستلهام من رسمة الطفلة باستخدام أسلوب المحاكاة بشكل مباشر وغير مباشر، إضافة إلى ذلك ساهمت رسوم الأطفال بإنتاج تصاميم مناسبة لغرفهم من حيث أشكال العناصر وألوانها. وقد توصل البحث لعدد من التوصيات من أبرزها: ضرورة الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لإثراء مجال الفنون البصرية في عمليات التصميم المختلفة. كما يوصي بإجراء مزيد من الدراسات لتناول توظيف مواقع أخرى لتصميم غرف للأطفال. وأخرى لدراسة كيفية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالاستفادة من رسوم الأطفال لإنتاج تصاميم مناسبة لمنتجات أخرى للأطفال، كتصميم ملابس الأطفال، وحقائبهم، وأدواتهم المدرسية، وغيرها.

الكلمات المفتاحية: تقنيات، الذكاء الاصطناعي، تصميم، غرف الأطفال، رسوم الأطفال

Artificial Intelligence Technologies as an Approach to Children's Rooms Design Inspired by their Drawings

Sumayah Saleh Al-Muzaini,  Department of Visual Arts, College of Arts, King Saud University, Saudi Arabia

Norah Abdullah Al.Jammaz,  Department of Visual Arts, College of Arts, King Saud University, Saudi Arabia

Abstract

The research explores the integration of Artificial Intelligence (AI) software/programs in creating interior designs for children's rooms inspired by their own drawings. The study aims to identify AI tools and techniques applicable to the fields of interior design and to uncover the inherent characteristics of children's drawings that can serve as creative catalysts. Using the descriptive-analytical approach to examine AI technologies and a design case study methodology, the research demonstrates the generation of room designs based on children's artwork. The research sample consisted of a single drawing selected from a population of artworks created by children within a family social circle, aged 4–12 years. The study utilized **Leonardo AI** as the primary tool to achieve its objectives. Key findings indicate that AI technologies can successfully generate viable, real-world interior designs that translate a child's imagination into functional spaces. The AI demonstrated sophisticated creativity by interpreting the child's drawing through both direct and indirect simulation. Furthermore, the results show that incorporating children's artwork leads to the production of designs in terms of both form and color palettes that are uniquely suited to their specific needs and preferences. The study concludes with several

Received:
06/11/2025

Acceptance:
05/02/2026

Corresponding
Author:
444203564@student
t.ksu.edu.sa

Cited by:
Jordan J. Arts, 19(1)
(2026) 143-156

Doi:
<https://doi.org/10.47016/19.1.8>

© 2026 - جميع الحقوق محفوظة
للمجلة الأردنية
للفنون

recommendations, most notably the necessity of leveraging AI technologies to enrich the visual arts and various design processes. It further suggests conducting more studies to explore alternative AI platforms for interior design, as well as investigating how AI can utilize children's drawings to innovate in other product sectors, such as children's fashion, stationery, and school accessories.

Keywords: AI technologies, interior design, children's rooms, children's drawings, Leonardo.ai

المقدمة:

أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً بالغاً بالذكاء الاصطناعي واستثمرته في العديد من المجالات المختلفة لتحقيق رؤية المملكة 2030، ولا يعتبر الذكاء الاصطناعي وليد اليوم، بل إن بداياته كانت منذ منتصف القرن العشرين، إلا أن الاهتمام به تزايد في السنوات الأخيرة، وتطور تطوراً هائلاً مما جعله يدخل في أغلب مجالات الحياة، فقد دخل في مجال التعليم ومنها تعليم اللغات عن طريق الألعاب والتحدث والاستماع، ودخل في مجال الصناعة للتنبؤ بالمستقبل الصناعي، ومجال النقل كتطوير السيارات ذاتية القيادة، والرعاية الصحية كالكشف المبكر عن بعض الأمراض، والطب حيث ساهم في إجراء بعض العمليات، وكذلك دخل في مجالات الفنون المختلفة والتصميم. إن عملية التصميم الداخلي تمر بعدة مراحل تتطلب جهداً من المصمم، وفي ظل وجود الذكاء الاصطناعي وتطور تقنياته المستمر، أصبح بإمكان المصمم الاعتماد عليها بالتصميم مع ضرورة مراجعة التصميم وتعديل الفجوات إن وجدت، حيث توفر هذه التقنيات جهد المصمم ووقته، وتنشئ تصاميم جيدة قابلة للتنفيذ على أرض الواقع. وقد أجرى (Hussein & Noman, 2023) دراسة لقياس مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستقبل العملية التصميمية والتصميم الداخلي، وتوصلت الدراسة إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تعتبر وسيلة وأداة مساعدة للمصمم الداخلي فهي تساهم في تحسين العملية التصميمية وتعزز القدرات التخيلية والإبداعية.

إن تصميم غرف المنزل يختلف تبعاً لاختلاف وظائفها التي تؤديها، فعلى سبيل المثال: يختلف تصميم غرفة المعيشة عن تصميم غرفة النوم، ويتناول البحث الحالي تصميم غرف الأطفال، وبما أن الطفل يقضي وقتاً طويلاً في هذه الغرفة فمن الضروري الاهتمام بتصميمها بما يساهم في تنمية جوانبه المتعددة، ويعد الحس الجمالي أحد هذه الجوانب، وفي هذا الصدد تذكر (Muhammad & Selim, 2021) أن قطع أثاث غرفة الطفل تساعد من خلال ألوانها وأشكالها بشكل إيجابي في تنمية الحس الجمالي لديهم. وتتعدد مصادر الإلهام المناسبة للطفل، فعلى سبيل المثال أجرت (Al-Muqrin & Al-Qahtani, 2020) دراسة تمكنت من خلالها من تصميم قطع ديكور مستلهمة من الحرف العربي تناسب مراكز الأطفال باستخدام برامج التصميم الرقمية. يقودنا هذا للبحث عن مصدر استلهام آخر مناسب للأطفال ويمكن الاستلهام منه عند تصميم الغرف الخاصة بهم، قد يكون هذا المصدر هو رسوم الأطفال أنفسهم حيث تتمتع رسوماتهم بخصائص تجعلها جاذبة لهم.

يعتبر البعض رسوم الأطفال مجرد خربشات ليس لها معنى أو قيمة تذكر، بينما ترى (Al-Anani, 2014) أن في رسم الطفل تعبير عن ذاته، حيث تتطور طريقة الطفل في التعبير من سن لآخر تبعاً لتطوره الجسمي والنفسي والعقلي، وقد تناولت أغلب دراسات رسوم الأطفال الجوانب النفسية للأطفال وذلك للكشف عن دلالات رسوماتهم، بينما تناولتها دراسات أخرى من ناحية جمالية للاستلهام منها في الأعمال الفنية، إلا أن هذه الدراسات قليلة -على حد علم الباحثين- فقد أجرى (Nahas & Muhammad, 2022) دراسة للكشف عن القيم الفنية الجمالية والتعبيرية الخيالية برسوم الطفل، وتوظيفها كمصدر لتصميم منتجات خاصة بالأطفال، وأوصت بإجراء المزيد من الدراسات في مجالات رسوم الأطفال والاستلهام منها في مجالات التعبير الفني والتصميم.

هذا وتعد رسوم الأطفال أحد المصادر المتجددة للاستلهام، وقد تأثر بها بعض فناني العصر الحديث، وبهذا الخصوص تشير (Ismail, 2025) إلى أن الفنون التي كانت تعد ساذجة في القرن التاسع عشر تحولت

في القرن العشرين إلى معيار جديد للفن، كما ذكرت بعض الفنانين الذين تأثروا بفنون الأطفال ومنهم الفنان الإسباني بابلو بيكاسو، والفرنسي هنري ماتيس، والألماني بول كلي، ومن الفنانين العرب الذين تأثروا برسوم الأطفال: الفنانة المصرية جاذبية سرى، والعراقي جواد سليم، والمصري خالد سرور.

ومن هنا تظهر أهمية الاستفادة من رسوم الأطفال في تصميم غرفهم الخاصة باستخدام التقنيات الحديثة، ومن هذا المنطلق تسعى الدراسة الحالية إلى إلقاء الضوء على إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإيجاد مدخل لتصميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوم الأطفال.

مشكلة البحث:

من وجهة نظر هذا البحث أن الحاجة ما زالت قائمة لإجراء دراسة تبحث في إمكانية الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الداخلي، وتجمع بينها وبين الاستلهام من رسوم الأطفال، ومما سبق تتضح الحاجة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإيجاد مدخل لتصميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوم الأطفال، ويمكن تلخيص مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي:

كيف يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإيجاد مدخل لتصميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوماتهم؟ وتنبثق عنه أسئلة فرعية، هي:

1. ما تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في التصميم الداخلي؟
2. ما خصائص رسوم الأطفال التي يمكن الاستلهام منها في التصميم الداخلي؟
3. كيف يمكن توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوماتهم؟

أهداف البحث:

1. التعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في التصميم الداخلي.
2. الكشف عن خصائص رسوم الأطفال التي يمكن الاستلهام منها في التصميم الداخلي.
3. توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوماتهم.

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

تتبع الأهمية النظرية للبحث في تسليط الضوء على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنتاج تصاميم مستلهمة من رسوم الأطفال مما يساهم في إثراء المكتبة العربية بالدراسات التي تتناول أحد أوجه الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي، وكذلك من خصائص رسوم الأطفال التي تتميز عن رسوم البالغين، والتعرف على جمالياتها، وإيجاد مصدر جديد للتصميم بالاستفادة منها، كما تفتح المجال لإجراء المزيد من الدراسات التي تتناول رسوم الأطفال من ناحية جمالية ونفعية. وهناك العديد من الدراسات أوصت بهذا الجانب، فقد أوصت دراسة (Hussein & Noman, 2023) بضرورة مواكبة المصممين للتطور التكنولوجي واستغلال قدرات وإمكانات الذكاء الاصطناعي من أدوات وبرمجيات لتحسين الكفاءة التصميمية في مجال التصميم الداخلي. ومن ناحية أخرى أوصت دراسة أجرتها (Al-Asqha & Alquaimi, 2021) بتوظيف رسومات الأطفال في إنتاج مجسمات جمالية ونفعية ثلاثية الأبعاد ترفع من مستوى ذائقة الأطفال الفنية وتعزز لديهم الثقة بالذات، وبناء على ما سبق، تبرز الأهمية التطبيقية للبحث من خلال فتح آفاق جديدة للمصممين للاستفادة من جماليات رسوم الأطفال في التصميم الداخلي، وكذلك اختزال مراحل عملية التصميم اليدوية من خلال توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي للتصميم، كما قد يمكن هذا البحث مصانع الأثاث والمهتمين بالديكور وأصحاب المشروعات الصغيرة في هذا المجال من إيجاد طرق جديدة ومعاصرة للتصميم الداخلي.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة على تقنيات الذكاء الاصطناعي كمدخل لتصميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوماتهم.

الحدود الزمانية: اقتصرت الدراسة على الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1447هـ.

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على مدينة الرياض، المملكة العربية السعودية.

مصطلحات البحث:

الذكاء الاصطناعي، (Artificial Intelligence): عرفه (Saaideh & Jaradat, 2024) بأنه "مجمّل عمليات التصميم الرقمي والتي تنفذ من خلال تطبيقات تتميز بأن لها قواعد بيانات مستقلة، أو قواعد معرفية تكون قادرة على تنفيذ مهام ووظائف تستدعي القدرة على التفكير واتخاذ القرارات بطريقة ذكية تشبه أو تتجاوز فيها قدرات الإنسان، استناداً إلى أساليب متنوعة مثل تعلم الآلة، ومعالجة اللغة الطبيعية، والتخطيط، والاستدلال الآلي" (ص. 199).

رسوم الأطفال، (Children's Drawings): عرفتها (Al-Anani, 2014) بأنها "كل الإنتاج التشكيلي الذي ينجزه الأطفال على أي سطح كان. مستخدمين الأقلام والصبغات والألوان" (ص. 37).

الاستلهام، (Inspiration): عرفه (Alzahrani, & Al-Kawmani, 2025) بأنه "إحدى العمليات العقلية التي يسترشد بها الفنان في سبيل إنتاج عمل فني وإبداعي، مستوحى من مصدر أصيل، قد يكون هذا الاستلهام مباشراً أو غير مباشر ناتجاً عن تراكمات في الذاكرة البصرية" (ص. 37).

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري:

يتكون الإطار النظري من ثلاثة مباحث أساسية، كالتالي:

المبحث الأول: الذكاء الاصطناعي:

نشأة الذكاء الاصطناعي:

يذكر (Abdullah & Saddam, 2025) أن مصطلح الذكاء الاصطناعي بدأ بالظهور مع بداية القرن العشرين، حيث ظهر في اليابان عام 1929 أول روبوت يستطيع تحريك رأسه ويديه، مع تغيير تعبيرات وجهه. وفي عام 1940 تم ابتكار الشبكات العصبية نتيجة لمحاولات تصميم نظام تفكير يستند إلى المنطق في العمليات عوضاً عن العلاقات الثابتة بين الرموز وردود الفعل، وفي الخمسينات حاول العلماء بناء آلة تقلد الدماغ البشري، حيث ابتكر آلان تورينج عام 1950 لعبة تقليد لديها القدرة على التفكير بطريقة مشابهة لتفكير الإنسان، وعلى أثرها ابتكر آرثر صموئيل في عام 1952 برنامجاً حاسوبياً يلعب لعبة الداما بشكل مستقل، وفي عام 1955 ظهر برنامج (Logic Theorist) ويعتبر أول برنامج للذكاء الاصطناعي، وفي عام 1959 ظهر على يد آرثر صموئيل مصطلح تعلم الآلة، حيث كان يناقش فكرة برمجة جهاز حاسوب يلعب الشطرنج بطريقة أفضل من الإنسان، وفي عام 1965 ظهر برنامج (إليزا) وهو برنامج حاسوبي تفاعلي يتحدث مع الأشخاص باللغة الإنجليزية، وظهر عام 1966 (Shakey the Robot)، وهو أول روبوت متنقل للأغراض العامة، ومن ثم أطلقت جامعة واسيدا اليابانية روبوت مجسم لديه أطراف متحركة ويستطيع أن يرى ويتحدث، وكان ذلك عام 1970، كما طورت جامعة واسيدا عام 1980 روبوت (WABOT) الذي يمكنه التواصل مع البشر، ويقراً النتائج الموسيقية، ويشغل الموسيقى على جهاز إلكتروني، أطلقت شركة مرسيدس بنز عام 1986 شاحنة مزودة بكاميرات وأجهزة استشعار وهي تسيّر بدون سائق، وطور (رولو كاربنتر) عام 1988 روبوت دردشة يحاكي الدردشة البشرية الطبيعية بطريقة ممتعة، وفي الربع الأول من القرن الحادي والعشرين، أخذ تطور الذكاء الاصطناعي يتسارع معتمداً على الخوارزميات حيث ظهر الذكاء الاصطناعي التوليدي وهو الذي يقوم على توليد محتوى جديد كتوليد النصوص والصور والأصوات والفيديو وغيرها، يذكر (Hamed et al., 2025) أن الذكاء الاصطناعي التوليدي يعتمد على التعلم العميق، حيث يتم تدريب النماذج على مجموعات ضخمة من البيانات لتمكين من توليد محتوى جديد يقترب في خصائصه من خصائص المحتوى الذي تم التدريب عليه.

خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتميز الذكاء الاصطناعي ببعض الخصائص التي تعين المصمم على توليد تصاميم معاصرة وأكثر تنوعاً مقارنة بتلك التصاميم التي يتم إنشاؤها عن طريق برامج التصميم الرقمي، وقد لخص (Huwaimel & Al-Mufiz, 2022) تلك الخصائص كما يلي:

1. القدرة على التعلم وحل المشكلات من خلال الاستفادة من التجارب السابقة.
 2. استخدام طرق متعددة لحل المشكلات بناء على المعطيات، مع إمكانية تغيير طريقة حل المشكلة إذا دعت الحاجة لذلك، فهو بذلك يشبه الأسلوب التجريبي للبحث العلمي.
 3. في حال عدم توفر بيانات كاملة عن المشكلة فإن لديه القدرة على التعامل معها وتقديم حلول مناسبة لها.
 4. لديه القدرة على تمثيل المعلومات وفقاً للحقائق والعلاقات التي تربط فيما بينها.
 5. تمثيل المعلومات برموز قريبة من تلك التي يستخدمها الإنسان في حياته اليومية.
 6. القدرة على تحديث النتائج بشكل ذاتي وفقاً للظروف المستجدة في البيئة الخارجية.
 7. المرونة، فهو على خلاف المنطق الحاسوبي التقليدي يعتمد على المنطق المرن ولا يعطي نتائج مطلقة.
 8. القدرة على شرح مدلولات القرار المتخذ وتفسير أسباب اتخاذه بدلاً من غيره.
- من هنا يتضح أن الذكاء الاصطناعي لديه إمكانيات تشبه إلى حد كبير إمكانيات البشر وقدرتهم على التفكير.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

للذكاء الاصطناعي تطبيقات متعددة تخدم شتى مجالات العلوم، ومن أبرز تلك التطبيقات: النظم الخبيرة، ومعالجة اللغات الطبيعية، والشبكة العصبية الاصطناعية، والمنطق الغامض، والروبوتات (Huwaimel & Al-Mufiz, 2022).

أشهر مواقع الذكاء الاصطناعي المستخدمة للتصميم في مجال الفنون البصرية:

هناك الكثير من المواقع أو التطبيقات المستخدمة للتصميم في مجال الفنون البصرية منها ما يستخدم لتوليد الصور أو تحسين جودتها، ومنها ما يستخدم لتوليد الأصوات، ومنها ما يستخدم لتوليد الفيديو، ومنها ما يستخدم لأكثر من غرض، وسوف نلقي الضوء هنا على بعض هذه المواقع كما ذكرتها (Gebba, 2025):

1. موقع (DALL - E): وهو تابع لشركة (Open AI) الأمريكية والمختصة بالذكاء الاصطناعي، يقوم هذا الموقع بإنشاء الصور من خلال وصف نصي، وظهرت منه عدة إصدارات منها (DALL - E2) و(DALL - E3).
2. موقع (Stable Diffusion): يقوم بتحويل النص إلى صورة، ويمكن استخدامه للرسم والتلوين وتعديل الصور.
3. موقع (Midjourney): وهو أيضاً يقوم بتحويل النص إلى صورة، ويعتبر جديد إلى حد ما.
4. موقع (Leonardo AI): هو موقع يقوم بإنتاج الصور من خلال الوصف النصي أيضاً، ويمكن للمصمم تحديد مستوى الدقة والتفاصيل التي يرغب بإضافتها، كما يمكنه التعديل على الصور وتحسين جودتها.

المبحث الثاني: رسوم الأطفال:

يتمر التعبير الفني لدى الطفل بمراحل متعددة تبعاً لتطوره الجسمي والعقلي والنفسي، وقد صنف الباحثون هذه المراحل إلى عدة تصنيفات؛ قد تختلف في مسمياتها إلا أنها تتشابه كثيراً في محتواها، وسوف نتناول فيما يلي مراحل نمو التعبير الفني لدى الأطفال حسب تصنيف فيكتور ليونفيلد (Lianfelid) كما جاءت في كل من (Al-Hunaidi, 2009) و (Al-Anani, 2014)، علماً أن الطفل ينتقل من مرحلة لأخرى بشكل تدريجي. ومراحل نمو التعبير الفني لدى الأطفال حسب تصنيف فيكتور ليونفيلد هي:

1. مرحلة ما قبل التخطيط، وتبدأ من الولادة حتى السنة الثانية من عمر الطفل: ويقصد بها الفترة التي يحاول فيها الطفل الإمساك بالقلم، في محاولة للتعرف على الأشياء المحيطة به وليس بهدف التعبير الفني.
2. مرحلة التخطيط، وتبدأ من السنة الثانية حتى السنة الرابعة: في هذه المرحلة يبدأ الطفل بالتخطيط، وتنقسم إلى:
 - أ. تخطيط غير منظم: أي تخطيطات بعدة اتجاهات، وهي تتم عن طريق الصدفة وليس للتعبير عن شيء معين.
 - ب. التخطيط المنظم: يتطور تخطيط الطفل تبعاً لتطور التآزر العضلي ليدبه فيصبح تخطيطه أفقياً، أو رأسياً، أو مائلاً، وهو هنا يلاحظ العلاقة بين حركة يده وشكل الخطوط التي ترسمها.
 - ت. التخطيط الدائري: أي أن الطفل يبدأ برسم خطوط شبه دائرية متداخلة نتيجة لقدرته على التحكم بعضلاته بشكل أفضل من السابق.
 - ث. الرموز المسماة: يبدأ الطفل هنا بالرسم من الخيال، حيث يرسم بعض الرموز كالخطوط والأشكال ويطلق عليها أسماء، وهي رموز خيالية لا يمكن التعرف عليها إلا عن طريق التسمية، فمثلاً، قد يرسم خطأً ويخبرنا أنها دراجة.
3. مرحلة تحضير المدرك الشكلي، وتبدأ من السنة الرابعة حتى السنة السابعة: في هذه المرحلة تحمل رسوم الطفل خبرته الواقعية، فيمكن التمييز ما إذا كانت العناصر التي يرسمها تعبر عن إنسان أو حيوان أو غيرها، كما يرسم العناصر بأشكال شبه هندسية، ويستخدم الألوان ليستمتع ويفرق بها بين العناصر.
4. مرحلة المدرك الشكلي، وتبدأ من السنة السابعة حتى السنة التاسعة. يعتمد الطفل في هذه المرحلة على الحقائق المعرفية عند التعبير الفني، أي أنه يرسم ما يعرفه عن الأشياء لا ما يراه فيها، لذا يلاحظ على رسومه تكرار بعض العناصر، والمبالغة والحذف، والشفافية، والتسطيح، والجمع بين الأزمنة والأمكنة المختلفة، كما يتضح في رسومه رسم خط الأرض تحت العناصر.
5. مرحلة محاولة التعبير الواقعي، وتبدأ من السنة التاسعة حتى السنة الحادية عشرة، يحاول الطفل في هذه المرحلة أن يعتمد على الحقائق المرئية فتختفي بعض خصائص المرحلة السابقة كالشفافية والتسطيح والمبالغة والحذف ويستبدلها بالتعبير عن الخصائص التي تميز العناصر عن غيرها، والاهتمام بالنسب بين العناصر، وكذلك استخدام الألوان كما يراها على أرض الواقع.
6. مرحلة التعبير الواقعي، وتبدأ من السنة الحادية عشرة حتى سن الثالثة عشرة، يبدأ الطفل بالنضج في هذه المرحلة فتظهر قدرات فنية خاصة لدى بعض الأطفال، في حين يميل البعض الآخر لقلّة الإنتاج الفني، كما أن بعضهم يميلون للاتجاه البصري أي أنهم يرسمون الأشياء كما يرونها، بينما يفضل البعض الآخر الاتجاه الذاتي، أي أنهم يرسمون الأشياء وفقاً لانفعالاتهم الخاصة.
7. مرحلة المراهقة، وتبدأ من السنة الثالثة عشرة حتى سن السادسة عشرة وقد تمتد إلى السنة الثامنة عشر لدى البعض، وتعتبر هذه المرحلة امتداداً للمرحلة السابقة، ولذا تتشابه رسوم الطفل في المرحلتين إلا أن الاتجاه البصري والذاتي يتضحان بشكل أكبر في مرحلة المراهقة، كما يميل الطفل لرسم أجزاء من العناصر والتركيز عليها كأن يرسم العين مثلاً.

مصادر الإلهام في الفن السعودي:

تتعدد مصادر الإلهام في الفنون البصرية، وتشير (Alansari, 2023) إلى أن مصادر الإلهام في الفن السعودي تنقسم إلى مصدرين: مصادر مادية: ومنها المباني الأثرية، والطبيعة في السعودية، واللباس السعودي والناس. ومصادر غير مادية: ومنها أحداث الحياة اليومية، والفنون الحرفية، والزخارف الشعبية، والأغاني الشعبية، والأغاني الحديثة، والأدب والشعر السعودي، والفنون التشكيلية.

أساليب الاستلهام الشائعة في التصميم:

تتعدد أساليب الاستلهام في التصميم، وتشير (Al-Saadi, 2021) إلى أن أساليب الاستلهام الشائعة في التصميم هي:

1. أسلوب المحاكاة أو النقل: وقد تكون هذه المحاكاة مباشرة أو غير مباشرة للمصدر الذي تم الاستلهام منه.
2. الأسلوب التجريدي: وهنا يقوم المصمم بتبسيط العناصر واختزال تفاصيلها، ومن ثم إعادة صياغتها وتوظيفها في تصميم جديد.
3. الأسلوب الرمزي: حيث يقوم المصمم بدراسة عناصر مصدر الإلهام شكلياً وتحويلها إلى رموز تحمل مضامين فكرية مختلفة عن مضمون مصدر الإلهام.
4. الرؤية الذاتية للمصمم: حيث يبدع المصمم بالتعبير عن أفكاره الخاصة النابعة من انفعالاته الشخصية بعد دراسة مصدر الإلهام.

المبحث الثالث: تصميم غرف الأطفال:

قبل الشروع بالحديث عن تصميم غرف الأطفال لا بد من التعرف على عناصر التصميم الداخلي، وهي الأدوات التي يستخدمها المصمم الداخلي، وكذلك على مبادئه التي يستند عليها، فهي تعد القواعد الرئيسية التي يستند عليها المصمم الداخلي لإنشاء تصميم مناسب للغرفة، وقد ذكر (Khoury, 2009) عناصر التصميم الداخلي كما يلي:

1. الخط: وهو يوحى بحركة الجسم، أو طوله، أو ارتفاعه، وتختلف أشكال الخطوط واتجاهاتها مما يعطي إحياءات مختلفة يستثمرها المصمم في عمله، فالخطوط العمودية تمنح شعوراً بزيادة الارتفاع، في حين تمنح الخطوط الأفقية شعوراً بالاتساع، بينما الخطوط المنحنية تعطي شعوراً بالخفة والرشاقة وسهولة الحركة. ويلجأ المصمم عادة لمزج عدة أنواع من الخطوط للحصول على تصميم جيد.
2. الشكل أو المساحة: وينتج عن اتصال الخطوط ببعضها، توجي الأشكال الدائرية والبيضاوية باكتمال الصورة، في حين توجي الأشكال المربعة والمستطيلة بالدقة.
3. اللون: وهو يساعد في إظهار معالم المكان أو جذب الانتباه، كما يساهم في منح انطباعات مختلفة منها تغيير الأبعاد البصرية للغرفة، وكذلك منح الشعور بالحرارة أو البرودة.
4. الضوء والظل: يتشكل الظل عند انعكاس الضوء على الأجسام في الأماكن التي لا يصل الضوء إليها، وهما يمنحان شعوراً بالعمق.
5. الفراغ: وهو يحيط بالجسم وقد ينفذ داخله ليعطي شعوراً بالامتداد.
6. المواد: ويقصد بها الخامات التي يستخدمها المصمم الداخلي كالخشب والألومنيوم والزجاج والبلاستيك، وغيرها، وتختلف هذه المواد بألوانها وأشكالها، ودرجة صلابتها، وانعكاس الضوء عليها مما يساعد المصممين في ابتكار تصاميم متنوعة.

غرف الأطفال:

تعتبر غرفة الطفل المكان الذي يقضي فيه أغلب وقته، فهو يقضي فيها وقت النوم والاسترخاء، ووقت المذاكرة والقراءة، إضافة إلى وقت اللعب إذا لم يكن لديه مكان آخر مخصص للعب؛ لذا علينا عند تصميمها مراعاة تلبية احتياجاته، إضافة إلى مراعاة وسائل الأمن والسلامة فيها، وفي هذا الصدد يشير (Alkhatib, 2024) إلى أن الأثاث من أهم مقومات التصميم الداخلي، فهو عامل أساسي ليؤدي المسكن وظيفته المطلوبة. وعلى الرغم من اختلاف احتياجات الطفل في غرفته تبعاً لاختلاف سنه، إلا أن بعض هذه الاحتياجات تستمر معه منذ طفولته وحتى بلوغه.

من أهم هذه الاحتياجات السرير المريح والمناسب لسن الطفل وحجمه، وخزانة الملابس، ومن المهم توفير رفوف مناسبة للقصاص والكتب، وطاولة صغيرة وكراسي تتناسب مع حجم الطفل ليتمكن من الجلوس

عليها للقراءة والاطلاع، وممارسة هواياته كالرسم وتنفيذ الأعمال الفنية، أو اللعب بالمكعبات وغيرها، ويمكن استبدالها عندما يصل الطفل إلى سن المدرسة بمكتب للمذاكرة وكرسي مريح (Mohammed, 2007).

تشير (Al-Zubaidi, 2011) إلى ضرورة الاهتمام بأرضية غرفة الطفل، وتذكر أن ألواح الفيينيل مناسبة لهم مع اختيار ألوان زاهية مبهجة، وكذلك ألواح الخشب المضغوط ومن الممكن تلوينها على شكل رقعة الشطرنج أو تخطيطها بحيث يستطيع الطفل استخدامها كخطوط للعب، كما يمكن إضافة أريكة لغرفة الطفل للاسترخاء أو لجلوس أصحابه عليها عند حضورهم.

هناك تشابه إلى حد كبير بين أثاث غرف الأولاد وغرف الفتيات، إلا أن بعض الأولاد يفضلون اللون الأزرق والأخضر والأصفر، بينما تفضل الفتيات الألوان الهادئة كالوردي، والبنفسجي، والفيروز، والأبيض، كما يميل الأولاد لشكل السيارات والطائرات والقطارات والأشكال الرياضية كالكرة، بينما تفضل الفتيات أشكال الأزهار، والأشجار، والفراشات، ولذا فمن الممكن توظيف هذه الألوان والأشكال عند تصميم غرفة الطفل (Ashour, 2011).

ثانياً: الدراسات السابقة:

يهدف هذا البحث إلى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لإيجاد مدخل لتصميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوماتهم، ولذا تم استعراض مجموعة من الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي، منها ما تناول الذكاء الاصطناعي، ومنها ما تناول تصميم غرف الأطفال، ومنها ما تناول الاستلهام في الفنون البصرية، ومنها ما تناول رسوم الأطفال، وتم ترتيبها وفقاً للتدرج الزمني من الأحدث إلى الأقدم، كما يلي:

دراسة (Alzahrani & Al-Kawmani, 2025) بعنوان: (استلهام أسلوب الفنان فان قوخ في إنتاج أعمال فنية باستخدام الذكاء الاصطناعي). هدفت الدراسة للكشف عن إمكانية الذكاء الاصطناعي في توليد أعمال فنية مستلهمة من أسلوب فان قوخ، إضافة إلى تحليل مقارن للكشف عن الفروق بين الأعمال الأصلية للفنان فان قوخ والأعمال المستلهمة من أسلوبه، والمنتجة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، إضافة إلى المنهج شبه التجريبي لإنتاج أعمال فنية تحاكي لوحات وأسلوب فان قوخ من خلال تطبيقات الذكاء الاصطناعي، كما استخدمت الدراسة المنهج المقارن لتحليل الفروق بين اللوحات الأصلية، واللوحات التي تم توليدها عبر الذكاء الاصطناعي والمستلهمة من لوحات وأسلوب فان قوخ، وتكونت عينة الدراسة من (5) أعمال من أعمال فان قوخ، واعتمدت الدراسة على موقع كوبايلوت (Copilot) من منصة مايكروسوفت (Microsoft) كأداة لتحقيق أهداف هذه الدراسة، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الأعمال المنتجة بالذكاء الاصطناعي والمستلهمة من أعمال الفنان فان قوخ تشابهت مع الأعمال الأصلية إلى حد كبير، كما تميزت بقوة وتوهج ألوانها أكثر من الأعمال الأصلية.

دراسة (Zhu et al., 2025) بعنوان: (Satisfaction needs of children's furniture: A literature review of Children's psychological needs, Functional needs, and Aesthetic needs). هدفت الدراسة لاكتشاف احتياجات الأطفال في تصميم الأثاث من ثلاثة جوانب: الوظيفي: كالأمان والمتانة وسهولة الاستخدام، والجمالي: كالاهتمام باللون والشكل والملمس، والنفسي: كتطوير الذات والتطور الاجتماعي والأخلاقي، وتوضيح العلاقة بين هذه الجوانب الثلاثة لتحسين رضا المستفيدين وتجربتهم العاطفية والمعرفية مع الأثاث، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمراجعة الأدبيات السابقة، وأظهرت نتائج الدراسة أن أثاث الأطفال يجب أن يلبي الاحتياجات الوظيفية، إضافة إلى الاهتمام بالتصميم الجمالي الجذاب، مما يعزز العلاقة بين الأطفال والأثاث وينمي قدرتهم على استخدام الأثاث بشكل مستقل، وبالتالي يعزز نموهم وتطورهم، واقتترحت الدراسة نمودجا تكامليا يربط بين الوظيفة والجمال وعلم نفس الطفل لتحسين تجربته مع الأثاث ونيل رضاه.

دراسة (Hussein & Noman, 2023)، بعنوان (تحسين الكفاءة التصميمية باستخدام الذكاء الاصطناعي: دراسة حول دور الذكاء الاصطناعي في اختزال عملية التصميم الداخلي). هدفت الدراسة

للتعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي ومدى تأثيره على العملية التصميمية، وقياس مدى تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على مستقبل العملية التصميمية والتصميم الداخلي، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت الدراسة على الاستبانة الإلكترونية كأداة لجمع البيانات من أفراد العينة التي تكونت من (128) مصمما ومصممة في مجال التصميم الداخلي، وتوصلت الدراسة إلى أن أدوات الذكاء الاصطناعي تعتبر وسيلة وأداة للعصف الذهني والتغذية البصرية، ولديها القدرة على إلهام وتعزيز عملية التصميم الداخلي، كما تسهم في تحسين العملية التصميمية وتعزز القدرات التخيلية والإبداعية، وليست بديلا عن المصمم الداخلي؛ بل أداة مساعدة له.

دراسة (Nahhas & Muhammad, 2022). بعنوان (فاعلية رسوم الأطفال كمصدر إلهام لتصميم المنتجات: دراسة تحليلية). هدفت الدراسة لتحليل مجموعة من رسوم الأطفال في مرحلتها الطفولة المتوسطة (6-9) سنوات والمتأخرة (9-12) سنة للكشف عن القيم الفنية الجمالية والتعبيرية الخيالية، وتوظيف هذه الرسوم كمصدر لتصميم منتجات خاصة بالأطفال (لعب، وورق حائط، وملابس، ومكملات زينة وغيرها)، وكذلك قياس فاعلية التصميم المنفذة والمستلهمة من رسوم الأطفال عن طريق استبيانات توجه للمتخصصين وأخرى للأطفال أنفسهم للوقوف على مدى نجاح هذه التصميمات على المستوى الفني، وللتعرف على أفضلويات التصميم لدى الأطفال ومدى ارتباطهم وإحساسهم الجمالي تجاه أعمالهم الفنية، وقد اتبعت الدراسة المنهج التحليلي لتحليل رسوم عينة من الأطفال، ثم معالجة هذه الرسوم بواسطة برنامج (Adobe Illustrator) لإخراجها بدقة عالية، وقد توصلت الدراسة إلى أهمية القيم الفنية الجمالية والتعبيرية الخيالية لرسوم الأطفال وإمكانية استثمارها كمصدر للأفكار في التصميم، كما أن استلهام رسوم الأطفال في تصميم منتجاتهم يدعم ارتباطهم بأعمالهم الفنية ويقوي إحساسهم الجمالي، ويعكس مضمون وطبيعة رسوماتهم العفوية المبهجة، ويبث الثقة في نفوسهم تجاه تعبيراتهم الفنية.

دراسة (Al-Muqrin & Al-Qahtani, 2020)، بعنوان (استخدام برامج التصميم الرقمي في تصميم وحدات أثاث تناسب مراكز الأطفال مستوحاة من الحروف العربية). هدفت الدراسة للتعرف على إمكانية تصميم قطع ديكور لمراكز الطفل باستخدام برامج التصميم الرقمية، واستخدام الحرف العربي لإنتاج قطع ديكور تناسب مراكز الطفل. وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. واستخدمت الدراسة برنامجي (Sketchup) و(Photoshop) لتصميم تكوينات بالحرف العربي. وتكونت عينة الدراسة من ثلاثة نماذج مختارة بطريقة قصدية من أعمال فناني الخط العربي المعاصرين، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن هناك إمكانية لتصميم قطع ديكور فنية تتناسب مع مراكز الطفل باستخدام برامج التصميم الرقمية، كما أن استخدام برامج التصميم الرقمي توفر الجهد والوقت للمصمم باستخدام أفضل الإمكانيات الفنية.

ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

تشابه الدراسة الحالية مع دراسة (Alzahrani & Al-Kawmani) في توظيف إمكانيات الذكاء الاصطناعي في مجال الفنون البصرية، ومع دراسة (Zhu et al.) بتصميم أثاث غرف الأطفال، ومع دراسة (Hussein & Noman) بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التصميم الداخلي، ومع دراسة (Nahhas & Muhammad) في استلهام رسوم الأطفال لتصميم منتجاتهم، ومع دراسة (Al-Muqrin & Al-Qahtani) في تصميم قطع ديكور فنية تناسب الطفل، إلا أن ما يميز الدراسة الحالية عن تلك الدراسات هو أنها تناولت توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوماتهم.

منهج البحث وإجراءاته

منهج البحث:

اتباع البحث المنهج الوصفي التحليلي وذلك في التعرف على تقنيات الذكاء الاصطناعي التي يمكن توظيفها في التصميم، والكشف عن خصائص رسوم الأطفال التي يمكن الاستلهام منها في التصميم من خلال الأدبيات

السابقة، وتم اتباع هذا المنهج نظراً لملاءمته لأهداف هذا البحث. كما اتبع البحث منهج دراسة الحالة التصميمية لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوم الأطفال.

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من رسوم أطفال المجتمع العائلي والذين تتراوح أعمارهم بين (4 - 12) سنة.

عينة البحث:

تم اختيار رسمة واحدة لأحد أطفال مجتمع البحث كعينة لإجراء التطبيق العملي عليها، وهي تصميم لطفلة عمرها 10 سنوات.

محددات البحث:

نظراً لصغر عينة البحث فمن الصعب تعميم نتائجه.

أداة البحث:

تم توليد تصاميم غرف الأطفال باستخدام موقع ليوناردو (Leonardo AI).

إجراءات تجربة البحث:

تمت إجراءات تجربة البحث على النحو التالي:

1. اختيار رسمة مناسبة لأحد أطفال المجتمع العائلي.
2. إنشاء حساب بموقع ليوناردو [/https://leonardo.ai](https://leonardo.ai).
3. دخول الحساب وإنشاء وصف (Prompt) مناسب لتصميم غرفة طفل مستلهمة من الرسمة مع تحديد الإعدادات المطلوبة.
4. الحصول على النتائج واختيار الأنسب منها وحفظها.
5. تحليل التصاميم للتحقق من إمكانية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوليد تصاميم غرف للأطفال مستلهمة من رسوم الأطفال.

الإطار التطبيقي للبحث:

رسمة الطفلة شوق (شكل، 1):

يتضح على يسار الرسمة بيت كبير مسطح بلون برتقالي ذو باب أبيض بمقبض صغير، ونوافذ زرقاء، ويعلوه سقف باللون الأحمر، ومن الملاحظ وجود عشب أخضر على الأرضية وأربع أزهار حمراء، بجوار البيت يوجد سيارة ذات لون بنفسجي فاتح مائل للون اللحمي، ونوافذ بيضاء، وأربع عجلات سوداء، كما يتضح رسم ثلاثة خطوط برتقالية للدلالة على إضاءة المصباح الأمامي للسيارة، وفي أعلى يمين الرسمة يوجد شمس صفراء مبتسمة ذات حدود وأشعة برتقالية، يجاورها سحب مبتسمة ذات لون أزرق داكن، وقد رسمت الطفلة هذه العناصر على خلفية بيضاء.



(شكل 1) رسمة الطفلة شوق، العمر 10 سنوات

التصاميم المستلهمة من رسمة الطفلة شوق:

التصميم الأول، (شكل، 2):

(شكل 2) غرفة نوم طفل مستلهمة من (شكل 1)
مصممة بموقع ليوناردو (Leonardo AI)



نلاحظ في وسط الغرفة سرير برتقالي اللون، وعليه غطاء باللون السماوي والبرتقالي والأبيض، مع وجود مخدات بنفس الألوان، والحائط خلف السرير باللون البرتقالي، وعليه سحب باللون السماوي وشمس صفراء، تبدو السحب والشمس وكأنها بارزة، ويتضح على جانبي السرير وجود طاولتين يوجد عليهما بعض الألعاب، الحائطان الآخزان باللون الأزرق الداكن والأبيض، ومن الملاحظ وجود نافذة على الحائط الأبيض، وتحتها خزانة يعلوها حوضاً أزهاراً، ويتكرر حوض الأزهار في زاوية الغرفة، وعلى الحائط المقابل يوجد خزانة أخرى وعليها بعض الأدوات، ويعلوها رفوف كتب، وعلى الحائط لوحات تجريدية باللون الأبيض والأزرق والبرتقالي والأحمر، ويوجد على الأرض سجادة تجمع بين الأشكال الهندسية والأزهار، تتكرر فيها نفس الألوان.

من الملاحظ على هذا التصميم أنه التزم بوجود بعض العناصر من الرسمة الأصلية للطفلة كالشمس الصفراء، والسحب الزرقاء، بينما تم استبدال الأزهار الحمراء بأزهار برتقالية، كما أن البيت كان غائبا هنا مع الحفاظ على لونه البرتقالي، وكذلك السيارة غائبة ولم نلاحظ أي عنصر باللون البنفسجي، أما بقية الألوان فهي حاضرة، أي أن الذكاء الاصطناعي هنا استلهم بأسلوب المحاكاة المباشرة من الرسمة الأصلية باستلهم السحب والشمس وألوان العناصر، بينما اتبع أسلوب المحاكاة غير المباشر عند استلهم الأزهار التي وضعها في أحواض. ونلاحظ هنا توفر أغلب مكونات غرفة النوم مع توزيعها بشكل متوازن، واختيار ألوان منسجمة مع بعضها البعض ومناسبة للأطفال، وقد ساهم تكرار الألوان والأشكال بوجود الوحدة بين أجزاء الغرفة.

التصميم الثاني (شكل 3):

(شكل 3) غرفة نوم طفل مستلهمة من (شكل 1)
مصممة بموقع ليوناردو (Leonardo AI)



يتضح على يسار التصميم وجود أريكة ذات لون برتقالي وأحمر، عليها مخدات باللون السماوي والبرتقالي، ومفرش سماوي، ومن الملاحظ وجود نافذتين كبيرتين أحدهما عليها أحواض نباتات صغيرة، كما يوجد خزانتان باللون البرتقالي المحمر والأصفر، وطاولة وكريسي بنفس الألوان وعليها جهاز حاسوب ومجموعة من الأدوات، وطاولة مذاكرة برتقالية عليها كتب ومصباح قراءة، وكريسي باللون البرتقالي والأزرق، علقت على الحائط مجموعة لوحات تحمل عناصر من رسم الطفلة بأسلوب طفولي تجريدي، يتضح أن الأرضية من الباركيه الخشبي وعليها سجادة ذات أشكال تجريدية باللون الأبيض والأزرق والبرتقالي.

من الملاحظ على هذا التصميم أنه التزم بوجود بعض العناصر من الرسمة الأصلية للطفلة كالشمس الصفراء والأزهار الحمراء، بينما كان البيت البرتقالي والسحب الزرقاء غائبة هنا مع الحفاظ على ألوانهما، وكذلك السيارة غائبة ولم نلاحظ أي عنصر باللون البنفسجي، أما بقية الألوان فهي حاضرة. يتضح أن الذكاء الاصطناعي هنا استلهم بأسلوب المحاكاة المباشرة من الرسمة الأصلية باستلهم شكل الشمس والأزهار في اللوحات والسجاد وألوان العناصر، بينما اتبع أسلوب المحاكاة غير المباشر عند استلهم النباتات التي وضعها في أحواض، ونلاحظ هنا توفر أغلب مكونات غرفة النوم، ويبدو أن هذا التصميم لجانب من الغرفة وهو الخاص بالمذاكرة والاسترخاء لذا لا نجد السرير في هذه الصورة، كما تم توزيع العناصر بشكل متوازن مع تكرار الألوان وتبادلها والحرص على تناسقها مما أسهم في وحدة التصميم، وكذلك تم اختيار ألوان مناسبة للأطفال.



التصميم الثالث (شكل 4):
(شكل 4) غرفة نوم ولعب طفل مستلهمة من (شكل
1) مصممة بموقع ليوناردو (Leonardo AI)

يظهر في هذا التصميم غرفة طفل تجمع بين مكان النوم واللعب، حيث نجد الحوائط ذات ألوان برتقالي وبنفسجي فاتح، وعليها نافذتين بيضاء اللون، ومجموعة من اللوحات المرسومة بأسلوب طفولي، ومن الملاحظ وجود سرير مغطى بغطاء باللونين السماوي والبنفسجي الفاتح، وعليه مخدات باللون السماوي والأصفر، كما يظهر في زاوية الغرفة طاولة مذاكرة وكروسي يوجد عليها مجموعة من الألعاب، وبجوارها مكتبة مليئة بالقصص والألعاب، بالإضافة إلى رف جانبي يحمل بعض الألعاب، كما تظهر مجموعة متنوعة من الدمى والألعاب على أرضية الغرفة، تبدو الأرضية من الباركيه الخشبي وعليها سجادة صغيرة، تتضح عليها رسوم باللون السماوي والبرتقالي والأصفر.

تظهر عناصر الرسمة الأصلية في هذا التصميم في اللوحة الكبيرة المعلقة فوق السرير، كما التزم موقع (Leonardo AI) بنفس الألوان مع استخدام أسلوب طفولي في رسم اللوحات يظهر فيه التسطیح في رسم المباني والأزهار والسحب والشمس، أي أن الذكاء الاصطناعي هنا استلهم بأسلوب المحاكاة المباشرة من الرسمة الأصلية باستلهم بعض عناصرها في اللوحة الكبيرة المعلقة على الحائط إضافة إلى استلهم ألوان العناصر في الغرفة بشكل عام، كما نلاحظ هنا توفر بعض مكونات غرفة النوم كالسرير وطاولة المذاكرة، وبعض مكونات غرفة الألعاب مثل مكتبة القصص وبعض الألعاب مع توزيعها بشكل متوازن، مع تغطية الأرضية بالباركيه الخشبي لملاءمته لغرف الأطفال، وتكرار الألوان لربط أجزاء الغرفة ببعضها البعض، واختيار ألوان مناسبة للأطفال.



التصميم الرابع (شكل 5):
(شكل 5) غرفة ألعاب طفل مستلهمة من (شكل 1)
مصممة بموقع ليوناردو (Leonardo AI)

في هذا التصميم تتضح غرفة ألعاب طفل، وتظهر تفاصيل رسمة الطفلة واضحة على الحائط: لون الحائط أبيض، وعليه بيت باللون البرتقالي ذو سقف أحمر وباب ونافذة بيضاء، بجواره سيارة باللون البنفسجي الفاتح وأزهار حمراء كبيرة ذات أغصان وأوراق خضراء فوق عشب أخضر، وتتضح في السماء شمس صفراء مبتسمة ذات أشعة مثلثة برتقالية، وسحب زرقاء داكنة مبتسمة، وفي زاوية الغرفة بيت بلاستيكي برتقالي ذو سقف أحمر ونوافذ سماوية، وبالقرب منه يوجد طاولة أطفال ملونة وعليها مكعبات صغيرة وبجوارها كراسي تحمل نفس ألوان رسمة الطفلة، وبجوارها خزانة كتب صغيرة وفوقها بعض الألعاب، كما يتضح وجود مجموعة من الدمى والسيارات الملونة على الأرضية المغطاة بسجادة بيضاء مزينة برسوم مناسبة للأطفال كالسيارات والطائرات.

يتضح في هذا التصميم وجود جميع العناصر في الرسمة الأصلية وبنفس الألوان مع استخدام أسلوب طفولي في التصميم يظهر فيه المبالغة بحجم بعض العناصر كالسيارة والأزهار على الحائط، والتسطیح في رسم البيت والسيارة والأزهار والسحب والشمس، يتضح هنا أن الذكاء الاصطناعي استلهم بأسلوب المحاكاة المباشرة من الرسمة الأصلية باستلهم شكل البيت المرسوم على الحائط والسيارة والسحب والشمس والأزهار وألوان العناصر، بينما اتبع أسلوب المحاكاة غير المباشر عند استلهم مجسم البيت، وكذلك الألعاب كالسيارات المجسمة التي وضعها على الأرضية، كما نلاحظ هنا توفر بعض مكونات غرفة الألعاب مع توزيعها بشكل متوازن، واختيار ألوان متناسقة ومناسبة للأطفال، وتكرار الألوان الذي ساعد على ربط أجزاء الغرفة وإظهار الوحدة.

النتائج والتوصيات:

النتائج:

1. إمكانية تصميم غرف للأطفال قابلة للتنفيذ على أرض الواقع باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.
2. أبداع الذكاء الاصطناعي بالاستلهام من رسمة الطفلة باستخدام أسلوب المحاكاة بشكل مباشر وغير مباشر، فتارة يستلهم من أشكال العناصر ليرسم لوحة معلقة على الحائط، وتارة يرسمها على الحائط مباشرة، وتارة يستلهم بعض عناصرها على السجاد، وتارة يستبدل رسم الأزهار بوضعها في حوض داخل الغرفة بالقرب من النافذة، وتارة يستفيد من ألوانها على الحائط والسرير والخزانات، والطاولات، والكراسي، والألعاب.
3. تقوم تقنيات الذكاء الاصطناعي بتوليد مجموعة جديدة من الصور في كل مرة يتم فيها النقر على كلمة توليد (Generate) حتى وإن لم يتم تغيير الوصف (Prompt)، وللحصول على نتائج أكثر تنوعاً يمكن تغيير الإعدادات كتغيير النمط، ودرجة التباين بين الألوان، وأبعاد الصورة، أو إضافة تفاصيل أكثر للوصف.
4. أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تسهم بتوفير جهد المصمم الداخلي ووقته.
5. من مزايا تقنيات الذكاء الاصطناعي أنها تقوم بتوليد الصور، وتحسين جودة الصور، إضافة إلى التعديل عليها.
6. من الملاحظ تركيز تقنيات الذكاء الاصطناعي على استلهام الألوان أكثر من تركيزه على الأشكال، كما أن الألوان مشبعة أكثر من الألوان الأصلية.
7. لا بد من التدخل البشري لمراجعة وتدقيق الصور وإجراء التعديلات عليها لأن هناك أجزاء غير منطقية قد تظهر في التصميم.
8. ساهمت رسوم الأطفال بإنتاج تصاميم مناسبة لغرف الأطفال من حيث أشكال العناصر وألوانها.

التوصيات:

1. ضرورة الاستفادة من تقنيات الذكاء الاصطناعي لإثراء مجال الفنون البصرية في عمليات التصميم المختلفة.
2. إجراء مزيد من الدراسات تناول توظيف مواقع أخرى لتصميم غرف للأطفال.
3. إجراء المزيد من الدراسات لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بالاستفادة من رسوم الأطفال لإنتاج تصاميم مناسبة لمنتجات أخرى للأطفال، كتصميم ملابس الأطفال، وحقائبهم، وأدواتهم المدرسية، وغيرها.

Sources & References

قائمة المصادر والمراجع

1. Abdullah, S, & Saddam, A. (2025). The historical development of artificial intelligence and its relationship to the social sciences and humanities. *Journal of Al-Bayda University*, 7(1), 866-874.
2. Al-Anani, H. (2014). *Fine Art and the Psychology of Children's Drawings* (2nd ed.). Dar Al-Fikr.
3. Alansari, A. (2023). Sources of Inspiration for Saudi Designers and their Relationship to the Concept of Authenticity. *Journal of Architecture Arts and Humanistic Sciences*, 8(9), 195-218.
4. Al-Asqha, S. & Alquimi, O. (2021). The effectiveness of using children's drawings in social care House in producing Purposeful stories. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 5(27), 1-20.
5. Alkhatib, M. (2024). Vision for The Design Of Contemporary Furniture Units Of The Jordanian Heritage. *Jordan Journal of the Arts*, 17(1), 63-77.

6. Al-Muqrin, A, & Al-Qahtani, F. (2020). Using digital design software to design furniture units suitable for children's centers inspired by Arabic letters. *Journal of Specific Education Research*, (60), 39-67.
7. Alzahrani, M. & Al-Kawmani, W. (2025). Inspiration of Van Gogh's Style to Create Artworks Using Artificial Intelligence. *Saudi Art and Design Journal*, 5(1), 23-43.
8. Al-Zubaidi, K. (2011). *Encyclopedia of Decoration, Wood Arts and their Uses*. Dar Dijla.
9. Al-Saadi, A. (2021). Sources and methods of inspiration in artistic designs: An analytical study of master's theses in Saudi universities. *Journal of Human Sciences*, (8), 201-222.
10. Ashour, A. (2011). *Interior Design and its Psychological Impact*. Dar Al-Hadara.
- Gebba, N. (2025). The effectiveness of employing generative artificial intelligence to enrich Advertising design. *Journal of Architecture Arts and Humanistic Sciences*, 10 (51), 695-725.
11. Hamed, K., Nada, M. & Abdelrazek, T. (2025). Challenges of Design Using Artificial Intelligence Between Originality and Intellectual Property Rights. *Arab International Journal of Digital Art & Design*, 4 (Special Issue), 211-232.
12. Hussein, G. & Noman, S. (2023). Improving Design Efficiency Using Artificial Intelligence: A Study on the Role of Artificial Intelligence in Streamlining the Interior Design Process. *International Design Journal*, 13(5), 255-270.
13. Huwaimel, I, & Al-Mufiz, K. (2022). *Artificial Intelligence: The Future of Human Resource Management*. Al-Obaikan.
14. Ismail, S. (2025). Children's drawings as an aesthetic reference in modern trends. *Dar Al-Elm & Al-Eman*.
15. Houry, G. (2009). *Interior Design: Basic Principles* (3rd ed.). Dar Qabis.
16. Mohammed, J. (2007). *The Art of Interior Decoration*. Al-Yazouri.
17. Muhammad, S. & Selim, A. (2021). Designs of Children's Bedroom Furniture and the Percentage of Its Use in Developing their Aesthetic Sense. *Journal of Educational and Psychological Researches*, 18(69), 449-484.
18. Nahhas, S, & Muhammad, N. (2022). The Effectiveness of Children's Drawings as an Inspiration Source for Product Design: An Analytical Pilot study. *International Design Journal*, 12(2), 123-131.
19. Saaideh, R. & Jaradat, S. (2024). The effect of Generative Artificial Intelligence (GAI) on the digital design skills of multimedia students at the College of Art and Design. *Al-Academy Journal*, (111), 195-221.
20. Zhu, J., Alli, H. & Md Ishak, S. M. (2025). Satisfaction needs of children's furniture: A literature review of Children's psychological needs, Functional needs, and Aesthetic needs. *International Journal of Academic Research in Business Social Sciences*, 15 (4), 397- 411.

Jordan Journal of the
ARTS

An International Refereed Research Journal
Funded by the Scientific Research and Innovation Support Fund

Volume 19, No. 1, March, 2026. Ramadan, 1447 H

CONTENTS

Articles in Arabic Language

1	The Effectiveness of the Technological Approach in Vocational Workshops on Acquiring Practical Skills in Drawing and Decoration Among First-Year Female Vocational Secondary Students in Jordan <i>Khaled Mohammad Abu Loum, Mariana Mohammad Alawneh</i>	1-14
2	Symbolic Meaning in Islamic Miniature art: A Semiotic Reading of a Miniature by Al-Wasiti <i>Habib ben Mohamed Zouinekh</i>	15-32
3	Evaluating the Impact of Teamwork Vs Individual Work on the Performnce of Interior Design Students <i>Asem Mohammad Obeidat</i>	33-59
4	The impact of music on individual and collective behavior in Jordanian society <i>Haitham Yaseen Sukkarieh</i>	61-76
5	Aesthetic Ugliness: Themes and Artistic Characteristics in the Drawings of Middle School Female Students: An Analytical Study <i>Ghozeail Abdulaziz Abdullah Aldhorman</i>	77-98
6	Computer Vision in the Classification of Saudi Traditional Fashion: An Analytical Study of Design Characteristics <i>Rabah Salem Sajini</i>	99-127
7	The Effectiveness of "Notebook" as an Auxiliary Educational Platform in Teaching Arabic Music History <i>Ali Mamdouh Mohamed Ahmed</i>	129-141
9	Artificial Intelligence Technologies as an Approach to Children's Rooms Design Inspired by their Drawings <i>Sumayah Saleh Al-Muzaini, Norah Abdullah Al.Jammaz</i>	143-156

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		
	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:



Jordan Journal of the ARTS

An International Refereed Research Journal
Funded by the Scientific Research and Innovation Support Fund

Volume 19, No. 1, March, 2026. Ramadan, 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 Smaili**, computer science. University of Lorraine, France
smaili@loria.fr
- Prof. **Hicham chamel zeineddine**, Lebanese University, Lebanon.
hishamzd@hotmail.com
- Prof. **Said kandil**, College of Fine Arts, Helwan University, Egypt.
sayedkandiel@hotmail.com
- Prof. **Rami N. F. Haddad**, University of Jordan, Jordan.
rami.haddad@ju.edu.jo
- Prof. **Natheer Abu-Obeid**, Architecture, German Jordanian University, Jordan.
natheer.abuobeid@qju.edu.jo
- Prof. **Mohammad Al-Ghawanmeh**, Faculty of Fine Arts, Yarmouk University, Jordan.
ghawanmeh_mohd@yahoo.com mohg@yu.edu.jo
- Prof. **Husni .M .S. Abu Krayem**, Graphic Arts, Design, - Zarqa University, Jordan.
husni_a_k@hotmail.com abukrayem@zu.edu.jo
- Prof. **Nizar Ali Turshan**, islamic archaeology, University of Jordan, 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 Tlemcen, Algeria.
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 and Innovation Support Fund

Print: ISSN 2076-8958

Online:ISSN 2076-8974

Volume 19, No. 1, March, 2026. Ramadan, 1447 H

Jordan Journal of the
ARTS

An International Refereed Research Journal
Funded by the Scientific Research and Innovation Support Fund

Volume 19, No. 1, March, 2026. Ramadan, 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 and Innovation 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 niversity, Jordan. belal_deabat@yahoo.com	
Prof. Dr. Yahya S.bashtawi. University of Jordan. dryahya_bashtawi@yahoo.com	

Editorial Secretary: Enas Yousef.

Arabic Language Editor: Dr. Hancee 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: jja@yu.edu.jo

<https://jja.yu.edu.jo/index.php/jja/login>

