

مدى تأثير التكنولوجيا الحديثة على الحياة الفنية التشكيلية في ضوء متغيرات الدراسة

تيسير حمدي الطيبشات، قسم الفنون البصرية، كلية الفنون، جامعة اليرموك، الأردن
أحمد عبد الكريم بني عيسى، قسم الفنون البصرية، كلية الفنون الجميلة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن
فiras أحمد مهيدات، الزرقاء، الهاشمية، قرب مدرسة ابن الأنباري

Received:
11/9/2022

Acceptance:
16/3/2023

Corresponding
Author:
ahmad.abd@yu.edu.jo

Cited by:
Jordan J. Arts, 17(1)
(2024) 15- 30

Doi:
<https://doi.org/10.47016/17.1.1>

الملخص

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى مدى تأثير التكنولوجيا الحديثة على الحياة الفنية التشكيلية في ضوء متغيرات الدراسة، من حيث استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية وأهم التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين كما تهدف إلى تسليط الضوء على التحديات التي تواجه الفنانين جراء استخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة في ممارساتهم الفنية مثل ظهور فنانين مزيفين وسرقة الأعمال الفنية وغيرها، وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجنس والعمر). وتتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ولتحقيق غايات الدراسة قام الباحثون بتطوير أداة دراسة (استبانة) بالاستعانة بالمراجع السابقة واعتمدت الدراسة على أسلوب العينة العشوائية البسيطة لمناسبتها لهذا النوع من الدراسات، ومن ثم إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة. وكانت من أهم نتائج الدراسة: إن الدرجة الكلية لاستخدام التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين الذكور (منخفضة) وللإناث (متوسطة)، والدرجة الكلية لدرجة استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية كانت للذكور والإناث (متوسطة)، والدرجة الكلية لدرجة التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية كانت للذكور (متوسطة) وللإناث (كبيرة).
الكلمات مفتاحية: التكنولوجيا، الفنون التشكيلية، مواقع التواصل الاجتماعي، برامج تحرير الصور.

The extent of the impact of modern technology on the artistic life according to the variables of the study

Taiesir Hamdi Tubishat^{ID}, Department of Visual Arts, Faculty of Fine arts, Yarmouk University, Jordan

Ahmad Abd Al Kareem Bani Issa^{ID}, Department of Visual Arts, Faculty of Fine arts, Yarmouk University, Jordan

Firas Ahmad Mohaidat^{ID}, near Ibn Al-Anbari School, Hashemiyah, Zarqa, Jordan

Abstract

This study aimed to identify the extent of the impact of modern technology on the fine artistic life according to the variables of the study, in terms of artists benefiting from technology in their artistic career and the most important technological applications used by artists. Art such as the appearance of fake artists, theft of artworks and others, according to the study variables (gender and age) and this study follows the descriptive survey method. Then, appropriate statistical analyzes are performed. Among the most important results of the study: the total degree of the use of technological applications used by male artists (low) and for females (medium), the total degree of the degree to which artists benefit from technology in their artistic career was for males and females (medium), and the total degree of the degree of challenges facing artists when using technology. Technology in their career has been for males (medium) and females (large).

Keywords: technology, plastic arts, social networking sites, photo editing programs.

التقديم

نشأ الفن ليعطي لحياتنا رونقاً وجمالية فهو لحياتنا مثل الألوان للوحة، منذ أن بدأ بالرسم والنقش على جدران الكهوف منذ بدء الخليقة واستخدم قطع الصخور المدببة والحادة وأحياناً بعض الأتربة الملونة لتصوير بعض أحداث يومه ومخاوفه أحياناً، وكلما زاد التطور تأثر الفنون بذلك التطور، إلى أن ظهرت التكنولوجيا وبدأت بالتأثير على الفنون.

ومن المرجح أن دخول التكنولوجيا لعالم الفن كان على يد بن إف لابوسكي (Ben F. Laposky) في لوحة اوسيلون (Oscillon) عام (1950) التي كانت على شكل موجات من الإلكترونيات التي يبثها أنبوب الكاثود الذي كان يستخدم قبل اختراع الترانزستور.

وكان من أوائل المعارض للصور المنتجة بواسطة الكمبيوتر في عام (1965) معرض شتوتغارت في ألمانيا لجورج نيس ومعرض هوارد وايز (Howard Wise Gallery) في نيويورك، وكان من الملاحظ حينها استخدام كلمة صور وعدم استخدام كلمة (فن) إلا أنه مع مرور الوقت بدأت تصنف كفنون.

تطور تكنولوجيا الفن

تعود أولى الرسوم المكتشفة للإنسان إلى أواخر العصر الحجري القديم 15.000 إلى 10.000 ق.م، وقد تم اكتشاف أكثر من مئتي كهف تحتوي على أكثر من عشرة آلاف لوحة، لكن ونظراً لعدم وجود وثائق مكتوبة وصلتنا من تلك العصور كان التخمين هو الوسيلة التي نفهم من خلالها هذه الرسومات والتي تحوي الكثير من التساؤلات حول رمزيتها وقد كانت أشهر النظريات التي فسرت هذه الرسومات هي ان هذه الرسوم بمثابة تعبير فني شخصي (Janson & Janson, 1995; Addiss & Erickson, 1993).

لقد تطور الفن التشكيلي مع تطور الحياة والعلم على مر العصور، وقد اتجه الفن نحو التعقيد كلما ازدادت الحياة تعقيداً، ويظهر هذا التطور بتعدد المواد والخامات والتقنيات التي واكبت الفن التشكيلي كلما تقدم الزمن، وحتى التبسيط في تطور الفن التشكيلي ما هو الا صورة أكثر تعقيداً من التعقيد نفسه، فمثلاً الفن التجريدي لم يأتي الا للوصول إلى عمق الفكرة والشكل، واستطاعت التكنولوجيا ان تؤثر في وسائل الإبداع بما قدمت من مواد وأدوات جديدة، فمثلاً تطور تكنولوجيا الطباعة ساهمت في انتشار الآراء الفنية في عصر النهضة إلى باقي البلاد الأوروبية بواسطة طرق الحفر الآلية على الفولاذ، ولم تعد الخبرات محصورة في منطقة معينة، كما أدى هذا التطور في التكنولوجيا إلى تطور الشكل والمضمون في الفن (Sadiq, 1995; Reda, 2005)

وقد شهد استخدام الحاسب الآلي كتقنية معاصرة أثراً فعالاً في مجالات الفنون التشكيلية المعاصرة من خلال تطويع إمكانياته وبرامجه المتنوعة لتحقيق صياغات فنية إبداعية بشكل معاصر يتناسب مع الثقافة والتوجهات المعاصرة، مما أدى إلى ظهور ما يعرف بالفن الرقمي وهو احد اتجاهات الفنون التشكيلية التي طورت شكل الفن للتعبير عن متطلبات الحياة المعاصرة وما رافقها من تطور علمي، فهي بمثابة إضافة نوعية في عملية الإبداع الفني وهي الفنون التي تستخدم في إنتاج الأعمال وتأخذ مصدرها من عناصر أخرى كالماسح الضوئي، فعن طريقه يمكن إدخال العديد من المعلومات والبيانات داخل الحاسب الآلي كالصور الفوتوغرافية، الرسوم الخطية ومن ثم تعديلها بشكل كبير وأصبحت التقنيات الرقمية بمثابة لغة العصر، حيث يتم إدخال المعلومات الرقمية لوحدة الحاسب الآلي لمعالجتها وتحويلها لتصميم فني، ومنذ تسعينيات القرن الماضي ظهرت اشكال فنية جديدة تركز كلها على استعمال التقنيات الرقمية كالصورة المركبة، والأنشطة التفاعلية، فالفن الرقمي يتيح خيارات لا حصر لها وهو في تطور دائم، هذه الظاهرة في الفن ادركت الفنون المعاصرة بصفة عامة لكنها ظلت في معزل عن الحقل الفني الرسمي، رغم انها تحمل عصر جديد من العلاقات بين الفنون وثقافة الاتصال (Ib arhim, 1995; Reda, 2005, Al-Jeryan, 2013).

وبالمقارنة مع المنهج التقليدي للإبداع، نلاحظ وجود عدد كبير من الوسائل الميكانيكية الآلية يمكن استخدامها لإنتاج أعمال فنية بصرية مثل الريش والبالته والألوان، إلا أنها ربما تعيق وتقيد حرية الإبداع،

على عكس (الكمبيوتر) الذي يتحول إلى أداة ثمينة، أو إلى رديف للفنان في معالجة الصورة الذهنية للفكرة الأولية لديه، وإنتاجها بشكل بصري يحرص على عدم تقليل الفاعلية الفكرية والفنية، وتحويلها إلى تفكير آلي جاف، فهو أداة تقوم بتسريع وتحرير الأفكار الإبداعية الفنية بعيداً عن النمطية والمنهجية (Al Bayati & Al Bayati, 2016).

هناك جوانب إيجابية أضفتها التكنولوجيا الحديثة على مجال الفنون التشكيلية يأتي على رأسها توسيع مجالات التعبير الفني، وتقديم ابتكارات جديدة في الفنون عموماً، رغم تلك المميزات يمكن الحديث عن عدد من السلبيات، منها التغطية على ضعف الموهبة لدى الكثير من الفنانين الذين يجيدون استخدام التكنولوجيا واستغلال التقنيات الحديثة لكنهم لا يجيدون الفن نفسه، ومن ثم ينتجون أعمالاً ضعيفة فنياً، أما استخدام الفنان الموهوب للتكنولوجيا فلا يمثل مشكلة لأنه سيطوعها لخدمة موهبته (Bouzar, 2019).

البرامج والتطبيقات ومواقع التواصل الاجتماعي

من أهم البرامج التكنولوجية الحديثة التي يستخدمها الفنان التشكيلي هي برامج معالجة الرسومات والصور، هي برامج الحاسوب (الكمبيوتر) حيث يعتبر الكمبيوتر من أهم منجزات التكنولوجيا الحديثة التي أتاحت استخدامها آفاقاً جديدة للإبداع في مجال الفن الرقمي، ومن أهم هذه البرامج برنامج الفوتوشوب (ADOBE PHOTOSHOP)، وهو يعتبر أحد البرامج التطبيقية ذات التجهيزات الكبيرة وخاصة بمجال رسم وتكوين الصور وتصميم المطبوعات، إلى جانب المرشحات المعنية بتحقيق تأثيرات جمالية متنوعة عالية القيمة الفنية، ويعد البرنامج أحد البرمجيات التطبيقية الأكثر فاعلية وانتشاراً في التعامل مع الصور، وله القدرة على تعديل وتصميم الصور (Ragheb, 2011; Al-Thyat, 2018).

وأما برنامج (SKETCHUP) فهو برنامج تصميم هندسي، ويعتبر من البرامج التي يسهل تعلمها والإبداع فيها، وله قابلية كبيرة لإنتاج رسوم هندسية ثلاثية الأبعاد ذات جودة فائقة، بالإضافة إلى قابليته لإنتاج رسوم ثنائية الأبعاد بخطوات سهلة وسريعة (Al-Muqrin & Al-Qahtani, 2020).

تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي (Social Networks) نقلة نوعية في سرعة تداول المعلومات والصور وهي مجموعة من المواقع على شبكة الانترنت ظهرت مع الجيل الثاني للويب (WEB) تتيح التواصل بين الأفراد في بناء مجتمع افتراضي، يجمع بين أفرادها اهتمام مشترك أو شبه مشترك، يتم التواصل بينهم من خلال الرسائل أو الاطلاع على ملفاتهم الشخصية والتفاعل معها فكان لها الأثر الأكبر في عملية التواصل بين الفنانين التشكيليين مثل الفيس بوك وتوتر والانستغرام وغيرها (Al-Laban, 2010) (Al-Shehri, 2021. 425).

الدراسات السابقة

أجرت بوزار (Bouzar, 2019) دراسة هدفت إلى التعرف إلى التأثير التكنولوجي على الفن العربي المعاصر، واتبعت الدراسة المنهج التحليلي - الوصفي، من خلال تحليل نماذج من الأعمال الفن المعاصرة من القرن الواحد والعشرين ما بين (2013- 2019)، التي تتوضح بها تأثير الإبداع بتطبيقات تكنولوجيا وذلك من خلال بعض الاتجاهات والمدارس الفنية المختلفة.

وهدفت دراسة محمد (Mohammed, 2020) للتعرف إلى أثر التقنيات الرقمية على الفنون التشكيلية، واتبعت الدراسة المنهج التجريبي، لبيان لمدى تأثير التكنولوجيا الرقمية الحديثة على الفن التشكيلي من حيث الأثر الجمالي للتقنيات الحديثة ودورها في الفن التشكيلي ودور التقنيات الحديثة وتطورها وارتباطها بالفن التشكيلي وأثر التقنيات الرقمية الحديثة في الإبداع في الصور الفنية المختلفة.

وهدفت دراسة النحاس (Al-Nahas, 2021) إلى التعرف إلى دور شبكات التواصل الاجتماعي في نشر الفنون التشكيلية من خلال تصميم وتسويق أقمشة وأزياء السيدات المطبوعة، واحتضنت الدراسة أربعة مناهج بحثية الوصفي والتحليلي والتجريبي والإحصائي، وذلك للوصول إلى عدة أهداف منها: عمل دراسة تحليلية لدور شبكات التواصل الاجتماعي وما بها من مميزات وعيوب ودورها المؤثر بشكل فعال على

الجمهور المستهدف، دراسة انواع الفنون التشكيلية التي تصلح للعرض داخل شبكات التواصل الاجتماعي من حيث الشكل الفني والمساحات اللونية والفن التراثي المستخدم، واطهار اهمية شبكات التواصل الاجتماعي لمصمم طباعة المنسوجات لنشر تصميماته وتسويقها واطاحة فرص عمل جديدة لشباب الخريجين.

اتبعت الدراسات السابقة عدة مناهج بحثية مختلفة، وتمحورت حول نشأة التكنولوجيا وتطورها ودورها في الحياة الفنية التشكيلية وأهميتها وسلبياتها، وأضافت هذه الدراسة إلى الدراسات السابقة بأنها دراسة كمية سعت لقياس استخدام الفنانين للتطبيقات التكنولوجية ومدى استفادتهم منها والتحديات التي قد تواجههم عند استخدامها خاصة مواقع التواصل الاجتماعي التي أصبحت تمثل جزء رئيسي من حياة الكثيرين، وأصبحت النافذة الإعلامية الأكثر قوة من حيث التأثير والأوسع انتشاراً للعديد من الحكومات وكبرى الشركات والشخصيات البارزة، كما أنها صنعت أيضاً الكثير من المؤثرين والمشاهير.

مشكلة الدراسة

لا تكاد تخلو أي جلسة فنية أو حوار فني في الفترة الأخيرة دون الحديث حول (الظاهرة المزعجة) ظهور العديد من الأشخاص يقومون باستغلال تطبيقات تعديل الصور التي تقوم بتحويل أي صورة إلى صورة تشبه إلى حد كبير اللوحات الزيتية والمائية ونشرها على مواقع التواصل الاجتماعي للاستفادة من المجاملات واستغلال بعض المجموعات الفنية الوهمية للترويج لأنفسهم على أنهم فنانين تشكيليين للحصول على تكريميات ومكانة اجتماعية دون استحقاق، مما حفز الباحثون لإجراء هذه الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيسي (ما مدى استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية وأبرز التحديات التي تواجههم في هذا المجال؟) والذي تتفرع منه الأسئلة الفرعية التالية:

أسئلة الدراسة:

1. ما اهم التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين؟
2. ما مدى استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية؟
3. ما التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير الجنس؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير العمر؟

أهداف الدراسة

1. التعرف إلى مدى استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية.
2. التعرف على اهم التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين.
3. التعرف على التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا.
4. التعرف على تأثير متغيرات الدراسة على مدى استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية.

أهمية الدراسة

تتمثل الأهمية النظرية في كونها إحدى الدراسات المتعلقة بالتأثير التكنولوجي على الفنون التشكيلية مما قد يثري الأدب النظري المتعلق بالموضوع. أما الأهمية العملية، فتتمثل في كونها قد تساهم في توفير معلومات من شأنها إفادة وزارات الثقافة والنقابات الفنية والتأثير على بناء الاستراتيجيات القادمة.

مصطلحات الدراسة

التكنولوجيا لغوياً (technology)، كلمة ذات أصل يوناني، تتكوّن من مقطعين، كلمة تكنو (techno) والتي تعني حرفة أو مهارة أو فن، وكلمة لوجي (logia) التي تعني علم أو دراسة، فعند اندماج المقطعين تصبح كلمة تكنولوجيا بمعنى علم الأداء أو علم التطبيق أو علم تطبيق الفنون (1: Bani Issa, 2020). أما التكنولوجيا اصطلاحاً تعني التطبيقات العلمية للعلم والمعرفة في جميع المجالات، أو بعبارة أخرى كل الطرق التي يستخدمها الناس في اختراعاتهم واكتشافاتهم لتلبية حاجاتهم وإشباع رغباتهم، ولقد قام البشر

عبر العصور باختراع الأدوات والمواد، والاساليب لكي يجعلوا العمل أكثر يسراً، فإن التكنولوجيا تشمل، فيما تعني استخدام الأدوات والآلات والمواد والاساليب ومصادر الطاقة لكي تجعل العمل ميسور وأكثر سهولة (Mohmad, 2020).

شيء يتطلب مهارة وفن، وكل من المهارة والفن يمكن اعتباره مرادف للأبداع (Carroll, 2017, p3)، وفي المعجم نجدها تعني الأسلوب المختص بمهنة أو فن أو حرفه (AlMaany, 2022) والتقنية في الفن التشكيلي كلمة حديثة تعني ما كانت تعنيه قديماً كلمة حرفة، ففي الماضي كان الفنان المبتدئ يطلع على أسرار تقنيات الألوان في مرسوم معلمه، وكان يتعلم صنع الألوان من المواد الطبيعية، أو من المواد الخام التي تعالج كيميائياً، وكان يتعلم تحضير اسطح اللوحة وطرق استعمال الأدوات والمواد لتنفيذ أفكار معلمه طبقاً لأسلوبه، وبذلك كان يتعلم الحرفة والفن معاً (Abdeen, et al., 2016, P243)، وفي أواخر القرن الثامن عشر حلت مدارس الفن محل المراسم الخاصة دون أن تنفي وجودها تماماً، حيث أخذت على عاتقها تعليم ونشر تقنيات الفنون، ومن هنا نقول ان التقنية هي الأسلوب المستخدم لمعالجة الخامات الفنية (Abdeen, et al., 2016: 242- 243)

التعريفات الإجرائية:

التكنولوجيا الحديثة: هي البرمجيات والتطبيقات والمواقع الالكترونية التي تستخدم لتحرير الصور وإنشائها أو التي تستخدم لنشرها للعامه.

الحياة الفنية التشكيلية: هي جميع الممارسات الفنية للفنان بدءاً من اختيار فكرة العمل الفني وحتى تسويقه وبيعه مروراً بنشره للعامه من خلال المعارض سواء كانت واقعية أو افتراضية.

متغيرات الدراسة

الجنس: له فئتان 1- ذكر 2- أنثى. والعمر: وله ثلاث مستويات 120-35 سنة، و36-50 سنة، و51 سنة فأكثر.

منهجية الدراسة وأداتها:

تتبع هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال استخدام الاستبانة لجمع البيانات ذات العلاقة، بهدف تحليل البيانات والوصول إلى نتائج تساعد في التفسير والإجابة عن أسئلة الدراسة، وتكونت من محورين الأول لقياس استفادة الفنانين من التكنولوجيا، والثاني لقياس تحديات الاستفادة من التكنولوجيا

ثبات أداة الدراسة

لأغراض حساب ثبات الاتساق الداخلي للمحاور التطبيقات المستخدمة واستفادة الفنانين من التكنولوجيا، ومحور تحديات الاستفادة من التكنولوجيا فقد تم استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's α) بالاعتماد على بيانات التطبيق الأول للعينة الاستطلاعية حيث بلغت قيمته (0.82) لمحور التطبيقات المستخدمة و(0.896) لمحور استفادة الفنانين من التكنولوجيا و(0.743) لمحور تحديات الاستفادة من التكنولوجيا وهي قيم مناسبة لغايات هذه الدراسة.

ولأغراض حساب ثبات إعادة للمحورين استفادة الفنانين من التكنولوجيا، ومحور تحديات الاستفادة من التكنولوجيا فقد تم إعادة التطبيق على العينة الاستطلاعية بطريقة الاختبار وإعادة (Test-Retest) بفاصل زمني مقداره أسبوعان بين التطبيقين الأول والثاني، حيث تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لعلاقة التطبيق الأول بالتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية حيث بلغت قيمته (0.815) لمحور التطبيقات المستخدمة (0.88) لمحور استفادة الفنانين من التكنولوجيا، و(0.86) لمحور تحديات الاستفادة من التكنولوجيا وهي قيم مقبولة لغايات هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الفنانين التشكيليين في الوطن العربي، واعتمدت الدراسة على اسلوب

العينة العشوائية البسيطة لمناسبتها لهذا النوع من الدراسات والتي تكونت من (173) فنان وفنانة موزعين حسب متغيرات الدراسة في الجدول التالي:

الجدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المجموع	العمر			المجموع
	أكثر من 51	36-50 عام	20-35 عام	
64	23	13	28	ذكر
109	31	41	37	انثى
173	54	54	65	المجموع

نتائج الدراسة

يهدف هذا الجزء من عرض النتائج التي تتمثل في استجابة افراد الدراسة للتعرف على مدى تأثير التكنولوجيا الحديثة على الحياة الفنية التشكيلية في ضوء متغيرات الدراسة، وذلك عن طريق الإجابة عن كل من أسئلة الدراسة التالية:

أولاً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الأول وهو: ما أهم التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين؟ للإجابة عن سؤال الدراسة الأول فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين مع مراعاة الترتيب تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية لدرجة الاستخدام، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (2).

وقد تم الاقتصار على هذه البرامج بسبب ان عدد التطبيقات التكنولوجية كبير ولا يمكن ذكرها جميعاً وتم اختيار مجموعة التطبيقات الشهيرة على سبيل المثال لا الحصر وتتضمن فئتين (1- تطبيقات تواصل اجتماعي 2- تطبيقات تحرير وتعديل الصور).

الجدول رقم (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها

الفنانون مع مراعاة الترتيب تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية لدرجة الاستخدام.

الرقم	الفقرة	ذكر			انثى		
		ر	س	ع	ر	س	ع
1	استخدم موقع / تطبيق فيس بوك Facebook	1	4.06	1.022	1	4.60	0.563
2	استخدم موقع / تطبيق تويتر Twitter	8	1.62	0.968	9	1.68	1.017
3	استخدم موقع / تطبيق لينكدان LinkedIn	10	1.44	0.906	10	1.66	1.047
4	استخدم موقع / تطبيق بينتريست Pinterest	5	2.27	1.576	5	2.50	1.351
5	استخدم موقع / تطبيق إنستغرام Instagram	3	3.17	1.292	3	3.70	1.543
6	استخدم موقع / تطبيق يوتيوب YouTube	2	3.94	1.037	2	4.13	1.147
7	استخدم موقع / تطبيق تيك توك TikTok	6	2.13	1.548	4	2.75	1.786
8	استخدم موقع / تطبيق سناب شات Snapchat	12	1.34	0.859	6	2.28	1.479
9	استخدم موقع / تطبيق بهانس Behance	13	1.20	0.858	12	1.39	0.839
10	استخدم برنامج تحرير الصور فوتوشوب Photoshop	4	2.61	1.399	7	2.17	1.619
11	استخدم برنامج تحرير الصور Pixlr	11	1.42	0.730	11	1.44	0.886
12	استخدم برنامج تحرير الصور PicMonkey	9	1.45	0.711	13.5	1.26	0.644
13	استخدم برنامج تحرير الصور Fotor	14	1.19	0.531	13.5	1.26	0.672
14	استخدم برنامج تحرير صور آخر	7	2.03	1.112	8	1.95	1.377
	المقياس الكلي		2.13	1.04		2.34	1.14

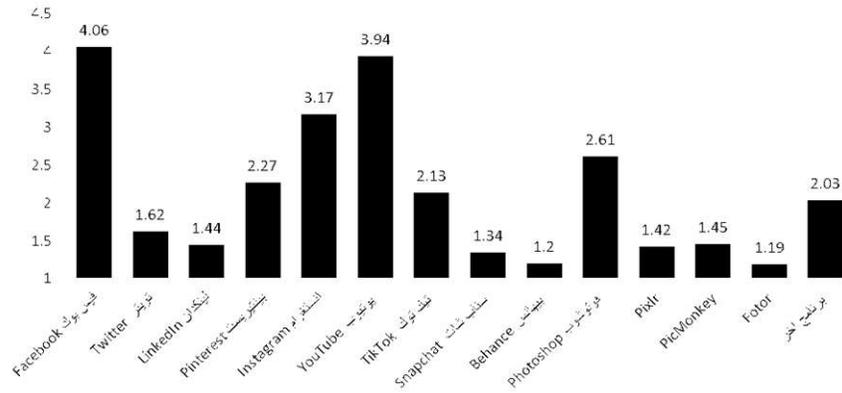
حيث: ر: الرتبة، س: الوسط الحسابي، ع: الانحراف المعياري، د.خ: درجة الاستخدام

وقد تم تصنيف المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة على محور التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين ولل فقرات التي تتبع له إلى ثلاثة درجات استخدام على النحو الآتي: كبيرة وتعطى للفقرات التي تقع بين (5-3.66)، ومتوسطة وتعطى للفقرات التي تقع بين (3.65-2.34)، ومنخفضة وتعطى للفقرات التي تقع بين (2.33-1).

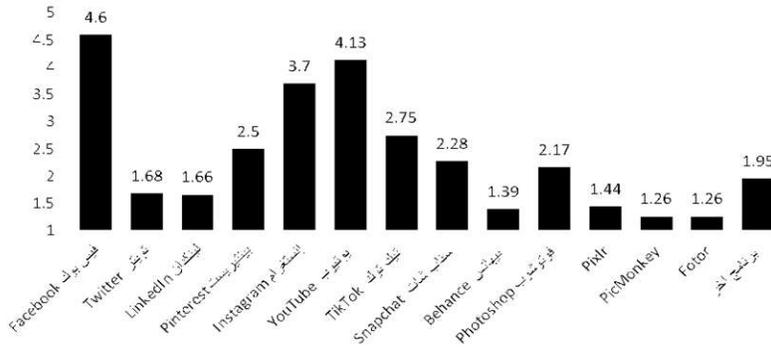
وحسب النتائج في الجدول رقم (2) فإن الدرجة الكلية لاستخدام التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين الذكور (منخفضة) وبمتوسط حسابي كلي بلغ (2.13)، ويلاحظ من ذلك تركيز الفنانين الذكور على تطبيقين بشكل رئيسي أكبر من باقي التطبيقات وهم: (فيس بوك Facebook بمتوسط حسابي (4.06) يليه تطبيق يوتيوب YouTube وبلغ (3.94) كمتوسط حسابي)، وقد يعزى ذلك إلى أنهم أكبر منصات التواصل الاجتماعي في العالم (حسب الترتيب) من حيث عدد المستخدمين وذلك حسب احصائيات موقع (datareportal)

ويلاحظ من ذلك أيضاً أقل تطبيق استخداماً من قبل الفنانين الذكور (برنامج تحرير الصور Fotor بمتوسط حسابي (1.19)، يليه تطبيق بيهانس Behance وبلغ (1.2) كمتوسط حسابي). أما بالنسبة للفنانات فإن الدرجة الكلية لاستخدام التطبيقات التكنولوجية الإناث (متوسطة) وبتوسط حسابي كلي بلغ (2.34)، ويلاحظ من ذلك تركيز الفنانات على ثلاثة تطبيقات بشكل رئيسي أكبر من باقي التطبيقات وهم (فيس بوك Facebook بمتوسط حسابي (4.60) يليه تطبيق يوتيوب YouTube بمتوسط حسابي (4.13) ثم تطبيق إنستغرام Instagram وبلغ (3.70) كمتوسط حسابي)، وقد يعزى ذلك إلى أنهم أكبر منصات التواصل الاجتماعي في العالم (حسب الترتيب) من حيث عدد المستخدمين وذلك حسب إحصائيات موقع (Datareportal).

ويلاحظ من ذلك أيضاً أقل تطبيقين استخداماً من قبل الفنانات (برنامج تحرير الصور Fotor وبرنامج تحرير الصور PicMonkey ب (1.26) كمتوسط حسابي).



الشكل رقم (1) التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين الذكور



الشكل رقم (2) التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانات

ثانياً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثاني الذي نصّ على: "ما مدى استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية؟"

للإجابة عن سؤال الدراسة فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية مع مراعاة الترتيب تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية لدرجة الاستفادة، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (3).

الجدول رقم (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية مع مراعاة الترتيب تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية لدرجة الاستفادة

الرقم	الفقرة	الجنس							
		أنثى			ذكر				
		د.ا	ع	س	ر	د.ا	ع	س	ر
15	أنشر صور أعمالي على مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	1.043	4.12	3	كبيرة	0.930	4.16	5
16	أتابع صفحات الفنانين على مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	1.316	4.01	5	كبيرة	1.111	3.94	6
17	أتفاعل مع المنشورات الفنية على مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	1.471	3.94	7	كبيرة	1.027	3.84	10.5
18	أشعر بالتشجيع عند مشاهدة التعليقات الإيجابية على أعمالي الفنية على مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	1.139	4.39	1	كبيرة	1.189	3.87	9
19	أتابع المعارض الافتراضية على مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	1.314	3.71	9	متوسطة	1.154	3.55	12
20	أشارك في المعارض الافتراضية على مواقع التواصل الاجتماعي	متوسطة	1.536	3.19	12	متوسطة	1.246	2.45	14
21	تعتبر المعارض الافتراضية بوابة الفنان للعالمية	كبيرة	1.328	3.82	8	متوسطة	1.371	3.16	13
22	انضم إلى المجموعات الفنية على مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	1.134	3.97	6	كبيرة	1.088	3.92	7
23	أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي في النشر عن الفعاليات التي أشارك بها	كبيرة	0.917	4.26	2	كبيرة	1.180	4.19	3.5
24	أنشأت صداقات جديدة مع فنانين من خلال مواقع التواصل الاجتماعي	متوسطة	1.342	3.59	11	كبيرة	0.880	4.36	1
25	أتعرف على الفعاليات الفنية القادمة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي	كبيرة	0.926	4.11	4	كبيرة	0.874	4.33	2
26	أستخدم تطبيقات تحرير الصور لتعديل صور أعمالي الفنية	منخفضة	1.139	2.13	15	منخفضة	0.957	2.31	15
27	أستخدم تطبيقات تحرير الصور لتجريد بعض الأشكال الصعبة لتسهيل رسمها	منخفضة	1.052	1.62	18	منخفضة	0.834	1.55	18
28	أستخدم تطبيقات تحرير الصور لترميم الأجزاء المفقودة لأي شيء أريد رسمه	منخفضة	1.161	1.83	17	منخفضة	1.006	1.94	17
29	أستخدم تطبيقات تحرير الصور لعمل تصور أولي للعمل الفني	منخفضة	1.319	1.90	16	منخفضة	0.909	2.00	16
30	أقوم بحفظ صور ريفية لأعمالي الفنية خاصة المباحة منها	متوسطة	1.664	3.09	13	كبيرة	1.339	3.88	8
31	تساهم مواقع التواصل الاجتماعي بتسويق الأعمال الفنية	متوسطة	1.163	3.02	14	كبيرة	1.027	3.84	10.5
32	تساهم مواقع التواصل الاجتماعي في تعلم تقنيات فنية جديدة	متوسطة	1.179	3.60	10	كبيرة	0.687	4.19	3.5
	المقياس الكلي	متوسطة	1.23	3.35		متوسطة	1.05	3.42	

ر: الرتبة، س: الوسط الحسابي، ع: الانحراف المعياري، د.ا: درجة الاستفادة

وقد تم تصنيف المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة على محور استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية ولل فقرات التي تتبع له إلى ثلاث درجات على النحو الآتي: كبيرة وتغطي لل فقرات التي تقع بين (5-3.66)، ومتوسطة وتغطي لل فقرات التي تقع بين (3.65-2.34)، ومنخفضة وتغطي لل فقرات التي تقع بين (2.33-1).

وحسب النتائج في الجدول رقم (3) فإن الدرجة الكلية لدرجة استفادة الفنانين من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية كانت للذكور (متوسطة) وبمتوسط حسابي كلي بلغ (3.42)، ويلاحظ من ذلك أن الفقرات التي تمثل أكبر استفادة للفنانين الذكور كانت على النحو التالي:

الفقرة (24) أنشأت صداقات جديدة مع فنانين من خلال مواقع التواصل الاجتماعي بمتوسط حسابي (4.36)، تليها الفقرة (25) أتعرف على الفعاليات الفنية القادمة من خلال مواقع التواصل الاجتماعي بمتوسط حسابي (4.33).

ويلاحظ أيضاً من ذلك أن الفقرات التي تمثل أقل استفادة للفنانين الذكور كانت على النحو التالي: الفقرة (27) أستخدم تطبيقات تحرير الصور لتجريد بعض الأشكال الصعبة لتسهيل رسمها بمتوسط حسابي (1.55)، ثم الفقرة (28) أستخدم تطبيقات تحرير الصور لترميم الأجزاء المفقودة لأي شيء أريد رسمه بمتوسط حسابي (1.94)، أما بالنسبة للفنانات فإن الدرجة الكلية لاستفادة الفنانات الإناث من التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية (متوسطة) وبمتوسط حسابي كلي بلغ (3.35)، ويلاحظ من ذلك أن الفقرات التي تمثل أكبر استفادة للفنانات كانت على النحو التالي:

الفقرة (18) أشعر بالتشجيع عند مشاهدة التعليقات الإيجابية على أعمالي الفنية على مواقع التواصل الاجتماعي بمتوسط حسابي (4.39)، الفقرة (23) أستخدم مواقع التواصل الاجتماعي في النشر عن الفعاليات التي أشارك بها بمتوسط حسابي (4.26).

ويلاحظ أيضاً من ذلك أن الفقرات التي تمثل أقل افادة للفنانات كانت على النحو التالي:

الفقرة (27) استخدم تطبيقات تحرير الصور لتجريد بعض الأشكال الصعبة لتسهيل رسمها بمتوسط حسابي (1.62)، ثم الفقرة (28) استخدم تطبيقات تحرير الصور لترميم الأجزاء المفقودة لأي شيء أريد رسمه بمتوسط حسابي (1.83)، واتفقت هذه الجزئية مع نتائج الفنانين الذكور. ثالثاً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الثالث الذي نص على: "ما التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا؟" للإجابة عن سؤال الدراسة فقد تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية مع مراعاة الترتيب تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية لدرجة التحديات، وذلك كما هو مبين في الجدول (4).

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية مع مراعاة الترتيب تنازلياً وفقاً للأوساط الحسابية لدرجة التحديات.

الرقم	الفقرة	الجنس							
		ذكر			انثى				
		د.ت	ع	س	ر	د.ت	ع	س	
33	أواجه صعوبة في استخدام التكنولوجيا	7	2.84	1.275	متوسطة	7	2.60	1.270	متوسطة
34	ساهمت مواقع التواصل الاجتماعي بظهور وشهرة فنانين مزيفين	2	3.66	0.801	كبيرة	3	3.92	0.963	كبيرة
35	ساعدت مواقع التواصل الاجتماعي في سرقة صور الأعمال الفنية ونسبها إلى أشخاص آخرين	4	3.28	1.031	متوسطة	4	3.82	1.011	كبيرة
36	ساهمت مواقع التواصل الاجتماعي باستنساخ الأعمال الفنية	3	3.34	1.057	متوسطة	2	4.00	1.106	كبيرة
37	ساهمت برامج تحرير الصور بظهور لوحات مزيفة	6	3.03	1.140	متوسطة	5	3.59	0.852	متوسطة
38	صعوبة التحقق من الفنانين والأعمال الفنية المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي	5	3.20	1.057	متوسطة	6	3.42	1.012	متوسطة
39	هناك حاجة لوجود جهة رقابية موثوقة على عرض الأعمال الفنية على مواقع التواصل	1	3.69	1.320	كبيرة	1	4.28	1.079	كبيرة
	المقياس الكلي				متوسطة				كبيرة
					1.1				3.66
					3.29				1.04

ر: الرتبة، س: الوسط الحسابي، ع: الانحراف المعياري، د.ت: درجة التحديات

وقد تم تصنيف المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد الدراسة على محور التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية ولل فقرات التي تتبع له إلى ثلاثة درجات على النحو الآتي: كبيرة وتعطى للفقرات التي تقع بين (5-3.66)، ومتوسطة وتعطى للفقرات التي تقع بين (3.65-2.34)، ومنخفضة وتعطى للفقرات التي تقع بين (1-2.33).

وحسب النتائج في الجدول رقم (4) فإن الدرجة الكلية لدرجة التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية كانت للذكور (متوسطة) وبمتوسط حسابي كلي بلغ (3.29)، ويلاحظ من ذلك أن الفقرات التي تمثل أكبر التحديات للفنانين الذكور كانت على النحو التالي: الفقرة (39) هناك حاجة لوجود جهة رقابية موثوقة على عرض الأعمال الفنية على مواقع التواصل بمتوسط حسابي (3.69) ثم الفقرة (24) ساهمت مواقع التواصل الاجتماعي بظهور وشهرة فنانين مزيفين بمتوسط حسابي (3.66).

ويلاحظ أيضاً من ذلك أن الفقرات التي تمثل أقل تحدياً للفنانين الذكور كانت على النحو التالي: الفقرة (33) أواجه صعوبة في استخدام التكنولوجيا بمتوسط حسابي (2.84) ثم الفقرة (37) ساهمت ببرنامج تحرير الصور بظهور لوحات مزيفة بمتوسط حسابي (3.03).

أما بالنسبة للفنانات فإن الدرجة الكلية للتحديات التي تواجه الفنانات عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية (كبيرة) وبمتوسط حسابي كلي بلغ (3.66)، ويلاحظ من ذلك أن الفقرات التي تمثل أكبر تحدي للفنانات كانت على النحو التالي:

الفقرة (39) هناك حاجة لوجود جهة رقابية موثوقة على عرض الأعمال الفنية على مواقع التواصل بمتوسط حسابي (4.28)، ثم الفقرة (36) ساهمت مواقع التواصل الاجتماعي باستنساخ الأعمال الفنية بمتوسط حسابي (4.00). ويلاحظ أيضاً من ذلك أن الفقرات التي تمثل أقل تحدياً للفنانات كانت على النحو التالي:

الفقرة رقم (33) أواجه صعوبة في استخدام التكنولوجيا بمتوسط حسابي (2.60) ثم تليها الفقرة رقم

(38) صعوبة التحقق من الفنانين والأعمال الفنية المنشورة على مواقع التواصل الاجتماعي بمتوسط حسابي (3.42).

رابعاً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرابع الذي نصّ على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير الجنس؟" للإجابة عن سؤال الدراسة فقد تم إجراء اختبار اختيار "ت" لعينتين مستقلتين (Independent Samples T test)، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (5).

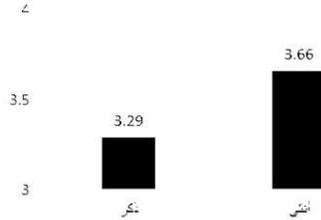
الجدول رقم (5) اختبار اختيار "ت" لعينتين مستقلتين للمحاور الرئيسية الثلاث تبعاً لمتغير الجنس.

مستوى الدلالة	قيمة (ت)	الإحراف	المتوسط	العدد	الجنس	التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين
0.056	-1.921	0.653	2.13	64	ذكر	استفادة الفنانين من التكنولوجيا
		0.698	2.34	109	أنثى	
0.602	-522	0.533	2.85	64	ذكر	تحديات الاستفادة من التكنولوجيا
		0.71	2.91	109	أنثى	
0.00*	3.893	0.641	3.29	64	ذكر	التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين
		0.517	3.66	109	أنثى	

تبين من الجدول رقم (5) أن قيمة مستوى الدلالة للدرجة الكلية لدرجة استخدام التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين (0.056) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير الجنس.

وتبين أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة للدرجة الكلية لدرجة استفادة الفنانين من التكنولوجيا (0.602) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير الجنس.

وتبين أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة للدرجة الكلية لدرجة التحديات التي تواجه الفنانين عند استخدام التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية (0.00) مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير الجنس لصالح الفنانات بمتوسط حسابي (3.66) بينما بلغ المتوسط الحسابي للفنانين الذكور (3.29).



الشكل رقم (3) تحديات الاستفادة من التكنولوجيا تبعاً لمتغير الجنس

خامساً: النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الخامس الذي نصّ على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) تعزى إلى متغير العمر؟" للإجابة عن سؤال الدراسة فقد تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وذلك كما هو مبين في الجدول رقم (6).

الجدول رقم (6) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للمحاور الرئيسية الثلاث تبعاً لمتغير العمر.

مستوى الدلالة	قيمة (ف)	الإحراف	المتوسط	العدد	الفئة العمرية	التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين
0.00*	23.525	0.735	2.65	65	35-20 عام	استفادة الفنانين من التكنولوجيا تبعاً للعمر
		0.601	2.19	54	36-50 عام	
		0.431	1.88	54	51 فأكثر	
0.00*	28.497	0.552	3.28	65	35-20 عام	تحديات الاستفادة من التكنولوجيا تبعاً للعمر
		0.677	2.78	54	36-50 عام	
		0.444	2.52	54	51 فأكثر	
0.079	2.576	0.609	3.65	65	35-20 عام	التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين
		0.581	3.48	54	36-50 عام	
		0.562	3.42	54	51 فأكثر	

يتضح من الجدول رقم (6) بأن نتائج تحليل التباين قد أظهرت ما يلي:

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمحور التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين تبعاً لمتغير العمر وهي دالة إحصائياً.
 2. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمحور استفادة الفنانين من التكنولوجيا تبعاً للعمر وهي دالة إحصائياً.
 3. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمحور تحديات الاستفادة من التكنولوجيا تبعاً للعمر وهي غير دالة إحصائياً.
- كما يوضح الجدول السابق ارتفاع قيمة المتوسطات للفئات العمرية الأصغر عن الفئات العمرية الأكبر حيث كانت في محور التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين للفئة العمرية (20-35 عام) بقيمة متوسط (2.65) من أصل (5) درجات.
- وفي محور استفادة الفنانين من التكنولوجيا تبعاً للعمر (20-35 عام) بقيمة متوسط (3.28) من أصل (5) درجات.
- وفي محور تحديات الاستفادة من التكنولوجيا تبعاً للعمر (20-35 عام) بقيمة متوسط (3.65) من أصل (5) درجات.

ولمعرفة سبب الفروقات تم اختبار شيفيه للمقارنات البعدية (Multiple Comparisons (Scheffe) والرسومات البيانية التي توضح سبب وماهية الفروق الدالة إحصائياً.

الجدول رقم (7) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية (Multiple Comparisons (Scheffe)

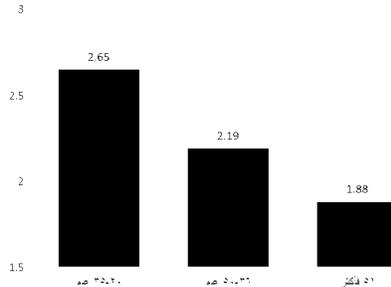
الدالة الإحصائية	مستوى الدلالة	الفرق في المتوسطات	الفئة العمرية	
دالة	0.00*	0.46987	35-20 عام --- 50-36 عام	التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين
دالة	0.00*	0.76146	35-20 عام --- 51 فأكثر	
دالة	0.00*	0.30159	50-36 عام --- 51 فأكثر	
دالة	0.00	0.50231	35-20 عام --- 50-36 عام	استفادة الفنانين من التكنولوجيا تبعاً للعمر
لا يوجد دلالة	0.055	0.26389	50-36 عام --- 51 فأكثر	
دالة	0.00	0.76619	35-20 عام --- 51 فأكثر	

ويتضح لنا من الجدول رقم (7) أن سبب الفروق الدالة إحصائياً في التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين تعود للفروق بين الفئات العمرية الثلاث إذ أن الفارق بين الفئة العمرية الأصغر (20-35 عام) عن الفئات الأكبر، عن الفئة (36-50 عام) بلغ (0.46987) وبمستوى دلالة (0.00) أما عن فئة (51 فأكثر) فقد بلغ (0.76146) وبمستوى دلالة (0.00).

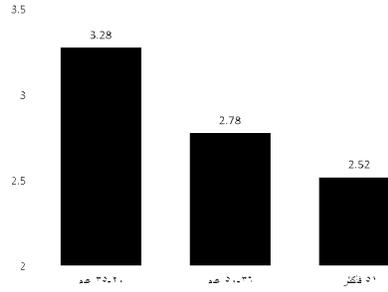
والفارق بين الفئة العمرية (36-50 عام) عن الفئة (51 فأكثر) بلغ (0.30159) وبمستوى دلالة (0.00).

واتضح أيضاً أن سبب الفروق الدالة إحصائياً في استفادة الفنانين من التكنولوجيا تبعاً للعمر تعود إلى الفرق بين الفئة العمرية الأصغر (20-35 عام) عن الفئات الأكبر، عن الفئة (36-50 عام) بلغ (0.50231) وبمستوى دلالة (0.00) أما عن فئة (51 فأكثر) فقد بلغ (0.76619) وبمستوى دلالة (0.00).

بينما الفرق بين الفئتين العمريتين (36-50 عام) عن الفئة (51 فأكثر) لم يكن دال إحصائياً حيث جاء مستوى الدلالة (0.055) أكبر من (0.05).



الشكل رقم (4) متوسطات التطبيقات التكنولوجية التي يستخدمها الفنانين



الشكل رقم (5) استفادة الفنانين من التكنولوجيا تبعاً للعمر

الخاتمة:

تم عمل هذه الدراسة استجابة إلى متطلبات التقدم في التطبيقات التكنولوجية الحالية ومعرفة مدى استفادة الفنانين من هذه التكنولوجيا في مسيرتهم الفنية وأبرز التحديات التي تواجههم في هذا المجال، ومعرفة تأثير وجود فروق بين الفنانين في متغيرات الجنس والعمر على مخرجات الدراسة، ويقصد من التطبيقات التكنولوجية هنا البرمجيات والتطبيقات والمواقع الإلكترونية التي تستخدم لتحرير الصور وإنشائها أو التي تستخدم لنشرها للعام، حيث جاءت أهمية الدراسة كونها إحدى الدراسات المتعلقة بالتأثير التكنولوجي على الفنون التشكيلية مما قد يثري الأدب النظري المتعلق بالموضوع، وسوف تساهم في توفير معلومات للباحثين والمهتمين والجمهور، وقد اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت من محورين: الأول لقياس استفادة الفنانين من التكنولوجيا، والثاني لقياس تحديات الاستفادة من التكنولوجيا في الحياة الفنية.

وبينت النتائج النهائية أن استخدام التطبيقات التكنولوجية للفنانين الذكور منخفضة، بينما كانت للإناث متوسطة، وأما استفادة الفنانين من التكنولوجيا في أعمالهم الفنية فكانت متوسطة سواء للذكور أو الإناث، وبالنسبة للتحديات في استخدام هذه التطبيقات فكانت للذكور متوسطة، وللناس تحديات عالية. وأهم التوصيات لهذه الدراسة:

1. ضرورة متابعة الفنانين للتطبيقات المختلفة لأن كل تطبيق يتميز بخدمات وإمكانيات مختلفة (ضمن الأخلاقيات الفنية).
2. الاهتمام بشكل أكبر بالمعارض الافتراضية التي تتميز بحسن اختيار الأعمال والتنظيم الجيد وحفظ حقوق الملكية قدر المستطاع.
3. ضرورة وجود جهة رقابية موثوقة لضبط عرض الأعمال الفنية على مواقع التواصل.
4. يجب أن يزداد (تحذف) زيادة الاهتمام بتوثيق الأعمال الفنية وبشكل معن للحد من عمليات السرقة الفنية أو التزييف.
5. ضرورة إجراء العديد من الدراسات الكمية التي توفر المعلومات التي تساعد في فهم واقع الفن وتحدياته من قبل أصحاب القرار والجهات الداعمة للفن لتطوير الاستراتيجيات مستقبلاً.

Sources and references

قائمة المصادر والمراجع

1. Abdeen, T, et al, (2016): Mural imaging techniques, *Journal of Human Sciences*, Sudan University of Science and Technology, 17 (3).
2. Addiss.S & Erickson.M, (1993): *Art History and Education*. University of Illinois Press.
3. Al-Bayati, Najim & Al Bayati, Namer. (2016): *Use of Digital Technology as a Mediator Enrichment of the Unit Formalism in the Technical Design of the Murals*, Diyala University - College of Fine Arts.
4. Al-Jeryan, N, (2013): *A Contemporary Vision of Mural Art in the Light of Digital Technology*. (Unpublished MA thesis), College of Education, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia.

5. Al-Laban, Sheriff (2010). *Interventions in alternative media and electronic publishing on the internet*. Cairo: Arab World House.
6. Al-Muqrin A. & Al-Qahtani, F. (2020): *Using digital design programs to design furniture units suitable for children's centers inspired by Arabic letters*. Qualitative Research Journal. Mansoura University. Egypt.
7. Al-Nahas, Mona. (2021). The Role of Social Media in Spreading Plastic Arts Through Designing and Marketing Printed Fabrics and Fashion for Ladies Journal of Architecture, Arts and Humanities. Special Issue (2) 1618 – 1648.
8. Al-Thyat, A. (2018): *Using Photoshop to reproduce the visual image and discarded waste and its use in teaching plastic arts*, Master's thesis, Yarmouk University
9. Bouzar. H. (2019): The Technological Impact on Contemporary Plastic Art, Department of Arts/ Faculty of Letters, *Languages and Arts*, 27 (5), 121-130. Abou Bakr Belkaid University/ Tlemcen/ Algeria.
10. Carroll, L. (2017). *Comprehensive Definition of Technology from an Ethological Perspective*, MDPI, Switzerland.
11. Ibd Arhim, A (1995): *A future vision in the criticism and appreciation of the arts* - Anglo-Egyptian Library, Cairo.
12. Janson, H, & Janson, D. (1995): *art history*. part One. Translated by Essam El Tal. Amman: Carmel.
13. Mohamed, H (2020): The impact of digital technologies on the plastic arts, *International Journal of Artificial Intelligence and Emerging Technology*, 3 (2), 61–83.
14. Mohammed, Heba, (2020): The impact of digital technologies on the plastic arts, *International Journal of Artificial Intelligence and Emerging Technology*, 3 (2), 61 – 83.
15. Sadiq, M., (1995): The Evolution of the Arts between Simplification, Colonization and Accumulation, Yarmouk University, *Yarmouk Research Journal*, Human and Social Sciences Series, 12.
16. Reda, S, (2005): *Features and Issues of Contemporary Plastic Art*, The Egyptian General Book Organization, Cairo
17. Ragheb, A. (2011): Employing graphic programs to enrich the plastic dimensions in two-dimensional digital designs. *Research Journal in Art Education and Arts*, Faculty of Art Education, Helwan University. Cairo: Helwan University
18. Al-Shehri, L, (2021): The effectiveness of a training program for learning the art of hand embroidery by means of Social Communication, *Journal of Research in Specific Sciences and Arts*, Alexandria University - Faculty of Specific Education, 16 (1).
19. Datareportal. (2022). *Digital 2022; The worlds favourite social media platforms*. Retrieved From: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-favourite-social-platforms?rq=Social%20media%20ranking>