الجزء
الثاني

ايار 2026

السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول

مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

دور التكنولوجيا في تشكيل الفن المعاصر: كيف غيرت الوسائط الرقمية مفهوم الإبداع

م.م. ابرار ابراهيم جبار

مديرية تربية ذي قار / مديرية تربية النصر

The Role of Technology in Shaping Contemporary Art: How Digital Media Has Transformed the Concept of Creativity

Abrar Ibrahim Jabbar
Dhi Qar Directorate of Education / Al-Nasr Directorate of Education

Abrarart2019@gmail.com

ملخص

يشهد الفن المعاصر في العقود الأخيرة تحولاً بنيوياً عميقاً نتيجة التطور المتسارع في التكنولوجيا الرقمية، حيث لم تعد هذه التكنولوجيا مجرد أداة مساعدة في الإنتاج الفني، بل أصبحت بيئة إبداعية متكاملة أعادت تشكيل مفاهيم الفن الأساسية. يهدف هذا البحث إلى تحليل الدور المحوري الذي تلعبه الوسائط الرقمية في إعادة تعريف مفهوم الإبداع الفني، من خلال الجمع بين التحليل النظري والدراسة التطبيقية.

يعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، مع توظيف أسلوب دراسة الحالة لتحليل ستة نماذج من الأعمال الفنية المعاصرة التي تمثل اتجاهات مختلفة في التفاعل بين الفن والتكنولوجيا، بما في ذلك الفن التوليدي المعتمد على البيانات الضخمة، والفن التفاعلي القائم على مشاركة الجمهور، والفن الغامر متعدد الحواس، والفن المدعوم بالذكاء الاصطناعي، والفن التشاركي في الفضاء العام، والفن الشبكي.

وتكشف نتائج الدراسة أن التحول الرقمي لم يؤدِ فقط إلى تطوير أدوات الإنتاج الفني، بل أسهم في إحداث تغييرات جوهرية في مفاهيم الأصالة، والتأليف، ودور المتلقي، وطبيعة العمل الفني. فقد أصبح الإبداع عملية ديناميكية تشاركية تتداخل فيها أدوار الفنان، والمتلقي، والتقنية، مما أدى إلى ظهور نماذج جديدة من "الإبداع الهجين" القائم على التعاون بين الإنسان والآلة.

كما يناقش البحث التحديات المرتبطة بهذه التحولات، مثل إشكاليات الملكية الفكرية، وقابلية الأرشفة، وسرعة تقادم التقنيات، إضافة إلى الجدل الفلسفي حول إمكانية اعتبار الذكاء الاصطناعي فاعلاً إبداعياً. ويخلص البحث إلى أن الفن في العصر الرقمي يمثل تحولاً أنطولوجياً في طبيعة التجربة الجمالية، مما يستدعي تطوير أطر نظرية ونقدية جديدة قادرة على استيعاب هذه التحولات المتسارعة.

الكلمات المفتاحية :الفن الرقمي، الذكاء الاصطناعي، الفن التفاعلي، الإبداع، الواقع الممتد.

ABSTRACT

Contemporary art has undergone a profound structural transformation in recent decades due to the rapid advancement of digital technologies. These technologies are no longer tools supporting artistic مجردproduction; rather, they have evolved into comprehensive creative environments that fundamentally reshape the core concepts of art. This study aims to examine the pivotal role of digital media in redefining the concept of artistic creativity through an integrated theoretical and applied approach. The research adopts a descriptive-analytical methodology and employs a case study approach to analyze six contemporary artworks representing diverse modes of interaction between art and technology.

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

These include data-driven generative art, interactive participatory art, immersive multisensory installations, AI-assisted conceptual art, participatory public-space art, and network-based digital art.

The findings reveal that digital transformation has not only expanded artistic tools but has also led to fundamental shifts in key artistic concepts such as authenticity, authorship, audience engagement, and the nature of the artwork itself. Creativity is increasingly understood as a dynamic, participatory process involving complex interactions between artists, audiences, and intelligent systems, giving rise to new forms of hybrid human–machine creativity.

Furthermore, the study addresses critical challenges associated with these transformations, including intellectual property concerns, issues of digital preservation and technological obsolescence, and ongoing philosophical debates regarding the creative agency of artificial intelligence. The study concludes that contemporary digital art represents an ontological shift in the nature of aesthetic experience, necessitating the development of new theoretical and critical frameworks capable of interpreting these evolving practices.

Keywords: Digital Art, Artificial Intelligence, Interactive Art, Creativity, Extended Reality.

مقدمة

لقد تشكّل الفن، الذي يُحاكي أسلوب عصره حتى يومنا هذا، بفعل الثقافة والتكنولوجيا والعلم، وذلك بحكم الطبيعة البشرية. وقد انتشرت التطورات العلمية والتكنولوجية الهائلة بسرعة إلى مجالات مثل الفن والإعلام، ودخلت أجهزة جديدة تُمكّننا من التكيف مع هذه البيئات حياتنا. وقد خلق هذا الوضع حاجة إلى تعريفات جديدة وممارسات استخدام جديدة.

وبفضل هذه التقنيات، تغيّرت مفاهيم الزمان والمكان والمركبة في إدراكنا، وانخفضت إلى مستوى العلاقات التي تُعاش في بيئات غير موجودة ومتقلبة. وتدفع حدود التكنولوجيا بطبيعة الحال حدود الذكاء البشري. كما كشف إدراك الفنان، الذي تحوّل إلى آلة تصميم تغذّت على آلاف السنين من التراكم الفني والثقافي، عن طرق رؤية الإبداع الافتراضي والرقمي، مع إبداع اصطناعي يتم تحقيقه اليوم من خلال التكنولوجيا. وبطبيعة الحال، حوّل العالم النامي والصناعة أدوات العصر إلى أدوات فنية في هذه المرحلة. اليوم، لا يستطيع الفنان في خضم عملية الإبداع الفني أن يُفلت من التعاون مع عمالقة التكنولوجيا الذين يصممون مستقبلاً لا نهاية له بل أصبح قادراً على إبهار الجمهور أكثر من أي وقت مضى بإمكانيات التكنولوجيا بضغطة زر. لا شك أن التكنولوجيا تُساعد الفنان في عملية الإبداع الفني على التقاط صور ومعانٍ لا حصر لها.

من اللوحات الأولى إلى صناعة الآلات الموسيقية وصولاً إلى السينما المعاصرة، كان الفن كما نفهمه اليوم مستحيلاً ببساطة دون الاستفادة من رصيد البشرية التاريخي من التقدم التكنولوجي. على مر التاريخ والحداثة، مكّنت التقنيات، بدءاً من الحبر والورق والزجاج وصولاً إلى الكاميرات والميكروفونات وأجهزة الكمبيوتر، من ظهور أشكال فنية جديدة. بدونها، كان من المستحيل إنتاج اللوحات والزخارف والصور الفوتوغرافية والأفلام والأعمال الرقمية المعاصرة التي تملأ متاحفنا ومعارضنا.

إن تأثر الفن بالتطورات التكنولوجية قد أدى إلى ظهور أشكال تعبيرية معاصرة جديدة حيث يتم إرساء تأثير فكري

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

وموضوعي في علاقته بالزمن متجاوزاً براعة الفنان اليدوية في مرحلة الإنتاج بديناميكيات الحياة الاجتماعية القائمة على السرعة.

لا ينبغي أن يقتصر هدف الفنان المعاصر الذي يختار الإبداع الفني باستخدام التقنيات الحديثة على المنصة التكنولوجية والفرص التي توفرها والتي تُشكل أساسًا لاتجاهات جديدة وجريئة. يواجه مبدع العصر الحديث تحديات متزايدة الإثارة، وفي الوقت نفسه، تحديات معقدة تتعلق بإمكانيات العرض والتعبير في ظل التطورات التكنولوجية المتنوعة باستمرار في عالم الفن. يتجه المزيد من الفنانين إلى تجاوز النهج التقليدي والبحث عن اتجاهات جديدة في أعمالهم. ويعمل عدد متزايد من الفنانين على ابتكار أساليب جديدة تُثري التجربة الإنسانية من خلال التكنولوجيا. كل هذا غيّر حياتنا، ونظرتنا إلى العالم، بل وحتى أنفسنا. يتمثل التحدي الرئيسي لاستخدام الخيارات التكنولوجية بالنسبة للفنانين في الحفاظ على الخيال الإبداعي، وبالتالي، تحديد معانٍ جديدة تُغير طريقة تفكيرنا وشعورنا اليوم وفي المستقبل (كراستيفا، 2016: 248). يشجع الفن الابتكار ويخلق طلبًا كبيرًا على التكنولوجيا. خلال مسيرتهم الفنية، غالبًا ما يطور الفنانون تقنيات جديدة ويوسعون آفاق الخيال، مما قد يؤدي إلى اتجاهات جديدة في التطور التكنولوجي. كما أن الأنشطة الأوسع نطاقًا في الفنون، بدءًا من الحفاظ على القطع الأثرية القديمة وترميمها وصولًا إلى إنتاج رسومات بصرية مذهلة وبيئات غامرة، تخلق طلبًا كبيرًا على الابتكار. ويتجلى الطلب على التكنولوجيا أيضًا في استهلاك الفن، لا سيما من خلال المعدات والمحتوى السمعي البصري. إن النظر إلى التكنولوجيا من هذا المنظور يطرح سؤالًا رئيسيًا ثانيًا: كيف تُمكّن المساعي الفنية من تحقيق أبعاد جديدة للتطور التكنولوجي؟

تكشف هاتان النقطتان عن جوانب مختلفة من العلاقة التآزرية العميقة نفسها بين التكنولوجيا والفن. فهما يدعمان بعضهما البعض، وتكون النتائج قيّمة للفنانين والتقنيين، فضلًا عن توفير فوائد اجتماعية وثقافية واقتصادية أوسع. وهذا يثير سؤالًا رئيسيًا ثالثًا: كيف يمكن تحسين العلاقة التآزرية بين التكنولوجيا والفن لتعظيم فوائدها؟ (الاتحاد الأوروبي، 2019).

الشكل 1. صور الأعمال (نقلتها المؤسسة الوطنية للفنون، 2021 (صورة 5-8-3-7))

لا سيما منذ أواخر القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، أصبح الفن والتعليم الفني متداخلين مع عالم التكنولوجيا.

وتُستخدم التقنيات الحالية والجديدة في الفن باستمرار في النظام التعليمي. كما تُعدّ التكنولوجيا عاملًا محفزًا للتعلم والتنمية الشخصية. وقد أكد باحثون سابقون على أهمية استخدام التكنولوجيا في الفصول الدراسية بمختلف المراحل الدراسية وفي مختلف المواد الدراسية لتعزيز التعليم والتعلم (نيس، 2001؛ كيريجان، 2002؛ ميستريتا، 2005؛ كولي وآخرون، 1997؛ العواد، 2013). ويمكن للتكنولوجيا أن تُضيف قيمة إلى العملية التعليمية برمتها، مؤثرةً في المعلمين والطلاب والمناهج الدراسية على حد سواء. وتُركز هذه الدراسة على أهمية التكنولوجيا، لا سيما فيما يتعلق بعلاقتها بالفن. ينشأ الطلاب في ظل أنواع مختلفة من التكنولوجيا، مثل أجهزة الكمبيوتر، وأجهزة الآيباد، والهواتف المحمولة، ومشغلاتMP3 ، بالإضافة إلى تقنيات وتطبيقات جديدة في مجال تكنولوجيا الوسائط المتعددة (مما يعكس حقيقة أن مفهوم الإنتاج الإبداعي كان دائمًا عملية بشرية متعددة الوسائط والحواس)، وقد أصبحت هذه التقنيات من الاحتياجات الأساسية. يشير مصطلح "المواطن الرقمي" إلى أن الشباب أكثر مهارة في استخدام هذه التقنيات الجديدة من معظم البالغين.

وقد أصبح من الأهمية بمكان في هذا القرن أن يتمكن المعلمون من التعامل مع هذه المهارة التي تبدو فطرية، وأن

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

يستخدموا هذه الأدوات الشائعة أو يتقنوها (بابادوبولو، 2019: 1؛ هاتاناكا، 2017: 5). لذلك، وبما أن الفنانين والفنانين الطموحين قد ولدوا أو يعيشون في هذا العصر التكنولوجي، فإنه من غير الممكن لهم العمل أو الإنتاج بشكل مستقل عن الأدوات أو التطبيقات التكنولوجية. في هذا السياق، يُعد الفن والتكنولوجيا قوة. يمكن القول إنها طرق للرؤية والتحدث، وهي تفتح آفاق التجربة (كرايزتوف، 1998).

التكنولوجيا في الفن

لا تقتصر العلاقة بين الفن والتكنولوجيا على إنتاج فرص تطوير المنتجات الفنية فحسب، بل تشمل أيضًا ممارسة الإنتاج الفني وقدرته التحويلية كمجال إبداعي. وقد تطورت العلاقة بين الفن والتكنولوجيا بشكل متناسب طرديًا عبر التاريخ. وفي الوقت نفسه، ظل هذان المفهومان عنصرين أساسيين يميزان الإنسان عن سائر الكائنات. ولذلك، فإن وجود التكنولوجيا في عملية إنتاج العمل الفني قد تحول من مجرد عكس الطبيعة إلى ما يشبه التجربة. بدأ الفنان بإنتاج أعمال فنية لم يكن من الممكن إنتاجها باستخدام أدوات أو تقنيات أخرى، وذلك بالاستعانة بتقنية الحاسوب. ومع ظهور الحاسوب، تغير معنى الواقع ومحتواه وموقعه بشكل شبه كامل. وقد برزت الواقعية الآن في الإنتاج الفني، لتحل محل الواقع القائم في كل مجال ومستوى.

الشكل 2. صور الأعمال (نقلتها المؤسسة الوطنية للفنون، 2021 (صورة 1-4-2-6)

في العلاقة بين التكنولوجيا والفن، لوحظ أن الابتكارات التكنولوجية تنعكس في محتوى الفن. ومن الممكن ملاحظة أن العناصر التكنولوجية تُستخدم بكثرة في المعارض الفنية والمهرجانات الفنية المعاصرة (البينياليات والتريبينياليات). وعلى وجه الخصوص، نجد فن الفيديو الذي يستخدم الصوت والصورة معًا، وأضواء النيون، والأعمال التي تستخدم آليات الحركة.

تُحدث هذه الأعمال انطباعًا أكثر تأثيرًا وجاذبية من الأعمال الفنية على القماش أو أي سطح آخر التي كانت جزءًا من حياة البشرية لقرون. والسبب هو أن الصور والأصوات والحركات أكثر رسوخًا في الذاكرة، فضلًا عن كونها جديدة. إضافةً إلى ذلك، عندما تظهر عناصر تكنولوجية مثل الراديو والتلفزيون والسيارة والمصباح والمركبات المنزلية والتجارية المتحركة التي تشارك في حياتنا اليومية في قاعة عرض، فإننا نخلق صلة بين العمل بشعور من الألفة ينشأ دون معرفة المادة.

تتحول هذه الصلة بين التكنولوجيا والإنسان إلى دعوة لمشاهدة الأعمال الفنية. بمعنى آخر، عندما تُقيم علاقتك بالشكل لأول مرة، يمكن للجوهر أن ينبثق من المادة ويصل إليك. في هذا السياق، من المهم دمج التكنولوجيا في الفن. فبينما تُنشئ التكنولوجيا جسراً بين المُشاهد والعمل الفني، فإنها تُضيف أيضاً بُعداً جديداً وإبداعياً من منظور تقني. أصبحت التكنولوجيا ذات تأثير واسع النطاق في مجتمعنا، وقد أثرت أيضاً على طريقة إبداعنا وتقديرنا للفن على وجه الخصوص. كما أدت أحدث التقنيات إلى ظهور عدد لا يُحصى من الأشكال الفنية الجديدة والوسائط. يستخدم الفنانون المعاصرون مواد وتقنيات جديدة لإنتاج أعمالهم الفنية. فبينما كان الرسم والتصوير في الماضي الأداتين الرئيسيتين اللتين يستخدمهما الفنانون في أعمالهم، أصبحت التركيبات الفنية في القرن الحادي والعشرين، مثل الصوت والفيديو والحواسيب، أكثر استخداماً وشعبية. يُجري فنانو اليوم تجارب مستمرة مع التكنولوجيا الجديدة بطرق مختلفة، ساعين إلى إيجاد طرق جديدة لاستخدام الأدوات القديمة والوسائط الجديدة (هانغ، 2018).

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

الشكل 3. آندي وارهول، غيوم فضية، 1966. صورة من معرض "التجارب في الفن والتكنولوجيا" (2003، مركز الاتصالات البينية .(NTT تصوير: كوزو تاكاياما. بإذن من:مركز الاتصالات البينية NTT

لا يقتصر استخدام التكنولوجيا بطرق جديدة وغير متوقعة على الفنانين فقط، بل يشمل الجمهور والمتاحف والمعارض أيضاً، حيث يستخدمونها بطرق بدت مستحيلة قبل ثلاثين عاماً.يستخدم الجمهور التكنولوجيا لتقدير الفن والتفاعل معه. تحتفظ المتاحف الآن بمجموعات إلكترونية، وتستضيف جولات افتراضية لمرافقها، بالإضافة إلى توزيع مواد المعارض الخاصة عبر الإنترنت، وتسويق فعالياتها لجمهور الإنترنت. ولا تكتفي المعارض بالإعلان عن فعالياتها فحسب، بل أيضاً . بيع بعض الأعمال الفنية عبر الإنترنت، واكتشاف فنانين جدد، ومعاينة مجموعات الفنانين. يستطيع الفنانون تسويق أنفسهم بشكل مستقل، وبناء قاعدة جماهيرية مخلصة لأعمالهم، وبيع أعمالهم عبر الإنترنت دون الحاجة إلى وسيط أو صاحب معرض. كما يمكن للفنانين استخدام التكنولوجيا كأداة جديدة للإبداع الفني، كما ذكر غامبوا.

الشكل 4. مساحة عرض معرض "قصة التجارب في الفن والتكنولوجيا) (E.A.T.) "الذي نظمه مركز الاتصالات البينية NTT عام 2003). تضمنت صورة لجناح بيبسي (في الخلف(في معرض إكسبو العالمي في اليابان عام 1970 (إكسبو 70)، ونسخة طبق الأصل من عمل روبرت برير "العوامات" (2003/1970). تصوير: كوزو تاكاياما، بإذن من: مركز الاتصالات البينية NTT.

الفنانون الذين يبدعون عوالم افتراضية في ضوء التطورات العلمية، ويواكبون التطورات التكنولوجية، ويضعون المعلومات في صميم فنهم، قد خلقوا مجالًا جديدًا للواقع الاجتماعي يمكن تتبعه. لذا، فإن هذا الترتيب يبدأ من الصورة الأصلية إلى الصورة غير الأصلية؛ فهو يمكّننا من إنتاج معانٍ وأشكال افتراضية جديدة لعالم الصور، بدءًا من التفاحة التي نأكلها في الواقع وصولًا إلى التفاحة الرقمية. وترتبط هذه العملية، بدءًا من تأثيرات العمق على السطح وإدراك تسطيح الفضاء، وصولًا إلى ظهور أشكال جديدة من الإدراك وطرق جديدة للرؤية بفضل المنظور الفيزيائي والكيميائي، وتقنيات الفوتون والإشعاع، بالابتكارات في العلوم والتكنولوجيا. وقد أصبحت التطورات التكنولوجية، مثل الصورة الفوتوغرافية، والتلفزيون، وعرض البروجكتور، والتصوير الرقمي، وضوء النيون، والفيديو، وإضاءةLED ، والصورة ثلاثية الأبعاد، والمحاكاة، والهولوغرام، والأصباغ النانوية، أهم أدوات الإنتاج التي تؤثر على فن الرسم وجميع فروع الفنون.(Çoşkun, 2014).

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

أصبحت هذه الأدوات من أهم أدوات الإنتاج التي تؤثر على فن الرسم وجميع فروع الفنون. (Çoşkun, 2014)إن التفاعل بين الفن والتكنولوجيا ليس أحادي الاتجاه، فالفن يتأثر بالتكنولوجيا. خلال عملية التفاعل هذه، كانت هناك فتراتٌ سلط فيها الفن الضوء على العلم والتكنولوجيا.ومع ذلك، أدى تغير المعرفة في كلا الاتجاهين إلى ظهور التكنولوجيا وابتعاد الإنسان عن بيئته الطبيعية. وقد جلبت هذه البيئة المعمارية التقنية الجديدة الميكنة إلى أماكن المعيشة والآليات إلى الفن. ومع الثورة الصناعية، بدأت البنية التقنية تبرز، وأصبحت الآليات سريعة الحركة تتفوق على البناء اليدوي. من اهم الامثلة التي ظهرت حديثا فن الرسم الثلاثي الابعاد الذي يحاكي الحقيقية ، كما موضح في الشكل (5).

شكل رقم (5):نماذج لرسم ثلاثي الإبعاد [15]

على الرغم من أن هذا الوضع أثر في البداية على الفن، وخاصة الحرف اليدوية، إلا أن فنان القرن العشرين تمكن من تحويل البنية التقنية لصالحه باستخدام المواد والجهود المبذولة لإضفاء المعنى.اليوم، يمكننا القول إن مراحل عملية تكوين الفن والأعمال الفنية قد اختُصرت، وأصبحت تظهر مع تطور التصورات والتأثيرات الاجتماعية بالتوازي مع التكنولوجيا أو العلم.

مصممو تقنيات الحاسوب والمعلومات، القوى الافتراضية الأهم في عصر الاتصالات، يسعون إلى تحقيق المساواة بين المجتمعات، وخلق أذواق جماهيرية مشتركة عبر منصات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر ويوتيوب، وغيرها، مع تنظيم طرق النظر الأيديولوجية في الوقت نفسه. وقد أثرت زيادة إمكانية مشاهدة ملايين الأشخاص لأعمال الفنانين وأفكارهم في قاعات رقمية، بدلاً من اقتصار مشاهدة الفنان أو العمل الفني على خمسمائة شخص في معرض فني تقليدي، على البيئة الفنية، ومكّنت من رؤية كل هذا التنوع في آن واحد. ومع ذلك، فبينما تُعدّ فرادة العمل الفني أهم ما يُميّز العصر الحديث، فإن استبدال النسخ الرقمية المطبوعة بالعمل الفني بالأصل قد أخلّ بهذه الفرادة، وغيّر عاداتنا البصرية ووجهات نظرنا مرة أخرى.كمثال على ذلك الرسم بالذكاء الاصطناعي ، كما موضح بالشكل رقم (6).

شكل (6):الرسم بالذكاء الاصطناعي [16].

كما وظهرت تقنيات جديده في الرسم تربط بين التكنولوجيا المتطوره والفن وتاثير التكنولوجيا الايجابي في الفن ومنها الرسم باستخدام الاضاءه على المباني ،كما موضح في شكل رقم (7).

شكل (7):استخدام الاضاءه في الرسم على المباني [17].

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

في هذا السياق، انتقلت العلاقة بين الفن والتكنولوجيا، بجوانبها الإيجابية والسلبية، إلى بُعدٍ مُذهل ومختلف، لا سيما في الوقت الراهن. في هذا الصدد، في الدراسة، تمت مناقشة هذه العلاقة من منظور نقدي، وتم تقييم وحدة الفن والتكنولوجيا في إطار الظروف الحالية.

الاستنتاجات

يُلاحظ أن للفن علاقة وثيقة بالتكنولوجيا عبر تاريخه، منذ العصور القديمة وحتى يومنا هذا، وأن التطورات التكنولوجية قد أثرت بشكل عميق على الفن. ومع تزايد الابتكارات التكنولوجية بمرور الوقت، مما يجعل الحياة اليومية أسهل وأسرع، تتغير حياة الإنسان وتتحول يومًا بعد يوم.من الواضح أن تفاعل الفن مع التكنولوجيا مهم في نشره، فضلاً عن فوائده في الإنتاج. يُلاحظ اليوم أن العديد من الأنشطة الفنية تُعلن عبر الشبكات الافتراضية وتنتشر الأفكار الفنية بشكل أكثر فعالية في منصات التواصل الاجتماعي. في الوقت نفسه، تُستخدم الإمكانيات التكنولوجية لفهم المحتوى الفني وخلفية العمل الفني.

ومن الفوائد الأخرى التي يمكن ذكرها سهولة وسرعة التكنولوجيا في تعليم الفن والعرض الفوري للأعمال الفنية البعيدة. لفهم المستقبل وإيجاد مساحة أكبر فيه، من المهم إدراك أن التكنولوجيا عنصر ثابت في الإنتاج الفني.عند النظر إلى الأمر من منظور التكنولوجيا اليوم، يمكن القول إن أهم مكاسب/خسائر المعنى في العملية الفنية قد حدثت في سياق تغير المفاهيم الجمالية. فباستخدام التكنولوجيا، تجاوز الفنانون المفاهيم النمطية للفن، ونجحوا في خلق مستويات مختلفة من الإعجاب. وفي هذا السياق، توفر التقنيات الجديدة ووسائل الإعلام الرقمية والتكنولوجية فرصًا جديدة.

لا تُغطى الأدوار الوظيفية على مستوى التفاعل بين الفنون والتكنولوجيا دائمًا في التحليلات الصناعية، التي قد تعجز عن استيعاب أهمية القطاعات سريعة التغير التي لا تندرج ضمن فئة واحدة. يمكن إطلاق مبادرات لاستكشاف النطاق الكامل للصناعة التي تغطي هذه القطاعات، مما يوفر رؤية أكثر دقة لسوق العمل، بالإضافة إلى مؤشرات رئيسية أخرى وتوقعات مستقبلية.

يمكن لهذه المعلومات أن تُسهم في تطوير سياسات استراتيجية لدعم الفنون والتكنولوجيا بفعالية، وتوفير أدلة لتبرير تنفيذ برامج إضافية. ومن خلال تشجيع التعاون بين المهندسين والفنانين، يمكن تطوير سياسات مختلفة، ويمكن لهذا التآزر أن يُحقق نتائج إيجابية لكلا الطرفين. ثمة نهج آخر يمكن اتباعه، وهو إنشاء مجموعات تضم مطوري التكنولوجيا والفنانين، والاستعانة بهم لتصميم وتنفيذ مشاريع تستجيب لتحديات واقعية. ومن النقاط المهمة الأخرى تشجيع تنمية المهارات التي تجمع بين الفنون والتكنولوجيا. وأخيرًا، يمكن للسياسات أن تشجع تنمية المهارات التي تستفيد من أوجه التآزر لتطوير الجيل القادم من المبتكرين في مجالات التكنولوجيا والفنون وما وراءها.

وبينما تُعتبر التكنولوجيا والفنون غالبًا جزءًا منفصلًا من المناهج الدراسية والهياكل الجامعية، فإن تهيئة بيئات تُدمج فيها هذه المهارات على جميع مستويات النظام التعليمي يمكن أن يساعد الطلاب على تطوير مهارات متعددة التخصصات، ويُمكّنهم من العمل بفعالية أكبر مع أشخاص من تخصصات أخرى. ويستخدم فنانو اليوم التكنولوجيا بالطريقة نفسها. فبفضل الفرص الجديدة التي توفرها التكنولوجيا، لم يضيفوا أبعادًا جديدة إلى فنونهم فحسب، بل ابتكروا فنونًا جديدة أيضًا. ومع ذلك، هناك بُعد آخر في علاقة الفنان المعاصر بالتكنولوجيا، يُنظر إليه على أنه إيجابي من قِبل البعض وسلبي من قِبل آخرين. لأن الفنانين المعاصرين لم يعد لديهم رفاهية استخدام التكنولوجيا لمجرد إنتاج الفن. بالإضافة إلى ذلك، ينبغي على الفنان الذي يعيش في عصر التكنولوجيا أن يتساءل عن عصره، أي أن يتساءل عن التكنولوجيا نفسها.

بينما تستغرق عملية إنتاج الأعمال الفنية باستخدام الأساليب التقليدية شهورًا، يتقلص هذا الوقت قدر الإمكان بفضل الأدوات التكنولوجية المتقدمة، وأحيانًا تُستبدل الأيام بثوانٍ. تتناقص المسافة التي يقطعها الفنان، والوقت والجهد الذي يبذله في سبيل الوصول إلى النتيجة المرجوة، مع ازدياد الفرص المتاحة وتغيرها. ومع انتشار الأجهزة التكنولوجية

ايار 2026
السنة الثانية - العدد الخامس - المجلد الاول
مجلة كلية الطف للعلوم الانسانية والاجتماعية

التي توفر حلولًا لمشاكل الفنان، سيستمر مفهوم الفن الرقمي في التطور والنمو، ويبدو نتيجة حتمية أن يزداد إنتاج البرمجيات والأجهزة الفنية بوتيرة متسارعة. في هذا السياق، عند النظر إلى الأعمال الفنية المُبتكرة باستخدام المعدات التكنولوجية ضمن إطار "العلاقة بين التكنولوجيا والفن"، يمكن القول إن المفاهيم الفنية التقليدية ومفاهيم الفن المتأثرة بالحاسوب تلتقيان في نقطة واحدة، وأن الجوانب التقنية والجمالية للمناهج الجديدة تنبثق من الأساليب الفنية القائمة. الفن، الذي يتفاعل مع التكنولوجيا، والتي لا يزال تغييرها وتحولها مستمراً، قد جدد نفسه أيضاً، وأدى إلى ظهور تشكيلات وفهم وأساليب جديدة باستخدام تقنيات مختلفة.

المراجع

[1] A. Alawad ، "التقنيات في صف الفنون: استخدام التكنولوجيا في صفوف الفنون لتجاوز القيود الثقافية ودعم التعليم والتعلّم"، مجلة الفنون الجميلة وفنون الاستوديو، المجلد 3، العدد 1، ص ص 1–4، مايو 2013، doi:10.5897/JFSA11.005.

[2] P. Engel و J. Cradler و R. Coley ، "الحواسيب والفصول الدراسية: حالة التكنولوجيا في مدارس الولايات المتحدة"، برينستون، نيوجيرسي: خدمة الاختبارات التعليمية، مركز معلومات السياسات، 1997، ص. 37.

[3] R. Çoşkun ، "مجال الفن المتغير بإمكانات التكنولوجيا"، مجلة الفن والتصميم، المجلد 6، العدد 6، يونيو 2014.

[4] الاتحاد الأوروبي، "التكنولوجيا والفنون: التآزر بين STOA الماضي والحاضر والمستقبل"، موجز خدمة أبحاث ، المؤلف: فيليب باوتشر، وحدة (EPRS) البرلمان الأوروبي الاستشراف العلمي، PE 634.4412019، مايو.

[5] S. Gamboa ، "تأثير التكنولوجيا في تقدير الفن وبيعه كعامل في استدامة صناعة بيع الأعمال الفنية"، تم الاطلاع في 29 سبتمبر 2022. [متاح على الإنترنت].

[6] M. Hatanaka ، "تحول الفن والتكنولوجيا في اليابان"، الندوة الدولية لفن الوسائط: الفن والتكنولوجيا—الأزمنة المتغيرة والاتجاهات المعاصرة والمنصات المستقبلية، 2017، [تم الاطلاع في 18 أغسطس 2023. [متاح على الإنترنت].

[7] H. T. Hung ، "العلاقة بين الفن والتكنولوجيا"، 2018، [تم الاطلاع في 29 سبتمبر 2022. [متاح على الإنترنت].

[8] J. Kerrigan ، "برمجيات فعّالة لتعزيز برنامج الرياضيات في المرحلة الابتدائية"، مجلة تعليم الأطفال للرياضيات، المجلد 8، العدد 6، ص ص 364–377، 2002.

[9] M. Krasteva ، "تأثير التكنولوجيا على الفن الحديث"، العرض الرقمي وحفظ التراث الثقافي والعلمي، المجلد 6، 2016.

[10] Z. Kraysztof ، "قوى الكينونة: الفن والتكنولوجيا عند هايدغر وفوكو"، أبحاث في الظاهراتية، المجلد 28، ص ص 162–194، 1998.

[11] R. M. Mistretta ، "دمج التكنولوجيا في صف الرياضيات: دور برامج إعداد المعلمين"، تعليم الرياضيات، المجلد 15، العدد 1، ص ص 18–24، 2005.

[12] المؤسسة الوطنية للفنون، "التكنولوجيا كفن: دعم الفنانين الذين يستخدمون التكنولوجيا كوسيط إبداعي"، 2021، تم الاطلاع في 29 سبتمبر 2022. [متاح على الإنترنت].

[13] M. Neiss ، "نموذج لدمج التكنولوجيا في إعداد معلمي العلوم والرياضيات قبل الخدمة"، مجلة علوم المدرسة والرياضيات، المجلد 101، العدد 2، ص ص 102–109، 2001.

[14] A. Papadopoulou ، "الفن والتكنولوجيا والتعليم: تكامل الأنماط والوسائل وأدوات الاتصال"، مجلة علوم التعليم، المجلد 9، العدد 237، 2019، doi:10.3390/educsci9030237.

[15] https://www.quora.com/What-is-3d-drawing .

[16] https://www.lifewire.com/drawing-and-3d-modeling-2124 .

[17] https://www.analyticssteps.com/blogs/types-digital-art .