

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / جامعة الموصل / كلية الفنون الجميلة

م. نور خليف محمود

قسم التربية الفنية

المادة : عناصر الفن (توظيف البرمجيات في الفن) المرحلة الاولى : المحاضرة الخامسة

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٩ / ٦

عنوان المحاضرة : التقنيات الرقمية في الفن التشكيلي المعاصر

الفن التشكيلي المعاصر لم يعد يخلو من التكنولوجيا، فقد أصبحت الأدوات الرقمية لغة العصر التي تعكس تطلعات الفنان وتعبر عن روح العصر. التكنولوجيا ساهمت في تجاوز القيود التقليدية للفرشاة واللوحة، مما أحدث تحولاً نوعياً في مجال الإبداع الفني.

2- أهم التقنيات الرقمية في الفن التشكيلي

A- الرسم الرقمي والرسم الرقمي التوضيحي

- الرسم الرقمي (Digital Painting): يستخدم الفنان أدوات مثل الصور الرقمية وأقلام stylus ، ويدمج بين الفرش المختلفة والألوان في طبقات متعددة. برامج شهيرة تشمل Corel Painter ، Procreate ، Adobe Photoshop .

- الرسم التوضيحي (Illustration Techniques): يشمل التصميم المفصل للشخصيات والمشاهد الخيالية، باستخدام فرش وأنماط متنوعة عبر أدوات مثل Clip Studio Paint .

B- الطبقات وطرق الدمج (Layering & Blending)

- الطبقات (Layers): تفصل مكونات العمل الفني لاستخدامها بشكل مستقل، مما يسهل التعديل دون إفساد الصورة كاملة.

- أنماط الدمج (Blending Modes): تضيف تأثيرات لونية ومضيئة مع Overlay ، Screen ، Multiply مثل . الحفاظ على العمق البصري.

C- الفن التوضيحي المتجه (Vector Art)

يستخدم لرسم الشعارات والتصميمات القابلة للتغيير دون فقدان الجودة عبر أدوات مثل Adobe Illustrator و Inkscape .

D- النمذجة الثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي

3D Modeling: يتم تصميم نماذج ثلاثية الأبعاد مفصلة للشخصيات، ZBrush ، Maya ، Blender ، باستخدام العناصر، والبيئات.

Digital Sculpting: يُشبه النحت التقليدي لكنه يتم رقمياً، حيث يُدفع ويُسحب ويُشكّل مع الحفاظ على التفاصيل الحقيقة.

E- الفن التوليدي والخوارزمي

Algorithmic Art و Generative Art يُنتجان أعمالاً بواسطة كود أو خوارزميات؛ تشمل أشكالاً مثل الفن الكسري (Fractal Art) أو أنظمة الفرص العشوائية، وتتيح إنشاء تصاميم معقدة لا يمكن أداؤها يدوياً.

F- الفن التفاعلي (Interactive Art)

يعتمد على مشاركة الجمهور—مثلاً عبر أجهزة الاستشعار أو الواقع الافتراضي—لإحداث تفاعل حيٌ بين العمل الفني والمتلقي باستخدام أدوات مثل TouchDesigner ، Processing ، Arduino .

G- الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الفن

- التطبيق العملي: الفنان David Salle اعتمد على الذكاء الاصطناعي لإعادة تخيل لوحته الماضية—مسح أعماله وتنميط أنماط طريقة الفنية باستخدام تعلم آلي hybrid technique بين الرسم اليدوي واستخدام الذكاء.

- الدراسات الأكاديمية: البحث "Art and the science of generative AI" يستعرض كيف أن الذكاء الاصطناعي هو وسط جديد يحمل إمكانات فريدة في الإبداع الفني، وليس بديلاً عنه.

3- أمثلة واقعية لتطبيق حديثة

David Salle: مشروعه "New Pastorals" حيث استعمل الذكاء الاصطناعي لرسم طبعات خلفية قبل تطبيق الفرشاة الحق