

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

قسم التربية الفنية م. نور خليف محمود

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

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 تطورات الفنان وتعبير 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 Adobe Photoshop ، Procreate ، Corel Painter .

- 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) مثل Multiply ، Screen ، Overlay تضيف تأثيرات لونية ومضيئة مع الحفاظ على العمق البصري.

C- الفن التوضيحي المتجه Vector Art –

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

D- النمذجة الثلاثية الأبعاد والنحت الرقمي

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

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

E- الفن التوليدي والخوارزمي

Generative Art وAlgorithmic 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 حي بين العمل الفني والمتلقي باستخدام أدوات مثل Arduino ، Processing ، TouchDesigner

G- الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الفن

- التطبيق العملي: الفنان David Salle اعتمد على الذكاء الاصطناعي لإعادة تخيل لوحاته الماضية—مسح أعماله وتمييط 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 إمكانيات فريدة في الإبداع الفني، وليس بديلاً عنه.

3- أمثلة واقعية تطبيقية حديثة

David Salle: مشروع "New Pastorals" حيث استعمل الذكاء الاصطناعي لرسم طبقات خلفية قبل تطبيق الفرشاة الحقة