١٢١٤٩٧٣٤

مردود التكنولوجيا الحديثة على الفن والفنان

بحث مقدم من

عصمت محمد عدلى أباظة

المدرس بقسم الرسم والتصوير – كلية التربية الفنية

جامعة حلوان

مقدمـــة :

إن الكـم الهـائل مـن النـتاج الفـنى التشكيلى الذى أبدعته يد الإنسان على مر العصـور، وبمـا شمله من تنوع فى الفلسفات والأهـداف ، وبما حققـه من تطور دائم وتحديث مستمر .. لم يكن ذلك الفن فى يـوم من الأيـام قـد تخلف عن ركب الحضارة الإنسـانية فـى أى عصر من العصور، بل كان الأمر على العكس من ذلك تماما، إذ أن الفـنـان التشكيلى كـان يسعى دائما – وما زال سعيه قائما حتى الآن – ليواكب حضارة عصـره إن لم يحاول أن يسبقها ويتفوق عليها من خلال التعبير عن تصوراته المستقبلية لما ستكون عليه بعض مظاهر الحياة فيما بعد.

وكثـيراً مـا تتـبأ بعض الفنانين عن أحداث معينة قبل أن يشهدها العالم وقبل أن تصـبح حقـائق ملموسة.. وعلى الرغم من وجود تباينات كثيرة بين البيئات المختلفة فى المجـتمع الدولـى، إلا أن الفـنان التشـكيلى يسعى دائما لأن يتخطى بفنه إطار الإقليمية المحـدود إلى محيط العالمية الواسع ، ليصبح الفن لغة عالمية تخاطب الناس جميعاً مهما تباينت أوطانهم أو اختلفت أجناسهم.

ومـن دلائل مواكبة الفن التشكيلى للتطورات العصرية ارتباطه بالتقدم العلمى منذ فـترة طويلة وحتى اليوم، فقد استخدم الفنان الإغريقى بعض القوانين الرياضية فى إنتاج العمـل الفـنى، وتأثـر فنانوا المدرسة المستقبلية ببعض مبادىء وأسس النظرية النسبية لاينشـتين، كما استفاد الفنانون السرياليـون من نظرية "فرويد" فى علم النفس، كذلك فقد استفاد فنانوا الخداع البصرى فى إنتاجهم الفنى من نظريات الإدراك " الجشتالت " ودراسة عدسـة العيـن وطبيعة عملية الرؤية البصرية، كما كان للاكتشافات العلمية لحركة الكون دور فـى ظهور الفن الحركى وفن الضوء . أما الاكتشافات العلمية الحديثة وفى مقدمتها " الكمبيوتر " فقد أثرت تأثيراً إيجابياً واضحاً على إبداع الفنان وطبيعة الفن.

لقـد كان للمعطيات التكنولوجية والإسهامات العلمية فى مجال الإبداع الفنى دور واضـــح فى ظهور أنواع من الفنون التشكيلية الحديثة التى اهتمت بتوظيف تلك المعطيات بهـدف التوصـل إلـى صيغ فنية جديدة ومبتكرة، تساير تلك المتغيرات الفكرية والفلسفية والعلمية التى اتسم بها العصر الحديث..

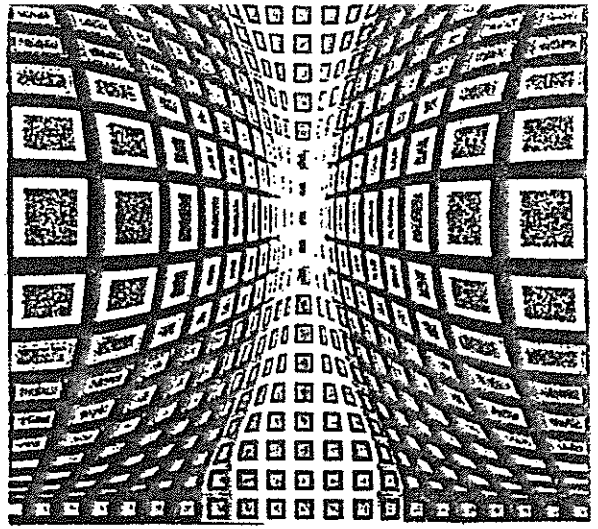
ومـــع تنوع تلك الفنون التى قامت على معطيات التكنولوجيا الحديثة إلا أنها تتحد جمـيعها فـــى كونها فنون عقلانية تعتمد فى المقام الأول على نظم محسوبة بالعقل والفكر والمـــنطق، فهى بعيدة كل البعد عن التلقائية واللاشعور والعاطفة، إذ أن طبيعة المنطلقات العلمـــية المطـــروحة أمـــام الفنان نتيجة للتقدم التكنولوجى تفرض نفسها كضرورة حتمية لـــتدخل العقـــل الواعـــى فـــى التعامل معها بشكل محسوب وبتقديرات دقيقة ، حتى يمكن الســيطرة علـــيها وإخضـــاعها وتطويعها بشكل مقصود وهادف لخدمة الأغراض الفنية المنشودة.

وســـنعرض بإيجـــاز لأهـــم أنواع تلك الفنون التى استفادت من توظيف معطيات التكنولوجيا الحديثة.

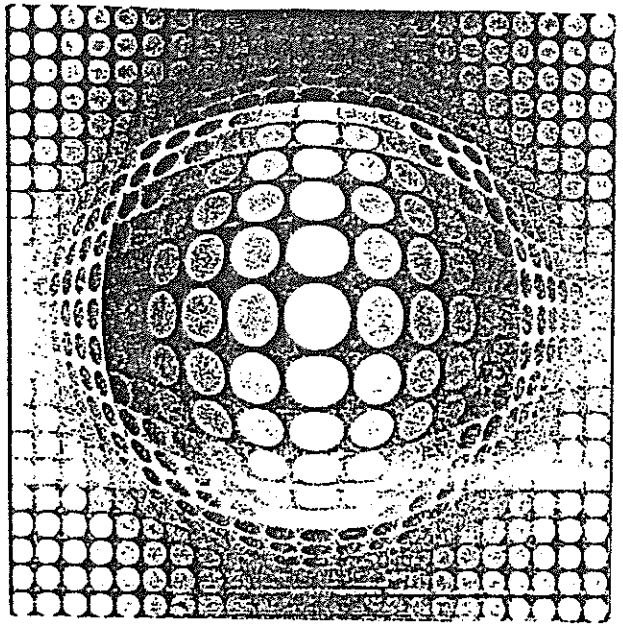
الفن البصرى : Op Art

اســـتفاد فـــنانوا الخداع البصرى من دراسة نظرية الإدراك " الجشتالت " فى علم الـــنفس، ودراســـة العدسات وطبيعة عمليات الإبصار، حيث تصبح الحركة البصرية هى جوهـــر ذلـــك الفن الذى يعتمد على تنظيم الأشكال والألوان بطرق واعية ومتفهمة لطبيعة جهـــاز الاستقبال البصرى عند الإنسان، وذلك لتحقيق الإيحاء بالعمق الفراغى على سطح اللوحة فيحدث نوع من التذبذبات الحركية رغم استاتيكية الأشكال، فهو فن متحرك حركة ايهامـــية نتـــيجة لما يؤثره على المشاهد من تفاعلات فسيولوجية تنقل إليه ذلك الإحساس شكل (١)، شكل (٢) .

وقد أرجع فنانوا الخداع البصرى ذلك الفن إلى " أنه فن حسابى رياضى، كل خط



شكل (١) من الفن البصرى (من أعمال فازاريللى)



شكل (٢) من الفن البصرى (من أعمال فازاريللى)

سـعى فـنانو الحركة والضوء إلى إدخال مؤثرات حركية متباينة لخلق نوع جديد مـن الفـن يعتمد على الحركة الفعلية الناتجة عن مصادر مختلفة كالمحركات، والأجهزة الإلكترونـية، والقـوى المغناطيسية، وقوة دفع الهواء والمياه وغيرها.. ذلك بالإضافة إلى استخدام الكثير من وسائل الإضاءة الصناعية ذات النظم المتحركة، وذلك لتحقيق ديناميكية الحـركة الفعلـية فى المجال المحيط بالعمل الفنى، حيث يصبح الضوء هو وسيلة التعبير، وذلـك بالتحكم فى سرعته وقوته واتجاهاته، وقد أُستخدم فى هذا الأمر لمبات الفلورسنت، وأنابيب النيون، وأشعة الليزر وغيرها وفقا لرؤية الفنان ومتطلبات العمل الفنى.

فن الهولوجرافى : Holography Art

يعتمد هذا الفن على توظيف إمكانات الإشعاع فى التعبير عن البعد الثالث الحقيقى لمكونـات العمـل الفـنى، حيـث ينقل للمشاهد إحساسا بتجسيم الأشكال فى الفراغ وكأنه تجسـيما واقعيا، ولكنه فى حقيقة الأمر يخالف ذلك، فهو تجسيم إيهامى لا يستطيع المشاهد الـتعامل معـه بحاسة اللمس.. ويعد هذا الفن أحد ثمار معطيات التكنولوجيا الحديثة التى أثرت فى مجال الإبداع الفنى.

الفوتومونتاج : Photomontage

يعـتمد الفوتومونتاج على عملية التوليف بين الصور الفوتوغرافية، فهو منبثق من فكـرة الكولاج " Collage " إلا أنه يقوم بصفة أساسية على تكوين صور مركبة تستند فى بـنائها على عدة صـور فوتوغرافية، وقد يتم هذا الأمر إما داخل حجرة مظلمة باستخدام خامـات وأدوات التصـوير الضـوئى المعروفة، كالورق الحساس، والأحماض المُظهرة والمثبتة، وأجهزة التكبير وغيرها..

وقـد يـتم إعـداد الفوتومونـتاج خارج الحجرة المظلمة وذلك باستخدام الصور الفوتوغرافـية الـتى قـد نجدها مطبوعة على صفحات بعض المجلات والجرائد وغيرها والـتى قـد تشـمل أشـكالا مختلفة من مكونات البيئات الطبيعية والمصنوعة؛ كعناصر الانسان، والحيوان، والطير، والنبات، والجماد وغيرها..

المظلمـــة إنمـــا هو أكثر رحابة وسعة من إعدادها داخل الحجرة المظلمة. ولذلك فقد إتجه الكثـــير من الفنانين نحو الإهتمام بتوظيف الصور المطبوعة فى تكوين الصور التشكيلية، وذلـــك بشكل متحرر من قيود واقعية تلك الصور الفوتوغرافية وإرتباطها بالواقع المرئى المـــألوف ، وذلـــك بتوظـــيفها كمفردات تشكيلية لا تخضع إلا لرؤية الفنان الخاصة، فهو يســـتخدمها بحرية فى إيجاد علاقات تشكيلية وجمالية ، تحقيقا لهدفه المنشود والذى يسعى لتأكيد قيمه التعبيرية، ولذلك فالفنان قد يلجأ إلى إضافة بعض المكملات التى تعتمـــد على استخدام الألوان بأنواعها المختلفة، وكذلك المساحات الورقية الملونة ، والتأثيرات الخطية وغـــيرها بما يراه مناسبا لخدمة تكويناته الفنية. ففى شكل (٣) نلاحظ أن مفرداته التشكيلية تتســـم بالواقعـــية الفوتوغرافية المألوفة، ولكن تلك المفردات قد استخدمت فى بناء التكوين بشكل متحرر من تلك الواقعية.

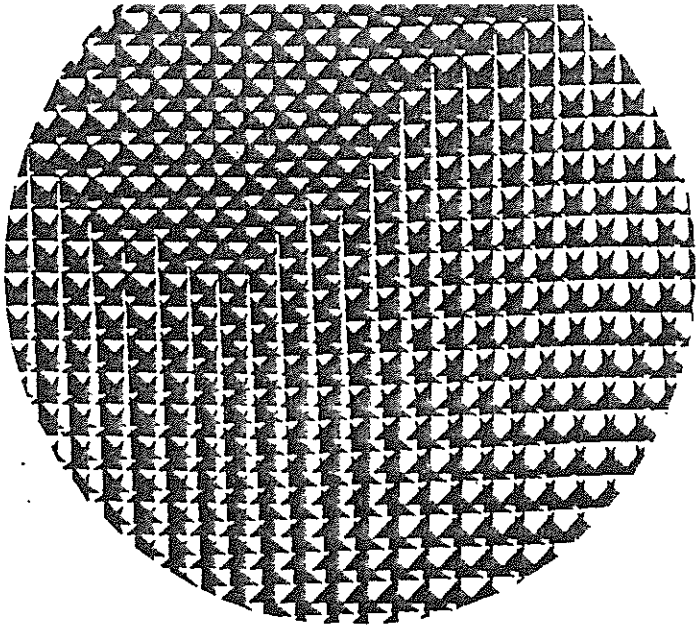
الفوتوجرام : Photogram

يعـــتمد هـــذا النوع من الفن على توظيف خامات وأدوات التصوير الفوتوغرافى لإيجـــاد صور تشكيلية بدون استخدام الكاميرا، وتتم مراحل العمل داخل حجرة مظلمة كما هـــو متـــبع فـــى إنتاج أعمال الفوتومونتاج. ونظرا للاستغناء كلية عن الكاميرا فى أعمال الفوتوجـــرام فـــإن إمكانـــات إنتاجه لم تعد مكلفة أو غير متاحة، الأمر الذى أدى إلى فتح المجال أمام الكثير من الفنانين لممارسة هذا النوع من النشاط الفنى.

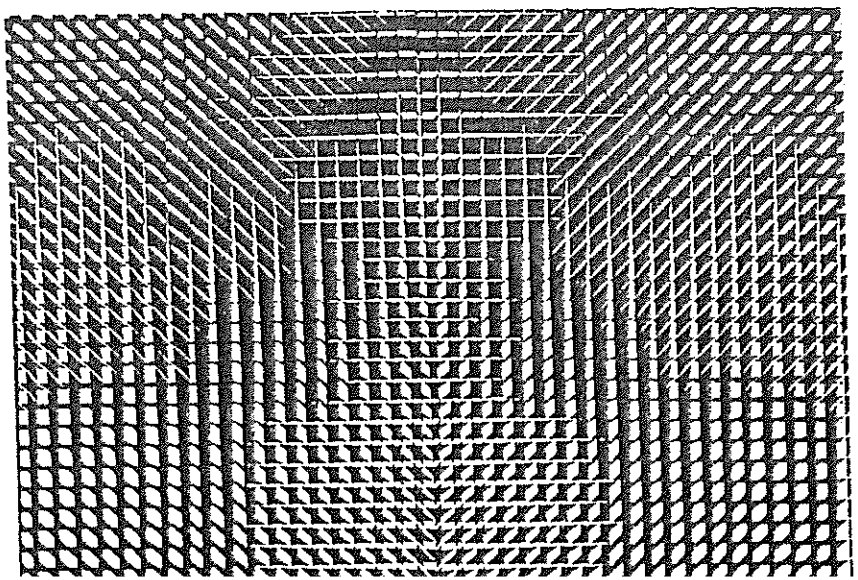
تأثيرات المواريه : The Moire Effects

تـــأتى تأثيرات المواريه نتيجة للاستفادة من إمكانات التصوير الضوئى، حيث يتم العمـــل عن طريق توظيف أشكال مطبوعة على سطحين يكون أحدهما على الأقل شفافا، وبـــتحريك أحـــد الســـطحين أعلـــى أو أسفل الآخر تحدث ذبذبات لا نهائية من الخطوط والمســـاحات، والتى يترتب عليها حدوث ديناميكية مستمرة وشديدة التباين، ذلك كلما كان

شكل (٣) تكوين باستخدام الفوتومونتاج (من أعمال الباحثة)



شكل (٤) تأثيرات المواريه من أعمال الباحثة



بالرسم عليها كيفما شاء، كما يمكن أن تكون الرسوم المعدة لإحداث تاثيرات المواريه ملونة أو غير ذلك.

ومن الملاحظ أنه كلما ازدادت محاولات تحريك تلك الأسطح سواء كان ذلك التحريك متجها إلى أعلى أو إلى أسفل أو متخذا مسارات بزوايا مائلة ومتنوعة ، فإن ذلك كله يؤدى إلى وجود متغيرات شديدة مما يؤدى إلى وجود تكوينات تشكيلية عالية التنوع، وكلما ابتعد هذا التحريك عن الآلية وإتجه نحو دقة الفنان وقدرته التذوقية فى اختيار زوايا التحريك فإن ذلك يؤدى إلى نتائج غالبا ما تكون مثمرة.

التلوين بالرش : Air Brush

تمكن المصممون الصناعيون من تصميم أداة حديثة يمكن توظيفها فى عمليات التلوين المختلفة عن طريق رش الألوان بقوة دفع الهواء بديلا عن استخدام فرش الألوان التقليدية، وهذه الأداة لها من الإمكانات التقنية ما يجعل الفنان قادرا على معالجة أعماله الفنية لونيا كيفما يشاء وبأى تصور يراه.. حيث يمكن عن طريقها توزيع المساحات المختلفة، والتحكم فى درجاتها اللونية والظلية، كما يمكن استخدامها فى إحداث التدرج اللونى بدقة وسرعة إذا ما قورن ذلك باستخدام فرشة الألوان التقليدية، وكذلك سهولة التحكم فى توزيع الإضاءة وتأكيد البعد الثالث الإيهامى شكل (٦) وتتميز هذه الأداة بأنها تساعد الفنان على تسجيل أدق التفاصيل دون معاناة ، ذلك إذا ما كان لديه من الخبرة ما يجعله قادرا على توظيفها والاستفادة من إمكاناتها الأدائية بشكل جيد.

فن الكمبيوتر : Computer Art

يعتبر الكمبيوتر من أهم منجزات العصر، وقد كان استخدامه فى البداية قاصرا على إجراء العمليات الحسابية المختلفة بسرعة ودقة، ثم تعددت استخداماته بعد ذلك بشكل قد فاق كل التوقعات، وانتشر انتشارا غير محدود ليخدم كافة المجالات بكفاءة عالية ومذهلة ، والمهم فى هذا الأمر هو التعرف على إمكانية تعامل الفنان التشكيلى مع الكمبيوتر كأداة ووسيط جديد يمكن توظيفه فى مجال الإبداع الفنى، ونظرا لأهمية هذا الأمر فإنه من المفيد معرفة أبعاده بشىء من التفصيل لتحديد العلاقة المتبادلة بين الفنان

شكل (٦) أحد الأعمال التصويرية المستخدم فى تشكيلها التلوين بالرش "Air Brush"

يمكن للفنان التشكيلي أن يحصل على الكثير من الإمكانات الأدائية باستخدام الكمبيوتر فهو " يعتبر أحد إنجازات هذا العصر حيث كان ظهوره في البداية قاصراً على بعض الاستخدامات التقنية ، ولأغراض محددة إلا أنه فاق كل التوقعات وانتشر على كافة المستويات والمجالات " (٢- ١٥/١٩٩٦) ومن أهم هذه الإمكانات:

- سهولة رسم المفردات التشكيلية وفق تصور الفنان سواء أكانت تلك المفردات ذات طابع هندسى أم عضوى، أم خيالى، مع التحكم فى توزيعها على سطح اللوحة فى أى اتجاه أو أى زاوية (رأسى – أفقى – مائل)، وبشكل متباعد، أو متقارب، أو متراكب، أو متداخل وذلك وفق احتياجات التكوين ومتطلبات بنائه التشكيلى.

- سهولة تكرار الأشكال والحصول على أعداد لا نهائية منها، مع إمكانية إحداث التباين بينها بالتصغير والتكبير وتنوع القيم الملمسية لسطوحها.

- سهولة إحداث الحيل الأدائية فى التصوير لتحقيق البعد الثالث الإيهامى على سطح اللوحة من خلال التجسيم والشفافية والتحكم فى الدرجات الظلية واللونية.

- تحديد تأثير الخامة المراد استخدامها فى العمل الفنى كالألوان الزيتية، والألوان المائية ، وألوان الشمع، والأحبار، والفحم، والأقلام الملونة وغيرها.. مع إمكانية خلط الألوان ومزجها للحصول على ألوان مشتقة جديدة، حيث تظهر تلك التأثيرات وكأنها منفذة بالطرق اليدوية المعروفة.

- الحصول على بالتة لونية كاملة وفق اختيار الفنان مع التحكم فى إحداث تدرج لونى واسع المدى لكل لون.

- التحكم فى استخدام الغامق والفاتح بدرجاته المختلفة مع سهولة توزيع الإضاءة فـ

- سهولة تغيير المجموعة اللونية للعمل الفني لتوليد العديد من احتمالات مختلفة للمظهر المرئي اللوني للعمل الفني في شكله النهائي.

- سهولة تحويل العمل الفني الملون إلى لون واحد ودرجاته، أو تحويله إلى نظام الجرافيك، كما يمكن الحصول على صورة سلبية له.

- إمكانية الحصول على تفاصيل معينة من العمل الفني ثم معالجتها برؤية جديدة عن طريق الحذف والإضافة بهدف تحقيق المزيد من الطلاقة التشكيلية المتشعبة باستخدام أسلوب التفكير الإبداعي شكل (٩) ، شكل (١٠).

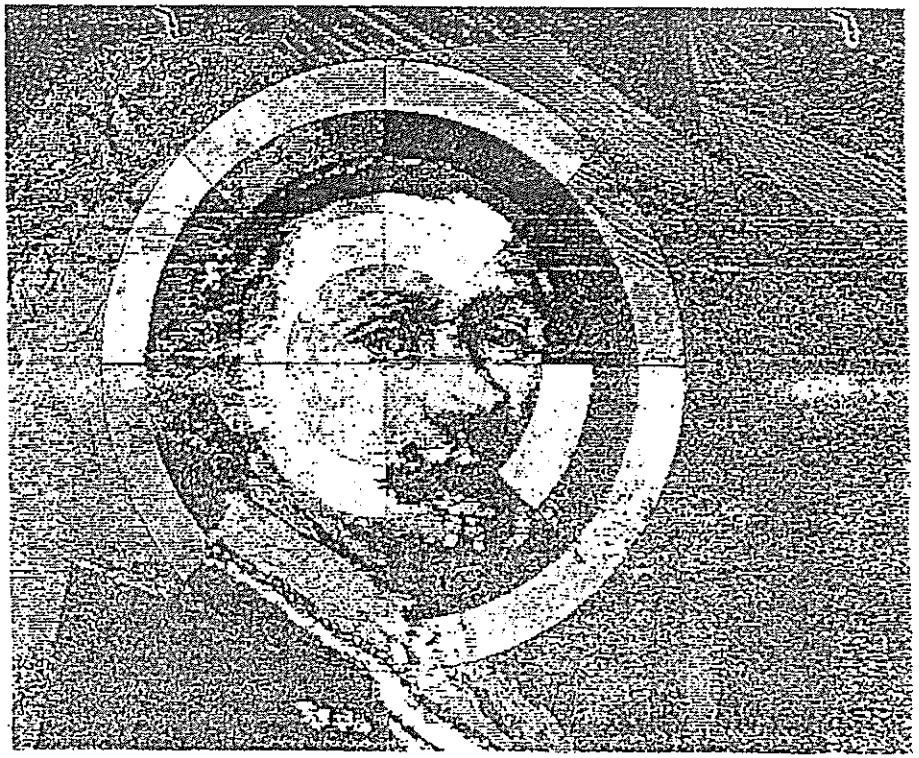
- إمكانية تحريف الأشكال والمبالغة فيها وخاصة تلك الأشكال التي تحمل في ظاهرها المرئي ارتباطا بالطبيعة المألوفة ؛ كالعنصر الآدمي، والحيوانات، والطيور، والأسماك، والزهور، والثمار النباتية، والأدوات الاستعمالية وغيرها.. كما يمكن أن يحدث هذا التحريف أيضا في الأشكال الهندسية المنتظمة وغير المنتظمة كذلك.

- إن مجال التربية الفنية أصبح الآن في مسيس الحاجة لأن يواكب التطورات العلمية والتكنولوجية التي يمكن توظيفها بشكل مثمر ومفيد لتحديث ذلك المجال .. ولعل إستخدام الكمبيوتر " ينمي التفكير المتشعب من خلال الحلول المتعددة التي تتيحها البرامج الفنية المختلفة ، وبهذا يتاح أمام التلميذ أكثر من فكرة مبتكرة للوصول إلى مداخل متعددة للموضوع الواحد ". (٥ – ٥١/ ٢٠٠٠)

تكنولوجيا الخامات الحديثة :

اتضح مما سبق أن التقدم العلمي والتكنولوجي قد أمد الفنان بالكثير من الأدوات التقنية الحديثة التي أعانته على تحقيق أهدافه التعبيرية والفنية.. كما أنها قد فتحت أمامه آفاقا جديدة ومنطلقات مستحدثة نحو الوصول إلى معالجات مبتكرة لموضوعاته التشكيلية، مما قد مهد له الطريق، وهيأ له المناخ للإبداع الفني .. وبجانب استفادة الفنان التشكيلي

شكل (٩)
صورة شخصية
للفنان "رمبرانت"
مستنسخة بالكمبيوتر



شكل (١٠) تفصيل من الصورة السابقة برؤية جديدة من خلال الإفادة من إمكانات الكمبيوتر

ومجـــالات الحياة، أم تلك التى قد انتجت من اجل توظيفها فى مجال الإبداع الفنى.. استفاد الفـــنان مـــن تلـــك الخامات بعد أن رأى فيها من الإمكانات ما يجعله قادرا على تطويعها تشكيليا بما يتفق وتطلعاته الإبداعية.

ولقد كانت تلك الخامات المتنوعة مصدرا هاما لإثارة مشاعر الفنان وتنمية أفكاره الابـــتكارية وخـــبراته الأدائـــية، ذلك لأن التنوع فى طبيعة تلك الخامات يقابله تنوع فى إمكاناتها التشكيلية، الأمر الذى قد يجعل الفنان يخرج بأفكاره من محيط المألوف الضيـــق إلـــى إطـــار الإبـــداع اللامحـــدود، ذلـــك إذا مـــا أحســـن اختيار الخامات التى تتلائم والموضـــوعات التشـــكيلية المـــراد التعبـــير عنها، وكانت لديه القدرة أيضا على تكشف الإمكانات التشكيلية لكل خامة منها وكيفية توظيفها بشكل جيد.

التكنولوجيا الحديثة والإبداع الفنى :

إن التكنولوجـــيا الحديـــثة بمـــا قدمته للبشرية من إنجازات كثيرة ومتنوعة نتيجة للتغـــير الســـريع والمتلاحق لمعطيات العلم المتطورة، قد فتحت آفاقا جديدة لإحداث تقدم عصـــرى ملموس قد شمل كافة مجالات الحياة والتى من بينها الفنون التشكيلية، ذلك لأن الانفـــتاح على التقدم العلمى والتكنولوجى أصبح ضرورة ملحة وهادفة لا يمكن التغاضى عـــنها لمواجهـــة كـــل مـــا يســـتجد من تحديات جديدة، ولكى يساير الفن ركب الحضارة الإنسانية.

لقـــد أحـــدث هـــذا الـــتقدم التكنولوجى تحولات عديدة ومتباينة فى مجال الفنون التشـــكيلية نتـــيجة لارتـــباط العلم بالإبداع مما كان له بالغ الأثر على تغيـــير مفاهيم الفن وأشـــكاله وفلســـفاته ليصبح قادرا على مواجهة تحديات كل ما يستجد من متغيرات بشكل إيجـــابى ومتآلف.. ولكن هناك حقيقة بالغة الأهمية لا يمكن تجاهلها: وهى أنه مهما بلغت تلـــك التكنولوجيا ذروة التقدم إلا أنها لا تملك وحدها أن تقول شيئا ولا تستطيع أن تُنتج فنا دون تدخـــل الفـــنان المبدع الذى يقوم بتطويع إمكاناتها المختلفة بفكر وعقلانية وتحكم من

مـن معطـيات كثيرة ومتنوعة، كانت بمثابة ثورة لتحديث الفن وتغيير مفاهيمه، مما أدى إلـى توثـيق الصلة بين العلم والفن، وقد تبلورت تلك المعطيات وتمركزت حول توافـر الإمكانـات الهائلـة والمتـنوعة من الخبرات والتطبيقات التكنولوجية التى قد أفسـحت المجـال أمـام الفنان، ومهدت له الطريق للعمل والإنتاج، وهيأت له المناخ الملائم للإبداع الفنى الرفيع.

- أتاحـت الانجازات المتعددة لمعطيات العلم والتكنولوجيا فتح آفاق جديدة للإبداع الفنى انطلـق الفنان التشكيلى من خلالها نحو استخدام وسائل جديدة، وطرق أدائية مستحدثة لها من الإمكانات ما يغاير تلك التى يحصل عليها من الاستخدام التقليدى لخامات الفن وأدواتـه، حيـث حلـت تلك الوسائل محل المهارة اليدوية للفنان، مما أتاح له فرصة أوسع لأن يتفرغ لعمليات الإبداع.

- وفـرت تلك الإنجازات التكنولوجية على الفنان الكثير من الزمن المستغرق فى العمل، والجهد المبذول فى الأداء، فهى تعد وسائل ووسائط تقنية ذات كفاءات أدائية وتنفيذية عالية يستطيع الفنان أن يطوعها ويخضعها لتحقيق أغراضه الفنية بسهولة ويسر دون معانـاة، مما أدى بالفنان إلى اختصار الوقت وتقليل الجهد، وبالتالى فإن عطاؤه الفنى يكون أفضل كماً ونوعاً.

- ومع أن تلك المعطيات التكنولوجية قد تتسم بتصميماتها المعقدة، إلا أنها تتميز بسهولة الاسـتخدام، وسرعة الأداء، ودقة النتائج ، ذلك بالقياس إلى طبيعة الوسائط والأدوات التقلـيدية المسـتخدمة فى مجال الإبداع الفنى، ولذلك فإن هذه المميزات تعكس عائدا إيجابياً ومثمراً بالنسبة لنشاط الفنان وطبيعة ما يقدمه من فن.

- مـا تقدمـه التكنولوجـيا الحديـثة مـن معطيات جديدة ومستمرة فى مجال الوسائط والخامات المستحدثة قد فتح المجال متسعا أمام الفنان التشكيلى لأن يطور من أفكاره، ويغير من أهدافه بما يساير طبيعة وإمكانات تلك الخامات غير التقليدية، وكانت نتيجة ذلك أن حدث نوع من التحولات التى أثرت فى شكل الفن وملامحه بداية من منتصف القرن العشرين واستمرارا مع مطلع القرن الحادى

- ينـــبغى على الفنان التشكيلى أن يدرك حقيقة المعطيات التكنولوجيا بأنها لا تخرج عن كونهـــا وســـائط وأدوات تقنية حديثة ذات إمكانات أدائية عالية، وأن هذه المعطيات لا تقـــدم فـــناً ذاتـــياً دون تدخل الإنسان المبدع، إذ أن الفن فى حقيقته لا يتأتى إلا نتيجة للفكـــر الابـــتكارى للفـــنان، وما تلك المعطيات إلا وسائل أدائية تساعده _ إذا أُحسن استخدامها – فى تحقيق أغراضه الفنية بسهولة ويسر.

- ينـــبغى على الفنان ألا ينعزل عما يدور حوله من تقدم علمى وتكنولوجى، بل عليه ان يعاين ذلك التقدم العلمى، محاولاً الإفادة من معطياته المختلفة فى مجال الإبداع الفنى، مســـتعيناً بذوى الخبرة فى التخصصات العلمية المختلفة، والتى لها علاقة مباشرة بما يســـتخدمه مـــن أدوات ووسائط تكنولوجية حديثة، ليكونوا عوناً له فى تفهم الإمكانات الأدائـــية لتلك الأدوات، وحتى يتمكن من توظيفها بكفاءة عالية، والتعامل معها بمهارة جيدة.

- مـــا تـــأتى بـــه التكنولوجيا من منجزات تقنية حديثة يعد تحديا لفكر الفنان الإبداعى، وقدراتـــه التنفيذية، ومهاراته الأدائية .. وعلى الفنان أن يستعد لمواجهة تلك التحديات بتجديد فكره، وتطوير أدواته وتقنياته ومهاراته حتى يتمكن من تحديث فنه ليساير كل مـــا هـــو آت من تقدم علمى وتكنولوجى، وحتى يتمكن أيضا من أن تكون له السيادة والسيطرة على تلك المنجزات، والتحكم فيها بشكل إرادى وقوى.

- يجـــب علـــى الفنان أن يدرك بأن النتاج العلمى والتكنولوجى الذى يمكن الاستفادة منه فـــى مجـــال الإبـــداع الفنى إنما يمثل سلاحا ذو حدين ؛ فهو إما أن يتمكن الفنان من الســـيطرة علـــيه والتحكم فيه لخدمة إبداعاته الفنية، وإما أن ينخدع بنتائجه الظاهرية المبهرة، مما قد يبعده عن التعمق فى البحث عن القيم التشكيلية والفنية والتعبيرية التى

- الجانب الفنى التقيدى والجانب الفكرى الابتكارى يمثلان وجهان لعمله واحدة، لانهما ضروريان لإنتاج العمل الفنى بشكل متكامل ومتآلف.. ولذلك فينبغى على الفنان التشكيلى أن يدرك هذه الحقيقة، وأن يعمل على تحقيق التوازن بين الجانبين بما لا يسمح أن يطغى أحدهما على الآخر، وذلك عند استخدامه لمعطيات التكنولوجيا الحديثة فى عملية الإبداع الفنى.

التربية الفنية والتكنولوجيا الحديثة :

تعد التربية الفنية من أهم المجالات التعليمية والتربوية التى تسهم مع غيرها من المجالات التعليمية الأخرى فى إعداد المواطن الصالح إعداداً متكاملاً ، ليصبح قادراً على سهولة التكيف مع متطلبات الحياة العملية المستقبلية بما يحقق عائداً مثمراً لذاته ولوطنه... وقد تتميز التربية الفنية عن غيرها من المواد الدراسية بمراحل التعليم العام فى كونها تمثل نشاطاً تعليمياً شاملاً ؛ فهي تجمع فى أهدافها بين الأنشطة العملية التى ترتبط بتحقيق القيم التشكيلية والتعبيرية من خلال الممارسات الفنية المختلفة وبين الأهداف المعرفية والثقافية المرتبطة بتلك الممارسات.

وإذا كانت المواد الدراسية بمراحل التعليم المختلفة تسعى دائماً إلى التحديث والتطوير لتواكب التقدم العلمي والتكنولوجي الذى يسود العالم اليوم وكل يوم ، فإنه من الأولى أن يكون للتربية الفنية الحظ الأوفى من ذلك التحديث ، باعتبارها تمثل نشاطاً تعليمياً وثقافيا لا يمكن إغفال دوره الإيجابي فى تربية المواطن وإعداده للحياة.

ولقد شهدت الآن محتويات مناهج التربية الفنية بمراحل التعليم العام تطوراً شاملاً يواكب إلى حد كبير تلك التطورات المتلاحقة للتقدم العلمي والتكنولوجي ، وإن كانت الإمكانات المادية أصبحت تشكل عائقاً كبيراً دون تحقيق الأهداف المنشودة لمستقبل التربية الفنية.

الإمكانـــات الماديـــه المختـــلفه التى تسمح للمعلم والمتعلم تحقيق الاهداف المرجوة بشكل مـــثمر.. لقـــد أصبح الأمر غير معقول الآن إذا ما إستمر معلم التربية الفنية يقدم لتلاميذه الخامـــات البيئية الطبيعية والمصنوعة ونفايات المصانع وغيرها كمصدر أساسى للاستلهام والإبداع فى الوقت الذى يموج العالم من حوله بأنواع لا حصر لها من الخامات الحديثة ، والمتطورة.

وإنه من الطبيعى أيضاً أن يسعى معلم التربية الفنية المعاصر لأن يقدم فناً متطوراً يواكـــب الـــتقدم العلمى والتكنولوجي الذى يتسم به عصرنا الحاضر .. ذلك العصر الذى نشهد متغيراته المتلاحقة تزداد يوماً بعد يوم فى جميع مظاهر الحياة ، فالفن يمثل إنعكاساً طبيعـــياً لروح العصر وتعبيراً صادقاً عن جوهر الجوانب الحياتية التى تسود المجتمع بما تشـــمله من عادات وتقاليد إجتماعية ، وقيم ونظم سياسية واقتصادية ، وتطلعات مستقبلية نحو حياة أفضل.

والتربـــية الفنـــية بمفهومها الشامل تسعى إلى تحقيق التكيف الاجتماعى للإنسان مع متطلبات الحياة التى يتطلع جاهداً لأن يحصل عليها بأقل جهد ممكن ودون معاناة شديدة ، وذلك بتوظيف الفن فى مجال التربية بشكل يهدف إلى توجيه سلوك المتعلم فى إطار النظم والمعايـــير والمـــثل والقيم التى تحكم المجتمع وتحدد طبيعة الحياة فيه .. إن معلم التربية الفنـــية الذى يعى ذلك الأمر ويعمل على تحقيقه بشكل جيد إنما يسهم مع غيره من القائمين بـــتدريس المـــواد الأخرى بالتعليم العام فى تشكيل شخصية المتعلم ليكون مواطناً صالحاً يؤدى دوراً إيجابياً فى المجتمع الذى يعيش فيه.

١- اشرف احمد محمد : السمات الفنية لمختارات من الفن المعاصر المرتبط بالتكنولوجيا الحديثة ودورها فى إثراء التذوق الفنى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٥.

٢- إيمان أحمد حمدى : استخدام إمكانيات الكمبيوتر كوسيلة تعليمية لتنمية الإبداع الفنى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٦.

٣- أحمد هاشم عبد المنعم : أثر استخدام الكمبيوتر لحل بعض المشكلات الفنية لطلبة الدراسات العليا بكلية التربية الفنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلوان، ١٩٩٤.

٤- ألان باونيس : الفن الأوربى الحديث، ترجمة: فخرى خليل، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت ، ط (١)، ١٩٩٤.

٥ نشوة عبد الرحمن أحمد : إعداد برنامج تدريبي لمعلم التربية الفنية على استخدام نظم الكمبيوتر لتدريس الرسم للمرحلة الابتدائية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠.

٥- نوال محمد عبد الحليم : أثر الإتجاهات العلمية فى تصوير القرن العشرين، وإمكانية الإفادة منها فى تدريس التصوير لمعلم التربية الفنية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٧٨.

المراجع الأجنبية :

6 – Christors M. Joachimides: German Art in the 20th Century, Royal Academy of Art , London, 1985.

7 – Jose M. Parramon and Miquel Jerron: Art Brush, Watson – Guptil Publications, New York, 1974.

8 – Michael Compton: Optical and Kinetic Art, Jate Gallery, 1974.

9 – Nancy Marmer: Pop Art. Jhames & Hudson, New York, 1991.

ملخص البحث :

إن التكنولوجيا الحديثة بما قدمته للبشرية من إنجازات كثيرة ومتنوعة نتيجة للتغير السريع والمتلاحق لمعطيات العلم المتطورة، قد فتحت آفاقا جديدة لإحداث تقدم عصرى ملموس قد شمل كافة مجالات الحياة والتى من بينها الفنون التشكيلية، ذلك لأن الانفتاح على التقدم العلمى والتكنولوجى أصبح ضرورة ملحة وهادفة لا يمكن التغاضى عنها لمواجهة كل ما يستجد من تحديات جديدة، ولكى يساير الفن ركب الحضارة الإنسانية. لقد أحدث هذا التقدم التكنولوجى تحولات عديدة ومتباينة فى مجال الفنون التشكيلية نتيجة لارتباط العلم بالإبداع مما كان له بالغ الأثر على تغيير مفاهيم الفن وأشكاله وفلسفاته ليصبح قادرا على مواجهة تحديات كل ما يستجد من متغيرات بشكل إيجابى ومتآلف..

لقد استطاعت التكنولوجيا الحديثة أن تؤثر بشكل ملحوظ فى عملية الإبداع الفنى بما قدمته من معطيات كثيرة ومتنوعة، كانت بمثابة ثورة لتحديث الفن وتغيير مفاهيمه، حيث ترتب على تلك المعطيات فتح آفاق جديدة للإبداع الفنى انطلق الفنان التشكيلى من خلالها.. ومع أن تلك المعطيات التكنولوجية قد تتسم بتصميماتها المعقدة، إلا أنها تتميز بسهولة الاستخدام، وسرعة الأداء، ودقة النتائج، الأمر الذى أدى على توفير الوقت وتقليل الجهد المبذول.

ولكن هناك حقيقة بالغة الأهمية لا يمكن تجاهلها: وهى أنه مهما بلغت تلك التكنولوجيا ذروة التقدم إلا أنها لا تملك وحدها أن تقول شيئا ولا تستطيع أن تنتج فنا دون تدخل الفنان المبدع الذى يقوم بتطويع إمكاناتها المختلفة بفكر وعقلانية وتحكم من أجل تحقيق إبداعاته الفنية.. ونتيجة حتمية لهذا التقدم العلمى الهائل والمستمر، كان هناك مردود واضح ومفيد لمعطيات التكنولوجيا الحديثة بالنسبة للفن والفنان.

On Art And Artists

Dr. inst . Esmat Adly Abaza*

Research Summary :

Modern technology managed to open new horizons for achieving modern developments in evetyaspect of life including molding arts . This was achieved through its different contributions of rapid and continuous changes as well as science advancements to the different human establishments . This is due to the fact that opening up to both the technological and science advancements has become a necessity that not be ignored in order to face up to the new challenges of the period . The technological development has c aused many changes in the field of molding arts due to the bonding of both science and creativity . This fact led to a deep change in the art concepts , shapes and philosophies so that it can be able t o face the new challenges positively and harmonically .

Modern technology has also managed to affect the art creativity process in an obious way , with its variety of contributionds . It acted like a revolution for changing and renewing the art concepts , by opening new horizons of art creation throu which the artist can outbreak . Although the technological grants seem to have complex , however , their easy , rapid performance , and results , all of which have led to time and energy savings , characterizwe them .

However , there is a very important fact that can not be dissregarded ,which is that regardless the extent of the technological progress , it will never be able to neither produce nor create art without the creative artist , who controls and used the technical facilities to achieve creations , Thus , the great and continuous advancements in modern technology have significantly and positively affected both the artist and his art .