

الثقافة الفنية وهندسة التعليم من خلال إنقراطية الصورة

التربية الفنية ومداخل المعرفة :

إن الفن التشكيلي هو أحد روافد المعرفة، وأداتها البصرية، والتربية الفنية هي عملية مقصودة، وهادفة لتشكيل السلوك الإنساني، بتحميله أسس ومقومات وقيم في شكل رسائل سلوكية لها سمة جمالية جوهرية أو شكلية أو كلاهما معاً تستهدف البناء القيمي للإنسان؛ وتكتسب عملياً من خلال الخبرة والممارسة، وهي القناة التي يتم من خلالها تزويد الفرد البشري بقيم ومقومات تساعد في مدخلات التنمية الذاتية التذوقية من خلال العمليات البصرية، وما يتصل بها من تثقيف بثقافة تسهم في التكيف مع الواقع بصوره المادية والمعنوية.

والحواس هي مداخل المعرفة التي تدعم الفكر الوجداني للإنسان من خلال التجارب الحسية البصرية والتذوقية.. ولهذا فالفن ليس للمتعة فقط أو لإنتاج صور، بل لأداء وظائف متعددة في الحياة تهدف التواصل بين البشر، ويحمل من بين إنتاجاته التشكيلية رسائل فنية وجمالية ووظيفية، ويضع من خلالها رؤى مستقبلية للحياة وحلولاً مبتكرة وإبداعية للمشكلات المختلفة، وهو ما تدعمه التربية الفنية باعتبارها من المواد الدراسية التي تساهم في بناء الهندسة المعرفية فهي مجالاً خصباً لتدعيم النظم العلمية والفكرية والفنية وعالم الإبداعات والمخترعات المستقبلية من حيث التصميم والتنفيذ والبناء الشكلي وتوليف الخامات.

ولما كان الطالب/ الفنان ووجدانه وفكره الفني هم عصب العملية التشكيلية، وما حبابه الله له من قدرة على التعبير والتشكيل الفني والتخطيط والتصميم، والاستخدام الأمثل لكل المصادر المتاحة لصالح العملية الفنية التشكيلية... فقد

سارعت دول العالم إلى الاهتمام بتنمية هذه القدرات، وتنمية مداخل المعرفة الحسية، وذلك بالدعم العلمى لكل ما هو جديد ومستحدث فى مجال الفنون التشكيلية والتربية الفنية لتنمية "الثقافة البصرية" لكل من الطالب/ الفنان والمشاهد والمتذوق والعمل الفنى ذاته والمجتمع من خلال ما يستحدث من علم.

ومن هنا جاءت أهمية التربية الفنية كإحدى مجالات المعرفة الإنسانية والتي يحصل عليها من خلال مداخل المعرفة الحسية المختلفة، فقد أكدت العديد من فلسفات ونظريات العمليات الإدراكية المعرفية فى الفن على الجانب الحسى، حيث أكد كل من "راسل ولوك" (١٩٩٥-١٣:٢٢) أن معرفة الإنسان بالعالم الخارجى مستمدة من الإدراك الحسى، وقد افترض أن الأشياء المحسة مختلفة عن الأشياء الفيزيائية التى يعتقد الإنسان أنه يدركها، وقد أوضح "راسل" أن المعطيات الحسية تختلف عن الاحساسات، فالمعطيات الحسية هى (موضوعات الإحساس)، والإحساس هو الوعى، فحينما نرى لونًا يكون لدينا إحساس به، ولكن اللون نفسه معطى حسى - وليس أحساسًا - فاللون هو ما نعيه مباشرة والوعى ذاته هو الإحساس.

لذا فتهتم مناهج التربية الفنية بالدول المتقدمة بتدعيم المعرفة وإعادة هندستها من خلال المستحدثات الفكرية والعلمية والتكنولوجية المتقدمة التى تؤثر بالتالى على السلوك المستقبلى للبشر، فلم يعد للطرق المعتادة حاليًا فى تدريس التربية الفنية سبيلًا فى مواجهة التطوير المهنى الذى يبيغيه سوق العمل من خريجو المؤسسات التعليمية .

ولأهمية التطور المنشود فى مجال استخدام المستحدثات فى تدريس التربية الفنية فقد أكدت عدة دراسات على هذه الأهمية، ففى دراسة "Lui - Min" (١٩٩٦) (٢٣) أكدت على أهمية التعليم باستخدام التكنولوجيا لما لها من علاقة للتفاعل بين الوسائط المتعددة وتعليم الأطفال باستخدام المواد الصوتية والفيلمية بالفيديو والصور، حيث أوضحت أن من مزاياها الإيجاز والتلخيص واستخدام الفن كعنصر محبب للأطفال.

وفي دراسة "هناء جمال الدين، ووداد مصطفى" (١٩٩٧-٢٤: ١٢٧/١٥١)، بعنوان "أثر الكمبيوتر على تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى المتعلمين"، سعت إلى دراسة قدرة الكمبيوتر على تنمية مهارات التفكير الابتكاري اللفظي والمصور، بهدف تثقيف الكمبيوترى (للتعلم الإثرائي) وفيه يقوم المعلم بدوره كاملاً، ويتعامل الطالب مع البرنامج لإثراء عملية التعليم وتدعيمها فقط، وتوصلت إلى أن:

١. الكمبيوتر للثقافة: القدرة على تنمية مهارات التفكير الابتكاري بالمقارنة بالطريقة التقليدية، وأرجع هذا إلى الحرية الكبيرة في التعامل مع الكمبيوتر من حيث عمليات الرسم والتلوين والكتابة.

٢. الكمبيوتر كوسيلة تعليمية: أثبت محدوديته في تنمية التفكير الابتكاري اللفظي، كما أثبت قدرته على تنمية مهارات التفكير الابتكاري "المصور" مقارنة بالطرق التقليدية.

وأوضحت دراسة "Stewartard & May" (١٩٩٤-٢٥) أن الأجهزة والمواد التعليمية تنوع بتعدد الثقافات وقدمت اعتبارات لاستخدام الكمبيوتر، وتأثيره في مناهج التعليم والتعلم، كما قدمت معايير مناسبة لتقديم المواد الدراسية من خلال برامج Software .

كما أوضحت دراسة "Hannaafin& Rieber" (١٩٩٩-٢٦: ١٥) في تصميم الجانب المعرفي من خلال تطبيقات مفصلة "لبحث معرفي" وتعليمي يعتمد على الكمبيوتر هدف عمل خطة دمج للطرق المعرفية في إطار تصميم نظم التعليم، وسميت (ROPES) وهي تصف تقنيات لاسترجاع المعلومات من توجيه (Orienting) وعرض (Presenting) وترميز (Encoding) وتسلسل التعليم (Sequencing Instruction) داخل سياق محدد. وتوصلت إلى أنه يمكن ان يعتمد الاتجاه المعرفي على تحليل المهمة لمختلف مستويات المعرفة موضوعاً في الاعتبار الصور العقلية المختلفة للمتعلمين والتخطيط لها كمدخلات هامة.

ومن الدراسات السابقة يتضح أهمية العمليات الإدراكية المعرفية في الفن على الجانب الحسي، كما اتضح أنه هناك علاقة بين العمليات الفنية باستخدام الصورة بالكمبيوتر في تدعيم مجال مهارات التفكير والمعرفة، إلى جانب تأثير ذلك على عمليات التعليم والتعلم.

ومع اهتمام العالم بعمليات التنمية البشرية إلى جانب التنمية الصناعية والتكنولوجية - وهى جوانب هامة للتطور البشرى - فأصبح من المهم النظر إلى مشكلات التنمية بأسلوب جديد - من منظور "المعرفة" التى تهم الدول عامة والتنمية خاصة، فهناك نوعين من المشكلات:

١. المعرفة بالجودة.

٢. المعرفة بالتكنولوجيا، ويطلق عليها المعرفة التقنية أو الدراية الفنية، ومن أمثلتها هندسة النظم والبرامج والمحاسبة.

ويؤكد "فريد، وكيت" أنه يقل حظ البلدان النامية عن حظ البلدان الصناعية في هذا الشأن، وهذا التوزيع غير المتساوى فيما بين البلدان وداخلها عبارة عن (فجوة المعرفة). (١٩٩٩ - ١:٢٧)

ويتفق الكاتب مع "خافير، وآخرون" (١٩٩٥ - ٢٨) في أن التنمية مسعى بشرى معقد وطموح، ولكى تتاح للبشر حياة لائقة لها معنى، بمقتضى هذا فهي تحتاج لطاقت بشرية هائلة، وتغيرات بعيدة المدى فى السياسات التعليمية وخاصة وأن العالم يواجه مشكلات عديدة، كل منها يشكل جزءاً من تحديات التنمية، منها:

- عوامة المعلومات المتزايدة، وتدويل المعرفة والثقافة الكمبيوترية.
- طريق المعلومات السريع، الذى يساعد على دفع المعرفة وانتشارها.
- دوائر الألياف البصرية، التى تساعد فى تحمل السعات الكبيرة للصورة.
- الألعاب الإلكترونية، التى تعتمد فى تصميمها على الصورة الإلكترونية وحركتها.

- الإنترنت (شبكات المعلومات) التفاعلية، ومساهمتها في التقريب والتواصل مع المعرفة.
- انتشار الأقمار الصناعية وما يصحبها من تداول المعرفة والثقافات بين الشعوب.
- المتخفية في الإنترنت، التي تدعم الثقافة الفنية على جميع المستويات دون التقيد بالتخصص أو المتخصصين.

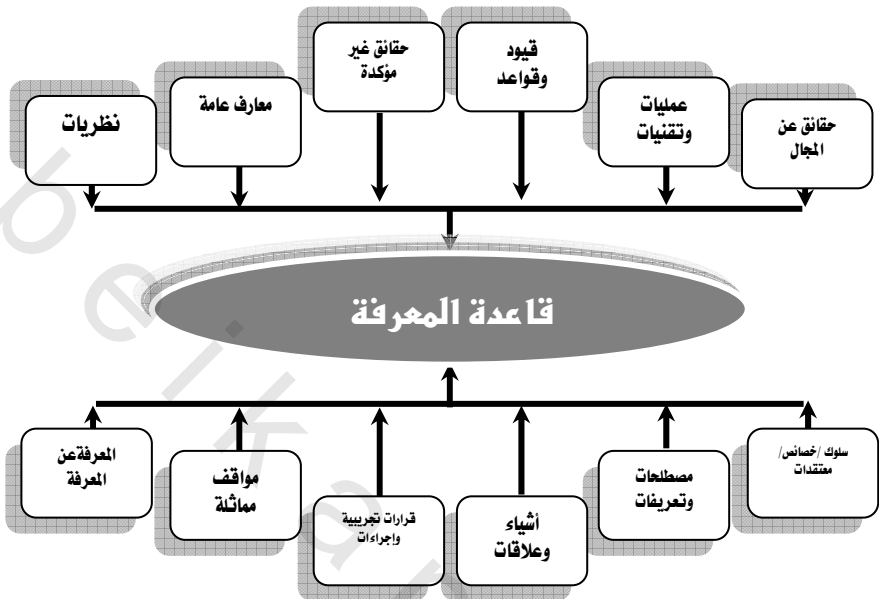
وربما يسود كثير من دول العالم النامية مقولة (لا أرى / لا اسمع / لا أتكلم)، والآن تفرض التكنولوجيا نفسها على العالم، فرفعت الحواجز بين الدول، وجعلت هناك لغة جديدة من خلال الكمبيوتر ليس لها حدود، غيرت من مفهوم العالم المفتوح نحو المقولة فأصبحت (أرى / اسمع / أتكلم / أتخيل ...).

حيث أسفرت التكنولوجيا الحديثة عن ظهور الكمبيوتر ولدرجة الأهمية التي قد احتلها هذا الجهاز في المؤسسات المختلفة، فقد عقدت الكثير من المؤتمرات المتخصصة في مجالات الهندسة والطب والاقتصاد... والتعليم، ونوقشت العديد من البحوث التي توصلت إلى أن الكمبيوتر أسلوب عصر، ولغة مستقبل، وهذه الآلة غير العاقلة لا تفكر إلا بأمر الإنسان الذي زودها بالذكاء الاصطناعي، والنظم الخبيرة باستخدام الشبكات العصبية، والتي ترتبط بمواصفات محددة تتناسب وطبيعة العمليات التي يرغب الإنسان في تنفيذها، فإنها لا تستطيع أن تميز ما يقدر الإنسان على تمييزه من أشكال وحروف إلا من خلال البيانات التي نقلها إليه الإنسان.

وفي استطلاع رأى لخبراء تكنولوجيا التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية نحو رؤيتهم للمستقبل التكنولوجي أشارت بعض النتائج إلى أنه :

- سوف يزداد الاعتماد على الكمبيوتر في التعليم الفردي الذاتي، والذي سيمكن المتعلم من الحصول على احتياجاته التعليمية كيفما يشاء، كما يجعل التعليم متفردًا.

• سوف تحتاج المناهج إلى التوجه نحو تحسين نماذج تصميم التعليم الموجودة في الميدان. (١٩٩٧-٩٠٢٩)



شكل (٢) يوضح مصادر قاعدة المعرفة

ويذكر "محمد فهمي" (١٩٩٩-٢٧:٣٠) لقد فقد المعلم احتكاره الذي طال لمهمة التعليم وتحول تعليم التكتل تدريجياً إلى أشكال متنوعة للتعليم والتعلم الذاتى، سواء الجماعى أو الفردى.. ولقد تعددت مصادر اقتناء المعرفة في عصر المعلومات لتشمل الكتاب والمراجع والبرامج التعليمية والمناهج المبرمجة والمكتبات الرقمية والمنافذ التعليمية، وبنوك المعلومات كقواعد للمعرفة (شكل ٢)، ومعها سيتعد تعليم الغد رويداً رويداً عن تأهيل الأفراد على التخصصات الضيقة حيث ستتغير هذه التخصصات وتتفرع، وسيتجه التعليم نحو تنوع المهارات والمعارف حيث يصعب الانغلاق داخل التخصصات الضيقة بعد أن تداخلت العلوم والثقافات والفنون، وهذا التغير الجذرى سيوجب أشكالاً مختلفة لتقديم الخدمة التعليمية، وأهم هذه الأشكال هو التعليم عن بعد والتعلم الذاتى باستخدام الكمبيوتر، الذى سيصبح

أساسًا للنظام التعليمي في مجتمع المعلومات وركيزة لتنمية قدرات الإبداع والابتكار والتفكير الإيجابي وتعميق مفهوم المشاركة الفعالة والعمل الجماعي لخلق أجيال متميزة بهوية حضارية وقيمية، قادرة على التواصل مع الغير بسرعة تناسب سرعة تغيير المفاهيم التي تميز عصر المعلومات والتي تحتاج إلى تنظيم بنائي هندسي لها في مجال التعليم.

هندسة التعليم Engineering Of Education :

بانتشار مفاهيم نظم واستراتيجيات الهندسيات الإنسانية، جاء مفهوم هندسة التعليم Engineering Of Education ويعنى بمزج الهندسة بالتعليم، أو التخطيط الهندسي للتعليم، وهو البناء الهندسي للمنظومة التعليمية ككل بما فيها من آليات وأطراف (كوزارة التعليم وكليات ومعاهد التربية / المراكز القومية التربوية المتخصصة / الهيئات الدولية والعربية الداعمة "كالبنك الدولي" وغيره / الهيئة القومية لمعايير الجودة / الإدارات التعليمية والإدارة المدرسية / إدارة المناهج واللامركزية / إدارات الأنشطة التربوية والفنية المهنية / إدارات وأكاديمية التنمية المهنية للمعلم ، النقابات المهنية ونقابة المعلمين...) وعناصر العملية التعليمية (كالمناهج وتطويره / طرائق التدريس / الكتاب المدرسي / مصادر المعرفة / المكتبة الشاملة / الوسائل والوسائط التعليمية / المعامل والورش / الأنشطة الصفية واللاصفية / التقويم، ...)، والمطلوب أن يستخلص الطالب من كل ما سبق "المعرفة" ويكون "خبراته الذاتية" ... وقضية التعليم إذن هي قضية معلوماتية وهندسية، ومن ثم فإن هندسة التعليم أصبحت سمة مميزة لهذا العصر، تهدف تكوين الشخصية المتكاملة النافعة، وليس برمجة العقول، وذلك عن طريق معاونة الطالب لتكوين الخبرة والمعرفة الخاصة به. (١٩٩٥-٢٠٠١ / ٩٢)

وتهتم "تكنولوجيا العصر" من أدوات وخامات وأجهزة، بالمنهجية العامة للحياة ومجموعة الأساليب التي يتم توظيفها في المؤسسات المختلفة من إدارة و تعليم و تدريب وممارسة.. وهو ما يدفع لتغيير فكر وسلوك مجموع العاملين في مجال

الفن على وجه التحديد، للحصول على مخرجات تشكيلية نوعية مختلفة تدعم الثقافة الفكرية المعرفية والفنية والمهارية والوجدانية للحضارة الإنسانية الحديثة، وتساهل إحتياجات العصر.

واعتقد البعض أن الإنسان والآلة هما أساس التكنولوجيا، إلا أن هذا المفهوم قد اتسع ليشمل الأفكار والطرق وأساليب العمل والتشكيل والآداء بدءاً من التخطيط الجيد، والتحليل المنظم لعناصر العملية التشكيلية، والتصميم المتقن للعمل الفني، إلى التوظيف الفعال للتقنيات الحديثة في التشكيل.

إشكالية الصورة المعاصرة فى الفن:

تعتبر "الصورة" كأيقونة، من أهم العناصر الإنتاجية فى الفن التشكيلي، والصورة الرقمية - كمفهوم مستحدث فى مجال الفنون - تعتبر أحد أهم مجالات علوم الكمبيوتر، والذي نشأ استخدامه فى برامج علوم الفضاء كأحد حقول المعرفة والذي يعتمد على هندستها... فلم تعد الفرشاة هى الآداة الرئيسة فى الفن التشكيل الآن، حتى اللوحة لم تعد هذا الإطار الملون الجميل، فأصبحت اللوحة قطعة نحنية بارزة لها ثلاث أبعاد، كما تضاعف وتطور الفكر الفني وأضاف البعد الرابع المتمثل فى "الحركة".

والآن.. وفى رؤية تفاعلية أخرى بين ثالث العملية الفنية (الفنان/ العمل الفني / المتذوق)، أصبحت اللوحة تتغير، ويشترك فى تغييرها "المتذوق" فيعيد صياغتها وترتيب وتركيب عناصرها من منظوره هو، وهذا إنعكاس لطبيعة العصر سريع الإيقاع، ومسايرة للانفجار الفكرى والمعرفى المتلاحقان والمربطان "بثقافة الاتصالات" واستراتيجياتها العالمية.. حيث دخلت العدد والآدوات الكهربائية والإلكترونية (والآلات الذكية) معترك الحياة، فى المنزل والعمل وحقبة اليد لتضيف أساليب حياتية ووظيفية جديدة، وتقنيات جديدة للعمل الفني لها تأثيرات لم يُعهد لها من قبل وظهرت فى السنوات القليلة الماضية "مفاهيم عصرية" كالطريق السريع للمعلومات، وعصر السماوات المفتوحة، وهندسة المعرفة وما

وراء المعرفة، وعلم المتناقضات، ووظائف أخرى كالهندسة الطبية والبيولوجية... وغيرها) مما يدفع القائمين على التربية لمواكبتها.

وأصبحت مواكبة التطور العلمى ضرورة فى عصر ما بعد الصناعة والتى تعتمد على معالجة الصورة والتى تغزو العالم كله نظرًا للتطور التقنى المتسارع فى صناعة الكمبيوتر الرقمى وبرامجه، (وأجهزة مرقمات الصور) التى تحول الصور العادية إلى صور رقمية قابلة للمعالجة بالكمبيوتر مما يجعلها متوفرة لشريحة غير قليلة من المجتمع حتى غير المتخصصين فى الفن.

إنقراض الصورة وتنمية الثقافة البصرية:

بناء على التقدم العلمى فى مجالات الحياة والتى أرتبطت إلى حد كبير بالكمبيوتر وإنتاجاته، والتى تتجه التربية الفنية لمواكبتها من خلال تدعيم الثقافة الفنية التى تساهم فى إيجاد طرق جديدة لقراءة الأعمال الفنية من رموز ومفاهيم بصيغة العصر، فقد يتطرق الكتاب فيما يلى إلى تحديد ماهية الثقافة الفنية وإنقراض العمل الفنى (الصورة) بصيغاتها الجديدة فى عالم المعرفة.

(١) الثقافة الفنية البصرية:

إن البيئة هى من أهم منابع ومناهل المعرفة اللا نهائية للفنان ولمن تتاح لهم الفرصة للوصول لمكوناتها، وهى أيضًا إحدى مصادر الثقافة التشكيلية، وتهتم مناهج التربية الفنية بالبيئة كأحد المفاهيم التى تساهم فى القضاء على الأمية التشكيلية لمحتويه من عناصر تشكيلية بصرية وجمالية وتذوقية.

والثقافة الفنية هى حصيلة مقومات شتى تكون فى النهاية صورة معينة وشخصية خاصة للمثقف، بكل ما تحمله من تصورات وأفكار وآمال وتطلعات والمشاركة البارعة فى فروع شتى من المعرفة وبلوغ الفرد مستوى فى كسب المعلومات وخلاصة ثمرات الفكر وتصبح لا شعوريًا العلاقة التى تربط سلوكه بأسلوب الحياة.

والثقافة الفنية البصرية رافداً هاماً للمتعلم/ للفنان في مجملها، وتعنى بأن يكون الإنسان جزءاً من الواقع العام للبيئة والمجتمع العالمى كونه قرية صغيرة، متأثراً بما يحيط به مستخلصاً من ردود فعله الشكل والمضمون، مسجلاً بفكر واع أحاسيسه بالخط والشكل واللون، وبما تحقق لإبداعه من معطيات لحل مشكلات العصر، إضافة إلى المعرفة الإثرائية التى يحصل عليها الفرد من خلال دراسة ما وصل إليه المبدعون في مجالاتهم محلياً وعالمياً، لاستقراء المستقبل بما يحقق له التواصل من خلاله.

وبالثقافة الفنية يأتي الكتاب والتقصى والاتصال والتواصل مع المعنيين في مجال الفن ومجالات الحياة الأخرى، ومع دراسة ما يخص الثقافة التشكيلية المعتمدة على مشاهدة أعمال الآخرين فنياً وثقافياً واجتماعياً وتكنولوجياً... على اختلاف التخصصات وتنوع طرق الأداء والتنفيذ وتعدد الخامات والوسائل والوسائط بمختلف السبل قد يجعل الفرد مؤهلاً فكرياً ومهارياً ووجدانياً وتذوقياً للتعبير الذاتى من خلال الفن ومن رصيده الثقافي.

أهمية الثقافة الفنية للمتعلم :

من خلال المجالات الفنية "بالتربية الفنية"، تتضح قدرات الطالب وانطباعاته النفسية وأبعاده الفكرية، ومن خلال المواقف التعليمية المختلفة تتيح التربية الفنية فرصاً لتحقيق ما يلي :

- ١- تنمية حب الاستطلاع عند المتعلمين.
- ٢- تشجيع المتعلمين على رؤية العلاقات، والرؤية الفاحصة للفروق والاختلافات فيما حولهم بالبيئة التى يحيون فيها، بل تمكنهم من اكتشاف قيماً جديدة من البيئة، تساهم فى ابتكاراتهم ومخترعاتهم، يضمها إلى رصيده من الخبرات البشرية ليتنفع بها غيره من سائر البشر فى الحاضر والمستقبل.
- ٣- تعلم رؤية التكوينات الجمالية بما يساعد فى تذكر التفاصيل المرئية للأشياء.

٤ - بناء شخصية المواطن بناءً راقياً ليسلك سلوكاً إيجابياً في مجتمعة، يتضمن تفكيراً إبداعياً في كل ما يصنع، ويكون إنتاجه إبداعياً أيضاً.

٥ - المساهمة في اكتساب خبرات عامة في مجالات فنية متعددة، تفيد فيما بعد في أى مجال متخصص للفرد في مجتمعه، إن كان في الهندسة أو الطب أو العلوم أو الرياضيات، لا لتخريج فنانين، وإنما ليكون كل فنان في مجاله، ومبدعاً فيه، لتحقيق متطلبات العصر الكوكبي من تقديم البحوث والكشوف المتجددة في مجالات المعرفة المختلفة.

ومن هنا تصبح الثقافة الفنية جزء من شخصية الفرد ومكملة لبنائه الفكرى والعلمى والوجدانى والاجتماعي، ولهذا يلاحظ أنها - الثقافة الفنية - تتجاوز دائرة المهوبة والهواية والتنفيس والتعبير العاطفى إلىساحة شاسعة تتطلب المعرفة بالمعرفة وبحقيقة دور الثقافة البصرية فى سياق ثقافة الشعوب، فيصبح للقدراات والمهارات الفكرية والعملية الفعلية المؤثرة للفردالقوةالدافعة للحاق بالركب التكنولوجى والعالمى، بما يدعو لما يصبو إليه هذا الكتاب للعودة للبحث فى مجال الفن التشكيلى وارتباطاته العلمية البينية بما وراء الحقيقة والمعرفة بصورة مغايرة وأبعد من مجرد رسم أونقل أو تعبير بخامة وذلك لاستيعاب المفهوم الثقافى التشكيلى ومفرداته فى عصر التدفق المعرفى.

(٢) الثقافة الفنية والقراءة التشكيلية:

إن الفن عملية علمية هادفة، حيث يقوم الفنان بإنتاج أعماله الفنية بناء على قواعد وأصول وقيم فنية باستخدام رموز وعناصر وأدوات تشكيلية بتركييب فكرية وسيكولوجية خاصة لصياغة "رسائل وجدانية" تحمل أفكاراً وحلولاً لمشكلات متنوعة، ويأتى دور المشاهد القارئ من خلال مكون الثقافة الفنية لديه ليفسر الرموزويتعرف على محتوى الرسائل الفنية التى صاغها الفنان، ويبدأ فى المرور بالمسيرة الإدراكية التى مر بها الفنان فى إنتاج عمله الفنى قارئاً إياه بطريقة عكسية

من (العمل الفني "كمنتج نهائي" وصولاً إلى الفكرة المبدئية التي كانت الومضة الأولى لإنتاج هذا العمل مع المرور بالمعاناة التي مر بها الفنان).

إن امتلاك الفرد لثقافة فنية عالية تجعل له قدرة تذوقية متميزة، تحمله لعمليات قراءة واعية معتمده على الفهم ، كما تساعده على:

- الحكم العام والفني والعلمى الموضوعي.
- القدرة على توصيف وتحليل ودراسة الأعمال والمشروعات.
- امتلاكه الحجة القوية والدليل لتدعيم أحكامه والقدرة على الإقناع.

وتعتمد "الثقافة الفنية" على قدرة المثقف على الدراية بما يلي:
(أ) اللغة التشكيلية:

إن اللغة اللفظية تتكون من رموز والخطوط أشكال لهذه الرموز وهى لا تمثل الواقع ولا تعبر عنه، والبصريات فى الصورة تحمل رموزاً ترتبط إلى حد كبير بالواقع وربما تعبر عن الحقيقة وليست الحقيقة ذاتها، ويفترض أن المتلقى يفهم المعنى الذى يحمله المثير البصرى من خلال بعض المهارات التى يكتسبها من خلال التدريب على عمليات القراءة الفنية التى يمكن قياسها، وذلك من خلال عمليات التمايز Differentiation، والتفسير Interpretation للعناصر والرموز الشكلية، والتى تعتبر خطوة تحليلية يتم خلالها تحديد عناصر الصورة مع تصنيف المعلومات المرتبطة بالرسالة فى أشكالها العامة، ثم يلى ذلك تفسير وترتيب المعلومات بشبكة المعلومات العقلية الموجودة لديه حيث يتم الربط بين هذه المعلومات والمعرفة السابقة المخزنة لدى المتلقى الذى يقوم بدوره بعملية الاستدلال وإصدار الأحكام.

(٢٠٠٠ - ٣٢ : ٩٠)

(ب) القراءة التشكيلية:

إن القراءة هى إحدى وسائل تحصيل الثقافة، وتعتمد القراءة التشكيلية فى كثير من الأحيان على التعرف على الصور التركيبية فى العمل الفني، حيث يعرف بعض

علماء النفس اللغة بأنها الوسيلة التى يمكن بواسطتها تحليل أى صورة أو فكرة ذهنية إلى أجزائها أو خصائصها، والتى بها يمكن تركيب هذه الصورة مرة أخرى فى أذهاننا أو أذهان الغير بواسطة تأليف العناصر ووضعها فى ترتيب خاص. واستخدام طرق قراءة الصور التركيبية فى التدريس تعتمد على تمييز مكان العناصر فى كل صورة من الصور، لأن التصور ضرورة لا محيد عنها فى إدراك العالم الخارجى. (١٩٩٦: ٣٣-٤٤)

تتفق "اللبابيدى وآخر" مع الكاتب أن العمل الفنى يرتبط مهما كان نوعه بمدى القدرة على ترجمة العواطف والمشاعر المعنوية التى يتخذها أساساً للعمل الفنى، وذلك بواسطة الرموز اللفظية أو الشكلية، وهى عوامل لتوثيق العلاقات الإنسانية، فالعمل الفنى المنفذ من أى إنسان نستطيع أن ندركه ونستمتع به ونتذوقه أياً كان منتجه من خلال قراءته، مهما اختلفت أو تباينت البيئات أو اللغة أو الجنس، فهذه الرموز - بالصورة - ندركها لأنها وطيدة الصلة بالواقع ولأنها لغة عالمية (١٩٩٢: ٨٩-٩٠/٣٤). ويمكن استكشاف المعنى للقارئ من خلال الرموز الواضحة والمألوفة من جانبيين (جانب ذاتي، وجانب موضوعي فى ابتكار الرموز وفى تفسيرها). (١٩٩٦: ٣٥-١٥٦)

وأوضحت دراسة "Shiau Rueypng (١٩٩٥: ٣٦)" التى هدفت معرفة تأثير الإدراك من خلال الرسوم فى برامج التدريس Graphics in Edu . Software على الاتصال، وتنمية القدرة على التذكر لدى الأطفال؛ وتضمنت الدراسة برنامجاً احتوى على (رسوم تعليمية، وصور فوتوغرافية، وتوظيف اللون، والشكل والأرضية، ومفاهيم التماثل والتتابع، وقد بنى البرنامج على أسس بعض النظريات والأبحاث التجريبية فى مجال الفن وعلم النفس، كما أهتم البرنامج بعمليات التعليم البصرى وقوانينه " للثقافة البصرية والاتصال البصري "، وتوصلت الدراسة إلى: أن الاتصال البصرى يكون أداة هامة فى الثقافة والتعلم والتعليم، ويزود المتعلمين/ والمعلمين باستراتيجيات لفاعلية الاتصال، بما يزيد فعالية العمليات من

خلال كل ما هو بصري، ولذا يجب تعلم مهارات الثقافة البصرية وذلك بتنمية الإدراك البصري.

ويوضح "فتحي يونس" (٢٠٠٠-٩٠:٣٧/٢٢) أن هناك أنواع و نماذج كثيرة للقراءة، وهى تتعلق بعدة أمور وأشكال مختلفة لها، وعرض لثلاث نماذج للقراءة كما يلي:

- النموذج الأول: ويعتمد على البدء بالفهم والاهتمام ثم يلي ذلك التعرف.
- النموذج الثانى: يعتمد على البدء بالتعرف البصرى للرموز ثم قراءتها.
- النموذج الثالث: ويعتمد على الاهتمام بالفهم والتعرف.

ويرى الكاتب أن محاور هذه النماذج تتطابق للعمل فى مجال القراءة الشكلية فى التربية الفنية، على أن تكون فى المراحل التالية: (الاهتمام/ ثم التعرف البصرى للرموز/ ثم قراءتها/ ثم الفهم/ ثم المعرفة) ثم يلي ذلك عمليات النقد والتقييم.

كما أوضح "على عبد المنعم" (٢٠٠٠-٩٢:٣٨/٩٣) أنه أمكن التوصل إلى مستويات لقراءة الصورة أكثر تفصيلاً كما يلي: (التعرف/ الوصف/ التحليل/ الربط والتركيب/ التفسير واستخلاص المعنى/ الإبداع/ النقد).

وتعتمد "قراءة الصورة" على المعرفة والمهارات التدريبية والتعليمية التى تتيحها التربية الفنية، حيث تعمل على تنمية مهارات الثقافة البصرية من خلال الرؤية الناقدة عند المشاهد، حيث تهتم بالقراءة التشكيلية لما يلي:

١. لتحديد العلة أو السبب.
٢. لفهم المعانى والرموز والتعبيرات.
٣. للتمييز بين الحقيقة والخيال، والترابط والوحدة فى العمل الفنى.
٤. لتعلم الفروق بين أنواع الرسوم.
٥. للتوصل إلى استنتاجات.
٦. للقيام بإصدارات أحكام.

٧. للتوصل إلى معلومات جديدة أو إضافية في موضوع ما.
 ٨. للتوصل إلى إجابات لأسئلة معينة تحتاج إلى انتباه وتركيز.
 ٩. لتفسير المصطلحات واللغة الشكلية غير المألوفة.
 ١٠. الرؤية بموضوعية، لتحديد أصالة الشيء أو وجود التحيز وعدم الدقة.
 ١١. تمييز الهدف من المبالغة أو التحريف أو الحذف.
 ١٢. تمييز تغير الأشكال وفق البعيد والقريب.
 ١٣. ملاحظة تغير النظام.
 ١٤. ملاحظة المتغيرات في الأشكال المجردة.
 ١٥. للحكم الجمالي من خلال: (توزيع العناصر/ إحكام العلاقات/ الانسجام والتضاد اللوني) (التعبيرات اللونية)/ العلاقة بين الشكل والأرضية والخطوط والمساحات والألوان/ اللمسات الجمالية/ النسبة والتناسب بين العناصر/ العلاقات التبادلية للأشكال/ المحاور البصرية للوحة).
- ومما سبق يتضح أن للتكنولوجيا والمعرفة تأثيرات وظيفية مؤثرة على عمليات هندسة التعليم والتعلم وبث وتنمية الثقافة الفنية البصرية ، والقراءة التشكيلية للصورة في التربية الفنية من خلال الكمبيوتر ، وبذلك يكون الكتاب قد أجاب عن السؤالين الثالث والرابع.