مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

علاقة مكونات التربية الفنية بالعلوم المختلفة

The Relationship of the Components of Art Education to the Various Sciences

خالد عبد العظيم يوسف حسن

المستخلص:

هدفت الدراسة إلي معرفة أهمية التربية الفنية للعلوم المختلفة، كذلك معرفة الدور الذي تلعبه التربية الفنية ومكوناتها في المجتمع بكافة شرائحه المختلفة، ومعرفة أمكانية تقبل المجتمع السوداني للتربية الفنية كعلم يمكن أن يلعب دوراً هاماً في المجتمع مع سائر العلوم المختلفة، وقد قام الباحث بسرد نظري للدراسة يُبين امكانية تحقيق هذه الأهداف، وتوصل الباحث إلي أن التربية الفنية نشأت وارتبطت بمجالات العلوم المختلفة وكانت منذ ظهورها وتطورها في جميع انحاء العالم كان لها دوراً مؤثراً في الصناعة، كذلك تبين أن الحركة النفسية التربوية يجب أن تهتم بدراسة الطفل ومعرفة تطوره العقلي والجسمي، وتكوين تصور جديد معاصر عن طريق التربية الفنية، كذلك كان للتربية الفنية دور كبير في الإنتاج الفني والوسائط المتعددة وإنتاج البرمجيات وتقنياتها وتكوين المفاهيم التي أدت للإهتمام بالإبداع، والإهتمام بعلاقتها بالمواد الأخرى التي يحويها المنهج المدرسي، وقد تبين لنا أهمية إستخدام الكمبيوتر في التصميم كأداة من الأدوات العصرية الهامة التي تعمل على إثراء الحصيلة الإبتكارية وتدفق وغزارة الإنتاج التصميمي، وقد أوصي الباحث تخصيص مناهج للتربية الفنية في مراحل التعليم المختلفة وتغيير النظرة الضيقة لمفهوم التربية الفنية في المجتمع السوداني.

الكلمات المفتاحية: التربية الفنية، الفنون، العلوم المختلفة، التصميم، الوسائل.

The Relationship of the Components of Art Education to the Various Sciences

Abstract

The study aimed at identifying the importance of art education for other sciences, as well as knowing the role that art education plays and its components in society with its all differences, and knowing the possibility of the Sudanese community in accepting art education as a science that can play an important role in society with other sciences. The researcher has made a theoretical explanation on the study showing the possibility of achieving these goals. The researcher reached to the conclusion that art education is an interdisciplinary to various fields and it affects on industry. Also, the researcher concluded that educational psychological discipline should focus on the study of child including the mental, physical and intellectual sides since this knowledge can be developed through art education. Moreover, the researcher concluded that art education has major role in artistic production, multimedia, software production technology and the formation of new concepts that lead to creativity and innovation of using materials in school curriculum through computer designing production. Finally, the researcher recommended that there should be allocated artistic educational curriculum in different education stages and changing the narrow minded concept of art education in Sudanese society

Keyword: Art Education, Arts, Various Sciences, Teaching Aids.

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

مقدمـة:

الفن كلمة متعددة المعاني، وهنالك أنشطة كثيرة وممارسات عدة يمكن أن تشملها. وتعني في بعض المعاجم، عمل الإنسان وليس الطبيعة، أو دراسة وخلق الأشياء التي تمتع الذهن من خلال الأحاسيس والمشاعر مثال اللوحة الجميلة أو قطعة النحت، كذلك هو المهارة المكتسبة بالخبرة أو الدراسة أو بالملاحظة، وهو فرع من التعليم أو المعرفة وأحد العلوم الإنسانية، أيضاً هو عمل يتطلب المعرفة والمهارة، وهذه التعريفات كما جاءت في تعريف الفيروز أبادي في قاموسه الشهير (القاموس المحيط) أما في المعجم الوسيط فإن الفن هو (التطبيق العملي للنظريات العلمية بالوسائل التي تحققها ويكتسب بالدراسة والمران) والفن جملة القواعد الخاصة بحرفة أو صناعة و(الفن) جملة الوسائل التي يستعملها الإنسان لإثارة المشاعر والعواطف وبخاصة عاطفة الجمال، كالتصوير والموسيقى والشعر و(الفن) مهارة يحكمها الذوق والمواهب و(الجمع) فنون. بدأ ديل كليفر Dale G. Claver تعريفه للفن بإثبات هذه الحقيقة، حيث قال: "لقد كان الفن دائماً أكبر من كل التعاريف التي فرضت عليه، غير أننا هنا يمكن أن نعرف العمل الفني بأنه شئ أو حدث يتم إبتداعه أو إختياره لمقدرته على التغيير وعلى تحريك الخبرة في إطار نظام محدد. والخبرة هنا قد يمتد مداها من الشعور الذي يتأثر برؤية وجه طفل يتضور جوعاً، إلى إكتشاف الترتيب الهندسي المعماري. والنظام قد يختلف من أدق النظم الهندسية، إلى العقوبة غير المنطقية التي تشابه الصدفة أو تقترب منها، ورغم هذا فالنظام يهتم بالترتيب وبالكمال وبالعمق" وإذا حاولنا أن نعرف الفن بكلمة واحدة تجمع شتات ما تفرق على فنون كثيرة، أمكننا أن نقول: "الفن هو النظام" وفي شرح ذلك يمكن أن نتعرف لكل من الفنون المعروفة لدينا مثل.. الخطوط والألوان أشياء عامة وعندما نرتبها وننظمها تنتج لوحة، وتنتج فناً. فكلمة (نظام) يمكن أن تعرف لنا الفن، وهي الفرق الأساسي بين ما هو فن وما هو ليس بفن. إن التعريف الأخير للفن بأنه هو (النظام) يجعلنا نشعر بأهمية الفن في حياتنا، وأي حياة يمكن أن تعاش دون نظام؟. يقول جون ديوي: "أنه لا سبيل إلى فهم الفن في ذاته، بل لا بد من إعتباره عنصراً في عملية تكيف عامة تتم بين الإنسان والعالم الخارجي" وقد ذهب كثير من الفلاسفة إلى ذلك، فالفن في نظرهم هو الذي يحقق ذلك التوازن المنشود في حياتنا، فهو ينقلنا "إلى حالة توازن أشمل يتحقق بين طاقات الكائن الحي من جهة، وطاقات الظروف الخارجية التي يحيا في كنفها من جهة أخرى" (جون ديوي، ترجمة زكريا إبراهيم، 1963، ص22).

وللفن دوراً في حياة الإنسان، فهو لغة إتصال بين الإنسان وأخيه الإنسان، وهذه اللغة لها مميزات ترفعها درجات فوق كثير من اللغات البشرية، فكل اللغات لا تستطيع أن تفلت من إطار المحلية أو الإقليمية. أما الفن لغة عالمية قد تحررت من إسر المكانية أو المحدودية وإنطلقت حرة تنقل رسالة كل إنسان يحسن إستخدامها وفهمها، لكل إنسان يفهمها ويعيها. وقد يشعر الناس في كثير من البلاد بأهمية هذه اللغة، وضرورة تعلمها فإنبرى منهم من أصَّل لها الأصول، وقعَّد لها القواعد، وفرَّد لها المفردات، ووضع الحروف وجمعها، أصبحت لغة كاملة، ولم يتم ذلك بين يوم وليلة، ولا في بلد واحد بل أسهم كثير من العلماء والفنانين في كثير من البلاد على أمر توضيح هذه اللغة، لغة الفن. وعندما ظهرت المدارس، وإنتشرت في الغرب ظهرت الحاجة لتدريس الفن وهنا ظهرت فكرة التربية الفنية، أو التربية بواسطة الفن، ولم تكتمل الفكرة إلا في منتصف القرن التاسع عشر بمؤلف

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

السير هيربرت ريد " التربية عن طريق الفن" Education Through Art (محمود عبد المجيد فضل، 1990م، ص1،8).

علي الرغم من قدم الفن إلا أن مصطلح التربية الفنية قد ظهر أول مرة في مؤتمر التربية الفنية في تشيكوسلوفاكيا عام 1928م والذي حمل عنوان المؤتمر الدولي السادس للرسم والتربية الفنية والفنون العملية، وقد كانت تحمل مصطلح مادة الرسم والأشغال إلي أن جاء المفهوم المعاصر للتربية الفنية وبيّن أن التربية من خلال الفن لم تعد بكل مجالاتها المختلفة وسائل للتربية الفنية، والعلاقات الجمالية المتجددة والتعبيرات الفنية بكل ما تحمله من مشاعر إنسانية أو اجتماعية وكذلك جميع الإبداعات التقنية في الفنون الجميلة تترجم إلي وسائل تبني عليها أسس وبرامج التربية الفنية، فالتربية تستفيد من كل الفنون بمدارسها الفنية المختلفة واتجاهاتها الفكرية المتنوعة وأنماطها التعبيرية المختلفة ولا تتحيز إلي مدرسة فنية معينة شرقية أو غربية، وإنما أساس الاستفادة هو أنها تحقق قيمة جمالية تتوافق مع فلسفة مجتمعنا وأهدافنا التربوية. من هذا المبدأ نشأت التربية الفنية وارتبطت بمجالات العلوم المختلفة ونكاد نجزم أن ليس هنالك علم من العلوم إلا وكانت الفنون جزءاً منه، إن كان ذلك من ناحية نفعية أو جمالية أو حتى من الناحية التعبيرية ولاشك أن ارتباط الفنون بالتربية كعلم من خلال مناهج التربية الفنية جعل منها أطاراً أقوي، لعلاقته مابين الفنون الجميلة والفنون التطبيقية في قالب تربوي.

مشكلة الدراسة:

من خلال السرد السابق والتعريفات المعجمية والإجرائية للفن والتربية الفنية يتبن لنا العلاقة الوطيدة ما بين الفن والعلوم المختلفة والتربية تمثل أحد هذه العلوم خصوصاً بعد ظهور التربية الفنية، مما يجعل الباحث يغوص في مشكلة الدراسة والتي تتمثل في التقليل من أهمية التربية الفنية في المجتمع السوداني وعلاقته بسائر العلوم المختلفة، ومن خلال هذه الدراسة سوف يتبن أهمية التربية الفنية لكافة شرائح المجتمع وعلومه النظرية والتطبيقية المختلفة.

أهمية الدراسة:

تبين للباحث من خلال المشكلة أن أهمية الدراسة تكمن في علاقة التربية الفنية بالعلوم الأخري وما أهميتها بالنسبة لهم، وما هي العلاقة التي تربط هذه العلوم المختلفة بالتربية الفنية، وماهو الدور الذي تلعبه التربية الفنية ومكوناتها في المجتمع، وما امكانية تقبل التربية الفنية في المجتمع السوداني. ومن خلال هذه الدراسة النظرية سوف يتبن لنا هذه الأهمية وكل محور من محاور أهمية هذه الدراسة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلي:

1. معرفة أهمية التربية الفنية للعلوم الأخرى وعلاقتها بهم.
2. معرفة الأدوار التي تلعبها التربية الفنية ومكوناتها لشرائح المجتمع المختلفة.

تعزيز دور التربية الفنية ومكوناتها كعلم يلعب دوراً هاماً في المجتمع مع العلوم المختلفة، لتقبله من المجتمع السوداني .

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

1. نشأة التربية الفنية وتطورها:

- **بين الفن والتربية الفنية:**

لا يزال كثير من الناس يخلط بين الفن والتربية الفنية، فدارس الفن يختلف عن دارس التربية الفنية، في أن الأول شخص يدرس فرعاً من فروع الفن ويتخصص فيه، وهذا التخصص قد يكون الرسم والتلوين، وقد يكون الخزف، وقد يكون النحت، أو التصميم أو أشغال الخشب، أو المعادن أو النسيج، أو غير ذلك. أما دارس التربية الفنية فلا ينحصر مجال تخصصه في ميدان واحد، إذ لابد من تعرفه على جميع الأنشطة الفنية، وفروعها وأصولها وتاريخها إضافة إلى إلمامه بعلم النفس التربوي، وطرق التدريس، ومناهج وطرق البحث العلمي، وفلسفة التربية وفلسفة الفن، ومبادئ فروع المعرفة الأخرى، كالتاريخ وعلم الإجتماع وعلم الإنسان ويمكن حصر مكونات التربية الفنية في أربع نقاط، تاريخ الفن، علم الجمال، النقد الفني، الإنتاج الفني. وواضح أن هذه العناصر متداخلة ومتكاملة مع بعضها البعض، فلا يمكن أن يكون هنالك نقد دون أن يكون هنالك إنتاج، ولا يمكن أن يصح هذا النقد دون إلمام بالتاريخ وعلم الجمال وهكذا. وعلى الرغم من قصر عمر التربية الفنية فإن هذا النوع من فروع المعرفة قد قسم إلى تخصصات دقيقة عدة، وتفرع إلى فروع كثيرة منها، الفن للموهوبين والمتفوقين والفن للمتخلفين والمعاقين، والفن العلاجي، وفنون الأطفال، فنون المسنين والمساجين وغير ذلك (محمود عبد المجيد فضل، 1990م، ص9،10).

- **بدايات التربية الفنية:**

إن دراسة تاريخ التربية الفنية في أوروبا لا يمكن الإستغناء عنه عند دراستنا لتاريخ التربية الفنية في الشرق الأوسط أو في إفريقيا. ذلك لأن أوروبا أثرت تأثيراً مباشراً في السياسات التعليمية لكثير من هذه البلدان، وذلك إبان إستعمارها لها وحتى الأقطار التي لم تستعمرها فقد إنتقل إليها النظام التعليمي الغربي فتأثرت به. وإذا كان النظام التعليمي العام قد وضعه الغربيون في كثير من هذه البلاد، فهم بلا شك وضعوا منهج التربية الفنية، ولا يمكن أن تدرس تاريخ التربية الفنية في هذه البلاد ونتعرف على أصولها دون أن نتتبع أصله هناك. كان الفن إلى ما قبل قرنين فقط يعامل في الغرب، وفي أغلب أرجاء المعمورة كحرفة من الحرف، وكان الدارسون له يدرسونه أو يتعلمونه بطريقة التلمذة، وكان التلاميذ أو صبية الحرفي يختلفون إلى مرسمه يتعلمون منه حرفته التي قد تكون النحت أو التصوير أو غير ذلك مما سبق ذكره. وبظهور المدارس في الغرب ظهرت الحاجة إلى تدريس الفن فيها وأصبح الفن يدرس كمادة مستقلة وأصبح له منهجاً ومدرسين متخصصين، ومكاناً خاصاً (في كثير من المؤسسات التعليمية). ولم يقتصر تدريس الفنون على المراحل الإبتدائية والمتوسطة فقط بل تعداها إلى التعليم العالي وظهرت كليات متخصصة في تدريس الفن بفروعه المختلفة.

لقد أنشئت المدرسة النظامية للتصميم Normal School of Design عام 1837م بعد قيام لجنة من أعضاء مجلس العموم البريطاني للبحث في أفضل السبل لنشر المعرفة بالفن وبأسس التصميم بين الناس، خاصة العاملين في المجال الإنتاجي (Stuart Macdonald, 1970, P.67) وكانت مهمة المدرسة النظامية ونظيراتها هي تدريب معلمي الرسم المهني، وقد تأثرت في فترة بداياتها بالطريقة الألمانية في الرسم المهني، والتي تركز على الرسم الهندسي الخطي، والزخرفة المسطحة البسيطة، ولم تتأثر الطريقة الفرنسية التي كانت

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

تتمتع بحرية كبيرة، وتستخدم الجسم الإنساني (الموديل). غير أن التقيد بالنظام الألماني لم يستمر طويلاً فتحرك الدارسون في هذه المدارس للمطالبة بنوع من الحرية وبعدم التقيد بالرسوم المحددة، ونتج عن ذلك إنشاء شعبة الفنون التطبيقية Department of Practical Art عام 1852م. وإستمر الإهتمام بالفنون بطريقة التعليم في معظم دول العالم وإنتشرت المدارس في بريطانيا حتى بلغت ثمانية آلاف وثمانمائة وثمانية مدرسة دخلت فيها مدارس الرسم المعماري والميكانيكي، كذلك إنتشرت في الولايات المتحدة الأمريكية في عدد من ولاياتها بداية من ولاية ماساشوستس، وللإمكانات الهائلة المادية والبشرية التي تتمتع بها الولايات المتحدة الأمريكية، فقد إنطلقت بسرعة فائقة في تطوير التربية الفنية، وأزداد الإهتمام بها، وفتحت الكليات المتخصصة، وأعدت البرامج الدراسية المطورة، وشكلت لجان لملاحقة تطورها وتقويمها ومراجعتها (محمود عبد المجيد فضل، 1990م، ص13،10).

2. تطور أدوات التربية الفنية:

- **التربية الفنية في خدمة الصناعة:**

تبرز أهمية تدريس التربية الفنية بالمدارس في أنها تستخدم الصناعة ومكوناتها وفروع مناهجها وموادها المختلفة التي تدرس في المدارس الفنية والصناعية في إعداد المصممين المؤهلين وفقاً لمناهج وطرق تدريس الفنون والتربية الفنية. كذلك تساعد في إعداد الفرد للعمل خاصة في مجال الصناعة وذلك من خلال المواد النظرية وارتباطها بعلم النفس وعلم الاجتماع. وكل ذلك يساعد على فهم الأحجام والمساحات بصورة علمية وعملية إلى جانب تنمية القدرة العقلية علي التفكير وحل المشكلات. ومما ذكر نجد أن الفرد المؤهل يزيد من دخله الشخصي والذي بدوره يسهم في رفع الدخل القومي. إلى جانب هذا كانت بعض المدارس الخاصة التي لا تقف عند هذا الحد بل درست الفن لأهداف أخرى ، هذه المدارس هي كليات البنات التي تعد سيدات المستقبل المتحضرات، فكان الفن يدَّرس للدلالة على الثقافة والرقي والتحضر، وإكتساب بعض المهارات اليدوية اللائقة للسيدات مثل التلوين على الزجاج، والتطريز الفني.

- **التربية الفنية لمعرفة الأطفال:**

بدأ الإهتمام بدراسة الأطفال عند علماء النفس في الثمانينيات من القرن الماضي بقيادة إستانلي هول Stanley Hall وكان هدف هذه الحركة النفسية التربوية هو دراسة الطفل ومعرفة تطوره العقلي والجسمي وتكوين تصور جديد معاصر للطفل مبني على أفكار بستالوزي Pestalozzi وهيربرت Herbert وفروبيل Froebel هذا المفهوم أوضح أن الطفل فرد له إحتياجات خاصة وفريدة وأنه يختلف عن الشخص الراشد، ولا ينبغي أن ننظر إليه كصورة مصغرة من الراشد Miniature Adult، وبهذا تغير طريقة تدريس التربية الفنية ولم يعد هنالك إصرار على الطفل ليرسم الخطوط الهندسية وليصمم ويعد نفسه لخدمة الصناعة، بل تحررت لتشمل تصوير الطفل للمناظر الطبيعية وبالخامات المختلفة كألوان الشمع Crayons، وألوان الماء Water Colors وفي التسعينيات من القرن الماضي ظهرت مجالات التربية الفنية وأقيم أول معرض لأعمال الأطفال في كولومبيا عام 1893م.

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

- **التربية الفنية للتذوق الفني:**

أدت حركة دراسة الطفل Child Study Movement إلى نوع من الحرية في التربية الفنية، فتحررت من بعض قيودها وإتجه المعلمون بتلاميذهم للنقل من الطبيعة، وللتأمل في أعمال الفنانين السابقين، وظهرت المرحلة التي تسمى في الغرب بمرحلة (دراسة الصورة) Picture Study التي كانت تستهدف إلى جعل الأطفال بالمدارس (... قادرين على تذوق الأعمال الفنية الراقية، ومدركين للسعادة التي تنبع من هذا التذوق، ولكي تتأثر آراؤهم بها في الوطنية والشفقة والشجاعة والتقوى والجمال وكل القيم التي أهداها الفنانون السابقون للعالم).

- **التربية الفنية للإنتاج الفني:**

وظهرت في بداية هذا القرن حركة (الإنتاج الفني) كتطور طبيعي للمرحلة السابقة (التذوق الفني) وقد عمل البروفيسور "ويزلي داو" Wesley Dow أستاذ الفنون الجميلة بجامعة كولومبيا على تحليل الأعمال الفنية ودراسة الأسس الجمالية للأطفال منها، ومكوناتها وما الذي يحقق الإنسجام Harmony والجمال Beauty ووجد (داو) ضالته في التكوين Composition فلتحقيق التكوين الجيد لابد من توافر ثلاثة عناصر هي، الخطوط والقيمة (المضئ والمعتم) واللون، ولتحقيق الإنسجام في اللوحة لابد من توافر خمسة عناصر وهي التضاد، الإنتقال، الترابط أو التتابع والتكرار والتماثل. وبمثل هذا النوع من التحليل يمكن فهم سر جمال الأعمال الفنية وتدريسه للتلاميذ لينتجوا أعمال فنية جيدة كما كان يعتقد (داو) ومن إتبع طريقته أمثال والتر سارجنت Walter Sergeant الذي إهتم بالطريقة التي ينتج بها الأطفال أعمالهم.

- **التربية الفنية للتطور الإبداعي والصحة العقلية:**

في الثمانينيات والتسعينيات من أواخر القرن الماضي جاب الفيلسوف الأمريكي جون ديوي John Dewey المدارس في بلده ووجدها قاسية على الطفل، فالأطفال كانوا يجلسون في صفوف ويستعملون مقاعد ثابتة لا تتحرك، ومثل هذه الحالة كانت مقيدة لحرية الطفل النفسية والحرية البدنية فإذا أضفنا لهذه طرق التدريس، والمواد غير الملائمة للتلاميذ، إتضح لنا أن الأطفال ما كان ممكن أن يتطوروا إلى أناس أذكياء ومفكرين لأن مثل هذا التطور يتطلب حرية جسمية، وعاطفية وفكرية، ولابد من تجريب ذكاء الطفل وممارسته على مشكلات قريبة منه تستدعي إهتمامه، فالطفل ينبغي أن ينظر إليه ككل لا يتجزأ إلى عقل وجسم. وكان لأفكار (ديوى) الأثر المباشر على التربية الفنية فظهرت رابطة المعلمين التقدميين Progressive Education Association التي دعت إلى ضرورة التعبير عن الذات expression Self وعدم تدخل المدرسين Noninterference . وبهذا إنتقل دور التربية الفنية في العشرينيات من هذا القرن إلى التركيز على فك أسر الطاقة الإبداعية لدى التلاميذ. وإذا كان الطفل بطبيعته يتملك طاقة للعمل الإبداعي الذكي، فإن التربية يمكن أن تكون وسيلة تساعده على التعرف على إبداعاته الدفينة. وظهرت في هذه الفترة كتب عظيمة في التربية الفنية، توضح دور الإبداع في الفن وفي التربية، وكيف أن هذا الإبداع عندما يتطور عن طريق الفن يمكن أن يطبق في ميادين أخرى غير ميادين الفن. ولهذا فإن التربية الفنية لا تطور العمل الفني لأنها تطور بداعٍ في الفن فقط لكنها تطور الإبداع عامةً.

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

- **التربية الفنية للصحة العقلية:**

لقد كان لكتاب العالم النفسي الشهير سيجموند فرويد Sigmund Freud (تفسير الأحلام) The Interpretation Of Dreams أثر كبير على المفكرين التربويين في الغرب. وأثره بطريقة مباشرة على التربية الفنية في أواخر العشرينيات وفي الثلاثينيات من هذا القرن. فقد وجد بعض علماء التربية علاقة بين فن الطفل وبين الحاجات والرغبات اللاشعورية التي تؤثر في سلوكهم وتوجيهه. ومن أوائل الكتب المهمة التي ظهرت في هذا المجال كتاب مارجريت نومبيرج Margaret Noumberg والذي طبع عام 1928م وأسمه الطفل والعالم The Child and the World. ومن رأي نومبيرج – وكثير من العلماء التربويين – أن الطفل الذي يعاني من الضغوط في نموه المستمر المتغير، ومن ضغوط القوانين الصارمة للمدارس، يمكن أن يجد راحة نفسية في التربية الفنية. ويمكن للفن إذا ما أستخدم بطريقة ذكية، أن يسهم في الصحة العقلية للطفل، بأن يزيح عنه الضغوط، وأن يعطيه فرصة لإظهار تلك المعاني التي لا يمكن أن يقولها عن طريق اللغة. وعلى هذا فإن الفن يمكن أن يكون له دور علاجي بالمدارس، فهو كالدواء الوقائي الذي يسهم في الراحة النفسية للطفل. وقد تأثرت الدول الغربية ببعضها البعض، فكلما ظهرت فكرة جديدة أو طريقة مبتكرة، أو نظرية مستحدثة في مجال التربية الفنية، في أي قطر من الأقطار، كانت تجد صدى في أقطار أخرى، ويتوافد لها الباحثون والنقاد ليقوموها ويطوروها. وساعد على هذا التأثر تطور أجهزة الإعلام وكثرة دور الطباعة والنشر، وتوافر الكتب والمكتبات، وإنتشار معاهد وكليات الفنون، وتوسيع التعليم الذي إقتضى البحث في سائر المواد التي يحتويها المنهج المدرسي. (محمود عبد المجيد فضل، 1990م)

- **التربية الفنية لتكوين المفاهيم:**

أدى الإهتمام بالإبداع إلى الإهتمام بعلاقة الفنون بالمواد الأخرى التي يحويها المنهج المدرسي ولإهتمام (التقدميين) بالحرية والتجديد وقد حاولوا بناء برامجهم التربوية على هيئة مشروعات أو مشكلات. وهذه الطريقة التي سميت بطريقة المشروع (Project Method) التي إكتشفها وليم هيرت كلباتريك William Heard Kilpatrick أستاذ التربية بجامعة كولومبيا وفي الوقت ذاته الذي خصص كلباتريك لهذه الطريقة مؤلفه المشهور (طريقة المشروع) كان أحد تلاميذ (جيو) أستخدم العمل الهادف في العملية التربوية وقد كان ذلك عام 1919م. وللفن دور أساسي في طريقة المشروع هذه، فإذا ما درس التلاميذ موضوعاً تاريخياً أو جغرافياً فلابد من تجسيم كثير من الأشياء كالمنازل أو القلاع أو المعدات والأدوات. ومن خلال الفن يمكن أن يتعلم التلاميذ بطريقة أوضح عن الممارسات، والأفكار في البيئات، والفترات التاريخية، والمواضيع المختلفة. فالفن أصبح متداخلاً مع كل المواد التربوية الأخرى، ولم يعد مادة محصورة على نفسها ولا علاقة لها بما يدرسه التلاميذ. وصار في هذه الطريقة دور التربية الفنية هو المساعدة على تكوين المفاهيم والأفكار.

3. تنمية التذوق الفني وإدراك الجمال:

يمثل أحد الأهداف الرئيسية من تدريس الفن في المدارس ومغزاه واضح (نمو التذوق) أي نمو إستجابة الفرد للمؤثرات الجمالية، بحيث يمكن أن يتحرك نحو الجمال حينما يجده في مجالات بيئية فيتعشقه، ويقبل عليه، ويستجيب له بنفس صافية فيها متعة، وهو في نفس الوقت يتدرب على أن يلفظ ما يسمى جميلاً ويستهجنه،

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

ويستقبحه، ويستبعده من بيئته كلما تمكن من ذلك، فكأن التربية الفنية في الحقيقة تهذب السلوك عن طريق إمكاناتها في غرس مقومات الجمال ومعاييره في نفوس الناشئة كلما ترعرعوا ونموا في بيئاتهم، كما أنه بطريقة غير مباشرة تكون العقلية الناقدة التي تستهجن القبح وتستبعده وتلفظه. فهي بالتالي تكون معايير لدى الناشئ ليتحرك بصورة فيها تمدين تضمن الإرتقاء بمستواه إلى حيث يستطيع العقل أن يفكر ويحس، ولقد تمكن بعض فلاسفة الجمال من أن يربطوا الجمال بالأخلاق، فأصبح نمو المتعلم من الزاوية التذوقية هو التمكن له بطريق غير مباشر على أن يميز الخير من الشر، ويستجيب للخير لأنه جميل، ويبغض الشر لأنه قبيح، وهكذا يتضح أن الفن والتربية فيهما إمكانية التهذيب لسلوك الفرد ليصل إلى سلوك أفضل.

4. تنمية القدرة على الإبتكار:

التربية الفنية تتيح للنشئ ممارسة الفنون التشكيلية على إختلاف أنواعها، والممارسة تصل في قيمتها إلى مستوى الإبتكار، فكأن التربية الفنية بذلك تبني في نفوس التلاميذ القدرة على إدارك العلاقات والتشكيل بمختلف الخامات لإيجاد صيغ جديدة مبتكرة تستجيب لها النفس البشرية بإعجاب وإستمتاع. وكلمة الإبتكار في الحقيقة تعني وحدها أشياء كثيرة حيث أنه صفة من صفات العقل الإنساني حينما ينشئ، ويبني ويخترع ويصوغ الأشكال بقيم متجددة تحمل فردية المبتكر وقدرته الإبتكارية التي تتصل بطبيعة هذه الشخصية، البيئية وإيجاد إمكانات جديدة لهذا الإستخدام، وإبداع صور جديدة للأشكال المألوفة، ولذلك فالإبتكار من خلال التربية الفنية أستفيد فيه من ألوان الإبتكار التي كشفتها الفنون التشكيلية الحديثة، من أول عمليات التوليف (College) التي نبعت في المدرسة التكعيبية حتى الممارسات المختلفة التي ظهرت مع التجريدية واللاموضوعية والرمزية والسريالية والإجتماعية والديناميكية.. الخ. فالابتكار من خلال التربية الفنية تمكين لتلميذ المدارس في التعليم العام أن يقف على مقومات العصر الحديث بإمكانياته المتفرعة وآفاقه المتسعة، وبذلك يستطيع أن يدرك سمات هذا الإبتكار حينما يشاهد السلع المختلفة ويقتنيها، سواء تصور ذلك بملبسه، وهندامه أو بتأثيثه لمسكنه أو لأماكن عمله، فنمو الإبتكار أيضاً تمكين المتعلم من مسايرة العصر بما فيه من تطور لعب فيه قادة الفن دورهم في العالم (محمود بسيوني، 1975م، ص 39،40).

5. وظيفة الفن:

رأى أرسطو أن إيجابية الفن تنحصر في قيامه بدوره في تخليص النفس وتحصينها أخلاقياً، وقد أطلق على هذه الوظيفة كاثرسيس Catharsis (التطهير) وما يوضح التطهير هو اننا لما كنا نحيا في الفن في عالم الأشكال الحسية الخالصة، لذلك فمن "شأن مشاعرنا وعواطفنا أن تخضع لضرب من التحويل الجذري" حينئذ ستفقد إنفعالاتنا ثقلها المادي، فنشعر بحايتنا الوجدانية خالصة من كل حمل، بمجرد أن نتقل إلى ذلك العالم الفني، الذي فيه تستحيل قوة الإنفعال، وعلى يد الفنان، إلى قوة تشكيلية، بواسطة الصور غير المؤذية في المأساة حينما تفرغ "حاجة الإنسان بالإحساس بإنفعالات عنيفة حادة لا تعطينا الحياة الإجتماعية في المعتاد الفرص الكافية المناسبة لها" (شارل لالو، ترجمة مصطفي ماهر، 1959، ص 52) أما جيته Goethe فقد أكد أن كتب مؤلفه "ورتر" Weather لتخلص من إستحواذات عاطفية، من إندفاعات للإنتحار. غير أن التحليل النفسي الفرويدي يعتبر مثل هذا النمط السيكولوجي لـ "جيته" مثالاً لكل عمل فني، يمثل المبالغة في حقيقة جزئية. ولو

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

أن رؤية "ورتر" التي حصنت جيته ضد الهواجس التي كانت تدفعه للإنتحار، دفعت عدداً من قرائه إلى الإنتحار فعلاً. وإذا رأى أرسطو أن الفن غاية تطهيرية، فإن كأنه كان يرى في الفن شيئاً لا هدف منه، وأراء كل من شللر وسبنسر تصور مفهوم الفن على أنه شكل سامٍ من أشكال اللعب، وكأن الفن لعب إتخذ شكل النظام. أما النظريات المثالية في الفن، فكانت تزعم بضرورة السمو بالواقع من خلال الفن، على إعتبار أن الوظيفة التي تليق بهذا الفن هي التحسين الخيالي للواقع، لذا رأينا معظم اللوحات الأكاديمية ذات الألوان الفاقعة تحقق مثل هذه الأغراض. أما رسو الذي كان ينكر فكرة تطهير الأهواء بالتحرر من الحياة الواقعية، عندما رأى أن المسرح يهيج مالدينا من إنفعالات بدلاً من أن يطهرها، ففي مفهومه أن وظيفة الفن في تقوية الحياة الواقعية يحفظ صورتها كما هي دون تشويه. ورغم كل فإن هناك وظائف خلقتها طبيعة الفن ذاته، فالعالم التشكيلي بالنسبة للمصور يتشكل من الأشكال والألوان، وهو يفترض نشاطاً تقنياً مستقلاً نسبياً عن صور النشاط الأخرى في الحياة الواقعية. (محسن محمد عطيه، 1996، ص 46-47)

6. الفن ظاهرة إجتماعية:

ليس الفن نشاطاً فلسفياً بحتاً، ولا عملياً خالصاً، إنما الفن بالدرجة الأولى إبداعي، فالفنان دائماً بحاجة إلى إبتداع أشياء. وإن العمل الفني في حقيقته عمل فردي، غير أن الفنان سوف لا يضيف إلى تراث مجتمعه شيئاً يذكر، إذا لم تكن جذوره قد إمتدت في أعماق المجتمع، ذلك الذي يوفر له خاماته ومواد عمله الأولية، إضافة إلى الجو المناسب لتداول إنتاجه. ومن الشائع أن الأعمال الكبرى مثل المعابد والكاتدرئيات، وأشعار الملاحم، والأغاني الشعبية كلها من عمل الشعب، وهناك أيضاً التصوير البدائي، ورقص الفلاحين، والقصص الفلكوري، حيث تتميز كلها ببعدها عن الإصطناع والتقليدية ولكن أليس من المبالغة الإعتقاد في أن عملاً فنياً قد قام بعمله شعب بأكمله؟.. إن ما يعطيه المجتمع للفن هو طرق التشكيل، ووسائل التعبير، أما إغفال ذكر أسم الفنان على الإبداعات الكبرى في العصور الوسطى، فيرجع ذلك إلى أن معظم المعماريين والمزخرفين كانوا من صغار الرهبان، الذين يعتبرون التواضع فضيلة. والفن الشعبي هو الذي تهتز له مشاعر الجماعة، وخاصة في المجتمعات البدائية كصورة مباشرة غير مصطنعة، كرقص أقارب العروس، الذي تؤديه الفلاحة بتلقائية ومهارة لا تقل عن الراقصة المحترفة، وقد تدربت على ذلك منذ طفولتها. غير أن الفن الشعبي ولكي يستحق تبعيته للفن، يفترض إختيار نخبة من الشعب يتم تدريبها، ولو أن هذه النخبة تكون غير مقيدة بمبادئ تقليدية نابعة عن طبقة غير طبقتها (محسن محمد عطيه، 1996، ص 70).

7. المهارة والتقنية:

- اثرى الحاسوب الحصيلة المرئية للمصمم، بحيث أعطى للمصمم الفرصة لرؤية العديد من الصور والتصميمات على الشاشة مع إمكانية التغير والتعديل فيها بسرعة وسهولة (خطياً ومساحياً ولونياً، ملمسياً.. الخ) الأمر الذي كان يتطلب بالطرق التقليدية من المصمم بذل الجهد والوقت لرؤية ذلك مع إستحالة المقارنة بين الرؤية الضيقة في الطرق التقليدية والرؤية الواسعة المتاح التغير فيها في ثوان عن طريق الكمبيوتر بإستخدام البرامج التصميمية المختلفة.

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

- ومن جانب التصميم للمنتجات الصناعية بشكل عام عمل الحاسوب على إتاحة الدقة والفاعلية الكبيرة للربط بين عمليات التصميم ومراحلها المختلفة ومتطلبات الإنتاج بمراحله المختلفة.
- ومن زاوية الإنتاج عمل الحاسوب على الربط بين قسم التصميم وهندسة الإنتاج، من مقاييس تصميمية تتمثل في المقاسات وطبيعة تنظيم التصميم حيث يتيح الحاسوب مميزات منها الدقة، وإتاحة الرؤية بشكل مصغر يوضح التصميم وتكراره في صورة مستمرة على طول التصميم في التصميمات التي تحتاج إلى ذلك.
- وفنياً يمكن أن يتيح الحاسوب العديد من التجارب اللونية (المارياجات) اللونية للتصميم الواحد بسرعة فائقة كما يمكن إستغلاله في تنسيق وتكوين مجاميع لونية متوافقة ومتناسقة لمجموعة تصميمية واحدة في وقت قصير جداً.
- كما أتاحت الطابعات الحديثة الموصلة بالحاسوب فرصة الرؤية المادية خارج الشاشة للتصميمات في وقت قصير جداً وتطورت الطابعات والإبتكارات معها الأمر الذي أدى إلى خلق نمط طباعي مرتبط بإمكانيات الحاسوب من ناحية وإمكانيات التصميم المراد تنفيذه والتقنية المستخدمة في ذلك من ناحية أخرى.
- أتاح الحاسوب في مجال التصميم الداخلي والأثاث رؤية واضحة لتوزيع الأساس من خلال مقاييس هندسية عالية الدقة توفرها البرامج الفنية ثلاثية الأبعاد 3D، وكذلك أتاح تغير المجموعات اللونية في الحوائط والمفروشات والتعديل في طراز الأثاث في دقائق قليلة. كما أتاح إمكانيات عديدة في التوليف بين الطرز المختلفة في الأثاث من حيث الأجزاء والقطع ككل.
- كما وفر الحاسوب العديد من الرؤى المختلفة والمتعددة للمجموعات اللونية المختلفة في تصميمات طباعة المنسوجات، كذلك أتاح الحاسوب ببرامجه الفنية المختلفة في المجال الدقة العالية في فصل الألوان في صورة أفلام كبداية عالية الدقة يتوقف عليها جودة التصميم والطباعة في المراحل المتتالية التي يلعب الحاسوب فيها دور كبير من حيث الجودة.
- كذلك تدخل برامج الحاسوب الفنية في مجال المنسوجات في مجلات متعددة تخصصية بداية بالتراكيب النسجية وهندسة الإنتاج والأقسام المتعددة حسب طبيعة المنتج النسجي وخصائصه المميزة له.
- ويلعب الحاسوب دور كبير كأداة إستخدام لإنتاج تصميمات وتشكيلات فنية مجسمة تتوظف في صورة أعمال فنية أو أجزاء وعناصر معمارية كتصميم الأعمدة، وحليات الجدران ووحدات الإضاءة والفتحات المعمارية والعناصر المعمارية المتعددة والمختلفة والتقسيم العام للمباني والمشاءات المختلفة، وتقسم وتخطيط المدن والأحياء السكنية.. من خلال البرامج الفنية المختلفة ثلاثية الأبعاد 3D كبرنامج الأوتوكاد على سبيل المثال حيث تتيح هذه البرامج الفنية إمكانيات عديدة لوضوح الرؤية الفنية الموائمة لتفاصيل الأشكال ثلاثية الأبعاد، كما تتيح هذه البرامج الفنية التي يستخدمها المصمم والمعماري والتخصصات المختلفة الفنية، الدقة العالية والسرعة الفائقة في إنتاج المشروعات والنماذج المختلفة.
- أتاح الحاسوب أيضاً في مجال تصميم المنسوجات والملابس الجاهزة فرصة رؤية التصميم المطبوع والمصبوغ أو المنسوج أو المطرز كشكل يمكن تعديله وتطويره على الملابس في صورة عديدة في أقل

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

وقت، أتاح فرصة إفراد الباترون للموديل كما أتاح فرصة إخراج تكاليف المنتج بدقة وسرعة بحساب الخامات والإكسسوارات والكلف المستخدمة، وعدد ساعات التشغيل والعمل اللازمة، وتكاليف العمليات التكنولوجية التي يمر عليها المنتج والتعبئة والتغليف، ثم حساب هامش الربح لكل من المنتج وتاجر الجملة والتجزئة كذلك وسائل العرض الجذابة لكل من التاجر والمستهلك.

- وفي مجال الصوتيات والمرئيات والإنتاج الإعلامي لا يمكن الإستغناء عن البرامج الفنية بالحاسوب في مجالات الصوت والصورة والمونتاج ورسوم الكرتون والإعلان المسموع والمرئي والبرامج التعليمية ..

وبهذه المميزات والتداخلات المتعددة والمتشابكة يصبح الحاسوب فرضاً لا يمكن الإستغناء عنه في مجالات الحياة المختلفة كالكتابة والقراءة إذا أردنا مواكبة العصر بمتغيراته المتعددة (رأفت الكمار، 2006م، ص55).

وبالنسبة للمصمم والفنان هو نوعاً مختلفاً من أدوات الفنان والمصمم يختلف عن فرشاة الرسم أو القلم أو الفحم أو الرابيدوجراف ولكنه يستطيع أن يولد أشكالاً هندسية كاملة، ويكررها في أماكن مختلفة وبأحجام مختلفة لإنتاج النماذج التجريدية Abstract Patters أو يختار عنصر أو لوناً كما يمكنه أن يغير مواقع وإتجاه الأشكال أو يغير لون أي جزء من الصورة في سهولة ويسر. ومما لا شك فيه أن أداة بهذه الإمكانيات تتيح إبتكار العديد من الأفكار الجديدة خاصة وإن كل ما تنتجه الأدوات التشكيلية للفنان أو المصمم من خط ونقطة وظل ونور وشفافية وملامس سطوح والألوان وإنعكاسات الأشكال على السطوح يحققها الحاسوب بكفاءة وسرعة كبيرة لذلك أصبح الحاسوب طيع الإستخدام كأداة بالنسبة للفنان والمصمم، كما يتضح أهمية الحاسوب في العملية التصميمية كمساعد للمصمم الذي يعتمد على خبراته ومعلوماته لإحداث التوازن بين الشكل الفني الذي يشبع حاجة الإنسان للجمال وبين القيمة العملية التي تشبع حاجة الإنسان إلى وظائف الأشياء وإستخدامها (ياسر سهيل، 2007م، ص 59-63).

8. الحاسوب كأداة للتصميم:

كان من نتيجة التطور العلمي والتكنولوجي الذي تم في مجال الحاسوب وإكتشافه كتقنية آلية جديدة للنشاط الإبتكاري أن أصبح من الممكن إنتاج تصميمات من خلال الحاسوب يظهر فيها القدرة العقلية الإبتكارية من حيث دوره في زيادة كفاءة مقدرة اليد البشرية، وذلك من خلال قيام الحاسوب بإنتاج تصميمات معقدة، بطريقة سهلة نسبياً وبدقة وبتحكم تام، مما يصعب إنتاجه باليد أو بأي أداة أخرى وبإعتبار أن الحاسوب يقلل الكثير من الجهد، ويسر الأداء بدقة متناهية، ولكنه في نفس الوقت لا يقلل من الحاجة للمقدرة الفنية Artistic Ability التي تتطلبها العملية التصميمية فالحسابات لا تصمم ولكنها تساعد المصمم. والعملية التصميمية مفهومها الشامل لإنتاج منتج تطبيقي يجمع بين الشكل الجماعي والوظيفة العملية لخدمة المستهلك. وتتطلب أي عملية تصميم أن نضع نصب أعيننا العديد من الإعتبارات العلمية والهندسية و"الأرجنومية" في بناء هيئة إستخدامية، وكذلك إعتبارات تطبيق الخامات لتحقيق الشعور بالراحة عند الإستعمال.

ومن منطلق المفهوم الشامل للعملية التصميمية في تحسين ورفع كفاءة المنتج التطبيقي فإن أنظمة آلية وبرمجية قد بدأ إستخدامها منذ عشرين عاماً تقريباً في العديد من الصناعات بمختلف دول العالم. ويطلق على

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

تلك النظم (C.A.D/C.A.M) بمعنى التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسبات الإلكترونية حيث تعني (C.A.D) التصميم بواسطة الحاسب وتعني (C.A.M) التصنيع بمساعدة الحاسب إختصار للإسم Computer Aided Manufacture ويتكون النظام (C.A.D/C.A.M) من أجزاء يمكن الإختيار منها حسب الحاجة وذلك لكل من الأجهزة والبرامج حسب الهدف المحدد للنظام من حيث وحدات الإدخال والإخراج وعدد النهايات الطرفية Formulas التي تمكن أكثر من مصمم من العمل في ذات الوقت كفريق عمل لكل منهم مرحلة من مراحل العمل.

ويمكن للنظام أن يعمل في أغراض التصميم فقط بمكاتب التصميم، وفي أغراض التحليل والتصنيع والإختبار في الشركات الصناعية، ويمكن للنظام أيضاً العمل في مهام التحكم الآلي في عمليات التصنيع وعموماً فإن الحاسوب كمساعد في التصميم يغطي مدى عريض من المجالات التي يمكن ذكر أهمها وهي مجال تصميم السيارات والطائرات وسفن الفضاء ومجال تصميم الفنون التطبيقية مثل الأثاث والنسيج والطباعة والملابس الجاهزة ومجال الجرافيك والإعلان المطبوع والترتيبات الخاصة بالطباعة، وفصل الألوان وتصميم أنماط الحروف.

ظهرت في ظل نظام الكاد (C.A.D) العديد من البرامج والأنظمة في مجال التصميم بالحاسوب، ومن أهم هذه الأنواع المتوفرة حالياً:

- نظام (2D) وهو ما يختص للتصميم ذو البعدين ويوظف في مجال تصميم النسيج وطباعة المنسوجات.
- نظام (3D) وهو ما يختص للتصميم ذو الثلاثة أبعاد ويوظف في مجال تصميم الملابس الجاهزة على سبيل المثال والتصميمات المجسمة مثل برامج Investronica, Tex Design, GGT, Hybrid, Vision, PAD System.
- فقد تميز التصميم بواسطة الحاسوب بالتطور والنمو السريع وخاصة في الفترة الأخيرة، فقد تطورت من خلال العديد من مجالات التصميم التطبيقي، عموماً الأمر الذي جعل من الصعب التنبؤ بالإمكانيات التي سوف تظهر من خلاله غداً، وقد تطور من خلال مجال تصميم الأقمشة المنسوجة والمطبوعة والمطرزة والمجالات الأخرى، حيث دخل الحاسوب كأداة من أهم أدوات التصميم وأكثرها دقة في الإخراج الفني للتصميم، الأمر الذي أدى بالتبعية إلى تحسين جودة المنتج وتوفير الجهد والوقت والتكاليف كما أظهر إمكانية عرض الأزياء ومعلومات وغيرها من خلال شاشة الحاسوب من خلال نظامين من الأشكال المسطحة (2D) أو الأشكال المجسمة (3D) مع إمكانية عروض ثرية بصرياً.

ومن المهم أيضاً أن يكون المصمم على دراية وعلم بالأساليب التقليدية في عمل التصميم، حيث أنه بعض الأحيان تتطلب بعض التصميمات إستخدام المهارات الفنية اليدوية مع الحاسوب فمن الممكن أن يقوم المصمم بعمل أسكتشات أولية للتصميم يدوياً ثم يوم بإدخالها عن طريق الإسكانر (Scanner) إلى الحاسوب ومن ثم يتمكن من عمل الإضافات عليها بسرعة كبيرة بمساعدة الحاسوب وهذه الإضافات أو التعديلات قد تتمثل في التلوين أو التكبير أو التصغير أو إضافة للملامس والخطوط المختلفة التي من شأنها تطوير التصميم ويعد

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

الحاسوب أداة في يد المصمم كالفرشاة والقلم تساعده على إخراج التصميم في الصورة التي يتخيلها في أسرع وقت وأكثر دقة ممكنة. والحاسوب يزيد وينمي قدرات المصمم الإبتكارية.

مما سبق يتضح لنا أهمية إستخدام الحاسوب في التصميم كأداة من الأدوات العصرية الهامة التي تعمل على إثراء الحصيلة الإبتكارية وتدفق وغزارة الإنتاج التصميمي مع إزالة العديد من المعوقات التنفيذية الفنية (ياسر سهيل، 2007م، ص 64-67).

الدراسات السابقة:

دراسة: (مهدي سعيد محمد، 1999م) بعنوان (أثر تكنولوجيا المعلومات في تغيير المنهج) يهدف البحث إلي التعرف علي وجهات نظر المختصين في المناهج ودارسي تكنولوجيا التعليم وبعض المختصين في مجال تكنولوجيا الإحصاء والأجهزة نحو ما يمكن أن تحدثه تكنولوجيا المعلومات ومعطياتها ومتطلباتها من تغيير في طبيعة المناهج الدراسية وانتشار صيغ التعلم الذاتي. عينة البحث كانت مختصي المناهج ، دارسي تكنولوجيا التعليم ومختصي تكنولوجيا الاتصال والأجهزة، كذلك اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي ثم استخدام السبل الإحصائية كالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبارات وتحليل التباين الأحادي لتحليل البيانات. أهم نتائج البحث كانت تطابق وجهات نظر المفحوصين بدرجة كبيرة علي أن معطيات تكنولوجيا المعلومات تؤدي إلي تغيير المنهج الدراسي سواء كان ذلك بصورة قصديه أو عفوية وقبول متطلبات تكنولوجيا المعلومات لتغيير بيئة التعليم والتعلم وكان بنسبة كبيرة، ووجود اتفاق بين المفحوصين علي القبول لفاعلية تكنولوجيا المعلومات في انتشار صيغ التعليم الذاتي الناجمة عن احتواء تكنولوجيا المعلومات. أوصي البحث بإعادة النظر في الأهداف والممارسات التعليمية علي المستويات جميعها وإيجاد طرائق جديدة في التنظيم المادي للمدارس مما يسهل عملية إدخال تكنولوجيا المعلومات، كذلك إجراء بحوث وتجارب علمية لمعرفة أثر تكنولوجيا المعلومات في التعليم وتطوير المناهج وإجراء دراسات لمعرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات في دعم المهارات الذهنية وتكوين المفاهيم.

دراسة: (العجب محمد العجب، 2000م) بعنوان (استخدام تقنية الحاسب الآلي والوسائط المتعددة في تدريس موضوعات محددة في الفيزياء بالكليات الجامعية) هدف البحث إلي الكشف عن فعالية تقنية الحاسوب والوسائط المتعددة في تدريس الفيزياء بالكليات الجامعية والتعرف علي أثر هذه التقنية الجديدة علي تحصيل الطلاب في الفيزياء وعلي اتجاهاتهم نحو تعلمها ودراستها. تكونت عينة البحث من (106) طالب، (86) منهم في مقرر الفيزياء و (20) في مقرر الديناميكا الحرارية، استخدام الباحث الاستبانة في قياس الاتجاهات والاختبار لقياس التحصيل. من أهم نتائج البحث، أن استخدام الحاسوب والوسائط المتعددة كتقنية تعليمية جديدة له أثر إيجابي علي تحصيل طلاب الكليات الجامعية في الفيزياء، وأن المعالجة التقنية أثبتت فعاليتها في تنمية اتجاهات الطلاب نحو دراسة وتعلم الفيزياء، كما تحقق البحث من إيجابية الطلاب نحو الموضوعات التي تم تدريسها بمساعدة الحاسوب.

دراسة: (عبد الله بن عبد العزيز الموسي، 2000م) بعنوان (استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي في دول الخليج- دراسة ميدانية) هدف البحث إلي تشخيص واقع استخدام المعلوماتية في وزارات التربية والتعليم والمعارف بدول الخليج العربي من حيث الخطط التي تسير عليها والأجهزة التي تستخدمها وأنواع البرامج

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

المتوافرة لديها. تكوّن مجتمع البحث من مسئولي التقنيات التعليمية في مرحلة التعليم الأساسي من الجنسين في جميع دول مجلس التعاون الخليجي، اشتملت عينة البحث علي فئتين أساسيتين هما جميع المديرين المسئولين عن التقنيات التربوية ومديري المدارس بواقع (40) مدرسة من كل دولة. استخدام الباحث الاستبانة كأداة رئيسية لهذا البحث حيث قام بتصميم استبانتين واحدة خاصة بالمسئولين عن التقنيات التربوية في الوزارات والثانية خاصة بمديري المدارس. من أهم النتائج التي توصل إليها البحث أن معظم الدول المتقدمة الغربية قد وضعت خططاً علي مستوي الدولة في مجال المعلوماتية شملت تأمين الأجهزة وتدريب الموظفين والمديرين والمعلمين علي إنتاج البرامج التعليمية، كما استخدمت الحاسوب في مجال التعليم وإداراته، أما في دول الخليج فأن هنالك خطط تركز علي تأمين الحاسوب وتوظيفه في العملية التربوية لكن ينقصها التكامل فيما بينها، أوصي البحث بأهمية تدريس الحاسوب ضمن التعليم الأساسي وضرورة توفير معمل حاسوب في المدرسة.

دراسة: (خالد محمد علي عبد النور، 2007م) بعنوان (المعالجة البصرية للرموز والعلامات المروية بالحاسوب) وتهدف الدراسة إلي إمكانية الاستفادة من برامج التصميم بالحاسوب في التوصل إلي الشكل والهيئة الأولي لأصول الرموز والعلامات المروية دون أن تتأثر خصائصها الأساسية والشكلية والتصميمية والجمالية، وإمكانية الاستفادة من أصول الرموز والعلامات المروية ضمن مجالات جرافيكية، وأن الفن المروي فن سوداني محلي رغم تأثره بفن الحضارات، وله مميزات ثقافية وإبداعية وتقنية. وخلصت الدراسة إلي أن بعد اختيار علامات ورموز من الفن المروي أتضح أن هنالك الكثير من الرموز والعلامات الغير واضحة وأجريت عليها المعالجات من خلال برامج التصميم بالحاسوب (كورل درو – أدوب فوتوشوب) فصارت أوضح وسهلة الاستخدام في التصميم. وكانت حدود الدراسة في الفترة المروية ومناطق المصورات والنقعة والبجراوية.

دراسة: (عبد الباسط الخاتم، 2008م) بعنوان (إتجاهات طلاب التربية فنون نحو استخدام الحاسوب لإنتاج الأعمال الفنية) وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على تلك الأنظمة ومدى فعاليتها وما هي القيم الفنية التطبيقية والجمالية التي يمكن أن تساعد الدارس في تحقيق وتنفيذ الأعمال الفنية في مجال دراسة الفنون الجميلة والتطبيقية، كما هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء وتوضيح المعلومات والحقائق الفنية والعلمية ودراسة الأساليب والأنواع والمزايا التي توفرها استخدام الحاسوب في إنتاج الأعمال الفنية. استخدم الباحث المنهج الوصفي لملامته لنوع الدراسة، كما استعان باستبانة وجهت للدارسين ومقابلات أجريت مع مختصين في مجالي الحاسوب والفنون. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أهمية جهاز الحاسوب وبرمجياته في مجال الفنون، والاتجاهات الإيجابية من الطلاب نحو استخدام الحاسوب في إنتاج الأعمال الفنية، كذلك الوضع الراهن بكلية التربية يتيح فرصاً أكاديمية جيدة للإفادة من الحاسوب في مجال إنتاج الأعمال الفنية وخلصت النتائج إلي أن الإمكانات والأساليب الفنية الحاسوبية تعمل على تجويد الأداء الفني وزيادة مهارات الطلاب.

خلاصة البحث:

من خلال السرد النظري والتعريفات المعجمية والإجرائية للفن والتربية الفنية وارتباطها بالعلوم المختلفة، ومن خلال معرفة العلوم الأخرى وعلاقتها بمكونات التربية الفنية نخلص للنقاط التالية:

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

1. من خلال عدة تعريفات نجد أن الفن هو المهارة المكتسبة بالخبرة أو الدراسة أو بالملاحظة، وهو فرع من التعليم أو المعرفة وأحد العلوم الإنسانية، والعمل الفني شئ يتم إبتداعه أو إختياره لمقدرته على التغيير وعلى تحريك الخبرة في إطار نظام محدد. فالتربية الفنية نشأت وارتبطت بمجالات العلوم المختلفة، ولا يوجد علم من العلوم إلا وكانت الفنون جزءاً منه.
2. كذلك توصلت الدراسة إي أن دارس الفن يختلف عن دارس التربية الفنية، فالأول شخص يدرس فرعاً من فروع الفن ويتخصص فيه أما دارس التربية الفنية فلا ينحصر مجال تخصصه في ميدان واحد فهو لابد أن يتعرف على جميع الأنشطة الفنية وفروعها وأصولها وتاريخها وإلمام بعلم النفس التربوي، وطرق التدريس، ومناهج وطرق البحث العلمي، وفلسفة التربية وفلسفة الفن وغيرها من المعارف.
3. كان للتربية الفنية من ظهورها وتطورها في جميع انحاء العالم دوراً مؤثرة في الصناعة من خلال تأهيل المصممين ووضع المناهج الفنية والصناعية والبرامج الفنية وتصميم الأجهزة والمعدات التي ساهمت في تطوير الصناعة.
3. تبين أن الحركة النفسية التربوية لدراسة الطفل ومعرفة تطوره العقلي والجسمي، وتكوين تصور جديد معاصر له، هذا المفهوم أوضح أن الطفل فرد له إحتياجات خاصة وفريدة وأنه يختلف عن الشخص الراشد لذا تغيرت طريقة تدريس التربية الفنية لتحرره.
4. كان للتربية الفنية دور كبير في الإنتاج الفني والوسائط المتعددة وإنتاج البرمجيات وتقنياتها، كذلك في مجال الإعلام، والتطور الإبداعي والصحة العقلية الذي يتطور عن طريق الفن يمكن أن يطبق في ميادين أخرى غير ميادين الفن، ويمكن للفن إذا ما أستخدم بطريقة ذكية أن يسهم في الصحة العقلية للطفل ويكون له دور علاجي بالمدارس، وللتربية الفنية دور في تكوين المفاهيم التي أدت للإهتمام بالإبداع إلى الإهتمام بعلاقة الفنون بالمواد الأخرى التي يحويها المنهج المدرسي، وأيضاً تنمية التذوق الفني وإدراك الجمال، فهي تمتلك إمكانية التهذيب لسلوك الفرد ليصل إلى سلوك أفضل.
5. أتضح للباحث أهمية الحاسوب في العملية التصميمية كمساعد للمصمم الذي يعتمد على خبراته ومعلوماته لإحداث التوازن بين الشكل الفني الذي يشبع حاجة الإنسان للجمال وبين القيمة العملية التي تشبع حاجة الإنسان إلى وظائف الأشياء وإستخدامها، فالحاسوب يزيد وينمي قدرات المصمم الإبتكارية، ويتضح هنا أهمية إستخدام الحاسوب في التصميم، كأداة من الأدوات العصرية الهامة التي تعمل على إثراء الحصيلة الإبتكارية وتدفق وغزارة الإنتاج التصميمي مع إزالة العديد من المعوقات التنفيذية الفنية.

توصيات البحث:

توصل الباحث لنقاط مهمة بيّنها في خلاصة هذه الدراسة عليه يوصي الباحث بالآتي:

1. تغيير النظرة الضيقة لمفهوم التربية الفنية بدءاً من مراحل التعليم قبل المدرسي والتعليم العام والعالي والتعليم الجامعي، وفرد مساحات واسعة وكبيرة لهذا العلم المهم والمؤثر علي كافة العلوم الأخرى.
2. تخصيص مناهج للتربية الفنية في مراحل التعليم والتعلم المختلفة ، كذلك ربطها بمناهج العلوم الأخرى.

مجلة العلوم التربوية
SUST Journal of Educational Sciences
Available at
www.Scientific-journal.sustech.edu

3. اهتمام الوزارات والمراكز الصناعية والتعليمية والفنية والتدريبية والتأهيلية المختلفة بالتربية الفنية وإدراجها في مقرراتهم ومناهجهم ودوراتهم التدريبية.
4. الاهتمام بالصحة النفسية للأطفال أجيال المستقبل من خلال الاهتمام بميولهم الفنية وتنميتها وتطورها، فليس ضرورى أن كل طفل يرسم ويلوّن سوف يكون رسام أو فنان ، ولكن يمكن أن تكون هوايه له تنمي لديه الإبداع والابتكار وسرعة البديهة.
4. الاهتمام بالتصميم والإخراج الفني في انتاج الوسائط المتعددة وبرمجياتها وتقنياتها ، واستخدامها في مراحل التعليم والمجتمع المختلفة والتي تساعد في رفع الذوق العام والحس الجمالي في المجتمع.
5. الاهتمام بالحاسوب وبرمجياته وتدريب التلاميذ والطلاب علي استخدامه وفي مجالات الفنون المختلفة بدءاً من مرحلة التصميم اليدوي إلي مرحلة التصميم والانتاج الفني بالحاسوب، واستفادة منه في مناهج وبرامج العلوم المختلفة.

المراجع:

1. جون ديوى، الفن خبرة، ترجمة زكريا إبراهيم، القاهرة، دار النهضة، 1963م
2. رأفت الكمار، الحاسوب وعصر شغيلة المعرفة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2006م
3. شارل لالو، ترجمة مصطفي ماهر، علم الجمال دار أحياء الكتب العربية، القاهرة، 1959م
4. محسن محمد عطية، غاية الفن، ط2، دار المعارف بمصر، القاهرة، 1996م
5. محمود بسيوني، أصول التربية الفنية، ط2، دار المعارف بمصر، القاهرة، 1975م
6. محمود عبد المجيد فضل، التربية الفنية مداخلها وتاريخها وفلسفتها، الرياض، عمادة شئون المكتبات، جامعة الملك سعود، 1990م
7. ياسر سهيل، الكمبيوتر والفنون، بدون ناشر، القاهرة، 2007م
8. دراسة العجب محمد العجب بعنوان (استخدام تقنية الحاسب الآلي والوسائط المتعددة في تدريس موضوعات محددة في الفيزياء بالكليات الجامعية)، جامعة الخرطوم، دكتوراه، 2000م
9. دراسة خالد محمد علي عبد النور بعنوان (المعالجة البصرية للرموز والعلامات المروية بالحاسوب)، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، ماجستير، دراسة غير منشورة، 2007م
10. دراسة عبد الباسط الخاتم بعنوان (إتجاهات طلاب التربية فنون نحو استخدام الحاسوب لإنتاج الأعمال الفنية) جامعة جوبا، دكتوراة، دراسة غير منشورة، 2008م
11. دراسة عبد الله بن عبد العزيز الموسي بعنوان (استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي في دول الخليج– دراسة ميدانية) جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، دكتوراه، 2000م
12. دراسة مهدي سعيد محمد بعنوان (أثر تكنولوجيا المعلومات في تغيير المنهج) جامعة الخرطوم، ماجستير، دراسة غير منشورة، 1999م

Steuart Macdonald, the History and Philosophy of Art Education, London: University of London Press.1970