



جمعية أمسية مصر (التربية عن طريق الفن)  
المشهرة برقم (٥٣٢٠) سنة ٢٠١٤  
مديرية الشؤون الإجتماعية بالجيزة

الرؤية التكاملية المعاصرة لإبداع الفنون الطباعية في ضوء تعدد الأدوار بين الطالب والمنتج  
لدى مؤسسات التعليم النوعي

**The Integrative Contemporary vision for the creativity of printing arts  
in light of the multiplicity of roles between the student and the product  
for the specific education institutions**

أ.م.د/ نهى محمود محمد علي دراج  
أستاذ الطباعة المساعد ورئيس قسم التربية الفنية  
كلية التربية النوعية - جامعة الإسكندرية

## خلفية البحث:

تعيش التربية الفنية الآن تحديات وأحداث ومشكلات هامة كأحد ميادين العلم تتعلق بالحوار بين الثقافات المختلفة في ظل انفجار المعرفة العالمية وانتشار وسائل الإعلام والاتصالات والتنمية البشرية المتزايدة بشكل ملحوظ إلى جانب التطور العلمي والتكنولوجي والتقني الهائل مما تطلب معه توافر أنماط جديدة من المهن والوظائف تقوم على تفاهم متبادل للعلاقات الثقافية والاتجاهات الفكرية، تلك المتغيرات والمفاهيم الجديدة تعمل على ضرورة تغيير أهداف عمليتي التعليم والتعلم في مجال التربية الفنية ليتركز على كيفية بناء الشخصية الإبداعية المتكاملة بالاعتماد على التنمية الشاملة وفق المتغيرات اللانهائية المتزايدة كمصدر موجه للجوانب الفكرية والتطبيقية لمسيرة عملية تعليم وإبداع الفنون الطباعية المتنامية.

تؤكد اتجاهات التربية الفنية الحديثة على ضرورة وجود نقطة تحول عالمية تفرض تغييراً جذرياً لمفهوم عمليات التعليم والتعلم في مجال إبداع الفنون الطباعية ليتحول دورها لبناء شخصية إبداعية تتناسب مع روح العصر ومتطلباته ومواكبة الذي يطراً على العالم كل لحظة حيث أن تربية الإبداع الفني توازي في أهميتها تربية الإبداع العملي إعمالاً لتنمية الذوق الجمالي لدى أفراد المجتمع بالدعم الدائم لمجالات الإبداع الطباعي وتنشيط القدرات العقلية لدى المتعلم سعياً لكسر القوالب النمطية التقليدية وتحديث طرق التدريس واكتشاف مداخل جديدة للتغيير واستحداث طرق مبتكرة لربط مجالات التربية الفنية وإزالة الحواجز فيما بينها وتغيير العديد من جوانب مقررات الفنون الطباعية التي تعمل على زيادة الناتج للمقرر الدراسي ومخرجاته والقدرة على تحسينه كظاهرة جديدة لمستقبل المقررات الدراسية للتعليم النوعي بما لديها من مرونة وقوة تعبير ومثيرات لتنمية القدرات الإبداعية من خلال الإدراك البصري والحس الجمالي لدى المتعلم وتحقيق أهداف ذات جوانب إيجابية في مجال الإبداع الفني الطباعي.

## مشكلة البحث:

نتيجة ما يمر به العالم الآن من تحديات عدة تتعلق بالحوار بين الثقافات المختلفة وانفجار المعرفة مع انتشار العديد من وسائل الإعلام والاتصال والتطور العلمي والتكنولوجي والتقني الهائل مما طرح معه توافر أنماط جديدة من المهن والوظائف القائمة على الاتجاهات الفكرية والثقافية التطبيقية والتي تعد نتيجة حتمية، لمتغيرات العالم في شتى الميادين وتحتم متطلبات العصر إعداد دارسي التربية الفنية وفق مفاهيم ومتغيرات إبداعية طباعية وتفاعلات إيجابية مشتركة لمقررات ومناهج الطباعة المسائرة لتلك المتغيرات العالمية والمواكبة للتقنيات والأدوات والأغراض الوظيفية وغيرها من معايير الجودة المحلية والعالمية ومن هنا كانت مشكلة البحث: كيف يمكن إيجاد منطلقات فكرية متكاملية معاصرة لإبداع الفنون الطباعية في ضوء تعدد الأدوار بين الطالب والمنتج لدى مؤسسات التعليم النوعي؟

## فروض البحث:

- تغيير مفهوم عمليات التعليم والتعلم في مجال إبداع الفنون الطباعية بمنطلقات فكرية فلسفية تكاملية لتربية الشخصية المبدعة فنياً وعلمياً والتنمية الشاملة لأدوار جديدة لعناصر العملية التعليمية كتحويلات جوهرية في ظل التغيير العالمي المتزايد ومتطلبات روح العصر المعلوماتية والتكنولوجية والثقافية في شتى الميادين.
- تعددية أدوار المنتج الطباعي بتكامل الرؤية الفلسفية لإبداع الفنون الطباعية ومواكبة معايير الجودة المحلية والإقليمية والعالمية بكل جوانبها مع احتفاظها بمقوماتها المميزة مجتمعياً.
- هناك علاقة ترابطية وتبادلية للتربية الفنية بكل محاورها وإبداع الفنون الطباعية كأحد مجالاتها المتغيرات العالمية المتزايدة كمثيرات لا نهائية لتنمية القدرات الإبداعية بإزالة

الحوازر بين مجالات التربية الفنية لتحقيق أهداف ذات جوانب إيجابية في مجال تكاملية الرؤية الإبداعية الطباعية.

#### أهداف البحث:

- إعادة تقييم الفلسفة الفكرية التكاملية للتربية الفنية بكل عناصرها كعملية تعليمية متكاملة من جهة وإبداع الفنون الطباعية كأحد مجالاتها من جهة أخرى تتطلب تغيير منطلقات الفكر الفلسفي لمقررات الطباعية الفنية بكل جوانبها مما ينتج عنه خلق أدوار جديدة لكل من الطالب والمعلم والمنتج.
- إيجاد مثيرات لانهائية كمصدر موجه للجوانب الفكرية والتطبيقية لمسيرة عملية التعليم وإبداع الفنون الطباعية وبناء ومحو الأمية البصرية والفكرية لدارسي التربية الفنية وتنمية القدرات الإبداعية بكل جوانبها مع إثراء الخبرة الجمالية والتذوق الفني.
- تأكيد العلاقة بين المفاهيم والمتغيرات العالمية المتنامية ودورها كمحاور فكرية للإنتاج الإبداعي الطباعي كأحد ميادين التربية الفنية لبناء وتنمية أجيال إبداعية قادرة على التكيف والإبداع مع أنماط التطبيق الميداني المجتمعي المحلي والعالمي والمساهمة في تنافسية سوق العمل ومسايرة متطلبات العصر وتحولاته.

#### حدود البحث:

- يقتصر البحث على طرح منطلقات لعملية التفكير الإبداعي لمقررات ومناهج الطباعية الفنية كأحد مجالات التربية الفنية.
- يقتصر البحث على الرؤية التكاملية للعملية التعليمية الإبداعية لفنون الطباعية واستراتيجياتها ومثيراتها ودافعية الطالب كفنان ومصمم طباعي.
- التجربة التطبيقية العملية للبحث.
  - تغيير منطلقات الفكر الفلسفي لمقررات الطباعية الفنية.
  - التغيير العالمي المتزايد وتعدد أدوار الطالب والمنتج.
  - العلاقة المتبادلة للفكر التكاملي والإبداع الطباعي والمهارات التطبيقية المجتمعية.
  - التجريب والرؤية التكاملية للمنتج الطباعي.

#### أهمية البحث:

- إيجاد مداخل ومنطلقات فكرية حديثة لإبداع الفنون الطباعية تعمل على ربط خريج مؤسسات التعليم النوعي بالمجتمع المحلي والعالمي.
- إزالة الحواجز بين الإبداع العلمي والإبداع التقني في ميادين العمل التطبيقية واستيفاء متطلبات المجتمع.
- تحقيق معايير الجودة في جميع عناصر ومقومات المنظومة التعليمية للتربية الفنية عامة وإبداع الفنون الطباعية خاصة بتعدد الأدوار لكل من الطالب والمعلم والمنتج والقدرة على المنافسة محليًا ودوليًا.

#### منهجية البحث:

يتبع البحث الوصفي في بعض جوانبه والمنهج التجريبي في جوانب أخرى.

- 1- منطلقات التفكير الإبداعي لمقررات ومناهج الطباعية الفنية.
- 2- الكفافية المؤسسية وانتقاء القيادات ودور معلم الفنون الطباعية.
- 3- التربية من أجل إبداع الفنون الطباعية.
- 4- إستراتيجية الإبداع وعلاقته بالفنون الطباعية.
- 5- المثيرات الإبداعية كموجه للفنون الطباعية.
- 6- دافعية الطالب كفنان ومصمم لإبداع الفنون الطباعية.
- 7- التجربة التطبيقية العملية.

- أ. تغيير منطلقات الفكر الفلسفي لمقررات الطباعة الفنية:  
 ب. التغيير العالمي المتزايد وتعدد أدوار طالب التربية الفنية والمصمم والفنان الطباعي.  
 ج. تعددية أدوار المنتج المطبوع لمواكبة التحديات العالمية الهائلة.  
 د. المثيرات الإبداعية كحافز لدافعية الطالب المعلم.  
 هـ. العلاقة المتبادلة للفكر التكاملي والإبداع للفنون الطباعية والمهارات التطبيقية المجتمعية.  
 و. التجريب والرؤية التكاملية للمنتج المطبوع.

#### ١ - منطلقات التفكير الإبداعي كمدخل مستحدثة لمقررات ومناهج الطباعة الفنية:

تعد مؤسسات التعليم النوعي أداة فعالة وأهم وسيلة لتغيير وتطوير أساليب تنمية المجتمع ومن ثم دراسي التربية الفنية لفتح آفاق فكرية وفلسفية جديدة قائمة على مفهوم الإبداع ورفع القدرة المؤسسية على اكتساب المعرفة في مجال التربية الفنية وتطويرها وتوظيفها وفق متطلبات المجتمع والتخطيط المستقبلي لكيفية استثمار القدرة على التجديد والابتكار وإيجاد رؤية مستحدثة لتطوير الجانب الخاص بإدارة وتنمية الإبداع مع الفهم الدقيق لمفهوم الإبداع من حيث مقدار الخصائص والقدرات الدالة على الابتكار والتجديد لدى الدارس ومن ثم توجيه عملية التنشئة الاجتماعية وكذا عمليتي التعليم والتعلم والمواقف والأنشطة الفنية وفق المقررات الدراسية نحو زيادة تلك الخصائص وتنشيطها بالاعتماد على إعادة بناء الرؤية الكلية للفكر والهدف العام لمناهج ومقررات العملية التربوية في مجال التربية الفنية عامة وإبداع الفنون الطباعية من جهة أخرى وربط ذلك بتوجهات المجتمع على المستوى المحلي والإقليمي من جهة والمستوى العالمي من جهة أخرى لخلق منظومة تربوية تعليمية مستحدثة تحقق الأهداف المرجوة منها وتواكب التقدم العالمي بما يتوافق وقيمنا المحلية من خلال تلاقي ثورة الكم الهائل في المعرفة على جميع تخصصاتها وثورة تكنولوجيا الأدوات والأجهزة وطرق الاتصال والتطبيق والثورة التكنولوجية في الخامات المتاحة فالمعارف والمهارات هي المصدر الرئيسي لمقومات عملية الإبداع لنقل مفهوم عملية التعلم من الجانب الأكاديمي إلى ضرورة ربط المعرفة النظرية بالسلوك والإبداع في الواقع المجتمعي التطبيقي لنقل اكتساب القيم والمعارف التجريدية إلى فعالية التطبيق الميداني العملي لها كي تتطور المعارف والممارسات القائمة عليها حيث يدعو العلماء الآن للتربية والتعلم من أجل الحصول على المعرفة وتطبيقها كدليل على وجود المتعلم وتوافقه بدوره مع الآخرين.

وتغيير المنطلقات الفكرية والفلسفية الموجهة للفكر التربوي الإبداعي لفنون طباعة المنسوجات تتطلب الاهتمام بالكيف وليس الكم من منظور دور الفنان الطباعي كعضو في المجتمع والكون وكل ما يمارسه ويكتسبه من مهارات ومعارف واتجاهات هي ليتعلم كيف يعيش الحياة بكل جوانبها محلياً وعالمياً للمشاركة الفاعلة في صنع تلك الحياة للتوجه نحو الأفضل له ولمجتمعه ليكون التغيير في النظام والهيكل التربوي وفقاً لمتطلبات وتحديات القرن الحالي وقيم المجتمع.

وعلى مؤسسات التعليم النوعي تنمية وممارسة الإبداع كمحور رئيسي للعملية التربوية وكاستثمار فكري على أسس علمية وتكنولوجية بتبني استراتيجيات التنمية الفكرية للقدرة على المنافسة مجتمعياً وإقليمياً وعالمياً، فالتغيير الدائم للعالم وما يقتضيه من فهم متجدد لتلك المتغيرات يتطلب معه فكر مبدع وتحديات مختلفة تغيير التقاليد التربوية السائدة وتعديل طرق تكوين وتربية القدرات الإبداعية وطرق وأساليب إثارة وتحفيز الإبداع.

لذا لابد من تبني منطلقات فكرية تقوم على تكاملية وشمول الجوانب المعرفية وما تتطلبه من مهارات واتجاهات وجدانية بما تتضمنه من أخلاقيات تتيح للمتعلم استخدام أدوات جمع المعرفة ووحدها وتكاملها في الإطار الكلي ومن ثم إزالة الحواجز بين مجالات التربية الفنية ومجال إبداع الفنون الطباعية مع الاعتراف بأن مجالات البحث لم تقتصر على إقليم ثقافياً وفكرياً في عصر

العولمة وأن الغرض الرئيسي من عمليتي التعليم والتعلم هو كيفية التعامل مع الواقع المجتمعي ليتخطى الهدف من المواقف التعليمية الوصف والتفسير والتحليل والتنبؤ والحكم ولكن أصبح الفرد المتعلم جزء من الواقع الحياتي يتأثر به ويتغيره مع تكامل المعرفة وتطبيقاتها تكنولوجياً وأنه لا يمكن الفصل بين النظرية والتطبيق الخاص بها ونتائجها، وتعد جوانب العلم وتداخلها مما يتطلب معه النظرة الكلية للمشكلات الفنية والتشكيلية، فأصبح لزاماً على جميع العاملين في الحقل التربوي الأخذ بتلك التوجهات والتغيرات القيمية والمجتمعية والمعرفية لتطبيق الحلول الإبداعية للمشكلات وربط النشاط الإبداعي بوجه عام بعملية التعليم بكامل تخصصاتها وبجميع مستوياتها لتكون التربية من أجل الإبداع وفي ظل تغيير مفهوم عمليات التعليم والتعلم في مجال إبداع الفنون الطباعية بالدعم الدائم بالتغذية التكنولوجية المتطورة لبناء الشخصية الإبداعية والتي تتناسب مع متطلبات وروح العصر عن طريق تربية الإبداع الفني بالتوازي مع الإبداع العلمي إعمالاً لتنمية التدفق الجمالي لدى أفراد المجتمع وإطلاق العنان للفكر الابتكاري الطباعي وتنشيط القدرات العقلية لدى المتعلم لكسر القوالب النمطية التقليدية وتحديث طرق التدريس ونواتج التعلم ومخرجاته كظاهرة جديدة لمستقبل المقررات الدراسية الطباعية في مجال التعليم النوعي.

فإيجاد مثيرات مستحدثة ومختلفة لتنمية القدرات الإبداعية من خلال الإدراك البصري والحس الجمالي لدى المتعلم بإزالة الحواجز التقنية والفكرية بين مجالات التربية الفنية والربط فيما بينها لتحقيق أهداف ذات جوانب إيجابية في مجال تكاملية الرؤية الإبداعية للفنون الطباعية مع استحداث تحولات جوهرية في العلاقة الترابطية والتبادلية للتربية الفنية بكل محاورها وإبداع الفنون الطباعية كأحد مجالات التربية الفنية والتكنولوجية المعاصرة حيث تحكمهم جميعاً روابط ومتغيرات انعكست نتائجها على التقنيات والأدوات والطاقات بفلسفتهم والنتائج المرجوة قادرة على استيعاب التغير الهائل والمستمر للعالم.

## ٢ - الكفاية المؤسسية وانتقاء القيادات ودور معلم الفنون الطباعية:

ويتطلب إتاحة الفرصة لمجال تنمية الإبداع للفنون الطباعية انتقاء واختيار نوعية القيادات التعليمية داخل مؤسسات التعليم النوعي ومدى كفايتها ومهاراتها وأساليب إدارتها مع ضرورة تأهيل وتنمية أعضاء هيئة التدريس لتشكيل بيئة تعليمية ثرية تنطوي على تنمية الإبداع في شتى ميادين التربية الفنية خاصة والفنون الطباعية على اختلاف أنواعها.

لذا لابد من تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية خلق وتربية إنسان مبدع من خلال ورش العمل والتدريس المصغر والأنشطة التعليمية وتطبيق الأفكار ميدانياً في المؤسسات المجتمعية وإنتاج الأفكار الجديدة لتتحول مسئولية التدريس من المعلمين إلى المتعلمين فلا يعد واجب المعلم جمع المعلومات من مصادر مختلفة ليكون محرك إدراكي فعال للمتعلم من خلال عرض آليات إدراكية مختلفة لقيادتهم وبالتالي لابد من تغيير رؤية إعداد معلم الفنون الطباعية للقيام بمهامه الأدائية بحيث يتم إكسابه مهارات الاتصال ومواكبة التطور بالاعتماد على التعلم الذاتي ليحل محل التعليم التقليدي وإتاحة الفرصة لديهم لاستيعاب التغير والرؤى الشمولية والتكامل لمواجهته وبالتفاعل والإدراك لدور المعلم في ظل ثقافات التعلم الحالية يتغير دور المعلم ليتمركز حول الإحاطة بسبل المعرفة المتغيرة والانتقال من الطابع المحلي القومي للوسائط المعرفية العالمية على اختلاف ثقافات وتفعيل دور السلوك العقلي والثقافي والإبداعي لدى الآخر وخلق حوار منتج مع البعد عن اكتساب القيم الجامدة إلى التدريب على الاكتشاف المستمر للقيم لتطور أساليب التدريب اليدوية والتكنولوجية.

وانتقاء القيادات المدربة على كيفية تربية الإبداع للفنون الطباعية وتحدي الموروث الذي لا يتناسب وروح العصر من خلال إعادة التفكير في فروض جوهرية لإنتاج المعرفة بالتجديد والابتكار وإزالة الحواجز بين مجالات التربية الفنية وإبداع الفنون الطباعية وصولاً للقدر على المنافسة محلياً وعالمياً لذا لابد من توافر المعلومات الإثرائية المتطورة المواكبة للتطور الهائل

والتقافة الذاتية مع التجريب والتفكير الخلاق وتكامل المنظور الإداري والعلمي ليدعم كل منهم الآخر بالاهتمام بالجوانب الاجتماعية والنفسية للفرد دون عزله عن الواقع الاجتماعي وتفاعله مع الآخرين في سلوك تنظيمي مع النظرة الكلية للمؤسسة بكل أعضائها وأهدافها التنظيمية وأساليب عملها وطرق تأثيرها في المجتمع والبيئة وتأدية أهدافها في نظرية تنظيم كلية فأصبح الاتجاه المعاصر للإدارة هي كفاءتها بمدى قدرتها على الابتكار والتجديد في التنظيم والقدرة على إعادة التكيف مع التطور الهائل الذي تفرضه مجالات المعرفة والاتصال كضرورة في عصر العولمة لتفعيل دافعية التجديد والابتكار في الإنتاج إلى جانب الإدارة العلمية لعملية الإبداع للتوصل لمنتج لإشباع حاجات المستهلكين أو تيسير خدمة للمنتفعين بها.

فالقدرات الإبداعية لدى الجانب الإداري تتوافر بقدرات تتلاقى معاً على اختلاف الثقافة والتعليم والتدريب والخبرة إلا أن أهمها قدرة توظيف الفكر الإبداعي الخلاق لإدارة الأفكار الابتكارية بالمشاركة للمبدعين في أنظمة مختلفة تدمج أفكارهم بأسلوب منظم يهدف للتجديد والابتكار وجودة المنتج وتوفير الخدمة لتحقيق التميز للمنافسة.

ويصبح لزاماً على إدارة مؤسسات التعليم النوعي توفير وإطلاق العنان للطاقات بمتطلبات العصر وآليات التعامل مع كل جديد ومبدع تطبيقاً لمتطلبات الجودة الشاملة ومواكبة التغير المستمر في رغبات المجتمع مع زيادة حدة المنافسة الخارجية نتيجة الانفتاح العالمي مع التطور التكنولوجي لتقاس خبرة الدارس بحدائثه ومعارفه ومهارته.

لما كانت العملية التعليمية في ميدان التربية الفنية بكل مجالاتها وتقنياتها عملية تهدف إلى إعداد أجيالاً بشرية متخصصة تساهم بدورها في نمو المجتمع الشامل لذا فإنه من الضرورة دوام تطوير مفاهيمها وأدواتها وخاماتها وفق متغيرات العالم المعاصرة والمستقبلية لاستيعاب التكنولوجيا والتقدم العلمي السريع وما يرتبط به من إنتاج في شتى الميادين وبالتالي يجب العمل دائماً على ربط ما يتم تدريسه أكاديمياً وعلمياً بمؤسسات التعليم النوعي والواقع التطبيقي وفق متطلبات المجتمع حيث يصبح الخريج على وعي دائم بكل ما هو جديد في مجال تخصصه واكتساب القدرة على التكيف مع المستجدات اليومية المحلية والعالمية على حد سواء لإنتاج جيل مبدع له طابع قومي مميز.

### ٣- التربية من أجل إبداع الفنون الطباعية:

تعتبر التربية الفنية على اختلاف مجالاتها وخاصة مجال إبداع الفنون الطباعية من أخصب المجالات لدراسة طرق تكوين وتربية القدرات الإبداعية وتطويرها وتغييرها بالتأكيد على دور طالب التربية الفنية كفنان ومصمم طباعي وقدرته على التطور والتغيير الفعلي في المواقف التعليمية بتمثيل المعارف والمعلومات ومسايرة التطور السريع في الأدوات والخامات والأساليب والتقنيات بحيث يستطيع التكيف الدائم نحو مؤهله الأكاديمي والاستمرار في إطار الظروف المتغيرة للمهنة مجتمعياً بالتوفيق بين كل ما تم اكتسابه من مهارات ومعارف والتطور الهائل واليومي فيهما والتطبيق بصورة إبداعية لكل ما تمثله تلك الجوانب من قدرته على تنمية قدراته المختلفة.

ويتطلب ذلك إعطاء مساحة من المثيرات الإبداعية للدراسة الذاتية وتحفيز القيام بالإنتاج الطباعي الفني وتشجيع الدارس على التجريب والاكتشاف وممارسة أساليب غير مألوفة للحل وإيجاد أكثر من منظور لطرح الحلول مع استخدام استراتيجيات متقدمة من أساليب العمل الجماعي والملاحظة والتسجيل والنقد والتقييم للأفكار والحلول وإتاحة المجال للخيال الابتكاري ويشعر الطالب بالمشكلات في المعلومات التي يحصل عليها ومع إعادة تركيبها بطريقة تساعده على تحديد الصعوبات ووضع الفروض وصياغة التعبيرات وصولاً للأهداف المطلوبة لربط الخبرات الحالية بالسابقة وتشجيع الطلاب على التجريب والمرونة والتخيل فللمبدع رؤيته الجديدة التي تربطه

بالواقع وتقدم إبداعه العلمي والفني كأسلوب جديد في تناول الظواهر انطلاقاً من إطار فكري وفلسفي ونفسي.

#### ٤- إستراتيجية الإبداع وعلاقته بالفنون الطباعية:

تعد عملية إبداع الفنون الطباعية أرقى مستويات النشاط الإنساني وأكثر نواتج العملية التربوية أهميته في العصر الحالي للارتقاء بالتعبير الذاتي المميز للطالب والتفكير التباعدي لجوانب الفنون الطباعية اليدوية والتكنولوجية وصولاً للتفكير الإبداعي الإنتاجي المحلي والإقليمي والعالمى وصولاً إلى تنمية قدرات الطالب على إنتاج حلول مبتكرة ومتنوعة ومتعددة للمشكلة الفنية الطباعية الواحدة بطريقة مستحدثة بتطبيق جوانب المعرفة المكتسبة على المتغيرات والمعطيات المتاحة لديه بأساليب وطرق فعالة وغير تقليدية لتصبح دور مؤسسات التعليم النوعي إيجاد مواقف تعليمية لإبداع الفنون الطباعية المختلفة وتأديتها تطبيقياً وفلسفياً وفكرياً تفعيلاً لإرساء قواعد ومعايير ثقافات الإبداع على اختلافها وتكاملها.

تتعدد طرق التدريس الإبداعي لفنون الطباعية الفنية اليدوية والتكنولوجية وتتطلب الوعي تجاه ضرورة استخدام التعليم بالحوار حول المشكلات الفنية وحل تلك المشكلات والتعلم الذاتي والمشروعات والاكتشاف الموجه والتعلم التعاوني والتنوع بين تلك الأساليب والطرق يعمل على إثراء العملية التعليمية الطباعية لدى المتعلم وعضو هيئة التدريس والمنتج النهائي.

#### ٥- المثيرات الإبداعية كموجه للفنون الطباعية:

ترى الباحثة ضرورة أن تعمل جميع التوجهات التربوية الآن في مجالات التربية الفنية وخاصة إبداع الفنون الطباعية على دفع وتنظيم وتوجيه إعداد مناهج ومقررات إبداع الفنون الطباعية، نحو كيفية تكوين التفكير الإبداعي بحيث تتيح للطالب إمكانية التفكير الحر والتصور الإبداعي مع ممارسة طرق مختلفة للحلول الإبداعية وتوالد الأفكار وعرض وتوضيح المشكلة الفنية وتحليلها لعناصر أولية وتصور الحلول وذلك بتنمية خصائص تعتبر أساسية للتفكير وهي الأصالة في القدرة على إنتاج الأفكار وحل المشكلات بطريقة إبتكارية والاستقلال حيث يتبادل الأفكار والحلول والطلاقة من عصف الأفكار وتوافرها وتوالدها بحرية مع المثابرة والجهاد والتصميم على مواجهة النتائج السلبية والاقتراب والابتعاد من أن لآخر للبحث والتنقيب عن كل ما وصل إليه الآخرون لإعطاء فرصة للإمام بكل جوانب وأبعاد المشكلة والتأجيل والمباشرة مع عدم إصدار الأحكام السريعة والتفكير في الحلول الجديدة أثناء مرحلة إشراق الفكر حيث تكتمل الفكرة في الذهن مع موازنة واختبار القرارات وعزل غير المناسب منها من خلال الجهد الفردي المبدع وتقديم بدائل مناسبة لحل المشكلة، تلك الطرق والخطوات تؤكد قدرة المعلم على إنتاج أفكار إبداعية وتدعم ثقته بنفسه وتكون بمثابة مثيرات وتتيح جو من الديمقراطية للعملية التعليمية مع الجمع بين العناصر المختلفة وتوليد وإنتاج الأفكار الجديدة والنظر للأفكار المألوفة بنظرة إبداعية منفردة ذات دلالات غريبة والأفكار الجديدة الغريبة يتم النظر إليها بطريقة مألوفة من خلال الكفايات والتمثيلات بالتعرف على المشكلة وجوانبها وتفصيلها لأجزاء وإعادة تجميعها مع اختلاف تنظيمها كسلوك إبداعي للوصول للحل.

هذا التنوع في طرق التفكير وتناول المشكلات الفنية أساسي لعملية الإبداع وتعد مثيرات

أولية أساسية.

#### ٦- دافعية الطالب كفنان ومصمم لإبداع الفنون الطباعية:

يتميز سلوك فنان ومصمم الفنون الطباعية بوجود دافعية قوية تجاه القيام بالنشاط الإبداعي الفني لأساليب الطباعات اليدوية والتكنولوجية وهي العامل الأساسي والجوهري للتفكير الإبداعي كمنطلق ليحقق الفنان ذاته ورؤيته الفنية في تناوله للموقف والمشكلة الفنية للتعبير عن توجهاته الطباعية التشكيلية ليكون مبدعاً منفرداً مجدداً وأصيلاً، فالشخصية الإبداعية لديها نشاط إدراكي راقي، يدفعه الدافعية القوية والطاقة العالية من المثابرة للوصول إلى تجريب الحلول واتجاهاته

الثقافية في المعرفة وتجميع المعلومات مع الرغبة في إشباع وتحقيق ذاته في صورة مكانة مجتمعية كمنطلق ذاتي للمبدع لإثبات انفراد في الابتكار مراعيًا الفائدة الوظيفية للمجتمع ليطضمن نشاطه الإبداعي وعامل الانجاز الإنساني كعضو في الحياة تفعيلاً لدوره في إضافة قيمة وأثر جديد في التاريخ والتقدم الاجتماعي من خلال ما يقدمه من إنتاج فني طباعي تطبيقي.

إلى جانب دافعيته الإبداعية العامة توجد لديه طاقة إبداعية خاصة تتولد من خلال موقف تعليمي أو نشاط يقدم من خلاله مقررات ومناهج إبداع الفنون الطباعية اليدوية والتكنولوجية تكون له دلالاته وأهميته بالنسبة للطالب كفنان ومصمم طباعي مبدع.

لكل دارس حالة إبداعية خاصة به تتألف مع الدافعية الإبداعية العامة والتي تعمل على حسه للوصول إلى اكتشاف ما هو جديد وتعميق تصورات السابفة بكل أفكارها ومكوناتها وتوافق نوعي الدافعية يجعل من تداخل الطابع الفردي مع الاجتماعي ليمثلا دافع قوي على الإنتاج الإبداعي المميز على الرغم من أن الإبداع عملية فردية أولاً إلا أن تداخل الطابع الاجتماعي في عملية الإبداع يعمل على اندماج المعطيات لتأخذ مكانها مجتمعياً من خلال الاكتشاف، والتوازن فيما بينهم مهم وضروري للوصول للنتائج المرجوة وتعتمد عملية الإبداع في الفنون الطباعية على جانبين هما:

- تنمية عملية الإبداع للفنون الطباعية تسهم في تحقيق الذات للدارس والفنان وتطوير مواهبه الفردية ومن ثم تحسين ورفع نموه الإنساني الفردي ومستوى حياته.
- المبدعون من دارسي الفنون الطباعية يسهمون في القدرة الإنتاجية المجتمعية بأكملها ثقافياً وعملياً واقتصادياً.

ومن ثم تتطلب المنطلقات الفكرية الحالية والموجهة لمقررات ومناهج إبداع الفنون الطباعية تفعيل الطاقات والقدرات الكامنة لدى الدارسين.

#### ٧- التجربة التطبيقية العملية:

تقوم التجربة التطبيقية العملية للبحث على عدة محاور هي:

#### أ - تغيير منطلقات الفكر الفلسفي لمقررات الطباعة الفنية:

ترى الباحثة إن إعادة تقييم الفلسفة الفكرية التكاملية للتربية الفنية ومجال إبداع الفنون الطباعية كأحد ميادينها بكامل عناصرها كعملية تعليمية متكاملة تجعل من كافة الباحثين في هذا المجال طاقات إيجابية نحو سرعة البحث عن منطلقات فكرية وفلسفية مغايرة لمقررات الطباعة الفنية بكل جوانبها وأهدافها ومثيراتها ومحتواها ومخرجاتها ومن ثم خلق أدوار جديدة لكل من الطالب والمعلم والمنتج.

#### ب - التغيير العالمي المتزايد وتعدد أدوار طالب التربية الفنية والمصمم والفنان الطباعي:

في ظل التوجهات والمتغيرات العالمية والتحديات المستمرة والمتنامية كل لحظة في مختلف الميادين والعلوم والتطبيقات يتطلب ذلك التغيير المستمر في أدوار طالب التربية الفنية وفنان ومصمم الفنون الطباعية ليتعدى دوره كمتلقي للمقررات وممارس للخبرات والمهارات الطباعية ليصبح دوره الجديد كمصمم وفنان طباعي معاصر ومعلم للتربية الفنية بكافة ميادينها وكمتمدوق وناقد لمجالاتها بكل جوانبها التاريخية والجمالية وغيرها من أدوار تفرضها طبيعة ومتطلبات المقررات لمواكبة روح العصر.

#### ج - تعددية أدوار المنتج المطبوع لمواكبة التحديات العالمية الهائلة:

في ظل النظرة التكاملية للعملية التعليمية والتربوية للتربية الفنية عامة وإبداع الفنون الطباعية خاصة تعددت أدوار المنتج المطبوع بكل ما تحمله من رؤى جمالية وتشكيلية ومواكبته معايير الجودة المحلية والإقليمية والعالمية من خلال تأدية دوره في تلبية حاجات المجتمع النفعية والوظيفية ومواكبة الاتجاه العالمي من جودة الخامات والمواصفات وحداثة الأساليب والتقنيات معبراً عن القيم القومية والمجتمعية بكل اتجاهاتها ومقوماتها.



إن شمولية التكامل للمنتج المطبوع من خلال تكامل مجالات التربية الفنية على اختلافها مع مجال الفنون الطباعية وإزالة الحواجز فيما بينها وتغيير طرق تعليم الفنون والمعرفة في مجال الطباعة اليدوية والتكنولوجية وإثراء للخبرة الجمالية للطالب المعلم ورفع قدرته على التدوق مع محو الأمية البصرية والفكرية لدى المجتمع.

ويبرز دور العمل الفني الطباعي في رفع كفاءة التغذية الراجعة لممارسي ومتلقي الفنون والذي من شأنه زيادة قدرة الطالب على الإدراك لتصبح تكاملية وتعددية الأدوار لجميع عناصر المنظومة التعليمية من طالب ومعلم وخامات وأدوات وعناصر تشكيلية وطرق وأساليب الأداء الطباعي اليدوي والتكنولوجي المعاصر ومناهج ومقررات وطرق التدريس الخاصة بها للوصول لدور المنتج المطبوع وإخراجه النهائي ورؤية وفلسفة دور العرض ضرورة ملحة لتغيير المنطلقات الفكرية والفلسفية لمجال الفنون الطباعية بما يجعل منها مثيرات إبداعية محفزة للدارس على الانخراط في العمل بكل طاقاته الإبداعية اللانهائية.

#### د - المثيرات الإبداعية كحافز لدافعية الطالب المعلم:

يصبح إبداع الفنون الطباعية بمثابة مهنة معاصرة لدى الطالب عن طريق تكامل أدواره من باحث ومعلم وفنان ومصمم ومنفذ لكل منهم مقوماته وخصائصه المميزة لتأدية دوره الوظيفي واندماج تلك الخصائص والمقومات يحولها لمميزات وقدرات خاصة مع اجتماعها معًا يجعل منه شخصية إبداعية متعددة الجوانب ومن ثم يتحقق الإشباع الذاتي والمؤسسي والمجتمعي والعالمي.

#### هـ - العلاقة المتبادلة للفكر التكاملي والإبداع للفنون الطباعية والمهارات التطبيقية المجتمعية:

يعمل الفكر التكاملي لمقررات ومناهج الفنون الطباعية على تفعيل محور التطبيق المجتمعي عمليًا في شتى المجالات وربطه بالإبداع الفني والتقني والعلمي للوصول بالطالب والمنتج للقدرة على المنافسة في سوق العمل المحلي والعالمي ومحو الفجوة بين الدراسات العلمية التطبيقية بمؤسسات التعليم النوعي ونظرياتها العلمية والتطبيق الفعلي والفني لها في نواحي متنوعة تحتاجها ميادين الوظيفة المجتمعية مع ضرورة تدعيم أعضاء هيئة التدريس أنفسهم بكل ما هو حديث من معارف وأدوات وتقنيات وطرق تقييم متكافئ ومتطلبات القيام بدور فعال في ظل هذا التغيير الهائل وتحقيق التكيف المستمر مع المتغيرات والتحويلات والتعلم الدائم والمستمر من مهارات تأسيسية تتعلق بكل ما هو تكنولوجي ومهارات التواصل والعمل الجماعي ومهارات التخطيط المستحدث والمهارات العليا للتفكير والإدراك من جمع وتنظيم المعارف وحل المشكلات الفنية والابتكار وإيجاد البدائل والمهارات المرتبطة بالدور المجتمعي الفعال والقدرة على إيجابية التغيير.

#### و - التجريب والرؤية التكاملية للمنتج المطبوع:

لا زال البحث عن مداخل جديدة تشري العملية الإبداعية لتحقيق إنتاج فني غير نمطي يعكس رؤى وصياغات مستحدثة ومنتجات طباعية فنية وظيفية تتخذ لها مكانًا مميزًا في السوق المحلي والعالمي، فالرؤية التكاملية للمناهج والمقررات بكل ما تتضمنه من أنشطة تربوية كحافز أولى للطالب على ممارسة النشاط ليخرج من طياتها صياغات ومعالجات إبداعية بروى معاصرة برفع مستوى الأداء التطبيقي القائم على التفكير الإبداعي المتضمن لمعايير إبداعية متنوعة ومتشعبة في جوانب عدة وهي الشخصية الفردية المتميزة والخامات المستحدثة وأصالة المنتج وجودته والمضمون الفني والرسالة الخاصة به ومدى القدرة على تأدية الجانب الوظيفي النفعي على أكمل وجه والقدرة على المنافسة بل والاستمرار فيها والتغلب على تحديات البحث والتطوير المستمر وتحويل الجوانب التعليمية الأكاديمية لإبداع إنتاجي يتوافق ومتطلبات المجتمع مع التكيف وتعديل السلوك وتلك المتطلبات المتغيرة بسرعة هائلة من مستوى للأعلى.

يعتبر التجريب محور إبداع الفنون الطباعية والمدخل الرئيسي لمجال التربية الفنية، فهو يتيح كل ما هو جديد ومعاصر من الأساليب والتقنيات اليدوية والطرق الأدائية التكنولوجية والتي

تواكب متطلبات العصر ويتخطى ذلك نحو طرح أفكار ورؤى إبتكارية تتعلق بجوانب جودة الإنتاج الطباعي الشاملة.

ويتضمن محور التجريب في إبداع الفنون الطباعية الأساليب الأدائية اليدوية والطرق التكنولوجية المعاصرة لإتاحة الفرصة للفنان والمصمم الطباعي للتعبير عن بصمته الشخصية ورؤيته بالتوليف بين التقنيات المتنوعة للابتعاد عن النمطية التقليدية وإثراء المنتج الطباعي بتعدد المداخل التجريبية الجديدة يمكن استثمارها في تحقيق مجالات إبداعية مستحدثة للمعلق الطباعي على اختلاف الأدوات والخامات والطرق التطبيقية وأساليب التعبير بالمفردات والوحدات المختلفة حيث فهم طرق تفكير خاصة بتكوين رصيد من الخبرة المرئية التي تتعلق بالعناصر والعلاقات الجمالية المعروفة وتخطيها إلى القدرة على التخيل والابتكار للعلاقات الإنشائية والاختيار من البدائل المتعددة بالبحث والتجريب والتجديد والابتكار كالتفكير باستقلالية فردية كاملة وتصور ونقد وتخيل مع استنباط واستنتاج واستقراء للعلاقات مع اتخاذ القرار والقدرة على التعامل مع الفئات المجتمعية المتنوعة لتحقيق التعلم والتكيف المستمر مع العصر المتغير.

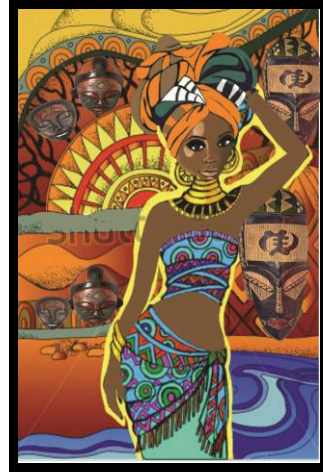
إن إعادة بناء الفكر الفلسفي التكاملي للتربية الفنية بكل عناصرها كعملية تعليمية متكاملة والفنون الإبداعية الطباعية كأحد مجالاتها وتغيير المنطلقات الفكرية الفلسفية لمقررات الطباعة الفنية وتغيير أدوار كل من الطالب والمنتج على حد سواء يحقق تكاملية دور الفنون الطباعية وبالإفادة من توظيف المفردات التشكيلية للمنتج المطبوع بكل ما تتضمنه في طياتها من تأثيرات وعلاقات خطية وتداخلات وإيقاعات وتناغمات لونية وكل ما نتجحه التقنيات الطباعية اليدوية والأساليب التطبيقية للفنان الطباعي والمزاوجة بينها وبين التقنيات الطباعية الرقمية التكنولوجية بكل معطياتها للتعبير عن شخصيته الفنان والمصمم الطباعي وصولاً للتمييز في أساليب الأداء وفتح آفاق جديدة نحو إثراء الممارسات الفنية الطباعية والرؤية والثقافة البصرية لدى طلاب التعليم النوعي.

قامت التجربة العملية التي تم تطبيقها على مجموعة من دارسي التربية الفنية بالإفادة من كل ما تتيحه التكنولوجيا المعاصرة من خامات وأدوات وتقنيات حديثة والتي تتيح لدارسي الفنون الطباعية اختيارات لا نهائية يبحث من خلالها الدارس عن الوصول إلى جوانب إبداعية تقنية يدوية ورقمية بالتوليف والدمج فيما بينهم للحصول على رؤى إبداعية مغايرة للأنماط المعروفة معبرة عن تعقد الحياة المعاصرة مما جعلها تمتلك معايير لتقديم قيم جمالية وفنية وتشكيلية مميزة ومتغيرة بتفرد يمكن توظيفها مجتمعياً لتحقيق جانب نفعي وظيفي وعائد اقتصادي جيد في مجالات مختلفة وتعتبر تربوياً عن دلالات مقصودة لتجمع بين الأساليب الأدائية الجمالية الجذابة والتربوية المجتمعية، فهي تؤثر في المشاهد ثقافياً وفكرياً وسلوكياً ووجدانياً لتصل إلى تحقيق الهدف الفكري التكاملي منها.

قامت كل دارسة بانتقاء مجموعة من الوحدات والمفردات التشكيلية والزخارف المختلفة كبدائية أولية لتحقيق تميز وتفرد الشخصية بكل ما تتضمنه وتتيحه برامج الفنون والجرافيك من إمكانات فنية متغيرة وقد تم تفعيل إمكاناتها للوصول لتجارب متنوعة وأشكال متوالدة ذات صيغ جمالية متفردة ورؤى إبداعية طباعية تعددية لكسر القوالب النمطية وإطلاق العنان للفكر الإبتكاري والإدراك البصري والحسي الجمالي التشكيلي لتحقيق رؤى واتجاهات إيجابية نحو دور الفنون الطباعية في توجيه السلوك المجتمعي تجاه جودة المنتج المطبوع في شتى الميادين والتي تصلح للعديد من الأغراض النفعية المجتمعية المتنوعة وفيما يلي عرض لبعض نماذج التجربة التطبيقية.



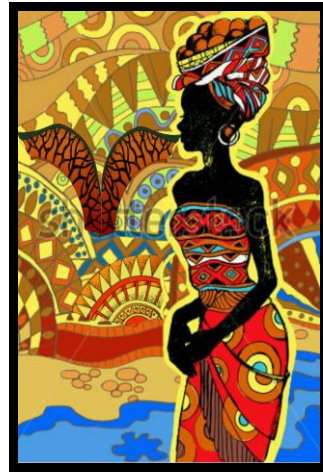
شكل (٢)



شكل (١)



شكل (٤)



شكل (٣)



شكل (٦)



شكل (٥)



شكل (٨)



شكل (٧)



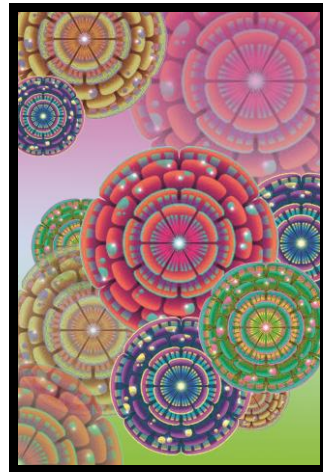
شكل (١٠)



شكل (٩)

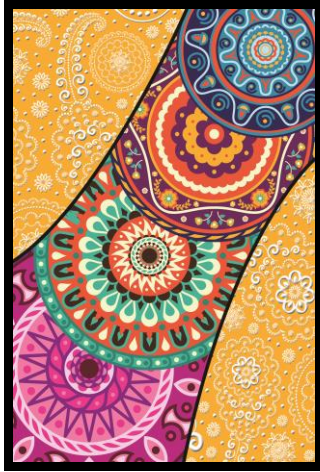


شكل (١٢)



شكل (١١)





شکل (۱۴)



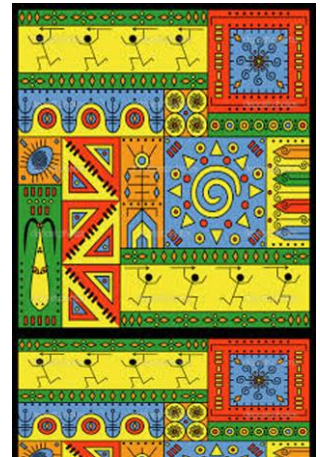
شکل (۱۳)



شکل (۱۶)



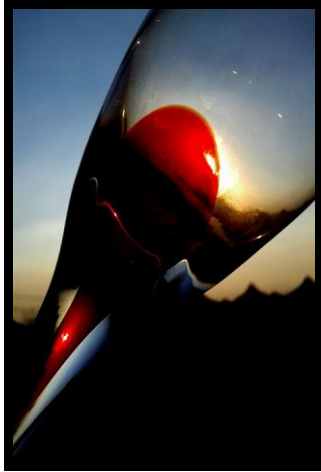
شکل (۱۵)



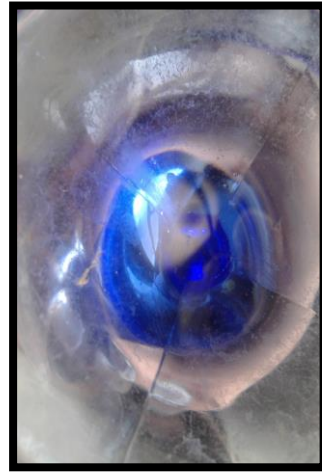
شکل (۱۸)



شکل (۱۷)



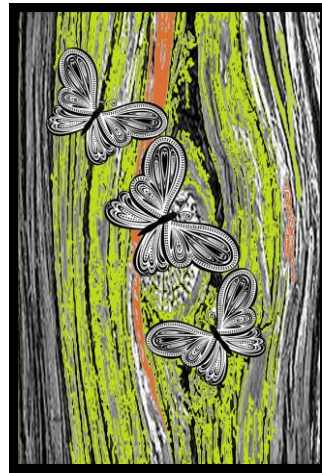
شکل (۲۰)



شکل (۱۹)



شکل (۲۲)



شکل (۲۱)

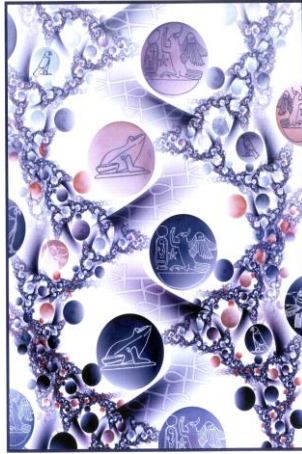


شکل (۲۴)

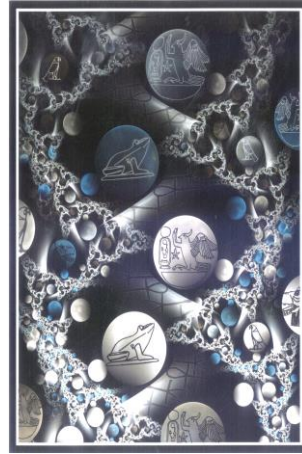


شکل (۲۳)





شکل (۲۶)



شکل (۲۵)



شکل (۲۸)



شکل (۲۷)



شکل (۳۰)



شکل (۲۹)

## نتائج البحث:

- التغيير والتحديات العالمية المتلاحقة تتطلب معها إعادة تقييم الفكر التربوي لمقررات ومناهج الفنون الطباعية من خلال إيجاد منطلقات فكرية تكاملية لجميع جوانبها ومن ثم خلق أدوار جديدة لكل من الطالب والمعلم والمنتج لاستيعاب كل ما هو جديد وإعادة التكيف مع التغيير الهائل والمستمر وربط المنتج الفني بمتطلبات المجتمع الوظيفية وصولاً لمعايير الجودة المحلية والعالمية.
- إزالة الفجوة بين الجانب العلمي الأكاديمي والجانب التطبيقي الميداني للفنون الطباعية في شتى الميادين المجتمعية وخلق فرص عمل لخريج مؤسسات التعليم النوعي.

## التوصيات:

- المساهمة في حل مشكلة البطالة وتوفير مفاهيم جديدة للفن والوظائف والمهن المختلفة وليدة تقدم العصر يوم بعد يوم.
- ضرورة ربط الجانب الأكاديمي بالجانب العملي التطبيقي المجتمعي وتنفيذ العديد من ورش العمل والمنح لدارسي التربية الفنية في الداخل والخارج لتبادل الخبرات التنافسية وربط الخريج بسوق العمل العالمي.
- تأكيد مناهج الفنون الطباعية على ربط المنتج الفني بالغرض الوظيفي والجودة العالمية بكل جوانبها لإكساب خريج مؤسسات التعليم النوعي الثقة بقدراته من جهة وضمان استمرار أجيال متعاقبة من المبدعين من جهة أخرى.

## المراجع:

- أحمد حسن، "الثقافة التكنولوجية ودورها في تنمية الفكر الإبداعي والتقني لدارسي الفنون"، المؤتمر العلمي التاسع، "قضايا تطوير التربية الفنية بين التعلم والتثقيف بالفن"، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦.
- أمال عبد العظيم، "طريقة الاكتشاف كمدخل لتدريس التوليف في طباعة المنسوجات"، مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون، المجلد العشرون، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٧.
- أمال عبد العظيم، "فنون الطباعة المعاصرة بين القصد والتلقائية، مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون"، المجلد الخامس والثلاثون، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١٢.
- أمال عبد العظيم، "الإنتاج الإبداعي المعاصر في ضوء الشراكة المجتمعية"، بحث منشور، المؤتمر العلمي والدولي الرابع، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١٣.
- زينب صبره، "دور الجامعة في خدمة المجتمع وتنمية البيئة"، المؤتمر العلمي التاسع، "قضايا تطوير التربية الفنية بين التعليم والتثقيف بالفن"، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦.
- سلوى شعبان، "مستحدثات أساليب الطباعة اليدوية"، المؤتمر العلمي التاسع، قضايا تطوير التربية الفنية بين التعليم والتثقيف بالفن، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦.
- السيد حنفي عوض، "الإدارة بإنتاج المعرفة"، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ٢٠١٢.
- شاكِر عبد الحميد، "العملية الإبداعية في فن التطوير"، عالم المعرفة، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، ١٩٨٧.
- عبد الله السيد عبد الجواد، "المنظومة في إعداد المعلم خلال سنوات القرن الحادي والعشرين"، المؤتمر العلمي الأول، كلية التربية، جامعة بني سويف، ٢٠٠٣.
- عبد المنعم الهجان، "التذوق الفني وتنمية الإحساس بالجمال"، بحث منشور، المؤتمر العلمي الخامس، "الفن والبيئة"، جامعة حلوان، ١٩٩٤.



- عفاف أحمد عمران، "الإبداع في فنون الطباعة كمنطلق للشراكة المجتمعية، بالمشروعات الصغيرة"، بحث منشور، المؤتمر العلمي الدولي الرابع، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠١٣.
- كوثر كوجاك، "اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس"، عالم الكتب، القاهرة، ٢٠٠١.
- ليلى حسني إبراهيم، ياسر محمد فوزي، "مناهج وطرق تدريس التربية الفنية"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، ٢٠٠٤.
- مايك فيذرستون، "ثقافة العولمة القومية والعولمة والحدثة"، ترجمة عبد الوهاب علوب، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، ١٩٩٩.
- مجدي عزيز إبراهيم، "موسوعة التدريس، دار المسيرة، عمان، ٢٠٠٤.
- محمد منير مرسي، "التعليم الجامعي المعاصر قضايا واتجاهاته، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٧.
- مراد وهبة، "فلسفة الإبداع"، دار العالم الثالث، القاهرة، ١٩٩٦.
- مصطفى النشار، "في فلسفة التعليم"، دار قباء للطباعة والنشر، القاهرة، ٢٠٠٩.
- First international internet education, "training conference", Egypt, Cairo, 2002.
- Howkins, "The creative Economy", Allen lane, London, 2001.
- Osborn, "Developments in creative education, in harding, eds., scribner's sons, NewYork, 1962.
- Parnes, G.M, the practice of creativity", Harper, NewYork, 1970.
- Thomson, the psychology of thinking", London English language book society, 1971.