

**التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة
بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية**

سماح رضا طه محمد

باحثة ماجستير

إشراف

أ.د/ وائل أحمد راضى

أستاذ المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعى

كلية التربية - جامعة حلوان

د/ نجلاء عبد الصمد

مدرس المناهج وطرق تدريس التعليم الصناعى

كلية التربية - جامعة حلوان

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

سماح رضا طه محمد

أ.د/ وائل أحمد راضى

د/ نجلاء عبد الصمد

مستخلص البحث :

هدف البحث إلى تنمية التفكير الإبتكارى لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية من خلال مادة التدريبات المهنية للصف الثالث ودور التفكير الإبتكارى فى إنتاج أعمال فنية فريدة ثم استشعرت الباحثة بوجود مشكلة فى إنتاج أعمال فنية فريدة لدى طلاب الصف الثالث بالمدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى مجال تخصص الزخرفة والإعلان ثم تم التعرف على مشكلة البحث وهى ندرة الأعمال الفنية الفريدة التى ينتجها طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية تخصص الزخرفة والإعلان ، ثم قامت بتحديد أدوات البحث وهو معيار تقييم للمنتج الفنى فى مجال الزخرفة والإعلان من إعداد (وائل راضى ٢٠٠٤) ومن أهداف البحث إنتاج أعمال فنية فريدة لتحسين مستوى الإبتكار لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية وتأتى أهمية البحث فى تنمية مهارات التفكير الإبتكارى وهى الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية للمشكلات وكانت أنواع الإبتكار هى الإبداع الفنى والإبداع التعبيرى والأختراع والإبداع المركب والتفكير الإبتكارى هو القدرة على إنتاج شئ جديد ومميز يتسم بالأصالة والمرونة وتستخدم الأفكار الجديدة .

Abstract

Producing artworks, producing artworks, producing artworks, producing artworks, third grade land, artworks, third grade land, third grade land in the field of agriculture and advertising. The secondary school affiliated to the planning and advertising departments, and research tools, which is a technical evaluation standard in the field of decoration And the advertisement prepared And the advertisement prepared by (Wael Radi 2004) and one of the research objectives is to produce unique artworks and to improve the level of innovation among students of the decorative industrial high school. Innovative is the ability to produce something new and distinctive that is original and flexible and uses new ideas.

by (Wael Radi 2004) and one of the research objectives is to produce unique artworks and to improve the level of innovation among students of the decorative industrial high school. Innovative is the ability to produce something new and distinctive that is original and flexible and uses new ideas.

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

مقدمة :

يمثل التفكير أروع ما منح الله به الإنسان متميزاً عن سائر الكائنات الأخرى ،
فنوعية الحياة التى نعيشها ونوعية التعليم الذى نتعلمه إنما يتوقف على نوعية التفكير
فتنمية عقولنا إنما هو جزء مما نتعلمه وننشأ عليه .

أصبح الأهتمام بالإبتكار ضرورة تحتمها طبيعة العصر الحديث ، ويرجع ذلك إلى
أهمية الإبتكار فى كل مجالات الحياه ، وأن معظم الإبتكارات تقوم على أفكار بسيطة ،
والقدرة على الإبداع هى إحدى القدرات العقلية المهمة التى نولد بها والإبتكار لغوياً
مرادف للإبداع والتفوق والتميز وإستحداث أساليب وعلاقات جديدة بدلا من القديمة أو
المتعارف عليها ، والإبداع لغوياً من الفعل بدعه بدعاً أى أنشأه على غير مثال سابق
(مدحت محمد أبو النصر ، ٢٠١٢ ، ١٦) .

فنحن بحاجة إلى التفكير الواعى المدروس (المعتمد) وذلك لتجويد أدائنا التقليدى ،
فالتفكير الجيد هو وتأتى فى النهاية Exploring تعقب هذه الرؤية عملية الأستكشاف
الذى يتضمن رؤية ، فالقضية هنا توجية الإنتباه لمناطق تفكيرية مختلفة
والطريقة التى يمكن Judging عملية الحكم أن يتم بها ذلك ، فمتلماً تُتمى المهارات
اللغوية والمهارات الحسابية ، ينبغى كذلك تنمية مهارة وذلك عن طريق تعلم كيف
يمكن بلورة الأهداف وترتيب Oparacy الفكر (الفاعلية الفكرية) الأولويات وتوليد
البدائل. (إدورد دى بونو ، ٢٠١٠ ، ٢٢ : ٢٨)

لذا فإن قضية إدخال تعليم التفكير إلى المدارس إلى جانب أهميتها العملية والتربوية
هى قضية تتعلق بمسألة النمو والتقدم ومواجهة تحديات المستقبل فى عالم أصبح قائده
الفكر فمن هنا تأتى أهمية تدريس مهارات التفكير فى المدارس كجزء من المنهج
المدرسى .(إشراح إبراهيم ، حامد عمار ٢٠٠٥ ، ٢٠)

تعد العملية التعليمية من الركائز الإنسانية التى يمكن من خلالها تنمية التفكير ،
ولذا فإن الكثير من الإتجاهات العلمية فى العصر الحديث قد نادى بأن يكون التفكير

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

هو الركيزة الأساسية لكافة العلوم الطبيعية والإنسانية ، فالتفكير والإستدلال هما اساس الإرتفاع بالمعايير فى معظم المهارات الأساسية للمنهج الدراسى ولذا فإن المصادر الأكثر أهمية لدى أى مجتمع هى المصادر العقلية المعرفية لهؤلاء الأفراد ، فالمجتمع الناجح إنما هو مجتمع تفكير والمجتمع المفكر هو الذى يحقق أفرادة التعلم مدى الحياة (مجدى عبد الكريم ، ٢٠٠٧ ، ٢٧) يعد التفكير من الظواهر النمائية التى تتطور عبر مراحل العمر المختلفة ، فالأطفال منذ ولادتهم يمارسون ما أسماه بياجىة التفكير الحسى الحركى ثم التفكير المادى فى مرحلة الطفولة المتأخرة وأخيراً التفكير المجرد مع بداية مرحلة البلوغ فالتفكير هو أساس تقدم الأمم وإزدهارها ورقبها ، ويقول ألبرت أنشتاين : العالم الذى أبدعناه هو نتاج تفكيرنا وليس فى مقدورنا تغيير أفكارنا ، فالذى يميز بين إنسان وآخر هو طريقة التفكير ، فالتعليم من أجل تنمية التفكير له أثر كبير فى العملية التعليمية فى المدرسة فهو يعمل على تحسين مستوى التحصيل عند المتعلمين بجوانبة المعرفية

والمهارية ، كما أن التعليم من أجل التفكير يعطى المتعلمين شعوراً بضبط تفكيرهم ، فالتفكير مهارة قابلة للتعلم والإكتساب وتعلم التفكير هو تعلم الذكاء وأن التربية هى طريق الأمة لرفع درجة ذكائها . (خليل إبراهيم ، محمد سليمان ، ٢٠١٢ ، ٣٥)

الإحساس بالمشكلة :

استشعرت الباحثة بوجود مشكلة فى إنتاج أعمال فنية فريدة فى مجال تخصص الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية، وللوقوف على أبعاد هذه المشكلة وأسبابها تم إتتاع الإجراءات التالية :

أولاً : مراجعة نتائج الدراسات والبحوث :

بالرجوع لمجموعة من الدراسات والبحوث التى أهتمت بإنتاج أعمال فنية فريدة بمجال الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية ومنها دراسة كل من (وائل راضى ٢٠٠٤) ، (أشرف فتحى ٢٠١٢) ، (منى حمودة ٢٠١٣) ، (وائل راضى

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

٢٠١٦) نجد أنها جميعا أشارت إلى نمطية الأعمال التى ينتجها طلاب المدرسة الثانوية الصناعية بتخصص الزخرفة والإعلان ، وأوصت بضرورة تطوير وإنتاج أعمال فنية إبتكارية .

ثانياً : اللقاءات المفتوحة :

من خلال القيام بمجموعة من اللقاءات المفتوحة مع (٢٥) من معلمى وموجهى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية بمجال الزخرفة والإعلان (العملى ، والنظرى) ، وسؤالهم حول طبيعة الأعمال الفنية التى ينتجها الطلاب وما تتضمنه من جوانب إبتكارية ، وكانت النتائج على النحو التالى :

١- اجمع غالبيتهم وبنسبة تصل إلى ٩٢% إلى نمطية الأعمال الفنية التى ينتجها الطلاب ، وإن غالبيتها قائمة على النقل والإستساخ لإعمال فنية أخرى .

٢- اتفق غالبيتهم وبنسبة تصل إلى ٩٤ % أن نمطية الأعمال الفنية التى ينتجها الطلاب ترجع لطبيعة الأنشطة التعليمية / التعليمية التى يستخدمها غالبية المعلمين مع الطلاب خلال مراحل تنفيذ الأعمال الفنية .

ثالثاً : مراجعة أعمال الطلاب :

بمراجعة العديد من الأعمال الفنية التى ينتجها طلاب المدرسة الثانوية الصناعية تخصص الزخرفة والإعلان وما تتضمنه من مكونات رئيسة فى العمل الفنى الإبتكارى (أصالة ، مرونة ، طلاقة ، حساسية للمشكلات) تبين إن غالبية ما ينتجها الطلاب من أعمال فنية وبنسبة تصل ل ١٠٠ % بها العديد من المهارات العملية القائمة على النقل والتلوين ، ولكنها تفتقد لجميع جوانب التفكير الإبتكارى .

مشكلة البحث :

ندرة الأعمال الفنية الفريدة التى ينتجها طلاب المدارس الثانوية الصناعية الزخرفية تخصص الزخرفة والإعلان .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

أسئلة البحث :

1. ما مهارات التفكير الإبتكارى الواجب تتميتها لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية ؟
2. ما دور التفكير الإبتكارى لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى إنتاج أعمال فنية فريدة ؟

أهداف البحث :

1. إنتاج طلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية أعمال فنية إبتكارية .
2. تحسين مستوى الإنتاج الفنى لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية .

أهمية البحث :

1. تنمية مهارات التفكير الإبتكارى لدى طلاب المدرسة الثانوية الصناعية .
2. تسويق ما ينتجة الطلاب من أعمال فنية بسوق العمل .

حدود البحث :

1. حدود موضوعية : مقرر التدريبات المهنية .
2. حدود مكانية : مدرسة العياط الثانوية الصناعية الزخرفية .
3. حدود بشرية : طلاب تخصص الزخرفة والإعلان (الصف الثالث) .
4. حدود زمنية : الفصل الدراسى الأول من العام الدراسى ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ .

أدوات البحث :

معيار تقييم المنتج الفنى فى مجال الزخرفة والإعلان ، إعداد (وائل راضى ٢٠٠٤).

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

منهج البحث :

تم إتباع المنهج الوصفى التحليلى فيما هو متعلق بمهارات التفكير الإبتكارى ومعيار تقييم منتج فى غير نمطى بتخصص الزخرفة والإعلان .

مصطلحات البحث :

١- التفكير الإبتكارى : ويعرفه (Torrnce , 1972 , pp 61-69) بأنه عملية تجعل الفرد حساساً ومدركاً للثغرات والأختلال فى المعلومات والعناصر المفقودة ، ثم البحث عن دلائل ومؤشرات فى الموقف وفيما لدى الفرد من معلومات ووضع الفروض حول هذه الثغرات وفحص الفروض ،حول هذه النتائج وإجراء التعديلات وإعادة اختبار الفروض .

وفى هذا البحث : هى قدرة الطلاب على إنتاج أعمال فنية فريدة مبتكرة من خلال الإبداع الفنى .

٢- معيار تقييم منتج فنى : ويعرفه (وائل راضى ٢٠٠٤ ، ١٣٩) بأنه قياس نمو مهارات أو قدرات معينة بحيث يحدد قدر نمو هذه المهارات وقد يتضمن هذا المعيار مجموعة من الأسئلة أو أداءات محددة سابقا تعبر عن تمكن المتعلمين من أداء مهارات معينة يريد الباحث أن يقيسها أو يكشف عنها لدى متعلمية .

الأسس النظرية والدراسات المرتبطة :

ماهية التفكير الإبتكارى :

ويعرف (إسلام عبد الحميد ، ٢٠١٥ ، ٦٣) التفكير الإبتكارى بأنه : هو القدرة على إنتاج شئ جديد يتميز بأصالة الفكرة ، وتناولها بشئ جديد مبتكر ، ويتمثل التفكير الإبتكارى فى مجال الفن فى إنتاج أفكار جديدة ومتنوعة للعمل الفنى ، وفى كيفية تنفيذ هذا العمل بتقنيات وأساليب فنية جديدة تتميز بالجدة والأصالة تعمل من شأنها على ثراء العمل الفنى ، كما يتمثل كذلك فى إنتاج بدائل متعددة للمشكلة الواحدة .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

- أما (أمانى عبد العليم ، ٢٠١٠ ، ١٠٨) فتتعامل معه بإعتباره هو نشاط ذهنى راقٍ ومتميز ناتج عن تفاعل عمليات عقلية وشخصية وإجتماعية لدى الفرد بحيث يؤدي هذا التفاعل إلى نتاجات أو حلول
- مبتكرة للمواقف النظرية أو التطبيقية فى مجال من المجالات العلمية أو الحياتية ، وتتصف هذه المجالات بالحدائة والأصالة والمرونة والقيمة الإجتماعية .
- وتشير (صفاء الأعر ، ٢٠٠٤ ، ١٤) بأن الأبتكار هو العملية الخاصة بتوليد منتج فريد وجديد بإحداث تحول منتج قائم ، هذا المنتج يجب أن يكون فريداً بالنسبة للمبتكر كما يجب أن يحقق محك القيمة والفائدة والهدف الذى وضعة المبتكر .

عناصر التفكير الإبتكارى :

- ١- الحساسية للمشكلات : وتتمثل فى قدرة الفرد على إستشفاف المشكلة التى تدور حوله وتحديدها تحديداً دقيقاً.
- ٢- الطلاقة الفكرية : يحتاج الإبتكار إلى وفرة من الأفكار ربما كان أغلبها لا يصلح للتنفيذ ، ولكن المهم ألا يرفض المبتكر فكرة تطراً على ذهنه ثم يبدأ فى فحصها وتقييمها وتصفيتها ، فالعبرة هنا بمعدل إنتاج الأفكار خلال فترة معينة.
- ٣- الأصالة : تتمثل فى القدرة على إنتاج أفكار تسم بالجدية أو التفكير فيما وراء المباشر أو المألوف ، وبمعنى آخر تعنى الأصالة القدرة على التوصل إلى شئ جديد لم يسبق إليه أحد .
- المرونة : وهى تعنى النظر إلى الأشياء من عدة زوايا ، مما يتيح لنا أكبر عدد من الأفكار المختلفة والتميزة ، وهى تعنى أيضاً عدم التفكير داخل حدود وأطر ثابتة مما يسمح بالتوصل إلى الجديد . (محمود أحمد ، ٢٠١٣ ، ٩ ، ١١)

سمات التفكير :

- ١- التفكير عملية معرفية تحدث داخل عقل الإنسان ومع ذلك يستدل عليه من السلوك الحادث من الإنسان فتفكير الطالب عند قيامة بحل مسألة بيدوا من خطواته التى يقوم بها .
- ٢- التفكير عملية داخلية يتم خلالها معالجة مجموعة من المعلومات داخل نسق معرفى ففى مسألة تفكير الطالب فى حل المشكلة فإنه يربط بين الخبرات السابقة لديه والمعلومات المتاحة أمامه وينشأ عن ذلك تغير فى المعلومات يقود لحل المسألة أو المشكلة .
- ٣- التفكير عملية موجهة تقود لسلوك ينتج عنه حل المسألة أو المشكلة وينتجة نحو الحل ويبدو هذا فى تتابع ونظام الخطوات المؤدية للحل .
- ٤- يستعين التفكير بالتذكر والإدراك والتصور والتخيل والتداعى ، ولكنة ينطلق منها إلى التركيز على المضمون العام للمعانى والعلاقات التى لا ترتبط بمكان معين أو زمان محدد .

(طارق عبد الرؤوف عامر ، ٢٠١٦ ، ٤٣ ، ٤٤)

عناصر التفكير وأدواته :

- ١- التخيل (التصور) : هو صور الأشياء المادية التى تتطبع فى دماغ الفرد وتظهر فى وعى الفرد كموضوعات للمعرفة .
- ٢- المفاهيم : هى قواعد معرفية توجد فى عقل الإنسان وتوجد على شكل خطط يمكن الإستفادة منها فى توجيه سلوك الفرد .
- ٣- الرموز والإشارات : إن الرمز طريقة اصطنعها الإنسان لتحل إشارة ما محل حدث أو واقعة ، وتستخدم فى عملية تكوين المفاهيم .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

٤- اللغة : هى نظام من الرموز والقواعد يسمح للفرد بالتواصل مع الآخرين (Ausubel,1962 (أمانى غازى جرار ، ٢٠١٣ ، ٢١٠)

أنواع الإبتكار :

- ١- الإبداع التعبيرى : يعنى التلقائية والحرية والطريقة الخاصة التى يتميز بها شخص معين فى عمل شئ ما أو مزاوله مهنة أو ممارسة فن من الفنون .
- ٢- الإبداع الفنى : ويتمثل فى إنتاج سلعة معينة والخصائص التى توجد فيها والمزايا التى تتضمنها والوظائف التى تؤديها والحاجات التى تشبعها .
- ٣- الأختراع : يعنى إنشاء شئ أصيل جديد لم يكن موجودا من قبل ورغم أن عناصره والأجزاء التى يتكون منها موجودة ، إلا أن هناك نسقا مختلفا يضم هذه الأجزاء فيجعلها تأخذ شكلا جديدا وتودى مهمة متميزة .
- ٤- الإبداع المركب : يعبر عن تجميع غير عادى بين الأشياء ، فيأخذ الشخص أفكارا مختلفة ويضعها فى نموذج واحد ، فعندما يتعرف الباحث على المبادئ والفرضيات والأسس ويتوصل لشئ جديد فإنه يحقق إبداعا معينا يستفاد به . (مدحت محمد أبو النصر ، ٢٠١٢ ، ٢٥) .

الجوانب الأساسية المكونة للظاهرة الإبتكارية :

اختلف العلماء فى تعريفهم للإبتكار فبعضهم يقصد بالإبتكار القدرة على خلق شئ جديد أو مبتكر ،بينما يقصد آخرون أنه العملية أو العمليات السيكولوجية التى يتم بها خلق وإبتكار الشئ الجديد ذى القيمة العالية ، ويرى فريق ثالث أن الإبتكار ينشأ عن القدرة افبتكارية التى تودى فى آخر الأمر إلى أنجاز العمل الإبتكارى بحقيقته وهذه المكونات هى :

- ١- الإنتاج الإبتكارى : هو أحد جوانب تفاعل الإنسان مع البيئة ، ويقاس الإبتكار فى أحد جوانبه بكمية الإنتاج وصوره فالإنتاج الإبتكارى مقياس للإبتكار .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

٢- العملية الإبتكارية : هى عملية معرفية ذهنية حيث يكون الفرد فى هذه العملية نشطاً منظماً للخبرات لكى يستجيب للموقف الجديد .

٣- الشخص المبتكر : تعددت النظرة للشخص المبتكر بسبب تعدد زوايا النظر فبعضهم يركز على الجوانب الأدائية وآخرين على الجوانب الذهنية والشخص المبتكر يجب أن يميز بخصائص عقلية معرفية وخصائص شخصية إنفعالية .

٤- الموقف الإبتكارى :إن تكرار المواقف الإبتكارية وتعددتها يسهم بإطلاق صفة المبتكر على الفرد ، وأيضاً الفرد يكون مبدعاً فى موقف ويظهر سلوكاً عادياً فى مواقف أخرى ، فالإبتكار يرتبط بالموقف الذى تفاعل معه الفرد ويظهر حلاً غير مألوفاً . (أمانى عبد العليم ، ٢٠١٠ ، ١٠٨ ، ١٠٩) .

مهارات التفكير الإبتكارى :

يتكون التفكير الإبتكارى من مجموعة من المهارات هى :

أولاً: الطلاقة : هى القدرة على توليد وإنتاج عدد كبير من البدائل أو الأفكار العديدة اللفظية والأدائية عند الإستجابة لمثير معين أو لمشكلة نهايتها حرة ومفتوحة ونعنى بها السرعة والسهولة والخصوبة التى تمكن من توليد الأفكار والتعبير عنها بسهولة ويسر وسرعة وهى فى جوهرها عملية تذكر وإستدعاء لمعلومات او خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها وتشتمل الطلاقة على الأنواع التالية :

أ- الطلاقة اللفظية (طلاقة الألفاظ) : وهى تعنى سرعة تفكير الفرد فى إعطاء الكلمات وتوليدها فى نسق جيد

ب- طلاقة التداعى : وهو إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات ذات الدلالة الواحدة.

ت- الطلاقة الفكرية (طلاقة الأفكار) : وهى إستدعاء عدد كبير من الأفكار فى زمن محدد .

ث- الطلاقة التعبيرية (طلاقة الأشكال) : وتعنى تقديم بعض الإضافات إلى أشكال معينة لتكوين رسوم حقيقية

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

ثانياً : المرونة : عبارة عن نمط من التفكير يعتمد فى جوهره على المعلومات من ناحية والإستجابات من ناحية أخرى ، وتعنى القدرة على توليد الأفكار المتنوعة التى ليست من نوع الأفكار المتوقعة عادة ، وتوجيه أو تحويل مسار التفكير مع تغيير المثير أو متطلبات الموقف وهى عكس الجمود ذهنى الذى يعنى تبنى أنماط ذهنية محددة سلفاً وغير قابلة للتغير حسب ما تستدعى الحاجة ، وبمعنى آخر " هى حل المشكلات تحت الظروف وفرة المعلومات وتحدد كيفياً بأنواع الإستجابات التى تصدر عن الفرد ، أو هى قدرة الإنسان على الإنتقال من تفكير إلى آخر بسهولة ويسر ، وهى تغيير الحالة الذهنية لدى الفرد بتغيير الموقف ، وللمرونة مظهران هما :

أ- المرونة التلقائية : وهو إعطاء عدد من الأفكار المتنوعة التى ترتبط بموقف محدد .

ب- المرونة التكيفية : وتعنى التوصل إلى حل مشكلة أو موقف فى ضوء التغذية الراجعة التى تأتى من ذلك الموقف .

ثالثاً: الأصالة : وتعنى التميز فى التفكير والندرة والقدرة على النفاذ إلى ما وراء المباشر والمألوف من الأفكار ، كذلك تعنى الإنتاج غير المؤلف الذى لم يسبق إليه أحد ، وتسمى الفكرة أصلية إذا كانت للأفكار الشائعة وتتصف بالتميز ، ودلالات الأصالة هى (ندرة أستجابة ، تباعد الإرتباط ، المهارة ، الإكمال) .

رابعاً : الحساسية للمشكلات : ويقصد بها الوعى بوجود مشكلات أو حاجات أو عناصر ضعف فى البيئة أو الموقف وهى قدرة الفرد على رؤية المشكلات فى الأشياء والعادات أو النظم ورؤية جوانب النقص والعيب فيها

خامساً : الإفاضة : وهى القدرة على إضافة تفاصيل جديدة ومتنوعة لفكرة أو حل المشكلة والتفاصيل عبارة عن مساحة من الخبرة مما يوجد لدى المتعلم من خبرات ، وتعتبر الطلاقة والمرونة والأصالة أهم قدرات التفكير الإبتكارى . (أمانى عبد العليم ، ٢٠١٠ ، ١٠٩ : ١١٢) .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

مستويات التفكير الإبتكارى :

١. الإبتكار التعبيرى :

هو أكثر المستويات الأساسية ويعد ضرورياً لظهور المستويات التالية جميعاً ، ويتمثل فى التعبير المستقل دون الحاجة إلى المهارة أو الأصالة أو نوعية الإنتاج .

٢. الإبتكار الإنتاجى :

وهو ذلك النوع من التفكير الذى يتميز بالأصالة والطلاقة التعبيرية والتفرد فى الفكرة والأسلوب والأداء (التنفيذ) .

٣. الإبتكار الأختراعى :

يتمثل فى الأختراع والأكتشاف اللذان يتضمنان المرونة فى إدراك علاقات جديدة وغير عادية بين الأجزاء غير المرتبطة من قبل .

٤. الإبتكار التجديدى :

وهو مستوى لا يظهره الا قليل من الناس ويتطلب تعديلاً هاماً فى الأسس أو المبادئ العامة

٥. الإبتكار المنبثق :

وهو أعلى مستويات الأبتكار وفى هذا المستوى نجد مبدأ أو أقتراض جديد تماماً ينبثق عند المستوى الأكثر أساسية والأكثر تجريباً . (فؤدا أبو حطب ، أمال صادق ، ١٩٩٤)

- العوامل التى تساعد على تنمية التفكير الإبتكارى داخل الفصل :

١- ضرورة الإبتعاد عن أساليب الشدة والقسوة والعنف .

٢- إعطاء الحرية فى الرأى وإحترام آراء الطلاب .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

- ٣- تقدير إدارة المدرسة للطلاب وتشجيعهم وتقبل أفكارهم .
- ٤- توافر بيئة مثيرة لحماس الطلاب وفضولهم الفكرى .
- ٥- تنمية حب العمل والإجتهد والرغبة فى البحث عن الحقيقة .
- ٦- جو الحرية الذى يمنح الطلاب حرية معالجة المشكلات .
- ٧- تقسيم الطلاب فى مجموعات صغيرة مما يزيد من تفاعل وإيجابية الطلاب لإطلاق قدراتهم الإبتكارية . (أحمد النجدى وآخرون ، ٢٠٠٥ ، ٣٢٦).

- العلاقة بين الإبداع والإبتكارية :

الإبداع هو عملية تحقيق للفروض الإبتكارية أو تنفيذ التصميم الإبتكارى ، وهو عملية إتساع وإمتداد بالفكرة الإبتكارية وجعلها ملائمة حتى تصبح حقيقية أو واقعاً مقبولاً ، ولذلك ليس بالضرورة أن يكون مبتكر والفكرة هم مبدعوها ، ورغم أن البعض ينظر إلى الإبداع كمتجة لنفس النهاية التى يصل إليها الفرد من خلال التفصيل والإتقان والأمتداد (المتضمن فى الملاءمة) إلا أن الأساليب المتضمنة بها مختلفة ، وهذا يعنى أن الإبداع هو تنمية للإبتكار . (عبد الباسط متولى وآخرون ، ٢٠١٠ ، ٣٩)

خصائص الشخص المبدع :

- ١-الشك فى الإستنتاجات .
- ٢-صحة القوانين والنظريات .
- ٣-الميل إلى التجديد والتغيير وعدم الخضوع بسهولة .
- ٤-عدم فرض السيطرة على الآخرين وعدم الخضوع لسلطتهم .
- ٥-الميل إلى البحث والتفكير فى أمور يصعب التنبؤ بنتائجها . (أمانى غازى جزار ، ٢٠١٣ ، ٢١٠)

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

أهداف التفكير :

- ١- إنه نشاط يبدأ بمشكلة ويهدف إلى حل تلك المشكلة .
- ٢- التفكير عملية ترتيب المعلومات المتوافرة ، بغرض التوصل إلى حل .
- ٣- هو استخدام قدرتك (الذكاء) للحصول على جواب لمشكلة ما .
- ٤- التفكير هو بحث الإمكانيات التى سوف تساعدك للوصول إلى حل لمشكلة ما.
- ٥- التفكير هو عملية فكرية لحل المشكلات .
- ٦- هو تقييم للحقائق حسب خبرة الفرد فى سبيل حل مشكلة ما أو توضيح موقف . (أمانى غازى جرار ، ٢٠١٣ ، ٧٠)

إعداد معيار قياس مهارات التفكير الإبتكارى لطلاب تخصص الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية من خلال تنفيذ منتج فنى (إعداد وائل راضى ٢٠٠٤) .

١- الهدف من إعداد المعيار :

تهدف الباحثة من إعداد معيار لقياس مهارات التفكير الإبتكارى لطلاب تخصص الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية من خلال تنفيذ منتج فنى إلى تحديد المعايير الفرعية المناسبة لكل مهارة من مهارات التفكير الإبتكارى الثلاث التى تم التوصل إليها فى القائمة السابقة ، وتحديد مدى مناسبة هذه المعايير للطلاب ، والتوصل إلى الصورة النهائية للمعيار وذلك لإستخدامة لقياس المنتجات الإبتكارية الفنية ، التى ينفذها الطلاب ، وذلك لقياس تقييم المنتج الفنى فى مجال الزخرفة والإعلان .

٢- قامت الباحثة بمراجعة الدراسات والبحوث السابقة والأدبيات ذات الصلة بالموضوع ، قامت بحصر معايير الحكم على مدى إبتكارية المنتج الفنى وقامت بتصنيفها طبقاً لما يتناسب منها كل مهارة من مهارات التفكير الإبتكارى الثلاث فى قائمة المهارات وهى :
الطلاقة والمرونة والأصالة ، وإعداد قائمة مبدئية .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

٢- الصورة المبدئية للمعيار :

شملت الصورة المبدئية للمعيار ثلاث مهارات هى : الطلاقة - المرونة - الأصالة ، ويندرج تحت كل منها مجموعة من المعايير ، حيث يندرج تحت كل مهارة الطلاقة أربعة معايير ومهارة المرونة أربعة معايير ومهارة الأصالة خمس معايير ، وذلك كما يلى :

- مهارة الطلاقة ، تدل عليها المعايير التالية فى المنتج الفنى :

- ١- تعدد أشكال العناصر الفنية بالمنتج الفنى .
- ٢- استخدام أساليب مختلفة فى التلوين بما يخدم طبيعة المنتج الفنى .
- ٣- التعدد فى تباين درجات اللون بين الشكل والإرضية .
- ٤- تعدد الأساليب البنائية بالمنتج الفنى .
- ٥- تعدد درجات اللون الواحد بما يخدم طبيعة تصميم العمل الفنى .

- مهارة المرونة ، تدل عليها المعايير التالية فى المنتج الفنى :

- ١- تواء العناصر الزخرفية بما يناسب العلاقة التبادلية للشكل والإرضية .
- ٢- تطويع العنصر الفنية للوصول لأكبر عدد ممكن من التصميمات .
- ٣- تنوع القيم العناصر الفنية بالمنتج الفنى .
- ٤- التوليف بين أكثر من لون بالمنتج الفنى .

- مهارة الأصالة ، تدل عليها المعايير التالية فى المنتج الفنى :

- ١- حداثة الأشكال الفنية بالمنتج الفنى .
- ٢- ابتكار أساليب بنائية فريدة بالمنتج الفنى .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

٣- جده المجموعات اللونية بالمنتج الفنى

٤- إستحداث ألوان جديدة من خلال دمج عدة ألوان بالمنتج الفنى .

٥- جده فكرة المنتج الفنى .

٤- صدق المعيار :

للتأكد من صدق استمارة التقييم فقد مر تصميم وبناء المعيار بثلاث محاولات ليصل لشكلة النهائى بحسب يتضمن نقاط موضوعية يمكن الأعتقاد والأستناد إليها عند تقييم مهارات التفكير الإبداعى من خلال تنفيذ عمل فنى قائم على العلاقة التبادلية للشكل والإرضية بإستخدام الألوان الجواش .

ففى المحاولة الأولى وزع الباحث استمارة استطلاع رأى تضمنت معيار تقييم العمل الفنى على مجموعة من المحكمين لإبداء الرأى فيما يلى :

- مدى مناسبة كل عنصر فرعى لمهارة التفكير الإبداعى المراد قياسها .
- مدى كفاية العناصر المراد تقييمها فى العمل الفنى .
- تعديل صياغة العناصر التى تحتاج إلى تعديل .
- إضافة أى عناصر أخرى ، أو حذف غير المناسب منها .

وبحساب متوسطات نسب اتفاق المحكمين لكل عنصر من عناصر العيار وجد أن النسب المئوية تراوحت ما بين (٨٥% - ٦٥%) وهذه النسبة ضعيفة ولا يمكن الأعتقاد عليها ، وبذلك بدأ الباحث فى المحاولة لبناء المعيار مستنداً لما أوصى به المحكمين والبحوث والدراسات ، فى إعادة صياغة بنود المعيار مرة أخرى ، وتم عرض الأستمارة مرة أخرى على نفس المحكمين ، وبحساب متوسطات نسب اتفاق المحكمين لكل عنصر من عناصر المعيار وجد أن النسبة المئوية تتراوح ما بين (٧١% - ٧٨%) وهى نسبة متوسطة ولكن لا يمكن الأعتقاد عليها الا أنها أعطت مؤشراً بأن تعديلات بناء المعيار فى الاتجاه السليم ، لذلك بدء الباحث فى إجراء

التعديلات اللازمة للمرة الثالثة فى ضوء آراء المحكمين ومن خلال المناقشات المفتوحة التى تمت بين الباحث والعديد من الأساتذة ذوى الخبرة فى هذا المجال كذلك تم الرجوع للدراسات والبحوث بشكل أوسع وبعد الانتهاء من إجراء التعديلات تم توزيع الأستمارة على نفس مجموعة المحكمين ، وبحساب متوسطات نسب اتفاق المحكمين لكل عنصر من عناصر المعيار وجد أن النسبة المئوية قد ارتفعت حيث تراوحت ما بين (٩٠% - ٩٥%) ، وقد أجرى الباحث بعض التعديلات البسيطة وفق آراء المحكمين ومحاولة من الباحث فى تفنين عناصر المعيار الفرعية فقد قام بترجمة اللغة الإنجليزية وأرسله لبعض الجهات العملية المختصة فى قياس وتنمية ودراسة التفكير بصفة عامة والإبداع بصفة خاصة ، وطلب منهم إيداء الرأى فى عناصر المعيار ومدى صلاحية لقياس مهارات التفكير الإبداعى وفق طبيعة العمل الفنى (المنفذ بألوان الجواش لإظهار العلاقة التبادلية للشكل والإرضية) ، وجاءت نتائج آراء المحكمين من خارج (ج.م.ع) متوازية مع نتائج المحكمين داخل (ج.م.ع) باستثناء بعض الصياغات اللغوية لبعض المصطلحات الفنية ومنها (تطويع العنصر الزخرفى ، التوليف) ، وبالرجوع لبعض المتخصصين من نفس مجموعة المحكمين أكدوا مناسبة الصياغات اللغوية للبيئة المصرية ، وبذلك اطمئن الباحث لصحة عناصر المعيار بحساب صدقة داخل وخارج (ج.م.ع) .

٥- حساب درجات المعيار :

خصص الباحث لكل بند رئيسى (الطلاقة ، الأصالة) من بنود الاستمارة (٢٥) خمس وعشرين درجة ، و (٢٠) عشرين درجة للمرونة ، أما بالنسبة للبنود الفرعية لكل بند رئيسى فتتراوح الدرجة فى كل بند فرعى على حدة ما بين (درجة واحدة) كحد أدنى إلى (خمس درجات) كحد أقصى .

فالبند الرئيسى الأول والذى يقيس طلاقة الطالب فى تناولة لعناصر زخرفية متعددة يتكون من خمس عناصر فرعية ، وبذلك تكون الدرجة الكلية لقياس الطلاقة (٢٥) خمس وعشرين درجة .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

أما بالنسبة للبند الرئيسى الثانى والذى يقيس المرونة فهو مكون من أربعة عناصر فرعية ، وذلك حسب طبيعة العمل الفنى وتناو أفكاره وإعادة صياغة موضوعاته بشكل متنوع يتسم بالمرونة ، وبذلك تكون الدرجة الكلية لقياس المرونة (٢٠) عشرين درجة .

وبالنسبة للبند الرئيسى الثالث والذى يقيس الأصالة فهو مكون من خمسة عناصر فرعية توضح تناول الطالب لأفكار غير تقليدية تتسم بالجدة ، وبذلك تكون الدرجة الكلية لقياس الأصالة (٢٥) خمس وعشرون درجة .

ومن خلال تناول العناصر الثلاثة الرئيسية السابقة بشكل متكامل تصبح الدرجة الكلية للمعيار (٧٠) سبعين درجة .

٥- ثبات المعيار :

تم حساب ثبات المعيار من خلال قيام ثلاثة من المحكمين باستخدام معيار تقييم العمل الفنى الإبداعى فى تقييم منفرد لاعمال فنية لطلاب شعبة إعداد معلم الصناعات التشكيلية (عشرة أعمال فنية) تم حساب معاملات الارتباط بين الدرجات التى أعطها كل محكم من المحكمين فكانت النتائج كالاتى :

جدول (١)

يوضح معاملات الارتباط لدرجات الطلاب لحساب الثبات لمعيار تقييم العمل الفنى الإبداعى

الافراد	ر
أ ب	٠,٩٢١
أ ج	٠,٨٩٤
ب ج	٠,٤٩١

ويتضح من الجدول السابق أن معامل الارتباط دالة احصائيا ، وهذا يعنى ثبات مقياس التقييم ، وبذلك أصبح العيار صالحاً لتقييم الاعمال الفنية .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

ويقدم البحث الحالى الشكل النهائى للمعيار المقدم للمحكمين لاستطلاع آرائهم للتحكيم على الأعمال الفنية ، ويصاحبة خطاب إلى الأستاذ المحكم موضح فيه ما هو مطلوب منه للتحكيم على الأعمال الفنية ، ثم شرح تفصيلى لجميع النقاط التى يحتوى عليها المعيار ، وذلك لتجنب البعد عن الذاتية فى التحكيم .

معيار لقياس مهارات التفكير الإبداعى من خلال تنفيذ عمل فنى للعلاقة التبادلية للشكل والإرضية بألوان الجواش - من إعداد الباحث .

أرقام الأعمال الفنية													بنود المعيار				
١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
																	أولا : الطلاقة :
																	١- تعدد أشكال العناصر الزخرفية بالعمل الفنى.
																	٢- توزيع العناصر الزخرفية على محاور مختلفة .
																	٣- تعدد الأساليب البنائية بالعمل الفنى
																	٤ - تعدد العلاقات التبادلية بين الشكل والإرضية .
																	٥- تعدد درجات اللون الواحد بما يخدم طبيعة تصميم العمل الفنى .
																	ثانيا : المرونة :
																	١- توائم العناصر الزخرفية بما يناسب العلاقة التبادلية بين الشكل والإرضية .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

-
٢. الأهتمام بإستخدام الأنشطة التعليمية التى تتلائم مع تنمية التفكير الإبتكارى .
 ٣. إعادة النظر فى أسلوب التقويم بالمدرسة الثانوية الصناعية تخصص الزخرفة والإعلان والتخصصات الأخرى حيث تشمل الجوانب الفعلية والسلوكية من حيث القدرات والميول .

بحوث مقترحة :

١. إستخدام استراتيجيات تنويع التدريس فى تنمية التفكير الإبتكارى وتحسين مستوى الأداء الفنى لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية من خلال مادة تاريخ الفن .
٢. نموذج تدريسى مقترح لتدريس بعض المواد الفنية بالمرحلة الثانوية الصناعية فى ضوء محل الإبتكار والإبداع .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

قائمة المراجع :

١. إسلام عبد الحميد عبد الله (٢٠١٥) : بناء استراتيجية تعليمية فى التربية الفنية لتنمية التفكير الإبتكارى لطلاب المرحلة الثانوية ، جامعة حلوان ، كلية التربية الفنية ، قسم علوم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه.
٢. أمانى غازى جرار (٢٠١٣) : إبداع التفكير بين البعد التربوى والفكر الخلاق ، دار وائل ، الأردن .
٣. الشيماء إبراهيم السيد (٢٠١٢) : تصميم برنامج لتنمية التفكير الإبتكارى كمدخل لتدريس النحت لطلبة الفرقة الأولى بكلية التربية الفنية ، ماجستير ، كلية التربية الفنية قسم التعبير المجسم ، جامعة حلوان .
٤. سناء محمد سليمان (٢٠١١) : التفكير : أساسياته وأنواعه : تعليمة وتنميّة ومهاراته ، عالم الكتب ، القاهرة .
٥. لمياء محمد على حمزه (٢٠٠٧) : فعالية برنامج لتنمية مهارات قدرات طلاب المدرسة الثانوية الفنية المتقدمة الصناعية فى ضوء مفهوم الجودة الشاملة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية جامعة حلوان
٦. لمياء محمد على حمزه (٢٠١٣) : فاعلية أستراتيجية التعلم التعاونى فى تنمية التفكير العلمى لدى طلاب الزخرفة والإعلان بالمدرسة الثانوية الصناعية فى المشروعات الصغيرة واتجاههم نحوها ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس (رابطة التربويين العرب) العدد (٤٣) الجزء (٤)
٧. منى محمد الدسوقى (٢٠٠٧) : فعالية إستراتيجية تدريس مقترحة لتنمية القيم الجمالية لطلاب المدرسة الثانوية الصناعية الزخرفية فى كل من سلوك الطالب والمنتج الفنى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

التفكير الإبتكارى ودوره فى إنتاج أعمال فنية فريدة بالمدارس الثانوية الصناعية الزخرفية

٨. وائل أحمد راضى (٢٠٠٤) : فاعلية برنامج مقترح للتكامل بين المواد التكنولوجية فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى لطلاب شعبة الصناعات التشكيلية بكلية التربية من خلال مقرر التطبيقات العملية ، جامعة حلوان ، كلية التربية ، مناهج وطرق تدريس ، رسالة دكتوراه .

٩. وائل أحمد راضى (٢٠٠٧) : فاعلية بعض استراتيجيات التعلم النشط فى تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل المعرفى فى مجال الزخرفة والإعلان من خلال تصميم وبناء حقيبة تعليمية مقترحة ، مجلة تكنولوجيا التعليم ، المجلد السابع عشر ، العدد الرابع ، أكتوبر .

١٠. وائل أحمد راضى (٢٠١٣) : فاعلية برنامج مقترح للتدريبات المهنية فى تنمية مهارات المنتج الفنى لدى طالبات المدرسة الثانوية الصناعية ، مجلة دراسات عربية فى التربية وعلم النفس ، الجزء الثانى ، العدد السادس والعشرون .

١١. هانم محمد هاشم (٢٠٠٨) : فعالية استراتيجية التعلم التعاونى فى تنمية القدرات الإبداعية لطلاب المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية من خلال تدريس مادة الرسم الفنى ، ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

١٢. هالة عبد الخالق (٢٠١٤) : تقويم البرامج التدريبية لطلاب المدارس الثانوية الصناعية فى ضوء أهداف التعليم المزدوج .

13- Torrance,E.Paul(1972) : Can We Teach Children to Think Creatively?Meeting Of the American Education Research Associaion in Chicago. Vol . b(2) PP.61- 69 .