الاستفادة من مختارات وحدات فنون الحضارة المصرية القديمة في إثراء المشغولة الفنية

إعداد

أ.م.د/ أيمن احمد دسوقي طه

أستاذ مساعد الأشغال الفنية بقسم التربية الفنية

كلية التربية النوعية . جامعة المنصورة

prof.ayman.desoky@gmail.com

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

عدد (٨٨) ـ يناير ٢٠٢٥

الاستفادة من مختارات وحدات فنون الحضارة المصرية القديمة في اثراء المشغولة الفنية

إعداد

أ.م.د/أيمن احمد دسوقي طه*

الملخص

هدف البحث إلى، اثراء المشغولة الفنية (الحلي) من خلال استخدام مختارات من وحدات الفن المصري القديم.، وتعزيز الأصالة والمرونة والطلاقة لدى الطلاب في مجال الأشغال الفنية (الحلي) نموذجا. كما هدف البحث إلى اثارة خيال وفكر الطلاب لإبداعات حلي من خلال استخدامه وحدات من الفن المصري القديم. اتبع البحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث. واستخدم البحث الاختبار المعرفي، ومقياس تقدير ابداع المشغولة الفنية (الحلي) كأدوات للبحث لقياس الشق المعرفي المرتبط بالإبداع قبليا وبعديا. وتم تطبيق البحث على عينة عشوائية من طلبة قسم التربية الفنية بالمراحل الدراسية المختلفة بكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة. توصل البحث للنتائج الآتية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث وأن المجموعات تأخذ الترتيب ذاته الذي أخذته في كل من ابداع الشكل والمضمون حيث احتل البرنامج التجريبي الثاني (الاستلهام من وحدات الفن المصري القديم مع التقنية) المرتبة الأولى، يليه البرنامج الأول (الاستلهام من وحدات الفن المصري وحده) وفي المرتبة الاخيرة جاء برنامج الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم (المجموعة الضابطة). ولتأكيد النتائج السابقة جميعا استخدم معامل إيتا لقياس قوة تأثير المعالجات، وتبين أن فروق معالجات التأثير كانت أكبر بكثير من معدل التأثير الكبير، مما يعني أن تأثير الفروق التي تم حسابها بتحليل التباين يعد تأثيراً كبيراً فهي ليست مجرد مراتب ثلاث للبرامج. وأن المعالجة التجريبية الثانية كانت ذات فاعلية كبيرة سواء في زيادة المعرفة الإبداعية أو زيادة الابداع في المشغولة الفنية (الحلي)، وان استخدام وحدات الفن المصري القديم وحده بالتفاعل مع المعرفة الابداعية كان ذا تأثير كبير أيضا في كل من المعرفة الابداعية وابداع المشغولة الفنية (الحلي) سواء على مستوى الشكل أو المضمون أو أخذنا في الاعتبار الدرجة الكلية للإبداع في المشغولة الفنية (الحلي). وأوصى البحث بضرورة استخدام وحدات الفن المصري القديم كمصدر للاستلهام في تصميم وتشكيل المشغولة الفنية (الحلي) لما له من فاعلية في استثارة الخيال والتفاعل الخصب مع المعرفة الابداعية. والاهتمام بتأثير الخامات والشكل والمضمون في الاستثارة في بناء المشغولة الفنية (الحلي).

الكلمات المفتاحية: الفن المصري القديم، المشغولة الفنية، الحلي

* أستاذ مساعد الأشغال الفنية بقسم التربية الفنية كلية التربية النوعية. جامعة المنصورة

مقدمة ومشكلة الدراسة:

مقدمة:

إن الأشغال الفنية احد مجالات الفنون التي ترتبط بالابتكار تفكيرا وأداء، ارتباطا مباشرا، وإذا كان الفن هو الميدان الأوحد في حضارتنا الذي لا يزال يحتفظ فيه بطابع القدرة المطلقة للفكر، فان الأشغال الفنية تدفع إلي إثراء هذه القدرة المطلقة، فالمشغولة الفنية تأتي من حوار الفنان معها منذ نبوغ الفكرة حتى مولد العمل الذي تتأصل فيه العلاقة بين الفكرة والخامة وأدوات التنفيذ ومهارة الأداء، وعناصر البناء والتعبير، والقيم الجمالية (طلبة ، شيماء صابر سيد ٢٠٠٨ / ١٢٦) .

يعد الاستمتاع بأي فن ، يتطلب بعض المعرفة بتاريخ هذا الفن ، وجمالياته . لذا فهناك متغيرات كبيرة بين مفهوم الفن في العصر الحديث، ومفهوم الفن في الحضارة المصرية القديمة . فالإنسان المعاصر متأثر بجميع الخطوات الحضارية التي تعدتها الإنسانية ، لذلك فإن دراسة ، وتحليل بعض عناصر ووحدات فنون الحضارات المصرية القديمة كان مرتبطا بالرموز المعبرة عن التكوين الفني، والطبيعي كعناصر بشرية أو حيوانية أو النباتية أو الهندسية أو الرموز الهيروغليفية.

ولما كانت الأشغال الفنية من أهم الفنون التي تهتم بدراسة التراث الفني لذا للفن دور ايجابي في التقريب بين الشعوب بثقافاتهم المختلفة بالرغم من بعد المسافات واختلاف البيئات وذلك لان هناك عاملا مشتركا في استلهام هذه الفنون ومن هذا المنطلق اتجه البحث إلى الفن المصري القديم لإثراء المشغولة الفنية التي تعد من الأعمال الفنية الهامة التي تحث علي الابتكار والإبداع للحصول علي مشغولات فنيه (حلي) معاصره تحمل صفات ورموز الفن المصري القديم، وتجمع بين الأصالة والابتكار. "وتتنوع الفنون المصرية بأشكالها المختلفة من أعمال حرفية وظيفية إلي حلي وتمائم وأقنعة مما تمتعها بالقدر الكافي الكبير من الملكة الحسية التي هي جوهر الفن الأصيل" . (عطية، محسن محمد ١٩٩٧ / ١٣- ١٤)

والجدير بالذكر أن طبيعة الخامات التي تستند إليها المشغولة الفنية في القرن الحادي والعشرين تتسم بمواصفات خاصة حيث تتنوع قيمها التشكيلية والشكلية، مما يفرض على مبدعها الالتزام بطبيعة خاماتها والاهتمام بدراستها من الناحية العلمية كخطوة تتيح له استنباط الأساليب الفنية والتقنية الملائمة لمعالجتها تشكيليا وفنيا، وكذلك إمكانية توليفها مع خامات أخرى. كما تمثله أعمال البحث الحالي من (حلي) كأحد الابداعات التشكيلية والفنية المنبثقة من مجال الأشغال الفنية.

" ويتضح دور الفنان في استغلال الخامات الحديثة في مجال الأشغال الفنية (الحلي) إلى جانب تقديم الخامات التقليدية في صوره

جديدة أو مبتكره، أو تطويرها ودمجها مع الخامات الحديثة للخروج بنتائج جديدة وذلك لتطوير مفهوم استخدام هذه الخامات المستحدثة وطرق تشكيلها " (إبراهيم، نيرمين خيري ٢٠١٦ / ٢٤٠)

والحضارة المصرية القديمة من الحضارات العريقة التي استخدمت بكثرة (الحلي) مرتكزة علي الزخارف والتطعيمات والانماط الزخرفية لكل من العناصر الكبيرة والصغيرة .

(Hisioryonthenel.Accessed 2020 / 5)

وباعتبار أن الفن المصري القديم من أهم الفنون التي اتخذت من العقيدة مضمونا جوهريا بما تتضمنه هذه الفكرة من مظاهر متنوعة من أبرزها الاهتمام بتخليد فكرة الايمان بالبعث الي حياة الخلود بعد الموت وكمظاهر الطقوس والشعائر الدينية والمدنية. الأمر الذي دفع الفنان المصري القديم لإبداع وحدات يمكن استخلاص منها قيم جمالية وصياغات فنية معاصرة تثري المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا. وفنان القرن الحادي والعشرين تتماشى فلسفته مع قول بيكاسو " ان تعمل بيدك فانت عامل وان تعمل بيدك وعقلك فانت حر في وإذا عملت بيدك وعقلك وإحساسك فأنت فنان". (مطر، أميرة حلمي ١٨/١٩٩٤)

وفي ضوء العرض السابق يمكن تحديد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما فاعلية استخدام مختارات من وحدات فنون الحضارة المصرية القديمة في اثراء المشغولة الفنية؟
- ما امكانية استخدام الوحدات المصرية القديمة في زيادة التأثير التفاعلي للمعرفة بالتراث الحضاري؟
- ما مدى تأثير وحدات الفن المصري القديم في تنوع شكل ومضمون المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا؟

أهداف البحث:

تتحدد أهداف البحث الحالي فيما يلي:.

١. تعزيز القدرة الابداعية لدى الفنان باستخدام وحدات الفن المصري القديم في المشغولة الفنية (الحلي)نموذجاً اتباعاً للآتي:

أ- اثراء المشغولة الفنية (الحلي) من خلال استخدام مختارات من وحدات الفن المصري القديم.

ب- تعزيز الأصالة والمرونة والطلاقة لدى الطلاب في مجال الأشغال الفنية (الحلي) نموذجا.

ت- اثارة خيال وفكر الطلاب لإبداعات حلي من خلال استخدامه وحدات من الفن المصري القديم.

٢. اتاحة الفرصة للتعرف على المزيد من أساليب التشكيل التي تنفرد بها الحضارة المصرية القديمة والتي تنمي مهارات وقدرات عديدة لدى فناني الأشغال الفنية.

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:.

١.يسهم البحث الحالي في تعزيز القدرة الابداعية في مجال الأشغال الفنية كأحد الفنون العالمية.

٢.يعطي البحث رؤية إضافية لقيم جمالية ولونية للمشغولة الفنية (الحلي) نموذجا من خلال استخدام وحدات من الفن المصري القديم.

٣.يساعد البحث الحالي في الارتقاء بمستوى متذوق الأشغال الفنية التصوري والتخيلي والمهاري.

٤.يفتح آفاق جديدة للبحث والتجريب في مجال الاشغال الفنية (الحلي) نموذجا.

٥.يطرح مداخل جديدة لاكتساب مهارات تشكيلية في صياغة الحلي .

فروض البحث:

يتبنى البحث الفروض التالية:.

١. توجد فروق ذات دلالة احصائيًا حال استخدام مختارات من وحدات فنون الحضارة المصرية القديمة في اثراء المشغولة الفنية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائياً لإمكانية استخدام الوحدات المصرية القديمة في زيادة التأثير التفاعلي للمعرفة بالتراث الحضاري .

٣. لا توجد فروق ذات دلالة احصائياً بين تأثير وحدات الفن المصري القديم في تنوع شكل ومضمون المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا

حدود البحث:

١. الخامة:

١. دراسة الأساليب والتقنيات للخامات المستخدمة في المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا.

٢. دراسة الصياغة التشكيلية المستخدمة في المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا.

٢. اجراء التجارب التطبيقية:

على طلاب قسم التربية الفنية من كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، حيث يقرر لهم دراسة أساليب التشكيل والتعرف على الخامة، لذلك هم عينة مناسبة لإجراء التجربة لما تتطلبه الخامة والحلي من حرص في التعامل وتجاوز تعلم مراحل وأساليب التشكيل.

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج التجريبي باعتباره أنسب المناهج التي تتفق وطبيعة هذا البحث.

التصميم التجريبي للبحث:

اتبع البحث التصميم القبلي / البعدي / التتبعي واستخدم المجموعتان التجريبيتان والضابطة من طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية كالتالي:

- الأولى : مجموعة ضابطة (لا تتلقى أي تدخل).
- الثانية: مجموعة تجريبية (يطبق عليها البرنامج الإرشادي)
- الثالثة: مجموعة تجريبية (يطبق عليها البرنامج الإرشادي بالإضافة إلى التقنيات)

عينة البحث:

١. مجتمع البحث (طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة)

٢. اختير مجموعة (٩٠) من طلاب قسم التربية الفنية بكلية التربية النوعية، جامعة المنصورة، جميعهم من الإناث، المسجلين بالمراحل الدراسية الأربعة، تم تقسيمهم عشوائيا إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى الضابطة وعددها (٣٠) طالبة، والمجموعة الثانية هي المجموعة التجريبية الأولى وعددها (٣٠) طالبة، يطبق عليها البرنامج الإرشادي، والمجموعة التجريبية الثانية هي التي تتلقى المعالجات التشكيلية والتقنية وبلغ عددها (٣٠) طالبة.

أدوات البحث:

- اختبار معرفي
- مقياس تقدير اثراء وابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

١. تحليل التباين أحادي الاتجاه (١ × ٣).

٢. المقارنات المتعددة للفروق بين متوسطات المجموعات.

٣. اختبار T– test للمجموعات المرتبطة (داخل المجموعات) وغير المرتبطة (بين المجموعات).

٤. معامل قوة إيتا لقوة تأثير المعالجات.(أبو حطب ، فؤاد - صادق ، آمال ٢٠١٨/ ٣٤٢)

الإطار النظري للبحث:

أولاً: دراسة للتقنية وشكل ومضمون مختارات من وحدات الحضارة المصرية القديمة:

تعتبر الدراسة الفنية لمختارات من وحدات فنون الحضارة المصرية القديمة وخاصة ما يمكن صياغته كمشغولة فنية (حلي)، ما هي إلا تأكيد لأهمية هذا التراث المصري، والذى يؤكد على قوة وأهمية هذه الحضارة للحفاظ على الهوية المصرية، حيث لوحظ اصرار الفنان المصري القديم على ابداع فناً ذو طابع متميز. ويستعرض الباحث فيما يلي دراسة لمختارات من وحدات الفن المصري القديم التي كانت مصدرا للاستلهام الفني في صياغة الحلي في التجربة البحثية.

بالرغم من تعدد الموضوعات الفنية كمضمون، والتي تناولها الفنان المصري القديم في الماضي إلا أن بناء تلك الأعمال قد استخدمت فيه طرق وأساليب تقنية واحدة فلم يكون اختلاف المضمون ذا تأثير على المدخل التقني للفنان ويؤكد ذلك المعنى أن " تباين مختلف الأساليب الفنية لدى الفنانين القدماء لا يعود إلى اختلاف في التقنية بل إلى الطريقة التي اتبعها كل منهم في التفسير أو التأويل الموضوعي، ويقابل هذا الواقع مفهوم جديد للخامة والتقنية اللذان أصبحا في السنوات الأخيرة من القرن العشرين . جزءاً متمماً للعمل الفني والأسلوب ذاته " . (أمهز، محمود١٩٨١/٢٠٥)

لذا ينبغي أن نؤكد على أن " التقنيات الخاصة بالمشغولة الفنية (الحلي) ليست جوهر الشكل وإنما هي ظواهره الميكانيكية السطحية، وهي تعني أكثر ما تعني بالأدوات والخامات

وبالقواعد اللازمة للعمل بها، أما جوهر المشغولة الفنية فقوامه مفهوم الفنان وقدرته على الخلق عند استخدام تلك التقنيات والخامات " . (ابو القاسم، محمد١٩٨٣/٤٤)

حيث تشتمل التقنيات الفنية على جميع ما للمشغولة الفنية من قدرات وعمليات يمكن اكتسابها وانتقالها ثقافياً، وهذا يؤكد أن " النظريتان التعبيرية والتقنية في الفن نظريتان متماسكتان ومتكاملتان، فالمضمون في عمل الفنانين المبدعين أمر بالغ الأهمية، " بحيث يتطلب تقنيات محكمة ودقيقة، فالنظرية التقنية تشتمل على كل ما هو صادق وصحيح لخدمة النظرية التعبيرية " . (مونرو، توماس١٩٧٢/٧٥- ٧٦)

من ذلك يتضح أن النظام الذي يحدثه الفنان من خلال توسطه بمصادر من وحدات الفن المصري القديم في شكل خامة وتقنية هو الذي يكشف عن مواطن الجمال وعلى ذلك فانه لابد للفنان من الاستعانة بطرق تقنية محددة ومقصودة للقيام بهذا التنظيم وإظهار القيم الجمالية التي يسعى إلى تحقيقها في شكل مشغولة فنية (حلي).

لذلك فقد تكونت في نهايات القرن العشرين من العصر الحديث، ظروف بيئية وجمالية جديدة أثرت بكل سلبياتها وإيجابيتها على تحول المفاهيم الجمالية في الأشغال الفنية، واتخذ الفنان من تلك المفاهيم الجديدة منطلقات فكرية نحو الاستفادة من التقنيات المستحدثة في مجال الفن في بناء اشكال المشغولة الفنية . ولم تعد التقنية بالنسبة للفنان وسيلة بنائية فقط بل إن فكره قد تخطى الحدود التقليدية لدور التقنية حيث وجد فيها وسيطاً فكرياً وبنائياً متعدد الإمكانات .

وفيما يلي يستعرض الباحث مختارات من شكل وحدات الفن المصري القديم. (https://www.bing.com/images/search)

الجعران : يرمز إلى البعث وذلك نتيجة لطبيعة توالده وتبركا به ، وتظهر فيه العديد من النقوش التي تعبر عن تمثيل الربط بين الدنيا والعالم الآخر (كامل ٢٠٠٧ / ١٠٧) وزعت أغلب العناصر فيه على نحو متماثل، وفى بعض الأجزاء استخدم التكرار كصيغة تناغم لتحقيق الترديد البصرى معتمدا علي خاصية التتابع في بناء الطبقات. مع وجود تنوع في شكل وحجم العناصر تجمع بين الدائرة والخط المستقيم. كما في شكل رقم (١)

وتتعدد أشكل الجعران كوحدة فنية في الحضارة المصرية القديمة فمنه : الجعران المجنح (الخنفساء) شكل رقم (٢)، ويعد رمز من رموز الاله للحياة من خلال توزيع الخطوط المكونة للجناحين محققة الترابط الخطي وتجانس المساحات البينية، ومنه أيضا ما تم توليفه مع حية الكوبرا ١٠الحامية. كما في شكل رقم (٣) حيث قدس المصريون الثعابين وعرف في الدولة القديمة تحت عدة أسماء مثل (نحب _كاو) المرتبطة بالإيمان بمذهب الكلمة المقدسة، كما أطلق عليه أسم آمون ويعتبر من أكثر الرموز التي عبرت عن معاني مختلفة ، للوحي، كالكوبرا كانت الشكل المثالي لأنثى الثعابين وكانت تستخدم كشارة لتاج الملك وأطلق عليها (واجيت **Wadjyt**) الربة المضيئة. (علي، محمد صالح ١٩٩٠/٢٦)

ومن وحدات الفن المصري القديم، عين حورس شكل رقم (٤)، والتي كانت تعرف في مصر القديمة كشعار للحماية من الحسد والمرض والحيوانات الضارة والأرواح الشريرة وأيضًا الصحة الجيدة وتضحية العلاجية ، والقوة الملكية متضمنة شكل الاله رع.

كما يمثل طائر الصقر قيمة كبيرة في الشكل والمضمون لدى المصريين القدماء حيث جسده في أشكال فنية عديدة ومنها الحلي، واستخدم المصري القديم شكل الصقر (حورس) كاملاً في بعض التشكيلات الفنية للحلي وأحيانا أخرى اكتفى بعين حورس كوحدة فنية تمثل (حورس) كما توضح الأشكال رقم (٤ ، ٥ ،٦، ٧) ذلك .

كما تنوعت وحدات الفن المصري القديم التي استخدمها في تشكيل الحلي، فاستخدم الزخارف النباتية في صياغة المفردات الشكلية للحلي ومعبرا بها عن المضمون منها زهرة اللوتس شكل رقم (٨) كرمز لتوحيد المملكتين المصريتين وينمو اللوتس في البرك ساكنة المياه في سفوح التلال الصحراوية وتمتد جذوره في الأعماق الطينية وأزهاره تفتح نهار وتغلق ليلا ويرمز عند المصريين للخلود والبقاء. وتعد ولادة جديدة في مصر القديمة وكان هناك نوعان رئيسيان وهما:

- اللوتس الأبيض: يسمي سسن ثم اشتقي منه اسم السوسن ،كما عرف بالبشنين وعرائس النيل.
- اللوتس الأزرق: ويتميز برائحته الذكية استخدمت في صناعة العطور في مصر القديمة وكمسكن مضاد للتشنج وله قدرة غريبة على شفاء الالتهابات ، وكانت تستخدمها النساء في عمل أكاليل لرؤوسهن

كما استخدم المصري القديم (عنخ ، مفتاح الحياة) شكل رقم (٩) وهو علامة هيروغليفية مصريه قديمة ترمز إلى الحياة الابدية عند المصري القديم وكان يستخدمه كرمز للحياة بعد الموت، تحمله الألة والملوك ويرمز للحياة وهي عادة ما كانت توجد مصورة على جدران المقابر والمعابد، تمسك به الآلهة بكلتا اليدين، أو تضعه قريباً من أنوف الملوك والموتى ، لمنحهم رائحة الحياة.

شكل (١)

يمثل الجعران كأحد الوحدات من الفن المصري القديم

شكل (٢)

يمثل الجعران المجنح كأحد الوحدات من الفن المصري القديم

شكل (٣)

يمثل حية الكوبرا الحامية من الشرور والجعران وفوقه قرص الشمس رمزا

شكل(٤)

يمثل المعبود حورس (صقر الحماية) واستخدامه كوحدة فنية في الحلي

شكل(٥)

يمثل المعبود حورس (صقر الحماية) واستخدامه كوحدة فنية في الحلي

للبعث والخلود

شكل(٦)

يمثل المعبود حورس

(صقر الحماية)

شكل(٧)

يمثل المعبود حورس

(صقر الحماية)

واستخدامه كوحدة فنية في الحلي

شكل(٨)

يمثل زهرة اللوتس

واستخدامها كوحدة فنية في الحلي

شكل(٩)

يمثل مفتاح الحياة

واستخدامه كوحدة فنية مستخدمة في الحلي في الحضارة المصرية القديمة

ثانيا: بعض أساليب وتقنيات تشكيل المشغولة الفنية (الحلي):

التقنية وأسلوب التشكيل وسيله من وسائل التعبير أو الإنتاج الوظيفي التي لها أهميتها فقد وفر التقدم التكنولوجي في العصر الحديث العديد من المواد الخام التي يساعد استخدامها في تحقيق قيم فنيه جديدة.

كما أن الاستغلال الأمثل ومراعاة الخبرة والحداثة في اختيار التقنية وأسلوب تشكيل الخامات المناسب، له دور هام في الإبداع الفني، وذلك لا يعني تقديم الحديث فقط، ولكن الهام هنا في أسلوب التناول نفسه، حيث يمكن اعاده اكتشاف وإحياء الخامات التقليدية من جديد فعلي الفنان يقع العبء الأكبر في اختيار أسلوب التشكيل والتقنية والخامات وحسن تقديمها من جديد في المشغولة الفنية(الحلي)، وهناك العديد من الأمثلة الكثيرة، من الخامات الحديثة المبتكرة ونجد فيها مع اختلاف أساليب التشكيل والتقنية المستخدمة في المشغولة الفنية، مظهرا غير ثابت لأنواع التعبير الفني . ويتضح دور الفنان في تطويع التقنية وأسلوب التشكيل، "واستغلال الخامات الحديثة في مجال الأشغال الفنية (الحلي) إلى جانب تقديم الخامات التقليدية في صوره جديدة أو مبتكره، أو تطويرها ودمجها مع الخامات الحديثة للخروج بنتائج جديدة وذلك لتطوير مفهوم استخدام هذه الخامات المستحدثة وطرق تشكيلها.

وحقيقة القول أن أساليب التشكيل للمشغولة الفنية (الحلي) وطبيعة الخامات التي تستند إليها المشغولات الفنية في القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، " تتسم بمواصفات خاصة حيث تتنوع قيمها التشكيلية والشكلية، مما يفرض على المشتغل بها احترام طبيعة خاماتها والاهتمام بدراستها من الناحية العلمية كخطوة تتيح له استنباط الأساليب الفنية والتقنية الملائمة لمعالجتها تشكيليا وشكليا، وكذلك إمكانية توليفها مع خامات أخرى. (عودات، منار محمود محمد ٢٠١٣/ ٣٨٩)

ويتطرق الباحث فيما يلي لبعض من أساليب التشكيل والتقنيات التي استخدمت في الاطار التجريبي للبحث :

أ- النسيج المضاف (الابليك – الخيامية):

الخيامية أو الأبليك **APPLIQUE** تعني بالفرنسية إضافة الشيئ، والأبليك في الأشغال الفنية هو " فن تجميع أشكال من قصاصات القماش على قطعة قماش أساسية " . (**Gordon, Beverly 1991/94**)

وهذا الأسلوب مستمد أساسا من فن صناعة النسيج وهو معروف منذ أقدم العصور منذ بداية الفن المصري القديم مرورا بالفن القبطي فالفن الإسلامي وحتى وقتنا هذا، قد بلغ من التقدم والازدهار فى العصر الفرعوني ما لا يقل إطلاقا عما وصل إلية هذا الفن في عصرنا الحديث

ورغم ثبات مضمونها إلا أنه اختلف مسمى الخيامية من دولة إلى أخرى، كما تعددت أنواعها بتعدد التقنيات المستخدمة في تشكيل الأقمشة، وخاصة القطنية التي تميز بها هذا الفن .

لذا يعتمد هذا الأسلوب على إعطاء تأثيرات جمالية عن طريق التباين بين الطبقات المتراكبة بواسطة الاختلافات بين الخامات المستخدمة فى الزخرفة. من خلال الاختلاف بين الألوان والملامس واستخدام طرق وتقنيات أخرى مساعدة كالتطريز والتخريم والتوثيق للجزء المضاف أو الوحدات من الخامات الصلبة ، وذلك على طبقة الأرضية لتعطي شكلا جماليا أو غير ذلك من الأساليب التشكيلية والتقنيات المساعدة . (عبدالرحمن، مروى محمد رضا ٢٠١٩/١٢٠)

ويعد التطريز من أكثر التقنيات الأدائية استخداماً في فن الخيامية لما له من طبيعة تؤثر على المشغولة، فهو يحقق الكثير من العناصر كالخط، والملمس، والتأثير اللوني، والشكل فتعدد الغرز داخل المشغولة الواحدة، وتكرارها يثري المشغولة جمالياً، وتشكيلياً

ويمتاز هذا الأسلوب فى التشكيل بسهول التنفيذ من خلال تحقيق مساحات فراغية متنوعة تختلف شكليا باختلاف المسافات المحصورة بين الخامات المتنوعة والتي يمكن أن تتسع لتحقق مساحات فراغية كبيرة أو تتقلص لتحقق مساحات فراغية صغيرة، كما يحقق هذا الأسلوب نفاذ الرؤية والإضاءة فى العمل الفني . (عبد العزيز، نجوان أنيس ٢٠١٣/١٠- ١١)

استخدمها البحث في عمليات التشطيب النهائي على حواف التصميم الخارجية وتختلف وتتنوع هذه الأشكال تبعا لشكل التصميم متشبها بأشكال التطريز إما طوليا أو أفقيا أو متقاطعا أو متقطعا أو غير ذلك من الخيوط القطنية والحريرية وخيوط القصب والأسلاك المعدنية المتنوعة

ب- التطعيم

أسلوب قائم علي تطعيم الخامات الصلبة بخامة أخرى، ذات ملامس أو ألوان ، وذلك بتقطيع الوحدات المطعمة بنفس مقاس القطع المفرغة ثم لصق المفرغ والمفرغ منة على قطعة مسطحة أخرى لتجميعهم حيث يشبه اسلوب التفريغ في التشكيل على الخامة ويتم فيه قطع وتفريغ مساحات ذات حدود مغلقة من الخارج متشبها بذلك بما هو متبع في أسلوب الاستنسل ثم تثبت هذه المساحة على مساحة أكبر أسفله مختلف في اللون أو الملمس .(Laua Torbet1980/2)

ت- تقنية وأسلوب تشكيل اللدائن

"هناك أله بثق تخرج البلاستيك على شكل أنبوب وعندما يخرج الأنبوب ينطبق عليه نصف قالب وعندما يغلق القالب يبدأ بالنفخ خلال الأنبوب حيث يمتد الأنبوب ويلصق بجدار القالب وبهذه الطريقة تصنع العلب والزجاجات." .(ياغي، نجلاء ٢٠٠٥/٥٧) وتعتبر طريقة تصنيع البلاستيك بالنفخ واحدة من العمليات الرئيسية في صناعة البلاستيك وبالتالي في الأسواق العالمية مما نلمسه يوميا من إنتاج غير محدود للقوارير والزجاجات التي نستخدمها في حياتنا اليومية. وقد استخدم هذا الأسلوب أساسا بغرض تصنيع القوارير الأسطوانية البسيطة ومع التقدم التقني السريع وتصميم ماكينات ذات مواصفات متميزة تطورت عمليات النفخ لينتج منها مختلف الأشكال بكميات وفيرة حيث تأخذ دورة الإنتاج زمنا قصيرا، كما أمكن إنتاج نوعيات ذات أشكال معقدة.

وفي الواقع العملي فانه يمكننا الآن إنتاج أي جسم مفرغ تقريبا باستخدام تقنية النفخ سواء كانت مقاعد وظهور كراسي السيارات أو مساند الرأس والأذرع وكذلك الزجاج الأمامي.

ويمكن حصر تقنية النفخ في ثلاث مراحل أساسية:

١. تليين الراتنج بالتسخين وذلك باستخدام باثق لتسخين اللدينة إلى حالة الانصهار ودفعها إلى رأس لقمة القالب (وهذه المرحلة مشابهة تماما لعملية البثق).

٢. تكوين الاسطوانة الباريسون حتى تكون جاهزة للدخول بين نصفي القالب.

٣. نفخ الاسطوانة داخل القالب بواسطة هواء مضغوط يقوم بفرد مادة الباريسون المنصهرة على جدران تجاويف القالب متخذة شكله (زجاجة مثلا) علما بأنه عند غلق نصفي القالب فان الضغط الهيدروليكي المستخدم في الإغلاق يقوم بثني نهايتي اسطوانة الباريسون.(المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني ٢٠١٥/٩٤- ٩٥)

- أسلوب تشكيل اللدائن بالضغط والنقل:

١- أسلوب التشكيل بالضغط:

وتتلخص هذه الطريقة في وضع كمية محسوبة من الراتنج في القالب الذي يسخن ثم يدفع مكبس على العجينة المنصهرة فتملأ الفراغات داخل القالب حيث يرفع الضغط بعد أن يأخذ الراتنج شكل التجاويف التي ملأها ثم يترك ليتصلب بتأثير التفاعلات الكيميائية التي تتم عملية البلمرة كما هو معلوم في مواد الثرموسيتنج.

وتوجد مواد الثرموسيتنج على شكل مسحوق، أو حبيبات، أو صفائح، أو حبال وفي بعض الأحيان يتم تشكيلها على هيئة أقراص سابقة التشكيل متصلة ببعضها وذات أوزان محسوبة لا تسمح إلا بكميات ضئيلة زائدة (فاقد) عند كبسها داخل القالب (وبالطبع يجب قطع هذه الزيادة عند تشطيب المنتج النهائي قبل اكتمال تصلبه).

٢- أسلوب التشكيل بالنقل:

تعتمد طريقة القولبة بالنقل على نفس أساسيات طريقة الضغط السالفة إلا أن الاختلاف البين بينهما هو في كيفية ملء فراغات القالب بالراتنج المنصهر، ففي عملية النقل لا يصب الراتنج مباشرة في تجاويف القالب، ولكن يتم تسخينه في غرفة منفصلة تحت ضغط كباس حتى ينصهر ثم يزاد الضغط على الكباس (٦٠٠٠ – ١٢٠٠٠ رطل / بوصة مربعة) فيدفع الراتنج المنصهر إلى مجاري الإمداد والبوابات المؤدية إلى فراغات القالب، وهذا الجزء من العملية يشبه تماما عملية الحقن في المواد الثرموبلاستيكية . (المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني٢٠١٥/٩٨- ٩٩)

٣- أسلوب التشكيل الدائري:

توضع كميه من المسحوق في قوالب تدور بشكل أفقي وراسي حيث عمق الثلث الأول للقالب وبدوران القالب تتفرغ المواد بالتساوي على سطح القالب خلال فرن التسخين ثم يبرد وبهذه الطريقة يتم إنتاج المواسير والقطع البلاستيكية المفرغة.

٤- أسلوب التمدد:

حيث يوضع المسحوق في اسطوانة وتسخن بالبخار فتذوب الحبيبات وتتمدد وبفعل عوامل مساعده تلتصق على جدران الاسطوانة وتبرد.

٥- أسلوب الحرارية:

يتم تسخين البلاستيك وشده وتلبيسه على قالب بارد .(جرادة، رندة محمد ٢٠١٠/٥٧)

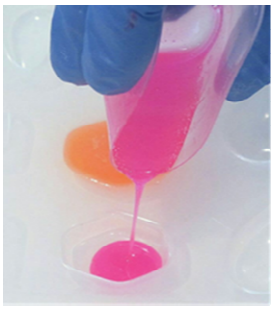
د- أساليب تشكيل الايبوكسي:

١.الصب:

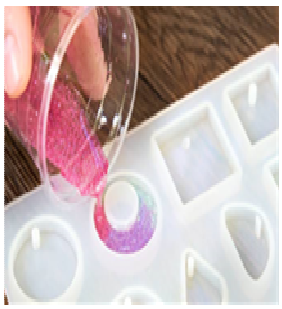
الصب هو عملية سكب سائل بلاستيكي في قالب مناسب، وقد يكون البلاستيك على شكل بوليمر يستكمل بلمرته بعد صبه أو سائل راتنجي مضاف إليه عامل مساعد (منشط) قبل السكب ويتم خلط راتنج الايبوكسي مع بعض مساحيق المعادن كما في شكلي رقم (١٠ ، ١١). ويستخدم على نطاق واسع في صناعة السيارات والطائرات ولإنتاج القوالب البلاستيكية.

٢.الغمر أو (الدفن):

وتتم عملية الدفن على مرحلتين تشمل الأولى منها وضع طبقة من الراتنج الممتزج مع العامل المنشط في القالب وتركها حتى تتماسك جزئيا ثم تأتي المرحلة الثانية حيث يوضع الجسم المراد دفنه فوق الطبقة المتماسكة ثم تصب الطبقة الثانية من الراتنج لتحيط بالجسم وتلتحم مع الطبقة الأولى السفلية.(http://www.kenanaonline.net/page/1431) كما في شكلي رقم (١٢ ، ١٣)



شكل (١٠)
(https://www.pinterest.com/pin/861665341213946807)



شكل (١١)
https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQWQZoAX72SyQvYpvBow44C5r9c9mr5Xg7GUg&usqp=CAU)

شكل (١٠) و (١١) يوضح صب الراتنج (الايبوكسي) في القالب واستخدامه في المشغولة الفنية

شكل (١٢)
(https://www.pinterest.com/pin/861665341213947233)
زهور برية مجففة في قلادة من الخشب الايبوكسي.

شكل (١٣)
(https://www.pinterest.com/pin/129548926768182929)
غمر الايبوكسي.

شكل (١٢) و (١٣) يوضح عملية الغمر للايبوكسي واستخدامه في المشغولة الفنية

ه- أساليب تشكيل البوليستر:

١.الصب:

يتم خلط الراتنج مع العامل المساعد(المنشط) داخل وحده رش بطريقه أليه وبذلك يصبح سائل البوليستر جاهز للصب.(سويلم، عادل محمد ١٩٩٤/١٤٠)

٢.التشكيل المباشر:

تمر اللدائن السائلة بمراحل متعددة أثناء جفافها وتصلبها وهي مرحله اللدانة وهي حاله ما بين السيولة والتصلب، وتتميز هذه المرحلة بالليونة النسبية وقابليه السحب والتشكيل.(الشعشعي، راشد بن محمد عبد المجيد ٢٠٠٩/٦٥)

٣. الدفن أو (الغمر):

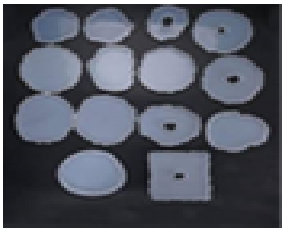
وتتم على مرحلتين الأولى تشمل وضع طبقه من الراتنج الممتزج بالعامل المنشط والمصلب في القالب وتركها تتماسك جزئيا ثم يوضع الجسم المراد دفنه فوق الطبقة المتماسكة، ثم تصب الطبقة الثانية من الراتنج لتحيط بالجسم وتلتحم مع الطبقة الأولى.(سويلم، عادل محمد ١٩٩٤/١٤١) ويوضح شكل (١٤) عملية الغمر للبولي استر واستخدامه في وحدة اضاءة بها كرات من النحاس والكروم كأحد المشغولات الفنية .

شكل (١٤) (https://www.pinterest.com/pin/3237030972297518)

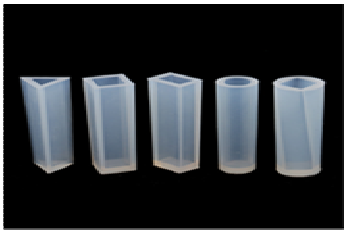
وحدة إضاءة من البوليستر الشفاف مغمور بها كرات من النحاس والكروم.

و- تشكيل السيليكون عن طريق الصب:

توضح اشكال رقم (١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩) عملية تشكيل السيليكون عن طريق الصب واستخراج نسخة من قوالب السيليكون حيث "يستفاد من مرونة راتنجات السيليكون في صناعه قوالب الصب والتي تصب فيها سوائل راتنجية أخرى لإعطاء منتج ذو تفاصيل دقيقه ويسهل إزالته من القالب". (http://www.kenanaonline.net)



شكل (١٥) (https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSF4okv4fVvzhUY_kG-B-mmqFhfXL9EeVY03A&usqp=CAU)



شكل (١٦)
(https://ae01.alicdn.com/kf/HTB1meQeQFXXXXcpXVXXq6xXFXXXf.jpg_640x640q90.jpg)

شكل (١٧)
(https://ae01.alicdn.com/kf/HTB1XUsiQFXXXXaZXVXXq6xXFXXXN.jpg_640x640q90.jpg)

شكل رقم (١٥) و (١٦) و (١٧) قوالب من السيليكون عن طريق الصب

شكل (١٨) (https://www.pinterest.com/pin/351843789642598151)

شكل (١٩)
(https://www.pinterest.com/pin/617838261291018340)

شكل رقم (١٨) و (١٩) قوالب من السيليكون ونسخة مستخرجة منها

ز- أساليب تشكيل الأكريليك:

١.التشكيل بالحرارة:

وذلك عن طريق تسخين ألواح الأكريليك لتصبح قابله للتشكيل ثم تعرض للتبريد بالماء للحفاظ على الشكل المطلوب.(إبراهيم، الشيماء مسعد محمد ٢٠١٦/١٨٥) كما في شكل رقم (٢٠)

٢.الصب:

وذلك عن طريق سكب سائل سميك من مخلوط بوليمر الأكريليك سابق التجهيز بين لوحين من الزجاج المصقول ويترك ليتجمد ويتماسك مستكملا بلمرته ، وبعد انتهاء الصب فإن الألواح الناتجة تسخن لإزالة أي انضغاطات على اللوح وتقطع إلى الحجم المطلوب ثم تغطي بورق

لحماية السطح المصقول من الخدوش وفي إنتاج قضبان الأكريليك تستخدم نفس التقنية مع تغير شكل الزجاج . كما في شكل رقم (٢١)

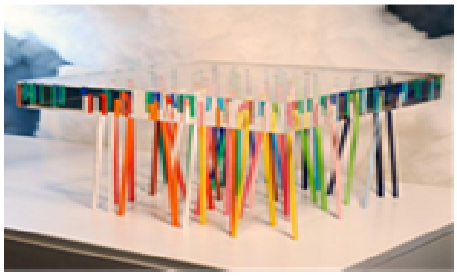
٣.عمليه الدفن أو الغمر:

تتم على مرحلتين الأولى تشمل وضع طبقه من الراتنج الممتزج بالعامل المنشط في القالب وتركها تتماسك جزئيا ثم يوضع الجسم المراد دفنه فوق الطبقة المتماسكة، ثم تصب الطبقة الثانية من الراتنج لتحيط بالجسم وتلتحم مع الطبقة الأولى . (سويلم، عادل محمد ١٩٩٤/١٤٠- ١٤١) كما في شكل رقم (٢٢)

شكل (٢٠)

https://www.raychung-acrylic.com/ar/product/water-rippled-acrylic-sheet.html)

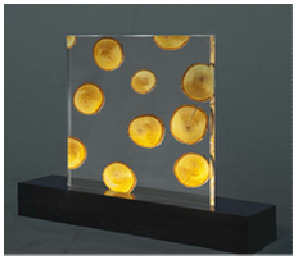
ورقه اكريليك مموجة بالماء.



شكل (٢١)

https://www.pinterest.com/pin/2814818486583717)

طاولة اكريليك مكونة من ٥٦ عصا اكريليك ملونة رفيعة مرتبة عشوائيا في قطعة من الاكريليك الشفاف.



شكل (٢٢)

https://www.pinterest.com/pin/861665341213945402)

قطعة أكريليك وبداخلها تم غمر أقراص خشبية.

شكل رقم (٢٠) و (٢١) و (٢٢) استخدامات الأكريليك في المشغولات الفنية المختلفة

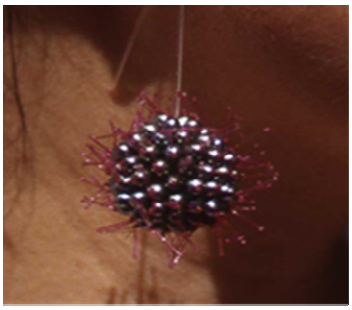
ر- اسلوب تشكيل النايلون واستخدامه في المشغولة الفنية :

يتم ذلك عن طريق صب البوليمر في قالب ذو قطعة واحدة أو قطعتين ويترك ليتماسك حتى تكون البوليمر ونظرا لرخص تكاليف إنتاج القالب المستخدم في الصب فإنه يمكننا استخدام هذه التقنية في إنتاج كميات صغيره من المنتج المطلوب وبتكاليف اقتصاديه نظرا لرخص التكاليف.(سويلم، عادل محمد ١٩٩٤/١٤١) كما في اشكال رقم (٢٣ ، ٢٤ ، ٢٥) .

شكل (٢٣)

https://www.norafok.com/archive/)

حلق من خيوط النايلون المنسوجة.



شكل (٢٤)

https://www.norafok.com/archive/)

حلق من خيوط النايلون المنسوجة.

شكل (٢٥)

https://www.pinterest.com/pin/8782026145

4467388)

فراشة من النايلون.

نتائج البحث ومناقشتها

١ . الفرض الأول: داخل التجريبية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية (١) (الحلي البسيطة فقط المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم) لصالح القياس البعدي. للتأكد من ذلك استخدمنا اختبارات للمجموعات المرتبطة وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ومستوى دلالتها بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الأولى:

	قياس بعدي		قياس قبلي		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
شكل	٣٢,٦٤٥٣	٢,٦٨٢	٥,٠٧٧٣	١,٦٦٩٠	٥٢,٧٢	٠,٠٠٠١
مضمون	٣٧,٦٥٥٧	٤,٤٦٦	٥,٠٥٦٣	١,٥٩٩	٤٣,٦١	٠,٠٠٠١
كلية	٧٠,٣٠١٠	٦,٤٥٤	١٠,١٣٣٧	٢,٨٢٦	٥٧,٢١	٠,٠٠٠١
معرفة	١٢,٦٦٦٧	١,٤٢٢	٨,٢٣٣٣	١,٣٥٧	١٦,٩٧	٠,٠٠٠١

يتضح من الجدول (١) وجود فروق ذات دلالة احصائياً عند مستوى أقل من ٠,٠٠٠١ لصالح القياس البعدي مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح (البرنامج الأول) في زيادة درجة الابداع في المشغولة الفنية (الحلي) البسيطة شكلا ومضمونا ودرجة كلية وكذلك المعرفة الابداعية.

ونعزي النتيجة السابقة لتفاعل المعرفة النظرية عن ابداع المشغولة الفنية مع التطبيق العملي الحلي باستخدام خامات مختلفة، الذي جاء بأفكار جديدة من تأثير المعرفة الإبداعية وعملياتها العقلية وإيحاء واستلهام الشكل والمضمون والألوان من الحضارة المصرية القديمة.

وتتفق هذه النتيجة مع توجه الاطار النظري حيث تفتح وحدات الحضارة المصرية القديمة باب التخيل وتفعل قدراته مما يوحي بأفكار جديدة، ومعالجات جديدة تزيد من الابداع في شكل الحلي.

٢. الفرض الثاني: (داخل التجريبية الثانية)

توجد فروق ذات دلالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية (٢) (الحلي والتقنية) لصالح القياس البعدي. وللتأكد من ذلك استخدم اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٢) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ومستوى دلالتها بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الثانية:

	قياس بعدي		قياس قبلي		ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
شكل	٣٤,٧٥٦٠	١,٣٨٤	٤,٧٥٦٠	١,٤٥١	٦٦,٣٣	٠,٠٠٠١
مضمون	٤٠,٣٣٢٧	٢,٥٠١	٥,٣٤٥٠	١,٥٧٤	٥٧,٧١	٠,٠٠٠١
كلية	٧٥,٠٨٨٧	٣,٢٨٩	١٠,١٠١٠	٢,٧٨٤	٦٥,١٥	٠,٠٠٠١
معرفة	١٣,٤٦٦٧	١,٠٤٢	٨,٣٠٠٠	١,٣٩٣	٢١,٩٦	٠,٠٠٠١

يتضح من الجدول (٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى أقل من ٠,٠٠٠١ مما يدل على فاعلية الاستلهام من وحدات الحضارة المصرية القديمة في زيادة درجة الابداع في شكل المشغولة الفنية (الحلي) شكلا ومضمونا ودرجة كلية وكذا المعرفة الإبداعية.

ونعزي النتيجة السابقة إلى تأثير تطبيق المعرفة النظرية عن الابتكار، في المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، كعمل فني، وكذلك تأثير وحدات الفن المصري القديم في استثارتها للتخيل مما يعطيه من ايحاءات كذلك التقنيات المرتبطة بالحلي وكذلك التفاعل الناشئ من المعرفة الابداعية والتطبيق العملي باستخدام خامات المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، وتقنياته. وتتفق هذه النتيجة مع توجه الاطار النظري في البحث الحالي.

٣. الفرض الثالث: داخل المجموعة الأولى : (الضابطة)

لا توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الأولى (الضابطة) (الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم) . وللتأكد من صحة الفرض استخدم اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة وجاءت كما يلي:

جدول (٣) المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) ومستوى دلالتها بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الأولى (الضابطة):

	قياس بعدي	قياس قبلي	ت	الدلالة

	م	ع	م	ع		
شكل	٦,٦١٦٧	٣,٤١٨	٥,١٣٣٠	١,٨٥٤	٢,٤٥	٠,٠٥
مضمون	٦,٣٨٣٣	٣,٦١٢	٤,٩٥٥٣	١,٢١٨	٢,٤٨	٠,٠٥
كلية	١٠,٠٨٨٣	٢,٧٦٩	١٣,٠٠٠٠	٦,٧٤٢	٢,٥٨	٠,٠١
معرفة	٨,٠٣٣٣	١,٢٩٩	٨,١٣٣٣	١,١٩٦	١,٠٨٠	غير دالة

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠١ للدرجة الكلية (الابداع) وعند مستوى٠,٠٥لكل من الابداع في شكل ومضمون المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا كل على حدة. مما يدل على فاعلية (الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم) (المجموعة الضابطة) في زيادة درجات إبداعية المشغولة الفنية (الحلي) أما على مستوى المعرفة الإبداعية فكانت الفروق غير دالة إحصائياً.

ولعل هذا بالتعامل مع الطلاب هو ما أدى إلى الفروق الشاسعة بين المجموعة الضابطة من ناحية والمجموعتين التجريبيتين إذا ما نظرنا إلى الفروق البعدية من جهة وقيمة معامل إيتا الدالة على قوة تأثير المعالجات من جهة أخرى، فإن كان عمل (الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم) قد ارتفع به درجات الابداع إلا أن ارتفاع طفيف لا يقارن بتأثير البرنامجين التجريبيين لدى المجموعتين التجريبيتين بالنظر إلى الجدولين (١ و ٢).

وللتأكد من ذلك وضعت المجموعات الثلاث في مقارنة واحدة لتأثير البرنامج وذلك باستخدام تحليل التباين الأحادي للدرجات البعدية في كل من إبداعية المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، والمعرفة الإبداعية.

يتضح من نتائج الفروض الثلاثة الأخيرة وجود تأثير فعال للبرامج الثلاثة حيث كانت الفروق فيها لصالح القياس البعدي ولمعرفة أفضلية أحدهما على الآخر وترتيبهما من حيث قوة التأثير على إبداعية المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، ولمعرفة الابداعية المتعلقة بها استخدم أسلوب تحليل التباين الأحادي للمقارنة بين المجموعات الثلاث وهذا ما تناقشه الفروض الأربعة التالية:

٤. نتائج الفرض الرابع ومناقشته:

يقوم الفرض الربع على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث في القياس البعدي لدرجات الجانب المعرفي وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم تحليل أحادي الاتجاه وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٤) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات المجموعات الثلاث لدرجات المعرفة الابداعية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ق	الدلالة
بين المجموعات	٤٩٦,٣٥	٢	٢٤٨,١٧	١٦٤,١٧	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	١٣١,٦٠	٨٧	١,٥١		
الكلي	٦٢٧,٩٥	٨٩			

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائياً عند أقل من٠,٠٠٠١ ولمعرفة اتجاه الفروق ودلالتها بين المجموعات استخدم، الفروق بين متوسطات المجموعات وذلك باستخدام طريقة توكي، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٥) الفروق بين المتوسطات ومستوى دلالتها لدرجات المعرفة الإبداعية

	مجموعة (١) ضابطة	مجموعة (٢) تجريبية أولى	مجموعة (٣) تجريبية ثانية
مجموعة (١) ٨,١٣	–	٤,٥٣*	٥,٣٣*
مجموعة (٢) ١٢,٦٦	–	–	٠,٨٠*
مجموعة (٣) ١٣,٤٦	–	–	–

مدى توكي عند ٠,٠٥= ٠,٨١

ويتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعات الثلاث، لصالح المجموعة الثانية (الحلي البسيطة فقط المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم) ضد المجموعة الأولى (الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم) ولصالح المجموعة الثالثة (الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم والتقنية) ضد المجموعة الأولى ولصالح المجموعة الثالثة ضد المجموعة الثانية. الأمر الذي يعني تفوق الاستلهام من وحدات الفن المصري القديم في تصميم الحلي بمصاحبة التقنية على كل من البرنامجين الآخرين، وتفوق برنامج الحلي البسيطة فقط المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم وحده على برنامج الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم، مما يدل على أن الحلي المستوحاة من الفن المصري القديم وحدها زادت من المعرفة المتعلقة بالإبداع بما تتضمنه وحدات الفن المصري القديم من ايحاءات جسدت معاني وتفاعلت مع الجانب المعرفي من اتجاهات وأساليب التشكيل لدى الطلاب. وأن الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم بمصاحبة التقنية كانت أكثر توضيحا للمدركات والمعاني اللفظية المتعلقة بالإبداع كمعرفة إبداعية. وهذا يعني أن التقنية وحدها تزيد من فهم وإدراك المعاني المرتبطة بالمعرفة الإبداعية.

٥. نتائج الفرض الخامس ومناقشته:

يتضمن الفرض الخامس على وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاث في درجات الإبداع في شكل الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم، وللتحقق من ذلك الفرض استخدم أسلوب تحليل التباين الأحادي وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٦) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات المجموعات الثلاث في إبداع المشغولة الفنية (الحلي) من حيث الشكل

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة

بين المجموعات	١٤٧٣٧,٦٨	٢	٧٣٦٨,٨٤	١١٣٥,٦٩	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	٥٦٤,٤٤	٨٧	٦,٤٨		
الكلية	١٥٣٠٢,١٢	٨٩	–		

ويتضح من الجدول وجود فروق دالة بين المجموعات في درجات ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، من حيث الشكل، ولمعرفة اتجاه الفروق ودلالتها استخدم اختبار توكي للدلالة على الفروق بين المتوسطات وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٧) الفروق بين المتوسطات ودلالتها لدرجات ابداع المشغولة الفنية (الحلي) من حيث الشكل

	مجموعة (١)	مجموعة (٢)	مجموعة (٣)
مجموعة (١) ١٦,٦	–	٢٦,٠٣*	٢٨,١٤*
مجموعة (٢) ٣٢,٦٤	–	–	٢,١١*
مجموعة (٣) ٣٤,٧٥	–	–	–

مدى توكي عند ٠,٠٥ = ١,٨٠

ويتضح من الجدول وجود فروق دالة عند ٠,٠٥ لصالح المجموعة الثانية (الحلي المستوحاة من الفن المصري القديم) ضد المجموعة الأولى الضابطة (الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم)، ولصالح المجموعة الثالثة (الحلي المستوحاة من الفن المصري القديم والتقنية) ضد الأولى ولصالح المجموعة الثالثة ضد المجموعة الثانية.

وهذا يعني تفوق برنامج الحلي المستوحاة من الفن المصري القديم والتقنية على برنامج الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم في الارتقاء بقدرة طلاب قسم التربية الفنية على الإبداع، كما يدل على تفوق برنامج الحلي المستوحاة من الفن المصري القديم بالإضافة إلى التقنيات (المجموعة الثالثة) على برنامج الحلي البسيطة فقط المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم في الارتقاء بالإبداع لدى طلاب قسم التربية الفنية مما يدل على ان التقنيات وحدها تزيد من درجة ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا .

٦. نتائج الفرض السادس ومناقشته

يقوم الفرض السادس على وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاث في درجات المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا كمضمون. وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين أحادي الاتجاه بين درجات المجموعات الثلاث وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٨) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات المجموعات الثلاث في ابداع المشغولة الفنية (الحلي) كمضمون.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	٢١٣٧٦,٨٢	٢	١٠٦٨٨,٤١	١٠٦٨٨,٤١	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	١١٣٨,١٦	٨٧	١٣,٠٨		
الكلية	٢٢٥١٤,٩٨	٨٩	–		

يتضح من الجدول وجود فروق دالة بين المجموعات، وللتحقق من اتجاه الفروق ودلالتها استخدم اختبار توكي، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (٩) الفروق بين المتوسطات ودلالتها لدرجات ابداع المشغولة الفنية (الحلي) من حيث المضمون

مجموعة (١)	مجموعة (٢)	مجموعة (٣)	
–	٣١,٢٧*	٣٣,٩٥*	مجموعة (١) ٦,٣٨
–	–	٢,٦٨*	مجموعة (٢) ٣٧,٦٥
–	–	–	مجموعة (٣) ٤٠,٣٣

مدى توكي عند ٠,٠٥ =٢,٥٥

يتضح من الجدول وجود فروق دالة لصالح المجموعة الثانية ضد الأولى، ولصالح المجموعة الثالثة ضد الأولى، ولصالح الثالثة ضد الثانية.

وهذا يعني تفوق برنامج تنفيذ الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم والتقنية، على برنامج تنفيذ الحلي غير المستوحاة من الفن المصري القديم فيما يتعلق بدرجة ابداع المشغولة الفنية (الحلي) من حيث المضمون. الأمر الذي يعني أن التقنيات تزيد من إبداع المشغولة الفنية (الحلي) إذا أخذت وحدها في الاعتبار.

٧. نتائج الفرض السابع ومناقشته:

يقوم الفرض السابع على وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاث في درجات ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، كدرجة كلية، وللتحقق من صحة هذا الفرض استخدم تحليل التباين أحادي الاتجاه وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (١٠) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا كدرجة كلية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	٧١٦١٣,٢٨٨٨	٢	٣٥٨٠٦,٦٤٤٤	١٠٩٦,٩٨٩٧	٠,٠٠٠١
داخل المجموعات	٢٨٣٩,٧٥١٤	٨٧	٣٢,٦٤٠٨		
الكلية	٧٤٤٥٣,٠٤٠٢	٨٩	–		

يتضح من الجدول وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الثلاثة بين التجريبيتين وبين التجريبية الأولى والثانية لصالح الثانية مما يعني أن برنامج تنفيذ الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم بالإضافة إلى التقنية قد احتل المرتبة الأولى بفروق دالة إحصائياً (النتائج ملحق ٣) وأن برنامج تنفيذ الحلي البسيطة فقط المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم وحده قد احتل المرتبة الثانية بفروق دالة إحصائيا (النتائج ملحق ٢)

ويتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيا من المجموعات الثلاث بين المجموعات في الدرجة الكلية لإبداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، وللتحقق من اتجاه الفروق ودلالتها استخدم اختبار توكي وجاءت النتائج كما يلي.

جدول (١١) الفروق بين المتوسطات ومستوى دلالتها للدرجة الكلية لإبداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا

	مجموعة (٣)	مجموعة (٢)	مجموعة (١)
مجموعة (١) ١٣,٠٠	٦٣,٠٩ ✝	٥٧,٣ ✝	–
مجموعة (٢) ٧٠,٣٠	٤,٧٩ ✝	–	–
مجموعة (٣) ٧٥,٠٩	–	–	–

يتضح من الجدول وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث وأن المجموعات تأخذ الترتيب ذاته الذي أخذته في كل من ابداع الشكل والمضمون حيث احتل البرنامج التجريبي الثاني المشغولة الفنية (الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم بالإضافة إلى التقنية) المرتبة الأولى، يليه برنامج تنفيذ المشغولة الفنية (الحلي البسيطة فقط المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم) وفي المرتبة الأخيرة جاء برنامج تنفيذ المشغولة الفنية (الحلي) غير المستوحاة من الفن المصري القديم (المجموعة الضابطة).

وتدل التحليلات السابقة للفرض الرابع : السابع (الجداول من ٤: ١١) على أنه بالرغم من وجود تأثير للبرنامج العادي في ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، إلا أنه بالمقارنة بالبرامج التجريبية المقترحة يقع في المرتبة الثالثة، بفروق دالة إحصائياً.

وأن البرنامج التجريبي الثاني المشغولة الفنية (الحلي المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم بالإضافة إلى التقنية) قد احتل المرتبة الأولى وأن البرنامج التجريبي الأول قد احتل المرتبة الثانية وذلك في المعرفة الابداعية، ودرجة ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا.

ولتأكيد النتائج السابقة جميعا استخدم معامل إيتا لقياس قوة تأثير المعالجات وجاءت النتائج كما يلي :

جدول (١٢) قوة تأثير المعالجات التجريبية باستخدام معامل إيتا.

	مجموع المربعات بين المجموعات	التباين الكلي	معامل إيتا
معرفة إبداعية	٤٩٦,٣٥	٦٢٧,٩٥	٠,٧٦٠٤ ✝✝✝

الابداع في شكل المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا	١٤٧٣٧,٦٨	١٥٣٠٢,١٢	٠,٩٦١٣
الابداع في مضمون المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا	٢١٣٧٦,٨٢	٢٢٥١٤,٩٨	٠,٩٤٩٤
الابداع في العمل ككل (درجة كلية)	٧١٦١٣,٢٨٨٨	٧٤٤٥٣,٠٤٠٢	٠,٦٩١٩

التباين في هذا الجدول مأخوذ من الجداول (٤ ،٦ ،٨ ،١٠) معدلات التأثير في معامل إيتا (٠,٠٥ : ٠,١) تأثير ضعيف، (٠,٠٦: ٠,١) تأثير متوسط، (٠,١٤ فأكثر) تأثير كبير.(أبو حطب، فؤاد – صادق، أمال ، ٢٠١٨)

يتضح من الجدول أن فروق معالجات التأثير كانت أكبر بكثير من معدل التأثير الكبير، مما يعني أن تأثير الفروق التي تم حسابها بتحليل التباين يعد تأثيراً كبيراً فهي ليست مجرد مراتب ثلاث للبرامج.

والتحليلات السابقة جميعا بتأكيداتها المختلفة يدل على أن المعالجة التجريبية الثانية كانت ذات فاعلية كبيرة سواء في زيادة المعرفة الإبداعية أو زيادة ابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، وان استخدام وحدات الفن المصري القديم وحده بالتفاعل مع المعرفة الابداعية كان ذا تأثير كبير أيضا في كل من المعرفة الابداعية وابداع المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا، سواء على مستوى الشكل أو المضمون أو أخذنا في الاعتبار الدرجة الكلية للإبداع في المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا.

ويتفق هذا مع توجه الإطار النظري والدراسات المرتبطة كما تبين ذلك عقب كل جدول.

التوصيات المقترحة:

- ضرورة استخدام تنفيذ (الحلي) المستوحاة من وحدات الفن المصري القديم في تدريس الأشغال الفنية لما له من فاعلية في استثارة الخيال والتفاعل الخصب مع المعرفة الابداعية.
- يفضل دائما إقران استخدام المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا بأساليب التقنية المرتبطة به.
- الاهتمام بتأثير اللون في الاستثارة بدلا مما يستخدم الآن كإنتاج فقط في المشغولة الفنية (الحلي) نموذجا.
- الاهتمام بالتكامل بين العمليات والمهارات خاصة المهارات المعرفية حيث ثبت أنه لا يوجد انتاج عملي لا يقوم على معرفة نظرية بتوجيهه ويسير في إطارها.

مراجع البحث

أولا: مراجع باللغة العربية

١. أبو حطب، فؤاد – صادق، آمال (٢٠١٨) : " مناهج البحث والتحليل الإحصائي في العلوم التربوية والنفسية " ، الأنجلو المصرية.

٢. أمهز، محمود (١٩٨١) : " الفن التشكيلي المعاصر" ، دار المثلث ، بيروت .

٣. روشكا، ألكسندر (٢٠٠٩) : " الإبداع العام والخاص " ، ترجمة غسان أبو فخر، سلسلة عالم المعرفة، العدد (١٠٤)، ديسمبر .

٤. سليمان، عبد الله – أبو حطب، فؤاد (٢٠١٥) : **" اختبارات تورانس للتفكير الابتكاري "** ، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية،.

٥. سويلم، عادل محمد (١٩٩٤): **" اللدائن "** ، الطبعة الأولي ، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة.

٦. عطية، محسن محمد (١٩٩٧): **" الفن والحياة الاجتماعية "** ، الطبعة الأولي، دار المعارف ، القاهرة .

٧. علي، محمد صالح (١٩٩٠): **" فنون صناعة الحلي في مصر القديمة "** المجلس الاعلي للاثار ، المتحف المصري ، وزارة الثقافة، القاهرة .

٨. عيسى، حسن أحمد (٢٠٠١) : **" سيكولوجية الإبداع بين النظرية والتطبيق "** الطبعة الأولي ، المركز الثقافي في الشرق الأوسط، مكتبة الإسراء، القاهرة.

٩. مطر، أميرة حلمي (١٩٩٤): **" فلسفة الجمال "** ، دار الثقافة والنشر ، القاهرة .

١٠. المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني (٢٠١٥) : **" تقنية تشكيل اللدائن"** ، الإدارة العامة المناهج ، المملكة العربية السعودية.

١١. مونرو، توماس (١٩٧٢) : **" التطور في الفنون "** ، ترجمة : عبد العزيز جاويش وآخرون ، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة .

١٢. ياغي، نجلاء (٢٠٠٥) : **" تكنولوجيا الديكور "** الطبعة الأولي ، دار البداية، ، دمشق.

ثانيا: مراجع باللغة الإنجليزية:

1. Caropreso, E, J & Couch, R.,A(2015): **"Creativity and Innovation in Instructional Design and Development"**, Educational Technology, V, 36, n,.
2. Gordon, Beverly(1991):"**Practical Patchwork and Applique Techniques**" ,Tiger book International, London.
3. Hisioryonthenel.Accessed,2020 . www. Hisioryonthenel.com/Egyptian-clothing.
4. Hollins,Pugph,H. (2008). **"Gender difference on self-regulation among adolescents"**, Indian Journal of Applied Research, 6(3), 694-695 .
5. Laua Torbet (1980): **"The Encyclopedia of Crafts"** , New York : charles scribner's sons، vol .2.,
6. Peter Lane (2001): **"Contemporary porcelain, Materials techniques and Expression"** , A&C PLACK,London, Sheltonbookcom pany ,RADNOR PENNSYLVANIA,.
7. Saurian A & Eunice, N.(2008) : **"Thinking in future, The need to prompt creativity in the education context"**. Gifted education International, v.g, nag,

ثالثا: الرسائل العلمية والبحوث المنشورة :

١. إبراهيم، الشيماء مسعد محمد (٢٠١٦) : **" الاتجاهات الرمزية لمختارات من الفن المصري المعاصر لاستحداث مشغولة فنية معالجة كيميائيا "** ، رسالة دكتوراة، غير منشورة ، كلية التربية النوعية ، جامعة المنصورة.

٢. إبراهيم، نيرمين خيري (٢٠١٦) : **" الإفادة من اللدائن والخامات البيئية في استحداث حلي معاصر"** ، بحث منشور، المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، العدد ١٤، أكتوبر، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس.

٣. ابو القاسم، محمد (١٩٨٣) : " **تعدد خامات التشكيل لخدمة القيم الجمالية في العمل النحتي"** ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الفنون الجميلة ، جامعة حلوان ، القاهرة .

٤. جاد، محمد عبد المطلب (٢٠٠٦): " **التفكير الاستعاري، أثره على الأداء الإبداعي لدى طلاب التربية الفنية** " ، بكلية التربية النوعية، "دراسة تجريبية"، مجلة كلية التربية، العدد ٤٠، مايو جامعة المنصورة .

٥. جرادة، رندة محمد (٢٠١٠) : " **استخدام اللدائن الصناعية في تشكيلات نحتية لحدائق رياض الأطفال "** ، رسالة ماجستير، كلية الفنون والإعلام، جامعة الفاتح، ليبيا.

٦. الشعشعي، راشد بن محمد عبد المجيد (٢٠٠٩) : **" إمكانات توظيف التشكيل باللدائن في مجال الأشغال الفنية "** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.

٧. طلبة، شيماء صابر سيد (٢٠٠٨): " **الإمكانات التشكيلية لخامات النخيل كمدخل لتحقيق القيم الجمالية للحركة في المشغولة الفنية "** ، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعه القاهرة..

٨. عبد العزيز، نجوان أنيس (٢٠١٣): **" الإمكانات التشكيلية للأسلاك المعدنية كمدخل لإثراء مجال النسجيات اليدوية"**، بحث منشور بالمؤتمر السنوي العربي الثامن - الدولي الخامس ١٠- ١١ ابريل - كلية التربية النوعية بالمنصورة – جامعة المنصورة تحت عنوان "استشراق مستقبل التعليم في مصر والوطن العربي رؤى واستراتجيات ما بعد الربيع العربي" .

٩. عبدالرحمن، مروى محمد رضا (٢٠١٩) **"الإمكانات التشكيلية لخامة الجوخ كبديل للأقمشة لإثراء مشغولة الخيامية لدى طلاب كلية التربية النوعية"** المؤتمر العلمي السادس(الدولي الرابع) لكلية التربية النوعية – جامعة عين شمس .

١٠. عودات، منار محمود محمد (٢٠١٣): " **اللدائن الصناعية كخامة تشكيلية مستحدثة ودورها في إثراء القيم الجمالية في المشغولة الفنية المعاصرة** " ، بحث منشور ، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية ، عالم التربية، مجلد ١٤ ، عدد ٤٣ ، يوليو.

١١. كامل، وائل محمد (٢٠٠٧) **" التصميم الداخلي ومعطيات الطراز المصرى القديم للمنشآت السياحية بالاقصر** " . رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان.

رابعا : مواقع من شبكة المعلومات الدولية

1. http://www.kenanaonline.net
2. http://www.kenanaonline.net/page/1431
3. https://ae01.alicdn.com/kf/HTB1meQeQFXXXXcpXVXXq6xXFXXXf.jpg_640x640q90.jpg

4. https://ae01.alicdn.com/kf/HTB1XUsiQFXXXXaZXVXXq6xXFXXXN.jpg_640x640q90.jpg
5. https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQWQZoAX72SyQvYpvBow44C5r9c9mr5Xg7GUg&usqp=CAU
6. https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSF4okv4fVvzhUY_kG-B-mmqFhfXL9EeVY03A&usqp=CAU
7. https://www.bing.com/images/search
8. https://www.norafok.com/archive/
9. https://www.pinterest.com/pin/129548926768182929
10. https://www.pinterest.com/pin/2814818486583717
11. https://www.pinterest.com/pin/3237030972297518
12. https://www.pinterest.com/pin/351843789642598151
13. https://www.pinterest.com/pin/61783826129101834
14. https://www.pinterest.com/pin/861665341213945402
15. https://www.pinterest.com/pin/861665341213946807
16. https://www.pinterest.com/pin/861665341213947233
17. https://www.pinterest.com/pin/87820261454467388
18. https://www.raychung-acrylic.com/ar/product/water-rippled-acrylic-sheet.html

Benefiting from the Selections of the Ancient Egyptian Civilization Arts Ornamentals in Enriching the Artistic Work

Dr. Ayman Ahmed Desoky Taha [*]

Abstract

The research aimed to enrich the artistic work (jewelry) by using selected units of ancient Egyptian art, and to enhance originality, flexibility, and fluency among students in the field of artistic work (jewelry) as a model. The research also aimed to stimulate students' imagination and thinking for jewelry creations by using units of ancient Egyptian art. The research followed the experimental method to suit the nature of the research. The research used the cognitive test and the scale for estimating creativity of the artistic work (jewelry) as research tools to measure the cognitive aspect related to creativity before and after. The research was applied to a random sample of students of the Department of Art Education at different academic levels at the Faculty of Specific Education, Mansoura University. The research reached the following results: There are statistically significant differences between the three groups and that the groups take the same order they took in both creativity of form and content, as the second experimental program (inspiration from units of ancient Egyptian art with technology) ranked first, followed by the first program (inspiration from units of Egyptian art alone) and in last place came the jewelry program not inspired by ancient Egyptian art (control group). To confirm all the previous results, the Eta coefficient was used to measure the strength of the effect of the treatments, and it was found that the differences in the effect treatments were much greater than the large effect rate, which means that the effect of the differences calculated by the analysis of variance is a large effect, as it is not just three ranks of the programs. The second experimental treatment was highly effective in both increasing creative knowledge and increasing creativity in the artistic work (jewelry), and the use of the units of ancient Egyptian art alone in interaction with creative knowledge also had a large effect on both creative knowledge and

[*] Assistant Prof. of art education Dep. Faculty of Specific Education Mansoura University

creativity in the artistic work (jewelry) whether at the level of form or content or taking into account the total degree of creativity in the artistic work (jewelry). The research recommended the necessity of using the units of ancient Egyptian art as a source of inspiration in designing and shaping the artistic work (jewelry) because of its effectiveness in stimulating the imagination and fertile interaction with creative knowledge. And paying attention to the effect of materials, form and content in stimulating the construction of the artistic work (jewelry).

Keywords: Ancient Egyptian Art, Artistic work, Jewelry