

مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية، الاصدار الرابع، يونية ٢٠٢٠

ISSN (Online): 2636-2899

القيم الجمالية للمشغولات المعدنية المستلهمة من عناصر الفن المصري القديم

**Aesthetic values of metal work inspired from Architecture the
Ancient Egyptian Art**

إعداد

محمد زغلول قبيصى محمدين

باحث بالدراسات العليا مرحلة الماجستير

كلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي

الدكتور

محمد السيد كامل أحمد

مدرس أشغال المعادن التربية الفنية

كلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي

المستخلص :

يتضمن هذا البحث توضيح جماليات المعلقات والمشغولات المعدنية المختلفة ومنها جماليات الفن المصري القديم، حيث نشأ الفن المصري القديم فناً مستقلاً بذاته عن باقي الفنون الأخرى، فن نشأ في أمه عريقة متمدينة بطبعها وأخذت تخلد عقائدها بالفن، وتقرب إلى الأذهان طريقها في فهم الحياة والبعث، وعودة الروح والحساب والعقاب، والخير والشر وما يصلح للنفوس ويهدى القلوب بطريقة الرسم، وبدأوا يعبروا عن حياتهم من خلال الرسم على الجدران وبخاصة جدران المعابد والأعمدة التي أمثلة بالأحداث سواء الاجتماعية أو الدنيوية، لذلك تميز الفن المصري القديم عن باقي الفنون وخاصة المشغولات المعدنية من حلي وصديريات وتمائم وأدوات للزينة. حيث يسهم البحث في وإلقاء الضوء على الخامات المعدنية شائعة الاستخدام في المصري القديم، ومنها (الذهب - الفضة)، مع تحليل وتوصيف نماذج من المشغولات المعدنية المستخدمة من عناصر الفن المصري القديم.

Abstract :

This research includes explaining the aesthetics of the various metal pendants and artifacts, including the aesthetics of ancient Egyptian art, where ancient Egyptian art originated as a separate art from the rest of the other arts. Spirit, arithmetic, punishment, good and bad, what works for the soul and guides the hearts in a way of drawing, and they began to express their lives through drawing on the walls, especially the walls of temples and columns that are filled with events, whether social or worldly, so distinguish ancient Egyptian art from the rest of the arts, especially the Metalware from jewelry, waistcoats, amulets and decorations. Where the research contributes to shedding light on mineral ores commonly used in the ancient Egyptian, including (gold - silver), with analysis and characterization of samples of metal artifacts used from the elements of ancient Egyptian art

المقدمة :

الفن المصري القديم هو قبل كل شيء صورة معبرة لشعب أقام حياته على مبادئ الخلود واللانهائية، ومن ثم فإن جميع أعماله، سواء كانت معابد أو تماثيل أو صوراً أو مصنوعات يدوية تتميز بالتجانس الشديد، حتى يستطيع الإنسان أن يكشفها ويتعرف عليها، ويستطيع أن يعثر فيها على تلك العناصر والأشكال التي تتصل بماضيها السحيق، مهما اختلف العصور التي تنتمي إليها، هذا إلى أنها تتوافق توافقاً عجيباً مع منظر الإقليم .

تعتبر مصر مهد الحضارة والفنون، السباقة في حمل لواءه خاصة فن الزخرفة، وأقوى دليل على ذلك الآثار التي تملأ متاحف العالم، مما يدل على عظمة فنانيتها وعلو قدرهم منذ زمن المصري القديم.

قد أعتنى المصري القديم بإيجاد التوافق بين العناصر الزخرفية المصرية وتوزيعها في اللوحات سواء جدران المقابر أو أعمدة المعابد، فجاءت زخارفه الفنية متقنة مع العمارة بما فيها من تناسق وتوافق وتنوع.

وكان المصريون القدماء هم أول من وضعوا أسس فن الزخرفة ويظهر ذلك في جميع

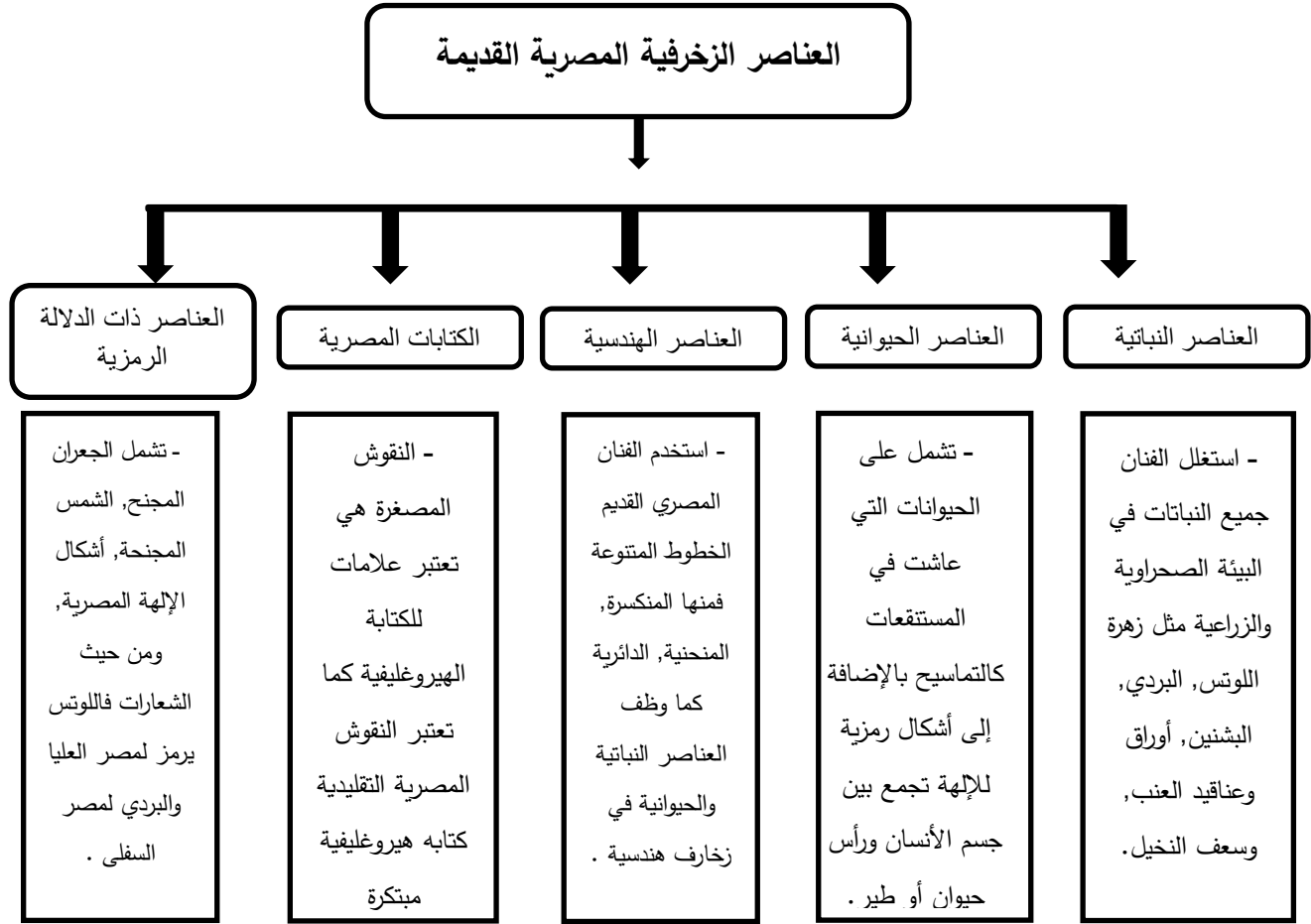
المعابد وخاصة الأعمدة و جداريات المقابر لما لها من قيم جمالية وتعبيرية حيث قام الفنان المصري القديم بتوزيع العناصر الزخرفية مستخدماً النحت الغائر لتسجيل الأحداث عليها.

تعتبر الزخارف المصرية القديمة كانت تحاكي الموت وحياة ما بعد الموت، قام الفنان المصري القديم بزخرفة المقابر وحواجزها، ورسوموا على أوراق البردي والبشنيين لهدف إرشاد الأموات في سفرهم إلى عالم ما بعد الموت. كما وزخرفوا القصور والمعابد فجاءت زخارفهم بالرقعة والبساطة وتناسق الألوان واتزانها وبراعة التكوين والتركيب

" ويرجع ذلك إلى وجودها في منشآت يغلب عليها طراز معماري يتميز بالسقوف المسطحة والجدران التي لا تتخللها نوافذ، كما كانت الأعمدة الدعامة الأساسية التي تقوم عليها المميزات المغطاة، علاوة على أنها تكون حدود المكان داخل المبني مما جعلها تبرز على أنها أهم عناصر العمارة". (ثروت عكاشة، بدون تاريخ، ص ٣٦٥)

الزخارف العناصر المصرية

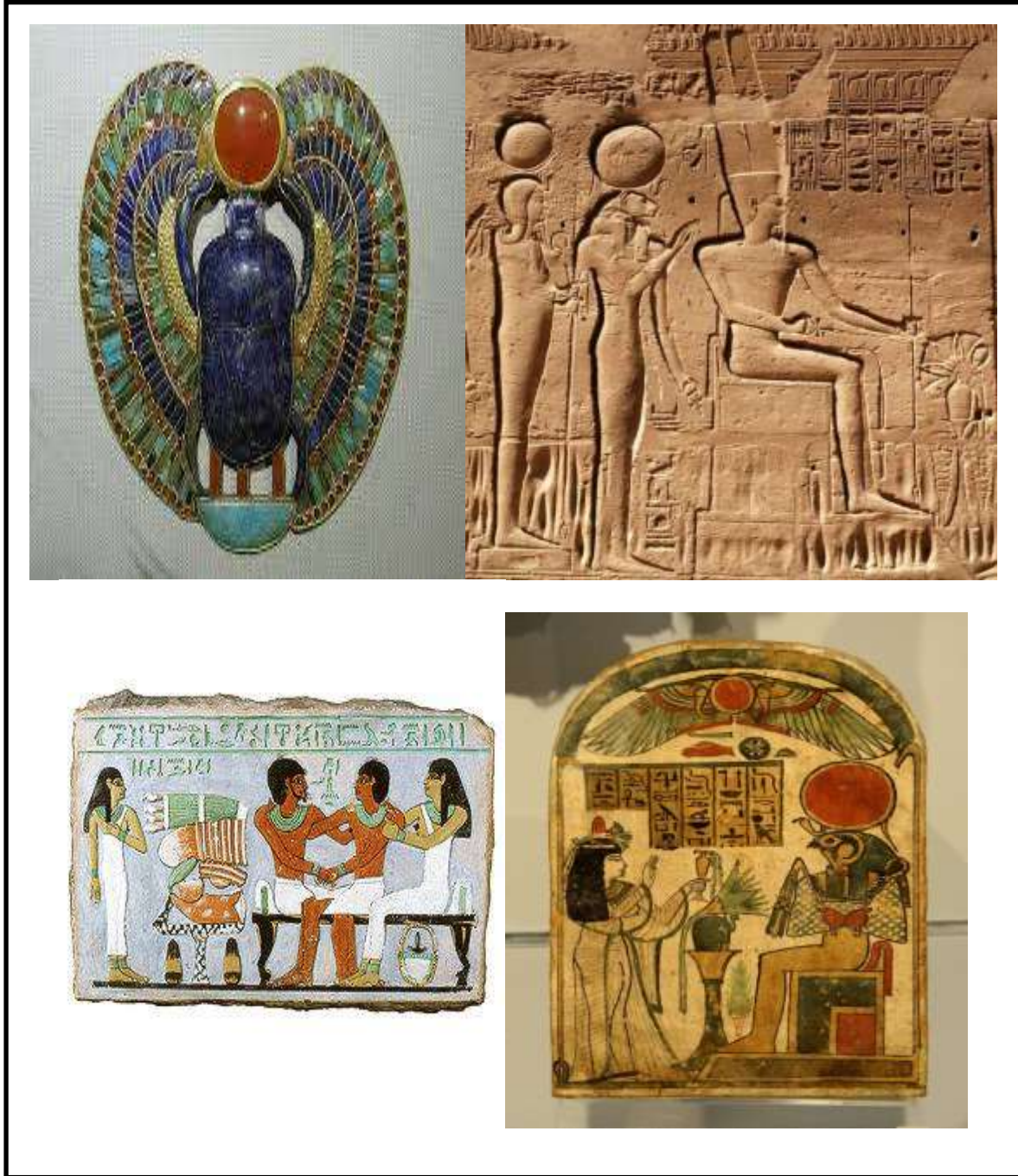
تعتبر الزخارف المصرية القديمة كانت تحاكي الموت وحياة ما بعد الموت، فقد زخرفوا المقابر وحواجزها، ورسموا على أوراق البردي بغرض إرشاد الأموات في سفرهم إلى عالم ما بعد الموت شكل (٢). حيث زخرفوا القصور والمعابد. وقد تميزت زخارفهم بالرقعة والبساطة وتناسق الألوان واتزانها وبراعة التكوين والتركييب. كما هو موضوع ————— المخطط (١).



مخطط (١)

عناصر الزخارف المصرية القديمة

إعداد الباحث



شكل (٢) أشكال ورموز الزخارف المصرية القديمة ([الرابط](#))

ووصل إليها هؤلاء الأجداد ومازالت تنافس أعلى المستويات في الفنون الأخرى التي تمتلئ بها متاحف العالم وهذا ما تهدف إليه التربية الفنية .

يعتبر التراث الفني المصري القديم مصدراً هاماً من مصادر استلهام الفنان بما يحمله من قيم فنية وتقنية ودورها إثراء مجال المعادن و المشغولة المعدنية. كما إن صياغة أي مشغولة معدنية تتوقف على الوعي والمعرفة التامة لطبيعة الخامات المعدنية والتقنيات والأدوات التي تساعد في تشكيلها وفقاً للبناء الشكلي للتصميم .

كما أن مجال أشغال المعادن يعتمد على العديد من التقنيات التشكيلية التي تسعى لتحقيق أهداف التربية الفنية التي تعني بالعملية التجريبية بشقيها المهارى والفني وتهدف إلى المساهمة مع غيرها من مجالات التربية الفنية في عملية إتقان المهارات بقدر ما هي وسيلة من وسائل التعبير لتحقيق الاحتياجات في الإنتاج الفني وتصبح في ذات الوقت جزء من الخبرة العلمية، والمشغولة المعدنية تتنوع طبقاً للخامات المستخدمة والأساليب التشكيلية ومنها الحلي والمعلقات والأعمال المجسمة.

مشكلة البحث

لاحظ الباحث من خلال الأطلاع على البحوث والدراسات السابقة الإهتمام بالعناصر المصرية القديمة في مختلف المجالات الفنية

ترجع أهمية العناصر الزخرفية المصرية القديمة لأستخدامها في أنها أضافة للتيجان تطوراً في بناء الدولة الحديثة وزخرفة التيجان بالزخرفة النباتية والعيوان ، كما نفذت الزخارف على الأعمدة مباشرة بعض المشاهد مثل نحت جسم الإنسان برأس طير أو حيوان إلى جانب بعض الكتابات الهيروغليفية التي تحكي قصة الحدث، أما النباتات فقد أستغلها الفنان المصري القديم لوفرتهم على ضفاف النيل وجاءت المشاهد التي تروي قصتهم على معابد والمقابر .

حيث " إن الفن هو التعبير الجمالي عن المدركات الحسية من خلال طريقة العمل الذي يتميز بالجمال والمهارة، وهو ليس تمثيلاً للواقع، ولا تقليداً للطبيعة، بل تكوين علاقات جديدة بين عناصر مستمدة منة التراث والحضارات القديمة أو الطبيعة ". (سهام اسعد عفيفي السيد، ١٩٨٧م ، ص ٣)

يعد دور التربية الفنية هو الحفاظ على الهوية المصرية و التراث الفني القديم وكيفية الأستفادة منه في استلهام مشغولات معدنية مستحدثة من تيجان الأعمدة بل تعلم القيم الفنية تلك الأعمال المعمارية الخالدة التي يضيفها إلى رصيده الفني ، وكذلك ليعرف حقيقة العقيدة التي خلدت تلك الأعمال

١-الإفادة من المشغولات المعدنية في
جماليات الفن المصري القديم بأساليبه الفنية
والتقنية.

٢-تحقيق بعداً جديداً لتحليل نماذج مقترحة
المشغولة كقيمة جمالية وتعبيرية تحقق القيمة
التشكيلية في مجال أشغال المعادن.

مصطلحات البحث: -

١- القيم الجمالية: -

القيم: "الشيء تقيماً: قدر قيمته". (إبراهيم مذكور،
١٩٩٥، ص ٥٢٣)

الجمال: " اتصف بما يجمل.

الجمال: في الفلسفة صفة تُلاحظ في الأشياء
وتبعث في النفس سروراً ورضاً". (المرجع السابق،
ص ١١٧)

منهجية وإجراءات البحث: -

يتبع البحث كلاً من المنهج الوصفي التحليلي
من خلال الخطوات الإجرائية التالية: -

الإطار النظري: -

١-دراسة جماليات الفن المصري القديم.

٢-دراسة جماليات المشغولة المعدنية .

٣-وصف نماذج من المشغولات المعدنية
المستخدمة من عناصر الفن المصري
القديم.

٤-وصف نماذج من أعمال الفنانين.

بصفة عامة دون التركيز على جماليات العناصر
المصرية القديمة بما فيها من قيم تشكيلية
وجمالية .

لذا تتحدد مشكلة البحث في السؤال التالي :

- كيف يمكن استخلاص القيم الجمالية للمشغولة
المعدنية المستلهمة من عناصر الفن المصري
القديم ؟

الفرض البحث

يفترض الباحث .:

. يمكن التوصل إلى القيم الجمالية لعناصر الفن
المصري القديم في المشغولات المعدنية .

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلي .:

١- التوصل إلى القيم الجمالية لعناصر الفن
المصري القديم من خلال المشغولات
المعدنية .

٢- الكشف على الأبعاد الجمالية لتطبيق
الاساليب التشكيلية في المشغولة
المعدنية.

أهمية البحث :

يمكن أن يسهم البحث الحالي في .:

مميزة جعلت لحضارة مصر قيمة جمالية حتى العصر الحالي فهو فن التسطيح، فهو عبارة عن فن ذو بعدين لا يتبع قواعد المنظور وغالباً ما يلتزم الفنان بالتعبير عن العناصر التشكيلية طبقاً لحقيقتها المعروفة ذهنياً وليس طبقاً لما تبدو عليه أشكالها في لحظة ما عند رؤيتها " ولا يعني ذلك أنه لم يصل إلى اكتشاف هذه القواعد بل لإحجائه عمداً عن استعمالها لأغراض تخدم مفاهيمه وعقيدته ". (عادل عبد الرحمن، ١٩٩٤، ص ٩٠)

تميز الفنان المصري القديم في العديد من المجالات وخاصة فن الزخرفة وظهر ذلك في العديد من المعابد وتحديداً معابد الدولة الحديثة ، تظهر دقة المهندس المعماري في التنوع في الزخرفة المصرية القديمة حيث نحتت الأعمدة والتيجان فجاءت بقيم جمالية وتعبيرية، حيث استلهم الفنان المصري القديم من زهرة اللوتس، زهرة البري، زهرة نبات السوسن، ونخيل البلح في تشييد العديد من تيجان الأعمدة في عهد الدولة الحديثة .

" لذا استطاع الفنان المصري أن يصل في بنائه إلى الجمال والأبهار باستغلال جماليات التكوينات الطبيعية للبيئة المصرية حيث ادمجها مع الكتلة المعمارية الضخمة فأصبحت العمارة لها

إجراءات البحث: -

أولاً: جماليات الفن المصري القديم:-

وقد " استطاع الأنسان المصري القديم منذ أن وطأت قدماه الأرض وأن يلائم بين نفسه وبين الطبيعة المحيطة به . وقد تمكن من إرساء دعائم الحضارة وأن يقيما مدينة على اسس قوية من النظام والحرية وتوصلوا بالجهد المضمنى والتجارب الشاقة إلى مبادئ الأقتصاد والدين والسياسة والأخلاق في دعم المجتمع، فانعكس في مجلات الفنون المتنوعة وكان ذلك كله شاهداً لكل مناشط الحضارات الإنسانية فى كل زمان وتحت مختلف الظروف، وبالرغم من أن الفنان المصري القديم كان يسعى لمثاليه خاصه فى أعماله الفنية لخدمة أهدافه الدينية، وكانت هي الخط الأساسى الذى سار عليه، إلا إنه بالرغم من ذلك أنتج فناً واقعياً. ولا شك مطلقاً إن الفنان المصري يجيد عمل التكوينات الفنية، بل هو يعرف أيضاً كيف يبرز حقيقة شكل أو صورة ما، ولذلك نجد إن الواقعية تعد من العناصر المهمة في أعمال الفنان المصري ". (كلير لا لويت، ٢٠٠٣م، ص ١١١).

" أستخدم الفنان المصري القديم أسلوب جديد فأصبح لهذا الفن المصري سمات جوهرية

المكون للمعلقات المعدنية من المفردات التشكيلية ذات الدلائل التعبيرية لمفهوم التراث المصري القديم

ثالثاً: وصف نماذج من المشغولات المعدنية القائمة على عناصر الفن المصري القديم:-

يقوم الباحث بعرض نماذج من المشغولات المعدنية المستلهمة من عناصر الفن المصري القديم للأستفادة منها في التجربة الذاتية في كيفية صياغة عناصر المشغولات المصرية القديمة دون الأخلال بالجانب الجمالي أو التشكيلي، في كيفية تطويع العناصر والرموز المصرية القديمة بأساليب التشكيل والمعالجة على الأسطح المعدنية، يعرض الباحث بعض النماذج بالوصف والتحليل :

المشغولات الفرعونية :

شكل رقم (٣) .

هيئة المشغولة : دلالية .

الخامة المستخدمة : ذهب وأحجار شبه كريمة وزجاج ملون وعقيق وفضة

العناصر المستخدمة: العين، الثعبان، الجعران المجنح

زهرة اللوتس، البردي، جسم إنسان ورأس طائر، هلال. زخارف هندسية.

أساليب التشكيل: التفرغ والتطعيم

جماليات المشغولة: دلالية من الذهب مصوغة بطريقة التفرغ، ومطعمة بأحجار شبه كريمة وزجاج ملون.

مقاييس هائلة وأيضاً ضخامة تمنح الناظر إليها إحساساً بالهيبة والفخر والقوه والشموخ ، فهذه المعالجات الفريدة قد تركت في نفس المشاهد لآلاف السنين شعوراً بالإبهار والزهو أمام هذا الاندماج الرائع بين الأعجاز الالهي في الطبيعة والأبداع الإنساني في العمل المعماري والمجهود الفني المتحقق سواء كان بالنحت أم بالتشكيل أم بالزخارف أم بالألوان " (علي رأفت، ١٩٩٧م، ص ٣٢)

ثانياً: جماليات المشغولات المعدنية:-

تعتبر المشغولة المعدنية هي الشغل الشاغل لكل من الباحثين والفنانين والمصممين فهي مصدر ألهام المبدعين، كما أنها منبع بسيط للأساليب التشكيلية ومعالجة الأسطح المعدنية بالطرق اليدوية ومساعدة معدات بسيطة ، فالتراث المصري القديم يتميز بالدقة الكاملة والتعبيرية والرمزية، حيثوا برعوا المصريين القدماء في صناعة المعلقات والحلي والتيجان والصدريات والتمايم والخلخال والكردان وغيرها من مصادر الزينة، وأعتمد على ذلك الكثير من الفنانين والباحثين في مختلف المجالات الفنية، وقاموا بتحليل المشغولات التراثية من حيث الجانب التصميمي والتشكيلي في كيفية بناء المعلقات المعدنية، والثبات على العنصر

ونجد في وسطها جعران مجنح يتدلى منها ازهار على شكل اللوتس، يتوسطها الجعران المجنح هو رمز للقيامة والبعث. تم العثور على هذه الجوهرة في مقبرة توت عنخ آمون (١٣٤٠-١٣٣١ قبل الميلاد)، اكتشفها هوارد كارتر في نوفمبر ١٩٢٢.



شكل (٤)

دلالية من الذهب وأحجار شبه كريمة وزجاج ملون وعقيق وفضة من مقتنيات المتحف المصري
([الرابط](#))

رابعاً وصف نماذج من أعمال الفنانين التي استلهمت من الفن المصري القديم:
الفنانين الأجانب.

شكل (٥)

اسم الفنان : جورج فوكيه (Gerges Fouque)

نوع المشغولة : دبوس صدر

الخامات المستخدمة : البلاتين والماس

العناصر المستخدمة:

زهرة اللوتس، جسم إنسان ورأس طائر.

تقنيات التشكيل : الترصيع بالماس

والوصل بالأسلاك والاضافة



شكل (٣)

دلالية من الذهب واحجار شبه كريمة وزجاج ملون وعقيق وفضة. من مقتنيات المتحف المصري
([الرابط](#))

شكل رقم (٤).

هيئة المشغولة : دلالية

الخامة المستخدمة : ذهب وأحجار شبه كريمة

وزجاج ملون وعقيق وفضة

العناصر المستخدمة: العين، الثعبان، الجعران

المجنح، زهرة اللوتس، قرص الشمس، الهلال،

زخارف هندسية.

أساليب التشكيل: التفرغ والتطعيم

جماليات المشغولة : هي عبارة عن دلالية من

الذهب ، ومطعمة بأحجار كريمة وزجاج ملون.

شكل (6)

اسم الفنان Jules :

نوع المشغولة : قلادة

الخامات المستخدمة : الذهب والزمرد واللؤلؤ
والمينا

العناصر المستخدمة: الجعران المجنح, زهرة اللوتس, مقصورة, رأس كيلو بترا, تمثال ابو الهول, زخارف هندسية.

تقنيات التشكيل : المينا والتطعيم والحفر

تحليل المشغولة : استخدم الفنان رموز الفن المصري القديم كما استعان بشكل المقصورة حيث وضع رأس كيلو بترا والجعران في منتصف تلك المقصورة, فأستعان بزهرة اللوتس في اسف المقصورة لتضيف للمشغولة رونقها مما ساعد ع الأتزان في المشغولة كما يتدلى منهما الجعران ليعطي جمالا, كذلك في تمثالي أبو الهول حيث التماثل والتطابق علي جانبي المقصورة أدي للوحدة والأتزان

تحليل المشغولة : أسست المشغولة على الأشكال الهندسية حيث لجأ الفنان للأشكال الهندسية لتضيف للمشغولة الرونق الجمالي مع استخدام الماس والبلاطين في الشكل الرباعي والنصف دائري ادي ذلك لظهور براعة الفنان ودقته في التنوع والربط من خلال الأسلاك والتكرار التبادلي في الألوان, كما تتوافر عناصر الحركة في الجزئين السفلي والعلوي كما استخدم بعض رموز الفن المصري القديم كالحارس وزهرة اللوتس حيث اجاد استخدامهما وتوزيعهم وخصوصا زهرة اللوتس التي يحملها الحارس اظهرت براعته.



شكل (٥)

دبوس صدر مصنوع من البلاطين والماس

([الرابط](#))

حجر الزمرد الأزرق في البدن والعنق فوظف الخرز في شكل بسيط واستعان بالتكرار في الوحدات الهندسية ليضيف قيمة جمالية للمشغولة الفرعونية .



شكل (٧)

قلادة من الذهب واللؤلؤ والياقوت واللازورد

([الرابط](#))

شكل (8)

اسم الفنان Jules :

نوع المشغولة : دلالية

الخامات المستخدمة : الذهب والأحجار الكريمة
العناصر المستخدمة: الثعبان المجنح، زهرة اللوتس، البردي، زخارف هندسية.
تقنيات التشكيل : اللحام والتلميع والصقل والقطع



شكل (٦) قلادة من الذهب والزمرد واللؤلؤ والمينا

([الرابط](#))

شكل (7)

اسم الفنان Victoria Bratberg :

نوع المشغولة : قلادة

الخامات المستخدمة : الذهب واللؤلؤ والياقوت واللازورد

العناصر المستخدمة: زهرة اللوتس، زخارف هندسية.

تقنيات التشكيل : المينا والأسلاك والتلميع.

تحليل المشغولة : صممت المشغولة علي شكل الأنية الفخارية بالأسعانه بزهرة اللوتس المقلوبه التي تحمل الأنية, استطاع الفنان ان يستخدم

شكل (9)

اسم الفنان : عزة فهمي

نوع المشغولة : قلادة صدرية

الخامات المستخدمة : أحجار شبة كريمة وذهب، فضة.

العناصر المستخدمة: زهرة اللوتس، زخارف هندسية.

تقنيات التشكيل : الحني والتشكيل بالبارز والغائر والإضافة والأسلاك.

تحليل المشغولة : استلهمت الفنانة القلادة من رموز الفن المصري القديم حيث يظهر على القلادة الطابق الفرعوني لاحتوائها على العديد من زهرات اللوتس واسلوب التكرار اضافة لها التنوع، كما استخدمت الفنانة الأحجار شبه الكريمة، التنوع بين خامتي الذهب والفضة أعطت لمسة جمالية تجذب بها الأنتباه.



شكل (٩)

عزة فهمي، قلادة صدرية، فضة وذهب

([الرابط](#))

تحليل المشغولة : نفذت المشغولة علي شكل الصقر الذي يفرد جناحية واستخدم زهرات اللوتس بشكل تكراري لتعبر عن القوة غير انها صممت من الذهب، فالجناحين والأفعتين يشيروا إلى مدى براعة الفنان في إحداث الأتزان المتماثل كما أضافة زهرة اللوتس في نهاية المشغولة ليعبر عن مدى عظمة زهرة اللوتس ليبدأ بها وينتهي بها واستخدام الأحجار الملونه الجذابه لتعطي المشغولة قوه وتناسق.



شكل (٨)

دلالية من الذهب والأحجار الكريمة

([الرابط](#))

:الفنانين العرب



شكل (١٠)

سوزان المصري, من البرونز والمينا
([الرابط](#))

الشكل (10)

اسم الفنان : سوزان المصري

نوع المشغولة : إسورة

الخامات المستخدمة : البرونز والمينا

العناصر المستخدمة: زهرة اللوتس متفتحة ومغلقة.

تقنيات التشكيل : التشكيل بالبارز والغائر

تحليل المشغولة : صممت المشغولة على اساس فني مصري قديم حيث لجاء الفنان لأستخدام زهرة اللوتس في حالتها المتفتحة والمنغلقة وقام بتكرارهم ليعطي نوعاً من الجديدة والأستمرارية للمشغولة الفنية وساعدة على ذلك حسن أستخدام ألوان المينا مع أستخدام درجات اللون الأزرق فهي أعطت لمسة جمالية للأسورة كما انها بسيطة قائمه على التشكيل بالبارز والغائر.

المراجعأولاً: المراجع العربية: -*الكتب العربية: -

١. إبراهيم مذكور: المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية جمهورية مصر العربية، ١٩٩٥م.
٢. ثروت عكاشة: الفن المصري، الجزء الاول، القاهرة، دار المعارف المصرية، بدون تاريخ.
٣. علي رأفت: الأبداع الفني في العمارة. مطابع الأهرام، طبعة أولى، ١٩٩٧م.
٤. كلير لا لويت: الفن والحياة في مصر الفرعونية. ترجمة فاطمة عبد الله محمود، القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة، ٢٠٠٣م.

*الرسائل العلمية: -

١. سهام اسعد عفيفي السيد: دراسة الخط الهندسي في الحلي الفرعونية لإثراء مشغولات الحلي في التربية الفنية، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، عام ١٩٨٧م.
٢. عادل عبد الرحمن: "مداخل تجريبه للإفادة من الفن المصري في تصميم لوحة زخرفية في ضوء تجارب الفن الزخرفي الحديث". رسالة دكتوراه، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ١٩٩٤.
٣. غفاف زكي راشد محمد: العناصر الزخرفية في العمارة الفرعونية والقبطية والأسلامية، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة حلوان، ١٩٩٤م.

ثالثاً: مواقع الانترنت: -

1. [/https://www.google.com/search?q=20151020215256653&oq=20151020215256653&aqs=chrome..69i57.2568jj8&sourceid=chrome&ie=UTF-8](https://www.google.com/search?q=20151020215256653&oq=20151020215256653&aqs=chrome..69i57.2568jj8&sourceid=chrome&ie=UTF-8).
2. <https://flic.kr/p/7rWJYh>
3. <https://images.app.goo.gl/xhVf8sk1np7rtonR6>
4. <https://images.app.goo.gl/2Cx9CsRGekNPRdkz5>
5. <https://www.pinterest.com/pin/5840674491937649/>

6. <https://www.1stdibs.com/jewelry/necklaces/drop-necklaces>
7. <https://www.skinnerin.com/auctions/2550B/lots/359>– June 14, 2011
8. <https://www.1stdibs.com/jewelry/necklaces/drop-necklaces>
9. <http://www.azzafahmy.com/silver-lapis-collar-necklace-855.html>
10. <http://www.suzanne-elmasry.com/jewellery/by-order-necklaces.aspx>
11. <https://watch--ing.blogspot.com/2016/02/3.html>