جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة بغداد / كلية الفنون الجميلة

قسم الخط العربي و الزخرفة

السمات الفنية للأشكال الزخرفية في التحف الإسلامية المعدنية

بحث تخرج تقدمت به الطالبة

اصالة محمد كاظم

وهو جزء من متطلبات نيل شهادة البكلوريوس

في الخط العربي و الزخرفة

اشراف

الاستاذ الدكتور

هاشم خضير حسن الحسيني

1441 ه **بغداد** **2020 م**

بِسمِ اللهِ الرَحمَنِ الرَحيمِ

"وَقُل رَبِ زِدنِي عِلماً"

صدق الله العظيم

من سورة طه , اية (114)

الأهداء

إلى من جعل الله الجنة تحت اقدامها , صاحبة القلب الرقيق التي كانت ومازالت سندي في هذه الدنيا و التي اهدتني سنين عمرها لتراني هنا , الى امي

و الى صاحب العيون الزرقاء كلون السماء اخي العزيز حيدر الكرار .

الى مشاعل الحب و الدماء التي سالت في سبيل الوطن , الى شهداء العراق و شهداء الثورة و مسطري ملحمتها الخالدة

من عالم الاموات الى عالم الاحياء

اهديكم ما انجزت .....

شكر وعرفان

الحمد لله رب العالمين , و الصلاة و السلام على نبينا محمد خاتم الانبياء و المرسلين و على اهله و صحبه اجمعين.

لا يسعني في البدء إلا ان اتقدم بالشكر و التقدير لأستاذي المشرف الاستاذ الدكتور

هاشم خضير حسن الحسيني , الذي تفضل بقبول الاشراف على بحثي

كما اتوجه بالشُكر الى رئيس قسم الخط العربي و الزخرفة الاستاذ الدكتور حسين علي جرمط , على رعايته

كما اشكر جميع اساتذتي الذين ساندوني خلال دراستي في هذا المجال حتى وصولي الى هذه المرحلة (الدكتور احمد مزهر الواسطي والدكتور فرات جمال حسن و الدكتور كفاح جمعة حافظ و الدكتور وسام كامل عبد الامير و الاستاذ آرام محمد حسين و الدكتور سعد أزيرج ايدام) كانوا اصحاب فضل في تعلمي واكتسابي العديد من المعلومات في مجال الخط العربي و الزخرفة

و اوجه شكراً خاصاً للأستاذ الدكتور امين عبد الزهرة النوري صاحب الفضل في صقل موهبتي و كان الداعم الاساسي لتقدمي في مجال الزخرفة

و اختم شكري و اعتزازي بكل حُب الى كل من قدم لي يد العون بمعلومة او مشورة علمية او مصدر او اي شيء اعانني به في بحثي هذا .

و من الله التوفيق

الباحثة

ملخص البحث

سعى الفنان المسلم نحو التجويد و التطوير لفن صناعة التحف المعدنية على نحو يعكس الحرص الدائم على إظهار منجزاته الفنية بوصفها مظاهر فنية لا تقف عند حدود الاداء الوظيفي و انما تتجاوزها على ابعاد جمالية تعكس المديات الابداعية التي توصل اليها صناع التحف المعدنية على تعاقب القرون و الاجيال و في خضم هذا النمو و التطور الغزير للأبداع المعدني , فقد كان لصفات و تنوع الخامات المعدنية من مرونة و مطاوعة و التشكيل ما ساعد على بروز هذه الظاهرة و التي استثمرها صناع التحف المعدنية بشكل يعكس الرؤى الفنية لتحقيق الابعاد الجمالية على وفق معالجة تصميمية تستثمر فيها التنوعات الزخرفية و لأجلها عني البحث بدراسة السمات الفنية للاشكال الزخرفية في التحف الاسلامية المعدنية الذي تضمن اربعة فصول , اشتمل الفصل الاول على مشاكل البحث و اهميته واهدافه و حدوده و مصطلحاته , اما الفصل الثاني فقد احتوى على ثلاثة مباحث , تناول المبحث الاول نشأة التحف المعدنية و جاء المبحث الثاني لتعرف على طرق تشكيل المعادن و زخرفتها , اما المبحث الثالث فقد تصدى لأستعراض التنوع الزخرفي في التحف المعدنية .

و جاء الفصل الثالث ليمثل اجراءات البحث من خلال معرفة عدد المجتمع الذي بلغ (4) تحف فنية معدينة , أُختير منها (2) عينة جرى عليها التحليل الذي اعتمدت فيها الباحثة على المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) على وفق أداة البحث المتمثلة بأستمارة التحليل و التي بُنيت على وفق مؤشرات الاطار النظري و توجيهات السادة الخبراء . وضح الفصل الرابع اهمها استخدمت عدة انواع من المعادن في صناعة التحف المعدنية (النحاس الاصفر , الاحمر , البرونز , و الذهب و الفضة) و استخدام عدة طرق في صناعة التحف المعدنية , وتنوع الزخارف المنفذة في تزيين التحف المعدنية (زخارف نباتية , زخارف هندسية , زخارف حيوانية , زخارف كتابية) ,و اوصت الباحثة بضرورة الالمام المعرفي من جانب معرفة انواع المعادن و كيفية التعامل معها , وختم الفصل الرابع بمقترح يصلح ان يكون دراسة لاحقة يتضمن : دراسة الزخارف في التحف المعدنية في العصر الحديث

الفصل الأول

- مشكلة البحث
- اهمية البحث
- اهداف البحث
- حدود البحث
- تحديد المصطلحات

مشكلة البحث:-

يزخر العالم العربي و الإسلامي بموروث ديني وحضاري وعلمي و ثقافي وفني

مما جعل كثير من البلدان تبدي اهتماما كبيرا في ذلك الموروث وخصوصا الموروث الفني

ولأهمية الفنون الإسلامية أنشأت المتاحف لغرض مقتنياتها الأثرية التي لا تقدر بثمن إذا ما أضيفت إليها جمالية الإنشاء والتكوين, و من تلك التحف المعدنية

التي تعد من الفنون الإسلامية التي استطاع الفنان المسلم أن يجعلها ميدانا من ميادين

أعماله الفنية و لكون أشكالها المتعددة استثمرها المصمم في توظيف زخارف (هندسية, نباتية, حيوانية,كتابية) وتصاميم متنوعة من حيث التصميم المساحي والإنشاء الزخرفي فضلا عن تمييز كل نوع بسمات فنية تميزه عن النوع الآخر .

ساهم هذا التعدد في إعطاء الفنان المسلم خيارات كثيرة في عملية توظيف تلك الزخارف, فهو مصدر أغناء جمالي يقوم عليه التصميم الزخرفي من خلال الترابط

بين الوحدات و العناصر و توحيد الأشكال المتضادة و المتشابهة مع انسجام الوحدات الزخرفية المتنوعة في عمل تصميمي موحد

(أن تصميم هذه الزخارف يعد من الأمور الصعبة التي يواجهها الفنان المسلم

قديما وحديثا, إذ أن لكل تصميم من الزخارف أصل ثابتا وجذور تاريخية عميقة في

مراحلها و في مختلف المناطق, وقد بلغت من السعة و الانتشار و التنوع ما يميز كل عنصر وكل دولة بطرازها المعماري و الزخرفي حتى أن بلاد العرب أصبحت ذات تنوعات زخرفية, فالطراز المصري له سماته و خصائصه كذلك الطراز المغربي و العراقي و غيرها,

لذا يجب الحفاظ على أنواع الطرز والأساليب وعدم الخلط بين طراز و آخر للمحافظة على أصالتها – أي عدم تهجين الزخارف الإسلامية – وذلك أن لكل طراز خصوصية, وهذا لا يعني قوقعة هذه الطرز وعدم تزاوجها فعملية انتقاء الزخارف و تزاوجها مسألة تحتاج إلى معرفة و دراية, و من المشاكل التي يقع فيها الفنان المسلم هي الخلط بين أساليب الزخارف و طرزها المختلفة

و من خلال الدراسة الاستطلاعية التي قامت بها عن مجتمع بحثها, وهي النماذج المصورة,و التحليل الأولي لأصل تلك الزخارف و جدت الباحثة أن هناك اختلافا في أصلها و خلطها كثيرا في زخارفها لاختلاط العناصر الزخرفية المكونة لتلك الزخارف إذ أن لكل نوع من الزخارف سمات يتميز بها عن الآخر, و يعود سبب ذلك إلى افتقار دراية المصمم بأساليب الزخارف و أنواعها.

و يمكن أن تلخص الباحثة من خلال ما تقدم مشكلة بحثها بالنقاط الآتية:

1_تعدد الأشكال (العناصر الزخرفية النباتية و الهندسية والحيوانية والتكوينات الكتابية) في تصاميم التحف المعدنية مما اثر في وحدة الشكل و وحدة التصميم الزخرفي

2_ تعدد الخامات والتقنيات المستخدمة في تزيين التحف أثر على دلالة التصميم مما أضاع الجانب الجمالي في بعض التحف.

3_تنوع استخدام وحدات العناصر الزخرفية البسيطة في الوحدات الزخرفية المركبة (الخلط بين العناصر الزخرفية مما اثر على التناسب الزخرفي و انسجام الوحدات الزخرفية مما اثر في دلالة الشكل الزخرفي

و من هذه المنطلقات صاغت لباحثة مشكلة بحثها بالتساؤل الآتي:

ما هي السمات الفنية للأشكال الزخرفية في التحف الإسلامية المعدنية ؟

أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث الحالي بما يأتي:

1_ يمكن أن يسهم في أغناء الجناب المعرفي لدى طلبة الاختصاص في كلية الفنون الجميلة و خصوصا طلبة قسم الخط العربي و الزخرفة.

2_ يمكن أن يسهم في ترصين المناهج الدراسية خاصة في مجال فنون الزخرفة الإسلامية

3_ يمكن أن يسهم البحث في توثيق الإرث الحضاري الزخرفي المنفذ على التحف المعدنية الإسلامية

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى :

كشف السمات الفنية للأشكال الزخرفية في التحف الإسلامية المعدنية ويتم تحقيق هذا الهدف من خلال الدراسة التحليلية للعناصر الزخرفية (هندسية, نباتية, حيوانية, كتابية) التي تزين تلك التحف و تقنيات خاماتها.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: السمات الفنية للأشكال الزخرفية في التحف الإسلامية المعدنية

الحدود المكانية: خراسان / ايران

الحدود الزمانية: (7 هـ / 13 م _ 9 هـ / 15 م)

المصطلحات:

- السمة (لغة) :

ورد في القرآن الكريم لفظة (مسَومين) كما في قوله تعالى :"يمددكم ربكم بخمسة آلاف من الملائكة مسومين"

كذلك وردت في آية أخرى , بلفظة (سيماهم) , كما في قوله تعالى "سيماهم في وجوههم"

- السمة (اصطلاحا):

عرفها (مونور) بأنها: كل خاصية يمكن ملاحظتها في عمل فني أو أي معنى من معانيه الراسخة المستمرة سميَ (سمة).

و من خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف السمة إجرائياً بأنها :

ما يُعرف بهِ الشيء و يميزه – أي ميزة الشيء– ف يتعارف عليه الجميع بهذه السمة , ويمكن أن تكون هذه السمة جاءت مع أصل الشيء

– الفن:

عرفه إبراهيم : هو تعبير خارجي عما يحدث في النفس من بواعث وتأثيرات بواسطة الخطوط أو الألوان أو الحركات أو الأصوات أو الألفاظ , و يشمل الفنون المختلفة كالنحت و التصوير و الرسم

عرفه محمود بأنه : أن ينظر الإنسان إلى الوجود الخارجي بنظرة ذاتية مباشرة كأنما هذا الوجود خطوة من خطوات نفسه أو نبضة من نبضات قلبهِ , وتلك هي النظرة الروحانية ونظرة الشاعر ونظرة الفنان

و من خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف الفن إجرائياً بأنه : نظرة الإنسان الخاصة للأشياء فيخرج الأفكار بمنظورهِ الخاص مبتعداً عن التقليد متقرباً من الغرابة و الخروج عن المألوف و توظيفهُ في أطار جمالي و ثقافي

– السمات الفنية:

ومن خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف السمات الفنية بأنها : كل ما يتميز به الفن من غرابة و تجدد في الأفكار المطروحة وهذه إحدى سمات الفن الثابتة حيث انه في تجدد مستمر ولا يتوقف عند نقطة معينة من الأفكار و الطُرق التي يُعرض بها.

– الشكل:

يُعرف الشكل بأنه الفن الذي يسعى إلى تحويل المادة الأولية إلى شكل (عمارة , نحت , الرسم , الزخرفة , الخزف) و الشكل هو تطور المبهمة من اللاشكلية إلى

مساحات و أشكال منتظمة , فتنقلب الفوضى إلى معنى ابتداءً من عناصر أساسية و انتهاءً بعمل تعتمد طبيعته كلياً على تلك العناصر.

و يعرف (المليجي) الشكل بأنه: منتج متذوق لموضوع ما عمل فيه العقل و الوجدان و اتسقت فيه القيم بمختلف صنوفها , واستند في إنتاجه على مجموعة متناسقة من المقومات

المادية و المعنوية , و يطلق على هذا المنتج العمل الفني سواء كان لوحة رسم أم تمثال نحت أم عمل خزفي و غيره من الأشكال التي يطلق عليها الفن التشكيلي .

و من خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف الشكل إجرائياً: هو صورة الشيء أو هيئته التي تكسبه الصفات التي يعرف بها فهو انعكاس تقريبي للأشكال التي تعبر عن فكرة ما.

– الزخرفة:

تعرف الزخرفة بشكل عام : هي مجموعة من النقاط و الخطوط و أشكال هندسية و رسوم حيوانات و نباتات وكلمات متداخلة و متناسقة فيما بينها , تعطي شكلاً جميلاً و تستعمل لتزيين المباني و الأواني و الملابس و الجوامع و القصور .

وأيضاً تعرف الزخرفة : هي فن من الفنون التشكيلية تعتمد على عناصر نباتية أو حيوانية أو خطية أو هندسية محورة – أي مجردة عن الواقع – توزع وفق قواعد تركيبية محددة كالتكرار و التناظر و التناوب و التقابل و التعاكس

و من خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف الزخرفة إجرائياً: هي مجموعة من الخطوط المتقاطعة و المتداخلة تنتج عنها أشكالاً مختلفة بسيطة و معقدة في بعض الأحيان لتحقق الجانب الجمالي.

- الأشكال الزخرفية :

و من خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف الأشكال الزخرفية إجرائياً بأنها: تجمع من الخطوط وتقاطعها تنتج في النهاية أشكالاً متعددة (نباتية,حيوانية,هندسية,آدمية) الغرض منها ملأ المساحات على التحف الإسلامية المعدنية

- التحفة:

ورد في معجم الوسيط عن التحفة : يقال لما له قيمة فنية أو أثرية

تُعرف التحفة في الاستخدام الحديث : هي عمل مبدع حظي بالكثير من النقد المادح وخصوصاً تلك التي تعد أعظم عمل قام به شخص لمسيرته الفنية .

- التحف الإسلامية المعدنية:

ومن خلال ما تقدم يمكن للباحثة أن تعرف التحف المعدنية إجرائياً : هي المجسمات النادرة التي يتخطى عمرها الخمسة عقود أو تحمل قيمة فنية و طابعاً أثرياً و غالباً ما تكون ذات فكرة و معنى , تستعمل في التزيين , لها أشكال و أحجام عديدة تصنع من عدة مواد: (النحاس,الفضة,والذهب).

الفصل الثاني

(الاطار النظري و الدراسات السابقة)

المبحث الاول :

نشأة التحف المعدنية

(كان صناع التحف المعدنية في فجر الاسلام يسيرون على منوال زملائهم في العصر الساساني في ايران و العصر القبطي في مصر): (كتاب فنون الاسلام زكي محمد حسن,ص,المؤلف 508)

و قد بلغت صناعة التحف المعدنية أوج عزها في ايران قبل الاسلام كما يشهد بذلك ما وصل الينا من الصواني و الاباريق و الصحون الذهبية و الفضة , و كانت و كانت تزين برسوم حيوانية و آدمية في مناطق محددة ولكن الطابع الغالب فيها قبل الاسلام بساطة الزخرفة , اما التحف المعدنية المصنوعة على شكل حيوان او طائر فقد كانت ذات طابع ساساني و نسب اكثرها الى بداية العصر الاسلامي وهي مباخر ا آنية على هيئة بطة او ديك او حصان او اسد (شكل1)

حيث ازدهرت صناعة التحف المعدنية في العصر الفاطمي عما كانت تحتويه قصورهم من كنوز و نفائس كانت تستعمل احياناً مباخر و لكن معضمها للزينة, و اشهر التحف الفاطمية المعروفة عقاب البرونز عنقه وجناحاه مغطاة بريش على شكل قشر السمك وجسمه مغطى بزخارف محفورة فيه(شكل 2)

تشهد بميل الفنان المسلم الى تغطية المساحات و هربه من تركها بغير رسوم او زخرفة كما تتجلى فيها الثروة الزخرفية و تنوع الرسوم النباتية و الهندسية و الخطية فضلاً عن رسوم الطيور و الحيوانات , وقد جاء في وصف الكنوز التي كانت تحفظ في خزائن الفاطميين ذكر الكثير من التحف المزخرفة بالمينة متعددة الالوان

اما في بلاد القوقاز و جنوبي روسيا و آسيا الوسطى و شمالي ايران كميات وافرة من هذه التحف المعدنية قوام الزخارف فيها رسوم آدمية و رسوم طيور و حيوانات و فروع نباتية و رسوم هندسية و كتابات كوفية ممحفورة او بارزة وبعضها مزخرفاً بالمينة

وكانت تصنع في ايران و العراق بين القرنين الخامس والسابع بعد الهجرة (13_11م) ومنمها ماتشبه المرايا الصينية التي تصنع من المعدن المصقول اللامع لاسيما من البرونز او النحاس او الفضة عليها زخارف بارزة تمثل فرعاً نباتياً يحف بيه من الجانبين رسم ابي الهول وحول هذه المجموعة شريط دائر من الكتابة الكوفية (شكل 3)

وكانت بلاد الجزيرة غنية بمناجم النحاس الاحمر التي امدتها وبلاد الشام بالخامات اللازمة لصناعة التحف من البرونز والنحاس الاصفر و كان اعظم مركز لأزدهار هذه الصناعة في عصر السلاجقة هو مدينة الموصل , كان الصناع في الجزيرة يكفتون بالفضة ولم يستعلموا النحاس الاحمر وكانوا يستعلمون قليلاً من الذهب في بعض الاحيان ومن اقدم التحف المعدنية

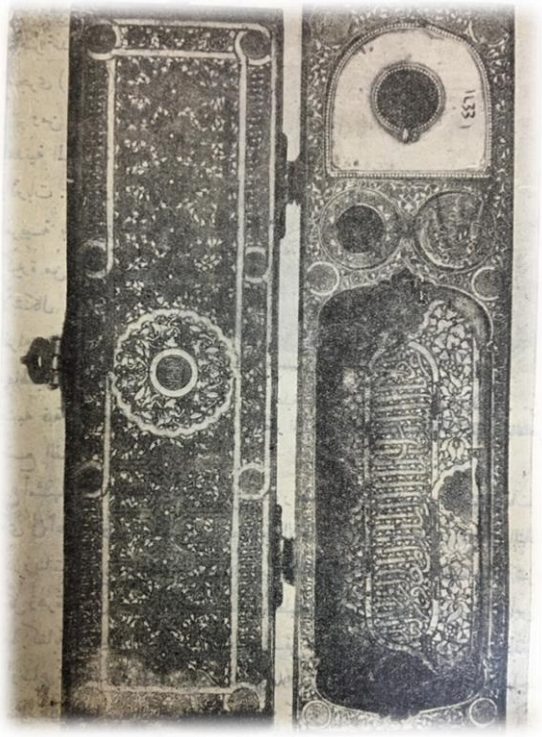
المصنوعه في الموصل ابريق من النحاس مكفت بالفضة بدنه غني بالزخارف الادمية و الهندسية

(شكل4)

كما ان كثيراً من صناع التحف المعدنية هاجروا من الموصل الى مصر و الشام (وقد اشتغل هؤلاء الفنانين للأمراء الايوبيين في دمشق و حلب و القاهرة و طبيعي انهم نقلوا الاساليب الفنية التي ألفوها في بلاد الجزيرة) (كتاب فنون الاسلام, المؤلف زكي محمد حسن,ص549)

لذا كانت آثارهم الفنية تتبع مدرسة الموصل ولانكاد نستطيع تميزها من سائر التحف المصنوعة في بلاد الشام الا اذا كانت على التحفة كتابة تاريخية تسجل مكان صنعها وكان هناك اقبال على صناعة التحف المعدنية في عصر المماليك في مصر والشام و من هذه التحف ابواب و شماعيد و تنانير و كراسي و صناديق و مقلمات و آنية استعملت فيها مختلف الاساليب الفنية في صناعة المعدن.

و من التحف المعدنية المملوكية مقلمة من النحاس المكفت بالفضة و قوام زخرفتها فروع نباتية دقيقة و زهور مفتحة وخطوط هندسية متشابكة و متداخل بعضها في بعض فضلاً عن رسوم بط غاية في الدقة و الاتقان بالاضافة الى عدة كتابات بخط النسخ و الخط الكوفي (شكل5)



الشكل (5)

واهم ما امتاز به العصر العثماني في ميدان التحف المعدنية هو الاسلحة التي عني الفنانون بصناعتها من اجود انواع الصلب و اقبلوا على زخرفتها برسوم الزهور والفروع النباتية بالمينة وبالرسوم المحفورة المذهبة.

مما سبق تجد الباحثة ان الفنانون في مختلف العصور والبلدان اعتمدوا الاشكال النباتية والحيوانية في كثير من التحف المعدنية كما انهم ايضاً استعلموا الاشكال الادمية في بعض العصور ولم تقتصر الزخارف على التحف فقط وانما شملت المري و الابواب والصناديق و الادوات الاخرى المصنوعة من انواع المعادن

المبحث الثاني :

طرق تشكيل المعادن وزخرفتها :

تعتبر المعادن واحدة من أهمّ الثروات الطبيعيّة التي سعى الإنسان منذ القدم إلى توظيفها واستعمالها من أجل صنع أدوات تساعده على القيام بمهامه اليوميّة لتحقيق أهدافه ومطالبه التي يحتاج إلى القيام بها حتى يستطيع البقاء على قيد الحياة، وهناك العديد من أنواع المعادن لكل معدن استعمال واستخدام لغرض معينومنأهمهاالحديد، والفضة، والذهب، والنحاس بأنواعه (الأصفر والأحمر والأبيض)،البرونز ،الزنك،القصدير ،الرصاص.

كما تتوزّع المعادن في مختلف مناطق الكرة الأرضيّة، ونسب هذه المعادن مختلفة من معدن إلى آخر، فبعض المعادن نادر كالذهب، والبعض الآخر واسع الانتشار كالحديد، وكل معدن يمتاز بالعديد من الخصائص منها الصلابة، والثقل النوعي،والمرونة, والقابلية للانصهار، وقوة التماسك، والقدرة على توصيل الحرارة والكهرباء، والقابليّة للسحب والطرق،ومقاومة الثني والالتواء والانبساط،وقابلية السبك واللحام، والقدرة على مقاومة التفاعلات الكيميائيّة والعوامل الجوية.

واكتسبت المعادن أهميّة كبيرة بعد تطوّر الصناعة حيث دخلت في صناعات مختلفة سوا كان وظيفيّاً أو جمالياً ، وهذا يعتمد على تشكيل المعادن أو تطريقها،وذلك من خلالها اخضاع المعدن إلى تأثير معيّن من أداة ما تكسبه شكلاً وأبعاداً حسب الاستعمال المطلوب،وتحتاج عمليّة فن تشكيل المعادن أي عملت شكيلات معدنية تجمع بين الجانبين الوظيفي والجمالي في إطار واحد ،وإلى مهارة عالية ودقة كبيرة للقيام بهذه العمليّة الهامّة،إذ لابد من حرفيّة عالية في الشخص الذي سيتولى هذه المهمّة،كما تُعد عمليّة تشكيل المعادن حرفة متوارثة عبر الأجيال،وه ينوع من أنواع التراث في بعض مناطق ودول العالم .

تعتمد مهنة فن تشكيل المعادن وتصنيعها على العديد من الحرف المساعدة, من بينها: حرفة سبك المعادن (فن الصب والصهر)،وتختص هذه الحرفة بعمل قطع معدنية مكررة لنماذج معينة أو محددة, والحدادة ويقصد بها عملية تقطيع المعادن إلى ألواح بعد وضعها في درجة حرارة عالية للغاية حتى يسهل تشكيلها وذلك بوضعها في فرن مملوء بالفحم ومزود بمنفاخ هوائى.

وتنقسم الحدادة إلى نوعين هما (الحدادة بالطرق،والحدادة بالقوالب)،ولكل نوع منهما خصائصه وأهدافه

ونتائجه ،فالحدادة بالطرق تنحصر في فلطحة قطعة الحديد أو تربيعها أو إطالتها،بينما تستخدم طريقة الحدادة بالقوالب بهدف الحصول على إنتاج متكرر من المشغولات، فضلاً عن مهنة تبييض المعادن, ويقصد بها(عملية طلاء المعادن بالقصدير لتبييضها لمنع الصدأ/الأكسدة)،والهدف منها حماية النحاس وغيره من المعادن ومشغولاتها من الصدأ (الأكسدة) نتيجة تعرضها للماء والهواء، ولتفادي إصابة الآكلين بالتسمم من الأوانى المعدنية.

ولإضفاء الجمال والرونق المميز لأسطح المعادن فقد استخدموا الفنانون الصناع في صناعة التحف المعدنية عدة طرق في صناعتها وزخرفتها، اذ تختلف طرق التشكيل والزخرفة باختلاف نوع المعدن وشكل المنتج المطلوب, ويمكن توضيحها بمايلي :

1- القالب :وهي احدى الطرق الصناعية اذ تصنع القوالب على اشكال مختلفة, مثل اشكال الحيوانات والطيور والاواني ثم يصب فيها المعدن السائل فيأخذ شكل القالب .

2 –الطرق(التقبيب): وهو من أكثر طرق تشكيل المعادن شيوعاً،ويستخدم في تشكيل الأواني والأباريق ذات الشكل الكروي بالإضافة إلى الأطباق والصواني واللوحات التي تحتاج إلى تقبيب أطرافها أو جزء منها، كما استعملت هذه الطريقة في التحف المصنوعة من النحاس أو الذهب أو الفضة لان طبيعة هذه المعادن ذات الأجسام اللينة كانت تساعد علي طرقها وتشكيلها بالطرق عليها ومن ثم عمل التحف المطلوبة منها طبق اللأشكال الفنية المراد عملها،اذ كانت الزخارف تدق على المعدن وهو مايزال صفائح, ثم تشكل بعد ذلك التحف على تلك الصفائح , ان هذه الطرقية من اقدم وابسط الطرق التي استعملت في صناعة المعادن , وهي تتم على مراحل تبدا اولا بتهيئة الصفيحة المعدنية حسب التصميم المطلوب ثم توضع الصفيحة على قالب خشبي حفرت عليه الزخارف المطلوبة حفرا بارزا او غائرا ثم يدق او يضغط ضغطا قويا على الصفيحة حتى تأخذ شكل الزخارف المرسومة على القالب الخشبي , وبعدها ترفع الصحيفة المذكورة , ث

تحز الزخارف لكي تبدو واضحة , كما تحزا لتفاصيل الدقيقة التي يصعب حفرها في القالب الخشبي ,

3–الحز: وهو نقش القطعة المستخدمة من المعادن الصالحة لإحداث الحفر فيها أو الحز عليها بواسطة قلم خاصا و بعض الآلات المدببة من اجل تنفيذ العناصر الزخرفية المطلوبة على سطوحها.((http://faculty.ksu.edu.sa/salzayer

4–التصفيح : شاعت هذه الطريقة "خلال العصر المملوكي في كل من مصر والشام منذ القرن (7هـ / 13م) ووصلت قمتها في حكم السلطان الناصر محمد بن قلاوون وظلت شائعة حتى القرن (9هـ / 15م) "(https://hi-in.facebook.com/notesA) وكانت أكثر مجالات

استخدامها في تغشيه الأبواب والشبابيك الخشبية بصفائح رقيقة من النحاس زينه االفنانون حينذاك بواسطة الحفر النافذ أو الحز غير النافذ بمختلف العناصر الزخرفية التقليدية التي عرفتها الفنون العربية الإسلامية عامة ولاسيما الزخارف النباتية والهندسية البسيطة التي غالبا ما استخدمت كأرضيات للنصوص الإنشائية أو بعض الآيات القرآنية أو العبارات الدعائية التي نقشت عليها إضافة إلى الزخارف الهندسية المركبة من الأطباق النجمية وأجزائها .

5– التفريغ : ويتم حذف بعض الاجزاء من التصميم فيصبح مفرغا,وتستخدم هذه الطريقة في الحلي وعمل وحدات الاضاءة

6 –الحفر : فهو طريقة تستعمل في زخرفة المعادن الصلبة , التي يراد زخرفتها برسوم دقيقة ومعقدة وفي هذه الحالة توضع الصفائح بعد تشكيلها تشكيلا اوليا حسب شكل الانية المراد صنعها على مادة مثل القار , لتثبيتها وبعد ذلك تبدا عملية الحفر وبعد الانتهاء من الحفر تملأ بمادة المينا الباردة، وينقسم الحفر إلى قسمين الأول: الحفر بالطرق اليدوية ويسمى الحفر في هذه الحالة بالحفر الغائر،أما النوع الثاني فيسمى بالزنكوجرافو هو عبارة عن حفر سطحي، ويعتمد هذا النوع على الأحماض وبعض المواد الكيماوية.

7_ التلوين : ويستخدم لتلوين المعادن وزخرفتها الوان خاصة تعرف بالمينة وتوجد على هيئة بودرة او سائل تتصلب بالحرارة كما ان هناك انواع اخرى من الالوان تستخدم دون تسخين،ويمثل

أسلوب المينا أهمية خاصة في زخرفة المعادن ومشغولاتها،ويتم طلاء المشغولات المعدنية بالمينا بطريقتين أولا:الطلاء بالفرشاة، و ثانياً: باستخدام الأحماض مع الأكاسيد، بهدف حماية وصيانة

المشغولات المعدنية من العوامل الخارجية التي تتسبب في الصدأ، وهناك عدة الوان للمينا منها الاخضر والاحمر والشذري والابيض وغيرها لكن يعتبر اللون الأزرق من أكثر الألوان استخداماً في تزيين المعادن وتلوينها .

وتسمى المرحلة الأخيرة من تشكيل المعادن بمراحل التشطيب،ومن أهم مراحل التشطيب التنعيم والتلميع، ويقصد بالتنعيم محو آثار الطرق،بينما يقصد بالتلميع إضفاء اللمعان والبريق للسطح المعدنى.

ومن أبرز النقوش التي تزين المشغولات المعدنية قديما الرسوم الهندسية وهناك النقش ويقصد به كتابة بعض الآيات القرآنية والأدعية على المشغولات المعدنية أو رسم رسوم معينة (الطيور والحيوانات) او استخدام الزخارف النباتية بغرض إضفاء صبغة جمالية عليها وإبراز لمعانها.

المبحث الثالث:

التنوع الزخرفي في التحف المعدنية :

إتخذت الزخارف الموظفة في التحف المعدنية تصاميماً و أنواعاً مختلفة فمن أبرز النقوش التي تزين المشغولات المعدنية قديما الرسوم الهندسية ،وهناك النقش ويقصد به كتابة بعض الآيات القرآنية والأدعية على المشغولات المعدنية أو رسم رسوم معينة (الطيور والحيوانات) اواستخدام الزخارف النباتية بغرض إضفاء صبغة جمالية عليها وإبراز لمعانها وجماليتها ،فالزخارف الموجودة في تلك "التحف المعدنية تعكس نزعة الفنان المسلم إلى التجميل, وذلك من خلال اخراجها بأبهى صورة التي تعكس مدى الإهتمام والعناية لتلك التحفيات , اذ تُشكل الزخارف الموجودة في تصاميمها واحدةً من النماذج المتميزة من حيث المكونات الزخرفية المتنوعة، وتنظيمها المكاني ضمن مختلف الفضاءات، والخامات المنفذة عليها , وإخراجها اللوني" (7, ص 8) وقد ملأت تلك الزخارف جميع التفاصيل التي وصلت اليها يد الحرفيين والصناع والفنانين

المسلمين , والتحف المعدنية من أهم المجالات التي إحتوت على الزخارف بجميع أنواعها (10, ص120) وبما يتعلق بالتنوع الزخرفي في التحف المعدنية فيمكن تصنيفها إلى :

<u>الزخارف النباتية</u> :وهي أشكال مجردة ومحورة من الطبيعة يعتمد عليها إعتماداً رئيسياً في تزيين وتجميل

التحف المعدنية "فهي تكوينات مترابطة تتشكل من حركة غصن نباتي،أو غصنين , أو اكثر متفرعة من تحويراتها الملحقة بها بإسلوب تجريدي , وتحتكم في إنتشارها المتجانس إلى مبدأ التقابل ,

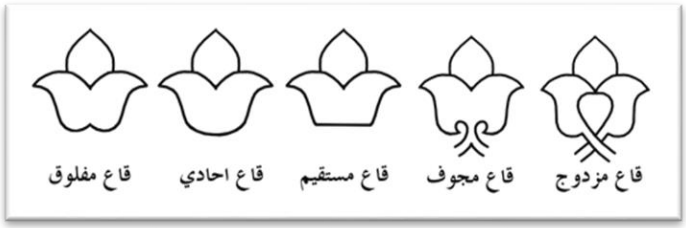
والتناظر , والتكرار , والحركة الحلزونية الحرة"(3, ص9 ,10)،ويمكن تصنيف الزخارف النباتية في التحف المعدنية على النحو الآتي :

الزخارف الكأسية : تستمد شكلها من تحوير عنصر كأس الزهرة الواقعي , "وهي زخارف نباتية قوامها الأغصان المتفرعة ذات الإستدارات الحلزونية التي تلحق بها اوراق كأسية متنوعة فضلاً عن المفردات والعناصر ذات الطابع الكأسي الملحق بالأغصان"(4, ص4)

ومن انواع المفردات الكأسية :

1.عناصر كأسية:إمتازت هذه العناصر بخصائص معينة في التحف المعدنية،فقد ظهرت مركزاً يتفرع منه الغصن النباتي الرئيس وهي ثنائية وثلاثية الفلق, ووظفت لتكون نقطة إرتباط غصني إنبثاقهما وتصنفت بالنوع القاعدة "القاع" إلى ذات القاع المزدوج , المستقيم , المفلوق , المجوف , الأُحادي (4, ص8) كما في شكل (6)

الشكل (6)



2.الأوراق الكأسية الجناحية : إعتمدت في التحف المعدنية بكيفيات متباينة,توظف مع الغصن النباتي بأشكالها المختلفة "الحلزوني , المتموج , ذي هيئة دورانية معكوسة" كما أن إعتماد التصغير والتكبير لتلك المفردات وتوزيعها ليس لتغطي الفضاءات وإنما تتخطى ذلك نحو البعد الجمالي , ويتضح ذلك من خلال (تقصيرها ومدها نتيجة لطبيعتها المرنة واللينة وهي ترد تارة عند نهاية الأغصان , وتارةً أُخرى من خلال حركاتها المختلفة ويمكن إعتبار الورقة الجناحية بمثابة نصف ورقة كأسية مقسومة بفلقة واحدة) (3, ص82) كما في شكل (7) .

الشكل (7)

3. الحلقات والعقد الرابطة :

وهي من العناصر الكأسية المهمة إذ اتخذت اشكالاً بسيطة ومعقدة لها دوافع جمالية و وظيفية , فهذه الدوافع عندما تنظم فإنها سوف تقوم العمل التصميمي بحيث تعرض الأشكال في طابع إبداعي غني) وتظهر في تصاميم تلك التحفيات بهيئة حلقات لربط غصنين 14, 30.بالبساطة والتعقيد في آنواحد (متعاكسين وقد تكون مركزاً لإنبثاق الأغصان , كما في شكل (8) .

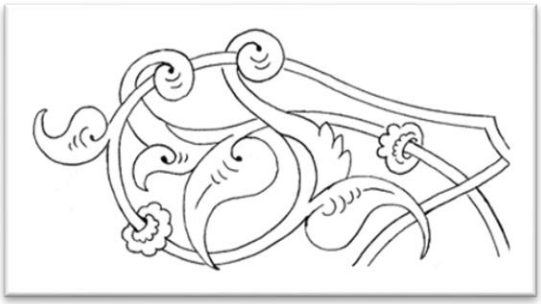
الشكل (8)

4.البراعم والأشواك "التوريقات" : ظهرت هذه العناصر ضمن الغصن النباتي أو مدمجة معه وبأشكال متنوعة (كنتوءات مستديرة أو بيضوية أو مدببة مدمجة بالغصن أو بارزة عنه)(4,

ص10) ويمكن أن تستثمر وظيفياً لملأ الفضاءات بين العناصر الأُخرى , وجمالياً تمنح الزخارفه ثراءاً مظهرياً وجمالياً من خلال اشكالها المتنوعة , كما في شكل (9) .

شكل (9)

5.النهايات الغصنية الملتفة : توجد في بعض نهايات الأغصان كنهايات غصنية ملفوفة, (وترد في بعض التصاميم على شكل نهايات غصنية كأسية أُحادية أو ثنائية الفل قفضلاً عن ورودها بشكل اوراق جناحية)(13, ص23) .كما في شكل (10) .



شكل (10)

الزخارف الزهرية : وهي من أهم الزخارف التي زينت به االتحف المعدنية , وظفت بأشكال وأساليب متنوعة بحسب المساحات المخصصة لها فهي (تكوينات فنية قوامها مفردات زخرفية بنوعيها "المحورة ـ الواقعية" وماتشمله من أزهار بسيطة ومركبة ومايلحق بها من الأوراق النباتية

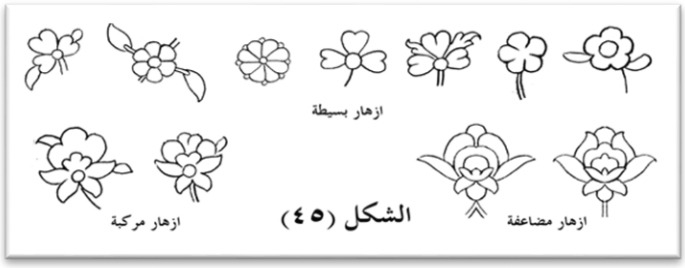
تنظم وفق حركة غصنية معينة ضمن إنشاء أُحادي لإشغال المساحة المراد زخرفتها بإعتماد إسلوب تصميمي يضمن إنتاج عمل فني متكامل)(12, ص 297) , ويمكن تصنيفها إلى :

1.الأزهار البسيطة : وهي من العناصرالتي يستند عليها التصميم الزخرفي , قوامها أزهار ذات هيئات متعددة ثلاثية الفصوص أو رباعية أو خماسية. كما في الشكل(11)

2.الأزهار المركبة : ظهرت هذه الازهار بأشكال متنوعة منها ذات تناظر ثنائي ومنها ذات مسقط رأسي كالأزهار المستديرة , وتختلف مقاساتها بإختلاف المساحات المخصصة لها "تتميز هذه الزخارف عن سابقتها بأن أزهارها و أورادها مركبة الأوراق , إذ أن كل مفردة زهرية لها قلب تتمركز عليه عدد من

الأوراق منه اما هي مفصصة ومنها ما هي مسننة الحواف أو من ذوات الحواف البسيطة خالية من التفصيص والتسنين فضلا عن الإفادة من الأزهار البسيطة حيث تلع بدورا مساعدا ومكملا"(4, ص8) كما في الشكل (11)

3. الأزهار المضاعفة : وهي مجموعة من الأزهار البسيطة والمركبة تنظم وفق نسق متجانس لتكون في الشكل النهائي زهرة مضاعفة وهي على هيئات متنوعة متناظرة , ومستديرة" وتعد أقصى ما وصلت اليه مديات التحوير والتطوير للزهور والأوراد الزخرفية , فبمقدار ماتعد الزهورو الأوراد البسيطة والمركبة أقرب ما تكون إلى الأشكال الطبيعيةالواقعية وإلى حد التماثل التام أحيانا , نجد أن الزهور والأوراد المضاعفة قد إبتعدت كثيراً عن الأُصول الواقعية وإكتسبت طابعاً تحويرياً متقدماً"(4, ص9) . كما في الشكل (11)



شكل (11)

1.الأغصان : تعد الأغصان من المفردات التي يبنى عليها التصميم الزخرفي والإسلوب الذي نفذت به عملية التصميم اذ تتضمن صيغتين بإسلوب البارز وآخر باسلوب الرسم البسيط على أرضية من المينا بألوان واقعية أو مستوحاة (11, ص53, 52)كما يتم توزيع الأغصان في المساحات المراد زخرفتها وبعدها توزع المفردات الزهرية , وتميزت بحركات عدة تشمل الحركة المتموجة والحركة الحلزونية ،وهذه الحركات تكون منظمة وفق تقسيمات هندسية , أم االحركة الحرة "النثر الحر" تعتمد على ملأ الفضاءات بين الأحرف والكلمات في الأشرطة والتكوينات

الخطية , وهناك الحركة "المتشعبة" التي تتشعب بالإتجاهات كافة على وفق حركة النبات الطبيعي للأغصان كما في شكل (12) .

2.الأوراق النباتية : تعد الأوراق النباتية من المفردات الأساسية في التصميم الزخرفي الزهري , وظهرت في التحف المعدنية بأشكال متعددة ومتنوعة منها أوراق العنب الخماسية والثلاثية و أوراق صغيرة المقاس مسننة وغير مسننة الحواف "والأوراق السعفية" مستمدة من سعف النخيل الواقعي بصورة محورة وغالباً ماتكون ذات شكل الأزهار المركبة في كبر مقاساتها وإشغالها الفضائي"(7, ص20) تتفرع من الأغصان تارة ومن الأزهار تارة أُخرى ولها وظيفة ملأ الفضاءات بين المفردات الزخرفية الأُخرى كما في شكل (13) رس متوضيحي يبين الأوراق النباتية الموظفة في تصاميم التحف المعدنية .

شكل (13)

3.الحلقات والعقد الرابطة : وهي مراكز لربط الأغصان وتفرعاتها , وإتخذت أشكالاً متعددة فهي عبارة عن حلقات بسيطة ومنها ظهر بشكل أزهار بسيطة ومركبة لهاوظيفة ربط الأغصان إضافة إلى أنها تعد مركزاً لربط عقدين كما في شكل (14) .

الشكل (14)

4.البراعم والاشواك : عناصر بسيطة تلحق بالاغصان , وتعد من مكملات الزخارف الزهرية لهادور وظيفي لملأ الفضاءات بين الاغصان وتكون مدمجة مع الغصن اوبارزة عنه.كما في شكل (15) .

الشكل (15)

<u>الزخارف الواقعية</u> : زينت التحف المعدنية بزخارف واقعية مستمدة من الطبيعة , قوامها عناصر تقترب من شكلها الواقعي في الطبيعة ولما تتميز تلك التحفيات من دلالات دينية وجمالية إستثمرها المصمم

بتوظيف ثمار ورد ذكرها في القرآن الكريم وهي فواكه أهل الجنة قال تعالى ﴿إِنَّ لِلْمُتَّقِينَ مَفَازًا , حَدَائِقَ وَأَعْنَابًا ﴾(1)كما في شكل (16) ومن أهم الخصائص التي تتميز بها الزخارف النباتية في التحف المعدنية الشكل(16)

هي :

1. تنوع المفردات الزخرفية النباتية طبق اللفضاء

وتقسيمه المساحي , مما أدى إلى تعدد أشكال تلك المفردات والتي أضفت ثراءاً مظهرياً وجمالياً.

2. تنوع أساليب الإنشاء الزخرفي , منها بإسلوب إنشاء لنوع زخرفي واحد , ومنها إنشاء لنوعين زخرفيين لما تتمتع به هذه الزخارف من تقبل المزاوجة بينها وبين مفردات زخرفية أُخرى .

3. تم بناء الزخارف النباتية وفق أُسس التصميم والتي نجح الفنان بإستثمارها , مما حقق الجانب الجمالي لتلك الزخارف .

4. تنوع الأزهار والأوراد في التصميم الزخرفي الواحد "كالبسيطة والمركبة والمضاعفة" وبأشكال مختلفة منها المستديرة والمتناظرة .

5. التعددية في حركة الأغصان النباتية "كالحركة المتموجة و الدورانية المعكوسة و الحلزونية" لإشغال أي فضاء لما تتمتع به من إنسيابية ومرونة .

<u>الزخارف الهندسية</u> :تُعد الزخارف الهندسية من الزخارف المهمة في التحف المعدنية , "فهي نظام فني شامل لنسق من العلاقات الهندسية ذات النزعة المثالية , ترتبط العناصر التكوينية

للمشهد الزخرفي في التحف المعدنية بأُسس تصميمية محققة بذلك الوحدة والتكامل من خلال إستعانة الفنان المسلم بالإسلوب الزخرفي والتقني وفق منظور جمالي" (9, ص166) .

ومن الأشكال التي ظهرت هي الأشكال النجمية والتي إمتازت به االفنون الإسلامية وتسمى (الأطباق النجمية متداخلة بعضها ببعض)والمضلعات والمثلثات والمستطيلات والأشكال المعينية وأشكال هندسية

غير منتظمة معتمدة على الخطوط المنكسرة والمستقيمة والمنحنية ويبدو أن السبب في إستخدام هذه الزخارف على المعادن هي سهولة تنفيذها" وعلى الرغم مما يبدو فيها من تعقيد فإنها في حقيقتها بسيطة تعتمد على أُصول وقواعد , وقد عني الأستاذ الفرنسي "برجوانBourqoin" بدراسة الزخارف الهندسية المعقدة وحللها الى أبسط أشكالها وإستنتج من دراسته أن براعة المسلمين في الزخارف الهندسية لم يكن أساسها الشعور والموهبة الطبيعية

فحسب , بل المامهم بعلم الهندسة من الناحيتين النظرية والتطبيقية , إذ ينفرد الفنان المسلم بخياله الهندسي الذي ينصب على الكتلة فيقسمها ويجزئها ويحولها الى خطوط ومنحنيات تتكرر وتتعاقب وتتبادل وتمتد إلى ما لانهاية ".(1, ص72) .

<u>الزخارف الخطية</u> :يُعدالخط العربي من أجمل الفنون العربية الإسلامية , وقد تفنن الفنانون المسلمون على مر العصور في تجويده وتجميله حيث أدركوا أهميته لما له من دور وظيفي قرائي وجمالي" لذلك اعطوه عنايةخاصة عند كتابة القرآن الكريم منطلقين من مبدأ هو في الواقع قول الإمام علي عليه السلام الخط الحسن يزيد الحق وضوحاً , وسرى في جميع البلاد الإسلامية وأصبح الحرف العربي واسطة التعبير في كثير من اللغات كالفارسية والهندية والتركية وأخذ الخط مكانه بالثقافة العربية الإسلامية كفن رفيع"(8, ص93), ويمتلك من الخصائص الفنية مايجعل

منه عنصراً تزيينياً زخرفياً فبدأ يشغل مساحة مهمة من الزخرفة , لذا نجد هنالك إهتماماً واضحاً في الإستعانة بالنصوص الكتابية في تزيين بعض التحف المعدنية بشتى انواعها

ونظراً لما يمتاز به الخط العربي من قابليات زخرفيةإ ستثمره الفنان المسلم في تزين التحف المعدنية لثرائه ومرونتهما جعله ملائماً على نحو مثالي في إشغال هذه التحفيات(5, ص13) فضلاً عن مطاوعة الحروف العربية وإمكانية تشكيلها ماجعل منه عنصراً زخرفياً وبأشكال

وهيئات متعددة فقد أبدع الفنان المسلم في إستخدامه في التحفيات المعدنية كعنصر زخرفي على شكل مربعأ ومستطيلا و اشرطه كتابيه وغيرها , لرشاقة حروفه وتناسق اجزائها و رؤوسها , كمازخرف ارضياتها بتكوينات زخرفية متنوعة(6, ص72) .

مؤشرات الاطار النظري :

1. عرف الفنان المسلم الزخرفة على المعادن منذ فجر الاسلام
2. في العصر الفاطمي ازدهرت صناعة التحف المعدنية
3. في عصر السلاجقة كثرة مناجم النحاس الاحمر الذي كان يستخدم في صناعة التحف المعدنية في بلاد الجزيرة و اعظم مركز لأزدهار تلك الصناعة كانت مدينة الموصل
4. لم تقتصر الزخرفة على التحف المعدنية فقط وانما شملت الاسلحة و الصناديق و المري و ادوت اخرى صنعت من المعادن
5. تحتاج عمليّة فن تشكيل المعادن ان تجمع بين الجانبين الوظيفي والجمالي في إطار واحد ،وإلى مهارة عالية ودقة كبيرة للقيام بهذه العمليّة الهامّة .
6. تعتمد مهنة فن تشكيل المعادن وتصنيعها على العديد من الحرف المساعدة منها حرفة سبك المعادن والحدادة وتبييض المعادن .
7. تتوقف عميلة تنفيذ الزخارف في التحف المعدنية على عدد من التقنيات والأساليب والأدوات والآلات الخاصة لكل عملية .
8. تنوعت الخامات التي إستخدمها المصمم المسلم في تنفيذ التحف المعدنية, إذ تؤدي الخامة دوراً رئيسياً في إخراج العمل الفني بصورة جمالية لذلك يجب على المصمم

الناجح أن يدرك صفات الخامات التي يستخدمها في تصاميم تلك التحفيات مثل المعادن (كالذهب والفضة) ،وكيفية توظيفا لزخارف المناسبة عليها .

9. يساهم اللون مساهمة فعالة في إيصال الفكرة للمتلقي لذلك إعتمد المصمم على لون الخامات مثل (الذهب والفضة والوان المينة) مما ادت إلى خلق جو جمالي لما للون من تأثير نفسي يرتبط إرتباطا وثيقاً في النفس البشرية .
10. تعد العملية التصميمية في التحف المعدنية عملية معقدة فنياً،إذعلى الفنان أن يكون ماهراً دقيقاً ومدركاً في إيجاد التصميم الزخرفي المناسب الذي ينسجم مع تصميم هيكل التحفة الفنية والأقسام المكونة لها.
11. تُعد عناصر التصميم المفردات الأساسية التي إستخدمها المصمم في بناء أعماله الفنية في التحف الفنية ،والطريقة التينظم فيها هذه العناصر بالدرجة الأولى هي

التي ميزت تلك الأعمال من خلال توظيف تلك العناصر توظيفاً سليماً من خلال أُسس وقواعد أضفت صفة الجمالية على التصاميم الزخرفية .

12. شكلت الزخارف النباتية وحدات بصرية مؤثرة في بنية تصاميم زخارف التحف المعدنية كونها شغلت الحيز الأكبر من المساحة،مما شكلت كلاً موحداً بعلاقات تكاملية مع التكوينات الزخرفية الأُخرى (الهندسي والنباتي الواقعي والخطي) لتبدو كل وحدة بصرية فيها منتمية إلى الكل المتكامل.

دراسات سابقة

1. دراسة زينا رحيم نعمة – 2004م :

(التكوينات الزخرفية النباتية لأبواب المراقد المقدسة في العراق)

هدف البحث كشف التكوينات الزخرفية للأبواب الداخلية للأضرحة في المراقد المقدسة والمنفذة بمواد مختلفة مثل (الذهب والفضة و الخشب) والمتمثلة (بالمرقد الحسيني, المرقد العباسي, المرقد الكاظمي, المرقد الهادي, المرقد العسكري, مرقد الإمام ابو حنيفة النعمان, مرقد الحضرة القادرية) .

إعتمدت الباحثة المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) لتحقيق أهداف البحث, شمل مجتمع البحث على(49) باباً والتي تمثل جميع الأبواب الداخلية للعتبات المقدسة في العراق أُختير منها (16) باباً بإسلوب الإنتقاء القصدي, ونظمت أداة البحث (الإستمارة), ونتج عن عملية التحليل مجموعة من النتائج منها :

1. توحد المدى الفضائي لكل الأبواب على وفق شكل هندسي منتظم بهيئة مستطيلة متباينة الإتجاهات عبر تنوع في نسب الأبعاد المساحية 3م×1.20م .

2. إخضاع النظام العام للباب إلى(التناظر الثنائي وفق المحور العمودي), وإستخدام التناظر الرباعي والثنائي الضمني لتكويناته االزخرفية , وإخضاع نظامها العام إلى(التناظر الرباعي لمحوري التنظيم الفضائي العمودي والأُفقي) وإستخدام التناظر الرباعي والثنائي والشعاعي الضمني لتكويناتها .

3. إستخدام الزخارف النباتية (الكأسية،الزهرية), والهندسية والخطية في إشغالها للتكوينات،إذ شغلت هذه التكوينات بعناصر زخرفية (أُحادية) تارة , وبعناصر مختلفة(كأسية وزهرية)(مزدوجة) تارة أُخرى في إشغاله اللفضاء .

4. إستخدام التنوع اللوني بين تكوينات الباب الواحدة, مما أدى الى تدرج حجم التكوينات, وتباين أطوال موجاتها اللونية إيحاءاً بعمق فضائي مميز.

أما أهم الإستنتاج ت التي توصلت إليها الباحثة فهي :

1.تحقق الثراء المظهري لبنية التكوينات الزخرفية بفعل التنوع المتغير في العناصر الداخلة في تنظيمها الشكلي وفق تعددية إشغالها الزخرفي , وإختلاف في الحجم آو الخامة أو إسلوب التنفيذ ضمن التكوين الواحد مما أسهم في إضفاء التنوع والحركة في الصفات المظهرية بين تكوينات الباب وفق وحدة تصميميه مترابطة .

2. أدى الإتساع العمودي لبنية باب المرقد إيحاءً بالقدرة على التنوع في التنظيم المكاني للتكوينات الزخرفية, فضلاًعن التنظيم الشريطي للتكوينات وفق نظام مترابط أضفى ثباتاً وتنوعاً ضمن وحدة تصميميه متكاملة لبنية شكل الباب .

3. إستخدام أنواع الزخارف (النباتية, الخطية, الهندسية, الحيوانية) على وفق تكثيف شكلي وإغلاق فضائي وتنوع في الخامات وتقنيات التنفيذ ليعكس الثراء المظهري , والقدرة على ضم التنوعات التكوينية ضمن باب واحدة .

4. تم الفصل بين تعددية التكوينات الزخرفية المختلفة , من خلال المغايرة في الإخراج اللوني أو كبر الأشغال المساحي أو الإختلاف في تقنية التنفيذ بغية إحداث الوضوح والفصل لكل نوع دون أن يكون من الوحدة الكلية للتكوينات .

2 . دراسة هاشم خضير حسن الحسيني – 2008م :

(التنوع الشكلي والتقني في زخارف صندوق ومشبك الحضرة الكاظمية)

هدف البحث تعرف التنوع الشكلي والتقني في زخارف صندوق ومشبك الحضرة الكاظمية في ضوء التنوع الشكلي الزخرفي وأساليب التقنية التنفيذية .

إعتمد الباحث المنهج الوصفي(تحليل المحتوى) للوصول إلى تحقيق النتائج , ونظم أداة البحث (الاستمارة), ونتج عن عملية التحليل مجموعة من النتائج منها :

1. سلك الفنان المسلم أساليب مختلفة لتحقيق التنوع الشكلي والتقني في زخارف الحضرة الكاظمية , إستمدت خصائصها من الزخارف الهندسية (النجمية وغير النجمية) والنباتية بنوعيها الكأسية والزهرية فضلاً عن الزخارف النصية المتمثلة بخط الثلث والنسخ .

2. هناك علاقة ترابطية بتقنية صندوق الحضرة من تطعيم وتخريم ونحت مباشر في توظيف التنوعات الزخرفية وفق مغايرة لونية بطبيعة الخامة الخشبية مما شكل ذلك تحفة فنية وتأريخية في آن واحد .

3. إستخدمت أكثر من تقنية في مشبك الحضرة الكاظمية توزعت على وفق مايأتي :

1. إعتمدت تقنية الصب المفرغ في صنع مشبك (كرات + بكرات)الحضرة المقدسة.

2. أحدثت تقنية الطرق على المعادن (ذهب , فضة) تنوعا بالقيم الضوئية والظلية للتكوينات الزخرفية من جراء ارتفاع الزخارف وانخفاض أرضيتها .

3. استخدام تقنية الطرق لإبراز النصوص الخطية ،والأشكال الهندسية والمقرنصة المطعمة بالمينا كمادة لونية باعتبارها العنصر الأساس بالعمل .

أما أهم الاستنتاجات التي توصل اليهاالباحث فهي :

1. حقق الفنان المسلم بتنوعاته الزخرفية و التقنية ميزة تنفرد بها الأضرحة المقدسة الدينية في العراق

2. تعدد التقنيات المستخدمة تبعاً للخامات التي نفذت عليها الزخارف .

3. دراسة أمين عبد الزهرة النوري ووسام كامل عبد الأمير /2010 م :

(تنوع الزخارف الزهرية بمادة المينا في الحضرة الكاظمية المقدسة

هدف البحث كشف تنوع الزخارف الزهرية بمادة المينا ضمن الأبواب الذهبية في الحضرة الكاظمية المقدسة. إعتمد الباحثان المنهج الوصفي(تحليل المحتوى) للوصول إلى تحقيق النتائج

, وشمل مجتمع البحث على (16) تصميماً أُختير منها (6) عينةق صدية, ونظما أداة البحث (الإستمارة), ونتج عن عملية التحليل مجموعة من النتائج منها :

1. التقسيم المساحي للتكوينات الزهرية إعتمد على إشغال المفردات الزهرية لكل تكوين إلى جزأين (مستويين) الوسطي يحتوي مفردات الزهرية كبيرة ذات سيادة شكلية لونية تنظيمية والمستوى الثاني يؤطر التكوين الوسطي بمفردات زهرية أصغر .

2. تنوع الإشغال المساحي للحركة الغصنية عبر إستعمال الحركة الحلزونية وتفرعاتها الملتفة بصورة دائرية أو حلزونية معكوسة المشابهة لحرف (s) اللاتيني, أوإعتماد الحركة الحرة المتشعبة تنبثق من الأسفل إلى الأعلى بإتزان غير مماثل, أو على وفق الشكل العام لهيئة التكوين .

3. إعتماد التضاد والتباين اللوني بين الأرضية المصمتة مع الزخارف الزهرية إسلوبا يحقق البروز والسيادة المظهرية للمفردات الزهرية المنفذة بمادة المينا.

4. تنوع الهيئة العامة للتكوينات المحتوية على الزخارف بين اللونية المفصصة والدائرية المسننة والبيضاوي والمستوحاة من عنصر كأسي ثنائي الفلق والقريبة من النجمة الثمانية ونصف اللوزي .

مناقشة الدراسات السابقة :

تناولت الباحثة الدراسات التي لها علاقة ببحثها الحالي من حيث أجزاء في عناوينها , إذ أن جميع الدراسات تناولت الزخارف سواءاً كانت (نباتية, خطية, هندسية) , وهذا مايتفق مع البحث الحالي على الرغم من إختلاف أهداف الدراسات, وناقشت الباحثة الدراسات السابقة وفق التسلسل الآتي :

أهداف البحث :

كان هدف الدراسات السابقة البحث في الزخارف إن كانت من ناحية الأُسس أو الأساليب أو التنوعات الشكلية أ والمبادئ الأساسية التي تبنى عليها تلك الزخارف , فدراسة (نعمة) إلى كشف التكوينات الزخرفية للأبواب الداخلية للأضرحة في المراقد المقدسة والمنفذة بمواد مختلفة مثل (الذهب والفضة والمينا والخشب) , أماهدف دراسة (الحسيني) تعرف التنوع الشكلي والتقني في زخارف صندوق ومشبك الحضرة الكاظمية في ضوء التنوع الشكلي الزخرفي وأساليب التقنية التنفيذية, في حين هدفت دراسة (النوري) إلى كشف تنوع الزخارف الزهرية بمادة المينا ضمن الأبواب الذهبية في الحضرة الكاظمية المقدسة .

من خلال ماتقدم يتضح أن الدراسات السابقة مختلفة من ناحية الأهداف مع البحث الحالي , إذ أن هدف البحث الحالي هو كشف السمات الفنية للاشكال الزخرفية في التحف الاسلامية المعدنية

حدود البحث :

تحددت دراسة (نعمة) بالتكوينات الزخرفية المنفذة على الأبواب الداخلية للمراقد المقدسة في العراق والمتمثلة بالمرقد الحسيني،المرقد العباسي،المرقد الكاظمي،المرقد الهادي،المرقد العسكري،مرقد الإمام الأعظم ،مرقد الحضرة القادرية, للعام1423هـ-2002م,أما دراسة الحسيني تحددت بالتنوع الشكلي والتقني في زخارف وصندوق الحضرة الكاظمية للعام 1429-2008, أما دراسة (النوري) تحددت بالزخارف الزهرية بمادة المينا ضمن الأبواب الذهبية في الحضرة الكاظمية المقدسة للعام 1431هـ-2010م .

من خلال ماتقدم اتضح أن الدراسات السابقة اختلفت مع الدراسة الحالية في الحدود المكانية والزمانية واتفقت في الحدود الموضوعية إذ أن جميعها تناولت الزخارف إن كانت بصورة منفردة أو جميعها.

منهجية البحث :

إنتهجت جميع الدراسات السابقة المنهج الوصفي (تحليل المحتوى) , وهذا مايتفق مع الدراسة الحالية, إذ إستفادت الباحثة من طرائق التحلي ال المتنوعة للدراسات السابقة اذ كانت الأساليب مختلفة بالتحليل .

النتائج :

من خلال إطلاع الباحثة على نتائج الدراسات السابقة و التي ذكر بعضاً منها،لذلك أفادة الباحثة في وضع فقرات إستمارة التحليل وضع معايير لدراسته التحليلية التي تحقق نتائج البحث الحالي

الفصل الثالث

(إجراءات البحث)

_ منهجية البحث

_مجتمع البحث

_ عينة البحث

_اداة البحث

_الصدق و الثبات

منهجية البحث :

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي , و ذلك من خلال اتباع طريقة تحليل المحتوى لعينات البحث كونه الانسب للتوصل الى تحديد السمات الفنية للاشكال الزخرفية في التحف الاسلامية المعدنية .

مجتمع البحث :

تكون مجتمع البحث من النماذج التي سعت الباحثة للحصول عليها و هي مجموعة من التحف المعدنية المزخرفة التي تعود الى الفترة الزمنية من (7 هجري / م 13 _9 هجري / م 15)

و التي توصلت اليها الباحثة نتيجة متابعتها في المصادر والمتاحف و اتصالها مع المتخصصين

فضلاً عن ارشيفها الشخصي و قد بلغ عدد نماذج مجتمع البحث (انموذجين) وتم تحديد مجتمع البحث وفق الضوابط التالية :

1_ النمااذج التي وثقت من قبل الخطاط زماناً و مكاناً

2_ صلاحية الانموذج من جهة الوضوح

3_ المنجزات الزخرفية التي تضمنتها التحف المعدنية

عينة البحث :

لقد تم اخيار عينة البحث من التحف المعدنية المزخرفة وعددها (عينتين) من النماذج في ضوء الاعتبارات التالية :

1- لقد تم اختيار التحف المعدنية التي صنعها امهر الصناع وجسدوا فن الزخرفة على المعادن التي عدت تلك الانجازات بمثابة عينة اساسية جاء بعدها من انجازات فيه سارت بشكل على خطاها من جهة التشكيل و التقنيات المعدنية و التي لازالت تلك التقاليد الاخراجية لتلك التوجهات ماثلة حتى يومنا هذا
2- لقد تم استبعاد النماذج التي خلت من التوثيق , فضلاً عن تلك التي لم تكن على درجة جيدة من الوضوح و الدقة بسبب التقادم و لم تسعفنا صورها بالمقدار الذي ييسر اعادة التحليل , كما انها لم تتميز عن النماذج التي تم اختيارها في عينة المجتمع بشيء يجعل اختيارها ضرورة بحثية

3- ان الزخارف تلك التحف المعدنية - و حسب تتبع الباحثة – عكست الجودة الفنية و الجمالية و دقة التنفيذ
4- التحف المعدنية التي وصلت الى عصرنا الراهن 1441 للهجرة في حالة جيدة من جهة عدم تضررها .

اداة البحث :

بغية تحقيق هدف البحث قامت الباحثة بتصميم اداة بحثها بصورتها الاولية و هي استمارة تحليل (الملحق 1) استمدت فقراتها مما جاء به الاطار النظري و الدراسة الاستطلاعية فضلاً عن المعلومات التي استسقتها الباحثة من المصادر و الاستنارة بأراء الخبراء .

صدق الاداة :

لغرض التأكد من صلاحية و شمول فقرات استمارة التحليل التي قامت بها الباحثة بتصميمها وصولاً الى تحقيق اهداف البحث , فأن الضرورة البحثية تتطلب عرض تلك الاستمارة على عدد من الخبراء* , وبعد الاخذ بملاحظاتهم فقد تم اعتماد الاستمارة بصورتها النهائية , كما تظهر في الملحق رقم (1)

مصادر جمع المعلومات :

1- ادبيات الاختصاص
2- المصورات الفوتغرافية الممثلة لمجتمع البحث
3- الرسائل و الاطاريح الجامعية و المصادر العلمية ذات الاختصاص
4- ارشف الباحثة
5- الخبراء في حقل الاختصاص

---

*الخبراء و المحللون :

أ.م.د فرات جمال حسن . كلية الفنون الجميلة . قسم الخط العربي و الزخرفة

أ.م.د امين عبد الزهرة النوري . كلية الفنون الجميلة . قسم الخط العربي و الزخرفة

د. كفاح جمعة حافظ . كلية الفنون الجميلة . قسم الخط العربي و الزخرفة

تحليل العينات

عينة (1)

ابريق له غطاء :

الارتفاع : 18.5 سم .

القُطر : 15.5 سم .

الشكل (17)

المنشأ : خراسان , النصف الثاني من القرن 9 هجري / 15 م

من النحاس الاصفر المصبوب , مكفت بالفضة والذهب , استخدم في زخرفة هذا الابريق اسلوب الحز

غطاء الابريق تشغله زخارف كأسية مكررة بالاسلوب الشعاعي المشغولة ايضاً بطريقة الحز و التي تضم اوراق كأسية وبعضاً من التوريقات و العقد الرابطة

كما في الشكل (18)

الشكل (18)

يغطي عنق الابريق زخارف كأسية اوراقها جناحية استخدمت بأسلوب التكرار التتابعي و العقد الرابطة مختلفة الاشكال , كما ضمت بعض الزخارف ايضاً نهايات غصنية ملتفة والتوريقات , كما ضمت ايضاً زهرة بسيطة اشتغلت بالصبغة الذهبية لتتميز عن الزخارف التي اشتغلت

بالفضة كما في الشكل (19)

,

الشكل (19)

يليه شريط زخرفي مشغولاً ايضاً بطريقة الحز و المكرر بالأسلوب التتابعي و المكون من اغصان وبعض الاوراق الكأسية والعقد االرابطة البسيط كما في الشكل (20)

الشكل (20)

, يليه ايضاً شريط نباتي متموج الشكل مشغول بطريقة الحز يتكون زهرة صغيرة و ورقة كأسية الشكل كما في الشكل (21)

الشكل (21)

, ثم يحيط بالبدن شريطن زخرفيين مشغولين بطريقة الحز, الاول منهم يحتوي على زخارف مكررة بأسلوب التكرار التتابعي اوراقها كأسية و بعض البراعم كما انها تحتوي على عدة اشكال من العقد الرابطة و التوريقات كما في الشكل (22)

الشكل (22)

, و الشريط الثاني مكون من زخارف كأسية ذات اوراق جناحية اشكال البعض منها حلزونية وتضم بعض الوريقات و العقد الرابطة و تضم ايضاً بعض الابيات الشعرية باللغة الفارسية مكتوبة بخط الثلث مطعمة بالذهب لتدل على قيمتها و ابرازها بين العناصر الزخرفية . كما في الشكل (23)

الشكل (23)

من الاسفل شريط زخرفي متموج الشكل مشغول بطريقة الحز يتكون من زهرة صغيرة و ورقة كأسية الشكل كما في الشكل (24)

الشكل(24)

عينة (2)

ابريق :

الارتفاع : 29 سم .

المنشأ : الجزيرة , القرن 7 الهجري / 13 م .

الشكل (25)

نحاس اصفر مكفت بالفضة زخارفه مشغولة بطريقة الطرق , يزينه عدة اشرطة

يحيط بالرقبة شريط نباتي مشغول بطريقة التكرار التتابعي , يحتوي على زخرفة كأسية اغصانها على شكل حرف (S) و اوراق جناحية ذات نهاية ملتفة , يليه شريط حصيري

ثم شريط يضم كتابات بخط النسخ نصها "العز و النصر و الاقبال و النعمة و الجود"

يليها تكرار الشريطين النباتي و الحصيري الموجودان في العلى الرقبة . كما في الشكل (26) ,

الشكل (26)

و يحيط بالكتف شريط اخر يحتوي على كتابة بنفس الخط (خط الثلث) خراطيش نصها "المجد و الافضال و الكرامة و الدائمة" يفصل بينها دوائر تضم بداخلها موسيقيين جالسين ثم يليه شريط حصيري ثم شريط نباتي تضم اغصانه اوراق كأسية و نهايات غصنية ملتفه و بعض التوريقات بأسلوب التكرار التتابعي , يليه شريط حصيري كما في الشكل (30) . الشكل (30)

و بالجزء السفلي من البدن زخارف كأسية اغصانها تحتوي على براعم و اوراق كأسية و بعض العقد الرابطة بينها دوائر تضم موسيقيين و ثلاث اغصان نباتية ملتفة

يليها من الاسفل شريط حصيري بعده شريط نباتي اغصانه تحتوي اوراق كأسية و براعم كما في الشكل (31) , الشكل (31)

كما يزين محيط الفوهة واسفل الرقبة و القاعدة زخارف على شكل كتابات كوفية , و تحيط نهاية القاعدة شريطين احدهما حصيري و الاخر نباتي اغصانه تحتوي على اوراق كأسية و بعض البراعم كما في الشكل (32) . الشكل (32)

الفصل الرابع

- نتائج البحث
- الاستنتاجات
- التوصيات
- المقترحات

النتائج :

1. بدأت صناعة التحف المعدنية منذ فجر الإسلام في العديد من الدول , وبدأت تزدهر صناعة التحف المعدنية في العصر الفاطمي لما تحويه القصور من الكنوز و النفائس ولكن معضمها للزينة
2. استخدمت عدة معادن في صناعة التحف المعدنية (النحاس الأصفر , النحاس الأحمر , البرونز , الفضة , الذهب)
3. تنوع الزخارف المنفذة في تزيين التحف المعدنية (زخارف نباتية و التي تضم الزخارف الكأسية و الزهرية , زخارف هندسية , زخارف حيوانية , زخارف كتابية و التي ضمت في تزيين المعادن خط الثلث و خط النسخ , زخارف آدمية)
4. استخدمت الصبغة الذهبية في الزخارف الكتابية لأبرازها و أعطائها قيمة جمالية في التحفة المعدنية
5. استخدام عدة طرق في صناعة التحف المعدنية :

- الحز : وكانت تستخدم هذه الطريقة في اظهار التفاصيل الصغيرة في الزخرفة المنفذة على المعادن .
- القالب : وتمم هذه الطريقة بصنع قوالب على اشكال مختلفة ثم يصب بداخلها المعدن السائل
- الطرق (التنقيب) : اكثر الطرق شيوعاً , تتم على مراحل تبدأ بتهيئة القطعة المعدنية ثم توضع على قالب من الخشب ثم تدق او تضغط جيداً حتى تاخذ شكل القالب
- التصفيح : اكثر استخداماته في تغشسة الابواب و الشبابيك الخشبية بصفائح رقيقة من النحاس
- التفريغ : يتم حذف بعض اجزاء التصميم فيصبح مفرغاً و تستخدم هذه الطريقة في صناعة الحُلي
- الحفر : طريقة تستخدم في زخرفة المعادن الصلبة

الاستنتاجات :

1. لم تقتصر الزخارف على التحف المعدنية فقط بل نفذت ايضاً على بعض الاسلحة و الصناديق و المرايا و المحابر و المباخر
2. في مختلف العصور اعتمد الفنان الزخارف النباتية تأتي بعدها الزخارف الحيوانية ونادراً ما يوظف الزخارف الآدمية في تزيين المعادن
3. استخدمت الالوان في تزيين بعض التحف المعدنية , و كانت تعرف هذه الالوان بالمينة
4. استخدام الفضة و الذهب في تكفيت التحف المعدنية لأعطائها قيمة جمالية
5. استخدام بعض الخطوط القابلة للتنفيذ على المعادن في تزيين التحف المعدنية

التوصيات :

1. ضرورة الألمام المعرفي في جانب انواع المعادن وكيفية التعامل معها
2. ضرورة استخدام طُرق الزخرفة على المعادن بشكل صحيح يناسب نوع المعدن المراد التنفيذ عليه

المقترحات :

استكمالاً للفائدة العلمية للبحث تقترح الباحثة إجراء الدراسات التالية :

1. اشكال الزخارف في التحف المعدنية في العصر الحديث

قائمة المصادر :

1. أسعد غالب حسين الاسدي. الزخارف في العمارة الإسلامية. قسم الهندسة المعمارية, كلية الهندسة, جامعة بغداد,1990.(رسالة ماجستير غير منشورة).

2. , هاشم خضير حسن الحسيني. التنوع الشكلي والتقني في زخارف صندوق ومشبك الحضرة الكاظمية. مجلة الاكاديمي, العدد 49, 2008.

3. عبد الرضا بهية داوود. الأُسس الفنية للزخارف الجدرارية في المدرسة المستنصرية. قسم التصميم, كلية الفنون الجميلة, جامعة بغداد, 1989.(رسالة ماجستير غير منشورة).

4. زينب حزام. فن زخرفة الرخام وتطعيمه. مجلة 14 اكتوب, العدد15115,اليمن,2011م.

5. داليا أحمد فؤاد الشرقاوي. الزخارف الإسلامية والإستفادة منها في تطبيقات زخرفية معاصرة. قسم الزخرفة, كليةا لفنون التطبيقية, جامعة حلوان, 2000.(رسالة ماجستير غير منشورة).

6. وسام كامل عبد الامير. أساليب تصميم الزخارف النباتية في واجهات الحضرة العباسية. قسم الخط العربي والزخرفة, كلية الفنون الجميلة, جامعة بغداد, 2003.(رسالة ماجستير غير منشورة).

7. عفيف بهنسي. جماليات الفن العربي. (سلسلة عالم المعرفة–14) المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب, الكويت, 1979.

8. , شوقي مصطفى علي الموسوي. القيم الجمالي للاشكال الهندسية في المخطوطات القرانية. مجلة العميد, العدد5, قسم الفنون التشكيلية, كلية الفنون الجميلة, جامعة بابل, 2013.

9. محمدعلي محمود نصرة. جماليات الكتابات العربية في العمارة الإسلامية كمدخل لتجميل واجهات المباني. قسم التصميمات الزخرفية, كلية التربية الفنية, جامعة حلوان, 2001.(رسالة ماجستير غير منشورة).

10. زينا رحيم نعمة. التكوينات الزخرفية لأبواب المراقد المقدسة في العراق. قسم الخط العربي والزخرفة, كلية الفنون الجميلة, جامعة بغداد, 2004 (رسالة ماجستير غير منشورة)

12. أمين عبد الزهرة النوري و وسام كامل عبد الامير. تنوع الزخارف الزهرية بمادة المينا في الحضرة الكاظمية المقدسة. مجلة الاكاديمي, العدد95, 2011.

13. امين عبد الزهرة النوري . تنوع التكوينات الزخرفية النباتية في واجهات العتبات المقدسة العراقية. قسم الخط العربي و الزخرفة, كلية الفنون الجميلة, جامعة بغداد,2006.(رسالة ماجستير غير منشورة).

المصادر والمراجع الأجنبية

14. Marjione, Elliot Bevlin; Design Through Discovery, op.cit.

مواقع الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت)

15. http://faculty.ksu.edu.sa/salzayer.

16. https://hi-in.facebook.com/notesA

مصادر الاشكال :

1. د. عبد الرضا داوود بهية . كنوز الفن الاسلامي . متحف راث 27 اكتوبر . جنيف
2. د. زكي محمد حسن . فنون الاسلام .

الملاحق

استمارة التحليل بصورتها النهائية

ت	الفقرة		تصلح	لاتصلح	التعديل المُقترح
1	**الخامات المعتمدة**	**ذهب**			
		فضه			
		نحاس			
		البرونز			
		الاحجار الكريمة			
2	**ألاساليب التقنية التنفيذية**	**غائر**			
		بارز			
		تخريم			
		مختلط			
3	**انواع الزخارف الموظفة في التحف المعدنية**	**نباتية**			
		نباتية واقعية			
		هندسية			
		خطية			

المحتويات

الآية الكريمة	أ
الاهداء	ب
شُكر و عرفان	ج
ملخص البحث	د
الفصل الاول	8-1
مشكلة البحث	4-2
اهمية البحث	4
اهداف البحث	4
حدود البحث	5
مصطلحات البحث	8-5
الفصل الثاني	32-9
المبحث الاول: نشأة الزخرفة المعدنية	14-10
المبحث الثاني: طرق تشكيل المعادن وزخرفتها	18-15
المبحث الثالث: التنوع الزخرفي قي التحف المعدنية	25-18
مؤشرات الاطار النظري	27-26
الدراسات السابقة	32-27
الفصل الثالث **(اجراءات البحث)**	42-33
منهجية البحث	34
مجتمع البحث	34
عينة البحث	35-34
اداة البحث	35

صدق الاداة	35
مصادر جمع المعلومات	35
تحليل العينات	36
العينة (1)	39-36
العينة(2)	42-40
الفصل الرابع	45-43
نتائج البحث	44
الاستنتاجات	45
التوصيات	45
المقترحات	45
قائمة المصادر	47-46
مصادر الاشكال	47
الملاحق	48