جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل / كلية الآداب

قســـــم الاثـــــار

الرسوم الادمية على التحف المعدنية الموصلية

بحث تقدم به الطالب

حسنين جاسم محمد عبد الحسن

وهو بحث مقدم الى مجلس كلية الآداب وهومن متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في قسم الاثار

اشراف

م.م ختام الربيعي

٢٠٢٢م ١٤٣١هـ

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿هُوَ ٱلَّذِى يُصَوِّرُكُم فِى ٱلأَرحَامِ كَيفَ يَشَآءُ لَآ إِلَـٰهَ إِلَّا هُوَ ٱلعَزِيزُ ٱلحَكِيمُ﴾

صدق الله العلي العظيم

سورة آل عمران ، الآية ٦

الإهداء

الى من علمني النجاح والصبر، الى من افتقده في مواجهة الصعاب . ولم تمهله الدنيا لأرتوي من حنانه (أبي)..

والى من تتسابق العبارات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها ..الى من علمتني وعانت الصعاب لأصل الى ما انا فيه (امي الغالية)

الى رفقاء عمري وحياتي ..... اخوتي الاعزاء

الى كل زملائي واصدقائي الذين جمعهم القدر ، والذين قاسموني مقاعد الدراسة.

الى كل من نسيهم القلم ولم ينساهم القلب ...

الباحث

شكر وتقدير

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك. ولا يطيب النهار إلا بطاعتك، ولاتطيب اللحظات إلا بذكرك ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك، إلى من بلّغ الرسالة وأدى الأمانة ونصح الأمة...إلى النبي الرحمة (نبينا محمد صلى الله عليه واله وسلم)

إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة. وإلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع "أساتذتنا الكرام."

كما نتوجه بالشكر الجزيل إلى الأستاذة المشرفة" (م.م. ختام الربيعي) ، لما ابدته من العون والمساعدة في اكمال هذا البحث .

وإلى كل من ساهم في إرشادي ولو بكلمة بسيطة كل الشكر والاحترام و التقدير...

الباحث

فهرست المحتويات

موضوع البحث	رقم الصفحة
الآية	١
الاهداء	٢
شكر وتقدير	٣
المقدمة	٥
الفصل الاول :التحف المعدنية قبل الاسلام	٦
الفصل الثاني: التحف المعدنية في الاسلام والعصر الاموي	١١
الفصل الثالث: التحف المعدنية في العصر العباسي	١٨
الفصل الرابع : المواد المعدنية التي تحمل صور ادمية	٢٨
الفصل الخامس : طرق تنفيذ الزخارف على التحف المعدنية.	٣٥
الخاتمة	٤١
قائمة المصادر والمراجع	٤٢

المقدمة

الحمدلله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى ال بيته الطيبين الطاهرين ..وبعد.

ان من خصوصيات لموضوع التصوير الاشكال الادمية بانها نقلت العديد من جوانب المجتمع العربي الاسلامي في العصور التاريخية، واغنتنا بمعلومات غزيرة من الجوانب الدينية والاجتماعية والسياسية في كل عصر من هذه العصور.

وان هذا البحث الذي بعنوان(الرسوم الادمية على التحف المعدنية الموصلية) يهدف الى التعرف على الرسوم الادمية على التحف المعدنية عبر العصور .والكشف عن الطرق المستخدمة للزخرفة على التحف المعدنية ، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي لما يلائم موضوع البحث الحالي .

وقد قسمت هذه الدراسة الى مقدمة واربعة فصول ومن ثم خاتمة وابرز منها اهم النتائج ، وقد جاء الفصل الاول :التحف المعدنية قبل الاسلام، والفصل الثاني: التحف المعدنية في الاسلام والعصر الاموي، الفصل الثالث: التحف المعدنية في العصر العباسي، والفصل الرابع : المواد المعدنية التي تحمل صور ادمية ، الفصل الخامس : طرق تنفيذ الزخارف على التحف المعدنية. وقد جاءت الدراسة باهم النتائج ومنها: استخدمت زخارف ذات الرسوم الادمية باختلاف موادها الاولية بغرضين الاول غرض وظيفي، والغرض الاخر الغرض التزيين وفي بعض الاحيان يجمع هذين الغرضين بتحفة واحدة.

الفصل الاول التحف المعدنية قبل الاسلام

عرف العرب قبل الاسلام، مختلف انواع المعادن كالذهب والفضة والحديد، فصنعوا منها حليا واواني ورماحا ودروعا وسيوفا. واشتهرت بلاد اليمن في انتاج التحف المعدنية، لاسيما الاسلحة، فكانت تصدر السيوف والخناجر وادوات الحرب والصحائف المعدنية المصقولة ، كما اشتهرت بصناعة نوع خاص من الدروع يقال لها الدروع السلوقية[١].

ونظرا لوجود المعادن في شبة الجزيرة العربية فقد حاول سكانها استخراج تلك المعادن للاستفادة منها في صناعات عديدة كانت لازمة وضرورية لهم في حياتهم اليومية، وذلك بعد استخلاص تلك المعادن من الشوائب وخلطها مع بعضها أو تصنعها منفردة[٢]، ومن تلك المعادن النحاس والحديد والذهب والفضة والرصاص وغيرها، والتي كانت موجودة في أماكن عديدة تنتشر من جنوب شبة الجزيرة العربية إلى شمالها ولكن في مناطق محددة من تلك المساحة الكلية لشبة الجزيرة العربية ، وتلك المناطق هي الحجاز واليمن وعمان في الجنوب والساحل الشرقي المطل علي الخليج العربي[٣].

---

[١] العبيدي ، صلاح حسين : **التحف المعدنية الموصلية في العصر العباسي** ، مطبعة المعارف ، بغداد ،١٩٧٠م، ص٧.

[٢] عبد الله، نورا: **الوضع الاقتصادي في شبة الجزيرة العربية قبل الاسلام** ، الرياض ، دار الشواف للطباعة والنشر ، ١٩٩٢،ص١٧٠

[٣] المرجع نفسه ، ص١٧١

شكلت المعادن المستخرجة المادة الاولية في صناعة الادوات والاواني المعدنية مثل الاقداح والصواني والمرايا والمسارج واللوحات البرونزية والتماثيل والاسلحة والمسكوكات والنحت وادوات البناء والزراعة، كذلك انتشرت صناعة الحلى والمجوهرات ونشطت مع ازدياد الطلب على اقتناء المصوغات من جانب وجهاء القبائل والاثرياء والتجار، وتميزت يثرب عن سواها من المدن الحجازية في هذه الصناعة، فكان في قرية واحدة، هي قرية زهرة الواقعة بين حرة واقم والسافلة، حوالى ثلاثمئة صائغ يصوغون الأساور والدمالج والخلاخيل والأقراط والخواتم والعقود من الذهب او من الجواهر الثمينة الاخرى. واحتكر بنو قينقاع اليهود هذه الصناعة الحرفية واختصوا بها وكانوا يبيعونها في سوقهم الخاصة الذي عرفت بسوق الصاغة. أما تدمر فاشتهرت بغزارة الحلي في المنحوتات التدمرية وتجمعت لسكانها ثروات طائلة بفعل التجار[١].

ويعد التعدين من المهن الرئيسة التي احترفها العرب قبل الإسلام. فشبه الجزيرة العربية اختزنت العديد من المعادن، بخاصة معدني الذهب والفضة. وقد ذكر الجغرافيون العرب أسماء معادن كان أهل الجزيرة يستخرجونها آنذاك وأماكن وجودها والادوات والوسائل التي استخدموها في التعدين وتنقية المعادن[٢].

---

[١] الالف ، جيمس دبليو: **التحف المعدنية** ، كنوز الفن الاسلامي ، جنيف ، ١٩٥٨، ص٤٩.

[٢] عبد النعيم ، محمد : **آثار ما قبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية** ، مؤسسة الجريسي ، الرياض ، ١٩٩٥ .ص٢١٠.

طور عرب الجاهلية عمليات التعدين، بدءاً من جمع ما تيسر من معادن منتشرة فوق سطح الارض، وانتقالاً الى عمليات قشط الطبقة الخارجية الحاملة للمعدن، واخيراً الى حفر الانفاق تحت سطح الارض. وكان طحن المعدن الخام المستخرج يجري بالقرب من المنجم، ومن ثم كانت المادة المطحونة تحرق في أفران لفصل المعدن عن المواد المختلطة به. ويلي ذلك صهر المعدن الحاصل في الافران وجمعه في أحواض، تمهيداً لنقله الى مراكز التصنيع في المدن حيث يجري تحويله هناك الى أدوات إستعمال[١] .

كانت صياغة التحف المعدنية من الحرف المنتشرة في شبة الجزيرة العربية قبل الإسلام، وتقوم تلك الحرفة على تحويل المعادن الى قطع من التحف والحلي والمشغولات، وقد يضيف الصانع الى تلك التحف المعدنية قطعا من مواد اخرى لزخرفتها مثل اضافة الاحجارالثمينة كالعقيق والياقوت والزمرد واللؤلؤ واحيانا الزجاج الى تلك المشغولات المعدنية [٢]، واستعمل سكان شبة الجزيرة العربية وخاصة في سبأ ودولة الأنباط وكذلك مدن الحجاز وبالأخص مكة، التحف والأواني المصنوعة من الذهب والفضة فقد استعملوا الأكواب والأباريق والكؤوس والقوارير والأواني

---

[١] زيدان ، جرجي : **العرب قبل الاسلام** ، دار مكتبة الحياة ، بيروت ، د.ت . ص٣٢.

[٢] عبد الله، نورا: **الوضع الاقتصادي في شبة الجزيرة العربية قبل الاسلام**، ص١٩٩.

المختلفة ،وزين بعض تلك الاواني بصور مرسومة او محفورة[١]، وتدل المصنوعات المعدنية في شبة الجزيرة العربية علي تطور حرفة التعدين والاهتمام بالتحف المعدنية وانتشارها في أماكن الحضر في شبة الجزيرة العربية[٢].

وعرف المشتغلون بحرفة الصياغة من العرب خلط المعادن بعضها ببعض فخلطوا الرصاص بالفضة والنحاس أو خلطوا الفضة بالذهب أو النحاس بالذهب عند صنع الفلوس، وكان كذلك بنسب مقدرة ومعلومة لكي يصلوا إلي الغاية أو الهدف المقصود من ذلك الخلط[٣]

تأثر العرب بحضارات البلاد المجاورة وظهر ذلك في فنون شبة الجزيرة العربية ومن هنا يتضح سيطرة البيئة علي المراكز الحضارية في شبة الجزيرة العربية التي استوجبت الاعتماد علي ما تحت يدي الفنان من خامات وموارد توفرها له بيئته من خامات ومعادن ونباتات وحيوانات[٤]، لذلك جاءت فنون شبة الجزيرة العربية معبرة بصدق عن حياة المجتمع العربي الذي نشأ وتطورت فنونه في ظل أوضاع سياسية ودينية واقتصادية وبيئية مواتية[٥]، وقد اكدت التنقيبات الاثرية أن بلاد عمان

---

[١] صالح ، عبد العزيز: **تاريخ شبة الجزيرة العربية** ، مكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة، ١٩٨٧م ، ص١٠٧ – ٢٠٦

[٢] علي، جواد: **المفصل في تاريخ العرب**، دار الساقي للطباعة والنشر ، ط٤، بيروت ، ٢٠٠١م ،ج٧، ص١٥٥.

[٣] علي ،جواد : **المفصل في تاريخ العرب** ، ج٧، ص٥٦٩.

[٤] الالفي، ابو صالح : **موجز في تاريخ الفن العام** ، دار الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥، ص١٥.

[٥] نور الدين ، عبد الحليم : **مقدمة في الآثار اليمنية** ،جامعة صنعاء ، ١٩٨٥ ،ص٦.

كانت تختزن مادة النحاس وان قسما من هذه المادة كانت تصدر الى بلاد وادي الرافدين ، وكشفت كذلك عن مدن اخرى عرفت بصهر النحاس وتعدينه ووجدت بعض الادوات التي استعملها العرب في استخراج الذهب وتنقيته وهي اشارات تؤكد ان الناس كانوا يتعاملون بهذه الصناعات وورث العرب فيما ورثوا عن الاجيال السابقة ، هذه الصناعة وساروا بها قدما في العصر الاسلامي في تطويرها على وفق ما يحتاجون اليه [١].

انتشرت صناعة التحف المعدنية والمجوهرات ونشطت مع ازدياد الطلب على اقتناء المصوغات من جانب وجهاء القبائل والاثرياء والتجار، وتميزت يثرب عن سواها من المدن الحجازية في هذه الصناعة. فكان في قرية واحدة، هي قرية زهرة الواقعة بين حرة وواقم والسافلة، كما اشتهرت مدينة تدمر بغزارة الحلي في المنحوتات التدمرية وتجمعت لسكانها ثروات طائلة بفعل التجارة[٢]، وقال ابن منظور في" لسان العرب "ان عبد الله بن جدعان ، وهو احد أثرياء مكة، لم يشرب ولم يأكل الا بآنية من ذهب او فضة[٣]

---

[١] شاكر ، محمود : **شبه جزيرة العرب** ، المكتب الاسلامي للنشر، دمشق ، ١٩٧٦م، ص٩٧.

[٢] عبد النعيم ، محمد : **آثار ما قبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية** ، مؤسسة الجريسي ، الرياض ، ١٩٩٥، ص١١.

[٣] ابن منظور ، جمال الدين الانصاري :**لسان العرب** ، دار صادر ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٩م، ج٢،ص٣١١.

الفصل الثاني : التحف المعدنية في الاسلام والعصر الاموي

لقد كان صناع التحف المعدنية في فجر الاسلام يسيرون على منوال زملائهم في العصر الساساني في ايران والعصر القبطي في مصر، وقد بلغت صناعة التحف المعدنية اوج عزها في ايران قبل الاسلام، كما يشهد بذلك ما وصل الينا من الصواني والاباريق والصحون الذهبية والفضية، ومعظمه وجد في شمالي ايران وجنوبي روسيا ومحفوظ الان في المتاحف الروسية[١].

وورث العرب فيما ورثوا عن الاجيال السابقة ، هذه الصناعة وساروا بها قدما في العصر الاسلامي في تطويرها على وفق ما يحتاجون اليه ،والامثلة التي وصلت الينا من التحف المعدنية الاسلامية قليلة جدا، ولعل السبب في ذلك هو ان التحف المعدنية عادة تصهر وتعاد صناعتها خلال العصور ومن هنا كان من الصعب ان نجد سلسلة متماسكة الحلقات تمثل تطور الصناعة تمثيلا صحيحا في العصور المختلفة بل كثيرا ما تعترضنا حلقات مفقودة . [٢]

كان صناع التحف المعدنية لم تكن ذات طراز واحد في القرون الطويلة التي ازدهرت فيها الفنون الاسلامية ، وكانت هذه الاساليب الفنية المحلية تتطور في كل

---

[١] حسن، زكي محمد: **الفنون التشكيلية الإسلامية وتأثيرها على الغرب**، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٤م، ص٧.

[٢] فنصة ، سعد بشير : **قراءة جديدة في فنون الزخرفة والتصوير الاسلامية**، الفيصل ، مجلة ثقافية شهرية، العدد ٣١٧، ذو القعدة١٤٢٣هـ ،يناير ٢٠٠٣م، ص٦.

اقليم تطورا لاتفقد فيه وصلتها بماضيها، ولكنها كانت عرضة للتيارات الفنية والحضارية التي تأتي من الاقاليم الاخرى، خصوصا عندما صاغ الاسلام اركان حضارة واسعة وحد العرب بين اشتاتها[١].

ان الفنون السابقة للإسلام امتازت بتأثرها بالفن السائد في العراق وبلاد الشام وشمالي افريقيا، واغلب زخارف هذه الفنون نقوش ادمية وحيوانية متنوعة الاشكال والصور، فقد اشتهرت في العصر الساساني المصنوعات الفضية ، كما حملت التحف المعدنية في هذه الفترة البيزنطية النقوش والرسوم المسيحية ذات الطبيعية الدينية، فقد ضمت رسوم الملائكة المجنحة[٢].

وعرف المسلمون الصور الآدمية ورسوم الحيوانات، ولكن تمثيل الكائنات الحية كان مكروهًا في الإسلام بوجه عام، وليس في القرآن شيء عن هذا التحريم؛ لأن كلمة «الأنصاب» في الآية التي كان المستشرقون وغيرهم يذكرونها في هذه المناسبة[٣] ، ولا يقصد بها سوى الأحجار الكبيرة والأصنام التي كان العرب يعبدونها ويقدمون لها القربان، ولكن كتب الحديث وهي لم توضع إلا بعد وفاة النبي بأكثر من قرنين من الزمان تنسب إليه بعض أحاديث تحرم تمثيل الكائنات الحية أو تصويرها.

---

[١] فنصة ، سعد بشير : **قراءة جديدة في فنون الزخرفة والتصوير الاسلامية**، مصدر سابق، ص٦.

[٢]علام ، نعمت اسماعيل : **فنون الشرق الاوسط، ومن الغزو الاغريقي حتى الفتح الاسلامي** ، مصر ، ١٩٧٥، ص١٣٥.

[٣] (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ) سورة المائدة ، الاية٩٠

وقد يكون صحيحًا أن هذه الأحاديث موضوعة، وأنها لا تعبر إلا عن الرأي الذي كان سائدًا بين رجال الدين منذ القرن الثالث بعد الهجرة، ولكننا نميل إلى القول بأن كراهية التصوير في الإسلام ترجع إلى عصر النبي نفسه، وأن أساسها الرغبة في إبعاد المسلمين عن الصور والتماثيل التي تقربهم من عبادة الأصنام، كما أن البساطة والترف اللذين كانا سائدين في فجر الإسلام كانا لا يشجعان على نحت التماثيل أو رَقْم الصور[١].

وكما وجدت التنقيبات الاثرية الى مجموعة من الصحون والمجامر تعود الى القرن ٦ م مصنوعة من مادة الفضة ، وقد امتازت بالمشاهد الدينية وكثرة اعداد الشخوص الموجوده في داخل القطعة، ونلاحظ ان الفنان قد ضمنها كذلك النقوش الادمية ، ووضع كذلك الشخصية الرئيسية في اطار دائري ،مع احاطة رؤوس الاشخاص بهالة[٢].

ويجد الباحثون صعوبة في التمييز بين التحف المعدنية التي صنعت قبل الاسلام من تلك التي صنعت في فجره ، لان اوجه الشبه بين المجموعتين كان كبيرا الى جانب ذلك وصلت الينا مجموعة من التحف المعدنية مثل الصواني والاطباق والاباريق والمباخر والهواوين والشماعد، وهي تختلف عن المجموعة السابقة مما

---

[١] حسن ، زكي محمد: **التصوير في الإسلام عند الفرس**، مؤسسة هنداوي للطباعة والنشر ، مصر ، ط١ ، ٢٠١٢م ، ص٣٤.

[٢] علام ، نعمت اسماعيل : **فنون الشرق الاوسط في العصور القديمة**، دار العربي للنشر ، مصر، ١٩٧٤م، ص٩٥.

يمكن نسبتها الى بداية العصر الاسلامي، لاحتوائها على سمات هذا العصر المتمثل في استخدام الكتابة العربية والفروع النباتية الدقيقة . [١]

من الامثلة التي وصلت الينا من التحف المعدنية ، هو طبق من الفضة محفوظ في المتحف البريطاني ينسبه علماء الاثار الى القرن الهجري (السابع الميلادي) ،كما وصل الينا مجموعة من الصواني وهي ذات اشكال مختلفة بعضها دائري وبعضها الاخر مثمن الشكل، ويحتفظ متحف برلين بصينة من البرونز دائرية الشكل تزينها نقوش مختلفة ، ويحتل وسط الصينية رسم يمثل بناء ذا قباب وشرفات وعقود ، انظر (شكل ١).

ويحتفظ المتحف المذكور بصينية اخرى من الفضة مثمنة الشكل تتوسطها مناطق دائرية تضم رسم حيوان خرافي يشبه السميراغ ، وبعضها الاخر عنصرا نباتيا كاسي الشكل يخرج من اسفل الساق الى كل من اليمين والشمال فرع نباتي(شكل ٢)

وابدع زخارف الابريق نجدها ممثلة على البدن وهي محفورة من ست مناطق كل منها محصور بين عمودين وفوقها هلال تزينه دوائر صغيرة وتحته وريدة كبيرة وتحت الوريدة رسوم زخرفية ونباتية ورسوم حيوانية من بينها رسم اسد ورسم غزالين بينهما شجرة محورة عن الطبيعة ورسم ارنبين بينهما عنصر نباتي يتألف من ساق ورسم طائر جارح ينقض على غزال ، انظر شكل (٣).

---

[١] علام ، نعمت اسماعيل : **فنون الشرق الاوسط في العصور القديمة**، مصدر سابق، ص٩٥.

اما **التحف المعدنية في العصر الاموي**

نجد في هذا العصر سيادة التقاليد القديمة فقد كانت التحف الإسلامية الأولى متأثرة بتقاليد الفن الساساني، وأساليبه، وقد استعمل الفنانون المسلمون أعمالهم البرونز خاصة، حيث صنعوا منه الأباريق والمباخر وآنية الماء على أشكال الحيوان خاصة، وقد زينت هذه التحف بمناظر الصيد وموضوعات صورت شخوصا ادمية ليسجل فيها اسم صاحبها وكذلك التاريخ[١].

فكان للرسول الكريم درعا مزينا بزخارف حيوانية بارزة مثل الافعى والعقرب، ولم يصل الينا من الحتف المعدنية الا ماهو نادر جدا ، وهذا لايدل على ان التحف المعدنية لم تكن تلعب دورا مهما في استخداماتها في الحياة اليومية، وقد وجد عن مجمرة من فضة مزخرفة بأشكال لذات الارواح وقد انار فيها الخليفة عمر بن الخطاب واستخدامها في المسجد النبوي[٢].

ان التحف المعدنية في فجر الاسلام كانت قليلة جدا، وتعد التحف المعدنية في ايران قبل الاسلام، تعد حلقة وصل بين الطرز القديمة، والطرز الاسلامية، وهي تعد المرحلة التدريجية للتطور،وقد توجد الكثير من التحف المعدنية من الصواني والاطباق التي صنعت من مادة البرونز والفضة والاباريق ذات الاشكال المختلفة،

---

[١] كحالة ، عمر رضا : **الفنون الجميلة عند العرب**، الدار الوطنية للنشر ، بغداد، د.ت ،ص١٩٩.

[٢] السمهودي، نور الدين علي بن ابي السيد: **وفا الوفا باخبار المصطفى (ص)**، دار الاجلو المصرية، مصر ، ١٣٢٦هـ، ١٩٨٨م، ج١ ، ص٤٢٥.

والتي تميزت بالمقبض الطويل والصنبور الخارج من البدن الذي زين بصورة ادمية وحيوانية مختلفة ومن العديد من اجزاء جسم الانية[١].

ومن التحف المعدنية المتميزة بالزخارف الغنية بالرسوم الادمية وهي الاباريق التي تنسب الى العصر الاموي ومنها ابريق مزخرف بذوات الارواح وجد في الحفريات اتي اجريت في اقليم الفيوم في ابي صير في مصر، وعلى مقربة من بناية تنسب الى الخليفة الاموي، مروان بن محمد(ت١٣٢هـ) وهو اخر الخليفة الامويين، والذي التجأ هاربا الى مصر حيث المثوى الاخير له في هذا المكان على الارجح[٢]. انظر شكل(٦).

وقد شاعت في العصر الأموي صناعة التحف المعدنية البرونزية التي نهجت على الأسلوب القديم حتى صار من المتعذر معرفة ما صنع قبل ظهور الإسلام وبعده حيث حافظ الصناع المسلمون على تقاليد البلاد التي فتحوها في صدر الإسلام(٣) ،ومن القطع المهمة التي تنسب الى العصر الاموي مجمرة من العراق تؤرخ مابين ٢-٣هـ /٧-٨هـ، (شكل رقم٥) ، وهي تشبه الابريق الموجودة على جوانب المقبض واسفله، وترتقي هذه التحفة الى بداية العصر الاسلامي، وقد استمر صناعة هذه التحف الى العهود الاخرى القديمة، وانتشرت انتشارا واسعا في

---

[١] حسن، زكي : **فنون الاسلام**، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٢م ، ص٥٠٨.

[٢] الالفي ، ابو صالح: **الفن الاسلامي** ، ص٢٨٧.

[٣] سلام ، عبد العزيز صلاح: **الفنون الاسلامية في العصر الايوبي**، دار الرائد العربي ، القاهرة ،٢٠٠٢م، مج١، ص٢٣٩.

الفن الاسلامي، وهي محفوظة في متحف برلين في المانيا[١] ، لقد كانت التحف المعدنية في العصر الاموي، كالأواني والاباريق والصواني والموشاة بالزخرفة الحيوانية التي قوامها الطيور والغزلان والاسود، والحيوانية الخرافية التي امتازت بها اواني فجر الاسلام، ونلاحظ على الاواني ذوات الزخرفة البارزة المحفرة او تأثرها بطرز فنون ما قبل الاسلام، وتطوير هذا الطرز الى طرز اسلامية متميزة وادخال الخط العربي ،عليها كتابات الآيات الكريمة والعبارات الدعائية، واستقلاليته كأسلوب مميز من اساليب الفن الاسلامي المبكر[٢].

---

[١] حسن، محمد زكي : **اطلس الفنون** ، دار الكتاب للطباعة والنشر ، القاهرة ، مصر ، ١٩٨٨م، ص٤٤٥.

[٢] المرجع نفسه ، اطلس الفنون ، ص٢٠

الفصل الثالث: التحف المعدنية في العصر العباسي

بلغت التحف المعدنية اوج عظمتها في العصر العباسي ، بعد تسلم الاسرة العباسية الخلافة الاسلامية، وكانت بغداد محط انظار العالم وتمتاز بكثرة الصناع في هذه المدينة، واشتهرت بصناعة التحف المعدنية بعدها الموصل التي اصبحت من المدارس العريقة في صناعة التحف المعدنية، فضلا عن بلاد ايران التي اشتهرت بالتحف المعدنية، وقد وضحت هذه الصناعة لما وصلت اليه من الابداع والاتقان وابتكار الصناع العديد من انواع الزخرفة والصناعة[١].

وقد تنوعت التحف المعدنية لتشمل انواعا متعددة منها الاباريق والاواني والشمعدانات والمجامر والمحامر والمرايا والمزهريات ومطارق الباب الحديدية، وكذلك الهاون، المستخدم في طحن المواد الغذائية ،والتي امتازت بزخارف الاساسية على ابدانها من رسوم ذوات الارواح ورسوم الطير والتي لم يخل أي متحف من متاحف العالم من هذه القطع، ولم تقتصر على زخرفة ذوات الارواح بل الزخرفة النباتية والتي تطورت في هذا العصر ويطلق عليها الارابيسك[٢].

---

[١] المختار ، فريال داود : **الاشكال الادمية والحيوانية في الفن العربي الاسلامي** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ،كلية الفنون الجميلة ، ٢٠٠٢م ،ص١٦٠.

[٢] المعاضيدي ، عادل عارف فتحي : **الواجهات الفنية لمباني الموصل الاثرية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢م، ص٨٣.

ومن المدن التي تطورت فيها التحف المعدنية ايام العصر العباسي هي مدينة الموصل ،اذ تعد من المدن المشهورة في الصناعات والتي من ضمنها الصناعات المعدنية كالأباريق ، والاواني والمرايا والصناديق والعلب والشمعدانات والمجامر.

استخدم الفنان المسلم في تنفيذ عمله الزخرفي بعدد اكبر من المشاهد الصورية الادمية في كثير من الاباريق في العصر العباسي، وقد وجد اقدم الاباريق الموصلية والتي صنعها احمد الذكي النقاش(احد الصناع الموصليين) وهو محفوظ في متحف كليفلاند ويؤرخ في سنة٦٢٠ هـ /١٢٢٣م، وكفتت زخارفه بالفضة على النحاس الاصفر [١] ، وفي هذا الابريق نلاحظ ان الابريق ذو بدن كثير بزخرفة ذات الارواح، من مشاهد الطرب وموسيقى مجالس خلافه، وان الزخرفة قد قل وضوحها، وصعب تمييز الاشكال الصورية في منطقة كتف الابريق[٢] ،وقد صور الفنان، صور عدة ، فضم زخرفة كتف الابريق بالعديد من الجامات الزخرفية في شاهد مختلفة[٣].انظر شكل(٦).

ومن الاباريق المشهورة التي ذاع صيتها في اغلب كتب الفنون الاسلامية، ابريق محفوظ في المتحف البريطاني بلندن، ونقش عليه اسم صانعه شجاع بن منعة الموصلي ،ومؤرخ في شهر الله المبارك شهر رجب في سنة ٦٢٩هـ/١٢٣١م، في

---

[١] العبيدي ،صلاح حسين : **التحف الموصلية في العصر العباسي** ، مطبعة المعارف ، بغداد، ١٩٧٠،ص٣٩.

[٢] **دليل متحف الفن الاسلامي** ، مطبعة دار الكتب المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٢م، ص٤٠.

[٣] العبيدي ، صلاح حسين : **التحف الموصلية في العصر العباسي** ، ص٤٥.

مدينة الموصل مع تضمنه كتابات تذكارية تضمنت كتابات دعائية للشخص المرسل اليه هذه القطعة، وضم عنق الابريق الكثير من المشاهد الصورية، فتوجد فيها جامات صور فيها الاولى صور شخص لوحده ،والجامة الثانية يظهر فيها شخص جالس والجامات الاخرى مع تكرار نفس الموضوع على العنق، وكتابة بالخط الكوفي وخط الثلث[١]. انظر شكل (٧).

ويعد من التحف المميزة لمدينة الموصل ابريق محفوظ في متحف فكتوريا والبرت في لندن، وهي ذات بدن مضلع، ضم العديد من المواضيع الزخرفية، فقد اطر عنق القطعة، اسد جالس، وتم نقشه بشكل بارز ليزين العنق وضم اسفل العنق كتابة بالخط الكوفي التي مثلت بكتابات دعائية [٢]، وكفتت اغلب زخرفة البدن نقوشا ادمية وحيوانية وضمنها زخرفة كتابية، والشريط الزخرفي ضم جامتين رئيستين تكرران على طول الشريط واطرها الفنان بشكل هندسي[٣] .

لقد بنيت الرسوم على الاباريق الموصلية عملية تشكيل الفنان للموضوع الزخرفي وفق تسلسل مدروس، ووضح بها المشاهد الصورية وبشكل متكامل، مع تنوع الاشكال الصورية واهتمامه برسوم الشخصيات واظهاره لملامح الوجه وتشريح

---

[١] حسن، زكي : **فنون الاسلام** ، ص٤٩٠، شكل ٤٨٨.

[٢] حسن : **اطلس الفنون الزخرفية** ، دار الرائد للنشر والتوزيع ، مصر ،١٩٥٦م، ص١٥٨ ، شكل ٤٨٦.

[٣] المختار ، فريال داود : **الاشكال الادمية والحيوانية في الفن العربي الاسلامي** ، ص١١٣.

الجسم وتمييز بين الرجل والمرأة وصدق تمثيله للطبيعة، من خلال ايضاحه للملابس ومعظمها من الملابس السائدة في المنطقة الشمالية للعراق. [١]

كما استخدمت الاواني في كثير من الاستخدامات اليومية في الحياة الاجتماعية في المجتمع الاسلامي، والتي لم تخل من الزخرفة للصور الادمية والحيوانية ، والتي شغلت اجزاء التحفة سواء اكانت كبيرة او صغيرة ، حيث تميز بها العصر العباسي والمحفوظة في اغلب متاحف الدول العربية والعالمية ، ومن هذه الاواني التي رسمت عليها صور ادمية ، اناء مصنوع من البرونز محفوظ في متحف الهير ميتاج من مجموعة بريرنسكي، ولقد امتازت زخرفة على بدن هذا الاناء ببعدها عن الطبيعة من خلال رسوم الاشخاص والرسوم الحيوانية، وتأكيد الفنان على عدم المضاهاة خلق الله التي تعد من اهم اساسيات الفن الاسلامي في هذا العصر. [٢]

ومن الاواني المهمة والمشهورة، والتي اشتملت على مواضيع زخرفية متعددة اناء يسمى(معمدانه سان لوي) وهي مصنوعة من النحاس، من صناعة الموصل وقد كفتت زخارف الاناء بالذهب والفضة، وقد حفظت في متحف اللوفر بباريس وعليها امضاء الصانع محمد بن الزين من صناع مدينة الموصل[٣]، وقد زين برسوم ادمية ،وقد قام الفنان برسوم الهالة حول رؤوس الاشخاص ، وكانت مواضيع

---

[١] المختار ، فريال داود : **الاشكال الادمية والحيوانية في الفن العربي الاسلامي** ، ص١١٣.

[٢] حسن ، زكي : **اطلس الفنون الزخرفية** ، ص١٥٢، شكل ٤٦٤.

[٣] حسن، زكي : **اطلس الفنون** ، ص٤٢٩.

هذه الرسوم يصور الحياة اليومية لبلاط الخلافي من مشاهد وعادات وتقاليد اجتماعية التي زرعت بتماثل واتزان على التحفة[١]،انظر شكل(٨).

لم يستغن الفنان الموصلي في العصر العباسي بدخال الكثير من العناصر الزخرفية الادمية وتحوير بعض منها عن الطبيعة وبعدها عن الواقعية، وتمتعها بالحيوية والحركة التي اضفتها عليها.

اما المرايا والصناديق والعلب المعدنية لم تستثني من الرسوم الزخرفية الادمية التي غطت اجزاء منها، اذ تعد المرايا من اهم ادوات التجميل ،التي نفذ الفنان عليها رسومات ادمية وصنعت غالبا من معدن مصقول او تسبك، تصب بقوالب وتنقش الزخرفة على القالب بالحفر الغائر لكي تظهر بارزة على المرآة[٢]، فالمرآة ذات وجهين وجه صقيل يعكس الصورة، والوجه الثاني هو الوجه الذي تنزل عليه الزخارف المختلفة(الادمية والحيوانية) ،وكذلك تزخرف بالعديد من الاشكال التي يصورها الفنان بشكال من الطبيعة او يصورها بصورة مختلفة بان بأن يحورها عن

---

[١] حسن، زكي : المرجع نفسه ، ص٤٣٠.

[٢] العبيدي ، صلاح حسين ، **التحف المعدنية والزجاجية في العصر الاسلامي** ، بحث غير منشور ،د.م،د.ط، ١٩٩٨م، ص١.

الطبيعة لتكون شكلا زخرفيا متميزا، وان ازدياد اهمية المرآة جعل لها معتقدات في كثير من الحقب والازمنة التاريخية [١].

وقد روى المقريزي عن المرايا، مانصه (ووجد عدة صناديق مرايا حديد من صيني ومن زجاج المينا لا تحصى ما فيها كثرى جميعها محلى بالذهب المشبك والفضة ، ومنها المكلل بالجوهر، وسائر انواع الحرير والخيزران وغيره نصب بالذهب والفضة ولها المقابض من العقيق وغيره[٢].

ولقد انتشر استخدام المرآة في العصر الاسلامي وبانت اهميتها، فقد اشتهرت المرايا مابين القرنين ٥-٧ هـ/ ١١-١٣م، ولاسيما في العراق وايران، فالمراة ذات قرص مستدير تفاوت اقطارها مابين (٨-١٢) سم ومصنوعة من البرونز او معدن صلب، والمقبض من المعدن نفسه مع اختلاف زخرفته، وامتاز الشكل القصي بوجهين احدها مصقول والاخر ذو زخارف بارزة ، تضم موضوعات صيد ومشاهد البلاط، ورسوم الابراج الفلكية[٣]، ورسوم ابي الهول المجنح وخرفة العديد من الرؤوس الموزعة على قرص المرأة، فلم يستخدم معدن واحد في صنع المرآة بل قام بصنعها من معدنين البرونز والنحاس، وقد تجمع معهم زخرفة الفضة على المرآة[٤]،

---

[١] حمدي ، احمد ممدوح : **معدات التجميل بمتحف الفن الاسلامي** ،دار الكتب العربية، القاهرة، ١٩٥٩م، ص٧٠.

[٢] ينظر :المقريزي ، احمد بن محمد بن المقري ، **المصباح المنير**، القاهرة ، ج١، ص٧٤٢.

[٣] حمدي ، احمد ممدوح : **معدات التجميل بمتحف الفن الاسلامي**، ص٧٤.

[٤] العبيدي ، صلاح حسين: **التحف المعدنية** ، ص١.

ومن المرايا التي زخرفت بصور ادمية هي مرايا من مجموعة هراري المحفوظة في متحف برلين (شكل رقم٩) ،اذ زخرفت عليها رؤوس ادمية خارجة عن سمك المرآة بشكل بارز، فعمل هنا الفنان على تقسيم الشكل الدائري الى اشكال متعددة حلت زخرفة خمسة دوائر داخلها شكل الراس الادمي[١].

اما العلب والصناديق المعدنية والتي استخدمت لحفظ الحلي والادوات الثمينة المتداولة في الحياة الاجتماعية، حيث امتازت الخلافة الاسلامية بالرخاء النقدي وتريقهم بالأحجار الكريمة والحلي الذهبية ادى هذا الى ان تكون العلب والصناديق شائعة الاستعمال لديهم[٢]، فقد اثر اشكال هذه العلب وطبيعة استخدامها على الاشكال الصورية واسلوب تنفيذها، ونرى الكثير من هذه العب والصناديق في المتاحف العالمية والتي زخرفت بالعديد من انواع اشكال الزخرفة الادمية،ومن العلب المحفوظة علبة محفوظة في متحف فكتوريا والبرت في لندن ويرجع تاريخها الى ٦٣٢هـ/١٢٣٤م من صناعة مدينة الموصل[٣] ، فقد تميز البدن بشكل اسطواني ، يغطيها غطاء ومزخرف بزخارف مكفته بالفضة ونلاحظ النص كتابي يدور حول حافة الغطاء، والبدن صورت عليه رسوم ادمية عبارة عن صف من اشكال بشرية

---

[١] علام ، نعمت اسماعيل :**فنون الشرق الاوسط في العصور الاسلامية**، مصر ، ١٩٧٤م، ص١٢٧.

[٢] حمدي ، المصدر السابق ، ص١٢٠.

[٣] حسن :اطلس الفنون ، ص١٥٩.

وقد امسك بعضهم بعصا طويلة وبعضهم امسك مجامر على الاغلب، وان هذه القطعة مستخدمة لحفظ ماهو مقدس وثمين[١].

اما الشمعدانات (الشماعد) فلم تخل من الزخارف البارزة والمحفورة بصور ادمية وبموضوعات مختلفة، وتوجد العديد من القطع والتحف المحفوظة في المتاحف العالمية وكأنت الشمعدانات تستخدم لإنارة المساجد والبيوت ،واماكن العمل ويضعونها في الدروب والطرقات وبأحجام صغيرة وكبيرة، وقد بلغت الشمعدانات في القرن٦، و٧ هـ/ اوج ازدهارها في العصر العباسي[٢].

وفي مدينة الموصل التي ذاع صيتها بصناعة التحف المعدنية منها شمعدان من النحاس المكفت بالفضة ، مؤرخ في سنة٦٤٦هـ/١٢٤٨م، وهو محفوظ في متحف الفنون في باريس، وموقع للصانع داود بن سلامة الموصلي(انظر شكل رقم١٠) ،ومن التحف المعدنية شمعدان مطعم بالذهب والفضة محفوظ في متحف برلين، ضم باعلى رقبته رسما لشخص راكب جواده ، يبين لنا انه في حالة حركة وجريان حيث اطر الشكل اطار هندسي، وقد نقش على يمين الشكل الصوري ويساره زخرفه بخط النسخ(شكل رقم١١)، وكانت الشمعدانات تهدى الى الملوك ويكتب

---

[١] حسن :اطلس الفنون ، ص٤٥٩.

[٢] المختار ، فريال دواد: **وسائل الانارة في المساجد والاضرحة**، مجلة المورد، مج٢ ، العدد١، ١٩٩٨م، ص٩٣.

اسمهم عليها ومن هذه الشمعدانات، ما نسب الى الفترة الاتابكية في الموصل المزخرفة بالتكفيت .

اما المجامر اذ تعد من الادوات المهمة في المجتمع العربي الاسلامي ،والتي كان لها ازدهار واهمية كبيرة، فكانت المجامر تبخر بها الخانات والاسواق بالروائح الطيبة وحتى بيوت الافراد وغيرها من الاماكن ، وقد استخدمت ايضا في تأدية الطقوس الدينية، وفي تبخير المساجد وقد كان يستخدم البخور في عدة امور كالسحر والترقية وطرد الارواح الشريرة [١]،ويذكر ابن منظور" ان المجمرة هي الاداة التي تستخدم فيها الطيب وكل ما يطيب به، ويطلق عليها المبخرة بالمجمرة "[٢]،ومن المجامر التي اشتهرت في العصر العباسي تعود صناعتها في مدينة الموصل، مجمرة محفوظة في المتحف البريطاني (شكل ١٢) ضم غطاء بدنها صور اشخاص صورهم الفنان بوضعيات مختلفة [٣].

ولم تقتصر الزخرفة الادمية على الاباريق والاواني والشمعدانات والمرايا والمجامر وغيرها بل دخلت الزخرفة الادمية في الكثير من المجالات منها ماصبح مطارق للابواب)، حيث تعود هذه المطرقة التي بشكل حيوانين خرافيين وبرأس ادمي

---

[١] الباشا ، حسن : **المبخرة (القاهرة وتاريخها فنونها اثارها)** ، مطابع الاهرام، القاهرة ، ١٩٧١م، ص٦٠٢.

[٢] ابن منظور: **لسان العرب** ، ج١ ، ص٥٦٥.

[٣]العبيدي ، صلاح حسين: **التحف المعدنية**،ص٣٢.

وهما متصلان من اليدين الى القرن ٥هـ/١١م، ومحفوظة في متحف برلين وتنسب هذه التحفة الى العراق اذ وجدت على احد ابواب الاديرة في الموصل[١].

[١] بروسير ، كونراد: **المباني الاثرية في شمال بلاد الرافدين** ، تر :علي يحيى منصور، مطبوعات وزارة الثقافة والاعلام، بغداد ، ١٩٨١م، ص١٢٣.

الفصل الرابع : انواع المعادن المستخدمة في صناعة التحف المعدنية

المبحث الاول: المواد المعدنية التي تحمل صور ادمية

المعروف أن العمل بصناعة المعادن كان ذا أهمية كبيرة في الدولة الإسلامية الكبرى منذ بدء عهودها المختلفة، ولهذا كان تشجيع الدولة لهذه الحرفة يزداد يوما بعد يوم ومن منطقة إلى أخرى لأنها تقوم بسد حاجات مثيرة لا غنى عنها لجميع أفراد المجتمع الإسلامي، ولقد سارت دولة الخلافة على هذا المنهاج فازدهر العمل بها. [١]

وصنع الأدوات المعدنية هو علم وفن وهواية وصناعة وتجارة، وجذوره التاريخية تمتد في الحضارات لآلاف السنين، وقد تطور بدءًا من صهر المواد الخام المختلفة وإنتاج المعادن المطلية المفيدة في تصنيع الأدوات والحلي، تصنف عمليات الحديثة في صنع الأدوات المعدنية إلى عمليات تشكيل أو قطع أو توصيل. [٢]

وتعرف الخامة على أنها" المادة الأولية قبل ان تعالج وقبل أن يجرى عليها عمليات التشكيل ،ويقصد بها فى التصميم كل ما يمكن أن يستخدم فى تشكيل العمل

---

[١] لبيب ، محمد: **بقايا الخامات و صياغاتها ابتكاريا و الإفادة منها فى التربية الفنية فى المرحلة الإعدادية** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠١٤م ، ص٢٣.

[٢] المصدر نفسه ، ص٢٣.

الفنى و صياغته سواء أكان ألوانا أو أحجارا أو اخشابا أو بقايا معادن أو أشياء جاهزة إلى غير ذلك من المواد التى يمكن استخدامها داخل التصميم[١].

والخامات الثمينة أو النفيسة وهى تشمل الذهب والفضة والماس والبالتين وتتبع تسميتها بالنفيسة أو النبيلة من قيمتها كوعاء نقدى و استخدامها فى المقايضة وكذلك كغطاء نقدى منذ أن عرفها الإنسان ،ولا زالت حتى الآن تحظى بتقدير خاص كعنوان للثروة و المقدرة المالية ، هذا بالإضافة إلى استخداماتها الصناعية المتعددة " كما يرجع تسميتها بالنفيسة إلى ما تتسم به من خصائص كيميائية وفيزيائية مميزة إلا أنها رغم ذلك فإنه من الصعب تناول تلك الأنواع من الخامات المعدنية كخامة تعليمية وذلك لارتفاع ثمنها[٢].

وللمواد المعدنية كما هو معلوم خواص متنوعة، والبارز منها في صياغة المشغولات المعدنية نوعين هما الخواص التشكيلية التي تتوقف عليها الامكانات التشكيلية، والخواص الفيزيائية التي تتعلق بها مظهريات السطوح وتتوقف عليها تصنيف المواد ، فالعمل الفني في المشغولات المعدنية ليس مجرد فكرة مطلقة وإنما تتجسد هذه الفكرة في مادة وهذه المادة تفرض نفسها بما هي محملة به من خصائص محددة مثل قابليتها للطرق ، والخدش، والبرد ، والقص، والحني، والطي، والشق.. وغيرها من الخصائص الملازمة للخامة ، وغالبا ما يكون للفنان أفضليات

---

[١] لبيب ، محمد: **بقايا الخامات و صياغاتها ، مصدر سابق** ، ص٢٣.

[٢] عبد الغفور ، ممدوح : مملكة المعادن ، الشركة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة، ١٩٩٧، ص١٧.

خاصة للخامة التي يستخدمها في تغبيره الفني حيث يحدد الخامات ويحدد ايضا الطرق التقنية المناسبة للسيطرة عليها وإخضاعها لخدمة الجانب التعبيري المرجو[١].

والمشغولات المعدنية أحد مكونات التراث الفني ، وقد كان للمشغولات المعدنية دورا بارزا علي مر العصور والحضارات سواء وظيفيا أو جماليا ويتضح ذلك جليا في الحضارة المصرية القديمة وما تلاها من عصور قبطية وإسلامية، وبالتالي تأثرت المشغولات المعدنية بالسمات العقائدية والوظيفية والجمالية لهذه العصور، واتخذ فنانيها بعض المفردات التشكيلية التي ميزت أعمالهم ومشغولاتهم المعدنية عن غيرها ومن أبرز هذه المفردات التي ظهرت مع الفن الإسلامي الخط العربي بأشكاله ومذاهبه المختلفة[٢] .

واستمر صناع التحف المعدنية الإسلامية في عصورهم المبكرة من حيث طرق الصناعة، وأساليب الزخرفة على منوال زملائهم في العصر الساساني في إيران مثلا، وكذلك العصر البيزنطي في مصر، ثم ما لبثوا أن طوروا في هذه الطرق والأساليب

---

[١] محمد إسحق: **مفهوم الجمال في تناول الخامة في النحت الحديث وأثره علي القيم التشكيلية والتعبيرية في أعمال طلاب كلية التربية الفنية**، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤،ص٥٥.

[٢] قربان ، مسعودة عالم :**جماليات زخارف السدو السعودي** ، بحث منشور ، المجلة الاردنية للفنون ، مجلد١٢، عدد٢ ، ٢٠١٩م، ص١٣٣.

الزخرفية بما لم يكن موجودا من قبل، فتعددت بذلك فنون المعادن، وصار لكل حقل من الحقول أسلوبه وتقليده الفني[١].

وفي العصر الاسلامي ازدهرت وتنوعت التحف المعدنية ما بين الأباريق والصواني والطشوت والمقلمات والخونجات والمباخر والشماعد والفوانيس والثريات والمصابيح وتنانير والصناديق والقناديل والشبابيك وعلب الزينة، والمزهريات والقماقم والمرايا والموائد والأسلحة والآلات الموسيقية، وقد استخدمت بهذه المناسبة شرائح النحاس المعدنية الرقيقة من العناصر الزخرفية في الدول الإسلامية في تغطية أبواب المساجد والجوامع والقصور وحتى مفاتيح الكعبة المشرفة[٢]..

وقد تميزت بعض فنون العصور الإسلامية كالعصر السلجوقي والأيوبي بانواع التحف المعدنية واستمر حتى منتصف القرن الثامن الهجري أي الرابع عشر الميلادي واختفت العناصر الحية من زخارف الأواني المعدنية التي صنعت في النصف الثاني من القرن الرابع عشر الميلادي وبدأت زخارف متأثرة بالوجود المغولي

---

[١] الكروي ،إبراهيم سلمان: **الحضارة الإسلامية العربية**، دار المشرق للنشر ، بيروت ، ١٩٩٩م، ص٧٨.

[٢] اسلام ،احمد مدحت : **علماء العرب والمسلمين وإنجازاتهم العلمية في بناء الحضارة الإنسانية**، دار الفكر العربي ،القاهرة ،١٩٩٩م، ص١٠١.

كنبات عود الصليب والبط الطائر والنباتات والنسور المنقضة وأشجار النخيل والسفن الشراعية[١].

وهناك نوعان من المعادن المختلفة تساعد على تصنيعها [٢]هما:

*أولا: المعادن الطبيعية: وهي المعادن التي يتم استخراجها طبيعيا وعلى حالتها التكوينية مثل الحديد والنحاس والرصاص والذهب والفضة.

*ثانيا: المعادن الصناعية: ويقصد بها التي يتم تكوينها بإضافة مواد أخرى إليها مثل معدن البرونز، وهو معدن خليط من النحاس والقصدير.. وهكذا.

واستخدم في صناعة التحف المعدنية النحاس والفضة والبرونز، كما استخدم الحديد أيضا في كثير من الأدوات والتحف المعدنية، وكان استخدام الذهب في تكفيت الكثير من التحف المصنوعة من معدن أقل قيمة في بعض الأحيان.. والرغبة في طرق الصناعة وزخرفة التحف المعدنية[٣].

---

[١] لومبارد، موريس: الإسلام في عظمته الاولى ، ترجمة :ياسين الحافظ، دار الكتاب ، بيروت ،١٩٧٧م، ص١٧.

[٢] عبدالله ، بيسة : **التراث الشعبي كمصدر لإثراء المشغولة المعدنية** ، بحث منشور ، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، العدد الثامن عشر ، ابريل ٢٠١٩، ج٢ ، ص٢١٩.

[٣]

١- **الذهب** :اعتبر الذهب منذ القدم بانه ملك المعادن ولقد كانت ندرته النسبية وخواصه الطبيعية هي التي اكسبته هذه الصفة، كما جعلته المقياس الدولي لقيم المواد والعملات حتى اليوم[١].

ومن اهم خواص الذهب الذي يميزه عن غيره من المعادن لونه الاصفر وبريقه وعدم تأثره بالهواء الجوي او بالمواد والاحماض الكيمياوية، كما انه اكثر لدونه وقابلية للطرق والسحب[٢].

٢- **الفضة:** تعتبر الفضة من المعادن القيمة التي تلي مادة الذهب مباشرة فهي تمتاز بخصائص عديدة جعلتها تستخدم في اغراض شتى، ولعل من اهم الخصائص لهذه المادة هي لونها الفضي البهيج الذي لا يعتريه العتم وقابليته للطرق والسحب وعدم تأثرها بالهواء ولا بالماء ولاتتأكسد اذا سخنت في الهواء، والمعروف ان الفضة النقية لا تصلح عادة للاستعمال لذلك تسبك عادة مع النحاس ليزيد من صلابتها وتخلط بالذهب لتزيد صلابته، كما ان اضافة قليل من النحاس لها يخفض من درجة حرارة انصهارها كما يمنع تكون الفقاعات عند تجميد السبيكة[٣].

٣- **النحاس:** يعتبر من اقدم المعادن التي عرفها الانسان،والنحاس عنصر معدني ذو لون احمروردي ولهذا يعرف النحاس الخام باسم النحاس الاحمر، ويعتبر من

---

[١] حلمي ، محمد عز الدين : **علم المعادن** ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٤م، ص٢٥.

[٢] ابراهيم ، ناصف عبد السيد: **اصول التشكيل المعدني** ،دار المصرية للكتاب، القاهرة ، ١٩٥٩م، ص٤٥.

[٣] عبد الواحد ، انوار محمد: **قصة المعادن الثمينة** ، المكتبة الثقافية ، القاهرة ، ١٩٦٣م، ص١١٤.

اعظم المعادن اهمية ويمكن قطعه بأدوات القطع المعروفة، كما يمكن لحامه بسهوله فهو معدن طري مطاوع يسهل تشكيله بالطرق والضغط[١].

٤- **البرونز** : خليط من النحاس والقصدير بنسبة تسعة اجزاء من النحاس الى جزء من القصدير وتصبح النتيجة عبارة عن معدن به كمية غنية من اللون الذهبي،وقد كان البرونز يعرف عند المسلمين بالنحاس الابيض، وكلما زادت نسبة القصدير في سبيكة البرونز كلما انخفضت درجة انصهارها، وهو يفضل على النحاس في مقاومته للعوامل الجوية، والاكسدة[٢].

---

[١] عز الدين ، محمد : علم المعادن ، ص٢٥٣.

[٢] الفريد ، لوكاس : **المواد والصناعات عند القدماء المصرين**، ترجمة : زكي اسكندر ، دار الكتاب العربي ، القاهرة ، ١٩٤٥م، ص٣٥٣.

المبحث الثاني : طرق تنفيذ الزخارف على التحف المعدنية

استخدمت المعادن فى صناعة الكثير من الاغراض الملائمة لها من الحلى والعملات والاسلحة والصوانى والقدور والصدريات وغير ذلك من الادوات المنزلية، والواقع ان صناعة وزخرفة المعادن نشأت مع توصل الانسان الى وجودها في الطبيعة .

وقد تنوعت المعادن التي استخدمت على مر العصور الاسلامية فمنها :- الذهب والفضة والنحاس والبرونز بالإضافة الى ذلك الحديد والصلب الذى كثر استخدامه في صناعة الاسلحة وكذلك الرصاص في لحام وصهر وتنفيذ المعادن ،اما الزئبق يستخدم فى التذخيب والزخرفة والتزيين ،ومن اهم المراكز الصناعية الفسطاط حيث سميت مصانعها التي خصصت لتصنيع المعادن باسم المسابك مثل: مسابك النحاس وغير ذلك[1].

الاساليب الصناعية للتحف المعدنية-:

١- **طريقة الطرق:** تعتبر من اقدم الطرق الصناعية التي استخدمت لتصنيع المعدن منذ قبل الاسلام ،فكانت الحلى والادوات المعدنية البسيطة تشكل وفق طريقة الطرق وفى البداية كان الانسان يستخدم ادواته من الحجر في عملية الطرق ،ودائما هذه

---

[1] علي،جمال سليمان عامر: **الحرف والصناعات اليدوية فى شبه الجزيرة العربية قبل الإسلام**، رسالة ماجستير ، قسم شبه الجزيرة ، معهد العالي لحضارات الشرق الادني القديم، جامعة الزقازيق،٢٠١١م، ص١٦٢.

الطرق في تطور مستمر سواء من حيث التنفيذ او من حيث الادوات المستخدمة في تنفيذها، حيث استخدم في البداية الحجر ثم بعد ذلك استخدم ادوات مصنوع من البرونز تساعده على تشكيل ادواته بشكل اكثر جدية وانسيابية ،ولكى يتمكن من استخدام طريقة الطرق يلزمه استعمال مجموعة من الادوات مثل المطارق والشواكيش والسندات والارمة وغيرها[١].

٢- **طريقة الصب:** تمثل هذه الطريقة في ان الصانع يقوم بمليء القوالب التي اعدها بالفعل بحسب الاشكال المطلوبة بالمعادن المنصهرة ليخرج فى النهاية الشكل المطلوب للتحفة، وقد مرت طريقة الصب في القالب نفسه عدة تطورات ،فكانت عملية الصب تتم في البداية عن طريق صب المعادن المصهورة فى قوالب مفتوحة مما يؤدى الى تبريد المعدن المصهور بشكل سريع فلا يخرج نتائج ايجابية ،ثم اكتشف الصناع بعد ذلك الى امكانية صب المعادن المصهورة فى قوالب مغلقة او يتم غلقها بعد اجراء عملية الصب للحفاظ على المعدن المصهور فكانوا يضعون قطعة من الحجر المبلل على فوهة القالب وكانت القوالب اما مصنوعة من الحجر التي لا تشقق عند صب المعدن المصهور ،او الصلصال الذى يمتاز بإمكانية استخدامه اكثر من مرة وتشكيله بسهولة[٢] .

([١]) العلي، نورا عبد الله: **الوضع الاقتصادي في شبه الجزيرة العربية قبل الاسلام** ، دار الشواف للطباعة والنشر ،الرياض ، ١٩٩٢ ،ص١٤٧.

([٢]) المرجع نفسه، ص١٤٨.

كما امتازت صناعة زخارف المعادن بطرق متعددة:

اولا /الطرق :وهي اقدم طريقة لزخرفة المعادن ، وهي تعمل بان تقطع الصفائح المعدنية كما يريد الصانع وبحسب شكل التحفة المعدنية وتصميمها، وتوضع الصحيفة على قالب طيني،وبعد ان تحفر عليه الزخارف حفرا بارزا او غائرا، تبدأ عملية الضغط او يدق الصانع و يضغط ضغطا قويا على الصفيحة ، ثو ترفع الصحيفة بعد ان شكلت الزخرفة عليها تتم تحديد الزخارف المضغوطة بواسطة(الحز) وذلك لكي تبدو تفاصيل الزخرفة على التحفة دقيقة وواضحة، ثم تبدأ الحزوز تملا بمادة النيلة بواسطة الة حادة ، وهي الطريقة تستخدم لتوضيح المعالم الدقيقة للشكل البشري كأن يكون لون الشعر ولون العين وبعض التفاصيل الاخرى، وذلك بيان الحلي وبعض تفاصيلها الدقيقة على القطعة[١].

ثانيا : طريقة الحفر :وهي الطريقة التي بها تعيين الصفيحة او القطعة المعدنية المراد زخرفتها وفق الشكل والتصميم المراد تنفيذه عليها، وتوضع القطعة على بطانة من القار وذلك لكي تثبت القطعة جيدا، ثم تبدأ بعد ذلك عملية الحفر بألة حادة ومدببة، ثم تملا الزخرفة الناتجة بمادة اخرى مغايرة للمعدن التي صنعت منه هذه القطعة، وهناك انواع من الحفر كان يكون الحفر الذي يعمل على ابراز الخلفية

---

[١] عبد القادر ، محمد نوري: فن الزخرفة على المعادن، مجلة غرفة تجارة الموصل ، ١٩٧٨،عدد٩٤، ص١٦.

للتحفة، او تتم بالعكس بأن يبرز الزخرفة ويترك الخلفية غير بارزة[١]،ولزخرفة المعادن طرق منها الزخرفة بالمينا ، منها طريقة زخرفة المينا ذات الفصوص والتي تلتصق على المعدن ووضعها في المكان المراد زخرفتها، وتبدو للعيان كأنها مرصعة، والطريقة الاخرى تتم بحفر الزخرفة بأشكال تجاويف،ثم توضع على النار لتتم عملية تثبيتها وتكتسب بريقا اشبه ببريق الزجاج.

ثالثا / طريقة التطعيم : وهي الطريقة التي تتم بحفر مكان الزخرفة ومن ثم تسوى ارضية الحفر، وتعد مواد التطعيم وتكون بقدر حجم المساحة المحفورة وتوضع المادة داخلها[٢].

رابعا: الزخرفة بالمينا: وهي تكون على طريقتين[٣] :

الاولى : تركيب المينا ذات الفصوص، وفيها تصب المينا في حواجز رقيقة ذهبية تلتصق على المعدن.

الثانية : طريقة الحفر ،وفيها توضع المينا في تجاويف حفرت لها على صفيحة من المعدن ثم تسوى التحفة في النار فتثبت المينا، وهذه الطريقة خلفت الطريقة الاولى وذاع انتشارها في القرن السابع الهجري الثالث عشر الميلادي وهي من

---

(١) عبد القادر ، محمد نوري: **فن الزخرفة على المعادن**،ص١٧.

(٢) نويصر : حسنى: **الاثار الاسلامية**، ص٣٥٦

(٣)المرجع نفسه، ص٣٥٦.

الطرق التي تحتاج الى تعب و مهارة اقل، كما توفر كثيرا من الجهد الذي كان يبذله الصناع في تركيب المينا ذات الفصوص.

رابعا/ التكفيت :كلمة فارسية معناها الدق والتكفيت اسلوب في زخرفة المعادن وقوامه حفر رسوم على سطح المعدن، ثم تملأ الزخارف المحفورة بمادة اخرى كالفضة والنحاس الاحمر[١] ،وهو يعد من الطرق المهمة في زخرفة التحف المعدنية ، ولاسيما في العصر العباسي المتاخر وتتم بطريقة :

الاولى : وتتميز بحفر العناصر الزخرفية على سطح التحفة او المعدن بألة حادة ومدببة ثم تتم ازالة الارضية بازاميل(خاص) داخل هذه العناصر واجزاء منها، مع ابقاء الجزء الوسطي الرئيس بارتفاعه الاصلي ثم تنزل اسلاك رفيعة او رقائق مطروقة في الاجزاء التي حفرت وتتم بعد ذلك عملية الضغط على حافتها بواسطة الة مثلثة المقطع ويضغط جزئيا على حافة المعدن الاصلي ، لكي تمتد قليلا حافة المعدن قليلا فوق حافة الشكل المستدل[٢].

الثانية: يقوم الصانع بإزالة طبقة معينة من سطح الصفيحة المعدنية التي يراد تكفيتها بواسطة الة غير حادة ثم يتم بعد ذلك ملاها بمادة المراد تكفيتها ثم تطرق المادة وذلك بواسطة الات خاصة لأجل تثبيتها،وتبع ذلك مرحلة اخرى حيث تستعمل

---

[١] نويصر ، حسنى : **الاثار الاسلامية** ، ص٣٥٦.

[٢] عدره، رشا: **الرنوك المملوكية في دمشق**، بحث منشور، رسالة ماجستير، كلية الاداب والعلوم الانسانية، جامعة دمشق،٢٠١٣م، ص٢٣٢.

شوكة مدببة الرأس لإبراز التفاصيل الدقيقة ثم تملا بمادة سوداء[1]. ولقد تعدد الاراء حول اصل التكفيت ، وموطنها الاصلي الذي ازدهرت فيه والتي كان معروفا منذ اقدم العصور.

[1] عدره، رشا: **الرنوك المملوكية في دمشق**،ص٢٣٣.

الخاتمة

من خلال دراستنا للبحث الحالي توصل الباحث الى عدة نتائج:

- استخدمت زخارف ذات الرسوم الادمية باختلاف موادها الاولية بغرضين الاول غرض وظيفي، والغرض الاخر الغرض التزيين وفي بعض الاحيان يجمع هذين الغرضين بتحفة واحدة.
- كانت هناك عدة عوامل اثرت بشكل مباشر على الرسوم الادمية المنفذة على التحف المعدنية ومن هذه العوامل العامل الديني صاحب الاثر الاكثر في الرسوم الادمية لاسيما في الفترات السابقة للإسلام المصور الفنان عليها صورة الالهة التي كانت تعبد.
- حاول الفنان العربي بشكل عام بزخرفته الابتعاد عن المضاهاة بخلق الله من خلال زخرفته لشكل الادمي.
- استخدم الفنان الموصلي طريقة التكفيت وعمل على تطويرها بان اضاف اليها معادن اخرى فضلا عن معدن الذهب والفضة، وابتكر لنفسه الاسلوب بهذه الصناعة حيث عمل على زخرفة ارضيات القطعة بالتكفيت .
- ان اهم مايميز الفنان الموصلي بابتكاره لعملية كتابة النص التذكاري بالكتابة الصورية فعمل على توظيف الاشكال الصورية ورسم الشكل والهيئة سواء اكان شكل انسان او حيوان او طير .

قائمة المصادر والمراجع

القران الكريم

١. ابراهيم ، ناصف عبد السيد: **اصول التشكيل المعدني** ،دار المصرية للكتاب، القاهرة ، ١٩٥٩م.

٢. ابن منظور ، جمال الدين الانصاري :**لسان العرب** ، دار صادر ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٩م.

٣. اسلام ،احمد مدحت : **علماء العرب والمسلمين وإنجازاتهم العلمية في بناء الحضارة الإنسانية**، دار الفكر العربي ،القاهرة ،١٩٩٩م.

٤. الالف ، جيمس دبليو: **التحف المعدنية** ، كنوز الفن الاسلامي ، جنيف ، ١٩٥٨.

٥. الالفي، ابو صالح : **موجز في تاريخ الفن العام** ، دار الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٦٥.

٦. الباشا، حسن: **المبخرة (القاهرة وتاريخها فنونها اثارها)** ، مطابع الاهرام، القاهرة ، ١٩٧١م.

٧. حسن : **اطلس الفنون الزخرفية** ، دار الرائد للنشر والتوزيع ، مصر ،١٩٥٦م، ص١٥٨.

٨. حسن ، زكي محمد: **التصوير في الإسلام عند الفرس**، مؤسسة هنداوي للطباعة والنشر ، مصر ، ط١ ، ٢٠١٢م.

٩. حسن، زكي : **فنون الاسلام**، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٢م.

١٠. حسن، زكي محمد: **الفنون التشكيلية الإسلامية وتأثيرها على الغرب**، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٤م.

١١. حسن، محمد زكي : **اطلس الفنون** ، دار الكتاب للطباعة والنشر ، القاهرة ، مصر ، ١٩٨٨م.

١٢. حلمي ، محمد عز الدين : **علم المعادن** ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٨٤م.

١٣. حمدي ، احمد ممدوح : **معدات التجميل بمتحف الفن الاسلامي** ،دار الكتب العربية، القاهرة، ١٩٥٩م.

١٤. **دليل متحف الفن الاسلامي** ، مطبعة دار الكتب المصرية ، القاهرة ، ١٩٥٢م.

١٥. زيدان ، جرجي : **العرب قبل الاسلام** ، دار مكتبة الحياة ، بيروت ، د.ت.

١٦. سلام ، عبد العزيز صلاح: **الفنون الاسلامية في العصر الايوبي**، دار الرائد العربي ، القاهرة ،٢٠٠٢م.

١٧. السمهودي، نور الدين علي بن ابي السيد: **وفا الوفا باخبار المصطفى (ص)**، دار الاجلو المصرية، مصر ، ١٣٢٦هـ، ١٩٨٨م.

١٨. شاكر ، محمود : **شبه جزيرة العرب** ، المكتب الاسلامي للنشر، دمشق ، ١٩٧٦م.

١٩. صالح ، عبد العزيز: **تاريخ شبة الجزيرة العربية** ، مكتبة الانجلو مصرية ، القاهرة، ١٩٨٧م.

٢٠. عبد الغفور ، ممدوح : **مملكة المعادن**، الشركة العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة، ١٩٩٧.

٢١. عبد القادر، محمد نوري: فن الزخرفة على المعادن، مجلة غرفة تجارة الموصل ،عدد٩٤، ١٩٧٨م.

٢٢. عبد الله، نورا: **الوضع الاقتصادي في شبة الجزيرة العربية قبل الاسلام** ، الرياض ، دار الشواف للطباعة والنشر ، ١٩٩٢.

٢٣. عبد النعيم ، محمد : **آثار ما قبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية** ، مؤسسة الجريسي ، الرياض ، ١٩٩٥.

٢٤. عبد النعيم ، محمد : **آثار ما قبل التاريخ وفجره في المملكة العربية السعودية** ، مؤسسة الجريسي ، الرياض ، ١٩٩٥م.

٢٥. عبد الواحد ، انوار محمد: **قصة المعادن الثمينة** ، المكتبة الثقافية ، القاهرة ، ١٩٦٣م.

٢٦. عبدالله، بيسة : **التراث الشعبي كمصدر لإثراء المشغولة المعدنية** ، بحث منشور، المجلة العلمية لكلية التربية النوعية، العدد الثامن عشر، ابريل م٢٠١٩.

٢٧. العبيدي ، صلاح حسين : **التحف المعدنية الموصلية في العصر العباسي** ، مطبعة المعارف ، بغداد ،١٩٧٠م

٢٨. العبيدي ، صلاح حسين ، **التحف المعدنية والزجاجية في العصر الاسلامي** ، بحث غير منشور ، ١٩٩٨م.

٢٩. العبيدي ، صلاح حسين ، **التحف المعدنية والزجاجية في العصر الاسلامي** ، بحث غير منشور ،د.م،د.ط، ١٩٩٨م.

٣٠. العبيدي ،صلاح حسين : **التحف الموصلية في العصر العباسي** ، مطبعة المعارف ، بغداد ، ١٩٧٠.

٣١. عدره، رشا: **الرنوك المملوكية في دمشق**، بحث منشور، رسالة ماجستير، كلية الاداب والعلوم الانسانية، جامعة دمشق،٢٠١٣م.

٣٢. علام ، نعمت اسماعيل : **فنون الشرق الاوسط في العصور القديمة**، دار العربي للنشر ، مصر، ١٩٧٤م.

٣٣. علام ، نعمت اسماعيل : **فنون الشرق الاوسط، ومن الغزو الاغريقي حتى الفتح الاسلامي** ، مصر ، ١٩٧٥م.

٣٤. علام ، نعمت اسماعيل :**فنون الشرق الاوسط في العصور الاسلامية**، مصر ، ١٩٧٤م.

٣٥. علي جواد : **المفصل في تاريخ العرب**، دار الساقي للطباعة والنشر ، ط٤، بيروت ، ٢٠٠١م.

٣٦. الفريد ، لوكاس : **المواد والصناعات عند القدماء المصرين**، ترجمة : زكي اسكندر ، دار الكتاب العربي ، القاهرة ، ١٩٤٥م.

٣٧. فنصة ، سعد بشير : **قراءة جديدة في فنون الزخرفة والتصوير الاسلامية**، الفيصل ، مجلة ثقافية شهرية، العدد ٣١٧، ذو القعدة١٤٢٣هـ ،يناير ٢٠٠٣م.

٣٨. قربان ، مسعودة عالم :**جماليات زخارف السدو السعودي** ، بحث منشور ، المجلة الاردنية للفنون ، مجلد١٢، عدد٢ ، ٢٠١٩م.

٣٩. كحالة ، عمر رضا : **الفنون الجميلة عند العرب**، الدار الوطنية للنشر ، بغداد، د.ت.

٤٠. الكروي ،إبراهيم سلمان: **الحضارة الإسلامية العربية**، دار المشرق للنشر ، بيروت ، ١٩٩٩م.

٤١. لبيب ، محمد: **بقايا الخامات و صياغاتها ابتكاريا و الإفادة منها فى التربية الفنية فى المرحلة الإعدادية** ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ٢٠١٤م.

٤٢. لومبارد، موريس: الإسلام في عظمته الاولى ، ترجمة :ياسين الحافظ، دار الكتاب ، بيروت ،١٩٧٧م.

٤٣. محمد إسحق: **مفهوم الجمال في تناول الخامة في النحت الحديث وأثره علي القيم التشكيلية والتعبيرية في أعمال طلاب كلية التربية الفنية**، رسالة دكتوراة، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، ٢٠٠٤م.

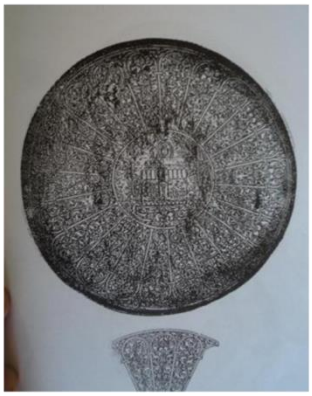
٤٤. المختار ، فريال داود : **الاشكال الادمية والحيوانية في الفن العربي الاسلامي** ، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد ،كلية الفنون الجميلة ، ٢٠٠٢م.

٤٥. المختار ، فريال دواد: **وسائل الانارة في المساجد والاضرحة**، مجلة المورد، مج٢ ، العدد١، ١٩٩٨م.

٤٦. المعاضيدي ، عادل عارف فتحي : **الواجهات الفنية لمباني الموصل الاثرية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٢م.

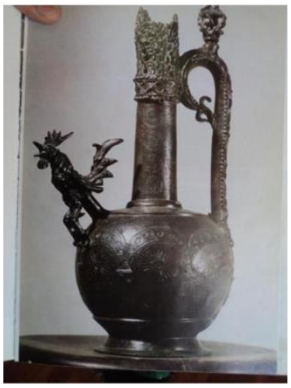
٤٧. نور الدين ، عبد الحليم : **مقدمة في الآثار اليمنية** ،جامعة صنعاء ، ١٩٨٥.

الملاحق



شكل رقم (١)

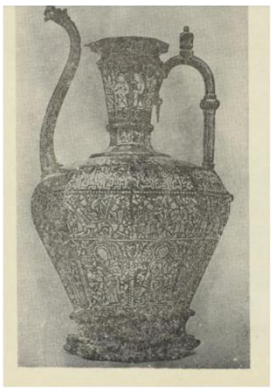
شكل رقم(٢)



شكل رقم(٣)

شكل رقم(٤)

شكل رقم(٥)



شكل رقم (٦)

شكل رقم(٧)

شكل رقم(٨)

شكل رقم(٩)

شكل رقم(١٠)

شكل رقم (١١)

شكل رقم(١٢)