

دراسة أثرية فنية لمجموعة من المسارج البرونزية من عصر الدولة الأموية في الأندلس

د/ وفاء السيد أحمد شرف

أستاذ الآثار الإسلامية المساعد

كلية الآثار - جامعة القاهرة

مخلص البحث:

هذه دراسة لخمس عشرة مسرجة من البرونز، وحاملا مسرجتين أيضا من البرونز، محفوظة في متاحف متعددة ومجموعات خاصة، صنعت مجموعة الدراسة في الأندلس في فترة الحكم الأموي بشقية الأميري والخلافي، وقد قسمتها إلى مجموعتين، الأولى اشتملت على كتابات باللغة العربية وبأكثر من نوع من الخطوط، والثانية خلت من الكتابات واقتصر أهميتها على زخارفها وهيئاتها، قدمت للدراسة بموجز تاريخي حضاري، أعقبه تعريف بمصطلح السراج ثم تتبع طرزه وتاريخه قبل الإسلام وخلال العصور الإسلامية المبكرة، ثم أشرت إلى رمزيته في المسيحية والإسلام.

أتبعت في منهجية الدراسة الوصفية الأماكن التي عثر عليها في حفائر المدن الأندلسية لجل المسارج، والمتاحف الأندلسية المحفوظة بها، وأرقام حفظها، وحالتها من الحفظ، ومقاساتها، وذكر هيئتها وطرزها، ووصف زخارفها وكتابتها، مع مقارنتها بغيرها كلما لزم الأمر.

أما منهجية الدراسة التحليلية فاشتملت على ذكر المادة الخام وهي البرونز، وطرق صناعتها وزخرفتها، وأشكال المسارج وطرزها، ومراكز الصناعة والصناع، والزخارف والكتابات.

ناقشت الدراسة بعض آراء المستشرقين الأسبان والمستغربين العرب بشأن تاريخ بعض هذه المسارج، كما زودت الدراسة بخمس وعشرين لوحة وشكلا توضيحياً، تضم اللوحة الواحدة منها أحياناً كثيرة أكثر من تحفة أو شكل.

الكلمات الدالة:-

مسارج - برونز - الأندلس - الحكم الأموي - أسبانيا - متاحف آثار

مقدمة تاريخية:-

استمر فتح الأندلس حوالي أربع سنوات (٩١ - ٩٥هـ/٧١١ - ٧١٤م)

أعقبها عصر الولاة الذي استمر اثنين وأربعين عاماً حكم خلالها في الأندلس عشرين والياً كانوا تابعين للخلافة الأموية في دمشق مباشرة، أو بواسطة ولاة الشمال الأفريقي.^١

وبعد سقوط الدولة الأموية في المشرق أسس الأمويون لهم دولة في الأندلس بعد انتهاء فترة حكم الولاة المشار إليها، واستمر حكم الدولة الأموية في الأندلس من عام ١٣٨هـ/٧٥٥م حتى عام ٤٢٢هـ/١٠٣٠م، وتنقسم إلى فترتين، تسمى الفترة الأولى بعصر الإمارة الأموية التي أسسها عبد الرحمن الداخل المعروف بصقر قریش (١٣٨ - ١٧٢هـ/٧٥٥ - ٧٨٨م) وتمتد هذه الفترة من عام ١٣٨هـ حتى عام ٣١٦هـ/٩٢٨م،

وفيهما كانت الأندلس إمارة أموية مستقلة سياسياً عن الخلافة العباسية في المشرق، وتسمى الفترة الثانية بعصر الخلافة الأموية، وتمتد من عام ٣١٦هـ/٩٢٨م وهي السنة التي أعلنت فيها الخلافة الأموية وحتى عام ٤٢٢هـ/١٠٣٠م وهي السنة التي سقطت فيها الخلافة الأموية، هذا وقد تعاقب على حكم الدولة بعد عبد الرحمن الداخل تسعة حكام من بني أمية في الأندلس كان آخرهم هشام الثاني بن الحكم، وفي عهده إستولى على الحكم المنصور بن أبي عامر إلى أن سقطت الدولة الأموية في الأندلس، بعدها تفككت الأندلس إلى أكثر من عشرين مملكة متناحرة بما يسمى في التاريخ الأندلسي بعصر ملوك الطوائف، والذي لم يستمر طويلاً (٤٢٢ - ٤٨٤هـ/١٠٣٠ - ١٠٩١م) من حسن الحظ حتى خضعت الأندلس بعدها لحكم المرابطين ثم الموحيدين في شمال أفريقيا والأندلس.^٢

ازدهرت خلال حكم الأمويين في الأندلس كل مظاهر الحضارة ومنها العمارة والعمران، فأنشئت المدن الجديدة بعمايرها الدينية والمدنية والحربية، وكانت جميعها في حاجة إلى وسائل الإضاءة ليلاً، وذكر بعض المؤرخين أن الإنسان كان يسافر في الليل عشرة أميال على ضوء مصابيح الشوارع بين صفيين لا ينفطعان من المباني في مدن الأندلس.^٣

وتأثرت الأندلس في عصر الإمارة الأموية بكل مظاهر الحضارة الشامية سواء في مجال الأدب أو في مجال العمران والفنون التطبيقية، فكانت العاصمة قرطبة كعاصمة الأمويين في المشرق دمشق، فقصر الرصافة القرطبي على سبيل المثال كان يحاكي قصر الرصافة في بادية الشام الذي أنشأه هشام بن عبد الملك (١٠٥ - ١٢٥هـ/٧٢٣ - ٧٤٢م) كما ظهرت التأثيرات الشامية في بعض العناصر المعمارية بجامع قرطبة الكبير الذي بلغت مساحته خمسة أقدنة أي ما يعادل (٢٢٥٠٠ متر) وكان يضاء بمائتين وثمانين ثرياً من اللاطون (الصفير) عدد كئوسها (مسارجها) يبلغ سبعة آلاف وأربعمائة وخمسة وعشرين كأساً، وقيل عشرة آلاف وثمانمائة وخمس كئوس، منها أربع ثريات كبار معلقة في البلاط الأوسط، إحداهما تحمل ألفاً وعشرين كأساً.^٤ وفي عام ٣٨٧هـ/٩٩٧م أضيف إلى ثريات الجامع ثريات أخرى كثيرة كانت كغنائم حرب من نواقيس النصرى حتى بلغت الثريات الصغيرة بالجامع ٢٣٥ ثريات وكان يحترق بالجامع من الزيت كل سنة ألف ربيع وثلاثون ربعاً، منها في شهر رمضان خاصة دون شهور السنة خمسمائة ربيع كاملة.

وكان جامع البيرة يحتوي على عدد كبير من الثريات احترقت عندما احترق هذا الجامع عام ٤٠١هـ/١٠١٠م، كانت تضاء بالزيت، ومن حسن الحظ أن عثر على ست منها في الحفائر التي أجريت بأرضية الجامع، كما يحتفظ متحف الآثار في مدريد بعدد من الثريات البرونزية التي كانت تضيء جامع الحمراء، وهي من أجمل التحف المعدنية الأندلسية، وعلى بعضها كتابات نسخية وشعار لا غالب إلا الله.^٥

وشهدت البلاد نهضة صناعية في كل مجالات الفنون التطبيقية، فازدهرت صناعة المعادن في قرطبة وغرناطة ومرسية وغيرها، وكانت التماثيل المعدنية تزين قصور الحمراء في غرناطة حيث ذكر اثني عشر تمثالاً من الذهب الأحمر مما عمل بدار الصناعة في قرطبة لأسد وغزال وتمساح وثعبان وعقاب وفيل وحمامة وطاووس ودجاجة وديك وحدأة ونسر، كل ذلك من ذهب مرصع بالجواهر يخرج الماء من أفواهها،

وكذلك قصر الناعورة في طليطلة زين بالتماثيل المعدنية، ووصلنا بعض هذه التماثيل من حفائر مدينة الزهراء.^٦

وصناع الأندلس قد استمدوا الوحي في صناعاتهم المعدنية من التحف الفاطمية التي كانت منتشرة في ذلك الوقت، سواء في الشماعد أو المسارج أو التماثيل، ومن أسف أن التحف المعدنية التي وصلت إلينا من المغرب تعتبر أقل عدداً من التحف التي وصلت إلينا من أية مادة أخرى، ولعل ذلك راجع إلى أن الكثير منها قد صهر قبل أن يصل إلينا.^٧

ومع ذلك فقد وصلنا عدد كبير من وسائل الإضاءة المعدنية على مر العصور الإسلامية في الأندلس يتمثل في مجموعة من الشماعد والثريات والمسارج وحواملها مما تحتفظ به متاحف الأسبانية والعالمية فضلاً عن المجموعات الخاصة في أوروبا وأمريكا، ونظراً لكثرة هذا العدد المصنوع من النحاس والبرونز فقد اقتصرنا على نوع واحد فقط من وسائل الإضاءة الكثيرة المعلقة والمحمولة والموضوعة، بل واقتصرنا أيضاً على فترة زمنية واحدة هي فترة الحكم الأموي بشقيه الأميري والخلافي، حيث وقع اختياري على خمس عشرة مسرجة برونزية من الأندلس الأموية وقسمتها إلى مجموعتين، المجموعة الأولى نقشت عليها كتابات عربية دعائية أو تذكارية، بينما خلت المجموعة الثانية من النقوش الكتابية واقتصرنا أهميتها على أشكالها وطرزها وزخارفها وطرق صناعتها حتى تكتمل الفكرة من دراسة المجموعتين معاً، وسنقوم بوصف مسارج كل مجموعة على حده ثم نحلل محتوياته ثم نجرى عليه الدراسات المقارنة كلما لزم الأمر حتى نتأكد من نسبته لفترة الحكم الأموي في الأندلس، ولكن قبل العرض لهاتين المجموعتين يجب تعريف المسرجة، وتاريخ استخدامها، ومكوناتها بإيجاز كالآتي:-

تعريف السراج والمسرجة:-

السراج هو المصباح الزاهر الذي يسرج بالليل، والجمع سرج، والمسرجة تعني التي توضع فيها الفتيلة والدهن، أما الزباله فهي الفتيلة التي تسرج والجمع ذبال ، ووردت في القرآن الكريم في عدة آيات بمعنى السراج الذي يستضاء به^٨

وفي الشعر الأندلسي أنشد المعتمد بن عباد "قد غنياً بسناً وجهك عن ضوء السراج" وقيل أيضاً "إن بيتاً أنت ساكنه غير محتاج إلى السرج"^٩ وأول من استخدم السرج هو إنسان الكهوف في غربي أوروبا في العصر الحجري القديم، وكانت المسرجة خلاله غاية في البساطة فهي عبارة عن تجويف صغير من الطباشير يوضع فيه الزيت والفتيل، ثم تطور في العصر الحجري الحديث^{١٠} واكتشفت سرج تعود إلى العراق فيما بين ٤٩٠٠ - ٤٣٠٠ ق.م. واستخدمت الأصداف البحرية كمسارج يوضع فيها الزيت والفتيل ربما ترجع إلى الألف الثانية قبل الميلاد.

كما وصلتنا مسارج صنعت من الطين والفخار من العصور الفرعونية وما يعاصرها في العراق والشام، أما في العصور اليونانية والرومانية فتطورت المسارج في أشكالها وطرزها فمنها اللوزي والكروي والمستدير وما هو بهيئة طبق أو سلطانية أو ورقة شجر أو هيئة طائر أو حيوان أو أداة كالشمعدان أو غير ذلك^{١١}

واستمر التنوع والتطوير في أشكال وأحجام وزخارف المسارج في العصور البيزنطية والقبطية في مصر والقوطية الغربية في شبه جزيرة أيبيريا متأثرة في ذلك بماضي عريق في هذه الصناعة التي تنوعت المواد الخام الداخلة فيها فصارت من الفخار أو الخزف أو الزجاج أو المعدن (نحاس أو برونز على وجه الخصوص) والناظر إلى الخريطة (لوحة رقم ١) يتأكد من سيادة الطرز اليونانية والرومانية من المسارج في شبه الجزيرة الأيبيرية.^{١٢}

وعندما فتح المسلمون الأقاليم التي كانت خاضعة للدولتين الساسانية والبيزنطية وجدوا صناعة السراج على درجة كبيرة من التقدم فاستمروا في إنتاجه على نفس الطرز التي كانت سائدة قبل الإسلام، مع أبتكار وتحسين في بعض مكونات المسرجة كالبدن أو القاعدة أو المقبض أو فتحة الزيت أو فتحة الفتيل، كما أضافوا الزخارف الكتابية باللغة العربية مع زخارف الأرابسك وغيره.^{١٣} ويرمز السراج عند النصارى إلى النور الخالد الذي تطلبه الكنيسة للمتوفي فهو أحد عناصر السعادة السماوية عندهم، كما اجتهد العرب والمسلمون في تفسير رؤية السراج في المنام بنيل العلم والحصول على الرفعة والسمو، واختفاء السراج بالموت، وأن من رأى في يده سراجاً ثم طفئ فإن كان حاكماً عزل وإن كان تاجراً خسر وهكذا.

وفيما يلي عرض وصفي وتحليلي لمجموعتي المسارج البرونزية موضع الدراسة كالاتي أولاً: - المجموعة ذات الكتابات: -

لوحة (رقم ٢): مسرجة من البرونز عثر عليها في حفائر مدينة الزهراء بالأندلس، وهي محفوظة الآن بالمتحف الباسيتي (Albacete) برقم سجل (١٤٣٢٧) طولها ٢٠سم، عرضها ٥,٨ سم، ارتفاعها ١١سم وزنها ٥٠٠ جم، تؤرخ بالربع الأول من القرن ٤هـ/١٠م.^{١٤}

بدن المسرجة كروي مبسط وهو بمثابة مخزن الزيت، وله رقبة مخروطية مضلعة ممتدة لأعلى ويغلق عليها غطاء مسطح له مقبض بهيئة قط صغير ينظر إلى الخلف في رشاقة وإنسيابية رغم صغر حجمه، أما مقبض المسرجة نفسها فهو بشكل رقبة ورأس غزال ذات قرون وعقد تسهل عملية الإمساك به، ومن منتصف الجزء المقابل للمقبض من بين المسرجة تمتد يساراً قناة عريضة تشبه القارب الصغير هي التي يوضع في طرفها المشعل، لها زائدة صغيرة مرتفعة عند بدايتها عند البدن، وختلت المسرجة تماماً من الزخارف ولكن على الجانب المرئي من امتداد هذه القناة حفر باللغة العربية، بخط نسخي غير متقن^{١٥} عبارة مهمة نصها "عمل بيستي" أو عمل البيستي (شكل ٢ - ب) وإذا اعتمدنا القراءة الأولى يكون بيستي هذا هو اسم صانع المسرجة، أما إذا أضيف لها أداة التعريف وهو الأقرب للمنطق فالمسرجة عثر عليها في حفائر مدينة البسيط وحفظت بمتحفها، والبسيط مدينة تقع وسط الأندلس وتبعد عن مدريد بحوالي ١٧٣ ميلاً، أسسها العرب واستوطنوها، وهي حالياً عاصمة منطقة كاستيا لامانتشا، وكانت مشهورة بصناعة الأسلحة والمعادن^{١٦}

وفي كلتا القراءتين نحن أمام تحفة مهمة حملت أسم صانعيها أو مركز صناعتها صنعت هذه المسرجة بالصب في عدة قوالب ثم جمعت باللحام وذلك لاختلاف مكوناتها فالبدن كروي مبسط، والرقبة مخروطية مضلعة وغطاؤها مقبضه بهيئة تمثال يختلف تماماً عن هيئة تمثال المقبض الخاص بالمسرجة، وكذلك شكل القناة الممتدة يساراً.

لوحة (رقم ٣ - أ - ب - ج) :-

مسرجة من البرونز محفوظة بالجمعية الملكية التاريخية في مدريد^{١٧} برقم سجل ٤٠٨ (صندوق رقم ١٠) طولها ١٣ سم ، وقطرها ٥,٩ سم ، وعرضها ٣,٤ سم، حالتها من الحفظ جيدة مع وجود صدأ تقشيرى وحفرى (تقيرى) فى بعض الأجزاء من سطحها وطمس في بعض أجزائها خاصة النقش الكتابي حول فتحة تعبئة الزيت، تؤرخ المسرجة بما بين القرنين ٣ - ٤ هـ / ٩ - ١٠ م ، وتوصف بأن لها قاعدة حلقيّة، وبدن - مخزن الزيت - كروي مسحوب لأسفل وتتوجه فتحة التعبئة بالزيت ولها إطار دائري بارز يمنع ما قد يتساقط من قطرات الزيت عند التعبئة، ويخرج من أسفل يسار البدن قناة ممتدة مغلقة وسميكة تنتهي بفتحة دائرية صغيرة كان يبرز منها فتيل الإشعال، أما يمين بدن المسرجة فتخرج منه حلقة دائرية هي بمثابة المقبض الذي تحمل منه المسرجة ويتوجها شكل هلال كبير مفتوح (شكل ٣ - أ) خلت المسرجة من الزخارف لكن ثمة أمرين يحتاجان إلى التحليل الموسع لهما، وهما شكل الهلال، والنص الكتابي المحفور حفرًا غائرًا حول فتحة التعبئة بالزيت.

فالهلال كان يرمز إلى الدين عند عرب اليمن^{١٨}، واستخدمه الساسانيون في تيجان ملوكهم كطلسم لرد الأوبئة والكوارث، وشاع أستعماله على الفنون التطبيقية في العصور الإسلامية منذ وقت جد مبكر، حيث حفر على بعض شواهد القبور والمنسوجات وغيرها، وذلك لما له من بعد ديني ومفهوم رمزي فهو مواقيت للناس والحجج كما قال تعالى "يسألونك عن الأهلة قل هي مواقيت للناس والحجج"^{١٩} أما النص الكتابي (شكل ٣ - ب) فهو باللغة العربية، بالخط الكوفي ذي الطرف المتقن ، لكن الكاتب غير متقن لكتابته إما جهلاً بها - وهو الراجح كما سنرى - وإما أن الصدأ قد صعب من قراءتها، وبعد تفريغ النص استقر الرأى على قراءته كالاتي "لا اله الا الله محمد رسول لا الله صل (صلى) الله الصبح" وباستقراء مضمون النص يتأكد لنا أن الكاتب موفق في اختيار هذه العبارات كي يتفق مضمونها مع وظيفة المسرجة وهي الإضاءة في صلاة العنمة والصبح بالذات مما يدل على أنها كانت من مجموعة مسارج مسجد ما من مساجد الأندلس الكثيرة (صل الله الصبح) وعليه فإن مضمون الكتابات يكون قد استغرق ركنين كاملين من أركان الإسلام، هما شهادة التوحيد والحث على الصلاة، خاصة الصلاة الثقيلة على المنافقين.^{٢٠} والهيئة العامة للمسرجة تنتمي للطرز الرومانية البيزنطية (لوحة رقم ١) لكن أسلوب رسم الكلمات والحروف الكوفية يرجعها لما بين القرنين ٣ - ٤ هـ / ٩ - ١٠ م .

لوحة (رقم ٤ - أ - ب) :-

مسرجة من البرونز في متحف مدينة جيان^{٢١} حالتها جيدة من الحفظ، وتؤرخ لما بين القرنين ٤ - ٥ هـ / ١٠ - ١١ م^{٢٢}، لها قاعدة إسطوانية مرتفعة تحمل مخزنًا للزيت بصلي منتفخ ترتفع منه رقبة مخروطية فقدت غطاؤها، للمسرجة مقبض بهيئة كلب متحفر للقفز، ويمتد من الجهة المقابلة لذلك المقبض قناة عريضة ممتدة بشكل قارب يوضع فيها فتيل الإشعال نفذت بالحزو بالحفر الغائر مجموعة من الزخارف على القاعدة والبدن والرقبة والقناة الممتدة، قوام هذه الزخارف لفائف الأرابيسك والمراوح النخيلية مع زخارف هندسية بسيطة محصورة في أشرطة ضيقة وجامات، بينما حفر على الجانب المرئي من القناة الممتدة عبارة باللغة العربية،

بالخط الكوفي المورق نصها "نعمة كاملة" صنعت المسرحة عن طريق الصب في أكثر من قالب ثم جمعت باللحام، ويحتمل أن يكون مكان صناعتها هو مدينة جيان التي يحتفظ متحفها للفنون الشعبية بمسارح برونزية أخرى.^{٢٣}

لوحة (رقم ٥ - أ - ب):-

مسرحة من البرونز محفوظة بمجموعة ديفيد في كوينهاجن، حالتها من الحفظ جيدة مع إصابة أجزاء بصدأ الزنجار الأخر، طولها ٢٦,٥ سم وارتفاعها ١٩,٨ سم، ترجع للأندلس فيما بين القرنين ٤ - ١٠/هـ - ١١م^{٢٤} لها قاعدة كأسية مرتفعة تحمل خزان زيت بصلي الشكل وله مقبض كبير بهيئة أسد، ويرتفع من وسط البدن - مخزن الزيت - رقبة مخروطية لها غطاء مقبضه على شكل ثمرة الرمان، ويمتد من أسفل يسار البدن قناة عريضة كالقارب يوضع في نهايتها الفتيل، زخرف البدن بشريطين أحدهما ضيق وفيه فرع نباتي متموج، والآخر أوسع وبه جامات دائرية تزخرفها طيور صغيرة، بينما نقش على الجزء الخاص بالفتيل كتابة باللغة العربية، بالخط الكوفي المورق نصها "بركة كاملة ونعمة شاملة" (لوحة رقم ٤) وهذه العبارة السابقة (لوحة رقم ٤) فهذه العبارة "بركة كاملة ونعمة شاملة" (لوحة ٥ - ب) وردت على كثير من الفنون التطبيقية الأندلسية والفاطمية والايوبية، ولعل أشهرها هو عقاب (بيزا) البرونزي المشهور والمنسوب لمصر في العصر الفاطمي.^{٢٥}

لوحة (رقم ٦):- مسرحة من البرونز محفوظة في متحف مدينة (Municipal) عثر عليها في حفائر مدينة (Algeciras)^{٢٦} بالأندلس، حالتها من الحفظ جيدة عدا وجود ثقب صغيرة بأعلى البدن، طولها ٢٣ سم، وعرضها ٩,٢ سم، وارتفاعها ٩,٧ سم، تؤرخ بما بين القرنين ٤ - ٥ / ١٠ - ١١م، قاعدة المسرحة حلقية قليلة الارتفاع تحمل بدن كروي مبسط ترتفع من وسطه رقبة إسطوانية لها فوهة دائرية تزود منها المسرحة بالزيت، كان لها غطاء مفقود حالياً، دلت على وجوده حلقتا مفصلة الربط، وفي أحد جوانب البدن يوجد مقبض عروي خاص بالمسرحة يرتفع منه إكليل أرابسكي مفرغ، بينما يمتد من الجانب المقابل لهذا المقبض قناة عريضة تشبه القارب يوضع في طرفها فتيل المشعل ويزين قمتها البارزة تمثال طائر صغير، نفذت بالحزو بالحفر زخارف نباتية وهندسية بسيطة على أجزاء المسرحة، كما نقشت على البدن كلمة "بركة" بالخط الكوفي المورق. لهذه المسرحة نظير مشابه لها تماماً محفوظة بمعهد دون جوان في فالنسيا بمدريد، برقم سجل (٥٠٥٥٧)^{٢٧}

لوحة (رقم ٧ - أ - ب - ج):-

مسرحة من البرونز بمتحف قصر الحمراء بغرناطة، يقول الدكتور مرزوق عن هذه المسرحة أنها من أجمل النماذج التي عثر عليها في منطقة غرناطة^{٢٨}. وهي تؤرخ بما بين القرنين ٤ - ٥ / ١٠ - ١١م لتطابقها مع سابقتها (لوحة رقم ٦) في الهيئة والزخارف والتقنية، بل وفي نوع الخط ومضمونه للكلمة المنقوشة على بدنها وهي كلمة "بركة" ويكاد ينحصر الفرق هنا في عدم وجود الإكليل الأرابسكي الذي يرتفع عن المقبض الحلقي، وعدم وجود تمثال الطائر الصغير، نقول ذلك لأن "أنطونيو فرناندر" أرجعها لبداية القرن ١٢/هـ^{٢٩}. وهو ما لا نوافق عليه للمعطيات المشار إليها من قبل.

ثانياً- المجموعة الخالية من الكتابات:-

لوحة (رقم ٨ - أ - ب):-

مسرجة من البرونز بمتحف قصر الحمراء في غرناطة^{٣٠} حالتها من الحفظ جيدة جداً، طولها ٢٤سم، عرضها ٥,٥سم، ارتفاعها ١٢سم، عثر عليها في حفائر قرطبة، وتؤرخ بما بين القرنين ٣ - ٤هـ / ٩ - ١٠م، صنعت بطريقة الصب في أكثر من قالب وتم تجميعها باللحام، لها قاعدة مستطيلة منخفضة تحمل بدن - خزان الزيت - لوزي، ينبثق من يمينه مقبض بشكل رقبة ورأس غزال هيئته قريبة من الطبيعة، يقابل المقبض من الناحية الأخرى قناة ممتدة يوضع بها فتيل الإشعال، أما البدن - مخزن الزيت - فيرتفع من وسطه رقبة مخروطية لها فوهة تزويد فقدت غطاؤها الذي دل على وجوده بقايا مفصلة مثقوبة، والمسرجة خالية من الزخارف، وجمالها في شكلها ولونها البرونزي، ويقارن مقبضها بنظيره في اللوحة (رقم ٢) مع تنوع في التفاصيل البسيطة.

لوحة (رقم ٩ - أ - ب):-

مسرجة من البرونز بمتحف سان روكي البلدي بأسبانيا^{٣١} برقم سجل ٢٦٩، حالتها من الحفظ جيدة جداً على الرغم من وجود صدأ وزنجارة مخضرة وشق صغير بأحد جوانبها، طولها ٤,٨سم، وارتفاعها ١,١سم ووزنها ٥٣٠ جرام، ترجع لما بين القرنين ٣ - ٤هـ / ٩ - ١٠م، صبت في قالب بهيئة طائر له جناحان ريشهما من حوز غائرة، ومعرفته بشكل وردة من ست بتلات، ويرتفع من وسط البدن عمود رأسي كمقبض للمسرجة، بوسطه ثقب دائري صغير قطره خمسة ملليمترات توضع فيه سلسلة دقيقة للتعليق (لوحة رقم ٩ - ب).

لوحة (رقم ١٠ - ١١):-

مسرجتان من البرونز، من الأندلس فيما بين القرنين ٣ - ٤هـ / ٩ - ١٠م، اليميني بمتحف الفن في لوس أنجلوس بأمريكا^{٣٢} طولها ١٥,٨سم، وارتفاعها ٩,٨سم، قاعدتها كأسية مرتفعة تحمل بدن كروي يرتفع عنه رقبة المخروطية فوهتها بدون غطاء، ومقبض المسرجة عبارة عن قوس له زائدتان بارزتان، وتمتد قناة من يسار مخزن الزيت تنتهي بوضع فتيل الإشعال، المسرجة خالية من الزخارف.

واليسرى (لوحة رقم ١١) بمتحف غرناطة برقم حفظ ٦٧٩^{٣٣} حالتها من الحفظ جيدة رغم أن جزء من مقبضها مفقود، زخارفها هندسية ونباتية بسيطة ومنفذة بالحز، وتشبه في شكلها وطرازها المسارج السابقة أرقام (٤، ٦، ٧).

لوحة (رقم ١٢ - ١٣):-

مسرجتان من البرونز، من الأندلس فيما بين القرنين ٣ - ٤هـ / ٩ - ١٠م، اليميني بصالة كريستي للعاديات بلندن^{٣٤} وطولها ١٩سم، واليسرى بمتحف الفن الإسلامي والأسباني في غرناطة^{٣٥}، تشبه المسرجتان في شكلهما وطرازهما المسارج السابقة أرقام (٦، ٤، ٧، ١١) مع شيء من التنوع البسيط في تفاصيل المقابض وما يتصل بها.

لوحة (رقم ١٤ - ١٥):-

مسرجتان من البرونز، من الأندلس في القرن ٤هـ / ١٠م، اليمنى من قرطبة ومشكلة بالصب على هيئة بطة زخرف بدنها بحزوز لـزخارف نباتية وهندسية بسيطة، واليسرى من إشبيلية^{٣٦} (Seville) ومحفوظة بمتحف الآثار في إشبيلية، طولها ١٥سم، وارتفاع ٧سم، قاعدتها من ثلاثة أرجل منخفضة لحيوانات، ومقبض المسرجة حلقي مزود بتمثال طائر، وزخارفها نباتية وهندسية بسيطة منفذة بالحز والحفر.

لوحة (رقم ١٦ - ١٧):-

حاملتا مسرجتان من البرونز، من قرطبة في القرن ٤هـ / ١٠م، الأيمن في مجموعة ديفيد في كوبنهاجن^{٣٧} حالته جيدة من الحفظ، ارتفاعه ٥٠,٥سم، له قاعدة كأسية مرتفعة تحمل بدن كروي فوقه رقبه مخروطية ذات شفة صماء مفرطحة يعلوها ستة أعمدة تحمل بناء معماري شرفاته من ستة عصافير صغيرة، وللبناء قبيبية يعلوها أنتفاخ مسحوب لأعلى ومطوق ينتهي بوردة متعددة الفصوص عريضة ومفرغة يرتفع من وسطها طرف مدبب كمقبض للحامل كله، وثمة زخارف هندسية ونباتية بسيطة منفذة بالحز وبالحفر والتفريغ على مكونات الحامل المختلفة تخللتها على البدن كلمة محفورة بالخط الكوفي المورق نصها "بركة". أما الحامل الأيسر فمحفوظ في مجموعة الأغا خان، وعلاه الصدا والزنجارة المخضرة، وهو من نفس طراز سابقه مع تنويع في التفاصيل البسيطة.

وبعد العرض الوصفي السابق لمجموعتي الدراسة يجب تحليل العناصر التالية:-

أولاً- المادة الخام:-

لقد صنعت مجموعتي الدراسة بالكامل من مادة البرونز فقط، وهذا لا يعني عدم صناعة المسارج في عصر الدولة الأموية في الأندلس من مواد أخرى كالفخار والخزف وغيره، وإنما لأفضلية مادة البرونز عن غيرها، إذ سمح غنى المنطقة بالمادة الأولية للمعادن بوجود هذه الصناعة فيذكر "المقرى" أنه كان يصنع في مدينة ألمرية الآت من الحديد والنحاس، وفي شمال الأندلس الكثير من النحاس والفضة الذي يكاد يشبه الذهب، وغير ذلك من المعادن المتفرقة، وتتكون سبيكة البرونز من النحاس الأحمر (الأصلي) مضافاً إليه نسبة ١٠% من القصدير المستخلص من خام الكستريت، فينتج لنا فلز البرونز بلونه الأصفر المائل إلى الحمرة، وأحياناً يتدرج لونه من الأصفر إلى الرمادي ومن البني إلى الاسمر عند تعرضه للمعاملات الكيميائية^{٣٨}. ويتميز البرونز بأنه أشد صلابة وأعلى جودة من النحاس الخاص، وأنه لا يتأكسد بالغازات ولا يحدث حباباً أو زبداً أثناء جهده وصبه في قوالب التصنيع والتشكيل، حتى أنه يصل إلى أدق تفاصيل القالب وينتشر في ثناياه بسرعة وسهولة مما يترتب عليه ظهور الزخارف القالبية البارزة أو الغائرة على التحفة المصبوبة من البرونز بأدق التفاصيل، ويضاف إلى ذلك سهولة سحبه أثناء التبريد أي سهولة فصله عن القالب دون انبعاج أو حدوث نتوءات^{٣٩}.

ومع هذا يصاب فلز البرونز نتيجة العوامل الجوية بالصدا والتشويري الحبيبي وبالصدأ الحفري التنفري وبالزنجارة الخضراء السامة كما ذكرنا من قبل على بعض التحف موضع الدراسة (اللوحة أرقام ٣، ٥، ٩).

ولهذه الأسباب السابقة مجتمعة تم تفضيل البرونز على غيره في صناعة المسارج، لأن المسارج المصنوعة من الفخار أو من الخزف أو من الزجاج سهلة الكسر، كما أن المسارج المصنوعة من النحاس الأحمر أو الاصفر كثيرة العيوب إذا ما قورنت بنظائرها المصنوعة من البرونز.

والأمر لم يتوقف على الأندلس خلال الحكم الأموي وإنما ساد تفضيل البرونز على غيره في صناعة المسارج في كل أنحاء العالم الإسلامي لدرجة أنني أحصيت عن العالم "كلكر" مائة وسيلة إضاءة صنعت في الهند خلال العصور الإسلامية فوجدت اثنتين فقط من مادة الخشب (شمعدانان) وثمانين وتسعين كانت مادة البرونز هي المستعملة في صناعتها.^{٤١} ومع هذا وصلتنا مسارج كثيرة من الأندلس خلال الحكم الأموي صنعت من الفخار ومن الخزف، منها اللوحات أرقام (١٨ - ١٩ - ٢٠)^{٤١}

ثانياً- طرق الصناعة والزخرفة:-

صنعت مجموعتي الدراسة عن طريق الصب في قوالب مختلفة لمكونات المسرجة الواحدة، ثم تجميعها معاً عن طريق اللحام، كما استخدم الطرق والسحب أيضاً في تشكيل بعض مكونات المسرجة أحياناً، وذلك عن طريق لف صفيحة المعدن على هيئة مخروطية أو إسطوانية أو حسب الشكل والحجم المطلوب ويتم تطويعها إلى الشكل المطلوب لتكون رقبة لفتحة إمداد الزيت تغلو بدن المسرجة - الخزان - ويلحم طرفيها أي الرقبة ثم تلحم في البدن، وطريقة لحام طرفي صفيحة المعدن في هذه الحالة يسمى باللحام "التناكبي" ويتم بمواجهة سطحي طرفي اللحام باستواء^{٤٢}

أما طرق تنفيذ الزخارف على المسارج موضع البحث فتمت بعده طرق هي:-

الزخارف القالبية المنفذة بارزة أو غائرة وتنطبع على المسرجة المصبوبة في القالب، أو تنفذ عن طريق الحز بقلم معدني له طرف مدبب عقب استخراج المسرجة من القالب، أو تنفذ بالحفر البارز أو الغائر أيضاً عقب استخراجها من القالب، واستخدم التفريغ والقطع في تنقيب الأكاليل والزخارف الملحقة بمقابض بعض تلك المسارج كاللوحات (أرقام ٦ ، ١٢ ، ١٣) ولم يستخدم التكفيت أو المينا أو النييلو على أي من مجموعة الدراسة.

ثالثاً- الطرز والأشكال:-

تنوعت طرز وأشكال مجموعتي الدراسة على الرغم من أنها مصنوعة من مادة خام واحدة هي البرونز، وكان لحجمها ومقاساتها علاقة بوظيفتها، كما كان لطرزها وأشكالها علاقة أيضاً بالوظيفية مما يوضحه التحليل التالي:-

تعد مجموعتي الدراسة من المسارج صغيرة الحجم والشكل والوزن، فأثقل ما فيها يزيد قليلاً عن نصف الكيلو جرام وزناً، وأطولها تتراوح ما بين ٤,٨:٢٦,٥ اسم

(اللوحتان رقما ٩ ، ٥) وأعرضها تتراوح ما بين ٣,٤ : ٩,٢ اللوحتان رقما (٣ ، ٦) وارتفاعها تتراوح ما بين

١١ : ٩,٨ اسم اللوحتان (رقما ٢ ، ٥)

ولهذه الأحجام والأوزان صلة وثيقة بالوظيفية من حيث كون المسرجة من الطراز الذي سوف يوضع على الأرض مباشرة، أو يوضع على حامل قصير أو طويل بائن الطول حتى أنه ليصل إلى نصف المتر

(اللوحتان رقما ١٦ ، ١٧) أم أن المسرجة سوف توضع داخل كوة في جدران البناء، أم أنها سوف تعلق ويبدل على ذلك مقبضها العمودي المثقوب والذي كان تدخل فيه سلسلة التعليق (لوحة رقم ١٥). وإذا نظرنا إلى قواعد المسارج موضع البحث نجد منها الحلقي المنخفض كاللوحات أرقام (٢، ٣، ٦، ١٢، ١٣) ومنها المستطيل المنخفض (لوحة رقم ٨) ومنها المشكل بهيئة أرجل حيوان أو طائر (اللوحتان رقما ١٤ ، ١٥) ومنها طراز القواعد الكأسية المرتفعة (اللوحات أرقام ٤ ، ٥ ، ٧ ، ١٠ ، ١١) أي أن الصانع يعلم مسبقاً وظيفية المسرجة معلقة أم محمولة أم محفوظة داخل كوة أم موضوعة على الأرض مباشرة فيكيف قاعدتها لوظيفتها.

كذلك تكيفت مقابض المسارج موضع الدراسة مع وظائفها مسبقاً، فمنها المقابض المشكلة بهيئة عنق ورأس غزال (اللوحتان رقما ٢ ، ٨) أو بهيئة كلب (لوحة رقم ٤) أو بهيئة أسد (لوحة رقم ٥) أو تكون المقابض خلفية مزودة بأكاليل أرابسكية أو بتماثيل طيور وحيوانات أو بشكل هلال كبير مفتوح كاللوحة (رقم ٣) أو تشكل المسرجة كلها بهيئة طائر (لوحة ٩) أو بشكل بطة (لوحة ١٤).

أما فتحة الإمداد بالزيت للمسرجة فجعلها الصانع فوق رقبة مخروطية مرتفعة تمتد أعلى البدن - مخزن الزيت - عدة سنتيمترات حتى لا تتساقط قطرات الزيت عند التعبئة على البدن ثم يتراكم عليها التراب طبقات فتتسخ المسرجة ويسوء منظرها الجمالي بعد اختفاء لونها البرونزي اللامع الجميل (اللوحات أرقام ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣) ثم جعل لهذه الفوهة غطاء محكم من نفس المادة وله مفصلة أو مفصلتين، وذلك خشية إنكفاء المسرجة عند نقلها أو أداء وظيفتها، وبقيت بعض هذه المقابض (اللوحات أرقام ٢ ، ٥) وفقد البعض الآخر ودلت عليه مفصلة أو مفصلي الوصل، وما بقي من هذه الأغصية تفنن الصانع في عمل مقبض له بهيئة قط صغير رشيق (لوحة رقم ٢) أو بشكل ثمرة رمان (لوحة رقم ٥) وتتمثل قمة إتيان أداء الوظيفية في المسارج موضع البحث في إتيان الحرائق الناتجة عن المسارج البدائية غير المطورة، ولهذا جعل الصانع هنا في مجموعة الدراسة كلها تقريباً قناة الفتيل وفتحة الإشعال - مصدر الخطر - في نهاية قناة عريضة ممتدة كأنها قارب صغير، وتعتمد في هذا الامتداد لكي يبعد مصدر اللهب عن خزان الزيت - بدن المسرجة - حتى لا تسخن وينفجر بدن المسرجة فتحدث الحرائق.

ويتضح من التحليل السابق أن كل شيء بحساب وظيفي لمثل هذه التحف صغيرة الحجم عظيمة النفع والضرر في أن واحد (الإضاءة، الحرائق).^{٤٣} نعم كل شيء بحساب وتطوير للطرز الرومانية والبيزنطية والقوطية والاسلامية المبكرة، فمنها الطراز الذي تقترب فيه فتحتي الإمداد بالزيت والإشعال بدرجة يسهل معها حدوث الحرائق (لوحة رقم ٢١) وبين الفتحتين تمتد قناة (Channel) ومنها طراز الخف (slipper) والطراز متعدد فتحات الإشعال، والطراز الشمعداني (Candle Stick) (لوحة رقم ٢٢ - أ - ب - ج) ^{٤٤} وكل هذه الطرز السابقة، وغيرها من الطرز الأخرى (لوحة رقم ٢٣ - أ - ب - ج - د - هـ) ^{٤٥} أثبتت الممارسات العملية عيوب عند استخدامها الأمر الذي استدعى تطوير أشكالها بما يتلاءم مع وظائفها أمنياً وأداءً.

رابعاً: - مراكز الصناعة والصناع:-

تعد المسارج موضع البحث صناعة محلية شعبية ويؤيد ذلك الإستدلال المنطقي، فمعظمها عثر عليه في حفائر مدن أندلسية بل وحفظ في متاحف تلك المدن، يتضح ذلك من الإستعراض التالي:-

لوحة (رقم ٢) المسرجة عثر عليها في حفائر مدينة البسيط، وحفظت في متحفها، والبسيط (Albacete) نسب إليها اسم صانع المسرجة (عمل بسيتي، عمل البسيتي) وهي مدينة بوسط الأندلس مشهورة بصناعة الأسلحة والمعادن.

لوحة (رقم ٤) عثر علي المسرجة في حفائر مدينة جيان، وحفظت في متحفها^{٤٦} وجيان أو خاين (Jean) تقع جنوب شرق الأندلس، وهي مركز صناعي وإداري مهم بحكم موقعها على مفترق طرق القوافل.

لوحة (رقم ٦) عثر على المسرجة في حفائر مدينة (Algeciras) أي المدينة الخضراء وهي ميناء مشهور بإقليم قادس جنوب شرق الأندلس على بعد عشرين كيلو متر من مدينة طريف.

لوحة (رقم ٧) يقول عن هذه المسرجة الدكتور "مرزوق": انها من أجمل النماذج التي عثر عليها في منطقة غرناطة، وهي محفوظة بمتحف قصر الحمراء بغرناطة، وذكر ذلك أيضاً "أنطونيو فرناندر" كما سبق أن أشرت.

لوحة (رقم ٨) عثر على المسرجة في حفائر مدينة قرطبة عاصمة الحكم الأموي الغربي.

لوحة (رقم ١٥) عثر على المسرجة في حفائر مدينة (Seville) وهي محفوظة بمتحف الآثار في أشبيلية، وتقع أشبيلية جنوب الأندلس على نهر الوادي الكبير، وهي مدينة كبرى مشهورة بالصناعات ومنها صناعة المعادن.

وهكذا تعددت مراكز صناعة المسارج البرونزية في الأندلس خلال الحكم الاموي ما بين مدن البسيط، جيان، المدينة الخضراء، غرناطة، قرطبة، أشبيلية، وغيرها.

ولم تقتصر الصناعات المعدنية في المدن المذكورة على المسارج ووسائل الإضاءة المعدنية فحسب، وإنما اشتهرت هذه المدن أيضاً بكل أنواع الأسلحة الدفاعية والهجومية ومختلف الصناعات المعدنية حتى أدق الدقيق منها وهو الكستبانات (اقماع الخياطة)^{٤٧}.

خامساً: - الزخارف والكتابات:-

تنقسم مجموعة الدراسة من حيث زخرفة أبدانها إلى قسمين، القسم الأول خلا تمامً من الزخارف، واقتصرت جمالياته على شكله ولونه وبعض الكتابات، ويمثله اللوحات أرقام (٢ ، ٣ ، ٨ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٣) أما القسم الثاني فتمثله بقية المجموعة وهي اللوحات أرقام (٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٩ ، ١١ ، ١٤ ، ١٥) وزخارفه بسيطة من الفصيلة الهندسية والنباتية والطيور، فالزخارف الهندسية تمثلت في مجموعة حزوز وخطوط فاصلة، أو مثلثات صغيرة متجاورة محصورة في أشرطة ضيقة، والزخارف النباتية تمثلت في المراوح النخيلية ولفائف الأرابيسك والفروع النباتية المتموجة مع زخارف طيور صغيرة، كل ذلك محصور في أشرطة ضيقة أو داخل جامات دائرية أو بيضية أو منفذ على سطح مكونات المسرجة حر طليق (لوحة رقم ٧ - ج، ٩ - ب) وغيرها، ويضاف لكل ما سبق أشكال المقابض وحلياتها وأكاليها وما زودت به من تماثيل صغيرة مصبوبة

ومضافة أو تفریغات مثقبة (اللوحات أرقام ٦، ١٢، ١٣) أو بهیئة ثمرة رمان (لوحة رقم ٥) أو بهیئة أسود وغزلان وكلاب وقطط، وأدوات وأشعة كالأهلة وأعمدة الإمساك والحمل (لوحة رقم ٣، ٩، ١٦، ١٧) ومعظم هذه الفصائل الخزرفیة ونوعیاتها إنما هو من الموروثات الفنیة الرومانية والبيزنطیة والقوطیة الغربیة (اللوحة رقم ٢٣ - أ - ب - ج - د - هـ) واستمر جلها مع تطویره فی العصور الإسلامیة المبكرة سواء عند أمویي الشام أم أمویي الأندلس (اللوحات أرقام ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١ - أ - ب - ج).

أما من حیث الكتابات فقد نفذت باللغة العربیة فی كلمات وعبارات مقتضبة، فعلى اللوحة (رقم ٢) وبخط نسخي غیر متقن ورد اسم الصانع أو مكان الصناعة بعبارة (عمل بسیتی أو عمل الباسیتی) وعلى اللوحة (رقم ٣) وردت بخط كوفي ذي طرف متقن شهادة التوحید، والحث على صلاة الصبح، أي أن مضمون النص قد أستغرق ركنین من أركان العقيدة الإسلامیة، شهادة التوحید والحث على الصلاة، ووردت كلمة (بركة) بالخط الكوفي المورق على اللوحات (أرقام ٦، ٧، ١٧) بینما وردت عبارتی (نعمة كاملة) بالخط الكوفي المورق على التحفین رقما (٤، ٥).

لم تكشف مضامین هذه الكتابات الدعائیة عن معلومات تاریخیة تسجیلیة عن مجموعة الدراسة، كالأشخاص الذین أمروا بصناعتها، أو من صنعت لهم، أو تواریخ صناعتها، وحدث فی ذلك حذو مسارج أمویي الشام المصنوعة من الفخار قبل مجموعتی الدراسة بقرنین أو أكثر من الزمان، حیث وردت علیها كلمات وعبارات مقتضبة مثل: - الله، بسم الله، بركة، بركة من الله، بارك الله فی صانعه^{٤٨}

ومع ذلك وصلتنا مسرجة مهمة من الفخار فی مدينة جرش بالأردن، صنعها بشر بن صامد عام ١١١ هـ (٧٢٩ - ٧٣٠م) (لوحة رقم ٢١)^{٤٩}

هذا وقد تم تأریخ مجموعتی الدراسة بناء على مجموعة من الأدلة والقرائن فالمسرجة رقم (٢) تؤرخ بالربع الأول من القرن ٤ هـ / ١٠م، والمسرجة رقم (٣) ترجع لما بین القرنین ٣ - ٤ هـ / ٩ - ١٠م، والمسارج (أرقام ٤، ٥، ٦، ٧) ترجع لما بین القرنین ٤ - ٥ هـ / ١٠ - ١١م، هذا بالنسبة للمجموعة الأولى من الدراسة وهي المزخرفة بالكتابات التي تتشابه كثيرا فی سماتها مع نظائرها على شواهد القبور الاندلسیة التي ترجع إلى فترة الحكم الأمویي، والتي وصلنا منها العشرات ونكتفي هنا بالإستشهاد بشاهدین فقط من كل قرن كالآتي :-

- ١- شاهد قبر مؤرخ بعام ٢٢٧ هـ / ٨٤١م، محفوظ بمتحف الآثار فی بنسبة (لوحة رقم ٢٤ - أ) .
- ٢- شاهد قبر مؤرخ بعام ٢٩٤ هـ / ٩٠٦م (لوحة رقم ٢٤ - ب).
- ٣- شاهد قبر مؤرخ بعام ٣٢٠ هـ / ٩٣٢م، محفوظ بمعهد فالنسيا (لوحة رقم ٢٤ - ج) .
- ٤- شاهد قبر مؤرخ بعام ٣٤٥ هـ / ٩٥٦م، محفوظ بالجمعية الإسبانیة بأمریکا (لوحة رقم ٢٤ - د) .
- ٥- شاهد قبر مؤرخ بعام ٤٠١ هـ / ١٠١٠م (لوحة رقم ٢٥ - أ).
- ٦- شاهد قبر مؤرخ بعام ٤٢١ هـ / ١٠٢٩م محفوظ بمتحف الآثار الوطني فی مدريد (لوحة رقم ٥٠ - ب) .^{٥٠}

وقد نفذت الكتابات على شواهد القبور الاندلسية في فترة الحكم الأموي بالخط الكوفي الأندلسي ، إذ عندما تغلب الأمويون على الأندلس ظهر لهم خط خاص عرف بالخط الأندلسي أو بالخط القرطبي وانتشر في كل أنحاء الأندلس، وهو مشتق من الخط الكوفي المشرقي، وقد مر بعدة مراحل يهمنها منها مرحلتي فترة الحكم الأموي التي تميز فيها بأنه خلا من الإعجام، ومن التشكيل الإعرابي، وكان قليل الزوايا، وشديد التأثير بالخط الكوفي، ثم صار شيئاً فشيئاً أكثر رشاقة مع بعض الإنحناء والإستدارات والإستمدادات لحروفه الأفقية، ودخله التوريق والتزهير.^{٥١}

أما المجموعة الثانية من المسارج والتي خلت من الكتابات فقد تم تأريخها بناء على مقارنتها بالمجموعة الأولى من حيث المادة الخام المصنوعة منها، وطرق صناعتها، وأشكالها وطرزها، وطرق تنفيذ زخارفها، ونوعية تلك الزخارف، بل وقورنت أحياناً بمسارج برونزية أندلسية أخرى من نفس الفترة لكنها لم تدرج في هذا البحث، وكذلك بتمائيل برونزية كعقاب بيزا المشهور وغيره حتى استقر على تأريخها ما أسلفناه إتفاقاً أو اختلافاً أحياناً مع بعض آراء المستشرقين الأسبان.

خاتمة وأهم النتائج:-

وهكذا تعد وسائل الإضاءة عامة في الأندلس وجهاً مشرقاً من وجوه الحضارة الإسلامية، ففي الوقت الذي كانت فيه قارة أوروبا المسيحية غارقة في الظلام المعنوي والمادي كانت مدن الأندلس في العصر الأموي يسير فيها المسافر ليلاً على ضوء مصابيح الشوارع لمسافة أكثر من عشرين كيلو متر، وهو ما لا تعرفه أوروبا باعتراف المؤرخين.

وكان من نتائج دراستي هذه الآتي:-

- صنعت مجموعة الدراسة من مادة البرونز لأن المسارج الفخارية والخزفية والزجاجية سهلة الكسر ولا تبقى كثيراً مع الزمن، كما أن المسارج النحاسية سريعة الصدأ، بينما كانت مادة البرونز ذات سمات أفضل من غيرها في التصنيع والتشكيل والزخرفة.
- صنعت مجموعة الدراسة عن طريق الصب، والطرق والسحب، واللحام، بينما نفذت زخارفها بالقلب، والحز، والحفر، والقطع، والتفريغ، وفي ذلك تنوع يدل على إتقان المهنة بكافة جوانبها في مدن الأندلس.
- أثبتت مجموعة الدراسة تنوع طرز المسارج البرونزية وأشكالها على الرغم من صغر حجمها وخفة وزنها، سواء في قواعدها أو أبدانها - مخزن الزيت - أو مقابضها أو رقابها أو فوهاتها أو أغطيتها.
- أثبتت الدراسة العلاقة الوظيفية بين الطرز والأشكال وتكيفها في أداء ما صنعت من أجله وهو الإضاءة من جهة وحسن المظهر من جهة أخرى، سواء للمعلق منها أو المحمول أو الأرضي، فقام الجانب الوظيفي بالإنارة وإتقاء إحداث الحرائق بتطوير الطرز القديمة ذات القناة الممتدة، أو ذات قنوات الإشعال المتعددة أو طراز الخف أو غير ذلك، بينما تجلى الجانب الجمالي في تشكيل المسارج بهيئة حيوانات وتمائيل وأدوات مختلفة، حتى أن التطوير بلغ إلى إبعاد فتحة الإمداد بالزيت عن فتحة الإشعال.

- أكدت مجموعة الدراسة على أنها صنعت في أكثر من مدينة من مدن الأندلس كالبيسط، جيان، المدينة الخضراء، غرناطة، قرطبة، أشبيلية، وغيرها.
- أثبتت مجموعة الدراسة ثرائها الزخرفي بما حوت من زخارف هندسية ونباتية وكتابات عربية نسخية وكوفية، مع بعض الأشعرة الرمزية كالأهلة وغيرها.
- أثبتت الدراسة استمرارية بعض التأثيرات الفنية الموروثة على المسارج الاندلسية متمثلة في التأثيرات الرومانية والبيزنطية والقوطية الغربية والأموية الشرقية (الشامية).
- تم تأريخ مجموعة الدراسة بالعصر الأموي بشقيه الاميري والخلافي وذلك بناء على عدد من الأدلة الدامغة والقرائن المساعدة والمقارنات ببعض الفنون التطبيقية وشواهد القبور المؤرخة.
- لم يكتف بحثي هذا بدراسة خمس عشرة مسرحة برونزية أندلسية ومعالجة بعض آراء المستشرقين الأسباب، وإنما نشرت لأول مرة التحفة رقم (٣) المحفوظة بالجمعية الملكية التاريخية في مدريد، كما أن معظم مجموعة الدراسة إنما هو لم يدرس من قبل وإنما هو معروض دون دراسة في مجموعات حفظ خاصة أو صالات عرض للعاديات أو المتاحف الأسبانية.
- يقول أستاذنا المرحوم عبد العزيز مرزوق:- "لم يصلنا سوى القليل من التحف المعدنية الاندلسية بسبب صهرها وإعادة استخدامها" لكن دراستي للموضوع الذي بين أيدينا أثبتت لي أن "وسائل الإضاءة" المعدنية وحدها في الأندلس تعد بالعشرات ما بين مسارج وثرديات وتنانير وشماعد وما يتصل بها من وسائل مساعدة كالحوامل وقماقم التزويد بالزيت، كلها مصنوعة من المعدن (برونز، نحاس أحمر أو أصفر، حديد) وبعضها من المعدن الملبس بالزجاج (فوانيس) وإزاء هذا العدد الكبير أوصى في نهاية بحثي هذا بعمل دراسة موسعة لهذا النوع من الآثار المبكرة المهمة، لإتمام حلقاته اللاحقة في عصور المرابطين والموحدين والنصرين، ومعالجة القضايا الكثيرة المتعلقة به مثل قضية تحويل نواقيس الكنائس الإسبانية إلى وسائل إضاءة في المنشآت الإسلامية ثم حدوث العكس من ذلك عندما عادت لهم الكرة على المسلمين منذ القرن ٤/هـ، سيما وأن هناك من كتب وصنف عن هذه القضايا وتلك المسارج البرونزية الأندلسية والمغربية المتأخرة زمنياً أمثال:-
"قرناندر بورتاس" في بحثه القيم الموسوم:-

Fernandez.puertas:- Topologia de lamparas de bronce de la al-Andalus y el Maghreb. Miscellanees De estudios Arabes y Hebraicos.Secion Arab. Islam. 48. Grenade. 1999. Pp. 379-392

وغيره أيضاً حتى في عصور المدجنين والمورسكيين.

المراجع العربية والأجنبية

أولاً- المراجع العربية:-

- أحمد بن محمد المقرئ التلمساني:- نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، حققه احسان عباس، المجلد الأول، ط بيروت ١٩٨٨ م.

- د.آمال أحمد حسن العمري:- الشماعد المصرية في العصر العربي، رسالة ماجستير بكلية الآداب جامعة القاهرة، ١٩٦٩م.
- د. السيد عبد العزيز سالم:- في تاريخ وحضارة الإسلام في الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٨٥م.
- د. أيمن مصطفى إدريس محمد:- الوظيفة في الفنون التطبيقية الإسلامية في دكتوراة بكلية الآداب جامعة طنطا، ٢٠١٤م .
- جوميث مانويل مورينو:- الفن الإسلامي في أسبانيا، ترجمة د. لطفي عبد البديع، د. السيد عبد العزيز سالم، مراجعة د. جمال محمد محرز، الدار المصرية للتأليف والترجمة، ١٩٦٨م.
- دانية أحمد عزام البدرانة:- الأسرحة الفخارية الإسلامية من متحف الآثار الأردني في عمان، رسالة ماجستير بالجامعة الأردنية، ٢٠٠١م .
- د. زكي محمد حسن:- كنوز الفاطميين، القاهرة، ١٩٤٨م أطلس الفنون الزخرفية والتصوير الإسلامية، بغداد، ١٩٥٦م .
- سلمى عبد الوهاب عبد الصمد:- شواهد القبور الأندلسية الباقية حتى نهاية عصر ملوك الطوائف (٩١ - ٤٨٥ هـ / ٧١٠ - ١٠٩٢م) دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة سوهاج، ٢٠١٩م .
- د. عبد الناصر حسن ياسين:- الرمزية الدينية في الزخرفة الإسلامية، دراسة في ميتافيزيقا الفن الإسلامي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة. ٢٠٠٦م.
- د. كمال عناني إسماعيل:- الآثار الإسلامية في الأندلس، دار الوفا لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠١٤م.
- د. كمال عناني إسماعيل، د. حنان عبد الوهاب مطاوع:- موسوعة الفنون الإسلامية في الأندلس، دار الوفا لنديا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠١٧م.
- ليوبولد تورس بالباس:- المدن الاسبانية الإسلامية، ترجمة من الاسبانية إليو دورو دي لابنيا ، راجعة د. نادية محمد جمال الدين، د. عبد الله بن إبراهيم العميد، الرياض، ٢٠٠٣م.
- د. محمد عبد العزيز مرزوق:- الفنون الزخرفية الإسلامية في المغرب والأندلس، دار الثقافة، بيروت، لبنان، (د.ت).
- د. ميرفت عبد الهادي:- المسارج الخزفية والفخارية من بداية العصر الإسلامي حتى نهاية العصر الفاطمي من خلال مجموعة متحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رسالة ماجستير بكلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩٨م.
- نادية حسن على أبو شال:- المبخرة في مصر الإسلامية دراسة حضارية وأثرية، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة القاهرة، ١٩٨٤م.

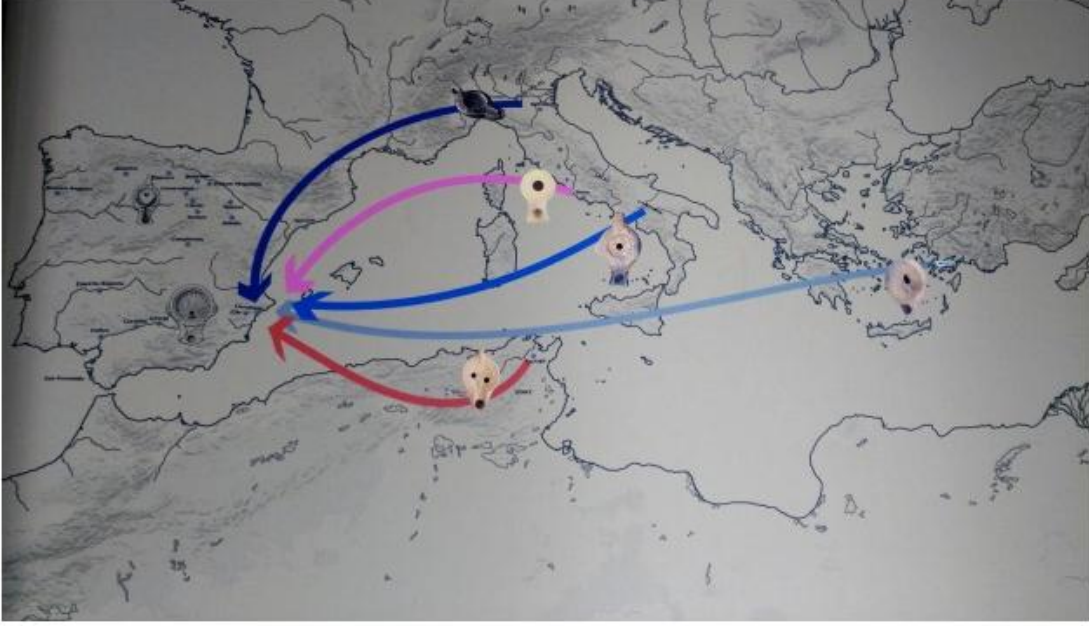
- وفاء ثابت السيد محمد:- زخارف الكائنات الحية والخرافية على التحف التطبيقية في الأندلس منذ عهد الخلافة الأموية وحتى سقوط دولة بني الأحمر بغرناطة (١٣٨ - ٨٩٧/٥٧٥٦ - ١٤٩٢ م) دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة سوهاج، ٢٠١٧ م .

ثانيا- المراجع الأجنبية:-

- Donald.M.Baily:- Greek and Roman pottery Lamps.British Museum. 1963
- Encaracion. Motos. Guirao:- Ceramicas De Superficie Aportacion Auna Tipologia.1984
- Fernandez. Puertas.Antonio:- Candiles Egigrafiados De finales Del siglo 11 O comienzos Del 12 Miscelanea De Estudios Arabes y Hebraicos 24.1975
- Fernandez.puertas:- Topologia de lamparas de bronce de la al-Andalus yel Maghreb. Miscellanees De estudios Arabes y Hebraicos.Secion Arab. Islam. 48. Grenade. 1999.
- Gamo. Parras. Blanca:- Sabes que soy el candil De Rashiq. La Tribuna De Albacete.2011
- Madrid Museo Arqueologico Nacional El splendor De los omeyas Corodobeses 2001
- Torres.Balbas.leopoldo:- Candiles con soporte. Al-andalus,12 Cronica Arqueologica De la Espana Musulmana. 1957
- Savge. G.A:- Concise History of Bronzes. London.1968

ثالثاً - مواقع النت :-

- <https://artandalusi.wordpress.com/2017/05/02/exposicion-luz-de-roma/>
- <http://www.alhambra-patronato.es/elblogdelmuseo/index.php/el-candil-de-jimena/>
- <https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/materials/metal/art/362001>
- <http://www.alhambra-patronato.es/elblogdelmuseo/index.php/el-candil-de-montefrio/>
- <https://docplayer.es/83919360-Guarda-el-museo-hispanomusulman-dos-candiles-epigrafiados.html>
- <http://acervoproductos.com/shop/en/bronzes/11-al-andalus-beak-shaped-lamp-with-a-gazelle-figurative-element-as-a-handle.html>
- <http://noticiasdesanpablodebucaite.blogspot.com/2014/08/estudio-arqueologico-sobre-la-lucerna.html>
- https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oil_Lamp_LACMA_M.2002.1.636.jpg
- <https://www.granadaenlared.com/cultura/20131105/pieza-del-mes-de-noviembre-en-el-museo-de-la-alhambra/>
- <https://www.christies.com/lotfinder/lot/a-bronze-oil-lamp-umayyad-spain-10th-1750005->
- <https://www.alamy.com/candil-de-bronce-procedente-de-medina-elvira-siglo-x-location-museo-arqueologico-arte-hispanomusulman-granada-spain-image220239724.html>
- https://www.researchgate.net/figure/Candil-zoomorfo-de-bronce-de-epoca-califal-hallado-en-San-Fernando-Cadiz-Fotografia_fig6_312197679
- <https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/materials/metal/art/111987>
- http://www.museumwnf.org/thematicgallery/thg_galleries/database_item.php?id=metalwork&itemId=objects;ISL;tn;Mus01;16;en



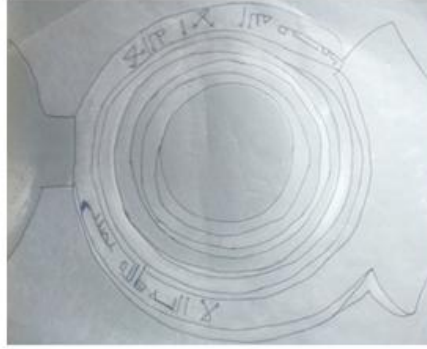
لوحة رقم (١) خريطة توضح الأقطار التي أثرت مسارجها في نظائرها بشبه الجزيرة الأيبيرية في العصور اليونانية والرومانية والقوطية والاسلامية المبكرة .

<https://artandalusi.wordpress.com/2017/05/02/exposicion-luz-de-roma/> •

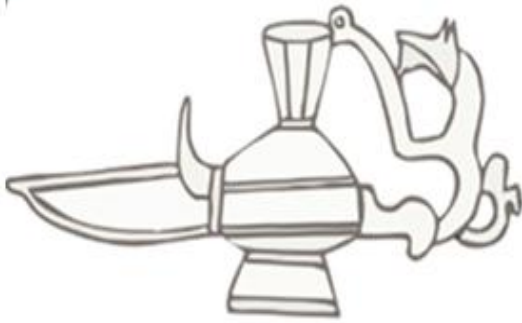


لوحة رقم (٢ - أ - ب) مسرجة من البرونز بالمتحف الباسيتي (Albacete) برقم سجل (١٤٣٢٧) ، ترجع الى الربع الأول من القرن ١٠ هـ / ١٠ م ، وحفر عليها باللغة العربية بخط نسخ عبارة نصها " عمل بسيتي " .

GAMO PARRAS, Blanca. :- Sabes qué soy El candil de Rashiq. *La Tribuna de Albacete*. p. 15.



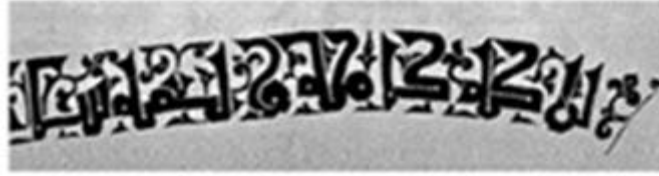
لوحة رقم (٣ - أ - ب - ج) مسرجة من البرونز ، بالجمعية الملكية التاريخية في مدريد ، الأندلس فيما بين القرنين ٣-٤ هـ / ٩-١٠ م ، لم يسبق نشرها .



لوحة رقم (٤ - أ - ب) مسرجة من البرونز في متحف مدينة جيان للفنون الشعبية ، تؤرخ بما بين القرنين ٤-٥ هـ / ١٠-١١ م ، حفر عليها عبارة بالخط الكوفي نصها " نعمة كاملة " .

- Torres Balbás, Leopoldo (1957): Candiles con soporte, Al-Andalus, XII, Crónica Arqueológica de la España Musulmana XL.

<http://www.alhambra-patronato.es/elblogdelmuseo/index.php/el-candil-de-jimena/>



لوحة رقم (٥ - أ - ب) مسرجة من البرونز بمجموعة ديفيد بكونهاجن ، ترجع للأندلس ما بين القرنين ٤ - ٥ هـ / ١٠ - ١١ م ، عليها كتابة كوفية نصها بركة كاملة .

<https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/materials/metal/art/362001>

وفاء ثابت السيد محمد :- زخارف الكائنات الحية والخرافية على التحف التطبيقية في الأندلس ، لوحة ١٣٢



لوحة رقم (٦) مسرجة من البرونز بمتحف مدينة (Municipal) ، ترجع لما بين القرنين ٤-٥ هـ / ١٠-١١ م ، عليها نقش بالخط الكوفي لكلمة " بركة " .

Madrid, Museo Arqueológico Nacional, inv. 50557. Cf. *El Esplendor de los Omeyas Cordobeses*, 2001, p. 195



لوحة رقم (٧ - أ - ب - ج) مسرجة من البرونز بمتحف قصر الحمراء بغرناطة ، ترجع لما بين القرنين ٤-٥هـ / ١٠-١١م .

– Fernández-Puertas, Antonio (1975): Candiles epigrafiados de finales del siglo XI o comienzos del XII, Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos, XXIV, fasc. 1º.

جوميث مانويل مورينو :- الفن الاسلامي في اسبانيا ، ترجمة د. لطفى عبد البديع ، د . السيد عبد العزيز سالم ، مراجعة د. جمال محمد محرز ، الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٨م ، ص ٣٨٨



لوحة رقم (٨ - أ - ب) مسرجة من البرونز بمتحف قصر الحمراء بغرناطة ، تؤرخ بما بين القرنين ٣-٤هـ / ٩-١٠م .

<http://acervoproductos.com/shop/en/bronzes/11-al-andalus-beak-shaped-lamp-with-a-gazelle-figurative-element-as-a-handle.html>



لوحة رقم (٩ - أ - ب) مسرجة من البرونز بمتحف سان روكي البلدي بأسبانيا ، برقم سجل ٢٦٩ ، ترجع لما بين القرنين ٣-٤هـ / ٩-١٠م.

<http://noticiasdesanpablodebucaite.blogspot.com/2014/08/estudio-arqueologico-sobre-la-lucerna.html>



لوحة رقم (١٠ - ١١) مسرجتان من البرونز ، من الأندلس فيما بين القرنين ٣-٤هـ / ١٠-١١م ، اليمنى بمتحف الفن بلوس أنجيلوس ، واليسرى بمتحف غرناطة برقم حفظ ٦٧٩

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Oil_Lamp_LACMA_M.2002.1.636.jpg

<https://www.granadaenlared.com/cultura/20131105/pieza-del-mes-de-noviembre-en-el-museo-de-la-alhambra/>



لوحة رقم (١٢ - ١٣) مسرجتان من البرونز ، من الأندلس فيما بين القرنين ٣-٤ هـ / ٩-١٠ م ، اليمنى
بصالة كريستي بلندن ، واليسرى بمتحف الفن الاسلامى والأسباني في غرناطة

<https://www.christies.com/lotfinder/lot/a-bronze-oil-lamp-umayyad-spain-10th-1750005->

<https://www.alamy.com/candil-de-bronce-procedente-de-medina-elvira-siglo-x-location-museo-arqueologico-arte-hispanomusulman-granada-spain-image220239724.html>



لوحة رقم (١٤ - ١٥) مسرجتان من البرونز ، من الأندلس في القرن ٤ هـ / ١٠ م ، اليمنى من قرطبة ،
واليسرى من إشبيلية (Seville) ومحفوظة بمتحف الآثار في إشبيلية .

https://www.researchgate.net/figure/Candil-zoomorfo-de-bronce-de-epoca-califal-hallado-en-San-Fernando-Cadiz-Fotografia_fig6_312197679



لوحة رقم (١٦ - ١٧) الأيمن حامل مسرجة من البرونز ، بمجموعة ديفيد بكونهاجن ، من قرطبة في القرن ٤ هـ / ١٠ م ، والأيسر بمجموعة أغا خان .

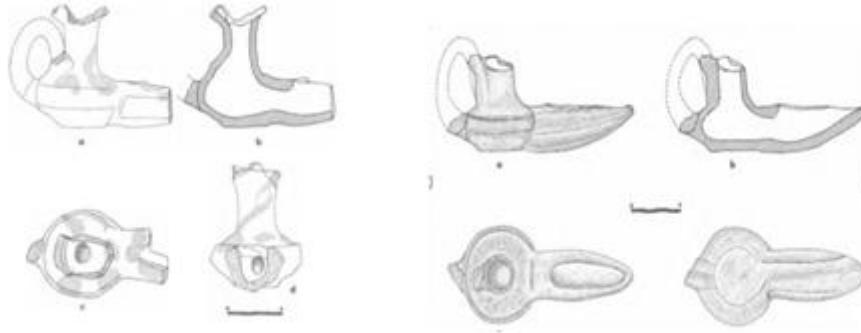
<https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/materials/metal/art/111987>



لوحة رقم (١٨ - ١٩) اليمنى مسرجة من الفخار بمتحف قصر الحمراء بغرناطة ، ترجع للقرن ٤ هـ / ١٠ م ، واليسرى مسرجة من الخزف من قرطبة فيما بين القرنين ٤-٥ هـ / ١٠-١١ م .

<https://docplayer.es/75966685-El-recorrido-de-la-luz-viaje-por-la-coleccion-permanente-del-museo-de-la-alhambra.html>

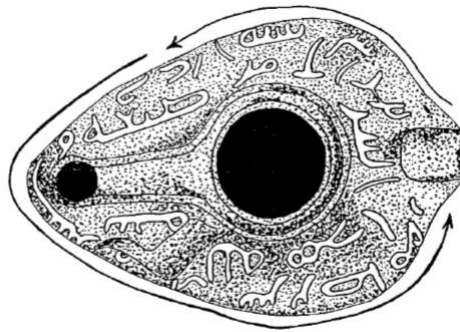
http://www.museumwnf.org/thematicgallery/thg_galleries/database_item.php?id=metalwork&itemId=objects;ISL;tn;Mus01;16;en



لوحة رقم (٢٠) تفرغ لهيئات مسارج من الخزف من الأندلس فيما بين القرنين ٤-٥هـ / ١٠-١١م .

ENCARNACION MOTOS GUIRAO:- CERAMICAS DE SUPERFICIE.

APORTACION A UNA TIPOLOGIA . p.285.Fig.1-2.p.288.Fig.3



لوحة رقم (٢١) مسرجة من الفخار بالمتحف الأردني في عمان ، صنعت في مدينة جرش بالأردن عام

١١١١هـ (٧٢٩-٧٣٠م) وصنعها بشر بن صامد .

دانية أحمد عزام البدارنة :- الأسرجة الفخارية الاسلامية من متحف الآثار الأردني في عمان ، شكل ٨ ص

٢٢



لوحة رقم (٢٢ - أ ب - ج) مسارج اسلامية مبكرة صنعت من الفخار والخزف بطرز الخف أو متعددة

فتحات الاشعال أو الطراز الشمعداني .

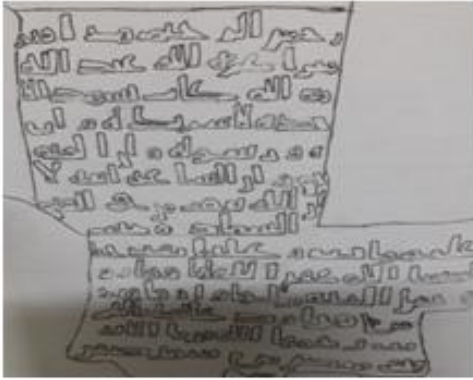
دانية أحمد عزام البدارنة :- الأسرجة الفخارية الاسلامية من متحف الآثار الأردني في عمان ، شكل رقم

٥٠ ، ٦٦ ، لوحة ٢١ ، ٢٣

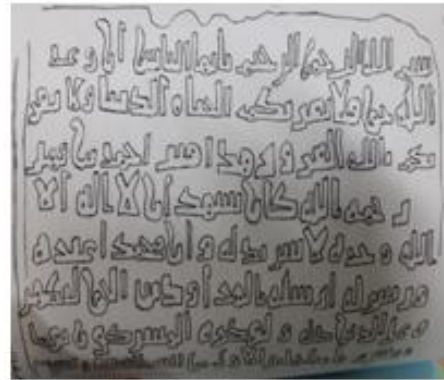


لوحة رقم (٢٣ - أ - ب - ج - د - هـ) مسارج من الخزف أو البرونز ترجع للعصور الرومانية والبيزنطية والقوطية الغربية.

Donald.M.Baily :- Greek and Roman pottery Lamps.



(ب)



(أ)



(د)



(ج)

لوحة رقم (٢٤ - أ - ب - ج - د) تفريغات لشواهد قبور أندلسية مؤرخة ، عن سلمى عبد الوهاب عبد الصمد :- المرجع السابق ، أشكال رقم ١ ، ١٥ ، ٣١ ، ٤٣ على الترتيب .



(ب)



(أ)

لوحة رقم (٢٥ - أ - ب) تفريغات لشواهد قبور أندلسية مؤرخة ، عن سلمى عبد الوهاب عبد الصمد :-
المرجع السابق ، أشكال رقم ٧١ ، ٨٧ على الترتيب .

الحواشي:

- (^١) سلمى عبد الوهاب عبد الصمد:- شواهد القبور الأندلسية الباقية حتى نهاية عصر ملوك الطوائف (٩١ - ٤٨٥هـ/٧١٠ - ١٠٩٢م) دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة سوهاج ، ٢٠١٩م، ص ٢٣.
- (^٢) د. كمال عناني إسماعيل:- الآثار الإسلامية في الأندلس، دار الوفا لدنيا للطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠١٤م، ص ٢١ - ٢٢
- (^٣) نفس المرجع السابق، ص ٢٦
- (^٤) د. السيد عبد العزيز سالم:- في تاريخ وحضارة الإسلام في الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ١٩٨٥م، ص ٢٧٠
- (^٥) نفس المرجع السابق، ص ٢٧٠
- (^٦) نفس المرجع السابق، ص ٢٦٨
- (^٧) د. محمد عبد العزيز مرزوق:- الفنون الزخرفية الإسلامية في المغرب والأندلس، دار الثقافة، بيروت، لبنان (د.ت) ص ١٦٩، ١٧٤ وللمزيد عن الصناعات المعدنية الأندلسية يمكن الرجوع الى د. حنان عبد الفتاح مطاوع:- التحف والصناعات المعدنية الأندلسية منذ قيام الدولة الأموية حتى سقوط مملكة بني الأحمر (١٣٨ - ٨٩٨هـ/٧١٢ - ٤٩٢م) رسالة دكتوراة بكلية الآداب جامعة الإسكندرية، ١٩٩٦م.
- (^٨) سورة الأحزاب آية ٤٦، سورة نوح آية ١٦، سورة الفرقان آية ٦١، سورة النبأ آية ١٣.
- (^٩) دانية أحمد عزام البدرانة:- الأبرجة الفخارية الإسلامية من متحف الآثار الأردني في عمان، رسالة ماجستير بالجامعة الأردنية، ٢٠٠١م، ص ٣
- (^{١٠}) د. أمال أحمد حسن العمري:- الشماعد المصرية في العصر العربي، رسالة ماجستير كلية الآداب جامعة القاهرة، ١٩٦٩م، ص ١٠
- (^{١١}) د. ميرفت عبد الهادي:- المسارج الخزفية والفخارية من بداية العصر الإسلامي حتى نهاية العصر الفاطمي من خلال مجموعة متحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة القاهرة، ١٩٩٨م، ص ١٨٤
- ¹² (Donald.M.Baily:- Greek and Roman Pottery Lamps.British Museum. 1963.p.11
- (^{١٣}) دانية أحمد عزام:- المرجع السابق، ص ٥
- ¹⁴ (Gamo. Parras. Blanca:- Sabes que soy el candil De Rashiq. La tribuna De Albacete. 2011.p. 15
- (^{١٥}) أي لم يطبق قواعد خط النسخ، بل أنه لم يتقن العربية نفسها لاحتمال إبداله الطاء تاء.
- (^{١٦}) ليو بولد تورس بالباس :- المدن الأسبانية الإسلامية ، ترجمه من الأسبانية إليو دورو دي لابنبا، راجعة "نادية محمد جمال الدين، د. عبد الله بن إبراهيم العمير، الرياض، ٢٠٠٣م، ص ٨٥
- (^{١٧}) التحفة لم يسبق نشرها من قبل .
- (^{١٨}) د. عبد الناصر ياسين:- الرمزية الدينية في الزخرفة الإسلامية، دراسة في ميتافيزيقا الفن الإسلامي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص ٤٨
- (^{١٩}) سورة البقرة آية ١٨٩
- (^{٢٠}) للمزيد عن الرمزية الدينية في النقوش الكتابية، راجع د. عبد الناصر ياسين:- المرجع السابق، ص ٢٤٣ - ٢٦٠.
- (^{٢١}) هي مدينة خاين بالاسبانية (Jean) وجيان في اللغة العربية تعني مفترق طرق القوافل، تقع جيان جنوب شرق الأندلس وهي مركز صناعي وإداري مهم. ليوبولد تورس بالباس:- المرجع السابق.

²² (Torres. Balbas. Leopoldo:- Candiles com soporte Al- Amdalus,X11, Cronica Arqueologica De La espana Musulmana XI.1957

²³ (ibid

- ²⁴ (<https://www.davidmus.dk/en/collection/Islamic/materials/metal/art/362001>)
وفاء ثابت السيد محمد:- زخارف الكائنات الحية والخرافية على التحف التطبيقية في الأندلس منذ عهد الخلافة الأموية وحتى سقوط دولة بني الأحمر بغرناطة (١٣٨ - ٧٥٦هـ/ ٨٩٧ - ١٤٩٢م) دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة سوهاج، ٢٠١٧م، لوحة ١٣٢
- ^{٢٥} ارتفاع العقاب ١٠٥ سم وطوله ٨٥ سم وللمزيد عنه انظر د. زكي محمد حسن:- كنوز الفاطميين، ص ٢٣٣ - ٢٣٤، وكتابة أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الإسلامية، بغداد، ١٩٥٦م، ص ٤٥٥ لوحة ٤٤٧
- ^{٢٦} (Algeciras) أي المدينة الخضراء، وهي ميناء مشهور بإقليم قادس جنوب شرق الأندلس على بعد عشرين كيلو من مدينة طريف.
- ²⁷ (Madrid Museo Arqueologico Nacional, El splendor De Los omeyas Cordobeses. 2001.p.195
- ^{٢٨} د. محمد عبد العزيز مرزوق:- المرجع السابق، شكل ١١٢ ص ١٧٦
- ²⁹ (Fernandez. Puertas. Antonio:- Candiles Epigrafiados De finales Del Sigo o comienzos Del Muscelanea De Estudios Arabes y hebraicos. 1975 Fasc.1
- ³⁰ (<http://acervoproductos.com/shop/en/bronzes/11-al-andalus-beak-shaped-lamp-with-a-gazelle-figurative-element-as-a-handle.html>)
- ³¹ (<http://noticiasdesanablodebucente.blogspot.com/2014/08/estudio-arqueologico.sobre-lag-lucerna.html>)
- ³² (<https://commons.wikimedia.org/wiki/file:oil-lamp-lacma-m.2002.1.636.JPG>)
- ³³ (<https://www.granadaenlared.com/cultural20131105/pieza-del-mes-de-noviembre-en-el-museo-de-la-althambra>)
- ³⁴ (<https://www.christies.com/lottinder/lot/a-bronze-oil-lamp-umayyad-spain-10th-1750005>)
- ³⁵ (<https://www.alamy.com/candil-de-bronce-precendente.de-medina-elvira-siglo>)
- ^{٣٦} تقع إشبيلية بجنوب الأندلس على نهر الوادي الكبير، وهي من المدن الكبرى والمشهورة بمختلف الصناعات ومنها صناعة المعادن.
- <https://www.researchgate.net/figure/candil-zoomorlo-de-bronze-de-epoca-calilal-halladi-en-san-fernando-cadiz-fotogradia-fig6-312197679>
- ³⁷ (<https://www.davidmus.dk/en/collection/islamic/materials/metal/art/111987>)
- ^{٣٨} المقري (أحمد بن محمد المقري التلمساني) :- نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب، حققه احسان عباس، المجلد الأول، ط بيروت ١٩٨٨م، ص ١٦٣، ص ٢٠٠، كان الكتاب العرب يعبرون عن البرونز بالبرونز، وأحياناً ب"الصفير" إذا كان سيبكه مشتركه٠ ونحاس ولو خلط بمعادن أخرى يطلق عليه "النحاس الأبيض" أو "النحاس الأصفر للمزيد أنظر أولكر أرغين :- تطور فن المعادن الإسلامي، ترجمة وتقديم وتعليق الصمصافي، أحمد القطوري، ط المجلس الأعلى للثقافة، ت ٢٠٠٥م ص ٨٠،
- Savage.G.A:- Concise History ol Bronzes.London.1968.p.17
- ³⁹ (ibid, p.18
- ⁴⁰ (Kelkar.D.G:- Lamps Of india. Delhi.1961
- ⁴¹ (Encaracion.Motos. Guirao:- Ceramicas De Super ficie Aportacion Auna Tipologia. 1984.pp.285-288,Figs.1,2,3
- ^{٤٢} نادية حسن على أبو شال:- المبخرة في مصر الإسلامية دراسة حضارية وأثرية، رسالة ماجستير بكلية الآثار جامعة القاهرة، ١٩٨٤م، ص ٥١
- ^{٤٣} وللمزيد يمكن الرجوع إلى د. أيمن مصطفى إدريس محمد:- الوظيفة في الفنون التطبيقية الإسلامية في ضوء نماذج من مصر الإسلامية (٢١ - ١٢٢٠هـ/ ٦٤١ - ١٨٠٥م) رسالة دكتوراه بكلية الآداب جامعة طنطا، ٢٠١٤م ص ٨٣١
- ^{٤٤} دانية أحمد عزام البدارنة:- المرجع السابق، شكل ٥٠، ٦٦، لوحة ٢١، ٣٢،
- ⁴⁵ (Donald.M.Baily:- op.cit.
- ⁴⁶ (Torres. Balbas. Leopoldo:- op.cit.
- ^{٤٧} الكستبان هو قمع الخياطة يضعه الخياط في أصبعه ليقبه وخز الإبر، وصلنا مجموعة منها مصنوعة من البرونز في مدينة قرطبة وغيرها.

- د. كمال عناني إسماعيل، د. حنان عبد الفتاح مطاوع:- موسوعة الفنون الإسلامية في الأندلس، دار الؤفا لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، ٢٠١٧م، ص ٤٤١.
- ^{٤٨} (دانية أحمد عزام البدرانة:- المرجع السابق، ص ١٠٧)
- ^{٤٩} (نفس المرجع السابق، شكل ٨، ص ٢٢)
- ^{٥٠} (سلمى عبد الوهاب عبد الصمد:- المرجع السابق، لوحات أرقام ١، ٩، ١٥، ٢١، ٣٣، ٣٨ على الترتيب، وأشكال رقم ١، ١٥، ٣١، ٤٣، ٧١، ٨٧ على الترتيب.
- ^{٥١} (نفس المرجع السابق، ص ٣٤٤ - ٣٤٨.