

تل أحمر العينين دراسة في ضوء المسوحات الأثرية.

أ.م.د. رجوان فيصل غازي
كلية الآثار/ جامعة القادسية
rajwan.faisal@qu.edu.iq

الباحث: زيد عواد عطية
كلية الآثار/ جامعة القادسية
zaida.awad.1@gmail.com

الخلاصة:

تعرض هذه الدراسة نتائج المسح الميدانية الذي تم دراسته لموقع تل أحمر العينين باستخدام التقنيات الحديثة المتمثلة بالتطبيقات والبرامج مثل برنامج كوكل إيرث وصور كورونا واستخدام التصوير الجوي المتمثل باستخدام طائرة الدرون وذلك من أجل معرفة حدود الموقع وأهم التجاوزات الحاصلة عليه.

من خلال دراسة اللقى الأثرية المنتشرة على سطح التل الأثري المتمثلة بكسر الفخار وكسر الزجاج تبين أنه يعود إلى العصر العباسي، وجاءت هذه الدراسة من أجل تسليط الضوء على أهمية هذا التل الأثري وإيضاح أهم التجاوزات السكنية والزراعية الحاصلة عليه، ويعرف هذا التل عند أهالي المنطقة بتل الهاشمية وهي العاصمة الأولى للدولة العباسية.

الكلمات المفتاحية: تل أحمر العينين، المسوحات الأثرية.

Tel Ahmar Al Aynein An Archaeological Survey Study

Research: Zaid Awwad Atiyah Assist. Prof. Dr. Rajwan Faisal Ghazy
College of Archeology/ University of AL-Qadisiyah
zaida.awad.1@gmail.com rajwan.faisal@qu.edu.iq

Abstract

The study presents the results of a field survey conducted on the Tel Ahmar Al Aynein archaeological site using modern technologies, such as Google Earth, Corona images, and aerial photography obtained from a drone. These technologies helped identify the boundaries of the site and any significant breaches. The study examined archaeological finds scattered on the site's surface, such as broken pottery and glass, which show that the site dates back to the Abbasid era. The purpose of the study is to shed light on the site's importance and history.

This study shows the results of a field survey conducted on the Tel Ahmar Al Aynein archaeological site using modern technologies, such as Google Earth, Corona images, and aerial photography obtained from a drone, to identify the boundaries of the site and significant breaches.

After examining archaeological finds scattered on the site's surface, including broken pottery and glass, the study determined that it dates back to the Abbasid era. Its purpose is to highlight the importance of the archaeological hill known to the locals as Hill of Hashemite—the first capital of the Abbasid state. The study clarifies the most important residential and agricultural excesses obtained from the archaeological finds scattered on the site's surface.

Key Word: Tel Ahmar Al Aynein, Archaeological Survey.

المقدمة:

يعد موقع تل أحمر العينين من المناطق المهمة والمأهولة بالسكن في الفترة الإسلامية ، والتي تقع من ضمن مناطق السهل الرسوبي ، ووقوعها بالقرب من مدينة الكوفة ، بل كانت تابعة لها ، فضلا على أنها تتوسط مراكز المدن الإسلامية ما بين مدينة البصرة والكوفة وواسط وبغداد ، ما يعطي لمنطقة الدراسة أهمية كبيرة في السكن ، مع وجود نهر سورا الذي يعد من أهم الانهار التي تتفرع من نهر الفرات وهو الفرع الاكبر ، ويحمل كمية كبيرة من المياه ، والاراضي الواقعة في السهل الرسوبي هي من الاراضي الخصبة التي تصلح للزراعة ، وكما هو معروف ان الاستيطان كان يتركز قرب الانهار وذلك لاعتمادهم الكبير عليه في سقي مزروعاتهم واستخدامه في الاحتياجات اليومية.

وتم دراسة موقع تل أحمر العينين من خلال تقنيات الاستشعار عن بعد بالصور الفضائية غوغل إيرث، وخرائط كوروننا، لمعرفة حدود الموقع واهم التجاوزات الحاصلة عليه ، وتم الوصول الى الموقع ودراسته بشكل مفصل والعثور على اللقى الاثرية المنتشرة على سطح الموقع ونقل بعض العينات منها الى مراقبة اثار وتراث القاسم لغرض تنظيفها ودراستها ومقارنتها .
ولأهمية التل في الاثرية الإسلامية ولما يحتويه من تراث إسلامي متنوع يشمل على الكثير من الفخاريات والزجاجات الإسلامية، تمت دراسته.

تل أحمر العينين

يقع تل أحمر العينين في قضاء القاسم - مركز القاسم - قرية الهبنة في جزء من القطعة المرقمة ١٦٦ مقاطعة ٣٨/الفياضية ، يمكن الوصول اليه عبر طريق حلة -ديوانية ،ويقع ضمن الاحداثيات (X- 3577626 / Y- 466593) بحسب نظام (UTM). وهو احد المواقع الكبيرة ، واكبر مواقع منطقة الدراسة ، حيث تبلغ مساحته (٢٥١ دونم) ، ومساحته أوسع ، وتقلصت الى هذه المساحة بسبب التجاوزات الزراعية والسكنية ، وشكله غير منتظم (صورة - ١-٢-٣) (خريطة - ١) ، ويرتفع ثمانية امتار عن الاراضي المنبسطة المحيطة به ، والموقع معلن عن أثريته في جريدة الوقائع العراقية ، العدد ١٩٩٣ ، بتاريخ ١٩٤٢/٢/٩ .()

للموقع امتدادات اخرى من الجهة الجنوبية ، إذ هناك تل مسجل في خرائط الكادستروا موقع اثري، ويسمى موقع زين العابدين ، وموقع اخر في الجهة الجنوبية الشرقية الجنوبية وايضا مؤشر في خرائط الكادستروا موقع اثري ، وهذا مسجل في مراقبيه اثار وتراث القاسم كذلك ، ومن خلال المعطيات الاتارية لهذا الموقع تبين ان كلا الموقعين هما امتداد لموقع أحمر العينين.
يحيط بالموقع من الجهة الشمالية ارض زراعية وبيوت سكنية ، ومن الجهة الجنوبية تحيط به الأراضي الزراعية وبستان من النخيل ، اما من الجهة الشرقية يحيط بالموقع مزل من ضمن مشروع

سكابنيوس ، وبيوت سكنية ، ومن الجهة الغربية يحيط بالموقع قناة أروائية وهي احد التجاوزات على الموقع الاثري .

ويوجد على سطح التل الاثري ، ثلاث مراقد دينية ، المرقد الاول ينسب الى ابراهيم احمر العينين (أ)، وهو يقع في الجهة الجنوبية الشرقية للموقع ، وبجانب المرقد هناك مقبرة خاصة لدفن الاطفال ، اما المرقد الديني الاخر ، ينسب الى سيد محمد الميل (ب)، يقع في الجهة الغربية للموقع ، وكذلك بجانبه مقبرة خاصة لدفن الاطفال ، اما المرقد الثالث والاخير ، ينسب الى سيد عباس الميل (ج)، يقع في الجهة الشمالية للموقع ، وجميع هذه المراقد الثلاثة هي على سطح الموقع الاثري ، ومن التجاوزات الاخرى على الموقع الاثري ، وجود بستان من النخيل يقع في الجهة الجنوبية الغربية للموقع ، وقناة أروائية في الجهة الجنوبية والجهة الغربية للموقع ، ومبزل من الجهة الشرقية بالإضافة الى بيوت سكنية وارض زراعية .

واثار هذا الموقع تمتد كثيرا وصولا الى نهر الجربوعية لكن الأهالي بفترة من الزمن قاموا بإزالة تراب الموقع وزراعته وعند بدء العمل بأكساء نهر الجربوعية إرادة الشركة المنفذة للعمل بعمل تحويلة مؤقتة من اجل استمرار وصول الماء الى الأهالي ، وعند بدء العمل بالتحويلة في الأرض الزراعية الحالية (سابقا من ضمن الموقع) وجد الكثير من كسر الفخار والبناء ومواد البناء عند شق هذه التحويلة ، وتم توقف العمل وتغيير التحويلة الى الجهة الأخرى.(د)

تمتاز تربة التل الاثري بلونها الداكن ، وتنتشر على سطح التل الكثير من الكسر الفخارية المزججة ذات الالوان الجميلة والتي تحتوي على زخارف هندسية ونباتية وحيوانية ، وكذلك تنتشر الكسر الفخارية غير المزججة ، وقد تم العثور من قبل احد أهالي المنطقة في نهاية القرن العشرين على دينار ذهبي يعود الى الفترة العباسية (هـ) ، وتعلوا سطح الموقع النباتات البرية التي تغطي الكثير من سطح الموقع كالعاقول والطرفة وغيرها من النباتات الاخرى ، كما يوجد على سطح الموقع مخلفات حقول الدواجن ، وانقاض البناء ، وغيرها من النفايات الاخرى. وملكية هذه الارض تعود الى وزارة المالية.

نبذة مختصرة عن الفخار الاسلامي :

عرف الفخار لغةً بأنه الطين المحروق بالنار.(و) وقد ذكر في القرآن الكريم في قوله تعالى ((خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ)).(ز) والصلصال هو الطين اليابس غير المطبوخ وعندما يطبخ في النار يطلق عليه اسم الفخار.(ح)

اما في المعنى الاصطلاحي يعرف الفخار هو كل ما عمل من الطين وشوي بالنار،(ط) ويسمى الفخار خزفا عندما يدهن كليا او جزئيا بطبقة رقيقة من الزجاج ، وتعرف هذه الطريقة بالترجيج ، وهي العملية التي يتم من خلالها تحويل الفخار الى خزف.(ي)

وتعتبر صناعة الفخار من أعرق الصناعات لأنها متصلة بحياة الانسان اتصالا وثيقا منذ ان دب على ظهر الارض واحتاج الى ما يمسك فيه طعامه و شرابه او لتقوية مسكنه لحمايته من البرد والحر ، لان مادتها الخام – التراب والماء ، متوفر في كل مكان ، كما ايضا تعكس تدرج البشرية في سلم الرقي بصورة واضحة فمن فخار غليظ الشكل يعمل في النار الى فخار متناسق الاجزاء، مزخرف بالالوان والنقوش بصورة تكشف عن مدى الانسان وتطوره.(ك)، وكان الفخار يصنع في بداية الامر بشكل غليظ وتسوى باليد وتجفف تحت اشعة الشمس قبل ان يدك ويستعين بأهمية النار وما لها من تأثير كبير في صلابة الفخار، وبمرور الوقت تطورت صناعة الفخار حتى اهتدى الى ابتكار دولاب الفخار، واستعمل الفخار في الطبخ ونقل الماء وخزن السوائل ونقلها بين المناطق المتباعدة (ل)، ومراحل صناعة الفخار تمر اولاً بأعداد الطينة الجيدة ، ثم التشكيل ، ثم التجفيف ، ثم عملية الفخر.(م)

وللفخار والخزف في العراق تاريخ عريق قبل ظهور الاسلام بألاف السنين منذ استوطن الانسان ارضه وعن العراقيين تعلمت الاقطار المجاورة الكثير من متطلبات الحضارة ومنها الخزف. وتشهد متاحف العالم بشكل عام والعراق بشكل خاص على تطور هذه الصناعة . لم تظهر مميزات معينة في الخزف العراقي او ما يجاوره من حواضر اسلامية في الفترة الأموية ومن الصعب اعطاء مواصفات خاصة بهذه الفترة فقد كانت المنتجات الخزفية استمرارا للأساليب التي عرفت قبل الاسلام .

اما في العصر العباسي فقد ازدهرت الفنون بشكل عام ومن ضمنها الفخار والخزف ، ومن خلال التنقيبات التي اجريت في مناطق من العالم الاسلامي مثل الفسطاط وسامراء والمدائن والري ... الخ عثر على مواد لها اهميتها بالنسبة لتاريخ الخزف في بداية العصر الاسلامي ، ومعظم الخزف الذي عثر عليه في سامراء يعود الى القرن التاسع ميلاديا (الثالث هجرياً). ويختلف الفخار الاسلامي اختلافا كبيرا من حيث قيمة الخزف واساليبه الصناعية واقتصرت الزخرفة بالبريق المعدني والطلاء بالمينا على المنتجات التي تصنع للأمرء ورجال البلاط والاثرياء من الناس. كما مارس الفنان الاساليب الصناعية الاخرى كطريقة الحز والرسم تحت الدهان بلون واحد او عدة الوان واستخدمها صناع الخزف المسلمون في شرق العالم الاسلامي وغربه (١).

تعتمد الالوان الفخار على المكونات والجزئيات المكونة لها كجزئية الرمل والكلس والنحاس ومركبات الحديد والمعادن الاخرى والاملاح ، إذ ان تركيز الكلس يعطي اللون الابيض ، واكاسيد الحديد يعطي اللون الاسود او الاحمر ، والنحاس يعطي اللون الوردي ، وكذلك الاملاح تعطي للفخار لون تبني او بني او غيرها (٢) وقد وفق الخزافون في اختيار الالوان واتقان الطلاء ، وقد تميز الخزف الاسلامي ، ببعض الالوان ومنها اللون الابيض والاصفر الليموني والاخضر وكذلك البنفسجي المائل الى الاحمر ، وهذا لا يعني عدم وجود الالوان الاخرى كالأسود والاحمر وغيرها من الالوان (٣)

وصف فخار موقع أحمر العينين

١ - القواعد :

عثرنا أثناء المسح الميداني في تل أحمر العينين على العديد من الكسر الفخارية لقواعد ،مختلفة الاشكال والاحجام ، بعضها مزججة والبعض الآخر غير مزجج ، كما تنوعت اشكال القواعد فمنها ما هو مقعر الى الداخل ومنها ما هو مستوي القطع (لوح ١-٢)، وعثر على يماثله في هاشمية الانبار (٤)، ويعود الى القرن السادس الهجري . وتم اختيار بعض الكسر المختلفة لدراستها بالتفصيل :

أ - احد الكسر الفخارية لقاعدة تم العثور عليها في تل أحمر العينين أثناء عملية المسح الميداني للموقع ، وهي ذات قاعدة مقعرة الى الداخل ، مزججة من الداخل والخارج، اما من الداخل فهي مزججة باللون الرمادي وتحتوي على رسومات حيوانية ، متمثلة بشكل اسماك بلغ عددها سبعة اسماك متقابلة مع بعضها البعض بشكل دائري (٥)، وامام كل سمكة (قرب الفم) نقطة دائرية الشكل بيضاء اللون لربما تمثل طعام للسمكة ، هناك دائرة في الوسط بيضاء اللون وتحتوي على ثمانية نقط سوداء اللون. ورسم السمكة متمثل بسمكة بيضاء اللون، فصل الرأس عن الجسد بواسطة خطوط، الرأس يحتوي على (فم) وهو عبارة عن خط باللون الاسود، اما (العين) فهي عبارة عن نقطة سوداء، والجسد يحتوي على قشور السمكة عن طريق مجموعة نقط سوداء اللون، وهناك خط سميك ازرق اللون يمثل زعانف السمكة. (لوح ٣ - شكل ١) ، وتعود الى القرن السادس الهجري (٦).

- وأن رؤية السمك في الادب وفي المنقوشات وبصورة خاصة التصوير الايقوني المسيحي وغالباً ما يعود السمك الى العصر الذي كان فيه المسيحيون الاوائل مكرهين على الاختباء، فالكلمات الأساسية التقنية تعني يسوع المسيح ابن الله المخلص تشكل الكلمة الاغريقية التي تعني سمك، أيضاً فقد أصبح السمك علامة الاعتراف بالنسبة للمسيحيين الأوائل وفي الوقت ذاته كرمز للمسيح. (٢)
- ب - أحد الكسر الفخارية لقاعدة، ثم العثور عليها أثناء عملية المسح الميداني في تل أحمر العينين، وهي ذات قاعدة دائرية الشكل ومقعرة الى الداخل، مزججة من الداخل باللون الابيض، ومحززة بواسطة خطوط بشكل عمودي على خط مائل، وهذا الخط ربما يمثل دائرة لان هذا الجزء تعرض الى الكسر والتلف، والخطوط المائلة مزججة باللون الاخضر الغامق مكونة مناطق او مساحة بين الخطوط، وهذه المساحة مزججة باللون الاخضر الفاتح والكثير منه قد تعرض للسقوط، ولم يتبقى منه الا الشيء القليل، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح - ٤)
- ج - عثرنا اثناء المسح الميداني في تل أحمر العينين على كسرة فخارية لقاعدة، وهي ذات قاعدة دائرية الشكل ومقعرة الى الداخل، مزججة من الداخل باللون الاخضر الفاتح ويتضح من الجزء العلوي هناك زخارف نباتية (٢) غير مكتملة بسبب تلف جزء كبير من هذه القاعدة، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح - ٥) (شكل-٢)
- د - احد الكسر الفخارية لقاعدة ثم العثور عليها في موقع أحمر العينين اثناء المسح الميداني ، وهي ذات قاعدة مقعرة الى الداخل ، مزججة من الداخل باللون الابيض ، هناك خطين يكونا دائرة، احدهما باللون الاسود والآخر باللون البني ، يتخلل هذه الدائرة في الوسط زخارف هندسية (٢) وهي عبارة عن دائرة تتخللها مجموعة مربعات باللون الاسود ، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح - ٦)
- ز - أحد الكسر الفخارية لقاعدة تم العثور عليها في تل أحمر العينين اثناء المسح الميداني ، وهي ذات قاعدة دائرة مقطوعة بشكل مستوي (السلك) ، خالية من التزجيج، وتفتقد لأي زخرفة. (لوح - ٧) (شكل-٣)
- هـ - وعثرنا على احد الكسر الفخارية القاعدة في تل أحمر العينين اثناء المسح الميداني للموقع ، وهي ذات قاعدة مقعرة ، مزججة من الداخل باللون الابيض ، تتخللها نقوش عشوائية ذات اللون الازرق الفاتح ، وخطوط على شكل زخرفة نباتية باللون البني ، كأنما اراد الفنان أن يرسم رسمة معينة في وسط القاعدة ، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح - ٨)
- و - أحد الكسر الفخارية لقاعدة تم العثور عليها في تل أحمر العينين، وهي ذات قاعدة مقعرة الى الداخل ، مزججة من الداخل باللون الابيض ، تتخللها خطين احدهما افقي والآخر عمودي ، يقطعان بعضهما البعض، وهذه الخطوط ذات لون بني ، وفي منطقة تقاطع الخطين هناك نقوش ذات لون ازرق فاتح ، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح - ٩)
- ي - ومن نفس الموقع عثرنا على احد الكسر الفخارية لقاعدة ، أثناء المسح الميداني، وهي ذات قاعدة دائرية مقعرة الى الداخل ، مزججة من الداخل باللون الابيض ويتوسط القاعدة رسومات بشكل خطوط ، اشبه بسنبلة القمح ، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح - ١٠)

٢ - الفوهات :

عثرنا اثناء المسح الميداني في تل أحمر العينين على مجموعة من الكسر الفخارية لفوهات ، جرار وصحون واواني ، بعضها مزجج من الداخل والخارج ، او مزجج من الداخل او من الخارج فقط ، والبعض منها غير مزجج ، وهناك فوهات ذات حافة واسعة الى الخارج ومنها ذات حافة مسطحة. (لوح-١١-١٢) وتم اختيار بعض النماذج لغرض دراستها بالتفصيل :

أ - أحد الفوهات الفخارية التي عثرنا عليها في تل أحمر العينين أثناء المسح الميداني ، وهي عبارة عن فوهة ذات حافة سميكة الى الخارج غير مزججة من الداخل والخارج ، تضم شريط زخرفي عريض مزخرف بزخارف نباتية وهندسية بأشكال معينة ، كما يوجد شريط اخر اسفل الشريط الاول يضم زخارف مشابه للشريط الاول ويفصل بين الشريطين زخرفة نباتية عبارة عن انصاف مراوح النخيلية (٢٤) (لوح - ١٣) (شكل-٤)

ب - أحد الفوهات الفخارية التي عثرنا عليها في تل أحمر العينين أثناء المسح الميداني، وهي عبارة عن فوهة فخارية ذات حافة مستوية (مسطحة)، ومزججة من الداخل باللون الابيض، يعلوها ثلاث خطوط ذات لون اسود، وتحت الخطوط هناك زخرفة نباتية متمثلة بالمراوح النخيلية، اما من الخارج مزججة باللون الأبيض. (لوح - ١٤) (شكل-٥)

ج - أحد الفوهات الفخارية التي عثرنا عليها في موقع أحمر العينين أثناء المسح الميداني، وهي عبارة عن فوهة فخارية ذات حافة مستوية، ومزججة من الداخل باللون الابيض، اما الحافة من الاعلى فهي مزججة باللون الاخضر الفاتح، يتخلل هذه الفوهة خطوط سميكة عشوائية، قد تكون زخرفة نباتية غير مكتملة ذات لون اسود، ويمكن ملاحظة تدرج اللون، تكون بداية الخطوط باللون البني بالتدرج وصولا الى اللون الاسود، اما من الخارج فهي مزججة باللون الابيض والفوهة باللون الاخضر الفاتح. (لوح - ١٥)

د - عثرنا على احد الفوهات الفخارية في تل أحمر العينين أثناء المسح الميداني ، وهي عبارة عن فوهة فخارية غير مزججة ، تمتاز بالتحزيز بشكل نقط وخطوط ، (لوح - ١٦) وعثر على ما يماثلها في قصر الأخضر ، تعود الى النصف الثاني من القرن الهجري الثاني. (٢٤)

ز- ومن نفس التل الاثري عثرنا على أحد الفوهات الفخارية أثناء المسح الميداني، وهي عبارة عن فوهة فخارية ذات حافة مائلة ومزججة من الداخل باللون الأخضر، تتخللها زخرفة باللون الأسود، جزء منها مفقود وما تبقى من زخرفة اشبه بحرف (n) بالإنكليزي، اما من الخارج فهي غير مزججة. (لوح-١٧) (شكل-٦)

هـ - ومن نفس التل الاثري عثرنا على أحد الفوهات الفخارية أثناء المسح الميداني، وهي عبارة عن فوهة فخارية ذات حافة مستوية ومزججة من الداخل باللون الأخضر تتخللها زخرفة بشكل خطوط باللون الأسود.

٣ - المقابض :

عثرنا على مجموعة من المقابض ، أثناء عملية المسح الميداني في تل أحمر العينين ، بعضها غير مزججة ، والبعض الآخر مزجج باللون الاخضر ، وأحد هذه المقابض له قاعدة وربما كان ملتصق لصقا على الانية الفخارية ، اما باقي المقابض فهي معرضة للكسر ، ويعود سبب كسر المقابض لكثرة استعمالها وايضا هو الجزء الذي ترفع منه الانية ، فيكون وزن الانية مسلط على المقبض مما يؤدي الى الكسر او الخلع ، (لوح - ١٩) وتعود هذه المقابض الى العصر العباسي المتأخر. (٢٥)

٤ - اللقى الفخارية الاخرى :

اثناء عملية المسح الميداني لموقع احمر العينين ، عثرنا على مجموعة من اللقى الفخارية ، ومنها العثور على مصبات فخارية غير مزججة ، بلغ عددها اثنين ، حيث يكون المصب من الجهة الملتصقة بالأنية اوسع مما هو في نهاية الجزء الاخر في المصب. (لوح - ٢٠)

ومن اللقى الفخارية الأخرى ، عثرنا على مسرحية فخارية غير مزججة^(٢)، حافظتها مكسورة وقد صنعت بشكل صحن صغير دائري الشكل مرتفعاً الحواشي قليلاً عن مستوى سطح البدن وافترقت هذه المسرحية الى كل أنواع الزخارف (لوح - ٢١) وتم العثور على ما يماثلها في تنقيبات موقع النجمي^(٣) وكذلك ثم العثور على مجموعة من الأبدان، منها ما هو مزجج تتخلله زخارف هندسية وزخارف نباتية ، وهذه الزخارف تكون أغلبها باللون الأسود أو الأخضر ، أما تزجيج السطح يكون باللون الأبيض، وكذلك هناك ابدان غير مزججة. (لوح - ٢٢)

نبذة مختصرة عن الزجاج الاسلامي :

الزجاج: بتشديد الزاي وضمها القوارير جسم شفاف صلب سهل الكسر يصنع من الرمل و كاربونات الصودا (القلي)، والزجاجة القطعة من الزجاج والإناء والقذح والقنديل، .^(٤) وقد وردت لفظة الزجاج في القرآن الكريم، في قوله تعالى : ((اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ))^(٥).

والزجاج بفثحتين : صانع الزجاج ، والزجاجي بتشديد الزاي وضمها : بئعه ، والزجاج في المصطلح العلمي هو مادة صلبة شفافة سهلة الكسر تتركب أساساً من بعض السليكات والقلويات ، تختلف أنواعه باختلاف المواد الخام التي تستخدم في صناعته و باختلاف الحرارة والطريقة التي يصنع بها ، وترجع هذه الصناعة إلى عصور ما قبل التاريخ في الشرق القديم ولاسيما عند الفينيقيين والمصريين خلال القرن السادس عشر قبل الميلاد، ثم انتقلت إلى العصرين اليوناني والروماني، ومن ثم إلى العصر الإسلامي في القرنين (١ - ٢ هـ / ٧ - ٨ م) من خلال أهل البلدان التي فتحها العرب في إيران والعراق والشام ومصر.^(٦)

وقد عرف الإنسان في البداية الزجاج الطبيعي الصخري وهو الزجاج البركاني وذلك قبل أن يتوصل الإنسان إلى الزجاج الصناعي بأمد طويل، والزجاج الطبيعي (Obsidian Glass) هو حجر شفاف عديم اللون وأحياناً له لون اسود أو بني يشبه الزجاج الاعتيادي من حيث الشكل ، إلا أنه يختلف عنه من حيث التركيب الكيميائي واستعمل الإنسان القديم هذه المادة في صناعة السكاكين ورؤوس الرماح و استخدمت لأغراض الزينة ، وهي عبارة عن صخور أو كرات صغيرة تؤخذ بشكل قطع ، ثم تصنع منها الأدوات التي تنقش عليها الزخارف.^(٧)

ويصنع الزجاج عادة بخلط نسب متفاوتة من الرمل النقي (السيلكات) والحجر الجيري إضافة الى كاربونات الصودا ثم بعض المواد التي تضيفي على الزجاج لونا معيناً .يوضع الخليط في بودقة كبيرة داخل فرن خاص ثم يعرض الى درجة حرارة عالية قد تصل الى ١٥٠٠ درجة مئوية فيتحول الخليط الى عجينة متجانسة. ^(٨) واستخدمت عدة طرائق في صناعة الزجاج مرت بمراحل مختلفة منها ، طريقة القطع البارد ، وطريقة الضغط على القالب ، وطريقة النفخ داخل القالب ، وطريقة النفخ الحر .^(٩)

وقد كان الاقبال على استعمال الزجاج في فجر الاسلام عظيماً. وعلى ذلك فانه من الصعب جدا التمييز بين ما انتج من الأواني الزجاجية في فجر الاسلام وما انتج منها قبيل الاسلام اذ ان الصناعة لم تختلف اختلافاً واضحاً في الحقتين الزمنيةتين . وعلى ذلك فإنه ليس من الغريب ان تكون بعض الانية الزجاجية المنسوبة الى العصر السابق للإسلام هي من منتجات عصر الخلفاء الراشدين او العصر الأموي.^(١٠) وطور المسلمون صناعة الزجاج في الاقطار التي فتحوها بما في ذلك مصر واقطار أخرى

مثل الشام و العراق و ايران ، ولكن كانت مصر و بلاد الشام على وجه الخصوص ،الاكثر شهرة في مجال هذه الصناعة ، و لهما مراكز الصدارة فيها ،وربما يرجع

زجاج تل أحمر العينين

عثرنا على عدد من كسر الزجاج ، اثناء المسح الميداني لموقع احمر العينين، وهذا الزجاج يحتوي على شوائب (لوح -٢٣)، ويعود الى الفترات الاسلامية المختلفة ويتكون من قطع متنوعة الاشكال وذات الوان متنوعة ايضاً مثل الأخضر الداكن والازرق الفاتح والغامق ، وأن اغلب الزجاجيات التي عثرنا عليها خالبة من الرسوم والزخارف والكتابات ، حيث يتشابه زجاج موقع أحمر العينين مع الزجاج الإسلامي زجاج قصر الاخضر.^(٣)

الخاتمة

بعد الدراسة التاريخية والميدانية ودراسة اللقى المنتشرة على سطح موقع تل أحمر العينين الاثرية توصل البحث الى الاستنتاجات الاتية :

- ١- ان موضوع البحث تركّز على دراسة اللقى المنتشرة على سطح المواقع الاثرية المتمثلة بالكسر الفخارية وكسر الزجاج .
- ٢- اتسمت نماذج الكسر الفخارية التي وجدت على سطح موقع احمر العينين بتعدد اشكالها وتنوع وظائفها وهذا دليل على تطور واتقان هذه الصناعة، وبورها تشير الى الرفاهية الاقتصادية التي كانت تعيشها هذه المنطقة.
- ٣- اللقى الفخارية المنتشرة على سطح موقع تل أحمر العينين اتسمت بتنوع اشكالها واحجامها، ومنها ما هو مزجج تزجيجاً كلياً او جزئياً وهذا ما يسمى بالخزف، وتميزت القطع المزججة اما تكون محززة تحت التزجيج او متعددة الالوان او الخزف المبقع والمخطط، والبعض منها غير مزجج،
- ٤- تنوع الزخرفة في الكسر الفخارية، منها ما هو مزخرف بزخرفة نباتية متمثلة بالمرامح النخيلية او اشجار واوراق النباتات وتقرعاتها، وهناك ما هو مزخرف بالزخرفة الحيوانية التي تمثلت برسوم الاسماك، وكذلك البعض من كسر الفخار تتخللها زخرفة هندسية متمثلة برسوم المربعات والدوائر والخطوط والنقط.
- ٥- تنتشر كسر الزجاج على سطح موقع تل أحمر العينين ا، فضلا عن وجود قطع من الاجر مختلفات القياسات .
- ٦- أعتمدت دراسة المقارنة على اللقى الاثرية للموقع مع مكتشفات مماثلة لها من مواقع اسلامية اخرى، فضلا عن عرضها على اصحاب الاختصاص، حيث يرجع تاريخهما الى ما بين القرن الثاني والسابع الهجري، من حيث طرق صناعتها واشكالها.
- ٧- تميز موقع تل أحمر العينين بشكل غير منتظم، ولم يتم تحديد أي معالم شاخصة، ويتميز بارتفاعه العالي ، ومن خلال دراستنا تبين انه قد تعرض الى التجاوزات السكنية والزراعية خلال السنين الماضية.
- ٨- يعود تاريخ هذا التل الاثري الى العصر العباسي .

Bibliography:

- 1- abn manzur , jamal aldiyn muhamad bin makram alafriqi , lisan alearab , bayrut ,1956m , ji11.
- 2- al'ahmar , silwan eadnan , almasarij al'iislatmiat almuktashafat fi mawqie alnajmii alatharii fi daw' altanqibat alathria (namadhij mukhtaratin) , majalat dirasat fi altaarikh walathar , aleadad 84 , 2022m .
- 3- asmaeil , muhamad mustafaa ,sinaeat alzujaaj fi madinat alkhalil khilal alfatratayn almalukiat waleuthmaniat , risalat majistir , jainmet alquds , 2000m .
- 4- aljburi, thamer eilaywiun tuematu, fakhaar madinat alhayrati, risalat majistir (ghayr manshurati) , kuliyat aladab , jamieat baghdad , 2021m .
- 5- aljudhari , eabd aleazim , almaraqid walmaqamat fi madinat alqasim , dar alfurat , alhilat , 2016m .
- 6- hariz aldiyn , muhamad , maraqid almaearif , taeliq muhamad husayn haraz aldiyn ,ja2 , dar alkitaab alearabii , baghdad , 2011m.
- 7- hariz aldiyn , muhamad , maraqid almaearif , taeliq muhamad husayn harz aldiyn , ja1 , dar alkitaab alearabii , baghdad,2011m .
- 8- alhusayni , muhamad baqir , al'ukhaydar altahariy walsiyanat warafe al'anqad lilmawsimayn althaalith walraabie , majalat sumar , 1966m , maj 22 ,.
- 9- alhusayni , muhamad baqir , al'ukhaydar altahariy walsiyanat warafe al'anqad lilmawsimayn althaalith walraabie , majalat sumar , 1966m , maj 22 .
- 10- hamid , eabd aleaziz , alkhazaf , hadarat aleiraq , dar alhuriyat liltibaeat , baghdad , 1985 m , ji9.
- 11- hamid , eabd aleaziz , alfunun alzhukhrufiat , hadarat aleiraq, baghdad , 1985m , ji9.
- 12- rziqa, easim muhamad , muejam mustalahat aleimarat walfunun aliaslamiat , ta1 , maktabat madbuli ,2000m , sa129.
- 13- alzamaxhashari , abu alqasim mahmud bin eamriw bin ahmad , alkashaaf ean haqayiq ghawamid altanzil , ta3, dar lilkutub alearabiat , bayrut , 1987m , ji2 .
- 14- sirinj , filib , alrumuz fi alfani - al'adyan - alhayat , tarjamat eabd alhadi eabaas , tabe dar dimashq , 1993m .
- 15- altayish , eali aahmad , alfutun alzhukhrufiat aliaslamiat almubakirat , maktabat zahra' alsharq , alqahirat , 2000 m
- 16- aleubaydiu , khalid , earaa alawani alfakhaariat fi aleasr aleabaasii min alqarn al'awal hayth alqarn alsaabie hjryaan , majalat al'akadimiyn , eadad.
- 17- aleubaydi , star jabaar , almiruhat alnakhiliat zuhuraha watatawuruha hataa sanat 656 hi - 1258 m , risalat majistir , kuliyat aladab , jamieat baghdad , 2011m ,
- 18- aleakili, suead eabd alhusayni, alsinaeat alzujaajiat fi bilad alraafidayn min (911-539q.mi), risalat majistir (ghayr manshurati), kuliyat aladab, jamieat baghdad, 2022m.
- 19- eumar , aihmad mukhtar eabd alhumayd , muejam allughat alearabiat almueasirat , ealam alkutub , 2008m , ji3 2
- 20- majid thamer , tarayiq zakhrafat watazyin altuhaf al'iislatmiat hataa nihayat eam 656hi - 1258m , risalat majistir (ghayr manshura) , kuliyat aladab , jamieat baghdad , 2021m .

- 21- mahasin , bileid , alraqm sabea (7) 'atharuh wa'iejazuh fi alquran alkarim walsunat alnabawiat alsharifat , dar alkutub aleilmiat , bayrut .
- 22- hadi, bilqis muhsin , tarikh alfani alearabii alaslamii , matbaeat altaelim aleali , baghdad , 1990m.
- 23- alhiti, eudi dahaam , alsinaeat almahaliyat fi hashimiat alainbar fi daw' altanqibat alatharia (dirasat athariat - faniya) , risalat majistir (ghayr manshurati) , kuliyat aladab , jamieat baghdad , 2019m.

- muqabalat shakhsia

- 1- majmueat min alliaqa'at mae 'ahali almintaqat bitarikh 2/4/2023m .
- 2- muqabalat shakhsia mae 'ahad saknat almintaqat alqaribat min almawqie alsayid eabuwd eali eabuwd bitarikh 20/1/2023
- 3- muqabalat shakhsia mae aldukturat fawziat almalikii mukhtasat fi alkhazf al'iislaamii bitarikh 25/4/2023.

اولاً: الخرائط



الخريطة رقم (١)
عمل الباحث باستعمال برنامج (ArcGIS.10.2)

ثانياً : الصور

صورة (١)
مأخوذة ببرنامج غوغل إيرث
لتل أحمر العينين



صورة (٢)
مأخوذة بمرئية كورونا
لتل أحمر العينين



صورة (٣)
مأخوذة بكامرة الطائرة
لتل أحمر العينين



ثالثاً: اللواح



لوح (٢)



لوح (١)



لوح (٤)



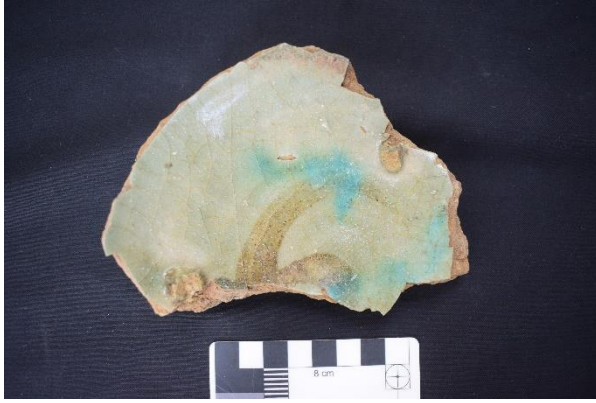
لوح (٣)



لوح (٦)



لوح (٥)



لوح (٨)



لوح (٧)



لوح (١٠)



لوح (٩)



لوح (١٢)



لوح (١١)



لوح (١٤)



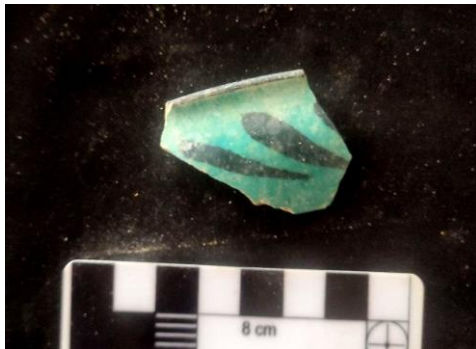
لوح (١٣)



لوح (١٦)



لوح (١٥)



لوح (١٨)



لوح (١٧)



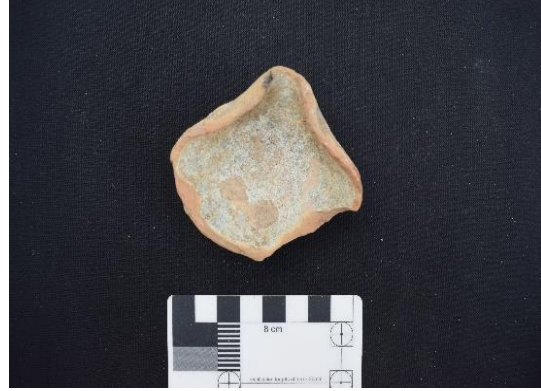
لوح (٢٠)



لوح (١٩)



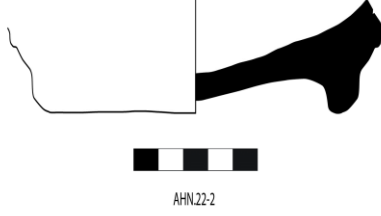
لوح (٢٢)



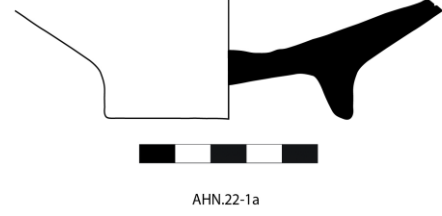
لوح (٢١)



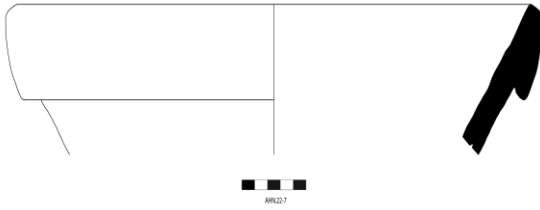
لوح (٢٣)



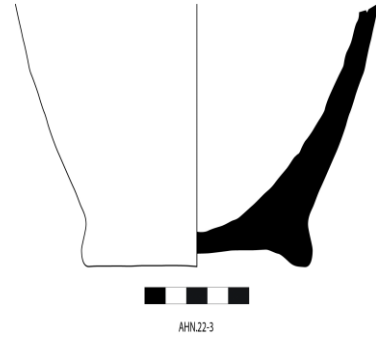
شكل (٢)



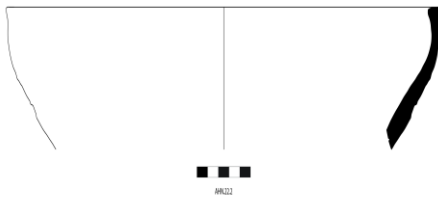
شكل (١)



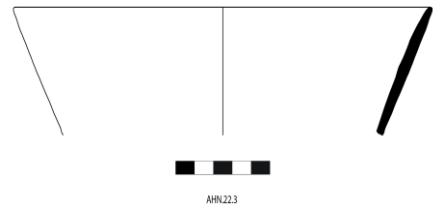
شكل (٤)



شكل (٣)



شكل (٦)



شكل (٥)

- ١ - جريدة الوقائع العراقية ، عدد ١٩٩٣ ، بتاريخ ١٩٤٢/٢/٩ .
- ٢ - وهو ابراهيم بن عبد الله المحض بن الحسن المثنى بن الامام الحسن بن علي بن أبي طالب، يقع قبره في الهاشمية بجنب تل الميل على نهر الجربوعية العتيقة ، يبعد ثلاثة اميال عن مرقد الامام القاسم (عليه السلام) ، وعلى قبره قبة متوسطة الحجم جنب اثار الهاشمية مدينة ابي جعفر المنصور : حرز الدين ، محمد ، مراقد المعارف ، تعليق محمد حسين حرز الدين ، ج ١ ، دار الكتاب العربي ، بغداد، ٢٠١١م ، ص ٢٨ .
- ٣ - يعرف هذا القبر حرز الدين في هذه المنطقة ، بعالم وعلويان، لهم ثلاثة قبور ، وبنائه أيل الى السقوط في اوائل القرن الرابع عشر الهجري خلال العهد العثماني في العراق ، ويقع قرب اثار مدينة الهاشمية القديمة ونهر الجربوعية في سوريا . وهذا البناء قد تعرض للخراب وتم تجديد البناء وهو حالياً من دون قبة، ويقع المرقد في الجانب الغربي من تل احمر العينين : حرز الدين ، محمد ، مراقد المعارف ، علق عليه (محمد حسين حرز الدين) ، ج ٢ ، دار الكتاب العربي ، بغداد ، ٢٠١١م ، ص ٥ .
- ٤ - هو السيد عباس الميل بن يحيى الكبير بن أبي الحسن الغراب بن يحيى بن أبي القاسم علي بن محمد أبي البركات بن أبي جعفر احمد بن محمد بن زيد الاعلم بن علي الحمادي بن محمد الخطيب بن ابي عب الله جعفر الشاعر بن الفقيه محمد المؤيد بن محمد الكريم الفضل بن زيد الشهيد (عليهما السلام) .: الجوزري ، عبد العظيم ، المراقد والمقامات في مدينة القاسم ، دار الفرات ، الحلة ، ٢٠١٦م ، ص ١١٨ .
- ٥ - مجموعة من اللقاءات مع أهالي المنطقة بتاريخ ٢٠٢٣/٤/٢ م .
- ٦ - مقابلة شخصية مع أحد سكنة المنطقة القريبة من الموقع السيد عبود علي عبود بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٠ .
- ٧ - عمر ، احمد مختار عبد الحميد ، معجم اللغة العربية المعاصرة ، عالم الكتب ، ٢٠٠٨م ، ج ٣ ، ص ١٦٧٩ .
- ٨ - سورة الرحمن ، آية ١٤ .
- ٩ - الزمخشري ، ابو القاسم محمود بن عمرو بن احمد ، الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل ، ط ٣ ، دار للكتب العربية ، بيروت ، ١٩٨٧م ، ج ٢ ، ص ٥٧٦ .
- ١٠ - ابن منظور ، جمال الدين محمد بن مكرم الافريقي ، لسان العرب ، بيروت ، ١٩٥٦م ، ج ١١ ، ص ٦٧ .
- ١١ - حميد ، عبد العزيز ، الخزف ، حضارة العراق ، دار الحرية للطباعة ، بغداد ، ١٩٨٥م ، ج ٩ ، ص ٣٠٩ .
- ١٢ - الطائش ، علي احمد ، الفنون الزخرفية الاسلامية المبكرة ، مكتبة زهراء الشرق ، القاهرة ، ٢٠٠٠م ، ص ٢٨ .
- ١٣ - الجبوري، ثامر عليوي طعمة، فخار مدينة الحيرة، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٢١م ، ص ٣٧ .
- ١٤ - للمزيد من التفصيل عن مراحل صناعة الفخار ينظر: الجبوري، ثامر عليوي طعمة، فخار مدينة الحيرة، مصدر سابق، ص ٤٨-٥٤ .
- ١٥ - هادي ، بلقيس محسن ، تاريخ الفن العربي الاسلامي ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٩٠م ، ص ١٦٣ .
- ١٦ - الجبوري ، ثامر عليوي طعمة ، فخار مدينة الحيرة ، مصدر سابق ، ص ٢٣ .
- ١٧ - هادي ، بلقيس محسن ، تاريخ الفن العربي الاسلامي ، مصدر السابق ، ص ١٦٣ .
- ١٨ - الهييتي ، عدي دحام ، الصناعات المحلية في هاشمية الانبار في ضوء التنقيبات الاثرية (دراسة اثرية - فنية) ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١٩م ، ص ٨٧ .
- ١٩ - البابليون هم أول من اعتمدوا على الرقم ٧ في تسيير أعمالهم ، كما كان في ظنهم أن رقم ٧ هو الذي ينظم تركيب الكون . وكان النبي محمد (ص) يختم صلاة النوافل بركة سميت وترأ ، والعدد سبعة وتر ، ولهذا جعل الله سبحانه وتعالى نظام هذا الكون نظاماً واحداً على نحو النظام الذي أوجدنا به من الزوجية ، وأفرد نفسه بالوحدانية ، فجعل الزمن يدور على أيام الأسبوع السبعة ، ثم امرنا أن نعبده على الأعظم السبعة ، وأن نقرأ القرآن الكريم على الأحرف السبعة ، وسمى الفاتحة أم الكتاب والسبع المثاني وهي من أعظم سور القرآن الكريم ، وأصبح الوضوء سبع ، والطواف بالبيت سبعة أشواط والسعي بين الصفا والمروة سبعة أشواط ، ورجم الشيطان بسبع جمرات . ينظر : محاسن ، بلعيد ، الرقم سبعة (٧) أثره وإعجازه في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، ص ١٣-١٦ .
- ٢٠ - مقابلة شخصية مع الدكتورة فوزية المالكي مختصة في الخزف الإسلامي بتاريخ ٢٠٢٣/٤/٢٥ .
- ٢١ - للمزيد من التفصيل عن هذا الموضوع ينظر : سيرنج ، فيليب ، الرموز في الفن - الأديان - الحياة ، ترجمة عبد الهادي عباس ، طبع دار دمشق ، ١٩٩٣م ، ص ٢١١ .
- ٢٢ - الزخارف النباتية : هي حلية أو زينة تعتمد في زخرفتها على العناصر النباتية المتنوعة ومنها الوردية وأجزائها ، يعد ميدان الزخرفة النباتية من الميادين الهامة التنب جال فيها الفنان المسلم من حيث ابتكار أشكال نباتية مختلفة خرج بها

- عن الطبيعة ، وأصبح عالم النبات مصدر الهام الفنان المسلم في استنباط أكثر الاشكال التي جردها عن الأصل ، وأصبح للفن الإسلامي طابع خاص به عن باقي الفنون الأخرى ، وبلغت الاشكال النباتية على يد الفنان المسلم درجة سامية من الجمال الفني ، وقد أبتكر فيها صور جديدة لم تكن معروفة قبل . للمزيد من التفصيل عن هذا الموضوع ينظر : الجنابي ، ماجد ثامر ، طرائق زخرفة وتزيين التحف الإسلامية حتى نهاية عام ٦٥٦ هـ - ١٢٥٨ م ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٢١ م ، ص ١٦-١٧.
- ٢٣ - الزخرفة الهندسية : عرفت الاشكال الهندسية في الحضارات التي سبقت الإسلام وأصبح لهذا اللون من الفن مكانة مهمة في العصر الإسلامي ومثلت الاشكال الهندسية عنصراً أساسياً من عناصر الزخرفة الإسلامية ، وأصبحت تفوق جميع الفنون السابقة بالتكوينات والابتكارات . لمزيد من التفصيل عن هذا الموضوع ينظر : الجنابي ، ماجد ثامر ، طرائق زخرفة وتزيين التحف الإسلامية حتى نهاية عام ٦٥٦ هـ - ١٢٥٨ م ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠٢١ م ، ص ١٧-١٨.
- ٢٤ - المراوح النخيلية : أن اصل فكرة المراوح النخيلية جاءت من شكل شجرة النخلة ، وقد كان للمراوح النخيلية بأنواعها واشكالها دوراً كبيراً في الفنون الزخرفية في كل المجالات إذ إن الفنان استغلها بشكل كبير جداً في تزيين نتاجاته الفنية فاستعملها بشكلها الطبيعي البعيد عن التكلف كما استعملها الفنان بشكلها المرن فحورها واستعملها بشكلها المنفلق أو الكامل أو أنصافها لسد جميع الفراغات في الموضوعات الرئيسية أو على مهد الأرضية أو بشكل لأطر لسد الزوايا وهي سمة أخرى من السمات الفنية التي تميز بها فنان بلاد الرافدين فنسب له السبق في ابتكار المراوح النخيلية من دون منافس ومن بلاد وادي الرافدين انتقلت إلى شتى بقاع العالم . للمزيد من التفصيل عن هذا الموضوع ينظر : العبيدي ، ستار جبار ، المروحة النخيلية ظهورها وتطورها حتى سنة ٦٥٦ هـ - ١٢٥٨ م ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ٢٠١١ م ، ص ٢.
- ٢٥ - الحسيني ، محمد باقر ، الأخيضر التحري والصيانة ورفع الأنقاض للموسمين الثالث والرابع ، مجلة سومر ، ١٩٦٦ م ، مج ٢٢ ، ص ٨٥.
- ٢٦ - العبيدي ، خالد ، عرى الاواني الفخارية في العصر العباسي من القرن الأول حيث القرن السابع هجرياً ، مجلة الأكاديميين ، عدد ٤٥ ، ص ١٤٨.
- ٢٧ - المسارج : ان ابتكار وسائل الانارة الاصطناعية ساعد الانسان بأن يحقق حلمه في ان يرى النور الذي يساعده في التخلص من ظلام الليل . وفي العصور الإسلامية فكان يتخذون كافة التدابير للاستفادة من الانارة الطبيعية ، اما في أوقات المغرب والليل فكان هناك وسائل الانارة الاصطناعية المتمثلة بالسراج والشمعة والمشكاة والشمعدان والثريا ، والتي كانت تصنع من مواد مختلفة تنوعت ما بين الفخار والمعدن والزجاج والحجر لكون هذه المواد أكثر تحملاً للحرارة ، فيعرف السراج على أنه وعاء بأحجام وأشكال مختلفة تولد فيه النار للإضاءة . للمزيد من التفصيل عن هذا الموضوع ينظر : الأحمر ، سلوان عدنان ، المسارج الإسلامية المكتشفة في موقع النجمي الاثري في ضوء التنقيبات الاثرية (نماذج مختارة) ، مجلة دراسات في التاريخ والآثار ، العدد ٨٤ ، ٢٠٢٢ م ، ص ٤٩٩.
- ٢٨ - الأحمر ، سلوان عدنان ، المسارج الإسلامية المكتشفة في موقع النجمي الاثري في ضوء التنقيبات الاثرية (نماذج مختارة) ، مجلة دراسات في التاريخ والآثار ، العدد ٨٤ ، ٢٠٢٢ م ، ص ٥٠١.
- ٢٩ - رزق ، عاصم محمد ، معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية ، ط ١ ، مكتبة مدبولي ، ٢٠٠٠ م ، ص ١٢٩.
- ٣٠ - سورة النور ، الآية ٣٥
- ٣١ - رزق ، عاصم محمد ، معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية ، مصدر سابق ، ص ١٢٩.
- ٣٢ - اسماعيل ، محمد مصطفى ، صناعة الزجاج في مدينة الخليل خلال الفترتين المملوكية والعثمانية ، رسالة ماجستير ، جامعة القدس ، ٢٠٠٠ م ، ص ٣٠.
- ٣٣ - حميد ، عبد العزيز ، الفنون الزخرفية ، حضارة العراق ، بغداد ، ١٩٨٥ م ، ج ٩ ص ٣٤٤.
- ٣٤ - للمزيد من التفصيل عن طرق صناعة الزجاج ينظر: العكلي، سعاد عبد الحسين، الصناعات الزجاجية في بلاد الرافدين من (٩١١-٥٣٩ق.م)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٢٢ م، ص ٢٧-٣٠.
- ٣٥ - حميد ، عبد العزيز ، الفنون الزخرفية ، حضارة العراق ، مرجع سابق ، ص ٣٥٢.
- ٣٦ - الحسيني ، محمد باقر ، الأخيضر التحري والصيانة ورفع الأنقاض للموسمين الثالث والرابع ، مجلة سومر ، ١٩٦٦ م ، مج ٢٢ ، ص ٨٥.