افران شي الاواني الفخارية في العراق القديم من العصر الساساني.

أ.م. د. كاظم جبر سلمان – كلية الآداب – قسم الاثار

أ.م. عباس زويد موان– كلية الآداب – قسم الاثار

منقب اثار/ ضياء عبد الحسن الصفار الهيئة العامة للآثار والتراث

نشأة وتطور افران شي الاواني الفخارية في العراق القديم:

اجتهد الانسان العراقي القديم كثيرا في سعيه لمواجهة التحديات التي المت به منذ وجوده على ارض الرافدين القديمة، ولم يذهب ذلك الجهد سدى بل تمخضت عنه انجازات مهمه غيرت كثيرا من واقع حياته آنذاك، وكانت احدى اهم تلك الانجازات معرفته بصناعة الأواني الفخارية وضبط تقنيتها، وكانت البديل الناجح للأواني القديمة المصنوعه من الحجر والتي عانا الانسان كثيرا في تقنية صناعتها، كونه كان يتعامل مع مادة صلدة تتطلب منه جهد كبير لتطويعها وتشكيلها، ولاننسى وزنها الثقيل الذي اصبح يشكل عائقا امام حركته التي ازدادت اكثر مما كانت عليه في السابق، هذا التغير في حياته ظهر تحديدا خلال العصر الحجري الحديث، ولأهمية هذا المنجز فقد دئب المختصون بالدراسات القديمة الى تقسيم هذا العصر الى دورين رئيسين الاول ما قبل الفخار والثاني سمي بالعصر الفخاري، وكانت احدى مستلزمات إتمام تقنية هذه الصناعة وجود الافران الخاصة بشي تلك الاواني وتحويل صناعتها من مادة هشة (الطين) قابلة للكسر ولا تبدي اية مقاومة اتجاه الماء والسوائل الاخرى، الى مادة صلدة مقاومه لظروف معيشة الانسان، ونتيجة لذلك اصبحت الافران من الاولويات التي سعى العراقيون القدماء الى توفيرها منذ عصور موغلة في القدم، وتعود اقدمها بحسب الدليل المادي الملموس الى العصر الحجري الحديث عندما ادرك الانسان آنذاك وعن تجربة طويلة ان مادة الطين المتوفرة بكثرة في بيئته الطبيعية بالإمكان تحويلها الى ماده اخرى اكثر صلاده وحافظه لأغلب المواد التي كان بحاجة اليها في حياته اليومية ولاسيما السائلة منها، وقادته التجربة آنذاك ان مادة الطين الهشة بالإمكان تحويلها الى فخار متى ما تعرضت الى درجات حرارة عالية، وما اكتسبه من تراكمية في خبرته في هذا الجانب اوصلته الى نتائج مهمه مفادها ان تلك العملية تتم وفق ضوابط ومراحل تدريجية ، وبطبيعة الحال لم تكِ من العمليات السهلة بل هي معقدة بعض الشيء والقائم عليها يتوجب ان يكون من ذوي الخبرة العملية الكبيرة في هذا الجانب وبمرور الزمن اصبحت الصناعات الفخارية اكثر انتشارا من الصناعات الاخرى ولاسيما المصنوعة من الحجر أو المعدن لسهولة صنعها وسرعة تحضيرها ورخص ثمنها فضلا عن توفر مادتها الاولية[١]، وبالمقابل فان سلبيات استخدام الصناعات الفخارية المتمثل في سرعة تحطمها وصعوبة ترميم المتحطم منها لذا زاد استخدامها وهذا بطبيعة الحال زاد من انتشار الافران الخاصة بصناعتها[٢].

ومن خلال العودة الى البدايات الاولى لصناعة الفخار نجد انها اي البدايات الأولى لصناعته لم تتم بعملية فخر الطين في افران خاصة وانما كانت العملية تتم بطريقة دفن الأواني بالرمل ثم تشعل النار فوق ذلك الرمل وان الحمل الحراري الناتج عن عملية الاشتعال كفيل بتوصيل الحرارة إلى تلك الأواني، وهذا بطبيعة الحال يفسر هشاشة الأواني البدائية الصنع وسرعة كسرها[٣]، ان الادلة المتوفرة لدينا عن تطور افران الفخار في العراق القديم ولاسيما خلال عصور قبل التاريخ وبداية العصور التاريخية تكاد تكون معدومة، ولربما كانت هياكل الافران خلال تلك المرحلة تقع ضمن ورش صناعة الاواني الفخارية، وبمرور الزمن اخذت الافران تتطور في العراق القديم نتيجة للحاجة الماسة للصناعات الفخارية وكذلك لتكيفها مع المواد المتوفرة آنذاك ولعلنا نلمس ذلك التطور من خلال الافران المكتشفة في جنوب العراق وبالتحديد من الالف الخامس قبل الميلاد، اذ اشارة نتائج التنقيبات الاثرية ان ساكني المنطقة الاوائل وهم العبيدين اظهروا اهتماماً ملحوظا في صناعة الفخار، اذ

قدموا في حينها اجمل وافضل انواع الفخار من الناحيتين الفنية وتقنية الصناعة[٤]، ومن الدلائل على وجود بقايا الافران المنتشرة بين مخلفات مواقعهم الاثرية في المنطقة لاحظ المنقبون تناثر قطع الأفران بين الاتربة ولكنهم لم يعيروا لها انتباهاً لكونهم انشغلوا في تكريس بحوثهم حول الأبنية والأشياء التي استطاعوا إيجادها واستعادتها في تنقيباتهم[٥]، فضلا عن ان طبيعة المنطقة الجغرافية المتمثلة بوجود العواصف الشديدة المحملة بالأتربة والرمال، فقد ذكر بعض المنقبين في مواقع جنوب العراق عن رياح رملية عاتية حدثت هناك، وبالتحديد خلال الاعتدال الربيعي والخريفي, وقد يكون وارد جداً بأن مواقع الأفران كانت مغطاة بالرمال والرواسب الدقيقة الاخرى في الماضي ولم تظهر إلا مؤخراً[٦]، واشارت أعمال التنقيب تلك ولاسيما في موقعي العبيد واريدو ان منطقة الأفران في كلا الموقعين تقع عند حافتي المستوطنتين، وهذا يعطي مؤشر ان تلك النشاطات الحرفية تحدث دائما في مناطق خاصة بعيدا عن المناطق السكنية التي تشكل المدينة مركزها[٧]، واليوم يمكن ملاحظة موقع افران الفخار بشكل تجمعات على أطراف المدن بحيث تكون المدينة او المنطقة السكنية بعيدة عن الدخان والغازات التي تصدرها تلك الافران فضلا عن الكميات الكبيرة من النفايات والرماد التي كانت تنتجه.

وخلال المدة المحصورة بين نهاية الالف الرابع قبل الميلاد وبداية الالف الثالث قبل الميلاد اكتشفت افران عديدة للفخار من مواقع يارم تبة وابو الصلابيخ والوركاء زودتنا بمعلومات مهمه حول مخططات الافران آنذاك اذ كانت تأخذ شكلا بيضويا ومبنية من الطوب او اللبن من طابقين ولها فناء بيضوي الشكل، توجد في اسفلها حفرة بيضوية الشكل لحرق الوقود، وهي بذلك تشبه الافران التي لاتزال تستخدم الى يومنا هذا في جنوب ووسط العراق صورة رقم (١) ، وقد شيدت من الآجر وذات شكل بيضوي احتوت على فتحات جانبية اسفل الفرن احداها لضخ الوقود كما تظهر في الصورة رقم (٢)، والاخرى استخدمت لتنظيم وترتيب وضعية الاواني داخل الفرن كما تظهر في الصورة رقم (٣)، وتغلق هذه الفتحة بالآجر بعد اكمال ترتيب وتنظيم الاواني داخل الفرن كما تظهر في الصورة رقم (٤) .

ومكونات الوقود الذي استخدم في افران يارم تبة وابو الصلابيخ كان على الاغلب من روث الحيوانات والقش والاخشاب تخلط معها عظام الحيوانات والطيور والاسماك للتقليل من استهلاك الاخشاب، وما يؤسف له ان الجزء العلوي من تلك الافران كان مفقودا ولم نتمكن من الحصول على شكل الافران الخارجي، ولكن بإمكاننا ان نتخيل شكل الفرن بأن له غطاء على هيئة قبه تتخلله ثقوب في الاعلى لغرض التهوية كماهي عليه الافران حاليا والتي ذكرناها آنفا، وتعطينا الافران المكتشفة في مدينة اور الاثرية والبالغ عددها أربعة عشر فرنا جميعها خاصة بشي الفخار وكلها من عصر الوركاء بحدود نهاية الألف الرابع قبل الميلاد تصورا عن الافران خلال تلك المدة الزمنية اذ انها كانت عبارة عن مواقد دائرية الشكل قطرها ٩٠ سم وعمقها ٣٥ سم وهي مسقفه بالطابوق وفي السقف عملت ثقوب لمرور النار إلى القسم العلوي أو الثاني بقطر ١٠ سم ما عدا الثقب الوسطي الرئيسي المعمول بقطر ٤٥ سم. ووجدت قنوات صغيرة في أطراف الافران توصل إلى هذه الثقوب والهدف منها إيصال تيار الهواء الى الخارجي[٨] .

عموما فان نتائج التنقيبات الاثرية في اغلب المواقع الاثرية اشارت الى تناثر قطع جدران الأفران وبشكل كثيف وتمتد على مساحات كبيرة، وهذا بدوره يعطي دليلاً واضحاً على أن منشآت الأفران المرتبطة بنشاطات إنتاج الفخار كانت كبيرة طول عصور الحضارة العراقية القديمة، إذْ إن الفخار كان يصنع على نطاق واسع، وإن الطبيعة الصناعية لإنتاجه خلال تلك العصور المختلفة واضحة بما فيه الكفاية من خلال الكميات الكبيرة من القطع المتكسرة التي وجدت في المواقع والمدن الاثرية، ومع ذلك لم يكن هناك دليل على وجود منشآت إنتاجية ذات حجم كبير لحد الآن, وسبب ذلك هو أن أفران الفخار نادراً ما تم التنقيب عنها في تلك المواقع الاثرية.

ان أفضل نماذج لأفران العصور المتأخرة من تاريخ العراق القديم وردتنا من مواقع العصر الساساني وهي كثيرة وانتشرت في مناطق واسعه من وسط وجنوب العراق ، وكان من اهمها موقع تل (ابو الزعر)، والتسمية محلية جاءت نسبة الى طائر صغير الحجم يشبه العصفور, تواجد بكثرة فوق سطح التل لذلك أطلق عليه أهالي المنطقة هذه التسمية ، وامتاز التل بشكله البيضوي، يقع في مركز مدينة الحلة، ويمتد من الشرق باتجاه الغرب, تصل مساحته إلى ٢٨دونم حسب ما تشير أليه خارطة الكادسترو ويشغل القطعة ٤٦و٨٦ مقاطعة (١٢ الدجاج والكريد), اعلن عن اثريته في جريدة الوقائع العراقية العدد ٢١٥٢في ١٩٤٤/١/١٤ ، أما مساحته المتبقية وحسب ما تشير إليه الصور الفضائية هي ٢١دونم تقريبا (مخطط رقم١) وهو يبعد مسافة ٤,٨٠٠ كم جنوب شرق مدينة بابل الأثرية (خارطة رقم١), ويقع ضمن الحدود الإدارية لمركز قضاء الحلة داخل حي (البكرلي)السكني خلف سايلو الحبوب القديم، وتحيط به من جهته الجنوبية والغربية الدور السكنية, أما جهته الشمالية والشرقية فتحيط به بساتين النخيل وأراضي زراعية تعود الى مواطنين من عشيرة البو شطي .

أما طوبوغرافية سطحه فهي متموجة مكونة من ثلاثة ارتفاعات مرتبطة أحداهما بالأخرى, يتجاوز أعلى ارتفاع فيه الى٦,٥٠م عن السهل المجاور وهي القمة التي تقع في الجهة الشرقية، وقسم من ارض الموقع تعلوها مادة (السبخ) نتيجة الملوحة الشديدة الموجودة في التربة ,والقسم الكبير منه تكثر فوق سطحه نباتات الحلفى والعاقول ضمن طبقة السطح ، وقد اعطت تماسك للتربة.

أشارت المسوحات القديمة التي أجراها WILLIAM, B, SELBY في المناطق المحيطة لمدينة بابل في العام ١٨٥٩ إلى الموقع ولكن بدون اسم[٩]، ويقع جنوب شرق مدينة بابل الأثرية, وهو عبارة عن ثلاثة قمم مرتبطة ، وأشار إلى نهر قديم يتفرع من نهر الفرات يمر بالقرب من الموقع في جهته الشمالية وهو فرع من شط الحلة.(خارطة رقم٣). وهذا النهر هو الذي كانت تسقي منه المنطقة المحيطة بالموقع.

لقد كشفت نتائج التنقيبات الاثرية في التل عن مجموعة أفران تقع بالقرب من الابنية الكبيرة المتميزة في القرية التي اقيمت على شكل تجمعات ويبدوا أن هذه المنشآت كانت تشكل درجة عالية من التخصص الحرفي في الموقع، وان قسم منها يستخدم لشي الفخار، إذْ ان اثار النار التي كانت تشعل داخلها أشارت بأنها استخدمت لشواء الفخار وتقدم تلك الافران شهادة كبيرة عن حجم انتاج الفخار وتعقيده خلال تلك المرحلة، ان المخلفات الاثرية الخاصة بالأفران التي كشف عنها كانت من خصائص مرحلة ناضجة من مراحل تطور الفخار، وكان أغلب فخارياتها مشوية بشكل جيد وهي تحتوي على زخرفة ملونة محدودة كانت في العادة أكثر بساطة من حيث الشكل والمظهر.

تركزت افران شي الاواني الفخارية في تل ابو الزعر في مربعات التنقيب في النقطة (C) (مخطط رقم ٤)، وكانت تحتوي على مجموعه من الغرف المكتشفة كانت اهمها الغرفة رقم٣ وهي بقايا جدران للطبقة الأولى مستطيلة الشكل تقريبا، وقد تم الكشف عن موقد صغير في الجهة الشمالية منها وكان مع مستوى الأرضية الأولى من الدور الأول للطبقة الأولى مع مستوى الموقد الموجود في الغرفة رقم٢ ويقع شمال الفرن رقم٥ بمسافة ٣,٧٠م ، قياسات اللبن المستخدم في جدارها الشرقي الفاصل بينها وبين الغرفة رقم٢ (٣٢×٣٢×١١سم)، وهذا الجدار بني على أنقاض الفرن رقم٦, كما ذكرنا سابقا مخطط رقم (٤), وكذلك تم الكشف عن حوض فخار دائري الشكل منتظم الصناعة ,قطره من الفوهة ٩٠سم منسوبه من الأعلى ٣٧.٥٠م.ع . م . س . ب مدفون تحت الأرضية, تحيط بحافة فوهته ثلاثة سوف من الآجر واللبن. وكانت قياسات الأجرة التي تقع أعلى السوف هي ٣١×١٥×٨سم أما منسوب قعر الحوض فهو ٣٦.٥٥م . ع . م . س . ب[١٠] , أي يصل عمق هذا الحوض من بداية الفوهة إلى القعر ٧٤سم ,ويتضح من شكله وقربه من الفرن رقم٦ بأنه كان يستخدم لحفظ السوائل او للتخمير. ويتضح ان الفرن رقم٦ والحوض تعودان إلى الأرضية الثانية من الدور الأول للطبقة الأولى.

اما الغرفة رقم٨ التي تقع الى الجنوب من الغرفة رقم ٥ والغرفة رقم٦, يمكن الوصول منها إلى الغرفة رقم ٦ عن طريق مدخل بعرض ١م تقريبا، وهي مستطيلة الشكل يصل عرضها الى ٣.٠٨م تم الكشف عن مواقد دائرية الشكل على شكل حفرة داخل الأرضية يصل قطرها الى ٤٠سم وبعمق ٢٠سم وهي ضمن منسوب الأرضية الأولى من الدور الأول .كذلك الفرن رقم٩ والفرن رقم١٠ والتي كانت مع مستوى الأرضية الأولى (مخطط رقم ٤) ، وصولا معها إلى الأرضية الثانية تم الكشف عن حوض دائري الشكل معمول على شكل حفرة داخل الأرض يصل قطرها إلى ١.٤٨م ,عمقها يصل إلى ٥٥سم .اتضح بأنها كانت مستخدمة لتخمير الطينة التي يستخدمها صانع الفخار والعثور داخلها على كتلة من الطين مخروطية الشكل كانت توضع على الدولاب أثناء العمل وإعادة الكثير من القطع الطينية إلى هذا الحوض لإعادة صناعتها فيما بعد.

ان الافران المكتشفة في كل من النقطة B أو النقطة C من الموقع وبالتحديد في الغرفتين ٣ و ٨ هي افران لصناعة الفخار من العصر الساساني اذ اثبتت ذلك مجاميع المسكوكات التي تم العثور عليها سواء ضمن مستوى الارضية الاولى أو تحت مستوى الارضية الثانية ، وقد تنوعت بين النحاسية (صور رقم ٦ ، ٧) منها أو الفضية (صور رقم ٨ ،٩), وتعود لعدة ملوك ساسانيين كان اهمهم الملك شابور الأول والملك بهرام الثاني .

وكانت الافران المكتشفة في الموقع كالآتي:

الفرن رقم١:

وهو فرن متوسط الحجم كشف عنه في المربع E16 , منسوبه من أعلى الجدران ٣٨.٣٥ م. ع .م . س.ب . والمكتشف منه عباره عن بقايا لجدران مشيدة باللبن على شكل دائرة قطرها من الوسط ١.٣٠م متصلة من الناحية الغربية بمدخل بيضوي الشكل . وبلغ ارتفاع المتبقي من جدار الفرن حوالي ٦٠سم (صورة رقم ١٢), وبداخل الفرن ظهرت آثار النار واضحة من خلال اللون البني الذي اكتسبه اللبن وهي درجة الشواء التي وصل اليها نتيجة لشي الفخار فيه , وامتازت الجدران والارضية من الداخل بوجود طبقة من اللطوش ذات لون اخضر نتيجة لشدة الحرارة العالية جدا والتي وصلت الى درجة (الصخريج), ويشير الى ذلك وجود اجزاء من اللطوش المتساقطة على أرضية الفرن التي سيعت هي الاخرى بطبقة من اللطوش قبل الاستخدام وإشعال النار في الفرن .

الفرن رقم٢:

يقع هذا الفرن بالقرب من الفرن رقم ١ وبالتحديد في الجهة الامامية منه ، وهو من الافران الدائرية الصغيرة الحجم بلغ قطره ٦٥سم (صورة رقم ١٣), والمتبقي من جدرانه حوالي ٥٥سم, وتشير نتائج التنقيب الى ان جدرانه كانت مشيدة من كسر الآجر وبشكل عمودي سويت من الداخل بلطاش من طبقة طينية . ظهرت عليها بوضوح آثار النار المشتعلة داخل الفرن اثناء الاستخدام المستمر للفرن , وقد ملئ باطنه بكميات من كسر الفخار وصلت الى مستوى الارتفاع المتبقي من جدرانه ، ويشير موقعه الى انه بني قبل بناء الفرن رقم١ ، اذ استغل المكان ذاته لإنشاء فرن جديد وهو الفرن رقم١ ، وما يؤكد ذلك تداخل جدرانه مع جدران الفرن رقم١.

الفرن رقم٣:

فرن بيضوي الشكل متطاول طوله حوالي ٣.٢٠م ، يبدء بالضيق كلما اتجهنا نحو المدخل ليبلغ قطره ٤٥سم ، ومدخله يميل قليلا باتجاه الشمال الغربي بني في بداية المدخل جدار صغير من آجرات وبشكل عمودي قياس ٣١×٣١×٧سم

احدهما فوق الأخرى لتضيق فتحة المدخل لتصل إلى ٢٥سم ، ان الغاية من وجوده بني هذا الجدار ليكون مصد للنار المشتعلة داخل الفرن . أما قطره من الوسط يصل إلى ١.٢٠م بعدها يضيق وصولا إلى المدخل، جزء من جداره الشرقي مبني بالآجر قياس ٢٧×٢٧ وبشكل عمودي احدهما فوق الأخرى ، أثار حرارة النار واضحة عليها.

مع استمرار العمل في المربع E16 للوصول إلى مستوى واحد تم الكشف عن الفرن رقم٣ وكان مستوى أعلى جدار متبقي منه ٣٨.٣٦ م .ع .م. س.ب ،وبعد رفع الأنقاض المتراكمة داخله وهي مخلفات السقف الذي تساقط بالإضافة إلى بعض من جوانب جدرانه والتي كانت عبارة عن طين وصل إلى درجة الفخر واكتسب لون اخضر من اثر الحرارة التي تعرض لها، والكثير من الكسر الفخارية مختلفة الأشكال والأحجام .

يوجد ضمن جدرانه الداخلية بقايا حنيات وهي توضح مكان فتحات التهوية التي تؤدي إلى الخارج ، يوجد بينهما أثار أقواس بارزة وبسمك ٢٠سم بين كل فتحة وأخرى ، أما أثار لطوش طبقة الطين على الجدران من الداخل فقد اكتسبت لون اخضر من شدة الحرارة التي تعرضت لها. وأعلى ما تبقى من جدرانه ٧٥سم (صورة رقم ١٤) .

الفرن رقم٤:

وهو يبعد مسافة ٢.٤٠م عن الزاوية الجنوبية الغربية من المربعE16 وقد ظهر أعلى ما تبقى من جدرانه ضمن المستوى ٣٧.٥٤م ع س ب ،وكان عبارة عن بقايا لجدران مبنية بمادة الطين المتبقي منها ترتفع مسافة ٥٠سم أما الجزء العلوي والسقف تساقط وسط الفرن ،وبعد عملية التنظيف للأنقاض من داخله تبين إن هناك طبقة من الرماد على أرضيته وهي مخلفات النار التي كانت تشعل وسطه وكان أثرها واضح أيضا على بقايا الجدران من الداخل وبعد التوسع لإظهار باقي تفاصيله تبين إن الجزء الغربي منه تعرض للكسر أثناء عملية دفن لحيوان كبير تم الكشف عن هيكله العظمي داخل الجدران الخارجية لهذا الفرن (صورة رقم ١٥) .

وقد ظهرت مثل هذه الهياكل العظمية في مواسم العمل السابقة في الجانب الشرقي من الموقع وهي تخص حيوان(الجمل) . قياسات هذا الفرن: من جهة المدخل باتجاه الشمال بيضوي قطره ٤٢سم يستمر مسافة ٩٠سم باتجاه الجنوب بعدها ينفتح على شكل دائرة قطرها من الوسط ١.٧٠سم ،سمك جدرانه تتراوح بين ٣٠ –٢٠سم .

الفرن رقم٥:

وبعد التوسع في أعمال التنقيب في الجهة الجنوبية الغربية من المربع D16،غرب الغرفة رقم١ تم الكشف عن الفرن رقم٥،في بداية ظهوره اتضحت دائرة بنية اللون قريبة من السطح كان اثر النار واضح فيها وهي بمنسوب ٣٩.٢٠م ع م س ب ،وكانت تمثل سقف الفرن ، وبعد التوسع في عملية الحفر مع جوانبه اتضحت جدرانه الجانبية والتي اكتسبت لون بني من تأثير النار أيضا، وبعدها تم الوصول إلى فتحة المدخل والتي كانت مغطاة بالكثير من الكسر الفخارية وبعد عملية التنظيف ،اتضح بأن شكله العام بيضوي تقريبا يبدأ مدخله من الجهة الجنوبية وهي فتحة بيضوية الشكل قطرها ٨٠سم تقريبا ،السقف من الداخل على شكل أقواس مبنية من الطين سمك القوس ٢٠سم المسافة بين قوس وأخر ١٨سم، وهي على أشكال بيضوية وعددها من بداية المدخل إلى نهاية الفرن خمسة أقواس (مخطط رقم٢) ، توجد بين هذه الأقواس فتحات تهوية تؤدي إلى خارج الفرن وعددها عشرة فتحات وهناك أربعة فتحات أخرى في سقف الفرن، ليصبح عدد الفتحات أربعة عشر فتحة. يصل طول هذا الفرن الى٢.٧٠م وعمق ١.٥٠م.(صورة رقم ١٧) .تم العثور في أرضية الفرن من الداخل وخاصة في بداية المدخل على طبقة سميكة من الرماد، جدرانه من الداخل ملطوشة بمادة الطين على شكل طبقة تصلبت وأصبح لونها اخضر من شدة الحرارة . وهو الفرن الوحيد الذي تم الكشف عنه بشكل كامل ليعطي صورة واضحة لبقية الافران (صورة رقم ١٨).

أ.م. د. كاظم جبر سلمان أ.م. عباس زويد موان

منقب اثار/ ضياء عبد الحسن الصفار

الفرن رقم٦:

استمر العمل مع جدران الغرفة رقم ٣ التي تقع في المربع D16 للوصول إلى الأرضية الثانية من الدور الأول ،اتضح بأن جدارها الشرقي الذي يفصل بينها وبين الغرفة رقم٢ ،بني بلبن قياساته ٣٢×٣٢×١١سم ، على أنقاض فرن صغير الحجم أعطي الرقم ٦ ،حيث تم استظهار جزء منه أما الجزء الأخر فقد امتد تحت الجدار.

وهو فرن صغير الحجم لم يتبقى منه سوى جدرانه الخارجية بارتفاع ٧٠سم مبنية بالآجر وكسر الآجر مختلفة الأحجام ,بعدها طلي بمادة الطين من الداخل التي تصلبت واكتسبت لون اخضر اثر الحرارة الشديدة التي تعرض لها ,يتراوح سمك جدرانه من ١٥ –١٧ سم . وكان وسطه الكثير من الكسر الفخارية بالإضافة إلى كسر الآجر صغيرة الحجم ذات اللون البني وهي تشير إلى تساقط السقف ,بعدها دفن وسويت أرضيته بأنقاض كسر الفخار, مع مستوى جدرانه المتبقية. لتبنى فوقه جدران الدور الأول من الطبقة ذاتها, وهو مشابه للفرن رقم ٢ من

حيث الشكل البيضوي قطره ٨٥سم بعدها يضيق ليصل إلى ٤٤سم ,أما طول الجدار الظاهر منه قبل أن يدخل تحت الجدار ٧٥سم .

يتضح من ذلك بأنه يعود إلى الأرضية الثانية من الدور الأول ومنسوب أعلى جدرانه ٣٧.٤٠ م.ع.م.س.ب ، وبعد التوسع شمال الفرن للوصول مع مستوى أرضية الفرن, تم الكشف عن حوض فخار دائري الشكل منتظم الصناعة , قطر الفوهة ٩٠سم منسوبه من الأعلى ٣٧.٢٩م.ع.م.س.ب مدفون تحت الأرضية, تحيط بحافة فوهته ثلاثة سوف من الآجر واللبن. وكانت قياسات الأجرة التي تقع أعلى السوف هي ٣١×١٥×٨سم . أما منسوب قعر الحوض فهو ٣٦.٥٥م.ع.م.س.ب, أي يصل عمق هذا الحوض من بداية الفوهة إلى القعر ٧٤سم , ويتضح من شكله وقربه من الفرن رقم٦ بأنه كان يستخدم لحفظ السوائل أو للتخمير.(صورة رقم ١٨) ، الحوض الذي تم ذكره , وكذلك الفرن رقم٦ تعودان إلى الأرضية الثانية من الدور الأول للطبقة الأولى .

الفرن رقم٧:

مع استمر العمل في الغرفة رقم ٢ للوصول للأرضية الثانية من الدور الأول , تم الكشف عن موقد دائري الشكل على شكل حفرة ملطوش داخلها بمادة الطين , اكتسبت شكل الفخار اثر الحرارة التي تعرضت لها, اذ خلفت النار المشتعلة وسطه طبقة من الرماد , وكان منسوبه من الأعلى ٣٧.٦٣م.ع.م.س.ب. يصل قطره من الخارج إلى ٤٠سم , يوجد بجانبه مسطبة من اللبن ترتفع قليلا عن مستوى الموقد منسوبها ٣٧.٧٢م.ع.م.س.ب. وهي تقع بين الموقد وبين فرن آخر تم الكشف عنه وأعطي الرقم٧ . وهذا الفرن يختلف في شكله عن بقية الأفران التي تم الكشف عنها سابقا.

وهو عبارة عن حفرة اسطوانية الشكل معمولة بشكل منتظم يصل عمقها الى ٧٦سم , أما قطر الفوهة من الأعلى ١.١٠م , على شكل حفرة داخل الأرض , فوهته المتبقية مع مستوى الأرضية , ملطوشة جوانبها من الداخل بطبقة من الطين النقي يصل سمكها إلى ٢سم , اكتسبت شكل الفخار اثر الحرارة التي تعرضت لها.

يوجد في الجانب الشرقي من جدار هذا الفرن من الأسفل فتحة, يصل طولها إلى ٧٤سم وهي محفورة تحت الأرضية على شكل مجري يبدأ بحفرة دائرية الشكل قطرها ٤٠سم مع مستوى الأرضية تبعد مسافة ٧٥سم,عن فوهة الفرن ويوجد أعلاها رصف من اللبن يصل عرضه إلى ٨٥سم,وهو أشبه بسقف, بعدها عملت على شكل مجري مائل يرتبط بهذا الفرن من الجانب على شكل فتحة مثلثة, تصب وسط اسطوانة الفرن, (مخطط رقم٣)

وكان الفرن, أي هذه الحفرة الاسطوانية , قد ملئت بالكثير من أنقاض الكسر الفخارية مختلفة الأشكال والأحجام ، والتي تعود إلى أجزاء من أبدان لجرار وصحون وأواني . وبعد رفع هذه الأنقاض تبين أن أرضيته كانت تغطيها طبقة سميكة من الرماد ،وهي مخلفات النار التي كانت تشعل داخل هذا الفرن.(صورة رقم١٩).

الفرن رقم٨:

وتم الكشف عنه ضمن مستوى الأرضية الثانية من الطبقة الأولى وهو يدخل تحت الجدار الغربي من الغرفة رقم٥, وهو مشابه في الشكل للفرن رقم ٣. كان وسطه مليء بكسر الفخار بالإضافة إلى كسر الآجر الصغيرة وهي بقايا سقف هذا الفرن التي تساقطت داخله, حيث سويت مع مستوى جدرانه المتبقية لترتفع فيما بعد جدران الدور الأول من الطبقة الأولى .علما ان شكله بيضوي يصل طوله إلى ٢.٤٥م وهو يضيق من جهة المدخل ليصل إلى ٤٠سم من جهة الشرق ,بعدها يتسع من جهته الغربية ليصبح على شكل دائرة يصل قطرها إلى ١.٣١م ,أما أعلى ارتفاع متبقي من جدرانه يصل إلى ٨٥سم ,وصولا الى أرضيته. أما سمك جدرانه ٢٥سم,وهي مبنية من الآجر قياس ٢٩×٢٦سم بشكل عمودي كذلك كسر الآجر مختلفة الأشكال والأحجام ,وطليت جدرانه من الداخل بطبقة من الطين على شكل لطوش كسيت بها, واكتسبت لون بني واخضر صلد أي وصلت إلى درجة الفخر من اثر الحرارة الشديدة , وكانت أرضيته تغطيها طبقة من الرماد ,وهي مسيعة بمادة الطين أيضا.(صورة رقم ٢٠)

الفرن رقم٩:

وهو يختلف في شكله عن بقية الأفران التي تم ذكرها, وتم الكشف عنه ضمن مستوى الأرضية الأولى من الدور الأول ,وهو مستطيل على شكل حوض قُطع داخل الأرض يصل طوله الى ٢.٣٠م أما عرضه من الداخل ٤٠سم ,ويصل عمقه ٤٥سم ,وقد طليت جوانبه من الداخل بطبقة من الطين على شكل لطوش يصل سمكه إلى ١٠سم تقريبا غير منتظم ,اكتسب لون بني مخلوط بلون اسود اثر الحرارة الصادرة من المواد المحترقة داخله ،وكانت ارضيته مليئة بكسر الفخار صغيرة الحجم ,وبعد عملية التنظيف ظهرت طبقة سميكة من الرماد, وجزء كبير من جذع نخيل محترق داخله (صورة رقم ٢١).وكان منسوبه من الأعلى ٣٨.٦٨م.ع.م.س.ب.

الفرن رقم١٠:

وهو مشابه للفرن رقم٩,ويبعد عنه مسافة ١.٨٠م باتجاه الشمال وفي المستوى ذاته. وهو مستطيل الشكل يقع بجانب الجدار الجنوبي للغرفة رقم٥.يصل طوله إلى ٢.٢٥م عرضه من الداخل ٤٠سم,ويصل عمقه إلى ٤٥سم تقريبا. وهو على شكل حوض مستطيل قُطع داخل الأرض ولطشت جوانبه من الداخل بمادة الطين بطبقة يتراوح سمكها بين ١٠-١٥سم تقريبا, اكتسبت لون بني اثر الحرارة الصادرة من داخله, وكانت أرضيته مسيعة بمادة الطين أيضا تغطيها طبقة من الرماد. (صورة رقم ٢٢).

التحليل والاستنتاج:

يتضح بان الافران التي كان يصيبها الضرر والتي لا يمكن استخدامها مرة ثانية ،اي بعد انتهاء الحاجة منها كانت تدفن مع مستوى الأرضية بكسر الفخار والأنقاض الموجودة لديهم ليقام بعدها أنشاء فرن جديد مستغلا بذلك المساحة والمكان. وهي متشابه من حيث الشكل والتصميم.

أما طريقة بناء هذه الأفران . فقد كان الصانع يقوم بحفر جزء من الأرضية التي يريد أن ينشئ عليها الفرن, بعدها يبني جدار من اللبن وكسر الآجر المتوفرة لديه ليرصفها واحدة فوق الاخرى ليتخذ الشكل المطلوب وهو يضيق من جهة المدخل بشكل بيضوي يستمر لمسافة ثم بعدها يبدأ بالتوسع ليصبح على شكل دائرة ,وبعد أن ترتفع الجدران للارتفاع المطلوب يبدأ بعمل

السقف وغالبا ما كان يقوم بإنشاء أقواس معمولة من الطين تربط جانبي الفرن من بداية المدخل ووصولا إلى نهايته. وكان الصانع يعمل فتحات التهوية بين الأقواس, وأخرى في السقف. وبعد إنهاء عملية التسقيف الذي استخدم فيها مادة الطين على شكل طوف يربط بين الاقواس، يقوم بلطشه بطبقة طين نقي من الداخل وتسيع أرضيته أيضا. بعدها يقوم باستخدامه.

وعليه تأكد لنا بأن هذه المنطقة هي منطقة صناعات و كانت مستغلة لعمل وصناعة الأدوات الفخارية من مراحلها الأولى وهي طينة حتى بعد شوائها. وهذه الأفران مستخدمة لشي الفخار, ففي بداية العمل تم الكشف عن بعض الكسر الفخارية التي أصابها خلل معين أثناء عملية الشوي وتبين إن تأخرها في الفرن تسبب في تغير لونها إلى اللون الأخضر(المصخرج) ,مما اضطر الصانع إلى اتلافها وظهرت كسر أخرى فيها عيوب أثناء الصناعة, من حيث الاعوجاج وعدم الانتظام في الشكل, وهذه الحالة ظهرت في بعض من الصحون وأغطية جرار وفوهات جرار وحتى جرار كاملة (صورة رقم ٢٣),ونحن نعلم بأنه من غير الممكن أن يتم اقتناء مثل هذه الأدوات من قبل المستخدم .وعليه اضطر الصانع الى تلفها ودفنها بالقرب من مكان صناعتها.

يضاف إلى ذلك عثورنا على قطع من أبدان لجرار وأغطية, وهي لاتزال طينة لم توضع في الفرن, ممكن أن تكون قد تعرضت لخلل معين مما اضطر الصانع إلى اتلافها وإعادتها إلى حوض التخمير ليعيد مزجها مع الطينة الموجودة في حوض التخمير ليتمكن من إعادة تشكيلها مرة أخرى, وهذا ما عثرنا عليه في حوض تخمير بجوار الفرن رقم٣ ، (صورة رقم ٢٤).

ومما يؤكد صحة رأينا في ذلك أيضا , هو عثورنا على كتل الطين والتي كان الصانع يضعها على الدولاب وهي في طور الصناعة وكانت أثار أصابعه واضحة عليها وهو يقوم بعملية التدوير ليصنع منها شيء أشبه بالجرة وكانت قاعدتها دائرية لم تفتح بعد. (صورة رقم ٢٥). وعثورنا على قاعدة لجرة يرتفع منها جزء من بدنها وهي طينة لم تشوى بعد قام الصانع بإعادتها إلى حوض التخمير المخصص للطينة المستخدمة في الصناعة, ربما لوجود خلل في صناعتها, وهي مستقرة على الرقبة والفوهة التي أصابها التلف ,وبقيت القاعدة إلى الأعلى (صورة رقم٢٦) .

وعليه يتضح بأن الفرن رقم١والفرن رقم٢ والفرن رقم٣ والفرن رقم٥ كذلك الفرن رقم ٨ هي أفران استخدمت لشي الفخار, مع اختلاف مناسيبها. ومثل هذا الطراز للأفران كان موجودا في العصر الفرثي أيضا, وظهر نموذج مشابه للفرن رقم ٣ في مدينة سلوقيا (٣)

كما أشارت الكميات الكبيرة من أغطية الجرار التي تم الكشف عنها وقد اتخذت صناعة محددة ,وهي على شكل صحون غائرة من الوسط قسم منها يحتوي على نتوء بارز من وسطها والقسم الأخر لا يحتوي على نتوء وهي ذات حواف عريضة بارزة الى الخارج. بأن هناك تخصص في الصناعة لبعض من هذه الأفران ,بحيث قد أتلف الصانع الكثير منها مما كان فيها خلل أو عيوب في صناعتها أو تعرضت لخلل أثناء عملية الشوي, وأن هذا الكم الكبير يشير إلى ذلك(صورة رقم ٢٧). أضف إلى ذلك عثورنا على أجزاء منها وهي طينة لم تشوى بعد.

وقد ظهرت مثل هذه الأغطية في فخار منطقة (4)(CHOCHE),وتم تصنيفها بأنها تعود للعصر الساساني . اما المواقد التي تم الكشف عنها سواء كان في الغرفة رقم ٢ والغرفة رقم٣,ومقارنة مع مستوى الفرن رقم١, والفرن رقم٢, والفرن رقم٥,تتضح بأنها ضمن مستوى واحد مما يعطي فكرة بأنها تعود الى الدور الأول من الطبقة الأولى .

هوامش البحث:

(١) الدباغ ، تقي ،" "الفخار في عصور ما قبل التاريخ" ، حضارة العراق ، جـ٣ ، (بغداد – ١٩٨٥) ، ص٨.

(٢) سليمان ، العراق في التاريخ القديم ، حـ١ ، بغداد ١٩٩١ ، ص١٠٢ – ١٠٤ .

(٣) الديب , محمد يوسف والجمال , مصطفى كمال, الفخار , بيروت ١٩٥٩ , ص١٤.

4 Moorey ,P.R.S: ANCIENT MESOPOTAMIAN MATERIALS AND INDUSTRIES . P 147

5 Moorey, p, A. M. T. "Pottery Kiln Sites At Al 'Ubaid and Eridu" Iraq .47. 2002, P69

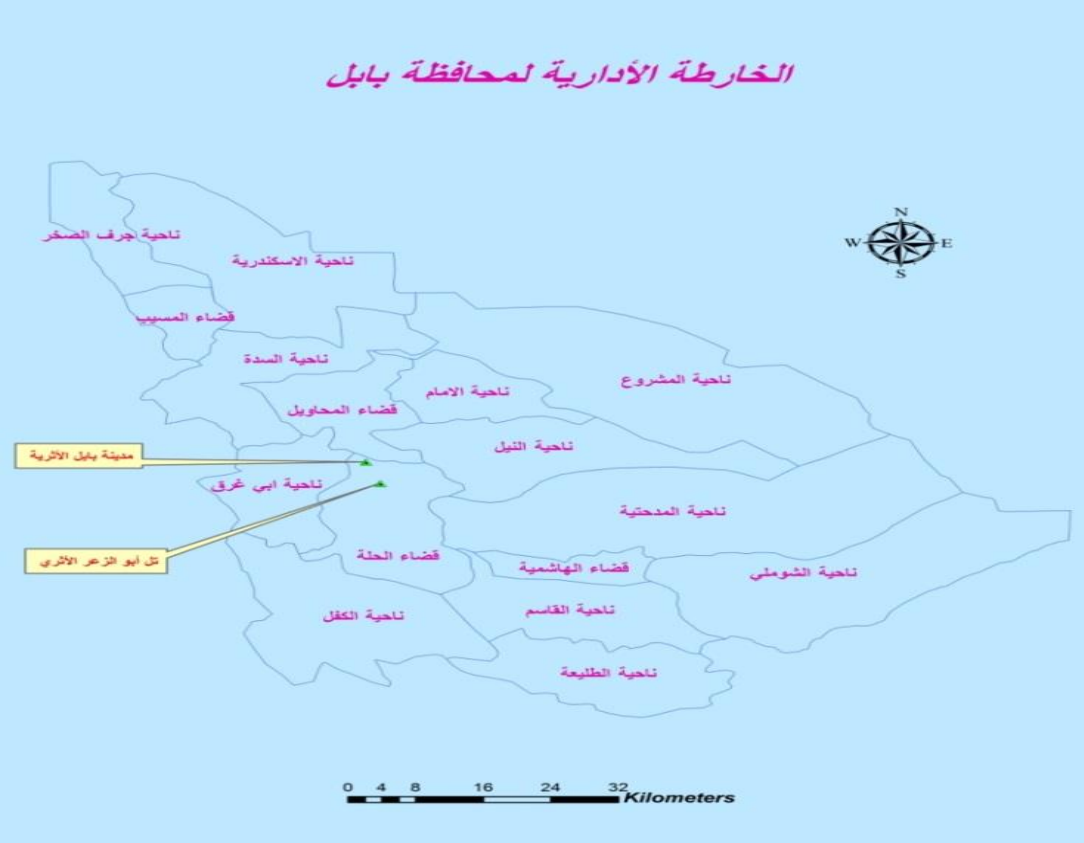
6 Dabbagh ,T,. Pottery Of Early Prehistoric Iraq. Unpublished, Ph. D. Thesis, Harvard. 1958 . ,.P64

7 Moorey , p, "Pottery Kiln Sites At Al 'Ubaid and Eridu" , P 76

8 Ibid ,P 78.

9.William ,B, Selby, The Plan of the supposed Ruins of Babylon,1958

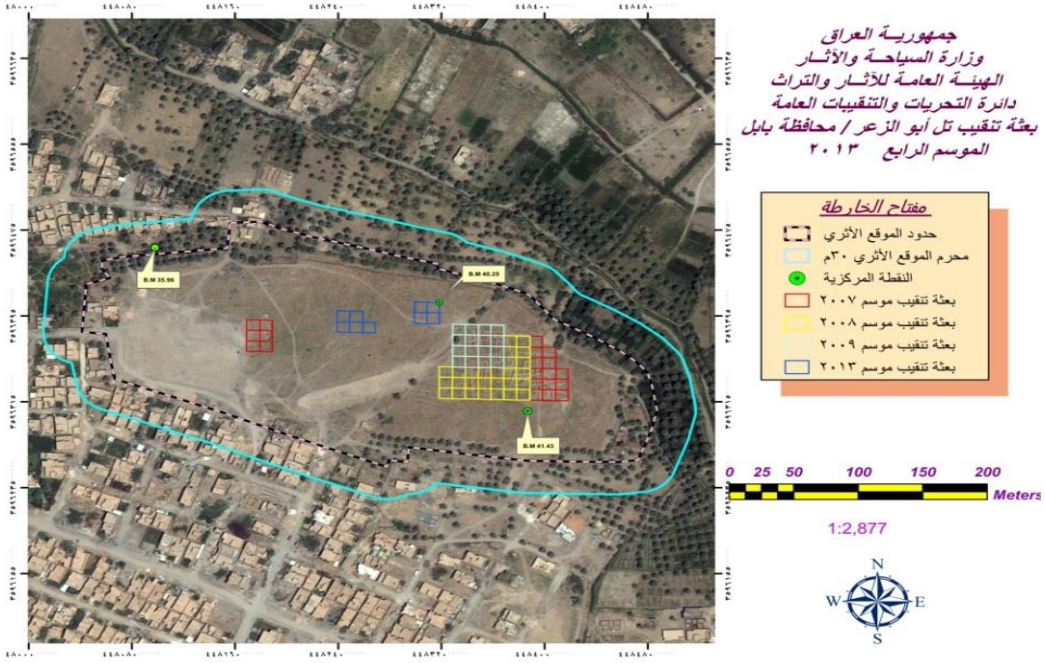
١٠ (ع . م . س . ب) مختصر العبارة (عن مستوى سطح البحر)



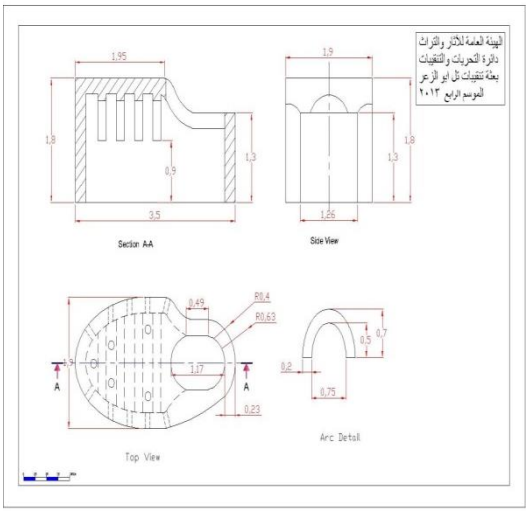
أ.م. د. كاظم جبر سلمان أ.م. عباس زويد موان

منقب اثار/ ضياء عبد الحسن الصفار

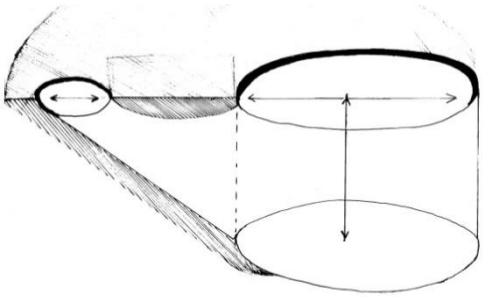
خارطة رقم٢

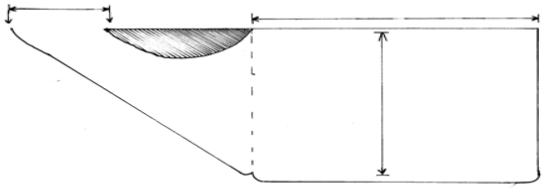


المخطط رقم١ موضحا حجم التل ومؤشر علية مربعات التنقيب للمواسم الاربعة

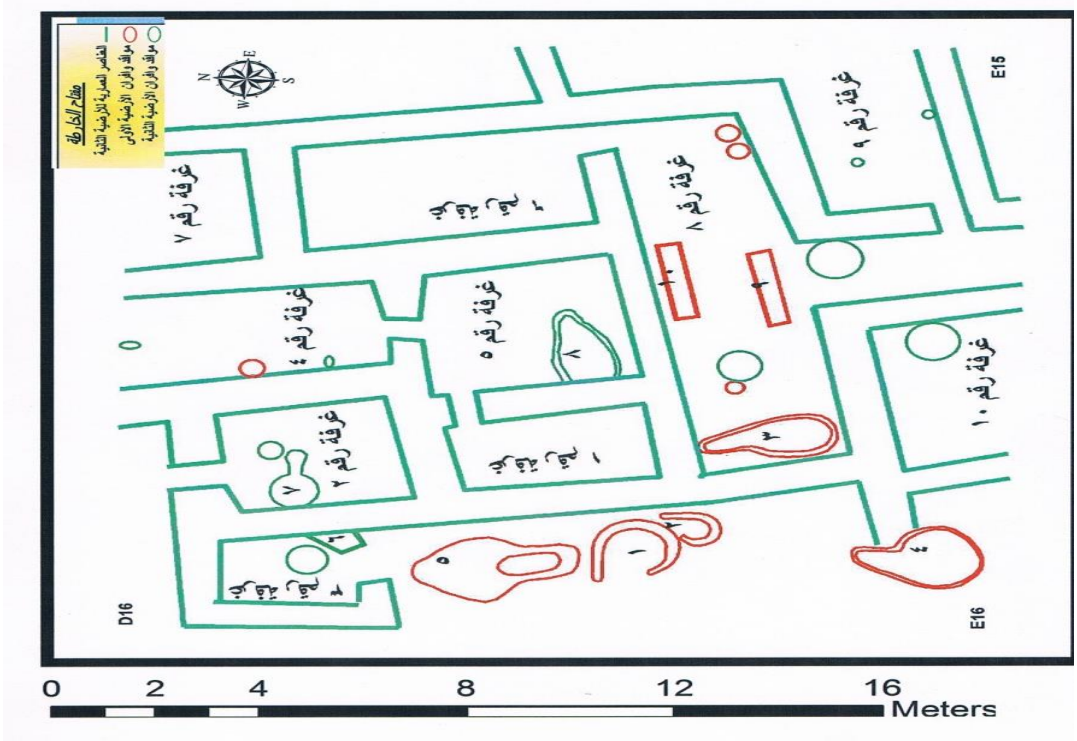


المخطط رقم٢ (الفرن رقم٥)





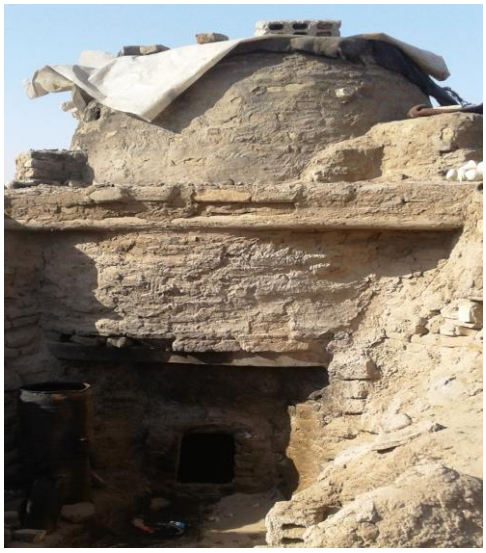
المخطط رقم٣



أ.م. د. كاظم جبر سلمان أ.م. عباس زويد موان

منقب اثار/ ضياء عبد الحسن الصفار

صورة رقم (١) : رسم يظهر طريقة شي الفخار داخل الفرن .



صورة رقم (٢) فرن لشي الفخار من العصر الحديث من جنوب الحلة من تصوير الباحث يظهر فيه الشكل البيضوي للفرن والفتحة المستخدمة لضخ الوقود داخل الفرن

صورة رقم (٣) : صورة فرن لشي الفخار من العصر الحديث من جنوب الحلة من تصوير الباحث تظهر الفتحة المستخدمة لتنظيم وترتيب وضعية الاواني داخل الفرن

صورة رقم (٤) : صوره من تصوير الباحث تظهر طريقة غلق الفتحة المستخدمة لتنظيم وضعية الاواني الفخارية المصنوعة من الطين داخل الفرن بعد اكمال ملئ الفرن

صورة رقم (٦) وجه مسكوكة فضية

صورة رقم (٧) قفا مسكوكة فضية

صورة رقم (٨) وجه مسكوكة

صورة رقم (٩) قفا مسكوكة نحاسية

صورة رقم (١٠) وجه وقفا مسكوكة

صورة رقم (١١) وجه وقفا مسكوكة

صورة رقم (١٢) فرن رقم ١

صورة رقم (١٣) فرن رقم ٢

صورة رقم (١٤) فرن رقم ٣

صورة رقم (١٥) فرن رقم٤

صورة رقم (١٦) فرن رقم ٥ من الداخل

صورة رقم (١٧) فرن رقم ٥ من الخارج

صورة رقم (١٨) فرن رقم ٦

صورة رقم (١٩) فرن رقم ٧

صورة رقم (٢٠) فرن رقم ٨

صورة رقم (٢١) فرن رقم ٩

صورة رقم (٢٢) فرن رقم ١٠

صورة رقم (٢٣) اعوجاج اثناء الشوي

صورة رقم (٢٤) (قطع اغطية جرارمن الطين لم تشوى بعد)

صورة رقم (٢٥) (كتل الطين التي توضع على دولاب

صورة رقم (٢٦)جزء من قاعدة جرة من الطين

صورة رقم (٢٧) نماذج من اغطية الجرار التي لم تسجل

أ.م. د. كاظم جبر سلمان أ.م. عباس زويد موان

منقب اثار/ ضياء عبد الحسن الصفار

شكل رقم١: (نماذج من اغطية جرار)