

مميزات الزجاج العراقي القديم

بقلم : هناء عبدالخالق

يعتبر العراق ، بلد أقدم الحضارات ، من أول الأقطار التي عرفت صناعة الزجاج في العالم . فقد كان البلد الأول الذي عرفها بشكلها البدائي ، وهو مادة الفرت (Frit) العجينة الزجاجية غير المتجانسة الأجزاء ، اذ عثر على ما يؤيد ذلك (وهي خرز صغيرة زرقاء اللون مصنوعة من هذه المادة) في موقع تل الصوان من نثرة الالف السادس قبل الميلاد^(١) . وقد عرف التزجيج ، وهو المادة التالية في هذه الصناعة ، في حدود سنة ٤٠٠٠ ق م وربما اقدم من ذلك في كل من العراق ومصر^(٢)

والتزجيج هو المادة الزجاجية غير الكاملة الصنع بحيث لا يستطيع ان تكون مادة صناعية منفردة لتغطية السطوح الحجرية أو الآجرية . وقد وصل التزجيج الى أوجهه في جدران الأبنية الآشورية في نينوى باستعمال الطابوق المزجج الذي يؤلف عناصر زخرفية تزجيجها من النوع الرصاصي الذي كان معروفا في العراق^(٣) ومواد هذا التزجيج هي السليكات والصودا والرصاص وقد لونت بالأكاسيد المعدنية^(٤) وهذا طراز معروف سواء عند الآشوريين او البابليين كما توضحه لنا أبنية مدينة بابل .

(٣) التزجيج على نوعين القلوي (وهو الذي كان مستعملا بكثرة في مصر حتى الفترة الاسلامية) والرصاصي ، والفرق بينهما أن الرصاصي ذو مظهر لامع واكثر سمكا من النوع الآخر لهذا فهو يتساقط بسهولة من سطح الاناء .

(٤) Wallace, Dunlop : Glass in Old world p. 56

(١) أن صناعة هذه المادة في مصر ، وهي البلد المنافس الوحيد في تاريخ صناعة الزجاج ، عرفت في الفترة البدائية من أواخر الالف الخامس ق م .

(٢) Harden, D. B. : "Glass and Glazes" History of Technology Vol. II pp. 315.

مستوى الكمال الذي بلغه الزجاج • كذلك مراحل بين فترة اكتشافه وبين شيوع استعماله في منتصف الألف الثاني ق • م • ومن أقدم الآثار المتبقية من القرن الثامن ق • م كأس من عهد سرجون الثاني (٧٢١ - ٧٠٥ ق • م)^(٧) من زجاج أخضر عليه صورة أسد مجنح^(٨) • وكانت الأواني في هذه الفترة ما تزال تصنع بطريقة الصب داخل قوالب رملية^(٩) •

وقد صنع أقدم زجاج منفوخ في حوالي منتصف القرن الثالث ق • م اذ عثر على قطع وكسور من آنية من مدينة نفر يستدل منها أنها صنعت بطريقة النفخ الحر^(١٠) وهي بذلك تسجل سبقاً آخر في مراحل هذه الصناعة مقدارها قرنان عن أقدم زجاج منفوخ معروف ، اذ أن تأريخ هذا النوع من الصناعة كان يحدد بالقرن الأول ق • م^(١١) •

وكان اختراع هذه الطريقة في الصنع أهم خطوة في زيادة انتشاره وتطوره اذ أنها سهلت الصناعة وزادت شفافية الزجاج فزاد جماله والرغبة فيه^(١٢) •

اما تأريخ الأواني الزجاجية فما نعرفه ، لحد الآن ، انه من حدود سنة ٢٦٠٠ ق • م ، تأريخ أقدم قطعة زجاجية عثر عليها لحد الآن وهي العصا الزجاجية الخضراء التي وجدت في مدينة أشنونة (تل أسمر) • كما وجدت قطعة من الزجاج الأزرق في أريدو من تأريخ مقارب الى سنة ٢٢٠٠ ق • م^(٥) •

وعثر على أقدم مدونة تاريخية في تركيب الزجاج وهي رقيم طيني من القرن السابع عشر ق • م (وهو من تل عمر ومعرض الآن في المتحف البريطاني) فيه وصف لكيفية صنع الزجاج^(٦) والمواد الداخلة في تركيبه •

الا أن استعمال الزجاج على نطاق واسع في العراق كان من فترة يقارب تأريخها منتصف الألف الثاني ق • م (وهو ما يوازي الدور الآشوري الوسيط) كما سنرى من القطع التي سيأتي وصفها ، اذ ظهرت الأواني الزجاجية بكمية تعتبر كبيرة ثم قلت نسبياً حتى فترة منتصف القرن الثامن ق • م ولا بد ان تكون لدينا عن هذه الفترة ، مراحل لم تكشف لحد الآن كي يصل الى

مشاهدة أثرها على جوانب القنينة وتعرف هذه الطريقة الصناعية ايضاً بأسم الضغط على القوالب وكانت هي أولى الطرق المستخدمة في هذه الصناعة واستمرت حتى عرفت طريقة النفخ •

Caley, Earle P. : Analyses of (١٠) Ancient Glass p. 35.

(١١) بشير زهدي : « الزجاج القديم وروايعه في المتحف الوطني بدمشق » مجلة الحوليات السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ ص ١٢٣ •

(١٢) كتب الاستاذ بشير زهدي في المرجع السابق بحثاً مفصلاً للطرق الصناعية ص ١١٤ فما بعد

Glass, Encyclopedia Britanica (٥) 1965 pp.

Thompson, C : Dictionary of (٦) Assyrian Chemistry and Geology p. XXXV.

Harden, D.B. : "Glass and (٧) Glazes" History of Technology Vol. II p. 321.

Wallace, Dunlop : Glass in Old (٨) World, p. 58.

(٩) اللباب الرملية هي قوالب مصنوعة من مزيج الرمل والطين توضع في داخلها الخلطة الزجاجية وتخرج منها بواسطة الماء والحفر ويمكن

حوالي السنتيمتر بينما البعض الآخر لا يتجاوز الثلاثة ملمترات ويتراوح سمك البعض الآخر بين هذين القياسين • أما التطعيم اي الزخرفة المضافة فهي بنفس سمك الزجاج الاصلي •

الزجاج الآشوري :

ان القطع الآشورية التي وصلتنا كمياتها لا بأس بها وقد عثر عليها في مناطق آشور وتل الرماح ونيوى وأور • وقد نشرت البعثة الالمانية التي عملت في منطقة آشور نتائج دراساتها التي أوضحت فيها ان القطع التي عثرت عليها تعود الى عهد تكلمتي نورتا (١٢٤٣-١٢٠٧ ق م) (١٥) والى فترة شلمنصر الثالث [٨٥٨-٨٢٤ ق م] (١٦) • أما زجاجيات تل الرماح فهي من الدور الآشوري الوسيط (نحو ١٤٠٠ ق م) وزخارفها كثيرة الشبه بزخارف الزجاجيات المصرية الا انها في الوقت ذاته نفس زخارف الفخاريات المعروفة فيه مما يؤكد نسبتها الى هذا الموقع •

والقطع الآشورية الموجودة لدينا مصنوعة بطريقة الصب في القوالب زجاجها سميك معتم وأحجامها صغيرة • اما الزخارف فهي التلوين او التطعيم أو بطريقة صف النضد الزجاجية وهو ما يعرف بالزجاج الفسيفسائي وتم بوضع النضد الزجاجية على جسم صلب وترتب الى جانب بعضها

ومن المدن العراقية التي عثر على الزجاج القديم فيها مدينة نوزي (يورگان تبة) • وقد نقب فيها ستار^(١٣) I.F.S. Star ووجد فيها عددا قليلا من قطع الزجاج وهو من نوع الزجاج المعروف بالزجاج الفسيفسائي ، المتعددة أشكال الزخرفة فيه وألوانها ، وتؤرخ هذه القطع من القرن الخامس عشر ق م ومن الفترة ذاتها تؤرخ زجاجيات موقع عرقوف المشابهة لزجاجيات نوزي بالشكل^(١٤) وهي قليلة جدا من بينها قطع شبيهة بقطع تل الرماح وسيرد وصفها • اما الكسر الاخرى فهي مزينة بطريقة التطعيم بنجوم بيضاء اللون في وسطها دائرة باللون الاصفر • وكسر مزخرفة بعيون بداخلها دوائر سوداء وقسم من الزخارف معينة الشكل باللونين الاسود والابيض • كما يوجد اللون الاحمر ، وهو نادر ، على كسرة فسيفسائية ولون آخر وردي لكسرة مزينة بوردات داخلها نجوم فيروزية ويفصل الوردية عن الاخرى شريط ابيض • وكسرة أخرى مصنوعة بطريقة صف النضد الزجاجية الا ان النضد رفيعة جدا والزخرفة التي تكونها معين باللون الابيض النباتي داخله وردة من أربع فصوص باللون الاصفر والفراغ بين حدود المعين والوردية الداخلية باللون الاخضر الفاتح • وليست جميع قطع عرقوف متساوية السمك فبعضها يبلغ سمكه

Aqar Quf, Third Interim Report" Iraq Vol. XIII 1964 pp. 91. Fig. XX.

Andrae, W : Die Jungeren (١٥) Istar Temple in Assur p. 30.

Haller, Arndt: Die Graber (١٦) und Grufte Von Assur pl. 24.

(١٣) نشر ستار نتائج تنقيباته في كتاب في

مجلدين بعنوان Nuzi

(١٤) نجد صورا لهذه الزجاجيات في بحث

الاستاذ طه باقر :

الا ان النماذج المكتشفة في تل الرماح بعد نشر المقال المذكور هي لأوان كاملة تشابه في شكلها وأواني نوزي من الفترة ذاتها والتي هي من الكثرة والتي لا يوجد لها موازيات في اماكن أخرى في شكل زخرفتها بحيث تؤكد انها غير متأثرة بزخرفة •• خارجية اضافة الى الاشارة السابقة التي أكدها الباحث من المشابهة لطريقة صنع وزخرفة جدار الوركاء والذي هو من الفترة السومرية • وعدا ذلك فان طريقة التطعيم في الزخرفة طريقة عراقية سحيقة في القدم •

اما شكل الزخرفة فالغالب عليه العنصر الريشي او الخطوط المتموجة ومن أمثلتها : قينة ذات فوهة دائرية واسعة غير منتظمة وسميكة لها شفة صغيرة تنحدر نحو رقبة قصيرة عريضة ، البدن دائري الشكل أقرب الى ان يكون بيضويا ، القاعدة محدبة وهي مصنوعة بالصب داخل قالب ، زجاجها سميك معتم شمعي اللون ومزخرف باللون الابيض بخطوط متموجة والزخرفة تطعيم عدا الشريط المتموج الموجود على الاكتاف فهو مضاف • القطعة مسجلة برقم ١٨٤٨٥ - م ع وهي من سلوقية (الشكل ١) والعنصر الريشي أو الخطوط المتموجة هو الذي كان الغالب على أواني من هذه الفترة ليس فقط من العراق بل في مصر ايضا ، ومن المشابهات المصرية قينة في المتحف البريطاني مؤرخة من ١٢٥٠ ق م (١٩) • وأشكال الاواني متنوعة منها الاسطوانية : مثلها

بترتيب يعطي الزخرفة المطلوبة ثم تضغط هذه النضد وهي لاتزال لينة ثم تعرض للحرارة حتى تنصهر وتتماسك وتكون الاناء بالزخرفة المطلوبة • تبرز هذه الطريقة بزجاج تل الرماح بكثرة اذ وصلت أكبر مجموعة موجودة من هذه القطع وأغلب اشكال الزخرفة فيها هي الخطوط المنكسرة ، بألوان مختلفة ومن نماذجها قطعة معروضة في المتحف العراقي برقم ٦٩٦١٤ - م ع هي كسرة من جانب اناء زخرفتها خطوط منكسرة كل خط بلون مختلف وألوانها هي الاخضر الفاتح والابيض والازرق وكل خط منكسر تكونه مجموعة من الدوائر المنتظمة هي عبارة عن روءوس النضد المذكورة وتذكرنا هذه الطريقة الزخرفية بالمخاريط الفخارية التي تزين جدارا من الوركاء (١٧) •

وزجاج تل الرماح يمثل جميع الطرق التي كانت تستخدم في صناعة الزجاج من أوان مصنوعة بالقالب ، زجاج فسيفسائي ، تعاويد ، قطع ، دمي لعشتار وأختم اسطوانية وجميع هذه النماذج معروضة في الجناح الآشوري من المتحف العراقي • ويعتقد سالدردن انه لعل بعض نماذج خزفية مصرية قد أوحت الى الصناع العراقيين بصناعة أول الاواني الزجاجية الفسيفسائية في منتصف الالف الثاني ق م (١٨) • الا اننا نبقى على افتراض انها صنعت في العراق لانعدام شبيهات زجاجية مصرية لها •

Tall-Rimah" J.O.G.S. Vol. VIII 1966
p. 18.

(١٨) المرجع السابق ص ٢٠

J.O.G.S. Vol. XI 1969 pp. 109 (١٩)
Fig. 1.

(١٧) الشبه ملحوظ ومطابق وقد قارنها
ايضا البروفسور Alex Von Saldern

في مقال عن الزجاج الفسيفسائي :

"Mosaic Glass From Hasanlu, Marlik and

بالإضافة • رقمها ١٠٥٩٢ - م ع (الشكل ٣) •
تشبه هذه القطعة الكثير من الاواني الآشورية
مثل قطعة معروضة في مجموعة الفريد ولكنبرغ في
نيويورك مؤرخة من القرن الخامس عشر ق م (٢١)
وقنيتين من أور في المتحف العراقي بالارقام
٦٥٨٦٣ و ٦٥٨٦٣ م ع مؤرختين من القرن
الثامن ق م • (٢٢) •

وما عدا القناني فقد وصلتنا دوارق أيضا
والزخرفة هي ذاتها ، العنصر الريشي ، منها
دورق صغير ذو فوهة صغيرة لها شفة عريضة
ورقبة متوسطة الطول والعرض متناسبة مع البدن
تنتهي بأكاف مستوية أضيفت على جانبين منها
عروتان صغيرتان وعلى جانب آخر مقبض بدايته عند
الفوهة • البدن مخروطي الشكل مزخرف في اعلاه
بالتضليع وينتهي بقاعدة حلقيه مستوية • الدورق
مصنوع من زجاج أزرق اللون (نيلي) ، معتم
ومزخرف باللونين الابيض والاصفر وفيما بينهما
بالازرق (النيلي) أيضا • رقمه ٦٣٦٧٧ - م ع
(الشكل ٤) •

ولهذا الدورق مشابهاة كثيرة في الزجاج
المصري من حيث اللون والزخرفة منها واحد
يعود للفترة ما بين القرن السادس الى
الاول ق م • (٢٣) •

الزجاج الفرثي

وصلتنا قطع هذه الفترة من

قنية ذات فوهة لها شفة سميكة ، عديمة الرقبة
ويضيق البدن بانحداره الى الاسفل ، القاعدة
محدبة • زجاجها معتم ذو لون أصفر مزخرف بطريقة
التطعيم بأشرطة بيضاء مزينة في داخلها بخطوط
تموجة سوداء ، وهذه الاشرطة تكون مناطق مربعة
واسعة في داخل كل منطقة دائرة بيضاء في داخلها
دائرة أخرى فيروزية اللون • ويزين المنطقة العليا
من البدن القربية من الاكاف مقبض صغير ، يبدو
انه للتعليق ، بلون فيروزي أيضا • رقمها
١٤٣٩٩ • م ع (الشكل ٢) •

وهذا الشكل أيضا كان معروفا في القديم ،
القنية تشابه في شكلها (طبعا عدا الزخرفة) قنية
مصرية مؤرخة من القرن السادس -
الاول ق م • (٢٠) •

وعدا الشكل الاسطواني فقد صنعت قناتي
بشكل الامفورا • وهذا الطراز كان شائعا في
الاواني الآشورية سواء الحجرية منها أو الفخارية
وكذلك الزجاجية ومن أمثلتها قنية ذات فوهة لها
شفة سميكة ورقبة طويلة عريضة نسيما تنتهي
بنطاق رفيع مضاف يفصلها عن منطقة الاكاف •
البدن مخروطي الشكل ينتهي بقاعدة حلقيه
محدبة • وهي من زجاج سميك ، معتم شمعي
اللون مزخرف بالعنصر الريشي اي الخطوط التموجة
بالالوان الاخضر المائل للبرصاصي والبرصاصي
والاحمر والاسود والتلوين بالتطعيم عدا منطقة
واحدة فوق الاكاف باللون الاسود مصنوعة

الا ان تفاوته غير واضحة وهو بحالة سيئة • مكسور
ومصلح • الرقم ١٥٤٠٣ • م ع من كاكرو •

وهذا الدورق نموذج لمجموعة كبيرة منه ،
وجدت كاملة أو مكسورة وعثر على مثيلاته من
مناطق متعددة من الفترة ذاتها • منها نماذج
سورية من القرن الثالث الميلادي^(٢٤) في الفترة
البيزنطية (والذي يدعى زجاجا رومانيا استمرارا
للتسمية القديمة اذ لم يفرق بين الزجاج الروماني
والزجاج البيزنطي •) • وأمثله كثيرة وقد كتبت
دروثي جارلسورث بحثا خاصا عن هذا النوع من
الاواني^(٢٥) •

اما القناني فأشكالها أيضا متنوعة ونورد مثلا
لكل من اشكالها :

١ - اناء مزدوج يجمع قنيتين ، وهو ذو
فوهة واسعة غير منتظمة تحوى القنيتين معا ومن
هذه الفوهة يبدأ الجدار الفاصل بين البدين ، لكل
واحدة بدن اسطواني فيه تضخّر قليل اسفل الفوهة
وتلتصق كلتا القنيتين في الوسط حيث يوجد في
أحد جوانب الاناء الاخدود العميق الفاصل بينهما ،
أما الجانب الآخر فيتضخّر قليلا عند الوسط •
القاعدة التي تضم الاناء بأكمله مقعرة • زخرف
هذا الاناء من أحد جانبيه بخط مضاف بشكل
تموج وزخرف من الجانب الآخر بشكل ورقية
مضافة • وهو مصنوع بالنفخ داخل قالب ، متوسط
الشفافية ذو لون أخضر مائل قليلا الى الصفرة •

مواقع متعددة من أنحاء العراق شمالا وجنوبا ، من
نينوى وخبوط ربوعة والحضر وتل ماحوز وبابل
ومناطق أخرى • أما قطع خبوط ربوعة فهي عبارة
عن كسر وأجزاء أواني غير كاملة منها قطعة من
اناء شاع شكله في هذه الفترة والفترة الساسانية
وهي قينة مزدوجة موضوعة على ظهر حيوان ،
على الاغلب جمل ، بحيث تكون له كسنامين •
وتوجد ثلاثة أواني من هذا الشكل معروضة في
القاعة الاسلامية من المتحف العراقي •

أما خصائص زجاج هذه الفترة فهي :-

أ - من ناحية الشكل : الاشكال كثيرة
ومتنوعة وتتغير مابين الاواني كبيرة الحجم
والصغيرة • ومن الاواني : الدوارق ويقلب عليها
كبر الحجم منها دورق كبير ذو فوهة واسعة
لها شفة عريضة مستوية ومنتظمة • الرقبة متوسطة
الطول ولكنها صغيرة بالنسبة للبدن تتصل بالاكثاف
وتتحد بصورة قليلة نحو البدن المكعب الشكل ،
القاعدة مستوية ، ويوجد أسفل الفوهة مباشرة
مقبض متصل بالرقبة بشكل كتلة ومتصل بالاكثاف
من الجهة الاخرى ، محل اتصاله مسنن بسبب
الزخرفة الموجودة على هذا المقبض والتي أنجزت
بطريقة التمشيط وهذا المقبض مضاف الى الدورق •
وهو مصنوع بطريقة النفخ داخل قالب ومن زجاج
اخضر فاتح مائل للصفرة ، وتغطيه طبقة سميكة
من الكمخ بألوان متعددة ، وزجاجه نصف شفاف

Dorothy Charlesworth: Roman (٢٥)
Square Bottles" J.O.G.S. Vol. VIII 1966
pp. 26.

(٢٤) بشير زهدي : « الزجاج القديم وروائعه
في المتحف الوطني بدمشق » الحوليات الاثرية
السورية م ١٠ سنة ١٩٦٠ اللوح الرابع صورة ٩ •

القاعدة محدبة • لون الزجاج أخضر زيتوني
مغطى بطبقة من الكمخ شمعية اللون سميكة •
الرقم ٤٢٠٥٣ - م ع من تل ماحوز (الشكل ٧)
وليست لدينا أمثلة مشابهة لهذه القطعة من
الفترة الساسانية •

وما عدا القناني فمن أشكال الاواني الاخرى
الكاسات • من بينها كاسة ذات فوهة دائرية واسعة
وبدن نصف كروي وقاعدة مقعرة عليها أثر
الفصل عن الكتلة الزجاجية • البدن مزخرف
بزخارف بارزة مضافة بشكل خطوط متوازية وبين
كل شريط وآخر توجد عروة زخرفية صغيرة •
الزجاج أخضر فاتح ذو ميل قليل الى الصفرة
مغطى بطبقة كمخ شمعية اللون ، وهو نصف شفاف
الرقم ٢٢٣٦٤ - م ع (الشكل ٨)
والزخارف المضافة بهذه الطريقة من خصائص

• هذه الفترة (*)

وما عدا الكاسات فهناك الكؤوس أيضا ويمثلها
كأس جرسى الشكل ذو فوهة واسعة سميكة
تنحدر نحو البدن ، القاعدة مقعرة وهو من زجاج
أخضر فاتح مليء بالفقاعات الكبيرة نصف شفاف
وسميكة • الرقم ٣٣٦٧٠ - م ع (الشكل ٩)
ب - الزخرفة : أما زخارف الاواني الفرثية
فهي أغلبها الاضافة وهي تختلف باشكالها ايضا منها:
١ - قينة ذات فوهة واسعة غير
منتظمة لها شفة صغيرة ورقبة قصيرة عريضة • البدن

اما الاضافة فمن اللون نفسه ولكن معتمة •
الرقم ٣٤١٧ - م ع (الشكل ٥) •
تؤرخ شبهات لها من القرون ٢ و٣ و٤
الميلادي (٢٦) •

وقد استمرت هذه الطريقة والشكل (الزخرفيان)
في الفترة الساسانية وحتى بداية الفترة الاسلامية •
٢ - ومن القناني التي كثر استعمالها في الفترة
الفرثية القناني ذات البدن الاسطواني • فمن تل
ماحوز وصلتنا قينة مكسورة الفوهة وما تبقى من
الرقبة جزء قليل يوضح انها كانت اسطوانية رفيعة
وتنتهي بأكتاف مستوية ، البدن اسطواني ينتهي
بقاعدة مقعرة • الزجاج أبيض اللون ، وهو من
الالوان النادرة الاستعمال لحد ما وصلنا ، طبقة
الكمخ تمنع روية مدى تفاوته وشفافيته •
الرقم ٤٢٠٥٦ م ع (الشكل ٦) •

وقد عثر على مثيلات كثيرة لهذه القطعة في
مدينة الحضر من أمثلتها قينة معروضه في القاعة
الحضرية من المتحف برقم ٥٦٧٨٣ - م ع وهي
من الفترة الفرثية أيضا •

٣- والقناني التي بشكل الامفورا التي كانت
شائعة في الفترة الآشورية مازالت مستعملة في الفترة
الفرثية كما يؤكد ما وصلنا من قطع تل ماحوز •
من بينها قينة بالشكل المطلوب واسعة الفوهة ذات
السلك المتوسط ، الرقبة اسطوانية تنتهي بأكتاف
غير واضحة منحدره نحو البدن المخروطي الشكل،

(*) نشرت مثيلات لهذه الزخرفة في اللوح

٢٠ من كتاب

Ferdieric Neuburg: Glass in Antiquity.

(٢٦) بشير زهدي : « الزجاج القديم وروائعه
في المتحف الوطني بدمشق » الحوليات السورية م
١٠ سنة ١٩٦٠ اللوح الخامس صورة ١١
Fredenric Neuburg Glass in Antiquity pl.
XIX Fig 65.

مميزات الزجاج العراقي القديم

البيضوي الشكل المزخرف بخيط مضاف يدور حوله • القاعدة حلقية مقعرة وهي من زجاج شمعي اللون رقيق ومعتم • الرقم ٤٢٠٥٢ - مع من تل ماحوز (الشكل ١٢) •

٤ - وتكون الاضافة أحيانا بلون يغير لون الزجاج الاصلي يتمثل ذلك بقينة ذات فوهة لها شفة واسعة ورقبة متوسطة الطول والعرض ، البدن كروي يصل ما بين الاكثاف وما أسفل الفوهة مقبضان • القاعدة مقعرة • البدن مزخرف بخيوط مضافة ذات لون لاوردي • اما لون الزجاج الاصلي فهو البني الغامق ، متوسط السمك ومعتم وهذه القينة مصنوعة بالنفخ داخل قالب • الرقم ٤٢٠٤٣ - مع من تل ماحوز (الشكل ١٣) •

ان الاضافة بلون يغير لون الزجاج الاصلي غلبت في الفترة الفرثية عن الفترة الساسانية في الاواني العراقية هذا وان الاضافة في الاواني السابقة كانت تتم بعد انجاز الاناء • وفي اوان أخرى تكون الزخارف بأشكال بارزة مصنوعة داخل قالب ومن أمثلتها قينة مطابقة للقينة السابقة في الطراز ذات فوهة واسعة لها شفة متوسطة السمك ورقبة مخروطية الشكل منفوخة من الوسط ، البدن كروي الشكل مزخرف داخل القالب بأشكال عمودية الخطوط متوازية، القاعدة مقعرة • اللون أخضر فاتح مغطى بطبقة كمخ شمعية اللون الرقم ٣٣٦٧٤ - مع من تل ماحوز (الشكل ١٤) •

وتؤرخ مثيلاتها من القرنين الاول - الثالث الميلادي (*) •

كروي والقاعدة حلقية عليها أئر الفصل عن الكتلة • وقد زخرف البدن اعتبارا من نهاية منطقة الاكثاف بشريط مضاف بشكل جديدة يفصل القسم العلوي من القينة عن البدن المزخرف • اما البدن فرخارفه المضافة تتكون من ثلاث نجومات كبيرة تحصر كل نجمتين منها فيما بينها دائرتان العليا منهما أكبر من السفلى فيكون مجموع الدوائر ست • والقطعة مصنوعة بالنفخ الحر من زجاج أخضر فاتح مائل للصفرة شفاف تغطيه طبقة كمخ شمعية اللون • والقينة مكسورة ومصلحة وقد فقدت بعض أجزائها • الرقم ٥١٠٩٣ - مع من تل حرمل (الشكل ١٠) •

٢ - ومن الزخارف المضافة مايشكل شبه شبكة حول الاناء وهو طراز كان شائعا في زخرفة الزجاج الروماني^(٢٧) ومن أمثلة هذه القطع قينة ذات فوهة واسعة ورقبة قصيرة جدا وعريضة ، البدن كروي مزخرف بالخيوط المضافة بشكل شبكة من خطين عريضين تصل بينهما خطوط طولية والاضافة باللون الاسود وتشمل القاعدة الحلقية أيضا • أما لون الزجاج الاصلي فغير واضح بسبب طبقة الكمخ ولعله الاصفر الفاتح • الزجاج نصف شفاف • الرقم ٦٥٩٨٥ - مع من تل حرمل (الشكل ١١) •

٣ - وفي قطعة أخرى تكون الزخرفة بشكل خيط مضاف يدور حول البدن بأكمله وهي قينة ذات فوهة واسعة متوسطة السمك وقد كسر جزء منها • الرقبة متناسبة الطول والعرض مع البدن

* Frederic Neuburg: Glass in

* Antiquity pl. XX Fig. 70 C.

Honey: Glass pl. 11 Fig D, E. (٢٧)

فمما وصلنا : الكاسات منها كاسة :

تختلف طريقة التضع فيها عن الشكل المذكور فيكون مائلا وهذا يدل على ان الصانع قد استمر بالنفخ بعد رفع القالب فمالت الخطوط بعد أن كان عمودية . الكاسة ذات فوهة دائرية واسعة وبدن بيضوي الشكل ، القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل . لون الزجاج أخضر فاتح مائل للاصفرار بمتوسط الشفافية والسلك الرقم ٤٢٠٤٤م-٤٢٠٤٤م من تل ماخوز^(٢٨) (الشكل ١٦) وفي الحجم الكبير يختلف الشكل ايضا فمنها قناني ذات أبدان دائرية مثل قينة كبيرة ذات فوهة دائرية صغيرة ورقبة رفيعة وقصيرة بالنسبة للبدن البيضوي الشكل غير المنتظم اذ يوجد ضغط الى الداخل في أحد جوانبه ، القاعدة محدبة . وهي من زجاج أزرق (نيلي) شفاف رقيق تأكلت قشرته العليا بسبب طبقة من الكمخ وهي مصنوعة بالنفخ الحر . الرقم ٥٨٢٩٩م وهي من نفر (الشكل ١٧) .

ويختلف الشكل في قناني أخرى من أمثلتها قينة ذات فوهة دائرية صغيرة ورقبة قصيرة بالنسبة للبدن الطويل الكمثري الشكل المضغوط الى الداخل قرب القاعدة المحدبة . اللون هو الأزرق (النيلي) نصف شفاف مصنوع بالنفخ الحر . الرقم ٥٥٠٥٢م - م (الشكل ١٨) .

وماعدا الزخارف البارزة المصنوعة بالقالب تكون الزخارف أحيانا مقعرة ومصنوعة بالقالب أيضا ومن أمثلتها قينة متوسطة الحجم ذات فوهة واسعة منتظمة أسفلها تماما يوجد نطاق متوسط العرض يدور حولها ويفصلها عن الرقبة المتوسطة الطول والعرض والتي تضيق كلما انحدرت الى الاسفل وتنتهي بما يشبه الحز يفصلها عن منطقة الاكتاف ذات الانحدار الشديد نحو البدن الكروي الشكل المضع تضليعا عموديا مما يدل على أنه انجز تماما داخل القالب وينتهي التضع أعلى القاعدة المحدبة والتي يظهر عليها أثر الفصل عن الكتلة . وهي مصنوعة بالنفخ داخل القالب . زجاجها أخضر زيتوني نصف شفاف أميل للعتمة سميك وغير تام النقاوة وقد اكتسبت بعض أجزاء القطعة طبقة من الكمخ بنية اللون . الرقم ١٧٨٧٤م - م من بابل . (الشكل ١٥) .

الزجاج الساساني :

ان أكبر مجموعة من القطع الزجاجية القديمة التي وصلتنا هي من الفترة الساسانية تتنوع الاشكال فيها تنوعا كبيرا ، قسم منها استمرار للاشكال السابقة ومنها أشكال جديدة وزخارف مستحدثة . والملاحظ كثرة الاواني الكبيرة الحجم في هذه الفترة .

التاريخ وتنتهي بالفترة الاسلامية . وكانت الآثار الفرثية بكميات أكثر من غيرها من الآثار . ولهذا اجرينا دراسة مفردة لكل قطعة لاجل تحديدها فترتها التاريخية . وكانت المقارنة بالنسبة للزجاجيات العراقية الاخرى هي الاساس الاول في تحديد الفترة كذلك طبقة الكمخ وشكلها ونوع الزجاج وطريقة الزخرفة .

(٢٨) « كتبت ماري مادلينا مقالا بعنوان « Sasanian Glassware From Tell Mahuz في مجلة Mesopotamia Vol. III-IV الصفحات من ٢٩٣ فما بعد نسبت فيه جميع زجاج تل ماخوز الى الفترة الساسانية . والمعروف أن تل ماخوز لم تجر فيه تنقيبات منتظمة كما أن التل والمنطقة المحيطة به امتدتنا بأثار تبدأ من فترة ما قبل

من أسفل الفوهة بمسافة تساوي ربع البدن تقريبا وتنتهي أعلى القاعدة بقليل • والشكل للقطعة يشبه العصا • الرقم ٩٧٠ - ع •

وتوجد قطعة مشابهة لهذه القطعة في متحف لندن مؤرخة من القرن الخامس الميلادي (٢٩) •

اما الزخارف : فمنها الزخارف المصنوعة داخل قالب والمكونة بأشكال شبيهة بخلايا النحل اي معينات متجاورة متلاصقة كالقطعة الموصوفة سابقا وكما يظهر على قنينة ذات فوهة واسعة لها شفة، والرقبة متوسطة الطول والعرض ، البدن كروي مزخرف بمعينات متجاورة مدفوعة الى الداخل ، القاعدة مقعرة ، يصل ما بين الاكتاف وأسفل الفوهة مقبضين باللون الشمعي أما الاناء فهو الاحمر الخمرى • الرقم ٣٣٦٦٨ - م ع (الشكل ٢١) •

ومن الزخارف الاخرى المصنوعة بالقالب ما يوجد على قنينة في غاية الدقة في نسب الزخرفة وجمال الصناعة • تتكون من فوهة دائرية عديمة الشفة زخرفت من خارجها بالتضليع فتكونت لها ستة جوانب • تنتهي هذه الجوانب عند منتصف الرقبة الاسطوانية بنطاق بارز قليلا تستدق الرقبة من أسفله بصورة قليلة جدا حيث تنتهي ببدن بصلي الشكل تقريبا وفي أسفله القاعدة المستوية ، زخرف البدن في أكتافه بأشكال بيضوية عرضيه متجاورة عددها تسع مناطق يفصلها عن الرقبة خط بارز ومثله عن وسط البدن • وسط البدن مزخرف بنفس الاشكال بطريقة طولية وبمناطق عددها ١٧ منطقة ويفصل وسط البدن عن المنطقة التي تعلو القاعدة خط بارز

وعدا هذين الشكلين فهناك شكل عثر على عشرات القطع منه في مناطق مختلفة من العراق ومن الفترة ذاتها وهو لقنينة ذات فوهة لها شفة سميكة ، الرقبة طويلة رفيعة والبدن دائري الشكل ، القاعدة قليلة التقرع عليها أثر الفصل لون الزجاج أخضر مائل للصفرة ومغطى بطبقة شمعية اللون من الكمخ • الرقم ١٧٣٤٣ من سلوقية (الشكل ١٩) •

وما عدا القناني فقد وصلنا العديد من الدوارق وكلها بأشكال متقاربة منها دورق متوسط الحجم ذو فوهة دائرية منتظمة يتصل بها مقبض يمتد الى نهايتها تقريبا • الرقبة متوسطة الطول والعرض اسطوانية الشكل ، البدن بيضوي تقريبا والقاعدة مقعرة • اللون هو الاخضر الفاتح نصف الشفاف وغير نقي وهو مصنوع بالنفخ داخل القالب • الرقم ٦١٣٧٩ - م ع (الشكل ٢٠) •

وظهرت كذلك القناني ذات الابدان الجرسية الشكل وقد شاع هذا الطراز بكثرة فيما بعد في القناني الاسلامية ومن أمثله قنينة كبيرة ذات فوهة واسعة سميكة ومنتظمة ، الرقبة طويلة مخروطية الشكل متناسبة مع البدن الجرسى الشكل الذي ينتهي بقاعدة مقعرة قليلا في وسطها عليها أثر الفصل عن الكتلة ، لون زجاجها أزرق فاتح نصف شفاف وأكثر شفافية في الاقسام الاقل سمكا • الرقم ١٨٢٨٣ - م ع ومن الاشكال الغريبة اناء طويل اسطوانى الشكل ذو فوهة دائرية واسعة عديم الرقبة وقاعدته محدبة مصنوع بالنفخ داخل قالب • وقد زخرف الاناء بالقالب أيضا بمعينات متجاورة تبدأ من الاعلى

والتوءات مضافة • الزجاج نصف شفاف وغير نقي • الرقم ٧١٥٠٣ - م.ع (الشكل ٢٤) •

٣ - ومن زخارف قناني « أبو صخير » الخيوط المضافة ومن أمثلتها قنينة ذات فوهة دائرية واسعة ورقبة اسطوانية تقريبا تستدق كلما انحدرت نحو البدن ومزخرفة بخيط مضاف يدور تسع دورات • البدن كروي مزخرف بالتضلع العمودي الذي يدل على انجازها داخل القالب • القاعدة مقعرة وعليها أثر الفصل عن الكتلة وهي نصف شفافة وغير نقية • الرقم ٧١٥٠٧ - م.ع (الشكل ٢٥) •

وفي هذه الفترة استخدم الى جانب اللون الاخضر اللون البني ومن أشكاله قنينة ذات فوهة لها شفة ورقبة قصيرة جرسية الشكل ، البدن جرسى أيضا ينتهي بقاعدة مقعرة عليها أثر الفصل عن الكتلة زجاجها شفاف مليء بالفقاعات الرقم ٧٥١٦٤ - م.ع (الشكل ٢٦) •

ومن الزخارف الاخرى التي استعملت فيما بعد في الفترة الاسلامية ما يدعى بالجامات وهي مناطق دائرية مضافة توجد أحيانا في داخلها زخارف أخرى والنموذج الموجود لدينا مناطقه الدائرية خالية من الزخرفة وهو قنينة مكسورة الرقبة ونهايتها تدل على أنها كانت رفيعة • البدن كروي مزخرف بجامات دائرية مضافة عددها ٨ جامات منتظمة بصفين كل صف يحتوى على أربع جامات • القاعدة حلقيّة مضافة ومقعرة من الوسط وعليها أثر الفصل عن الكتلة الزجاجية ، لون الزجاج بني شفاف متوسط السمك والفقاعات صغيرة جدا مما يجعلها أقرب الى ان تكون نقية • ٧٥٤٣٢ - م.ع (الشكل ٢٧) • وتوجد في برلين قطعة مشابهة للقطعة الموصوفة

أيضا • المنطقة السفلى زخرفتها أشكال بيضوية عرضية وهي نفسها الموجودة على منطقة الاكناف وبعدد تسع مناطق أيضا • بعدها تأتي القاعدة وهي مضلعة سداسية الاضلاع ومستوية • القطعة من زجاج أبيض نصف شفاف واضح الفقاعات • والزخارف أنجزت داخل قالب • الرقم ٣٠٣٢٥ - م.ع (الشكل ٢٢) •

وفي ١٩٦٦ جاءتنا من منطقة « أبو صخير » كمية كبيرة من زجاجيات هذه الفترة تؤرخ ما بين القرن الرابع والخامس الميلادي ظهرت فيها أشكال جديدة من الزخارف لم تظهر من قبل على الزجاجيات الساسانية وهي قناني متوسطة الحجم جميعها بلون أخضر فاتح مائل للصفرة تتنوع عليها الزخارف ومن بينها :-

١ - قنينة ذات فوهة دائرية واسعة ورقبة متوسطة الطول والعرض مخصرة في وسطها تنتهي بأكتاف مصنوعة بواسطة ضغط الرقبة الى داخل البدن والعجينة لانزال ساخنة مما سبب زخرفة مقرنصة تعطي تضليعا خفيفاً للقسم العلوى من البدن • والبدن كروي الشكل ينتهي بقاعدة مقعرة • الزجاج نصف شفاف وغير نقي •

الرقم ٧١٥١٠ - م.ع (الشكل ٢٣)

٢ - ومن أشكال الزخارف الاخرى على قناني « أبو صخير » التوءات وهي زخرفة استمر استعمالها في العصر الاسلامي • من أمثلتها ما يوجد على بدن قنينة ذات فوهة واسعة ورقبة اسطوانية تقريبا تستدق قليلا باتجاه البدن الدائري المقطع المزخرف بصفين من التوءات ، القاعدة مقعرة •

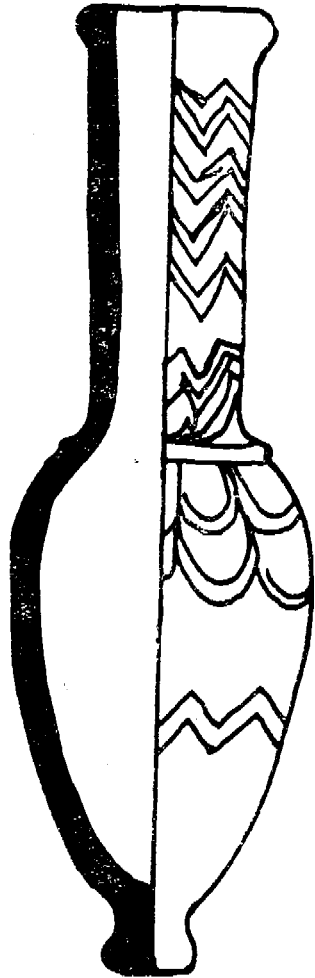
الفوهة وتنتهي عند القاعدة عددها ٤ خطوط وبينها وريجات صغيرة فيروزية اللون • وقد تاكل الزجاج بصورة كبيرة ، كما ان طبقة الكمخ سميكة تجعل من المتعذر معرفة اللون الاصلي ، الشكل منتظم ، الرقم ٨٤٠ • ع • وقد عرف في هذه الفترة التلوين بالينا ولكنها كانت لاتزال طبقة سميكة من التلوين وليست كالينا المعروفة في الفترة الاسلامية •

هذه وهي مؤرخة من الفترة الساسانية في القرنين السادس والسابع الميلادي^(٣٠) وهي قينة كاملة من زجاج أخضر • ومن زخارف هذه الفترة ايضا التلوين ويتمثل في قينة كاملة ذات فوهة لها شفة سميكة وبدن مخروطي الشكل ينتهي بقاعدة مدببة • زخرفة البدن التلوين بخطوط عريضة سوداء تبدأ من

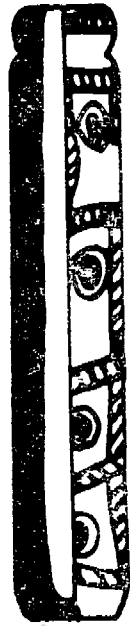


مركز تحقيقات كميوتور علوم رسدي

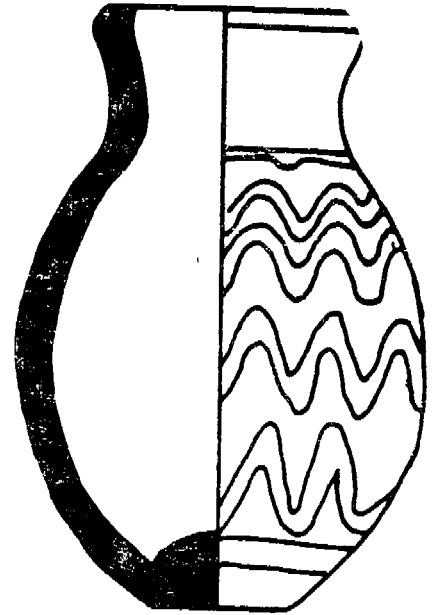
شکل (۲)



شکل (۶)



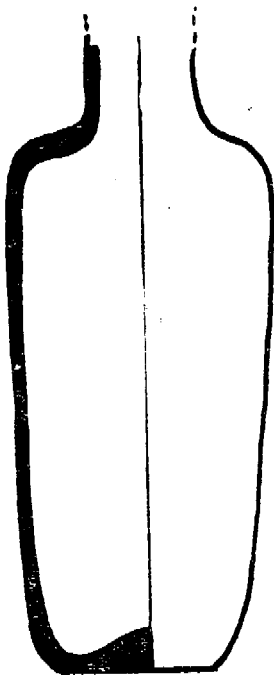
شکل (۱)



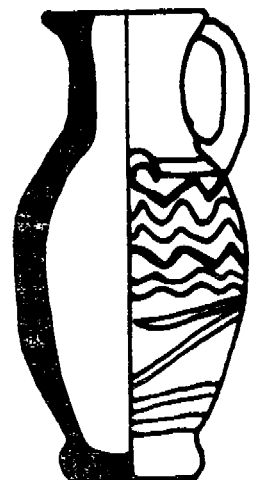
شکل (۵)



شکل (۶)

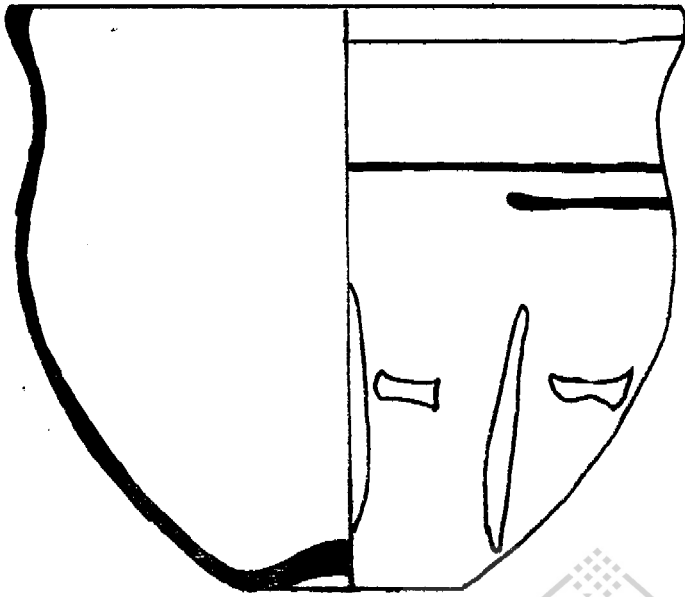


شکل (۴)

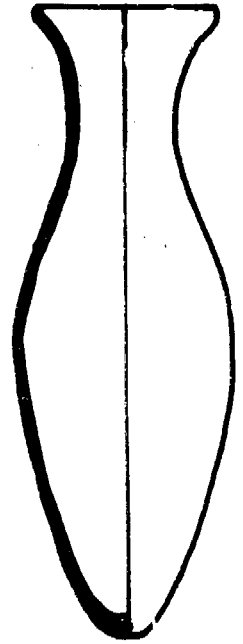


مرکز تحقیقات کاپیتان عبدالعزیز سردی

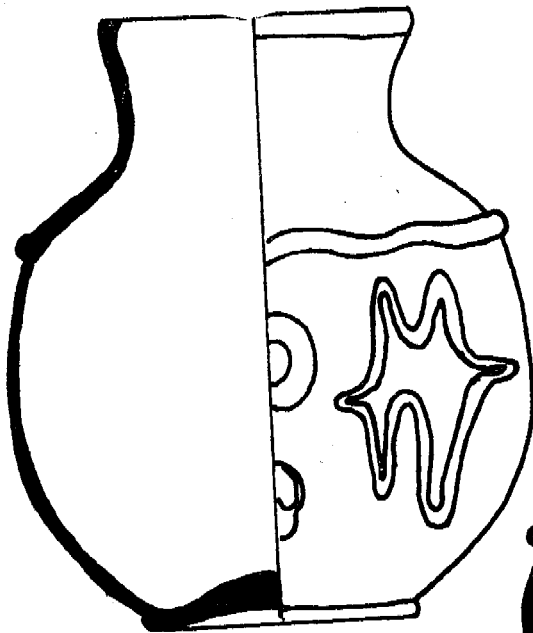
شكل (٨)



شكل (٧)



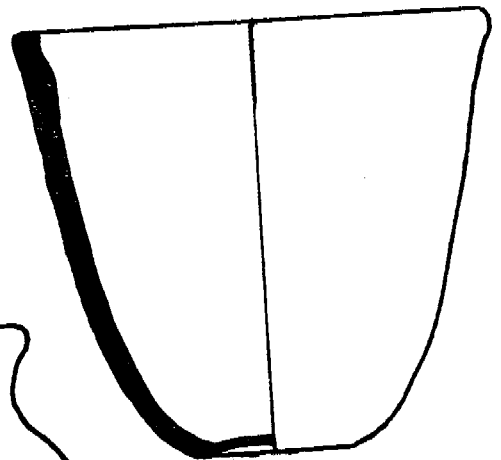
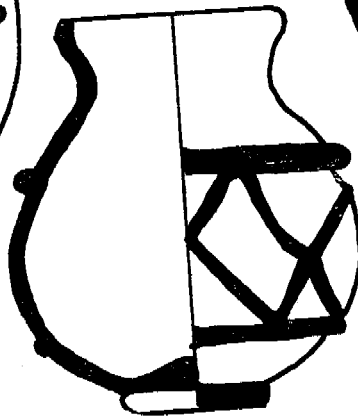
شكل (١٠)



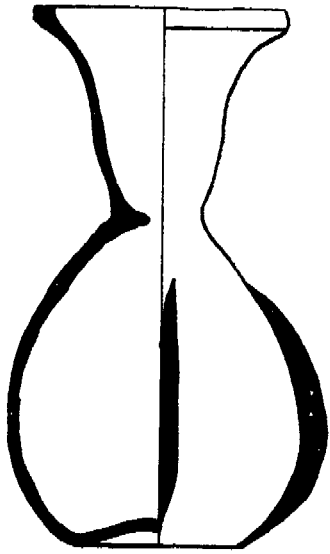
مركز تحقيقات كميبيوتر علوم راسدي

شكل (٩)

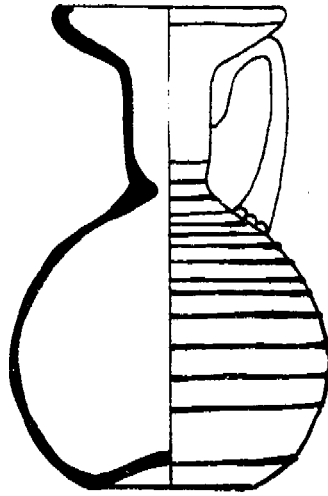
شكل (١١)



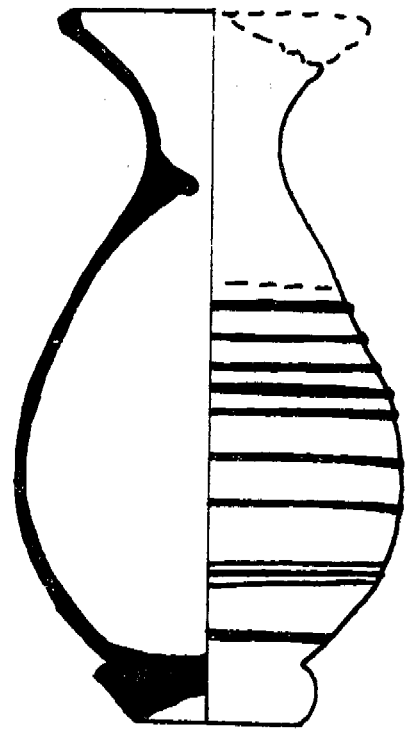
شکل (۱۴)



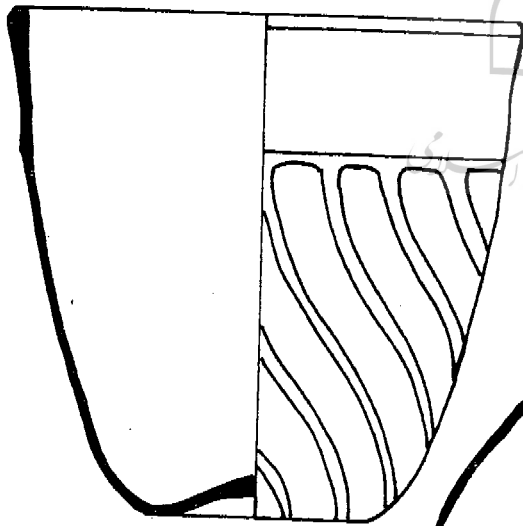
شکل (۱۲)



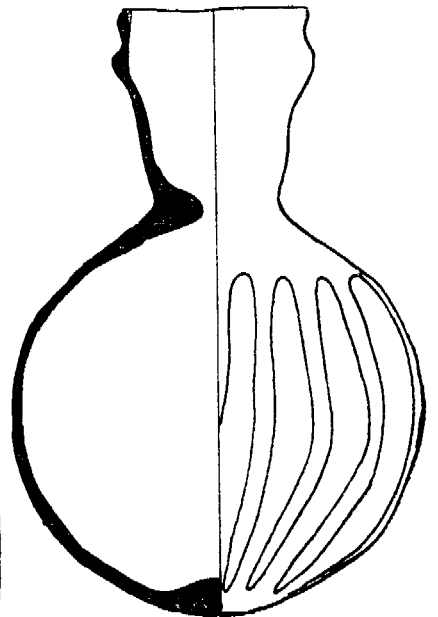
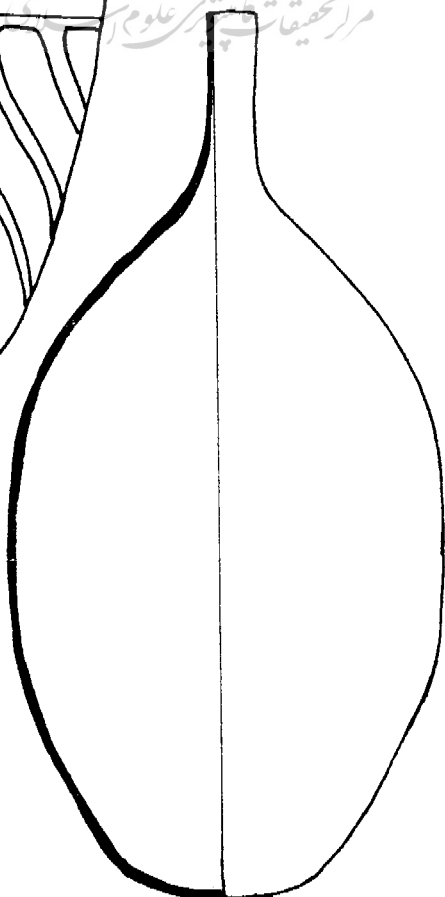
شکل (۱۳)



شکل (۱۶)



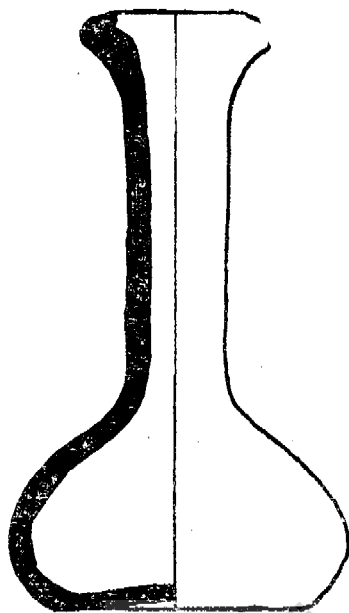
شکل (۱۵)



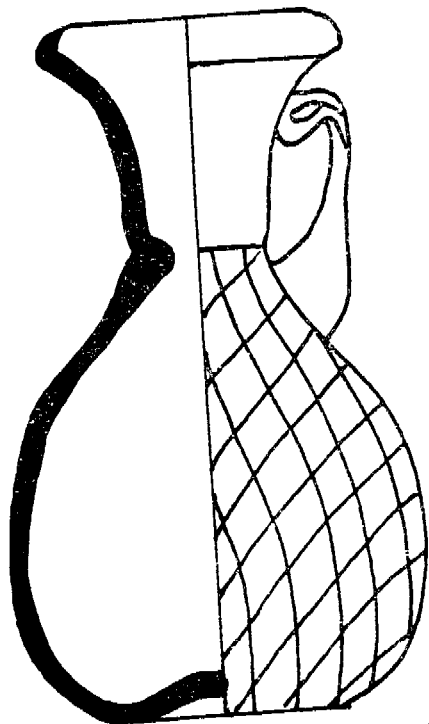
مرکز تحقیقات و نشر علوم اسلامی

شكل (١٩)

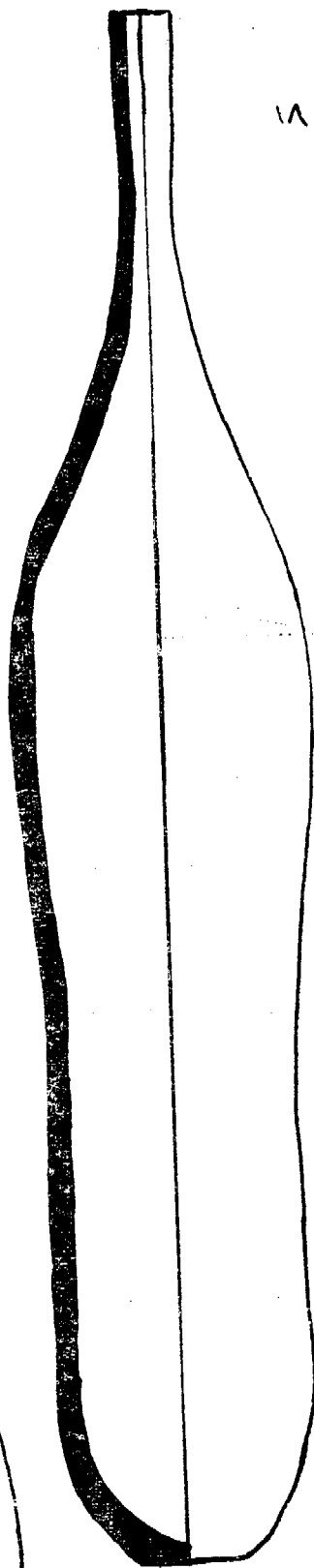
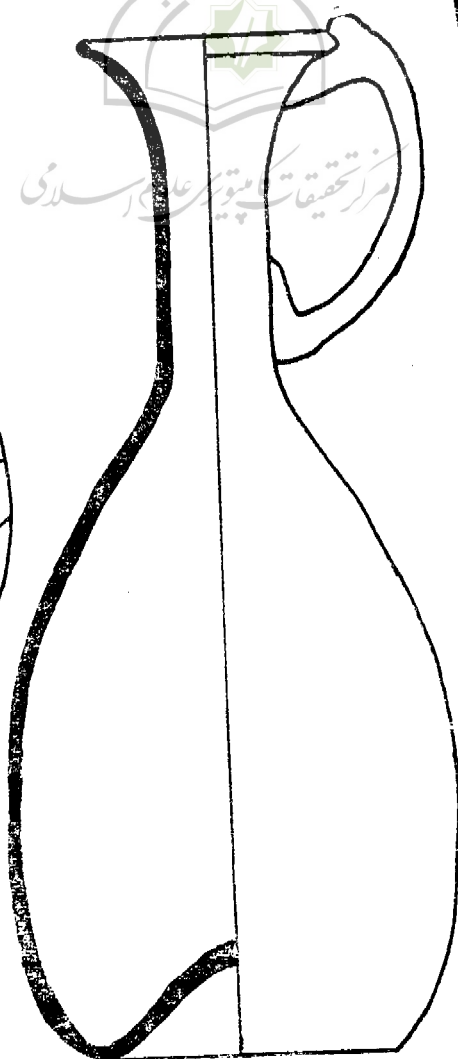
شكل ١٨



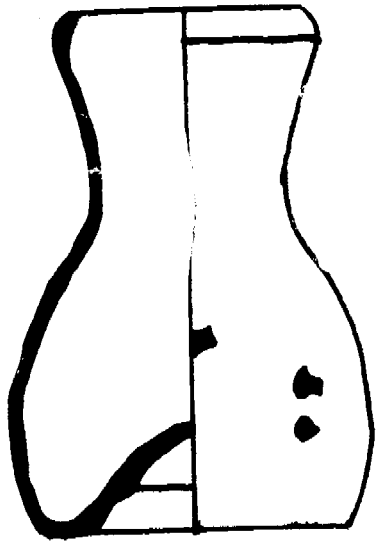
شكل (٢١)



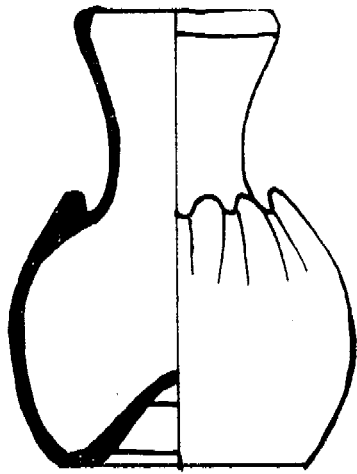
شكل (٢٠)



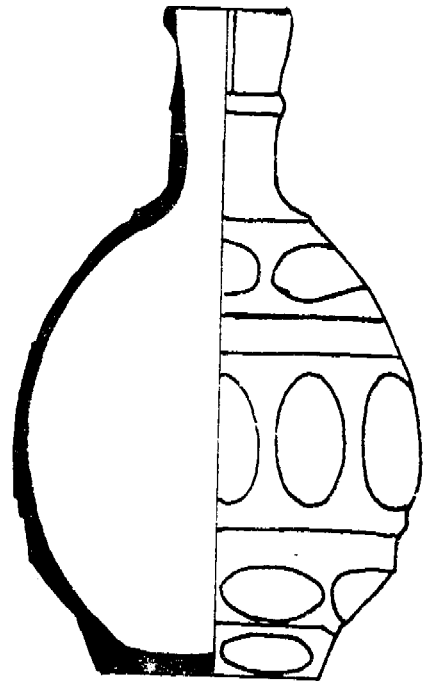
شکل (۴۴)



شکل ۴۲



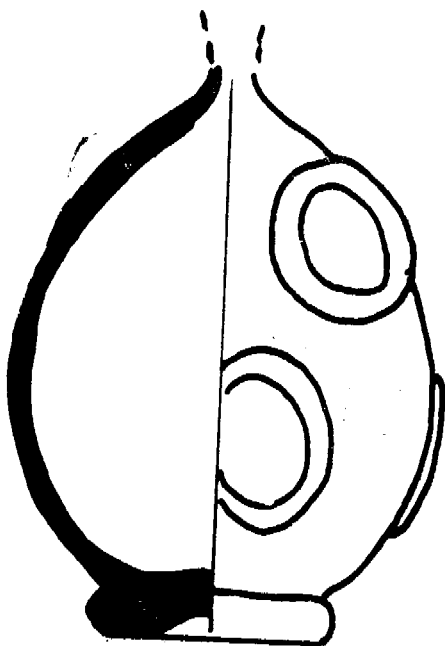
شکل (۴۴)



شکل (۴۶)



شکل (۴۷)



شکل (۴۵)

