گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

تەکنیکی دروستکردنی گڵێنەی سەردەمی ئیسلامی کۆن لە نێوان سەدەکانی (4-1 کۆچی/ 7-10زایینی) نموونەی وەرگیراو لەمۆزەخانەی شارستانی هەولێر

توێژینەوەیەکی شیکاری هونەریە

پ.ی.د. ئاراس إسماعیل خضر
بەشی شوێنەوار، کۆلێژی ئاداب، زانکۆی سەلاحەددین، هەولێر، هەرێمی کوردستان، عێراق
aras.khider@su.edu.krd

م.ی. محمد قادر إسماعیل
بەشی شوێنەوار، کۆلێژی ئاداب، زانکۆی سەلاحەددین، هەولێر، هەرێمی کوردستان، عێراق
mohammed.ismail@su.edu.krd

زانیاریەکانی توێژینەوە

بەرواری توێژینەوە:
وەرگرتن: ٢٠٢١/١٠/٢
پەسەندکردن:٢٠٢١/١١/١٠
بڵاوکردنەوە: زستان ٢٠٢٢

ووشە سەرەکییەکان:
The technique of making clay .The Old Islamic Period.Erbel Cultural Museum .

Doi:
10.25212/lfu.qzj.7.1.14

پوختە

گڵێنە(فخار) بەهەر کەل وپەلێکی لەقوڕ دروست کراو دەگوترێت کە سووربکرێتەوە بەئاگر، بەڵام ووشەی (خەزەف) بەکارهاتووە بۆ ئەو کەڵ وپەلانەی کە رووپۆشکراون بەشووشە، گڵێنە بەگرینگترین کارو پیشەی هونەری دادەنرێت کە مرۆڤ لەچاخەکانی پێش مێژوو دروستی کردووەو بەکاری هێناوە لەژیانی رۆژانەیدا بۆ چێشت لێنان و خەزنکردنی دانەوێڵە جگە لە بەکارهێنانی لەرێورەسمی ئایینی و مردوو ناشتن لەبەر ئەوەی بەئاسانی دروست دەکرێت،لەسەردەمی ئیسلامیدا فخارو خەزەف بەگرینگترین پیشەسازی دادەنرێت کە هونەرمەندە مووسڵمانەکان پەیرەویان کردووە لەسەرەتای دەرکەوتنی ئیسلام، گڵێنەسازەکانی عەرەب لەسەرتادا لەسەر هەمان شێوازی کۆن دەرۆیشتن لەدروست کردنی فخارو خەزەف لەناوچەکانی عێراق و مصرو شام، بەڵام دواتر ئەم گڵێنەسازانە شێوازە کۆنەکەیان وەرگرت لەسەرەتای سەدەی دووی کۆچی پاشان هەستان بەداهێنانکاری لەم پیشەسازیەدا لەبواری تەکنیکی دروست کردن و شێوەو نەخش وزەخرەفەدا، ئەم توێژینەوەیە باس لەتەکنیك وشێوازی دروست کردنی گڵێنە دەكات لەسەرەتاكانی سەردەمی

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەرپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

ئیســـلامی لەنێوان ســـەدەکـانی (1-4 کۆچی /7-10زایینی) نموونەی جۆراوجۆرمان وەرگرتووە لە فخارو خەزەف لەمۆزەخانەی شـارسـتانی هەولێر پێکدێت لە(گۆزە ، کەمۆڵە، دەفر، قاپ، پەرداخ) کەپێشـووتر توێژینەوەی لەسـەر نەکراوە، لەم توێژینەوەیەدا باسمان لەتەکنیك و شێوازی دروستکردنی گلێنەکان کردووە لەســـەردەمی ئیســـلامی کۆن لەگەڵ شـــیکردنەوەیەکی زانســـتی بۆ جۆرەکـانی قوڕی بەکـارهـاتوو لەگلێنەکـانـدا، دواتر تیشـــکمـان خســـتۆتە ســـەرگرینگترین ئەوڕێگـایـانەی بەکـارهـاتوون لە چـارەســـەرکردنی نموونە وەرگیراوەکان،پاشـان باسـمان لە گرینگترین ئەو هەڵەو زیانانەکردووە کەلەسـەر هەنـدێـك لەنموونەکـانی ئەم توێژینەوەیە بەدیـارکەوتوون لەپێش پرۆســـەی ســـوورکردنەوە یاخود لەدوای ســـوورکردنەوە، لەکۆتاییدا باســـمان لە جۆرەکانی لێوارو بنکەی گشتی گلێنەکان کردووە.

1. پێشەکی:

گلێنە بەیەکێك لەماددە گرینگ و ســـەرەکیەکانی ژیانی مرۆڤ دادەنرێت لەســـەردەمە کۆنەکانەوە تاوەکو ڕۆژگاری ئەمڕۆ،مێژووی دروســـتکردنی گلێنە لەلایەن مرۆڤەوە دەگەڕێتەوە بۆ ســـەردەمی چاخی بەردینی(6750 پێش زایین) لەوکاتەىمرۆڤ نیشـــتەجێ بوون لەگوندە کشـــتوکاڵیەکان لەناوچەکانی کوردستان بەتایبەتی لە گوندی چەرمۆ، لەدوای دەستکەوتنی خواردەمەنی ومالّی کردنی ئـاژەڵ هەســـتـان بەدروســـت کردنی خـانوو لەقوڕو گلێنەیـان دروســـت کرد. ئەم ســـەردەمە بەوەرچەرخانێکی گەورە دادەنرێت لەژیانی مرۆڤدا کە توانی زۆر ئامراز بدۆزێتەوە لەوانە گلێنەبوو، کەبەکارهاتووە بۆ چەند هۆکارێك لەوانە چێشت لێنان و پارستنی خواردن و خەزن کردنی دانەوێڵە و ســاردکردنەوەی ئاو ، هەروەها لەســەردەمەکۆنەکاندا لەڕێوەڕەســمی ئاینی و ناشــتنی مردوو بەکاری هێناوە.

پیشـــەســـازی دروســـت کردنی گلێنە بەگریتگترین کاری دەســـتی و هونەری دادەنرێت کە گلێنەســـازی مووسڵمان هەر لەسەرەتای دەرکەوتنی ئیسلامەوە پەیڕەویان کردووە، گلێنەسازی بەرەوپێشچوونی بەرچاوی بەخۆیەوە بینی لەدوای فەتح کردنی مووســـڵمانەکان بۆ ناوچەکانی عێراق وإیران و شـــام ومصر، لەسەرەتادا مووسڵمانەکان لاسایی گلێنەکانی سەردەمی پێش خۆیان کردۆتەوە لەگەڵ بوونی

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

هەندێك گۆڕانكاری لەنەخش و زەخرەفە لەسەردەمی ئومەویەكاندا، بەڵام لەسەردەمی عەباسیدا لەماوەی سەدەكانی (2-4 كۆچی) بەتایبەتی لەشارەكانی سامەڕا و كوفە وبەصرە دا پیشەسازی گڵێنە پێشكەوتنی زۆری بەخۆیەوە بینی لەڕووی تەكنیكی دروست كردن و شێوەو جۆری قوڕ و نەخش و زەخرەفەوە، چەندین جۆری جیاواز لە فخارو خەزەف دۆزراونەتەوەدەگەڕێتەوە بۆ سەردەمی عەباسی دەركەوتووە كە پیشەسازیەكەی زۆر پێشكەوتوو بووە كەلەپێشووتر نەبینراوە گڵێنەكانیان ڕازابۆیەوە بەنەخش و زەخرەفەی جۆراوجۆر لەوانە (ڕووەكی ،ئەندازەیی ، نووسین) لەگەڵ دەركەوتنی وێنەی ئادەمی ئاژەڵی جۆراوجۆر.

ئەم توێژینەوەیە تیشك دەخاتە سەر شێوازو تەكنیكی دروست كردنی گڵێنە لەسەردەمی ئیسلامی كۆن لەماوەی سەدەكانی (1-4 كۆچی/7-10 زایینی) ، بۆئەم مەبەستە (33) نموونە لە گڵێنەی جۆراو جۆرمان وەرگرتووە لەمۆزەخانەی شارستانی هەولێر كەبۆیەكەم جارە توێژینەوەی لەسەر دەكرێت.

هۆكاری هەڵبژاردنی ئەم بابەتە دەگەڕێتەوە بۆ گرینگی بابەتی گڵێنە بۆ شوێنەوارناسان و ئاشنابوونیان بە شێوازی هونەری و تەكنیكی دروست كردنی گڵێنە لەسەرەتای سەردەمی ئیسلامی بەتایبەت لەناوچەكانی كوردستان كە تاوەكو ئێستا لەلایەن توێژەرانی شوێنەواری گرینگی پێ نەدراوە.

ڕێبازی توێژینەوەی بەكارهاتوو لەم توێژینەوەیەدا بریتیە لە شیكردنەوەی گڵێنەكان بەشێوەیەكی مەیدانی لە مۆزەخانەی شارستانی هەولێرو تۆماركردنی پێوانە و زانیاری پێویست بەهەرنموونەیەك لەم گڵێنانە جگە لەبەكارهێنانی ئامێری مایكرۆسكۆپی بۆ دیاریكردنی جۆری قوڕی بەكارهاتوو لەگڵێنەكان.

سەبارەت بەكارە پێشینەییەكان دەتوانین بڵێین بەڕێژەیەكی زۆركەم لەتوێژەران لەسەر گڵێنەی ئەم سەردەمە دواون كە خۆی دەبینێتەوە لەچەند توێژەرێك لەوانە توێژینەوەی بەڕێز محمد عبدالعزیز مرزوق لەسەر فخار و خەزەفی ئیسلامی لەعێراق لەساڵی(1964)دا بڵاوی كردۆتەوە.هەروەها توێژینەوەی بەڕێز خلیل قبطان لەساڵی (1970) بەتەنها لەسەر كوپەی گڵێنەی نووسیووە ، توێژینەوەی بەڕێز فوزیە مهدی المالكی لەساڵی (2008) لەسەر خەزەفی درەوشاوەی كانزایی نووسیوە .

پلانی توێژینەوەکە چەند بابەتێك لەخۆی دەگرێت، بەپێشەکی و چەمك و دەستەواژەی گڵێنە دەست پێدەکات دواتر باس لەتەکنیکی دروست کردنی گڵێنەمان کردووە، لەتەوەرەیەکی تردا شیکردنەوەیەکی زانستی قوڵ لەجۆری قوڕی بەکارهاتوو لەگڵێنەکان کراوە، تەوەرەیەکی ترمان تەرخان کردووە بۆ چارەسەر کردنی ڕووی کلێنەکان و شیکردنەوەیان،هەروەها بەشێوەیەکی شیکاری تیشکمان خستۆتە سەر هەڵەو زیانەکانی سەرگلێنە وەرگیراوەکانی ئەم توێژینەوەیە ، پاشان تەوەرەیەکمان تایبەت کردووە بە پۆلێنکردنی لێواری گشتی گڵێنەکان، وە لەتەوەرەیەکی تردا ئاماژەمان بەپۆلێنکردنی بنکەی گشتی گڵێنەکان داوە، لەکۆتایی توێژینەوەکەدا دەرئەنجامەکانی ئەم توێژینەوەیەمان خستۆتە ڕوو لەگەڵ لیستی سەرچاوەکان و خشتەی وێنەکان و وەرگێرانی پوختەی توێژینەوەکە بەزمانی عەرەبی و ئینگلیزی.

2. چەمك و دەستەواژەی گڵێنە:

ووشەی گڵێنە لەزمانی کوردیدا بەکاردێت بۆ شێوەی لەقوڕ دروست کراو کە سووركرابێتەوە جا ڕووپۆشکرابێت یاخود ڕووپۆش نەکرابێت بەشووشە(کەریم ،2006، لا239، 858). لەبەرامبەریدا لەزمانی عەرەبیدا دوو ووشەمان هەیە بۆ گڵێنە بەکاردێت کە بریتین لە (فخار و خزف) ،ووشەی فخار لەقورئانی پیرۆزدا ئاماژەی بۆکراوە هەروەك خودای گەورە دەفەرموێت(خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ)(سورة الرحمن، الأية14).

زۆربەی زمانەوانانی عەرەب باسیان لەم دوو ووشەیە کردووە و بەیەکتریان بەستۆتەوە بەجۆرێك بۆ هەردووکیان پێناسەیەکی هاوشێوەیان بۆداناوە ، هەروەك إبن منظور پێناسەی کردووە و دەڵێت (خەزەف بەهەرشتێك دەگوترێت کەلەقوڕ دروست بکرێت و بەئاگر سووربکرێتەوە تاوەکو دەبێتە فخار) (إبن منظور،1994، مجلد9،ص67)، هەروەها إبن درید ڕوونی دەکاتەوەو دەڵێت (خەزەف ناسراوە بریتیە لەهەرشتێك لەقوڕ دروست کرابێت وە سووربکرێتەوە تاوەکو دەبێتە فخار)(إبن درید،1987،ص595) ،دواتر إبن سیدە ئاماژەی پێکردووە و دەڵێت(فحار هەرشتێکە لەقوڕ سووربکرێتەوە وجۆرێکە لەخەزەف)(إبن سیده، 1996،ج3، ص39).

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێكی زانستی وەرزی باوەڕپێكراوە لە لایەن زانكۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-كوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

لێرەدا بۆمان ڕوون دەبێتەوە كە ووشـــەی (فخار و خزف) هیچ جیاوازیەك لەنێوانیاندا نیە كەلەلایەن زانایانی زمانەوانی عەرەب لەفەرهەنگەكانی عەرەبیدا ئاماژەیان پێكردووە، بەجۆرێك كە ووشـــەی (فخار و خزف) هاوشێوەی یەكترن لە ڕووی پێكهاتەو دروست بوونیەوە جیاوازیان لەنێواندا نیە.

ووشـــەی فخار لەزمانی عێراقیە كۆنەكاندا ئاماژەی بۆكراوە بەشـــێوەی (بخارو--pahru-pa-ha (ru)kub,) كەئاماژەیە بۆ ئەو كەل وپەلانەی كەلەقوڕ دروســـت كراون جا ڕووپۆش كرابێت یاخود ڕووپۆش نەكرابێت بەشووشە (المالكی،2008،ص17).

لەڕۆژگاری ئەمڕۆدا بووە بەعادەت لەلایەن هەندێك لەتوێژەران جیاوازی دەكەن لەنێوان ووشـــەی (فخار و خزف) بەجۆرێك ووشـەی (فخار) بەكاردێنن بۆ كەل وپەلی لەقوڕ دروست كراو بەبێ ئەوەی ڕووپۆشكرابێت بەشووشە، ئەوروپیەكان پێی دەڵێن (unglazed pottery)، وە بەكارهێنانی ووشەی (خزف) بۆ ئەو كەل وپەلانەی كەلەقوڕ دروســـت كراون پاشـــان ڕووپۆش دەكرێن بەبەچینێكی تەنكی شووشەیی، كە ئەوروپیەكان پێی دەڵێن(glazed pottery) (العلی،1990،ص8).

لەزمانی ئەوروپی نوێدا ووشـــەی (pottery) بەمانای (فخار و خزف) دێت واتە جیاوازی ناكرێت لەنێوان كەل وپەلی لەقوڕ دروســـت كراو بەشـــووشـــە كراو بێ شـــووشـــە(مرزوق، 1964،ص101).

ووشـــەی (ســـیرامیك) لەزمانی فەرەنجیدا بە (فخار و خزف) دەگوترێت ، كەلەبنەڕەتدا ئەم ووشـــەیە وەرگیراوە لە ووشەیەكی ئیغریقی بەناوی (كیرامۆس)(حسین،2002،ص23).

3. گلێنەوەرگیراوەكانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر:

مۆزەخانەی هەولێر چەندین گلێنەی ئیسلامی تێدا نمایش كراوە لەهۆڵێك تایبەت كراوە بەنمایشكردنی كەل وپەلی ســـەردەمی ئیســـلامی ، ئەو گلێنانەی كەلەم توێژینەوەیەدا بەكارهاتوون بەشـــێكن لەم گلێنانەی كەنمایشـــكراون لەم هۆڵەدا،كە بۆیەكەم جارە توێژینەوەیان لەســـەر بكرێت مێژووەكانیان دەگەڕێتەوە بۆ ســـەدەكانی (1-4كۆچی/ 7-10زاینی)، كۆی گشـتی گلێنەكان ژمارەیان (33) گلێنەیە كە بەپێی ئەم خشتەی خوارەوە ڕوون كراوەتەوە:

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەرپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

خشتەی ژمارە(1) کۆی گشتی گلێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر

جۆری گلێنە	سەردەمی ئیسلامی کۆن
گۆزە	13
کەمۆڵە	11
دەفر	4
قاپ	2
بەرداخ	3

4. تەکنیکی شێوەکاری دروست کردنی گلێنە:

گلێنە هەرلەکۆنەوە لەسەرەتای سەرهەڵدانیەوە ڕێگای جیاوازی بۆبەکارهاتووە لە دروست کردنیدا لەکاتێکدا کە شێوەیەکی سادەوساکاری هەبوو شێوەیەکی نارێکی هەبوو بەدەست دروست دەکرا دواتر پێشکەوتنی بەخۆیەوەبینی گلێنەسازەکان ڕێگای تریان بەکارهێنا لەوانە چەرخی گلێنەیی و ڕێگای قالب بوو، ئەم ڕێگایانەش گواسترانەوە بۆشارستانیەتە یەك لەدوای یەکەکان تاوەکو ڕۆژگاری ئەمڕۆ، لەئەنجامی دیراسەکردنی گلێنە جۆراوجۆرەکانی ئەم توێژینەوەیە بۆمان دەرکەوتووە تەنها ڕێگای چەرخی گلێنەیی بەکارهاتووە لەدروست کردنی گلێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر.

1.4- دروست کردنی گلێنە بەچەرخی گلێنە

بەیەکێك لەڕێگا گرینگەکانی دروست کردنی گلێنە دادەنرێت، مێژووی بەکارهێنانی ئەم ڕێگایە لەدروست کردنی گلێنە لەعێراقی کۆن دەگەڕێتەوە بۆ سەردەمی بەردێنی کانزایی (5000-3500)پێش زایین(سلێمان،1991،مجلد1،ص57). چەرخی گلێنەیی پێکدێت لەپارچەدارێکی شێوە بازنەیی تەخت بەستراوەتەوە بەدارێکی شێوە ستوونی کەبەدەست دەسوورێت،ئەم شێوازە پێی دەگوترێت چەرخی هێواش ،مێژووی سەرهەڵدانی ئەم ئامێرە دەگەڕێتەوە بۆ سەردەمی عوبێد(3800-4200)پێش زایین(أبو الصوف،1965،ص119)

دواتر ئەم ئامێرە پێشکەوتنی بەخۆیەوە بینیوە تاوای لێهات سووراندنی ئەم ئامێرە لەدەستەوە گۆڕا بۆسووراندن بەهۆی قاچی گلێنەساز کەپێی دەگوترێت چەرخی خێرا، بەم جۆرە ئاسانکاری کرد بۆ

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

گلێنەساز بۆئەوەی هەردوو دەستی ئازادبێت لەدروست کردنی شێوەی ئەوگلێنەیەی کە دروستی دەکات(فضل الله،2006،ص54). ئەم ئامێرە بەردەوامبوو لەسەردەمەکانی کۆن و سەردەمەکانی ئیسلامی و تاوەکو ڕۆژگاری ئەمڕۆ بەڵام سوڕاندنی چەرخی گلێنەکە لەدەست وقاچەوە گۆڕا بۆ سوڕاندن بەهۆی کارەباوە(العلی،1990،ص25).

بەکارهێنانی ئەم شێوازە بەپلەیەك بەکاردێت بۆدروست کردنی دەفرو گۆزە بەقەبارەی بچووك ومامناوەند، بۆزانینی شێوازی دروست کردنی گلێنە بەچەرخی خێرا بەهۆی دەرکەوتنی پاشماوەی هێلی ئاسۆیی تەریب بەیەکتر بەبێ پچران دەبێت کەلەسەر ڕووی گلێنە زۆر جار بەدیار دەکەوێت ،ئەم هێلانە دروست دەبێت لەئەنجامی بەرکەوتنی پەنجەی دەستی گلێنەساز بەڕووی لاشەی گلێنە لەسەر چەرخ لەکاتی سووڕانەوەیدا ، کەئاماژەیە بۆبەکارهێنانی چەرخی خێرا(Othman, 2018,p118).(وێنەی ژمارە 1)

وێنەی ژمارە(1) دەرکەوتنی شوێنەواری هێلی ئاسۆیی
تەریب لەسەر گلێنە بەهۆی دروستکردنی بەچەرخی خێرا

هەروەها دەتوانرێت ڕێگەی بەکارهێنانی چەرخی گلێنەی هێواش بزانرێت لەسەر هەندێك گلێنە ،ئەویش بەهۆی دەرکەوتنی هێلی تەریبی بچڕپچڕ لەسەر ڕووی گلێنە ،کەئاماژەیە بۆ بەکارهێنانی چەرخی هێواش(وێنەی ژمارە2) لەگەڵ ئەوەشدا هەردوو ڕێگای دروست کردنی گلێنە بەچەرخی هێواش وچەرخی خێرا پاشماوەی هێلی لوولپێچی (حلزونی) دروست دەکەن لەسەر ڕووی دەرەوەی بنکەی گلێنە(Saraswati,1978,p5) (وێنەی ژمارە3)

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەرپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

وێنەی ژمارە(2)دەرکەوتنی هێلی پچڕ پچڕ لەسەر گڵێنە بەهۆی دروستکردنی بە چەرخی هێواش

وێنەی ژمارە(3) دەرکەوتنی هێلی لوولپێچی لەبنکەیگۆزە بەهۆی چەرخی گلێنەیی

لەئەنجامی دیراسەکردنی نموونەی گلێنەکانی بۆمان دەرکەوتووە کە ڕێژەیەکی زۆر لە گلێنەکان بەڕێگای چەرخی خێرا دروست کراون ، بەڵام سەبارەت بەچەرخی هێواش ئەوا تەنها لەدروست کردنی چەند نموونەیەك لە (گۆزە وکەمۆڵە وپەرداخ) بەکارهاتووە.

5. جۆرەکانی قوڕی بەکارهاتوو لەگڵێنەکان:

لەئەنجامی شیکردنەوی قوڕی گڵێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر لەڕێگەی بەکارهێنانی ئامێری مایکرۆسکۆپی ((USB Digital Microscope Endoscope 1000X2MP8 Led) بۆمان دەرکەوتووە سێ جۆری قوڕی جیاواز بەکارهاتووە لەدروستکردنی گڵێنەکان کەبریتین لە(قوڕی پیس ، قوڕی مامناوەند، قوڕی خاوێن) ، بۆ ئەم مەبەستەش پشتمان بەستووە بە بوونی ڕێژەی خەوش وخاڵ(الشوائب) لەقوڕەکەدا ،مەبەست لەخەوش و خاڵ ئەومادده نامۆیانە دەگرێتەوە کە لەگەڵ قوڕدا تێکەڵ دەبێت کاتێك لەسروشتدا بوونی هەیە، دوو جۆر لەخەوش و خاڵمان کەبریتین لەخەوش وخاڵی کانزایی و ئەندامی ، کانزایی کەپێکدێت لە (لمی وورد و کلسی خاوێن،گڵێنەی هاڕراو(grog)، میکا ،فیلسبار، بەردی بچووك) (بیلینکتون،1975،ص26-28).

ئەو خەوش وخاڵە کانزاییانە دەکرێت بەشێوەیەکی سروشتی لەقوڕی گلێنەدا بوونی هەبێت یاخود هەندێکیان بەئەنقەست لەلایەن گلێنەسازەوە زیادکراوە بۆ قوڕی گڵێنە بۆمەبەستی جۆراو جۆر لەوانە:کەمکردنەوەی سیفەتی لاستیکی قوڕ و هەروەها بۆ کەمکردنەوەی سیفەتی کرژبوون و هاتنەوەیەکی گلێنە،جگە لە بەهێزکردنی قورەکە بۆئەوەی بەرگری پلەی گەرمی زیاتر

گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

بگرێت(دیکرسۆن،1989،ص42). هەروەها خەوش و خاڵی ئەندامی پێکدێت لە گژوو گیا و کا (الدباغ وأخرون، 1983، ص158).جۆری قوڕەکان بەمشێوەی خوارەوە شیکردنەوەی بۆکراوە:

1.5-جۆری قوڕی پیس:

ئەم جۆرە قوڕە بەقوڕێکی پیس هەژماردەکرێت لەبەر بوونی ڕێژەیەکی زۆر لەخەوش وخاڵی کانزایی و ئەندامی، لەسەردەمی ئیسلامی کۆندا بەکارهاتووە لەدروست کردنی گلێنەی قەبارە گەورەو مامناوەند لەوانە(، گۆزە، کەمۆڵە ،قاپ ،دەفر).خەوش وخاڵی کانزاییەکانی ئەم جۆرە قوڕە پێکدێت لەبەردی جۆراوجۆر لەوانە (بەردی کوارتزی سپی بەقەبارەی جۆراوجۆری لەخۆدەگرێت) زۆربەی ئەو بەردانە لەلایەن گلێنەسازەوە بەئەنقەست زیادکراوە بۆ قوڕی گلێنەکە، بۆ بەهێزکردنی قوڕەکە بۆئەوەی بەرگەی پلەی گەرمی زیاتر بگرێت ،بەردەکان شێوەکەیان ناسروشتین لەبەرئەوەی لەلایەن گلێنەسازەوە هاڕاوە شوێنەواری شکان بەچواردەوریەوە دیارە، هەروەها لەم جۆرە قوڕەدا ڕێژەیەکی زۆر لە (کا) بەکارهاتووە کەبەیەکیێك لەخەوش وخاڵە ئەندامیەکان دادەنرێت. ئەو گلێنانەی کەبەم جۆرە دروست کراون ڕێژەیەکی زۆر لە کون وکەلەبەر(مساماة)ی تێدایە(وێنەی ژمارە4 (أ،ب))

2.5-جۆری قوڕی مامناوەند:

ئەم جۆرەیان قوڕێکی مامناوەندە بەکارهاتووە بۆدروست کردنی گلێنەی جۆراوجۆر لەوانە(گۆزە ،کەمۆڵە)، لەئەنجامی شیکردنەوەی مایکرۆسکۆپی بۆمان دەرکەوتووە کەڕێژەیەکی مامناوەند لەکا و بەردی تێدایە بەجۆرێك قەبارەی بەردەکان بچووکن وەشێوەیان شکاوە هاڕدراون لەلایەن گلێنەسازەوە، جۆری بەردەکان بریتین لە بەردی کوارتز کەبەرەنگی سپی دەردەکەوێت وەبەردی گرانیت کەبەرەنگی پرتەقاڵی کاڵ دەردەکەوێت، لەگەڵ بەردی چەوە(زیخ)ی سروشتی تێدایە کەبەرەنگی ڕەش دەردەکەوێت، هەروەها گلێنەکانی ئەم جۆرە قوڕە ڕێژەی کون وکەلەبەر (مساماة) تیایدا کەمترە بەبەراورد لەگەڵ قوڕی یەکەم (وێنەی ژمارە 5 (أ،ب))

3.5-جۆری قوڕی خاوێن:

ئەم جۆرە قوڕە بەبەراورد لەگەڵ دوو جۆرەکەی تر پێکهاتەی قوڕەکە خاوێنتر دەردەکەوێت، هەروەها دیواری گلێنەکانیان باریکترو ناسکترە دەردەکەون ، ڕێژەی کون وکەلەبەر(مساماة) کەمە، ئەم

گۆڤاری قەڵای زانست

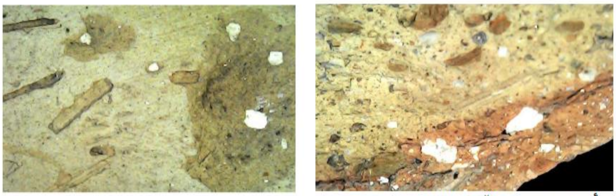
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق

بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

جۆرەیان بەکارهاتووە لەدروســـت کردنی (قاپ، دەفر، پەرداخ، کەمۆڵە، گۆزە، لەئەنجامی شـــیکاری مایکرۆسـکۆپیدا بۆمان دەردەکەوێـــت کە ڕێژەیەکی زۆرکەم لەخەوش وخاڵ دەردەکەون کەبەچاو نابینرێـــت، هەورەها بەمایکرۆسـکۆپیش بەئەسـتەم دەبینرێت تەنها ڕێژەیەکی زۆر بچووکی بەردی کوارتز دەبینرێت بەرێژەیەکی زۆرکەم، ئەم جۆرە قورە کای تێدا بەکارنەهاتووە(وێنەی ژمارە6)

وێنەی ژمارە (4) جۆری قوری پیس



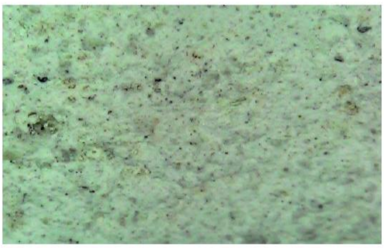
أ-خەوش وخاڵی کانزایی

ب-خەوش وخاڵی ئەندامی

وێنەی ژمارە (5) جۆری قوری مامناوەند

أ-خەوش وخاڵی کانزایی

ب-خەوش وخاڵی ئەندامی



وێنەی ژمارە (6) جۆری قوری خاوێن

6. چارەسەرکردنی ڕووی گڵێنەکان:

لەئەنجامی دیراسەکردن و شیکردنەوەی گڵێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر بۆمان دەردەکەوێت چەند شێوازێکی چارەسەرکردنی ڕووی گلێنە بەکارهاتووە بەپێی پیشە و شێوەجۆراوجۆرەکان کە بریتین لە(لووسکردن،ڕووپۆشکردن، ڕووپۆشکردن بەشووشە).

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

1.6 لووسکردن(smoothing):

ئەم ڕێگایە بەکاردێت بۆچارەسەرکردنی ڕووی دەرەوەی گلێنە ئەویش لەڕێگای بەکارهێنانی بەرد یاخود ئێسک بۆسەر ڕووی گلێنەکە لەدوای ووشک بوونەوە(RICE,1987,p138).ئەم ڕێگایە بەیەکێك لەڕێگا باو گرینگەکان دادەنرێت، بەشێوەیەکی بەرچاو بەکارهاتووە لەگلێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر.

2.6-ڕووپۆشکردن (الطلاء-slip):

ئامادەدەکرێت لەقوڕی خاوێن دوای تێکەڵکردنی لەگەڵ ئاو تاوەکو دەبێتە تێکەڵەیەکی شل، ئەم گیراوەیە ڕووی دەرەوە و ناوەوەی گلێنەی پێ ڕووپۆشدەکرێت، بەهۆیەوە ئەو درزو چاڵایی و کون وکەلەبەرانەی(مساماة) کەلەسەر گلێنەکە دروست بووە پڕ دەکرێتەوە،هەروەها ڕووی دیواری گلێنەکە لووس دەردەکەوێت دیمەنێکی جوانتر دەبەخشێت بەگلێنەکە ، ڕووپۆشکردن دەورێکی گرینگی هەیە لەکەمکردنەوەی ڕێژەی کون کون وکەلەبەر(مساماة)ی گلێنەکە، ئەم گیراوەیە هەندێك جار لەهەمان قوڕی گلێنەکە دروست دەکرێت ڕووپۆشەکەش هەمان ڕەنگی گلێنەکەی دەبێت ، یاخود هەندێك جار لەقوڕێکی تر دروست دەکرێت(الدباغ،1964، ص94). بۆیە لەحاڵەتی دووەمدا ڕەنگی ڕووپۆشەکە جیاواز دەردەکەوێت لەڕەنگی لاشەی گلێنەکە.

کاری ڕووپۆش کردنی گلێنە هەندێك جار لەپێش سووركردنەوە ئەنجام دەدرێت،لێرەدا ئەم جۆرە ڕووپۆشکردنە جێگیردەبێت لەکاتی بەرکەوتنی ئاو لێ نابێتەوە، بەڵام هەندێك جار لەدوای سووركردنەوە گلێنەکە ڕووپۆش دەکرێت،بۆیە ئەم جۆرەیان جێگیر نابێت بەدرێژایی کات ئەم ڕووپۆشە لێ دەبێتەوە یاخود بەهۆی بەرکەوتنی ئاو دەڕوات ونامێنێت (صاحب،1981،ص20).

ئەم کردارە ئەنجام دەدرێت بەهۆی فلچە یان بەهۆی نقوم کردنی گلێنەکە لەناوگیراوەکە ، یاخود هەندێك جار بەپارچەیەك لەقوماش ئەم کارە ئەنجام دەدرێت(الدباغ،1985، ص11). ڕێگای ڕووپۆشکردن بەشێوەیەکی بەرچاو بەکارهاتووە لەگلێنەکانی ئەم توێژینەوەیە.

3.6- ڕووپۆشکردن بەشووشە(طلاء التزجيج-Glazing):

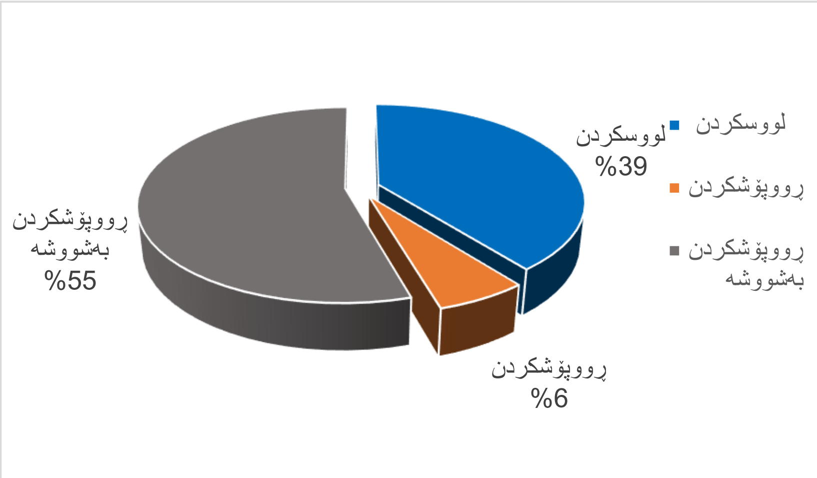
بریتیە لەچینێکی تەنکی شووشەیی ڕوون(شفاف) لاشەی خەزەفی پێ ڕووپۆش دەکرێت ،ئەم چینە شووشەییە ئەستوریەکەی لەنێوان(0.1-0.3 ملم) دەبێت ،دروست دەبێت لەئەنجامی کارلێك کردن لەنێوان پێکهاتەکانی تێکەڵەی شووشەکە بەیارمەتی کاری سووتان لەناوکوورەی تایبەت(القيسى،2003، ص129).

بەڵام لەڕووی کیمیاییەوە ڕووپۆشی شووشەیی دروست دەبێت لەئەنجامی ئامادەکردنی چەند ماددەیەکی سەرەتایی کەلەمانە پێکدێت(سلیکا ، پۆتاس، صودا،کلس، رصاص)(عبدالخالق،1976،ص41). ئەومادادنە ئامادە دەکرێت بەڕێژەیەکی دیاریکراو،دواتر لەناو ئاون(هاون) وورد دەکرێت(ليفى ،1980،ص51)، پاشان کەمێك ئاوی تێدەکرێت پێش ئەوەی گەرم بکرێت لەگەڵ تێکردنی چەسپ(سمغ)ی تواوە لەئاو، دواتر دەخرێتە ناو کوورە بۆئەوەی بتوێتەوە ، لەکاتی گەیشتنی پلەی گەرمی کوورە بۆ(1000°) تێکەڵەکە دەگۆڕێت بۆ تێکەڵەیەکی شل، لەدوای ساردبوونەوەی تێکەڵە شووشەییەکە ئامادە دەبێت بۆ ڕووپۆشکردنی خەزەف(العلى،1990،ص38 ؛ نورتن،1965،ص65).

سەبارەت بە سوودەکانی ڕووپۆشکردنی خەزەف بەشووشە چەند سوودێکی هەیە لەوانە: دەست دەگرێت بەسەر سیفەتی کون وکەلەبەر(مساماة)ی ڕووی گلێنەبەجۆرێك کونە بچووکەکان قەپات دەکات ڕێگە دەگرێت لەکاری دڵۆپاندن و بەهەڵم بوون، بەم شێوەیە دەتوانین شلەمەنی جۆراوجۆر لەناوگلێنەدا خەزن بکەین بەبێ ئەوەی لێی بڕژێت(الأنبارى ،2009، ص18). هەروەها ڕووپۆشی شووشەی سیمایەکی جوانتر دەبەخشێت بەلاشەی گڵێنەکەو لاشەکەی بەهێزتر دەکات ،وەدەتوانرێت بەئاسانی خاوێن بکرێتەوە(القيسى ،2001،ص110).

لەئەنجامی لێکۆڵینەوەو دیراسەکردنی گلێنەکانی ئەم توێژینەوەیە بۆمان دەرکەوتووە کەباوترین ڕێگای چارەسەرکردن بریتیە لە ڕووپۆشکردن بەشووشە کە ڕێژەی (56%) پێکدێنێت لەکۆی گشتی گڵێنەکان، ئەم ڕێگای چارەسەرکردنە بەیەکێك لەڕێگا گرینگ وباوەکانی ئەم سەردەمە دادەنرێت کەزانیاری بەسوودمان پێ دەبەخشێت سەبارەت بە ئەوخەزەفانەی کەوا مووسڵمانەکان پێی گەیشتوون لەم سەردەمەدا لەڕووی جۆرو چۆنیەتی دروستکردن و هەروەها ئەو ڕەنگانەی کەوا

بەکاریان هێناوە، ڕێگای لووســـکردن بەپلەی دووەم دێت کە ڕێژەی (39%) پێك دێنێت، ، لەکۆتایدا بەڕێژەی (6%) لەگلێنەکان ڕووی دەرەوەیان ڕووپۆشکراوە(الطلاء-slip)،(گرافی ژمارە1)



7- هەڵەو زیانەکانی سەرگلێنەکان:

لەئەنجامی دیراســـەکردنی گلێنەکانـدا بۆمـان دەرکەوتووە کە هەنـدێـك هەڵەو زیـان بەر گلێنەکـان کەوتوون لەکاتی دروســـت کردنی گلێنەکانـدا ،لێرەدا بەشـــێوەیەکی گشـــتی گرینگترن ئەو هەڵەو زیانانەمان دەست نیشان کردووە کەئەمانەی خوارەوەن:

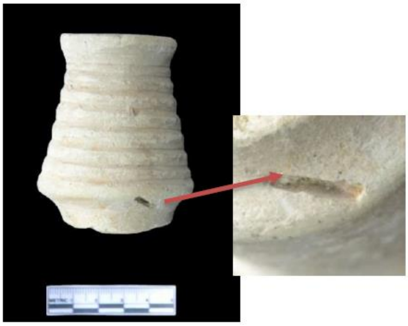
1.7- چاڵایی سەرگلێنەکان:

ئەو جۆرە چاڵانە دروست دەبێت لەسەر ڕووی گلێنەو بەشی ناوەوەی قورەکەیدا، هۆکاری دەرکەوتنی ئەم چالانەش بۆ چەند هۆکارێك دەگەڕێتەوە لەوانە (ووردە دار، کا ، ،بەرد).

-چاڵی ووردەدار: بریتیە لەچاڵێك زیاتر لەسەر ڕووی گلێنەکاندا دەردەکەون کە شێوەیەکی لاکێشـەیی درێژ وەردەگرێت، یاخود لەشێوەی چاڵی نارێك دەردەکەوێت ،هۆکاری سـەرەکی دەرکەوتنی ئەم چاڵە دەگەڕێتەوە بۆ لێبوونەوەی ئەم ووردە دارە کە لەســەر ڕووی گلێنەکاندا بوونی هەیە بەهۆی ســووتان لەنـاو کوورە یـاخود بەهەرهۆکارێکی تربێت، هەنـدێك جار ئەم ووردە دارانە بەئەنقەســـت لەلایەن

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

گڵێنەســازەوە تێدەکرێتە ناو قوڕی گڵێنەکە بۆ بەهێزکردنی یاخود بەشــێوەیەکی ســروشــتی بوونی هەبووە لەناو قورەکەدا(وێنەی ژمارە7)



وێنەی ژمارە (7) دەرکەوتنی چاڵ
بەهۆی بوونی وورده دار

وێنەی ژمارە (8) دەرکەوتنی چاڵ
بەهۆی بوونی کا

-جۆرێکی تری دەرکەوتنی چاڵ لەسەر گڵێنە بریتیە لەشوێنەواری کا، شوێنەواری ئەم چاڵانە لەشێوەی لاکێشەیی بچووك و گەورە دەردەکەون، ئەویش لەئەنجامی سووتان لەناو کوورەدا یاخود لەئەنجامی بەکارهێنانی گڵێنەکە بۆماوەیەکی زۆر دەبێتە هۆی لێبوونەوەی کایەکە،لەئەنجامدا شــێوەی چاڵ لەسەر ڕووی گڵێنەکان دەردەکەون(وێنەی ژمارە 8).

2.7 زیانەکانی پێش سوورکردنەوەی گڵێنە:

لەئەنجامی دیراســەکردنی گڵێنەکاندا چەند زیانێکی ســەر گڵێنەمان دیاریکردووە لەپێش پرۆســەی سوورکردنەوە دەرکەوتوون کەئەمانەی خوارەوەن:

3.7- چاڵ:

ئەم جۆرە چاڵانە زۆرجار دەردەکەون پێش ئەوەی گڵێنەکە ســووربکرێتەوە،ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ هەڵەی گڵێنەســاز لەوانەیە پەنجەی یاخود ئامرازێك بەر دیواری گڵێنەکە کەوتبێت ، لەئەنجامدا چاڵ دروست بووە لەسەر ڕووی گڵێنەکە کە بۆتە هۆی تێکدانی ڕووی گڵێنەکە(وێنەی ژمارە9، 10)

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

وێنەی ژمارە (9) دەرکەوتنی چاڵ بەهۆی بەرکەوتنی پەنجەی گڵێنەساز

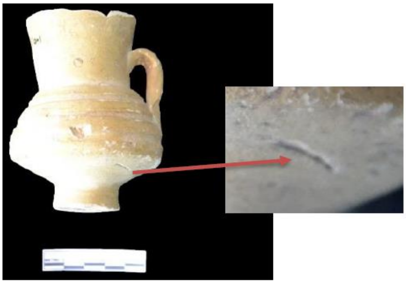
وێنەی ژمارە (10) دەرکەوتنی چاڵ بەهۆی بەرکەوتنی ئامێر بۆسەر ڕووی گڵێنە

4.7- هێڵی قووڵ:

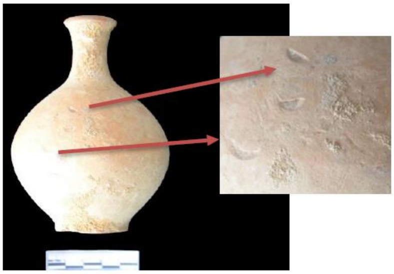
زۆرجار گڵێنەساز کاتێك گڵێنە دروست دەکات لەئەنجامی بەکارهێنانی ئەو ئامرازانەی بەکاری دەهێنێت بۆ دروست کردنی نەخش و زەخرەفە هەندێك جار بەهەڵە بەر ڕووی گڵێنەکە کەوتووە و لەئەنجامدا شوێنەواری هێڵی قووڵ لەسەر ڕووی گڵێنەکان دروست دەبێت(وێنەی ژمارە11)

5.7-چاڵی نینۆك:

جۆرێکی ترە لەو هەڵەو زیانانەی کەوا لەلایەن گڵێنەسازەوە ئەنجامدراوە لەپێش پرۆسەی سوورکردنەوە، کاتێك نینۆکی بەر ڕووی گڵێنەکان دەکەون شێوەی چاڵی نینۆك دەردەکەوێت(وێنەی ژمارە 12)



وێنەی ژمارە(11) دەرکەوتنی هێڵی قووڵ بەهۆی بەرکەوتنی ئامێر



وێنەی ژمارە(12) دەرکەوتنی چاڵی نینۆک

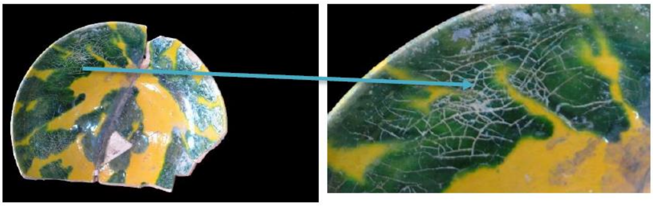
گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

6.7- زیانەکانی دوای سوورکردنەوەی گڵێنە:

ئەم جۆرە زیانانەی کە دەستنیشانمان کردووە لەلایەن گڵێنەسازەوە ئەنجام نەدراوە، بەڵکو لەئەنجامی سوورکردنەوەی گڵێنەکە ڕوودەدات ،زیانەکانیش بەم شێوەیەی خوارەوەن:

7.7-شەقبوون:

سەبارەت بەدەرکەوتنی شەقبوونی لەگڵێنەی بەشووشەکراو(خەزەف)دا لەڕووپۆشی شووشەییەکەدا دەرکەوتووە بەشێوەیەکی هەڕەمەکی ،بەجۆرێك ڕووپۆشە شووشەییەکە بەهۆی ئەم شەقبوونەوە لێك ترازاون (وێنەی ژمارە 13).



وێنەی ژمارە(13) شەقبوونی ڕووپۆشی شووشەیی

8.7-گۆڕانی ڕەنگی ڕووپۆشی شووشە:

ئەو گۆڕانکاریە کاتێك ڕوودەدات کە گڵێنەی بەشووشەکراو(خەزەف) بەپلەی گەرمی جیاواز سووردەکرێتەوە یاخود ئەو گوڕو تینەی ئاگری ناو کوورە بەشێوەیەکی نایەکسان بەر گڵێنە دەکەوێت ،لەئەنجامدا جیاوازیەك لەدەرکەوتنی ڕەنگەکان بەدی دەکرێت لەیەك نموونەدا، بەجۆرێك لایەکیان ڕووپۆشەکەی بەڕەنگی تۆخ دەردەکەوێت بەڵام لاکەی تری کاتێك گڕی ئاگری زیاتر بەرکەوتووە ڕەنگەکەی کاڵتر دەردەکەوێت (وێنەی ژمارە14).

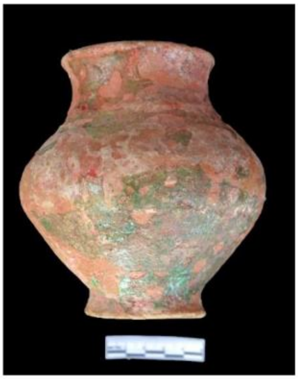
گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

وێنەی ژمارە(14) گۆڕانی ڕەنگی ڕووپۆشی شووشەیی بەهۆی جیاوازی پلەی گەرمی

9.7-لێبوونەوەی ڕووپۆشی شووشە:

ئەم جۆرە زیانە کاتێك دروست دەبێت لەئەنجامی کارلێك نەکردنی ڕووپۆشە شووشەییەکە لەگەڵ قوڕی گڵێنەکە و هەروەها لە پلەیەکی گەرمی پێویست سوورنەکرابێتەوە، لەئەنجامدا دەبێتە هۆی لێبوونەوەی یاخود هەڵوەرینی ڕووپۆشە شووشەییەکە(وێنەی ژمارە15، 16)

وێنەی ژمارە(16) لێبوونەوەی ڕووپۆشی شووشەیی



وێنەی ژمارە(15) لێبوونەوەی ڕووپۆشی شووشەیی

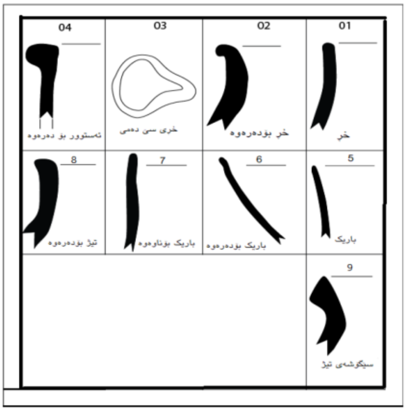
گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

8. پۆلێنکردنی جۆری لێواری گشتی گلێنەکانی سەردەمی ئیسلامی کۆن:

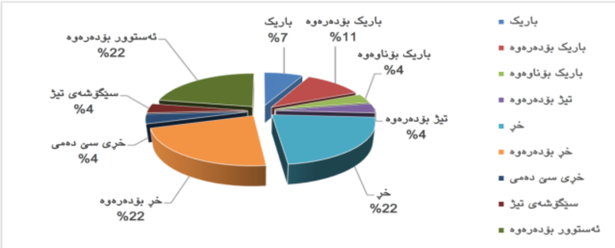
لێواری گشـــتی گلێنەکانی ئەم ســـەردەمەمان پۆلێنکردووە،لەئەنجامدا (9) جۆری جیاواز لەلێواری گلێنەمان دەست نیشانکردووە، ئەم پۆلێنکردنە بۆ هەموو گلێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر کراوە.

باوترین جۆری لێواری گلێنە کەلەم ســـەردەمەدا بەکارهاتبێت،بریتین لەشـــێوەی لێواری (خڕ ، خڕ بۆدەرەوە، ئەســـتوور بۆدەرەوە) بۆهەریەکێکیان ڕێژەی (22%) پێکدێنن لەکۆی گشـــتی گلێنەکان، بەپلەی دووەم جۆری لێواری باریك بۆدەرەوە دێت بەڕێژەی(11%)، جۆری لێواری باریك بەپلەی سێیەم دێت بەڕێژەی (7%) ، هەریەك لەجۆرەکانی (باریك بۆ ناوەوە ، تیژ بۆدەرەوە، خڕی سێ دەمی ،ســـێگۆشـــەی تیژ) جۆی ترن لەلێوارەکانی گلێنەی ئەم ســـەردەمە بۆ هەریەکێك لەم جۆرانە ڕێژەی (4%) پێکدێنن.(خشتەی ژمارە (2) گرافی ژمارە2).

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەڕەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



خشتەی ژمارە(2) وێنەی جۆری گشتی لێواری گڵێنەکانی
مۆزەخانەی شارستانی هەولێر

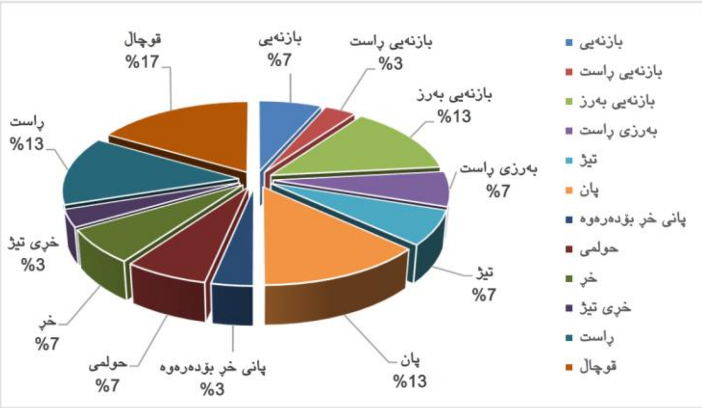


گرافی ژمارە(2) پۆلێنکردنی جۆری گشتی لێواری گڵێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر

9. پۆلێنکردنی جۆری بنکەی گشتی گڵێنەکانی سەردەمی ئیسلامی کۆن:

بنکە جۆرێکی ترە لەپۆلێنکردنی جۆری گڵێنەکـانی ئەم توێژینەوەیە ، لەئەنجـامی پۆلێنکردن بۆ بنکەکانیان بۆمان دەرکەوت کە(12) جۆر لەبنکەی جۆراوجۆرمان دیاریکردووە، باوترین جۆری بنکەی گڵێنەی ئەم ســەردەمەبریتیە لەشــێوەی قوچاڵ کەڕێژەی (17%)پێکدێنێت لەکۆی گشــتی گڵێنەکان، جۆرەکانی (بازنەیی بەرز ، پان، ڕاســت)بەپلەی دووەك دێت بۆ هەریەکێکیان ڕێژەی (13%) پێکدێنن، لەپلەی سێیەمدا جۆرەکانی (بازنەیی ،بەرزی ڕاست ، تیژ، حولمی) دێن، بۆ هەریەکێکیان ڕێژەی (7%) پێکدێنن،لەکۆتایدا بنکەکانی شــێوە(بازنەیی ڕاســت، پانی خڕ بۆدەرەوە، خڕی تیژ) بۆ هەریەکێك لەم جۆرانە ڕێژەی (3%) پێکدێنن لەکۆی گشتی گڵێنەکانی ئەم توێژینەوەیە. (گرافی ژمارە 3).

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



گرافی ژمارە(3) پۆلێنکردنی جۆری گشتی بنکەکانی گڵێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر

گرافی ژمارە(3) پۆلێنکردنی جۆری گشتی بنکەکانی گڵێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر

10. دەرئەنجامەکان:

لەکۆتایی ئەم توێژینەوەیەدا گەیشتین بەچەند دەرئەنجامێك لەوانە:

1- شێوازی تەکنیکی دروستکردنی گڵێنە لەسەردەمی ئیسلامی کۆن ڕێگای جۆراو جۆری بۆ بەکارهاتووە لەوانە ڕێگەی دەست و چەرخی گڵێنەیی و ڕێگای قالب، بەڵام شێوازی تەکنیکی بەکارهاتوو لەگڵێنەکانی ئەم توێژینەوەیەدا تەنها ڕێگەی چەرخی گڵێنەیی بەکارهاتووە بەهەردوو شێوازی چەرخی خێراو چەرخی هێواش.

2-لەئەنجامی شیکردنەوەی قوڕی گڵێنەکان لەڕێگەی مایکرۆسکۆپییەوە بەپشت بەستن بەڕێژەی خەوش وخاڵی کانزایی و ئەندامی کە بوونی هەبووە لەناو قوڕەکان بۆمان دەرکەوتووە کە سێ جۆر لەقوڕی جیاواز بەکارهاتووە لەدروست کردنی گڵێنەکان وەك(قوڕی پیس و مامناوەند وخاوێن).

3-گڵێنەکانی مۆزەخانەی شارستانی هەولێر ڕێگای جیاوازی بۆ بەکارهاتووە لە چارەسەرکردنی ڕووی گڵێنەکان کەبریتین لە (لووسکردن ، ڕووپۆشکردن ، ڕووپۆشکردن بەشووشە).

4-لەئەنجامی دیراسەکردنی گڵێنەکان بۆمان دەرکەوتووە کە چەند هەڵەو زیانێك بەدیارکەوتوون لەسەر هەندێك لەگڵێنەکان، ئەم هەڵەو زیانانەش هەندێکیان لەلایەن گڵێنەسازەوە ئەنجامدراون پێش

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەرپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

پرۆسەی سووركردنەوە بەڵام هەندێك هەڵەو زیانی تر لەدوای پرۆسەی سووركردنەوە دەركەوتوون بەهۆی كاریگەری پلەی گەرمی.

5-لەئەنجامی پۆلێنكردنی لێواری گشتی گڵێنەكان بۆمان دەركەوتووە كە(9) جۆر لە لێواری جۆراو جۆر بەدیاركەوتوون ،لەگەڵ دیاریكردنی (12) جۆر لەبنكەی گڵێنەكانی ئەم سەردەمە كە بەپێی جۆرو پیشەی گڵێنەكان دروست كراون.

11. لیستی سەرچاوەكان:

-القرأن الكريم

1. إبن دريد الازدي، 1987م أبوبكر محمد بن الحسن: جمهرة اللغة، تحقيق، رمزي منير بعلبكي، دار الملايين، بيروت، ج1 ،.
2. إبن سيدة، 1996م أبو الحسن علي بن إسماعيل: المخصص، تحقيق، خليل إبراهيم جفال، دار إحياء التراث العربي، بيروت، ج3 ،.
3. إبن منظور، 1994م أبو الفضل جمال الدين محمد بن مكرم:لسان العرب ، دار صادر ،بيروت، مجلد2 ،.
4. أبو الصوف، بهنام: 1965م ملاحظات حول نشأة الدولاب الفخاري وتطوره في العراق، مجلة سومر، مجلد21 ، بغداد،.
5. الأنبارى ،عماد مهدى حسن حمادى: 2009م.الفخار والخزف العراق خلال القرنين السادس والسابع الهجريين، رسالة ماجستير(غير منشورة) كلية الأداب، جامعة بغداد،
6. الدباغ ،تقي، 1964م:. الفخار القديم، مجلة سومر،ج1-2، مجلد20، دار الجمهورية ،بغداد
7. الدباغ ،تقي: 1985م.الفخار في العصور ما قبل التأريخ ، حضارة العراق ،تأليف نخبة من الباحثين، دار الحرية للطباعة ، بغداد، ج3،
8. الدباغ،تقي وأخرون: 1983.طرق التنقيبات الأثرية، مطبعة جامعة بغداد،
9. الدباغ،تقي وأخرون1983:.طرق التنقيبات الأثرية، مطبعة جامعة بغداد،
10. القيسى، ناهض عبدالزاق2001م:. الفخار والخزف دراسة تأريخية أثارية، دارالمناهج، الأردن،
11. القيسي، فوزي عبدالعزيز2003م: تقنيات الخزف والزجاج ، دار المعارف ، القاهرة،.
12. المالكى، فوزية مهدى2007م:. الخزف العراقي ذو البريق المعدنى حتى نهاية القرن الرابع الهجري، دار الحوراء، بغداد،

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

13. بيلينكتون، دورا.م 1975م.: فن الفخار صناعة وعلما، ترجمة، عدنان خالد و أحمد شوكت، دار الحرية للطباعة، بغداد،
14. ديكرسون، جون1989م: صناعة الخزف، ترجمة، هاشم الهنداوي، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد،.
15. سليمان، عامر1991م: منطقة الموصل في الألف الثالث قبل الميلاد، موسوعة الموصل الحضارية ،جامعة الموصل ، مجلد1،.
16. فضل الله، جعفر زهير2006م.: صيانة وترميم المكتشفات الأثرية (أحدث وسائل والتقنيات العالمية)،دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت،
17. كەریم، ڕزگار2006م: فەرهەنگی دەریا، چاپخانەی مەهارەت،إيران،.
18. ليفي، مارتن1980م.: الكيمياء والتكنلوجيا في وادي الرافدين، ترجمة و تعليق وتقديم، محمود فياض المياحي و جواد سليمان البدري وخليل كمال الدين، دارالرشيد، بغداد،
19. محسن، زهير صاحب1981م.: فخار سامراء ، رسالة ماجستير(غيرمنشورة)، كلية الأداب، جامعة بغداد،
20. مرزوق،محمد عبدالعزيز1964م.: فخار العراق وخزفه في العصر الإسلامى،مجلة سومر، ج1-2، مجلد20، دار الجمهورية، بغداد،
21. نورتن، ف.ه 1965م.: الخزفيات للفنان الخزاف، ترجمة، سعيد حامد الصدر، دار النهضة، القاهرة،
22. -العلي، زكية عمر1990م.: الخزف الإسلامى المحزز، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الاداب، جامعة بغداد،
23. -حسين، ناصر حسين2002م.:فن أشغال الخزف والفخار،دار الإسراء للنشر والتوزيع،عمان،
24. RICE, P: 1987 Pottery analysis. A sourcebook, London. . –
25. SARASWATI, 1978B: Pottery-Making Cultures and Indian Civilization. New Delhi.
26. Othman. A. B2018: The Middle and Neo-Assyrian pottery in Iraqi Kurdistan (1200-600B.C) doctoral dissertation, institute of Archaeological Sciences, Eötvös Loránd University, Budapest..

گۆڤاری قەڵای زانست

گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەرپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق

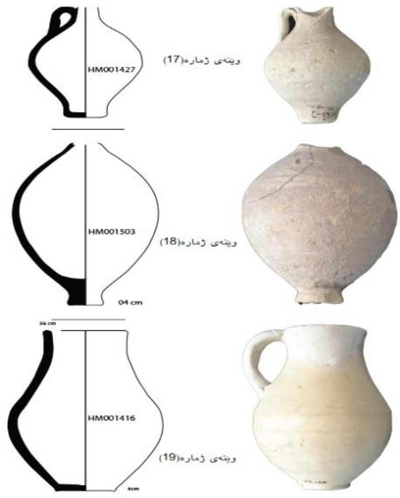
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

پاشکۆکان

خشتەی ژمارە(3) گۆزەی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

ژمارەی وێنە	ژمارەی مۆزەخانە	جۆری قوڕ	پێوانەکان	پۆلینکردنی شێوە	تێبینیەکان
17	HM001427	مامناوەند	بەشی پارێزراو:تەواو تیرەی لێوار:3سم ئەستووری لێوار:0.4سم تیرەی بنکە:3سم ئەستووری بنکە:0.8سم ئەستووری دەسک:نیە ئەستووری لولە:نیە بەرزی:11سم	لێوار:شکاوە مل:لوولەیی لاشە:هێلکەیی بنکە:ڕاست	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخ خەوش وخاڵ:مامناوەند ڕێژەی ماددەی ئەندامی:مامناوەند ڕێژەی کانزا:کەم ڕێژەی سوورکردنەوە: ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە:زەرد چارەسەرکردنی ڕوو:لووسکراوە نەخش و زەخرەفە:نیە ئاراستەی نەخش:نیە
18	HM001503	پیس	بەشی پارێزراو:تەواو تیرەی لێوار:نیە ئەستووری لێوار: 0.7سم تیرەی بنکە:4سم ئەستووری بنکە:2.5سم ئەستووری دەسک:نیە ئەستووری لولە:نیە بەرزی:15.5سم	لێوار:شکاوە مل:شکاوە لاشە:هێلکەیی بنکە: بەرزی ڕاست	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخ خەوش وخاڵ:زۆر ڕێژەی ماددەی ئەندامی:نیە ڕێژەی کانزا:زۆر ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە:سووری کاڵ چارەسەرکردنی ڕوو:شووشەکراوی-شەفاف نەخش و زەخرەفە:نیە ئاراستەی نەخش:نیە
19	HM001416	خاوێن	بەشی پارێزراو:تەواو تیرەی لێوار: 6سم ئەستووری لێوار:0.5سم تیرەی بنکە:4سم ئەستووری بنکە:1سم ئەستووری دەسک:نیە ئەستووری لولە:نیە بەرزی:15.5سم	لێوار: خڕ مل: قوچاڵ لاشە: هێلکەیی بنکە: بازنەیی ڕاست	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخی هێواش خەوش وخاڵ:کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی:کەم ڕێژەی کانزا:کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەرد چارەسەرکردنی ڕوو:لووسکراوە نەخش و زەخرەفە:نیە ئاراستەی نەخش:نیە



گۆڤاری قەڵای زانست

گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق

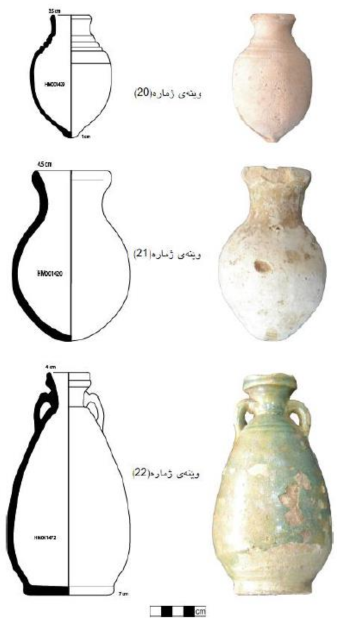
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

خشتەی ژمارە(4) کەمۆڵەی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

ژمارەی وێنە	ژمارەی مۆزەخانە	جۆری قوڕ	پێوانەکان	پۆلینکردنی شێوە	تێبینیەکان
20	HM01429	پیس	بەشی پارێزراو :تەواو تیرەی لێوار:3.5سم ئەستووری لاشە :0.5سم تیرەی بنکە :1.2سم ئەستووری بنکە : 0.5سم ئەستووری دەسك : - ئەستووری لولە : - بەرزی: 10سم	لێوار: ئەستوور بۆدەرەوە مل: قوچاڵ لاشە :هێلکەیی بنکە :حولی	ڕێگای دروست کردن :بەچەرخی هێواش خەوش وخاڵ: زۆر ڕێژەی ماددەی ئەندامی: زۆر ڕێژەی کانزا: مامناوەند ڕەنگی قوڕی دەرەوە: سووری کاڵ ڕەنگی قوڕی ناوەوە: سووری کاڵ چارەسەرکردنی ڕوو: لووسکراوە نەخش و زەخرەفە: چالکراو ئاراستەی نەخش :ئاسۆیی
21	HM01420	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواوە تیرەی لێوار:4.5سم ئەستووری لێوار: 0.7سم تیرەی بنکە :- ئەستووری بنکە :0.5سم ئەستووری دەسك :- ئەستووری لولە :- بەرزی:9 سم	لێوار: خڕ بۆدەرەوە مل: قوچاڵ لاشە :هێلکەیی بنکە :خڕ	ڕێگای دروست کردن :بەچەرخ خەوش وخاڵ:کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی :کەم ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە: قاوەیی چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە :- ئاراستەی نەخش:-
22	HM01472	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواو تیرەی لێوار: 4سم ئەستووری لێوار:0.5سم تیرەی بنکە : 7سم ئەستووری بنکە :0.8سم ئەستووری دەسك:0.5سم ئەستووری لولە :- بەرزی:18.5سم	لێوار: ئەستوور بۆدەرەوە مل: قوچاڵ لاشە :هێلکەیی بنکە : پان	ڕێگای دروست کردن :بەچەرخ خەوش وخاڵ: کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی :نیە ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە :قاوەیی تۆخ ڕەنگی قوڕی ناوەوە: قاوەیی کاڵ چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە :- ئاراستەی نەخش:-

خشتەی ژمارە(4) وێنەکانی کەمۆڵەی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

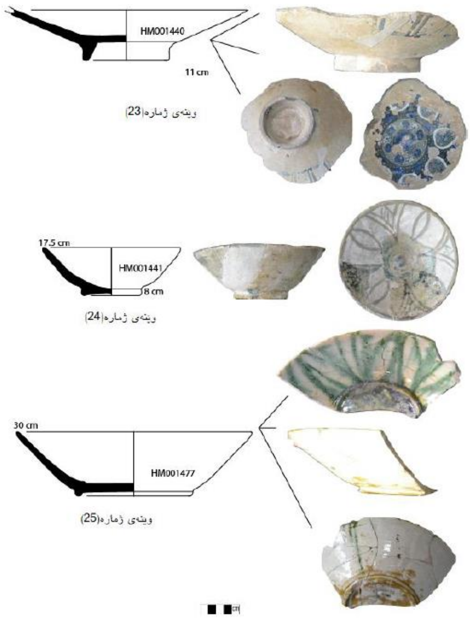


گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

خشتەی ژمارە(5) دەفری سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

ژمارەی وێنە	ژمارەی مۆزەخانە	گرووپی قوڕ	پێوانەکان	پۆلینکردنی شێوە	تێبینیەکان
23	HM01440	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواو تیرەی لێوار: شکاوە ئەستووری لاشە: 0,5سم تیرەی بنکە: 10سم ئەستووری بنکە: 0,9سم ئەستووری دەسك: - ئەستووری لولە: - بەرزی: 8سم	لێوار: شکاوە مل: - لاشە :قوچاڵ بنکە :بازنەیی بەرز	ڕێگای دروست کردن: بەچەرخ خەوش وخاڵ: کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی: نیە ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەرد چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە: ڕەنگکراو ئاراستەی نەخش:هەرەمەکی
24	HM01441	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواوە تیرەی لێوار: 17,5سم ئەستووری لێوار: 0,6سم تیرەی بنکە: 7سم ئەستووری بنکە: 0,9سم ئەستووری دەسك:- ئەستووری لولە:- بەرزی:6سم	لێوار: خڕ مل: - لاشە :قوچاڵ بنکە :قوچاڵ	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخ خەوش وخاڵ:کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی:نیە ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە:قاوەیی ڕەنگی قوڕی ناوەوە:زەرد چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە: ڕەنگکراوە ئاراستەی نەخش:هەرەمەکی
25	HM01477	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواو تیرەی لێوار:19سم ئەستووری لێوار: 0,4سم تیرەی بنکە: 13سم ئەستووری بنکە: 0,5سم ئەستووری دەسك:- ئەستووری لولە:- بەرزی: 9سم	لێوار: خڕ مل: - لاشە :قوچاڵ بنکە :بازنەیی	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخ خەوش وخاڵ: کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی:نیە ڕێژەی کانزا: کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەرد چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە: ڕەنگکراوە ئاراستەی نەخش: هەرەمەکی

خشتەی ژمارە(5)وێنەکانی دەفری سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)



گۆڤاری قەڵای زانست

گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق

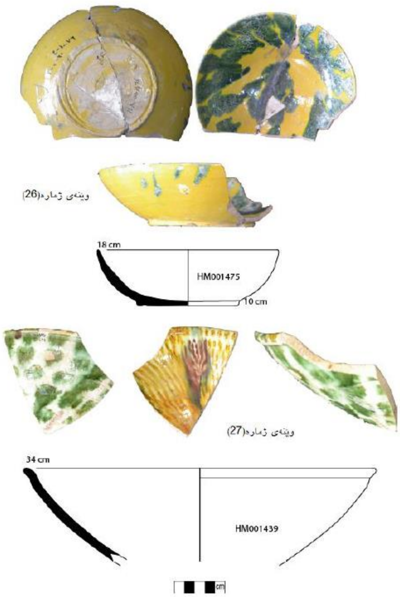
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

خشتەی ژمارە(6) قاپی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

ژمارەی وێنە	ژمارەی مۆزەخانە	گرووپی قوڕ	پێوانەکان	پۆلینکردنی شێوە	تێبینیەکان
26	HM01475	خاوێن	بەشی پارێزراو:تەواو تیرەی لێوار: 18سم ئەستووری لێوار: 0,3سم تیرەی بنکە: 10سم ئەستووری بنکە : 0,5سم ئەستووری دەسک: - ئەستووری لوولە: - بەرزی: 4,8 سم	لێوار: خڕ مل: - لاشە :قوچاڵ بنکە :بازنەیی	ڕێگای دروست کردن: بەچەرخ خەوش وخاڵ: کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی: نیە ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەردی سەوزباو ڕەنگی قوڕی ناوەوە: قاوەیی چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە: ڕەنگکراو ئاراستەی نەخش :هەڕەمەکی
27	HM01439	خاوێن	بەشی پارێزراو:لێوار ولاشە تیرەی لێوار: 34سم ئەستووری لێوار: 0,7سم تیرەی بنکە:- ئەستووری بنکە: - ئەستووری دەسک:- ئەستووری لوولە:- بەرزی:-	لێوار: ئەستوور بۆدەرەوە مل: - لاشە :قوچاڵ بنکە: -	ڕێگای دروست کردن :بەچەرخ خەوش وخاڵ:کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی:نیە ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: قاوەیی ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەرد چارەسەرکردنی ڕوو: بەشووشەکراوە نەخش و زەخرەفە: ڕەنگکراوە ئاراستەی نەخش :ستونی و ئاسۆیی

خشتەی ژمارە(6)وێنەکانی قاپی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

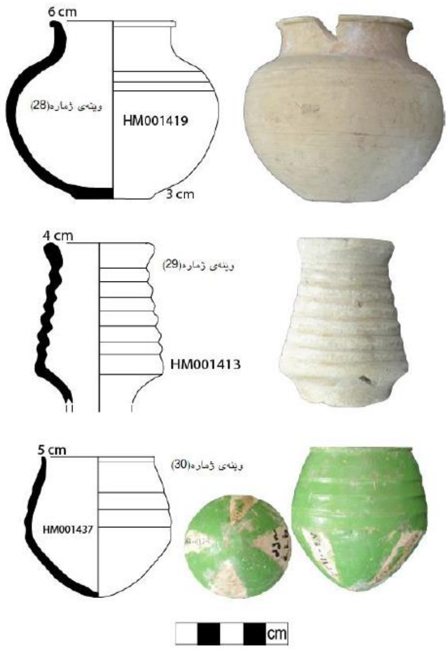


گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

خشتەی ژمارە(7) پەرداخی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)

ژمارەی وێنە	ژمارەی مۆزەخانە	گروپی قوڕ	پێوانەکان	پۆلینکردنی شێوە	تێبینیەکان
28	HM01419	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواو تیرەی لێوار: 6سم ئەستووری لاشە: 0,5سم تیرەی بنکە :3سم ئەستووری بنکە : 0,5سم ئەستووری دەسك : - ئەستووری لولە : - بەرزی: 7,5سم	لێوار: ئەستوور بۆدەرەوە مل : - لاشە :خڕ بنکە : پان	ڕێگای دروست کردن: بەچەرخی هێواش خەوش وخاڵ: کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی : کەم ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەرد چارەسەرکردنی ڕوو: لووسکراوە نەخش و زەخرەفە :چاڵکراو ئاراستەی نەخش:ئاسۆیی
29	HM01413	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواوە تیرەی لێوار: 4سم ئەستووری لێوار: 0,6سم تیرەی بنکە :- ئەستووری بنکە : - ئەستووری دەسك:- ئەستووری لولە :- بەرزی:7,5سم	لێوار: ئەستوور بۆدەرەوە مل : - لاشە :لوولەیی بنکە:-	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخ خەوش وخاڵ:کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی :کەم ڕێژەی کانزا :کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە:زەردی سەوزباو ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەردی سەوزباو چارەسەرکردنی ڕوو: لووسکراوە نەخش و زەخرەفە : چاڵکراو ئاراستەی نەخش:ئاسۆیی
30	HM01437	خاوێن	بەشی پارێزراو :تەواو تیرەی لێوار:5سم ئەستووری لێوار: 0,2سم تیرەی بنکە :- ئەستووری بنکە:0,5سم ئەستووری دەسك:- ئەستووری لولە :- بەرزی: 7,8سم	لێوار: خڕ بۆدەرەوە مل : - لاشە :هێلکەیی بنکە:خڕی تیژ	ڕێگای دروست کردن:بەچەرخ خەوش وخاڵ: کەم ڕێژەی ماددەی ئەندامی :کەم ڕێژەی کانزا : کەم ڕەنگی قوڕی دەرەوە: زەرد ڕەنگی قوڕی ناوەوە: زەرد چارەسەرکردنی ڕوو: لووسکراوە نەخش و زەخرەفە : ڕەنگکراو-چاڵکراو ئاراستەی نەخش: ئاسۆیی

خشتەی ژمارە(7) وێنەکانی پەرداخی سەردەمی ئیسلامی کۆن(1-4کۆچی/7-10زایینی)



گۆڤاری قەڵای زانست

گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەرپێکراوە لە لایەن زانكۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق

بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢

ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

تقنية صناعة الفخار فى العصرالإسلامى المبكر خلال الفترة(1-4ه/ 7-10م) نماذج المختارة في متحف أربيل الحضارى(دراسة ت فنية)

ملخص

الفخار هو كل ماعمل من الطين وشـوي بالنار ، أما كلمة الخزف فاسـتعملوا للأوانى الفخارية المزججة، يعتبر الفخارمن أهم الحرف الفنية التي مارسـها الإنسـان منذ العصـور ماقبل التأريخ وأسـتخدموا لحاجاته اليومية مثل الطبخ وخزن الحبوب فضـلا عن إسـتخدامه لطقوس الدينية ودفن الأموات لسـهولة تشـكيلها ، أما في العصـر الإسـلامى يعتبر الفخار والخزف من أهم الصـناعات التى مارسـها الفنان المسـلم منذ فجر الإسـلام، لقد اتبع الفخرانى العرب في البداية نفس الأسـاليب التقليدية البسـيطة التي كانت سـائدة في صـناعة الفخار والخزف في العراق ومصـر وشـام، غير أن هؤلاء الفخرانى أخذو مقاليد الأمور في هذه الصـناعة منذ القرن الثاني الهجري فراحوا يتفنون ويبتكرون سـواء كان ذلك في التقنية أو في الأشـكال أو في الزخرفة. تتناول هذه الدراسـة عن التقنية وصـناعة الفخار في العصـر الإسـلامي المبكر خلال القرن(1-4ه/ 7-10م)، أخذنا نماذج المختلفة من الفخار والخزف في متحف الأربيل الحضـاري التى يتكون من (جرة ، قارورة ، جام، صـحن، قدح) لم يسـبق دراستها من قبل ، تتوجه في هذا البحث التقنية وصناعة الفخار في العصـر الإسلامى المبكر مع دراسة علمية لأنواع الطين المستخدمة في النماذج المدروسة ، ثم وضحنا أهم الطرق المستخدمة في الفخاريات المدروسة، ثم وضحنا أهم الطرق المستخدمة في معالجة السطوح لنماذج الفخارية والخزفية ، وكذلك تطرقنا أهم الأخطاء والضـــرر التي ظهرت على البعض النماذج الفخارية والخزفية قبل وبعد عملية الفخر الأوانى، وأخيرا تحدثنا عن أنواع الحافات والقواعد العامة للنماذج المدروسة.

Pottery Making Technique in the Early Islamic Era During the Period (1-4 AH / 7-10 AD) Selected Models in the Civilized Museum of Erbil

Technical Analysis Study

Aras Ismail Khider
Department of Archaeology, College of Arts, Salahaddin University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq.
aras.khider@su.edu.krd

Mohammed Qadir Ismail
Department of Archaeology, College of Arts, Salahaddin University, Erbil, Kurdistan Region, Iraq.
mohammed.ismail@su.edu.krd

گۆڤاری قەڵای زانست
گۆڤارێکی زانستی وەرزی باوەڕپێکراوە لە لایەن زانکۆی لوبنانی فەرەنسی دەردەچێت-هەولێر-کوردستان-عێراق
بەرگی(٧) – ژمارە(١)، زستان ٢٠٢٢
ژمارەی تۆماری نێودەڵەتی: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Keyword: *The technique of making clay, The Old Islamic Period, Erbel Cultural Museum, Civilized Museum, Pottery*

Abstract

Pottery is everything made of clay and grilled with fire. As for the word porcelain, they were used for glazed pottery. Pottery is considered one of the most important artistic crafts that man has practiced since prehistoric times and used for his daily needs such as cooking and storing grains, as well as using it for religious rituals and burial of the dead for ease of formation, but in the Islamic era Pottery and pottery are among the most important industries practiced by the Muslim artist since the dawn of Islam. In the beginning, the Arabs followed the same simple traditional methods that were prevalent in the manufacture of pottery and ceramics in Iraq, Egypt and the Levant. However, these al-Fakhrani took the reins in this industry since the second century AH. They began to innovate and innovate, whether in technology, shapes, or decoration.

This study deals with technology and pottery in the early Islamic era during the century (1-4 AH / 7-10 AD). Before, in this research, technology and the pottery industry in the early Islamic era were oriented with a scientific study of the types of clay used in the studied models, then we clarified the most important methods used in the studied pottery, then we clarified the most important methods used in surface treatment of pottery and ceramic models, as well as we touched on the most important errors and damage That appeared on some pottery and ceramic models before and after the process of pride, and finally we talked about the types of rims and the general rules of the models studied.