Zanco Journal of Human Sciences (ZJHS)

TYPE: Original article
DOI https://doi.org/10.21271/zjhs.29.3.5

سەبیلی گڵێنەیی سەردەمی عوسمانی لەقەڵای هەولێر (نموونەی هەڵبژێردراو)

محمد قادر إسماعیل/بەشی شوێنەوار، کۆلێژی ئاداب، زانکۆی سەلاحەددین- هەولێر هەرێمی کوردستان، عێراق

عبدالله خورشید قادر/ بەشی شوێنەوار، کۆلێژی ئاداب، زانکۆی سەلاحەددین- هەولێر هەرێمی کوردستان، عێراق

سەنگەر محمد عبدالله/ پەیمانگای عیراقی بو پاراستنی شوینەوار وکەلەپوو

OPEN ACCESS

*Corresponding author

Mohammed Qadir Ismail
mohammed.ismail@su.edu.krd

RECEIVED :29 /08/2024
ACCEPTED :23/11/ 2024
PUBLISHED :15/06/ 2025

وشە سەرەکییەکان:
سەبیل
قەڵای هەولێر
هەڵکۆڵینی شوێنەواری
سەردەمی عوسمانی

پوختە

سەبیل بەکاردێت بۆ کێشانی تووتن و پاڵاوتنی دووکەڵی تووتن، هەروەها هەڵدەستێت بە ساردکردنەوەی دووکەڵ پێش ئەوەی بگاتە دەمر، هەرچەندە ئەمر پاڵاوتنە کاریگەری خراپی تووتنەکە کەمر ناکاتەوە. سەبیل لەچەند بەشێکی جێگیر پێکدێت وەك: دەفری تووتن کە شوێنی دانانی تووتنە، ئەمر بەشەیە بەستراوەتەوە بە لوولەیەکی باریکتر پێی دەگوترێت لوولەی دووکەڵکێش کە بەکاردێت بۆ گواستنەوەی دوکەڵ بۆ دەمر، سەبیل لە ماددەی جۆراو جۆر دروست دەکرێت وەك: بەرد و دارو کانزا بەڵام ئەو سەبیلانەی کە لەمر توێژینەوەیەدا بەکارهاتووە بریتین لە سەبیلی گڵێنەیی لە قوڕ دروست کراون، سەرەتای سەرهەڵدانی سەبیلی گڵێنەیی لە دەوڵەتی عوسمانیدا دەگەڕێتەوە بۆ سەرەتای سەدەی حەڤدەی زایینی، لەدوای سەد ساڵ لەسەرهەڵدانی سەبیل لە وولاتانی ئەوروپی و ئەمریکا، لە سەرەتادا لە ڕێگەی ناوچەکانی ڕۆژئاوای ئەفریقیا بەتایبەتی لە وولاتی مصر دەهێنرا بۆ ئەستەنبول، هەروەها سەبیل لە ڕێگەی کەشتی بازرگانی وولاتانی ئەوروپی ئەمەریکاوە دەهات بۆ ناوچەکانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، دواتر بەشێوەیەکی بەرچاو بەهەموو ناوچەکانی ژێر دەسەڵاتی عوسمانیدا بڵاوبویەوە .

لە ئەنجامی کنەو پشکنینەکانی قەڵای هەولێر سەدان سەبیلی گڵێنەیی دۆزراوتەوە کە زۆربەیان پارچەی تەواون لەگەڵ بوونی هەندێك پارچەی شکاو، ئێستا پارێزراون لە یەکێك لە کۆگانی قەڵای هەولێر کە تایبەت کراون بە پارچە شوێنەوارە دۆزراوەکانی قەڵاکە، ئەمر توێژینەوەیە باس لە سەبیلی گڵێنەیی دەکات لە سەردمی عوسمانی، بۆ ئەمر مەبەستە (15) نموونەمان وەرگرتووە لە کنەو پشکنینەکانی ئەمر قەڵایە کە پێشووتر توێژینەوەیان لەسەر نەکراوە، لەمر توێژینەوەیەدا باسمان لە کنەو پشکنین و نموونەکانی قەڵای هەولێر کردووە، دواتر باسمان لە مێژوو و تەکنیکی دروست کردنی سەبیلی سەردەمی عوسمانی کردووە، پاشان باسمان لە جۆر و بەشەکانی سەبیلی توێژینەوەکە کردووە لەگەڵ جۆر و ڕەنگی قوڕی سەبیلەکان کردووە، هەروەها شیکردنەوەیەکی زانستییمان کردووە بۆ جۆری زەخرەفە و ڕێگاکانی جێ بەجێ کردنی کردووە.

About the Journal
Zanco Journal of Humanity Sciences (ZJHS) is an international, multi-disciplinary, peer-reviewed, double-blind and open-access journal that enhances research in all fields of basic and applied sciences through the publication of high-quality articles that describe significant and novel works; and advance knowledge in a diversity of scientific fields. https://zancojournal.su.edu.krd/index.php/JAHS/about

1-پێشەکی

سەبیل ئامرازێکە بەکاردێت بۆ کێشانی تووتن، پێک دێت لە دەفرێکی شێوە لوولەیی کە تیایدا ماددەی تووتنی تێ دەکرێت و گەرم دەکرێت، ئەم دەفرە بەستراوەتەوە بە لوولەیەکی باریکی لە رێگەی دەرچەیەکی تەسکەوە دووکەڵ دەگوازرێتەوە بۆ دەم، سەبیل شێوە و قەبارەی جۆراو جۆری هەیە، دەفری تووتنی سەبیل لە ماددەی جۆراوجۆر دروست دەکرێت لەوانە:دارو کانزاو شووشە بەڵان باوترینیان لە ماددەی قوڕ دروست دەکرێت، لەبەر ئەوەی ماددەی قوڕ بەئاسانی دەست دەکەوێت تێچووی کەمە، ئەمەش وایکردووە کە بەرێژەیەکی زۆر سەبیلی گڵێنەیی لە شوێنە شوێنەواریەکاندا دەدۆزرێنەوە لە ئەنجامی کنەو پشکنینی شوێنەواریەکاندا، سەبیل بەکارهاتووە وەکو ئامێرێک بۆ چێژ وەرگرتن لە کێشانی تووتن و ماددەی تر، لە سەردەمی عوسمانیدا بەشێوەیەکی گشتی لەلایەن پیاوان ئافرەتانیشدا بەکارهاتووە لە شوێنە گشتییەکان و قاوەخانەکاندا لە کاتێکدا بۆ پشوو کات بەسەر بردن ڕوویان تێکردووە، لە سەرەتاکانی سەدەی حەڤدەی زاینیدا سەرەڕای قەدەغەکردنی لەلایەن سوڵتانەکانی عوسمانییەوە، بەڵام نەتوانرا ڕێگە لە کێشانی تووتن بگیرێت، بۆیە بەشێوەیەکی خێرا لەنێو چینە جیاوازەکانی گۆمەڵگەی ئەو سەردەمەدا لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست بڵاو بویەوە.

کێشانی تووتن لەرێگەی سەبیلەوە دیاردەیەکی ڕۆژانە بوو، لەلایەن کۆمەڵگەی عوسمانی سەری هەڵدا، ئەم دیاردەیە تەنها بۆ چێژ وەرگرتن نەبوو لە کێشانی تووتن، بەڵکو هۆکارێک بوو بۆ دەرخستنی جیاوازی چینایەتی لە کۆمەڵگەی ئەو سەردەمە، بە جۆرێک سەبیلی هەژارەکان شێوازێکی سادە و ساکاری وەرگرتبوو، بەڵام سەبیلی کەسانی دەوڵەمەند و دەست ڕۆیشتوو بەشێوەیەکی هونەری ڕازاوە بە زەخرەفەی جۆراو جۆر دروست دەکرا، هەندێک جار بە ئاوی زێر رووپۆش دەکرا.

سەرەتای سەرهەڵدانی سەبیلی گڵێنەیی دەگەڕێتەوە بۆ سەرەتای سەدەی حەڤدەهەمی زایینی لە ئەستەنبول دواتر بە هەموو ناوچەکانی ژێر دەسەڵاتی ئیمپراتوریەتی عوسمانی بڵاوبوویەوە، پاشان بەردەوام بوو، تاوەکو سەرەتای سەدەی بیستەم تا ئەوکاتەی جگەرە شوێنی سەبیلی گرتەوە.

هۆکاری هەڵبژاردنی ئەم بابەتە بە ناونیشانی(سەبیلی گڵێنەیی سەردەمی عوسمانی لە قەڵای هەولێر(نموونەی هەڵبژێردراو)) دەگەڕێتەوە بۆ گرنگی ئەم بابەتە لە ڕووی زانستی شوێنەوارییەوە، هەروەها ئاشنابوونی شوێنەوارناسانی بە شێوازی هونەری و تەکنیکی دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی سەردەمی عوسمانی لە قەڵای هەولێر، کە تاوەکو ئێستا لەلایەن توێژەرانەوە گرنگی بەم بابەتە گرنگە نەدراوە، بۆ یەکەم جارە توێژینەوەی زانستی لەسەر ئەنجام دەدەرێت، بۆ ئەم مەبەستە (15) نموونەی سەبیلی گڵێنەییمان وەرگرتووە کە لە کنەوپشکنینەکانی قەڵای هەولێر دۆزراونەتەوە.

ڕێبازی توێژینەوەی بەکارهاتوو لەم توێژینەوەیە بریتییە لە شیکردنەوەی سەبیلەکان بەشێوەیەکی مەیدانی لە قەڵای هەولێر و وێنەگرتنیان و تۆمارکردنی پێوانە و زانیاری پێویست لەسەر هەموو نموونەکان، هەروەها شیکردنەوەی زانستی بۆ نەخش و زەخرەفەی بەکارهاتوو لەسەبیلەکاندا، لەگەڵ هێلکاری و وێنەکردنی نەخش و زەخرەفەکانیان بەشێوەیەکی زانستی سەردەم، لەگەڵ دیاریکردنی جۆر و ڕەنگی قوڕی بەکارهاتوو لەسەبیلەکاندا.

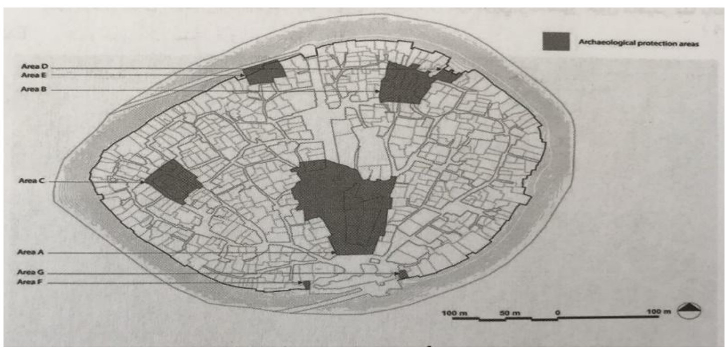
لە گرنگترین ئەو سەرچاوانەی کە پشتمان پێ بەستووە لە ئەنجامدانی ئەم توێژینەوەیەدا بریتییە لە سەرچاوەی بەڕێز د. ولید علی خلیل کە بەزمانی ئینگلیزی لەسەر چەند نموونەیەک لە سەبیلی سەردەمی عوسمانی نووسیویەتی لە مۆزەخانەی نازۆف لە ڕووسیا، لەگەڵ چەند سەرچاوەیەکی تر کە بەزمانی ئینگلیزی نووسراوە لەسەر گڵێنەی سەردەمی عوسمانی.

پلانی توێژینەوەکە چەند بابەتێک لەخۆ دەگرێت، بە پوختە و پێشەکی دەست پێ دەکات و دواتر باسمان لە کنەو پشکنین و نموونەکانی قەڵای هەولێرمان کردووە، لە تەوەرەیەکی تردا تیشکمان خستۆتە سەر مێژووی دەرکەوتنی سەبیل لە سەردەمی عوسمانیدا، دواتر ئاماژەمان بە تەکنیکی دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی کردووە لە سەردەمی عوسمانی، پاشان باسمان لە جۆر و بەشەکانی سەبیلی توێژینەوەکە کردووە، لەگەڵ ئاماژەدان بە جۆر و ڕەنگی قوڕی سەبیلەکان، هەروەها لە تەوەرەیەکی تردا شیکردنەوەیەکی زانستیمان کردووە بۆ جۆرەکانی نەخش و زەخرەفەی سەر سەبیلەکان،

که خۆی دەبینێتەوە لە زەخرەفەی ڕووەکی ئەندازەیی و ئاژەڵی، دواتر باسمان لە ڕێگاکانی جێبەجێ کردنی زەخرەفەی سەبیلەکانی توێژینەوەکە کردووە، لە کۆتاییدا دەرەئەنجامەکانی ئەم توێژینەوەمان خستۆتەڕوو لەگەڵ لیستی سەرچاوەو خشتەی وێنەکان.

2- کنەو پشکنین لەقەڵای هەولێر:

کنەو پشکنینی شوێنەواری ئەنجامدراوە لەم قەڵایە لەلایەن کۆمسیۆنی باڵای بوژاندنەوەی قەڵای هەولێر لەسەرەتاوە پلانێکی پێنج ساڵەی بۆدانراوە بۆ کاری هەڵکۆلین لە ڕێکەوتی (2013/3/15) ،لە سەرەتادا دەستەیەکی باڵای هەڵکۆلین دەستنیشان کرا بۆ کاری هەڵکۆلینی شوێنەواری بە سەرۆکایەتی (عبدالله خورشید قادر) لەگەڵ چەند ئەندامێک لە شوێنەوارناسان ،جگە لە دەستەی باڵای هەڵکۆلین چەند ڕاوێژکارێکی بیانی دامەزران کە لە زانکۆی کامبریدجی بەریتانیەوە هاتبوون و پسپۆری شوێنەواریان هەبوو، هەروەها چەند پسپۆری تری شوێنەواری لە زانکۆی سەلاحەدینی هەولێر و شوێنەوارناسان لە بەڕێوەبەرایەتی گشتی شوێنەوار و لێژنەی باڵای بوژانەوەی قەڵای هەولێر بەشداریان کردووە. کنەوپشکنینەکانی شوێنەواری لەم قەڵایەدا تاوەکو ئێستا چوار وەرزی هەڵکۆلینی تێدا ئەنجامدراوە، بەجۆرێک وەرزی یەکەم ئەنجامدراوە لە ڕێکەوتی (2013/4/1) تاوەکو (2013/6/30)،هەروەها وەرزی دووەم لە هەمان ساڵدا ئەنجامدراوە لە ڕێکەوتی (2013/8/10) تاوەکو (2013/10/20) (قادر وأخرون،2018، ص204). مەبەست لەم کنەو پشکنینیە لەلایەن دەستەی بوژانەوەی قەڵای هەولێر بۆ تیشک خستنەسەر قۆناغە مێژوویی و شارستانیەتەکانی ئەم قەڵا کۆنەیە کە پێیدا تێپەڕبووە، کە ناوەندێکی کۆنی شاری هەولێر بووە لە کۆن و ئێستادا، بەگوێرەی ئەو ماستەر پلانەی کە دانرابوو (7) ناوچە دەستنیشان کرد لەناو قەڵای هەولێر کەبریتی بوون لە ناوچەکانی (A,B,C,D,E,F,G) (هێلکاری ژمارە 1).



هێلکاری ژمارە 1 نەخشەی کنەو پشکنین لەقەڵای هەولێر وەرگیراوە لە(قادر وأخرون،2018،ص208)

سەرەتای کاری هەڵکۆلین لە ناوچەی (AREA-E) ئەنجام دراوە ، شوێنەکەی دەکەوێتە لێواری باکووری ڕۆژئاوای قەڵاکە،وەبەشی ڕۆژئاوای دەرگای سەرەکی قەڵاکە کە بەدەرگای (أحمدی) ناسراوە,هەڵبژاردنی ئەم خاڵە لەلایەن دەستەی باڵای هەڵکۆلین بەهۆی هەڵکەوتەی شوێنەکەیە کە یارمەتی دەردەبێت بۆ دۆزینەوەی شورای کۆنی قەڵاکە کەمەبەستی سەرەکی کاری هەڵکۆلینەکەبوو لەم قەڵایە،جگە لەمەش ئەم شوێنە ڕووبەرەکەی فراوانترە بەبەراورد لەگەڵ ناوچەکانی تر کە دەستنیشان کراون بۆ کاری هەڵکۆلین ،لەبەرئەوەی ناوچەکانی تر هەندێکیان خانووی نیشتەجێ بوونی تێدایە کۆڵانەکانی تەنگ و باریکە بۆیە کاری هەڵکۆلینی تێدا قورسترە و کەمتر زانیاری دەدات بەدەستەوە(قادر وأخرون، 2018، ص208)

لە ئەنجامی کنەو پشکنینی وەرزی یەکەم ودووەم توانرا بەشێک لە شورای کۆنی قەڵاکە بدۆزرێتەوە کەپێک دێت لە(بورج و دیواری ڕۆژهەلات و ڕۆژئاوای بورجەکە لەگەڵ دەرکەوتنی سەکۆیەک) ،ئەمە جگە لە دۆزینەوەی ڕێژەیەکی

زۆر لە گلێنەی جۆراوجۆر کەبەشی زۆریان دەگەڕێتەوە بۆسەردەمی ئیسلامی ناوەڕاست (قادر وأخرون،2018، ص209-217).

لیژنەی هەڵکۆلینی شوێنەواری لەقەڵای هەولێر بڕیاریاندا بۆ وەرزی سێیەمی هەڵکۆلین بەردەوام بن لە ناوچەی (AREA-E) لە ڕێکەوتی (2014/9/1) بۆ دەستکەوتنی زانیاری زیاتر لەسەر مێژووی شورای کۆنی هەولێر،لەهەمان شوێنی وەرزەکانی تر لە ناوچەکانی بورج و دیواری ڕۆژهەلات و ڕۆژئاوا بەردەوامبوون لە هەڵکۆلینی شوێنەواری، بەڵام سەبارەت بە وەرزی چوارەمی هەڵکۆلین لە ڕێکەوتی (2015/9/1) تاوەکو(2015/10/31) بەردەوامبوو ،هەڵکۆلینەکان لە دوو شوێن ئەنجامدرا کە بریتی بوون لە ناوچەکانی (AREA-E) بوو کەتیایدا مەبەستیان زیاتر دابەزین بوو لەهەڵکۆلین بەرەو خوارەوە بۆ قولاییی لە بەشی ڕۆژئاوای شوراکە،وەناوچەی دووەم بریتی بوو لە ناوچەی (AREA-G) کە دەکەوێتە بەشی باشووری قەلاکە (هێلکاری ژمارە 1) مەبەست لێی دۆزینەوەی بەشێکی تری شورای کۆنی قەلاکەبوو (قادروئەوانی تر،2019،لا48-53). هەروەها لە ئەنجامی کنەو پشکنینی وەرزی سێیەم وچوارەم کەلە ناوچەی (AREA-E) ئەنجامدرابوو بەتایبەتی لە بەشی باکووری شوێنی هەڵکۆلین کە شورای کۆنی قەڵاکەی تێدا دۆزرابویەوە، هەستان بەناردنی سێ نمونە لەخەڵوز بۆ زانکۆی کامبریدجی بەریتانی بەمەبەستی شیکردنەوەی (C14) بۆزانینی تەمەنی چینە شوێنەواریەکان لەئەنجامدا دەرکەوت، کە مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ نیوەی سەدەی یەکەم تاوەکو نیوەی سەدەی سێیەمی زایینی دەرکەوت، کە ئەم چینە زۆر کۆنترە لە چینەکانی سەرووتر(قادروئەوانی تر،2019،لا60). دواتر لە دەرئەنجامی شیکردنەوەی دوو نموونە لە کەرپوچی دیواری ڕۆژهەلات لە بەشی سەروو و خواروو لە تاقیگەکانی زانکۆی کامبریدج دەرکەوت، کە مێژووی یەکێکیان لەنێوان (800 تاوەکو 1120زایینی) نمونەی دووەم مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ نێوان سالانی (1000 تاوەکو 1120زایینی (قادروئەوانی تر،2019،لا60).

بەپێی ئەم کنەو پشکنینە شوێنەواریە کەچوار وەرزی هەڵکۆلین کراوە لەقەلای هەولێر لە ئەنجامی شێکردنەوەی پارچە شوێنەواریەکان دەرکەوتووە کە چەندین سەردەمی جیاواز لەخۆ دەگرێت کە دەست پێ دەکات لەسەردەمەکانی (ئیسلامی ،ساسانی ، هیلنستی وفرثی و ئاشووری ،هەزارەی دووەمی پێش زایین)، هەرچەندە تاوەکو ئێستا لەبەشێکی زۆر بچوکی ئەم قەڵایە کەهەردوو ناوچەی (AREA-E /AREA-G) ئەنجامدراوە توانراوە دەرئەنجامێکی زۆر باش دەست بکەوێت لە زانینی بەشێک لە مێژووی قەڵاکە، کە مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ زیاتر لەسێ هەزار ساڵ پێش ئێستا بە بەردەوامبوون لە کنەو پشکنینی زیاتر لەم قەڵایە دەتوانرێت بەڵگەی زیاتر و باشتر بدات بەدەستەوە بۆ زانینی مێژووی ڕاستەقینەی قەڵاکە، کە گومان دەکرێت مێژووەکەی زۆر کۆنتر بێت لەم مێژووەی کە لە بەڵگەی ماددی ناو قەڵا کەلە ئەنجامی کنەوپشکنین دۆزراوەتەوە(قادروئەوانی تر،2019،لا60-61).

3- نموونە وەرگیراوەکانی قەڵای هەولێر:

سەبیلە گڵێنەییەکانی ئەم توێژینەوەیە لە کنەو پشکنینەکانی قەڵای هەولێر وەرگیراون لە سێ وەرزی هەڵکۆلین کە هەریەک لە وەرزەکانی (یەکەم ودووەم وسێیەم) کەلەساڵەکانی (2013-2014) هەڵکۆلینی تێدا کراوە لەلایەن کۆمسێۆنی باڵای نۆژەنکردنەوەی قەڵای هەولێر ئەنجام دراوە، (15) نموونەی سەبیلی گڵێنەیی وەرگیراون لە کۆی گشتی دەیان سەبیل لە ژوورێک پارێزراون و لەقەڵای هەولێر، کە زۆربەیان سەبیلی تەواون تەنها چەند بەشێکیان لێ شکاوە و نەماوە لەگەڵ چەند نموونەیەک کە تەنها لوولەی دەمیان ماوەتەوە، کۆی گشتی سەبیلەکان پێشووتر هیچ خوێندنەوەیەکی زانستیان بۆ نەکراوە، توێژەر هەستاوە بە تۆمارکردنیان و شیکردنەوەیان بەشێوەیەکی زانستی، هەروەها بۆ هەر نموونەیەک لە سەبیلە وەرگیراوەکان هەستاوین بە وێنەگرتنی ڕووی دەرەوە وناوەوە لاتەنیشتی گڵێنەکان، لەگەڵ وێنەکردنی شێوەی نەخش و زەخرەفەکانیان بۆ ئەوەی بەشێوەیەکی ڕوونتر دیار بکەون.

4- مێژووی دەرکەوتنی سەبیل لە سەردەمی عوسمانی:

سەرەتای سەرهەڵدانی سەبیلی عوسمانی دەگەڕێتەوە بۆ سەرەتاکانی سەدەی حەڤدەی زایینی لە ئەستەنبوڵ لە دوای سەد ساڵ لە سەرهەڵدانی سەبیل لە وولاتانی ئەوروپی و ئەمریکا(Grehan,2006,1352)، لە سەرەتادا لە ڕێگەی ناوچەکانی ڕۆژئاوای ئەفریقیا بەتایبەتی لە وولاتی مصر دەهێنرا بۆ ئەستەبوڵ بەتایبەتی لە نێوان ساڵانی (1601-1603زایینی)، دواتر سەبیل بەشێوەیەکی بەرچاو بڵاوبویەوە بەناوچەکانی ئاسایای بچووک و بەلقان و ناوچە کەناراوەکانی دەریای ڕەش(Khalil,2018, 231).

هەروەها لە سەرچاوە مێژووییەکاندا هاتووە، کە سەبیل لە نێوان ساڵانی (1599-1606زایینی) لە وڵاتانی ئەمەریکاوە هێنراوە بۆ ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست لە ڕێگەی وڵاتانی ئەوڕوپییەوە، بەجۆرێک لە وڵاتانی (بەریتانیا و هۆڵەندا و پورتوگال و ئیتالیا) وە سەبیل لەڕێگەی بازرگانی کردنەوە دەگوازرایەوە بۆ شاری ئەستەنبول لەڕێگەی دەریاوە، دەتوانین بڵێین یەکێک لە هۆکارەکانی بڵاوبوونەوەی سەبیل لە ئەستەنبول بریتی بوو لە سەرەنجدانی خەلک بۆ کەشتیگەلی بازرگانەکان بوو، کە لە وڵاتانی ئەوروپییەوە دەهاتن بۆ ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست و بینینی دەریاوانەکان کاتێک سەبیلیان کێشاوە کاریگەری گەورەی هەبوو، لە بڵاوبونەوەی سەبیل لەلایەن خەڵکەوە بەشێوەیەکی خێرا(Simpson,2013, 252).

لە سەرچاوە مێژووییەکاندا ئاماژە کراوە کەلە ساڵی (1633زایینی) سوڵتانی عوسمانی (مورادی چوارەم) کە حوکمی کردووە لە نێوان ساڵەکانی (1623-1640زایینی)، ئەم سوڵتانە هەستاوە بەدەرکردنی بڕیاری قەدەغەکردنی جگەرە کێشان، ئەمەش لە ئەنجامی ڕوودانی کەوتنەوەی ئاگرێکی گەورە لە وولاتی تورکیا، بە هۆکاری گوێنەدانی مامەڵەکردن بە ئاگر لە ساڵی جگەرە کێشاندا، لەگەل هەموو ئەو بڕیاری قەدەغەکردنانەدا کەلەلایەن سوڵتانی عوسمانی دەرکراوە بۆ مەبەستی پاراستنی سەروماڵی هاوڵاتیان نەتوانراوە کێشانی سەبیل بوەستێنن، بەتایبەتی خەڵکەکان سەبیلیان دەکێشا کاتێک لە قاوەخانەکانی ئەستەنبوڵ دادەنیشتن بۆ بەسەربردنی کات و قسەکردن و قاوە خواردنەوە، کێشانی سەبیل بەشێوەیەکی خێرا بە هەموو ناوچەکانی ژێر دەسەڵاتی عوسمانیەکاندا بڵاو بویەوە، بۆیە ئەم دیاردەیە نەتوانراوە بەتەواوی کۆنترۆڵ بکرێت لەلایەن دەسەڵاتدارانی دەوڵەتی عوسمانی(Bouzigard,2010,14)، هەرلەبەر ئەوە لە ساڵی (1646 زایینی) لە سەردەمی سوڵتان إبراهیمی یەکەم، کە حوکمی کردووە لە نێوان ساڵەکانی (1640-1648زایینی) بڕیارێکی دەرکرد بە کۆتایی هێنانی قەدەغەکردنی سەبیل و جگەرە کێشان، لەبەرئەوەی داهاتێکی گەورەی دەستەبەر دەکرد بۆ خەزێنەی دەوڵەت، تا وای لێ هات ئەم عادەتە زیانبەخشەی کێشانی سەبیل هەموو چینە جیاوازەکانی کۆمەڵگەکانی دەوڵەتی عوسمانی گرتەوە، هەریەک لە پیاو و ئافرەت هەڵدەستان بە کێشانی سەبیل، لەگەڵ ئەوەشدا ڕێگە دەدرا بە پیاوان، کە لە شوێنە گشتییەکاندا سەبیل بکێشن، بەڵام ئافرەتان تەنها لەماڵەوە یاخود لە حەمامەکاندا دەیانکێشا، ئەم دیاردەیەش بە بەڵگە سەلمێنراوە بەوەی وێنەی ئافرەت دەرکەوتووە کە سەبیلی لە دەستە، ئەم وێنەیەش کێشراوە لەسەر دەفرێکی خەزەفی کە مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی (18 زایینی)(Simpson,2000b,15)(وێنەی ژمارە 1).

بڵاوبونەوەی سەبیل لە وڵاتی حیجاز و یەمەن لە ساڵی (1590 زایینی) دەرکەوتووە، لەوانەیە لە ڕێگەی زەریایی هندییەوە گوازرابێتەوە بۆ ئەم شوێنانە، هەروەها لە چارەکی دووەمی سەدەی حەڤدەهەمی زایینیدا کێشانی توتن و سەبیل بەشێوەیەکی خێرا بڵاو بویەوە لە ناوچەکانی (ئەفریقیا ، إیران ، هندستان ، چین و یابان)، دواتر لەهەمان سەردەمدا سەبیل هەندێک جار بەکارهاتووە بۆ کێشانی ماددەی تر جگە لەتووتن لەوانە(حەشیش و ئەفیون) (Simpson,2013, 253).

لە سەرەتادا لە ناوچەکانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست بەگشتی کێشانی جگەرەو سەبیل دەنگۆیەکی گەرمی دروست کرد، بەشێوەیەکی فەرمی لەهەموو جیهاندا بڵاوکرایەوە، بە جۆرێک کەنیسەی کاسۆلیکی هەڕەشەی لە جگەرە کێشەران دەکرد بە بەند کردنیان(Bouzigard,2010,14)، هەروەها لە سەرچاوەکاندا باسکراوە، کە چۆن لە وڵاتی ئێراندا شا عەباسی یەکەمی سەفەوییەکان کە ماوەی حوکمی لەنێوان ساڵانی (1578- 1629 زایینی) بووە، فەرمانی دەرکردووە ئەگەر هاتوو هەر سەبیلێک بدۆزرێتەوە لەلای هەر سەربازێکدا ئەوا پێویستە بە زیندوویی لەگەڵ سەبیلەکەیدا بسووتێنرێت،

هەروەها گەشتیارێکی ئینگلیز ئاماژەی بەوەکردووە کە چۆن شا عەباس هەستاوە بە سوتاندنی باری (40) حووشتر لە تووتن کە لە وڵاتی هندستانەوە هاتبوو، هۆکاری ئەم قەدەغەکردنەش لە ئەنجامی دەرچوونی فەتوای دینی زانیان بوو کەبەشێوەیەکی ڕوون ئاماژەیان بۆ کردووە، کە کێشانی تووتن و جگەرە زیانی هەیە و جۆرێکە لە بێ هۆشی، هەروەک زانایانی ئیسلام لەهەر چوار مەزهەبەکە ئاماژەیان بە حەرام کردنی جگەرە کردووە، لە وڵاتی میسر لە ساڵی (1616 زایینی) کتابێک دەرچوو سەبارەت بە دوورکەوتنەوە لە کێشانی تووتن وجگەرە لە لایەن شێخێکی میسری بەناوی إبراهيم اللقاني كە لە ساڵی (1631 زایینی) کۆچی دوایي کردووە(Simpson,2013, 253).

هەروەها یەکێکی تر لە زانایانی ئیسلامی کەلەسەر مەزهەبی حەنەفیە بەناوی (أحمد الرومي)باس لە بەڵگە یەکلاکەرەوە دەکات لە نووسینەکانیدا لەسەر تووتن نوسیویەتی ، کە تیایدا ئاماژە بە بەڵگەی قورئانی دەکات سەبارەت بە زێدەرۆیی (إسراف) دەکات ، لەگەڵ هێنانەوەی بەڵگەی پزیشکی لەسەر کێشانی تووتن و جگەرە کە زیانی تەندروستی هەیە بۆ سەر مرۆڤ، هەروەها لە بەڵگەی فەرموودەکانی پێغەمبەر (دروودی خوداي لەسەر بێت) باس کراوە کە ڕقی لە بۆنی ناخۆش و خواردنەوەی گەرم بووە، هەروەها نووسەرکانی تری عوسمانی باسیان لە زیانەکانی پزیشکی و کۆمەڵایەتی کردووە، کە کاردەکاتە سەر کەسایەتی جگەرەکێش، لەو نووسەرانەش بریتی بوون لە إبراهيم بيشيفي (1574- 1650 زایینی) ژیاوە لەگەڵ نووسەر کەتیب چەلەبی (حاجی خەلیفە)(1609 – 1657 زایینی) ژیاوە (Simpson,2013, 253) لە سەرەتاکانی سەدەی هەژدەی زایینیدا بەتایبەتی لە ساڵی (1720 زایینی) ڕێگەدرا بە کێشانی تووتن، لەلایەن موفتی شاری دمشق شێخ عبدالغني النابلسي (1641- 1731 زایینی) ژیاوە، باسی لەوە کردووە کە جگەرە کێشان وەک خواردن وایە ئەگەر هاتوو زیانی هەبوو ئەوا دەبێت وازی لێ بهێنرێت، ئەگەر وانەبوو ئەوا ڕێگە دەدرێت تووتن بکێشرێت، دواتر کێشانی تووتن بەشێوەیەکی بەرچاو زیادی کردو بڵاوبۆوە لە هەموو ناوچەکانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست لە ماوەی سەدەی (18 - 19)زایینی(Bouzigard,2010,15).

کێشانی تووتن لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاستدا بوو بە سیمایەکی ژیانی ڕۆژانەی خەڵک بەتایبەتی لەگەڵ قاوە خواردنەوە، بەڵام ئەم دیاردەیە زیاتر لەلایەن پیاوانەوە باوتر بووە کەلە شوێنە گشتییەکاندا تووتن دەکێشرا، لەگەڵ ئەوەشدا باس لەوە دەکرێت شان بەشانی پیاوان ئافرەتانیش هەستاون بەکێشانی تووتن و سەبیل و قاوە خواردنەوە لە شوێنە گشتییەکاندا(Grehan,2007,149-150)، ئەم دیاردانەش بینراون لە وڵاتانی سوریا و ئوردن لەلایەن چەند گەریدەیەک کە لە ناوەڕاستی سەدەی هەژدەی زایینیدا سەردانی ئەم شوێنانەیان کردووە و بینیویانە، لەبەرئەوە کێشانی سەبیل ناوبانگێکی گەورەی بەدەستهێنا لەلایەن کۆمەڵگەی ئەوسەردەمەدا، ئەم ڕاستیەش بەڕوونی ڕەنگی داوەتەوە لە بەرهەم هێنانی سەبیل، بەجۆرێک هەستاون بە نەخش و زەخرەفەکردنی و گرنگی پێدانی بە جۆر و کوالیتی دروست کردنی سەبیل، هەر بۆیە لە سەردەمی عوسمانی جۆری سەبیل و شێوازی دروست کردنەکەی کەسایەتی خاوەنەکەی دیاری دەکرد، هەندێک لە دەست ڕۆیشتوەکان خزمەتکارەکانیان بەکاردەهێنا بۆ کڕینی سەبیل لە بازاڕەکان و دواتر خاوێنکردنەوەیان لە ئەستۆی ئەواندابوون، هەروەها کەسانی هەژار جۆر و کوالیتی خراپ لە سەبیلیان بەکارهێناوە، لەووڵاتی مصردا باس لەوە دەکرێت سەبیلی لەدار دروست کراو بەکارهاتووە، کە لوولەکەی لە قامیش دروست کراوە بەکارهاتووە لەلایەن کەسانی هەژار و کەم دەرامەت لە پیاوان و ئافرەتان، هەروەها جۆری سەبیلی دروست کراو لە داری گوێز یاخود عاج کە لوولەکەی لە قامیش دروست کراوە بەهەمان شێوە لەلایەن کەسانی هەژارو کەم دەرامەتی کۆمەڵگەی باکووری ئەفریقیا بەکارهاتووە(Simpson,2013, 257)، هەروەها لە هەندێک حاڵەتی تردا سەبیل بەکارهاتووە لە شێوەی کاغەزی لوول دراو هاوشێوەی جگەرەی ئێستا بووە یاخود لە شێوەی چاڵ لە زەوی دروست کراوە پێ دەگوترا (سەبیلی زەوی)، ئەم دوو جۆرە لە ناوچەکانی ئاسایا و ئەفریقیا ناسراوبووە و بەکارهاتووە، هەروەها لە سەرچاوەکاندا ئاماژە بۆ ئەوە کراوە کە چۆن لە ماوە سی بۆ چلەکانی سەدەی بیستەم ڕەوەندەکانی جەزیرەی عەرەبی قەوانی فیشەکیان بەکارهێناوە بۆ کێشانی تووتن(Simpson,2000b,17).جگە لە جیاوازی بەکارهێنانی جۆری شێوازی باشی سەبیل لە نێوان دەوڵەمەند و هەژارەکانی کۆمەڵگەی ئەو سەردەمانەدا، بەهەمان شێوە جیاوازی بەدی دەکرا لە کێشانی تووتنی بەکارهاتوو لە کۆمەڵگادا، بەجۆرێک کەسانی دەوڵەمەند جۆری تووتنی باشیان بەکارهێناوە لە

سەبیلەکانیاندا وە بە پێچەوانەوە کەسانی هەژار تووتنی خراپیان بەکارهێناوە،لەبازاڕەکانی ئەستەنبوولدا بازاری تایبەت هەبووە بە کڕین و بەکرێدانی سەبیلی جۆراوجۆر، هەروەها کرێکاری تایبەت هەبووە بەخاوێن کردنەوەی سەبیلەکان، بەتایبەتی جوولەکەکان هەڵدەستان بەم جۆرە کارە بەشێوەیەکی گەڕۆک لە گەڕەکەکان دەسوڕانەوە بەمەبەستی خاوێن کردنەوەی سەبیل(Simpson,2013, 258).

سەبارەت بە دەرکەوتنی سەبیل وکێشانی تووتن لە ویلایەتی موصل و بەغدای سەردەمی عوسمانی بەشێوەیەکی بەرچاو لە شارە گەورەکاندا دەرکەوتن، وەک (بەغدا ، بەصرە ، موصل ، کەرکوک، هەولێر، سلێمانی)، شاری بەصرە یەکێک بووە لەم شوێنانەی کە سەبیلی بۆ وڵاتی ئێران و دوورگەی عەرەبی ڕەوانەکردووە، لە سەرچاوەکاندا ئاماژە بەوە کراوە کە بۆ یەکەمجار سەبیل دەرکەوتووە لە ساڵی (1616 زایینی)، وە لە سەرەتاکانی سەدەی حەڤدەی زایینیدا زیاتر بڵاو بویەوە ،هاشێوەی ناوچەکانی تری ژێر دەسەڵاتی عوسمانی بەشێوەیەکی خێرا سەبیل و کێشانی تووتن لە شارەکاندا بڵاوبۆوە، سەرەڕای دژایەتی کردن و قەدەغەکردنی کێشانی سەبیل لەلایەن دەسەڵاتدارانەوە، بەگوێرەی گێڕانەوەکانی مێژوو نووس (کاتب چەلەبی) باس لەوە دەکات کە سوڵتان موڕادی چوارەم هەستاوە بە دەستگیرکردنی (15 بۆ 20) کەس لە سەرکردەکانی سوپاکەی بەتۆمەتی کێشانی سەبیل لە ساڵی هەڵمەتی سەربازی بۆ سەر شاری بەغدا لە ساڵی (1638زایینی)(KRITZECK,1964, 372).

سەرەڕای سزادانی بەکارهێنەرانی سەبیل لەلایەن سوڵتانەوە، بەڵام ئەمە پشتگوێ خراوە لەلایەن خەڵکەوە، بۆیە کشتوکاڵی تووتن بەشێوەیەکی فراوان دەرکەوت لە ناوچە جیاوازەکانی ویلایەتی موصل و بەغدا، تووتنی جیاواز و جۆراوجۆر بەرهەم دەهات لەم ناوچانە، ناوەکانیان جیاوازبوو، هەندێکیان ناو دەنرا بەو شوێنەی کە لێی بەرهەم هاتووە یاخود ناوەکەی ئاماژە بوو بۆ جۆری تووتنەکە، بەناوبانگترین جۆری تووتن بەرهەم دەهات لە ناوچەکانی ویلایەتی موصل لە جۆری بۆندار، کە دەتوانرا تووتنەکە بکێشرێت بەبێ زیادکردنی بۆن و گوڵاو بۆ توتنەکە، لەگەڵ دەرکەوتنی جۆری توتنی شیرازی کە ناوبانگێکی زۆری هەبووە ، لەگەڵ جۆرێکی تری تووتن کە ڕەنگێکی زەردی ئاڵتونی هەبووە، ئەم جۆرە تووتنە بە تەڕی خەزن دەکرا یاخود لە ساڵی فرۆشتندا بە ئاو تەڕیان دەکرد، هەروەها لە ناوچەکانی ویلایەتی بەغدا تووتنی هیندی ناوبانگی دەرکردبوو(Simpson,2013, 259)

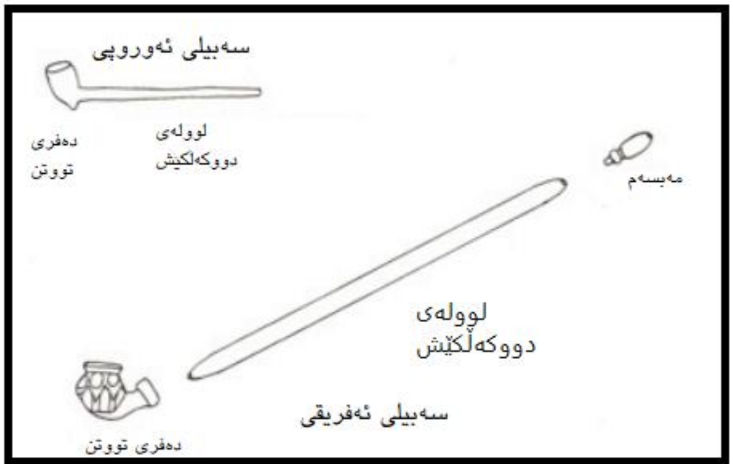
یەکەم سەبیلی گڵێنەیی دۆزراوە لە کوردستان لە ئەشکەوتی شانەدەر دۆزراوەتەوە لە ئەنجامی کنەو پشکنینی شوێنەواری لەچینەکانی بەشی سەرەوەی ئەشکەوتەکە دۆزراوەتەوە(SOLECKI,1952,144-145). دواتر لە زۆربەی شارە گەورەکاندا لە ئەنجامی کنەو پشکنینی شوێنەواری چەندین سەبیلی جۆراو جۆر دۆزراوەتەوە کە مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی (18- 19 زایینی)، بەتایبەتی لە ناوچە جیاوازەکاندا ژمارەیەکی زۆر لە سەبیل دۆزراونەوتەوە کە زۆربەیان نەخش و زەخرفەی جۆراوجۆری لەسەر کراوە لەوانە زەخرەفەی ڕووەکی و ئەندازەیی، هەندێکیان لەقوڕ دروست کراون دواتر ڕووپۆش کراوە بە چینێکی تەنکی قوڕی سوور(Simpson,2013, 258-265)، هەروەها لە ئەنجامی کنەو پشکنینی شوێنەواری لە پارێزگای هەولێردا لە هەردوو قەڵای دوین و قەڵای هەولێردا چەندین سەبیلی گڵێنەیی دۆزراوەتەوە کە لە ڕووی شێوازی دروست کردن و نەخش و زەخرەفەدا هاوشێوەن لەگەڵ سەبیلە دۆزراوەکانی ناوچەکانی تری ویلایەتی موصل و بەغدا(إسماعیل،2022،لا134).

وێنەی ژمارە(1) دەفرێکی خەزەفیە لەشاری کوتاهیە وێنەی ئافرەتێکە سەبیلی لەدەستە مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی (18 زایینی)وەرگیراوە لە (Khalil,2018,235)

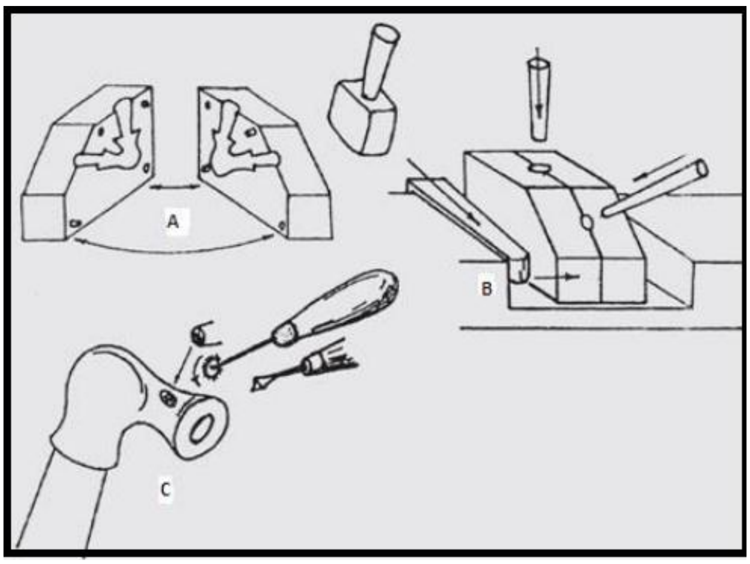
5- تەکنیکی دروستکردنی سەبیلی گڵێنەیی سەردەمی عوسمانی:

لە سەردەمی عوسمانیدا لە شێوازی دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی کاریگەربوون بە هەردوو شێوازی سەبیلی ئەوروپی و ئەفریقی، شێوەی سەبیلی گڵێنەیی ئەوروپی لەدوو بەشی سەرەکی پێک دێت، کە بریتییە لە دەفری توتن کە شوێنی دانانی توتن و سوتاندنیەتی، بەشی دووەم بریتییە لە لوولەی دەم کە لە ڕێگای ئەم لوولەیەوە دووکەڵ بە ڕێڕەوێکی باریک دەگوازرێتەوە بۆ دەم، ئەم شێوازەش پێی دەگوترێت کاۆلین (kaolin pipe). بەڵام جۆری ئەفریقی لە سێ بەش پێک دێت، ئەویش بریتییە لە دەفری توتن کە سەبیلەکە دەگرێتەوە، لەگەڵ داری دووکەڵ کێش یان لوولەی پێ دەگوترێت، لەگەڵ مەبسەم یاخود پارچەی دەمی پێ دەگوترێت ئەم جۆرە سەبیلە پێ دەگوترێت شیبۆوک(chibouk) (Khalil,2018,235-236). (شێوەی ژمارە1).

سەبارەت بەتەکنیکی دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی عوسمانی لە جۆرە قوڕێکی خاوێن دروست دەکرا کە خەوش و خالی کەم بووە، ڕەنگی قوڕەکەی جۆراو جۆربووە لەوانە (سپی ، خۆڵەمێشی ، قاوەیی و ڕەش) دواتر دەخرایە ناو قاڵبێکی لەبەرد یاخود کانزا دروست کراوە کە لە دووبەش پێک هاتووە، دوای دەرهێنانی لەناو قاڵبەکە هەردوو دەرچەی دەفری توتن و لوولەی دەمەکەی دەکرێتەوە لەڕێگای برینی پارچەقوڕەکی سەریان، دواتر سەبیلەکە نەخشی بۆ دەکرێت بە ڕێگای جیاواز لەوانە ڕێگای مۆرکردن کە زیاتر بۆ زەخرەفەی سادە بەکارهاتووە، بەڵام لە زەخرەفەی ئاڵۆزدا لەڕێگای دەستەوە ئەنجام دەدرا، بە ئامێرێک کۆتاییەکەی نوک تیژ و شێوەی دادداری هەبێت یاخود ئامێرێک کۆتاییەکی مۆرکراو بێت بە زەخرەفەیەکی دیاریکراو.جۆری زەخرەفەکان پێک هاتبوون لە زەخرەفەی ئەندازەیی و رووەکی هەروەک لە (شێوەی ژمارە2)، دا قۆناغی دروست کردنی سەبیل دەردەکەویت ، هەروەها سەبیلی گڵێنەیی سەردەمی عوسمانی ڕووی دەرەوەی ڕووپۆش دەکرا بە شووشە، یاخود ڕەنگ دەکرا بە ڕەنگی جۆراو جۆر لەوانە(سوور ، قاوەیی، زەرد ، سەوز) ، بۆ یەکەم جار وەستاکانی سەردەمی عوسمانی لەسەدەی حەڤدەی زایینیدا سەبیلی گڵێنەییان لە قوڕی سپی و خۆڵەمێشی دروست کردووە، دواتر لە کۆتایی سەدەی حەڤدە و سەرەتای سەدەی هەژدەی زایینیدا وەستاکانی عوسمانی هەستان بەبەکارهێنانی قوڕی سوور لە دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیدا، ئەمەش بەشێوەیەکی گشتی لە ناوچەکانی ئاسیای بچووک و نیمچە دوورگەی قرم وبەڵقان بڵاوبویەوە، پاشان سەبیلی گڵێنەیی پلەبەپلە گۆرانکاری بەسەردا هات لەدوای زیادبوونی بەرهەم هێنانی توتن گۆڕانکاری کرا لە شێوە و جۆری دەفری توتنی سەبیل لە ئیمپراتۆریەتی عوسمانی لەسەرەتای سەدەی حەڤدەوە تاوەکو سەدەی بیستی زایینی(Bouzigard,2010,18-19).



شێوەی ژمارە(1) شێوازی سەبیلی ئەوروپی و ئەفریقی وەرگیراوە
لە(Bouzigard,2010,15)



شێوەی ژمارە(2) تەکنیکی دروست کردنی سەبیلی عوسمانی وەرگیراوە لە
(Khalil,2018,236)

یەکێک لە سەرچاوە یەمەنییەکان کە لەلایەن مێژوونووس (القاسم) نووسراوە، باس لەوە دەکات کە دوو جۆر لە کێشانی تووتن هەبووە، یەکەمیان بە ئاو بووە ئەوی تریان کیشانی تووتنی ووشک بووە، هەروەها باس لەوە دەکات کە کێشانی تووتنی ووشک باوتربووە وەک لە ڕێگای ئاوی کە بەهۆی شیشە یاخود نێرگەلەوە دەکێشرێت، کەبە یەکێک لە داهێنانەکانی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست دادنرێت (Simpson, 2000b,15).

سەبیلی گڵێنەیی ئەوروپی کەناسراوە بە (کاۆلین-kaolin) لەناو شاری ئەستەنبول بەکارهاتووە کە لە ڕێگەی دەریاوە لە وڵاتانی ئەوڕووپییەوە هاوردە دەکرا(Robinson,1985,153). بەڵام جۆری سەبیلی گڵێنەیی بەکارهاتوو لە زۆربەی ناوچەکانی ژێر دەسەڵاتی عوسمانی بریتی بوو لە جۆری ئەفریقی(ڕۆژهەڵاتی) کە ناسراوە بە(شیبۆوک)، کە لە ڕێگەی باکووری ئەفریقیاوە هاوردەی ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست دەکرا، زیاتر ئەم جۆرە سەبیلە باوتربووە لەلایەن خەلکەوە و

گرنگیان پێداوە بۆ کێشانی تووتن(Baram, 2000, 149)، سەبیلی جۆری شیبۆک هەروەک لە پێشووتر ئاماژەمان پێکردووە لە سێ بەش پێک هاتووە (دەفری تووتن ، لوولەی دوکەڵکێش و مەبسەم)، دەفری تووتن لە ماددەی جۆراوجۆر دروست کراوە لەوانە(دار، بەرد، کانزا) بەڵام باوترینیان ماددەی قورە، داری دوکەڵکێش لە دار یاخود لە قامیش دروست دەکرا، کە درێژیەکەی لە نێوان (1–4 م) بووە، بەشی مەبسەم لە سەبیلدا لە بەردی بەنرخ دروست دەکرا لەوانە(کەهرەمان ، مەرجان) یاخود هەندێک جار ئاڵتوونی بۆ زیاد دەکرا بەپێی ئارەزووی کڕیارەکە(Robinson,1983,266).

ئەگەر سەرنج بدەین لە ڕووی شوێنەوارییەوە زیاتر دەفری تووتنی سەبیل بەڕێژەیەکی زۆر لە ناوچە شوێنەوارییەکاندا دەدۆزرێتەوە، لەبەرئەوەی بە قوڕ دروست کراوە، هەروەها بەئاسانی دەشکێت وە دوای فڕێدانی بۆ ماوەیەکی زۆر دەمێنێتەوە، بەڵام داری دوکەڵکێش بە دەگمەن دەدۆزرێتەوە، لەبەرئەوەی لە ماددەی ئەندامی دروست کراوە بەرگەی کەش و هەوا ناگرێت و شی دەبێتەوە، هەروەها سەبارەت بە پارچەی مەبسەم لە سەبیلدا بەهەمان شێوە بە دەگمەن دەدۆزرێتەوە، لەبەرئەوەی لە ماددەی بەنرخ دروست کراوە دووبارە بەکاریان هێناوەتەوە بۆ مەبەستی تر(Baram,1999, 142).

بەهۆی جیاوازی کەش وهەوا و حیاوازی کەلتوریەوە، بووە هۆی سەرهەڵدانی دوو جۆر لە سەبیلی گڵینەیی لەئەوروپاو لە ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست، لەبەر ئەوەی کەش وهەوای ڕۆژهەڵاتی ناوەڕاست گەرمە بۆیە ڕەزامەندی لەسەر کێشانی (دوکەڵی سارد) زیاتربووە، وە بە پێچەوانەوە لە وڵاتانی ئەوروپی بە هۆی کەش وهەوای سارد ئارەزوویان لەسەر کێشانی (دوکەڵی گەرم) زیاتر بووە، بۆ ئەم مەبەستە چارەسەری ئەمە کراوە لە ڕێگای ساردکردنی دوکەڵی تووتنەکە لە ڕێگەی بەکارهێنانی داری دوکەڵکێش، لەبەرئەوەی درێژی داری دوکەڵکێش وادەکات دوکەڵەکە سارد ببێت تاوەکو دەگاتە دەم، هەندێک جار قوماشی حەریری تەڕکراو بەکارهاتووە بۆ داپۆشینی داری دووکەڵکێش بۆ زیاتر ساردکرنی دووکەڵ. ئەو ناوچانەی زیاتر گەرم بوون لە ئیمپڕاتۆریەتی عوسمانی بەتایبەتی بەشی باشووری، داری دوکەڵکێشی سەبیل درێژیان بەکارهێناوە کە هەندێکیان درێژیەکەی دەگەیشتە (4م)، بەڵام لە ناوچەکانی باکووری ئیمپڕاتۆریەتی عوسمانی کە گەرمیەکەیان کەمتربووە، داری دوکەڵکێشی کورتیان بەکارهێناوە کە درێژیەکەی لە نێوان (20 سم – 1م) بووە(Dekkel,2008,114).

6- جۆر و بەشەکانی سەبیلی توێژینەوەکە:

لە ئەنجامی دیراسەکردنی سەبیلەکانی قەڵای هەولێر بۆمان دەرکەوتووە کەوا سەبیلەکانی قەڵای هەولێر لە جۆری شیبۆکە بەڵام شێوە و قەبارەی جۆراو جۆریان هەیە لێرەدا ئاماژە بە جۆر و بەشەکانیان دەکەین.

1.6- جۆری یەکەم: لاشەی تووتن کە شوێنی سووتاندنی تووتنەکەیە لەشێوەی لوولەییە قەبارە گەورەیە، تا بەرەو لێوار بڕۆین لوولەکە فراوانتر دەبێت، بنکەی شێوە بازنەیی یاخود شێوەی خڕیان هەیە، دەفری تووتن و بنکەکەی ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی جۆراو جۆر، دەفری تووتن بەستراوەتەوە بە لوولەیەکی درێژی باریک، کە درێژیەکەیان جیاوازە، بەهۆی ئەم لوولەوە لەڕێگەی کونێکی تەسکەوە دووکەڵ دەگوازرێتەوە بۆ دەم، ئەم لوولەیە ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی جۆراوجۆر کۆتایی دێت بە لێوارێکی ئەستووری بارز یاخود هەندێکیان لێواری سادەی وەرگرتووە لەنموونەی ئەم جۆرە سەبیلانە وەک سەبیلی ژمارە(1، 2، 3، 4، 5، 8، 9).

2.6- جۆری دووەم: ئەم جۆرەیان دەفری تووتنەکەی قەبارەیەکی بچووکی هەیە لەشێوەی لوولەیی کورتە، زەخرەفەی بۆ کراوە، بنکەکەی لەشێوەی ڕاستی تەختە، بەستراوەتەوە بە لوولەی دەم کە شێوەی لوولەیی درێژی هەیە، کە لە لێوارەکەیدا فراوانتر دەبێت، لێوارەکەی کۆتایی دێت بە زیادەیەکی بارزی تیژ (سەبیلی ژمارە 6، 7).

3.6- جۆری سێیەم: ئەم جۆرەیان دەفری تووتنەکەی لە شێوەی نیمچەخڕدایە و قەبارەیەکی بچووکی هەیە، بنکەکەی لە شێوەی خڕدایە، لاشەو بنکەکەی ڕازاوەتەوە، دەفری تووتن بەستراوەتەوە بە لوولەیەکی باریک کۆتایی دێت بە زیادەی بارز کە نەخشی جۆراو جۆری بۆ کراوە (سەبیلی ژمارە 8).

4.6– جۆری چوارەم: ئەم جۆرەیان قەبارەی گەورەیە و جیاوازە لە سەبیلەکانی تر، بەجۆرێک شێوەکەی لە پیتی (L) ئینگلیزی دەچێت، دەفری تووتنەکەی شێوەی لوولەیی درێژە لە ناوەڕاستی زیادەی شێوەی تیژی هەیە، نەخش و زەخرەفەی بۆ کراوە، بنکەیەکی شێوە ڕاستی هەیە، بەستراوەتەوە بە لوولەی دەم شێوەکەی لوولەیی باریکە تابەرەو لێوار برۆین لوولەکە باریکتر دەبێتەوە(سەبیلی ژمارە 10).

5.6– جۆری پێنجەم: دەفری تووتن لە دوو قات پێک هاتووە نێوانیان داخراوە بە پارچە قوڕێکی بازنەیی کونکراو، کە لەڕێگەی (5) کونی بچووکەوە دووکەڵ دەگوازرێتەوە بۆ دەم، بەشی سەرەوەی دەفری تووتن شێوەیەکی لوولەی هەیە لەکۆتاییەکەیدا فراوانتر دەبێت و زەخرەفەی بۆکراوە، بەشی خوارەوەی دەفری تووتن شێوەیەکی خڕی هەیە بەڵام زەخرەفەی بۆ نەکراوە، ئەم بەشەی بەستراوەتەوە بە لوولەی دەم کۆتایی دێت بە زیادەی بارز، زەخرەفەی بۆ نەکراوە(سەبیلی ژمارە 11).

6.6– جۆری شەشەم: ئەم جۆرەیان بەتەواوی جیاوازە لەکەڵ سەبیلەکانی تر لە ڕووی شێوەو قەبارەدا، بە جۆرێک سەبیلەکە تەنها پێک دێت لە دەفری تووتن بەبێ بوونی لوولەی دەم ، دەفری تووتن لە دووقات پێک دێت نێوانیان داخراوە لە ڕێگەی پارچە قوڕێکی بازنەیی کە لە ڕێگەی (5) کونی بچووکەوە دووکەڵ دەگوازێتەوە بۆ بەشی خوارەوەی دەفری تووتن، بەشی سەرەوەی دەفری تووتن شێوەیەکی لوولەی وەرگرتووە زەخرەفەی بۆ کراوە، بەشی خوارەوەی شێوەکەی خڕە، بنکەکەی شێوەی بازنەیی بەرزی هەیە، لە ناوەڕاستی بەشی خوارەوەی دەفری تووتن دەرچەیەکی شێوە بازنەیی هەیە کە شوێنی دانانی داری دوکەڵکێشە لە ڕێگەیەوە دووکەڵ دەگوازێتەوە بۆ دەم(سەبیلی ژمارە 12)

7– ڕەنگ و جۆری قوڕی بەکارهاتوو لەدروستکردنی سەبیلەکانی قەڵای هەولێر:

لە ئەنجامی دیراسەکردنی قوڕی سەبیلەکانی قەڵای هەولێر بۆمان دەرکەوتووە، کە قوڕی بەکارهاتوو لە دروست کردنی سەبیلەکاندا لە جۆری خاوێنە، واتە خەوش وخاڵی کانزایی کەمە، هەروەها خەوش وخاڵی ئەندامی کەلە گژو گیا و ڕەگی ڕووەکی مردوو دروست دەبێت لە قوڕی گڵێنەکاندا نابینرێن، لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت وەستاکانی سەردەمی عوسمانی هەوڵیان داوە قورەکە پاک بکەنەوە لەم خەوش و خاڵانەی کە لەسروشتدا تێکەڵ دەبێت لە گەڵ قوڕدا، بۆ ئەوەی سەبیلەکە تووشی درزو شکان نەیەت، ڕەنگی ئەو قوڕانەی بەکارهاتوو لە دروست کردنی سەبیلەکانی قەڵای هەولێر جۆراوجۆرن لەوانە:

1.7.ڕەنگی قوڕی سپی یان خۆڵەمێشی بەکارهاتوو لە سەبیلی توێژینەوەکە:

ڕەنگی قوڕی سپی یان خۆڵەمێشی کۆنترین جۆری قوڕن کە لە زۆربەی ناوچەکانی ژێر دەسەڵاتی عوسمانیدا بەکارهاتووە لە دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی، مێژووی بەکارهێنانی دەگەڕێتەوە بۆ کۆتایی سەدەی حەڤدەی زایینی و سەرەتای سەدەی هەژدەی زایینی(Hayes,1980,101). ئەو سەبیلانەی بەم جۆرە قوڕە دروست کراون لە جۆری خاوێنە، ڕووی دەرەوەی لووسکراوە هرەوەک سەبیلی ژمارە(14، 15)، هەروەها جۆرێکی تری سەبیل کە لە ڕەنگی خۆڵەمێشی دروست کراوە ڕووی دەرەوەی ڕووپۆش کراوە بە چینێکی تەنکی شووشەیی ڕوون(شفاف) وەک سەبیلی ژمارە(8).

2.7. ڕەنگی قوڕی قاوەیی بەکارهاتوو لە سەبیلی توێژینەوەکە:

ڕەنگی قوڕی قاوەیی بە باوترین جۆری قوڕ دادەنرێت لە دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی عوسمانی، ئەم جۆرە سەبیلانە بەڕێژەیەکی زۆر لە ئەنجامی کنەو پشکنینی شوێنەواری لە زۆربەی ناوچە شوێنەواریەکانی ژێر دەسەڵاتی عوسمانی دەدۆزرێنەوە، ئەم جۆرە قوڕە لە کۆتایی سەدەی حەڤدەی زاینیدا لە دەوڵەتی عوسمانی بەدەرکەوت، بەڵام لە سەدەی هەژدەی زاینیدا زیاتر بڵاوبوویەوە، ئەم جۆرە سەبیلانە ناوبانگیان دەرکردبوو لەناو خەڵکی بە (سەبیلی قوڕی سوور)، ئەم جۆرە سەبیلە بەردەوامبوو تاوەکو سەرەتای سەدەی بیستەم، تاوەکو جگەرە شوێنی سەبیلی گرتەوە(Khalil,2018,249)، زۆربەی ئەو سەبیلانەی لە کنەو پشکنینی قەڵای هەولێر دۆزراونەتەوە لە ڕەنگی قاوەیی دروست کراون، لە جۆری قوڕێکی باش و خاوێن، زۆربەی سەبیلەکان چارەسەرکردنی ڕووی دەرەوەیان بۆ کراوە لە ڕێگەی (لووسکردن یان سافکردن)، هەروەها هەندێکیان ڕووی دەرەوەیان ڕەنگکراوە بە ڕەنگی سوور وەک سەبیلەکانی

ژمارە(1، 2، 3، 4، 7، 13). یاخود هەندێکیان ڕووی دەرەوەیان ڕەنگکراوە بە ڕەنگی قاوەیی وەک لە سەبیلەکانی ژمارە(5، 6، 9، 10).

3.7.ڕەنگی قوڕی ڕەشی بەکارهاتوو لە سەبیلی توێژینەوەکە:

قوڕی ڕەش جۆرێکی ترە بەکارهاتووە لە دروست کردنی سەبیلی گڵێنەیی قەڵأی هەولێر، دوو نمونەمان بەدەست گەیشتووە، کە لەم جۆرە قوڕە دروست کراون، یەکێکیان ڕووی دەرەوەی ڕووپۆش کراوە بە چینێکی تەنکی شووشەیی ڕوون (شفاف) وەک لە سەبیلی ژمارە(11)، ئەوی تریان ڕووی دەرەوەی لووسکراوە سەبیلی ژمارە(12).

8-جۆرەکانی نەخش و زەخرەفە و ڕێگاکانی جێ بەجێکردنی:

1.8.جۆرەکانی زەخرەفەی بەکارهاتوو لە ڕازاندەوەی سەبیلی توێژینەوەکە:

نموونەی سەبیلەکانی وەرگیراوەکانی قەڵای هەولێر زەخرەفەی جۆراوجۆری لەسەر نەخش کراوە لە وانە: ڕووەکی و ئەندازەیی وێنەی ئاژەڵی، لێرەدا تیشکمان خستۆتە سەر گرنگترین ڕەگەزەکانی زەخرەفە بەکارهاتووەکانی نموونەی سەبیلەکانی ئەم توێژینەوە بەم شێوەیەی خوارەوە:

1.1.8. زەخرەفەی ڕووەکی :

مەبەست لە زەخرەفەی ڕووەکی هەموو ئەو پێکهاتە زەخرەفیانە دەگرێتەوە، کە پشت دەبەستێت بە ڕەگەز و یەکە جیاوازەکانی ڕووەک، جا چ بەشێوەیەکی سروشتی نەخش کرابێت، یاخود بەشێوەی هێماو ڕەمزبێت دوورلەشێوەی ڕاستەقینەی خۆی کێشرابێت(الجنابی، 1978،لا143 ؛ مرزوق، 2007،لا140)، زەخرەفەی ڕووەکی کاریگەری ڕوون وئاشکرای خستۆتە سەر زەخرەفەی ئیسلامی، هەروەک ئاشکرایە کە هونەرمەندی موسڵمانەکان خۆیان بەدوور گرتووە لە لاسایکردنەوەی سروشت (حسن،1948،لا250)، لەوانەیە بیرۆکەی حەرامبوون و ڕق لێ بوونەوەی وێنەی مرۆڤ و ئاژەڵ لە سەردەمی ئیسلامی کاریگەری گەروەی کردبێتەسەر هونەرمەندی مووسڵمان بۆ ئەوەی بیر لە زەخرەفەی ڕووەکی کردبێتەوە و گرنگی زۆری پێبدا (الجمعة،1992،لا344)، هونەرمەندەکان لە زەخرەفەکردندا قەد و گەڵای ڕووەکیان بەکارهێناوە، کە تایبەتمەندە بە شێوازی دووبارە و بەرامبەر یەکتر کە لەڕاستیدا شێوەیەکی ئەندازەیی وەرگرتووە، کە ئەمەش بە شێوازی هێماو ڕمز لە هونەری ئیسلامی دەناسرێت(الأنباری،2009،لا124).

-زەخرەفەی ڕووەکی دەرکەوتووە لەسەر هەندێک نموونەی سەبیلەکانی توێژینەوەکە، گرنگترین ئەو ڕەگەزە ڕووەکیانەی دیاریمان کردوون ئەوانەی خوارەوەن:

1- گەڵای مێو: باوترین ڕەگەزی زەخرەفەی ڕووەکیە کە بەشێوەیەکی بەرچاو بەکارهاتووە لە ڕازاندنەوەی شاری سامەڕا، بەتایبەتی لە بەکارهێنانی زەخرەفەی سەر گەچ لە تەرزی یەکەم و دووەمدا، لەگەڵ ئەوەشدا ئاشکرایە کە شێوازی بەکارهێنانی گەڵای مێو لە پێش ئیسلامدا دەرکەوتووە(المالكی،2008،لا98).

گەڵای مێو بەشێوەی جۆراو جۆر دەرکەوتووە لە ڕازاندنەوەی سەبیلەکان، بەجۆرێک بەشێوەی گەڵای سێ لایی نزیک لەشێوەی سروشت بەتەنیا و بێ لق و پۆپی ڕووەکی دەردەکەوێت لە سەبیلی ژمارە (8) ، کە لاشەی توتنی پێ ڕازاوەتەوە بەشێوەیەکی چرو پڕ، بەڵام لە سەبیلی ژمارە (7)دا گەڵای سێ لایی و پێنچ لایی کە لە لق و پۆپی ڕووەکی دەردەچێت بەشێوەیەکی نزیک لە شێوەی ڕاستەقینەکەی کێشراوە، هەروەها لە بەشی خوارەوەی سەبیلی ژمارە(15) دەردەکەوێت.

2-گەڵای شێوە بادەمی: ئەم گەڵایە دەرکەوتووە لە سەبیلی ژمارە(3) بەجۆرێک لە لق وپۆپی ڕووەکی بازنەیی دەرچووە.

3-گەڵای شێوە ڕم(رمح):ئەم گەڵایە کۆتاییەکەی هاوشێوەی (ڕم)ە، هەندێک لەم گەڵایانە لەلق و پۆپی ڕووەکی دەرچووە بەشێوەیەکی نزیک لەسروشت لە سەبیلی ژمارە(13)، یاخود بەتەنیا وێنەیان کێشراوە هەروەک لە سەبیلی ژمارە(3، 5، 10).

4-گەڵای شێوە نیوە بازنەیی: ئەم جۆرە گەڵایە دەرکەوتووە بەشێوەیەکی بارز دووبارە بۆتەوە لە بەشی خوارەوەی لێواری دەمی سەبیلی ژمارە (15).

5-گوڵ: ڕەگەزی گوڵ بەشێوە جۆراو جۆرەکانی بەیەکێک لە هێما پیرۆزەکان هەژمار دەکرێت لە بیرو باوەڕی کۆنەکانی پێش ئیسلام، گوڵ بەشێوە سروشتیەکەی لە زۆربەی هونەرەکانی پێش ئیسلام بڵاو ببۆوە، لەگەڵ هەندێک جیاوازی لە پێکهاتەو شێوەکەی، بەجۆرێک لە زۆربەی هونەرەکانی عێراقی کۆندا گوڵ بەکارهاتووە، لەوانە شارستانیەتی سۆمەری بابلی و ئاشوری (إسماعیل،2013،لا73).هەروەها لە سەردەمی ئیسلامیشدا گوڵ گرنگی زۆری پێدراوە لەهونەرەکانی سەردەمی ئومەوی و عەباسیدا وە بەشێوەیەکی بەرچاو بەکاریانهێناوە(الأنباری،2009،لا125).

گڵێنەسازی سەردەمی عوسمانی هەستاون بە نەخش کردنی وێنەی گوڵ لە ڕازاندنەوەی سەبیلەکان هەندێک کات بەشێوەیەکی سروشتی وێنەیان کێشاوە، بەڵام بەشی زۆری گوڵەکان بەشێوەیەکی دوور لەڕاستەقینە وێنەی کێشراوە کە زیاتر شێوەی ئەندازەییان وەرگرتووە، بەجۆرێک گوڵەکان پەلکەکانیان جیاوازن لە ژمارەدا، لەوانە گوڵی چوار لایی دەردەکەوێت لە سەبیلی ژمارە(15) کەبەشێوەیەکی دوور لەڕاستەقینە کێشراون، هەروەها گوڵی شەش لایی لەناو بازنەدا دەردەکەوێت لە سەبیلی ژمارە(1)، یاخود گوڵی شەش لایی دەرکەوتووە بەجۆرێک هەندێکیان پەلکەکانی مەعینی دەردەکەوێت وهەندێکی تریان پەلکەکانی لەشێوەی بازنەی وێنەی کێشراوە سەبیلە ژمارە(4)، هەروەها گوڵی بەشێوەی حەوت لایی دەردەکەوێت، کە لایەکانی لەشێوەی بازنەیی بچووکدایە هەروەک لە سەبیلی ژمارە(6، 11)، بەشێکی تر لەگوڵەکان بەشێوەی هەشت لایی دەرکەوتوون کە لایەکانی بەشێوەی بازنەیی بجووک کراون لە بنکەی سەبیلی ژمارە(2، 3، 5). لە بەشێکی تری سەبیلەکاندا گوڵ بەشێوەی سروشتی نزیک لە شێوەی ڕاستەقینەکەی دەرکەوتووە، بەجۆرێک لە سەبیلی ژمارە(7)دا گوڵەکە لق و پۆپ گەڵای لێوە دەردەچێت، بەهەمان شێوە لە سەبیلی ژمارە(13)دا بەشێوەیەکی سروشتی وێنەی کراوە بەجۆرێک کە قەدی گوڵەکە لی زەویەوە دەردەچێت و گەلاکانی لەشێوەی (ڕم)دایە.

6- لق و پۆپی ڕووەک: لق و پۆپی ڕووەک کە چواردەوری گەڵای داوە بەشێوەیەکی لولپێچی هەروەک لە سەبیلی ژمارە(3)، یاخود وەک ڕەگەزێکی سەرەکی وێنەی کێشراوە کە لە گوڵ دەردەچێت بەشێوەیەکی سروشتی هەروەک لە سەبیلی ژمارە(7، 13).

7- دار خورما: داری خورما نزیک لە شێوە ڕاستەقینەکەی دەرکەوتووە لە ڕازاندنەوەی بنکەی سەبیلەکانی ژمارە(2، 3، 5)، یاخود لە شێوەی ڕاستەقینەی خۆی دەرکەوتووە لەڕازاندنەوەی لێواری دەمی سەبیلی ژمارە(14)دا، بەجۆرێک یەکێکیان ئاراستەکەی بۆ سەرەوەیە ئەوی تریان بۆ خوارەوەیە.

2.1.8 . زەخرەفەی ئەندازەیی:

زەخرەفەی ئەندازەیی لە زۆربەی هونەرەکانی پێش ئیسلام بەکارهاتووە، بەڵام بەکارهێنانی لە هونەری زەخرەفەدا بەشێوەیەکی سادەو ساکار بووە، کە خۆی دەبینێتەوە لە هێلی شکاوە کە وەکو چوارچێوە یاخود وەکو شریتی زەخرەفی سادە بەکارهاتووە(حسن،1948،لا148)، بنچینەی بەکارهێنانی ئەم زەخرەفەیە پشت بە خاڵ و هێل بەجۆرەکانیەوە،جگە لەمانە هونەرمەندی مووسڵمان لە بەکارهێنانی زەخرەفەی ئەدازەیی پشتی بەستووە بە هەندێک ڕەگەزی تری ئەندازەیی وەک(سێگۆشە، چوارگۆشە، مەعین، بازنە)(العلي،1990،لا149).

هونەرمەندی مووسڵمان لە بەکارهێنانی زەخرەفەی ئەندازەیی گەیشتن بە ئاستێک کە هاوتای نەبووە لە شارستانیەتەکانی پێش ئیسلام، لەوانەیە ئایینی پیرۆزی ئیسلام و هەڵوێستی زانایانی ئیسلام سەبارەت بە حەرام کردنی وێنەی بوونەوەری زیندوو کاریگەری گەورەی هەبوبێت لەسەر پێشکەوتنی ئەم جۆرە زەخرەفەیە(مرزوق،1944،لا3).

- لە ئەنجامی لێکۆڵینەوەی نموونەی سەبیلەکانی ئەم توێژینەوەیە بۆمان دەرکەوتووە کەوا ڕەگەزی زەخرەفەی ئەندازەیی جۆراوجۆر بەکارهاتووە، کە لەڕووی شێوازی جێ بەجێکردنیان جیاوازن، گرنگترین ئەو زەخرەفە ئەندازەییانەی دەرکەوتوون لەسەر سەبیلەکان ئەمانەی خوارەوەن:

1-بازنە و نیوە بازنە: بەشێوەی جۆراو جۆر لە سەبیلەکانی ئەم توێژینەوەیە دەبینرێت، کە زیاتر وەکو شێوەیەکی ئەندازەیی زەخرەفەی تری لەناوکێشراوە، وەکو لە سەبیلەکانی ژمارە(1، 2، 3، 5، 6، 11) دەردەکەوێت کە وێنەی گوڵی لەناوکێشراوە، هەروەها لە دروست کردنی وێنەی خودی گوڵەکە بەکارهاتووە کە پەلکەکانی بەشێوەی بازنەیی بچووکن سەبیلی ژمارە(3، 5، 6)، یاخود بازنەی بچووک بەکارهاتووە بۆ پڕکردنەوەی بۆشایی نێوان گەڵا و گولەکان سەبیلی

ژمارە(7)، هەروەها شێوەی نیوە بازنە دەرکەوتووە بەجۆرێک چواردەوری داری خورمای داوە هەروەک لە سەبیلی ژمارە(2، 3، 5).

2-زەخرەفەی ددانداار(المسننة): ئەم جۆرە زەخرەفەیە پێک دێت لە هێڵی شکاوەی بچووک هاوشێوەی ددانی مشار وایە، بەشێوەیەکی بەرچاو بەکارهاتووە لە ڕازاندنەوەی سەبیلەکان، بەجۆرێک وەکو شریتی زەخرەفی بەکارهاتووە لە لێواری دەم لێواری تووتن و بنکەی سەبیلەکان هەروەک لە سەبیلی ژمارە(2، 3، 4، 5، 8، 10، 14، 15).

3-شێوەی مەعینی: ئەم جۆرە زەخرەفەیە دەرکەوتووە بەشێوەیەکی ستوونی لەسەر یەکێک لە سەرەکانی ڕاوەستاوە، ناوەڕاستی هێڵێکی ستوونی بەناوەڕاستیدا کێشراوە، یاخود هەندێکی تر لەناوەڕاستیدا وێنەی بازنە کێشراوە سەبیلی ژمارە(2)، هەروەها لە سەبیلی ژمارە(4)دا شێوەی مەعینی بەکارهاتووە لە دروستکردنی پەلکی گوڵەکان.

4-شێوەی سێگۆشە: وەکو شریتی زەخرەفی دەبینرێت لە ڕازاندنەوەی لاشەی توتن، بەجۆرێک ئاراستەی هەندێکیان بۆسەرەوەیە ئەوی تریان بۆ خوارەوەیە سەبیلی ژمارە(6، 9)، هەروەها شێوەی سێگۆشە وەکو چوارچێوە بەکارهاتووە کە زەخرەفەی ڕووەکی لەناو کێشراوە سەبیلی ژمارە(3، 5).

5-شێوەی بادەمی: ئەم جۆرە زەخرەفەیە بەکارهاتووە وەکو شریتی زەخرەفی کە لاشەی توتنی پێ ڕازاوەتەوە وەک لە سەبیلی ژمارە(1، 2).

6- دەنکۆڵەی تەسبیح: پێک دێت لە بازنەی بچووک بڵاوبۆتەوە لە نێوان ڕەگەزی زەخرەفی ڕووەکی بۆ پڕکردنەوەی بۆشایی نێوانیان وەک لە سەبیلی ژمارە(13)، یاخود لەشێوەی دوو بازنەی لەناو یەکتر دەردەکەوێت لە سەبیلی ژمارە(6).

7-هێڵی ئەندازەیی: ئەم جۆرە زەخرەفەیە بەشێوەیەکی بەرچاو بەکارهاتووە لە ڕازاندنەوەی سەبیلەکان، لەبەر ئەوەی نەخشاندنی ئاسانە، شێوە و ڕێگای جێ بەجێ کردنیان جیاوازە، هەندێکیان وەکو چوارچێوە یاخود بەشێوەیەکی سەربەخۆ بەکارهاتووە، شێوەی هێڵی ئاسۆیی کورت ودرێژ دەرکەوتووە لە سەبیلی ژمارە(2، 3، 4، 6، 7)، یاخود بەشێوەی لار دەرکەوتووە لە سەبیلی ژمارە 3، 9، 12، 14)، یان لەسەر شێوەی پیتی (Z) ئینگلیزی دەردەکەوێت لە بنکەی سەبیلی ژمارە(4)، هەروەها هێڵی یەکتربڕ لە شێوەی پیتی (V) ئینگلیزی دەبینرێت، کە پڕ کراوەتەوە بە زەخرەفەی ددانداار سەبیلی ژمارە(8)، هێڵی ستوونی دەرکەوتووە لەگەڵ زەخرەفەی ددانداار یان بەشێوەی سەربەخۆ هەروەک لە سەبیلی ژمارە(10، 14)، جگە لە دەرکەوتنی هێڵی چەماوە بەشێوەیەکی چاڵ دەردەکەوێت، کە لە ڕێگەی نینۆکی پەنجەی دەستی گڵێنەساز جێ بەجێ کراوە، بەشێوەیەکی سەربەخۆ دەردەکەوێت بەشێوەی ستوونی لەسەر یەکتر نەخش کراوە سەبیلی ژمارە(11)، هەروەها لە سەبیلی ژمارە(12)دا هێڵی چەماوەی چاڵکراو بەکارهاتووە وەکو ئاماژە بە برۆی باڵندە.

3.1.8. زەخرەفەی ئاژەڵی:

لە ئەنجامی دیراسەکردنی سەبیلەکانی قەڵای هەولێر بۆمان دەرکەوتووە کە لەیەکێک لە سەبیلەکان وێنەی ئاژەڵی (شێر)ی لەسەر کێشراوە، بەجۆرێک کە تەنها سەری شێر وێنەی کراوە بە شێوەیەکی ڕەمزی ، ئەگەر سەیری بکەین دەبینین هەردوو چاوەکانی بەشێوەی دوو بازنەی لەناو یەکتر کێشراوە، لوتی شێرەکە بە شێوەی هێڵێکی ستوونی کراوە کە لە نیوچەوانی هاتۆتەخوارەوە کۆتایی دێت بە هێڵێکی ئاسۆیی، دەمی شێرەکە بەشێوەی نیوە بازنەیی کێشراوە، هەروەها سەر و دەم وچاوی ڕازاوەتەوە بە شێوە بادەمی کە ئاماژەیە بۆ مووی سەروو دەم و چاوی، سەبیلی ژمارە(1).

جگە لە دەرکەوتنی وێنەی ئاژەڵی، بۆمان دەرکەوتووە لە یەکێک لە سەبیلەکانی ئەم توێژینەوەیە، وێنەی سەری باڵندەیەک کراوە بەشێوەیەکی ڕەمزی دوور لەشێوەی ڕاستەقینەکەی، پێدەچێت وێنەی کوندەپەپۆ بێت، ئەگەر سەرنج بدەین دەبینین وێنەی چاو و برۆی بەشێوەیەکی گەورەو زەق دەرکەوتووە، چاوەکانی بەشێوەی بازنەیی بارز کێشراوە، برۆی بەشێوەی نیوە بازنەیی کراوە، هێڵێکی ستوونی لە نێوچاوانی هاتۆتە خوارەوە کە ئاماژەیە بۆ دەنووکی باڵندەکە،سەبیلی ژمارە(12).

2.8. ڕێگاکانی جێ بەجێکردنی زەخرەفەی بەکارهاتوو لە ڕازاندەوەی سەبیلی توێژینەوەکە:

له ئەنجامی لێکۆڵینەوەی سەبیلەکانی ئەم توێژینەوەیە بۆمان دەرکەوتووە کە ڕێگەی جۆراو جۆر بەکارهاتووە لەجێ بەجێکردنی نەخش و زەخرەفەی سەر سەبیلەکان، کە هەمان ڕێگایە بەکاردێت لە نەخش و زەخرەفەکردنی گۆزەی گڵێنەیی، لێرەدا ئاماژەیان پێدەکەین کە ئەمانەی خوارەوەن:

1- ڕێگەی دێردار (الحزوز):

ئەو ڕێگەیە بەئاسانترین ڕێگە دادەنرێت بۆ جێبەجێ کردنی زەخرەفە لەسەرگلێنە، لەبەرئەوەی تەنها پێویستمان بە ئامێرێکی بچووک هەیە، کە سەرەکەی تیژ بێت، ئەم ڕێگایە جێبەجێ دەکرێت پێش ووشکبوونەوەی گلێنەکە(القبطان،1970،ص104). ئەم ڕێگایە بەشێوەیەکی بەرچاو بەکارهاتووە لە ڕازاندنەوەی سەبیلەکان، گرنگترین جۆری ئەو زەخرەفانەی کەبەم ڕێگایە جێ بەجێ کراون لەسەر سەبییەکانی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لەزەخرەفی ئەندازەیی کە پێک دێت لەهێلی ئەندازەیی، شێوەی هێلەکان جۆراو جۆرن لەوانە(شێوەی هێلی ئاسۆیی و ستوونی و یەکتربڕ و هێلی لار و هێل لەسەر شێوەی پیتی Z) هەروەک لە سەبیلەکانی ژمارە(2، 3، 4، 5، 7، 8، 9، 10، 12، 14، 15).

2- مۆرکردن:

ڕێگەی مۆرکردن بۆ نەخش کردنی گلێنە بە دوو شێواز ئەنجام دەدرێت، یەکەمیان لەم شێوازەدا بەشێوەیەکی ڕاستەوخۆ نەخش دەکرێت بەهۆی قاڵبێکی زەخرەفی ئامادەکراو لەسەر ڕووی گلێنەکە بەهۆی پاڵەپەستۆ خستنەسەر قاڵبەکە بۆ سەر ڕووی گلێنەکە بۆ دەستکەوتنی زەخرەفە داواکراوەکە. بەڵام سەبارەت بەشێوازی دووەمی مۆرکردن، ئەو زەخرەفەیەی کە مەبەستە سەرەتا لەسەر پارچەیەک لەقوڕ نەخش دەکرێت بەجیا لەدەرەوەی گلێنەکە، دواتر ئەم پارچەمۆرکراوە دەلکێنرێت بەشوێنی دیاریکراو(القبطان،1970،ص105). لە نمونەی سەبیلەکانی ئەم توێژینەوەیە ئەم ڕێگایە بەرچاو دەکەوێت، ئەو نەخش و زەخرەفانەی کە بەم ڕێگایە جێ بەجێکراون بریتین لە زەخرەفەی ڕووەکی وەک وێنەی گوڵ لە سەبیلەکانی ژمارە(1، 2، 5، 6، 11)، وە لە نەخش کردنی وێنەی داری خورما هەروەک لە سەبیلی ژمارە(2، 3، 5، 14)، هەروەها لە نەخش کردنی وێنەی دار لە شێوەی چەنگال بەکارهاتووە هەروەک لە سەبیلی ژمارە(8، 9)، هەروەها ڕێگای مۆر بەکارهاتووە لە نەخش کردنی وێنەی شێر لە سەبیلی ژمارە(1).

3- زەخرەفەی قاڵب:

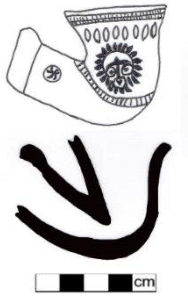
ئەم ڕێگایە بەدروست کردنی نموونەی قاڵبێکی هەڵکۆڵدراو لەدار یاخود گەچ لەو جۆرە زەخرەفەیەی کەمەبەستە دروست دەکرێت ، دواتر قوڕەکە دەخرێتە ناو قاڵبە هەڵکۆڵدراوەکە بەهۆی پاڵەپەستۆ خستنەسەری پاشان قوڕەکە نەخشەکەی سەرقاڵبەکەی لەسەر دەردەکەوێت، لێرەدا پێویستە قاڵبە سەرەکییەکە چەوربکرێت بۆئەوەی قوڕەکە بەقاڵبەکەوە نەنووسێت، ئەم کارەش ئەنجام دەدرێت پێش ئەوەی گلێنەکە بخرێتە ناوکوورە سووربکرێتەوە(الیاور،1972،ص105)، ئەم ڕێگایە بەکارهاتووە لە هەندێک لە نموونەی سەبیلەکان وەک لە جێ بەجێ کردنی زەخرەفەی ئەندازەیی لە سەبیلی ژمارە(2، 3، 4)، هەروەها لە نەخش کردنی زەخرەفەی ڕووەکی بەکارهاتووە لە سەبیلەکانی ژمارە(3، 7، 8، 15).

4- ڕێگەی چاڵکردن(الحفر):

بریتییە لە بڕینی بەشێک لە قوڕی گلێنەکە بەهۆی چەقۆیەک یاخود بەئامێرێکە کۆتاییەکەی کەوانەیی بێت، ئەویش بەپێی جۆری زەخرەفەکە دەگۆڕێت(قبطان،1970،ص104).ڕێگای چاڵکردن بەکارهاتووە لەسەر هەندێک لە سەبیلەکان، بەتایبەتی دەرکەوتووە لەسەر جێ بەجێ کردنی زەخرەفەی ڕووەکی وەک لەنمونەی ژمارە(1، 5، 13)، هەروەها ئەم ڕێگایە بەکارهاتووە لە دروست کردنی زەخرەفەی ئەندازەیی وەک لە نموونەی ژمارە(2، 3، 4، 10، 14)، هەروەها بە دروست کردنی هێلی چەماوەی ڕێگای چاڵکردن بەکارهاتووە بەهۆی نینۆکی پەنجەی دەست وەک لەنمونەی ژمارە(11، 12).

خشتەی ژمارە(1)

ژمارەی مۆزەخانە	EC007	ژمارەی چوارگۆشە	Area-G	

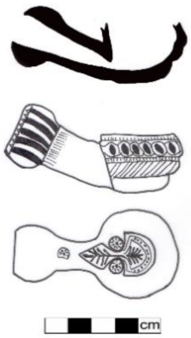
<table dir="rtl">
<tr><td>شوێنی دۆزینەوە</td><td>قەڵای هەولێر</td><td>ژمارەی چین</td><td>-</td><td rowspan="3"> </td></tr>
<tr><td>مێژووەکەی</td><td>عوسمانی</td><td>تیرەی لێواری توتن</td><td>4سم</td></tr>
<tr><td>تیرەی لێواری دەم</td><td>2.5 سم</td><td>ئەستووری لاشە</td><td>0.5سم</td></tr>
<tr><td colspan="4">جۆری نەخش و زەخرەفە: ئەم سەبیلە ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی ڕووەکی ئەندازەیی و ئاژەڵی ، بەجۆرێک لە نزیک لێواری دەفری توتن دوو شریتی زەخرەفی کراوە، یەکەمیان بریتییە لە زەخرەفەی دداندار (مسننە) ، شریتی دووەم بریتییە لە ڕیزێک لە شێوەی بادەمی کەبەچواردەوری دەمەکەیدا دەسورێتەوە، هەروەها یەکێک لەلایەکانی شێوەی گوڵێک کراوە کە بەڕێگای مۆرکردن ئەنجامدراوە، وە لە ناوەڕاستیدا وێنەی سەری ئاژەڵێک کراوە پێ دەچێت وێنەی سەری(شێر)بێت ئەگەرسەرنج بدەین گڵێنەساز سەرکەوتوو بووە لە نەخشکردنی قژو دەم وچاوی شێرەکە ئەم وێنەیە بەشێوەیەکی ڕەمزی وێنەی کراوە بەڕێگای مۆرکردن. ، بەشێک لە لێواری دەم و لێوارە تووتن شکاوە ، هەروەها شوێنەواری دووکەڵی ڕەش بە دەمی تووتنەوە ماوە.</td><td></td></tr>
</table>

خشتەی ژمارە (2)

<table dir="rtl">
<tr><td>ژمارەی مۆزەخانە</td><td>EC2221</td><td>ژمارەی چوارگۆشە</td><td>Area-E</td><td rowspan="4"> </td></tr>
<tr><td>شوێنی دۆزینەوە</td><td>قەڵای هەولێر</td><td>ژمارەی چین</td><td>-</td></tr>
<tr><td>مێژووەکەی</td><td>عوسمانی</td><td>تیرەی لێواری دەم</td><td>1.6 سم</td></tr>
<tr><td>تیرەی لێواری توتن</td><td>3.7 سم</td><td>ئەستووری لاشە</td><td>0.6سم</td></tr>
<tr><td colspan="4">جۆری نەخش و زەخرەفە: دەفری توتن بە چوار شریتی زەخرەفی ڕازاوەتەوە ،شریتی یەکەم دەکەوێتە نزیک لێوارەکەی بریتییە لە شێوەی مەعینی هێڵێکی ستوونی لە ناوەڕاستی کراوە، شریتی دووەم پێک دێت لە چەند ڕیزێکی ستوونی لەشێوەی بادەمی کەلە هەر ڕیزێکیان سێ دانە لەشێوەی بادەمی هەیە، شریتی سێیەم بریتییە لە شێوەی مەعینی لە ناوەوەیدا بازنەی شێوە چاڵکراو هەیە ، شریتی چوارەم بریتییە لە هێڵی لار بەشێوەی دێردار جێ بەجێ کراوە، هەروەها بنکەی ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی ڕووەکی کە پێک دێت لە دوو داری خورما ڕووەکانیان پێچەوانەی یەکترن، لەم لاو ئەولای وێنەی دوو گوڵ کراوە لەناو بازنە بەڕێگای مۆر(ختم) جێ بەجێ کراوە، لێواری دەمەکەی زەخرەفەی شێوەی دانداری بۆکراوە پاشان شریتێکی تری زەخرەفی کراوە کە بریتییە لە هێڵی پانی ستوونی کە بە دەوری دەمەکەی دەسوڕێتەوە ، پاشان کۆتایی دێت بە ڕیزێک لە هێڵی دداندار.</td><td> </td></tr>
</table>

خشتەی ژمارە(3)

<table dir="rtl">
<tr><td>ژمارەی مۆزەخانە</td><td>EC2467</td><td>ژمارەی چوارگۆشە</td><td>Area-E</td><td rowspan="4"> </td></tr>
<tr><td>شوێنی دۆزینەوە</td><td>قەڵای هەولێر</td><td>ژمارەی چین</td><td>E039</td></tr>
<tr><td>مێژووەکەی</td><td>عوسمانی</td><td>تیرەی لێواری دەم</td><td>1.6 سم</td></tr>
<tr><td>تیرەی لێواری توتن</td><td>3سم</td><td>ئەستووری لاشە</td><td>0.6سم</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td></td></tr>
</table>

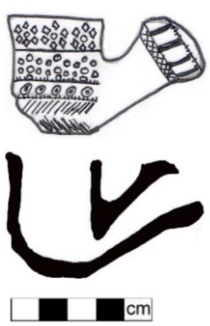


جۆری نەخش و زەخرەفە: ، لێواری دەمەکەی زەخرەفەی بۆ کراوە بە شێوەی دداندار، دواتر ناوچەیەکی تری زەخرەفی دێت بریتییە لە هێلی ستوونی بارز ، پاشان کۆتایی دێت بە چەند هێلێکی بارزی کورت، لاشەی توتن ڕازاوەتەوە بە گەڵای شێوە بادەمی کە لە گەڵای شێوە پێچاو پێچ دەرچووە بەچواردەوری گەڵاکە سوڕاوەتەوە ، لە بەشی خوارەیدا نزیک بنکەکەی ڕیزێک لە هێلی لار نەخشکراوە ، بنکەکەی، بریتییە لە داری خورما کەئاراستەیان پێچەوانەیە، یەکێکیان ئاراستەی بۆسەرەوەیە ئەوەی تریان بۆ خوارەوەیە، ئەو دارەی ئاراستەی بۆ سەرەوەیە لەناو سێ نیوە بازنە یاخود کەوانی نیوە بازنەیی کراوە،دارەکەی تریان لەناو شێوەیەکی سێگۆشەیی نەخش کراوە ، لەلای ڕاست و چەپی دارەکان گول نەخش کراوە لەناو بازنە.

خشتەی ژمارە (4)

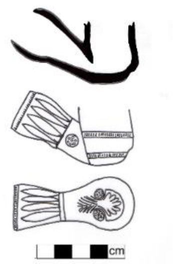
ژمارەی مۆزەخانە	EC1664	ژمارەی چوارگۆشە	Area-E
شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر	ژمارەی چین	E033
مێژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	1.5 سم
تیرەی لێواری توتن	3.5سم	ئەستووری لاشە	0.5سم

جۆری نەخش و زەخرەفە: لێواری توتن ڕازاوەتەوە بە چوار شریتی زەخرەفی ، شریتی یەکەم بریتییە لە گوڵی شەش لایی کە پەلکەکانی لە شێوەی مەعینی دایە، شریتی دووەم بریتییە لە گوڵی شەش لایی بەڵام پەلکەکانی جیاوازە بەشێوەی بازنەیی کێشراوە، شریتی سێیەم بریتییە لە زەخرەفە لەشێوەی دەنکۆڵەی تەسبیح ، بەجۆرێک ناوەڕاستەکەی چاڵکراوە، بەشی سەرەوە و خوارەوەی بە ڕیزێک زەخرەفەی دداندار ڕازاوەتەوە، شریتی چوارەم کە دەکەوێتە نزیک بنکەکەی پێک دێت لە هێلی لار بەڕێگای دێردار ئەنجامدراوە، هەروەها بنکەی ئەم سەبیلە ڕازاوەتەوە بە هێلی دێردار ، دەمەکەی ڕازاوەتەوە بە دوو شریتی زەخرەفی ، شریتی یەکەمیان بریتییە لە هێلی ستوونی چاڵ کە لە ئەنجامدا چەند ناوچەیەکی بارزی لێ دروست بووە و کۆتایی دێت بە زەخرەفەی دداندار، بەڵام شریتی دووەم پێک دێت لە چەند ڕیزێک لە شێوەی مەعینی دایە.

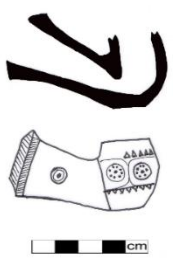


خشتەی ژمارە(5)

ژمارەی مۆزەخانە	EC3109	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	-
مێژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	2 سم
تیرەی لێواری توتن	3سم	ئەستووری لاشە	0.3سم

<table>
<tr>
<td>جۆری نەخش و زەخرەفە: زەخرەفەی سەرکی ئەم سەبیلە بریتییە لەجۆری ڕووەکی و ئەندازەیی ، لوولەی دەمەکەی ڕازاوەتەوە بەگەڵای شێوە ڕم کەبەشێوەیەکی بارز دەرکەوتووە، کۆتایی دێت بە شریتێکی بچووکی شێوە دداندار ، یەکێک لە لایەکانی گوڵێک نەخش کراوە لەناوبازنەیەک کەشێوەکەی ڕەمزی دوور لەشێوەی ڕاستەقینەکەی نەخش کراوە لەڕێگای مۆرکردن ، لاشەی توتن ڕازاوەتەوە بە دوو ڕیز لە شریتی زەخرەفەی دداندار لەناوەڕاست و بەشی خوارەوەی نزیک بنکە، بنکەی ئەم سەبیلە هاوشێوەی دوو سەبیلەکەی تری پێشووتر ڕازاوەتەوە بە دوو داری خورما کە ئاراستەیان پێچەوانەی یەکترە ، یەکێکیان نیوە بازنەیەکی لەسەر کراوە ، هەروەها لەلای ڕاست و چەپیدا وێنەی گوڵی شەش لایی کراوە لەناو بازنە. ئەم سەبیلە بەشێک لەلێواری تووتن شکاوە.</td>
<td></td>
</tr>
</table>

خشتەی ژمارە (6)

<table>
<tr><td>ژمارەی مۆزەخانە</td><td>EC2475</td><td>شوێنی دۆزینەوە</td><td>قەڵای هەولێر</td><td rowspan="4"> </td></tr>
<tr><td>ژمارەی چوارگۆشە</td><td>Area-E</td><td>ژمارەی چین</td><td>E002</td></tr>
<tr><td>مێژووەکەی</td><td>عوسمانی</td><td>تیرەی لێواری دەم</td><td>2.5 سم</td></tr>
<tr><td>تیرەی لێواری توتن</td><td>2 سم</td><td>ئەستووری لاشە</td><td>0.4 سم</td></tr>
<tr><td colspan="4">جۆری نەخش و زەخرەفە: زەخرەفەی سەرەکی ئەم سەبیلە بریتییە لە ڕووەکی و ئەندازەیی، لاشەی توتن ڕازاوەتەوە بەچوار ناوچەی زەخرەفی بەشێوەی یەک لەدوای یەک دەوری لاشەی توتنیان داوە، کە بریتییە لە بازنەیەک لەناوەڕاستیدا گوڵی حەوت لایی نەخش کراوە ، بەشی سەرەوەی شریتێکی زەخرەفی نەخش کراوە پێک دێت لە شێوەی سێگۆشەیی چاڵکراو سەری سێگۆشەکە ڕووەکەی بۆ سەرەوەیە ، بەڵام لە بەشی خوارەوەیدا بەهەمان شێوەی سەرەوە ڕیزێک لە سێگۆشە هەیە، کە ئاراستەکەی بۆ خوارەوەیە ، لێواری دەمەکەی ڕازاوەتەوە بە دوو ڕیز لە هێڵی چاڵی لار، هەروەها لە ناوەڕاستی لوولەی دەمەکەی وێنەی دەنکۆڵەی تەسبیح کراوە لەناو دوو بازنە ، ئەم سەبیلە بەشێک لە لێواری توتنەکەی شکاوە.</td><td></td></tr>
</table>

خشتەی ژمارە(7)

<table>
<tr><td>ژمارەی مۆزەخانە</td><td>EC1659</td><td>شوێنی دۆزینەوە</td><td>قەڵای هەولێر</td><td rowspan="5"> </td></tr>
<tr><td>ژمارەی چوارگۆشە</td><td>Area-E</td><td>ژمارەی چین</td><td>E015</td></tr>
<tr><td>مێژووەکەی</td><td>عوسمانی</td><td>تیرەی لێواری دەم</td><td>2 سم</td></tr>
<tr><td>تیرەی لێواری توتن</td><td>2.سم</td><td>ئەستووری لاشە</td><td>0.7سم</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
</table>

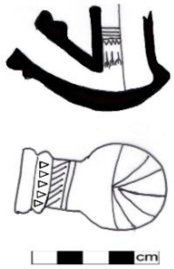
جۆری نەخش و زەخرەفە: ئەم سەبیلە ڕازاوەتەوە بە زەخرەفی ڕووەکی و ئەندازەیی ، لاشە و بنکەی ئەم سەبیلە ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی ڕووەکی نزیک لەشێوەی سروشت ، کەپێک دێت لە گەڵا و گوڵ و قەد و لق وپۆپی ڕووەکی لە نێوانیاندا چەند بازنەیەکی بچووکی بارز نەخش کراوە و لەنێوانیاندا بڵاوبوونەتەوە ، گەڵای سێ لایی پێنچ لایی دەبینرێت، گڵێنەساز زەخرەفەکانی بەشێوەیەکی وورد نەخش کردووە بەڕێگای قاڵب جێ بەجێ کراوە، لێواری دەمەکەی دوو شریت نەخش کراون پێک دێت لە هێلی شێوەی ئاسۆیی دێردار ، هەروەها لە ناوەڕاستی لولەی دەمەکەیدا هێلێکی بارزی ئاسۆیی کراوە لە سەرەوە و خوارەوەیدا هێلی ئاسۆیی بچووک نەخش کراوە بەشێوەی دێردار. ئەم سەبیلە ڕەنگ کراوە بە ڕەنگی سوور ، بەشێک لە لێواری توتنەکەی شکاوە.	

خشتەی ژمارە (8)

ژمارەی مۆزەخانە	EC1670	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر	
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	E0140	
مێژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	1.6 سم	
تیرەی لێواری توتن	2 سم	ئەستووری لاشە	0.3 سم	
جۆری نەخش و زەخرەفە:لێواری دەمەکەی ڕازاوەتەوە بە وێنەی دار کە لەشێوەی چەنگاڵ(چەتەڵ) دەچێت یەکێکیان ئاراستەی بۆسەرەوەیە ئەوەی تریان بۆ خوارەوەیە، لە بەشی خوارەوەیدا هێڵێکی ئەستووری بارز دەردەکەوێت کە زەخرەفەی دداندارى بۆکراوە،هەروەها لووکەی لەگەڵ بەشێک لە بنکەکەی ڕازاوەتەوە بە وێنەی دار کەلەشێوەی چەتاڵ دەچێت، لێواری دەمی توتن ڕازاوەتەوە بە دوو ڕیز لە هێلی دداندار، دەفری توتن ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی گەڵای مێوی شێوەی سێ لا، کە بەچەند ڕیزێکی چڕ وێنەی کراوە بەشێوەیەکی دووبارە لەسەر یەکتر، بنکەکەی ڕازاوەتەوە بە دوو شریتی زەخرەفەی دداندار کەلە شێوەی دوو هێلی یەکتربڕ دەردەکەوێت، هەروەها ئەم سەبیلە شوێنەواری چینێکی تەنکی شووشەیی ڕوون پێوە دیارە.				

خشتەی ژمارە(9)

ژمارەی مۆزەخانە	EC1671	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر	
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	E025	
مێژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	2 سم	
تیرەی لێواری توتن	2.8سم	ئەستووری لاشە	0.5 سم	



جۆری نەخش و زەخرەفە: لێواری توتن بەچەند ناوچەیەکی زەخرەفی ڕازاوەتەوە ، لە ناوەڕاستی ملەکەیدا چوار ڕیز لە هێڵی دێرداری ئاسۆیی بۆ کراوە کە بە دەروی ملەکەیدا دەسوڕێتەوە، لە بەشی خوارەوەیدا ڕیزێک لە زەخرەفەی سێگۆشەیی کراوە، پاشان دوو هێڵی تری دێردار کراوە ، لە بەشی خوارەوەیدا نزیک بنکە ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی دار کە لە شێوەی چەتاڵ دەچێت ، هەروەها بنکەکەی ڕازاوەتەوە بە چەند هێڵێکی دێرداری لار وەکو تیشک لەناوەڕاستەوە دەردەچێت، دەمەکەی بەهۆی هێڵێکی چاڵەوە دابەش بووە بۆ دوو بەشی بارز کە تیایدا شێوەی سێگۆشەیی لە بەشی خوارەوەی کراوە بەڕێگای چاڵکردن جێ بەجێ کراوە، لە بەشی خوارەوەیدا ڕیزێک لە هێڵی لاری دێردار کراوە. شوێنەواری سوتان لە دەمی توتن دەبینرێت.

خشتەی ژمارە (10)

ژمارەی مۆزەخانە	EC3096	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	E015
مێژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	1.5سم
تیرەی لێواری توتن	2.5 سم	ئەستووری لاشە	0.3 سم

جۆری نەخش و زەخرەفە: لێواری توتن ڕازاوەتەوە بەسێ ڕیز لە شریتی زەخرەفی ، شریتی یەکەم بریتییە لە زەخرەفەی دداندار ، لە شریتی دووەمدا گەڵای شێوی ڕم کراوە ، شریتی سێیەم دووبارە زەخرەفەی دداندار بۆکراوە کە بە دەوری ملەکەیدا دەسوڕێنەوە، بەڵام ناوەڕاستی ملی دەمەکەی ڕازاوەتەوە بە هێڵی دێرداری ئاسۆیی کەلەنێوان دوو هێڵی بارزی ستوونی نەخش کراوە، ئەم سەبیلە قەبارەی گەورەترە لە سەبیلەکانی تر، بەشێک لە لێواری توتن شکاوە هەروەها شوێنەورای سووتان بە دەمی توتن دیارە.

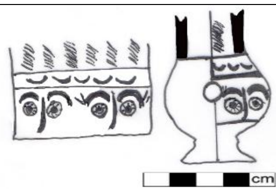
خشتەی ژمارە(11)

ژمارەی مۆزەخانە	EC2222	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	-
مێژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	1.5 سم
تیرەی لێواری توتن	3سم	ئەستووری لاشە	0.5 سم

جۆری نەخش و زەخرەفە: بەشی خوارەوەی دەفری توتن ڕازاوەتەوە بە وێنەی گوڵ لەناو بازنەیەک بەشێوەیەکی ڕمزی دوور لەشێوەی ڕاستەقینەکەی کراوە، بەجۆرێک چوار جووت لەم گوڵانە لەسەر یەکتر کراون بەچواردەوری ملەکەی دەسوڕێتەوە بەڕێگای مۆرکردن، لەنێوانیاندا شێوەی هێڵی چەماوەی چاڵ کراوە کەبە هۆی نینۆکی دەست جێ بەجێ کراوە، ناوەڕاستی ملەکەی داخراوە بە پارچە قوڕێکی بازنەیی کە پێنج کوونی لێ کراوە بۆ هەڵکێشانی دووکەڵی توتنەکەیە، بەشێک لە لێواری توتن شکاوە.

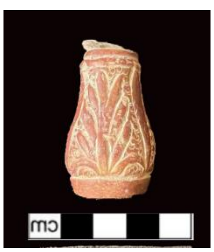
خشتەی ژمارە (12)

ژمارەی مۆزەخانە	EC2453	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	E0138



میژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێوار	2.5 سم
تیرەی بنکە	2.6 سم	ئەستووری لاشە	0.3 سم
جۆری نەخش و زەخرەفە: لێواری توتن ڕازاوەتەوە بە شەش ڕیز لە هێڵی ستوونی لاری دێردار دایە، لاشەکەی ڕازاوەتەوە بە دوو ناوچەی زەخرەفی، یەکەم بریتییە لە شێوەی نیوە بازنەیی ، شریتی دووەم بریتییە لە شێوەی دەم چاوی باڵندە لەوانەیە کوندەبەبۆ بێت، بەجۆرێک ئەگەر سەرنج بدەین دەبینین وێنەی چاوی کراوە بەشێوەی بازنەیی لەچواردەوریدا وێنەی برژانگی بۆکراوە،وێنەی برۆی بەشێوەی نیوە بازنەیی کراوە، هەروەها وێنەی لووتی کراوە بەشێوەی هێڵی ستوونی ، ئەم وێنەیە چەند جارێک دووبارە دەبێتەوە بە دەوری لاشەکەیدا، لێرەدا گڵێنەساز مەبەستی ئەوەبووە وێنەی دەم و چاوی بەشێوەیەکی ڕەمزی بکێشێت ، لە ناوەڕاستی لاشەکەیدا کونێکی شێوە بازنەیی هەیە کە شوێنی هەڵکێشانی دووکەڵی توتنەکەیە.			

خشتەی ژمارە(13)



ژمارەی مۆزەخانە	EC2459	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	E080
میژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	2 سم
درێژی لاشە	4.5 سم	ئەستووری لاشە	0.3 سم
جۆری نەخش و زەخرەفە: ئەم سەبیلە بە زەخرەفەی ڕووەکی ڕازاوەتەوە بەشێوەیەکی نزیک لەسروشت بەشێوەیەکی بارز نەخش کراوە، زەخرەفەکە پێک دێت لە وێنەی گوڵ کە گەڵاکانی لەشێوەی (ڕم) دایە ، لە چواردەوری گەڵاکان بازنەی بچووک کراوە هاوشێوەی دەنکۆڵەی (تەسبیح)ە، ئەم گوڵە لەسێ لای لێواری ئەم سەبیلە دووبارە دەبێتەوە بەهۆی هێڵێکی پانی بارز ، ئەم سەبیلە تەنها لوولەی دەمەکەی ماوە ، ڕەنگکراوە بە ڕەنگی سوور.			

خشتەی ژمارە (14)

ژمارەی مۆزەخانە	EC2465	شوێنی دۆزینەوە	قەڵای هەولێر
ژمارەی چوارگۆشە	Area-E	ژمارەی چین	E140
میژووەکەی	عوسمانی	تیرەی لێواری دەم	2.2 سم
درێژی	4.2 سم	ئەستووری لاشە	0.5 سم

<table>
<tr><td rowspan="2">جۆری نەخش و زەخرەفە: ئەم سەبیلە تەنها بەشی دەمەکەی لەگەڵ بەشێک لە لوولەی دەم ماوەتەوە ، لێواری دەم ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی ڕووەکی بەڕێگای مۆر (ختم)،کە بریتییە لە داری خورما نزیک لە شێوەی ڕاستەقینەکەی خۆی بەجۆرێک یەکێکیان بۆ ڕووی دارخورماکە بۆ سەرەوە کراوە ئەوەی تریان ڕووی بۆ خوارەوەیە، لە بەشی سەرەوەو خوارەوەیدا دوو شریتی زەخرەفی کراوە کە پێک دێت لە هێڵی لاری چاڵ، هەروەها لوولەکەی زەخرەفەی بۆ کراوە لە شێوەی دوو هێڵی دێرداری ستوونی بۆ کراوە ، هاوشان لەگەڵیدا لەم لاو ئەو لایدا دوو هێڵی تر کراون کە پێک دێت لە زەخرەفەی ددداندار.</td><td> </td></tr>
<tr><td> </td></tr>
</table>

خشتەی ژمارە(15)

<table>
<tr><td>ژمارەی مۆزەخانە</td><td>EC1663</td><td>شوێنی دۆزینەوە</td><td>قەڵای هەولێر</td><td rowspan="5">
 </td></tr>
<tr><td>ژمارەی چوارگۆشە</td><td>Area-E</td><td>ژمارەی چین</td><td>E028</td></tr>
<tr><td>مێژووەکەی</td><td>عوسمانی</td><td>تیرەی لێواری دەم</td><td>2 سم</td></tr>
<tr><td>درێژی</td><td>5 سم</td><td>ئەستووری لاشە</td><td>0.4 سم</td></tr>
<tr><td colspan="4">جۆری نەخش و زەخرەفە: ئەم سەبیلە بەشی تەنها بەشی دەمەکەی ماوەتەوە، دەمەکەی ڕازاوەتەوە بە چەند ناوچەیەکی زەخرەفی کەپێک دێت لە زەخرەفەی ڕووەکی ئەندازەیی ، ناوەڕاستی دەمەکەی زەخرەفەی ڕووەکی بۆ کراوە لە شێوەی گوڵی چوارلایی کە بەشێوەیەکی ڕەمزی دوور لەشێوەی ڕاستەقینەکەی کراوە بەشێوەی بارز ، بەشی سەرەوەی نزیک دەمەکەی کۆتایی دێت بە ڕیزێک زەخرەفەی ددداندار ،بەشی خوارەوەی دەمەکەی ڕازاوەتەوە بە گەڵای نیوە بازنەیی کە لەنێوانیاندا گەڵای شێوەی سێ لایی کراوە ، لە ناوەڕاستی لوولەکەیدا ڕیزێک لە هێڵی ستوونی بەڕێگای دێردار ئەنجامدراوە.</td></tr>
</table>

9- دەرەئەنجامەکان:

لەکۆتایی دیراسەکردنی نموونەی سەبیلی گڵێنەیی سەردەمی عوسمانی لەقەڵای هەولێر گەیشتین بەچەند دەرەنجامێک لەوانە:

1- نموونەی سەبیلی گڵێنەییەکانی قەڵای هەولێر لە جۆری سەبیلی ئەفریقیە کە بە(شیبۆوک-chibouk) ناسراوە لە سێ بەش پێک هاتووە کە بریتییە لە (دەفری تووتن ، لوولەی دوکەڵکێش، مەبسەم).ئەو سەبیلانەی کەلە قەڵای هەولێر دۆزراونەتەوە لوولەی دوکەڵکێشیان لەگەڵدا نیە لەبەر ئەوەی لە دار یاخود قامیش دروست دەکرێت بە تێپەڕبوونی کات شی دەبێتەوە و نامێنێت، هەروەها مەبسەمیشی لەگەڵدا نیە چونکە لە ماددەی بەنرخ دروست دەکرێت هەندێک جار دووبارە بەکاردەهێنرێتەوە لە بابەتی تر.

2-سەبیلەکانی قەڵای هەولێر قەبارە و شێوەی جۆراوجۆریان هەیە، بەجۆرێک دەفری تووتنیان شێوەی لوولەیی یان شێوەی خڕیان هەیە، هەروەها هەندێکیان دەفری تووتنیان لە دووقات پێک هاتووە و نێوانیان داخراوە لەڕێگەی پارچە قوڕێکی بازنەی کونکراو، زۆربەی جار پێنچ کونیان کردووە بۆ ئەوەی دووکەڵ لە ڕێگەیەوە بگوازرێتەوە بۆ دەم، یاخود هەیانە تەنها لە دەفری تووتن دروست کراوە لە دوو قات بەبێ بوونی لوولەی دوکەڵکێش.

3- سەبیلەکان لە جۆری قوڕی باش دروست کراون، بەجۆرێک ئەگەر سەیری بکەین خەوش و خاڵی تێدا نەبووە.

4-ڕەنگی قوڕی بەکارهاتوو لە دروست کردنی سەبیلەکانی قەڵای هەولێر جۆراو جۆرن لەوانە(ڕەنگی سپی و خۆڵەمێشی و قاوەیی و ڕەش).

5- سەبیلەکان چارەسەرکردنی ڕووی دەرەوەیان بۆ کراوە بۆ ئەوەی سەبیلەکە پتەو و بەهێزبێت لەوانە(لووس کردن ، سافکردن، هەندێک جار ڕووی دەرەوەیان ڕووپۆش کراوە بە چینێکی تەنکی شووشەیی ڕوون (شفاف).

6- سەبیلەکانی ئەم توێژینەوەیە ڕووی دەرەوەیان ڕازاوەتەوە بە زەخرەفەی جۆراو جۆر، هەندێک لەو زەخرەفانە نزیکە لە شێوەی ڕاستەقینەی خۆی واتە لاسایی شێوەی سروشتسەکەی کراوەتەوە، بەڵام هەندێک لەو نەخش و زەخرەفانە بە شێوەیەکی دوور لە ڕاستەقینە دروست کراوە، یاخود بەشێوەیەکی هێما و ڕەمز دروست کراون، لەو جۆرە زەخرەفانەی کە دەرکەوتووە وەک: زەخرەفەی ڕووەکی کە پێک دێت لە گەڵاو گوڵی جۆراو جۆر و دار و لق و پۆپی ڕووەکی، زەخرەفەی ئەندازەیی جۆرێکی تری زەخرەفەیە بەدیار کەوتووە لەسەر سەبیلەکانی قەڵای هەولێر کە پێک دێت لە شێوەی بازنە و نیوە بازنە و شێوەی زەخرەفی ددانداار (المسننە)، شێوەی مەعینی و شێوەی بادەمی و سێگۆشەو لەگەڵ هێڵی ئەندازەیی جۆراو جۆر، هەروەها وێنەی ئاژەڵ بە دیارکەوتووە لەسەر سەبیلەکان وەک وێنەی سەری شێرێک نەخش کراوە ، لەگەڵ دەرکەوتنی وێنەی سەری باڵندە بەشێوەی هێماو ڕەمز نەخش کراوە.

7- ڕێگای جۆراو جۆر بەکارهاتووە لە جێ بەجێ کردنی نەخش و زەخرەفەکانی سەر سەبیلەکانی ئەم توێژینەوە کە خۆی دەبینێتەوە لە چەند ڕێگەیەک لەوانە(ڕێگەی دێردار (الحزوز)، مۆرکردن، زەخرەفەی قاڵب، ڕێگەی چاڵکردن).

10- لیستی سەرچاوەکان

زمانی عەرەبی وکوردی:

- إسماعيل،محمد قادر (2013). الفخار الإسلامى المعروض في متحفي (أربيل و دهوك) منذ بداية القرن الخامس الهجري إلى نهاية القرن السابع الهجري-الحادي عشر إلى الثالث عشر الميلادي(دراسة تحليلة فنية)،رسالة ماجستير(غير منشورة)،كلية الأداب-جامعة صلاح الدين-أربيل.

- إسماعيل،محمد قادر (2022)، گـڵێنەی سەردەمی ئیسلامی لەپارێزگای هەولێرتوێژینەوەیەکی شیکاری هونەری (نموونەی هەڵبژێردراو)،تێزی دکتۆرا(بـڵاونەکراوە)، کۆلێژی ئاداب،زانکۆی سەلاحەددین، هەولێر.

- الأنباري ،عماد مهدى حسن حمادى (2009). الفخار والخزف العراق خلال القرنين السادس والسابع الهجريين، رسالة ماجستير(غير منشورة) كلية الأداب، جامعة بغداد

- الجمعة ،أحمد قاسم (1992). الزخارف الرخامية ، موسوعة الموصل الحضارية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، مجلد3.

- الجنابي، كاظم (1978). حول الزخارف الهندسية الإسلامية ، مجلة سومر، ج1-2، مجلد34، بغداد.

- حسن، زكى محمد (1948). فنون الإسلام، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة.

- العلي، زكية عمر (1990). الخزف الإسلامى المحزز، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية الاداب، جامعة بغداد.

- قبطان ،خليل (1970). الحباب العراقية المزخرفة منذ فجر الإسلام حتى القرن الثامن الهجري ،رسالة ماجستير(غير منشورة) ،كلية الأداب، جامعة بغداد.

- قادر، عبداللة خورشيد واخرون (2018). نتائج التنقيبات والكشوفات الأثرية لقلعة أربيل، دووەمین کۆنفڕانسی زانسیتی نێودەوڵەتی شوێنەوار و کەلەپووری هەولێر ،بەشی شوێنەواری کۆلێژی ئەدەبیاتی زانکۆی سەلاحەددین-هەولێر.

- قادر، عبدالله خورشيد وئەوانی تر (2019). ئەنجامی سەرەتای هەڵکۆڵینی شوێنەواری لەقەڵای هەولێر، سێیەمین کۆنفڕانسی زانستی نێودەوڵەتی شوێنەوار و کەلەپووری کوردستان، بەشی شوێنەوار، کۆلێژی ئاداب، زانکۆی سەڵاحەددین، هەولێر.

- المالكي، فوزية مهدى (2008). الخزف العراقي ذو البريق المعدنى حتى نهاية القرن الرابع الهجري، دار الحوراء، بغداد.

– مرزوق، محمد عبدالعزيز (1944). الإسلام والفنون الجميلة، مكتبة دار الكتب المصرية، القاهرة.
– مرزوق، إبراهيم (2007). موسوعة الزخارف، مكتبة إبن سينا للنشر والتوزيع، القاهرة.
– الياور ،طلعت (1972). دراسة للحباب الفخارية المكتشفة في موقع باشطابية بالموصل، مجلة أداب الرافدين، كلية الأداب ، جامعة الموصل، العدد4.

ليستى سەرچاوەكان بەزمانى ئينكليزى:

- BOUZIGARD, Aimee's(2010) "ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE FOR THE CONSUMPTION OF TOBACCO AND COFFEE IN OTTOMAN ARABIA", a Thesis Presented to the Faculty of the Department of Anthropology East Carolina University.
- Baram, Uzi (1999) "Clay Tobacco Pipes and Coffee Cup Sherds in the Archaeology of the Middle East: Artifacts of Social Tensions form the Ottoman Past." International Journal of Historical Archaeology.
- Baram, Uzi (2000) "Entangled Objects form the Palestinian Past: Archaeological Perspectives for the Ottoman Period,1500 1900." A Historical Archaeology of the Ottoman Empire, New York.
- Hayes (J.W.) (1980) "Turkish clay pipes: a provisional typology", The archaeology of the clay tobacco pipe, IV. P.J. Davey, BAR: Oxford.
- GREHAN, J. 2006 - "Smoking and 'Early Modern' Sociability. The Great Tobacco Debate in the Ottoman Middle East (Seventeenth to Eighteenth Centuries", American Historical Review, 1352-1377.
- GREHAN, J 2007 - Everyday Life & Consumer Culture in 18th-century Damascus, Seattle - London, University of Washington Press.
- KHALIL, Walid Ali (2018) "THE COLLEC THE COLLECTION OF O TION OF OTTOMAN TOBACCO PIPES FROM AZ CCO PIPES FROM AZOV MUSEUM-RESERVE IN RUSSIA" Journal of the Union of Arab Archeologists. volume 3.
- KRITZECK, J. (Ed.) 1964 - Anthology of Islamic Literature from the Rise of Islam to Modern Times, London, Pelican Books (reprint).
- SIMPSON, St. J (2000) "The Clay Pipes", in R.P. HARPER, D. PRINGLE et al., Belmont Castle. The Excavation of a Crusader Stronghold in the Kingdom of Jerusalem (British Academy Monographs in Archaeology, 10), Oxford, The British Academy,
- SIMPSON, St. J(2013)Smoking Across Iraq, Volume pubblicato con il contributo del Centro Ricerche Archeologic e Scavi di Torino per il Medio Oriente e l'Asia,sommario.VIII.
- Robinson (R.) (1983) Clay tobacco pipes from the Kerameikos, Mittelungen des Deutschen Archaologischen Instituts Athenische Abteilung, Bd. 98, Berlin.
- Robinson (R.) (1985) Tobacco pipes of Corinth and of the Athenian Agora, Hesperia, Vol. 54, no. 2
- SOLECKI, R.S (1952) "A Paleolithic Site in the Zagros Mountains of Northern Iraq. Report on a Sounding at Shanidar Cave. Part I", Sumer.
- Dekkel, Amir (2008) "Chapter4: The Ottoman Clay Pipes." Volume II, Small Find and Other Studies, Israel Antiquities Authority: Jerusalem.

محمد قادر إسماعيل
قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين-أربيل،أقليم كوردستان.العراق
mohammed.ismail@su.edu.krd

عبدالله خورشيد قادر
قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين-أربيل،أقليم كوردستان.العراق
abdullah.qader@su.edu.krd

سەنگەر محمد عبدالله
معهد العراقي للحفاظ على الأثار والتراث أربيل.
sangarmuhammed@yahoo.com

ملخص

يستخدم السبيل لتدخين التبغ وتصفية دخان التبغ، وتبريد الدخان قبل وصوله إلى الفم، رغم أن هذا الفلتر لا يقلل من آثار التبغ الضارة. يتكون السبيل من عدة أجزاء ثابتة مثل: وعاء التبغ الذي يحمل التبغ والفحم، ويتصل هذا الجزء بأنبوب أرق يسمى أنبوب التدخين الذي يستخدم لنقل الدخان إلى الفم، ويصنع السبيل من مواد مختلفة مثل الحجر، والخشب والمعادن إلا أن السبيل المستخدمة في هذه الدراسة هي سبيل مصنوع من الطين. يعود ظهور السبيل الطينية في الدولة العثمانية إلى أوائل القرن السابع عشر الميلادي، أي بعد مائة عام من ظهور السبيل في أوروبا والولايات المتحدة مروراً بغرب أفريقيا. وخاصة مصر، وتم جلبها إلى أسطنبول، كما تم جلب السبيل إلى الشرق الأوسط عن طريق السفن التجارية الأوروبية الأمريكية، ثم انتشر على نطاق واسع في جميع المناطق الخاضعة للحكم العثماني.

ونتيجة التنقيبات في قلعة أربيل تم العثور على المئات من السبيل المصنوع من الطين معظمها سليمة مع بعض القطع المكسورة ، وعي محفوظة الان في احدى مخازن القطعة وهي مخصصة لحظ القطع الاثرية المكتشة خلال التنقيبات الاثرية .

، يتناول الدراسة القطع الاثرية المكتشفة في قلعة اربيل ومنا السبيل المصنوع من الطين والتي تعود الى الفترة العثمانية ولهذا اخترنا 15 قطعة والمكتشفة خلال التنقيبات الاثرية في قلعة اربيل والغير مدروسة ، حيث تناول البحث التنقيبات الاثرية في القلعة ، ثم تطرقنا الى تاريخ وتقنية صناعة السبيل في العصر العثماني مع الاشارة الى نوع واقسام السبيل ع نوع والوان الطين المستخدم في صناعة السبيل ، كما قمنا بتحليل علمي لأنواع الزخرفة وطرق تنفيذها.

الكلمات المفتاحيية:الغليون، قلعة اربيل ،التنقيبات الاثرية ،العصر العثماني

Ottoman Terracotta Pipes in Arbelal Citadel (Selected Models)

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

Abdulla Xorshed Qadir
Department of Archaeology, College of Arts, University of Salahaddin-Erbil, Kurdistan Region, Iraq
abdullah.qader@su.edu.krd

Sangar Mohammed Abdulla
Iraqi Institute for the Preservation of Antiquities and Heritage, Erbil, Kurdistan Region, Iraq
sangarmuhammed@yahoo.com

Abstract

The pipe is used to smoke tobacco and filter tobacco smoke, and cool the smoke before it reaches the mouth, although this filter does not reduce the harmful effects of tobacco. The pipe consists of several fixed parts such as: the tobacco bowl that carries the tobacco and charcoal, and this part is connected to a thinner tube called the smoking pipe that is used to transfer smoke to the mouth, and the pipe is made of different materials such as stone, wood and metals, but the pipe used in this study is a pipe made of clay. The appearance of the clay pipe in the Ottoman Empire dates back to the early seventeenth century AD, that is, a hundred years after the appearance of the pipe in Europe and the United States via West Africa. Especially Egypt, and it was brought to Turkey, and the pipe was also brought to the Middle East by European-American merchant ships, then it spread widely in all areas under Ottoman rule. As a result of the excavations in Erbil Citadel, hundreds of clay fountains were found, most of them intact with some broken pieces, which are now kept in one of the artifact stores and are dedicated to the preservation of artifacts discovered during archaeological excavations. The study deals with the artifacts discovered in Erbil Citadel, including the clay fountains that date back to the Ottoman period. Therefore, we chose 15 pieces discovered during the archaeological excavations in Erbil Citadel and that were not studied. The research dealt with the archaeological excavations in the citadel, and then we addressed the history and technology of making the fountain in the Ottoman era, referring to the type and sections of the fountain, the type and colors of clay used in making the fountain. We also conducted a scientific analysis of the types of decoration and methods of its implementation

Key words: pipe, Erbil Citadel, Archaeological Excavations, Ottoman period