مجلة الإحياء، المجلد 25، العدد: 37، جويلية 2025، ص - ص: 565-594
الترقيم الدولي: 1112-4350 الترقيم الدولي الإلكتروني: 2588-2406

نبذة حول الفخاريات الجنائزية والطقوسية المستخرجة من مدافن الركنية مجموعة متحف الباردو

An overview of funerary and ritual pottery excavated from Roknia necropolis Collection of the Bardo Museum

طالب دكتوراه عزيز سايب[1] **أ.د/ مراد زرارقة**
Azzi SAIB **Mourad ZERARKA**
جامعة 8 ماي 1945 - قالمة
مخبر التاريخ للأبحاث والدراسات المغاربية
saib.azziz@univ-guelma.dz zerarka.mourad@univ-guelma.dz

تاريخ الإرسال: 2024/11/03 **تاريخ القبول: 2025/06/16**

الملخص:
تعتبر الفخاريات بصفة عامة والجنائزية بصفة خاصة، على أنها إحدى المخلفات المادية للإنسان القديم، ترمز لأسلوب العيش والتفكير وترتيب الطبقة الاجتماعية التي كانت سائدة في الفترة القديمة، إذ لا تخلو دراستنا من الاستنتاجات والمعلومات التي تم التوصل إليها عبر الفخاريات الجنائزية المستخرجة من مدافن الركنية، إذ اختصينا في هذا المقال بدراسة أنماط وتصنيفات الفخار، وكذا الخصائص التي ميزها، سواء كانت صناعية أو وظيفية.

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن دور الفخار الجنائزي في عمليات وطقوس الدفن، واستخلاص الأنواع المستخرجة من الحفرية وتصنيفها حسب أنماط متعددة، ومعرفة طرق التشكيل التي استعملت في صناعة هذا النوع من الفخار. وللوصول لهذه الأهداف اتبعنا منهجية نظرية تطبيقية، إذ تم جمع مصادر ومراجع تخدم الموضوع، ثم التطرق إلى معاينة القطع مباشرة في متحف الباردو بالجزائر العاصمة ودراستها بمنهج وصفي تحليلي، سمح لنا بمعرفة الأساليب وطرق تشكيل الفخار المعني بالدراسة، وتصنيفه إلى عدة أنواع دعمت في المقال بصور توضيحية لكل نمط منها مع ذكر مختلف مقاساتها.
الكلمات المفتاحية: فخار جنائزي؛ مدافن؛ طقوس؛ ميغاليتية؛ ركنية.

Abstract:
Pottery in general, and funerary pottery in particular, is considered one of the material remains of ancient humans, symbolizing their life style, thought patterns, and the social stratification prevalent in ancient times. Our study is replete with conclusions and information derived from funerary pottery excavated from the Roknia tombs. In this article, we focus on

[1]- المرسل المؤلف.

examining the types and classifications of pottery, as well as the distinguishing characteristics whether industrial or functional.

This study aims to reveal the role of funerary pottery in burial processes and rituals, to extract and classify the types uncovered from the excavation according to various patterns, and to identify the forming techniques used in producing this type of pottery. To achieve these objectives, we adopted a theoretical and applied methodology: collecting relevant sources and references related to the topic, followed by direct examination of the artifacts at the Bardo Museum in Algiers. A descriptive analytical approach was employed, enabling us to identify the techniques and forming methods of the pottery under study, and to classify it into several types supported in the article by illustrative images of each pattern along with their respective dimensions

Kye words: pottery funerary; dolmens; rituals; megalithic; Roknia.

المقدمة:

يعد الفخار الجنائزي من أبرز المصادر المادية الأثرية التي تتيح لنا فرصة ثمينة لاستكشاف أعماق التاريخ، وفهم ثقافات ومعتقدات الشعوب القديمة. فقد استخدم الإنسان، في تلك العصور الغابرة، ما يعرف بالمرفقات الجنائزية، تكمن في وضع مجموعة من الأواني الفخارية داخل القبور والتي كان يعتقد أن المتوفى سيستخدمها في الحياة الآخرة.وقد صنعت هذه الأواني بتقنيات متنوعة ومواد مختلفة، وزينت بزخارف وأنماط متعددة، تختلف باختلاف مواقع المقابر الميغاليثية التي دفنت فيها. وتعد هذه المدافن من المعالم الجنائزية التي تعود إلى فترات قديمة جدا، وقد تميزت بتنوع معمارها، مثل المصاطب، والتلال الجنائزية، والحوانيت.

ولا تخلو مدافن الركنية من هذا النمط المعماري، إذ قدمت لنا مجموعةً قيمة من الفخار الجنائزي، الذي يعد شاهدا ماديا على ممارسات الإنسان ومعتقداته التي وجهته في تشييد هذه المدافن. ومن هنا، تبرز إشكالية هذه الدراسة التي تتمثل في محاولة فهم الفخار الجنائزي المكتشف في مدافن الركنية، من حيث أبعاده التقنية، والزخرفية، والشكلية، وكذا من حيث وظيفته الرمزية في السياق الجنائزي. فهل يعكس هذا الفخار مستوى تقنيا معينا في الصنع؟ وما طبيعة أنماطه وأشكاله؟ ثم ما هي دلالاته الطقسية والاجتماعية ضمن الممارسات الجنائزية للإنسان الذي أنشأ هذه المدافن؟

وللإجابة عن الإشكالية المطروحة، اعتمدنا منهجين متكاملين:

تمثل الجانب النظري في جمع المعلومات التاريخية والعلمية المتعلقة بموقع الركنية، وما يكتسبه من أهمية أثرية وثقافية، من خلال الرجوع إلى مجموعة من المصادر والمراجع التي تناولت دراسة هذه المدافن الميغاليثية. أما الجانب التطبيقي، فقد تمثّل في العمل الميداني بالمتحف، حيث قمنا بمعاينة جميع الأواني الفخارية المحفوظة بمصلحة الحفظ، مع ضبط قياساتها وتصويرها تصويرا دقيقًا، بهدف توثيق وتحليل هذه القطع الأثرية بشكل ميداني يتماشى مع الأبعاد النظرية للبحث.

تكمن أهمية هذه الدراسة في كونها تسلّط الضوء، ولأول مرة، على الفخار الجنائزي المكتشف بمدافن الركنية، وهي مواد أثرية لم تحظَ سابقًا بدراسة مستقلة ومتكاملة من حيث التقنيات، والأشكال، والدلالات الرمزية. كما تساهم هذه الدراسة في تعزيز الفهم حول الممارسات الجنائزية في الشرق الجزائري خلال العصور القديمة، كما تتيح الفرصة لإجراء مقارنات مستقبلية مع المدافن الميغاليثية الأخرى في منطقة بلاد المغرب القديم.ومن خلال المعالجة الميدانية والتوثيق الدقيق للقطع، يمثّل هذا

البحث إضافة نوعية في مجال دراسة الفخار في السياق الجنائزي، وفي فهم الديناميكيات الثقافية للمجتمعات القديمة.

تتمثل أهداف هذه الدراسة في مجموعة من المحاور الأساسية، لعل أبرزها: تحديد أساليب صناعة الفخار خلال الفترة التي تعود إليها مدافن الركنية، والكشف عن أهم التقنيات التي استخدمت في تشكيل هذه القطع. كما تهدف الدراسة إلى تحليل مختلف مراحل تعامل الإنسان مع الفخار، بدءا من استخراج المواد الأولية، مرورا بعمليات التشكيل والتزيين، وصولا إلى تقنيات الحرق المعتمدة. وإلى جانب ذلك، تسعى إلى تصنيف الأنماط الفخارية المبتكرة وتحديد الوظائف المحتملة لكل آنية، في سياقها الجنائزي.

1- الموقع الجغرافي والخصائص الطبوغرافية لموقع الركنية الأثري:

يقع موقع الركنية الأثري شمال شرق الجزائر، ضمن إقليم بلدية الركنية التابعة لولاية قالمة (الخريطة 1)، عند الإحداثيات الجغرافية 36.5451275° شمالا و7.2342735° شرقا، وفقا لبيانات خرائط غوغل لسنة 2025. يتمركز الموقع على هضبة مرتفعة تشرف على وادي الركنية، ضمن منطقة جبلية، مما يمنحه وضعية طبوغرافية متميزة على مستوى الإقليم[1].

يعد موقع الركنية عنصراً مركزياً في فهم طبيعته ووظيفته، حيث تحيط به بيئة جغرافية معقدة تعزز من طابعه الاستراتيجي والرمزي. يساهم الموقع في تحديد المشهد الجغرافي للمكان ويعزز من صعوبة الوصول وسهولة المراقبة، مما يعكس أبعاداً وظيفية وروحية في تنظيم المجال الجنائزي. وتفيد المعاينات الميدانية التي تعود إلى القرن التاسع عشر أن الموقع يضم أكثر من 3000 مصطبة جنائزية، موزعة على مساحة تقارب كيلومترين مربعين، مما جعله يصنف كأحد أكبر التجمعات الميغاليثية في المنطقة المغاربية[2].

بذلك، تعتبر الركنية من أبرز المقابر الميغاليثية في شمال إفريقيا، إذ يضم آلاف المصاطب الجنائزية إلى جانب معالم أخرى مثل الحوانيت والبازينات، وكلها موزعة على هضبة واسعة. ويعكس هذا التركز المكثف للمعالم الجنائزية نظاماً جنائزياً معقداً وتنظيما اجتماعياً محكماً لدى الجماعات التي استوطنت المنطقة في العصور القديمة[3]، وتظهر معطيات الأطلس الأثري أن القسم الأكبر من هذه المدافن تتمركز في الجهة الغربية من منحدرات هضبة وادي الركنية، في حين تم رصد تجمعات ميغالتية أخرى تمتد على مسافة تقارب كيلومترين إلى الجنوب الشرقي من الوادي، مما يدل على انتشار واسع للممارسات الجنائزية في المجال الطبيعي المحيط[4].

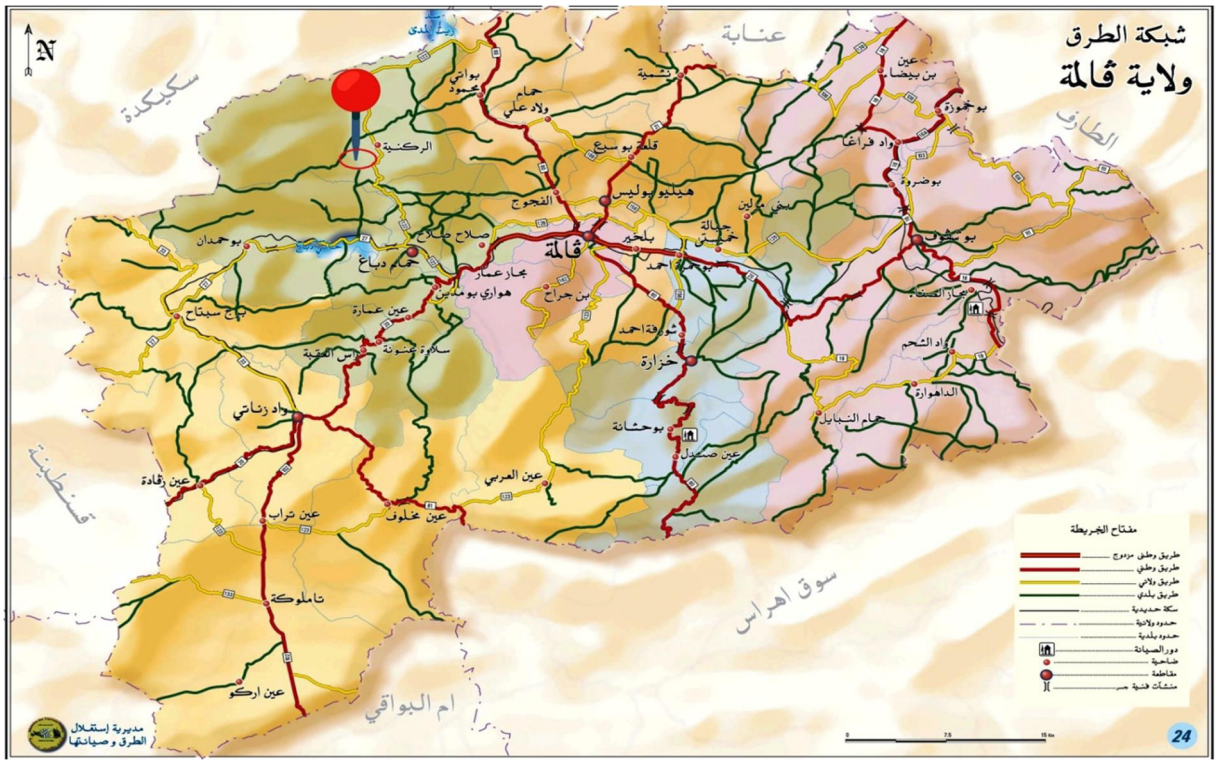
من الناحية الطبوغرافية، يقع موقع الركنية في قلب منطقة تحيط بها سلاسل جبلية من مختلف الجهات، ما يمنحه طابعاً استراتيجيا وبيئيا مميزا ضمن الإقليم الشرقي للجزائر. وتمتد السلسلة الجبلية الكبرى من ولاية قسنطينة شرقا نحو ولاية قالمة، موازيةً للساحل على مسافة تتراوح بين 16.1 و 19.3 كيلومتر، وتضم عدداً من القمم البارزة، من بينها: جبل الوحش (1293 م)، جبل الأربعة، جبل طاية (1200 م)، جبل دباغ (1030 م)، جبل عوارة (976 م)، وجبل الفجوج (841 م). ويشكل هذا الإطار الجبلي حاجزاً طبيعياً تتخلله فجوة تقع بين جبل الفجوج وجبال بني صالح (947 م)، تمر عبرها مياه وادي سيبوس المتدفقة من الجنوب، انطلاقاً من هضبة تفصل بين منابع وادي مجردة وحوض وادي الملاق، وهما نهران يصبان في خليج تونس[5].

على المستوى المحلي، يتميز موقع الركنية بإحاطته بعدة قمم جبلية بارزة، التي تشكل إطارا طبيعيا واضح المعالم، مما يسهم في تحديد المشهد الجغرافي للمكان ويعزز طابعه الاستراتيجي. من الجهة

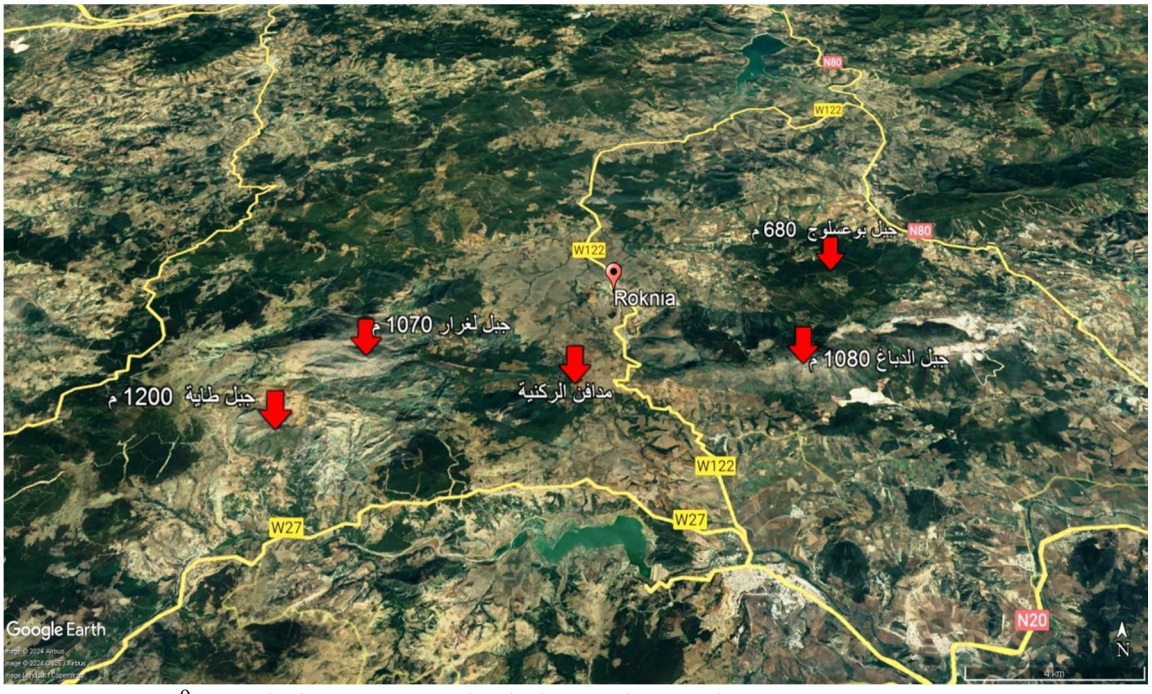
الشرقية، يرتفع جبل الدباغ (1030م) عند الإحداثيات 36°31'17" شمالًا و7°17'18" شرقًا، وهو من أقرب المرتفعات إلى الموقع. أما من الجهة الشمالية الغربية، فتبرز قمة جبل طاية (1200م) عند الإحداثيات 36°30'05" شمالا و7°07'17" شرقا، مما يجعلها واحدة من أبرز الملامح الطبوغرافية في المنطقة. ومن الشمال الشرقي، يبرز جبل لغرار (1070م) عند الإحداثيات 36°31'13" شمالا و7°08'39" شرقا، بينما يظهر في الجهة الشمالية الغربية جبل بو عسلوج (680م) عند الإحداثيات 36°32'02" شمالا و7°15'54" شرقا. يعكس هذا التنوع في الارتفاعات والاتجاهات الجبلية بنية طبوغرافية معقدة، تؤثر في توزيع الأنشطة البشرية، وتضفي على الموقع أهمية جغرافية بارزة ضمن السياق الطبيعي لولاية قالمة[6] (الصورة الجوية 1).

يشغل الموقع الأثري للركنية حيزا جغرافيا يتسم بانحدارات حادة وتضاريس وعرة، على السفوح الغربية لجبل دباغ، على ارتفاع يناهز 430م. تمتد المقبرة الميغاليثية، على منحدر جبلي حاد من الجنوب نحو الشمال، وتنتهي عند منخفض واسع يفصل بين جبل طاية من الغرب وجبل دباغ من الشرق. يحد الموقع من الناحية الشرقية وادي زناتي، بينما تتلاقى عدة وديان صغيرة على المنحدر الشمالي لتكون مجرى وادي الركنية. وتطغى على المنطقة التكوينات الصخرية والمشجرة، مع ندرة في المساحات الزراعية، مما يمنح الموقع سمات طبيعية وعرة[7].

تشكل هذه العناصر الطبوغرافية المتنوعة إطارا طبيعيا يعكس أهمية الموقع من الجوانب الجغرافية والجيومورفولوجية. كما تسلط الضوء على دوره المركزي في استقرار المجتمعات البشرية القديمة وتطور أنظمتها الجنائزية في بيئة جبلية تتمتع بحماية نسبية.



الخريطة 01: الموقع الجغرافي لموقع الركنية ضمن التقسيم الإداري لولاية قالمة- (بتصرف الباحثين)[8]



صورة جوية 01: موقع الركنية والمناطق الجبلية المحيطة به - (عمل الباحثين)[9]

2- تاريخ الحفريات الأثرية في مدافن الركنية والفخار الجنائزي المكتشف:

أظهرت الحفريات في المدافن البربرية القديمة، سواء في المصاطب أو البازينات، وجود كمية محدودة من الفخاريات، مرتبطة عموما بعدد الأفراد المدفونين. وعلى الرغم من ذلك، يعد الفخار جزءا أساسيا وأكثر أهمية من المرفقات الجنائزية. منذ بداية النصف الثاني من القرن التاسع عشر، تم استخراج عدد كبير من القطع الفخارية، لكن هذا العدد المحدود لا يعكس بشكل كامل الثراء الكبير لهذه الاكتشافات. ويعود سبب نقص المعطيات الأثرية إلى عدم نشر نتائج العديد من حملات التنقيب في المدافن الميغاليثية، مما يجعل المعلومات حول الفخار المكتشف غير متاحة بشكل كامل للباحثين. كما لوحظ وجود وصف غير دقيق للفخار في بعض الحالات[10]، كما أشار الباحث ستيفان غزال إلى أن أولى الحفريات المنهجية التي أُجريت في مقبرة الركنية عام 1867، أسفرت عن فتح نحو ستين قبراً واكتشاف كمية كبيرة من الفخار الجنائزي. كما قدمت هذه الحفريات معلومات هامة حول الممارسات الجنائزية والمعتقدات المحتملة وراء الذين قاموا بإنشاء المصاطب الميغاليثية[11].

قدمت هذه المدافن للمنقبين كمية هائلة من الفخار، الذي غالبا ما كان يصنع يدويا أو باستخدام تقنيات لا تزال سائدة في بعض مناطق شمال إفريقيا. ومع ذلك، لم يلق هذا الفخار الجنائزي، الذي يتميز بتصميمه الخشن، اهتماما كبيرا من قبل علماء الآثار، الذين غالبا ما يتجاهلون أو يكتفون بوصف موجز للاكتشافات. من المؤكد أن العدد المذكور من الفخار هو أقل بكثير من الكمية الفعلية التي تم استخراجها خلال التنقيبات، حيث لا تزال العديد من الحفريات غير منشورة أو منشورة بشكل غير كافٍ. من ناحية أخرى، لم يتوقف باحثو الكنوز منذ العصور القديمة عن التنقيب في المعالم الجنائزية، وخاصة الكبيرة منها، التي كانت تعتبر مرجحة لاحتواء مرفقات أكثر وفرة مقارنة بالمقابر المتواضعة التي ظلت سليمة[12].

أظهرت التنقيبات التي أجرتها بعثة الجنرال فيدارب في مصاطب منطقة الركنية، والتي شملت حوالي أربعة عشر قبرا، مجموعة من الأواني الفخارية. وقد أشار الباحث إلى أن معظم هذه الأواني كانت فارغة تماما، بينما احتوى بعضها على مواد بسيطة مثل التراب، أو قشور الحلزون، أو بقايا يرقات الحشرات. ويعتقد أن هذه المواد قد وضعت عمدا، أو أنها تراكمت نتيجة عوامل طبيعية خلال فترات الدفن الطويلة.

فيما يتعلق بالصناعة، تنوعت أشكال الأواني وخصائصها التقنية؛ حيث تم تصنيع معظمها من طين خشن، بينما ظهرت بعض القطع الأخرى التي تم إعدادها بعناية أكبر باستخدام عجينة ذات جودة عالية، مما قد يشير إلى تفاوت في المكانة الاجتماعية للأفراد المدفونين. يدعم هذا الرأي نمط متكرر في معظم القبور، يتمثل في وجود عدد من الأواني يقترب من عدد الجماجم، حيث توضع غالبا بالقرب من الرؤوس، وأحيانا بجانب إحدى اليدين. ومع ذلك، لا يعد هذا النمط ثابتا، فقد لوحظ في بعض الحالات أن عدد الأواني أقل من عدد الأفراد المدفونين. وقد فسر الباحث هذا النقص بافتراض تحلل بعض القطع الهشة مع مرور الزمن، خاصة تلك التي تم تصنيعها بجودة رديئة، والتي لم تترك أثرا واضحا. كما تم طرح احتمال وجود تمايز في العادات الجنائزية يعكس الفروق الاجتماعية، حيث دفن بعض الأفراد مع مرفقات فخارية، بينما حرم آخرون منها. إن تنوع الأشكال والمحتويات، بالإضافة إلى مواضع وضع الأواني داخل القبور، تعكس جميعها تباينا في الممارسات والمفاهيم الجنائزية لدى الجماعات التي أنشأت هذه المصاطب في منطقة الركنية[13].

أجرى الباحث بورغينيا أعمال تنقيب في موقع الركنية، شملت فتح 28 قبرا موزعة على مناطق متفرقة من المصاطب، التي اتسمت بتباعدها داخل الحقل الجنائزي. وقد سعى إلى دراسة أكبر عدد ممكن من النماذج المتنوعة، مع تركيز واضح على المدافن ذات البنية الأكثر تميزا من حيث الشكل. وأسفرت هذه الحفريات عن استخراج نحو 45 آنية فخارية، تباينت من حيث الأنواع والأشكال، ما يشكل عينة غنية تسهم في فهم خصائص الفخار الجنائزي في هذا الموقع[14]. بحيث تم تقديم معظم هذه الأواني إلى متحف سانت جيرمان في فرنسا، بينما أشار الباحث كامبس إلى وجود بعض منها في متحف الباردو بالجزائر[15]. ويعتبر هذا العدد الكبير من الأواني نسبة كبيرة من إجمالي الفخاريات المستخرجة من الموقع خلال جميع الحفريات التي أجريت في الركنية.

وفي سياق متصل، أوضح الباحث برتران أن أعمال التنقيب التي قام بها بورغينيا في مصاطب موقع الركنية أدت إلى اكتشاف مجموعة أثرية هامة تسلط الضوء على طبيعة المجتمعات التي عاشت في المنطقة خلال عصور ما قبل التاريخ. تضمنت هذه الاكتشافات جماجم محفوظة بشكل جيد، وأواني فخارية، بالإضافة إلى حلي معدنية، مما يوفر رؤية شاملة حول الممارسات الثقافية والتكنولوجية لهذه الجماعات القديمة. وتعتبر الأواني الفخارية المكتشفة ذات أهمية خاصة، حيث تعكس جوانب من الطقوس الجنائزية والتقاليد الحرفية السائدة في تلك الفترة. كما أشار برتران إلى أن بورغينيا تبرع بجزء كبير من هذه القطع الأثرية، بما في ذلك الفخار، إلى متحف سان جرمان في فرنسا، مما يمثل مساهمة بارزة في تعزيز فهمنا لتاريخ شمال إفريقيا خلال مرحلة ما قبل التاريخ[16].

3- تقنيات الفخار الجنائزي لمدافن الركنية:

قبل الخوض في تصنيفات الفخار، لا بد من تسليط الضوء على التقنيات المستخدمة في صناعة الفخار المستخرج من هذه المدافن، نظرا لتعددها وتأثيرها على خصائص الفخاريات المنتجة من حيث

الشكل والحجم، والتي رافقت الإنسان منذ عصور ما قبل التاريخ، وصمدت حتى يومنا هذا داخل المتاحف الأثرية. وبعد معاينة هذه المجموعة من الفخاريات عن كثب، تمكنا من فهم مراحل تصنيعها بدءا من العجينة، مرورا بالتشكيل، وصولا إلى طرق التجفيف والحرق، مما أدى إلى الحصول على القطع بأشكالها النهائية. كما تمكنا من فهم الوظائف الأساسية التي صنع من أجلها هذه الفخاريات ودورها في حياة الإنسان في تلك الحقبة الزمنية. وبناء على إحصائيات كامبس، تشير الإحصائيات إلى أن نسبة 2.75% من الفخار المستخرج من مدافن الركنية قد صنع باستخدام الدولاب، وذلك استنادا إلى القطع الموجودة في المتاحف الجزائرية والفرنسية. أما باقي القطع، فقد تم تصنيعها جميعا يدويا باستخدام التقنيات التقليدية[17].

أما باقي القطع الفخارية الأخرى، فقد تم تصنيعها باستخدام التشكيل اليدوي البسيط. وبالنسبة لمجموعة متحف العمومي الوطني الباردو، فإن نسبة الفخار المشكل يدويا تصل إلى 11.94%، بينما يوجد إناءان فقط مصنوعان باستخدام الدولاب، مما يمثل 88.05% من إجمالي النسبة التي تبلغ 2.75% في جميع الفخار المستخرج من مدافن الركنية.

1.3- التشكيل اليدوي Modeling: يعد الحضور المكثّف للفخار المشكل باليد داخل القبور الميغاليثية، وطابعه المنزلي غير التجاري، وكونه ينتج خارج الدوائر الاقتصادية، إلى جانب بساطة تقنياته ومحافظته الشكلية، من المؤشرات التي تعزز فرضية قدم هذا النوع من الفخار وانتمائه إلى مرحلة ما قبل التاريخ في شمال إفريقيا.

يشير غابرييل كامبس إلى ذلك بقوله: «إن الفخار البربري، من حيث شكله وزخرفته، هو فن قديم للغاية، إذ لم يعرف تغييرات محسوسة منذ القرون الأخيرة السابقة لبداية العصر المسيحي»[18].

يتجاوز الفخار المشكل باليد في منطقة شمال إفريقيا وظيفته اليومية، ليشكل بصمة ثقافية تعبر عن الأصول المحلية. ويتسم هذا الفخار بمظاهر محافظة واضحة على مستوى الشكل والبنية والتقنيات المعتمدة في تصنيعه. غير أنه يمكن ملاحظة فروقات بين مختلف المواقع، حيث تنفرد كل مجموعة بخصائص شكلية وتقنية معينة، تمس بالأساس الهيئات، والملحقات، والزخارف. وتبرز خصوصية هذا الفخار، على سبيل المثال، من خلال حضور الأطباق، والجفان المتنوعة ذات التجويف المركزي، والكؤوس، والمصابيح، وغيرها من الأشكال التي تعكس تنوع الوظائف وتعدد الدلالات الرمزية[19].

يضم متحف الباردو مجموعة هامة من مئات الأواني الفخارية المستخرجة من المقابر الميغاليثية، الركنية، بونوارة، قاستيل، بني مسوس وغيرهم، في هذه المجموعات تشكل الفخاريات المصنوعة بالتشكيل اليدوي ما بين 95 و99٪ من المجموع الكلي. منذ عدة سنوات، قام كامبس بدراسة هذه الأواني الفخارية، حيث تم قياسها ورسمها جميعها، كما تم تنظيف العديد منها وإزالة الشوائب التي كانت عالقة بها[20].

يقول سينتاس أن العقل البشري يعتبر أن الفخار المصنوع يدويا بتقنيات بسيطة يسبق الفخار الذي يتم تشكيله باستخدام الدولاب، وهذه حقيقة أساسية. لذا، يتوقع عموما أن نجد كميات أكبر من الفخار اليدوي في المدافن القديمة كلما عدنا إلى الوراء في الزمن[21].

تم اكتشاف العديد من الأمثلة على تقنيات تشكيل الفخار باليد في ثقافات متنوعة من شمال إفريقيا. وقد أُشير إلى أنه في تلك الحقبة، كان يتم تصنيع الفخار باستخدام لفائف طينية صغيرة. وكانت تقنية التشكيل باليد تعتمد على دمج هذه اللفائف القصيرة مع كتل من الطين المجمعة، حيث يقوم الحرفي

بتشكيلها وفقًا للشكل المطلوب. أما بالنسبة للفخاريات النذرية، فهي تصنع عادة من خلال التشكيل اليدوي باستخدام عجينة طينية خشنة، دون الحاجة إلى أي دعامة[22].

اعتمدت هذه التقنية في شمال إفريقيا، وتحديدا في الوسط الريفي، حيث تعد مدافن الركنية، الواقعة في منطقة ريفية ذات تنوع جغرافي وجيولوجي، مثالا على استخدام تقنية التشكيل باليد. وتعد هذه السمة من الخصائص المميزة لصناعة الفخار المغاربي، إذ صنعت القطع يدويا دون اللجوء إلى عجلة الفخار، وتنوعت أشكالها، فتم ابتكار العديد من الأطباق والأوعية والأدوات المنزلية المختلفة. وقد استخدمت في صناعة هذا النوع من الفخار مواد محلية، تمثّلت أساسا في الطين المستخرج من مناطقه الخاصة، إلى جانب مواد مضافة أخرى وطلاءات طبيعية استخدمت في الزخرفة. وتتنوع أشكال الفخار تبعا لاحتياجات كل منطقة واستخداماتها؛ ففي المناطق الريفية، يصنع الفخار عادة أكثر متانةً ليتلاءم مع متطلبات الحياة اليومية. كما توجد اختلافات واضحة في تقنيات التشكيل المعتمدة في صنع هذه القطع[23].

أثناء العمل بتقنية التشكيل اليدوي، يجب مراعاة بعض الخطوات الأساسية لإنجاز الآنية الفخارية. وتبنى هذه القطع انطلاقا من عناصر تشكل أجزاءها المختلفة، وفقًا للشكل الرئيسي المميز لها، مثل الوعاء أو الصحن. وتتمثل هذه الأجزاء في الحافة، والبدن، والعنق، والقاعدة، مع احتمال وجود المقبض في بعض الحالات. وقد أولى الحرفي القديم اهتماما خاصا بنقاط الوصل بين هذه العناصر، والتي قد تكون مستقيمة أو منحنية، ما يؤثر مباشرة على الشكل النهائي للقطعة، سواء كان قائما أو مقوسا. فعلى سبيل المثال، تم تحديد أشكال الحواف بعناية[24]، حيث تم استخدام عدة تصاميم في صنعها، مثل: الحواف الرقيقة، السميكة، المدورة، والمشطوفة...الخ[25].

كانت تقنية التشكيل بالقرص على قاعدة مسطحة "المسند"[26] ، التقنية الأكثر شيوعا في تشكيل الفخار، وقد تم استخدامها على نطاق واسع في مناطق البحر المتوسط منذ أواخر العصر الحجري الحديث، تتميز هذه التقنية ببساطتها حيث يتم البدء بكتلة من عجينة الطين، بحيث يتم تشكيلها يدويا على قاعدة مسطحة، ثم يتم رفع الجوانب تدريجيا لإنشاء شكل إناء ذي جوانب مائلة أو مخروطي الشكل. أظهرت الدراسات أن هذه الطريقة هي أسهل طريقة لإنشاء أواني الفخار[27]، في هذه التقنية، يقوم الحرفي بتشكيل عجينة الطين يدوياً عبر الضغط والتنعيم والصفع، مما يمنحه الشكل المطلوب. تعتبر هذه الطريقة مثالية لإنشاء قطع فريدة وأشكال معقدة. وقد استخدم صانع فخار مدافن الركنية مجموعة متنوعة من التقنيات في عملية التشكيل باليد، وسنستعرضها فيما يلي:

1.1.3- التشكيل باللفائف coil-building technique: تستند هذه التقنية إلى تدوير لفائف طويلة من الطين وتجميعها لتشكيل الشكل المرغوب. يمكن تكديس هذه اللفائف أو تدويرها أو ضغطها لإنتاج أنماط زخرفية متنوعة. تعتبر هذه الطريقة متعددة الاستخدامات، مما يتيح إمكانية تشكيل أشكال مختلفة. خلال دراستنا للقطع المحفوظة في متحف الباردو، اكتشفنا مزهرية ذات مرضعة تم تصنيعها بهذه التقنية. وقد اعتمدنا في تصنيفها على الخطوط الأفقية الظاهرة على سطحها، التي أظهرت دمج عدة مقاطع لفائفية لتكوين الآنية (الصورة 01).

الصورة 01: مزهرية مغلقة مزودة بمرضعة، مشكلة بتقنية اللفائف - (تصوير الباحثين)

2.1.3- التشكيل بالضغط Finger-pressing Technique: من خلال هذه التقنية، يتم أخذ كتلة من الطين بحجم مناسب للقطعة المراد تشكيلها، ثم يتم الضغط عليها باستخدام الأصابع للحصول على الشكل المطلوب. في مجموعتنا، عثرنا على قطعة تمثل هذه التقنية، وكانت عبارة عن وعاء يظهر على سطحه آثار الضغط بالأصابع، بالإضافة إلى شكل الجوانب الذي يدل على وجود آثار الضغط بأصابع اليد أيضا. كان هذا الوعاء الفخاري مصنوعا من عجينة خشنة وغير أملس، كما هو الحال في القطع التي تم تصنيعها باستخدام تقنيات أخرى والتي تطرقنا إليها (الصورة 02).

الصورة 02: وعاء مشكل بتقنية الضغط - (تصوير الباحثين)

3.1.3- التشكيل بالصفع Paddling Technique: تتم تقنية الصفع من خلال ضرب كتلة من عجينة الطين باستخدام أداة مسطحة مثل الحجرة الخاصة بالصفع، مع مساعدة الحرفي ليده في تشكيل العجينة واتخاذ الشكل المطلوب على سطح مستو. يتم ذلك بهدف تسوية العجينة وتوسيع مساحتها. تحتوي المجموعة على آنية فخارية من نوع جفنة ذات مقبضين بنمط الجرة، تم تصنيعها باستخدام هذه التقنية. يتجلى ذلك من خلال غياب خطوط الدولاب أو آثار اللفائف على سطح الآنية، والتي يمكن ملاحظتها عادة في القطع الفخارية ذات الحجم الصغير. حيث تم ضرب العجينة لتصبح مستوية وممتدة، ما سمح بتشكيل هذا الشكل المميز، ويظهر ذلك بوضوح في الآثار الناتجة عن الضرب على السطح المستوي (الصورة 03).

الصورة 03: جفنة بنمط جرة ذات مقبضين، مشكلة بتقنية الصفع - (تصوير الباحثين)

4.1.3- التشكيل بالدمج Joining Technique: تتضمن هذه التقنية دمج كتلة من عجينة الطين على شكل لفيفة تضاف إلى الجزء الأساسي من الآنية، وذلك بهدف إضافة تفاصيل أو أحجام إضافية. عادة ما يتم دمج هذه الإضافات على شكل لفائف طينية فوق جزء من الآنية الذي لم يجف بعد، مما يسهل عملية دمجها وتشكيل الإناء بشكل نهائي. كانت هذه التقنية مستخدمة بشكل واسع، خاصة في إضافة الفوهات والمقابض إلى الأواني. تم العثور على مجموعة من الأواني التي تم تشكيلها باستخدام هذه التقنية ضمن مجموعة الفخاريات المدروسة، حيث كانت معظمها عبارة عن جفان متوسطة الحجم. تظهر تقنية التشكيل بالدمج بوضوح في الجزء العلوي من هذه الأواني، حيث تم تشكيلها من جزأين: الجزء السفلي الذي تم صنعه أولا، والجزء العلوي الذي تم دمجه قبل التجفيف. وإذا تم دمج الأجزاء بعد التجفيف، مثل إضافة المقابض أو القواعد، يتم استخدام تقنية أخرى تعرف بالإلصاق (الصورة 04).

الصورة 04: جفان مصنوعة بتقنية التشكيل بالإلصاق - (تصوير الباحثين)

5.1.3- التشكيل بالإزالة Carving Technique: تعتمد هذه التقنية على إزالة جزء من عجينة الطين من الشكل الأساسي لإنشاء تجاويف عن طريق الحفر، مما يؤدي إلى إنتاج أطباق أو أقداح عميقة. وقد عثرنا على آنية فخارية، من نوع قدح صغير ضمن المجموعة، وتمكنا من تحديد تقنية صنعها من خلال الشوائب العديدة التي كانت موجودة عليها. يتضح من ذلك أن هناك عملية إزالة تمت في وسط الآنية لتشكيل العمق داخل القدح، بينما ظل السطح الخارجي محتفظًا بشوائب العجينة ذات القوام الخشن (الصورة 05).

الصورة 05: قصعة صغيرة مصنوعة بتقنية التشكيل بالإزالة - (تصوير الباحثين)

6.1.3- التشكيل بالإلصاق Attachment Molding Technique: تستخدم هذه التقنية مزيجا من أساليب التشكيل المختلفة لإنشاء آنية مركبة، حيث تشكل الأجزاء كلّ على حدة، ثم تجمع وتلصق لتكوين وحدة متكاملة. وتتضمن المجموعة إبريقًا متوسط الحجم، يتميز بخصائص تدرجه ضمن فئة التشكيل بالإلصاق، إذ تم تصنيع أجزائه بشكل منفصل، ثم جرى تجميعها بعد مرحلة التجفيف. في بعض الحالات، تضاف كتلة من عجينة طينية جديدة لتشكيل المقابض أو الزوائد الزخرفية قبل التجفيف، وهو ما ينسب إلى تقنية الدمج، ويكون ذلك غالبا في حال كانت الإضافات خفيفة الوزن، مثل المقابض الصغيرة أو الدبابيس، بحيث لا تؤثر على تماسك الإناء أو تعرضه للتشوه. أما في حالة هذا الإبريق، فيرجح أن المقبض قد أضيف بعد التجفيف، نظرا لثقله وامتداده الواضح بين جسم الإناء وحافته، مما يستبعد احتمال دمجه قبل جفاف الجسم الطيني. وتشير الشوائب الظاهرة على السطح إلى أن الإبريق شكل يدويا، بخلاف ما توفره تقنية الدولاب من نعومة وتناسق أفضل في الأواني، لاسيما في ما يخص التماثل الهندسي، والحواف، والقواعد المحددة (الصورة 06).

الصورة 06: إبريق ذو مقبض مصنوع بتقنية التشكيل بالدمج - (تصوير الباحثين)

2.3- التشكيل بالدولاب Wheel Throwing: يعد التشكيل باستخدام الدولاب من أقدم تقنيات صناعة الفخار، وقد اعتبرت هذه التقنية في العصور القديمة، خاصة ابتداء من الألفية الرابعة قبل الميلاد، من التقنيات المتقدمة التي ساهمت بشكل كبير في تطور هذه الحرفة وتحسين جودة منتجاتها. ومن مدافن الركنية، تم استخراج نوع من الفخار الذي صنع بهذه التقنية، ومن بين أبرز العينات المدروسة تلك المحفوظة حاليا في متحف الباردو بالجزائر العاصمة، والتي تضم آنيتين تم تشكيلهما باستخدام الدولاب. وقد تميزت هاتان الآنيتان عن غيرهما من الأواني التي تم تشكيلها يدويا من حيث النعومة والدقة الجمالية،

خاصة في العناصر الأساسية للإناء مثل البدن، والقاعدة، والعنق، التي تميزت بالصياغة المتقنة والتشطيب المصقول.

أما عن شكل الدولاب الذي شاع استخدامه خلال فترات فجر التاريخ، فقد كان يتمثل في قرص خشبي بسيط يدور حول محور، وتكون حركته بطيئة وغير منتظمة. في هذه المرحلة المبكرة، كان الحرفي يستخدم لفائف قصيرة من الطين لبناء الإناء، مستعينا بالدولاب كقاعدة ثابتة أكثر من كونه أداة دوارة، حيث تستخدم الحركة أساسا في عملية تشطيب السطح. ورغم ذلك، ظل هذا النوع من العجلات بدائيا نسبيا، إذ لم يكن قادرا على تحقيق دوران سريع أو منتظم كما في النماذج اللاحقة[28].

تتضمن هذه التقنية ضغطا مستمرا بالأصابع وباطن اليدين على عجينة الطين، بينما يتم تدوير الآنية على قاعدة متحركة، غالبا ما يعتبر التناظر المحوري المثالي للقطع معيارا حاسما لتحديد القطع المشكلة على دولاب الفخار ومع ذلك، ليس من السهل دائما تقييم هذا الكمال الهندسي في السياق الأثري، خاصة وأن القطع المتاحة غالبا ما تكون غير مكتملة. بالإضافة إلى ذلك، تسمح تقنيات وأساليب أخرى أيضا بالحصول على أوعية ذات انتظام كبير وبالتالي لا يمكن أن يكون هذا المعيار الوحيد في حد ذاته حجة قاطعة لاستنتاج أن القطعة قد تم تشكيلها على دولاب الفخار[29]. تضمنت المجموعة المدروسة آنيتين من فئة المزهريات، إحداهما مزودة بمقبضين، بينما تتسم الأخرى بفوهة جانبية تشبه فوهة الرضاعة (الصورة 01). وتتميز هذه الأخيرة بجملة من الخصائص التقنية اللافتة، أبرزها وجود شوائب ظاهرة على سطح البدن، وغياب التماثل الهندسي، إضافة إلى ضعف دقة تحديد الحواف والقواعد، بخلاف ما لوحظ في المزهرية الأولى. وتنسب هذه الأخيرة إلى تقنية التشكيل بالدولاب (الصورة 07)، في حين تطرح فرضية استخدام التقنية نفسها في تشكيل المزهرية الثانية، وإن ظل ذلك محل شك. ويعزى التفاوت في جودة التنفيذ بين الآنيتين إلى عاملين محتملين: إما اختلاف زمني يعكس تطورا تدريجيا في اعتماد تقنية الدولاب، أو تفاوتًا في مستوى مهارة الحرفيين. وينجز هذا النوع من التشكيل باستخدام لفائف طينية ترقق بواسطة حركة الدوران، أو من خلال تشكيل كتلة واحدة من العجينة الطينية مباشرة على الدولاب، ثم يسوى سطح الإناء بالمكشطة ويرطّب بالماء أثناء الدوران. وتعد الخطوط الحلزونية الممتدة بانسيابية من القاعدة إلى الحافة دليلا واضحا على استخدام تقنية الدولاب في تشكيل الآنية.

في سياق آخر لنفس المزهرية، قد يعود الاسوداد الداخلي الذي يميز بعض الأواني الفخارية الجنائزية إلى عدة عوامل متداخلة. فمن جهة، قد يكون ناتجا عن الحرق المختزل أثناء تصنيع الفخار، حيث يتسبب نقص الأوكسجين في تغير لون الجدار الداخلي إلى الأسود. ومن جهة أخرى، لا يمكن استبعاد البعد الطقوسي لهذا الأثر، إذ من المحتمل أن تكون الأواني قد استخدمت خلال طقوس دفن تضمنت حرق الجثث، مما أدى إلى تلامسها مع الرماد أو المواد العضوية المحترقة، وهو ما قد يفسر هذا الاسوداد حتى في غياب وجود فعلي للرفات داخلها. وعليه، يمكن اعتبار هذا الاسوداد نتيجة محتملة لتقاطع بين التقنية والرمزية الجنائزية، في إطار ممارسات ثقافية يصعب الجزم بتفاصيلها الدقيقة (الصورة 07).

الصورة 07: مزهرية ذات مقبضين مصنوعة باستخدام الدولاب - (تصوير الباحثين)

يشير سينتاس إلى أن المهاجرين الأوائل إلى شمال إفريقيا أحضروا معهم أوانيهم الفخارية من مناطق كانت تتمتع بتقنيات متقدمة في صناعة الفخار. حيث استخدمت تقنية التشكيل على الدولاب في صنع جميع الأواني لفترة طويلة. ومع استقرارهم النهائي، نشأت احتياجات جديدة دفعتهم بسرعة إلى بدء التصنيع في الموقع. ورغم أن البحث عن الطين، وتنظيم وسائل النقل، وبناء الأفران، وتوفير المياه، وإنشاء مخازن المصانع قد يستغرق بعض الوقت، إلا أن الحاجة إلى الفخار كانت ملحة، مما استدعى تنظيم إنتاجه بسرعة لتلبية احتياجات المدينة الناشئة. وبطبيعة الحال، قاموا بصنع أوانيهم وفقا لتقنيات بلدانهم الأصلية، مما أدى إلى إنتاج فخار مدور[30]، يصعب قبول فرضية سينتاس التي تفيد بأن جميع الفخار المصنوع على الدولاب، والمستخرج من المدافن الميغاليتية، بالإضافة إلى الفخار البوني، هو فخار مستورد أو ذو أصول غير محلية. إذ يبدو أن هذه الفرضية تغفل احتمال مساهمة الحرفيين المحليين في إنتاج هذا النوع من الفخار، الذي يعد حديثًا نسبيا ضمن سياق العصور القديمة، والذي شهد تطورا ملحوظًا في مجالات عدة، من بينها العمارة. وبالنظر إلى العدد المحدود من القطع المكتشفة في الموقع، لا يمكن الجزم بأن الآنية المعنية مستوردة، كما لا يمكن في الوقت ذاته استبعاد فرضية تصنيعها محليا.

4- تحضير العجينة Preparation of the clay:

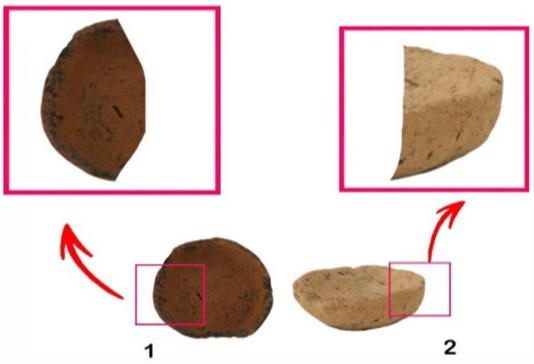
يعتبر تحضير العجينة الفخارية من الخطوات الأساسية في صناعة الفخار الجنائزي أو الفخار بشكل عام في العصور القديمة، حيث يشكل هذا التحضير الأساس الذي يؤثر على جودة المنتج النهائي. اعتمد الحرفيون في تلك الفترات على أساليب بسيطة ومباشرة لإعداد الطين، مستفيدين من المواد الطبيعية المتاحة في بيئتهم. كانت العجينة تحضر يدويا دون استخدام تقنيات متطورة، مما جعل خصائصها مرتبطة ارتباطا وثيقا بجودة المادة الخام وطرق معالجتها الأولية، بالإضافة إلى مدى تنقيتها من الشوائب.

تتميز الفخاريات المصنوعة بتقنيات اليد، التي وجدت في المقابر الميغاليتية أو البونية بشكل عام، بقوام أكثر خشونة مقارنة بالأواني المنزلية المعاصرة في العصور القديمة. تشير العناصر الخشنة الموجودة في العديد من الشظايا الفخارية إلى استخدام طين ومواد مضافة غير مغربلة، مما يدل على أن العجينة لم تنقع في حوض مائي قبل تشكيلها. من المحتمل أن الحرفيين اعتمدوا على تقنيات بسيطة لتحضير عجينة الطين، مستخدمين المادة الخام كما هي من الطبيعة. ومع ذلك، لا تكون عجينة الأواني الجنائزية دائما خشنة، حيث تظهر بعض الفروقات الفردية بين المواقع، والتي تتعلق أساسا بجودة الطين

المحلي. في هذا السياق، لا تبدو العجينة الطينية المستخدمة في فخاريات مدافن الركنية استثنائية من حيث تركيبها؛ فقد تميز الطين، خاصةً المحتوي على أكسيد الحديد، بسهولة التشكيل ومقاومة جيدة للحرق، كما أنه لم يكن يتطلب سوى كميات قليلة من المواد المضافة[31].

بشكل عام، يستدل من المعطيات أن الحرفيين في تلك الحقبة كانوا يعتمدون على تقنيات بسيطة في تحضير الطين، ربما بسبب محدودية الأدوات المتاحة، أو نتيجة لتركيزهم على الوظيفة أكثر من الجمالية. وقد احتوت العجينة في كثير من الأحيان على شوائب طبيعية ناتجة عن استخدام الطين الخام دون تنقية.تنوعت العجائن المستعملة من حيث اللون، تبعا لاختلاف تركيبتها الفيزيائية والبيئية، حيث استُخدمت الطينة المحلية في صناعة الأواني الفخارية، ما يعكس تأقلم الإنسان مع محيطه الطبيعي. وقد أظهرت المجموعة المدروسة نوعين رئيسيين من العجائن:

أولا، تشكل العجينة الحمراء نسبة أقلية ضمن المجموعة الفخارية المدروسة. وتمتاز بتركيبة تحتوي على كمية كبيرة من الشوائب، ما يمنح الأواني المصنوعة منها ملمسا خشنا نسبيا. ويعود لونها الأحمر إلى ارتفاع نسبة الأكاسيد المعدنية، خاصة أكسيد الحديد، الذي يتفاعل مع الحرارة في ظروف حرق مؤكسدة، مانحا العجينة هذا اللون المميز. قد يشير هذا النوع من العجينة إلى اختيار طيني خاص، أو إلى تقنيات تصنيع اعتمدت مواد أولية طبيعية غير مكررة (الصورة 08، رقم 1) .ثانيا، أغلب العينات الفخارية المدروسة صنعت من عجينة ذات لون بني فاتح، مع ملاحظة تفاوت في المعالجة الحرارية بين عينات تعرضت للحرق وأخرى يبدو أنها اكتفت بمرحلة التجفيف فقط، وهو ما يدل على تباين في تقنيات التصنيع أو في الأغراض الوظيفية لهذه الأواني. تظهر هذه العجينة بنية أقل احتواء على الشوائب مقارنة بالعجينة الحمراء، لكنها تحتوي على نسبة كبيرة من الحبيبات الرملية ذات الأصل المعدني، ما يرجح استخدام مواد طينية محلية غير مكررة أو انتقاء خاص لتحسين الخصائص الميكانيكية. يشير هذا التنوع في المعالجة والتكوين إلى درجة معينة من المعرفة التقنية، وإلى احتمال وجود تمييز وظيفي أو رمزي بين الأواني بحسب طبيعة الاستخدام أو السياق الجنائزي الذي وضعت فيه(الصورة 08، رقم 2).



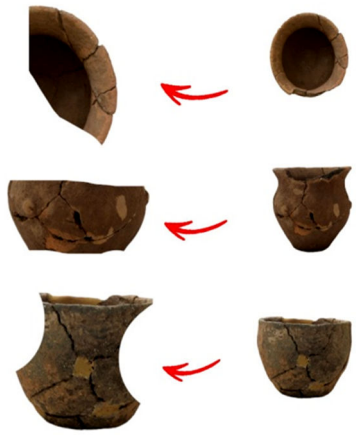
الصورة 08: أنواع العجينة المستخدمة في صناعة الأواني الفخارية - (تصوير الباحثين)

5- التجفيف Drying:

في العصور القديمة، كانت عملية تجفيف الفخار تمثل مرحلة حيوية في سلسلة إنتاجه، على الرغم من بساطتها الظاهرة. كان الفخاريون يحرصون على ترك الأواني المصنوعة يدويا لتجف بشكل طبيعي في الهواء، مستخدمين تقنيات تقليدية موروثة، تهدف إلى تجنب التشققات وضمان متانة القطع قبل حرقها.

تعد عملية التجفيف خطوة بالغة الأهمية في صناعة الفخاريات، إذ تتمثل في تعريض الآنية للهواء قبل مرحلة الحرق، وذلك لأسباب عدة، أبرزها تجنب تشقق العجينة عند تعرضها لدرجات الحرارة المرتفعة، وتقليل هشاشتها وضعف مقاومتها.يوضع الفخار ليجف تدريجيا بهدف تقليل نسبة الرطوبة داخله، وتستغرق هذه العملية عدة أيام، تختلف مدتها باختلاف فصول السنة ودرجة الرطوبة في الجو. ويتم تجفيف الطين على مرحلتين: في المرحلة الأولى، يفقد الطين الماء وينكمش حجمه تدريجيا؛ أما في المرحلة الثانية، فتستمر عملية التبخر، لكن دون أن يطرأ تغيير على الحجم. ويمكن القول إن كتلة من الطين ذات نسبة انكماش تقارب 10٪ قد تفقد ما يصل إلى 27٪ من حجمها الكلي أثناء التجفيف[32].

يعتقد أن التشكيل السريع للأواني التذكارية، إلى جانب العديد من الأواني الجنائزية الأخرى، قد أدى إلى تقصير فترة التجفيف، وهو ما يرجح أن يكون أحد أسباب ظهور الشقوق الناتجة عن انكماش الآنية أثناء الحرق (الصورة 09). أما الشقوق الموازية للّفائف الطينية، فهي تعزى إلى أخطاء في عملية التشكيل. في حين يمكن نسب الشقوق الرأسية إلى خلل في مرحلة التجفيف. وتجدر الإشارة إلى أن الشقوق الظاهرة في الأشرطة الطينية غير الملحومة لا تتوافق مع الملاحظات التي سجلت بشأن الأواني الجنائزية البدائية.[33]



الصورة 09 : التشققات الناجمة عن التجفيف القصير- (تصوير الباحثين)

6- الحرق Firing:

تعد مرحلة الحرق في صناعة الفخار نقطة التحول الأساسية التي ينتقل عندها العمل من حالة شبه خام إلى منتج نهائي متماسك. خلال هذه المرحلة، تتعرض الأواني لدرجات حرارة مرتفعة تؤدي إلى تغيير خصائص الطين، مما يمنحها الصلابة واللمسة الجمالية النهائية. كما أن دقة عملية الحرق تؤثر بشكل مباشر على جودة القطع، من حيث قدرتها على مقاومة التشقق والتلف، مما يجعل هذه المرحلة حساسة ومهمة في العملية الكاملة لتصنيع الفخار.

في عالم صناعة الفخار، تعتبر لحظة إخراج الأواني من الفرن هي اللحظة الحاسمة حقا. هل نجحت عملية الحرق؟ ما هي كمية الأواني المكسورة وما جودة الأواني المتبقية؟ تعتمد نتيجة أسابيع من العمل على نجاح هذه العملية، التي تعتبر الخطوة الأكثر أهمية في صناعة الفخار، حيث تتعرض الأشكال للنار المباشرة في درجات حرارة مرتفعة. في هذه المرحلة الحساسة، تواجه القطع العديد من المخاطر، مثل التلف والتشقق والانكسار.

بشكل عام، يؤدي الجو المؤكسد إلى تفتيح عجائن الفخار، بينما يميل الجو الاختزالي إلى اسوادها، ويمكن أن يشمل التغيير في اللون نواة الفخار نفسه. اللون الداكن يعود إلى تشبع العجينة بالكربون، ويمكن أن يفتح بفعل الأكسدة التي تحدث أثناء التبريد. تتأثر هذه العملية أيضا بمسامية الفخار ومرونته تجاه الغازات، مما يسهل التبادل بين الأوكسجين والكربون.

إن تلون العجائن هو نتيجة لنظام الفرن المستخدم، ونسبة الحديد في العجينة، والمسامات، والتركيب الحبيبي (سواء كان عجين سيليسيا أو كربونيا). يظهر أكسيد الحديد بلون أحمر في حالته المؤكسدة، ولون رمادي إلى أسود في حالة عدم القدرة على إعادة الأكسدة أثناء التبريد[34].

غالبا ما تكون الفخاريات التي تم العثور عليها في المقابر الميغاليثية محروقة بشكل سيئ للغاية، مما دفع بعض علماء الآثار إلى الاعتقاد بأنها كانت مجرد مجففة تحت أشعة الشمس. يستند هذا الرأي إلى فحص سطحي للقطع، حيث إن الأواني التي تجفف تحت الشمس تفقد ماء التشكيل وتكتسب صلابة كبيرة، بينما يحتفظ الطين بماء تكوينه، مما يجعل العجين يعود إلى حالته اللينة عند تعرضه للرطوبة. للحفاظ على الأواني، يجب اتخاذ احتياطات دقيقة. ومن الخطأ القول إن الإناء الذي تحول إلى شظايا صغيرة أو أن حوافه تتفتت بسهولة لم يتم حرقه. فهذا يعني تجاهل أن عملية الحرق، من خلال تبخر ماء التكوين، تغير طبيعة المادة[35].

تشير الخصائص التي تم ملاحظتها إلى أن الفخار قد تعرض لظروف احتراق اختزالي ومؤكسد خلال عملية الحرق، مما أدى إلى تغييرات في اللون تعتمد على الظروف التي تم فيها حرق الفخار. في إطار البحث حول هذه الأواني الفخارية، تم توثيق بعض آثار الحرق، حيث تبين وجود اختلافات في عملية الاحتراق تتعلق بتكوين العجينة. مع زيادة نسبة المعادن في العجينة وتأثرها بالاحتراق، يحدث احتراق مؤكسد يؤدي إلى تغير لون العجينة من الداخل والخارج إلى درجات داكنة. في مجموعتنا المدروسة، تكون الألوان الناتجة عن هذا النوع من الاحتراق، والتي تعود في معظمها إلى عمليات الأكسدة، أكثر حيوية وشفافية مقارنة بتلك الناتجة عن الاحتراق الاختزالي. من بين الألوان الشائعة التي ظهرت، يبرز اللون الأحمر، الناتج غالبا عن وجود أكسيد الحديد الثلاثي (Fe_2O)، باعتباره الأكثر شيوعا، إلى جانب اللون البني والبني المحمر، الناتجين عن مزيج من أكاسيد معدنية متعددة، منها أيضا أكسيد الحديد الثنائي (FeO) وأكسيد الحديد المغناطيسي (Fe_3O_4) (الصورة 10).

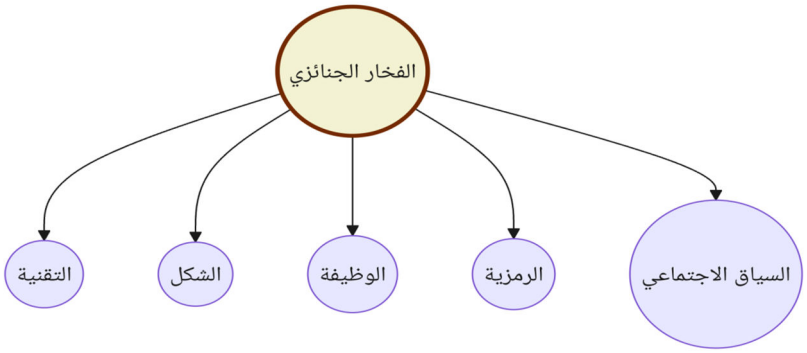
الصورة 10: نموذج عن الحرق المؤكسد - (تصوير الباحثين)

7- التصنيفات:

يعد تصنيف الفخاريات الجنائزية أحد الأدوات المركزية لفهم جوانب متعددة من المجتمعات القديمة (المخطط 1)، تميزت مجموعة الركنية بعدة معايير، حيث تعكس هذه الفخاريات من حيث الشكل الأنماط الفنية السائدة في فترة معينة، مما يكشف عن تطور الأساليب التصنيعية وابتكار الأشكال التي تتناسب مع

الاستخدامات الجنائزية. وقد تم التطرق إلى أساليب التصنيع في جزء سابق من هذا العمل، حيث تم تحليل نمط الإنتاج ومستويات الإتقان الحرفي. أما من حيث الوظيفة، فإن الأواني لا تقتصر على كونها جزءاً من المراسم الجنائزية، بل تحمل أبعادا عملية وروحية مرتبطة بالطقوس الدينية، مثل تقديم الطعام أو الشراب للأموات.

من الناحية التقنية، يعكس أسلوب صناعة الفخار دقة الحرفية المحلية والتطور التكنولوجي للمجتمعات القديمة، حيث يمكن تصنيف الأواني وفقًا لطريقة تصنيعها، مثل القطع المدفوعة يدويا أو المصنوعة باستخدام دولاب الفخار. أما من الناحية الرمزية، فقد تكون بعض الفخاريات مشحونة بدلالات معنوية ترتبط بالمعتقدات الروحية حول الحياة بعد الموت، ما يعكس العلاقة بين الإنسان والعالم الآخر. وفي السياق الاجتماعي، تعكس الفخاريات الجنائزية الطبقات الاجتماعية وتوزيع المهارات الحرفية داخل المجتمع، حيث يشير التنوع في الأشكال والأنواع إلى التفاوت الاجتماعي في استخدام هذه الأواني.



المخطط 1: المعايير الأساسية لتفسير الفخار في السياقات الجنائزية- (عمل الباحثين)

1.7- الفخاريات الصغيرة Micro ceramics:

1.1.7- الجنائزية والنذرية: هي أواني طقوسية صغيرة الحجم للغاية، أطلق عليها الباحث كامبس مصطلح "الميكرو سيراميك " تتكون هذه الأواني غالبا من أطباق مسطحة صغيرة، من بينها أكواب ومباخر، وقد صنعت من طين طبيعي ذي تركيبة خشنة. تعود هذه القطع إلى فترة تتراوح بين 2000 و3000 سنة، وقد استمر استخدامها بالشكل ذاته عبر الزمن. وجدت هذه الأواني بكثرة داخل المقابر الميغاليثية، وتميزت بسطح غير مستو، ما يعكس طبيعة تصنيعها البسيطة والوظيفة الطقوسية التي أُعدت من أجلها[36]، تتميز بثلاث خصائص أساسية تمكننا من التعرف على أي آنية تنتمي إلى هذه المجموعة.

أولا: أبعادها الصغيرة للغاية؛ إذ لا يتجاوز ارتفاعها 70 ملم، وغالبا ما يكون أقل من 50 ملم، في حين لا يزيد عرضها عن 90 ملم.

ثانيا: خشونة ملمسها، التي تبدو أكثر وضوحا مقارنةً بالفخاريات الأخرى، حيث إن سطحها نادرا ما يكون أملسا، ويخلو تماما من الطلاء.

ثالثا: أشكالها غير المنتظمة، ويبدو أن بعضها قد تم تصنيعها بسرعة وبشكل غير دقيق.دون إضافة لفائف طينية، أو بتجويف كرة طينية من الداخل مباشرة لتشكيل الآنية.

وبوجه عام، تتسم هذه الفخاريات بطريقة تصنيع سريعة وغير دقيقة، ما يعكس طبيعتها الوظيفية المؤقتة أو الطقوسية غير الرسمية[37]، تتجلى ميزة هذه الفخاريات في أشكالها البسيطة جدا، مثل الكؤوس

والأكواب، بالإضافة إلى أوان فخارية أخرى ذات تقنية تصنيع أقل خشونة. كما تضم هذه المجموعة أيضا مصابيح وأواني مخصصة لحفظ العطور والزيوت، غير أن هذين النوعين الأخيرين أقل شيوعًا ضمن الفخار المعاصر، الذي بقي محافظًا في الغالب على الأشكال الأقدم والأكثر تقليدية.

أ. أقداح Beakers: يوجد نمطين من الأقداح المدروسة، حيث يتميز النوع الأول بقاعدة مسطحة، بينما يميل شكله إلى الأسطواني مع جدران مائلة بشكل طفيف. أما النوع الثاني، فقد تميز بقاعدة مرتفعة وشكل مخروطي. يشترك النمطان صغر الحجم، إذ يبلغ ارتفاع كل منهما بين 45 ملم و55 ملم (الصورة 11، رقم 1 و2).

يعتقد أن وظيفة هذه الأواني كانت متمثلة في استخدامها لحرق البخور أو لحفظ الزيوت العطرية، استنادا إلى الآثار المتبقية على القطع. تنتشر الأواني من النوع الأول بشكل واسع في مواقع قاستيل والركنية، بينما وجد النوع الثاني في مدافن قاستيل التي تعود إلى القرن الأول قبل الميلاد حسب كامبس[38]، ومع ذلك، لا يمكننا الجزم بتحديد تاريخ هذه الأواني بدقة للقرن الأول قبل الميلاد، إلا أن هذه الفرضية تظل قابلة للتنفيذ في ظل التطور المستمر للأبحاث الأثرية المتعلقة بهذه المدافن، مع إمكانية أن تكون هذه القطع أقدم بكثير مما يعتقد.

ب. قصاع صغيرة Small bowls: عادة ما تكون القصاع الصغيرة من هذا النوع قصيرة، حيث لا يتجاوز ارتفاعها 50 ملم. يبلغ قطر فوهة النوع الأول 78 ملم، بينما يصل قطر فوهة النوع الثاني إلى 65 ملم. تتميز هذه الأواني بقاعدة مسطحة، حيث يتراوح قطر القاعدة بين 35 ملم في النوع الأول و45 ملم في النوع الثاني. تتكون حواف الأواني من صف أو صفين فقط من اللفائف الطينية، ولا يتجاوز قطر الفوهة 100 ملم. يلاحظ أن النوع الأول له حافة مقوسة نحو الداخل، بينما النوع الثاني له حافة مفتوحة. نظرا لصغر حجمها، يعتقد أنها كانت تستخدم لحمل كميات من الرماد التي توضع كقرابين للميت. (الصورة 11، رقم 3 و4)

الصورة11: أنماط الأقداح والقصاع الصغيرة الفخارية - (تصوير الباحثين)

2.7- أواني بدون إضافات:

1.2.7- جنائزية شعائرية: توجد أنواع عديدة من الأواني الخالية من الإضافات الخارجية، والتي يظل استخدامها غامضا خارج السياق الجنائزي الذي يشير إليه موقعها في القبور أو محتواها. إن غياب عناصر الإمساك وبساطة الأشكال لا يسمح بتصنيفها كفخاريات للاستعمال اليومي، إذ لا تنتمي هذه الأواني إلى أدوات المائدة المنزلية. على الأرجح، هي أواني جنائزية بحتة لا يمكن فهم سبب وجودها خارج سياق الدفن.

يشير كامبس إلى إمكانية تمييز أربعة أنواع بارزة ضمن مجموعة الأواني "الخالية من المقابض"، وهي: المنتفخة، والمزودة بكتف، والكأسية، وتلك ذات الشكل البيضوي. وتظهر النماذج ذات الطابع الجنائزي، ولاسيما الكأسية منها في تيديس، والبيضوية في قاستيل، زخارف متعددة رغم صغر حجمها النسبي.

تعتبر هذه الفخاريات نموذجا للأواني الجنائزية، حيث يكشف عددها، وموقعها في الدفن، وزخرفتها عن طابع طقسي صارم.تضم هذه المجموعة أيضا أواني من نفس النوع المعثور عليها في قاستيل ولكن بدون زخرفة، ويمكن اعتبارها أشكالًا عادية لا تثير اهتماما كبيرا. ومع ذلك، يمثّل كل نوع من هذه الأنواع مثالا واحدا أو اثنين بشكل مختلف، مما يعكس التنوع في الأشكال رغم البساطة الظاهرة.

تؤدي هذه الأواني دورا طقوسيا في المقابر، حيث يعد وضعها في الدفن أمرا ضروريا أو على الأقل مفضلا. من المؤكد أن إيداع الأواني الطقوسية يرتبط ارتباطًا وثيقًا بانتشار الفخاريات الصغيرة التقديرية. ورغم أن تواترها يكشف عن طابعها الطقسي، إلا أن دورها ليس دائما محددا بشكل واضح. في أغلب الأحيان، وجدت هذه الأواني فارغة[39].

أ- آنية منحنية Globular vase: يعد هذا النوع من الأواني الفخارية كبير بالنسبة للفخار الجنائزي، إذ يتميز بشكل مخروطي مقطوع، مع واجهة انسيابية خالية من الانحناءات أو الحواف البارزة. شهد هذا النوع انتشارا واسعا في مختلف المناطق، إلا أنه وجد بشكل محدود في موقع الركنية، حيث تم استخراج عدد من هذه القطع وتوزيعها على مختلف المتاحف. تتضمن دراستنا قطعة من هذا النوع، التي تميزت بشكل انسيابي خالٍ من أي انحناء، ولا تحتوي على مقابض أو قاعدة منفصلة. أما الحافة، فقد كانت مفتوحة ذات فوهة واسعة بلغ قطرها 120 ملم، دون أن تحتوي على خدود أو لفة بارزة، مما يشير إلى أن الشكل قد صنع من كتلة واحدة غير متقطعة.تميز البدن بمساحة واسعة نحو الداخل، وذلك بسبب الشكل الخارجي الأسطواني البارز للقطعة، الذي بلغ مقاسه 440 ملم. ورغم الشهرة الواسعة لهذا النوع، إلا أنه لم يتواجد في جميع المقابر. يظل استخدام هذه القطعة مجهولا، إلا أنه يمكن الافتراض أن هذه الأواني قد تكون ذات وظيفة بديلة، أو ربما استخدمت في سياقات أخرى غير الجنائزية. هذه الفرضية تبقى مفتوحة للتحقق في ضوء تطور الأبحاث المستقبلية حول هذا النوع من الأواني (الصورة 12، رقم 1).

ب- آنية كأسية Chalice-shaped vase: تعتبر الأواني الكأسية الأكثر شيوعا بين الأواني الجنائزية، حيث تتميز بطابع طقوسي واضح. وقد عرفت هذه الأواني عدة أنماط، مثل باقي الفخاريات، إلا أن الأواني الخاصة بالمجموعة المدروسة تمثل شكلا خاصا من الأواني الكأسية، تحمل نفس الوظيفة الطقوسية. يتميز شكلها بوجود عنق بارز وواضح يربط بين الحافة والبدن بارتفاع 25 ملم، بينما بلغ عرض العنق 330 ملم. كما تميزت بحافة مفتوحة نحو الخارج بقطر 120 ملم، وتمتلك قاعدة مستديرة بقطر 60 ملم. أما البدن، فقد كان يميل للانتفاخ نحو الخارج بدءا من نهاية العنق وصولا إلى بداية القاعدة. بلغ ارتفاع الآنية 106 ملم (الصورة 12، رقم 2).

لقد اختلفت هذه الأواني عن تلك التي وجدت في بونوارة ومواقع أخرى، حيث تتميز الأواني هناك بارتفاع أقل وقطر فتحة أكبر. الأواني الصغيرة ذات الشكل الكأسي من تيديس توضع داخل أواني أكبر بنفس الشكل، محاطة بالعظام التي كانت تحتويها هذه الأواني الكبيرة، إذ اعتبرت قرابين للميت. أما الأواني الموجودة في سيلا، التي تتميز بشكلها العام بطولها وعنقها الفريد، فتشير الأدلة إلى أنها كانت تؤدي دورا مختلفًا بعض الشيء[40].

الصورة12: أنماط الأواني الفخارية بدون إضافات - (تصوير الباحثين)

2.2.7- نسخ جنائزية وأواني مائدة منزلية: من النادر أن يدفن الوعاء الجنائزي الطقسي بمفرده داخل القبر؛ إذ غالبا ما يكون مصحوبا بوعاء أو أكثر من الفخار المنزلي، كما لاحظه كامبس في دراسته للفخار المستخرج من المدافن الميغاليثية. وقد تم العثور على العديد من هذه القطع في مدافن الركنية، حيث غالبا ما تحتوي على وعاء واحد فقط لكل فرد. ويمكن تحديد وظيفة هذا النوع من الفخار بسهولة، إذ إن أشكاله لا تزال قائمة في الفخار الريفي لشمال إفريقيا، حيث تستعمل الأكواب، والأوعية، وأواني الشرب لنقل وتقديم الطعام، كما هو الحال مع "المشرب" الذي يستخدم عادة لتقديم الفواكه أو الأطعمة المعدة بعناية.

يقترح كامبس تصنيف هذه الفخاريات إلى خمسة أشكال رئيسية: الأكواب، الأوعية، الجفان، الأطباق، والكؤوس. وفي بعض الحالات، تم العثور على بعض هذه الأواني مملوءة بعظام بشرية، كما هو الحال في مدافن بونوارة، وربما لنفس الدلالة الرمزية التي تفسر وضع أجزاء من أجساد الحيوانات النيئة أو المطبوخة كقرابين للموتى، من المحتمل أن الأواني التي وضعت بعناية وبشكل مستقيم قد احتوت على ماء، رغم أن الحياة الفيزيولوجية لم تعد ضرورية للموتى، ما يثير تساؤلات حول سبب عدم تغطيتها، خاصة من طرف أفراد كانوا، حسب المؤشرات، شديدي الحرص على تفاصيل التقديم الطقوسي. من جهة أخرى، يشير الباحث غزال إلى أن دفن الأواني المنزلية لا يمكن تفسيره إلا بكونها تمثل دلالات رمزية بحتة، حيث تدفن فارغة في أغلب الأحيان. ويرجح أن انخفاض حجم هذه الأواني يفسر بكون تلك التي احتوت فعلا على قرابين غذائية، كان من الضروري أن تتخذ شكلا وحجما مماثلا للأواني المنزلية العادية[41].

يبدو أن دفن الفخاريات وفقا لرؤية كامبس، بهذه الطريقة الدقيقة دون تغطيتها يحمل دلالة رمزية عميقة أكثر من كونه مجرد تصرف عملي. قد يكون الهدف من وضعها بشكل مستقيم هو خلق توازن طقوسي أو تمثيل لعملية انتقال الروح، حيث قد يكون هناك نوع من التواصل المفتوح مع العالم الآخر. عدم تغطيتها قد يشير إلى فكرة السماح للموتى بمواصلة التواصل مع البيئة المحيطة أو حتى إشارة إلى الطبيعة المؤقتة لموتهم.

أما فيما يخص الرأي الذي قدمه الباحث غزال، فإنه يبدو أكثر منطقية بشكل ملحوظ، خصوصا فيما يتعلق بالفكرة القائلة إن الأواني قد دفنت فارغة نظرا للرمزية التي تحملها هذه الأواني أكثر من وظيفتها العملية. فالعديد من الطقوس الجنائزية لا تقتصر على تقديم مواد مادية، بل تشمل أيضا دلالات رمزية تشير إلى المراحل المختلفة للحياة والموت. ورغم أن حجم الفخاريات قد يبدو صغيرا، إلا أن هذا قد يعكس

المحاكاة للمواد اليومية التي استخدمها الأفراد في حياتهم، وبالتالي ضمان استمرار رمزية الحياة في الموت.

احتوت المجموعة الفخارية المدروسة على جفنة تحتوي على بقايا متكدسة داخلها، ويحتمل أنها تكدسات عضوية مختلطة بالتربة (organic-soil accumulations) داخل الآنية، يرجح أنها ناتجة عن تحلل مواد غذائية واختلاطها بالتربة المحيطة عبر الزمن الجنائزي الطويل (الصورة 13)، غير أن هذا يبقى مجرد وجهة نظر تحليلية، وليست دقيقة، نظرا لعدم تمكننا من إجراء تحليل مخبري شامل (comprehensive laboratory analysis) على هذه الآنية أو المجموعة بصفة عامة، إضافةً إلى نقص الإمكانيات. من جهة أخرى، لو تم اعتماد التحليل الميكروسكوبي (microscopic analysis)، الذي يعد من الأساليب المهمة في دراسة بقايا الطعام أو المواد العضوية على الأواني الفخارية، لكان ذلك سيساهم في تعزيز دقة النتائج.

فمن خلال هذا النوع من التحليل، يمكن فحص الأواني الفخارية عن كثب لتحديد أنواع المواد العضوية أو غير العضوية التي قد تكون ترسبت أو تفاعلت مع سطح الفخار عبر العصور. فعلى سبيل المثال، يمكن تحديد بقايا الألياف النباتية، أو الحبوب المطحونة، أو حتى بقايا الطعام، من خلال الفحص الدقيق باستخدام الميكروسكوب (microscope)، وكان هذا التحليل سيوفّر لنا فكرة أدق حول نوعية المواد التي كانت تستخدم في الطقوس الجنائزية، كما يسهم في فهم كيفية استخدام هذه الأواني في الحياة اليومية أو ضمن السياقات الجنائزية.

من جهة أخرى، تميزت هذه الجفنة الفخارية عن غيرها من المجموعة نفسها بوجود صبغة بيضاء فاتحة على سطحها الخارجي، بينما يميل لون العجينة إلى الأحمر الأجوري الفاتح. قد يشير اللون الأبيض على السطح إلى استخدام مواد مضافة مثل الجير أو الطين الأبيض وهو ما نرجحه في تفسير هذه الصبغة، أو ربما يكون ناتجا عن تقنيات تلميع خاصة. من ناحية أخرى، يحمل اللون الأبيض دلالة رمزية قد ترتبط بالنقاء والطهارة، مما يوحي بغرض طقوسي يتصل بالانتقال الروحي أو تكريم الموتى. من الممكن أن يكون هذا اللون قد تم اختياره عمدا لتعزيز الطابع المقدس للطقوس الجنائزية، وبالتالي إضفاء بعد روحي على هذا النوع من الفخار.

بناء على ما سبق، يمكننا أن نفترض أن هذه الأواني رغم تماثلها الشكلي مع الفخار المنزلي، قد صنعت خصيصا لغرض جنائزي، ولم تكن معدة للاستخدام اليومي. ويعزز هذا الطرح صغر حجمها وعدم كفاية سعتها لتلبية حاجات الأحياء، ما يرجح فرضية دلالتها الرمزية ووظيفتها الطقسية داخل طقوس الدفن.

الصورة 13: جفنة فخارية تحتوي على تكدسات عضوية مختلطة بالتربة - (تصوير الباحثين)

أ- أوعية Bowls: انتشرت الأطباق الفخارية بشكل أكثر من الأكواب في المدافن الميغاليثية، حيث عثر عليها بأعداد كبيرة في أربع عشرة مقبرة على الأقل. ويبدو أن هذه الأطباق قد أدت نفس الدور العملي الذي قامت به الأكواب، لاسيما في تقديم الأطعمة السائلة. وما يعزز هذا الطرح هو استمرار استخدام نفس هذه الأشكال حتى يومنا هذا في المناطق الريفية من شمال إفريقيا، حيث تُعرف تحت اسم "المشرب"، وتستخدم غالبا لشرب الحليب أو تناول الحساء، وتمسك عادة بيد واحدة، وهو ما قد يفسر غياب عناصر الإمساك (مثل المقابض) في كل من النماذج القديمة والمعاصرة.وبناء على هذا الامتداد في الاستخدام، يفترض كامبس أن تفضيل السكان المغاربيين للشكل المسطح للطبق على الشكل العميق للكوب يعود إلى فترة مبكرة، وهو تفضيل ظل مستمرا دون تغير يذكر في الذوق العام حتى الفترات اللاحقة[42].

رغم أن كامبس يفترض أن السكان المغاربيين فضلوا منذ العصور الأولى الشكل المسطح للطبق على الشكل العميق للكوب، إلا أنه من الممكن إعادة النظر في هذا الطرح على ضوء تنوع الأشكال الفخارية المكتشفة في مواقع متعددة، مثل بونوارة والركنية. فوجود الأكواب والأواني العميقة إلى جانب الأطباق المسطحة، وبكميات معتبرة، قد يشير إلى أن اختيار الشكل لم يكن بالضرورة نتيجة ذوق ثابت، بل ربما ارتبط بوظائف طقسية محددة أو بسياقات جنائزية معينة تختلف من موقع إلى آخر. ومن ثم، فإن افتراض تفضيل عام ومطلق للشكل المسطح قد يكون مبسطا، ويتطلب تدقيقًا أكبر من خلال المقارنة الكمية والنوعية بين مختلف الأنواع الفخارية المستعملة في السياقات الجنائزية.

تميزت المجموعة المدروسة بثلاثة أنماط رئيسية لأشكال الأوعية. النمط الأول يتسم بالسطحية النسبية، حيث يتمتع بارتفاع محدود وحافة مفتوحة بشكل واسع. على سبيل المثال، يحتوي الشكل الأول على فوهة بقطر 115 ملم وارتفاع 54 ملم. أما النمط الثالث، فيتميز بفوهة بقطر 135 ملم وارتفاع 56 ملم. في المقابل، يتميز النمط الثاني بالأوعية العميقة التي تتخذ شكل كرة مجوفة، مع قاعدة واضحة وحافة دائرية. تتراوح أقطار الأوعية في هذا النمط، وهي الأشكال الثانية والرابعة والخامسة، بين 110 ملم و130 ملم، بينما يتراوح ارتفاعها بين 60 ملم و90 ملم. نلاحظ في النمط الثالث، الذي يظهر في الشكل السادس من المجموعة، اختلافا ملحوظا حيث أن ارتفاع القاعدة في هذا النموذج يزيد بحوالي 10 ملم مقارنة بالأوعية الأخرى (الصورة 14، أرقام 1-6).

ب- أطباق Plates: تعد الأطباق الفخارية المكتشفة في المقابر الميغاليثية فخاريات بسيطة من حيث تقنية الصنع، إذ لا تتطلّب سوى تشكيل صف أو صفين من اللفائف الطينية على قرص مسطّح. ويكمن الفرق الأساسي بينها وبين الأوعية في شكلها المسطّح، إذ يكون الارتفاع دائما أقل من ثلث القطر الأقصى الواقع عند الفوهة. بناء على ذلك، فإن نسب هذه الأطباق تقترب من نسب الأواني الصغيرة المسطّحة، وتصنف وفق حجمها: فالأطباق التي يزيد قطرها عن 150 ملم تعد من الفئة الكبيرة، في حين تدرج تلك التي يقل قطرها عن 100 ملم ضمن فئة الأطباق الصغيرة[43].

من بين الأطباق المعثور عليها في المجموعة المدروسة، يميز أحد الأطباق بفتحة واسعة يبلغ قطرها 147 ملم وحافة لُفت نحو الداخل، مما يضفي عليها شكلا جماليا خاصا. يتمتع الطبق بمواصفات مسطحة، حيث يبلغ ارتفاعه 40 ملم فقط. يمكن أن يشير تصميمه هذا إلى غرض طقسي أو جنائزي، حيث يتم تفضيل الشكل المفتوح لإيصال دلالة رمزية أو جمالية، في الوقت الذي يلاحظ فيه استبعاد الأبعاد الوظيفية التقليدية للأواني اليومية (الصورة 14، رقم 7).

الصورة 14: نماذج من الأوعية والأطباق الفخارية - (تصوير الباحثين)

ج- جفان Basins: تعد الجفان الفخارية أوعية ذات عمق متفاوت، تتميز دائما ببدن عريض. وهي أكثر أنواع الفخار شيوعا، حيث عثر عليها في 9 مقابر بكميات تفوق أعداد الأوعية الأخرى. وتكثر الجفان بشكل خاص في بونوارة (35%)، ركنية (27%)، وقاستيل (8.5%). تتميز هذه الفخاريات عن الأوعية بعرضها فقط، إلا أن وظيفتها متطابقة. يتم الخلط بين الأوعية والجفان في القرن الماضي، وهو ما لاحظه كامبس عند جرد هذه الأواني، حيث يطلق عليهما نفس الاسم في مختلف المناطق المغاربية مثل مشرب، غنوش، وزاعا[44]. كما نلاحظ اليوم أن هذه المصطلحات مثل "مشرب" و"غنوش" لا تزال تستخدم في العديد من المناطق في الجزائر.

تميزت الجفان المدروسة ضمن هذه المجموعة بوجود أربعة أنماط رئيسية. يتخذ النمط الأول شكلا مخروطيا يضيق تدريجيا نحو القاعدة، وينفتح بحافة دائرية، وتتميز هذه الأواني بعمق داخلي وارتفاع يتراوح بين 95 ملم و120 ملم، كما يظهر في الأواني 1 ،2 ،3 (الصورة 15). أما النمط الثاني، فيتميز بقطع أقل ارتفاعا، يتراوح بين 50 ملم و105 ملم، ويشمل أرقام 4، 5، 6، 7، 8، و9 (الصورة 15). ويلاحظ في هذا النمط وجود حافة عريضة ووضوح في اللفة الفاصلة بين الجزأين العلوي والسفلي، حيث اتخذ الجزء السفلي شكلا مخروطيا حادا ينتهي بقاعدة مقطوعة.

النمط الثالث يتميز بصغر الحجم مقارنة ببقية الجفان، كما هو ملاحظ في الأواني 10، 13، 13 (الصورة 15)، والتي تتخذ فوهة واسعة بقطر يتراوح بين 130 ملم و190 ملم، واتساعا داخليا محدود الارتفاع، مما يضعها ضمن فئة الأواني المفتوحة. يرجح أن هذا الشكل ينتمي إلى الأواني المنزلية التي كانت ترافق المتوفّى ضمن الطقوس الجنائزية.أما النمط الرابع، فيعد فريدا من نوعه، إذ تمثله قطعة واحدة فقط، تميزت بفوهة مفتوحة يبلغ قطرها 190 ملم، وقاعدة عريضة بقطر 120 ملم، ما يمنح الشكل توازنا بين جزئه العلوي والسفلي. وتظهر الآنية رقم 12 من (الصورة 15) اختلافا في شكل البدن، إذ تغيب عنها اللفة التي تميز باقي الجفان.

الصورة 15: أنماط مختلفة من الجفان الفخارية - (تصوير الباحثين)

3.7- أواني مع إضافات:

1.3.7- أواني منزلية يومية: يمكن اعتبار الأواني الفخارية ذات الإضافات أواني منزلية متعددة الوظائف، رغم أنه يظل هناك شك حول بعضها، خاصة المصابيح وبعض الأكواب التي يعتقد أنها كانت تستخدم لأغراض طقوسية، مثل المصابيح التي يعتقد أنها وضعت لإنارة القبر أو لخدمة الأحياء بطرد الشياطين. عموما، تصنف هذه الأواني على أنها ذات استخدام يومي، لكن أشكالها تتضارب مع وظيفتها الجنائزية التي تحولت من الاستخدام الأصلي إلى أداء الطقوس الجنائزية. استخدمت بعض هذه الأواني لتقديم قرابين للموتى، حيث احتوت بعض القطع على عظام جماجم تم العثور عليها في عدة مقابر، أبرزها مقبرة بونوارة.

يبقى تفسير تحويل الأواني المنزلية إلى طقوسية لغزا، إذ كان من المنطقي إنتاج أواني مخصصة للقبر بدلا من استخدام تلك المعدة للاستخدام اليومي. في بعض الحالات، كانت تلك المزودة بإضافات تستخدم في الجنائز على شكل نسخ مصغرة، مع أن شكلها لم يكن غريبا، فقد استمر تصنيعها في الريف المحلي لأداء نفس الدور[45]. قمنا بتمييز أنواع متعددة منها في المجموعة المدروسة، بدءا من الأواني ذات المقبض، مرورا بتلك ذات المقبضين، وصولاً إلى الأواني على شكل مرضعة والفناجين.

أ- فناجين Cups: تعتبر تسمية هذه الأواني الفخارية بـ "الفناجين" الأكثر دقة وفقا لكامبس، حيث لا يزال هذا الاسم مستخدما في اللغة العربية عند ترجمته. في الواقع، تختلف هذه الأواني بشكل كبير عن الشكل الذي يطلق عليه الفرنسيون نفس التسمية. فالفناجين قصيرة، ونقطة اتصالها السفلية لا تقع أبدا في النصف السفلي من بطن الآنية، بل إن انحناءها غالبا ما يتجاوز مستوى فتحة الفم في الارتفاع. وعلى عكس الأكواب، تزود الفناجين عادة بزوايا صغيرة. لكن هذه ليست الاختلافات الوحيدة بين هذه الأواني الصغيرة والأكواب؛ فهي أيضا أطول وأعمق، وغالبا ما تأخذ شكل الكأس. يسمح تصميم الأواني الفخارية بتحديد عدة أنماط منها للشرب، بما في ذلك الأنماط ذات الشكل الأبسط ببطنه المنحني، وتلك ذات الشكل الكأسي التي يسبق فتحتها انحناء أكثر أو أقل وضوحا. جميعها لا تتجاوز ارتفاعها 100 ملم. ويشير كامبس إلى أن بعض هذه الأواني تأثرت بشكل كبير بالنماذج البونية[46].

على الرغم من أن كامبس يشير إلى وجود تأثيرات بونية واضحة في بعض الأواني، فإن هذا الطرح يستدعي شيئا من المراجعة. فمع أن بعض الخصائص الشكلية أو الزخرفية قد تبدو مشابهة لما هو

معروف في التقليد البوني، فإن هذا التشابه لا يعد بالضرورة دليلا حاسما على التأثر المباشر. إذ قد تكون هذه العناصر ناتجة عن ديناميكيات محلية أو تطورات موازية داخل السياقات الإقليمية المنتجة لهذا الفخار، لاسيما في ظل غياب مؤشرات تقنية أو تركيبية تثبت صلة مباشرة بمراكز الإنتاج البونية. ومن ثمّ، فإن ما يعتبره كامبس تأثيرا بونيا قد يكون أقرب إلى استلهام عام، أو حتى إلى تطور داخلي نابع من التقاليد الفخارية المحلية نفسها.

تحتوي المجموعة على واحد من هذا النوع، والذي يصنف كأواني ذات شكل مفتوح. يبلغ قطر الفوهة 104 ملم، ويتميز التصميم بوجود مقبض أحادي يستخدم للإمساك بالإصبع أثناء الشرب. يتخذ شكل المقبض انحناءة معقوفة في الطرف (الصورة 16).

ب- آواني ذات مقبضين Two-handled vases: تعد الأواني الفخارية ذات المقبضين من الأشكال النادرة نسبيا في السياق الجنائزي لشمال إفريقيا، ولاسيما في الفترات القديمة التي شهدت استعمال الفخار في طقوس الدفن. وتمتاز هذه الأواني بخصائص شكلية مميزة، إذ غالبا ما يرتبط وجود المقبضين بوظائف محددة، قد تكون طقسية أو عملية، ما يجعلها محط اهتمام خاص في الدراسات الأثرية. غير أن ندرة هذه النماذج، وصعوبة العثور على أمثلة مكتملة أو قابلة للتحديد، تعيق أحيانا إمكانية تصنيفها ضمن نمط واضح أو مقاربة دلالاتها الوظيفية والثقافية بدقة.

وفقا لما أورده كامبس، يوجد فقط ثماني من الأواني المزودة بمقبضين ضمن الفخار المستخرج من المصاطب والبازينات في شمال إفريقيا. كما عثر على آنيتين فخاريتين من ضمن مجموعات أخرى، تعذر تحديد نوعهما بدقة وهذا يدل على أن معرفة كامبس بالأواني ذات المقبضين كانت محدودة للغاية، ونظرا لقلّة النماذج المتاحة للملاحظة، كان من المتعذر، في تلك المرحلة من البحث، تحديد أنواع فخارية مميزة بشكل واضح[47].

مزهرية ذات مقبضين Two-handled vase: يعد الشكل المدروس من هذا النوع فريدا من نوعه، إذ تم العثور على نوع واحد فقط في موقع الركنية، ضمن مجموعة متحف الباردو. وقد صنعت بدقة عالية باستخدام دولاب فخاري مطور، يتماشى مع تقنيات العصور القديمة، ويفوق في جودته الأساليب المستخدمة في باقي الأواني الفخارية التي ضمتها مجموعة الركنية. تظهر بشكل مزهرية ذات فوهة دائرية تحيط بها حافة مزدوجة، يتصل بها عنق أسطواني طويل يبلغ طوله 70 ملم، يربط هذا العنق بجسم بيضوي الشكل، ينتهي بقاعدة مرتفعة شكلت بعناية فائقة (الصورة 07).

آنية ذات مقبضين نمط جرة Two-handled jar-type vase: يبدو هذا الشكل وكأنه نسخة مصغرة من الجرار الكبيرة التي استخدمت لأغراض التخزين. ويتجسد في جرة بيضوية الشكل، ذات عنق قصير يربط بين الحافة والبدن. وقد أُضيف إلى الشكل مقبضان يمتدان من فوهة الحافة إلى بداية البدن، الذي بلغ قياسه 42 ملم. وقد صنعت هذه القطعة بتقنية أقل إتقانا مقارنة بالآنية السابقة، ما يدل على تفاوت في مستوى الحرفية داخل نفس المجموعة الفخارية (الصورة 03).

ج- آنية ذات مرضعة Nipple-shaped vases: تعد هذه الآنية من الأواني الفخارية ذات الإضافة، والمزودة بمنقار. وتمتاز عن غيرها بطولها الأكبر وعنقها الضيق، إضافة إلى مقبض يأتي على الجهة المقابلة للمنقار، وليس مواجها له كما هو معتاد في الأواني المخصصة لصب السوائل في أواني أخرى. يشير هذا الموضع غير التقليدي للمقبض إلى أن الإناء لم يكن يستخدم لغرض السكب، بل كان مخصصا للشرب المباشر أو لإعطاء الشراب دون الحاجة إلى وعاء ثان[48].

وقد تم العثور على بعض الأواني من هذا النوع مصنوعة على دولاب الفخار، لكنها تميزت بتصاميم مختلفة. وتعتبر الأواني ذات المنقار نادرة نسبيا، إذ لم يعثر سوى على ثلاث قطع صنعت يدويا، إضافة إلى قطعتين تم إنجازهما باستخدام الدولاب.

وقد حظيت هذه الأواني بشعبية واسعة ضمن طقوس الدفن، حيث عثر على نموذج منها في موقع الركنية، مصنوع بتقنية الدولاب. ويفترض أن وظيفتها الجنائزية ارتبطت بتقطير السوائل الضرورية للموتى، وهو طقس شاع في المدافن البونية. ومع ذلك، ووفقًا لما أشار إليه كامبس، لا تزال هناك شكوك قائمة بشأن أصل هذا الشكل اليدوي الصنع في شمال إفريقيا، خصوصا وأن نماذج مشابهة وجدت في الفخار الصقلي خلال العصر البرونزي، أي قبل وقت طويل من انتشار المنتجات القرطاجية بين النوميديين[49].

ورغم أهمية هذا الطرح، فإننا لا نتعامل مع رأي كامبس باعتباره حكما قاطعا، بل نعتبره فرضية مبنية على تشابه شكلي، قد تشير إلى أن هذا النوع من الأواني الفخارية ليس بالضرورة محلي الصنع، نظرا لوجود نماذج مماثلة له في مناطق أخرى من حوض البحر المتوسط. ومع ذلك، تظل هذه الفرضية قابلة للنقاش والتفنيد، ولا يمكن اعتبارها تأكيدا نهائيا حول أصل هذه الأشكال.

تضمنت المجموعة آنية فخارية من نوع "مزهرية ذات مرضعة"، تميزت بشكلها الذي يحاكي القارورة البيضوية المغلقة، ويبلغ مقاسها 340 ملم. تحتوي هذه الآنية على عنق ضيق لا يسمح إلا بدخول السوائل، ما يشير إلى وظيفة محددة في حفظ أو تصفية السوائل. وقد زودت بمنقار مثقّب يحتوي على فتحات دقيقة، تتيح تصفية المحلول الداخلي قبل خروجه، سواء للشرب أو للسكب. وعلى الجهة المقابلة للمنقار، ثُبت مقبض يستخدم للإمساك بها، كما زودت بقاعدة ثابتة تتيح وضعها بشكل مستقيم ومستقر (الصورة 01).

د- أباريق (Pitchers (Oenochoe: تعد الأباريق من الأواني الفخارية ذات الإضافات، حيث زودت بمقبض يصل العنق بالبدن. كانت تستخدم لسكب المياه أو المشروبات الأخرى. وجدت قطع بالحجم الطبيعي التي يسهل تحديد وظيفتها، ويمكن تمييز "الاينوخوي" عن الجرة البسيطة للمياه. كما تختلف أحجامها بشكل ملحوظ بين المقابر المختلفة، حيث نجد أن القطع من الركنية أكبر حجما إلى حد ما، إذ يتجاوز ارتفاعها 220ملم، بينما تكون في قاستيل أصغر بكثير، وتتراوح ارتفاعاتها بين 110 و136ملم.

يمكن تمييز نوعين من هذه الفخاريات: الأول يتميز برقبة واضحة وفتحة أضيق بكثير من البدن، وعلى الرغم من خشونتها في بعض الأحيان، إلا أنها تظهر خصائص تشبه الأواني المصنوعة على دولاب الفخار. ومع ذلك، لا تمتلك أيمن هذه الأواني رقبة ضيقة، مما يتطلب تشكيل الفخار إلى جزئين كما هو الحال في بعض المناطق المغاربية. أما النوع الآخر فيتميز بفتحة واسعة، وله مظهر يشبه الجرة الخشنة بدون عنق، بينما يميل البدن إلى الشكل الأسطواني[50].

يعتبر الأبريق الفخاري المدروس من مجموعة متحف الباردو من النوع الثاني، حيث يتمثل شكله في وعاء ذو بدن واسع وقاعدة مقطوعة. يحتوي على عنق وفوهة عريضين بنفس المستوى، ويبلغ قطرهما 90 ملم. كما زود المقبض، الذي يبلغ طوله 80 ملم، بالربط بين حافة الإناء وبداية البدن (الصورة 06).

الصورة 16: فنجان فخاري مزود بمقبض - (تصوير الباحثين)

الخاتمة:

عند تحليل المجموعة الفخارية التي درسناها، يتبين أن الحرفي اتبع أسلوب البساطة في تقنيات صناعة الفخار الجنائزي. فقد تم استخدام تقنيات التشكيل اليدوي، كما ذكرنا سابقا. ومن جهة أخرى، كانت تقنية الصناعة باستخدام الدولاب محدودة، مما يدفعنا للاعتقاد بأن جميع الأواني الفخارية قد تم تصنيعها محليا. ومع ذلك، تظل الأواني المصنوعة بالدولاب محل تساؤل حول ما إذا كانت مستوردة كما أشار سينتاس أو محلية الصنع. لا يمكن استبعاد هذا الاحتمال، خاصة في ظل تشابه العجينة مع الأواني الفخارية الأخرى الخاصة بمجموعة الركنية.

بالإضافة إلى ذلك، يتضح أن الحرفي الفخاري اعتمد بشكل رئيسي على المواد الأولية المتاحة، حيث يبدو أنه استخرج الطين من المناطق القريبة من المدافن التي تم العثور فيها على القطع، على الرغم من عدم تحديد مواقع واضحة لمقالع التربة الطينية المستخدمة في صناعة هذه الأواني.ومن خلال معاينتها، نلاحظ أن معظمها كان خشناً وغير معالج بشكل جيد،مما يدل على أن هناك احتمالية تشكيلها بسرعة. حيث لم يكن الشكل النهائي هو الأهم، بل كان التركيز على الدور الوظيفي لهذه القطع.

فيما يتعلق بعمليات الحرق والتجفيف، فقد تمت باستخدام طرق تقليدية، حيث تم الاعتماد على الهواء وأشعة الشمس لتجفيف القطع، بينما يبدو أن الأفران التقليدية كانت مستخدمة في عملية الحرق. وقد تعرضت كمية كبيرة من القطع للحرق المؤكسد، مما يشير إلى وجود المعادن، وخاصة الحديد، في العجينة. وفي هذا السياق، نرى أن وجود هذه المعادن بكميات كبيرة قد يكون ناتجا عن استخراج المواد الأولية من مناطق جبلية بدلا من المناطق السهلية.

من خلال دراسة هذه المجموعة الفخارية، تمكنا من تحديد الأنماط المتعددة لمختلف أنواع القطع. وقد كانت لكل قطعة وظيفة معينة بحسب النوع الذي صنعت منه. أبرز الأنماط التي تم التعرف عليها تمثلت في الأواني الطقوسية والمنزلية. وقد تنوعت الأواني المنزلية لتشمل العديد من الأشكال، أبرزها الجفان، الأطباق، الكؤوس، الفناجين، الأقداح وغيرها.

قائمة المصادر والمراجع:

1. المراجع (كتب ومقالات)

1. A. Bertrand, Sur les fouilles de Roknia, Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, II° Série. Tome 3, 1868.
2. G. Camps, La céramique des sépultures berbères de Tiddis , Libyca, premier semestre, 1956.
3. G. Camps, Recherches sur l’antiquité de la céramique modelée et peinte en Afrique du Nord, Libyca : Anthropologie Archéologie préhistorique,1955.

4. G. Camps,(2002), Corpus des poteries modelées retirées des moments funéraires protohistoriques de l'Afrique du nord, A.M.G, paris, 1964.
5. G. Camps, (2002), Aux origines de la barberie, monuments et rites funéraires protohistoriques, ARTS ET METIERS GRAPHIQUES, reu séguier paris, 1961.
6. G. Camps, Le style de Gastel Etude des céramiques d'une nécropole protohistorique d'Algérie, Antiquités africains, 1997.
7. H, Carré, Vers une méthode d'étude de la poterie pré et protohistorique, Bulletin de la Société préhistorique française Année,1963.
8. J R. Bourguinat,(1892), Histoire des monuments mégalithiques de Roknia, près d'Hammam Meskhoutine , CHALLAMELAINE LIBRAIRE EDITEUR, Paris, 1868.
9. L,Faidherbe, Recherches anthropologiques sur les tombeaux mégalithiques de Roknia, Bulletin de l'Académie d'Hippone, t. IV, 1867.
10. P. Cintas, (1974), La céramique punique, EDITIONS LIBRAIRIE KLINCKSIES, Paris, 1950.
11. P. Guichard et E, Hamel, Poterie rurale en Afrique du nord, article Paru dans Encyclopédie berbère, 2015 .
12. S. Gsell, (1932),Les monuments antiques de l'Algérie, ANCIENNE LIBAIRIE THORIN ET FILS ALBERTS FONTIMOIN, rue le Goff, Paris, tome premier, 1901.
13. S. Gsell, (1932). Atlas archéologique de l'Algérie, ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, Paris, 1911.
14. Sghaïer, Yamen. La poterie modelée punique dans les contextes funéraires au Sahel : de la spécificité identitaire à l'affirmation d'un substrat, Actes du Deuxième Colloque International, École de Tunis d'Histoire et d'Anthropologie, 2023.
15. Sghaïer, Yamen & Dammak-Latrach, Olfa. La céramique préromaine de la nécropole du nord-ouest à Dougga : un premier aperçu, Antiquités africaines, L'Afrique du Nord de la protohistoire à la conquête arabe, 2020.

2. مذكرات وأطروحات:

16. A. Dupont Delaleuf, Styles techniques des céramiques de la protohistoire en Asie centrale: méthodologie et études de cas. Thèse de doctorant en préhistoire, Université Paris ouest la défense 2011.

3. مواقع الأنترنت:

17. Google. Google Maps, \[en ligne], Mountain View, Californie, 2025, consulté en 2025, carte interactive de localisation.
18. Google.Google Earth, \[en ligne], Mountain View, Californie, 2025, consulté en 2025, visualisation satellite des zones géographiques.
19. Ministère des Travaux Publics et des Infrastructures. "Site officiel", Ministère des Travaux Publics et des Infrastructures, [en ligne], Alger, Algérie, non daté, consulté en 2025, page d'accueil du site ::http://www.mtpt.gov.dz.

الهوامش:

[1]- Google, Google Maps, [en ligne], 2025, disponible sur : https://www.google.com/maps

[2]- J R, Bourguinat, (1892), Histoire des monuments mégalithiques de Roknia, près d'Hamam Mes-khoutin. CHALLAMEL AINE LIBRAIRE EDITEUR, Paris, 1868, p 4.

[3]- S, Gsell,(1932), Les monuments antiques de l'Algérie, ANCIENNE LIBAIRIE THORIN ET FILS ALBERTS FONTIMOIN, rue le goff Paris, tome premier, 1901, p18-23.

[4]- S. Gsell. Atlas archéologique de l'Algérie,1911, Flle 9, N° 115-116

[5]- L, Faidherbe, Recherches anthropologiques sur les tombeaux mégalithiques de Roknia Bulletin de l'Académie d'Hippone, t. IV, 1867, p19-20.

[6]- Google, Google Earth, [en ligne], Mountain View, Californie, 2025, consulté en 2025, visualisation satellite des zones géographiques.

[7]- L. Faidherbe, Recherches anthropologiques sur les tombeaux mégalithiques de Roknia, (Op.Cit.), p19-20.

[8]- Ministère des Travaux Publics et des Infrastructures. "Site officiel", Ministère des Travaux Publics et des Infrastructures, [en ligne], 2025, http://www.mtpt.gov.dz, consulté le 3 mai 2025.

[9]- Google Earth, 2025.

[10]- G, Camps, (2002), Aux origines de la berberie, monuments et rites funéraires protohistoriques de l'Afrique du nord, ARTS ET METIERS GRAPHIQUES, reu séguier paris, 1961, p 215.

[11]- S. Gsell, Les monuments antiques de l'Algérie, (Op.Cit.), p. 18-23.

[12]- G. Camps, Corpus des poteries modelées retirées des monuments funéraires protohistoriques de l'Afrique du Nord, (Op.Cit.), p. 05-90.

[13]- L. Faidherbe, Recherches anthropologiques sur les tombeaux mégalithiques de Roknia, (Op.Cit.), p. 19-20.

[14]- J.R. Bourguinat, Histoire des monuments mégalithiques de Roknia, (Op.Cit.), p. 28

[15]- G. Camps,(2002), Corpus des poteries modelées retirées des moments funéraires protohistoriques de l'Afrique du nord, A.M.G, paris, 1964.

[16]- A. Bertrand, Sur les fouilles de Roknia, Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris, II° Série, Tome 3, 1868,p. 628-630.

[17]- G. Camps, Aux origines de la barbarie, (Op.Cit.), p. 215.

[18]- Ibid, 215

[19]- Yamen SGHAÏER, La poterie modelée punique dans les contextes funéraires au Sahel : de la spécificité identitaire à l'affirmation d'un substrat, 2023, p 329.

[20]- G, Camps , recherches sur l'antiquité de la céramique modelée et peinte en Afrique du Nord, Libyca: Anthropologie Archéologie préhistorique ,1955, p 245.

[21]- P, Cintas, (12 juil 197), la céramique punique, EDITIONS LIBRAIRIE KLINCKSIES, Paris, 1950, p 447.

[22]- G, camps, aux origines de la barberie, monuments, (Op-Cit), p 230- 231.

[23]- Guichard et Ernest Hamel, Poterie rurale en Afrique du nord, article Paru dans Encyclopédie berbère, 2015, p 52.

[24]- **ملاحظة:** في بعض الأحيان من خلال تحليل الحافة وخصائصها بدقة، يمكننا استخلاص معلومات حول أسلوب الفخار وتقنية تصنيعه واستخدامه. ومن خلال تحليل أشكال الفخار بشكل منهجي من مكوناتها وتقييم خصائصها، يمكن للباحثين اكتساب فهم عميق لهذه الأواني الفخارية. كما تسمح لنا هذه المنهجية بتحديد الأنماط المتكررة وتقنيات التصنيع والتأثيرات الثقافية، مما يساهم في تتبع تاريخ وتطور الفخار عبر الزمن.

[25]- Henri Carré, Vers une méthode d'étude de la poterie pré et protohistorique, Bulletin de la Société préhistorique française Année 1963, p 237-238.

[26]- **المسند:** هو عبارة عن قرص خشبي كان يستعمله الحرفي لتحكم في العجينة، لتدويرها وسهولة اقتلاعها بعد التشكيل.

[27]- G. camps, la céramique des sépultures berbères de teddis, Libyca, premier semestre, p 165-167.

[28]- G, camps, aux origines de la barberie, (Op-Cit), p 231.

[29]- Armance Dupont Delaleuf, Styles techniques des céramiques de la protohistoire en Asie centrale : méthodologie et études de cas. Thèse de doctorant en préhistoire. Université Paris ouest la défense. 2011, p 145-147.

[30]- P, Cintas, la céramique punique, (Op-Cit), p 447-449.

[31]- G, camps, aux origines de la barberie, (Op-Cit), p 236.

[32]- Armance Dupont Delaleuf, Styles techniques des céramiques de la protohistoire en Asie centrale : méthodologie et études de cas, (Op-Cit), p 241-242.

[33]- G, camps, aux origines de la barberie, (Op-Cit), p 262.

[34]- Yamen Sghaïer, Olfa Dammak-Latrach, la céramique préromaine de la nécropole du nord-ouest à dougga: un premier aperçu, 2020, p 217.

[35]- G. Camps, Aux origines de la barbarie, (Op.Cit), p 263.

[36]- G. Camps, recherches sur l'antiquité de la céramique modelée et peinte en Afrique du Nord, (Op-Cit), p 358.

[37]- G. Camps. Aux origines de la barbarie, (Op.Cit), p 276.

[38]- Ibid, p 277.

[39]- Ibid, p 280.

[40]- Ibid, p 285.

[41]- Ibid, p 293-295.

[42]- Ibid, p 293.

[43]- Ibid, p 299.

[44]- Ibid, p 297.

[45]- Ibid, p 303.

[46]- Ibid, p 306.

[47]- Ibid, p 307.

[48]- Ibid, p 315.

[49]- Ibid, p 316.

[50]- Ibid, p 307.