

دراسة أثرية فنية لثلاثة دلاء برونزية محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة
(تنشر لأول مرة)

*An Archaeological and Artistic Study of Three Bronze Buckets in the Museum of
Islamic Art in Cairo (Publication for the First Time)*

أيمن مصطفى إدريس

أستاذ مساعد قسم الآثار الإسلامية- كلية الآثار - جامعة الفيوم

Ayman Mustafa Edris

Assistant prof. of Department of Islamic Archaeology, Faculty of Archaeology, Fayoum University

ame00@fayoum.edu.eg

الملخص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة مجموعة من الدلاء المعدنية، مصنوعة من البرونز، محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، وعددها ثلاثة دلاء، هذه المجموعة من الدلاء البرونزية تنشر لأول مرة، وتتضمن هذه الدراسة وصفا دقيقا لهذه الدلاء، ومناقشة القيم الوظيفية التي تشتمل عليها، وكذلك تحديد طرز تصميمها، وفقا لنماذج الدراسة، مع مقارنتها بنماذج أخرى من الدلاء المشابهة، كما ستتم دراسة النقوش الكتابية، على هذه الدلاء، وتوضيح خصائصها، وكذلك شرح وتحليل العناصر الزخرفية المنفذة عليها، ومما يلفت النظر في هذه المجموعة من الدلاء: أحجامها المتناهية في الصغر، وهذا مما يدعو إلى محاولة إعادة النظر في استخداماتها الفعلية، في ضوء ما يتوفر من أدلة، وقرائن، وبراهين؛ وذلك من أجل وضع أقرب تصور، لتلك الاستخدامات، التي صنعت من أجلها هذه المجموعة من الدلاء، وهذا مما يزيد من أهمية هذه الدراسة، كما سيتم تأريخ هذه المجموعة من الدلاء، وتحديد مكان صناعتها.

الكلمات الدالة:

دلو؛ برونز؛ فنون؛ فاطمي؛ إسلامي.

Abstract:

This paper aims to study three metal buckets, made of bronze, from the Museum of Islamic art in Cairo, these three bronze buckets will be published for the first time. The study includes a description of these buckets, an explanation of the functional values and classification of their design styles. This study, also, includes an analysis of the inscriptions and decorative elements of these buckets. The noticeable thing is the very small sizes of these buckets; this topic leads us to reconsider the actual usages of these buckets, in order to get a closer idea of those usages; which these buckets were made for; this topic increases the importance of this study. This study will date these buckets and determine the provenance of them.

Keywords:

Bucket, Bronze, Arts, Fatimid, Islamic.

المقدمة:

الدلو هو أحد أنواع الأوعية، المستخدمة في الحياة اليومية، ويؤدي دورا هاما، في جلب ونقل المياه، ويعرف الدلو^١ بأنه: الوعاء، الذي يخرج به الماء؛ من البئر، وغيرها^٢، ويستخدم في نقل الأشياء، مثل: السوائل، من مكان إلى آخر^٣، ويطلق على الدلو، العديد من المسميات، منها: السطل^٤، والسجل^٥، والجرذل^٦؛ وغيرها^٧.

ويحتفظ متحف الفن الإسلامي بالقاهرة، بثلاثة دلاء معدنية (غير منشورة)، تحمل أرقام سجل (١٥٣٠٨، ١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، وفيما يلي، سيتم نشر هذه الدلاء الثلاثة لأول مرة، ودراستها^٨.

^١ جاء في لسان العرب: "الدُّلُوُ معروفة واحدة الدَّلَاءِ التي يُسْتَقَى بها تَدَكَّرٌ وتَوَثَّنَتْ"، وفي المعجم الوسيط: "الدلو: إناء يستقى به من البئر (مؤنث وقد تذكر)، والجمع: دِلَاءٌ ودُلْيٌ وأدْلٌ"، انظر: ابن منظور، محمد بن مكرم ت ٧١١هـ، لسان العرب، ١٥ جزء، ط. ١، بيروت: دار صادر، (د.ت.)، مادة (دلا)، ج. ١٤، ٢٦٤؛ مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ط. ٤، القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ٢٠٠٤م، ٢٩٥.

^٢ انظر: الحبشي، حسن بن صالح، البرهان في غريب القرآن، القاهرة: مكتبة وهبة للطباعة والنشر، ١٩٩١م، ١٣٥؛ عمارة، محمد، قاموس المصطلحات الاقتصادية في الحضارة الإسلامية، القاهرة: دار الشروق، ١٩٩٣م، ٢٢٠؛ الشماع، شذى معيوف، الآلة والأداة في التعبير القرآني، بيروت: دار الكتب العلمية، ٢٠٠٩م، ٩٠.

^٣ انظر: الشماع، الآلة والأداة، ٩١.

^٤ عن السطل، انظر: ابن سيده، علي بن إسماعيل ت ٤٥٨هـ، المخصص، ٥ أجزاء، ط. ١، بيروت: دار إحياء التراث العربي، ١٩٩٦م، ج. ٣، ٢٩٧؛ ابن منظور، لسان العرب، مادة (سطل)، ج. ١١، ٣٣٥؛ البستاني، بطرس، قطر المحيط، جزان، بيروت، ١٨٦٩م، ج. ١، ٩٢٦؛ مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ٤٢٩ - ٤٣٠.

^٥ يعرف السجل بأنه: الدلو العظيمة؛ سواء كانت مملوءة، أو فيها بعض الماء؛ قل أو كثر، ولا يقال لها "سجل" إلا إذا كان بها مقدار من السائل؛ سواء كان يملؤها كلها، أو بعضها، أما إذا كانت فارغة، فيقال لها "دلو"، انظر: ابن سيده، المخصص، ج. ٢، ٤٦٤؛ ابن منظور، لسان العرب، مادة (سجل)، ج. ١١، ٣٢٥.

^٦ يطلق على الدلو -في اللهجة الدارجة- الجرذل، وهو لفظ دخيل، أي: لفظ أجنبي، دخل إلى العربية دون تغيير، انظر: مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ٣١، ١١٦؛ الشعراوي، محمد متولي، قصص الأنبياء، جمع المادة العلمية: منشاوي غانم جابر، كتب الحواشي وراجعها: مركز التراث لخدمة الكتاب والسنة، ٥ أجزاء، القاهرة: مركز التراث لخدمة الكتاب والسنة، مكتبة التراث الإسلامي، ١٩٩٦م، ج. ٢، ٩٣٢.

^٧ سأعتمد -في هذه الدراسة- لفظ "الدلو"، وجمعه "الدلاء"، في تسمية المجموعة (موضوع الدراسة).

^٨ تقدمت بطلب رسمي، إلى متحف الفن الإسلامي بالقاهرة؛ من أجل الموافقة على تصوير هذه التحف، وتمت الموافقة من قطاع المتاحف على ذلك، بتاريخ ٨ / ٣ / ٢٠١٨م، وتم التصوير، وقياس الأبعاد، بحضور لجنة من المتحف، ولذا، فإنني أتوجه بخالص الشكر والتقدير، لكل من مد لي يد العون في ذلك.

١. الدراسة الوصفية:

١.١. التحفة الأولى: (لوحات ١ - ٨؛ أشكال ١، ٤، ٥، ٩، أ، ب).

١.١.١. البيانات الأساسية: أ- النوع: دلو، ب- الاستخدام: رفع ونقل الماء، ج- مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالقاهرة (كان بمجموعة هراري، سابقا)، د- رقم السجل: ١٥٣٠٨، هـ- مادة الصناعة: البرونز^٩، و- الطرق الصناعية والزخرفية: الطرق^{١٠} للتشكيل، والحز^{١١}، والحفر^{١٢} للزخرفة، ز- حالة التحفة: جيدة، مع فقد في بعض أجزاء المقبض، وفقد حلقة التعليق، ح- الأبعاد: قطر البدن من أسفل: ١٢ سم، قطر الفوهة: ١٣ سم، الارتفاع حتى نهاية الحافة: ١٠ سم، ارتفاع حلقة المقبض: ٢،٢٥ سم، ارتفاع المقبض: ٨ سم، الارتفاع الكلي بالمقبض: ١٨ سم، ط- العصر والتاريخ: العصر الفاطمي، القرنان (٤-٥هـ / ١٠-١١م)، ي- مكان الصناعة: مصر، ك- المراجع: تنشر التحفة لأول مرة.

١.١.٢. الوصف: يتكون هذا الدلو من بدن، وحافة، وحلقتين للمقبض، ومقبض، بدن هذا الدلو أسطواني الشكل، وقاع البدن من أسفل يميل إلى التسطح، والأجزاء الخارجية منه ترتفع قليلا إلى أعلى، وهو خال من الزخرفة، من الداخل والخارج، وترتفع أجناب البدن باستقامة إلى أعلى، والثلاثان السفليان من البدن من الخارج، خاليان من الزخرفة، أما الثلث العلوي، فيشتمل على كتابات وزخارف؛ حيث يوجد نقشان كتابيان مكرران، منفذان بالخط الكوفي المورق، كل منهما يوجد في أحد جوانب البدن، وقد جاء نصهما كما يلي: "بركة لسه"، ويظهر أن الفنان قصد أن يكتب في كل منهما عبارة "بركة لصاحبه"، كما تشابكت الحروف، بوجه عام، ويجاور هذين النقشين زخارف نباتية مورقة محورة (أرابيسك)، مكررة مرتين، وأعلى هذه الكتابات

^٩ البرونز: أحد سبائك النحاس، ويتكون من النحاس الأحمر والقصدير بنسب معينة، وقد يضاف إليهما بعض المعادن الأخرى، انظر للمزيد: لوكاس، ألفريد، *المواد والصناعات عند قدماء المصريين*، ترجمة: زكي اسكندر، محمد زكريا غنيم، ط. ١، القاهرة: مكتبة مدبولي، ١٩٩١م، ٣٥٢؛ عليوة، حسين عبد الرحيم، "المعادن"، *القاهرة تاريخها فنونها آثارها*، القاهرة:

مؤسسة الأهرام، ١٩٧٠م، ٣٧٠؛ المهدي، عنايات، *فن أشغال المعادن والصياغة*، القاهرة: مكتبة ابن سينا، ١٩٩٤م، ١٨؛

DAVIS, J.R.: *Copper and Copper Alloys*, ASM Specialty Handbook, USA: AMS international, 2001, 35- 53; ZAHNER, L.W.: *Copper, Brass, and Bronze Surfaces: A Guide to Alloys, Finishes, Fabrication and Maintenance in Architecture and Art*, Hoboken & New Jersey: John Wiley & Sons, 2020, 66.

^{١٠} طريقة الطرق: تتم بوضع ألواح المعدن على السندان، المصنوع من الحديد، والذي ينتهي عند طرفه، بجزء من الصلب؛ ليتحمل عملية الطرق، ثم يطرق المعدن بمطرقة، تشبه الجاكوش الصغير، انظر: عليوة، *المعادن*، ٣٧١.

^{١١} طريقة الحز: تتم عن طريق إجراء حروز، أو نقوش خفيفة، على سطح المعدن، وفقا لرسم معين، يعده الصانع، قبل تنفيذه، ثم يقوم بنقله على سطح المعدن؛ تمهيدا لحزه بألة الحز الخاصة، ذات النهاية المدببة، انظر: عليوة، *المعادن*، ٣٧١؛ مصيلحي، سعيد محمد، "أدوات وأواني المطبخ المعدنية في العصر المملوكي دراسة أثرية فنية"، *رسالة دكتوراه*، كلية الآثار/ جامعة القاهرة، ١٩٨٣م، ٢٣٢، حاشية رقم ٤؛ سالم، عبد العزيز صلاح، *الفنون الإسلامية في العصر الأيوبي، الجزء الأول (التحف المعدنية)*، ط. ١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩م، ٣٤-٣٥.

^{١٢} يتميز الحفر بأنه أكثر عمقا في سطح المعدن، من الحز، وقد يكون الحفر بارزا، وذلك بأن يقوم الصانع بحفر ما حول الأجزاء التي يريد إظهارها بارزة، انظر: عليوة، *المعادن*، ٣٧١؛ مصيلحي، *أدوات وأواني المطبخ*، ٢٣٢.

والزخارف، يوجد شريط زخرفي يشتمل على كتابات منفذة بالخط الكوفي المورق، بعض كلماتها غير دقيقة، وبعضها غير مقروء، والعبارات في بعض الأحيان غير متوافقة مع بعضها، يقرأ منها عبارة "وعافية شاملة ويقاء له وغبطة وعافية له وشاملة" (.... غير مقروء) وشاملة، والبدن من الداخل خالٍ من الزخرفة، وحافة الدلو سميكة، وتبرز إلى الخارج، وتخلو من الزخرفة من الداخل والخارج، أما الجزء الأفقي منها، فهو مزخرف بخطوط متكسرة منفذة بالحفر الغائر، وبالنسبة لحلقتي المقبض، فهما سميكتان ومتصلتان بالحافة، وتبدأ كل حلقة منهما بجزء متدرج وعريض من أسفل، ويقل هذا العرض نحو الأعلى، وتوجد في الثلثين السفليين من كل حلقة فتحة دائرية، وضع بداخلها أحد طرفي المقبض، أما مقبض الدلو، فهو على هيئة نصف دائرة، وينتهي في كل طرف من طرفيه بجزء منثنٍ، يدخل في الحلقة الجانبية، والجزء الأوسط منه يأخذ شكلا بيضاويا، وبه فتحة دائرية، يبدو أنه كان بها مسمار، مثبت به حلقة، وتوجد حروز غائرة، على جانبي الجزء الأوسط من المقبض، وكذلك قرب طرفيه.

٢,١. التحفة الثانية: (لوحات ٩-١٣؛ أشكال ٢، ٦).

١,٢,١. البيانات الأساسية: أ- النوع: دلو، ب- الاستخدام: رفع ونقل الماء، ج- مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالقاهرة (كان بمجموعة هراري، سابقا)، د- رقم السجل: ١٥٢٩٤، هـ- مادة الصناعة: البرونز، و- الطرق الصناعية والزخرفية: الطرق للتشكيل؛ والحز، والحفر البارز للزخرفة، ز- حالة التحفة: جيدة، مع تلف بسيط، في بعض الأجزاء والزخارف، ح- الأبعاد: قطر البدن من أسفل: ٦ سم، قطر الفوهة: ٧ سم، الارتفاع حتى نهاية الحافة: ٦ سم، ارتفاع حلقة المقبض: ٢ سم، ارتفاع المقبض: ٥ سم، الارتفاع الكلي بالمقبض: ١١ سم، ط- العصر والتاريخ: العصر الفاطمي، القرنان (٥-٦هـ / ١١-١٢م)، ي- مكان الصناعة: مصر، ك- المراجع: تنشر التحفة لأول مرة.

٢,٢,١. الوصف: يتكون هذا الدلو من قاعدة، وبدن، وحافة، وحلقتين للمقبض، ومقبض، القاعدة بسيطة، مكونة من جزعين حلقيين بارزين إلى أسفل ومتحدي المركز، الداخلي منهما يشتمل في وسطه على جزء غائر، أما الخارجي فيشتمل على تقعر بسيط في المنتصف، وبدن هذا الدلو ضيق من أسفل ومتسع من أعلى، وقاع البدن خالٍ من الزخرفة من الخارج والداخل، ويوجد انحناء عند نقطة التقائه بجدار البدن، ويوجد في الجزء السفلي من البدن إطار زخرفي صغير، يشتمل على أشكال أقواس صغيرة متجاورة، ومحدد من أعلى ومن أسفل بخطين منفذين بالحز، ويوجد على البدن شريطان زخرفيان، السفلي منهما يشتمل على زخارف نباتية، قوامها فرع نباتي يسير بشكل متماوج، ويخرج منه فروع نباتية أصغر، ينتهي كل منها بنصف مروحة نخيلية، ويوجد أعلى وأسفل هذا الشريط الزخرفي إطاران صغيران، يشتمل كل منهما على أشكال أقواس صغيرة متجاورة، ومحدد من أعلى ومن أسفل بخطين منفذين بالحز، أما الشريط العلوي، فيشتمل على كتابات منفذة بالخط الكوفي المورق، يظهر منها عبارة "بركة كاملة ونعمة شاملة و.... تامة"، لكن من

الواضح أن الكتابة بها أخطاء، وبعض العبارات غير متناسقة، والبدن من الداخل خال من الزخرفة، وحافة الدلو سميكة، تبرز إلى الخارج، وخالية من الزخرفة، وبالنسبة لحلقتي المقبض، فهما سميكتان ومتصلتان بالحافة، وتبدأ كل منهما عريضة من أسفل، ويقل هذا العرض نحو الأعلى، كما تميل كل حلقة منهما إلى الخارج، وتنتهي في أعلاها بشكل نصف دائري تقريبا، وقد جعلت فتحة المقبض في الثلثين العلويين من الحلقة، وثبتت فيهما طرفا المقبض عن طريق مساميرين مبرشمين، ينتهي كل منهما خارج الحلقة برأس مدبب، أما مقبض هذا الدلو، فيتميز بكبير حجمه، وضخامة تصميمه، مقارنة بحجم هذا الدلو، ويأخذ المقبض هيئة قوس عريض، مثبت في منتصفه جزء بارز ينتهي بهيئة بصلية الشكل، ذات نهاية بارزة قليلا.

١,٣. التحفة الثالثة: (لوحات ١٤-١٨؛ أشكال ٣، ٧، ٨، ١٠).

١,٣,١. البيانات الأساسية: أ- النوع: دلو، ب- الاستخدام: رفع ونقل الماء، ج- مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالقاهرة (كان بمجموعة هراري، سابقا)، د- رقم السجل: ١٥٣٠٩، هـ- مادة الصناعة: البرونز، و- الطرق الصناعية والزخرفية: الطرق للتشكيل؛ والحز، والحفر البارز للزخرفة، ز- حالة التحفة: جيدة، مع فقدان المقبض، ح- الأبعاد: قطر البدن من أسفل: ٩ سم، قطر الفوهة: ١١,٥ سم، الارتفاع حتى نهاية الحافة: ٩ سم، ارتفاع حلقة المقبض: ٢ سم، ط- العصر والتاريخ: العصر الفاطمي، القرنان (٥-٦هـ/ ١١-١٢م)، ي- مكان الصناعة: مصر، ك- المراجع: تنشر التحفة لأول مرة.

٢,٣,١. الوصف: يتكون هذا الدلو من قاعدة، وبدن، وحافة، وحلقتين للمقبض، ومقبض (مفقود حاليا)، القاعدة بسيطة، مكونة من جزئين حلقيين بارزين، متحدي المركز، يشتمل الداخلي منهما في منتصفه على جزء دائري غائر، أما الخارجي، فيشتمل على تقعر بسيط في المنتصف، وبدن هذا الدلو ضيق من أسفل، ومنتسح من أعلى، وقاع البدن خال من الزخرفة من الخارج والداخل، ويوجد انحناء عند نقطة التقائه بجدار البدن، ويشتمل البدن على شريطين زخرفيين، أحدهما سفلي، يشتمل على زخارف نباتية، قوامها فرع نباتي يسير بشكل متماوج، ويخرج منه فروع نباتية أصغر، ينتهي كل منها بنصف مروحة نخيلية، ويوجد أعلى وأسفل هذا الشريط الزخرفي، إطاران صغيران، يشتمل كل منهما على أشكال أقواس صغيرة متجاورة، ومحدد من أعلى ومن أسفل بخطين منفيذين بالحز، أما الشريط العلوي، فيشتمل على كتابات منفذة بالخط الكوفي الموق، ويقرأ من كتابات هذا الشريط عبارة "بركة من الله شاملة ونعمة و"، وقد تم تفسير حرف "الكاف" الأفقي من كلمة "بركة" في جزئين منه، ويوجد أسفل هذا الشريط الزخرفي إطار صغير، يشتمل بداخله على أشكال أقواس صغيرة متجاورة ومحدد من أعلى ومن أسفل بخطين منفيذين بالحز، كما يوجد أعلاه خطان متجاوران، يلتقان حول البدن بشكل دائري، ومنفذان بالحز، والبدن من الداخل خال من الزخرفة، وحافة الدلو سميكة، تبرز إلى الخارج، وهي خالية من الزخرفة، وبالنسبة لحلقتي المقبض، فهما سميكتان ومتصلتان بالحافة، وتبدأ كل منهما عريضة من أسفل، ويقل هذا العرض نحو الأعلى، كما تميل كل حلقة منهما إلى

الخارج، وتنتهي في أعلاها بشكل نصف دائري تقريبا، وقد جعلت فتحة المقبض في الثلثين العلويين تقريبا، من الحلقة، والمقبض مفقود، وقد بقي في إحدى الحلقتين مسمار، كان مستخدما في تثبيت المقبض.

٢. الدراسة التحليلية:

١،٢. التصميم: ستنم دراسة تصميم الدلاء البرونزية (موضوع الدراسة)، من خلال النقطتين التاليتين: أ- التصميم الفني وعلاقته بالوظيفة، ب- طرز تصميم هذه الدلاء، وذلك كما يلي:

١،١،٢. التصميم الفني وعلاقته بالوظيفة: اشتمل تصميم هذه الدلاء، على قيم وظيفية^{١٣}، ظهرت في كافة أجزاءها، ويمكن توضيح ذلك، كما يلي:

١،١،١،٢. بالنسبة للقاعدة: اشتمل الدلو رقم (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، فقط، على قواعد، عبارة عن بعض الأجزاء البارزة لأسفل، عن مستوى قاع البدن، على هيئة حلقتين دائريتين، متحدتي المركز، يشتمل الجزء الداخلي على جزء غائر في منتصفه، ويشتمل الجزء الخارجي على تقعر بسيط في منتصفه، ويرتكز الدلو على الأجزاء الأكثر بروزا منهما، وقد قام الصانع بعمل هذا الجزء الغائر والتقعر البسيط في الجزئين البارزين؛ وذلك حتى لا يكون هذان الجزءان مسطحين تماما، فيلتصق الدلو أحيانا بالجزء الموجود أسفله. أما الدلو رقم (١٥٣٠٨)، فلم يشتمل على قاعدة، وإنما يركز على قاع البدن من أسفل، وقد تم تشكيل هذا القاع من أسفل بهيئة قريبة من التسطیح في المنتصف، وترتفع الأجزاء الخارجية منه قليلا إلى أعلى، وذلك حتى لا يلتصق الدلو بالشيء الذي يوضع عليه، لاسيما إذا كان هذا الشيء مسطحا تماما (لوحة ٥).

٢،١،١،٢. بالنسبة للبدن: صممت أبدان الدلاء (موضوع الدراسة) عامة، على نوعين من التصميمات، أحدهما أسطواني، كما في الدلو رقم (١٥٣٠٨)، (لوحات ١ - ٤، ٦، ٧؛ شكل ١)، والآخر ضيق من أسفل ومنتسح من أعلى، كما في الدلو رقم (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، (لوحات ٩ - ١١، ١٣ - ١٦، ١٨؛ أشكال ٢، ٣)، وتتوقف سعة أي دلو من هذه الدلاء على أبعاد وحجم البدن، وقد صمم الصانع أبدان هذه الدلاء، بأحجام صغيرة؛ ويتضح ذلك من خلال الأبعاد الموضحة في (جدول ١)^{١٤}. والذي يتبين من مقارنة وتحليل هذه الأبعاد، أن هذه الأبدان ذات الأحجام الصغيرة، تتسع لكميات قليلة مما تحتويه من أشياء، مثل: السوائل، وغيرها.

^{١٣} القيم الوظيفية: هي مجموعة حقائق تعبر عن التركيب التصميمي، ويهتم المصمم بتطبيقها في تصميم المنتج؛ بغية الوصول إلى أعلى درجات الكفاءة الوظيفية، انظر: رحمة، أحمد محمد، وسالم، إقبال محمد، "القيم الوظيفية والجمالية في تصميم المنتجات الجلدية وأثرها على سلوك المستهلك دراسة ميدانية على الأحذية المصنعة محليا"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مج. ١٨، ع. ٣، ٢٠١٧م، ٧٧٢.

^{١٤} انظر (جدول ١)، ضمن مناقشة وظيفة هذه الدلاء.

٣,١,١,٢ بالنسبة للحافة: تم تصميم الحافة، في الدلاء المعدنية (موضوع الدراسة)، سميكة وصلبة؛ حتى تتحمل الإجهاد، الناتج عن رفع المقبض، لاسيما أثناء امتلاء الدلو، بالسائل؛ حيث يسحب المقبض الحلقيتين المتصلتين بالحافة، والتي تتصل بدورها بالبدن، ورغم صغر حجم الدلو، فإن ذلك يتبعه صغر حجم أجزاءه كلها، ومنها: الحافة؛ فلو لم يتم تصميمها بهذا الشكل، فقد تتعرض للتلف؛ نتيجة تكرار رفع، وحمل، ونقل الدلو، لاسيما وهو ممتلئ، كما تم جعل الحافة بارزة قليلا إلى الخارج، وهذا يفيد في ناحيتين: الأولى، أثناء سكب السائل؛ حيث أن تصميم الحافة بهذه الطريقة يساعد في جعل الماء منتظما في الخروج من الدلو، ولا ينسكب بشكل غير منتظم على بدن الدلو، أما الثانية، فإن الحافة البارزة تساعد في حمل الدلو، وبشكل خاص عند فقد المقبض أو تلفه، ويمكن ذلك أيضا مع وجود المقبض (لوحات ١ - ٤، ٦ - ١١، ١٣ - ١٦، ١٨؛ أشكال ١ - ٣).

٤,١,١,٢. بالنسبة لحلقتي المقبض: حرص الصانع على تصميمهما بشكل يساعد على أداء وظيفتهما بشكل صحيح؛ حيث نفذهما بسمك كبير، نسبيا؛ من أجل حمايتهما من الإنكسار أو التلف؛ لأنهما من أكثر الأجزاء التي تتعرض للإجهاد، وقد تتحطمان أثناء حمل الدلو، لاسيما عند الامتلاء، وقد جعل الصانع فتحة الحلقة دائرية؛ حتى لا تعوق حركة المقبض، أثناء الاستخدام، كما جعل قطر فتحة كل حلقة منها، من حيث الاتساع، مناسبة للجزء الموضوع فيها من المقبض؛ حيث أن قطر الفتحة أكبر قليلا، من الجزء الداخل فيها من هذا المقبض؛ بما يسمح بحركته في سهولة، ولم يتم بتوسيع هذه الفتحة بشكل كبير؛ حتى لا يتحرك المقبض داخلها بشكل عشوائي، غير منتظم، كما جعل هذه الفتحة في موضع مناسب، من الحلقة، عامة، حيث جعلها في الثلثين السفليين منها، كما في الدلو رقم (١٥٣٠٨)، (لوحات ١ - ٤، ٦؛ شكل ١)، أو إلى أعلى قليلا، مع ترك مساحة كافية من الحلقة مصمتة، فوق الفتحة؛ بما يجعلها لا تتكسر أو تتحطم؛ بسبب الإجهاد الواقع عليها، عند رفع الدلو، لاسيما عند الامتلاء، كما في الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، (لوحات ٩ - ١١، ١٣ - ١٦، ١٨؛ شكل ٢).

٥,١,١,٢. بالنسبة للمقبض: تم تصميمه بشكل يساعد على أداء وظيفته بشكل سليم؛ حيث تم جعله سميكا، ومصمتا، وصلبا؛ حتى لا ينثني أو يتلف؛ نتيجة الإجهاد الواقع عليه لاسيما أثناء امتلاء الدلو، وقد تم تثبيت مقبض الدلو في الحلقيتين بشكل مناسب؛ ففي بعض الأحيان، ثم ثني طرفي المقبض بشكل معقوف، داخل الحلقيتين؛ بما لا يسمح بخروج أي طرف من طرفي المقبض منهما، كما في الدلو رقم (١٥٣٠٨)، (لوحات ١ - ٨؛ شكل ١)، وفي أحيان أخرى، تم تثبيت المقبض في الحلقيتين بالمسامير، التي تبرز بشكل كبير، خارج الحلقة، مع برشمتها من الداخل، كما في الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، (لوحات ٩ - ١٨؛ شكل ٢)، وفي الحالتين، تم الأخذ في الاعتبار إمكانية تحريك المقبض، في الجزء أعلى الدلو بشكل نصف دائري؛ من اليمين إلى اليسار والعكس، وتظهر في الدلو رقم (١٥٣٠٨) فتحة في منتصف المقبض، كانت تثبت فيها حلقة عن طريق مسمار، وهذه الحلقة يبدو أنه كان يربط فيها حبل أو ما شابه؛ من أجل رفع أو تعليق

الدلو، بحسب الغرض المستخدم فيه، ووجود هذه الحلقة في منتصف المقبض تماما، يساعد في حفظ اتزان الدلو، وعدم انسكاب شيء مما بداخله (لوحات ٣ - ٤، ٨)، أما في الدلو رقم (١٥٢٩٤)، فقد ثبت في منتصف المقبض جزء كبير بارز، يشبه الأجزاء البارزة من المسامير المستخدمة في تثبيت نهايتي المقبض، ويفيد هذا الجزء في الإمساك بالمقبض ورفع، كما يفيد أيضا عند ربط حبل بالمقبض؛ حيث يمنع إنزلاق الحبل إلى أحد الجانبين؛ مما يمنع انسكاب شيء مما بداخل الدلو، (لوحات ٩ - ١٣؛ شكل ٢)، ويبدو أن ذلك كان موجودا أيضا في الدلو رقم (١٥٣٠٩)، (لوحات ١٤ - ١٨).

٢,٢. طرز تصميم هذه الدلاء: في ضوء الدراسة الوصفية، للدلاء (موضوع الدراسة)، ودراسة تصميمها الفني، وعلاقته بالوظيفة (كما ذكر سابقا)، نجد أن طرز تصميمها، بوجه عام، تنقسم إلى طرازين، ويمكن توضيح خصائص كل منهما، كما يلي:

١,٢,٢. الطراز الأول: يتميز ببدن أسطواني، قاعه يميل إلى التسطح، والأجزاء الخارجية منه مرتفعة قليلا إلى أعلى، وينتظم البدن في الارتفاع، وتميل أجنابه إلى الانقمامة إلى أعلى؛ بحيث أن اتساع الجزء السفلي منه متساو، أو متساو تقريبا مع اتساع الجزء العلوي، ويشتمل على مقبض سميك، يوجد في كل طرف من طرفيه جزء معقوف؛ لتثبيته في فتحتي الحلقة، ويمتص هذا المقبض، توجد فتحة مخصصة لتثبيت حلقة، بواسطة مسمار، وقد وجد هذا التصميم، في الدلو (موضوع الدراسة) رقم (١٥٣٠٨)، (لوحات ١ - ٨؛ شكل ١)، وهذا التصميم قد وجد في بعض نماذج الدلاء التي وصلتنا، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، ومن ذلك: دلو من البرونز، محفوظ بمجموعة كير^{١٥} (لوحة ١٩)، وهناك بعض الدلاء تتشابه بشكل كبير مع هذا النوع، مع اختلاف معين، مثل: تثبيت المقبض في الجانبين بالمسامير المبرشمة، ومن ذلك: دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرن (٥هـ / ١١م)، محفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن^{١٦}، (لوحة ٢٠)، أو قد يكون البدن متسع من أسفل، وضيق قليلا، من أعلى، ويشتمل على مقبض عريض، ومن ذلك: دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمتحف ديفيد بكوبنهاجن بالدنمارك^{١٧}، (لوحة ٢١).

^{١٥} رقم السجل ٢٤، انظر:

FEHÉRVÁRI, G.: *Islamic Metalwork of the Eighth to the Fifteenth Century in the Keir Collection*, 1st ed., London: Faber and Faber Limited, 1976, 47, pl. 8b.

^{١٦} رقم السجل M.25-1923، انظر:

BLOOM, J.M.: *Arts of the City Victorious: Islamic Art and Architecture in Fatimid North Africa and Egypt*, London and New Haven: Yale University Press, 2007, 98- 99, fig. 69.

^{١٧} رقم السجل 87/2003، انظر:

<https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/dynasties/tulunids-and-fatimids/art/87-2003> (Accessed October 17, 2020).

٢,٢,٢. الطراز الثاني: يتميز بقاعدة عبارة عن أجزاء بارزة لأسفل، على هيئة حلقتين دائريتين، متحدتي المركز، كما يشتمل على بدن ضيق من أسفل ومنتع من أعلى، ومقبض عريض، مثبت من نهايته بمسامير مبرشمة، ويشتمل هذا المقبض في منتصفه على جزء بارز، مثبت بالبرشمة، وقد وجد هذا التصميم في الدولين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، (لوحات ٩-١٨؛ أشكال ١-٢)، وهناك بعض النماذج، تتشابه من حيث التصميم مع هذين الدولين، ومن ذلك: دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤-٥هـ / ١٠-١١م)، محفوظ بمجموعة كير^{١٨}، (لوحة ٢٢).

٣. الكتابات: تتمثل الكتابات الواردة على هذه الدلاء فيما يلي:

١,٣. الكتابات من حيث الشكل: استخدم في تنفيذ الكتابات، على هذه الدلاء، كل من الخط الكوفي المورق، والكوفي المضفر، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

- الخط الكوفي المورق: استخدم الخط الكوفي المورق^{١٩}، في تنفيذ الكتابات على الدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة)، (لوحات ١-٤؛ أشكال ٤ أ، ب، ٥)، (لوحات ٩-١١؛ شكل ٦)، (لوحات ١٤-١٦؛ أشكال ٧-٨). وقد بدأت ظاهرة التوريق، في صورتها الأولى، في مصر، قبل أن يتقدم القرن الثاني الهجري، ونمت وتطورت قبل منتصف القرن الثالث الهجري، ويعتبر التوريق الفاطمي غاية ما بلغته هذه الظاهرة، من النمو والتطور^{٢٠}.

- الخط الكوفي المضفر أو المجدول: استخدم الخط الكوفي المضفر أو المجدول^{٢١}، في كلمة واحدة، ضمن كتابات الشريط المنفذ في الجزء العلوي، من البدن، على الدلو رقم (١٥٣٠٩)، وهي كلمة "بركة"؛ حيث قام

^{١٨} رقم السجل ٢٥، انظر: Fehérvári, G.: *Islamic Metalwork*, 47- 48, pl. 8c.

^{١٩} الخط الكوفي المورق: نوع من الخط الكوفي، تتبعث من حروفه القائمة، أو حروفه المستقيمة، وبالأخص الحروف الأخيرة منها، أوراق نباتية، أو أنصاف مراوح نخيلية، سواء كانت مستقلة، أو منبثقة من سيقان نباتية رقيقة، انظر: جمعة، إبراهيم، دراسة في تطور الكتابات الكوفية على الأحجار في مصر في القرون الخمسة الأولى للهجرة مع دراسة مقارنة لهذه الكتابات في بقاع أخرى من العالم الإسلامي، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٦٩م، ٤٥؛ ياسين، عبد الناصر، *الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر منذ الفتح الإسلامي حتى نهاية العصر الفاطمي (دراسة أثرية حضارية للتأثيرات الفنية الوافدة)*، ط. ١، الإسكندرية: دار الوفاء لندنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٢م، ٨٥٨؛

GROHMANN, A.: «The Origin and Early Development of Floriated Kūfic», *Ars Orientalis* 2, 1957, 183 figs. 1 and 2.

^{٢٠} انظر: جمعة، دراسة في تطور الكتابات الكوفية، ٤٥.

^{٢١} الخط الكوفي المضفر، أو المجدول: يعرف أيضا باسم: "المعقود"، أو "المترايط"، وفيه قد تضفر فيه حروف الكلمة الواحدة، أو تضفر حروف كلمتين متجاورتين أو أكثر؛ لكي ينشأ من هذا شكل جميل، وقد يبالغ في تعقيده إلى حد يصعب معه تمييز العناصر الخطية من العناصر الزخرفية، انظر: جمعة، دراسة في تطور الكتابات الكوفية، ٤٥؛ عليوة، حسين عبد الرحيم، "الكتابات الأثرية العربية دراسة في الشكل والمضمون"، *المجلة التاريخية المصرية*، مج. ٣٠، ٣١، ١٩٨٣، ١٩٨٤م، ٢١٢؛ ياسين، *الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر*، ٨٦٢.

بتصغير حرف "الكاف" الأفقي مرتين، في جزئين منه (لوحة ١٦؛ شكل ٨)، وأقدم الأمثلة المعروفة من الخط الكوفي المضفر ترجع إلى أوائل القرن (٥هـ/ ١١م)، أما أقدم نماذجه في مصر، فترجع إلى العصر الفاطمي^{٢٢}، وقد ظهر هذا الخط على بعض قطع الخزف الفاطمي، ذي البريق المعدني^{٢٣}، كما ظهر على بعض العمائر الفاطمية، التي ترجع إلى أواخر القرن الخامس، وخلال القرن السادس الهجريين؛ ومن ذلك: في محراب الأفضل بالجامع الطولوني (٤٨٧هـ/ ١٠٩٤م)، وفي كتابات صحن الجامع الأقرم (٥١٩هـ/ ١١٢٥هـ)، وضريح السيدة رقية (٥٢٧هـ/ ١١٣٣م)، وقبة الخليفة الحافظ بالجامع الأزهر (٥٢٤-٥٤٤هـ/ ١١٢٩-١١٤٩م)^{٢٤}، وعلى الرغم من تعدد الأمثلة الفاطمية التي احتوت كتابات بالخط الكوفي المضفر؛ إلا أنه يلاحظ أن جميعها قد اتسم ببساطة التصغير^{٢٥}، وتجدر الإشارة إلى أن بساطة التصغير كانت متحققة في الكتابة على الدلو (موضوع الدراسة) رقم (١٥٣٠٩)؛ مما يشير إلى أن الفترة الزمنية، لهذا الدلو وتلك الأمثلة متقاربة، كما أن التصغير في كتابات الدلو رقم (١٥٣٠٩)، والذي وجد في جزئين من حرف "الكاف"، من كلمة "بركة"، قد كون ثلاثة أجزاء مستطيلة، وهو يعد متطوراً مقارنة بالتصغير في كتابات قارورة من البلور الصخري، تنسب إلى مصر، في منتصف القرن (٤هـ/ ١٠م)، محفوظة بمجموعة كبير، وقارورة أخرى، بمتحف ولاية برونزويك بألمانيا؛ حيث تشتمل كتابات كل منهما على تصغير على هيئة مستطيلين^(٢٦)، وهذا يشير إلى أن كتابات الدلو رقم (١٥٣٠٩)، تنتمي إلى فترة تالية لفترة صناعة هاتين القارورتين.

وتتشابه الكتابات، من حيث أشكال الحروف، على الدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة)، مع الكتابات على العديد من التحف التطبيقية في مصر، في العصر الفاطمي، ومن ذلك: الكتابات على زبدية من الخزف

^{٢٢} هناك اختلاف في أصل نشأة الخط الكوفي المجدول؛ ما بين نشأته في شرق العالم الإسلامي (إيران)، أو غربه (القيروان)، أو أنه عرف في شرق العالم الإسلامي وغربه في وقت واحد تقريباً، كما أن هناك اختلاف حول ما إذا كان هذا الخط قد جاء إلى مصر الفاطمية بتأثير من شرق أم غرب العالم الإسلامي، انظر للمزيد: جمعة، دراسة في تطور الكتابات الكوفية، ٤٥-٤٦؛ عليوة، الكتابات الأثرية، ٢١٢، حاشية رقم ٢٧؛ ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر، ٨٦٢-٨٦٦.

^{٢٣} PHILON H.: *Early Islamic Ceramics: Ninth to Late Twelfth Centuries*, Benaki Museum Athens Catalogue of Islamic Art, Vol. 1, London: Islamic Art Publications, 1980, figs. 498, 500- 503, 505- 508, 513.

^{٢٤} انظر: عبد الوهاب، حسن، تاريخ المساجد الأثرية، جزءان، سلسلة ذاكرة الكتابة (١٥٩)، القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة، ٢٠١٤م، ج.١، ٣٨، ج.٢، ١٧، لوحة ١٦؛ داود، مایسة محمود، الكتابات العربية على الآثار الإسلامية من القرن الأول للهجرة حتى أواخر القرن الثاني عشر للهجرة (٧- ١٢م)، ط.١، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٩١م، ١٤٨؛ ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر، ٨٦٢؛

BURCKHARDT, T.: *Art of Islam Language and Meaning Commemorative Edition*, Bloomington, Indiana: World Wisdom, 2009, 143, pl. 197.

^{٢٥} وذلك بالمقارنة بتلك النماذج التي وصلتنا من مصر، في العصر الأيوبي، والتي تميزت بشدة تعقيدها وتطورها، علاوة على التوسع في استعمالها، انظر: داود، الكتابات العربية، ٥٥، لوحة ١٠؛ ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر، ٨٦٢.

^{٢٦} انظر: ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر، ٥٤٣.

ذي البريق المعدني، من القرنين (٥ - ٦هـ / ١١ - ١٢م)، محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، وتتضمن هذه الكتابات عبارة دعائية، نصها "نعمة شاملة وبركة كاملة"، رغم وجود خطأ في كتابة كلمة "كاملة"^(٢٧)، كما تتشابه مع الكتابات على طبق من الخزف ذي البريق المعدني، من القرنين (٥ - ٦هـ / ١١ - ١٢م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ويشتمل على كتابات غير مقروءة، يبدو أن المقصود منها كان بعض العبارات الدعائية^{٢٨}، وهذا يشير إلى التقارب الزمني بين الدلاء (موضوع الدراسة)، وبين هذه التحف الخزفية، من العصر الفاطمي.

٢،٣. الكتابات من حيث المضمون: بوجه عام، اقتصر مضمون الكتابات، المنفذة على الدلاء المعدنية (موضوع الدراسة)، على العبارات الدعائية، فقط، وكانت صيغ العبارات الدعائية، الواردة على هذه الدلاء الثلاثة، كما يلي:

- على الدلو رقم (١٥٣٠٨): "بركة لصه (لصاحبه)"، "وعافية شاملة وبقاء له وغبطة وعافية له وشاملة (....) غير مقروء) وشاملة"، (لوحات ١ - ٤؛ أشكال ٤ أ، ب، ٥).

- على الدلو رقم (١٥٢٩٤): "بركة كاملة ونعمة شاملة و تامة"، (لوحات ٩ - ١١؛ شكل ٦).

- على الدلو رقم (١٥٣٠٩): "بركة من الله شاملة ونعمة و"، (لوحات ١٤ - ١٦؛ أشكال ٧ - ٨).

ويظهر في هذه العبارات الدعائية، تنوع الأدعية، بشكل واضح، وكلها أدعية بأمر مرجوة، ومحبة، من البشر؛ يتمنونها لأنفسهم، وتوضيح ذلك كما يلي:

- البركة: تعني الزيادة والنماء^{٢٩}.

- النعمة: تعني الكثير من أمور الخير، مثل: اليد البيضاء، والمنة، وما ينعم الله به على العبد^{٣٠}.

- البقاء: يعني الدوام والاستمرار، دون انقطاع، أو فناء^{٣١}.

- العافية: تعني الصحة، ضد المرض، والمعافاة؛ من الأسقام، والعلل، والبلايا^(٣٢).

- الغبطة: تعني حسن الحال، والنعمة، والسرور^{٣٣}.

²⁷ JENKINS, M.: «Muslim: An Early Fatimid Ceramist», *the Metropolitan Museum of Art Bulletin* 26, N^o. 9, 1968, fig. 12, doi: 10.2307/3258401.

²⁸ JENKINS, M.: «Early Medieval Islamic Pottery: The Eleventh Century Reconsidered», *Muqarnas* 9, 1992, 60, fig. 14, doi: 10.2307/1523135.

^{٢٩} انظر للمزيد: ابن منظور، *لسان العرب*، مادة (برك)، ج. ١٠، ص. ٣٩٥.

^{٣٠} انظر للمزيد: ابن منظور، *لسان العرب*، مادة (نعم)، ج. ١٢، ص. ٥٧٩.

^{٣١} انظر للمزيد: ابن منظور، *لسان العرب*، مادة (بقي)، ج. ١٤، ص. ٧٩.

^{٣٢} انظر للمزيد: ابن منظور، *لسان العرب*، مادة (عفا)، ج. ١٥، ص. ٧٢.

^{٣٣} انظر للمزيد: ابن منظور، *لسان العرب*، مادة (غبط)، ج. ٧، ص. ٣٥٨.

وقد وجدت عبارات دعائية، متنوعة، ومشابهة؛ بشكل، أو بآخر، على أمثلة أخرى، من الدلاء المعدنية، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، فنجد على دلو من البرونز، من القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمجموعة كير؛ عبارات دعائية، نصها "بركة لصاحبه"، مكررة مرتين، على جانبي البدن، كما يوجد أعلى البدن، شريط كتابي، يتضمن عبارات دعائية، نصها "عز والسعادة والعافية والكرامة والنعمة والكمال والسلامة"^{٣٤}، (لوحة ١٩)، وهذا يشير إلى تنوع واضح في العبارات الدعائية، على الدلاء المعدنية، في العصر الفاطمي، بوجه عام.

كما تشابهت العبارات الدعائية، على الدلو (موضوع الدراسة) رقم (١٥٣٠٨)، إلى حد كبير مع العبارات الدعائية المنفذة على أنواع أخرى من أشغال المعادن، في مصر، في العصر الفاطمي، ومن ذلك: إبريق من النحاس الأحمر، من القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة؛ حيث نفذت عليه عبارة دعائية نصها "بركة لصاحبه"^{٣٥}.

وقد انتشرت العبارات الدعائية المتنوعة؛ بالبركة، والنعمة، والبقاء، والعافية، والغبطة، وغيرها، على تحف معدنية متنوعة، من العصر الفاطمي؛ ولن تكون هناك مبالغة، إذا قيل أن العبارات الدعائية المتنوعة -وعلى وجه الخصوص، الدعاء بالبركة والنعمة- كانت من سمات الفنون التطبيقية الإسلامية، في ذلك العصر، ونجد على تمثال عقاب من البرونز، ذي الزخارف المحفورة، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، يرجح نسبه إلى القرن (٦هـ / ١٢م)، ومحفوظ بمتحف بيزا بإيطاليا، عبارة "بركة كاملة ونعمة شاملة"، وعبارة "غبطة كاملة وسلامة دائمة وعافية كاملة وسعادة وغبطة لصاحبه"^{٣٦}.

ويلاحظ في هذه الكتابات المنفذة على الدلاء المعدنية (موضوع الدراسة)، وجود كتابات غير دقيقة، من حيث مضمون اللفظ، أو أخطاء في الكتابة، ووجود كتابات غير مقروءة^{٣٧}؛ فأحياناً نجد الصيغة غير متناسقة، بأن لا تكون جملاً مفيدة وواضحة؛ فعلى سبيل المثال، قد يضع حرف عطف أمام كلمة غير مناسبة بعده، مثل: لفظ "وشاملة"، وتكرار لفظ، لأكثر من مرة، في النص الواحد، بلا داع، كما هو الحال،

^{٣٤} رقم السجل ٢٤، انظر: FEHÉRVÁRI, G.: *Islamic Metalwork*, 47, pl. 8b.

^{٣٥} رقم السجل ٢٤٢٦١، البسطويسي، محمد السيد، "الكتابات العربية على النقود والتحف الفاطمية في مصر دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ٢٠٠٥م، ١٨٧، لوحة ١٠٣.

^{٣٦} انظر: حسن، زكي محمد، *أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الإسلامية*، بيروت: دار الرائد العربي، (د.ت.)، شكل ٤٤٧؛ عدلي، هناء محمد، "التمثيل في الفن الإسلامي في الفترة من صدر الإسلام حتى نهاية القرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي"، رسالة ماجستير، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ٢٠٠٠م، لوحة ١٠٢؛

YEOMANS, R.: *the Art and Architecture of Islamic Cairo*, 1st ed., Lebanon: Garnet Publishing Limited, 2006, 82.

^{٣٧} الكتابات غير المقروءة، وتُعرف أيضاً باسم "شبه الكتابات الكوفية"، وهي ظاهرة شاعت في كثير من نماذج الفنون الإسلامية، التي ترجع إلى كثير من العصور والبقاع الإسلامية، انظر: ياسين، عبد الناصر، *الرمزية الدينية في الزخرفة الإسلامية (دراسة في "ميتافيزيقا" الفن الإسلامي)*، ط. ١، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ٢٠٠٦م، ٢٤٥.

في لفظ "وشاملة"، ولفظ "وعافية"، في نصوص كتابات الدلو رقم (١٥٣٠٨)، وأحيانا يكتب حرف العطف "و"، بلا كلمات بعده، كما هو الحال على الدلو رقم (١٥٣٠٩)، كما نرى حروفا منسقة في كلمات ليس لها معنى معروف، كما في الدلو رقم (١٥٣٠٨)، وفي بعض الأوقات يكتب الكلمة بأخطاء إملائية، مع وضوح اللفظ المقصود، وهو لفظ "تعمة"، على الدلو رقم (١٥٢٩٤)، ونرى ما يشبه ذلك، في كتابات دلو من البيرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرن (٥٥/ ١١م)، محفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن^{٣٨}؛ حيث يوجد شريط كتابي أعلى البدن، تظهر في كتاباته بعض الأخطاء، وعدم تناسق ألفاظ الكتابات، وإن كان يبدو أن المقصود بها عبارات دعائية، مثل: "البركة الكاملة والنعمة الشاملة"، (لوحة ٢٠)، وذلك يبين أن الظواهر الكتابية المثلثة في وجود كتابات غير دقيقة، من حيث مضمون اللفظ، أو كتابات بها أخطاء، أو كتابات غير مقروءة، كانت موجودة، ومنتشرة على العديد من الدلاء المعدنية، في مصر، في العصر الفاطمي، كما كانت هذه الظواهر من الأمور الموجودة على العديد من التحف التطبيقية، في نفس العصر، فنجد ذلك في كتابات طبق من الخزف ذي البريق المعدني، من القرن (٥٥/ ١١م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة^{٣٩}، وكذلك في كتابات طبق من الخزف ذي البريق المعدني، من القرنين (٥٦ - ٥٧/ ١١ - ١٢م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة^{٤٠}.

أما عن تفسير هذه الظواهر، فلعل ذلك يعزى إلى أن صناع هذه التحف التطبيقية، بوجه عام، وهذه الدلاء، على وجه التخصيص، لم تكن لديهم الدراية الكافية، بقواعد الكتابة، وكانوا يقلدون في كثير من الأحيان النصوص الكتابية المتنوعة، على منتجاتهم، وفقا لذلك القدر من المعرفة، وربما يؤيد ذلك تشابه بعض العبارات الدعائية، بشكل كبير، على الدلو (موضوع الدراسة) رقم (١٥٣٠٨)، مع العبارات الدعائية، على طبق من الخزف ذي البريق المعدني، من العصر الفاطمي، محفوظ بمتحف الفريير جاليري للفن بواشنطن^{٤١}، وتجدر الإشارة إلى أن هذه المنتجات التطبيقية تعد من الأنواع التي كانت تقتنيها جميع الطبقات؛ من الأغنياء، وعامة الشعب؛ وبالتالي تتفاوت فيها درجات الأداء والجودة، كما كان صانع القطعة يقوم بأداء معظم مراحل إنتاجها؛ من صنعها، إلى زخرفتها، إلى تنفيذ كتاباتها؛ وعادة لم يكن يخصص لها خطاط متمرس^{٤٢}.

BLOOM, J.M.: *Arts of the City Victorious*, 98- 99, fig. 69.

^{٣٨} رقم السجل M.25-1923، انظر:

^{٣٩} YEOMANS, R.: *the Art and Architecture of Islamic Cairo*, 85.

^{٤٠} رقم السجل ١٥٩٦٣، انظر: حسن، *أطلس الفنون الزخرفية*، شكل ٦٥.

^{٤١} وذلك على سبيل المثال، لا الحصر، انظر:

HILLENBRAND, R., *Islamic Art and Architecture*, London: Thames and Hudson, 1999, 81, fig. 41.

^{٤٢} وذلك خلافا لما كان يحدث على العمائر، التي كان يخصص لكتابتها خطاط، لاسيما وأنها كانت تنفذ للحكام وكبار رجال الدولة، وتدون عليها النصوص التذكارية، التي تعتبر من وسائل الإعلام الهامة للدولة، والمرئية لكافة الناس، انظر: داود، *الكتابات العربية*، ١٣٩.

٤. **الزخارف:** من حيث التصميم الزخرفي العام، فقد اختلف هذا التصميم، في بعض الدلاء (موضوع الدراسة)، عن البعض الآخر، ويمكن إدراج هذه التصميمات الزخرفية، ضمن تصميمين رئيسيين، يمكن توضيحهما كما يلي:

١,٤. **التصميم الأول:** يتميز بالبساطة، ويشتمل على شريط زخرفي واحد، موجود في أعلى البدن، يشتمل على نقوش كتابية، وزخارف هندسية بسيطة، مع خلو باقي البدن من الزخارف، باستثناء وجود عبارتين من النقوش الكتابية، وزخارف نباتية محورة، في جزئين متقابلين، من البدن، وزخارف هندسية بأعلى الحافة، وخلو القاعدة من الداخل والخارج، والبدن من الداخل، من الزخارف، وقد وجد هذا التصميم على الدلو رقم (١٥٣٠٨)، (لوحات ١ - ٨؛ أشكال ٤ أ، ب، ٥، ٩ أ، ب).

٢,٤. **التصميم الثاني:** يتميز بالتعقيد، والتنوع، ويشتمل على زخارف تنتظم في أشرطة، وقد تنوعت ما بين النقوش الكتابية، والزخارف النباتية، أو الهندسية؛ وهذا قد وجد على الدولين الآخرين، رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)؛ حيث اشتمل التصميم الزخرفي فيهما، على شريطين رئيسيين؛ أحدهما سفلي، يشتمل على زخارف نباتية، وآخر علوي، يشتمل على نقوش كتابية، مع خلو البدن من الداخل، من الزخارف، وكذلك خلو القاعدة، من الداخل، والخارج، من الزخارف، (لوحات ٩ - ١٨؛ أشكال ٦ - ٨، ١٠).

ويلاحظ أن التصميم الزخرفي في الدولين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، أكثر تطوراً عن التصميم الزخرفي في الدلو رقم (١٥٣٠٨)، ويشير ذلك إلى أن هذين الدولين أحدث عهداً، من الدلو رقم (١٥٣٠٨).

وقد تنوعت التصميمات الزخرفية، على دلاء أخرى، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي؛ فقد اشتمل التصميم الزخرفي، لدلو من البرونز، من القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمجموعة كبير، على شريطين زخرفيين؛ أحدهما سفلي، يشتمل على زخارف نباتية، والآخر علوي، يشتمل على نقوش كتابية، مع وجود نقشين كتابيين، في جزئين متقابلين، من الجزء الخالي من الزخارف، من البدن^{٤٣}، (لوحة ١٩)، واشتمل التصميم الزخرفي، لدلو من البرونز، من القرن (٥هـ / ١١م)، محفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن، على شريطين؛ أحدهما سفلي، يشتمل على زخارف هندسية، والآخر علوي، يشتمل على نقوش كتابية^{٤٤}، (لوحة ٢٠)، واشتمل التصميم الزخرفي، لدلو من البرونز، من القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمتحف ديفيد بكوبنهاجن، بالدنمارك، على ثلاثة أشرطة، وهي: شريط سفلي، يشتمل على نقوش كتابية، ثم شريط أوسط، يشتمل على زخارف نباتية، ثم شريط علوي، يشتمل على نقوش كتابية^{٤٥}، (لوحة ٢١)، ويلاحظ مما

FEHÉRVÁRI, G.: *Islamic Metalwork*, 47, pl. 8b.

^{٤٣} رقم السجل ٢٤، انظر:

BLOOM, J.M.: *Arts of the City Victorious*, 98- 99, fig. 69.

^{٤٤} رقم السجل M.25-1923، انظر:

^{٤٥} رقم السجل 87/2003، انظر:

<https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/dynasties/tulunids-and-fatimids/art/87-2003> (Accessed October 17, 2020).

ذكر، مدى تنوع واثراء التصميمات الزخرفية، للدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة)، وكذلك، تنوع واثراء التصميمات الزخرفية، على الدلاء الفاطمية، بوجه عام.

أما من حيث العناصر الزخرفية، على الدلاء المعدنية (موضوع الدراسة)، فيمكن تناولها بالشرح والتحليل، كما يلي:

الزخارف النباتية: وتمثلت الزخارف النباتية، فيما يلي:

- الزخارف النباتية المورقة المحورة (أرابيسك): وقد وجدت هذه الزخرفة، في جزئين، أسفل الشريط الكتابي، الموجود أعلى البدن، على الدلو رقم (١٥٣٠٨)، (لوحة ٣، ٤؛ شكل ٩ أ، ب)، وقد وجد هذا النوع من الزخرفة، في سامراء، ومنها انتقل إلى مصر، في العصر الطولوني، وواصل طريقه نحو التطور، في العصر الفاطمي^{٤٦}، ويبدو أن تأثير الزخارف المحورة المورقة قد ظهر في زخارف التحف المعدنية الطولونية، مثل: الشمعدانات، وغيرها؛ ضمن التأثيرات الفنية الوافدة من سامراء، حيث أن الأساليب الزخرفية السامرائية قد صبغت شتى أنواع الفنون التطبيقية الطولونية، ومنها: التحف المعدنية الطولونية، وقد وصلتنا بعض التحف المعدنية، التي ترجع إلى مصر، في العصر الفاطمي، وزينت بزخارف نباتية، حسب الأساليب الزخرفية السامرائية، أو متطورة منها، ومن هذه التحف: شمعدانان، محفوظان بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، وتشير الزخارف النباتية في هذين الشمعدانين إلى أن تأثير طراز سامراء الثالث قد أدرك زخارف التحف المعدنية الفاطمية في مصر^{٤٧}، وتجدر الإشارة إلى أن الزخارف النباتية المورقة، المنفذة على الدلو رقم (١٥٣٠٨)، تبدو قريبة من الأساليب الزخرفية الطولونية، المتأثرة بطراز سامراء الثالث، وذلك يؤكد تأثر المعادن الطولونية بالأساليب السامرائية، وانتقالها منها إلى المعادن الفاطمية، ومنها هذا الدلو، ويمكن أن نشاهد الفارق في تطور أساليب زخارف سامراء، في العصر الفاطمي، عن نظائرها على الدلو رقم (١٥٣٠٨)، من خلال العديد من نماذج التحف الخشبية الفاطمية، التي يبدو أنها قد صنعت في فترات تالية، لفترة صناعة هذا الدلو^{٤٨}.

^{٤٦} ثم أخذ يثبت أقدامه في العصر الأيوبي، ووصل إلى قمة نضوجه في العصر المملوكي، انظر: حسن، زكي محمد، فنون الإسلام، ط. ١، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٤٨م، ٢٥٠؛ ياسين، عبد الناصر، *الفنون الزخرفية الإسلامية بمصر في العصر الأيوبي*، الإسكندرية: دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر، ٢٠٠٢م، ٣٧٥-٣٧٦.

^{٤٧} رقما سجل ٨٤٨٣، ١١٦٩٥، أولهما ظهرت على عموده زخارف نباتية متنوعة، قوامها أوراق نباتية ذات خمسة فصوص، وأوراق نباتية أخرى محورة، كما يوجد على قاعدته زخارف نباتية، منها: زخرفة التوريق، والثاني، اتخذت زخارفه النباتية مرحلة انتقالية بين الفروع الملتفة والزخرفة الهندسية التي تتألف من خطوط قائمة، تمتزج فيها المنحنيات، ويظهر أن أسلوب الزخرفة في هذا الشمعدان متطور عن الأساليب الزخرفية في سامراء، انظر للمزيد: العمري، أمال أحمد، "الشماعد المصرية في العصر العربي"، رسالة ماجستير، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ١٩٦٥م، ٤٤، ٥٦؛ ياسين، *الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر*، ٥٥٧-٥٥٨.

^{٤٨} انظر: حسن، *أطلس الفنون الزخرفية*، أشكال ٣٤٥، ٣٥٣، ٣٦٨، ٣٦٩.

- الفرع النباتي، الذي يمتد متموجا، وتخرج منه سيقان نباتية صغيرة، تنتهي بأنصاف مراوح نخيلية: وقد وجد ذلك على الدولين (موضوع الدراسة) رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، (لوحات ٩- ١١)، (لوحات ١٤- ١٦؛ شكل ١٠)، وتوجد مثل هذه العناصر، على نماذج أخرى، من الدلاء المعدنية، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، ومن ذلك: دلو من البرونز، من القرنين (٤- ٥هـ / ١٠- ١١م)، محفوظ بمجموعة كبير؛ حيث يوجد أعلى منتصف البدن، شريط زخرفي، يشتمل على فرع نباتي، يسير بشكل متموج، ويخرج منه سيقان صغيرة، تنتهي بأنصاف مراوح نخيلية^{٤٩}، (لوحة ١٩)، كما انتشرت هذه العناصر النباتية على نماذج من التحف التطبيقية الأخرى، من العصر الفاطمي؛ فنجد فرعا نباتيا يمتد بشكل متموج، وتخرج منه سيقان نباتية صغيرة، تنتهي بأنصاف مراوح نخيلية، على الجزء الداخلي من طبق من الخزف ذي البريق المعدني، من القرن (٥هـ / ١١م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة^{٥٠}، وعلى قدر من الخزف ذي البريق المعدني، من القرنين (٥- ٦هـ / ١١- ١٢م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة^{٥١}.

- الزخارف الهندسية: وتمثلت الزخارف الهندسية، فيما يلي:

١- عناصر هندسية، تلتف بشكل دائري، أعلى وأسفل الأشطرة الزخرفية: عبارة عن أشكال مقوسة، أو غير منتظمة، أو خطوط منفردة ملتفة بشكل دائري، أو قد تحيط الخطوط بالأشكال المقوسة، وغير المنتظمة، من أعلى ومن أسفل، مكونة أشكال إطارات تلتف بشكل دائري، أعلى وأسفل الأشطرة الزخرفية الرئيسة، على بدن أو قاعدة الدلو (لوحات ١- ٤، ٩- ١٢، ١٤- ١٦؛ أشكال ٥، ٦، ٨)، وتميل العناصر غير المنتظمة، إلى البساطة، على الدلو المعدني (موضوع الدراسة) رقم (١٥٣٠٨)، بينما تميل إلى التعقيد والإتقان، على الدولين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، وقد يشير ذلك إلى قدم الدلو الأول عن الدولين الآخرين. وقد كان استخدام العناصر الهندسية، للفصل بين العناصر الأخرى، من أهم استخدامات الزخارف الهندسية، وهو أمر مألوف على التحف التطبيقية؛ فنجد خطوطا رفيعة، تلتف بشكل دائري، أعلى وأسفل شريط زخرفي، على قدر من الخزف ذي البريق المعدني، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٥- ٦هـ / ١١- ١٢م)، محفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن^{٥٢}.

٢- خطوط متكسرة: وقد جددت على الجزء الأفقي من حافة الدلو رقم (١٥٣٠٨)، (لوحات ٦- ٨)، ونجد خطوطا متكسرة، متشابهة مع نظيرتها على الدلو المذكور، وذلك على دلو من البرونز، من صناعة مصر،

^{٤٩} رقم السجل ٢٤، انظر:

FEHÉRVÁRI, G.: *Islamic Metalwork*, 47, pl. 8b.

^{٥٠} YEOMANS, R.: *the Art and Architecture of Islamic Cairo*, 85.

^{٥١} رقم السجل ١٥٧١٢، انظر: حسن، *أطلس الفنون الزخرفية*، شكل ٤٠.

^{٥٢} LANE, A., *early Islamic pottery Mesopotamia, Egypt and Persia*, London: Faber and Faber, 1947, 21-22, pl. 24;

حسن، *أطلس الفنون الزخرفية*، شكل ٣٩؛ نفس المؤلف، *كنوز الفاطميين*، القاهرة: دار الآثار العربية، ١٩٣٧م، ١٦٣- ١٦٤.

في العصر الفاطمي، القرن (٥٥٠هـ / ١١م)، محفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن^{٥٣}، مع فارق وجودها على الحافة من الخارج (لوحة ٢٠)، ووجدت الخطوط المتكسرة، ضمن الزخارف الموجودة أعلى الدعامات وبواطن بعض العقود، بجامع أحمد بن طولون^{٥٤}، كما نجد خطوط متكسرة، متشابهة مع تلك الموجودة على الدلو المعدني رقم (١٥٣٠٨)، وذلك على تحف تطبيقية من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، ومن ذلك: طبق من الخزف ذي البريق المعدني، من القرنين (٥ - ٦هـ / ١١ - ١٢م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة^{٥٥}.

٥. مناقشة وظيفة هذه الدلاء: من المعلوم أن كل أداة، أو آنية تصنع من أجل غرض معين، أو أكثر، وهناك الكثير من الأدوات والأواني، التي وصلتنا من العصور الإسلامية، ويُعلم الغرض من صنعها، بشكل واضح لا لبس فيه، ومن هذه الأواني: الدلاء؛ حيث تم التعرف على استخدامها في رفع الماء أو نقله، من مكان لآخر، ويشمل ذلك رفع الماء، من الآبار، أو نقله من مكان إلى آخر. ويتطلب أداء هذه الوظائف، بشكل صحيح، وسهل، مواصفات معينة في تصميم الدلو المستخدم، منها: أي يكون مكان احتواء الماء المتمثل في البدن، ذا حجم مناسب؛ حتى يمكن نقل كمية معينة ومناسبة من الماء، ومنها أيضا: ألا يكون البدن كبيرا جدا؛ بما يمنع إمكانية حمله أو نقله، أو رفعه؛ أو يسبب مشقة على من يقوم بذلك، أو انقطاع الحبل المستخدم في رفع الدلو، أو الإضرار بالدلو ذاته، كما يجب ألا يكون حجم البدن صغيرا جدا، بشكل ملحوظ، لأن ذلك يجعل كمية الماء الذي يتم احتواؤها، ونقلها أو رفعها به قليلة جدا؛ مما يجعل استخدامه غير ذي جدوى، لاسيما إذا تم استخدامه لنقل المياه من مكان بعيد إلى آخر.

وعندما يكون حجم الدلو صغيرا بشكل واضح؛ بحيث يكون حجمه مشابها لحجم كوب أو أكبر أو أصغر قليلا؛ بما يعني صغر سعته، وهو ما تحقق فعليا في الدلاء (موضوع الدراسة)؛ حيث تتسم بصغر الحجم (جدول ١)؛ فإن ذلك يدعو لمناقشة وإعادة النظر في ماهية وظيفتها؛ لأنه في هذه الحالة لن يكون من المسلم به أن هذه الدلاء تستخدم، أو تستخدم فقط في رفع أو نقل المياه لاسيما بين الأماكن البعيدة، أو بعبارة أخرى، لن تكون وظائفها هي نفس وظائف الدلاء الكبيرة، المألوفة في حجمها، بشكل تام.

BLOOM, J.M.: *Arts of the City Victorious*, 98- 99, fig. 69.

^{٥٣} رقم السجل M.25-1923، انظر:

^{٥٤} YEOMANS, R.: *the Art and Architecture of Islamic Cairo*, 36, 38.

^{٥٥} رقم السجل ١٥٩٥١، انظر: حسن، *أطلس الفنون الزخرفية*، شكل ٥٣.

الأبعاد						رقم السجل	الدلو
الارتفاع الكلي	ارتفاع المقبض	ارتفاع حلقة المقبض	الارتفاع حتى الفوهة	قطر الفوهة	قطر البدن من أسفل		
١٨ سم	٨ سم	٢،٢٥ سم	١٠ سم	١٣ سم	١٢ سم	١٥٣٠٨	الأول
١١ سم	٥ سم	٢ سم	٦ سم	٧ سم	٦ سم	١٥٢٩٤	الثاني
غير مكتمل	مفقود	٢ سم	٩ سم	١١،٥ سم	٩ سم	١٥٣٠٩	الثالث

(جدول ١) أبعاد الدلاء الثلاثة، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، أرقام سجل (١٥٣٠٨، ١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)،

(تم قياس هذه الأبعاد بمشاركة الباحث).

وهناك مجموعة من الاحتمالات، التي يمكن ترجيحها ومناقشتها، في وظائف الدلاء (موضوع

الدراسة)، ومنها:

١،٥. استخدام هذه الدلاء في رفع الماء: من وظائف الدلو الأساسية رفع الماء، من الآبار، أو ما شابهه، ويتطلب ذلك حجماً مناسباً للدلو، يسمح له باحتواء ورفع كمية مناسبة من الماء، في وقت مناسب. ولكن هل يمكن استخدام الدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة)، في هذا الغرض، مع الأخذ في الاعتبار أن أحجامها صغيرة، بشكل ملفت للنظر؟ ويمكن الإجابة على ذلك بنعم، ولعل مما يؤيد ذلك: هو أحد المكونات التصميمية فيها، وهو وجود مكان حلقة معدنية، يربط منها حبل التعليق، كما هو الحال في الدلو رقم (١٥٣٠٨)، أو وجود جزء بارز، يستخدم في تثبيت حبل التعليق، في الدلو رقم (١٥٢٩٤)، وهو ما يرجح من تشابه التصميم بشكل كبير، أنه كان موجوداً أيضاً في الدلو الآخر، رقم (١٥٣٠٩)، وبناء على ذلك؛ فإنه يمكن تأييد استخدام هذه الدلاء في رفع الماء، بما يتناسب مع حجمها مثل: استخدامها في رفع الماء، من إناء كبير، أو عميق، مثل: أواني التخزين العميقة، مثلاً، ويساعد الحبل المربوط به الدلو على ذلك. كما يمكن القول بإمكانية استخدام هذه الدلاء في رفع الماء من الآبار، أيضاً، في حالات معينة، مثل: حالات السفر؛ فقد استخدمها أحد الأشخاص في رفع الماء من البئر؛ للشرب، أو التزود بالماء؛ حيث أن حجم الدلو؛ وبالتالي الكمية التي يحتويها من الماء تعتبر مناسبة للكمية التي يحتاجها هذا المسافر، وقد يساعد هذا الإناء في إمكانية عدم التزلج من على الدابة، في حالة عدم الرغبة في ذلك؛ حيث أن وجود حبل مربوط في هذا الدلو، يساعد على تحقق هذا الأمر. وقد يدخل ضمن هذا الأمر إمكانية استخدام هذه الدلاء في رفع أنواع أخرى من المواد الغذائية، مثل: الزيوت، والخل، من الأواني كبيرة الحجم أو شديدة العمق، أو رفع المواد شديدة الخطورة، مثل: المواد الكاوية، في المصانع، والورش، وما إلى ذلك.

٢,٥. استخدام هذه الدلاء في نقل الماء: من الصعب، بحال من الأحوال، تجاهل الوظيفة الأساسية، للدلاء، وهي نقل الماء من مكان إلى آخر، حتى وإن صغر حجمها، بشكل ملحوظ، لكن ما سيتغير حتما هو كمية الماء، التي يمكن نقلها في هذه الدلاء، والتي ستكون في ضوء أبعاد هذه الدلاء، تعادل تقريبا نصف لتر، بالمعيار الحديث. وهذا يدل على إمكانية استخدام هذه الدلاء، في هذه الوظيفة، في حدود هذه الكمية، وهذا لا يتحقق في المسافات البعيدة؛ حيث أنه من غير المجدي، عادة: نقل ما يعادل نصف لتر من الماء، بين مكانين بعيدين عن بعضهما؛ إلا للضرورة، وفي أوقات قليلة، ولكن يمكن ذلك في نطاق مكان واحد، أو في نفس المنشأة، مثل: نقل الماء، من أحد أجزاء المنزل إلى جزء آخر، أو من إناء إلى آخر في نفس المكان، مثل: نقل الماء في المطبخ؛ من إناء تخزين إلى إناء طهي، وما إلى ذلك، ويدخل في ذلك أيضا المواد الأخرى، غير الماء.

٣,٥. استخدام هذه الدلاء في وظائف أخرى: ويمكن ترجيح بعض الاستخدامات غير الأصلية، للدلاء (موضوع الدراسة)، ومنها: إمكانية استخدامها كمباخر، أو للتدفئة، أو كفواحات؛ فلما كانت هذه الدلاء تشتمل على بعض المكونات التصميمية، تتمثل في وجود حلقة، أو جزء بارز في منتصف المقبض، وهو ما يبين إمكانية تعليقها، أو الإمساك بها، ورفعها، ونقلها من مكان إلى آخر؛ فهناك احتمال بإمكانية استخدامها في وضع الجمر؛ من أجل حرق البخور (مباخر)، أو التدفئة، أو كفواحات؛ لتعطير المكان، كما أن هذه الدلاء مصنوعة من معدن البرونز، وهو ما يؤيد هذا الرأي^(٥٦).

٦. التأريخ وتحديد مكان الصناعة: من خلال ما تم استعراضه، في الدراسة التحليلية، يمكن إرجاع هذه الدلاء المعدنية، بوجه عام، إلى العصر الفاطمي، في مصر، مع اختلاف فترة صناعة بعض منهما عن البعض الآخر؛ حيث يمكن إرجاع الدلو رقم (١٥٣٠٨)، إلى القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، وإرجاع الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، إلى القرنين (٥ - ٦هـ / ١١ - ١٢م)، ويمكن تفسير ذلك ببعض الأدلة، مع مقارنتها ببعضها البعض، وذلك كما يلي:

- يتشابه الدلو رقم (١٥٣٠٨)، من حيث التصميم، مع العديد من الدلاء المعدنية الفاطمية، التي تعود إلى القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، كما أن الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، يتشابهان مع بعضهما بشكل كبير، من حيث التصميم؛ مما يوحي لأول وهلة، أن هذين الدلوين متقاربين من الناحية الزمنية.

- نفذت كتابات الدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة) بالخط الكوفي المورق، وتتميز كتابات الدلو رقم (١٥٣٠٨)، بالبساطة، وعدم التعقيد، ويظهر فيها التشابه والتقارب الزمني، مع كتابات العصر الفاطمي، في مصر، في القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)؛ بينما تتميز كتابات الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، بأنها أكثر تطورا، وتعقيدا، وثراء؛ وتتشابه بشكل كبير مع الكتابات في مصر، في القرنين (٥ - ٦هـ / ١١ - ١٢م)، وهذا يبين

^{٥٦} وقد يكون لهذه الدلاء استخدامات أخرى.

أن فترة صناعة الدلو رقم (١٥٣٠٨) أقدم زمنياً، من فترة صناعة الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، كما اشتملت الكتابات الكوفية، على الدلو رقم (١٥٣٠٩)، على تضيف بسيط، في حرف من حروف إحدى الكلمات، وهذه السمة المتمثلة في بساطة التضيف، كانت من سمات الكتابات في مصر، في أواخر القرن (١١٥/هـ)، وأوائل القرن (١٢٥/هـ).

- تشابهت الكتابات، على الدلاء المعدنية الثلاثة (موضوع الدراسة)؛ سواء في مضمون الكتابات الدعائية، أو في وجود كتابات غير دقيقة، من حيث مضمون اللفظ، أو كتابات بها أخطاء، أو كتابات غير مقروءة؛ مع الكثير من نماذج الكتابات، على التحف التطبيقية، في مصر، في العصر الفاطمي، ومنها: بعض الدلاء المعدنية.

- بساطة التصميم الزخرفي على الدلو رقم (١٥٣٠٨)، والذي يشغل جزءاً بأعلى البدن فقط، مقارنةً بنظيره على الدلوين الآخرين، والذي يملأ غالبية البدن، ويتميز بالثراء الزخرفي، وتنوع الزخارف؛ ما يشير إلى قدم الدلو الأول، زمنياً، عن الدلوين الآخرين.

وبناء على ذلك؛ يمكن إرجاع هذه الدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة)، إلى صناعة مصر، في العصر الفاطمي، مع تأريخ الدلو رقم (١٥٣٠٨)، بالقرنين (٤ - ٥/هـ - ١٠ - ١١م)، وتأريخ الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، بالقرنين (٥ - ٦/هـ - ١١ - ١٢م)

الخاتمة والنتائج:

من خلال هذه الدراسة، تم استنباط النتائج التالية:

- اشتملت الدلاء البرونزية (موضوع الدراسة)، على قيم وظيفية، في تصميمها، بوجه عام، وفي تصميم كل جزء، من أجزائها (القاعدة، والبدن، والحافة، وحلقتي المقبض، والمقبض)، بوجه خاص؛ بما يضمن أداء وظائف كل جزء، من هذه الأجزاء؛ وبالتالي وظيفة الدلو عامةً، بشكل صحيح.

- تبين، في ضوء مجموعة الدلاء (موضوع الدراسة)، وجود طرازين أساسيين، من طرز تصميم الدلاء المعدنية، في مصر، في العصر الفاطمي؛ ويتميز كل طراز منهما بمجموعة من الخصائص في مكوناته، لاسيما البدن، ومنطقة الارتكاز.

- أثبتت الدراسة، في ضوء الدلاء الثلاثة (موضوع الدراسة)، شيوع استخدام الخط الكوفي المورق، في تنفيذ النقوش الكتابية على الدلاء المعدنية، في مصر، في العصر الفاطمي، واستخدام الخط الكوفي المضفر، على استحياء.

- بينت دراسة الكتابات من حيث المضمون، على الدلاء (موضوع الدراسة)، انتشار العبارات الدعائية، أكثر من غيرها، من أنواع المضامين الأخرى، على الدلاء المعدنية الفاطمية، واشتمال هذه العبارات على أدعية متنوعة، مثل: الدعاء بالبركة، والنعمة، والبقاء، والعافية، والغبطة.

- بينت دراسة الكتابات، على الدلاء (موضوع الدراسة)، وجود كتابات غير دقيقة، من حيث مضمون اللفظ، وكتابات بها أخطاء، وكذلك وجود كتابات غير مقروءة، وهذا يعود، في كثير من الأحيان، إلى عدم دراية الصانع بهذه الكتابات، وتقليده لها بشكل تام.

- اشتملت الدلاء (موضوع الدراسة)، على تصميمين زخرفيين رئيسيين، يتضمن كل منهما أنواعا مختلفة من الزخارف؛ تمثلت في الزخارف النباتية، والهندسية، والكتابية؛ والتي تناسقت مع بعضها؛ محققة قيمة جمالية واضحة.

- من خلال مناقشة استخدامات الدلاء (موضوع الدراسة)، في ضوء أحجامها، التي تتميز بالصغر الشديد، اتضح إمكانية استخدامها في العديد من الأغراض، مثل: رفع، أو نقل الماء، أو غيره من المواد؛ في أماكن متقاربة، أو في حالات معينة، مثل السفر، أو استخدامها في أغراض أخرى غير أغراضها الأساسية، مثل: استخدامها في حرق البخور (مباخر)، أو التدفئة، أو كفواحات.

- بينت الدراسة، مدى ارتباط وتأثر تصميم الأنية بوظيفتها، بشكل كبير، وهو ما اتضح بجلاء، في تأثر أحجام هذه الدلاء بوظائفها.

- رجحت الدراسة، من خلال المقارنة بالعديد من الأدلة، أن الدلاء البرونزية الثلاثة (موضوع الدراسة)، تعود إلى صناعة مصر، في العصر الفاطمي، مع تأريخ الدلو رقم (١٥٣٠٨)، بالقرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، وتاريخ الدلوين رقمي (١٥٢٩٤، ١٥٣٠٩)، بالقرنين (٥ - ٦هـ / ١١ - ١٢م).

ثبت المصادر والمراجع

أولاً : المراجع العربية:

- ابن سيده، علي بن إسماعيل ت ٤٥٨هـ، المخصص، ٥ أجزاء، ط. ١، بيروت: دار إحياء التراث العربي، ١٩٩٦م.
- Ibn Sīdah, 'Alī Bin 'Ismā'īl, *Al-muḥaṣṣaṣ*, 5 vols., 1st ed., Beirut: dār 'ihyā' al-turāt al-'arabī, 1996.
- ابن منظور، محمد بن مكرم ت ٧١١هـ، لسان العرب، ١٥ جزء، ط. ١، بيروت: دار صادر، (د.ت.).
- Ibn Manzūr, Muḥammad Bin Mukarram, *Lisān al-'arab*, 15 vols., 1st ed., Beirut, dār sādir, (n.d.).
- البستاني، بطرس، قطر المحيط، جزءان، بيروت، ١٨٦٩م.
- al-Bustāni, Buṭrus, *Qaṭr al-muḥīt*, 2 vols, Beirut, 1869.
- البسطويسى، محمد السيد، "الكتابات العربية على النقود والتحف الفاطمية في مصر دراسة مقارنة"، رسالة ماجستير، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ٢٠٠٥م.
- AL-BASTAWĪSĪ MUḤAMMAD, «Al-Kitābāt al-'arābīya 'alā alnuqūd wa al-tuḥaf al-faṭīmīya fī Miṣr dirāsa muqārana», *Master Thesis*, Faculty of Archaeology- Cairo University, 2005.
- جمعة، إبراهيم، دراسة في تطور الكتابات الكوفية على الأحجار في مصر في القرون الخمسة الأولى للهجرة مع دراسة مقارنة لهذه الكتابات في بقاع أخرى من العالم الإسلامي، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٦٩م.
- ĠUM'A, IBRĀHĪM, *Dirāsa fī taṭawwur al-Kitābāt al-kūfiya 'ala al-aḥḡar fī miṣr fī al-qurūn al-ḥamsa al-ūla li-lhiḡra ma 'a dirāsa muqārana li-hādihi al-kitābāt fī biqāa 'uḡra min al-'alam al-'islāmī*, Cairo: dār al-fikr al-'arabī, 1969.
- الحبشي، حسن بن صالح، البرهان في غريب القرآن، القاهرة: مكتبة وهبة للطباعة والنشر، ١٩٩١م.
- AL-ḤABAŠĪ, ḤASAN BIN ŠĀLIḤ, *Al-burhān fī ḡharīb al-Qurān*, Cairo: maktabat wahba lil-tiba'a wal-našr, 1991.
- حسن، زكي محمد، كنوز الفاطميين، القاهرة: دار الآثار العربية، ١٩٣٧م.
- Ḥasan, Zakī, *Kunūz al-Fāṭimiyin*, Cairo: dār al-ātār al-'arābīya, 1937.
- حسن، زكي محمد، فنون الإسلام، ط. ١، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٤٨م.
-, *Funūn al-'islām*, 1st ed., Cairo: maktabat al-nahḡa al-miṣrīya, 1948.
- حسن، زكي محمد، أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الإسلامية، بيروت: دار الرائد العربي، (د.ت.).
- ḤASAN ZAKĪ, *Aṭlas al-funūn al-zuḡrufīya wal-taṣāwīr al-'islāmīya*, Beirut: dār al-ra'id al-'arabī, (n.d.).
- داود، مایسة محمود، الكتابات العربية على الآثار الإسلامية من القرن الأول للهجرة حتى أواخر القرن الثاني عشر للهجرة (١٢ - ٧م)، ط. ١، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ١٩٩١م.
- DĀWŪD, MAYSA MUḤAMMAD, *Al-kitābāt al-'arābīya 'ala al-'atār al-'islāmīya min al-qarn al-awwal lil-hiḡra hatta alqarn al-tānī 'ašar lil-hiḡra (7-12 milādī)*, 1st ed., Cairo: maktabat al-nahḡa al-miṣrīya, 1991.
- رحمة، أحمد محمد، وسالم، إقبال محمد، "القيم الوظيفية والجمالية في تصميم المنتجات الجلدية وأثرها على سلوك المستهلك دراسة ميدانية على الأحذية المصنعة محلياً"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مج. ١٨، ع. ٣، ٢٠١٧م.
- RAḤMA, AḤMAD MUḤAMMAD, & SĀLIM, IQBĀL MUḤAMMAD, «al-Qiyam al-waḡifīya wa'l-ḡamālīya fī taṣmim al-muntaḡāt al-ḡildīya wa-aṭaruha 'ala sulūk al-mustahlik

dirāsa maydānīya 'alā al-'ahḍīya al-muṣana'a maḥalīyan», *Journal of Human Sciences, Sudan University of Science and Technology*, vol. 18, N^o. 3, 2017.

- سالم، عبد العزيز صلاح، *الفنون الإسلامية في العصر الأيوبي*، ج.١ (التحف المعدنية)، ط.١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩م.
- SĀLIM, 'ABD AL-'AZĪZ ṢALĀḤ, *Al-funūn al-'islāmīya fī Miṣr fī al-'aṣr al-'Ayūbī*, vol.1, (*al-tuḥaf al-ma'danīya*), 1st ed., Cairo: Markaz al-kitāb lil-naṣr, 1999.
- الشعراوي، محمد متولي، *قصص الأنبياء*، جمع المادة العلمية: منشاوي غانم جابر، كتب الحواشي وراجعها: مركز التراث لخدمة الكتاب والسنة، ٥ أجزاء، القاهرة: مركز التراث لخدمة الكتاب والسنة، مكتبة التراث الإسلامي، ١٩٩٦م.
- AL-ṢĀ'RĀWĪ, MUḤAMMAD MITWALLI, *Qaṣaṣ al-anbiyā'*, 5 vols., Cairo: Markaz al-turāt li-ḥidmat al-kitāb wal-sunna, Maktabat al-turāt al-'Islāmī, 1996.
- الشماع، شذى معيوف، *الألة والأداة في التعبير القرآني*، بيروت: دار الكتب العلمية، ٢٠٠٩م.
- AL-ṢAMMĀ', ṢAḌA MA'YŪF, *al-Ala wa'l-'adāh fī al-ta'bīr al-Qur'ānī*, Beirut: Dār al-kutub al-'ilmīya, 2009.
- عبد الوهاب، حسن، *تاريخ المساجد الأثرية*، جزءان، سلسلة ذاكرة الكتابة (١٥٩)، القاهرة: الهيئة العامة لقصور الثقافة، ٢٠١٤م.
- 'Abd al-Wahhāb, Ḥasan, *Tārīḥ al-masāğid al-aṭarīya*, 2 vols., Cairo: al-Hay'a al-'āmma li-quṣūr taqāfa, 2014.
- عدلي، هناء محمد، "التماثيل في الفن الإسلامي في الفترة من صدر الإسلام حتى نهاية القرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي"، رسالة ماجستير، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ٢٠٠٠م.
- 'ADLĪ, ḤANĀ' MUḤAMMAD, «al-Tamāṭil fī al-fan al-'islāmī fī al-fatra min ṣadr al-'Islām ḥatta nihāyat al-qarn al-tāsi' al-Hiğrī al-ḥāmis 'aṣar al-Milādī», *Master Thesis*, Faculty of Archaeology- Cairo University, 2000.
- عليوة، حسين عبد الرحيم، "المعادن"، *القاهرة تاريخها فنونها آثارها*، القاهرة: مؤسسة الأهرام، ١٩٧٠م.
- 'ILĪWA, ḤUSĪN 'ABD AL-RAḤĪM, «Al-ma'ādin», in: *al-Qāhira tāriḥuha funūnuha āṭāruha*, Cairo, 1970.
-، "الكتابات الأثرية العربية دراسة في الشكل والمضمون"، *المجلة التاريخية المصرية*، مج.٣٠، ٣١، ١٩٨٣، ١٩٨٤م.
-، "Al-Kitābāt al-'aṭarīya al-'arābīya dirāsa fī al-ṣakl wa-al-maḍmūn", *al-mağalla al-tārīḥīya al-miṣrīya* 30&31, 1983&1984.
- عمارة، محمد، *قاموس المصطلحات الاقتصادية في الحضارة الإسلامية*، القاهرة: دار الشروق، ١٩٩٣م.
- 'IMĀRA, MUḤAMMAD, *Qamus al-muṣṭalaḥāt al-'iqtisādīya fī al-ḥadāra al-'islāmīya*, Cairo: Dār al-ṣurūq, 1993.
- العمري، أمال أحمد، "الشماعد المصرية في العصر العربي"، رسالة ماجستير، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ١٩٦٥م.
- AL-'IMARĪ, AMĀL AḤMAD, «al-ṣamā'id al-miṣrīya fī al-'aṣr al-'arābī», *Master Thesis*, Faculty of Archaeology- Cairo University, 1965.
- لوكاس، ألفريد، *المواد والصناعات عند قدماء المصريين*، ترجمة: زكي اسكندر، محمد زكريا غنيم، ط.١، القاهرة: مكتبة مدبولي، ١٩٩١م.
- LUKAS, ALFRID, *Al-Mawād wa'l-ṣinaāt 'ind qudamā' al-miṣryīn*, Cairo: Maktabat Madbūlī, 1991.
- مجمع اللغة العربية، *المعجم الوسيط*، ط.٤، القاهرة: مكتبة الشروق الدولية، ٢٠٠٤م.
- MAĞMA' AL-LUĞA AL-'ARĀBĪYA, *Al-mu'ğam al-wasīt*, 4th ed., Cairo: maktabat al-ṣurūq al-dawliya, 2004.

- مصيلحي، سعيد محمد، "أدوات وأواني المطبخ المعدنية في العصر المملوكي دراسة أثرية فنية"، رسالة دكتوراه، كلية الآثار - جامعة القاهرة، ١٩٨٣م.
- MIŞILHĪ, SA'ĪD MUHAMMAD, «Adawāt wa 'awānī al-matbaḥ al-ma'danīya fī al-'aṣr al-mamlūkī dirāsa 'aṭārīya fannīya», PhD Thesis, Faculty of Archaeology- Cairo University, 1983.
- المهدي، عنايات، فن أشغال المعادن والصياغة، القاهرة: مكتبة ابن سينا، ١٩٩٤م.
- Al-Mahdi, 'Inayāt, Fann ašğāl al-ma'ādīn wa'l-ṣiyāğa, Cairo: Maktabat ibn Sīna, 1994.
- وارد، راشيل، الأعمال المعدنية الإسلامية، ترجمة: ليديا البريدي، ط. ١، دمشق: دار الكتاب العربي، ١٩٩٨م.
- WARD, RACHEL, al-A'māl al-ma'danīya al-'islāmīya, 1st ed., Damascus: Dār al-kitāb al-'arabī, 1998.
- ياسين، عبد الناصر، الفنون الزخرفية الإسلامية بمصر في العصر الأيوبي، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٢م.
- YĀSĪN, 'ABD AL-NĀSĪR, Al-funūn al-zuḥrufīya al-'islāmīya bimiṣr fī al-'aṣr al-'Ayūbī, 1st ed., Alexandria: Dār al-wafā' li-dunya al-ṭibā'a wa'l-našr, 2002.
-، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر منذ الفتح الإسلامي حتى نهاية العصر الفاطمي (دراسة أثرية حضارية للتأثيرات الفنية الوافدة)، ط. ١، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، ٢٠٠٢م.
-، al-Funūn al-zuḥrufīya al-'islāmīya fī Miṣr mundu al-fath al-'islāmī ḥatta nihāyat al-'aṣr al-fāṭimī (Dirāsa āṭārīya ḥadārīya li'l-ta'ṭīrāt al-fannīya al-wafīda), 1st ed., Alexandria: Dār al-wafā' li-dunia al-ṭibā'a wa'l-našr, 2002.
-، الرمزية الدينية في الزخرفة الإسلامية (دراسة في "ميتافيزيقا" الفن الإسلامي)، ط. ١، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، ٢٠٠٦م.
-، al-Ramzīya al-dīnīya fī al-zaḥrafa al-'islāmīya (Dirāsa fī "mitafizīqa" al-fan), 1st ed., Cairo: Maktabat zahrā' al-šarq, 2006.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- BLOOM, J.M.: *Arts of the City Victorious: Islamic Art and Architecture in Fatimid North Africa and Egypt*, London and New Haven: Yale University Press, 2007.
- BURCKHARDT, T.: *Art of Islam Language and Meaning Commemorative Edition*, Bloomington, Indiana: World Wisdom, 2009.
- DAVIS, J.R.: *Copper and Copper Alloys, ASM Specialty Handbook*, USA: AMS international, 2001.
- FEHÉRVÁRI, G.: *Islamic Metalwork of the Eighth to the Fifteenth Century in the Keir Collection*, 1st ed., London: Faber and Faber Limited, 1976.
- GROHMANN, A.: «The Origin and Early Development of Floriated Kūfic», *Ars Orientalis* 2, 1957.
- HILLENBRAND, R., *Islamic Art and Architecture*, London: Thames and Hudson, 1999.
- JENKINS, M.: «Muslim: An Early Fatimid Ceramist», *the Metropolitan Museum of Art Bulletin* 26, N^o. 9, 1968. doi: 10.2307/3258401.
- JENKINS, M.: «Early Medieval Islamic Pottery: The Eleventh Century Reconsidered», *Muqarnas* 9, 1992. doi: 10.2307/1523135.
- LANE, A.: *early Islamic pottery Mesopotamia, Egypt and Persia*, London: Faber and Faber, 1947.
- YEOMANS, R., *the Art and Architecture of Islamic Cairo*, 1st ed., Lebanon: Garnet Publishing Limited, 2006.
- ZAHNER, L.W., *Copper, Brass, and Bronze Surfaces: A Guide to Alloys, Finishes, Fabrication and Maintenance in Architecture and Art*, Hoboken & New Jersey: John Wiley & Sons, 2020.

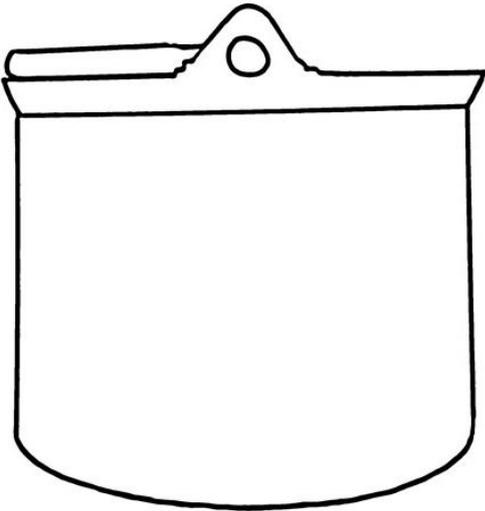
ثالثاً: الشبكة الدولية للمعلومات:

- <https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/dynasties/tulunids-and-fatimids/art/87-2003> (Accessed October 17, 2020).
- http://media.vam.ac.uk/collections/img/2006/AT/2006AT3744_2500.jpg (Accessed October 10, 2020).

اللوحات والأشكال التوضيحية



(لوحة ١) دلو من البرونز، يرجح نسبته إلى صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤ - ٥هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رقم السجل (١٥٣٠٨)، ينشر لأول مرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(شكل ١): تصميم الدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(لوحة ٢): منظر آخر، للدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ٤): بعض زخارف الدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ٣): بعض زخارف الدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ٦) منظر علوي للدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ٥) منظر لقاع البدن، في الدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



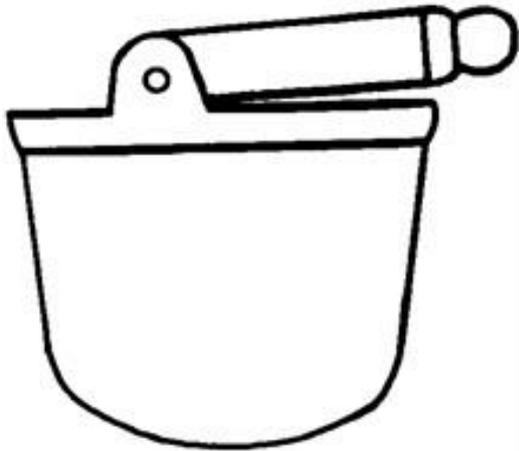
(لوحة ٨) منظر لمقبض الدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ٧) منظر آخر من الدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ٩) دلو من البرونز، يرجح نسبته إلى صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٥ - ٦ هـ / ١١ - ١٢ م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رقم السجل (١٥٢٩٤)، ينشر لأول مرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨ م.



(شكل ٢): تصميم الدلو البرونزي، رقم (١٥٢٩٤)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(لوحة ١٠): منظر آخر، للدلو البرونزي، رقم (١٥٢٩٤)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨ م.



(لوحة ١١) منظر آخر، للدلو البرونزي، رقم (١٥٢٩٤)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة،
©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



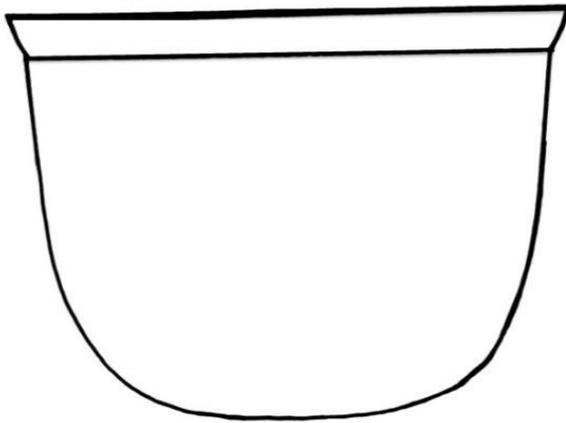
(لوحة ١٣): منظر علوي، للدلو البرونزي، رقم
(١٥٢٩٤)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة،
©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ١٢): منظر لقاعدة الدلو البرونزي، رقم
(١٥٢٩٤)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة،
©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ١٤) دلو من البرونز، يرجح نسبته إلى صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٥-٦هـ / ١١-١٢م)، محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رقم السجل (١٥٣٠٩)، ينشر لأول مرة، ©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(شكل ٣): تصميم البدن والحافة، في الدلو البرونزي، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رقم (١٥٣٠٩)، (من عمل الباحث).



(لوحة ١٥): منظر آخر، للدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، (تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م).



(لوحة ١٦) منظر آخر، للدلو البرونزي، رقم (١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة،
©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ١٨): منظر علوي، للدلو البرونزي، رقم
(١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة،
©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.



(لوحة ١٧): منظر لقاعدة الدلو البرونزي، رقم
(١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة،
©تصوير الباحث، بتاريخ ١٢ / ٨ / ٢٠١٨م.

الخط الكوفي الخط الكوفي

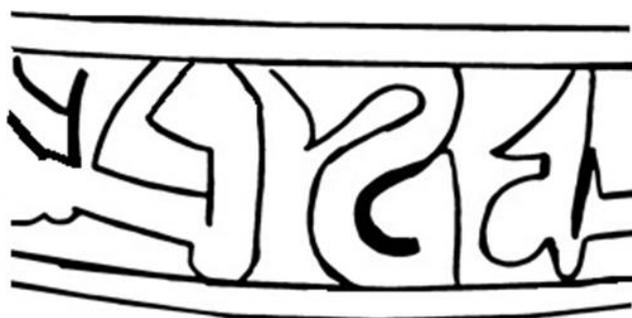
(ب)

(أ)

(شكل ٤ أ، ب) نقوش كتابية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(شكل ٥) نقوش كتابية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(شكل ٦) نقوش كتابية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٢٩٤)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(شكل ٧) نقوش كتابية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



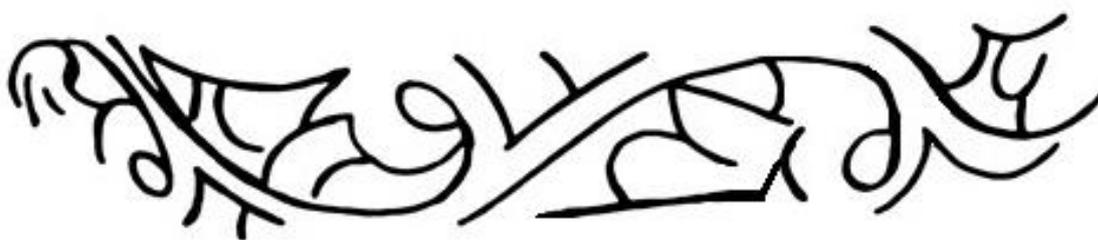
(شكل ٨) نقوش كتابية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(ب)

(أ)

(شكل ٩ أ، ب) زخارف نباتية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٣٠٨)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.

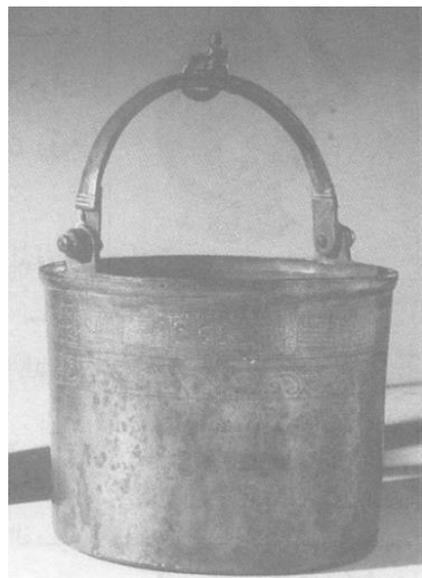


(شكل ١٠) زخارف نباتية، على الدلو البرونزي رقم (١٥٣٠٩)، بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، ©من عمل الباحث.



(لوحة ٢٠) دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرن (٤/٥هـ / ١١م)، محفوظ بمتحف فيكتوريا وألبرت بلندن، رقم السجل -M.25، 1923

http://media.vam.ac.uk/collections/img/2006/AT/2006AT3744_2500.jpg (Accessed October 10, 2020).



(لوحة ١٩) دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤ - ١٠هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمجموعة كير، رقم السجل (٢٤)، عن: وارد، راشيل، *الأعمال المعدنية الإسلامية*، ترجمة: ليديا البريدي، ط. ١، دمشق: دار الكتاب العربي، ١٩٩٨م، ٧٢، لوحة ٤٨.



(لوحة ٢٢) دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤ - ١٠هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمجموعة كير، رقم السجل (٢٥)،

FEHÉRVÁRI, G.: *Islamic Metalwork of the Eighth to the Fifteenth Century in the Keir Collection*, 1st ed., London: Faber and Faber Limited, 1976, pl. 8c.



(لوحة ٢١) دلو من البرونز، من صناعة مصر، في العصر الفاطمي، القرنين (٤ - ١٠هـ / ١٠ - ١١م)، محفوظ بمتحف ديفيد، بكوينهاجن، بالدنمارك، رقم السجل (87/2003)،

<https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/dynasties/tulunids-and-fatimids/art/87-2003> (Accessed October 17, 2020).