



الضبة في الفن الإسلامي "دراسة أثرية فنية في ضوء مجموعة متحف الفن الإسلامي بالقاهرة"

د/ روان أحمد عادل على *

مدرس بكلية الآثار – جامعة عين شمس
rawan.ahmad@arch.asu.edu.eg

أ.م. د/ محمد إبراهيم عبدالعال **

أستاذ الآثار الإسلامية المساعد بكلية الآثار – جامعة عين شمس
mohamed_ibrahim@arch.asu.edu.eg

المستخلص:

تُعد دراسة الضباب الخشبية والمصفحة بالمعدن من الموضوعات الأصيلية التي لم تخصص لها دراسة مستقلة من قبل وبعد البحث تبين أن متحف الفن الإسلامي بالقاهرة يحتفظ بعدد كافٍ لدراسته، إذ يحتفظ بسبع عشرة ضبة؛ منها خمس ضباب خشبية، وأثنى عشرة ضبة خشبية مصفحة، نقلت إلى المتحف من أماكن مختلفة، منها ثلاث ضباب من مدفن الإمام الشافعي، وست ضباب أصلها من مدرسة السلطان الأشرف قايتباي بالقرافة وضبة من مشهد السيدة رقية، وأخرى من جامع السيدة زينب، وباقي الضباب غير معلوم مصدرها.

وتهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على المسميات المختلفة لهذا النوع من التحف الإسلامية في ضوء المصادر والكتابات العربية، وكذلك تكوينها وأجزائها المختلفة وآلية عملها، مع الإشارة إلى المواد الخام والطرق الصناعية والأساليب الزخرفية وأماكن صناعتها، وما يميزها من زخارف نباتية وهندسية وكتابية، ومحاولة تأريخها وتأسيس استخدامها في مصر منذ ما قبل العصر الإسلامي، مع الإشارة إلى وظيفتها الظاهرة والباطنة وذلك من خلال مقدمة ومحورين؛ الأول وصفي والثاني تحليلي بما يسهم في دراسة تطور الحرف والصناعات اليدوية المصرية، والتعرف على السياق الثقافي للعصر الذي أنتجت فيه، ومما يحسب لهذه الدراسة نشرها لعدد اثنتي عشرة ضبة لأول مرة.

الكلمات المفتاحية:

ضبة - ضباب - ضبابية - مفتاح - لسان - باب - متحف الفن الإسلامي - سجل

تاريخ الاستلام: 2025/05/17

تاريخ قبول البحث: 2025/06/28

تاريخ النشر: 2025/06/30

• مقدمة:

اشتهرت مدينة القاهرة منذ تأسيسها بصناعاتها التي كانت أحد المصادر الهامة لإزدهار اقتصادها عبر تاريخها الطويل، ومن بين هذه الصناعات التي تميزت بها القاهرة المعز الأواب الخشبية، وما يلحق بها من عناصر ثابتة كالمقابض، أو متحركة كالمطارق والضبّات وهو ما تؤكد مجموعة من ضبّات خشبية محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، وهي ليست من الكثرة الكبيرة نظراً لطبيعة المادة الخام المصنوعة منها تلك الضباب والقابلة للتآكل والتحلل مع مرور الوقت فضلاً عن عوامل أخرى كالإهمال وعاديات الزمن، مما تسبب أحياناً في فقدانها بالكامل أو فقد بعض من أجزائها الهامة وعناصرها الزخرفية الفريدة¹.

وبطبيعة عمران مدينة القاهرة كان من المنطقي ألا يخلو بيت من بيوتها الإسلامية من باب خشبي مثبت عليه في أغلب الأحوال ذلك العنصر - الضبة - الذي لعب دوراً هاماً في إقرار حماية أهل البيت²، وكان من مستلزمات أمن وسلامة المنشآت بصفة عامة³ داخل العاصمة وخارجها حتى فترة قريبة جداً من تاريخ مصر الحديث⁴. إذ كانت تعاليم الدين الإسلامي الكريم من غير شك حافزاً على العناية بضبة الباب باعتبارها وسيلة أساسية من وسائل الخصوصية والحماية لدخول المنشأة⁵.

ومن خلال دراسة مجموعة الضباب المحفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة وعددها سبعة عشر ضبة ونشر بعضاً من نماذجها لأول مرة، يمكن للباحثين والمهتمين بالفن الإسلامي فتح نوافذ جديدة لفهم تاريخ وتطور الحرف اليدوية والفنون التقليدية في مصر الإسلامية. ولما كانت هذه الدراسة الأولى من نوعها في نشر هذا العدد من الضباب ودراستها بشكل تفصيلي، فقد يسهم ذلك أيضاً في إثراء المعرفة حول الثقافة والفن الإسلامي عامة.

وتهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على المسميات المختلفة لهذا النوع من التحف الإسلامية في ضوء المصادر والكتابات العربية، وكذلك تكوينها وأجزائها المختلفة وألية العمل مع الإشارة إلى المواد الخام والطرق الصناعية والأساليب الزخرفية وأماكن صناعتها وما يميزها من زخارف نباتية وهندسية وكتابية ومحاولة تأريخها⁶ وتأصيل استخدامها في مصر منذ ما قبل العصر الإسلامي مع الإشارة إلى وظيفتها الظاهرة والباطنة وما ظهر منها وما بطن وذلك من خلال مقدمة ومحورين؛ الأول يشمل الدراسة الوصفية، والثاني الدراسة التحليلية؛ وذلك على النحو التالي:

(1) المسميات:

الضبة لغويًا تعني مزلاج أو مغلاق من الخشب ذو مفتاح يُغلق به الباب، و"أغلق الباب بالضبة والمفتاح - على بابه ضبة، وتجمع على ضبات وضباب⁷ وضبب⁸، والضبة: حديدة عريضة يُضَبُّبُ بها الباب، ومغلاق من الخشب ذو مفتاح يُغلق به الباب⁹. وجميعها مسميات وتعريفات لهذا المصطلح والعنصر الهام.

والضبة مأخوذة من يضب أي يحفظ الشيء أو ضب حفظ الشيء من العطب، أي أخفاه أو دسه عن الأعين وعن التلف. وقد عرفت الضبة في بعض مناطق الصعيد باسم (باب بغلقة)، وعند الحرفيين باسم الأقفال الخشبية، أو قفل ومفتاح¹⁰، وعرفت الضبة في الوثائق باسم كالون ويقصد به الموضع الذي يوضع فيه المفتاح لينفتح الباب أو الكتيبة¹¹. ووجدت كذلك تحت مسمى الغلق أي المغلاق، وهو ما يغلق به الباب وغالبا بمفتاح¹². ووردت الضبة في المصادر

ويجعلون للباب ضبةً والضبتين في الخارج والداخل ويزيدون من الداخل الترابس...¹³. وظهرت في كراسات لجنة حفظ الآثار العربية أثناء أعمال التوثيق والترميم لها تحت المسمى الشائع لها وهو الضبة¹⁴.

وقد وصف كلوت بك الضبة بأنها عارضة عند وصفه لمنازل القاهرة فذكر "... وأبواب المنازل تغلق بعارضة متينة من الخشب تجري في مجراها فتمر بالباب كله في اتجاه العرض فإذا أريد فتح الباب أدخلت في مجراها، وإذا أريد إغلاقه سُحبت منه..."¹⁵.

وعرفت المراجع العربية والأبحاث العلمية الحديثة الضبة بأنها ما يعلق به الباب فيقال الضبة والمفتاح وهي عبارة عن قطعة حديد أو خشب يثبت بها الباب. وقد حدث خلط بينها وبين مطرقة الباب في بعض الأحيان وذلك لأن مطرقة الباب تعرف في الإسبانية Aladabon وهي لفظة قريبة جداً من كلمة الضبة العربية، لذلك استخدمت هذه الكلمة في بعض المراجع العربية للدلالة على مطرقة الباب وخاصة لدى بعض الباحثين الذين ينقلون عن الإسبانية¹⁶. ومن المعروف أن اللغة الإسبانية بها كلمات كثيرة جداً ترجع إلى أصول عربية ومن القواعد المسلم بها أن كل كلمة إسبانية تبدأ "بأل" al هي عربية الأصل تبدأ بأداة التعريف العربية ومنها الضبة¹⁷. وسميت الضبة أيضاً بهذا الاسم لأنها عريضة تشبه خلق الضب¹⁸.

(2) تكوين الضبة:

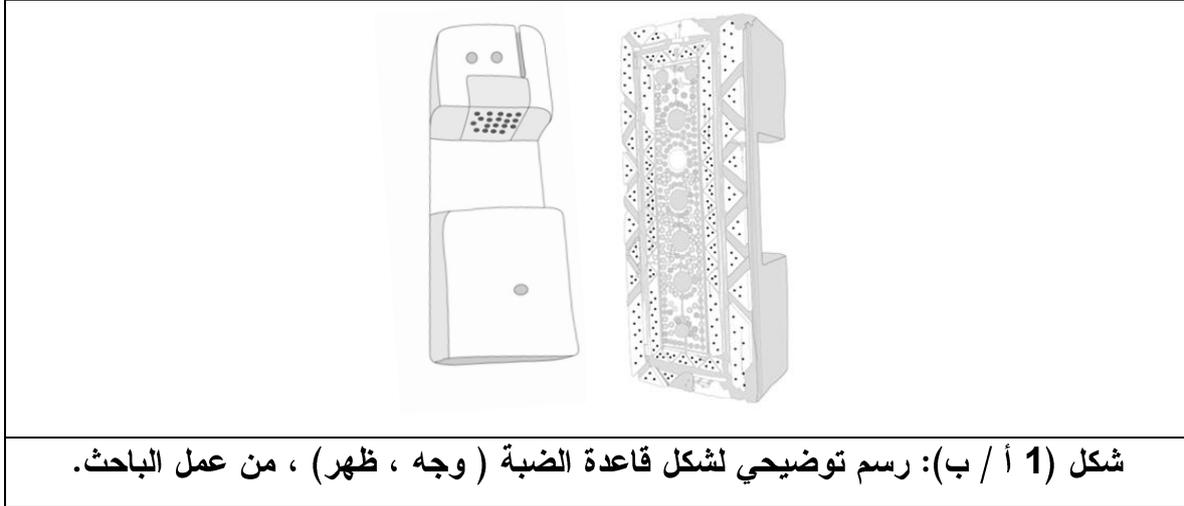
تتكون الضبة من قاعدة وبدن المفتاح والمفتاح ، وسوف نقوم بشرح كل جزء من الأجزاء الثلاثة على النحو التالي:

➤ الجزء الأول: الضبة أو قاعدة الضبة: (شكل 1/أ/ب)

هذا الجزء من الضبة يعرف باسم قاعدة الضبة أو الركيزة، ووُصفت بالجزء الراسي من المفتاح¹⁹. وهي تمثل الجزء الرئيسي والهام من التكوين، وتتكون من حشوة خشبية مستطيلة الشكل، سميقة العمق، وبها مسامير معدنية بارزة ، وعادة ما كان يزين إطارها الخارجي زخارف نباتية أو هندسية أو كتابية بشكل عرضي. أما باطن الحشوة فيتكون من جزئين بارزين بينهما تجويف داخلي، وفي الجهة اليمنى واليسرى من التجويف حوزا دائرية أو مربعة أو مستطيلة الشكل، وقاعدة الضبة (أو الركيزة) تثبت بالأبواب بواسطة مسامير وهي إما محزوزة أو مشجوجة بها تقوب بشكل عرضي في أكثر من نصف سمكها حتى تستقبل ما يعرف ببدن المفتاح أو اللسان. وفوق حزة القاعدة يوجد قمع أو ما يعرف بالكستبان وهو صغير الحجم وكان يتخذ من الخشب الشديد الصلابة وكان يصنع عادة من خشب البقس، وهو معمول في سمك القاعدة نفسها، ثم يتقّب عدة تقوب تتدرج خارجها جذاذات صغيرة من الحديد تعاود الصعود حتى تختفي نهائياً في القمع أو الكستبان الذي يضم التقوب سابقة الذكر²⁰.

وتكشف ضباب الدراسة عن ظهور القاعدة مستطيلة الشكل في الضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب / شكل 4-أ-ج)، ورقم 2 (لوحة 2أ-ب / شكل 5 أ)، ورقم 3 (لوحة 3أ-ب / شكل 6 أ)، ورقم 4 (لوحة 4أ-ب / شكل 7أ-ب)، ورقم 5 (لوحة 5أ-ب / شكل 8أ-ب)، ورقم 6 (لوحة 6أ-ب / شكل 9أ-ب)، ورقم 7 (لوحة 7أ-ب / شكل 10)، ورقم 8 (لوحة 8أ-ب / شكل 11 أ-ب)، ورقم 9 (لوحة 9أ-ب / شكل 12أ-ب)، ورقم 11 (لوحة 11 أ-ب / شكل 14)، ورقم 12 (لوحة 12أ-ب / شكل 15)، ورقم 13 (لوحة 13أ-ب / شكل 16)، ورقم 14 (لوحة 14أ-ب / شكل 17)،

ورقم 17 (لوحة 17أ-ب / شكل 20)، كما وجدت أيضا قاعدة مستطيلة الشكل ذات رأس مدببة كما هو الحال في الضبة رقم 10 (لوحة 10أ-ب / شكل 13 أ-ب) .
 أما بالنسبة للمسامير المستخدمة في الضباب موضوع الدراسة فيلاحظ المسامير من النوع المكويج ذات الرؤوس الدائرية كما هو الحال بالنسبة للضبة رقم 2 (لوحة 2أ-ب ، شكل 15)، والضبة رقم 14 (لوحة 14أ-ب، شكل 17) ، ووجدت أيضا المسامير ذات الرؤوس المفصصة في الضبة رقم 13 (لوحة 13أ، شكل 16).

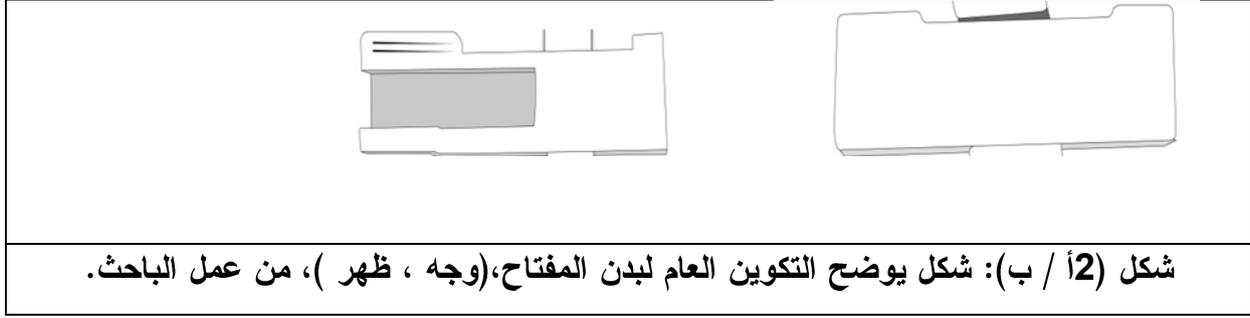


شكل (1 أ / ب): رسم توضيحي لشكل قاعدة الضبة (وجه ، ظهر) ، من عمل الباحث.

➤ الجزء الثاني: بدن المفتاح أو اللسان أو الرتاج: (شكل 2أ/ب)

وعُرفت أيضا بالمتحركة أو اللسان أو الرتاج²¹، كما ورد تحت مسمى القفل²² وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل، سميكة العمق تتألف من جزئين؛ الأول من جهة اليمين والثاني من جهة اليسار وهما يعرفان بطرفي المفتاح ولهما عادة شكل مستطيل ووظيفتهما الحفاظ على القاعدة أو الركيزة إذا انزلقت يمينا أو يسارا، أما الجزء الثاني من الضبة فيعرف ببدن المفتاح، وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي أي طولي، ويتوسط الحشوة من أعلى وأسفل أسنان، ويكون عدد هذه الأسنان ومكانها والمسافة التي تبعد بينها بمثابة شفرة، وتختلف من مفتاح إلى آخر²³، والهدف من وجود الأسنان هو تثبيت قاعدة الضبة مع بدن المفتاح أما الجزء الأخير فيوجد في باطن بدن المفتاح وهو عبارة عن قائم مستطيل به تجويف داخلي، وعادة ما كان يزين بدن المفتاح إما زخارف تماثل زخارف الضبة أو زخارف مكملة لها.

ورصد بين ضباب الدراسة بدن مفتاح في كل من الضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب شكل 4 أ-ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ-ب / شكل 5 أ-ب)، والضبة رقم 3 (لوحة 3أ-ب/ شكل 6 أ-ب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ-ب/ شكل 7أ-ب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ-ب/ شكل 8أ/ب)، والضبة رقم 6 (لوحة 6أ-ب/ شكل 9أ-ب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13أ-ب/ شكل 16) ، والضبة رقم 14 (لوحة 14أ-ب/ شكل 17).



➤ الجزء الثالث: المفتاح: (شكل رقم 3)

عرف قديما في بعض المراجع باسم **المشط**²⁴ ، وعادة ما كان يتم صناعته من خشب الأثل، وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل، ذات ميل أمامي بزواوية منفرجة في أحد جوانبها²⁵ يتم تثبيت عدة (أسنان) من الحديد²⁶ بارزة الشكل وهي تمثل شفرة الفتح، ويتم إدخالها عبر ثقوب مساوية ومقابلة لها، في العدد مع أسنان بدن المفتاح أي اللسان من أعلى تجويف رأس قاعدة الضبة (تقابل الجذازات الحديدية بقاعدة الضبة ووظيفة هذه الجذازات بعد ذلك أن يبقى القفل مغلقاً)²⁷. والهدف من تلك الأسنان هو دفع أسنان بدن المفتاح من ثقوب الضبة لفتح الباب، والجدير بالذكر أن جميع ما وصلنا من مفاتيح الضباب الخشبية تبدو جميعا غفل من الزخرفة.

ووجد بين قطع الدراسة مفاتيح تحتوي على ثمان أسنان كما هو الحال بالنسبة للضبة رقم 15 (لوحة 15/ شكل 18)، وكما وجد مفاتيح أخرى تحتوي على تسع أسنان بالضبة رقم 16 (لوحة 16/ شكل 19).



شكل رقم 3: الشكل العام للمفتاح، من عمل الباحث.

المحور الأول: الدراسة الوصفية:

أولاً: الضباب الخشبية

الضبة رقم (1) / لوحة 1-أ ب (شكل 4 أ ، ب ، ج)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب بلوط²⁸ مطعم بالصدف ، والسن ، نحاس

طرق الصناعة والزخرفة: التجميع والتعشيق ، السدايب ، الحز ، الحفر ، التطعيم

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي - القاهرة

المصدر: مدفن الإمام الشافعي بالقاهرة²⁹

رقم سجل: 2135

حالة الحفظ: جيدة جدا.

التاريخ: يرجح نسبتها الى القرن 7-10هـ / 13-16م³⁰

النشر: سبق النشر.

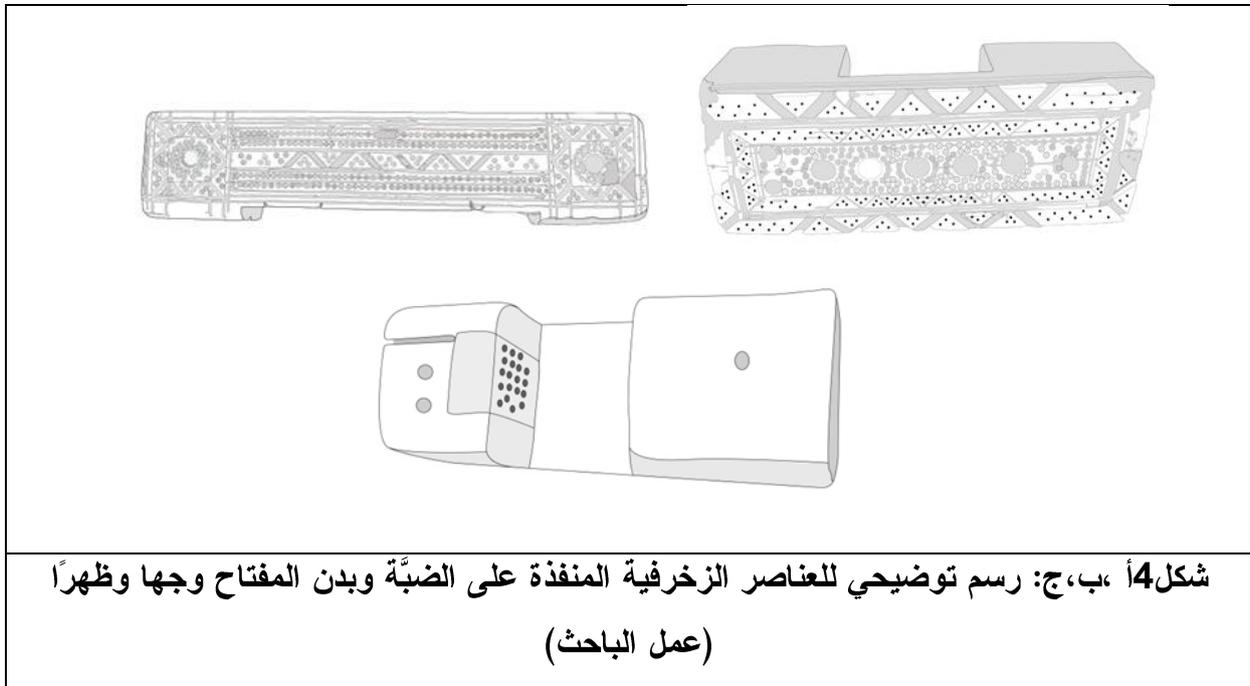
المراجع: ميادة السيد ، استحداث مشغولة خشبية ، ص254.

الوصف العام:

ضبة من الخشب تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة رأسية الشكل من الخشب ذات شكل مستطيل يزينها إطار خارجي به زخارف هندسية عبارة عن مثلثات منتظمة الشكل وأخرى معكوسة وبداخل كل مثلث ثلاث دوائر منقوطة، الجهة اليمنى من هذا الإطار مفقودة، أما الإطار الداخلي له فيزيهه مجموعة من الزخارف الهندسية تمثل مثلثات متراصة وبداخل كل مثلث ثلاث دوائر صغيرة، بينما يتوسط الإطار مساحة مستطيلة يزينها دوائر متماسة بداخلها دوائر منقوطة، ودوائر كبيرة مطعمة بالصدف.

ويتصل بقاعدة الضبة جزء خشبي يتألف من قطاعين؛ الأول من جهة اليمين يعرف برأس المفتاح وهو مستطيل الشكل، يزينه زخارف هندسية عبارة عن مربع بداخله نقاط محفورة، ويحيط به زخارف هندسية تمثل مثلثات بداخل كل منها نقاط محفورة أيضا.

أما الجزء الثاني فيعرف ببدن المفتاح، وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي؛ قوام زخرفته ثلاثة أشرطة أفقية بها زخارف مطعمة بالعاج والصدف، الأوسط أقل اتساعاً، بينما الأول والثالث يضمّان زخارف على شكل دوائر منقوطة مكررة (متماسة)، أما الأوسط (الثاني) فيه زخارف هندسية عبارة عن مثلثات منتظمة الشكل وأخرى معكوسة وبداخل كل منها ثلاث نقاط غائرة تشبه الدوائر.



شكل 4أ، ب، ج: رسم توضيحي للعناصر الزخرفية المنفذة على الضبة وبدن المفتاح وجها وظهراً

(عمل الباحث)

الضبة رقم (2) / لوحة أ2-ب (شكل 5أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مطعم بالصدف والأبنوس ، نحاس

طرق الصناعة والزخرفة: التجميع والتعشيق ، البرشمة ، الحز ، الحفر ، التطعيم

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي - القاهرة

المصدر: قبة الإمام الشافعي بالقاهرة

رقم سجل: 2585

حالة الحفظ: جيدة

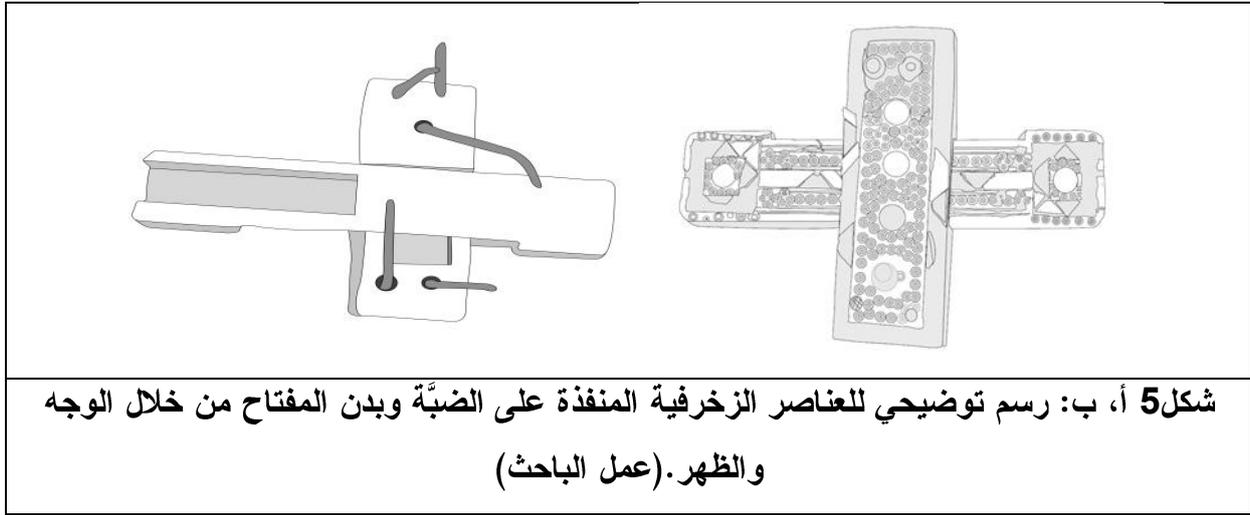
التاريخ: يرجح نسبتها الى القرن 7-10هـ / 13-16م³¹

النشر: سبق النشر

المراجع: ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص253.

الوصف العام:

ضبة من الخشب تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة ذات شكل مستطيل يزينها زخارف هندسية منقذة داخل إطار مستطيل تضم بداخلها ثلاث دوائر في الوسط مطعمة بالصدف سقطت إحداها، يحيط بها عدد من الدوائر المنقوطة المنقذة بشكل متكرر داخل هذا الإطار المستطيل، ويوجد بهذا الجزء خمسة مسامير من الصلب، ثلاثة منها ذات رؤوس كروية الشكل بينما سقطت الرؤوس الكروية عن اثنان منها، ومع ذلك فقد بقيت في أماكنها وهي تثبت هذا الجزء في الباب الخشبي، وقد تم ثني تلك المسامير من الجانب الآخر. ويحيط بهذا الإطار المستطيل إطار آخر ضيق يضم بقايا تصميمات هندسية تمثل مثلثات يبدو أنها كانت تحيط بكامل هذا الإطار ولم يتبق منها إلا أجزاء قليلة جدا وكانت في الأصل مطعمة بالأبنوس. ويتصل بهذا الجزء الثاني من التكوين وهو عبارة عن بدن المفتاح الخشبي وهو مستطيل الشكل أيضاً، ومزين أيضاً بزخارف تمثل تصميمات هندسية تتألف من إطار مستطيل في الوسط مقسم من الداخل إلى ثلاث مناطق؛ العليا والسفلى بهما مجموعة من الدوائر المنقوطة صغيرة الحجم، على حين يزين الشريط الأوسط شريط يضم عددًا من المثلثات المتعكسة وجميعها مطعمة بالأبنوس ذو اللون الأصفر والأسود، ويوجد على جانبي التصميم الرئيسي المستطيل الشكل تصميم هندسي آخر عبارة عن مربع كبير يتوسطه من الداخل مربع أصغر حجمًا بمنصفه دائرة مركزية مطعمة بالصدف، والجزء المحصور بين المربعين مقسم إلى مثلثات متعكسة ذات لون أصفر وأسود مطعمة بالأبنوس أندرس بعضها ولم يعد متواجداً.



الضبة رقم (3) / لوحة 3أ-ب (شكل 16أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مطعم بالصدف

طرق الصناعة والزخرفة: الحفر ، الحز ، التطعيم

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي - القاهرة

المصدر: مدفن الإمام الشافعي بالقاهرة.

رقم سجل: 398

حالة الحفظ: بها كسر في بعض الأجزاء

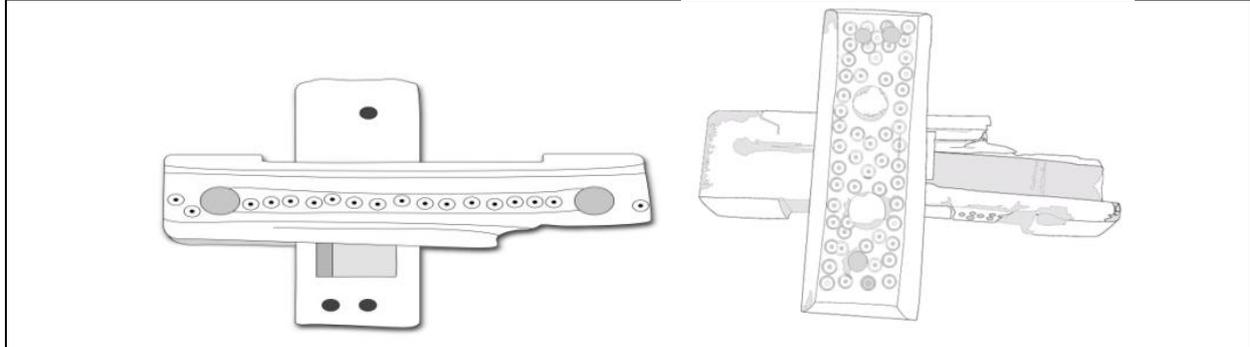
التاريخ: يرجح نسبتها الى القرن 7-10هـ / 13-16م³²

النشر: سبق النشر

المراجع: ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص256

الوصف العام:

ضبة من الخشب تتكون من قاعدة ومفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل يزينها زخارف هندسية تمثل دوائر منقوطة مكررة منفذة بأسلوب الحفر، ويتخلل تلك الدوائر دوائر كبيرة الحجم مطعمة بالصدف، يتصل بها بدن المفتاح الخشبي وهو أيضاً ذو شكل مستطيل وبه جزء مفقود (مكسور) من الجهة اليمنى، يزينه شريط من الدوائر المنقوطة المتناسقة والتي تنتهي من على جانبيها بدائرة كبيرة الحجم مطعمة بالصدف سقط التطعيم عن إحدى هاتين الدائرتين. ويوجد بقايا ثلاث فتحات خاصة بالمسامير التي تستخدم في تثبيت بدن المفتاح على الباب الخشبي.



شكل 6 أ، ب: رسم توضيحي للعناصر الزخرفية المنفذة على الضبة وبدن المفتاح من خلال الوجه والظهر ويظهر بها أشكال الدوائر المنقوطة. (عمل الباحث)

الضبة رقم (4) / لوحة 14-أ ب (شكل 17-أ ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مطعم بالسن والصدف³³

طرق الصناعة والزخرفة: التجميع والتعشيق ، البرشمة ، السدايب ، الحفر ، الحز ، التطعيم

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي - القاهرة

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بالقرافة الشرقية³⁴

رقم سجل: 2333

حالة الحفظ: جيدة

التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496م)

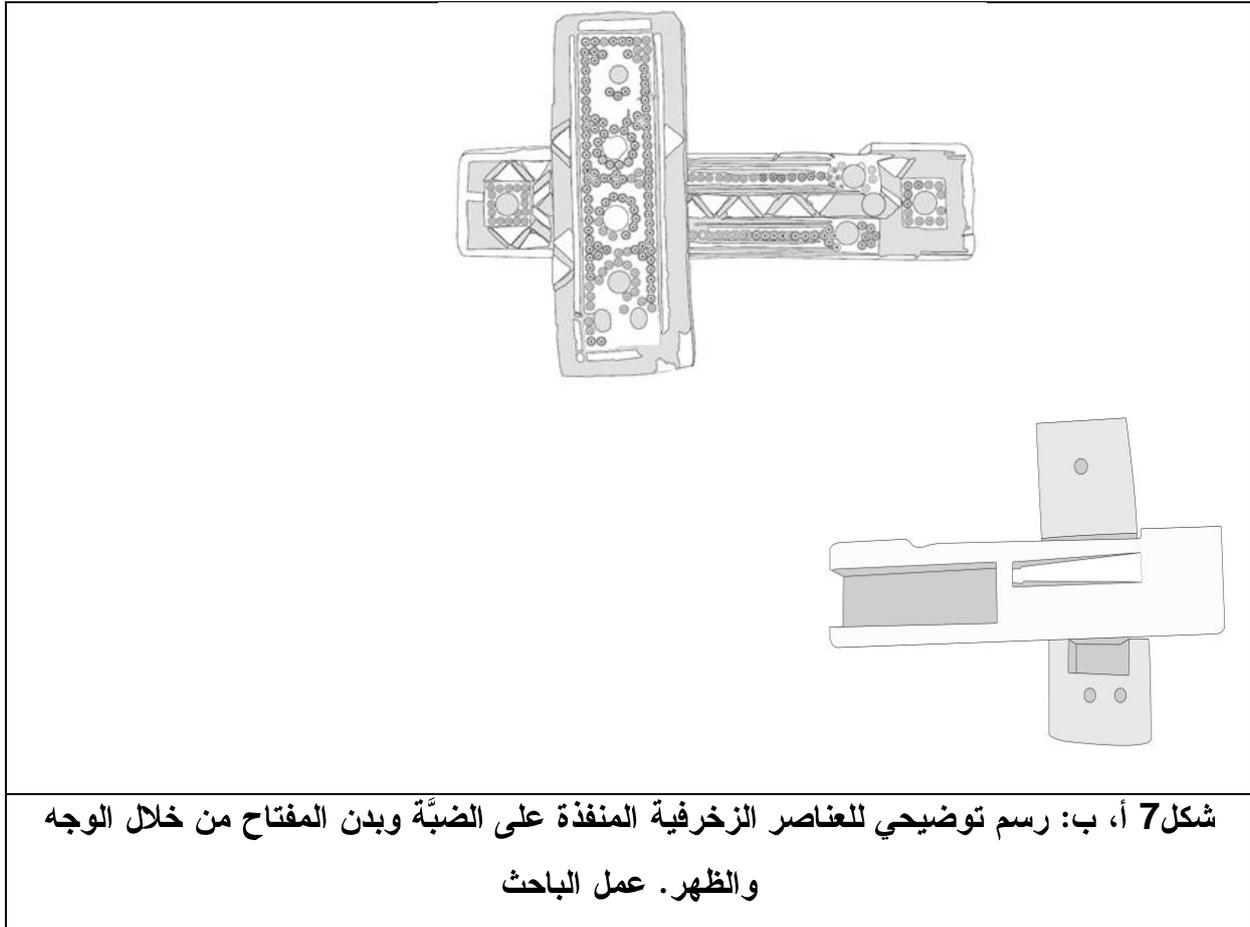
النشر : تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة ذات شكل مستطيل يزينها زخارف هندسية منفذة داخل إطار مستطيل به ثلاث دوائر في الوسط مطعمة بالصدف يحيط بها عدد من الدوائر المنقوطة مكررة، بالإضافة الى ثلاث فتحات مخصصة لوضع المسامير التي تثبت هذا الجزء في الباب الخشبي. ويحيط بهذا الإطار المستطيل بقايا تصميمات هندسية تمثل أشكال مثلثات يظهر أنها كانت تحيط بكامل هذا الإطار بيد أنه لم يتبق منها إلا أجزاء قليلة جدا وهي مطعمة بالسن، يتصل بهذه القاعدة بدن المفتاح الخشبي وهو أيضاً ذو شكل مستطيل أيضاً، ومزين بزخارف تمثل تصميمات هندسية تمثل إطار مستطيل في الوسط مقسم من الداخل إلى ثلاث مناطق؛ يزينها من أعلى وأسفل مجموعة من الدوائر المنقوطة صغيرة الحجم، على حين يزين المنطقة الوسطى مجموعة من المثلثات المتعكسة وجمعها مطعمة بالسن، وعلى الجانب الأيمن من هذا التصميم يوجد ثلاث دوائر كبيرة الحجم تشكّل ما يشبه المثلث، ويوجد أيضاً على جانبي هذا الإطار المستطيل تصميم هندسي آخر يمثل مربعاً صغيراً له إطار داخلي من الدوائر المنقوطة ويتوسطه دائرة مركزية، كما

يحيط بهذا المربع عددًا من المثلثات المتعكسة وجميع تلك التصميمات مطعمة بالسّن وأندرس بعضها ولم يعد موجودًا في الوقت الحالي.



شكل 7 أ، ب: رسم توضيحي للعناصر الزخرفية المنفذة على الضبة وبدن المفتاح من خلال الوجه والظهر. عمل الباحث

الضبة رقم (5) / لوحة 5أ-ب (شكل 8أ-ب)

النوع: ضبة

المادة الخام: خشب مطعم بالسّن والصدف والأبنوس

طرق الصناعة والزخرفة: التجميع والتعشيق ، البرشمة ، السدايب ، الحفر ، الحز ، التطعيم

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي - القاهرة

المصدر: غير معروف

رقم سجل: 9863

حالة الحفظ: جيدة

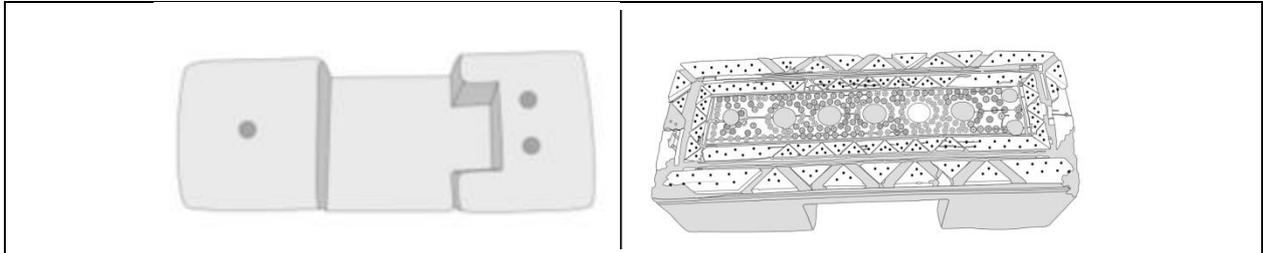
التاريخ: يرجح نسبتها الى القرن 7-10هـ / 13-16م³⁵

النشر: تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب بقي منها جزء واحد فقط هو البدن أو ما يعرف بالقاعدة؛ وهي من الخشب مستطيلة الشكل يزيناها إطار خارجي به زخارف هندسية عبارة عن مثلثات منتظمة الشكل وأخرى معكوسة بداخل كل مثلث ثلاث نقاط محفورة، الجهة اليمنى من تلك المثلثات جميعها مطعمة بالصدف والأبنوس، وهذا الإطار يضم بداخله تصميم مستطيل الشكل، الإطار الداخلي منه مزين بزخارف هندسية تمثل مثلثات متراسة بداخل كل مثلث ثلاث نقاط محفورة أيضاً، ويتوسط هذا التصميم المستطيل خمس دوائر على مسافات متساوية مطعمة بالصدف، سقط التطعيم عن ثلاث منها، كما توجد ثلاث فتحات كانت مخصصة لوضع المسامير المعدنية التي تثبت هذا الجزء في الباب الخشبي بيد أن المسامير مفقودة في الوقت الحالي.



شكل 8 أ، ب: رسم توضيحي للعناصر الزخرفية والتكوينات الهندسية على بدن الضبة والمفتاح على

كل من الوجه والظهر. عمل الباحث

ثانياً: الضباب الخشبية المصفحة

الضبة رقم (6) / لوحة أ-ب (شكل 9-أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة ، الحز ، النقش البارز

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مشهد السيدة رقية بالقاهرة³⁶

رقم سجل: 4433

حالة الحفظ: جيدة جداً

التاريخ: يرجح نسبتها إلى القرن 12 - 13هـ / 18-19م³⁷

النشر: تنشر لأول مرة

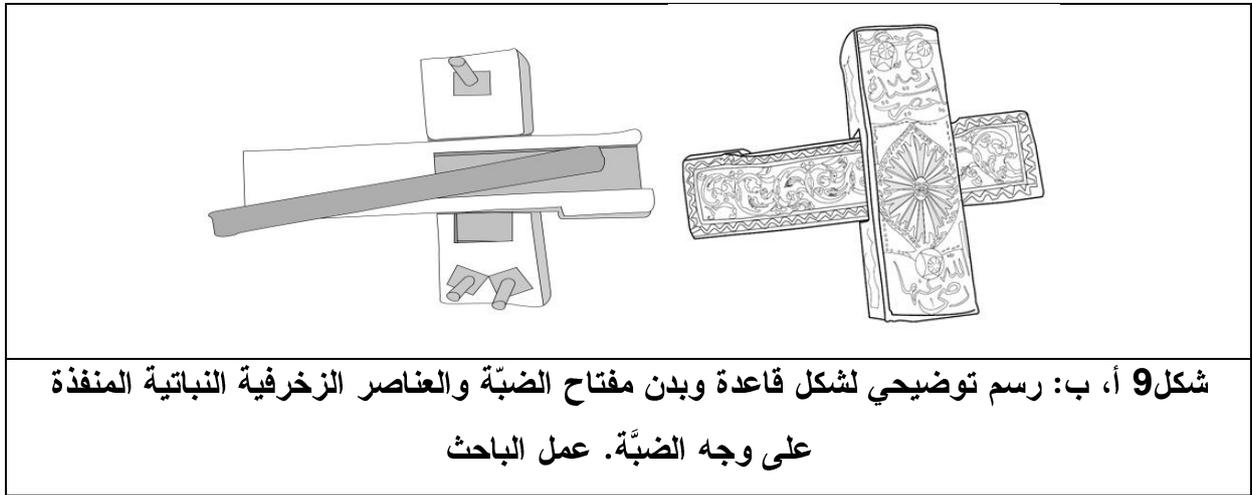
المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ وهي ذات قاعدة رأسية من الخشب على شكل مستطيل بها بقايا ثلاثة مسامير بارزة، وتشمل على نص كتابي بخط النسخ ينقسم إلى جزئين علوي وسفلي نصه: **يا حضرت سيدة رقية / رضي الله عنها**، وأعلى النص الكتابي دائرتان بكل منهما تصميم زخرفي ربما يمثل هلالاً وزهرة وتظهر نفس الدائرة كذلك على الجزء الأخير من النص بنفس الشكل، ويتوسط النص الكتابي زخرفة نباتية تمثل وريدة متعددة الشحومات تشبه زهرة السوسن العثمانية.

يتصل بالقاعدة بدن المفتاح الخاص بها وهو مصفح بدوره بالنحاس الأصفر. وعبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي. يزينه زخارف نباتية وهندسية منفذة داخل منطقة مستطيلة الشكل قوامها شريط من الأفرع النباتية الملتفة يحيط بها إطار زخرفي جزاجي الشكل.

أما الجزء الثاني فهو عامود المفتاح وهو عبارة عن عامود أسطواني الشكل رفيع يحتوي على زخارف محزوزة على هيئة أسرطة طولية.



شكل 9 أ، ب: رسم توضيحي لشكل قاعدة وبدن مفتاح الضبة والعناصر الزخرفية النباتية المنفذة على وجه الضبة. عمل الباحث

الضبة رقم (7) / لوحة 7أ-ب (شكل 10أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بقرافة المماليك

رقم سجل: 1-13474

حالة الحفظ: جيدة

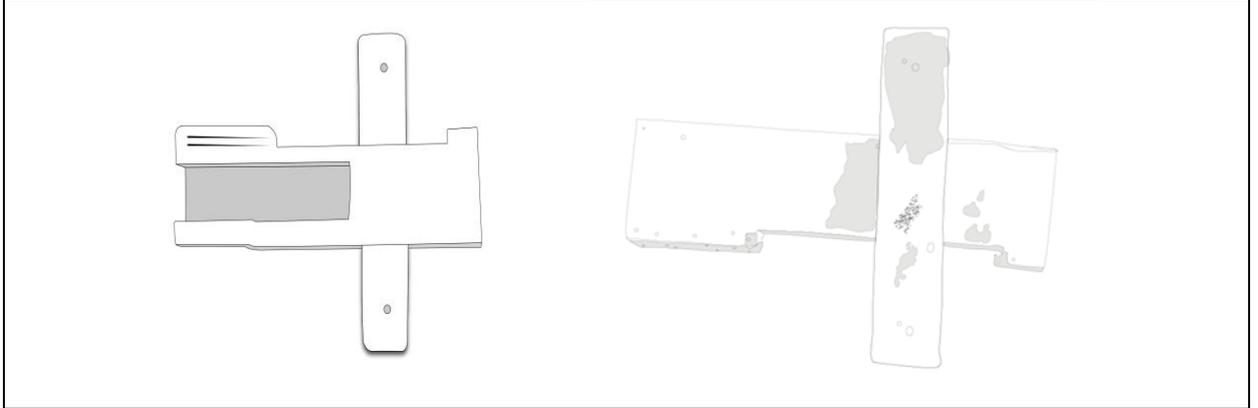
التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496م).

النشر: سبق النشر

المراجع: ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص259

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ تتألف من قاعدة رأسية من الخشب ذات شكل مستطيل بها فتحتين لمسمارين التثبيت على الباب، يتصل بها بدن المفتاح الخشبي. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي بدورها مصفحة بالنحاس، وكلاهما أي القاعدة والبدن غفل من الزخرفة.



شكل 10 أ، ب: رسم توضيحي للشكل العام للضبة وبدن المفتاح من الوجه والظهر. عمل الباحث

الضبة رقم (8) / لوحة 8أ-ب (شكل 11أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بقرافة المماليك

رقم سجل: 13474 - 2

حالة الحفظ: جيدة

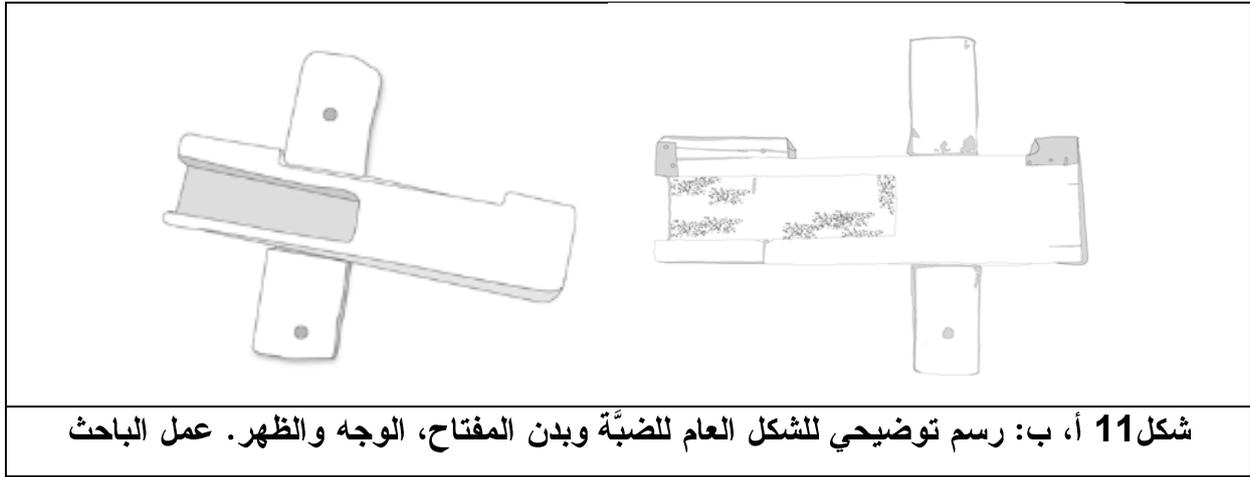
التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496م).

النشر: تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل بها فتحتين لمسمارين التثبيت على الباب، يتصل بها بدن المفتاح الخشبي لها وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة بدورها بالنحاس. وكلاهما أي القاعدة والبدن غفل من الزخرفة.



شكل 11 أ، ب: رسم توضيحي للشكل العام للضبّة وبدن المفتاح، الوجه والظهر. عمل الباحث

الضبّة رقم (9) / لوحة 9أ- ب (شكل 12أ-ب)

النوع: ضبّة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بقراة الممالك

رقم سجل: 3-13474

حالة الحفظ: جيدة

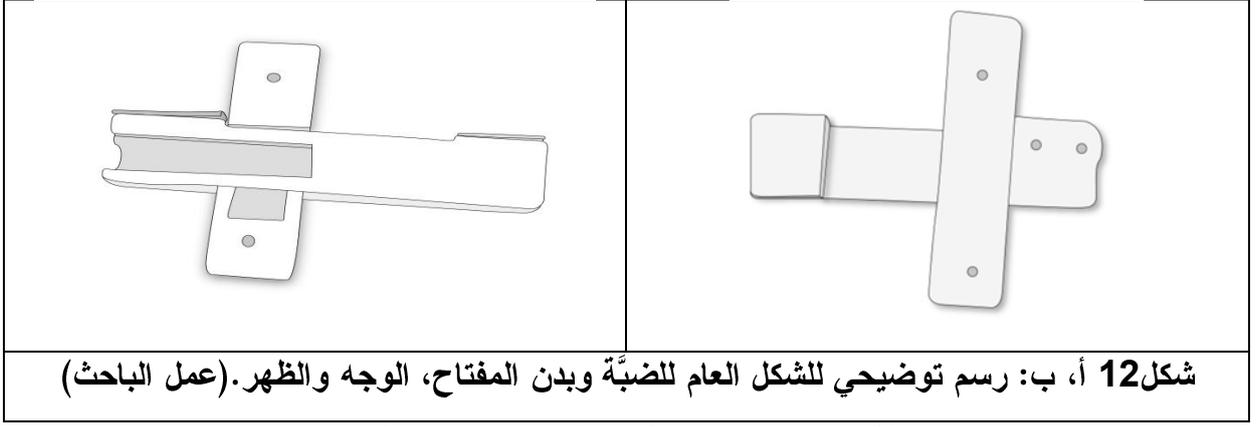
التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496م).

النشر: تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبّة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل بها بقايا مسمارين بارزين يتصل بها بدن المفتاح الخشبي الخاص بها، وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة بالنحاس أيضاً. وهما خاليان من الزخارف كمثيلتها من القطع السابقة.



شكل 12 أ، ب: رسم توضيحي للشكل العام للضبة وبدن المفتاح، الوجه والظهر. (عمل الباحث)

الضبة رقم (10) / لوحة 10-أ- ب (شكل 13-أ- ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأحمر.

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بصحراء المماليك

رقم سجل: 4-13474

حالة الحفظ: جيدة

التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496م).

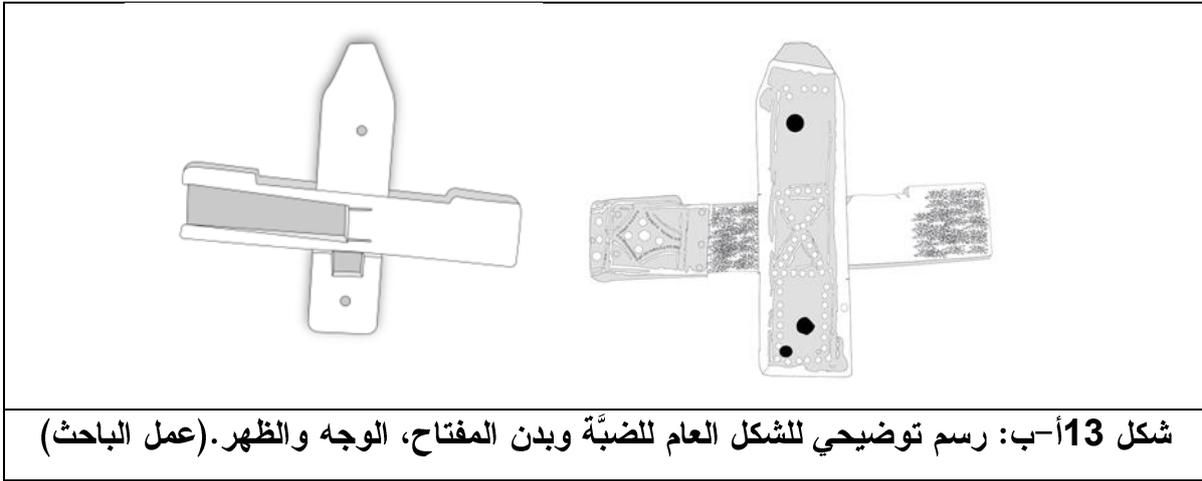
النشر: سبق النشر

المراجع: ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص 260

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل لها جانب مدبب الشكل بها بقايا مسمارين بارزين، يزينها زخارف هندسية عبارة عن مستطيل مقسم إلى ثلاث مناطق يحيد بها إطار من حبيبات معدنية بارزة، يزين المنطقة الوسطى تصميم هندسي على شكل حرف X، يزينها زخارف منقوطة بارزة أيضا.

يتصل بها بدن المفتاح الخشبي الخاص بها. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة كذلك بالنحاس، تضم زخارف تشبه تصميم قاعدة الضبة وتوجد على جزء منها، فقد جزء كبير منها تصميماته الزخرفية، وهي تمثل منطقة مستطيلة الشكل مؤطرة بزخارف منقوطة بداخلها تصميم هندسي على شكل معين غير مستقيم الأضلاع يضم بداخله خمس نقاط بارزة تتخذ شكل وريدة رباعية الشحومات.



ضبة رقم (11) / لوحة 11-أ-ب (شكل 14-أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح، اللحام، البرشمة، الحز

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بصحراء المماليك

رقم سجل: 5-13474

حالة الحفظ: جيدة

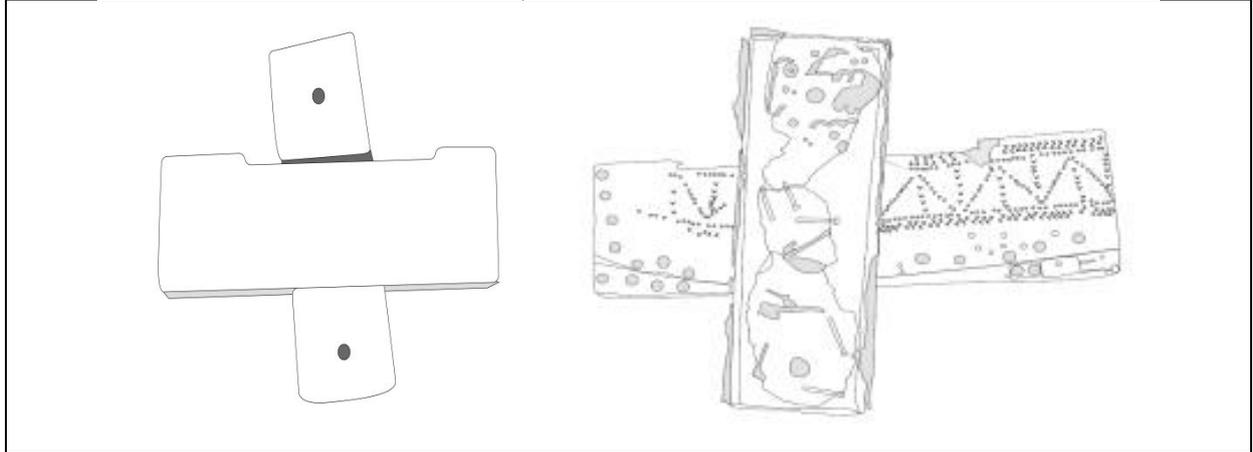
التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496 م).

النشر: تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل وزخارفها مطموسة تماماً، يتصل بها بدن المفتاح الخشبي الخاص بها. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة كذلك بالنحاس قوام زخارفها مجموعة من العناصر النباتية والهندسية تمثل أشرطة أفقية؛ الأول يضم مجموعة من النقاط غير المتماسة، والثاني يضم تكوين هندسي على شكل حرف Z، والشريط الثالث عبارة عن زجاج يضم بداخله أشرطة رأسية على شكل حرف Z أيضاً.



شكل 14 أ-ب : رسم توضيحي للشكل العام والعناصر الزخرفية المنفذة على وجه الضبة وبدن المفتاح. عمل الباحث

الضبة رقم (12) / لوحة 12-أب (شكل 15)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح، اللحام، البرشمة، الحز

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مدرسة السلطان قايتباي بصحراء المماليك

رقم سجل: 6-13474

حالة الحفظ: متوسطة

التاريخ: تنسب إلى فترة حكم السلطان الأشرف قايتباي (872 - 901 هـ / 1468 - 1496م).

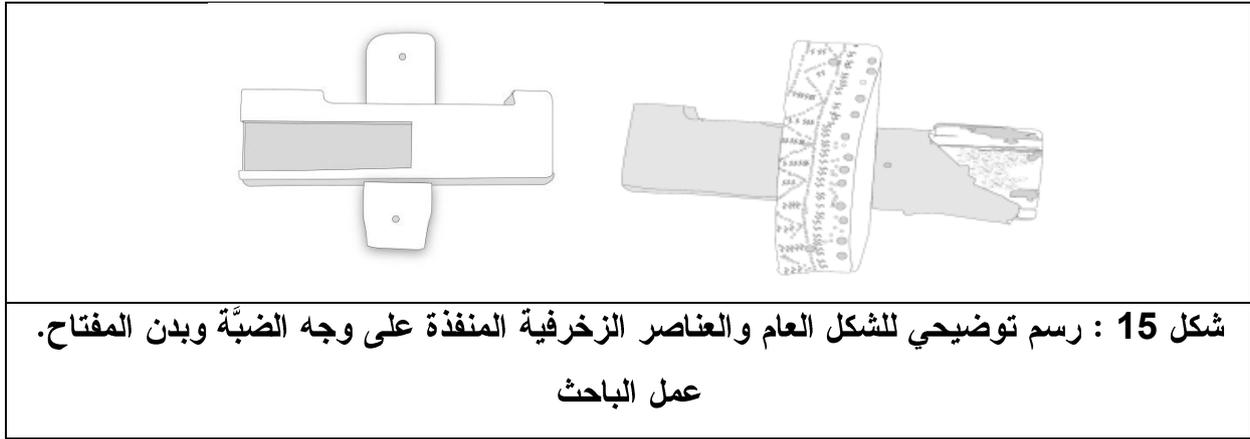
النشر: تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ وهي تشبه إلى حد كبير الضبة السابقة، أي ذات قاعدة رأسية من الخشب ذات شكل مستطيل تضم مجموعة من الزخارف النباتية والهندسية عبارة عن أشربة أفقية، الشريط الأول يضم مجموعة من النقاط غير المتماسة والثاني عبارة عن تكوين هندسي على شكل حرف Z، والثالث عبارة عن شريط زجاجي يضم بداخله أشربة رأسية على شكل حرف Z أيضا.

يتصل بها بدن المفتاح الخشبي الخاص بها. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة كذلك بالنحاس وقد فقدت ما كان بها من زخارف.



شكل 15 : رسم توضيحي للشكل العام والعناصر الزخرفية المنفذة على وجه الضبة وبدن المفتاح.
عمل الباحث

الضبة رقم (13) / لوحة 13 أ-ب (شكل 16 أ-ب)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالفضة

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح، البرشمة، اللحام، الحز، النقش البارز

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: مسجد السيدة زينب بالقاهرة³⁸

رقم سجل: 3737

حالة الحفظ: جيدة جداً

التاريخ: يرجح نسبتها الى القرن 12-13 هـ / 18-19 م

النشر: سبق النشر

المراجع:

سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 1، ص 92-96.

حسن عبد الوهاب، توقيعات الصناع على آثار مصر الإسلامية، مجلة المجمع العلمي المصري، المجلد 36، سنة 53-

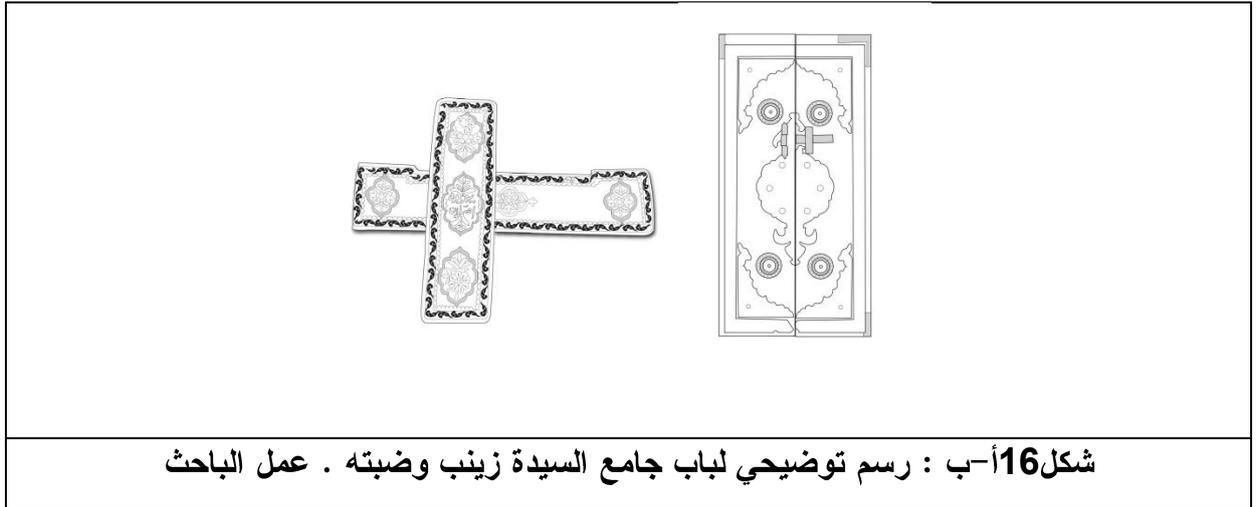
1954م، ص 558.

الوصف:

يحتفظ متحف الفن الإسلامي بالقاهرة بباب مصفح يعتبر من أهم الأبواب المصفحة الباقية من عصر أسرة محمد علي، وبهذا الباب ضبة على شكل عارضتين مثبتتين بشكل أفقي على كل من مصراعي الباب المذكور وذلك ليثبت بهما الجزء الرأسي الخاص ببدن الضبة والذي يغلف هذا الباب تماماً، العارضة الأولى تتخذ شكلاً مستطيلاً وهي مصفحة بالفضة وتحتوي على أماكن لمسمارين خاصين بتثبيت هذا الجزء بمصراع الباب الأيمن، ويضم هذا الجزء العديد من التصميمات الزخرفية المختلفة التي تضم أوراقاً نباتية ملتفة ورسوماً لأزهار متنوعة، أما العارضة الأفقية الثانية المثبتة على المصراع الأيسر فهي كذلك تتخذ شكلاً مستطيلاً له أطراف شبه مدببة تتخذ شكل ورقة ثلاثية الشحومات، ويضم هذا

الجزء ثلاثة تصميمات زخرفية نباتية كل منها عبارة عن بخارية تضم بداخلها تصميمات وزخارف نباتية متنوعة. وقد ثبت هذا الجزء على المصراع الأيسر عن طريق ستة مسامير معدنية، ثلاثة في كل جانب، أما الجزء الثالث من هذه الضبة وهو البدن أو القائم الرأسي الذي يمر بداخل القائمين أو العارضتين الأفقيتين فهو يتخذ بدوره الشكل المستطيل ومصفح بالفضة ومزين بتصميمات زخرفية نباتية كباقي الباب، ويضم ثلاث وريادات كبيرة الحجم ذات شحومات متعددة يفصل بينها تصميمات وزخارف نباتية متنوعة.

ويحمل هذا الباب اسم صانعه، وهو «يهوده أصلان»، الذي نقش اسمه في وسط البخارية. وقد نسب المرحوم حسن عبد الوهاب هذا الباب إلى الأمير عبد الرحمن كتحدا واستدل على ذلك بتجديدات هذا الأمير بمسجد السيدة زينب في عام 1174هـ/ 1760م إلا أن الجبرتي ذكر في خبر عمارة أجريت في مسجد السيدة زينب في سنة 1217هـ/ 1802م على يد الوزير يوسف باشا واشترك فيها جميع الطوائف من اليهود والنصارى الأمر الذي يفسر وجود اسم يهوده أصلان على هذا الباب وفي هذا دلالة واضحة على ما تمتع به أهل الذمة من المسيحيين واليهود من تسامح من جانب المسلمين، كما يعكس كذلك مدى الاندماج والإتقان الفني في تنفيذ الزخارف بالطابع الإسلامي. وقد تم نقل هذا الباب إلى متحف الفن الإسلامي من مسجد السيدة زينب بالقاهرة.



شكل 16 أ-ب : رسم توضيحي لباب جامع السيدة زينب وضبته . عمل الباحث

الضبة رقم (14) / لوحة 14 أ-ب (شكل 17)

النوع: ضبة وبدن المفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة ، الحز

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: غير معروف

رقم سجل: 185

حالة الحفظ: جيدة

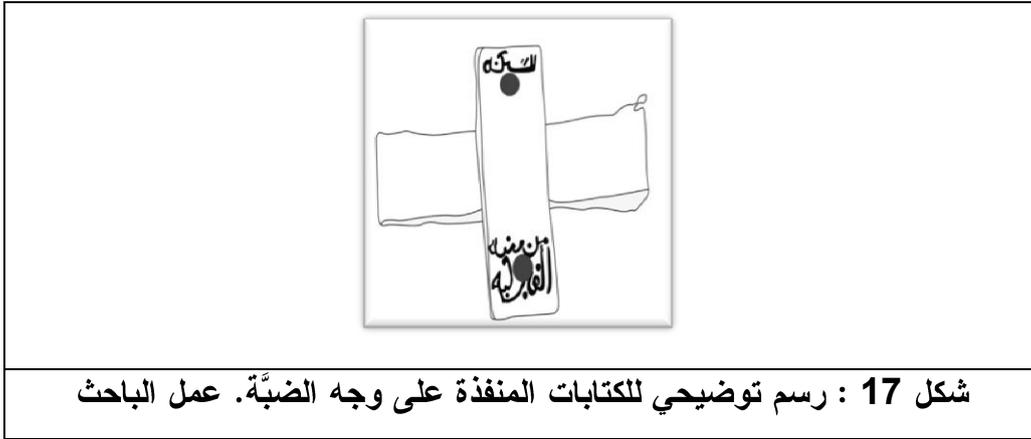
التاريخ: يرجح نسبتها إلى القرن 11 - 13هـ / 17-19م³⁹

النشر : تنشر لأول مرة

المراجع : -

الوصف العام:

ضبّة من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة من الخشب ذات شكل مستطيل بها بقايا لرأسي مسمارين بارزين، يعلو كل منهما نص كتابي بخط النسخ، العلوي نصه: الست سكينه، والسفلي نصه: من سنة ألف وثمانية (؟) يتصل بها بدن المفتاح وهو من الخشب أيضاً الخشبي. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة بدورها بالنحاس.



شكل 17 : رسم توضيحي للكتابات المنفذة على وجه الضبّة. عمل الباحث

الضبّة رقم (15) / لوحة 15 (شكل 18)

النوع: ضبّة وبدن مفتاح ومفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة .

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: غير محدد

رقم سجل: 184

حالة الحفظ: جيدة

التاريخ: يرجح نسبتها للقرن 13 هـ / 19م

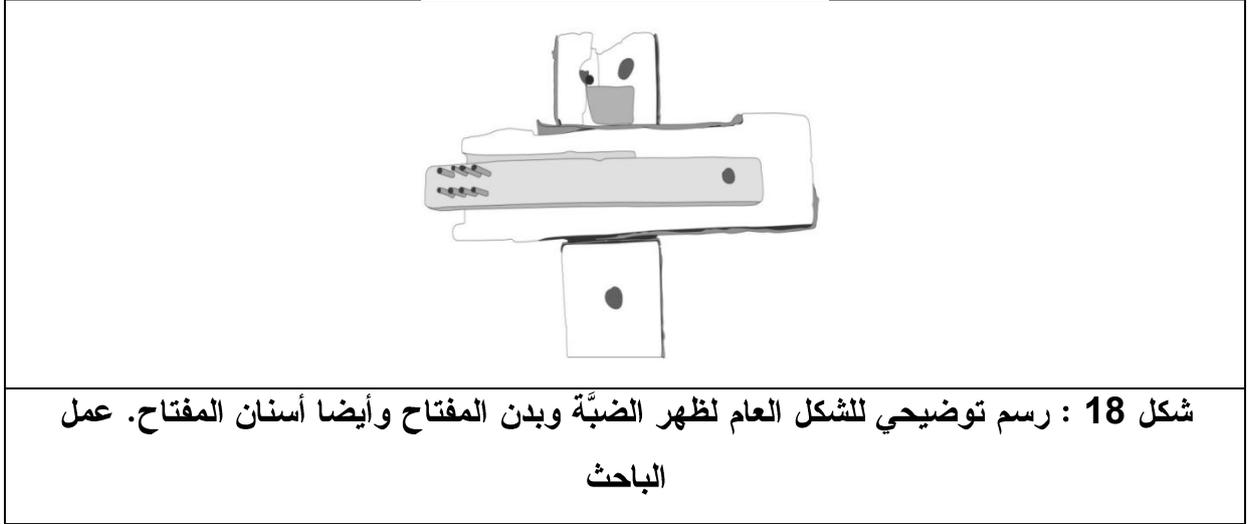
النشر : تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصنوع بالنحاس تتكون من قاعدة ومفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل. يتصل بها مفتاح خشبي يتألف من جزئين؛ الأول من جهة اليمين واليسار يعرف برأس المفتاح وهو مستطيل الشكل به مجموعة من الأسنان البارزة المصنوعة أيضاً من الخشب.

أما الجزء الثاني المعروف ببدن المفتاح، فهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي.



شكل 18 : رسم توضيحي للشكل العام لظهر الضبة وبدن المفتاح وأيضاً أسنان المفتاح. عمل

الباحث

الضبة رقم (16) / لوحة 16 (شكل 19)

النوع: ضبة وبدن مفتاح ومفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس الأصفر

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام ، البرشمة

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

المصدر: غير محدد

رقم سجل: 186

حالة الحفظ: جيدة جدا

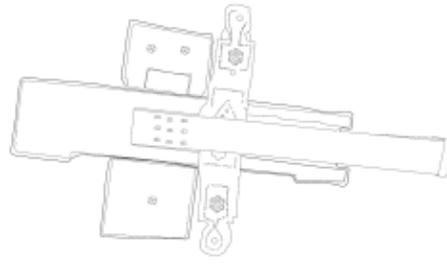
التاريخ: يرجح نسبتها للقرن 13 هـ / 19م

النشر : تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبة من الخشب المصنوع بالنحاس الأصفر تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل بها بقايا ثلاثة مسامير بارزة، يتصل بها بدن المفتاح الخشبي الخاص بها. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهو مصفح أيضاً بالنحاس.



شكل رقم: 16: رسم توضيحي للشكل العام لظهر الضبّة وبدن المفتاح وكذلك أسنان المفتاح. عمل الباحث

الضبّة رقم (17) / لوحة 17أ-ب (شكل 20)

النوع: ضبّة ومفتاح

المادة الخام: خشب مصفح بالنحاس⁴⁰

طرق الصناعة والزخرفة: التصفيح ، اللحام

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي

رقم سجل: 13475

حالة الحفظ: متوسطة

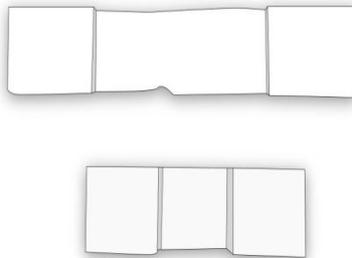
التاريخ: يرجح نسبتها للقرن 13 هـ / 19م

النشر : تنشر لأول مرة

المراجع: -

الوصف العام:

ضبّة من الخشب المصفح بالنحاس تتكون من قاعدة وبدن المفتاح؛ القاعدة الرأسية من الخشب ذات شكل مستطيل يتصل بها بدن المفتاح الخشبي الخاص بها. وهو عبارة عن حشوة خشبية مستطيلة الشكل تقطع القاعدة بشكل رأسي وهي مصفحة كذلك بالنحاس، وكلاهما اى القاعدة وبدن المفتاح غفل من الزخرفة.



شكل 20 : رسم توضيحي للشكل العام لوجه وظهر الضبّة وبدن المفتاح. عمل الباحث

ثانياً: الدراسة التحليلية

سوف تتناول الدراسة التحليلية مجموعة من العناصر على النحو التالي:

1) المواد الخام

أولاً: الخشب: يُعدّ الخشب من أكثر المواد الخام أهمية بسبب انتشار مصادره الطبيعية في أنحاء شتى من العالم لما يمتاز به من خواص فنية وسهولة في التشكيل والتشغيل⁴¹، ومن الجدير بالذكر أن مصر كانت دائماً خلال الفترات التاريخية ولا تزال فقيرة في الأشجار الكبيرة التي تنمو طبيعياً، وكان من الضروري منذ العصور القديمة أن تستورد مصر جزءاً من الخشب اللازم لها⁴².

ويفهم من المقرريزي أنه كان: "... يجاور الصاغة القديمة حبس المعونة وهو موضع قيسارية العنبر، وتجاه حبس المعونة عقبة الصباغين وسوق القشاشين، وهو يعرف اليوم بالخراطين"⁴³، كما أشار أيضاً في خطه إلى وجود سوق الصنادقيين؛ لعمل الأشياء المصنوعة من الخشب⁴⁴.

ومن أهم أنواع الأخشاب المحلية المستخدمة في صناعة الأبواب وأجزائها في العصر الإسلامي⁴⁵ خشب السنط⁴⁶، خشب اللوز، نخيل الدوم، خشب النبق، خشب الجميز⁴⁷، خشب الخرنوب، نخيل البلح⁴⁸، خشب الأثل، خشب الصفصاف⁴⁹. ومن أهم أنواع الأخشاب المستوردة⁵⁰ خشب الزان، خشب الأرز، خشب السرو، خشب البلوط⁵¹، خشب الأبنوس⁵²، الصنوبر⁵³، خشب التنوب، خشب السدر الجبلي⁵⁴. وقد استخدمت عدد من هذه الأنواع في صناعة الضباب الخشبية؛ وخاصة خشب البلوط كما يتضح من الضبة رقم 1 (لوحة أ-ب).

ثانياً: المعادن: حرص الإنسان على استخدام المعادن⁵⁵ منذ أن عرفها لأول مرة في قديم الأزمان⁵⁶، وأتقن على مر العصور طريقة استخراجها من باطن الأرض ثم اهتدى إلى تكوين معادن جديدة من المعادن التي وجدها في الطبيعة⁵⁷، وظلت المعادن المستعملة منذ القدم وهي الذهب والفضة والنحاس الأحمر والزنك والنحاس الأصفر والبرونز والحديد المطاوع والحديد الزهر هي المستعملة إلى يومنا هذا. وفي العصور الإسلامية المختلفة اعتنى المسلمون باستغلال الثروة المعدنية مقارنة بما كانت عليه في العصور السابقة فهناك إشارات إلى إنتاج الذهب والفضة والقصدير والرصاص واستخدام الصناع المسلمون الأنواع المتعددة من هذه المعادن كالنحاس والحديد والبرونز والذهب والفضة⁵⁸. وبصفة عامة فإن أهم المعادن التي استخدمت في صناعة وزخرفة الضباب هي النحاس والفضة والحديد عن طريق تصفيح القطع برقائق مختلفة وتنفيذ الزخارف المتنوعة عليها⁵⁹.

أ: النحاس⁶⁰: يعد من أقدم المعادن التي عرفها الإنسان ولعله أقدمها جميعاً ويظهر أنه كان للونه الأحمر المميز وسهولة استخلاصه من خاماته دوراً كبيراً في اكتشافه واستخدامه كمعدن هام في الحضارات⁶¹. وغالباً ما يوجد في خامات النحاس فلزات وعناصر أخرى مثل الرصاص والزنك والزرنيخ لذلك عندما بدأ الإنسان في صهر خامات النحاس واستخلاصه لم يكن نحاساً خالصاً ولكنه كان على هيئة برونز بنوعياته المختلفة، أما النحاس الخالص الذي استخدمه الإنسان أولاً فكان يحصل عليه مباشرة كنحاس حر يوجد في الطبيعة كأحد المعادن⁶²، وقد استخدم النحاس بنوعيه الأحمر والأصفر في

تصفيح الضباب الخشبية موضوع الدراسة لحياتها ولإعطائها المتانة اللازمة وأيضا لتنفيذ الزخارف المتنوعة عليها بغرض تزيينها وإضفاء القيمة الفنية إليها.

النحاس الأحمر: هو المعدن الأصلي وهو أعظم المعادن أهمية، يتميز بلونه المائل إلى الإحمرار، ويعد سهل التشكيل سواء بالطرق أو السحب، كما أنه موصل جيد للحرارة، ودرجة انصهاره (1084°م)⁶³ ويمكن سحبه إلى أسلاك رفيعة قد يبلغ قطرها 0,025 سم وطولها حوالي 00254 سم⁶⁴ ويدخل في صناعة السبائك المختلفة ، وقد استخدم على الضبة رقم 10 (لوحة 110-أب).

النحاس الأصفر: تتألف سبيكته أساسا من النحاس الأحمر والزنك⁶⁵ بنسبة تختلف اختلافا بينا حسب نوع السبيكة المطلوبة ويحتوي النحاس الأصفر على حوالي 35% أو أقل زنك لذا يعد ليثا⁶⁶، ومن المعروف أن النحاس الأصفر الذي يحتوي على نسبة من القصدير يقاوم العوامل الجوية فلا يصدأ ولا يتآكل⁶⁷. ولإنتاج النحاس الأصفر للمسبوكات كان يخلط 78% نحاس أحمر + 15% زنك + 4% قصدير + 3% رصاص، وهو يتميز بلونه الأصفر الذهبي الجميل المائل إلى الإحمرار⁶⁸، وكلما زادت نسبة الزنك منه انخفضت درجة الانصهار وبالعكس⁶⁹، وبإضافة الزنك يصبح النحاس الأصفر قابل للطرق والصب ويتحول بسهولة إلى صفائح رقيقة⁷⁰.

لذلك جرت العادة في العصر المملوكي أن يدخل النحاس الأصفر في عدة صناعات وكانت أكثر استعماله في تصفيح الأبواب⁷¹ وفي صناعة الضباب كما تشير بذلك الضبة رقم 6 (لوحة 6-أب)، ، والضبة رقم 7 (لوحة 7-أب)، والضبة رقم 8 (لوحة 8-أب)، والضبة رقم 9 (لوحة 9-أب)، والضبة رقم 11 (لوحة 11-أب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12-أب)، والضبة رقم 14 (لوحة 14-أب)، والضبة رقم 16 (لوحة 16).

ب: الفضة: عرفت الفضة أيضا منذ القدم وأطلق الكيمائيون عليها لفظة القمر (Luna) أو آلهة الضوء (Diana) وكانوا يرمزون إليها بالهلال⁷²، وتشبه الفضة إلى حد كبير الذهب في جميع خصائصه تقريبا ولكن بصورة مصغرة كما لو كانت كالشقيقة الصغرى⁷³، وتتمتع الفضة بعدة خصائص صناعية وجمالية، وضعتها في المرتبة التالية في الصناعة بعد الذهب وأهم هذه الخصائص هي قابليتها للطرق، والسحب، وخواصها الكيماوية التي لا تتأثر بالهواء ولا بالماء ولا تصدأ⁷⁴.

وقد اقتصر استخدامها على تصفيح ضبة واحدة فقط عثر عليها في مسجد السيدة زينب سجل رقم 3737 (الضبة رقم 13/ لوحة 13-أب/ شكل 16).

(2) الأساليب الصناعية :

سوف نشير في أول الأمر إلى الأساليب الصناعية التي استخدمت في صناعة الضبيب الخشبية موضوع الدراسة التي تمثلت في أسلوب **التجميع والتعشيق:** أطلق عليها الذكر والنتاية أو العاشق والمعشوق باللفظ الحرفي المتداول⁷⁵، ويطلق ابن جبير على هذا الأسلوب صناعة القرنصية⁷⁶، وعرف هذا الأسلوب في زخرفة الأخشاب بمصر منذ العصر الفاطمي وكانت تتكون من قطع صغيرة⁷⁷، وقد عرف هذا الأسلوب مستخدما طوال العصر المملوكي⁷⁸، والسبب في انتشار هذه الطريقة يرجع إلى كونها تمنع الحشوات الخشبية من الالتواء نتيجة الرطوبة والحرارة، ويضاف إلى ذلك أن هذه الحشوات إلى كونها صغيرة و متحركة وسهلة الحركة، وهي معشقة داخل إطار يعرف بالقنان وذلك يسهل لها التمدد

والانكماش دون أن تتقوس أو تتلف أو يكون لذلك تأثير على باقي الحشوات الأخرى بالإضافة إلى أن مصر كانت فقيرة في إنتاج الأنواع الجيدة من الأخشاب مما اضطرها لاستيراد الأخشاب الجيدة من الخارج الأمر الذي جعل الصناع يحافظون على القطع الصغيرة منها، وابتكروا لها الطرق التي يمكن الاستفادة بها⁷⁹، واستخدم التعشيق بالنقر واللسان أيضاً⁸⁰ لربط أجزاء مع بعضها أو مع الإطارات الخارجية⁸¹. وقد استخدم التجميع والتعشيق في تنفيذ الزخارف على الضباب الخشبية كما هو الحال بالنسبة للضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب / شكل 4أ-ب-ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ-ب / أشكال 5أ-ب)، والضبة رقم 3 (لوحة 3أ-ب / شكل 6أ-ب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ-ب / شكل 7أ-ب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ-ب / شكل 8أ-ب).

السدائب: ويقصد بهذه الطريقة استخدام أشرطة خشبية رفيعة أو إطارات تعرف باسم السدائب تثبت مباشرة على السطح الخشبي المراد زخرفته، وكانت تثبت هذه السدائب أحياناً بعضها البعض مكونة شكلاً زخرفياً دون وجود سطح خشبي خلفها، وعن طريق السدائب المذكوره التي قد تكون في بعض الأحيان مزدوجة⁸². واستخدام هذا الأسلوب عادة في تجميع الحشوات الخشبية كما في الضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب / شكل 4أ-ب-ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ-ب / شكل 5أ-ب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ-ب / شكل 7أ-ب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ-ب / شكل 8أ-ب).

أما فيما يتعلق بالأساليب الصناعية التي استخدمت الضباب المكسية بالمعادن فقد استخدم في عملها أسلوب **التصفيح:** تعرف القواميس العربية مصطلح التصفيح بمعنى الكسوة أو التغطية ويقال صفح الشيء أي غطاه وكساه⁸³، كما وردت هذه اللفظة أيضاً بمعنى التدريع⁸⁴، بيد أن كلمة تصفيح تعني فنياً ووظيفياً بشكل عام تثبيت صفيحة معدنية على جسم مختلف عنها في النوع أو الخامة مثل كسوة أو تغطية جسم خشبي بالصفائح المعدنية لحفظه وزخرفته⁸⁵. ومن المعروف أن أسلوب الصفائح المعدنية الذي استخدم في زخرفة المنتجات الخشبية بلغ أزهى عصوره خلال العصر المملوكي بينما قلت العناية به في العصر العثماني، وأصبح التصفيح يقتصر على أجزاء صغيرة من التحف الخشبية في معظم الأحيان كما أن الصفائح كانت تثبت مباشرة على السطح الخشبي دون استخدام للصفحة المعدنية الرقيقة التي كانت تستخدم في العصر المملوكي، وكانت الأشرطة النحاسية هي السائدة في زخرفة الأبواب الخشبية بأسلوب التصفيح خلال العصر العثماني كما يتضح في زخرفة بعض الضباب الخشبية الذي نحن بصدد الحديث عنها⁸⁶. وقد استخدم أسلوب التصفيح لتقوية الباب وضبطه وإعطاؤه قيمة أخرى جمالية وزخرفية⁸⁷، إذ وصلنا عدد 12 ضبة خشبية استخدم فيها التصفيح إما بالنحاس الأصفر كما هو الحال في الضبة رقم 6 (لوحة 6أ-ب)، والضبة رقم 7 (لوحة 7أ-ب)، والضبة رقم 8 (لوحة 8أ-ب)، والضبة رقم 9 (لوحة 9أ-ب)، والضبة رقم 11 (لوحة 11أ-ب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12أ-ب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13أ-ب)، والضبة رقم 14 (لوحة 14أ-ب)، والضبة رقم 15 (لوحة 15)، والضبة رقم 16 (لوحة 16)، والضبة رقم 17 (لوحة 17أ-ب) أو بالنحاس الأحمر كما هو في الضبة رقم 10 (لوحات 10أ-ب / شكل 13أ-ب).

البرشمة: هي من الأساليب الصناعية التي استخدمت منذ القدم في ربط الأجزاء المعدنية ببعضها البعض واعتمدت هذه العملية على تقليب جميع الأماكن المراد تثبيتها معاً بمسامير البرشام على اللوح العلوي، ويتقرب تقب واحد في اللوح

السفلي يتفق موضعه مع الثقب المقابل له في اللوح العلوي، ثم يبرشم اللوحان معاً بمسمار واحد في الثقب المشترك، ويلى ذلك الثقب بقية ثقوب اللوح السفلي عن طريق ثقوب اللوح العلوي السابق إعدادها ثم تبرشم بقية الثقوب⁸⁸. ويرجح انه ساعد على شيوع هذه الطريقة رخص تكاليفها وسهولة تنفيذها على الساخن أو البارد، فضلاً عما تختص به من فاعلية، وقوة في الوصل بين الأجزاء المعدنية وبعضها البعض، كما كانت طريقة البرشمة تتيح حسب الحاجة بعض الحركة للأجزاء الموصولة بإطالة مسمار البرشام قليلاً وعدم إحكام ضغطه على الأجزاء الموصولة⁸⁹. وكانت هذه الطريقة تستخدم في تثبيت المسامير بالألواح المعدنية، وكانت المسامير المستخدمة في تثبيت الضبّة إما مكوبجة أو على شكل وريادات أو دائرية الشكل، ونجد أن الفنان أحياناً قد وزعها على سطح الباب بطريقة زخرفية، وقد وصل لنا نماذج من تلك المسامير سواء ذات الشكل الزخرفي على بدن الضباب أو تلك المسامير التي استخدمت في تثبيت الضباب على الأبواب كما هو الحال بالضبة رقم 2 (لوحة 2-أب/ شكل 5-أب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4-أب/ شكل 7-أب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5-أب / شكل 8-أب)، والضبة رقم 6 (لوحة 6-أب)، والضبة رقم 7 (لوحة 7-أب)، والضبة رقم 8 (لوحة 8-أب)، والضبة رقم 9 (لوحة 9-أب)، والضبة رقم 10 (لوحات 10-أب/ شكل 13-أب)، والضبة رقم 11 (لوحة 11-أب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12-أب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13-أب)، والضبة رقم 14 (لوحة 14-أب)، والضبة رقم 15 (لوحة 15)، والضبة رقم 16 (لوحة 16) .

اللحام: يعد اللحام أحد الطرق المعروفة منذ القدم، التي استمر العمل بها بعد ذلك في العصور الإسلامية، وكانت تتم بواسطة تسخين طرفي الجزئين المراد تثبيتهما، وعند وصولهما إلى درجة حرارة معينة يتم الجمع بينهما، ويطرق مكان وصلهما حتى يتم لحامهما، ويراعى تشكيل طرفي اللحام بحيث يكونان أكثر سمكاً من بقية أجزاء المعدن حتى يتحمل الطرفان الطرق الشديد اللازم؛ لإتمام عملية اللحام⁹⁰، وقد استخدم اللحام في عمل الضبة رقم 6 (لوحة 6-أب)، والضبة رقم 7 (لوحة 7-أب)، والضبة رقم 8 (لوحة 8-أب)، والضبة رقم 9 (لوحة 9-أب)، والضبة رقم 10 (لوحات 10-أب/ شكل 13-أب)، والضبة رقم 11 (لوحة 11-أب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12-أب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13-أب)، والضبة رقم 14 (لوحة 14-أب)، والضبة رقم 15 (لوحة 15)، والضبة رقم 16 (لوحة 16)، والضبة رقم 17 (لوحة 17) .

(3) الأساليب الزخرفية:

سوف نشير إلى الأساليب الزخرفية التي استخدمت في صناعة الضباب الخشبية والمصفحة موضوع الدراسة التي تمثلت في أسلوب **الحفر:** واستخدم الحفر في تنفيذ النقر والحشوات تمهيداً للتجميع والتعشيق، ونفذت الزخرفة علي عدة مستويات مختلفة⁹¹، كما استخدم الحز أيضاً لتنفيذ خطوط على حواف الحشوات بوجه عام⁹²، كما استخدم الحفر الغائر والبارز؛ لتنفيذ العناصر الهندسية والكتابية واستخدم كذلك أسلوب الشطف المائل بحواف بعض الحشوات⁹³، وكانت طريقة تنفيذ الزخارف بالحفر تتم عن طريق رسم هذه الزخارف على الخشب، ثم تفرغ الأرضيات؛ لتصبح العناصر بارزة أو يتم تفرغ العنصر؛ لتصبح الأرضيات بارزة والعناصر غائرة، وتسمى هذه الطريقة بدق الأريمة⁹⁴، وقد ظهر استخدام هذا الأسلوب الأخير على الضباب موضوع الدراسة دون استثناء، كما هو الحال بالضبة رقم 1 (لوحة 1-أب/ شكل 4-أب-

(ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أب / أشكال 5أب)، والضبة رقم 3 (لوحة 3أب / شكل 6أب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أب / شكل 7أب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أب / شكل 8أب)، والضبة رقم 15 (لوحة 15 / شكل 18).

كما استخدم هذا الأسلوب منذ القدم في زخرفة المعادن الساسانية، واستمر بعد ذلك في العصور الإسلامية⁹⁵، وكانت هذه الطريقة تنفذ من خلال رسم الزخارف المطلوبة على سطح الألواح المعدنية بحيث تكون واضحة التفاصيل، ثم يقوم النقاش بعد ذلك بحفر الزخارف المرسومة أمامه، باستخدام قلم معدني خاص ويتم اختيار نوع القلم تبعاً لأشكال العناصر الزخرفية المحفورة⁹⁶، ويجب أن يميل الصانع بالقلم ميلاً خفيفاً حتى يعطي الزخارف المحفورة مظهر الاتساع من أعلى والضيق في العمق ثم يدق على القلم بمطرقة خشبية⁹⁷. وقد استخدم هذا الأسلوب في تنفيذ العناصر الزخرفية على الضباب موضوع الدراسة كما في الضبة رقم 6 (لوحة 6أب / شكل 9أب)، والضبة رقم 7 (لوحة 7أب / شكل 10أب)، والضبة رقم 9 (لوحة 9أب / شكل 12أب)، والضبة رقم 10 (لوحة 10أب / شكل 13أب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13أب / شكل 16)، والضبة رقم 14 (لوحة 14أب / شكل 17).

ويلاحظ أن الزخارف المنفذة بالحفر على الضباب المصفحة كانت أميل للنقش بنوعيه البارز والغائر، كما أن النقاش نجح في تنفيذ زخارفه بأكثر من مستوى واحد كما في الضبة رقم 6 (لوحة 6أب / شكل 9أب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13أب / شكل 16أب).

الحز: ويختلف الحفر عن الحز في أن الأول أكثر عمقاً في سطح المعدن، وكان يقوم الصانع أيضاً برسم الزخارف المطلوب تنفيذها بحزها باستخدام أدوات يراعى فيها أن تكون مصنوعة من الصلب ذات طرف أكثر حدة، وذلك حتى تزيل أجزاء من سطح التحفة المراد زخرفتها بالحفر⁹⁸. وهذه الطريقة كانت تتم باستعمال أقلام معدنية أو مبارد صغيرة يختلف سمك كل منها باختلاف الزخارف المطلوب حزها⁹⁹، ثم يقوم الصانع عند عمل الزخارف البارزة بإمالة يده الممسكة بالقلم إمالة خفيفة حتى يعطي الزخارف المحزوزة اتساعاً من أعلى مع عمق أقل في زخرفة المساحات الصغيرة أو الأشرطة الدقيقة كالإطارات الزخرفية¹⁰⁰، واستخدمت أيضاً في تجسيم بعض العناصر الزخرفية بتزويدها بخطوط وتهشيرات دقيقة تضيف الكثير من الحيوية على تلك العناصر¹⁰¹. وقد استخدم الحز في تنفيذ الزخارف على بعض الضباب الخشبية والمصفحة موضوع الدراسة كما في الضبة رقم 1 (لوحة 1أب / شكل 4أب-ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أب / أشكال 5أب)، والضبة رقم 3 (لوحة 3أب / شكل 6أب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أب / شكل 7أب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أب / شكل 8أب)، والضبة رقم 6 (لوحة 6أب / شكل 9أب)، والضبة رقم 7 (لوحة 7أب / شكل 10)، والضبة رقم 8 (لوحة 8أب / شكل 11)، والضبة رقم 9 (لوحة 9أب / شكل 12أب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13أب / شكل 16)، والضبة رقم 14 (لوحة 14أب / شكل 17).

التطعيم: وهو يعني إضافة خامة نفيسة على بعض الأجزاء الأقل قيمة، وغالبا ما كان الخشب يطعم بالعاج¹⁰² والسن والصدف¹⁰³، وكان تطعيم الخشب بالعديد من المواد من الصناعات المزدهرة في مصر منذ العصور القديمة فضلاً عن أنها تطورت في العصرين الإغريقي والروماني، وانتشر هذا الأسلوب في العصر الإسلامي¹⁰⁴، وقد استخدم الحفر في

الأجزاء المخصصة؛ لإضافة المواد الثمينة، حيث تملأ الفراغات الناتجة عن الحفر بهذه المواد، ويقوم الفنان بتسوية وجه التحفة بعد التطعيم بحيث يصبح السطح مساوي لكل منهما¹⁰⁵. وكان هذا الأسلوب يستخدم في تنفيذ الزخارف على الضباب الخشبية، وخير مثال على ذلك الضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب / شكل 4أ-ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ-ب / شكل 5 أ-ب)، والضبة رقم 3 (لوحة 3أ-ب / أشكال 6أ-ب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ-ب / شكل 7أ-ب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ-ب / شكل 8أ-ب).

أماكن صناعة الضباب:

يذكر المقریزی أنه كان يوجد شارع خاص لصناعة الضباب بمدينة القاهرة "... ففي أوله كثير من البزازين الذين يبيعون ثياب الكتان وبآخره كثير من الضبيين بحيث لو أراد أحد أن يشتري منه ألف ضبة في يوم لما عسر عليه ذلك، فلما حدث المحن خرب هذا السوق..."¹⁰⁶.

كما ذكر على باشا مبارك يقال له شارع الضبية يلي وكالة الصابون ويتصل بشارع الكلباني وبشارع مرجوش ويبلغ طوله حوالي مائة وستين متراً¹⁰⁷.

وقد عرف صانع الضبة باسم الضبابي¹⁰⁸، وكانت هذه الحرفة متخصصة في صناعة الضباب الخشبية وأقفال الأبواب والمزاليج أو المفاتيح المصنوعة من الخشب¹⁰⁹، وقد استمرت هذه الحرفة في العصر العثماني وعصر أسرة محمد علي حتى وقتنا الحالي¹¹⁰. ومن الجدير بالذكر أن صناع الضباب كانوا يقيمون أثناء الحملة الفرنسية في مصر في حي الخرنفش وشارع تحت الربع¹¹¹.

والضبابي كان يعد ضمن طائفة النجارين، والنجار هو نفسه صانع الأثاث والأسقف والأبواب والشبابيك والمنابر وكراسي المصاحف والمقاصير والمشربيات وغيرها من المنتجات الخشبية. وحرفة النجارة من الصناعات التي يجب أن يكون صاحبها على دراية كبيرة بعلم الهندسة وأصوله، وقد حوت بعض الوثائق أسماء نجارين، كما اشتملت كتب التراجم على أسماء أخرى ذكرت مقرونة بلفظة نجار ونلاحظ ذلك أيضاً على بعض شواهد القبور¹¹². ويفهم من كلوت بك أن النجارين كان لديهم الكثير من الصناعات الخشبية المعروفة في ذلك الوقت، ولذلك نجد أن فريقاً منهم قد قام بصناعة المزاليج الخشبية أي الأقفال الخشبية، وهذا يرجع إلى أن أغلب المصريين في ذلك الوقت كانوا يغلقون الأبواب بالأقفال الخشبية¹¹³.

ويرتبط بهذه الصنعة كذلك الخراط، وكانت توجد طائفتان من الخراطين، واحدة تخرط الأخشاب، والأخرى تخرط الحديد، ويقطنون بالقاهرة في حي الشعراوي، وكان خراطو الأخشاب يقومون بخرط النوافذ والمشربيات التي كانت منتشرة في الماضي وكان النجارون أمهر الصناع في تلك المهنة، وكانوا يستخدمون قوساً يحركونه بيد وباليد الأخرى يشكلون الآله القاطعة على الشيء الذي يريدون تشكيله، ولم تقتصر الخراطة على الأخشاب، ولكنها تعدت ذلك بصناعة أجزاء وقضبان حديدية¹¹⁴.

4) الزخارف:

❖ أولاً: الزخارف النباتية:

لعبت الزخارف النباتية دوراً هاماً في زخرفة الصفائح المعدنية على ضباب الأبواب المصفحة، وتوعدت هذه الزخارف ما بين أفرع نباتية ملتفة، وغيرها كما يتضح من العرض التالي:

البخاريات والجامات: تعد البخاريات نوعاً من الوحدات الزخرفية عبارة عن صرر أو جامات أو بحور نصف دائرية، وقد تكون أحياناً منبعجة الجانبين وممدودة الطرفين¹¹⁵ على هيئة الورقة النباتية الثلاثية¹¹⁶، وقد أطلق عليها هذا الاسم نسبة إلى بخارى في آسيا الوسطى أو إلى حي البخارية بالبصرة¹¹⁷، ونجد تنفيذ شكل الجامة الوسطى على بعض الضباب المصفحة محل الدراسة الأمر هو الأمر الذي أضفى عليها رونقاً زخرفياً، وظهرت لدينا الجامات المفصصة كما في الضبة رقم 13 (لوحة 13 أ-ب / شكل 16)، كما رأينا الجامة اللوزية الشكل كما في الضبة رقم 6 (لوحة 6 أ / شكل 9-أ-ب)

زهرة السوسن: هي نبتة برية من فصيلة السوسنيات تنتمي إلى عائلة السوسن، وترجع تسميتها إلى "Iris" وهي كلمة إغريقية تعني قوس قزح نظر لكونها زهرة متعددة الألوان تشبه ألوان الطيف¹¹⁸، حيث عرفت بالعديد من المسميات طبقاً لنوعيتها إذ كانت تعرف في إيران بالسوسن والزنيق وهو نوع من الأزهار المتعددة الألوان وعرفت لدى الأتراك باسم اللالة أو شقائق النعمان¹¹⁹ وكان هذا النوع يزرع في معظم مناطق العالم القديم وكان يرمز إلى السلطة والعظمة لدى الإغريق¹²⁰، وتتميز أجزاءه الخارجية بأنها منخفضة الأطراف بينما الداخلية مرتفعة وأقلامها قصيرة ولها عطر يدخل في صناعة بعض العطور¹²¹. وقد ظهرت متداخلة منفذة بداخل جامة لوزية الشكل على الضبة رقم 6 (لوحة 6 أ-ب / شكل 9 أ-ب).

رسوم الأوراق والفروع والأغصان النباتية: تميزت الفنون الإسلامية بكثرة استخدامها للأغصان والفروع النباتية وقد أضافت الفروع المذكورة مزيداً من الحركة والحيوية من خلال حسن توظيف الفنان وتطويع الفروع النباتية الحاملة للعناصر الأخرى من ثمار وزهور، ولعل أهم ما يميزها هو حركة الأغصان التي جاءت أحياناً متشابكة ومتداخلة يتخللها الطابع الهندسي، وهي تعد من أكثر العناصر الزخرفية التي وردت في معظم الفنون الإسلامية لاسيما على الضباب الخشبية موضوع الدراسة التي تزيناها زخارف نباتية خالصة تتكون عادة من لفائف أو فرعين مجدولين أو تتكون من فرعين نباتيين مورقين يلتقان حول بعضهما البعض ويتخللها أحياناً زهور أو سيقان متنوعة إما الدقيقة أو العريضة، وغالباً ما تظهر هذه الزخارف ضمن الإطارات الزخرفية مع شكل وحدة زخرفية متكررة ينبثق منها بعض الأزهار كما هو الحال بالنسبة للضبة رقم 6 (لوحة 6 أ-ب / شكل 9 أ-ب)، والضبة رقم 13 (لوحة 13 أ-ب / شكل 16).

الوريدة: ظهرت زخرفة الوريدة كأحد العناصر الزخرفية المنفذة على بعض الضباب موضوع الدراسة، حيث نجدها بالضبة رقم 6 (لوحة 6 أ / شكل 9 أ) وعلى ضبة جامع السيدة زينب المصفحة بالفضة داخل الجامات بأشكال مختلفة كما هو موضح بالضبة رقم 13 (لوحة 13 أ-ب / شكل 16).

❖ ثانياً: الزخارف الهندسية

لعبت الزخارف الهندسية دوراً مهماً في زخرفة الضباب الإسلامية، والواقع ان الزخارف الهندسية تعد من أقدم الزخارف التي استخدمت في الفن الفرعوني وبالفرن الإغريقي والروماني¹²² وكانت في بادئ الأمر بسيطة بوصفها إطارات لغيرها من الزخارف¹²³. وظهرت بعد ذلك في كل من الفن الهلنستي والفن البيزنطي¹²⁴، وأيضاً في الفن القبطي¹²⁵، وانتقلت بعد ذلك إلى الفن الإسلامي وعرفت باسم الخيط؛ أي الأسلوب الذي تغلب عليه الحصافة والحساب، وسرعان ما قام الفنان المسلم بتطوير تلك الزخارف¹²⁶ وتغييرها، بل وابتكر لها أشكالاً جديدة لم تعرف من قبل¹²⁷، وقد اعتمدت الزخارف الهندسية على الخطوط المستقيمة والخطوط المنحنية؛ ونتج عن استخدامها أشكالاً هندسية متعددة نفذت على المواد الخام المختلفة، وانتشرت سريعاً بنوعيتها: البسيط والمركب؛ ربما بسبب كراهية الفن الإسلامي لرسوم الكائنات الحية¹²⁸.

ومن أهم الزخارف الهندسية التي ظهرت على الضباب موضوع الدراسة، هو عنصر الدائرة بأشكالها المختلفة وهي تعد بدورها من الزخارف الهندسية البسيطة التي انتشرت على كثير من الضباب حيث نجدها على الضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب / شكل 4 أ، ب، ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ/ شكل 15)، والضبة 3 (لوحة 3أ-ب / شكل 6 أ-ب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ / شكل 7أ-ب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ / شكل 8أ)، والضبة رقم 10 (لوحة 10 / شكل 13أ-ب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12أ - شكل 15).

واشتق من عنصر الدائرة زخرفة حبات اللؤلؤ أي حلقات المسبحة أو الحبيبات المتماسكة التي وجدت بدورها في الفنين الساساني والبيزنطي وانتقلت منهما إلى الفن الإسلامي¹²⁹، ونجدها عادة بالأطر حول الزخارف التي تزين قاعدة الضبة وبدن المفتاح، كما هو الحال بالنسبة للضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب / شكل 4 أ-ج)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ/ شكل 15)، والضبة 3 (لوحة 3أ-ب / شكل 6 أ-ب)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ-ب / شكل 8 أ-ب)؛ ووجدت أيضاً على الضباب المصفحة مثل الضبة رقم 10 (لوحة 10 / شكل 13أ-ب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12أ-ب / شكل 15أ-ب).

وإستخدام المثلث الهندسي والمثلث الهرمي في زخرفة الضباب موضوع الدراسة، ومن المعروف ان أيضاً المثلث يتكون من ثلاثة أضلاع فقط؛ لذلك يُعدُّ من أبسط الأشكال الهندسية، ويعتبر أصلاً لجميع الأشكال المستقيمة والخطوط¹³⁰. والجدير بالذكر أن الفنان المسلم استطاع بخياله الخصب أن يطوع المساحات، ويحولها إلى خطوط ومنحنيات تتكرر وتتعاقد وتتبادل¹³¹. كما نجد عنصر المثلث منفرداً بأكثر من طريقة، إذ ظهر بوصفه شكلاً هندسياً بحثاً أو بوصفه عنصراً زخرفياً. ويظهر المثلث في زخارف قاعدة وبدن مفتاح بعض ضباب الدراسة مثل الضبة رقم 1 (لوحات 1أ-ب / شكل 14)، والضبة رقم 2 (اللوحة 2أ/ شكل 15)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ / شكل 17)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ/ شكل 18)، والضبة رقم 11 (لوحة 11أ/ شكل 14)، والضبة رقم 12 (لوحة 12أ/ شكل 15).

ومن خلال الحصر الدقيق لزخارف الضباب موضوع الدراسة نلاحظ أيضاً وجود مجموعة من الزخارف الهندسية متمثلة في عنصر المربعات، ويتم إنشاء المربع عن طريق الاستعانة بالدائرة، وتقسيم محيطها إلى أربع نقاط متساوية وتوصيل هذه النقاط ببعضها¹³². ويظهر المربع على جزء من زخارف الجزءين الأيمن والأيسر من بدن المفتاح على

بعض الضباب الخشبية كما في الضبة رقم 1 (لوحة 1-أب/ شكل 4)، والضبة رقم 2 (اللوحة 2/ شكل 15)، والضبة رقم 4 (لوحة 4/ شكل 7)، والضبة رقم 10 (لوحة 10 / شكل 13-أب).

وتكشف دراسة الزخارف الهندسية على ضباب الدراسة عن وجود عنصر المعينات كذلك الذي يسمى لغويا تربيعة¹³³، فقد ظهر على هيئة معين غير منتظم الأضلاع ببدن مفتاح الضبة التي تنسب إلى عصر المماليك الجراكسة بالضبة رقم 10 (لوحة 10-أب/ شكل 13).

وامدتنا ضباب الدراسة بزخرفة الهلال أو ما يطلق عليه حدوة الفرس¹³⁴، الذي يبدو أنه كان من بين الزخارف المنتشرة قبل الإسلام في كل من إيران والهند من باب الشعوذة¹³⁵، أما مع ظهور الإسلام فقد ورد ذكره في القرآن الكريم في قوله تعالى "يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْأَهْلِةِ ۗ قُلْ هِيَ مَوَاقِيتُ لِلنَّاسِ وَالْحَجِّ ۗ وَلَيْسَ الْبِرُّ بِأَنْ تَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ ظُهُورِهَا وَلَكِنَّ الْبِرَّ مَنِ اتَّقَى ۗ وَأْتُوا الْبُيُوتَ مِنْ أَبْوَابِهَا ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ"136، ويعد الهلال في نظر المسلمين جميعا بشيرا للخير والسرور، وكان يرتبط أيضا بالتوقيت الإسلامي بالأعياد وبدايات الشهور الهجرية، وربما يكون هذا هو السبب في استخدامه كشعار للدولة العثمانية¹³⁷. وأصبح الهلال رمزا إسلاميا يشمخ على قمم المآذن وقباب الجوامع والمساجد¹³⁸، وقد ظهر عنصر الهلال على زخارف قاعدة ضبة مصفحة بالنحاس الأصفر (ضبة 6 / لوحة 6-أب/ شكل 9-أب).

إلى جانب العناصر السابقة وجدت أيضا الزخرفة الزجزاجية أو الزخرفة التي تتخذ هيئة حرف (z)؛ وهي عبارة عن خطوط منكسرة تنفذ بأسلوب متكرر تكون أشكال مثلثات¹³⁹، وجدت على الضباب موضوع الدراسة إما بداخل أشرطة رأسية كما هو الحال ببدن المفتاح الخاص بالضبة رقم 12 (لوحة 12-أب/ شكل 15) أو على الإطار الخارجي ببدن المفتاح أيضا كما في الضبة رقم 6 (لوحة 6-أب/ شكل 9-أب).

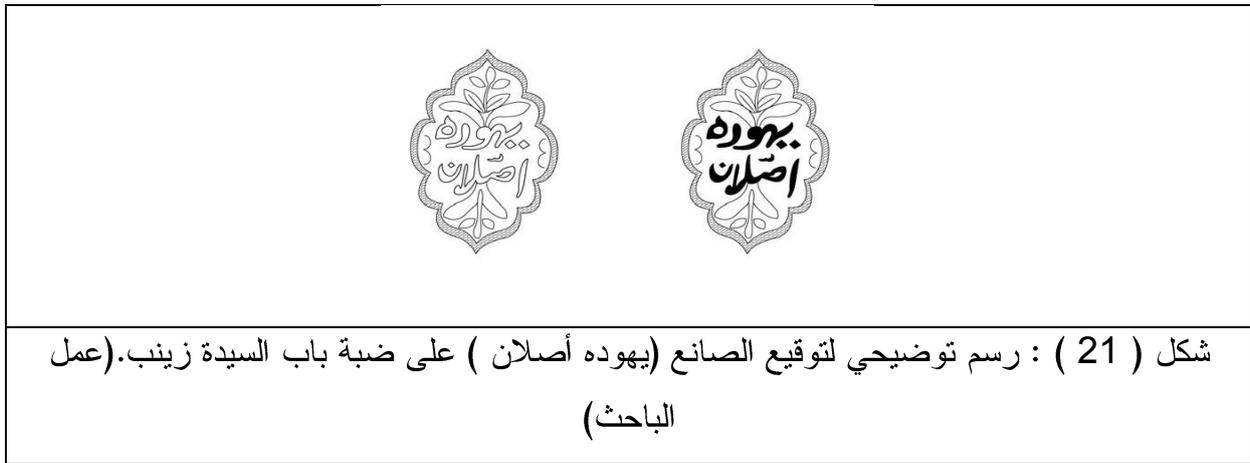
❖ ثالثا: الزخارف الكتابية:

يعد الخط العربي وتكويناته الفنية الفريدة وتنوع أشكاله فنا عربيا خالصا ونقيا من أي تأثيرات وافدة عليه، بل كان هذا الخط هو المؤثر الفعال في الفنون الأخرى، فإذا كان الفنان المسلم قد استلهم عناصر فنية من الحضارات الأخرى في الزخارف النباتية والحيوانية والهندسية، فإنه كان مبتكرا ومجددا بالنسبة للزخارف الكتابية حتى أضحي هذا الاتجاه الزخرفي أحد العناصر المميزة لفنون المسلمين والموحدة لإطارها العام¹⁴⁰؛ فقد لعب الخط العربي كعنصر زخرفي كتابي دورا كبيرا في زخرفة التحف الإسلامية على مر العصور لا يقل أهمية عن العناصر الزخرفية الأخرى، فقد وجد الفنان المسلم في الخطوط التي يجدها غنى يتعد به عن رسوم الكائنات الحية، وقد ساعده على ذلك طبيعة حروف اللغة العربية بما فيها من استقامة وتقويس وخطوط رأسية وأخرى أفقية¹⁴¹؛ مما جعلها تصلح لأن تكون أساسا لزخارف جميلة¹⁴²، بالإضافة لما لهذا الخط من قدسية وتقدير جعلته يحتل مكان الصدارة بين الفنون الأخرى¹⁴³، ومع ذلك فإن النصوص الكتابية على ضبابات - مجموعة متحف الفن الإسلامي - قليلة ونادرة للغاية إذ لم ترد إلا على ثلاث أمثلة فقط بالضبة رقم 6، والضبة رقم 13، والضبة رقم 14، وقد تم تنفيذهم بخط النسخ.

ووردت بالضباب المذكورة عبارات دعائية بالضبة رقم 6 بسجل رقم 4433 (لوحة 6-أب / شكل 9-أب) بنص: يا حضرت سيدة رقية رضي الله عنها مدون بخط النسخ.

كما رأينا عبارات تسجيلية مدونة بخط النسخ بالضبة رقم 14 (لوحة 14أ / شكل 17) بنص العلوى منه : الست سكينه ، والسفلي : من سنة ألف وثمانية ؟ .

أما الضبة الثالثة والأخيرة فدون عليها نص تسجيلي بأسماء أحد صناع الضبة : حيث وجد توقيع الصانع يهوده أصلان على الضبة رقم 13 (لوحة 13 أ ب / شكل 16، 21) . وقد أشارت الباحثة/ هند علي حسن في رسالتها بعنوان: " طوائف المعمار في مصر من الفتح العثماني حتى نهاية القرن التاسع عشر" ، أن توقيع هذا الصانع محير لأننا لا ندري هل هذا الصانع¹⁴⁴ هو النجار الذي صنع الباب أم أنه الصانع الذي قام بصناعة رقائق الفضة التي تكسو هذا الباب، كما رجح من قبل المرحوم الأستاذ حسن عبد الوهاب فقد اختلفت الآراء حول تأريخ هذا الباب إذ يرى المرحوم حسن عبد الوهاب أن هذا الباب مخلف عن العمارة التي أجراها الأمير عبدالرحمن كتحدا بمشهد السيدة زينب في سنة 1174 هـ / 1760 م¹⁴⁵، على حين ذهب أحد الباحثين إلى أن الباب المذكور يرجع إلى أواخر القرن 12 هـ / 18 م مستدلا إلى عدم وجود أي ذكر لأبواب مصفحة بهذا المشهد في وثائق الأمير عبد الرحمن كتحدا، ولكن استنادا إلى وجود تطور ملحوظ في الزخارف المنفذة على هذا الباب، وإلى ما ذكره الجبرتي عن العمارة التي أجريت بمسجد السيدة زينب في عام 1217 هـ / 1802 م على يد الوزير يوسف باشا، والتي اشترك فيها جميع طوائف الحرف بما فيهم من اليهود والنصارى فإنه يمكن الترجيح ان الصانع يهوده أصلان المنقوش اسمه على الباب المذكور ربما كان أحد هؤلاء اليهود الذين اشتركوا في عملية التجديد المذكور¹⁴⁶ (شكل 21) .



(5) التاصيل:

أطلق المصري القديم عدة ألفاظ على الوسائل المستخدمة في غلق وإيصاد الأبواب ذات الضلفة الواحدة أو ذات الضلفتين وهي المزلاج أو القفل، والقفل يعني  في اللغة الهيروغليفية¹⁴⁷، وقد لجأ المصري القديم إلى صناعة الأقفال لكي تلبى فكرة التأمين للمقتنيات الشخصية وممتلكاته من أي عدو يسطو عليه ولحماية نفسه وأفراد أسرته، وكانت تلك الأقفال تختلف من حيث حجمها وطريقة صنعها¹⁴⁸ واستخدم خشب الجميز والسنت في صناعة الأقفال الخشبية في ذلك الوقت¹⁴⁹.

وارتبط القفل الخشبي في الحضارة المصرية القديمة بالسحر والأساطير والمغامرات والخيال بالإضافة إلى كونه رمزا للزدواجية والاستخدام اليومي فكان له وجه آخر للحياة الآخرة وهو البعث والخلود من منطلق العقيدة الدينية فكانت

توضع غالبية هذه الأقفال الخشبية مع المتوفى في مقبرته¹⁵⁰ ولدينا نماذج عديدة لهذا الشكل. وقد تطورت أشكال الأقفال الخشبية في الحضارة المصرية القديمة فظهر في بداية الأمر ما يعرف بالمزلاج اللطش¹⁵¹ (لوحة 18) ثم المزلاج داخل الاسطامبة (لوحة 19)، وتطور الأمر لما يعرف بالقفل الخشبي (لوحة 20).

وأمدنا المتحف المصري بالتحريير على سبيل المثال لا الحصر بمصرع باب من الخوص يحتوي على قفل خشبي لأثر رقم SR3-2972-JE302220 عثر عليه بمدينة أسيوط - مير (لوحة 21)، كما عُرفت الضبة في الفن القبطي بالمزلاج أيضا أو تريباس أو قضبان لإحكام غلق الأبواب، ولا تختلف في شكلها كثيرا عن القفل الخشبي في الفن المصري القديم، وقد تطور القفل في الفن القبطي حتى أصبح يشبه الضبة في الفن الإسلامي من حيث الشكل والوظيفة. ويحتوي المتحف القبطي على عدد من الضباب الخشبية التي تنسب إلى الفن القبطي، ومنها على سبيل المثال لا الحصر ضبة باب محفوظة تحت رقم 844 بمخزن المتحف نفسه¹⁵² (لوحة 21)، وتحتوي على قاعدة وبدن مفتاح، وتشبه إلى حد كبير الضباب الخشبية المحفوظة في متحف الفن الإسلامي موضوع الدراسة.

6) الوظيفة والرمزية:

كانت الأقفال في الحضارة المصرية القديمة بأشكالها المختلفة سواء المعدنية أو الخشبية تستخدم في غلق الأبواب والشبابيك والتوابيت، والصناديق، وصناديق الأحبار الخشبية لتأمين وحفظ ما يمتلكه الملوك من ممتلكات، كما كانت الضباب أكبر من كونها مجرد جزء من الباب أو خلفه كما ذكرنا من قبل، بل كانت دلالات لعبور نحو التغيير. فالقفل الخشبي هو وسيلة من وسائل الغلق فعند فتحها تجعل هناك انتقالا من مكان لمكان، وكانت الأقفال الخشبية تأخذ عادة شكل الأسد لبث الخوف لكل من تسول له نفسه اقتحام الخصوصية¹⁵³. وللاقفال الخشبية أهمية كبرى لدى الفنان المصري القديم الذي لجأ إلى رسم قفل الأبواب الوهمية على جدران المقابر، ورسم الأقفال على الباب كصورة على المقبرة فارتبطت عقيدة صنع القفل بالباب بعقيدة تتصل بنهر النيل الذي يمثل الإله حابي¹⁵⁴.

أما بالنسبة للأقفال بشكل عام في الفن القبطي فكانت تقوم بوظيفة هامة وهي إغلاق كل ما نريد الحفاظ عليه من السرقة كالأبواب، الأحجبة الخشبية، باب صناديق النذور في الأديرة والكنائس، وذلك لإتمام عمليات التأمين والحفاظ على كنوز وممتلكات الكنائس والأديرة، وكانت الأقفال الخشبية تختلف أشكالها ووظائفها طبقا للغرض والمكان المحدد له؛ وذلك لتخدم المعتقدات الدينية التي يؤمن بها الفنان القبطي¹⁵⁵، كما استخدم الفنان القبطي الرموز اللونية بما لها من دلالات عديدة في ذلك العصر¹⁵⁶.

أما بالنسبة للأقفال أو الضباب في العصر الإسلامي، فكانت تستخدم في غلق الأبواب الخشبية، وأبواب المدن وأبواب المنشآت الدينية والمدنية، والخزائن الخشبية، واستخدمت لغرضين؛ أحدهما ظاهر والآخر باطن فقد استخدمت ظاهريا كوسيلة من وسائل الحماية والتأمين والغلق حيث إن الفكرة الرمزية الأساسية من الوظيفة للضبة في الفن الإسلامي هي أن تحافظ على الأشياء من أعين الآخرين، وهذه العقيدة الدينية التي يمثلها الفكر الإسلامي بعدم التدخل في ممتلكات ومعتقدات الآخرين في الدين الإسلامي دين الحفاظ على الخصوصية¹⁵⁷، وعادة ما كانت توجد الضبة بالمنطقة المعروفة باسم بحر الباب¹⁵⁸، وكان شكل الضبة ومقاييسها وزخارفها تختلف طبقا للمكان والغرض المحدد لها.

واستخدمت **باطنياً** كتميمة¹⁵⁹ إذ كانت هذه الضباب تعمل كتميمة ضد الحسد وتعويدة لطرد الشياطين خاصة تلك الضباب التي اتخذت أشكالاً معينة حيث كانت النقوش والزخارف التي تزيناها تهدف إلى ذلك، وكانت الزخرفة أو النقوش السحرية يأتي عادة على هيئة خدوش، أو خطوط مجردة منحنية، أو متشابكة، أو متعرجة¹⁶⁰، فالاعتقاد في الحسد وإصابة العين وأثرها في الحياة اعتقاد عام بين البشر آمنت به معظم الشعوب؛ فقد آمن به المصريون منذ عصر الفراعنة ولذلك تفننوا في ابتداع الوسائل الواقية منه¹⁶¹، ولما جاء الإسلام استند الإيمان به إلى القرآن الكريم والأحاديث النبوية فالحمد سبحانه وتعالى يقول في قرآنه الكريم¹⁶² "ومن شر حاسد إذا حسد"¹⁶³، والرسول (ص) يقول في دعائه: "بسم الله أرقبك من كل عين"، وبذلك تداخل هذا الإيمان بما نزل في القرآن وما ذكره الرسول الكريم (ص) مع تراث آلاف السنين من الإيمان بظواهر الطبيعة والمعتقدات الاجتماعية الشعبية فاستمرت هذه المعتقدات حتى الوقت الحاضر¹⁶⁴

وجدير بالذكر أن النقوش والزخارف التي وردت على الضباب كان لبعضها معانٍ رمزية عميقة تداولها الناس إما قصداً أو بدون قصد، ولكن بمرور الوقت نسي الناس أصلها ومعانيها ولكنهم استمروا في استخدامها باعتبارها إرثاً يحمل تراثاً عربياً وإسلامياً قديماً، وحرص الصناع والفنانون على استخدامها باعتبارها من التقاليد التي يجب عملها وصنعها بسبب أن الناس استمروا في طلبها دون أن يدركوا معانيها - وإن كان كثير من هذه الرموز لا يزال مستخدماً في القرى والريف - وبذلك كان الصانع الأصلي هو الوحيد الذي يقصد معانيها وهو الذي وظف هذه المفردات والرموز في فنه¹⁶⁵.
ومن أهم هذه الرموز: الدوائر والمثلثات والمربعات .

الدوائر أو الدائرة المنقوطة (العين الحسودة): عرفت في الحضارة المصرية القديمة والحضارتين اليونانية والرومانية (لوحة 22) تحت مسمى العين الحسودة أو العين المنقوطة، وكان للعين مكانة متميزة وظهرت بعدة أنماط وأساليب غنية تعبر عن معنى أو هدف بعينه، فكانت وسيلة للحماية ودرء الحسد والقوى الضارة وللشفاء ورمزاً للنصر¹⁶⁶ كما أن الرقم خمسة في العصر الإسلامي رقم مبارك وعظيم لأن أصول الدين الإسلامي خمسة والصلوات اليومية عددها خمس¹⁶⁷، وعرف هذا الرقم عند الشعوب الشرقية واستخدم لطرد الشر والحسد فرسموا الكف بأصابعه الخمسة، وفي مصر ولا تزال تستخدم حتى الآن الحلية المسماة الخمسة وخمسة¹⁶⁸ للوقاية من عين الحسود الأمر الذي جعل الناس يتبركون بكافة المرادفات للعدد خمسة¹⁶⁹ ومنها الدائرة التي شكلت منها حلقات دائرية ثبتت على مداخل البيوت لحراستها ولتجنبها عين الحساد¹⁷⁰.

وبذلك شكلت الدائرة عنصراً هاماً من العناصر الهندسية ذات المعتقد فهي تعبر عن العين وكانت تستخدم للوقاية من شرها وفي بعض الأحيان كانت ترسم خمس دوائر، فجمع هذا الرسم بين الدائرة التي تعبر عن العين والعدد خمسة المعروف في الكتابة السحرية الذي يستخدم بكثرة ضد الحسد والعين¹⁷¹، ومن ناحية أخرى فإن الدائرة عند المسلمين لها صلة بالأشكال المقدسة؛ فهي الشكل الذي يرسمه المسلمون في طوفانهم حول الكعبة في موسم الحج والشكل الذي يرسمونه أيضاً في توجيههم نحو الكعبة وقت الصلاة¹⁷²، ولها كذلك معنى آخر عند المسلمين¹⁷³ فهي ترمز إلى الشمس وقوتها ومدلولاتها العقائدية التي أثارت الانتباه منذ بدء الخليقة وهذا الإيمان بقوة الشمس وأثرها على استمرار الحياة

أعطى الشكل الدائري أصالة انعكست في الأعمال الفنية¹⁷⁴. واستخدمت الدائرة لدى الفنان الشعبي للوقاية من الحسد والسحر، كما اعتقد في قدرتها على جلب الفأل الحسن والخير والخلود¹⁷⁵.

وقد تبين للباحث بعد الاطلاع على مجموعة من التحف الفنية التي تنسب إلى الحضارة اليونانية والرومانية (لوحة 22) ما تحويه من الدوائر والدوائر المنقوطة ودلالاتها ورمزيتها مدى التشابه من حيث الشكل والمغزى بالدوائر التي وجدت على القطع قيد الدراسة؛ ومن الجدير بالذكر أنه لا تخلو قطعة من القطع قيد الدراسة من الدوائر أي العين الحسودة، وما يرمز إلى رقم خمسة بالأمر الذي يؤكد رمزيتها ودلالاتها سابقة الذكر كما هو موضح في القطع موضوع الدراسة بالضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب/ شكل 4)، والضبة رقم 2 (لوحة 2أ/ شكل 5)، والضبة رقم 3 (لوحة 3أ-ب/ شكل 6 أ/ ب)، والضبة رقم 4 (لوحة رقم 4 شكل 7 أ/ ب)، والضبة رقم 5 (لوحة 5 أ/ شكل 8)، والضبة رقم 10 (لوحة 10 / شكل 13أ-ب)، والضبة رقم 11 (لوحة 11 أ / شكل 14 أ-ب)، والضبة رقم 12 (لوحة 12 أ/ شكل 15).

المثلثات: من المحتمل أن شكل المثلث قد أخذ أهمية كبيرة باعتباره تيمية للحسد والسحر أو الحجاب كما هو متعارف عليه بلغة أهل الصنعة¹⁷⁶. ويذكر أن الأتراك والعرب كانوا يستخدمون الأحجبة المكتوبة ويطوونها على شكل مثلث ويضعونها داخل كيس جلدي بالشكل ذاته¹⁷⁷. ويستخدم الصانع المثلث كثيراً في صناعته لاعتقاده بقدرته على الحماية وإبعاد الأرواح الشريرة والوقاية من السحر والحسد، وهو يرمز في الفكر الإسلامي إلى السمو والعلو فإذا تكررت المثلثات فهي تعني التسبيح الدائم¹⁷⁸، وقد يشغل هذه المثلثات خطوط تشكل بعض الكلمات كلفظ الجلالة الله. وقيل إن تكرار رسم المثلث المتكرر يعني التسبيح بذكر الله العلي القدير¹⁷⁹، وهو يشير إلى معنى الاتصال بين السماء والأرض، وقد نفذت المثلثات بكثرة على الضباب موضوع الدراسة، إذ نجدها على الضبة رقم 1 (لوحة 1أ-ب/ شكل 4)، والضبة رقم 2 (اللوحة 2أ/ شكل 5)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ/ شكل 7)، والضبة رقم 5 (لوحة 5أ/ شكل 8)، والضبة رقم 11 (لوحة 11أ/ شكل 14)، والضبة رقم 12 (لوحة 12أ/ شكل 15).

المربعات: وهي تعني التوازن والقدسية، إذ يحقق هذا الشكل التوازن حول نقطة المركز، ويستخدم لمنع الحسد، ويسمى خاتماً وبتوصيل قطري المربع يصبح مقسماً إلى أربعة مثلثات¹⁸⁰، كما أنه يرمز للعدد 4 وهذا الرقم يرمز إلى طبائع الإنسان، وفصول السنة، والاستقرار والرسوخ، والاتجاهات الأربعة، بل ربما كان المربع يرمز لأول شكل مربع مقدس وهو الكعبة، ويتخذ المربع عادة كرمز لجلب التفاؤل والاستقرار والرسوخ¹⁸¹. وقد نفذت المربعات على الضبة رقم 1 (اللوحة 1أ-ب/ شكل 4، ب)، والضبة رقم 2 (اللوحة 2أ/ شكل 5)، والضبة رقم 4 (لوحة 4أ/ شكل 7)، والضبة رقم 10 (لوحة 10 أ / شكل 13أ).

الخاتمة والنتائج:

- كشفت الدراسة عن ندرة الأبحاث المتعلقة بدراسة الأقفال أو الضباب بشكل عام في العصر الإسلامي، مع أن الضباب في العصر الإسلامي في حاجة ماسة إلى دراسات أخرى للكشف عن خبايا هذا العنصر الفني الهام .
- سلطت الدراسة الضوء على عنصر فني هام تم استخدامه في المنشآت الإسلامية بمختلف أنواعها ووظائفها كوسيلة من وسائل الأمان والحماية والخصوصية .
- تناولت الدراسة 17 ضبة محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، منها خمس ضباب خشبية واثنى عشرة ضبة خشبية مصفحة، ينشر أغلبها لأول مرة منها 6 ضباب تنسب إلى مدرسة السلطان الأشرف قايتباي بالقرافة ، و3 ضباب تنسب إلى مدفن الإمام الشافعي ، وضبة تنسب إلى مشهد السيدة رقية ، وأخرى تنسب إلى جامع السيدة زينب، وباقي الضباب غير معلومة المصدر طبقاً لسجلات متحف الفن الإسلامي بالقاهرة.
- أوضحت الدراسة تنوع المواد الخام والزخارف المستخدمة في صناعة وزخرفة الضباب المنسوبة إلى عصر السلطان الأشرف قايتباي مما يدل على مدى ازدهار العصر المذكور ، كما يرجح الباحث ان هذا التنوع يرجع الضباب إلى أماكن وضعها بأبواب المنشأة أو طبقاً لوظيفتها .
- سلطت الدراسة الضوء على الأشكال المختلفة للضبة الخشبية وعناصرها، وكذلك الضباب المصفحة وذلك منذ أيام الحضارة المصرية القديمة مروراً بتطور استخدامها عبر العصور المختلفة وأشارت إلى أن بعضاً منها لا يزال يستعمل في وقتنا الحاضر.
- اهتمت الدراسة بالمسميات المختلفة للضبة (لغويًا وأثريًا وفنيًا). وبينت الأسماء المختلفة التي أطلقت على الضباب من ارتباط معظمها بالفعل الذي تحدته الضبة كمزلاج أو مغلاق خشبي أو قفل خشبي أو قفل ومفتاح أو كالون، وهي تتفق جميعاً في الوظيفة وتختلف غالباً في الشكل.
- أوضحت الدراسة كيفية صناعة الضباب وعناصرها الفنية وكيفية عملها وتركيبها والمهارات المختلفة في ذلك مع الإشارة إلى أماكن صناعتها وأهل الصناعة أيضاً.
- كشفت الدراسة عن أن التصميم الفني للضبة كان يتألف من قاعدة الضبة وبدن المفتاح والمفتاح وانه كان لكل جزء منها وظيفته أي التصميم لم يحتو على أي عنصر عديم الفائدة.
- تميزت التصميمات الفنية للضباب بمرونتها حيث استطاع الفنان أن يغير التصميم من نموذج إلى آخر بما يلائم تصميم الباب كما استغنى عن بعض أجزاء التصميم عندما لم تكن هناك ضرورة لوجوده نظراً لتوافر البديل.
- كشفت الدراسة أيضاً عن أن صناعة الضباب في العصر الإسلامي تطلب استخدام بعض أنواع المعادن التي شاع استخدامها عند العرب والمسلمين وفضل منها الصانع النحاس الأحمر والأصفر والفضة وإن كانت الغلبة للنحاس الأصفر الذي استعمل بكثرة في عمل الضباب بسبب ملاءمته لوظيفة الضبة نظراً لتحمله للعوامل الجوية وسهولة تنفيذ الزخارف عليها.

- كشفت الدراسة كذلك عن استخدام معدن الفضة في تصفيح بعض الضباب ومن المعروف أن التحف المصفحة بالفضة لم تكن شائعة في الفن الإسلامي عموماً بسبب بعض الاعتبارات الدينية، وبسبب ندرة وجود الفضة.
- كشفت الدراسة أيضاً عن وضوح تعدد أساليب معالجة أسطح الضباب سواء الخشبية أو المصفحة التي تفاوتت ما بين الحز والحفر والتفريغ، إلخ...، كما أدى هذا إضفاء الجمال الفني على الضبة لتفاوت الظلال وتباين الشكل العام لها وبذلك يكون الصانع قد حقق من خلال الأسلوب الصناعي الزخرفي نجاحاً كبيراً في الملائمة بين الوظيفة النفعية والوظيفة الجمالية للضباب الإسلامية؛ وهذه العوامل المتداخلة والمتراصة كانت تتطلب براعة الصانع وخبرته في التصميم للتوفيق بينها، وهذا ليس بالأمر السهل أو اليسير لأنه كان يحتاج إلى كثير من المهارة والخبرة أي وهذا لم يحدث إلا في العصور المزدهرة صناعياً وفنياً.
- بينت الدراسة أن التصميم الفني للضبة كان يشتمل على شقين؛ الأول تمثل الشكل أي الهيئة دون أي زخرفة سطحية، والثاني التصميم الزخرفي ويقصد به أسلوب معالجة السطح ويظهر في الزخارف التي تغطي القاعدة وبدن الضبة.
- أشارت الدراسة إلى أنواع الزخارف الهندسية والنباتية والكتابية التي زينت نماذج الضباب موضوع الدراسة وسبب غلبة الزخارف الهندسية والنباتية على زخارف الضباب مع ندرة الزخارف الكتابية .
- أوضحت الدراسة أيضاً أن الزخارف الهندسية لعبت دوراً هاماً في زخرفة الضباب موضوع الدراسة وأنها كانت بمثابة العنصر الرئيسي للزخرفة وقد تنوعت أشكالها ما بين المثلث وزخرفة حرف ال X وزخرفة المعينات بالإضافة إلى بعض الزخارف الدائرية والمنقوطة، والمثلثات، والمربعات، والمعينات، والهلال والخطوط الزجاجية .
- كشفت الدراسة عن وجود بعض الضباب المزينة ببعض الزخارف الكتابية التي لم تأخذ صفة مهمة ودوراً كبيراً نظراً لندرتهما اقتصرتا على نوع واحد من الخط العربي هو خط النسخ الأمر الذي بالضبة رقم 6 ، والضبة رقم 14 .
- أشارت الدراسة إلى أن استخدام الزخارف المنفذة على تلك الضباب ربما كانت تمثل شكلاً من أشكال التفاؤل ودرء الحسد والعين ولما لها من رمزية تمتد إلى أمور عدة.
- خلاصة القول أن الضبة تعد من الحرف التراثية الإسلامية الباقية من العصور الإسلامية حتى وقتنا الحاضر.

Abstract**The Door Lock in Islamic Art: An Artistic and Archaeological Study
In view of collections of the Museum of Islamic Art in Cairo****By Rowan Ahmed Adel Ali****And Mohamed Ibrahim Abdel Aal**

The study of wooden and metal-plated door locks, known as “ 'dab.bah ”, represents a unique and under explored subject within the field of Islamic art and Archaeology. To date, this topic had not allocated specialized scholarly investigation. Upon thorough research, it was found that the Museum of Islamic Art (MIA) in Cairo houses a significant and representative collection suitable for such a study. This includes a total of seventeen door locks: five wooden “ 'dab.bah ” and twelve wood-based locks with metal plating.

These objects were acquired from various historical sites to MIA : three door locks originate from the tomb of Imam Al-Shafi'i, six locks were collected from the Sultan Al-Ashraf Qaytbay Madrasa in the Qarafa district, one Door lock comes from the shrine of Sayyida Ruqayyah, and another from the Sayyida Zaynab Mosque. The provenance of the remaining locks remains unidentified.

This study aims to examine the terminology associated with this type of Islamic artifact as reflected in classical Arabic writings and resources, while also exploring its physical structure, component parts, and mechanical function. Additionally, the research delves into the materials used in their construction, manufacturing techniques, artistic styles, and centers of production. Special emphasis is placed on the ornamental features floral, geometric, and epigraphic that characterizes these locks, alongside efforts to determine their chronological framework and cultural context. The study proposes that such locks were used in Egypt even prior to the Islamic era and explores both their practical and symbolic functions.

The research is structured into an introduction followed by two main sections: the first presents a descriptive analysis of the artifacts, while the second provides an analytical interpretation. Through this approach, the study contributes to broader understandings of the development of craftsmanship and artisanal industries in Egypt, as well as the sociocultural dynamics of the periods during which these artifacts were produced. Notably, this research introduces twelve of these door locks to academic literature for the first time.

Keywords:

Door Lock “ 'dab.bah ” - Door Locks - Key - Tongue - Door - Museum of Islamic Art - Register

الهوامش

¹ ياسر إسماعيل عبدالسلام، دراسة أثرية فنية لمطارق الأبواب العثمانية الباقية بمدينة الطائف، حولية الاتحاد العام للآثار بين العرب "دراسات في آثار الوطن العربي" 21، العدد 23، 2020م، ص 697.

² إدوارد وليم لين، المصريون المحدثون شمائلهم وعاداتهم، ترجمة عدلي نور، جزءان، القاهرة، 1998، ج 1 ص 30؛ أحمد وحيد مصطفى، الوظيفية وعلاقتها بالشكل في المقابض المعدنية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 1978م، ص 39.

³ أحمد وحيد مصطفى، الوظيفية وعلاقتها بالشكل، ص 40.

⁴ Robert , Hillenbrand, Islamic Architecture, Cairo, 2000, p55.

- ⁵ محمد سيف النصر أبو الفتوح، مداخل العمائر المملوكية بالقاهرة الدينية والمدنية من سنة 648هـ/1250م-1382/784م، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1975، ص1.
- ⁶ من المهم ان نشير الى إشكالية بحثية تتعلق بمحاولة تاريخ القطع الفنية محل الدراسة، حيث ان تلك المجموعة المحفوظة بمتحف الفن الإسلامي غير محددة بالسجل تاريخ ورودها إلى المتحف وكذلك تاريخ تلك القطع بشكل صريح، وفي بعض الأحيان سجل مصدر الحصول على تلك القطع من المنشآت المختلفة، ونظراً لان تلك المنشآت قد تعرضت في الغالب لتجديدات عبر العصور مختلفة، مما أدى الى فقدان التعرف على التاريخ المحدد لتلك الضباب هل هي من فترة الانشاء ام هي مضافة في فترة زمنية لاحقة، وهو ما أدى الى صعوبة تحديد التاريخ الفعلي لتلك الضباب خاصة في ظل صعوبة مقارنتها مع القطع الفنية المختلفة الأخرى لمحاولة تحديد فترة زمنية لها مؤكدة لان الخصائص الفنية والعناصر الزخرفية لها مختلفة ومميزة لا تساعد على المقارنة مع غيرها من النماذج، وقد حاولت الدراسة الوصول الى التاريخ الصحيح لها قدر الأمكان.
- ⁷ معجم اللغة العربية، مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، القاهرة، 1962م، ص480.
- ⁸ حسن عبد الوهاب، المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية، المجلة، العدد 27، 1959م، ص34.
- ⁹ مروان عطية، معجم المعاني الجامع، مركز إيوان، 2012م، ص550.
- ¹⁰ محمود عبد العال، النجارة العربية في مصر ومشاهير صناعاتها، المعهد العالي للفنون التطبيقية، القاهرة، 2002م، ص274؛ نجاح مهدي محمد مصطفى، الأشغال الخشبية الإسلامية المحفوظة في متحف بيت الكرنيلية - دراسة أثرية فنية، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2014م، ص696.
- ¹¹ محمد محمد أمين، ليلي علي إبراهيم، المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية، الجامعة الأمريكية، القاهرة، 1990م، ص93.
- ¹² محمد محمد أمين ويلي علي إبراهيم، المصطلحات المعمارية، ص93.
- ¹³ علي مبارك، الخطط التوفيقية الجديدة لمصر والقاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة، 20 جزءاً، القاهرة، 2008م، ج1، ص78.
- ¹⁴ كراسات لجنة حفظ الآثار العربية، 40 كراسة، وزارة الآثار، القاهرة، 1881-1953م، ك15، تقرير رقم 240، ص106.
- ¹⁵ ا.ب. كلوت بك، لمحة عامة إلى مصر، ترجمة محمد مسعود، ط2، القاهرة، 1982م، ص16.
- ¹⁶ عبد الرحيم غالب، موسوعة العمارة الإسلامية، بيروت، 1988م، مادة ضبة، ص256-257؛ حسام عويس عبد الفتاح محمد طنطاوي، مطارق الأبواب في مصر في العصر المملوكي 648-923هـ/1250-1517م، رسالة ماجستير، غير منشورة، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 2005م، ص6.
- ¹⁷ حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص6.
- ¹⁸ محمود عبد العال، النجارة العربية، ص275.
- ¹⁹ زهير الشايب، وصف مصر، ط1، القاهرة، 1986م، لوحة30.
- ²⁰ زهير الشايب، وصف مصر، لوحة30.
- ²¹ زهير الشايب، وصف مصر، لوحة30.
- ²² ميادة السيد محمد محرز، استحداث مشغولة خشبية معاصرة قائمة على الإمكانيات التشكيلية لمختارات من الأقفال الخشبية في مصر وبعض الدول الإفريقية، رسالة ماجستير، قسم التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا، 2024م، ص278.
- ²³ ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، 279.
- ²⁴ زهير الشايب، وصف مصر، لوحة30.
- ²⁵ ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص278.
- ²⁶ زهير الشايب، وصف مصر، لوحة30.
- ²⁷ ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص278.
- ²⁸ أشارت الباحثة ميادة السيد في رسالتها بعنوان: "استحداث مشغولة خشبية معاصرة قائمة على الإمكانيات التشكيلية لمختارات من الأقفال الخشبية في مصر وبعض الدول الإفريقية" أن المادة الخام لهذه الضبة من خشب البلوط. للمزيد انظر: ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص254.
- ²⁹ أثر رقم 281 ويقع في قرافة الإمام الشافعي وللاستزادة عنه راجع: المقريري، تقي الدين أحمد بن علي، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، تحقيق: أيمن فؤاد السيد، 5 أجزاء، لندن، 2002-2004م، ج4، ص909-914؛ علي مبارك، الخطط التوفيقية الجديدة، ج5، ص56-66؛ محمود وصفي، مقام الإمام الشافعي 608هـ/1211م، مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، العدد الثاني، 1977م؛ سعاد ماهر،

مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، 5 أجزاء، القاهرة، 1976-1980م، ج2، ص140-157؛ حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، جزآن، ط2، القاهرة، 1994م، ص106-113؛ عاصم محمد رزق، أطلس العمارة الإسلامية والقبطية بالقاهرة، ط1، القاهرة، 2002م، ج1، ص 971-983؛ أحمد فكري، مساجد القاهرة ومدارسها، ط2، القاهرة، 2008م، ص 33-36؛ أحمد عبد الرازق أحمد، العمارة الإسلامية في مصر منذ الفتح العربي حتى نهاية العصر المملوكي 21-923هـ / 1517-641م، القاهرة، 2017م، ص 192-198؛ حسن عبد الوهاب، بين الآثار الإسلامية، القاهرة، 2018م، ص11؛

Doris ,Abouseif, Islamic Architecture in Cairo an Introduction, Cairo, 1989, p.85-87.

³⁰ هناك صعوبة في تأريخ مثل هذه الضبة في غياب الكتابات التسجيلية عليها وتوالى أعمال التجديدات على مدفن الإمام الشافعي وصمت حجج الأوقاف والوثائق والمصادر التاريخية عن ذكر تفاصيل هذه الأعمال أو الإشارة إلى الأبواب التي كانت مثبتة عليها. ومن المعروف أن عمارة مدفن الإمام الشافعي مرت بالعديد من الإصلاحات والتجديدات؛ من أهمها في العصر المملوكي تجديدات السلطان الأشرف قايتباي عام 885 / 1480م ، والسلطان قانصوة الغوري أعوام 906-922 / 1501-1516م، ومنها في العصر العثماني تجديدات على بك الكبير عام 1186هـ / 1772م ، والأمير عبد الرحمن كتحدا عام 1190 / 1776م، بالإضافة إلى إصلاحات لجنة حفظ الآثار العربية بهذا الأثر في الفترة ما بين 1882-1946م، وفي الغالب أن اللجنة هي من قامت بنقل تلك الضبة إلى متحف الفن الإسلامي أثناء تجديدها للأثر كما فعلت بضباب مدرسة السلطان قايتباي. مما قد يدفع بنسبتها إلى أي تاريخ من تواريخ هذه التجديدات غير أن الدراسة التي بين يدي القارئ تميل إلى نسبتها إلى الفترة الممتدة من القرن 7-10هـ/13-16م أي قبل العصر المملوكي استنادا على المادة الخام التي صنعت منها التي شاعت خلال الفترة المذكورة بالإضافة إلى تشابه زخارفها مع بعض التحف الخشبية التي تنسب إلى هذه الفترة . للمزيد انظر : المقرزي ، الخطط المقرزية ، ج4، ص909-914 ؛ سعاد ماهر ، مساجد مصر ، ج2 ، ص140-157؛ عاصم محمد رزق ، أطلس العمارة ، ص971-983 ؛ أحمد عبدالرازق ، العمارة الإسلامية ، ص 192-198 ؛ حسن عبدالوهاب ، بين الآثار الإسلامية ، ص11.

³¹ راجع هامش رقم 30 من البحث .

³² راجع هامش رقم 30 من البحث .

³³ يُشار إلى أن كراسات لجنة حفظ الآثار العربية أثناء وصفها للتحف المراد نقلها إلى متحف الفن الإسلامي أكدت على أن ضباب مدرسة السلطان قايتباي من الخشب ومطعمة بالسن والصدف. للمزيد راجع : كراسات لجنة حفظ الآثار العربية، 40 كراسة، وزارة الآثار، القاهرة، 1881-1953م، كراسة رقم 15، تقرير رقم 240، عن سنة 1315 هـ / 1898م ، ص 106 .

³⁴ أثر رقم (99) مؤرخ بسنة 879 هـ / 1474م ، وتقع في القرافة الشرقية . للاستزادة عنها راجع: حسني محمد حسن نويصر، منشآت السلطان قايتباي الدينية بمدينة القاهرة - دراسة معمارية أثرية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1975م، ص119-314؛ العمارة الإسلامية في مصر (عصر الأيوبيين والمماليك)، القاهرة، 1996م، ص665-690؛ حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، ص250-257؛ حسن عبد الوهاب، بين الآثار الإسلامية، ص19؛

Hany,Hamza, The Northern Cemetery of Cairo, Cairo, 2001,p.222-230

³⁵ بناء على التشابه مع الضباب أرقام 1 و2 و3 سواء في المادة الخام أو الشكل العام وطرق الصناعة والزخرفة ، ولا يستبعد أن يكون مصدرها الأصلي مدفن الإمام الشافعي.

³⁶ أثر رقم 273 مؤرخ بسنة 527 هـ / 1232م، ويقع في منطقة الخليفة. للاستزادة عنه راجع: المقرزي، الخطط المقرزية، ج4، ص 860-861؛ الخطط التوفيقية الجديدة، ج6، ص56؛ كمال الدين سامح، تطور القبة في العمارة الإسلامية، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد الثاني عشر، الجزء الأول، 1950م، ص15-16؛ حسن عبد الوهاب، مساجد ومشاهد الدولة الفاطمية، مجلة منبر الإسلام، العدد 6، 1961م، ص104؛ الآثار الفاطمية بين تونس ومصر، مؤتمر الآثار في البلاد العربية، العدد4، 1963م، ص 375-377؛ أحمد فكري، مساجد القاهرة، ج1، ص103-109؛ سعاد ماهر، مساجد مصر، ج2، ص 126-130؛ عاصم محمد رزق، أطلس العمارة، ج1، ص 681-699؛ محمد أبو العمام، آثار القاهرة الإسلامية في العصر العثماني، تركيا، 2003م، ص343-344؛ حسن قاسم، المزارات الإسلامية والآثار العربية في مصر والقاهرة المعزية، 8 مجلدات، الإسكندرية، 2017م، المجلد الثاني، ص58؛

Creswell, K.A.C., The Muslim Architecture of Egypt, vol.1, Oxford, 1952-1959, pp.247-251.

³⁷ تميل الدراسة إلى نسبة هذه الضبة إلى الفترة المذكورة على الرغم من توالى أعمال للترميمات أو الإضافات بالأثر على مر التاريخ منذ تشييده لأول مرة في العصر الفاطمي، استنادا على الزخارف التي تزينها والكتابات التي وردت عليها لا تتشابه مع مثيلاتها التي تنسب إلى العصر الفاطمي، ولما هو ثابت من تعمير الأمير عبد الرحمن كتحدا للمشهد عام 1174-1175هـ/1761-1762م، واحتفاظ المشهد بعتب فوق الباب الرئيسي منقوش عليه كتابه نصها : " بقعة شرفت بال النبي وبننت الرضا على رقية 1175" هـ / المقابل لها 1762م. مما لا يستبعد معه تجديد الأبواب الخشبية في نفس التاريخ السابق ذكره. ويدعم ذلك ان صيغة النداء المسجلة على الضبة وهي "يا حضرة السيدة

رقية" مما شاع في العصر العثماني مع انتشار التصوف ومن القرائن الأخرى السمات العامة للخط المنفذة به الكتابات الذي يتشابه مع هذا العصر. وربما قامت لجنة حفظ الآثار العربية بنقل تلك الضبة إلى متحف الفن الإسلامي في تاريخ غير معلوم أثناء تجديدها للأثر. للمزيد انظر: محمد أبو العمايم، آثار القاهرة الإسلامية، ص3343-344.

³⁸ أثر رقم 3737، يقع بميدان السيدة زينب. للاستزادة عنه راجع: حسن عبد الوهاب، توقيعات الصناع على آثار مصر الإسلامية، مجلة المجمع العلمي المصري، المجلد36، 1953-1954م، ص558؛ سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج1، ص92-96؛ إبراهيم إبراهيم أحمد عامر، العمائر الدينية بمدينة القاهرة في عصر إسماعيل وتوفيق وعباس حلمي الثاني - دراسة آثارية معمارية، رساله دكتوراه، كلية الآداب، قسم الآثار، جامعة طنطا، 1993م، ص420-427؛ قاسم حسن، المزارات الإسلامية، ص114-132.

³⁹ من المرجح أن تلك الضبة تعود إلى عمارة الأمير عبد الرحمن كتحدا لمسجد الست سكيئة بشارع السيدة سكيئة الذي تم إنشاؤه عام 1173-1175هـ/ 1762-1789م، وربما هناك منشأة مدنية أخرى باسم الست سكيئة تنسب لها هذه الضبة حيث إنها تحمل تاريخ 1008هـ/ 1599م وهو تاريخ يسبق عمارة عبد الرحمن كتحدا للمسجد. وترجع الدراسة أيضا أن لجنة حفظ الآثار العربية قامت بنقل تلك الضبة من مسجد الست سكيئة أثناء هدمها للجامع وإعادة بنائه في عصر عباس حلمي الثاني عام1322هـ/ 1904م. للمزيد انظر: كراسات لجنة حفظ الآثار العربية، كراسة 8، عن سنة 1308هـ/ 1891م، الفهرس؛ محمد أبو العمايم، آثار القاهرة الإسلامية، ص337-338.

⁴⁰ يصعب تحديد المادة الخاصة بالتصفيح هل هي من النحاس الأحمر أم الأصفر ويحتاج هذا الأمر إلى إجراء تحليل وإعادة تنظيف للقطعة وهو أمر يصعب إجراؤه في الوقت الحالي.

⁴¹ وارنر هيرت، أشغال النجارة العامة، ترجمة: عبد المنعم عاكف، القاهرة، 1977م، ص9.

⁴² ألفريد لوكاس، المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ترجمة: زكي إسكندر، محمد زكريا غنيم، القاهرة، 1991م، ص692.

⁴³ المقريري، الخطط، ج1، ص220.

⁴⁴ المقريري، الخطط، ج3، ص339.

⁴⁵ السيد عزب قنديل وآخرون، أساسيات تصنيف الأشجار وتعريف الأخشاب، الإسكندرية، 1991م، ص373.

⁴⁶ علي أحمد الطائش، الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة في العصرين الأموي والعباسي، ط2، القاهرة، 2003، ص80.

⁴⁷ محمد أحمد عوض، دراسات في ترميم المنشآت الأثرية، ط1، القاهرة، 2002م، ص79.

⁴⁸ حسن الباشا وآخرون، القاهرة (تاريخها وفنونها وآثارها)، القاهرة للدراسات والترجمة والنشر، 1986م، ص3، 4.

⁴⁹ محمد عبد الحليم، الخشب والنجارة، ط1، القاهرة، 1928م، ص14.

⁵⁰ Breasted James, Henry, Ancient Records of Egypt, Chicago, 1906- , pp.474

⁵¹ وارنر هيرت، أشغال النجارة، ص112؛ نعمت أبو بكر، المنابر في العصرين المملوكي والتركي، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1985م، ص20.

⁵² عنايات المهدي، فن الحفر علي الخشب، القاهرة، د.ت.، ص120.

⁵³ توفيق أحمد عبد الجواد، العمارة وإنشاء المباني، القاهرة، 1976م، ص43.

⁵⁴ محمد عبد الحليم، الخشب، ص20.

⁵⁵ اسم المعدن مشتق من المعدن أي الثبات في الأرض وطول المكث فيها، فالمعدن لغة يراد به المكان الذي فيه أصل الشيء ومبدؤه، غير أنه انصرف أيضا للإشارة إلى المعادن ذاتها كالذهب والفضة والياقوت وغيرها. للاستزادة: عبد القادر عابد، المعادن في كتب التراث، كتاب الفن العربي الإسلامي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1997م، ج3، ص119.

⁵⁶ Saad, El-Jadir, Arab, p.10

⁵⁷ محمد عبد العزيز مرزوق، الفنون الزخرفية الإسلامية في العصر العثماني، القاهرة، 1974م، ص148.

⁵⁸ عنايات المهدي، فن أشغال المعادن والصياغة، القاهرة، 1994م، ص11

⁵⁹ يلاحظ أنه لا يمكن تحديد نوع المعدن الذي صنعت منه الأواني الفنية إلا بالتحليل الكيميائي إذ كثيرا ما تتردد كلمتا البرونز والنحاس دون التفريق بينهما. للمزيد انظر: إيفا ويلسون، الزخارف والرسوم الإسلامية، ترجمة أمال مريود، د.ت.، ص9

⁶⁰ اشتق النحاس اسمه اللاتيني copper من اسم جزيرة قبرص coprum التي كانت تحتوي علي كمية ضخمة من النحاس.

عبد الرزاق محمد السيد، سبائك الأعمال الفنية (الشمع المفقود)، الإسكندرية، 2003م، ص28

⁶¹ علي زين العابدين، المصاغ الشعبي في مصر، الهيئة العامة للكتاب، 1974م، ص219

⁶² ممدوح عبد الغفور حسن، مملكة المعادن، القاهرة، 1997م، ص121

- 63 عنايات المهدي، فن أشغال المعادن والسياسة، ص16.
- 64 محمد احمد زهران، فنون أشغال المعادن، القاهرة، 1956م، ص4.
- 65 Hoda, ELBatanouni, Catalogue of Mamluk Doors with Metal Revetments, M.A.Thesis; A.U.C., 1975, p.10 ;
- 66 عبد الرازق محمد السيد، سباكة الأعمال الفنية، ص28.
- 67 محمد احمد زهران، فنون أشغال المعادن، ص4.
- 67 عنايات المهدي، فن أشغال المعادن والسياسة، ص18؛
- Rowena , Rupert Shepperd, 1000 Symbols, London, 2002, p.45.
- 68 عبد الرازق محمد السيد، سباكة الأعمال الفنية، ص29؛ عنايات المهدي، فن أشغال المعادن والسياسة، ص17.
- 69 محمد علي عبد الحفيظ محمد، أشغال المعادن في القاهرة العثمانية في ضوء مجموعات متاحف القاهرة وعمائرها الأثرية، رسالة ماجستير ، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1995م، ص155.
- 70 Hoda, ELBatanouni , Catalogue .p.10.
- 71 عوض عوض محمد الإمام، الآثار والأماكن المعمارية لعبد الباقي جوربجي بمدينة الإسكندرية، القاهرة، 1993، ص70، هامش42.
- 72 حسام طنطاوى، مطارق الأبواب، ص19.
- 73 ممدوح عبد الغفور حسن، مملكة المعادن، ص59؛ حسام طنطاوى، مطارق الأبواب، ص19.
- 74 محمد عبد الحفيظ، أشغال المعادن ص157؛ حسام طنطاوى، مطارق الأبواب، ص20.
- 75 نعمت محمد أبو بكر، المنابر في مصر، ص60.
- 76 ابن جبير، أبو الحسن محمد الكناني، رحلة ابن جبير، القاهرة، 1998م، ص179.
- 77 نعمت محمد، المنابر في مصر، ص61.
- 78 مراد فوزي محمد عبد السلام، دراسة في العلاقة بين تمدد وانكماش الخشب ومركباته مع عمل تطبيقات عملية في العلاج والصيانة على نماذج مختارة من الأخشاب الحاملة للطبقة اللونية، رسالة ماجستير، قسم الترميم، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2010م، ص8.
- 79 نعمت محمد، المنابر في مصر، ص62.
- 80 صالح لمعي، التراث المعماري الإسلامي في مصر، بيروت، 1984م، ص87.
- 81 محمود أحمد محمود درويش، عمائر مدينة رشيد ومابها من التحف الخشبية في العصر العثماني، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1989م، ص189-190.
- 82 ربيع حامد خليفة، فنون القاهرة في العصر العثماني، القاهرة، 2004م، ص170.
- 83 المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، ص365.
- 84 طه عبد القادر يوسف، الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن في القاهرة - دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1981م، ص9.
- 85 محمد عبد الهادي محمد وآخرون، الأبواب الخشبية المصفحة بالبرونز في العصر المملوكي تقنياتها - زخرفتها - علاجها وصيانتها، دراسات في آثار الوطن العربي، المقالة 82، العدد 1، المجلد 3، 2000م، صفحات 1279-1306.
- 86 طه عبد القادر يوسف، عمارة الأبواب المصفحة، ص92؛ نجاح مهدي، الأشغال الخشبية، ص18.
- 87 نبيل علي يوسف، أشغال المعادن ذات النمط الثابت في أهم آثار القاهرة الإسلامية، القاهرة، 2002م، ص116.
- 88 حسين عبد الرحيم عليوة، السلاح المعدني للمحارب المصري في عصر المماليك دراسة أثرية، رسالة دكتوراة، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1974م، ص122-125.
- 89 سماح السيد جعفر، علاج وصيانة التحف النحاسية المكففة بالذهب والفضة تطبيقاً على أحد النماذج المختارة من العصر المملوكي والمحفوظة بمتحف كلية الآثار - جامعة القاهرة، رسالة ماجستير، قسم الترميم، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2008م، ص9.
- 90 حسين عليوة، السلاح المعدني، ص126.
- 91 شادية الدسوقي عبد العزيز، الأخشاب في العمائر الدينية في القاهرة العثمانية، ط1، القاهرة، 2003م، ص91.
- 92 عبد القادر عابد، فتحي السباعي، الحفر، القاهرة، 1963م، ص48.
- 93 محمد عبد العزيز مرزوق، الفنون الزخرفية، ص169.
- 94 محمود أحمد محمود درويش، عمائر مدينة رشيد، ص187.

- 95 سماح السيد سعد جعفر، علاج وصيانة التحف النحاسية، ص 33.
- 96 عبد العزيز صالح سالم، الفنون الإسلامية في العصر الأيوبي، القاهرة، 2000م، ص 121.
- 97 سماح السيد سعد جعفر، علاج وصيانة التحف النحاسية، ص 35.
- 98 سعيد محمد مصيلحي، أدوات وأواني المطبخ المعدنية في العصر المملوكي - دراسة أثرية فنية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1983م، ص 273.
- 99 حسين عبد الرحيم عليوة، كراسي العشاء المعدنية في عصر المماليك، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1970م، ص 94.
- 100 هاينز جراف، أشغال المعادن، ترجمة: عبد المنعم عاكف، القاهرة، د.ت.، ص 52.
- 101 حسين عبد الرحيم عليوة، كراسي العشاء، ص 94.
- 102 يتركب العاج من نسيج خلوي كثيف يعرف باسم dentine وهو متضام مدمج ويتميز بوجود شبكة من مناطق عكسية الشكل ناتجة عن تقاطع مجموعات من الألياف التي تنبعث من مركز الناب . للاستزادة: عبد المعز شاهين، طرق صيانة وترميم الآثار والمقتنيات الفنية، القاهرة، 1993م، ص 92.
- 103 عبد الغني النبوي الشال، مصطلحات في الفن والتربية الفنية، الرياض، 1984م، ص 157.
- 104 علي أحمد الطايش، الفنون الزخرفية الإسلامية، ص 87.
- 105 شادية دسوقي، الأخشاب في العمائر الدينية، ص 110.
- 106 المقریزی، الخطط المقریزية، ج 2، ص 245.
- 107 على باشا مبارك، الخطط التوفيقية الجديدة، ج 2، ص 210-211.
- 108 محمود عبد العال، النجارة العربية، ص 275.
- 109 السيد طه السيد أبو سديرة، الحرف والصناعات في مصر الإسلامية منذ الفتح العربي حتى نهاية العصر الفاطمي 20-567هـ / 641-1171م، القاهرة، 1991م، ص 257.
- 110 محمد حسام الدين إسماعيل، القاهرة من ولاية محمد علي إلى إسماعيل 1805-1879م، القاهرة، 1999م، ص 135.
- 111 جومار، وصف مدينة القاهرة، كتاب وصف مصر، الكتاب العاشر مدينة القاهرة والخطوط العربية على عمائرها، ط 1، 1992م، ص 267.
- 112 حسن الباشا، الوظائف والألقاب على الآثار العربية، دار النهضة العربية، 1966م، ج 3، ص 1157؛ عبد الناصر محمد، عوض إمام، طائفة أرباب الخبرة المعمارية بمصر المملوكية والعثمانية دراسة وثائقية، حولية الاتحاد العام للآثاريين العرب "دراسات في آثار الوطن العربي" 3، الجزء الخامس، 2002م، ص 612، 627.
- 113 الجبرتي، عبد الرحمن بن حسن، عجائب الآثار في التراجم والأخبار، 4 أجزاء، القاهرة، 1986م، ج 3، ص 36؛ كلوت بك، لمحة عامة إلى مصر، ص 479؛ صلاح أحمد هريدي، الحرف والصناعات في عهد محمد علي، تقديم: عمر عبد العزيز عمر، دار المعارف، 1985م، ص 68.
- 114 صلاح أحمد هريدي، الحرف والصناعات، ص 69.
- 115 عاصم محمد رزق، معجم مصطلحات العمارة، ص 33.
- 116 محمد حمزة إسماعيل الحداد، دراسة المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية في ضوء كتابات الرحالة المسلمين ومقارنتها بالنقوش الأثرية والنصوص الوثائقية والتاريخية، ط 3، القاهرة، 2008م، ص 90.
- 117 محمد محمد أمين، ليلي علي إبراهيم، المصطلحات، ص 20.
- 118 مصطفى بدر، الزهور ونباتات الزينة وتصميم وتنسيق الحدائق، ط 8، القاهرة، 2003م، ص 392.
- 119 ربيع حامد خليفة، البلاطات الخزفية في عمائر القاهرة العثمانية : دراسة أثرية فنية ، رسالة ماجستير ، قسم الآثار الإسلامية ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، 1977م ، ص 287.
- 120 محمد مصطفى الدمياطي، معجم أسماء النباتات الواردة في تاج العروس للزبيدي، القاهرة، 1996، ص 174.
- 121 استخدمت أيضا في بعض الأدوية نظراً لخصائصها الطبية فكانت تستخدم كدواء مدر للبول للاستزادة انظر :

- 122 عبد العزيز صلاح سالم، الفنون الإسلامية في العصر الأيوبي، ص24؛ عبد الناصر ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر منذ الفتح العربي حتى نهاية العصر الفاطمي، دراسة أثرية حضارية للتأثيرات الفنية الوافدة، الإسكندرية، 2002م، ص379؛ زكي محمد حسن، فنون الإسلام، دار الرائد العربي، بيروت، 1981م، ص 248.
- 123 فريد شافعي، العمارة العربية في مصر الإسلامية، عصر الولاة، المجلد الأول، القاهرة، 1994م، ص152.
- 124 Papadopoulo , Alexandre, L'islam et L'art musulman, Paris, 1976, p.287.
- 125 عبد العزيز صلاح سالم، الفنون الإسلامية، ص242.
- 126 أحمد عبدالرازق أحمد، الفنون الإسلامية حتى نهاية العصر الفاطمي، الطبعة الثانية، القاهرة، 2006م، ص32.
- 127 سعيد محمد مصيلحي، أدوات وأواني المطبخ، ص 261-262.
- 128 إبراهيم وجدي إبراهيم حسانين، أشغال الرخام في العمارة الدينية في مدينة القاهرة في عهد محمد علي وخلفائه دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2007م، ص 256.
- 129 عصام عرفة محمود، تطور أساليب التكوين في الزخارف الجدارية بمساجد القاهرة في عصر المماليك البحرية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1987م، ص338.
- 130 شاهنדה فهمي كريم، جوامع ومساجد وأمراء السلطان الناصر محمد بن قلاوون، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1987م، ص 442.
- 131 شاهنדה فهمي كريم، جوامع ومساجد وأمراء، ص 450.
- 132 معمار علي الثويني، معجم عمارة الشعوب الإسلامية، ط1، بغداد، 2006م، ص 201.
- 133 أحمد عبد الرزاق أحمد، الرنوك الإسلامية، القاهرة، 2001م، ص113؛ حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص107.
- 134 علاء الدين محمود محمد، دراسة أثرية فنية لمجموعة جديدة من الزجاج الأيوبي والمملوكي بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2015م، ص 237.
- 135 سورة البقرة (آية 189) .
- 136 نادر محمود عبد الدايم، التأثيرات العقائدية في الفن العثماني، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1989م، ص79-77.
- 137 آلاء عبد العزيز خيرى، التحف الخشبية في الهند منذ عهد الدولة المغولية وحتى نهاية القرن ١٣هـ - ١٩م، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2012م، ص433.
- 138 أحمد رياض عبد الرازي نصر، التحف الخشبية في عصر أسرة محمد علي في ضوء مجموعة التحف الثابتة والمنقولة المحفوظة بمتحف قصر المنيل-بالقاهرة، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2010م، ص 255.
- 139 محمد عبد العزيز مرزوق، الفن الإسلامي في العصر الأيوبي، القاهرة، 1963م، ص21.
- 140 حسين عبد الرحيم عليه، الكتابات الأثرية العربية دراسة في الشكل والمضمون، ط2، القاهرة، 1988م، ص16.
- 141 محمود عباس حمودة وفوزي سالم عفيفي، تطور الكتابة الخطية العربية، القاهرة، 2000م، ص331.
- 142 نادية حسن علي أبو شال، المبخر في مصر الإسلامية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1984م، ص93.
- 143 هند علي حسن منصور، طوائف المعمار في مصر من الفتح العثماني حتى نهاية القرن التاسع عشر، دراسة أثرية حضارية وثائقية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2008م، ص147.
- 144 حسن عبد الوهاب، توقيعات الصناع، ص 558.
- 145 محمد عبدالحفيظ، أشغال المعادن في القاهرة العثمانية، ص 148؛ هند علي حسن منصور، طوائف، ص147-148.
- 146 Sir Alan, Gardiner, Egyptian Grammar, Oxford, 1979, p.460
- 147 ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص 35، 44.
- 148 وليم نظير، الثروة النباتية عند قدماء المصريين، القاهرة، 1970م، ص 154، 112.
- 149 ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص 37، 56، 154.
- 150 Hamada ,M.Ashour , The locks and Keys in Ancient Egypt , LAP Lambert , 2016 , p.27-38
- 151 ميادة السيد، استحداث مشغولة خشبية، ص 57، 178 .

- 153 ميادة السيد محمد محرز، استحداث مشغولة خشبية، ص 36-37، 45 .
- 154 عبد العزيز صالح، مداخل الأبواب الوهمية وتطوراتها حتى أواخر الدولة القديمة، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد 22، 1960م، ص 119.
- 155 ميادة السيد محمد محرز، استحداث مشغولة خشبية، ص 152-153، 155، 163.
- 156 نعمت إسماعيل علام، فنون الشرق الأوسط من الغزو الإغريقي حتى الفتح الإسلامي، دار المعارف، د.ت.
- 157 ميادة السيد محمد محرز، استحداث مشغولة خشبية، ص 253، 291.
- 158 محمد عبدالهادي محمد وآخرون، الأبواب الخشبية المصفحة بالبرونز في العصر المملوكي تقنياتها - زخرفتها - علاجها وصيانتها، دراسات في آثار الوطن العربي، المقالة 82، المجلد 3، العدد 1، 2000م، ص 1279-1306.
- 159 حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص 80.
- 160 سعد الخادم، الفن الشعبي والمعتقدات السحرية، سلسلة الألف كتاب، العدد 488، القاهرة، د.ت، ص 41؛ حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص 79.
- 161 هبة الله محمد فتحي حسن، الفنون الشعبية في مصر الإسلامية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1986م، ص 136؛ حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص 81.
- 162 حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص 80.
- 163 سورة الفلق، الآية (5).
- 164 محمد جبريل، مصر في قصص كتابها المعاصرين، القاهرة، 1972م، ص 274.
- 165 Saad , El-Jadir, Arab & Islamic silver, London, 1987, p.18;
- حسام طنطاوي، مطارق الأبواب، ص 82.
- 166 سارة سمير محمد المرسي، العين في الفنون اليوناني والروماني، رسالة دكتوراه، شعبة الآثار اليونانية والرومانية، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 2022م، ص 233.
- 167 أكرم قانصوه، التصوير الشعبي العربي، عالم المعرفة، العدد 203، الكويت، سنة 1995م، ص 105.
- 168 هبة الله محمد فتحي، الفنون الشعبية، ص 137؛ أحمد أمين، قاموس العادات والتقاليد والتعبير المصرية، تقديم ومراجعة محمد الجوهري، القاهرة، 1999م، ص 266.
- 169 محمود السطوح، الزخارف الشعبية على مقابر الهو، القاهرة، 1968م، ص 134؛
- Edward, Westermarck, Ritual and Belief in Morocco, New York, 1968, vol. I, p.414 .
- 170 محمود السطوح، الزخارف الشعبية، ص 135.
- 171 هبة الله محمد فتحي، الفنون الشعبية، ص 155.
- 172 أكرم قانصوه، التصوير الشعبي، ص 110.
- 173 عفيف بهنسي، معاني النجوم في الرقش العربي، كتاب الفنون الإسلامية المبادئ الأشكال والمضامين المشتركة، الندوة العالمية المنعقدة في اسطنبول، دمشق، 1989م، ص 61.
- 174 تهاني محمد نصر العادلي، القيم المعمارية في التمايم والحلي الشعبية، مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان، العدد 3، 1993م، ص 165.
- 175 منى محمد أحمد، الصبغ التشكيلية للتمايم والأحجية المعدنية والإفادة منها في عمل مشغولات معدنية مبتكرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، 1999م، ص 190؛ عبد الحميد عبد السلام، التمايم، ص 275.
- 176 أحمد عبده خليل بغدادى، الرموز والمعتقدات عند الفنان الشعبي المصري كمصدر لابتنكار تصميمات للمعلقات النسجية الحديثة، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2002م، ص 57.
- 177 فئات محمد شريف، الحسد في التراث الشعبي دراسة أنثروبولوجية لمجتمع رشيد، الإسكندرية، ط 1، 2001م، ص 47.
- 178 دعاء محمد السيد محمد، الفن الشعبي بين المحاكاة والإبداع، رسالة دكتوراه، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2009م، ص 106.
- 179 منى محمد أحمد، الصبغ التشكيلية، ص 191، 193.
- 180 أحمد عبده خليل بغدادى، الرموز والمعتقدات، ص 115؛ عبد الحميد عبد السلام محمد، مجموعة التمايم والأحجية المحفوظة في متحف الفن الإسلامي بالقاهرة دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير، شعبة الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 2015م، ص 279.

181 منى محمد محمد أحمد ، الصيغ التشكيلية للتمائم والأحجبة، ص190-191؛ عبد الحميد عبد السلام، مجموعة التمام والأحجبة، ص279.

قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: القرآن الكريم

- سورة البقرة (الآية 189)
- سورة الفلق الآية (5)

ثانياً: المصادر

- ابن جبير، أبو الحسن محمد الكنانى، ت: 614هـ / 1217م، رحلة ابن جبير، القاهرة، 1998م.
- المقرئى، تقي الدين أحمد بن علي، ت: 845هـ/1442م، المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والآثار، تحقيق: أيمن فؤاد السيد، 5 أجزاء، لندن، 2002-2004م.
- الجبرتي، عبد الرحمن بن حسن، ت: 1241هـ/1825م، عجائب الآثار في التراجم والأخبار، 4 أجزاء، القاهرة، 1986م.
- علي مبارك، الخطط التوفيقية الجديدة لمصر والقاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة، 20 جزءاً، القاهرة، 2008م.

ثالثاً: المراجع العربية والمعربة

- أ.ب. كلوت بك، لمحة عامة إلى مصر، ترجمة محمد مسعود، ط2، القاهرة، 1982م.
- إدوارد وليم لين، المصريون المحدثون شمائلهم وعاداتهم، ترجمة عدلي نور، جزآن، القاهرة، 1998.
- إيفا ويلسون، الزخارف والرسوم الإسلامية، ترجمة أمال مريود، د.ت.
- أحمد أمين، قاموس العادات والتقاليد والتعابير المصرية، تقديم ومراجعة محمد الجوهري، القاهرة، 1999م.
- أحمد عبد الرازق أحمد، العمارة الإسلامية في مصر منذ الفتح العربي حتى نهاية العصر المملوكي (21-923هـ/641-1517م)، القاهرة، 2009م.
- _____، الفنون الإسلامية حتى نهاية العصر الفاطمي، الطبعة الثانية، القاهرة، 2006م.
- أحمد عبد الرازق أحمد، الرنوك الإسلامية، القاهرة، 2001م.
- أحمد فكري، مساجد القاهرة ومدارسها، ط2، القاهرة، 2008م.
- ألفريد لوكاس، المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ترجمة: زكي إسكندر، محمد زكريا غنيم ، القاهرة، 1991م.
- أكرم قانصوه، التصوير الشعبي العربي، عالم المعرفة، العدد 203، الكويت، سنة 1995م.
- توفيق أحمد عبد الجواد، العمارة وإنشاء المباني، القاهرة، 1976م.
- جومار، وصف مدينة القاهرة، كتاب وصف مصر، الكتاب العاشر مدينة القاهرة والخطوط العربية على عمائرها، ط1، 1992م.
- حسن الباشا وآخرون، القاهرة (تاريخها وفنونها وآثارها)، القاهرة للدراسات والترجمة والنشر، 1986م.
- حسن الباشا، الوظائف والألقاب على الآثار العربية، دار النهضة العربية، 1966م.
- حسن حسين فهمي، جلال شوقي، مدخل في هندسة الإنتاج، القاهرة، 1966م.
- حسن عبد الوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، جزآن، ط2، القاهرة، 1994م.
- _____، بين الآثار الإسلامية، القاهرة، 2018م.
- حسن قاسم، المزارات الإسلامية والآثار العربية في مصر والقاهرة المعزية، الإسكندرية، 2017م.
- حسني محمد حسين نويصر، العمارة الإسلامية في مصر (عصر الأيوبيين والمماليك)، القاهرة، 1996م.
- حسين عبد الرحيم عليوه، الكتابات الأثرية العربية دراسة في الشكل والمضمون، ط2، القاهرة، 1988م.
- ربيع حامد خليفة، فنون القاهرة في العصر العثماني، القاهرة، 2004م.
- زهير الشايب، وصف مصر، ط1، القاهرة، 1986م.
- سجلات متحف الفن الإسلامي، سجل الخشب، متحف الفن الإسلامي بالقاهرة.
- سعد الخادم، الفن الشعبي والمعتقدات السحرية، سلسلة الألف كتاب، العدد488، القاهرة، د.ت.
- سعد ماهر الفنون الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب 1986م.

- سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، 5 أجزاء، القاهرة، 1976-1980م.
- السيد طه السيد أبو سديرة، الحرف والصناعات في مصر الإسلامية منذ الفتح العربي حتى نهاية العصر الفاطمي 20-567هـ/ 641-1171م، القاهرة، 1991م.
- السيد عزب قنديل وآخرون، أساسيات تصنيف الأشجار وتعريف الأخشاب، الإسكندرية، 1991م
- شادية الدسوقي عبد العزيز، الأخشاب في العمائر الدينية في القاهرة العثمانية، ط1، القاهرة، 2003م.
- الشهاب، الخفاجي، شفاء الغليل فيما في كلام العرب من الدخيل، القاهرة، 1282هـ/1865م.
- صالح لمعي، التراث المعماري الإسلامي في مصر، بيروت، 1984م.
- صلاح أحمد هريدي، الحرف والصناعات في عهد محمد علي، تقديم: عمر عبد العزيز عمر، دار المعارف، 1985م.
- عاصم محمد رزق، معجم مصطلحات العمارة والفنون الإسلامية، القاهرة، 2000م.
- _____، أطلس العمارة الإسلامية والقبطية بالقاهرة، ط1، القاهرة، 2002م.
- عبد العزيز صالح سالم، الفنون الإسلامية في العصر الأيوبي، جزءين، القاهرة، 2000م
- عبد الغني النبوي الشال، مصطلحات في الفن والتربية الفنية، الرياض، 1984م.
- عبد الرحيم غالب، موسوعة العمارة الإسلامية، بيروت، 1988م.
- عبد القادر عابد، المعادن في كتب التراث، كتاب الفن العربي الإسلامي، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، 1997م
- عبد القادر عابد، فتحي السباعي، الحفر، القاهرة، 1963م.
- عبد المعز شاهين، طرق صيانة وترميم الآثار والمقتنيات الفنية، القاهرة، 1993م.
- عبد الناصر ياسين، الفنون الزخرفية الإسلامية في مصر منذ الفتح العربي حتى نهاية العصر الفاطمي، دراسة أثرية حضارية للتأثيرات الفنية الوافدة، الإسكندرية، 2002م.
- _____، الفنون الزخرفية الإسلامية بمصر في العصر الأيوبي، الإسكندرية، 2002م
- علي أحمد الطائش، الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة في العصرين الأموي والعباسي، ط2، القاهرة، 2003م.
- علي زين العابدين، المصاغ الشعبي في مصر، الهيئة العامة للكتاب، 1974م
- عبد الله عطيه، الآثار والفنون الإسلامية، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، 2006م.
- عفيف بهنسي، معاني النجوم في الرقش العربي، كتاب الفنون الإسلامية المبادئ والأشكال والمضامين المشتركة، الندوة العالمية المنعقدة في اسطنبول سنة 1983م، دمشق، 1989م.
- علي أحمد الطابش، الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة في العصرين الأموي والعباسي، مكتبة زهراء الشرق، ط1، 2002م.
- عنايات المهدي، فن أشغال المعادن والصابغة، القاهرة، 1994م.
- عنايات المهدي، فن الحفر علي الخشب، القاهرة، د.ت.
- فاتن محمد شريف، الحسد في التراث الشعبي دراسة أنثروبولوجية لمجتمع رشيد، الإسكندرية، ط1، 2001م.
- كراسات لجنة حفظ الآثار العربية، 40 كراسة، وزارة الآثار، القاهرة، 1881-1953م.
- مجمع اللغة العربية، المعجم الوسيط، ط4، القاهرة، 2004م.
- محمد أبو العمايم، آثار القاهرة الإسلامية في العصر العثماني، تركيا، 2003م.
- محمد أحمد زهران، فنون أشغال المعادن، القاهرة، 1956م.
- محمد أحمد عوض، دراسات في ترميم المنشآت الأثرية، ط1، القاهرة، 2002م.
- محمد حسام الدين إسماعيل، القاهرة من ولاية محمد علي إلى إسماعيل 1805-1879م، القاهرة، 1999م.
- محمد حمزة إسماعيل الحداد، دراسة المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية في ضوء كتابات الرحالة المسلمين ومقارنتها بالنقوش الأثرية والنصوص الوثائقية والتاريخية، ط3، القاهرة، 2008م.
- محمد جبريل، مصر في قصص كتابها المعاصرين، القاهرة، 1972م.
- محمد عبد الحليم، الخشب والنجارة، ط1، القاهرة، 1928م.

- محمد عبد العزيز مرزوق، الفن الإسلامي في العصر الأيوبي، القاهرة، 1963م.
 - _____، الفنون الزخرفية الإسلامية في العصر العثماني، القاهرة، 1974م.
 - محمد محمد أمين، ليلي علي إبراهيم، المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية، ط1، القاهرة، 1990م.
 - محمد مصطفى الدمياطي، معجم أسماء النباتات الواردة في تاج العروس للزبيدي، القاهرة، 1996.
 - محمود عباس حمودة وفوزي سالم عفيفي، تطور الكتابة الخطية العربية، القاهرة، 2000م.
 - محمود عبد العال، النجارة العربية في مصر ومشاهير صناعاتها، المعهد العالي للفنون التطبيقية، القاهرة، 2002م.
 - محمود السطوح، الزخارف الشعبية علي مقابر الهو، القاهرة، 1968م.
 - مصطفى بدر، الزهور ونباتات الزينة وتصميم وتنسيق الحدائق، ط8، القاهرة، 2003م.
 - مروان عطية، معجم المعاني الجامع، مركز ايوان، 2012م.
 - ممدوح عبد الغفور حسن، مملكة المعادن، القاهرة، 1997م.
 - معجم اللغة العربية، مجموعة المصطلحات العلمية والفنية التي أقرها المجمع، القاهرة، 1962م.
 - معمار علي الثويني، معجم عمارة الشعوب الإسلامية، ط1، بغداد، 2006م.
 - نبيل علي يوسف، أشغال المعادن ذات النمط الثابت في أهم آثار القاهرة الإسلامية، القاهرة، 2002م.
 - نعمت إسماعيل علام، فنون الشرق الأوسط من الغزو الإغريقي حتى الفتح الإسلامي، دار المعارف، د.ت.
 - هاينز جراف، أشغال المعادن، ترجمة: عبد المنعم عاكف، القاهرة، د.ت.
 - وارنر هيرت، أشغال النجارة العامة، ترجمة: عبد المنعم عاكف، القاهرة، 1977م.
- رابعاً: الدوريات العلمية:**
- تهاني محمد نصر العادلي، القيم المعمارية في التماثل والحلي الشعبية، مجلة علوم وفنون، جامعة حلوان، العدد 3، 1993م، صفحات 155-177.
 - حسن عبد الوهاب، توقيعات الصناع على آثار مصر الإسلامية، مجلة المجمع العلمي المصري، العدد 36، 1953-1954م، صفحات 533-558.
 - حسن عبد الوهاب، الآثار الفاطمية بين تونس ومصر، مؤتمر الآثار في البلاد العربية، العدد 4، 1963م، صفحات 359-420.
 - حسن عبد الوهاب، مساجد ومشاهد الدولة الفاطمية، مجلة منبر الإسلام، العدد 6، 1961م، صفحات 99-106.
 - حسن عبد الوهاب، المصطلحات الفنية للعمارة الإسلامية، المجلة، العدد 27، 1959م، صفحات 27-42.
 - عبد العزيز صالح، مداخل الأبواب الوهمية وتطوراتها حتى أواخر الدولة القديمة، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد 22، 1960م، صفحات 95-136.
 - عبد الناصر محمد، عوض إمام، طائفة أرباب الخبرة المعمارية بمصر المملوكية والعثمانية دراسة وثائقية، حولية الاتحاد العام للآثاريين العرب "دراسات في آثار الوطن العربي" 3، الجزء الخامس، 2002م، صفحات 609-640.
 - كمال الدين سامح، تطور القبة في العمارة الإسلامية، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد 12، الجزء الأول، 1950م، صفحات 3-63.
 - محمد عبد الهادي محمد وآخرون، الأبواب الخشبية المصفحة بالبرونز في العصر المملوكي تقنياتها - زخرفتها - علاجها وصيانتها، دراسات في آثار الوطن العربي، المقالة 82، العدد 1، المجلد 3، 2000م، صفحات 1279-1306.
 - ميادة السيد محمد محرز، استحداث مشغولة خشبية معاصرة قائمة على الإمكانيات التشكيلية لمختارات من الأقفال الخشبية في الفن المصري القديم، المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، العدد التاسع عشر، 2024م، صفحات 270-292.
 - ياسر إسماعيل عبدالسلام، دراسة أثرية فنية لمطارق الأبواب العثمانية الباقية بمدينة الطائف، حولية الاتحاد العام للآثاريين العرب "دراسات في آثار الوطن العربي" 21، العدد الثالث والعشرون، 2020م، صفحات 697-731.
- خامساً: الرسائل العلمية**
- آلاء عبد العزيز خيرى، التحف الخشبية في الهند منذ عهد الدولة المغولية وحتى نهاية القرن ١٣هـ - ١٩١م، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2012م.

- إبراهيم إبراهيم أحمد عامر، العمائر الدينية بمدينة القاهرة في عصر إسماعيل وتوفيق وعباس حلمي الثاني - دراسة أثرية معمارية، رساله دكتوراه، كلية الآداب، قسم الآثار، جامعة طنطا، 1993م.
- إبراهيم وجدي إبراهيم حسانين، أشغال الرخام في العمارة الدينية في مدينة القاهرة في عهد محمد علي وخلفائه دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2007م.
- أحمد رياض عبد الراضي نصر، التحف الخشبية في عصر أسرة محمد علي في ضوء مجموعة التحف الثابتة والمنقولة المحفوظة بمتحف قصر الميل - بالقاهرة، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2010م.
- أحمد عبده خليل بغدادى، الرموز والمعتقدات عند الفنان الشعبي المصري كمصدر لابتكار تصميمات للمعلقات النسجية الحديثة، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2002م.
- أحمد وحيد مصطفى على صالح، الوظيفية وعلاقتها بالشكل في المقابض المعدنية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، سنة 1978م.
- حسام عويس عبد الفتاح محمد طنطاوي، مطارق الأبواب في مصر في العصر المملوكي 648-923هـ/1250-1517م، رسالة ماجستير، شعبة الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 2005م.
- حسني محمد حسن نوبصر، منشآت السلطان قايتباي الدينية بمدينة القاهرة - دراسة معمارية أثرية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1975م.
- حسين عبد الرحيم علوية، السلاح المعدني للمحارب المصري في عصر المماليك دراسة أثرية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1974م.
- _____، كراسي العشاء المعدنية في عصر المماليك، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1970م.
- دعاء محمد السيد محمد، الفن الشعبي بين المحاكاة والإبداع، رسالة دكتوراه، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 2009م.
- ربيع حامد خليفة، البلاطات الخزفية في عمائر القاهرة العثمانية : دراسة أثرية فنية ، رسالة ماجستير ، قسم الآثار الإسلامية ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، 1977م.
- سارة سمير محمد المرسي، العين في الفنون اليوناني والرومانى، رسالة دكتوراه، شعبة الآثار اليونانية والرومانية، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 2022م.
- سعيد محمد مصيلحي، أدوات وأواني المطبخ المعدنية في العصر المملوكي - دراسة أثرية فنية، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1983م.
- سماح السيد جعفر، علاج وصيانة التحف النحاسية المكفنة بالذهب والفضة تطبيقا على أحد النماذج المختارة من العصر المملوكي والمحفوظة بمتحف كلية الآثار - جامعة القاهرة، رسالة ماجستير، قسم الترميم، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2008م.
- شاهنדה فهمي كريم ، جوامع ومساجد وأمراء السلطان الناصر محمد بن قلاوون ،رسالة دكتوراه ،قسم الآثار الإسلامية ،كلية الآثار ،جامعة القاهرة ، 1987م .
- طه عبد القادر يوسف، الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن في القاهرة - دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1981م.
- علاء الدين محمود محمد، دراسة أثرية فنية لمجموعة جديدة من الزجاج الأيوبي والمملوكي بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2015م.
- عبد الحميد عبد السلام محمد، مجموعة التمايم والأحجية المحفوظة في متحف الفن الإسلامي بالقاهرة دراسة أثرية فنية، رسالة ماجستير، شعبة الآثار الإسلامية، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة عين شمس، 2015م.
- عصام عرفة محمود ، تطور أساليب التكوين في الزخارف الجدارية بمساجد القاهرة في عصر المماليك البحرية ، رسالة دكتوراه ، قسم الآثار الإسلامية ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، 1987م .
- عوض عوض محمد الإمام، الآثار والأماكن المعمارية لعبد الباقي جورجي بمدينة الإسكندرية، القاهرة، 1993.

- محمد سيف النصر أبو الفتوح، مداخل العمائر المملوكية بالقاهرة الدينية والمدنية من سنة 648هـ / 1250م - 1382/784م، رسالة ماجستير، كلية الآثار جامعة القاهرة، 1975.
- محمد علي عبد الحفيظ محمد، أشغال المعادن في القاهرة العثمانية في ضوء مجموعات متاحف القاهرة وعمائرها الأثرية، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1995م.
- محمود أحمد محمود درويش، عمائر مدينة رشيد ومابها من التحف الخشبية في العصر العثماني، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1989م.
- مراد فوزي محمد عبد السلام، دراسة في العلاقة بين تمدد وانكماش الخشب ومركباته مع عمل تطبيقات عملية في العلاج والصيانة على نماذج مختارة من الأحشاب الحاملة للطبقة اللونية، رسالة ماجستير، قسم الترميم، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2010م.
- منى محمد أحمد، الصيغ التشكيلية للتمائم والأحجبة المعدنية والإفادة منها في عمل مشغولات معدنية مبتكرة، رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية، جامعة حلوان، 1999م.
- نادر محمود عبد الدايم، التأثيرات العقائدية في الفن العثماني، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1989م.
- نادية حسن علي أبو شال، المبخرة في مصر الإسلامية، رسالة ماجستير، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1984م.
- نبيل علي يوسف، الجوانب الفنية في أشغال الحديد في مساجد القاهرة الأثرية ومدى الاستفادة منها في المساجد الحديثة، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان، 1976م.
- نجاح مهدي محمد مصطفى، الأشغال الخشبية الإسلامية المحفوظة في متحف بيت الكريتلية - دراسة أثرية فنية، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2014م.
- نعمت محمد أبو بكر، المنابر في مصر في العصرين المملوكي والتركي، رسالة دكتوراه، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1985م.
- هبة الله محمد فتحي حسن، الفنون الشعبية في مصر الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1986م.
- هند علي حسن منصور، طوائف المعمار في مصر من الفتح العثماني حتى نهاية القرن التاسع عشر دراسة أثرية حضارية وثائقية، قسم الآثار الإسلامية، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2008م.

سادسا: المراجع الأجنبية

- B.L., Browling , Methods of Woods Chemistry, Newyork , 1967.
- Breasted James , Henry , Ancient Records of Egypt, Chicago, 1906.
- Creswell, K.A.C. , The Muslim Architecture of Egypt, vol.1 , Oxford , 1952-1959.
- Doris , Abouseif , Islamic Architecture in Cairo an Introductio , Cairo , 1989.
- Eva, Baer , Islamic ornaments , Edinburgh university press, 1998.
- Edward , Westermarck, Ritual and Belief in Morocco, New York, 1968.
- Hamada ,M. Ashour , The locks and Keys in Ancient Egypt , LAP Lambert , 2016.
- Hany, Hamza, The Northern Cemetery of Cairo, Cairo, 2001.
- Hoda , ELBatouni, Catalogue of Mamluk Doors with Metal Revetments, Theses M.A., A.U.C., 1975.
- James Henry , Breasted , Ancient Records of Egypt, Chicago, 1906
- Patricia , L. Baker, Islamic Textiles, British Museum, London, 1995
- Papadopoulo , Alexandre , L'islam et L'art musulman, Paris, 1976
- Robert Hillenbrand, Islamic Architecture, Cairo 2000.
- Rowena , Rupert Shepperd, 1000 Symbols, London, 2002.
- Saad, El-Jadir, Arab & Islamic Silver, London, 1987.
- Sir Alan, Gardiner, Egyptian Grammar, Oxford, 1979.



لوحة 1ب: ظهر الجزء الخاص ببدن المفتاح من الضبة السابقة ويظهر بها أماكن سنون المفتاح. (تصوير الباحث)



لوحة 1أ: ضبة وبدن المفتاح من مدفن الإمام الشافعي بالقاهرة، محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة تحت رقم 2135 (شكل 1) (تصوير الباحث)



لوحة 2ب: ظهر الضبة وبدن المفتاح السابقين ويظهر بها المسامير المعدنية المستخدمة في تثبيتها وكذلك مكان دخول المفتاح (تصوير الباحث)



لوحة 2أ: ضبة وبدن المفتاح من مدفن الإمام الشافعي بالقاهرة، محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 2585 (تصوير الباحث)



لوحة 3ب: ظهر الضبة وبدن المفتاح السابقين ويظهر بهما العناصر الزخرفية المنفذة عليها وكذلك مكان دخول المفتاح (تصوير الباحث)



لوحة 3أ: ضبة وبدن مفتاح من الخشب المطعم بالصدف، مدفن الإمام الشافعي بالقاهرة، محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 398 (تصوير الباحث)



لوحة 4ب: ظهر الضبّة وبدن المفتاح السابقين ويظهر بهما أماكن وضع مسامير التثبيت وكذلك مكان وضع المفتاح. (تصوير الباحث)



لوحة 4أ: ضبّة وبدن مفتاح من الخشب المطعم بالسن والصدف، من مدرسة السلطان الأشرف قايتباي بصحراء المماليك، متحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 2333. (تصوير الباحث)



لوحة 5ب: ظهر الضبّة السابقة ويظهر بها أماكن تثبيت المسامير الخاصة بها. (تصوير الباحث)



لوحة 5أ: ضبّة من الخشب المطعم بالصدف والابنوس، متحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 9863. (تصوير الباحث)



لوحة 6ب: ظهر الضبّة وبدن المفتاح السابقين ويظهر بهما كذلك المفتاح الأسطواني الخاص بهذه القطعة وكذلك المسامير المستخدمة في التثبيت بالباب. (تصوير الباحث)



لوحة 6أ: ضبّة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنحاس الأصفر، متحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 4433. (تصوير الباحث)



لوحة 7ب: ظهر الضبة وبدن المفتاح السابقين وهما خاليان من الزخارف ويظهر مكان وضع المفتاح. (تصوير الباحث)



لوحة 7أ: ضبة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس الأصفر من مدرسة السلطان قايتباي بصحراء المماليك، محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 1-12474. (تصوير الباحث)



لوحة 8ب: ظهر الضبة وبدن المفتاح السابقين وهما خاليان من الزخارف. (تصوير الباحث)



لوحة 8أ: ضبة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس، عن متحف الفن الإسلامي بالقاهرة تحت رقم 2-13474. (تصوير الباحث)



لوحة 9ب: ظهر الضبة وبدن المفتاح السابقين وهما خاليان تماما من الزخارف. (تصوير الباحث)



لوحة 9أ: ضبة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس الأصفر، عن متحف الفن الإسلامي بالقاهرة تحت رقم 3-13474. (تصوير الباحث)



لوحة 10ب: ظهر الضبّة وبدن السابقين ويظهر أنه خالٍ من الزخارف ويظهر كذلك مكان وضع المفتاح. (تصوير الباحث)



لوحة 10أ: ضبّة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس الأحمر، من مدرسة السلطان قايتباي بصحراء المماليك، عن متحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 4-13474. (تصوير الباحث)



لوحة 11ب: ظهر الضبّة وبدن المفتاح السابقين وهما خاليان تماما من الزخارف. (تصوير الباحث)



لوحة 11أ: ضبّة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس عن متحف الفن الإسلامي رقم 5-13474. (تصوير الباحث)



لوحة 12ب: ظهر الضبّة وبدن المفتاح السابقين وهما خاليان من الزخارف وبهما بقايا تصفيح. (تصوير الباحث)



لوحة 12أ: ضبّة وبدن مفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس وتضم مجموعة من الزخارف الهندسية، عن متحف الفن الإسلامي بالقاهرة رقم 6-13474 - (تصوير الباحث)



لوحة 13ب: الضبة الخاصة بباب جامع السيدة زينب بالقاهرة والمحفوظ بمتحف الفن الإسلامي تحت رقم 3737. (تصوير الباحث)

لوحة 13أ: باب مدفن السيدة زينب بالقاهرة والمحفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة تحت رقم 3737. (تصوير الباحث)



لوحة 14ب: تفاصيل من اللوحة السابقة. (تصوير الباحث)

لوحة 14أ: ضبة وبدن مفتاح من الخشب المصفحة بالنيحاس الأصفر، متحف الفن الإسلامي بالقاهرة تحت رقم 185. (تصوير الباحث)



لوحة 16 : صورة توضح ظهر ضبة وبدن مفتاح ومفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس. عن متحف الفن الإسلامي رقم 186 (تصوير الباحث)

لوحة 15: صورة توضح ظهر ضبة وبدن مفتاح ومفتاح من الخشب المصفح بالنيحاس، عن متحف الفن الإسلامي رقم 184 (تصوير الباحث)



لوحة 17ب: ظهر الضبّة والمفتاح السابقين. (تصوير الباحث)



لوحة 17أ: ضبّة وبدن المفتاح من الخشب المصفح. عن متحف الفن الإسلامي رقم 13475. (تصوير الباحث)



لوحة 19: المزلاج داخل الاسطامبة، رقم 51968، المتحف المصري بالتحريير (تصوير الباحث).



لوحة 18: المزلاج اللطش، المتحف المصري بالتحريير رقم 26690 (تصوير الباحث).



لوحة 21: قفل خشبي من دير القديس مقاريوس (أبو مقار)، رقم 844، مخزن المتحف القبطي، نقلًا عن: مياده السيد محمد محرز، استحداث مشغولة، ص 178.



لوحة 20: قفل خشبي، المتحف المصري، رقم SR3- 2972-JE30220 (تصوير الباحث).

	
	<p>لوحة 22: أمفورا تؤرخ بسنة 560 ق.م.، محفوظة في متحف الفنون الجميلة في هيوستن، نقلا عن: سارة سمير، العين، ص 106</p>