المجلة الدولية للتراث والسياحة والضيافة
المجلد (١٨) العدد (١) يونية ٢٠٢٤
الموقع الإلكتروني: jihtha.journals.ekb.eg/

دراسة آثارية فنية لنماذج من المقتنيات الزجاجية المملوكية المعروضة بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة

[١]شيماء عبدالله، [٢]مرفت عبد الهادي عبد اللطيف، [٣]راندا وجدي نصر حنا

[١] باحث دكتوراة – كلية السياحة والفنادق –جامعة الفيوم – الفيوم – مصر
[٢] أستاذ – كلية السياحة والفنادق– جامعة الفيوم – الفيوم – مصر
[٣]مدرس– كلية السياحة والفنادق –جامعة الفيوم – الفيوم – مصر

معلومات المقال

الصفحات: ٣٠٠ – ٣١٥

الكلمات المفتاحية

طرق تشكيل الزجاج
زخرفة الزجاج المملوكي
البريق المعدني
التمويه بالذهب
المينا

ملخص البحث

تتميز التحف الزجاجية المعروضة بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة بجودتها وبتنوع سماتها وطرزها الفنية. وتعتبر التحف الزجاجية المعروضة والتي ترجع للعصر المملوكي أكثر تميزا، حيث طور الصناع المسلمون صناعات الزجاج في بلدان متعددة مثل مصر والشام والعراق وايران في هذه الفترة. وربما يرجع السبب الى اهتمام الفنانين المسلمين بصناعة الزجاج وتطويرها هي الحاجة إلى الأواني الزجاجية في مجالات عديدة مثل الطعام والشراب وحفظ العطور والعقاقير والتجارب الكيميائية. تتعدد طرق صناعة الزجاج في العصور الاسلامية وتعد أكثر الطرق شيوعا هي النفخ الحر والصب في القالب، كذلك تتباين طرق زخرفة التحف الزجاجية ما بين الزخرفة بالقطع أو الحفر أو الزخرفة بالبريق المعدني أو التمويه بالذهب أو الزخرفة بالمينا. يهدف هذا البحث إلى تأريخ التحف الزجاجية موضوع الدراسة وتحليل طرق صناعتها وكذلك طرق زخرفتها. وارتكز البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة التحف الزجاجية المختارة موضوع البحث دراسة تاريخية وصفية فنية زخرفية. وانتهى البحث بالنتائج والتوصيات والمراجع وأخيرا عرض للوحات موضوع البحث.

مقدمة:

ورث الفنانون في الحضارة الإسلامية إرثا كبيرًا من فنون الحضارات السابقة التي ازدهرت في العديد من المجالات المعمارية التشكيلية. وأصبحت بذلك الحضارة الإسلامية حضارة عريقة فاقت في تقدمها حضارات الفرس والروم.

ومن أهم هذه الفنون: تشكيل الزجاج؛ حيث طور المسلمون صناعات الزجاج في أقطار متعددة مثل العراق والشام وإيران، ليس في مصر فقط. واحتلت مصر الإسلامية مركز الصدارة في مجال الفنون الزجاجية وتشكيل الزجاج.(سعاد ماهر، ١٩٨٦)

ولعلَّ السبب في اهتمام الفنانين المسلمين بصناعة وتشكيل الزجاج وتطويرهما الحاجة إلى الأواني الزجاجية التي استخدمت في مجالات متعددة من أهمها أغراض الإضاءة والشراب والطعام وحفظ العطور والعقاقير والتجارب الكيميائية (علي الطايش، ٢٠٠٠). تنوعت الزخارف ما بين كتابية وهندسية ونباتية وتعتبر رسوم الزهريات التي تخرج منها الفروع والأزهار والثمار المختلفة إحدى العناصر الزخرفية الهامة. Eva Bear, 1988))

وسوف يتناول هذا البحث دراسة بعض التحف الزجاجية المعروضة بمتحف الفن الاسلامي بالدوحة والتي ترجع للعصر المملوكي. يبدأ البحث بالدراسة الوصفية للتحف، يليها دراسة تحليلية لطرق صناعتها وزخرفتها.

أهداف الدراسة:

- تأريخ التحف الزجاجية موضوع الدراسة.
- تحليل طرق صناعة التحف موضوع الدراسة.
- تحليل طرق الزخرفة للتحف موضوع الدراسة.

منهجية الدراسة:

وسوف تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي من خلال دراسة تاريخية وصفية فنية زخرفية مستوفية للتحف الزجاجية المختارة موضوع الدراسة، وذلك بعرض لوحات هذه التحف وعمل دراسة تحليلية لموادها الخام وطرق صناعتها وطرق تنفيذ زخارفها.

اولا: الدراسة الوصفية:

لوحة رقم: ١

اسم التحفة: مشكاة.

رقم السجل: GL.321.2002

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالدوحة.

مصدر التحفة: مشتراة.

طريقة الصناعة: مشكلة بالنفخ في القالب.

الارتفاع: ٢٨.٥ سم، القطر: ٢٤.٢ سم.

وصف التحفة: مشكاة من الزجاج الشفاف المذهب والمموه بالمينا، بدنها بيضاوي الشكل ذو رقبة تتسع من الأعلى عند الفوهة ولها قاعدة دائرية. تزين المشكاة الزخارف النباتية باللون الأزرق والأحمر والأصفر الفاتح.

وترجع المشكاة للعصر المملوكي مقارنة بمشكاة من الزجاج المموه بالمينا ترجع إلى القرن ٨هـ/١٤م من مصر أو الشام محفوظة بمتحف اللوفر بباريس.(زكى حسن، د ت)

لوحة رقم: ٢

اسم التحفة: مزهرية.

رقم السجل: GL.6.1998

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالدوحة.

مصدر التحفة: مشتراة.

طريقة الصناعة: مشكلة بالنفخ في القالب.

الارتفاع: ٢٩ سم، القطر: ١٩.٧ سم.

وصف التحفة: مزهرية من الزجاج الأزرق الكوبالتي أو الأرجواني الداكن مطلية بالمينا. بدنها مخروطي الشكل، ذو رقبة قصيرة تتسع قليلا من الأعلى عند الفوهة، يزين أعلى عنق المزهرية شريط بالخط الكوفي الأبيض على أرضية مزخرفة ملونة ومن أسفله يوجد شريط بخط مائل بالذهب، وهما يذكران ألقاب عديدة للراعي المجهول، ومنها (مولانا، السلطان، الحاكم). يغطي بدن المزهرية الزخارف النباتية الملونة بالألوان: الأحمر والأبيض والأصفر والذهبي.

وترجع المزهرية للعصر المملوكى مقارنة بإناء من الزجاج المموه بالمينا، ترجع إلى القرن ٨هـ/١٤م من مصر أو الشام محفوظ في مجموعة الأمير يوسف كمال. (زكى حسن، ١٩٤٨)

لوحة رقم: ٣

اسم التحفة: قدح.

رقم السجل: GL.516.2009

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالدوحة.

مصدر التحفة: مشتراة.

طريقة الصناعة: مشكل بالنفخ في القالب.

الارتفاع: ٢٢ سم. القطر: ٢ سم.

وصف التحفة: قدح من الزجاج المطلي بالمينا والذهب دائري الشكل، مقسم لثلاثة أجزاء: العلوي عليه زخارف نباتية، الأوسط عليه زخارف كتابية، والسفلي عليه زخارف نباتية ورسم لأسد بداخل دائرة. والقدح من الزجاج الشفاف وزخارفه باللون الأحمر والأزرق والذهبي والأصفر والأخضر والبُنِّي.

ويرجع القدح للعصر المملوكي مقارنة بكأس من الزجاج المموه بالمينا يرجع إلى القرن٨هـ/١٤م من مصر أو الشام محفوظ بمتحف المتروبوليتان بنيويورك. (زكى حسن، د ت)

لوحة رقم:٤

اسم التحفة: مشكاة.

رقم السجل: GL.512.2008

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالدوحة.

مصدر التحفة: مشتراة.

طريقة الصناعة: مشكلة بالنفخ في القالب.

الارتفاع: ٤١ سم

وصف التحفة: مشكاة على الطراز المملوكي، صنعت في فرنسا على الطراز المملوكي. المشكاة من الزجاج المطلي بالمينا باللون الأزرق والأصفر والذهبي والأخضر والأحمر. يزين المشكاة زخارف نباتية وكتابات عربية بخط النسخ المملوكي. والمشكاة تشبه مشكاة بمتحف النوبة من صناعة مصنع بكرات بفرنسا.

وترجع المشكاة للعصر المملوكي مقارنة بمشكاة من الزجاج المموه بالمينا باسم السلطان المملوكي قايتباي من البندقية ترجع إلى نهاية القرن ٩هـ/١٥م محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة.(زكى حسن، د ت)

لوحة رقم: ٥

اسم التحفة: مشكاة.

رقم السجل: GL.153.2003

مكان الحفظ: متحف الفن الإسلامي بالدوحة.

مصدر التحفة: مشتراة.

طريقة الصناعة: مشكلة بالنفخ في القالب.

الارتفاع ٤٥ سم، القطر:٢٩سم

وصف التحفة: مشكاة على الطراز المملوكي صنعت في فرنسا. بدن المشكاة مخروطي الشكل لها أذن جانبية ولها رقبة تتسع عند الفوهة. يزين بدن المشكاة الزخارف النباتية، بينما يزين رقبة المشكاة الزخارف النباتية وشريط عريض من الكتابات العربية.

وترجع المشكاة للعصر المملوكي مقارنة بمشكاة من الزجاج المموه بالمينا من مصر أو الشام ترجع إلى القرن ٨هـ/١٤م محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة. (زكى حسن، د ت)

ثانيا: الدراسة التحليلية:

١.مكونات الزجاج:

تختلف مكونات الزجاج وتتنوع أشكاله بحسب استخداماته، ويعتبر الزجاج العادي هو أكثر أنواع الزجاج انتشارًا واستخدامًا ويتكون من المركبات الآتية: السيليكا (Silica) SiO2، والكلسي الحر غير المطفأ CaO، وأكسيد الصوديوم NoD.(طارق مراد، د ت)

تمثل السيلكا مكون الزجاج الأساسي، ويحصل الصانع عليها من الرمال. وغالبًا ما تحتوي الرمال المستخدمة في تصنيع الزجاج على نسبة متفاوتة من الشوائب المعدنية، والتي تؤثر على لون وسمات الزجاج المنتج، لهذا قد يلجأ الصانع إلى استخدام مصادر أخرى للسيليكا حتى تكون أكثر نقاءً فيحصل على نوعية زجاج جيدة.

ومن أهم هذه المصادر حبات الظران أو الفلنت, التي تعتبر من أنقى مصادر السيليكا؛ حيث تسخن حبات الظران لدرجات حرارة عالية، ثم توضع في الماء فتتهشم إلى أجزاء صغيرة ذات حواف حادة سهلة الكسر، بعد ذلك تطحن فيتم الحصول على مسحوق من السيلكا البالغة النقاء، وقد تستخدم حبات الكوارتز المجروشة كمصدر نقي للسيليكا، أما الصودا أو البوتاس فتقوم بدور عوامل الصهر القلوية أو مساعدات الصهر، وأهم مصادرها ملح النطرون وهو يتكون من مركبات الصوديوم.

وتختلف أنواع الزجاج باختلاف مركباته الأساسية الثلاث، فإذا استبدل أكسيد الكالسيوم بأكسيد الرصاص نحصل على زجاج بلوري، وإذا استعضنا عن أكسيد الكالسيوم بأكسيد ماغنسيوم والألومنيوم نحصل على زجاج أكثر تحمُّلًا للحرارة.

أما الزجاج البلوري فيعتبر تقليدًا للبلور الصخري الذي يعد من الأحجار الكريمة ويتميز بشفافيته الجذابة، وقد استبدل البلور الصخري حديثًا بالكريستال الذي يصنع الرمال عالية الجودة مع نسب محددة من

الرصاص الأحمر وكربونات البوتاسيوم مع نسبة بسيطة من نترات البوتاسيوم والزرنيخ والمنجنيز.
(ميرفت عبداللطيف، ٢٠٠٤)

٢. أنواع وألوان الزجاج:

للزجاج أكثر من مائة ألف نوع, تصنف جميعها تبعًا لتركيبة الزجاج وطريقة تصنيعه واستعماله، وفيما يلي ذكر لبعض هذه الأنواع:

٢. ١. الزجاج العادي:

يتكون ٩٠٪ من هذا النوع من الزجاج غالبًا من مركبات الزجاج الأساسية وهي الرمل وأكسيد الصوديوم والكالسيوم. يستعمل في صناعة الألواح الزجاجية والقوارير والأواني والمرايا.

٢. ٢. زجاج بورد سيليكات:

يقاوم هذا النوع من الزجاج الصدمات الحرارية والتفاعلات الكيميائية، لذا يستخدم في صناعة الأواني المطبخية والأدوات المستخدمة فى المختبر، والتي تتم فيها التفاعلات. ويسمى تجاريًا زجاج بيركس.

٢. ٣. زجاج الكريستال (البلور):

يصنع من هذا النوع من الزجاج الأدوات الفنية وأدوات المائدة رفيعة المستوى وفى صناعة العدسات المكبرة والهرمية التى تجزِّئ الضوء. ويتميز بأن له بريقًا متلألِئًا ويكسر الضوء بشكل كبير.

٢. ٤. زجاج علم الضوء:

يصنع هذا الزجاج بشكل متقن جدًا ويتميز بأنه نقيٌّ جدًا, يستخدم هذا النوع في صناعة عدسات النظر، النظارات، التلسكوبات، الميكروسكوبات (المجاهر).

٢. ٥. الزجاج الملون:

للحصول على الزجاج الملون يجب تعديل خصائصه الفيزيائية والكيميائية. فإحداث اللون مرتبط بوجود نسب ضئيلة لبعض المعادن، مضاف إليها أكسيدات. فعلى سبيل المثال أكسيد الحديد الثاني ينتج اللون الأخضر الزيتوني، وأكسيد الحديد الثالث ينتج اللون الأصفر البرتقالي. (طارق مراد، د ت)

٣. طرق صناعة الزجاج في العصور الإسلامية:

تبدأ صناعة الزجاج بعملية إعداد مصهور الزجاج من مكوناته الأساسية، وتقوم مرحلة إعداد المواد الخام للصناعة على غسل الرمال، ثم تجفيفها ونخلها لاستبعاد أية أجسام غريبة، للحصول على حبيبات متجانسة (رمضان عوض،١٩٩٩)، بعد ذلك تطحن وتضاف أملاح النطرون ومسحوق الحجر الجيري. ويتم الطحن في أهوان من الأحجار الصلدة مثل البازلت أو الشست، ثم يسخن هذا المزيج حتى يذوب عند ١٤٠٠ س (درجة مئوية) (طارق مراد، د ت) وبذلك يصبح متجانسًا ودقة الشكل واللون، وإما أن

يستخدم الزجاج المنصهر مباشرة في صناعة الأواني الزجاجية، أو يترك حتى يبرد، ثم يعاد صهره مرة أخرى وتشكيله بحسب الحاجة. (الفريد لوكس،١٩٦٤)

٤. تشكيل الأواني الزجاجية:

ظل أسلوب صناعة وزخرفة الزجاج الذي ساد في أوائل العصر الإسلامي على ما كان عليه من قبل، من نفخ في الهواء والصب في القالب، لعمل التضليعات والتفصيلات الكثيرة من رسوم هندسية ونباتية وكتابية، عن طريق قوالب من الخشب أو المعدن أو الجبس. وصنعت بهذه الطريقة العديد من المنتجات الزجاجية خاصة الصنج الزجاجية والمكابيل والأختام والأقداح والصحون والقنينات.(سعاد ماهر،١٩٨٦)

٤. ١. التشكيل بالنفخ الحر:

وتعتمد هذه الطريقة على استخدام أنبوب معدني مفتوح من الطرفين، يلتقط الصانع بهذا الأنبوب قطعة من الزجاج المنصهر اللزج، ثم ينفخ في طرف الأنبوب المعدني فتنتفخ العجينة الزجاجية المنصهرة في الطرف الآخر على هيئة بالون. بعد ذلك يتم تشكيل الزجاج المنصهر ويستخدم في هذه الطريقة أدوات معدنية أخرى مثل أدوات السحب والقواطع والماشات. وتحتاج هذه الطريقة إلى مهارة الصانع الفنية العالية.(سامح غطاس،٢٠٠٦)

٤. ٢. التشكيل بالنفخ في القالب:

تشبة الطريقة السابقة (التشكيل بالنفخ الحر)، ويستخدم أنبوب معدني لالتقاط العجينة الزجاجية المنصهرة إلا أنها توضع في قالب سابق التجهيز. وقد يصنع هذا القالب من مزيج من الرمل والطين، ويتكون من قطعتين حتى يسهل تفتيته بعد عملية الصب واستخراج الزجاج أو من الفخار أو المعدن. ثم ينفخ الصانع هذه العجينة الزجاجية داخل القالب فتأخذ شكل القالب. وتتميز القطع الزجاجية الناتجة بأنها أكثر دقة وجودة من طريقة النفخ الحر.(سامح غطاس،٢٠٠٦)

٥. طرق زخرفة الزجاج الإسلامي:

هناك عدة طرق لزخرفة الزجاج في العصور الاسلامية نذكر منها:

٥. ١. الزخرفة بالقطع:

تستخدم هذه الطريقة في تشكيل الآنية الزجاجية ذات البدن السميك. تعتمد هذه الطريقة على النحت المباشر في تشكيل الآنية. وتحتاج هذه الطريقة لمهارة شديدة من الصانع حتى لا تتعرض الآنية للكسر. ويعتبر الزجاج الصخري البللوري هو نوع الزجاج المستخدم في هذه الطريقة لتحمله النحت دون تهشم. كانت تستخدم الأحجار الكريمة في صنع أدوات التشكيل. ويتم التشكيل بالقطع على مراحل تبدأ بتشكيل

القطعة الزجاجية وتُترك حتى تبرد تتدريجيًّا، ثم ينحت عليها الأشكال المطلوبة عن طرق القطع على البارد. (سعاد ماهر،١٩٨٦)

٥. ٢. الزخرفة بالحفر:

يعد هذا الأسلوب من الأساليب القديمة للنقش وتشكيل الزجاج، إما بالتشكيل المباشر أو بواسطة عجلة مخصصة لذلك. وتحتاج هذه الطريقة إلى مهارة الصانع العليا حتى لا يتعرض الزجاج للكسر. تستخدم هذه الطريقة على سبيل المثال في الآنية الزجاجية التي حُفِرَ عليها أشرطة أفقية ورأسية. ويؤكد استخدام الصانع التشكيل بالحفر على سبق اكتشاف الزجاج الكريستال أو البللور وإتقان الصانع تشكيله ونحته. (سعاد ماهر،١٩٨٦)

٥. ٣. الزخرفة بالبريق المعدنى:

يقصد بالزخرفة بالبريق المعدني عمل صبغات من أكاسيد معدنية على سطح الزجاج الخارجى وإحراقها في جو مختزل لتنتج ألوانًا متباينة لها أطياف ألوان قوس قزح، وقد تستخدم هذه الطريقة إما لتغطية السطح الزجاجي بالكامل، وأحيانًا لإظهار تصميم زخرفي معين.

ومن الأكاسيد المستخدمة قَديمًا أكاسيد الذهب والنحاس والفضة ويتم إذابتها في حامض، ويضاف لها عند الاستخدام وسيط زيتي، وتطبق على سطح الزجاج، وتحرق القطعة في جو مختزل (مدخن غني بأول أكسيد الكربون) فينتج عن ذلك انصهار المعدن في صورة فيلم رقيق خال من الفقاعات الهوائية ومستوي السطح، وموزع بالتساوي على سطح الزجاج وذي بريق ساطع.

يستخدم معدنا الذهب والنحاس في الحصول على لون ياقوتي، ومعدن الفضة الحصول على لون أصفر. (سامح غطاس، ٢٠٠٦)

إضافة الألوان:

ويمكن الحصول على اللون الاحمر باستخدام كلوريد الذهب أو أكسيد النحاس. ونحصل على اللون الاخضر باستخدام أكسيد الحديد وأكسيد الكروم. واللون الأصفر يتم الحصول عليه باستخدام الكبريت أو كبريتيد الكالسيوم. ويمكن الحصول على اللون الازرق باستخدام أكسيد الكوبالت. اما اللون العسلي نحصل عليه بإضافة خليط من الكربون والكبريت لمزيج الزجاج مع بقايا من أكسيد الحديد في الخلطة مما يساعد على تكوين اللون. واخيرا نحصل على اللون الأبيض (الابيض الحليبي) من أكسيد القصدير.(ميرفت عبداللطيف، ٢٠٠٤)

٥. ٤. الزخرفة عن طريق التمويه بالذهب:

استُخْدِمَ أسلوب الزخرفة عن طريق التمويه بالذهب في زخرفة الزجاج، ويُقصد بكلمة التمويه بالذهب: عملية الزخرفة بماء الذهب والفضة، فيُقال: موه أو مهي أو ماها و يميه (المعجم الوجيز،٢٠٠٨)، وتعني في الإنجليزية أسلوب الزخرفة عن طريق الطلاء بطبقة رقيقة من الذهب. (مايسه داوود،١٩٧١)

٥. ٥. الزخرفة بالمينا:

إعداد المينا وتحضيرها:

لتحضير المينا تعد الخامات اللازمة لها، والتي تتكون من السيليكا والتي يحصل عليها من الرمال المختلفة، والمادة القلوية والتي يستخدم فيها الصوديوم ورماد الأعشاب والنباتات البحرية وتستخدم كمواد للصهر، والجير (كربونات الكالسيوم CaCo3) الذي يعمل على عدم تأثر طبقة المينا بالماء أو الرطوبة عند تعرّضها للعوامل الجوية، الرصاص الذي يجعل المينا تتحمل درجة الحرارة أثناء الإعداد، ويقرب بين درجة التمدد والانكماش للمينا والآنية الزجاجية، أكاسيد المعادن مثل: أكسيد الحديد والنحاس والمنجنيز والقصدير والكوبالت لتقوم بدورها في تكوين المينا. ثم يبدأ الصانع بعد ذلك في تجهيز المينا؛ ففي البداية يقوم بعملية صحن الخامات منفصلة في هاون من العقيق، وبعد الصحن يتم نخل الخامات من أجل التنقية واستبعاد الحبيبات كبيرة الحجم، ثم عملية الصهر؛ حيث توضع الخامات في بوتقة، ثم توضع في الفرن ليتم اتحاد المواد ثم انصهارها، ثم بعد ذلك يتم صب مصهور المينا المنصهره في وعاء به ماء فتتهشم وتتحول إلى كسر دقيق تجمع وتطحن، ويعاد صهرها وصبُّها في الماء ثانية لإضعاف المينا وجعلها تنصهر في درجة حرارة أقل من درجة انصهار الآنية.(ميرفت عبداللطيف، ٢٠٠٤)

تأتي بعد ذلك مرحلة التجفيف بتعريضها للهواء وحرارة الشمس، أو عن طريق تسخينها في وعاء على نار هادئة مع التقليب حتى لا تحترق، ثم تحفظ المينا بعد ذلك داخل عبوّات محكمة الغلق حتى لا تنفذ الرطوبة أو أي مواد أخرى ملونة، وبعد ذلك يعد محلول مناسب من الصمغ أو الغراء حتى يساعد في التصاق المينا بسطح الآنية الزجاجية. ويجب أن تكون المادة اللاصقة خالية من الشوائب حتى لا يتسبب ذلك في إحداث عيوب في سطح المينا أو تغيير في اللون.(ميرفت عبداللطيف، ٢٠٠٤)

وبعد ذلك يقوم الفنان بعمل نموذج للزخارف المراد تنفيذها على سطح الآنية الزجاجية حتى يرسم الزخارف سواء كانت نباتية أو هندسية أو كتابية على ورقة تسمى: (النقلة)، ثم يقوم بتخريم حدود الزخارف على هذه الورقة، ثم يضع الورقة أو النقلة على جسم الآنية، ثم يقوم بطبع هذه الزخرفة على الإناء عن طريق قُطنة مبللة ببودرة المينا يمررها على هذه الخروم، ثم تحدد حدود الزخارف بخط رفيع باللون الأحمر، ثم يقوم الفنان بعد ذلك بملء الفراغات بين الخطوط والتي تمثل حدود الشكل الزخرفي بغمس فرشاة دقيقة وناعمة في المينا المسحوقة، ويراعى أن يكون كل لون على حده وبفرشاة خاصة به

حتى لا تتداخل الألوان، ثم يمتص الزائد من الألوان أو الخارج عن الحدود بقطنة مبللة، وبعد ذلك يقوم الفنان بإدخال الآنية الزجاجية في الفرن لتسوية المينا، ويراعى أن تكون درجة الانصهار للمينا أقل من درجة حرارة انصهار زجاج الآنية، ثم يتم إخراجها من الفرن تدريجيًّا حتى لا تتهشم الآنية الزجاجية، وحتى لا يحدث تشقق في المينا أو انفصال عن سطح الإناء الزجاجي.(ميرفت عبداللطيف، ٢٠٠٤)

٦. الزجاج في العصر المملوكي:

تعتبر المشكاوات من أهم القطع الزجاجية المموهة بالمينا التي بدأت في العصر الأيوبي وازدادت انتشارًا في العصر المملوكي. وكانت أغلب المشكاوات تتكون من ثلاثة أجزاء هي الرقبة والبدن والقاعدة. وتأخذ الرقبة شكلا مخروطيا ذا فوهة تتسع من أعلى وتضيق قليلا عند نقطة التحامها بالبدن, والبدن إما كروى أو بيضاوي الشكل، ويكون به انتفاخ. الجزء السفلي هو القاعدة وتكون مخروطية الشكل. كانت للمشكاوات عادة مقابض بارزة أو آذان تعلق بها المشكاة بسلاسل معدنية تتجمع عند الجزء البيضاوي الشكل، والهدف منها أن تحفظ للمشكاة توازنها.(سعاد ماهر، ١٩٨٦)

كانت زخارف الآنية الزجاجية المملوكية المموهة بالمينا عملًا فنيًّا مُتقنًا خاصة المشكاوات. وتنوعت زخارف الانية الزجاجية بين الهندسية والنباتية، واقتربت من الزخارف الطبيعية بشكل كبير مثل زهرة اللوتس، وزهرة المرجريت. وقلت الزخارف الآدمية والحيوانية، إلا أنه كثرت زخارف الحيوانات والطيور الخرافية. كذلك كثرت الزخارف برسوم الرنوك الحيوانية مثل النسر والفهد، وترمز إلى القوة والشجاعة أو رنوك السلاطين أو الرنوك الوظائفية. (ميرفت عبداللطيف، ٢٠٠٤)

وتنوعت الزخارف الكتابية بين الجمل الدعائية والآيات القرآنية والكتابات التاريخية مثل اسم السلطان وألقابه. وكان الخط الثلث المملوكي أو الكوفي المضفور هما الخطين المستخدمين في الزخارف الكتابية. (ديماند، د ت)

النتائج والتوصيات:

النتائج:

- تميز التحف الزجاجية التي ترجع للعصر المملوكي بالتذهيب والتمويه بالمينا.
- قلة الزخرفة المعتمدة على الزخارف الحيوانية.
- وكثرت رسوم الرنوك الحيوانية والتى كانت ترمز للقوة او لرنوك السلاطين او للرنوك الوظيفية.
- تنوع الزخارف الكتابية على التحف الزجاجية المملوكية بين الجمل الدعائية والآيات القرآنية والكتابات التاريخية مثل اسم السلطان وألقابه.
- كثرة استخدام الخط الكوفي في الزخارف الكتابية.

التوصيات:

- إقامة ورش عمل وندوات لمديري المتاحف الإسلامية بمصر بالتعاون مع مسؤلي المتاحف بقطر، بهدف تبادل الخبرات.
- التوصية بعمل الكروت السياحية والكتيبات والنشرات الدعائية السياحية للتحف النادرة بمتحف الفن الاسلامي بالدوحة.
- ادراج مقررات علمية عن المتاحف العالمية والعربية ضمن مقررات كليات السياحة والفنادق **بمصر**.

قائمة المراجع:

المراجع العربية:

- المعجم الوجيز، مجمع اللغة العربية، وزارة التربية والتعليم، القاهرة، ٢٠٠٨
- زكي محمد حسن، فنون الإسلام، دار الرائد العربي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، الطبعة الأولي، ١٩٤٨.
- اطلس الفنون الزخرفية والتصوير الإسلامية، دار الرائد العربي، بيروت، د ت.
- سعاد ماهر، الفنون الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٨٦
- علي الطايش، الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة في العصرين الاموي والعباسي، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، ٢٠٠٠

المراجع المعربة:

- الفريد لوكاس، المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ١٩٦٤
- ديماند، الفنون الإسلامية، ترجمة أحمد محمد عيسي، دار المعارف، القاهرة، د ت.

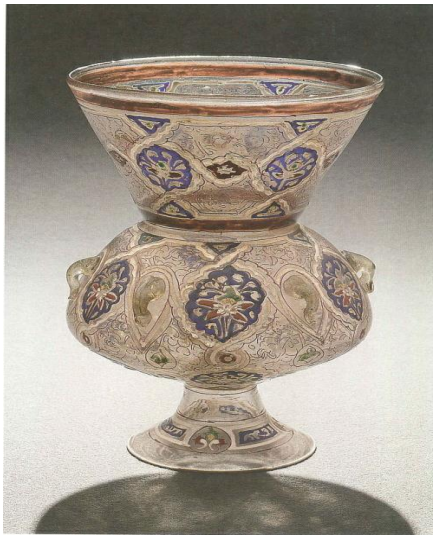
- الرسائل العلمية:
- رمضان عوض، دراسة علاج وصيانة الآثار الزجاجية المزخرفة بالميناء المموهه بالذهب تطبيقا على مجموعة متحف الفن الإسلامي، رسالة ماجستير، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ١٩٩٩
- سامح غطاس، خامة الزجاج واثرها على التشكيل النحتي قديما وحديثا في مصر والغرب، رسالة دكتوراه، كلية الفنون الجميلة، جامعة المنيا، ٢٠٠٦
- مرفت عبد الطيف، الزجاج التركي العثماني من خلال مجموعات متاحف القاهرة، رسالة دكتوراه، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤

- مايسة داود، المشكاوات الزجاجية في العصر المملوكي، رسالة ماجستير، كلية الاداب، جامعة القاهرة، ١٩٧١

المراجع الاجنبية:

- Bear (Eva), Ornament, Edinbragh University, Press Edinburg, 1988.

اللوحات



لوحة (١)

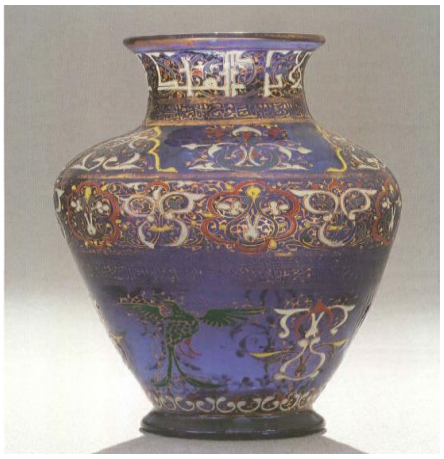
مشكاة من الزجاج بدنها بيضاوي الشكل ذو رقبة تتسع عند الفوهة

مصر، العصر المملوكي ٨هـ/١٤م

محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة

رقم السجل:GL.321.2002

تنشر لاول مرة



لوحة (٢)

مزهرية من الزجاج بدنها كمثري الشكل ذو رقبة قصيرة تتسع قليلا عند الفوهة

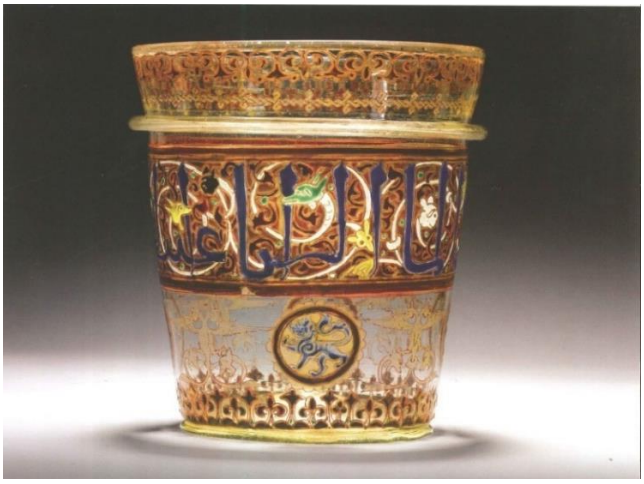
الشام، العصر المملوكي ق٨هـ/١٤م

محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة

رقم السجل::GL.6.1998

تنشر لاول مرة

(١) اللوحات (٥-١) نقلا عن كتالوج المتحف ومنشورات المتحف الدعائية



لوحة (٣)

قدح من الزجاج المطلي بالمينا والذهب دائري الشكل، عليه زخارف نباتية وكتابات عربية وأُسود داخل دوائر

سوريا، العصر المملوكي، ق ٨هـ/ ١٤م

محفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة

رقم السجل: GL.516.2009

تنشر لاول مرة

لوحة (٤)

مشكاة من الزجاج مخروطي الشكل ذو رقبة تتسع عند الفوهة مطلي بالمينا بالألوان: الأزرق والذهبي والأصفر

على الطراز المملوكي

فرنسا، نهاية ق ٩هـ/ ١٥م

محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة

رقم السجل: GL.512.2008

تنشر لاول مرة

لوحة (٥)

مشكاة على الطراز المملوكى مخروطية الشكل ذو رقبة تتسع عند الفوهة من الزجاج المطلي بالمينا بالألوان الأزرق والأحمر والأخضر على أرضية صفراء

فرنسا، ق ٨هـ/١٤م

محفوظة بمتحف الفن الإسلامي بالدوحة

رقم السجل: GL.153.2003

تنشر لاول مرة

An artistic archaeological study of exhibits of Mamluk glassware displayed at the Museum of Islamic Art in Doha

Article Info

Pages: 300 - 315

Keywords

Methods of forming glass
Mamluk glass decoration
Metallic lustre
Painting with gold
Enamel

Abstract

The glassware artifacts displayed at the Museum of Islamic Art in Doha are distinguished by their quality, the diversity of their artistic features, and styles. The displayed glass artifacts dating back to the Mamluk era are considered more distinguished, as Muslim craftsmen developed glass industries during this period in several countries such as Egypt, the Levant, Iraq, and Iran. Perhaps the reason for the interest of Muslim artists in the glass industry and its development was the need for glassware in many fields, such as food and beverage, preserving perfumes, drugs, and chemical experiments. Various glass making techniques were incorporated during the Islamic times, the most common methods were free blowing and moulding. Methods of decorating glass artifacts also vary between decoration by cutting, engraving, decoration with metallic lustre, gold painting, or decoration with enamel. This research aims to date the glass artifacts the subject of the study and analyse manufacturing methods of and decoration. The research was based on the descriptive analytical approach to study the selected glassware artifacts, the subject of the research, a historical, descriptive, archaeological and artistic study. The research had results, recommendations, and a presentation of the pictures of the artifacts subject to the research.