أدوات المائدة المصنوعة من الكريستال بمتحف كوم أوشيم

جهاد عزت عبدالغفار مرفت عبدالهادى عبداللطيف إيهاب يونس على
كلية السياحة والفنادق، جامعة الفيوم

الملخص

جدير بالذكر أن تولى محمد على حكم مصر يعتبر البداية الحقيقة لتاريخ مصر الحديث حيث بدأت الصحوة للعمل لرفع راية مصر وإعلاء شأنها بين الدول. ويقف التاريخ أمام حقبة حكم محمد على باشا حيث أصبحت مصر ذات ثقل فى تلك الفترة وقد تمكن فى فترة قصيرة من جعل ولايته أكثر منعة وحضارة من الدولة صاحبة السيادة. ولقد نتج لهذا العصر الكثير من الأثار الثابتة والمنقولة فى مختلف أرجاء مصر، وهذه الأثار زاخرة بالعناصر المعمارية والفنية فهى مزيج متجانس من حضارات العصور السابقة بالإضافة إلى الإستعانة وإقتباس بالعناصر الفنية والمعمارية للحضارة الأوربية الحديثة. وتعتبر مجموعة أدوات المائدة الزجاجية التى تعود لعصر أسرة محمد على باشا (1805-1953م) من أهم وأروع المقتنيات الموجودة بمتحف كوم أوشيم حيث تُعبر أدوات الطعام والشراب تعبيراً فنياً واضحاً عن مظاهر تلك الحضارة والحالة الإجتماعية والسياسية التى وصلت لها أسرة محمد على.

ويهدف هذا البحث إلى دراسة مجموعة غير منشورة من أوانى المائدة الزجاجية والتى تعود لعصر أسرة محمد على باشا (1805-1953م) والمحفوظة بمتحف كوم أوشيم وتأريخها من خلال الدراسة المقارنة للأساليب الزخرفية والصناعية والمواد الخام ووصفها وتحليل ماسجل عليها من كتابات ومانقش عليها من زخارف وإظهار القيمة الفنية لها ومدى قدرة الفنان على إخراج هذه التحف بقيمتها الجمالية المختلفة على أكمل وأدق وجه.

الكلمات الدالة: متحف كوم أوشيم، أدوات المائدة، الزجاج، محمد على، محمد توفيق.

المقدمة

يعتبر متحف كوم أوشيم واحداً من أهم المتاحف الإقليمية بمصر، ويعد من أهم المناطق التى يمكن زيارتها فى الفيوم[1] ويقع المتحف عند مدخل مدينة كرانيس (كوم أوشيم) وقد أُنشئ المتحف فى عام 1974[2]، ويضم المتحف بين مقتنياته مجموعة من التماثيل لملوك ومعبودات وأفراد ولوحات جنائزية، وأدوات للحياة اليومية، وفخار، وتماثيل، ومسارج ولوحات يونانية ورومانية، ونسيج قبطى، وقطع من العاج والعظم، وأوانى إسلامية من الخزف، وصناعات خشبيه، ومخطوطات وبعض التحف من العصر الحديث[3]، ومن أهم وأروع هذه التحف مجموعة من أدوات المائدة الزجاجية والتى تعود لعصر أسرة محمد على باشا (1805-1953م)، حيث تعتبر أدوات الطعام والشراب تعبيراً فنياً واضحاً عن مظاهر تلك الحضارة والحالة الإجتماعية والسياسية التى وصلت لها أسرة محمد على ونجد التاريخ يقف أمام حقبة حكم محمد على باشا حيث جعل مصر ذات ثقل فى تلك الفترة وقد تمكن فى فترة قصيرة من جعل ولايته أكثر منعة وحضارة من الدولة صاحبة السيادة. وتعتبر ولاية محمد على حكم مصر البداية الحقيقة لتاريخ مصر الحديث حيث بدأت الصحوة للعمل لرفع راية مصر وإعلاء شأنها بين الدول، ولقد أنتج هذا العصر الكثير من الأثار الثابتة والمنقولة فى مختلف أرجاء مصر، وهذه

---

[1]) عبدالحى، عاطف عبدالدايم (2014)، *إقليم الفيوم دراسة تاريخية أثارية حضارية*، الطبعة الأولى، ص305.
[2]) محمد، رفعت موسى (2002)، *مدخل إلى فن التاحف ،الدار المصريه اللبنانيه*، الطبعه الأولى، ص145.
[3]) نورالدين، عبدالحليم (2009)، *متاحف الأثار فى مصر والوطن العربى*، الطبعه الأولى، ص321 .

الأثار زاخرة بالعناصر المعمارية والفنية فهى مزيج متجانس من حضارات العصور السابقة بالإضافة إلى الإستعانة وإقتباس بالعناصر الفنية والمعمارية للحضارة الأوربية الحديثة، ومما لاشك فيه فإن هذا العصر حظى بالأسرة العلوية أن تتقلد حكم مصر فمنهم من أضاف وشيد ليرضى أحلامه التوسعية، ومنهم من شيد ليطفئ إنبهاره بأوربا وجمالها بالإضافة للمؤثرات الخارجية التى فرضت ثقلها فى مصر لتثمر منشأت لها طابع جديد متميز[1].

ترجع أهمية هذا البحث إلى أن مجموعة أدوات المائدة الزجاجية التى تعود لعصر أسرة محمد على باشا (1805-1953م) والمحفوظة بمتحف كوم أوشيم لم تحظ من قبل بإهتمام الباحثين والدارسين، كما أنه لم يسبق نشرها. بالإضافة إلى أهمية الفترة التاريخية التى تعود إليها هذه المجموعة من تاريخ مصر الحديث حيث يقف التاريخ أمام حقبة حكم محمد على باشا مما جعل مصر ذات ثقل فى تلك الفترة وقد تمكن فى فترة قصيرة من جعل ولايته أكثر منعة وحضارة من الدولة صاحبة السيادة، كما تعد أوانى المائدة الزجاجية من الموضوعات التى تمثل جانباً مهماً من الجوانب الحضارية ذلك أن التحف الزجاجية بأشكالها المختلفة وألوانها وزخارفها تعبر تعبيراً فنياً واضحاً عن مظاهر تلك الحضارة التى وصلت لها أسرة محمد على.

تهدف الدراسة إلى تقديم نشر علمى لأول مرة لتلك المجموعة يتماشي مع قيمتها الأثرية والتاريخية الفريدة وتقديمها فى صورة ميسرة وموثقة توثيقاً علمياً إلي المرشدين السياحيين والباحثين قي العديد من التخصصات المختلفة.

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفى التحليلي من خلال تقديم وصف للتحف ثم إعطاء تحليل لأهم الزخارف المستخدمة فى تزيين هذه المجموعة وايضا تحليل طرق الصناعة والزخرفة للقطع موضوع البحث. وبذلك ستقسم الدراسة إلى ثلاثة أقسام: القسم الأول: الدراسة الوصفية حيث سيتم عرض القطع المختلفة موضوع البحث، والقسم الثاني: المناقشة وسيتناول طرق الصناعة والزخرفة لهذه القطع، أما القسم الثالث: النتائج سيستعرض النتائج التي توصلت اليها الدراسة.

1- الدراسة الوصفية:

(مجموعة أدوات المائدة الزجاجية بمتحف كوم أوشيم بالطابق الثانى بقسم الحديث)

القطعة الأولى: (دورق) (وهو يتكون من جزئين: الدورق وغطاؤه)

رقم اللوحة: 1
نوع التحفة: دورق
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19
الأبعاد: غير معروفة
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز والقطع
المصدر: متحف قصر المنيل

[1]) عبدالرحمن، محمود عباس أحمد (2008)، *أثار العصر الحديث علم وتراث*، الدار العالمية للنشر والتوزيع، ص15.

مالك التحفة: الخديو محمد توفيق[1]
رقم السجل[2]: 87
مسلسل[3] : 540
النشر: تنشر لأول مرة
الوصف: دورق من الكريستال ذو بدن كروى الشكل مزخرف من أسفل بمعينات صغيرة وينتهى الجزء الكروى من أعلى برقبة أنبوبية ويربط الرقبة بالجسم حلقة دائرية وبمنتصف البدن الكروى خطين افقيين من حبات صغيرة على كلا الجانبين وشعار الخديو محمد توفيقMT يعلوه التاج الملكى والبدن مزخرف من اسفل بزخارف تشبه المعينات، وتغلق فوهة الدورق بغطاء كروى الشكل عليه نفس زخارف الدورق وأعلى قمة الغطاء موخرف بزخارف مشعة، ويوجد دورق يشبهه فى قصر عابدين تحت رقم (110708008)[4]، وأخر شبيه له بإختلاف شكل الغطاء يحمل رقم (1107080086)[5].

القطعة الثانية: (إبريق) (وهو يتكون من جزئين: إبريق وغطاؤه)

رقم اللوحة: 2
نوع التحفة: إبريق
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز والقطع
الأبعاد: غير معروفه
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)
رقم السجل: 86
مسلسل: 539
النشر: تنشر لأول مرة
الوصف: إبريق من الكريستال ذو بدن كروى الشكل مزخرف من أسفل بوحدات عبارة عن معينات صغيرة وينتهى الجزء الكروى من أعلى برقبة أنبوبية ويربط الرقبة بالجسم حلقة دائرية وبمنتصف البدن الكروى خطين افقيين ذو حبات صغيرة على كلا الجانبين. وبمنتصف الإناء شعار الخديو محمد توفيقMT يعلوه التاج الملكى والبدن مزخرف من اسفل بزخارف تشبه

[1]) الخديو محمد توفيق هو أكبر أبناء الخديو إسماعيل وسادس حاكم من أسرة محمد على ولد فى 30 إبريل 1852 م وتوفى فى 7 يونيو 1892م وأصبح حاكم مصر فى الفترة من 1879 إلى 1892م خلال المرحلة الأولى من الإحتلال البريطانى.وتزوج زوجة واحدة وهى الأميرة أمينة إبنة الهامى باشا إبن الخديو عباس الأول، وكان لدى الخديو توفيق إثنين من الأبناء وثلاثة من البنات هما:عباس حلمى الثانى،ومحمد على توفيق،والأمير ناظلى،والأميرة خديجة،والأميرة نعمت الله.وكان لديه معرفة واسعة فى مجالات عديدة وتعلم العربية، والتركية، والفرنسية، والإنجيليزية، والجغرافيا؛ أنظر:

- Mosa, M. (2016) *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace Museum, Master Thesis*, Minia University, Faculty of Tourism and Hotels, pp. 202-203.

[2]) رقم سجل يقصد به رقم سجل التحفة قبل نقلها لمتحف كوم أوشيم من متاحف أخرى أو حفائر أو إهداءات.
[3]) رقم مسلسل يقصد به رقم التحفة فى السجل الخاص بمتحف كوم أوشيم.
[4]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace Museum*, p. 108 and pl. 161.
[5]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace Museum*, p. 104 and pl. 157.

المعينات ، وله مقبض وتغلق فوهة الدورق بغطاء كروى الشكل عليه نفس زخارف الدورق وأعلى قمة الغطاء يوجد زخارف مشعة، ويشبه الدورق السابق مع الإختلاف فى وجود المقبض.

القطعة الثالثة (كوب)
رقم اللوحة: 3
نوع التحفة: كوب
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19-20م
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز
الأبعاد: الإرتفاع 7.5 سم* القطر 6 سم
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)
رقم السجل: 93
مسلسل: 541
النشر: تنشر لأول مرة
الوصف: كوب للماء من الكريستال ذو وعاء أسطوانى الشكل يرتكز على قاعدة دائرية مسطحة الجزء العلوى ذو سطح أملس منقوش عليه التاج الملكى والجزء السفلى عليه زخارف هرمية الشكل ذو زخارف متشابكة عبارة عن معينات مقسمة إلى مربعات يتخللها شكل الأشعة تمتد من القاعدة إلى الوسط، ويشبه هذا الكوب فى زخارفه كأس محفوظ فى قصر عابدين يحمل رقم (110732006)[1].

القطعة الرابعة (كوب)
رقم اللوحة: 4
نوع التحفة: كوب
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19/**20** م
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز
الأبعاد: الإرتفاع 9.5سم- القطر 7سم
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)
رقم السجل: 102
مسلسل: 546
النشر: تنشر لأول مرة

[1]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace Museum*, pl. 130, p. 48.

الوصف: كوب للماء من الكريستال ذو بدن أسطوانى البدن مزخرف من اسفل بوحدات تشبه المعينات وقرب الفوهة شريط رفيع من حبات صغيرة وشعار الخديو محمد توفيقMT يعلوه التاج الملكى.

القطعة الخامسة (كأس)

رقم اللوحة: 5
نوع التحفة: كأس
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز والقطع
الأبعاد: الإرتفاع 10.5سم-القطر 10 سم
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)
رقم السجل: 94
مسلسل: 542
النشر: تنشر لأول مرة

الوصف: كأس للخمر من الكريستال مكون من وعاء نصف كروى واسع والبدن مزخرف من اسفل بأشكال معينات، وقرب الفوهة شريط رفيع من حبات صغيرة وشعار الخديو محمد توفيق MT يعلوه التاج الملكى والبدن مزخرف من اسفل بوحدات تشبه المعينات ، و يرتكز على ساق أجوف طويل به عقدتين العليا مفلطحة والسفلى عليها مجسمات ثلاثية الأبعاد تشبه خلايا النحل وينتهى بقاعدة دائرية مسطحة عليها زخارف مشعة محفورة[1].

القطعة السادسة (كأس)

رقم اللوحة: 6
نوع التحفة: كأس
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز والقطع
الأبعاد: الإرتفاع 9.5سم – القطر 4.8 سم
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)

[1]) ملحوظة:
- القطعة السابعة: كأس بمجموعة متحف كوم أوشيم يشبه هذا الكأس تماماً بإختلاف المقاسات يحمل مسلسل (549)، ورقم سجل 95، وأبعاده إرتفاع 8.5- قطر 6.5.
- القطعة الثامنة : كأس بمجموعة متحف كوم أوشيم يشبه هذا الكأس تماماً بإختلاف المقاسات وبه بمقبض ومهشم يحمل مسلسل (547)، ورقم سجل 100، وأبعاده إرتفاع 8- قطر 8.

رقم السجل: 98
مسلسل: 2/544
النشر: تنشر لأول مرة
الوصف:
كأس من الكريستال مكون من وعاء مخروطى الشكل والبدن مزخرف من اسفل بأشكال معينات، وقرب الفوهة شريط رفيع من حبات صغيرة وشعار الخديو محمد توفيقMT يعلوه التاج الملكى والبدن مزخرف من اسفل بوحدات تشبه المعينات ، ويرتكز على ساق أجوف طويل به عقدتين العليا مفلطحة والسفلى عليها مجسمات ثلاثية الأبعاد تشبه خلايا النحل و ينتهى بقاعدة دائرية مسطحة عليها زخارف مشعة محفورة[1].

القطعة التاسعة والعاشرة (كأسين)

رقم اللوحة: 7
نوع التحفة: كأس
المادة الخام: كريستال
التأريخ: القرن ال19
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز والقطع
الأبعاد: الإرتفاع 12سم، القطر 5.2 سم
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)
مسلسل: 97
رقم السجل: 548
النشر: تنشر لأول مرة
الوصف: كأس من الكريستال مكون من وعاء شبه بيضاوى والبدن مزخرف من أسفل بوحدات تشبه المعينات، وقرب الفوهة شريط رفيع من حبات صغيرة وشعار الخديو محمد توفيق MTيعلوه التاج الملكى، ويرتكز على ساق أجوف طويل به عقدتين العليا مفلطحة والسفلى عليها مجسمات ثلاثية الأبعاد تشبه خلايا النحل و ينتهى بقاعدة دائرية مسطحة عليها زخارف مشعة محفورة.

القطعة الثالثة عشرة (طبق للفاكهة)

رقم اللوحة: 8
نوع التحفة: طبق للفاكهة
المادة الخام: كريستال

[1]) ملحوظة:
- القطعة الحادية عشرة: كأس بمجموعة متحف كوم أوشيم يشبه هذا الكأس تماماً بإختلاف المقاسات يحمل مسلسل (543) ورقم سجل (96) ومصدره متحف قصر المنيل، بأبعاد أرتفاع 11.5 – قطر 9.5.
- القطعة الثانية عشرة: كأس بمجموعة متحف كوم أوشيم يشبه هذا الكأس تماماً بإختلاف المقاسات قاعدته مكسورة يشبة هذا الكأس ايضا يحمل مسلسل (545) ورقم سجل (99) ومصدره متحف قصر المنيل، بأبعاد أرتفاع 7.5 – قطر 4.

التأريخ: القرن ال19 م
طريقة الصناعة: الصب فى القالب
طريقة الزخرفة: الحز والقطع
الأبعاد: الإرتفاع 20سم، القطر 22 سم
المصدر: متحف قصر المنيل
مالك التحفة: الخديو محمد توفيق(1879-1892م)
رقم السجل: 550
مسلسل: 90
النشر: تنشر لأول مرة

الوصف: طبق للفاكهة من الكريستال مكون من وعاء نصف كروى واسع، والبدن مزخرف من اسفل بوحدات تشبه المعينات وقرب الفوهة شريط رفيع من حبات صغيرة وشعار الخديو محمد توفيقMT يعلوه التاج الملكى، يرتكز على ساق أجوف طويل به عقدة من أسفل و ينتهى بقاعدة دائرية مسطحة عليها زخارف مشعة محفورة.

المناقشة

لقد عرف الإنسان فى البداية الزجاج الطبيعى الصخرى وهو الزجاج البركانى وذلك قبل أن يتوصل الإنسان إلى الزجاج الصناعى بأمد طويل، والزجاج الطبيعى هو حجر شفاف عديم اللون وأحيانا له لون إسود أو بنى يشبه الزجاج الإعتيادى من حيث الشكل إلا إنه يختلف عنه من حيث التركيب الكيميائى.

والزجاج عبارة عن مادة صلبة شفافة لا تتأثر بالماء ولا تذوب إلا إذا تعرضت لحرارة عالية. ويعتبر الزجاج مادة غير عضوية وغير متبلورة وغير متجانسة وهو ليس مركباً كيماوياً لإنه يفتقر إلى أهم خواص المركب الكيميائى وهى أن تكون له نقطة إنصهار أو تجمد ثابتة[1].

وإذا كان كثير من المؤرخين والأثريين، ينسبون إختراع الزجاج إلى سوريا والعراق أو إلى الفينقيين فى لبنان، إلا أننا لم نعثر حتى الأن على أفران تثبت بالدليل المادة قيام هذه الصناعة فى تلك المناطق[2].

ويعود تاريخ إكتشاف الزجاج فى مصر إلى أقدم العصور حيث كان ذلك عن طريق الصدفة حيث لاحظ الصانع أثناء تعدين النحاس ظهور القشرة الزجاجية ومع إستمرار ومتابعة الملاحظة وصل إلى طريقة تصنيعه وإستخدامه فى صناعة خرزه وأدواته ولقد شكك عدد من العلماء فى تحديد بدء صناعة الزجاج فى مصر بل إعتقد البعض أن الزجاج المبكر الذى عثر عليه تم إستيراده ولكن ماعثر عليه من حبات الخرز وقطع التطعيم تؤكد أن هدف الصانع الأول من هذه الصناعة هو تقليد الأحجار الكريمة وشبه الكريمة والتى يحتاج إليها وكان ذلك منذ عصر ماقبل الأسرات[3].

---

[1]) إسماعيل، محمد مصطفى صابر(2000) *صناعة الزجاج فى مدينة الخليل خلال الفترتين المملوكية والعثمانية*، مخطوط رسالة ماجستير،غير منشورة، المعهد العالى للأثار الإسلامية، جامعة القدس، ص30.

[2]) محمد، سعاد ماهر، *كتاب الفنون الإسلامية*، ص236.

[3]) محمد، نجوى سيد عبدالرحيم (1999) *دراسة وصيانة مشغولات الزينة الأثرية غير المعدنية عبر العصور المصرية المختلفة*، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة ، ص67.

فقد وصلت صناعة الزجاج فى مصر القديمة إلى درجة عظيمة من الإتقان فى منتصف الأسرة (الثامنة عشر)[1]، وقد تم التعرف على مصنع للزجاج فى تل العمارنة التى كانت مركز لهذه الصناعة (1375 – 1358 ق م) [2].

وإستمرت شهرتها ايضا طوال العصور اليونانية الرومانية، ووجدت فيها عدة مدن تشتهر بمصانع الزجاج ومن أشهرها مدينة الإسكندرية. وورث الأقباط هذه الصناعة وأبدعوا فيها، ومما يدل على إزدهار هذه الصناعة قبيل العصر الإسلامى[3]. وكانت الفسطاط تضم أكبر مركز لصناعة الزجاج وإشتهرت مدينة الفيوم والأشمونين والشيخ عبادة بكورة البهنسا والإسكندرية بهذه الصناعة، وكانت مصر تصدرها إلى بلاد الشرق والغرب[4].

وعندما تولى محمد على حكم مصر (1220 هـ/1805م) ظلت صناعة الزجاج كما كان الحال عليه من قبل متدهور والإنتاج ردئ[5]، فسرعان ماانشأ محمد على معملاً للزجاج بالإسكندرية تشبه مصنوعاته التى تنتج بأوربا، ولكن كثر الإنتاج وقل بيعه، لكثرة الزجاج المستورد وإرتفاع سعر الزجاج المحلى، لذا قررت الحكومة منع التجار من إستيراد الزجاج من الخارج، لحماية الصناعة المحلية، وإنهاء عقود الخبراء الأجانب الموجودين فى معمل الزجاج وإرسال العمال الذين تدربوا على أيدى هؤلاء الخبراء إلى أوربا للعمل على الرقي بهذه الصناعة[6].

ويبدو أن هذه الصناعة ظلت متقدمة بعض الشئ بعد وفاة محمد على فى عهد خلفائه حيث ذكرت بعض المراجع أنه فى سنة 1277هـ/1860م زمن حكم محمد سعيد باشا قامت البواخر المصرية بنقل المنتجات الى أوربا وكانت أغلب المنتجات قناديل الزيت وتراجيل للتدخين وأطباق كبيرة مزركشة، وكان الزجاج من بين واردات مصر فى عهد إسماعيل.

ومما سبق نستنتج أن صناعة الزجاج فى مصر طوال القرن (13هـ/19م) كانت موجودة لكنها متدهورة ولاتفى بالإحتياجات المحلية وأنها كانت شعبية فى منتجاتها ولا تصلح روائع للملوك والأمراء وأن هذا القرن سار على نهج سابقه على الرغم من محاولات بعض أفراد الأسرة العلوية للنهوض بصناعة الزجاج وإنحصرت صناعة الزجاج بعد ذلك فى مصر بين عدة أشخاص مصريين وشاميين قدموا من فلسطين وإتخذوا لهم وكالة بحى الجمالية[7].

المواد المكونة للزجاج

السليكا

تمثل السليكا الهيكل الأساسى للزجاج ويحصل عليها من الرمال، ولما كانت الرمال المستخدمة غالبا ماكانت تحتوى على نسب متفاوتة من الشوائب المعدنية التى تؤثر فى لون وخواص الزجاج المنتج فقد يلجأ الصانع فى بعض الأحيان إلى إستخدام مصادر أخرى للسليكا أكثر نقاء للحصول

---

[1]) الطايش، على أحمد(2000) *الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة فى العصرين الأموى والعباسى*، مكتبة زهراء الشرق، ص45.

[2]) Charleston, Robert (1978), *Glass Furnaces through the Ages*, *Journal of Glass Studies* 20, New york, p.78.

[3]) الطايش، على أحمد، *الفنون الزخرفية فى العصرين الأموى والعباسى*، ص45.

[4]) عدلى، هناء محمد (2000)، *التماثيل فى الفن الإسلامى فى الفترة من صدر الإسلام حتى نهاية القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى*، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة، ص40.

[5]) الجريتلى، على، *تاريخ الصناعة فى مصر فى النصف الأول من القرن التاسع عشر*، دار المعارف بمصر، 1952، ص19.

[6]) هريدى، صلاح أحمد، *الحرف والصناعات فى عهد محمد على* ، دار المعارف، 1985، ص220.

[7]) عبداللطيف، ميرفت عبدالهادى(2004) *الزجاج التركى العثمانى من خلال متاحف القاهرة دراسة أثرية فنية*، مخطوط رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة ، ص ص40-41.

على نوعية جديدة من الزجاج[1]، ومن أهم هذه المصادر حبات الظران أو الفلنت التى تعتبر من أنقى مصادر السيليكا حيث تسخن حبات الظران لدرجة حرارة عالية، ثم توضع فى الماء فتتهشم إلى أجزاء صغيرة حادة الحواف يسهل كسرها، بعد ذلك يتم طحنها للحصول على مسحوق جديد من السيليكا البالغة النقاء، وقد تستخدم حبات الكوارتز المجروشة كمصدر نقى للسيليكا [2].

الحجر الجيرى

والمادة الثانية المكونة للزجاج هى أكاسيد الكالسيوم أو الجير فهى تعتبر مواد وعوامل التثبيت بالزجاج وأهم مصادر الكالسيوم هو مسحوق الحجر الجيرى والذى يتكون من كربونات الكالسيوم ($caco_3$) وفى حالة النسبة المحددة من الكالسيوم فإنها مفيدة جداً إذ أنها تعمل على زيادة صلابة الزجاج وتقلل من تأثره بالرطوبة ولذلك يطلق عليها مصطلح العوامل المثبته لتركيب الزجاج [3].

النطرون (كربونات الصوديوم)

ويوجد بوادى النطرون والصحراء الغربية وبحوش عيسى وتعتبر كربونات الصوديوم من أهم المواد الداخلة فى صناعة الزجاج حيث أنها تقلل درجة إنصهار الخلطة حيث درجة إنصهارها 815 درجة مئوية. والإسم الشائع لكربونات الصوديوم الصودا وخير أنواعها المصنعة من كلوريد الصوديوم (ملح الطعام) بطريقة سلفاى وهى على نوعين الخفيفة والثقيلة ويفضل صناعة الزجاج إستخدام الصودا الثقيلة حيث أن حبيباتها لاتتطاير أثناء أثناء تكوين الخلطة[4].

تحضير خامات الزجاج للصناعة

إن عملية صناعة الزجاج هى عملية تحضير وإعداد مصهور الزجاج من خاماته الأساسية وتبدأ مرحلة المواد الخام للصناعة عن طريق غسل الرمال ثم تجفيفها ونخلها لإستبعاد الأجسام الغريبة ثم تطحن بعد ذلك ويضاف لها وتضاف أملاح النطرون ومسحوق الحجر الجيرى وتتم عملية الطحن فى أهوان من الأحجار الصلدة مثل البازلت أو الشست [5]، ثم يتم وضع الخليط فى بواتق من الفخار ويتم تسخين هذا الخليط فى أفران صهر الزجاج حتى يتم إتخاد هذه المواد ثم إنصهارها الكامل ويترك عند درجة حرارة الإنصهار لفترة طويلة للتخلص من فقاقيع الهواء والغازات والأبخرة المتصاعدة ويصبح بعدها الخليط متجانس شكلا ولونا[6]، وإما ان يستخدم الزجاج الناتج مباشرة فى تصنيع الأوانى الزجاجية، أو يترك ليبرد ثم يعاد صهره وإستعمال الصنع وتشكيل أوانى زجاجية عند الحاجة [7].

---

[1]) Gudenrath, William, *Asurvey of Islamic Glass Working and Glass Decorating Techniques Annealing, Glass of Sultans*, New york , p. 7.

[2]) عبدالله، شيماء عمر عبدالفتاح (2013) *العطور وأوانيها فى العصر الإسلامى*، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية السياحة والفنادق، جامعة الفيوم، ص116.

[3]) عبداللطيف، ميرفت عبدالهادى ، *الزجاج التركى العثمانى*، ص77.

[4]) غنيمة، عبدالفتاح مصطفى (1996)، *صناعة الزجاج وأثرها فى التواصل الحضارى*، الطبعة الثانية، ص64.

[5]) عبدالله، شيماء عمر عبدالفتاح، *أوانى العطور*، ص120.

[6]) عبداللطيف، ميرفت عبدالهادى ، *الزجاج التركي العثمانى*، ص79.

[7]) لوكاس، الفريد (1991) *المواد والصناعات عند قدماء المصريين*، ترجمة زكى إسكندر، محمد زكريا غنيم، الطبعة الأولى، مكتبة مدبولى، القاهرة ، ص313.

الأفران

يتألف الفرن من مكان مسقوف مخصص للنار يبلغ قطره حوالى 6.20 م يكون مزود بفتحتين أو أكثر للنار يجلس أمام كل منها صانعان يتعاون كل منهما مع الأخر، ويمكن أن يعاونهم أيضا صبية مساعدون، ويفتح الفرن على مكان دائرى مسقوف يصطلح أهل الصنعة على تسميته بالجيب، ويبلغ قطر الجيب حوالى 2 متر، وقد يزود الفرن بأكثر من جيب طبقا لعدد عيونه وكمية الإنتاج فى اليوم الواحد[1].

أساليب الصناعة

لقد ظل الأسلوب الصناعى والزخرفى الذى أستعمل فى صناعة الزجاج فى أوائل العصر الإسلامى على ماكان عليه من قبل، من نفخ فى الهواء و صب فى القالب لعمل التضليعات والتفصيلات الكثيرة من الرسوم هندسية ونباتية وكتابية، عن طريق قوالب من الخشب أو المعدن أو الجبس. وصنعت بهذه الطريقة العديد من المنتجات الزجاجية خاصة الصنج الزجاجية والمكاييل والأختام والأقداح والصحون والقنينات[2].

والتحف موضوع البحث صنعت بطريقة واحدة وهى:

تشكيل الأوانى الزجاجية بأسلوب الصب فى القالب

فى هذه الطريقة كان يتم عمل قالب من الطفلة ويوضع بداخله الخلطة الزجاجية (مسحوق الزجاج) من خلال ثقب فى قمته وترفع درجة حرارة القالب بالتدريج حتى تنصهر بودرة الزجاج وترتفع فى القالب حتى نصل إلى الفتحة العلوية وبعد أن يبرد مصهور الزجاج يحطم القالب للحصول على القطعة الزجاجية والتى يتم عمل تفاصيلها المطلوبة عن طريق القطع[3].

أنواع الزجاج

يصنف الزجاج تبعا لتركيبه وتكوينه ونمط تصنيعه وإستعمالاته ويمكننا ان نصنف الزجاج فى ثلاثة أنواع أساسية تصنع وتستخدم بشكل كبير، وهى الألواح أوالأطباق الزجاجية أو الزجاج البيركس (صعب الكسر) والزجاج البلورى (الكريستالى).

إلا إن هناك أكثر من مأئة الف نوع من الزجاج وكلها تصنف تبعا لتركيبتها وطريقة التصنيع والإستعمال المخصصة لها.وفيما يلى ذكر لبعض هذه الأنواع التى وردت بمجموعة البحث:

زجاج الكريستال (البلور)

ويستعمل هذا الزجاج فى صناعة الأدوات الفنية وأدوات المائدة ذات المستوى الرفيع، له بريق متلألئ وهو يكسر الضوء بشكل كبير لهذا السبب يستعمل هذا النوع كذلك فى صناعة العدسات المكبرة والهرمية المجزئة للضوء[4].

---

[1]) عدلى، هناء محمد، *التماثيل فى الفن الإسلامى*، ص45.

[2]) محمد، سعاد ماهر(1986) *الفنون الإسلامية*، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص83.

[3]) عبداللطيف، ميرفت عبدالهادى، *الزجاج التركى العثمانى*، ص ص80-81.

[4]) مراد، طارق، *الرسم والزخرفة على الزجاج* ، دار الراتب الجامعية، بيروت، ص ص 14-18.

طرق زخرفة الزجاج

إنه من الصعب جداً التمييز بين ماأنتج من أوانى زجاجية فى فجر الإسلام وماأنتج منها قبيل الإسلام، إذ أن الصناعة لم تختلف إختلافاً واضحا فى هاتين الحقبتين[1]، وأن أسهل أنواع التحف الزجاجية من حيث الدرس والتاريخ هى التى ظهرت بعد القرن الخامس الهجرى (11م) حين وصل الفنانون إلى أساليب جديدة إزدهر بعضها فى أقاليم معينة وفى فترات محدودة من التاريخ الإسلامى، ولذلك كله كان الأفضل ان تدرس التحف الزجاجية فى فجر الإسلام بحسب زخارفها وأساليب صناعتها. فهناك زجاج لا زخارف عليه فلا يعنينا منه إلا أشكال الأوانى المختلفة والملاحظ أنها أقل أناقة من أشكال الأوانى فى العصر الرومانى وهى مع ذلك متنوعة جدا[2]، والتحف موضوع البحث قد زخرفت بعدة طرق منها:

طريقة الحز

هى زخرفة الزجاج بحز سطحة بألة حادة وكان على نطاق واسع فى صناعة الزجاج الرومانى[3]، ونجد مجموعة كبيرة من القوارير الصغيرة ذات الأبدان المنشورية الرقيقة التى كانت تستخدم فى حفظ العطور بواسطة تحزيزات أفقية ورأسية متقاطعة تكون بتقاطعها أشكالاً كرؤوس الأضراس وقد صنعت هذه القوارير فيما بين القرنين (2-3هـ/8-9م)[4]، وتظهر هذه الطريقة على كل القطع مجموعة البحث.

طريقة القطع

ترتبط طريقة الزخرفة بالقطع إرتباطاً وثيقاً بنشأة الزجاج الأولية. وهذا ماتدل عليه بعض القطع الفنية التى عثر عليها والموجودة فى كثير من متاحف العالم.

وقد أستخدم السن المدبب المصنوع من الماس فى تنفيذ الزخارف الرقيقة غير العميقة، أما الزخارف عميقة الحفر وذات المساحات الكبيرة فقد أستخدمت لها عجلة القطع، وتستخدم عجلة دوارة كاشطة من الحديد أو الخشب. بعد ذلك تطورت هذه العجلات حيث صنعت من الرصاص أو الزنك خلال القرن الخامس عشر الميلادى، وخلال القرن السادس عشر الميلادى ظهرت العجلات التى تدار بالقدم، وفى نهاية القرن السابع عشر أستخدمت قوة دفع المياه فى تسيير عجلات قطع الزجاج، وفى بداية القرن التاسع عشر أستخدمت قوة البخار فى تحريك العجلات[5]، ونجد هذه الطريقة منفذة على لوحات رقم (1) (2) (5) (6) (7) (8).

الزخارف على التحف الزجاجية مجموعة البحث:

الزخارف الكتابية

قد تنوعت الزخارف فى هذه المجموعة فنجد من بينها الزخارف الكتابية كزخرفة الشعار.

---

[1]) Hasson,Rachel (1979) *Early Islamic Glass*, Jeruslam, p.4.

[2]) حسن، زكى محمد، *فنون الإسلام*، ص583.

[3])Mosa, M., *Dining Room crystal utensils*, p149.

[4]) عبدالرحمن، عاصم محمد رزق، *الفنون العربية الإسلامية*، ص ص140،139.

[5])عبدالله، شيماء عمرعبدالفتاح، *العطور وأوانيها*، ص ص127-128.

الشعار

لقد أستخدم الشعار (المونوجرام) على نطاق واسع فى هذه المجموعة، والشعار هو رمز للهوية وعادة يتكون من تركيب الحروف الأولى من الإسم وهذا التعريف الأساسى يؤكد الغرض الأصلى للمونوجرام الذى يعتبر وسيلة عملية ليحدد بدقة الممتلكات الشخصية، و الشعار عبارة عن زخرفة صنعت بتركيب حرفين أو أكثر ليكون رمز ويعتبر وسيلة فعالة فى تصميم الشعار، حيث لعب الشعار دور فعال فى الزخرفة حيث يعتبر عنصر تركيبى لطيف فى الرسومات والتصميمات حيث أنه حل محل الشكل الأساسى لتوقيع الإسم كامل للفنان ومن ناحية أخرى هم عادة يخفون هوية الفنان الحقيقى للصورة لعامة الشعب ليحمى الفنان من إظطهاد من تقديم موضوعات جريئة ويشبه الشعار الإسم مستعار لكنه تحول فنيا إلى الطراز الملكى أو العائلات الملكية فى العصور السابقة.

وكلمة مونوجرام مستمدة من كلمتين باللغة اليونانية هما (havos,yguppu) ومعناها الحرف الواحد، وهذا التصميم قديم جدا وله تاريخ قديم جدا فقد يكون يرجع أصلها إلى اللغة الهيروغليفية المصرية وأول ظهور للمونوجرام كان على العملات المعدنية منذ عام 350 ق م ووجد العديد من العملات اليونانية الرومانية مرسوم عليها شعار لبعض الحكام أو إسم المدينة للتعرف على هوية حاكم الإقليم، ومع مرور الوقت أصبح إستخدام المونوغرام شائع بين الحرفيين ليميزوا به عملهم[1].

وإبتكر العثمانيين الشعار الخاص بهم وأطلقوا عليه الطغراء وتعتبر الطغراء واحدة من الصور الزخرفية للكتابة العربية التى تفنن فيها الخطاط العثمانى تفنناً يبعث على الدهشة والإعجاب ويعبر عنها فى اللغة العربية بكلمة نيشان أما فى اللغة العربية فيطلق عليها كلمة توقيع، وقد فكانت الطغراء معروفة قبل العثمانيين عرفها السلاجقة العظام، وعرفها سلاجقة الروم فى أسيا الصغرى وعرفها سلاطين المماليك فى مصر[2] .

والطغراء هى تلك الصورة الفريدة للتوقيع الرسمى المترف والمسرف الجمال لسلاطين أل عثمان وهى واحدة من الصور الزخرفية للخط العربى، فالطغراء فى اللغة هى كلمة تركية بمعنى طابع الملك وتوقيعه، أما الطغراء فى الإصطلاح تعنى طابع الملك وتوقيعه وإشارة خاتمه التى تشبه المونوجرام الذى يوجد فى عصرنا على الوثائق الرسمية والعملات وكانت عند الترك علامة للسلاطين العثمانيين على الوثائق والأوراق الرسمية التى كانت تصدر عنهم فى كافة الأمور المتعلقة بنظم السياسة والإدارة والحكم وكذلك على عملاتهم وأختامهم وذلك لمدة تجاوزت خمسة قرون[3].

الشعار فى الفنون المصرية

لقد تأثرت الفنون المصرية فى القرن التاسع عشر الميلادى بهذا العنصر فى الفنون الأوربية السائدة فى فنون ذلك العصر فى مصر. فإتخذ الحكام والملوك المونوجرام كشعار لهم وعلى سبيل المثال كرسى عرش محمد على مختوم بشعاره حرف (M) وهو الحرف الأول من إسمه وحرف ال(A) الحرف الأول من إسمه الثانى بالإضافة إلى أنه نقش على بعض المبانى فى مصر خلال القرن التاسع عشر الميلادى. ويعتبر فن الشعار فى الوقت الحالى عنصر تصميم

[1]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace*, pp. 175-176.

[2]) مرزوق، محمد عبدالعزيز (1987) *الفنون الزخرفية الإسلامية فى العصر العثمانى*، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص180.

[3]) حسنين، وليد سيد (2015) *فن الخط العربى المدرسة العثمانية*، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص70.

شعبى له كثير من الإستخدامات مثل زينة الأفراح وأدوات الكتابة الشخصية وشعارات الشركات [1]. ونجد شعار الخديو محمد توفيق (MT)على كل القطع موضوع البحث ماعدا القطعة رقم (3).

الزخارف الهندسية

مع فجر الحضارة الإسلامية لعبت الزخارف الهندسية دوراً بارزاً فى الزخارف الإسلامية، وذلك لميل الفنان المسلم لملء الفراغات بالزخارف المختلفة . بالإضافة إلى التفوق الهندسى فى تطوير وإبتكار أنواعاً جديدة من الزخارف الهندسية. وأصبحت الزخارف الهندسية فى ظل الفنون والحضارة الإسلامية ذات شخصية مستقلة إذ صارت تمثل الزخارف الوحيدة القائمة بذاتها غير مشتركة وغير متداخلة مع زخارف أخرى (كتابية أو نباتية أو حيوانية) مع إستخدامها كإطار لهذه الزخارف[2].

ونجد مجموعة من الزخارف الهندسية تشابهت في سبعة قطع لوحات رقم (1)(2)(4)(5)(6)(7)(8) كالأشرطة البسيطة قرب فوهة الأوانى بداخلها مجموعة من دوائر صغيرة متراصة تسمى حبات اللؤلؤ[3]، والمعينات[4] أسفل بدن الأوانى، كما تشابهت هذه القطع ذاتها بالإضافة إلى القطعة رقم (3) بوجود الزخارف الاشعاعية[5]على أغطيتها وقواعدها.

زخارف أخرى

زخرفة التاج الملكى:

يعتبر التاج الملكى رمز الملكية وأستخدم على نطاق واسع فى الأعلام والشعارات، ويعتبر تقليد قديم فى الشرق والغرب فيرتديه الأبطال فى الحروب فوق رؤسهم ليحتفلوا بنصرهم وكان يرتديه ايضا الأباطرة والقياصرة. وعرف التاج الملكى عند المصريين القدماء. وأستخدم التاج الملكى كرمز للمكافأة عند قدماء اليونان وهذا الإستخدام إنتقل إلى عصر النهضة بعد ذلك وفى أثينا أستخدم التاج ليوضع على رأس الميت الذى أعتبر أنه إنتصر فى معركة الحياة.

ويعتبر التاج الملكى ايضا من عناصر الزخرفة المفضلة للأمراء والأميرات فى أسرة محمد على وأستخدم على العديد من القطعة الفنية التطبيقية، ومن الجدير بالذكر أن محمد على وأحفاده لم يرتدوا التاج الملكى فى الحقيقة ولم يكن له إستخدام فى حياتهم الواقعية، كما أن عائلة محمد على

---

[1]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace*, pp. 178- 180.

[2]) الخولى، إبراهيم إبراهيم السيد (2006) *الزخارف النباتية والهندسية على التحف والعمائر العثمانية بالقاهرة دراسة أثرية فنية*، كلية الأداب، جامعة طنطا ، ص112.

[3]) هذه الزخرفة عبارة عن دوائر صغيرة تتلاصق مكونة سلسلة وتمثل أحيانا إطاراً لبعض الزخارف الأخرى وقد تأخذ الشكل البيضاوى وأطلق عليها حبات السبحة أو حبات اللؤلؤ؛أنظر:

- الجندى، محمود سعد مصطفى، *أشغال الخشب بعمائر القاهرة فى العصر المملوكى الجركسى*، مخطوط رسالة دكتوره، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة، 2007، ص375.

[4]) يعرفه بن مماتى بأنه " المتساوي الأضلاع المختلف الزوايا، ومضروب أحد قطريه فى نصف الأخر مساحته ؛ أنظر:

- محمد، عزة عبدالمعطى عبده (2002) *الزخرفة على التحف الفنية فى مصر الإسلامية حتى نهاية القرن الرابع الهجري* (العاشر الميلادى) دراسة فتية فى ضوء مجموعة جديدة ، مخطوط رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الأثار، ص140.

[4]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace*, p. 48 and pl. 130.

[5]) هو نوع من الزخرفة يبدأ من النقطة المركزية وتنبعث منه خطوط ويعتبر من أكثر العناصر الزخرفية أهمية وأستخدم فى البداية فى العصر الفرعونى والعصر القبطى ثم إنتقل بعد ذلك إلى العصر الإسلامى فى مصر، وفى العصر العثمانى إتخذ هذا العنصر معنى رمزى حيث أنه يشير إلى فكرة الضوء المقدس وكان يرسم منبعث من نقطة ويشير إلى أن الوجود والخلق يتقابلون فى نقطة مركزية وإتجاه الخطوط إلى نقطة مركزية يشير إلى فكرة التوحيد حيث أنه الإله هو مصدر كل شئ ويعود ايضا إليه كل شئ، وخروج العديد من الخيوط من مركز واحد يعبر عن وحدة الخالق؛ أنظر:

- Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace*, p.190.

الملكية قاموا بتنفيذ زخرفة التاج الملكى على العديد من تحفهم الفنية كمحاولة لتقليد الملوك العظماء القدماء والحداثة فى الشرق والغرب فى إستخدامهم له كرمز للسلطة والقوة والسيادة، وأثناء عصر الملك فؤاد قام مجمع اللغة العربية وتحسين الكتابة بتقديم فكرة التاج ككتابة وأمر الملك فؤاد أن يستخدم فى المؤسسات الحكومية[1] ونرى هذه الزخرفة منفذة على كل القطع مجموعة البحث.

ومما سبق يتضح أن الثلاثة عشر قطعة موضوع البحث اتفقت فيما يلي:

- وجود زخارف كالأشرطة البسيطة قرب فوهة الأوانى بداخلها مجموعة من دوائر صغيرة متراصة تسمى حبات اللؤلؤ ما عدا الكوب رقم 3.
- وجود الزخارف الإشعاعية إما على الغطاء كالقطعتين 1و2، أو القاعدة كسائر القطع الباقية ما عدا القطعة رقم 3.
- وجود التاج الملكي على كل القطع بلا إستثناء، وهو مايظهر مدى ثراء الأسرة العلوية التى كانت تقوم بشراء مجموعات ثمينة من الزجاج وإستيرادها من أوربا وطلب أنواع معينة من الزخرفة الشخصية مثل الشعار والتاج الملكي.
- حملت كل القطع شعار الخديوي محمد توفيق ما عدا القطعة رقم 3، مما سهل عملية تأريخها ومعرفة مالكها.

الخاتمة

النتائج

فى ضوء هذه الدراسة الوصفية والتحليلية توصلت الدراسة للنتائج التالية:

- دراسة ونشر عدد ثلاثة عشر تحفة زجاجية تنشر لأول مرة وتميزت هذه المجموعة بالتنوع فى أشكال التحف الفنية.
- كان لمصر دور بارز ومهم فيما يخص صناعة الزجاج منذ ألاف السنين بدءا من قدماء المصريين وحتى العصر الإسلامى.
- تبين من خلال الدراسة أنه يوجد تشابه بين هذه التحف وتحف أخري مماثلة محفوظة بمتاحف أخرى مثل متحف قصر عابدين.
- تبرهن هذه المجموعة الفخمة على ثراء الأسرة العلوية التى كانت تقوم بشراء مجموعات ثمينة من الزجاج وإستيرادها من أوربا وطلب أنواع معينة من الزخرفة الشخصية مثل المونوجرام والتاج الملكي.
- أوضحت الدراسة التنوع الكبير فى العناصر الزخرفية على التحف موضوع الدراسة من زخارف هندسية وكتابية وزخارف أخري كالتاج الملكى.
- أوضحت الدراسة أن عصر أسرة محمد على شهد إنفتاح على العالم الغربى مما كان له أثر كبير على الفنون ومجالات الحياة اليومية.

[1]) Mosa, M., *Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace*, p. 189.

المصادر والمراجع العربية والأجنبية

المراجع العربية

الجريتلى، على (1952) تاريخ الصناعة فى مصر فى النصف الأول من القرن التاسع عشر، دار المعارف بمصر.

حسن، زكى محمد (1948) فنون الإسلام، الطبعة الأولى، دار الفكر العربى.

حسنين، وليد سيد(2015) فن الخط العربى المدرسة العثمانية، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

الطايش، على أحمد (2000) الفنون الزخرفية الإسلامية المبكرة فى العصرين الأموى والعباسى، مكتبة زهراء الشرق.

عبدالحى، عاطف عبدالدايم (2014) إقليم الفيوم دراسة تاريخية أثارية حضارية، الطبعة الأولى.

عبدالرحمن، عاصم محمد رزق (2006) الفنون العربية الإسلامية فى مصر، مكتبة مدبولى.

عبدالرحمن، محمود عباس أحمد (2008) أثار العصر الحديث علم وتراث، الدار العالمية للنشر والتوزيع.

علام، نعمت إسماعيل(بدون تاريخ) فنون الشرق الأوسط فى العصور الإسلامية، الطبعة السادسة، دار المعارف.

غنيمة، عبدالفتاح مصطفى(1996) صناعة الزجاج وأثرها فى التواصل الحضارى، الطبعة الثانية.

محمد، سعاد ماهر(1986) الفنون الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

مراد، طارق(بدون تاريخ)، الرسم والزخرفة على الزجاج ، دار الراتب الجامعية، بيروت.

مرزوق، محمد عبدالعزيز(1987) الفنون الزخرفية الإسلامية فى العصر العثمانى، الهيئة المصرية العامة للكتاب.

هريدى، صلاح أحمد (1985) الحرف والصناعات فى عهد محمد على ، دار المعارف.

المراجع المعربة

لوكاس، الفريد(1991) المواد والصناعات عند قدماء المصريين، ترجمة زكى إسكندر، محمد زكريا غنيم، الطبعة الأولى، مكتبة مدبولى، القاهرة.

الدوريات العربية

حسن، زكى محمد (يناير 1964) الزخارف الكتابية فى الفن الإسلامى، مجلة القاهرة، المجلد الأول، الجزء الثالث.

الرسائل العلمية

إسماعيل، محمد مصطفى صابر(2000) صناعة الزجاج فى مدينة الخليل خلال الفترتين المملوكية والعثمانية، مخطوط رسالة ماجستير،غير منشورة، المعهد العالى للأثار الإسلامية، جامعة القدس.

الجندى، محمود سعد مصطفى(2007) أشغال الخشب بعمائر القاهرة فى العصر المملوكى الجركسى، مخطوط رسالة دكتوره، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة.

الخولى، إبراهيم إبراهيم السيد (2006) الزخارف النباتية والهندسية على التحف والعمائر العثمانية بالقاهرة دراسة أثرية فنية، كلية الأداب، جامعة طنطا.

عبداللطيف، ميرفت عبدالهادى(2004) الزجاج التركى العثمانى من خلال متاحف القاهرة دراسة أثرية فنية، مخطوط رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة.

عدلى، هناء محمد(2000) التماثيل فى الفن الإسلامى فى الفترة من صدر الإسلام حتى نهاية القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة،كلية الأثار، جامعة القاهرة.

محمد، عزة عبدالمعطى عبده(2002) الزخرفة على التحف الفنية فى مصر الإسلامية حتى نهاية القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادى) *دراسة فنية فى ضوء مجموعة جديدة* ، مخطوط رسالة دكتوراه، غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الأثار.

محمد، نجوى سيد عبدالرحيم(1999) دراسة وصيانة مشغولات الزينة الأثرية غير المعدنية عبر العصور المصرية المختلفة، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة.

المراجع الأجنبية

Charleston, Robert (1978), Glass Furnaces through the Ages, *Journal of Glass Studies* 20, New york.

Gudenrath, William, A survey of Islamic Glass Working and Glass Decorating Techniques Annealing, Glass of Sultans, New york.

Hasson,Rachel**,** *Early Islamic Glass*, Jeruslam, 1979.

Mosa, M**. (**2016), Dining Room Crystal Utensils of Abdeen Palace Museum, Master Thesis, Minia University, Faculty of Tourism and Hotels.

Abstract

It is noteworthy that the rule of Mohammed Ali over Egypt is the real beginning of modern history of Egypt. The reign of Mohammed Ali Pasha is considered one of the most significant period in the history of modern Egypt, when Egypt became a sovereign of heavyweight. He succeeded in a short period of time in making his mandate more luxurious and civilized than the countries of supreme power or authority. This era left many fixed and movable monuments in different parts of Egypt which are rich in architectural and artistic elements and they are a homogenous mix of the civilizations of earlier times in addition to the artistic and architectural influences of modern European civilization. Dining room crystal utensils dating back to the Muhammad Ali Pasha family (1805-1953 AD) are considered one of the most important and wonderful collection in Kom Oshim Museum. They are considered to be clear artistic expression about the manifestations of this civilization, the social, and the political state that the Mohammed Ali family has reached.

The current article studies and dates an unpublished collection of dining room crystal utensils from the reign of Muhammad Ali Pasha family (1805-1953) at Kom Oshim Museum by means of comparative study between its decorative, industrial methods, and its materials and then analyzing its inscriptions and highlighting its technical value and the artist's perfect ability and skills to produce these artifacts with their different artistic value.

Key Words: Kom Oshim Museum, dining room crystal utensils, glass, Mohammed Ali, Mohamed Tawfiq.