ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

لمحة حول المشغولات المعدنية على عمائر قصبة الجزائر خلال العهد العثماني

أ.د/عقاب محمد الطيب ، الطالبة: علام مهدية

معهد الآثار_جامعة الجزائر2_

mahboubaathar@yahoo.fr

الكلمات المفتاحية: عمارة، عثماني، معدن، مطارق ومسامير.

الملخص: يهدف هذا المقال الى ابراز المشغولات المعدنية الثابتة على العمائر بقصبة الجزائر خلال العهد العثماني التي اتسمت بالتنوع في الشكل والزخرفة والوظيفة، بحيث تفنن الصانع الحرفي الجزائري في كل جزء من أجزائها، و في كل عنصر استعملوه كالمطارق و حلياتها التي اتخذت عدة أشكال، والمزالج وشبابيك النوافذ والمسامير بأنواعها المختلفة وبحجمها الصغيرة والكبيرة و الموزعة بشكل دقيق، كل هذه المشغولات أعطت تحفا فنية راقية.

Résumé:

Cet article vise à mettre en évidence les ouvrages métalliques fixes sur les bâtiments de l'Algérie pendant la période ottoman, qui se caractérisait par la diversité dans la forme, la décoration et la fonction, alors que l'artisanat artisanal algérien dans chaque partie de celui-ci dans chaque élément ils ont été utilises comme heurtoir et leurs modèles, qui ont pris plusieurs formes, les fenêtres et les boulons de différent types et tailles, petits et grandest distributes avec précision; toutes ces œuvres ont donné de merveilleux métiers artistiques.

ISSN: 1111-7699
DOI:…16/IJO/01..

مقدمة :

لعبت الصناعة المعدنية دورا كبيرا في العصور الإسلامية وحظيت بالاهتمام والازدهار والتطور، حيث شكل الفنان المسلم من المعادن ما يستخدم في الحياة اليومية من أواني الاكل والشرب والغسيل أو ما يتخذ للحلية، أو أدوات قتال يدافع بها في الحروب كالسلاح و حتى للتحصين.

وكانت أهم المعادن التي استعملها المسلمون هي النحاس و الحديد و البرونز و الذهب والفضة، واستعملوا طرقا و تقنيات مختلفة في صناعتها و زخرفتها وبهذا تنوعت وتعددت أشكالها ووظائفها؛ حيث عرفت هذه الصناعة عناية خاصة ودقة وإتقان عند المسلمين في أطوار التاريخ دون تمييز منتشرين في كثير من البلدان، ثم عرف العثمانيون هذه الصناعة الفنية فقاموا بتطويرها كثيرا، وهذا دليل على وجود كم هائل من التحف المعدنية المحفوظة بالمتاحف، اذ لم تقتصر هذه الصناعة على مركز الخلافة فقط بل شملت المناطق التابعة لها؛ و من بين هذه المناطق الجزائر التي ازدهرت فيها هذه الصناعة خلال العهد العثماني و ذلك عن طريق الفنانين الذين كانوا يؤتى بهم من تركيا، بالإضافة الى الكم الهائل من التحف بمختلف أشكالها وأنواعها ووظائفها المحفوظة بالمتاحف من جهة والثابتة او المستخدمة على العمائر من جهة ثانية؛ وهذا لا يعني أن الجزائر لم تعرف من قبل هذه الصناعة قبل هذه الفترة، فمعظم ما عثر عليه من التحف المعدنية التي ترجع إلى الفترة الإسلامية وهي أدوات متنوعة منها ما عثر عليه في قلعة بني حماد في القرن الحادي عشر، وهي عبارة عن مقافل صناديق و رجل موقد و بعض أدوات الإسراج[1].

كما عرفت هذه الصناعة في عهد سلاجقة الأناضول عناية خاصة ودقة وإتقان[2]، حيث شاع عندهم عمل مقابض و مطارق الأبواب وكذلك حليات الأقفال المعدنية من سبيكة البرونز أو النحاس، وغالبا ماكانت هذه الأدوات تشكل بهيئة الحيوانات و الطيور و الكائنات الخرافية ومن أمثلتها مقبض برونزي على شكل رأس ثور، ومطرقة باب من البرونز على شكل تنين تشابكت أرجلها الأمامية و ينتهي ذيل كل منها بهيئة رأس طائر و بين رأسهما شكل رأس أسد[3]؛ لم تخل قصبة الجزائر من ممارسة هذه الصناعة ودليل ذلك المشغولات التي تزين العمائر سواء على الأبواب او النوافذ.

[1] - Carayon ; Le Travail artistique du fer et du cuivre en Algérie , Alger, 1902, P 3.

[2] - Arseven (C.E); Les arts décoratifs turcs , Mili Egitim Basimevi, Istanbul, S.D, P . 118 .

[3] - ربيع حامد خليفة، الفنون الاسلامية في العصر العثماني، الطبعة 4، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 2007، ص131.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

أنواع المشغولات المعدنية:

تنقسم المشغولات المعدنية عامة الى قسمين، القسم الأول يشمل التحف المعدنية المنقولة، والمتمثلة في الأواني والثريات والصناديق و الأسلحة كالسيوف والخناجر و الخوذات التي كانت من أهم أدوات القتال يلبسها المحاربون، و الدروع التي كان يلبسها الفارس وتقلد على الفرس، اضافة الى أدوات أخرى مثل القوس و السهام[4].

والقسم الثاني يشمل التحف المعدنية ذات الصفة الثابتة، و المتمثلة في الأبواب المصفحة والشبابيك و مطارق الأبواب[5]، اضافة الى المسامير والمزالج و جامات المفاتيح.

لقد ارتبطت الصناعة المعدنية ارتباطا وثيقا بالصناعة الخشبية حيث ان فكرة زخرفة الخشب و تمتينه بالمعدن تقنية قديمة، فمن الممكن ارجاع الصفائح المعدنية المخرمة المعثور عليها بمصر او اليونان الى هذا الغرض، كما برع المسلمون في هذه الصناعة حيث تفننوا في صناعة الابواب واستعملوا المعادن كأدوات لتجميع القطع الخشبية كالمسامير بمختلف أنواعها و تثبيت مطارق الأبواب و الأقفال و المفاتيح و المفصلات الحديدية التي تجمع عوارض الباب، و العديد من التفاصيل الدقيقة التي جعلت من مصاريع الأبواب تحفا رائعة[6].

استخدامات المعادن على عمائر قصبة الجزائر:

لقد أنتج صناع المعادن اشكالا متنوعة من الأدوات والتحف المعدنية على العمائر مثل شبابيك النوافذ ومطارق الأبواب و حليات الأقفال المعدنية وغيرها[7].

ففي قصبة الجزائر استخدمت المعادن بمختلف انواعها في تشكيل وزخرفة المشغولات على العمائر، وركزوا بصورة واضحة في استخدام الحديد والنحاس والبرونز بطريقة فنية متقنة بغرض وظيفي وزخرفي، وتمثلت التحف بصفة خاصة في المسامير والمزالج و المطارق و الحليات المعدنية وشبابيك النوافذ، بالإضافة الى تتويجها على جواسق المآذن المتمثلة في الجامور المزدان بثلاث تفافيح تنتهي بهلال .

[4] ـ محمد عبد العزيز مرزوق، الفنون الزخرفية الاسلامية في العصر العثماني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1987، ص 149-155.
[5] ـ ربيع حامد خليفة، فنون القاهرة في العهد العثماني، ط2، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 2001، ص 91.
[6] ـ عبد الرحيم غالب، موسوعة العمارة الاسلامية، ط1، جروس بيرس، بيروت، 1988،ص710.
[7] ـ ربيع حامد خليفة، الفنون الاسلامية في العصر العثماني، المرجع السابق، ص 127.

الحديد:

استعمل في عمائر قصبة الجزائر على نطاق محدود اي في اماكن معينة، وهي تسييج النوافذ بقضبان وشبابيك من الحديد بطريقة التقاطع، او بإدخال قضبان في فتحات قضبان متعاكسة الاتجاه، واستعمل هذا الاسلوب في كل مساكن القصبة[8]، كما استعمل الحديد في تدعيم الأبواب وربط المصراعين الى الاطار الخشبي و الخوخة الى المصراع، وفي صنع حلقات الأبواب ومطارقها [9].

النحاس:

استخدم في زخرفة الأبواب وبالأخص في صناعة مزالج لغلق الأبواب من الداخل ومن الخارج كما استخدم في جامات او حليات مخرمة تثبت حول ثقب المفتاح، ومطارق تتدلى من وسط الباب للراجل، وفي أعلى الباب للراكب ليتمكن من الطرق دون ان يلجأ للنزول من أجل الطرق[10]، بالإضافة الى استخدامه في صناعة الحلقات و الأقفال[11].

البرونز:

من بين ما شملته صناعة البرونز في عمائر مدينة الجزائر خلال العهد العثماني بعض العناصر او المشغولات التي تدخل في زخرفة الابواب كالمسامير المستديرة الرؤوس المحزوزة الظهر، تطوق اطراف الابواب الخارجية افقيا وعموديا[12].

التحف المعدنية

المطارق:

من التحف الرائعة التي ارتبطت بالأبواب المطرقة او الحلقة التي تعتبر من التراث الفني الذي يعكس رقي الذوق وتطور الفن وتقدم الحضارة.

اذ امر الدين الاسلامي المؤمنين بعدم دخول بيوت ليست لهم إلا بعد طلب الاذن من ساكنيها ويسمح لهم بالدخول و القاء السلام حفاظا على حرمة البيوت ودليل ذلك قوله تعالى بعد بسم الله الرحمن الرحيم:

[8] ـ محمد الطيب عقاب، قصور مدينة الجزائر في اواخر العهد العثماني، دار الحكمة، الجزائر، 2000، ص 207.
[9] علي خلاصي، قصبة مدينة الجزائر، الجزء2، الطبعة1، دار الحضارة، الجزائر، 2007، ص 129-130.
[10] ـ محمد الطيب عقاب، المرجع السابق، ص209.
[11] ـ علي خلاصي، المرجع السابق، ص128.
[12] ـ محمد الطيب عقاب، المرجع السابق، ص209.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

" يا أيها الذين آمنوا لا تدخلوا بيوتا غير بيوتكم حتى تستأنسوا وتسلموا على أهلها ذلكم خير لكم لعلكم تذكرون"[13].

في بداية الأمر انتهج المسلم التكبير والتنحنح كوسيلة للاستئذان وبعد تطور العمارة الاسلامية ظهرت المطرقة كوسيلة للاستئذان والتزيين معا[14]، ولهذا فإنها تلعب دورا هاما في آداب دخول البيوت بحيث تحقق الموافقة بالدخول و تلغي الحاجة الى النداء بصوت عال، كما انها اول ما يلمسه الضيف وما يراه في المنزل ما يجعلها تعطي الانطباع الاول عن البيت، لهذا يمكن القول ان التعاليم الاسلامية من الكتاب والسنة كانت حافزا على العناية بمطرقة الباب باعتبارها وسيلة اساسية من وسائل الاستئذان في دخول البيوت من جهة، وباعتبارها بديلا مهذبا عن النداء من جهة اخرى[15].

لعل هذا هو السبب الرئيسي الذي دفع صناع المعادن للاهتمام بها والتفنن في صناعتها و تشكيلها و تصميمها و زخرفتها سواء بأشكال بارزة او غائرة او مفرغة، كما اهتموا بمتانتها لتؤدي وظيفتها بشكل جيد ودائم.

تعريف المطرقة

المطرقة عبارة عن أداة صغيرة من المعدن تشبك بالباب من الخارج بحيث يمكن تحريكها والقرع على قاعدة معدنية لإحداث صوت يسمعه من بداخل البيت كي يفتح للطارق، ويمكن تسميتها ايضا بمقرعة الباب[16].

وتسمى ايضا مدقة، وحلقة[17]، و الحلقة هي دائرة مفرغة تعلق بالجزء العلوي من الخارج ليقرع بها الباب[18]، و دقاقة وطبطابة[19]، فالمطرقة هي الحلقة المعدنية المتحركة و المعلقة من الخارج على الباب يطرق بها للاستفتاح ويجذب منها عند الاقفال[20].

[13] ـ سورة النور، الآية27.
[14] ـ عبد المالك موساوي، دور الصناعة التقليدية في العمارة الاسلامية، ط1، دار السبيل، الجزائر،2012، ص10.
[15] ـ حسن باشا، موسوعة العمارة و الآثار والفنون الاسلامية، المجلد2، ط1، اوراق شرقية للطباعة و النشر والتوزيع، بيروت، 1999،ص219.
[16] ـ نبيل علي يوسف، موسوعة التحف المعدنية الاسلامية، ط1، دار الفكر العربي، بلاد الشام، 2010، ص240.
[17] ـ عبد الرحيم غالب، المرجع السابق، ص 138
[18] ـ علي خلاصي، المرجع السابق، ص120.
[19] ـ مسعودة لعريط، "الابواب العتيقة بمنطقة نفزاوة، دراسة اثنوغرافية"، مجلة الثقافة، العدد 27، وزارة الثقافة، 2011، ص185.
[20] ـ يوسف خياط، معجم المصطلحات العلمية و الفنية، دار لسان العرب، بيروت، د.ت، ص413.

ولا تأخذ بالضرورة شكل حلقة فقد تأتي على شكل يد متحركة تحمل كرة صغيرة يطرق بها على مسمار كبير الدائرة مثبت بالباب، وأحيانا تكون على شكل هندسي[21]، وكذلك بعض الحلقات عادية وبسيطة والبعض في غاية الجمال لما لها من زخارف[22].

وقد حظيت مطرقة الباب بعناية صناع المعادن المسلمين فاهتموا بتجميلها وتحسينها عن طريق التشكيل الجميل و الزخرفة بالرسوم البارزة و المحفورة و المفرغة، كما اهتموا بمتانتها حتى تتحمل القرع والطرق، وكان يراعى في تشكيل مطرقة الباب ان تكون ملائمة لشكل الباب وحلياته و زخارفه، وقد شاع في زخرفة المطرقة اسلوب الأرابسك[23].

وتحتوي الابواب عموما على مطرقتين من البرونز او النحاس السفلية للزوار الراجلين والعلوية للذي يمتطي الفرس[24]، وفي بعض الابواب مطرقة واحدة، وأحيانا ثلاث مطارق في الباب كما هو الحال في مدينة تونس[25].

حيث وجدت في منطقة نفزاوة (الواقعة في الجنوب الغربي التونسي) ابواب تحمل ثلاث مطارق وهي:

. مطرقة على الدفة اليسرى وتسمى "الشندلي" ويستعملها حسب الاتفاق الرجال.

. مطرقة على الدفة اليمنى للباب تسمى " الرداسة" وتستعملها النساء.

. مطرقة اصغر منهما بقليل ومثبتة اسفل مطرقة النساء هي مخصصة للأطفال الصغار.

اذ تختلف حلقات هذه الانواع الثلاثة من المطارق عند طرقها لان كل منها يحدث رنينا مختلفا و مميزا يعرف من خلاله جنس الطارق وسنه سواء كان امرأة او رجل او طفل، كما تختلف أحجامها وأشكالها وزخارفها.

ورغم كون المطارق من صنع الحداد الذي تفنن في اتقانها إلا ان النجار هو الذي يثبتها[26].

[21] ـ عبد الرحيم غالب، المرجع السابق،ص138.
[22] ـ علي خلاصي، المرجع السابق، ص 120.
[23] ـ نبيل علي يوسف، المرجع السابق، ص241.
[24] ـ محمد منصوري، المشغولات المعدنية على الابواب الخشبية بعمائر مدينتي الجزائر و قسنطينة خلال العهد العثماني، مذكرة ماجستير في الآثار العثمانية، معهد الآثار، جامعة الجزائر2،2012، ص 152-153.
[25] - Revault(J) ; L'habitation tunisoises, pierre, marbre et fer dans la construction et le décor ; C.N.R.S ; paris, 1978, P.293.
[26] ـ مسعودة لعريط، المرجع السابق، ص 185.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

أنواع المطارق:

المطرقة الحلقية:

تعتبر من اقدم المطارق وترمز الى الحماية وكرم الضيافة فالإمساك بالحلقة يدل على طلب الاستضافة ويحمل كل باب مطرقة او مطرقتين حلقتين الاولى مخصصة للأهل والأقارب والأطفال والثانية مخصصة للغرباء[27]، واستعل هذا النوع من المطارق على ابواب عمائر قصبة الجزائر بمختلف انواعها مثل حلقة بسيطة ثبتت على حلية مقبية حوافها مسننة بمدخل ضريح سيدي عبد الرحمن الثعالبي(انظر الصورة1) وحلقة عليها بعض الخطوط ثبتت على حلية مخرمة ذات زخارف نباتية توجد بدار مصطفى باشا تعلو المدخل الرئيسي في كلتا الدفتين وفي بعض ابواب المساكن العامة (انظر الصورة 2)، وفي بعض الابواب ايضا ثبتت حلقات على حليات ذات شكل راس اسد (انظر الصورة 3) .

الصورة 1

الصورة2

الصورة3

مطرقة الخامسة المقبوضة:(انظر الصور4، 5، 6)

يطلق على هذا النوع من المطارق اسم الخامسة، وتكون على شكل يد مقبوضة او على شكل يد مبسوطة وتحمل في بعض الاحيان زخارف هندسية او نباتية او كتابية[28] ، وفي قصبة الجزائر استخدمت بصفة خاصة على المساكن العامة، وهي اكثر الانواع استعمالا.

[27] - عبد المالك موساوي، المرجع السابق، ص15.
[28] - نفسه، ص18.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

الصورة 4

الصورة 5

الصورة 6

المطرقة الاجاصية:

هي مطرقة شبه حلقية لها شكل اجاصة[29]، قليلة الاستعمال مقارنة بالمطرقة على شكل يد، استعملت في باب دار خداوج العمياء (انظر الصورة 7).

المطرقة المثمنة المضفورة:

هي مطرقة تحمل زخرفة هندسية مضفورة لنجمة ثمانية، تشبه مطرقة باب جامع سيدي بومدين بتلمسان (انظر الصورة 8).

بالإضافة الى هذه الانواع من المطارق توجد انواع اخرى مثل المطرقة على شكل دلاية نحاسية وتوجد على ابواب بعض مساكن العامة بالقصبة (انظر الصورة 9).

[29] ـ عبد المالك موساوي، المرجع السابق، ص 36.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

الصورة 7

الصورة 8

الصورة 9

المسامير:

وهو ما يسمر به، يصنع المسمار من الخشب او الحديد ونحوه بسن من طرف ورأس من طرف أخرى حتى يمكن دقه في الخشب لتثبيته ووصله[30]، وهذا من اجل مسك اجزاء خشبية في سفينة او باب او مقعد[31].

و للمسامير اشكال مختلفة منها المكوبجة(على شكل قبب) ويكون راس المسمار فيها على هيئة قبة، و المسامير الخشخان و رؤوسها مثلثة الشكل، والمسامير الشيخونية وهي ذات رؤوس مربعة و مهرمة لعلها نسبت الى الامير شيخو العمري الناصري لان اول استخدام لها ـ على ما يبدو ـ، وتصنع المسامير غالبا من الحديد والنحاس وتستخدم للتقوية والتثبيت من جهة ومن جهة اخرى كحلية للأبواب وللزخرفة[32].

ففي عمائر قصبة الجزائر خلال العهد العثماني استعملت المسامير بأشكال مختلفة في تثبيت الواح الوجه الخارجي للأبواب بحيث سمرت حسب تركيب اعمدة الباب سواء افقيا او عموديا، وهي ذات نمط موحد

[30] ـ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 285.
[31] ـ عبد الرحيم غالب، المرجع السابق، ص188.
[32] ـ عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص 285.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

في جميع ابواب المباني المختلفة[33]، منها ذات الرؤوس المستديرة المحزوزة[34] وهي اكثر الانواع استعمالا، استخدمت في ابواب عدة معالم مختلفة وبأحجام صغيرة وكبيرة مثل ابواب الجامع الجديد ودار خداوج العمياء وغيرها من المساكن العامة (انظر الصورة 10)، وأخرى كانت مقببة بدون حزوز استعملت خاصة بقصر مصطفى باشا و ضريح سيدي عبد الرحمن الثعالبي وبعض مساكن القصبة(انظر الصورة 11)، وأخرى جاءت على شكل زهرة اقتصرت على بعض المساكن العامة بالقصبة (انظر الصورتان12، 13).

الصورة 10 الصورة 11 الصورة 12 الصورة13

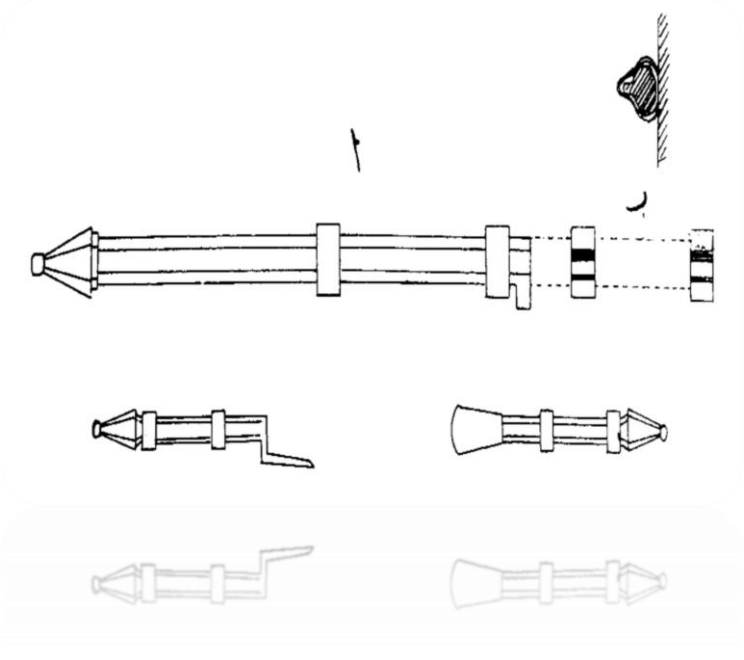
المزالج:

جمع مزلاج وزلج وأزلجه ويسمى أيضا مزلاق[35]، والمزلاج هو نوع من أقفال الابواب يكون عادة من مادة الحديد او النحاس[36] ويكفي ثقله على استقراره في الفتحة الحديدية المقابلة له في صندوق الباب في مصراع الباب الثابت، وكان من المعتاد في الابواب ذات المزاليج ألا تفتح إلا من الداخل، او بواسطة خيط او حبل يربط بالمزلاج من الداخل، ويخرج جزء منه الى الخارج من خلال ثقب لكي يتم سحب هذا الخيط من الخارج لفتح الباب ويسمى في هذه الحالة ساقوطة او سقاطة[37]؛ ويختلف المزلاج عن القفل حيث ان المزلاج يفتح باليد، والقفل يفتح بالمفتاح[38].

[33] - Gautier(T) ; Voyage pittoresque en Algérie , P .13.
[34] - محمد الطيب عقاب، المرجع السابق، ص 209.
[35] - عاصم محمد رزق، المرجع السابق، ص278.
[36] - علي خلاصي، المرجع السابق، ص 120.
[37] - عبد الرحيم غالب، المرجع السابق، ص 376.
[38] - نفسه، ص213.

وللجزائريين نظام خاص في غلق الأبواب خاصة فيما تعلق بأبواب الغرف، فهذا النظام يقتصر على غلق الابواب من الداخل فقط بواسطة المزالج البسيطة الطويلة، اما ابواب الخويخات فتغلق من الخارج وذلك بمزلاج صغير احد طرفيه منبسط كانه ملعقة صغيرة، ويوجه الى اطار الباب الكبير للغلق، والطرف الاخر مدبب محصور داخل الفتحتين المضلعتين[39](انظر الشكل1)، ومن امثلة المزالج التي تستخدم في غلق الابواب من الداخل بقصبة الجزائر مزلاج بدار خداوج العمياء(انظر الصورة 14).

الصورة 14



الشكل 1 (عن عقاب)

شبابيك النوافذ:

تستخدم الشبابيك المعدنية في العمائر على هيئة رماح طولية و عرضية تتلاقى في مناطق قد تكون كروية او مربعة مشطوفة الاركان[40]؛ في عمائر قصبة الجزائر سيجت النوافذ بشباك من الحديد المتقاطع افقيا و عموديا وأحيانا يكون الشباك من البرونز، وتتماسك قضبان الشباك بواسطة سنابك (هي مكعبات ذات اضلاع منتظمة ومتعددة الأوجه كأنها ماسة بلورية في شكلها وحجمها)[41]، بالإضافة الى شبابيك النوافذ احتوت الابواب على كوة مسيجة عموديا وافقيا يطل من خلالها اهل المنزل على طارق الباب[42].

[39] ـ محمد الطيب عقاب، المرجع السابق، ص156.
[40] ـ ربيع حامد خليفة، فنون القاهرة .....، المرجع السابق، ص95.
[41] ـ محمد الطيب عقاب، المرجع السابق، ص158.
[42] ـ نفسه، ص151.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

بالإضافة الى هذه التحف او المشغولات المعدنية بقصبة الجزائر خلال العهد العثماني توجد اقفال الابواب والتي انجزت بطريقة فنية دقيقة، صنعت عموما من النحاس بشكل حلية مخرمة بزخارف نباتية وهندسية (انظر الصورتان 15، 16).

الصورة 15

الصورة 16

الخلاصة :

على ضوء هذا البحث حول المشغولات المعدنية على عمائر قصبة الجزائر خلال العهد العثماني يتضح انها اتسمت بالدقة في الصناعة والتشكيل والزخرفة والتوزيع واختلاف المواد المستخدمة، كما يتبين ان هذه الصناعة لم تهمل من قبل الحرفيين برغم الاهتمام الواسع بالتحف المعدنية ذات الاستعمال اليومي، ولهذا يمكن القول ان لها دورا كبيرا على العمائر من الناحية الوظيفية و الزخرفية في آن واحد بحيث استخدمت بصورة فنية تلفت النظر اعطت لهذه المشغولات الصغيرة تحفا فنية رائعة.

ISSN: 1111-7699
DOI:...16/IJO/01..

قائمة المراجع:

ـ القرآن الكريم، سورة النور، الآية 27، رواية ورش.

ـ حسن باشا، موسوعة العمارة والآثار و الفنون الاسلامية، المجلد2، الطبعة الأولى، أوراق شرقية للطباعة و النشر والتوزيع، بيروت، 1999.

ـ ربيع حامد خليفة، فنون القاهرة في العهد العثماني، الطبعة الثانية، مكتبة زهراء الشرق القاهرة، 2001.

ـ ربيع حامد خليفة، الفنون الاسلامية في العصر العثماني، الطبعة الرابعة، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، 2007.

ـ عبد الماك موساوي ، دور الصناعة التقليدية في العمارة الإسلامية، الطبعة الأولى، دار السبيل، الجزائر، 2012.

ـ عبد الرحيم غالب، موسوعة العمارة الإسلامية، الطبعة الأولى، جروس بيرس، بيروت، 1988.

ـ علي خلاصي، قصبة مدينة الجزائر، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، دار الحضارة، الجزائر،2007.

ـ محمد الطيب عقاب، قصور مدينة الجزائر في اواخر العهد العثماني، دار الحكمة، الجزائر، 2000.

ـ محمد عبد العزيز مرزوق، الفنون الزخرفية الاسلامية في العصر العثماني، الهيئة المصرية العامة للكتاب،1987.

ـ محمد منصوري، المشغولات المعدنية على الابواب الخشبية بعمائر مدينتي الجزائر و قسنطينة خلال العهد العثماني، مذكرة ماجستير في الآثار العثمانية، معهد الآثار، جامعة الجزائر2،2012.
ـ مسعودة لعريط، " الابواب العتيقة بمنطقة نفزاوة، دراسة اثنوغرافية"، مجلة الثقافة، وزراة الثقافة، العدد27، الجزائر، 2011، صص176ـ 189.

ـ نبيل علي يوسف، موسوعة التحف المعدنية الإسلامية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، بلاد الشام، 2010 .

ـ يوسف خياط، معجم المصطلحات العلمية والفنية، دار لسان العرب، بيروت، د.ت

Arseven (C.E) ; Les arts décoratifs turcs , Mili Egitim Basimevi, Istanbul ,S.D

Carayon ; Le travail artistique du fer et du cuivre en Algerie , Alger, 1902 .

Gautier(T) ; Voyage pittoresque en Algérie, paris , 1973 .

Revault (J) ; L'habitation tunisoises Pierre , marbre et fer dans la construction et le décor,C.N.R.S , Paris , 1978 .