المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية MECSJ
العدد الخامس والعشرون (أيار) ٢٠٢٠
ISSN: 2617-9563
www.mecsj.com/ar

حمّام دار باي التيطري

ـ العمارة والملحقات الفنية ـ

د. سعاد بن شامة
أستاذة محاضرة – أ ـ المركز الجامعي مرسلي عبد الله. تيبازة ـ الجزائر
E-mail: S.benchamma17@gmail.com

أ.فاطمة جمعي
جامعة الجزائر ٢ (طالبة دكتوراه)
E-mail: Fatidjemai1234@gmail.com

الملخص:

برع المعماري المسلم و تفنّن في تحقيق متطلباته الحضارية ، المعاشية منها و الصحية و صمّم مباني متنوعة، منها الخاصة و التي مدلول تسميتها يفتح مجالا للبحث و التدقيق فيه.

يعتبر حمام دار الباي بالمدية عينة من الحمامات الملحقة بالدور ـ المساكن ـ التي تعود للفترة العثمانية وحضي بإهتمام المصمم بأن أولاه موضعا في ركن من أركان المسكن . كما ألحق به عناصرا معمارية كالقبة الثمانية الأضلاع ـ مثلا ـ و موقدا أو ما يعرف بالفرناق، و هو من وسائل تشغيله كما أوصل به الماء و سيّر نظام تسخينه. إضافة إلى عناصر فنية تكمل دوره النفعي الصحي و التي تتمثل في الأواني و مستلزمات الإستحمام ، مما حقق للحمام تكامل وظيفي و جمالي.

الكلمات المفتاحية : حمام خاص ـ دار الباي ـ المدية ـ الموقد ـ الماء.

Abstract:

The Muslim architect excelled and mastered in achieving his civilizational requirements, for daily life and health, and designed various buildings, including private bathrooms, whose the meaning of the name opens a field for research and scrutiny.

Dar al Bey’s bathroom in Medea is considered as a sample of bathrooms attached to the homes that dates back to the Ottoman period. The architect gave a great attention to this bathroom, as he assigned it to one of the house corners.

In addition, he attached to it some architectural elements, such as the octagonal dome for exemple, and a stove - also known as “al firnaq” -, which is one of the means of its running. He also linked water to it and manage his heating system, in addition to some artistic elements that accomplish his healthy functional role, like the household utensils and the bath accessories, which realized to the bathroom a functional and an aesthetic integration.

Keywords: Private bathroom, Dar al Bey, Medea, Stove, Water

مقدمة:

للطهر دلالة قوية في الديانة الإسلامية ، فهو الـمُعبر عن نظافة الجسد المقرون بطهر القلب وسلامة العقل، لذا لن تجد بيتا في مدن العالم الإسلامي بدون حيز خاص للإستحمام.

يعد حمّام دار الباي عينة قائمة من العهد العثماني و أثر معماري في عاصمة التيطري - المدية - (المدني، ١٩٨٤،٢٣٧). و لما دخل العثمانيون إلى الجزائر أصبحت مدينة المدية قاعدة و مركزا لمقاطعة التيطري . كما أن هذا الحمّام تأكيد على تنوع المعالم البنائية التي تعود للفترة نفسها بالمنطقة، ، وهو نموذج من عينات كثيرة من الحمّامات الخاصة و المصممة في قصور مدينة الجزائر و التي تعود للفترة العثمانية بالجزائر .

إشكالية الموضوع:

حددنا لهذا الموضوع اشكالية رئيسية منبثقة من المعاينة الميدانية و البحثية في موضوع الحمّام الخاص، و التي نسعى من خلاله إلى الوصول إلى فك بعض الغموض الذي يمس مدى انسجام الحمّام الخاص مع الوظيفة الكلية للمسكن و تجاوبه في تعبيره عن مظهر من مظاهر الحياة الأسرية و الإجتماعية بصفة عامة.

الهدف من الدراسة:

بما أن الأهمية التي تحضى بها مختلف المعالم الآثرية تتبلور في قيم عدة، على رأسها القيمتين التاريخية والمعمارية إضافة إلى القيمتين التراثية و الفنية ، فإن الهدف من دراسة " الحمّام الخاص " تحديدا هو متابعة أسلوب بنائي نفعي في مساكن عاصمة التيطري ـ المدية ـ خلال الفترة العثمانية، ويتعدى الأمر إلى تتبع ما ينفرد به هذا المرفق السكني في تجهيزه ولواحقه. و عليه تهدف دراسته إلى التعريف به و إبراز أسلوبه المعماري في اطار دراسة أثرية معمارية و فنية .

مفهوم الحمّام الخاص:

يقصد بالحمّام الخاص موضع الإستحمام الذي يلحق بالدور، و مرفقا من مرافقها، وهو في مساره التاريخي استمر انشاؤه بنفس المواصفات العامة والتصميم المميز له و المتداول .

والحمّام الخاص من الإبتكارات الإسلامية حيث أول ما أُدرج الحمّام في المسكن كان في العهد الأموي في قصير عمرة وكانت بذلك نشأة الحمّام الخاص.(شريقي،٢٠١٢،٣٥٥) (و هو الذي ينسب بناءه إلى الوليد بن عبد الملك الأموي و يبعد خمسين ميلا عن شرق عمان). ومنذ أن أُلحق ببناء الدور والقصور لازمها و بقي وفيّا لغرفة بتسقيق قبوي و هو الأشهر على العموم .(شريقي،٢٠١٢، ٣٥٧).

الإستثناء في عمارة الحمّام الخاص:

رغم ما اشتهرت به الحضارات السابقة للإسلام من حمامات عامة انتشرت و تعددت فيها أوجه الراحة والترفيه، لم تسجل سبقا لوجود حمّام خاص. و هذا ما نراه فارقا في بناء الحمامات بين الفترتين القديمة والإسلامية (حيث تعد الفترة الرومانية مميزة ببناء الحمامات العامة و التي اشتهرت بها ، منها حمامات كراكلا على سبيل الذكر ، و سار على منوالها الحمامات من نفس الفترة و بقيت آثارها في المدن الآثرية في الجزائر كتيبازة و شرشال).

عديدة هي العوامل التي حتمت إرفاق المسكن بحمام، و إدراجه كحيز بنائي إلتحم بعمارة القصور والدور، نوجز حسب تصورنا تلك العوامل فيما يلي:

ـ عدم امكانية الملوك و الأمراء المسلمين من التنقل إلى الحمام العام، حيث أن بناء القصور كان في البوادي وبعيدا عن المدن و ذلك تجنبا منهم الاختلاط بالعامة.

ـ كما أن الحمام الخاص يوفر لأهل المسكن سهولة استغلاله ـ في كل الأوقات ، عكس الحمامات العامة التي انتشرت في الأحياء ويشرف عليها وتُسيّر بنظام مالي معيّن و أوقات محدّدة.

ـ إضافة إلى أن الحمام الخاص يضمن استحسان عدم تنقل النساء إلى الحمامات العامة في المجتمع الإسلامي.

الحمّام الخاص في الجزائر خلال العهد العثماني:

لم تتطرق الدراسات الآثرية إلى الحمامات الخاصّة بشكل مستقل، و إنما نجدها جزءا من دراسة الدور. أما فيما يخص الفترة العثمانية في الجزائر فيعتبر الدكتور محمد الطيب عقاب من الباحثين الذين عاينوها ميدانيا وحضيت بذلك بإهتمام المتخصصين الجزائريين، و هو يخصها بالذكر في قوله(عقاب، ٢٠٠٩، ٨٦) "إن الحمامات الخاصة نجدها كثيرا في الدور الكبيرة و القصور و هي إما بغرفة واحدة أو غرفتين أو ثلاث غرف و بسيطة في مخططاتها...".

دار باي التيطري :

تعتبر دار الباي بالتيطري من منشآت السنوات الأخيرة للوجود العثماني بالجزائر،حيث يرجّح بناءها سنة ١٨١٩م وسط مدينة المدية و تحديدا في الحي العتيق، موضع إستقرار الباي مصطفى بومزراق، آخر بايات التيطري، و الذي حكم من سنة ١٨١٩ إلى سنة ١٨٣٠م، نظم ديوانه و عين من الأتراك خزناجيا وآغا و سك العملة و كانت المدية مقرا له (خوجة، ١٩٧٥،٧٨)

عرفت الدار تغييرات في بعض أقسامها و مرافقها خلال الفترة الاستعمارية، كما خضعت لترميم وأعمال إصلاح (الترميم لا يمس الشكل و مادة البناء بينما التجديد قد يغير منهما) و أحدثت فيها تحولات تصميمة مست تقسيم بعض المرافق(ورشة الأبعاد الثلاثة ،٢٠١٧) (و استغل الدار الأمير عبد القادر خلال المقاومة المسلحة، وأخذت بذلك اسم "دار الأمير" ثم تمّ تصنيفها كمعلم تاريخي سنة ١٩٩٣م. و منه تحولت الدار إلى متحف يمارس نشاطه بإسم : المتحف العمومي الوطني للفنون والتقاليد الشعبية.د

الوصف المعماري لحمام دار الباي:

يشغل الهيكل المعماري للحمّام الركن الأيسر للواجهة الغربية لدار الباي ، يبرز عنها إلى الخارج، حيث يبدو في مظهره الخارجي كتلة واحدة ، إلا أنّه من قسمين أساسيين سفلي و علوي، تعلوهما قبة بنفس مستوى علو الدار.(صورة :٠١)

تحاذي الواجهة الجنوبية للحمّام شرفة مستحدثة بها مدخل، أما الواجهة الشمالية فينفتح فيها الموقد، إلا أن حاجزا جداريا ـ حديث ـ يحول دون إمكانية معاينته.

(صورة:٠١) الواجهة الغربية للحمّام . (الباحثة)

و من داخل الدار ، نجد عند نهاية السلم المؤدي إلى الطابق الأول غرفة الحمّام، و الذي تنخفض أرضيته عن مستوى أرضية هذا الطابق، حيث ينزل إليه بدرجتين تليهما درجة ثالثة جهة اليمين ثم ردهة ثم رواق يليه هو الآخر مدخل بقياس٠،٨٦ عرضا و١،٧٠م ارتفاعا و الذي ينفتح على غرفة الحمام (صورة:٠٢) (صورة:٠٣).

(صورة:٠٢) الرواق الذي يتقدم الحمام(الباحثة) (صورة:٠٣) المدخل الذي يتقدم غرفة الحمام(الباحثة)

إن الذي نترصده كأثريين هو أن غرفة الحمام أصلية بتخطيطها و هندستها المعمارية و الفنية (صورة:٠٤)، فهي مربعة الشكل بقياس ٣،٨٢ و٣،٦٧م. صمم في كل من الجدارين الغربي و الجنوبي خزانة جدارية، و فتحت فيهما شمسية ـ قمرية ـ حاليا هي بلوحة واحد، تنفتح الأولى على الساحة خلف الدار أما الثانية فتنفتح على السطح الذي يلي المدخل يسار الحمام في الجهة الجنوبية (صورة:٠٥).

(صورة:٠٤). ركن في غرفة الحمام (الباحثة) (صورة:٠٥).الخزانة الجدارية و الشمسية(الباحثة)

يوجد في الجدار الشمالي موضع تسخين الماء قياس فتحته ٠،٧٤م و هو عبارة عن فجوة نصف دائرية.أنظر: (صورة: ٠٦) حيث كان يوضع القدر النحاسي المخصص لذلك و هي الطريقة المستعملة في حمامات القصور التي بنيت في الفترة نفسها (عقاب ، ٢٠١٢، ١١٦) (و في قصر حسن باشا ثلاثة منها اتسمت بالجمال و على حد تعبير محمد الطيب عقاب، اعتبرت من أجمل ما ترك دايات الجزائر).

أما فيما يخص تصريف المياه فقد بقي أثر للموضع الأصلي يمين موضع التسخين يتمثل في قناة أسفل أرضية الحمام في الجدار الشرقي تنحدر يسار الدرج و هي في موضعها الأصلي.

تعلو غرفة الحمام قبة ثمانية الأضلاع قياس أضلاعها ما بين ١،٤٠ و ١،٧٠م ـ تقوم على حنايا ركنية تتناوب مع مثيلاتها في منتصف الجدران الأربعة ، وهي بهذا وظّفت كعنصر جمالي حقق به المصمم تكرارا أعطى توازنا في هندسة البناء (صورة:٠٦). و ما يثير الإنتباه أثر لمقبض في مركز القبة.

وتعد القبة من العناصر التي تمكننا من التعرف على غرفة الحمام، إضافة إلى العيون في جدار الغرفة (عقاب ، ٢٠١٢، ١١٦ ، ٨٦).

وقد بقي التسقيف بالقبة وفيًا للحمام و ميزة للغرفة الساخنة بالحمامات عموما. كما فتحت في ضلع القبة نافذة تسمح بدخول الضوء مع إمكانية فتحها للسماح بالتهوية بعد الإستحمام و تفريغ البخار. (صورة:٠٧)، إضافة إلى أن مصدر إضاءة الحمام اعتمد على شمسيات ـ قمريات ـ لكن يجهل إن كانت الأصلية مزدوجة أم من لوحة جصية واحدة.

(صورة:٠٦): القبة . (الباحثة)

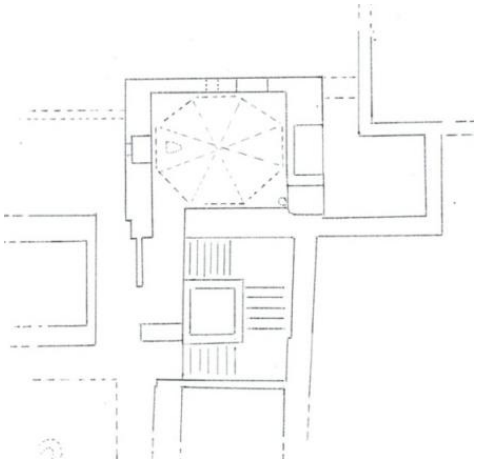
إن الأرضية الحالية لهذا الحمام بتبليط من قطع الآجر و إن بقاء الفتحة في ركن الأرضية سمح بمعاينة أسفل الأرضية و لو بنسبة قليلة ولكن تعذر قياس سمكها لتغطية الموضع بلوحة زجاجية صعب تحريكها وبالتالي تعذر تصوير أسفل الموضع و بشكل دقيق .و قد أفاد انخفاض مستوى أرضية الحمام بالنسبة إلى أرضية رواق الطابق في منع رجوع مياه الإستحمام إلى مستوى الأرضية الأخيرة.

المخططات :

بما أن دراسة المخططات يفيد كثيرا في تتبع توزيع الأقسام الرئيسية للمبنى و كذا مرافقه، فهو يعين أيضا على امكانية احداث أوجها من المقارنة و التحليل.

المخطط الأرضي:

يقوم الحمام على تخطيط أصلي و هندسة هيكله هي الأخرى أصلية ، و يتضح جليا من مخططه أنه صمم بارزا عن حيز الدار مما سهّل القيام بالأعمال الخاصة بتسييره (الشكل:٠١) وهو بمسقط مربع يتناسب أكثر مع وجود القبة.



(شكل:٠١):مخطط حمام دار الباي ـ بالمدية

(عن: ورشة الأبعاد الثلاثة.الجزائر)

المدخل المنكسر:

إن مدخل الحمام لاينفتح مباشرة على رواق الطابق العلوي و إنما يوجد فاصل بينهما تمثل في تدرج من ثلاث مداخل ، ثالثها خاص بغرفة الحمام بينها فضاءات، متمثلة في ردهة و رواق مما يضمن لغرفة الحمام عدم إنفتاحها المباشر على الهواء الآتي من جهة فضاء الصحن ،كما أن الرواق أكسب غرفة الحمام الستر والخصوصية.

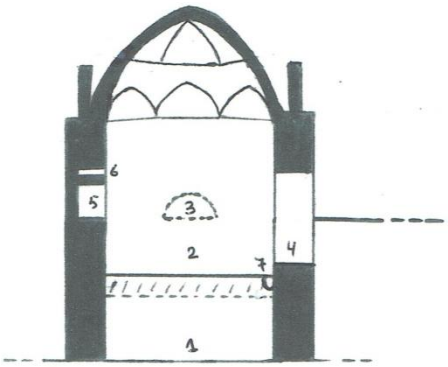
المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية MECSJ
العدد الخامس والعشرون (أيار) ٢٠٢٠
ISSN: 2617-9563
www.mecsj.com/ar

سمك الجدران:

إن سمك جدران الحمام ملفت للانتباه، ممّا يمنح الحمام المقاومة و الاحتفاظ بالحرارة المناسبة له. و هو السمك الذي يتناسب مع جدران المسكن بشكل عام.

المقطع الطولي:

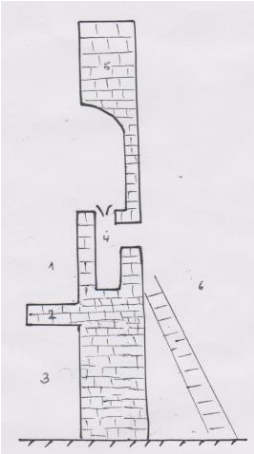
من خلال المقطع الطولي يتضح القسمين الأساسيين لبناء الحمام، القسم السفلي موضع الفرناق والقسم الأعلى المتمثل في غرفة الإستحمام. و بالتالي تظهر العناصر البنائية الضرورية لتسييره. (الشكل:٠٢). (الشكل:٠٣). كما يظهر انخفاض مستوى أرضية الحمام بالنسبة لمستوى الشرفة و بالتالي مستوى الطابق الأول، إضافة إلى وضوح أقسام و ملحقات الحمام. (المقصود هنا الخزائن الجدارية وأدوات الإستحمام).



١ـ المستوى الأرضي ٢ ـ غرفة الحمام ٣ ـ الموقد ٤ـ المدخل

٥ـ خزانة جدارية ٦ـ شمسية ٧ـ بالوعة

(شكل:٠٢): مقطع طولي لحمام دار الباي . المدية (الباحثة)



١ـ غرفة الحمام ٢. أرضية ٣.أسفل غرفة الحمام ٤.موضع القدر (الموقد) ٥.جدار ٦.خارج الحمام (الواجهة الغربية)

(شكل:٠٣): مقطع طولي توضيحي في الجدار عند مستوى الموقد (الباحثة)

نظام تسيير الماء في الحمام :

إنّ تزويد الحمام بالماء من المسائل التي يخطط لها ، كما أن صرفها يتطلب أعمال أسفل الأرضية وذلك لتوزيع القنوات ، لغرض إيصال الماء إليها وتسخين أرضية الحمام. و عادة ما تكون قنوات المياه من الفخار و قد تكون في بعض الحمامات من مادة الرصاص.

وهي واضحة تماما و قد تعمد المرممين ترك نموذج ـ أثر ـ منها، مما سهل التعرف عليها في حمام الباي و معرفة مادتها وهي الفخار إضافة إلى كيفية تركيبها و إيصال قطعها و كيفية تثبيتها إلى بعضها البعض.(صورة:٠٨) (صورة:٠٩). و قد وصفت هذه القنوات نسبة إلى أهميتها و دورها بأنها (عقاب، ٢٠١٢، ٨٦)"شرايين فارغة تمر منها المياه الساخنة والحرارة معا ..."

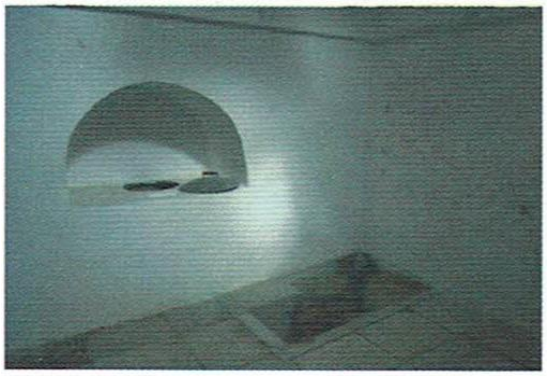
حاليا لا أثر للمواجل أو خزانات المياه في دار الباي والتي من المفروض أن تنبعث منها قنوات المياه إلى المرافق التي تحتاجها ،مما تعذر معه ضبط أماكن تخزين الماء، أما مسألة تسخينه فإن الموقد يمكن أن يعتمد عليه في ذلك.

الفرناق ـ الموقد ـ :

للفرناق مدخله المستقل، خلف غرفة الحمام و تحديدا في الجدار الشمالي، و هو على علو يقرب من المترين، تعذر علينا قياسه لوجود أغراض عند هذا الموضع .

و للفرناق قسمين أساسيين ، القسم الأول سفلي لجمع و تخزين مواد الحرق، بينما القسم الثاني فهو العلوي و هو موضع إيقاد النار حيث يوضع القدر النحاسي و يملء بالماء لتسخينه. ونظرا لارتفاع فتحة تزويد الموقد بالحطب يفترض استخدام سلم لذلك من فتحة خلف الحمام (صورة:٠٧)

ISSN: 2617-9563



(صورة:٠٦): الموقد أثناء الترميم (صورة:٠٧):الموقد بعد الترميم

(عن: ورشة الأبعاد الثلاثة ـ الجزائر ـ)

(صورة:٠٨) القناة يسار الدرج (الباحثة) (صورة:٠٩): بقايا القناة (الباحثة)

العناصر البنائية و مدلول التصاميم:

من المؤكد أن المهندس المعماري حرص كل الحرص على توظيف العناصر التي تحقق التوازن الشكلي للمبنى و التي تحقق الوظيفة أيضا ، إضافة إلى إدراجه تلك التي تحمل مدلولا جماليا ، و التي اعتمدت في حمام الباي هي عناصر محدودة مقتصرة على الأساسية والضرورية.

المدخل :

ينفتح مدخل غرفة الحمام نحو الداخل، إلا أنه لا أثر للمدخل الأصلي و المدخل الحالي حديث خشبي ومن دفة واحدة.

التسقيف بالقبة :

إن الوصف القائل بأن: (الألوسي، ٢٠١٦ ، ٦٦) " للوهلة الأولى تبدو القبة قطعة واحدة إلا أن أجزاءها القاعدة...الرقبة...جسم القبة " هو تركيب وتصميم ينطبق على القبة ثمانية الأضلاع التي تسقف الحمّام، والمحمولة على حنايا ركنية .

تسهم القبة بشكلها المقعر في نزول الماء الناتج عن بخار الماء، و نظرا لإستحالة البناء فوقها فإنّ موضع الحمام يوجد حتما في الطابق الأعلى مع بناءه خارج مستوى بناء الدار (عادة ما يجاور الحمام المطبخ لإشتراكهما في قنوات المياه أو يكون المطبخ أسفل الحمام و ليس العكس لتسقيف هذا الأخير بالقبة). و بقدر وظيفية القبة فإن قيمتها الفنية والجمالية ظاهرة في كسرها لجمود المبنى (الألوسي، ١٥٧،٢٠١٦،١٦١,١٦٦) ، كما تعطي سعة للفضاء العلوي للغرفة.

الشمسيات ـ القمريات ـ:

رغم أننا نجهل الزجاج الملون الذي من المفروض أن يدمج في الشمسية إلا أننا يمكن أن نتصور ما كان يسمح به من انبعاث لنور الشمس بشكل جذاب لتعدد ألوانه.

الخزانة الجدارية:

الخزانة الجدارية وظيفية جدّا في الحمّام حيث توضع فيها أغراض الإستحمام لتكون هذه الاخيرة في منأى عن الأرضية المبتلة. كما أنها منحت للحمام صورة تصميمية زادته اتساعا بحيث صممت بشكل فجوات ـ مدمجة ـ في الجدار .

أدوات الاستحمام (المعروضة في الحمام حاليا) :

تعد أدوات الاستحمام من الأغراض الضرورية المرافقة للمستحم، فهي ما بين جمع للماء و إستخدامه للصب ووضع للمناشف، أي أنّها تستغل وفق حاجة المستحم إليها.

و هي متعددة و متنوعة نذكر منها نماذج من تلك المعروضة حاليا في حمام دار باي التيطري و التي تمثل الوجه الحقيقي لاستخداماتها أثناء الإستحمام . ولن نفصل في الجانب الفني الخاص بأنواع الزخارف فهو موضوع له مجاله و سنقتصر على إشارات لتلك التي وجدناها معروضة في الحمام فقط .

الدلو:

الدلو أو المحبس (طيان، ٢٠١١،٩٧) من النحاس الأحمر، و له قاعدة و فوهة ملساء متسعة. تتعدد أنواعه حسب الحاجة إليه إمّا أن يخصص لملء الماء والإحتفاظ به حتى يتوفر أثناء الاستحمام أو تحفظ فيه المرأة ملابسها كالفوطة والمنشفة. (طيان ، ٢٠١١،٩٧ .٩٨) .(صورة:١٠).

(صورة:١٠): دلو- معروض في حمام الباي ، المدية - (الباحثة)

الطاسة:

الطاسة أو دست (طيان،٢٠١١،٢٨٥) هي الآنية التي يستخدمها المستحم لملء الماء من الدلو وصبه على جسده أثناء الاستحمام و يتناسب شكلها مع إمكانية ادخالها في الدلو ، حيث أن فوهتها مستديرة تماما وبقاعدة مستديرة هي الأخرى. و هي من النحاس الأحمر زخرفت بتقنية التطريق والحز، (صورة:١١). وبمقارنتها بتلك المعروضة في المتحف الوطني للآثار القديمة و الفنون الإسلامية بالجزائر(المتحف

الوطني للآثار القديمة،٢٠٠٩) لاحظنا الشبه بينهما والتي تعود للقرن التاسع عشر ميلادي وهي تعتمد في زخرفتها على موضوع نباتي.يشغل البدن و أسفل القاعدة.

(صورة:١١) الطاسة

(صورة:١٢) الطاسة : القاعدة

(معروضة بحمام الباي . المدية . الباحثة)

القبقاب:

القبقاب ينتعله المستحم، و هو بعلو ملحوظ ، صنع من الخشب و طعّم بالصدف، أما القطعة التي يتم إدخال القدم فيها فهي من قماش مطرز. (صورة:١٢)

(صورة:١٢) قبقاب ـ معروض في حمام الباي ـ المدية ـ

استنتاجات :

إن المنفعة التي حققها الحمام الخاص و التي حتما خُطط لها من ناحية اختيار الموضع الأنسب في كتلة بناء الدار إجمالا وكذا اختيار المواد المستخدمة فيه و تجهيزه وهندسة تصميمه، يظهر أثرها على الناحيتين الأسرية والصحية لمستخدميه ، و التي تتجاوب و تنسجم مع تحقيق الوظيفية و الجمالية في هذا المرفق السكني. و بالتالي اعتبارا أن حمام دار باي التيطري عينة من الحمامات الخاصة التي عرفتها

القصور و المساكن خلال الفترة العثمانية في الجزائر، يمكننا الإستدلال على تلك الملازمة الوظيفية النفعية.

خاتمة :

من خلال تتبع تصميم حمام دار الباي بالمدية و تفصيل لواحقه و الأدوات المعروضة فيه، يتضح ارتباط الحمام بعمارة المسكن في ذاك الإنسجام بينهما و التكامل الوظيفي، و إن استغلال الركن خاصة من البناء لدليل على ضرورة احترام معايير بنائية وظيفية في سياق التكامل ما بين أقسام المبنى إضافة إلى إعتبارات صحية وخدمية نفعية للحمام الخاص.

وعليه ، فإن البحث في العمارة المدنية في الجزائر في فترة الوجود العثماني و التي منها عمارة الحمامات بنوعيها الخاصة و العامة تعد من الدلائل الملموسة التي تفتح مجالات للبحث في مرجعيات الأسس البنائية المعتمدة و كذا تتبع التقنيات المعمارية و الهندسية و الفنية في الجزائر خلال الفترة العثمانية .

قائمة المراجع:

الألوسي صفا لطفى ،(٢٠١٦): **علم الجمال فى الفن و العمارة الإسلامية**، الدار المنهجية ، الطبعة الأولى.

المدني أحمد توفيق، (١٩٨٤) : **كتاب الجزائر**، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر.

شريقي زكريا، (٢٠١٢) : **الفن العربي الإسلامي** ، الجذور و المؤثرات، الهيئة العامة السورية للكتاب، دمشق، الطبعة الأولى.

طرشاوي بلحاج ،(٢٠١٧) : **العمارة الإسلامية**، أصولها الفكرية و دلالاتها الثقافية و البيئية، النشر الجامعي الجديد، تلمسان ، الطبعة الأولى.

طيان شريفة،(٢٠١١) : **الفنون التطبيقية الجزائرية في العهد العثماني**، دار المعرفة، الطبعة الأولى.

عقاب محمد الطيب، (٢٠١٢) : **قصور مدينة الجزائر في العهد العثماني** ، دار الحكمة، الجزائر.

مراجع أخرى :

المتحف الوطني للآثار القديمة و الفنون الإسلامية ،(٢٠٠٩): الصناعات المعدنية الإسلامية من خلال مجموعة المتحف الوطني للآثار القديمة.اليوم العالمي للمتاحف.

ورشة الأبعاد الثلاثة ،(٢٠١٧): دار باي التيطري،