

مآذن دار السلطان هوية و أصلية: حالة جامع الحواتين، جامع سيدى عبد الرحمن الشعالي وجامع الجيش

كادي مختارية، علقة جمال

جامعة بشار - الجزائر

جامعة قالمة - الجزائر

cadymokhtaria@yahoo.fr

dj.alkama@gmail.com

ملخص

تكمّن أصلية هذه الدراسة بتحقيق ثلاثة أهداف هي :

- ❖ التعريف بأصلية التصميم من خلال تقييم المحددات التي تحكم في تصنيف الطرز المعمارية المتعددة للمآذن العثمانية في الجزائر والمتمثلة في الأشكال، المجسمات كذا الزخارف المتعددة.
- ❖ انجاز مدونة مفصلة للخصائص والعناصر المعمارية الثابتة والمتغيرة التي تميز مآذن دار السلطان .
- ❖ الناطير الممنهج لمرجع واضح المعالم من أجل مآذن مستقبلة سليمة الهوية المعمارية.

لتحقيق هذه الأهداف قمنا بالاعتماد على المنهجية المنوغرافية التي ترتكز على محورين أساسيان هما: تحصيل المعلومات التاريخية والملاحظة المنهجية التي تمكننا من دراسة التحليلية ل مختلف الأجزاء المعمارية ، لذلك ستتطلب هنا هذه المنهجية دراسة تاريخية وعمل ميداني في آن واحد . حالات الدراسة المختارة هي المآذن التي شيدت في الجزائر العاصمة و تعتبر هذه النماذج ارثاً حضارياً نعتز به كمغاربيين وباحثين لغناها بالمفردات المعمارية التي اثرت نتائج دراستنا. المآذن الثلاثة التي ستحظى باهتمامنا هي: مئذنة جامع الجيش، مئذنة جامع سيدى عبد الرحمن الشعالي و مئذنة جامع الحواتين.

الكلمات المفتاحية

المآذن العثمانية، الأصلية، المرجع، الارث، المنهجية المنوغرافية، الهوية المعمارية، الأنماط المعمارية، الثابت، المتحول.

RESUME

Nous avons visé un patrimoine architectural glorifié par son originalité, il se présente dans l'architecture des minarets ottomans en Algérie. Nous avons trois objectifs :

- ❖ Chercher les formes qui déterminent la typologie des minarets.
- ❖ Tracer un canevas qui détermine les caractéristiques et les éléments architecturales variant et invariant des minarets d'Ar al sultan.
- ❖ Rechercher une référence architecturale originale pour la conception des futurs minarets identifiés par une architecture pure.

Pour ce faire en a choisi la méthode monographie architecturale, sous la directive de l'observation et du travail du terrain qui a enrichi notre analyse architecturale, tout en introduisant une lecture approfondie de leur histoire.

Les résultats de notre recherche se sont enrichie et renforcée grâce à la discrimination et la richesse architecturale qui représentent ces dernières.

Les minarets choisis comme cas d'étude sont : minaret de la mosquée Aldjaiche, minaret de la mosquée Sidi Abderrahmane athàalibi et minaret de mosquée al hawatyn.

MOTS CLES: Minarets ottomans, originalité, héritage, référence, monographie architecturale, identité architecturale, typologies architecturales ,variantes, invariantes.

ABSTRACT

Our study presents an originality which persists in its results, because we aimed at an architectural heritage glorified by its originality, it appears in the architecture of the ottoman minarets in Algeria . We have three objectives:

- ❖ Look for the forms which determine the typology of minarets.
- ❖ Draw a pattern which determines the architectural characteristics, the variant and the invariant element of d'Ar sultan's minarets.
- ❖ Research for an original architectural reference for the design of the future minarets identified by pure architecture.

We have chosen the architectural monograph method, under the directive of the observation and the work of the ground which enriched our architectural analysis.

Minarets which we choose in our study are: minaret of the mosque Aldjaiche, the minaret of the mosque Sidi Abderrahmane Athaalibi and the minaret of mosque Al hawatyn.

We get rich results thanks to the determination and the architectural wealth which represent these minarets.

KEYWORDS: Minarets Ottomans, originality, heritage, reference, architectural monograph, architectural identity, architectural typologies, variants, invariants.

الجزائر العاصمة وهي مآذن: جامع الجيش، جامع سيدى عبد الرحمن الشعالي و جامع الحواتين (الجديد).

لقد تبنينا المنهجية المتونغرافية بغية الحصول على نتائج تحقق أهدافنا المرحولة التي تعتمد على محوري بحث هما :

- ❖ حوصلة المعطيات التاريخية و المعمارية.
- ❖ الدراسة التحليلية.
- ❖ تقسيم دراستنا الى محورين :
- ❖ الطرف التاريخي.
- ❖ التحليل المعماري.

في نهاية الدراسة استتبثنا العناصر المعمارية الثابتة و المتحولة التي تمكننا من تحديدها:

- أنماطها المعمارية.
- الخصائص الثابتة التي تميزها.

2 تقديم دراسة الحال

بدأ العهد العثماني بالجزائر منذ اضمحلال الدولة الزيانية على يد الأخوين خير الدين و عروج ببروسه، اللذان رسموا حدود الدولة الجزائرية المستقلة [03] وكان هذا بتاريخ 1519 م [13]. أصبحت الجزائر عاصمة للأيالة العثمانية الجديدة [11] وانتهى هذا العهد سنة 1830 م بالاحتلال الفرنسي أي في الرابع الأول من القرن 19 م، أنظر الشكل رقم (01). بعد انضمام الدولة الجزائرية للسلطنة العثمانية، قسمت إلى أربعة (04) مقاطعات سميت آنذاك الباليلكات وهي: بابيك الشمال أو دار السلطان: استقر بها مقر نائب

السلطان العثماني أو الذي تمت هذه المقاطعة من مدينة دلس شرقاً إلى مدينة شرشال غرباً وتضم أيضاً كلاً من: البليدة والقليعة. يحدها جنوباً بابيك التيطري. بابيك التيطري: قاعدة مدينة المدينة، أسس هذا البابيك سنة 947 هـ/1530 م [01]. بابيك الغرب: عاصمته مازونة وتأسس عام 970 هـ/1562 م [05] أخيراً بابيك الشرق: عاصمته قسنطينة، تأسس سنة 947 هـ/1567 م [12].

1 مقدمة

تميزت الجزائر بحضارات متعددة قد تعاقبت عليها لتختلف وراءها معالم معمارية في غاية الروعة والإبداع ومنها الحضارة العثمانية المتألقة بمساجدها وشموخ مآذنها ، فيتحديد هوية هذه المآذن يمكننا الحفاظ على استدامة جزء من ارثنا المعماري الإسلامي ،لسيما أنها نشهد الصراع القائم بين الأصلية والمعاصرة في ضل التداعيات المحيطة ببلدنا من متطلبات التوسع المعماري والغزو الثقافي للتزايد اشكالية الخوف من انتشار الفكر المعماري الإسلامي مع مرور الزمن . كأي دراسة علمية انطلقنا من التساؤل عن السبب الحقيقي لأزمة الهوية المعمارية للمآذن في الجزائر، فيا ترى ما هو السبب الرئيس في خلق هذه الأزمة التي أنتجت لنا مآذن مطموسة الهوية؟

بإمكان الفرضية التي قدمناها ان تجيب عن هذا التساؤل، لذا سنفترض أن السبب راجع لعدم الاستناد إلى المرجعية الهندسية التاريخية التي اكتسبناها أو أن الأشكال الحقيقية يمكن في كيفية التعامل الفعلي التطبيقي لإدراجها في التصميم المعاصرة.

نسعي من خلال هذه الورقة البحثية، إلى تحقيق ثلاثة أهداف :

- ❖ التعريف بأصلية التصميم المعماري للمآذن العثمانية بالجزائر.

- ❖ إبراز المميزات المعمارية و تصنيف الطرز المتعددة لها.
- ❖ تأطير مرجع معماري بأسس واضحة تستند عليه للمآذن المستقبلية. للحفاظ على ديمومة واستمرارية الفكر المعماري الإسلامي للعمارة المقسسة عامة وللمآذن خاصة.

قد تراودنا جملة من الاستفهامات أهمها:

أي طراز معماري جدير بان نبنيه لإنشاء مآذننا؟
أي مرجع معماري يمكننا اتباعه ؟ هل نبلغ أصلية تصميم مآذننا المعاصرة بمجرد تقليد بعض الأشكال و الزخارف ؟ أو أن للشكل والتركيب والزخارف مدلولهم الفكري والوظيفي.

لماذا قمنا باختيار المآذن العثمانية كحالة دراسة؟
أولاً : لأن المآذن العثمانية هي آخر مرجع تاريخي إسلامي في الجزائر مقارنة بـ مآذن الحضارات السابقة.

ثانياً: لأنها مصنفة ضمن المنشآت الأثرية.

ثالثاً: لا زالت تحتفظ بخصائصها البنوية المعمارية العثمانية وتعتبر نموذجاً مثالياً لدعاناها بالفردات المعمارية التراثية.

تتمثل دراسة الحال في ثلاثة نماذج من مآذن دار السلطان وتقع في

الحجر، الأجر المدكوك، الخشب والملاط	الحجر، الأجر المدكوك، الخشب والملاط	الأجر، الحجر المدكوك، الحجر الكلي، الملاط، الخشب	مواد البناء
الجص، الخزف، الرخام، الزجاج، خشب الخرط، النحاس والحديد	الخزف، الرخام	الخزف	مواد الزخرفة

الجدول رقم 02: مواد البناء والزخرفة (المصدر: الباحثة، 2015)



الشكل 01: خريطة الجزائر في العهد العثماني بين القرن 16-19 الميلادي المصدر (عمر بوهويش، 2005)

3.23 التوزيع الداخلي

تحتوي كل المآذن على الدرج كفضاء داخلي غير أن جامع الحواتين أضيفت له غرفة مستطيلة الشكل لحفظ ثاث المسجد.

4.2.3 الطبقة

تتألف مئذنتي جامعي الحواتين وسيدي عبد الرحمن الثعالبي من طبقتين، أما مئذنة جامع الجيش فلها ثلاثة طبقات.



الصورة 01: مئذنة جامع الجيش

المصدر: البيان الوطني لتسيير واستغلال الممتلكات الثقافية المحمية



الصورة 02: مئذنة جامع سيدى عبد الرحمن الثعالبي

المصدر: (عبد الكريم، ع، 2006)



الصورة 03: مئذنة جامع الحواتين

(Sid Ahmed ,B, 1974):

3 الدراسة

1.3 المحور الأول : الظرف التاريخي

2.5.5 تاريخ وتأسيس الماذن

منذنة جامع الجيش: حسبما ذكره بعض المؤرخين والباحثين فإن الباحة حسن هو من اشرف على بناء هذا الجامع سنة 1064 هـ (1653 م).

منذنة جامع سيدى عبد الرحمن الثعالبي: استناداً لما ورد في النص المكتوب على اللوحة الرخامية فإن الحاج احمد بن الحاج مصل هو من اسس هذا الجامع بتاريخ 1108 هـ -1696 [18]. اختير خط النسخ لكتابة اللوحة التي زينت بتقنية اسلوب الحفر البارز، مضمونها:

وصلى الله على سيدنا محمد	تم البناء حقاً بعون الله
على يد اميرنا ذو الجاه	من فاق ارباب السخا والفضل
الحاج احمد بن الحاج مصل	ارشدء الله الى التوفيق
بحرمة الفاروق والمديق	قد جعلته بشوق عام ثمني وميا والف
تاريشه يا سايلا في النظم	

بسم الله الرحمن الرحيم

تم البناء حقاً بعون الله

من فاق ارباب السخا والفضل

ارشدء الله الى التوفيق

تاريشه يا سايلا في النظم

منذنة جامع الحواتين: اشارت اللوحة الجصية المعلقة على محراب هذا الجامع ان فضل تأسيسه يعود للوكيل الذي كان قائماً على تسييره والمكى بالحاج الحبيب سنة 1070 هـ -1660 [16]. كتبت هذه اللوحة بخط النسخ المغربي بأسلوب الحفر الغائر، فحواها :

"الحمد لله وحده من يتعرف سبب طوع المسجد وكيله الحاج الحبيب وتمامه 1070".

2.3 المحور الثاني: الوصف العماري

1.2.3 الموقع

الموقع	المذننة
الركن الشمالي الغربي للجامع [07].	جامع الجيش
الركن الجنوبي الشرقي للجامع [18].	جامع سيدى عبد الرحمن الثعالبي
الركن الشمالي الغربي للجامع [10].	جامع الحواتين

الجدول 01: موقع المذنن بالنسبة للجامع (المصدر: الباحثة، 2015)

2.2.3 المواد المستعملة

جامع سيدى عبد الرحمن الثعالبي	جامع الحواتين	جامع الجيش	الماد المستعملة
-------------------------------	---------------	------------	-----------------

[04] م 16,00	م 0,65	-	م 2,68	م 12,67	م 00,00	جامع سيدى عبد الرحمن التعالى
م 25,00	م 0,80	-	م 4,90	م 19,30	م 00,00	جامع الحواتين

الجدول رقم 03: ارتفاعات الاجزاء الرئيسية (المصدر: الباحثة، 2015)

5.2.3 القياسات 1.5.2.3 الارتفاعات						
الارتفاع الكلى	القببة	البصلية	الجوسق	الجذع	القاعدة	الماذن
م 16,00	-	م 0,40 [07]	م 2,60	م 7,00	م 6,00	جامع الجيش

2.5.2.3 الدرج

نوع الدرج	الخصائص	الماذن	جامع الجيش	جامع الحواتين
عدد الدرجات	48 درجة يختلف عددها في كل دورة	27 درجة تشمل الدورة الأولى 09 درجات ثم ثلاث درجات وأخر دورة 05 درجات	124 درجة 05 درجات في دورة إلى أن نصل إلى أعلى المذنة.	
شكل الدرجات	مستطيل.	مستطيل.	-	مستطيل
مقاييس الدرجات	الطول .م 1,00	العرض .م 0,70		
السقف	قيبات نصف أسطوانية	شكله مسطح [06]	قيبات نصف أسطوانية	سقط الدورة الأولى بقوية منقطعة، تليها قوية نصف أسطوانية ثم قبة غازرة، أما الدورة الثانية فسقطت بقوية نصف أسطوانية وهو اسلوب جديد في نظام الماذن بال المغرب الأوسط.

الجدول رقم 04: الخصائص المعمارية للدرج (المصدر: الباحثة، 2015)

3.5.2.3 مقاييس القطاعات العرضية

الماذن	القاعدة	الجذع	الجوسق	الدعامة المركزية	الشرفة
جامع الجيش	م 3,50	م 0,83	-	ج ع = 0,17 م ج س = 0,50 م	م 3,50
جامع سيدى عبد الرحمن التعالى	م 3,00	م 1,60	م 0,70	م 5,10	
جامع الحواتين	م 4,00	م 4,00	م 1,60	-	

الجدول رقم 05: مقاييس القطاعات العرضية للعناصر المعمارية الرئيسية

(المصدر: الباحثة، 2015)

4 التركيب العام للمآذن

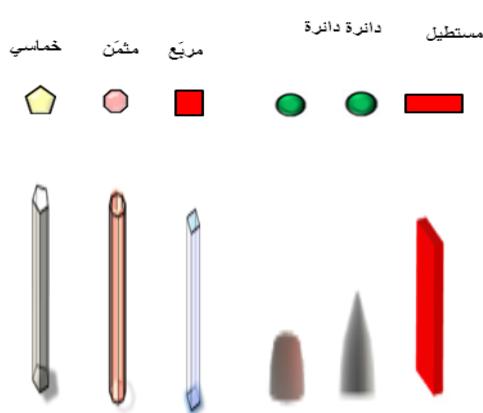
1.4 الهيكل

اشترك في تكوين مآذننا الثلاثة، عناصر مملوقة و عناصر فارغة، نقدمها بالشيفرات التي سنسعملها لتسهيل عملية التحليل. تتمثل العناصر المملوقة في: القاعدة (ق)، الجزء (ج)، الداعمة المركزية (د) والجوسق (ج و). أما العنصر المعماري الوحيد الفارغ هو: الشرفة (ش).

تترzin المآذن بالذروة التي تختلف من مآذنة لأخرى وهم نوعان:
البصيلة (ب)، القبيبة (ق ب).

سترمز إلى الجزء السفلي بـ: (ج س) و الجزء العلوي بـ: (ج ع).

2.4 لأشكال المعتمدة في تركيب المآذن
عدد الأشكال التي ساهمت في هندسة مآذننا هي خمسة (05)، الشكل: المربع ، المثمن، المستطيل ، الخماسي والدائرة وقد استنتجنا ان الشكل المربع هو الأكثر اختبارا في تصميم العناصر المعمارية.



العنصر المعمارية	المجسم	الشكل
القاعدة-الجزء - الجوسق -الشرفة	متوازي مستطيلات	المربع
الجزء - الشرفة	مضلع	المثمن
الداعمة المركزية- الغرفة	متوازي مستطيلات	المستطيل
الداعمة المركزية	مضلع	الخماسي
البصيلة، نصف كرة	بصيلة، نصف كرة	الدائرة

الجدول رقم 06: الاشكال الهندسية والمجسمات التي ساهمت في بنية المآذن

(المصدر: الباحثة، 2015)

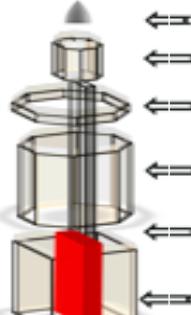
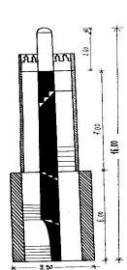
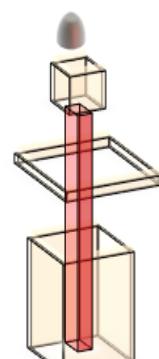
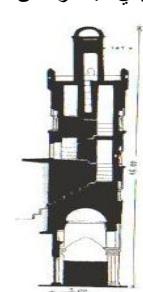
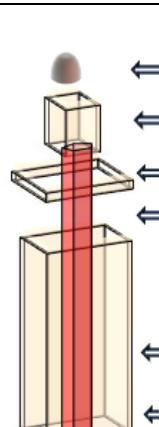
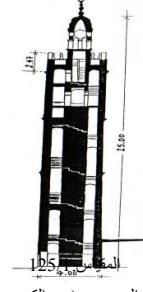
3.4 التركيب الأفقي للمآذن

طوابعه الموضع واندماجه			التركيب الأفقي للمآذن
جامع الحواتين	جامع سيدي عبد الرحمن الشعالي	جامع الجيش	
احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	التصاق/ انتقادي	ق + د م ج س
تطابق/مدمج	تطابق/مدمج	احتواء / انتقادي	ق + ج ذ
احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	ج ذ + د م ج ع
احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	ج ذ + ج و
احتواء / مدمج	احتواء / انتقادي	تطابق/مدمج	ج ذ + ش
احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	ش + ج و
احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	احتواء / انتقادي	ج و + ب/ق ب
مندمج/مطواع	مدمج/مطواع	مندمج / مطواع	المسقط الأفقي للمآذن

الجدول رقم 07: التركيب الأفقي للمآذن واندماج الشكل الناتج

(المصدر: الباحثة، 2015)

5.4 التّركيب العمودي للمآذن

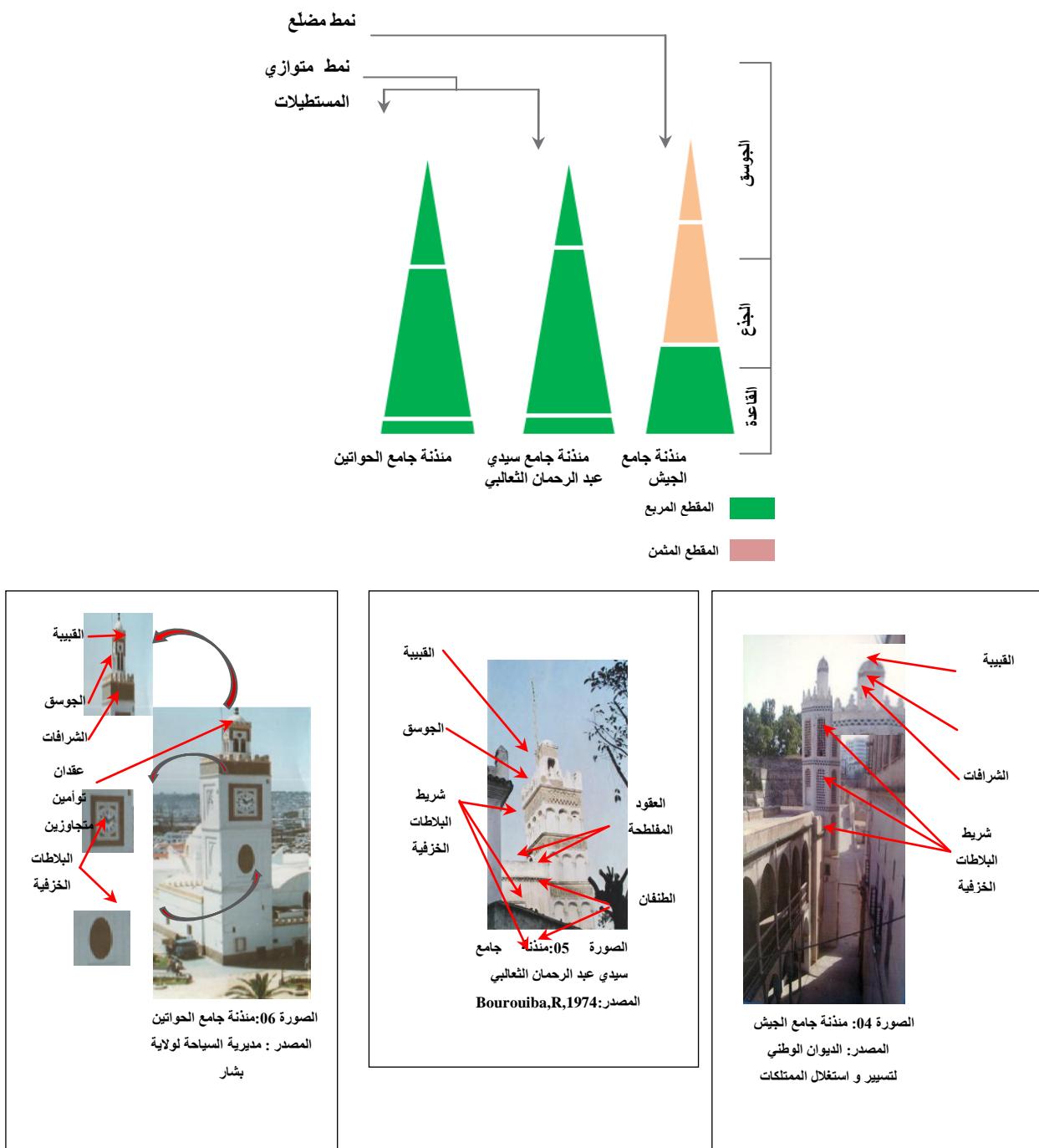
التركيب العمودي للمآذن	الأشكال المعتمدة	المئذنة
 <p>البعضية ← الجوسم ← الشرفة ← الجذع ← الدعامة ← المرکزية ← القاعدة ←</p>		<p>جامع الجيش</p>  <p>المقياس: 75/1 المصدر: عبد الكريم</p>
 <p>القبیبة ← الجوسم ← الشرفة ← الدعامة ← المرکزية ← الجذع ← القاعدة ←</p>		<p>جامع سيدى عبد الرحمن الشالى</p> 
 <p>القبیبة ← الجوسم ← الشرفة ← الدعامة ← المرکزية ← الجذع ← القاعدة ←</p>		<p>جامع الحواتين</p>  <p>المقياس: 125/1 المصدر: عبد الكريم</p>

الجدول رقم 08: البنية الهيكلية للمآذن (المصدر: الباحثة, 2015)

نستنتج من خلال الجدولين السابقين أن المعماريين العثمانيين قد استخدمو تقنيات عديدة لتركيب المآذن فمبدأ التركيب الأفقي كان مبنياً على المرکزية، أما التركيب العمودي فأساسه تطابق الأحجام التي تحترم محور التناظر مهما اختلفت خصائصها ومقاييسها.

من خلال الجدول المعروض أعلاه نلاحظ ان لقاعدة المآذن شكل ثابت هو الشكل المربيع، بينما يتحول شكل القسم الأعلى بين الشكلين المربيع والمثمّن. بالنسبة لشكل الشرفة فهو امتداد لشكل الجذع. العنصر المعماري الأكثر تنوعاً للأسكل هو الدعامة المرکزية اذ اشتراك شكلان في المبنية الواحدة ، الشكل المستطيل والمربيع. في ما يخص التروقة فقاعتها دائرية.

6.4 النمط المعماري للمآذن



يوضح لنا هذا الرسم البياني ان المآذن الثلاثة ترتكز على قاعدة مقطوعها العرضي المربع الشكل بينما يمكن الاختلاف بينها في الجزء العلوي المتمثل في الجذع والجوسق وهما اللذان يحددان نمط المآذن. المقطعين العرضيين لجذعي و جوسي كل من مذنتي جامع سيدي عبد الرحمن الثعالبي و الحواتين هما مربعي الشكل ليصنفا على أنهما مذنتين بنمط متوازي المستويات، أما المقطع العرضي لجذع وجوسق مذننة جامع الجيش فهو مثمن الشكل لنصف هذه الأخيرة على أنها مذننة مضلعة، بناءا على هذا نستنتج ان الانماط المعمارية للمآذن الثلاثة المختارة لدينا هما :

- ❖ نمط مضلع
- ❖ نمط متوازي الاضلاع

الجذع: زين أسفل الجذع بشرط من البلاطات الخزفية الخضراء اللون، نقش عليها تعرّجات بيضاء، و طوق أعلى بحسوات مزخرفة بقطع مربعة من البلاطات الخزفية الغائرة، ويعلو هذه الحشوات حشوات مماثلة، لتتشكل لنا التناظر فيما بينها [06].

الجوسق: استحدث العثمانيون تزيين الجوسق بقطع الفسيفساء الخزفية [06]. أنظر الصورة رقم (01).

م 1,00 وهو مماثل لنقنية زخرفة القطاع الثاني [15]. انظر الصورة رقم (05).

الجوسق: تتشابه زخرفة الأوجه الأربع للجوسق، لذا سنقوم بوصف الواجهة الشمالية المطلة على البحر. يعلو هذا الأخير نافذتين معقودتين بعدين توأمرين متجاوزين مطولين مرتكزين على عمود مركزي رشيق ليشكلا قنديله مطولة تتوسط هذان العقدان جوفه مستديرة يطوقها عقد نصف دائري، كسيت القنديلة بمشريّة مصنوعة من خشب الخرط. يحيط هذا القطاع بلاطات الخزف على شكل أطباق نجمية و دوائر باللون البني، الأصفر، الأبيض والأزرق وتنتهي حلقة الجوسق كلها بشرافات مسننة، بهذا يتجلّى لنا التقفن في إنشاء الجوسق العثماني كابتکار أضيق لمعمار المآذن الجزائرية [06].

6 الثابت والمتحول في المآذن

لقد قمنا بتحديد العناصر والخصائص المعمارية الثابتة والمتحولة لعيّنات المآذن المدروسة من خلال الجدول المقدم أدناه.

الشرافات: زخرفت الشرافات بطريقة جديدة ومميزة إذ مزجت العقود بالخطوط و المنحنيات، وقد وجد هذا النوع من العقود كذلك في شرافات مئذنة جامع الحواتين [06].

مئذنة جامع الحواتين

الجذع: تنقسم الواجهة إلى ثلاثة قطاعات.

القطاع الأول: يخلو من الزخارف.

القطاع الثاني: عبارة عن حشوتين غيرتين متضامنات، الحشوة الكبرى بيضية الشكل [02] تكسوها مربعات خزفية صغيرة الحجم وهي مزينة بزخارف هندسية ونباتية باللون الأزرق، الأصفر، الأخضر والأبيض. يتوسط الحشوة الأولى إطاراً مربع الشكل من البلاطات الخزفية باللون الأصفر، الأخضر والأبيض [06].

القطاع الثالث: يتتألف هذا القطاع من حشوتين متراكبتين مربعتي الشكل، تتوسط الحشوة الكبرى حشوة شغلت بساعة حديثة (أضيفت إلى المئذنة سنة 1847 م) وكسيت في سنة 1859 م ببغاء من الزجاج الشفاف لحمايتها من الأمطار [17])، زين إطارها ببلاطات خزفية. التف حول هذا القطاع شريط من التربيعات الخزفية الذي يقدر عرضه بحوالي

الثابت والمتحول		الخصائص الهندسية والعناصر المعمارية		
المتحول	الثابت	العدد	البعدين	المخصص الهندسية
❖	△	الموضع		
❖		التأثير الفن		
❖		الطبقة		
❖		مواد البناء		
❖		تقنيات البناء		
❖		المدخل		
❖		التناسب		
❖		المقاسات الكلية		
❖		العدد		
❖		الوضعية		
❖		الشكل		
❖	△	الوظيفة		
❖		الارتفاع		
❖		صلع القاعدة	الأبعاد	القاعدة
❖		شكل القطاع العرضي		
❖		الارتفاع		
❖		صلع القاعدة	الأبعاد	الجذع
❖		كل القطاع العرضي		
❖		الارتفاع		
❖		صلع القاعدة	الأبعاد	
❖		شكل القطاع العرضي		
❖		الشكل		
❖		مسافة الطواف		
❖		الزخرفة		
❖		الارتفاع		
❖		العدد		
❖		الشكل		
❖		الوضعية		
❖		الصفة		
❖		الأبعاد		
❖		الشكل		
❖	△	الجامور		
❖		مادة الصنع		
❖		الحجم		
❖		العدد		
❖		شكل القطاع العرضي		
❖		الدعامة المركزية		

❖		الأبعاد	الهيكل	غرفة	ج1
❖		الأقسام			
❖	△	وضعية الدرج			
❖		عدد الدرجات			
❖	△	شكل الدرجات			
❖		مقاسات الدرجات			
❖		السقف			
❖		العدد			
❖		الأبعاد			
❖		الشكل			
❖	△	الوظيفة			

الجدول رقم 09: الخواص المعمارية الثابتة والمتحولة في المآذن (المصدر: الباحثة، 2015)

للمآذن الجزائرية وهو مرجع للمعماريين الجزائريين يستدلون به حاضراً ومستقبلاً. بما ان العناصر المتحولة تشكل النسبة الاغلب في عمارة المآذن المدرسوة فمن السهل على المعماريين انشاء مآذن حديثة مع اعطائها بصمة أصلية.

المراجع

- [1] أحمد سليمان. تاريخ المدن الجزائرية. الجزائر، دار القصبة للنشر، 2007، ص156.
- [2] سعاد فويال. المساجد الأثرية لمدينة الجزائر. الجزائر، دار المعرفة، 2006، ص ص 125-132.
- [3] عبد القادر نور الدين. صفحات في تاريخ مدينة الجزائر. ط.2، قسنطينة، مطبعة البعث، 1965، ص 43.
- [4] عبد القادر نور الدين. صفحات في تاريخ مدينة لزائر من أقدم عصورها إلى انتهاء العهد التركي. الجزائر، دار الحضارة، 2006، ص 172.
- [5] عمار بوحوش. التاريخ السياسي الجزائري الجزائر من البداية ولغاية 1962، ط. 2، دار الغرب الإسلامي، 2005، ص.63.
- [6] عبد الكريم عزوق. تطور المآذن في الجزائر. ط.1، القاهرة، مكتبة زهراء الشرق، 2006، ص ص 94-99، ص ص 97-101.
- [7] على خلاصي. قبة مدينة الجزائر، ط.1، الجزائر، دار الحضارة، 2007، ص ص 09-15.
- [8] علي ، تابليت. الجزائر المحبيّة بالله، تاريخ مدينة الجزائر في العهد العثماني. ثلاثة، 2010، ص128.
- [9] ليلى، بن أبيجي. المآذن في الغرب الجزائري دراسة فنية ومعمارية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، الفنون الشعبية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، الجزائر، 2009-2010، ص74.
- [10] مصطفى بن حموش. مساجد مدينة الجزائر وزواياها وأضرحتها في العهد العثماني، من خلال مخطوطات دي فوكس والوثائق العثمانية، ط.1، برج الكيفان، شركة دار الأمّة، 2007، ص 60.
- [11] محمد بن صديق. الأبواب المآذنة من بلاد مغراوة و مازونة. وهران، وزارة الثقافة، 2009، ص 10.
- [12] مبروك، مهيريس، المساجد العثمانية بوهران ومعسكر، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2009، ص 18.
- [13] هيرمنكدر، فيرنر هيلغمون. ترجمة الياس عبد الحلو، أطلس- dtv تاريخ العالم من البدايات حتى الزمن الحاضر، بيروت المكتبة الشرقية ش.م.ل، 2007، ص208.
- [14] BOUROUIBA, Rachid et Dokali. Les Mosquées en Algérie. 2eédition, Alger, sned, 1974, p 63.
- [15] BOUROUIBA, Rachid, Les Mosquées en Algérie. Alger, coll. «art et culture», sned, 1974, P 54.
- [16] DEVOUX, A. «Les édifices religieux de l'ancien Alger», Revue Africaine. T 11, 1867, P 385.

7 الخاتمة

بعد تطبيقنا للمنهجية المنوغرافية، نلاحظ ان المآذن قد انشئت في ازمنة متباينة ومن طرف شخصيات مختلفة لذا تميزت بمت特ياتها المعمارية وبطرزها الزخرفية الثرية يثراء أنماطها ومفرداتها الهندسية التي نعبر عنها من خلال هذا الرسم البياني التالي:

بالرغم من تقارب تاريخي انشاء مآذننا جامعي الجيش و الحوانيين المقدر بستة (06) سنوات الا اننا نلاحظ الاختلاف الكبير بينهما، فمنذ نجاح الجيش ببنية بناء مسطح ومقطوعها مثلث الشكل، واعتبر وقتها فناً جديداً أحدث تطوراً في نظام المئذنة الجزائرية فيما ان مئذنة جامع الحوانيين بنيت بناء متساوي المستويات ومقطعها مربع الشكل متأثرة بالطابع المعماري المغربي [15]. يمكن وجه الاختلاف ايضاً في الزخارف التي تزيدهما: اما مئذننا جامعي الحوانيين وسيدي عبد الرحمن الثعالبي اللتان توصلنها مدة ستة وثلاثين (36) سنة فقد بنيتا بنفس النمط المتوازي الأضلاع، الا أن مئذنة جامع وسيدي عبد الرحمن الثعالبي مخالفه تماماً لنظام آذن السابقة وهو طراز فريد من ابتكار العثمانيين [18].

اعتمد المعماريون العثمانيون لتركيب هذه المآذن على معايير مدرسية ، لتربيتها جمالاً وتميزاً، تمثل هذه المعايير في: التنوع في اختيار مواضع المآذن، تقنيات ومواد البناء، الزخرفة، الاشكال والاحجام.

- ❖ المركبة وهو مبدأ ثابت في تخطيط المآذن اذ اتخذوا من الدرج المركز الذي يؤمن التنقل بين كل المستويات .
 - ❖ التناقض الواضح في تصميم الفضاءات والواجهات.
 - ❖ التكرار للأشكال والأحجام والعناصر الزخرفية .
 - ❖ التطبيق المحقق من خلال المحور العمودي .
 - ❖ التعاقب للأجزاء المعمارية وهو موجه بواسطة السلم الذي، اذ نجد دوماً، الفاعدة يليها الجذع، ثم الشرفة التي تؤدي الى الجوسق .
 - ❖ التباين الملحوظ في: تقنيات البناء، تقنيات الكتابة، التنااسب، الشكل، الحجم، مواد البناء، المفردات المعمارية، الزخرفة.
 - ❖ التنااسب بين أجزاء المئذنة مع بعضها البعض والتناسب الكلي بين ارتفاع المآذن وعرضها.
 - ❖ التوازن بين الفضاءات المعلوقة والفضاءات الفارغة، الواجهات، شكل وعدد الفتحات.
- شيد المعماريون العثمانيون مآذن دار السلطان بالعناصر الهندسية والمعمارية الثابتة والمتحولة فيزرت العناصر الثابتة بنسبة 14,58 % والعناصر المتحولة بنسبة 85,42 %، عليه فان نسبة المتحول في المآذن تمثل في العلاقة التالية: { المتحول $\approx \frac{1}{41}$ / 7 الثابت }. تأثر الفكر المعماري العثماني بالأأنساط المعمارية للمآذن السابقة لعده، كما اثر بدوره ليقدم نمطاً هندسياً جديداً هو النط المسطح بزخارف في غاية البساطة والجمال، ليكون الناتج مآذن اثرية تثير مكتبتنا المعمارية، هذا التراث المادي الموضوع بين ايدينا يجسد لنا جزءاً من الهوية المعمارية

- [19] SID AHMED, Baghli. El Djezair. Alger, sned, coll. «art et culture», 1974.
- [17] KLEIN, H. Feuillets- D'El Djezair. Alger, L- chaix, 1937, P 153.
- [18] MARÇAIS, George. L'architecture Musulmane D'occident. Paris, Tell, 1954, P 434.