مآذن بغداد : شواخص للهوية العمرانية[1]

د.حسان محمود الحاج قاسم

مدرس/ قسم الهندسة المعمارية/ كلية الهندسة/ جامعة الموصل

مستخلص البحث

المآذن من العناصر المعمارية المميزة والمعرفة للهوية العمرانية للمدن الإسلامية قديمها وحديثها من خلال هيئتها العمودي الشاخص... ويتميز خط السماء لبغداد – كواحدة من اقدم العواصم الاسلامية– بمجموعة من المآذن التي تعود لمختلف العصور...وتبدو هذه المآذن من العناصر التي تعرّف هوية عمرانية لبغداد في رسومات وصور الرحالة الأجانب ... ولمآذن بغداد التراثية خصائص معمارية تميزها عن غيرها من مآذن المدن الإسلامية الاخرى، بالرغم من تعاقب الفترات الزمنية والتأثيرات الخارجية... وقد بنيت في العصر الحديث الكثير من المآذن في بغداد تحمل أشكالاً وخصائص معمارية غريبة عن الهوية المميزة لمآذن بغداد التراثية ، وقد يعود ذلك الى النقص المعرفي في تحديد مميزات الخصائص المعمارية لمآذن بغداد...

يهدف لبحث إلى تشخيص الخصائص المعمارية لمآذن بغداد التراثية والذي يفترض البحث أن تلك الخصائص متميزة رغم تعاقب الفترات الزمنية، وأنها عناصر مهمة في تعريف هوية مميزة في سماء بغداد، وذلك بهدف توفير القاعدة المعلوماتية للمصممين المعماريين لكي يوظفوا تلك المعرفة في تصاميمهم المستقبلية...

الكلمات المفتاحية: عمارة بغداد ، المآذن، الهوية العمرانية.

Minarets of Baghdad: Monuments of Architectural Identity

Dr. Hassan Mahmood Haj Kasim

Dpt. of Architecture/ College of Engineering / Univ. of Mosul

Abstract

Minarets are distinctive architectural elements which defines the architectural identity of the Islamic cities both old and new through its vertical appearance ... The sky line of Baghdad -as one of the oldest Islamic capitals – is distinguished by set of minarets dating back to different eras ... These minarets seem as important elements that determine the place identity of Baghdad in drawings and photographs of foreign travelers ... The heritage minarets of Baghdad had architectural features that distinguish it from other minarets of other Islamic cities, despite the succession of periods and foreign influences .

In the modern era, many minarets in Baghdad was built carrying strange architectural forms and characteristics from the distinctive identity of traditional minarets of Baghdad, may be due to the lack of knowledge in determining the distinguishing architectural characteristics of that heritage minarets...

This paper aims to diagnose the architectural characteristics of the heritage minarets of Baghdad, which the paper suppose that these characteristics are distinct despite succession of periods and are important elements in defining the distinctive identity of Baghdad sky line, in order to provide database for architectural designers, to employ that knowledge in their future designs.

Keywords: Architecture of Baghdad, minarets, architectural identity.

[1] المؤتمر العالمي الاول المقام في الجامعة التكنولوجية / قسم هندسة العمارة

مقدمة

لبغداد أهمية عمرانية ليس للعراق فحسب، وإنما لعموم العالمين العربي والإسلامي، لأنها منذ تأسيسها كانت المركز الذي تبلورت وترسخت فيه معالم الحضارة العربية–الإسلامية بمختلف جوانبها العقائدية والفكرية والعلمية والفنية والاجتماعية... ويتفق مؤرخو العمارة الإسلامية أن بغداد (في القرن الثالث الهجري –التاسع الميلادي) كانت المركز الذي تشكل فيه ما يمكن اعتباره الفن الكلاسيكي للعمارة الإسلامية والذي انتشر – مع الاختلافات الإقليمية– من أواسط آسيا حتى المغرب والأندلس (Grabar,p212). وبالرغم من فترات الازدهار والانهيار المتعاقبة الذي تعرضت له بغداد عبر العصور؛ إلا أنها تبقى في ذاكرة (سواء العراقيين أو عموم المثقفين في العالمين العربي والإسلامي) تلك المدينة العامرة التي لها **هوية راسخة متجذرة ومتجددة** عبر العصور... واليوم يحاول معماريو العراق – دراسةً وتصميماً – مع استشارة زملائهم ذوي أفضل الخبرات العالمية تجديد هوية تلك المدينة التليدة – والمؤتمر المعماري العراقي الفرنسي حول التطوير المعماري والحضري لبغداد الذي تنظمه الجامعة التكنولوجية يعد مثالاً رائداً لذلك.

١. الهوية العمرانية

ولعل من أبرز القضايا الفكرية التي تطرح في هذا الصدد هي قضية **الهوية العمرانية** للمدينة، فقد برزت قضية ومفهوم الهوية العمرانية في العقدين الأخيرين في الأوساط المعمارية العالمية والعربية، وطرحت الكثير من الدراسات وعقدت الكثير من الندوات والمؤتمرات ليس هنا مجال الخوض فيها، وتتعدد – وكثيراً ما تتناقض– الآراء والأفكار حول هذا الموضوع.. فالهوية العمرانية جزء من الهوية الثقافية للمجتمع، وصناعتها تحدث من خلال تفاعل جماعي وتاريخي يتداخل فيه الكثير من العوامل لا حصر لها... ومن أهم الإشكاليات التي تطرح هي إشكالية العلاقة مع الأشكال والمفاهيم المعمارية التاريخية وعلاقتها مع الأشكال المعاصرة والمبتكرة، والاختلاف حول مدى الإمكانية المتاحة للابتكار والإبداع مقابل التواصل مع ما هو تاريخي، خصوصاً مع مدينة ذات تاريخ عريق كبغداد، لكن بشكل عام هناك نزوع للاتفاق حول أهمية التوازن بين ماهو تاريخي وما هو متجدد ومبتكر، فالهوية حالة ديناميكية وليست ماهوية جامدة، والهوية العمرانية من المنظور الإبداعي ليست في إنتاج الشبيه، بل في إنتاج المختلف، وليست الواحد المتماثل بل الكثير المتنوع (النعيم، ٢٠٠٩، ص٢٤٥،٢٤٤).

"إنّ مفهوم **هوية المدن** (وهوية بغداد بالتبعية) هو مفهوم دائم التشكل. وإذ عبر هذا المفهوم عن نفسه بتجسيدات محددة بفترة زمنية معينة فإنه سرعان ما يجد له تجسيداً آخر، وتمثيلاً مغايراً في هيئة جديدة مبتدعة إن كانت إنجازاً معمارياً أم نجاحاً تخطيطياً. وهكذا فإن هوية بغداد يتعين أن تكون مفتوحة على آفاق معرفية واسعة، وأن تكون متواصلة مع بيئتها، وأن تكون حيوية متجددة، والمهم أن تكون وليدة الإبداع المعماري و التخطيطي الذي لايعرف الحدود"(السلطاني، ٢٠٠٨). وتعد حماية موروث البيئة المبنية والحفاظ عليها كإحدى فعاليات وأنشطة ذلك المفهوم المتعدد، ولا يمكن أن يختزل به (نفسه). إنّ هوية المدينة ترتبط بالصورة الذهنية لما فيها من مكونات طبيعة ومعمارية، وتعد الشواخص landmarks من أهم تلك المكونات وهي العناصر البصرية الشاخصة للمدينة . والتي يمكن أن ترى من أماكن بعيدة وهي مهمة للنسيج الحضري لأنها تساعد الساكنين في توجيه أنفسهم وتساعد في إضفاء هوية لمنطقة ما. (Lynch,1960, p51).. ولا شك أن من أهم الشواخص المعمارية للمدن الإسلامية والتي رسمت صورتها الذهنية قديماً وحديثاً هي **القباب والمآذن** للأبنية الدينية، وتتميز المآذن

بأنها العناصر الأكثر ارتفاعاً كعناصر معمارية عمودية...

يتبين مما سبق **أن الهوية العمرانية للمدينة هي جزء من الهوية الثقافية للمجتمع وترتبط بالصورة الذهنية لما في المدينة من مكونات طبيعية ومعمارية، وهي مفهوم دائم التشكل يتوجب أن يوفر التوازن بين الحفاظ على الموروث وبين التجديد والإبتكار... والشواخص المعمارية العمودية من أهم مكونات الهوية العمرانية، والمآذن إحدى أهم تلك الشواخص في سماء المدن الإسلامية.**

٢. مآذن بغداد قديماً وحديثاً

لقد تميزت بغداد بمآذنها التي كان يصفها المؤرخون والرحالة شرحاً ورسماً،فعلى سبيل المثال يقول إبن الفقيه الهمذاني (المتوفي عام ٣٠٠هـ/٩١٢م) في وصفه المطوّل لبغداد: "فهي الواسعة الدور، الكثيرة القصور، الغزيرة الأنهار،...مواكبها قائمة **ومنائرها عالية**،....عروس في مساجدها... مع كثرة أسواقها واتساع أرباضها وامتداد طرقها وسككها..."(ناجي والبهادلي، ٢٠٠٣، ص٧٥) لكن باستثناء الوصف المدحي لا يتوفر ما يصف أشكال تلك المآذن أو عناصرها أو ارتفاعاتها. وإنّ أول جامع بني في بغداد المدورة – جامع المنصور– كان له منارة تمكن الأستاذان جواد وسوسة من تحديد موقعها من خلال تحليل النصوص التاريخية(شكل–١)، لكن لم تتوفر معلومات عن شكلها أو عناصرها (جواد وسوسة،١٩٦٦، ص١٩).أما أقدم رسم توثيقي يصف بعض معالم بغداد فهي المنمنة التي رسمها الرسام التركي نصوح المطرقجي الذي رافق السلطان العثماني سليمان القانوني أثناء زيارته لبغداد عام ١٥٣٤م (شكل– ٢) والتي يظهر خلالها بوضوح هيمنة القباب والمآذن التي تشبه أشكالها مآذن بغداد المعروفة.وبعد القرن السابع عشر ظهرت مجموعة من الرسوم للرحالة الأوربيين التي سجلت مشاهد من مدينة بغداد، كان أبرز ما يتمثل فيها من شواخص هي المآذن، (فتحي، ١٩٨١) (ناجي والبهادلي،٢٠٠٣) ويوضح (الشكل –٣) بعضاً منها.

إنّ المصادر التاريخية أعلاه –الوصوفات والرسوم– لا تقدم معلومات وبيانات للباحثين وللمصممين المعماريين لتكوين فكرة واضحة عن الخصائص التصميمية لتلك المآذن؛ **لكنها تعكس الأهمية التاريخية لوجود المآذن كواحدة من أهم عناصر الصورة الذهنية التي كانت تشكل الهوية العمرانية لبغداد عبر العصور.**

و بالرغم من فقدان الكثير من مآذن بغداد عبر العصور بسبب الظروف الصعبة التي مرت بها المدينة؛ إلا أنه لا يزال قسم منها قد قاوم ظروف الزمن، وكانت تلك الباقية مرجعاً للمعماريين والبنائين لتصميم وإنشاء المآذن في العصر الحديث، ومنذ منتصف القرن العشرين ظهرت في بغداد مجموعة من الأشكال الجديدة للمآذن تقترب أو تبتعد في خصائصها المعمارية عن تلك الخصائص للمآذن التقليدية (شكل ٤).

لن تتم في هذا البحث محاولة الحكم على مدى اعتبار المآذن المبنية في بغداد في العصر الحديث ممثلة للهوية المحلية أو أنها استمرار للمآذن التقليدية، أو إن كان فيها من الإبداع ما يمثل تجديداً وتمثيلاً لروح العصر؛ ويترك ذلك لنقاد العمارة وللرأي الجمعي الذي تكونه الجهات الأكاديمية والمهنية الرسمية والشعبية... بل **يهدف هذا البحث إلى دراسة وتشخيص وتحليل الخصائص المعمارية للمآذن التراثية والتقليدية في بغداد** والتي قاومت الظروف ولازالت شاخصة إلى اليوم،**من أجل توفير قاعدة معلوماتية للمصممين** عن خصائص مآذن بغداد،لكي يوظفوا ما يرونه مناسباً من تلك الخصائص كل حسب توجهه المعماري وتبعاً لرؤيته الإبداعية في تصاميمهم المستقبلية لتعزيز الهوية العمرانية المتميزة لبغداد.

٣. الدراسات السابقة

لتحقيق هدف البحث في تشخيص وتحليل الخصائص المعمارية لمآذن بغداد التراثية؛ سيتم استعراض أهم الدراسات التي تناولت المآذن في العمارة الغسلامية بشكل عام، ثم تحديد تلك الدراسات النبي تناولت مآذن بغداد خاصة.

إنّ المآذن (أو المنائر أو الصوامع) تتنوع وتتمايز في أشكالها وطرزها تبعاً لتنوّع وتعدد طرز العمارة الإسلامية عبر الأقطار والعصور... تنتشر معلومات كثيرة عن المآذن في مختلف الأدبيات والدراسات المهتمة بالفن والعمارة الإسلامية، كما توجد **دراسات متخصصة** بالمآذن، مثل دراسة **غازي رجب محمد** (١٩٦٤) التي تناولت نشوء المآذن في العصر الإسلامي المبكر، وناقش الأُصول اللغوية(Mohammad, pp110-128) ونظريات نشوئها(Ibd., pp141-168) والظروف التاريخية والإجتماعية المرتبطة بنشأتها (Ibd. ,pp1-68).

وتناول **رويرت هيلينبراند** (١٩٩٤) بالوصف في فصل خاص مآذن مختلف الأقطار الإسلامية وهو يلخص كل ما تقدم من دراسات سابقة منذ الدراسات الأُولى للمستشرقين المتخصصين بالعمارة الإسلامية في القرن التاسع عشر، ويرفق كل ذلك بما نُشر سابقاً من مخططات ورسوم توثيقية لتلك المآذن(Hillenbrand, p129-172, p449-507). وهو بذلك يوفر قاعدة معلوماتية مناسبة عن مآذن العالم الإسلامي وعن الدراسات التي تناولتها.

أما دراسة **حسان الحاج قاسم** (١٩٩٦)، فقد طرحت إطاراً نظرياً عاماً لدراسة المآذن، إذ أن الدراسة صنفت أولاً محاور دراسة المآذن من الدراسات السابقة (قاسم، ص٨-٢٢). ثم اقترح الاستفادة من معاملة العمارة كلغة لتصنيف مناهج محاور دراسة المآذن ضمن ثلاث مستويات: العملية، الدلالية، والتركيبية (نفسه، ص٢٣-٤٧). ثم اقتصرت الدراسة في تحليل الخصائص التصميمية للمآذن ضمن المستوى التركيبي فقط، وذلك يشمل تحليل المئذنة إلى أجزاء، وتحديد الخصائص الفيزياوية لتلك الأجزاء، ثم تشخيص العلاقات التركيبية فيما بينها، والتعبير عن ذلك بصياغة جداول لقواعد المعلومات، ثم إجراء التحاليل المنطقية و الإحصائية عليها(نفسه،ص٤٨-٦٣). وتم تطبيق ذلك على عينة من-٤٨٥ مئذنة-للعالم الإسلامي... **إن تشخيص وتحليل الخصائص التصميمية وفق هذا المنهج مناسب لتحقيق هدف البحث عن مآذن بغداد.**

وتقدم الدراسات الثلاث أعلاه مسرداً للمراجع المهمة لدراسة المآذن.

أما مآذن بغداد فانّ المعلومات عنها موزعة بين المصادر التي تناولت العمارة الإسلامية في العراق مثل دراسة **عيسى سلمان وآخرين** (١٩٨٢) ودراسةِ**Al-Janabi**(١٩٨٢) وكلا الدراستين تقدم معلومات وصفية آثارية لبعض من مآذن بغداد. كما يمكن توفير معلومات تاريخية عن تلك المآذن من خلال مختلف الكتب التاريخية التي تتناول تاريخ الأبنية الدينية لبغداد، وهي كتب ودراسات كثيرة.

وتتميز **دراسة العاني** (١٩٩٢) بأنها أشمل دراسة توثيقية - آثارية عن مآذن بغداد التي تتناول بالتفصيل مآذن بغداد في العصر العثماني، لكنها دراسة وصفية - توثيقية تفتقد التحليل المعماري لخصائص تلك المآذن.

٤. مشكلة البحث وهدفه

مما تقدم يتبيّن أن الأدبيات والدراسات السابقة تقدم معلومات توثيقية مفيدة عن مآذن بغداد، لكنها لا توفر التحليل المعماري للخصائص التصميمية لها، وعليه سيتم في هذه الدراسة:

- التقصي عن مآذن بغداد التراثية الشاخصة والتي بُنيت قبيل العصر الحديث والذي يتفق الباحثون من مختلف الإختصاصات على إعتبار إنهاء الحكم العثماني مع قدوم الإحتلال البريطاني حداً فاصلاً بين العصرين.

المجلة العراقية لهندسة العمارة

- عزل الخصائص التصميمية لمآذن بغداد التراثية الشاخصةعن طريق جدول لقاعدة البيانات لتلك الخصائص من أجل تحديد الخصائص المهيمنة والتي تشكل الهوية الخاصة لمآذن بغداد...

- ولئن كانت دراسات الهوية المعمارية تتفق على أن الشعور بالهوية يتعزز عند المقارنة مع "الآخر" (النعيم، ٢٠٠٩، ص٢٢٠)، فسيتم لاحقاً مقارنة مآذن بغداد مع مآذن الأقطار المجاورة لتعزيز تمييز الخصائص التصميمية الخاصة بمآذن بغداد.

٥. مآذن بغداد التراثية

تمّ تنظيم (الجدول -١) لإحصاء مآذن بغداد التراثية وفق الطريقة الواردة في دراسة (قاسم، ١٩٩٦، ص٥٥-٥٨)، وقد جمعت المعلوماتبالاعتماد على المصادر التي تمّ ذكرها سابقاً (سلمان وآخرون، ١٩٨٢) و (Al-Janabi, 1982) و (العاني، ١٩٩٢) ويتضمن الجدول: اسم كل مئذنة نسبة للجامع الذي تقع فيه، وسنة تشييد المئذنة بالتاريخ الميلادي، مع صورة فوتوغرافية لها، مع تثبيت الملاحظات التالية:

- هناك بعض الاختلافات الطفيفة ما بين المصادر أعلاه في ذكر سنة بناء المآذن، وقد تمّ الاعتماد على التاريخ الذي عليه اتفاق أكثر من مصدر.

- إنّ التاريخ المذكور هو سنة بناء المئذنة وليس سنة بناء الجامع، كما أنه تاريخ آخر بناء للمئذنة، فهناك بعض المآذن كانت قد سقطت وأعيد بناء

تتألف المآذن بشكل عام من عدة أجزاء، وقد يختلف مؤرخو العمارة ومنظروها في تعداد أو تصنيف تلك الأجزاء (ثويني، ٢٠٠٥، ص٦٢١)، لكن يمكن تجزئتها إلى عناصر رئيسية والتي تحوي بدورها عناصر ضمنها وهكذا (قاسم، ١٩٩٦، ص٥٦):

أخرى مكانها، مثل مآذن جوامع مرجان والسراي والسهروردي والمرادية والمئذنة الغربية للروضة القادرية... كما أنّ مآذن الحضرة الكاظمية المشرفة كان فيها مئذنة واحدة سابقاً تم بناء أربع بدلاً منها عام ١٧٩٢م.

- يُلاحظ أنّ الثلاث مآذن الأولى فقط تنتمي للعصر العباسي، وهي: مآذن جوامع الخفافين ومعروف الكرخي وقمرية، في حين أنّ مئذنة سوق الغزل والمئذنة الشرقية للحضرة القادرية تنتميان للعصر الإيلخاني، في حين أن غالبية المآذن الباقية تنتمي للعصر العثماني.

- مئذنة جامع الحيدرخانة أُعيد بناؤها بعد انتهاء العصر العثماني بنفس الأساليب التقليدية، في حين أنّ هناك حالة فريدة هي حالة جامع الآصفية الذي كان له مئذنتان بُنيتا عام ١٨٢٦م ,انهارتا عام ١٩١٣م، وقد تُقرر عام ١٩٢٠ بناء مئذنة واحدة للجامع لكنها بشرفتين للدلالة على المئذنتين السابقتين (العاني، ١٩٩٢، ص٦٦). أما مئذنتا جامع براثا الحاليتين فقد بُنيتا عند تجديد الجامع عام ١٩٥٣م بنفس الأساليب التقليدية للمآذن البغدادية، ويُعتبر هذا الجامع الوحيد الذي بقي قائماً من جوامع بغداد المدورة، إذ كان أحد أربعة مساجد جامعة تُقام الجمعة فيها، ويعتبر الجامع مقاماً للإمام علي (ع). وقد مرّ بعدة فترات إعادة بناء وترميم وتجديد (ناجي والبهادلي، ٢٠٠٣، ص١٣٠).

٦. الخصائص التصميمية لمآذن بغداد

- فالعناصر الرئيسية هي: **القاعدة**، **البدن**، **الشرفة**(أو الحوض)، **العنق**(أو الجوسق)، **القمة**.

- وأنّ لكل عنصر من هذه العناصر أو الأجزاء خصائص هي: **أشكال المقاطع الأفقية**، **مواد البناء**، **مواد الإنهاء**، **والعناصر التزيينية**، وللشرفة خصائص خاصة بها: كتعددها ووسيلة بروزها أو عنصر إسنادها .

- كما أن هناك **خصائص بعدية**أخرى تتعلق بقياسات وأبعاد تلك الأجزاء والتناسبات بينها.

- خصائص العلاقات التركيبية والتي هي بالنسبة للمآذن علاقة تركيبية بسيطة ذات بعد واحد، يتمثل في تتالي الأجزاء من أسفل إلى الأعلى أو العكس.

وقد تمّ تنظيم (الجدول –٢) ليبيّن الخصائص أعلاه، كالتالي:

- **شكل المقاطع الأفقية** لكل من القاعدة والبدن والشرفة والعنق يشمل الأشكال الهندسية: المربع، الدائري، المثمن،....

- **مادة البناء** السائدة في العراق هي مادة الطابوق (الآجر) منذ أقدم العصور (سليمان، ١٩٨٨، ص٢٣) (ثويني، ٢٠٠٥، ص٨٣) وقد أستعمل بشكل واسع في بناء أجزاء المآذن.

- أما **مواد الإنهاء** فقد يكون الطابوق بارزاً دون مواد إنهاء... أو تُنهى بتغليف الطابوق بأشكال زخرفية هندسية أو كتابية كوفية ناتجة عن ترتيبات متنوعة لقطع الطابوقوبمستويات مختلفة للأسطح والذي يُسمى في العراق "بالجفقيم" (ثويني، ٢٠٠٥، ص٨٥)... كما يّستعمل الطابوق المزجج الذي تطلى إحدى أوجهه الخارجية بالطلاء الزجاجي ذي ألوان متنوعة (سليمان، ١٩٨٨، ص٣٤)... أو تُغلف الأسطح الخارجية بالبلاطات المزججة بألوان متنوعة، وهو يُسمى في العراق ب"الكربلائي" (ثويني، ٢٠٠٥، ص٥٤٠) وهذه البلاطات تُرسم عليها الزخارف الهندسية والنباتية والخطية بالألوان المختلفة.... وتُستعمل المواد الثمينة كالتذهيب لإكساء بعض العناصر لمآذن خاصة (العاني،١٩٩٢، ص١٣٥).

- **العناصر الزخرفية** على أسطح عناصر المآذن هي الزخارف الكتابية أو الهندسية، وطرقة تنفيذها تتم بواسطة إحدى مواد وطرق الإنهاء أعلاه.

وقد تمّ تفصيل الخصائص لكل واحدة من مآذن بغداد في (جدول–٢)، كالتالي:

إنّ الخصائص التصميمية لمآذن بغداد البالغة ٢٦ مئذنة التي تمّ تفصيلها في (الجدول–١)؛ تمّ إجمال

- **الشرفة**(أو الحوض) هي العنصر الذي يميز المئذنة الإسلامية عن أي عنصر عمودي آخر في عمارة الحضارات الأخرى، لأنها المكان الذي يقف عليه المؤذن، وهذه الشرفات **تبرز** إلى الخارج بواسطة الترتيبات المتدرجة لقطع الطابوق والتي عادة ما تأخذ شكل المثلثات، أو بواسطة المقرنصات (العاني، ١٩٩٢، ص١١٤)... وقد تكون الشرفة واحدة أو أكثر.... كما تُضاف أحياناً **الظُلّة** فوق الشرفات للوقاية من الشمس (نفسه، ص١٢١)

- **قمة المئذنة** تكون بشكل قبة مدببة أو قبة مفصصة، وعادة ما تبنى من الطابوق فقط أو تكون مغلفة بالبلاطات المزججة، أو تطلى أحياناً بالمواد الثمينة "تذهيب لمآذن خاصة.

- توجد **عناصر زخرفية ورمزية** عادة ما تُصنع من المعدن وتوضع فوق قمة المآذن وهي بالتتالي: الصنوبرة ثم التفاحات ثم الهلال (ثويني، ٢٠٠٥، ص٦٢٢)... ولم يُدرس هذا العنصر في هذا البحث ويمكن تناوله في دراسات مستقبلية.

- لم يتناول البحث دراسة **التركيب الداخلي** للمآذن، والذي عادة ما يكون مكوناً من **لب** أسطواني يُسمى الميل والذي ترتكز عليه درجات **السلم** الداخلي من جهة وعلى الجدار الخارجي للمئذنة من جهة أخرى (العاني، ١٩٩٢، ص١٠٥–١٠٧)، وهذا التركيب له جانب وظيفي للسلم وله، جانب إنشائي من حيث زيادة تماسك جدار المئذنة الخارجي مع اللب الداخلي.

- لم يتناول البحث قياسات وأبعاد وتناسبات المآذن لعدم توفر المعلومات عنها بصورة وافية، وذلك يستلزم المسوحات والتوثيقات الميدانية الموقعية.

خصائصها–جمع الخصائص المتشابهة لكل خاصية من خصائص أجزاء المئذنة– في (جدول–٣):

من تحليل كل من (الجدول –٢)و (الجدول–٣) يمكنالتوصل للنتائج التالية:

المجلة العراقية لهندسة العمارة

- **القاعدة:** نصف المآذن ليس لها قواعد واضحة لأنها مدمجة مع هيكل البناء. أما المآذن التي قواعدها واضحة فقد كانت ٧ منها ذات قواعد ثمانية المقطع و٣ مربعة ووجدت واحدة عشارية وأخرى إثناعشرية.. وكانت كل القواعد مبنية بالطابوق، وتتراوح مادة الإنهاء بين استخدام زخرفة الطابوق الإعتيادي أو المزجج بأسلوب الجفقيمإلى الإنهاء بالبلاط المزجج، و أغلبها –٨ منها– منهية بالطابوق.

- **البدن:** تتشابه كل مآذن بكون مقاطعها دائرية، ومبنية بالطابوق. ويغلب في مواد الإنهاء إستخدام الزخرفة بالطابوق المزجج بأسلوب الجفقيم –١٦ منها– وتوجد إثنتانبجفقيم بالطابوق الإعتيادي، كما كانت نسبة أُقل –٤ مآذن– مغلفة بالبلاط المزجج، وكانت ٤ مآذن بدون مادة إنهاء مغايرة عدا الطابوق... أما تزيين البدن فكانت أغلبها –١٣مئذنة– مزيّنة بالزخارف الهندسية فقط الناتج من أسلوب الجفقيم أو بواسطة البلاطات المزججة، في حين كانت ٩ مآذن مزيّنة بالكتابات إلى جانب الزخارف الهندسية، كانت فقط ٤ مآذن من دون تزيين هي المآذن التي كانت دون مادة إنهاء مغايرة... لكن من الترتيب الزمني للمآذن يُلاحظ أنّ مآذن الفترة العباسية كانت دون طابوق أو بلاطات مزججة، وأنّ التزجيج ظهر بعد القرن ١٥الميلادي إذ أنّ المنارة الشرقية للحضرة الكيلانيةكانتأول مئذنة تحوي على طابوق مزجج.

- **الشرفات** (أو الأحواض) كانت معظم مآذن بغداد بشرفة واحدة فقط –٢١ مئذنة–، ووجدت ٥ مآذن ذات شرفتين، لكن المتميز أن أربعاً من هذه المآذن ثنائية الشرفة (مئذنة جامع الخافاء، والمئذنة الشرقية للحضرة الكيلانية ومئذنتي براثا) كانت الشرفة الأولى تقع تركيبياً ما بين القاعدة والبدن، وكانت مئذنة جامع الآصفية وحدها ذات شرفتين متتاليتين على بدنها... وكانت كل الشرفات محمولة على تشكيلات متنوعة من المقرنصات، عدا إثنتين كانتا بارزتين على تدرجات من ترتيبات الطابوق المثلثة... أما شكل مقاطع الشرفات فكان أغلبها – ٢٧ مئذنة– دائرياً، أما الشرفات ذات المقاطع الأخرى: المثمن والعشاري والإثني عشري؛ فيُلاحظ أنه كانت للشرفات السفلية التي تقع بين القاعدة والبدن، وقد إتخذت نفس شكل مقطع القاعدة. أي أنّ جميع الشرفات العلوية في مآذن بغداد ذات مقاطع دائرية... أما بناء الشرفات فكان أغلبها – ١٨ مئذنة– مبنياً بالطابوق المزجج مع تشكيلات زخرفية، وتوجدأخرى –٤– مغلفة بالبلاط المزجج و–٣– باسلوبالجفقيم... وتميزت المآذن الأربع للحضرة الكاظمية المشرّفة بأنها مذهّبة، كما تميزت هذه المآذن الأربعة بأن لها ظلة فوق الشرفات دون سواها من مآذن بغداد.

- **العنق**(أو الجوسق) يُلاحظ أنّ خصائص العنق تكاد تكون إستمراراً لخصائص البدن، فجميعها ذات مقاطع أفقية دائرية وجميعها مبنية بالطابوق، وتتميز بنفس مواد الإنهاء، عدا مآذن الحضرة الكاظمية المشرفة التي تتميز أعناقها بأنها مغلفة بالألواح المذهبة. وتكون الأساليب التزيينية نفس تلك التي في البدن لكن بنسبة أقل، إذ توجد أعناق٩ منها بدون زخارف مقارنة ب٤ دون زخارف في أبدانها؛ لكن لو استثنينا أعناق مآذن الكاظمية المذهبة التي أصبح التذهيب بديلاً عن الزخرفة؛ لبقتيت واحدة فقط تختلف عن بدنها بأنها دون تزيين... وإن لم تتوفر للبحث بيانات عن الأبعاد والقياسات؛لكن يُلاحظ بشكل عام يُلاحظ من الصور أنّ قطر العنق يكون أصغر قليلاً من قطر البدن.

- **القمة**، الغالب في مآذن بغداد – ٢٠ مئذنة– أنها ذات قباب مفصصة، و٦ مآذن فقط بقبة مدببة إعتيادية، وأنّ ١٥ قبة مفصصة منها كانت مزججة و٥ الباقية فكانت مذهبة، وهي مآذن الحضرة الكاظمية المشرفة الأربعة بالإضافة لمئذنة جامع الأعظمية...أما القباب ال٦ الاعتيادية فكانت ٤

المجلة العراقية لهندسة العمارة

منها مصمتة دون زخارف، واثنتان أخرى فيها زخارف بأسلوب الجفقيم.

- معظم جوامع بغدادكان لها مئذنة واحدة، باستثناء جامع الحضرة الكيلانية، وجامع براثا، وجامع الآصفية سابقاً، وتميزت الحضرة الكاظمية المشرفة بأربعة مآذن.

- إنّ المآذن الثلاث الباقية من العصر العباسي يمكن أن تعطي فكرة كافية لما كانت عليه مآذن بغداد في ذلك العصر، ويتبين كيف أن تلك المآذن متماثلة في معظم الخصائص المعمارية مع باقي المآذن عبر العصور، وهو ما يمثل خصوصية لمآذن وعمارة بغداد في حفاظها على خصائصها المعمارية.

يتبيّن مما سبق أنّ الصفة السائدة في مآذن بغداد التراثية كانت أنّ جميعها دائرية المقطع في البدن والشرفات والعنق، وقمتها قبة مفصصة، ولا يوجد ما يميّز القاعدة، فقد تكون من دون قاعدة وتبرز مباشرة فوق سطح المبنى أوتكون القاعدة بأشكال متنوعة. وكل مآذن بغداد مبنية بالطابوق، والسائد في إنهائاتها الطابوق المزجج والمرتب بأسلوب الجفقيم لتكوين زخارف هندسية فقط أو هندسية وكتابية معاً... كما أنّ لها بشكل عام شرفة واحدة... وتميزت الجوامع ذات الأهمية الاستثنائية (مرقد أو مقام) باحتوائها على أكثر من مئذنة، وأُستخدم التذهيب لتشريف مآذن الروضة الكاظمية....

بدأت المآذن بالظهور أولاً في الشام وكانت معظمها ذات أشكال مقاطع مربعة، ومنها انتشرت إلى الغرب الشام(شكل-٥)ومصر(شكل-٦)وفق تأثرها بعدة طرز معمارية: العباسية، الفاطمية، المملوكية....وقد إتخذت أشكالاً متنوعة ومتعددة وأحياناً معقدة، (قاسم، ١٩٩٦، ص٨٢-٨٣)، وهو ما لم تشهده **مآذن بغداد التي حافظت على مقاطعها الدائرية ونقاوة وبساطة أشكالها**. واستعملت الحجارة لبناء معظم مآذن الشام ومصر وما يرتبط بهذه المادة من استخدام أنماط تزيينية وزخرفية مختلفة عن تلك في (مصر، شمال أفريقيا، والأندلس)، وبتنوع التأثيرات الحضارية المختلفة ومع مرور الزمن تطورت مآذن مآذن بغداد المرتبطة بمادة الطابوق والإنهاء بالطابوق والبلاط المزججين.

فمآذن بغداد حافظت على طراز مميز لها عبر العصور، ولم تتأثر بعدة طرز مثل مآذن باقي الأقطار العربية.

٧.٢ **<u>المآذن التركية (الطراز العثماني)</u>:**

من المعروف انتشار المآذن ذات الطراز السلجوقي أولاً في تركيا، ثم تميّزتبعد ذلك العمارة العثمانية بمآذنها التي عادة ما يشبهها الكتاب بأقلام الرصاص

وما تقدم يمكن اعتباره الخصائص المميزة لمآذن بغداد، والتي تمثل إحدى أهم المعالم الشاخصة في النسيج الحضري لبغداد والتي تمثل أحد جوانب هوية بغداد العمرانية، وان للمصممين الاستعانة بهذه الخصائص لكي يوظفوا ما يتناسب منها مع توجهاتهم التصميمية.

٧. الخصائص المميزة لمآذن بغداد مقارنة

٧.١ **بمآذن الأقطار الأخرى**

بعد تمييز الخصائص التصميمية لمآذن بغداد، يمكن تعزيز إدراكها بتحديد اختلافاتها عن خصائص مآذن الأقطار الإسلامية –خصوصاً المجاورة– ، فتحديد الإختلاف عن الآخريعزز تعريف الهوية الخاصة (النعيم، ٢٠٠٩، ص٢٢٠)... تقدم دراسة (Hillenbrand,1994, p129-172, p449-507) معلومات وصفية وصوراً عن المآذن المشهورة لمختلف الأقطار، في حين تقدم دراسة (قاسم، ١٩٩٦، ملحق٢) مقارنة إحصائية لعينة من ٤٨٥ مئذنة موزعة على ٨ أقاليم إسلامية،إن عمارة بعض الأقطار قد يكون فيها أكثر من طراز معماري واحد. ويمكن إجراء مقارنة بسيطة لتعزيز إدراك الخصائص المميزة لمآذن بغداد تصميمياً وتاريخيا كالتالي:

<u>مآذن الأقطار العربية</u>:.

المجلة العراقية لهندسة العمارة

والتي تتميز بمقاطعها الدائرية أو المضلعة مع قمم مخروطية وقد تتعدد الشرفات فيها(قاسم،١٩٩٦)، وقد انتشرت بكثرة في سماء اسطنبول والمدن التركية(شكل-٧)، وكذلك حرص السلاطين والولاة العثمانيون على بناء هذه المآذن في مختلف المدن البلقانية والعربية التي حكموها كوسيلة معمارية "لعثمنة" تلك المدن (Kafesçioglu, 1999, p91)؛ وهكذا بُنيت المآذن العثمانية الطراز في كل المدن العربية المهمة – مراكز الولايات- (شكل-٨)؛ **وقد تميّزت بغداد بأنها المدينة العربية الوحيدة والتي كانت عاصمة ولاية مهمة بعدم بناء أية مئذنة عثمانية الطراز، وذلك ما يعكس مدى قوة التقاليد المعمارية المتجذرة في بغداد** والتي احترمها العثمانيون-أو لم يتجرؤوا على تغييرها- بالرغم أن معظم جوامع بغداد في تلك الفترة بناها ولاة أتراك

٧.٣ **<u>المآذن الإيرانية (الطراز الصفوي):</u>**

هناك تشابه في بعض الخصائص بين المآذن الإيرانية ومآذن بغداد والعراق، مما دفع بعض الباحثين لاعتبار مآذن بغداد وكأنها متأثرة بالمآذن الإيرانية، لا يمكن نفي التأثير المعماري المتبادل بين عمارة الأقطار الإسلامية، لكن الباحث يرى أنّ لمآذن بغداد هوية خاصة مستمرة عبر العصور تميزها عن غيرها، وتمثل أحد جوانب الهوية العمرانية لبغداد... بمراجعة سريعة للمصادر التي تتناول المآذن الإيرانية(Pope,1965)،(Hillenbrand,1994) و(قاسم،١٩٩٦)؛ والتي كانت قد مرت بتطور شمل التأثر بعدة طرز: العباسي، السلجوقي ثم تبلور الطراز الصفوي بعد القرن السادس عشر والذي ساد وانتشر في كل المدن الإيرانية. وبمحاولة مقارنة خصائصها المعمارية مع خصائص مآذن بغداد، يمكن ملاحظة التالي:

تتشابه المآذن الإيرانية مع مآذن بغداد في كون مقاطعها دائرية

إنهاءات المآذن الإيرانية بالطابوق أو البلاط المزججين، لكن الغالب في المآذن الإيرانية استخدامالبلاط

المزجج؛ في حين أنّ مآذن بغداد يغلب الطابوق المزجج بأسلوب الجفقيم في إنهاءاتها

تتشابه المآذن الإيراني ومآذن بغداد بتزيينها بالنقوش الهندسية والكتابية

قد تكون الخصائص المتشابهة أعلاه ناتجة عن استخدام مواد البناء ومواد الإنهاء المتشابهة في البلدين، وهي الطابوق الاعتيادي والمزجج والبلاطات المزججة

تختلف المآذن الإيرانية بأنها يغلب أن تكون ثنائية، وتكون مرتبطة دائماً مع طرفي المداخل الإيوانية، وهي تساعد في التدعيم الإنشائي للأواوين، أما مآذن بغداد فيغلب عليها أن تكون منفردة وفي حالة تعددها في بعض المباني فانها تكون في أطراف كتلة المبنى

تختلف المآذن الإيرانية في تناسباتها عن مآذن بغداد، ولئن لم يشتمل البحث الأبعاد والقياسات؛ يمكن من ملاحظة الصور أنّ المآذن الإيرانية يستدق قطر أبدانها تدريجياً نحو الأعلى في حين تكون أبدان مآذن بغداد شاقولية، كما أن تناسب العنق (أو الجوسق) في المآذن الإيرانية يكون صغيراً، في حين أن لمآذن بغداد أعناق طويلة بالتناسب إلى أبدانها

تتميز مآذن بغداد بأن يغلب في قممها أن تكون قباباً مفصصة، في حين يغلب في قمم المآذن الإيرانية أن تكون قباباً صغيرة.

ومن مراجعة الصور في (جدول-١) مع الصور في (شكل-٩) يمكن توضيح ما تقدم، ويمكن في دراسات مستقبلية أن تعزز هذه الاستنتاجات بواسطة دراسة تحليلية إحصائية للمآذن الإيرانية مقارنة بمآذن بغداد، كما يستلزم إجراء مقارنات للقياسات والأعداد و التناسبات.

٨ الاستنتاجات

١) الهوية العمرانية للمدن هو مفهوم دائم التشكل، يتوجب أن يوفر التوازن بين الحفاظ على الموروث

وبين التجديدوالابتكار.وتعتبر المآذن إحدى أهم الشواخص المعمارية للصورة الحضرية في سماء المدن.

٢) شكلت مآذن بغدادإحدى أهم العناصر المعمارية في وصف الصورة العمرانية لبغداد عبر التاريخ من خلال كتابات ورسوم المؤرخين والرحالة.

٣) توجد ثلاث مآذن باقية من العصر العباسي، ومئذنتان من العصر الإيلخاني، وهي يمكن أن تعطي فكرة كافية لما كانت عليه مآذن بغداد حينئذ، ويتبين كيف أن تلك المآذن متماثلة في معظم الخصائص المعمارية مع باقي المآذن عبر العصور، وهو ما يمثل خصوصية لمآذن وعمارة بغداد في حفاظها وتواصلها مع خصائصها المعمارية واستمرارها وفق طراز متميز.

٤) الخصائص التصميمية المميزة لمآذن بغدادالتراثية: أنّ جميعها دائرية المقطع في البدن والشرفات والعنق، وقمتها قبة مفصصة، ولا يوجد ما يميّز القاعدة، فقد تكون من دون قاعدة وتبرز مباشرة فوق سطح المبنى أو تكون القاعدة بأشكال متنوعة. وكل مآذن بغداد مبنية بالطابوق، والسائد في إنهائاتها الطابوق المزجج والمرتب بأسلوب الجفقيم لتكوين زخارف هندسية فقط أو هندسية وكتابية معاً... كما أنّ لها بشكل عام شرفة واحدة... وتميزت بعض الجوامع ذات الأهمية الاستثنائية (مرقد أو مقام) باحتوائها على أكثر من مئذنة، وأُستخدم التذهيب لتشريف مآذن الروضة الكاظمية.

٥) إن الخصائص التصميمية المميزة لمآذن بغداد تمثل إحدى أهم المعالم الشاخصة في النسيج الحضري لبغداد والتي تمثل أحد جوانب هوية بغداد العمرانية.

٦) يتعزز إدراك الخصائص التصميمية المميزة لمآذن بغداد بمقارنتها بمآذن الأقطار الإسلامية الأخرى خصوصاً المجاورة، فمآذن معظم تلك الأقطار كان قد مر بعدة تطورات متأثرةبعدة طرز، فمآذن مصر والشام اكتسبت أشكالاً متنوعة ومتعددة وأحياناً معقدة، في حين أن المآذن عثمانية الطراز كانت قد بنيت في كل المدن التابعة للحكم العثماني باستثناء بغداد، أما مآذن إيران فقد كانت متأثرة بعدة طرز كان أكثرها انتشاراً الطراز الصفوي المتميز دائماً بثنائية المآذن جنبي المداخل والتناسبات القصيرة للعنق وكون أقطارها تستدق نحو الأعلى... أما بغداد فقد تميزت بحفاظها على طراز متميز لمآذنها عبر العصور.

٧) يمكن للمصممين المعماريين الاستفادة من الخصائص التي توصل لها البحثفي وضع تصاميمهم المستقبلية للمآذن كل حسب توجهه المعماري دون التقيد بها، لانتاج عمارة بغدادية متجددة ومتواصلة مع تراثها العريق الذي يمثل هويتها العمرانية.

المجلة العراقية لهندسة العمارة

المصادر

١) ثويني، علي, (٢٠٠٥)، ***معجم عمارة الشعوب الإسلامية***، بيت الحكمة، بغداد.

٢) جبرا، جبرا إبراهيم و فتحي، إحسان، (١٩٨٧)، ***بغداد بين الأمس واليوم***، أمانة العاصمة، بغداد.

٣) جواد، مصطفى و سوسة، أحمد، (١٩٦٦)، ***مدينة المنصور وجامعها***، في: مجلة سومر، المجلد ٢٢، مديرية الآثار العامة، بغداد.

٤) السلطاني، خالد، (٢٠٠٨)، ***في معنى هوية بغداد***، في: الحوار المتمدن، العدد ٢٤٣٤

٥) سلمان، عيسى وآخرون، (١٩٨٢)، ***العمارات العربية الإسلامية في العراق***، ج١، ج٢، دار الرشيد، بغداد.

٦) سلمان، أنيس جواد، (١٩٨٨)، ***تركيب المباني***، الشركة العراقية للطباعة الفنية المحدودة، بغداد.

٧) العاني، علاءالدين عبد السلام،(١٩٩٢)، ***مآذن مدينة السلام***، اطروحة دكتوراه، قسم الآثار، كلية الآداب، جامعة بغداد.

٨) فتحي، إحسان, (١٩٨١)، ***الفنانون الرحالة في بغداد***، في: فنون عربية، العدد ٣، دار واسط للنشر، لندن.

٩) قاسم، حسان محمود الحاج،١٩٩٦، ***الخصائص التصميمية في العمارة الإسلامية- دراسة تحليلية للمآذن***، رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، الجامعة التكنلوجية، بغداد.

١٠) ناجي، عبد الجبار و البهادلي، حسين داخل، (٢٠٠٣)، ***بغداد في كتابات الرحالة العرب و الأجانب***، بيت الحكمة، بغداد.

١١) النعيم، مشاري عبدالله، (٢٠٠٩)، ***الهوية والشكل المعماري: الثابت والمتحول في العمارة العربية***، في: عالم الفكر، العدد ٣، المجلد ٣٧، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت

12) Al-Janabi, Tariq Jawad, (1982), ***Studies in Mediaeval Iraqi Architecture***, State Organization of Antiquities & Heritage, Baghdad.

13) Grabar, Oleg, (1973), ***The Formation of Islamic Art***, Yale University Press, New Haven & London.

14) Hellenbrand, Robert, (1994), ***Islamic Architecture: Form,Function& Meaning***, Edinburgh University Press, Edinburgh.

15) Kafesçioglu, Çigdem.(1999). ***"In the Image of Rum": Ottoman Architectural Patronage in Sixteenth Century Aleppo and Damascus***". In Muqarnas,V0L. XVI, Koninklijke Brill

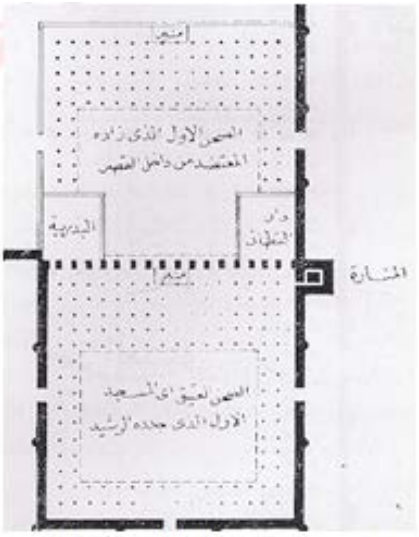
16) Lynch, Kevin, (1960), ***The Image of The City***, MIT Press, Cambridge MA.

17) Mohammad, Gazi Rajab, (1964), ***The Minaret and its Relationship to Mosque in Early Islam***,unpublished Ph.D. Thesis, University of Edinburgh.

18) Pope, Arthur Upham, (1965), ***Persian Architecture***, Thames & Hudson, London.

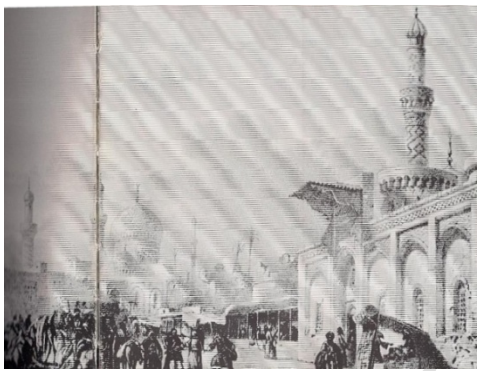
19) Wirth, Eugen, (2000), ***Die OrientalischeStadtimIslamischenVorderasien und Nordafrica***, Band 2, Verlag Philipp Von Zabern, Mainz.

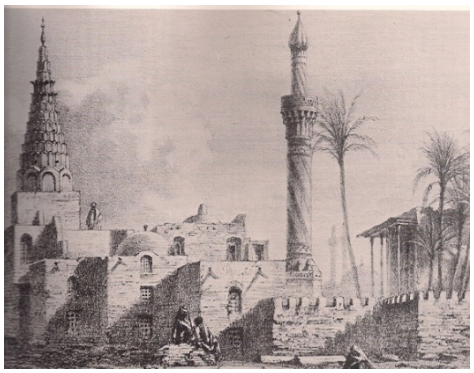
- https://archnet.org
- www.**wikipedia**.org
- http://www.baghdadc2013.gov.iq



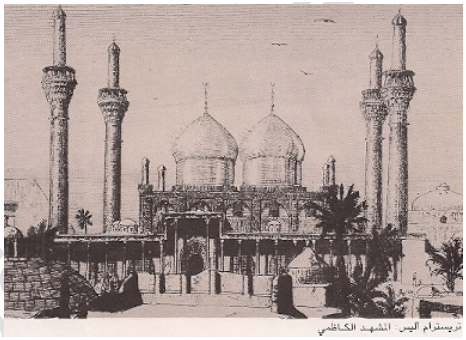
شكل(١) موقع المئذنة في جامع المنصور
(جواد و سوسة، ١٩٦٦، ص١٩)

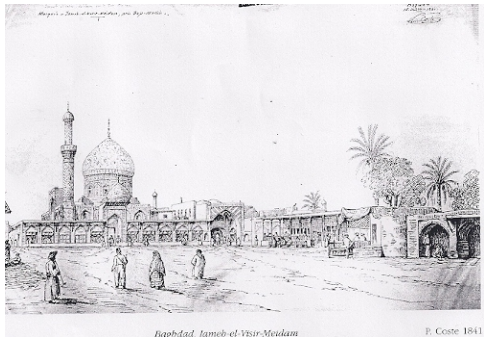
شكل(٢) رسم تصوح المطرقجي لبغداد
(جبرا وفتحي ١٩٨٧، ص ١٠٤)





يوجين فلاندان ١٨٤٤ (فتحي، ١٩٨١، ص٢٤)يوجين فلاندان ١٨٤٤ (فتحي، ١٩٨١، ص٢٦)



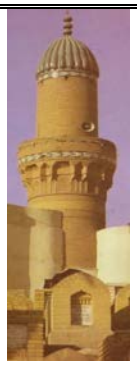
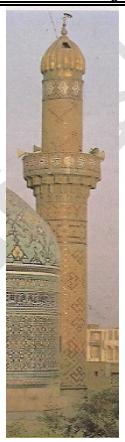


رسم: تريسترام أليس ١٨٨٠ فتحي ١٩٨١، ص٢٤) رسم: باسكال كوسته ١٨٤١ (Wirth,2000,p93)

(شكل-٣) نماذجلرسوم الرحالة الأجانب التي تظهر مآذن بغداد

(شكل ٤) بعض أشكال المآذن التي ظهرت في بغداد في العصر الحديث: مئذنتي جامع أم الطبول، جامع بنية من ستينات القرن العشرين ثم مئذنتين مختلفتي التصميم من جامع أم القرى من تسعينات القرن المنصرم

(جدول –١) مآذن بغداد التراثية إعداد: الباحث

			
جامع الخفافين ١١٨٤م(Al-Janabi,1983,pl.25)	**مئذنة باب الدير**(جامع معروف الكرخي) ١٢١٥(جبرا وفتحي،١٩٨٧،ص٩٣)	**مئذنة جامع قمرية** ١٢٢٨م (سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ص٢٠٨)	**مئذنة سوق الغزل** (جامع الخلفاء) ١٢٧٩م(سلمان وآخرون،١٩٨٢،ج١ ،ص٢١١)
			
المنارة الشرقية للحضرة **الكيلانية** ١٢٩٨م(تصوير: الباحث)	**مئذنة جامع الأعظمية** ١٦٣٤م (سلمان وآخرون، ١٩٨٢ ،ج٢، ص١٣٥)	**مئذنة جامع الخاصكي** ١٦٦٤م(سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ ص٢٤٦)	**مئذنة جامع القبلانية** ١٦٧٩م(العاني، ١٩٩٢، ص٨٤)
مئذنة **جامع سراج الدين** ١٧١٨م(العاني، ١٩٩٢، ص٨٧)	مئذنة **جامع العاقولي** ١٧٥٨م(سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ ، ص٢٥١)	مئذنة **جامعمرجان** ١٧٥٨م (Al-Janabi,1983,pl.95)	مئذنة **جامعالنعمانية** ١٧٧١م(العاني، ١٩٩٢، ص٩٠)

تابع (جدول –١) مآذن بغداد التراثية إعداد: الباحث

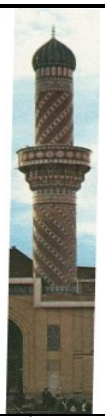
مـــــآذن **الروضـــــة الكـــــاظميـــــة**المشرفة ١٧٩٢م
(جبرا وفتحي، ١٩٨٧، ص١١٤)

مئذنة **جامع الاحمدية** ١٧٩٦م(سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ ، ص٢٦٦)

مئذنة جامع عادلة خاتون ١٨١٣م(العاني، ١٩٩٢، ص٦٥)

مئذنتا جامع الآصفية القديمتين ١٨٢٦م (انهارتا عام ١٩١٣م) (فتحي، ١٩٨١، ص٢٨)

مئذنة **جامع السراي** ١٨١٦م(العاني، ١٩٩٢، ص٦٣)



المنارة الغربية للحضرة القادرية ١٨٧٧م (تصوير: الباحث)

مئذنة **جامع السهروردي** ١٩٠٢م(Al-Janabi,1983,pl.95)

مئذنة **جامع المرادية** ١٩٠٢م(سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ ، ص٢٤١)

تابع (جدول –١) مآذن بغداد التراثية إعداد: الباحث

مئذنة **جامع الحيدرخانة** ١٩٢٠م(سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ ، ص٢٦٠)	مئذنة **جامع الآصفية** ١٩٢٠م(سلمان وآخرون، ١٩٨٢،ج١ ، ص٢٦٣)	مئذنتا **جامع براثا** ١٩٥٣م (المصدر http://www.baghdadc2013.gov.iq)

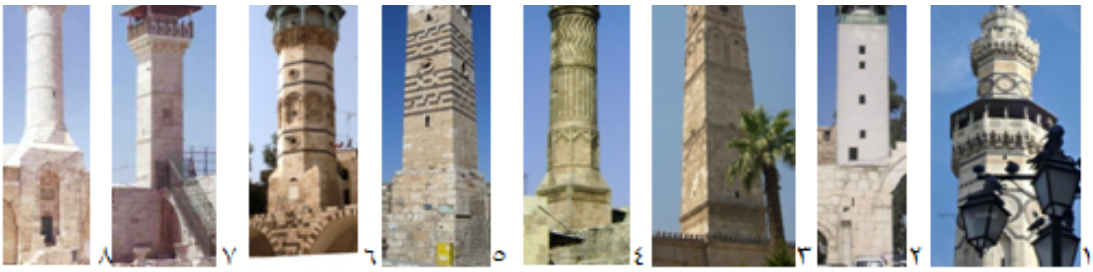
(جدول - ٢) الخصائص التصميمية لمآذن بغداد إعداد: الباحث

التسلسل	اسم الجامع	تاريخ إنشاء المئذنة	القاعدة				البدن					الشرفة				المئذنة				القمة		
			شكل المقطع	مادة البناء	مادة الإنهاء	العناصر التزيينية	شكل المقطع	مادة البناء	مادة الإنهاء	العناصر التزيينية	عدد الشرفات	وسيلة البروز	شكل المقطع	مادة البناء	شكل المقطع	مادة البناء	مادة الإنهاء	العناصر التزيينية	شكلها	مادة البناء	مادة الإنهاء
1	جامع الخفافين	1184م	مثمن	طابوق			دائري	طابوق			1	مقرنص	دائري	طابوق جفقيم	دائري	طابوق			قبة مضلعة	طابوق	مزجج
2	جامع معروف الكرخي	1215م	مثمن	طابوق			دائري	طابوق			1	مقرنص	دائري	طابوق جفقيم	دائري	طابوق			قبة مضلعة	طابوق	مزجج
3	جامع قمرية	1228م	مربع	طابوق			دائري	طابوق	طابوق جفقيم	زخارف هندسية	1	مقرنص	دائري	طابوق	دائري	طابوق	طابوق جفقيم	زخارف هندسية	قبة مضلعة	طابوق	طابوق جفقيم
4	جامع الخلفاء	1279م	مثمن عشري	طابوق	طابوق جفقيم	زخارف هندسية	دائري	طابوق	طابوق جفقيم	هندسية كتابات	2	مقرنص	دائري	طابوق جفقيم	دائري	طابوق	طابوق جفقيم	زخارف هندسية	قبة مضلعة	طابوق	طابوق جفقيم
5	المئارة الشرقي لجامع الكيلاني	1498م	مثمن عشري	طابوق			دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	2	مقرنص	عشاري دائري	مزجج كتابات	دائري	طابوق			قبة مضلعة	طابوق	
6	جامع الأعظمية	1634م					دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	1	مقرنص	دائري	جفقيم مزجج	دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	قبة مضلعة	طابوق	مزجج
7	جامع الخاصكي	1664م	مربع	طابوق			دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	1	مقرنص	دائري	جفقيم مزجج	دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	قبة مضلعة	طابوق	مزجج
8	جامع القيلانية	1679م					دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	1	مقرنص	دائري	جفقيم مزجج	دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	قبة مضلعة	طابوق	
9	جامع سراج الدين	1718م	مثمن	طابوق			دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	1	مقرنص	دائري	جفقيم مزجج	دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	قبة مضلعة	طابوق	مزجج
10	جامع المعاقولي	1758م					دائري	طابوق			1	مقرنص	دائري	طابوق مثلث	دائري	طابوق			قبة مضلعة	طابوق	
11	جامع مرجان	1758م	دائري	طابوق	طابوق جفقيم	زخارف هندسية	دائري	طابوق			1	مقرنص	دائري	طابوق مثلث	دائري	طابوق			قبة	طابوق	
12	جامع النعمانية	1771م	مربع	طابوق			دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف هندسية	1	مقرنص	دائري	جفقيم مزجج	دائري	طابوق	جفقيم مزجج	زخارف كتابية	قبة	طابوق	جفقيم مزجج
13	الروضة الكاظمية	1792م					دائري	طابوق	جفقيم مزجج	ز كتابية ز هندسية	1	مقرنص	دائري	طابوق مثلث	دائري	طابوق	جفقيم مزجج		قبة مضلعة	طابوق	مذهب

التسلسل	اسم الجامع	تاريخ إنشاء المئذنة	القاعدة			البدن			الشرفة			العنق			القمة		
			شكل المقطع	مادة البناء	مادة الإنهاء	شكل المقطع	مادة البناء	مادة الإنهاء	عدد الشرفات	وسيلة البروز	مادة البناء	شكل المقطع	مادة البناء	مادة الإنهاء	شكلها	مادة البناء	مادة الإنهاء
14	الروضة الكاظمية	1792م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	مذهب	دائري	طابوق	مذهب	قبة مضلعة	طابوق	مذهب
15	الروضة الكاظمية	1792م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	مذهب	دائري	طابوق	مذهب	قبة مضلعة	طابوق	مذهب
16	الروضة الكاظمية	1792م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	مذهب	دائري	طابوق	مذهب	قبة مضلعة	طابوق	مذهب
17	جامع الأحمدية	1796م	مثمن	طابوق	جقليم مرجح	دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	طابوق	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
18	جامع عادلة خاتون	1813م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	طابوق	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
19	جامع السراي	1816م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	جقليم مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
20	المنارة الغربية لجامع الكيلاني	1877م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	جقليم مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
21	جامع السهروردي	1902م	مثمن	طابوق	بلاط مرجح	دائري	طابوق	بلاط مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	بلاط مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
22	جامع المرادية	1903م				دائري	طابوق	بلاط مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	بلاط مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
23	جامع الحيدر خانة	1920م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	1	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	جقليم مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
24	جامع الأصفية	1920م				دائري	طابوق	جقليم مرجح	2	مقرنص	طابوق	دائري	طابوق	بلاط مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
25	جامع بر اثا	1953م	مثمن	طابوق	بلاط مرجح	دائري	طابوق	بلاط مرجح	2	مقرنص	مثمن دائري	دائري	طابوق	بلاط مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح
26	جامع بر اثا	1953م	مثمن	طابوق	بلاط مرجح	دائري	طابوق	بلاط مرجح	2	مقرنص	مثمن دائري	دائري	طابوق	بلاط مرجح	قبة مضلعة	طابوق	طابوق مرجح

(جدول –٣) مجمل الخصائص التصميمية لمآذن بغداد إعداد: الباحث		
القمة	مادة الإنهاء	١٥مزجج / ٥ مذهب / ٤ طابوق / ٢ طابوق جفقيم
	مادة البناء	٢٦ طابوق
	شكل القمة	٢٠ قبة مفصصة / ٦ قبة مدببة
العنق	العناصر التزيينية	١١ زخارف هندسية / ٩ بدون / ٦ زخارف هندسية وكتابية
	مادة الإنهاء	١٢ جفقيممزجج /٥ طابوق /٤ مذهب /٤ بلاط مزجج /١ طابوق جفقيم
	مادة البناء	٢٦ طابوق
	شكل المقطع	٢٦ دائري
الشرفة	مادة البناء	١٨ طابوق مزجج/٤مذهب/٤ بلاط مزجج/٣جفقيم
	شكل المقطع	٢٧ دائري / ٢ مثمن / ١ عشاري / ٢ إثني عشري
	وسيلة البروز	٢٩ مقرنص / ٢ طابوق مثلث
	عدد الشرفات	٢١ ذات شرفة ١ / ٥ ذات شرفتين٢
البدن	العناصر التزيينية	١٣ زخارف هندسية / ٩ زخارف كتابية وهندسية / ٤ بدون
	مادة الإنهاء	١٦ جفقيم مزجج / ٤ طابوق / ٤ بلاط مزجج / ٢ طابوق جفقيم
	مادة البناء	٢٦ طابوق
	شكل المقطع	٢٦ دائري
القاعدة	العناصر التزيينية	٣ زخارف هندسية
	مادة الإنهاء	٢ طابوق جفقيم / ٢ بلاط مزجج / ١ جفقيم مزجج / ٨ طابوق
	مادة البناء	١٣ طابوق
	شكل المقطع	١٣ بدون / ٧ مثمن / ٣مربع / ١ دائري / ١ عشاري / ١ إثني عشري

(شكل–٦) مآذن مصر:١–جامع الحاكم ٢– مآذن الأزهر الشريف ٣–مئذنة سلار وسنقر ٤–جامع الناصر محمد ٥–خانقاه فرج بن برقوق ٦– مدرسة السلطان حسن ٧– مدرسة قايتباي ٨– مسجد قانيباي الرماح https://archnet.org&www.wikipedia.org



(شكل–٥) مآذن الشام : ١– مئذنة العروس،الجامع الاموي،دمشق ٢– مئذنة الباب الشرقي،دمشق ٣–الجامع الاموي،حلب ٤–جامع الدباغية،حلب ٥–الجامع النوري،حماة ٦–الجامع الكبير،حماة ٧–باب المغربة ،القدس ٨– باب الأسباط ، القدس(https://archnet.org &www.wikipedia.org)

(شكل-٧)
مآذن اسطنبول (جامع السلطان أحمد)
(تصوير: الباحث)

(شكل-٨) **المآذن العثمانية في المدن العربية:**١-الحرم **المكي** ٢-مئذنة باب السلام ، **المدينة المنورة** ٣-مئذنتي التكية السليمانية ، **دمشق** ٤-جامع العادلية ، **حلب** ٥-جامع سيدنا الحسين،**القاهرة**٦-جامع طرغود باشا ، **طرابلس الغرب** ٧-جامع النبي جرجيس ، **الموصل**)https://archnet.org&www.**wikipedia**.org

(شكل-٩) **المآذن الإيرانية** ١-جامع الجمعة ، أصفهان ٢-مدرسة مداري إمام ، أصفهان ٣-جامع الشاه ، أصفهان ٤-جامع الجمعة،يزد

تابع (شكل-٩) **المآذن الإيرانية** ٥-جامع الجمعة،همدان ٦-المسجد الجامع،كاشان ٧-مدرسة جوهر شاد،مشهد ٨- مشهد المعصومة،قم