



Journal of Applied  
Arts & Sciences



مجلة الفنون  
والعلوم التطبيقية



جامعة دهباط  
Damietta University

## التنوع في رِيازة الأُفاريز الزُخرفية الهندسية للمِنذنة الحدباء في الجامع النوري الكبير (Variety of Constructing Geometric Decorative Friezes of Al-hadba Minaret of the Great Mosque of Al-nuri)

م. م / محمد طلال عبد آل عبد الله  
تدريسي - قسم الخط العربي والزخرفة الإسلامية  
معهد الفنون الجميلة في العراق

### ملخص البحث:

يشتهر العالم العربي الإسلامي بامتلاكه العديد من المعالم المعمارية الدينية منها والمدنية والعسكرية؛ وطالما وصفت العمارة (بأنها أمًا للفنون) ورافقها رسم، ونحت، وخط عربي، وزخارف؛ وبكل أنواعها: الهندسية، والنباتية، وهي الأيقونة الزخرفية التي تميّز بها الفنان العربي والمسلم. وقد تعددت أساليب التنفيذ فاستُخدم الخشب في التشكيل، والمساحات الجصية والأحجار وغير ذلك؛ وإن موضوع دراستنا هنا هو التنوع في هندسة الريازة البنائية للوحدة الزخرفية الهندسية والتي زينت وزُخرفت بها العمارة الدينية وتحديداً دراسة التنوع في زخارف الأُفاريز: (الأشرطة) الزخرفية المُنفذة باستخدام الحجر لبدن وقاعدة مِنذنة الجامع النوري الكبير؛ والشهيرة باسم (المِنذنة الحدباء)؛ والتي تقع شمال العراق وتحديداً في مدينة الموصل. والتي يعود تاريخ بنائها إلى القرن الخامس الهجري وتحديداً: فانها قد انشأت في (٥٦٦ هـ - ١١٧١ م) وانتهى منه في العام (٥٦٨ هـ - ١١٧٣ م). حيث بناه الملك الأتابكي (محمد نور الدين الزنكي) (سلمان، ١٩٨٣، صفحة ص ١٥١).

إن الهدف من دراسة زخارف المِنذنة الحدباء كونها عنصر معماري من عناصر العمارة التاريخية الإسلامية في الحضارة العراقية، وانها ذات ثراء زخرفي هندسي هائل. كذلك من مُنطلق آخر وهو تعريف الجيل الحالي والقادم بالثراء الحضاري والمعماري الغني بتلك المُفردات الزخرفية الإسلامية؛ من خلال دراسة المِنذنة الحدباء مُعتمدين المنهج التاريخي والوصفي لتلك الأُفاريز الزخرفية التي تُزين بدن مَنذنة الحدباء الاسطوانية الشكل إلى جانب تلك الزخارف التي تُحيط بالواجهات الأربع (الشرقية، الشمالية، الجنوبية، الغربية) للقاعدة المنشورية الشكل والتي ينبثق منها بدن المِنذنة الاسطوانية لمنارة الحدباء في الجامع النوري الكبير. فالمِنذنة الحدباء وبزخارفها نستدل على أنها: ذات تنوع زخرفي للوحدة الزخرفية الهندسية وقد تمكن المُصمم المزخرف والمعماري والبنّاء بإظهارها بأبهى صورة؛ حيث لوحظ مهارة البنّاء عند رصفه للطابوق (الطوب) لإظهار التصميم الزخرفي بصورة دقيقة وواضحة رغم ارتفاع المِنذنة الشاهق. وعلى الجامعات والمعاهد والكلية المعنية بهذا المجال من عمارة وفن أن يجتمعوا عاملين على إعادة دراسة تلك المُفردات الزخرفية وإرجاعها إلى اصول ثابتة وإفرادها ورسمها بإحترافية يُستفاد من تدرسيها لطلاب الإختصاص من أجل الحفاظ على هذا الثراء الزخرفي الحضاري في بلد مثل العراق.

**الكلمات المفتاحية:** (الريازة - الأُفاريز الزُخرفية - الزخرفة الهندسية - المِنذنة الحدباء).

### ❖ الإطار المنهجي:

تصميمات زُخرفية هندسية ذات حشو زُخرفي نباتي. إضافة إلى زخارف نباتية، وتصويرية (حيوانية أو آدمية)، وخطية باستخدام الخط العربي. وتنوعت من ناحية التنفيذ باستخدام العديد من الخامات ومنها: الزجاج، والأخشاب، والبلاطات (المفخورة والمزججة)؛ والأحجار بكل أنواعها ومنها الأحجار الكريمة وغيرها. وهنا في مشروع بحثنا هذا

**مقدمة البحث Introduction:** تُعد العمارة الإسلامية من أشهر المعالم المعمارية التي تميزت بالتزيين الزخرفي الهائل والمُزدهم ذو الإيقاع المُتناغم، ويتنوع زُخرفي لا مثيل له في باقي العمان؛ فتارةً نجد من ناحية التصميم جاءت بتصميمات زُخرفية هندسية بحتة، وتارةً نجد

بتأريخهم وتراثهم الحضاري في العمارة العربية والإسلامية التي تمتلكها حضارة العراق الإسلامية.

٣. دراسة التنوع والإيقاع والتكرار في الزخارف الهندسية النوع للمئذنة (الحدباء).

**حدود البحث: الموضوعية:** دراسة ريادة الزخارف الهندسية للأفاريز والأطر في منارة الجامع النوري الكبير.

**حدود البحث: المكانية:** جمهورية العراق - مركز مدينة الموصل - شمال العراق.

**حدود البحث: الزمانية:** (٥٦٦ هـ - ١١٧١ م) - (٥٦٨ هـ - ١١٧٣ م).

**منهجية البحث Research methodology:** يتبع الباحث المنهج: التاريخي والوصفي؛ في دراسته من خلال دراسة تاريخ الجامع النوري الكبير ومئذنته (الحدباء)، وكذلك من خلال وصف وتحليل ورسم تلك الزخارف التي تُزين الأفاريز الزخرفية لبدن المئذنة والأطر التي تُحيط بزخارف واجهات القاعدة التي تحمل بدن المئذنة الحدباء.

### تحديد المصطلحات:

**التنوع:** إن التنوع في الوحدة الزخرفية هي ظاهرة من الظواهر الهامة التي تبرز شخصية الفن الإسلامية، وهي تقسيم السطح إلى مساحات ذات أشكال هندسية مختلفة (عفيفي، ١٩٩٧، صفحة ص ٦٠).

**الريادة:** فن زخرفة العمارة، والطرز الفنية المختلفة في المباني الإسلامية والفنون الزخرفية التي استعملت في تزيين العناصر الإسلامية بالفُسيفساء، والأجر المنقوش، والأحجار المزخرفة في رسوم هندسية أو نباتية أو زخارف كتابية (محيي، ١٩٨٣، صفحة ٤٢).

**الأفاريز الزخرفية:** مُصطلح أثري معماري للدلالة على ما قد أشرف من الحائط خارجاً عنه فهو: عبارة عن شريط زخرفي بأعلى الجدران؛ أو إطار زخرفي مُستطيل يُحيط بالعقود وأعلى الجدران الخارجية أسفل السقوف ليخفف من سقوط المطر عليها أو ما يُحيط بأعلى جدران العُرف الداخلية أسفل سقوفها من أجل زخرفتها (رزق، ٢٠٠٠، صفحة ص ١٩).

**الزخرفة الهندسية:** إحدى العناصر الزخرفية التي اشتهر بها الفن الإسلامي. تنشأ من تقاطع الخطوط الهندسية، وتقبل الانتشار بجميع الإتجاهات (عن طريق تكرار الوحدة الهندسية الأساسية، والتي يُبنى بموجبها كل نموذج من النماذج النجمية وغيرها) (بهيبة، ١٩٨٩، صفحة ص ٩). والزخرفة الهندسية تقوم أساساً على (الدائرة، والمربع، والخط

حددنا وصف العينة (مئذنة الحدباء: منارة الجامع النوري الكبير) فقد أستخدمت الخامة (الأجر: الطابوق الطيني المفخور) في ريادة وبناء زخارف (الأفاريز: الأشرطة الزخرفية) التي تُزينها.

### مشكلة البحث Research problem:

المئذنة الحدباء عنصر معماري من العناصر المعمارية الإسلامية في العمارة الدينية العراقية ذات كسوة زخرفية هندسية النوع؛ تغطي كامل بدن المئذنة مُشكّلة من خلال التقنن والإبداع بطريقة رصف الطابوق (الطوب). وللوقوف عند مشكلة البحث وإجراء الدراسة الحالية كان من خلال التساؤل التالي:

١. هل يمكن أن يُخلق التنوع الزخرفي إذا ما استخدمنا نوع زخرفي واحد على سبيل المثال (النوع الزخرفي الهندسي الشكل) في التكبسية المعمارية في العمارة الإسلامية.
٢. هل هناك إمكانية في إبراز الزخرفة بالاعتماد على لون الطوب الطبيعي من خلال عملية التقنن بطريقة رصف الطابوق.
٣. هل للإيقاع والتكرار أثراً في ريادة زخرفة الأفاريز لمنارة الحدباء، كذلك الأطر الزخرفية للواجهات الأربعة من بدن القاعدة المنشورية للمئذنة الحدباء.

### أهمية البحث Importance of research:

وتندرج أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

١. التعريف بالثراء المعماري الإسلامي في العراق وعلى مر العصور.
٢. إن الزخرفة الإسلامية فن قابل للتوظيف الزخرفي في تكبسية مسطحات العمارة الإسلامية.
٣. يُمكننا الحصول على نتائج زخرفية رائعة من خلال عملية رصف الطابوق بارزاً أو غائراً؛ حتى وإن كانت تعتمد في تنفيذها على اللون الواحد مُستفيداً من لون الطوب الطبيعي.
٤. التعريف بالثراء الزخرفي الهندسي لبدن مئذنة (الحدباء) من أجل فائدة عامة للجيل الحالي والأجيال القادمة.

### أهداف البحث Research objectives:

١. دراسة ورصد تنوع ريادة الأفاريز الزخرفية الهندسية النوع من خلال رسم التصميمات الزخرفية للأفاريز التي تفصل الحلقات السبع من بدن مئذنة (الحدباء).
٢. دراسة الأطر الزخرفية الهندسية النوع للواجهات الأربعة (الشرقية، والشمالية، والجنوبية، والغربية) من القاعدة المنشورية التي ينبثق منها البدن الإسطواني للمئذنة الحدباء قاصدين توثيق الثراء الزخرفي وتعريف الأجيال الحالية والقادمة



المستقيم حيث هنا يكمن أساس النمط الزخرفي الهندسي) (The Metropolitan Museum of Art., 2004, p. 10) ص (10).

**المنذنة:** عنصر معماري مهم في العمارة الدينية الإسلامية (أخذت من مصطلح الأذان والذي هو عبارة عن لغة الإعلام ويُستعمل عُرفياً في النداء إلى الصلاة أو الإعلام للحج... والمآذن والمنارات إسمان للمكان الذي يتم منه الإعلام) (وزير، ٢٠٠٥، صفحة ص ١٠١).

**المنذنة الحدباء:** من المآذن العراقية التاريخية تعود إلى الجامع النوري الكبير؛ في مدينة الموصل - شمال العراق؛ وسُميت المدينة بالموصل الحدباء نسبة إلى وجود المنذنة الحدباء فيها وتُعد من أهم معالمها المعمارية الدينية. ونسبة لإنحاء المنذنة وإحداها أطلق عليها اسم الحدباء.

### ❖ الإطار النظري

#### ❖ المساجد والجوامع في القرآن والسنة:

إذا أردنا الحديث عن المساجد وعمارتها نجد أن القرآن الكريم؛ ثم تبعته السنة النبوية الشريفة يُخثان المسلمين على عمارة المساجد؛ فقد ورد في كتاب الله تعالى العديد من الآيات الكريمة التي ذكرت المساجد. فقد قال تعالى:

﴿ مَا كَانَ لِلْمُشْرِكِينَ أَنْ يَعْمُرُوا مَسَاجِدَ اللَّهِ شَاهِدِينَ عَلَىٰ أَنْفُسِهِم بِالْكَفْرِ ﴾ (سورة التوبة، صفحة ١٧).

﴿ إِنَّمَا يَعْمُرُ مَسَاجِدَ اللَّهِ مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ ﴾ (سورة التوبة، صفحة ١٨).

وجاء في الحديث النبوي الشريف: روى البزار في مسنده من حديث أنس: أن النبي ﷺ قال: ﴿سَبْعٌ يَجْرِي لِلْعَبْدِ أَجْرُهُنَّ وَهُوَ فِي قَبْرِهِ بَعْدَ مَوْتِهِ: مَنْ عَلَّمَ عِلْمًا، أَوْ أَجْرَى نَهْرًا، أَوْ حَفَرَ بِنْرًا، أَوْ غَرَسَ نَخْلًا، أَوْ بَنَى مَسْجِدًا، أَوْ وَرَثَ مُصْحَفًا، أَوْ تَرَكَ وَلَدًا يَسْتَعْفِرُ لَهُ بَعْدَ مَوْتِهِ﴾ (https://www.alukah.net/، ٢٠١٥). وروى البخاري ومسلم في صحيحهما من حديث عثمان بن عفان ؓ: أن النبي ﷺ قال: ﴿مَنْ بَنَى مَسْجِدًا لِلَّهِ، بَنَى اللَّهُ لَهُ فِي الْجَنَّةِ مِثْلَهُ﴾ (https://www.alukah.net/، ٢٠١٥).

#### ❖ تاريخ الجامع النوري الكبير:

يُعدُّ الجامع النوري الشهير بـ (الجامع الكبير) من أشهر المساجد الجامعة في العراق بمدينة الموصل؛ والتي أُطلق عليها اسم الموصل الحدباء إقتراءً بمنذنة الجامع النوري الكبير حيث إن منذنة هذا الجامع الشاهقة الإرتفاع والمائلة؛ حيث جعل منها هذا الأمر منارة مُحدبة بإحداها جميل ولذات السبب سُميت بالمنذنة الحدباء كما مُبين في: (الشكل: رقم ١).

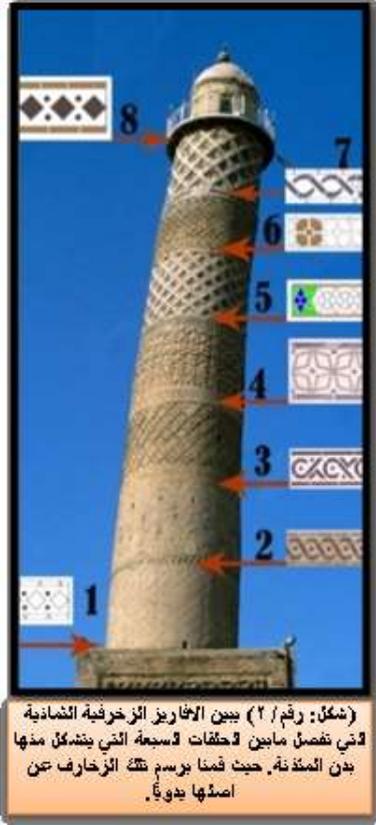
أما إسم الجامع النوري فيعود سبب تسميته بالنوري تيمناً وإرتباطاً بإسم من أمر ببنائه وهو: الملك الأتابكي (نور الدين محمود بن زكي) مؤسس الدولة الزنكية في الموصل، وكذلك يُسمى بالجامع الكبير وذلك لأنه أكبر مساجد المدينة. وقد إبتداءً البِنَاءُ به في العام ٥٦٦ هـ - ١١٧١ م) وانتهى منه في العام (٥٦٨ هـ - ١١٧٣ م). (سلمان، ١٩٨٢، صفحة ص ١٥١).

#### ❖ المنذنة كعنصر معماري في العمارة الإسلامية:

إن ما يُميز المساجد والجوامع من عناصر معمارية إلى جانب القباب تُشاهد وجود المآذن وقد يحتوي المسجد الواحد أكثر من منذنة فيمكن أن تصل إلى: (منذنتين، أو ثلاث، أو أربع. أو خمس مآذن؛ كما في الجامع النوري الكبير)؛ حيث هناك أربع مآذن أخرى تحيط قبة الجامع؛ لكن تبقى السيادة لمنذنة واحدة من تلك المآذن فتتميز في حجمها وإشغالها الزخرفي الكامل. وهناك أنواع أخرى للمآذن ومنها: الإسطوانية الحلزونية كمنذنة جامع سامراء الكبير في العراق الذي بناه الخليفة العباسي المتوكل بالله ويُعد الجامع (من أعظم المنشآت في عصره) (حيث بُنيت منذنته على نمط الأبراج البابلية المُدرَجَة؛... وأيضاً وجود آخر للمنذنة الحلزونية في مصر تحديداً في جامع ابن طولون في القاهرة) (خضر، ٢٠٠٢، الصفحات ص ٤٣ - ٤٤)؛ وهناك المآذن المُضلعة: كما في مآذن شمال أفريقيا؛ والإسطوانية: كما في مآذن العراق وتركيا والهند وإيران) (محيي، ١٩٨٣، صفحة ص ٥٢). وهناك العديد من الأشكال التصميمية لتلك المآذن منها الإسطوانية كما هو حال عينة الدراسة الحالية، وهناك أشكال أخرى ونحن ليس في صدد دراستها.

والمُصطلحين: منارات، وصوامع تُشير إلى المنذنة؛ فلفظ المنارة أُطلق على المآذن أيضاً حيث أنها كانت تُضاء بالأنوار عند الغروب في رمضان وتبقى حتى طلوع الفجر ثم تُطفأ إيداً يوم جديد من أيام الصِيَام.

على بدن المئذنة نقلاً عن كتاب (العمارات العربية الإسلامية - تخطيط مئذن ومساجد) وهومن ضمن المراجع العلمية التي إعتدناها في هذا البحث.



#### ❖ الأشرطة الزخرفية الهندسية في المئذنة الحدياء:

تتميز مئذنة الجامع النوري الكبير والشهيرة بالمئذنة (الحدياء) بتشكيلات زخرفية هندسية. ومنذ أكثر من ثمانية قرون مضت كان قد أبدع كل من "الفنان، والمعمار" في كسوتها الزخرفية المُعد تصميماتها مُسبقاً فقد استطاع أن يُظهرها في أبهى صورها من خلال عملية رصف الطابوق وتشكيله بتصميمات زخرفية رائعة من ناحية التصميم؛ ورأعة من ناحية التنفيذ.

إن الناظر إلى بدن المئذنة الاسطواني المُنتيق من قاعدة مربعة فخمة منشورية الشكل يُلاحظ: أن الكسوة الزخرفية (الإشغال أو التلحية الزخرفية) إبتدأت من النصف الأعلى من القاعدة المنشورية صُعوداً حتى قبة المئذنة. وقد زُخرفت الجهات الأربع لتلك القاعدة والتي يبنثق منها بدن المئذنة الاسطواني؛ حيث كان مُقسماً زخرفياً إلى سبع حلقات زخرفية هندسية من (الأجر) ويفصل ما بين حلقة وأخرى شريطاً زخرفياً ليتكون لدينا سبع حلقات وثمان أشرطة زخرفية. وان الشريط الأول من تلك الأشرطة

#### ❖ تحليل ووصف زخارف الأفرز على بدن المئذنة:

يتكون بدن المئذنة الاسطواني من سبع حلقات زخرفية مُتنوعة من الناحية التصميمية الزخرفية، وتفصل

أما في بلاد المغرب العربي والأندلس فيُطلق على المآذن لفظ الصوامع حيث في كُتب اللغة يقال: صَمَعُ البِنَاءِ أي أعلى فيه أي جعل له ذروة (وزير، ٢٠٠٥، صفحة ص ١٠١).

وان أقدم مآدينا مما جاء عن ذكر تأريخ المآذن: (أن زياد بن أبيه - عامل معاوية على العراق - بنى لجامع البصرة "منارة من الحجر" في عام (٤٥ هـ - ٦٦٥ م) وذلك عندما هدم الجامع الأول وإعاد بناءه بالحجر على نحو يتناسب مع ما وصلت إليه المدينة من إتساع وعمران وزيادة سُكان. لكن ليس لدينا تفاصيل حول هيئة هذه المنارة. وذكر أن مُسلمة بن مُخلد - عامل مصر لمعاوية بن أبي سفيان أنه أنشأ في العام (٥٣ هـ - ٦٧٢ م) أربعة صوامع في أركان مسجد عمرو ابن العاص في الفسطاط لغرض الأذان؛ وأمر أن تُبنى منارات في معظم مساجد الفسطاط الأخرى) (مونس، ١٩٨١، الصفحات ص ١٢٩ - ١٣٠). وإن هذا التنوع في عمارة المآذن إنما يدل على ثراء العمارة العربية والإسلامية والجهود التي بُذلت من خلال عملية بحث مُستمر من قبل المعمار؛ والفنان العربي والمسلم قاصدين الوصول إلى ذروة الرُقي في العمارة والفنون الإسلامية. وإن ما هو موجوداً بين أيدينا في مشارق الأرض ومغربها من صروح وشواهد معمارية قائمة إلى يومنا هذا خير دليل على ذلك.

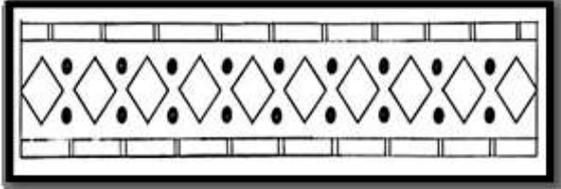
#### ❖ مئذنة الجامع النوري الكبير (الحدياء):

تشتهر مدينة الموصل بالمساجد التاريخية الشهيرة الكثيرة ويأتي الجامع النوري أو كما هو معروف بالجامع الكبير في مُقدمة تلك المساجد. وإن ما يُميزه تلك المنارة الشاهقة الإرتفاع والمائلة بإحدياء واضح. حيث (يبلغ إرتفاع المئذنة ((٥٥)) مترًا، بُنيت باستخدام الطابوق والجُص، ويرتكز بدن المئذنة على قاعدة مربعة فخمة منشورية الشكل، وترتفع القاعدة عن الأرض بإرتفاع ((١٩)) مترًا، وبطول ضلع يبلغ ((٥,٧٠)) مترًا، وقد بُني القسم الأسفل من القاعدة بالحجر والجُص أي بمسافة نصف إرتفاع القاعدة تقريباً؛ ولم يُستخدم في النصف الأول من إرتفاع القاعدة أي تشكيلات زخرفية على القاعدة. إنما كانت التلحيات الزخرفية إبتداءً من النصف الأعلى من القاعدة إلى أعلى قبة المئذنة) (سلان، ١٩٨٢، صفحة ١٦٦)، (ويبلغ قياس قطر المئذنة المُجددة ((٥,٢٤)) من الأسفل وينتهي برقبة اسطوانية قياس قطرها يساوي ((٣,٣٠)) مترًا (الخشاب، ٢٠٠٦، الصفحات ص ٢٣ - ٢٤). وتتمتع أيضًا إلى جانب إرتفاعها الشاهق ببدن رشيق ومُزخرف بالكامل حيث شمل الإشغال الزخرفي لكامل بدن المئذنة؛ إبتداءً من مُنتصف القاعدة التي تحمل البدن الاسطواني.

يستقر أسفل الحلقة الأولى، والشريط الأخير والثامن يستقر أعلى الحلقة السابعة وأسفل قبة المئذنة في الأعلى. و (الشكل: رقم/ ٢) يُبين مناطق وجود الأفرز الزخرفية

### أولاً - الإفريز الأول والإفريز الأخير:

تطابق الإفريزين من ناحية التصميم حيث يعتمد فيه تشكيل زخرفي بسيط وذلك بتوظيف الشكل الهندسي للمعين محاطاً بأربع دوائر، ومن ثم تم إعادة تكراره بشكل أفقي باعتماد التكرار بشكل منتظم متتابعاً متماثل تماماً. ومن أجل توضيح ذلك قمنا برسم (الشكل: رقم/ ٤).



(شكل: رقم / ٤) رسم توضيحي للإفريزين الأول والثامن. رسم الباحثة عن المصادر

### ثانياً - الإفريز الثاني:

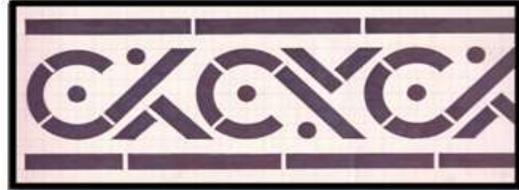
استخدم المصمم الخطوط المنحنية الأقرب إلى الشكل الربيع دائري والمُنْبَثِق من خطوط مُستقيمة واتبع المصمم أسلوب التكرار بشكل متتابع متماثل حجماً وشكلاً ومن أجل توضيح ذلك قمنا برسم (الشكل: رقم/ ٥).



(شكل: رقم ٥) الإفريز الثاني من بدن المئذنة، رسم الباحثة عن المصادر الطعمية.

### ثالثاً - الإفريز الثالث:

استخدم المصمم في هذا الإفريز توظيف الشكل الدائري محذوفاً منه رُبع الدائرة، وقد إنبثقت من خط هندسي مُستقيماً ومائلاً. واتبع أسلوب التكرار بتتابع متماثل متعاكس مقلوب للوحده الزخرفية فنراها مُتكررة تارةً للأعلى وتارةً للأسفل كما موضح في (الشكل: رقم/ ٦).



(شكل: رقم / ٦) الإفريز الثالث من بدن المئذنة، رسم الباحثة عن المصادر الطعمية.

### رابعاً - الإفريز الرابع:

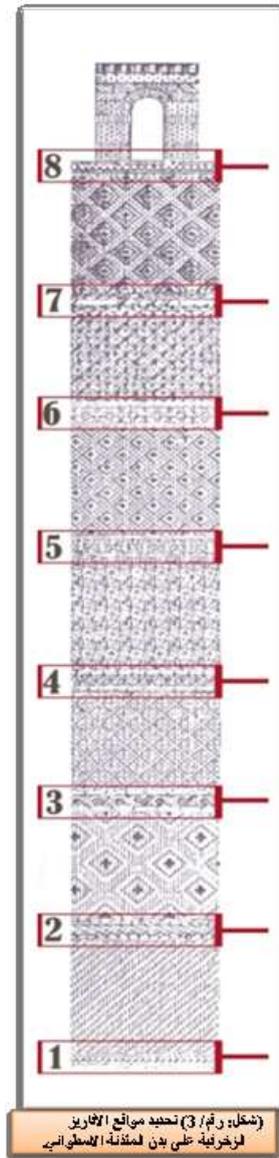
استخدم المصمم في تصميم هذا الإفريز توظيف الطبقة الهندسي الثماني الأضلاع تتوسطه نجمة رباعية واعتمد أسلوب تكرار متماثل متتابع للوحده الزخرفية. و (الشكل رقم/ ٧). يوضح ذلك التوظيف.



(شكل: رقم / ٧) الإفريز الرابع من بدن المئذنة، رسم الباحثة عن المصادر الطعمية.

تلك الحلقات الزخرفية عن بعضها أفاريز مُتنوعة من ناحية التصميم الزخرفي وعددها ثمانية أفاريز (أشرطة زخرفية) مُتنوعة مُختلفة التصميمات فيما بينها ومماثلتها من أفاريز أخرى، باستثناء الإفريز الأول الواقع أسفل البدن؛ والإفريز الأخير والواقع أعلى البدن كما موضح في (الشكلين: رقم/ ٢، ٣) حيث التماثل في الإفريز الأول مع الإفريز الثامن.

وإن إتجاهنا في هذه الدراسة طبقاً للحدود الموضوعية يتمحور حول وصف وتحليل الزخارف الموجودة في الإفاريز التي تفصل ما بين الحلقات السبع التي تُزين كامل بدن المئذنة بتراص متتابع صعوداً. وفيما يخص زخارف الأفاريز؛ فإننا لم نقف على شكل الإفريز الأول في الصور الفوتوغرافية وذلك لكونه يستقر أسفل المئذنة إنما استطعنا الوقوف على شكلها مرسوماً عن كتاب (العمارة العربية الإسلامية - تخطيط مُدن ومساجد) وهو من ضمن المراجع العلمية التي إعتدناها في هذه الدراسة.



(شكل: رقم / ٨) تحديد مواقع الإفاريز الزخرفية على بدن المئذنة السلطانية.

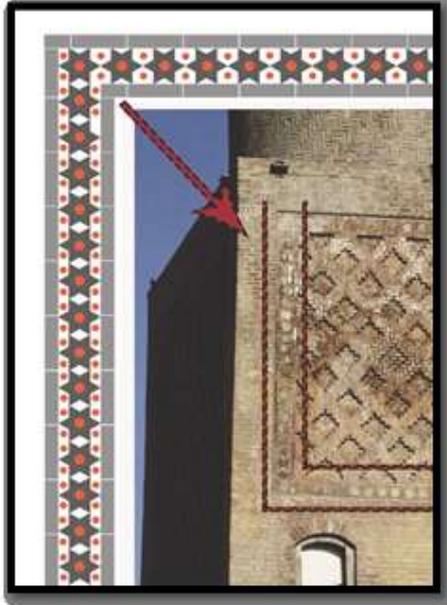
المئذنة رونقاً وجمالاً. وذلك من خلال الإشغال الزخرفي للجهات الأربعة لتلك القاعدة التي تحمل بدن المئذنة. حيث الإشغال الزخرفي لمساحة الجدار رافقت الإطار الزخرفي أو كما هو متداولاً في الفنون الإسلامية؛ حيث تُسمي تلك الأشرطة أو الأطر بالأفاريز الزخرفية. وفيما يلي تحديد لتلك الأفاريز الزخرفية التي استخدمت في قاعدة المئذنة الحدباء. حيث تنوعت من ناحية التصميم ولكل واجهة منها كان هناك تصميم زخرفي خاص لتلك الأفاريز.

❖ زخارف أفاريز قاعدة المئذنة من الجهات الأربع (الشرقية، الشمالية، الجنوبية، الغربية):

■ أولاً - الإطار الزخرفي من الواجهة الشرقية:

ذهب كل من المصمم والمعمار في هذه الواجهة الشرقية الأمامية (المدخل) من القاعدة إلى تصميم الإطار الزخرفي هنا بتكرار مُتتابع مُتمائل "مُنتطابق" للنجمه السداسية حيث صممت النجمة السداسية مُحاطة بأربع أشكال دائرية. جاءت مُتماثلة حجماً وتصميماً؛ ويتوسط النجمة شكل دائري.

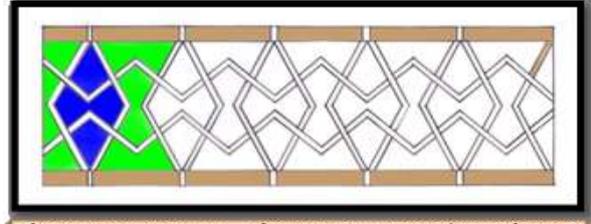
وتستمر النجمة بتكرارها بالاسلوب السالف ذكرًا حتى تُحيط بكامل التكسية الزخرفية من الواجهة الشرقية. وينظر (الشكل: رقم/ ١١)، يوضح التصميم الزخرفي للإطار الذي يُحيط بالتصميم الجداري؛ الذي يُزين أعلى الواجهة الشرقية من القاعدة المنشورية التي تحمل بدن المئذنة الحدباء. كما انه يُلاحظ مهارة المعمار والفنان إضافة إلى مهارة البتاء عند التنفيذ من خلال التفنن في طريقة رصف الطابوق (الطوب) للجدار الزخرفي والهندسي والذي يُحيطه الإطار الزخرفي الموضح رسمه في الشكل التوضيحي المرفق؛ (الشكل: رقم/ ١١).



(شكل: رقم/ 11) الإطار الزخرفي الذي يحيط جدار الواجهة لشرقية لقاعدة المئذنة الحدباء. رسم الباحث عن المصادر العلمية.

■ خامساً - الإفريز الخامس:

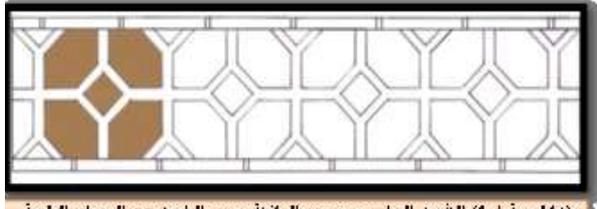
قام المصمم في تصميم هذا الإفريز باستخدام وتوظيف تقاطع الخطوط المُستقيمة المائلة وتكوين أشكال معينة مُتقاطعة ومُتداخلة مُتكررة بتمائل وتطابق تام ومنتابع، كما موضح في (الشكل: رقم/ ٨) قمنا برسمه عن المئذنة.



(شكل: رقم/ ٨) الإفريز الخامس من بدن المئذنة، رسم الباحث عن المصادر العلمية.

■ سادساً - الإفريز السادس:

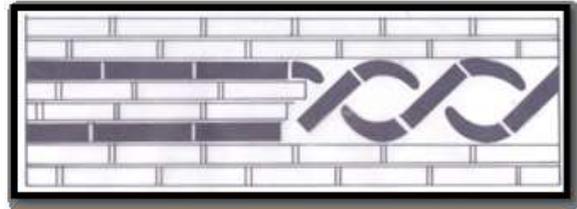
اعتمد المصمم في هذا الإفريز الترتيب الثماني الأضلاع وتقسيماته إلى أربعة أرباع من الداخل، ثم يتوسطه الشكل المعيني؛ وعُمد إلى تكرار ذلك الترتيب تكراراً مُتماثلاً شكلاً وحجماً وبشكل متتابع. ينظر (الشكل: رقم/ ٩).



(شكل: رقم/ ٩) الإفريز السادس من بدن المئذنة، رسم الباحث عن المصادر العلمية.

■ سابعاً - الإفريز السابع:

اعتمد المصمم في هذا الإفريز إلى توظيف الخطوط المُستقيمة، تتبُعها خطوط (مُستقيمة مائلة) ينبثق منها منحنيات أقرب إلى الزُبع دائرية، بتكرار متتابع متمائل، يُنظر (الشكل: رقم/ ١٠).



(شكل: رقم: ١٠) الإفريز السابع من بدن المئذنة، رسم الباحث عن المصادر العلمية.

واضافة إلى تلك الأفاريز الزخرفية التي رُبن بها بدن المئذنة الحدباء حيث تلك الأفاريز تفصل الطبقات السبع أو الحلقات السبع التي يتشكل منها كامل البدن الاسطواني من المئذنة. فهناك قاعدة مربعة منشورية الشكل ينبثق منها بدن المئذنة الاسطواني الشكل؛ الشاهق الارتفاع، وان تلك القاعدة المربعة المنشورية الشكل لم تكن خالية من التزيين الزخرفي بل ان القاعدة أيضاً كُسيّت باستخدام الطابوق (الطوب) والتفنن بطريقة رصف وتوزيع ذلك الطوب ليحقق المعمار والفنان تشكيلاً زخرفياً غنياً نابغاً من: ثراء الفن الإسلامي والعمارة الإسلامية) ليضيف إلى تلك



#### رابعًا - الإطار الزخرفي من الواجهة الغربية:

إن الأرضية الزخرفية في الواجهة الغربية من قاعدة المئذنة مُحاطة بإطار زخرفي خارجي، وإطار زخرفي في وسط الأرضية الزخرفية. حيث عمد المصمم بأن يكون هناك إطارين زخرفيين في الواجهة الرابعة. فكان الإطار الخارجي عبارة عن وحدة زخرفية هندسية سداسية الأضلاع مُكررة تَكَرَّرًا مُتَمَاتِلًا حَجْمًا وشكلاً ومُتتَابِعًا مُتطَابِقًا.

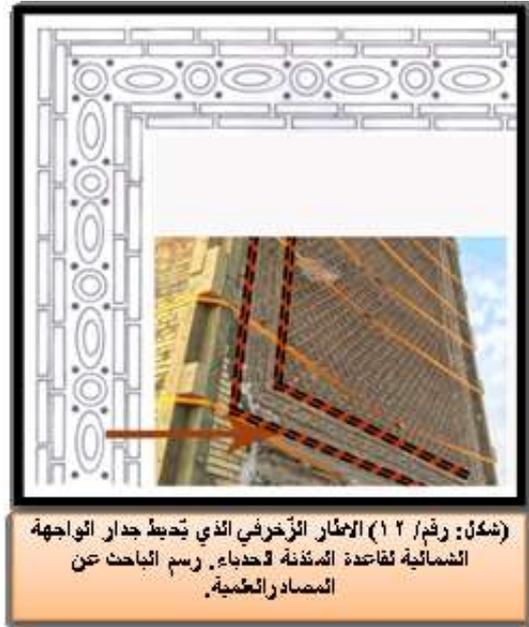
في حين استخدم في الإطار الداخلي الوسطي من الواجهة الغربية لقاعدة المئذنة الحدياء توظيف الشكل المعيني بنفس الأسلوب السابق من ناحية أسلوب التطابق والتماثل عند التكرار، وكما موضح في (الشكل: رقم/ ١٤). الذي قمنا برسمه عن الصور الفوتوغرافية، إضافة إلى الإستعانة بكتاب (العمارات العربية الإسلامية في العراق - تخطيط مُدن ومساجد).

خلاصة لما سبق فقد لاحظنا في زخارف الأفاريز لبدن المئذنة الاسطواني الشكل، إلى جانب زخارف الأطر الزخرفية من قاعدة المئذنة الحدياء، وهناك إيقاع مُتناعم لتلك الزخارف، وإضافة لذلك يُلاحظ التنوع في استخدام الوحدة الزخرفية الهندسية، حيث الإيقاع والتكرار والتنوع من خواص (الفنون الإسلامية - والعمارة الإسلامية).

#### ثانيًا - الإطار الزخرفي من الواجهة الشمالية:

ذهب المصمم هنا من الواجهة الشمالية لقاعدة المئذنة الحدياء باعتماد توظيف الخُطوط اللينة والمُنحنية مُستفِيدًا من توظيف الأشكال (الدائرية والبيضية) والتي وظفها بأسلوب: تكرار مُتَمَاتِل حَجْمًا وشكلاً، ومُتتَابِع دقيق.

بحيث يلي الشكل الدائري شكل بيضوي ثم يليه شكل دائري، بإستمرار إلى أن يُحيط بكامل التوظيف الزخرفي من الواجهة الشمالية الجدارية المُزخرفة لقاعدة المئذنة الحدياء، ولتوضيح ذلك التوزيع للتصميم الزخرفي للإطار؛ يُنظر (الشكل: رقم/ ١٢). وفيه بيان الأسلوب التصميمي المُتتبع في تصميم الإطار الزخرفي في هذه الواجهة. كما ويُمكننا ملاحظة إجتماع المهارة لكل من المعمار والفنان المصمم لتلك الزخارف إلى جانب مهارة البناء الذي قام بعملية رصف الطابوق (الطوب) ليكون تلك المفردات الزخرفية الدقيقة.



#### ثالثًا - الإطار الزخرفي من الواجهة الجنوبية:

في هذا الإطار الزخرفي المعماري عمد المصمم إلى استخدام الخُطوط في المُستقيمات التي تُحيط الإفريز. في حين يُستخدم في الأماكن المُنبثقة من أركان الإطار الخط المُستقيم والمائل إلى جانب الأشكال الدائرية والمُنحنيات لِيُكون إطارًا زخرفيًا يُحيط الأرضية المُزخرفة من الجدار. وللتوضيح قمنا برسمها عن الصور الفوتوغرافية، وكتاب (العمارات العربية الإسلامية في العراق - تخطيط مُدن ومساجد) يُنظر (الشكل: رقم/ ١٣).

وبعضها بالكل، وذلك ضمن تصميم عام يُساعد في تكوين وحدة مترابطة (رزق س، ١٩٨٢، صفحة ص ٣٠). وللوحدة نوعان: (وحدة ساكنة، وحدة حركية)؛ والتكوينات الزُخرفية تتسم بطابع الوحدة الساكنة، فإن العناصر الزُخرفية تتماثل جميعها وتتحد لتُكون تصميمًا مُتماسك (رياض، ١٩٧٤، صفحة ص ١٦٨) ولاحظنا ذلك في الأشكال السابقة وأبسطها كما في (الشكل رقم/ ١٤) لتلك الوحدة الزُخرفية الهندسية الساكنة المُسدسة الأضلاع.

كما ان التنوع أيضًا كانَ عاملاً مُهمًا في التصميم الريازي لُزخارف منارة الحدباء المُنفذه بالأجر، (فالتنوع يُعد من أهم الإعتبارات التي يجب مُراعاتها عند بناء التصميم الريازي وذلك لما له من حيوية دافقة، ويُمكن تحقيقه من خلال التباين بين (شئى وآخر) لنحصل على تنوع، أو تنوع ناشئ من علاقات الشد الفضائي والتشابه في الشكل) (سكوت، ١٩٦٥، صفحة ص ٣٨). وذلك التنوع شاهدناه في الأفاريز (الأشُرطة) الفاصلة بين الحلقات السبع في بدن المنارة وعلى سبيل المثال في الأشكال (رقم/ ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢) نُلاحظ التنوع الزُخرفي في الأفريز الواحد أو بين الأفريز والآخر.

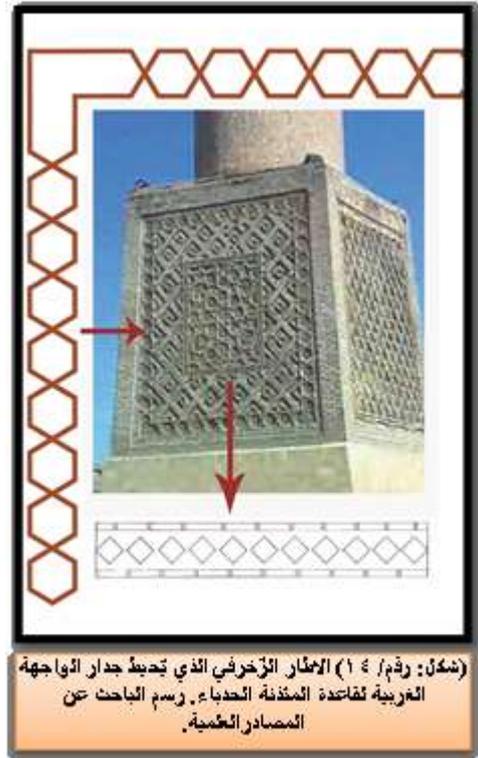
وآخيراً فإن من خلال رِيازة الأجر نلاحظ: (قد أدت هذه المادة دورًا فعّالاً في مجالات التزيين المعماري، فضلاً عن الدور الإنشائي، ونظرًا لما تتمتع به هذه المادة من مواصفات مُهمة وإمكانات عديدة فقد إستطاع الحرفيون أن يتمثلوها تقنيًا ويستثمروها معماريًا وتزيينًا لأبعد الحدود، إما تتصف بصفات ومنها مطاوعتها النحتية لمُختلف الهياآت... وسهولة تركيبها وبأي وضعية مُراد بها وإن أهم ما يميزها هو: بقاء العناصر والتفاصيل الزُخرفية بارزة على الدوام) (الصيني، ٢٠٠٢، صفحة ص ٨٨).

#### ❖ النتائج:

- العمارة العربية والإسلامية غنية من ناحية الإشغال الزُخرفي والتنوع في الوحدة الزُخرفية الهندسية.
- الزخارف المُشكلة من رصف الحجارة (الأجر: الطوب) وريازتها بشكل احادي اللون مُعتمدًا على لون الحجارة الطبيعي كافٍ بأن يظهر الزخارف بشكل بارز وواضح من غير إستخدام اللون.
- العمارة الإسلامية حافظت على تدوين الأسلوب الزُخرفي وأنواع الزخارف ليستفيد منها الأجيال في العصور السابقة واللاحقة.
- تنوع وتكرار وتناغم مواضع التصميمات الزُخرفية للوحدة الزُخرفية الهندسية في مئذنة الحدباء خلق إيقاعًا بصريًا مرئيًا للمتلقّي.

#### ❖ التوصيات:

- يوصي الباحث بأهمية تدريس طلبة معاهد وكليات الفنون الجميلة؛ والهندسة المعمارية. لتلك الزخارف التي رُيّنت بها العمارة الإسلامية في العراق وعلى مختلف عصورها.



(شكل: رقم/ ١٤) الإطار الزُخرفي الذي يُديبط جدار الواجهة الغربية لقاعدة المئذنة الحدباء. رسم الباحثة عن المصادر العلمية.

#### ❖ الإيقاع والتكرار المتنوع في زخرفة الأفاريز لمنارة الحدباء:

إن الإيقاع والتكرار هما أمران واضحا في الحياة اليومية ومن تلك الأمثلة نبضات القلب ذات الإيقاع المُتكرر، وصوت الأذان وتكرار جمل صوت الأذان للصلاة في الأذان الواحد؛ وتكراره في اليوم خمس مرات و.. الخ. ما هو إلا أقرب الأمثلة التي تُمثل إجتماعًا مُتناغمًا للتكرار والإيقاع. و (إن التكرار من النظم البنائية المُهمة في الأعمال الفنية. وللتكرار أنواع ومنها: "منتظم، مُتناوب، مُتعاكس، دُوراني، حُر؛ ومن خلال (التكرار) يتحقق (الإيقاع) بأنواعه ومن أنواع الإيقاع: "إيقاع رَتيب، غير رَتيب، مُتناقض، مُترايد، حُر" (غضب، ٢٠١٨، صفحة ص ٥١) والإيقاع هو تنظيمًا للفواصل الموجودة بين وحدات العمل الفني (عبد، ١٩٩٧، صفحة ص ٣٠) فقد لاحظنا خاصية إعتداد التكرار للوحدة الزُخرفية الهندسية في الإفريز الواحد من بدن المئذنة لينتج لنا إيقاعًا مُتناغمًا في التصميمات الزُخرفية لتلك الأفاريز.

كما ان الفنون الإسلامية من أغنى الفنون تنوعًا وذلك ملحوظًا على أسطح المباني، أو التحف، أو الأعمال التطبيقية المُختلفة. وإن الفنان المُسلم يستفيد من كل خامه يستخدمها في إغناء المسطح الذي يقوم بزخرفته (عفيفي، ١٩٩٧، صفحة ص ٧٢). فكان الأجر (الطابوق أو الطوب) في بدن المئذنة هو الخامه الأساسية التي إعتدها (الفنان المعمار) لإغناء بدن المئذنة بتشكيلات زُخرفية هندسية.

#### ❖ الوحدة والتنوع في رِيازة زخارف الأجر لمنارة الحدباء:

إن الوحدة تُعتبر العامل الأساسي في التصميم الريازي، إذ أنها تربط وحدات العمل ببعضها ببعض؛

- إعادة رسم الزخارف المعمارية بإحترافية عالية، من خلال نقلها عن تلك الجدران ذات العمق التاريخي والحضاري في العراق مع الأخذ بعين الاعتبار الطرق الفنية التي يُستفاد من خلالها الوصول إلى أسلوب فني من أجل تدريسها للطلبة المعنيين بدراسات مُتعلقة بالعمارة والفنون الإسلامية
- ❖ **المراجع:**
- (١) القرآن الكريم.
  - (٢) حسين مؤنس، المساجد، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨١.
  - (٣) خالد حسين محيي، الزخرفة في الفنون الإسلامية، بغداد، مطبعة الوسام، ١٩٨٣.
  - (٤) روبرت جيلام سكوت، أسس التصميم، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٦٥.
  - (٥) زياد الخشاب، منارة الحدياء تبيكي كما هو حال العراق، مجلة المهندس، ١٠ كانون الأول، الإصدار ١٦، العدد ٤٨، ٢٠٠٦.
  - (٦) سامي رزق، مبادئ التنويع الفني والتنسيق الجمالي، منابع الثقافة العربية، ١٩٨٢.
  - (٧) عاصم محمد رزق، مُعجم مُصطلحات العمارة والفنون الإسلامية، م/ ١، القاهرة، مكتبة مدبولي، ٢٠٠٠.
  - (٨) عبد الرضا بهية، الأسس الفنية للزخارف الجدارية في المدرسة المستنصرية، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، ١٩٨٩.
  - (٩) عبد الفتاح رياض، التكوين في الفنون التشكيلية، م/ ١، القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٤.
- (١٠) عيسى سلمان، وآخرون، العمارات العربية الإسلامية في العراق - تخطيط مدن ومساجد، الجزء الأول، بغداد، دار الرشيد، ١٩٨٢.
- (١١) فوزي سالم عفيفي، نشأة الزخرفة وقيمتها ومجالاتها، م/ ١، دار الكتاب العربي، ١٩٩٧.
- (١٢) محمد راضي غضب، المعالجات التصميمية لخاصية التصفير في تكوينات الخط العربي، بغداد، الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة، ٢٠١٨.
- (١٣) محمود يوسف خضر، تأريخ الفنون الإسلامية، الإمارات العربية المتحدة - أبو ظبي، دار السويدي للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
- (١٤) مصطفى عبد الرحيم محمد، ظاهرة التكرار في الفنون الإسلامية، القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٧.
- (١٥) هاشم خضير حسن الحسيني، واقع الاسس الفنية لريادة قباب جوامع بغداد، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، ٢٠٠٢.
- (١٦) يحيى وزيري، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، م/ ٢، القاهرة، مدبولي، ٢٠٠٥.
- المراجع الاجنبية:**
- 17) The Metropolitan Museum of Art, Islamic Art and Geometric Design, New York, Yale University, 2004.
- مواقع الانترنت:**
- (١٨) . (تاريخ الوصول ١٠ . <https://www.alukah.net> . ٢٠٢١ . ١٠).

## Variety of Constructing Geometric Decorative Friezes of Al-hadba Minaret of the Great Mosque of Al-nuri

### Research Summary:

The Arab Islamic world is famous for having many religious, civil and military architectural monuments; Architecture has long been described as “a mother of the arts” and was accompanied by drawing, sculpture, Arabic calligraphy, and ornaments of all kinds, engineering and vegetation, and it is considered a decorative icon that distinguishes Arab and Muslim arts. There were many methods of implementation, so wood was used in shaping, plaster spaces, stones, and so on; And the topic of our study here is the diversity in the architecture of the riyaza of the decorative engineering unit. And the subject of our study here is the diversity in the architecture of the friezes of the geometric decorative unit, which was decorated and decorated with religious architecture, specifically the study of the diversity in the decoration of the friezes. The decorative (strips) executed using bricks for the body and base of the minaret of the Great Mosque, known by its famous name (Al-Hadba Minaret), which is located in northern Iraq, specifically in the city of Mosul. Its construction dates back to the fifth century AH, which began in (566 AH.. 1171 AD) and was completed in (568 AH..1173) and It was built by King Atabaki (Muhammad Nur al-Din al-Zanki).

The aim of studying the decorations of Al Hadba Minaret is that it is an architectural element of the historical Islamic architecture in the Iraqi civilization, and that it is of enormous decorative and geometric richness. Also from another standpoint, which is the definition of the present and future generation with the cultural and architectural richness that is rich in those Islamic decorative vocabulary; By studying the Al Hadba Minaret, adopting the historical and descriptive approach of those decorative friezes that adorn the cylindrical hull of al-Hadba' Minaret, in addition to those decorations that surround the four (eastern, northern, southern, and western) facades of the prismatic base from which the cylindrical minaret of the al-Hadba minaret in the mosque emerges. Great. The humpback minaret and its decorations, we infer that:

With a decorative diversity for the geometric decorative unit, the decorative, architectural and construction designer was able to show it in the best way; The skill of the builder was noticed when paving the bricks, to show the decorative design in an accurate and clear manner, despite the height of the towering minaret. Universities, institutes, associations, and colleges concerned with this field of architecture and art must meet and work on re-studying those decorative vocabulary and returning them to fixed principles and individualizing them and drawing them professionally to benefit from their teaching to students of specialization in order to preserve this decorative cultural richness in a country like Iraq.

**Keywords:** (Friezes, Decorative cornices, geometric decoration, Hadbaa minaret).