دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	النوافذ القنديلية في العمارة المملوكية بين الشكل والوظيفة
المصدر:	مجلة كلية الآداب
الناشر:	جامعة سوهاج - كلية الآداب
المؤلف الرئيسي:	محمد، فتحية جمال مصطفى
مؤلفين آخرين:	عثمان، محمد عبدالستار(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع47, ج1
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2018
الشهر:	أبريل
الصفحات:	441 - 460
رقم MD:	985522
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	HumanIndex
مواضيع:	علم الآثار، العمارة الإسلامية، النوافذ القنديلية، العمارة المملوكية
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/985522

© 2021 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

النوافذ القنديلية في العمارة المملوكية بين الشكل والوظيفة

فتحية جمال مصطفى محمد (*) & أ.د. محمد عبد الستار عثمان

ملخص البحث

يتناول هذا البحث عنصراً هاماً من أهم العناصر التي تفردت بها العمارة الإسلامية من حيث الشكل والوظيفة ألا وهو عنصر " النافذة " حيث كانت محل اهتمام المعماري على مر العصور والأزمان لما تمثله من قيمة وظيفية وجمالية في العمائر الإسلامية المختلفة أيما كانت وظيفتها . لذا نرى تأثر المعماري بأنماط مختلفة من عمائر البلدان التي تم فتحها . فالنافذة باعتبارها أول عنصر معماري تقع عليه أعين المارة في المنشآت المختلفة كانت محل اهتمام المعماري فعمد على إبرازها بشكل يبهر الجميع من خلال تطور أشكالها ومواضعها وزخرفتها . ولقد أفرزت العمارة الإسلامية العديد من أشكال النوافذ سواء المعقودة أو المستطيلة أو المستديرة أو النوافذ التي على هيئة ورقة نباتية ثلاثية كانت النوافذ القنديلية بمختلف مراحل تطورها أجمل أشكال النوافذ في العمائر الإسلامية وفى هذا البحث سوف نلقى الضوء على مراحل تطور أشكال النوافذ القنديلية وارتباطها بالناحية الوظيفية والجمالية .

منهج البحث

يعرض هذا البحث في إطار المنهج التاريخي والوصفي والتحليلي لعنصر النافذة .

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث إلى أن الدراسات السابقة أغفلت تناول عنصر النافذة من الناحية الوظيفية بل ركزت دراساتها على تناوله من حيث الوصف العام بإعتبارها جزء من المنشآة فركزت على وصف الشبابيك

(*) باحثة ماجستير – قسم الآثار الإسلامية – كلية الآثار – جامعة سوهاج.
هذا البحث من رسالة الماجستير الخاصة بالباحث، وهي بعنوان: " النوافذ في العمائر الإسلامية الأثرية الباقية بمصر بين الشكل والوظيفة من بداية الفتح الإسلامى وحتى بداية عهد الأسرة العلوية (٢١ –١٢٢٠هـ / ٦٤١ –١٨٠٥ م) دراسة آثارية معمارية، وتحت إشراف: أ.د. محمد عبد الستار عثمان – كلية الآثار – جامعة سوهاج.

وزخرفتها دون التركيز على وظيفتها وربطها بالشكل والموضع وهذا ما سيتناوله البحث.

أهداف البحث

- إلقاء الضوء على التأصيل التاريخي لظهور ذلك الشكل من النوافذ .
- توضيح مدى إرتباط هذا الشكل من النوافذ بمواضع معينة في العمائر الإسلامية طبقاً لوظيفتها .
- إظهار البعُد الجمالي لهذا الشكل من النوافذ .

تمهيد

النافذة من أهم عناصر العمارة الداخلية والخارجية في العمائر المختلفة، وهي تعبير عن الروابط الاجتماعية، طالما أنه من خلال النوافذ يمكن للمرء أن يري الآخرين وأن يروه فهي وسيلة اتصال بين الخارج والداخل .[١]

وعلي حد تعبير المعماري الشهير " لوكوربوزيه " إن تاريخ النوافذ هو تماماً تاريخ العمارة، أو هو الخط المميز في تاريخ العمارة، وقد تراوح تشكيل النوافذ دائماً بين قطبي الوظيفة وهي التعبير المنطقي عن كل المتطلبات الفسيولوجية والسيكولوجية للإنسان شاغل الحيز وبين مؤثرات التشكيل الجمالية، وتعبر عن روح وملامح حضارته وذلك في ظل العنصر الثالث وهي مادة التشكيل وخواصها الإنشائية التي فرضتها طبيعة المواد المستخدمة .[٢]

بدأت النوافذ في العصور الإسلامية الأولي فى المنشآت الدينية بمصر عبارة عن نوافذ مستطيلة معقودة يغشيها شبابيك من الجص المفرغ وضعت في الثلث العلوي من الجدار كما في عمرو بن العاص، وأحمد بن طولون، وأوائل العصر الفاطمي.

لوحة (١) الواجهة الرئيسية (مسجد الصالح طلائع)

تطور تشكيل الواجهات في أواخر العصر الفاطمي، فأصبحت ذات دخلات رأسية تنتهي بتضليعات إشعاعية كما في مسجد الصالح طلائع ٥٥٥ هـ/١١٦٠م (لوحة ١)، وكانت هذه الدخلات بداية لتعدد صفوف النوافذ في العصور اللاحقة، فتعددت بذلك وظيفة النافذة بتعدد وظائف المبني خاصة في العصر المملوكي الذي تميز بتعدد الوظائف داخل المنشأة الواحدة.

كما أتاح تعدد وظائف المبني إلى تنوع أشكال النوافذ في الواجهات الخارجية طبقاً للحيز الذي تفتح عليه، فوجدت النوافذ المستطيلة، والنوافذ المعقودة، والقندلية البسيطة والمركبة، والنافذة المستديرة كل شكل من هذه النوافذ له بعُد وظيفي وإنشائي .هذا التنوع أيضاً أتاح للمعماري فرصة الاهتمام بزخرفة كل ما يتعلق بالنافذة من زخرفة العقود التي تحملها أو الأعمدة التي تستند عليها، وزخرفة الشباك الذي يغشيها، باعتباره جزء مكمل لوظيفة النافذة . ومن أجمل أشكال النوافذ في العمارة الإسلامية

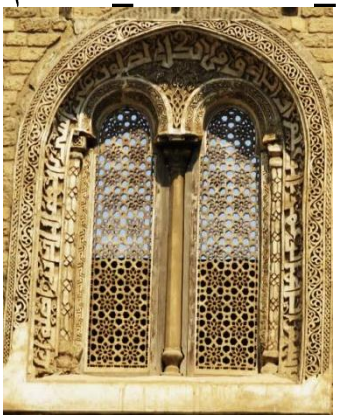
النوافذ القندلية

تعد النوافذ القندلية من أجمل النوافذ في العمارة الإسلامية، فهى توضح جُل ما أبدعه المعماري من تطور فى أشكال النوافذ التي وصلت إلي أجمل أشكالها في العصر المملوكي .

لوحة (٢) برج الجيرالدا باشبيلية
عن (DODDS . JERRIYNN D)

بدأت هذه النوافذ عبارة عن فتحتين معقودتين وأطلق عليها " النافذة التوأمية " " الثنائية "، وقد بدأ ظهورها في المغرب الإسلامي في مسجد باب المردوم في طليطلة ٣٩٠ ه /٩٩٩م وهو من أهم المساجد في الأندلس بعد جامع قرطبة ويعرف هذا الجامع باسم باب المردوم نسبة إلي باب مجاور له يعرف باسم الباب المردوم وقد حول هذا المسجد إلي كنيسة بعد استرداد قشتالة.[٣] كما ظهرت هذه النوافذ أيضاً في مئذنة الجيرالدا وهي مئذنة المسجد الجامع بأشبيلية والذي بني في عهد أبي يعقوب المنصوري الموحدي وقد بنيت عام ٥٩٣ه/ ١١٩٧م، إلا أن الأسبان قد هدموا المسجد بعد احتلال القشتاليون لإشبيلية عام ٦٤٦ه/١٢٤٨م وبنوا مكانه كاتدرائية تعرف بكاتدرائية سيفيا ولم يتبقي من المسجد إلا مئذنته التي حولت إلي برج وأطلق عليه هذا الأسم نسبة إلي التمثال الذي يعلوه .[٤] (لوحة٢) فهذه النوافذ من التأثيرات الأندلسية التي انتقلت إلي مصر في العصر المملوكي خاصة وأنه كانت هناك علاقات طيبة تربط بين مصر وإسبانيا، فهاجر إلي مصر عدد كبير من أهل الأندلس عند سقوط مدنهم وتوزع عدد منهم علي بلاد المغرب ومصر، ومن بين هؤلاء المهاجرين بعض الصناع وأرباب الحرف والعرفاء ويدل علي ذلك بعض قطع من الزليج الأندلسي عُثر عليها في حفائر الفسطاط، وكان لهذه العلاقات أثرها الكبير في نفاذ التأثيرات الأندلسية فى العمارة المملوكية .[٥]

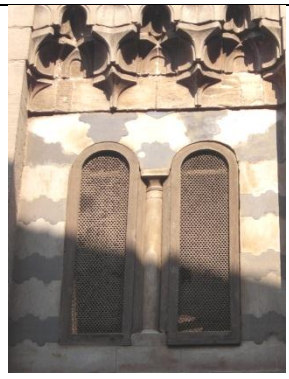
ظهرت هذه النوافذ في الإيوان الجنوبي الشرقي بالبيمارستان المنصوري ٦٨٣_٦٨٤ه /١٢٨٤_١٢٨٥م (لوحة ٣،٤)



لوحة (٣) نافذة توأمية بيمارستان قلاوون

لوحة (٤) نافذة توأمية منفذة بواسطة برنامج (3 DS MAX)

كما ظهرت في مئذنة أحمد بن طولون من عمل السلطان لاجين ٦٩٦هـ (لوحة٥) وفي واجهة ومدخل تربة ومدرسة أحمد المهمندار٧٢٥ه /١٣٢٤م (لوحة٦)، مسجد الأمير الماس الحاجب٧٣٠ه /١٣٢٩م،، مسجد المارداني٧٤٩ه / ١٣٤٨م (لوحة ٧) وأعلي مدخل مدرسة أم السلطان شعبان٧٧٠ه/١٣٦٩م

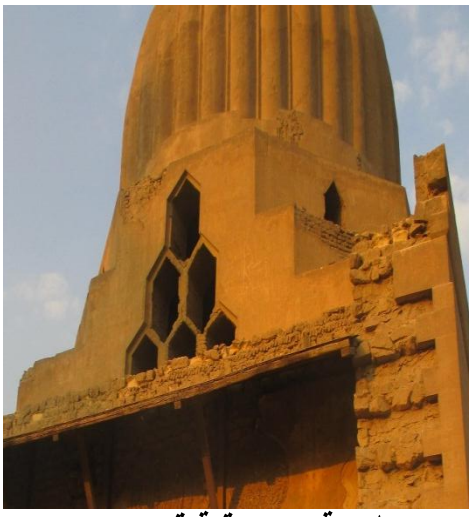
		
لوحة (٥) مئذنة جامع بن طولون	لوحة (٦) نافذة توأمية (تربة ومدرسة أحمد المهمندار)	لوحة (٧) نافذة توأمية (جامع المارداني)

النافذة "القندیلیة البسیطة"_"الثلاثیة "

هي نافذتان معقودتان فوقهما مدورة، ويمكن أن نقول أن بداية هذه النوافذ في مصر في مشهد السيدة رقية ٥٧٢ ه/١١٣٣م التي أخذت شكل حرف Y مقلوب والتي ظهرت في نوافذ القباب الفاطمية المتأخرة وقباب العصر الأيوبي كما في قبة الصالح نجم الدين أيوب ٦٤١هـ / ١٢٤٣م وقبة شجر الدر ٦٤٨ هـ/ ١٢٥٠م (لوحة ٨) ويمكن اعتبارها إرهاصة لتشكيل النوافذ القندیلیة التي نضج شكلها في العصر المملوكي [٦]. وقد تطورت النافذة علي شكل حرف Y مقلوب إلي ست فتحات معقودة بواقع ثلاث من أسفل يعلوها اثنتان يعلوها فتحة واحدة كما في تربة وإيوان الثعالبة فوق المحراب ٦٢١ه/ ١٢١٥م (لوحة ٩) وقبة قوصون ٧٣٦ه/١٣٣٥م (لوحة١٠) فهو نموذج مركب من حرف Y مقلوب، أما النافذة القندیلیة البسيطة "الثلاثية" فقد ظهرت لأول مرة في مصر في مدفن فاطمة خاتون (أم الصالح) ٦٨٢ه/١٢٨٣م ومدرسة وقبة السلطان قلاوون ٦٨٣_٦٨٤ه /١٢٨٤_١٢٨٥م (لوحة١١)

لوحة (٨) نافذة علي هيئة حرف Y مقلوب منفذة بواسطة برنامج (DS 3 MAX)

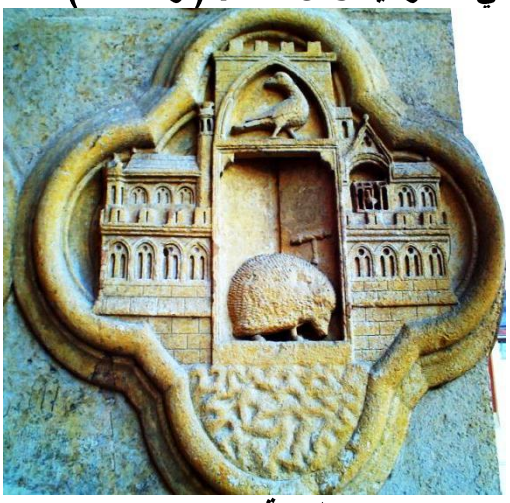
لوحة (٩) تربة وايوان الثعالبة



لوحة (١٠) قبة قوصون

لوحة (١١) نافذة قنديلية بسيطة منفذة بواسطة برنامج (3DS MAX)

يذكر " كريزويل " إلى أن هذه النوافذ في مجموعة قلاوون تأثرت بالعمارة الغربية، فقد وجدت في برج كاتدرائية مونريا في صقلية والذي شيد في أوائل القرن الثاني عشر في فترة النورمان، كما وجدت في كاتدرائية باليرمو . ولا يمكن استبعاد أن يكون هذا الشكل قد انتقل إلي القاهرة من خلال البناة الصليبيين في فترة الحروب الصليبية، فقد وجد تصوير هذا الشكل في كاتدرائية Amiens.[٧](لوحة ١٢)

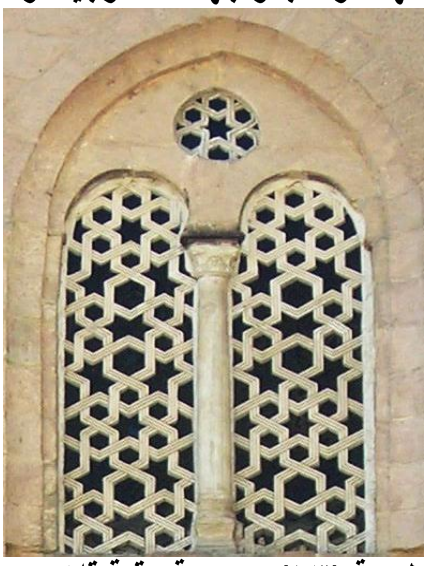


لوحة (١٢)
منحوتة فى كاتدرائية Amiens

كما تذكر " دوريس أبو سيف " أن هذه النوافذ الثلاثية التي تتكون من فتحتين معقودتين تعلوهما ثالثة مستديرة، وكان أول ظهور لها في قبة أم الصالح، ثم ظهرت في مجموعة قلاوون التي تعد أكبر مجمع لمجموعة من القنديليات البسيطة، فقد وجدت في أكثر من موضع، فوجدت في أعلي الواجهة الرئيسية، كما وجدت أعلي المحراب وهي أقل في التفاصيل الزخرفية عن الموجودة في القبة الضريحية، كما وجدت أعلي المدخل الرئيسي للمجموعة . وترى " دوريس " أن هذا الشكل ربما يكون متأثراً بشكل منحوتة فى كاتدرائية Amiens بالمدخل الرئيسى لها .[٨]

ويمكن القول بأن هذا الشكل من النوافذ هو تطور لشكل النوافذ التوأمية (الثنائية)، حيث أن هذا الشكل ظهر قبل مجموعة قلاوون في قبة فاطمة خاتون (أم الصالح) ٦٨٢هـ/١٢٨٣م، وانعكس هذا التطور في شكلها وزخرفتها حيث أصبحت أكثر إتقاناً فزخرفت بالأعمدة الزخرفية وغشيت بشبابيك من الجص المفرغ من الخارج قوامها الطبق النجمي (لوحة

١٣) ومن الداخل بالجص المعشق بالزجاج الملون، فاستغل المعماري هذا الشكل بتعدد مواضعها سواء بالواجهات الخارجية أو الداخلية.



لوحة (١٣) مدرسة وقبة قلاوون

وإذا أخذ في الاعتبار أن هذه النوافذ هي تطوراً للنوافذ التوأمية فيمكن القول بأن الفضل في ظهورها يرجع إلى العمارة الإسلامية بكونها شكلاً إسلامياً خالصاً ظهرت بدايته في مسجد باب المردوم بطليطلة وبرج الجيرالدا بأشبيلية .

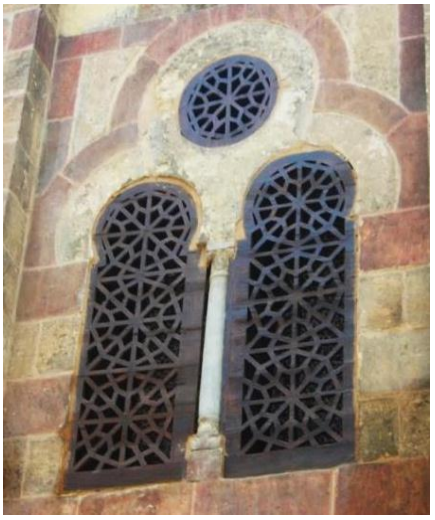
وهناك اتجاه أخر إلى أن هذه النوافذ هى تطور لشكل النوافذ التي تأخذ حرف Y مقلوب والتي كانت بداية ظهورها بمصر في مشهد السيدة رقية ٥٧٢ه/ ١١٣٣م .

انتشر هذا الشكل بعد ذلك في العمارة المملوكية كما في المدرسة الطيبرسية ٧٠٩ ه/١٣٠٩م، مدرسة السلطان حسن ٧٥٧ _ ٧٦٤ ه / ١٣٥٦ _ ١٣٦٢م (لوحة ١٤) ويتوسط هذه النوافذ عمود من الرخام وعلي كل من جانبيها عمودومع نهاية العصر المملوكي البحري قلت هذه الأعمدة واقتصرت النافذة علي عمود في الوسط كما في مدرسة الأمير مثقال ٧٦٣ه/١٣٦١م مدرسة أم السلطان شعبان ٧٧٠ه/١٣٦٩م مدرسة أسنبغا البوبكري ٧٧٢ه/١٣٧٠م مدرسة الجاي اليوسفي ٧٧٤ه/١٣٧٢م

أما في العصر المملوكي الجركسي قلت هذه النوافذ وكثرت النوافذ المعقودة وأصبحت بسيطة في شكلها علي عكس ما كانت عليه في العصر المملوكي البحري فقل عدد الأعمدة وأصبحت تقتصر علي عمود واحد يتوسطها فقط بعد أن كان يكتنفها عمود علي كل من جانبيها

فضعف المستوي التنفيذي لهذه النوافذ من أمثلة ذلك مدرسة إينال اليوسفي ٧٩٤ه/١٣٩١م (لوحة ١٥)، مدرسة القاضي عبد الباسط ٨٢٢ _ ٨٢٣ ه/١٤١٩ _ ١٤٢٠م مدرسة فيروز الساقي ٨٣٠ ه/١٤٣٦م

لوحة (١٤)
نافذة قنديلية بسيطة بمدرسة السلطان حسن



لوحة (١٥)
نافذة قنديلية بسيطة مدرسة إينال اليوسفي

التعريف الوثائقي

أطلقت الوثائق المملوكية علي هذه النوافذ "شند" حيث توضع فى أشناد " مفردها شند " وهى " قندلون" وهى مجموعة من القمريات إحداها مدورة علوية واثنتان أسفلها مستطيلتان مقنطرتان وقد يوجد أسفلهما ثلاثة مشابهة لهما .[٩] ورد في حجة وقف السلطان قايتباي بجزيرة الروضة " يعلو الشبابيك والمحراب خمس قمريات زجاجاً ملوناً " يعلو كل شباكين شند ست قمريات " [١٠]

وورد في وثيقة السلطان قايتباي الخاصة بالمدرسة الأشرفية بالقدس " .....خلوه معقودة بالحجر بغير باب بها معالم قندلون بعمود رخاماً لطيف مُطل على المسجد الأقصى "[١١]

ونظراً لقلة الرخام في مصر فكان يجلب من عمائر أخري فى إطار إعادة استخدام الأنقاض في العمارة الإسلامية مما كان لها تأثير علي شكل النوافذ يتضح ذلك في مدرسة جمال الدين الأستادار ٨١١ه/١٤٠٨م (لوحة ١٦) فجاءت نوافذ المدرسة العلوية بنفس

مميزات النوافذ في العصر المملوكي البحري على الرغم من أن هذه المدرسة تنتمي إلي العصر الجركسي، يرجع ذلك إلي نقل شبابيك مدرسة الأشرف شعبان إلي مدرسته التي تنتمي إلي فترة العصر المملوكي البحري، حيث يذكر المقريزي " أنه أخذ ما كان بها من شبابيك من نحاس مكفت بالذهب والفضة وأبواب مصفحة بالنحاس البديع الصنعه المكفت ومن المصاحف والكتب في الحديث والفقه وغيره من أنواع العلوم " [١٢]

وجدت هذه النوافذ في مناطق الانتفال بالقباب الضريحية كما في قبة فاطمة خاتون ٦٨٢ ه /١٢٨٣م، وقبة محراب مسجد المارداني ٧٤٩ ه/١٣٤٨م، قبة مدرسة أيتمش البجاسي٧٨٥ه/١٣٨٣م، قبة جاني بك٨٣١ه/ ١٤٢٧م والقباب في حوش برسباي بصحراء المماليك (لوحة١٧).

لوحة (١٦) مدرسة جمال الدين الأستادار

لوحة (١٧) قبة بحوش برسباي بصحراء المماليك

القندلية المركبة (سداسية)

هي ثلاث فتحات مستطيلة معقودة متجاورة فوقها فتحتان دائريتان فوقهما فتحة ثالثة دائرية.

التعريف الوثائقي

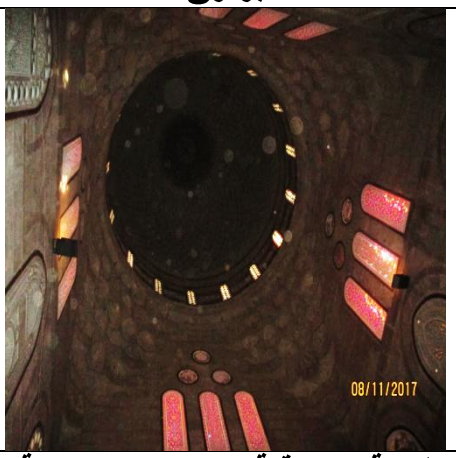
أطلقت عليها الوثائق المملوكية " دست قمريات " توضع في مجموعات من ستة فتحات فتتكون من ثلاث فتحات مستطيلة تعلوها ثلاث فتحات مستديرة وتسمي " دست " فيرد " دست قمريات " [١٣]، وقد ارتبط هذا النوع من النوافذ بمواضع معينة خاصة في مناطق انتقال القباب خاصة في العصر المملوكي الجركسي .

وقد برزت الحاجة إلى هذه النوعية من النوافذ لتتناسب مع ارتفاع القباب في هذه الفترة، فأصبحت ثلاث فتحات معقودة بعقد مدبب يعلوها ثلاث فتحات مستديرة (لوحة١٨) وقد انتشرت بكثرة هذه النوافذ في العصر المملوكي الجركسي خاصة في المساحة المحصورة بين مناطق الانتقال من أمثلة ذلك خانقاة الناصر فرج بن برقوق ٨٠٣ه/١٤٠٠م (لوحة١٩)، وقبة جامع المؤيد شيخ٨١٨ه/١٤١٥م (لوحة٢٠) وقبة مسجد ومدرسة خاير بك ٩٢٨ه/١٥٢٢م (لوحة ٢١)

(لوحة ١٨) نافذة قندیلية مركبة منفذة بواسطة برنامج 3DS MAX

(لوحة ١٩) قبة خانقاة الناصر فرج بن برقوق

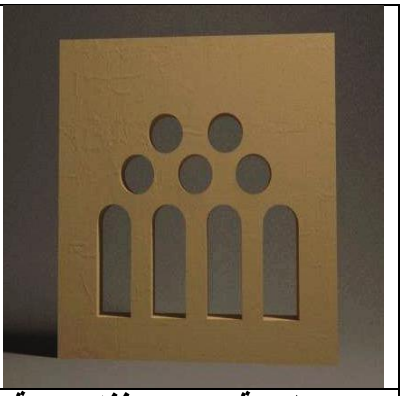
لوحة (٢٠) قبة جامع المؤيد شيخ



لوحة(٢١) قبة مسجد ومدرسة خاير بك

زاد عدد فتحات هذه النوافذ حتي وصل إلى تسع فتحات بواقع أربع فتحات مستطيلة معقودة يعلوها ثلاث فتحات مستديرة يعلوها اثنتان مستديرتان كما في قصر قوصون" يشبك " ٧٣٨ ه/ ١٣٣٧م (لوحة٢٢)، وقد تبين أثناء الزيارة الميدانية لقصر " قوصون " (لوحة٢٣) ملاحظة أن عدد النوافذ المستديرة بالواجهة الرئيسية خمس

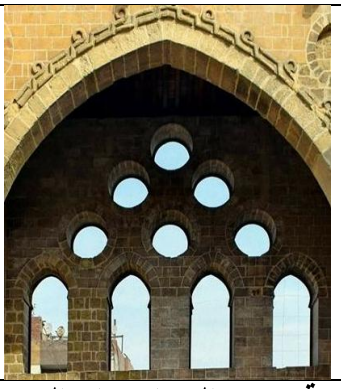
فتحات فقط على عكس عدد الفتحات التى وجدت بالبيمارستان المؤيدى ٨٢١ ه/ ١٤١٨م والدليل على ذلك هو الملاحظة والمقارنة الدقيقة ما بين الشكلين تبين أن تصميم الفتحات المستديرة لقصر يشبك " قوصون" شكلت على هيئة أحجار دائرية كل حجر منها يشترك مع الفتحة الأخرى ليكملها وهذا بالنسبة للثلاث فتحات أما بالنسبة للفتحتين العلويتين فإن تصميمهما قد جاء خالياً من وجود أية أحجار تتحد مع باقى الفتحات لتشكل فتحة سادسة .



لوحة (٢٢) نافذة مركبة
منفذة بواسطة برنامج 3DS MAX

لوحة (٢٣)
قصر قوصون السيفي

كما وجد هذا الشكل بعد ذلك في البيمارستان المؤيدي ٨٢١ ه/ ١٤١٨م (لوحة٢٤) به ست قمريات مستديرة أي وصل عدد الفتحات إلي عشرة .



لوحة (٢٤) البيمارستان المؤيدى

البُعد الوظيفي للنافذة القنديلية

تبين من دراسة مواضع النوافذ القنديلية وبتطور أشكالها أنها ملمح من ملامح الطراز المملوكي، وبالإضافة للبُعد الشكلى فإن الأغراض المتمثلة للنوافذ القنديلية لها أهميتها وسنعرض فيما يلى لها:-

الوظيفة الإنشائية

لم يكن الغرض من هذه النوافذ هو التهوية والإضاءة بقدر ما تحققه من غرض إنشائي تمثل في تخفيف حمل البناء خاصة مع ارتفاع الجدران وإعطائها شكلاً جمالياً خاصاً، ويؤكد ذلك وجودها علي محور رأسي واحد مع النوافذ في الصف السفلي وتغشيتها من مواد خفيفة كالجص أو الخشب أو ألواح الرخام، ثم كونها ثابتة لا تفتح، واستخدام هذه التغشيات، يقلل نسبة الضوء النافذ منها، كما أن ارتفاعها عن مستوي أرضيات الوحدات يؤكد عدم الإعتداد عليها للإضاءة، كل هذا وذلك ينفي استخدامها لهذا الغرض، وإن كانت نسبة الضوء المار تضيف إلي إضاءة المكان.[١٤]

اقترن موضع هذه النوافذ بأشكالها المختلفة في العصر المملوكي بالقباب، فأصبحت القبة في العصر المملوكي تتكون من عدة مستويات من النوافذ بسبب ارتفاعها وكان لهذا التعدد في المستويات غرضه الإنشائي لتخفيف الحمل عن البناء، فكلما زادت مستويات النوافذ زاد ارتفاع القبة والتي وصلت في هذا العصر إلي أربعة وخمسة مستويات خاصة في العصر المملوكي الجركسي، فالمستوي الأول الذي يبدأ من مربع القبة وهي النوافذ السفلية المستطيلة التي يجلس فيها القراء لتلاوة القرآن وكان يجلس بها مما عُرف" بقاريء الشباك " يغشيها شباك من المصبعات المعدنية يغلق عليها مصاريع خشبية من الداخل للتحكم في كمية الإضاءة والتهوية، أما المستوي الثاني فهي نوافذ سواء كانت معقودة أو القندلية بسيطة لغرض إنشائي لتخفيف الحمل عن الجدران، يعلو هذا المستوى المستوى الثالث المتمثل في المثمن يلي ذلك المستوي الرابع المتمثل في مناطق الانتقال والتي تطورت في العصر المملوكي الجركسي وأصبحت تحصر بينها النوافذ القنديلية المركبة (ثلاث فتحات معقودة يعلوها ثلاثة مستديرة) ساعد ارتفاع القبة علي وجود هذا الشكل من النوافذ، جاءت هذه المستويات علي محور واحد، فكلما ارتفعت المستويات ازداد عدد وإتساع الفتحات مما يساعد علي وجود تيار هواء جيد داخل القبة، بالإضافة إلي غرضها الإنشائي.

أما في العمارة المدنية ارتبط موضعها في القاعات المرتفعة، فهذا النوع من النوافذ ارتبط موضعها بالجدران المرتفعة، كما أنها تدل أيضاً على الإمكانيات المادية للمنشئ لذا نراها تصمم في القصور الضخمة كما في قصر قوصون" يشبك" ٧٣٨ هـ/ ١٣٣٧م ويرجع ذلك خاصة إلى العصر المملوكي الذى تميز بثراء وقوة نفوذ أمرائه وتنافسهم الشديد الأمر الذى انعكس على كثرة قصورهم وضخامتها وارتفاعها الشاهق . ويظهر هذا التنافس من خلال ضخامة وارتفاع قصرى الأمير قوصون والأمير بشتاك .حيث يذكر المقريزي " أن الأمير بشتاك أحب أن يكون له داراً بالقاهرة وذلك أن قوصون وبشتاك كانا يتناظران في الأمور ويتضادان في سائر البلاد ويقصد كل منهما أن يسامي الآخر ويزيد عليه في التجمل" [٢٥]

الوظيفة الجمالية

تعد النوافذ القندلية أحد العناصر المعمارية التي لها من القيم الجمالية ما أكسبها شكلاً جمالياً تميزت به العمارة الإسلامية، ورغم تنوع أشكال النوافذ في العمارة الإسلامية إلا النافذة القندلية بمختلف مراحل تطورها تعد من أجمل أشكال النوافذ فى العمائر الإسلامية المختلفة في العصر المملوكي، فتمثل البُعد الجمالي في تكوينها الذى جاء بتعدد فتحاتها بين الشكل المعقود والدائري خاصة وأنه أضفى عليها بُعداً جمالياً فريداً بعيداً عن الأشكال التقليدية المستطيلة أو المربعة للنوافذ، إذ وضعت فى إطار متوازن بواقع أربع فتحات سفلية معقودة يعلوها ثلاث فتحات مستديرة يعلوها أثنان ثم واحدة .

تعد "السمترية " من القيم الجمالية التي تحققت في عنصر النوافذ من خلال تكرار شكل النوافذ في صفوف كل صف يشكل نافذة متكررة بأبعاد متساوية سواء في وضع أفقي أو رأسي في إطار من التوازن والإيقاع المتناغم تميزت بها واجهات العمارة المملوكية، فقد شكلت النوافذ القندلية إحدي هذه الصفوف سواء القندلية الثنائية أو الثلاثية أو السداسية لتمثل مع باقي العناصر إحدي جماليات الواجهات في العصر المملوكي، فتعد مجموعة قلاوون٦٨٣_٦٨٤هـ /١٢٨٤_١٢٨٥م أكبر منشأة تضم النوافذ القندلية الثلاثية والمركبة فتنوعت مواضعها في هذه المجموعة سواء في الواجهات الخارجية أو الداخلية، كما أن موضعها في أربع جوانب مناطق انتقال القباب في إطار من التوازن يمثل "السمترية " سواء القندلية الثلاثية أو السداسية مما أضفت مظهراً جمالياً داخل القبة كما فى قبة السلطان قلاوون ٦٨٣_٦٨٤هـ

/١٢٨٤_١٢٨٥م، الناصر فرج بن برقوق ٨٠٣ه/١٤٠٠م (لوحة١٩)، وقبة مسجد ومدرسة خاير بك ٩٢٨ه/ ١٥٢٢م (لوحة ٢١).

تمثل البعد الجمالي أيضاً في تقسيم أجزاء القباب من الداخل فيما بين المحاور الأفقية الرئيسية المتمثلة في مستوي سطح الأرض حتي الطراز الكتابي المار بحنية المحراب حتي مرحلة الانتقال حتي قمة القبة كما في قبة ومدرسة قلاوون_٦٨٤ه /١٢٨٤_١٢٨٥م .[١٦]

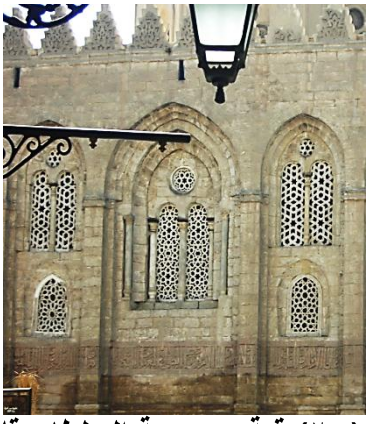
كما ارتبط موضعها فى العمائر المدنية كما فى قصر قوصون "يشبك" ٧٣٨ ه/ ١٣٣٧م، والذى بلغ عدد فتحاتها إلى تسع فتحات والتى تعد من أكبر أشكال النوافذ القندیلية المركبة التى ظهرت فى العمارة المدنية.

تأطير النافذة

جاءت كلمة "التأطير" في اللغة من "الأطرَّة: جمعها أطر ُوإطار كل ما أحاط بشيء فهو له أطْرة ُوإطارُ، وكل شيء أحاط بشيء فهو إطار له .[١٧] والتأطير" يساعد علي إبراز الشيء، وتمثل ذلك في ابراز عنصر "النافذة " عن طريق تأطيرها بالأعمدة والعقود التي تحيط بالنافذة .

فلم يقتصر جمال هذه النوافذ علي شكلها فقط الذي يتكون من مناطق معقودة ومستديرة تُمثل في حد ذاتها بعداً جمالياً، ولكن برع المعماري في ابراز هذا الشكل عن طريق تأطير هذا الشكل عن طريق وجود هذه النوافذ داخل دخلات رأسية معقودة مرتكزة علي أكتاف بارزة أسفل كل منها عمود رخامي كما في قبة ومدرسة السلطان قلاوون٦٨٤ه /١٢٨٤_١٢٨٥م (لوحة ٢٥)، كما حاول المعماري ابراز هذا الشكل من النوافذ عن طريق تأطير هذا الشكل بعقد مدبب أو عقد ثلاثي الفصوص، ليكون هذا العقد فى هيئة جزءين إطار جميل حول هذه المجموعة من الفتحات وما تشتمل عليه من أعمدة زخرفية سواء كان العمود يتوسط النافذة كما في النافذة الثنائية في الإيوان الجنوبي الشرقي بالبيمارستان المنصوري ٦٨٣_٦٨٤ه /١٢٨٤_١٢٨٥م (لوحة ٣،٤) وفي واجهة ومدخل تربة ومدرسة أحمد المهمندار٧٢٥ه /١٣٢٤م (لوحة٦)، مسجد المارداني٧٣٨-٧٤٠ه / ١٣٣٨-١٣٤٠م (لوحة ٧)، أو ثلاثة أعمدة بواقع عمود في المنتصف واثنان علي جانبيها كما في النافذة الثلاثية في مدرسة السلطان حسن ٧٥٧ _ ٧٦٤ ه / ١٣٥٦_ ١٣٦٢م ومدرسة جمال الدين الأستادار ٨١١ه/١٤٠٨م (لوحة ١٦) ولذلك تُمثل الأعمدة عنصراً مهماً فى صياغة شكل بعض أنماط النوافذ وبخاصة النوافذ القندیلية . استخدمت الأعمدة فى العمارة الإسلامية ووجدت ليس لتحقيق الغرض الإنشائي فقط بل امتد غرضها

لإضفاء شكل جمالي زخرفي فظهرت الأعمدة الزخرفية في أكتاف النوافذ والمحاريب والمآذن والحنايا والدخلات .



لوحة (٢٥) قبة ومدرسة السلطان قلاوون

وقد وجد نوعان من الأعمدة العمود الزخرفي المخلق وهو في الأصل جزء من البناء، مكوناً من عدة مداميك توضع مع أصل البناء تأخذ شكل العمود، أي لا يمكن فصله من البناء .أما العمود المدمج فهو عبارة عن دمج الشيء في الشيء، أي دخل في غيره واستحكم فيه، وهو عبارة عن كتلة واحدة منفصلة عن البناء يترك لها المعمارى فراغاً عند البناء ثم يقوم بدمجها بالأماكن المخصصة لها.[١٨]

أما بالنسبة للأعمدة الزخرفية في أكتاف النوافذ، فهي أعمدة صغيرة قصد بها المعمارى تجميل النافذة، وتعد النوافذ بزيادة عبدالله بن الطاهر بجامع عمرو بن العاص ٢١٢ه/٨٢٧م أول نموذج لاستخدام الأعمدة الزخرفية فجاءت من نافذة معقودة ترتكز علي عمودين مدمجين من الحجر يتكون من قاعدة مستديرة وبدن خالي من الزخارف وتاج كورنثي الشكل.[١٩](لوحة ٢٦)

لوحة (٢٦) نافذة معقودة جامع عمرو بن العاص

كثر استخدام الأعمدة الزخرفية في العصر المملوكي والذي وصل إلي ذروته في هذا العصر، فاستخدمت في النوافذ التوأمية تتوسط الفتحتين المعقودتين كما في تربة أحمد المهمندار٧٢٥ه/١٣٢٤م (لوحة٦)، مسجد الماس الحاجب٧٣٠ه/١٣٢٩م، مسجد الطنبغا المارداني ٧٣٨-٧٤٠ه / ١٣٣٨-١٣٤٠م (لوحة ٧)

ومع ظهور النوافذ القنديلية البسيطة استغل المعماري ذلك الشكل بوضع أعمدة صغيرة علي جانبي هاتين الفتحتين ويتوسطهما عمود أيضاً كما في مجموعة قلاوون٦٨٣-٦٨٤ه/١٢٨٤-١٢٨٥م، التي تشتمل علي أقدم مجموعة من القنديليات البسيطة في الواجهات الخارجية والداخلية .

اشتملت واجهة قبة ومدرسة قلاوون٦٨٣-٦٨٤ه/١٢٨٤-١٢٨٥م علي نوافذ قندلية بسيطة يتوسطها عمود من الرخام من قاعدة اسطوانية ذات مسقط مستدير خال من الزخارف، وقد تميزت الدخلة الوسطي التي تشتمل علي النافذة التي تعلو المحراب بكثرة الأعمدة فترتكز الدخلة علي عمودين رخامين وبداخلها نافذة قندلية ترتكز علي ثلاثة أعمدة من الرخام ذات تاج كورنثي، أما نوافذ القبة من الداخل اشتملت علي ثلاثة أعمدة من الرخام ذات تاج كورنثي وبدن أسطواني خالي من الزخارف . (لوحة ٢٧)

تغشية النافذة

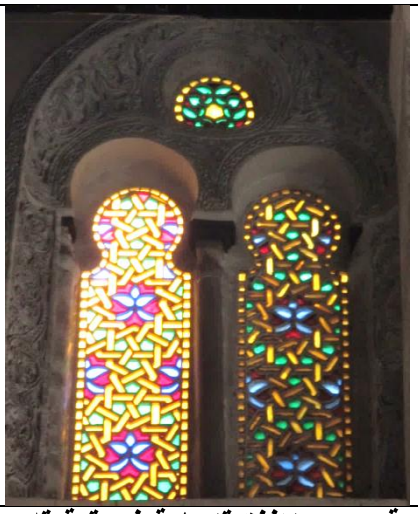
تعتبر وسائل التغشية من المعالجات المعمارية الهامة في المنشآت الإسلامية التي وظفت لإيجاد علاقة ما بين القيمة الوظيفية والجمالية،. [20]

تنوعت وسائل التغشية علي النوافذ فاستخدم الجص المفرغ من زخارف هندسية ونباتية، حيث تتسم تلك الزخارف بالطابع الهندسي وكلاهما يعتمد علي الأسس الهندسية في البناء والتكرار وزوايا الرسم وانطلاق الخطوط جميعها هندسية الطابع لزخرفة حرة فوضوية . [21]

تميز العصر المملوكي بابتكار وحدات زخرفية تعتمد في اساسها علي الدائرة وأقطارها التي تقطعها خطوط أخري مكونة تلك الأشكال الهندسية البديعة وقد بلغت زخارف الأطباق النجمية أوج تطورها في العصر المملوكي بمصر والذي يُعد العصر الذهبي لتطور الأشكال الهندسية في الزخرفة خاصة الأطباق النجمية .[22] برع الفنان في تغشية النوافذ القنديلية من الجص المفرغ مزخرف بالأطباق النجمية من أروع الأمثلة نوافذ واجهة قبة ومدرسة قلاوون٦٨٣-٦٨٤ه/١٢٨٤-١٢٨٥م(لوحة

٢٥)، نوافذ واجهة مسجد الطنبغا المارداني ٧٣٨-٧٤٠هـ / ١٣٣٨-١٣٤٠م (لوحة ٧)

يتمثل الجمال الداخلي للنوافذ علي براعة المعماري في توظيف الضوء لإضفاء الجمال الداخلي علي النوافذ من خلال تشبيكات شبابيك النوافذ التي تنعكس علي الجدران والأرضيات فتتكرر هذه التشبيكات . فى هذا الإنعكاس ناهيك عن بروز التشكيل الجمالى الأصلى للشباك نفسه وهو ما يبرز الضوء كأحد أهم أساليب التعبير في العمارة الإسلامية، كما أنه يعد من أبرز عناصر التشكيل داخل الفراغات بما له من تأثير علي العناصر والأشكال البصرية، فأشعة الشمس تزداد سطوعاً أو خفوتاً تبعاً لدرجة ضوء الشمس وحالة الطقس المصاحبة لها علي مدار اليوم ويتكرر ذلك من خلال الضوء الساقط علي وعلي الزجاج الملون والمفرغات الجصية في المساجد والقصور والوكالات فأعطت تشكيلات رائعة علي الجدران والأرضيات [23] كما في قبة قلاوون ٦٨٣-٦٨٤هـ/١٢٨٤-١٢٨٥م (لوحة ٢٧) خانقاة الناصر فرج بن برقوق ٨٠٣هـ/١٤٠٠م (لوحة١٩)، وقبة جامع المؤيد شيخ٨١٨هـ/١٤١٥م (لوحة٢٠) وقبة مسجد ومدرسة خاير بك ٩٢٨هـ/١٥٢٢م (لوحة ٢١)



لوحة (٢٧) نافذة قنديلية في قبة قلاوون

نتائج البحث

أتضح من خلال هذا البحث عدة نتائج أهمها :-

١ــ أن التأصيل التاريخى للنوافذ القنديلية يرجع إلى العمارة الإسلامية ببلاد الأندلس إذ كان أول ظهور لتلك النافذة بشكلها التوأمى فى جامع باب المردوم بطليطلة عام ٣٩٠ هـ /٩٩٩م .

٢ــ أرتبط شكل النافذة القنديلية المركبة بمواضع معينة فى المنشآت الدينية (مناطق إنتقال القباب) أو المدنية (قصر قوصون" يشبك"، البيمارستان المؤيدي) .

٣ــ أرتبط ظهور النوافذ القنديلية المركبة (المكونة من تسع فتحات) بعاملين أولهما الارتفاع الشاهق للقاعات وثانيهما الإمكانيات المادية للمنشيء .

٤ــــ كان لهذه النوافذ بُعد إنشائي تمثل فى تخفيف الحمل عن الجدران.

٥- تحقيق الشكل الجمالي للنوافذ القنديلية

المراجع

١- وفاء محمد عبد المنعم : تأثير الظروف البيئية علي تصميم الفتحات الخارجية للمباني، جامعة القاهرة، كلية الهندسة، رسالة ماجستير، ١٩٨٣م، ص٤

٢ــــ سلمي إبراهيم عبد الفتاح دويدار : الفتحات في العمارة الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٨م، ص ١٩

٣- السيد عبد العزيز سالم : تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس، دار المعارف، لبنان، ١٩٦١م، ص٤٠٣، ٤٠٢

٤- عبد المجيد وافي : المآذن في آفاق المدن الإسلامية، مجلة فيصل، ع١٩١، الرياض، المملكة العربية السعودية، جمادي الأولي ١٤١٣ه/ ١٩٩٢م، ص٧٧

٥- السيد عبد العزيز سالم بحوث إسلامية التاريخ والحضارة والآثار، القسم الثانى، دار الغرب الإسلامى، لبنان ـ بيروت، ط ١، ١٩٩٢م، ص٦٠٩

٦ــ محمد عبد الستار عثمان : موسوعة العمارة الفاطمية، الكتاب الثاني، دار القاهرة، القاهرة ٢٠٠٦م، ص٩٧

7-Creswell K.A.C.: Muslim Architecture of E gypt, 2vols, Oxford, 1952

8 — Doris Behrens Abouseif : Cairo of the Mamluks A History of the Architecture and Its Culture, Cairo, 2007, pp135 ,138

٩ـــ عبد اللطيف إبراهيم علي: وثيقة السلطان قايتباي، دراسة وتحليل المدرسة بالقدس والجامع بغزة، المؤتمر الثالث للآثار والبلاد العربية، فاس١٨نوفمبر١٩٥٩م، جامعة الدول العربية، القاهرة،١٩٦١م، ص٢٢٧
١٠- حجة السلطان قايتباي بجزيرة الروضة، رقم ٢١٠سنة ٨٩٥هـ، ص٤٦٨
١١- عبد اللطيف إبراهيم : وثيقة قايتباي، دراسة وتحليل المدرسة بالقدس والجامع بغزة، المؤتمر الثالث للآثار والبلاد العربية، القاهرة، ١٩٦١، ص٤٠٥
١٢ ـــ المقريزي (تقي الدين أحمد بن عبد القادر بن علي): (ت٨٤٥هـ/ ١٤٤٢م) مسودة كتاب المواعظ والأعتبار في ذكر الخطط والآثار، تحقيق أيمن فؤاد السيد،ج٤، مؤسسة الفرقان للتراث الإسلامي، لبنان، ١٩٩٥م، ص٢٥٢
١٣- محمد محمد أمين، ليلي ابراهيم : المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية،ص٩٠
١٤- محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ٢٠٠٠م، ص٤٢٤،٤٢٥
١٥- المقريزي (تقي الدين أحمد بن عبد القادر بن علي): المواعظ والأعتبار في ذكر الخطط والآثار، ج٣، مكتبة الآداب، القاهرة ١٩٩٦، ص١١٣
١٦- عصام عرفه محمود : التناسب الهندسي والجمالي بالعمارة الإسلامية منذ فجر الإسلام، حتي القرن الرابع عشر الميلادي، مجلة العمارة والفنون،ص١١٠
١٧- ابن منظور(جمال الدين محمد بن مكرم الافريقي المصري) : لسان العرب، دار صادر، بيروت،١٩٥٥م، ص٩١،٩٢
١٨- بسمة حسام أبو المعاطي :الأعمدة واستخدامها كحليات معمارية وزخرفية في العمارة الإسلامية بالقاهرة، رسالة ماجستير، كلية الآداب، قسم الآثار الإسلامية، جامعة المنصورة، ٢٠١٧م، ص١٩٧، ٢٠٠
١٩- بسمة حسام أبو المعاطي : الأعمدة واستخدامها كحليات معمارية وزخرفية في العمارة الإسلامية، ص٥٩
٢٠- هيام مهدي سلامة : جماليات الشكل الهندسي في الفن الإسلامي، مجلة العمارة والفنون،ع٣، ص٣١٧
٢١- هيام مهدي سلامة : جماليات الشكل الهندسي في الفن الإسلامي، ص٣١٩
٢٢- محمد عبد الحفيظ محمد مكاوي : ستائر الضوء ومدي فاعليتها في الحيز الداخلي للعمارة الإسلامية، مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية،العدد السابع، يوليو ٢٠١٧م، ص٤١٨
٢٣- محمد عبد الحفيظ محمد مكاوي : ستائر الضوء، ص٤٢٠