

الفصل الرابع

زخرفة المباني

إن تأثير الصناعة العراقية والفن الذي ازدهر في سامراً على الفن الطولوني أظهر ما يكون في هذه الناحية؛ أي في الزخارف التي وصلت إلينا في المسجد الجامع، أو في المنزل الطولوني الذي سبق الكلام عليه.

والواقع أنه من الصعب أن نُسلم بصحة الرأي الذي ذهب إليه الأستاذ هرتزفيلد HERZFELD منذ خمسة وعشرين عاماً في مقاله عن قصر المشتى^١ Genesis der islamischen Kunst und das Mschatta Problem؛ فإنه بعد أن درس عدّة زخارف طولونية وحلّلها تحليلًا دقيقًا، رأى أن موطن هذه الزخارف ومكان نشأتها إنما هو القطر المصري نفسه، فهذه الزخارف في رأيه جزء لا يتجزأ من مجموعة لها خصائصها، والأصل في صناعتها راجع إلى صناعة الحفر على الخشب. واستشهد الأستاذ هرتزفيلد على صحة نظريته هذه بالأخشاب المحفورة التي كانت محفوظة في ذلك الوقت بالقسم القبلي بالمتحف المصري، وبالأخشاب الموجودة بدار الآثار العربية، وبعده كنائس قبطية، وكان الدكتور هرتزفيلد كبير الإيمان بهذه النظرية، مما تدل عليه عبارته الآتية:^٢

Es ist kein Zweifel, die Ornamentik der Ibn Tulun-Moschee und ihr ganzer Formenkreis ist in Aegypten bodenständig. Sie ist die entwickelte aber noch spezifisch aegyptische Arabeske.

ولسنا ننكر أننا نستطيع أن نكشف عن أصول قبطية في العنصر الهندسي من الزخارف الطولونية، ولكننا نقول بأن مصدر العناصر الأخرى من هذه الزخارف هو

^١ مجلة der Islam العدد الأول، سنة ١٩١٠.

^٢ انظر: HERZFELD: ibid، ص ٤٨.

الفن العراقي في سامرّا، ولعل أكبر دليل على صحة قولنا هذا أن الدكتور هرتزفلد نفسه لم يفتّه أن يلاحظ الشبه والعلاقة بين الزخارف الطولونية وبين الزخارف التي كان له ولزميله الدكتور زرّه DR. SARRE فخر كشفها في سامرّا بعد كتابة مقاله المذكور.^٢ على أن هناك عالماً آخر من علماء الآثار الإسلامية، هو الدكتور فلوري DR. S. FLURY درس زخارف الجامع الطولوني وعلاقتها بزخارف سامرّا دراسة دقيقة، والنتيجة التي وصل إليها هي عكس ما وصل إليه الدكتور هرتزفلد، أو قلّ تخالفها كل المخالفة، فإن سامرّا لم تكن قد كشفت بعد حين كتب هرتزفلد مقاله السابق. والأستاذ فلوري يذهب إلى أن الزخارف الطولونية مأخوذة عن الزخارف العراقية في سامرّا، وهو شديد التعلّق بهذه النظرية، كبير الإيمان بأن كل ما في الجامع الطولوني من زخارف مصدره مدينة المعتصم:^٣

In ornamentaler Hinsicht ist die Moschee Ibn Tulun durchaus von Samarra abhängig.

وبالرغم من أن أكثر علماء الآثار الإسلامية يطمئنون إلى نظرية فلوري Flury، ويصدّقون بما وصلت إليه أبحاثه، فإن علينا ألا نعتقد بأن كل ما عرفه الطولونيون من زخارف إنما نقلوه عن العراق، فإن في زخارفهم عناصر لا يستطيع الشك أن يعرض لنسبتها إلى الفنون الهلنيسية والقبطية، فضلاً عن أن هناك عناصر أخرى تكاد تكون من خصائص العصر الطولوني، بالرغم من وجود علاقة كبيرة أو صغيرة تربطها بالفنون المذكورة، أو بالطُرُز الثلاثة التي قُسم إليها ما وُجد في سامرّا من زخارف جِصّية أو خشبية.^٤

وجدير بنا أن نذكر في هذه المناسبة أن تقسيم زخارف سامرّا إلى الأقسام الثلاثة المعروفة (الأول، والثاني، والثالث) لم يكن يوافق النظام المنطقي، أو الترتيب التاريخي، فكان الطراز الثالث مثلاً هو أقدمها عهداً، ومن ثمّ أصبح الدكتور كونل DR. KÜHNEL

^٢ راجع: J. E. HERZFELD: Der Wandschmuck der Bauten von Samarra und seine Ornamentik.

^٣ راجع: S. FLURY: Samarra und die Ornamentik der Moschee Ibn Tulun، في صحيفة ٤٢١ وما بعدها بالعدد الرابع من مجلة: der Islam.

^٤ قارن: MIGEON: MANUEL، ج ١، ص ٢٣٢ وما بعدها. FRANZ PASCHA: Die Baukunst des Islam، ص ١٠. OWEN JONES: Grammar of Ornament، ص ٥٧، واللوحة رقم ١٣.

ومساعدوه في القسم الإسلامي من متاحف برلين يميلون إلى عمل تقسيم آخر على قاعدة التقسيم القديم، مع مراعاة الترتيب التاريخي، وإضافة طراز رابع، وأصبحت الزخارف بعده تنقسم إلى طُرُز أربعة:

- طراز A (الطراز الثالث قديماً): وفيه زخارف نباتية عميقة الحفر.
- طراز B (الطراز الثاني قديماً): وهو طرز الانتقال.
- طراز C (الطراز الأول قديماً): وفيه زخارف هندسية بسيطة أو نباتية تقليدية جداً، وحفرها بميل مع انحناء.
- طراز D (الطراز الأول قديماً): وفيه زخارف هندسية أكثر غنى وتعقيداً، وحفرها بميل مع انحناء.^٦

ومهما يكن من شيء فإننا إذا استثنينا الألواح والحشوات الخشبية المنقوشة التي كانت تدخل في تركيب الأبواب أو الأسقف أو النوافذ؛ وجدنا أن جُلَّ ما نعرفه من الزخارف الطولونية محفور في الجص، ولا غرو فإن صناعة الحفر على الجص قديمة، برع فيها الفرس،^٧ وورثها المسلمون فبلغوا فيها شأواً بعيداً، على أن وجودها في عهد الساسانيين يؤيده ما هو محفوظ في متحف برلين وفي متحف المتروبوليتان بنيويورك من نقوش بارزة في الجص، تمثل رسوماً هندسية ونباتية يمكننا اعتبارها المثال الذي أخذت عنه وبدأت منه الزخارف العراقية في سامراً (انظر اللوحة رقم ١).

والمعروف أن استعمال الجص في زخرفة الأبنية الدينية والمدنية في سامراً بلغ من الشيوع درجة أصبحت بسببها الزخارف الجصية خاصة من خواص هذه العاصمة العباسية، وليس غريباً أيضاً أن يظهر تأثيرها على الطولونيين في اختيارهم الجص لتزيين أبنيتهم وزخرفتها.

^٦ انظر: اللوحات رقم ٢، ٣، ٤، ٥.

^٧ راجع: KÜHNEL: Die Islamische Kunst، ص ٣٩٥ و ٤٢٧ وما بعدها. و DIMAND Handbook، ص ٨٢ وما بعدها. و SARRE: Figürlicher und ornamentaler Wandschmuck Spätsassanidis، ص ٣٧. و H. SCHMIDT: (1928)، ص ٢ وما بعدها. و CRESWELL: Early Muslim Architecture، ج ١، ص ٣٧. و L'expédition de Ctésiphon en 1931-1932، في مجلة Syria سنة ١٩٣٤، لوحة رقم ١، ٢.

والزخارف الطولونية كبقية الزخارف الإسلامية، تستمد أكثر عناصرها من الأشكال الهندسية، ومن الرسوم النباتية التقليدية حيناً، أو التي تقرب من الطبيعة حيناً آخر،^٨ أما تصوير المخلوقات الحية فقليل الظهور.

وقد وصف لنا المقرئزي التماثيل التي اتخذها خمارويه لنفسه ولحظائياه، ولم يصل إلينا شيء منها.

أما الكتابة فلا تلعب في الزخرفة الطولونية دوراً يستحق الذكر، ومع ذلك فسنعرض لها عند الكلام عن الأخشاب المنقوشة.

ولعل في المسجد الطولوني من الزخارف أنواعاً تمثل أكثر ما عُرف في هذا العصر من زخارف جصية.

فواجهات البوائك التي تحيط بالصحن من جوانبه الأربعة تُزينها سرر rosaces من الجص، لكل منها إطار مُثَمَّن، وأغلبها محفور حفرًا عميقًا، وهي على نوعين ليس بينهما كبير اختلاف.

والطاقات الصغيرة التي تعلو الأرجل أو الدعائم تحفُّ بكل منها سُرَّتَان كبيرتان: واحدة على اليمين، والأخرى على اليسار، وتحيط بأكثر هذه السُرر إطارات مستديرة، واثنان منها مرسومتان داخل مربعين، وليست هذه السُرر من نوع واحد، وإنما نرى فيها تنوعاً كبيراً على الرغم من بساطتها. وأوراقها تارة تكون مُدبَّبة، وتارةً مستديرة الأطراف،^٩ وعلى كل حال فإنها إن لم تكن ترجع إلى العصر الطولوني نفسه، فهي منقولة بأمانة وإتقان عن أصل يرجع إلى هذا العصر.

ولسنا نجهل أن رسم مثل هذه السُرر كان شائعاً في الفنون الهلنستية والعراقية والساسانية،^{١٠} وهو يذكّر بالسُرر الكبيرة البارزة على جدران قصر المشتى التي يرجع عهدها أيضاً إلى أوائل العصر الإسلامي، والمحفوظة الآن بالقسم الإسلامي في متاحف برلين.^{١١}

^٨ انظر: M. DIMAND: Handbook، ١٢-١٦. والفصل الأول من كتاب: GABRIEL-ROUSSEAU: L'Art décoratif musulman و OWEN JONES: Grammar of Ornament.

^٩ انظر: تاريخ ووصف الجامع الطولوني لعكوش، ص ٥٦، شكل ١١.

^{١٠} قارن: HAUTECOEUR ET WIET: Les Mosquées، ص ٢١١. و LANE-POOLE: The Art of the Saracens، ص ٨٩.

^{١١} انظر من اللوحة رقم ٦٣ إلى اللوحة رقم ٧٨ من: CRESWELL: Early Muslim Architecture، ج ١.

وهناك صف من طاقات أخرى تدور حول جدران المسجد الأربعة، عقودها سِتِينِيَّة مرفوعة على عُمْد قصيرة مُتَّخَذَة في البناء نفسه، ومُرَكَّبٌ على هذه الطاقات شبابيك من الجِصِّ مُخَرَّمَة على أشكال هندسية، وأكبر الظن أن أغلب هذه الشبابيك الجِصِّيَّة يرجع إلى بعد العمارة التي قام بها في الجامع الطولوني السلطان المملوكي حسام الدين لاجين، في القرن الثالث عشر. وقد لفتَ هرتز باشا HERZ PACHA النظر إلى ما يؤيِّد هذا من شبه بين زخرفة هذه الشبابيك، وزخرفة مدفن قلاوون.

والظاهر أن الأستاذ كريزول CRESWELL وَفَّقَ إلى كشف أربع طاقات زخرفة شبابيكها الجِصِّيَّة القديمة دوائر متشابكة، نرى مثلها في زخرفة بواطن العقود، ومن ثَمَّ اعتقد الأستاذ أنها ترجع إلى العصر الطولوني.^{١٢}

وفي واجهات الأقواس زخارف تحيط بفتحاتها، ويتصل بعضها ببعض فوق تيجان العُمْد التي تحفُّ بأركان الدعائم، فتكوِّن طرازًا قوامه فرع نباتي يُحيط بزخارف نباتية مارًا فوقها تارةً وتحتها تارةً أخرى، وبين الفرع الصاعد والفرع النازل ورقة شجر يخرج من أسفلها خطَّان لولبيَّان، ينتهيان بورقة عنب من أعلى، وعنقود عنب من أسفل. والملاحظ أن ورقة الشجر يكون منشؤها من الجهة السفلى دائمًا، فهي لا تبدأ إذن عند ملتقى الفرعين النباتيّين إلا حين يكون التقاؤهما في الجهة السفلى.^{١٣} ومهما يكن من شيء فإن الصناعة الزخرفية في هذا الطراز fries تُذكِّرنا بما نعرفه من الزخارف في سامرًا؛ فعنقود العنب وورقه، والخطوط اللولبيَّة على شكل حرف S، والثقوب المستديرة في زوايا أوراق الشجر، كل هذا معروف لنا في الزخارف العراقية بسامرًا.

والطراز الذي يدور تحت السقف قوامه شبه وُريقات شجر folioles مرسومة بخطّين، وتربطها من أسفل دوائر غير كاملة، وأقطار هذه الُوريقات مبنية بحزوز عمودية، وفي مركز كل من هذه الدوائر غير الكاملة نقطة محزوزة حرًّا عميقًا في الجِصِّ،

^{١٢} راجع: تاريخ ووصف الجامع الطولوني لعكوش، ص ٥٨ و ٥٩، واللوحه رقم ٩. The Art of Egypt through the Ages، ص ٢٦٥-٢٦٦.

^{١٣} أشار الأستاذ فلوري FLURY إلى الشبه الموجود بين هذه الزخارف، وبين شريط الزخرفة العلوي في النموذج المحفوظ بدار الآثار العربية من المحراب الجِصِّي الذي كان موجودًا في ضريح يحيى الشبيهي. قارن: S. FLURY: Ein Stuck mihrab des IV. (X) Jahrhunderts, Beiträge zur Kunst des Islam, Festschrift Sarre zur Vollendung seines 60 Lebensjahres, Herausgegeben von E. KÜHNEL (Jahrbuch der asistischen Kunst, 1925)، ص ١٠٧ وما بعدها.

كما يوجد نقطتان محزوزتان في الحافة العليا بين قَمَتَي كل وَرِيقَتَيْن. وفي دار الآثار العربية قطعة محفوظة من هذا الطراز الذي نجده أيضًا في زخارف البيوت العراقية في سامرّا.

ويؤكد الدكتور هرتزفلد أن زخرفة هذا الطراز موجودة في مصر منذ العصور القديمة، وأنها لم تبحر قط، ولسنا نرى أن ذلك مانعًا من الاطمئنان إلى القول بأن الطولونيين أخذوها فيما نقلوه عن فنون العراق.

والواقع أن الدكتور هرتزفلد كان يلحّ في القول بأن الفن الطولوني مأخوذ عمّا ازدهر في مصر من الفنون في العصرين القبطي والفرعوني، وكان إلحاحه هذا في مقاله الذي أشرنا إليه، والذي كتبه قبل أن يُتاح له أن يكشف أطلال سامرّا. ومهما يكن من شيء فإنه ليس من الغريب أن ترى في الزخرفة الطولونية عناصر قديمة أو قبطية؛ إذ لا شك في أن الفنون القديمة والبيزنطية هي المصدر الذي نقل عنه القبط كثيرًا من أصول زخرفتهم: كورق الكرم، والخطوط اللولبية، والخطوط الهندسية المُشَبَّكة entrelacs، وغير ذلك،^{١٤} بينما تسرَّبت هذه الفنون إلى الزخارف الإسلامية؛ حيث نجد آثارها واضحة في زخارف المسجد الأقصى، وقبة الصخرة، وقصر المشتى، وقصر عمرا، ثم في أبنية سامرّا.^{١٥}

أمّا الطراز الذي يحيط بطاقات المسجد فقوامه زخرفة قديمة عرفها وادي النيل منذ العصر الفرعوني، وظلت معروفة فيه في عصر الفاطميين والمماليك، وهي مُكوَّنة أيضًا من شبه وَرِيقَات شجر مُدْبَّبة من أعلاها، ولها قسمان مستديران من أسفلها، وفي وسطها حُرٌّ عمودي. وقد كانت هذه الزخرفة معروفة في اليونان؛ حيث تظهر على الأواني الخزفية المتأثرة بالشرق في صناعتها، وظهرت بعد ذلك في الفن البيزنطي، ثم في سامرّا حيث كانت فيها أقرب إلى الطبيعة منها في الزخارف الطولونية.^{١٦}

^{١٤} راجع: STRZYGOWSKI: Koptische Kunst، وDUTHUIT: La Sculpture Copte، وSOMERS KENDRICK: Catalogue of Textiles from، وCLARKE: Christian Antiquities in the Nile Valley، وBurying Grounds in Egypt، وO. VON FALKE: Kunstgeschichte der Seidenweberei، ودليل المتحف القبطي لمرقص سميكة باشا، ج ١، ص ٣٤-٣٥.

^{١٥} راجع: HAUTECOEUR ET WIET: Les Mosquées، ص ٢١١. وH. TERRASSE: L'art hispano-mauresque، ص ٢٠-٢٢، وG. MARÇAIS: Manuel، ج ١، ص ٢٨٦-٢٨٨، وGABRIEL-ROUSSEAU: L'art décoratif musulman، ص ١٣-٢٢، وBRIGGS: Muh. Architecture، ص ١٧٦-١٧٧، وCRES- WELL: Early Muslim Architecture.

^{١٦} راجع: HAUTECOEUR ET WIET: Mosquées، ص ٢١٣.

ومهما يكن من شيء فقد استنتج الأستاذ فلوري من تحليله الزخارف الطولونية والعراقية: أن مصر رأت في العصر الطولوني ازدهار جميع الطُّرُز الزخرفية التي ظهرت في سامراً، والتي اجتمعت كلها في بناء واحد هو الجامع الطولوني. على أن هذه الزخارف النباتية التي ظهرت في سامراً معروفة لدينا في أماكن أخرى، فنحن نجد مثلاً زخارف الطراز الثالث (طراز A في التقسيم الجديد) في جامع ناين بالقرب من مدينة يزد في شرقي بلاد إيران،^{١٧} ثم نجدها أيضاً في الدير القبطي المعروف بدير السرياني في وادي النطرون. ولعل خير وسيلة لرؤية ما بين هذه المراكز الثلاثة من قرابة كبيرة هي الإمعان في الصورة التي جمع فيها الأستاذ فلوري أهم عناصر زخرفتها.^{١٨}

وليس في الاستطاعة أن نعرف تماماً إلى أي عصر يرجع جامع ناين، ولكن أكبر الظن أنه يرجع إلى أوائل القرن العاشر الميلادي، أمّا الزخارف الجصية في دير السرياني؛ فلا شك أنها متأخرة عن عصر ابن طولون.

وليس بعيد الاحتمال أن يكون عمّال وطنيون قد قاموا بزخرفة هذا الدير بعد أن بلغت صناعة الجص شأواً بعيداً في العصر الطولوني،^{١٩} ولكننا نعرف أيضاً أن عمّالاً من نصيبين قد اشتغلوا في الدير المذكور بعد وفاة ابن طولون بخمس سنين.^{٢٠} أمّا تيجان الأعمدة التي وصلت إلينا من العصر الطولوني فقد سبقت الإشارة إليها حين تحدثنا عن تيجان المسجد الجامع، وذكرنا أنها مشتقة من التيجان الكورنثية، ترى في زخرفها ورقة النبات المسمى: شوك اليهود.

وليس خفياً أن المسلمين حين بدأوا في بناء المساجد، واتخاذ الأبنية العامة لم يكن لديهم طراز خاص في التيجان؛ فكانوا يستمدون من الكنائس والمعابد القديمة ما يحتاجون إليه من الأعمدة ذات التيجان القديمة.

^{١٧} راجع: (VIOLLET ET FLURY: Un monument des premiers siecles de l'Hégire (Syria 1921).

وA. U. Pope: An Introduction to Persian Art، ص ١٠ و ٣٩.

^{١٨} راجع: FLURY: Die Gipsornamente des Der es Surjani، في مجلة: der Islam، عددي: ٤ و ٦، ولا سيما صحيفة ٣٠٨.

^{١٩} انظر: FLURY: ibid، ص ٨٦. وBUTLER: Islamic Pottery، ص ١٢٤.

^{٢٠} انظر: HAUTECOEUR ET WIET: Les Mosquées، ص ٢١٠.

وعلى كل حال فإن تيجان الجامع الطولوني فيها شيء من التنوع، وتلك التي تقوم عليها العقود الصغيرة فيها شبه كبير بتيجان وجدت في سامرا.^{٢١}

بقي أن نذكر أن في الزخارف الطولونية جانباً له طابع خاص لا يظهر فيه أثر الفن العراقي ظهوره في سائر فروع الفن الطولوني: تلك هي زخارف بواطن الأقواس؛ فقد كانت هذه البواطن مغطاة كلها بطبقة من الجص عليها زخارف جميلة أصاب أكثرها التلف، وبقي بعضها تحجبه عن الأعين طبقات من البياض، وقد كان جزء منها ظاهراً حين كتب بعض المؤلفين كتبهم في أواخر القرن الماضي، كما نرى من اللوحات الموجودة في كتابي كوست COSTES^{٢٢} وبريس دافن PRISSE D'AVENNES^{٢٣}.

والصناعة الزخرفية في هذه النقوش قديمة، وموضوعاتها — من خطوط متداخلة (إنترلاك) وخطوط لولبية، ولآلي وأشرطة، وخطوط منكسرة — كلها معروفة في الفن البيزنطي، ومنه تسربت إلى الفن القبطي وفنون العراق.^{٢٤}

وقد حلل الأستاذ هوتكير HAUTECOEUR، والأستاذ فييت WIET هذه الزخارف تحليلاً دقيقاً لا نستطيع معه إلا أن نحيل القارئ إلى ما كتباه عنها.

وهذه النقوش تختلف في كل طاقة عن الأخرى، ولكنها في كل واحدة تتكوّن من موضوع زخرفي واحد متكرّر تكراراً لا حدّ له، فهناك الدوائر المتماسّة، والخطوط المتشابكة، ومتساويات الأضلاع المتداخل بعضها في بعض، وأكثر هذه الموضوعات الزخرفية معروفة في الفن العراقي بسامراً، ولكنها تبدأ في الفن الطولوني تزداد تعقيداً، تاركّة بينها أقل ما يمكن من الفراغ. ومهما يكن من شيء فإننا نرى في الزخارف الطولونية طريقتين ظلّتا عزيزتين على الفنانين المسلمين، أولاهما: جعل الموضوعات الزخرفية المتماثلة تتداخل بعضها ببعض، وثانيهما: وضع الموضوعات الزخرفية المختلفة جنباً لجنب.^{٢٥}

^{٢١} راجع: HAUTECOEUR ET WIET: ibid ص ٢١٥.

^{٢٢} انظر: COSTES: Architecture Arabe، من اللوحة الرابعة إلى السادسة.

^{٢٣} انظر: PRISSE D'AVENNES: L'Art Arabe، لوحتي ١ و ٣.

^{٢٤} قارن: RICHMOND: Moslem Architecture، ص ٥٩. و M. PÉZARD: La céramique archaïque، ص ١٦. و de L'Islam.

^{٢٥} قارن: HAUTECOEUR ET WIET: Les Mosquées، ص ٢١١. و H. TERRASSE: L'art hispano-mauresque، ص ٣٤. و J. COLLIN: و ARNOLD & GROHMANN, A.: The Islamic book، ص ٥-٦.

وقد أشار الأستاذ هرتزفيلد في مقاله^{٢٦} عن الأرابسك بدائرة المعارف الإسلامية إلى الزخارف الطولونية، ولاحظ أننا نشاهد في النقوش النباتية أن ورقة الشجر تكفي وحدها لتكوين الزخرفة، وأن السيقان تكاد تختفي تمامًا فتظهر كل ورقة كأنها تنشأ من ورقة أخرى، وأن السطح الذي عليه الزخارف يكون مغطى كله، فلا يكاد يظهر من الأرضية شيء، وهذا ما يمتاز به الفن الإسلامي من كراهية الفراغ في الزخرفة *horror vacui*.

La feuille y suffit Presque à elle seule à la décoration. La tige disparaît à peu près complètement, de sorte que chaque feuille naît d'une autre feuille. La surface à orner se trouve totalement recouverte et on ne peut plus rien apercevoir du fond. C'est "l'horror vacui" dans la décoration. Il s'ensuit que le dessin des ornements positifs ne peut être discerné que par quelques lignes négatifs, de préférence spiralées, qui séparent les éléments de chaque feuille. Ce que l'ouvrier dessine, taille, peint, c'est plutôt le fond que l'ornement lui-même.

وإلى هنا انتهينا من الكلام عن الزخارف الجصية، إلا أن هناك زخارف طولونية محفورة على الخشب، سوف يأتي الكلام عليها، وسوف يُتاح لنا أيضًا أن نتحدث عن الدور الصغير الذي لعبته الكتابة في الزخارف الطولونية.

GABRIEL-ROUS و-BOURGOIN: Le Trait des entrelaces. وLa décoration polygonale arabe

SEAU: L'art décoratif musulmane ص ١٣-٢١.

^{٢٦} انظر: Enyclopedia de l'Islam، ج ١، ص ٣٦٩.