# فن التذهيب عند المسلمين

سلوى إبراهيم توفيق محمد الأمين

**المقدمـــــــة:**

حَظـــي فـن تـذهيب المخطـوط بشـرفٍ خـاصّ وجـلالٍ منفـرد بعـد أن أُسـتخدم فـي صـفحات القرآن الكريم فكـان لزامـاً علـى الفنـان المسـلم أن يطـوره ليكـون جـديرا بـأن يحتضـن الآيـات السـماوية. وقـد أثمـر تقدّم وازدهـار وتواصـل الفـن العربـي الإسـلامي واستقامة معالمـه فـي طـرح فنٍ بليـغ عـانق صـفحاتٍ مطهرة، حيـث مرّ فـن التـذهيب بمراحل عديدة وتوالت على تطويره أجيالٌ متعاقبة منذ أن استخدم بشكل بسيط للوهلة الأولى في تزييق صحائف القرآن الكريم .

جسد هذا الفن الرفيع إبداع وإتقان ومهارة الفنان المسلم في استخدام الذهب والفضة والمينا والقطع المُركبة التي تتناغم مع أنواع الزخارف والنقوش المتنوعة ليخرج بقطع فنية قلّ نظيرها في عالم الإبداع الفني. يمثل هذا الفن عصارة عقولِ مئات الفنانين من مختلف الأزمنة والأمكنة الذين ذوّبوا مهجهم بدافع العقيدة والتفاني والإخلاص لأولياء الأمر منهم بعد أن تلاقحت تلك العقول مع ثروات آلاف الأغنياء من الملوك والسلاطين وأرباب التجارة، ليبنوا ويعمروا بيوتا ويخرجوا بتحفٍ فنية أذن الله أن تُرفع ويُذكر فيها اسمه، فكانت خلاصة العقول والأموال هذه البقعة المباركة.

ولدراسة ذلك لابد لنا للوهلة الأولى أن نفسر الجانب اللغوي ، فكلمة ذهَّـبَ – تذهيباً: ذهَّبَ الشيء موهه وطلاه بالذهب[١]، وذَهّب المعدن : موهه بالذهب[٢]

والذَّهَبُ: هو عنصرٌ فِلِزِّيّ، أصَفر اللون، وزنـه الـذرِّيُّ ١٩٧، وعـدده الـذَّري ٧٩، وكثافته ١٩ والجمع :أذْهَابٌ ، وذُهُوبٌ.[٣] التذهيب لغة، هو طلاء الشيء بالذهب، ويقال أذهبت الشيء، وذهبته أي طليته بالذهب.

وكلمة تذهيب هي كلمة عربية أصيلة وتأتي من كلمة "ذهب"، وهو الاسم الذي أطلق على المعدن النفيس والثمين المعروف لدى البشرية منذ القدم. وفي لسان العرب يقال

تذهيب للتدليل على فن دهان وكساء الكتب أو قطع الأثاث المنزلي والمكتبي الخشبية أو إطارات الصور وعصي الزينة أو أواني الطعام والشراب بماء الذهب.[٤] أما عند الأتراك فقد أوردها قاموس تركي عثماني بمعنى الدِهان بالورق المُذهب، ويضيف نفس القاموس العثماني شرحا للكلمة بالقول ( تعني نوع من الفن القديم المستخدم في كتابة عناوين وأسماء وتلوين وتزيين مقدمات وأغلفة وحواشي كتب القرآن الكريم وكتب التراث والمخطوطات). [٥]

وكلمة "تذهيبجي" أو "نقّاش" في التركية تعني الشخص المشتغل بمهنة التلوين والتزيين بالذهب. ولم يدخل الأتراك السلاجقة أو العثمانيون أو الأتراك المعاصرون أي تعديل على تلك الكلمة العربية، بل استخدموها نطقاً ومعنىٍ كما هي في أصلها العربي. ولم يحدث تغيير في المعنى حتى بعد بدء العصر الجمهوري ١٩٢٣، وإن تم قلب حروف الكلمة فقط للحروف اللاتينية مثلما هو الحال مع مجمل مفردات التركية. واليوم تكتب كلمة تذهيب في التركية على شكل "TEZHIP".

انصب اهتمام المسلمين بعد الانتهاء من جمع وتدوين القرآن على أعداد هيكلية المصحف الشريف من الداخل والخارج، حيث تمر بمراحِل عدة، تتصدرها مرحلة الكتابة وتختتمها مرحلة التذهيب[٦] التي حظيت باهتمام هذا البحث، ومن المُرجح أن تكون الكتب المقدسة هي الأولى التي ازدانت بمفردات هذا الفن[٧]، إذ أن تذهيب الكتب كان معروفاً في بلاد المشرق منذ عصر ما قبل الإسلام[٨]. وبالرغم من عدم ورود إشاراتٍ إلى استخدام هذا الضرب ألتزويقي إبان العصر الجاهلي، فقد ورد ذكر المعلقات السبع كانموذجاً يمكن الإشارة إليه عند التطرق إلى بدايات التذهيب، حيث ذُكر بأنها كانت قد كُتبت بماء الذهب وعُلقت على جدران الكعبة تخليدا لها. [٩]

لم يحظ المخطوط العربي بقسط وافٍ من التذهيب وحتى أن الكتابة باستخدام ماء الذهب لم تكُ معروفةً إبان العصر الجاهلي وصدر الإسلام، حيث دُونت المصاحف إبان خلافة عثمان بن عفان (رض) على نحوٍ بسيطٍ بين دفتين من الخشب المجرد

وربما يُعزى ذلك إلى تحفظ الدين الإسلامي والصحابة من إدخال إي ضرب من ضروب التنميق أو التزويق إلى القرآن الكريم. وفي أواسط القرن الثاني برزت بوادر النهضة التي تجلت في الميل نحو الإبداع بهذا الفن والتي حرص الفنان المسلم من خلالها على إيلاء الاهتمام اللازم لفن وصناعة تذهيب الكتاب.[١٠]

وبالرغم من إغفال ذكر سبل الاهتمام، أشارت الروايات إلى أن بعض الكتب كانت قد موهت بالذهب إبان العصر العباسي الثاني، وأن بعضاً من قصائد الشعر المهمة التي نظمت تخليداً لمناسبات ولأغراض خاصة كانت قد دونت بماء الذهب.[١١]

**بدايات التذهيب عند المسلمين** :ارتبط فن التذهيب بالقرآن الكريم وصولاً إلى تذهيب الخط الذي تكتب فيه آيات القرآن، إذ أثرت السمة الدينية التي امتازت بها حياة المسلمين على نمو الحركة الفنية إبان القرن الهجري الأول، حيث تبنى الصحابة وقتذاك موقفاً متشدداً تجاه الترف والتزويق يُعزى إلى اهتمامهم بالجانب الديني البحت والميل إلى حياة الزهد والتقشف والابتعاد عن الترف والانصراف نحو الجهاد في سبيل الله ونشر راية الإسلام.[١٢] هنا ترد الإشارة إلى الأخبار التي نقلت لنا عن خالد أبي الهياج الذي كتب في قبلة مسجد النبي ( صلى الله عليه وسلم) بالذهب قرآناً كريماً من سورة والشمس وضحاها إلى آخر القرآن[١٣] الكريم، ويقال أيضاً أن الخليفة المأمون أُهدي مصحفا مكتوبا بماء الذهب مدونٍ على رقٍ ازرقٍ داكن.[١٤] ادخل الأعراب للوهلة الأولى النقاط الزاخرة بالألوان لتفصل بين آيات القران الكريم وفق إشكالٍ هندسية أو وريقات نباتية وزخارف ملونة ومذهبة متنوعة.[١٥] بعذلك تطور فن التذهيب، حيث دأب العرب على كتابة سور أسماء القرآن بماء الذهب وصولا إلى زخرفة المصاحف بداءً بالفواتح ( سورة الفاتحة وأول سورة البقرة) اللتان حضيتان بكمٍ وافرٍ من الإشكال الهندسية والنباتية الملونة والمُذهبة تؤطر الكتابة لملئ الفراغات.[١٦] وقد حفّز تعظيم القرآن الكريم كثير من الفنانين على العناية بتذهيب المصاحف لذا اقبل بعض الأمراء والعلماء والأدباء على تعلم فن التذهيب وقد أسدى هؤلاء بذلك

خدمةً للمُذهبين الذين كانوا يحتاجون في صناعتهم إلى بعض المواد الأولية باهظة الثمن، وبهذا الصدد تجدر الإشارة إلى مجموعة المصاحف الثمينة المحفوظة مثلاً في دار الكتب المصرية وهي مصاحف غنية بزخارفها المذهبة التي أُنفق عليها الأموال الطائلة. [١٧] وكما يوجد في المتاحف والمكتبات والمجموعات الفنية الخاصة بعض من المخطوطات التي لم يجر فيها الرسم في كل الفراغ المتروك بين صفحاتها المختلفة، إذ كان المخطوط في حينِه يُسلم إلى فنانٍ اختصاصي في رسم الهوامش وتزيينها بالزخارف ثم إلى آخر لتذهيب هوامشه وصفحاته الأولى والأخيرة وبداية فصوله وعناوينه، وسوى ذلك من الزخارف المتفرقة وكانت الرسوم النباتية والهندسية المذهبة في المخطوطات تبلغ أقصى حدود الإتقان ولا سيما في القرنين التاسع والعاشر بعد الهجرة، إذ وصل الفن الإسلامي إلى أعلى درجات الدقة وتوافق الألوان وكان فن التذهيب ارفع فنون الكتاب بعد تجويد الخط وكان المصور الذي يتقن فن التذهيب يحرص على أن يضاف إلى اسمه لفظ مُذهّب، كما أن المؤرخين كان لا يفوتهم أن يتحدثوا بجمعه بين هذين الفنين الرفيعين.[١٨]

تُبين أقدم مخطوطات القران الكريم التي وصلت ألينا أن صناعة التذهيب حتى القرن السابع الهجري كانت تجري وفق طريقة واحدة وهي لصق رقائق الذهب على الموضع الذي يُراد تحليته، ومما لاريب فيه تنطوي هذه الطريقة على مصاعب تتجلى في التعقيد والصعوبة الناجمين عن شكل الحروف العربية اللينة، إذ كيف يمكن للمُذهب أن يكتب نصاً طويلا وان يقص ويلصق الكلمات والحروف ويجعلها بمستوً واحد من السطر وفق هذه الطريقة. فوفق ابن النديم الذي قال انه لصعوبة ذلك دأب مُذهبو المصاحف الأوائل على تذهيب الفواصل الكامنة بين الآيات وهي في اغلب الأحيان تكون بإشكالٍ محددة ومكررة.[١٩]

ولم يغفل مُذهبي المصاحف معالجة لصق رقائق الذهب وتثبيتها بشكل دائم، فأول إشارة لذلك وردت في كتاب (عمدة الكتاب) حيث ذكر في (صفة حل الغراء وإلصاق الذهب : تأخذ غراء السمك الأبيض المشرق السريع التفتيت فتقطعه أصغر ما تقدر عليه وتنقعه في الماء العذب يوماً حتى يبتلّ. فإذا ابتل تجمعه وتعركه عركاً ناعماً حتى يلين، وتجعله في إناء وتصب عليه ماء عذباً وترفعه على نار لينة حتى يذوب، فإذا ذاب فاجعل معه شيئاً من زعفران مسحوق بمقدار ما يغير لونه، ثم صفِّه بخرقة رقيقة نظيفة واكتب به إذا كان الزمان فيه حرارة. وإذا كان بارداً فيكون بحضرتك نار فإنه سريع الجمود، فإذا جمد رفعته على النار حتى يذوب. فإذا كتبت به ما أحببت أخذت الذهب الإبريز الأحمر المضروب ورقاً رقيقاً وطبعته على ذلك الغراء من يومه، ولا تؤخره أكثر من ذلك. وإن عارض اللهب في اللصاق بالغراء فأسخن الذهب على النار وانفض عليه الشب لئلا يغير عليك البياض، فإذا طبعته فاتركه يومين واصقله بحجر الحُمَاحم ثم كَحِّله. ويستعان على صقله بنداوة الإصبع الوسطى).[٢٠]

يدحض هذا النص المبكر ويُفند الادعاءات التي خرج بها المستشرقين من أمثال جوهن وكرستي وهارتن الذين ينسبون هذه الطريقة إلى الأوربيين وغيرهم في القرن الرابع عشر الميلادي، أي بعد حوالي ثلاثة قرونٍ من الوصف الذي خرج به صاحب عمدة الكتاب.[٢١] الى جانب ذلك، سعى المذهبون لابتكار نوعٍ من الغراء يتمتع بقابلية عالية على الالتصاق يفوق غراء السمك [٢٢] المفضل لديهم منذ عهد صاحب عمدة الكتاب وما بعده، حيث عُثر على قطعة من مخطوطٍ بعنوان (أنواع الليق وكيفية استعمالهِ) تبحث في مضمونها صفة (لِصاق الذهب) وتشير الى استخدام نوعٍ من الصمغ النباتي يمتاز بقابلية فائقة على اللصق يُدعى الكلخ[٢٣]، حيث ذكر صاحب المخطوط بأنه كان قد سمي هذا النوع من اللصاق بلزاق الذهب لأنه يلحمه. بالإضافة إلى ذلك قارن صاحب المخطوطة بين غراء السمك ولزاق الذهب بالقول ( بينما يحتاج غِراء السمكِ الى يومٍ كاملٍ ليبتل، هذه المادة البديلة لا تحتاج سوى ساعةٍ

واحدة)، وينوه صاحب المخطوطة أيضا بشأن قطع أوراق الذهب بالقول، ( *تؤخذ قطعة جلد* حور[٢٤] وخيطها شبة المخدة الصغيرة ، وتُحشه قطنٍ، وتأخذ ورق الذهب بطرف السكين ويُعمل على المخدة وتقطع منها على السكين قدر حاجتك).[٢٥]

لم يكتفِ أصحاب الصنعة بهذه الطريقة، حيث دفعتهم الحاجة إلى إيجاد سبيل لتلافي احتمالات تلف القطع أو عدم انتظامها في الأشكال وصعوبة اللصق واحتمال سقوط القطع المُلصقة إلى التفكير بإيجاد وسائل بديلة تُيسر عملهم. من هنا انبثقت أولى الطرق لصناعة المِداد حيث ذكر القلقشندى وصفا جلياً لهذه الطريقة يشرح إذابة رقائق الذهب في حامض الليمون ( وربما بإضافة مواد مُذيبة أخرى) وصب الماء الصافي على الناتج وانتظار جزيئات الذهب للترسب في الإناء وليوضع معها قليل من الزعفران وقليل من ماء الصمغ المحلول ويكتب بها،[٢٦] وهذه الطريقة استخدمت على نطاقٍ واسع في خط الطفراوات والأسماء الجليلة وُحفظت لنا نماذج جيدة امتازت بوجود بعض النواقص الطفيفة المتمثلة بكثافة المداد وغلظ قوامه والذي أفضى بالنتيجة بالحروف لأن تُصبح غير مستوية الأسطح، هنا أشار القلقشندى إلى معالجة هذه العيوب بالصقل بعد الجفاف بواسطة مِصقلة من جزع حتى يأخذ حده.[٢٧] إضافة إلى ما ذُكر في أعلاه، فثمة أشارةٍ إلى مواد الطريقة الأولى ورد ذكرها في مولفٍ بعنوان (صناعة الأحبار والليق)[٢٨]، وهي الخل والصمغ والعسل والكثيراء[٢٩]، ورقائق الذهب والملح الادراني المعروف بشدة بياضه والذي اتُخذ لتجويد الصنعة. وقد دفع غياب الإشارة إلى عن كيفية تحضير مداد الذهب كثيراً من الباحثين إلى الاعتقاد بأن الوصول إلى ذلك لم يتم قبل حلول القرن السابع أو الثامن الهجريين، بيد أن واقع الروايات والأخبار التي وصلت إلينا تشير إلى خلاف ذلك، حيث الإشارة الأولية لصناعة مداد الذهب تعود إلى القرن الأول الهجري[٣٠]، وتنسب الى خالد بن أبي الهياج وجابر بن حيان، اللذان حضرّا حبراً مضيئاً من المرقشيثا الذهبية (كبريتيد النحاس

وغيره من المعادن) استخدمه المذهبون في كتابه المخطوطات الثمينة وتجميلها بدلاً من الذهب الغالي. [٣١]

وبهذا الصدد أشار القلقشندى إلى طريقة مُلخصة في صناعة المداد الذهبي إذ يقول، (أن رقائق الذهب كانت تحل في حامض الليمون النقي في أناء صيني (فرفوري) أو نحوه ثم يضاف الماء النقي إلى الناتج المذاب ويترك بعدها المحلول ليترسب الذهب، ثم يؤخذ الراسب ويوضع في أناء زجاجي مع قليل من الزعفران وقليل من ماء الصمغ المحلول، عندها يكون المحلول جاهزاً للكتابة، فإذا كتب به يترك حتى تجف ثم تصقل بعد ذلك). [٣٢]

استخدم الأعراب المسلمين ضروباً متنوعة من الألوان في المداد، فقد عرف منها الأحمر والأصفر والأخضر وربما يؤشر هذا النمط البدايات الأولى لظهور الألوان وإضافتها إلى المخطوط العربي وعلى وجه التحديد القران الكريم. وقد أفضى التوسع في التذهيب وغلاء ثمن الذهب إلى إيجاد بدائل رخيصة للحصول على نتائج شبيهه أو مقاربة، فوفق مخطوطة احمد بن عوض المغربي (اثنان وعشرون طريقة لصناعة أنواع المداد لها لون الذهب وبريقه)، تدخل في هذه الصناعة مجموعة من المواد النباتية والمعدنية والأصباغ والألوان المختلفة كما إنها تميط اللثام أيضا عن درايةٍ في خواص المواد الكيماوية وضبط التفاعلات وأيضا في حساب النتائج عن ذلك .[٣٣]

هنا نجد استخدام السندروس وأجوده الأصفر البراق[٣٤] – الزعفران – الزرنيخ الأحمر – الزرنيخ الأصفر – ماء العفص – الكركم – البورق ٣٥ – الكبريت الأصفر – الشب الأبيض –الطلق ٣٦– القلقند[٣٧] – الزئبق – الكلس – خل العنب– غراء السمك –النطرون[٣٨]– برادة الحديد– ماء البصل الأبيض– البيض – الآشق[٣٩]– ماء الاقاقيا[٤٠]– النشادر – العسل – ماء البقم [٤١]– القصدير – الاسفيداج[٤٢]– العلك– الزاج [٤٣]–الزنجفر [٤٤]– والقلي.(٤٥)

ويذكر صاحب مخطوطة ( رسالة في صناعة الأحبار والليق)، طرقٍ أخرى لصناعة مداد الذهب، بعضها يشبه ما ذكره المغربي، والبعض الآخر يختلف عنه في المواد أو في الكميات المستخدمة. على سبيل المثال من ضمن هذه الطرق واحدة خاصة بالمصاحف وهي ( أن تأخذ صفار عشرة بيضات، تنقعها في خل لمدة خمسة عشر يوماً، فإذا صلبت اجعلها في نارٍ و قلبها وحركها بعود ، ثم تخرجه و تجعله في جام من القوارير ثم اسحقه (بعهن) في القوارير أيضا واطرح عليه وزن درهم زعفران، واسحقها جميعا حتى يصبح مثل الخلوق واطلي علي ماشئت فإذا جفت فأصقله بمصقلةٍ من الزجاج).[٤٦]

**من أهم طرق صناعة المداد الذهبي:**

الطريقة الأولى: يسحق الزرنيخ الأحمر سحقاً ناعماً، ويضاف إليه شيٍ من مرارة الثور، ثم شيٌ من ماءِ اقاقيا الذهب (عصارة ثمر السنط)[٤٧]، ثم ماء الصمغ الأبيض، ويسحق به، و يوضع في إناء زجاج، ويلقى منه على الليقة، ويفرغ عليه ماء الصمغ وتخمر الليقة ويكتب به.[٤٨]

الطريقة الثانية: يؤخذ كبريت اصفر وشب ابيض بكمياتٍ متساوية، ويسحق الجميع حتى يختلط، ويوضع في اناءٍ ويغلى عليه غلوتين، ثم يُترك حتى يبرد و يُزال ماعليه من قشور " مثل الفلوس" ويجعل في الظل، ثم يُسحق منه جانبٌ بخلٍ احمر، و يُكتب به فانه يكون مثل الذهب.[٤٩]

تجدر الإشارة إلى أن معظم المواد التي ورد ذكرها كانت متاحة لدى عطاري ذلك العصر حيث كان اقتنائها يسيرا بالنسبة للمذهبين والمزوقين والخطاطين، من هنا يسعنا القول أن صناعة المداد الذهب بأنواعه المختلفة كانت قد وصلت إبان القرون الخمس الأخيرة إلى أوج عظمتها حيث وجدت إعدادٌ هائلة من المخطوطات العربية التي زُوقت وزينت بالمداد الذهبي حتى غير الدينية منها . وقد أتحفتنا جهود الفنانين بنماذج رائعة أثرت موروثنا التاريخي بنماذج قيّمة ذات نزعة أصلية تعكس مدى عمق

الحضارة العربية الإسلامية وسعي العرب المسلمين الدءوب لتعميم الفن الجميل بمختلف ضروبه بين عدد اكبر من الناس .

وبالنسبة لترتيب المخطوط وإعداده للتذهيب، حظيت الصفحةِ الأولى من المخطوط بالعناية المُثلى، حيث عرج المَذهبون على زخرفة أجزائها العليا بعناصر نباتية وهندسية ملونة، ولم تكن الهوامش وبدايات الفصول والأبواب بمنأىً عن التذهيب فعلى سبيل المثال قُسمت الصفحة إلى ثلاثة حقول تضم شريطا علويا يتوج الصفحة يضم عنوان المخطوط، ودائرة وسطية احتوت اسم مؤلفهِ، وشريطٍ أسفل لتكملة اسم المؤلَف والمؤلِف.(٥٠)

أما المخطوطات الخزائنية، فيدون اسم صاحب الخزانة بديباجةٍ مذهبةٍ خاصة بمدادٍ ذهبي أو بماء الذهب أو بألوان مختلفة. ذكر لنا ابن النديم أسماء عددٍ من مذهبي المصاحف منهم إبراهيم الصغير وأبو موسى بن عمار وأبو محمد أبو عبد الله الخزيمي.(٥١) بالإضافة إلى هذه النخبة، فقد برز ابن البواب(٥٢) في ميدان التذهيب أيضا من خلال إنتاجهِ لكمٍ من المخطوطات المذهبة التي نُسب تذهيبها إليه من أبرزها مخطوط محفوظ في دار الكتب المصرية عبارة عن رسالة من أحمد بن الواثق إلى محمد بن يزيد التمالي النحوي يسأله عن أفضل البلاغتين، حيث ضمت صفحة العنوان وحدة زخرفيه محاطة بشريط نباتي يتوسطها حلية من الزخارف النباتية المرسومة بمدادٍ ذهَبي.(٥٣)

ومنذ القرن التاسع الهجري زادت العناية بتزيين صفحات بعض المخطوطات فلم يعُد التذهيب مقتصرا على السرلوح(٥٤) أو محدداً بالنجوم الزخرفية التي كانوا يسمون الواحدة منها شمسه ولا على الجامات إي المناطق والبحور التي كان يكتب فيها اسم صاحب المخطوطة وتاريخ الفراغ منها بل أصبح لزخرفه الهوامش والحواشي أيضا شأنٌ كبير، إذ اقبلوا على تغطيتها برسوم النبات والحيوان وبالرسوم الآدمية في بعض

الأحيان وقد عُرف هذا الضرب من زخرفة المخطوطات في العصر ألصفوي في إيران.[٥٥]

علاوة على ذلك، حظيت الهند الإسلامية بقسط وافر من النجاح، حيث كانت الرسوم المذهبة في المخطوطات في البداية بسيطة الشكل لكنها تطورت سعيا لبلوغ درجة الإتقان وغلبت عليها رسوم النجوم السداسية أو المثمنة ورسوم الفروع النباتية المتصلة وسواها من الرسوم، وقد أبدع المذهبون في ابتكار أسلوب جديد ازدهر منذ عهد السلاجقة وقوامه أن تحاط سطور الكتابة بخطوط دقيقه وان تغطى الصفحة خارج هذه المناطق التي تحد السطور وبعض من المخطوطات الثمينة كانت تُزين وتُذهب بالرسوم الجميلة، إذ لم يكُن ذلك حكراً على المصاحف وكتب المسلمين بل شمل مخطوطات الإنجيل والتوراة وسواها، حيث كانت تكتب بضروب جميلة من الخط العربي وتذهب وتزين صفحاتها بالرسوم الهندسية والنباتية العربية الطراز وهي الرسوم والزخارف التي عمَ استعمالها بين رجال الفن في ديار الإسلام.[٥٦]

ففي فن الزخرفة بالتذهيب استفاد الفنان المسلم من كل شيء سواء كان عناصر نباتية أو حيوانية، وأخذ يكيف هذه العناصر عبر تحويرها عن صورتها الأصلية لتحقيق مآربه الفنية، ومع ذلك يتعذر تحديد تاريخ دقيق لنقش العناصر الزخرفية على صفحات المصاحف إذ يُرجح دارسي الفن أن المصاحف التي كتبت في أوائل القرن الأول الهجري خلت من أي ضربٍ تزويقي وحسبما أشرنا إليه آنفاً. (٥٧ )

هنا يتعين الإشارة إلى أن أقدم الزخارف القرآنية تتمثل بالنقاط السوداء الثلاث التي كانت توضع للفصل بين آيات القرآن بعد ذلك شرع الفنان المسلم باستهلال عمله الفني مستخدماً زخرفة فواصل السور إذ كانت في بادئ الأمر بهيئة خطوط مستقيمة أو منكسرة أو حلقات مكررة غير منتظمة ربما يرتقي تاريخها القرن الأول الهجري. بعدها تطور نمط الفواصل حيث شرَع الفنان المسلم بإضافة فراغٍ واسعٍ بين سورة وأخرى مما ييسر بالنتيجة ملء الفراغات بإضافة أشرطة زخرفيه وإدخال التذهيب للمصاحف على

شكل مستطيلات غير منتظمة ترتبط جميعها أطرافها بعناصر نباتية، وهذا الأسلوب ظهر جلياً في أواخر القرن الثاني.(٥٨)

نما الفن ألزخرفي الإسلامي وتطوَر إبان القرنين الثالث والرابع الهجريين، حيث أُضيفت عناصر زخرفيه أخرى كأوراق وأغصان العنب وغيرها حتى وصلت قمتها إبان القرن السابع الهجري حيث أضحت الزخارف هي الصفة الرئيسية لتذهيب المصحف.(٥٩) اتخذ الفنان من النبات عنصراً زخرفيا وتفنن في إخراجه فتارةً يجُرده وأخرى يُحوره، حيث خرجت أوراق النبات والفروع والأغصان مؤلفةً خطوطاً زخرفيه منحنية أو ملتفة يتصل بعضها البعض الآخر مكونة أشكالاً لا حدود لها. واحتلت أغصان العنب مراكز الصدارة في نهايات القرن الثاني وبدايات القرن الثالث الهجريان وبشكل جوهري في مدينة سامراء ثم وصلت إلى مصر وإيران، حيث استخدمت ورقة العنب بوصفها الطبيعي ثم أُضيفت اليها وحدات إضافية أخرى أكثر تعقيداً معززة بالمنحنيات التي تمثل الأغصان والسيقان، بعدها بدأت هذه الأشكال تأخذ طريقها نحو التعقيد لاختيار ما هو المناسب لملأ الفراغ بالوحدات الزخرفية السابقة.[٦٠] واتُخذ شكلي المربع والدائرة كأسس لرسم الزخرفة الهندسية، ثم انبثق منها فيما بعد الأشكال الخماسية والمثمنة التي شاع استخدامها لاحقا في المباني الإسلامية وتعددت طرائق رسمها من حين لآخر. ولم تحظ زخرفة المصحف إلا بقسطٍ ضئيلٍ من هذه الأشكال الزخرفية التي امتازت بتداخلها مع العناصر النباتية .

يكون السياق العام بالنسبة لتذهيب المخطوط عن طريق تقسيم الصفحة المراد تذهيبها رأسيا وأفقيا بعدها يجري تحديد المساحة الخاصة بكتابة النص أو ما يعرف بالمتن، ومن ثم يُترك فراغ حول منطقة كتابة النص يفصل بين النص المدون والزخرفة، عندها يقوم المزخرف أو المُذهب بتحديد الحواف التي يُراد زخرفتها أو حسبما تُعرف بالحواشي ويحيطها بشريط خالٍ من الزخرفة يُستخدم كهامش. وبعد أن يُحدد الموضع المُراد زخرفته، يشرع الفنان بتقسيم المحاور العمودية والأفقية وفق نوع الكتابة و/أو

اتجاهها ويتم تقسيم الشريط ألزخرفي إلى وحدات متساوية في المساحة، حيث تُقّسم كل وحدة زخرفيه إلى نصفين وتحدد زاوية الالتقاء العمودي والأفقي للعناصر الزخرفية ويتم تكرار أنصاف الوحدات الزخرفية على نحو يعكس التقاء الفروع مع نظيراتها وبالتالي تكرار الوحدة الزخرفية برمتها في المساحات الفارغة مما يعطي بالنتيجة شريطاً زخرفياً متكاملا.(٦١)

تضم قاعة العرض المُتحفي بدار الكتب المصرية مجموعة من أندر وأثمن المقتنيات تشتمل على ٢٧ مصحفا مخطوطا يتميز بجودة الخط، وبراعة الزخرفة، وجمال نقوشه المحلاة بالذهب واللازورد.(٦٢)

كما تحتفظ الدار أيضا بمخطوط مصحف باسم السلطان المؤيَّد شيخ كتبه الخطاط موسى بن إسماعيل الحجيني عام ١٤١٧م وتمتاز زخارف هذا المصحف بأنها تكثر في الصفحة الاستهلالية التي شكل الفنان وحدتها الفنية الرئيسية على هيئة مشكاة رسمت بداخلها أزهار وأهلّة متناسقة الألوان إلى جانب أشغال التذهيب التي حلّى بها الفنان زخارف المصحف بأسلوب فني بديع.(٦٣)

وفي مكتبة سراي "طوبقابي" باسطنبول توجد (١٠صفحاتٍ) من مصحف شريف مدونة بالخط الكوفي المزخرف وتتسم بمزج مداد السناج الأسود بالذهب، وكتابة علامات التشكيل باللون الأحمر مما أضفى جاذبية على شكل الكتابة، وقد حاكى فيه الخطاط أساليب المماليك في الكتابة الكوفية، والمذهل في هذه الأوراق الكتابة دون المساس بسطح الورقة بعد تشعيره بالذهب، فالخطاط حمزة الشرفي قام بكتابة الخطوط أكثر من مرة وهى واقعة نادرة كما أن جلد المصحف مغطى بفتات الصدف، وفي ختام الصفحات نوه الخطاط إلى أن هذه الصفحات مقدمة إلى السلطان قنصوى الغوري.(٦٤)

ولم تكن المخطوطات الدينية قاصرة على مخطوطات المصاحف فقط إذ توجد بعض من المخطوطات الثمينة في المتحف القبطي بالقاهرة وفي بعض من متاحف ومكتبات

العالم نرى المخطوطات الدينية والإنجيل والتوراة والكتب الدينية النصرانية واليهودية مدونة بأنواع من الخط العربي ومذهّبة ومزيّنة صفحاتها بالرسوم الهندسية والنباتية على غرار الطراز العربي الإسلامي. ولعل أبدع تلك المخطوطات، مخطوط نفيس من الإنجيل، يرتقي تاريخه إلى الفترة المملوكية وهو محفوظ الآن بالمتحف القبطي بالقاهرة. وقد نسخ هذا المخطوط بمدينة دمشق عام ١٣٣٤م، وقد زُخرفت صفحاته الأولى برسوم هندسية ونباتية مذهبة. ومن الجدير بالذكر أن زخارف هذا المخطوط لا تختلف من حيث أسلوبها الفني عن الأسلوب الفني الذي ساد منذ عصر المماليك وبخاصة من ناحية التشابه الواضح مع تذهيب المصاحف المملوكية.[٦٥]

والخلاصة أن الأسلوب الفني الإسلامي الذي ظهر في المخطوطات الدينية لم يكن مقتصراً على المخطوطات الإسلامية بل أثّر بشكل واضح في المخطوطات الدينية للعقائد الأخرى، وكذلك أثرت زخارف المخطوطات الإسلامية على رسوم التحف المعدنية والخزفية والجصّية وفي المنسوجات والسجاد.

**الشكل رقم (١)**

**ورقة من مصحف . رق القيروان . القرن الرابع الهجري الحادي عشر الميلادي**

المصدر : مجلة المعرفة ، المخطوطات الإسلامية ، بإشراف : د. نايل الشافعي ، موسوعة المعرفة ، مصر ، تموز ٢٠٠٩.

الشكل رقم (٢)

خط نسخ في صفحة من كتاب إحياء علوم الدين للغزالي كتبه وذهَّبه عبد الله بن محمد بن عصام سنة (٦٠١هـ/ ١٢٠٥م)

المصدر : مجلة المعرفة ، المخطوطات الإسلامية ، بإشراف : د. نايل الشافعي ، موسوعة المعرفة ، مصر ، تموز ٢٠٠٩.

الشكل رقم (٣)

خاتمة الجامع الصحيح للإمام البخاري الجزء الثالث وقد كتبه ونمقه القيرواني بالخط المغربي عام (١١٢٨هـ/ ١٧١٥م)

المصدر : مجلة المعرفة ، المخطوطات الإسلامية ، بإشراف : د. نايل الشافعي ، موسوعة المعرفة ، مصر ، تموز ٢٠٠٩.

الشكل رقم (٤)

سورة الفاتحة من مصحف خزائني

كتبه ونمقه الخطاط العثماني محمود ابن عبد الله سنة (٩٨٦هـ/ ١٥٧٨م)

المصدر: مجلة المعرفة ، المخطوطات الإسلامية، بإشراف : د. نايل الشافعي ، موسوعة المعرفة ، مصر، تموز ٢٠٠٩.

# Abstract

This paper study on one of the key arts that characterized the Muslim's manuscripts. The gilding is one of the arts escorted book manufacturing. It is very important to note that the life of asceticism and austerity that characterized Prophet's companions (Sahaba) and their aspiration to spread Islam teachings to other nations had adversely influenced the development of the decoration arts including the gilding.

However, once they settled down and established their great State, they surpassed other nations in beautifying their books, mainly the Holy Quran, which received the highest consideration in terms of ornamenting the pages that bore the divine revelations and also the binding of their key manuscripts. This Paper highlights the key facts related to the gilding art starting from its emergence, development, gold-inlaying, mode of application, techniques for preparing the golden ink, and manuscrits rares kept in many museums.

Utilizing many sources of references, at the forefront the Holy Quran, the Paper also emphasized the key role played by the Muslim artist in upgrading this craft reaching to the top levels.

(١) الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر ( ت٣١٠هـ/٩٢٣م )، **مختار الصحاح**، دار الرسالة، الكويت ١٩٨٣، ص٢٢٤.

(٢) . ابن سيده، أبي الحسن علي بن إسماعيل الأندلسي،( ت ٤٥٨هـ/١٠٦٦م) **المُخصص**، دار الفكر، بيروت ١٩٧٨م، م١٢ ، صفحة ٢٢.

(٣) الرازي، المصدر السابق، ص ٢٢٤

(٤) أبن سيده، المصدر السابق، ص٢٣.

(٥) سامي، شمس الدين ، **قاموس الأعلام** ( اللغة التركية العثمانية )، استانبول ١٣٠٦-١٣١٦؛ Blumi, Isa, **Seeing Beyond the River Drin**, Sarajevo, Ottoman Albanians and Imperial Rivalry in the Balkans after 1878, Austria 2007, P. 6.

(٦) العباسي، يحيى سّلوم الخطاط، **الخط العربي تاريخه وأنواعه**، مكتبة النهضة، ط١، بغداد، ١٩٨٤، صفحة ٢٦٢ .

(٧) الجبوري، محمود عباد محمد، **خط وتذهيب وزخرفة القران الكريم حتى عصر البواب**، رسالة دكتوراه مقدمة إلى كلية الآداب- جامعة بغداد، ١٩٩١، صفحة ٢٠٠ .

(٨) النقشبندي، أسامة ناصر، **التذهيب والزخرفة**، حضارة العراق ، دار الحرية للطباعة، بغداد ١٩٨٥، ج٩، صفحة ٤٥٥.

(٩) Abdulrazza Daftr , Nahid , **The Origin of Arab Script** , London 1987, Page 7.

(١٠) العباسي ، المرجع السابق ، صفحة ٣٧٧

(١١) الجبوري، المصدر السابق، صفحة ٢٠٣

(١٢)العباسي ، المرجع السابق ، صفحة ٣٧٧

[١٣]إبن النديم ، أبو الفرج محمد ابن اسحق بن محمد بن إسحاق الوراق البغدادي ، (ت ٧٣٩هـ/٩٩٠م)، **الفهرس** ، المقالة الأولى: في أخبار العلماء وأسماء كتبهم، خطوط المصاحف، ص ٤ ؛ ناصر النقشبندي، أسامة ، **التذهيب والزخرفة**، حضارة العراق ، دار الحرية للطباعة، بغداد ١٩٨٥، ج٩، صفحة ٤٦١.

[١٤]المرجع السابق، ص ٤٦١ .

[١٥] المرجع السابق، ص ٤٦١.

[١٦] المرجع السابق، ص ٤٦١.

[١٧] المرجع السابق، ص ٤٦١.

[١٨] ناصر النقشبندي، أسامة، المصدر السابق، ص ٤٦١.

[١٩] المغربي، احمد بن عوض بن محمد، **قطف الأزهار في خصائص المعادن والأحجار ونتائج المعارف والأسرار**، تحقيق : بروين بدري توفيق بعنوان (صناعة الأحبار واللِّيَق والأصباغ)، فصول من مخطوطة (قطف الأزهار) للمغربي، مجلة المورد الفصلية الصادرة عن وزارة الثقافة والإعلام، دائرة الشؤون الثقافية العامة ، م ١٢ (١٩٨٣)، العدد ٣، ، ص ١٩٨٣ ، ص ٢٥١-٢٧٨.

[٢٠] المعز بن باديس، أبن المنصور بن بُلُكين بن زيري بن مناد الحميري، الصنهاجي المغربي التَّميمي، ( ت٤٥٤هـ/١٠٦٢) **عمْدَةُ الكُتَّاب وعُدَّةُ ذوي الألباب في صفة الخطّ والأقلام والمداد والليق والحبر والأصباغ وآلة التَّجْليد**، تحقيق: جيب مايل الهروي وعصام مكية، مجمع البحوث الإسلامية، إيران ١٤٠٩م، ص٨٥.

[٢١] ألقصيري، اعتماد، **فن تجليد الكتاب عند المسلمين منذ بداية العصر الإسلامي وحتى نهاية القرن الحادي عشر الهجري**، رسالة جامعية لنيل درجة الماجستير في الآثار الإسلامية ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ١٩٧١ ، صفحة ٣٦.

[٢٢] غراء السمك الأبيض: مادة صمغية تستخرج من مثانة الهواء لأسماك الحفش. لمزيد من المعلومات يُنظر: .B. G. Gardiner, **Sturgeons as living fossils**:

N. Eldredge and S.M. Stanley, eds, Living fossils. Springer-Verlag, New York, 1984, P. 148–152.

(٢٣) الكلخ: نوع من النباتات الصمغية ذات الفصيلة الخيمية التي تضم (٢٠٤) نوع موطنها بلاد الشام لمزيد من المعلومات يُنظر: Nabavi SM. Ebrahimzadeh MA. Nabavi SE. Eslami B. Dehpour AA, **Antioxidant and antihaemolytic activities of Ferula foetida regel (Umbelliferae)**, European Review for Medical & Pharmacological Sciences 2011, Vol. 15 (2),P. 157–64.

(٢٤) الجلد الحور: هو جلدُ ضأنٍ مدبوغٍ تُجلّد به الكتب

(٢٥) بدري توفيق، بروين، **رسالتان في صناعة المخطوط العربي**، مقالة لمجلة المورد الفصلية الصادرة عن وزارة الثقافة والإعلام، دائرة الشؤون الثقافية العامة ١٩٨٥، العدد الرابع ، م١٤، ص ٢٧٣ .

(٢٦) القلقشندي، أبو العباس احمد بن علي (ت ٨٢١هـ/١٤١٨م) ، **صبح الأعشى في صناعة الانشا**، دار الكتب المصرية ، القاهرة ١٩٢٢ ، ج١، ص٣٩٨ –٤٠٤.

(٢٧) يعني إذا ما ضُغط على الحرف الُذهب بواسطة اله الجزع فان المداد سوف ينفرش على مساحة الحرف تاركا بعض النواقص والفراغات التي عالجها الخطاط بزمكها ( ملئها ) بالحبر من جوانب الحرف: يعني ملى الحواف بالقلم ( او مايسمى التكحيل) . القلقشندي، المصدر السابق، ص ٤٠٣.

(٢٨) المغربي، احمد بن عوض بن محمد، **قطف الأزهار في خصائص المعادن والأحجار ونتائج المعارف والأسرار**، تحقيق : بروين بدري توفيق بعنوان (صناعة الأحبار واللِّيَق والأصباغ)، فصول من مخطوطة (قطف الأزهار) للمغربي»، مجلة (المورد)، م ١٢ (١٩٨٣)، العدد ٣، ، ص ١٩٨٣ ، ص ٢٥١–٢٧٨.

(٢٩) الكثيراء: هي صمغ يستخرج من نبات عشبي جبلي اسمه القتاد، وينمو هذا النبات في سوريا والعراق وإيران وتركيا، ويستخرج عن طريق جرح فرع الشجرة ليخرج

منها سائل ويترك ليتصلب ويتحول إلى قطع بلون العظام. ويتم تحضيرها لاستخدامها في التعريق الرخامي كمادة أساسية للرسم عليها، وذلك بنقلها في الماء المقطر لمدة ثلاثة أيام وتصفى بعد ذوبانها لنحصل على سائل كثيف يسكب في الحوض الخاص بالرسم. لمزيد من المعلومات يُنظر: Cunningham, Scott, **The Complete Book of Incense, Oils, and Brews, Llewellyn Publications**, US 1989, P. 49–50.

(٣٠) الجبوري، المصدر السابق، صفحة ٢١١

(٣١) العباسي، المرجع السابق ، صفحة ٢١٤

(٣٢) القلقشندى، المرجع السابق، ص ٥٤٦–٥٦٧

(٣٣) القلقشندى، المرجع السابق، ص ٥٥٦.

(٣٤) السندروس : أو بالسندرس العرقي مادة راتينجية يحتوي صمغها على حوالي ٩٥% احماض ثنائية التربين أهمها حمض البايمريك وحمض الكاليتروليك وحمض ساندراسينيك وحمض الساندراسينوليك وحمض الساندراراكوليك وحمض الكاليتريزينك، كما يحتوي على مواد مرة وزيت طيار بنسبة ١٣%، واهم مركباته الغاوبيتا باينين وليمونين وتايموكوينون. لمزيد من المعلومات يُنظر : Jacques Blondel & James Aronson, **Biology and Wildlife of the Mediterranean Region**, Oxford University Press 1999 , P. 248.

(٣٥) البورق: كربونات الكالسيوم ($CaCO_3$) لمزيد من المعلومات عن التركيب الكيمائية ينظر: Aylward, Gordon and Findlay, **SI Chemical Data Book** , Edition IV., John Wiley & Sons Australia Ltd, Tristan 2008, P. ( online reading) .

(٣٦) الطلق : كبريتات الألمنيوم الممزوجة مع المغنيسيوم أو الكالسيوم أو الحديد

(٣٧) القلقند : كبريتات الحديدوز : $Fe+H^2SO^4 = FESO^4+H^2$ لمزيد من المعلومات عن التركيب الكيمائية يُنظر: Seidell, Atherton; Linke, William

F. **Solubilities of Inorganic and Organic Compounds ,** Edition II., D. Van Nostrand Company. New York 1919, P. 343.

(٣٨) النطرون: بيكاربونات الصوديوم ($NaHCO_3$) مخلوطة مع التراب وبعض الأملاح الأخرى. الكتاب المقدس، أم٢٥:٢٠، أر٢:٢٢.

(٣٩) الآشق : قال ديسقوريدس هذا الدواء هو صمغ نباتٍ يشبه القنا في شكله ، وقال وقال ابن البيطار هو لزاق الذهب وغلظ من جعله صمغ الطروث وهو من مشتقات الكلخ . لمزيد من المعلومات يُنظر : Nabavi SM. Ebrahimzadeh MA, Ibid, P.160.

(٤٠) ماء الاقاقيا: أو ماء الاكاسيا وهو عصارة ثمر الاكاسيا أو الطلح أو السنط، ويقصد بالطلح في القرآن الموز. لمزيد من المعلومات يُنظر: الرازي، المصدر السابق، ص٣٩٥.

(٤١) البقم : شجرٌ احمر من القرنيَّات الفراشية ورقه كورق اللوز وساقه حمراء يُستخرج منها صبغٌ احمر. لمزيد من المعلومات يُنظر:

Brazilein, **an important immunosuppressive component from Caesalpinia sappan L.**, International Immunopharmacology Vol 6., Issue 3, March 2006, Pages 426-432; Lim, M.-Y.; Jeon, J.-H.; Jeong, E. Y.; Lee, C. H.; Lee, H.-S., **Antimicrobial Activity of 5-Hydroxy-1,4-Naphthoquinone Isolated from *Caesalpinia sappan* toward Intestinal Bacteria**, Food Chemistry 100 (III.), 2007 , P. 1254–1258.

(٤٢) الاسفيداج : كربونات الرصاص القاعدية ($PbCO_3$). لمزيد من المعلومات عن التركيب الكيمائية يُنظر :

S.V. Krivovichev and P.C. Burns, **Crystal chemistry of basic lead carbonates. II**.: Crystal structure of synthetic 'plumbonacrite, Mineralogical Magazine, 64(6) Year 2000, P. 1069-1075.

(٤٣) الزاج : كبريتات الخارصين أو القَلْقَدِيس (ZnSO4 ). لمزيد من المعلومات عن التركيب الكيمائية يُنظر:

Dieter M. M. Rohe, Hans Uwe Wolf , **Zinc Compounds**, Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Wiley-VCH, Weinheim 2005, P.537.

(٤٤) الزنجفر : كبريتيد الزئبق. ولمزيد من المعلومات عن التركيب الكيمائية يُنظر:

Gettens, R. J., Feller, R. L. & Chase, W. T., Artists, **Pigments: A Handbook of their History and Characteristics**, Oxford University Press, New York 1993, P. 159.

(٤٥) القلى: موادّ كاوية تذوب في الماء مثل هيدروكسيد الصوديوم (NaOH ). ولمزيد من المعلومات عن التركيب الكيمائية يُنظر: Zumdahl, Steven S., **Chemical Principles,** Edition VI., Houghton Mifflin Company 2009, P. A23.

(٤٦) مجلة المكتبة العربية ، العدد الثاني ، عام ١٩٨٢ ، صفحة ١٦٠ ، بغـداد

(٤٧) انظر الهامش (٣٩) أعلاه.

(٤٨) بدري توفيق، بروين، المصدر السابق، ص ٢٥١–٢٧٨.

(٤٩) المصدر السابق، ص ٢٦٢ .

(٥٠) ناصر النقشبندي، أسامة، المصدر السابق، ص ٤٦٢.

(٥١) ابن النديم، المرجع السابق، صفحة ٧.

(٥٢) ابن البواب، أبو الحسن علي بن هلال بن عبد العزيز من ابرز الخطاطين ولا يعرف على وجه اليقين تاريخ ولادته، توفي في (٤١٣هـ/ ١٠٢٢ م). لمزيد من المعلومات يُنظر:

Abbot, Nabia, **The rise of the North Arabic script and its Kur'anic development**, A full description of the Kur'an

manuscripts in the Oriental Institute, Chicago: University of Chicago Press 1939.

(٥٣) فهرس مخطوطات دار الكتب المصرية

(٥٤) السرلوح: مصطلح يراد به الإشارة إلى الصفحات الأولى من المخطوط.

(٥٥) بيانى، مهدى. كتابشناسى ، **كتاب‌هاى خطى**. به كوشش: حسين محبوبى اردكانى. تهران: انجمن آثار ملى، ١٣۶٣.

(٥٦) النقشبندي، المصدر السابق ، صفحة ٤٧٢ .

(٥٧) المرجع السابق، صفحة ٤٧٢.

(٥٨) الجبوري، المصدر السابق ، صفحة ١٩٨-٢٠٤

(٥٩) النقشبندي، المصدر السابق ، صفحة ٤٤٨

(٦٠) العباسي، المرجع السابق، ص ٣٦٥.؛ الجبوري، المصدر السابق، ص ٢٠٠-٢٠٣.

(٦١) العباسي، المرجع السابق ، ص ٣٤٦

(٦٢) بداري، هند ، **روائع الفن الإسلامي على صفحات القرآن الكريم**، مقالة لأخبار مصر، في ١٦ سبتمبر ٢٠٠٩ .

(٦٣) المصدر السابق

(٦٤) مشاهدة عينية للباحثة

(٦٥) بداري ، المصدر السابق.

## القرآن الكريـــــم
## الكتاب المُقدس
## المصادر و المراجع


١. ابن سيده، أبي الحسن علي بن إسماعيل الأندلسي، ( ت ٤٥٨هـ/١٠٦٦م) **المخصص**، دار الفكر، بيروت ١٩٧٨م، م١٢.

٢. ابن النديم، أبو الفرج محمد ابن اسحق بن محمد بن إسحاق الوراق البغدادي، ( ت ٧٣٩هـ/٩٩٠م )، **الفهرست** ، المقالة الأولى: في أخبار العلماء وأسماء كتبهم، خطوط المصاحف، دار المعرفة، ط٢، بيروت ١٤١٧هـ، صفحة ٧.

٣. الجبوري، محمود عباد محمد، **خط وتذهيب وزخرفة القران الكريم حتى عصر البواب**، أطروحة جامعية لنيل درجة الدكتوراه في الآثار الإسلامية ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٩١.

٤. العباسي، يحيى سلوم الخطاط، **الخط العربي تاريخه وأنواعه**، مكتبة النهضة، الطبعة الأولى، بغداد، ١٩٨٤

٥. ألقصيري، اعتماد يوسف، **فن تجليد الكتاب عند المسلمين منذ بداية العصر الإسلامي وحتى نهاية القرن الحادي عشر الهجري**، رسالة جامعية لنيل درجة الماجستير في الآثار الإسلامية ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، ١٩٧١ .

٦. القلقشندى، ابو العباس احمد بن علي، (٨٢١هـ/١٤١٨م)، **صبح الأعشى في صناعة الانشا**، دار الكتب المصرية ، القاهرة ١٩٢٢ ، ج١.

٧. المعز بن باديس، إبن المنصور بن بُلُكين بن زيري بن مناد الحميري، الصنهاجي المغربي التَّميمي الصنهاجي، ( ت٤٥٤هـ/١٠٦٢) **عمْدَةُ الكُتَّاب**

**وعُدَّةُ ذوي الألباب في صفة الخطّ والأقلام والمداد والليق والحبر، والأصباغ وآلة التَّجْليد**، تحقيق: جيب مايل الهروي وعصام مكية، مجمع البحوث الإسلامية، إيران ١٤٠٩م.

٨. المغربي، احمد بن عوض بن محمد، **قطف الأزهار في خصائص المعادن والأحجار ونتائج المعارف والأسرار**، تحقيق: بروين بدري توفيق بعنوان (صناعة الأحبار واللِّيَق والأصباغ)، فصول من مخطوطة (قطف الأزهار) للمغربي، مجلة (المورد)، م ١٢ (١٩٨٣)، العدد ٣، ص ١٩٨٣ ، ص ٢٥١-٢٧٨.

٩. النقشبندي، أسامة ناصر، **التذهيب والزخرفة**،حضارة العراق، دار الحرية للطباعة، بغداد ١٩٨٥، ج٩.

١٠. بداري ، هند ، **روائع الفن الإسلامي على صفحات القرآن الكريم**، مقالة لأخبار مصر، في ١٦ سبتمبر ٢٠٠٩.

١١. بدري توفيق، بروين، **رسالتان في صناعة المخطوط العربي**، مقالة لمجلة المورد الفصلية الصادرة عن وزارة الثقافة والإعلام ، دائرة الشؤون الثقافية العامة ١٩٨٥ ، العدد الرابع –م١٤.

١٢. بيانى، مهدى. كتابشناسى ، **كتاب‌هاى خطى**. به كوشش: حسين محبوبى اردكانى. تهران: انجمن آثار ملى، ١٣٦٣.

١٣. سامي، شمس الدين ، **قاموس الأعلام** ( اللغة التركية العثمانية )، استانبول ، ١٣٠٦-١٣١٦

١٤. مجلة المكتبة العربية، العدد الثاني، عام ١٩٨٢، صفحة ١٦٠، بغـداد

15. Abdulrazzaq Daftr , Nahidh, The Origin of Arab Script , London 1987.

16. Abbot, Nabia, **The rise of the North Arabic script and its Kur'anic development**, A full description of the Kur'an manuscripts in the Oriental Institute, Chicago: University of Chicago Press 1939.
17. Aylward, Gordon and Findlay, **SI Chemical Data Book** , Edition IV., John Wiley & Sons Australia Ltd, Tristan 2008, P ( online reading).
18. B. G. Gardiner, Sturgeons as living fossils:. N. Eldredge and S.M. Stanley, eds. Living fossils. Springer-Verlag, New York, 1984.
19. Blumi, Isa, **Seeing Beyond the River Drin**, Sarajevo, Ottoman Albanians and Imperial Rivalry in the Balkans after 1878, Austria 2007.
20. Brazilein, **an important immunosuppressive component from Caesalpinia sappan L.**, International Immunopharmacology
Vol 6., Issue 3, March 2006.
21. Cunningham, Scott, T**he Complete Book of Incense, Oils, and Brews**, Llewellyn Publications, US 1989.
22. Dieter M. M. Rohe, Hans Uwe Wolf , **Zinc Compounds**, Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Wiley-VCH, Weinheim 2005.
23. Gettens, R. J., Feller, R. L. & Chase, W. T., Artists, **Pigments: A Handbook of their History and Characteristics**, Oxford University Press, New York 1993.
24. Jacques Blondel & James Aronson, **Biology and Wildlife of the Mediterranean Region**, Oxford University Press 1999.
25. Lim, M.-Y.; Jeon, J.-H.; Jeong, E. Y.; Lee, C. H.; Lee, H.-S., **Antimicrobial Activity of 5-Hydroxy-1,4-Naphthoquinone Isolated from Caesalpinia sappan toward Intestinal Bacteria.** *Food* Chemistry **100** (3), 2007.

26. Nabavi SM. Ebrahimzadeh MA. Nabavi SE. Eslami B. Dehpour AA, **Antioxidant and antihaemolytic activities of Ferula foetida regel (Umbelliferae),** European Review for Medical & Pharmacological Sciences 2011, Vol. 15 (2).
27. Seidell, Atherton; Linke, William F. **Solubilities of Inorganic and Organic Compounds ,** Edition II., D. Van Nostrand Company. New York 1919.
28. S.V. Krivovichev and P.C. Burns, **Crystal chemistry of basic lead carbonates. II**.: Crystal structure of synthetic 'plumbonacrite, Mineralogical Magazine, 64(6) Year 2000.
29. Zumdahl, Steven S., **Chemical Principles,** Edition VI., Houghton Mifflin Company 2009.