مجلة تراثية فصلية محكمة

١

الأقواس

WWW.ATTAWEEL.COM

تصدر عن
دار الشؤون الثقافية العامة
- وزارة الثقافة والاعلام
الجمهورية العراقية

المجلد الثامن عشر
العدد الاول
١٤٠٩ هـ - ١٩٨٩ م

أسعد الدين محمد

مداد الذهب
صناعته في العصور الاسلامية

بقلم

بروين بدري توفيق

بغداد / الجمهورية العراقية

ليس من المعروف البدايات الأولى لتذهيب الكتب والصحف في الحضارات القديمة ، ومن الراجح ان تذهيب الكتب المقدسة كان معروفاً في بلاد المشرق منذ عصور مبكرة . وثمة اشارات مهمة عن ممارسة العرب هذه الصناعة منذ الجاهلية ، حين استفادوا منها في تزيين اهم نصوصهم الأدبية ، وهي المعلقات وفي أكثر اماكنهم قدسية ، وهي الكعبة . والذي نراه ـ ان صحت هذه الاشارات ـ ان كتابتهم او تحليتهم بالذهب ، كانت تجرى وفق الطرق القديمة ، في صهر الذهب نفسه ، ووضعه على مايراد تحليته لتزيد قيمته .

وعلى الرغم من الموقف السلبي للمسلمين الأوائل من مسألة تزيين الآي الكريم ، فان نصوصاً أدبية تشير الى تذهيب مصاحف فاخرة منذ أواخر القرن الثاني للهجرة (٨ م) على أقل تقدير ، الا ان هذه النصوص لاتوضح الطريقة التي كانت تتبع في التذهيب . كما ان اشارات اخرى تنوه بانتشار مصاحف وربعات « محلات بالذهب » منذ القرن الرابع الهجري (١٠ م) لكنها لاتوضح ، هي أيضاً ، طريقة استخدام هذا المعدن النفيس في التحلية . والنص الذي ذكره ابن النديم عن مصحف مذهب كتب للخليفة عمر بن عبدالعزيز (الفهرست ٢٠) يدل على انه كتب بالذهب فعلاً ، وليس بشيء له لونه وصحيح ان ابن النديم يشير الى اسماء عدد من المذهبين للمصاحف لكنه لايذكر في كتابه كله طريقة عملهم ، وماطوروه من هذه الصناعة الدقيقة . وهكذا نجد أن المؤرخين والرواة وان سجلوا لنا مثل هذه الاشارات ـ وهي مهمة فعلاً ـ لكنهم اغفلوا الكلام على الجوانب الفنية البحتة فيها ، ومن ثم اعوزتنا النصوص عن تطور ركن أساس في صناعة المخطوط العربي ، ركن اشترك فيه ـ على مر الزمن ـ المذهبون والمزوقون والخطاطون والكيمياثيون على حد سواء .

ان اقدم المخطوطات التي وصلت الينا ، وهي جميعاً من المصاحف الكريمة ، تدل على ان صناعة التذهيب كانت تجرى ، حتى القرن السابع الهجري (١٣ م) وفق طريقة واحدة ، هي لصق رقائق الذهب على الموضع المراد تحليته بها ، ولاشك في ان هذه الطريقة معقدة وصعبة نظراً لشكل الحروف العربية اللينة ، اذ كيف يمكن للمذهب ان يكتب نصاً طويلاً على هذا النحو ، ان عليه اما ان يقص الكلمة او الحرف كله ثم يلصقه في موضعه ،

على ان تأتي الكلمات في مستوى واحد من السطر ، او ان يستخدم قطعاً عديدة ليشكلها وفق الكلمات المطلوبة ، وبما ان كلا من الطريقتين كان صعباً ، فقد اكتفى مذهبو المصاحف الأوائل ، وهم الذين اشار الى مثلهم ابن النديم ، فيما يبدو ، بتذهيب الفواصل بين الآيات ، وهي غالباً ذات أشكال محددة متكررة .

ويظهر ان مشكلة اولئك المذهبين كانت تكمن ايضاً في طريقة لصق هذه الرقائق الذهب على الورق وتثبيتها عليه بشكل دائم ، لايمكن سقوطها منه . وأول من وصف طريقة معالجة هذه المشكلة ، صاحب كتاب « عمدة الكتاب » الذي ألف للمعز بن باديس ، في منتصف القرن الخامس الهجري (١١ م) حيث قال : « خذ من الذهب المضروب واطبقه على الغراء من يومه ، ولاتؤخره اكثر من ذلك ، وان قاوم الذهب الالتصاق بالغراء فسخن الذهب على النار وانثر عليه الشب لئلا يغير عليك البياض (أي بياض الورق) ، فاذا اطبقته اتركه يومين واصقله ، ويستعان على لصقه بنداوة الأصبع الوسطى وحرارة النفس (عمدة الكتاب ، مخطوطة مصورة) ولاشك ان ورود هذا النص ، في هذا الوقت المبكر ، يرد على مزاعم بعض المستشرقين امثال جوهن وكرستي وهارتن ، اللذين ارادوا نسبة هذه الطريقة الى الفرس ، او الى الأوربيين في القرن الرابع عشر الميلادي (انظر عنهم ، اعتماد القصيري : فن التجليد عند المسلمين ٣٦) اي الى مابعد ثلاثة قرون من وصف صاحب عمدة الكتاب اياها على ذلك النحو الدقيق . ويظهر لنا أيضاً ان هذه الطريقة كانت تحفها بعض المشاكل ، وأهمها تعرض الورقة ، بما فيها من خطوط ، الى احتمال التلف اذا زادت حرارة الذهب على درجة معينة ، وهو ماستعان المذهب عليه بنثر الشب كما رأينا . ومن ناحية أخرى فان ابتكار نوع من الغراء له قابلية عالية على الالصاق ظل هدف المذهبين على الدوام ، ويظهر ان استخدام غراء السمك الأبيض ظل هو المفضل لديهم منذ عهد صاحب « عمدة الكتاب » فما بعده ، وكانت تعوزنا النصوص عن طريقة العلماء العرب في تجاوز هذه المسألة حتى عثرنا على قطعة من مخطوط بعنوان « أنواع الليق وكيفية أعمالها » تبحث عن « صفة لصاق الذهب » فاذا بها تشير الى استعمال نوع من الصمغ النباتي ، ذي قابلية فائقة على اللصق ، يدعى (الكلخ) واسمه باليونانية (امونيافيون) وقد ذكر صاحب المخطوط المذكور انه سمي أيضاً (لزاق الذهب) « لانه يلحمه » ووصفه بانه جيد ، وبينما يحتاج غراء السمك الى يوم كامل ليبتل ويلين (عمدة الكتاب ، مخطوط) فان هذه المادة البديلة لاتحتاج غير ساعة واحدة فحسب ، وينوه صاحب المخطوطة بصفة قطع أوراق الذهب فيقول « تؤخذ قطعة جلدة حور (جلد ضان مدبوغ تجلد به الكتب) تخيطها شبه المخدة الصغيرة ، وتحشى قطن ، وتأخذ ورق الذهب بطرف السكين ويعمل على المخدة ، وتقطع منها على السكين قدر حاجتك » (بروين بدري توفيق : رسالتان في صناعة المخطوط العربي ، مجلة المورد ، المجلد ١٤ ، العدد ٤ ، ١٩٨٥ ، ص ٢٧٣) .

ان قطع رقائق الذهب بهذه الطريقة ، ومايعتورها من احتمال تلف القطع ، وعدم انتظامها في الأشكال التي يريدها المذهب أو المزوق ، من ناحية ، وصعوبة لصق القطع على الورق ، واحتمال سقوطها منه ، دفع بأهل الصنعة الى التفكير في وسائل أكثر تطوراً من شأنها ان تيسر عملهم هذا ، وقد تركزت محاولاتهم في اختراع نوع من المواد يكون الذهب مادته الأساس ، بحيث يستجيب لقلم المذهب أو المزوق ، ولاشك في ان نجاح مثل هذه المحاولات كان ييسر عمل الخطاطين هم أيضاً الاستفادة من لون هذا المعدن الجميل في كتاباتهم . والذي يظهر لنا ان اختراع اول طريقة لعمل هذا المداد ، جرت في القرنين السابع والثامن للهجرة (١٣ و ١٤ م) وقد سجل لنا القلقشندي صفة هذه الطريقة بوضوح ، حيث توصل المعنيون بهذا الأمر الى اذابة رقائق الذهب في حامض الليمون النقي (وربما باضافة مواد مذيبة أخرى) ثم صب الماء الصافي على الناتج ، وانتظار جزيئات الذهب لتترسب في الاناء ، ليوضع معها قليل من الزعفران ، وقليل من ماء الصمغ المحلول ويكتب له (صبح الأعشى ٢ / ٤٤٠) على ان هذه الطريقة ، وان

استخدمت على نطاق واسع في خط الطغراوات والأسماء الجليلة ، على مايذكر القلقشندي ، وحفظ الزمان لنا نماذج غير قليلة منها ، الا انها لم تخلُ من بعض النواقص ، اهمها كثافة هذا المداد الشديدة او غلظة قوامه ، التي تجعل من الحروف بارزة غير مستوية السطح ، ولذا يشير القلقشندي الى طريقة لمعالجة هذه الأشكال ، هي صقله ، بعد جفافه ، بمصقلة من جزع حتى يأخذ حده . وهذا يعني انه اذا ماديس الحرف المذهب بالجزع ، فان مداد الذهب سينفرش على مساحة الحرف ولكن على غير انتظام ، فيترك بعض الفراغات او النواقص في أطراف الحروف ، وينصح القلقشندي الخطاط ان يتدارك الأمر بأن « يزمكه بالحبر من جوانب الحرف » اي ان يملأ تلك الحواني بالقلم .

على ان جهوداً اخرى بذلت للتغلب على مثل هذه المشاكل الفنية ، ففي مخطوطة قطف الأزهار في خصائص المعادن والأحجار لأحمد بن عوض المغربي (القرن الحادي عشر للهجرة / ١٧ م) عدة طرق جديدة للحصول على مداد الذهب ، منها ان يؤخذ ورق الذهب ويجعل في صلّابة ، اي على حجر المسن ، ويسحق سحقاً ويصب عليه خل الخمر ، ثم يضاف اليه ماء الك ، وهو صمغ نباتي ذي لون ضارب الى الحمرة ، ويصب عليه الماء لغسله ، حتى يصبح له قوام العسل ولونه ، ويطرح عليه الكثيراء ويكتب به . ومنها ان يسحق الذهب على المسن بماء الزاج (كبريتات الخارصين او الحديدوز) والنوشادر (كلوريد الألمنيوم) ثم يضاف اليه الصمغ ويكتب به ، ومنها ان تؤخذ برادة الذهب ، فتسحق بشيء من الزعفران والصمغ العربي والخل ، وتجعل في ليقة ويكتب به (قطف الأزهار ، مخطوط حققناه واعددناه للنشر ، ونشرنا الفصول الخاصة بصناعة الأحبار والليق والألوان في مجلة المورد ، المجلد ١٢ ، العدد ٣ ، ص ٢٥٣ ـ ٢٥٤) .

ويضيف مؤلف آخر ، في رسالته « في صناعة الاحبار والليق » (مخطوطة نشرناها في مجلة المكتبة العربية ، بغداد ، العدد ٢ ، ١٩٨٢ ، ص ١٦٠) الى مواد الطريقة الأولى ، وهي الخل والصمغ والعسل والكثيراء ، فضلاً عن رقائق الذهب مادة أخرى ، هي الملح الاندراني (ملح شديد البياض) فانه « يجوده » .

واذا كانت هذه الطريق قد تغلبت ، الى حد ما ، على مشاكل قطع رقائق الذهب ولصقها ، فانها لم تحل المشكلة الأساس فيها ، وهي غلاء ثمن الذهب نفسه ، خاصة وان التوسع في التذهيب يحتاج ، دون شك ، الى كميات وافرة من هذا المعدن النفيس ، ومن هنا فقد احتيج الى بدائل رخيصة للحصول على نتائج شبيهة أو مقاربة ، ويظهر ان تجارب عديدة ومهمة قد أجريت ، في هذا المجال ، في القرون التالية لعصر القلقشندي ، اذ سجل لنا أحمد بن عوض المغربي في مخطوطته اثنان وعشرون طريقة لصناعة أنواع من المداد لها لون الذهب وبريقه ، وتدخل في صناعتها مجموعة من المواد النباتية والمعدنية ، وأصماغ وألوان مختلفة . وتكشف طرق اعداد هذه الأنواع عن خبرة واسعة في خواص المواد ، وفي ضبط التفاعل بينها ، والحصول على نتائج محسوبة ودقيقة ، كما تدل أيضاً على كثرة المواد التي استخدمها المذهبون والخطاطون في تلك العهود ، مثل : السندروس (وهي مادة راتينجية أجودها الأصفر البراق) والزعفران ، والزرنيخ الأحمر ، والزرنيخ الأصفر ، وماء العفص ، والكركم ، والبورق (كاربونات الكالسيوم) والكبريت الأصفر ، والشب الأبيض ، والطلق (سليكات الالمنيوم المزدوجة مع المغنسيوم او الكالسيوم او الحديد) والقلقند (كبريتات الحديدوز) والزئبق ، والكلس ، وخل العنب ، وغراء السمك ، والنطرون (بيكاربونات الصوديوم) وبرادة الحديد ، وماء البصل الأبيض ، والبيض والوشق (نوع من الأصماغ) وماء الاقاقيا (عصارة القرض وهو ثمر السنط او الاكاسيا) والنوشادر (كلورات النوشادر) والعسل ، وماء البقم (شجر يستخرج منه صبغ أحمر) والقصدير ، والاسفيداج (كاربونات الرصاص القاعدية) والعلك (صمغ راتينجي لدن) والزاج (ضروب منها كبريتات الخارصين) والزنجفر

(كبريتيد الزئبق) والقلي (اوكسيد الصوديوم) .

ومن الطرق التي نوه بها نذكر :

١ ـ يؤخذ سندروس ويسحق ، ويجعل في قارورة واسعة ، ويصب عليه من خل الخمر الأبيض الى ان ينحل ، ويضاف اليه الزعفران .

٢ ـ يؤخذ زعفران وزرنيخ أحمر ربع جزء ويسحق الجميع ويعجن بماء العفص ويستعمل .

٣ ـ يؤخذ كركم ، ويسحق ، ويغسل بالبورق .

٤ ـ يؤخذ زعفران وزرنيخ وصمغ عربي بكميات متساوية ، ويسحق الجميع ، ويكتب به .

٥ ـ يؤخذ كبريت أصفر وشب أبيض بكميات متساوية ، ويسحق الجميع حتى يختلط ، ويوضع في اناء ، ويغلى عليه غلوتين ، ثم يترك حتى يبرد ويزال ماعليه من قشور « مثل الفلوس » ويجعل في الظل ، ثم يسحق منه جانب بخل خمر ، ويكتب به « فانه يكون مثل الذهب » .

٦ ـ يسحق الزرنيخ الأحمر الخالص ناعماً ، ويوضع مع زعفران جديد لادهن فيه ، في خرقة ثقيلة (كتيفة) ويجعل في ماء حتى يسيل ، ثم يعصر على ذلك الزرنيخ ، ويضاف اليه ماء الصمغ ، ويكتب به « فانه يجيء مثل الذهب ويكتب به أوائل السور » .

٧ ـ تسحق كميات متساوية من الصمغ والطلق والقلقند القبرسي ، بالعسل ، سحقاً فائقاً ، ويجعل في الودعة والأنبيق ، ويصعد ماؤه ، ويؤخذ ماصعد فيجعل في اناء ويترك في الشمس تسعة أيام وقيل عشرين يوماً ، ويخلط معه صمغ ، ويذوب ويكتب به .

٨ ـ توضع كميات من الزئبق وكلس البيض والشب اليماني وخل عنب قوي ، وغراء السمك ، في قدر صغير ، على نار لينة حتى يحترق الخليط ، ثم يعصر ، حتى يخرج الزئبق ويكتب به .

٩ ـ يغمر الطلق الجيد مع النطرون والنوشادر بكمية من الخل الصرف ، ويترك في الشمس الحارة خمسة عشر يوماً ثم يجعل في كيس ضيق ، ويدلك على اليد ، مع ماء الباقلاء المسلوق الحار وحصى صغار دلكاً شديداً ، ثم يضاف الى ماخرج منه مسحوق الزعفران والصمغ العربي ، ويكتب به « فانه يأتي على لون الذهب ان شاء الله » .

١٠ ـ تسحق كميات متساوية من برادة الحديد والزرنيخ الأحمر والصمغ العربي ، سحقاً ناعماً ، مع ماء البصل الأبيض ، ويكتب به .

١١ ـ يوضع زرنيخ أصفر وصمغ عربي في بيضة قد افرغت من بياضها ، ويسد رأسها بالطين وتدفن في زبل اربعين يوماً ، ثم تخرى ، ويكتب بما فيها .

١٢ ـ يسحق الزرنيخ الأحمر سحقاً ناعماً ، ويضاف اليه شيء من مرارة ثور ، ثم شيء من ماء اقاقيا الذهب (عصارة ثمر السنط) ، ثم ماء الصمغ الأبيض ، ويسحق به ، ويوضع في اناء زجاج ، ويلقى منه على الليقة ، ويفرغ عليه ماء الصمغ وتخمر الليقة ، ويكتب به .

١٣ ـ تؤخذ كمية من الزاج الأصفر ، وأخرى من النوشادر ، بنسبة ٤ : ١ ويدق الزاج جريشاً ، ويدق النوشادر ناعماً ، ويوضعان في مرارة ثور ، وتعلق في تنور فاتر الحرارة ليلة كاملة ، ثم يخرج وقد صار له قوام ثخين لين ، ويكتب به ، ويصقل بعد ان يجف « فانه يخرج مثل الذهب الابريز » .

١٤ ـ يؤخذ مثقال من كل من السندروس وانزورت (ضرب من الكحل) وهرد (نبات بري) ونصف مثقال زعفران ، واوقيتين عسل ، ومرارة ماعز ، ويخلط الجميع في اناء واسع ، ويستقطر بنار لينة ، وماخرج يكتب به .

١٥ ـ يؤخذ الاشق (ضرب من الأصماغ) وينقع في ماء البقم (صبغة حمراء) يوماً وليلة ، ويمرس في الاناء بالأصابع ، ويلقى عليه صمغ مسحوق ، « فانه يأتي أحسن من الذهب » .

١٦ ـ يسحق القصدير مع زرنيخ أصفر ويعمل في الليقة .

وثمة طرق اخرى ، تستبدل فيها بعض المواد بأخرى لها

خصائص مشابهة ، ولها نتائج حسنة ، اذ وصف المداد المحضر بواسطتها بانه « مليح جداً غاية » و « مثل الذهب الابريز » الخ .

ويذكر صاحب مخطوطة « رسالة في صناعة الاحبار والليق » مجموعة أخرى من طرق صناعة مداد الذهب ، بعضها يشبه ماذكره المغربي من قبل ، والبعض الآخر مختلف عنه في المواد أو في الكميات المستخدمة . فمن الطرق الجديدة المختلفة في موادها عما أشير اليه من قبل ، طريقة خاصة بالمصاحف ، هي : ان تأخذ صفار عشر بيضات تنقعها في خل خمسة عشر يوماً ، فاذا صلبت اجعلها في نار وقلبها وحركها بعود ، ثم تخرجه وتجعله في جام من القوارير ثم اسحقه (بعهن) في القوارير أيضاً واطرح عليه وزن درهم زعفران ، واسحقها جميعاً حتى يصير مثل الخلوق ثم اكتب به واطلي على ماشئت فاذا جفت فاصقله بمصقلة من الزجاج (مجلة المكتبة العربية نص أشير اليه سابقاً) .

ان معظم هذه المواد لم يكن صعباً الحصول عليه من عطارى ذلك العصر ، ومن ثم ففي وسعنا القول أن صناعة مداد الذهب ، بأنواعه المختلفة ، قد أصبحت في القرون الخمسة الأخيرة ، من الأمور الميسورة على المذهبين والمزوقين والخطاطين على حد سواء ، حتى وجدنا ان اعداداً جمة من المخطوطات العربية تزين بهذا المداد وشاعت عادة جدولة صفحات المخطوطات ، حتى غير الدينية منها ، بالمداد المذكور لجماله واشراقه ، وفي الواقع فان جهود أولئك الفنانين كانت تستهدف ، في كل عصر ، ابتكار أنواع من المداد تحتفظ بنفس الخصائص السابقة ، ولكن باثمان أرخص ، ومن مواد أكثر وفرة ، تلائم مختلف الفئات ، وهي - كما نرى - نزعة اصيلة في الحضارة العربية الاسلامية ترى في اشاعة الفن الجميل ، بين أكبر عدد من الناس ، هدفاً لها وغاية .

• • •

صدر عن دار الشؤون الثقافية