

صناعة المداد وأدواته

في العراق من القرن العاشر حتى القرن الثالث عشر للهجرة دراسة في مقتنيات خزانة الحضرة العباسية المشرفة للمخطوطات أ.د. مازن صباح الاعرجي^(١)

الملخص

قد يتبادر للأذهان ان القرون الي تلت سقوط الدولة العباسية عام ٦٥٦هـ وتسلبت التتار ثم العثمانيين كانت عصر ظلمة علمية، لكن المراجع لخزائن المخطوطات يجد جهدا علمياً راقياً، ففي العراق آلاف الكتب في مختلف فنون المعرفة في هذه الحقبة الزمنية، على الرغم مما مر به العراق من احوال سياسية واقتصادية واجتماعية، وربما عدم وجود ابحاث تطرقت لمقتنيات الخزائن تحكي واقع العراق العلمي آنذاك ولّد هذه الفكرة - عصر ظلمة-، اذ لم نجد بحدود الاطلاع ما يفيد الحديث عن هذا في العراق تفصيلاً من القرن العاشر حتى القرن الثالث عشر للهجرة، لذا رأينا ان ندرس طريقة صناعة المداد وأدواته، معتمدين على خزانة الحضرة العباسية، نصنع من بحثنا المختبري الميداني مصدريّة للدارسين، لذا فمصادرنا كانت مادية للمقتنيات اكثر منها كتب مؤلفة، وهذا هو ديدن البحث المختبري، فالنتائج تعتمد على التحليل مصدراً، لذا نقول: ان تلك المقتنيات مصدريتنا فيه - اي البحث - لتبين صناعة المداد او الاحبار وأدواتها في المدة المخصص للبحث كما اسلفنا.

المقدمة:

اشتهر العراق على مر الأزمان بكثرة دكاكين الوراقة^(١)، ومصانع الورق الذي جاءت صنعتها منذ العصر العباسي (١٣٢-٦٥٦هـ)^(٢)، فكان الورق البغدادي من أجود الأنواع وأغلاها ثمناً، لكن بعد ان أذنت الأقدار بزوال دولة بني العباس على يد التتار عام ٦٥٦هـ بدأت صناعة الورق تندثر شيئاً فشيئاً حتى انعدمت، فما ان حل القرن العاشر للهجرة وما تلاه حتى صار الوراقون يعتمدون على ما يجلب من ورق البلدان المجاورة والنائية، فكان الورق الفارسي (الاصفهاني) والهندي والاوربي في الاعم الغلب، وجملة هذه الانواع استطعنا معرفة صنعتها من خلال تفحص مخطوطات خزانة الحضرة العباسية المشرفة، فمثلاً استعمل الورق الالفهاني في نسخ كتاب (الكافي) للشيخ الكليني البغدادي (ت: ٣٢٩هـ)، وتاريخ نسخ هذه المخطوطة يعود للسنة

١٠٢٢هـ، ورقم خزنها (٧٤٨)، وكذا الورق السوسري، ويعود تاريخ صنعه للمدة الممتدة بين القرن العاشر والثالث عشر للهجرة، ومنه الف الشيخ حسن بن محمد علي اليزدي (ت ق ١٣هـ) كتابه (اكمال الاصلاح)، ورقم خزن هذه المخطوط (٧٧٠)، ثم الورق الكشميري، ومنه الف الشيخ محمد بن اسماعيل المازندراني كتبه (منتهى المقال)، هذا الى الجانب الورق الهندي، وايضا الترمه المصنوع في بلاد فارس واوروبا آنذاك (انظر الشكل رقم ١)^(٣)، ومن هذه المخطوطات عرفنا نوع الحبر الذي كان شائع استعماله في هذه المدة، هذا فضلا عن مقتنيات صناعة الاحبار المحفوظة في خزنة الحضرة، التي تعود زمنيا في صناعتها وتاريخ استعمالها في صناعة الحبر الى المدة الممتدة من القرن العاشر الى الثالث عشر للهجرة، وهذا ما دعانا الى ان نعتمد هذا التاريخ في بحثنا.

المداد:

يعد المداد احد اهم عناصر الكتابة عقب الورق وكلاهما يكمل عملية الكتابة فلا اولوية لاحدهما على الآخر، وقد تشوب بداية معرفة الانسان لصناعة المداد (الحبر) واستخدامه الكثير من الغموض ولعل المتفق عليه عند كثير من الباحثين في هذا الشأن ان معرفة الانسان لصناعة الحبر في صورته الاولى بدأ مع معرفة الانسان نفسه للكتابة، فقد مارس الانسان الكتابة بمواد طبيعية اولية في تكوينها او مركبة بعد اتخاذه خطوة تقود الى ذلك مثل حرق راس اغصان الاشجار لتصل الى مرحلة التفحم ثم استخدام ذلك الغصن المتفحم في الكتابة ومن هنا فضل الانسان اتخاذ لون للكتابة تختلف عن المادة المراد الكتابة عليها ولهذا فضل اللون الاسود في مادته الكتابية^(٤).

فالمداد هو الذي يكتب به اذ يقال: "مَدَّ الْقَلَمَ وَأَمَدَّهُ وَاسْتَمَدَّ مِنَ الدَّوَاةِ: أَخَذَ مِنْهَا مِدَاداً؛ وَالْمَدُّ: الِاسْتِمْدَادُ مِنْهَا، وَقِيلَ: هُوَ أَنْ يَسْتَمِدَّ مِنْهَا مَدَّةً وَاحِدَةً"؛ وقيل "سُيِّىَ الْمِدَادُ مِدَاداً لِإِمْدَادِهِ الْكَاتِبِ" ويسمى بذلك لانه يمد القلم أي يعينه^(٥)، والمداد هو: اسم ما استمددت به من المداد على القلم". وكل شيء مر به القلم او غيره فهو مداد^(٦)، واذا قيل مداد فلم يعرف غيره^(٧). ويعرف المداد ايضاً "بالخضاض" يقال: "وما في الدواة من خضاض" أي شيء من مداد^(٨).

اما الحبر فقد قصد به العرب اللون^(٩) وهو لتأثيره، يقال: "على أسنانه حبرٌ إذا كثرت فيه الصفرة حتى تضرب إلى السواد". وقيل ايضاً إنما سمي حبراً "لأنه تحبر به الكتب، أي: تحسن"^(١٠).

وهنا لا بد ان نبين مدى الصعوبة على المتقدمين فيما يظهر التفريق بين هذين النوعين بل نجد في النصوص المبكرة استخدام احدهما مكان الآخر.

وقبل عرض ادوات صناعة المداد نبدأ بالحديث عن انواعه وطرق صناعته ، لذا كانت الفقرة الاولى من بحثنا تحت عنوان هو :

أ . صناعة المداد:

صنع المداد او الاحبار من انواع شتى، فمنها ما يستعمل من ساعته^(١١)، وهذا اكثره شهرة واستعمالا في البلاد انذاك، وصناعته تتم بان تؤخذ من مادة السخام والصمغ العربي والماء - وبعض الاحيان يضاف اليه الشب- اوزان معلومة، وقد تكون هذه الاوزان بالدرهم او الاواقي (انظر الشكل ٢)، وكانت لبعض الملاعق اوزان معلومة تستعمل وزنا ثابتا لقياس اقوام المواد انفة الذكر، سنأتي لاحقا في الحديث عنها، ومن الاحبار ما يصنع من خلال خلط عصفاً بمقدار عشرة دراهم وصمغاً عربيا منخولا بمقدار اثنا عشر درهما، وزاجا قبرصيا بمقدار سبعة دراهم، يسحق ذلك كله بماء فاتر ويترك ساعة ثم يكتب به، اما الحبر الكوفي فعمله يكون بان تاخذ من العفص اوقية وتسحقها سحقا ناعما وتلقيها في مثلها ماء ثم تصفيها وتطرح عليها درهما واحدا من الزاج القبرصي وتكتب فيه لوقته، واذا اريد ان تترك العفص المسحوق في خرقة او طرف شملة، وهو كساء صغير يؤزر به، وتمرسه في الماء - اي تدلكه في الماء - حتى يخرج جوهره ويلقى عليه الزاج حارا، وهناك احبار اخر تصنع بطرق مختلفة. وهناك نوع اخر من المداد الكوفي ويعمل من نوى التمر بعد ان يوضع في قلة وطين على فمها وتلقى في تنور رخامي يوماً وليلة حتى يحترق ثم يخرج وتفتح القلة بعد ان تبرد وتخرج النوى وقد صار رماداً فيسحق سحقاً جيداً وينخل بخرقة صفيقة ويخلط بصمغ ويعجن على شكل اقراص تجفف في الظل^(١٢).

تدخل في صناعة الحبر مواد كثيرة بعضها نباتي، وبعضها معدني، وبعضها الاخر من اصول حيوانية، مثل الصبر والعسل والعفص (ثمر شجر البلوط) والزاج والصمغ العربي والاس والدخان وسخام النفط والكافور وغيرها، وتستعمل هذه المواد بمقادير مختلفة وبشروط معينة، وتترك اثارها في لون الحبر وقوامه وبريقه، وتسمى التراكيب الداخلة في صناعة الحبر بـ(الليق) او الليقة^(١٣).

أما الكتابة بالذهب تكون ان يؤخذ الورق من دق الذهب ما شئت، ويطلّى صحن صيني بقليل من العسل او من الصمغ العربي او شراب الحماض - السلق-، واجوده العسل، والمراد من الجميع ان يلصق بالطلاء المذكور ورق الذهب، ثم تلقى ورقة ورقة في الصحن بحيث يلتصق بالعسل وتفرك كلها قويا بحيث تمتزج بالعسل الى ان يفرغ الورق، وينبغي ذلك والفرك، وان استعصى العسل فرش عليه ماء ليرجع الى قوامه الاول، وكلما دعك كثر امداده، وجريانه اكثر في الكتابة، فاذا فرغ منه صب عليه ماء كثير، وغسل وحرك حتى يصير ممتزجا لا

يتبين منه شيء عن الماء، ثم يترك يوما وليلة حتى يرسب، ثم يصب الماء عنه بعد ذلك، فاذا ازال الماء كلف - هو لون بين السواد والحمرة- القدر الراسب صب عليه ماء ثانية، ويحرك واترك يوما وليلة ليرسب رسوبا تاما وان طرح فيه قليل من ملح اندراني جوده، ثم يزيل الماء ويصفيه في دواة زجاج ويلته - اي يبيله بشيء من الماء- بالكرفس الجيد المغسول، ويطرح عليه قطرة من ماء الصمغ الصافي ويحرك ويكتب به، ويترك بعد الكتابة قليلا ويصقل بودعة - خرز بحري او اصداف - او زجاجة ليظهر نوره^(١٤)، ومن هذا النوع خط الوراق عبد الحسين الكربلائي المصحف الشريف، ومخطوط المصحف محفوظ في مكتبة الحكيم العامة بالنجف الاشرف تحت رقم ٣٠٠٧ وتسلسل ٤٧٦١ (انظر الشكل رقم ٣)^(١٥).

فضلا عن هذه المداد والاحبار كان هناك المداد الاحمر، ويستعمل في تزيين الورق او ، كتابة عنوانات الكتاب، أو الرموز الهامة والكلمات، او الاشارة للسقط، أو التصحيف، أو اضافة سطر ما، أو لوضع البلاغات، ويصنع هذا الحبر من حجر الشنجر، ويجلب من بلاد فارس، فيسحق ويدق ويمزج مع الماء فيصير حبرا، وفي اشكل المخطوطات التي وضعها في البحث تظهر خط هذا المداد^(١٦)، والى جانب هذه الاحبار كان هناك الحبر الحديدي والكتابة بالذهب، والحديدي لا يستعمل الا ما ندر لسرعة تلفه وتلف الكتاب بسبب عامل تأكسد الحديد فضلا عن صعوبة تحضيره.

أما طريقة الكتابة فتبدأ بصقل الورق بان يمرر عليه حجر من عقيق (انظر شكل رقم ٤) مرارا وتكرار حتى تزال شعيرات الورق، وتصبح ملساء ناعمة، فاذا ما مر عليها المداد لا تشرب الشوائب - شعيرات الورق - الحبر فتتشوه الكتابة وتذهب رونق الكتابة، وقبل ان يباشر الوراق بالكتابة يسطر الورق بأسطر خفية - غير ظاهرة - بمسطرة مصنوعة من عظم العاج او نحوه من الخشب أو النحاس مدببة الرأس، فيمرر حدها الذي يشبه نصل السكين او الخنجر على الورقة فيترك خط أو شق على الورقة غير ظاهر، ويفعل ذلك حتى يستقيم خطه ويغدو متساوي الاسطر والابعاد، بعدها يكتب فوق ذلك الخط، فتظهر استقامة الكتابة (انظر الشكل ٥).

وكان الوراق عندما يكتب يقوم بترتيب الكتب ليثبت الخط ولا ينساح الحبر، وآلة الترتيب هذه تسمى المرملة او المترية^(١٧)، والى جانب الاقلام وضعت المشرشة وهذه تتخذ من كتان او صوف او نحوها تفرش تحت الاقلام، وكذا الممسحة او الدفتر وهذه يمسح القلم بباطنها وتتخذ من صوف او حرير او غيرها^(١٨).

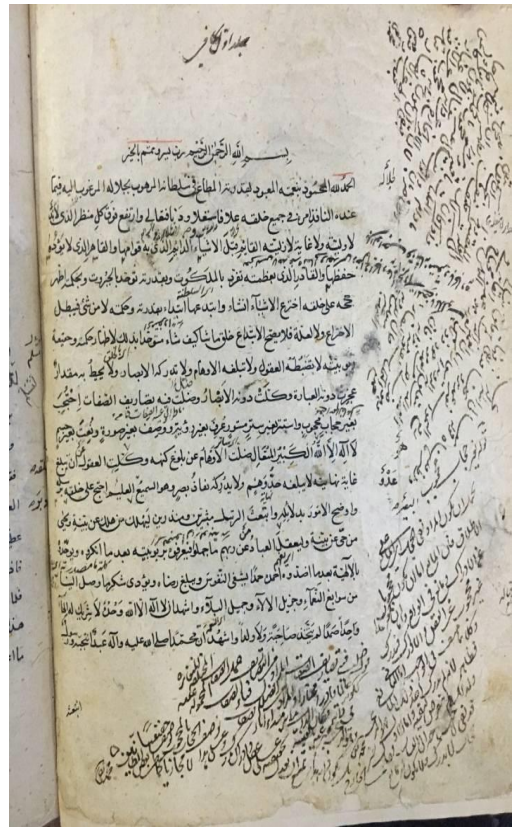
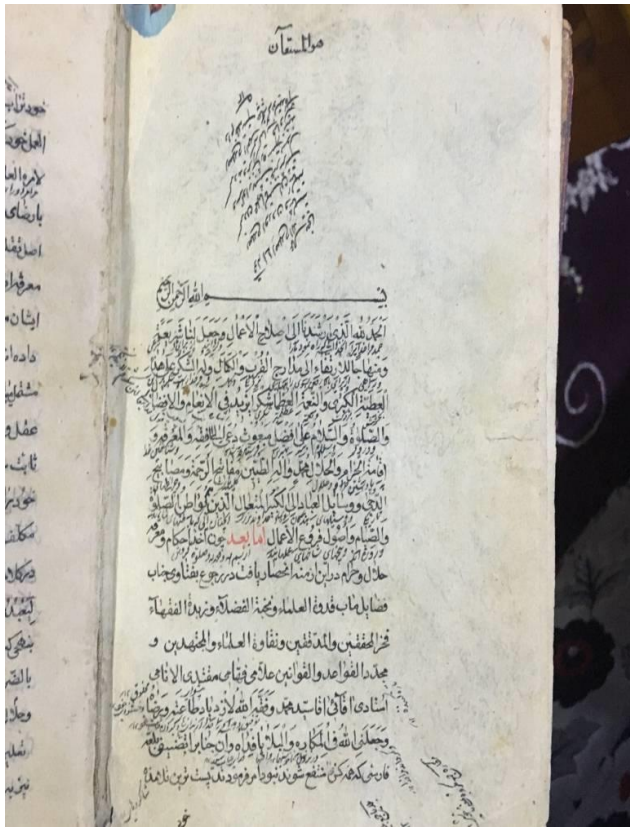
ب . أدوات صناعة الأحبار من المقتنيات.

أما كتابة هذه الفقرة فتعتمد أساساً على مقتنيات خزانة الحضرة المشرفة لأدوات صنع المداد، إذ شكلت مصدريه لبحثنا من غير سواها من المصادر، إذ كان بحثنا ميدانياً في مختبر مشفى المخطوطات الخاص بالخزانة، علماً أننا قمنا بتصوير أدوات الصناعة ووضعناها مع أشكال البحث الأخرى، وأولى هذه الأدوات هي المادة الحبة لمكونات الحبر أو المداد المتمثلة بالصمغ العربي ومادة السخام (العصف) والشب، وفي قارورة حفظ الحبر كاملاً معدة للكتابة، وبعد أن يحضر مادة صنع الأحبار تستعمل أوزان ثابتة لقياس كل مادة كي يُضبط صناعة الحبر إذ إن لكل مادة وزنها الثابت، فكلما أُتقن الوزن كلما جادت صنعة الحبر، لذا فقد وضع الوراقون ميزان خاص معد لوزن قيم المواد، بوزن الدرهم أو الأوقية، وهذه الأوزان مصنوعة من النحاس ملحقة في صندوق الميزان (انظر الشكل ٦)، أو قد يعتمد الوراقون على ملاعق لها وزنها الثابت، إذ إن لكل حجم منها وزنها المعلوم، يقيس الوراق فيها كمية المواد لصناعة المداد (انظر الشكل ٧)، وفي خزانة الحضرة العباسية واحدة من هذه الملاعق مصنوعة سنة ١٢٢٧ هـ من الفضة كتب عليها عبارة (عرض جيهاني) (انظر الشكل ٨).

وبعد أن تُحضر أوزان المواد من قبل الوراقين، يقومون بجمع المزيج ذلك لتدق مكونات المداد بإناء معد لذلك، مصنوع من النحاس وقد يغلف بالخشب المزين (انظر الشكل ٩) ثم تسحق سوية ثم يضاف إليه الماء ويخفق حتى يتجانس تماماً، ثم يصفى بمصفاة مصنوعة من النحاس أيضاً (انظر الشكل ١٠)، وقد يترك لمدة يوم أو أن يكتب به مباشرةً، بعد أن يوضع في المحبرة المصنوعة أما من حجر الحصى تجوف وتستعمل محبرة أم هي معمولة من النحاس أو الفضة (انظر أشكال العدة رقم ١١).

الخاتمة

إن أدوات صناعة المداد وأنواعه تظهر مدى تطور صناعة الوراقة في العراق آنذاك، وعلى الرغم من الظروف التي مر بها أبان ذلك العصر من أوضاع سياسية واقتصادية واجتماعية صعبة، إلا أن مستوى الحركة المعرفية ظل متألقاً، وإن بهاء جودة النسخ ورونقه تظهر ذوق الناس إلى اقتناء أجمل الكتب وأكثرها تناسقاً في خطها حتى شهد العصر ظهور مهرة بارزين من هؤلاء الوراقين جئنا ببعض مثلثهم في بحثنا لنندل على ما نزع من رقي العراق في كل شيء على ما كان يمر به من تسلط اجنبي في تلك الحقبة. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين



(شكل رقم ١)

١. كتاب الكافي بخط عبد الرضا بن حسن جبلي الكربلائي نسخ سنة ١٠٢٢هـ. مخطوطات العتبة العباسية رقم حفظ ٧٤٨.
٢. كتاب اكمال الاصلاح بخط الشيخ حسن بن محمد علي اليزدي الحائري (ت ١١٣هـ). مخطوطات العتبة العباسية رقم محفظ ٧٧٠.



(شكل رقم ٢)

سخام وصمغ عربي لصناعة الحبر من مقتنيات خزانة العتبة العباسية المشرفة
العامة تحت رقم ٣٠٠٧ وتسلسل ٤٧٦١

www.alhakeemlib.org



www.alhakeemlib.org



(الشكل رقم ٣)

المصحف بخط عبد الله الحسيني الكربلائي.
مكتبة الحكيم



(شكل رقم ٤)

حجر عقيق استخدم لتنعيم الورق من مقتنيات متحف الكفيل



(شكل رقم ٥)

عيدان عاجية تستخدم لخط الورق من مقتنيات خزانة العتبة العباسية



(شكل رقم ٦)

ميزان ومجموعة عيارات الوزن استخدم لوزن مكونات الاحبار من مقتنيات خزانة العتبة العباسية المشرفة.





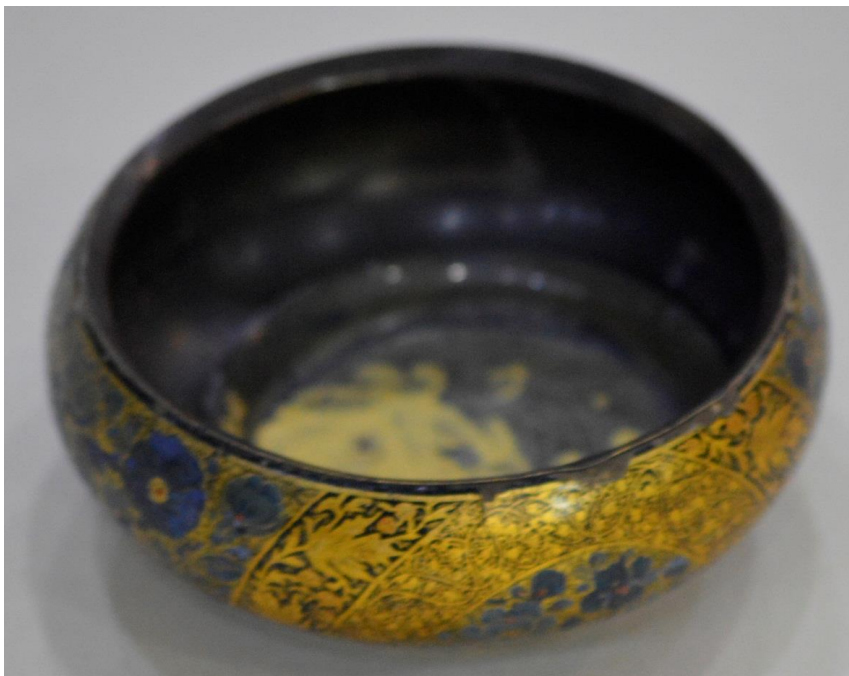
(شكل رقم ٧)

ملاعق اوزان لوزن مكونات الاحبار من مقتنيات خزانة العتبة العباسية المشرفة



(شكل رقم ٨)

ملعقة وزن احبار
صنعة سنة ١٢٢٧ هـ
من مقتنيات خزانة
العتبة العباسية
المشرفة.



(شكل رقم ٩)

اناء لدق ولطحن مكونات الحبر مصنوعة من النحاس مغلطة بخشب مزخرف من مقتنيات
خزانة العتبة العباسية المشرفة.



(شكل رقم ١٠)

مصفاة لتصفية الحبر من مقتنيات خزانة العتبة العباسية المشرفة .



(شكل رقم ١١)

محابر من الحجارة والفضة من مقتنيات خزانة العتبة العباسية



محابر من مقتنيات متحف الكفيل التابع للعتبة العباسية المشرفة

ثبت الهوامش:

١. اليعقوبي، احمد بن اسحاق بن جعفر بن وهب (ت: ٢٩٢هـ)، البلدان، وضع حواشيه محمد امين ضناوي، مطبعة دار الكتب العلمية (بيروت: ٢٠٠٢م)، ص ٣٥.
٢. هونكة، شمس العرب تسطع على الغرب هونكة، زغرد، شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة فاروق بيضون وكمال دسوقي، دار الجيل ودار الافاق الجديدة (بيروت: ١٩٩٣م)، ص ٣٨٥-٣٨٨.
٣. راجع موقع الكفيل على الشبكة الدولية <https://alkafeel.net/library>
٤. الزفتاوي، محمد بن احمد (ت: ٨٠٦هـ) منهاج الاصابة في معرفة الخطوط وآلات الكتابة، تحقيق هلال ناجي، مجلة المورد، مج ١٥، العدد، ٤، (بغداد، ١٩٨٦) ص ٢١٠.
٥. الزفتاوي، منهاج الاصابة، ص ٢٠٨.
٦. ابن منظور، محمد بن مكرم (ت: ٧١١هـ) لسان العرب، ط ٣، ج ٣، دار صادر (بيروت، ١٤١٤هـ) ص ٣٩٩. (مادة مدد)؛ الفيروز آبادي، مجد الدين محمد بن يعقوب (ت: ٨١٧هـ) القاموس المحيط، تحقيق مؤسسة الرسالة، ج ١، (بيروت، ٢٠٠٥) ص ٣١٨.
٧. الصولي، محمد بن يحيى (ت: ٣٣٥هـ) ادب الكتاب، تصحيح محمد بهجة الاثري (القاهرة، ١٣٤١هـ) ص ١٠١: الزفتاوي، منهاج الاصابة، ص ٢٠٩.
٨. الزمخشري، محمود بن عمرو بن احمد (ت: ٥٣٨هـ) اساس البلاغة، تحقيق محمد باسل عيون السود، (بيروت، ١٩٨٨) ج ١، ص ٢٥٣.
٩. البطليوسي، عبدالله بن محمد (ت: ٥٢١هـ) الاقتضاب في شرح ادب الكتاب، تحقيق مصطفى السقا وحامد عبد المجيد، ط ١، (القاهرة، ١٩٨١)، ج ١، ص ١٦٥.
١٠. ابو جعفر النحاس، احمد بن محمد بن اسماعيل (ت: ٣٣٨هـ) عمدة الكتاب، تحقيق بسام عبد الوهاب الجابي، ط ١ (د.م)، ٢٠٠٤ ص ١٣٠-١٣١.
١١. ابن رسول، الملك المظفر يوسف بن عمر بن علي (ت: ٦٩٤هـ) المخترع في فنون من الصنع، تحقيق محمد عيسى صالحية، ط ١، (الكويت، ١٩٨٩) ص ٧١.
١٢. ابن رسول، المخترع، ص ٦٧.
١٣. الليق: الصوفية المنفوشة تعمل للدواة قبل ان تبل بالمداد فاذا بليت فهي الليقة جمعها ليق. ينظر: الجندي، سليم، عدة الكاتب، مجلة المجمع العربي بدمشق، المجلد ٨، الجزء ٧، (دمشق، ١٩٢٧) ص ٣٣٧.
١٤. مجهول، رسالة في صناعة الحبر، تحقيق ودراسة علي زين (بغداد، ١٩٨٦م)، ص ٧، ص ٢٧-٢٨.
١٥. م. ن، ص ٢٨-٢٩.
١٦. مكتبة الحكيم <http://alhakeemlib.org/WebPages/Autograph.aspx>
١٧. راجع اشكال المخطوطات المرفقة في الملاحق لملاحظة الخط الاحمر.
١٨. مجهول، رسالة في صناعة الحبر، ص ١٤ (مقدمة المحقق)

Making ink and its tools in Iraq, dating from the tenth century until the thirteenth century AH, A study of some manuscripts of al_Abbas holy shrine properties Ink, tools, collectibles

Prof. Dr.Mazen Sabah Abdel-Amir Al-Araji

Abstract

It may come to mind that the centuries which followed the fall of the Abbasid rule in 656AH, were dark ages, but the researcher who seeks in the manuscripts of that period, will find a great scientific effort.

We can find thousands of books in various field of knowledge , in spite of the political, economical and social troubles that Iraq faced in that era.

The shortage of researches concern the collections perhaps could reflect the Iraqi reality which brought this idea of dark ages to mind.

As, we couldn't find souch information that might help us to reach this fact in Iraq in that period, especially from the tenth century untill the thirteenth century AH, so it is better for us to study the ways of making ink and its tools, relying on the manuscripts storage of al_Abbas holy shrine.

As, we couldn't find such information that might help us to reach this fact in Iraq in that period, specifically from the tenth century untill the thirteenth century AH, so it is better for us to study the ways of making ink and its tools, relying on the manuscripts storage of al_Abbas holy shrine.

We are trying to make our field laboratory research as a source of knowledge for the scholars. We depened on the

materialistic sources more than on written books. This is the concept of the laboratory research, which means the results will depened on the analysis as a main source.

We can say, these collections are our sources, to show the method of making ink and its tools in the limited time that is devoted to research as mentioned above.

