

مصطلحات صناعة المخطوط من خلال كتاب: "صناعة تسفير الكتب وحل الذهب" للسفياني

* د . فيصل نايم

الملخص:

تعتبر عملية تسفير الكتب أو التجليد آلية من آليات صناعة المخطوط التي تحفظ بها أوراق هذا الأخير بنوعيه وهم المصاحف الكريمة إضافة إلى المؤلفات التي تحمل في طياتها مجھودات العلماء والمفكرين. ولذلك يعتبر كتاب "صناعة تسفير الكتب وحل الذهب" مؤلفه أبي العباس أحمد بن محمد السفياني من النوادر التي تتناول صناعة التجليد وكل ما يتعلق بمظير غلاف الكتاب من تبطين ولصق وزخرفة، وذلك بالاعتماد على بعض المصطلحات الخاصة بهذه الحرفة وهي كثيرة ومتنوعة تراوح ما بين مصطلحات تتعلق بالأدوات وأخرى تتعلق بالمواد ومصطلحات خاصة بتقنيات التجليد والتذهيب. وقد وردت في هذا الكتيب دون تعريفات لأن صاحبه يخاطب المهتمين بهذه الحرفة، لكنها تظل غامضة بالنسبة للدارسين في الفنون الإسلامية لذلك يعتبر تعريفها من الجوانب الهامة في هذا النوع من الدراسات.

Abstract:

Manuscript industry terminology through a book.

« Book covering or bookbinding and gilding industry » by Sufiani.

Book covering or book binding process is considered as one of manuscripts industry mechanisms that preserves a book pages in its two types

* - أستاذ باحث في الآثار الإسلامية، معهد الآثار، جامعة الجزائر 2، الجزائر.

which are sacred books and compositions that carries the efforts of scientists and scholars, therefore the « book binding and gilding industry » authored by Abu Abbas Ahmed bin Mohammed sufiani is considered as a rarity dealing with book binding industry and everything related to the appearance of the book casing, lining, pasting and decoration, based on some specific craft terminology which are as many as varied, ranging from terms tools related and other material related as well as specific book binding and gluing techniques were contained in this booklet without definitions as the author addresses those interested in this craft, but it remains vague for the students in Islamic arts, which is why its definition is so important in this type of studies aspects.

مقدمة:

من الملاحظ أن كل المؤلفات التي وصلت إلينا عن صناعة الكتاب العربي المخطوط كتب كلها في بلاد المغرب والأندلس، لذلك يعتبر كتاب : " صناعة تسفيير الكتب وحل الذهب " لصاحبه أبي العباس أحمد بن محمد السفياني من المؤلفات النادرة التي تتحدث عن صناعة التسفيير أو التجليد التي تعد الصناعة المتممة للجهاد والمحافظة على حصيلة الإنتاج الفكري وذلك بالمحافظة على أوراق الكتاب من التلف، والتي تهتم كذلك بالعناية بمظهر الكتاب الخارجي بحيث يتلاءم مع قيمته ومحاتوياته العلمية والدينية. وهو كتاب يتطرق فيه مؤلفه إلى كل خطوات التسفيير والزخرفة بالتجهيز بالاعتماد على مصطلحات خاصة بهذه الصناعة وهي عديدة ومتنوعة ولا بد من تعريفها وتوضيح معانٍها.

1. بطاقة فنية للكتاب:

- بطاقة القسم العربي: مؤرخ في 1255 ه / 1839 م:

صناعة تسفير الكتب وحل الذهب للفقيه أبي العباس أحمد بن محمد السفياني رحمة الله

مصحوبا بتفسير الكلمات المصطلح عليها في الصناعة المذكورة جعله المسيو
ريكار متفقد الفنون الأهلية ومدير متحف الآثار بفاس .طبع لأجل إهدائه إلى
الشبان المستغلين بالتسفير. نص ختام الكتاب: انتهى بحمد الله وحسن عونه
وتوفيقه الجميل وصلى الله على من لا نبي بعده والحمد لله رب العالمين في يوم
23 شوال الأبرك عام 1255 رزقنا الله خيره ووفقانا شره آمين.

- بطاقة القسم الفرنسي:

Abou el- Abbas Ahmed ben Mohammed ES-SOFLANI

ART DE LA RELIURE ET DE LA DORURE

Texte Arabe accompagné d'un index de termes techniques, par P.RICARD chef du service des Arts

Indigenes au Maroc

2^e Edition, Paris, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 13 ; Rue Jacob, 13 (VI^e) 1925.

2. بطاقة فنية للنسخة الأصلية المؤرخة في 1029 ه / 1619 م

أبو العباس أحمد بن محمد السفياني

صناعة تسفير الكتب وحل الذهب

تم في ذي الحجة عام 1029 ه / 1619 م.

3. التعريف بالكتاب:

يعتبر صاحب هذا المؤلف ثالث المسفرين السعديين ويحمل مؤلفه هذا عنوان "صناعة تسفير الكتب وحل الذهب، ألفه في شهر ذي الحجة عام 1029 هـ / 1619 م فيذكر في افتتاحية الرسالة أن الحافز لوضعها أنه لم يجد بين أهل زمانه من فيه الأهلية لتعلم هذه الصناعة، لما طبعوا عليه من عدم الإنصاف، فدون قواعدها في هذا الكتيب ليتسع بها من يأتي بعده دون تعليم الصناعة إلى غير أهلها، عملاً بحديث الرسول صلى الله عليه وسلم "من سئل عن علم فكتمه ألمحه الله بلجام من النار يوم القيمة" و "لا تعطي الحكمة إلا لأهملها فتظلموها" ويؤكد السفياني ذلك بقوله في الصفحة 5 : "... فلما لم نجد لتعليم الصناعة أهلاً في زماننا هذا وهو عام تسع وعشرين وألف رأيت أن أقيدها في هذه الأوراق لعلني إذا أدركتني الموت يقع خطبي في حجر من يتعلم الصناعة ويدعو لنا بالرحمة ورسمتها احتساباً لله سبحانه أن لا يضيع أجر من أحسن عملاً".

4. التعريف بالكتاب:

وقد صنف السفياني الرسالة في ثلاثة أبواب رئيسية وملحقين:
 الباب الأول: في كيفية عمل الدفف، وهي ألواح الورق التي يكسوها الجلد.¹
 الثاني: في طريقة حزم كاريس الكتاب وتتخيّتها وكسوته بالجلد، وتوشيح وسطه بالترنجة، وكيفية عمل البرشمان وتركيب السفر عليه.
 الثالث: في صفة حل الذهب وغسله وسقيه بالغراء، وصفة الكتابة به على الورق والجلد.

وعند نهاية هذا الباب قال: فهذا آخر ما حضر لذهني في حالة التقىيد، وذلك في ذي الحجة تسعه وعشرين وألف، وإثر هذا الحق بالرسالة بابين:

- باب صفة صبغ الجلد بنفسج.

- باب صفة عمل الترنجة في الجلد للتسفير.

وبهذا تم الكتيب الذي قام بتحقيقه الأستاذ ريكار متفقد الفنون الوطنية ومدير الآثار بفاس سابق، ثم نشره بالمطبعة الشرقية بباريس سنة 1925م في 28 صفحة من الحجم المتوسط، مع كلمة تصديرية بالفرنسية، ص 5 - 7، ثم فهرس للكلمات الفنية الواردة بالكتاب وشرحها بالفرنسية أيضاً، من ص 8 إلى ص 22 : ² القسم الفرنسي. كما تحدث عنه السعيد بنموسى قائلاً: وهناك كتاب آخر للفقيه أبي العباس أحمد بن محمد السفياني "صناعة التسفير وحل الذهب" والذي قيده في ذي الحجة تسعة وعشرين وألف 1029 / 1619 م أي في عهد السعديين³. وهناك من الكتاب من يشير إلى طبعة قبل هذه وهي طبعة فاس في سنة 1919 مثل الأستاذ زكي محمد حسن قائلاً: " ومن الكتب العربية في فن التجليد كتاب" صناعة تسفير الكتب وحل الذهب " للفقيه أبي العباس أحمد بن محمد السفياني، انتهى من تصنيفه عام 1029 هـ / 1619 م في بلاد المغرب، وقد طبعه الأستاذ ريكار في فاس سنة 1919م. مصحوباً بتفسير الكلمات المصطلح عليها في صناعة التجليد....."⁴

5. فهرس ومحتويات الكتاب.

فهرس السفياني للنسخة المؤرخة في 1029 هـ / 1619 م:

- باب في كيفية عمل الدفف.
- باب في كيفية حزم كراريس الكتاب.
- باب صفة حل الذهب.
- صفة صبغ الجلد بنفسج.
- باب صفة عمل الترنجة من الجلد للتسفير.

فهرس نسخة 1255 هـ / 1839 م.

-الاحتياطات في شان تبطين المصحف والحديث -باب في كيفية عمل الدلف -باب في كيفية حزم كرايس الكتاب -تخييت الكتاب -تنشية أصول الكرايس -تفصيل دفف الكتاب -تصصيص الكتاب -تفصيل مراجع الكتاب -تحنيش وحفر الدفتين لاجل وضع الترجمة -طبع الترجمة. -كسوة الدلف بالجلد -كيفية عمل البرشمان -تركيب السفر على الكتاب -باب صفة حل الذهب في العسل -غسل الذهب في الماء -سقي الذهب المحلول في الغراء -صفة الكتابة بالذهب المحلول -فائدة في شان غراء الحوت -فائدة أخرى في شان غراء الحوت -فائدة في شان غسل الجلد الذي زيته الدباغون -الغراء الشامي -صبغ الجلد باللون الزبيبي -صفة صبغ الجلد باللون الابنفسج -باب صفة عمل الترجمة نصائح في تعلم الصناعة -فهرسة الكتاب

6. ابن عرضون صاحب أبيات التبطين في افتتاحية السفياني:

ذكر مؤلف الكتاب في البداية أربعة أبيات شعرية في باب التبطين، لسيدي احمد بن عرضون وهو أبو العباس أحمد بن الحسن بن يوسف الصالحي الزحلي الشفشاوني الشهير بابن عرضون المتوفي عام: 992 هـ مؤلف منظوم في أرجوزة - ولا يعرف الآن عدد أبيات هذه الأرجوزة التي لا يوجد غير مقتبسات منها في أربعة أبيات من باب التبطين وقد نشرت هذه المقتبسات مع الرسالة التالية وشيكة قبيل بدايتها.⁵

وذكر السفياني في بداية مؤلفه: قال الفقيه العلامة سيدى احمد بن عرضون رضي الله عنه ونفعنا به وبأمثاله في نظمه على التسfir

باب التبطين

إياك والتبطين بالكتاب * كتاب رب جل عن ذي الباب
أو بحديث المصطفى خير الورى * صلى عليه الله مهما ذكرها
أو الذي احتوى على اسم الله * واسم حبيبه العظيم الجاه
إلا إذا لجنسه صدر * فبعضهم أجازه لدى الضرر.⁶

7. المصطلحات الواردة في الكتاب.

- الإبر: والإبر صنفان فمنها ما يصلح للحزم ومنها ما يصلح للحبك، فأما التي تكون للحزم، فتكون تامة قليلة رقيقة البدن،⁷ أما النوع الثاني فهي أغليظ وأقصر وتستخدم في عملية حبك الصفحات أي شدها وتوثيقها مع بعضها البعض.⁸

- البطانات: هي تلك التكسيات التي تلصق على الوجه الداخلي لدفي المخطوط ويراعى في هذه البطانات أن يكون طولها بالحجم الذي يمكن معه لصق نفس البطانة على الوجه الداخلي للمخطوط والنصف الآخر على الورقتين التاليتين لدفي الكتاب أو بوضع وصلة من نفس مادة البطانات تلصق فوقها وفوق الورقتين الأولى والأخيرة. وتكون البطانات من الجلد الرقيق أو القماش أو الورق. وتتم عملية التبطين بعد الانتهاء تماماً من تركيب الكسوة الجلدية الخارجية وتزخرف بطانات المخطوطات عادة بنفس الزخارف المستخدمة بالوجه الخارجي لجلدة المخطوط أو بأجزاء منها وبين نفس أسلوب تنفيذها.⁹

- **البقم:** بفتح الباء وتشديد القاف وفتحها هو لب خشب أزرق فيحصل عليه من شجرة اسمها العلمي جلبه الأسبان معهم من المكسيك بعد اكتشافهم لقارة أمريكا ثم انتشر في أوروبا في القرن 16 والهنـد كذلك، ومن خواصه أنه صلب وثقيل ولونه أحمر يميل من الخارج إلى السمرة وممكن الداخـل إلى اللون البرتقالي وللحصول على خلاصة هذا الخشب لا بد من نزع قشرة ساق الشجر عنه ثم تقطع بعد ذلك الساق وتهشم للحصول على أكبر قدر من صباح.¹⁰ إذ يمكن الحصول منه على صبغة حمراء ولكنها أقل دواماً وثباتاً، ومنه تمكناـ من استخلاص مادة لونية تميل إلى السوداء. ويعرف أيضاً بخشب البرازيل.¹¹
- **البلاطة (حجرة ملسا):** لم يعتـد صناع الكتب المسلمين استخدام الموائد في العمل فاستخدموـ بلاطة رخامـية كبيرة بدلاً من المائدة ولا بد أن تكون البلاطة من الرخام الجيد باللون الأبيض أو الأسود أو أي لون آخر وأن يكون وجهـها مستويـاً ناعماً وهي أهم الأدوات حتى أن الأشبيلي يعرـفها بأنـها قطب صناعة التجلـيد.¹²
- **البيكار (الضابط):** إن كان البيـكار جـيداً فيـجب أن يكون خـفيف الـبدن رـقيق السـاقـين ليـدق خطـوطـه ويـكون صـحـيحـ المسـمارـ ويـكون غـلقـه وفتحـه شيئاً واحدـاً وإن كان خـشـناً يـجب أن يكون مثل ذلك، واستـعملـ البيـكار لـاستـخـراجـ الشـمـوسـ وهي الدـوـاـرـ المـنـقوـشـةـ التي تـقـعـ فيـ وـسـطـ الـكـتـابـ.¹³ ويـجب أن تكون رـجـالـهـ مـبـرـشـمـتينـ بـقـوـةـ حتـىـ يـمـكـنـ فـتـحـهـ وـقـفـلـهـ تـدـريـجيـاـ ويـسـمـيـ أـيـضاـ الضـابـطـ وهو يستـخدمـ فيـ رـسـمـ الـأـشـكـالـ الدـائـرـيـةـ وـالـأـقوـاسـ وـفـيـ عـرـفـ الـتـرـنـجـةـ أوـ الدـائـرـةـ التيـ بـمـنـتصفـ جـلـدةـ الـكـتـابـ المـخـطـوـطـ.¹⁴
- **التـثـيـتـ:** ويـتمـ ذـلـكـ بـعـدـ تـسوـيـةـ مـلـازـمـ المـخـطـوـطـ بـأـنـ تـكـبـسـ بـوـاسـطـةـ المـعـصـرـةـ بـقـوـةـ بـيـنـ الـلـوـحـيـنـ الـخـشـبـيـنـ حتـىـ تـظـلـ الـمـلـازـمـ مـنـظـمـةـ وـثـابـتـةـ.¹⁵

- **التخريم:** أي عمل الثقوب المطلوبة في صفحات المخطوط بواسطة مرور المخازن عن طريق الضغط عليه بقوة اليد في الجانب الأيمن لصفحات المخطوط بحيث تكون الثقوب على خط رأسى واحد من أعلى إلى أسفل ¹⁶ فتصبح ملائم المخطوط جاهزة لعملية الخياطة.
- **الترنجة:** يكون موقع الترنجة في وسط الدفة، أما أجزاؤها فتتوسط في الأركان ومنها الرأس (سر ترنج) هما عبارة عن سرتين صغيرتين تخرجان من طرف الوسطى وهما مزخرفتان بنفس الزخرفة. والنصف (نيم ترنج): تقعان بين الرأس والترنجة نفسها، أما الربع (الجكي) ويطلق عليه أحياناً اسم ركن أو زاوية وعادة ما تزخرف ربع السرة الأربعة.¹⁷ والترنجة التي تستخدم في زخرفة لسان المخطوط ويجب أن يساوي حجمها $\frac{1}{4}$ حجم ترنجة جلد الكتاب المخطوط.¹⁸
- **التربيق:** كان من الممكن لصق الورق بريق الإنسان، ويشترط أن يكون الورق جديداً وذلك بقطع أطراف الورق بدون مقص بحيث تكون أطراف الورق غير مستوية، ثم تلعق بالريق وتلتصق بواسطة النشا الموجود أصلاً في نسيج الورق ويراعى بعد التجليد عدم تركه مغلقاً بل يسارع المرء في فتحه وقراءته حتى تخرج منه نداوة الغراء ويجف وألا يتعرض للحشرات والأرضة.¹⁹
- **التسفير:** لعل من الغريب أن كل المؤلفات التي وصلت إلينا عن صناعة الكتاب العربي المخطوط كتبت كلها في بلاد المغرب والأندلس، فرغم أن حرفة الورقة وهي الحرفه المختصة بإنتاج وتوزيع الكتاب العربي قد لعبت دوراً هاماً في الحضارة الإسلامية منذ العصر العباسي، فإنه لم يصل إلينا أدب مشرقي يعرف بكيفية صناعة الكتاب المخطوط، ومع ذلك فإن ما وصل إلينا من هذه المؤلفات على ندرته مفيد ومتكملاً ويتعلق أغلبه بصناعة التجليد (التسفير) التي تعد الصناعة المتممة للجهاد والمحافظة على حصيلة الفكر

والحافظة لأوراق الكتاب من التلف، والتي تهتم كذلك بالعناية بمظهر الكتاب الخارجي بحيث يتلائم مع قيمته ومحتوياته، وتظهر آثار هذه الصناعة الفنية على الخصوص فيما وصل إلينا من مصاحف شريفة. وتعتمد هذه الصناعة على توظيف بعض المواد المفردة مثل: الجلد والحرير والورق الملبد والخشب والخيط والغراء، بالإضافة إلى حرفية الصانع في الحبک والقص والوشم والرسم وغيرها.²⁰

وإذا كان الفصل الثاني عشر من كتاب عمدة الكتاب الذي ألف للأمير الصنهاجي تميم بن المعز بن باديس، يعد أقدم نص متكامل وبين يعرض آلات المجلد ومناقشه ويشرح طريقة الحبک وكيفية اختيار الجلود الملائمة وإعدادها وبشرها وشدها وطريقة تثبيتها، فإن كتاب التيسير في صناعة التسفير" للشيخ بكر بن إبراهيم الأشبيلي ت: 1231هـ / 629م هو أشمل كتاب تناول موضوع تجلييد الكتب وكان مؤلفه كما يقول ابن الزبير" يحترف تسفير الكتب " فلا عجب أن يؤلف كتاباً يشرح فيه خطوات عملية تجلييد الكتب وصناعتها، ويقع الكتاب في عشرين باباً ينقسم بعضها إلى فصول.²¹

- **تسوية حواف الكراريس:** يتم تثبيت الكراريس للمخطوط جيداً بين دفتين الكبس على أن يراعى بروز الحواف الخارجية الثلاث للمخطوط بينما يبقى الكعب داخل المكبس ثم يأخذ المجلد في تسوية هذه الحواف باستخدام سكين ذات شفرة طويلة أو بالسيف.²²

- **جلد بنفسج:** بعد غسل الجلد بالماء اعصره جيداً ومده بما مهكموا وحل شبا في الماء وأضف إليه البقم واطل به الجلد.²³

- **جلد زبيبي:** للحصول عليه اعصر الجلد جيدا بعد غسله بالماء ومده مدا محكما، (أي شده) وحل شيئا من الزاج في الماء واطلي به الجلد حتى يعجبك لونه، وبعد انتهاء الصبغ أغسل الجلد غسلا جيدا.²⁴
- **الجلد المبشور:** البشر قطع الشعر الذي هو فوق البشرة أي بشرة الجلد، وأجود البشر للجلد أن يكون قد قارب الجفاف وذلك أن الشفرة لا تقلع منه مثل ما تقلع إذا كان جافا، فإذا بشرته فتوق أن يكون تحت الجلد بشارة فتقطع موضعها، فإذا فرغت من بشره فأعده الغسل واغسله حتى يخرج ما واه صافيا نقيا.²⁵
- **حبر سفري:** يعمل على البارد من غير نار يؤخذ العفص فيجرش جرشا جيدا ويُسحق لكل أوقية عفص درهم واحد من الزاج، ودرهم من الصمغ العربي، ويلقى عليه ويرفع لوقت الحاجة. فإذا احتاج إليه صب عليه من الماء قدر الكفاية واستعمله.²⁶
- **الحبك (الخياطة):** وأول ما يبتدئ به المسفر أو المجلد بعد شق كراريس الكتاب بالمنشار داخل المكبس (الزيار) هو الخياطة بالمرمة حيث يعقد خيطين من القنب أو ثلاثة أو أربعة أو خمسة حسب حجم الكتاب.²⁷ وقبل ذلك يأخذ ورقا أبيض مزدوجا ويلصقه في أول الكراس وفي آخره ثم يدخل الإبرة بالخيط في الكراريس وفي الشق المرسوم ويكون الخيط الذي يحزم به رقيقاً مقوياً وهكذا حتى يجمع كراريس الكتاب بالخياطة بعضها إلى بعض، ثم يعقد أخيراً الخيط عقداً محكماً ويقطع الخيط (القنب) الذي عقده في المرمة على 7 سم من طوله وإذا كانت الكراريس كثيرة وظهر غلظ في موضع الخياطة، يضرب على موضع الخيط بمطرقة على لوحه الرخام حتى

يسكن ما غلظه الخيط ثم يدهن ظهر الكتاب بالغراء الأبيض ويتركه حتى ²⁸ يأخذ في الibusة.

■ **الحبكة:** يقوم المجلد بعد ذلك بخياطة بطانة الظهر والأشرطة التي تعرف باسم (الشيرازة) بالجزء العلوي والجزء السفلي من كعب المخطوط وذلك باستخدام ابرة خاصة يجب أن تكون أقصر وأثقل من تلك التي تستخدمن في خياطة الشيرازة بملازم صفحات المخطوط. وتنتمي الخياطة باستخدام الخيوط الملونة التي تثبت على حافتي كعب المخطوط السفلية والعلوية فيتم إدخال الابرة من أحد جوانب الظهر خلال الطيات الداخلية لكل كراس ثم إلى أسفل بمقدار يتراوح بين ثلاثة إلى أربعة سنتيمترات ثم يرتد مرة أخرى صاعداً لأعلى ثم للداخل من فوق أساس الأشرطة في طية الكراسة التالية وتتكرر نفس العملية مع باقي الكراسيس بحيث يتكون صف من الخيوط المجدولة راسياً وتسمى هذه الخياطة الحبة ثم يلي ذلك عملية خياطة أخرى لحافة كعب المخطوط فقط وغالباً ما تكون أيضاً من الخيط الحريري الملون بالأخضر والأحمر والأصفر والأزرق. وأحياناً يستخدم المجلد خيطين أحدهما في يده اليمنى والآخر في اليسرى ثم يدخل الابرة من أحد جانبي الكعب ماراً بالتبادل إلى الأسفل وأعلى الخيوط الطويلة بحيث تقابل مجموعة من الخيوط كراسة واحدة من كراسيس المخطوط ثم تلف حول الخيط المثبت باليد الأخرى في كل مرة حتى يمكن تكوين أشرطة مسننة من لونين وعندما يصل إلى نهاية الخياطة يكررها مرة أخرى في الاتجاه المقابل حتى يمكن عمل عدد مناسب من الشرطة المسننة. وباختلاف عدد الخيوط تختلف تصميمات الأشرطة المسننة، كذلك فإن الاختلاف بين وقوفات الخيوط الطولية وسمكها يؤدي إلى اختلاف حجم الأشرطة المسننة التي تعتبر من سمات فن التجليد.

الإسلامي وتعتبر أشرطة أطراف المخطوطات من أهم عوامل تماسك صفحات المخطوط ومنعها من التفكك.²⁹

▪ حديد النقش: وهو على نوعين الأول عبارة عن اختام فردية تجمع لتنتج أشكال متنوعة منها اللوزة، صدر الباز، الخالدي، النقطة المدوره. أما النوع الثاني فهو عبارة عن قوالب لعمل الزخارف المختلفة ولعل أهمها قالب الترنجة لعمل زخرفة مركز وأركان جلدة الكتاب.³⁰

▪ حل الذهب: هناك طرق عديدة (16 طريقة) لحل الذهب ومن بينها تلك التي وضحتها السفياني وهي كالتالي: تؤخذ رقائق الذهب وتفرك بمفراك ثم تمزح مع العسل الأبيض في طبق زجاجي عميق ويصب عليه الماء ويحرك جيداً ويترك لحظة ثم يكرر إضافة الماء ويصفى الماء عنه حتى يذهب منه طيبة العسل ولا يتبقى منه حلاوة وحينئذ ترفع آنية الذهب على رماد ساخن حتى يصير يابساً ولا يتبقى فيه ندوة ثم يصان بعيداً عن الغبار والحشرات التي تنجذب على رائحة العسل والماء الذي يصفى عن الذهب يترك في آنية زجاجية لمدة اثنين عشرة ساعة حيث نجد ما سال من الذهب مع الماء متربساً في قاع الإناء ثم يهرق الماء عن الذهب ويضاف إليه الماء مرة أخرى ويترك لمدة ساعة ثم يصفى عنه ويوضع الذهب المتربس في المحبرة ويضاف إليه الذهب محلول اليابس قليلاً أو كثيراً على قدر ما يكفي العمل المراد تذهيبه مع إضافة قدر معين من الصمغ العربي، فإذا يبس مداد الذهب على الورق المراد زخرفته وتذهيبه يجب ألا يترك مداد الذهب المسقى بالغراء يفسد ويأكله الذباب على رائحة الغراء ويختلف فيه الديدان، ولتفادي ذلك بعد الانتهاء من الكتابة والزخرفة بمداد الذهب يضاف إليه الماء أكثر من مرة ويصفى الماء عنه في كل مرة حتى لا يتبقى به أثر لرائحة الغراء ثم يرفع ويحتفظ به لوقت الحاجة.³¹

- **خياطة الكعب (الحزم):** يستخدم في خياطة مفصلات كعب المخطوط وهي عبارة عن أشرطة بعرض كعب الكتاب بواسطة خيط متوسط الرفع ومتوسط الوزن أسمرا اللون أو يميل إلى السمرة من الحرير الموج المنسوج نسجاً مفتوحاً إلى حد ما بحيث تشبه الشبكة أي أن السيدات واللحمة ليستا متقاربتين حتى يسمح للغراء بالوصول إلى كعب المخطوط وينتج عن خياطة الكعب تماسكه وحدوث انثناء منتظم وتوزيع لثقل المخطوط وتؤدي المخطوط بحيث يتم لصق الغطاء الجلدي للكعب فوق هذا النسيج العريض.³²
- **الخيط:** فتل خيط الحزم يكون على ثلاثة طاقات على قدر رقة الخيط وغلظه، والأجود أن يكون الخيط رقيقاً جيد الفتل لأنه إذا كان غليظاً أفسد الجزء لأنه يدور في كل كراسة فيصير له جرم فإذا غلظ وشدت الكتاب رقعت المعصرة على طرف الخيط وبقي الخيط مسبلاً يقع عليه شد ومثاله إذا أخذت بخيط أو لفته على إصبعك الخ...³³
- **الدباغة:** هي الكلمة تعني معالجة جلد الحيوان وإصلاحها وتليينها وازالة ما يفسدها من العفونة والرطوبة باستخدام مواد قابضة كالقرض والشب والعفص والسماق والملح وقشور البلوط والصفصاف والكلس وذلك لاستخدامها فيما بعد في فوائد عدة.³⁴
- **الدفف:** كانت الدفوف الورقية تصنع بواسطة لصق أفرخ الورق الخشن القليل الجودة لبعضها البعض شريطة ألا تقل عن ثلاثة طبقات. بحيث تكون دفاً سميكاً أو تصنع بواسطة عمل دفوف سميكة من معجون الورق (الكارتون).³⁵ وتعتبر دفوف المخطوطات هي أهم الأجزاء المضافة لصفحات المخطوط في المحافظة على هذه الصفحات وجعلها كتلة واحدة متصلة عن طريق لصق هذه الدفوف بكتعوب المخطوطات بواسطة وصلات وكذلك عن

طريق لصقها بصفحات تضاف إلى بداية ونهاية صفحات المخطوط حتى ³⁶ يتماسك المخطوط ويتصل بعضه ببعض.

■ الرق: هو ما يرقق من الجلود ليكتب فيه ³⁷ المادة الأصلية للرق من أصل حيواني، تستخدم فيه جلود الخراف والماعز والبقر والغزال، وكان جلد الخراف هو الأكثر استخداماً، وكان الرق يصنع عن طريق نزع الشعر من جذوره وإزالة النجاسات الموجودة عليه باستعمال الجير أو أي مادة حفظ أخرى ويترك ليجف مع شده على إطار خشبي، وعملية الشد في غيبة عملية الدباغة هي التي تفرق بين الرق والجلد. ³⁸

■ الزاج الأخضر: لعل أهم أنواع الصبغات المعدنية السوداء هو الزاج الأخضر (كبريتات الحديد) الذي استخدم بكثرة في عمل الأحبار السوداء. ³⁹

■ السيف أو السكين ذو الشفرة: يكون طوله شبرا إلى ما دون ذلك وينبغي أن يكون من الحديد وقاطعاً، وبعض الصناع لم يستخدمو السيف واستخدمو الشفرة. ⁴⁰ ويجب أن يكون طوله عشرين إلى ما دون ذلك ويكون جيد العرض نقى البدن جيد السقي، ومن الصناع من لا يرى سيفه ويكون نصابه مليء الكف. ⁴¹ وهو خاص بقطع وتسوية صفحات المخطوطات ويكون من الحديد بطول حوالي شبر واحد ويجب أن تملأ يد السيف راحة اليد. أما الشفرة فيجب أن تكون حادة جداً. ⁴²

■ الشب: هو مسحوق قابض استخدم منذ قديم الزمان في تثبيت الألوان في عمليات الصباغة، كما جاء ذكره في كتب المحدثين أمثال المقرizi الذي ذكر أنه كان يستخرج من الواحات ما يقرب من ألف قنطار سنوياً. ⁴³ والشب أصناف منه الذي تذوقه بلسانك فإن كان حامضاً فهو جيد وإن كان مالحا فلا خير فيه ثم تنقعه فيما شئت فإن كان حاداً زدته قليلاً من الماء حتى ⁴⁴ يعتدل.

- **الشفرة:** ينبغي أن تكون حديداً جيداً، غير لين، ولا صلبة، ويكون مقدارها في الثقل والخفة على قدر يزيد الصانع.⁴⁵
- **الصمغ العربي:** يشبه إلى حد كبير العسل الخفيف واستخدم في لصق الجلد الذي يكسو كعب المخطوط ولب الجلد الذي تخيط فوقه الوصلة التي توصل كعب المخطوط بذفيته.⁴⁶
- **طرق الملزام:** بعد الانتهاء من عملية الخياطة السابقة ينتج بعض الارتفاع الطفيف (الانتفاخ) لكتلة الملزام التي تم تجميعها في منطقة الخياطة بسبب طيات الملزام والغرز وخيط الخياطة لهذا يجب تسوية الملزام بواسطة طرق هذا الانتفاخ بواسطة الشاكوش أو الطواه على البلاطة الرخامية.⁴⁷
- **طرق الكعب ولصقه:** يتم طرق الثنایا الناتجة عن عملية خياطة الكعب ثم توضع كمية من الغراء فوق القماش المخيط فوق كعب المخطوط. ويجب أن يراعى ترك مساحة تخرج من كعب الكتاب عن المكبس الذي يثبت كراريس المخطوط وهذه المساحة تستخدم في وصل دفتى الكتاب بالملزام بواسطة لصقها بالغراء بعد إدخال المخطوط بكامله في المكبس بعد غلقه للتخلص من الغراء الزائد.⁴⁸
- **غراء جلود الكتب:** استخدمت أكثر من مادة لاصقة في عمل الغراء المستخدم في تركيب دفوف الكتب. وكذلك وصل الأوراق والجلود والنسيج وذلك باستخدام الأشراس والنشا والصمغ.⁴⁹
- **غراء محلول:** قبل أن يمزج الصمغ العربي بسائل الأخبار سواء كانت ذهبية أو ملونة يجب أن يحل بمعنى أن يصبح محلولاً وصفة حله هو أن يؤخذ مقدار من الصمغ العربي ويُسحق سحقاً ناعماً، ثم ينخل ويضاف إليه ثلاثة أمثاله ماء عذب ويُجعل في إناء زجاجي أو نحاسي فوهته محكمة الغلق بحيث لا يتسرّب إليه الهواء، ثم يوضع الإناء في الشمس الحارة مدة ثلاثة أيام مع

تحريك الإناء من وقت لآخر حتى يمتزج بعضه ببعض، ويستحسن أن تطول مدة ترك الإناء في الشمس حتى لا يفسد الصمغ بسرعة ويخفف لوقت الحاجة.⁵⁰

■ **غراء السمك:** لعمل الغراء المتخد من السمك يؤخذ من عند السمالك لبانية السمك، وهي تشبه الجلود وتبل في الماء لمدة يومين ثم ينزع قشرتها، وتغسل بالماء والملح وبعد ذلك يطرق عليها بمطرقة حتى تجف ثم تقطع وتجعل في إناء يغمره الماء ويوضع الإناء على النار لكي تذوب في الماء وتطبخ، ثم يصفى عنها الماء وتوضع في أطباق نحاسية وتترك حتى تقارب الجمود ثم يشقق الغراء بسكين ويثبت في خيط ثم ينشر على شبكة ويترك لكي يستعمل وقت الحاجة. وهذا العمل يجب أن يتم في الشتاء لأنه كلما كان البرد شديداً كان صالحًا لتجميد الغراء.⁵¹

■ **غراء الحوت:** يعتبر هذا الغراء أجود من الصمغ العربي وغير معروف عند كثير من أهل الصنعة. وغراء الحوت على نوعين نوع منه أصفر اللون ويطلق عليه غراء الحوت الأبيض ويطبخ على النار كما يطبخ الغراء المستخرج من الجلد. والنوع الثاني هو غراء غير مطبوخ يطلق عليه الثريد الميبيس⁵²:

أ. غراء الحوت الأبيض: يحل هذا الغراء بالماء على نار هادئة وهذا النوع مستخرج من عراقب البقر ويُسقى به الذهب الذي يستخدم في تذهب العناصر الزخرفية المنفذة على أغلفة المخطوطات الجلدية، ويفضل استخدام هذا الغراء في الأيام الحارة زمن الصيف، ولكن في الأيام الشديدة البرودة يلاحظ أنه إذا سقي به الذهب فإنه يجمد ولا يجري على الجلد وينذهب لون الذهب لذلك يجب أن يجعل الإناء الذي به الغراء فوق هواء النار الذي يتقارب مع هواء حرارة الصيف في الظل وليس حرارة الشمس المباشرة وذلك بأن يعلق الإناء فوق

جمار به شيء من النار حتى يظل الغراء سائلا ولا يتجمد أبدا ويستخدم بمرونة ويسهل في تذهيب الجلد.⁵³

بـ. الثيد الميس: هذا الغراء أبيض اللون ويأتي ملفوفا بعضه فوق بعض ويُسقى به الذهب المستخدم في تذهيب العناصر الزخرفية التي بالأغلفة الجلدية، وهو مستخرج من حيتان البحر وكيفية العمل به أن يؤخذ منه قدر ما يكفي العمل المراد تذهيبه ويوضع في الماء حتى يترطب ثم يخرج من الماء ويدق على حجر الرخام ويطوى ثم يعاد عليه الدق حتى يصبح كالرق ويطوى مرة أخرى حتى يتمدد ويقطع منه قطع صغيرة، وتوضع في وعاء به قليل من الماء بقدر ما ينحل فيه على نار هادئة، ثم يرفع عن النار ويترك ليبرد ثم يُسقى به الذهب.⁵⁴

■ الغراء الشامي: هذا الغراء معروف عند العطارين، ويُسقى به الذهب المستخدم في تذهيب العناصر الزخرفية المنفذة على الأغلفة الجلدية، ويحل الغراء الشامي بأن يذوب في آنية ويترك ليجمد، وعند استعماله في التذهيب يضاف إليه قليل من الماء مقدار ما يُسقى به الذهب ويفرك بإصبع السبابية ثم يستعمل في تذهيب الجلد إذا كان الجلد مغسولا أم لا فإن النتيجة تأتي حسنة، حيث أنه عند صقله لا يقشر الذهب، ولكن يلاحظ أنه إذا سقي الذهب بغراء الحوت يشترط أن يغسل الجلد لأنه عند صقل العناصر الزخرفية المذهبة يقشر الذهب إذا كان الجلد غير مغسول، ولكن هذا الغراء ينفرد باستعماله على الجلد قبل أن يغسل.⁵⁵

■ الفرشاة: وهي على نوعين الأول الفرشاة الرقيقة ذات اللون الصافي والثاني الفرشاة السميكة ذات اللون البني ويسمى هذا النوع بالإإنطاكي وتستخدم في الرسم على الجلد.⁵⁶

■ **القازان:** وهو الوعاء الذي يستخدم في إعداد الماده اللاصقة ويسمى كذلك باسم المجمع والوعاء عادة يكون سميك ذو وزن ثقيل يبلغ عادة من أربعة إلى ستة أرطال.⁵⁷

■ **الكازن:** وهو يعمل في اللزاق، والشفا يكون دقيقاً جداً.⁵⁸

■ **الكافد:** كان يعمل في أغلب الأحيان من الكتان أو القنب وخاصة ما يعرف منه بالورق الخراساني، وقد أورد صاحب كتاب "عمدة الكتاب" طريقة لعمل نوع من الكاغد وصفة سقيه وتعتيقه. وقد وجد الرق منافسة شديدة من الكاغد عند ظهوره وخاصة فيما يتعلق بالكتابات التي تنظم معاملات الناس وتوثيقها ويقع التقاضي بها إذ أصدر الخليفة هارون الرشيد أمراً بـ: "ألا يكتب الناس إلا في الكاغد لأن الجلود ونحوها قبل المحو والإعادة فتقبل التزوير،
خلاف الورق فإنه متى محي فسد، وإن كشط ظهر كشطه".⁵⁹

■ **اللسان:** يتصل بأغلب الجلود لسان خماسي الأضلاع تصل مساحته إلى ثلث حجم الكتاب بواسطة ما يطلق عليه قنطرة اللسان وهو تطور عن شكل اللسان في الكتب المبكرة.⁶⁰

■ **لصق الورق المقوى:** يتم بعد ذلك لصق الورق المقوى (الكرتون) المقطع بحجم الكتاب بواسطة الصمغ للغلاف العلوي والغلاف السفلي واللسان ووصلة اللسان أما الكعب فيترك بدون لصق ورق مقوى حيث يتم لصقه بجلدة الكتاب مباشرة. ويراعى في الأغلفة الداخلية للمخطوطات أن تتكون من ثلاثة طبقات على الأقل من الورق المقوى.⁶¹

■ **لوح الصقل:** يكون لوح صقل الذهب مربعاً، في ثخانة إصبع ويعمل من الصفصاف أو الجوز لنعامتهم تحت العمل، فإن عدم فلوح من الخشب من أي شيء كان.⁶²

- **الليقة:** ويسمى العرب الكرسف تسمية لها باسم القطن الذي تتخذ منه في بعض الأحوال، وتكون أيضاً من الصوف ومن الحرير الخشن، لأن انتفاشها في المحبرة وعدم تبلدها أعنون على الكتابة. ويتعين على الكاتب تجديدها في كل ⁶³ شهر.
- **المبزق:** وهي سكينة حادة تشبه مبضع الجراح وتستخدم في عمل الخطوط ⁶⁴ على الجلد.
- **المخراز:** أداة تستخدم في ثقب الورق حتى يمكن أن تمر إبرة الخياطة خلال الثقوب ويسمى القلقشندي المنفذ، وينبغي أن يكون المخراز متساوياً في الرفع أو الغلظ في أعلى وأسفله حتى لا تختلف الثقوب في الضيق والسعنة عدا رأس المخراز فيجب أن يكون رفيعاً لتسهيل عملية الثقب. ⁶⁵
- **المداد:** سي بذلك لأنه يمد القلم أي يعينه وكل شيء مددت به شيئاً فهذا مداد ... وسيزيت مداداً لأن السراج يمد به، فكل شيء مددت به الليقة مما يكتب به فهو مداد. ⁶⁶ وأما الحبر فachsenه اللون يقال فلان ناصع الحبر براد به اللون الخالص الصافي من كل شيء. ⁶⁷
- وقد عرف العرب نوعين من الحبر أحدهما كان يسمى الحبر المطبوخ أو الحبر الرأس وكان يصنع من العفص والزاج والصمغ، ويتصف بالبريق واللمعان ويناسب الكتابة في الرقوق، وثانيهما حبر الدخان وكان يناسب الورق ولا يصلح لأن يكتب به في الرقوق لأنه قليل اللبث فيها سريع الزوال عنها. ⁶⁸
- **مداد ذهبي:** يؤخذ 21 غ من طعم الغاز + 25 غ من مسحوق الأور الناعم، تمنج المادتين معاً ثم يضاف إلى الناتج زلال خمس بيضات، وإذا كان المزيج جامداً لا يجري على الورق، يضاف غليه ماء فاتر. ⁶⁹
- **المسطرة:** وهي آلة من خشب مستقيمة الجنبيين يسطو عليها ما يحتاج إلى تسطيره من الكتابة ومتعلقاتها، وأكثر من يحتاج إليها المذهب. ⁷⁰ والمسطرة

أجود ما تكون من الأبنوس ومن البقس، فأما التي للرسم والتبخير والتكميل فلا بأس أن تكون من هذين الجنسين، وأما مسطرة الشغل في ينبغي أن تكون من خشب الصفصاف، وذلك الصفصاف بعضه في بعض حافتيه - جنبي المسطرة - إذا أخذه النار وذلك أن الأبنوس عرقه لين تحرقه النار وتؤثر فيه وحد المسطرة الأبنوس إذا مر علها بخط مثلها يحك بعضه ببعض أثر في مسطرة الأبنوس. ومسطرة الرسم يجب أن تكون طويلة جيدة الجسم لا ثخينة ولا رقيقة ومسطرة التبخير تكون رقيقة جدا لأنها تمثي تحت الأربعين وأما مسطرة التكميل في ينبغي أن تكون مثل ذلك في الرقة والخفة، وأما مسطرة الريح وهي التي يصنع بها الجلد والتصنيع إخراج الريح من الجلد والتشنج والعلوج وإقامته على الاستواء ويجب أن تكون ثخينة جدا ويكون طولها شبرا وتكون من الخشب السنديان الجيد وتكون مربعة رقيقة الحروف حتى إذا مرت على الجلد أعدلته.⁷¹ ونعمته ويجب أن يكون مقبض المسطرة من شجر البلوط لأن شجر الأبنوس وخشب البقس تفسد حوافها إذا اصطدمت بالضاغطة أو المكبس. كما يستخدم الطواه كذلك في الأغراض المتعددة للتجليد حيث أن طرف الطواه دائري أكثر منه مدببا مما يجعله يشبه فتحة الظروف ويستخدم مقبض الطواه عند إعداد ملازم المخطوط للخياطة كأداة يضغط بها فوق الأجزاء التي سوف تخيط ثم يستخدم بعد الخياطة في الأجزاء التي تمت خياطتها.⁷²

■ **المسفر (المجلد):** هو من يعمل في صنعة التجليد وهو مصطلح مشتق من الفعل جلد وجلد الكتاب، أليسه الجلد، ويستخدم هذا المصطلح في بلاد المشرق كافة، أما في المغرب فاستخدم مصطلح التسفير مشتق من الفعل سفر أي كتب يقال: "سفر سفرا الكتاب كتبه والسفر جمع أسفار الكتاب الكبير،

وجزاء من أجزاء التوراة. ويطلق على العاملين في هذه المهنة المجلدون والمفرد مجلد وفي المغرب المسفرون والمفرد المسفر.⁷³

■ **المسن:** وهو آلة تتخذ لاحداد السكين وهو نوعان: أحمر اللون ويسمى الرومي وأخضر وينقسم بدوره إلى نوعين: حجازي وقوصي. والروماني أجودها، والجازي أجود من القوصي.⁷⁴ ويجب أن يكون معتدل الوجه ولا يكون لينا فيحفره الحديد ولا صلبا فيتلف الحديد.⁷⁵ ومن الصناع من يأخذ المسن فيعيد تعديله ويصلح وي Sovoie على ما يريده فيدفعه إلى الرؤوس فيبيته في القدر ليلة ليشرب الدهن وهو أجود له وأحسن.⁷⁶ كما يستخدم لسن الأدوات التي تستخدم في قطع الأوراق وتسويتها.⁷⁷

■ **المصقلة:** وهي التي يصقل بها الذهب بعد الكتابة.⁷⁸ تستخدم لصقل الذهب بعد استخدامه في الكتابة أو الزخرفة وهي من النحاس.⁷⁹

■ **المعصرة:** وهي آلة ضاغطة (مكبس) تضغط أو تزم بواسطة حبل وقد شاع استخدامها في تجلييد المخطوطات في إيران ومصر وخراسان وقد تسمى بالملزمة أو التخت والمعصرة عبارة عن لوحين من الخشب يzman بعضهما بحبل ويستخدم المجلدون المحدثون مسمار لولي غليظ بدلًا من استخدام الحبال.⁸⁰ وهي نوعان منها المعصرة ذات الحبل وهي التي يستعملها أهل العراق وأهل مصر وأهل خراسان، والمعصرة الأخرى معصرة المنازل يسمونها المجلدون والنجارون "لحم سليمان".⁸¹

■ **المقص:** يجب أن يكون معتدلاً جيد الحديد، يقطع الجلد وغيره.⁸²

■ **ورق الذهب (الرقائق الذهبية):** يصنع هذا الورق من الذهب المخلوط بقليل من الفضة والنحاس فيسبك أولاً على هيئة سباتك ثم يضغط عليه بين اسطوانتين وتطرق على حروفها، أو يمر داخل مصفحة حتى يصير سيوراً أو شرائط رفيعة سمكها 1 مم مثل سمك ورق الكتابة. وتقطع من هذه الشرائط

بالمقص مربعات صغيرة ضلعها 43 سم وكل قطعة من هذه القطع الذهبية توضع بين قطعتين من جلد الماعز أو أمعاء البقر خصصت لهذا الغرض ضلعها 10 سم ويوضع عليها طبقة رقيقة من الحبر المسحوق والمنخول وتوضع كل قطعة من الذهب بين قطعتين من تلك الأغشية الجلدية ثم توضع فوقها قطعة ذهب أخرى ثم قطعة جلد وهكذا حتى نحصل على 50 أو 60 طبقة كل منها بها قطعة ذهب، وتغطى هذه المجموعة ببطء من الجلد الرقيق ويلتصق حوافه بالصمغ ليكون لفافة، ثم يقرب إليها نار هادئة وتترك حوالي 4 ساعات ثم توضع اللفافة على قطعة من الحجر الصلب مكعب ضلعه 50 سم ويطرق عليه بمطرقة خاصة حوالي عشرة آلاف طرقة حتى يتم الحصول على ورق رقيق جداً وخفيف من الذهب وهذا العمل يستغرق عدة أيام. وكانت الأوراق توضع بين أوراق شفافة جداً ورقيقة بواسطة سكين خاص ويحتفظ به داخل كراسات تضم عشرة رقائق من الذهب ويطلق على الكراسة منها ⁸³ دست.

الخاتمة:

إن هذه المجموعة من المصطلحات الواردة في هذا الكتيب تكاد تكون وافية بفني التجليد والتذهيب، سواء تعلق الأمر بالمراحل التي تمر بها عملية التجليد أو التقنيات المتبعة لزخرفة الجلد وتذهيبه مع الإشارة إلى كيفية الحصول على مادة التذهيب بما تحمل هاتان الصناعتان من مصطلحات خاصة بأدواتها وموادها وطرقها وأساليبها، إضافة إلى بعض النصائح المقدمة للمشتغلين بهذه الحرفة وهي نصائح في غاية من الأهمية.

الهوامش:

1. محمد المنوني، تاريخ الوراقة المغربية - صناعة المخطوط المغربي من العصر الوسيط إلى الفترة المعاصرة - سلسلة بحوث ودراسات رقم 2، منشورات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، جامعة محمد الخامس، المملكة المغربية، 1991، ص.86.
2. محمد المنوني، المرجع السابق، ص.87.
3. السعيد بنموسى، تسفير وتذهيب الكتب وترميم المخطوطات، الطبعة الثانية، شركة بابل للطباعة والنشر والتوزيع الرباط، 1994، ص.6.
4. ذكي محمد حسن، المرجع السابق، ص.109.
5. محمد المنوني، المرجع السابق، ص.86.
6. الفقيه أبو العباس أحمد بن محمد السفياني، صناعة تسفير الكتب وحل الذهب، ص.2.
7. المعزبن باديس التميي الصنهاجي ، عمدة الكتاب وعدة ذوي الألباب، حققه وقدم له: نجيب مайл الهروي وعصام مكية ص 96.
8. سامي محمد نوار، فن صناعة المخطوط الفارسي، الطبعة الأولى، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية ص.54.
9. نفسه، ص.65.
10. حاجي ابراهيم محمد، تطور صناعة الصباغ والأبار، هبة النيل العربية للنشر والتوزيع، 2008، ص.103.
11. نفسه، ص.94.
12. نفسه، ص.52.
13. المعزبن باديس التميي الصنهاجي، المصدر السابق، ص.98.
14. سامي محمد نوار، المرجع السابق، ص.54، 55.
15. نفسه، ص.57.
16. نفسه، ص.57.
17. سامي محمد نوار، المرجع السابق ، ص.49، 50.

- .18 نفسه، ص.55.
- .19 نفسه، ص.62.
- .20 نفسه، ص.36، 37.
- .21 أيمن فؤاد سيد، الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، 1997 ص 37، 38.
- .22 سامي محمد نوار، المرجع السابق، ص.61.
- .23 نفسه، ص.177.
- .24 حاجي ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص.177.
- .25 المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق، ص 101.
- .26 أبو العباس أحمد بن علي القلقشندى ، صبح الأعشى في صناعة الإنسا، الجزء الثاني، المؤسسة المصرية للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، ص 477.
- .27 السعيد بنموسى، المرجع السابق، ص.15.
- .28 نفسه، ص.15.
- .29 سامي محمد نوار، المرجع السابق ، ص.60.
- .30 نفسه، ص.55.
- .31 شادية عبد العزيزالدسوقي، فن التذهيب العثماني في المصاحف الأثرية، الطبعة الأولى، دار القاهرة، القاهرة 2002 ص 43، 44.
- .32 سامي محمد نوار، المرجع السابق ، ص.59.
- .33 المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق، ص 99.
- .34 نفسه، ص.107.
- .35 سامي محمد نوار، المرجع السابق ، ص.63.
- .36 نفسه، ص.63.
- .37 أبو العباس أحمد بن علي القلقشندى، المصدر السابق، ص 474.
- .38 أيمن فؤاد سيد، المرجع السابق، ص.18.
- .39 نفسه، ص.104.
- .40 حاجي ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص.177.
- .41 المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق، ص 96.

- سامي محمد نوار، المرجع السابق، ص53. 42.
- حجاجي ابراهيم محمد، المرجع السابق، ص105. 43.
- المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق ، ص 102. 44
- نفسه، ص 95. 45
- سامي محمد نوار، المرجع السابق، ص62. 46
- سامي محمد نوار، المرجع السابق ، ص58. 47
- نفسه، ص 59. 48
- نفسه، ص 61. 49
- شادية الدسوقي، المرجع السابق، ص76. 50
- شادية الدسوقي، المرجع السابق، ص76. 51
- نفسه، ص 77. 52
- نفسه، ص 78. 53
- نفسه، ص78. 54.
- شادية الدسوقي، المرجع السابق، ص79. 55.
- سامي محمد نوار، المرجع السابق، ص56. 56
- نفسه، ص 54. 57
- المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق، ص 95. 58
- نفسه، ص20، 21. 59
- أيمن فؤاد سيد، المرجع السابق، ص43. 60
- سامي محمد نوار، المرجع السابق، ص61. 61
- المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق، ص 86. 62
- أيمن فؤاد سيد، المرجع السابق، ص32. 63
- سامي محمد نوار، المرجع السابق ، ص56. 64
- نفسه، ص 54. 65
- نفسه، ص 32. 66
- صناعة المخطوط العربي الإسلامي، الدورة التدريبية الدولية الثانية، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، دبي 1999 ، ص 319. 67

- .68 عبد الستار الحلوجي، نحو علم مخطوطات عربي، دار القاهرة، ص66.
- .69 حجاجي ابراهيم محمد، المراجع السابق، ص146.
- أبو العباس أحمد بن علي القلقشندي، المصدر السابق، ص472. 70.
- .71 المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المراجع السابق، ص 97.
- .72 سامي محمد نوار، المراجع السابق، ص53، 54.
- صناعة المخطوط العربي الإسلامي، الدورة التدريبية الدولية الأولى، مركز جمعة الماجد للثقافة والترااث، دبي، 1997 ص124.
- .73 .74 حجاجي ابراهيم محمد، المراجع السابق، ص168.
- .75 نفسه، ص176.
- .76 المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق، ص 95.
- .77 سامي محمد نوار، المراجع السابق، ص52، 53.
- .78 حجاجي ابراهيم محمد، المراجع السابق، ص168.
- .79 سامي محمد نوار، المراجع السابق، ص56.
- .80 نفسه، ص52.
- .81 .82 المعزبن باديس التميمي الصنهاجي، المصدر السابق. ص 97.
- .83 شادية الدسوقي، المراجع السابق، ص38، 39.