

## \* المواد الخام المستخدمة في كتابة المخطوط العربي:

تعددت المواد الخام المستخدمة في كتابة المخطوط العربي ومنها: القرطاس<sup>(1)</sup>، والكاغد والطومار<sup>(2)</sup>، والبردي<sup>(3)</sup>، وأيضاً الرقوق والأديم وغيرها من أنواع الجلود الأخرى، والتي تستخدم أحياناً كبديل عن الورق في الكتابة عليها، أو تستخدم كجلدة لحفظ أوراق الكتاب أو المخطوط من التلف أو الضياع، وأيضاً الورق.

(1) يقال له: قرطاس وقرطاس بالكسر والضم، وقرطس، وجمع قرطاس: قرطيس، وجمع قرطس: قرطاس. للاستزادة انظر: الدينوري: رسالة الخط والقلم، ص ص 25-26، البغدادي: كتاب الكتاب وصفة الدواة والقلم وتصريفها، ص 50، ابن رسول: المخترع في فنون من الصنع، ص 68 هامش رقم 7، عادل الألوسي: الخط العربي نشأته وتطوره، ص 78 .

(2) الطومار والظامور مشتقة من اللفظة اليونانية Tomarian وهي بمعنى اللقافة، وجمع طومار: طوامير، كما يعرف أيضاً بأنه الكامل من قطع الورق وهي طبقة الكاغد، والكاغد لفظ صيني أطلقه العرب في أول الأمر على الورق، وقد دخل اللغة العربية عن طريق اللغة الفارسية، فبعد أن كثر الورق أمر هارون الرشيد ألا يكتب الناس إلا في الكاغد، وقد طور المسلمون صناعة الكاغد، وأنتجت المصانع الإسلامية أنواعاً ممتازة منه، وكانت الورقة الكبيرة التي لم يقطع منها شيء تسمى الطومار، وكان المعروف من الطومار في الدولة العباسية والدولة الفاطمية خمسة أنواع، وهي: الطومار البغدادي والحموي والشامي والبصري والمغربي، وكان أكبرها الطومار البغدادي ويليه الحموي، وأصغرهما الطومار المغربي. للاستزادة انظر: النحاس (أبو جعفر أحمد بن محمد بن إسماعيل بن يونس المرادي ت 338هـ): نصوص باقية من صناعة الكتاب، جمعها وعلق عليها وشرح مصطلحاتها: أحمد نصيف الجنابي، مجلة المورد، المجلد الثاني، العدد الرابع، دار الحرية للطباعة، مطبعة الحكومة، بغداد، 1973م، ص 204، البطليوسي: الاقتضاب في شرح أدب الكتاب، ص 170، المقدسي (أبو محمد عبد الله بن أحمد بن سلامة من وفيات القرن 8هـ): غاية المرام في تخاطب الأعلام، مجلة الذخائر، العدد التاسع، السنة الثالثة، بيروت، لبنان، 2002م، ص 101، الفلقشندي: صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، ج 2، ص ص 464-465، محمد عبد الحي الكتاني: نظام الحكومة النبوية المسمى التراتيب الإدارية، ج 2، ص ص 167-168، محمد فهد الفعر: تطور الكتابات والنقوش في الحجاز منذ فجر الإسلام حتى منتصف القرن السابع الهجري، دار تهامة للنشر، السعودية، ط 1، 1984م، ص ص 50-51، أحمد سعيد رزق: "ورق الكتابة عند العرب"، مجلة الفيصل، العدد 90، السنة الثامنة، سبتمبر 1984م، ص 119، نضال عبد العالي أمين: أدوات الكتابة وموادها في العصور الإسلامية، ص ص 135-136، إبراهيم ضمرة: الخط العربي جذوره وتطوره، مكتبة المنار، الأردن، ط 3، 1988م، ص 108، عبد العزيز عبيد الرحمن مؤذن: فن الكتاب المخطوط في العصر العثماني، رسالة دكتوراه، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، السعودية، 1989م، مج 1، ص ص 42-47، محمد علي حامد بيومي: كتابات العمائر الدينية العثمانية باستانبول. دراسة أثرية فنية، رسالة دكتوراه، جامعة القاهرة، كلية الآثار، 1991م، ص ص 136-137، حبيب الله فضائلي: أطلس الخط والخطوط، ترجمة: محمد التونجي، دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر، دمشق، 1993م، ص ص 237-238، يحيى وهيب الجبوري: الخط والكتابة في الحضارة العربية، ص ص 274-275، أيمن فؤاد سيد: الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج 1، ص ص 20-31، عبد الستار الحلوجي: المخطوط العربي، دار الثقافة العلمية، الإسكندرية، ط 3، 1998م، ص 22، 24، محمود شكر الجبوري: المدرسة البغدادية في الخط العربي، بيت الحكمة، بغداد، 2001م، ج 1، ص 294، حسان صبحي مراد: تاريخ الخط العربي بين

- أشهر المواد الخام التي استخدمت في الكتابة عليها أو لتجليد المخطوط العربي:
- الرقوق:

من أشهر أنواع الجلود التي استخدمها العرب للكتابة، وهي نوع متطور من الجلود في الصناعة وأسلوب الدباغة<sup>(4)</sup> والصقل، فكانت رقيقة لينة خفيفة، وأصبحت مادة أساسية في الكتابة، واشتهرت مدن عربية في صناعة الرقوق منها: الطائف وصعدة ونجران وصنعاء، ثم انتقلت صناعتها إلى الكوفة، ولقد كتبت على الرقوق سور القرآن الكريم والعقود والمواثيق وبعض من رسائل النبي "صلى الله عليه وسلم" إلى ملوك عصره، وقد استخدم العرب ثلاثة أنواع من الرقوق وهي: الرق وهو ما يرقق من الجلود، والأديم وهو الجلد المدبوغ الأحمر اللون، والقضيم وهو الجلد الأبيض<sup>(5)</sup>.

الماضي والحاضر، ص 107، أحمد سعيد عبد الله: "تاريخ التدوين ومواد الكتابة"، بحث بمجلة آفاق الثقافة والتراث، السنة العاشرة، العدد الأربعون، مركز جمعة الماجد للثقافة والتراث، الإمارات العربية المتحدة، 2003م، ص ص 146-147، عبداللطيف محمد سلمان: "الورق نشأته ووظيفته\_تطور صناعته عبر التاريخ"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد 22، العدد الثاني، 2006م، ص 174.

(3) تشير المصادر إلى أن العرب قد عرفوا أوراق البردي كمادة رئيسة في الكتابة وسموها القرطاس الفرعوني، أو الطوامير، وكان هذا النبات المفيد ينمو في مصر، وكانت تجرى عليه عدة عمليات ضرورية، فكان يؤخذ اللحاء الداخلي للساق، وتصف طولياً، وتوضع الطبقة فوق الأخرى، ثم يغمس بالماء، ثم يضغط عليه، فتتداخل أجزاؤه وتلتصق ببعضها، وتستعمل بعض الصمغ النباتية لتزيد من مرونته، ويقطع حسب الحاجة، وكانت هناك عدة عوامل ساعدت على جودة هذه الصناعة في مصر، هي: جفاف المناخ اللازم للحفاظ عليه، ولقد فضلت مؤسسات الدولة الإسلامية هذه المادة في أعمالها ومراسلاتها نظراً لمزاياها، وصعوبة محو ما فيها من كتابة. للاستزادة انظر: مؤلف مجهول: رسالتان في صناعة المخطوط العربي، تحقيق: برون بدري توفيق، مجلة المورد، وزارة الثقافة والإعلام، دائرة الشؤون الثقافية والنشر، بغداد، دار الحرية للطباعة، بغداد، 1985م، المجلد 14، العدد 4، ص 275، عبد العزيز عبيد الرحمن مؤذن: فن الكتاب المخطوط في العصر العثماني، مج 1، ص ص 16-28، أيمن فؤاد سيد: الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج 1، ص ص 15-18، عبد الستار الحلوجي: المخطوط العربي، ص ص 25-26، سعيد مغاوري: البرديات العربية في مصر الإسلامية، الهيئة العامة لقصور الثقافة، الشركة الدولية للطباعة، القاهرة، 2004م، ص ص 125-126، سميرة حسن محمد إبراهيم: البرديات الإسلامية، دار الحكيم للطباعة، القاهرة، 2008م، ص ص 92-94.

(4) كانت مدينة زبيد باليمن من أشهر المدن التي انتعشت فيها صناعة الدباغة مما جعل الحكومة تأخذ عليها رسوماً، وكانت تصدرها إلى الخارج. للاستزادة انظر: ربيع حامد خليفة: الفنون الزخرفية اليمنية في العصر الإسلامي، الدار المصرية اللبنانية، ط 1، 1992م، ص 241.

(5) للاستزادة انظر: حبيب الزيات: "الجلود والرقوق والطوروس في الإسلام"، مجلة الكتاب، السنة الثانية، المجلد الرابع، الجزء التاسع، دار المعارف للطباعة والنشر، القاهرة، 1947م، ص ص 1362-1365، أيمن فؤاد سيد: الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات، ج 1، ص ص 18-20، السيد السيد النشار: في المخطوطات العربية، ص 8، أسامة ناصر النقشبندى:

## • الورق:

نشبت معركة في عام 134 هـ/751م بين الصين والعرب الذين كانوا قد وصلوا في فتوحاتهم حتى سمرقند، والتي فتحت من قبل القائد الإسلامي "قتيبة بن مسلم الباهلي" في عام (93هـ/712م)، ويسجل التاريخ أن "زياد بن صالح الحارثي" القائد العربي، استطاع أن يَأثر قرابة عشرين ألفاً من المحاربين الصينيين في معركة تالاس المشهورة، وعندما أراد المسلمون بيعهم عبيداً محترفي صناعة، اتضح لهم أن من بين هؤلاء الأسرى من كان بارعاً في صناعة الورق وخبيراً فيها؛ فقامت على عاتق هؤلاء الأسرى صناعة الورق في سمرقند، ولم تلبث أن انتقلت إلى العالم العربي، ومن الأسباب التي جعلت من سمرقند المركز الذي تركزت فيه صناعة الورق توفر الماء الغزير فيها، وهو ما تحتاجه تلك الصناعة، كما أن سهول سمرقند الخصبة وفرت ما احتاجته هذه الصناعة من محاصيل القنب اللازمة لصناعة الورق (6) ونتيجة لذلك أصبح الورق الأبيض الناعم المصنع في سمرقند مادة تجارية مهمة (7).

---

"الورق وصناعته في التاريخ العربي"، مجلة الذخائر، العدد التاسع، السنة الثالثة، بيروت، لبنان، 2002م، ص 33، أحمد سعيد عبد الله: تاريخ التدوين ومواد الكتابة، ص 145-146، عبد اللطيف محمد سلمان: الورق نشأته\_وظيفته\_تطور صناعته عبر التاريخ، ص 170، عادل الألوسي: الخط العربي نشأته وتطوره، ص 15-17.

(6) القناب: القنابة: الورق المجتمع يكون فيه السنبل، وقيل: الورق المستدير في رؤوس الزرع أول ما يثمر، والقنوب: براعم النبات وأكمة زهره، والقنب: يسمى الأبق، وهو نبات يعمل منه حبال قوية، شجرته منتنة الرائحة، له قضبان طوال فارغة، ويزر مستطيل يؤكل، وقيل هو ضرب من الكتان وهو الغليظ، حبه يسمى الشهدانج. للاستزادة انظر: ابن رسول: المخترع في فنون من الصنع، ص 129 هامش رقم 1، مؤلف مجهول: رسالتان في صناعة المخطوط العربي، ص 276 هامش رقم 3، محسن عقيل: معجم الأعشاب المصور، ص 340 هامش رقم 1.

(7) للاستزادة انظر: مؤلف مجهول: رسالتان في صناعة المخطوط العربي، ص 275، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية: الخط العربي من خلال المخطوطات، معرض عن الخط العربي بقاعة الفن الإسلامي بمركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، 1406هـ، 1985م، ص 37، عبد العزيز عبيد الرحمن مؤذن: فن الكتاب المخطوط في العصر العثماني، مج1، ص 29-42، الكسندر ستييتشفيتش: تاريخ الكتاب، القسم الأول، ص 235-236، السيد السيد النشار: في المخطوطات العربية، ص 9، عبد الستار الطوجي: المخطوط العربي، ص 26-31، خير الله سعيد: وراقو بغداد في العصر العباسي، مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، الرياض، ط1، 2000م، أسامة ناصر النقشبدي: الورق وصناعته في التاريخ العربي، ص 33-34، عفاف المري وعثمان فيدان: المتحف الإسلامي بالشارقة. دليل المقتنيات الأول، دائرة الثقافة والإعلام، دولة الإمارات العربية المتحدة، 2003م، ص 10-11، عبد اللطيف محمد سلمان: الورق نشأته\_وظيفته\_تطور صناعته عبر التاريخ، ص 162-163، عادل الألوسي: الخط العربي نشأته وتطوره، ص 21-23، عصام سليمان الموسى: "الورق وتطور صناعته في العصر العباسي كوسيلة اتصال فاعلة"، مجلة جامعة دمشق، المجلد 27، العددان الثالث والرابع، 2011م، ص 220-224.

ويصنع الورق من ألياف الكتان أو القنب (8)، ليس بحالتها الخام بل من الخيوط والحبال التي صنعت من هذه الألياف، وبعد فرز الخرق والحبال كانت أول شيء تحل، ثم يجري تنعيمها وتمشيطها، وبعدئذ تنقع في ماء الكلس أو الجير حتى تصبح عجينة، ثم تترك في الشمس، وكانت هذه العملية تتكرر عدة مرات، وكانت المقصات تستعمل للتخلص من ألياف العجينة، ثم تغسل هذه في مياه نظيفة يجري تغييرها يوميًا لمدة أسبوع، وبعد إزالة الكلس منها، تدق العجينة المرطبة (المهدرجة) في الهاون (9)، أو تسحق بين حجري الرحي حتى يتم سحقها وتسويتها، عندئذ تكون عملية الصنع قد تمت، ويمكن أن تبدأ بعدها عملية الصياغة أو القولية، ويتألف القالب من إطار وحاجب سلكي مشدود عليه كالمنخل، وكانت توضع كمية من العجينة الورقية على المنخل، وتملس حتى تصبح متماثلة التخانة، ثم توضع على لوح خشبي، مغطى على الأرجح باللباد، وتحول إلى حائط أملس تلتصق عليه حتى تصبح في النهاية جافة؛ فتسقط عن الجدار، ثم تفرك بخليط من الجريش الناعم والنشا (10) المبلل بعد سحقه وتليينه في الماء البارد، ثم يتم تحريكه في ماء يغلي وهو ما يعرف بعملية الصقل.

وتأتي المرحلة الأخيرة وهي مرحلة العلاج ويتم فيها تقوية الورق لمنع الحبر من السيلان، وهي الطريقة المعروفة حاليًا باسم التغيرية، وتتم من خلال غمر الورق بمعجون نشا القمح أو ماء الأرز أو صمغ الكثيرة (11) وفركه به، فتملأ الغراء مسام الورق وتجعل الألياف تلتصق ببعضها.

وقد كان لانتشار صناعة الورق أكبر الأثر في تقدم علم التحقيق وإحياء الكتب ونشرها، وقد هذبت شكل الكتاب وطورته حتى أخرجته في شكل هندسي يمكن حمله والانتقال به، وتصفحه بصورة أيسر، بل

---

(8) للاستزادة انظر: يوهانس بيدرسن: الكتاب العربي منذ نشأته حتى عصر الطباعة، ص ص 89-91.

(9) الهاون والهاون: الذي يدق فيه الدواء وغيره، فارسيته هاون، ومنه هاون بالتركية، وجاوان بالكردية. للاستزادة انظر: آدي شير: كتاب الألفاظ الفارسية المعربة، ص 159.

(10) النشا: ما يستخرج من الحنطة إذا نقعت حتى تلين، ومرست حتى تخالط الماء، وصفيت من مناخل وجففت. للاستزادة انظر: آدي شير: كتاب الألفاظ الفارسية المعربة، ص 153 .

(11) الكثيرة: الاسم الشائع: استراغال، واسطراغالوس، وخرم، وقتاد، وهي صمغ وشوك القتاد، وهي عبارة عن شجيرة شائكة تحمل أوراقًا مركبة ريشية، وموطنها سوريا وآسيا الصغرى وإيران، وتزرع في مناطق شبه صحراوية، ويفرز قلف الشجرة مادة صمغية، وتباع تلك المادة على أشكال مختلفة، فهي على شكل دموع أو شرائط ضيقة أو خيوط ملتوية تعرف بالصمغ الديداني، وعلى شكل رقائق، ويرد معظم الانتاج من تركيا وإيران. للاستزادة انظر: ابن رسول: المخترع في فنون من الصنع، ص 91 هامش رقم 2، المغربي: "صناعة الأحبار والليق والأصباغ"، ص 275 هامش رقم 183، مؤلف مجهول: رسالتان في صناعة المخطوط العربي، ص 276 هامش رقم 5، محسن عقيل: معجم الأعشاب المصور، ص 32، هامش رقم 2، ص ص

ويظهر الورق ظهرت جماعة الوراقين الذين كانوا يقومون بالتجارة في الورق ويعملون بالنساختة وغيرها، ويانشغال العلماء بدراساتهم وتلاميذهم تركوا أمر التحقيق والنسخ إلى النساخ والوراقين، فاحتفظ العلماء بما لديهم من نصوص على أنواع الورق المختلفة والرقوق وغيرها<sup>(12)</sup>.

وتوجد مسميات كثيرة لأنواع مختلفة من الورق، من أحسنها الورق البغدادي، وكان هذا النوع هو الغالب في كتابة المصاحف الجليلة، ومنها أيضاً الورق المصري، والورق الشامي، والورق التركي والكشميري والحبشي، والورق الهندي ويتميز بصنعه من الحرير الثمين، والورق التبريزي المتميز بتلوينه، ويطلق عليه الورق المموج، والورق القطاعي وهذا النوع كان يصنع في التركستان، ويتميز بقيمته العالية وكان مطلوباً من الخطاطين والمذهبين<sup>(13)</sup>.

---

(12) للاستزادة انظر: حسين محمد سليمان: التراث العربي الإسلامي دراسة تاريخية ومقارنة، مطبوعات مؤسسة دار الشعب، القاهرة، 1987م، ص ص 191-193.

(13) شادية الدسوقي عبد العزيز: فن التذهيب العثماني في المصاحف الأثرية، ص 26.