الفصل الثالث
المواد التي استعملها القدماء في الكتابة

استعمل القدماء مواد كثيرة ومتنوعة لتسجيل معلوماتهم عليها، ولم يتوصلوا إلى اختراع الورق إلا في عصر متأخر نسبياً، ولم يصبح الورق نفسه مادة شائعة للكتابة إلا في وقت لاحق في العصور الوسطى. والمعلومات التي نوردها هنا ليست هي كل شيء في الموضوع ولا هي من الأمور المجمع عليها، وإنما نوردها لأنها أقرب ما يكون إلى الحقيقة ولأن أكثر الباحثين يوافقون عليها، علماً أنه لا زال هناك كثير من الغوامض لا بد من جلائها.

هذا وإن المواد التي استعملت في الكتابة أثرت، بطريقة من الطرق، في تطور تلك الكتابة، كما هي الحال في الخط المسماري الذي تأثر شكله بالمادة التي يكتب عليها ـ وهو الطين الطري. ولذا كان إلقاء نظرة عابرة سريعة على هذه المواد أمراً لا بد منه وضرورياً لاستكمال الصورة.

لقد قدمت جدران الكهوف الصخرية التي عاش فيها إنسان ما قبل التاريخ أحسن مادة سجل هذا الإنسان أولى كتاباته عليها. وعندما تقدم الإنسان في الحضارة أصبح باستطاعته أن يجعل سطح الصخرة أو سطح جدار الكهف الذي يريد حفر الكتابة عليه ناعماً ملساً وذلك من أجل بعض النقوش المهمة جداً. مثل صفحة الصخرة الهائلة التي نقش عليها داريوس الكبير انتصاراته في فارس وهي صخرة بيهستون. كذلك اعتاد فراعنة مصر العظام نقش أعمالهم وتمجيدها على قطعة واحدة هائلة من الصخر تقطع وتمهد لهذه الغاية، ثم تنقش عليها أعمال ذلك الفرعون، وتسمى المسلات.

كذلك استعملت قطع صغيرة من الحجارة الصخرية لتسجيل المعلومات عليها، ولقد اكتشفت قطعتان من هذا النوع في بلاد الرافدين تحملان كتابة قديمة كانت شائعة هناك قبل اختراع الخط المسماري ويعود تاريخهما إلى حدود ٥٠٠٠ ق.م.

ويبدو أن قدماء المصريين استعملوا لكتاباتهم الأولى مواد سريعة التلف، وهذا يعلل عدم

اكتشاف كتابات موغلة في القدم كتلك التي اكتشفت في بلاد الرافدين.

وإن أقدم مواد حقيقية استعملت للكتابة لا تزال حية هي اللوحات الفخارية المشوية التي تشبه الآجر؛ والتي استعملها سكان وادي الرافدين وحفروا عليها ما سمي فيما بعد باسم الكتابة المسمارية. هذا وإن فقدان الحجر والصخر في واديي دجلة والفرات، ولا سيما القسم الأسفل منهما، جعل القوم يتجهون في اتجاه اللوحات الطينية واستعمالها للكتابة.

كانت حروف الكتابة تحفر على ألواح وهي لم تزل بعد لينة رطبة، وذلك باستعمال آلة غير حادة مثلثة الرأس مصنوعة من المعدن أو العاج أو الخشب. وقد سميت هذه الكتابة باسم Cuneiform لأن شكل الآلة المستعملة في الكتابة يشبه الوتد أو الأسفين ولذا سميت هذه الكتابة بالخط المسماري أو الأسفيني. وكانت توضع اللوحات بعد الانتهاء منها في الشمس أو تحرق في أفران خاصة.

ولقد تم اكتشاف أطنان من هذه اللوحات الفخارية استخرجت من خرائب المدن البابلية والآشورية، ونقلت إلى أوروبا وأمريكا ودرست هناك، ومحتوياتها متنوعة كل التنوع.

كذلك استعمل بعض ملوك بلاد الرافدين الأنصاب لنقش بعض القوانين أو لتخليد بعض الانتصارات. ولعل أشهر نصبين من هذه الأنصاب هما نصب سرجون الأكادي ونصب حمورابي العظيم.

أما أشهر مادة استعملت للكتابة في الشرق القديم وأوسعها انتشاراً فهي مادة أوراق البردي. والبردي نبات كثر في مستنقعات مصر في العصور القديمة وأسماه اليونان باسم بابيروس Papyros. وهو نبات مفصلي وقد أصبح الآن نادر الوجود، واستخدمه المصريون في شتى الأغراض. وكانوا يصنعون ورق البردي من ساق النبات بشكل شرائح متعامدة على طبقتين ثم تطرق الطبقتان بمطرقة حتى تلتصقا. ثم بعد ذلك كانت تجفف في الشمس وتصقل وتلمع. وكان يستخدم قطع من البردي يتراوح طولها بين ١٥ و١٧سم، وإن يكن قد عرف في العصور المتأخرة أحجام كبيرة.

وقد انتشرت تجارة أوراق البردي في كافة أرجاء البحر الأبيض المتوسط وظلت مزدهرة فترة طويلة من الزمن. وكان مركز هذه التجارة مدينة جبيل السورية الواقعة الآن

على الساحل اللبناني.

ولما كانت هذه المدينة المصدر الرئيسي للفافات البردي والمواد المستعملة في الكتب فقد سماها اليونانيون باسم بيبلوس، لأنها مصدر الكتاب الذي يسمى عندهم في اليونانية BYBLOS. هذا وعلى الرغم من تقلص استعمال البردي كمادة للكتابة في العصور المتأخرة وذلك بسبب انتشار استعمال الرقوق والجلود، إلا أنه ظل مستعملاً فترة طويلة من الزمن حتى بعد الألف الأولى الميلادية. ذلك أن عدداً من مؤلفات اليونان الكلاسيكية، بما فيها كتاب ارسطو الشهير «**دستور الأثينيين**» قد وصلتنا مخطوطة على ملفات بردى كتبت بين سنتي ٣٠٠ و ٤٠٠ م.

وكان ذلك زمناً أصبح فيه البردي نادر الوجود والاستعمال. هذا وإن آخر استعمال للبردى كمادة للكتابة عرفت حتى الآن في سنة ١٠٢٢م وذلك بعد انقضاء زمن طويل على اكتشاف الرقوق وحلولها محل البردي كمادة للكتابة وقبل أن ينتشر استعمال الورق في الكتابة في أوروبا مباشرة. وملف البردي هذا عبارة عن منشور بابوي.

ولقد تميزت كافة أنواع البردي بصفة عامة، وهي الاختلاف القائم بين وجهي الورقة، وهذا الاختلاف أمر لابد منه بسبب وضع طبقتي الشرائح البردية متعامدتين إحداهما على الأخرى. وكانت مادة البردي مرنة تصلح للطي، فكانت تطوى الأوراق في شكل ملفات أو أدراج وهو الشكل الذي أخذه الكتاب المصري القديم إذ كان على شكل لفافة، وإذا ما أريد قراءته كان لابد من نشر أو (فرد) اللفافة حتى تظهر الكتابة تدريجياً.

وجرت العادة ألا تكون السطور بطول لفافة البردى، ولكن كانت اللفافة تقسم إلى أعمدة من سطور قصيرة جداً، وبهذه الطريقة كان الكتاب يقسم إلى أقسام تشبه الصفحات، وتظهر للعيان كلما نشرت اللفافة.

وإن أقدم ملف بردي معروف يرجع تاريخه إلى عام ٢١٠٠ ق.م تقريباً، وإن يكن من الثابت أن ورق البردى قد استعمل في الكتابة منذ عهد الكتابة الهيروغليفية، بدليل أن أحد حروف الكتابة الهيروغليفية يمثل شكل ملف بردي.

ويحتاج الكتاب الضخم إلى عدد من أوراق البردي، حجم كل منها يتراوح بين ١٢ و ١٦ بوصة تلصق نهاية الورقة الأولى ببداية الثانية حتى يتم تشكيل الملف بالحجم المطلوب للكتاب.

ولقد اكتشف عدد كثير من الملفات في أغلفة المومياء وقبورها، على حين أن عدداً آخر أتى من الحفريات التي أجريت في خرائب المدن التي زالت عبر حقب التاريخ. فقد اكتشف في سلات المهملات التي كانت مدفونة في رمال مصر بقايا ملفات بردية. وقد عولجت هذه القطع بشكل علمي منقطع النظير، وتمكن العلماء من قراءتها وعرفوا عن طريقها أدق تفاصيل الحياة اليومية في مصر منذ أكثر من ألفي سنة. هذا وإن أهم ملفات برديات اكتشفت هي تلك التي أمكن استخلاصها من خرائب مدينة هركولانوم الإيطالية التي دمرها بركان فيزوف سنة ٧٩م. ولقد عولجت هذه الملفات حتى أمكن قراءتها وفهم محتوياتها.

وقد استخدم قدماء المصريين للكتابة ساقاً من الغاب، كان يبرى برياً مائلاً بحيث تسهل الكتابة به بشكل غليظ أو دقيق. وكانت المسطرة تستعمل في تسطير الأسطر والصفحات، وأما الحبر فكان يصنع من الصناج أو الفحم الخشبي مخلوطاً بالماء والصمغ وكان جيداً كل الجودة حتى أن كتابة الفراعنة حافظت على لونها الأسود الفاحم عدة ألوف من السنين.

إذا كانت أوراق البردى وصلتنا بكميات كبيرة نوعاً ما، فإن ذلك لا يرجع إلى المادة المصنوعة منها. وحسبما يقول الكتاب الأقدمون فإن ملف البردي الذي يبقى بضع مئات من السنين يعدُّ قد أصبح قديماً وقد بلغ من الكبر عتياً. وهناك كثير من الكُتَّاب يشكون ضعف تحمل أوراق البردى وقلة مقاومته لعوادي الزمن، فضلاً عن تعرضه للآفات والحشرات التي حاولوا مقاومتها بغمس ورقة البردى في زيت شجرة الأرز. على أن الرطوبة كانت أعدى أعداء البردى. ويصعب طبعاً تكوين فكرة قريبة من الصحة عن عدد أوراق البردى التي أتلفتها الرطوبة. وكل ما يمكن قوله في هذا الصدد هو أن كل ما يوجد من أوراق البردى في متاحف العالم ومكتباته في الوقت الحاضر، لا يمثل إلا جزءاً ضئيلاً للغاية من البرديات التي كتبت في العصور الماضية. وثمة دليل غير مباشر على أن الرطوبة كانت السبب الرئيس في القضاء على عدد كبير جداً من البرديات. ألا وهو أن معظم ما كشف من برديات قد عثر عليه في حفريات أجريت في مصر. وعلى الرغم من أن العالم اليوناني الروماني استخدم البردى مدة قرنين وبنسبة أكبر مما استخدمه المصريون، إلا أننا لا نعثر في تلك البلاد إلا على عدد قليل نسبياً من لفافات البردى. ولا شك أن هذا يرجع إلى أثر المناخ السيئ في هذه البلاد، على حين أن جفاف الجو في مصر كان عاملاً

رئيساً في المعاونة على حفظ البردى فيها.

والواقع أن ملفات البردي المطمورة في رمال مصر قد حفظت تماماً كما لو كانت في متحف. هذا وقد كشف أكبر عدد من البرديات في مقابر قدماء المصريين؛ التي كانت أصلح الأمكنة لحفظ مادة هشة سريعة التلف كمادة البردي.

كتب الموتى:

يرجع الفضل في إنقاذ معظم أوراق البردي التي وصلتنا إلى العادة الدينية التي جرت على وضع عدة نصوص مقدسة وصلوات وغير ذلك في قبر المتوفى، بقصد حمايته أثناء رحلته إلى مقر الموتى. ومن أهم هذه النصوص «**كتاب الموتى**» الذي لعب دوراً هاماً في هذا الشأن ويرجع تاريخه إلى أوائل القرن السابع عشر ق.م تقريباً. وقد تحول نصه تدريجياً حتى أصبح تقليدياً. ويبدو أن الكهنة أنتجوه على نطاق واسع وتركوا فيه مكاناً خالياً لتسجيل اسم المتوفى وجعلوا منه تجارة شبيهة بتجارة الكنيسة الكاثوليكية وبيعها صكوك الغفران فيما بعد. وكان بيع كتب الموتى الشكل الوحيد الذي عرفته مصر من أشكال تجارة الكتب. وكانت كتب الموتى هذه تختلف فيما بينها من حيث روعة تصويرها، وكانت الصور تتفاوت فيما بينها تفاوتاً كبيراً من حيث قيمتها الفنية. وتحتوي بعض كتب الموتى على صور ملونة تتفاوت من حيث فخامة إعدادها، ويحتمل أنها كانت مخصصة لأغنياء الموتى أو العظماء، في حين كانت العامة تقنع بمنتجات غاية في التواضع والبساطة.

ولم يكن البردي المادة الوحيدة التي استعملها المصريون للكتابة، فقد استعملوا ألواحاً من الخشب المغطى بالجص لتدوين النصوص الموجزة، كما كانوا يستعملون ألواحاً مربعة من الحجر الجيري والفخار وجلود الحيوانات.

وفي ختام كلمتنا عن البردي لا يمكن المبالغة في أهمية هذه المادة وخدمتها للحضارة الإنسانية وفي أثرها على نشر الثقافة وتطور الكتابة، إذ أنها بقيت مادة رئيسة تستعمل للكتابة في الشرق والغرب على السواء مدة تزيد على ثلاثين قرناً من السنين.

الجلود والرقوق :

ولقد ظهر في أوائل العصور المسيحية منافس نافس البردي وتمكن من التغلب عليه حتى أصبح المادة الرئيسة التي تستعمل للكتابة، ونعني بذلك الجلود والرقوق.

لا شك أن استعمال جلود الحيوانات مادة تكتب عليها الكتب والرسائل قديم كل القدم واستعمل في عدد من البلدان، فقد استعمله قدماء المصريين وبنو إسرائيل والآشوريون والفرس واليونان وغيرهم. إلا أنه لم يبدأ بتجهيز الجلد تجهيزاً يجعله أصلح للكتابة إلا في القرن الثالث ق.م. ويرجع الفضل في هذه الطريقة الصناعية إلى مدينة برغام في آسيا الصغرى حيث أنها طورت هذه العملية حتى أصبح اسم الجلود مرادفاً لاسم البلد نفسها، فقد اشتق اسم الجلد وهو Parchemin في اليونانية من اسم المدينة وهو Pergamineum.

وأفضل أنواع الجلد هو جلد العجول والضأن ثم الماعز. وتذكر القصة أن ملك برغام في آسيا الصغرى بومينيس الثانيBumenes II تضايق من الحصر الذي فرضه ملوك البطالمة في مصر على تصدير مادة أوراق البردي إلى بلاده، وتضايق من الرسوم الباهظة التي كانت تفرض عليها، في حال السماح باستيرادها، فقرر إيجاد بديل عنها. وكان هذا البديل هو الرقوق والجلود. ولكن أهل برغام طوروا هذه الصناعة وارتقوا بها إلى أعلى المستويات الفنية. وكان المعتاد استعمال جلود الماشية، وكانت تلك الجلود بعد تنظيفها تماماً توضع في ماء الجير حتى تزول عنها المواد الدهنية، ثم تجفف بعد ذلك وتحك من غير دباغة أخرى بمسحوق الطباشير الناعم. ثم تصقل بحجر الطلاء، أو بطريقة مماثلة ــ وبعد هذا يصير الجلد صالحاً للكتابة تماماً بحيث كان من الميسور الكتابة عليه من وجهه وظهره، كما كان أمتن من البردي وأبقى، دون أن يكتسب مع ذلك مناعة ضد المؤثرات السيئة.

هذا ولم ترتبط صناعة الرق بدولة معينة؛ إذ كان بإمكان جميع الدول والشعوب إنتاجه، على عكس البردي الذي كان محصوراً في مصر بسبب الشروط المناخية والطبيعيةفيها.

كان استعمال الرق، في البداية، قاصراً على الرسائل والوثائق والمذكرات الموجزة، وعلى مر الزمن خطا استعمال واستخدام الرق الذي دعاه الرومان Memluana خطوة جديدة إلى الأمام، فاستخدم في صناعة الكتب. ولكن استخدامه لم يعم إلا ببطء؛ إذ ظل يكافح في هذا السبيل مدة ثلاثة قرون قبل أن ينتصر على البردي تماماً.

ثم يبدأ استخدم البردي في الزوال تدريجياً منذ القرن الرابع الميلادي، ومع أننا نعلم باستخدام البردي في القرن الحادي عشر في الملفات والأوراق البابوية، إلا أن هذه حالات نادرة يرجع السبب في وجودها إلى غلو ثمن مادة أصبحت نادرة جداً.

كذلك استخدم الصينيون ـ الذين اخترعوا الورق ـ قبل اختراعهم هذه المادة، الخشب مادة للكتابة، فقد أظهرت الصين نشاطاً أدبياً ملحوظاً، ومن المعروف أنه وجد في الصين في الألف الأولى قبل الميلاد مؤرخون ومؤلفون عظام، من أشهرهم الفيلسوف الكبير لاوتسي Laotse الذي عاش حوالي ٥٠٠ ق.م، وكان أمين محفوظات البلاط الأمبراطوري.

استعمل الصينيون في الكتابة آنذاك الألواح الخشبية، فكانوا ينقشون عليها الكتابة بآلة مدببة، وكتب عليها فيما بعد بوساطة قلم من الغاب الرفيع. ولم يبق شيء من هذه الألواح الخشبية.

ثم بدؤوا يستعملون الحرير وبشكل خاص من أجل تدوين مؤلفات الفيلسوف الشهير كونفوشيوس Confucius وإعادة تحريرها. وكانوا يكتبون على الحرير بأقلام من الغاب أو بفرجون من وبر الجمل. وامتاز الحرير بكثير من صفات البردي وخاصة مرونته، إلا أنه أغلى منه ثمناً.

كذلك استعملت بعض المواد الأخرى، ولكن على مقياس ضيق. فقد استخدم الخشب المشمع لتسجيل بعض الوثائق والحسابات وذلك في روما القديمة. كذلك استخدم القماش في صناعة الكتب كما في مصر وروما القديمة.

ولعل أغرب مادة استعملت على مر العصور، ولعلها أقدمها، هي لحاء الشجر. وجدير بالذكر أن كلمة Byblos اليونانية وكلمة Liber اللاتينية ـ وكلتاهما بمعنى كتاب ـ أطلقتا على لحاء الشجر. ولا يزال لحاء الشجر يستعمل في بعض أجزاء من بورما والهند وسيام مادة كتابية. وكان من الميسور الكتابة على هذا اللحاء، كما كان يكتب على سعف النخيل، وذلك بخدشه بإبرة.

هذا وإن خواص كل مادة من المواد التي استعملت في الكتابة قد أثرت في نشوء وتطور طراز الكتابة التي كتب عليها. فقد أثرت اللوحات الطينية وكانت السبب في إيجاد الكتابة المسمارية؛ على حين أن ورق البردي كان من العوامل المساعدة في إنتاج الخط الهيروغليفي والهيراطي والديموطي. وأن سطح الرقوق والجلود ساعد بعض المساعدة في تطور الكتابة اليونانية وهكذا.

بحثنا فيما مر ـ بشيء من الإيجاز ـ أغلب المواد التي استعملت في الكتابة وبخاصة

المواد التي كتبت عليها الكتابة. وحاولنا أن نسردها مرتبة ترتيباً تاريخياً من أقدم الأزمنة حتى أوائل العصور المسيحية، وكذلك حسب أهميتها في الزمان والمكان والآثار المترتبة على استعمالها. ولكنا لم نبحث تطور الكتاب نفسه وانتقاله من الملف إلى الكتاب الكراس، الكتاب العادي المخطوط ذي الصفحتين المتقابلتين. وكذلك لم نبحث مميزات الكتب في العصور المختلفة، لأن ذلك مجاله في أبحاث قادمة إن شاء الله.

وأخيراً كان من الواجب أن نختم بحثنا هذا بذكر ودراسة أهم مادة استعملت في الكتابة ولا زالت تستعمل ، وهي الورق. ولكن ذلك يقتضينا مجالاً واسعاً ومكاناً مناسباً؛ يضيق مجالنا الحالي عنه، وسنخصص له حيزاً يتناسب مع أهميته بإذنه تعالى.

obeikandl.com