الفصل الثاني عشر
الطباعة في أوروبا : مقدماتها، اختراعها ومخترعها

يرجع تاريخ الطباعة على ألواح محفورة من الخشب في أوروبا إلى القرن الرابع عشر، ويمثل هذا النوع من الطباعة صوراً لزعماء دينيين، وهي أقدم ممثل لهذا النوع من الطباعة وجد في أوروبا بشكل مؤكد. كذلك وجدت أوراق مفردة مطبوعة تحمل صور السيد المسيح أو أمه مريم مع أدعية وصلوات للوقاية من الأمراض. ووجدت أيضاً بطاقات للتهنئة بحلول العام الجديد مطبوعة بالحفر على الخشب. وصورت أوضاع الموت وأحواله.

ولقد صممت هذه الصور وحفرت على الخشب ليجري تلوينها بالألوان بعد طباعتها، ولكن قسماً كبيراً لم يتم تلوينه وذلك بسبب الطلب المتزايد عليها. وقد تعاصر مع طباعة هذه الموضوعات الدينية طباعة أوراق اللعب التي تم طبعها بالطباعة اللوحية. وقد انتشر اللعب بالقمار بواسطة أوراق اللعب في كل أوروبا بدءاً من القرن الثاني عشر فما بعد حتى اضطر الملوك والأباطرة إلى تحريم لعب الورق ولعب القمار في كل أوروبا. وقد أدى الطلب المتزايد على أوراق اللعب إلى إنتاجها بواسطة إيجاد ألواح خشبية محفورة وطبع أوراق اللعب عليها مع تلوينها. وقد قدم اختراع أوراق اللعب المطبوعة لوحياً فرصة لإنتاج صور مقدسة وصور مناظر دينية مطبوعة وتوزيعها على مقياس واسع. وقد سار إنتاج أوراق اللعب جنباً إلى جنب مع إنتاج صور القديسين والمناظر الدينية. وكان صناع أوراق اللعب هم أنفسهم صناع الصور الدينية، وكان العمال وأفراد الطبقات الدنيا والوسطى يشترون أوراق اللعب ليلعبوا بها القمار، ويشترون صور القديسين والمناظر الدينية في الوقت نفسه.

ولقد تم طبع جميع هذه الأشياء في القرن الخامس عشر، وكان الخشب المحفور يستعمل في طبع أغلبها بوساطة الضغط على الواح محفورة من الخشب، ولكن كان يستعمل في بعض الحالات صفحة من النحاس تحفر عليها الأشياء المراد طبعها ثم يتم طبع المواد عليها، كذلك استعمل في حالات نادرة النقش والحفر البارز على المعدن. كذلك

وجد نوع خاص من هذه المطبوعات على الورقة الواحدة، هو المطبوعات بالعجينة. وتنحصر هذه الطريقة التي اخترعت في ألمانيا في ضغط لوح الطباعة المكون من صفيحة معدنية محفورة مغطاة بالحبر الأسود على الورق المغطى بعجينة لينة سريعة الجفاف.

الكتب اللوحية الأولى :

لم يبق على الانتقال من الطبع على الورقة الواحدة، إلى طبع الكتاب ذي الصفحات المتعددة سوى خطوة واحدة. ولقد تمت هذه الخطوة في منتصف القرن الخامس عشر عندما تم طبع سلسلة من الصور وأرفق بها نص يشرحها وجمعت كلها في كتاب وذلك بطريقة الألواح الخشبية أو المعدنية، وسميت باسم الكتب اللوحية Block Books ولم يبق من هذه الكتب إلا عدد قليل لا يتجاوز الثلاثة وثلاثين كتاباً.

وكانت الغاية من أوائل الكتب اللوحية جعل قصص وتعاليم التوراة شعبية ومتداولة بين أفراد الشعب؛ حتى أن الأشخاص الأميين أو شبه الأميين يستطيعون فهمها. ولا شك أن عدد الكتب التي طبعت بهذه الطريقة كان كبيراً جداً لانتشارها بين جميع طبقات الشعب لأنها تناولت الأدب الشعبي. ومع أن أغلب نصوصها كتب باللاتينية إلا أن صورها كان أهم ما فيها؛ وخاصة في الكتب التعليمية التي كان يستخدمها صغار القساوسة في التعليم. ومن أمثلة ذلك كتاب «**توراة الفقراء**» وكتاب «**مرآة الخلاص الإنساني**» وكتاب «**فن الموت**» و«**تاريخ القديس يوحنا الإنجيلي**».

ولقد انتشر كتاب «**فن الموت Art Moriendi**» كل الانتشار وطبع عدداً كبيراً من المرات وزين بالصور وكان النص باللغات اللاتينية والفرنسية والألمانية.

والشيء نفسه يقال عن كتاب «**توراة الفقراء Biblica Paupeeum**» الذي انتشر كل الانتشار وطبع عشر طبعات. وإن موضوعات الكتاب مستمدة بشكل خاص من حياة السيد المسيح. فالصور تمثل المشاهد على حين أن النصوص المأخوذة من التوراة تشرح هذه المشاهد.

ومن الكتب اللوحية التي يجدر التنويه بها نوع آخر من الكتب المدرسية، وكانت منتشرة كل الانتشار، هو كتاب قواعد نحو اللغة اللاتينية المسمى Donat نسبة إلى النحوي اللاتيني اليوس دوناتوس Donatus .

ولقد استمر إنتاج الكتب اللوحية فترة طويلة بعد اختراع الطباعة بالحروف المتحركة،

وحتى نافستها في بعض المجالات، ووقع صدام بين صناع الطرفين، واضطر أخيراً صناع الكتب اللوحية إلى التسليم بالهزيمة.

ولا بد من التنويه أن أوروبا كانت آنذاك مهيأة لاختراع الطباعة، وكانت شروطها الثقافية والاجتماعية تستدعي مثل هذا الاختراع وتشجع عليه. ذلك أن أي اختراع لابد له، لكي ينجح من وجود شرطين أساسيين في المجتمع الذي يولد فيه. الأول : وجود مواد يستعملها المخترع حتى يبرز فكرته إلى النور، والثاني : حاجة ذلك المجتمع إلى ذلك الاختراع، وإلا أهمل الاختراع وأصبح مصيره إلى النسيان. ولعل هذا الشرط أكثر أهمية من الشرط الأول.

وإن إلقاء نظرة على الشروط السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي كانت سائدة في أوروبا آنذاك قد يوحي بفكرة عن المكان الذي تم فيه اختراع الطباعة وأحوانه.

فقد كانت المانيا لا شيء أكثر من مجرد اصطلاح جغرافي في أواسط القرن الخامس عشر، مؤلفة من عدد كبير جداً من الامارات الصغيرة يرأسها شبح هو إمبراطور الإمبراطورية الجرمانية المقدسة. كذلك كانت ايطاليا غارقة في فوضى سياسية، ولكن كانت قد وضعت أسس الأدب الأوروبي الحديث في ايطاليا قبيل ذلك الوقت. اما فرنسا فقد تمكنت من تحرير أراضيها من سيطرة الإنكليز، ولكنها كانت لا تزال مجتمعاً إقطاعياً يتحكم كل إقطاعي في أرضه، وكبير الإقطاعيين هو الملك، وتمكنت اسبانيا أن تحقق وحدتها التامة سنة ١٤٩٢م عندما اخرجت المسلمين من شبه الجزيرة الايبرية ووحدت جميع الامارات في دولة واحدة. وكانت انكلترا قد خرجت لتوها مهزومة من حروب القارة الأوروبية، وإن يكن ظهر فيها قبل ذلك تشوسر المتوفى سنة ١٤٠٠م الذي عرف بأبي الأدب الانكليزي. كذلك كانت روسيا مجرد تعبير جغرافي ولم تتحول أقسام من اسكاندينافيا إلى المسيحية إلا حديثاً.

كانت أوروبا تجهل أشياء كثيرة عن الشرق، فلم يتمكن الأوروبيون من الدوران حول افريقيا والوصول إلى الهند إلا في أواخر هذا القرن، ولم تكتشف أمريكا إلا في سنة ١٤٩٢م. وكانت أوروبا كلها ترجف أمام قوة العثمانيين الزاحفة في أوروبا بعد احتلالها القسطنطينية سنة ١٤٥٣م.

وقد عدَّ سكان أوروبا آنذاك القرن الخامس عشر قرناً مظلماً، إلا أنه بالحقيقة ليس

كذلك، إذ اخترعت فيه الطباعة وبدأت النهضة في ايطاليا ومنها انتشرت إلى كل أوروبا. كذلك نشط العلماء في طول أوروبا وعرضها لدراسة الآداب الكلاسيكية الوثنية. وأحضر العلماء الهاربون من القسطنطينية قبل سقوطها روائع الأدب اليوناني التي كانت نسيت في أوروبا. وولدت في أواخر هذا القرن حركة الاستكشاف الكبرى.

ولقد كان من حسن حظ مخترع الطباعة أنه وجد المواد اللازمة لاختراعه، وأهمها :

الورق : الذي كانت صناعته قد انتشرت في أوروبا قبيل ذلك.

الحبر : كان في أوروبا حبر جيد يصلح للطباعة.

المكبس : الذي يجب استعماله لتثبيت وضغط حروف الطباعة الملوثة بالحبر على صفحات الورق. وكان هذا النوع من المكابس مستعملاً في أوروبا من أجل عصير الزيت واستخلاصه من الزيتون.

وأخيراً صناع حاذقون قادرون على إنجاح عملية صهر الحروف وذلك بإيجاد جهاز خاص لهذا الغرض، وهذا ما كان متوفراً آنذاك في أوروبا.

ولقد استفاد مخترعو الطباعة من كل هذه المعطيات التي وجدوها، وأوجدوا اختراعهم الذي يعد من أعظم الاختراعات المهمة في تاريخ الانسانية. وإذا قلنا إن المخترع استفاد من جميع المواد التي كانت موجودة أو إنه وجد جميع عناصر اختراعه موجودة، فهذا لا يعني أننا نقلل من قيمة اختراعه أو من أهميته وعظمته، على العكس من ذلك تماماً، فالشخص العظيم حقاً هو الذي يستفيد من جميع معطيات عصره ويحسن استعمالها والاستفادة منها للإتيان بشيء جديد لا وجود له سابقاً. وهذا هو الحال في اختراع الطباعة الذي ربما لا يتفوق عليه اختراع آخر في تاريخ الانسانية. وذلك في الآثار التي ترتبت على هذا الاختراع ـ اختراع الطباعة بالحروف المتحركة ـ سواء أكانت هذه الآثار جيدة أم سيئة، ولا أدل على ذلك مما نشاهده في أيامنا هذه من الرقابة الشديدة بل والحصر الرهيب، الذي تفرضه حكومات الدول على المطبوعات في بلادها بقصد توجيه آراء ونشاطات شعوبها العقلية والثقافية في الاتجاه الذي تريده تلك الحكومات. لذلك توجد أهمية خاصة لمعرفة مخترع هذا الاختراع؛ وتبقى مشكلة معرفة المخترع من المشكلات التاريخية ذات الأهمية :

مخترع الطباعة بأحرف متحركة الأول في أوروبا :

لقد رأينا سابقاً كيف أن الطباعة، وحتى الطباعة بأحرف متحركة، قد تم اختراعها في الصين وكوريا في زمن أبكر من زمن اختراع الطباعة في أوروبا، ولاحظنا أن الظروف الاجتماعية التي كانت سائدة هناك لم تساعد على تأصل ذلك الاختراع في تلك البلاد. لذا يمكن أن نعد اختراع الطباعة في الصين شيئاً انعزالياً لم يكن له تأثير على مجرى الحضارة العالمية. على حين أن اختراع الطباعة الذي تم في أوروبا في منتصف القرن الخامس عشر هو الذي فتح عهداً جديداً في تاريخ العالم.

ومع ذلك فلم يكن لظهور الكلمة المطبوعة في أوروبا تلك الأهمية التي نقدرها لها، ومرت تلك الحادثة بصمت وعدم اكتراث بحيث لم تترك صدى تاريخياً واضحاً فيما يتعلق بابتدائها. ولم تأت نهاية القرن الخامس عشر إلا وانتشر فن الطباعة في كل أوروبا الغربية، ولكن مخترع الطباعة الأول ظل غارقاً في غموض لا ندري كيف نفسره.

وهكذا فنحن نجهل أين ومتى ظهرت الطباعة لأول مرة في أوروبا. وعندما يثار السؤال: من هو الذي اخترع الطباعة؟ فإن الجواب هو أننا لا نعرف بالضبط من هو أول شخص صنع الأحرف المتحركة في أوروبا وطبع بها.

وقد جرت أبحاث تاريخية ضخمة لمعرفة مخترع الطباعة، وبعد أبحاث كثيرة مضنية ثبت أن جوهان غوتنبرغ هو الشخص الذي ينسب إليه شرف اختراع الطباعة أكثر من أي شخص آخر.

معلوماتنا نادرة عن حياة غوتنبرغ، وهو ينتمي إلى أسرة كريمة من الطبقة الوسطى تدعى أسرة جنسفلايش Gensfleish من منيز، وهو نفسه ولد في منيزحوالي سنة ١٤٠٠م وكانت أمه من أسرة نبيلة تدعى غوتنبرغ Gutenberg. واتخذ جوهان اسم أسرة أمه نسبة له حسب عادات العصر. وقد تركت اسرته المدينة ويبدو أن جوهان استقر في ستراسبورغ حوالي سنة ١٤٣٠م وهناك اشتغل بصياغة وصناعة المرايا. كذلك اشتغل مع آخرين في ستراسبورغ في نشاط يشبه الطباعة، وإن كنا لا نعلم شيئاً عن الموضوع إذ أخذت هذه المعلومات من ملف دعوى قضائية رفعت ضده من أجل رأس مال ادعى به عليه أحد شركائه في العمل، ثم انتقل جوهان إلى منيز إما سنة ١٤٤٠ أو سنة ١٤٤٨م وهناك حاول اقتراض مبلغ من المال لمتابعة مشاريعه. وأخيراً نجد ذكراً له سنة ١٤٥٥م كخصم مدعى

عليه في دعوى اقامها ضده صائغ مراب من منيز. ذلك أن غوتنبرغ استدان من جوهان فوست مبلغاً من المال «لإنهاء العمل» مرتين وذلك بعد توقيع عقد بينهما في أن يكون فوست شريكاً لغوتنبرغ في العمل. ولقد طالب فوست باسترداد المبلغ مع الفائدة، كما طالب بوضع يده على الآلات والتجهيزات التي أوجدهـا غوتنبرغ من أجل المشروع. ويبدو أن فوست ربح الدعوى واستولى على القسم الأعظـم من تجهيزات غوتنبرغ. ليس هناك شك في هذه الدعوى أن المقصود بالمشروع هنا هـو الطباعة. وعندما انتهت أدوار التجارب الأولى برز فوست وصهره شوفـور Schoeffer وهما في شركة واحدة، أبرز الطابعين في مينز.

ويبدو أن غوتنبرغ أنشأ مطبعة أخرى صغيرة، واستقبل في بلاط أسقف منيز سنة ١٤٦٥م بحفاوةٍ وعينه الأسقف في بلاطه موظفاً مدى الحياة، وبعد سنتين أو ثلاث سنوات توفي غوتنبرغ ولاندري أين مات وأين دفن وما آل إليه أمره بعد استقراره في مينز.

هناك مصدران لاثبات أن غوتنبرغ هو مخترع الطباعة : الأول ما تبقى من أوائل الكتب التي طبعها غوتنبرغ، والثاني : شهادة المؤرخين والكتاب المعاصرين أن غوتنبرغ كان مخترع الطباعة.

لم يبق كتب كاملة من الكتب التي طبعت في ألمانيا إبان ذلك العهد، وإنما عثر العلماء على قصاصات من الورق أو الرق من كتب طبعت في ألمانيا أوائل اختراع الطباعة. ولقد درست هذه الدراسات بعناية فائقة وثبت أنها طبعت بأحرف متشابهة كل التشابه إن لم تكن متطابقة، وهي الأحرف التي استعملها فيما بعد طابعون كانوا موجودين في مينز أو بجوارها. وإن أسلوب طباعة هذه القصاصات يعود كلياً إلى ما سمي باسم أسلوب التوراة ذات الستة وثلاثين سطراً، وهو أسلوب وجد في مينز سنة ١٤٦٠م. وتشير كل الدلائل إلى أن غوتنبرغ هو الشخص الذي قام بطبع هذه الأعمال. وقد ثبت الآن أنه طبع ثلاثة كتب : الأول كتاب الغفران والثاني كتاب دوناتس [في النحو اللاتيني] والثالث كتاب الكاهنات العرافات Sibylles وذلك قبل أن يطبع التوراة اللاتينية سنة ١٤٥٥م وهي تعدّ الآن أول ما انتجته المطابع من كتب. ويدل أسلوب الطباعة على أنه أسلوب متطور وأن غوتنبرغ لابد واشتغل بالطباعة في شبابه في ستراسبورغ. كذلك نجد أن عدداً كبيراً من كتاب القرن الخامس عشر يشهد أن جوهان غوتنبرغ هو مخترع الطباعة. ولنذكر قليلاً من كثير.

فقد وجد في مخطوط فرنسي ما ملخصه أن ملك فرنسا سنة ١٤٥٨ شارل السابع سمع أن شخصاً اسمه جوهان غوتنبرغ من مينز اخترع طريقة جديدة لطبع الكتب، ولذا طلب من مدير المصانع الملكية أن يرسل شخصاً ذكياً موثوقاً به إلى منيز ليتعلم الاختراع الجديد.

وورد في خاتمة الجزء الأخير من كتاب «**مؤسسات جستنيان**» الذي طبع سنة ١٤٦٨م في مينز في مطابع بيترشوفور شعر لاتيني مؤلف من أربعة وعشرين بيتاً لا يعرف قائله، يذكر فيه الشاعر فن الطباعة الجديد، ويذكر «ان شخصين اسم كل منهما جوهان وكلاهما ولد في مينز هما اللذان بدءا فن الطباعة الجديد»، ويضيف الشاعر إليهما اسم شخص ثالث هو بيتر. ولذلك فإن الاستنتاج هو أن جوهان الأول هو جوهان غوتنبرغ والثاني جوهان فوست، وبيتر شوفور.

ولقد ادعى البعض أن شرف اختراع الطباعة يجب أن يعزى إلى لوران كوستر من هارلم في هولندا، ولا شك أن كوستر استطاع الطباعة. ويذكر تاريخ كولونيا الحولي لعام ١٤٩٩م وجود كتب قواعد النحو اللاتينية مطبوعة في هولندا؛ إلا أنه يحتمل أنها كانت كتباً لوحية. وعلي كل حال فإن مطبوعات كوستر لا تحمل تاريخاً ولا ندري إن كانت سابقة على غوتنبرغ، والطريقة التي استعملها في صهر الحروف كانت غير عملية وشاقة. ولذا، ولو صدقنا الادعاء القائل ان غوتنبرغ شاهد طبعات كوستر، وحثه ذلك على الاهتمام بالطباعة، فإن ذلك لم يعلم غوتنبرغ شيئاً ذا غناء إذ أن فكرة الحروف المتحركة التي أتت غوتنبرغ أتته ولا شك عن طريق الحروف الزخرفية المستعملة في الطبع على التجليد، إذ أنها هي نفسها كانت نوعاً من الحروف المنفصلة التي يمكن جمعها ثم فكها عقب استعمالها. أضف إلى ذلك التجليدات التي تحمل زخارف طبعت بحروف معدنية منفصلة عن بعضها البعض والتي كانت شائعة منذ العقود الأولى من القرن الخامس عشر.

وهكذا يوافق أغلب الباحثين ويعدُّون مخترع الطباعة الحقيقي والأول هو جوهان غوتنبرغ لأنه هو الذي توصل إلى تخيل آلة عملية لصهر الحروف وإلى جعل الطباعة سهلة حقاً. اما القول أنه كان له مساعدون، فقد يكون ذلك صحيحاً، وأن كنا نجهل الدور الذي قاموا به، كما وإن ذلك لا ينقص من قدره لأن مساعدي الرجل ينفذون أفكاره ويتعلمون منه ــ وهذا ما حدث لمساعدي غوتنبرغ .

وهذا كله يجعلنا نعترف به مخترع الطباعة الأول.