

# تاريخ الطباعة

من ورق البردي المستخدم في مصر القديمة ووصولاً للابتكارات الحالية في الطباعة الرقمية، يتتبع موقع InkJet.com تاريخ الطباعة العائد لأكثر من 5000 عام ويسلط الضوء على مراحلها وأهميتها للتاريخ البشري.

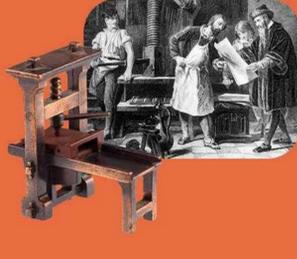
## 3000 عام قبل الميلاد

اختراع ورق البردي في مصر القديمة، وهو مادة سميكة تشبه الورق، مصنوعة من لب نبات البردي من جنس الشعد. أُستخدِم ورق البردي كسطح كتابة للنصوص الدينية والأدبية.



## 1040 م

اختراع أول تقنية طباعة بالحروف المتحركة في الصين. جلب المبشرون المسيحيون والتجار التقنية إلى أوروبا مما أثر على تطور الطباعة هناك.



## 1473 م

يُعد Constance Gradual أقدم كتاب موجود للموسيقى المطبوعة باستخدام الطباعة الخشبية المتحركة. أتاحت طباعة الموسيقى تطور الأسلوب الموسيقي العالمي الحقيقي الأول منذ الترانيم الجريجورية في القرن التاسع.



## 1569 م

اختراع جيباردوس مركاتور إسقاط مركاتور. أحدث هذا الاختراع ثورة في رسم الخرائط، وكان بمثابة نعمة للملاحة، إذ تبناه الملاحين الأوروبيين على مستوى العالم تقريباً.



## 1768 م

نشر موسوعة بريتانكا لأول مرة في مدينة أدنبرة، اسكتلندا. تُعد بريتانكا اليوم أقدم موسوعة باللغة الإنجليزية ما تزال قيد الإنتاج، على الرغم من أنها لم تُعد تنشر إصدارات مطبوعة.



## 1906 م

طوّرت آلة لودلو لجمع العنوانين وهي نظام لتنضيد حروف الطباعة المعدنية الساخنة. أُستخدِمت الآلة لرص العناوين الرئيسية والتسميات التوضيحية في الصحف. وكان هناك مجموعة واسعة من الخطوط لآلة لودلو.

دمجت شركة إيجل لأحبار الطباعة أحبار معالجة سائلة بأربعة ألوان. الألوان الأربعة هي السماوي (سيان) والأحمر الأرجواني (الماجنتي) والأصفر والأسود (المعروف أيضًا باللون المفتاح) أو CMYK التي وُحِّدت صناعة الطباعة.



## 1963 م

أُستخدِمت نظام بانتون لمجموعة الألوان. يحتوي النظام على 14 صبغة أساسية بما في ذلك الأسود التي تُنتج 1114 لوناً موضعياً عند دمجها. وُحِّد بانتون إعادة إنتاج اللون عبر مختلف الصناعات وما زال يستخدم اليوم.



## 1969 م

اختراع أول طابعة ليزر في شركة زيروكس. تعمل الطابعة عن طريق مسح شعاع الليزر عبر مستقبقات ضوئية لتوليد نمط الكهرباء الساكنة. تجذب هذه الكهرباء مسحوق الحبر إلى الصفحة مُكوِّنة صورة.



## 1972 م

أُستخدِمت الطباعة الحرارية. تعمل الطباعة الحرارية عن طريق تسخين الورق الحراري انتقائياً، وتُستخدَم بشكل رئيسي في آلة تسجيل المدفوعات النقدية ومحطات البطاقات الائتمانية.



## 1990 م

أُستخدِمت طابعة Xerox DocuTech. أتاحت الطابعة مسح المستندات الورقية وتحريرها إلكترونياً، ثم طباعتها عند الطلب.



## 2003 م

استخدِمت شركة هوليت-باكارد (HP) أول حلول الطباعة اللاسلكية لإطار عمل دوت نت من مايكروسوفت Microsoft .NET Compact Framework.



## 105 م

اختراع الورق الحقيقي وعملية صناعة الورق في الصين القديمة اللذان يُسبان تقليدياً إلى تساي لون. أدت المادة الجديدة إلى تطور حضارة الصين بوتيرة أسرع بسبب انتشار محو الأمية.



## 1438 م

استخدِمت يوهانس غوتنبيرغ الطباعة باستخدام الحروف المتحركة في أوروبا. أحدث هذا الابتكار ثورة في صناعة الكتب الأوروبية، وزاد من محو الأمية، وساعد في مواكبة العصر الحديث للتاريخ البشري.



## 1476 م

أُستخدِمت الطباعة الغائرة في أوروبا، وهي على عكس الطباعة البارزة، تستخدم شقوقاً على صفائح الزنك والنحاس، وتكون هذه الشقوق مملوءة بالحبر قديماً، أُستخدِمت الطباعة الغائرة لجميع المواد المطبوعة.

طباعة أول صفحة عنوان حديثة لتقويم ريجيومونتانوس على يد إيرهارد راتدولت في مدينة البندقية. قبل ذلك، كان العنوان ومكان الطباعة وتاريخها يُطبعون في نهاية الكتب.

## 1728 م

اختراع الطباعة النمطية التي أدت إلى إنتاج لوحات الطباعة على نطاق واسع، مما مَنَّ من النسخ السريع لأعداد كبيرة من المطبوعات المتطابقة.



## 1776 م

أنتج جون دونلاب، للطابع الرسمي للكونغرس القاري، أول النسخ المطبوعة من إعلان الاستقلال الأمريكي في فيلادلفيا في 4 يوليو 1776م، كما أعدّ دونلاب ما يقارب 200 منشور للتوزيع على الولايات الثلاث عشرة.



## 1951 م

حازت شركة سيمنز على براءة اختراع لأول طابعة نافثة للحبر بنفث متواصل، لكنها لم تحقق نجاحاً تجارياً يذكر. تُشكل الطابعات النافثة للحبر صوتاً عن طريق رش قطرات من الحبر على الورق.



## 1968 م

استخدِمت الشركة المصنعة اليابانية OKI الطابعة OKI Wiredot وهي أول طابعة مصفوفة نقطية طرقية تسلسلية. تعمل طابعات المصفوفة النقطية بضرب شريط منقوع بالحبر على الورق. كانت هذه الطابعات شعبية في المنازل حتى التسعينيات.



## 1970 م

أُستخدِمت أولي الأحبار المائية.



## 1984 م

اختراع تشارلز هال وهو الشريك المؤسس لشركة 3D Systems الطباعة الحجرية الفراغية أو الطباعة ثلاثية الأبعاد وهي عملية طباعة تُكوِّن مجسمات ثلاثية الأبعاد ملموسة من البيانات الرقمية.



## 1991 م

أصبحت شبكة الويب العالمية متاحة للجميع لأول مرة على الإنترنت.



## 2017 م

أصدر البريد الأمريكي طابِعاً بريدياً بحبر حراري يتفاعل مع الحرارة. يُظهر الطابع القرص الأسود للكسوف الكلي الذي يتغير لونه ليصبح القمر عندما يسخن ويرجع إلى اللون الأسود عندما يبرد.



إعداد: inkjets.com

ترجمة: نورة الدريهم

تدقيق: مريم الريامية