

تاریخچه صنعت چاپ در جهان

همان گونه که در این نوشته خواهیم دید، چگونگی پیدایش صنعت چاپ با آن که غربی ها آن را به نام خود می دانند چندان آشکار و بدیهی نیست، اما به گفته ای باید کشور چین را مبدأ آغاز چاپ دانست. در ایران نیز ظهور خدمات و صنعت چاپ و ورود چاپخانه، به دورانی بیش از صد سال باز می گردد.

برخی چاپ در ایران را به دوران مغول مربوط می دانند. با این حال، صنعت چاپ به شکل جدید به دوره قاجار بازمی گردد. مقاله ای که می خوانید، نگاهی است به این موضوعات و تحول و تطور چاپ و چاپخانه در تاریخ.

قبل از اختراع چاپ، کتاب ها را با دست تکثیر می کردند. در آتن، اسکندریه و روم، عده ای از نساخان، شاهکارهای ادبی را استنساخ می کردند و این کار در سراسر قرون وسطی ادامه داشت. کتاب به اندازه ای گرانها بود که تعداد کمی از مردم توانایی تهیه آن را داشتند. در نتیجه، در عصر کاوش و پیشرفت، امکان خواندن و پژوهش محدود بود. در بیشتر دوران قرون وسطی، کاغذ پوست گوسفند و گوساله به کار می رفت. از یک قرن پیش از شارلمانی، دیگر پاپیروس مورد استفاده قرار نگرفت. مسلم است که کاغذ برای اولین بار از جهان اسلام به اروپا راه یافت زیرا کاغذ، اولین بار در آن دسته از سرزمین های مدیترانه که با سرزمین های اسلامی تماس مداوم داشتند دیده شده است. مسلمانان، راز تولید کاغذ را از چینی ها آموخته بودند.

برای ساختن کاغذ، الیاف گیاهی را خرد و خمیر می کردند، خمیر را به صورت لایه ای نازک و یکنواخت روی صفحه ای یا پارچه ای پهن می کردند و می فشردند تا آبش گرفته شود و آنگاه الیاف را در هم می فشردند. حوالی پایان قرون وسطی به ویژه هنگامی که چاپ متداول گردید. کاربرد کاغذ، جایگزین کاربرد پوست و کاغذ پوست شد. منشا هنر چاپ را باید در چین جست و جو کرد، گرچه اشیپیل فوگل در کتاب خود هیچ اشاره ای به نقش مشرق زمین و به طور اخص، چین در ابداع چاپ ننموده است و آن را از مهمترین ابداعات فناوری تمدن غربی می شمارد، اما بسیاری از مورخان و نویسندگان همانند هنری لوکاس، نقش چین را در چاپ نادیده نگرفته اند و بر این باورند که این هنر از چین به اروپای غربی رسیده است. به این ترتیب، مراحل تحول چاپ در هاله ای از ابهام قرار دارد، اما براساس آنچه عبدالحسن آذرنگ در کتاب خود می نویسد: (در حدود سال ۱۰۴۰ میلادی، کیمیاگری چینی به نام «پی شنگ» از گل و نوعی چسب مخصوص، ترکیبی به وجود آورد و با آن حروفی متحرک ساخت و سپس این حروف را پخته و سفت کرد. پی شنگ حروف را کنار هم قرار می داد و با وسیله ای فلزی محکم می کرد و بر روی آن مخلوطی از رزین، موم و خاکستر می مالید و صفحه حروف را به آرامی حرارت می داد. پس از انتقال

نقش صفحه بر کاغذ و تکثیر آن، باز حروف را به آرامی حرارت می داد و از هم جدا می کرد که این ابتکار پی شنگ را راه حل **حروفچینی** با حروف متحرک می دانند.)

از سده دوازدهم به بعد، **صنعت چاپ** در غرب با کمک قالب های چوبی و حکاکی دستی صورت گرفته بود، اما آنچه در سده پانزدهم ابداع محسوب شد، عبارت بود از تکمیل **دستگاه چاپ فلزی و متحرک** که نسخه های فراوانی را با سرعت بیشتر چاپ می کرد. تحول در **صنعت چاپ** تا رسیدن به **دستگاه فلزی** را باید یک روند تدریجی به حساب آورد که در فاصله سال های ۱۴۴۵ تا ۱۴۵۰ میلادی به اوج رسید. **یوهانس گوتنبرگ اهل مانیتس**، نقش مهمی را در تکمیل این صنعت ایفا کرد. **انجیل گوتنبرگ** که در سال ۱۴۵۵ یا ۱۴۵۶ میلادی به پایان رسید، اولین کتاب واقعی محصول نوع **چاپ متحرک** بود. در نیمه دوم سده پانزدهم، **چاپ جدید** به سرعت در اروپا رواج یافت. **چاپخانه** ها در دهه ۱۴۶۰ میلادی در سراسر خاک امپراتوری مقدس روم تاسیس شد و با گذشت ده سال، به ایتالیا، فرانسه، اسپانیا و اروپای شرقی رسید؛ مخصوصاً ونیز که به مرکز چاپ معروف شد و تعداد **چاپگران** این شهر تا سال ۱۵۰۰ میلادی به قریب صد تن بالغ شدند و حدود **دو میلیون جلد کتاب** در آنجا به چاپ رسید.

اختراع فن **چاپ** درحقیقت به قرن ها پیش از **گوتنبرگ**، که نامش به عنوان **مخترع چاپ** در تاریخ به ثبت رسیده است، برمی گردد و **آسوریان** چند هزار سال قبل از میلاد بر خشت هایی از گل رس مهر می زدند. استعمال حروف قابل انتقال نیز میان سال ها ی ۱۰۵۱ و ۱۰۵۸ در چین آغاز شد. مخترع این حروف فردی به نام **پی شنگ** بود و حروف هم از گل رس ساخته می شد. حروف دستی و حروف قلعی که پس از آنها به کارآمد، هیچ یک رواجی نیافت، بر عکس حروف چوبی متداول شد. تا این که در سال ۱۴۴۰، **گوتنبرگ** ظاهراً بدون اطلاع از کار چینی ها، حروف قابل انتقال را اختراع کرد و برای هر یک از حروف الفبا یک حرف جداگانه به کار برد. حروف متحرک را چینی ها اختراع کردند، ولی **گوتنبرگ** که حرفه اش **زرگری** بود، آلیاژ مناسب برای ریخته گری حروف را از **سرب و آنتی موآن** به دست آورد و سپس نسبت هر یک از این دو فلز را به گونه ای انتخاب کرد که حروف بیش از حد سخت و نرم نباشند. سرانجام برای **مرکب چاپ** هم فرمول مناسبی پیدا کرد و خلاصه با رفع موانع و حل مشکلات عمل چاپ را میسر و اجرایی کرد.

تقریباً ۲۰ سال پس از نخستین تلاش‌ها ی گوتنبرگ در امر چاپ، این صنعت با استفاده از سطوح برجسته در ونیز، فلورانس، پاریس و لیون در حدی مختصر و محدود رواج یافت. اما دستگاه چاپ گوتنبرگ، به علت هزینه‌های بسیار زیاد فقط برای ثروتمندان قابل دسترسی بود و به همین دلیل تا مدت‌های طولانی استقبال چندانی از آن نشد. ۳۰۰ سال پس از اختراع دستگاه چاپ گوتنبرگ، نمایشنامه نویسی آلمانی به نام آلوئیس زنه فلدر، چاپ سنگی یا لیتوگرافی را در سال ۱۷۹۶ میلادی اختراع کرد. هر سنگی که متن یا تصویر با این روش روی آن نقش می‌بست، برای چاپ حدود ۷۵۰ نسخه عملکرد مطلوب داشت و پس از آن نقش روی سنگ قابل چاپ نبود.