



نسخ
و اسناد
چاپ سنگی،
حد فاصل
خطی
و چاپی

دکتر علی اکبر خانمحمدی
مدرس دانشگاه

چاپ سنگی توسط هزته فلدره بین یک تا چهار قرن فاصله داشت. و لذا سؤال بعدی اینست که چرا با این تأخیر نوشته حاضر بدون اینکه در صد بازگویی تاریخچه چاپ و از آن میان چاپ سنگی در ایران باشد یا کیفیت تحول آن را پیگیری تعاید تنها می خواهد نگاهی به چاپ سنگی و نحوه کار آن در کشور خودمان، احیاناً نسخ چاپ سنگی و در نهایت اسنادی که بدین وسیله طبع می گردیدند داشته باشد و بعبارت دیگر با سخگویی جهاتی از سئوالات فوق گردد. برای شروع ذکر این نکته عالی از فایده نیست که اختراع چاپ سنگی در اروپا در قرن هجدهم و کاربرد آن در ایران به قرن نوزدهم مازمی گردد. و این تازه بشرطی است که اختراع اصلی چاپ در قرن پانزدهم میلادی توسط وگوتنبرگ در آلمانیده بگیریم. چرا با این تأخیر؟

در اواخر دوره قاجاریه و بویژه زمان مظفرالدی شاه به بعد تحولی در نگارش فرامین سلطنتی و اسناد مشابه پیش آمد که از جهت سهولت بازخوانی این مدارک را باعث می شد و از جهت دیگر هنر خوشنویسی درباری را در خطر نابودی قرار می داد. تهیه فرامین چاپی (چاپ سنگی) بصورت فرم و از پیش تعیین شده که تنها مکانهای عالی آنها با نام اشخاص و منصب و امتیازات بر می شدند و به توشیح شاهانه می رسیدند. صرف نظر از این مطلب که بهر حال چنین تحولی مطابق مقتضیات زمان و یکی از انواع صرفه جویی در زمان و مراتب اداری بود این سؤال پیش می آید که اصولاً چاپ سنگی چه بود؟ چه مزایایی داشت؟ و تا چه حد می توانست جای نگارش سنتی را بگیرد. تردیدی نیست که چاپ سنگی کتابها در ایران خیلی قبل از این تاریخ باب و سابقه آن بازمی گشت به اوایل قرن سیزدهم هجری. مع هذا این تاریخ نیز با زمان اختراع چاپ توسط گوتنبرگ آلمانی و

در پاسخ به این سوال اساسی برخی توجهات به ذهن راقم این سطور می‌رسد که اهم آنها بدین قرار است، اول اینکه وسایل اولیه صنعت چاپ در ایران، بخصوص کاغذ، بسیار کم و گران بود. چون لازمه چاپ تیراژ وسیع است لذا ساخت سنتی کاغذ نمی‌توانست جوابگویی آن باشد. مضافاً به اینکه تعطیل شدن کارگاههای ساخت کاغذ در اصفهان و بلاد دیگر ایران از یک سو، و ورود کاغذ موسوم به فرنگی از طریق عثمانی از سوی دیگر، بویژه با مشکلات سیاسی حایل میان ایران و عثمانی آن روزگار، باعث بالا رفتن قیمت این موضوع شده و عملاً صنعت چاپ و استفاده از منابع چاپی را به تعویق می‌انداختند.

دلیل دیگر را باید در عدم وجود حکومت‌های علاقمند به این مسایل و اصولاً آشنا به پیشرفتهای جهانی جستجو کرد. لازم به توضیح است که برای چنین امور غالباً حکومتها، افراد مصلح با تشکیلات اجتماعی اصلاح طلب و علاقمند به نوگرایی اقدام می‌کنند که جایشان در ادوار مورد بحث کمابیش خالی بود. عدم ارتباط گسترده با خارج از مرزهای ایران، تعداد اندک پاسوآدان و استفاده کنندگان از منابع کتابی، مخالفتهای برخی مشرعین یا هر گونه تجدید و تغییر و خلاصه عوامل متعدد دیگر در این راه مانع اصلی بشمار می‌رفتند.

اما دلیل عمده دیگر، که شاید بشود گفت غله العلیل هم بود باید از نبود ثبات و آرامش حکومتها برای زمانهای نسبتاً طولانی که لازمه چنین ابتکارها و ابداعاتی است می‌باشد که تاریخ ما بویژه در این قسمت حرفهای زیادی برای گفتن دارد. دوران قاجاریه علیرغم ادوار کوتاه آرامشی که داشت در بیشتر مواقع درگیر جنگهای خارجی و ستیزهای داخلی، سلطه استعمارگران و رواج روحیه یأس و بدبینی بود. قبل از آنهم در دوره‌های کوتاه مدت افشاریه و زندیه وضع به مراتب از آنچه گذشت بدتر بود، صفویه هم با اتخاذ سیاست درهای بسته سیاسی - مذهبی توجهی به این امور نشان نمی‌دادند، و در نتیجه اختراع گوتنبرگ در ایران، جز یکی دو استثناء که ذکرش می‌آید ناشناخته ماند.

مطلب دیگر که اهمیتش دست کمی از مطالب پیشین ندارد این است که چنانچه نخستین نوع چاپ مرسوم در ایران چاپ سنگی بود؛ در حالیکه اختراع گوتنبرگ چیز دیگر و نزدیک به چاپ سربی حالیه بود. در پاسخ به این سوال نیز توجهی بنظر اینجانب می‌رسد که به اجماع باید تکنیک ساده چاپ سنگی پیدا شدن سهولت مواد اولیه آن چون سنگ و مرکب و غیره در ایران، بیشتر دسنی بودن نامانینی بودن آن و بهمان نسبت نیروی کار ارزان و فراوان که در مملکت وجود داشت را باید از عوامل رواجش دانست. و افزون بر اینهمه مسئله حضور خط و خوشنویسی در آن بود که از دیرباز با روحیه و خلق ایرانیان مانوس بوده و دلیل کمی در این راه شمرده نمی‌شد. برای درک بهتر آنچه گفته شد لازم می‌نماید نظری بسیار گذرا به ورود چاپ سنگی به ایران و طرز کار آن داشته باشیم.

چاپ سنگی را یک نمایشنامه نویس فقیر آلمانی بنام

هآلوتیس زنه فلدره در سال ۱۷۹۶ میلادی ابداع کرد. نکته در خور توجه اینکه تقریباً هشت سال بعد از ابداع این شیوه به شهر کلکنه هندوستان رسید و لذا نخستین کتابهای شرقی، از جمله کتابهای فارسی در این شهر به حلیه طبع آراسته گردیدند. قدیمترین کتاب فارسی که در آنجا چاپ گردید تاریخ ۱۲۱۷ ه. ق را دارد و لذا حوالی نیم قرن زودتر از رواج آن در ایران است.

در کشور ما آنچه بشحقیق تاکنون مسجل گردیده است چاپ حروفی شیوه گوتنبرگی نخستین بار در زمان صفویه، و بطور دقیقتر در عصر آخرین پادشاه این سلسله، یعنی شاه سلطان حسین و قرن دوازدهم هجری به کار گرفته شده است و آن در جلفای اصفهان، محل اسکان آرامنه چاپخانه‌ای دایر و انجیل را بچاپ رساندند. جز این نمونه‌ای دیگر از چاپ در آن ایام به نظر نرسیده است.

بعد از این نوبت چاپ سنگی در ایران می‌رسد که در آن ادوار بیشترین رواج را داشته و سابقه کاربرد آن چنانکه اشاره شد به نیمه اول قرن سیزدهم بازمی‌گردد. بعبارت دیگر در این زمان دانشجویان ایرانی که از طرف عباس میرزا نایب السلطنه برای تحصیل به فرنگ اعزام شده بودند به مین بازگشته و یکی از ایشان، میرزا صالح تبریزی نام با خود دستگامی ساده از چاپ سنگی را به ایران آورد. این چاپخانه رسماً در سال ۱۲۵۰ ه در شهر تبریز شروع به کار کرد. هزینه نازل و سهولت کار در این شیوه چنانکه گذشت بر انواع دیگر چاپ پیشی گرفت و تا حدود یک قرن بعد از این تنها نحوه متداول چاپ در ایران گردید. بدیال تبریز در تهران، اصفهان، مشهد و شهرهای بزرگ دیگر هم چاپخانه سنگی دایر و در تهران چاپخانه دولتی و کار آن چاپ روزنامه دولتی ایران بود. اگرچه کار این چاپخانه‌ها آنچنان ساده بود که یا دو سه نیروی کار و در یک مغازه معمولی در بازار می‌شد کار چاپ را انجام داد، معهذ کارگاههای وسیعتری بود که به آن «کارخانه» و بعد در تهران «مطبعه» و «باسمه‌خانه» هم می‌گفتند. اولین مدیر «کارخانه» در تبریز آقا امین اشرف تبریزی بود و اولین کتابی که به این ترتیب بچاپ رسید قرآن مجید، سپس «زاد المعاد» مجلس و کتابهای دیگری بود. «ایلی و مجنون» «مکتب سیرازی» اولین کتاب مصوری بود که بقرار چهار مجلس در سال ۱۲۵۹ ه. ق در تبریز بچاپ رسید. گلستان سعدی در قطع خشتی بسال ۱۲۶۸ ه. ق در تهران بچاپ رسید که مرغوبترین کتاب از نوع چاپ سنگی بود.

به موازات چاپ سنگی در دوره‌های متأخر یک نوع چاپ دیگر بنام ژلانیسی هم باب شد که روشن‌کارش آسانتر و حتی در منازل هم قابل نصب بود و لذا گهگاه شبنامه‌ها و نواراتی متنوعه را با آن چاپ می‌کردند که شرح آن نیازمند نوشته‌ای جداگانه است. چاپ افست که از شیوه‌های متداول چاپ امروزی هست فی‌الواقع همان روش چاپ سنگی منتهی با ابزار نوین، تکامل بخشیدن کلیشه‌ها و خلاصه تیراژ بالاست که برای چاپ سنگی مفدور نبود. بدین لحاظ گاه چاپهای سنگی قدیم را امروزه هم به دستگاه افست می‌سپارند که تنها از نوع کاغذ میتوان تشخیص داد قدیمی یا جدید است.

اما درباره نحوه کار این چاپخانه‌ها خوبست نظری داشته باشیم

به تاریخ تهران قدیم که توسط آقای جعفر شهری نوشته شده و خود این کارگاهها را دیده بودند. ایشان در توصیف یکی از این کارگاهها گویند:

دستگاه چاپ سنگی عبارت بود از میزی به پهنای یک ذرع و قد یک ذرع و نیم. وسط این میز تخته ضخیمی به ضخامت چهار انگشت و عرض دو وجب و طول چهار وجب محکم شده بود. این تخته کاملاً تراشیده و بقول امروز کف تراش بود، که روی آن را با مشمع مانندی بطور صاف و یکنواخت چسبانده بودند. کاغذی که قرار بود چاپ بشود در محل معلوم کرده ای روی این تخته بگذار و بردار می کردند. سنگ دیگری را هم که حروف روی آن نوشته شده بود در بالای این تکه الوار و در جای معینی قرار می دادند. خود این سنگ هم روی تخته محکمی چسبانده شده بود. وسط این تخته، فلانی قرار داشت که به آن طناب محکمی را گره می زدند و سر دیگر طناب را به دور یک چرخ کاملاً شبیه چرخ مفسی ها (چرخ آب کشی چاه)، ولی کوچکتر، بسته شده بود. زمانی که این چرخ را می چرخانند باعث می شد که طناب سنگ اصلی را بالا کشیده و رها کند که سنگ با شدت هر چه تمامتر روی کاغذ مورد چاپ فرود می آمد و کار چاپ را انجام می داد و البته هر بار با صدای مهیبی هم همراه بود. کارگردان چرخ موصوف بعد از کارگر ساده ای بود که به او «چرخ گردان» می گفتند. این شخص طوری بر روی سکوی بلندی پشت چرخ می نشست که کاملاً بر آن مسلط بود. بعد هم با هر دو پا چرخ را به عقب و جلو حرکت می داد و همانطور که گفتیم با یکبار کشیدن و رها کردن طناب و در نتیجه بلند شدن و پائین افتادن سنگ موصوف یک صفحه سند یا کتاب چاپ می شد.

در طرف راست این دستگاه سنگ مرکب رسانیدن و نورد آن بود، و به طرف چپ دستگاه هم کاغذهای چاپ شده و نشده بود که کنار دمنشان باشد ...

مهمترین قسمت کار در این چاپخانه ها آماده کردن «بسمه» یا کلیشه، و بیان دیگر سنگ اصلی چاپ بود. البته لازم به یادآوری است در اوایل از صفحات چوبی بجای سنگ برای کلیشه استفاده می کردند، لیکن بزودی نظر به استحکام و دوام بیشتر، قابلیت استفاده های مکرر و سنگینی برای عمل چاپ ترجیح دادند از سنگ استفاده نمایند. اما طرز آماده سازی این سنگها از همان منبع مذکور در فوق شنیدنی است:

«آنها برای صفحه جدید سنگ را از تخته جدا کرده و شروع به رسانیدن آن می نمودند. ابتدا با سمباده زبر می سائیدند و پس از مدتی که سنگ صاف می شد با سمباده نرم آن را بر داشت می کردند. تا در نهایت سنگ صاف و یکدست می شد. روز بعد خطاط می آوردند و او شروع به نوشتن روی سنگ صاف می نمود. خطاط و پس مجبور بود از چپ به راست و وارونه بنویسد تا در زمان چاپ نوشته طبیعی بنظر رسد. مثل حکاکی روی مهرها که از این شیوه پیروی می نمایند. و من چقدر حیرت می کردم از زیبایی آن خط بعد از آنکه چاپ می شد.

بهر حال وقتی سنگ نوشته شد نصف روز آن را می گذاشتند تا خشک شود. اضافه کنم که این سنگ سفید یکدست تراشیده و صیقلی شده بیشتر به سنگهای مرمر امروزی شباهت داشت و ابعاد آن بحساب متر سی در چهل سانتی متر، یعنی قطع وزیری و سلطانی می شد. باری، سنگ را پس از اینکه خشک شد از طرف نوشته ها در داخل یک ظرف مسی به شکل مربع مستطیل، که تمام کف و دیواره های آن قیراندود شده بود می گذاشتند. در داخل این ظرف که شبیه دیس شیرینی پزها بود محلول جوهر تمک یا تیزاب ریخته بودند و سنگ چند ساعتی در داخل آن باقی می ماند. وقتی سنگ را از داخل ظرف بیرون می آوردند مشاهده می شد که جای خطوط برجسته و بالا افتاده و بقیه صفحه خورده و فرورفته بود.

در همین جا لازم به توضیح است که مرکب مصروف برای نگارش این سنگ مخلوط با صابون یا چربی بود، لذا اسید چرب این مرکب صابون مانع می شد که تیزاب خط را از بین ببرد و در نتیجه خطوط باقیمانده و اطراف آن خورده و گود می شد. پس از این عمل حک صفحه را با تریانین و آب می تستند و از این پس آماده کار بود. بعد از این مرحله روی یک صفحه سنگی دیگر مرکب می سائیدند و نورد را روی آن چرخانده و زمانی که کاملاً آغشته به مرکب می شد آنرا با احتیاط و مهارت روی سنگ و نوشته های موصوف می چرخانند، آنهم فقط یک بار و به این ترتیب خطوط رنگ می گرفتند. سپس سنگ را بر روی تخته طناب و فرقه دار وصل می کردند و بترتیبی که گذشت چرخ گردان شروع به کار می کرد ... بالین مرکب دو یا سه برگ چاپ می شد، زیرا بعد کمرنگ می شد، مثل بعضی کتابهای قدیمی که اگر دیده باشید بعضی صفحات آنها کمرنگتر است ...

تبر از کتابهایی که به این ترتیب چاپ می شدند نظر به فرسوده شدن اسباب و کم بودن خریداران معمولاً از هفتصد نسخه بیشتر نمی شد و از سیصد نسخه هم کمتر نبود. اسناد در این بین حسابشان جدا بود و تبراً واقعی نداشتند. حال با در نظر گرفتن اینکه تعداد نسخ خطی برخی کتابها، چون کتابهای درسی از این مقدار بیشتر، و از طرف دیگر نازل بودن کیفیت چاپ و کاغذ در این نسخه ها باعث نابودی زود در شان می شد، لذا منظور کردن این قبیل نسخه ها در میان خطی و چاپی ادعای بهبودی نیست. به همین ترتیب از تلاشی و اضمحلال این نسخه ها چون نمونه های خطی باید ممانعت نمود و دسترسی عموم بدانها را خطر آفرین دانست.

مطلب دیگر صفحه آرایی و به بیان دیگر خط و نقوش اسناد و یا صفحات کتاب چاپ سنگی بود. اولاً چنانکه اشاره شد در چاپهای سنگی خصوصیات خط و نگارش چون نسخ خطی با اهمیت و تأمل برانگیز بود. با همان تنوع در اندازه و نوع. بعبارت دیگر در اینجا هم از خوشنویسان درجه اول زمان استفاده می شد و امضای خطاطان معروف چون عمادالکتاب و دیگران بر این نسخه ها کم نیست. مضافاً اینکه در اینجا کار بر مراتب سخت تر و وارونه نویسی مرسوم بود تا بعد بر کاغذ چاپ شده درست در آید. می شود تصور کرد برای



اینگار چه مهارت و تلاشی لازم بود. در دوره‌هایی خیر داریم که کاتب پر لوحی با مرکب معمولی و پیرنگ‌بشکل طبیعی می‌نوشته و سپس آن را روی سنگ مربوط فشار می‌دادند و اثر مرکب وارونه روی آن می‌ماند و بعد با مرکب آمیخته به صابون یا چربی آنرا اصطلاحاً پیر می‌کردند و مراحل بعدی بتدریجی که گذشت انجام می‌پذیرفت. با احتساب اینکه خطوط چاپ سنگی عموماً بخاطر صرفه جویی در کاغذ و چاپ با خط تحریر و یا حتی غبار نوشته می‌شدند صعوبت کار در این مرحله بیش از پیش خودنمایی می‌کند.

در کتابها برخلاف اسناد حداکثر کار در صفحه آرایی منظور می‌شده، از جمله کتاب یا تألیف دیگری را برای مفید نماندن صفحات در حواشی چاپ می‌کردند و زمانی به دو حاشیه و سه حاشیه هم می‌رسید. اما در اسناد چنین نبود و چون موارد خطی حواشی (احیاناً برای دستخط و دستورات بعدی) سفید رها می‌شدند و فواصل بین خطوط هم ایضاً چون موارد خطی زیاد بود. در اسناد رسم جدول نهادن و یا سرلوح و کتیبه منظور کردن وجود نداشت، ولی در اوراق کتابها چنین امر رواج داشت.

اسناد چاپ سنگی عموماً در یک ورق، ولی کتابها در اوراق متعدد و غالباً حجیم و چند جلدی بودند. لذا برای صفحه شمار و ارتباط اوراق چون در ابتدا شماره بندی رسم نبرد از حروف

فراده که اولین کلمه صفحه دست چپ را در پائین صفحه دست راست می‌نوشتند استفاده می‌شد. این نکته را هم در پایان اضافه تعایم که کاغذ فرامین و امثله برای چاپ سنگی بمراتب مرغوبتر از مشابه کتابشان بود و علاوه بر انتخاب کاغذهای نسبتاً ضخیم و کاملاً آهار

داده شده با ابعاد بزرگ در چاپ هم دقت بیشتری روی آنها می‌شد. نگارنده تاکنون کاغذی از این قبیل که چون کاغذ موارد خطی از ترمه یا مسوج آهار دار بوده باشد ندیده‌ام.