

تاریخچه تکنیک چاپ سنگی

اولین بار تکنیک چاپ سنگی توسط آلونیس رنه فلدر که یک نمایشنامه نویس اهل پراگ و مقیم مونیخ آلمان بود در سال 1796 میلادی ابداع شد (این زمان 300 سال از اختراع ماشین چاپ گوتنبرگ با حروف سربی گذشته بود). وی بخاطر کم کردن هزینه های چاپ نوشته هایش بصورت اتفاقی به این روش دست یافت . وی از طریق دفع متقابل آب و چربی و بکارگیری تیزاب (اسید نیتریک) بر روی سنگ های نرم و مسطح و سبکی که در کنار رود خانه راین وجود داشت آنرا اختراع نمود که تا قرن 19 در اروپا رواج داشت . تکنیک چاپ سنگی در زمان سلطنت فتحعلیشاه از اروپا به ایران راه یافت و به دستور عباس میرزا که نایب السلطنه بود و توسط محمد صالح بن حاج محمد باقر خان شیرازی دستگاه چاپ سنگی از مسکو به ایران آورده و ابتدا در شهر تبریز در سال 1250 ه.ق از آن استفاده شد و اولین قرآن از این طریق چاپ شد . کتاب زادالمعاد در سال 1251 ه.ق دومین کتاب چاپ سنگی بود و در سال 1259 ه.ق دستگاه چاپ سنگی توسط استاد عبدالعلی بیدگلی کاشانی به تهران آورده شد و کتاب تاریخ معجم فی آثار ملوک العجم تالیف میرزا عبدالله بن فضل الله و بعد از آن کتاب تاریخ پطر کبیر در تهران به چاپ رسید در سال 1265 ه.ق حقیقه الشیعه که مولف آن ملا احمدار دبیلی بود به طبع رسیده و پس از آن این نوع چاپ در سایر شهرهای ایران رواج یافت و به مدت 50 سال تنها روش برای چاپ کتابها و سپس روزنامه ها بود . در سال 1265 ه.ق سمت جدید اداره علوم و قسمت انطباعات و روزنامه دولتی و نیز دارالترجمه دولتی و چاپ کتابها به شاهزاده علیقلی میرزا (اعتماد السلطنه) واگذار گردید . مسئولیت و اداره چاپخانه های ایران خصوصا چاپخانه دولتی تهران نیز بر عهده وی گذاشته شد . چاپخانه سنگی دولتی و چاپ روزنامه های دولتی بوجود آمد . تاسیس مدرسه دارالفنون برای چاپ کتابهای درسی مدرسه بود ولی گاه چاپ آثار دیگری را هم انجام میداد . میرزا تقی خان امیر کبیر در سال 1264 که به صدر اعظمی ایران رسید دستور انتشار نخستین روزنامه فارسی به سبک و ترتیب کنونی بنام روزنامه وقایع اتفاقیه را داد و چاپخانه چاپ سنگی دولتی یا دارالطباعة دولتی برای چاپ این روزنامه مجهز شد .

تکنیک چاپ سنگی

ابتدا متن و تصاویر مورد نظر با مرکب مخصوص (ترکیبی از دوده ، روغن ، سقر و موم) بر روی کاغذ مشمع مخصوص زرد رنگ به صورت برعکس نوشته میشود و به مدت 24 ساعت در داخل آب نگهداری و سپس بر روی سنگ مخصوص که از قبل کاملا آنرا ساییده و با حرارت داغ کرده بودند برمیگرداندند تا خطوط روی آن منتقل شود پس از آن بر روی سنگ اسید نیتریک می ریختند تا فضاهای خالی اطراف متن به اندازه 1 میلی متر حل شود و متن روی سنگ به صورت برجسته مشخص شود پس از آن مرکب را با غلتک روی سنگ میغلطاندند و با فشار یکسان و یکنواخت سنگ بر روی کاغذ عمل چاپ انجام میشود . برای جلوگیری از نشستن مرکب به اطراف نوشته ها و خطوط مخلوطی از آب و اسید و محلول صمغ عربی بکار برده میشود .

در مرحله بعد استاد کار جاهایی که خوب مرکب نگرفته بود را با قلم اصلاح میکرد و صمغ میزد تا برجسته شود و بعد از اینکه سنگ را با تسمه بر روی ماشین چاپ محکم میکردند کارگر دیگری مرکب را با غلتک آهسته بر روی لوح می مالید و شخصی دیگر کاغذ را با احتیاط روی سنگ می گذاشت ، شخص چرم گذار ورقه ای از چرم ضخیم روی کاغذ قرار داده تا فشار وارده یکسان باشد . دو نفر دیگر غلتک کشی کرده و با فشاری عمودی عمل چاپ را انجام میدادند . کاغذ بردار کاغذ چاپ شده را بر میداشت و لایه گذار یک لایه میان ورقه های چاپ شده قرار میداد تا کاغذ ها خشک شوند

ماشین در هر ساعت 200 برگ چاپ میکرد و با هر سنگ 700 برگ چاپ میشد . در پایان سنگ سابها سنگ را گرم کرده و با یک سنباده زبر آنقدر روی سنگ میکشیدند تا نوشته ها پاک شود و با

اسید رقیقی آنرا می شستند . در یک کارگاه چاپ سنگی حدود 18 نفر کار میکردند و به چند دسته تقسیم میشدند یکی افرادی بودند که مطالب را تهیه میکردند مثل خطاطان و نقاشان ، تذهیب کاران ، سنگ تراشان و تیزاب کارها ... افراد دیگر که در فرایند چاپ فعال بودند مثل استاد کار چاپ ، مرکب زن ، کاغذ گذار ، چرم گذار ، غلتک کش ، کاغذ بردار ، لایه گذار و تعمیرکار... علاوه بر این افراد افرادی مانند چاپخانه دار و سفارش دهنده و اهتمام کننده یا همان ناشر و مباشر چاپ و غلط گیر نیز فعال بودند .

موضوعات

موضوعات کتابها شامل مسائل دینی مانند قرآن و انجیل و یا در مورد ادبیات مثل دیوان ها بود و یا تذکره ها و زندگینامه ها ، فلسفه و منطق ، تصوف و عرفان ، تاریخ و جغرافیا و یا جنگ بود .

تصاویر

تصاویر بکار رفته سه دسته بود:

- 1- نقاشی های عامیانه و واقع گرا مثل زندگی روزمره مردم و درباریان و...
- 2- نقاشی های اسطوره ای و افسانه ای مانند جنگها و پیروزی ها و شکستها و ...
- 3- نقاشی های مذهبی که زندگی امامان و مصائب آنها را به تصویر میکشید .

قطع و اندازه کتابها

عناوین مشخصی برای اندازه ها بکار برده میشد که بعضا هنوز هم از آنها استفاده میشود مانند :

30×20	بازوبندی
40×60	بغلی
70×120	جانمازی
70×120	حمایلی
160×220	رقعی
160×240	وزیری
160× 220	وزیری کوچک
200× 300	وزیری بزرگ
300× 400	سلطانی
300× 500	رحلی
250× 400	رحلی کوچک
350 × 600	رحلی بزرگ
با ابعاد مساوی	خشتی

معرفی نسخه شاهنامه امیر بهادری با تکنیک چاپ سنگی موجود در مخزن کتابخانه سعدآباد

شاهنامه حکیم ابوالقاسم فردوسی با مقدمه ای از محمد صادق حسینی فراهانی و مصحح عبدالعلی بیدگلی کاشانی ، کاتب محمد حسین عمادالکتاب با 49 تصویر سیاه و سفید از علی خان ، محمد کاظم ، حسین علی ، مصور الملک در طهران چاپخانه آقا سید مرتضی ، به دستگیری میرزا عباس در سالهای 1319 الی 1322 به طبع رسیده است .

این نسخه از شاهنامه در 4 جلد (در یک مجلد با جلد مقوایی و روکش چرم) ، قطع سلطانی در 6 ستون با جدول کثی و 33 سطر بخت نستعلیق و کاغذ فرنگی نخودی میباشد . دارای 671 صفحه بوده ، صفحه آغازین آن با سرلوحه و کتیبه سیاه و سفید و تصویر محمد علی شاه است پس از آن کتیبه و سرلوحه با نقش مظفر الدین شاه و در صفحات بعدی شرح حال فردوسی و تصویر مقبره وی آمده است ، با داستانهای شاهنامه ادامه داشته و تصاویری مانند : صورت کیومرث اول ملوک عجم ، برتخت نشستن جمشید و پیدا کردن آلات جنگ ، محضر خواستن ضحاک از مهتران و پاره کردن کاوه آهنگر آن محضر را ، برتخت نشستن فریدون و آگاهی یافتن مادرش از احوالات آن ، کشته شدن ایرج بدست برادرانش ، میدان جنگ منوچهر و تور و کشته شدن تور بدست منوچهر و... که به زیبایی در آن نقش بسته است . در انتها ملحقات شامل فرهنگ لغات ، فهرست سلاطین عجم و ایام سلطنت ایشان بوده و در آخر تصویری از حسین پاشا خان امیربهادر که سپهسالار اعظم و وزیر جنگ بوده و به دستور او این نسخه چاپ شده است آورده شده است و به همین خاطر معروف به شاهنامه امیر بهادری میباشد .





