

موزه کتابت و چاپ ایران

Museum of Iranian Script and Printing

سورة الاحزاب



موزه کتابت و چاپ ایران

زیر نظر:

دکتر محمد رجیبی (رئیس کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی)
محمود شالچی طوسی (قائم مقام کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی)
کیوان شیروبی (مدیر موزه)

موزه گرافی، پژوهش و نگارش از:
میثم رضایی مهور

همکاران موزه:
داود نظریان، مرتضی حدادیان، محمد محمدعلیزاده فرید، سید مهدی قریشی،
علی منافی، محمد حسن خلیلی

ترجمه انگلیسی: محمد خاکپور

خوشنویسی عنوان: وحید احمدزاده

مدیریت هنری، طراحی داخلی و گرافیک: میثم رضایی مهور

با تشکر از: ملیحه بوجار، ...

ناظر چاپ: نیکی ایوبی زلده

ناشر: کتابخانه، موزه و مرکز اسناد مجلس شورای اسلامی - اردیبهشت ۱۳۹۳
www.museum.ical.ir

موزه کتابت و چاپ ایران

مقدمه

«سوگند به قلم و آنچه می نویسند»

(قرآن مجید، سوره قلم، آیه ۲)

تاریخ با کتابت آغاز می‌شود و رشد و تعالی انسان نیز همواره با کتاب و کتابت قرین بوده است. نگاشتن اندیشه‌ای که به سخن درمی‌آید، امکان تثبیت و انتقال آن را به دیگران در فراسوی زمان و مکان فراهم می‌سازد و به عبارت بهتر، قلمرو قدرت انسان را تا آفاق دوردست حال و آینده گسترش می‌دهد. ازینرو، با کتابت است که گذشته و حال به آینده می‌پیوندد و انسان علیرغم عمر کوتاه و ناچیز خود، می‌تواند با هزاره‌های پیش و پس از خود درآمیزد و جایگاهی فراتاریخی پیدا کند؛ آن‌گونه که چهره‌های ماندگار و تأثیرگذار بر تمام ادوار تاریخ، چنین بوده‌اند.

بی‌سبب نیست که در نخستین آیاتی بر خاتم پیامبران (ص) نازل گردید، مهمترین شأن رحمت عام و خاص پروردگار، «آموزش به وسیله قلم» ذکر شده است؛ زیرا پیامبرانی که هر کدام مبدأ تاریخ فرهنگ و تمدنی جدید بوده‌اند، همواره با «کتاب» آمدند و نقطه عطف هر تحول تاریخی نیز همیشه کتاب جدیدی بوده است.

توسعه کتابت با اختراع کاغذ به جای پوست و مواد دیگر، بر اعتلای فرهنگ بشری افزود و سپس با اختراع چاپ گامی به وسعت تمامی تاریخ گذشته به پیش برداشت. افسوس که هر چند چاپ به عنوان یکی از مهمترین عوامل جهش اروپا در دوران جدید به شمار آمده است، در ایران، از عهد شاه عباس اول صفوی که چاپ در جلفای اصفهان به جریان افتاد، تا قریب ۲۵۰ سال بعد همچنان مغفول باقی ماند و توطئه نسخه‌نویسان مانع از کارآمدی آن در چنان عصر درخشانی گشت. به هر حال، با ورود دوباره چاپ در عصر قاجار و رواج تدریجی آن، شاهد تحولات اساسی در سرزمین خویش بودیم که دامنه آن تا امروز به درازا کشیده است. مطبعه مجلس که قدیمترین چاپخانه بزرگ کشور در عصر خویش محسوب می‌شود، کارنامه‌ای



درخشان از انتشار کتب و نشریات گوناگون دارد که البته با آنچه بعدها همت چاپخانه‌داران بزرگ به وقوع پیوست، قابل قیاس نیست.

امروز با آنکه کشور ما در بسیاری از عرصه‌های صنعت چاپ گام‌های بلندی برداشته است، هنوز متأسفانه کثیری از مردم از تحولات اخیر آن در جهان و حتی میهن خویش بیخبر هستند و نمی‌دانند که دیگر امر چاپ وابسته به کاغذ و کتاب و نشریه نیست و افق‌های جدیدی را گشوده است که بیشترین جریان اقتصادی این صنعت در جهان، به حوزه آنها تعلق دارد.

این موزه که با تمام محدودیت فضای موجود کوشیده است سیری از تحول کتابت و چاپ را از کهنترین ادوار تا کنون باز نماید، بدین امید است که با یاری خداوند متعال و حمایت مسئولان محترم مجلس و دولت و نیز متولیان بخش خصوصی این صنعت، بتواند در آشنایی سطوح مختلف جامعه با چنین پدیدار مهم فرهنگی و علمی و فنی، موفق باشد.

محمد رجیبی

رئیس کتابخانه، موزه و مرکز اسناد

مجلس شورای اسلامی

عانه بلائمس یقولون وزی کازلله
ینسبط الزوز منیشامز عباده وبقدر لولان
من الله علینا حسفت بنا وزی کانه لا یفلح
الکافر ورتیک الذی الاخرة جعلها
للذین هم ینیلون عوا فی الارض وفسادوا الحیاة
الارض فیما کازل من فیه ینصرونه من
ماکان من المنصرون وضع الذین

۵
عنه بلائمس یقولون وزی کازلله
ینسبط الزوز منیشامز عباده وبقدر لولان
من الله علینا حسفت بنا وزی کانه لا یفلح
الکافر ورتیک الذی الاخرة جعلها
للذین هم ینیلون عوا فی الارض وفسادوا الحیاة
الارض فیما کازل من فیه ینصرونه من
ماکان من المنصرون وضع الذین

گالری ها

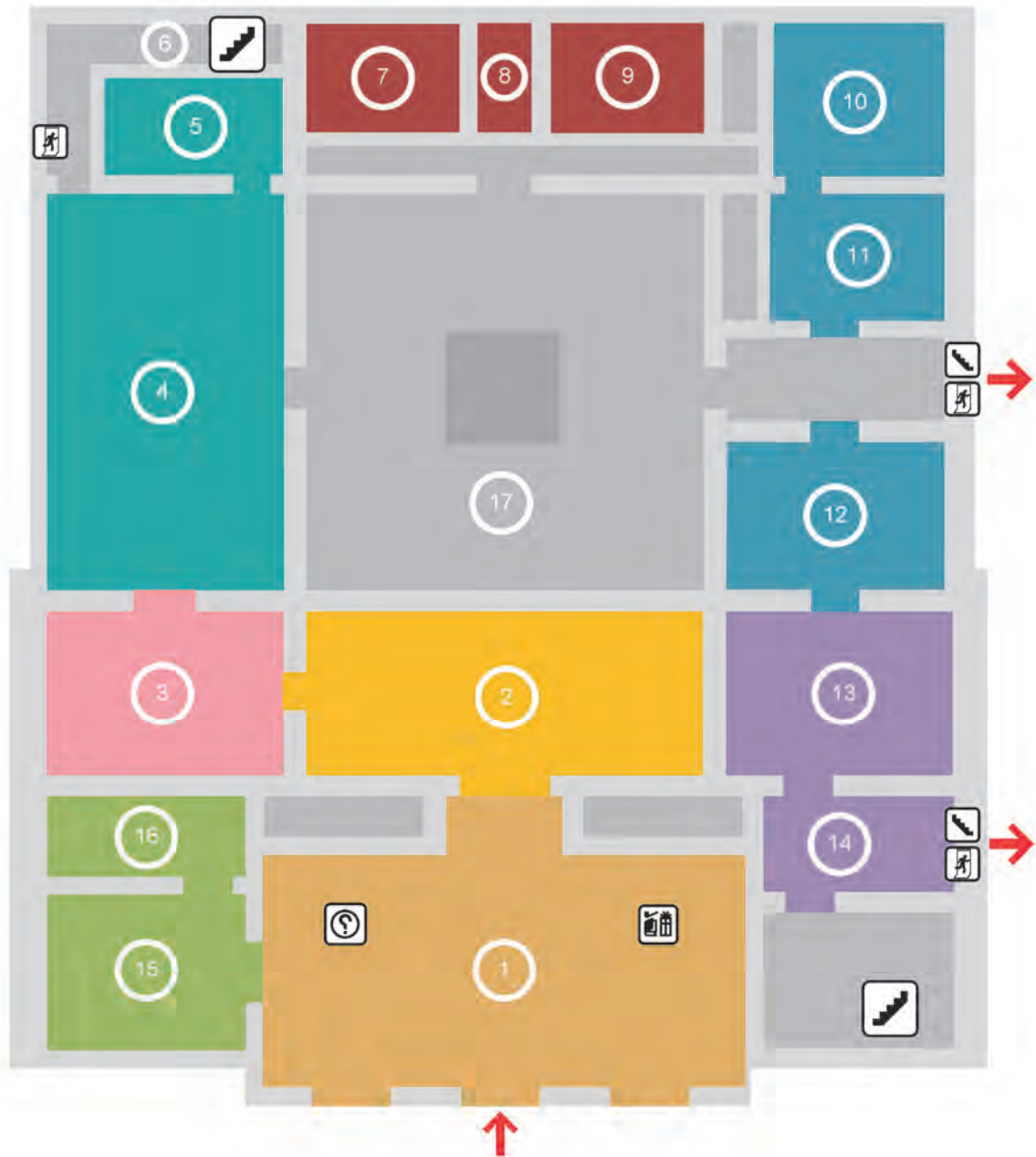
فصل اول: پیشینه کتابت در ایران

اولین فضای نمایشگاهی موزه که با شماره ۲ در نقشه مشخص شده به موضوع پیشینه کتابت در ایران اختصاص دارد. یعنی از دوران آغاز نگارش در ایران (حدود ۳۰۰۰ ق.م) تا آخرین سبک کتابسازی و کتاب‌آرایی سنتی ایران. این آثار با تابلت‌های گلی و مهرهای گلی (که خود مقدمه‌ای بر فن چاپ می‌باشند) از نوشتارهای پروتوایلامی، نوشتار خطی ایلامی (هزاره سوم ق.م)، خطوط میخی ایلامی (هزاره‌های سوم تا اول ق.م) و نوشتار میخی پارسی، کتیبه‌های خط و زبان پارسی میانه یعنی کتیبه‌های پهلوی اشکانی و پهلوی ساسانی و نیز خط اوستایی از جمله این موارد هستند که نیمه اول این فضا را به خود اختصاص داده‌اند، ویتترین اول موزه هم که در همین قسمت قرار می‌گیرد به نمونه‌هایی از اثر مهرهای باستانی و نیز ابزار و ادوات نگارش برای تابلت‌های گلی تعلق دارد.

نیمه دوم فضای این بخش به دوران اسلامی تعلق گرفته است. مکاتب تاریخی کتابت و کتاب‌آرایی سنتی ایران در دوران اسلامی با آثاری چون کتابت قرون اولیه اسلامی (قرآن‌های خط کوفی)، کتب علمی عصر سلجوقی، مکاتب نگارگری و خوشنویسی ایرانی با آثاری از مکتب تبریز ایلخانی، مکتب هرات تیموری، مکتب تبریز صفوی، مکتب اصفهان صفوی و مکتب قاجاری در این بخش معرفی شده‌اند.

فصل دوم: آغاز چاپ در ایران

فضای شماره ۳ طبق نقشه، به موضوع آغاز چاپ در ایران اختصاص می‌یابد. معرفی قدیمی‌ترین آثار موجود مربوط به چاپ و نیز معرفی ورود صنعت چاپ در ایران و شیوه چاپ سنگی در ایران در این بخش صورت می‌پذیرد، نمونه‌هایی از کتب چاپ سنگی در ویتترین اول این بخش نمایش گذاشته شده‌اند و تصاویر مربوط به هنر گرافیک اولیه ایران که در مطبوعات چاپ سنگی این دوران وجود داشتند با آثار هنرمندانی چون صنیع‌الملک غفاری نقاش‌باشی، ابوتراب غفاری و میرزا رضای کلهر خوشنویس برجسته این دوران در آثاری چون روزنامه دولت علیه ایران و روزنامه‌های شرف و شرافت و نیز نخستین نمونه‌های چاپ در ایران. در ویتترین دیگر این بخش نمونه‌های موجود از سنگ چاپ‌های مربوط به تکنیک چاپ سنگی نمایش داده شده‌اند.



- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| فصل پنجم: چاپ عکس، ۷-۸-۹ | سالن ورودی، اطلاعات، فروشگاه، ۱ |
| فصل ششم: صحافی و کتابسازی، ۱۰-۱۱-۱۲ | فصل اول: پیشینه کتابت در ایران، ۲ |
| فصل پایان: چاپ در عصر دیجیتال، ۱۳-۱۴ | فصل دوم: آغاز چاپ در ایران، ۳ |
| نمایشگاه دوره ای، ۱۵-۱۶ | فصل سوم: ماشینهای چاپ، ۴-۵ |
| حیاط مرکزی، ۱۷ | فصل چهارم: چاپخانه، ۶ |

فصل سوم: ماشین‌های چاپ

فضاهای شماره ۴ و ۵ که وسیع‌ترین بخش موزه را دربرمی‌گیرد به نمایش ماشین‌های بزرگ چاپ اختصاص یافته که طبق ترتیب تاریخی به نمایش درآمده‌اند، ماشین‌های چاپ در سمت چپ این فضا قرار دارند و در سوی مقابل آنها در سمت راست مسیر بازدید ویتترین های دیواری اشیاء کوچکتر مرتبط با صنعت چاپ را نمایش می‌دهند.

ماشین چاپ حروف و گراور PHOENIX، ماشین چاپ حروف و گراور اتوماتیک آلبرت ساخت کارخانه آلبرت فرانکتال - آلمان، ماشین ربعی چاپ دستی حروف و گراور KAHLE EMIL ساخت لایپزیک آلمان، ماشین چاپ حروف و گراور دستی SCHNLLPRESSENFABRIK FRANKENTHAL ALBERT and CIE. AKT. GES سال ساخت ۱۹۲۶ آلمان و ماشین های اینتر تایپ و مونوتایپ ساخت انگلستان از جمله ماشین هایی هستند که به نمایش در آمده‌اند.

همچنین نمونه های حروف و کلیشه ها و روشهای حروفچینی مرتبط با دستگاه ها و نیز نمونه هایی از انواع ماشین های تایپ در ویتترینهای این بخش به نمایش گذاشته شده‌اند آثاری چون :

علامات و حاشیه‌هایی از جنس برنج که توسط تیزابکاری تهیه شده در مزین نمودن بعضی از نقاط کتابها از جمله ابتداء، رثال حروف، ماتریس‌های تک‌ریز ساخت کارخانه مونوتایپ انگلیس، ماتریس کیس منوفتو، ماتریس کیس مونوتایپ قالب مخصوص حروفچینی ساخت کارخانه مونوتایپ، ماتریس ماشین فتورونیک (نیمه اتوماتیک)، ماتریس اشتروتوبی، گوی قلم لاتین IBM، حروف سربی، حروف سربی لاتین به خط رومی ساخت آلمان، حروف چوبی فارسی قلم برتولد، حروف چوبی لاتین، اعداد مسی لاتین، حروف لاتین سایه‌دار نگاتیو کلیشه‌های پلاستیکی، دستگاه قطع و صاف کن سطر سربی کلید کی‌بوردها، ماشین های تحریر شامل: ماشین تحریر یک دستگاه فارسی Olivetti مخصوص دفترنویسی، یک دستگاه فارسی IBM فارسی، یک دستگاه لاتین Facit، ماشین تحریر المپیا OLYMPIA WERKE AG ساخت کشور آلمان.

فصل چهارم: چاپخانه

فضای شماره ۶ که در زیرزمین موزه قرار گرفته، به نمایش زنده یک چاپخانه قدیمی می‌پردازد که در آن دستگاه‌های چاپ که امکان راه‌اندازی دارند نصب و چیدمان می‌گردند تا فضای یک چاپخانه و محیط کار آن را به نمایش بگذارند. همچنین در این بخش کلاس های آموزشی برگزار می‌گردد.

فصل پنجم: چاپ عکس

فضاهای شماره ۷ تا ۹، به بخش شیوه‌ها و دستگاه‌های چاپ عکس در صنعت چاپ اختصاص دارد، این بخش نیز به معرفی نمونه شیشه‌های عکاسی، دستگاه‌های عکاسی شامل دوربین ذغالی (گراور سازی) ساخت آلمان، دوربین ریلی مربوط به کارخانه DAINIPPON SCREEN مدل سال ۱۹۷۳ میلادی ساخت تویوتو ژاپن، دستگاه کنتاکت ۵/۴ ورقه، دستگاه کنتاکت عمودی ساخت کارخانه اتوفوکس - ایتالیا، دستگاه کپی ساخت کشور آلمان از کارخانه اسکرین، دستگاه قید کپی ذغالی مدل کلیمشر ساخت آلمان، دوربین عمودی عکاسی آگفا ساخت کارخانه OCE-HELIOPRINT A.S. و ... می‌پردازد.

فصل ششم: صحافی و کتابسازی .

هنر صحافی، کتابسازی و تجلید از گذشته تا دوران معاصر در فضاهای شماره ۱۰ تا ۱۲ معرفی می شوند، علاوه بر معرفی نمونه های مهم تاریخ هنر صحافی و تجلید و هنرمندان این صنعت، از جمله وسایل و دستگاه های موجود که در این بخش قرار دارند عبارتند از:

ماشین برش دستی کروز مجلس ساخت کارخانه KROUSE آلمان KRAUSE-BIAGOSCH BIELEFELD ، دستگاه طلاکوب نعلی، میز قید کتاب (تمام چوب)، برش فلکه ای KEEP KNIFE SHARP OSWEGO MACHINE WORKS ، پرفراژ دستی رومیزی مدل KRAUSE مدل F50N، دستگاه طلاکوب PAR GRANT عمودی (از روبرو)، دستگاه چسب زن عطف (جلدسازی سخت)، قید کتاب، وارهای ۱۰ سانتی متری ، مشکی - آبی - طلائی مخصوص طلاکوبی بر روی کاغذ/ مقوا/ گالینگور/ چرم، دستگاه دوسوراخ کن رومیزی، دستگاه پرس و طلاکوب، خط زن و پرفراژ دستی و پانچ کن زینگ.

فصل پایان: کتابت و چاپ در عصر دیجیتال و دوران معاصر

در فضاهای شماره ۱۳ و ۱۴ که آخرین بخش نمایشگاهی می باشند معرفی دوره معاصر و نمونه های آثار چاپ در دوران حاضر و عصر دیجیتال و تکنیک های رایانه ای در کتابت و چاپ و نیز انتشار متون در فضای اینترنت و فضای مجازی به صورت مختصر ارائه می شود تا سیر تکاملی موضوع کتابت را به سر انجام خود برساند.









کتابت و چاپ در ایران

تقریباً همزمان با ابداع خط تصویری در تمدن سومری در حدود ۳۰۰۰ ق. م در ایران نیز شاهد خط و نگارش هستیم، که ایلامی‌ها بدان دست یافتند، که به خط پروتو - ایلامی معروف شده است.

پروتو - ایلامی نخستین بار در حفاریات شوش از لایه Cb بدست آمد، این دوره در محدوده دوره جمده نصر در بین‌النهرین قرار دارد، خط پروتو ایلامی را متأثر از خط سومری دانسته‌اند و حدود پیدایش آن ۳۱۰۰ تا ۲۹۰۰ ق. م معرفی شده است. کتابت این دوره بر روی الواح گلی صورت می‌گرفت و این الواح انحصاراً مدارک اقتصادی، صورت موجودی و قبوض رسید هستند، آنچه‌آن که می‌توان گفت اساساً فلسفه پیدایش خط به کاربردهای اقتصادی و تجاری مربوط می‌شده است.

طی قرون بعد نگارش ایلامی به موازات خط سومری رشد کرد. چنانکه احتمالاً مکتب‌های کتابت در ایران و بین‌النهرین تأثیر متقابل به یکدیگر داشتند بدین ترتیب در ایلام نیز مانند سومر کتاب از یک خط تصویری به یک نوشتار خطی هجایی تحول پیدا کرد که نمونه‌های بر جای مانده از آن، از دوران کوتیک اینشوشیناک در حدود ۲۲۵۰ ق. م و معاصر با آخرین فرمانروایی سلسله اکد در بین‌النهرین بدست آمده‌اند.

کتابت با خط میخی متأثر از بین‌النهرین نیز، کمی پیشتر بر اساس نمونه بدست آمده در لیان (بوشهر) که تاریخ آن به قرون ۲۵، ۲۴ ق. م می‌رسد، آغاز شده بود، سرانجام جایگزین نوشتار خط مذکور می‌گردد و در دوران ایلام میانه و ایلام جدید نیز تداوم می‌یابد. در دوران هخامنشیان و در زمان داریوش بزرگ نمونه‌های بسیاری از بایگانی‌های الواح اداری موجود است که با خط میخی و زبان ایلامی کتابت شده‌اند. در همین دوران برای نگارش زبان فارسی نیز نشانه‌های میخی به کار برده می‌شود. پس از استیلای مقدونیان بر ایران و در دوران سلوکی دیگر شاهد کتابت بر روی الواح گلی هستیم و کتابت بر روی پوست و زمینه‌های دیگر که از عصر هخامنشی شروع شده بود تداوم می‌یابد. در دوران پارتی و ساسانی زبان‌های فارسی میانه شرقی و غربی را با نگارش‌های پهلوی اشکانی و پهلوی ساسانی و نیز خطوط و زبان‌های مختلف را در پهنه سرزمین ایران شاهد هستیم.

در دوران اسلامی بواسطه کتابت قرآن کریم و با اوج گیری نهضت‌های علمی و شکوفایی فرهنگ و تمدن اسلامی، کتابت و هنر‌های وابسته به آن جایگاه ویژه‌ای یافتند که در نقطه اوج آن پروژه‌های بی‌همتایی در تاریخ کتابت جهان حاصل شد که می‌توان به نمونه‌هایی همچون قرآن بایسنجری از دوره تیموری و یا شاهنامه شاه تهماسبی از عصر صفوی اشاره کرد.

در قرون اولیه هجری قمری خطی به نام کوفی برای تحریر قرآن کریم معمول شد که متشکل از عناصر مدور، عمودی

کوتاه و افقی کشیده بود و در تاریخ تحول خود تا قرن پنجم ق/ یازدهم م شیوه هندسی و تزیینی پیدا کرد و سرانجام شیوه دیگری مبتنی بر عناصر منحنی به نام خط نسخ جایگزین آن در کتابت قرآن گردید. ابن مقله و ابن بواب در تنظیم و تحول خط نسخ نقش مهمی داشته. در قرن پنجم ق/ یازدهم م شش نوع خط اساسی یا «اقلام سته» در خوشنویسی رواج پیدا نمود که شامل: نسخ، ثلث، ریحان، محقق، توقیع و اجازه بودند، تدوین اصول زیباشناختی این خطوط را به ابن مقله نسبت می‌دهند اما تکمیل قواعد آنها توسط یاقوت مستعصمی در قرن هفتم ق/ سیزدهم م صورت پذیرفت، چندی بعد خط دیگری از قلم‌های رقا و توقیع ابداع گردید که تعلیق نام گرفت، سپس نستعلیق و شکسته نستعلیق ایجاد گردیدند، در اوایل سده یازدهم ق/ هفدهم م میرعماد خط نستعلیق را به اوج زیبایی خود رسانید و در اواخر سده دوازده ق/ هجدهم م نیز تکامل نهایی خط شکسته نستعلیق به دست درویش عبدالمجید طالقانی صورت گرفت.

نقاشی ایرانی و کتاب‌آرایی

آنچه که در تاریخ هنر نقاشی جهان با نام نقاشی ایران شناخته می‌شود، بخشی از تاریخ هنر نقاشی ایران است که در هنر کتابت ایران به منصفه ظهور رسید، که از اواخر سده هفتم هجری تا سده دهم هجری مراتب کمال خود را طی نمود و در سده یازدهم از پویندگی اصلی خود بازماند.

در طی این قرون مغولان (ایلخانان و جلایریان)، اینجویان، مظفریان، تیموریان، ترکمانان (قره‌قویونلو و آق‌قویونلو) ازبکان و صفویان بر بخش‌هایی از ایران بزرگ و یا در سراسر این سرزمین حکمرانی داشتند و در کارگاهها و کتابخانه‌های سلطنتی آنها بود که نقاشان به کار تصویرسازی کتابها می‌پرداختند، نگارگری ایران در این دوران به سبب پیوند با متون این کتابها که غالباً اشعار فارسی را شامل می‌شدند توانست به چنین شکوفایی دست پیدا کند.

دستاوردهای مکتب تبریز عصر ایلخانی در کتابت و کتاب‌آرایی ایرانی با آثار همچون شاهنامه دموت (۱۳۳۶ - ۱۳۳۰ م / ۷۳۷ - ۷۳۱ ه. ق) مسیر را برای پیدایش درکی تازه در فضای معنوی نقاشی ایرانی هموار نمود و مکتب‌هایی چون شیراز و هرات (در عصر تیموری) و مکتب تبریز دوم (در زمان شاه تهماسب صفوی) نمایشگر تحول و تطور نظام زیبایی‌شناسی در کتابت ایران می‌باشند.

هنر مندان بزرگی همچون، احمد موسی، شمس الدین، خواجه عبدالحی، جنید، قوام الدین تبریزی، پیر احمد باغشمالی، میر خلیل، خواجه غیاث الدین، مولانا ولی الله، فرهاد، شیخی، درویش محمد، روح الله میرک خراسانی، یاری، حاجی محمد هروی (محمد سیاه قلم)، شاه مظفر، کمال الدین بهزاد، شیخ زاده، قاسم علی، سلطان محمد، میر مصور، آقا میرک، مظفر علی، عبد الصمد، محمد قدیمی، دوست محمد، عبد العزیز، میر سید علی، میرزا علی، سیاوش بیگ گرجی، صادق بیگ افشار، رضا عباسی، محمد قاسم، افضل الحسینی، محمد یوسف، محمد علی، معین مصور و ... تنها معدودی از هنر مندان شناخته شده از میان کثیری از هنرمندان بی‌نشان در نقاشی ایرانی می‌باشند.

کشف‌المعنی: نوشته رحمت
زجر بر رخ حور پوری کلاب زده



تاریخچه چاپ در جهان

پیشینهٔ پیدایش چاپ را می‌توان از دوران غارنگاری‌های عصر پارینه‌سنگی که در آن انسان به انتقال نقش به شیوهٔ هم‌سطح پی برده بود، مطرح نمود؛ اما دست‌کم نقوش مهرهایی که در ایران و بین‌النهرین در هزارهٔ چهارم قبل از میلاد پدید آمدند و بر روی سطوح گلی تکثیر می‌شدند را می‌توان شروع فن چاپ با کاربردهای اجتماعی و اقتصادی آن دانست. در مورد انتقال نقش و تکثیر آن هم‌چنین اتفاق نظری وجود دارد که ابداع آن را به تمدن چین باستان (در حدود ۲۲۰ ق. م سلسلهٔ هان) نسبت می‌دهند که از چاپ برای انتقال نقش‌های گل و گیاه به صورت رنگی به روی پارچهٔ ابریشمی استفاده نموده‌اند. روش چاپ باسمه‌ای با ابزار چوبین برای انتقال نقش بر پارچه در امپراتوری روم به‌کار می‌رفته که آثاری از مصر در سدهٔ ۴ میلادی از این دوران بر جای مانده است.

در سدهٔ ۱ ق / ۷ م در چین نقش‌هایی را با مهرهای چوبی بر روی کاغذ منتقل می‌نمودند. در سدهٔ ۵ ق / ۱۱ م کیمیاگری چینی به نام «پی سنگ» از گل و چسب ترکیبی بدست آورد و با آن حروف متحرک ساخت؛ سپس آنها را پخت و چاپ با حروف متحرک را ابداع نمود.

در سرزمین کره در سال ۶۲۷ق / ۱۲۳۰م شیوهٔ چاپ با حروف فلزی و متحرک ابداع شد و با استفاده از این فن‌آوری کتابی با عنوان جیکجی برای نخستین بار چاپ و تکثیر شد.

سرانجام یوهانس گوتنبرگ در سال ۸۵۴ق / ۱۴۵۰م حروف متحرک را برای چاپ به‌کار گرفت «انجیل گوتنبرگ» (در سال ۱۴۵۵م به چاپ رسید) و نتیجهٔ کار وی با اهمیت و استقبال زیادی روبرو شد که سرانجام توانست مسیر اروپا را تغییر دهد و اندیشه‌های عصر نوزایی در اروپا را ترویج دهد و سپس بر سراسر جهان تأثیرگذار باشد.

بعد از انقلاب صنعتی در غرب، در قرن نوزدهم فن‌آوری‌های صنعت چاپ تحولات گسترده‌ای داشت که تاریخ صنعت چاپ را شکل می‌دهد و در موزهٔ کتابت و چاپ ایران می‌توان این سیر تحولات را پی‌گیری نمود.

چاپ در ایران

نخستین اثری که به زبان فارسی به شیوهٔ ابداعی گوتنبرگ چاپ شده است حدوداً یک قرن بعد از رواج این شیوه در اروپا است که ترجمه‌ای از تورات به فارسی و به خط عبری می‌باشد (۹۵۳ق / ۱۵۴۶م). در ۱۰۴۹ق / ۱۶۳۹م گروه‌های تبلیغی مسیحی در هند ۳ کتاب به زبان و خط فارسی با موضوعات تبلیغاتی مسیحی چاپ نموده‌اند که نخستین نمونه‌های حروف چاپ فارسی را در اختیار داشته‌اند و نخستین کتابی که در ایران چاپ شده است، زبورداود یا ساغوس است که توسط کشیشان ارمنی در منطقه جلفای اصفهان در عصر صفوی به چاپ رسیده است (۱۰۵۷ق / ۱۶۴۷م). در دوران افشاریه ارمنیان جلفای اصفهان، با وجود عدم رغبت حاکمان صفوی به صنعت چاپ فعالیت خود را در چاپخانهٔ کلیسای وانک ادامه دادند. در عصر افشاریه و زندیه شماری کتاب‌های فارسی در هند و اروپا به چاپ رسیده است.

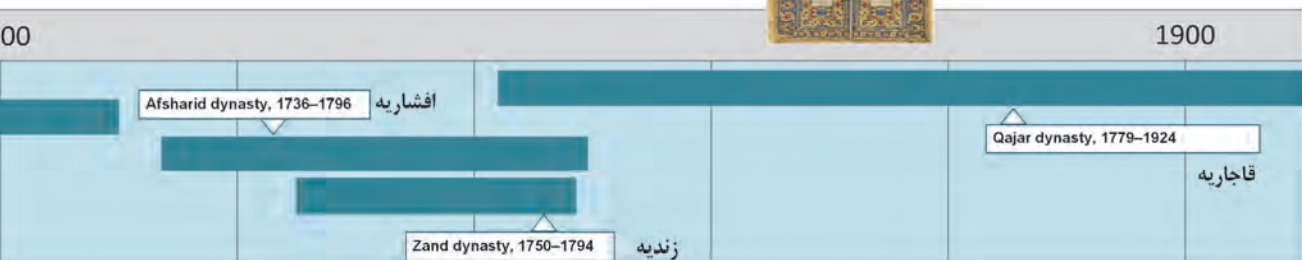
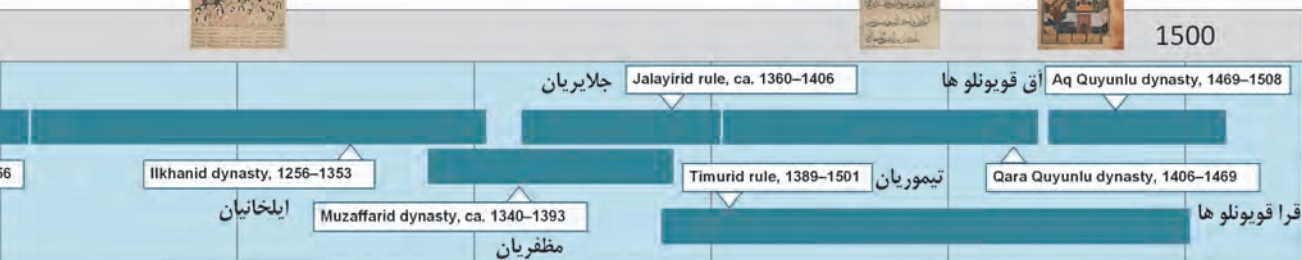
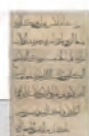
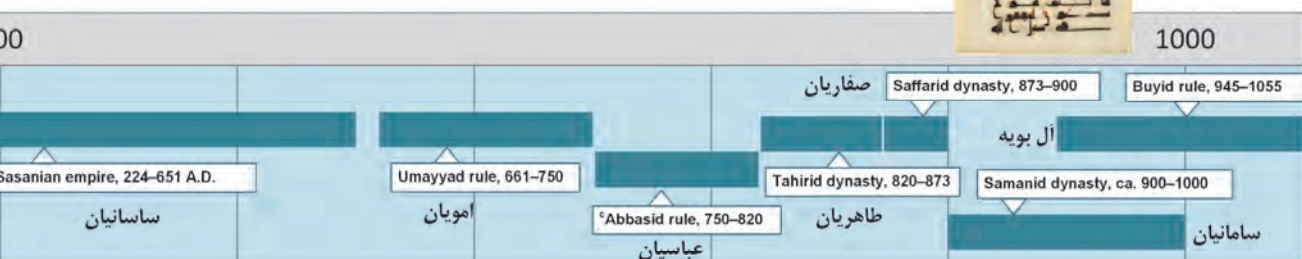
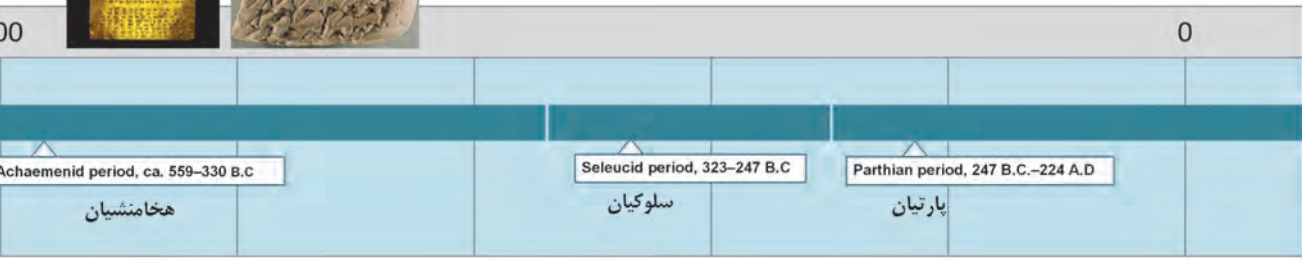
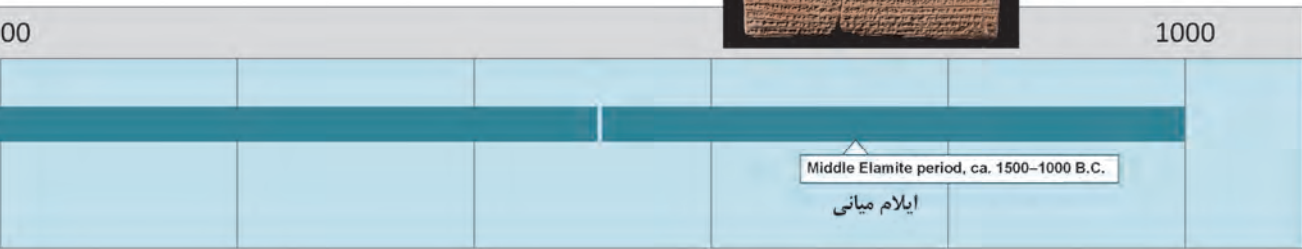
ورود فن‌آوری‌های چاپ به ایران با دورهٔ ولایتعهدی عباس میرزا پسر فتحعلی شاه در عصر قاجار مقارن می‌شود. در زمان وی یک اروپایی به نام ادوارد برگس برای تأسیس چاپخانه و آموزش چاپ در ایران استخدام شد. هم‌چنین شماری دانشجو برای تحصیل صنعت چاپ به اروپا اعزام گردیدند که در میان آنها میرزا صالح شیرازی هم بود، وی علاوه بر پیشگامی در صنعت چاپ، بانی اولین روزنامه در ایران است، و اولین چاپخانه در ایران در شهر تبریز توسط وی یا آقا زین‌العابدین تبریزی احداث شده است. نخستین کتابی که در مطبعه تبریز به چاپ رسید در ۱۲۳۳ق با عنوان «فتح‌نامه و رسالهٔ جهادیه» ذکر

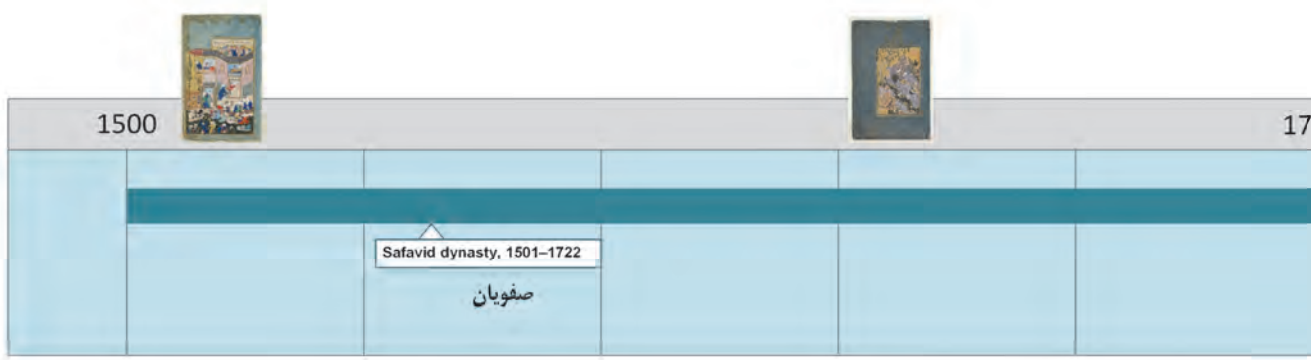
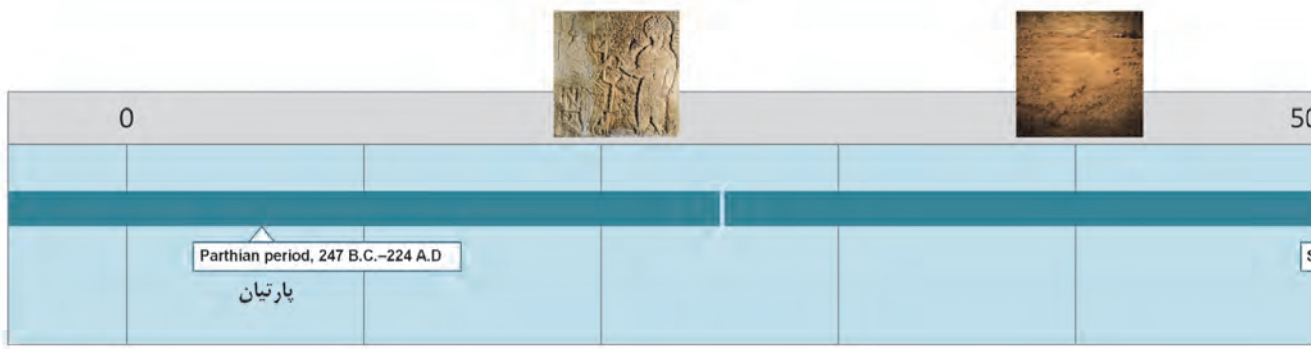
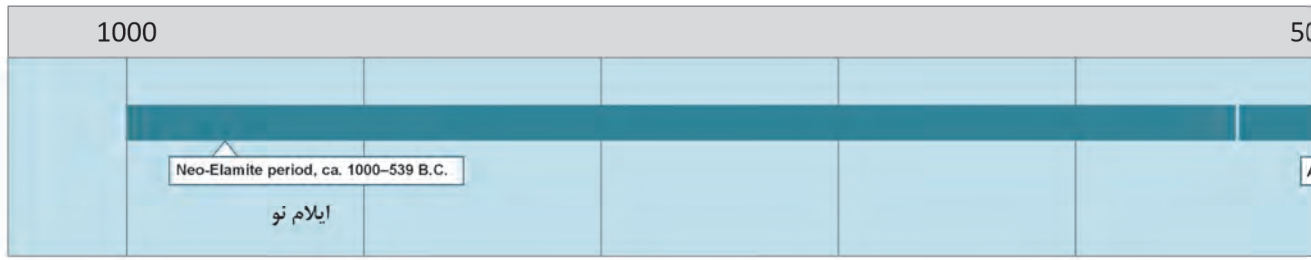
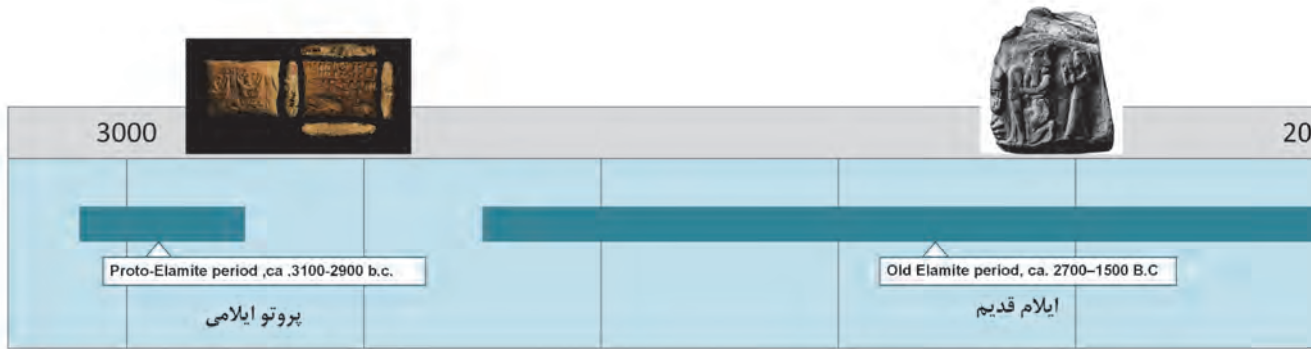
حضور مبارک گذرانند که نهایت شکوه در اسب و اسباب و اسلحه سواره منور بوده و لهذا این خدمت از یاد
 در نظر عایت کثیر همایون جلوه کرده و ظهور خدمات سابقه مشایخ را نیز منظور نظر خورشید اثر شایسته
 محض شمول مراحم لوکانه در حق او مشایخ را بمصعب مرتبی اول سواره سرفراز و با عطای خلعت همایون تین
 استیاز فرمودند چون عبا مغلی خان معتمد الدوله در اشطام اموردیو انخانه عدلیه در رسیدگی بعرایین
 مطلوبین و مهورین کمال اهتمام و مراقبت بعمل آورده حسن خدمت و صداقت خود را در حضور مظهر همایون بمحضه
 ظهور رسانیده لهذا محض مرحمت کفقطه نشان تمثال همایون در حق او مرحمت گردیده پس اکفانه باین ^{عظمت}

لوکانه اقیاز و عتبار یافت
صورت معتمد الدوله بان نشان تمثال همایون



و قیام در آنجا و در با حضرت استعمار همایون





شده است. هفت سال بعد در تهران به دستور فتحعلی شاه توسط میرزا زین‌العابدین تبریزی مطبعه دارالحکومه احداث گردید و آثاری که چاپ گردید شامل موضوعات عمدتاً مذهبی و شماری تاریخی و ادبی بوده‌اند. پس از این نیز اکثر شهرهای مهم ایران دارای چاپخانه بوده‌اند و شمار مطبعه‌های دولتی افزایش یافتند.

بیش از یک دهه از رواج تکنیک چاپ با حروف در ایران نگذشته بود که چاپ سنگی (لیتوگرافی) به میدان آمد و به سرعت مورد استقبال قرار گرفت. میرزا اسدالله شیرازی که به روسیه اعزام شده بود در سنت پترزبورگ با فناوری چاپ سنگی آشنا شد و پس از بازگشت توانست در سال ۱۲۴۸ق قرآن کریم را به شیوه چاپ سنگی در تبریز به چاپ برساند.

چاپ کتاب لیلی و مجنون از مکتبی شیرازی با ۴ نگاره، نقطه عطف دیگری در تاریخ چاپ سنگی و شروع چاپ مصور در این دوره محسوب می‌شود.

چاپ سنگی به هنر خوشنویسی نیز تأثیر زیادی گذاشت. که باعث شد برای سازگاری یافتن آن با مقتضیات چاپ در آن تغییراتی پدید آید. اصطلاح «چاق‌نویسی حروف» که بیشتر معمول نبود تحت تأثیر این فن بود. همچنین هنرهای مختلف کتاب‌آرایی از جمله، کتیبه‌سازی، سرلوح‌سازی، حاشیه‌سازی و ... که تحلیل رفته بودند در این دوره به مدد چاپ سنگی حیات تازه‌ای پیدا کردند.

سازگاری‌های فرهنگی چاپ سنگی و پیچیده نبودن و راحتی و سادگی ابزارهای فن چاپ سنگی عوامل فراگیری این نوع فن چاپ در ایران بودند. اما مشکلات تکثیر در تعداد بالای این فن به موازات افزایش جمعیت و پیشرفت‌های مدنی در نهایت موجب زوال آن گردید.

در عصر ناصرالدین شاه فعالیت‌های چاپ چه در بخش دولتی و چه در بخش خصوصی توسعه یافت. به فرمان ناصرالدین شاه مسئولیت طبع روزنامه دولت علیه ایران به ابوالحسن غفاری سپرده شد و مقرر شد برای هر شماره آن روزنامه، تصاویری از شخصیت‌ها و اتفاقات جاری تهیه و ترسیم کند، همچنین وی با اخذ لقب صنیع‌الملک، اجازه تأسیس مدرسه دولتی نقاشی و چاپ را گرفت. تأسیس مدرسه دارالفنون توسط امیرکبیر در زمینه چاپ و نشر نیز باب تازه‌ای گشود، در دارالفنون «دارالطباعة خاصه علمیه مبارکه دارالفنون تهران» ایجاد شد که سرپرستی آن را علیقلی میرزا اعتضادالسلطنه به عهده داشت. که در آن کتاب‌های درسی و گاه مصور به چاپ می‌رسید. در دوران فعالیت مدرسه بخشی به منظور نظارت به امور چاپ و نشر تشکیل، و مدیریت آن به میرزا محمدحسن خان (اعتمادالسلطنه) محول شد. که همین مجموعه بعداً به وزارت انطباعات تبدیل شد که فعالیت‌های تألیف، ترجمه و چاپ و نشر کتب را برعهده داشت.

چند هنرمند معروف عصر ناصری، از جمله میرزا ابوتراب غفاری، میرزا مهدی‌خان مصورالملک با دارالطباعة دولتی همکاری داشتند ناصرالدین شاه همچنین میرزا ابراهیم‌خان معروف به مصور رحمانی را برای آموختن فنون عکاسی، حکاکی و گراورسازی به اروپا فرستاد که وی پس از بازگشت توانست تأثیر زیادی در چاپ مصور بگذارد و شاگردانی را در این زمینه تربیت نمود، میرزا عبدالمطلب نقاش باشی نیز که در اروپا در فن چاپ تحصیل نموده بود چند شاگرد از جمله ابوتراب غفاری را تربیت نمود.

اما مظفرالدین شاه همچون پدرش علاقه و حمایت خود را به فن چاپ نشان نداد، با این حال مهمترین عامل تأثیرگذار بر صنعت چاپ جنبش مشروطه‌خواهی بود که خود بسیار تحت تأثیر صنعت چاپ بود که در عصر مظفری اتفاق افتاد و سرانجام در ۱۳۲۴ق / ۱۲۸۵ش به ثمر نشست. در همین دوره روش چاپ گراوری وارد ایران شد در نتیجه چاپ مصور از امکانات تازه‌ای بهره‌مند شد، دو روزنامه شرف و شرافت که مصور بودند و در تاریخ چاپ مصور جایگاه ویژه‌ای دارند با این شیوه چاپ

می شدند. ابوتراب غفاری برادر بزرگتر کمال الملک نقاشی‌های روزنامه شرف را تهیه می‌نمود و میرزا رضا کلهر خوشنویس بزرگ عهد قاجار کتابت این روزنامه را انجام داده است.

همزمان با افزایش تعداد روزنامه‌ها و چاپخانه‌ها در دوران انقلاب مشروطه، چاپ ژلاتینی رواج یافت که بخصوص در خدمت روشنگری و افشاگری سیاسی قرار می‌گرفت.

مطبعة مجلس

پس از پیروزی انقلاب مشروطه و تشکیل مجلس شورای ملی، چاپخانه‌ای وابسته به مجلس شورای ملی برای چاپ مذاکرات نمایندگان و انتشار روزنامه‌ای از سوی مجلس با نام «مطبعة مبارکه مجلس» در ۱۳۲۵ هـ. ق / ۱۲۸۶ هـ. ش تأسیس گردید. این چاپخانه به مرور توسعه یافت و یکی از مهمترین و اصلی‌ترین چاپخانه‌های کشور بود که خصوصاً در دوران پهلوی نقشی مهم در صنعت چاپ و انتشارات برعهده داشت. چاپخانه اختصاصی مجلس به سرپرستی و نظارت میرزا سید محمدصادق طباطبایی تأسیس شد، محل مطبعة مجلس از ابتدای تأسیس تا سال ۱۲۹۰ ش در خیابان ناصریه (ناصرخسرو) بود که از همان سال به بهارستان انتقال یافت.

همزمان با تأسیس مطبعة مجلس، در همان سال چاپخانه مجهز دیگری به نام «مطبعة مبارکه شاهنشاهی» در تهران تأسیس شد که مدیریت آن با عبدالله خان قاجار بود که وی در اروپا چاپ و عکاسی را تحصیل نموده بود.

پس از سال ۱۳۰۰ ش، دوره‌ای آغاز می‌شود که در صنعت چاپ تحولات وسیعی رخ می‌دهد، تحول در نظام آموزشی و بسیاری از ساختارهای اجتماعی و گرایش‌ها و علاقه‌های فکری و فرهنگی عوامل این تأثیر بودند. در اوایل دوران پهلوی چاپخانه ارتش و نیز چاپخانه مجلس تجهیز و تقویت شدند.

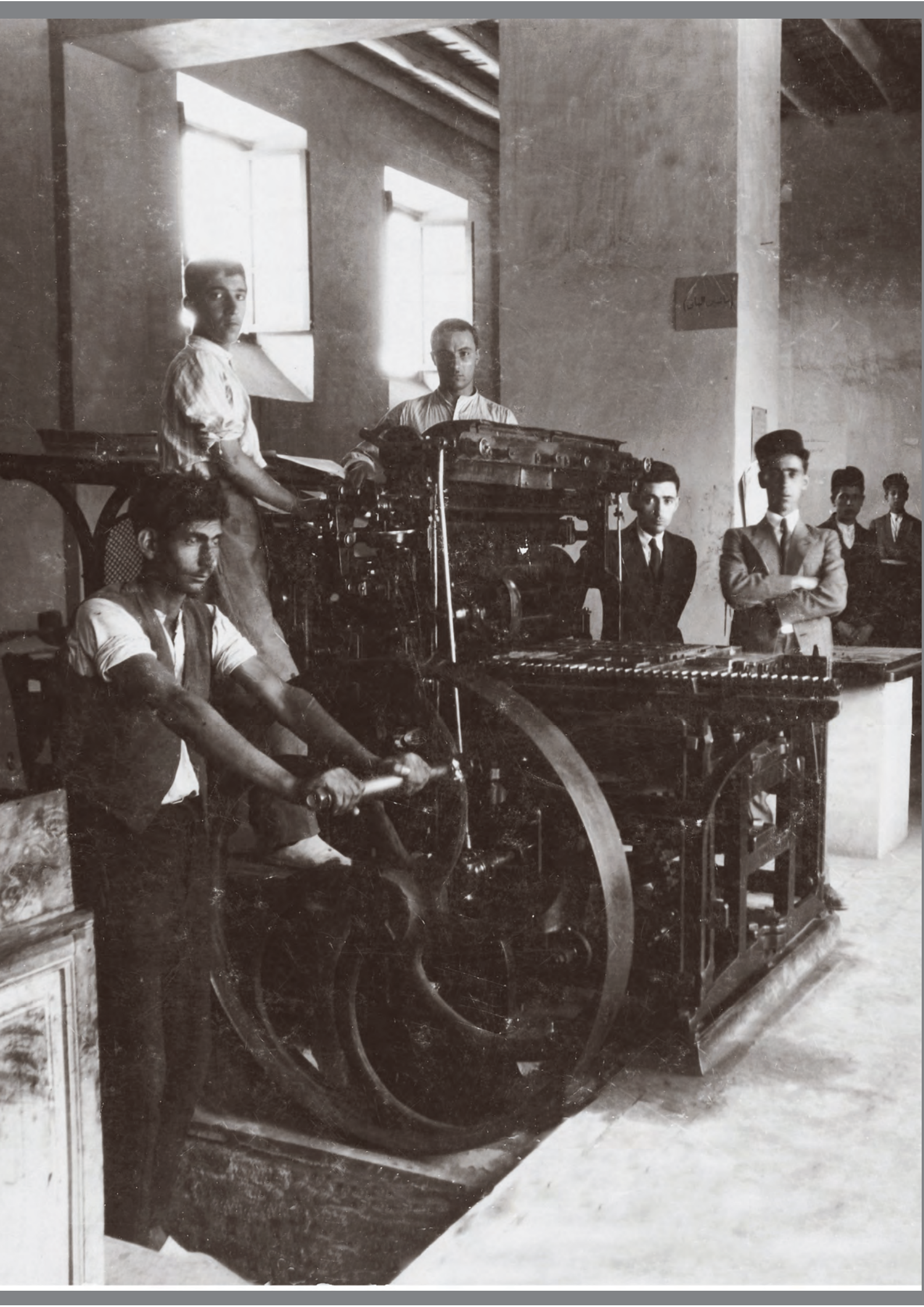
شمار چاپخانه‌ها در تهران و شهرستان‌ها بسیار افزایش یافت، چاپخانه‌هایی همچون چاپخانه روزنامه اطلاعات و چاپخانه بانک ملی ایران در ۱۳۱۶ با تجهیزات جدید و دستگاه‌های پر سرعت راه‌اندازی شدند. چاپخانه‌های دخانیات ایران (۱۳۱۴) و چاپخانه راه‌آهن دولتی، و چاپخانه مجلس به تأمین نیازمندیهای چاپی دولت می‌پرداختند.

در دوران پهلوی دوم پس از ورود ارتش متفقین به ایران، ارتش آمریکا یک دستگاه حروفچینی سطرچین (لاینوتایپ) برای برآورده ساختن نیازهای چاپی خود به ایران آورد و در چاپخانه بانک ملی ایران به کار گرفته شد و در پی آن نیز یک دستگاه حروفچینی تک‌چین (منو تایپ) در آن چاپخانه نصب گردید. بعد از آن دو دستگاه جدید، دستگاه پیشرفته تک‌چین نوری (منوفتو) به مجموعه حروفچینی مجهز بانک ملی افزوده شد. چاپخانه‌های دو روزنامه پرشمار اطلاعات و کیهان برای سرعت بخشیدن به قدرت تکثیر خود ناگزیر از فناوری‌های جدید استفاده نمودند. در سال ۱۳۳۶ چاپخانه افسر نیز در تهران راه‌اندازی شد که فصلی مهم در تاریخ چاپ ایران محسوب می‌گردد.

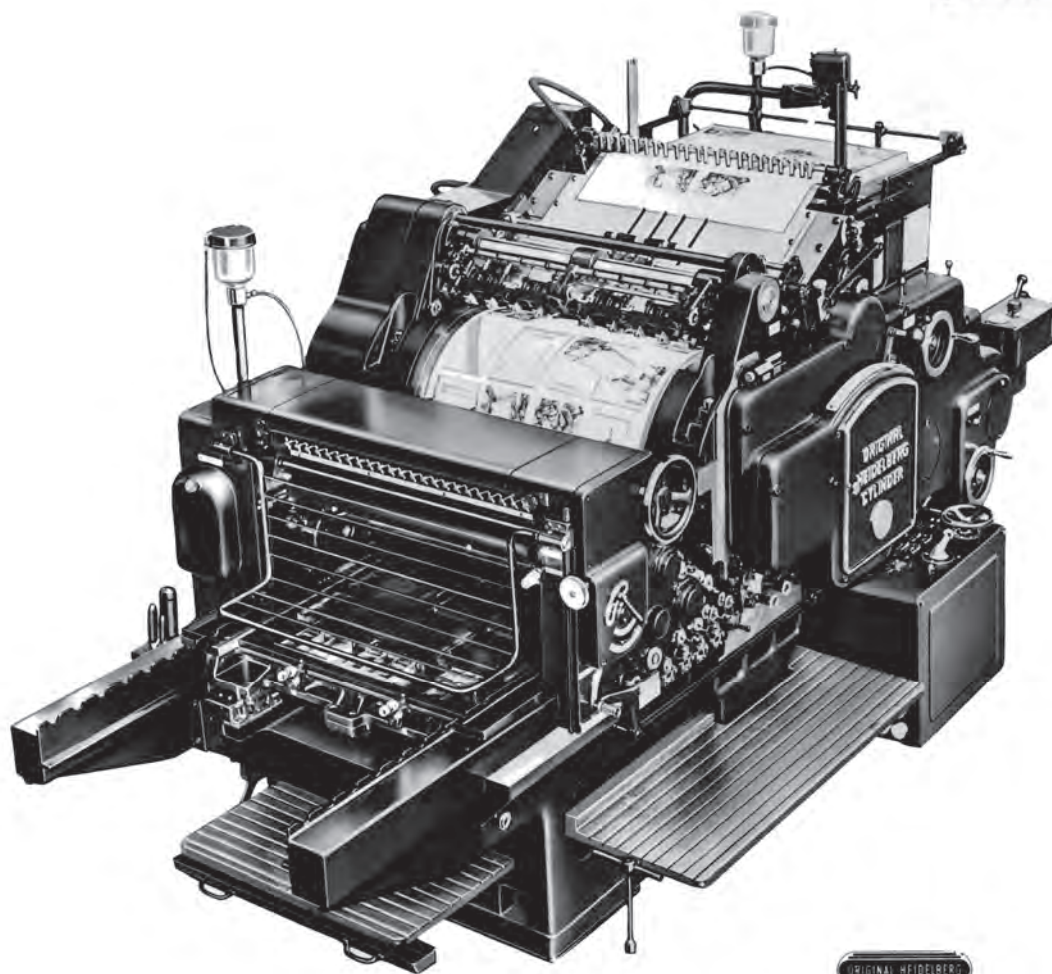
در دهه ۱۳۴۰ آموزش فنی چاپ دستخوش تحولات تازه‌ای گردید و رشته‌های لیتوگرافی و عکاسی فنی، چاپ افسر حروفچینی دستی، چاپ برجسته و صحافی تدریس شد.

سرانجام در دوران معاصر و در سالهای پس از پیروزی انقلاب اسلامی همگام با تحولات گسترده‌ای در فناوریهای چاپ در جهان، در حال گذراندن مرحله‌ای از سیر تکوینی تاریخ چاپ می‌باشیم. تحولاتی که با فراگیری عرصه دیجیتال و رایانه‌ها شاهد انواع فن‌آوری‌ها و تحولات پیچیده صنعت چاپ می‌باشیم.

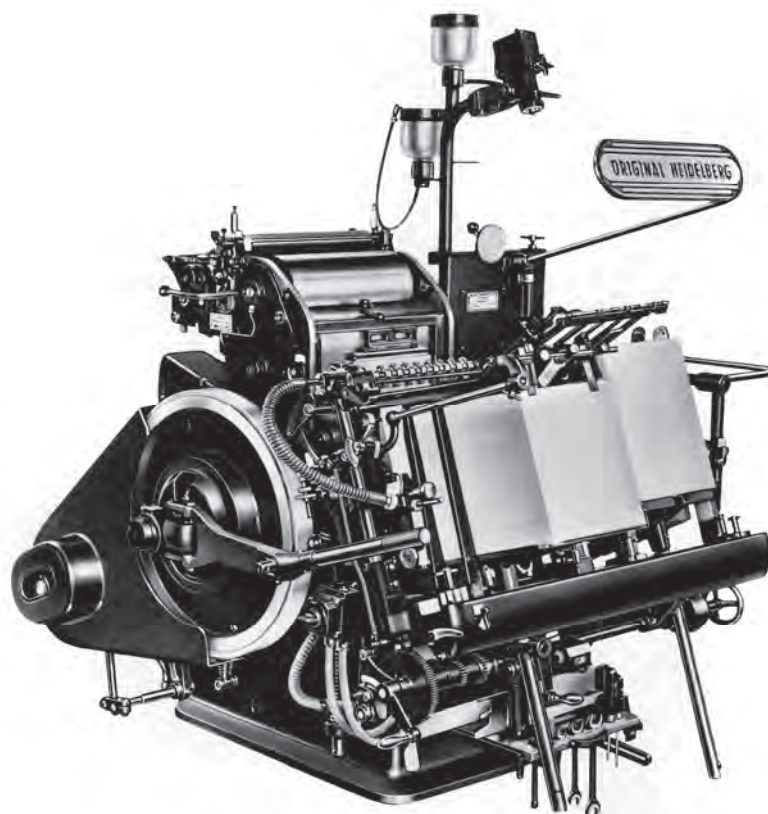








ORIGINAL HEIDELBERG



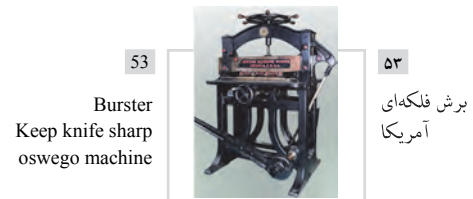
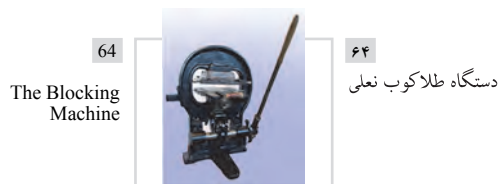


- 9
Script of Kartir
in Ka'be Zartosht
Iran, Fars .
Stone (Sassanid)
- ۹
کتابه کرتیر
در کعبه زرتشت
ساسانی
نقش رستم - استان فارس
- 10
Folio from a Qur'an
Manuscript
9th -10th century
Central Islamic Lands
- ۱۰
برگی از نسخه خطی قرآن
قرن ۹ - ۱۰ میلادی
سرزمین‌های مرکزی اسلامی
- 11
Folio from a Dispersed
Manuscript
A.H. 621/ A.D. 1224
, possibly Baghdad
- ۱۱
برگی از نسخه‌ی ماتریکا
مدیکا (تهیه دارو از عسل)
۶۲۱ هـ / میلادی ۱۲۲۴
احتمالاً بغداد
- 12
The Funeral of
Isfandiyar
1330s
Iran, Tabriz
- ۱۲
تشییع جنازه اسفندیار
۱۳۳۰ میلادی
ایران، تبریز
- 13
Folio from the "Qur'an
of Umar Aqta"
late 14th-early 15th
century Samarqand
- ۱۳
برگی از نسخه خطی قرآن
عمر اقطع، قرن ۱۴ و ۱۵
میلادی، سمرقند
- 14
'The Seduction of
Yusuf by Zulaykha'
from a Bustan of Sa'di
ca. 1488
Iran, Hirat
- ۱۴
برگی از نسخه بوستان
سعدی (یوسف و زلیخا)
۱۴۸۸ میلادی
هرات
- 15
Folio from the Divan
of Hafiz
ca. 1531-33
Iran, Tabriz
- ۱۵
برگی از دیوان حافظ
۱۵۳۱ - ۱۵۳۳ میلادی
ایران، تبریز
- 16
"The Concourse of the
Birds", Folio from a
Mantiq al-tair
(Language of the Birds)
ca. 1600
Iran, Isfahan
- ۱۶
برگی از منطق الطیر
«محل اجتماع پرندگان»
۱۶۰۰ میلادی
اصفهان

- 1
MDP 06, 223 Tablet
ca. 3100-2900 BC
Susa
- ۱
لوح گل نبشته
۲۹۰۰-۳۱۰۰ پیش از میلاد
شوش
- 2
MDP 06, 5242 Tablet
ca. 3100-2900 BC
Susa
- ۲
لوح گل نبشته
۲۹۰۰-۳۱۰۰ پیش از میلاد
شوش
- 3
Fragment of
monumental stone
sculpture
ca. 2200 BC
Susa
- ۳
قطعه‌ای از
مجسمه سنگی یادمانی
۲۲۰۰ قبل از میلاد
شوش
- 4
Brick BM 090524a
ca. 1300-1000 BC
- ۴
آجر نبشته BM 09052a
۱۳۰۰ - ۱۱۰۰ پیش از میلاد
- 5
OIP 092, 0235 Tablet
547-331 BC
Persepolis
- ۵
لوح گل نبشته
۵۴۷ - ۳۳۱ قبل از میلاد
تخت جمشید
- 6
OIP 092, 0556 Tablet
547-331 BC
Persepolis
- ۶
لوح گل نبشته
۵۴۷ - ۳۳۱ قبل از میلاد
تخت جمشید
- 7
Golden Tablet
547-331 BC
Persepolis
- ۷
لوح زرین
۵۴۷ - ۳۳۱ قبل از میلاد
تخت جمشید
- 8
Ardavan Script
Parthian
Susa
- ۸
کتابه اردوان پنجم
پارتی
شوش

- | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|
| <p>25
MDP 06, 223 Tablet
ca. 3100-2900 BC
Susa</p> |  | <p>۲۵
دستگاه چاپ دستی
اواخر قرن ۱۹ میلادی
لایپزیک - آلمان</p> | <p>17
Folio from a Qur'an
Ghajar Dynasty</p> |  | <p>۱۷
صفحه ای از قرآن
قاجاریه</p> |
| <p>26
The Printing Press and
gravure-printing
machine (PHOENIX)</p> |  | <p>۲۶
ماشین چاپ حروف
و گراور
۱۳۸۶ش در ساختمان
مسعودیه بازسازی شده.</p> | <p>18
Dolat-e-Ellyeh-e Iran
SaniAl molk
Ghajar Dynasty</p> |  | <p>۱۸
روزنامه دولت علیه ایران
صنیع الملک
قاجاریه</p> |
| <p>27
Automatic letters and
gravure-printing ma-
chine (ALBERT)
Albert Frankenthal
Germany</p> |  | <p>۲۷
ماشین چاپ حروف و
گراور اتوماتیک آلبرت
آلبرت فرانکتال - آلمان</p> | <p>19
Sharaf Newspaper
Abotorab Ghaffari-
Mirza Reza Kalhor
Ghajar Dynasty</p> |  | <p>۱۹
روزنامه شرف
ابوتراب غفاری،
میرزا رضا کلهر
قاجاری</p> |
| <p>28
The letters and hand
gravure-printing
machine
1926 Ca.
Albert Frankenthal</p> |  | <p>۲۸
ماشین چاپ حروف
و گراور دستی
۱۹۲۶ میلادی
آلبرت فرانکتال - آلمان</p> | <p>20
Lithography Stone
Middle 19th ca
Germany</p> |  | <p>۲۰
سنگ چاپ
قرن نوزدهم
آلمان</p> |
| <p>29
Original Heidelberg
press
Germany
1955</p> |  | <p>۲۹
ماشین چاپ سیلندری
آلمان ۱۹۵۵
هایدلبرگ</p> | <p>21
Lithography Stone
Middle 19th ca
Germany</p> |  | <p>۲۱
سنگ چاپ
قرن نوزدهم
آلمان</p> |
| <p>30
Original Heidelberg
press
Germany
1965</p> |  | <p>۳۰
ماشین چاپ
آلمان ۱۹۶۵
هایدلبرگ</p> | <p>22
Lithography Stone
Middle 19th ca
Germany</p> |  | <p>۲۲
سنگ چاپ
قرن نوزدهم
آلمان</p> |
| <p>31
Keyboard
1940
UK</p> |  | <p>۳۱
مونوتایپ
انگلستان
۱۹۴۰.</p> | <p>23
Lithography Stone
Middle 19th ca
Germany</p> |  | <p>۲۳
سنگ چاپ
قرن نوزدهم
آلمان</p> |
| <p>32
Monotype Keyboard
1940
UK</p> |  | <p>۳۲
کیبورد مونوتایپ
انگلستان
۱۹۴۰.</p> | <p>24
Sampling Manual
Press</p> |  | <p>۲۴
پرس نمونه گیری دستی</p> |

- | | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| <p>41
IBMSNAP_
REGISTER
1956 Ca.
English</p> |  | <p>41
چفت ریجستری
حدوداً ۱۹۵۶ میلادی
انگلیس</p> | <p>33
Mark and Margins,
Stereotype, Typical
Gravure</p> |  | <p>33
علامت و حاشیه‌ها، کلیشه،
گراورهای عادی</p> |
| <p>42
Manually Balance
English</p> |  | <p>42
ترازوی دستی
انگلیس</p> | <p>34
Single Microstructure
Matrix
UK</p> |  | <p>34
ماتریس‌های تک‌ریز
انگلیس</p> |
| <p>43
The Lead Letters</p> |  | <p>43
حروف سربی</p> | <p>35
Lead Letters
Germany</p> |  | <p>35
حروف سربی
آلمان</p> |
| <p>44
The Wooden Persian
Alphabet - Berthold
font</p> |  | <p>44
حروف چوبی فارسی
قلم برتولد</p> | <p>36
The Monotype Matrix-
Case
Typesetting Template
UK</p> |  | <p>36
ماتریس کیس منوتاپ
کارخانه منوتاپ
انگلیس</p> |
| <p>45
The Wooden Latin
Alphabet (tall)</p> |  | <p>45
حروف چوبی لاتین (قد
بلند) کشیده باریک</p> | <p>37
The Runic Matrix
Photo (semi-automatic)</p> |  | <p>37
ماتریس ماشین فتورونیک
(نیمه اتوماتیک)</p> |
| <p>46
Decorative Wooden
Roman Letters</p> |  | <p>46
حروف چوبی لاتین
رومی تزئینی</p> | <p>38
The smallest printing
machine</p> |  | <p>38
کوچکترین ماشین
صنعت چاپ</p> |
| <p>47
Stereotypes and
Symbols</p> |  | <p>47
کلیشه‌ها و علامات</p> | <p>39
Reader devices (for
correction division)</p> |  | <p>39
دستگاه خبرخوان
(جهت شعبه تصحیح)</p> |
| <p>48
The Numerals Latin
Copper</p> |  | <p>48
اعداد مسی لاتین</p> | <p>40
IBM Selectric Typeball
1956 Ca.
English</p> |  | <p>40
گوی قلم لاتین
حدوداً ۱۹۵۶ میلادی
انگلیس</p> |



The Majles (parliament) Printing House

After the victory of the Constitutional Revolution and the establishment of the National Consultative Assembly, a printing house was established associated to the Assembly for printing the MPs' negotiations and publishing a newspaper titled *Matbae-ye Mubarake-ye Majles* in 1325 AH/ 1907 AD. This printing house was gradually developed and was one of the most important printing houses of the country that, especially during the Pahlavi period, had an important role in printing and publishing industry. The unique Assembly printing house was established under the supervision of Mirza Sayyed Mohammad Sadeq Tabatabai. Since the establishment of the Assembly until 1911, the location of the Majles (parliament) Printing House was in Nasiriyah (Nasser Khosrow) Avenue moved to Baharestan that same year.

Concurrent with the establishment of the Assembly, another equipped printing house, "Matbae-ye Mubarake-ye Shahanshahi" was established in Tehran in the same year whose manager was Abdullah Khan Qajar who had studied printing and photography in Europe.

After 1921, a period begins in which vast changes occur in the printing industry. The reform in education and many social structures and trends and intellectual and cultural interests were factors of this influence. In the early Pahlavi era the Army printing house and also the Assembly printing house were equipped and got a boost.

The number of printing houses in Tehran and other cities greatly increased. Printing houses such as *Ettelaat* newspaper printing house and National Bank of Iran printing house were launched in 1937 with new facilities and high-speed devices. The Iranian Tobacco (1935), the State Railway and the Assembly Printing Houses provided the print needs of the government.

During the second Pahlavi era, after the entrance of the allied armies to Iran, the American Army brought to Iran a typesetting machine (linotype) to meet its printing needs. It was installed in the National Bank of Iran printing House and subsequently a typesetting machine (monotype) was installed in the same printing house. Then two new advanced devices, optical Monophoto, were added to the National Bank equipped typesetting collection. The printing houses of the two mostly-read dailies, *Ettelaat* and *Kayhan* were inevitable to use modern technologies to accelerate their proliferation. In 1957, the Offset Printing House was launched in Tehran that is considered an important chapter in the history of printing in Iran.

The late 1960s marked new changes in Technical Training of Printing and Technical lithography and photography disciplines, manual typesetting, offset printing, highlighted printing and binding were taught. Finally, in modern times, and in the years following the Islamic Revolution along with expanded developments in printing technologies in the world, we are spending a stage of evolution in the history of printing; developments that with a comprehensive digital arena and computers, we witness a variety of technologies and complicated developments in the printing industry.

By: Meysam Rezaei Mahvar

was not common before that was used under the influence of this technique. Also various arts such as book illustration, inscriptions modeling, miniature modeling, margining, etc. that were depleted, found a new life in this period thanks to lithography.

Cultural adaptations of lithography, non-sophistication, comfort and ease of lithography printing tools were the factors of learning this type of printing technique in Iran. But the problems of the high proliferation of this technology along with the increase in population and civil developments eventually led to its demise.

In the era of Naseroddin Shah, printing activities either in the public sector or in private one expanded. The responsibility of publishing *Rouznameh-yr Dowlat-e Aliyye-ye Iran* (Iranian State Newspaper) was given to Hassan Ghaffari with the command of Naseroddin Shah and it was decided that for each issue of the newspaper, images of personalities and current events are prepared and drawn. He also acquired the title Sanyulmulk and got the permission of establishing the public school of painting and printing. Establishment of Darolfonun School by Amir Kabir opened a new chapter in the field of printing and publishing, too. In Darolfonun, "Dar al-Taba'ah-ye Khassa-ye Ilmiyye-ye Mubarake-ye Darolfonun-i Tehran" was created whose guardianship was in charge of Aligholi Mirza (E'tezadussaltaneh) in which textbooks and sometimes illustrated ones were published. During the school career, a part was formed in order to supervise the affairs of printing and publishing Mirza Hassan Khan (E'temadassaltaneh) was assigned as its manager. The same set later became the Ministry of Impressions that was responsible of authoring, translating, printing and publishing books activities.

Some famous Nasiri artists, including Mirza Abu Turab Ghaffari, Mirza Mehdi Khan (Musavarulmulk) worked with the public Dar al-Taba'ah. Naseroddin Shah also sent Mirza Ebrahim Khan known as Musavvar Rahmani to Europe for learning techniques of photography, engraving and woodcut that, after his return, could have a great impact on illustrated printing and trained some students in this field. Mirza Abdolmotaleb (Naqqashbashi) who had studied techniques of printing in Europe also trained several disciples, including Abu Turab Ghaffari.

Mozaffaraddin Shah was succeeded by but like his father, he did not show his interest and support; however, the constitutional movement was the most important factor affecting the printing industry that was itself impressed a lot by the printing industry which took place Mozaffarid era and eventually succeeded in 1324 AH / 1906 AD. In the same period, gravure printing technique was imported to Iran. As a result, illustrated printing got new facilities. The two newspapers *Sharaf* and *Sharafat* that were illustrated have special position in the history of illustrated printing. Abu Turab Ghaffari, the elder brother of Kemal ol-Molk prepared *Sharaf* daily's paintings and Mirza Reza Kalhor, the great calligrapher and scribe of the Qajar era has done the scripture of this newspaper.

Concurrent with the increase in the number of newspapers and printing houses during the Constitutional Revolution, gelatin printing was introduced which was especially in the service of the political enlightenment and disclosure.

Finally Johannes Gutenberg in the year 854 AH/ 1450 AD used replaceable letters to print (*Gutenberg Bible* was published in 1455 AD) and his outcome was greeted with high importance and great welcome and this could change Europe's way and propagate the notions of the renaissance era and then influence all the world.

After the industrial revolution in the west, in the 19th century, the printing technologies had a lot of changes which forms the history of the printing industry and these alterations could be easily followed in the Iranian Museum of Script and Printing.

Printing in Iran

The first work that has been published in Persian in Gutenberg's invented style was about a century after its popularization in Europe. It was a Persian translation of the Old Testament in Hebrew script (953 AH/1546 AD). In 1049 AH/1639 AD Christian missionary groups in India published three books in the Persian language and script on Christian propagation. They, therefore, had the first specimen of the Persian printing letters. The first published book in Iran was David's *Zabur* or *Saqmus* that was published by Armenian priests in Julfa zone of Isfahan in the Safavid era (1057 AH/ 1647 AD). During the Afsharid era, the Julfa Armenians of Isfahan, despite Safavid rulers' lack of interest in the printing industry, continued their activities in the Vank Cathedral printing house. During the eras of Zandieh and Afsharieh, a number of Persian books were published in India and Europe.

The emergence of printing technology to Iran coincides with the princship period of Abbas Mirza, the son of Fath Ali Shah, the king of Qajar. In his time, Edward Burgess, a European, was hired to establish a printing house and teach printing in Iran. Also, a number of students were sent to Europe to study the printing industry among which was Mirza Saleh Shirazi. In addition to being a pioneer in the printing industry, He was the founder of the first newspaper in Iran, and the first printing house in Iran has been established in Tabriz by him or Aqa Zynalabedyn Tabrizi. It is mentioned that the first book which was published in the Tabriz printing house in 1233 AH, was *Fathnamah and the Treatise of Jahadyah*. Seven years later, the Dar al-Hokoumah (capital) printing house was constructed in Tehran by Mirza Zaynalabedyn Tabrizi by the order of Fath Ali Shah and the works that were published have mostly been on religion and a number on history and literature. After this, most important cities of Iran have had publishing houses as well and the number of public print houses swelled. Less than a decade after the introduction of printing technique with letters in Iran, lithography appeared and was quickly welcomed. Mirza Asadullah Shirazi, who was sent to Russia, got acquainted with the lithography technology in St. Petersburg and after his return, in the year 1248 AH, he could publish the Holy Quran in lithographed form in Tabriz.

Publishing Maktabi Shirazi's *Leili and Majnun* with four figures was considered as another milestone in the lithography printing history and beginning of illustrated printing in this period.

Lithography had also a lot of influence on the art of calligraphy that caused changes in it to have compatibility with the requirements of printing. The term "fattening the letters" that

History of Scribing in Iran

Almost simultaneously with the invention of the pictogram in Sumerian civilization around 3000 BC, we also see scribing in Iran found by the Elamites, which is known as the proto-Elamite scribing. Scribe took place in this period on clay tablets and these tablets were exclusively financial records, inventory receipts and bills.

Over the next centuries, the Elamite scribing grew in parallel with the Sumerian script and from a pictogram evolved into a syllabic-script text the remained specimen of which have been obtained from the reign of Kutik-Inshushinak (also known as Puzur-Inshushinak) about 2250 BC.

Scribe using cuneiform influenced by Mesopotamia eventually replaced the mentioned form of scribing and it also continues in the mid-Elamite and new Elamite periods. There are many examples of the official archives remained from the Achaemenid era which have been written with cuneiform scribe in Elamite language. In the same period, cuneiform signs were used for scribing the Persian language. During the Parthian and Sassanid eras, we observe the Middle Persian in Parthian and Sassanid Pahlavi versions and also different language versions of scribing in zone of Persia.

In the Islamic era, due to the scribe of the Holy Quran and with the rise of the scientific movements and flourishing Islamic civilization, scribe and its related arts took a special place in the culmination of which unique projects appeared in the world's history of scribing; works like the Quran of Bāysonqor from the Timurid era or Shahnameh of Shah Tahmasp from the Safavid era.

History of printing in the world

The background of the Emergence of printing could be proposed from the Paleolithic era cave paintings in which humans had learned that the painting was transferable in flat style. But at least stamp patterns which emerged in Iran and Mesopotamia in the fourth millennium BC and were reproduced on clay surfaces could be considered as the start point of printing with its social and economic functions. There is also a consensus on the painting transmission and its reproduction; its invention is attributed to the ancient Chinese civilization (about 220 BC. Han dynasty) who used printing to transfer paintings of plants and flowers in color on silk fabrics. Silk screen printing technique with the wooden tools was used in the Roman Empire to transfer painting to the cloth from which some Egyptian works have remained from the fourth century AD.

In the 1st/ 7th century, some paintings were transferred on paper in China with wooden seals. In the 5th / 11th century, a Chinese chemist called Sheng Pao mixed flowers and glue and made replaceable letters. He, then, heated them and invented printing with replaceable letters.

In the land of Korea in the year 627 AH / 1230 AD the method of printing with replaceable and metal letters was developed and using this technology a book titled Jikji was first printed and reproduced.

Introduction

“By the pen and what writes” (Holy Quran, 68:2)

History initiates with writing and the growth as well as sublimation of the human being has always been conjoined with books and booking. Inscribing a notion which is uttered, makes it possible to consolidate and transfer it to others over the time and place; in other words, it enlarges the realm of human power to the far horizons of the past and present. Hence, it is with writing that the past and present join and, despite his short and little age, the human being can connect with his past and future centenaries and, as all the distinguished figures of the history have been so, promote his historical location.

It is exactly because of this that in the first verses which were revealed to the Holy Prophet (PBUH), the most important level of God’s general and specific mercy has been mentioned as “teaching with pen”. This is because the prophets, who had each been the historical source of a new culture and civilization, have all had “books” and the milestone of any historical change has also been a new book.

The development of writing on paper instead of parchment and other materials, enhanced the human culture and then, with the invention of printing machine, it took a step ahead as long as the past history. Although printing has been considered as one of the most important elements of the Europe’s advancement during the modern era, it is a pity that it was neglected in Iran from the era of Safavid Shah Abbas I, when printing started in Julfa, Isfahan, till about 250 years later and the scribes’ tyranny impeached the effectiveness of such a glorious period. Anyhow, with the reemergence of printing in the Qajar era and its gradual development, we can witness fundamental changes in our territory the domain of which has today enlarged. The Majles (parliament) Print House, the country’s oldest print house in its era, has an acceptable list of various printed books and periodicals which is, of course, not comparable with what was later accomplished by great print house owners.

Although our country has now taken long steps in many fields of the printing industry, unfortunately a lot of people do not yet know about its recent changes in the world and even in their own country. They do not know that printing no more depends on paper, books and periodicals and that it has opened new horizons most economic trend of which industry in the world belongs to their field.

With all the limitations in the present location, this museum, which has tried to show the history of printing to the parliamentarians, statesmen and also the authorities of the private sector of this industry, can succeed in making different levels of the society familiar with such important cultural, scientific and technical phenomenon.

Mohammad Rajabi

Head of the Islamic Consultative Assembly Library (ICAL)

Museum of Iranian Script and Printing



تهران: میدان امام خمینی، خیابان امام خمینی، خیابان سی تیر، ساختمان سابق کتابخانه ملی، موزه کتابت و چاپ ایران

تلفن: ۶۶۷۲۴۶۸۸ www.museum.ical.ir