



به مناسبت آزادی خرمشهر،
بخشی از تصویر اسکناس
دو هزار ریالی بانک مرکزی
جمهوری اسلامی ایران



ویژگی های چاپ ، نشر و تصویر سازی اسکناس در ایران

عباس محمدی * عبد الرضا چارئی **

چکیده

مبادلات اقتصادی از گذشته دور شرایط مختلفی داشته و طی دوره های اخیر این مبادلات به صورت های مختلف به ویژه به شکل اسکناس رایج شده است. با گسترش علوم و ساخت تجهیزات به خصوص در حوزه چاپ و نشر توسط کشورهای غربی ، این کشورها چاپ و نشر مسکوکات و اسکناس ها را در اختیار خود گرفته و بهانه ای برای استعمار کشورهای دیگر قرار داده اند.

در دوره قاجار چاپ و نشر اسکناس ایران توسط کشورهای غربی انجام می شد. پس از واگذاری حق نشر و چاپ اسکناس به بانک ملی ایران ، سیاست های مختلفی در زمینه انتشار و مصور نمودن اسکناس ها اتخاذ شد. از سوی دیگر فرآیند طراحی ، چاپ با تجهیزات تخصصی تر به همراه الزامات امنیتی در اسکناس ها ، تهیه آن ها را روز به روز پیچیده تر کرده است. طبقه بندی انواع نقوش و تصاویر منتخب برای رو و پشت اسکناس در دوره های مختلف و همچنین چگونگی مراحل فنی چاپ اسکناس و الزامات امنیتی آن مورد پژوهش این مقاله بوده است.

واژگان کلیدی

ایران، اسکناس، تصویر سازی، چاپ .

Abbasmohmmadi96@yahoo.com

* کارشناس ارشد تصویر سازی

Typographerchareie@yahoo.com

** هیات علمی دانشگاه شاهد و مدیر گروه گرافیک دانشکده هنر

مقدمه

انسان ها در جهان ، نیرو و عمر خود را صرف تلاش و فعالیت برای ادامه حیات می نمایند و در قبال این تلاش و کوشش پول دریافت می کنند.

در یونان قدیم «گاو» و در سیلان «فیل» ، دو حیوان با ارزش نقش پول را ایفا می کردند و از آن به عنوان وسیله دادوستد استفاده می شد ، به نظر مورخان پول در تعامل آداب و رسوم مذهبی و اجتماعی به وجود آمده و اشیاء مختلف به عنوان پول توسط قبائل گوناگون پذیرفته شده است. شاخ ، استخوان ، ذرت ، بز و گله وسیله ای برای تبادل کالا و معادل پول قرار گرفت و در عصر فلز مرحله جدیدی در تکامل پول شکل گرفت.

در ابتدا فلزات غیر مسکوک وسیله داد و ستد بود و پس از آن سکه های طلا و نقره جایگزین فلزات خشن و سخت شد. سکه هایی از جنس مس ، قلع و روی به دلیل دوام بیشتر و سبک بودن از کار آمدی خوبی برخوردار شده و متداول گردید.

واژه اسکناس به تعبیری از روسیه به ایران رسیده ، و در زبان روسی آن را اسیگرناس (AssigunS) می نامند و ریشه آن در زبان فرانسه اسپنه (Assigno) به معنی حواله ، امضاء و پول کاغذی است. به تدریج پس از ضرب سکه ، اسکناس یا پول کاغذی متداول گردید.

اسکناس برای نخستین بار در قرن نهم میلادی توسط چینی ها منتشر و آن را «چاو» نامیدند. در اواخر قرن هفتم حکومت ایران به دست ایلخانان مغول افتاد و خزانه حکومتی تهی گشت. در این زمان پول کاغذی از چین به ایران انتقال و رواج پیدا کرد. به دستور ایلخانان همه مردم زرو سیم های خود را به چاوخانه تحویل دادند و در مقابل پول کاغذی چاو دریافت کردند.

این اقدام چینی ها چندان مورد توجه عموم مردم واقع نشد ، چرا که آن ها معتقد بودند اسکناس باید قابل تبدیل به طلا ، نقره و فلزات گرانبها باشد ، اگرچه به مرور زمان دریافتند این موضوع چندان ضروری نیست. به هر حال ناخشنودی مردم باعث شد شرایط اقتصادی کشور با بحران روبه رو شود و در نتیجه ایلخانان برای پیشگیری از هر نوع نا آرامی حکم بر لغو گسترش چاو دادند و پرونده اولین اسکناس ، بسته شد.

سر انجام در سال ۱۲۶۹ / ۱۸۹۰ م بانک شاهنشاهی در ایران ، کار خود را آغاز نمود و اولین پول رسمی کاغذی توسط این بانک مورد استفاده قرار گرفت.

پس از تاسیس بانک ملی ایران پیشنهاد واگذاری حق نشر اسکناس به این بانک قوت گرفت و در سال ۱۳۰۹ قانون امتیاز نشر اسکناس از بانک شاهنشاهی به تصویب مجلس شورای ملی رسید و سپس طبق قانون دیگری حق انتشار اسکناس به بانک ملی واگذار شد ، اسکناس بانک ملی برای نخستین بار در اول فروردین



تصویر ۱ - تصویر ناصرالدین شاه (شخصیت محوری) بر اسکناس ۱۰ تومانی / دوره قاجاریه



تصویر ۲ - شخصیت محوری در اسکناس ۱۰۰۰ ریالی / دوره پهلوی اول



تصویر ۳ - شخصیت محوری در اسکناس ۲۰۰۰ ریالی / دوره پهلوی دوم



تصویر ۴ - شخصیت محوری در اسکناس ۱۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی

۱۳۱۱ منتشر گردید. به همین دلیل این روز در تاریخ اقتصادی کشور جایگاه خاصی دارد.

طراحی و تصویر سازی اسکناس در ایران

در طراحی و تصویر سازی اسکناس سه دوره تاریخی قابل بررسی است. در تصویر سازی اسکناس های دوره های تاریخی ایران نقش ها و تصاویر را می توان



تصویر ۱-۷- نقش شیر و خورشید و تاج شاهی بر اسکناس ۵۰۰ تومانی / دوره قاجاریه



تصویر ۵- شخصیت محوری در اسکناس ۲۰۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



تصویر ۲-۷- نشان جمهوری اسلامی (لاله الا الله) / جایگزین نقش شیر و خورشید در وسط پرچم جمهوری اسلامی ایران



۱- ناصر الدین شاه قاجار ۲- رضا شاه پهلوی ۳- محمد رضا پهلوی ۴- شهید سید حسن مدرس ۵- حضرت امام خمینی (ره) ۶- شهید حسین فهمیده (تصاویر ۱ تا ۶)
البته باید یادآور شد در اسکناس های جمهوری اسلامی به علت اهمیت انقلاب اسلامی و شهدا و مردم انقلابی ایران حضور برخی اشهدا و یا تصاویر انقلابی مردم و رزمندگان اسلام نیز به چاپ رسیده است . (تصویر ۶)

تصویر ۶- نمونه هایی از تصاویر حرکت های انقلابی مردم و رزمندگان اسلام

به پنج دسته تقسیم نمود:

۱- شخصیت ها ۲- نشان و نمادها ۳- مناظر و اماکن تاریخی ۴- نقوش گیاهی، حیوانی و تزئینی ۵- استفاده از خوشنویسی

۱- شخصیت ها

در اغلب طراحی های اسکناس از تصویر شخصیت های مهم یا افراد بزرگ و نام آور کشور به منظور تفهیم شخص اداره کننده با چهره رئیس یا رهبر حکومت استفاده شده است .

در ایران، از ابتدای انتشار اسکناس تاکنون تصویر شش شخصیت بر روی اسکناس چاپ شده است که عبارت است از :

۲- نشان و نمادها
در بسیاری از اسکناس ها (نشانها ، آرم و پرچم) و نقش شیرو خورشید طراحی شده است. (تصویر ۱-۷)
کلمه الله به شکل واترمارک به کار برده شده است (تصویر ۲-۷) نخستین اشاره در تاریخ اساطیر ایران به وجود پرچم به قیام کاوه آهنگر علیه ظلم و ستم ضحاک ماردوش برمی گردد.
کاوه آهنگر برای آن که مردم را علیه ضحاک ستمگر بشوراند ، پیش بند چرمی خود را برسرچوبی نهاد و مردم با دیدن آن گرد او جمع شدند. این شروع یک حرکت مردمی به رهبری کاوه آهنگر شد که در نهایت ، کاخ فرمانروای خونخوار را درهم کوبید و فریدون را بر تخت شاهی نشاناند. شاه جدید نیز فرمان داد پاره چرم پیش بند کاوه را با دیباهای زرد ، سرخ و بنفش آراستند و نخستین پرچم ایران ، به رنگ زرد ، سرخ ،

تصاویر ۸- نمونه هایی از اماکن مذهبی و فرهنگی و تاریخی در اسکناس های دوره پهلوی اول و دوم



نمایی از پل دزفول در استان خوزستان بر اسکناس ۱۰۰۰ ریالی دوره پهلوی



نمایی از پل ورسک (راه آهن) بر اسکناس ۲۰۰۰ ریالی دوره پهلوی



نمایی از بارگاه ملکوتی حضرت معصومه (س) در شهر قم بر اسکناس ۵۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



نمایی از آرامگاه کورش در پاسارگاد بر اسکناس ۵۰ ریالی دوره پهلوی



نمایی از شهر رامسر بر اسکناس ۲۰ ریالی دوره پهلوی



نمایی از پالایشگاه نفت شهر آبادان بر اسکناس ۱۰۰ ریالی دوره پهلوی



نمایی از آرامگاه دانیال نبی در شوش بر اسکناس ۵ ریالی دوره پهلوی



نمایی از آرامگاه ابوعلی سینا در شهر همدان بر اسکناس ۱۰ ریالی



نمایی از آرامگاه حافظ در شهر شیراز و نقش شیر بالدارو نقوش گیاهی بر اسکناس ۱۰۰۰ ریالی



نمایی از مسجد جامع شهر یزد بر اسکناس ۲۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی

الف : پرچم یک دست سرخ رنگ با شیر نشسته و خورشید بر پشت که پرتوهای نور خورشید سراسر آن را پوشانده بود .

ب : دل‌بستگی بزرگ مرد تاریخ ایران، امیر کبیر به نادر موجب شد به ناصرالدین شاه توصیه کند شرح زندگی او را بخواند. اوهم همان رنگ های پرچم نادر را پذیرفت اما شکل پرچم به صورت مستطیل و به شکل پرچم امروزی در آمد.

با قیام مردم ایران در بهمن ۱۳۵۷ و شکل گیری حکومت انقلاب اسلامی ، با توجه اصل هیجدهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران مصوب سال ۱۳۵۸

بنفش و بدون نشانه شکل گرفت. در عصر قاجار، پرچم چهارگوش آقا محمد خان دچار چند تغییر اساسی در شکل و رنگ شد. در این دوره بود که شکل پرچم از سه گوش به چهار گوشه تبدیل شد و به دلیل دشمنی آقا محمد خان با نادر، سه رنگ سبز ، سفید و سرخ (پرچم نادری) را حذف و تنها رنگ سرخ را روی پرچم باقی گذارد و دایره سفید رنگ بزرگی در میان پرچم با نقش شیر و خورشید به رسم معمول وجود داشت با این تفاوت که شمشیری در دست شیر قرار گرفته بود. در عهد فتحعلی شاه قاجار، ایران پرچمی دو گانه داشت :



تصویر ۱۰- طراحی گل و مرغ بر اسکناس ۵۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



تصویر ۹- نقش « شمس » بر اسکناس ۲۰۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



تصویر ۱۲- طراحی تذهیب بر اسکناس ۱۰۰ ریالی / دوره پهلوی



تصویر ۱۱- استفاده از نقوش هنری بر اسکناس ۲۰۰ ریالی



تصویر ۱۴- طرحی از طاق بستان (دوره باستانی ایران) نقش سیمرغ / اسکناس ۱۰ ریال ، دوره پهلوی



تصویر ۱۳- نقش گل لاله عباسی بر اسکناس ۱۰۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



تصویر ۱۶- مجلس شاهانه (دوره باستانی) بر اسکناس ۱۰۰ ریالی / دوره پهلوی



تصویر ۱۵ - نبرد شیر و گاو (دوره باستانی ایران) بر اسکناس ۲۰ ریالی / دوره پهلوی

۱- پلیس فدرال آمریکا اعلام کرد که در طول سال ۱۹۹۴ مبلغ مورد سرقت از بانک ها معادل ۰/۵ درصد جعل و کلاهبری توسط اوراق بهادار در همان سال بوده است. این موضوع اهمیت حفاظت و امنیت در اوراق بهادار به ویژه اسکناس ها را روشن می کند.

تاریخی قرار داشته ، بیشترین جنگ ها، وقایع مخرب و ویرانگر را تحمل کرده و در مقابل این هجوم ها برخی از آثار تمدنی این مرز و بوم از میان رفته و گسستگی های فراوانی در ترتیب و توالی تاریخ ده هزار ساله به وجود آمده است .

نمونه هایی از این آثار باستانی ، فرهنگی و مذهبی و تاریخی در اسکناس های رایج ایران به چاپ رسیده اند (تصویر ۸)

مقرر شد پرچم کشور از سه رنگ سبز، سفید و سرخ تشکیل شده و کلمه الله در وسط آن قرار می گیرد.

۳- مناظر و اماکن مذهبی و تاریخی

اساسی ترین نشانه های هویت یک ملت میراث فرهنگی آن است و عدم مراقبت در حفظ آن ، سهل انگاری در صیانت از هویت ملی است و این نشانه ها غیر قابل جایگزینی و تخریب آن ها برگشت ناپذیر است . کشور ایران همواره در مسیر بسیاری از حوادث



تصویر ۱۸- کتیبه خط ثلث بر اسکناس ۵ تومانی / دوره قاجاریه



تصویر ۱۷- نمایی از مجلس سازی بر اسکناس ۲۰ ریالی / دوره پهلوی



تصویر ۱۹- کتیبه خط نستعلیق بر اسکناس ۵۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی

اسکناس به شمار می رود که هر کدام یک دوره تاریخی ایران را بازگو می نماید. (تصاویر ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷) برخی دیگر از تصاویر اسکناس ها مربوط به تصاویر انقلابی و مذهبی است که هر کدام گویای برهه ای از تاریخ سراسر عظمت و حماسه ایران بوده و در دوره معاصر رخ داده است.

۴- نقوش گیاهی ، حیوانی و تزئینی

در طراحی اسکناس برای ماهیت نماد ایران از دو نوع نقش تزئینی استفاده شده است :

الف- نقوش گیاهی

ب- نقوش انسانی و حیوانی

در نقوش تزئینی گیاهی ، طرح اسلیمی ، بند اسلیمی ، چنگ ، تذهیب (در حاشیه اسکناس) نقش شمشه (در وسط اسکناس) طراحی شده است. (تصاویر ۹ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۲)

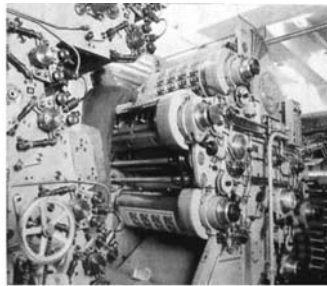


تصویر ۲۰ - شخصیت شاه ، شیر و خورشید، تزئینات و نوشته ثلث ، در اسکناس ۲۰ تومانی / دوره قاجاریه

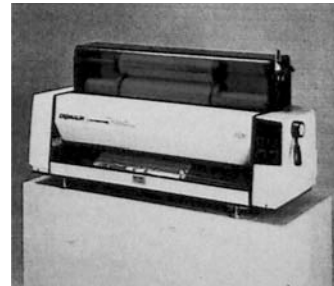
نقش ترنج ، لچک ها ، گل های ختایی ، گل و مرغ از عناصر زینت بخش تصویرسازی در طراحی اسکناس به شمار می رود. علاوه بر این ها تشعیر ، گل های لاله عباسی زینت اسکناس را دو چندان نموده است. (تصویر ۱۳) در نقوش انسانی و حیوانی ، جانور سازی با طراحی حیواناتی مانند ، آهو ، اسب ، پرند های گوناگون ، شیر ، گاو ، انسان ، نبرد پهلوان (انسان حیوان) هئیت نمایندگان آشوری (از طرح های باستانی) جانوران خیالی ، عقاب ، سیمرغ ، نگاره فروهر ، نبرد شیرو گاو ، پیکره حیوانات بر سر ستون ها ، از تصویر سازی های موجود در طراحی



تصویر ۲۳- دستگاه رنگ زدن خودکار



تصویر ۲۲- دستگاه چاپ افست خشک مخصوص چاپ اسکناس



تصویر ۲۱- دستگاه لامینیتور



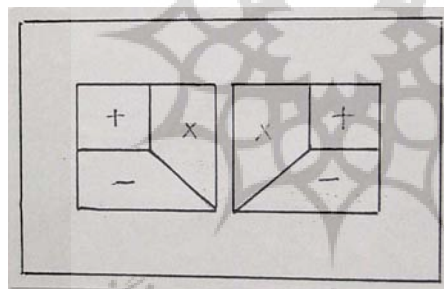
تصویر ۲۶- حکاکی با دست بر روی پلیت فولاد



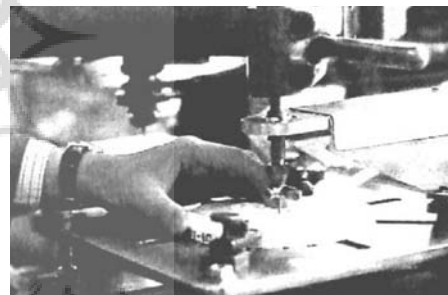
تصویر ۲۵- پلیت مربوط به نایلوپرینت



تصویر ۲۴- سیلندر مخصوص چاپ اینتالیو



تصویر ۲۸- طریقه تقسیم بندی پلیت و کلیشه



تصویر ۲۷- حکاکی توسط پانتوگراف از روی نمونه گچی

بانکی تقلبی توسط دستگاه های فتوکپی رنگی مدرن انجام شده است. تجهیزات جدید به خوبی می توانند برای زمان کوتاهی از این نوع اسناد بانکی نمونه سازی کرده و تصویر قابل قبولی ارائه نمایند.

حفاظت و امنیت از نکات مهم و اساسی در تولید و نشر اسکناس است چرا که اسکناس به عنوان اسناد ملی هر کشور محسوب شده و می بایست اعتبار و ارزش آن حفظ شود و تا حد ممکن از دستبرد در امان باشد. حفظ اعتبار اسکناس باعث استحکام و پایداری اقتصاد کشورها خواهد بود لذا مسئولین نشر اسکناس اهمیت زیادی برای این موضوع قائل هستند و با اتخاذ تدابیر خاص و استفاده از روش های جدید سعی در حفاظت از اسکناس و جلوگیری از جعل آن دارند.

رعایت نکات ایمنی بر مبنای استفاده از روش ها و فنون خاصی است که به وسیله دستگاه های مجهز

۵- استفاده از خوشنویسی

در کتیبه های اسکناس بیشتر از دو نوع شیوه خوشنویسی ثلث و نستعلیق که علاوه بر زیبایی، نشان گر پیام ارزش اسکناس نیز بوده استفاده شده است. (تصاویر ۱۸ و ۱۹) در بسیاری از اسکناس ها ترکیبی از تمامی موارد گفته شده قابل رویت است. (تصویر ۲۰)

حفاظت و امنیت اسکناس

کشورهای مختلف برای حراست و امنیت اقتصادی از اسناد بانکی خود راه های مختلفی در برابر جعل پیش گرفته و شرایط امنیتی متنوع و توسعه یافته ای دارند. با این وجود در سال های اخیر جعل اسناد بانکی افزایش قابل توجهی داشته است. برای نمونه طبق گزارش پلیس جنایی، در آلمان بین سال های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۳ موارد جعل بیش از هزار درصد بوده است.

تقریباً ۹۹ درصد از موارد مختلف و جعل اسناد

بعد از تهیه طرح اولیه و تایید آن نوبت به نمونه گیری می رسد. نمونه گیری با شیوه ای به نام کرومالین و به دو صورت خودکار (Automatic) و دستی صورت می گیرد.

نمونه گیری قبل از چاپ مختص چاپ اسکناس نیست و برای تمامی کارهای چاپی می توان از آن استفاده نمود ولی چون دقت آن برای تعیین رنگ، طراحی درست و صحیح بودن فیلم های تهیه شده بسیار بالاست از آن بیشتر در چاپ اسکناس استفاده می شود.

بعد از آن که فیلم مربوط به رنگ های مختلف تهیه شد کاغذ مخصوص کرومالین را از داخل دستگاهی به نام لامیناتور (Laminator) که بر روی آن فویلی قرار دارد ، عبور می دهند.

به جای کاغذ مخصوص می توان از کاغذ گلاسه باگرم بالا استفاده نمود. (تصویر ۲۱)

به هر صورت باید نوع کاغذ به گونه ای باشد که هنگام برداشتن فویل از روی آن بافت کاغذ صدمه نبیند.

طرح بر روی چسب فویل قوی تر می نشیند. نوری که به آن تابانده می شود نور ماوراءبنفش است. با این کار یک رنگ نوردهی می شود و بعد از نوردهی رنگ مربوطه که به صورت پودر است باید با دقت زیاد و درصدهای مشخص با هم ترکیب شود. سپس آن را بر روی فویل می زنند. این عمل بر روی میزی به نام کنسول (Console) انجام می شود. تمامی رنگ های ساخته شده ، شماره گذاری و درصد ترکیب و مقدار هر رنگ موجود در ترکیب را یادداشت می کنند تا بعدها در صورت لزوم با استفاده از اطلاعات نگهداری شده ، رنگ مورد نظر را مجدداً به دست آورند.

عمل رنگ زدن بر روی چسب فویل به دو صورت دستی و خودکار صورت می گیرد. رنگ مورد نظر را توسط Pad بر روی چسب می کشند و کاغذ را بعد از پودر زدن با یک دستمال ضد مغناطیس تمیز نموده و مجدداً برای آماده سازی رنگ بعدی داخل دستگاه لامیناتور قرار می دهند تا فویل بعدی روی طرح قرار گیرد. فویل جدید دو خاصیت دارد :

۱- حساس به نور است و رنگ اول و دوم را پوشش می دهد.

۲- رنگ اول را در مقابل خدشه و تراش محافظت می کند. دو عامل فوق موجب می شود مراحل رنگ بندی و درصد ترکیب آن مشخص شود.

در واقع این مرحله برای بالا بردن دقت چاپ و این که تا مشکلات و نواقص طراحی مشخص شود ، لازم و ضروری است با تعیین رنگ و بر طرف کردن نواقص طراحی و اصلاح مجدد و نمونه گیری اصلی طرح برای انجام مراحل اولیه چاپ به بخشی ارسال می شود که



33 Persian regular stamp, 2 kran 1908, with effigy of shah Mohammed Ali; green plate printing by Enschedé, image 26 x 21 mm. Coll. Postmuseum, The Hague

تصویر ۲۹-تمبر ۲ قران با تصویر محمد علی شاه، چاپ به وسیله اینشید، ۲۱×۲۶ مم

ایجاد می شود و جنبه زیبایی شناختی و هنر آن بعد از جنبه امنیتی آن مد نظر قرار می گیرد.

بخش حفاظت و امنیت اسکناس مراحل مختلفی داشته و در قسمت های مختلف تولید به کار گرفته می شود که عبارتند از:

۱- کاغذ ۲- طراحی ۳- چاپ .

در کشورهای پیشرفته تولید اسناد و مدارک بهادر از امنیت بالایی برخوردار است . اما همین مدارک با ارزش و اعتبار در کشورهای دیگر به دلیل عدم در نظر گرفتن پارامترهای امنیتی به سادگی قابل جعل می باشد. از طرفی نیز دسترسی جاعلان به ابزار پیشرفته به راحتی مقدور است . روش های جعل و شبیه سازی نیز در کشورهای آسیایی و آفریقایی افزایش روز افزون یافته اما با توسعه روش های پیشرفته در چاپ و نشر مدارک امنیتی ، آمار جعل اسکناس کاهش یافته است.

شیوه های چاپ اسکناس

در چاپ اسکناس دقت و ظرافت کلید موفقیت است ، شروع کار با طرحی دقیق ، سازماندهی منظم و به کارگیری آخرین پیشرفت های الکترونیکی و شیمیایی آغاز می شود . چاپ همزمان هجده رنگ به صورت افست خشک توسط غلطک ها و پلیت های مخصوص تحت مراقبت کامل انجام می شود. چاپ اسکناس که از دقت و ظرافت خاصی برخوردار است ، چاپخانه ای با بهترین فناوری (Technology) چاپ و کنترل را طلب می کند. همچنین به متخصصینی نیاز دارد که همگی در حفظ اطلاعات مربوط به تغییرات و پیشرفت های جدید تلاش نمایند تا از جعل اسکناس جلوگیری شود.



نمایی از کاخ عالی قاپو در شهر اصفهان بر اسکناس ۲۰۰۰ ریالی / دوره پهلوی



نمایی از فرودگاه تهران بر اسکناس ۲۰۰ ریالی / دوره پهلوی



نمایی از مجلس شورای ملی سابق براسکناس ۱۰۰۰۰ ریالی / دوره پهلوی



نمایی از مجلس شورای اسلامی سابق بر اسکناس ۱۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



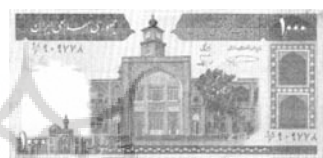
نمایی از مسجد الاقصی در فلسطین اشغالی بر اسکناس ۱۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



نمایی از کعبه (خانه خدا) بر اسکناس ۲۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



نمایی از بارگاه ملکوتی امام رضا (ع) بر اسکناس ۱۰۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



نمایی از مدرسه فیضیه قم بر اسکناس ۱۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



نمایی از مدرسه چهار باغ اصفهان بر اسکناس ۱۰۰ ریالی / دوره پهلوی



نمایی از میدان نقش جهان مسجد امام خمینی (ره) در اصفهان بر اسکناس ۲۰۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی



نمایی از یادمان برج آزادی بر اسکناس ۱۰۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی

رنگ به طور همزمان بر رو و پشت کاغذ را دارند. پلیتی که بر روی دستگاه چاپ اسکناس نصب می شود (در افسست خشک) از جنس نایلون بوده و به آن نایلوپرینت گفته می شود. پلیت مذکور با قرار گرفتن فیلم مورد نظر بر روی آن توسط نور ماوراء بنفش نوردهی و با الکل اتیلیک ظاهر شده و به وسیله شستشو با آب ثابت می شود.

خصوصیت نایلوپرینت این است که خطوط با وضوح بالا و ظریف ترین ضخامت ها قابلیت چاپ پیدا می کنند ولی نقطه ضعف آن در نوع رنگین کمان است که در یک جهت همه رنگ های رنگین کمان بر روی کاغذ قرار می گیرد و می توان آن ها را در جهات مختلف به کار برد و خطر کپی برداری توسط جاعلین را همواره به همراه دارد. (تصویر ۲۳)

در چاپ اسکناس باید دقت بسیاری برای به دست

وظیفه آن ساخت پلیت است. پلیت در چاپ اسکناس نقشی اساسی دارد، به همین منظور لازم است ابتدا توضیح مختصری در مورد انواع چاپ اسکناس ارائه شود.

چاپ اسکناس به دو روش انجام می شود ۱- افسست خشک ۲- برجسته .

۱- چاپ افسست خشک

دستگاه هایی که چاپ افسست اسکناس را انجام می دهند با دستگاه های افسست معمولی تفاوت دارند.

در دستگاه های معمولی غلتک هایی که مرکب را بر روی زینک منتقل می کنند دائماً به طرف چپ و راست در حرکتند و عمل آن ها را سلاویه کردن می گویند تا مرکب به طور یکنواخت بر روی غلتکی که مرکب را به زینک می رساند قرار گیرد. (تصویر ۲۲)

دستگاه های چاپ اسکناس قابلیت نشان دادن هجده

ویژگی های چاپ ، نشر و تصویر سازی اسکناس در ایران



پل ورسک- راه آهن تهران



سد کرج



ساختمان مرکزی بانک ملی



کاخ عالی قاپو- اصفهان



طرح اسلیمی



طراحی تذهیب



بند اسلیمی



جانوران خیالی



مجلس سازی



کتیبه



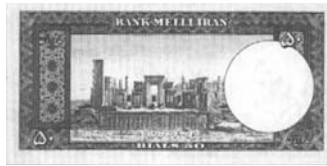
نگاره مردمان برجبه شرقی و شمالی کاخ آبادانا



نگاره فروهر



نقش برجسته سربازان با نیزه



تخت جمشید



طاق بستان - سیمرغ



کتیبه های تاریخی در کاخ چهلستون



نشان



پالایشگاه آبادان



نقوش اسلیمی اسکناس برگرفته از کاشیکاری مسجد سپهسالار



جانوران خیالی



پیکره ستونهای گاو



سر در دانشگاه تهران بر پشت اسکناس ۵۰۰ ریالی / دوره جمهوری اسلامی

بود که با دستگاه های چاپ اسناد تفاوت داشت. در میان تمامی پیشرفت ها و اختراعاتی که در زمینه شیمی و الکترونیک صورت گرفته با توجه به گذشت زمان همچنان از چاپ فولادی که موجب برجستگی سطح موضوع چاپ می شود استفاده می شود و کیفیت آن مورد تایید است.

در این نوع چاپ فقط استفاده از بهترین دستگاه های پرس ملاک نیست . با وجودی که دستگاه های پرس با فشار بالا برای چاپ برجسته مورد نیاز است ولی کنترل کیفیت چاپ نیز در مراحل پایانی کار از اهمیت بالایی

آوردن یکنواختی و یک دستی در طرح ها مد نظر باشد. همان انتظاری که از چاپ معمولی مد نظر است در چاپ هنری نیز مورد توجه می باشد. البته تولید کار هنری در چاپ به میزان مهارت و درک چاپگر از مقوله هنر بستگی دارد. زیرا چاپ اسکناس به معنای آن است که چندین چاپگر مجبورند روی طرح زیادی توأمأ کار کنند و توفیق در جهت نیل به همسانی کاری بس دشوار است.

۲- چاپ برجسته ، اینتالیو (Entaglio)

در مراحل اولیه چاپ اسکناس نیاز به ماشین هایی

پلیت بر روی کاغذ چاپ می شود ، پلیت به وسیله محلول سود شسته شده و برای چاپ بعدی مرکب دریافت می کند و این عمل به طور پی در پی توسط دستگاه چاپ صورت می گیرد. (تصویر ۲۸)

در این نوع چاپ ، مرکب تا حد قابل توجه روی سطح کاغذ برجستگی دارد و بدون نیاز به دستگاه خاصی قابل احساس است .

از مواردی که عموم مردم می توانند در حین استفاده از اسکناس به درستی آن پی ببرند همین برجستگی مرکب از سطح کاغذ اسکناس است که آن را چاپ برجسته می نامند و طرح های پر رنگ و بسیار واضح بر روی اسکناس از این نوع چاپ می باشد. در حکاکی بر روی پلیت باید نکته ای را مد نظر داشت و آن ریختگی خطوط است که از نکات بسیار مهم در بخش طراحی است.

ریختگی خطوط در حکاکی از طرفهای طراحان برای مقابله با جعل است. تمبر فارسی که در آن چاپ استاندارد صورت گرفته و توسط اینشید انجام شده ، از این نظر بی نقص می باشد. (تصویر ۲۹)

در سال ۱۹۰۱ هنرمند طراحی به نام دوپونت (Depoint)، نمونه ای طراحی و حکاکی کرد که باعث شد عناصر مختلف در چاپ اسکناس قرابت و نزدیکی بیشتری نسبت به یکدیگر در مقیاس با گذشته پیدا کنند.

برخوردار است. این کنترل ، کنترل نهایی است که روی اسکناس انجام می شود و بعد از آن اسکناس ها برای شماره گذاری آماده می شوند. (تصویر ۲۴)

چاپ برجسته برای مناظر ، چهره ها- نوشته ها و یا بردها به کار می رود. صفحه فلزی که برای این منظور ساخته می شود از جنس فولاد است و به دو روش فیزیکی و شیمیایی ساخته می شود. (تصویر ۲۵)

روش فیزیکی : توسط تراش با دست ، حکاکی و یا توسط پانتوگراف انجام می شود و طرح بر روی فولاد حک می شود.

برای استفاده از پانتوگراف (Pantograph) در حکاکی باید ابتدا مدلی توسط گچ ساخته و بعد به وسیله پانتوگراف از مدل بر روی فولاد تراش داده شود. که کار با دست به گونه دیگری است و مستقیماً بر روی فولاد حکاکی می شود. (تصویر ۲۶ و ۲۷)

روش شیمیایی : در این روش ابتدا سطح فولاد را حساس کرده و بعد از نور دهی ، ظهور و شستشو با آب، پلیت آماده می شود. البته هنگام نوردهی باید فیلم طرح مورد نظر بر روی فولاد حساس قرار گرفته باشد و بعد عمل نوردهی صورت گیرد.

هنگام چاپ ابتدا رنگ توسط کلیشه بر روی پلیت نشسته و بعد از روی پلیت با فشاری حدود ۵۰ تن بر روی کاغذ منتقل می شود.

کلیشه یا شابلون را به سه بخش تقسیم می کنند تا رنگ های مورد نظر از یکدیگر تفکیک شود. هر بار که

نتیجه

طراحی اسکناس هنری تزئینی و کاربردی است و از آن به صورت گسترده استفاده می شود. اسکناس قبل از آن که در اروپا گسترش یابد از کشور چین به ایران آمد اما دانش اصلی چاپ اسکناس در اختیار غربی ها است . طراحی اسکناس علاوه بر کاربرد اقتصادی و هنری بیان کننده فرهنگ ، تمدن و تاریخ مدون و مصور جامعه است.

طراحی و نشر اسکناس به عنوان یک سند تاریخی با توجه به تحول چاپ آن در جهان و روند کند نشر اسکناس در ایران تا سال های ابتدایی انقلاب اسلامی از طراحی و تصویر سازی قابل توجهی برخوردار نبود ولی به مرور زمان شتاب بیشتر و مطلوب تری پیدا کرده است . در بررسی اسکناس های چاپ شده در سده اخیر می توان سیر تحول تصویر سازی اسکناس در ایران را به طریق زیر دسته بندی نمود:

الف - دوره قاجاریه : محور اصلی تصویر سازی (تصویر شخص اول مملکت) سپس نقوش گیاهی و شیوه نگارش است.

ب - دوره پهلوی : علاوه بر تصویر شخص شاه نقوش باستانی (به صورت روایتگری و مجلس سازی) تصویر اماکن تاریخی، برخی صنایع و مناظر طبیعی هم دیده می شود.

ج - دوره جمهوری اسلامی : علاوه بر شخصیت محوری (تصویر رهبرکبیر انقلاب اسلامی) نقوش



تزئینی گیاهی، تصاویری از روند انقلاب اسلامی با حضور مردم، اماکن مذهبی، شخصیت‌های فرهنگی، جهانگردی و میراث فرهنگی تصویر سازی شده است. در این میان مناظر طبیعی و اماکن مذهبی و برخی صنایع برجسته کشور نیز مصور شده اند. قابل ذکر است افتخارات ملی و ویژگی‌های انقلاب اسلامی بر پایه تفکر دینی در نقوش مورد استفاده بر اسکناس‌ها در دوره انقلاب اسلامی ظهور یافته است. در خاتمه می‌توان گفت اسکناس در تبادلات اقتصادی از یک سو و طراحی و ویژگی‌های تصویر سازی آن از سوی دیگر در معرفی فرهنگ، مذهب، آداب و رسوم و در مجموع میراث فرهنگی هر سرزمینی به عنوان یک سند تاریخی در عرصه اقتصاد نقش ایفا کرده و تصویر گری و رعایت نکات امنیتی در نشر اسکناس طی دو دهه اخیر در کشور زمینه‌های تنوع در نشر و چاپ اسکناس را رقم زده است.

منابع و مأخذ

- اسکندر پور خرمی، پرویز، گل‌های ختایی قالی کاشی تذهیب، تهران، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۷۹.
- پاکباز، رویین، دایره المعارف هنر، تهران، ۱۳۸۱.
- بیانی، ملک زاده، تاریخ سکه، دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.
- ایتن، یوهانس - رنگ، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، تهران، ۱۳۶۷.
- حلیمی، محمد حسین، اصول و مبانی هنرهای تجسمی، تهران، ۱۳۷۹.
- دهخدا، علی اکبر، لغت نامه، باقرخان، تهران، ۱۳۴۳.
- سعیدیان، عبدالحسین، دایره المعارف اختراعات و اکتشافات علم و زندگی، تهران ۱۳۸۰
- غیاث آبادی مرادی، تخت جمشید، بنای میهن ایرانیان و نوین شیراز، ۱۳۷۹.
- فرح بخش، نوین، راهنمای اسکناس ایران، نوین، تهران، ۱۳۸۴.
- گیرشمن، رمان، هزاران در دوران پارتی و ساسانی، ترجمه فره وشی علمی فرهنگی، تهران، ۱۳۷۰.
- طباطبایی مجد، غلامرضا، دایره المعارف مصور زرین، بهرنگ، تهران ۱۵۷۹.
- پژوهش و نشر فرهنگ دوران پهلوی، کتاب بانک ملی ایران، شرکت افست تهران، ۱۳۵۷.
- ناصری، ملیح، مکتب اسلیمی - نخستین، تهران ۱۳۷۰.
- هنر فر، لطف الله، گنجینه‌های آثار تاریخی اصفهان، زیبا، تهران، ۱۳۵۵.
- صنعت و چاپ، مدیر مسئول مرتضی کریمان، شماره ۲۴۳ - تهران ۱۳۸۳.

www.Daneshnameiroshd.com.

www.Wikipedia.com

www.Bankemarkazieiran.com

www.shahrefarda.com

www.farsnews.ir.