

بررسی تاثیر کتیبه ثلث دوره صفویه در ایجاد خطوط تایپو گرافی عصر معاصر

عاطفه علی پور معلم^۱، سرکار خانم دکتر الهام جعفری^۲

۱- دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی رشت،

۲- دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی رشت،

چکیده:

کالیگرافی هنر نوشتن جملات است که در آن کلمات در دل همدیگر قرار میگیرند. درواقع کلمات با هنری خاص تذهیب گونه به روش ایرانی و مانند خط های نستعلیق و ثلث در کنارهم قرار میگیرند. هدف این مقاله بررسی اشکال کالیگرافی با نوشتار در کتیبه های دوره صفویه است که بتوان آنها را با هم مقایسه کرد. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است که در آن اشکال کالیگرافی با کتیبه های ثلث دوره صفویه بررسی میشود. با توجه به بررسی اشکال کالیگرافی با کتیبه های دوره صفویه و ارتباط نوشتارها، آیا میتوان از این هنر در طراحی های فضاها داخلی و خارجی ساختمان استفاده کرد.

کلید واژه: کتیبه، ثلث، صفویه، تایپوگرافی

^۱ دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی رشت،

^۲ دکتری معماری، دانشگاه آزاد اسلامی رشت،

مقدمه:

یکی از راههای مهم ارتباط و انس مسلمانان از جمله ایرانیان با اسلام، خط و خوشنویسی است. در قرآن کریم به حرمت قلم ارزش کتابت و قسم به آنها اشاره شده است من والقلم وما یسطرون» (قرآن کریم، سوره علق آیه ۳ - ۵) و در سوره علق تعلیم خط و نوشتن را به خود نسبت میدهد. «اقرا وربک الاکرم الذی علم بالقلم علم الانسان ما لم یعلم همچنین احادیث و روایات متعددی از ائمه و بزرگان دینی و فرهنگی در وصف و در اهمیت کتابت و ارزش زیبا نوشتن وجود دارد که نشان می دهد این هنر دارای اهمیت و مقامی ویژه ای در هنر اسلامی است. پیامبر اکرم (ص) فرموده اند کسی که قلمی بترشد و با آن در باب علم و دانش چیزی بنویسد خدا درختی در بهشت به او اعطا کند که از دنیا و آن چه در آن است بهتر باشد (فضائلی، ۱۷، ۱۳۷۶) مسلمانان تلاش کتیبه ها اهمیت فوق العاده ای دارند. نمودند آیات و مظاهر قرآنی و دینی را در تمام شئون زندگی خود هویدا کرده و به نمایش بگذارند تا به این وسیله قرآن از گزند نابودی رها یابد و هم حضور همیشگی در زندگی مردم داشته باشد. بناهای عمومی و مذهبی مانند مسجد، مدرسه تکیه ها و غیره برای این موضوع بسیار مناسب بودند نوشتن آیات قرآنی و احادیث نبوی در معماری رواج پیدا کرد امعان نظر در کتیبه های قرآنی برای طلب رحمت و نعمت از آنها به عبارت دیگر چنان کردن که نور ملکوتی نشانه های الهی که آیات قرآن نیز خود نشانه های الهی اند بتواند از روزن چشم در روح نفوذ کند (لینگز، ۱۶، ۱۳۷۷)

کالیگرافی این اصطلاح به روش خاصی از تایپوگرافی و طراحی حروف نوشتاری گفته می شود که در آن حروف در هم فرو می روند و ترکیب بندی ویژه ای ایجاد می کنند. کالیگرافی به نوعی هنر نقاشی خط و سایه هم اشاره دارد. در کالیگرافی به زبان فارسی معمولاً از سنتی و اصیل زبان فارسی استفاده می شود. فونت هایی مانند نستعلیق و ثلث بیشترین طرفداران را دارند. نکته ای مهم این است که این تکنیک با هر فونت و نوشتاری شدنی است و مواردی که گفتیم فقط محبوب ترین ها بودند. در نهایت به طور خلاصه می توان گفت که کالیگرافی اصطلاح غربی ها برای هنری است که ما در اینجا به آن خوش نویسی می گوئیم

مبانی نظری

۱-۱- اهمیت کتیبه ها در معماری

کتیبه ها تنها عناصر بصری هستند که به طور مستقیم حامل معنایند و از دو جنبه تصویری شکل ظاهری و محتوا و متن دارای اهمیت زیادی در بناهای دوره اسلامی ایران میباشند.

کتیبه ها حتی از نگاه غیر مسلمانان نیز با اهمیت و جالب توجه هستند. پروفیسور پوپ ایران شناس مشهور در این زمینه میگوید کتیبه ها که در پیچیدگی خطوط هیجان زیادی پدید می آورند باید واقعا در جای خود مورد بررسی قرار گیرند. آنها در مقام طرح تاب در خور بیش ترین تحسین هستند ولی در عین حال مسلمانان آن ها را دارای خواصی باطنی میدانند. پوپ (۱۳۸۱) ۱۵ از نظر او پیچیدگی های فنی خط تاب بودن طرح ها و خواص باطنی ماهیت و زیبایی کتیبه ها به عوامل مختلفی بستگی دارد متن و محتوا نوع خط ترکیب و تناسب نوع مواد و مصالح اجرای دقیق و ظریف و عوامل دیگری که هر یک سهمی در زیبایی نقش کتیبه بر عهده دارند. از میان همه عوامل مضمون و خط نقش بی بدیلی دارند. خط ذاتا حاوی معناست معنایی پند آموز محترم و مقدس گویی معمار با نشان دادن خط بر همه چیز بنا را محترم و مقدس می کند. خط در فضا به گونه ای که حتما باید خوانده شود به کار نمی رود به نظر میرسد طراح احساس حضور خط در فضا را نزد مخاطب مهم تر و تاثیر گذارتر از خواندن آن و دست یابی به مفاهیم آن می شمارد. به این ترتیب خط در همه جا از مسجد و مدرسه قصر و خانه کاروانسرا و مقبره تکیه و آب انبار کاربردی وسیع یافته و همه چیز را متبرک کرده است. اغلب کتیبه ها بازتاب آیات قرآن کریم اند و از منظر ما مسلمانان قرآن منشاء تمام زیبایی ها، سعادت رستگاری بشر و کلام خداوند است؛ پس انعکاس کلام خدا و نمایش دائمی آن در معرض عموم بسیار با اهمیت از اهداف مهم دیگر کتیبه ها ایجاد فضای معنوی با بهره گیری از آیات قرآنی است همان چیزی که مارتین لینگز از آن به منظر قرآنی تعبیر کرده است. به گفته او: نباید فراموش کرد که یکی از اهداف مهم خط قرآن ایجاد قداست بصری است. امعان نظر در کتیبه های قرآنی برای طلب رحمت و نعمت از آن ها دیگری نقل شده المؤمن فی المسجد کالسمک فی الماء و یعنی مومن

در مسجد مثل ماهی در آب است. همان طور که زندگی آرامش و رشد ماهی در آب است حضور مؤمن نیز در مسجد این اثرات را در پی دارد و کتیبه های قرآنی به همراه حضور قلب مومن زمینه ساز و ایجاد کننده چنین فضای معنوی و قاعده تابع محقق است. نسخ تابع ثلث است. پس گویا هر کس که ثلث دانست نسخ نیز دانسته بر این تقدیر چون از شش قسم دو قسم دانسته باشد رقم «ثلاث» برین خط صدق آید. سراج شیرازی (۱۳۷۶ ۱۳۷) و وجه دیگر را به آن سبب که دو دانگ آن دور و چهار دانگ سطح (همان قدسی در مساجد هستند. از طرف دیگر در کتیبه ها اطلاعات مهم تاریخی نهفته است کتیبه ها از آن جایی که جزو مستند ترین مدارک در پژوهش در باره یک بنا هستند مورد توجه میباشند و همواره بر نقل و قولهای تاریخی رجحان دارند بهرور ۱۳۸۴ ۸۴) بسیاری از تغییر و تحولات و اطلاعات جامعه را می توانیم در کتیبه ها جست وجو کنیم. وقف نامه مسجد سپهسالار مدرسه شهید مطهری به طور دقیق مسائل پیرامون حق و حقوق دست اندر کاران مسجد را به ما (۱۳۷) می باشد ثلث می نامند. خط ثلث هم چون سایر خطوط دارای قواعد و معیار سنجش بر اساس نقطه است ولی اندازه و ابعاد نقطه در ثلث با نستعلیق تفاوت دارد در خط ثلث نقطه ها کشیده و به شکل مستطیل هستند اما در نستعلیق به شکل مربع میباشد در نتیجه اندازه نقطه در ثلث بیش تر از نستعلیق است. حروف در کتابت به سه بخش عمده تقسیم می شوند

۱ - حروف تخت یا افقی مانند ب ت ک و..... حروف ایستاده یا عمودی مانند: الف. م. و.....

حروف مدور مانند: ی، ل، ح، ق و..... تاحد عرض شخصیت این خطوط در انواع مختلف خوشنویسی متفاوت است به عنوان مثال حرف الف در ثلث از اهمیت زیادی بر خوردار است و هیئت و ترکیب و تناسبات کی خط ثلث، تحت تاثیر این حرف قرار می گیرند، در حالی که «الف» در تستعلیق با شکسته نستعلیق، چنین نقشی ایفا نمی کند بلکه حروف مدور نقش اصلی و مهم تری را بر عهده دارند. البته مینای سنجش همه خطوط بر اساس اندازه حرف «الف» تعیین می شود. در کتابت ثلث، اندازه الف هفت نقطه محقق هشت نقطه و در نستعلیق سه نقطه تعیین شده است. این اندازه ها در کتیبه نگاری کمی متفاوت است. مثلا طول الفهاد ۱ در کتیبه تا حدودی بستگی به کتیبه دارد. چنانچه عرض کتیبه کم باشد طول الف کوتاه تر انتخاب

میشود و اگر عرض زیاد باشد، طول الف بلندتر در نظر گرفته میشود از این رو معمولا طول الف در کتیبه ها بین هفت تا چهارده نقطه نیز متغییر است.

۱-۲- ساختار هندسی و زمینه تاریخی خط ثلث

واضع اولیه و دقیق خط ثلث روشن نیست برخی ابن مقله بیضاوی شیرازی را در سده سوم هجری آغاز گر این خط می دانند و بعضی آن را به این ندیم قطبه محرر کاتب معروف اواخر عصر اموی با کاتب مشهور دوره مامون عباسی «ابراهیم شجری (سجزی ، سگری شجری) نسبت می دهند. خطوط ثلث ،ریحان محقق و نسخ به جهت ساختاری به هم شبیه و دارای ریشه های مشترک هستند. این خطوط از خط کوفی منبعث شده و به مرور زمان تکامل یافته اند. متأسفانه آثار اندکی از این دوره ها باقی مانده است. تقریبا از سده ششم نمونه های متعددی از مصحف های مختلف به جا مانده که نشان م می دهد همه این خطوط پیوسته جلی به مرتبه عالی از کمال رسیده بودند اما شکوفایی و بهترین نسخه های قرآن کریم مربوط به بعد از سده هفتم و هشتم هجری است. دلیل تعالی خط در این دوره را دو عامل حمایت و توجه حاکمان مغول مسلمان شده در ایران و مملوکان در مصر و شام و همچنین رواج عرفان و تصوف نظیر فرق مولویه شاذلیه و قادریه در این دوره می دانند برجسته ترین ویژگی این دوره رشد گرایش به عرفان در جامعه بود گرایشی که نتیجه گسترش طریقه های صوفیه که خود حاصل ظهور چند شخصیت معنوی است که مقدر بوده کمابیش هم زمان با یکدیگر در و این دوران استثنایی متولد شوند (لینگز ۱۳۷۷ ۱۰۰۰) بهترین و کامل ترین نمونه های خط محقق در کتیبه نگاری مربوط به دوره تیموری و ثلث مربوط به دوره صفوی است.

۱-۳- ترکیب در ثلث

اولین اصل از اصول دوازده گانه خوشنویسی، ترکیب است. ترکیب عبارت است از آمیزش معتدل و موافق حرفه کلمه جمله سطر و دو سطر با هم و بیش تر و خوبی اوضاع کلی آنها به طوری که خوش آیند طبع سلیم ذوق مستقیم گردد (فضائی، ۱۳۷۶ ۸۹) در هنرهای تجسمی، نحوه و محل قرارگیری مناسب تک تک عناصر تجسمی در تابلو و محدوده تعیین شده را ترکیب بندی میگویند عناصر بصری در محدوده ها و

اشکال مختلف هندسی و غیر هندسی مانند مربع مستطیل، دایره و غیره واکنشهای مختلفی نشان میدهند لذا در ترکیب به این مهم و ارتباط اشکال با عناصر تجسمی باید توجه شود. ترکیب در خوشنویسی بسیار با اهمیت می باشد، ممکن است کسی مفردات یعنی تک تک حروف را به خوبی بنویسد اما نتواند آنها را به نحو مطلوب ترکیب نماید لذا در وجه تسمیه خط ثلث نقلهای گوناگونی موجود است. برخی خط ثلث را بدان جهت ثلث گفته اند که یک سوم حرکات خطی آن سطح و دو سومش دور است. (فضائی ۱۳۷۹، ۲۸۸) در تحفه المحبین در این باره آمده اقلام سته «سه اصل است و سه فرع و هم چنان که ریحان در اصول جایگزینی و انتخاب صحب لیح نوع کلمات و حروف در ترکیب کلی خوشنویسی نقش ویژه ای دارد بسیاری از بزرگان خوشنویسی از جمله استاد بزرگ خط میر عماد الحسنی ترکیب را به دو بخش تقسیم کرده اند ترکیب کلی و جزئی اما ترکیب آن بر دو قسم است جزئی و کلی و جزئی نیز بر دو قسم است قسم اول آن است که اجزای حرف مفرد را چنان ترکیب کنند که به اعتدال اصول در آید چون حرف قاف و غیره که مرکبند از ضعف و قوت و سطح و دور و تناسب و مانند اینها و قسم دوم آن است که چند حرف مفرد را مرکب ساخته کلمه ای سازد به نوعی که واضع وضع کرده. آداب المشق (۱۳۷۱) (۷) قابلیت های حروف و تنوع شکلها امکان ترکیبهای جزئی و کلی یکسانی برخوردار باشد. را به خوبی فراهم می نماید ترکیب کلی آن است که چند حرف مفرد یا مرکب و یا مفرد و مرکب را ترکیب کرده سطری سازند به نحوی که مرغوب طبع سلیم باشد.

۱-۴-تناسب

ساختار شکل شناسانه هر اثر هنری بر اساس مجموعه ای از عناصر بصری شناخته میشود. این عناصر در یک اثر هنری و در ارتباط با هم قرار میگیرند همان طور که در طبیعت و کائنات این نظم و ارتباط به نحو احسن وجود دارد. تناسب از اصول اولیه و مهم هر اثر هنری است. تناسب چیست اندازه گیری اشیاء نسبت به یکدیگر را تناسب یا نسبت می گویند آیت اللهی، ۱۳۷۹ (۲۷۲) تناسب به معنی نسبت داشتن بین چند چیز است در تناسب رعایت اندازه ها و نسبت ها مهم است. برای سنجش تناسبات نیاز به اندازه های معین و معیار مشخص داریم. غیر ممکن است که بدون در نظر گرفتن اندازه یا اندازه هایی به مثابه ضابطه بتوانیم

نسبتها و بزرگی یا کوچکی چیزها را - منظور نوک قلم و اندازه عرض اندازه بگیریم همان (۱۸۲) در خوشنویسی نقطه معیار و عمل سنجش است و تناسب بر اساس اندازه نقطه تعیین می شود. در رساله آداب المشق نسبت این گونه تعریف شده است اما نسبت و آن است که هر حرف را چنان نویسند که نسبت به قلم کوچک و بزرگ نباشد و چون این صفت در خط به فعل آید هر دو هیئت که مثل یکدیگر باشند کمال مشابَهت خواهند داشت و اگر خلاف این باشد مطبوع نخواهد بود میر عماد چنانچه اگر یک چشم کوچک و چشم دیگر بزرگ تر باشد نامتناسب است. نخستین (۹) ۱۳۷۱ اصل تناسب در کتیبه نگاری، نسبت پهنای قلم به طول و عرض کتیبه می باشد. بر اساس این نسبت خطاط می تواند یک متن را در طول و عرض تعیین شده بنویسد به نحوی که ابتدا و انتهای یک کتیبه از یکنواختی و هم گونی حروف و تنوع شکلهای امکان ترکیبهای جزی و کلی یکسانی برخوردار باشد.

۱-۵- کرسی

خوشنویسی هنری است که بر اساس نظم سامان می یابد و جزء جزء آن چه در کلیات و چه در جزئیات باید مبتنی بر قاعده نظم ایجاد شود. کرسی از اصولی است که برای ساماندهی و نظم بهتر کلمات و حروف در خوشنویسی به ویژه در خط ثلث به کار گرفته میشود کرسی به معنی نشستگاه و تکیه گاه است. جعفر بایسنغری در رساله در باب ثلث گوید. کرسی باصطلاح محاذات حروف است بعضی با بعضی در یک جهت» (فضائی ۱۳۷۹: ۱۰۳) برای این که جای نشستن حروف و کلمات منظم شود خطوط مستقیمی را در محور افقی رسم میکنند به این خطوط راهنما، خط کرسی می گویند کرسی خط عبارت است از : خط یا خطوط مستقیمی است که خطاط در نظر می گیرد تا کلمات و حروف را به میزان آن به طور قرینه و برابر و معادل هم در سطری مرتب و جایگزین سازد. خود و مثل آن مثل رشته ای است که دانه های جواهر را از درشت و ریز به قرینه هم و به طور منظم بیاورد و نگاه دارد (همان ۱۰۴) کرسی ارتباط تنگاتنگی با قاعده ترکیب دارد و ترکیب اولاتر از کرسی میباشد و در واقع کرسی در خدمت ترکیب قرار میگیرد تا ترکیبی زیباتر حاصل شود به هر جهت این دو از اصول مهم دستگاه حسن وضع ۱ در شاه عباس علاقه زیادی به هنر خوشنویسی داشت. و از خوشنویسان کشورهای دیگر برای کتابت و کتیبه نگاری در اصفهان مرکز پایتخت

خود دعوت می کرد. هورات در مورد یکی از خوشنویسان برجسته چنین یاد می کند: «عبد الباقي تبریزی متخلص به دانشمند شاگرد علاء بیگ در بغداد و در خانقاه درویشان و قلندران روزگار می گذراند هنگامی که صیت شهرت او در تحریر خطوط ثلث، نسخ و تعلیق به گوش شاه عباس کبیر رسید حسین چلبی را روانه بغداد کرد تا به او پیشنهاد کند که بغداد را ترک و برای نوشتن کتیبه های مسجد بزرگ اصفهان به آن جا بیاید ولی او نپذیرفت با این همه پس از فتح قندهار شاه ایران او را به رضا یا زور به اصفهان آورد» (گذار، ۱۳۷۱) (۲۴۲) اولین کتیبه های ثلث عبد الباقي تبریزی در سال ۱۳۰۵ در مسجد حضرت امام (ره) اصفهان دیده می شود. محل جدا از هم، فاصله بین کلمات قرار گرفتن آنها در پای کنید غربی و ایوان شمالی است. مشهورترین کتیبه نگاران عصر صفوی عبارتند از: خطوط (نظام)، کشیدگی (من) برای خوشنویسی به شمار می آیند. تعداد کرسی ها در خوشنویسی متغیر است بالاترین کرسی که انتهای حروف کشیده عمودی مانند الفها بدان ختم میشوند کرسی عرش و پائین ترین را کرسی فرش می نامند. ما بین کرسی بالا و پائین کرسیهای مختلفی بنا به اقتضاء در نظر گرفته میشود. اهمیت کرسی در خطوطی مانند ثبت کوفی و همچنین ریحان محقق و نسخ بیش از سایر خطوط است زیرا حرکت های افقی و عمودی در این نوع خطوط خیلی بارز و به عنوان یک عنصر تجسمی بار اصلی بصری را بر عهده دارند لذا مرتب بودن و در یک راستا قرار گرفتن این نوع حرکت ها بسیار مهم میباشد عبدالباقی تبریزی علیرضا عباسی محمدرضا الامامی برابر سازی سطر ها می پردازد.

۲-۱ معنی لغوی تایپوگرافی

تایپوگرافی هنر و فن حروف چینی برای نمایش زبان است. چینش حروف شامل حالت قلم، پوینت، مقدمه (فاصله خط می شود. اما به صورت جامع تر میتوان گفت تایپوگرافی هنری است که در آن طراح می کوشد با تغییر عناصر متن، مثل اندازه فاصله حروف شکل حروف فاصله خطوط پاراگراف بندی و مواردی از این دست زبان بصری برای تایپ به وجود آورد (مگز (۱۳۸۴) تایپوگرافی در طیف گسترده ای از امور هنری مثل ساخت تیتراژ فیلم، طراحی گرافیک، طراحی کتابهای کمیک طراحی مالتی مدیا و.... کاربرد دارد. تایپوگرافی با خطاطی و دستنویس تفاوت دارد، هر چند طراح تایپ میتواند از خط و دست نویس نیز برای تایپوگرافی

بهره ببرد. در تایپوگرافی خوانا بودن مهم است زیرا در زمینه ای استفاده میشود که اطلاع رسانی وجه بارز آن است ولی در خوشنویسی زیبایی در اولویت قرار دارد (موحد، ۱۳۸۹) تایپوگرافی فقط جابجا کردن خط کرسی حروف نیست و علاوه بر آن باید به ظرفیت های حروف فارسی آشنا باشیم. حروف فارسی به خاطر فرم خاصی که دارد بر خلاف حروف لاتین اگر فواصل بین حروف برداشته شود و به هم نزدیک یا به یکدیگر بچسبند خوانایی خود را از دست نداده و میتوان فرم های خاصی را از ترکیب فونت های امروزی بر اساس ترکیبات خوشنویسی گذشته به دست آورد (شافعی، ۱۳۷۲)

۲-۲- اهداف تایپوگرافی

هدف از تایپوگرافی ارسال هر چه مؤثرتر پیام برقراری ارتباط لازم ایجاد تفهیم و تفاهم و نفوذ بیشتر نسبت به نوشتار عادی بوده است بعد از گذشت سالیان هنوز هم این اهداف کم و بیش در کار تایپوگرافی وجود دارد و هدف هایی را به خود اختصاص داده که میتوان به فرهنگی آموزشی پرورشی اهداف موضوعی اقتصادی و تجاری بخش بندی کرد. (روزنامه حیات تو، ۱۳۸۶) مهم ترین عنصر در تایپوگرافی فونت است و یا به تعبیر دیگر قالب اصلی در تایپوگرافی، حروف است که اگر حروف نباشند، تایپوگرافی معنایی نخواهد داشت. پس یک طراح گرافیک برای رسیدن به هنر تایپوگرافی باید حروف را خوب بشناسد و توانایی تجزیه و تحلیل تغییر، تناسب و.. را در حروف و بخصوص در فونت دارا باشد که همین موضوع مستلزم آگاهی از فن طراحی حروف است. یک طراح گرافیک باید به علم طراحی حروف واقف باشد. تا بتواند در تایپوگرافی به هنرنمایی روی فونت و خط پردازد و به گونه ای که تحلیل میکند آن را تغییر داده و به تناسب دلخواه خود برساند. پس میتوان گفت که طراحی حروف جزء لاینفک تایپوگرافی است. (آتیش پاره، ۱۳۹۰)

۲-۳- مؤلفه های سازمان دهی حروف فارسی در آثار طراحان تایپوگرافی

تعادل

تعادل از اصول اساسی هنر است. هنر در برقراری ارتباط با مخاطب نوعی تعادل را جستجو میکند تعادل در هنر به وسیله تقسیم بندی متوازن اجزاء صورت میگیرد. رنگ نور و بافت نیز در حفظ تعادل با عدم تعادل نقش دارند. البته تأکید زیاد بر تعادل موجب میشود اثر جذابیت خود را از دست بدهد و ایجاد کسالت کند

تناسب

برای طراحی سردر یک فروشگاه باید به این نکته توجه داشت در بعضی مکانها که وسیع بوده و فضای خالی اطراف یک فروشگاه یا یک مکان عمومی وجود دارد دست طراح باز است و میتواند تناسبات معمولی را تغییر دهد و به طور مثال سر در یک مکان عمومی یا فروشگاه را خیلی بلندتر و بالاتر از حد معمول بگیرد چرا که به واسطه باز بودن محیط بیننده به محیط اشراف کامل داشته و میتواند به راحتی سر در را دیده و آن را

تشخیص دهد

تداوم در محیط

تکرار و تضاد و تناسب سه جزء تداوم در هنر عناصر اساسی به شمار میروند تناسب که به صورت تکرار یک یا چند در میان واحدهای مختلف شکل مییابد پیچیدگی و حرکت بیشتری در خود دارد اثربخشی تکرار و تناوب به مناسب بودن موضوع و مهارت به کارگیری آنها بستگی دارد چنانچه تکرار عنصری به تدریج تغییر کند وزن اثر دچار رشد و تضاد می شود تضاد می تواند به سمت بالا پایین و با مایل جهت داشته باشد. تضاد را در تغییر اندازه کوچک و بزرگ در تغییر شکل از چهار گوش دایره و غیره و در تغییر رنگ از کمرنگ به پررنگ می توان مشاهده کرد .

منابع

- آتیش پاره، احمد، ۱۳۹۰ تاریخچه تایپوگرافی، تهران، نشر فرهی
- احمدی، بابک ۳۸۹، از نشانه های تصویری تا متن به سوی نشانه شناسی ارتباط دیداری، تهران، مرکز.
- آرنه‌ایم رودلف، ۱۳۸۸ هنر و ادراک بصری روان شناسی چشم خلاق ترجمه مجید اخگر، تهران، سمت.
- آیزمن، لئاتریس، ۱۳۹۰ روانشناسی کاربردی رنگ ها (پنتون)، ترجمه روح الله زمزمه، تهران، بیهق کتاب.
- داندیس دونیس ۱، ۱۳۸۹، مبادی سواد بصری ترجمه مسعود سپهر، تهران، سروش
- دوبوکور، مونیک ۱۳۷۶ رمزهای زنده جان مجموعه نمادها در زندگی مردم ترجمه جلال ستاری) تهران، نشر مرکز
- شافعی کامبیز ۱۳۷۲ تایپوگرافی ایرانی مؤسسه فرهنگی پژوهشی چاپ و نشر نظر کپس، جنورگی، ۱۳۸۷، زبان تصویر ترجمه فیروزه مهاجر، تهران، سروش.
- مگر، فیلیپ بی، ۱۳۸۴، تاریخ طراحی گرافیک، ترجمه ناهید فراست، تهران، سمت.
- موحد، احمد، ۱۳۸۹، اصول تایپوگرافی و طراحی آن تهران، نشر فرهی
- هلر، استیون؛ چاوست، سیمور، ۱۳۸۹، سبکهای گرافیک، ترجمه مهگان فرهنگ ولیلا کسای، تهران، مارلیک
- وایلد، جودیت وایلد، ریچارد، ۱۳۸۹، سواد بصری رویکردی مفهومی به حل مشکلات گرافیک، ترجمه ناز مریم

شیخی ها، تهران، کتاب آبان

بهپور ، باوند، کتیبه نگاری دوره قاجار ، نشریه هنرهای زیبا شماره ۲۲ تابستان ۱۳۸۴

فضائلی، حبیب الله ، تعلیم خط ، سروش، ۱۳۷۶ . لینگز، مارتین ، هنر خط و تذهیب قرآنی، ترجمه مهرداد

قیومی، انتشارات گروس ، ۱۳۷۷

بن حسن سراج شیرازی یعقوب تحفه المحبین ، به کوشش رعنا حسینی و ایرج افشار نشر مکتوب .

فصلنامه تحلیلی - پژوهشی

شماره ۱۳ زمستان ۸۸