◆ دیدگاه ◆

تبیین وجوه زیباشناسانه بصری در حاشیه نویسی قرآن های خطی منتخب سده های ۱۰ تا ۱٤ هـ .ق

ندا شفیقی*
محسن مراثی**

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۰/۱۱
تاریخ پذیرش: ۹۳/۱۲/۴

چکیده

حاشیه‌نویسی افزودن مطالبی در کناره‌های صفحه است که در قرآن‌های خطی به صورت توضیح و تفسیر آیات و سوره‌ها در پیرامون متن صورت گرفته است. عمل حاشیه‌نویسی بر قرآن از زمان پیامبر(ص) آغاز شد و در سده‌های بعد تداوم یافت. اما با پیشرفت فنون کتاب‌آرایی، صورت ظاهری قرآن‌های خطی نیز کامل‌تر شد، چرا که صفحات کتاب الهی همواره محمل غنی‌ترین هنرها و تزئینات بودند. در تبیین ویژگی‌های زیبایی‌شناسانه قرآن‌نگاریْ سهم حاشیه‌نویسی پیوسته از نظر دور مانده است. به همین منظور پژوهش حاضر، با هدف دریافت ویژگی‌های زیبایی‌شناسانهٔ دیداری در حاشیه‌نویسی منتخبی از قرآن‌های سدهٔ ۱۰ تا ۱٤ هـ ق که در مجموع ۲۳ نسخه را شامل می‌شود، به تشریح الگوهای رایج در ساختار و سامان‌دهی اجزای آن‌ها پرداخته است. انتخاب این اعصار به دلیل گسترش حاشیه‌نویسی در دوره‌های صفوی تا قاجار است. نتایج پژوهش نشان داد که حاشیه‌نویسی قرآن‌های منتخب، بهترین ویژگی نسبت‌ها را در ابعاد و تقسیمات به خود اختصاص داده‌اند و ترکیب‌بندی عناصر آن‌ها با تبعیت از معیارهای بصری رایج در جهت هماهنگی و انسجام تصویری شکل گرفته است به طوری که ارجحیت رویکرد زیبایی‌شناسانه بر کاربرد و خوانایی مشهود است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی است و گردآوری مطالب از طریق منابع کتابخانه‌ای و مشاهدهٔ آثار به انجام رسیده است.

کلیدواژه‌ها: زیبایی‌شناسی بصری، حاشیه‌نویسی، قرآن‌های خطی، تناسبات، ترکیب‌بندی، صفحه‌آرایی

*. کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشگاه هنر اسلامی، تبریز.

**. استادیار، دانشکدهٔ هنر، دانشگاه شاهد، تهران. (نویسنده مسئول)

Email: marasy@shahed.ac.ir

مقدمه

هنر نحوی از وجود است که برای بشر پنهان است و هنرمند و مخاطب به وسیلهٔ کشف و شهود آن را پدیدار می‌کنند همچنین هنرمند از طریق تحصیل حکمت به احوال و چگونگی اعیان موجودات و اشیاء علم پیدا می‌کند. هنر دینی نیز تجلی وحدت الهی در جمال و نظم عالم است. (بورکهارت، ۱۳۶۹: ۱۲) تجربه‌ای زیباشناختی از امر متعال و قدسی که از ساحتی فراتر از ماده صادر می‌شود. هنر دینی از لحاظ تأثیر، نتیجه، و مراحل تکوین دارای صبغه‌ای دینی و تمام‌عیار است؛ هنری است که با معنویت شکل می‌گیرد و آثار معنوی پدید می‌آورد. بنابراین، حکمت از قلمرو مفاهیم و معانی، ماورای ظاهر و دارای بنیاد باطن است که با عرفان، فلسفه، مذهب و هنر ارتباطی تنگاتنگ دارد و آن گاه که به هنر دینی و اسلامی آراسته می‌شود این ارتباط به ساحتی فراتر نیز ارتقاء می‌یابد.

هنر دینی در طول تاریخ بشری ابزار و قالب‌های گوناگونی را برای حقیقت امر متعال دینی به کار بسته است و ذوق و نبوغ ایرانی بیشترین نمود خود را در حیطه هنرهای مقدس ارائه کرده است. هنرهای قدسی اسلامی دارای خصوصیتی هستند که بیش از هر چیز بر مبنای یک فرهنگ مشترک در تمامی جهان اسلام استوار شده‌اند. سهم نسخه‌های خطی در این زمینه بیش از همه بر پایه ارزش‌های مربوط به کتاب در اسلام متجلی شده است و هویت آن هنگامی آشکار می‌شود که ارزش‌های مربوط به کتاب در اسلام و بیش از همه قرآن و همچنین ضوابط انتقال متون و ارزشی را که در این تمدن برای کاتب قائل‌اند در نظر بگیریم.

قرآن کریم، کلام الهی و معجزه جاودان پیامبر اسلام نیز در قالب کتاب و متنی بشری ابلاغ شد تا برای انسان‌ها قابل دسترسی و بهره‌برداری باشد. بدیهی است چنین متنی نیاز به تبیین و توضیح دارد. این مسئله سبب شد پیامبر(ص) به توضیح برخی آیات و سوره‌ها بپردازند و عده‌ای از کاتبان وحی و صحابه به نوشتن آن توضیحات در حاشیه متن قرآن اقدام نمایند. این امر خاستگاه نوعی تدوین در نگارش قرآن شد که امروزه با عنوان حاشیه‌نویسی شناخته می‌شود. نیکویی و جمال کلام خدا در معنی و لفظ، مسلمین را بر آن داشت تا نمود آن را در صورت و ظاهر قرآن نیز متجلی سازند و با دقت و خلاقیت هنرمندانه‌ای به تزئین و آرایش صفحات و اجزای قرآن بپردازند. بنا بر آرا متفکران هنر اسلامی صورت خیالی هنر به قداست اصل الهی بازمی‌گردد و آن را به هنری مقدس در عالم اسلام بدل می‌کند. بنابراین خطاطی، تذهیب، تناسبات الهی و به طور کلی هنرهای انعکاس یافته در محمل قرآن در این زمره قرار می‌گیرند.

تیتوس بورکهارت - نظریه‌پرداز هنر اسلامی - اساس هر هنری را حکمت معنوی، صنعت (فن و مهارت)، و علم (هندسه) می‌داند. به عقیده او بنای هنر سنتی - که خاستگاهی مشترک با هنر قدسی دارد - ممکن است یا از بالا (حکمت معنوی) فرو ریزد و یا از پایین (صنعت) ویران شود. همین حکمت معنوی است که در بی‌پیرایه‌ترین هنر اسلامی، یعنی خوشنویسی به نمایش در می‌آید و حقیقت اسلام را متجلی می‌کند؛ در حالی که هیچ کدام از هنرهای تجسمی اسلامی ظاهر کلمات قرآن را تصویر نمی‌کنند. فقط خط است که کلمات خدا را مستقیماً به نمایش در می‌آورد و همین است که آن را عالی‌ترین و شریف‌ترین هنرهای تجسمی اسلامی کرده است. (مددپور، ۱۳۸۵: ۱۱۷) خوشنویسی را می‌توان شاخص‌ترین هنر در پهنه سرزمین‌های اسلامی دانست و آن را به مثابه زبان هنری مشترک برای تمام مسلمانان قلمداد کرد. هنر خوشنویسی همواره برای مسلمانان ارزش ویژه داشته است زیرا در بنیاد آن را هنر تجسم کلام وحی می‌دانسته‌اند و در نسخه‌پردازی قرآن و دیگر هنرها به کار می‌بردند. (پاکباز، ۱۳۸۶: ۲۰۷) خطاطان، نسخه‌نویسان، مذهبان و دیگر هنرمندان هنر اسلامی در تشریک مساعی قرآن‌های خطی نفیسی را پدید آوردند که از جنبه‌های گوناگون بصری قابل تأمل و ارزیابی‌اند.

پیشینه و روش تحقیق

عمده فعالیت‌ها و تحقیقات انجام شده در زمینهٔ فنون بصری و زیبایی قرآن‌های خطی، شامل تذهیب، خط و آرایه‌های متن و جلد قرآن‌ها می‌شود و حواشی

قرآن‌ها و سنّت حاشیه‌نویسی برآن‌ها از نظر پژوهشگران این عرصه مهجور مانده است. تنها منابع قابل ذکر که در جزئیات با پژوهش حاضر هم‌سویی دارند عبارت‌اند از: «سطراندازی و صفحه‌آرایی» نوشتهٔ «فرانسوا دروش[1]» (۱۳۸۳) که به تناسبات سطور نسخه‌های اسلامی ـ عربی پرداخته است، وی در این پژوهش اشاراتی مختصر به چند قرآن خطی موجود در موزه‌های غربی نموده است. همچنین قنبر علی رودگر (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «حاشیه و حاشیه‌نویسی در نسخه‌های خطی» حاشیه‌نویسی را از منظر نسخه‌شناسی در متون کهن بررسی کرده است. ضرورت انجام تحقیق در این حیطه کمبود منابع قابل استناد می‌باشد.

در پژوهش حاضر شیوهٔ نگرش به مسئله، توصیفی ـ تحلیلی است. منابع کتابخانه‌ای در جمع آوری اطلاعات به کار برده شده و روش میدانی از قبیل عکسبرداری و مشاهده در گردآوری نمونه‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. آثار مورد مطالعه شامل ۲۳ قرآن (۸۷) تصویر مربوط به سده‌های دهم تا چهاردهم هجری قمری است که در موزه ملی و کتابخانهٔ کاخ گلستان در ایران نگهداری می‌شوند و تا کنون مطالعه‌ای در باب جنبه‌های بصری حاشیه‌نویسی آن‌ها صورت نگرفته است. نمونه‌های مورد مطالعه به شرح زیر می‌باشند:

۱. قرآن‌های سده ۱۰ هـ ق: در شناسنامه ۴ نسخه بررسی شده از این قرن، سال دقیق نگارش مشخص نیست و تنها به ذکر این مطلب بسنده شده است که هر کدام در یکی از سال‌های سده دهم هـ ق تولید شده‌اند. کاتب یکی از نمونه‌ها محمد احسن ا... است و هنرمندان دیگر نسخ ناشناس مانده‌اند.

۲. قرآن‌های سده ۱۱ هـ ق: تاریخ نگارش ۴ قرآن این دوره نیز یکی از سال‌های سده ۱۱ هـ ق ذکر شده است، تنها یک نمونه مربوط به سال ۱۰۰۳ هـ ق و به خط احمد پسر عبدا... جزیری زبیدی می‌باشد.

۳. قرآن‌های سده ۱۲ هـ ق: ۵ نسخه قرآنی مربوط به سده ۱۲ در سال‌های ۱۱۱۱ تا۱۱۹۰ هـ ق تحریر شده‌اند که سال‌های پایانی حکومت صفوی و زند را شامل می‌شود. در معرفی هنرمندان این نسخ به پسر امین محمد هادی، ابن محمد قاسم شیرازی، محمد مهدی شیرازی و احمد نیریزی اشاره شده است.

۴. قرآن‌های سده ۱۳ هـ ق: ۶ نسخه منتخب متعلق به این سده در دوره قاجار تهیه شده‌اند و سال‌های ۱۲۲۴ تا ۱۲۷۸ را در بر می‌گیرند. خوشنویسان این آثار میرزا کوچک، محمد جعفر پسر محمد ابراهیم، ابن عاشور و احمد نورالدین حسینی نیریزی می‌باشند و در کتابخانه کاخ گلستان تهران نگهداری می‌شوند.

۵. قرآن‌های سده ۱۴ هـ ق: ۴ نمونه قرآن متعلق به آخرین سده نیز در حد فاصل سال های ۱۳۰۸ تا ۱۳۲۲ هـ ق (دوره قاجار) و به دست هنرمندانی نظیر میرزا علی‌اکبر گلستانه و محمد علی مستوفی به نگارش در آمده‌اند.

تجزیه و تحلیل آثار با ارزیابی متغیرها و ویژگی‌های بصری تصاویر به روش کمی صورت پذیرفته و ارائه می‌گردد.

قدمت حاشیه‌نویسی

حاشیه از واژهٔ «حشو» به معنای زائد، اضافه، کنار و کناره است که در کتاب‌آرایی به دور سفید اطراف متن اطلاق می‌شود، همچنین است نوشته‌هایی که در کنار متن می‌آید (صدرحاج سیدجوادی،۱۳۸۰: ۶-۹). بر همین اساس، در مورد کار کتاب، به تعلیق‌هایی که بر متن زده می‌شود حاشیه می‌گویند. (دهخدا،۱۳۷۷: ۸۵۱۴) قدمت حاشیه‌نویسی را می‌توان با پیدایی متن‌نویسی همراه دانست. (آقابزرگ طهرانی، ۱۴۰۳: ۶-۷) با این همه مشخص کردن تاریخ اولیه حاشیه‌نویسی کار آسانی نیست زیرا حاشیه‌نویسان در جاهای دلخواه در حواشی برخی صفحات مطالبی می‌نوشتند و این نوشته‌ها معمولاً انجامه و تاریخ کتابت ندارند. (فؤاد سید، ۱۴۱۸: ۴۰۲-۳۹۹) از آنجا که حاشیه‌نویسی بر کتب و اظهار نظر در تألیف دیگران آسان‌تر از تألیف است، از قدیم عمومیت بسیار یافته است. پیش از سده دهم حاشیه‌نویسی مقداری محدودتر بود و حاشیه‌نویسان فقط به توضیح برخی عبارت‌های مغلق که از متن جا افتاده بود اکتفا می‌کردند لذا حاشیه‌ها از خود متن واضح‌تر و روشن‌تر بود. اما در قرن‌های اخیر و به طور مشخص در دوران صفویه و قاجاریه که به دو دوره

گسترش حاشیه‌نویسی است، تعداد حاشیه‌ها بیشتر شده و عبارت‌های حاشیه از متن پیچیده‌تر شده است و هر قدر در تاریخ پیش آییم این خاصیت آشکارتر می‌گردد. (دهخدا، ۱۳۷۷: ۸۵۱۴) در تمدن اسلامی، حاشیه‌نویسی بر انواع کتاب‌ها به جز جغرافیا و تاریخ معمول بوده است. این کار به خصوص برای کتاب‌های ادبی، فقهی، حدیثی، اصولی، کلامی، فلسفی، منطقی و عرفانی بیشتر صورت می‌گرفته است. به طور کلی، حاشیه‌ها سیر تطور و تحول و تعامل علمی جامعه مسلمانان را نشان می‌دهند. (آقابزرگ طهرانی، ۱۴۰۳: ۸-۷)

یافته‌های تحقیق

ویژگی‌های بصری حاشیه‌نویسی قرآن

برای شناخت و معرفی پدیده‌های بصری جستجو در قواعد، عناصر و اجزای تشکیل‌دهندهٔ آن‌ها ضروری است. دانستن این عوامل به آگاهی از رابطهٔ متقابل میان محرک های بصری و درک بهتر این آثار می‌انجامد. به همین منظور در تبیین عوامل زیباشناسانهٔ حاشیه‌نویسی قرآن‌های خطی، در سطور آتی شاخصه‌هایی چون ابعاد و تناسبات، ساختار صفحه‌آرایی و ترکیب‌بندی، خط و رنگ و دیگر عناصر و مفاهیم تصویری موجود در حواشی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ابعاد و تناسبات

«تناسبات» مفهومی ریاضی است که در هنرهای تجسمی رابطه‌ای مناسب میان اجزا با یکدیگر و با کل اثر برقرار می‌کند. اهمیت تناسبات به علت ایجاد زیبایی بصری از طریق نظم است. تقریباً بیشتر آثار هنری بر اساس نوعی تناسب به وجود آمده‌اند. برای تعیین برخی از اندازه‌ها به نسبت‌های شکیل و زیبا فرمول‌هایی مانند نسبت طلایی[۲]، مستطیل پویا و ایستا[۳] ابداع شده است که این اندازه‌ها می‌توانند بهترین تأثیر و جذبه را بر بیننده بگذارند.

ابعاد قرآن‌ها

گستره زمینه یا به اصطلاح نقاشان بوم در ترکیب اثر تأثیر به‌سزایی دارد، زیرا چشم با مقایسه بزرگ‌ترین اندازه گستره زمینه با کوچک‌ترین آن به مداقه و نگرش در اثر می‌پردازد. (آیت‌اللهی، ۱۳۶۳: ۱۱۷) بنا بر آنچه گفته شد بوم اثرْ کاغذی است که آیات و حاشیه‌نویسی‌ها بر آن نقش بسته‌اند و ابعاد قرآن را تشکیل می‌دهد. با تقسیم اندازه طول قرآن‌های نمونه بر عرض آن‌ها نسبت ابعاد هر یک به دست آمده است (نسبت ابعاد/ قرآن = طول/عرض). در بررسی نسبت ابعاد قرآن‌ها و ارتباطشان با نسبت‌های رایج جدول ۱ و نتایج زیر حاصل شده است:

الف) ٪۵۰ از قرآن‌ها ابعادی متناسب با نسبت طلایی دارند.

جدول۱. نسبت‌های رایج در ابعاد قرآن‌های سده ۱۰ تا ۱۴ ه.ق

نسبت‌های رایج / قرآن‌های منتخب	نسبت طلایی	نسبت مستطیل پویا	نسبت مستطیل ایستا
قرآن‌های سده ۱۰	٪۷۵		٪۲۵
قرآن‌های سده ۱۱	٪۲۵	٪۲۵	٪۵۰
قرآن‌های سده ۱۲	٪۸۰		٪۲۰
قرآن‌های سده ۱۳	٪۴۰	٪۴۰	٪۲۰
قرآن‌های سده ۱۴			٪۱۰۰

(مأخذ: نگارندگان)

ب) ۴۰٪ از قرآن‌ها دارای قطعی هستند که به عنوان مستطیل ایستا شناخته می‌شود.

ج) ۱۰٪ باقی مانده، از نسبت‌های مستطیل پویا پیروی می‌کنند.

ابعاد حواشی

در ساختار قرآن‌ها نظم دقیقی وجود دارد. هر صفحه شامل قاب اصلی است که متن آیات را به همراه کتیبه‌های تزئینی در خود دارد و باقی فضای صفحه تا لبه‌های کاغذ، حاشیه است. اطراف تمام قاب‌ها جدول‌کشی زرین و رنگین ترسیم شده است که حد فاصل متن و حواشی محسوب می‌شود و بدین ترتیب، استقلال هر بخش را تضمین می‌کند. همچنین وجود آن در دیگر صفحات (حتی صفحات فاقد حاشیه‌نویسی) یک‌دستی بیشتری میان کل نسخه ایجاد می‌کند. جهت دستیابی به ابعاد تقریبی حواشی، وسعت سطوح قاب از مساحت کل صفحه تفریق و نسبت آن محاسبه شده است:

الف) ۶۵٪ از قرآن‌ها فضایی کمتر از نصف صفحه را به عنوان حاشیه در خود دارند که طبق آن قرآن‌های سده ۱۳ بیش‌ترین آمار را نسبت به دیگر سده‌ها به خود اختصاص داده‌اند.

ب) ۳۵٪ از نمونه قرآن‌ها بیش از ۵۰٪ صفحه حاشیه دارند که از این میان سهم قرآن‌های سدهٔ ۱۱ بیش از دیگر سده‌ها است.

ج) کمترین میزانی که به حاشیه اختصاص داده شده ۱۹٪ (مربوط به قرآن سده۱۳) و بیشترین ۶۷٪ (قرآن سدهٔ ۱۲) می‌باشد. (جدول ۲)

پهن‌ترین و باریک‌ترین حاشیه‌ها

در قرآن نگاری عمدتاً متن آیات مطرح است اما حاشیه‌ها و روابط میان این دو را نیز باید در نظر گرفت. ابعاد ورق تا حدودی مشروط به شاخص‌های خارجی بود اما صفحه‌آرایی بیشتر به سلیقه کاتب بستگی داشت و معمولاً با ارزیابی، بهترین ویژگی نسبت‌ها تعیین می‌شد. (دروش، ۱۳۸۳: ۷۸) حواشی با توجه به قطع قرآن‌ها شکل گرفته‌اند و مستطیل افقی و عمودی می‌باشند. ویژگی ابعاد حواشی قرآن‌های نمونه به این شرح است:

الف) در ۲۶٪ از قرآن‌ها حاشیه روبروی عطف پهن‌ترین قسمت حاشیه است. تعدادی از قرآن‌های سده ۱۲و ۱۳ در این دسته جای می‌گیرند.

ب) در ۱۳٪ از نسخ حاشیهٔ بالا به تنهایی پهن‌ترین جانب است. این قرآن‌ها متعلق به سده‌های ۱۲،۱۱و ۱۳ هستند.

ج) در ۳۴٪ از قرآن‌ها، حاشیه رو به روی عطف و بالا با هم برابرند (جانب روبروی عطف = بالا) و پهن‌ترین حاشیه صفحه را تشکیل می‌دهند. سهم قرآن‌های سده ۱۳ در این مورد بیش از دیگر سده‌ها است.

جدول۲. کمترین و بیشترین سطح حواشی

کمیت سطح حواشی / قرآن‌های منتخب	کمترین حاشیه	بیشترین حاشیه
قرآن‌های سده ۱۰	۳۸٪ از کل صفحه	۶۵٪ از کل صفحه
قرآن‌های سده ۱۱	۴۶٪ از کل صفحه	۶۴٪ از کل صفحه
قرآن‌های سده ۱۲	۳۷٪ از کل صفحه	۶۷٪ از کل صفحه
قرآن‌های سده ۱۳	۱۹٪ از کل صفحه	۵۶٪ از کل صفحه
قرآن‌های سده ۱۴	۴۳٪ از کل صفحه	۵۵٪ از کل صفحه

(مأخذ: نگارندگان)

تصویر ۱. آنالیز وسعت ابعاد حواشی قرآن‌های حاشیه‌نویسی شده (مأخذ: نگارندگان)

د) در ۱ مورد از قرآن‌ها حاشیه عطف پهن‌ترین است. این قرآن مربوط به سده ۱۱ است.

ه) در ۲۱٪ از قرآن‌ها سه جانب روبروی عطف، بالا و پایین با یکدیگر برابرند و از عطف پهن‌تر هستند (بالا=پایین= رو به روی عطف > عطف). قرآن‌های سدهٔ ۱۰ چنین تقسیم‌بندی را در صفحه‌آرایی خود دارند.

با توجه به مطالعات فوق، پرکاربردترین و مورد توجه‌ترین حاشیهٔ، مقابل عطف است که حتی در صورت نگارش یک کلمه یا یک سطر، در این جانب حاشیه‌نویسی شده است. میزان تراکم نوشتار در این حاشیه بیشتر است بنابراین حواشی مقابل عطف دارای سطوحی وسیع و انباشته از متن هستند.

ساختار و ترکیب‌بندی

ترکیب‌بندی مهم‌ترین و پیچیده‌ترین مرحلهٔ کار هنر است. این مرحله نشانگر مقام تفکر هنرمند و مهم ترین میزان ارزیابی آثار هنری در عالی‌ترین سطح به شمار می‌آید و شامل ترکیب شکل، رنگ، بافت و هماهنگی همهٔ آن‌ها با یکدیگر است. (داندیس، ۱۳۸۹: ۴۷-۴۵)

تقارن به معنای توزیع برابر فرم‌ها و فضا نسبت به محورهای عمودی، افقی و یا همهٔ محورهای موجود در یک اثر است (آلیاتوف، ۱۳۷۲: ۹-۱۲) که در آثار هنر اسلامی به وفور دیده می‌شود. معیار ترکیب‌بندی قرآن‌ها نیز تا سده‌ها از این اصل ثابت پیروی می‌کرده است. قرآن‌های متقارن از سنتی‌ترین و متین‌ترین نمونه‌های بصری بودند که به سادگی مخاطب را به خود جذب می‌کردند. در جامعه نمونه‌های مطالعه شده حدود ۳۱٪ نسخ دارای ترکیب‌بندی متقارن هستند تقارن آن‌ها از نوع دو نیمه‌ای است؛ بدین معنی که تنها بر اساس یک محور متقارن محسوب می‌شوند. سده‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲ به ترتیب بیشترین قرآن‌های متقارن را دارا هستند. محور تقارن آن‌ها افقی است. همان طور که ذکر شد ابعاد قرآن‌های حاشیه‌نویسی شده سده‌های متقدم بیشترین سهم از ترکیب‌بندی قرینه را به خود اختصاص داده‌اند در صورتی که قرآن‌های متأخر فاقد تقارن‌اند. قرآن‌های نامتقارن به علت آن که متشکل از عناصر افقی و عمودی هستند امکان اجتناب از قرینه‌سازی محض را به کتاب‌آرا می‌دهند.

علاوه بر ابعاد، ترکیب‌بندی قرینه در شیوه حاشیه‌نویسی نیز وجود داشته است. بر طبق مطالعات انجام شده ۱۳٪ از قرآن‌ها حاشیه‌نویسی متقارن داشته‌اند. تمامی این قرآن‌ها به لحاظ ابعاد نیز ترکیب‌بندی قرینه دارند و اغلب متعلق به سده‌های متقدم (۱۰ و ۱۲) هستند. همچنین ۲۵٪ از صفحات مزدوج حاشیه‌نویسی‌هایی مشابه دارند که از محور عمود بر یکدیگر قرینه می‌شوند.

ترکیب متقارن به علت سادگی و وضوح نوعی نظم را به نمایش می‌گذارد اما به این معنی نیست که قرآن‌های با ابعاد نامتقارن نا منظم‌اند چرا که نسبت چشم‌نواز اضلاع قاب و نحوهٔ استقرار آن در صفحه‌ای منفرد و حتی نسخهٔ کاملی از یک قرآن از شیوه‌ای واحد تبعیت می‌کند. اجرای الگویی یکسان در ساماندهی متن و حاشیه قرآن‌ها نظم، وحدت و آرامش را در ترکیب‌بندی رقم زده است.

بر اساس قوانین ادراک دیداری گشتالت[۴] چشم تمایل دارد که یک سوژه یا بخشی از صحنه‌ای را که دیده می‌شود به عنوان نقش در نظر بگیرد و بقیهٔ صحنه زمینه محسوب شود. نقش‌ها معمولاً محسوس‌ترند زیرا

تصویر۲. ترکیب‌بندی متقارن ابعاد قرآن سدهٔ ۱۰
(مأخذ: موزه ملی سدهٔ ۱۲ ایران، شماره ۴۳۰۱)

تصویر۳. ترکیب‌بندی متقارن حاشیه‌نویسی قرآن
(مأخذ: کتابخانه کاخ گلستان، شماره ۹۷۹)

به سبب رنگ یا مکان قرارگیری شان توجه بیشتری را به خود جلب می‌کنند و باقی شکل‌هایی که در اطرافشان قرار دارد را کمرنگ کرده به عقب می‌رانند و به زمینه تبدیل می‌کنند (افشار مهاجر،۱۳۸۹: ۱۵). در ترکیب بندی قرآن‌های حاشیه نویسی شده قاب اصلی در مقام نقش و حواشی در جایگاه زمینه قرار می‌گیرد و در نتیجه وقتی مخاطب به صفحهٔ قرآن نگاه می‌کند قاب اصلی را - که به علت حضور متن آیات اهمیت بیشتری دارد- به عنوان نقش شاخص نخست می‌بیند و به تدریج به حاشیه به عنوان زمینه اثر توجه اش جلب می‌شود.

ساختار حاشیه‌نویسی‌ها

حاشیه‌نویسی‌ها از جنبهٔ شکل ظاهری به دو گروه تقسیم می‌شوند:

الف) حاشیه‌نویسی ساده

نوشتار ساده با توجه به ابعاد حاشیه در ستون‌های افقی و عمودی در کنار قاب اصلی قرار می‌گیرند و ترکیبی متقاطع را موجب می‌شوند که بر چشم مخاطب تأثیر مطلوبی دارد. زیرا فرایند دیدن در چشم انسان بر مبنای دو محور عمود بر هم صورت می‌پذیرد و چنین ترکیبی به صفحه تعادل می‌دهد. (افشار مهاجر، ۱۳۸۹: ۱۴) هر یک از این ستون‌ها را می‌توان در بلوکی[۵] تصور کرد. منظور از بلوک یک مجموعهٔ منظم یا قالب‌بندی شدهٔ هندسی به شکل مربع یا مستطیل است، مثلاً مجموعه‌ای از سطرهای نوشتار که با یکدیگر تشکیل مربع یا مستطیل را می‌دهند.

ابتدا و انتهای سطور نوشته‌ها با یکدیگر تراز شده‌اند. این ویژگی بر اساس تعامل راستاها صورت می‌پذیرد و در روند بینایی انسان نیز وجود دارد که اگر یک راستا در جایی قطع شود و دوباره ادامه یابد چشمْ بخش قطع‌شده را کامل می‌کند و مجموعهٔ این فرایند به نوعی راضی کننده و خوشایند است. این نوشتار نیز به گونه‌ای در حواشی چیدمان شده‌اند که سطرها در امتداد یکدیگر باشند و یا امتداد سطری به اتفاق بصری مهمی ختم شود.

محسوس‌ترین نشانهٔ نظم بخشیدن به فضای صفحه سطراندازی است. منظور سطر یا سطرهای رسم شده بر بوم کار به شیوه‌ای است که امکان نوشتن منظم و تا حد ممکن مستقیم را برای کاتب فراهم می‌آورد. (دروش،۱۳۸۳: ۶۶) این کار به وسیلهٔ ابزاری به نام مسطره انجام می‌شد که کاربرد گرید[۶] امروزی را داشت. وسیله‌ای چوبی یا مقوایی که در اندازه‌های متناسب با قطع کتاب ساخته می‌شد و یک روی آن با نخ‌های ابریشمی در جهت طول و عرض جدول‌بندی داشت. کاتب این وسیله را در زیر صفحات کاغذ مورد نظر قرار می‌داد و با اندک فشاری بر روی کاغذ اثر نخ‌های جدول‌بندی شدهٔ مسطره به صورت خطوط نامرئی به صفحات کاغذ منتقل می‌شد. (ریاضی، ۱۳۷۹: ۴۴)

سطراندازی حاشیه‌ها در سه جهت افقی، عمودی و مورب یا مایل (به شکل چلیپا) تنظیم شده و در اکثر موارد

تصویر ۴. سطوح قرمز رنگ ترسیم شده، چگونگی قرارگیری نوشتار حواشی در بلوک‌های هندسی را نشان می‌دهند
(مأخذ: موزه ملی ایران، شماره ۴۲۹۴)

تصویر۵: سطوح قرمز رنگ ترسیم شده، چگونگی قرارگیری نوشتار حواشی در بلوک‌های هندسی را نشان می‌دهد.
(مأخذ: کتابخانهٔ کاخ گلستان، شماره ۹۹۱)

موافق با کرسی خط به تحریر در آمده است. به علت فضای محدود حواشی و سهولت چشم در دنبال کردن نوشتار، نگارش به شیوهٔ مورب نویسی برای استفاده از حداکثر فضا متداول بود و کاتب در سطراندازی تمامی قرآن‌ها حتی الامکان تعدادی از سطور را به این شیوه اختصاص می‌داد.

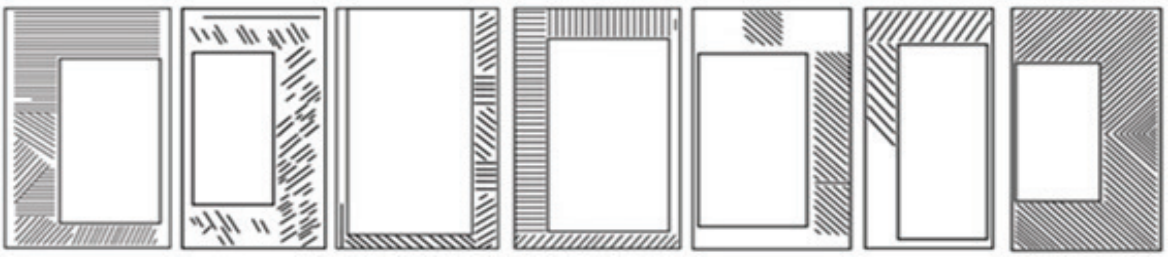
سطور نوشتار همانند خطوط هاشور زده‌ای هستند که بافت بصری را در صفحه ایجاد کرده‌اند. فواصل میان آن‌ها تنفس بصری را ممکن و شلوغی بیش از حد صفحه را کنترل می‌کند.

در حواشی برخی از قرآن‌های سدهٔ ۱۰ و ۱۲ مثلثی مذهب تعبیه شده است که تناسب طول سطور را حفظ می‌کند و جهت آن نگاه بیننده را به اصلی‌ترین بخش صفحه هدایت می‌کند. این تأکید در نمونه‌های فاقد مثلث، توسط سطور مورب نوشتار «که در نیمهٔ حاشیه عمود تشکیل فرمی مثلثی را می‌دهند» انجام شده است. چنین ترفندی وحدت و تحرک اجزای صفحه را موجب می‌شود و حاشیه‌نویسی را در خدمت و کمک به اهداف کتاب‌آرا قرار می‌دهد.

حاشیه‌نویسی‌هایی موسوم به دوتایی نوع دیگری از نوشتار حواشی مربوط به سده‌های متأخر است که با خطوط ظریفی محوطهٔ هر یک از هم جدا می‌شود. (تصویر۹) در جانب مقابل عطف از علائمی چون ترنج و نخلک تزئینی، شمسه‌های مدور، شمارندهٔ آیات، نوشتار خمس و عشر زرین و نقوش اسلیمی استفاده شده که در مجاورت نوشتار تنوع بصری حواشی را سبب شده است. این علائم جنبه کاربردی و تزئینی توامان دارند و در ایجاد تعادل در ترکیب‌بندی موثر می‌باشند.

ب) حاشیه‌نویسی در قالب اشکال مختلف

در این شیوه از حاشیه‌نویسی تنوع و خلاقیت قابل توجهی وجود دارد. متن حواشی در فرم‌هایی به شکل ترنج، بته جقه، اشکال هندسی و غیر هندسی و ترکیبی



تصویر۶. نقش مسطرها در ترکیب سطور قرآن‌های حاشیه‌نویسی شده (مأخذ: نگارندگان)

تصویر۷. مثلث مذهب حاشیه مربوط به قرآن سده ۱۰

(مأخذ: کتابخانه کاخ گلستان، شماره ۱۰۶۴)

تصویر۸. سطرهای مورب در میانه حاشیه عمود تشکیل فرمی مثلثی را داده‌اند (مأخذ: کتابخانه کاخ گلستان، شماره۹۷۱)

محصور می‌شوند و زمینهٔ آنها مزین به دندان موشی‌هایی سفید رنگ است که در نظم نوشتار نفوذ کرده‌اند. این ویژگی در قرآن‌های سدهٔ ۱۳ و ۱۴ به وفور دیده می‌شود. (تصویر۱۱ و۱۲)

نوع دیگری از این شیوه بافته شدن متن در شکلی خاص با تغییر طول سطور است، به عبارت دیگر در این نمونه ها اطراف شکل با خطی محیط نشده است. (تصویر۱۳) مجموعه ی این تمهیدات به ایجاد حرکت در صفحه کمک می‌کند و یکنواختی حاکم را تنوع می‌بخشد. این خلاقیت‌ها منجر به نوعی زبان دیداری در ترکیب‌بندی می‌شوند.

نوع خط و کاربرد رنگ

همانطور که پیشتر اشاره شد اصول خاصی در حاشیه نویسی وجود داشت. نوع خطی که با آن حواشی را کتابت کرده‌اند با خط متن متفاوت است. در مواردی کاتب هر دو قسمت یک نفر و یا دو هنرمند جدا گانه بوده‌اند. قلم پرکاربرد در حاشیه‌نویسی‌ها نسخ، نستعلیق، شکسته و ریحان می‌باشد. استفاده از خط نستعلیق و شکسته در نگارش حواشی متداول‌تر بود چرا که به علت انحنای این خطوط و دارا بودن قابلیت پیچش و هم ترازی حروف، برای استقرار در جهات و قالب اشکال مختلف مناسب‌تر هستند. اگرچه این انتخاب به جنبه‌های زیباشناسانهٔ اثر کمک می‌نمود اما از لحاظ علمی امکان اشتباه خواندن این خطوط بیش از نسخ بود.

تصویر۹. حاشیه‌نویسی دوتایی مربوط به قرآن سده ۱۳

(مأخذ: کتابخانه کاخ گلستان، شماره ۱۰۵۳)

تصویر۱۰. نشان تزئینی حاشیه مربوط به قرآن سدهٔ ۱۱

(مأخذ: موزه ملی ایران، شماره۲۲۴۸۱)

تصویر۱۱، ۱۲، ۱۳.حاشیه‌نویسی در قالب اشکال مختلف و بافته شده بر اساس فرمی خاص

(مأخذ:کتابخانه کاخ گلستان، شماره‌های ۹۷۲، ۹۷۷)

شاکلهٔ حروف و کلمات در حاشیه‌نویسی کوچک است و نوشتار با قلمی ریزتر از متن در زوایای مختلف کتابت شده‌اند. تجمع، فشردگی و تغییر شکل حروف و کلمات به ارزش شمایلی خطوط حاشیه اشاره دارند. رنگ قلم در حاشیه‌نویسی‌ها سیاه با ضخامت‌های متفاوت است. عنصر تیره بر زمینهٔ روشن کاغذ به حالت انقباض در آمده تمرکز بیننده را در پی دارد. نوشتار حواشی با طی کردن مسیر مشخص شده به وسیلهٔ مسطر ریتمی هم گون و سامان‌یافته را به نمایش گذاشته‌اند. در ترکیب‌بندی رنگی حاشیه‌نویسی‌ها نیز ریتم حضور دارد؛ بدین ترتیب که برخی کلمات در میان انبوه نوشتار سیاه با قرمز خوشنویسی شده‌اند و خطوط ظریفی به رنگ قرمز در میان سطور و بالای برخی کلمات تحریر شده است. تکرار متوازن این لکه‌های رنگی نشانگر ریتم موجود در صفحه است. تأکیدات پراکندهٔ قرمز رنگ، در تضاد با خاکستری‌های ایجاد شده از سطور ممتد حاشیه‌نویسی‌ها قرار می‌گیرد و مانع از ایجاد فضایی یکنواخت و تکراری شده عامل مهمی در به وجود آمدن کلیتی منسجم است علاوه بر آن معنا را قوی‌تر بیان می کند و توجه بیننده را جلب می‌نماید و در نتیجه به سهولت ایجاد ارتباط منتهی می‌شود.

(تصویر ۷ و ۸)

جدول۳. درصد فراوانی خطوط به کار رفته در حواشی

نوع خط / قرآن‌های منتخب	نسخ	نستعلیق	شکسته	ریحان	سایر
قرآن سده ۱۰	٪۵۰	٪۵۰			
قرآن سده ۱۱		٪۵۰		٪۲۵	٪۲۵
قرآن سده ۱۲		٪۱۰۰			
قرآن سده ۱۳	٪۱۲/۵	٪۳۷/۵	٪۳۷/۵		٪۱۲/۵
قرآن سده ۱۴		٪۵۰	٪۵۰		

(مأخذ: نگارندگان)

آن دسته از متون حواشی که در قالب دندان‌موشی مزین شده‌اند پس زمینه‌ای زرین دارند که در تلفیق با دندان‌موشی‌های سفید برجسته‌تر به نظر می‌رسند. سفیدی کاغذ دارای انرژی موثری در برقراری تناسب میان فضاهای مثبت و منفی ترکیب‌بندی است و در مواردی آن را به ارزش رنگی مسلط و تأثیرگذار تبدیل می‌کند. علائم نوشتاری تزئینی نظیر خمس، عشر و حزب نیز با زر در حاشیه‌ها نگارش شده‌اند. رکابه [۸] از دیگر علائم کاربردی حواشی است.

جدول زیر در یک جمع‌بندی نهایی ویژگی بصری قرآن‌های حاشیه‌نویسی شده مورد مطالعه را به تفکیک دوره‌های تاریخی نشان می‌دهد.

تصویر۱۴ و ۱۵. دندان‌موشی، فضای سفید و رکابه در حاشیه‌نویسی
(مأخذ کتابخانه کاخ گلستان، شماره‌های ۶۵۱ و ۶۵۹)

نتیجه

حد فاصل سده‌های ۱۰ تا ۱۴ هـ ق قرآن‌های حاشیه‌نویسی شده‌ای تولید شدند که از منظر بصری در امتداد مبانی زیبایی‌شناسانه کتاب‌آرایی شکل گرفتند. تأثیر وجه کاربردی حاشیه‌نویسی‌ها را بر شکل ظاهری آن‌ها نمی‌توان به طور کلی نادیده گرفت اما مطالعات انجام شده نشان می‌دهد رویکرد زیباشناسانه حاشیه‌نویسی‌ها بر جنبه کاربردی برتری دارد. هنرمند کاتب با حاشیه‌نویسی‌ها صرفاً به عنوان علمی که باید مطالبی را به روشنی انتقال دهد برخورد نمی‌کرده بلکه جنبه تزئینی و صوری این مطالب نیز برای او اهمیت داشته است. با توجه به نمونه‌های فوق‌الذکر سبقت زیبایی بصری خصوصاً جنبه شمایلی خطوط را بر وضوح خوانایی حاشیه نویسی‌ها مشاهده می‌کنیم. در شکل‌گیری قرآن‌های خطی حاشیه‌نویسی شده در سده‌های ۱۰ تا ۱۴ هجری شاخصه‌های بصری متعددی نقش دارند که در ذیل به آن‌ها اشاره می‌شود:

صفحه‌آرا سعی داشته در ابعاد و تقسیمات صفحه بهترین ویژگی نسبت‌ها را لحاظ کند. اندازهٔ کاغذ با توجه به نسبت‌های شکیل و زیبا انتخاب شده است تا مفهومی منظم را در میان اجزای ساختار بصری صفحه ایجاد کند؛ ابعاد قرآن‌های حاشیه‌نویسی شده از تناسبات رایجی چون طلایی، پویا و ایستا سود می‌برند که برای چشم مقبول و کلید آفرینشی هماهنگ است. حواشی قرآن‌ها در عین استقلال، با توجه به شکل ظاهری، تناسبات صفحه و در ارتباط با پیامی که می‌بایست منتقل کنند تعیین شده‌اند. اندازهٔ آن‌ها تأثیر مستقیمی بر خوانایی نوشتار و جذابیت ظاهری صفحه دارد. در الویت‌بندی حواشی، مورد توجه‌ترین آن‌ها، جانب رو به روی عطف است که به علت وسعت سطحی بیش از دیگر حواشی تراکم سطور حاشیه‌نویسی آن زیاد است و بدین ترتیب با ایجاد اختلاف وزن بر فشار بصری صفحه افزوده ترکیب‌بندی را برجسته‌تر می‌کند و تقدم دید را موجب می‌شود. جانب عطف به دلیل مجاورت با همتای خود در صفحات مزدوج و محدودیت‌های صحافی باریک‌ترین حاشیه است و به ندرت سطور حاشیه‌نویسی را در خود جای داده است. مدیریت قرائت متن حاشیه‌نویسی شده، با چیدمان مورب سطور و انتخاب قلمی منعطف که با فضای تعیین شده هماهنگ است صورت پذیرفته است. تجمع و فشردگی کلمات اگرچه به سهولت و روانی خواندن لطمه زده اما بر ارزش شمایلی خط در حاشیه تأکید دارد. در ترکیب‌بندی حاشیه‌نویسی‌ها از اسلوب متعددی استفاده شده است؛ تقارن به انبساط خاطر مخاطب می‌انجامد، قانون نقش و زمینه بر اهمیت اجزای صفحه تأکید دارد، ترکیب متقاطع تعادل را برقرار می‌کند، پیروی از تعامل راستاها حس تداوم را در مخاطب تقویت می‌کند و ترکیب‌بندی بلوک نظم را در اثر مستقر می‌سازد. تمامی این فنون

جدول۴. شاخصه‌های بصری حاشیه‌نویسی قرآن‌های سده ۱۰ تا ۱۴ هـ ق

شاخص‌های بصری / قرآن‌های منتخب	نسبت رایج در قطع قرآن	میزان فضای حاشیه		الویت‌بندی حواشی		پرکاربرد ترین قلم در حاشیه نویسی‌ها	درصد رعایت تقارن در ترکیب‌بندی حاشیه نویسی‌ها	درصد حضور عناصر تزئینی در حاشیه نویسی‌ها
		کمتر از نصف صفحه	بیشتر از نصف صفحه	باریک‌ترین	پهن‌ترین			
قرآن‌های سدهٔ ۱۰	طلایی	٪۷۵	٪۲۵	عطف	سه جانب برابر	نسخ و نستعلیق	٪۲۵	٪۷۵
قرآن‌های سده ۱۱	ایستا	٪۲۵	٪۷۵	عطف	مقابل عطف	نستعلیق		٪۷۵
قرآن‌های سده ۱۲	طلایی	٪۷۵	٪۲۵	عطف	مقابل عطف	نستعلیق	٪۷۵	٪۴۰
قرآن‌های سده ۱۳	طلایی و پویا	٪۱۰۰		عطف	مقابل عطف و بالا	نستعلیق و شکسته	٪۱۲/۵	٪۱۰۰
قرآن‌های سده ۱۴	ایستا	٪۵۰	٪۵۰	عطف	مقابل عطف	نستعلیق و شکسته		٪۱۰۰

(ماخذ: نگارندگان)

بصری به انتظام فضا از طریق ترکیب‌بندی اشاره دارند. تلفیق چندگانهٔ جهت سطور، قرارگیری نوشتار در قالب‌های هندسی و بافته شدن بر اساس شکلی مشخص، نشانه‌ای تزئینی، ریتم متوازن لکه‌های قرمز رنگ، بافت بصری سطور خاکستری و ارزش برابر فضاهای مثبت و منفی تنوع را وارد صفحات می‌کند و از کسالت و یکنواختی ترکیب می‌کاهند.

پی‌نوشت

1. Francois Deroche

۲. معروف‌ترین و پرکاربردترین تناسبات شیوه‌ای است که به نسبت‌های طلایی مشهور شده است. نسبت طلایی از طریق برگردان کردن قطر نصف مربع روی امتداد اضلاع آن به دست می‌آید که مستطیل ایجاد شده را اصطلاحاً مستطیل طلایی می‌گویند. (آیت‌اللهی، ۱۳۶۳: ۱۱۲) به عبارتی دیگر نسبت طلایی در ریاضیات و هنر هنگامی است که نسبت بخش بزرگتر به بخش کوچک‌تر، برابر با نسبت کل به بخش بزرگ‌تر باشد. (حسینی راد، ۷۲:۱۳۸۲) این نسبتی است که در تمام طبیعت وجود دارد و ناخودآگاه آنچه را که بر این اندازه‌ها استوار باشد زیبا و متناسب می‌یابیم. (آیت‌اللهی،۱۸۰:۱۳۸۲)

۳. یک مربع با ضلع a را تبدیل به مستطیلی می‌کنیم که طول آن برابر با قطر مربع باشد. در عین حال اندازه عرض آن a باشد، به همین شکل باز هم مستطیل‌هایی می‌سازیم که طول آن‌ها برابر با قطر مستطیل قبلی آن باشد. طول مستطیل اول برابر با حاصل ضرب مقدار a در (یا$a\sqrt{۲}$) و طول مستطیل دوم برابر با $a\sqrt{۳}$ و طول مستطیل سوم برابر است با $a\sqrt{۲}$ است و همین طور الی آخر. نسبت میان a و $a\sqrt{۲}$ نسبتی است که در قطع‌های A۳ و A۴؛کاغذهایی که امروزه مورد استفاده قرار می‌دهیم وجود دارد. طول صفحه برابر است با قطر مربعی که ضلع‌های آن برابر با عرض صفحه است (دروش،۱۳۸۳: ۷۲). این نسبت از دوران باستان شناخته شده است و به طور مکرر در آثار هنری، خصوصاً در هنرهای تجسمی و معماری دوره رنسانس به کار رفته است. مستطیل‌های $\sqrt{۲}$ (۱/۴۱۴۲)، $\sqrt{۳}$ (۱/۷۳۲۱)، $\sqrt{۴}$ (۲/۰) و $\sqrt{۵}$ (۲/۲۳۶۱) و همچنین مستطیل $\sqrt{۶}$ (۲/۴۴۹۵) را می‌توان مستطیل‌های متوالی نامید. در میان مستطیل‌های مختلف، مستطیل با نسبت‌های ۱/۶۱۸ به ۱ طلایی‌ترین

مستطیل می‌باشد، زیرا نسبت طول به عرض آن با دیگر نسبت‌های طلایی، نسبت‌های موجود در طبیعت و نسبت‌های موجود در اعضای بدن انسان، مطابقت دارد. (آیت‌اللهی، ۱۳۸۲ :۱۹۹-۱۸۴) همچنین ساده‌ترین سطوح قابل اندازه‌گیری و قابل مقایسهٔ مستطیل را می‌توان به دو دسته اصلی تقسیم کرد؛ تناسباتی که با نسبت‌های طلایی مطابقت ندارند اما با تناسبات اعداد صحیح مطابق‌اند مانند ۳/۲ و ۳/۴ به آن مستطیل ایستا می‌گویند و تناسباتی که خارج قسمت آن‌ها اعداد گنگ باشد مانند $\sqrt{2}$ و $\sqrt{3}$ و $\sqrt{5}$ که به مستطیل پویا معروفند (Ghyka,1977:126).

۴. واژه آلمانی گشتالت (gestalt) به معنی هیئت و صورت کلی، شکل، انگاره، مکتبی در روانشناسی است که در آن پدیده‌ها بیش از آن که مانند مجموعه‌ای از اجزای جدا از یکدیگر در نظر گرفته شوند، به صورت محل‌های سازماندار مورد توجه واقع می‌شوند و بر این اعتقاد بنا شده است که کل، لزوماً خواص اجزا را ندارد. به بیان دیگر کل دارای خواص یا ویژگی‌هایی است که در اجزای تشکیل دهندهٔ آن یافت نمی‌شود. (شاپوریان،۱۳۸۶: ۱۷۲) مکتب گشتالت با جمع‌آوری اطلاعات و تحقیق در مورد اهمیت نمونه‌های بصری و نیز پی بردن به این که چگونه انسان می‌بیند و دریافت‌های بصری را درک می‌کند به تجربه در زمینهٔ ادراک کمک‌های قابل توجهی نموده است. در این مکتب به جنبهٔ هنری تجربه‌های ادراکی توجه شده که نتایج ارزنده‌ای دربارهٔ ادراک بصری و معنای الگوهای بصری داشته است.

5. Block

6. Grid

۷. گونه‌ای تحریر یا دورگیری است که در آن اطراف نوشته را با خطوط منحنی ابرمانند و متصل به هم می‌پوشانند (قلیچ خانی، ۱۳۸۸:۱۸۵).

۸. نوشتن کلمه اول برگ بعدی در زیر آخرین سطر برگ سابق، در گوشهٔ چپ را می‌گویند.

کتاب‌نامه

آقابزرگ طهرانی، محمدمحسن. (۱۴۰۳ ق)، *الذریعه الی تصانیف الشیعه*، بیروت: دارالاضواء.

آلیاتوف، ام. (۱۳۷۲)، *تاریخچه کمپوزسیون در نقاشی*، ترجمهٔ نازلی اصغرزاده، تهران: انتشارات دنیای نو.

آیت‌اللهی، حبیبا... . (۱۳۶۳)، «نسبت طلایی در هنر»، فصلنامهٔ هنر، ش۷، صص ۱۰۸-۱۲۹.

ـــــــــ . (۱۳۸۲)، *مبانی نظری هنرهای تجسمی*، تهران: انتشارات سمت.

اتو، رودلف. (۱۳۸۰). *مفهوم امر قدسی*، ترجمه دکتر همایون همتی، تهران: انتشارات نقش جهان.

افشار مهاجر، کامران. (۱۳۸۹)، «بررسی شیوه‌های معاصر طراحی صفحه اول روزنامه»، *کتاب ماه هنر*، ش۱۴۶، صص ۱۲-۱۶.

بورکهارت، تیتوس. (۱۳۶۹)، *هنر مقدس: اصول و روش‌ها*، ترجمهٔ جلال ستاری، تهران: سروش.

پاکباز، رویین. (۱۳۸۶)، *دایره المعارف هنر*، تهران: انتشارات فرهنگ معاصر.

حسینی‌راد، عبدالمجید. (۱۳۸۲)، *مبانی هنرهای تجسمی* (قسمت اول)، تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی.

داندیس، دونیس اِ. (۱۳۸۹)، *مبادی سواد بصری*، ترجمهٔ مسعود سپهر، تهران: سروش.

دروش، فرانسوا. (۱۳۸۳)، «سطراندازی و صفحه‌آرایی»، نامه بهارستان،ترجمه محمدحسین مرعشی، ش ۲و۱، صص۶۵-۸۴.

دهخدا، علی اکبر. (۱۳۷۷)، لغت‌نامه، جلد پنجم، تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

رودگر، قنبرعلی. (۱۳۹۰)، «حاشیه و حاشیه‌نویسی در نسخه‌های خطی»، نامه بهارستان، دفتر ۱۹-۱۸، صص ۱۰۱-۱۱۴.

ریاضی، محمدرضا. (۱۳۷۹)، «کتابت دوران اسلامی»، باستان شناسی و هنر، ش ۳و۲، صص۳۶ -۴۸.

شاپوریان، رضا. (۱۳۸۶) ، *اصول کلی روانشناسی گشتالت*، تهران: انتشارات رشد.

صدر حاج سیدجوادی، احمد. (۱۳۸۰)، *دایره المعارف تشیع*، تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

قلیچ‌خانی، حمیدرضا. (۱۳۸۸)، *فرهنگ واژگان و اصطلاحات خوشنویسی و هنرهای وابسته*، تهران: نشر روزنه.

مددپور، محمد. (۱۳۸۵)، *تجلیات حکمت معنوی در هنر اسلامی*، تهران: امیرکبیر.

Ghyka , Matila. (1977), *The Geometry of Art and Life*, New York, Dover Publications.