فصلنامه علمی مطالعات فرهنگ ـ ارتباطات/ سال بیستم/ شماره چهل و هفتم/ پاییز ۱۳۹۸/ ۲۶۴-۲۲۵

بررسی سرلوح قرآنی مذهَّب قاجاری به شماره ثبت ۳۰۸۹ از کتابخانه مرکزی تبریز براساس اصول شکل و زمینه نظریهٔ روان‌شناسانهٔ گشتالت

فرنوش شمیلی[۱]، فاطمه غفوری‌فر[۲]

چکیده

قوانین گشتالت به عنوان نظریه‌ای در باب مطالعهٔ روان‌شناسانه ادراک انسان از محیط توسط برخی پژوهشگران در حوزه‌های مختلف از قبیل پوستر، نقاشی شهری و غیره مورد استفاده قرار گرفته است. این الگوی روان‌شناختی می‌تواند در حوزهٔ صفحه‌آرایی اسلامی و به‌خصوص نسخ ارزشمند قرآنی نیز راه‌گشا باشند. نظریهٔ گشتالت مجموعه‌ای از اصول و قوانین بصری است که یکی از آنها قانون«شکل و زمینه» نامیده می‌شود. نسخه قرآنی مذهب بر جای مانده از دورهٔ قاجار با شماره ثبت ۳۰۸۹ به لحاظ غنای نقوش و کیفیت تذهیب کاری آن بسیار حائز اهمیت و مناسب مطالعات بیشتر است. این پژوهش بررسی و چگونگی ادراک و شناخت الگوهای بصری در اجزاء تذهیب قرآنی را با بهره‌گیری از مفهوم شکل و زمینه از قوانین گشتالت مد نظر دارد. این پژوهش به شیوهٔ توصیفی ـ تحلیلی و به منظور پاسخگویی به این سؤال اساسی انجام یافته است که: بنیان و ساختار تزئینات سرلوح قرآن مورد نظر بر اساس قوانین تشکیل دهندهٔ اصل شکل و زمینه از اصول نظریهٔ روان‌شناسانهٔ گشتالت چگونه قابل واکاوی است؟ تحلیل عناصر بکار رفته در سرلوح این قرآن نفیس و مطالعه ساختار بصری و نقش‌مایه‌های آن براساس قانون شکل و زمینه گشتالت میزان صلابت و استحکام ترکیب‌بندی آن را مشخص می‌کند.

واژه‌های کلیدی

تذهیب‌های قرآنی، عصر قاجار، کتابخانه مرکزی تبریز، گشتالت، شکل و زمینه

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۱/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۵/۲۰

۱. استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه هنر اسلامی تبریز (نویسنده مسئول) f.shamili@tabriziau.ac.ir

۲. دانش‌آموختهٔ کارشناسی‌ارشد هنر اسلامی ـ نگارگری، دانشگاه هنراسلامی fghafuorifar@gmail.com

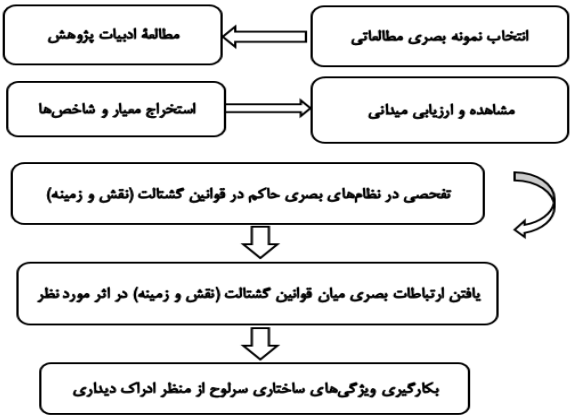
۱. مقدمه

تذهیب‌های سرلوح‌های نسخ قرآنی همچون هر نظام بصری دیگری در عرصهٔ هنرها، مستلزم ادراکی متناسب از جانب بیننده است و نیز لازمه ادراک عمیق‌تر آن کنش متقابل میان اجزای به نمایش درآمده در آن و ویژگی‌ها و ساخت‌بندی ذهنی نگرنده است. اگر بخواهیم به ساحت یک اثر مذهَّب راه یابیم، پیش از هر چیز بایستی با آن به عنوان یک کل مواجه شویم. پیش از آنکه به هر یک از عناصر مجزای آن توجه کنیم، ترکیب کلی کار چیزی به ما القاء می‌کند که نباید آن را از دست بدهیم و با اتکا به ساختار کلی کار، سعی کنیم ویژگی‌های بنیانی آن را بازشناسیم. این شکل کلی دارای قوانین و قواعد سازمان ادراکی است که اساس نظریه ادراک را در مکتب گشتالت تبیین می‌کند. این شاخه از روان‌شناسی در واقع این موضوع را مورد بررسی قرار می‌دهد که ما چگونه فرم بصری را با سامان‌دهی اجزای آن در یک کل با معنی درک می‌کنیم. «آرنهایم[1]» روان‌شناسی که نخستین بار نظریه گشتالت را برای مطالعه هنر بکار گرفت، در مقالهٔ نظریهٔ فرم در سال ۱۹۲۳م اصول اولیهٔ گشتالت را تبیین نمود. او تمایل ذهن انسان را به گروه‌بندی پدیده‌ها براساس وابستگی ایشان به هم، شبیه بودن، نزدیک بودن و هم جهت بودن مطرح نمود (Behrens, 2004:67). بر این اساس قوانین گشتالت در یاری رساندن به ذهن انسان در تجزیه و تحلیل آثار هنری نقشی اساسی به عهده دارند که عبارتند از: اصل شکل و زمینه، مجاورت، مشابهت، تداوم، تکمیل یا بستگی، تقارن و پیوستگی.

در این پژوهش سعی بر آن است که این امر با استعانت از روش‌های تجزیه و تحلیل هنرهای تجسمی و مساعدت از مفاهیم شناخته شده روان‌شناسی گشتالت صورت پذیرد و ضمن مطالعه اصل شکل و زمینه از اصول روان‌شناسی ادراک و تبیین قوانین حاکم میان عناصر شکل و زمینه در ساختار نظام‌های بصری، چگونگی ادراک و شناخت الگوهای بصری در اجزای تذهیب قرآنی را با بهره‌گیری از مفهوم قانون شکل و زمینه مورد تفحص قرار می‌دهد.

فرایند نظری این پژوهش، در نمودار ۱ بیان شده است.

1. Arenheim



نمودار ۱. چارچوب مطالعاتی پژوهش (منبع: نگارندگان)

۲. پیشینه پژوهش

با توجه به سوابق پژوهشی، موردی با این ایده و عنوان یافت نشده است، اما در زمینه مطالعات ادراک بصری ـ دیداری و قوانین گشتالت و همچنین تذهیب‌های قرآنی پژوهش‌های بسیاری وجود دارد. از آنجا که ماحصل ویژه مطالعهٔ پیش رو در بخش چارچوب نظری، عنایت و توجه به نظریه قوانین گشتالت است و این نظریه در حوزه‌های مختلف علوم انسانی، معماری، هنر و روانشناسی بکار رفته است، از این‌رو برخی از پژوهش‌های و پیشینه‌های مرتبط با طرح حاضر به شرح ذیل است: افشار مهاجر در مقاله‌ای باعنوان «کاربرد نظریه ادراک دیداری گشتالت در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی» (۱۳۸۸)، به مطالعه تأثیرگذاری اصول ادراک دیداری گشتالت، بر طراحی صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی پرداخته است. به اعتقاد ایشان بهترین نوع ادراک دیداری بر مبنای اصل مشابهت و اصل مجاورت در سه نوع گروه‌بندی صفحه‌آرایی جای داده می‌شوند: مرتبه‌ای، موازی، مادون. در ادامه ایشان ارتباط بصری انسان با دنیای اطرافش را نیز در تأثیرگذاری جنبه‌های مختلف قانون ادراک دیداری گشتالت می‌داند. رستمی، بمانیان و انصاری در پژوهشی با نام «گشتالت در طراحی پلان باغ ایرانی» (۱۳۹۳)، پلان‌های چند باغ از دوره‌های تاریخی متفاوت ایران از منظر قوانین گشتالت مورد تبیین قرار داده‌اند. قوانین شکل و زمینه، مشابهت، مجاورت، تداوم و بستگی، تقارن و همپوشانندگی را در پلان‌بندی‌های باغ ایرانی زمینه پژوهش این مقاله بوده است که ایشان به این نتیجه رسیده‌اند که با پیش‌رفتن در تاریخ، حضور قوانین گشتالت در طراحی باغ ایرانی آشکارتر می‌شود؛ برای مثال استفاده از قوانین مشابهت، شکل و زمینه در باغ‌های مربوط به دوره‌های متأخرتر بیشتر است و نکته جالب در این بین،

مطرح نبودن مکتب گشتالت در عصر طراحی این باغ‌های ایرانی است. اتحاد محکم و دیگران نویسندگان مقاله «کاربرد قوانین ادراک دیداری گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی/ نمونه موردی: بیلبوردهای تجاری تهران در سال ۱۳۹۴» (۱۳۹۶)، در حوزهٔ هنرهای تجسمی به بررسی ادراک بصری و ارتباطات ماندگار و تأثیرگذار بر ذهن مخاطبین اشاره دارد. دستاورد حاصل از پژوهششان نشان داد در طراحی نوشته‌ها و تصاویر بیلبوردهای تهران، هریک از قوانین به میزانی بکار رفته است. مهمترین اصول و کیفیات بصری در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی با ضریب همبستگی درونی، آلفای کرونباخ ۷۸۹ درصد مطابق با هویت بصری و تعریف قوانین ادراک دیداری گشتالت و اصول طراحی گرافیک، در یک دسته از قوانین گشتالت جای دارند. مافی‌تبار، کاتب، حسامی نویسندگان تحقیقی با نام «خوانش چهار نگارهٔ عصر قاجار براساس نظریهٔ ادراک دیداری ارنست هانس[1] و جوزف گامبریج[2] / مطالعه موردی: فرهاد، اسب شیرین را بر دوش می‌کشد» (۱۳۹۶)، هستند. ایشان در این تحقیق براساس نظریه ادراک ارنست گامبریج، فهم یگانگی داستان و خوانش درون‌مایه تصویر در چهار نگارهٔ قاجار را مورد بررسی قرار داده است که برآیند مطالعات آنان نشان داد، فهم و تصویر به صورت همزمان ادراک می‌شوند. به‌طوری که این پدیده که قدرت بازشناسی نقش‌مایه‌ها و امکان حصول به فحوای نگاره‌ها را فراهم می‌آورد؛ چنانچه در تجسم موضوع واحد، انسان به ناخودآگاه می‌تواند با تشخیص مؤلفه‌های اصلی، یگانگی مضمون را از ورای بازنمایی‌های متفاوت تشخیص دهد.

در زمینهٔ تذهیب‌های قرآنی پژوهش‌های صورت گرفته است که به بررسی طرح و نقوش و عناصر تزئینی تذهیب‌ها اشاره دارد، اما در رابطه با روان‌شناسی و ارتباطات و ادراکات بصری پژوهشگر تاکنون موردی یافت نکرده است؛ برخی از مقالات در زمینهٔ تذهیب‌های قرآنی به شرح ذیل است که در اینجا به ذکر نام ایشان اکتفا شده است:

عظیمی و توسلی (بررسی ویژگی‌های آرائه‌ها و تذهیب مکتب هرات در مصاحف قرآنی آستان قدس رضوی). کریمی و اردلان جوان (بررسی و شناسایی آداب نشانه‌گذاری در نسخه‌های خطّی منتخب تا عصر تیموری). غفوری‌فر و شمیلی (جستاری در ساختارشناسی طرح و نقش تذهیب‌های قرآنی عصر تیموری موجود در موزه آستان قدس رضوی).

1. Ernest Hans
2. Joseph Gambbridge

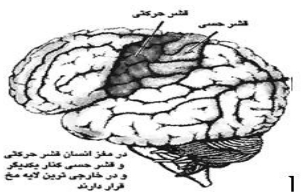
۳. مبانی نظری

مفهوم «ادراک» دارای ابعاد و معانی وسیعی است. پدیدهٔ ادراک یک فرایند ذهنی است که در آن، تجاربی جالب از احساسات، معنی‌دار می‌شوند و از این طریق انسان ارتباطات بین عوامل حسی[۱] و محرک[۲] و معانی اشیاء را در می‌یابد و به تعادل[۳] می‌رساند. در این عمل تجارب حسی، معنای و مفاهیم و تصورات متأثر از آن، انگیزه فرد و موقعیتی که در آن ادراک، فهم، شعور و درایت صورت می‌گیرد، دخالت می‌کنند (ایروانی و خداپناهی، ۱۳۸۱) (تصویر ۱). در بحث ادراک فرایندهای شناختی همچون حافظه و تفکر نقش تعیین‌کننده‌ای در استنتاج آن دارند. پس در این رابطه ادراک، سلسه مراتبی را طی می‌کند که انسان، داده‌ها و پنداشت‌های ذهنی لازم را از محیط پیرامونی (از طریق سیستم بینایی استنباط می‌کند. ادراک محیطی با شناخت انسان از محیط اطرافش همراه و متحد است (Neisser,1987). بر این اساس نتیجه بر هم کنش ادراک حسی[۴] و شناخت انسان از محیط همراه می‌شود. در واقع ادراک محیطی بر مبنای حواس پنجگانهٔ پنجگانهٔ انسان و از جنبه‌های عینی محیط شکل می‌گیرد. بدین ترتیب حس بینایی بیشترین نقش را در ادراک بصری محیط‌های تجسمی دارد. به‌گونه‌ای که بیش از هشتاد درصد از ورودی‌های حسی ما بصری است و درست به همین دلیل اغلب اوقات وقتی صحبت از ادراک می‌شود، منظور همان ادراک بصری است، بنابراین، علاوه‌بر دلایل فرهنگی، حس بینایی در مقایسه با سایر حواس برایمان ملموس‌تر و کیفیت آن برایمان قابل کنترل‌تر است (Douglas Porteous, 2003:31) (تصویر ۲). لازم به ذکر است نباید فرایند ادراک را جریانی از جزئیات به کلیات به شمار آورد. در جریان معنابخشی گاه با اطلاعاتی مواجه هستیم که از حواس مختلف دریافت شده است، اما مرتبط با یک مفهوم است. مغز انسان این‌چنین اطلاعات را با یکدیگر تلفیق می‌کند تا به یک دریافت یکپارچه‌ای مه نظر فرایند ادراک است، برسد.

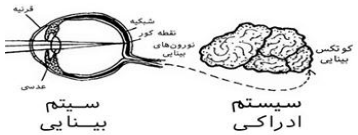
---

۱. انتقال اثر محرک از گیرندهٔ حسی به سیستم اعصاب مرکزی، که به صورت عینی قابل پیگیری است، احساس نامیده می‌شود. احساس را می‌توان با کنش سلول‌های دریافت‌کننده و انتقال پیام‌ها که وارد حیطه ادراک می‌شوند، همزمان دانست (ایروانی، خداپناهی، ۱۳۹۴).

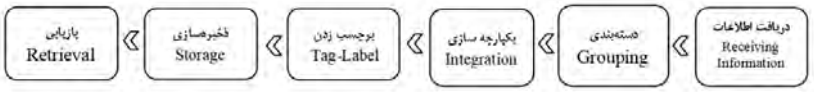
2. Stimulus
3. Stasis
4. Perseption



تصویر۱. محل قرارگیری ادراک حسی و حرکتی حاصل شده از دریافت‌های خارجی
(jazirehdanesh.com)



تصویر ۲. دریافت ادراکات بصری از طریق سیستم بینایی و تجلی آن در کوتکس بینایی در مغز
(http://www.wikicell.org)



نمودار ۲. مطالعه فرایند ادراک (پاکزاد، ۱۳۹۱. شمیلی، ۱۳۹۴).

گشتالت در واقع نام مکتب روان‌شناسی است که در برلین در سال‌های ۱۹۱۰–۱۹۲۰ م. بنیانگذاری شد. نظریات این مکتب در مورد ادراک توسط ماکس ورتایمر[1]، ولفگانگ کُهلر[2] و کورت کافکا[3] مطرح گردید (ایروانی، ۱۳۹۰: ۱۴۱). روان‌شناسی گشتالت از ابتدای کار خود نوعی خویشاوندی با هنر داشت. صحبت از هنر در سرتاسر نوشته‌های این سه متفکر به چشم می‌خورد و دستاوردهای آزمایشات آنها در زمینهٔ ادراک و تحلیل آثار هنری بسیار مفید و راهگشا است.

به اعتقاد روان‌شناسان گشتالت، ذهنیّتی که از درک ساختار یکپارچهٔ یک کل ناتوان باشد، هیچگاه نمی‌تواند به خلق یا درک اثر هنری بپردازد. آرنهایم در کتاب هنر و ادراک بصری به نقل از مقاله‌ای از کریستین فن ارنفلس[4] که نام نظریهٔ گشتالت را به ارمغان آورد، می‌نویسد: اگر دوازده شنونده به تک تک نتهای دوازده‌گانهٔ یک ملودی گوش بسپارند، حاصل جمع تجربیات آنها برابر با تجربهٔ کسی نیست که کلّ ملودی را یک جا شنیده باشد (آرنهایم، ۱۳۹۱: ۱۰). مفهوم گشتالت یا «شکل کلی» عبارت است از سازمانی که ویژگی‌های اجزاء تشکیل دهنده یا فرایندهای جزئی به تمامی کل آن سازمان بستگی دارد. به عبارتی نظریه‌پردازان گشتالت در

1. Max Werthimer
2. Wolfgang Koehler
3. Kurt Koffka
4. Arenheim

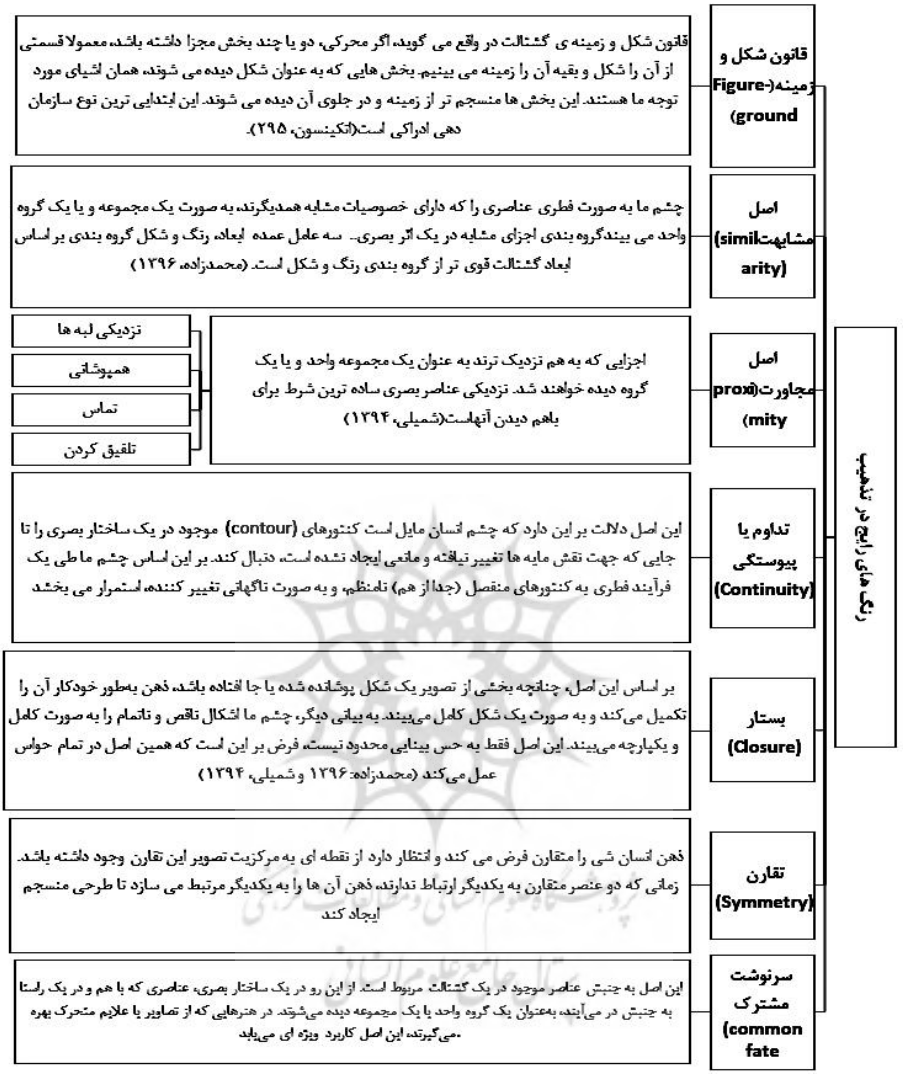
صدد طرح و ثبوت این فرضیه بودند که چگونگی ظهور عناصر منفرد، وابسته به جایگاه و نقش آنها در الگویی کلی است (شمیلی، ۱۳۹۴: ۱۰۱). براساس نظریهٔ گشتالت، ادراک باید براساس قوانین و اصول سازمانی صورت گیرد که تابع یک طرح کلی است. زمانی که بیننده تصویری را می‌بیند، برای سرعت بخشیدن به روند ادراک و دریافت بهتر پیام تصویر، نقش‌های اصلی آن را سازمان‌دهی می‌کند. روان‌شناسان قوانینی را برای سازماندهی ادراک وضع کرده‌اند. مهمترین اصلی که در این مرحله از آن یاد می‌کنند، قانون پرگنانس[1] است. این قانون چنین بیان می‌کند که «گرایش ذاتی هر الگوی انگیزشی آن است که به نحوی دیده شود که ساختار حاصله، ساده‌ترین ساختار ممکن در شرایط موجود باشد» (نیرومند، ۱۳۹۲: ۳۹). بر این اساس نظام‌های بصری همواره گرایشی به منظور برقراری کمترین میزان تنش دیداری از خود دارند. این‌گونه بسامانی و کاهش تنش، زمانی حاصل می‌شود که عناصر بصری بتوانند خود را در اختیار نیروی ادراکی جهت‌مند درون خود قرار دهند (محمدزاده، ۱۳۹۶: ۲۹). برای سرعت بخشیدن و تسهیل ادراک تصویر، آدمی تمایل دارد تا نقش متعدد یک تصویر را با چند روش سازمان‌بندی کند. قوانین سازمان‌دهی ادراک که توسط روان‌شناسان وضع شده است، شامل شکل و زمینه[2]، مشابهت[3]، مجاورت[4]، بستگی[5]، پیوستگی[6] و قرینگی[7] در واقع نمودهای اصلی گشتالت تحت نفوذ پرگنانس قرار دارند که هستهٔ مرکزی نظریه ادراکی گشتالت را تشکیل می‌دهند. این نمودها کمک می‌کنند تا فرم به‌عنوان یک کل با معنی ادراک شود نه به عنوان اجزایی منفک و نامربوط.

۱-۳. قانون پرگنانس[8]: در نظریهٔ روان‌شناسی گشتالت قانونی وجود دارد به نام، قانون «پرگنانس» که مطابق آن نامِ خوب به ساخت‌ها و سازمان‌های روانی خاصی تلقی می‌شود که با اوضاع و احوال حاکم مطابقت داشته باشند (داندیس، ۱۳۸۷: ۵۹). براساس اصل هم شکلی ذهنی مغزی؛ به‌طوری‌که تجارب ذهنی باید به صورت ساده و همسان ایجاد شوند. گشتالت‌گرایان روابط

1. Pragnanz
2. Figure and Ground
3. Similarity
4. Proximity
5. Closure
6. Continuity
7. Symmetry
8. The law of Pragnanz

بین میدان‌های نیرویی مغز و تجارب شناختی را با قانون پرگنانس توصیف می‌کنند؛ این قانون هستهٔ اصلی روان‌شناسی گشتالت را تشکیل می‌دهد. این قانون، ضابطه‌ای است برای ممتاز ساختن یا کمال‌پذیری ماهیت وجود شیء. قانون مذکور حاکی از آن است که کیفیت سازمان روانی، همیشه متناسب با امکانات وجودیش باشد. زیرا فعالیت میدان‌های مغز همیشه تحت تأثیر شرایط موجود به ساده‌ترین و همسان‌ترین وجه قابل توزیع هستند (شاپوریان، ۱۳۸۶: ۸۷). بر همین اساس، در نظریهٔ گشتالت، ادراک باید برمبنای قوانین و اصول سازمانی صورت گیرد که تابع یک طرح کلی است. این طرح کلی که پرگنانس نامیده می‌شود به منظور کمال‌پذیری و با عصاره و ماهیت وجودی معنایی غایی تجربه است. کوفکا قانون پرگنانس را این‌گونه توضیح می‌دهد: سازمان‌های روانی همیشه سعی در این دارند تا جایی که شرایط موجودیشان این اجازه را می‌دهد تا به بهترین شکل دست یابند. واژهٔ بهترین به معنای همان تداوم، تقارن، سادگی، هماهنگی و یکپارچگی است (Zakia, 2002: 62). در نمودار ۳ اصولی همچون فروبستگی، یکپارچگی یا تکمیل، اصل استمرار، اصل مجاورت، اصل مشابهت، اصل روابط نقش و زمینه و اصل سرنوشت مشترک، که نمودهای اصلی گشتالت باعنوان پرگنانس شناخته شده‌اند و هستهٔ مرکزی نظریهٔ ادراکی گشتالت را سازماندهی می‌کنند، قابل مشاهده است (دانتیس، ۱۳۹۵).

نمودار ۳. معرفی نمودهای اصلی گشتالت تحت نفوذ پرگنانس(شمیلی و غفوری‌فر، ۱۳۹۶).



نمودار ۴. قوانین و ضوابط گشتالت (محمدزاده، ۱۳۹۶)

اصل شکل و زمینه

اصل شکل و زمینه یکی از چندین اصل است که به اصول ادراکی گشتالت باز می‌گردد. این اصل ادعا می‌کند که سیستم ادراکی انسان محرک ها را به دو دستهٔ عناصر شکل و عناصر زمینه تفکیک می کند.

تصویری که بر شبکیّهٔ چشم می‌افتد، مجموعه‌ای است از قطعه‌هایی با خصوصیات متفاوت. دستگاه ادراکی ما این قطعه‌ها را به صورت چند شیء مجزا که بر یک زمینه قرار گرفته‌اند، سازمان می‌دهد (اتکینسون[1]، ۱۳۸۴: ۲۹۵). در این سازمان‌یابی مراحلی به سرعت سپری می‌شود؛ بدین‌ترتیب که در وهلهٔ اول طرح شیء مورد نظر، ادراک می‌شود. در وهلهٔ دوم متوجه شکل آن می‌گردیم و سرانجام در وهلهٔ سوم زمینه‌ای را که شیء در آن قرار دارد درک می‌کنیم. این مراحل به حدی با سرعت در ذهن صورت می‌گیرد که گویی هم زمان اتفاق می‌افتد؛ به عبارت دیگر، ادراک آدمی همیشه براساس طرح، شکل و زمینه که دارای نظم خاصّی است، سازمان می‌یابد و اگر این سه عنصر وجود نداشته باشند، درک صحیح و روشنی از اشیاء و امور صورت نمی‌گیرد (ایروانی، ۱۳۹۰: ۱۴۱).

قانون شکل و زمینهٔ گشتالت در واقع می‌گوید، اگر محرکی، دو یا چند بخش مجزا داشته باشد، معمولاً قسمتی از آن را شکل و بقیه آن را زمینه می‌بینیم بخش‌هایی که به عنوان شکل دیده می‌شوند، همان اشیای مورد توجه ما هستند. این بخش‌ها منسجم‌تر از زمینه و در جلوی آن دیده می‌شوند. این ابتدایی‌ترین نوع سازمان دهی ادراکی است (شمیلی، ۱۳۹۴: ۱۰۴). ارتباط شکل و زمینه می‌تواند به وسیلهٔ انواع محرک‌های بصری مانند عکس‌ها و محرک‌های شنیداری مانند اصوات یا مکالمه در یک زمینه موسیقایی تبیین شود (Fukui, 2014:107). گاه ارتباط شکل و زمینه بی‌ثبات و در واقع دو پهلو و گنگ است و می‌تواند به روش‌های گوناگون تفسیر شود. این تفسیر به‌طور متناوب بین عناصر شکل و زمینه جابجا می‌شود (Lid well, 2017: 96) نمونه‌های فراوانی از این آثار در سبک‌ها و مکتب‌های مختلف دیده می‌شود. در برخی آثار زمینه به نحوی کار شده است که اگر بیننده توجه خود را بدان معطوف دارد شکلی یا تصویری در ذهن تداعی می‌شود گاهی این تصویر بقدری واضح است که می‌توان گفت شکل و زمینه وارون‌پذیر[2] هستند (اتکینسون، ۱۳۸۴: ۲۹۴). مفهوم شکل و زمینه نخستین بار توسط ادگار ادگار روبین[3] (۱۹۲۱–۲۰۰۱م) در سال ۱۹۱۵م انجام و معرفی شد. ایدهٔ شکل و زمینه در عرصهٔ روان‌شناسی ادراک خیلی اساسی است. امروزه تفسیر این مفهوم حتی در کتب درسی روان‌شناسی نیز یافت می‌شود. این مفهوم اغلب به وسیلهٔ «گلدان شکل و زمینه» یا «گلدان روبین» نامیده

1. Atkinson
2. Reversible
3 . Edgar Rubin

می‌شود، تبیین می‌گردد. این تصویر از زمانی که ادگار روبین روان‌شناس دانمارکی آن را منتشر کرد، به این نام نامیده شد (Fukui, 2014: 103).

ـ آنچه در تصویر ۳ یعنی«گلدان روبین» به عنوان شکل ادراک می‌شود و آنچه به عنوان زمینه ادراک می‌شود، شکل شبیه به هم ندارند.

تصویر ۳. گلدان وارون پذیر، نمونه ای از وارون پذیری شکل و زمینه است (اتکینسون، ۱۳۸۴: ۲۹۴).

تصویر ۴. خط کوفی بنایی متداخل متشکل از دو کلمه ی محمد و علی (بخش سفید نوشته علی و عبارت محمد با رنگ مشکی) (شهیدی، ۱۳۸۸)

تصویر ۵. یومی هیو[1] (وایلد، ۱۳۸۸: ۸۵)

ـ شکل شیء است و زمینه تکیه‌گاه و قوام آن

ـ زمینه کمتر از شکل متمرکز و موضعی است.

ـ در ارتباط با زمینه، شکل بیشتر مؤثر و برانگیزاننده و بیشتر برجسته و نمایان است. هر چیزی دربارهٔ شکل بهتر در ذهن می‌ماند و شکل بیشتر از زمینه جلو می‌آید.

ـ شکل بیشتر از زمینه تحت تأثیر نیروهای بصری قرار می‌گیرد.

بعدها ولف[2]، کلوندر[3]، لِوی[4]، بارتوشوک[5]، هرز[6]، کلاتزی[7]، لدرمن[8] و مرفلد[9]، بعضی از اصول و قواعد را که در تخصیص عنوان نواحی شکل و زمینه مؤثر هستند، تبیین کردند:

فراگیری و احاطه: اگر یک ناحیه به‌طور کلی توسط ناحیه‌ای دیگر احاطه شود، تمایل خواهد داشت که به عنوان شکل مطرح شود.

1. Youmi Heo
2 . Wolfe
3 . Kluender
4 . Levi
5 . Bartoshuk
6 . Herz
7. Klatzy
8. Lederman
9. Merfeld

اندازه: بخش کوچکتر تمایل دارد که شکل باشد (Fukui, 2014: 105). زمینه پشت سر شکل ادامه پیدا می‌کند (Lid well, 2017: 96). گاو کوچکتر از زمینی است که در آن قرار دارد. این کلمات که شما در حال خواندن آنها هستید، کوچکتر از صفحه هستند.

تقارن: یک ناحیهٔ متقارن تمایل دارد که به عنوان شکل مطرح شود.

موازات: نواحی با خطوط محیطی موازی تمایل دارند که به عنوان شکل مطرح شوند.

لبه‌های بی‌نهایت: اگر سایه‌ای از یک منطقه باشد و لبه‌های آن از بیننده با انحراف دور شود، بیننده نتیجه می‌گیرد که آن شکل است زیرا که باید نزدیکتر به بیننده باشد.

حرکت نسبی: جزئیات سطح که در مقایسه با کناره تصویر کلی حرکت می‌کنند تعیین می‌کند که کدام ناحیه شکل و کدام زمینه است.

از مطالبی که در قسمت های ۱ و ۲ ذکر شد می‌توان در باب شکل و زمینه گشتالت چنین بیان کرد:

اول: اگر یک ناحیه به عنوان شکل ادراک شود، بقیهٔ نواحی دیگر به‌طور همزمان به عنوان زمینه ادراک می‌شوند. در واقع«شکل یک شکل قطعی، صریح و روشن دارد، در حالی‌که زمینه بدون شکل است.» شکل به نظر می رسد به وسیلهٔ یک موقعیت واضح در فضا محصور می‌شود، در حالی‌که زمینه به نظر می‌رسد دورتر است و موقعیت واضح و روشنی در فضا ندارد. عناصر پایین خط افق بیشتر تمایل دارند به عنوان شکل ادراک شوند در حالی‌که عناصر بالای خط افق تمایل به ادراک شدن به عنوان زمینه دارند (Lid well, 2017: 96).

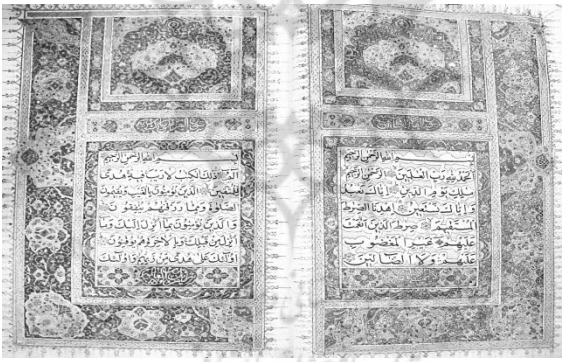
دوم: می‌توان گفت در روان‌شناسی آنچه به عنوان شکل و زمینه و بالعکس تشخیص داده می‌شود نواحی دو پهلو هستند. در واقع طبیعت ادراک دیداری بر این اصل تعلق می‌گیرد. (Fukui, 2014: 107).

به‌طور کلی تشخیص شکل و زمینه از اطلاعات دریافت شده توسط تصویری که در شبکیهٔ کرهٔ چشم تشکیل می‌گردد، حاصل می‌شود. این تصویر در شبکیه، حالت دو بعدی دارد اگر چه ما به فضایی سه بعدی بنگریم. به‌طور کلی تفاوت قائل شدن بین شکل و زمینه به منظور تأکید توجه و به حداقل رساندن اشتباه و ابهام در ادراک است. توجه به موارد ذکر شده در بالا و ترکیب راهنماهای بصری مناسب موجب خواهد شد که طرح‌ها دارای ارتباط شکل و زمینه مستحکم و با ثباتی باشند. به اضافه اینکه احتمال به خاطر ماندن عناصر کلیدی به وسیلهٔ جاگذاری آنها به عنوان شکل در یک ترکیب بیشتر خواهد شد (Lid well, 2017: 96).

٤. روش پژوهش

شیوۀ مطالعاتی پیش‌رو بـه روش توصـیفی ـ تحلیلـی و مطالعـه تـاریخی صـورت گرفتـه اسـت. گردآوری اطلاعات از طریق مرور متون، منابع و اسناد تصویری انجام شده است. از آنجا که ایـن پژوهش، تنها بر نقوش تزئینی تذهیب قرآنی بر پایۀ قانون شـکل و زمینـۀ روانشناسـی گشـتالت متمرکز شده، تحقیق موردی است. بنابراین تحقیق حاضر به روش هدفمند ابتدا با معرفی نسـخه قرآنی مذهب پژوهشی و سپس به تجزیه و تحلیل نقوش تزئینی و نوشـتاری نسـخه مـذکور بـر مبنای رویکرد روانشناسانۀ گشتالت می‌پردازد. از میان ۲۰ نسخۀ قرآنی مذهب موجود در کتابخانه مرکزی تبریز فقط یک نسخۀ نفیس در کتابخانه مذکور با شـماره ثبـت ۳۰۸۹ بـه‌عنـوان نمونـه مطالعاتی، با صلاحدید کارشناسان و خبرگان این حوزه انتخاب گردیده و مورد تحلیل قرار گرفتـه است. بررسی و تحلیل‌ها در قالب تصویر، جداول و نمودار مورد پژوهش قرار گرفته‌اند.

تذهیب قرآنی پیش‌رو ویژگی‌های مذکور به وضوح مشاهده می‌شـود. تصـویر ۶، بـه معرفـی تذهیب قرآنی عصر قاجار به شمارۀ ثبت ۳۰۸۹ از کتابخانه مرکزی تبریز می‌پردازد.



تصویر ۶. تذهیب قرآن، عصر قاجار، ابعاد:۱۸*۱۳سانتی‌متر، نوع جلد: چرمی ضربی سوخته، کاغذ: ابریشمی، رنگ‌های اصلی: طلا، لاجورد و شنگرفت، خط: نسخ، موضوع: قرآن، جزء اول، کاتب: نامعلوم. واقف: محمد نخجوانی، کدثبت: ۳۰۸۹، محل‌نگهداری: کتابخانه مرکزی تبریز

آنچه که در تصویر ۶ مشاهده می‌شود، به وضوح قابل درک است که هنرمند این اثر قرآنـی، به خوبی از دریافت‌های حاصل از پیرامون اطرافش بهره برده و آن را در ذهن خود طـی مراحلـی ادراک نموده و سپس با الگوهای بیرونی و درونی خیال و ذهن خویش آن دریافت‌ها را تبدیل بـه شناخت کرده و در نهایت مشاهدات را بعد از فرایندی سامان‌دهی و بازآفرینی نموده اسـت. آنچـه که باعنوان قانون نقش‌وزمینه از اصول دیداری گشتالت توضیح داده شد، زمینـۀ مطالعـاتی را بـه

منظور تشریح و واکاوی سرلوح قرآنی مذهب مذکور از دیدگاه روان‌شناسی ادراک بصری گشتالت فراهم ساخت. از طرفی با توجه به آنچه که در قوانین و اصول ساختاری طراحی تذهیب شناخته شده‌است، استفاده از واگیره می‌باشد. الگویی‌که در زیبایی یک تذهیب بسیار مؤثر است و آن را از دیگر هنرها متمایز نموده، بهره‌گیری از اساسی‌ترین ویژگی در ترکیب‌بندی یعنی ریتم و قرینگی است. این قرینگی از ½ شروع شده و در چندین واگیره ممکن است فضاسازی و طراحی شود. تکثیر طرح‌های واگیره‌ها به صورت آینه‌ای در آثار تزئینی و سنتی همچون تذهیب، ایجاد شکل، فرم و نقش می‌کنند. این نقوش و اشکال بصری چه به صورت مجزا باشند و چه به صورت متحد و یکسان، الگوهایی بصری پرمعنا و قابل درکی هستند که ذهن به خوبی با دیدن عناصر بصری ـ تجسمی، ویژگی‌های مربوط به‌آنها را دریافت و درک می‌کند که این ادراک دیداری ذهن از آن اشکال، منجر به تشخیص ذهن از یک عنصر بصری و تجسمی می‌شود که در طی فرایندهایی، ادراکات و ارتباطات ذهنی منجر به مشاهدهٔ یک شکل یا هیأت کلی (گشتالت) شده و حتی منتهی‌به تشخیص زیبایی یا غیر زیبایی اثر تجسمی ـ بصری خواهد شد. از این‌رو قانون شکل و زمینه یکی از چند قانون گشتالت، فرایندهای ادراکی را سرعت بخشیده و ساده‌سازی و کلی‌نگری عناصر بصری در ذهن را سازماندهی می‌کند. لازم به ذکر است به دلیل قدرت و پیچیدگی ذهن بشر در عمل ادراکات و فرایندها، دو کار مهم انجام می‌گیرد: یکی سازماندهی شکل‌های گوناگون و دیگری معنی‌دادن به این عناصر و اشکال بصری که معمولاً هم‌زمان و به صورت تأثیر متقابل انجام می‌گیرد. در این عمل ادراکی و سازمان‌یابی ادراکی دو اصل مهم به عنوان قوانین ادراکی حائز اهمیت است: ۱. قانون ترکیب با دسته‌بندی؛ ۲. قانون تجزیه.

۱. در قانون ترکیب با دسته‌بندی که تحریک‌های جدا از هم، تحت این قانون به صورت یک محرک کلی در می‌آیند؛
۲. در قانون تجزیه، یک کل به واحدها کوچک‌تر تبدیل می‌شود(ایروانی و خداپناهی، ۱۳۹۴. شمیلی، ۱۳۹۴).

٤-۱. خوانش نسخه قرآنی مذهب مذکور

به‌طور خلاصه نظریه گشتالت بر این باور است که تمام ادراکات انسان در شکل‌ها سازماندهی می‌شود. شکل‌ها همان محدوده‌ها و خطوط پیرامونی اجسام و سطوح هستندکه دارای کیفیات متفاوتی می‌باشند. شکل‌ها و نقوش ممکن است پیرو یک سری تغییرات تدریجی در مقایسه با فضای موجود و همچنین دارای ارزش‌های احساسی باشند. از این رو انسان قادر است با استفاده

از قوه تخیل و نیروی تجسم و دریافت‌های حاکی از مشاهدات پیرامون، اشکال و نقوشی را بازآفرینی کند که منجر به آفرینشی نو باشد (نامی، ۱۳۹۶). نمونه‌ای از این آفرینش را می‌توان در اشکال تزئینی آراسته شده در کتاب‌آرایی با عنوان هنر تذهیب مشاهده نمود. نمونهٔ مطالعاتی پژوهش پیش‌رو یکی از آثار قرآن‌های مذهب برجسته قاجاری کتابخانه مرکزی تبریز است که هنرمند هوشمندانه قرآن را با استفاده از اشکال تجسمی و ساده‌سازی عناصر طبیعی و رنگ‌های متنوع، تزئین و آذین بسته است.

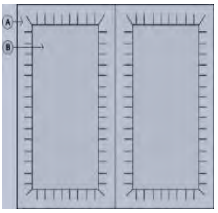
تصویر ۶ به وضوح نشان می‌دهد که اشکال در عین حفظ مفهوم ذاتی خویش، ساده‌سازی و در فرم‌های تجسمی چیدمان و فضاسازی شده‌اند. «کادر» یا «فضا» مرز و محدودهٔ هر عنصر تجسمی ـ بصری است که فضاهای خالی هر کادر را «زمینه» و فضاهای پر شده را «شکل» می‌پندارند یا بالعکس. برای مثال: می‌توان کل صفحه یا همان کاغذ را یک زمینه و فضای تهی و منفی فرض کرد و کل کادر مستطیل رنگی یا همان سرلوح قرآن را یک فضای مثبت و شکل در نظر گرفت، تصویر ۷ به خوبی این قانون را نشان می‌دهد و یک رابطه تنگاتنگی بین شکل و زمینه ایجاد شده است. پس یک زمینه باید در سطح گسترده باشد (اگرچه آن نیز ممکن است محصور شده باشد)؛ اما یک شکل گستردگی نداشته و معمولاً کوچک است (Sahasrabudhe, 2011).

یکی از مهمترین عوامل مؤثر در ایجاد ترکیب‌بندی، روابط موزون و متعادل بین شکل و زمینه یا فضاهای مثبت و منفی است. همان‌طور که در تصویر ۸ قابل مشاهده است، ترکیب‌بندی بین کتیبه‌های سرلوح طوری طراحی شده است که کادری در داخل کادر دیگر قرار گرفته است که علاوه‌بر نقش و شکل، رنگ نیز بسیار تأثیرگذار است. به بیان دیگر روابط میان الگوهای بصری یعنی کادر عناصر نوشتاری با کادر عناصر تزئینی ـ بصری، کاملا ریتمیک، هم‌آهنگ و موزون است و چشم انسان نه‌تنها بر روی کادر مرکزی و سفید رنگ (کادر عناصر نوشتاری) متمرکز است، بلکه ارتباطات بصری بین عناصر نوشتاری به همراه دیگر کتیبه‌های (کادرهای) تزئینی این سرلوح کاملاً از لحاظ بصری دارای حرکت و جنبش هستند و روابط بین شکل و زمینه با قالب و الگوهای تزئینی انتزاعی و آبستره شده، فضاسازی مثبت و منفی ایجاد شده است و ذهن به خوبی روابط بین شکل و زمینه یا در اصطلاح عناصر زیر و رو، دوری یا نزدیکی، جلو و عقب، مثبت و منفی حاکم در این نسخه قرآنی مذهب را دریافت و درک می‌کند. به‌طور جزئی‌تر می‌توان چنین تفسیر نمود که کتیبهٔ سفیدرنگ یا همان کتیبهٔ آیات اصلی و مرکزی که بر روی

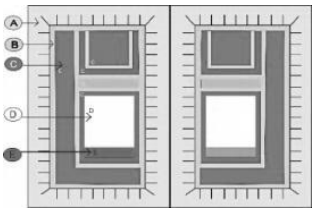
زمینهٔ لاجوردی رنگ قرار گرفته است به عنوان «شکل» و «فضای مثبت» و همچنین فضای لاجوردی رنگ که در پس زمینه قرار دارد به عنوان «زمینه» و«فضای منفی» در نظر گرفت و همچنین برعکس آن‌را. چرا که رنگ لاجورد و آبی که نمودی از گستردگی،ثبات، ژرف نمایی هستند و یک عمق‌نمایی بصری را به مخاطب القاء کرده و ذهن را به اعماق و دور دست‌ها هدایت می‌کند. از این‌رو انعکاس دو رنگ متضاد در کنار یکدیگر بر روی سیستم عصبی تأثیرگذار است؛ به‌طوری‌که چشم پس از دریافت اطلاعات، آن را به مغز منتقل کرده و از طریق ادراکات حسی و بصری منجر به تشخیص دو سطح از یکدیگر و اشتراکات و افتراقات آن در ذهنی می‌شود.

مهمترین عامل فیزیکی و فیزیولوژی مؤثر برای حواس بشر، نیاز به تعادل است. مخاطب هنگام مشاهده‌ها بیش از هر عامل دیگر چه به صورت خودآگاه یا ناخودآگاه، وجود تعادل و توازن را دریافت و ادراک می‌کند و چشم همیشه به دنبال حفظ تعادل در نقوش و عناصر پیرامونی خود است. چرا که انسان هر لحظه به دنبال آرامش و سکون بوده است (دانتیس، ۱۳۹۵). بنابراین آنچه که در تصویر ۸ قابل مشاهده است وجود ترکیبی متعادل، هماهنگ و موزون است که عناصر ساختاری از اشکال در ابعاد مختلف و رنگ‌های متعدد تشکیل یافته است. پس می‌توان مهمترین و اولین عامل در فرایند ادراک بصری را وجود ترکیب‌بندی دانست که با اشکال متعدد در فضا تکوین می‌یابند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



تصویر ۷. قرارگیری شکل B بر روی زمینهٔ A . زمینه A همان کاغذ و پایه اساسی و محدودهٔ اصلی قرارگیری اشکال و شکل B به صورت مستطیل شیار دار نقشی است به صورت برجسته برروی زمینه A (منبع: نگارندگان).

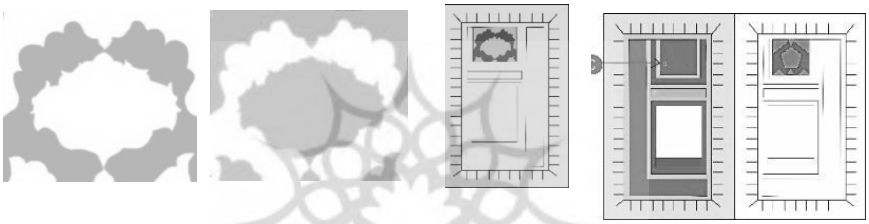


تصویر ۸. روابط شکل و زمینه: قرارگیری شکل‌های C بر روی زمینهٔ B، قرارگیری شکل D بر روی زمینه C، قرارگیری شکل E برروی سطح سفید رنگD. از طرفی در این اثر به خوبی می‌توان کیفیت‌های بنیادی بصری اعم از ریتم، تعادل، ایستایی و استحکام، تناسبات، شکل‌وزمینه«فضاهای مثبت و منفی» و همچنین نظام بصری حاکم را در ارتباط و انتظام بین اجزا و کتیبه‌ها مشاهده نمود. از طرفی گشتالت قوی بین اشکال ایجاد شده است که نمونهٔ بصری آن را می‌توان در تکرار و تکثیر یک واحد شکلی (حاشیهٔ تذهیب) به راحتی ادراک نمود(منبع: نگارندگان).

برای مثال دیگر از شکل و زمینه در این تذهیب قرآنی، می‌توان موشکافانه‌تر نیز نگریست؛ این‌گونه‌که عناصر تزئینی در شکل‌های مختلف انتزاعی و آبستره بر روی زمینه‌های لاجورد و طلایی ترسیم شده‌اند. نمونهٔ بصری دیگر در تصویر ۹ قابل بیان است؛ در این تصویر کتیبهٔ فوقانی سرلوح را نشان می‌دهد که یک ترنج در مرکز کادر و چهار نیم‌ترنج اطراف آن‌را محصور کرده است. قرارگیری ترنج کامل در حصار چهار ترنج، نقشی است مرکز زمینهٔ لاجوردی. علاوه‌بر این نقش، شکل ایجاد شده حاصل از چهارترنج جانبی خود به عنوان یک شکلی بر روی کادر مربع‌ای شکل (یا همان کتیبهٔ فوقانی سرلوح) است که می‌توان آن‌را به عنوان یک فضای انتزاعی تزئینی و به اصطلاح یک قاب اسلیمی در نظر گرفت که یک فضای مثبت یا منفی را تشکیل داده است.

نمونهٔ دیگری از شکل و زمینه را در ارتباط بصری عناصر نوشتاری با دیگر عناصر، مورد بررسی قرار می‌دهیم. در تصویر ۱۰ همان‌طور که مشاهده می‌شود، کتیبهٔ آیات با پس‌زمینه‌ای سفید رنگ در مرکز سرلوح تدوین شده است. در این کادر عناصر نوشتاری در هفت سطر آراسته شده است و آیات (عناصر نوشتاری) با تکنیک دندان‌موشی محصور شده است و در انتهای هر آیه نقشی از گل‌آیه دیده می‌شود. سازمان ادراکی انسان نیازمند ثبات ادراکی است.

عناصر نوشتاری با رنگ مشکی بر روی زمینهٔ سفیدرنگ همراه با تزئینات بصری جانبی اعم از رنگ طلا در فرم‌های انتزاعی و چند نقش تزئینی گرد به صورت گل در کنار آیات آذین بسته شده است. به وضوح قابل درک است که در اولین نگاه نخستین عنصر قابل مشاهده و ادراکی،

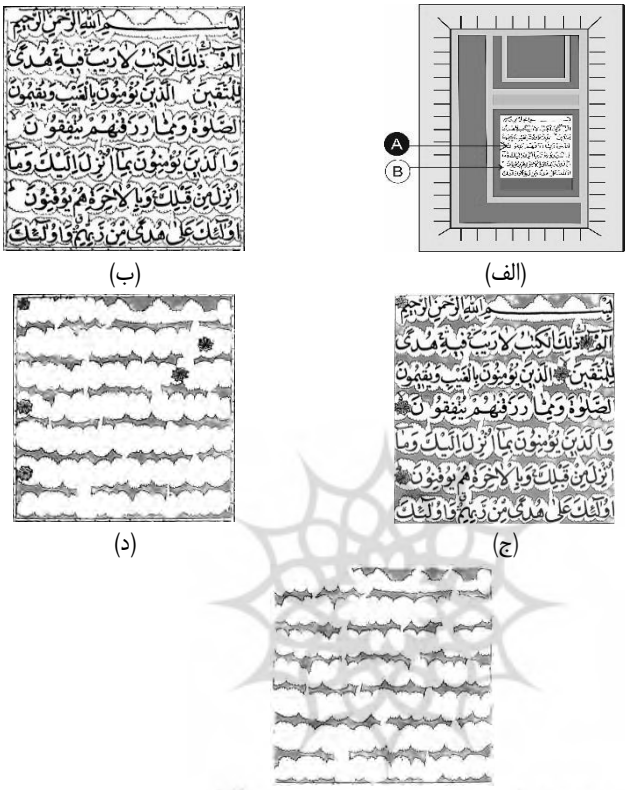


(د) (ج) (ب) (الف)

تصویر ۹. الف) ادراک نقش ترنج و چهار نیم ترنج در قالب عنصر بصری هندسی در کتیبهٔ فوقانی سرلوح. ب) نمایش نمونه‌ای بصری از شکل و زمینه در کتیبهٔ فوقانی، قرارگیری شکل A بر روی زمینه C. ج) قرارگیری ترنج و نیم ترنج به عنوان شکل با همان فضای مثبت و برجسته(و بلعکس). د) شکل بصری ایجاد شده توسط چهار نیم‌ترنج و ترنج مرکزی به عنوان پس‌زمینه و فضای منفی (این نقش ایجاد شده خود نه تنها یک شکل بصری است بلکه دارای ارزش‌های بصری نیز می‌باشد و قابلیت فضای مثبت را داراست) (منبع: نگارندگان)

نوشتارها هستند که با رنگ مشکی و شکل خطوط محقق بر روی زمینهٔ سفید رنگ طراحی شده‌اند. عنصر دیگر که در این کادر استفاده شده است، اشکال ابری شکل یا به اصطلاح سنتی اشکال دندان‌موشی هستند که با رنگ طلایی دور آیات و بر روی زمینهٔ سفیدرنگ حصار کشیده شده‌اند. همان‌طور که در تصویر مشاهده می‌کنید می‌توان بالعکس نیز تصور کرد، چنانچه

فرم‌های ابری‌شکل که داخلش آیات قرار دارند را بروی زمینهٔ طلایی فرض نمود.



مجموعه تصاویر شمارهٔ ۱۰: مطالعه فرایند و روابط میان ادراک بصری شکل و زمینه در کتیبهٔ میانی سرلوح. الف) بررسی محل قرارگیری عناصر نوشتاری در کتیبهٔ میانی. قرارگیری شکل A بر روی زمینه B. ب) محصورشدن عناصر نوشتاری در تزئینات بصری ابری‌شکل(دندان‌موشی) به عنوان شکل و فضای مثبت و محرک . ج) تضاد و کنتراست بین عناصر نوشتاری و ارتباط آن با دیگر عناصر تزئینی به عنوان شکل و زمینه. د) عناصر تزئینی دندان موشی و همچنین گل‌آیات به عنوان فضای مثبت و شکل. ه) تأکید بر ادارک بصری متعادل و ترکیب‌بندی موزون و منسجم در کادر آیات مرکزی (منبع: نگارندگان).

روان‌شناسان گشتالت معتقد هستند ذهن بشر نیازمند آن است تا محرک‌های مختلفی را به صورت یک کل واحد مشاهده کند تا از تنش و تشنج بکاهد و بتواند به صورتی معقول اشیاء را درک کند. کنتراست نقطه مقابل تعادل است، کنتراست یا تضاد بر هم زنندهٔ آن تعادل است، ذهن را تحریک و توجه را جلب می‌کند. لازم به ذکر است بدون کنتراست کلیهٔ مدارک ذهن از بین

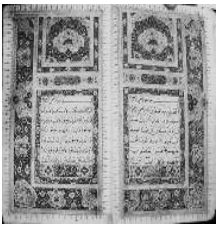
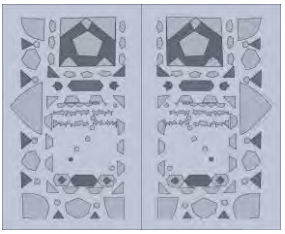
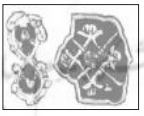
می‌رود و حالتی شبیه مرگ یعنی فنا به وجود می‌آید (دانتیس، ۱۳۹۵).

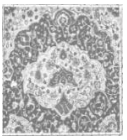
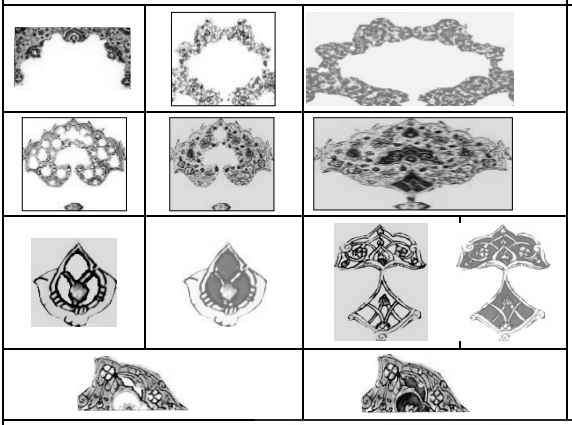
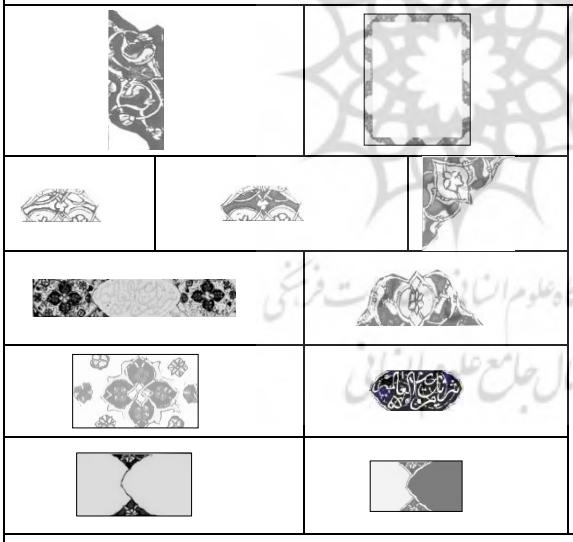
در این اثر مطالعاتی به راحتی می‌توان تضاد و کنتراست بین اشکال (شکل‌های هندسی و گیاهی)، رنگ (لاجورد و طلا)، اندازه و تناسبات (جدول‌کشی و کتیبه‌ها)، جهت (جهت‌های ترنج‌ها)، موقعیت(عناصر نوشتاری و تزئینی)، فضاهای مثبت و منفی را درک نمود[۱]. اما این تضاد طوری نقش‌آرایی شده است که هنگام مشاهده و دیدن ذهن دچار انحراف و ناپایداری نمی‌شود. در تذهیب قرآنی مطالعاتی ارتباطات بصری بسیار خوش‌آیند، لطیف، متعادل، منسجم و متحرک، ساده و منظمی بین عناصر بصری وجود دارد که ذهن در همان نگاه نخست، اطلاعات را دریافت کرده سازمان‌دهی می‌کند و سپس در فرایند ادراکی وحدت بین عناصر را به صورت یک کل منسجم از کل به جزء آن‌ها را تفسیر و ارزیابی می‌کند پس از آن در مراحل متعددی شهود ارزش‌ها و مؤلفه‌های بصری دیگری صورت می‌گیرد. از این‌رو حرکات چشم به صورت بی‌نظیری بین ادراک و شناخت قرار می‌گیرد (Richardson, Dale, and Spivey 2007). حرکات چشمی بین فضاهای مثبت و منفی یا شکل و زمینه فرایندهای شناختی را به صورت مساوی ساماندهی می‌نماید. مخاطب هنگام مشاهده یک تذهیب قرآنی باید کنترل چشم را که نکته کلیدی ادراک دیداری است را در نظر داشته باشد (Ellis 2009; Richardson, Dale, and Spivey 2007). بنابراین، رابطه بین دو عامل، فهم کامل فرایندهای شناختی مبتنی بر حرکات چشم را امکان‌پذیر می‌سازد (نوقابی، ۱۳۹۶).

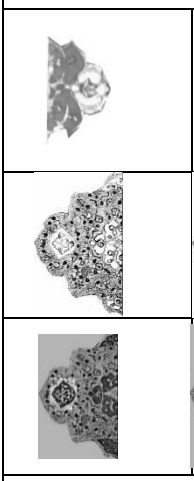
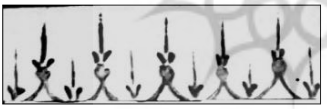
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. فارادی و همکارانش عناصر مهم دیداری را شش مورد می‌پندارند که شامل: حرکت، اندازه، رنگ، نوع نوشته، موقعیت اجزا، وجود تصاویر است (Faraday, 2000 in Grier, Kortum, and Miller 2007).

جدول۱. مطالعهٔ بصری قانون شکل و زمینه با رویکرد به ادراک دیداری گشتالت در تذهیب قرآنی قاجاری مطالعات

موقعیت نقش	تصویر اصلی	نمونه‌های بصری از نقش و زمینه	
کل سرلوح			
	ارتباط بصری بین اشکال به صورت الگوهای هندسی و توزیع آن ها در سرلوح. مشاهده روابط فضاهای مثبت و منفی		
کتیبه سرسوره فوقانی		(الف)	
		(ب) 	
	الف) قرارگیری آیات به عنوان شکل بر روی زمینه شنگرف. ب) قرارگیری نقوش اسلیمی و ختایی به عنوان شکل‌های متحد و منسجم بر روی زمینه طلا و لاجورد تفسیر یک الگوی بصری با توجه به کنتراست و تضادها میان شکل و زمینه ممکن می‌شود. رنگ‌های گرم ناخود آگاه به صورت برجسته و جلوتر دیده می‌شوند و رنگ های سرد و بی روح عقب تر. روابط میان شکل و زمینه در این اثر به خوبی نمایان شده و سازمان ادراکی ذهن به راحتی می‌تواند ارتباطات بصری بین نقش رنگ و زمینه را از هم تفکیک نماید.		

موقعیت نقش	تصویر اصلی	نمونه‌های بصری از نقش و زمینه
کتیبه فوقانی		
نمونه‌های بصری از فضاهای مثبت و منفی، پردازش اطلاعات نقوش بصری در مغز به عنوان شکل و زمینه به تفکیک رنگ و شکل، مشاهده دریافت پیام‌های شکل و زمینه از طریق ادراک دیداری، ایجاد شکل و زمینه از طریق ساختارهای متضاد		
حاشیه کتیبه آیات مرکزی و کتیبه سرسوره ذیلی		
تفسیر یک الگوی بصری با توجه به کنتراست و تضادها میان شکل و زمینه ممکن می‌شود. رنگ‌های گرم ناخود آگاه به صورت برجسته و جلوتر دیده می‌شوند و رنگ های سرد و بی‌روح عقب تر. روابط میان شکل و زمینه در این اثر به خوبی نمایان شده و سازمان ادراکی ذهن به راحتی می‌تواند ارتباطات بصری بین نقش رنگ و زمینه را از هم تفکیک نماید.		

موقعیت نقش	تصویر اصلی	نمونه‌های بصری از نقش و زمینه
حاشیه اصلی		
	سیستم بینایی انسان به دلیل آنکه نمی‌تواند همه چیز را در یک تصویر به صورت همزمان آنالیز و تشریح کند، تنها به بخش‌هایی خاص از یک تصویر تشکیل شده در شبکیه چشم می‌تواند توجه داشته باشد(Wolf,2000:4). مهم‌ترین عامل ادراکی در نگاه نخست وجود سطوح(اشکال) و رنگ است که چشم در اولین برخورد دریافت می‌کند. پس و پیش بودن سطوح بستگی به انتخاب رنگ و نحوه ترسیم شکل دارد.	
شرفه‌ها		
	الگوهای بصری تزئینی تکرارشونده در چهار حاشیهٔ کل سرلوح هستند که انرژی‌های بصری درونی کادر سرلوح را به بیرون جهت‌دهی و هدایت می‌کند. سیستم عصبی و بینایی به‌طور ناخودآگاه تحت تأثیر این حرکت قرار می‌گیرد.	

هنگامی کــه نواحی مثبت یک طرح داخــل زمینه منفی و نواحی منفی طرح داخل زمینه مثبت قرار گرفته باشــد، تداخل شکل و زمینه اتفاق افتاده است. همچنین مفهوم تداخل شکل و زمینه به مراحل تغییر تدریجی یک شــکل نیز اطلاق می گردد. تغییر تدریجی دارای نظم بسیار دقیق اســت و به صورت مرحله به مرحله، منظم و معین بر روی فرم‌های واحد انجــام گرفته و باعث ایجاد خطای باصره می‌گردد. هنگامی که یک شکل به شکل دیگر تبدیل می‌شود، اندازهٔ

آن از بزرگ به کوچک یا از کوچک به بزرگ تغییر پیدا می‌کند، تصویر مثبت به منفی تبدیل می شود یا بالعکس، در این صورت تداخل شکل و زمینه صورت گرفته است (فدوی و مؤدب، ۱۳۹۳). شاپوریان در رابطه با نقش و زمینه چنین بیان دارد: نقش دارای اجزا و جزئیاتی است و گشتالت مخصوص به خود را دارد و در مقایسه با زمینه محدودتر، محصورتر و کوچک‌تر به نظر می‌رسد در واقع یک نقش‌برجسته مشاهده می‌شود که زمینه در پس نقش و شکل اسقرار یافته است (شاپوریان، ۱۳۸۶: ۹۷).

بررسی‌های صورت گرفته شده از عناصر بصری و قانون شکل و زمینه گشتالت در جدول شماره ۱ به شرح زیر است:

در تصویر ۱ جدول مذکور به مطالعه بصری ترکیب‌بندی و نحوه توزیع و پخش عناصر در کادر سرلوح پرداخته شده است. در این تصویر الگوهای هندسی مشخص شده به عنوان نقوش برجسته قابل مشاهده است چرا که بعد از کادر سفید مرکزی (کتیبهٔ مرکزی آیات)، عناصر تزئینی، بیشترین حرکت چشمی را به دنبال دارد و قابل ادراک هستند. چراکه ذهن به تبعیت از خیره شدن چشم به یک نقطه مرکزی دیگر نقاط را که دارای چندین عامل اعم از اشکال، رنگ‌ها است را درک و تفسیر می‌کند؛ این اتفاق و فرایند آن‌چنان با سرعت رخ می‌دهد که ممکن است در چند ثانیه تمامی عناصر را دریافت و ادراک نمود.

تصویر ۲ در جدول نام‌برده به نمونه‌ای از کتیبهٔ سرسوره پرداخته است که در بخش فوقانی کتیبهٔ آیات مرکزی قرار دارد. در این نمونه دو عنصر اصلی نوشتار و تزئین مشاهده می‌شود که عنوان سوره در مرکز کادر با رنگ سفید بر روی زمینهٔ شنگرف به تحریر در آمده است و عناصر تزئینی در دو سمت کتیبه آراسته شده است. این نمونه بصری در سه قالب اسلیمی طراحی شده است. به تبعیت از رنگ‌های بکار رفته در این کتیبه کادر مرکزی سرسوره را به عنوان شکل و دو قالب دیگر اسلیمی را به عنوان زمینه در نظر می‌گیریم. از طریفی در دو قالب اسلیمی جانبی علاوه‌بر تزئینات ختایی و اسلیمی قاب اسلیمی دیگری با پس‌زمینهٔ لاجوردی طراحی شده است که این خود شکلی برجسته بر روی زمینهٔ طلایی قالب‌های جانبی محسوب می‌شود. این تضاد و کنتراست ادراک دیداری و خوانش تصویر را سهل‌تر کرده و موجب گردش و حرکت چشمی بیشتری است.

تصویر ۳ از جدول شمارهٔ ۱ کتیبه فوقانی را مورد بررسی قرار داده است. در این نمونه تصویر

A نمونه از شکل و زمینه را نشان می‌دهد که ترنج مرکزی همراه با ۲ لچـک فوقـانی و دو نـیم ترنج کوچک در قسمت پایین کتیبه با رنگ طلایی غالب بر روی زمینـهٔ لاجـوردی قـرار گرفتـه است. این عمل را می‌توان بالعکس نیز فرض نمود. در شکل B فرمی که ایجـاد شـده حاصـل از عناصر تزئینی طلایی تصویر A است که در اینجا با حذف زمینهٔ لاجوردی شکل اصلی همراه بـا تزئینات گردش ختایی بیشتر نمایان است و خود به تنهایی به عنوان شکلی مسـتقل قابـل ادارک است. در نمونه C همان‌طور که قابل مشاهده است یک قاب اسلیمی به رنگ شنگرف (شبیه بـه درختچه) داخل ترنج طلایی ترسیم شده است. با حذف این عنصر بصری تـرنج خـود بـه شـکلی متمایزتر تبدیل می‌شود که با حذف عناصر تزئینی جزئی‌تر اعم از نقوش گل‌های ختـایی فراینـد شکلی این ترنج نیز تغییر می‌کند. اما قرارگیری تصاویر D بر روی ترنج چنین ادارک می‌شود کـه تصاویرD به عنوان شکلی مستقل بر روی زمینهٔ طلایی C مستقر شده‌اند. در اینجا ترنج خود بـه عنوان زمینه‌ای برای نقوش D است.

تصویر ۴ از جدول ذکر شده حاشیهٔ کتیبهٔ آیات مرکـزی و کتیبـهٔ سرسـورهٔ ذیلـی را نمـایش می‌دهد. نمونه A مجموعه عناصربصری-تزئینی نمایان شده در حاشیهٔ کتیبه را نشان می‌دهد که به عنوان عنصر متمایز و قابل ادراک در کادر خودنمایی می‌کنند. در واقع اشکالی هستند کـه بـر روی زمینهٔ لاجوردی حضور دارند. تصویر B شکل حاصل شده از عناصر تزئینی تصویر A اسـت. به‌طوری که در تصویر A به عنوان زمینه قابل توجه بود. مجموعه تصاویر C نمونه‌هـای بصـری هستند که در تصویر A به عنوان الگوهای هندسی نشان داده شده است. این اشکال بـه صـورت مستقل، نقوشی هستند که دارای زمینه می‌باشند. رنگ زمینه شنگرف که به صورت یـک سـطح خنثی در این نمونه‌ها نمود یافتند به عنوان «زمینه» مطرح می‌شوند.تصویر E کتیبه است کـه در سه قاب اسلیمی طراحی شده است. در نمونه D قاب اسلیمی مرکزی که عناصر نوشـتاری در آن به تحریر درآمده است نوشتارها با رنگ سفید بر روی زمینهٔ لاجوردی اسـتقرار یافتـه اسـت، امـا همان‌طور که در تصویر F مشاهده می‌کنید قاب اسلیمی لاجوردی رنگ به عنوان شکلی مستقل و برجسته است که بر روی زمینهٔ طلایی و شنگرف ساکن شده است. اما به تنهایی می‌توان قاب اسلیمی طلایی و قاب اسلیمی به رنگ شنگرف را شکلی مجزا فرض نمود.

بنابراین در یک تصویرپردازی، آنچه قابل تشخیص است و بیشـتر بـه آن پرداختـه مـی‌شـود «شکل» و مابقی «زمینه» نام دارد. به بیان دیگر آنچه توجه بیننده را جلب می‌کند«شکل» و غیر از آن«زمینه» است. در واقع عامل محرک‌تر و فعال‌تر به عنوان «تصـویر اصـلی، شـکل اصـلی»

شناخته می‌شود. گاهی زمینه همان پس زمینه[1]نیست. در مواردی تشخیص میان شکل و زمینه چندان آسان به نظر نمی‌رسد به‌طوری‌که در این‌گونه اشکال، شکل و زمینه هم‌دیگر را تعریف می‌کنند. به خصوص در آثار تزئینی که فقط با فرم‌های انتزاعی همراه است به‌طوری‌که با کشیدن نقش اصلی در واقع زمینه نیز در حال ترسیم است (اتحاد محکم و همکاران، ۱۳۹۶، شمیلی و غفوری‌فر، ۱۳۹۶، رضازاده، ۱۳۸۷. Werthimer,1938).

در تصویر ۵ جدول مذکور که به حاشیهٔ اصلی اختصاص داده شده است، فرایند ادراک دیداری نقش و زمینه به خوبی قابل مشاهده است. در تصویر A قاب‌های اسلیمی طلایی و نیم‌تاج در حاشیه و ترنج ساکن شده در گوشهٔ کادر همگی به عنوان اشکال تزئینی بر روی زمینهٔ لاجوردی جای گرفته‌اند. تصویر B همان زمینهٔ تصویر A است که در اینجا به صورت خودمختار تبدیل به شکلی انتزاعی شده است. مجموعه تصاویر C نقوش و اشکال تصویر A هستند که به صورت جزئی‌تر نمایش داده شده است. در این تصاویر با حذف کردن رنگ‌های زمینه‌های شنگرف یا طلایی فرم و شکل‌های ترنج، نیم‌تاج، قاب اسلیمی نیز تغییر پیدا می‌کند.

به‌طور خلاصه براساس نظریات روبین می‌توان چنین استنباط کرد:

ـ آنچه به عنوان اشکال و فرم‌های مشخص و صریح ادراک می‌شوند و آنچه به عنوان زمینه ادراک می‌شدند، شکلی و قالبی شبیه به هم ندارند (تصویر ۹، ج و د). در واقع دو عنصر کاملاً مجزا و جدا از همدیگر هستند که مکمل یکدیگر شده‌اند. یعنی تکرار واگیره‌های دارای شکل مشخص ناخودآگاه بر اثر ریتم و تعدد واگیره یک فرم انتزاعی دیگری که شکل واضحی ندارد ایجاد کرده‌اند که به عنوان زمینه قابل درک است. برای مثال بیننده در نگاه نخست به شکل بودن قاب‌های اسلیمی ایجاد شده در اثر تکرار واگیره‌ها اظهار می‌نماید.

ـ شکل، شیءای است که بر روی زمینه که تکیه‌گاه آن است استوار گشته و برقرار است. به‌طور صریح‌تر می‌توان چنین بیان داشت که تمامی عناصر ازجمله کتیبه‌ها، نقوش، قاب اسلیمی‌ها، عناصر نوشتاری همگی به عنوان اشکالی هستند که بر روی پس‌زمینه‌ای به نام کاغذ استقرار یافتند یا جزئی‌تر بر روی زمینه‌های محصور شده در اشکال مشخص و گاهی شکل‌های انتزاعی مستقر شده‌اند.

ـ در بیانی دیگر زمینه کمتر از شکل‌ها متمرکز و موضعی است. برای مثال: کتیبهٔ فوقانی یعنی

1. Background

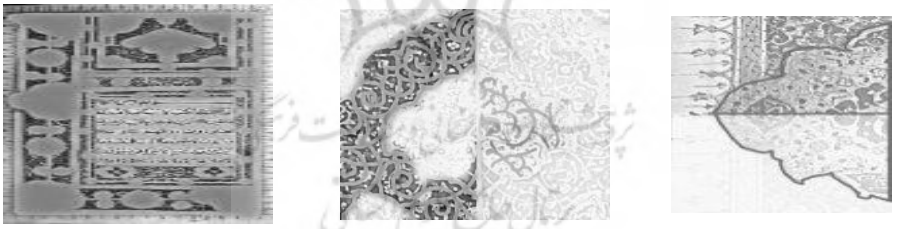
تاج سرلوح (تصویر ۹ب) میزان جلوه‌گری و همچنین شکل بودن زمینه لاجوردی رنـگ کمتـر از ترنج مرکزی طلایی رنگ و لچک‌های اطراف آن است. در واقع بین ازدحام عناصر تذهیب مـورد مطالعه کادرها از جمله کتیبه‌های آیات، سرسوره، عناصر نوشتاری و قاب‌های اسلیمی و واگیره‌هـا بیشتر از بقیه عناصر خودنمایی می‌کنند.

ـ در مقایسه و پیوستگی با زمینه، اشکال واضح و صریح بیش از فرم انتزاعی ایجاد شده در زمینه قابل ادراک و برانگیزاننده و بیشتر متجلی شده هستند. اشکال بهتر در ذهن ثبت شده و بیشـتر از زمینه، جلو و پیش‌رو، نمایان‌تر دیده می‌شوند برای مثـال تصـویر ۱ و ۳ از جـدول شـماره یـک، کاملاً موشکافانه مشاهده می‌شود که اشکال قاب اسلیمی‌ها واضح‌تر و برجسـته‌تـر در ارتبـاط بـا زمینه استقرار یافته‌اند.

ـ اشکال بیشتر از زمینه تحت تأثیر نیروهای بصری قرار دارند. تصویر شماره یک از جدول ۱.

در ادامه با توجه به شش اصل موجود در قانون شکل و زمینه که پیش‌تر با نـام متخصصـین این حوزه بیان شده است، این پژوهش چنین جمع‌بندی می‌گردد:

قانون فراگیری و احاطه: برای مثال: احاطه و محصور شدن واگیره‌ای از قـاب اسـلیمی توسـط واگیره‌ای دیگر و تبدیل شدن به یک شکلی واضـح و فراگیـر. اتصـال اسـپیرال‌هـای ختـایی و فراگیری همه‌جانبه و تبدیل شدن به یک توده معلق بر روی زمینه لاجوردی یـا طلایـی(تصـویر ۱۱)

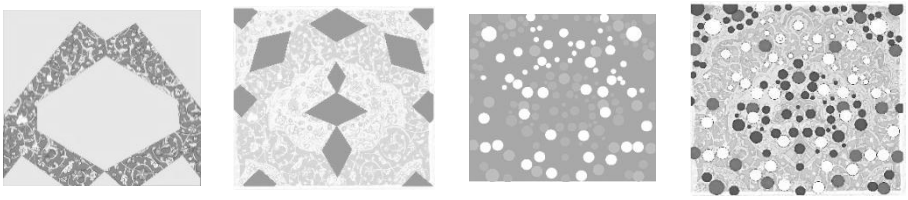


(الف) (ب) (ج)

مجموعه تصاویر ۱۱. قانون فراگیری و احاطه از اصل شکل و زمینه، شکل الف) محصور شدن قاب اسلیمی در شکل نیم ترنج توسط یک واگیره ½ . برجستگی و نمایانی به‌طور بسیار واضح در مقایسه با طرح زمینه قابل تشخیص است. شکل ب)اتصال و پیوستگی اسپیرال‌های ختایی و احاطه کردن خطوط و تبدیل به یک شکل انتزاعی بر روی زمینه لاجورد. این نقش در مقایسه با قاب اسلیمی در فرم ترنج کمتر جلوه دارد. ج) سازماندهی قاب اسلیمی‌های در کل سرلوح نه تنها موجب تعادل بصری شده بلکه به‌طور فراگیر یک امتداد بصری(چرخش‌چشمی) منطقی قابل ادراک است(منبع: نگارندگان)

اندازه: شکل و زمینه در تذهیب می‌توانند با توجه به اندازه جایگاه نقش و زمینه نیـز تغییـر پیـدا کند. برای مثال: کادر سرلوح مزدوج، شکلی بزرگ است بر روی کاغـذ (زمینـه). عناصـر تزئینـی،

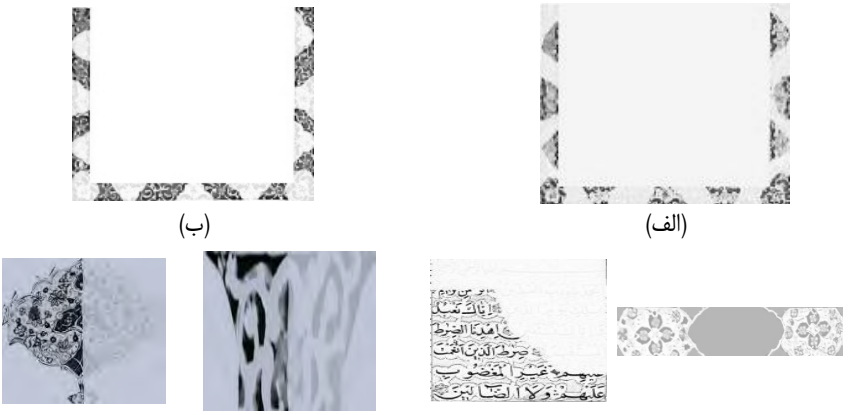
نوشتاری یا دیگر عناصر به عنوان اشکالی هستند کوچکتر از سرلوح(سرلوح بـه عنـوان زمینـه‌ای است برای عناصر مذکور). گاهی شکل‌های بزرگ‌تـر (سـرلوح) در جایگـاه زمینـه بـرای عناصـر کوچکتر(عناصر تزئینی ـ نوشتاری) ظاهر می‌شوند. و همچنین نقوش یا تزئینـات کوچـک‌تـر بـه عنوان زمینه‌ای هستند برای تزئینات کوچک‌تر از خود یا گاهی سایه روشن‌ها. نمونـه‌ای مجـزا از ساماندهی قانون نقش‌وزمینه براسـاس اصـل انـدازه و ابعـاد را در مجموعـه تصـاویر شـمارهٔ ۱۲ می‌توان مشاهده کرد.



(الف) (ب) (ج) (د)

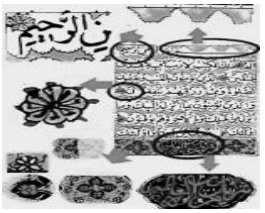
مجموعه تصاویر ۱۲. نمونه‌ای از اشکال تزئینی ریز و درشت (نقوش گیاهی و اسلیمی و قاب اسلیمی‌ها)که بر روی زمینهٔ کتیبهٔ فوقانی آراسته شده اند. اندازه و ابعاد در این اثر به وضوح نشانی از نگاه مجزای هنرمند قاجاری است. نقوش بصری آنچنان متعادل، موزون، پرتحرک و باقائده بر روی سرلوح قرآنی آذین بسته شده‌اند، گویا سیاره و ستاره‌های آسمانی در اعماق کهکشان‌ها مزین شده‌اند. نظم و ترتیب بخشیدن به چنین اثری نشانگر ذهن خلاق، پردغدغه و سرشار از ادراک محیطی است. قوه ادراک بصری یکی فرایندی است که انسان و محیط پیرامونش را به یکدیگر متصل کرده، تنظیم و تفسیر می‌نماید. درک، فهم، برداشت‌هایی که از محیط پیرامون انجام می‌شود، غالباً با واقعیت عینی مجزا بوده و در اغلب افراد متفاوت است(منبع: نگارندگان)

تقارن: همان‌طور که پیش‌تر بیان شد اصل و اساس طراحی هنر تذهیب بـر پایـهٔ واگیـره‌سـازی است. به بیان دیگر، اساسی‌ترین عامل طراحی هنر تذهیب ترکیب‌بندی مبتنی بر تقارن است کـه یک نقش به صورت آینه‌ای به جهات دیگر خود (چپ ـ راست یا بالا ـ پایین) تکرار می‌شود. امـا این تکرار می‌تواند به صورت منظم، نامنظم، همگون، غیر همگون، متعادل یا غیر متعادل در کل اصر توزیع شود. تکرار و ریتم و همگرایی یکی از اصلی‌ترین عوامل سازماندهی و تشـکیل‌دهنـدهٔ هنر تذهیب است. این عامل خود به عنوان اصل شکل و زمینـه نیـز مـی‌توانـد خودنمـایی کنـد (تصویر شمارهٔ ۱۲).



مجموعه تصاویر شمارهٔ ۱۳: حاشیهٔ کتیبهٔ فوقانی سرلوح. الف) سازماندهی متقارن و متعادل غیر قرینه در قاب اسلیمی‌ها به عنوان شکل. استفاده از رنگ‌های برجسته و جلوه‌گر همچون قرمز و طلایی سبب جلو آمدن نقوش آن محیط شده و مغز به راحتی می‌تواند این جلوه بصری را ادارک کرده و قانون شکل و زمینه را دریابد. در صورتی که در شکل ب) زمینه‌های لاجوردی متقارن در عین زمینه بودن به عنوان شکلی انتزاعی ولی خوش‌آیند و غیر محسوس قابل ادراک است. وجود رنگ آبی نشان از دور بودن است. چرا که هنرمند شخصاً به منظور نشان دادن دوری و نزدیکی یا همان شکل اصلی و فرعی یا شکل و زمینه عمداً چنین ترکیبی سازماندهی نموده است. در نتیجه نواحی متقارن خود می‌توانند بعنوان شکل حضور یابند. ج) کتیبه سرسوره پایین متن. واگیره ¼ قابل قرینه به صورت آینه‌ای در قاب کتیبه به وضوح قابل ادراک است. د) کتیبه متن آیات. ساماندهی تقارن منعکس شده با توجه به عناصر نوشتاری و تزئیینات. ه) نمونه از تزئینات قرینه در قالب ½ . ی) سازماندهی قرینگی منظم در ترنج داخل کتیبهٔ فوقانی سرلوح به همراه تمامی تزئینات و رنگ‌ها(منبع: نگارندگان)

موازات: هنرمند هر عنصر بصری ـ تزئینی را که با رنگ انجام داده است، سپس برای سوا شـدن فضاهای محیطی هر عنصر با یک دورگیری مشکی، عناصر را از یکدیگر سوا نموده کـه در ایـن صورت به آن رنگ‌ها که خود فضاهای انتزاعی را به‌وجود آورده بودند معنا بخشیده اسـت. بـرای مثال: یک رنگ دایره طلایی تنها یک دایره رنگی محض است. زمانی که خطوط محیطی بـدان افزوده می‌شود، معناهای زیادی به خود اختصاص می‌دهد که در این صـورت آن معناهـا در خـود اشکال خلق شده هستند. تصویر۱۴ نشان‌گر کامل شکل است بر روی زمینه. قرار گیـری خطـوط قلمیگری شده بر روی زمینه‌های رنگی.



تصویر ۱۴. کتیبه آیات و سرسوره ذیلی. عناصر با خطوط محیطی مشکی موازی به اشکال متنوع معنادار تبدیل شده‌اند که نمایانگر نقشی هستند بر روی زمینه (منبع: نویسندگان)

تصویر ۱۵. اگر سایه در یک منطقه باشد لبه های آن از بیننده دور می‌شود. بنابراین مخاطب یک شکل را درک می‌کند. خطوط صورتی داخل گل سفید نقشی است بر روی زمینه گلبرگ. سایه‌های سفید بر روی گلبرگ آبی، شکلی هستند بر روی زمینه‌های گل(منبع: نویسندگان)

لبه‌های بی‌نهایت: مصداق این عنوان را می‌توان در سایه‌های ایجاد شده در میان گل‌های ختایی مشاهده نمود. سایه‌هایی که بیننده را به شک وادار می‌کند که چندین باره به اثر خیره شود. میان سایه و شکل ایجاد شده ارتباطی نزدیک وجود دارد که خبر از شکل و زمینه‌ای دیگـر خواهـد داد (تصویر۱۵)

حرکت نسبی: برای مثال: جزئیات سطح عناصر نوشتاری که به تنهایی اشکالی هسـتند بـر روی زمینه سفید کتیبهٔ میانی، به‌گونه‌ای سازماندهی شده است که در مقایسه با کادر موجود در انـدازه معین، با نوع خط متناسب و نوع رقص خطی که هنرمند در سطح کادر با توجه به عناصر تزئینـی به تحریر درآورده است، در کل سطح کادر حرکتی ایجاد شده است که نواحی‌ای را تشکیل دهـد که نشان‌دهنده اشکالی انتزاعی و خیالی (شکل) بر روی سطح (زمینه) کادر دارند. حرکت نسـبی خطوط باعث ایجاد ادارک سطوحی انتزاعی می‌شود که هنرمند را وادار به ترسیم اشکال می‌نماید که در اصلاح خوش‌نویسان و مذهبان بدان تکنیک دندانی می‌گویند. مجموعه تصاویر شمارهٔ ۱۰ نمونه‌ای از اصل حرکت نسبی از قانون شکل و زمینه است.

۵. یافته‌های پژوهش

در یک ترکیب‌بندی بصری اشکال بر روی یکدیگر تأثیر می‌گذارند، هر جزء بـر دیگـر اجـزاء اثـر گذاشته و با آن رابطه برقرار می‌کند. ارتباطات بصری بسیار منسجمی میان عناصر تزئینـی وجـود دارد که با یکدیگر همپوشانی داشته و در برخـی مـوارد تشـخیص و ادراک را دشـوار مـی‌کننـد. دریافت‌های ادراکی کاملاً تابع محرک‌ها هستند و عوامل زیادی در فراینـد شـناختی تأثیرگـذار و تعیین کننده است. هنرمند مذهب‌کار نیز از این ارتباطات به خوبی آگاه بوده و قاعده‌ها و الگوهای

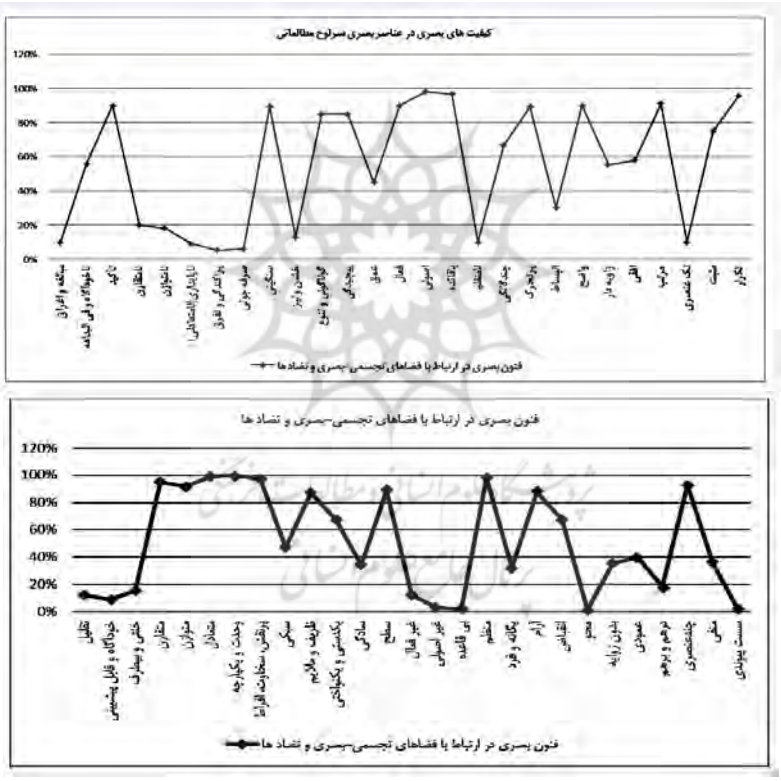
بصری مؤثر بر روی چشم و ذهن را کاملا در اثرش سازماندهی نموده است. به‌طوری‌که در عین استفاده از نقوش و رنگ‌های ملایم و لطیف از رنگ‌های کاملاً متضاد و خیره‌کننده استفاده نموده است تا برای بیننده کسل‌کننده و یکنواخت نباشد و از یک هارمونی منظم، متعادل و هماهنگ برخوردار باشد. به گفتهٔ آیت‌الهی: ما اصطلاح هماهنگی را زمانی بکار می‌بریم که رنگ‌های مورد استفاده در اثر هنری–تجسمی به گونه‌یا خوشایند در مقابل چشم بیننده قرار بگیرد و در ذهن و ادارک بینایی وی خلل ایجاد نکند.به نظر ایتن این هماهنگی بین رنگ‌ها زمانی رخ می‌دهد که مجموع آنها تبدیل به خاکستری و رنگی خنثی شود؛ در این اثر مطالعاتی ترکیب رنگ‌های بکار رفته در تذهیب که نقش و زمینه را نیز ایجاد کرده‌اند به خاکستری ختم می‌شود. از طرفی چون تصویرسازی و تذهیب‌کاری بر روی کتاب‌آرایی قرآن صورت گرفته است، از نواحی تأکیدی، استوار و خیره‌کننده برای جاگزینی آیات غافل نبوده است. به بیان دیگر در نگاه اول مخاطب، چشم به سوی عناصر نوشتاری آیات قرآن که با پس‌زمینه‌ای روشن و سفید تنسیق و ساماندهی شده است، خیره گردیده و سپس به جوانب دیگر هدایت می‌شود. بنابراین پردازش چنین فرایند اطلاعاتی در مغز نیازمند ادراک دیداری، رشد و بهبود ساخت‌بندی ادراکی افراد است. از این رو سیستم ادراکی فرایندی وابسته به فعالیتی که شامل تعامل‌های پیچیده و ظریف در سطوح مختلف است، می‌باشد. براساس نظریهٔ جانسون مواجهٔ هر چه بیش‌تر نرون‌های قشر مغز با محرک‌ها به پیشرفت و تقویت سیستم ادراکی کمک شایانی می‌کند و می‌تواند به عنوان بهترین محرک برای مدار عصبی احساس بینایی و نیز تشکیل محرک‌های خاص این درون‌داده‌ها در کرتکس مغز باشد. از این رو این عمل خود به افزایش سرعت انتقال عوامل بصری بیرونی در افراد و سرعت عمل ایشان در تجسم و تخیل و ترسیم اشکال می‌انجامد (ایمانی، ۱۳۹۵. آیت‌الهی، ۱۳۸۱. ایتن، ۱۳۸۰ و شمیلی،۱۳۹۴)

یافته‌های پژوهش نشان‌داد شکل در هر زمینه‌ای که باشد همان گشتالت است، یعنی عاملی که ادراک می‌شود. زمینه نیز عبارت‌است از صحنه‌ای که در آن شکل ظاهر می‌شود. به بیان واضح‌تربخشی از حوزهٔ ادراکی که به خوبی سازمان یافته باشد و توجه شخص را به خود جلب کند، «شکل» نام می‌گیرد و بخش مبهم و نامتمایز حوزهٔ ادراکی که شکل در آن بارز می‌شود «زمینه» نام دارد. ادراک بشر تمایل ذاتی به درک بخشی از یک رویداد، به عنوان «نقش» و بخش دیگر رویداد، به عنوان «زمینه» دارد. در واقع فضایی که با حواس خود با آن ارتباط بر قرار می‌کنیم دو بخش دارد. بخشی که برجسته و مشخص است و خاصیت شی بودن دارد که

می‌توان آن را «نقش» نامید و بخش دیگر که در محیط ادراکی ما مستهلک شده‌اند در حکم «زمینه» هستند(Willis,1950).

یافته‌های اثر مطالعاتی به ما نشان‌داد نقوش و کل سرلوح دارای ارتباط بصری بین قانون شکل و زمینه است. در نتیجه گشتالت به ما می آموزد که هر پدیده قابل شهود، از جمله خود زندگی (به مثابه گشتالت)، اثری است که تنها کلیت زیباشناختی آن حائز اهمیت است، بی‌آغاز و بی‌پایان.

نمودار ۵ به بررسی ارتباط و کیفیت‌های بصری در نظام طراحی تزئینی سرلوح قرآنی عصر قاجار کتابخانه مرکزی تبریز پرداخته است.



نمودار ۵. محاسبات میزان کیفیت‌های بصری درک شده در سرلوح قرآنی عصر قاجار مطالعاتی (شمیلی، غفوری‌فر، ۱۳۹۷).

٦. بحث و نتیجه‌گیری

تذهیب‌های قرآنی عصر قاجار کتابخانه مرکزی تبریز به سبب بهره مندی از قلم شیوا و منحصر به فرد اساتید تبریزی عصر قاجار، از اهمیت ویژه‌ای به لحاظ ساختاری و شیوه‌های شکلی برخوردار می باشد. در نسخه مذهب قرآنی ۳۰۸۹ عصر قاجار قوی‌ترین «پرگنانس[1]» رعایت شده باشد، به‌طوری که یکی از مهمترین قوانین گشتالت یعنی شکل و زمینه، به میزان قابل تأمل و توجهی در این اثر بکار رفته است. در ساختار عناصر بصری تذهیب قرآنی مطالعاتی بدون آنکه هویت مستقل خود را از دست بدهند، هم‌دیگر را پوشش داده و شکل و زمینه از همپوشانی متعادلی برخوردار هستند. قانون شکل و زمینه در تذهیب نشان داد هر چه قدر اشکال متحدتر و موزون‌تر و ریتم‌وار تر باشد می‌تواند زمینه ساده را نیز تبدیل به اشکالی کند که از لحاظ بصری و زیبایی‌شناسی مستحکم، با صلابت، استوار و مستقر باشد؛ در واقع رابطه شکل و زمینه در تذهیب مطالعاتی به‌گونه‌ای ساماندهی شده است که یک عنصر واحد همچون گردش‌های اسلیمی منقوش در زمینه‌ها در عین پراکندگی و بغرنجی، پرتحرکی، متحد، منسجم، متعادل، سنجیده و منطقی ادارک می‌شوند. ارتباط بسیار تنگاتنگی بین هنر تذهیب و قوانین ادراک دیداری گشتالت وجود دارد. به‌خصوص نقش و زمینه که یکی از اساسی‌ترین عوامل تشکیل دهندهٔ هنر تذهیب است و با قرینگی همراه است. کیفیت‌های بصری در مطلوبیت ارزش‌های بصری یک اثر هنری بسیار تأثیرگذار است. ادراکات بصری یک هنرمند و مخاطب اثر هنری از کیفیت بصری هنر تزئینی (تذهیب) وابسته به معرفی ارزش‌های بصری و مشاهدات یک اثر تذهیب‌قرآنی است که توسط مخاطب، قاری، مطلوب تلقی شود. در بیان وضوح بصری و خوانایی تذهیب‌های قرآنی غرض این است که به آسانی اجزای تذهیب را بتوان شناخت و بتوان آن را در ذهن در قالبی به هم پیوسته به یکدیگر ارتباط داد. در واقع خوانایی در دو سطح اهیمت و ارزش می‌یابد: شکل‌ها و الگوهای بصری. هنر تذهیب و تزئینات ممکن است در یکی از این دو سطح و گاهی هر دو سطح خوانا و قابل فهم باشد. از طرفی نظام بصری تذهیب را می‌توان ارتباط و انتظام حاکم بر اجزا و قسمت‌های مختلف عرصه‌های بصری اعم از نقش ـ زمینه و شکل ـ الگوهای بصری ـ تزئینی دانست و آن‌را عاملی برای انتظام، هم‌پیوندی و انسجام حاکم بر ارتباط‌های بصری ـ تجسمی میان عناصر تزئینی و تذهیب‌ها در نظر گرفت که وضوح و حضور کیفیات بصری سازنده

1. Pregnancy

در قرآن‌های مذهب بسیار در ادراک دیداری صحیح تأثیرگذار است. در هر صورت می‌توان چنین نتیجه گرفت که اصول ادراک دیداری گشتالت، می‌تواند در تمامی زندگی و فرایندهای ارتباطی کاربردی مؤثر داشته باشد. به‌طوری که تمامی ارتباط‌های انسان با تمامی محیط پیرامونش متشکل از شکل‌ها و زمینه‌هایی است که انسان قادر به ادراک تمامی عوامل است اما به دلیل ارجحیت ذهن به عناصر برجسته و ملموس‌تر و مشخص‌تر جنبه‌ها مثبت آن شیء و عنصر را ادراک می‌کند به‌طوری که هرچقدر اشکال و عناصر به خصوص در رنگ‌های گرم‌تر حضور داشته باشند، چشم بهتر آن‌ها را انتخاب کرده و در فرایند ادارک دیداری خود قرار می‌دهد.

برقراری ارتباطات بصری و ادراکات یکی از مهم‌ترین پدیده‌هایی است که انسان‌ها به نوعی با آن در ارتباط می‌باشند. این ارتباط‌ها و پیوستگی‌های بصری در هنر تذهیب، به نوعی آبستره و انتزاعی شدهٔ عناصر طبیعی ـ گیاهی هستند، چراکه وجود هر عنصر در طبیعت بر روی ذهن تأثیرگذار است، هنرمند قاجاری با استفاده از این عناصر طبیعی در قرآن‌آرایی سعی در برقرار ارتباط بصری بین عالم خیال و عالم واقعیت نموده است و هنگام مطالعه قرآن چشم مخاطب عناصری را درک کند که باعث آرامش روح و روان خویش باشد. این عناصر که حاصل گل‌های خیالی و آبستره از طبیعت است توانسته ارتباط نزدیک و عاطفی با مخاطب‌های خویش برقرار سازد. از این‌رو می‌توان یکی از عوامل مؤثر که باعث آرامش ذهنی در افراد می‌شود را وجود فرم و رنگ دانست که بشر روزانه در محیط اطرافش با آن برخورد می‌کند؛ شکل‌گیری و هماهنگی بین ادراکات، مستلزم یکپارچگی اطلاعات رسیده از گیرنده‌ای حسی در سیستم مرکزی و کرتکس مغز است. در واقع چشم انسان به دنبال پذیرش قانون سادگی و کلی‌نگری است. طبیعت بیرون نیز دارای چنین قوانینی است. شکل بیرونی اشیاء طبیعت ساده، اما از درون فوق‌العاده پیچیده و دارای بافت، رنگ، نقش‌های گوناگونی هستد که با کمی تأمل و درنگ می‌توان مشاهده نمود اما این سادگی در اشکال تفکیک بصری را تسهیل می‌کند. تذهیب قرآنی مذکور نیز از چنین فرایندی برخوردار است.

منابع و مأخذ

اتحاد محکم، سحر؛ افسانه ناظری، یاسر سبحانی‌فرد و سالار فرامرزی (۱۳۹۶). «کاربرد قوانین ادراک دیداری گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی (نمونه موردی: بیلبوردهای تجاری تهران در سال ۱۳۹۴)»، **فصلنامه باغ نظر**، شماره ۵۵: ۸۶-۷۱.

اتکینسون، ریتا ال و همکاران (۱۳۸۴). **زمینه روان‌شناسی هیلگارد**، ترجمهٔ محمدنقی براهنی، تهران: نشر رشد.

اسکارچیا، جیان روبرتو (۱۳۸۴). **هنر صفوی**، زند و قاجار، ترجمهٔ یعقوب آژند، چاپ دوم، مولی، تهران.

افشار مهاجر، کامران (۱۳۸۸). «کاردبرد نظریه ادراک دیداری گشتالت در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی»، **فصلنامه هنرهای زیبا ـ هنرهای تجسمی**، شماره۴۰: ۴۰-۳۳.

ایتن، یوهانس (۱۳۸۰). **هنر رنگ**، ترجمهٔ عربعلی شروه، تهران: یساولی.

ایروانی، محمود و محمدکریم خداپناهی (۱۳۸۱). **روان‌شناسی احساس و ادراک**، تهران: سمت.

ایروانی، محمود و محمدکریم خداپناهی (۱۳۹۰). **روان‌شناسی احساس و ادراک**، تهران: نشر سمت.

ایمانی، الهه و اصغر فهیمی‌فر (۱۳۹۵). «بررسی هماهنگی نقاشی دیواری‌های تهران با محیط شهری(بارویکردروان‌شناسی گشتالت)»، **فصلنامه نگره**، شماره ۳۷: ۱۰۱-۸۷.

آرنهایم، رودلف (۱۳۹۱). **هنر و ادراک بصری**، ترجمهٔ مجید اخگر، تهران: انتشارات سمت.

آیت‌الهی، حبیب‌الله (۱۳۸۱). **مبانی رنگ و کاربرد آن**، تهران: سمت.

بل، سایمون (۱۳۸۶). **عناصر طراحی بصری معماری منظر**، ترجمهٔ محمد احمدی نژاد، تهران: نشر خاک.

پاکزاد، جهانشاه و حمید بزرگ (۱۳۹۱). **الفبای روان‌شناسی محیط برای طراحان**، تهران: نشر آرمان‌شهر.

توسلی، وحید و حبیب‌الله عظیمی (۱۳۹۴). «بررسی ویژگی‌های آرایه‌ها و تذهیب مکتب هرات در مصاحف قرآنی آستان قدس رضوی»، **فصلنامه کتابداری و اطلاع رسانی آستان قدس رضوی**، شماره ۳: ۲۰-۳.

جودیت وایلد، ریچارد وایلد (۱۳۹۱). **سواد بصری**، ترجمهٔ نازمریم شیخها، تهران: نشر آبان.

دانتیس، دونیس (۱۳۹۵). **مبانی سواد بصری**، ترجمهٔ مسعود سپهر، تهران: سروش.

رضازاده، طاهر (۱۳۸۷). «کاربرد نظریه گشتالت در هنر و طراحی»، **فصلنامه آیینهٔ خیال**، شماره ۹: ۸۹-۷۱.

زندیه، مهدی و راضیه زندیه (۱۳۸۹). «در جستجوی کریدورهای دید راهبردی شهر تهران»، **فصلنامه انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران**، شماره ۱: ۳۵ -۲۷.

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

شمیلی، فرنوش (۱۳۹۴). **بررسی تأثیر آموزش بر حافظهٔ بصری هنرجویان هنرهای تجسمی و هنرهای سنتی**(با استفاده از آزمون آندره‌ری)، پایان‌نامه دکتری تخصصی، استادراهنما: دکتر فاطمه کاتب، دانشگاه الزهرا(س).

شمیلی، فرنوش و فاطمه غفوری‌فر (۱۳۹۶). فرایند ادراک دیداری آرائه‌های قرآنی عصر قاجار با رویکرد به روانشناسی گشتالت (مطالعه موردی: قرآن شماره ثبت ۳۰۸۹ قاجاری کتابخانه مرکزی تبریز)، طرح پژوهشی **دانشگاه هنر اسلامی** تبریز.

صابری کاخکی، سیاوش (۱۳۹۲). «ربط کیفیات تألیفی در ادراک معماری اسلامی ایران»، **فصلنامه شهر ایرانی اسلامی**، شماره ۱۳: ۸۰-۷۳.

غفوری‌فر، فاطمه و فرنوش شمیلی (۱۳۹۶). «جستاری در ساختارشناسی طرح و نقش تذهیب‌های قرآنی عصر تیموری موجود در موزه آستان قدس رضوی»، **فصلنامه اطلاع‌رسانی و کتابداری آستان قدس رضوی**، شماره ۳: ۴۹-۲۳.

غلامی رستم، نسیم؛ محمدرضا بمانیان و مجتبی انصاری (۱۳۹۴)، «گشتالت در طراحی پلان باغ ایرانی»، **فصلنامه جلوه هنر**، شماره ۱۳: ۷۲ – ۶۳.

فدوی، سیدمحمد و عاطفه شید مؤدب (۱۳۹۳). «مطالعه تطبیقی پوسترهای شیگئو فوکودا و روش ایجاد خطای دید»، **فصلنامه هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی**، شماره ۱: ۴۸-۳۷.

کریمی، حمیدرضا و سیدعلی اردلان جوان (۱۳۹۶). «بررسی و شناسایی آداب نشانه‌گذاری در نسخه‌های خطّی منتخب تا عصر تیموری»، **فصلنامه اطلاع‌رسانی و کتابداری آستان قدس رضوی**، شماره ۱: ۲۰-۳.

لنگ، جان (۱۳۸۱). **آفرینش نظریه معماری؛ نقش علوم رفتاری در طراحی محیط**، (علیرضا عینی‌فر)، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران.

لنگ، جان (۱۳۹۰). **آفرینش نظریهٔ معماری**، ترجمهٔ علیرضا عینی‌فر، چاپ پنجم، تهران: دانشگاه تهران.

مافی‌تبار، آنه؛ فاطمه کاتب و منصور حسامی (۱۳۹۶)، «خوانش چهار نگاره عصر قاجار براساس نظریه ادراک دیداری ارنست هانس جوزف گامبریچ (مورد مطالعاتی: فرهاد، اسب شیرین را بر دوش می‌کشد)»، **فصلنامه مطالعات تطبیقی هنر**، شماره ۱۳: ۳۳-۱۶.

محمدزاده، جعفر (۱۳۹۶)، **ارائهٔ یک اثر نگارگری براساس قوانین و اصول ادراک بصری روان‌شناسان گشتالت در نگاره‌های مکتب هرات**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما: دکتر فرنوش شمیلی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز.

نوقابی، مهدی (۱۳۹۶). «ردیابی حرکات چشمی؛ رویکردی برای سنجش خواندن بر پایهٔ تعامل دیداری»، **پژوهشنامهٔ کتابداری و اطلاع‌رسانی**، شماره۲: ۳۵۷-۳۵۲.

نیرومند، محمدحسین(۱۳۹۲). **مدیریت مخاطب چشم**، تهران: فرهنگسرای میردشتی.

Afshar Mohajer, Kamran (2009), "Applying Gestalt Visual Perception Theory to Textbook Screening", **Journal of Fine Arts-Visual Arts**, No. 40, pp. 33-40

Arenheim, Rudolf(1949), "**TheGestalt Theory of Expression**", Psychological Review, 56, 156-171.

Arnheim, Rudolf (2012)**, "Visual Arts and Perception"**, Translated by Majid Akhgar, Tehran: Post Publishing.

Atkinson, Rita L. et al. (2005), **"Hilgard's Psychology"**, Translated by: Mohammad Taghi Barahani, Tehran: Growth Publication

Ayatollah, Habibollah (2002), **"Principles of Color and Its Application",** Tehran: side.

Bell, Simon (2007), **"Elements of Visual Design of Landscape Architecture"**, Translated by: Mohammad Ahmadinejad, Tehran: Soil Publications.

Cognition." **In Methods in Cognitive Linguistics"**, edited by Monica Gonzalez-Marquez, 323–344. msterdam ; Philadelphia: John Benjamins Pub.

Dentis, Donis A. (2016), **"Foundations of Visual Literature**", Translated by: Masoud Sepehr, Tehran: Soroush

Dewey, and A. Bentley(1949)**,"interaction and Transaction",** in knowing and the

Known, Beacon Press, PP. 103-108.

Diba , Layla S, Ekhtiar Maryam,**"]Royal Persian paintings: the Qajar epoch"**, 1785-1925, Brooklyn Museum of Art ,1998.

Douglas Porteous, J. (2003)**, "Invironmental Aesthetics**.Taylor & Francis e-Library

Eiten, Johannes (2001)**," The Art of Color, Translated by: Arabali Sheroue"**, Tehran: Usavli.

Ellis, Kyle. 2009**. "Eye Tracking Metrics for Workload Estimation in Flight Deck Operations."** Master of

Etehadmohkam, Sahar. Nazery, Afsaneh. Sobhani Fard, Yasser.

Exploration of Cognitive and Perceptual Mechanisms." In Human Computer Interaction.

Fadavi, Seyyed Mohammad. Shideh Moudab, Atefeh (2014), "A Comparative Study of Shigeo Fukuda Posters and Vision Errors*",* **Journal of Fine Arts - Visual Arts**, Volume 19, Number 1, pp. 37-48

Faramarzi, Salar (2016), "Application of Gestalt Visual Perception Laws to Graphic Design of Advertising Billboards (Case Study: Tehran Commercial Billboards in 2015)*",* **Bagh Nazar Journal**, Fourteenth Year, No. 55, pp. 71-86

Fukui, H., Terai, K., Nakajima, H., Chiba, A., Fukuhara, S., Mochizuki, N. (2014) **"S1P-Yap1 Signaling Regulates Endoderm Formation Required for Cardiac Precursor Cell Migration in Zebrafish. Developmental Cell"**. 31:128-136.

Ghafuri Far, Fatima. Shmili, Farnoush (1396), "Studying the Design Structure and the Role of Quranic Illumination in the Timurid Age in Astan Quds Razavi Museum*",* **Astan Quds Razavi Information and Library Quarterly**, Volume 20, Number 3 (79), pp. 23-49

Grier, Rebecca A., Philip Kortum, and James T. Miller. 2007. **"How Users View Web Pages: An .Hershey**' PA: Idea Group Pub.

Imani, Elaheh. Fahimi Far, Asghar (2016), "Investigating the Coordination of Tehran Wall Paintings with the Urban Environment (Gestalt Baroque Psychology)*",* **Negra Journal**, No. 37, pp. 87-101.

Irvani, Mahmoud. Khodapahani, Mohammad Karim (2002), **The Psychology of Feeling and Perception**, Tehran: Position.

Irvani, Mahmoud. Theology, Mohammad Karim (2011), **"The Psychology of Feeling and Perception".** Tehran: Post Office.

Judith Wilde, Richard Wilde (2012),**" Visual Literature"**, Translated by: Nazim Sheikh, Tehran: Aban Publications

Karimi, Hamid Reza. Ardalan Javan, Seyed Ali (2016), "Investigation and Identification of Markup Manners in Selected Manuscripts to the Timurid Age", **Astan Qods Razavi Information and Library Quarterly,** Volume 20, Number 1 (77), pp. 20-3

Lang, Jan (2002), Creating Architectural Theory; **The Role of Behavioral Sciences in Environmental Design**, (Text in Persian) Alireza Einifar (First Edition, University of Tehran Publications.

Lang, John (2011), **"Creating Architectural Theory"**, Translated by Alireza Einifar,

Puncham Printing, Tehran: University of Tehran.

Mafiatabar.Aneh. Kateb, Fatima. Hesami, Mansour (1986), "Quaternary Reading of the Qajar Period Based on Ernst Hans Joseph Gambreich's Visual Perception Theory (Case Study: Farhad Holds the Sweet Horse)", **Comparative Arts Studies**, No. 13, pp. 16-33.

Mahdi, Mohsen S(1980), **"Islamic PhilosoPhy and the Fine Arts",** in Age Khan Award for Architecture: Architecture as Symbol and Self-Identity, 43-47, Geneva Khan Award.

Marasi, Mohsen. Khodam Mohammadi, Maryam (2015), "A Study of Design and Decoration on the Signs of Five Verses in the First and Ninth Century Lunar Quran in Iran**". Journalist. Example**: 33 (10).

Mohammadzadeh, Ja'far (1396)**, "Presenting a Painting Based on the Laws and Principles of Visual Perception of Gestalt Psychologists in Herat School Paintings"**, MA Thesis, Supervisor: Dr. Farnoush Shmili, Tabriz Islamic Art University.

Neisser, U. 1967. "**cognitive psychology**", Englewood cliffs, nj: Prentice-Hall

Nirmand, Mohammad Hossein (2013), **Eye Contact Management**, Tehran: Mirdashti Cultural Center.

Niromand, Mohammad Hossein (2013)**, Eye Contact Management**, Tehran: Mirdashti Cultural Center.

Noghabi, Mehdi (1396), "Eye Movement Tracking - Reading-Based Vision Interaction Approach", **Journal of Library and Information** Science, Volume 7. No. 2, pp. 352-357.

Noghabi, Mehdi (1396), "Eye Movement Tracking - Reading-Based Vision Interaction Approach", **Journal of Library and Information** Science, Volume 7. No. 2, pp. 352-357.

Pakzad, Jahanshah. Bozorg, Hamid (2012),**"The Alphabet of Environmental Psychology for Designers",** Tehran: Armanshahr Publications, Research in Web Design and Evaluation, edited by Panayiotis Zaphiris and Sri Kurniawan.

Rezazadeh, Taher (2008), "The Application of Gestalt Theory to Art and Design", The **Journal of Imaginary Religion,** Volume 9, pp. 71-86.

Roy R.Behrens, (2004), **"Art,Design and Gestalt Theory"**, Leonardo Online .leonardo.info Sahasrabudhe, Sammer, Survey Of Design Principles for rlearining, access deta: 2011/3/9

Rustam slave, a breeze. Bamyan, Mohammad Reza. Ansari, Mojtaba (2015), "Gestalt in Designing an Iranian Garden Map**", Journal of Art Review**, Issue 13: Spring and Summer 2015. 63 to 72.

Saberi Kakhaki, Siavash (2013), "The Relationship of Writing in the Perception of Islamic Architecture of Iran**", Journal of Islamic Iran City**, No. 13, pp. 73-80.

Scarchia, Gian Roberto (2005), **"Safavid Art, Zand and Qajar, Translated by Jacob Ajend, Second Edition"**, Molly, Tehran.

Shamili, Farnoush (2015**), "Investigating the Impact of Education on the Visual Memory of Fine Arts and Traditional Arts Students (Using the Andrei Test)"**,

PhD Thesis, Edited by Dr. Fatemeh Katib**,** Al-Zahra University.

Shapourian, Reza (2007), **"General Principles of Gestalt Psychology",** Tehran: Roshan Publications.

Shmili, Farnoush. Ghafouri Far, Fatemeh (1396), The Process of Visual Understanding Quranic Arrays of Qajar Period with Gestalt Psychology Approach (Case Study: Quran Registration Number 3089 Tabriz Central Library, **Tabriz Islamic Art Research Project**).

Tavassoli, Wahid. big. Habibollah (2015), "An Investigation of the Characteristics of Arrays and Lighting of Herat School in the Qur'anic Interpretation of Astan Quds Razavi", Library and Information Science **Journal of Astan Quds Razavi**, Volume 18, Number 3 (71), pp. 3-20.

Wertheimer, M. (1938), **"Laws of organization in perceptual forms".** In W. D. Ellis (Ed.), a source book of Gestalt psychology, pp. 71–94.

Wertheimer, M. (1938). "**Gestalt theory"**. In W. D. Ellis (Ed.), *A source book of Gestalt psychology* (pp. 1-11). London, England: Kegan Paul, Trench, Trubner & Company.

Willis. D. Ellis. (1950). **A Source Book of Gestalt Psychology**, london: routledge publisher.

Wolfe, J. M, & Horowitz, T.S(2004), "**what attributes guide the deployment of visual ttention and how do they do it? Nature reviews"**, Neuroscience, 5(6), 495-501. Doi:10.1038/nrn1411.

Zakia, Richard. D(2002), **"Perception& Imaging"**, Focal Press, USA.

Zandieh, Mehdi. Zandieh, Razieh (2010), "In Search of Strategic Vision Corridors in Tehran", **Journal of Iranian Association of Architecture and Urban Planning**, No. 1, pp. 35-27.

http://jazirehdanesh.com/printme.php?item=18.590.872.fa

http://www.wikicell.org/index.php/Visual_System

http://ir.uiowa.edu/etd/288.

http://ir.uiowa.edu/etd/288.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی