



## Examining the Role and Presence of the Law of Proximity of Prägnanz in the Editing of the Qur'an (Case Study: Qajar Version of the Gilded Qur'an from Tabriz Central Library)

Farnoosh Shamili 

\*Corresponding author, Associate Professor, Faculty of Visual Arts, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran. E-mail: f.shamili@tabriziau.ac.ir

Fatemeh Ghafourifar 

Master's degree student, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran. E-mail: fghafuorifar@gmail.com

### Abstract

**Objective:** As a principle in the communication system between visual elements and the visual perception of the audience, the effective law of proximity of Prägnanz creates a two-way communication that facilitates the process of perception. Prägnanz principles form the central core of the Gestalt theory of visual perception, some of which were first proposed in 1910 by Max Wertheimer, a Czech psychologist. The principle of proximity, among the principles and laws of Gestalt visual perception, is an effective factor in the quality of design, which causes correlation, continuity, balance, rhythm, proportion, and unity and cohesion of visual elements. One of the copies that can be considered in the field of Gestaltology is the title of the Qajar era gilded Qur'an from the central library of Tabriz. In this research, while introducing the law of proximity of Prägnanz and the above mentioned gilded Qur'an, the effective factors in the formation of a balanced and coherent work based on this principle are studied.

**Methodology:** How the role and presence of the law of proximity in the desired work and its function in the process of visual perception of the elements of the title, as well as how it is related to other principles raised in this process, are the basic questions of this research. This research, the data of which was collected through library sources, was carried out in a descriptive-analytical method.

**Findings:** The presence of this law and its impact on the process of visual perception in the mentioned title is 96 percent, which includes four recognizable types with the following frequencies: 30 percent of the type of proximity to the edges, 24 percent of the contact type, 28 percent of overlapping type, 15 percent of combined type. These four principles are well organized in many positions of the headboard, including the section of the sharfas, table drawing, decorations, verses of the Quran, inscriptions and frames.

**Conclusion:** The result of this investigation showed: Despite the high density of decorations in the target work of this research and their organization based on one of the two modes of style and

prominence in the motifs, the principle of proximity causes the process of visual perception to happen and annoyance. And don't let the audience get tired. This article confirms Wertheimer's interpretation of Prägnanz law that psychological organization is good as a result of the simplicity and clarity of perception, which is related to the Gestalt principles presented in this research and under it is the set of proximity principle and its types. A strong Prägnanz is present under the conditions prevailing in the mentioned title. The proximity of visual elements in contact with each other and the combination of various visual motifs and colors next to each other have created the most coherent overlap in the structure of the mentioned work, which creates a calm and clear visual communication during the process of perception.

**Keywords:** Proximity law, Gestalt theory, Qur'an arrangement, Gilding, Central Library of Tabriz

**Article type:** Research

**How to cite:**

Shamili, F., & Ghafourifar, F. (2023). Examining the Role and Presence of the Law of Proximity of Prägnanz in the Editing of the Qur'an (Case Study: Qajar Version of the Gilded Qur'an from Tabriz Central Library). *Library and Information Sciences*, 26(2), 187-222.

## ARTICLE INFO

---

**Article history:**

Received: 08/01/2023

Received in revised form: 14/03/2023

Accepted: 06/05/2023

Available online: 21/10/2023

Publisher: Central Library of Astan Quds Razavi

*Library and Information Sciences*, 2023, Vol. 26, No. 2, pp. 187-222.


© The author(s)



## بررسی نقش و حضور قانون مجاورت پرگنانز در نسخه‌آرایی قرآن (مطالعه موردی: نسخه مذهب قرآنی قاجاری از کتابخانه مرکزی تبریز)

فرونش شمیلی 

\*نویسنده مسئول، دانشیار دانشکده هنرهای تجسمی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: f.shamili@tabriziau.ac.ir

فاطمه غفوری فر 

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اسلامی، تبریز، ایران. رایانامه: fghafuorifar@gmail.com

### چکیده

**بیان مسئله و هدف پژوهش:** قانون مؤثر مجاورت پرگنانز به مثابه یک اصل در نظام ارتباطی بین عناصر بصری و ادراک دیداری مخاطب ارتباط دو سویه ایجاد می‌کند که موجب تسهیل فرایند ادراک می‌گردد. اصول پرگنانز هسته مرکزی نظریه ادراک دیداری گشتالت را تشکیل می‌دهند که برخی از آن‌ها اولین بار در سال ۱۹۱۰م توسط ماکس ورتهایمر، روان‌شناس چک‌تبار، مطرح شدند. اصل مجاورت از جمله اصول و قوانین ادراک دیداری گشتالت عامل مؤثری در کیفیت نسخه‌آرایی است که سبب همبستگی، تداوم، تعادل، ریتم، تناسب، وحدت و انسجام عناصر بصری می‌شود. یکی از نسخه‌هایی که قابل تأمل در حوزه گشتالت‌شناسی است، سرلوح مذهب قرآنی عصر قاجار از کتابخانه مرکزی تبریز است. در این پژوهش ضمن معرفی قانون مجاورت پرگنانز و سرلوح مذهب قرآنی مذکور به مطالعه عوامل مؤثر در شکل‌گیری یک اثر متعادل و منسجم بر اساس این اصل پرداخته می‌شود.

**روش/رویکرد پژوهشی:** چگونگی نقش و حضور قانون مجاورت در اثر مورد نظر و عملکرد آن در فرایند ادراک دیداری عناصر سرلوح مذکور و همچنین چگونگی ارتباط آن با سایر اصول مطرح در این فرایند از پرسش‌های اساسی این تحقیق است. این پژوهش که داده‌های آن از طریق منابع کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند، به شیوه توصیفی-تحلیلی انجام شده است.

**یافته‌ها:** میزان حضور این قانون و تأثیر آن در روند فرایند ادراک دیداری در سرلوح مزبور ۹۶ درصد است که شامل چهار نوع قابل تشخیص با فراوانی ۳۰ درصد از نوع نزدیکی لبه‌ها، ۲۴ درصد از نوع تماس، ۲۸ درصد از نوع همپوشانی، ۱۵ درصد از نوع تلفیق. این چهار اصل در موقعیت‌های متعدد سرلوح از جمله بخش شرفه‌ها، جدول کشی، تزئینات، آیات قرآن، کتیبه‌ها و قاب‌بندی‌ها به خوبی ساماندهی شده‌اند.

**نتایج تحقیق:** برآیند این تفحص نشان داد: با وجود تراکم بالای تزئینات در اثر مورد نظر، این پژوهش و سامان‌دهی آن‌ها بر اساس یکی از دو حالت طراز و برجسته شدن در نقوش، اصل مجاورت موجب می‌شود فرایند ادراک دیداری با سهولت اتفاق افتاده و آزرده‌گی و خستگی بر مخاطب عارض نشود. این مطلب مؤید تعبیر ورتهایمر از قانون پرگنانز مبنی بر خوب بودن سازمان‌روانی در نتیجه سادگی و شفافیت ادراک است که با اصول گشتالت مطرح در این پژوهش و در ذیل آن مجموعه اصل مجاورت و انواع آن است. پرگنانز قوی تحت شرایط حاکم در سرلوح مذکور وجود دارد. نزدیکی عناصر بصری در تماس با یکدیگر و تلفیق انواع نقوش بصری و رنگ‌ها در جوار یکدیگر بیشترین همپوشانی منسجم را در ساختار اثر مذکور به وجود آورده‌اند که باعث ایجاد ارتباط بصری آرام و صریح در خلال فرایند ادراک است.

**کلیدواژه‌ها:** قانون مجاورت، تئوری گشتالت، نسخه‌آرایی قرآن، تذهیب، کتابخانه مرکزی تبریز

**نوع مقاله:** پژوهشی

**استناد:**

شمیلی، فرونش؛ غفوری فر، فاطمه (۱۴۰۲). بررسی نقش و حضور قانون مجاورت پرگنانز در نسخه‌آرایی قرآن (مطالعه موردی: نسخه مذهب قرآنی قاجاری از کتابخانه مرکزی تبریز). *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۶(۲)، ۱۸۷-۲۲۲.

**تاریخچه مقاله:**

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۸ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۲/۱۶ تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۷/۲۹

ناشر: کتابخانه مرکزی آستان قدس رضوی

کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۴۰۲، دوره ۲۶، شماره ۲، شماره پیاپی ۱۰۲، صص. ۱۸۷-۲۲۲.

© نویسندگان



### مقدمه / بیان مسئله

مهمترین اصلی که در همه رویدادهای ذهنی به کار می‌رود، قانون طرح‌گرایی یا پرگنانز<sup>۱</sup> است، در نظریه روان‌شناسی گشتالت قانونی وجود دارد به نام قانون پرگنانز که مطابق آن «نام خوب» به ساخت‌ها و سازمان‌های روانی خاصی اطلاق می‌شود که با اوضاع و احوال حاکم وفق داشته باشند. بر اساس این نظریه گشتالت، مطالعه پدیده‌های ذهنی باید بر مبنی کلیت‌ها، یعنی ساختار و سازماندهی عناصر متشکله آن باشد، پدیده‌ها از طریق سازمان‌دهی عناصر، به صورت کلیت‌هایی متفاوت از اجزای آن، قابل درک هستند. رفتار انسان در هر زمان به وسیله تعداد کل واقعیت‌های روانشناختی که در آن زمان تجربه می‌کردند، تعیین می‌شوند. یکی از مهمترین خدمات روان‌شناسی گشتالت این بود که توجه روان‌شناسان را به جای تقسیم‌هوشیاری و رفتار به اجزای سازنده آن‌ها، به جنبه کلی رفتار و هوشیاری معطوف کرد. بر اساس این نظریه، جهانی که ادراک می‌کنیم، هرگز همان‌گونه نیست که احساس می‌کنیم، زیرا جلوه احساسات حسی مبتنی بر ماهیت ذهن، فرآیندی کاملاً مستقل از تجربه است. روان‌شناسان گشتالت معتقدند که حواس دریاچه‌هایی هستند که به جهان اطراف باز می‌شوند این حواس، احساس‌های مجرد را به مغز یا ذهن منتقل می‌کنند؛ پس از تغییراتی که مغز یا ذهن بر اساس تجارب گذشته در آن‌ها ایجاد می‌کند، ما آن‌ها را درک می‌کنیم (شاپوریان، ۱۳۸۶، ص. ۱۵). بر اساس اعتقاد گشتالت‌گرایان، فعالیت سازمان یافته مغز بر ادراکات مسلط است و نه محرک‌هایی که به صورت احساس‌های مجرد وارد این میدان پویای فعال می‌شوند. بنابراین، از نظر آنان؛ کل همیشه مهم‌تر از اجزای سازنده آن است. نظری که کاملاً مخالف نظریه همه مکاتب روان‌شناسی سنتی است. گشتالت‌گرایان می‌گویند ما کل را اول به منزله کل قبول می‌کنیم و سپس به تجزیه و تحلیل اجزای سازنده آن می‌پردازیم. به عبارت دیگر روش ما از کل به جز پی‌بردن است. برخلاف همه کسانی که سعی دارند از جزء به ماهیت کل پی‌برند (یوسفی و زین الدینی، ۱۳۹۵، ص. ۷). بر اساس این رویکرد چگونگی ادراک ما از پدیده‌ها مبتنی بر چندین قانون یا اصل به نام قوانین و اصول سازمان‌دهی بصری ادراکی است که موجب می‌شود اجزای ادراک به شکل سازمان یافته در قالب یک هیئت کل و کلیتی تجزیه‌ناپذیر ظاهر شوند. رادلف‌آرنه‌ایم<sup>۲</sup>، روان‌شناس و فیلسوف آمریکایی در مقاله «نظریه فرم» در سال ۱۹۲۳ م. اصول اولیه گشتالت را این‌گونه بیان کرد: گشتالت‌های مختلف بر اساس تمایلات ذاتی ما به گروه‌بندی وابسته به هم (فروپستگی) دیدن عناصری که شبیه به هم هستند (گروه‌بندی

۱. قوانین سازماندهی ادراک دیداری که توسط روانشناسان وضع شده است، شامل: نقش و زمینه، مشابهت، مجاورت، پیوستگی، تکمیل یا بستر، امتداد خوب یا تداوم، تقدیر مشترک، قربنگی، اصل عنصر متصل است که به این قوانین «قوانین پرگنانز» گفته می‌شود (داندیس، ۱۳۸۷، ص. ۵۷).

۲. روان‌شناسی گشتالت یا کنفیگوراسیون‌بیسیم در ۱۹۱۲ م به وجه منظم و سیستماتیک خود درآمد. اما در واقع با رساله ای که کریستین ارنفلس در ۱۸۹۰ م نگاشت، آغاز گشت (پژوهنده، ۱۳۳۲، ص. ۶۴۳).

مشابهت) عناصری که نزدیک به هم‌اند (گروه‌بندی مجاورت) یا آن‌هایی که دارای صرفه‌جویی ساختاری‌اند (تداوم خوب) ایجاد می‌شود (بهرنز، ۲۰۰۴، ص. ۶۷).

آنچه که این پژوهش مد نظر دارد، قانون گروه‌بندی مجاورت است که در نسخه‌آرایی قرآن، به طور اختصاصی در «سرلوح مذهب قرآنی عصر قاجار به شماره ثبت ۳۰۸۹» واقع در کتابخانه مرکزی تبریز مورد مطالعه قرار می‌گیرد. سرلوح در واقع تزئینی است برای جداسازی صفحات اصلی همچون صفحات آغازین یا پایانی که در نسخه‌آرایی و کتابت قرآن به عنوان صفحات افتتاح که شامل سوره حمد و آیات اولیه از سوره بقره است را شامل می‌شود. این نسخه نفیس یکی از آثار دوره قاجار در کتابخانه مرکزی تبریز است که از بین ۲۰ نسخه مذهب قرآنی این دوره یک نسخه نفیس سرلوح افتتاح جهت پژوهش انتخاب گردید.

این پژوهش ضمن مطالعه قانون پرگنانز ادراک دیداری گشتالت و آشنایی با نسخه‌آرایی قرآن مذکور، به واکاوی اصل گروه‌بندی مجاورت و نحوه عملکرد و ارتباط بصری آن در سرلوح مطالعاتی با رویکرد روان‌شناختی و ساختارگرایانه می‌پردازد. از طرفی به دلیل جلوگیری از اطاله سخن و همچنین خارج بودن از بحث تحقیقاتی و محدودیت‌های پژوهشی مقاله فقط یک قانون از قوانین پرگنانز تحت عنوان قانون مجاورت با چهار زیرشاخه برجسته مورد انتخاب پژوهش واقع گردید.

### پیشینه تحقیق

با توجه به مطالعات صورت گرفته در زمینه پژوهش حاضر، منابع اختصاصی در این مورد یافت نشد، اما در حوزه رویکرد مطالعاتی پژوهش که بر اساس قوانین ادراک دیداری پرگنانز و قرآن‌ها مذهب است، پژوهش‌هایی انجام گردیده است که در ادامه ارائه می‌شود:

- افشار مهاجر و سلیمی (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای تحت عنوان «کاربرد نظریه گشتالت در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی»، به بررسی عملکرد پنج قانون در صفحه‌آرایی پرداخته‌اند که نتایج تحقیقاتشان نشان داد: بر مبنای اصل مشابهت و اصل مجاورت، سه گروه‌بندی: مرتبه‌ای موازی و مادون شرح داده می‌شود که در صفحه‌آرایی کتب‌های درسی کاربرد دارند. سپس اصول طراحی ویلیامز بر اساس قوانین ادراک دیداری گشتالت توضیح داده می‌شود که شامل مجاورت، هم‌طرازی، تکرار و تضاد است.

- دالوند (۱۳۹۴)، در مقاله‌ای با عنوان «فراگشتی در طراحی رسانه از چاپ تا وب با تأکید بر نظریه گشتالت»، به بررسی قواعد صفحه‌آرایی در بستر گشتالت می‌پردازد. برآیند این پژوهش نشان داد، عناصر طراحی مانند عناصر عینی و محسوس همچون عناصر ذهنی شناخت اصولی چهارچوب مرجع (کادر) به سبب این که در هر

نوع رسانه قابل تصویر از مجله و روزنامه تا ماهواره و وبگاه و غیره همه در قاب عمدتاً مستطیل شکل یا به عبارتی درون یک کادر به ارائه محتویات پرداخته شده است.

- فهمی فر و ایمانی (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای با نام «بررسی هماهنگی نقاشی دیواری‌های تهران با محیط شهری (با رویکرد روان‌شناسی گشتالت)»، دریافتند که اکثر نقاشی‌های تزئینی شهر تهران از نظر رنگ‌بندی متناسب با محیط شهری است اما از منظر فرمی و موضوع با محیط خود با رویکرد گشتالت در تطابق و هماهنگی سازگاری با محیط نیستند.

- صدیقی اصفهانی و دیگران (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای با عنوان «تطبیق تذهیب‌های سه نسخه از قرآن‌های دوره قاجار با تأکید بر ویژگی‌های بصری آن‌ها» چنین یافته‌اند: تفاوت در نوع و کاهش نقش‌مایه‌های اسلیمی و ختایی در نیز تجمّل و گستردگی سطوح تذهیب و ترصیع در صفحات ابتدایی و گاه انتهایی نسخه‌های قرآنی این دوره است. اضافه شدن سرلوح پرکار و ظریف با رنگ‌های خالص و طلایی و درخشان از ویژگی‌های تذهیب‌های دوره قاجار است.

- مافی‌تبار و دیگران (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی نگاره‌پردازی‌های هزار و یک شب صنیع‌الملک با نظریه "ادراک دیداری" مکتب گشتالت» به تحریر درآورده‌اند که حاصل مطالعاتشان نشانگر همسویی نگاره‌های هزار و یک شب با قوانین ادراک دیداری گشتالت است.

- شمیلی و غفوری‌فر (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با نام «بررسی سرلوح قرآنی مذهب قاجاری از کتابخانه مرکزی تبریز بر اساس اصول شکل و زمینه نظریه روان‌شناسانه گشتالت» به بررسی و چگونگی ادراک و شناخت الگوهای بصری در اجزاء تذهیب قرآنی با بهره‌گیری از مفهوم شکل و زمینه از قوانین گشتالت پرداخته است. برآیند تحقیقشان نشان داد: تحلیل عناصر به کار رفته در سرلوح این قرآن نفیس و مطالعه ساختار بصری و نقش‌مایه‌های آن بر اساس قانون شکل و زمینه گشتالت میزان صلابت و استحکام ترکیب‌بندی آن را مشخص می‌کند.

### اهداف، ضرورت، کاربرد و پرسش‌های پژوهش

اهداف پژوهش عبارتند از:

- معرفی و بررسی آرایه‌های تزئینی در نسخه‌های مذهب قرآنی قاجاری کتابخانه مرکزی تبریز بر اساس قانون مجاورت پرگنانز گشتالت
- تشریح ویژگی‌های بصری در روابط بین قوانین مجاورت پرگنانز در آرایه‌های نسخه ۳۰۸۹ کتابخانه مرکزی تبریز

- ارزیابی و تبیین میزان به کارگیری قوانین ادراک دیداری گشتالت در نسخه مذکور

امروزه رواج خلق هنرهای متنوع و گاه با رویکرد غربی باعث به وجود آمدن شکاف بین گذشته و حال ایرانی و همچنین موجب اخلال در ادراکات بصری سالم او شده است. مشاهده جای خالی هنر ایرانی-اسلامی در فرهنگ معاصر و لزوم ایجاد ارتباط بصری و تعامل بین هنر معاصر و هنرهای گذشته، ضرورت پژوهش در این زمینه را توجیه می‌کند. از ضرورت‌های دیگر پژوهش حاضر گردآوری منابع مشخص و جامع از مستندنگاری نسخه‌های مذهب قرآنی دوره قاجار محفوظ در کتابخانه مرکزی تبریز است که می‌تواند منبع و مرجع مطالعاتی مناسبی برای آیندگان باشد. از طرفی با توجه به اهمیت روان انسان‌ها در زندگی امروزی و ناهماهنگی‌هایی که برخی در طراحی تذهیب‌های قرآنی ایجاد کرده‌اند، این نیاز ضرورت می‌یابد که کاستی‌ها و نقاط قوت این آرایه‌های تذهیب‌های قرآنی در محیط یک اثر هنری معلوم گردد. همچنین به کارگیری درست از نقوش تزئینی در صنعت نیز موجب حفظ اصالت هنر ایرانی-اسلامی است.

کاربرد این طرح می‌تواند زمینه مطالعات دانشجویان رشته‌های هنر-علوم انسانی و روان‌شناسی باشد. طراحی و اجرای درست و اصولی و علمی آثار هنری به ویژه قرآن‌آرایی و سایر نسخ مذهب از دیگر کاربردهای طرح تحقیقی پیش‌رو است.

این پژوهش در جهت پاسخ به پرسش‌های اساسی که به شرح ذیل است انجام یافته که عبارتند از:

- نسخه‌های مذهب قاجاری کتابخانه مذکور دارای چه نوع آرایه‌هایی هستند و چه روابطی بین عناصر بصری آرایه‌ها قابل مشاهده است؟

- حضور قانون مجاورت پرگنانز در آرایه‌های نسخه ۳۰۸۹ چگونه قابل تشریح است و تا چه حد در سامان‌دهی آرایه‌های تذهیب قرآنی مورد نظر کاربرد داشته است؟

### روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر به دنبال تحلیل الگوهای بصری بر اساس رویکرد روان‌شناسانه از طریق قانون مجاورت پرگنانز است. تحلیل کیفی به بررسی غیرعمدی مشاهدات به منظور کشف الگوهای بصری-تصویری روابط انجام می‌پذیرد. روش پژوهش از نظر هدف از نوع توسعه‌ای-کاربردی و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی تحلیلی و از نظر شمارگان مطالعاتی، موردی محسوب می‌شود. این مورد مطالعاتی از میان ۲۰ نمونه نسخه قرآنی مذهب قاجاری محفوظ در کتابخانه مرکزی تبریز، که دارای سرلوح مجلل تذهیب بوده و حضور و مصادیق اصول و قوانین گشتالت و قابلیت تحلیل آن‌ها در اثر قابل توجه بوده، با نمونه‌گیری روش غیراحتمالی از نوع وضعی انتخاب و پژوهش بر روی آن انجام گرفته است.

در این تحقیق پایگاه‌های اطلاعاتی نورمگز، نامتن، مگ ایران، پایگاه اطلاعاتی جهاد دانشگاهی، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، کتابخانه اجتماعی علم اطلاعات و دانش‌شناسی، پورتال علوم انسانی، و وبگاه‌های کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و همچنین کتاب‌شناسی اطلاعات و ارتباطات بازدید به عمل آمد. میدان مطالعاتی و گردآوری اطلاعاتی از کتابخانه مرکزی تبریز، موزه قرآن و کتابت صاحب‌الامر در تبریز، کتابخانه ملی تهران، مرکز آزمایشگاهی علوم پایه و علوم انسانی (روان‌شناسی) دانشگاه تبریز بوده است.

نرم افزار SPSS - مخفف Statistical Package for Social Science

نرم‌افزار Smart PLS - مخفف Partial Least Squares

نرم‌افزار SPSS Modeler

نرم‌افزار Statistica

نرم افزار AutoCAD

نرم افزار PSD- Photoshop

نرم‌افزار Corel

نرم افزار Microsoft Excel

بر پایه استناد و جمع‌بندی اطلاعات مندرج در سیاهه واری (چک لیست) صورت گرفته است. تجزیه و تحلیل نهایی تا آنجا که مقدور بوده، با استفاده از نرم‌افزارهای فوق انجام گرفته است. در مواردی نیز به شیوه دستی و با استفاده از فرمول‌های مربوطه انجام یافته است. در پایان، با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Excel جدول‌ها و نمودارهایی برای روشن‌تر شدن اطلاعات حاصل از پژوهش ارائه شده است.

### **مبانی نظری و تعریف مفاهیم پژوهش**

در این بخش به شرح مختصری از مباحث نظری مورد نیاز پژوهش پرداخته می‌شود. خلاصه مراحل اجرایی و فرآیند انجام طرح در نمودار ۱ تدوین شده است.





نمودار ۱. مطالعه و بررسی چهارچوب نظری و فرایند مطالعاتی تحقیق پیش‌رو (منبع: نگارندگان)

### احساس و ادراک دیداری:

بحث احساس و ادراک در روان‌شناسی امروز تحت عنوان ادراک دیداری<sup>۱</sup> بر اساس دستاوردهای علوم تجربی و به خصوص فیزیولوژی و روان‌شناسی تجربی مطرح می‌گردد. ادراک دیداری: ادراک بینایی یعنی تفسیر و فهم و معنی بخشیدن به اطلاعاتی که از طریق چشم‌ها دریافت می‌شود. ادراک دیداری فرایندی است که از واقعیت محرک‌های فیزیکی محیط آغاز می‌شود و با معنی بخشی و تحلیل داده‌ها ادامه یافته و با طبقه‌بندی و سازماندهی آن‌ها خاتمه می‌یابد. نظام پیچیده عصبی در انسان از تعداد بسیار فراوانی سلول عصبی تشکیل یافته که بنا به موقعیت مکانی و یا تحریک زمانی آن‌ها، در واکنش کلی رفتارهای متفاوتی را موجب می‌گردد. بدون شک انسان واقعیت محسوس را که علم با آن‌ها سروکار دارد، از راه «ادراک حسی و دیداری» شناسایی می‌کند. موضوع مورد مطالعه روان‌شناسی ادراک، کشف مکانیزم و قوانین آن است. این قوانین اعم از ادراک و احساس، قابل مشاهده و آزمایشاتی است که از زمان‌های «وبر» و «فخنر»، مکتب گشتالت و سایر مکاتب، دقیقاً در آزمایشگاه‌های ادراک بررسی و تحلیل شده است. انتقال اثر محرک از گیرنده حسی به سیستم اعصاب مرکزی که به صورت عینی قابل پیگیری است، احساس نامیده می‌شود. مفهوم «ادراک» دارای ابعاد و معانی وسیعی است. ادراک در روان‌شناسی امروز، به معنای فرایند ذهنی و یا روانی است که گزینش و سازماندهی اطلاعات حسی-بصری و نهایتاً معنی بخشی به آن‌ها را به گونه‌ای فعال به عهده دارد؛ به عبارتی دیگر پدیده ادراک،

فرایندی ذهنی است که در طی تجارب حسی معنی‌دار می‌شود و از این طریق انسان روابط امور و معانی اشیاء را درمی‌یابد. این عمل به اندازه‌ای سریع در ذهن آدمی صورت می‌گیرد که همزمان با احساس به نظر می‌رسد (شمیلی، ۱۳۹۴، ص. ۶۶).

### ریشه‌شناسی اگشتالت<sup>۱</sup>

واژه گشتالت اولین بار در علم روان‌شناسی مطرح شده و توسط گروهی از روان‌شناسان آلمانی در سال ۱۹۲۰م به جهت شناخت و توصیف چگونگی درک اطلاعات بصری توسط انسان‌ها و فرآیندهای مربوط به آن ایجاد گردیده است. در آستانه قرن بیستم، ماکس ورتهایمر<sup>۲</sup> آلمانی با الهام از آموزه‌های فلسفی و روان‌شناسی پیشینیان، تئوری جدیدی را مطرح کرد که بعدها به نام «گشتالت»، به مفهوم «یک کلیت وحدت یافته»، معروف شد (شمیلی، ۱۳۹۴، ص. ۱۰۱). جنورگی کپس<sup>۳</sup> نویسنده کتاب زبان تصویر، معتقد است که گشتالت کلیتی است مادی، روانی یا نهادی، دارای مختصاتی که اجزای آن به طور منفرد، فاقد چنان مختصاتی هستند. تفکر عمده در نظریه گشتالت این است که نقش مایه‌های کلی، بر عناصر تشکیل‌دهنده‌شان برتری می‌یابند و خواصی را دارا هستند که ذاتاً در خود آن عناصر موجود نیست. این نکته در عبارتی بدین شکل جمع آمده است: کل، چیزی بیشتر از مجموع اجزایش است» (رضازاده، ۱۳۸۷، ص. ۳۲). طبق این نظریه کل چیزی فراتر از مجموع اجزای آن است. برای مثال، ما با گوش فرادادن به نت‌های مجزای یک ارکستر سمفونی قادر به درک تجربه گوش دادن به خود آن نیستیم و در حقیقت موسیقی حاصل از ارکستر چیزی فراتر از مجموع نت‌های مختلفی است که توسط نوازندگان مختلف اجرا می‌شود. آهنگ دارای یک کیفیت منحصر به فرد ترکیبی است که با مجموع قسمت‌های آن متفاوت است (هرگنهان، ۱۳۸۲، ص. ۲۸۷). گشتالت به معناهای کل، شکل و فرم ترجمه می‌شوند و بر اساس این تئوری کل بزرگتر از مجموع اعضاست. این جمله به این معناست که با وجود این که هر قسمت خاص دارای معنای ویژه خود است، ساختار کل می‌تواند به آن معنای کامل ببخشد. این توضیح به این معناست که ذهن ما به طور خود به خودی سعی دارد تا داده‌های بصری را ساده کرده و به عنوان نتیجه معنای کل جایگزین بخش‌های مجزا کند. در حالی که بخش‌های مجزا می‌توانند دربرگیرنده معنای کاملاً متفاوتی باشند. روان‌شناسی گشتالت، پادگزاره (آنتی‌تز)<sup>۴</sup> روان‌شناسی ساختارگرایی ویلهلم وونت<sup>۵</sup> است. کلمه گشتالت در زبان آلمانی به معنی هیئت، طرح و شکل است، در حالی که در روان‌شناسی به معنی دید کل‌نگر و

1. Etymology

2. Gestalt

3. Max Werthimer

4. György Kepes

5. Antithesis

6. Wilhelm Wundt

تفسیر فرآیند ادراک و تشخیص بر اساس قوانین کل‌نگری است. کل چیزی فراتر از مجموعه اجزاست (شاپوریان، ۱۳۸۶، ص. ۱۵). نظریات مکتب گشتالت در مورد ادراک توسط ماکس ورتهایمر، ولفگانگ کهپلر<sup>۱</sup> و کورت کوفکا، مطرح گردید. این مکتب در برابر هر سیستمی که درباره تداعی عناصر بالاحص در قلمرو ادراک، نظری دارد، قرار گرفته است (ایروانی، ۱۳۹۰، ص. ۱۴۱).

### قانون پرگنانز:

بر اساس اصل هم‌شکلی ذهنی مغزی؛ تجارب ذهنی باید به صورت ساده و همسان ایجاد شوند. گشتالت‌گرایان روابط بین میدان‌های نیرویی مغز و تجارب شناختی را با قانون پرگنانز توصیف می‌کنند؛ این قانون هسته اصلی روان‌شناسی گشتالت را تشکیل می‌دهد. اطلاعات حسی ممکن است پراکنده و ناقص باشد، ولی زمانی که این اطلاعات با میدان‌های نیرویی مغز برخورد کند، تجربه شناختی منتج از آن سازمان‌یافته و کامل می‌شود. بنابراین، قانون پرگنانز؛ قانون ممتاز ساختن یا کمال‌پذیری ماهیت وجود است. این قانون حاکی از آن است که کیفیت سازمان روانی، همیشه متناسب با امکانات وجودیش است. زیرا فعالیت میدان‌های مغز همیشه تحت تأثیر شرایط موجود به ساده‌ترین و همسان‌ترین وجه توزیع می‌شوند. تجارب شناختی ما تا حد امکان در شرایط موجود، سازمان‌یافته، همسان و منظم است و در هر لحظه از زمان گویای طرح‌های فعالیت مغز است (شاپوریان، ۱۳۸۶، ص. ۸۷). قانون پرگنانز که مطابق آن نام خوب به ساخت‌ها و سازمان‌های روانی خاصی اطلاق می‌شود که با اوضاع و احوال حاکم وفق داشته باشند. در زمینه معنای یک اثر بصری کلمه خوب واژه روشن و گویایی نیست، برای آن که کلمه یا تعریفی را دقیق‌تر به کار برده باشیم بهتر است به جای آن بگوییم؛ از نظر عاطفی کمتر تحریک‌کننده، یا ساده‌تر و بدون پیچیدگی که همه آن‌ها به وسیله نوعی قرینه‌سازی به وجود آمده‌اند (داندیس، ۱۳۸۷، ص. ۵۹). در مکتب گشتالت قانون پرگنانز از اهمیت بالایی برخوردار است. اندام‌های حسی از گشتالت‌های موجود در محیط ادراکی متأثر می‌شوند و به صورت محرک‌های گوناگون (احساس‌های مجرد ساده) به مغز منتقل می‌شوند و مغز طبق قانون پرگنانز سعی می‌کند که به تجربه ما از دنیای خارج (که حاصل تأثیر متقابل میدان‌های نیروی مغز و محرک‌های حسی وارد شده است) شکل دهد. به عبارتی این قانون مطرح می‌کند که فعالیت‌های مغز همیشه به صورتی ساده و منظم و سازمان‌یافته توزیع می‌شود (شاپوریان، ۱۳۸۶، ص. ۹۴).

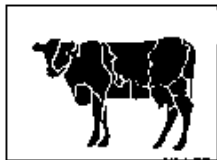
در اصل فروبستگی، یکپارچگی یا تکمیل، اصل تداوم، اصل مجاورت، اصل مشابهت، اصل روابط شکل و زمینه و اصل سرنوشت مشترک، نمودهای اصلی گشتالت تحت نفوذ پراگماتس قرار دارند که هسته مرکزی

1. Wolfgang Koehler

2. Kurt Koffka



بسیاری از عوامل تعیین‌کننده گروه‌بندی را نخستین بار ماکس ورتهایمر، بنیانگذار روان‌شناسی گشتالت مطرح کرد. در سال‌های اخیر، پژوهشگران ثابت کرده‌اند که روش‌های مختلف گروه‌بندی اثرهای بارزی بر عملکرد ادراکی دارند. در یک سلسله آزمایش از جمله آنچه در شکل ۱ (الف)، نشان داده شده است، از آزمودنی‌ها خواسته شده است هرچه سریع‌تر بگویند که آیا در تصویر مورد نظر حرف هدف (در این تصویر حرف T) وجود دارد یا نه؟ در مواردی که حرف هدف ارائه شده بود آزمودنی‌ها زمانی سریع‌تر پاسخ می‌دادند که حرف هدف تا حدودی از حروف دیگر فاصله داشت؛ مانند بخش (ب) شکل ۱ در مواردی که حرف هدف به دیگر حروف نزدیک‌تر بود. شکل‌هایی که در نزدیکی هم قرار دارند، همدیگر را جذب می‌کنند. دقت مغز به شکل‌هایی که در نزدیکی هم هستند بیشتر از شکل‌هایی است که از هم فاصله دارند. از این رو، شکل‌های نزدیک به هم، تمایل دارند تا در یک گروه به نظر آیند. شکل‌ها باید چنان کنار هم قرار گیرند که با یکدیگر یکی شوند. هنگامی که شکل‌های متکثر کنار هم قرار می‌گیرند یک کلیت واحد را ایجاد می‌کنند. در این صورت این پیکره، معنایی متفاوت از اجزای خود خواهد داشت. در روان‌شناسی گشتالت این قانون را اصل مجاورت می‌نامند. اصل مجاورت قبل از مشابهت در گروه‌بندی شکل‌ها نقش دارد (نیرومند، ۱۳۹۲، ص. ۴۴) (شکل ۳).



(ب)



(الف)



(ب)



(الف)

شکل ۴. با در کنار هم قرار گرفتن جزئیات، شکل کلی از گوزن و گاو نمایان می‌شود (www.agerin.ir)

شکل ۳. مجاورت در ترکیب‌بندی (نیرومند، ۱۳۹۲، ص. ۴۵)

نظریه گشتالت همچنین معتقد است که چشم انسان تنها شمار محدودی از عناصر نامرتبط را می‌تواند جذب کند. برای نمونه چشم در مواجهه با تعداد زیادی از عناصر ناهمگون به دلیل آن که قادر به ساخت یک تصویر منسجم از آن‌ها نیست، آن‌ها را به عنوان عناصر نامنظم و پراکنده در نظر می‌گیرد. در واقع، قانون مجاورت به ما اجازه می‌دهد از فضای سفید استفاده کنیم و برای ادراک روابط بین عناصر مختلف از طریق فرم، مجاورت ایجاد کنیم (همان، ص. ۴۴) (شکل ۴).

اسپینوزا می‌گوید: «زمانی که چیزها چنان ترکیب یافته باشند که اگر به حواس ما ارائه شوند بتوانیم به سادگی آن‌ها را مجسم کرده و در نتیجه به خاطر بسپاریم، آن‌ها را سامان‌مند و در صورت مقابل بی‌سامان یا آشفته می‌نامیم». اصل مجاورت اشاره به اشیایی دارد که در کنار یکدیگر قرار دارند و به عنوان یک گروه در نظر گرفته می‌شوند. مجاورت زمانی رخ می‌دهد که اشیا به یکدیگر نسبت به اشیای دیگر نزدیکتر هستند.

قدرتمندترین رابطه مجاورت زمان است که اشیا همپوشی دارند، در این حالت شکی باقی نمی‌ماند که آن‌ها به یکدیگر بستگی و یا تعلق دارند. یکی از شیوه‌های دیگر ایجاد مجاورت استفاده از خطوط و شکل‌ها می‌باشد که اشیا داخلی را محصور کنند. حتی می‌توان از خطوط و شکل‌ها به گونه‌ای استفاده کرد که از میان اشیا رد شوند و بدین شیوه آن‌ها را به یکدیگر مرتبط و مجاور نمایش دهند. به صورت ساده‌سازی شده، می‌توان این اصل را در تصویر زیر مشاهده کرد (تایکندی، ۱۳۹۶، ص. ۲۶). این قانون روان‌شناسی گشتالت‌گویی این امر است که با وجود این که ممکن است اشکال و عناصر به هم نامربوط باشند اگر در نزدیکی یکدیگر باشند ما همگی آن‌ها را به عنوان یک گروه واحد درک می‌کنیم (تایکندی، ۱۳۹۶، ص. ۲۷). چهار نوع عمده در گروه‌بندی بر اساس اصل مجاورت هستند که عبارتند از:

### لبه‌های نزدیک

بر این اساس هر چه اجزای یک ساختار بصری بیشتر به هم نزدیک باشند، بیشتر به عنوان یک گروه واحد دیده خواهند شد و این زمانی اتفاق می‌افتد که لبه‌های کناری اجزای یک ساختار در کنار هم قرار بگیرند. (شکل ۵ و ۶) (محمدزاده، ۱۳۹۶؛ شمیلی، ۱۳۹۴، ص. ۱۱۲).



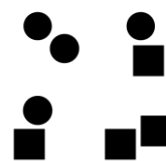
شکل ۸. پگی دنوم  
(وایلد، ۱۳۸۸، ص. ۳۵)



شکل ۷. عنصر تماس  
(دان‌دیس، ۱۳۸۹، ص. ۱۳۱)



شکل ۶. پگی دنوم ۲  
(وایلد، ۱۳۸۸، ص. ۳۵)



شکل ۵. عناصر به صورت لبه‌های  
نزدیک (رضازاده، ۱۳۸۷، ص. ۴۱)

### 1. Spinoza

باروخ اسپینوزا به انگلیسی زاده ۲۴ نوامبر ۱۶۳۲ – درگذشته ۲۱ فوریه ۱۶۷۷ (فیلسوف مشهور هلندی با اصالت یهودی سفاردی پرتغالی بود. وی یکی از بزرگترین خردگرایان و جبرگرایان فلسفه قرن ۱۷م و زمینه‌ساز ظهور نقد مذهبی و همچنین عصر روشنگری در قرن ۱۸م به شمار می‌رود و یکی از مهمترین فیلسوفان تاریخ فلسفه غرب است. فیلسوف و مورخ نامدار فریدریش هگل، درباره او می‌نویسد: «شما یا پیرو اسپینوزا هستید، یا اساساً فیلسوف نیستید.» همچنین دستاوردهای فلسفی و شخصیت اخلاقی اسپینوزا زمینه‌ساز آن شد تا ژیل دولز او را «شاهزاده فلسفه» بنامد.

### 2. Peggy Denomme

## تماس

ممکن است اجزای یک ساختار چنان به هم نزدیک شوند که با هم برخورد و همدیگر را لمس کنند، مشروط بر این که هنوز آن دو یا چند جزء بصری از همدیگر قابل تشخیص باشند. در این صورت گروه‌بندی مجاورت بر اساس تماس صورت می‌پذیرد (عاشوری، ۱۳۹۵، ص. ۲۴) (شکل ۷).

## هم‌پوشانی

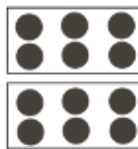
قوی‌ترین گشتالت زمانی رخ می‌دهد که عناصر یک ساختار بصری بدون آن که هویت مستقل خود را از دست بدهند، همدیگر را بپوشانند (عاشوری، ۱۳۹۵، ص. ۲۵) (شکل ۸).

## تلفیق

یکی دیگر از روش‌های به کارگیری اصل مجاورت، استفاده از یک عنصر خارجی برای گروه‌بندی عناصر متفاوت یک ساختار در کنار هم است. از معمول‌ترین روش‌های تلفیق کردن عناصر و المان‌های بصری، خط کشیدن زیر آن‌ها، محصور کردن آن‌ها در یک شکل و سایه‌روشن کردن است. در این جا به صورت تلفیقی از همه روش‌های بالا استفاده می‌شود (تایکنندی، ۱۳۹۶، ص. ۳۴) (شکل ۹ الی ۱۲).



شکل ۱۲. جیمی لو  
(وایلد، ۱۳۸۸، ص. ۲۶)



شکل ۱۱. عنصر تلفیق  
smashingmagazine.com



شکل ۱۰. تد نلسون  
(وایلد، ۱۳۸۸، ص. ۲۳)



شکل ۹. عنصر همپوشانی  
simple.wikipedia.org

## هنر کتاب‌آرایی، قرآن‌آرایی در عصر قاجار و ویژگی‌های آن

از منظر تحولات فرهنگی و اجتماعی، عصر قاجار را می‌توان یکی از مهمترین ادوار فرهنگی-هنری، تاریخی-صنعتی<sup>۲</sup> ایران دانست. ایران عصر قاجار، میان دو قطب «سنت» و «تجدد» در نوسان بود. تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی و سیاسی، زمینه‌ساز تحولات فرهنگی شد و برقراری ارتباط با کشورهای اروپایی نیز تأثیرات فراوانی بر فرهنگ و هنر ایران دوره قاجار گذاشت. کتاب‌آرایی نیز در این دوره شاهد تحولات سبکی بسیار بود، به گونه‌ای که چگونگی و چرایی این جریان پیوسته تغییر و دگرگونی در سال‌های گذشته همواره

1. Ted Nelson

۲. مهمترین اتفاق صنعتی و فرهنگی این دوران، ورود صنعت چاپ به ایران بود که نسخ خطی و کتاب‌آرایی سنتی را رونق انداخت. این صنعت توانست با چاپ و نشر آثار مربوط به ادبیات عامه، به شکوفایی و رونق این شاخه ادبی بیفزاید. از منظر فرهنگ عامه نیز این دوران دارای جاذبه خاصی است؛ زیرا جامعه عصر قاجار آشکار بین دو قطب سنت و تجددسردان بود. از این رو، ادبیات عامیانه این دوره زبان‌گویان جامعه‌ای است که از نظر فرهنگی در حال گذار است (مسعودزاده و اردکانی، ۱۳۹۳).

موضوع مطالعات تاریخ‌نگاران و پژوهشگران هنر بوده است (مسعودزاده و اردکانی، ۱۳۹۳).

تزئین و آرایش کتاب، از نگارگری و تذهیب گرفته تا جلدسازی، از جمله هنرهای مورد توجه هنرمندان در طول دوره اسلامی بوده است. تزئین یکی از مهمترین خصوصیات هنر ایران در دوران اسلامی است و اساسی‌ترین جنبه در آن میان توجه به «نور و رنگ» است. اما با وجودی که از میانه دوره قاجار، گسترش نسخه‌های چاپ سنگی، هنر کتاب‌آرایی را به مسیر دیگری کشاند، تا پیش از این زمان، نسخه‌های گوناگون در دربارهای قاجاری و تحت حمایت شاهان، استنساخ و تذهیب گردید. صنعت چاپ، از بهای کتاب به شکلی قابل توجه کاست؛ از این‌رو، کتاب‌آرایی هنرمندانه، پرهزینه و تجملاتی، رفته‌رفته جای خود را به صفحه‌آرایی‌های تجاری، ارزان‌تر و در دسترس داد. همچنین ضروریات و امکانات چاپ، بر شیوه صفحه‌بندی، آرایه‌ها و دیگر ارکان کتاب‌آرایی سنتی اثر گذاشت. در ابتدا تولیدات چاپی، از بسیاری قالب‌های سنتی پیروی می‌کرد. به تدریج، سبک و روالی مستقل و متفاوت را ایجاد کرد و حتی در مواردی، بر سبک کتاب‌آرایی سنتی اثر نهاد. برخی معتقدند رواج شیوه فرنگی‌سازی، باعث شد که هنر کتاب‌آرایی «در دوره قاجار اعتبار خود را از دست داد» (آژند، ۱۳۸۹، ص. ۷۹۸).

یکی از ویژگی‌های برجسته کتاب‌آرایی قاجار، ساختار تاج‌های صفحات افتتاح است که با چند تفاوت کوچک، از نمونه‌های صفویه فاصله می‌گیرد. این تاج کشیده، گاهی در چند ردیف و چند طبقه اجرا می‌شد. تاج‌های نسخه‌های قاجاری، کم‌پهن‌تر و کشیده‌تر از تاج‌های صفویه است. کشیدگی تا اندازه‌ای است که گاه نیمی از درازای صفحه را می‌پوشاند. آرایه‌بندی‌ها و رنگ‌آمیزی‌های مستقل طبقات تاج، تفکیک بصری بخش‌های آن را بیشتر می‌نمایاند. با وجود تفاوت‌های ظاهری آرایه‌ها، اسلیمی‌هایی با چرخش‌های کامل و در خود پیچیده و شاخه‌های ختایی، مزین به گل‌های پنبه‌ای و شاه‌عباسی، مهمترین نقوش به کار رفته در تاج است. سرلوح‌سازی قاجار، دیگر ویژگی‌های کتاب‌آرایی عصر قاجار است. هنرمند، آرایه‌ها و رنگ‌بندی کتیبه را هماهنگ با تاج برگزیده است تا پیوستگی دو بخش را حفظ کند. از دیگر خصایص تذهیب این دوره تکرار نیم‌ترنج‌های جانبی در نسخه‌های قاجاری کمتر از دوره‌های پیشین است. تنوع در تزئینات تاج‌آرایی نسخه‌ها گوناگون‌تر است. اغلب یک‌سوم و بیشتر به تاج‌آرایی در صفحه اختصاص پیدا می‌کند. در نسخه‌های مذهب پر آذین قاجاری، فضاهای خالی از تزئین، کمتر دیده می‌شود؛ حتی در مواردی که تاج‌ها تا امتداد نیافته، حد فاصل این دو، طرح‌اندازی شده است. هنرمند برای این که تفکیک فضای دو بخش (تاج و بخش میانی تاج و کمند) را بهتر نشان دهد، در بیشتر نمونه‌ها، از رنگ‌ها متضاد برای زمینه‌های این دو قسمت استفاده کرده است؛ همچنین به کارگیری آرایه‌های متفاوت برای این دو بخش سبب می‌شود، این دو قسمت، مجزا و مستقل از یکدیگر به نظر برسند (کشمیری، ۱۳۹۶). از دیگر ویژگی‌های تذهیب‌های این دوره اجرای تزئینات مابین تاج و کمند، گاه مشابه



نیم‌تاج‌های پر آذین مشاهده می‌شود. تعدد در کتیبه‌ها به صورت کم‌پهنا، کتیبه‌سازی چند سطری، کاهش فضاهای نوشتاری نسبت به فضاهای تزئینی، کتیبه‌های دوتایی و کم‌پهنا از دیگر وجوه مشترک بین کتاب‌آرایی و قرآن‌آرایی عصر قاجار است. از خصوصیات دیگر تذهیب‌های قرآنی عصر قاجار که اغلب در سرلوح‌ها قابل مشاهده است، رعایت نکردن تقارن در سرلوح و ادامه یافتن آن تا حد نهایی بالای کادر و منتهی شدن آن به کمند است که در نهایت موجب تغییر در ارتفاع صفحه‌آرایی سرلوح می‌شود. به بیان دیگر، کادر نهایی جدول در صفحه سمت راست که شامل سرلوح است با صفحه مقابل آن که فاقد سرلوح است از لحاظ ارتفاع متفاوت باشد. لازم به ذکر است قرینه‌سازی به طور کلی در این دوره از میان نرفته است بلکه شاهد حضور قرینه‌سازی در صفحات متن قرآن‌ها هستیم، اما به طور کلی شیوه‌های متعادل‌سازی در این عصر کمتر مشاهده می‌شود (رهنورد، ۱۳۸۶). از دیگر روش‌های متعادل‌سازی، به کارگیری رنگ طلا در سرلوح‌هاست. صفحات میانی نسخ اغلب به صورت ساده و فقط با یک سرسوره و یک نشان تزئین و جدول‌کشی طلا آذین شده‌اند. گاهی آغاز جزء با یک سرلوح کتیبه‌دار ساده و جدول‌کشی آراسته شده است (غفوری‌فر و شمیلی، ۱۳۹۶). در تذهیب‌های قرآنی این دوره استفاده از رنگ طلا به صورت افراطی است (وزیری، ۱۳۶۴، ص. ۳۲). آنچه که در تذهیب‌های قرآنی عصر قاجار جلب توجه می‌کند، مذهب شدن سطح گسترده‌ای از صفحه به خصوص در صفحات آغازین و افتتاح است. به اعتقاد برخی از محققین تذهیب دوره قاجار خصوصاً مکتب شیراز به مکتب گل شهره دارد، چرا که نقوش ختایی بیشتر از نقوش اسلیمی مورد استفاده قرار گرفته است (غفوری‌فر و شمیلی، ۱۳۹۶).

### هنرمندان کتاب‌آرایی عصر قاجار

نام بسیاری از هنرمندان در این دوره به ویژه مذهبان و نسخه‌آرایان را می‌توان از خلال شرح حال‌نویسی‌ها گزارش‌ها مکاتبات و نسخه‌های باقی‌مانده به دست آورد. القابی مانند «مذهب‌باشی» و «مذهب‌السلطان» که همراه با نام برخی از آنهاست، از سویی مهارت آنان را در زرنگاری آشکار می‌سازد و از سوی دیگر، بر پیوستگی‌شان، با دربار و برخوردار بودن احتمالی آنان حمایت و مواجب شاهانه دلالت دارد. پیش‌تر اشاره کردیم برخی نسخ که به ظاهر با حمایت دربار تهیه شده است، از کیفیت مورد انتظار برخوردار نیست. از طرفی همانند ادوار پیشین، نگارگران صاحب‌نام، در تذهیب نیز دستی داشتند؛ برای نمونه میرزاابابا، از نقاشان دوره فتحعلی شاه قاجار، نقاشی جلد لاک‌ی، تذهیب و تزئین صفحات انجام می‌داد. پس از میرزاابابا می‌توان به مذهبانی همچون سید ابوالقاسم حسینی امامی اصفهانی و میرزا عبدالوهاب امامی اصفهانی اشاره کرد که اواخر سده سیزدهم ه.ق می‌زیستند. میرزا آقا امامی، هنرمند صاحب‌نام اواخر قاجار و استاد بزرگانی چون محمود فرشچیان، حسین اسلامی، حسین ختایی نیز از امامی‌های اصفهان بود (وفامهر، ۱۳۹۰). این استاد بزرگ تذهیب، تشعیر، نگارگری،

طراحی فرش، جلدسازی و غیره، در سال ۱۳۷۳ ه.ش در سال ۷۵ سالگی درگذشت (فلور، ۱۳۸۱، ص. ۴۸-۴۹). علی‌محمد شیرازی ملقب به «مذهب السلطان»، دیگر مذهب قاجاری است. وی در اواخر سده سیزدهم ه.ق، تذهیب این نسخه را به اتمام رساند. گفته می‌شود مذهب السلطان در تذهیب سروسوره‌ها مهارتی خاص داشت (کریم‌زاده تبریزی، ۱۳۷۰، ص. ۱۰۸۲). دیگر هنرمند زرنگار به نام قاجاری، رضی طالقانی ملقب به «صنیع همایون» است (همان، ۱۳۶۳، ص. ۲۰۶). گمان می‌رود وی استادی مسلم در دوره خویش بوده است. در اثبات این گفته همین بس که صنایع همایون؛ برای تأیید تذهیب ابوالقاسم مذهب‌باشی شیرازی، ذیل اثر از وی، چند سطری به متجدد هنرش نگاشته است. عنوانی نزدیک به لق رضی در دوره ناصری به تذهیب‌کار برجسته دیگری به نام محمدباقر موسوی بخشیده شد: «صنیع‌الزمان» (کریم‌زاده تبریزی، ۱۳۶۹، ص. ۶۶۹). از دیگر هنرمندان این دوره می‌توان به شکرالله مذهب، از استادان دوره مظفری اشاره کرد، که در کارنامه‌اش، زرنگاری فرمان مشروطه را دارد. وی دستی نیز در تشعیر دارد (همان، ۱۳۶۳، ص. ۲۴۶). عبدالله‌خان تذهیب‌کار جلد قرآن، میرزا مهدی شیرازی سرلوح‌ساز، عبدالعلی از دیگر هنرمندان مذهب‌کار عصر قاجار هستند (کشمیری، ۱۳۹۶). چنانچه بیان شد از القاب رایج آن دوره برای زرنگاری، «مذهب‌باشی» است. برخی از هنرمندان که از این نام برخوردار هستند عبارتند از: ابوالقاسم حسینی الموسوی الاصفهانی (میرزا کوچک)، احمد مذهب‌باشی تهران، عبدالوهاب شیرازی، یوسف‌مذهب‌باشی شیرازی (کریم‌زاده تبریزی، ۱۳۶۹، ص. ۳۵۱-۱۴۲۹). دست‌اندرکاران تهیه نسخه‌های خطی در این دوران تا حدودی شناخته شده‌اند. از میان آن‌ها می‌توان به این افراد اشاره کرد: محمدباقر مذهب‌کار، محمدحسین بن علی‌بهار در حل‌کاری، زرینه‌سازی و طلاکاری؛ محمدمذهب‌باشی در زرافشان و حل‌کاری، میرزا محمد ابری ساز در آماده‌سازی کاغذها به شیوه ابری (کریم‌زاده تبریزی، ۱۳۷۰، کشمیری، ۱۳۹۶).

### معرفی کتابخانه مرکزی تبریز

کتابخانه مرکزی (ملّی سابق) تبریز در سال ۱۳۳۵ به همت خیرین فرهیخته و مساعدت عموم مردم تأسیس شد و با همت و اهدای کتاب‌های نفیس اهدایی برادران نخبوانی و شخصیت‌های فرهیخته دیگر شروع به کار کرد. این کتابخانه از بدو تأسیس به دلیل داشتن منابع غنی و منحصر به فرد، همواره مورد توجه محققان و نویسندگان، اندیشمندان داخلی و خارجی بوده، به طوری که سازمان فعالیت‌های فرهنگی یونسکو در سال ۱۳۴۴ این کتابخانه را به عنوان کتابخانه امانت‌دار یونسکو شناخت و حق استفاده از کلیه انتشارات یونسکو را به این کتابخانه اعطاء کرد. در سال ۱۳۸۰ با پایان کار احداث ساختمان جدید در خیابان آزادی تبریز به این محل انتقال یافت. ساختمان بزرگ و باشکوه کتابخانه مطابق با استانداردهای کتابخانه‌ای جهان طراحی و ساخته شده

و با ۱۱۰۰۰ متر مربع زیر بنا در داخل محوطه و فضای سبزی به مساحت حدود ۵ هکتار واقع گردیده که آن را همچون نگینی در میان گرفته است. بخش‌های مختلف خدماتی این کتابخانه عبارتند از:

- مخزن کتاب: در این بخش کتاب مورد نظر مراجعین بعد از جستجو از طریق رایانه، برگه بازیابی کتاب به صورت خودکار به مسئول مربوطه ارسال و پس از ثبت توسط رایانه، طبق مقررات مربوطه، کتاب به امانت داده می‌شود.

- بخش ویژه خدمات مرجع: منابع مرجع و نفیس کتابخانه مرکزی تبریز که در مجموعه‌های ویژه هنر، کتابداری و اطلاع‌رسانی، آذربایجان‌شناسی، قرآن و نهج البلاغه، دیوان شعرا، قوانین و مقررات، پایان‌نامه‌ها، دائره‌المعارف‌ها و سایر کتاب‌های مرجع نگهداری می‌شوند. کتاب‌های این بخش نیز قابل امانت نیستند و مراجعه‌کننده در محل تالار مطالعه خدمات مرجع از آن‌ها استفاده می‌نماید.

- بخش منابع چند رسانه‌ای (سمعی و بصری) و نشریات جاری: انواع عکس، پوستر، بروشور، تراکت، بیانیه‌ها، نوارهای صوتی و تصویری، CD، اسلاید و ... مربوط به مراسم و وقایع و رویدادهای تاریخی و نیز روزنامه‌ها و نشریات جاری مملکت جهت استفاده محققان و نویسندگان در این بخش گردآوری، طبقه‌بندی و ارائه می‌شوند. - آرشیو نشریات ادواری: هزاران عنوان از نشریات ادواری از دوره قاجار تاکنون به صورت مجلد و با فهرست‌نویسی و داده‌پردازی رایانه‌ای در این مجموعه نگهداری می‌شود. روزنامه وقایع اتفاقیه و روزنامه آذربایجان از جمله روزنامه‌های قدیمی و با ارزش این مجموعه هستند. در این مجموعه بیش از ۲۰۹۰ عنوان نشریه در بیش از ۷۰ هزار نسخه مجلد آرشیو شده است.

- مخزن نسخ خطی و گنجینه مخطوطات و نفایس: هزاران جلد کتاب خطی، چاپ سنگی و سربی قدیمی و نیز اسناد خطی و کتیبه‌ها و تابلوهای بسیار نفیس خوشنویسی از هنرمندان دوره‌های صفوی و قاجاریه در این بخش نگهداری و مورد بهره‌برداری محققان قرار دارد. وقف‌نامه ربع رشیدی که در سال به عنوان اولین اثر مکتوب از ایران در حافظه جهانی ثبت گردید نیز در این بخش نگهداری می‌شود.

ب- بخش خدمات فنی، نقشه‌ها و اطلس‌ها، بخش صحافی، بخش آفت‌زدایی و آزمایشگاه آسیب‌شناسی کتاب‌ها، بخش ویژه روش‌اندازان، بخش مرمت کتاب‌ها، مرکز رایانه، اینترنت و مدیریت شبکه از دیگر بخش‌های کتابخانه مرکزی تبریز است. این کتابخانه که در حال حاضر بزرگ‌ترین کتابخانه عمومی کشور محسوب می‌شود قریب به ۱۵ هزار نفر عضو فعال دارد و در سال ۸۸ به عنوان کتابخانه نمونه کشوری از طرف نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور انتخاب شده و نیز در سال ۱۳۹۰ به عنوان اولین کتابخانه عمومی در سطح کشور موفق به دریافت گواهینامه استاندارد بین‌المللی ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۸ خدمات کتابخانه‌ای شد (یاچم، ۱۳۹۵).

لازم به ذکر است در بخش قرآن‌های خطی کتابخانه مرکزی تبریز، مجموعه کم نظیری از قرآن‌های خطی

دوره‌های مختلف تاریخی از جمله عصر ایلخانی، تیموری، صفوی، قاجار وجود دارد که به دوران خلافت خلفای عباسی، آل بویه، سلجوقی، ایلخانی، تیموری، صفوی و قاجاریه مربوط می‌شود. این قرآن‌ها به خط کوفی، نسخ، ثلث، محقق، ریحان و نستعلیق کتابت شده و از زیباترین شیوه‌های کتاب‌آرایی از قبیل تذهیب، ترصیع، تشعیر و روش‌های مختلف جلدسازی مانند جلد‌های ساده چرمی، طلاکوب، سخت ضربی، سوخت معرقی و جلد‌های لاک‌ی (روغنی) با نقوش گیاهی برخوردار است. برخی از این قرآن‌ها روی پوست و پاره‌ای روی پارچه و بخش اعظم آن‌ها روی انواع کاغذ نوشته شده است. اکثر صفحات قرآن‌های مذهب این کتابخانه با بهره‌گیری از هنر زیبا و طریف تذهیب مزین و با استفاده از نقوش زیبای گل و بوته‌های اسلیمی، ترنج، سرترنج، لچک ترنج، شمشه، شرفه، جدول‌کشی و به کمک انواع رنگ‌ها از قبیل: لاجورد، شنجرف، طلاکاری، به شیوه‌ای پرکار و دل‌انگیزی آراسته شده‌اند.

قرآن‌های کتابخانه مرکزی تبریز به خط‌های کوفی، ثلث، نسخ، محقق، ریحان نوشته شده‌اند. برخی از آن‌ها از آغاز نسخه تا پایان با یک خط به نگارش درآمده‌اند. از طرفی علاوه بر قرآن‌های خطی، تعداد قابل توجهی کتاب‌های ادبی، فقهی، اخلاقی و ادعیه نیز در کتابخانه نگهداری می‌شود (یاجم، ۱۳۹۵).

### یافته‌های پژوهشی

آنچه که نمونه پژوهشی تحقیق حاضر را تشکیل می‌دهد، مصحف مذهب قرآنی به جا مانده از عصر قاجار محفوظ در کتابخانه نام‌برده است. شکل ۱۳ به معرفی نمونه‌های مطالعاتی می‌پردازد.



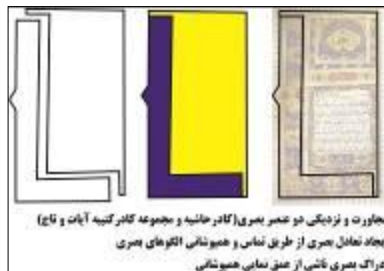
شکل ۱۳. تذهیب قرآن، عصر قاجار

ابعاد: ۱۸\*۱۳ سانتی‌متر، نوع جلد: چرمی ضربی سوخته، کاغذ: ابریشمی، رنگ‌های اصلی: طلا، لاجورد و شنگرفت، خط: نسخ، موضوع: قرآن، جزء اول، کاتب: نامعلوم. واقف: محمدنخجوانی، کد ثبت: ۳۰۸۹، آرایه‌های قرآنی: سرلوح مزدوج، نشان آیات (خمس، عشر، سجده، حزب)، سرسوره، محل نگهداری: کتابخانه مرکزی تبریز

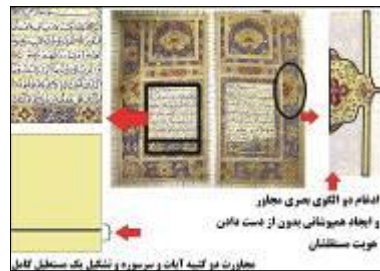
### تحلیل قانون مجاورت از قوانین پرگنانز در نمونه مطالعاتی مذکور

طبق اصل مجاورت، اجزایی که به هم نزدیک‌ترند به عنوان یک مجموعه واحد و یا یک گروه دیده خواهند

شد. نزدیکی عناصر بصری ساده‌ترین شرط برای باهم دیدن آن هاست. بر این اساس جایی که عناصر یک ساختار بصری در آن واقع می‌شوند، اهمیت می‌یابد. در تشکیل یک پراگمانس خوب، اصل مجاورت یا نزدیکی، عامل مهم‌تری از اصل مشابهت به شمار می‌رود. به کارگیری هر دو اصل در کنار هم باعث قوی‌تر شدن گشتالت اثر می‌گردد (رضازاده، ۱۳۸۷، ص. ۳۴). اصل مجاورت که از دیگر قوانین ادراک دیداری گشتالت است، بر این نکته تاکید دارد که چند عنصر بصری هر قدر به هم نزدیکتر باشند، امکان بهتری برای تشکیل یک مجموعه و سپس یک الگوی بصری فراهم می‌شود (لوهر، ۲۰۰۳). مطابق این قانون اجزای نزدیک به هم، به عنوان یک دسته مشاهده می‌شوند. به عبارت دیگر عناصری که از نظر مکانی و موقعیت و یا رنگی مجاور (نزدیک) به همدند، یک دسته واحد درک می‌شوند (ویلیس، ۱۹۵۰، ص. ۷۵). نمونه‌ای از الگوی بصری قانون مجاورت در شکل ۱۴ مورد بررسی قرار گرفته است.



(ب)



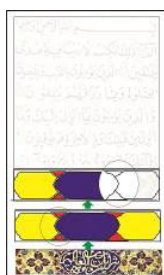
(الف)

مجموعه تصاویر ۱۴. سازماندهی اشکال مسطح و عناصر تزئینی از طریق قانون مجاورت در سرلوح مزدوج (مأخذ: نگارندگان). الف و ب): قاعده خطوط کناره‌نمای متقاطع به طور کلی برای پیش‌بینی جلوه ادراکی یک طرح بسیار مثر است. این ویژگی به واسطه دیگر فاکتورهای تعیین‌کننده در نسبت شکل زمینه در همان راستا تقویت شده است. مجاورت به صورت همپوشانی به ویژه در موقعیت‌هایی که ساخت فضایی تصویر متکی به سایر عناصر سازنده پرسپکتیو نباشد، برای خلق زنجیره‌ای از عناصر بصری در سطوح مختلف کارآمد است. در نتیجه سازماندهی عناصر مسطح زمانی رخ می‌دهد که ترکیبی از عناصر و اجزای مستقل، الگوی ساختاری ساده‌تری نسبت به کل غیر منقسم به مخاطب ارائه دهد (آرنهایم، ۱۳۹۶، ص. ۳۰۳-۳۰۸).

از دیگر ویژگی‌های مجاورت آن است که عناصر مجاور هم از تنوعی برخوردار باشند که در عین گروه‌بندی قابلیت تمایز نیز داشته باشند و در ترکیب کلی اثر قابل ادراک باشند. تنوع در یک کومپوزیسیون بصری شبه به تنوع در موسیقی است، یعنی هر چند موضوع‌ها و تم‌های مختلفی در آن وجود دارد، همیشه همگی تحت الشعاع یک تم اصلی هستند (داندیس، ۱۳۸۹، ص. ۱۶۹). یک معنای بصری از طریق معنا و حالت کومپوزیسیون یا ترکیب‌بندی و از راه استفاده از عناصر بصری، و فنون یا تکنیک‌های بصری انتقال می‌یابد و عوامل و نیروهای بی‌شماری در این انتقال دخالت دارند (همان: ۱۵۴). نزدیکی ساده‌ترین شرط در اصل سازماندهی تصویر است. ستارگان آسمان را به دلیل نزدیکی نسب آن‌ها به یکدیگر، در انواع طرح‌ها جمع می‌کنیم. در مجموع، فاصله به طور نسبی کمتر میان واحدهای احساسی، مقاومت

کمتری نسبت به ارتباطات متقابلشان نشان می‌دهد. بنابراین، بدین ترتیب واحدها می‌توانند شکلی پایدار بیابند. در میدان تجربه بصری نیز، نزدیکی واحدهای بصری ساده‌ترین شرط برای «باهم» دیدن قابل روئیت‌های مرتبط است. قانون نزدیکی با کمک تصویری کارک کوفکا روشن‌تر می‌شود. دو خط موازی اگر به قدر کافی به هم نزدیک باشند مثل یک واحد ادراک می‌شوند. فضای میان آن‌ها که بسته است، به نظر جدا از فضای گرداگردشان می‌آید. اگر دو خط موازی دیگر به دو خط اولی اضافه کنیم، نقشی که از فاصله میان آن‌ها حاصل شده بود، ظرفیت خود را به عنوان یک کل از دست می‌دهد و تنها به زمینه‌ای برای دو واحد تبدیل می‌شود (کپس، ۱۳۸۰، ص. ۴۳-۴۴) (تصویر ۹-۴).

چهار نوع عمده در گروه‌بندی بر اساس اصل مجاورت عبارتند از: نزدیکی لبه‌ها، تماس، هم‌پوشانی، تلفیق کردن.



(ج)



• ایجاد ریم و یکنواختی در عین تحرک بصری  
از طریق نزدیکی لبه‌های شرفه‌ها  
• ادراک بصری از طریق گروه‌بندی واحد  
الگوهای بصری شرفه‌ها  
• سازماندهی عناصر بصری شرفه‌ها به عنوان  
فضاسازی محرک به وسیله‌ی مجاورت و تکرار  
دو نقش متنوع در شرفه

(ب)



• خطوط بصری موازی در  
نزدیکی لبه‌های کتیبه‌ها،  
• برقراری ارتباط بین  
سطوح و ایجاد توازن  
و استحکام بصری،  
• میل به تداوم و استمرار  
در فرایند ادراک چشم

(الف)



(د)

### شکل ۱۵. سازماندهی الگوها و ساختار عناصر بصری به عنوان اصل مجاورت با تأکید بر قانون نزدیکی لبه‌ها

الف) جدول‌کشی و ترلینگ‌کشی به عنوان نمونه بصری از نزدیکی لبه‌ها  
ب) تکرار به ظاهر یکنواخت شرفه‌ها در جوار و نزدیکی همدیگر ایجاد تحرک بصری نموده و فرایند ادراکی مستمر را ایجاد کرده است. از طرفی تشابه عناصر بصری لاجوردی رنگ یک گروه مجاور را تشکیل داده‌اند و نقوش تزئینی طلائی پایه در جوار یکدیگر ارتباط بصری نزدیک دیگری را در گروه‌بندی مشترک ایجاد کرده‌اند.

ج) قانون مجاورت با قرارگیری تریج مرکزی و لچک و نیم‌تریج جانبی، ارتباط بصری با نزدیکی لبه‌های عناصر تزئینی مذکور ایجاد کرده است. نزدیک هم قرار گرفتن و گروه‌بندی مشترک شکل‌ها، باعث می‌شود بیننده آن‌ها را همچون یک گروه در نظر بگیرد (نیرومند، ۱۳۹۲، ص. ۴۴) از طرفی گرچه در شکل (ب) عناصر مشابه همدیگر را جذب می‌کنند، اما در وضعیت (ج) عناصر بصری ضمن تشابه ابعاد، رنگ و نوع شکل به دلیل نزدیکی و همپوشانی یکدیگر در یک گروه منسجم و مستحکم و واحدی مشترک قرار می‌گیرند (مأخذ: نگارندگان)

د) مجاورت گل‌های ختایی در حاشیه سرلوح، نزدیکی عناصر تزئینی (ختایی) یک گروه‌بندی مشترک و منسجمی را ایجاد کرده‌اند. تنوع و تکرار گل‌های ختایی در ابعاد مختلف باعث ایجاد دوری نزدیکی (بعد) در حاشیه شده است. در نتیجه قرارگیری و سازماندهی شکل‌های مشابه و متکثر در جوار یکدیگر، باعث تشکیل یک گشتالت قوی می‌شوند.

### تحلیل نزدیکی لبه‌ها در سر لوح مطالعاتی

بر این اساس هرچه اجزای یک ساختار بصری بیشتر به هم نزدیک باشند، بیشتر به عنوان یک گروه واحد

دیده خواهند شد و این زمانی اتفاق می‌افتد که لبه‌های کناری اجزای یک ساختار در کنار هم قرار بگیرند (اتحاد محکم و دیگران، ۱۳۹۶، ص. ۷۴). جدول کشی و یا ترلینگ‌کشی<sup>۱</sup>‌های اطراف تذهیب چه به صورت کلی و چه به صورت جزئی، نمونه‌ای از این مورد است. گروهی از خطوط با لبه‌های نزدیک در جوار یکدیگر نقش ایفا می‌کنند. ترلینگ‌کشی که به وفور در آثار هنرهای سنتی به ویژه کتاب‌آرایی مورد استفاده قرار می‌گیرد، عامل گروه‌بندی با لبه‌های نزدیک، در اصل مجاورت قابل بیان است. در نمونه بصری دیگر کادرهایی با سطح منقوش هندسی به صورت منظم در کنار یکدیگر قرار گرفته اند (شکل ۱۵).

### تحلیل قانون تماس در سرلوح مطالعاتی

اگر اجزای یک ساختار چنان به هم نزدیک شوند که با هم برخورد و همدیگر را لمس کنند، مشروط بر این که هنوز آن دو یا چند جزء بصری از همدیگر قابل تشخیص باشند. نمونه‌های بصری این قانون در شکل ۱۶ قابل ملاحظه است.

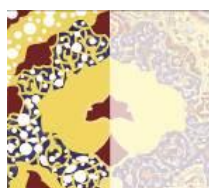
در واقع تمامی پدیدارهای بصری وجود خود را مدیون درجه روشنایی و رنگ می‌دانند. محدوده‌های مشخص کننده شکل اشیاء بر مبنای توانایی چشمان ما در تمیز حوزه‌هایی یا درجه روشنایی و رنگ‌های متفاوت شکل می‌گیرند. این مسئله حتی در مورد خطوط تشکیل‌دهنده اشکال و طراحی‌های صادق است؛ این خطوط زمانی قابل مشاهده هستند که رنگ جوهر از رنگ صفحه قابل تمییز باشد (آرنه‌ایم، ۱۳۹۶، ص. ۴۰۹) از این رو نحوه چیدمان و نظم‌دهی عناصر تجسمی و بصری در یک اثر و آرایش اشکال و رنگ‌ها در مجاورت یکدیگر کیفیات متنوع بصری را موجب می‌شود که هر کدام در ادراک بصری و فرایندهای مشاهدات بیننده تأثیر بسزایی خواهد گذاشت.

### تحلیل قانون هم‌پوشانی در سرلوح مطالعاتی

قوی‌ترین گشتالت زمانی رخ می‌دهد که عناصر یک ساختار بصری بدون آن که هویت مستقل خود را از دست بدهند، همدیگر را بپوشانند. از نظر پویایی شناختی، می‌توان گفت که پیکان‌های شکل بالا الگوی مورد نظر را فشرده می‌سازند در حالی که پیکان‌های شکل پایین آن را گسترش می‌دهند. این امر منجر به ایجاد تنشی می‌گردد که خطوط افقی در برابر آن تسلیم می‌شوند تا حدی که شکل مورد نظر در برابر گرایش به حل و فصل تنش آسیب پذیر باشد (شمیلی، ۱۳۹۴، ص. ۱۵۱). نتیجه آن در کوتاه یا بلند شدن خط اصلی جلوه‌گر می‌شود. دستاورد ادراکی این دگرگون‌سازی، کاهش تنش بصری موقعیت است (آرنه‌ایم، ۱۳۹۱، ص. ۵۲۸). در شکل ۱۷ قابل ملاحظه است که از خطوط همگرا جهت نشان دادن بُعد استفاده شده است.

۱. ترلینگ نام ابزاری برای کشیدن خطوط راست در دورگیری قطعات نگارگری

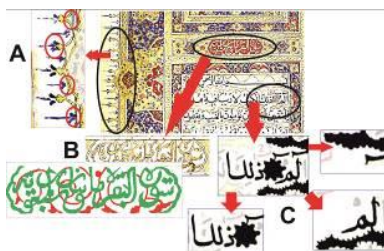
خطوط همگرا خطوطی هستند که در ارتباط با یک خط افقی یا عمودی که خط پایه یا محور نامیده می‌شود، نگاه بیننده را به میان خط و یا به عبارت دیگر به درون رهنمون کنند. در مورد واگرایی مسئله درست عکس آن است؛ خاصیت واگرایی بزرگتر نشان دادن و ویژگی‌های همگرایی کوچکتر جلوه دادن خط محور است (آیت الهی، ۱۳۸۰، ص. ۹۴). به گفته گشتالت‌گرایان، تمایل قابلیت سازمان دادن ادراک، گاهی منجر به ایجاد نوعی محیط روانی و ادراکی می‌شود که غالباً با محیط فیزیکی متفاوت است که در نتیجه خطای ادراک ایجاد می‌شود (غفاری و دیگران، ۱۳۹۴، ص. ۱۱).



(ب)



(الف)



(ج)

### شکل ۱۶. مجاورت عناصر تزئینی سرلوح به تأکید بر قانون تماس و لمس شدن عناصر بصری

(الف) پدیده شکل در این اثر از طریق مجاورت و تماس ترنج مرکزی به وسیله گردش‌های اسلیمی ایجاد شده است. قوی‌ترین گشتالت زمانی رخ می‌دهد که عناصر هویت خود را از دست ندهد. در این مورد به راحتی قابل بررسی است که اسلیمی‌های واقع در متن از دو سمت، ترنج مرکزی و لچک‌های جانبی را لمس کرده و در تماس و پیوستگی هستند. شکل‌های قرمز رنگ (تزئینات قاب اسلیمی) در تداخل و هم‌جواری کامل با ترنج و لچک‌های جانبی، ارتباط و هماهنگی و درک بصری منظم، متحد و ایستایی را به بیننده منتقل می‌کند.

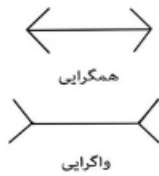
(ب) نظریه گشتالت همچنین معتقد است «چشم انسان تنها محدودی از عناصر نامرتب را می‌تواند جذب کند». چشم در مواجهه با تعداد زیادی از عناصر ناهمگون، به دلیل آن که قادر به ساخت یک تصویر منسجم از آن‌ها نیست، پدیدارها را به عنوان عناصر نامنظم و پراکنده در نظر می‌گیرد (نیرمند، ۱۳۹۲، ص. ۴۶). از این رو نقوش ختایی (عناصر بصری سفیدرنگ)، در تماس کامل با گردش‌های اسلیمی سازماندهی شده‌اند. این عناصر تزئینی (گل‌های ختایی) به دلیل نزدیکی به یکدیگر فرایند ادراک را آسان کرده و بیننده به راحتی عناصر را با همدگر درک می‌کند. چرا که عناصر ریز در مقابل عناصر درشت جلوه‌نمایی کرده و به یکدیگر چسبیده و لمس می‌شوند.

(ج) نمونه‌های دیگری از فرایند ادراک بصری از طریق تماس تزئینات / A تماس و قرارگیری شرفه‌ها به تاج (نقطه آغازین (فوقانی)) نیم تاج، ارتباط و تماس بودن عناصر جزئی‌تر تزئینات شرفه به لبه‌های جدول کشی (ترلینگ کشی).

B استمرار و اتصال دو عنصر تزئینی و نوشتاری، تماس گردش‌های اسلیمی با عناصر نوشتاری بدون آن که هویت خود را از دست بدهند موجب ارتباط بصری پویا و متحرکی در قاب اسلیمی‌های سرسوره‌ها شده‌اند.

C اتصال و چسبیدگی و مجاورت تزئینات ابرک‌ها و گاهی نشان‌های تزئینی آیات به آیات قرآن و همچنین تماس خود خط نوشتارها به یکدیگر، باعث سازماندهی تعدل بصری و یک کلیت منسجم و هماهنگ در کادر مرکزی آیات شده است (مأخذ: نگارندگان)





(ب)



(الف)



### شکل ۱۷. کاربرد قانون همگرایی و واگرایی برای نشان دادن قانون هم‌پوشانی

(الف) در بخش‌های مشخص شده سرلوح، با جریانی مغشوش از جهت حرکت خطوط مواجه هستیم که امکان تمیز دادن مسیر حرکت چشم را دچار انحراف می‌کند. به دلیل پرنقشی در نگاه اول، گویی عناصر به صورت کلاژ کنار هم چیدمان شده‌اند؛ در حالی که مذهب، در ناخودآگاه خود برای نشان دادن بُعد تقسیم‌بندی و فضا‌سازی متعادل از ویژگی باور غیرواقعی الگوهای همگرایی و واگرایی بهره برده است. با دقت در عناصر تزئینی متوجه می‌شویم که برای مذهب، اندازه و ابعاد مورد توجه بوده و نقوش همگی در تنوع ابعاد آراسته شده‌اند. (ب): الگوی شناختی همگرا و واگرا

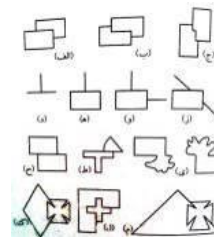
### تحلیل قانون عمق ناشی از هم‌پوشانی در سرلوح مطالعاتی

تا زمانی که خطوط کنارنما با یکدیگر مماس یا متقاطع شوند، اما یکدیگر را ناقص نکنند، جلوه فضایی چندانی پدید نمی‌آید. با این حال زمانی که یکی از عناصر عملاً بخشی از عنصر دیگر را برش دهد، ضرورت ادراکی برهم‌نمایی خود را بر ما تحمیل می‌کند، چون باعث کامل شدن شکل ناکامل می‌گردد. شکل ۱۸، مثال‌هایی عینی از ویژگی عمق‌نمایی از هم‌پوشانی را نشان می‌دهد. در شکل ۱۹ نمونه‌ای بصری از عمق‌نمایی حاصل از هم‌پوشانی عناصر تزئینی در سرلوح مطالعاتی مورد بررسی قرار گرفته است.

اگر یکی از دو عنصر بصری به هم پیوسته از ساده‌ترین شکل ممکن در شرایط موجود برخوردار باشد ولی شکل دیگر با کامل‌تر شدن شکل ساده‌تری پیدا کند، شکل اول خط مشترک میان دو شکل را به خود اختصاص می‌دهد. در شکل ۱۸ الف، مستطیل را نمی‌توان ساده‌تر کرد، ولی در مورد شکل L مانند چنین کاری امکان‌پذیر است. هنگامی که مستطیل خط مشترک را به خود اختصاص می‌دهد، شکل دوم بدون محدوده می‌ماند و به ناگزیر زیر شکل مجاور خود امتداد می‌یابد. بدین گونه چنین به نظر می‌رسد که بخشی از این شکل مسدود شده است-یعنی شکل ناقص است. این مسدود شدن، حوزه‌ای آزاد برای شکل ناکامل ما فراهم می‌آورد: پوششی که شکل می‌تواند خود را در پس آن کامل کند (آرنه‌هایم، ۱۳۹۶، ص. ۳۰۵-۳۰۶).



شکل ۱۹. مطالعه نمونه‌های بصری عمق‌نمایی حاصل از همپوشانی در بخش‌هایی منتخب از سرلوح مطالعاتی (مأخذ: نگارندگان)



شکل ۱۸. الگوهای بصری از عمق‌نمایی هم‌پوشانی (آرنهایم، ۱۳۹۶، ص. ۳۰۵)

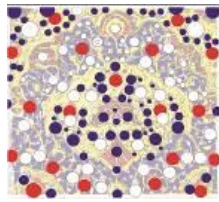
فاکتورهای «اشکال یکپارچه» نقش تعیین‌کننده‌ای در موقعیت و فضاسازی دیگر عناصر برخوردار هستند. از طرفی زمانی که طرح را به عنوان یک کل می‌نگریم-بدین ترتیب امکان آن را به وجود می‌آوریم که ساختار کلی الگو تأثیر خود را فعال می‌کند-این جلوه‌گری به بالاترین حد می‌رسد. بنابراین، در چنین شرایطی، جلوه هلمهولتز، راتوش کاملاً به واسطه شکل ساده و کامل واحدی که به خاطر گسستگی خطوطش به لحاظ تئوریک محکوم به پنهان ماندن بود، خنثی می‌شود. این موقعیت نشان‌گر آن است که ساختار کل می‌تواند تأثیر آرایشی موضعی را معکوس کند (آرنهایم، ۱۳۹۶، ص. ۳۰۸)

### تحلیل قانون تلفیق کردن در سرلوح مطالعاتی

یکی دیگر از روش‌های به کارگیری اصل مجاورت، استفاده از یک عنصر خارجی برای گروه‌بندی عناصر متفاوت یک ساختار در کنار هم است. از معمول‌ترین روش‌های تلفیق کردن عناصر و المان‌های بصری، خط کشیدن زیر آن‌ها، محصور کردن آن‌ها در یک شکل و سایه-روشن کردن است. در این جا به صورت تلفیقی از همه روش‌های بالا استفاده می‌شود (غلامی رستم و دیگران، ۱۳۹۴، ص. ۶۶). نمونه تصویری این شیوه را در کتیبه‌ها به صورت ابری‌سازی<sup>۲</sup> و قاب‌بندی حاشیه‌ها که با تأکید و تلفیق هارمونیک<sup>۳</sup> قابل ادراک است، می‌توان مشاهده نمود.

۱. معادله هلمهولتز که به نام هرمان فون هلمهولتز نامگذاری شده است. معادله هلمهولتز که شکل مستقل از زمان معادله اصلی را به نمایش می‌گذارد در نتیجه به کار بردن جداسازی متغیرها به منظور ساده‌سازی حاصل می‌شود.

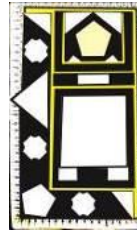
۲. به حاشیه‌هایی که برای قطعات خوشنویسی تنظیم می‌شود ابری‌سازی می‌گویند.



(د)



(ج)



(ب)



(الف)

### شکل ۲۰. مطالعه مجاورت عناصر مختلف تجسمی-تزئینی در سرلوح

\*به طور کلی، عامل همپوشانی و تلفیق، گشتالت‌های قوی نسبت به دیگر عوامل مذکور ارائه می‌دهد. دیگر عوامل مجاورت (عامل تماس و نزدیکی لبه‌ها) در دیگر مراحل بصری قوی قرار می‌گیرند (اتحاد محکم و دیگران، ۱۳۹۶)

الف و ب) سازماندهی عناصر تزئینی در ترکیب‌بندی و ایجاد مجاورت از طریق تلفیق تنوع آرایه‌های تزئینی و کنتراست بین اشکال گوناگون.

ج) انواع عناصر تزئینی در نزدیکی و مجاورت کامل با عناصر نوشتاری (تا حدودی چسبیده و مماس بودن عناصر تزئینی و نوشتاری در تلفیق با یکدیگر و ایجاد گشتالت قوی بدون از بین رفتن هویت مستقل هر یک از الگوهای بصری)

د) تنوع در ابعاد و رنگ نقوش ختایی در ترکیب و مجاورت یکدیگر بر روی شاخه‌های (پیچک‌های) اسلیمی و گردش (ساقه‌های) ختایی (مأخذ: نگارندگان)

### ارائه یافته‌ها

قوانین مشترک زیبایی‌شناسی در صفحه‌آرایی، مبتنی بر اصولی چون توازن، تعادل، تقارن و تحرک است که این اصول با سرشت و طبیعت انسان هماهنگ است. عوامل مؤثر در نسخه‌آرایی نیز عبارتند از: وحدت، تعادل و تناسب که هر یک از این عوامل در ترکیب‌بندی صفحات با قواعدی همچون: تقدم و تأخر، تقارن، تعادل بر پایه توجه، ضرب یا ریتم و غیره تحقق پیدا می‌کند. با مطالعه نسخه قرآنی مورد نظر این پژوهش و بررسی جداول و ترسیمات خطی و تحلیل‌ها، یافته‌های این پژوهش حاصل می‌شود.

همان‌طور که گفته شد، بر اساس اصل کل‌نگری گشتالت چشم انسان تمایل به پذیرش سادگی و ادراک ساختار کلی اثر دارد. در مورد تذهیب قرآنی مذکور در نگاه اول یک سری عناصر کلی که در واقع ساختار اساسی و ترکیب‌بندی کار را تشکیل می‌دهد، مشاهده می‌شود و سپس در طی مراحل جزئی‌تر عناصر بصری با رنگ‌های بیشتری قابل ادراک است. ترکیب‌بندی اثر را می‌توان به مثابه یک کل واحد نگریست عناصر جزئی‌تر ماهیت خود را در رابطه با این کل سازمان دهی می‌کنند و ایضاً چشم انسان مایل است شکل‌ها و عناصر بصری ملموس، انحنادار، خمیده، نرم و لطیف و آرام‌بخش را مشاهده نماید، از این رو در این اثر نیز این‌گونه پنداشته شده است. علاوه بر ترکیب‌بندی کلی و هندسی اثر که نقش آن را در تعیین جایگاه سایر اجزا نمی‌توان نادیده انگاشت در وهله دوم، تداوم و استمرار انرژی‌های دریافتی از عناصر ملایم (یا منحنی‌وار) بیش‌تر از دیگر عناصر صاف و هندسی و کادرهای شکسته و به عنوان نقش قابل ادراک هستند.

جدول ۱. مطالعه موقعیت‌های مختلف عناصر بصری سرلوح بر اساس قانون مجاورت روان‌شناسی گشتالت (مأخذ: نگارندگان)

قوانین مطالعاتی ادراک بصری گشتالت				قوانین دیداری گشتالت	عناصر بصری و موقعیت‌های سرلوح مطالعاتی	
مجاورت						
تلفیق کردن	همپوشانی	فصل	تزیینات			
۱	۱	*	*	جدول کشی	موقعیت‌های مختلف در سرلوح	
*	*	*	*	کتیبه فوقانی		
*	*	*	*	کتیبه سرسوره فوقانی		
۱	۱	*	*	کتیبه مرکزی (آیات)		
*	*	*	*	کتیبه سرسوره ذیل		
*	*	*	*	حاشیه اصلی سرلوح		
*	*	*	*	حاشیه کتیبه فوقانی		
*	*	*	*	حاشیه کتیبه مرکزی (آیات)		
۱	*	*	*	شرفه‌ها		
۱	۱	*	*	حاشیه‌های اصلی متمایزکننده کتیبه‌ها		
*	*	*	*	گل‌های ختایی	عناصر بصری - تزیینی و نوشتاری در سرلوح	
*	*	*	*	ساقه‌های ختایی		
*	*	*	*	گردش‌های اسلیمی		
*	*	*	*	قاب‌های اسلیمی		
*	*	*	*	سرسوره فوقانی		عناصر نوشتاری
*	*	*	*	مرکزی		
*	*	*	*	ذیلی		
۱	۱	*	*	گره چینی		
*	*	*	*	گل‌آبه‌ها		
-	*	*	*	ابرها (تکنیک ابراندازی)		

انواع آرایه‌های نسخه مورد نظر در ۱۰ گروه قابل تقسیم‌بندی هستند؛ که شامل: جدول کشی، کتیبه فوقانی، کتیبه سرسوره فوقانی، کتیبه مرکزی (آیات متن)، کتیبه سرسوره بخش تحتانی، حاشیه اصلی سرلوح، حاشیه کتیبه فوقانی، حاشیه کتیبه مرکزی آیات، شرفه‌های تزیینی برونی، حاشیه اصلی متمایزکننده کتیبه‌ها هستند. مؤلفه‌های بصری اثر بسیار متعدد و متنوع‌اند. مؤلفه‌های بصری در نسخه مطالعاتی بدین ترتیب است: مبالغه، تقلیل؛ خودآگاه قابل پیش‌بینی؛ تأکید، خنثی، بی‌طرفی، تقارن، توازن، پایداری و تعادل، ثبات، وحدت و یکپارچگی، افراط و پرنقشی، سنگینی، ظرافت، شفافیت و وضوح، گوناگونی و تنوع، پیچیدگی، فعالیت، باقاعده، منظم، چندگانگی، تحرک، انقباض، چندعنصری؛ هر کدام از مؤلفه‌های بصری عامل شکل‌گیری یک ترکیب

انتزاعی بازنمایی دنیای طبیعی است که به وسیله عناصر اولیه بصری به وجود می‌آید. چرا که دو عنصر نوشتاری و تزئینی در تداخل با یکدیگر جلوه‌نمایی می‌کنند.

روابط بصری بایستی در یک نظام بصری صورت گیرند که وحدت و تعادل و توزان را حفظ نمایند، این نظام بصری را می‌توان ارتباط و انتظام حاکم بر اجزا و قسمت‌های مختلف عرصه‌های کالبدی-بصری در تذهیب مطالعاتی دانست و آن را عاملی جهت انتظام، هم پیوندی و انسجام حاکم بر روابط بصری میان عناصر تزئینات و سرلوح مطالعاتی دانست.

در مورد حضور و نقش قانون مجاورت پرگنانز در آرایه‌های نسخه مطالعاتی و چگونگی و میزان این حضور در سامان‌دهی آرایه‌های تذهیب قرآنی مورد نظر می‌توان گفت:

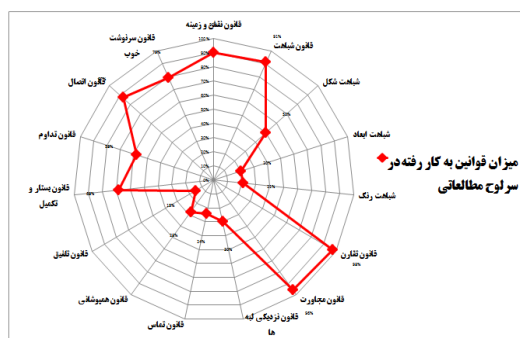
هرچقدر اتصالات و ارتباطات بین اجزا از حالت منفرد به حالت یکپارچگی درآورده شود و به یک جزء جدید تبدیل شود، آن وقت در اصلاح گفته می‌شود پرگنانز مجاورت قوی در بین عناصر تزئینی سرلوح سازماندهی شده است. عناصری که با هم و در یک راستا به جنبش در می‌آیند، به عنوان یک گروه واحد یا یک مجموعه دیده می‌شوند.

از ۹۶ درصد قانون مجاورت ۳۰ درصد از نوع نزدیکی لبه‌ها، ۲۴ درصد از نوع تماس، ۲۸ درصد از نوع همپوشانی و ۱۵ درصد از نوع تلفیق است. در مجموع اگر سایر قوانین گشتالت مد نظر قرار گیرد، میزان فراوانی آن‌ها در سامان‌دهی اثر مورد نظر به شرح زیر بوده است:

۹۸ درصد قانون تقارن، ۹۰ درصد قانون شکل و زمینه، ۹۱ درصد قانون شباهت (۵۰ درصد شباهت شکل، ۲۰ درصد شباهت ابعاد، ۲۱ درصد شباهت رنگ)، ۶۸ درصد قانون بستار یا تکمیل، ۵۸ درصد قانون تداوم، ۸۷ درصد قانون اتصال، ۷۹ درصد قانون سرنوشت خوب)

روابط میان الگوهای بصری حاکم بر این ترکیب، یعنی کادر عناصر نوشتاری با کادر عناصر تزئینی، در وضعیتی ریتمیک، هم‌آهنگ و موزون چنان قرار گرفته‌اند که چشم مخاطب نه تنها بر روی کادر مرکزی و سفید رنگ (کادر عناصر نوشتاری) متمرکز است، بلکه ارتباطات بصری با دیگر کتیبه‌های (کادرهای) تزئینی این سرلوح برقرار می‌شود.

در واقع ارتباط متمرکز قوی بین عناصر تزئینی و نوشتاری و هماهنگی فعالی بین اثر هنری و چشم مخاطب برقرار می‌شود. در میان تمام اصولی که ارتباط بین عناصر تزئینی را تبیین می‌کنند، روابط بین عناصر، قوی‌ترین عامل محسوب می‌شود. ما عناصر یک تصویر را زمانی مرتبط و متصل ادراک می‌کنیم که چشم به طور ناخودآگاه مسیر حرکت پیوسته‌ای را متصور شود. ایجاد توهم حرکت در یک شکل ثابت و بی‌حرکت به مراتب دشوارتر از موارد متحرک است.



نمودار ۳. ارزیابی قوانین گشتالت در سرلوح مذکور با تأکید بر قانون مجاورت پرگنانز (منبع: نگارندگان)

## بحث و نتیجه‌گیری

فرایند مطالعاتی در زمینه‌های مختلفی از جمله: سازماندهی ادارک بصری، عناصر بصری، کیفیت‌های بصری، نظام‌های بصری ارتباطات، نحوه‌ی ادارکات در چیدمان عناصر بصری در کتاب‌آرایی و قرآن‌آرایی، توجه به عناصر تزئینی-بصری هنرهای سنتی اعم از تذهیب، انجام شده است که در رأس تمام مطالعات صورت گرفته، تحلیل‌ها و مطالعات با رویکرد به نظریه ادارک دیداری گشتالت و قوانین مطرح شده در این زمینه مورد تبیین واقع شده است.

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد: اصل مجاورت که یکی از قوانین اصلی روان‌شناسی گشتالت محسوب می‌شود، حاکی از آن است که هر الگوی بصری به سوی ساده‌ترین پیکربندی که با توجه به شرایط داده شده برای حس بینایی امکان پذیر باشد، حرکت می‌کند. وحدت اثر هنری خود به نوعی اشاره به این موضوع دارد. وحدت اثر که به روش‌های گوناگون از جمله وحدت رنگ‌ها، فرم‌ها در خدمت یک ترکیب واحد حاصل می‌شود به نوعی در خدمت اصل ایجاز بوده و در این نسخه مذهب قرآنی کاملاً مشاهده شده است. آنچه به سادگی منجر می‌شود تناظر ساختاری میان اجزا و الگوی ملموس کار است (روان‌شناسان گشتالت این‌گونه تناظر ساختاری را "همساختی" می‌نامند) که می‌توان گفت تعبیر دیگری از وحدت است.

به این ترتیب اثر سرلوح قرآنی مطالعاتی نیز ساده شمرده می‌شود. چرا که در آثار اینچنینی تمام اجزای اثر در خدمت هم و در جهت آفرینش ساختار بصری واحد بوده و همساختی لازم بین اجزا را به نمایش می‌گذارند که حضور قانون مجاورت در این اثر به وحدت اثر کمک شایانی نموده است.

بنابر پژوهش‌های انجام‌یافته قانون اصل مجاورت طبق تئوری روان‌شناسی گشتالت با نزدیک کردن فیزیکی عناصر دیداری به یکدیگر، آن‌ها به همدیگر مرتبط می‌شوند. موضوعاتی که در ارتباط با یکدیگر نیستند باید از

هم جداگانه قرار بگیرند. بنابراین، میزان جدایی و نزدیکی بین عناصر، بیان‌کننده تمایل هنرمند در سازماندهی عناصر بصری است.

قانون مجاورت یا همجواری به اتصال و هماهنگی و اتحاد عناصر بصری در این سرلوح مذهب قرآنی بسیار مؤثر واقع گشته است و از مهمترین خصیصه‌ها و روابط بین نسخه‌آرایی و تزئینات شمرده می‌شود و منجر به بالا رفتن کیفیت بصری می‌شود که تلاش شد در این پژوهش به اجمال بدان‌ها اشاره شود.

### سیاسگزاری

نگارندگان بر خود لازم می‌دانند از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه هنر اسلامی تبریز به خاطر حمایت مالی از پژوهش حاضر، از ریاست کتابخانه مرکزی تبریز به جهت ایجاد امکان دسترسی نگارندگان به نسخه مورد نظر محفوظ در گنجینه نسخ خطی و همچنین از سردبیر گرانقدر نشریه کتابداری و اطلاع‌رسانی آستان قدس رضوی جناب آقای دکتر شریف‌آبادی و نیز مدیریت محترم اجرایی این نشریه سرکار خانم پیراهش بابت رسیدگی‌های به موقع و پاسخگویی کمال تشکر و قدردانی را داشته باشند.

### منابع

- افشار مهاجر، کامران؛ سلیمی نمین، هاجر (۱۳۸۸). کاربرد نظریه ادراک دیداری گشتالت در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی. نشریه هنرهای تجسمی، ۴۰، ۳۳-۴۰.
- افشار مهاجر، کامران؛ بهشتی، طیبه (۱۳۹۴). گواه نظام شبکه‌ای در ترکیب‌بندی نگاره‌های نسخه خطی شاهنامه بایسنقری. نشریه هنرهای زیبا، ۶۴، ۴۰-۵۵.
- ایروانی، محمود؛ خداپناهی، محمدکریم (۱۳۹۰). روان‌شناسی احساس و ادراک. نشر تهران: سمت.
- ایمانی، الهه؛ فهیمی‌فر، اصغر (۱۳۹۵). بررسی هماهنگی نقاشی دیوارهای تهران با محیط شهری (با رویکرد به روان‌شناسی گشتالت). نشریه نگره، ۱۱(۳۷)، ۸۷-۱۰۱.
- ایمانی، الهه؛ فهیمی‌فر، اصغر (۱۳۹۵). بررسی هماهنگی نقاشی دیوارهای تهران با محیط شهری (با رویکرد روان‌شناسی گشتالت)، هنر و معماری. نشریه نگره، ۳۷، ۸۷-۱۰۲.
- آرنه‌ایم، رودلف (۱۳۹۱). هنر و ادراک بصری. ترجمه مجید اخگر، تهران: سمت.
- آژند، یعقوب (۱۳۸۹). نگارگری ایران، پژوهشی در تاریخ نقاشی و نگارگری ایران. تهران: سمت.
- آوری، پیتر (۱۳۷۳). تاریخ معاصر ایران از تأسیس تا انقراض سلسله قاجاریه. مترجم: محمد رفیعی مهرآبادی، تهران: عطائیه.
- تایکندی، پگاه؛ عاشوری، محمد علی (۱۳۹۶). اصول مکتب روان‌شناسی گشتالت در طراحی گرافیک. (agerin.ir).
- دادور، ابوالقاسم؛ پنجه‌باشی، الهه (۱۳۹۱). مطالعه و بررسی نسخه‌های خطی قرآن به کتابت بانوان دوره قاجار. نشریه نگره، ۲۴، ۴-۱۴.
- دالوند، احمدرضا (۱۳۹۴). فراگشتی در طراحی رسانه از چاپ تا وب با تأکید بر نظریه گشتالت. نشریه رسانه، ۲۶(۳)، ۵۱-۶۶.

- داندیس، دوندیس ا. (۱۳۸۹). *مبادی سواد بصری*. ترجمه مسعود سپهر، چاپ دوم، تهران: سروش.
- ذکوت، کامران (۱۳۸۵). چارچوب استراتژیک مدیریت بصری شهر. *نشریه آبادی*، ۱۸.
- رضازاده، طاهر (۱۳۸۷). هنر و معماری. *نشریه آینه خیال*، ۹، ۳۱ تا ۳۷.
- زرین کوب، عبدالحسین (۱۳۸۱). *روزگاران، تاریخ ایران از آغاز تا سقوط سلنت پهلوی*. تهران: سخن.
- ساریخانی، مجید؛ هاشمی زرج‌آبادی، حسن؛ طاووسی، حسن (۱۳۹۳). نقش قرآن کریم در شیوه‌های مختلف کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی ایران. *نشریه نگارینه*، ۱، ۱۸-۶.
- سید صدر، سید ابوالقاسم (۱۳۸۸). *دایره المعارف نقاشی*. تهران: نشر آذر.
- شاپوریان، رضا (۱۳۸۶). *اصول کلی روان‌شناسی گشتالت*. تهران: نشر رشد.
- شمیلی، فرنوش (۱۳۹۴). *بررسی تأثیر آموزش هنر بر سازمان ادراکی و حافظه بصری افراد (با استفاده از آزمون آندره‌ری)*. رساله دکتری تخصصی، دانشگاه الزهرا.
- شمیلی، فرنوش؛ غفوری‌فر، فاطمه (۱۳۹۸). بررسی سرلوح قرآنی مذهب قاجاری ۳۰۸۹ از کتابخانه مرکزی تبریز بر اساس اصول شکل و زمینه نظریه روان‌شناسانه گشتالت. *فصلنامه علمی مطالعات فرهنگ ارتباطات*، ۲۰(۴۷)، ۲۲۵-۲۶۴.
- صابری کاخکی، سیاوش (۱۳۹۲). ربط کیفیات تألیفی در ادراک معماری اسلامی ایران. *نشریه شهر ایرانی/اسلامی*، ۱۳، ۷۳-۸۰.
- صدیقی اصفهانی، زهرا؛ نجارپور جباری، صمد؛ خواجه احمد عساری، علیرضا (۱۳۹۶). تطبیق تذهیب‌های سه نسخه از قرآن‌های دوره قاجار با تأکید بر ویژگی‌های بصری آن‌ها. *نشریه مطالعات تطبیقی هنر*، ۱۴، ۸۳-۹۹.
- طاووسی، ابوالفضل (۱۳۹۰). *کارگاه نگارگری*. تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.
- غفوریان مسعودزاده، مهنوش؛ علی محمدی اردکانی، جواد (۱۳۹۳). همگامی نقاشی‌های قهوه‌خانه‌ای با ادبیات عامیانه عصر قاجار (مطالعه مضمونی و ساختاری نقاشی‌های قهوه‌خانه‌ای متعلق به موزه آستان قدس رضوی با تصاویر کتاب طوفان البکاء. *نشریه آستان هنر*، ۱۰، ۸-۲۱.
- غفوری‌فر، فاطمه؛ شمیلی، فرنوش (۱۳۹۶). بررسی مؤلفه‌های ساختاری و عناصر بصری نسخ قرآن‌های مذهب عصر قاجار در کتابخانه مرکزی تبریز. *کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۲۱(۴)، ۳-۳۶.
- غلامی رستم، نسیم؛ بمانیان، محمدرضا؛ انصاری، مجتبی (۱۳۹۴). گشتالت در طراحی پلان باغ ایرانی. *جلوه هنر*، ۱۳، ۶۳-۷۲.
- فلاحی، فرزانه؛ سلیمانی، بهزاد (۱۳۹۸). مطالعه اثربخشی گشتالت لوگوهای تجاری بر مخاطب با پیروی از الگوی آیدا (مورد مطالعاتی: لوگو تاپیک شرکت حریر). *نشریه مبانی هنرهای تجسمی*، ۸، ۱۵۵-۱۶۵.
- فلور، ویلم (۱۳۸۱). *نقاشی و نقاشان عصر قاجار، از ویلم فلور و دیگران، نقاشی و نقاشان دوره قاجار*. تهران: ایل شاهسون بغدادی.
- کپس، جنوری (۱۳۸۰). *زبان تصویر*. مترجم: فیروزه مهاجر، تهران: سروش.
- کشمیری، مریم (۱۳۹۶). *تذهیب در ایران، تاریخچه نقوش و اصطلاحات*. تهران: سمت.
- کلینی ممقانی، ناصر؛ سید عربی، هادی؛ ناصرالاسلامی، حسین (۱۳۹۲). بررسی میزان انطباق جهت سطوح و حرکت چشم انسان در درک تصویر بر اساس روان‌شناسی گشتالت. *هنر و معماری، هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی*، ۱۸(۴)، ۷۵-۸۴.
- مافی تبار، آمنه؛ کاتب، فاطمه؛ حسامی، منصور (۱۳۹۷). بررسی نگاره‌پردازی‌های هزار و یکشب صنایع الملک با نظریه ادراک دیداری گشتالت. *نشریه نگره*، ۱۳(۴۵)، ۷۲-۸۷.



- محمدزاده، جعفر (۱۳۹۶). ارائه یک اثر نگارگری بر اساس قوانین و اصول ادراک بصری روان‌شناسان گشتالت در نگاره‌های مکتب هرات. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اسلامی تبریز.
- مدیری، آتوسا؛ نورالهی اسکویی، نیکو (۱۳۹۳). ارزیابی ادراک بصری فضایی میدان امام حسین (ع). نشریه مطالعات شهری، ۱۱، ۷۷-۸۶.
- مظفری، علیرضا؛ طلوعی آذر، عبدالله؛ فرمانی، ناصر (۱۳۹۵). بررسی غزل‌های حافظ از منظر روان‌شناسی گشتالت. پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی، ۱۶(۱)، ۵-۲۹.
- نامی، غلامحسین (۱۳۹۶). مبانی هنرهای تجسمی-ارتباط بصری. تهران: قدس.
- نیرومند، محمدحسین (۱۳۹۲). مدیریت مخاطب، چشم. تهران: فرهنگسرای میردشتی.
- وایلد، جودیت (۱۳۸۸). سواد بصری. تهران: کتاب آبان.
- وحدت، سلمان؛ رضائی راد، هادی (۱۳۹۶). ارتقاء ارزش‌های بصری در کریدورهای دید شهری با QSAM. نمونه موردی: میدان انقلاب زنجان. نشریه آمایش جغرافیایی فضایی دانشگاه گلستان، ۷(۲۳)، ۶۹-۸۶.
- هرگنهان، السون (۱۳۸۲). نظریه‌های یادگیری. ترجمه علی اکبر سیف. چاپ ششم. تهران: نشر دوران.
- یاجم، افسانه (۱۳۹۵). موضوع مصاحبه: «مطالعه نسخه‌های قرآنی مذهب عصر قاجار محفوظ در کتابخانه مرکزی تبریز»، تبریز: کتابخانه مرکزی تبریز، بخش آرشیو نسخه‌های خطی و قرآنی

## References

- Afshar Mohajer, K., & Salimi Namin, H. (2008). The application of Gestalt visual perception theory in the layout of textbooks, *Journal of Visual Arts*, 40, 33-40. (in Persian)
- Afshar Mohajer, K., & Beheshti, T. (2014). Evidence of a grid system in the composition of illustrations of the Baisangari Shahnameh manuscript. *Fine Art Journal*, 64, 40-55. (in Persian)
- Arnheim, R. (2012). *Art and visual perception*. translated by Majid Akhgar, Tehran: Samt. (in Persian)
- Avari, P. (1994). Contemporary history of Iran from the establishment to the extinction of the Qajar dynasty. translated by Mohammad Rafiei Mehrabadi, Tehran: Ataieh. (in Persian)
- Azhand, Y. (2009). *Iranian painting, a research in the history of Iranian painting and painting*. Tehran: Samt. (in Persian)
- Behrens, R. (2004). Art, design and gestalt theory. Rom: Leonardo. Clare A. P. Willsdon. 2000. (*Journal*) *Image and Meaning*. Mural Painting in Britain 1840-1940:
- Dadvar, A., & Panjebashi, E. (2012). Study and review of the manuscripts of the Quran written by women of the Qajar period. *Negre magazine*, 24, 4-14. (in Persian)
- Dalvand, A. (2014). Education in media design from print to web with an emphasis on Gestalt theory. *Media Magazine*, 26(3), 51-66. (in Persian)
- Dundis, A. (2010). *Fundamentals of Visual Literacy*. translated by Masoud Sepehr, second edition, Tehran: Soroush. (in Persian)
- Falahi, F., & Soleimani, B. (2018). Study of the gestalt effectiveness of commercial logos on the audience by following the IDA model (case study: logotype of Harir company). *Basics of Visual Arts*, 8, 155-165.

- Flor, W. (2002). *Paintings and Painters of the Qajar Era, by Willem Flor and others, Paintings and Painters of the Qajar Period*. Tehran: Il Shahsoun Baghdadi. (in Persian)
- Ghafourifar, F., & Shamili, F. (2016). Investigating the structural components and visual elements of the copies of the Qajar era Qurans in the central library of Tabriz. *library and information Sciences*, 21(4), 3-36. (in Persian)
- Ghafurian Massoudzadeh, M., & Ali Mohammadi Ardakani, J. (2013). Synchronization of coffee house paintings with folk literature of the Qajar era (thematic and structural study of coffee house paintings belonging to Astan Quds Razavi Museum with pictures from Tofan al-Baka book. *Astan Honar*, 10, 8-21.
- Gholami Rostam, N., Bamanian, M., & Ansari, M. (2014). Gestalt in design of Iranian garden plan. *Art Effect*, 13, 63-72.
- Grossberg, S., & Baingio P. (2012). Neural Dynamics of Gestalt Principles of Perceptual Organization: From Grouping to Shape and Meaning. *Gestalt Theory*, 32(1), 11-78.
- Herganhan, E. (2012). *Theories of Learning*. translated by Ali Akbar Saif. Sixth edition. Tehran: Doran Publishing House.
- Imani, E., & Fahimi Far, A. (2015). Investigating the coordination of Tehran's wall paintings with the urban environment (with an approach to Gestalt psychology). *Negre magazine*, 11(37), 87-101. (in Persian)
- Imani, E., & Fahimi Far, A. (2015). Evaluation of the harmony of Tehran's wall paintings with the urban environment (with Gestalt psychology approach. *Art and Architecture, Negre magazine*. 37, 87-102. (in Persian)
- Irvani, M., & Khodapanahi, M. K. (2013). *Psychology of Emotion and Perception*. Tehran Publishing House: Samt. (in Persian)
- Kaps, G. (2010). *Image language*. Translated by Firouze Mohajer, Tehran: Soroush. (in Persian)
- Kashmiri, M. (2016). *Illumination in Iran, History of Patterns and Terms*. Tehran: Samt. (in Persian)
- Kilini Mamqani, N., Seyed Arabi, H., & Naser al-Islami, H. (2012). Investigating the degree of adaptation to the direction of surfaces and the movement of the human eye in image perception based on Gestalt psychology. *Art and Architecture magazine, Fine Arts-Visual Arts*, 18(4), 75-84. (in Persian)
- Locher, R., & Bucheli, P. (1998). Comparison of soluble sugar degradation in soybean seed under simulated tropical storage conditions. (*Journal*) *Crop Science*, 38(5), 1229-1235.
- Mafi Tabar, A., Kateb, F., & Hesami, M. (2017). Examination of Sani al-Mulk's One Thousand and One Nights Paintings with Gestalt Visual Perception Theory. 13(45), 72-87. (in Persian)
- Modiri, A., & Nurolahi Oskoui, N. (2013). Evaluation of Visual Spatial Perception of Imam Hossein Square. *Urban Studies Journal*, 11, 77-86. (in Persian)
- Mohammadzadeh, J. (2016). Presentation of a work of painting based on the rules and principles of visual perception of Gestalt psychologists in the paintings of the Herat school. Master's thesis, Islamic Arts University of Tabriz. (in Persian)
- Moore, P., & Fitz, C. (1993). Gestalt theory and instructional design. University of Arkansas at Little Rock, J. *Technical writing and communication*, 23(2) 137-157.

- Mozafari, A. و Tolo Azar, A., & Farmani, N. (2015). Study of Hafez's sonnets from the perspective of Gestalt psychology. *Linguistic Researches in Foreign Languages*, 6(1), 5-29. (in Persian)
- Nami, G. (2016). *Fundamentals of visual arts-visual communication*. Tehran: Quds.
- Niromand, M. H. (2012). Audience Management, Chasm. Tehran: Farhangsarai Mirdashti. (in Persian)
- Pomerantz, J. R J., & Kubovy, M. (2011). Theoretical approaches to perceptual organization. (Journal) *Crop Science*, 36, access date: 2011.4.16
- Rezazadeh, T. (2008). Art and Architecture. *Aine Khyal Magazine*, 9, 31-37. (in Persian)
- Saberi Kakhki, S. (2012). The relationship of authorial qualities in the perception of Islamic architecture in Iran, *Shahr Irani-Islami*, 13, 73-80. (in Persian)
- Sarikhani, M., Hashemi Zarrajabadi, H., & Tavousi, H. (2013). The role of the Holy Quran in different ways of book layout in the Islamic civilization of Iran. *Nagarine magazine*, 1, 6-18. (in Persian)
- Sedighi Esfahani, Z., Najarpur Jabari, S., & Khwaja Ahmad Asari, A. (2016). Comparison of the gilding of three copies of Qajar period Qurans with an emphasis on their visual characteristics. *Journal of Comparative Art Studies*, 14, 83-99. (in Persian)
- Seyed Sadr, S. A. (2009). *Painting Encyclopaedia*. Tehran: Azar Publishing House. (in Persian)
- Shamili, F. (2014). *Investigating the effect of art education on people's perceptual organization and visual memory (using Andre Ray's test)*. Ph.D thesis, supervisor: Dr. Fatemeh Kateb, Al-Zahra University. (in Persian)
- Shamili, F., & Ghafouri Far, F. (2018). Review of the Qajar 3089 Qur'anic inscription from Tabriz Central Library based on the principles of form and context of Gestalt psychology theory. *Scientific Quarterly Journal of Communication Culture Studies*, 20(47), 225-264. (in Persian)
- Shapourian, R. (2016). *General principles of Gestalt psychology*. Tehran: Rushd publishing house. (in Persian)
- Taikandi, P., & Ashuri, M. A. (2016). Principles of the Gestalt school of psychology in graphic design. (agerin.ir) (in Persian)
- Tavousi, A. (2013). *Painting Workshop*. Tehran: Iran textbook publishing company. (in Persian)
- Vahdat, S., & Rezaei Rad, H. (2016). Improvement of visual values in urban sight corridors with QSAM. Case example: Zanzan Revolution Square. *Journal of Golestan University's Geospatial Survey*, 7(23), 69-86. (in Persian)
- Wilde, J. (2009). *Visual Literacy*. Tehran: Ketab Aban. (in Persian)
- Yajem, A. (2015). *interview topic: "Study of Quranic versions of the religion of the Qajar era preserved in Tabriz Central Library"*. Tabriz: Tabriz Central Library, Manuscripts and Quranic Archives Section
- Zakavot, K. (2016). Strategic framework of visual management of the city. *Abadi magazine*, 53, 18. (in Persian)
- Zarin Koob, A. (2008). *Rozgaran, Iran's history from the beginning to the fall of Selant Pahlavi*. Tehran: Sokhan. (in Persian)

Refrence intenat:

[https://ui-ux.org/wp-content/uploads/2019/08/1\\_LxCr2o4bLGzzZpYp3tPtFw.png](https://ui-ux.org/wp-content/uploads/2019/08/1_LxCr2o4bLGzzZpYp3tPtFw.png)

<https://blog.faradars.org/wp-content/webp-express/webp-images/doc-root/wp-content/uploads/2018/08/1.Similarity.jpg.webp>

<https://newsmedia.tasnimnews.com/Tasnim/Uploaded/Image/1397/11/22/1397112215325233816625414.jpg>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Constantin\\_Brancosi](https://en.wikipedia.org/wiki/Constantin_Brancosi) 2015/08/13

<https://upgraph.ir/wp-content/uploads/2020/09/Untitled-5.jpg>

<https://www.agerin.ir/images/article/gestalt-poster7.webp>