

تاریخ دریافت : ۹۶/۰۲/۳۰

تاریخ پذیرش : ۹۶/۰۷/۰۸

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز تحت عنوان :
Application Study of Gestalt Visual Perceptual Laws in
Advertising Billboard Graphic Design
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

کاربرد قوانین ادراک دیداری گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی

نمونه موردی : بیلبوردهای تجاری تهران در سال ۱۳۹۴

سحر اتحاد محکم *

افسانه ناظری **

یاسر سبحانی فرد ***

سالار فرامرزی ****

چکیده

● بیان مسئله : نظریه گشتالت از جمله نظریه‌های تأثیرگذار در قرن بیستم در حوزه هنرهای تجسمی است که فرآیند ادراک بصری را به نوعی معطوف به رویت یکپارچه و تمامیت اثر هنری کرده؛ قوانین ویژه ادراک دیداری را طرح می‌افکنند؛ بنا به هم‌راستایی هدف ارتباط بصری و اثربخشی ماندگار بر ذهن مخاطب، کاربرد این اصول در طراحی گرافیک، به‌ویژه بیلبوردهای تبلیغاتی تجاری ضروری می‌نماید. از طرفی در سال‌های اخیر با آمار قابل توجه طراحی بیلبورد در شهر تهران مواجه هستیم؛ که ظاهراً هدفی جز اثربخشی ماندگار در ذهن مخاطب ندارند. در این راستا با هدف مطالعه ویژگی‌ها و کیفیات بصری، نحوه و چگونگی کاربرد قوانین ادراک دیداری گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی تهران، این پرسش مطرح می‌شود که به چه میزان قوانین ادراک دیداری گشتالت در نوشته‌ها و تصاویر گرافیکی بیلبوردهای تجاری تهران به کار رفته است؟ سؤالات فرعی دیگری برای پاسخگویی به این پرسش مطرح می‌شود: اصول طراحی گرافیک تصاویر و بیلبوردهای تبلیغاتی کدامند؟ و روابط قوانین گشتالت با این اصول چگونه است؟ ضرورت و اهمیت رعایت قوانین مربوطه در طراحی گرافیک بیلبوردها چیست؟

● روش تحقیق : به منظور تحلیل نمونه‌های موردی از روش توصیفی- تحلیلی و با استفاده از قوانین گشتالت بهره‌گیری شد. روش پژوهش آزمون نظریه است که بر ۱۵۰ نمونه از بیلبوردهای تجاری سطح شهر تهران در سال ۱۳۹۴ صورت پذیرفت. روش گردآوری مطالب با استفاده از منابع مکتوب و پایگاه داده‌های علمی، تحلیل و تطبیق مباحث با روش دلفی انجام گرفت.

یافته‌های تحقیق مبین آن است که؛ در طراحی نوشته‌ها و تصاویر بیلبوردهای تهران، هر یک از قوانین به میزانی به کار رفته است. مهمترین اصول و کیفیات بصری در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی با ضریب همبستگی درونی، آلفای کرونباخ ۰/۷۹۶، مطابق با هویت بصری و تعریف قوانین ادراک دیداری گشتالت و اصول طراحی گرافیک، در یک دسته از قوانین گشتالت جای دارد که می‌توان به ارتباط متعامل و دوسویه این دو پی‌برد و در هر قانون از برخی اصول طراحی و بالعکس بهره گرفت.

واژگان کلیدی

قوانین ادراک دیداری گشتالت، اصول طراحی گرافیک، بیلبورد تبلیغاتی^۱.

.....
* پژوهشگر دکتری پژوهش هنر، دانشکده پژوهش‌های عالی هنر و کارآفرینی، دانشگاه هنر اصفهان. Sahar.etehtad53@gmail.com
** دکتری پژوهش هنر، استادیار گروه نقاشی، دانشکده هنرهای تجسمی و کاربردی، دانشگاه هنر اصفهان. نویسنده مسئول ۰۳۱۳۶۲۶۲۰۱۲
a.nazeri@au.ac.ir
*** دکتری مدیریت بازرگانی، استادیار گروه مهندسی کسب و کار، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران.
Sobhanifard@gmail.com
**** دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنائی، استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان.
S.faramarzi@edu.ui.ac.ir

مقدمه

بیلبورد به عنوان یکی از شاخص‌ترین رسانه‌های مؤثر در یک کمپین تبلیغاتی است که هدف از طراحی آن برقراری ارتباط بصری و اثربخشی پایدار بر ذهن مخاطب است. در سال‌های اخیر با آمار قابل توجهی طراحی بیلبورد در شهر تهران مواجه هستیم؛ که براساس بررسی اولیه ویژگی‌های بصری، به نظر می‌رسد؛ آژانس‌ها و طراحان تبلیغات محیطی در تهران اغلب برای طراحی این بیلبوردها به ساده‌ترین روش‌های ممکن اکتفا می‌کنند و توجه درخوری به طراحی و ترکیب‌بندی بر مبنای ادراک بصری مخاطب ندارند. نظریه ادراک دیداری گشتالت با عطف به نحوه فرایند ادراک دیداری اثر هنری به صورت کلیتی یکپارچه، اصول و قوانینی را برای سازماندهی ادراک دیداری بیان می‌کند که توسط نظریه‌پردازان هنر بسط و گسترش داده شده است؛ به طوری که مهمترین آنها در طراحی، تحلیل و خلق آثار هنری به کار می‌روند. این قوانین عبارتند از مشابهت (در شکل، رنگ و اندازه)، مجاورت (از طریق تلفیق، همپوشانی، تماس، نزدیکی لبه‌ها)، تداوم یا پیوستگی، یکپارچگی یا تکمیل، روابط شکل و زمینه، تقارن و فرابوشاندگی (Wertheimer, 1923: 308). آنچه در نظریه گشتالت توجه هنرمندان را بیشتر به خود جلب کرد، یافته‌ها و تجربیاتی بودند که در زمینه ادراک بصری موجب خودآگاهی بیشتر هنرمند در خلق اثر می‌شدند. این تأثیر به نوعی با پیش‌آگاهی از چگونگی متأثر ساختن مخاطب توسط هنرمند، شیفتگی بسیاری ایجاد می‌کرد و ابزاری به دست هنرمند می‌داد تا همچون جادوگران، مخاطبان خود را با به‌کارگیری ترفندهای بصری که به صورت ذاتی در فرایند ادراکی آنها وجود داشت، شگفت زده کند. از سویی بنا به هم‌راستایی هدف ارتباط بصری و اثربخشی ماندگار بر ذهن مخاطب، کاربرد این اصول در طراحی گرافیک، به‌ویژه بیلبوردهای تبلیغاتی تجاری ضروری می‌نماید.

در این راستا با هدف مطالعه ویژگی‌ها و کیفیات بصری، نحوه و چگونگی کاربرد قوانین ادراک دیداری گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغات تهران، این سؤال اصلی مطرح است که اصول و قوانین ادراک دیداری گشتالت کدامند و این اصول به چه میزان در نوشته‌ها و تصاویر گرافیکی بیلبوردهای تجاری تهران به کار رفته است؟ برای پاسخ به پرسش اصلی، لازم است به سؤالات دیگری نیز پاسخ داده شود: اصول طراحی گرافیک تصاویر و بیلبوردهای تبلیغاتی کدامند؟ و روابط قوانین گشتالت با این اصول چگونه است؟ ضرورت و اهمیت رعایت قوانین مربوطه در طراحی گرافیک بیلبوردها چیست؟ نویسندگان مقاله در انجام پژوهش برای مطالعه قوانین ادراکی گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای گردآوری شده از روش توصیفی-تحلیلی و مقایسه این قوانین

با اصول طراحی و بیان اهمیت رعایت قوانین ادراکی گشتالت در طراحی بیلبوردهای تبلیغاتی و ارتباط این دو با هم از روش تطبیقی و دلفی بهره برده‌اند. یافته‌ها و نتیجه تحقیق می‌تواند سهم ادراک بصری مخاطب، اهمیت قوانین ادراک دیداری گشتالت را در طراحی و تحلیل گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی نشان دهد و همچنین به عنوان راهنمایی برای طراحان و مربیان گرافیک، شرکت‌های تبلیغاتی، فعالان در حوزه تبلیغات محیطی، سازمانهای زیباسازی شهری مثمر ثمر واقع شود.

ادبیات و پیشینه تحقیق

سرآغاز مطالعه در فرایند طراحی، به اواخر دهه ۱۹۵۰ و اوایل دهه ۱۹۶۰ در اروپا بازمی‌شود. طراحی بر مبنای پژوهش، در سال‌های نخستین بر این باور استوار بود که ذات فرایند طراحی تا حدود زیادی مستقل از ویژگی‌های موضوع آن است و براساس این باور، طراحی در همه زمینه‌ها دارای فرآیندی مشابه است (شهیدی و همکاران، ۱۳۸۷: ۸۲). طراحی گرافیک در حوزه ارتباطات تصویری از جمله هنرهایی است که رابطه پیام و مخاطب یا هنرمند و مخاطب از راه تصویر صورت می‌گیرد. طراح، تصاویر و عناصر بصری را به دست می‌گیرد و با تجزیه و ترکیب آنها با یکدیگر اثر خویش را می‌آفریند. تصویر هم می‌تواند زبان و لوگوس داشته باشد، چون تصویر هم خط و هم نوشته است. طراح گرافیک بیلبوردها هم باید بتواند تصویر و نوشته را به گونه‌ای در صفحه بیلبورد ترکیب‌بندی کند که اولاً در کمترین زمان ممکن تصویر و نوشته خوانایی لازم را برای ذهن و ادراک مخاطب داشته باشد، ثانیاً تصویر و نوشته بتوانند تمامی در ترکیب‌بندی تشکیل دهند و به یک هیئت یکپارچه خوب و گشتالت قوی برسند. ورتهایمر در سال ۱۹۲۳ در مقاله "نظریه فرم" خود که به "رساله نقطه" مشهور شد، بیان می‌کند که "گشتالتهای مختلف براساس تمایلات ذاتی ما به گروه‌بندی یا "وابسته به هم" دیدن عناصری که شبیه هم هستند (گروه‌بندی مشابهت)، عناصری که نزدیک به هم هستند (گروه‌بندی مجاورت)، یا آنهایی که دارای صرفه‌جویی ساختاری‌اند (تداوم خوب)، ایجاد می‌شود" (Behrens, 2004: 14). بنابراین به‌کارگیری آگاهانه از قوانین گشتالتی که ورتهایمر براساس ادراک بصری انسان ارایه می‌دهد می‌تواند در طراحی گرافیک تصویر و نوشته بیلبوردهای تبلیغاتی پایه و اساسی برای سازماندهی طراحی بر مبنای ادراک مخاطب به حساب آید. در ایران تحقیقات اندکی در زمینه کاربرد نظریه گشتالت در گرافیک شده است، نمونه‌هایی از این دست مطالعات را می‌توان در برخی از مطالعات دانشجویان و اساتید هنرهای تجسمی (گرافیک)

و نظریه گشتالت اشاره دارند. در طراحی نشانه‌های تصویری و نوشتاری و طراحی پوستر نیز نمونه‌های زیادی از قوانین ادراکی گشتالت را می‌توان دید که احتمال می‌رود هنرمند به‌طور ناخودآگاه در آفرینش اثرش هفت قانون سازماندهی ادراکی گشتالت را اعمال می‌کند.

همچنین پژوهش‌های فراوانی تا سال ۲۰۱۱ در زمینه عوامل مؤثر بر تبلیغات بیلبوردها از سوی محققان صورت گرفته است (Kelley & Jugenheimer, 2004; Sissors & Baron, 2002; Taylor et al, 2006: 21-34; Taylor, 1997: 179-186; Vanden et al, 1999; Woodside, 1990: 229-237 Balkafel, 2005; Aristoph, 2009; Ha-۱۳۸۸، بخارایی، ۲۰۱۵، bibollah Khan, 2016، Thomas, 2015 رضوان نیزامانی، 2011). در جدول ۱ به پیشینه عوامل مؤثر در عناصر اصلی تبلیغات بیلبوردهای تجاری (نوشته، تصویر و رنگ) اشاره شده است.

علی‌رغم بررسی عوامل مؤثر در تبلیغات بیلبوردها و اهمیت ادراک بصری مخاطب در ارایه بصری تبلیغات، با توجه به مطالعات انجام شده، تاکنون به نقش و ارزش کاربرد قوانین

به دستاوردهایی در این حوزه مطالعاتی اشاره کرد: کامران افشار مهاجر و هاجر نمین سلیمی (۱۳۸۸) در «کاربرد نظریه ادراک دیداری گشتالت در صفحه‌آرایی کتابهای درسی»، عملکرد هر یک از قوانین ادراکی گشتالت را در صفحه‌آرایی کتاب درسی بیان می‌کنند. لوهر، سه اصل شکل و زمینه، مرتبه‌بندی و گشتالت را برای طراحی کتاب‌های درسی پیشنهاد می‌کند و سه نوع گروه‌بندی در متن کتاب‌های درسی براساس قوانین مشابهت مجاورت توضیح داده می‌شود که هر یک در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی چه تأثیراتی می‌توانند داشته باشند. بر مبنای این قوانین، سه نوع گروه‌بندی: مرتبه‌ای، موازی و مادون شرح داده می‌شوند که در صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی کاربرد دارند. سپس اصول طراحی ویلیامز، براساس قوانین ادراک دیداری گشتالت، توضیح داده می‌شود که شامل اصول مجاورت، هم‌ترازی، تکرار، تضاد است. جاوید رضانی و مریم روشنفکر (۱۳۹۱) در کتاب خود «چرا؟ چگونه؟ طراحی گرافیک با رویکرد گشتالتی» به نقش قوانین ادراکی گشتالت در آموزش طراحی گرافیک (پوستر) می‌پردازند و از ارتباط فنون بصری (دوگانه‌هایی چون تیرگی / روشنی و ...)

جدول ۱. پیشینه تحقیق مطالعات انجام شده در زمینه عوامل مؤثر در تبلیغات بیلبوردهای تجاری. مأخذ: نگارندگان.

پیشینه عوامل مؤثر در تبلیغات بیلبوردهای تجاری		
عوامل مربوط به پیام متنی بیلبورد	عوامل مربوط به تصویر بیلبورد	عوامل مربوط به رنگ‌بندی بیلبورد
عوامل مؤثر در به یادآوری بیلبوردها		
<ul style="list-style-type: none"> تعداد کلمات کمتر، یادآوری بیشتر (Dontaha & el, 1993: 68) پیام کوتاه، تعداد کلمات متن و مکان اطلاعات (Bhargava & el, 1994: 53) 	<ul style="list-style-type: none"> تأثیر مثبت تصویر بر میزان یادآوری تبلیغات (Bhargava & el, 1994: 54) 	<ul style="list-style-type: none"> بیلبوردها با رنگ سیاه و سفید بیشتر از بیلبوردهای رنگی به خاطرآوری می‌شوند (Dontaha & el, 1993: 69)
<ul style="list-style-type: none"> خوانایی متن، خوانایی متن به زبان متن بستگی دارد. <ul style="list-style-type: none"> فضای خالی بین حروف و اندازه جملات باید مناسب باشند (Balkafel & el, 2005) پیام و فونت: <ul style="list-style-type: none"> پیام: اطلاعات درمورد شرکت، محصول و خلاقیت است. فونت: خوانایی پیام، مختصر بودن پیام (Taylor & el, 2006: 30) خوانایی متن، عدم نیاز به تلاش مخاطب برای درک پیام (Blasko & el, 1985) به رسمیت شناختن نام تجاری (Aristoph, 2009: 88) سادگی پیام، اطلاعات کمتر؛ جلب توجه بیشتر (Resnik & Stern, 1977: 51, 1991: 42) واضح و کوتاه بودن متن و پیام بیلبورد (Nizamani & el, 2011: 63) تعداد کلمات و سایز آنها (Thomas, 2015: 11) 	<ul style="list-style-type: none"> تأثیر مثبت تصاویر هیجان‌انگیز (Balkafel & el, 2005) کاهش مدت زمان شناسایی محصول با استفاده از تصویر محصول (Aristoph, 2009: 90) نقش تصویر در جلب توجه مخاطب (Nizamani & el, 2011: 63) استفاده از روشهای شگفت‌انگیز، هیجان‌آور، طنزآمیز و خلاق برای درگیری بیشتر مخاطب با فرستنده پیام (صدافت، ۱۳۹۰: ۳۵) 	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از فضای سفید (Balkafel & el, 2005) استفاده از تعداد محدود رنگ (رنگهای متنوع منجر به سردرگمی و گیج مخاطب می‌شود) (Aristoph, 2009: 91) تأثیر رنگ بیلبورد بر جلب توجه (Nizamani & el, 2011: 64)

قرار می‌دهد و بیانگر آن است که اصل عمل ذهن، کل‌نگر، موازی و همراه با تمایلات خود سازمان‌یافته (فطری) است (Gordon, 2004: 15) همان‌طوری که اهرن فلس می‌گفت و ورتهایمر نیز آن را اثبات کرد، به این مفهوم که در ادراک یک مجموعه یا ساختار، کل ساختار است که دریافت می‌شود و نه تک تک اجزای آن. تفکر عمده در نظریه گشتالت این است که «نقش‌مایه‌های کلی، بر عناصر تشکیل‌دهنده‌شان برتری می‌یابند و خواصی را دارا هستند که ذاتاً در خود آن عناصر موجود نیست... این نکته به عبارتی، بدین شکل جمع آمده است: کل، چیزی بیشتر از مجموع اجزایش است. (Wertheimer, 1938c: 72).

برای مقدار اطلاعاتی که ذهن می‌تواند پیگیری کند محدودیتی وجود دارد. زمانی که مقدار اطلاعات بصری زیاد می‌شوند، ذهن درصدد ساده کردن آنها با استفاده از گروه‌بندی برمی‌آید. از این رو قوانین گشتالت در یاری رساندن به ذهن انسان، نقش مهمی بر عهده می‌گیرد که مهم‌ترین آنها در تجزیه و تحلیل آثار هنری عبارتند از: قوانین مشابهت، مجاورت، تداوم، یکپارچگی یا تکمیل، روابط شکل و زمینه، تقارن و فرابوشاندگی (داندیس، ۱۳۷۱: ۶۰).

قانون مشابهت^۸: همان‌طوری که اشاره شد، ذهن برای گریز از سردرگمی که در نتیجه ورود اطلاعات بصری بسیار زیاد به داخل آن اتفاق می‌افتد، آنها را ساده‌سازی می‌کند. گروه‌بندی اجزای مشابه در یک اثر بصری، یکی از راه‌های این ساده‌سازی است. چشم ما به صورت فطری عناصری را که دارای خصوصیات مشابه هم‌دیگرند، به صورت یک مجموعه و یا یک گروه واحد می‌بیند. در مشابه پنداشته شدن اجزای یک اثر، عوامل زیادی دخالت می‌کنند. با این حال مهم‌ترین انواع گروه‌بندی براساس قانون مشابهت سه عامل عمده اندازه و ابعاد، رنگ و شکل هستند که گروه‌بندی براساس ابعاد و اندازه، عنصر غالب‌تری است و از این رو گشتالت آن قوی‌تر از گروه‌بندی رنگ و شکل است. (Wertheimer, 1938c: 72).

قانون مجاورت^۹: بر طبق این قانون، اجزایی که به هم نزدیک‌ترند به عنوان یک مجموعه واحد و یا یک گروه دیده خواهند شد. نزدیکی عناصر بصری ساده‌ترین شرط برای با هم دیدن آنها است. بر این اساس جایی که عناصر یک ساختار بصری در آن واقع می‌شوند، اهمیت می‌یابد. در تشکیل یک پراگناس خوب (کمال‌پذیری)، قانون مجاورت یا نزدیکی، عامل مهم‌تری از قانون مشابهت به شمار می‌رود. به کارگیری این دو در کنار هم باعث قوی‌تر شدن گشتالت اثر می‌شود. (Wertheimer, 1938c: 72). چهار نوع عمده در گروه‌بندی براساس قانون مجاورت عبارتند از:

نزدیکی لبه‌ها^{۱۰}: بر این اساس هر چه اجزای یک ساختار بصری بیشتر به هم نزدیک باشند، بیشتر به عنوان گروه

ادراک دیداری گشتالت به مثابه الگویی در طراحی تصاویر و نوشته‌های بیلبرودهای تجاری و ارتباط آن با اصول طراحی گرافیک آنها اشاره‌ای نشده است. همچنین با توجه به شیوه متفاوت توجه به فرآیند ادراک دیداری در مکتب روان‌شناسی گشتالت، در بسیاری از مقالات به لزوم بررسی این سیستم ادراکی و نحوه عمل آن در طراحی توجه شده است؛ اما بیشتر آنها در حد بررسی مبانی نظری گشتالت هستند و در طراحی گرافیک بیلبرودهای تبلیغاتی توجه نشده است. این مسئله حل نشده است که آیا می‌توان طراحی گرافیک به‌ویژه بیلبرودهای تبلیغاتی به منظور ارتقای تأثیرگذاری آن به کمک این نظریه تحلیل کرد و قوانین مطرح شده در این نظریه را الگویی برای طراحی قرار داد.

مبانی نظری

به دلیل گسترده بودن مفهوم گشتالت^{۱۱} هیچ ترجمه مستقیمی از آن در هیچ یک از زبان‌ها صورت نگرفته است. این لغت در زبان آلمانی شکل و گونه معنی می‌دهد؛ در انگلیسی، بدان کل سازمان یافته، انگار یا شکل‌بندی می‌گویند (برونو، ۱۳۸۶: ۲۸۶). کلمه «گشتالت» واژه‌ای آلمانی است و در هیچ یک از زبان‌های دیگر نمی‌توان برای آن معادل صحیح و مناسبی پیدا کرد، بنابراین، به همین شکل در کتاب‌های روان‌شناسی و متن‌های درسی به کار رفته است. در زبان فارسی می‌توان آن را معادل مفاهیمی از قبیل «شکل»، «قالب»، «اندام»، «هیکل» یا «کل»^{۱۲}، «تمامیت»^{۱۳}، و «هیئت»^{۱۴} قرار داد؛ ولی بلافاصله باید افزود که هیچ یک از کلمات به تنهایی معنای گشتالت را به طور کامل بیان نمی‌کنند (شاپوریان، ۱۳۸۶: ۱۷۲). لغت گشتالت در اصل آلمانی است و در فرهنگ بزرگ بروکهاوس آلمانی^{۱۵} به دو معنا به کار رفته در یکی: «تجلی واحد و بهم پیوسته و منظم یک شی که به چشم می‌آید، بدون توجه به جزییات آن» مقصود است و در معنای دیگر و عام‌تر: «نظام واحد معنوی و فکری که در یک تنوع و گوناگونی اجزا و عناصر متشکله یک شکل مورد نظر است تا آن حد که وحدت یاد شده و قانون‌مندی ساختاری و شکل و ماهیت یک ساختار مثلاً -یک ارگانسیم- یک محتوای فکری و معنوی و روانی- مثلاً یک اثر هنری- را بیان کند.» در معنای اخیر گشتالت تمام مراحل واقعیت را از مشخص‌ترین و ملموس‌ترین آنها تا مجردترین و ذهنی‌ترین آنها، دربرمی‌گیرد (۱۳۷۵: ۷۸۰) گشتالت بیانگر روشی است که طبق آن اشیا، «گشتالت» یعنی جاگذاری و کنار هم چیده می‌شوند. کپس، نویسنده کتاب «زبان تصویر» معتقد است: «گشتالت کلیتی است مادی، روانی یا نهادی، دارای مختصاتی که اجزای آن به‌طور منفرد، فاقد چنان مختصاتی هستند» (کپس، ۱۳۸۲: ۶۲). نظریه گشتالت فرآیندهای ادراکی مغز را مورد مطالعه و توجه

واحد دیده خواهند شد و این زمانی اتفاق می افتد که لبه‌های کناری اجزای یک ساختار در کنار هم قرار بگیرند. تماس^{۱۱}: ممکن است اجزای یک ساختار چنان به هم نزدیک شوند که با هم برخورد و هم‌دیگر را لمس کنند، مشروط بر اینکه هنوز آن دو یا چند جز بصری از هم‌دیگر قابل تشخیص باشند. در این صورت گروه‌بندی مجاورت براساس تماس صورت می‌پذیرد. هم‌پوشانی^{۱۲}: قویترین گشتالت زمانی رخ می‌دهد که عناصر یک ساختار بصری بدون آن‌که هویت مستقل خود را از دست بدهند، هم‌دیگر را بپوشانند. تلفیق کردن^{۱۳}: یکی از روش‌های به‌کارگیری قانون 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 اینجا به صورت تلفیقی از همه روش‌های بالا استفاده می‌شود. به‌طور کلی، عامل هم‌پوشانی، گشتالت‌های قوی‌تری نسبت به دیگر عوامل ذکر شده ارائه می‌دهد، عامل تماس و سپس عامل نزدیکی لبه‌ها در مرحله بعدی قرار می‌گیرند (Ibid: 76-77). قانون تداوم^{۱۴}: "طبق این قانون، محرک‌هایی که دارای طرح‌های وابسته به یکدیگرند به صورت واحد ادراکی دریافت می‌شوند" (Ibid: 78). تداوم دلالت بر این دارد که چشم انسان مایل است کنتره‌های موجود در یک ساختار بصری را تا جایی که جهت نقش‌مایه‌ها تغییر نیافته و مانعی ایجاد نشده است، دنبال کند. بر این اساس چشم ما طی یک فرایند فطری به کنتره‌های منفصل (جدا از هم) نامنظم، و به صورت ناگهانی تغییر کنند، استمرار می‌بخشد. در فرایند ادراکی ما میل به تداوم و استمرار بخشیدن به کنتره‌های ملایم (یا منحنی) بیشتر از کنتره‌های صاف و شکسته است. از این‌رو در یک شکل متشکل از کنتره‌های بیضی و مستطیل که فصل مشترکی با هم ایجاد کرده‌اند، ما بیشتر مایلیم تا یک بیضی و یا یک مستطیل ببینیم تا اینکه سه شکل مجزا با مرزها و کنتره‌های شکسته و صاف (Ibid: 78).

قانون یکپارچگی یا تکمیل^{۱۵}: این قانون بیان می‌کند چنانچه بخشی از تصویر یک شکل پوشاننده شده یا جا افتاده باشد، به‌طور خودکار آن را تکمیل می‌کند و به صورت یک شکل کامل می‌بیند. به‌بیانی دیگر، چشم ما اشکال ناقص و ناتمام را به صورت کامل و یکپارچه می‌بیند که فقط به حس بینایی محدود نیست، فرض بر این است که همین قانون در تمام حواس عمل می‌کند (Ibid: 78) و برونو: "بستگی"، (۲۹۵: ۱۳۸۶). در کار هنرمندان خلاق دیده می‌شود که با به‌کارگرفتن آن بخشی از شکل یا نقش‌مایه‌ای از یک تصویر که حاوی اطلاعات اساسی‌تری است، از پرداختن به جزئیات ملال‌آور و

غیر ضروری خودداری می‌کنند و تشخیص و تکمیل کل اثر را بر عهده مخاطب می‌گذارند. قانون تکمیل بیشتر از دیگر قوانین گشتالت در خدمت قانون پراگناس (کمال‌پذیری) عمل می‌کند و نقش مؤثرتری در ایجاد آن دارد (شاپوریان، ۱۳۸۶: ۱۷۲). روابط شکل و زمینه^{۱۶}: قانون بنیادین ادراک بصری است که ما را در خواندن یک ساختار تصویرپردازی شده یاری می‌رساند. خوانش یک تصویر با توجه به تضاد میان شکل و زمینه است که ممکن می‌شود. در یک تصویرپردازی، آن‌چه قابل تشخیص است و بیشتر به آن پرداخته می‌شود شکل، و مابقی زمینه نام دارد. به‌عبارتی دیگر آنچه توجه ما را بیشتر جلب می‌کند شکل و غیر از آن، زمینه است. یک نکته حائز اهمیت است: اول آن‌که همواره زمینه، همان پس‌زمینه نیست و در مواردی تشخیص میان شکل و زمینه چندان هم آسان به نظر نمی‌رسد. اشکال دو هویتی از این گونه‌اند. اشکال دو هویتی، اشکالی هستند که در آنها شکل و زمینه به‌طور مداوم جای خود را عوض می‌کنند زیرا دارای خصوصیات و امکانات مشابه هستند" (Wertheimer, 1938c: 80). در این گونه از اشکال، شکل و زمینه هم‌دیگر را تعریف می‌کنند. به عبارتی شما با کشیدن یک شکل، زمینه رانیز می‌کشید، از این‌رو این دو غیرقابل تفکیک از هم هستند. این پدیده در نماد آیینی و بسیار کهن "بین و یانگ" ریشه دارد (رضازاده، ۱۳۸۷: ۳۶). اما معروف‌ترین شکل دو هویتی گلدان روبین یا نیم‌رخ پیتروپاول روبین است. "در گلدان روبین، مثبت و منفی بودن قسمت‌های شکل با یکدیگر تعویض می‌شوند و بستگی به آن دارد که به گلدان توجه کنیم یا به دو نیم‌رخ که روبروی یکدیگرند. تعیین آن‌که کدام را اول می‌بینیم بسیار دشوار است. در حقیقت می‌توان گفت که هر دو را با هم می‌بینیم". از این‌رو، شکل و زمینه رابطه تنگاتنگی با هم دارند. به‌طور کلی روابط میان شکل و زمینه با استفاده از خطای باصره، می‌تواند در راستای ایجاد وحدت، تأکید و جلب توجه مخاطب، قابلیت‌های زیادی از خود به نمایش بگذارد (داندیس، ۱۳۷۱: ۶۲).

قانون فراپوشاندگی^{۱۷}: بر طبق این قانون، در یک ساختار بصری گشتالت‌های کوچک‌تر تحت الشعاع گشتالت‌های بزرگ‌تر قرار می‌گیرند. به عبارتی گشتالت‌های بزرگ‌تر گشتالت‌های کوچک را می‌پوشانند. این قانون بیان‌گر این است که یک ساختار بصری در مجموع، ممکن است از چندین گشتالت کوچک تشکیل شده باشد که زیرمجموعه‌هایی برای گشتالت‌های بزرگ‌تر محسوب می‌شوند. این گشتالت بزرگ‌تر از پراگناس قوی‌تری نسبت به گشتالت‌های کوچک‌تری برخوردار است (Wertheimer, 1938c: 81).

قانون تقارن^{۱۸}: براساس قانون تقارن، ذهن اشیاء را به صورت متقارن درک می‌کند و آن‌ها را حول یک نقطه مرکزی شکل می‌دهد. از نظر ادراکی ما تمایل داریم تا اشیاء را به بخش‌هایی

مجله علمی - پژوهشی پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر

متقارن تقسیم کنیم. بنابراین هنگامی که دو المان متقارن با یکدیگر ارتباط ندارند، ذهن آنها را به یکدیگر مرتبط می‌سازد تا طرحی منسجم ایجاد کند (داندیس، ۱۳۷۱: ۶۴).
قانون پراگنانز: کلیه قوانین ادراکی گشتالت را در بر می‌گیرد و مهم‌ترین اصلی که در همه رویدادهای ذهنی به کار می‌رود، طرح‌گرایی یا پراگنانز است. این واژه که معادل آلمانی جوهر است را کافکا بدین گونه تعریف کرده است: سازمان روان‌شناختی همیشه تا آن اندازه که مقتضیات کنترل کننده اجازه می‌دهد خوب است. منظور وی از "خوب" کیفیت‌هایی چون سادگی، ایجاز، تقارن و هماهنگی هستند. به سخن دیگر برای هر رویداد روان‌شناختی این تمایل وجود دارد که معنی‌دار، کامل، و ساده باشد (کافکا به نقل از هرگنهان، ۱۳۸۲: ۲۹۰).

روش تحقیق

برای دستیابی به پرسش‌ها و اهداف مورد نظر، در حوزه تحلیل نمونه‌های موردی از روش توصیفی-تحلیلی و تطبیقی براساس مبانی نظری ادراک دیداری گشتالت و روش دلفی بهره‌گیری شد. روش پژوهش آزمون نظریه است که در ۱۵۰ نمونه موردی در بیلبوردهای تجاری سطح شهر تهران در سال ۱۳۹۴ مورد مطالعه قرار گرفت. روش گردآوری اطلاعات شامل استفاده از منابع مکتوب و پایگاه‌های داده‌های علمی است. در سال ۱۳۹۴، ۳۲۸ سازه بیلبورد موجود بوده است. که در این میان نزدیک به ۸۰ بیلبورد خالی از تبلیغات، ۵۰ بیلبورد حاوی تبلیغات فرهنگی بوده (صادقی، ۱۳۹۴، اولین همایش ملی تبلیغات محیطی) و آنچه از عکسبرداری‌های آرشیو تبلیغات مجوز گرفته موجود در اداره ارشاد اسلامی تهران به دست آمد، ۱۵۰ بیلبورد تجاری اکران شده در تهران از فروردین تا اسفند ۱۳۹۴ بر حسب نمونه‌گیری تصادفی است که نمونه‌های مطالعاتی این تحقیق هستند. این مجموعه به ۱۴ دسته براساس نام تجاری یا نوع محصول تقسیم شدند: محصولات ال جی (۱۱ بیلبورد)، محصولات سامسونگ و سونی (۹ بیلبورد) همراه اول (۹ بیلبورد)، بانک‌ها و خدمات بانکی (۲۳ بیلبورد)، محصولات خوراکی (۳۲ بیلبورد)، خدمات اینترنتی (۵ بیلبورد)، کیف و کفش و پوشاک (۷ بیلبورد)، فرش (۹ بیلبورد)، محصولات بهداشتی و آرایشی (۸ بیلبورد)، تجهیزات و ابزار (۱۲ بیلبورد)، خودرو و کارخانه قطعات (۱۲ بیلبورد)، گالری و مجتمع تجاری (۲ بیلبورد)، جشنواره و نمایشگاه (۷ بیلبورد). نتایج به دست آمده از این تحلیل محتوا در نرم‌افزار excel 2013 و SPSS 23 تحلیل می‌شود.

قوانین گشتالت در نوشته‌ها و تصاویر بیلبوردهای تبلیغاتی در این بخش، هر یک از قوانین ادراکی گشتالت در نوشته و تصویر هر بیلبورد مورد تحلیل قرار می‌گیرد تا چگونگی

کاربرد این قوانین در طراحی، و تعداد هر قانون در تصویر و نوشته بیلبوردها مشخص شود. در تصاویر (۱-۴) حضور قوانین گشتالت در طراحی نوشته‌ها و در تصاویر (۵-۱۰) در تصاویر بیلبوردها نشان داده شده است. بر مبنای تعاریف قوانین، همانطور که در تصویر (۲)، واژه "اصل" هم با علامت بارکد تلفیق شده (مجاورت تلفیق) و هم فاصله‌های که بین "اص" و "ل" ایجاد شده، ذهن مخاطب را به کامل خواندن آن دعوت می‌کند (قانون بستگی). در تصویر ۱ رنگ‌های قرمز و سفید در نوشته هر کدام جداگانه پیرو "قانون مشابهت رنگ"، اندازه فونت‌های مثل "قانون مشابهت ابعاد" و اعداد رومی ساعت "قانون تداوم" هستند. در تصویر (۹)، تلفیق فیگور با پس زمینه نارنجی "قانون شکل و زمینه"، همچنین تشخیص فیگور فوتبالیست "قانون بستگی"، و حاکمیت فیگور و پس زمینه نارنجی در کل فضا نشان از "قانون فراپوشاندگی" است.

این تعداد به عنوان نمونه در میان ۱۵۰ بیلبورد آورده شده است، که روش تحلیل هر کدام و نحوه شمارش قوانین گشتالت در هر بیلبورد مشخص باشد. به همین ترتیب ۱۵۰ تصویر و نوشته بیلبورد با این روش مورد سنجش قرار گرفت. قانون مشابهت در رنگ: قرمز، سفید

قانون مشابهت در شکل: فونت نوشته اینترنت بانک ملت، لوگو بانک ملت، ساعت

قانون مجاورت نزدیکی لبه: اینترنت بانک ملت، ساعت، علامت وای فای، لوگو بانک ملت، بانک ملت انگلیسی

قانون تداوم: اعداد رومی ساعت

قانون فراپوشاندگی: ساعت، اینترنت بانک ملت

قانون مشابهت در ابعاد: اندازه فونت پیامک بزنید، اندازه نوشته‌های درون کادر، اندازه نوشته‌های زیر پیامک بزنید

قانون مشابهت در رنگ: سفید، آبی، سیاه

قانون مشابهت در شکل: فونت پیامک بزنید، نوشته‌های زیر آن، اعداد گوشی، نوشته‌های درون کادر، اصل بخريد

قانون مجاورت تلفیق: اصل بخريد، گوشی+اصل

قانون بستگی: اصل

قانون فراپوشاندگی: اصل

قانون شکل و زمینه: دعای لبیک (شکل) و نارنجی-آبی (زمینه)، نارنجی-آبی (شکل) و دعای لبیک (زمینه)

قانون مشابهت در ابعاد: اندازل فونت دعای لبیک، دعای لبیک پس زمینه، عید سعید قربان مبارک، همراه اول، آدرس سایت

قانون مشابهت در رنگ: سفید، خاکستری

قانون مشابهت در شکل: دعای لبیک، لبیک پس زمینه، عید سعید قربان مبارک، لوگو همراه اول

قانون مجاورت نزدیکی لبه: دعای لبیک، عید سعید قربان مبارک، تداوم: دعای لبیک (ریتیم حروف ک)، دعای پس



تصویر ۳: بیلبورد همراه اول، قوانین گشتالت در نوشته‌ها. عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۱: بیلبورد بانک ملت، قوانین گشتالت در نوشته‌ها، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۴: بیلبورد آلفا رومئو، قوانین گشتالت در نوشته‌ها، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۲: بیلبورد ایساکو، قوانین گشتالت در نوشته‌ها، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.

پیراهن (شکل) و قلب (زمینه)
 قانون مجاورت تماس: قلب- پیراهن
 قانون مجاورت تلفیق: قلب- پیراهن
 قانون فراپوشاندگی: پیراهن

زمینه (ریتم نوشته)
 قانون بستگی: دعای لیبیک
 قانون فراپوشاندگی: دعای لیبیک، لیبیک پس زمینه
 قانون تداوم: ریتم حرف کاف در دعای لیبیک
 قانون مشابهت در ابعاد: اندازه فونت آلفا رومئو، اندازه فونت شعار انگلیسی، اندازه فونت شعار فارسی "راندگی رویای با اسطوره‌های ایتالیایی، اندازه فونت ALFA ROMEO
 قانون مشابهت در رنگ: رنگ سفید نوشته‌ها، رنگ زرد ALFA ROMEO
 قانون مشابهت در شکل: فونت آلفا رومئو، فونت-ALFA RO-MEO، فونت شعار فارسی "راندگی رویای با اسطوره‌های ایتالیایی، فونت شعار انگلیسی
 قانون فراپوشاندگی: لوگو آلفا رومئو، آرم آلفا رومئو
 ۱. قانون مشابهت در رنگ: کنتراست خاکستری
 ۲. بستگی: تلوزیون (ال ای دی) به صورت ناقص
 قانون فراپوشاندگی: تصویر بهرام رادان
 قانون شکل و زمینه: قلب (شکل) و پیراهن (زمینه)،



تصویر ۵: بیلبورد تلویزیون سامسونگ، قوانین گشتالت در تصویر، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۷: بلبورد شوینده تاپ، قوانین گشتالت در تصویر، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۶: بلبورد نوین چرم، قوانین گشتالت در تصویر، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۸: بلبورد کفش آدیداس، قوانین گشتالت در تصویر، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۹: بلبورد سایپا، قوانین گشتالت در تصویر، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.



تصویر ۱۰: بلبورد دیجی کالا، قوانین گشتالت در تصویر، عکس: اتحاد محکم، ۱۳۹۴.

قانون مشابهت در ابعاد: سه کفش، سه کادر
 قانون مشابهت در شکل: سه کادر مربع
 قانون مجاورت تماس: سه کادر، کفش در کادر
 قانون تداوم: سه کفش، سه کادر
 قانون تقارن: کفشها در سه کادر
 قانون فراپوشاندگی: کفشها

یافته‌ها

قانون شکل و زمینه: فیگور (شکل) و پس زمینه نارنجی (زمینه)،
 فیگور (زمینه) و پس زمینه نارنجی (شکل)
 قانون مشابهت در رنگ: نارنجی - قرمز - زرد
 قانون مجاورت تماس: فیگور - پس زمینه سفید - نارنجی
 قانون مجاورت تلفیق: فیگور و زمینه نارنجی
 قانون بستگی: فیگور
 قانون فراپوشاندگی: فیگور و زمینه نارنجی
 قانون مشابهت در ابعاد: تخم مرغها
 قانون مشابهت در رنگ: سفیدی پیکتوگرام
 قانون مشابهت در شکل: تخم مرغ
 قانون مجاورت تماس: تخم مرغها
 قانون تداوم: تخم مرغها
 قانون بستگی: پیکتوگرامهای محصول
 قانون فراپوشاندگی: تخم مرغها

با استفاده از تحلیل‌های انجام شده در هر بلبورد و شمارش قوانین در تصاویر و نوشته‌های هر ۱۵۰ بلبورد، درصد فراوانی قوانین گشتالت در بلبوردها مورد محاسبه قرار گرفت. تصاویر ۱۰ و ۱۱ میزان کاربرد هر یک از آنها، به ترتیب میزان هر قانون در تصاویر و نوشته‌های ۱۵۰ نمونه

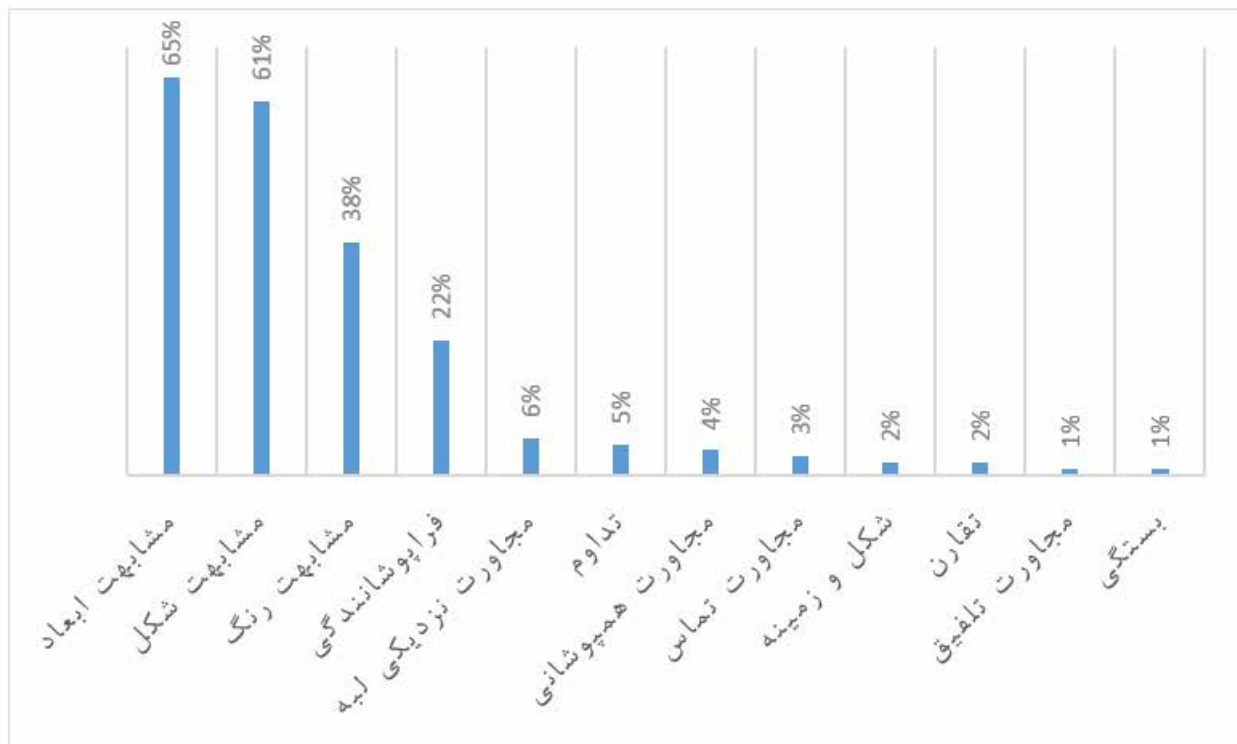
بیلبورد تهران ۱۳۹۴ را نشان میدهد.

یافته‌ها مبین آن است که؛ در نوشته‌های بیلبوردها به ترتیب مشابهت ابعاد، مشابهت شکل، مشابهت رنگ، فراپوشاندگی، مجاورت نزدیکی لبه، تداوم، مجاورت همپوشانی، مجاورت تماس، شکل و زمینه، تقارن، مجاورت تلفیق، بستگی. در تصاویر بیلبوردها همچنین ترتیب براساس فراوانی به دست آمده بدین قرار است: مجاورت تماس، تداوم، مجاورت تلفیق، فراپوشاندگی، مشابهت رنگ، مشابهت شکل، مجاورت همپوشانی، مشابهت ابعاد، مجاورت نزدیکی لبه، بستگی، تقارن، شکل و زمینه.

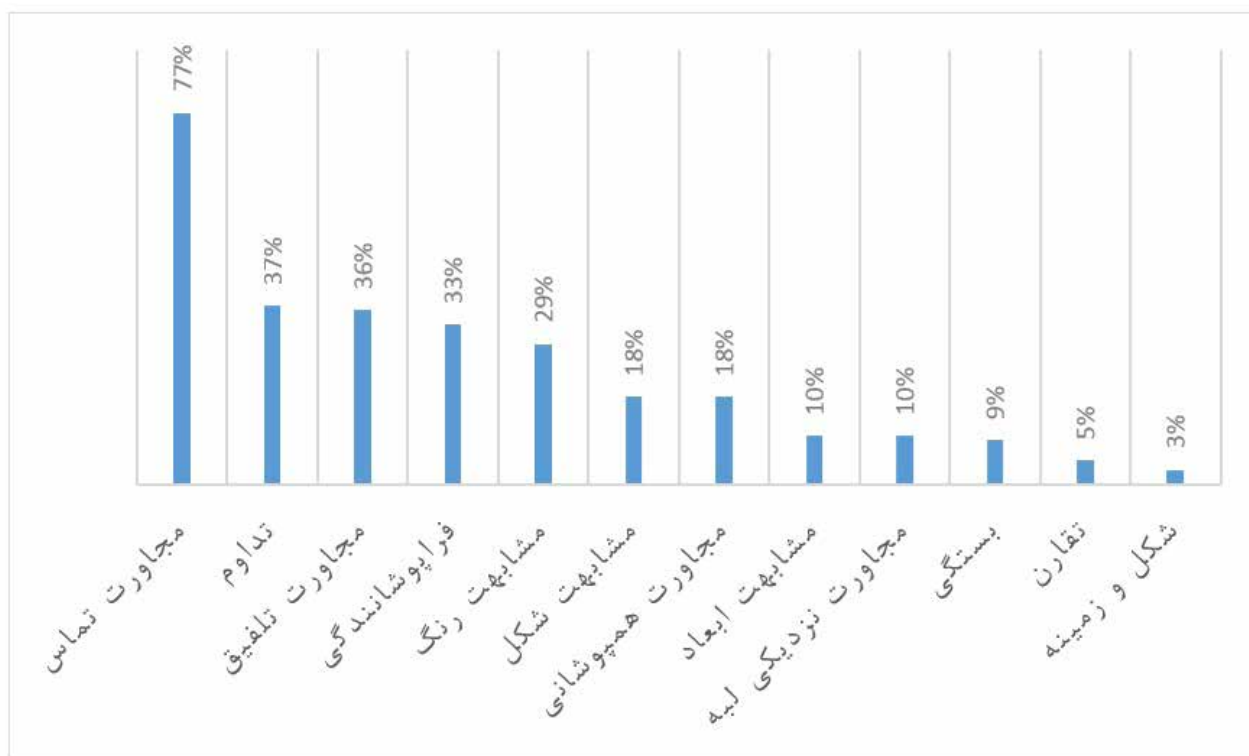
اصول طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی

در زمینه اصول طراحی گرافیک از دیدگاه نظریه پردازان هنر، داندیس در کتاب مبادی سواد بصری خود (۱۹۳۱)، اصول و کیفیات بصری ارایه میدهد که پایه خلق هر اثر هنری به ویژه تجسمی است. این اصول شامل دوتایی‌های متضاد (دوگانه‌های متضاد بصری) چون متعادل-ناپایدار، متقارن-نامتقارن، منظم-نامنظم، ساده-پیچیده، وحدت - پراکندگی، صرفه‌جویانه-پرنقش، مختصرگویی-مبالغه، قابلیت پیشبینی - ارتجال، تخت-سهبعدی، تکعنصری-

چندعنصری، ترادفی- درهم، واضح-محو، تکرار-سست پیوندی و کنتراست در رنگ، کنتراست در شکل، کنتراست در اندازه، کنتراست در جهت، استفاده از فضای منفی، همراستا و ریتم هستند که در طراحی پوستر کاربرد فراوانی دارند. برای یافتن اصولی که می‌توانند در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی مؤثر باشند، این اصول دوگانه با استفاده از روش دلفی برای رسیدن به اجماع نظر، در بین ۲۰ اساتید هنر به خصوص اساتید گروه گرافیک دانشگاه هنر اصفهان و ۱۰ نفر از طراحان بیلبوردهای تبلیغاتی تهران مورد بحث گذاشته شد. پس از گردآوری آرا متخصصین، و اعمال محاسبات آماری (آزمون میانگین دو جمله و تحلیل عاملی اکتشافی) در نرم افزار SPSS^{۲۳} برخی از آنها حذف شدند، و تقارن، منظم، ساده، وحدت، صرفه‌جویانه، مختصرگیری، تأکید، شفافیت، یکدستی، تکعنصری، ترادفی، واضح، تکرار، استفاده از فضای منفی با سطح معناداری (sig) صفر تعمیم‌پذیر به جامعه آماری (۱۵۰ نمونه بیلبورد)، و با ضریب همبستگی درونی، آلفای کرونباخ ۰/۷۹۵ از پایایی بالایی برای سنجش طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی برخوردار است. پس از این مرحله، اصول تأیید شده، در قالب چک لیستی با طیف لیکرت (۱ تا ۵ امتیازی - خیلی کم تا خیلی زیاد)، برای تصاویر



تصویر ۱۱. درصد فراوانی هر یک از قوانین در نوشته‌های ۱۵۰ بیلبورد نمونه، مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.



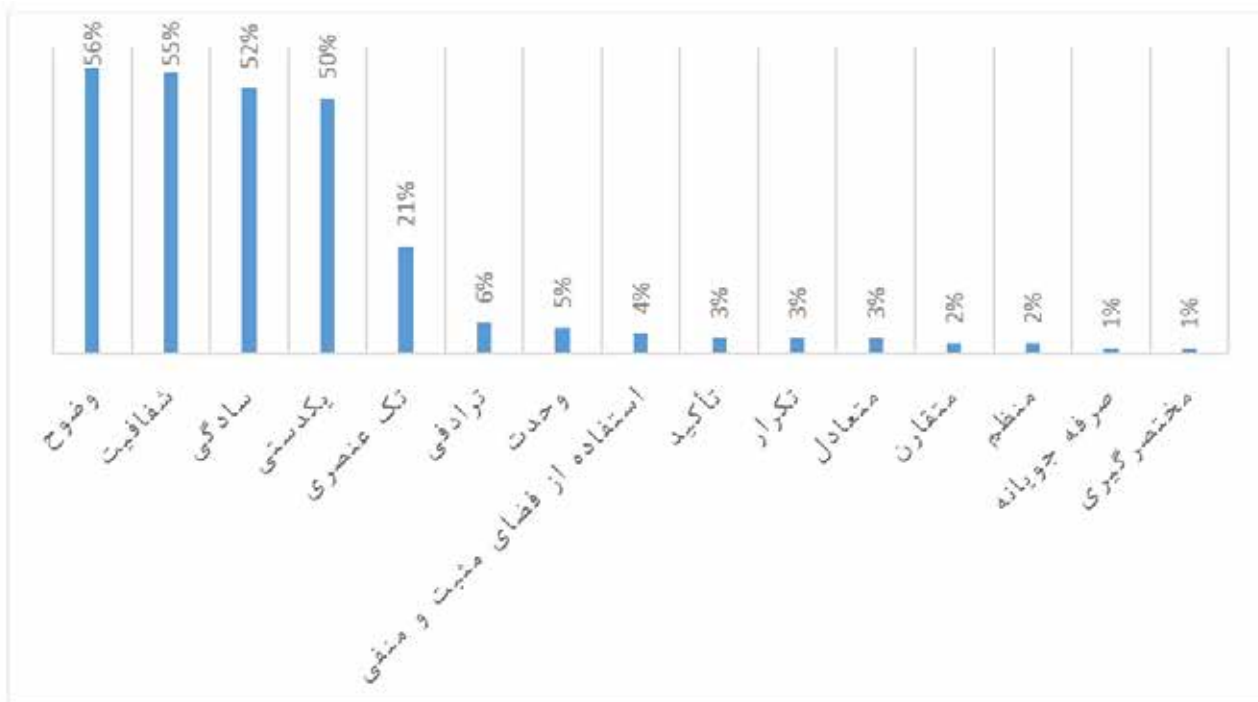
تصویر ۱۲. درصد فراوانی هر یک از قوانین در تصاویر ۱۵۰ بیلبورد نمونه، مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

سازماندهی ادراکی گشتالت نقش بسیار مهمی در قوه ادراک بصری مخاطب دارد، همانطور که در پیش نیز اشاره شد، ذهن هر انسانی بطور خودکار به گروهبندی پدیدهها برای درک سریعتر و دقیقتر آن تمایل دارد و اثبات شده است که قوانین ادراک دیداری گشتالت به تسهیل این امر کمک می‌کند. از سوی دیگر ادراک تصاویر و نوشته‌های بیلبوردهای تبلیغاتی باید در کوتاهترین زمان ممکن اتفاق افتد؛ که بکارگیری نظریه‌های ادراکی چون گشتالت در طراحی گرافیک می‌تواند به این امر مهم تحقق بخشد. با توجه به سوالات و اهداف تحقیق، که مطالعه توصیفی-تحلیلی بیلبوردهای تبلیغاتی بر مبنای اصول طراحی و قوانین ادراکی گشتالت، تطبیق و کشف روابط این قوانین با اصول طراحی گرافیک تصاویر و نوشته‌های بیلبوردهای تبلیغاتی بود، و نو بودن موضوع پژوهش که به این دلیل است؛ نمی‌توان یافته‌های به دست آمده را مورد بحث قرار داد. ولی بر مبنای اهداف پژوهش، می‌توان یافته‌های دو مرحله پیش را با هم مقایسه و تحلیل کرد: مطابق با هویت بصری و تعریف هر یک از قوانین ادراکی گشتالت و اصول طراحی گرافیک، و یافته‌های تحقیق؛ به احتمال نزدیک، هر یک از اصول طراحی می‌توانند در یک گروه قوانین گشتالت تعریف شوند. بنابراین مجدداً برای

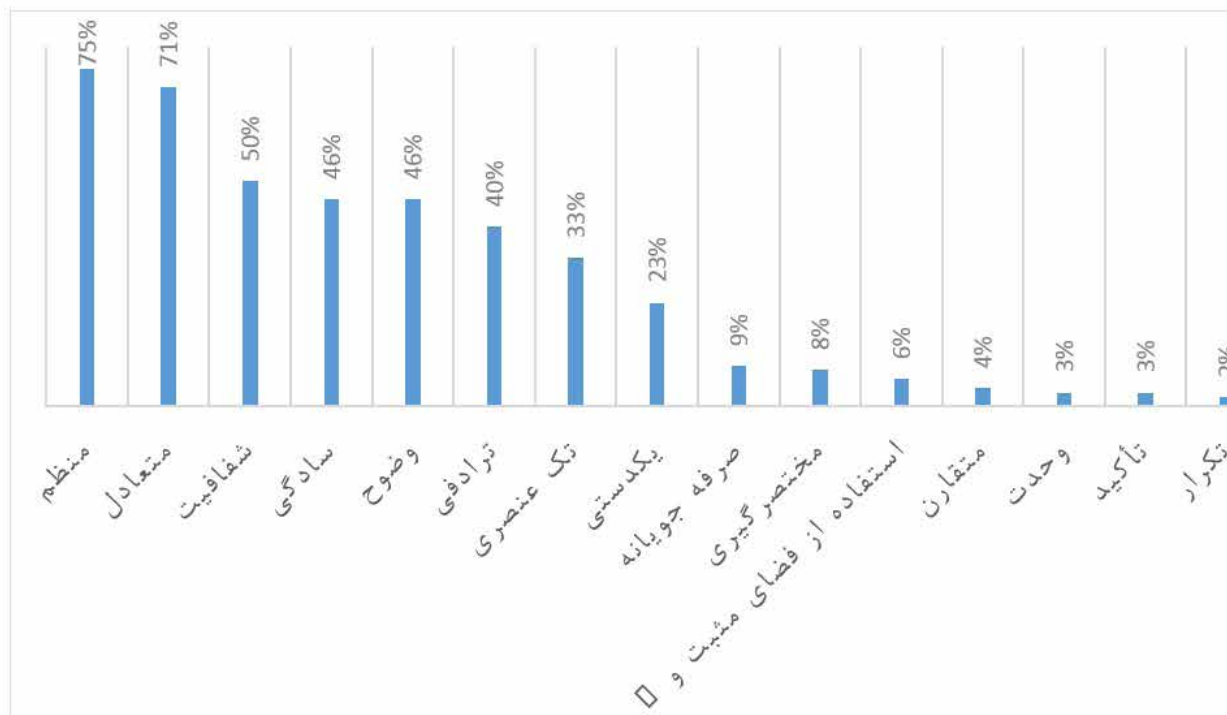
و نوشته‌های هر ۱۵۰ بیلبورد، در اختیار ۱۰ طراح گرافیکست بیلبوردهای تبلیغاتی با سابقه کاری بالای ۵ سال، قرار داده شد. پاسخها گردآوری، و درصد فراوانی هر یک از اصول طراحی در تصاویر و نوشته‌های هر ۱۵۰ بیلبورد محاسبه گردید که در تصاویر (۱۳) و (۱۴) به ترتیب نشان داده شده است. تصاویر (۱۳) و (۱۴) نشان دهنده میزان فراوانی اصول طراحی گرافیک در تصاویر و نوشته‌های ۱۵۰ بیلبورد تبلیغاتی از دید طراحان است. ترتیب اصول طراحی در تصاویر از بیشترین به کمترین فراوانی منظم، متعادل، شفافیت، سادگی، وضوح، ترادفی، تک عنصری، یکدستی، صرفه‌جویانه، مختصرگیری، استفاده از فضای مثبت و منفی، متقارن، وحدت، تأکید، تکرار و در نوشته‌های وضوح، شفافیت، سادگی، یکدستی، تک‌عنصری، ترادفی، وحدت، استفاده از فضای مثبت و منفی، تأکید، تکرار، متعادل، متقارن، منظم، صرفه‌جویانه، مختصرگیری.

تطبیق و تحلیل قوانین ادراک دیداری گشتالت و اصول طراحی گرافیک

در این طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی، تصویر و نوشته رسالت بسیار مهمی در طراحی دارند تا بتوانند پیام موردنظر در کوتاهترین زمان ممکن به مخاطب خود برسانند. قوانین



تصویر ۱۳. درصد فراوانی اصول طراحی گرافیک در نوشته‌های ۱۵۰ بلبورد نمونه با روش دلفی، مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.



تصویر ۱۴. درصد فراوانی اصول طراحی گرافیک در تصاویر ۱۵۰ بلبورد نمونه با روش دلفی، مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

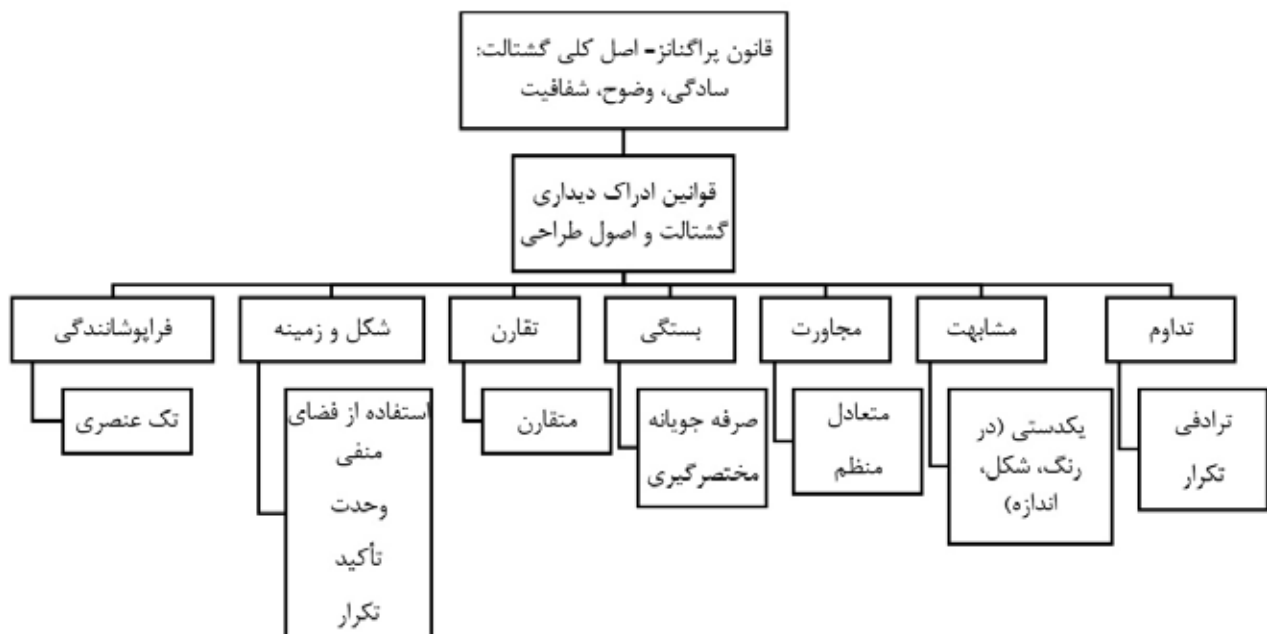
مقایسه شد. درصد کم یا زیاد هر کدام از اصول طراحی و قوانین گشتالت در ۱۵۰ نمونه می‌تواند نشانگر اهمیت حضور هر یک در هر نمونه باشد. جدول (۲)، نشاندهنده دستهبندی انجام شده است:

***درصد، میانگین درصدهای چهار زیر گروه قانون مجاورت یعنی نزدیکی لبه، تماس، تلفیق، و همپوشانی است، برای مطالعه بیشتر به تصویر (۱۱) مراجعه شود. مجاورت تماس با کسب بالاترین درصد (77%)، بیشترین فراوانی را دارد.

***درصد، میانگین درصدهای سه زیرگروه قانون مشابهت یعنی ابعاد، شکل و رنگ است.

نتیجه نهایی مقایسه و تأیید دستهبندی فوق توسط اساتید و طراحان در روش دلفی، قوانین گشتالت و اصول طراحی در تصویر ۱۵ نشان داده شده است. در مقایسه با مطالعات انجام شده در این زمینه، بررسی و تطبیقی که به منظور تحلیل طراحی گرافیک بیلبردهای تبلیغاتی با استفاده از قوانین ادراکی گشتالت به عنوان روشی تحلیلی، انجام نگرفته است. براساس یافته‌ها، تحلیل و تطبیق و گروه‌بندی قوانین ادراکی و اصول طراحی می‌توان احتمال داد که این دو رابطه دوسویه و متعامل دارند.

دسته‌بندی و تطبیق این دو مقوله، با استفاده از روش دلفی، یافته‌های موجود در میان ۲۰ نفر اساتید و ۱۰ طراح که ابتدا برای تأیید اصول طراحی گرافیک از آنها نظرسنجی شد، مورد بحث قرار گرفت. پس از اجماع نظرات، اصل متقارن طراحی به قانون تقارن گشتالت، ترادف و تکرار به قانون تداوم، صرفه‌جویی و مختصرگیری به قانون بستگی، تعادل، نظم به قوانین مجاورت گشتالت (نزدیکی لبه، تماس، تلفیق، و همپوشانی)، یکدستی (رنگ، شکل و اندازه) طراحی به قوانین مشابهت (شکل، اندازه و رنگ)، و تک عنصری طراحی به قانون فراپوشاندگی گشتالت، و ایجاد فضای مثبت و منفی، تأکید، وحدت و تکرار در طراحی مرتبط به قانون شکل و زمینه گشتالت نسبت دادند. "سادگی و ایجاز" هم فلسفه کلی قوانین گشتالت تحت عنوان "قانون پراگماتز" شناخته شده که از اهداف کاربردی طراحی‌های گرافیک است. وضوح و شفافیت نیز به کیفیت آرایه و بیان تصویر هر اثر هنری است. حال براساس اجماع آراء اساتید و طراحان و نتایج به دست آمده از فراوانی قوانین ادراک دیداری گشتالت و اصول طراحی گرافیک در ۱۵۰ بیلبرد تبلیغاتی، و به منظور تأیید و اثبات دستهبندی فوق، درصد فراوانی هر دو مقوله با هم



تصویر ۱۵. تطبیق قوانین ادراکی گشتالت و اصول طراحی گرافیک با روش دلفی، مأخذ نگارندگان، ۱۳۹۶.

جدول ۲. مقایسه و دسته بندی اصول طراحی گرافیک و قوانین ادراک دیداری گشتالت در تصاویر و نوشته های ۱۵۰ بیلبورد تبلیغاتی براساس درصد فراوانی آنها و ویژگی های هر قانون و با استفاده از روش دلفی، مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۶.

اصول طراحی در تصاویر و نوشته ها	قوانین ادراکی گشتالت
<ul style="list-style-type: none"> استفاده از فضای مثبت و منفی (۰.۴) وحدت (۰.۵) تأکید (۰.۳) تکرار (۰.۳) 	شکل و زمینه در نوشته ها (۰.۲)
<ul style="list-style-type: none"> استفاده از فضای مثبت و منفی (۰.۶) وحدت (۰.۳) تأکید (۰.۳) تکرار (۰.۲) 	شکل و زمینه در تصاویر (۰.۳)
<ul style="list-style-type: none"> مقارن (۰.۲) 	تقارن در نوشته ها (۰.۲)
<ul style="list-style-type: none"> مقارن (۰.۴) 	تقارن در تصاویر (۰.۵)
<ul style="list-style-type: none"> صرفه جویانه (۰.۱) مختصر گیری (۰.۱) 	بستگی در نوشته ها (۰.۱)
<ul style="list-style-type: none"> صرفه جویانه (۰.۹) مختصر گیری (۰.۸) 	بستگی در تصاویر (۰.۹)
<ul style="list-style-type: none"> متعادل (۰.۳) منظم (۰.۲) 	مجاورت در نوشته ها (۳.۵٪)
<ul style="list-style-type: none"> متعادل (۰.۷۱) منظم (۰.۷۵) 	مجاورت در تصاویر (۰.۳۳) *
<ul style="list-style-type: none"> ترادفی (۰.۶) تکرار (۰.۳) 	تداوم در نوشته ها (۰.۵)
<ul style="list-style-type: none"> ترادفی (۰.۴۰) تکرار (۰.۲) 	تداوم در تصاویر (۰.۳۷)
<ul style="list-style-type: none"> یکدستی (۰.۵۰) 	مشابهت در نوشته ها (۰.۵۴) **
<ul style="list-style-type: none"> یکدستی (۰.۲۳) 	مشابهت در تصاویر (۰.۲۱) **
<ul style="list-style-type: none"> تک عنصری (۰.۲۱) 	فراپوشاندگی در نوشته ها (۰.۲۲)
<ul style="list-style-type: none"> تک عنصری (۰.۳۳) 	فراپوشاندگی در تصاویر (۰.۳۳)
<ul style="list-style-type: none"> سادگی (۰.۵۲) و (۰.۴۶) 	اصل کلی گشتالت
<ul style="list-style-type: none"> وضوح (۰.۵۶) و (۰.۴۶) و شفافیت (۰.۵۵) و (۰.۵۰) 	کیفیت تمامی قوانین و اصول طراحی

نتیجه گیری

با توجه به بررسی قوانین ادراک دیداری گشتالت در طراحی تصاویر و نوشته های بیلبوردهای تجاری تهران (۱۳۹۴)، و اصول طراحی گرافیک آنها، جنبه های نهان در طراحی این رسانه گرافیکی قابل دریافت است: اولاً قوانین ادراکی گشتالت در طراحی گرافیک بیلبوردهای تجاری تهران ۱۳۹۴ کاربرد فراوانی دارد و این امر نشان دهنده این مطلب است که ذهن طراح در هنگام

خلق اثر خود به طور خودکار و ناخودآگاه درگیر این قوانین ادراکی بوده است چرا که ذهن در دیدن و درک کردن تمایل به ساده کردن با "گروه‌بندی" اشیا یا تصاویر دارد. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که طراحان گرافیک بیلبوردهای نصب شده در تهران آگاهانه یا ناآگاهانه در طراحی و ترکیب‌بندی عناصر بصری بیلبورد (تصویر و نوشته) اصول سازماندهی قوانین دیداری گشتالت را بکار برده‌اند. در پاسخ به سوال اصلی پژوهش مبنی بر چگونگی کاربرد قوانین ادراک دیداری گشتالت در بیلبوردهای تبلیغاتی سال ۱۳۹۴ تهران باید گفت همه قوانین در طراحی گرافیک تصاویر و نوشته‌های ۱۵۰ نمونه بیلبورد به درصد فراوانیهای کم و زیاد استفاده شده است که این ارقام نشان از اهمیت کاربرد هر کدام در تصاویر و نوشته‌هاست. سئوالات دیگر پژوهش، در راستای تبیین اصول طراحی گرافیک بیلبوردها و کشف روابط میان قوانین گشتالت و اصول طراحی، همچنین بیان ضرورت و اهمیت رعایت قوانین مربوطه در طراحی گرافیک بیلبوردها است. پاسخ به این پرسش که آیا می‌توان از گشتالت به عنوان روشی برای طراحی گرافیک و تحلیل بیلبوردهای تبلیغاتی استفاده کرد، است. برای اثبات این امر، از روش نمونه‌گیری کیفی (دلفی) اصول طراحی گرافیک و با اجماع نظرات اساتید و طراحان گرافیک در این پژوهش و امتیازدهی به تصاویر و نوشته‌های نمونه‌های موردی بر مبنای اصول طراحی بکار گرفته شد. نتایج به دست آمده براساس درصد فراوانی اصول طراحی، حاکی از اهمیت هر کدام در طراحی گرافیک تصاویر و نوشته‌های بیلبوردهاست. مقایسه کل نتایج نشان می‌دهد که هر اصل با یکی از قوانین گشتالت ارتباط متعامل و دوسویه دارد به عبارتی، اصول طراحی گرافیک تحت فرماندهی قوانین گشتالت سازمان می‌یابند و از سوی دیگر این اصول، نقش بسیار مؤثری در شکلگیری و ایجاد قوانین گشتالت دارند. بررسی انجام شده در نمونه‌های این پژوهش نشان می‌دهد اگر در طراحی بیلبوردهای تبلیغاتی قوانین گشتالت حذف شود، آن اثر سازمان نیافته و بی‌اساس خواهد بود. به احتمال نزدیک، قوانین ادراکی گشتالت می‌تواند ابزاری برای ساماندهی طراحی گرافیک بیلبوردها تلقی شود و برای اثبات آن، مطالعات بیشتری در این زمینه با نمونه بیلبوردهای بیشتر و مرتبط با سال‌های اخیر نیازمند است. اما بطور قطع این نظریه را می‌توان به عنوان روش بسیار مناسبی برای تحلیل و ارزیابی طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی مطرح کرد.

پژوهش حاضر آغازی برای علمی کردن طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی در خدمت تأثیرگذاری والاتر بر ادراک بیننده است که بهره‌گیری از قوانین ادراکی گشتالت می‌تواند یکی از راهکاری علمی در این زمینه و کاستن آشفتگی بصری در طراحی گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی باشد و اینکه تا چه اندازه این قوانین می‌توانند در گرافیک بیلبوردهای تبلیغاتی بر روی ادراک بصری مخاطب از دیدگاه هنری و مشتری تأثیرگذار باشند، در پژوهش‌های آتی به آن پرداخته خواهد شد. نتایج این تحقیق می‌تواند برای پژوهشگران در عرصه تبلیغات محیطی، طراحان گرافیک و سازمان‌های زیباسازی و شهرداری در بخش تبلیغات متمر ثمر واقع شود.

پی‌نوشت‌ها

۱. Steven Pierre
۲. Billboard Advertising
۳. Gestalt
۴. Whole
۵. Whole
۶. Whole
۷. Brockhous Engklopadie
۸. Similarity
۹. Proximity
۱۰. Closure Edge
۱۱. Touch
۱۲. Overlap
۱۳. Combining
۱۴. Continuance
۱۵. Closure
۱۶. Figure-ground relationship

فهرست منابع

- آرنه‌ایم، رودلف. ۱۳۸۶. هنر و ادراک بصری. ت: مجید اخگر، تهران: نشر سمت.
- احمدی، تقی. مهندسی تبلیغات شهری (مهندسی تبلیغات شهری). تهران: موسسه انتشارات فرااندیش سبز.
- افشارمهاجر، کامران و هاجر سلیمی نمین. ۱۳۸۸. کاربرد نظریه ادراک دیداری گشتالت در صفحه آرایی کتاب‌های درسی. نشریه هنرهای تجسمی (هنرهای زیبا)، (۴۰) : ۳۳-۴۰.
- داندیس، ا. دونیس. ۱۳۷۱. مبادی سواد بصری. ت: سپهر، مسعود. چاپ دوم. تهران: نشر سروش.
- برونو، فرانک. ۱۳۸۶. فرهنگ توصیفی روان‌شناسی، ت: فرزانه طاهری. تهران: نشر رشد.
- رضانی، جاوید، روشنفکر، مریم. ۱۳۹۱. چرا؟ چگونه؟ طراحی گرافیک با رویکرد گشتالتی. تهران: نشر اشجع.
- رضازاده، طاهر. ۱۳۸۷. کاربرد نظریه گشتالت در هنر و طراحی. مجله آیینة خیال، (۹) : ۳۷-۳۱.
- شاپوریان، رضا. ۱۳۸۶. اصول کلی روان‌شناسی گشتالت. تهران: نشر رشد.
- شهیدی، محمدشریف، بمانیان، محمدرضا و مهرزاد یالپانیان. ۱۳۸۷. نقش پژوهش در فرایند آموزش طراحی معماری. نشریة هویت، (۲) : ۹۲-۸۱.
- صادقی، هادی. ۱۳۹۴. سخنرانی با عنوان ساماندهی ابزارهای تبلیغات محیطی، اولین همایش ملی تبلیغات محیطی. تهران: دانشگاه علم و فرهنگ.
- صداقت، نفیسه. ۱۳۹۰. تبلیغات محیطی رسانه‌ای جدید در گرافیک محیطی، رشد آموزش هنر، (۲۵) : ۳۶-۳۴.
- فرهنگ بروکهاوس آلمانی-فارسی. ۱۳۷۵. ت: خشایار قائم مقامی، تهران: نشر کانون، ص ۷۸۰.
- کپس، جنورگی. ۱۳۸۲. زبان تصویر. ت: فیروزه مهاجر، تهران: نشر سروش.
- نظرزاده، رسول. ۱۳۸۲. سیری در پدیدارشناسی نظریة دریافت مخاطب. فارابی، (۲) : ۱۹۰-۱۷۳.
- هرگنهان، السون. ۱۳۸۲. نظریه‌های یادگیری. ت: علی اکبر سیف. ویرایش ششم. چاپ ششم. تهران: نشر دوران.
- Arnheim, R. (1974). Art and visual perception', a psychology of the creative eye, University of California Press, Berkeley.
- Aumont, J. 2008, L'image, Armand Collin Press, Paris.
- Balkafl, E. et. al 2005, 'An evaluative study of billboard and advertisement attention-perception and criteria's design', The Third International Symposium of Interactive Media Design.
- Behrens R. 2004, 'Art, Design and Gestalt Theory', Leonardo Online on-line.
- Bhargava, M et. al 1994, 'Improving the effectiveness of outdoor advertising', Journal of Advertising Research, 34(2), pp. 46-55.
- Blasko, V. 1985, 'A Content Analysis of The Creative Characteristics of Outdoor Advertising', National Vs. Regional differences in proceedings of the 1985 Conference of The American Academy of Advertising, Nancy Stephens, Eds. Temp, AZ.
- Dontha, N. et. al 1993, 'Factors influencing recall of outdoor advertising', Journal of Advertising Research, 33 (3), pp. 64-72.
- Douglas Porteous, J. 2003, Environmental Aesthetics, Taylor & Francis e-Library.
- Gordon, I. 2004, Theories of Visual Perception, Third Edition, Taylor & Francis Group, New York.
- Habibullah Khan 2016, 'Billboard Advertising and Customer Attention: A Pakistani Perspective', International Journal of Scientific and Research Publications, Vol. 6, Issue 3, pp. 502- 506.
- Hossain, j & Nizamani, F. 2011, 'Factors effecting consumer attention in billboards advertising', South Asia Journal of Management Sciences, Vol. 5, No.2, pp.60-64.
- Joly, M. 2008, L'image et les signes, Armand Collin, Paris.
- Kpes, G. 2003, Image Language, Translated to Persian Language by Firoozeh Mohajer, Soroush Press, Tehran.
- Kelly, L.D. & Jugenheimer, D.W. 2015, Advertising Media Planning: A Brand Management Approach, Fourth addition, Routledge, Taylor and Francis.
- Kohler, W. 1970, The Definitive Statement of The Gestalt Theory, w. Norton Company Ltd, Newyork. p.136.
- Meurs, L. V & Aristoff, M. 2009, 'What makes outdoor Advertising Work?' Journal of advertising research, 49(1), pp. 82-92.

- Resnik, A & Stern, B. L. 1977, 'An analysis of information content in television advertising', *Journal of Marketing*, 41 (1), pp. 50 – 53.
- Resnik, A & Stern, B. L. 1991, 'Information content II television advertising', *Journal of Advertising Research*, 31 (3), pp. 36-46.
- Rezazadeh, T. 2008, 'Application of Gestalt Theory in Art and Design', *Journal of The spirit of imagination*, No. 9.
- Sissors, J.Z. & Baron, R.B. 2002, *Advertising Media Planning*, MC.Ceraw-Hill, Newyork.
- Taylor, C.R. 1997, 'A Technology Who's Time Has Come or the Same Old Litter on a Stick? An Analysis of Changeable Message Billboards', *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol 16(2), pp.179-186.
- Taylor, C.R et. al 2006, 'Use and Effectiveness of Billboard Perspectives from Selective-Perception Theory and Retail- Gravity Models', *Journal of Advertising*, Vol. 35 (4), pp. 21-34.
- Thomas, A. 2015, *THE ECONOMICS OF SUCCESSFUL BILLBOARD ADVERTISING*, California Polytechnic State University, San Luis Obispo, College of Liberal Arts, and Graphic Communication Department.
- Vanden Bergh, B. G & Katz, H. 1999, *Advertising Principles: Choice, Challenge, Change*, IL: NTC Press, Lincolnwood.
- Werthiemer, M. 1923, 'Investigation in Gestalt Theory II. Lows of Organizations', *Psychology Research*. Vol. 4, pp. 301-350.
- Wertheimer, M. 1938c, 'Laws of organization in perceptual forms'. In W. D. Ellis (Ed.), a source book of Gestalt psychology, pp. 71-94.
- Woodside, A. 1990, 'Outdoor Advertising as Experiments. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18(3): 223-229.