



نقدی بر امکان تدوین نظریه زیبایی مبتنی بر مغز (عصب‌محور) با تأکید بر آرا و دستاوردهای تجربی سمیر زکی^۱

ناصر ساداتی^۲ - بهار منبع‌چی^۳

چکیده

در واپسین دهه قرن بیستم، سمیر زکی، فرضیه‌ای را طرح نمود که منجر به شکل‌گیری زمینه‌ای بینارشته‌ای از مطالعات زیبایی‌شناسی با رویکردی عصب‌شناختی شد که با عنوان عصب-زیبایی‌شناسی^۱ معرفی شد و مبنای آن مطالعه تجربه زیبایی‌شناختی به واسطه بررسی عملکرد فیزیولوژیکی مغز، به کمک تکنیک‌های تصویربرداری از مغز است. زکی مدعی است که می‌توان با مطالعه مغز در حین مواجهه با آثار هنری زیبا (خواه دیداری یا شنیداری)، به وسیله تکنیک‌های تصویربرداری، نواحی مرتبط با دریافت زیبایی و لذت حاصل از آن را مشخص و چارچوبی برای تعریف چیستی زیبایی، چگونگی ادراک آن، لذت از زیبایی و سازوکار خلق آثار زیبا را تعیین نمود.

مقاله حاضر با نگاهی بر آرا و دستاوردهای تجربی سمیر زکی، در زمینه تدوین نظریه‌ای در باب تجربه زیبایی‌شناختی با مبنایی زیستی، در پی پاسخ به این پرسش است که آیا آزمایش‌های انجام‌گرفته در حوزه عصب-زیبایی‌شناختی می‌تواند تکیه‌گاه امنی جهت تدوین نظریه‌ای منسجم و یکپارچه در زیبایی باشد یا خیر؟ برای پاسخ به این پرسش، نویسندگان با تحلیل امکانات و موانع تدوین نظریه زیست‌بنیان مورد نظر زکی، با رویکرد انتقادی و به روش توصیفی-تحلیلی، امکان تحقق آن را مورد بررسی قرار داده‌اند. برای این منظور ابتدا ضمن مرور تاریخچه مطالعات زیبایی و به‌ویژه رویکرد عصب‌شناسانه به زیبایی، به دستاوردهای تجربی زکی در این حوزه پرداخته، سپس بر اساس بایسته‌های یک نظریه، شرایط تحقق چنین نظریه‌ای را مورد آزمون قرار داده‌اند.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که آزمایش‌های تجربی صرفاً چگونگی ادراک زیبایی و لذت حاصله از مواجهه با آثار هنری زیبا در ذهن را مورد بررسی قرار می‌دهند. همچنین با در نظر گرفتن محدودیت‌ها در شناخت بخش‌های زیادی از مغز که هنوز کارکرد و نحوه عملکردشان به‌تمامی مشخص نیست و نیز جوانب بسیاری که در تجربه زیبایی‌شناختی دخیل‌اند، به‌دشواری می‌توان مدعای زکی را مبنی بر تنظیم دقیق نظریه زیبایی‌شناختی زیست‌بنیادی که دربرگیرنده چیستی زیبایی، سازوکار ادراک زیبایی و فرایند خلق زیبایی است مورد تأیید قرار داد.

واژگان کلیدی: عصب-زیبایی‌شناسی، زیبایی، نظریه، نظریه زیبایی، امکان نظریه، زکی، مغز.

۱. این مقاله برگرفته از رساله کارشناسی‌ارشد با همین عنوان است که در دانشکده هنر دانشگاه سمنان از آن دفاع شده است.

۲. استادیار دانشکده هنر دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول)

۳. دانشجوی دکتری فلسفه هنر دانشگاه علوم و تحقیقات semnan@sadati_n.ir.ac

NeuroAesthetics ۴

مقدمه

مطالعه در خصوص زیبایی، همواره از مهم‌ترین دغدغه‌های متفکران و پژوهشگران عرصه ادراک و فهم زیبایی توسط انسان، بوده است. به بیان دیگر یکی از رئوس اصلی آرای متفکران در طول تاریخ اندیشه‌ورزی بشری، تلاش برای رسیدن به تعریفی از امر زیبا، چیستی آن، دایره شمول، و چگونگی ادراک حسی آن توسط مخاطب و قوای ادراکی او است. این تلاش‌ها منجر به ارائه نظریات بسیار گسترده‌ای بر پایه امور نظری و استدلالی شده است.

«زیبا» به‌همراه صفاتی چون ملیح، قشنگ و یا والا، شگفت‌آور و عالی صفتی است که برای اشاره به چیزی به کار می‌رود که از آن خوشمان می‌آید. با این مفهوم، به نظر می‌رسد آنچه زیبا است، خوب هم هست و در واقع در دوره‌های متفاوت تاریخی، میان زیبا و خوب رابطه نزدیکی وجود داشته است. آنچه زیبا شمرده می‌شود، با ادوار تاریخی و فرهنگ‌های مختلف در ارتباط است. زیبایی هرگز مطلق و ثابت نبوده و به تناسب دوره تاریخی و سرزمینی خاص، جنبه‌های متفاوتی به خود گرفته است. این امر تنها شامل زیبایی جسمانی (زن، مرد، منظره) نمی‌شود، بلکه زیبایی خداوند، قدیسان یا اندیشه‌ها را نیز در بر می‌گیرد. شیء زیبا، شیئی است که به‌واسطه ارزش ظاهری‌اش موجب لذت حواس، به‌ویژه بینایی و شنوایی، می‌شود ولی جنبه‌های قابل درک از طریق حواس، تنها جوانب بیانگر زیبایی یک شیء نیستند. به‌عنوان مثال، در مورد انسان، خصلت‌های روحی و شخصیتی نیز نقش مهمی دارند (اکو، ۱۳۹۲: ۱۳).

زیبایی‌شناسی سده هجدهم اروپا، برای جنبه‌های ذهنی و نامشخص سلیقه، اهمیت بسیار قائل بود. در قرن هجدهم بود که حق مطلب به‌طور کامل در مورد تجربه زیبایی ادا شد. در سده هجدهم واژه‌های ویژه‌ای رواج یافت: «نبوغ»، «ذوق»، «تخیل» و «احساس». این واژگان به ما نشان می‌دهند که مفهوم جدیدی از زیبایی در آستانه پدیدآمدن بود. تصور نبوغ و تخیل، آشکارا به کیفیات افرادی اشاره می‌کند که چیز زیبایی را تولید یا ابداع می‌کنند، حال آنکه تصور ذوق، بیشتر به کیفیات کسانی دلالت دارد که توان ارجح‌نهادن به آن چیز زیبا را دارند. هیچ‌یک از این واژه‌ها با ویژگی‌های شیء سروکار ندارند، بلکه به کیفیات، توانایی‌ها یا طبایع افراد

(چه تولیدکننده و چه داور زیبایی) مربوط می‌شوند. یک چیز زیبا از راه درک آن و با تحلیل واکنش کسی تعریف می‌شود که داوری ذوقی می‌کند. این تصور که زیبایی امری است که بر دریافت‌کننده یا مخاطب آن آشکار می‌شود و با حواس و تشخیص نوعی لذت پیوند دارد، بر محافل فلسفی مختلف حاکم بود (همان: ۱۲۸).

در واقع، زیبایی‌شناسی، از مناظر مختلف فرهنگی، متافیزیکی، فلسفی، هنری، اجتماعی، علمی، تجربی و... مورد کنکاش قرار گرفته است. از زیبایی ایده‌آل، آرمانی و غیرقابل دستیابی افلاطونی تا زیبایی این‌جهانی، تجربی و کاربردی ارسطو؛ از رویکرد عرفانی به زیبایی در آرای فلوپتین تا زیبایی متعالی و قاعده‌مند کانت؛ از تبیین تاریخمند هگل از زیبایی تا تقابل آپولون^۵ و دیونیزوس^۶ در زیبایی و هنر از منظر نیچه؛ از واکاوی روان و ناخودآگاه انسانی در جستجوی منشأ زیبایی و ادراک آن در تلاش‌های فروید تا آرای تجربه‌گرایان و نمادگرایان و همچنین مطالعات عصب‌شناسان معاصر درباره زیبایی؛ همگی در تلاش برای هدفی واحد در جهت کشف راز زیبایی و ماهیت و ذات آن و چگونگی ادراک آن بوده و هستند.

به‌طور کلی می‌توان نظریات زیبایی‌شناختی را در دو دسته کلی جای داد: دسته اول نظریاتی هستند که رویکردی ذهنی^۷ دارند و قوای شناختی مدرک و دریافت زیبایی نزد فاعل شناسا را واجد ارزش و اعتبار می‌دانند، دسته دوم نظریاتی هستند با محوریت‌عینی^۸ که زیبایی را کیفیتی عینی در اشیاء جهان بیرونی میدانند که وجودی حقیقی و فارغ از بستگی به فاعل شناسا دارد، این دسته از نظریات سعی بر تعیین ملاک‌ها و معیارهایی برای زیبایی دارند تا از طریق آن‌ها بتوان اشیاء و پدیده‌های عینی را در زمره آثار زیبا دسته‌بندی نمود و یا با رعایت این الگوها بتوان دست به خلق زیبایی زد.

کانت به‌عنوان یکی از تأثیرگذارترین فیلسوفان متأخر، تأکید را به‌سمت جستجو برای قوانین زیبایی و ارزش زیبایی‌شناختی به درون ادراک‌کننده سوق داد و با زیرکی سؤالاتی را مطرح کرد که این حوزه‌ها را معطوف به بررسی‌های تجربی می‌نمود؛ شرایطی که به‌طور ضمنی با موجودیت زیبایی همراهاند، چیستند؟ و پیش‌فرض‌هایی که به قضاوت زیبایی‌شناختی ما اعتبار می‌بخشند، کدام‌اند؟

مطالعه علمی ریشه‌های عصبی دخیل در درک و خلق یک اثر هنری (مک کلور و سییژ، ۲۰۱۵: ۲-۱).

در واقع، عصب-زیبایی‌شناسی اصطلاحی است که توسط سمیر زکی (زکی، ۱۹۹۹) مطرح شده و به مطالعه اساس عصبی ادراک زیبایی در هنر اشاره دارد. ولی در کل، می‌توان گفت که در پی بررسی هم‌بسته‌های عصبی همراه با تجارب زیبایی‌شناسی است؛ تجاربی که به‌طور ضمنی، فعال‌شدن ساخت‌کارهای حسی-حرکتی، هیجانی و شناختی را در بر دارد.

عصب-زیبایی‌شناسی، اغلب به‌عنوان مطالعه اساس عصبی تولید و ادراک کارهای هنری مطرح شده است. آنچه در این زمینه جالب‌توجه است، این است که در میان عصب‌شناسانی که به این رشته مطالعات اقبال نشان داده‌اند، رویکرد واحدی وجود ندارد. افرادی بر این باور بودند که زیبایی‌شناسی، فراتر از این تعریف می‌رود، چراکه علت زیربنایی زیستی رفتار هنری نیز مورد توجه است (نقل از براون و دیسانیاک، ۲۰۰۹ در عیسی‌زادگان، ۱۳۹۲: ۲۵). عده‌ای دیگر اصطلاح عصب-زیبایی‌شناسی را به شیوه کلی‌تر برای مطالعه ریشه‌های زیستی انواعی از فرایندهای عصبی و روان‌شناختی درگیر در خلق و ادراک چیزهای هنری و غیرهنری به کار بردند. در این معنی، عصب-زیبایی‌شناسی به آنچه که زیست-زیبایی‌شناسی تعریف شده، نزدیک می‌شود. نظر دیگر این است که اصطلاح عصب-زیبایی‌شناسی دربرگیرنده مطالعه اساس عصبی و تحولی فرایندهای شناختی و عاطفی درگیر در رویکردهای هنری یا زیبایی‌شناختی افراد نسبت به فعالیت‌های هنری است. چنین تعریفی هم فرایندهای روان‌شناختی و هم فرایندهای عصبی زیربنایی را در بر می‌گیرد (همان).

سمیر زکی از سال ۱۹۹۴ بر روی بنیان‌های عصبی خلاقیت و ادراک مطالعه می‌کند. وی در یکی از مهم‌ترین کتاب‌های خود با عنوان تصویر درونی: کاوشی در باب هنر و مغز، دیدگاهی جزء به کل نسبت به هنر اختیار کرده است. به بیان دیگر، زکی در مقام یک عصب‌شناس، سعی دارد تا جنبه‌های متفاوت خلق و ارزیابی هنر را در ارتباط با اصلی‌ترین اجزای دستگاه بینایی انسان - که ادراک رنگ، شناخت چهره و ادراک شکل و حرکت از آن جمله هستند- توصیف کند. زکی تا آنجا پیش می‌رود که مدعی می‌شود «هنرمندان، به‌نوعی عصب‌شناس به حساب می‌آیند» (زکی، ۲۰۰۱: ۴). این سخن زکی از

این سؤالات و پرسش‌های مشابه، زمینه را برای کوشش‌هایی در جهت پاسخ تجربی و آزمایشی به سؤالات کانت با بررسی در این مورد که آیا شرایط نورونی^۹ ویژه‌ای متضمن پدیده زیبایی می‌باشند و آیا این شرایط به‌واسطه یک یا تعداد بیشتری ساختار درون‌مغزی محقق می‌شوند، فراهم آورد (کاواباتا و زکی، ۲۰۰۴: ۱).

سمیر زکی، متخصص عصب‌شناس دانشگاه کالج لندن است که متأثر از فلسفه کانت مطالعاتی در زمینه ارتباطات عصبی نواحی احساسی (برای نمونه احساس عشق، لذت و زیبایی) که به‌واسطه داده‌های حسی تولید می‌شوند و درون حیطه زیبایی‌شناختی عصب‌پایه واقع می‌شوند، انجام داده است. هدف اصلی زکی روشن‌کردن بنیان‌های زیست‌شناسی و عصب‌شناسی تجربه زیبایی است. وی در پژوهش‌هایی برای سازماندهی و کشف کارکردهای آنچه مغز بصری می‌خواند، و نیز به‌منظور مطالعه بر روی واکنش مغز به آثار هنری با هنرمندانی همکاری می‌کند که علاقه‌مند به کارکردهای مغز هستند. رویکرد زکی در این مطالعات تعیین نواحی خاصی در قشر مغز است که منشأ احساس لذت از آثار هنری زیبا و نیز دخیل در سازوکار فرایند خلق آثار هنری هستند. نقطه عزیمت وی در این رشته مطالعات، آرای زیبایی‌شناختی کانت است که تجربه زیبایی‌شناختی را وابسته به قوای شناختی مخاطب برشمرده است و طی سلسله آزمایش‌های تجربی که انجام داده است، به بررسی این تأثیرات در مغز انسان با کمک دستگاه‌های تصویربرداری از مغز پرداخته است. در ادامه مقاله به تبیین رویکرد عصب‌شناسانه و تجربیات زکی در این خصوص پرداخته می‌شود.

رویکرد عصب‌شناسانه به زیبایی و دستاوردهای تجربی زکی در این حوزه

در بررسی مروری رابطه بین زیبایی و مغز، به حوزه پژوهشی جدیدی به نام عصب-زیبایی‌شناسی برمی‌خوریم. عصب-زیبایی‌شناسی مطالعه چگونگی ادراک زیبایی‌شناختی، تولید، دآوری، فهم و پاسخ‌های حسی هستند که در یک بستر عصبی به تجربه درآمده‌اند. همچنین به مطالعه محرک زیبایی‌شناختی و تجربه زیبایی‌شناختی با رویکردی عصب‌شناسانه اشاره دارد. حیطه عصب-زیبایی‌شناسی اخیراً با این تعریف رسمی به علم اعصاب پیوند خورده است:

دیدگاهی، تأیید نظریات نلسون گودمن نیز به شمار می‌آید. او همچون گودمن بر این نکته تأکید می‌کند که چون ما درباره جهان، دانشی در اختیار داریم، بنابراین قادر به دیدن آن هستیم، و هنر نیز جزئی از همین فرایند شناخت هستی محسوب می‌شود (فریلند، ۱۳۸۲: ۲۵۳). در ادامه، گزارشی از تلاش‌هایی که زکی برای اثبات مدعایی که در باب تعیین حدود سازوکار تجربه لذت زیبایی‌شناختی و اصول هنر و خلاقیت انجام داده است، ارائه می‌گردد.

مطالعات اخیر زکی، که می‌تواند زمینه‌ساز مطالعات هنری باشد، بر روی ارتباطات عصبی نواحی احساسی (برای نمونه احساس عشق، لذت و زیبایی) که به واسطه داده‌های حسی تولید می‌شوند و درون حیطه زیبایی‌شناختی عصب‌پایه واقع می‌شوند، متمرکز هستند.

سمیر زکی چهار پژوهش مهم را در زمینه زیبایی‌شناسی-عصب‌شناختی، با استفاده از تکنیک عکس‌برداری کارکردی و به کمک تشدید مغناطیسی fMRI به انجام رسانیده است:

در نخستین پژوهش با عنوان «هم‌بسته‌های عصبی زیبایی» که در سال ۲۰۰۴ با همراهی کاواباتا انجام شد، نشان داد که محرک‌هایی که از سوی آزمودنی‌ها زیبا شمرده می‌شوند، بخشی از قشر مخ را در ناحیه پیشانی، در پشت حلقه چشم که به اختصار OFC خوانده می‌شود، بیشتر تحریک می‌کند. این نتایج از آزمایشی که بر روی ۲۱ داوطلب اجرا شد، به دست آمده‌اند. در این آزمایش هر نفر ۳۰۰ نقاشی را مورد بررسی قرار داد، و سپس آن‌ها را تحت عناوین زیبا، خنثی و زشت دسته‌بندی کرد. همان تصاویر هنگامی که داخل دستگاه تصویربرداری fMRI قرار داشتند، برای آنان به نمایش درآمد. آثاری که زیبا قضاوت شده بودند، بالاترین فعالیت را در قشر اوربیتوفرونتال تولید کردند، در ناحیه‌ای که در ارتباط نزدیکی با مراکز احساسی لیمبیک در مغز قرار دارد و در ارتباط با نواحی احساسی مانند عشق رمانتیک شناخته شده‌اند. آثاری که تحت‌عنوان زشت مورد داوری واقع شده بودند، به شکلی کاملاً غیرمنتظره، قشر حرکتی را فعال کردند، درست مانند هنگامی که شخص بخواهد از اقدامی بگریزد (زکی و کاواباتا، ۲۰۰۴).

زکی در حین مطالعه کتاب ادموند برک در باب زیبایی، در بخش مهمی که به تعریف زیبایی مربوط است، به این تعریف برمی‌خورد که برخی بخش‌های بدن به‌صورت مکانیکی با مداخله حواس بر درک زیبایی اثر می‌گذارند. این تعریف اظهار می‌دارد که

قابلیت ذهنی منحصربه‌فردی از زیبایی وجود دارد که به‌وسیله یک یا چند حس تحریک می‌شود. بنابراین این سؤال مهم برای زکی مطرح شد که آیا درک زیبایی ناشی از حواس مختلف است؟

در دومین پژوهش، به‌سوی نظریه مغزبنیاد زیبایی، سؤال اصلی زکی این بود که آیا درک زیبایی ناشی از حواس مختلف است؟ یعنی حواس دیداری و شنیداری باعث فعالیت نقطه یا نقاط مشخصی در مغز می‌شود یا خیر؟ (زکی، ۲۰۱۱). نتایج پژوهش نشان داد که افزایش فعالیت OFC در خصوص محرک‌های شنیداری زیبا نیز قابل مشاهده است. پس از بررسی اسکن‌ها، زکی و همکارانش به این نتیجه رسیدند که بخشی از مغز که مرکز پاداش و لذت است در حین مشاهده و یا گوش‌سپردن به آثاری که در دسته‌بندی زیبا قرار گرفته بودند، فعالیت بیشتری دارد و بالعکس، هنگام قرارگرفتن در معرض آثاری که به‌عنوان زشت مورد قضاوت قرار گرفته بودند، هیچ فعالیت به‌خصوصی در این بخش یا بخش‌های دیگر مغز به چشم نمی‌خورد. این نخستین آزمایشی بود که اثبات می‌کرد زیبایی‌های دیداری یا شنیداری بخش خاصی از مغز را تحریک می‌کنند، و حالا می‌توان ادعا کرد که زیبایی در مغز یک مفهوم انتزاعی است. «در پایان این آزمایش بیشتر به تعریف برک از درک عصب‌شناسی متمایل شدیم و به این نتیجه رسیدیم که در درک زیبایی یک یا چند ناحیه از مغز، صرف‌نظر از اینکه ناشی از منابع شنیداری یا دیداری باشد، فعالیت دارد» (همان: ۳-۲).

بررسی‌ها و تحقیقات او بر روی تجربیات دیداری و شنیداری زیبایی، وی را به این نتیجه رهنمون گردید که بخش ویژه‌ای در مغز (ناحیه A1 در قشر اوربیتوفرونتال میانی) وجود دارد که مسئول چنین تجربیاتی است. این آزمایش‌ها نشان داد که ناحیه قشری اوربیتوفرونتال میانی یا MOFC با نمایان‌شدن محرک (آثار هنری که زیبا ارزیابی شده بودند) فعال می‌شود، خواه آن محرک موسیقایی باشد یا دیداری. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که فعالیت در MOFC در اثر محرک موسیقایی در سه ناحیه نخست و در اثر محرک دیداری در سه بخش پایانی است. اگر فعال‌شدن این نواحی در اثر زیبایی، شنیداری باشد، ۴ ثانیه زودتر از زمانی که فعالیت بر اثر محرک دیداری زیبا باشد، شروع می‌گردد.

نتیجه مهم دیگری که در این آزمایش به دست آمد، در مورد زشتی و ادراک آن بود. طبق این نتایج اگر زشتی محرک دیداری و زشتی محرک شنیداری

اساس تجارب ما از امر والا و امر زیبا» به انجام رسیده است و در آن تفاوت‌های تجربه زیبایی و والایی از منطری عصب‌شناسانه به مطالعه در آمده است. مبنای این مطالعه را فرض بر تمایز سیستم عصبی هریک از این دریافت‌ها در مغز انسان تشکیل داده است (ایشیزو و زکی، ۲۰۱۴).

آنچه که از نتایج حاصل از آزمایش‌های تجربی سمیر زکی تاکنون به دست علاقه‌مندان به این حیطه رسیده است، حکایت از پژوهشی دقیق و نظام‌مند و خطی دارد که مسیر مطالعاتی وی را به سمت ادراک زیبایی و مطالعه بر روی ساختارهای درگیر در این فرایند هدایت نموده و منجر به مطرح‌نمودن نظریه زیبایی‌شناسی عصب‌محور با تأکید بر کارکرد فیزیولوژیک مغز انسان در حین مواجهه با زیبایی و فرایند ادراک آن شده است.

نهاد بشر بیان را در کارهای هنری یافت که در نهایت حاصل یک تکامل در ساختار و کارکرد غشای مغزی است که هنوز کشف نشده، همان‌گونه که تکامل نحوه تأثیرپذیری ما از هنر نامعلوم است، و به همین نحو اطلاعات ما برای فهم تکامل تقریباً بی‌نهایت خلاقیت، که میدان را برای هنرمندان مختلف جهت خلق سبک‌های اساساً متفاوتی که از فرایندهای پردازشی مشترک عصب‌شناختی ناشی شده‌اند باز گذاشته، ناکافی است (زکی، ۲۰۰۱: ۳).

امکانات و موانع تدوین نظریه زیبایی یکپارچه مبتنی بر مغز

در این بخش ابتدا به بایسته‌های یک نظریه اشاره می‌شود و سپس شرط تحقق آن در نظریه سمیر زکی و با توجه به دستاوردهای وی پیگیری می‌شود.

تقریباً به تعداد افرادی که در باب نظریه سخن گفته‌اند، تعریف از نظریه وجود دارد. رینولدز (۱۹۷۱) نظریه را مجموع‌های از قوانین، تعاریف، بدیهیات و قضایا و مجموع‌های از توصیف‌ها و فرایندهای علّی می‌داند. جویا و پیتر (۱۹۹۰) نظریه را توصیف، تبیین و بازنمایی یک پدیده مشاهده‌شده یا تجربه‌شده می‌دانند (دانایی فرد، ۱۳۸۸: ۱). یک نظریه به‌جای آنکه از طریق زبان گنگ و کلمات دشوار، ابهام و پیچیدگی ایجاد کند، باید چیزها را مفهوم سازد و بر پایه اصول بنیادی نظام‌مندانه، سلسله‌ای از مشاهدات را گرد هم آورد و سامان دهد (فریلند، ۱۳۸۳: ۱).

نظریه در تمام زمینه‌های علم، اعم از تجربی تا نظری و انسانی، پایه و بنیانی برای گسترش مفهوم علمی مورد نظر است که در ابتدا با تفکر نظام‌مند آغاز می‌شود و در ادامه با مشاهدات تجربی منجر

بیش از زیبایی آن باشد، هیچ فعالیت مهمی در این ناحیه مشاهده نخواهیم کرد، اگرچه زشتی با قضاوت ارتباط دارد. در عوض درک زشتی منحصر به فعالیت در بادامه مغز و قسمت چپ قشر دستگاه عصبی سوماتیک می‌شود. این نشان می‌دهد که شاید یک ویژگی کاربردی در مغز برای دست‌کم دو نوع مختلف قضاوت وجود دارد که قضاوت‌هایی که مثبت است منجر به یک عملکرد و قضاوت‌های منفی منجر به عملکردی دیگر می‌گردد.

بر اساس نتایج به دست آمده، پروفیسور زکی معتقد است: تقریباً می‌توان هر چیزی را یک اثر هنری دانست، اما تنها آن‌هایی که بتوانند فعالیت قشر اوربیتوفرونتال میانی را تحریک کنند، در دسته آثار هنری زیبا می‌گنجد. وی ادامه می‌دهد: «معتقدم هنر تغییر یافته است و بسیاری امروزه تصدیق می‌کنند که چیزی که به عنوان اثر هنری از آن یاد می‌شود، لزوماً زیبا نیست». برای مثال یکی از آثار نقاشی فرانسیس بیکن ممکن است از ارزش هنری بالایی برخوردار باشد، ولی زیبا به حساب نمی‌آید. این قضیه در مورد آثار موسیقایی نیز صدق می‌کند، ممکن است بعضی آثار کلاسیک سنگین، هنری‌تر از موسیقی راک ارزیابی شوند، اما شاید شنونده از موسیقی راک بیشتر از آثار سنگین کلاسیک محظوظ شود (زکی و ایشیزو، ۲۰۱۳).

پژوهش سوم با عنوان «سیستم اختصاص یافته در مغز جهت قضاوت زیبایی‌شناختی و قضاوت ادراکی» توسط زکی و همکارش در ۲۰۱۳ حول محور پاسخگویی به این سؤال ترتیب یافت که: سیستم‌های عصبی مرتبط با قضاوت‌های زیبایی‌شناختی و ادراکی چه نقاط اشتراک و یا افتراقی با یکدیگر دارند؟ و آیا یک سیستم مشترک در این دو شکل دآوری اعمال می‌شود یا دو عملکرد کاملاً مجزا در مغز برای آن‌ها شکل می‌گیرد؟ (همان) این پژوهش به نوعی تلاقی فلسفه کانت و بررسی زیبایی از منظر عصب‌شناسی بود. کانت بر آن بود که ادراک زیبایی به کلی جدای از ادراک شناختی است. سمیر زکی در پژوهش سوم خود تلاش دارد تا صحت این رأی کانت را نشان دهد. پژوهش چهارم زکی با رجوع به آرای کانت و بررسی آن با رویکردی عصب‌شناختی است. کانت در نقد سوم می‌گوید که ادراک امر والا با آمیزه‌ای از ادراک زیبایی و حس ترس همراه است. سمیر زکی کوشید که درستی این رأی کانت را نیز با استفاده از اسکن مغزی هنگام رؤیت چنین مناظری نشان دهد. این پژوهش نیز همراه با ایشیزو در سال ۲۰۱۴، تحت عنوان «پژوهشی عصب‌زیست‌شناختی در باب

به در نظر گرفتن فرضیاتی می‌گردد و سپس تحقیق و پژوهش و آزمایش بر مبنای آن فرضیات به اثبات یا رد مفروضه‌های مورد نظر و بعدتر به شکل‌گیری نظریه منتج می‌گردد (نقل از آریانپور، ۱۳۸۱ در نوابخش، ۱۳۸۶: ۴۵). بنابراین می‌توان این سؤال را مطرح کرد که چگونه می‌توان ادعاهای مورد نظر زکی را به پژوهشی با قابلیت داشتن فرضیاتی ابطال‌پذیر تبدیل کرد؟

بدیهی است که نظریه در زیبایی‌شناسی نیز امری اساسی بوده و هنوز هم از دل مشغولی‌های فلسفه هنر به شمار می‌رود. دغدغه اصلی و آشکار نظریه، تعیین ماهیت هنر است که بتوان در قالب تعریفی از آن صورت‌بندی کرد. هرکدام از نظریه‌های بزرگ هنر - فرم‌گرایی، اراده‌گرایی، احساس‌گرایی، خردگرایی، شهودگرایی، اندام‌انگاری- در تلاش برای بیان خواص تعریف‌کننده هنر با هم تلاقی پیدا می‌کنند و هرکدام خود را نظریه درست می‌دانند؛ به این دلیل که معتقدند طبیعت هنر را در تعریفی واقعی به‌درستی صورت‌بندی کرده‌اند، نظریه‌های دیگر را نادرست می‌دانند چون برخی از خواص لازم یا کافی را در نظر نگرفته‌اند. اهمیت مطالعه تاریخ نظریات زیبایی‌شناختی در ارزش هر یک از نظریه‌ها در تلاش آن برای بیان و توجیه معیارهای مشخصی است که یا مغفول مانده‌اند و یا به‌واسطه نظریه‌های قبلی آشفته شده‌اند. نظریه زیبایی‌شناختی مانند هر عنصر دیگری در زیبایی‌شناسی در فهم ما از هنر اهمیت دارد، چراکه به ما می‌آموزد در جست‌جوی چه باشیم و چگونه در هنر به آن بنگریم (وایتس، ۱۳۸۵: ۳۵۰-۳۵۲).

نظریه‌های زیبایی‌شناسانه هنر قادرند حقیقت وجودی دامنه وسیعی از اشیا و رویدادهای تحت مقوله هنر را نشان دهند، اما نمی‌توانند این کار را در مورد همه آثار هنری انجام دهند. بسیار بعید به نظر می‌رسد که یک نظریه جامع در مورد ماهیت هنر ارائه شود که بتواند ماهیت همه هنرهای گردآمده ذیل عنوان نظام مدرن هنرها را تبیین کند. نظریه زیبایی‌شناسانه هنر، فهمی از اشیا و پدیده‌های هنری فراهم می‌آورد. این نظریه برداشتی از ماهیت آن‌ها به دست می‌دهد و در عین حال مبنایی به وجود می‌آورد که بتوان دلایل علاقه‌مندی به آن پدیده‌ها و همچنین فعالیت‌ها و نهادهایی که آن‌ها را پابرجا می‌دارند، تبیین نماید (زانگ ویل، ۱۳۸۵: ۲۱۰).

به‌نظر نگارندگان، نظریه عصب-زیبایی‌شناسی نیز از قواعد نظریه‌های زیبایی‌شناسی دیگر مستثنا

نیست و به‌دشواری می‌توان پذیرفت که چنین نظریه‌ای را به‌عنوان نظریه جامع و یکپارچه هنر برای همه شرایط قبول کرد؛ نکته‌ای که مقاله حاضر در پی بررسی امکان آن است. بنابراین در ادامه تلاش می‌گردد تا فرصت‌ها و چالش‌هایی را که محقق زیبایی‌شناسی عصب‌محور برای رسیدن به یک نظریه دنبال می‌کند، مورد مذاقه قرار گیرد.

رویکرد مطالعات زیبایی‌شناسی مبتنی بر کارکردهای فیزیولوژیک مغز انسان بر دو محور استوار است، نخست مطالعه بر روی واکنش مغز و سیستم عصبی در هنگام مواجهه با زیبایی و سازوکار دریافت زیبایی در نواحی مختلف مغز، و دوم تعیین چارچوب مشخصی برای تعریف هنر و تبیین سازوکار خلاقیت هنری بر مبنای کارکرد دستگاه عصبی.

عقیده عمومی محققان زیبایی‌شناسی عصب‌پایه بر این است که با پیشرفت آزمایش‌ها و تحقیقات تجربی و به‌کارگیری نتایج آن‌ها بر روی آثار هنری، امکان تدوین قوانین تعریف‌شده‌ای برای هنر و زیبایی فراهم می‌گردد (راماچاندران و هیراشستین، ۱۹۹۹: ۱۷).

همان‌طور که قبلاً اشاره شد، پژوهش‌گران عرصه زیبایی‌شناسی عصب‌پایه معتقدند که فرایند هنری جایگاهی در مغز انسان دارد (راماچاندران، ۱۹۹۹؛ زکی، ۱۹۹۹؛ هابل، ۲۰۰۲). زکی به‌طور مشخص اعتقاد دارد که هنر از قوانین زیبایی‌شناسی مغز پیروی می‌کند (زکی و لمب، ۱۹۹۴؛ زکی، ۱۹۹۹). هدف از انجام همه تحقیقات دانشمندان فوق، کشف اصولی جهان‌شمول هم برای هنر و هم برای زیبایی است. طی آزمایش‌های گوناگون، زکی به نتایجی در زمینه تعیین نواحی گوناگون مغز بصری و وظایف اختصاصی هر ناحیه که تأثیری حیاتی در روند ادراک زیبایی ایجاد می‌کنند، دست یافته است. از آن پس آزمایش‌های وی بر نواحی اختصاصی قشری و زیرقشری که در فرایند مواجهه و ادراک زیبایی فعال می‌شوند و نیز بر ماهیت احساس لذت در مواجهه با زیبایی متمرکز بوده است. در این آزمایش‌ها زکی و همکارانش با کمک تصویربرداری fMRI مغز، به‌طور تجربی نشان دادند که عمده‌ترین ناحیه‌ای که در مغز در مواجهه با زیبایی (خواه با منبع دیداری یا شنیداری) فعال می‌شود، بخش میانی قشر پیش‌پیشانی یا MOFC است. میزان فعالیت در این قسمت متناسب با میزان زیبایی تشخیص‌داده‌شده توسط فرد است. زکی باور دارد که هیچ تعریف قانع‌کننده‌ای از زیبایی نمی‌تواند وجود داشته باشد که قابل تفسیر به‌وسیله کارکرد مغز نباشد (زکی،

تفاوت‌های جالب میان هنرمندان را نادیده می‌انگارد (هایمن، ۲۰۱۰: ۲۵۴-۲۵۶).

زکی در نظریات خود هنرهای زیبا را در مفهومی عصب‌شناسانه این‌گونه تعریف کرده است که «هنر زیبا زاییده کیفیتی است که مغز برای تفسیرهای متفاوت از یک اثر ارائه می‌کند که همه آن‌ها به یک اندازه واجد اعتبارند» (مل‌گریو، ۲۰۱۰: ۱۴۹). بر طبق این نظریه، او ابهام را کیفیت ویژه هنرهای زیبا می‌نامد که با درگیرکردن مغز در جهت یافتن پاسخ و معنا برای آنچه که به آن ارائه شده است، به مسیری وارد می‌شود که در نهایت با کشف معنا منجر به احساس لذت می‌گردد.

در پیگیری منطق ادعای او مبنی بر لذت‌بردن مغز از درگیرشدن با معما، ولو آنکه بیشتر از ظرفیتش برای تجارب چندگانه باشد، ارتباطی با ماهیت ابهام مشهود نیست. چنین نظریه‌ای چیز جدیدی پیشنهاد نمی‌دهد. آنچه ما می‌دانیم آن است که این نیاز روانی در ضرورت زیستی مغز برای غنی‌کردن و ارتقای بهره‌وری عصبی‌اش ریشه دارد. سلسله جدید افکار، در واقع تشکیلاتی برای رشد و افزایش ارتباطات سیناپسی جدید هستند. همچنین این موضوع به ما ایده بنای نظریه‌ای جدید برای فهم ادراکی و استفاده از امکانات جدید در راستای بررسی یک طرح ماورای سطح یک گفتمان زیبایی‌شناسی ساده می‌دهد (همان: ۱۵).

در جایی دیگر زکی به تبیین سازوکار خلاقیت هنری می‌پردازد و در بحثی نظری تلاش دارد تا با مثال آوردن از سه هنرمند بزرگ تاریخ هنر غرب، دانت، میکلائو و واگنر، پرده از راز خلاقیت هنری ایشان براندازد و از منطقی عصب‌شناسانه خلاقیت هنری این سه‌تن را تفسیر کند. وی انتزاع‌گری و نیز عشق رمانتیک ناکام را سرچشمه این خلاقیت معرفی می‌کند (زکی، ۲۰۰۲).

زکی در این مقاله برای توضیح فرایند انتزاع‌کردن که به ادعای وی نقشی اساسی در خلاقیت هنری دارد، فقط به فرایند دیدن و مغز بصری اتکا کرده است، در صورتی که مطالعات زیادی در این زمینه در دسترس هستند که به روشن‌کردن ادعای وی یاری می‌رسانند. به بیان مختصر، تئوری او زمینه عصب‌شناسانه روشن و محکم ندارد و روشن نیست که چه می‌خواهد بگوید، زیرا بسیاری از مطالعات منتشرشده در این زمینه را در نظر نگرفته و خود نیز توضیحی قانع‌کننده از اینکه چگونه نواحی مختلف مغز در یک انتزاع‌گری مغزی مشارکت می‌کنند، ارائه نداده است. او به‌طور مختصر تحقیقی را عنوان

حال با توجه به داعیه مطرح‌شده توسط طرفداران رویکرد عصب-زیبایی‌شناختی و به‌ویژه آرای زکی در این خصوص، وظیفه اصلی مقاله در این بخش شناسایی امکانات و موانع تدوین نظریه زیبایی مبتنی بر مغز و پاسخ به این پرسش است که: آیا آزمایش‌های انجام‌گرفته در حوزه عصب-زیبایی‌شناسی می‌تواند تکیه‌گاه امنی برای تدوین نظریه زیبایی باشد یا خیر؟ نگارندگان معتقدند که پیش از هرگونه پاسخ احساسی به این سؤال، ابتدا باید امکانات آن را جست‌وجو کرد و سپس در پرتو آرای منتقدان به نتایج چنین آزمایش‌هایی نسبت به تدوین نظریه یکپارچه در هنر و زیبایی اقدام نمود.

همان‌طور که قبلاً هم اشاره شد، نظریه محوری که زکی در کتاب تصویر درونی، از آن دفاع کرده است این است که منشأ دریافت و لذت از هنر آن است که اشکال گوناگون هنر، گروه‌های مختلف از سلول‌های مغزی را به فعالیت وامی‌دارند (زکی، ۱۹۹۹). زکی برای اثبات ادعای خود به اثری از موندریان اشاره می‌کند که مشاهده خطوط عمودی و افقی آن، نوروهای ناحیه ۷۱ را که به خطوط عمودی و افقی واکنش نشان می‌دهند، فعال می‌کنند.

هایمن در واکنش به این مطلب به دو نکته اشاره می‌کند: اول آنکه این موضوع بدیهی به نظر می‌رسد که اگر در مغز سلول‌هایی وجود نداشتند که توسط خطوط عمودی و افقی به‌کاررفته در اثری از موندریان تحریک شوند، ما قادر به درک و تحسین آن اثر نبودیم. اما این موضوع توضیح به‌خصوصی در مورد اینکه چرا نقاشی و هنر موندریان برای ما خوشایند است و یا چرا نگرستن به آن در ما ایجاد لذت می‌کند و یا اصلاً چه مفهومی را در ذهن ما پدید می‌آورد، ارائه نمی‌دهد. مورد دوم این است که در این ادعای زکی که هنرمندان را به‌نوعی عصب‌شناسانی می‌خواند که با تکنیک‌های خاص خودشان به‌طور آگاهانه یا ناخودآگاهانه، کارکرد مغز را مورد مطالعه قرار می‌دهند، یک تناقض جالب می‌توان یافت. اساس این نظر بر این است که نقاشی‌ها خلق شده‌اند تا انواع خاصی از تأثیرات روان‌شناختی بر روی مخاطبین را ایجاد کنند، این انواع به‌خصوص تأثیرات روان‌شناسانه نیز به‌وسیله انواع به‌خصوصی از کنش‌ها در سیستم عصبی مغز تولید می‌شوند. این نظر را می‌توان به‌تمامی پذیرفت، ولی به همین نسبت می‌توان آن را در مورد هر پدیده دیگری نیز بیان کرد و صرفاً نمی‌تواند یک نظریه زیبایی‌شناختی به حساب آید، و در وهله بعدی این نظریه بسیاری از

می‌کند که به ادعای خودش فرایند انتزاع کردن را در مغز بصری نشان می‌دهد. سپس این بحث را گسترش می‌دهد و به بحث در باب اپرا و آثار هنری و ادبی تعمیم می‌دهد. او در این تفسیر با ارجاع به تحقیقات قبلی خودش، برای جزئیاتی که در این بحث مفصل نیاز دارد دو نکته را در نظر نگرفته است: ۱- کارهای قبلی او به‌طور خاص بر روی بینایی متمرکز بوده و به آزمایش‌های تجربی متکی هستند؛ ۲- اثری از مسئله هنر و کار عملی هنر و نیز تحسین هنر در آن‌ها به چشم نمی‌خورد (آیون، ۲۰۰۳: ۵۸-۵۹).

به‌طور کلی می‌توان گفت که آنچه در دیدگاه دانشمندان علوم اعصاب و نظریه پردازان عصب-زیبایی‌شناسی از زیبایی مورد نظر است، نه تعاریف فلسفی از آن، بلکه فقط و فقط زیبایی فرمی (به‌طور محض) و انتزاعی آن است. در ادامه سعی می‌شود تا با طرح دیدگاه‌های انتقادی بیشتر، موانع پیش روی تدوین نظریه موردنظر زکی تبیین شود.

اولین انتقادی که به این رویکرد وارد است، این است که آیا محرک‌های انتزاعی صرف می‌تواند بیانگر زیبایی باشد؟ آیا زمانی که از زیبایی صحبت می‌کنیم، می‌توانیم یک فرم منحنی خارج از معنا یا حرکت انتزاعی یک نقطه در فضا را زیبا بنامیم؟ چنانچه سمیر زکی خود بر این نکته واقف است و تأیید می‌کند که حرکت نقطه به‌طور انتزاعی چیزی است که مردم به‌طور معمول آن را زیبا نمی‌دانند. اگرچه به‌سختی بتوان موارد مورد مطالعه در آزمایش‌های عصب-زیبایی‌شناسی را که به قصد تعیین معیارهای زیبایی طراحی شده‌اند، مطابق منظور انسان از زیبایی دانست، اما دست‌کم شاید بتوان آن را اساس و مبنایی برای زیبایی فرمی در هنر دانست که شاید تعیین‌کننده مبانی هنرهای تجسمی باشد، این با اهداف نظریه‌پردازان عصب-زیبایی‌شناسی که قصد دارند معیارهای اولیه و جهان‌شمول هنری را به‌دست آورند منطبق است (بسکابادی و دیگران، ۱۳۹۲: ۳۷).

نتایج مطالعات و آزمایش‌های عصب-زیبایی‌شناسی تاکنون فراتر از ادراک بصری صرف نبوده است. همچنین آن‌ها در تعریف خود از هنر، ادراک هنری را به ادراک زیبایی‌شناختی فرمی فروکاسته‌اند و پاسخ متقاعدکننده‌ای برای ادراک هنری ارائه نداده‌اند (همان: ۴۳).

سکوت در باب خلاقیت هنری و سازوکاری که در مغز هنرمند در فرایند خلق اثر هنری رخ می‌دهد را می‌توان از نواقص دیگر این نظریه برشمرد. در پاسخ

به این انتقاد بهتر است به کلام زکی ارجاع داد. وی خود معترف است که مطالعات این زمینه هنوز به نتیجه روشنی در باب خلاقیت هنری نرسیده است، ولی در عین حال این موضوع را غیرممکن نمی‌داند: «ما هنوز از درک پایه‌های عصبی که سبب خلاقیت هنری می‌شوند عاجزیم، ولی پیشرفت‌های قابل ملاحظه ما در شناخت مغز بصری به ما اجازه آغاز تلاش در راستای فرمول‌بندی قوانین عصبی هنر و زیبایی‌شناسی را می‌دهد» (زکی، ۲۰۰۲: ۵۳).

جمع‌بندی و پاسخ به سؤال پژوهش

در این بخش تلاش می‌شود تا به سؤال اصلی مقاله که آیا آزمایش‌های انجام‌گرفته در حوزه عصب-زیبایی‌شناختی می‌تواند تکیه‌گاه امنی جهت تدوین نظریه‌ای منسجم و یکپارچه در زیبایی باشد یا خیر؟ پاسخ داده شود.

اول اینکه همان‌طور که در بخش بایسته‌های یک نظریه اشاره شد، یک نظریه باید به‌جای آنکه از طریق زبان گنگ و کلمات دشوار، ابهام و پیچیدگی ایجاد کند، باید چیزها را مفهوم سازد و بر پایه اصول بنیادی نظام‌مندانه، سلسله‌ای از مشاهدات را گرد هم آورد و سامان دهد (فریلند، ۱۳۸۳: ۱). حال باید دید زکی تا چه میزان در این مورد موفق بوده است. شاید بتوان یکی از اصلی‌ترین ایرادهایی را که به کار زکی وارد است در این نکته جست‌وجو کرد که وی منطقی بسیار کلی از زیبایی در نظر گرفته است. آیا می‌توان تجربه لذتی که شخص آگاه و مطلع از روند شکل‌گیری یک اثر هنری انتزاعی یا مفهومی احساس می‌کند را با تجربه لذتی که افرادی فاقد کمترین دانش هنری در مواجهه با اثری واقع‌گرا احساس می‌کنند در یک کفه ترازو گذاشت؟

آیا می‌توان تأثیرات جریان‌های پیرامونی که شرایط اجتماعی و سیاسی و... حول محور یک اثر هنری ایجاد کرده‌اند را در فرایند ادراک و هیجاناتی که از مواجهه مخاطب با این اثر برانگیخته می‌شوند نادیده گرفت؟

زکی در یکی از مقالات خود اثر هنری را جایگاه بیان انسانی معرفی کرده است (زکی، ۲۰۰۱: ۳). آیا مادامی که این بیان توسط مخاطبی به ادراک درنیامده، می‌توان از احساس لذت سخن به میان آورد؟ (این انتقاد به‌طور خاص بر عدم تطابق نظریه زکی بر هنرهای مفهومی یا آثار مدرن وارد است).

آیا تمامی آثاری که ذیل عنوان هنر دسته‌بندی می‌شوند، به یک میزان احساس لذت و وجد در مغز انسان پدید می‌آورند؟ به‌عنوان مثال، احساسی که از مواجهه با اثری شکوهمند مانند تاج‌محل در انسان

می‌شود، و چه آن عواملی که هنوز دانش بشری به آن نپرداخته و از آن بی‌اطلاع هستیم (بسکابادی و همکاران، ۱۳۹۲).

نظریه زیبایی که زکی در تلاش برای تدوین آن است، مادامی که قصد داشته باشد تنها با اتکا به نتایج آزمایش‌های فیزیولوژیک و فارغ از تأثیرات محیطی و روانی به تبیین زیبایی و شرایط و حدود آن پردازد، نظریه‌ای تک‌بعدی و ناکامل است و قادر نخواهد بود تا در قالب یک نظریه جهان‌شمول مطرح شود و واجد اعتبار گردد. راهی طولانی در پیش است تا این نظریه بتواند بر موانع و کمبودهایی که تا رسیدن به یک نظریه جهان‌شمول دارد غلبه کند، چراکه نمی‌توان ادراک را تنها به عملکرد سلول‌های عصبی نواحی بینایی در قشر مغزی و یا واکنش نواحی مربوط به پاداش و لذت محدود کرد، بلکه عوامل بسیار دیگری در اینکه ذهن امری را به‌عنوان منشأ لذت مورد شناسایی قرار دهد دخیل‌اند، از جمله: عوامل نژادی، فرهنگی و تربیتی؛ سطح دانش و شناخت؛ تأثیرات محیطی و اجتماعی؛ عوامل روان‌شناختی؛ مواجهه‌ای قبلی و خاطرات فردی و... به‌دشواری می‌توان پذیرفت که ادعای زکی مبنی بر تنظیم چارچوبی برای زیبایی و هنر، و نیز تعیین دقیق سازوکار ادراک زیبایی و فرآیندی که در ذهن هنرمند منجر به خلق زیبایی و اثر هنری زیبا می‌شود، قابلیت اجرا داشته باشد، زیرا این امر به عوامل و متغیرهای بسیار زیاد و پیچیده‌ای وابسته است و بزرگ‌ترین مانع در این زمینه را می‌توان عدم شناخت کافی و دقیق از بسیاری از نواحی مغز و همچنین ارتباطات و نحوه عملکرد متقابل میان این بخش‌ها برشمرد. بنابراین شاید تنها بتوان گفت که ادعای زکی در زمینه تعیین چارچوب خلاقیت هنری و سازوکار ادراک زیبایی با تکیه بر کارکرد فیزیولوژیک مغز، صرفاً در محدوده زیبایی‌شناسی فرمی و توجه به ادراک بصری در تجربه زیبایی‌شناسی کارایی خواهد یافت.

بنا بر ملاحظات فوق، می‌توان چنین استنباط کرد که در حال حاضر و تا زمان رفع نقایص گفته‌شده، دست‌کم امکان تدوین نظریه‌ای در حوزه عصب-زیبایی‌شناختی که ویژگی جهان‌شمولی داشته باشد، مقدور نیست.

ایجاد می‌شود با احساسی که از تماشای تابلوی نقاشی‌ای که از یک گل ترسیم شده، یکسان است؟ به نظر می‌رسد که دیدگاه مورد نظر زکی، رویکردی فرمالیستی است و بررسی ادراک زیبایی در مواجهه با خود اثر به‌عنوان عامل برانگیزاننده احساس لذت یا خوشایندی از زیبایی مدنظر باشد و زمینه‌های شکل‌گیری تاریخی و عاطفی و... اثر واجد اهمیت چندانی نزد وی نیست. در حقیقت عصب-زیبایی‌شناسی در تلاش است تا با آزمایش‌های تجربی، از چگونگی ادراک زیبایی و التذاذ از آن و در نهایت از روند خلق زیبایی در ذهن رفع ابهام نموده و با کمک نتایج حاصل‌شده به تدوین معیارهای جهان‌شمول در این زمینه پردازد، فارغ از معنای آثار و چگونگی درک حقایق، آن‌گونه که در معنای فلسفی تا به امروز مطرح بوده است.

دوم اینکه، همان‌طور که اشاره شد، باید بتوان مدعیات مورد نظر زکی را به پژوهشی با قابلیت داشتن فرضیاتی ابطال‌پذیر تبدیل کرد. بنابراین احتمال رد یا تأیید تمام فرضیات وجود دارد.

سوم اینکه، نظریه‌های زیبایی‌شناسانه هنر به‌طور کلی قادرند حقیقت وجودی دامنه وسیعی از اشیا و رویدادهای تحت مقوله هنر را نشان دهند، اما نمی‌توانند این کار را در مورد همه آثار هنری انجام دهند.

چهارم اینکه، آنچه عصب-زیبایی‌شناسان انجام می‌دهند، صرفاً زیبایی‌شناسی فرمی و توجه به ادراک بصری در تجربه زیبایی‌شناسی است؛ به بیانی دیگر، آن‌ها پیامدهای زیبایی را مورد کنکاش قرار می‌دهند نه خود زیبایی را. از آنجا که بسیاری از نظریه‌پردازان هنر بین ادراک هنری و تجربه زیبایی‌شناختی تمایز قائل می‌شوند (گودمن، ۱۹۶۸؛ دانتو، ۱۹۸۱؛ دیویس، ۲۰۰۶) لذا نظریه زیبایی عصب‌پایه نمی‌تواند تصریح مناسبی برای جهان‌شمولی هنر و زیبایی باشد.

ادعای تعیین معیارهای زیبایی تنها زمانی صادق است که ابتدا هر قسمت از مغز به‌تنهایی و سپس ارتباطش با هر نوع عامل فیزیکی و غیرفیزیکی انسان، مورد شناسایی و کشف قرار گرفته باشند. چه عواملی که نسبت به آن‌ها شناخت داریم، مثل عامل فیزیکی دیدن و عامل غیرفیزیکی هیجانی که در ارتباط با دیدن یک شیء خاص به ما منتقل

منابع

- اکو، امبرتو. (۱۳۹۲). تاریخ زیبایی، (مترجم: هما بینا). تهران: فرهنگستان هنر.
- بسکابادی، مونس، افهمی، رضا، فربود، فریناز. (۱۳۹۲). نورواستتیک (زیبایی‌شناسی عصب‌محور) و چالش‌های پیش روی آن. نامه هنرهای تجسمی و کاربردی، شماره ۱۲، ۲۹-۴۵.
- دانایی‌فرد، حسن. (۱۳۸۸). تحلیلی بر موانع تولید دانش در حوزه علوم انسانی. سیاست علم و فناوری، شماره ۱-۱۶.
- زانگ ویل، نیک. (۱۳۸۵). آیا می‌توان برای نظریه زیباشناسانه هنر مثال نقض یافت؟، (مترجم: ابوالفضل توکلی‌شاندیز). زیباشناخت، شماره ۱۵، ۱۹۹-۲۱۲.
- عیسی‌زادگان، علی. (۱۳۹۳). رابطه زیبایی و مغز: عصب-زیبایی‌شناسی. بازتاب دانش، شماره ۳۱ و ۳۲، ۲۱-۲۷.
- فریلند، سینتیا. (۱۳۸۲). آموزش علم شناخت و هنر. (مترجم: آریتا افراشی)، زیباشناخت، شماره ۸، ۲۶۴-۲۵۱.
- فریلند، سینتیا. (۱۳۸۳). اما آیا این هنر است؟ مقدمه‌ای بر نظریه هنر، (مترجم: کامران سپهران). تهران: مرکز.
- نوابخش، فرزاد. (۱۳۸۶). روش‌شناسی پژوهش هنر. پژوهش‌نامه فرهنگستان هنر، شماره ۳، ۳۷-۵۰.
- وایتس، موریس. (۱۳۸۵). نقش نظریه در زیبایی‌شناسی، (مترجم: نصرالله قاسم‌پور). اطلاعات حکمت و معرفت، شماره ۱۲، ۳۵۲-۳۵۰.
- Hyman, John. (2010). Art and Neuroscience ,R.Frigg,M.C.Hunter(eds) ,Beyond Mimesis and convention,Boston studies in the philosophy of science, no.262, pp:264-245.
- lone, Ami. (2003). Examining Semir Zeki's Neural Concept Formation and Art: Dante, Michelangelo, Wagner. Journal of Consciousness Studies, no.2, pp: 66-58.
- Ishizu, Tomohiro, Zeki, Semir. (2011). Toward A Brain-Based Theory of Beauty. Plos One, vol.6, pp: 110.
- Ishizu, Tomohiro, Zeki, Semir. (2013). the Brain's Specialized Systems for Aesthetic and Perceptual Judgment. the European Journal of Neuroscience, no. 37, pp: 20-1413.
- Ishizu, Tomohiro, Zeki, Semir. (2014). A Neurobiological Enquiry into the Origins of Our Experience of the Sublime and Beautiful, Front. Hum. Neurosci, no.8.
- Kawabatha, H., Zeki, S. (2004). Neural Correlates of Beauty, Journal of Neurophysiology, no.91, pp: 1705-1699.
- Mallgrave, Harry Francis. (2010). The Architect's Brain. Wiley-Blackwell, Malaysia.
- Mc Clure, Thomas S., Siegel, Jessica A. (2015). Neuroaesthetics: An Introduction to Visual Art, The premier undergraduate neuroscience journal, pp: 7-1.
- Ramachandran, V.S. & Hirstein, William. (1999). The Science of Art. Journal of Consciousness Studies, no.7-6, pp: 36-15.
- Zeki, Semir, Lamb, M. (1994). The Neurology of Kinetic art. Brain, no.117, pp: 636-607.
- Zeki, Semir, Lamb, M. (1999). Inner Vision: An Exploration of Art and the Brain. Oxford university press, Oxford.
- Zeki, Semir, Lamb, M. (2001). Essays on Science and Artistic Creativity. Science, no.293, pp: 52-51.
- Zeki, Semir, Lamb, M. (2001). Artistic Creativity and the Brain. Science, no.293, pp: 52-51.
- Zeki, Semir, Lamb, M. (2002). Neural Concept Formation and Art: Dante, Michelangelo, Wagner. Journal of Conciousness Studies, no.3, pp: 76-53.
- Zeki, S, Ishizu, T. (2013). the «Visual Shock» of Francis Bacon: An Essay in Neuroesthetics. Frontiers in Human Neuroscience, no. 7.