



پڑھیں، سیکھیں، سوچیں اور باتیں
وزارت خزانہ اور سماجی



جنسیت و خیرگے

مطالعہ عصب شناختہ سینما

احمد آذرسا



هوالصور

جنیت و خیرگی مطالعہ عصب شناختی سینما

احمد آذرا



سرشناسه	: آذرسا، احمد، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: جنسیت و خیرگی: مطالعه عصب‌شناختی سینما/ مؤلف احمد آذرسا.
مشخصات نشر	: تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۱۰۹ ص.: مصور، نمودار؛ ۱۴/۵×۲۱/۵ سم.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۴۵۲-۱۳۹-۰
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
عنوان دیگر	: مطالعه عصب‌شناختی سینما.
موضوع	: عصب پایه‌شناسی در سینما
موضوع	: Neurosciences in motion pictures
موضوع	: عصب پایه‌شناسی شناختی
موضوع	: Cognitive neuroscience
موضوع	: سینما - جنبه‌های روانشناسی
موضوع	: Motion pictures-- Psychological aspects
شناسه افزوده	: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۷/ع۶۴/ PN۱۹۹۵/۹
رده بندی دیویی	: ۷۹۱/۴۳۶۱۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۲۸۹۱۰



پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
وزارت فرهنگ، هنر و ارتباطات

ناشر: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
عنوان: جنسیت و خیرگی: مطالعه عصب‌شناختی سینما
نویسنده: احمد آذرسا
ویراستار: عبدالرحمان سرلک
صفحه‌آرا: حسین آذری
نوبت چاپ: اول - بهار ۱۳۹۸
شمارگان: ۵۰۰ نسخه
قیمت: ۹۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۵۲-۱۳۹-۰

همه حقوق این اثر برای پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات محفوظ است.
در صورت تخلف، پیگرد قانونی دارد.

نشانی: تهران، پایین‌تر از میدان ولی‌عصر (عج)، خیابان دمشق، شماره ۹، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
صندوق پستی: ۶۲۷۴-۱۴۱۵۵. تلفن: ۰۸۹۰۲۲۱۳. دورنگار: ۰۸۸۹۳۰۷۶. Email: nashr@ricac.ac.ir

○ **شماره (۱۱)**

فهرست مطالب

سخن ناشر..... ۱

پیشگفتار..... ۳

فصل اول: چگونگی درک اثر هنری

ذهن و بدن و چگونگی ادراک..... ۱۶

مبانی عصب‌شناسی هنر..... ۱۸

عصب زیبایی‌شناسی..... ۲۶

نحوه مشارکت بیننده در درک اثر هنری..... ۲۷

علوم اعصاب شناختی و سینما..... ۳۱

فصل دوم: به کجا نگاه می‌کنیم؟

اهمیت نقاط توجه مخاطب بر میزان درک فیلم..... ۳۵

اثر فرم فیلم بر نقطه توجه مخاطب..... ۳۶

انتخاب سکانس نخست فیلم جدایی نادر از سیمین..... ۳۷

انتخاب و طرح پرسش برای تماشاگر..... ۳۸

دسته‌بندی بر اساس طرح پرسش از بیننده..... ۳۹

ردیاب چشم چیست؟..... ۴۰

فصل سوم: ویژگی‌های صحنه‌های منتخب

صحنه اول (سکوت زن و مرد و صدای خارج از تصویر)..... ۴۸

۴۸.....	صحنهٔ دوم (حرف زدن شخصیت زن)
۴۸.....	صحنهٔ سوم (شخصیت مرد در حال حرف زدن)
۴۸.....	صحنهٔ چهارم (هر دو شخصیت در حال حرف زدن)
۴۹.....	تحلیل نقاط توجه در صحنه‌های مختلف
۵۰.....	صحنهٔ اول
۵۹.....	صحنهٔ دوم
۶۹.....	صحنهٔ سوم
۷۹.....	صحنهٔ چهارم
۸۸.....	نقش جنسیت در میزان توجه
۹۷.....	فهرست منابع

پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات با هدف رفع نیازهای پژوهشی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، نزدیک به دو دهه است که با رویکرد مسئله‌محوری به دنبال شناخت مشکلات حوزه فرهنگ و هنر، شناسایی قابلیت‌ها و ظرفیت‌ها و ارائه راهبردها و راهکارهای مناسب برای حل مشکلات و نیز توسعه قابلیت‌ها در مسیر تعالی فرهنگی کشور است.

این پژوهشگاه، با سه پژوهشکده فرهنگ، پژوهشکده هنر و پژوهشکده ارتباطات در تعامل و همکاری با صاحب‌نظران و اندیشمندان حوزه فرهنگ و هنر، ضمن اجرا و نظارت بر طرح‌های پژوهشی مورد نیاز، اقدام به برگزاری نشست‌ها، همایش‌های علمی، جلسات نقد و گفتگو و نیز جشنواره پژوهش فرهنگی سال می‌نماید. علاوه بر این، دفتر طرح‌های ملی پژوهشگاه نیز، به‌عنوان متولی انجام مطالعات فرهنگی و اجتماعی در سطح ملی، ضمن اجرای نظرسنجی‌های موردنیاز، به اجرای پیمایش‌های ملی

نظیر پیمایش ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان؛ مصرف کالاهای فرهنگی؛ سواد رسانه‌ای؛ وضعیت فرهنگی، اجتماعی و اخلاقی جامعه ایران و سنجش سرمایه اجتماعی کشور اقدام می‌نماید. پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، تلاش دارد تا مجموعه دستاوردهای پژوهشی خود را با هدف تحقق عدالت فرهنگی و دسترسی همه پژوهشگران و سیاست‌گذاران فرهنگی کشور، منتشر نماید. از این رو انتشارات پژوهشگاه طی مدت فعالیت خود تاکنون، آثار پژوهشی متعدد و متنوعی را در قالب «کتاب»، «گزارش پژوهش»، «گزارش نظرسنجی» و «گزارش راهبردی» منتشر کرده است. پژوهشگاه همچنین، انتشار فصلنامه علمی پژوهشی «مطالعات فرهنگ ارتباطات» و نیز چاپ آثار برگزیده جشنواره فرهنگی سال را در کارنامه خود دارد.

پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، ضمن استقبال، تعامل، همکاری و همفکری با استادان، نخبگان و پژوهشگران حوزه فرهنگ، هنر و رسانه، امیدوار است با انتشار دستاوردهای پژوهشی خود بتواند به «مرجع پژوهش» در حوزه فرهنگ و هنر ایران و نیز پایگاهی برای اندیشمندان و دلسوزان این عرصه تبدیل شود.

محمد سلگی

رئیس پژوهشگاه

پیشگفتار

سینما فراگیرترین هنر است؛ هنری که مخاطبانی فراوان دارد و در بسیاری معادلات اقتصادی، سیاسی و به‌ویژه فرهنگی نقشی اساسی بازی می‌کند. مناسبات فیلمیک با رویکردهای روان‌شناختی و ساختارگرایی و از این قبیل، سال‌هاست که در حال بررسی و تحلیل است. این رویکردهای نظری متوسل به آرای فیلسوفان و روانکاوان و نظریه‌پردازان است. همواره در ذهن من، جای خالی رویکردی قابل‌اتکا و قابل‌اندازه‌گیری بر اساس داده‌های کمی حس می‌شد که از جنبه‌ی شناختی فرایند درک اثر هنری را مورد توجه قرار دهد. آشنایی با حوزه‌ی علوم اعصاب شناختی^۱ من را بر آن داشت تا با پشتوانه‌ی مهندسی و پزشکی به رویکردهای شناختی و عصب پایه روی آورم و به تحلیل هنر از نگاه فعالیت‌های مغزی بپردازم و چگونگی ادراک اثر هنری را واکاوی کنم. «علوم اعصاب شناختی مطالعه‌ی تلفیقی ذهن و مغز است. گفته می‌شود مغز پیچیده‌ترین ساختار موجود در جهان شناخته‌شده است. مغز با نوشتن یک فنجان قهوه یا با گوش دادن به یک موسیقی مطلوب تغییر

می‌کند. برخی از رویدادهای عصبی در یک‌هزارم ثانیه اتفاق می‌افتد، درحالی‌که بقیه ده‌ها سال طول می‌کشد» (بارس و گیج، ۱۳۹۳: ۱۱). عصب‌شناسی شاخه‌ای است از فیزیولوژی که با مغز و دستگاه عصبی سروکار دارد. علوم اعصاب‌شناختی می‌خواهد بداند فعالیت‌های ذهن چگونه در مغز اجرا می‌شوند و درباره برخی توانایی‌های شناختی مانند تشخیص و بازشناسی چهره، فرضیه‌هایی دارد و درباره اینکه این اعمال ویژه و خاص در مغز چگونه اجرا می‌شوند احتمالاتی را ارائه می‌کند.

سینما هنر تصاویر متحرک همراه صداست. ادراک تصویر از طریق دستگاه بینایی حاصل می‌شود. فرایند دیدن، پروسه پیچیده و خارق‌العاده‌ای است که ارتباط دوسویه مغز و چشم را شامل می‌شود. برای آگاهی از چگونگی ادراک اثر هنری فیلمیک، باید دانش چگونه دیدن را به دست آورد. امروزه دیدن و مفاهمه از طریق دیدن را با ابزاری نظیر ردیاب چشم و فعالیت مغزی را با دستگاه الکتروانسفالوگرافی یا fMRI بررسی می‌کنند. محققان در نگاه به تصویر، مؤلفه‌هایی چون مسیر حرکت چشم^۲، توجه بصری^۳، نقطه خیرگی^۴، پرش‌های ساکادیک^۵ و مؤلفه‌هایی از این قبیل را تحلیل می‌کنند.

نقطه خیرگی بیننده در طول زمان دیدن در نقاط مختلفی از قاب قرار می‌گیرد. برای توضیح بیشتر تصور کنید در یک قاب، نظر کارگردان به تمرکز بیننده بر نقطه A بوده، درحالی‌که پس از آزمایش‌های کافی به وسیله ردیاب چشم^۶ ملاحظه می‌شود که به طور

1. EEG: electroencephalography

2. eyemovement

3. visual attention

4. gaze point

5. saccadic

6. eye tracker

آماری این نقطه خیرگی در مکان‌هایی غیر از نقاط هدف قرار گرفته است که بدون شک توجه به این نکته اهمیت ویژه‌ای دارد. فیلم دو وجه تصویر و صوت دارد؛ بنابراین بررسی مناطق فعال مغز به وسیله fMRI، برای تحلیل چگونگی ادراک فیلم بسیار مؤثرتر است.

چشم در حال مشاهده نقاط یا تصاویر به برخی نقاط بیشترین توجه را دارد. این نقاط، نقطه توجه (خیرگی) هستند. در یک محیط یا تصویر، افراد اشیا یا موجودات میدان دید خود را مشاهده می‌کنند اما نقطه توجه آن‌ها بر یک شیء خاص یا یک فرد است که ممکن است به وسیله حرکت یا نور یا دیالوگ و غیره نقطه توجه آن‌ها تغییر کند، همچنین فرد نخست بخش‌هایی را به طور ذاتی می‌بیند و به بخش‌های دیگر ارجاع می‌دهد. پرش‌های ساکادیک اتصال همین نقاط توجه یا خیرگی به یکدیگرند.

آزمایش‌ها نشان می‌دهند که پارامترهای متعددی نظیر شدت نور، رنگ نقاط مختلف، تکرار یا نو شدن اشیای دارای بار مفهومی، کنتراست، نسبت رنگ و نور فیلم با محیط، ترکیب‌بندی، حرکت اشیا و شخصیت‌ها، صدا، موسیقی و غیره روی نقطه خیرگی مؤثرند. همین‌طور گروه سنی، جنسیت و شغل تماشاگر بر الگوی حرکت چشمی و نواحی مغز اثرگذارند که بیانگر میزان توجه متفاوت به نقاط مؤثر در قاب است.

مطالعات دقیق عصب‌شناختی به صورت فراگیری در حوزه‌های هنر و رسانه در مراکز علمی در حال انجام است. بر کسی پوشیده نیست که چگونگی درک اثر هنری و همین‌طور تحلیل دقیق تأثیری که یک محصول هنری بر مخاطب می‌گذارد، هدف اصلی پژوهش‌های زیبایی‌شناسانه است.

آنچه در اینجا مورد توجه است، رهیافتی بر فرایند درک سینما

به‌طور دقیق و تجربی است؛ بنابراین برای یافتن ارتباط مغز به‌عنوان وسیله ادراک و فیلم به‌عنوان پدیده هنری ابتدا باید چگونگی دیدن و چگونگی ادراک را بررسی کرد. همچنین پس‌زمینه‌های فلسفی، فکری، زیبایی‌شناختی و فیزیولوژیک را نیز مطالعه کرد.

محققان حوزه روان‌شناسی رسانه از دیرباز با مانعی بسیار بزرگ بر سر راه تحقیقات خود به منظور ارزیابی اثرات رسانه مواجهه بوده‌اند؛ پدیده ناشناخته‌ای که بعضی آن را جعبه سیاه نام نهاده بودند؛ جعبه سیاهی که قرن‌هاست دانشمندان علوم مختلف در پی یافتن راهی برای نفوذ به درون آن هستند. این جعبه سیاه چیزی نیست مگر مغز؛ مغزی که مرکز کنترل و فرماندهی بسیار پیشرفته آدمی است. محققان این حوزه که همچون پژوهشگران رفتارگرای روان‌شناسی به دنبال کشف رابطه بین محرک‌های ارسال‌شده و پاسخ‌های داده‌شده انسان هستند، در بررسی محصولات رسانه‌ای با سامانه بسیار پیچیده‌ای از محرک‌های گوناگون ارسال‌شده از سوی رسانه روبه‌رو هستند و به دلیل پیچیدگی زیاد فرایندهای مغزی درگیر در آن‌ها بررسی رابطه ساده محرک - پاسخ دیگر جوابگو نیست و به بررسی رابطه محرک - فرایند - پاسخ تبدیل می‌شود.

«علوم شناختی که به‌طور ساده به صورت پژوهش علمی درباره ذهن و مغز تعریف می‌شود، شاخه‌ای میان‌رشته‌ای است که از رشته‌های مختلفی مانند روان‌شناسی، فلسفه ذهن، عصب‌شناسی، زبان‌شناسی، انسان‌شناسی، علوم رایانه و هوش مصنوعی تشکیل شده است. این علم به بررسی ماهیت فعالیت‌های ذهنی مانند تفکر، طبقه‌بندی و فرایندهایی که انجام این فعالیت‌ها را ممکن می‌کند، می‌پردازد» (تاگارد، ۲۰۰۵: ۵). به صورت مشخص‌تر از جمله اهداف اصلی این رشته پژوهش در زمینه بینایی، تفکر و استدلال کردن، حافظه، توجه، یادگیری و مباحثی مربوط

به زبان است. از آنجاکه هنر توسط حواس درک می‌شود، به وسیله علم شناختی می‌توان به چگونگی درک هنر و همچنین به در اختیار داشتن دستگاه فکری نقد هنر کمک کرد. با بررسی تاریخی مکاتب فکری اثرگذار در سینما، در یک مرور اجمالی، «مطالعات سینمایی»^۱ در طول نیمه دوم دهه ۱۹۶۰ میلادی دوره‌های درسی سینما نشان دادند که می‌توانند گزینه‌های جذابی برای تدریس در سرتاسر دانشکده‌ها و دانشگاه‌های امریکای شمالی به‌عنوان شاخه‌ای از گفتمان انسانی باشند. اساتید جوان ادبیات یا فلسفه که خود غالباً سینمادوست و فیلم‌شناس حرفه‌ای نیز بودند، در این زمان تحت عناوینی نظیر شکسپیر و سینما اقدام به راه‌اندازی دوره‌های سینمایی کردند و محققان امریکایی نیز مطالعه در زمینه نقش فیلم‌های سینمایی در جریان‌ات اجتماعی برهه‌های زمانی مختلف را آغاز نمودند» (بردول، ۱۳۹۳: ۱).

مؤلف‌گرایی^۲ که توسط منتقد فرانسوی، آندره بازن، مطرح شد و تلقی‌اش از فیلم‌ساز به‌مثابه یک آفرینشگر یا مؤلف اثر سینمایی است (جانسی، ۱۳۸۱) و کارگردان را در مرکز تحلیل قرار می‌دهد، نشانه‌شناسی^۳ که توسط کریستسن متز^۴ مطرح شد و طبقه‌بندی‌های زبان‌شناسی ساختاری را در تحلیل سینما وارد کرد و سینما را چون زبان بررسی کرد (استم، ۱۳۸۳) و رویکرد روان‌کاوانه^۵ که به مناسبات ناخودآگاه انسان در درک اثر سینمایی می‌پردازد و با نظریات ژاک لاکان^۶ در سینما بسط یافته

1. cinema studies

2. auteur theory

3. semiology

4. Christian Metz

5. psychoanalytic film theory

6. Jacques Lacan

است، مهم‌ترین رویکردها در حوزه مطالعات سینمایی می‌باشند (همان). در سال‌های اخیر، دو نگرش پرطرفدار در عرصه تحلیل و نقد هنر سینما، یعنی رویکرد روانکاوانه و علوم شناختی، یا آنچه نظریه‌پردازان پسانظریه^۱ شناختی‌گری^۲ می‌نامند، وجود دارند. دیوید بردول و نوئل کارول نظریه‌پردازان سینمایی در سال ۱۹۹۶ در کتابی به نام پسانظریه: بازسازی نظریه فیلم^۳ به تشریح نظریه خود در دفاع از رویکرد شناختی سینما پرداخته‌اند.

اینکه مناسبات بین روش شناختی و روش روانکاوی چگونه است و کدام‌یک بر دیگری برتری دارد و ادله موجود در رد و تأیید هر یک چیست، خود حدیث مفصلی است که به‌عنوان یک پژوهش مستقل می‌تواند مورد بررسی قرار بگیرد که می‌توان با بررسی مؤلفه‌های آن از نگاه نظریه‌پردازان متأخر و شهیر، یعنی دیوید بردول^۴ و نوئل کارول^۵ به برتری روش شناختی در پاسخ به پرسش‌های زیبایی‌شناسانه پی برد.

به عقیده موافقان علوم شناختی، «شناختی‌گری خود یک نظریه وحدت‌یافته نیست؛ بلکه گرایشی در حوزه تحقیقات سینمایی است که مدافع کاوش در فرضیات مربوط به فهم و دریافت فیلم برحسب فرایندهای شناختی و ادراکی بیننده به عوض فرایندهای ناخودآگاه و نشانگان است» (کارول، ۱۳۹۲: ۱۱).^۶

«شناختی‌گری موضعی است که به نحوی فزاینده خود

1. post theory
2. cognitivism
3. post-Theory: reconstructing film studies
4. David Bordwell
5. Noel Carroll

۶. این مقاله با عنوان «Prospects for the film theory: a personal assessment» در کتاب Post-Theory: Reconstructing Film Studies. 1996 چاپ شده است که ما اینجا از ترجمه آن که در دست چاپ است بهره برده‌ایم.

را به‌عنوان بدیلی برای روانکاوی در مطالعات سینمایی مطرح کرده است. شناختی‌گری فرضیات خود را هر اندازه ناهم‌ساز و متنوع با این دعوی که پدیده‌های روانی را بهتر از نظریه‌های روانکاوانه موجود مشخص یا تبیین می‌کنند، وارد عرصه شده است. شناختی‌گرایان در مورد طرح‌های خویش به نحوی جدلی مفهوم‌پردازی کرده‌اند. آن‌ها رسالت خویش را موضوعی در پیوند با پاسخگویی به پرسش‌های مشخصی در مورد فیلم - علی‌الخصوص در مورد درک و دریافت فیلم - یافته‌اند، پرسش‌هایی که بیشتر آن‌ها قبلاً به وسیله نظریه‌پردازان سینمایی پیرو روانکاوی پرسیده شده یا دست‌کم به رسمیت شناخته شده است؛ اما دعوی شناختی‌گرایان آن است که در پاسخگویی به پرسش‌های فوق، آن‌ها بهتر از نظریه‌پردازان سینمایی پیرو روانکاوی از پس کار برمی‌آیند» (همان، ۲۴).

ایده سینما عصب‌شناختی و رهیافت چگونگی ادراک یک ایده نوین است که به‌سرعت در حال همه‌گیری است، به چگونگی تمرکز خیرگی، باورپذیری، شادی و ناراحتی و بسیاری از حالت‌های ذهنی انسان می‌پردازد. در واقع، وقتی بتوان مسیر تفکر و ذهن را یافت، می‌توان به تولید محصولات متناسب با اهداف مشخص پرداخت. در سال ۲۰۰۸ یوری هاسون^۱، استاد دانشگاه پرینستون، به بررسی عصب‌شناسانه سینما پرداخت و رویکرد جدید سینما عصب‌شناختی^۲ را معرفی کرد و برای اولین بار واژه neurocinema را از ترکیب دو واژه neuroscience و cinema در مقاله خود به کار برد و سینما عصب‌شناختی را به‌عنوان رویکردی نوین معرفی کرد (هاسون، ۲۰۰۸: ۱). ما نیز به دنبال کشف

1. Uri Hasson

۲. neurocinema: این عبارت در ترجمه به فارسی به صورت عصب‌شناسی سینما و همچنین سینما عصب‌شناسانه آمده است که نگارنده عبارت سینما عصب‌شناختی را به لحاظ ساختاری دقیق‌تر دانسته و در این نوشتار از آن بهره جسته است.

روابط میان محتوای فیلم و مخاطب از این ایده بهره‌گرفته و مشتاق به پژوهش‌هایی بومی در بستر فرهنگی خود شدیم.

سینما به‌عنوان یک هنر بازنمایانه حاصل تصویر است. اگرچه با صدا نیز توأمان است، توجه و درک سینما به درک تصاویر کنار هم قرارگرفته‌شده برمی‌گردد. چگونگی درک تصویر فرایند قابل توجهی در مغز انسان دارد که علی‌القاعده در انسان‌ها مشترک است اما به علت درک متفاوت از پدیده‌ها، توجه انسان‌ها (در مورد فیلم تماشاگران) برای همه یکسان نیست. پس الگوهای چشمی آن‌ها متفاوت است.

هر پدیده‌ای نیازمند شناخت چگونگی به فرجام رسیدن است. شناخت فرایند درک پدیده‌ها به صورتی که نتوان خرده‌ای بر آن گرفت یکی از غایات معلوم بر انسان است. شناخت چگونگی درک تصویر و یک اثر سینمایی نیز ذیل شناخت و درک پدیده‌هاست. در این مطالعه، هدف ما شناخت چگونگی درک تصاویر متحرک یا همان فیلم در یک گروه سنی خاص و بررسی جنسیتی آن است. از آنجاکه درک تصویر از طریق نگاه کردن رخ می‌دهد و در فهم یک پدیده‌ی تصویری از طریق تمرکز و توجه بر آن حاصل می‌شود، با تشخیص نقاط توجه می‌توان میزان و الگوی درک محتوا و موضوع تصویر را دانست.

این نوشتار که اقدامی بر مطالعات سینمایی عصب پایه در ایران است، ابتدا به فرایند درک اثر هنری به واسطه مغز می‌پردازد. مقدمه‌ای بر عصب‌شناسی هنر و شرح و بیان رویکردهای فلسفی تعدادی از فیلسوفان مختلف در طول تاریخ و رابطه ذهن و بدن، رسیدن به ادبیات مشترکی در مفهوم شناخت و ابزار آن، یعنی مغز، پرداخته شده است. همچنین به عملکرد مغز در ادراک جهان پرداخته است و بر اساس آن ما متوجه خواهیم شد مغز نیز از طریق تصویری که از جهان برای خود مهیا می‌کند موفق به فهم واقعیت می‌شود.

در طی ادراک انسان، مغز بسیاری از اطلاعات غیرضروری را حذف می‌کند و آگاهانه اموری را از میان انبوه دریافت‌هایش برمی‌گزیند. مغز با استعانت از تجارب پیشین خود اصل و بنیاد اشیا را در میان تعینات جزئی فراوان آن‌ها در عالم درک می‌کند. در ادامه با تفصیل بیشتری به سینما عصب‌شناختی پرداخته شده است و ما در دنیای نوین عصب‌شناسانه سینما غوطه‌ور می‌شویم تا آن را به‌عنوان دریچه فکری نوینی در مواجهه با اثر هنری باز کنیم. اینکه الگوهای توجه در میان مخاطبان چگونه است و تفاوت‌های جنسیتی، سن و... چه تأثیری بر الگوهای توجه تماشاگر می‌گذرانند، پرسش‌های مهمی هستند که باید به آن‌ها پاسخ داده شود.

به‌طور مشخص در این مطالعه قصد بر این است تا الگوی حرکت چشم و نقطه توجه تماشاگران بر اساس جنسیت شخصیت‌ها مورد بررسی قرار گیرد. مشخصاً قصد ما از این مطالعه نخست شناخت الگو و تفاوت نقاط توجه زن و مرد و همچنین بررسی رفتار خیرگی افرادی است که داوری محتوایی می‌کنند. به عبارت دیگر، کشف اثر جنسیت بر توجه و خیرگی است که موجب کشف میزان و کجایی محتوای تصویر می‌شود. دوم تحلیل آنکه طرح پرسش و داشتن نگاه نقادانه محتوایی بر الگوی توجه بر حالت معیار چه اثری می‌گذارد.

تحلیل حرکت چشم تماشاگران به وسیله دستگاه ردیاب چشم نیز در موارد متعددی مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی حرکت چشم مخاطبان در حال درک ارائه دیداری - شنیداری که منتج به آن شد که دهان و چشم بیشترین مرکز توجه بوده‌اند (واتیکویتیس - بیتسون، ۱۹۹۸). تحلیل جنسیتی حرکت چشم در تماشای تصاویر و بررسی تفاوت الگوهای حرکت چشم زن و مرد در مورد تماشای جذابیت

زن (جوزف، ملنیک، ۲۰۱۴) همچنین توجه به کدام بخش از بدن زن و مرد بیشترین مرکزیت را دارد. برای این منظور شرکت‌کنندگان در معرض ۳۰ عکس که مشتمل بر ۱۵ مدل مرد و ۱۵ مدل زن در لباس‌های غیررسمی بود، قرار گرفتند. مسیرهای اسکن فردی با استفاده از ردیاب چشم ثبت شد. نتایج نشان می‌دهند که هر دو ناظر مرد و زن در وهله اول به صورت مردم خیره می‌شوند. بعد از اسکن اولیه چهره، مردان پیش‌تر از هر چیزی و به مدت طولانی‌تری به سینه زنان و زنان پیش‌تر از هر چیزی به پاهای مردان نگاه می‌کنند. این مشاهدات جنبه‌های مهمی از الگوهای نگاه انسان و به طور خاص تفاوت‌های جنسیتی مهمی را آشکار می‌کند (هویگ، ۲۰۰۸).

البته خود اظهار می‌کنند که باید این نکته ذکر شود که یافته‌های ما به زمینه فرهنگی جوامع غربی محدود است و ممکن است نسبتاً متفاوت با شرکت‌کنندگان فرهنگ‌های دیگر از کار درآید. هنجارهای فرهنگی، نمایش بدن مردان و زنان در رسانه‌ها و جوامع ممکن است تأثیر شدیدی بر رفتار نگاه داشته باشد، همچنین چگونگی الگوی توجه و خیرگی در حین صحبت کردن و دیالوگ بین شنونده و گوینده در فضای بصری یا فیلمیک و اینکه فرد شنونده با تغییر نگاه گوینده الگوی حرکت چشمش جابجا می‌شود، قابل تأمل است (اردان و بادلر، ۲۰۰۶).

یکی از موارد مهم در این حوزه، بررسی تفاوت‌های ساختاری در الگوی توجه و خیرگی در بازاریابی و تبلیغات است. بازاریابی عصب‌شناختی^۱ شاخه‌ای پرکاربرد در عصب‌شناسی امروز است که موضوع بحث ما نیست. با توجه به نکاتی که قبلاً گفته شد، ضرورت پژوهشی در حوزه سینما با رویکردی نوین یعنی عصب‌شناسی به این علت که کاملاً قابل اندازه‌گیری و به دوراز

فرضیات شخصی است و برخاسته از ابزار شناخت و درک یعنی مغز است، روشن و متعین است. بررسی اثر ایدئولوژی و جنسیت بر الگوی توجه و نگاه تماشاگر به صحنه، درحالی که محتوای صحنه از جذابیت‌های جنسی بازیگران و تمهیدات فرمی سینما عاری و نقش جنسیت در آن پررنگ است، موضوع جذاب و قابل توجهی است که دست‌مایه پژوهش ما قرار گرفته است.

الگوی حرکت چشم زن و مرد و علی‌الخصوص نگاه به اندام یکدیگر بارها موضوع پژوهش‌های علمی در شاخه‌های گوناگون نظیر پزشکی و روانشناسی و هنر بوده است. پژوهش‌های متعددی در شاخه عصب‌شناسی نیز بر الگوی حرکت چشم بر اساس جنسیت به سرانجام رسیده است.

طراحی آزمون مهم‌ترین بخش هر پژوهش است که در اینجا بر فیلم «جدایی نادر از سیمین» اثر اصغر فرهادی، تمرکز شده است. طراحی ساده صحنه و پررنگ بودن جنسیت شخصیت‌های اول فیلم یعنی نادر و سیمین، علل اصلی انتخاب این فیلم است. همچنین به چرایی و چگونگی انتخاب شرکت‌کننده‌ها، محتوای فیلم ارائه‌شده به تماشاگران و تقسیم‌بندی تماشاگران به گروه‌های موردنظر به لحاظ جنسیتی، انتخاب صحنه‌های موردنظر و روش استحصال داده‌ها پرداخته شده است. نکات فنی دستگاه ردیاب چشم و روش تحلیل داده‌ها، در نظر گرفتن مؤلفه افقی برای یافتن جایابی توجه بر شخصیت زن و مرد نیز باید موردتوجه قرار بگیرد.

۱۲ نفر شرکت‌کننده در آزمون در مواجهه با سکانس ابتدایی فیلم جدایی نادر از سیمین قرار گرفته‌اند و توسط دستگاه ردیاب چشم نقاط توجه آن‌ها ثبت شده است. آن‌ها هم به لحاظ جنسیت هم به لحاظ پرسش دسته‌بندی شده‌اند. شرکت‌کنندگان به طور کاملاً تصادفی انتخاب شده‌اند و البته با شرط سنی بین

۲۲ تا ۳۰ سال و اینکه فقط یک بار قبلاً فیلم را دیده باشند. گروه معیار در این آزمون گروهی از تماشاگران هستند که فقط فیلم را بدون هیچ پرسشی در شرایط عادی تماشا می‌کنند. گروه مورد پرسش گروهی هستند که ما از آن‌ها خواسته‌ایم در پایان تماشای این قطعه از فیلم به ما بگویند حق را به کدام شخصیت زن یا مرد می‌دهند. قصد ما یافتن اثر داوری بر الگوی توجه تماشاگران به شخصیت‌های فیلم است. بنابراین ما چهار گروه بر اساس جنسیت و پرسش ارائه‌شده داریم: مرد معیار^۱، تماشاگر مردی که به‌طور معمول به فیلم نگاه کرده است. مرد مورد پرسش^۲، تماشاگر مردی که از او پرسش انجام شده است. زن معیار^۳، تماشاگر زنی که به‌طور معمول به فیلم نگاه کرده است. زن مورد پرسش^۴، تماشاگر زنی که از او پرسش انجام شده است. در پایان، تحلیل نقاط توجه گروه‌های مختلف و میزان توجه هر گروه بر شخصیت زن و مرد مورد بررسی قرار گرفته و نتیجه حاصل از داده‌ها بر تأثیر جنسیت بر توجه تماشاگر اذعان دارد. چیره بودن اثر جنسیت بر محرک‌های جذب‌کننده‌ای چون دیالوگ و ایدئولوژی یا پرسش مطرح‌شده از تماشاگر، با توجه به نتایج کمی نشان داده می‌شود.

نتایج کمی حاکی از نقش جنسیت در الگوی توجه است. در تماشای یک دیالوگ دونفره که زن و مرد در آن وجود دارند البته به دور از جذابیت‌های بصری و جنسی، گویا به‌طور ذاتی میزان توجه زن‌ها و مردها به هم‌جنس خود بیشتر است.

-
1. Base male
 2. Task male
 3. Base female
 4. Task female