فصلنامه علمی رسانه‌های دیداری و شنیداری/ سال چهاردهم/ شمارهٔ ۲ / پیاپی ۳۴/ تابستان ۱۳۹۹/ ۱۰۲-۸۱

فراروی بر محدودیت‌های ادراک انسانی به‌واسطه تکنولوژی پروتزی سینمایی*

علیرضا صیاد[۱]

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۱۲ تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۳/۲۱

چکیده

در دهه‌های انتهایی قرن نوزدهم و دهه‌های ابتدایی قرن بیستم، در کلان‌شهرهای مدرن به‌واسطه پیشرفت‌های فنّاورانه و تغییراتی که به‌واسطهٔ فرایندهای صنعتی‌سازی پدید آمد، زندگی انسانی با ماشین‌ها و فنّاوری‌ها درهم‌تنیده شد. فرهنگ فنّاورانه ـ ماشینی مدرن، فهم سنتی از بدن انسانی و ظرفیت‌های ادراکی و جسمانی‌اش را دگرگون کرد، گونه‌ای درهم‌آمیختگی میان بدن و فنّاوری به وجود آورد و مرزهای میان امر ارگانیک و امر فنّاورانه را از بین برد. در این دوره می‌توان از مفاهیم نوظهوری همچون «ادراک فنّاورانه» و «زیبایی‌شناسی ماشینی» یاد کرد. این پژوهش که از نوع نظری و با روش توصیفی ـ تحلیلی و با استفاده از منابع کتابخانه‌ای صورت گرفته است، می‌کوشد ظهور فنّاوری سینما را در رابطه با این چرخش تاریخی و در ارتباط ایجادشده میان بدن‌ها و فنّاوری‌ها در دوران مدرنیته موردمطالعه قرار دهد. از این منظر، مفهوم سینما ـ چشم مطرح‌شده توسط ژیگا ورتف، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین تبلورهای این نگره، مورد تحلیل و بازخوانی قرار می‌گیرد. ورتف در نوشته‌هایش و به‌خصوص در این بیانیه، بارها به ترکیب و آمیزش میان بدن انسان و ماشین، میان چشم انسان و چشم فنّاورانه دوربین اشاره می‌کند، آمیزشی که موجب فائق آمدن بر محدودیت‌های ادراک ناکامل انسانی می‌شود. سینما چشم ادراک جسمانی ـ حسانی را با ادراک صنعتی ترکیب می‌کند و نتیجه این آمیزش، به یک «ادراک نوین از جهان» می‌انجامد، ادراکی که فراسوی قواعد ادراک انسانی قرار می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی

تکنولوژی پروتزی، مونتاژ، مدرنیسم هنری، ادراک ماشینی، سینما ـ چشم، ژیگا ورتف

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

* این مقاله بر اساس نظر داوران پژوهشی است.

۱. استادیار، دانشکده سینما تئاتر، دانشگاه هنر، تهران، ایران alirezasayyad@yahoo.com

مقدمه

در دهه‌های انتهایی قرن نوزدهم و دهه‌های ابتدایی قرن بیستم، در کلان‌شهرهای مدرن به‌واسطه پیشرفت‌های فنّاورانه و تغییرات شتابانی که به‌واسطه فرایندهای صنعتی‌سازی پدید آمد، زندگی انسانی با ماشین‌ها و فنّاوری‌ها درهم‌تنیده شده بود. سرعت و شتاب زندگی شهری و شبکه‌های فنّاورانه مدرن (اتومبیل‌ها، قطارها، هواپیماها، نورپردازی‌های الکترونیکی، ابزارهای ارتباطی همچون تلگراف و تلفن و ...) به‌طور وسیع و بی‌سابقه‌ای چارچوب زندگی انسانی را دگرگون ساختند. این ماشین‌ها، معیارهای سنتی ادراک انسانی را متلاشی کردند و موجب شکل‌گیری و ظهور ادراک نوینی از فضا، زمان و جهان اطراف شده بودند، ادراکی که از آن با اصطلاحاتی همچون «ادراک فنّاورانه»، «ادراک اتوماتیک‌شده[۱]»، «ادراک پانورامایی» یاد می‌شود. درنتیجه این پیشرفت‌های فنّاورانه و آمیختگی آن‌ها با زندگی روزمره انسانی در کلان‌شهرهای مدرن، به‌تدریج «تمایز میان‌سپهر زیسته[۲] با سپهر مکانیکی[۳] شروع به محو شدن کرد» (Crary, ۱۹۹۶: ۴۷). این شرایط جدید به مکانیزه شدن بینایی و سایر حواس انسانی انجامید و چارچوب نوینی را برای نگریستن و ادراک جهان فراهم کرد. همچنین فرهنگ فنّاورانه ـ ماشینی مدرن، نقشی بنیادین در ظهور هنر و ادبیات مدرن ایفاء کرد[۴](Danius, ۲۰۰۲) و تولد مدرنیسم هنری در پیوندی ناگسستنی با «باز ظهور عنصر تصنعی یا فنّاورانه که [پیش‌تر] در زیبایی‌شناسی رمانتیک حذف‌شده بود» قرار می‌گیرد (Rutsky, ۱۹۹۹: ۲۳). آندریاس هویسن بر نقش کلیدی فنّاوری در ظهور هنر مدرن و تأثیر آن بر زیبایی‌شناسی آوانگاردهای مدرنیسم تأکید می‌کند و می‌نویسد: «به‌درستی، فنّاوری نقشی کلیدی، اگر نگوییم کلیدی‌ترین [نقش] را در فائق آمدن آوانگاردها بر دوگانه هنر/ زندگی، ایفاء کرده است و هنر را به امری مولد در دگرگون ساختن زندگی مبدل ساخته است... هیچ عامل مجرد دیگری به‌اندازه فنّاوری، بر ظهور آوانگارد هنری جدید تأثیرگذار نبوده است. عاملی که نه‌تنها تخیل هنرمندان را تغذیه می‌نمود، ... بلکه به هسته

---

۱. Automatized Perception

۲. Biosphere

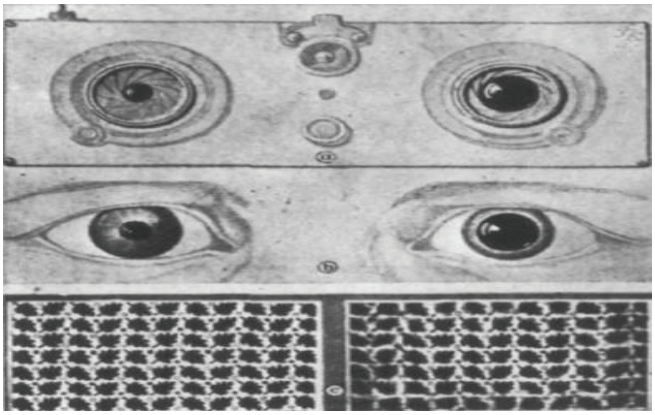
۳. Mechanosphere

۴. کتاب سارا دنیوس حواس، مدرنیزم، فنّاوری، ادراک زیبایی شناسانه، اثری راهگشا در رابطه بامطالعه تغییرات ادراکی و حسی پدید آمده به‌وسطه فناوری و ظهور آن در ادبیات مدرن است. از طریق بررسی و تحلیل سه زمان بزرگ مدرن (کوه جادو توماس مان، در جستجوی زمان ازدست‌رفته مارسل پروست، اولیس جویس) دنیوس نشان می‌دهد که چگونه فنّاوری در درون زندگی عصبی انسان مدرن درونی‌سازی شده بود. وی در مطالعه‌اش رابطه میان بدن و فنّاوری و مسیری که در آن حواس به‌وسیله فنّاوری‌ها دگرگون می‌شوند را بررسی می‌کند و یک گذار از پروتز فنّاورانه به‌سوی ایستزیز Aisthesis فنّاورانه را موردتوجه قرار می‌دهد.

مرکزی اثر هنریِ [آوانگاردها] نیز نفوذ کرده است» (Huyssen, ۱۹۸۶: ۹). این تخیل فنّاورانه آوانگاردها، در فن‌هایی همچون کولاژ، اسمبلاژ، مونتاژ، فتومونتاژ و... تبلور پیدا کرد که «مشابه فعالیت‌های خط تولید و سرهم‌بندی کارخانه»(Rutsky,۱۹۹۹: ۱۱) بودند. این فن‌های هنری در پیوند مستقیم و بی‌واسطه‌ای با فرایندهای مدرنیزاسیون صنعتی و ماشینی قرار می‌گرفتند، «زیرا که ماشینی‌کردن با پاره‌پاره کردن هر فرایند و قرار دادن قطعات و اجزاء آن در یک زنجیره تحقق می‌یابد» (مک‌لوهان،۱۳۵۱: ۶۵). این فن‌ها همچنین به‌مثابه واکنشی برعلیه تمرکز سنت‌های هنری، بر روی فن‌های قدیمی‌تر هنری همچون نقاشی، مجسمه‌سازی و ... جلوه‌گر شدند. ازاین‌رو، در این دوره می‌توان از پدیده نوظهوری به نام «زیبایی‌شناسی ماشینی» یاد کرد (Rutsky, ۱۹۹۹: ۱۱-۱۵)، مفهومی که نقشی کلیدی در ادراک آوانگاردهای مدرن از هنر ایفاء نمود.

زیبایی‌شناسی ماشینی و فنّاورانه در جنبش‌های هنری مدرن

بسیاری از هنرمندان و نظریه‌پردازانِ جنبش‌های هنری مدرن، با اشاره به ظهور و گسترش فنّاوری‌ها و ماشین‌ها، بدنِ مدرنِ متصل گردیده به ماشین را ستایش می‌کردند. زیگفرید گیدئون، مورخ مطرح معماری، ظهور و گسترش معماری مدرن را توأمان و در ارتباط باعلاقه و اشتیاق قرن نوزدهمی به اعضای مصنوعی و مکانیکی که به بدن انسان ملحق می‌شدند، تبیین می‌کرد (تصویر ۱) (Wigley, ۱۹۹۱: ۷). فیلیپو تومازو مارینتی، در مقاله‌ای منتشرشده در روزنامه فیگارو (۱۹۰۹) که بعدها به‌عنوان مانیفست فوتوریسم شناخته شد، با تأکید بر اهمیت نقش فنّاوری به‌مثابه مفهوم مرکزی سده بیستم، عصر آوانگاردها را در پیوند مستقیم با ماشین‌ها و پیشرفت‌های فنّاوری‌ها در نظر می‌گیرد. مارینتی از نیاز به ادراک نوینی از زیبایی‌شناسی در پیوند با ماشین‌ها و فنّاوری‌ها یاد می‌کند: «یک اتومبیل کورسی که لوله‌های درشتناک اگزوز آن همچون مارهایی‌اند که آتش از دهانشان زبانه می‌کشد... اتومبیل غرنده‌ای که گویی به‌سرعت گلوله توپ حرکت می‌کند، زیباتر از مجسمه پیروزی ساموتراس است» (نقل‌شده در لینتن، ۱۳۹۳، ۱۰۴). مارینتی در مقاله دیگری با عنوان «مرد متکثر و سلطه ماشین»، از ظهور گونه نوینی از «ابرانسان» یاد می‌کند که بدنش به قطعه‌های فنّاورانه متصل و با ارگان‌های صنعتی مجهز گردیده است، ارگان‌هایی که از او در برابر شوک‌های بی‌وقفه و متوالی دنیای مدرن محافظت می‌کنند (Doane, ۱۹۹۳: ۱۳-۱۴). مارینتی این «ابرانسان مدرنِ» مجهز و متصل به قطعه‌های فنّاورانه را «مرد متکثر» می‌نامد.



تصویر ۱. مقایسه دیافراگم دوربین و چشم انسان، طرحی در کتاب گستره یک معماری کامل[۱] (۱۹۴۳) اثر والتر گروپیوس.
مأخذ: (Wigley, ۱۹۹۱: ۸)

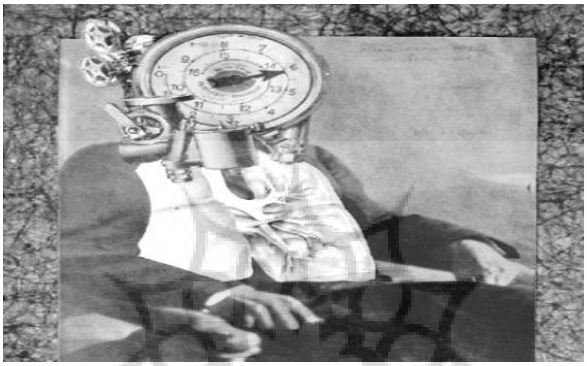
مفهوم بدن انسانی متصل به ماشین و فنّاوری، همچنین نقش کلیدی در محصولات فرهنگی دوره وایمار، همچون سینما، تئاتر، ادبیات، فتوژورنالیسم ایفاء می‌کند و مهم‌ترین ظهور آن را در فتومونتاژهای دادایست‌های برلینی، می‌توان مشاهده کرد[۲]. در آثار هنری این جنبش، الگوی انسان ـ ماشین به‌طور متناوبی برای متصور کردن گونه‌های نوین هویتی که به آهستگی در جامعه بعد از جنگ آلمانی در حال ظهور بودند، بکار گرفته می‌شود. رائول هوسمان در رابطه با تأثیر فضای صنعتی و فنّاورانه مدرن بر شیوهٔ کار هنرمندان جنبش می‌نویسد: «ما این پروسه را فتومونتاژ می‌خوانیم، زیرا این مفهوم، امتناع ما از بازی کردن نقش هنرمند را تجسم می‌بخشد. ما خودمان را به‌مثابه مهندس در نظر می‌گیریم و کار ما ساختن است. ما کار خود را اسمبل می‌کنیم، همانند یک مکانیک» (Cited in Valcke, ۲۰۱۰: ۱۰). هوسمان در آثار خود، سوژه‌های انسانی را به‌مثابه ترکیبی از قطعه‌های ارگانیک و قطعه‌های ماشینی در نظر می‌گرفت که خود به‌عنوان مهندس آن‌ها را سرهم‌بندی می‌کند. در رابطه با تمرکز این جنبش بر بکارگیری فن‌هایی همچون اسمبلاژ، فتومونتاژ، هوسمان به پیوند

---

۱. Scope of Total Architecture, ۱۹۴۳

۲. در مواجهه با چشم‌انداز سیاسی، فرهنگی و اجتماعی بحرانی آلمان بعد از جنگ، انسان ـ ماشین برای هنرمندان آلمانی مفهومی اتوپیایی بود که می‌توانستند رؤیاها و امیدهای خود را به‌واسطه آن برون‌افکنی کنند. جنبش دادایستی المان، هنرمندانی همچون رائول هوسمان، ریچارد هولسنبک، جرج گروس، جان هارتفیلد، هانا هوش و ... را شامل می‌شد؛ افرادی با گرایش‌ها و سلیقه‌های متفاوت که در سال‌های میان ۱۹۱۸ تا ۱۹۲۰ فعالیت می‌کردند و در آثارشان بر روی مفاهیمی همچون زندگی در کلان‌شهر مدرن، مفهوم بدن، تأثیر فنّاوری بر هویت انسانی متمرکز بودند. برای مطالعه بیشتر رجوع شود به: (Biro, ۲۰۰۹).

مستقیم این فن‌ها با شرایط صنعتی و فنّاورانه مدرن اشاره می‌کند و می‌نویسد: «چرا ما نمی‌توانیم امروزه تصاویری همچون کارهای بوتیچلی، میکل آنژ، لئوناردو یا تیسین نقاشی کنیم؟ زیرا هستی-های انسانی به‌طور کامل تغییر کرده‌اند، از منظر آگاهی‌شان. نه‌تنها به این دلیل که ما [امروزه] تلفن، هواپیما، پیانوی الکتریکی، آسانسور داریم بلکه به این دلیل که این تجربه‌ها تمام شرایط روانی ـ فیزیکی ما را متحول کرده‌اند» (تصویر ۲) (Biro, ۲۰۰۹: ۶۵).

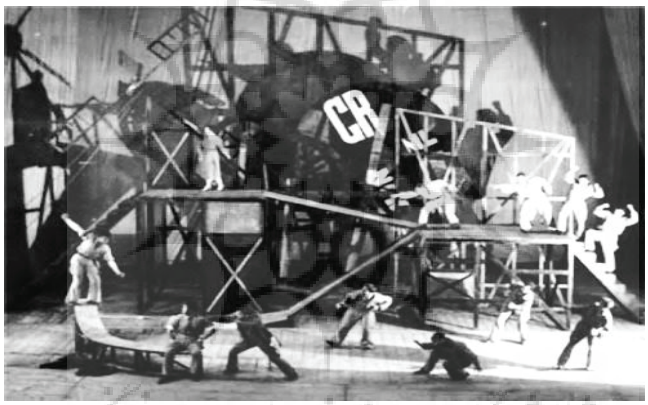


تصویر ۲. ترکیب انسان و ماشین در فتومونتاژی از رائول هوسمان، *خودنگاره‌ی دادازوف*[۱] (۱۹۲۰) (بخشی از اثر).
مأخذ: (Biro, ۲۰۰۹: ۲۲)

از همین منظر، تئاتر بیومکانیک وسولد مایرهولد، کارگردان آوانگارد تئاتر شوروی نیز از اساس مبتنی بر گونه‌ای ترکیب میان ماشین با بدن بازیگر بود. تمرین‌های بیومکانیکی مایرهولد، به بازیگر آموزش می‌داد که با بدنش به‌مثابه یک ماشین برخورد کند، ماشینی که هر یک از قطعاتش از عملکرد منحصری برخوردار است؛ «انسان معاصر که در دنیایی ماشینی زندگی می‌کند، نمی‌تواند ابزارهای حرکتی و اندامگان خود را ماشینی و مکانیکی نکند» (سقایان، ۱۳۹۵: ۳۷). بازیگران تئاتر بیومکانیک، باید بتوانند از طریق «اتوماسیزاسیون بدن»، موقعیت‌های روانی را به‌واسطه حالت‌های فیزیولوژیکی نمایش دهند. مایرهولد در یکی از سخنرانی‌های خود با عنوان «هنرپیشه آینده و بیومکانیک» (۱۹۲۲) به تشریح مشخصه‌های جامعهٔ جدید کارگری می‌پردازد و از نیاز به هنرپیشه‌ای سخن می‌گوید که خود را با جهان صنعتی‌شونده پیش‌رو تطبیق دهد (Vaingurt, ۲۰۱۳: ۶۱-۶۳). مایرهولد آشکارا به بهره‌گیری از اصول «تیلوریسم» در تئاتر بیومکانیک و بکارگیری آن در رابطه با بدن بازیگر به‌منظور بهره‌وری بیشتر یاد می‌کند؛ در تئاتر بیومکانیک، بدن بازیگر «برای نمایشی کردن و اجرای حرکت‌ها

۱. Self-Portrait of the Dadasoph

از اصول تیلوریسم بهره می‌برد. بازیگر معاصر می‌بایست همچون موتوری خودکار، روی صحنه کامل و مطلق به نظر آید» (سقایان، ۱۳۹۵: ۳۷). فردریک وینسلو تیلور، مهندس مکانیک آمریکایی، در «اصول مدیریت علمی»، بدن انسان را به‌مثابه کانون مرکزی فرایندهای صنعتی معرفی نمود. وی می‌کوشید به‌منظور ارتقای تولید و افزایش بهره‌وری صنعتی، به کارگران نحوه بکارگیری از بدن خوشان به سودمندترین روش ممکن را بیاموزاند. نزد تیلور این فرایندِ تربیتِ جسمانیِ بدن در پیوند با ماشین‌های صنعتی، تنها امری مادی نبود؛ بلکه وی آن را زمینه‌ای برای خلق یک اخلاقیات نوین و در جهت تربیت شخصیت خوب و تهذیب اخلاق کارگران در نظر می‌گرفت. این بهره‌گیری از اصول «تیلوریسم» و ماشینی کردن بدن در تئاتر مایرهولد، تأثیر فراوانی در سینمای مونتاژی شوروی، به‌خصوص آثار آیزنشتاین و ژیگا ورتف و ادراک آن‌ها از رابطهٔ بدن و فنّاوری در سینما بر جای گذاشت (تصویر ۳) (Vogman, ۲۰۱۴).



تصویر ۳. صحنه‌ای از اجرای تئاتر بیومکانیک مایرهولد (۱۹۲۸)
مأخذ: (Vaingurt, ۲۰۱۳: ۳۴)

اسمبلاژ جسمانی ـ فنّاورانه و گسترش طرح‌واره جسمانی

برخی نظریه‌پردازان معتقدند که می‌توان تکامل فنّاورانه را ادامه تکامل بیولوژیکی موجود انسانی در نظر گرفت (وارتانین، ۱۳۸۵). از همین‌رو، هربرت اسپنسر، فنّاوری را عنصری معرفی می‌کرد که به تکامل ارگانیسم موجود انسانی کمک شایانی نموده است (Armstrong, ۱۹۹۸: ۸۰). نظریات فیلسوف آلمانی ارنست کپ[۱] (۱۸۷۷)، از نخستین نگره‌های مدرن در رابطه با فنّاوری محسوب

۱. Ernst Kapp

می‌گردد که به‌خوبی گفتمان قرن نوزدهمی، پیرامون اینکه چگونه قدرت بدنی ما در پیوند با پیشرفت‌ها و تحولات فنّاورانه تغییر پیدا می‌کند را روشن می‌سازد. از نظر کپ، فنّاوری تنها نقشی کاربردی و ابزاری در رابطه با اعمال و ظرفیت‌های جسمانی ایفاء نمی‌کند، بلکه وی اعتقاد داشت که فنّاوری امری ذاتی در ارتباط با ارگانیسم بدن انسانی است، به‌مثابه یک عنصر کلیدی که می‌تواند در تبیین هستی انسانی نقش داشته باشد. این نگره را می‌توان با ریشه‌یابی لغت یونانی Organon نیز پیگیری کرد که به هر دو معنای ۱. بخشی از بدن و ۲. یک ابزار دلالت می‌کند. از منظر کپ، یک پیوند و رابطه دوطرفه، میان فنّاوری و بدن وجود دارد و در این ارتباط، ظرفیت‌های بدن انسانی، با ابژه فنّاورانه تعدیل و باز تنظیم می‌شود (Valiaho, ۲۰۰۸: ۷-۹). در *تمدن و ملالت‌های آن*، زیگموند فروید، پیشرفت‌های فنّاورانه را به‌مثابه مسیری برای بسط توانایی‌های فیزیکی انسان در نظر می‌گیرد. فروید معتقد بود که فنّاوری‌های نوینی همچون دوربین، اساساً و ذاتاً پروتزی[۱] هستند، زیرا قوای حسی را بسط می‌دهند و به‌واسطه این فنّاوری‌ها، انسان «به یک نوع خدای پروتزی» مبدل گشته است (Freud, ۲۰۰۵: ۳۸-۳۹).

> «آدمی با هر ابزار، اعضای خود را کامل می‌کند ـ هم اعضای حرکتی و هم اعضای حسی ـ یا محدودیت‌های کاربرد آن‌ها را کاهش می‌دهد. موتورها، نیروی غول‌آسایی را در اختیار او می‌گذارند که می‌تواند از آن‌ها همان‌طور که از ماهیچه‌هایش استفاده می‌کند، در همه جهت استفاده کند... او با عینک ضعف عدسی چشمش را جبران می‌کند، با دوربین به مکان‌های دوردست می‌نگرد و با میکروسکوپ بر محدودیت‌های بینایی‌اش که شبکه به او تحمیل می‌کند، چیره می‌شود ...» (فروید، ۱۳۸۳: ۵۲-۵۱).

در همین راستا، مارشال مک‌لوهان، گونه‌های نوین رسانه‌ها را به‌عنوان بسط فنّاورانه برای سیستم عصبی و ادراکی انسان در نظر می‌گیرد. مک‌لوهان معتقد است که فیلم و تلویزیون، قدرت و سلطه چشم انسانی را در سرتاسر زمین بسط می‌دهند و از آن به‌عنوان «تازه‌ترین و چشمگیرترین استمرار الکتریکی سیستم عصبی مرکزی» انسان یاد می‌کند (مک‌لوهان، ۱۳۷۵: ۸۲). وی تلویزیون را تنها بسطی برای احساس بینایی در نظر نمی‌گیرد، بلکه معتقد است، «تلویزیون بالاتر از هر چیز، گسترش و استمرار لامسه است که متضمن بیشترین اندازه کنش و واکنش همه حواس پنجگانه است»

---

۱. اصطلاح پروتز، به معنای در جلو قرار دادن و بسط دادن است که از اصطلاحی یونانی ریشه می‌گیرد که به سرهم‌بندی (اسمبلاژ) گوشت انسانی و ماشین دلالت می‌کند.

(مک‌لوهان، ۱۳۷۵: ۸۸). به‌زعم مک‌لوهان، فنّاوری برای انسان این امکان را فراهم می‌کند تا از محدودیت ظرفیت‌ها و توانایی‌های حسی‌اش فراروی کند و می‌توان فنّاوری را در حکم گسترشی از قوای ذهنی، روانی یا فیزیکی انسانی در نظر گرفت.

از منظری پدیدارشناسانه و متأثر از آرای موریس مرلوپونتی، فیلسوف پدیدارشناس فرانسوی، می‌توان بحث کرد که پیوند فنّاورانه جسمانی موردبحث، به بسط و گسترش طرح‌واره جسمانی انسانی نیز می‌انجامد. مرلوپونتی معتقد بود که طرح‌واره جسمانی به مرزهای پوست محدود نیست، بلکه به‌وسیله فنّاوری‌های پروتزی قابل‌گسترش است. مرلوپونتی در بحث خود پیرامون طرح‌واره جسمانی، متأثر از آرای روانکاو اتریشی پال شیلدر[۱] در رابطه با تصویر بدن[۲] بود. در کتاب *تصویر و ظاهر بدن انسان*، شیلدر بحث می‌کند که تصویر ذهنی‌ای که فرد از بدن شکل می‌دهد، می‌تواند تبیین‌کننده شیوه‌ای باشد که در آن، بدن بر خود فرد ظاهر می‌شود (Schilder, ۲۰۱۳). این تصویر بدن، امری درونی است که در تضاد با بدن ابژکتیو قرار می‌گیرد و فرد ممکن است احساس کند که بدنش بزرگ‌تر و کوچک‌تر از آن چیزی است که درواقعیت وجود دارد. متأثر از شیلدر، مرلوپونتی بر این باور است که طرح‌واره جسمانی، ذاتاً انعطاف‌پذیر و قابل‌گسترش است و می‌تواند فنّاوری‌های پروتزی را به‌عنوان ابزارهای ادراکی تکاملی در خود ادغام و ترکیب کرده و درنتیجه از طریق آن‌ها، فرد می‌تواند جهان اطرافش را درک و احساس کند. بحث مرلوپونتی پیرامون ارتباط مرد نابینا و عصایش می‌تواند در تبیین موضوع راهگشا باشد؛ مرلوپونتی معتقد است که برای مرد نابینا، عصا در حکم پروتزی است که طرح‌واره جسمانی وی را بسط و گسترش می‌دهد؛ عصا تبدیل به یک ناحیه احساسی ـ ادراکی می‌شود که دامنه و شعاع تماس مرد نابینا را گسترش می‌دهد: «عصا دیگر یک ابژه ادراک‌شده توسط مرد نابینا نیست، بلکه ابزاری است که به‌وسیله آن، مرد ادراک می‌کند» (Merleau-Ponty, ۱۹۹۴: ۱۵۲ & Cleland, ۲۰۱۰: ۷۷-۷۸). از همین منظر، می‌توان به ارتباط و اهمیت عصا در رابطه با بدن چاپلین توجه کرد، بدنی که به تعبیر تام گانینگ، «بدن مدرنتیه[۳]» را نمایندگی می‌کرد، بدنی که از هویت انسانی تخطی می‌کرد و ماهیتی ماشینی به خود می‌گرفت (Gunning, ۲۰۱۰: ۲۳۸). با الهام از مرلوپونتی، عصا را می‌توان بخشی از بدن ادراک‌کننده چاپلین (و کاراکتر ولگرد) در نظر گرفت، عصا به چاپلین اجازه می‌دهد که ببیند که لمس کند که احساس کند. ازاین‌رو، عصا به‌مثابه پروتزی عمل می‌کند که طرح‌واره جسمانی چاپلین را بسط و گسترش می‌دهد.

---

۱. Pal Schilder
۲. The Body of Modernity
۳. The Body of Modernity

متأثر از آرای مرلوپونتی، ویوین سابچک، نظریه‌پرداز پدیدارشناس فیلم که خود به علت از دست دادن یکی از پاهایش، از پای پروتزی استفاده می‌کند، در مقاله *پایی برای ایستادن بر روی آن: پروتز، استعاره و مادیت*، این یکپارچگی ارگانیکی ـ فنّاورانه را این‌چنین موردبحث قرار می‌دهد: «پای واقعی من و پای پروتزی من به‌طور عادی، به دو صورت دو چیز مطلقاً متفاوت و متمایز زندگی نمی‌کنند، بلکه آن‌ها به‌مثابه یک مجموعه عمل می‌کنند و هر یک بخشی از بدن من هستند، مشارکت‌کننده در کلیت حرکتی که مرا از اینجا به آنجا می‌رساند»، «آن‌ها در عمل به‌صورت یک کلیت ارگانیک با یکدیگر مرتبط هستند ... من آن‌ها را به‌صورت سوبژکتیووار زندگی می‌کنم...» (Sobchack, ۲۰۰۶: ۲۶). سابچک به‌جای در نظر گرفتن پای پروتزی‌اش به‌مثابه یک ابژه که به بدن او اضافه شده است، آن را به‌مثابه بخشی از وجود پدیدارشناسانه خود لحاظ می‌کند، پروتزی که در سوژگی او، ادغام و آمیخته[۱] شده است و ازاین‌رو از تجربه «یکتایی جسمانی[۲]» خویش، به‌رغم بهره‌گیری از پای پروتزی یاد می‌کند. از منظر وی، پروتز کمک می‌کند تا فراسوی دوگانه‌هایی همچون «خود/دیگری» «بدن/فنّاوری»، «مردانه/زنانه»، «عمومی/خصوصی» بیندیشیم.

سینما به‌مثابه یک فنّاوری پروتزی

ادراک مدرنیته از بدن، بدنی از هم فروپاشیده شده، قطعه‌قطعه، باز پیکره‌بندی شده با فنّاوری‌های مدرن بود که جایگـزین بدن یکپـارچه و اصیل رنسـانسی ـ اومانیستـی گردیده بود (Cartwright, ۱۹۹۵: ۱۰۶). ازاین‌رو «مدرنیته، به‌مثابه تهاجمی به قلمروی بدن و ظرفیت‌های حسانی‌اش» (Doane, ۱۹۹۳: ۷) در نظر گرفته می‌شود. در مدرنیته، «فنّاوری‌های بازتولیدی جدید... بدن را به یک کارخانه قطعات قابل جداسازی»، به مونتاژی از اجزای ارگانیک و قطعات ماشینی تبدیل کرده بودند (Braidotti, ۱۹۹۴: ۶۱)، که در پیوند با یکدیگر به عملکرد ادراکی نوینی شکل می‌دادند. ظهور فنّاوری سینما را نیز می‌توان در رابطه با همین چرخش تاریخی در دوران مدرنیته و در ارتباط ایجادشده میان بدن‌ها و فنّاوری‌ها موردمطالعه قرار داد. سینما به‌مثابه «نقطه غایی گونه‌ای خاص از اندیشیدن پروتزی» ظهور یافت، هنری که نتیجهِ متعاقبِ شیفتگی و سرسپردگی مدرنیته به مفهوم «بدنِ کامل» و «کمالِ بدنی» با بهره‌گیری از فنّاوری بود (Armstrong, ۱۹۹۸: ۳). در مقاله «هوش یک ماشین»، ژان اپستاین، سینماگر امپرسیونیست، این ایده را مطرح کرد که سینما به‌مثابه محصول مدرنیته، مرز میان انسان و ماشین را باز ترسیم نمود. وی معتقد بود که سینما گونه‌ای فنّاوری پروتزی

۱. Incorporate
۲. Corporeal Wholeness

است که از یک نقطه دید سوبژکتیو مختص به خود برخوردار است و قلمروهای ادراکی و مفهومی جدیدی را، فراسوی آنچه انسان می‌تواند ادراک کند، آشکار می‌سازد (Wall-Romana, ۲۰۱۳: ۷۰-۷٤). از این منظر می‌توان بحث کرد که سینما به‌مثابه مدیومی برای غلبه بر محدودیت‌های فیزیولوژیکی بدن انسان، به‌مثابه یک بسط پروتزی برای ادراک عمل می‌کند، مدیومی که یک «دید کامل‌تر» از دید انسانی را ارائه می‌دهد و «اجازه می‌دهد تا ضعف‌های انسان شناسانه را فراموش کنیم[۱]» (Koch, ۲۰۱۳: ۲۰۹). ظهور سینما از اساس مبتنی بر پایه ضعفی در چشم انسان بود که نمی‌توانست در یک بازهٔ زمانی اندک، تغییرات کوچک را تشخیص دهد (Doane, ۱۹۹۳: ۳-۴)، بااین‌حال به‌گونه‌ای متناقض‌نمایانه، سینما «به‌مثابه یک پروتز عمل می‌کند، بسط دهنده و ارتقاءدهنده ظرفیت‌های ادراکی» (Ibid, ۲۲). هم‌راستا با تمایل مدرنیته در ارائه بدن کامل، بدنی «باز پیکره‌بندی شده» با فنّاوری، سینمای اولیه نیز به میلی دوگانه و متناقض در مواجهه با مدرنیته تبلور بخشید: «میل برای انسانی کردن ماشین ـ و به‌طور هم‌زمان میل برای تکامل بدن با بکارگیری عضوی الحاقی (تکاملی) برای بدن به‌مثابه پروتزی که نقص را می‌پوشاند» (Ibid, ۱۳). به عقیده والیاهو، سینما در سال‌های آغازین قرن بیستم به‌مثابه ماشین انسان شناسانه مدرنیته عمل می‌کرد و از این قدرت برخوردار بود که افراد و سوژه‌ها را در بافت عاطفی و تخیلی خاص خود قرار دهد و ساختارهای ادراکی آن‌ها را دگرگون سازد (Valiaho, ۲۰۱۰). والیاهو از محیط فنّاورانه سینمایی یاد می‌کند که سوژه‌های انسانی به‌مثابه «هستی‌های پلاستیکی که دائماً به روی تغییرات و دگرگونی‌های نوین گشاده‌اند»، در درون آن قرار می‌گیرند و در این محیط باز پیکره‌بندی می‌شوند (Valiaho, ۲۰۱۴, xiii). از این منظر، وی این بحث را مطرح می‌سازد که در مطالعات سینمایی می‌توان از مفهوم «اکولوژی سینمایی» یاد کرد. واژه اکولوژی از دو لغت یونانی (Oikos) به معنای بوم، خانه، زیستگاه و کلمه لوگوس (Logos) به معنی شناخت، علم یا دانش تشکیل شده است؛ بنابراین، ازنظر ریشه لغوی، اکولوژی به دانش بررسی تعاملات میان جانداران و محیط (شامل محیط‌های ارگانیک و غیر ارگانیک، طبیعی و فنّاورانه) دلالت می‌کند و به مطالعه اثرات محیط بر موجودات زنده و اثرات متقابل موجود زنده بر محیط اشاره دارد (Valiaho, ۲۰۱۰: ۷۹-۸۱). از این منظر اکولوژیکی، سینما را می‌توان به‌مثابه یک فنّاوری مدرن در نظر گرفت که ادراک، جسمانیت‌مندی و سوژگی مخاطبان را در محیط

۱. کخ در رابطه با تشریح ظرفیت پروتزی سینما از ابی واربورگ، مورخ هنری، اصطلاح «بسط غیرارگانیکی اگوی خویش» را وام وام می‌گیرد و از توان فنّاوری حسانی سینما در فریم‌بندی و باز پیکره‌بندی ادراک تماشاگران یاد می‌کند.

فنّاورانه خود باز پیکره‌بندی می‌کند. سوزان باک مورس در مقاله *پرده سینما به‌مثابه پروتزی برای ادراک: گزارشی تاریخی*، متأثر از سنت پدیدارشناسی و آرای والتر بنیامین، بحث می‌کند که سینما از این ظرفیت برخوردار است که ادراک انسانی را از جهانی که به آن تعلق دارد، جدا سازد و آن را در ابعاد غول‌آسای یک جهان خودآئین رها سازد و در حالتی از تعلیق نگاه دارد: «سطح پرده سینما به‌مثابه یک ارگان مصنوعی شناخت[۱] عمل می‌کند» و «ارگان پروتزی پرده سینما، صرفاً ادراک شناختی انسانی را بازتولید نمی‌کند بلکه ذات آن را دگرگون می‌سازد» (Buck-Morss, ۱۹۹۶: ۴۸).

در مقایسه با این دیدگاه‌های مثبت‌نگر در رابطه با فنّاوری پروتزی سینمایی، آلیسون لندسبرگ در بحث خود پیرامون «خاطره مصنوعی» در فیلم‌های امریکایی قرن بیستم، دیدگاهی انتقادی و کمتر اتوپیایی را مطرح می‌کند. با بحث پیرامون خاطره فرا ـ انسانی در فیلم‌های *یادآوری کامل* و *بلید رانر*، لندسبرگ از ظرفیت و نقش سینـما به‌مثابه یک پروتز شناختی یاد می‌کند: «بالاخص، سینما به‌عنوان نهادی که تصاویر را برای مصرفِ انبوه فراهم می‌کند، مدت‌هاست که از قدرت تولید تجارب و ایجاد خاطره آن‌ها مطلع است، خاطراتی که به تجربیاتی تبدیل می‌شوند که مصرف‌کنندگان فیلم هم صاحب آن هستند و هم احساس می‌کنند در تصاحب آن هستند» (لندسبرگ، ۱۳۸۲: ۱۷۱). لندسبرگ از فیلم *دست دزد* اثر آلوا ادیسون (۱۸۹۷)، یاد می‌کند که در آن یک گدای بی‌دست، صاحب دست پروتزی می‌شود که قبلاً متعلق به یک دزد بوده است و دست پروتز شده، برخلاف خواست گدا، شروع به دزدی می‌کند. لندسبرگ می‌نویسد:

> «علاوه بر این، گدا از طریق دست مصنوعی خاطراتِ اَعمالی را به یاد می‌آورد که هیچ‌گاه مرتکب نشده است. درواقع، خاطرات او اساساً از تجربیات زیسته، جداشده بودند و درعین‌حال این خاطرات این اعمال را باعث می‌شدند؛ چراکه خاطراتِ دست که گدا حاملش بود، اعمالِ آن را در زمان حال سبب می‌شد و باعث می‌شد که گدا به دزدی رو آورد. به‌عبارت‌دیگر، دقیقاً خاطرات سرقت بود که هویت گدا را شکل می‌داد. می‌شود گفت که فیلم شیوه‌ای را تأیید می‌کند که در آن خاطره، ذاتیِ هویت می‌شود» (لندسبرگ، ۱۳۸۲: ۱۷۰).

وی از این مدخل به توان سینما در تولید ذهنیت و خاطره‌هایی برای مخاطبان یاد می‌کند که آن‌ها خود صاحب آن خاطره نبودند. لندسبورگ (۲۰۱۵ & ۲۰۰۴) در کتاب‌های *خاطره‌های پروتزی:*

---

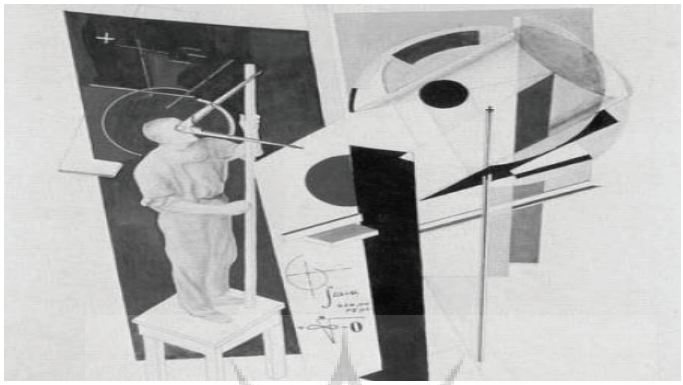
۱. Artificial Organ of Cognition

تغییرات یادبود آمریکا در عصر فرهنگ توده و *درگیر شدن با گذشته: فرهنگ انبوه و دانش تاریخی*، ظرفیت و توانایی سینما در ایجاد و تولید «خاطره‌های پروتزی» و تجربه کردن رویدادهای گذشته‌ای که فرد به‌طور واقعی آن‌ها را زندگی نکرده است را به‌طور مفصل‌تری موردبحث قرار می‌دهد. وی به آرای والتر بنیامین رجوع می‌کند که معتقد بود ادراک انسانی امری خنثی و ایستا نیست، بلکه به‌واسطه شرایط تاریخی می‌تواند دگرگون شود و تغییر پیدا کند؛ و ازاین‌رو بر این باور بود که فنّاوری‌های نوین می‌توانند گونه‌های ادراکی نوینی را خلق کنند، شیوه‌های متفاوت دیدن، شنیدن و ادراک کردن (Landsberg, ۲۰۱۵: ۱۳-۱۴). لندسبرگ معتقد است که پروتز و ادغام کامل، مدلی را برای تعامل فیلم و تماشاگر مهیا می‌کند که در آن، روایت فیلم با سوبژکتیو بدنی تماشاگر آمیخته می‌شود تا میزانی که تماشاگر خاطرات پروتزی جدید را به‌مثابه خاطراتی که متعلق به خود او هستند، در وجود خود ادغام کند.

«سینما ـ چشم» ژیگا ورتف و فراروی از محدودیت‌های ادراک انسانی

متأثر از احساسات انقلابی و اشتیاق به پیشرفت جامعه پرولتاریایی، در جمهوری سوسیالیستی شوروی، ماشین‌ها و فنّاوری‌ها به‌مثابه ابزاری برای محقق ساختن آرمان‌ها و اهداف حکومت تازه، در نظر گرفته می‌شدند. فنّاوری نزد رژیم بولشویکی به‌مثابه ابزاری قدرتمند در جهت پیشرفت به‌سوی سوسیالیسم عمل می‌کرد. متأثر از برنامه‌های حکومت در رابطه با شتاب بخشیدن به فرایند صنعتی-سازی کشور، هنرمندان آوانگارد روسی نیز کوشیدند با ایجاد یک هنر ملهم از فنّاوری، خود را با ضرباهنگ سریع موتورهای صنعتی همگام سازند. این شرایط «تصویر ذهنی روسیه شوروی را به‌عنوان یک کشور جسور در حال پیشرفت تقویت می‌کرد، کشوری که در آن هنر و فنّاوری به‌اتفاق هم محیط‌زیست نوینی را به وجود آورده بودند» (لینتن، ۱۳۹۳: ۱۲۹). هنرمندان و نظریه‌پردازان هنری در شوروی، ظهور انسان مدرن مجهز به فناوری را تحسین می‌کردند، انسانی که به‌طور کامل با نیروهای مدرنیزاسیون ترکیب و ادغام گشته است. کولاژ *تاتلین در حال کاربر روی یادمان بین‌الملل سوم*، اثر ال لیستیسکی، تاتلین را در حین کاربر روی مدل یادمان بین‌الملل و هنگامی‌که در حال اندازه‌گیری فضا است، نمایش می‌دهد. در تصویر، چشمان تاتلین دیده نمی‌شود، اما ابزار اندازه‌گیری فنّاورانه از چشم وی بیرون جهیده است و چشمان تاتلین در پیوند و اتصال با این ابزار، مجهز و

کامل‌تر گردیده است. ال لیستیسکی با ترکیب و آمیزش چشم ارگانیکی تاتلین و ابزار ماشینی، ظهور چشم ارتقاء یافته در پیوند با فنّاوری و «نگاه نوین[۱]» متعاقب این پیوند را نوید می‌دهد (تصویر ۴).



تصویر ۴. کولاژ تاتلین در حال کاربر روی یادمان بین‌الملل سوم، اثر ال لیستیسکی (۱۹۲۱)، (بخشی از اثر)
مأخذ: (Vaingurt, ۲۰۱۳: ۳۴)

درحالی‌که بخش غالب هنر شوروی در این دوران، ملهم و متأثر از صنعتی شدن و بسط فنّاورانه و ماشینی ظرفیت‌های بدن بودند، سینماگران شوروی این ایده را به‌طور متمایزی در نظریه‌های جنبش مونتاژی متبلور ساختند. نزد سینماگران و نظریه‌پردازان سینمای شوروی، ارتباط مستقیمی میان تولید فیلم و دیگر بخش‌های تولید ماشینی دوران مدرن وجود داشت و سینما خود به‌مثابه بسط و تکاملی از چرخه عمومی صنعتی در نظر گرفته می‌شد (Beller: ۳۴-۳۹). در همین راستا، تمرکز سینماگران شوروی بر روی مفهوم زیباشناسانه مونتاژ، بازتاب دهنده همین گرایش و تمایل صنعتی بود؛ مونتاژ سینمایی نیز در تداوم و پیوند با مشخصه‌های دوران مدرنیته، همچون مونتاژ در کارخانه و اسمبلاژ قطعه‌های صنعتی معنا می‌یافت. آیزنشتاین معتقد بود؛ «آنچه ما نیاز داریم، علم است، نه هنر. لغت «آفرینش» بی‌فایده است. باید آن را با «کار» جایگزین کرد. فرد نباید اثری را بیافریند، بلکه باید آن را با اجـزای تمام‌شده بسازد[۲]، همچـون یک ماشیـن مونتـاژ واژه زیبـایی است، به فراینـد برساختـن با قطعـه‌های آماده دلالت می‌کند»(Cited in Rutsky, ۱۹۹۹: ۹۱). مؤلف و نظریه‌پرداز پیشگام سینمای شوروی، لف کولشف در همین رابطه معتقد بود که در سینما، به‌واسطه

۱. موهولی ناگی، هنرمند مجار، از «نگاه نوین» The New Vision، مجهز به فنّاوری‌های مدرن، یاد می‌کرد.
۲. Construct

ظرفیت مونتاژ، «بدنی می‌تواند از قطعه‌ها و تکه‌های فیلم‌برداری شده از بدن‌های دیگر (چشم‌های یک فرد، پاهای فردی دیگر) برساخته شود» (Nesbet, ۲۰۰۳: ۴۳). دیگر سینماگر مطرح شوروی، ژیگا ورتف، مونتاژ را به‌مثابه فرایند بکارگیری خط تولید صنعتی در نهادهای سنتی زیبایی‌شناسی در نظر می‌گرفت؛ روشی برای بازتعریف زیبایی‌شناسی به‌مثابه فرایندی مشابه خط تولید کارخانه. از منظر ورتف، قطعه‌قطعه‌سازی و باز پیکره‌بندی پیکر انسانی، همچون چرخه تولید در کارخانهٔ صنعتی، ماهیت اساسی مونتاژ سینمایی است. ورتف معتقد بود در فرایند مونتاژ، بهترین و کامل‌ترین قطعات بدن‌ها برگزیده می‌شوند و سایر قطعات به کنار گذاشته می‌شوند و بدن انسانی از نو همچون فرایندی صنعتی باز سرهم‌بندی می‌شود. در یکی از مهم‌ترین بیانیه‌های نظریه مونتاژی شوروی، *سینما ـ چشم: یک انقلاب*، ورتف می‌نویسد: «من کینو ـ چشم هستم. من یک سازنده هستم... من خلق می‌کنم انسانی کامل‌تر از آدم. من خلق می‌کنم هزاران انسان متفاوت در تطابق با نقشه‌ها و دیاگرام‌هایی مختلف... از یک شخص من دست‌ها را می‌گیرم، عجیب‌ترین و کار آزموده‌ترین را. از دیگری پاها را می‌گیرم، نرم‌ترین و خوش فرم‌ترین را و از سومی زیباترین سر را می‌گیرم ـ و از طریق مونتاژ یک انسان جدید و کامل خلق می‌کنم.» (Vertov, ۱۹۸۴: ۱۷). آنت میشلسون در مقدمه‌ای که بر بیانیه *سینما ـ چشم* ورتف نوشته، بحث می‌کند که نزد ورتف قرابت و شباهت‌های فراوانی میان فرایند فیلم‌سازی و چرخه صنعتی (به‌خصوص صنعت نساجی[۱]) و ماشین‌های حمل‌ونقل مدرن وجود دارد. میشلسون معتقد است که آثار ورتف را می‌توان به‌مثابه معادل سینمایی برای کتاب *ایدئولوژی المانی* کارل مارکس در نظر گرفت: «به نظر می‌رسد که ورتف ایدئولوژی المانی را به‌مثابه متن [مرجع] خودش بکار می‌گیرد و یا باز ابداع می‌کند، وی تولید فیلم را در مجاورت مستقیم و بیانگری نسبت به دیگر بخش ویژهِ [صنعتی]، صنعت نساجی، قرار می‌دهد که برای مارکس و انگلس از جایگاهی پارادایماتیک درون تاریخچه تولید مادی برخوردار است» (Michelson, ۱۹۸۴, xxxvii- xxxviii).

پرتال جامع علوم انسانی

۱. Textile

تصویر ۵. اهمیت ارتباط فرایند فیلم‌سازی و چرخهٔ تولید صنعتی نزد ورتف
مأخذ: (لینتن، ۱۳۹۳: ۱۳۱).

تصویر ۶. ارتباط و قرابت میان انسان و ماشین در *مردی با دوربین فیلم‌برداری*.
مأخذ: (تصویر برگرفته‌شده از فیلم)

به‌خصوص تمرکز بر فیلم *مردی با دوربین فیلم‌برداری*، می‌تواند به درک مشخصه‌های ماشینی ـ فنّاورانه سینمای ورتف کمک شایانی نماید. فیلم با صحنه‌هایی از سالن نمایش فیلم که خالی از جمعیت است، آغاز می‌شود و در انتها با همان سالن که اکنون مملو از جمعیت است پایان می‌یابد. در این میان تماشاگران در سالن در حال تماشای همان فیلمی هستند که ما به‌عنوان تماشاگر در حال نظاره آن هستیم. در فیلم، ضرباهنگ تدوین، حرکات نیروی کار صنعتی در بخش‌های مختلف جامعه (معدنچی، سازنده سیگار، آهنگر، کارگر کارخانه فرش‌بافی و ...) را به یکدیگر پیوند می‌زند (Michelson, ۱۹۸۴, xxxix). در سرتاسر فیلم، بارها تصاویر ماشین و انسان در هم سوپرایمپوز می‌شوند و در صحنه‌های فراوانی میان چشم انسانی و عدسی دوربین، پیوند و ارتباط ایجاد می‌شود

(تصاویر ۵ و ۶). ورتف در نوشته‌هایش و خصوصاً در بیانیه سینما ـ چشم، بارها به ترکیب و آمیزش میان انسان و ماشین، میان چشم انسان و چشم فنّاورانه دوربین اشاره می‌کند، آمیزشی که موجب فائق آمدن بر محدودیت‌های چشم ناکامل انسانی می‌شود. در بیانیه‌ای با عنوان *ما* (we)، نوشته‌شده در سال ۱۹۲۲، ورتف این‌چنین به ستایش از ماشین‌ها می‌پردازد: «ما روح ماشین را کشف می‌کنیم، ما کارگر را در کنار میز کارش دوست داریم، ما کشاورز را روی تراکتورش و لوکوموتیوران را در لوکوموتیوش دوست داریم... ما انسان را با ماشین آشتی می‌دهیم. ما انسان جدید را بار می‌آوریم» (نقل‌شده در لینتن، ۱۳۹۳: ۱۳۱). در بیانیه *سینما* ـ *چشم*، ورتف از چشمی که خود را با میل و قدرت چشم دوربین مجهز ساخته است، یاد می‌کند و به ستایش از زیبایی‌شناسی آشنایی‌زدایی کنندهٔ این سینما ـ چشم می‌پردازد:

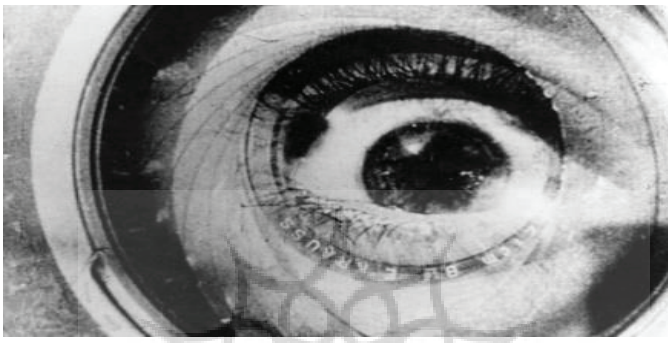
> «... من سینما چشم هستم، یک‌چشم مکانیکی. من یک ماشین هستم، جهان را به شیوه‌ای که تنها من می‌توانم ببینم، به تو نشان می‌دهم. حالا و برای همیشه، من خود را از بی‌تحرکی رهایی می‌بخشم، من در تحرک جاودانه‌ام... مسیر من به ابداع ادراک نوینی از جهان می‌انجامد. من جهان را در یک شیوه نوین، جهانی را که برای تو ناشناخته است، رمزگشایی می‌کنم» (Vertov, ۱۹۸۴: ۱۷-۱۸).

در این اتحاد و آمیختگی میان چشم انسانی با چشم دوربین، میان انسانیت و ماشین، ورتف کفه ترازو را به سود چشم فنّاورانه، سنگین‌تر لحاظ می‌کند و «چشم خود را به خواست دوربین تسلیم می‌کند» (Ibid: ۱۶). فنّاوری‌های نوین بینایی، همچون ایکس ـ ری[۱]، میکروسکوپ، تلسکوپ و دوربین، به‌خوبی این نکته را آشکار ساخته بودند که چشم انسانی در ادراکِ چه چیزهای مهمی، ناتوان و ضعیف بود. ورتف اعتقاد داشت که هنگامی‌که موجود انسانی ضعف‌های خود را تصدیق نماید و دوربین را به‌مثابه پروتزی برای ضعف‌ها و نقصان‌های طبیعی خود برگزیند، می‌تواند از محدودیت‌های ادراک انسانی فائق‌اید. این ایده دوربین به‌مثابه پروتز، به بنیان ادراک ورتف از فنّاوری سینما شکل می‌دهد: «ما نمی‌توانیم ساختار چشممان را بهبود ببخشیم، اما می‌توانیم بدون هیچ محدودیتی دوربین را کامل‌تر کنیم» (Ibid: ۱۵). نگاه فنّاورانه سینما ـ چشم، ناتوانایی‌های «چشم ناقص انسانی» (Ibid: ۸۵) را برجسته می‌سازد، چشمی که در سنت فلسفی غرب، به‌عنوان برترین حواس در فرایند

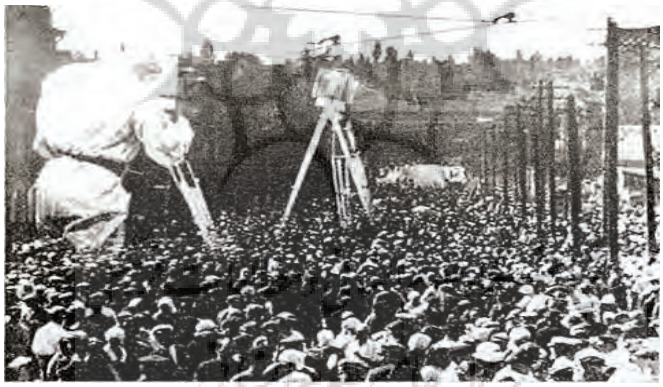
---

۱. x-ray

ادراک و شناسایی در نظر گرفته می‌شد: «چشمانمان، بسیار ناتوان و بسیار حقیر به نظر می‌رسد ـ ازاین‌رو انسان میکروسکوپ را ابداع کرد تا پدیده‌های غیرقابل مشاهده را ببیند و تلسکوپ را اکتشاف کرد تا در فواصل دور کنکاش کند، در جهان‌های ناشناخته، دوربین سینما ابداع شد تا در جهان دیدنی به‌طور عمیق‌تر رخنه کند تا در پدیده‌های بصری کنکاش کند و آن‌ها را ضبط کند» (Ibid: ۶۷).



تصویر ۷. اتحاد و آمیختگی میان چشم انسانی با چشم دوربین
مأخذ: (Vertov, ۱۹۸۴: ۷۷)



تصویر ۸. نگاه ابرانسانی سینما ـ چشم ورتف
مأخذ: (Vertov, ۱۹۸۴: ۱۶۴)

سینما ـ چشم ورتف، ادراک جسمانی را با ادراک صنعتی ترکیب می‌کند و درنتیجه به یک «ادراک نوین از جهان» می‌انجامد، ادراکی که فراسوی قواعد ادراک انسانی قرار می‌گیرد (تصاویر ۷ و ۸). دلوز در کتاب *سینما ۱*، به‌خوبی این بحث را روشن می‌سازد:

> «ورتف معتقد بود مفهوم «چشم سینمایی» به انسان معاصر کمک می‌کند تا از مرتبهٔ مخلوق ناقص و معیوبی که در حال حاضر هست به قالبی کامل‌تر و دقیق‌تر برسد. او به‌صورتی منفی آدمی را با ماشین مقایسه می‌کرد و بر این باور بود که مونتاژ ابداعی او به تکامل واقعی انسان مدد می‌رساند: شهروندی ناشی و دست و پا چلفتی که به یاری شعر ماشین به انسانی کامل و الکتریکی بدل می‌شود» (دلوز، ۱۳۹۲: ۱۲۳).

سینما ـ چشم ورتف، این چشم پروتز شده و آمیخته با ماشین، «یک ارگان غریب است، نیمی ماشین، نیمی انسان. مابین این هویت‌های ناسازگار در نوسان است بدون یافتن هیچ‌گونه مصالحه‌ای میان آن‌ها» (Nesbet, ۲۰۰۳: ۴۹). می‌توان بحث کرد که نگاه تومان انسانی و ماشینی سینما ـ چشم، یک نگاه ابرانسانی است: نگاهی که دیگر سوژه «کین‌توزی»، «اخلاق» و «وجدان» نیست، نگاهی که «فراسوی نیک و بد» می‌نگرد. «عدسی ابژکتیو دوربین بر اپتیک چشم ارگانیک غلبه می‌کند... [سینما ـ چشم] یک سازمان‌دهی فراسوی فردیت نگاه است، آن وجود یکپارچه‌شده تمام چشم‌های ممکن است، چشم مدرنیزه شده آئینی غایی است...» (Todorov, ۱۹۵: ۲۱). درنتیجهٔ این نگاه، ادراک، ماهیتی جمعی گروهی پیدا می‌کند و ازاین‌رو بر محدودیت‌های ادراک فردی (نگاه سوبژکتیو کارتزینی) فائق می‌آید. در انتها می‌توان بحث کرد که سینما ـ چشم ورتف، یک‌چشم ترکیبی است که از مشخصه‌های توأمان ارگانیکی و ماشینی برخوردار است و بر ماهیت «در میانه بودگی» سوژه سینمایی دلالت می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

در دوره میان دهه‌های انتهایی قرن نوزدهم و دهه‌های ابتدایی قرن بیستم، گسترش ماشین‌ها و پیشرفت فنّاوری‌های مدرنیته، چارچوب نوینی را برای بازتعریف مفهوم بدن انسانی و ظرفیت‌های ادراکی و جسمانی توأمانش، به وجود آوردند. در این دوران، تغییر و گسترش ظرفیت‌های جسمانی و عقلانی، اساساً به‌واسطه این ماشین‌ها و فنّاوری‌ها محقق گردید. این ارتباط بدن انسان با ماشین‌ها و فنّاوری‌ها، موجب ظهور گونهٔ ادراکی نوینی گردید که از آن با عنوان ادراک فنّاورانه یاد می‌شود. مفهوم بدن انسانی متصل به ماشین و فنّاوری، نقشی کلیدی در هنر و محصولات فرهنگی مدرنیته ایفاء نمود و در این دوره می‌توان از پدیده نوظهوری به نام «زیبایی‌شناسی ماشینی» یاد کرد که از نقشی کلیدی و مرکزی در جنبش‌های هنری مدرن برخوردار است. ظهور فنّاوری سینما را نیز می‌توان در رابطه با همین چرخش تاریخی در دوران مدرنیته و در ارتباط ایجادشده میان بدن‌ها و فنّاوری‌ها

موردبررسی قرار داد. آن‌چنان‌که در مقاله بحث شد، سینما به‌مثابه هنری ظهور یافت که نتیجه متعاقب شیفتگی و سرسپردگی مدرنیته به بهره‌گیری از فنّاوری، به‌منظور فراروی از ضعف‌ها و محدودیت‌های جسمانی و ادراکی انسانی بود. مفهوم سینما ـ چشم مطرح‌شده توسط ژیگا ورتف، یکی از بیانیه‌های شاخص و تأثیرگذار نظریه مونتاژی شوروی، از مهم‌ترین تبلورهای این نگره است. سینما ـ چشم نزد ورتف پدیده‌ای بود که از مشخصه‌های توأمان ارگانیک و ماشینی برخوردار بود و این دو به‌گونه‌ای غیرمنتظره در یکدیگر ترکیب می‌گردند. این مفهوم دلالت‌گر این نکته است که به‌مثابه یک فنّاوری جسمانی ـ حسانی، فیلم یک پروتز برای بدن انسانی است و می‌تواند ظرفیت‌ها و توانایی‌های بدن انسانی را گسترش دهد. ازاین‌رو سینما را می‌توان، هنری برای شیفتگی و سرسپردگی به ماشین و فنّاوری در نظر گرفت، هنری برای محور مرزهای میان ماشین و انسان و بسط ظرفیت‌های ادراکی احساسی انسانی به‌واسطه این آمیزش.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع و مأخذ

دلوز، ژیل (۱۳۹۲). **سینما ۱: حرکت- تصویر**، ترجمه مازیار اسلامی، تهران: انتشارات مینوی خرد.

سقایان، مهدی حامد (۱۳۹۵). «بیومکانیک از درس‌گفتارهای سرگئی آیزنشتاین درباره بیومکانیک وسوالد میرهولد»، **مجله نمایش**، شماره ۲۰۹: ۴۵-۳۷.

لندسبرگ، آلیسون (۱۳۸۲). «خاطره مصنوعی: یادآوری کامل وبلید رانر»، ترجمهٔ یوسف اباذری، **فصلنامه ارغنون**، شماره ۲۳: ۱۸۶-۱۶۹.

لینتن، نوربرت (۱۳۹۳). **هنر مدرن**، ترجمهٔ علی رامین، تهران: نشر نی.

مک لوهان، مارشال (۱۳۵۱). «وسیله، پیام است»، ترجمهٔ محمدتقی مایلی، **مجله فرهنگ و زندگی**، (ویژه فرهنگ و وسایل ارتباط جمعی)، شماره ۸: ۷۳-۶۳.

مک لوهان، مارشال (۱۳۷۵). «رادیو و تلویزیون: تلویزیون؛ غول خجالتی»، ترجمهٔ شاهرخ بهار، **مجله رسانه**، شماره ۲۶: ۸۹-۷۸.

وارتانین، انرم (۱۳۸۵). **انسان ـ ماشین از یونانیان تا کامپیوتر، در فرهنگ تاریخ اندیشه‌ها (جلد اول)**، ویرایش شده توسط فیلیپ پی. واینر، ترجمهٔ صالح حسینی و گروه مترجمان، تهران: انتشارات سعاد.

Michelson, Annette (۱۹۸۴) Introduction, in **Kino-Eye**, by Dziga Vertov, Edited by Annette Michelson, trans. Kevin O'Brien, Berkeley: University of California Press.

Armstrong, Tim (۱۹۹۸), **Modernism, Technology, and the Body: A Cultural Study**, Cambridge University Press.

Beller, jonathan. (۲۰۱۲) **The Cinematic Mode of Production: Attention Economy and the Society of the Spectacle**, New Hampshire: University Press of New England.

Biro, Matthew (۲۰۰۹.) **The Dada Cyborg: Visions of the New Human in Weimar Berlin**, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Braidotti, Rosi (۱۹۹۴) **Nomadic Subjects: Embodiment and Sexual Difference in Contemporary Feminist Theory**, New York: Columbia University Press.

Buck-Morss, Susan. (۱۹۹۶). The cinema screen as prosthesis of perception: A historical account. T**he senses still: Perception and memory as material culture in modernity**, Edited by C. Nadia Seremetakis, Chicago: University of Chicago Press, ۴۵-۶۲.

Cartwright, Lisa (۱۹۹۵) **Screening the Body: Tracing Medicine's Visual Culture**, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Cleland, Kathy (۲۰۱۰). Prosthetic Bodies and Virtual Cyborgs, **Second Nature**, No ۳, ۷۴-۱۰۱.

Crary, Jonathan (۱۹۹۵) Unbinding Vision: Manet and the Attentive Observer in the Late Nineteenth Century, in **Cinema and the Invention of Modern Life**, Edited by Leo Charney & Vanessa R. Schwartz, Berkeley: University of California Press.

Danius, Sara (۲۰۰۲). **The senses of modernism: Technology, perception, and aesthetics**. Ithaca: Cornell University Press.

Doane, Mary Ann. (۱۹۹۳). Technology's body: cinematic vision in modernity. **Differences: A Journal of Feminist Cultural Studies**, ۵(۲), ۱-۲۴.

Freud, Sigmund (۲۰۰۵), **Civilization and Its Discontents**, Edited and Translated by James Strachey, New York: Norton.

Gunning, Tom. (۲۰۱۰). Chaplin and the Body of Modernity. **Early Popular Visual Culture**, ۸(۳), ۲۳۷-۲۴۵.

Huyssen, Andreas (۱۹۸۶) **After the Great Divide: Modernism, Mass Culture, Postmodernism**, Indianapolis: Indiana University Press.

Koch, Gertrud. (۲۰۱۳). Cosmos in film: on the concept of space in Walter Benjamin's' Work of art'essay. In **Walter Benjamin's Philosophy**. London: Routledge: ۲۱۹-۲۲۹.

Landsberg, Alison (۲۰۰۴) **Prosthetic Memory: The Transformation of American Remembrance in the Age of Mass Culture**, New York: Columbia University Press.

Landsberg, Alison (۲۰۱۵) **Engaging the past: mass culture and the production of historical Knowledge**, New York: Columbia University Press.

Merleau-Ponty, Maurice (۱۹۹۴), **Phenomenology of Perception**, Translated by Colin Smith, London: Routledge.

Michelson, Annette (۱۹۸۴), Introduction, in **Kino Eye**, Dziga Vertov, Berekely: University of California Press.

Nesbet, Anne. (۲۰۰۳). **Savage junctures: Sergei Eisenstein and the shape of thinking**, London: IB Tauris.

Nesbet, Anne (۲۰۰۵) Understanding Man with a Movie Camera, **Film Quarterly**, Vol. ۵۹, No. ۱ (Fall ۲۰۰۵), p. ۳

Rutsky, R. L. (۱۹۹۹) **High Techne: Art and Technology from the Machine Aesthetic to the** Posthuman, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Schilder, Paul (۲۰۱۳), **The Image and Appearance of the Human Body**, London: Taylor & Francis.

Schivelbusch, Wolfgang, (۱۹۸۶), **The Railway Journey: The Industrialization and Perception of Time and Space**, Berekley: University of California Press.

Sobchack, Vivian (۲۰۰۶). A leg to stand on: Prosthetics, metaphor, and materiality. In T**he prosthetic impulse: From a posthuman present to a biocultural future**, Edited by Marquard Smith, Joanne Morra, Cambridge: MIT Press, ۱۷-۴۱.

Vaingurt, Julia (۲۰۱۳). **Wonderlands of the Avant-Garde: Technology and the Arts in Russia of the ۱۹۲۰s**, Illinois: Northwestern University Press.

Valcke, Jennifer (۲۰۰۷) **Static Films and Moving Pictures: Montage in Avant-Garde Photography and Film**, PhD dissertation, Edinburgh: University of Edinburgh.

Valiaho, Pasi (۲۰۰۸) Bodies Outside in: On Cinematic Organ Projection, **Parallax**, ۱۴(۲), ۷-۱۹.

Valiaho, Pasi (۲۰۱۰) **Mapping the Moving Image: Gesture, Thought and Cinema circa ۱۹۰۰**, Amsterdam: Amsterdam University Press.

Valiaho, Pasi (۲۰۱۴) **Biopolitical screens: Image, power, and the neoliberal brain**. Cambridge: MIT Press.

Vertov, Dziga (۱۹۸۴) **Kino-Eye**, Edited by Annette Michelson, trans. Kevin O'Brien. Berkeley: University of California Press.

Todorov, Vladislav (۱۹۹۵), **Red Square, Black Square: Organon for Revolutionary Imagination**, New York: SUNY Press.

Vogman, Elena (۲۰۱۴). Striking Factory and Strike of Consciousness in the Work of SM Eisenstein. **Widok**, Nov ۱(۶).

Wall-Romana, Christophe. (۲۰۱۳). **Jean Epstein: Corporeal Cinema and Film Philosophy**. Oxford: Oxford University Press.

Wigley, Mark (۱۹۹۱) Prosthetic Theory: The Disciplining of Architecture, **Assemblage**, No. ۱۵ (Aug. ۱۹۹۱), pp. ۶-۲۹.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی