

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۱۲/۲۲
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۰۲/۳۱

سعیده سادات موسوی^۱، کامبیز موسوی اقدم^۲، حسن توکلی آبدانسری^۳

انمیشن پست‌مدرن مطالعه‌ای بر انمیشن‌های خارج از استودیو

چکیده
چکیده

پست‌مدرنیسم در انمیشن به صورت ترکیبی از سبک‌ها، روش‌ها و تکنیک‌های مختلف متحرک‌سازی خود را نشان می‌دهد. هرچند ممکن است در ساخت این نوع کارها روش‌های سنتی و مدرن بطور هم‌زمان مورد استفاده قرار گرفته باشند، باز هم انمیشن‌هایی از این دست غالباً در زمره‌ی کارهای تجربی بشمار می‌آیند. انمیشن تجربی همان‌گونه که از معنای لغوی آن پیداست به انمیشنی دلالت دارد که به روشی کاملاً اکتشافی ساخته شده است و به همین سبب است که انمیشن‌هایی که در محیط خارج از استودیو ساخته می‌شوند نیز می‌توانند در این طبقه قرار بگیرند، زیرا از هیچ قرارداد و الگوی از پیش تعیین شده‌ای پیروی نمی‌کنند. انیماتورهای پست‌مدرن محیط سنتی استودیو را ترک کرده‌اند و در پنهانی دشت‌ها، حومه‌ی شهرهای بزرگ و یا ساحل دریا به ساخت انمیشن‌های هنر محیطی^۱ خود می‌پردازنند. حرکت، تغییر، رشد و فساد ذات طبیعت است و این همان انرژی است که در این کارها جریان دارد. این مقاله بر آن است تا با بررسی آثار نسل در حال رشدی از انیماتورهای مستقل که با الهام از آثار هنرمندان محیطی و پیروی از خط مشی انیماتورهای تجربی دهه‌های پیشین، در ده سال اخیر به خلق آثار خارق العاده‌ای در این حوزه پرداخته‌اند، به تشریح آنچه امروزه با عنوان انمیشن پست‌مدرن درحال شکل‌گیری است، بپردازد.

کلید واژه‌ها: انمیشن خارج از استودیو، هنر محیطی، پست‌مدرنیسم، گرافیتی، استاپ‌موشن.

^۱ دکترای پژوهش هنر، دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران (نویسنده مسئول)

E-mail: saisimo@yahoo.com

^۲ استادیار دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران

E-mail: cmaghdam@yahoo.com

^۳ کارشناس ارشد پویانمایی، دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران

Email: tavakoly_0032@yahoo.com

۱. مقدمه

پست مدرنیسم در اینمیشن در حوزه‌های مختلف قابل بررسی است. به عنوان مثال، مجموعه‌های تلویزیونی نظری سیمپسون‌ها^۲ و پارک جنوب^۳ و یا فیلم‌های سینمایی پر فروشی مانند شرک^۴ و متروپلیس^۵ همه در زمره‌ی آثار پست‌مدرن بشمار می‌آیند. به عقیده‌ی ماریتا استورکن و لیزا کارت‌رایت^۶، آن‌چه این دسته آثار را پست‌مدرن می‌سازد کاربرد المان‌های غالب پست‌مدرنیستی مانند خودبارتابی^۷، هزل^۸ و بینامنتیت^۹ در مضمون، نحوه‌ی روایت و شخصیت‌پردازی آن‌هاست و گرنه در شکل، فرم و چارچوب نظام تولید آن‌ها تفاوتی با سایر تولیدات اینمیشنی وجود ندارد (Sturken and Cartwright, 2001, 320). آن‌چه امروزه غالباً با عنوان اینمیشن پست‌مدرن شناخته می‌شود اثری هنری است که با پیروی از آثار هنرمندان محیطی، فضای بسته و محدود استودیو را ترک کرده است و در فضای آزاد^{۱۰}، بدون پیروی از الگویی از پیش تعیین شده یا روش مدونی در زمان‌بندی فریم‌ها^{۱۱}، با ترکیب سبک‌های مختلف فیلم‌سازی و متحرک‌سازی، تولید می‌شود.^{۱۲} «هنر محیطی یا هنر زمین» گونه‌ای از هنر معاصر است که در اوایل دهه‌ی ۱۹۶۰، توسط گروهی از مجسمه‌سازان و نقاشان، مانند رابرت اسمیتسون^{۱۳}، والتر دی ماریا^{۱۴} و مایکل هایزر^{۱۵}، با هدف جلب توجه عموم به رابطه‌ی انسان با جهان طبیعت، از طریق ساخت مجموعه‌ای از آثار تفکر برانگیر در طبیعت و به‌ویژه مناطق مترونک و دورافتاده، به وجود آمد. هنرمندان محیطی تنها به نمایش طبیعت بسنده نمی‌کنند، بلکه زیستن، تجربه‌کردن و کنش متقابل با طبیعت و زمین را هدف کار خود قرار می‌دهند. دغدغه‌ی هنر محیطی مواد و نیروهای طبیعی است، بنابراین آثار هنری خلق شده در این حوزه نیز متأثر از نیروهای طبیعی‌اند و آب و هوا، باد، باران و برف بر آن‌ها تأثیر دارد. مصالح ساخت چنین آثاری همان موادی هستند که در حومه‌ی شهرها و دشت‌ها رها شده‌اند: سنگ، شاخه، برگ، پر، نی، شن و خار. هنرمندان محیطی می‌دانند که آثارشان ماندگار نیستند و روزی به همان حاکی که به آن‌ها زندگی بخشیده است باز می‌گردند و این مضمون اصلی هنر محیطی است. از این رو این آثار در قالب عکس و فیلم ماندگار می‌شوند و همین ایده‌ی اصلی است که به متحرک‌سازی خارج از استودیو منتهی می‌شود.

ساخته‌های هنر محیطی آثاری بی‌دوام و فانی‌اند و هنرمند پس از خلق این آثار به گرفتن چند عکس از آن‌ها بسنده می‌کند و سپس این آثار را در دل طبیعت رها می‌سازد تا دست طبیعت به مرور آن‌ها را تخریب کند. در اینمیشن محیطی عمر این آثار از این نیز کمتر است زیرا هنرمندان اینماتور برای ایجاد تغییرات به منظور عکسبرداری از فریم بعدی باید خود به تغییر و تخریب تدریجی اثر خویش بپردازد و یا پس از به تصویر کشیدن هر دیوارنگاری^{۱۶} بر روی دیوار و عکسبرداری تکفریم از آن، روی آن را با رنگ سفید پوشاند و فریم گرافیتی بعدی را بر روی دیوار طراحی کند.

در این مقاله ضمن شرح پیشینه‌ی اینمیشن تجربی و تأثیر آن بر اینمیشن پست‌مدرن، به نقش موسیقی در زمان‌بندی این نوع اینمیشن‌ها و نیز نقش فن‌آوری دیجیتال در پیشرفت و گسترش آن خواهیم پرداخت و آثار پیشروی این حوزه مانند اینمیشن‌های گرافیتی بلو^{۱۷}، اینمیشن‌های هنر محیطی کیرستن لپور^{۱۸} و لیونل کورو^{۱۹} و آثار اینماتورهایی چون پی ای اس^{۲۰} و توماس مانکوفسکی^{۲۱} که به ترکیب فن‌آوری دیجیتال با عناصر هنر چیدمان می‌پردازند، به عنوان نمونه‌های پژوهش مورد بررسی و ارزیابی قرار خواهند گرفت.

۲. روش پژوهش

از آنجا که اینمیشن پستmodern پدیده‌ای نو در جهان هنر محسوب می‌شود و هنرمندان این حوزه به شکل آزاد و خودآنگخته به آفرینش این هنر مشغول‌اند، تا کنون تحقیق مدونی در این حوزه انجام نشده است و منابع قابل ارجاع بسیار محدودی در مورد آن وجود دارد. با این حال، هنرمندان این حوزه در تارنماهای شخصی خود به شرح آثار و چگونگی عملکرد خویش پرداخته‌اند و همین وبنویسی‌های فردی یکی از منابع اصلی این پژوهش بوده است که خود، با روح فانی و قانون‌گریز اینمیشن‌های خارج از استودیو همخوانی دارد. با توجه به این که اینماتورهای پستmodern برای تولید آثار خود از روش‌های غیرمرسوم و تجربی استفاده می‌کنند، مشابهت‌های بسیاری میان این نوع اینمیشن و اینمیشن‌های تجربی وجود دارد. از این رو، پایه‌ی اصلی این پژوهش مطالعه‌ی دقیق تاریخ و ویژگی‌های آثار آوانگارد و تجربی اینمیشن از دهه‌ی ۱۹۲۰ به این سو، با هدف یافتن ریشه‌های جنبش فراگیر اینمیشن‌های خارج از استودیو در دوران کنونی بوده است.

۳. اینمیشن خارج از استودیو: لذت آزمایش و اکتشاف

همان‌طور که کوراکیدو^{۲۲} می‌گوید، در اروپا و در آغاز قرن بیستم، اینمیشن تجربی انتزاعی در نتیجه‌ی تکامل نقاشی انتزاعی و ارتباط آن با موسیقی به وجود آمد: «سودای هنرمندان برای تقليد از کیفیت‌های موسیقایی، موجب سرعت بخشیدن به روند رشد نقاشی انتزاعی شد. نقاش روسی‌الاصل و اسیلی کادینسکی^{۲۳} و هنرمند مکتب باوهاوس^{۲۴}، پل کله^{۲۵} هر دو نقاشان نقاشی‌های انتزاعی بودند که دیدگاه مشابهی نسبت به یک زبان تصویری انتزاعی مرتبط با موسیقی داشتند. کادینسکی که خود یک موسیقی‌دان خبره نیز بود، به گونه‌ای رنگ‌ها را به کار گرفت که توانالیته‌ی رنگ^{۲۶} با زنگ صدا^{۲۷}، پرده‌ی رنگ^{۲۸} با ارتفاع صدا^{۲۹}، و اشباع رنگ^{۳۰} با شدت صدا^{۳۱} مطابقت داشته باشد. در دهه‌ی ۱۹۲۰، پل کله نیز رویکرد نظاممندی را گسترش داد که کنترپوان^{۳۲} موسیقایی را به طیف رنگ و ساختار هارمونیک را با ترکیب رنگ‌ها مرتبط می‌ساخت» (Korakidou and Charitos, 2006, 2).

موسیقی به عنوان انتزاعی‌ترین هنر، نقاشان انتزاعی را به سوی فرم‌های ناب، نقطه، خط، و سطح، به منظور هماهنگی با نت‌ها، آکوردها، و گام‌ها سوق داد (Turner, 2003, 1) و فن‌آوری فیلم نقاشان را که برای به تصویر کشیدن حرکت و ریتم محدود به تصاویر ساکن بودند، قادر به مصورسازی حرکت‌های روان و طرح‌های آهنگینی ساخت که در گذر زمان شکفته می‌شدند.

انمیشن تجربی که در اوایل دهه‌ی ۱۹۲۰، به شکل توالی‌هایی از چند هزار نقاشی پیوسته‌ی انتزاعی، که بر ریتم‌های آهنگین موسیقی کلاسیک سوار بودند، توجه عموم را به سوی خود جلب کرد، اکنون به کلی تغییر شکل داده است و به شکل متحرک‌سازی‌های گرافیتی‌های غول‌آسا بر روی دیوارها و پویایی سازه‌هایی از مواد طبیعی تجلی می‌یابد. با این وجود این نوع اینمیشن ماهیت آزمایشی خود را به کلی حفظ کرده است. به سبب جسارت هنرمند در انتخاب روش‌های نو در جان‌بخشی، خام‌دستی خلاقانه و هیجان کودکانه‌ای در بطن این آثار وجود دارد که موجب می‌شود نوعی ارزش هنری متفاوت از ارزش سایر آثار متحرک‌سازی‌شده‌ی مرسوم، که ب راساس اصول دوازده‌گانه‌ی پویانمایی^{۳۳} جان‌بخشی شده‌اند، برای اینمیشن‌های تجربی قائل شوند و در نتیجه به جای قراردادن آن‌ها در طبقه‌ی آثار اینمیشنی -به عنوان آثاری که صرفاً جان‌بخشی شده‌اند- آن‌ها را در زمرة‌ی هنرهای حرکتی^{۳۴} بشمار آورند و از آن‌ها با عنوان اینمیشن هنری^{۳۵} یاد کنند. برای مثال، چنانکه رابرت راست و سیسیل استار^{۳۶} اشاره دارند، سکانس

رنگ^{۳۷} دوینل گرانت^{۳۸} که در سال ۱۹۴۳ ساخته شد به اندازه‌های تجربی بود که سازنده‌ی آن نیز هرگز باور نمی‌کرد که مخاطبان، با گذشت سال‌ها از زمان ساخت این اnimيشن، هنوز هم مایل به تماشای آن باشند. او می‌گوید: «این کار هرگز به عنوان چیزی بیشتر از یک نمونه‌ی آزمایشی^{۳۹} طراحی نشده بود». این اثر هنوز از چنان اهمیتی در زیبایی‌شناسی اnimيشن برخوردار است که ضربان رنگ‌ها به‌تهابی بخش مهمی از تاریخ مطالعات تصویر متحرک را به خود اختصاص می‌دهد (Russett and Starr, 1988, 7).

به این ترتیب، تأکید بر وجه هنری و بیانگرانه در اnimيشن‌های تجربی از مهم‌ترین ویژگی‌های آن بشمار می‌آید. به باور راست و استار، عنوان اnimيشن تجربی انعطاف لازم برای در بر گرفتن دامنه‌ی خارق-العاده‌ای از کارهای گوناگون را دارد. این آثار غالباً حاصل سه نوع تجربه‌ی متفاوت‌اند: ۱. تکنیک‌های انفرادی، ۲. تعهد شخصی و ۳. جسارت هنری. با این وجود بسیاری از این کارها و رای طبقه‌بندی‌های فوق قرار می‌گیرند و تنها می‌توان نام اثر هنری را بر آن‌ها نهاد (Russett and Starr, 1988, 10).

می‌توان این ادعای امطحning ساخت که اگرچه اnimatorهای محیطی غالباً در زمره‌ی فیلمسازان مستند بشمار می‌آیند، دغدغه‌ی اصلی آن‌ها دستیابی به نوعی بیان هنری است. به همین سبب در آثارشان به جای دنبال‌کردن اصول فیلم‌سازی، از رویه‌های مرسوم در هنر نقاشی و مجسمه‌سازی پیروی می‌کنند و بر تنظیم و همخوانی حرکتها و زمان‌بندی بر اساس اصول حسی متمرکز می‌شوند. تلاش اnimatorهای هنر محیطی غالباً در جهت بیان مستقیم و بدون واسطه‌ی تجربه است. از این دیدگاه، اnimيشن محیطی به نوعی به سوی اکسپرسیونیسم گرایش دارد. به این معنا که فرم‌هایی که بطور سنتی در جهت برقراری ارتباط با مخاطب به کار می‌رفتند، بطور کامل با بیان و برداشت ذهنی^{۴۰} اnimator جایگزین می‌شوند. در نتیجه اnimator با برخورداری از این آزادی در بازنمایی تجربه‌ی مستقیم، به جای مقید ساختن خود به قوانین سخت و انعطاف‌ناپذیر مسلط بر فیلمبرداری تکفیری مرسوم در ساخت اnimيشن‌های استاپ‌موشن^{۴۱}، به ثبت لحظه‌ای تصاویر در محیط آزاد پرداخته و از این رهگذر مخاطب را به جای محدود ساختن در فضای بسته و میان دکورهای از پیش طراحی‌شده‌ی استودیو، در لذت ساخت اثر و آگاهی از حال و هوای زمان عکس‌برداری از هر فریم سهیم می‌کند. اکسپرسیونیسم در معنای معمول خود بر بیان تجربه‌ی فردی هنرمند دلالت دارد، اما کم و بیش این معنی را نیز دارد که به سایرین اجازه دهیم تا در این تجربه سهیم باشند.



شکل ۱. تکفیری استخراج شده از یکی از اnimيشن‌های هنر محیطی

منبع: <http://fudoeditions.info/Ieç-de-land-art>

بطور معمول، روش استاپ‌موشن شیوه‌ی متحرکسازی غالب در متحرکسازی خارج از استودیو بشمار می‌رود زیرا هر صحنه و اجزای آن پس از آماده شدن باید به صورت تک‌فریم فیلمبرداری شوند. در ساخت انیمیشن‌های خارج از استودیو ممکن است از هر نوع ابزار و یا وسیله‌ای استفاده شود: از میوه‌ها و مواد خوراکی تا زباله‌ها و اشیاء دور اندخته شده و بازیافته. در آثار لیونل کورو، که می‌توان در آن‌ها ردپای کارهای هنر محیطی اندی گلدزورثی^۲ را مشاهده کرد، به جای عروسک‌های^۳ استاپ‌موشن، سنگ‌ها، برگ‌های رنگارنگ و تکه‌های چوب و خار حرکت داده می‌شوند و متحرکسازی آن‌ها در راستای شکل‌گیری چیدمان نهایی مورد نظر هنرمند، ادامه پیدا می‌کند. در برخی از آثار خارج از استودیو، عکس‌برداری فریم به فریم از روند تکمیل یا متحرکسازی سنتی یک اثر گرافیتی بر روی یک دیوار مخروبه جایگزین عروسک می‌شود. یکی از بهترین نمونه‌های انیمیشن هنر محیطی، انیمیشن بطری (۲۰۱۰)^۴، ساخته‌ی کیرستن لپور است.



شکل ۲. تک فریم استخراج شده از انیمیشن بطری

منبع: www.kirstenlepoore.com

این انیمیشن که بطور کامل در فضای آزاد فیلمبرداری شده است، داستان یک آدم برفی و یک آدم شنی را روایت می‌کند که در دو سوی یک دریا هستند و از طریق قراردادن پیام در یک بطری با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند. علاوه بر ایده‌ی منحصر به فرد این انیمیشن روش اجرای آن نیز چشمگیر است. مخاطب در این اثر شاهد ساخته شدن فریم به فریم شخصیت اصلی فیلم با استفاده از شن‌های ساحل است. این آدمک شنی آرام آرام به سمت ساحل حرکت می‌کند تا به کنار دریا می‌رسد و بطری حاوی پیام را به دریا می‌اندازد تا در سوی دیگر دریا، در یک منطقه‌ی سردسیری، آدمک برفی پیام را دریافت کند. جالب اینجاست که مشکلات ساخت اثر در فضای آزاد نه تنها موجب کوتاهی کیرستن لپور در پردازش صحنه‌ها و نقسان کیفیت اجرای متحرکسازی‌ها نشده است، بلکه به او این جسارت را داده است تا در انتهای فیلم، با ورود آدمک شنی به داخل دریا، به فیلمبرداری تک فریم در زیر آب نیز دست بزند.

از آنجا که این نوع انیمیشن‌ها غالباً در فضای آزاد فیلمبرداری می‌شوند تغییرات آب و هوایی به خوبی در آن‌ها محسوس است و ویژگی بی‌خیالی و بی‌زمانی هنر پست‌مدرن در آن‌ها انعکاس می‌یابد. از سوی دیگر، این روز و شب شدن‌ها، بارش باران و برف، گذر ابرها و ... خود به جزئی از اثر تبدیل می‌شود و بر حس و حال آن می‌افزاید.

۴. ویژگی‌های پست‌مدرنیستی انیمیشن‌های خارج از استودیو

ویژگی‌های بارز مضمون‌های پست‌مدرن مانند طنز، کنایه و تقليد، تأثیر عمیق خود را بر این سبک نوین انیمیشنی حفظ می‌کند و مواد، اشیاء و حتی سبک طراحی‌های گرافیتی مورد استفاده در این کارها در برجسته‌سازی هرچه بیشتر این ویژگی‌ها تأثیر بسزایی دارند. تقليد کنایه‌آمیز از عناصر و اشیاء با استفاده از مواد دوربری‌ختنی و بازیافتی، طنز دوپهلویی را در این انیمیشن‌ها ایجاد می‌کند. با این وجود، در این انیمیشن‌های آوانگارد اغلب فرم و تکنیک بر جاذبه‌های داستان‌گویی و مضمونی اولویت دارند، که این موضوع در تضاد با گرایش‌های مفهوم-محور سایر هنرهای پست‌مدرن است. این توجه به فرم به جای محتوا، از زمان نخستین انیماتورهای تجربی، رویکرد غالب در این حوزه بوده است. به عنوان نمونه، در آثار هنرمند فقید رابرت بریر^{۱۰}، خلق فضاهایی میان سینمای آوانگارد زنده و انیمیشن به خوبی این سلطه‌ی طرح و شکل بر محتوا را نشان می‌دهد (Russett and Starr, 1988, 131).

آن‌چه در انیمیشن پست‌مدرن از اهمیت برخوردار است نه مواد و مصالح مورد استفاده است، نه سبک متحرک‌سازی است، و نه مضمون و محتوا، بلکه این خود هنرمند متحرک‌سازی است که آزاد از هر محدودیت و مرزی، بدون پایبندی به هیچ سبک و روش خاصی و با تنی هر فراروایتی^{۱۱}، تنها به بازنمایی خود و ایده‌های خود در قالب اثر می‌پردازد. از این دیدگاه، انیمیشن پست‌مدرن طغیانی است علیه تمام محدودیت‌های موجود در این صنعت؛ از اصول متحرک‌سازی گرفته تا هزینه‌ها و روش‌ها و قوانین تولید، عرضه و بازاریابی. انیمیشن‌های خارج از استودیو با فرار از این محدودیت‌ها و با بهره‌گیری از محیط‌های باز و عناصر متنوع، دنیای شاد، رنگارنگ و پرحرکتی را به تصویر می‌کشند. جدول شماره‌ی ۱ تفاوت‌های کلیدی موجود میان انیمیشن‌های مرسوم و انیمیشن پست‌مدرن را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مقایسه‌ی انیمیشن‌های مرسوم و انیمیشن پست‌مدرن^{۱۲}

انیمیشن مرسوم	انیمیشن پست‌مدرن
پیکر‌نما ^{۱۳}	انتزاعی
دارای روال خاص	بدون روال خاص
فرم روایی	فرم تعبیری
تکامل محتوا	تکامل مصالح تولید
پیکارچگی سبک	گوناگونی سبک (هیبریدی ^{۱۴})
عدم حضور هنرمند در اثر	حضور هنرمند در اثر (خوب‌بازتابی)
دیالوگ مبنا	موسیقی مبنا

در بسیاری از انیمیشن‌های خارج از استودیو هیچ قهرمان و اول شخصی وجود ندارد و تصاویر و متحرک‌سازی‌ها در روندی به ظاهر خودانگیخته، پشت سر هم جاری می‌شوند، تغییر شکل می‌دهند، به یکدیگر تبدیل می‌شوند^{۱۵}، و حتی بدون آن‌که هیچ هدف و سرانجامی را دنبال کنند، تنها در پی ایجاد لذت بصری، تا پایان اثر ادامه پیدا می‌کنند. چنان که گویی پس از پایان اثر و محو شدن تدریجی تصویر نیز همچنان به حرکت خود ادامه می‌دهند، هرچند که ما آن‌ها را نبینیم. کارهای گرافیتی بلو، هنرمند ایتالیایی، از بهترین نمونه‌های این نوع از انیمیشن‌های پست‌مدرن است. ویژگی‌های خاص گرافیکی انیمیشن‌های دیواری امکانات زیادی را برای خلق تصاویر

متحرک جذاب و متنوع فراهم می‌آورند. بلو که با هر انیمیشن جدید بر اندازه و جثه‌ی طراحی‌های گرافیتی خود می‌افزاید، توانسته است با توسعه‌ی روش متحرکسازی منحصر به فرد خود انیمیشن دیواری را در مدت کوتاهی به یکی از سبک‌های متحرکسازی پذیرفته شده در سطح جهان تبدیل کند.



شکل ۳. تک فریم استخراج شده از انیمیشن

منبع: www.blublu.org

بلو در اثر اخیر خود بیگ‌بنگ بیگ‌بوم (۲۰۱۰)^۱ به ابتکار جدیدی دست زده است و با فیلمبرداری تک-فریم از پرسوناژ زنده، سبک پیکسلیشن^۲ را نیز به عمد با استاپ‌موشن گرافیتی خود ترکیب کرده است. از آنجا که متحرکسازی‌های دیواری بلو همواره در محیط‌های شهری فیلمبرداری می‌شوند حرکت رهگذاران همواره جزئی از انیمیشن‌های وی بوده است. اما در بیگ‌بنگ پرسوناژ زنده بخشی از داستان فیلم است و با گرافیتی‌ها تعامل دارد.

از آنجا که نقاشی‌کردن و یا کشیدن هر علامت و تصویری بر روی دیوارها، بدون اجازه، کاری غیرمجاز بشمار می‌رود، با هنرمندان گرافیتی همواره به عنوان عصیان‌گرانی علیه قانون عمومی، یعنی فراروایت‌ها، برخورد می‌شود. بلو با جان بخشیدن به گرافیتی‌ها بر روی دیوارهای ساختمان‌های حومه‌ی شهر این عصیان پست‌مدرنیستی را در حد اعلای خود به نمایش می‌گذارد. داستان واقعی انیمیشن‌های بلو، تکنیک خاص اوست که علی‌رغم آن‌که بدیع می‌نماید اما از زمان اولین کارهای استوارت بلکتون^۳ بر روی تخته سیاه قابل اجرا بوده است. از این دیدگاه، یکی از سنتی‌ترین و قدیمی‌ترین روش‌های تولید انیمیشن، یعنی متحرکسازی بر روی تخته سیاه، با یکی از آوانگاردترین جلوه‌های فرهنگ پاپ، یعنی گرافیتی، اوج هنر پست‌مدرن بشمار می‌رود.



شکل ۴. تک فریم استخراج شده از انیمیشن بیگ‌بنگ بیگ‌بوم

منبع: www.blublu.org

امروزه، در بسیاری از انیمیشن‌های پست‌مدرن از ترکیب متحرک‌سازی پیکسلیشن و استاپ‌موشن استفاده می‌شود. تماس مانکفسکی در انیمیشن کوتاه خود، متأسفم که دیر کردم (۲۰۱۱)^۴، ماجراهی ساده‌ی رفتن مرد جوانی به خانه‌اش را با عکسبرداری فریم به فریم از پرسوناژ زنده و ترکیب آن با طیف گسترده‌ای از اشیایی که بنا به ضرورت وارد داستان می‌شوند به تصویر می‌کشد. همه‌ی ماجراهای این انیمیشن بر روی سطح پارکت یک سالن ژیمناستیک اتفاق می‌افتد. در این انیمیشن دوربین فیلمبرداری در بالکن سالن قرار گرفته و بازیگر و اشیایی چون کوسن‌ها، بالشتک‌ها و سایر وسایل منزل در کف ورزشگاه به شکل استاپ‌موشن متحرک‌سازی می‌شوند. اشیای کوچکی چون اتوبوس‌ها و ماشین‌های اسیاب‌بازی در فاصله‌ای نزدیک به دوربین حرکت داده می‌شوند، به‌گونه‌ای که از دید مخاطب فیلم اندازه‌ی آن‌ها طبیعی است. با این ابتکار، مانکفسکی برای ساخت این اثر نیازی به استفاده از نرم‌افزارهای کامپووزیت دیجیتال نداشته است.

در ساخت انیمیشن‌های پست‌مدرن از اشیاء و عناصر متنوعی استفاده می‌شود و گاهی کاربرد خلاقانه‌ی این عناصر به جای یکیگر طنز جالبی را در این آثار خلق می‌کند. اسپاگتی غربی (۲۰۰۸)^۵ نمونه‌ای از کاربرد عناصر به جای یکیگر است. در این کار استاپ‌موشن کامواهای رنگی به جای اسپاگتی، نوشیدنی، سس و پنیر رنده شده، کاغذهای یادداشت زرد به جای کره، مکعب‌های کوچک و بزرگ به جای پیازهای خرد شده و رسمیاری از اشیاء دیگر به جای مواد خوراکی استفاده شده‌اند. در این انیمیشن انیماتور توانسته است با این جای‌گذاری‌ها از روند معمولی پخت اسپاگتی، نمایشی جادویی خلق کند. پی‌ای اس، همین الگو را در اثر دیگر خود، آخر بازی (۲۰۰۹)^۶، نیز به کار گرفته است. در این انیمیشن از برش‌های پیتزا، تخم مرغ، سوسيس، کیک‌های فنجانی و بسیاری از وسایل منزل برای شبیه‌سازی بازی‌های آتاری دهه‌ی هفتاد استفاده شده است.



شکل ۵. تک فریم استخراج شده از انیمیشن اسپاگتی غربی

منبع: www.shortoftheweek.com

با توجه به مثال‌های بالا، می‌توان ویژگی‌های پست‌مدرنیستی انیمیشن تجربی و خارج از استودیو را با دقت بیشتری شناسایی کرد. در این میان، تصادف-محوری، بهره‌گیری از جلوه‌های هنر پاپ، نقش بازتابی هنرمند در اثر و تعیین کنندگی زمان‌بندی موسیقیایی در ساختار و محتوای کار از مهم‌ترین شاخصه‌های پست‌مدرنیستی این شیوه‌ی متحرک‌سازی معاصر است. در ادامه، به اهمیت موسیقی در شکل‌گیری اثر خواهیم پرداخت.

موسیقی به عنوان ابزار زمان‌بندی

با وجود آنکه زمان‌بندی اینیمیشن‌های آوانگارد آزادانه و فارغ از قوانین مرسوم در صنعت اینیمیشن انجام می‌شود، اما باز هم تغییرات فریم به فریم در این آثار از برخی اصول زمان‌بندی تبعیت می‌کنند، اصولی که معمولاً براساس زمان‌بندی در موسیقی است و موجب روان شدن و چشم‌نواز شدن حرکت فرم‌ها و یا اشیاء می‌شود. این اصول، با توجه به ذوق و سلیقه‌ی هنرمند و نوع کار، به تقسیم‌بندی‌های زمانی، تنظیم سرعت، تمپوی کار و در نهایت حفظ ساختار کلی اثر در طول اجرای آن مربوط می‌شوند. راست و استوار از این قوانین با عنوان اصول کنترپوان هنرهای پلاستیک^۷ یاد می‌کنند، یعنی اصول همنشینی تصاویر و یا اشیاء در کنار یکدیگر (Russett and Starr, 1988, 40).

همان‌طور که پیشتر اشاره شد، تاریخ اینیمیشن تجربی وابستگی عمیق این هنر را به موسیقی نشان می‌دهد. دغدغه‌ی بسیاری از تأثیرگذارترین چهره‌های اینیمیشن آوانگارد تجسم بخشیدن به نوعی «موسیقی تصویری» بوده است. جان ویتنی^۸ اینیمیشن را یک تجربه‌ی ترکیبی تام از همنشینی موسیقی و تصویر می‌دانست و بر این باور بود که حساسیت هنری هنرمند متحرک‌ساز مسحور همین میل درونی برای به تصویر کشیدن موسیقی است. در ۲۵ اکتبر سال ۱۹۲۵ روزنامه‌ی لندن تایمز^۹ درباره‌ی اینیمیشن‌های تجربی والتر راتمن^{۱۰} با عنوان اپوس‌های دو تا چهار^{۱۱}، نوشت: «مطالعه در الگوها با موسیقی که آن را همراهی می‌کند فیلم‌های نابی^{۱۲} پدید آورده است که با مجموعه‌ای از الگوهای متحرک، زنده‌ترین پاسخ را برای تماشاگران فراهم می‌آورد» (Russett and Starr, 1988, 43).

تکنیک‌های مورد استفاده در آثار خارج از استودیو بطور معمول ریشه در ادبیات فیلم‌سازی دارند. آثار تجربی از اوایل دهه‌ی ۱۹۴۰ به ترکیب روش‌ها و تکنیک‌های مختلف برای خلق اینیمیشن‌های نامتعارف روی آورده‌اند. این ترکیب روش‌ها زمانی اتفاق می‌افتد که امکانات هنری در دسترس هنرمند به او این اجازه را بدهند که به حوزه‌ی هنری دیگری نفوذ کند، درست مانند آنچه که در رقص و اپرا اتفاق می‌افتد. انطباق هنرهای مختلف در این دو هنر به قدری است که حرکت‌ها، موسیقی و صحنه‌آرایی همچون یک کل واحد به نظر می‌رسند به گونه‌ای که تنظیم هنرمندانه‌ی حرکت‌های نمایشی و آهنگین می‌توانند ارزش‌های موسیقایی و حتی سکوت را به خوبی به تصویر بکشند. هنگامی که یک هنرمند نقاش یا اینیماتور قصد دارد تأثیرات موسیقایی را بیان کند، باید سکانسی ریتمیک از تصاویر یا اشیاء خلق کند. موسیقی به عنوان مجموعه‌ای آهنگین از صدایها به خودی خود یک جنبش و حرکت قلمداد می‌شود، حال آنکه نقاشی دیواری و هنر چیدمان تمایل ذاتی به سکون دارند. در نتیجه این رسانه‌ها بطور ذاتی در تقابل با یکدیگر قرار می‌گیرند. اینیمیشن می‌تواند بر روی این نقیض پل بزند و این مهم از مجرای رسانه‌ی فیلم محقق می‌شود.

فیلم چیزی جز مجموعه‌ای از عکس‌های پشت سر هم نیست و تنها به کمک واقع‌گرایی ذاتی خویش است که به ابزاری در خدمت هنر تبدیل می‌شود. در نهایت، این تخیل شعرگونه و صحنه‌آرایی دراماتیک هنرمند است که از فیلم یک اثر هنری خلق می‌کند. فیلم به خودی خود هنر محسوب نمی‌شود و قابلیت فنی آن در بازنمایی و بیان تنها با یک نقاشی دیواری یا عناصر هنر چیدمان به فعل در نمی‌آید، بلکه این کل فضای هر فریم تصویر است که باید به کمک تخیل خلاق اینیماتور هنر محیطی با قطعاتی از فرم‌های از پیش اندیشیده شده پر شود. همان‌طور که گلزار و رشی می‌گوید، شیء از فضای اطراف آن جدا نیست.^{۱۳}.

در کارهای تجربی اینیماتورهای مانند راتمن هر فریم برابر با بوم نقاشی در نظر گرفته می‌شد و موسیقی به مثابه‌ی زنجیره‌ی ارتباطی حرکت رنگ‌ها و فرم‌ها در میان بوم‌های متواالی عمل می‌کرد. آنچه در اپوس شماره‌ی سه^{۶۴} می‌بینیم مجموعه‌ای از اجرام هندسی نقاشی شده است که با گذر زمان به آرامی تغییر شکل می‌دهند. در اینیشن پست‌مدرن این اجرام طراحی شده جایگزین اجسام واقعی می‌شوند و فضای بوم به دیوار یک شهر صنعتی تبدیل می‌شود که فرم‌ها آزادانه بر روی آن طراحی می‌شوند و تغییر می‌کنند.

برای بسیاری از اینیماتورهای هنر محیطی صدا و موسیقی مفهومی بیش از زنجیره‌ی پیونددنده‌ی حرکت‌های شعرگونه‌ی اجرام و فرم‌ها دارد. در فضای رها و تقریباً خالی از جنبش دشت‌ها و مناطق متراوک شهری که عرصه‌ی ساخت اینیشن‌های خارج از استودیو هستند، استفاده از صدا و موسیقی مؤثرترین راهکار پیش روی هنرمند برای انتقال تجربه‌ی حسی و یا اعمال بار هارمونیک بر اثر است. این راهکار فنی با توجه به جایگاه اصلی آن در صنعت اینیشن سنتی‌ترین روشی است که برای افزودن بی‌درنگ احساسات مورد نظر اینیماتور به تصاویر به کار می‌رود.

استفاده از موسیقی در اینیشن‌های پست‌مدرن شکل‌های متفاوتی دارد و به آمیزه‌ای التقاطی از صدایها و آواهای مختلف تبدیل می‌شود. در برخی از این کارهای آوانگارد صداغذاری اثر اینیشن به گونه‌ای است که فایل صدای اثر به خودی خود ماهیت کاملاً جداگانه‌ای از تصاویر پیدا می‌کند. نمونه‌ی این روش را می‌توان در آثار اینیماتورهای پیشگامی چون لن لای^{۶۵} مشاهده کرد. در رادیکال‌های آزاد^{۶۶}، لن لای از یک گروه نوازنده‌ی محلی آفریقاًی برای ساخت موسیقی مورد نظر خویش استفاده کرده است و چنین به نظر می‌رسد که در این اثر، در حقیقت، این نواهای بدوي هستند که نقطه‌ی عطف کارند و مقصد اصلی سازنده‌ی فیلم را در بر داشته‌اند. اوج هنر لن لای در آن است که مخاطب با دیدن تصاویر نامفهوم حاصل از خراش روی فیلم و شنیدن نواها دچار این تصور می‌شود که در حال تماشای یک مراسم بدوى و یا یک صحنه‌ی نبرد در دشت‌ها و رودخانه‌های آفریقاًست.

رابرت بریر، یکی از نخستین هنرمندانی که از روش‌های ترکیبی و التقاطی در ساخت اینیشن استفاده کرده‌اند، در اینیشن فوجی (۱۹۷۴)^{۶۷} به شکل دیگری از صدا بهره جسته است. اینیشن فوجیکه ترکیبی از فیلم زنده و روتoscopی^{۶۸} است روایت سفر بریر با قطار تندروی شین‌کانسن^{۶۹} و تماشای کوه فوجی از پنجره‌ی قطار است. لرزش تصاویر، کم و زیاد شدن نور و بخصوص صدای تیک تاک مانندی که حرکت قطار بر روی ریل‌ها را تداعی می‌کند، مخاطب را در تجربه‌ی سازنده‌ی اثر شریک می‌کند. چنان که گویی بینندگی اثر نیز در قطار نشسته است و می‌تواند کوه فوجی را از پنجه ببیند، اگرچه محو و نمایان شدن مرتب خطوط تصویر این احساس را تداعی می‌کند که بینندگ دچار نوعی اختلال بینایی است که موجب می‌شود نتواند به وضوح ببیند. علی‌رغم تمهدیات خلاقانه‌ی بریر در ساخت اینیشن فوجی، باید اذعان داشت که قوی‌ترین عامل انتقال‌دهنده‌ی تجربه‌ی سفر با قطار به مخاطب همان عنصر صدادست.

در بسیاری از اینیشن‌های هنر محیطی که روایت‌هایی نیمه‌داستانی را دنبال می‌کنند، استفاده از فولی^{۷۰} و صدای‌ای که با ابزارهای بسیار ابتدایی، بطور مستقیم در محیط فیلمبرداری ضبط شده‌اند و یا بطور مصنوعی با استفاده از اجسام و ابزارهای موجود در محیط فیلمبرداری تولید شده‌اند، بسیار رایج است. در اینجا زنجیره‌ی ارتباطی اثر نه یک قطعه‌ی سنتگین موسیقی کلاسیک بلکه صدای‌ای است که با محیط فیلمبرداری همخوانی دارند و به روایت اثر کمک می‌کند. در

انیمیشن‌های خارج از استودیویی چون بیگ‌بنگ بیگ‌بوم، کمبو^{۷۳} و موتو (۲۰۰۸)^{۷۴} استفاده از سر و صدای مربوط به محیط‌های صنعتی و کارخانه‌ای، نظیر صدای شکستن شیشه، حرکت ماشین آلات سنگین و آژیرهای مختلف حس زنده‌ای به گرافیتی‌های تصویرشده بر روی دیوارهای این محیط‌های صنعتی متروک می‌دهد. در انیمیشن بطری استفاده از صدای امواج در کنار برخی صدای‌های مصنوعی برای تأکید بر حرکت‌های مجسمه‌های شنی و برفی، مخاطب را از توجه به هنر محیطی بودن اثر بازمی‌دارد و او را به مرکز بر روایت داستان فرا می‌خواند.

در مقابل، انیماتورهایی که به جای روایت بر فرم و مفهوم ساخته‌های هنر چیدمان خود تأکید دارند تنها به افزودن صدای محیطی همچون باد و یا جریان آب اکتفا می‌کنند و گاهی نیز برای تأکید بیشتر بر روند شکل‌گیری برساخته‌های محیطی خود از نوعی موسیقی سبک که با مراتب شکل‌گیری اثر همخوانی دارد، استفاده می‌کنند. در این آثار زیرترین باند صدا بطور مستقیم در محیط ضبط می‌شود و هیچ‌گونه دخل و تصرفی در آن صورت نمی‌گیرد. برای مثال، می‌توان به انیمیشن‌های هنر محیطی لیونل کورو اشاره کرد.

۵. جایگاه فن‌آوری در انیمیشن پست‌مدرن

در دهه‌های اخیر فن‌آوری‌های جدید اگرچه امکانات تولید انبوه انیمیشن را فراهم آورده و آن را به یک صنعت تبدیل کرده‌اند، اما در عین حال موجب گسترش حوزه‌هایی شده‌اند که در آن‌ها انیمیشن می‌تواند بیش از پیش به مثابه‌ی یک هنر عمل کند. هر چه بیشتر در قرن بیست و یکم پیش می‌رویم، حضور روزافزون فن‌آوری، علوم رایانه‌ای و ارتباطات الکترونیکی تغییرات محسوس‌تری را در محیط فرهنگی و اجتماعی زندگی‌مان رقم می‌زنند. این تغییرات تأثیر عمیقی بر برداشت‌های ما از جهان پیرامون‌مان داشته است و امکانات جدیدی را برای بیان هنری در اختیارمان قرار داده است.

از آنجا که انیمیشن‌های پست‌مدرن آثاری تجربی قلمداد می‌شوند، اکثر آن‌ها از الگوهایی پیروی می‌کنند که انیماتورهای دهه‌های شصت و هفتاد از آن‌ها استفاده می‌کردند. در این مسیر پیشرفت‌های رایانه‌ای کمک زیادی به خلق آثار انیمیشنی خلاقانه توسط هنرمندان آوانگارد کرده است. فن‌آوری دیجیتال با فراهم آوردن امکان ترکیب آسان و سریع روش‌های مختلف متحرک‌سازی تنها با استفاده از یک رایانه‌ی شخصی، آزادی عمل زیادی را برای انیماتورها به همراه داشته است. به عنوان مثال، سبک متحرک‌سازی فتوانیمیشن^{۷۵} که اصولاً براساس کات اوت^{۷۶} طراحی شده است و پیشتر توسط هنرمندان تجربی مانند فرانک موریس^{۷۷} در دهه‌ی هفتاد مورد استفاده قرار می‌گرفت، به کمک رایانه‌ها در شکل‌های متنوعی قابل اجرا است: ویرجیل ویدریچ^{۷۸} در انیمیشن ترکیبی کپی شاپ (۲۰۰۱)^{۷۹}، ابتدا یک فیلم ویدیویی را به تصاویر دیجیتال تبدیل کرده، سپس از تمام تصاویر در حدود ۱۸۰۰۰ پرینت سیاه و سفید تهیه و پس از مرتب‌کردن هر صحنه، بار دیگر با دوربین سی و پنج میلی‌متری و به روش تکفریم از آن‌ها فیلمبرداری کرده است. سبکی که در این انیمیشن مورد استفاده قرار گرفته است با داستان اثر که درباره‌ی مردی است که به دنبال شخصیت اصلی خود می‌گردد، همانگی کامل دارد. هنرمندان بسیاری، به گونه‌هایی بسیار ساده‌تر، از این روش برای خلق انیمیشن‌های خارج از استودیو استفاده کرده‌اند. یکی از پرطرفدارترین شیوه‌های فتوانیمیشن مورد استفاده در ویدیوکلیپ‌ها، فیلمبرداری از یک حرکت در فضای آزاد و سپس چیدن فریم‌های پی‌درپی استخراج شده از فیلم در فضای داخلی اتاق و بر روی وسایل مختلف به منظور خلق داستان جدیدی از تصاویر، و در نهایت فیلمبرداری تکفریم از آن‌هاست.

به کمک فن آوری دیجیتال بسیاری از انیماتورهای مستقل در حوزه‌ی هنر محیطی که احتمالاً در ابتداء مهارت و خلاقیت خود را تنها وقف بیان هنری کرده بودند، اکنون قابلیت‌های نوآورانه‌ی خود را صرف تولید تبلیغات قدرتمند تلویزیونی^{۷۸}، موزیک ویدیوهای آزاد^{۷۹} و سایر تولیدات شبه هنری^{۸۰} می‌کنند. بهره‌گیری از آخرین پیشرفت‌ها در ویدیو، رایانه و فن آوری پخش جمعی امکان تأثیرگذاری بر مخاطبان بیشتر را برای این نوع از آثار فراهم ساخته است.

در هر حال تأثیر وکارایی فن آوری معلول شور تخیل انسان است. در این مسیر، آینده بیشتر در خدمت انتخاب‌های فردی و علایق شخصی خواهد بود. هم اکنون در حوزه‌ی تبلیغات و سرگرمی بسیاری از انیماتورهای مستقل با برخورداری از استقلال مالی و عملی و با پشتونه‌ی تجربیات حرفة‌ای خود، درست مانند کارگردان‌های استودیوهای بزرگ از نفوذ و آزادی عمل برخوردارند.

۶. نتیجه‌گیری

با الهام از اندیشه‌ی پستmodern، اتحاد میان صورت‌های هنری مهجوری مانند انیمیشن تجربی و هنر محیطی منجر به خلق نوعی هنر حرکتی جدید شده است که امروزه به عنوان یکی از خوش آته‌ترین جنبش‌های هنری، نه تنها در میان گروه‌های آوانگارد بلکه در میان بسیاری از محافل رسمی هنری و فرهنگی، شناخته می‌شود. انیمیشن پستmodern که ماحصل یک سده تلاش متحرک‌سازان تجربی است، کیفیت‌های زیبایی‌شناختی صدا را به وسیله‌ی حرکت به تصویر کشیده، امکان تصنیف حرکت را در انیمیشن و هنرهای حرکتی به وجود آورده است. این موسیقی تصویری، که دستیابی به آن همواره رویای متحرک‌سازان تجربی بوده است، با عملکرد موسیقی به عنوان زنجیره‌ی پیوند‌هندۀ اشکال و مورف‌های متوالی به یکدیگر محقق می‌شود. در این راستا، موسیقی به عنوان تنظیم‌کننده تقسیمات زمانی، سرعت و شتاب اثر عمل می‌نماید و علاوه بر اعمال بار هارمونیک بر کار، به انتقال پیام و احساس هنرمند نیز کمک شایانی می‌کند. به همین ترتیب، رشد هنرهای حرکتی و تصنیف حرکت^{۸۱} موجب شده است که این باور غالب که تماسای فیلم شکل تغییر یافته‌ای از تماسای تئاتر است و به عنوان یک تجربه‌ی ادبی، تنها شکل دیگری از داستان‌گویی است، اعتبار خود را از دست بدهد.

بقای هر هنری وابسته به توانایی آن در جذب و انگیزه بخشیدن به هنرمندان جوان است، از این منظر، انیمیشن پستmodern بسیار موفق عمل کرده است. این واقعیت که تلاش‌های صورت گرفته در این حوزه به صورت پراکنده، ادواری و کوتاه مدت بوده‌اند نه تنها به معنای ضعف و شکست این هنر نیست بلکه نشان می‌دهد که سخت‌ترین بخش کار انجام شده است و هنرمندان کنگاکو عرصه‌ی انیمیشن‌های محیطی، ساخت آثار خلاقه‌ی آتی خود را به پشتونه‌ی تجربه‌های انیماتورهای سلف خود با قدرت و دوام بیشتری دنبال خواهند کرد. هیچ پایانی برای انیمیشن محیطی نمی‌توان متصور شد، چرا که بقای آن وابسته به تکنیک‌ها و موضوع‌هایی است که هیچ حد و مرزی نمی‌شناسند. انیمیشن محیطی انیماتورها را از فضای بسته‌ی استودیو بیرون آورده و فضای کار و حوزه‌ی خلاقیت آن‌ها را به اندازه‌ی گسترده‌ی زمین وسعت داده است. در نتیجه، با وجود آن‌که انیمیشن‌های خارج از استودیو پدیده‌ای نسبتاً جدید بشمار می‌روند و هنوز در ابتدای راه قرار دارند، اما جذابیت‌های آن‌ها از یک سو و آزادی عملی که در اختیار سازندگان‌شان قرار می‌دهند از سوی دیگر، موجب افزایش محبوبیت سریع آن‌ها شده است و به کارگردی گسترده‌ی این قبیل کارها در پیام‌های بازرگانی و ویدیوکلیپ‌ها، عرصه را برای ورود انیمیشن‌های آوانگارد به حوزه‌های جدی‌تر سینما و انیمیشن بازکرده است.

سپاس‌گزاری

در پایان از حمایت‌ها و راهنمایی‌های بی‌دریغ خانم دکتر فرشته حسینی شکیب، آقای دکتر محمدرضا حسنایی و آقای دکتر فرزان سجودی در روند گردآوری مطالب و نگارش این پژوهش تقدیر و سپاس‌گزاری می‌شود.

پی‌نوشت‌ها

1. Land Art Animation

2. The Simpsons

3. South Park

4. Shrek

5. Metropolis

6. Marita Sturken & Lisa Cartwright

7. Self-reflexivity

8. Irony

9. Intertextuality

10. Out door

۱۱. در اینجا متظور از عدم پیروی از الگوی از پیش تعیین شده یا روش مدون در زمان‌بندی، عدم پیروی انیماتورهای پست‌مدرن از الگوهای متحرک‌سازی مرسوم نظر پیروی از قوانین دوازده‌گانه‌ی دیزنی و استفاده از روش‌های زمان‌بندی ابتکاری و خلاقانه‌ی خاص خود است. در واقع بسیاری از این نوع انیمیشن‌ها به سبب گستردگی پروژه با برنامه‌ریزی بسیار دقیق و کنترل کامل زمان‌بندی اجرا می‌شوند.

۱۲. با وجود آنکه انیمیشن‌های پست‌مدرن به سبب روش خلاقانه‌ی تولید غالباً در زمرة انیمیشن‌های تجربی بشمار می‌آیند اما امکان طبقه‌بندی آن‌ها به گروه‌های گوناگونی مانند حرفه‌ای، تجربی، تلویزیونی، مستقل و غیره نیز وجود دارد.

13. Robert Smithson

14. Walter De Maria

15. Michael Heizer

16. Graffiti

17. Blu

18. Kirsten Lepore

19. Lyonelkouro

20. PES

21. Tomas Mankovsky

22. VeronikiKorakidou

23. Wassily Kandinsky

24. Bauhaus

25. Paul Klee

26. Tone

27. Timbre

28. Hue

29. Pitch

30. Saturation

31. Volume of sound

32. Counterpoint

۳۳. دوازده اصل اساسی متحرک‌سازی که توسط استودیوی دیزنی پایه‌گذاری شده‌اند.

34. Kinetic Art Form

35. Fine Art Animation

36. Robert Russet & Cecile Starr

37. Color Sequence
 38. Dwinell Grant
 39. Test Roll
 40. Subjective
۴۱. stop motion یکی از تکنیک‌های متحرکسازی است که با حرکت دادن فیزیکی اشیاء به منظور خلق توهمندی همراه است.
42. Andy Goldsworthy
 43. Puppet
 44. Bottle
 45. Robert Breer
 46. Metanarrative
۷۴. این جدول با الگوپردازی از جدول مقایسه‌ی انیمیشن تجربی و انیمیشن مرسوم، مندرج در کتاب «فهم انیمیشن» اثر پل ولز تهیه شده است.
48. Figurative
 ۴۹. Hybrid: انیمیشن پست‌مدرن یک هنر هیبرید است، یعنی ترکیبی از سبک‌ها و روش‌های مختلف در تولید آن به کار رفته است.
 ۵۰. Morph: به تغییر شکل یک شکل به فرم و شکل دیگری در توالی زمان می‌گویند.
51. Big Bang Big Boom
 ۵۲. Pixilation: یکی از روش‌های متحرکسازی است که موشن محسوب می‌شود که در آن از حرکات یک پرسوناژ زنده به صورت تک‌فریم عکسبرداری می‌شود.
53. Stuart Blackton
 54. Sorry I'm Late
 55. Western Spaghetti
 56. Game Over
 57. The Counterpoint of Plastic Arts
 58. John Whitney
 59. London Times
 60. Walter Ruttmann
 61. Opus II - IV
۶۲. Absolute Film یا فیلم ناب، جنبشی در فیلمسازی در دهه ۱۹۲۰ است که توسط گروهی از هنرمندان تصویرگر آلمانی همچون هانس ریختر، والتر راتمن و اسکار فیشینگر بنیان نهاده شد. این گونه فیلم‌ها با تأثیرپذیری از موسیقی ناب بدون ارجاع به هیچ نوع روایت داستانی یا عناصر واقعی، تنها با تمرکز بر روی ریتم، هارمونی و ملودی به متحرکسازی نقاشی‌ها و تصویرسازی‌های انتزاعی می‌پرداختند.
 ۶۳. اندی گلدزورثی، مجله‌ی تندیس، شماره‌ی ۱۵، مهر ۱۳۸۲.
64. Opus III
 65. Len Lye
 66. Free Radicals
 67. Fuji
۶۸. Rotoscoping: روشی در متحرکسازی است که در آن از روی فیلم زنده فریم به فریم کپی‌برداری می‌شود.
69. Shinkansen
 ۷۰. Foley: به بازتولید صدا در مرحله‌ی پس از تولید به منظور افزایش کیفیت باند صدای فیلم می‌گویند.
71. Combo
 72. Muto
۷۳. Photo-Animation: یکی از قدیمی‌ترین تکنیک‌های ساخت انیمیشن است که با استفاده از عکس‌برداری مجدد از مجموعه‌ای از عکس‌های پی‌درپی صورت می‌گیرد.
۷۴. Cutout: روشی در متحرکسازی است که با بریده‌ی مقوا صورت می‌گیرد.
75. Frank Morris
 76. Virgil Widrich
 77. Copy Shop
 78. High-power
 79. Free form
 80. Quasi-artistic

81. Motion Composition

منابع

مجله‌ی تندیس، شماره‌ی ۱۵، مهر ۱۳۸۲ –

- Adams Sitney P. (2002). *Visionary Film: The American Avant-Garde, 1943-2000*, Oxford University Press, London.
- Andrews, Max (2006). *Land, Art: A Cultural Ecology Handbook*, Cornerhouse Publications, Manchester.
- Cholodenko, Alan (2011). *The Illusion of Life 2: More Essays on Animation*, Power Publications, Sydney.
- Korakidou, Veroniki & Charitos, Dimitri (2006). "Creating and perceiving abstract animation", Proceedings of the 8th Conference on "Consciousness Reframed: Art& Consciousness in the Post-Biological Era", *Planetary Collegium*, University of Plymouth, 21-23 July.
- Pilling, Jayne (1998). *A Reader in Animation Studies*, Indiana University Press.
- Russet, Robert & Starr, Cecile (1988). *Experimental Animation, Origins of New Art*, Litton Educational Publishing, New York.
- Solomon, Charles & Canemaker, John (1987). *Art of the Animated Image: An Anthology*, The American Film Institute.
- Sturken, Marita & Cartwright, Lisa (2001). *Practice of Looking: An Introduction to Visual Culture*, Oxford University Press, USA.
- Turner, Pamela (2003). *Content and Meaning in Abstract Animation*, Virginia Commonwealth University.
- Wells, Paul (1998). *Understanding Animation*, Routledge, London.
- [http://atelieranimationdescartes.blogspot.jp/cinéma d'animationLand'Artanimé à Cournon d'Auvergne](http://atelieranimationdescartes.blogspot.jp/cinéma_d'animationLand'Artanimé_à_Cournon d'Auvergne), accessed on 14/12/2012
- <http://blublu.org>, accessed on 21/08/2012
- <http://fudoeditions.info/category/etiquettes/land-art>, accessed on 14/12/2012
- <http://hcl.harvard.edu/hfa/films/2007novedec/lye.html>, accessed on 07/11/2012
- <http://www.kirstenlepore.com>, accessed on 21/08/2012
- <http://www.shortoftheweek.com>, accessed on 21/08/2012