

# فراسوی لنز تأملاتی در باب رسانه ویدئو

کریس مانی اندرو  
ترجمه مانی خسروانی

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۲۹۰

## ۱- تصویرپردازی ویدئویی انتزاعی و انگاره پردازی

به رغم دغدغه‌های هنرمندان ویدئویی در مورد خصوصیات تکنولوژی و اشتیاق آنها برای تغییرات اجتماعی و سیاسی، آنها در یک مواجهه غیرقابل اجتناب با روش‌های نمایش نیز قرار دارند. عملیاتی از قبیل بررسی تأثیر نور بر «پیک آپ تیوب دوربین»، همزمانی تصویر و «جذب تصویر ویدئوکان»، بیننده را ناگزیر متوجه طبیعت ذاتی انگاره الکترونیکی می‌کند.

«استوارت مارشال» به این امر اشاره می‌کند که این آنتی تزی برای خودارجاعی مدرنیسم محسوب می‌شود. بنابراین، آنها در تلاش خود برای دست یافتن به یک تجربه مدرن، به تجربه‌ای متفاوت، بر پایه نقد روش‌های رایج نمایش دست یافتند.

هنرمندانی که مستقیماً با ویدئو سروکار داشتند، نقطه نظر متفاوتی را به وجود آوردند که در آن از روش‌های مرسوم نمایش اجتناب می‌کردند. «پتر دانباثر»، ویدئو آرتیست انگلیسی، در تضاد با این عقیده که «دوربین به اندازه هنر برای ویدئو حیاتی است»، در انتقادی نه چندان سرپوشیده از جهت‌گیری نظری «دیوید هال»، به اولویت سیگنال‌های الکترونیکی در ویدئو اشاره می‌کند:

«... این جهت گیری برخی از چهره‌های آکادمیک، که سعی در ایجاد یک جنبه زیباشناسی پیرامون دوربین‌های تلویزیونی و ضبط دارند را زیر سؤال می‌برد. ویدئو می‌تواند بدون همه اینها، بدون هیچ مشکلی وجود داشته باشد.»

«استفن بک»، هنرمند آمریکایی (-۱۹۵۰)، که همچون دانباثر دستگاه‌های ویدئویی‌اش را خود تولید کرد، در تلاش بود تا خود را از رسوم رایج تکنولوژی ویدئویی، خصوصاً دوربین و نمایش‌های لنز محور رها کند:

«عملکرد سینتی‌سایزرهای ویدئویی برای من، امری مصنوعی، آن‌طور که از اصطلاح «سینتتیک» استنباط می‌شود، نیست؛ بلکه یک دستگاه ترکیبی است که جریان‌های الکترونیکی را در دست هنرمند شکل می‌دهد. جنبه دیگر سینتی‌سایزرها، توانایی دستیابی آنها به انگاره‌هایی است که در ذهن هنرمند شکل می‌گیرد، جایی که هیچ دوربینی قادر به کاوش در آن نیست.»

همان‌طور که «جین یانگ بلاد» در مقاله‌ای با عنوان «سینما و رمزگان» بحث می‌کند، فریم در ویدئو، همانند فریم در فیلم، یک عامل سازنده محسوب نمی‌شود؛ بلکه تبدیل به بازه‌هایی از یک سیگنال پیوسته می‌شود که امکان خوانش «تبدیل» به جای «گذار» را فراهم می‌آورد.

با استفاده از ابزار تصویربرداری الکترونیکی، می‌توان تصاویر متحرکی خلق کرد که هریک به دیگری تبدیل می‌شود. هرچند این قبلا در انیمیشن‌هایی که با دست کشیده می‌شدند، اتفاق افتاده است، یانگ بلاد به این نکته اشاره می‌کند که با به وجود آمدن تصویربرداری دیجیتالی، ساخت فرایندی امکان‌پذیر می‌شود که در آن تصاویر عکس برداری شده اشیای واقعی به یکدیگر تبدیل می‌شوند.

«این امر به صورت دیجیتالی امکان‌پذیر است، چرا که رمزگان به ما اجازه می‌دهد که ذهن‌گرایی نقاشی، موضوع‌گرایی عکاسی و حرکت بی‌وزن انیمیشن را با یکدیگر تلفیق کنیم.»

به گفته یانگ بلاد در شیوه (دستکاری دیجیتالی تصاویری با منشأ الکتریکی) پرسپکتیو همان‌طور که مفهومی فضایی است، به مفهومی زمانی نیز مبدل می‌شود. به وسیله این تکنولوژی می‌توان تصاویر را همچون یک شیء یا یک لایه، از فریم حذف کرد. این امر منجر به خلق جریانی می‌شود که راهکارهای نشانه‌شناسی جدیدی را در اختیار می‌گذارد که یانگ بلاد آن را «جریان رویدادهای موازی» می‌نامد. وی به عنوان مثال به امکان قرارگیری انگاره‌هایی از گذشته، حال و آینده در یک فریم کنار هم، در مقایسه با محدودیت پرسپکتیو زمانی در سینمای مکانیکی اشاره می‌کند:

«فیلم از جنبه «زمانی» اقلع کننده نیست. اما ویدئوی دیجیتالی قابلیت قرار دادن یک تصویر به عنوان زمان حال در کنار چند فریم زمانی، که همزمان در فریم اصلی قابل رویت اند را ایجاد می کند. این امر امکان به وجود آمدن تغییر شکل (مسخ) در یک فضای روایی متشکل از لایه های زمانی متحرک و ثابت را افزایش می دهد.

یانگ بلاد به عنوان مثالی از اولین کارهای ویدئویی که پتانسیل های استفاده از رویدادهای موازی در یک فریم اصلی را بررسی کردند، از همکاری بلندمدت «ستینا و وودی واسولکا»، که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد، یاد می کند.

مقاله یانگ بلاد بر اساس مفهوم جایگاه حیاتی تکنولوژی در تکامل ادراک انسان شکل گرفته است. وی اظهار می کند که «تکامل بصری ذهنی و فیزیکی به ماشین ها بستگی دارد»، و از فیلمساز و مورخ هنری، «پیتر ویبل» نقل می کند که با اشاره به کارهای «دورر»، «اسپیونزا»، «ورمر» و اکسپرسیونیست ها، عقیده دارد که دید آدمی همواره از ابزار کمک گرفته است.

## ۲- پردازش و ترکیب انگاره های ویدئویی

به عقیده «لوسیندا فرلانگ»، نویسنده آمریکایی، ریشه های پردازش انگاره های ویدئویی، به نمودی از راه کارهایی بر می گردد که به دنبال تغییرات بنیادی در تصویر برنامه های تلویزیونی و تولید انگاره هایی در رابطه با مواد مخدر توهم زا بودند.

فرلانگ رابطه میان پردازش الکترونیکی تصویر و جذابیت ویژگی های ذاتی ویدئو برای مدرنیست ها را، کلید افزایش مقبولیت و جذابیت آن نزد منتقدان و گالری داران می داند. وی به عنوان مثال از متن کاتالوگ اولین نمایشگاه هنر ویدئویی در ایالات متحده، در موزه ویتنی در نیویورک، نقل می کند: «تصمیم گرفته شد... پروژه به ضبط آثاری محدود شود که بیشتر بر قدرت ذاتی ویدئو تاکید می کنند، تا توانایی آن در ضبط واقعیت.

این امر به کمک سینتی سایزرهای ویدئویی، کالرایزرها و با استفاده از ویژگی های الکترونیکی منحصر به فرد رسانه صورت گرفت.

در ابتدا به نظر می رسید که ویدئو انگاره های تولید شده در س اوایل دهه شصت و اوایل دهه هفتاد، راه را به سمت یک مقبولیت عام و بنیادین باز کرده است. اما این موفقیت عمر کوتاهی داشت و در

سال ۱۹۷۴، کارهای انگاره‌پردازی توسط بسیاری از منتقدان، که در ابتدا از آن استقبال کرده بودند، به دلیل تصور عموم از ارتباط آن با به اصطلاح «رنالیسم تصویری مدرن»، ناکارآمد توصیف شد. طبق گفته «رابرت پینکوس ویتن» منتقد آمریکایی:

«نسل هنرمندانی که دست به تولید اولین ابزار «هنر تکنولوژیک» زدند، ناگزیرند که خود را با امید به آینده سرگرم کنند و هنر ضعیفی را که تولید می‌کنند نادیده بگیرند. کار آنها به خاطر ارتباط با کلیشه‌های از مد افتاده رنالیسم تصویری، ناکارآمد است.»

طی سال‌های ۱۹۶۵ تا ۱۹۷۵، که می‌توان از آن به عنوان دوران شکل‌گیری ویدئو یاد کرد، تحقیقات ارزنده‌ای با هدف گسترش، تغییر و اختراع تجهیزات تصویرپردازی ویدئویی، میان هنرمندانی که با ویدئو سروکار داشتند، انجام گرفت. «تیور سولاندر»، «برور ویکستروم»، «لارس وک»، «اریک سیگل»، «استفن بک»، «دن ساندن»، «استیو رات»، «بیل ولویز رات»، «نام جون پیک» و «شویا اب» از اولین نسل مهندس-هنرمندان ویدئو به حساب می‌آیند. کار این پیشگامان از این جهت حائز اهمیت است که آنان علاوه بر بررسی پتانسیل ویدئو برای بیان خلاقانه احساسات، به گسترش طیف وسیعی از وسایل تصویرپردازی نسبتاً ارزان و در دسترس، خصوصاً برای تجربیات جدید، پرداخته‌اند.

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۲۹۳

### ۳- تیور سولاندر و «یادواره» (The Monument)

در سپتامبر سال ۱۹۶۶ هنرمند سوئدی «تیور سولاندر» و «برور ویکستروم»، «زمان»، یک ویدئوی سی دقیقه‌ای از نقاشی‌هایی را که دستکاری الکترونیکی شده بودند، در تلویزیون ملی سوئد به نمایش گذاشتند.

سولاندر کار با برنامه تلویزیونی را با خلق اولین اثر چندرسانه‌ای خود، «نقش عکاسی»، که در سال ۱۹۶۴ از طرف تلویزیون ملی سوئد سفارش و در سال بعد پخش شد، شروع کرد.

با پخش دومین پروژه او برای تلویزیون ملی، «زمان»، سولاندر به خوبی بر ارزش کار و بیانیه هنری که به وجود آورده بود، واقف بود.

«زمان» اولین ویدئوآرتمی است که به مثابه یک «گالری/چیدمان» از تلویزیون پخش شد. این ویدئو با هدف تولید یک اثر تاریخی و به عنوان اثری از هنر بصری آزاد و اصیل، ساخته شده توسط ابزار

الکترونیکی (دستکاری سیگنال‌های الکترونیکی)، در آن برهه زمانی، از طریق تلویزیون اینستال و به نمایش گذاشته شد.

سولاندر در سال ۱۹۴۷، با همکاری «لارس وک»، و با به‌کارگیری روند تکنولوژیکی مشابهی، «یادواره» را خلق کرد. برنامه‌ای از تصاویر مونوکروم افراد و شخصیت‌های مشهور (همچون مونا لیزا، چارلی چاپلین، بیتلز، آدولف هیتلر و پابلو پیکاسو) که در آنها با شیوه الکترونیکی تغییراتی داده شده بود. این برنامه در سال ۱۹۶۸ برای بیش از صد و پنجاه میلیون مخاطب در فرانسه، ایتالیا، سوئد، آلمان، سوئیس و نیز ایالات متحده به نمایش گذاشته شد. به دنبال آن، سولاندر با تولید «فضایی در ذهن» ۱۹۶۹ بر اساس تصاویر تهیه شده توسط ناسا، گستره کار نوین خود (برنامه تصویربرداری الکترونیکی) را با دخل و تصرف در تصاویر رنگی افزایش داد. «فضایی در ذهن» تلاشی در جهت پرداختن به مفهوم «فضا» بود. هم‌دنیای داخلی ذهن و هم‌فضای تلویزیونی جدیدی که از طرق تصویربرداری ویدئویی شکل گرفته بود.

سولاندر که در ابتدا نقاش و عکاس بود، از روش‌های رایج نمایش به عنوان زبان ارتباطات ناراضی بود و با استفاده روش‌های گرافیکی و ابزار شیمیایی، شروع به دستکاری تصاویر عکس‌برداری شده کرد.

به عقیده سولاندر، برنامه‌های تلویزیونی، روشی به واقع‌امروزی از ارتباطات را ارائه می‌کردند که باید توسط هنرمندان اقتباس می‌شد؛ یک دگرگونی سیال و جریان‌متداومی از ایده‌ها که در دسترس میلیون‌ها مخاطب قرار دارد. تصاویر الکترونیکی که توسط سولاندر و همکارانش در ویدئوهای «زمان»، «فضایی در ذهن» و «یادواره» تولید شد، در روش‌های دیگر نیز بسط پیدا کردند. سیستم تلویزیون به عنوان مولد تصویربرداری در دیگر فرایندها همچون چاپ سیلک، پوستر، جلد صفحه‌های موسیقی و نقاشی‌هایی مورد بهره‌برداری قرار گرفت که هر چند به طنز آنها را همچون نسخه‌های محدود امضا و شماره‌گذاری می‌کردند، در سطح وسیعی بازتولید و پخش می‌شدند.

به نظر می‌رسد که این تجربه‌های نوین تلویزیونی، بر کارهای بعدی دیگران، همچون «نام جون پیک» تأثیرگذار بوده است. به گفته سولاندر، پیک در سفری به استکهلم در تابستان ۱۹۶۶، طی بازدید از استودیوی موسیقی «الکترون»، تصاویر ثابتی از «زمان» را مشاهده کرده است. سولاندر نامه‌ای نیز از «شرمان پرایس» به تاریخ ۱۲ مارس ۱۹۷۴ در اختیار دارد که وی در آن ارزش «یادواره» را برای تاریخ

ویدئو و انیمیشن یادآوری می‌کند و خواستار جزئیات مدارهایی شده است که برای پردازش تصویر مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در پاسخ «بنگت مودین»، مهندسی که با سولاندر همکاری کرده بود، نمودار مدار و توضیحاتی از رویکرد تکنیکی خود را در اختیار پرایس گذاشت.

#### ۴- سینتی سائزر پیک-اب

سینتی سائزر «پیک-اب»، ساخته شده در سال ۱۹۶۹، از اولین نمونه‌های یک ابزار تصویربرداری ویدئویی است. همان طور که دیدیم، سولاندر و همکارانش برای تولید اولین تجربه تلویزیونی خود دست به ایجاد یک ترکیب‌بندی موقت در فناوری پردازش ویدئویی زدند. سینتی سائزر پیک-اب، دستگاهی مستقل و کامل بود که به سرعت و منحصرأ برای این هدف ساخته شد. این وسیله، سینتی سائزر ویدئویی، هنرمند را قادر می‌ساخت تا به تصاویر ویدئویی مونوکروم رنگ اضافه کند و در تصویرهای برداشته شده توسط دوربین‌های تلویزیونی، تغییر شکل ایجاد کند.

تحت تأثیر پیشرفت سینتی سائزرهای صوتی توسط پیشگامانی همچون «رابرت موگ» در اوایل دهه شصت، سازندگان سینتی سائزرهای ویدئویی، به این واقعیت نزدیک‌تر شدند که فرایند الکترونیکی مشابهی جریان‌های صوتی-تصویری را ایجاد می‌کند. اشخاصی چون نام‌جون پیک و شویا اب، مثال‌های خوبی از افرادی هستند که امروزه آنها راه‌کرهای کامپیوتری می‌نامیم. در ادامه گفتمانی که آنها در سال ۱۹۶۴ در توکیو پایه‌گذاری کردند، مهندسان الکترونیک، پیک و اب،

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۲۹۵



احتمالاً تحت تأثیر کارهای سولاندر، در سال ۱۹۶۹ شروع به ساخت ویدئوسیتی‌سایزری در تلویزیون WGBH در بوستون کردند. سرخورده از مشکلات استودیوهای رایج تلویزیونی، پیک نقشه خلاصه کردن یک استودیوی ویدئویی در یک «کیبورد پیانو» را در سر می‌پروراند: روند تدوین در سیستم VTR خام و ابتدایی، بدتر از فیلم است. من به دنبال کیبورد بودم که امکان تدوین سریع هفت ورودی مختلف را می‌داد. اولین چیزی که به ذهنم خطور کرد، هفت دوربین با هفت منشأ مختلف بود که کنسولی امکان تلفیق آنی و همزمان آنها را فراهم می‌کرد. این دستگاه از دو قسمت اصلی تشکیل شده: شاسی‌های کیبورد برای میکس سریع و درجه کوچکی که طیف رنگی را از فراقمرز تا فرابنفش تغییر می‌دهد.

«نوازنده» می‌تواند رنگ‌ها را تغییر دهد. دوربین‌ها نیز روی هفت رنگ مختلف تنظیم شده‌اند. هفت رنگ آنجا خواهد بود و تلفیق آنها آنچه را که دیده می‌شود، خواهد ساخت.

دستگاه تکمیل شده و آماده به کار که توسط پیک «وایولیتور» نامیده شد، برای اولین بار، طی برنامه‌ای به اسم «ویدئو کده» که در سال ۱۹۷۰ از WGBH پخش شد، مورد استفاده قرار گرفت. در این برنامه، تصاویر گرفته شده توسط دوربین‌های تلویزیونی استاندارد با تنظیم اهرم‌ها و دکمه‌های روی دستگاه، تغییر شکل پیدا می‌کردند. پیک برخی از ویژگی‌ها و پیچیدگی‌های دستگاه را برای فرلانگ توضیح می‌دهد:

این دستگاه امکان تغییر تصاویر در همان لحظه‌ای که از دوربین‌ها گرفته می‌شود را فراهم می‌آورد. ابزار دقیقی در آن وجود دارد و اب کنترل‌گرهای بسیاری در آن قرار داده است که کنتراست، روشنایی و کنتراست رنگ را تنظیم می‌کند. این دستگاه شانزده اهرم دارد که هر کدام عملکردی بر عهده دارند. سینتی‌سایزر ویدئویی پیک‌لاب، از اولین ابزار ویدئویی است که به منظور دستکاری و تغییر شکل در تصاویر ویدئویی رایج ساخته شد. در این باره، فرلانگ اظهار می‌دارد که ویدئو آرتیست‌ها و حامیان رسانه متفاوت، فعالانه به دنبال راه‌های تولید انگاره‌های ویدئویی بودند که متفاوت از برنامه‌های تلویزیونی باشد:

«ما اکنون می‌دانیم که انگاره‌پردازی از دوره فشرده‌ای از تجربیات سر برون آورد که برای برخی، به طرز مبهمی، برای براندازی نظامی بود که هر شب جنگ ویتنام را به منازل می‌آورد.»

اواخر دهه شصت، بخش تحقیقات شبکه تلویزیونی فرانسه، ORTF، به مدیریت پیر شافر، دست به

ساخت چند نمونه از پردازشگرهای صوتی و تصویری، تحت نظر فرانسیس کوپینی زد. شاخص‌ترین آنها، پردازشگر ویدئویی به نام «یونیورسال فیکر» بود که در مجاورت استودیوی تولید نصب شد. «یونیورسال فیکر» از یک پردازنده مرکزی تشکیل شده است که قابلیت پذیرش تعداد نامحدودی واحد پردازشگر قابل کنترل را دارد.

«یونیورسال فیکر»، که در سال ۱۹۶۸ برای آسان ساختن تولید پروژه‌های تلویزیونی بهسازی شد، در دسترس فیلمسازان، هنرمندان و طراحان قرار گرفت. برخی از ویدئوهای تجربی و تولیدات تلویزیونی، از جمله کارهای هنرمندان فرانسوی، «دمینیک بلر»، «پیتز کملر»، «الیور دبر» و «رابرت کاهن» با استفاده از این دستگاه ساخته شد.

کار «کاهن» با «یونیورسال فیکر» در سال ۱۹۶۸ آغاز شد. زمانی که او طی دوران دانشجویی، در استودیوهای GRM در پاریس، با دستگاه روبه‌رو شد. در سال ۱۹۷۱، هنگامی که وی تحصیلات خود را در رشته موسیقی با گرایش رسانه سمعی-بصری به اتمام رساند، به او پیشنهاد بستن قرارداد برای یک پروژه تحقیقاتی داده شد و از وی خواسته شد که مدیریت آزمایشگاه ویدئوی تجربی در GRM را بر عهده گیرد.

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۲۹۷

کاهن با عملکرد و قابلیت‌های دستگاه طی تحقیقات دانشجویی خود آشنا شده بود. اما کار جدی با دستگاه را با ساختن ویدئویی به نام «دعوت به سفر» در سال ۱۹۷۳ آغاز کرد. او با کمک گرفتن از تعلیمات و مهارتش در تنظیم الکترونیکی صدا در موسیقی تجربی، شروع به تجربیاتی با امکانات بالقوه انگاره‌پردازی ویدئویی، برای تلفیق چند نوع تصویر از جمله فیلم ۱۶ میلیمتری و عکس کرد: «در این کار سعی کردم که همچون یک کودک، بدون دودلی، تصاویر متحرک را رنگ کنم. و در عین حال، با اغراق در رنگ کردن تصاویر سیاه و سفید، به آنها جان و حس حرکت ببخشم و این نکته مرا سخت هیجان‌زده می‌کرد.»

در این ویدئو و دیگر کارها (از جمله «خطای چشم»، «ورود پیش‌بینی شده» و «رنگ‌های افقی» که در فاصله زمانی مشابهی ساخته شدند) کاهن به طور مستقیم از آموخته‌های موسیقایی خود برای دست یافتن به تجربیاتی که ذاتاً سمعی-بصری بودند، بهره گرفت. آموخته‌های وی به او یاد داده بودند که صداها را از «موضوع» بزداید و آنها را از منشأ خود جدا کند؛ طرز تفکری که کاهن را قادر ساخت که بدون محدود شدن در معنا و مفهوم یک تصویر در آن بنگرد با کار با «یونیورسال فیکر»،



کاهن با روش مشابهی که قبلاً در موسیقی به کار برده بود، به کارهای جدیدی در زمینه انگاره متحرک دست یافت: «قابلیت‌های متحرک‌سازی تصویر، مرا قادر ساخت تا از نمایش واقعیت عینی، به عنوان ابزار اصلی ارتباطات، فاصله بگیرم، و قرائت متفاوتی از واقعیت را در بافت تصویر بازخوانی کنم.»

هنگامی که هنرمندان اروپایی همچون «سولاندر»، «ویلیک ستروم»، «وک» و «کاهن» به وسیله دستگاه‌های ساخته‌شده، که به منظور کارهای تجربی و نوین بهسازی شده بودند؛ پتانسیل‌های تصویرپردازی الکترونیکی را بررسی می‌کردند، تعدادی از مهندسان و هنرمندان آمریکایی نیز دست به تولید ابزار انگاره‌پردازی الکترونیکی ویدئویی زدند که اکثراً مستقل و با رویکردهای خلاقانه، برای احتیاجات خاص ویدئویی خود طراحی کرده بودند.

#### ۵- اریک سیگل

در سال ۱۹۶۹، اریک سیگل (۱۹۴۴- آمریکا) «توهمیزیون رنگی» را در گالری «هوارد وایز» به عنوان بخشی از نمایشگاه معروف و پیشگام «تلویزیون، به مثابه رسانه خلاق» به نمایش گذاشت.

سیگل که از اواسط دهه شصت تجربیاتی در زمینه تلویزیون و ویدئو داشت، با پشتیبانی و هزینه «وایز» یک کالرایزر ویدئویی ساده ساخت که به تصاویر مونوکروم تلویزیونی رنگ اضافه می‌کرد. «توهمیزیون رنگی» نیز در اصل یک کار مونوکروم بازسازی شده بود که در آن از فیدبک ویدئویی و افکت‌های رنگی برای تغییر شکل دادن و درهم‌ریختن عکسی از آلبرت انشتین استفاده شده بود. با سرمایه‌گذاری بعدی وایز در سال ۱۹۷۰، سیگل که همانند بسیاری از این نسل خودآموخته بود، شروع به کار بر روی یک سینتی‌سایزر ویدئویی کرد:

«من هیچگاه فکر نکرده‌ام که به نهایت آن رسیده‌ام. این یکی از پروژه‌ای بود که کمی برایم سنگین می‌نمود، چرا که به حیطه مدارهای پیچیده الکترونیکی وارد شدم و این فراتر از محدوده توانایی‌های من بود.»

سینتی‌سایزر سیگل، با آنکه نمونه اولی آن به اتمام رسیده بود، به علت اختلاف نظر وی با وایز در مورد نحوه گسترش آن، هیچگاه به بازار نرسید. وایز به دنبال تولیدکننده‌ای بود که آن را تحت لیسانس به تولید برساند. ولی سیگل نگران از دزدیده شدن طرحش، به دنبال این بود که خود طرحش

را بسازد.

سینتی سائزر سیگل هیچ وقت تولید نشد، هر چند تعداد محدودی از کالریزری که طراحی کرده بود، در ده واحد، هر کدام با قیمت ۲۴۰۰ دلار عرضه شد.

اریک سیگل نقش کوتاهی را در عرصه ویدئوی آمریکا بازی کرد. در سال ۱۹۷۲ او دیگر مطمئن بود که هنر ویدئو آن راهی را نخواهد رفت که او می خواست:

«یک فرهنگ زیرین در حال شکل گیری بود که ما نا امید کرد. من بخشی از جریانی بودم که فراتر از تکنولوژی بود، یک عنصر انسانی، یک روح انسانی وجود داشت. ما از تکنولوژی استفاده می کردیم؛ تکنولوژی خادم ما بود، نه سرور ما.»

#### ۶- استفن بک و سینتی سائزر ویدئویی مستقیم

«استفن بک»، هنرمند و مهندس آمریکایی (-۱۹۵۰)، در حین تجربیاتی با نسل تصاویر اسیلوسکوپ، شروع به جست و جو به دنبال روش های دقیق تری برای کنترل نور کرد. اولین دستاورد او دستگاهی به نام «سینتی سائزر ویدئویی شماره صفر» بود که از آن در اجرای مشترکی با «سالوادر مارتیرانو»، موزیسین، استفاده کرد.

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۲۹۹

بک، در سال ۱۹۷۰ به عنوان «هنرمند مقیم» به مرکز ملی پژوهش های ملی (NECT) در سان فرانسیسکو دعوت شد. او در آنجا طرح «سینتی سائزر مستقیم» خود را تکمیل کرد و از آن برای تولید یک سری نوار به اسم «یادداشت های الکترونیکی» استفاده کرد. این نوارها به عنوان گزارش فنی تحقیقات و نیز آثار هنری، توسط هنرمندان و آهنگسازانی همچون «دان هالوک»، «بیل روتری»، «ویلارد روسرکوئیست»، «بیل گوئل»، «وارنر چپسون» و خود «بک» ساخته شد.

سینتی سائزر مستقیم، به عنوان یک ابزار اجرا، برای تولید انگاره های ویدئویی، بدون احتیاج به دوربین، طراحی شد. «بک» دستگاه خود را یک «وسیله مجسمه سازی الکترونیکی» می دید که برای خلق چهار وجه کلیدی انگاره الکترونیکی (رنگ، فرم، حرکت و بافت) طراحی شده بود.

بک، در مدل بعدی، توانایی های دستگاه را با اضافه کردن مدارهایی برای تولید تصاویر ابتدایی از باد، آتش و آب افزایش داد. هدف وی بهره گیری از تلویزیون به عنوان رسانه گویا و گذشتن از تولید تصاویر فیلم برداری شده و تصویر سازی منفعل بود.

در مقاله «پردازش تصویر و تلفیق ویدئویی»، بک به رویکردهای متفاوت هنرمندان آمریکایی برای تولید و استفاده از ابزار انگاره‌پردازی ویدئویی می‌پردازد. با یک جمع‌بندی کلی از ابزار مورد استفاده در آن زمان (۱۹۷۵)، بک وسایل ویدئویی الکترونیکی را به چهار دسته تقسیم می‌کند:

۱- پردازنده تصاویر تولید شده توسط دوربین

۲- ترکیب ویدئویی مستقیم

۳- اسکن مدولاسیون/اسکن دوباره

۴- سیستم غیر VTR قابل ضبط

بک در این «ارزیابی» از دامنه و گوناگونی ابزار تصویرپردازی الکترونیکی، کوشش هنرمندان برای کاوش در پتانسیل منحصر به فرد ویدئو و بهره‌برداری از انعطاف ذاتی این رسانه برای گسترش آن، فراتر از وجه واقع‌گرایانه‌ای که تاریخچه تلویزیون را شکل داده بود، می‌گوید.

بک دو گرایش در طراحی و ساخت ابزار پردازش ویدئو میان هنرمندان و مهندسان را نیز شناسایی می‌کند:

۱- تصاویر تولید شده نتیجه مستقیم مداربندی و نوع طراحی دستگاه است.

۲- دستگاه برای دستیابی به یک انگاره یا یک افکت مشخص ساخته می‌شود.

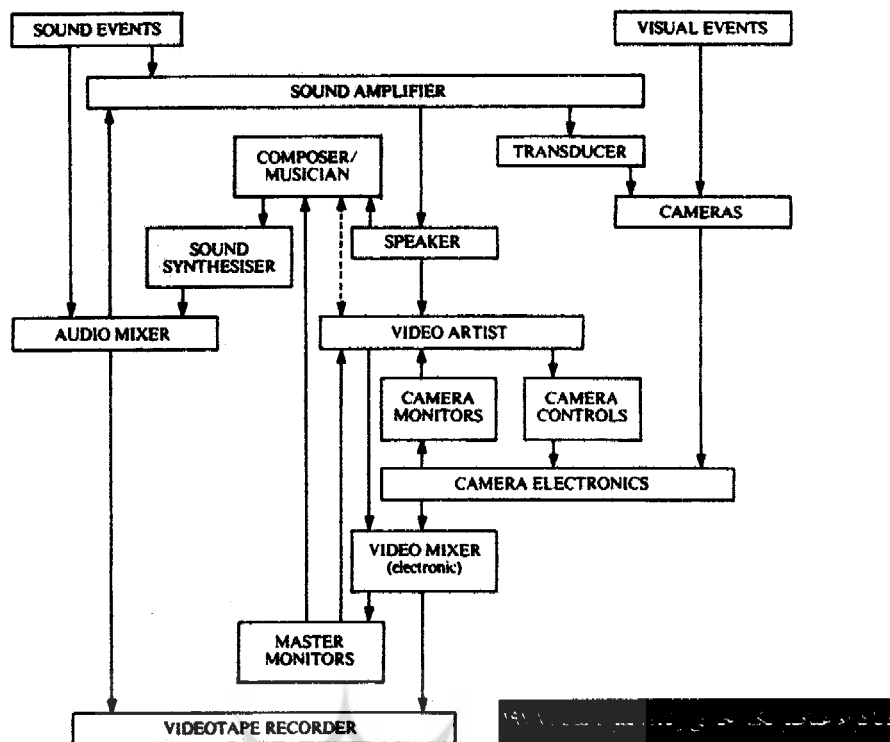
فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۰۰

### پردازنده‌های تصاویر دوربینی

این طیف دستگاه برای تنظیم تصاویر مونوکرم برداشته شده توسط دوربین‌های تلویزیونی سیاه و سفید است که معمولاً شامل یک کالرایزر (که به سیگنال‌های ویدئو رنگ اضافه می‌کند) و کلیدها و تنظیم‌کننده‌های میزان شدت نور در سیگنال (به منظور اضافه کردن رنگ‌های مصنوعی یا تصاویر دیگر) است.

مدل‌های کامل‌تر دارای تنظیم‌کننده‌هایی برای ایجاد افکت‌هایی نظیر «Polarity Inversion» و امکان تلفیق چند منبع تصویر است. «یونیورسال فیکر»، سینتی‌سایزر «پیک‌آب» و برخی از پردازشگرهای تصویر استفاده شده توسط «واسولکا»ها و پردازشگر تصویر «ویدئوکالوس» از «دانباثر» از این زمره به شمار می‌روند.



### سینتی‌سایزر ویدئویی مستقیم

این ابزار که برای کار بدون دوربین طراحی شده بود، از مدارهایی برای خلق یک سیگنال کامل ویدئویی، شامل مولدهای رنگ برای سیگنال‌های رنگی، مدارهای تولیدکننده فرم برای ایجاد شکل، خط، صفحه و نقطه و تنظیم‌گرهایی برای حرکت دادن آنها از طریق موج‌های (wave forms) الکترونیکی شامل منحنی، سینوس مثلث و الگوهای فرکانس‌های صوتی برخوردار است. این دستگاه‌ها دارای تقویت‌کننده‌های بافت برای تولید افکت‌هایی از قبیل سایه و روشن و افکت‌های بافت گونه، مثل برفک می‌باشد.

سینتی‌سایزر «ویدئویی مستقیم» از «استفن بک» و «اسپکترون ای. ام. اس»، طراحی شده توسط ریچارد مونخوس از این طبقه دستگاه‌ها به حساب می‌آیند. بک همچنین دستگاه «بافنده ویدئویی» را در سال ۱۹۷۵ با الهام از شباهت بین بافتن و ساخت تصویر تلویزیونی، طراحی و تولید کرد. مدارهای این دستگاه با سینتی‌سایزر «دایرکت ویدئو» ادغام و از آن برای تولید مجموعه‌ای به نام «بافتن ویدئویی» استفاده شد.

### دستگاه اسکن دوباره/اسکن مدولاتور

در این رویه تصویر از طریق اسکن یک نوسان یا یک صفحه «سی. آر. تی» توسط دوربین‌های تلویزیونی، تولید می‌شود. تصاویر صفحه نمایش با کمک یک میدان مغناطیسی یا الکتریکی، دستکاری (فشرده، کشیده، چرخانده و...) می‌شود. تصاویر تولید شده توسط دوربین دوم، دوباره اسکن شده و وارد یک انگاره‌پرداز می‌شود. مثال‌هایی از دستگاه‌های این پروسه شامل سینتی‌سایزر «سولاندر»، «پیک‌لاب» و «رات‌لاترا» است.

### دستگاه ضبط کننده غیر VTR

یک این دسته را برای تکمیل طبقه‌بندی خود، درست کرده است. این رویکرد بر اساس یک ست تلویزیون از قبل آماده شده، برای ارائه یک صفحه نمایش دیستورت شده و غیرقابل ضبط، شکل گرفته است. در عین حال، امکان ضبط انگاره‌های تولید شده به کمک روش ری اسکن وجود دارد.

### ۷- دن ساندن

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۰۲

«دن ساندن»، همچون اریک سیگل و استفن بک، به نمایش‌های نورپردازی و هنر متحرک علاقه‌مند بود. او که یک فیزیکدان تعلیم دیده بود که کار را با عکاسی رنگی شروع کرده بود، متوجه شد که با استفاده از الکترونیک به نتایج جالب‌تری می‌توان رسید.

وی در حین تجربیات خود با نمایش‌های نورپردازی، با سینتی‌سایزر صوتی «موگ» آشنا شد و در سال ۱۹۶۸ شروع به بررسی امکان ساخت دستگاه ویدئویی مشابهی کرد:

«ما به واحدهای پردازشگر در سینتی‌سایزرهای صوتی فکر کردیم، و اینکه اگر سیگنال‌های ویدئویی را از پردازشگری که با ظرفیت مناسبی برای هدایت [جریان] ویدئو طراحی شده عبور دهیم، چه اتفاقی برای تصویر [انگاره] خواهد افتاد.» ساندن حین تدریس مجسمه‌سازی و هنر متحرک در دانشگاه الینویز، همزمان با موج اعتراضات در سال ۱۹۷۰، که منشأ آن پخش بیانیه‌های سیاسی شورشیان ایالت کنت از شبکه «مدیا هاوس» بود، وارد حیطة ویدئو شد.

«چیزی در تصویر سیاه و سفید بود که من آن را بسیار جذاب و قابل لمس یافتم، خود را به خاطر دارم که خیره به تصویر، صفحه تلویزیون را لمس می‌کردم!

برایم کاملاً روشن بود که این ایده قدیمی سینتی سایزر انگاره و ملحقات من به ویدئو امری است که قادر به اجرای آن بودم.»

با دریافت ۳ هزار دلار کمک مالی از بخش هنری الینویز، سانندن، ساخت پردازشگر انگاره پرداز خود را در سه سال به پایان رساند. طرح وی، ساخت یک سینتی سایزر پردازشگر ویدئویی، قابل برنامه ریزی، مقرون به صرفه و در دسترس بود که چندین عملکرد مهم از جمله Colourizing، Fading و Keying را در یک واحد جای دهد.

دستگاه او همچون سینتی سایزر «ویدئوی مستقیم» و «ویدئو کالوس»، برای اجراهای زنده طراحی شده بود. سانندن بر خلاف دیگر هنرمندان و مهندسان، تصمیم گرفت که نقشه های دستگاه خود را تولید کرده و آن را برای ساخت در دسترس دیگران قرار دهد.

او به همراه همکارش «فیل مورتون»، بنیانگذار دوره های ویدئو در انستیتو هنر شیکاگو، یک سال صرف تهیه لیست قطعات و دیاگرام هایی کردند که در دسترس تمامی متقاضیان قرار گرفت.

#### پردازشگر اپوشگر رات/اترا

«استیورات» و «بیل اترا» پردازشگر اپوشگر رات/اترا را در سال ۱۹۷۳ ساختند. آنها ۳ هزار دلار کمک مالی از لابراتوار تلویزیون «دبلیو. ان. ای. تی» برای ساخت مدل قابل کنترل تری از دستگاه «وابولیتور» (که «نام جون پیک» از آن برای ساختن تصاویر ویدئویی دستکاری شده از ریچارد نیکسون و مارشال مک لوهان استفاده کرده بود) دریافت کردند.

از زمان شروع کار دستگاه رات/اترا، «وودی و ستینا واسولکا»، دقیق ترین استفاده را از آن در کارهایشان همچون هنر حافظه (۱۹۷۵)، (۱۹۷۴) موضوع، (۱۹۷۴) C-Trend کرده اند.

وودی واسولکا در مقدمه کاتالوگ نمایشگاه هنر الکترونیکی «آرت الکترونیکا ۱۹۹۴»، که خود برپا کرده بود، راجع به این دستگاه نوشت:

دستگاه رات/اترا که به اسم مخترعین آن نام گذاری شده است، بسیار تأثیرگذار بود. اترا، با وابستگی خود به هنر، آن را دستگاهی با قیمت مناسب در دسترس هنرمندان مستقل ساخته است. تقریباً هر کسی که در زمینه ویدئو برای من ستایش برانگیز است، حداقل یک بار از این دستگاه استفاده کرده است. قدرت آن در تبدیل فریم های سنتی فیلم به چیزی بدون مرز، برای جریان یافتن در فضایی

غیر قابل توصیف از بی هویتی است، هیچ روزنه‌ای به واقعیت وجود ندارد. هنرمندان مختلفی از سینتی سایزرهای مورد بحث استفاده کرده‌اند. برای مثال، گری هیل از رات لاترا برای ساخت (۸۱-۱۹۸۰) VideoGrams استفاده کرد، اسکپ سوینی Illumination Sweeny ۱۹۷۵ را در WNET در نیویورک، به وسیله سینتی سایزر کالریزر Bill them Vidim تولید کرد. اکثر آنان از ترکیبی از پردازشگرهای تصویر استفاده می‌کردند. مثلاً Merce by Merce by Paik از پردازش انگاره‌هایی توسط سینتی سایزر پیک/اب، پردازشگر اسکن رات لاترا و کالریزرها و Video Keyerهای گوناگونی به وجود آمد. ویدئوی Exquiste Corpse Taping ۱۹۷۴، از امی گوسدا هر دو با استفاده از Video Lab ترکیبی از Video Switcer، Keyer و کالریزر طراحی شده توسط بیل ترن ساخته شده‌اند. گوسدا، که قبل از شروع به کار ویدئو طی دوستی با نام جون پیک و واسولکا، در زمینه موسیقی کلاسیک و تجربی تحصیل کرده بود، کارهایی به وجود آورد که رابطه بین صوت و تصویر را کاوش می‌کرد.

#### «واسولکا»ها، گفتمان با ابزار

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۰۴

«ستینا و وودی واسولکا»، دو تن از پرکارترین و شاخص‌ترین هنرمندان ویدئویی در ایالات متحده هستند که در زمینه تکنولوژی پردازش تصویر، تجربه کسب کرده‌اند. با فعالیت انحصاری در ویدئو و صدا از اواخر دهه شصت، واسولکاها با اتخاذ نوعی رویکرد برنامه‌ریزی شده و سفت و سخت، نوعی از شیوه کار، با ویژگی گفتمان دوسویه بین هنرمند و «تکنولوژی انگاره‌پردازی الکترونیکی حین پروسه تحقیقات» را تبیین کردند که خود آن را «گفتمان با ابزار» نامیدند. وودی واسولکا ابتدا به عنوان مهندس و سپس فیلمساز در آکادمی هنر نمایشی پراگ آموزش دید. ستینا به فراگرفتن ویولون و تئوری موسیقی پرداخت و بورسی برای تحصیل در کنسرواتوار پراگ، جایی که با وودی ملاقات کرد، دریافت کرد. آن دو ازدواج کرده و در سال ۱۹۶۵ با مهاجرت به ایالات متحده، در نیویورک سکنی گزیدند.

در آغاز، ستینا به عنوان موزیسین مستقل به کار پرداخت و وودی به عنوان ادیتور فیلم‌های با چند صفحه نمایش استخدام شد. ولی در سال ۱۹۶۹، آنها تصمیم گرفتند که تنها به کار فیلم پردازند. در همان سال با ساخت اولین ویدئوی مشترک خود، Participation به سرعت در مرکز توجه عرصه

فیلم آوانگارد و ویدئوی تجربی نیویورک قرار گرفتند.

طی دوره‌ای که تاکنون ادامه دارد، واسولکها با فعالیت زیاد و جامع خود، به دنبال پی‌ریزی یک زبان الکترونیکی نو و کاوش و تعیین مرزهای جدید فضای دیجیتال، امکانات ویدئو را مورد پژوهش قرار دادند.

در مصاحبه‌ای که اخیراً انجام گرفت، وودی دلبستگی خود به انگاره الکترونیکی، و مفهوم سیاسی تصمیم خود برای روی آوردن از فیلم به ویدئو را توضیح می‌دهد: «تصور اینکه شما عکسی را برداشته آن را وارد یک سیم کنید و آن را به جای دیگری فرستاده و از مکانی برای مکان دیگر نمایش اجرا کنید، تصور یک خرق عادت، جادوست، جریانی که برای حمل تصویر تولید شده است. این تصمیم عجیبی نبود؛ برای من واضح بود.

در ضمن من چندان در ساخت فیلم موفق نبودم. من با فیلم چیزی برای گفتن نداشتم.

این رسانه جدید (ویدئو) باز و در دسترس بود و برای شما فرصت کارکردن بدون موضوع را فراهم می‌کرد.»

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۰۵

واسولکها رویکرد اولیه‌ای خود به ویدئو را، به خاطر سال‌ها کار با جنسیت تصویر ویدئویی، در جهت توسعه رویه‌ای الکترونیکی، به سمت پی‌ریزی موضوع زمان / انرژی، اساساً آموزش می‌دادند. آنها این رویکرد فرم‌گرایانه را با جریان فیلم آوانگارد آن زمان در آمریکا، در یک راستا می‌دیدند و در آغاز احساس می‌کردند که بخشی از موج جدید در ویدئو هستند:

«ما به ویدئو به مثابه سیگنال انرژی و زمان اندیشیدیم و تصور کردیم که درست به وسط حال زده‌ایم. دوره افراطی برای فیلم تجربی بود و تمام آن آدم‌ها شروع به کار با ویدئو می‌کردند. ما همه با هم در حال کشف کردن بودیم. به اشتباه در این تصور بودیم که همه به ویدئو با دید ساختن زمان و انرژی می‌نگرند.»

ایده ویدئو به مثابه سیگنال محض، واسولکها را قادر ساخت تا اهمیت رابطه بنیادی میان صدا و انگاره را در ویدئو بشناسند، ویژگی فطری رسانه الکترونیکی که آن را از فیلم متمایز می‌کند. کارهای اولیه آنان براساس این اندیشه شکل گرفت. ستینا این رابطه را برای درک ویدئو به عنوان رسانه‌ای برای هنر حیاتی می‌بیند: «این تنها سیگنال بود. صوت می‌توانست به ویدئو تبدیل شود و ویدئو می‌توانست صوت باشد. سیگنال می‌توانست جایی در بیرون به عنوان موجی از صوت و یا ویدئو



تعبیر شود.»

بررسی رابطه میان رمزنگاری الکترونیکی تصویر و صدا، اولین طرح آنها برای یک گفتمان آشکار، با ابزار الکترونیکی را در اختیار آنها قرار داد.

سینتی‌سایزر صوتی، وسیله‌ای بود که آنها را قادر ساخت تا در ویدئوی مطلق، آزاد از دوربین (یا دقیق‌تر، از تصویری که از طریق لنز تولید می‌شود) کندوکاو کنند. برای واسولکاها، مسئله، بررسی توانایی کاملاً متفاوت ویدئو از فیلم یا نمایش‌های تلویزیونی بود: «شما چگونه با صفحه تلویزیون مواجه می‌شوید؟ صفحه تلویزیون یک ساختار زمانی است. طبیعتاً یک فریم، یا نمایشی از یک فریم را می‌سازد. و طبیعتاً آنقدر دقیق تنظیم شده است که بنا نیست شما متوجه این امر شوید که در اصل به وسیله نوعی از نوسان‌نماها، خط به خط تنظیم شده است. اگر تلویزیون را روشن کنید و برنامه‌ای پخش شود، نوسان‌های درهم (دو نوسان افقی و عمودی) خواهید دید. به محض شروع، سیگنال‌های یک نمایش در آن محبوس می‌شود و همچون برده‌ای در مقابل ارباب، سیگنال، مطیع برنامه می‌شود.

«بنابراین ما نوسان‌گر (یا نوسان‌گرهای) صوتی را در ورودی قرار دادیم و برای اولین بار مشاهده کردیم که می‌توان از منشاء دیگری به جز دوربین، انگاره را تهیه کرد. بنابراین بحث ما، جدا شدن از دوربین بود که تلویزیون به داشتن آن پافشاری می‌کرد (و می‌کند). اصل بعدی به دست گرفتن ابزار برای تنظیم زمان و انرژی با هدف تولید انگاره یا مصنوعات دیگر بود. بنابراین ما با «الگوهای متداخل» کار خود را آغاز کردیم. بازی کردن با ساختار زمان، هر لحظه که در آن مداخله کنید، خود را تنظیم می‌کند و این ورود ما به دنیای مصنوعی از طریق ابزار صوتی بود.»

واسولکاها طی کارکردن با تکنولوژی انگاره‌پردازی الکترونیکی، رغبتی به تولید ویدئوی انتزاعی نداشته‌اند، اما تلاش می‌کردند تا از راه روندی سیستماتیک و ساختارزدا، واژه‌نامه‌ای از انگاره‌های الکترونیکی بسازند. آنها در کنار ویدئو و کارهایی با چند صفحه نمایش که در دهه هفتاد تولید کردند، با هدف بررسی و توسعه یک رسانه خاص، دست به ساخت طیفی از ابزارهای خاص با همکاری تعدادی از مهندسان و سازنده‌ها زدند، که مهم‌ترین آنها عبارت است از:

«دوال کالرایزر» (۱۹۷۲): یک دستگاه دو کاناله برای رنگ‌پردازی انگاره‌های ویدئویی سیاه و سفید بر اساس تفاوت سایه روشن آنها. ساخته شده توسط «اریک سیگل».

«مالتی کی پر» (۱۹۷۳): دستگاهی که تا شش لایه از انگاره‌های ویدئویی را انتقال می‌دهد و امکان دستکاری و پس و پیش کردن آنها را فراهم می‌آورد.

«پروگرمر» (۱۹۷۴): یک دستگاه قابل برنامه‌ریزی، ساخته شده توسط «جورج براون».

«پردازشگر رات/اترا» (۱۹۷۴): همان‌طور که توضیح داده شد، این ابزار از یک سیستم انکسار قابل برنامه‌ریزی CRT، برای دستکاری تصاویر استاندارد تلویزیونی استفاده می‌کند.

رات/اترا و دیگر دستگاه‌ها، واسولکاها را قادر ساخت تا حجم قابل توجهی از کارهایی با هدف کاملاً تحلیل‌گرا تولید کنند، «مشکل نه تلفیق انگاره، که ساختار شکنی آنها بود، مابازی طولانی را با ساخت این دستگاه‌ها، که قرار بود انگاره‌ها را تفکیک کند، شروع کردیم. به این معنی که آنها عناصر، از جمله کدها را نمایان کنند، چرا که این معما بود.»

به‌عنوان مثال در C-Trend (۱۹۷۴) وودی واسولکا از رات/اترا برای دستکاری انگاره‌ای از جریان ترافیک شهری استفاده کرد.

خط‌های افقی سیگنال روشنایی ویدئو تبدیل به شمای گرافیکی شدند. با دوباره تنظیم فریم ویدئو یا Raster «فضای» بین فریم‌ها نمودار شد.

«ساختار انرژی - زمان انگاره الکترونیکی» (۷۵-۱۹۷۴) نیز منحصرأباً دستگاه رات/اترا تولید شد. در یک مقاله مقدماتی که برای گفتمان‌های بعدی صورت گرفته بود، وودی واسولکا تأثیر این دستگاه را بر ایده‌های خود توضیح می‌دهد:

«این کار در مقایسه با دیگر کارهای ویدئویی من، نشانگر جهت‌گیری کاملاً متفاوت درک من از انگاره الکترونیکی است.»

حالت‌های فی‌البداهه، در مقابل یک متن ذهنی و یک مفهوم قوی از ساختار فریم انگاره الکترونیکی اهمیت کمتری پیدا کرده و توجه به فهم موضوعی از زمان - انرژی و عنصر سازنده قابل برنامه‌ریزی آن "waveform" انتقال معطوف شده است.»

در هر دوی این ویدئوها، توجه واسولکا به توانایی رات/اترا برای تصویربرداری بدون دوربین بوده است که در آن واسطه نور/اکد در مانیتور ویدئویی دستگاه دیده می‌شود و جریان‌های ویدئویی به صورت انگاره نمایش داده می‌شود. وی راغب بود تا با کاوش پتانسیل‌های رات/اترا، پایه‌های ایجاد یک زبان جدید، خارج از قید و بندهای تصاویر تهیه شده از لنز را بنا کند:

«این برای من، جدای از مدل‌های نور/فضا انگاره بود که در ارتباط و وابسته به مراجع ادراک بصری بود و از طریق رسانه‌ای برپایه اصول دست و پا گیر دوربین شکل می‌گرفت. اکنون حرکتی مستقیم و دقیق بین مدل مفهومی و انگاره‌های ساخته شده امکان‌پذیر است که محدوده‌ای از طراحی ایجاد می‌کند که در آن خودآگاهی و ساختارهای متعاقب واقعیت‌های جدیدی بدون ضرورت وجود یک منشاء خارجی، به عنوان ابزار کنترل وجود دارد.»

کار در این دوره، و شرح واسولکا از طرز تفکر خود و تأثیر دستگاه بر ایده‌های او، سیر پیشرفت هنری وی را روشن می‌سازد. برای مثال *The Matrix Series* (۷۱-۱۹۷۰) با استفاده از *Video Keyer* تولید شده (دستگاهی برای تلفیق سیگنال‌های صوتی و تصویری برای ساخت کارهای با لایه‌های مختلف صوت و تصویر) و با دقت منحصر به فردی ساخته شد؛ محدودیت‌های تکنولوژی‌های ویدئویی و صوتی آن زمان و مرزهای بین سیستم‌های آنالوگ و دیجیتال انگاره‌پردازی را بررسی می‌کند.

به عنوان یکی از اولین حامیان ویدئوی مالتی مانیپولر، واسولکا با استفاده از ۲۰ مانیپولر، «ماتریکس»، تألیفی از کارهای مجموعه ماتریکس را به عنوان نمایش ویدئویی عرضه کرد. این کار زنجیره‌ای از فرم‌های انتزاعی ارائه می‌دهد که بر پهنه مانیپولرها در حرکتند.

با بیش از سی سال کار مشترک در حیطه ویدئو، آنها به طور مدام یکدیگر را تحت تأثیر قرار داده‌اند. آثار آنها از کارهای بسیاری شامل ویدئوهای مشترک، نمایش‌هایی با چند صفحه نمایش، اینستالیشن‌ها، اجراهای زنده و کارهای مستقل می‌شود.

از نظر ستینا، تأثیر این همکاری منجر به شروع تولید سری گسترده‌ای کار به نام «بیش ماشین» از سال ۱۹۷۵ شد که شامل *Drift!*, *Allivision*, *Summer Salt*, *Sound And Fury*, *Signifying Nothing* و *Switch! Monitor!* می‌شود. مشخصه بارز تمامی این کارها، رابطه مشترک میان یک دوربین مکانیکی و یک محیط است، کارهای فیلمساز طبیعت، کریس وازلی *Region Castral* (۱۹۷۱) و میشل اسنو را به خاطر می‌آورد.

واسولکاها تولید مجموعه «بصیرت ماشین» را بخشی از روند گفت‌وگو هم با یکدیگر و هم با ماشین می‌دانند:

«اول از همه اینکه ما همیشه خواسته‌ایم که از دستگاه‌ها الهام بگیریم. همیشه خواستار یک همکاری

متقابل بوده‌ایم که ابزار به ما پیشنهاد می‌کند و نشان می‌دهد که چه کاری انجام دهیم. شما دوربینی را بر روی یک دستگاه نصب می‌کنید و نتیجه را می‌بینید. این نظر «برتر» شما نیست که بر دوربین تحمیل می‌شود. این مرا به این فکر انداخت که علت سلطه چشم انسان چیست و چرا ادراک ما تنها از این طریق انجام می‌گیرد و فیلم بردار کیست که به ما می‌گوید که بقیه دنیا چه می‌بیند و آیا جایی بیرون از دید دوربین نیست که همه چیز رخ می‌دهد؟ مسائلی که قبلاً به آنها نیندیشیده بودم، چرا که من یک موزیسین بودم.»

اندیشیدن به ابزار به عنوان سخت‌افزار، و سپس ابزار به عنوان سیگنال و پردازش سیگنال، حائز اهمیت زیادی بود و گفتمانی بین آنها شکل می‌گرفت.

برای وودی همکاری آنها، باعث پیوند او به کار اینستالیشن، که تا همین اواخر از آن دوری می‌جست، شد:

«ما همیشه علاقه مشترکی نسبت به سیگنال داشته‌ایم، عاملی که هیچ‌گاه نتوانسته‌ایم جدا از یک دستگاه یا یک اینستالیشن به آن فکر کنیم. ما حقیقتاً با یکدیگر کوشیده‌ایم و همچنان می‌کوشیم که کاری انجام دهیم که با سیگنال درگیر است و این ما را یکی می‌کند، اما من هیچ‌وقت به شیء (Object) علاقه‌مند نبودم. در مورد ستینا، او احتمالاً به دلیل نواختن ویولون، همیشه به ابزار علاقه‌مند بوده است. ولی من همیشه آن را رد می‌کردم، چرا که ابزار به نظر من ساده می‌آمدند. من می‌دانستم که زندگی باید اسرار آمیزتر باشد. بنابراین به فکر دست یافتن به رازهای محتوای متافیزیکی زمان لانرژی و رمزگان بودم.»

با وجود اینکه اکثر هنرمندانی که خصوصاً برای تولید آثارشان، دست به تولید سخت‌افزار می‌زدند در آمریکا مستقر بودند، تعدادی از هنرمندان انگلیسی نیز به فعالیت مشابهی مشغول بودند. دو تن از شاخص‌ترین آنها، «ریچارد مانخوس» و «پیتر دانباثر» هستند.

ریچارد مانخوس و «ای. ام. اس اسپکترون»

ریچارد مانخوس (انگلستان ۱۹۵۰) مهندس الکترونیک خودآموخته است که پس از دریافت فوق لیسانس از کالج «جیزس» در کمبریج، به مدت یک سال در شرکت «مارکنی الیوت آویونیک سیستم» بر روی یک پروژه نظامی مربوط به دولت کار کرد و در آنجا طراحی مدارهای الکترونیکی را فرا

گرفت. وی سپس به شرکت «ای.ام.اس» (Electron Music Studio)، تولیدکننده سینتی سایزرهای صوتی که دفتر مرکزی آن در لندن قرار دارد، پیوست و کار را با طراحی نمایشگر ویدئویی برای یک ابزار جدید صوتی شروع کرد:

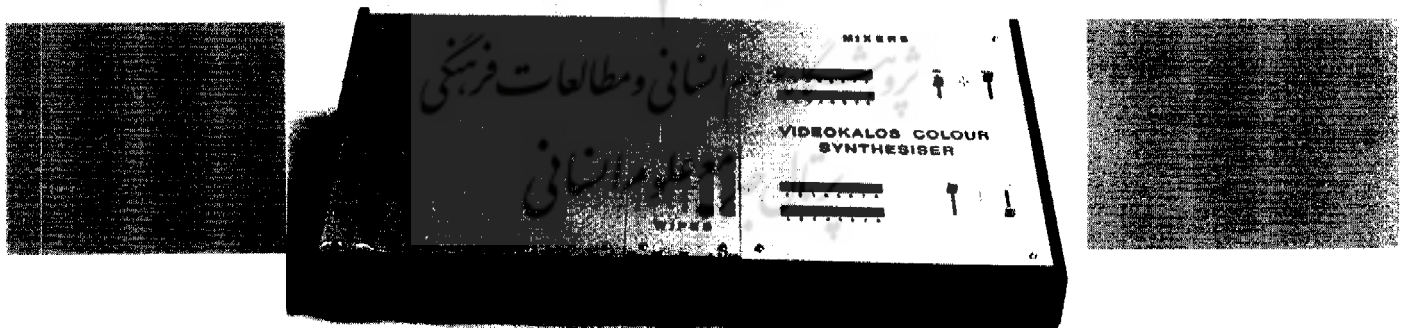
«هیچ کس در EMS تجربه چندانی در زمینه ویدئو نداشت و من یک برده تازه وارد خوش آتیه بودم. طراحی نوعی «ویدئو سینک» به من محول شد. من یک مانیتور و یک سینک داشتم و شروع به وارد کردن سیگنال‌های ویدئویی آر. جی. بی (RGB) مستقیماً از مدار زمانی دیجیتال به مانیتور رنگی کردم، و ناگهان جذابیت تصویرپردازی ویدئویی با رنگ خالص را حس کردم. در واقع آنقدر هیجان زده شده بودم که با تغذیه مانیتور «تریتون» با رنگ‌های قوی‌تر و قوی‌تر به آن صدمه زدم.»

تحت تأثیر خلوص و ویژگی‌های انگاره‌های رنگی، مانخوس دست به ساخت یک دستگاه ویدئویی پیشرفته زد که چیزی فراتر از یک مولد نوارها و مربع‌های رنگی بود.

مدل اولیه وی، که در ابتدا آن را «اسپکتور» نامید، توجه زیادی را در شرکت به خود جلب کرد و خیلی زود تحت حمایت مدیر شرکت، «پیترزونیف» قرار گرفت. این دستگاه پس از دریافت ویدئوی مونوکرم از دوربین، تصاویر را با کنترل دیجیتالی مقدار روشنایی رنگ، در هشت لایه رنگ می‌دهد. پس از نمایش‌های متعدد در انگلیس یک دستگاه «انکدر» رنگی نیز به منظور ایجاد قابلیت ضبط

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۱۰



پردازشگر تصویری ویدئو کالوس - ۱۹۷۸

خروجی به آن اضافه شد.

مانخوس برای تنظیم و ترکیب بندی اولیه دستگاه، از طرح سنتی ساینر صوتی EMS VCS3 کمک گرفت، با وجودی که «اسپکتور» یک دستگاه جدید و آزمایش نشده در بازار بود، ولیکن در سال ۱۹۷۴، ای. ام. اس آن را تولید و با قیمت ۴۵۰۰ پوند به بازار عرضه کرد.

در دسامبر همان سال مجله *Video and Audio Visual Review* عکس رنگی تمام صفحه جلد خود را به این دستگاه اختصاص داد و مقاله «هنر تکان دهنده گرافیک ویدئویی، یا چگونه می توان با اسپکتور کار کرد» را به قلم مانخوس در آن به چاپ رساند. این مقاله شش صفحه ای با تصاویر و دیاگرام هایی، عملکرد و جزئیات قابل توجهی از نمونه اولیه دستگاه را توضیح می دهد. مانخوس همچنین رویکرد خود و فلسفه ای که پشت طراحی دستگاه قرار داشت را شرح می دهد:

«تاکنون کار کمی بر روی سینتی ساینرهای ویدئویی صورت گرفته است. به جز یونیت های افکتی که به طور جداگانه کار می کنند و عمدتاً تنها سیگنال های دریافت شده از دوربین را تغییر می دهد؛ به جای ساخت یک واحد افکت دیگر، من تلاش کردم تا این یونیت ها را یک جا کنار هم آورم تا ترکیب فرم ها و رنگ ها به صورت منطقی و آزادانه در یک روند کلی امکان پذیر شود.»

در سال بعد، «دیوید کرک» با استفاده از دیاگرام ها و تصاویر مقاله مانخوس به بررسی موارد استفاده و پتانسیل فروش مدل به بازار عرضه شده، که دیگر «اسپکترون» نامیده می شد می پردازد:

«این جذاب ترین ابزاری است که می توان به هنرمندانی پیشنهاد کرد که تصورشان قوی تر از کارشان با قلم مو است. مهم تر از آن این دستگاه می تواند شروعی برای بررسی یک قالب جدید هنری باشد: نقاشی الکترونیکی. طراحی پارچه، جلوه های ویژه تلویزیونی، تحقیقات روی ادراک و نورپردازی های ویژه دیسکوتک ها از مواردی هستند که خود سازنده به آنها اشاره می کند.

من می توانم به مطالعه ادراک، مطالعه فرا ادراک را نیز اضافه کنم، چرا که پس از استفاده از این دستگاه توانایی محدود من در «دیدن» انگاره های رنگی با چشمان بسته پیشرفت قابل توجهی داشته است.»

با آنکه وی به عنوان یک مهندس الکترونیک کار می کرد و برای ساخت نمونه های جدید استخدام شده بود، مانخوس صرفاً به تکنولوژی علاقه مند نبود و به دنبال استفاده خلاقانه از دستگاهی که طراحی کرده بود می گشت. او حتی قبل از ترک ای. ام. اس در سال ۱۹۷۵، شروع به ساخت ویدئو هایی خود با اسپکترون کرده بود:

«من مسحور توانایی‌های آن شدم، نه از جهت تکنولوژیکی، که به خاطر کارهایی که قابلیت انجام آنها را دارد. به دنبال قابلیت‌هایی بودم که امکان انجام آنها در قالب محدودیت‌های خود داشت. من در یک کالج هنری نبودم و به دوربین‌های رنگی دسترسی نداشتم. ابزار من در حد امکاناتی بود که ای.ام. اس در اختیارم گذاشته بود.»

مانخوس زمانی به فکر کار با ویدئو به مثابه رسانه‌ای خلاق افتاد که «انکدر» را برای اسپکترون ساخت. نیز در همین زمان دستگاه‌های ضبط ویدئویی رنگی ارزان‌تری در انگلستان عرضه شد و این عامل محرکی برای مانخوس بود که ساخت ویدئوهایی خود، از جمله تجربیاتی با فیدبک ویدئویی را شروع کند.

مانخوس با دیدن فیلم‌های کامپیوتری «جان‌ویتنی» (ایالات متحده ۹۵-۱۹۱۷) و «جیمز ویتنی» (ایالات متحده ۸۱-۱۹۲۱) تحت تأثیر قرار گرفت. وی در سال ۱۹۷۱ در سخنرانی و نمایش فیلمی که توسط پسر «جان ویتنی» و به درخواست و هزینه‌های ای. بی.ام ساخته شده بود، شرکت کرد. تحت تأثیر از آنچه دیده بود، مانخوس شروع به تولید ویدئو با استفاده از سینتی‌سایزر ویدئویی فیلم ۱۶ میلی متری از لوپ‌های گرافیکی، فیدبک‌های ویدئویی و بریده‌های تصاویر کرد:

«رویکرد من کار با یک دستگاه تدوین بود. کمترین جایی برای اشتباه وجود داشت و امکان بازگشت و تصحیح در صورت خطا نبود. شیوه کار من بدین ترتیب بود که یک قطعه صوتی را برداشته و با استفاده از ترکیب دوربین و سینتی‌سایزر ویدئویی، افکت‌های گوناگونی را تنظیم می‌کردم. بعد از ترک ای.ام. اس و شروع به کار (در استودیوی شخصی)، از لوپ‌های تصاویر رنگی کامپیوتری نیز بهره گرفتم.»

مانخوس تجربیات خود با ویدئو و انیمیشن کامپیوتری را با کار با اسپکترون و کامپیوترها و ابزار ویدئویی که خود طراحی کرده بود، با ساخت کارهای بدیعی همچون «دگرگون کردن الماس عجیب شما» و «درخشش»، ادامه داد.

همانطور که پیش‌تر به آن اشاره شد، «رابرت کاهن» هنرمند فرانسوی ویدئو، قابلیت‌های اسپکترون را با ساخت ویدئوهایی که در اواخر دهه هفتاد ساخت، مورد بررسی قرار داد. کاهن در ابتدا با «یونیورسال فیکر» کار می‌کرد، پس از آشنایی با اسپکترون حین کار در ای.ان. ای (مؤسسه ملی سمعی بصری)، به آن روی آورد و ویدئوهای (۱۹۷۷) «بدون موضوع»، (۱۹۷۹) «کسوف»، (۱۹۷۹)

«خطای چشم»، (۱۹۸۰) و «ورود پیش بینی شده» را تولید کرد. طراحی و معماری اسپکترون و سهولت ترکیب آن با سیتی‌سایزرهای صوتی، نکته قابل توجهی بود. کاهن خصوصاً به توانایی اسپکترون در خلق بافت‌های الکترونیکی از انگاره بود که نوعی «پرده» را خلق می‌کرد که در بیننده اشتیاق دیدن پشت آن به وجود می‌آورد. او به قدری مجذوب دستگاہ شده بود که وی را در ای. ان. ای، «مرد اسپکترونی» نامیدند!

تصاویری از اسپکترون در کار هنرمند فرانسوی دیگری نیز دیده می‌شد. «کریس مارکر» در فیلم «بدون خورشید»، (۱۹۸۲) تصاویری از یک هنرمندی ویدئویی ژاپنی تخیلی را در حال کار کردن با سیتی‌سایزر نشان می‌دهد و کلوزآپ‌هایی از دستگاہ و انگاره‌های تولید شده را به نمایش می‌گذارد. در کنار تأثیری که بر آثار هنرمندان شاخص فرانسوی گذاشت، کار مانخوس با اسپکترون توجه هنرمند انگلیسی دیگری را نیز به خود جلب کرد.

#### پیتر دانباثر و تصویرپرداز «ویدئو کالوس»

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۱۳

در سال ۱۹۷۴، هنرمند ویدئویی «پیتر دانباثر» که مجذوب امکانات اسپکترون شده بود، ریچارد مانخوس را در جنوب لندن در ای. ام. اس ملاقات کرد. این ملاقات اولیه شروع همکاری‌ای بود که سال‌ها به طول انجامید و منجر به ساخت چند ابزار ویدئویی و برگزاری یک تور نمایش ویدئو - موزیک شد:

«ما کارمان را با بودجه بسیار پایینی انجام دادیم. جامه عمل پوشاندن به هر آنچه که فکر می‌کردیم، مستلزم کار چشمگیری بود. پیتر آماده یادگیری ساخت و حتی لحیم کاری برخی از قطعات بود. او نمونه‌ای از یک قطعه را می‌ساخت و من آن را آزمایش می‌کردم. ما انواع و اقسام اجزا را طراحی کردیم. کالرایزر، میکسر و مدار کلیدها که من طراحی می‌کردم، پیتر نمونه اولیه آن را می‌ساخت و من در صورت لزوم آن را دستکاری می‌کردم. ما جلسه‌های زیادی در خانه او یا من گذرانیدیم.»

در «هنر ویدئو و ابداعات تکنیکی»، پیتر دانباثر از دسته‌بندی «استیفن بک» برای فراهم آوردن مقدمات بحث در مورد رویکرد خود نسبت به ویدئو استفاده کرد. اشتیاق وی برای تولید ویدئوهایی بود که رابطه میان موسیقی و تصویر را مورد کاوش قرار دهند. این امر تحت تأثیر کارهای «تئودور



شونک»، مؤلف کتاب (۱۸۶۳) Sensitive Chaos بود، کسی که تکنیک «عکس قطره» برای عکاسی از الگوهای روی سطح آب را اختراع کرد.

با شروع همکاری مشترک با «سایمون دسورگر» آهنگساز، دانبائتر فعالیت در استودیوی تلویزیونی «کالج رویال هنر» را با هدف بررسی شباهت‌های میان موسیقی الکترونیکی و ویدئویی رنگی، آغاز کرد. این همکاری بر اساس مفهوم فیدبک‌های زنده و بداهه نوازی بین هنرمند ویدئویی و موزیسین، با هدف خلق یک اثر بصری که از فرم‌های انتزاعی طبیعی، و براساس اصوات موسیقی شکل می‌گیرد، صورت گرفت:

«نکته اصلی که از کارکردن در استودیو فهمیدم، پروسه فیدبک بود... اجرا خود نیز یک وضعیت فیدبک بود. و وقتی دوربین را به سمت مانیتور قرار دهید، الگوهای فیدبک به دست می‌آید. من مجذوب این حقیقت شدم که انگاره‌های تولید شده از یک فیدبک ویدئویی، فرم‌های طبیعی است. آنها ماریپج‌های ارگانیکی بودند که به وضوح با پدیده‌هایی که فرم صدف‌ها و کهکشان‌ها را ایجاد می‌کند، مرتبط بودند. طی این روند، شگفتی من از طبیعت دوباره جان گرفت. من در حال کار با احتمالاً پیچیده‌ترین ابزار در دسترس یک هنرمند آن روز، ناگهان دریافتم که این پروسه الکترونیکی به واقع تقلید دلقک‌واری از نیروهایی است که در طبیعت وجود دارد.»

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۱۴

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های کارکردن با ویدئو برای دانبائتر، بی‌واسطه بودن آن بود. وی شباهت مستقیمی میان اجرا با یک وسیله موسیقی و کار خود با ویدئو در استودیو می‌دید. دانبائتر یک شیوه ضبط متداوم را ابداع کرد که در آن اجرا ضبط، و ویدئوهای نهایی از بین آن انتخاب می‌شد.

در سال ۱۹۷۴ دانبائتر از طرف «بی بی سی»، سفارش تولید یک ویدئو برای پخش از «خانه دوم» که یک برنامه هنری بود، دریافت کرد. لیکن از آنجایی که بی بی سی در آن زمان امکانات ضبط قابل حمل در اختیار نداشت، لذا کار از طریق «اتصال ماکروویو» از استودیوی RCA منتقل شد:

«سیگنال‌ها می‌بایست به محل ضبط خود، استودیوی «وایت سیتی» منتقل می‌شد. چند روز بعد من برای بازدید به آنجا رفتم... غیرقابل تصور بود... کیفیت انگاره‌های ضبط شده آنقدر بالا بود که با اجرای زنده آن بر روی مانیتور من، برابری می‌کرد.

این کیفیت «بدون پیکر» شدن این رسانه بود که مرا شوکه کرد. این که سیگنال وارد یک سیم می‌شود

منطقی به نظر می‌رسد. لیکن جدا شدن از ماده، قبل از ضبط شدن، و انتقال آن از بین هشت میلیون نفر، به شدت بر تعبیر من از این ابزار تأثیر گذاشت. باعث شد که من غیرمادی بودن سیگنال را درک کنم...»

تجربه سیگنال‌های ویدئویی به این شکل باعث توسعه ابزار پردازش ویدئویی دانباثر شد. پس از ترک ار. سی. ای، دانباثر دریافت که با اتکا به بودجه همیشگی، وی به سختی قادر به کار کردن با شیوه مألوف خود خواهد بود. او به دنبال ساخت یک وسیله انگاره‌پردازی، هم‌تراز یک میکسر صوتی بود که بتوان همانند یک ساز، به صورت زنده از آن استفاده کرد:

«چیزی که واقعاً مورد احتیاج بود یک دستگاه خاص انگاره‌پردازی بود که قابلیت انجام عملیات پیچیده رنگ‌پردازی و تلفیق و کنترل تصاویر گرفته شده از یک دوربین ساده مونوگروم را داشت و در عین حال همچون یک ساز پنخس می‌کرد.»

تصویرپرداز «ویدئو کالوس» که در سال ۱۹۷۵ با همکاری «ریچارد مانخوس» طراحی شد، یک دستگاه نمایش «زنده» بود که امکان کنترل همزمان بهتری نسبت به استودیوهای تلویزیون را فراهم کرد.

فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۱۵

به عقیده دانباثر، این دستگاه تلفیق رنگ دقیق‌تری داشت و به علت یکپارچه بودن، کنترل بهتر فیدبک‌های ویدئویی را فراهم می‌کرد. به عنوان مثال در استودیوی تلویزیونی ار. سی. ای، کنسول میکس تصویر در یک اتاق مجزا از قسمت کنترل مهندسی، جایی که وی در آن کار می‌کرد، نصب شده بود و احتیاج به یک اپراتور دیگر داشت. با «ویدئو کالوس»، دانباثر به امکان کنترل یک نفره پروسه‌های کلیدی دست پیدا کرد.

هرچند «ویدئو کالوس آی. ام. پی» تغییری در کارهای دانباثر ایجاد نکرد، اما وی را قادر ساخت تا ویدئوهای جدیدی را در دیگر نقاط بسازد. هدف اصلی ساخت این دستگاه کسب درجه‌ای از کنترل بود که او در استودیوها به آن دست می‌یافت. دانباثر همچنین امیدوار بود که این باعث نزدیک‌تر شدن وی به رسانه شود:

«من احساس می‌کردم که با وارد شدن به دنیای مدارها، ترانزیستورها و قطعات الکترونیکی، به قلب این رسانه نزدیک‌تر می‌شوم...»

با وجود اینکه اکثر ویدئوهایی که دانباثر که بین ۱۹۷۳ و ۱۹۸۳ ساخت، به صورت زنده اجرا

می‌شدند، بسیاری از آنها برای ضبط نیز اجرا شدند. اولین ویدئوی کاملی که با استفاده از «ویدئوکالوس ای. ام. پی» ساخته شد، «ادغام شدن - ظاهر شدن» (۱۹۷۸) بود. این ویدئو با رویه‌ای شکل گرفت که در آن تمامی شرکت کنندگان، (دانبائر، یک فلوت زن و یک ویولونیست) از یک فیدبک سمعی بصری برخوردار بودند که آنها را قادر ساخت تا قسمت خود را در حین اجرا تنظیم کنند. در سال ۱۹۷۹ دانبائر و «دسورگر»، «ومپ» (اجرای موزیک و ویدئو) را برای نمایش در توری در بریتانیا تولید کردند. اما این اولین و تنها باری بود که این کار صورت گرفت:

«من واقعاً اجرا کننده خوبی نیستم، (شاید به اندازه کافی اجتماعی نیستم) تمامی کارهای من اجرا شد، اما اکثراً برای ضبط. این شاید در نگاه به گذشته اشتباه محسوب شود. شاید اگر من بیشتر اجتماعی بودم، برای اجراهای بیشتر تلاش می‌کردم. ولی امکانات مالی افتضاح بود... و این مشکلات زیادی را پیش پا می‌گذاشت.»

هر چند تور «ومپ» اتفاق منحصر به فردی بود، جنبه «زنده» بودن آن، اساس فلسفه دانبائر محسوب می‌شد. ویدئوهای وی همگی قسمت‌های برگزیده یک اجرای زنده بود. برای دانبائر، وجه زنده بودن، بخشی از زیباشناسی‌ای محسوب می‌شد، که آن را از نقاشی‌های ذن و برنامه‌های تلویزیونی الهام گرفته بود:

«قسمتی از این به خاطر دسترسی نداشتن من به وسایل گرانقیمت تدوین بود. ولی بعداً من رویکرد گزیده‌های اجرای زنده» را یک نقطه قوت دیدم، چیزی که عامل جذابیت اولین برنامه‌های تلویزیونی بود. این به علاقه من به موسیقی و نیز ذن و مفاهیم شرقی نیز برمی‌گردد.»

رویکرد دانبائر به ویدئو به شدت تحت تأثیر نوع نگاه وی به موسیقی به مثابه یک زبان انتزاعی، و این عقیده که ویدئو زنده‌ای که با همکاری نوازنده‌ها شکل می‌گیرد، نیز می‌تواند به همان صورت تفسیر شود، بود:

«موسیقی محصول صداهایی تنظیم شده است که در زمان امتداد پیدا می‌کند و درون ما را، بدون نیاز به کلام یا مفهوم تحت تأثیر قرار می‌دهد.»

ویدئو محصول انگاره‌های تنظیم شده است که در زمان امتداد پیدا می‌کند و درون ما را، بدون نیاز به کلام یا مفهوم تحت تأثیر قرار می‌دهد.

نتیجه نواختن یک ساز موسیقایی، واکنش آنی گوش است به آنچه کار بدن و ذهن خلق می‌کند.  
...ویدئو معادل بصری موسیقی است.»

دانیائز با تلفیق مفهوم موازات میان ویدئو و موسیقی، علاقه‌اش به کالی گرافی و نقاشی ذن و سرعت سیگنال‌های ویدئویی، به پتانسیلی در این رسانه دست یافت که رویکرد مفهومی فرم‌گرایانه هم‌عصرانش را به چالش می‌کشید. ایده‌های دانیائز به شدت در ارتباط با تکنولوژی، و تضاد با تعاریف محدود کننده بود. آنها طوری پتانسیل خارق‌العاده ویدئو را فرا گرفتند که تحسین یانگ بلاد را در «شکوفایی سینما» برانگیخت.

دانیائز در سال ۱۹۷۶ نوشت:

«ویدئو به عنوان یک رسانه، از نظر قابلیت همزمانی صدا و تصویر و امتداد یافتن در زمان و ضبط، مشابه هیچ رسانه دیگری نیست. در دنیای امروزی که بسیاری از جنبه‌های محیط خارجی محدود به نظر می‌رسد، رابطه متقابل بین خودآگاه انسان و امکانات الکترونیکی بدون مرز جلوه می‌کند.»  
ساخت «ویدئو کالوس» فقط نتیجه تکنولوژی جدید نبود، بلکه طراحی منحصر به فرد آن، نشانگر رویکرد دانیائز به اجرای زنده ویدئو و دست یافتن به احتیاجاتی بود که تولید را آسان سازد.  
نوع طراحی دستگاه، انعطاف‌پذیری قابل توجهی در ترکیب و دستکاری انگاره‌های ویدئویی به وجود می‌آورد.

هر چند وی در ابتدا از کار پیشگامان آمریکایی همچون «بک»، «سیکل» یا «ساندن» اطلاعی نداشت، دانیائز همچون هم‌عصران انگلیسی‌اش، به عنوان هنرمند و طراح الکترونیکی به فعالیت پرداخت. توجه وی به جنبه زنده بودن تکنولوژی ویدئویی، تأثیر موسیقی و سینتی‌سایزرهای صوتی، بر گسترش کار وی و دستگاه «ویدئو کالوس» غیرقابل مقایسه است.

وی در سال‌های بین ۱۹۷۴ و ۱۹۸۰ کارهای ویدئویی انتزاعی نوینی با حمایت مالی «کنسول هنری بریتانیا»، از جمله «وارد شدن» (۱۹۷۴)، «کشمکش» (۱۹۷۵) و کارهایی با هزینه مؤسسه «فیلم انگلیس» از جمله «Circling» (۱۹۷۵) و «Teaming» (۱۹۷۵) و «Dawn creation» (۱۹۷۶) تولید کرد.

او در کارنامه خود چند کار جدید، همچون کار درخشان «ماندالا» (۱۹۹۱) نیز دارد. او همچون همکاران آمریکایی خود، طی سال‌هایی، به کارهای تبلیغاتی روی آورد. اما اخیراً تصمیم به بازگشت

به عرصه هنر، برای تولید ویدئوهایی از منظره و طبیعت برای پخش در صفحه نمایش‌های بزرگ گرفته است.

منبع:

Meigh andrews, chirs, A history of video art (The development of formand function), 2006, Berg  
publication, newyork.



فصلنامه هنر  
شماره ۷۹

۳۱۸

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی