



تاریخ قطعه‌های پرده عریض

ریک میچل
مترجم: حمید احمدی لاری

در نوامبر ۱۹۸۵ انبوه تماشاگرانی که در سالن ساموئل گلدوین آکادمی علوم و هنرهای سینما گرد آمده بودند شیفتهٔ اولین نمایش نسخه‌ای از مسیر بزرگ^۱ با سیستم ۵۵ ساله گراندر^۲ شدند که در اصل روی یک نگاتیو ۷۰ میلی‌متری فیلمبرداری شده بود. همان‌طور که سینما روه‌ای حرفه‌ای و مطلع از دانستن این نکته تعجب کرده بودند که دکترایکس^۳ (۱۹۳۲) به طریق رنگی و ام را به نشانه مرگ بگیر^۴ (۱۹۵۴) به روش سه بعدی فیلمبرداری شده است، تماشاگر آن شب هم از دانستن این موضوع شگفت‌زده شده بود که مسیر بزرگ در واقع یکی از هشت فیلم بلندی است که روی فیلمی عریضتر از قطع ۳۵ میلی‌متری فیلمبرداری شده و ۲۲ سال پیش از پیدایش سیستمهای سینه‌راما، سینما اسکوپ و تاد-آ.آ.^۵، در نیویورک، لس آنجلس و شیکاگو به نمایش عمومی درآمده است.

نسبت ابعاد پردهٔ عریض به نظر می‌آید که برای سینما نسبت ابعادی کاملاً طبیعی است و آدم تعجب می‌کند که نسبت ابعاد استاندارد اولیهٔ ۱ به ۱/۳۳ از کجا آمده است. اگرچه غالباً می‌گویند که معیارهای زیبایی شناختی این نسبت ابعاد از دنیای نقاشی آمده است؛ دلیل واقعی، دلیلی فنی است. تصاویر متحرک با عدسیهایی ضبط می‌شود که، برای بهتر جمع کردن و کانونی کردن پرتوهای نور، در استوانه‌هایی قرار دارد. بحث زیبایی شناسیها از این واقعیت آغاز می‌شود که مردم عموماً یک قاب تصویر چهار گوش را ترجیح می‌دهند و اگرچه برخی از آزمایش کنندگان اولیه در هر دو عرصهٔ تصاویر ثابت و تصاویر متحرک تجربیاتی بر روی قاب تصویر مدور نیز انجام داده‌اند، بیشتر تجارب با استقرار دهانه‌ای^۶ چهار گوش بر روی نگاتیوی صورت می‌گرفت که تصویر بر آن

کانونی و ضبط می‌شد. در نظریه زیبایی شناختی دیگر گفته شد که این چهارچوب نه کاملاً مربع، بلکه عرض آن یک مقدار بیش از طولش باشد.

دو عامل دیگر را نیز می‌شد ذکر کرد: سابقه نمایش اسلایدها با فانوس^۷ که با نسبت ابعاد ۱ به ۱/۳۳ صورت می‌گرفت؛ و تأثیر روانی اندازه تصویر مورد مشاهده. وقتی طول تصویری، حدوداً کمتر از دو فوت باشد، نسبت ابعاد آن چندان مهم نیست. چنانچه طول تصویر افزایش یابد، در صورتی که طول تصویر نسبت به دیگر اشیای شناخته شده بزرگتر به نظر آید، تصویر با دید انسان قیاس می‌شود؛ هنگام نمایش تصاویر به صورت متحرک، تصویر با نسبت ابعاد ۱ به ۱/۳۳ هم مربعتر به نظر می‌آید و هم غیرطبیعی. باید توجه داشت که اگرچه و.ک.ال. دیکسون^۸ مدعی است که اولین اختراع او برای ادیسون، تصویری ناطق بود که بر پرده‌ای افکنده می‌شد، ادیسون در مراحل اولیه کار بیشتر مجذوب تکامل دستگاهی شهر فرنگ^۹ مانند بود که در آن تصاویر قابل مشاهده باید نسبتاً کوچک می‌بود.

جالب است بدانیم که در مقاله‌ای درباره‌ی اولین عرضهای فیلم و اندازه‌های قاب تصویر در شماره ژانویه ۱۹۶۹ نشریه امریکن سینماتوگرافر، همه نمونه‌های ذکر شده از سالهای پیش از ۱۹۰۰، نسبت ابعادشان ۱ به ۱/۳۳ است. تنها پس از سال ۱۹۰۰، یعنی پس از اینکه تکنیک فرافکنی تصویر روشی برای نمایش تصاویر متحرک دانسته شد، نسبت ابعاد عریضتر به طور جدی مورد ملاحظه قرار گرفت، گو اینکه سابقه‌ای از آن را در مورد یکی از اولین دستگاههای نمایش آمریکایی به نام لاتام ایدولوسکوپ^{۱۰} در نشریه‌ای به تاریخ ۲۰ ماه مه ۱۸۹۵ می‌توان

یافت، که البته هیچ‌گاه به بازار نیامد. دو سال بعد، انوک رکتور^{۱۱}، قسمتهای برجسته مسابقه کوربت^{۱۲} - فیتزسیمونز^{۱۳} را بر نگاتیوی با عرض $\frac{2}{16}$ اینچ و در تصویری با نسبت ابعاد حدود ۱ به $\frac{1}{66}$ فیلمبرداری کرد تا بتواند تمام عرض رینگ و دو مشت زن را در یک نمای تمام قد پوشش دهد. حق امتیازهای لاتام و رکتور سرانجام از کمپانی بیوگراف سردرآورد که در آنجا موضوعاتی بر روی نگاتیوی به عرض $\frac{2}{32}$ اینچ فیلمبرداری می‌شد که بعداً با چاپ بر کارتهایی، در نوع دیگری از دستگاه شهر فرنگ مانند به کار می‌رفت. البته در کمپانی بیوگراف، برای کسب موفقیت تجاری، به زودی نسبت ابعاد استاندارد ۱ به ۱/۳۳ فیلم ۳۵ میلی‌متری به کار گرفته شد که ادیسون برای فیلمهای مخصوص فرایند فوا- افکنی طراحی کرده بود.

با اینکه این نسبت ابعاد برای مدت نیم قرن معتبر باقی ماند، کسب تجربیات بر روی نسبت ابعاد عریضتر و فیلمهای نگاتیو و پزیتو بزرگتر، بخصوص در فرانسه، متوقف نشد. جامعترین بررسی این تجارب را می‌توان همراه با عکس در «آن سوی پرده»^{۱۴} از کنت مک گوان^{۱۵} یافت. درست همان طور که به دلیل ضروریات اقتصادی، استاندارد عرض فیلم و شکل قاب فیلم تعیین شد، همین ضروریات، لزوم بازنگری در این استاندارد را، در خلال یک ربع قرن، این بار در عرصه توزیع و نه تولید، الزامی ساخت.

مشکلات در جنگ جهانی اول و کمی بعد از آن بروز کرد، یعنی زمانی که گروههای متحد سینمایی در اوج شکوفایی، ساختن سالنهای باشکوه را برای نمایش فیلم شروع کردند. دو مشکل در این میان، خیلی به چشم می‌آمد. برای

دریافت تصویری قابل قبول در آخرین ردیف بالکن بالایی، اندازه تصویر فزاینده شده باید افزایش می‌یافت. این افزایش، باری بود اضافی بر محدودیتهای کیفی عدسیهای دوربین، فیلمهای نگاتیو و پزیتوو، عدسیهای دستگاه نمایش و مقدار نوری که برای تابش به فیلمهای از لحاظ کیفی ناپایدار نیترا تی لازم بود. این اندازه تصویر با پیش آمدگی بالکن محدود نیز می‌شد زیرا بخش بالایی تصویر از دید کسانی که در انتهای سالن اولین طبقه نشسته بودند پنهان می‌مالد. مشکل زمانی تشدید شد که در سینماهای وابسته به کمپانی فیموس پلیرز^{۱۶} استفاده از وسیله ابداعی لورنزودل ریچیو^{۱۷} به نام مگنا اسکوپ^{۱۸} آغاز شد، نمونه‌ای ابتدایی از عدسی زوم که با آن می‌شد اندازه تصویر را در مرحله نمایش دو برابر کرد، با این زوم مجهز به نوعی نقاب‌گذاری متحرک و به رغم افزایش دانه دار بودن^{۱۹} تصویر، کاهش وضوح تصویر و تاریکتر شدن ناشی از توزیع نور بر ناحیه‌ای گسترده‌تر، می‌شد یک جلوه و تأثیر خارق‌العاده و نفس‌گیر آفرید.

پیدایش صدای اپتیکی، قضیه نسبت ابعاد را به اوج رساند. لی د فارست^{۲۰} در آزمایشهایش، نوار صدای اپتیکی خود را که غلظت متغیری داشت در سمت چپ قاب تصویر و در محدوده سوراخهای حاشیه قرار داد. تئودور و. کیس^{۲۱} و ارل آی. اسپونیل^{۲۲} نیز در ابداع سیستم فوکس - کیس (که بعدها به مویتون^{۲۳} معروف شد) برای کمپانی فوکس، همین روش را دنبال کردند. با این نوار صدای تقریباً ۱۰۰ میلی^{۲۴}، نسبت ابعاد موجود به نسبت ابعاد ۱ به ۱/۲۲ تقلیل یافت و تصویر نمایش داده شده کم و بیش به مربع تبدیل شد، بخصوص در سینماهایی که زاویه فزاینده

آنها شیب زیادی داشت و به علاوه، وجود دو نوع صفحه دهانه^{۲۵} و نقاب قابل تنظیم را برای سینماهایی الزامی ساخت که در آنها هم فیلمهای با حاشیه صدای اپتیکی و هم فیلمهای با نوار صوتی مستقل به نمایش درمی‌آمد، چون هنوز نسبت ابعاد قدیمی برای نمایش حفظ شده بود. در اوایل ۱۹۲۶ در برخی از سالنهایی که به نمایش اول فیلمها اختصاص داشت برای نمایش فیلمهای با حاشیه صدای اپتیکی، صفحه دهانه‌هایی تعبیه شد که با کاهش طول تصویر به نسبت ابعاد ۱ به ۱/۳۳ باز می‌گشت و از عدسی با فاصله کانونی کوتاه‌تری برای تاباندن این تصویر بر روی پرده‌ای بزرگ که برای نمایش فیلمهای با نوار صدای مستقل به کار می‌رفت، استفاده می‌شد، البته این کار به حذف سر و پاهای بازیگران در نماهای تمام قد و همین طور به تصویری با وضوح کمتر و دانه دانه‌های بیشتر منجر می‌شد و خود عامل دیگری بود تا ذهنها به سمت کاربرد فیلمهای بزرگتر و تصاویر بهتر کشانده شود. (لازم به ذکر است که تا سال ۱۹۳۰ تنها فیلمهای کمپانی برادران وارنر - فرست نشنال^{۲۶} صرفاً با صدای مستقل پخش می‌شد؛ تولیدات کمپانیهای دیگر میان این دو نسبت ابعاد در نوسان بود و علاوه بر پخش فیلمها به این دو شیوه، حتی فیلمهای صامت با میان نوشته نیز پخش می‌شد.)

در این باره که دقیقاً در کدام کمپانی، با کدام گروه و در چه وقت آزمایشهای «رسمی» هالیوود آغاز شد سند موثقی وجود ندارد؛ اما رویدادهای دیگر در تاریخ سینمای آمریکا نشان می‌دهد که فوکس در این راه پیشقدم بود. ویلیام فوکس، پخش کننده و صاحب مؤسسات مبادله فیلم،

کسی است که با دعوی حقوقی خود تراست موشن پیکچر^{۲۷} را در هم شکست. او در سال ۱۹۱۴ کمپانی تولید فیلمی به وجود آورد که اهمیت تاریخی آن در دهه بعد در وجود ستارگانی مثل تدا بارا^{۲۸} و تام میکس^{۲۹} و نیز فراهم آوردن امکان کارگردانی برای فیلمسازانی مثل راثول والش و جان فورد بود. در این دوره، صنعت سینما به تدریج زیرسلطه آدولف زوکور^{۳۰} رفت که همه ستارگان بزرگ و اغلب سینماهای عمده را در ایالات متحده و کانادا در اختیار داشت. اولین رقیب واقعی زوکور در تفوق بر صنعت سینما از ترکیب سالنهای نمایش لو^{۳۱} و کمپانیهای تولید فیلم مترو و گلدوین تحت مدیریت لوییس ب. مایر^{۳۲} در سال ۱۹۲۴ سربرآورد.

در همین زمان، فوکس به دلایلی که خود بهتر از همه می دانست تلاش برای تسلط بر صنعت سینما را آغاز کرد و در ساختن و خریدن سالنهای سینما با زوکور و لو به رقابت پرداخت و استودیوی مدرنی در جنوب بورلی هیلز ساخت و به دنبال تکنولوژی جدیدی بود تا بتواند با آن راهی برای تسلط بر صنعت سینما به دست آورد. در پی این هدف، او دلمشغول فرایند صدای حاشیه فیلم مویتون شد که به نظرش نسبت به سیستم صدای مستقل کمپانی وسترن الکتریک عملی تر می آمد، سیستمی که ابتدا به فوکس پیشنهاد شد؛ اما به دست برادران وارنر افتاد. یک دلیل دیگر، برای توضیح علت علاقه صاحبان کمپانی فوکس و دیگر کمپانیها به ابداع قطع فیلم تازه، در این است که: آنها به رغم هر نوع سیستم صدایی که به کار می بردند باید برای تجهیزات بلندگو حق امتیازی به کمپانی آ.تی. اندتی. می پرداختند. صاحب هر کمپانی که در این مبارزه

سیستم فیلم عریض خود را جا می انداخت، از مالکان کمپانیهای رقیب که ناچار بودند از این سیستم در سالنهای سینمای خود استفاده کنند حق امتیاز می گرفت. به این ترتیب، سیستم گراندور فوکس رواج بیشتری یافت و در کمپانی فوکس، به رغم نامعلوم بودن آینده آن، تلاشها در جهت ترویج آن بود.

اولین نشانه توجه در هالیوود به یک قطع جدید را در شماره ماه ژوئن سال ۱۹۲۹ نشریه تازه تأسیس اینترنشنال فتوگرافر^{۳۳} می توان دید. در این مطلب، علاوه بر سیستم گراندور کمپانی فوکس، دو سیستم دیگر نیز شرح داده شد: سیستم ناتورال ویژن^{۳۴} یعنی یک سیستم ۶۳ میلی متری که دو نفر از پیشگامان فنی سینما، جورج ک. اسپور^{۳۵} (کسی که کمپانی Essanay را با همکاری برانکو بیلی آندرسون^{۳۶} تشکیل داد و Ess نام کمپانی اشاره به آن است) و پی. جان برگرن^{۳۷} به مدت پانزده سال بر آن کار کرده بودند و قرار بود در ساختن فیلمی به نام ملوسکهای اردو^{۳۸} به کار گرفته شود که هرگز، یا دست کم در قطع ۶۳ میلی متری ساخته نشد؛ و سیستم واید اسکوپ^{۳۹} که در اصل سیستمی بود که در آن تصویر به شکلی افقی بر روی دو قاب فیلم ۳۵ میلی متری ضبط می شد و بعدها به یک سیستم ۶۰ میلی متری تبدیل شد، مشابه سیستم پانورامایی که در حدود سال ۱۹۱۰ فیلتوتو آلبرینی^{۴۰} در فرانسه ابداع کرد. در این سیستم از نوعی عدسی چرخان استفاده می شد که در خلال نوردی، روی ۵ سوراخ حاشیه قاب ۷۰ میلی متری می چرخید. هیچ سندی دال بر استفاده از سیستم واید اسکوپ در یک فیلم وجود ندارد. در اواخر ژوئن ۱۹۲۹، هفته نامه وریستی



صامت ۳۵ م.
تمام برده
نسبت ابعاد
۱ به ۱/۳۳



۳۵ م.
فیلمهای ناطق اولیه
نسبت ابعاد
۱ به ۱/۲



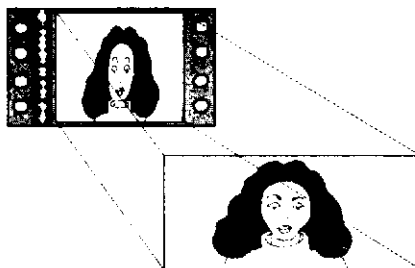
۳۵ م.
نسبت ابعاد «آکادمی»
۱ به ۱/۳۳



۳۵ م.
استاندارد آمریکایی
برده عرض
۱ به ۱/۸۵



۳۵ م.
استاندارد اروپایی
برده عرض
۱ به ۱/۶۶



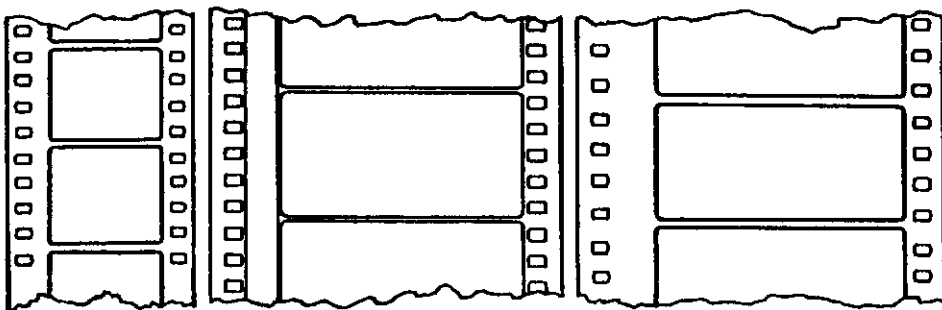
فیلم ۳۵ م. با عدسی آنامورفیک با نسبت فشردگی ۱ به ۲
نسبت ابعاد هنگام نمایش ۱ به ۲/۳۵ است



تصویر ۷۰ م. غیر آنامورفیک (بدون فشردگی)
با چهار باند صدای مغناطیسی
نسبت ابعاد ۱ به ۲/۲ است

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

■ اندازه‌های واقعی فیلمهای قطع ۳۵، ۶۵، ۷۰ میلی‌متری



اولین مقاله خود در مورد قطع پرده عریض را منتشر کرد و در آن خبر داد که در فوکس در همین ماه در تدارک نمایش قطعاتی آزمایشی از سیستم گرانددورند؛ کمپانی آر.ک.ا. سیستم ناتورال ویژن را انتخاب کرده و درصدد است که با استفاده از آن ابتدا فیلم دیکسیانا^{۴۱} و سپس فیلم موزیکال پر فروشی به نام ریو ریوتا^{۴۲} را عرضه کند؛ و نیز اینک در کمپانی پارامونت یک سیستم ۵۶ میلی متری در حال تکمیل است که دل ریچیو، با عنوان تجاری مگنیفیلیم^{۴۳} در دست ساخت دارد و یک فیلم کوتاه دو حلقه‌ای با نام حالا در ارتش خدمت می‌کنی^{۴۴} را با همین سیستم در استودیوهای آستوریا^{۴۵} ساخته است.

در خلال دو ماه بعد، مطالب بحث‌انگیزی در این باره در روایتی، مجلات نمایش دهندگان فیلم، نشریه انجمن مهندسان سینما^{۴۶} و امریکن سینما توگرافر و اینترنشنال فتوگرافر دیده شد. تصمیم در کمپانی فوکس این بود که برای سیستم گرانددور فیلم ۷۰ میلی متری انتخاب شود زیرا این فیلم دقیقاً دو برابر فیلم ۳۵ میلی متری است و به این ترتیب محصولات کمپانیهای سازنده فیلم خام نیز بدون استفاده نمی‌ماند. مخالفان مدعی شدند که در مکانیزم گردش فیلم دوربین و دستگاه نمایش حداکثر می‌توان فیلمی ۶۰ میلی متری را قرار داد. انجمن مهندسان سینما مبلغ فیلمی با قطع ۵۰ میلی متری بود که، به نظر، مستلزم حداقلی دستکاری در دوربینها و دستگاههای نمایش موجود و بازگشتی به نسبت ابعاد ۱ به ۱/۳۳ بود. فرد وستربگ^{۴۷}، یکی از اعضای انجمن فیلمبرداران آمریکا، سیستمی را پیشنهاد کرد که در آن از نگاتیوی ۴۷ میلی متری با نسبت ابعاد ۱ به ۱/۶۸ استفاده می‌شد و بعد روی

پزیتیوی ۵۱ میلی متری چاپ می‌شد و نوار صدای اپتیکی نیز در ناحیه‌ای خارج از ناحیه مربوط به سوراخهای حاشیه قرار می‌گرفت. به دلیل مشکلات عملی حرکت فیلمهای بسیار عریض در دوربین و دستگاه نمایش و احتمال خراب شدن حاشیه صوتی، همیشه راه حلهایی از این دست برای اصلاح نسبت ابعاد پیشنهاد می‌شد. کاپیتان رالف جی. فیر^{۴۸} فیلمبردار و سازنده سابق ابزارهای فیلمبرداری (از جمله دالی فیرلس^{۴۹}) با عرضه سیستم فیرلس سوپر پیکچرز^{۵۰}، بسار دیگر فکر حرکت فیلم ۳۵ میلی متری افقی را زنده کرد، که تصویرش با طولی به اندازه ده سوراخ حاشیه ضبط می‌شد و بعد به شکل افقی و یا با استفاده از منشوری تصحیح کننده به شکلی عمودی نمایش داده می‌شد. البته این فکر هیچ‌گاه از مرحله طرح فزاتر نرفت، هر چند آزمایش آن را دیگران؛ از جمله در تلاش برای تولید یک سیستم سه بعدی، دنبال کردند، تا اینکه سرانجام در سال ۱۹۵۳ در سیستم ویستا ویژن^{۵۱} نمود پیدا کرد. فیر بعدها اعلام کرد که بر روی دوربینی کار می‌کرد که می‌شد با آن فیلمهای ۳۵، ۶۵ یا ۷۰ میلی متری را فیلمبرداری کرد و گزارش آن را نیز برای ثبت در تحولات و پیشرفتهای قطعه‌های عریض به انجمن مهندسان سینما ارسال خواهد داشت.

جز سیستم ناتورال ویژن که نسبت ابعادی معادل ۱ به ۱/۸۵ داشت و اسپور آن را دنبال می‌کرد، در فرایندهای دیگر به دنبال نسبت ابعاد ۱ به ۲ بودند. همانند وستربگ، بسیاری از منتقدان این نسبت ابعاد را بیشتر از حد عریض می‌دانستند و نسبت ابعاد ۱ به ۱/۷۵ یا ۱ به ۱/۶۶ را ترجیح می‌دادند. اگرچه از فیلمبرداران نظرخواهی نشده

بود؛ طراحان صحنه اعلام داشتند که قطعهای عریضتر را ترجیح می‌دهند زیرا در این صورت ناچار نیستند ارتفاع دکورها را زیاد بگیرند و مدیران تولید نیز نظر دادند که قطعهای عریضتر را بیشتر می‌پسندند زیرا به نظر آنها تصاویر عریضتر و شفافتر ضرورت توصل به نماهای درشت را که فیلمبرداری از آنها مستلزم صرف وقت بیشتری بود، کمتر می‌کرد.

صاحبان سینماهای مستقل که مخارجی را بابت نصب تجهیزات صدا متحمل شده بودند، دیگر حاضر به پرداخت هزینه برای نصب تجهیزات تازه نمایش فیلم نبودند و شکوه می‌کردند که این سیستمهای تازه فقط برای سالنهای درجه یک شهرهای بزرگ مقرون به صرفه است. اما صاحبان سینماهای وابسته به کمپانیهای بزرگ از عهده این هزینه برمی‌آمدند. به همین دلایل نسخه‌هایی از این فیلمها نیز در قطع ۳۵ میلی‌متری عرضه شد که در مراحل اولیه با فیلمبرداری همزمان یک نسخه ۳۵ میلی‌متری در کنار دوربین قطع عریض و بعدها با توصل به نوعی ترفند اپتیکی به دست می‌آمد. فوکس برای تولید و پخش تجهیزات سیستم گرانددور، از جمله دستگاه نمایشی که می‌شد به راحتی آن را از ۷۰ میلی‌متری به ۳۵ میلی‌متری تبدیل کرد، یک زنجیره سینماهای بزرگ تأسیس کرد.

برای جلب توجه به شرایط صاحبان سینماهای کوچک، حدود یک سال بعد، گیلبرت وارنتون^{۵۲} یکی از اعضای انجمن فیلمبرداران آمریکا تلاشی را صورت داد. با توجه به این واقعیت که بیشتر سالنهای سینما، بخصوص سینماهای مخصوص اکران دوم به بعد فیلمها پرده‌هایی کوچکتر از پرده سالنهای مجلل داشت

و فیلمهای پرده عریض واقعاً برای آنها سودمند نبود، او حرکت به سمت دیگری را پیشنهاد داد: نصف کردن قاب ۳۵ میلی‌متری که به نظر او در مقایسه با کاهش درجه کیفیت نمایش فیلم ۳۵ میلی‌متری بر پرده‌های بزرگ، منجر به افت کیفی کمتری در تصویر پرده‌های کوچک می‌شد. حرکات اصلی باید در مرکز قاب تصویر عریض صورت می‌گرفت تا به این ترتیب بتوان در صورت لزوم نسخه‌ای با نسبت ابعاد ۱ به ۱/۳۳ با استفاده از عدسیهای مخصوص به دست آورد. با کمک سی روی هانت^{۵۳}، رییس لابراتوار کمپانی یونیورسال، وارنتون نماهایی آزمایشی تهیه کرد که عکسهایی از آن در شماره اکتبر سال ۱۹۳۰ امریکن سینما توگرافر نیز چاپ شد؛ اما بعد از آن علاقه به این روش رنگ باخت. سی و دو سال بعد، این تکنیک در کمپانی تکنی کالر پاریس^{۵۴} احیا شد و طی آن، تصویر فیلمبرداری شده بر نیمی از قاب ۳۵ میلی‌متری، در لابراتوار با یک عدسی آنامورفیک فشرده شد تا به این ترتیب تصویر عریض مقرون به صرفه‌ای به وجود آید که قابل مقایسه با تصویر سینما اسکوپ است. این را تکنی اسکوپ نامیدند که اولین استفاده از آن در هالیوود، در کمپانی یونیورسال صورت پذیرفت. نوع دیگری از این تکنیک، که در آن تصویر ۱ به ۱/۳۳ اصلی به نحوی فیلمبرداری می‌شد تا همه حرکات اصلی در مرکز قاب صورت گیرد و بعد در لابراتوار با فشردن تصویر بتوان قاب تصویری متناسب با سینما اسکوپ به دست آورد، در سال ۱۹۵۴ با نام سوپر اسکوپ ابداع شد که اخیراً با نام سوپر تکنی اسکوپ احیا شده است.

در اوت ۱۹۲۹، اولین موج فعالیت در عرصه رقابت فیلمهای عریض فرونشست. فوکس،

سیستم گرانددور را با موفقیت در سراسر کشور به نمایش گذاشته بود و به گفته مدیران تبلیغات فوکس، موفقیت اولین کاربرد تجاری آن نیز قابل پیش‌بینی بود. کمپانی پارامونت از نمایش تجارتی حالا در ارتش خدمت می‌کنی واکنش مساعدی دریافت نکرد. گفته شد که علت این عدم موفقیت، واضح نبودن و تاریکی تصویر، بخصوص در لبه‌ها، بود. این فیلم احتمالاً برای اکرانی تجاری در سالن سینمای نیویورک تیره‌تر رزرو شده بود؛ اما نگارنده در این مورد به مرجع معتبری دست نیافت. بعدها اعلام شد که در کمپانی پارامونت بر روی یک سیستم ۶۵ میلی‌متری کار می‌شود که امید است به یک سیستم قابل قبول تبدیل شود، اما پارامونت خیلی زود از عرصه رقابت بیرون رفت و جایش را برادران وارنر گرفتند که اعلام کرده بودند بر روی دستگاه نمایشی کار می‌کنند که با گردش یک بادامک^{۵۵} می‌توان فیلمهای ۳۵، ۶۵ یا ۷۰ میلی‌متری را نمایش داد.

در این زمان اتحادیه تهیه‌کنندگان و پخش‌کنندگان فیلم آمریکا، با رهبری ویل هیز^{۵۶}، نیرومندتر از امروز پا به میدان گذاشت و اعلام کرد تا زمان حصول توافق میان همه کمپانیهای فیلمسازی هیچ نوع تغییری در قطع فیلم صورت نخواهد گرفت؛ البته استودیوها را از ادامه تحقیق و آزمایش منع نکرد. با این حال، فوکس متهورانه به راه خود ادامه داد و تعدادی دوربین و دستگاه نمایش مخصوص سیستم گرانددور ساخت، فیلمهایی خبری و نسخه‌هایی از واریته‌های موزیکال خود مثل ایام خوش^{۵۷}، واریته‌های مویتون ۱۹۳۰ فوکس^{۵۸} را با این سیستم فیلمبرداری کرد و دست‌اندرکار بزرگترین پروژه

خود در مورد حماسه پیتستان غرب با نام مسیر بزرگ به کارگردانی راتول والش شد. به دلیل «مشکلات فنی» کمپانی آر.ک.او. از سیستم ناتورال ویژن در تولید فیلم دیکسیانا استفاده نکرد؛ اما در عوض آن را در تولید فیلمی پلیسی در مورد راه‌آهن با نام روشنائیهای خطرناک^{۵۹} به کار برد. سپس برادران وارنر با سیستم ۶۵ میلی‌متری مخصوص خود به نام ویتاسکوپ^{۶۰} پا به میدان گذاشتند (طنز اینجاست که این اسم همان اسمی است که توماس آرمات^{۶۱} بر اولین دستگاه نمایش ابداعی خود در ۱۸۹۵ گذاشت، گویان که شاید به این دلیل از این اسم استفاده کردند که دستگاه خود را به نوعی به ویتافون^{۶۲} بچسبانند)، که اولین بار در کمپانی فرست نشنال و برای فیلم کمدهی بازیچه سربازان^{۶۳}، فیلم دلهره‌آور شلاق^{۶۴} و نمایش عظیم فصل پاییزشان با نام قسمت^{۶۵} به کار گرفته شد.

متروگلدوین مایر آشکارا خود را از عرصه فعالیت‌های تکنیکی اواخر دهه بیست کنار کشید، تا بگذارد دیگران زمینه مناسب را فراهم کنند و سپس سیستم «ام.جی.ام. تاج»^{۶۶} خود را در مقابل سیستمی قرار دهد که به نظر می‌آمد بر رقبای پیشی گرفته است. در بهار سال ۱۹۳۰، آنها تصمیمی جالب اما از لحاظ تکنیکی گیج‌کننده گرفتند: آنها دوربینی مخصوص سیستم گرانددور از فوکس قرض کردند تا با آن فیلمی را فیلمبرداری کنند و بعد آن را با اندازه کوچکتر روی یک نسخه پزیتو ۳۵ میلی‌متری چاپ کنند و با استفاده از عدسیهای زاویه باز مخصوصی، بر پرده‌های عرضی نمایش دهند. این اطلاعات از هفته‌نامه وراستی گرفته شده است و تحقیقات بیشتر نگارنده از کینگ ویدور و گوردون آویل^{۶۷}،

اعضای انجمن فیلمبرداران آمریکا، کارگردان و فیلمبردار بیلی کوچیکه^{۶۸}، اولین فیلم تهیه شده با فرایندی که متروگلدوین مایر آن را رلیف^{۶۹} نامید، ثابت کرده است که این فیلم تنها بایک نسخه^{۷۰} ۷۰ میلی‌متری فیلمبرداری شد. البته هیچ توضیحی در اینکه چگونه تفاوت میان نسبت ابعاد ۱ به ۲ سیستم گرانددور و نسبت ابعاد ۱ به ۱/۳۳ سیستم ۳۵ میلی‌متری تصحیح شد، وجود ندارد. متأسفانه به نظر می‌آید که اطلاعات فنی این تکنیک حتی در شماره‌های اخیر نشریه انجمن مهندسان سینما نیز وجود نداشته باشد. در متروگلدوین مایر با سیستم رلیف فیلم دیگری به نام علفزار بزرگ^{۷۰} ساخته شد.

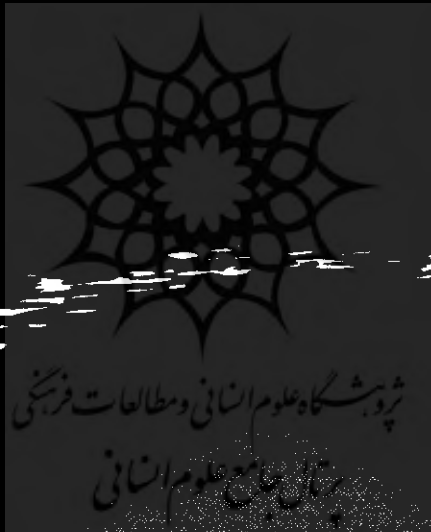
پیش از پایان تابستان، یک پروژه دیگر در دست تولید قرار گرفت. کارگردانی به نام رولند وست^{۷۱} تصمیم گرفت نسخه‌ای ۶۵ میلی‌متری از فیلم پلیسی - جنایی خود، محصول کمپانی یونایتد آرتیستز با نام نجوای خفاش^{۷۲} بسازد (در شماره مارس ۱۹۸۶ امریکن سینما توگرافر به این فیلم پرداخته شده است). نویسنده مقاله در آنجا بی‌مقدمه اعلام کرد که وست از فرایندی موسوم به مگنیفیلم استفاده کرده است و حدس می‌زند که این سیستم باید فیرلس سوپر پیکچرز باشد. همان طور که اشاره شد، این سیستم فرایندی بود ۳۵ میلی‌متری با تصویری به اندازه ۱۰ سوراخ حاشیه افقی، بنابراین بعید نیست که فیر پس از ساختن دوربین ۳۵ - ۶۵ - ۷۰ میلی‌متری خود آن را به وست اجاره داده باشد. اما نام مگنیفیلم نشان می‌دهد که وست ممکن است از دوربینهای مربوط به آزمایشهای بی‌سرانجام در پارامونت با قطع ۶۵ میلی‌متری استفاده کرده باشد.

اتحادیه تولیدکنندگان و پخش کنندگان فیلم آمریکا سرانجام در موضع خود انعطاف نشان داد و پذیرفت که چند فیلم قطع عریض به طور آزمایشی در ده شهر بزرگ به نمایش درآید. روشناییهای خطرناک تنها در قطع ۶۳ میلی‌متری در مونت اسپور یعنی شیکاگو نمایش داده شد. برادران وارنر به دلیل کیفیت فنی نامطلوب نسخه ۶۵ میلی‌متری بازیچه سربازان از نمایش آن جلوگیری کردند. ماههای اکتبر و نوامبر سال ۱۹۳۰، ماههای آزمون بزرگ مسیر بزرگ از فوکس، بیلی کوچیکه از متروگلدوین مایر و قسمت از برادران وارنر بود که نمایش هر سه در این ماهها در شهرهای نیویورک و لس‌آنجلس آغاز شد. (روایتی هیچ اشاره‌ای به دیگر شهرهایی که فیلمهای قطع عریض در آنها نمایش داده شد نمی‌کند). در آزمونی دشوار برای پذیرش عمومی، نسخه‌های ۳۵ میلی‌متری مسیر بزرگ و قسمت، که همزمان با نسخه قطع عریض فیلمبرداری شده بود، در کنار نمایش پرده عریض این فیلمها به نمایش درآمد. البته این آزمون چیزی را ثابت نکرد زیرا هر سه فیلم در هر قطعی که بود، جنجال برانگیز به حساب آمد. به نظر می‌آمد که مسیر بزرگ کند و کشدار است (حدود نیم ساعت از فیلم پس از اولین هفته نمایش آن حذف شد) و قسمت نیز قربانی دلزدگی تماشاگران از فیلمهای موزیکال و اپراهای^{۷۳} عامه‌پسندی شد که در طی سال ۱۹۳۰ به وفور عرضه می‌شد. در پایان نوامبر، اتحادیه تولیدکنندگان و پخش کنندگان فیلم آمریکا پیشنهاد هر نوع قطع عریض تازه را به مدت دو سال ممنوع کرد. اگرچه نسخه ۶۵ میلی‌متری نجوای خفاش در نیویورک و لس‌آنجلس به



بیلی کوچیک

پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



پروشکاه علوم انسانی و مطالعات فرہنگی
ہیستائیل جامع علوم انسانی

نمایش درآمد، اطلاعی از این که نسخه‌های قطع عریض علفزار بزرگ و شلاق اصولاً نمایش داده شد یا نه در دست نیست. نسخهٔ ۳۵ میلی‌متری بازیچهٔ سربازان در تابستان ۱۹۳۱ پخش شد.

در این زمان، وضعیت کمپانی فیلم فوکس به گونه‌ای نبود که بتواند در رقابت در عرصهٔ سیستم‌های پرده عریض باقی بماند. ویلیام فوکس خود را به چنان اوجی رسانده بود که در تابستان ۱۹۲۹ توانست مالکیت گروه سینماهای لو و بخش متروگلدوین مایر وابسته به آن را تصاحب کند اما خیلی زود همه را در بحران اقتصادی از دست داد. پرچم سیستم گراندرور اینک به دست هارلی کلارک^{۷۴} مدیر تازه کمپانی جنرال تیه‌ترز^{۷۵}، سازندهٔ تجهیزات سیستم گراندرور افتاده بود؛ اما او نیز پیش از اتمام سال ۱۹۳۰ سقوط کرد. به همهٔ کمپانیها بجز متروگلدوین مایر و برادران وارنر، و همچنین صاحبان سینماها از بحران اقتصادی آسیب وارد آمد.

در پاییز ۱۹۳۰، انجمن مهندسان سینما آخرین نشست خود را دربارهٔ فیلمهای پردهٔ عریض برگزار کرد. این نشست در پاسخ به انبوه پیشنهادات مختلف برای تعیین یک استاندارد صورت گرفت که کمپانیهای رقیب آن را نادیده می‌گرفتند. یکی از توصیه‌های تکان دهندهٔ این نشست این بود: از چاپگرهای اپتیکی آنامورفیک و عدسیهای دستگاههای نمایش برای تهیهٔ نسخه‌های ۳۵ میلی‌متری از فیلمهای ۶۵ یا ۷۰ میلی‌متری به منظور پخش گستردهٔ آنها استفاده نشود. اولین و تنها اشاره به عدسی آنامورفیک، که نگارنده در تحقیقات خود در موضوع تلاشهای هالیوود در این دوره یافته است، همین است اگرچه روشن است که ارنست آب^{۷۶} و کارل

زایس^{۷۷} عدسی آنامورفیک را اولین بار ۲۵ سال پیش برای دوربینهای عکاسی تکامل بخشیدند. پس از استفاده از نوعی دوربین پیرامون نما^{۷۸} در تانکها در جنگ جهانی اول، پروفیسور هنری کرتین عدسی هایپرگوناخ خود، طلایه‌دار سینما اسکوپ، را در سال ۱۹۲۷ اختراع کرد و کلوداوتان - لارا آن را یک سال بعد در فیلمی به کار گرفت. این هم جالب است که بدانیم بجز کار کرتین و سیستم پولی ویزن ابل گانس، در این دوره در اروپا هیچ تجربهٔ دیگری بر روی فیلمها و سیستمهای پردهٔ عریض صورت نگرفت و تجارب آمریکاییها در این عرصه به آنجا منتقل نشد.

متأسفانه، تلاشهای این دوره، آنچنان که باید گزارش و ثبت نشده است تا همسویی آنها با موفقیتهای انقلاب تکنولوژیک ۲۲ سال بعد معلوم شود. اگرچه سیستم گراندرور فوکس فروش خوبی داشت و در ۵۵ سال گذشته طرحهای بی‌شماری از آن و عکسهای بسیاری از فیلمهایی که با استفاده از این روش تهیه شد، به چاپ رسیده است؛ نگارنده هیچ نوع اطلاعات تکنیکی در مورد سیستم وینا اسکوپ برادران وارنر نیافت و معمای سیستم رلیف متروگلدوین مایر نیز همچنان ناگشوده ماند. می‌گویند از خود فیلمها چیزی باقی نمانده است اما امروزه می‌دانیم که نگاتیو ۷۰ میلی‌متری مسیر بزرگ تا سال ۱۹۷۴ در گاو صندوق فوکس حفظ می‌شد و پس از آن به موزه هنرهای مدرن انتقال یافت. نسخهٔ ۷۰ میلی‌متری ایام خوش و نگاتیو ۶۵ میلی‌متری نجوای خفاش نیز ظاهراً موجود است. تصاویری از حالا در ارتش خدمت می‌کنی و علفزار بزرگ در ۲۵ سال گذشته در کتب و نشریات چاپ شده

پاورقیها

1. The Big Trail
2. Grandeur
3. Doctor X
4. Dial M For Murder
5. Todd - AO
6. aperture
7. lantern slide
8. W.K.L. Dickson
9. peep show
10. Latham Eidoloscope
11. Enoch Rector
12. Corbett
13. Fitzsimmons
14. Behind the Screen
15. Kenneth McGowan
16. Famous Players
17. Lorenzo Del Riccio
18. Magnascope
19. granularity
20. Lee De Forest
21. Theodore W. Case
22. Earl I. Sponable
23. Movietone
24. mil

مخفف milli - inch ، واحد اندازه گیری پهنای نوار یا حاشیه صوتی فیلم معادل یک هزارم اینچ - م.

25. aperture plate
26. First National

است و یک نسخه ۳۵ میلی متری ریزدانه نیز از بیلی کوچیکه وجود دارد. امروزه ابزار و تجهیزاتی برای انتقال این فیلمها بر روی یک نسخه ۳۵ میلی متری آنامورفیک وجود دارد؛ اما این قطعههای مختلف با فیلمهای ۷۰ میلی متری امروزی مغایر و ناسازگار است و به علاوه، فیلم پزیتو سیاه و سفید ۷۰ میلی متری نیز آسان به دست نمی آید. کاهش تعداد سینماها و رنگ باختن بازار پر رونق سینمای غیرداستانی قطع ۱۶ میلی متری، شبهاتی را در مورد مفید بودن مرمت و حفظ و نگهداری این فیلمها به وجود آورده است زیرا ارزش اصلی آنها یعنی تصاویر عریضشان به کار صنعت تکامل یافته ویدئو نمی آید. با این حال، مسیر بزرگ نشان داد که این فیلمها، بخصوص برای دانشجویان فیلمبرداری با سیستمهای پرده عریض، ارزش زیبایی شناختی و تاریخی دارد.

* Rick Mitchell, "History of Wide Screen Formats", *American Cinematographer*, May 1987, p. 36-41.

59. Danger Lights

60. Vitascope

61. Thomas Armat

62. Vitaphone

63. Soldier's Plaything

64. The Lash

65. Kismet

66. MGM Touch

67. Gordon Avil

68. Billy The Kid

69. Realife

70. The Great Meadow

71. Roland West

72. The Bat Whispers

73. operettas

فیلمهای موزیکالی که واجد بسیاری از عناصر موسیقایی
ادیراست؛ اما سبک و مضمونی ساده‌تر و عامه‌پسندتر و زبانی
نزدیک به گویش عامه دارد - م.

74. Harley Clarke

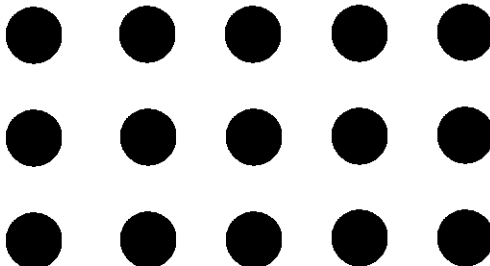
75. General Theaters

76. Ernst Abbe

77. Carl Zeiss

78. periscope

دوربین مخصوص تانکها و زیردریایها که با یک سلسله منشور،
تصویر به سمت استفاده کننده منحرف می‌شود - م.



27. Motion Picture Trust

28. Theda Bara

29. Tom Mix

30. Adolph Zukor

31. Loew

32. Louis B. Mayer

33. International Photographer

34. Natural Vision

35. George K. Spoor

36. Broncho Billy Anderson

37. P. John Berggren

38. Campus Sweethearts

39. WideScope

40. Filoteo Alberini

41. Dixiana

42. Rio Rita

43. Magnifilm

44. You're In the Army Now

45. Astoria

46. SMPE

47. Fred Westerberg

48. Ralph G. Fear

49. Fearless Dolly

50. Fearless Super Pictures

51. Vista Vision

52. Gilbert Warrenton

53. C. Roy Hunter

54. Technicolor Paris

55. cam

56. Will Hays

57. Happy Days

58. Fox Movietone Follies of 1930

