

جلوه های بصری فیلم ماتریکس

این فیلم با توسعه و رایج کردن استفاده از جلوه های بصری که به عنوان «Bullet Time» شناخته می شود، معروف شد.

Bullet Time به تماشاگر اجازه می دهد تا جریانی لحظه ای را در حرکت آرام تصویر به حالت نمایش دوربین با دور زدن دور صحنه با سرعت طبیعی، تماشا کند. شگردی که برای ایجاد این گونه جلوه های پیچیده ارائه می شود، شتاب دادن میزان فریم بندی دوربین و عکس گرفتن سریع در امتداد مسیری ثابت است تا تصاویر این چینی اتفاق افتد. به هر حال این روش، به عنوان روشی نشدنی، کمتر استفاده می شود و با همه ی کوشش های انجام شده،



خرابی دوربین امری غیر قابل امتناع است؛ در عوض متد استفاده شده، تکنیک ویژه ی بسط یافته از تکنیک های عکاسی قدیمی بود که با عنوان عکاسی برش زمانی شناخته می شود. در این روش تعداد زیادی دوربین دور یک صحنه قرار می گیرند و تقریباً به طور هم زمان عکس می گیرند. هر دوربین فقط یک فریم از مجموعی تصاویر را تهیه می کند. زمانی که نماها به ترتیب در فیلم نمایش می یابند، تماشاگران برش های دو بعدی را در هر لحظه به صورت سه بعدی می بینند. تماشای فیلم به حالت «برش زمانی» همانند تجربه ی دور زدن، پیرامون یک تندیس و دیدن زوایای مختلف آن، در زندگی حقیقی است.

موقعیت دوربین ها در امتداد هر پیچ ملایم خواسته شده می تواند متنوع باشد تا نمایی ملایم تا زمانی که کلیپ پایان یابد، تهیه شود. راه اندازی هر دوربین می تواند اندکی با تاخیر صورت پذیرد بنابراین، تا آن زمان قسمتی از صحنه ی مورد برداشت می تواند به وقوع پیوسته باشد. (گرچه این امر زمان کوتاهی از فیلم را به خود اختصاص می دهد) بعضی صحنه های دنیای ماتریکس با

جلوه ی «برش زمانی» گرفته شده اند و در آن شخصیت ها و صحنه ها کاملاً بی حرکت می مانند. تکنیک های الحاق فیلم به طور آشکار، روان بودن تصاویر را بهبود داده اند. این جلوه های ویژه بیشتر توسط برادران وایچوفسکی و جان گیتا که Bullet Time را خلق کرده و مدیر جلوه های بصری بود، توسعه یافت. جان گیتا تصاویر موقتی را به منظور این که در مجموع صحنه ثابت، سریع تر در حالت نمایش آرام و متغیر پیش رود، به هم پیوند داد. مهندسين جلوه های بصری، از روش برنامه ریزی شده ی تجسم سه بعدی، استفاده می کنند تا با حرکت منعطف به نقاط جالب و نیز حرکت به طرف مسیرهای پیچیده ی دوربین، سمت دیگر صحنه های ثابت گرفته شود. این روش همچنین همسان سازی را میان (فناوری های) الحاق خطی، ترکیب بندی دیجیتالی و صحنه سازی غیر واقعی کامپیوتری، بهبود می دهد. هدف صحنه های فیلم برداری شده در ماتریکس، به وسیله ی فناوری Bullet Time، به طور خلاقانه نشان دادن نوعی وقایع ماوراگونه بود که توسط دوربین مجازی گرفته می شدند.

تكنيك اصلي، نزديك شدن محدوديت فيزيكي به صحنه هاي از پيش تعيين شده بود و به دست آوردن چنين جلوه هايي تنها با داشتن قابليت هاي يك دوربين حقيقي اما در عين حال مجازي، امكان پذير بود. تكامل علم فتوگرمترك و تصاوير پس زمينه اي توليد شده بر پايه ي كامپيوتر كه در نماهايي از فيلم ماتريكس كه با استفاده از فناوري Bullet Time خلق شده اند، ديده مي شود؛ شرايط را براي ظهور ابداعات مراحل بعدي در سري فيلم هاي The Matrix Reloaded و The Matrix Revolutions فراهم مي ساخت. هنر فيلم برداري مجازي (شخصيت ها، موقعيت ها و وقايع به وجود آمده به وسيله ي گرافيك كامپيوتر) و پردازش با كيفيت كاملا بالاي تصاوير، جاگزين استفاده از چينش دوربين ها شده اند؛ بدین گونه كه تصاوير دوربين هاي مجازي، دقيق تر واقعي مي شوند.

اين فيلم با بدست آوردن جايزه فرهنگستان براي بهترين جلوه هاي ويژه به نسخه اپيزود اول فيلم جنگ ستارگان با عنوان تهديد خيالي، غلبه كرد.

ترجمه و تايپ: طالب پور