

کینگ کنگ (King Kong) و روز استقلال (Independence Day)



نادیا زکالوند

کینگ کنگ (King Kong)

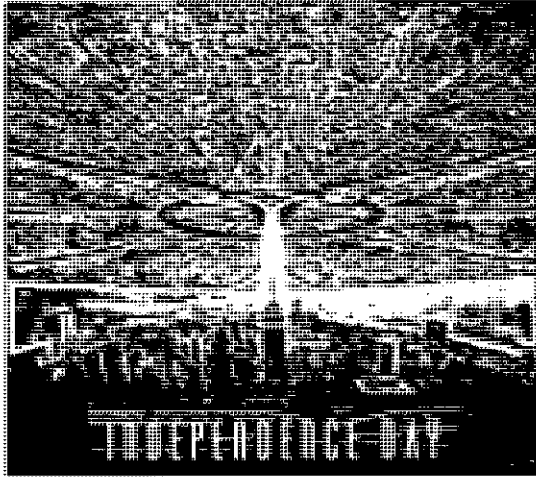
«کینگ کنگ» به کارگردانی «پیتر جکسون» در سال ۲۰۰۵ بر اساس نسخه‌ی اصلی آن (۱۹۹۳) ساخته شد «توامی واتس، جک بلک، آدریان برادی، اندی سرکیس» و ... در این فیلم به ایفای نقش پرداخته‌اند. قسمت برجسته‌ی این فیلم جلوه‌های ویژه‌ی آن نیست بلکه فیلمنامه‌ی آن است چرا که بسیار زیرکانه از نسخه‌ی اصلی تقلید کرده است. کینگ کنگ فیلم ماه میمونی است که جثه‌ی ۴/۴ برابر یک گوریل معمولی دارد در طبیعت نمونه‌های بسیاری از حیوانات عظیم‌الجثه می‌توانیم بباییم مثلاً سگ دانمارکی حداقل ۴ برابر بزرگ‌تر از سگ چپاوا - نوعی سگ کوچک‌جثه - است یا در دوران ماقبل تاریخ دایناسورهایی با چنین جثه‌ی وجود داشته است. اگر چه شکل و قیافه‌ی این دایناسورها با کینگ کنگ فیلم ما فرق داشته اما از نظر هیکل و جثه مانند کینگ کنگ بودند و این نشان می‌دهد که حداقل در این کوه‌ی خاکی روزگاری چنین حیواناتی زندگی می‌کردند اما مشکلات جایی دیگر است مثلاً این که قدرت ماهیچه‌های دست چنین حیوانی با این جثه‌ی بزرگ نمی‌تواند به آن صورتی باشد که در فیلم به تصویر کشیده شده است. او نمی‌تواند به راحتی و بدون زحمت بپرد و از بلندی‌ها بالا برود و یا وقتی از جایی سقوط می‌کند، باید خیلی بیشتر از یک گوریل با جثه‌ی معمولی آسیب ببیند علاوه بر آن کینگ کنگ با شرایطی که دارد نمی‌تواند با یک «تیرانوسار» (نوعی دایناسور) بدون دردسر بجنگد. شرایط بدنی دایناسور کاملاً مناسب عملکردش است یعنی او به راحتی می‌تواند گوشت بدن حیوانات عظیم‌الجثه را قطعه‌قطعه کند. در بهترین حالت، باید جثه‌ی کنگ بسیار بزرگ‌تر از جثه‌ی می‌شد که در فیلم نشان داده شده است تا توانایی جنگیدن با یک تیرانوسار را داشته باشد اما او با همان جثه در آن واحد با سه تیرانوسار می‌جنگد. حتی اگر در این مبارزه برنده می‌شد، باید بدنش تکه‌تکه و خونین می‌شد که چنین چیزی را در فیلم نمی‌بینیم.

مقابل هدف نگه داشت اما جک این کار را بدون زحمت انجام می‌دهد و کوچک‌ترین خراشی نیز بر نمی‌دارد. در قسمتی از فیلم، کینگ کنگ که عاشق شده است به دنبال عشق واقعی خود می‌رود او در خیابان‌های سرد و برفی نیویورک به قدم زدن می‌پردازد. دخترک نیز خیلی ناگهانی در خیابان ظاهر شده و به سمت او می‌رود هوا چنان سرد است که تا مغز استخوان آدم تیر می‌کشد اما ظاهراً هوا برای دختر آن قدر سرد نیست که او بلرزد. هم‌چنین دریاچه‌ی یخ‌زده وجود دارد که یخ آن با وجود سنگینی جثه‌ی کینگ کنگ نمی‌شکند!! به صحنه‌ی مرگ کینگ کنگ نیز اشکالاتی وارد است. یک تخمین ساده نشان می‌دهد که هیچ موجودی با وزن بیش از ۱۶ تن نمی‌تواند به هوا بپرد و ضربه‌ی به هواپیما بزند و سپس بر روی ساختمان «امپایر استیت» فرود آید، بدون این که نه او و نه ساختمان آسیبی جدی ببینند اما کنگ این کار را می‌کند.

هم‌چنین این میمون عظیم‌الجثه توسط مسلسل‌های ۳۰ کالیبری دو هواپیما به رگبار بسته می‌شود و با این تیرهای شلیک‌شده باید بر اثر خونریزی آهسته‌آهسته به سوی مرگ پیش برود اما خونریزی چندانی در او دیده نمی‌شود.

سرانجام کنگ از بالای ساختمان امپایر استیت به زیر سقوط می‌کند. جاذبه‌ی که کنگ را به زیر می‌کشد نسبت به نیروی مقاومت هوا باید چیزی حدود ۳ برابر یک انسان چترباز باشد. سرعت نهایی چنین شخصی هنگام بر خوردن با زمین حدود ۱۲۰ متر در ساعت است پس سرعت نهایی کنگ باید سه برابر بیش‌تر باشد اما او هرگز به چنین سرعتی نمی‌رسد حتی بدون احتساب مقاومت هوا، حداکثر سرعت یک سقوط از بالای چنین

صحنه‌های حادثه‌ی فیلم بسیار اغراق‌آمیز است؛ مثلاً در فیلم اصلی کینگ کنگ سال ۱۹۹۳، کنگ پلی که مردم زیادی از روی آن در حال فرار بودند را به شدت تکان می‌دهد و تعداد زیادی از مردم به دره سقوط می‌کنند و در دم جان می‌سپارند اما در نسخه‌ی جدید این فیلم اکثر این افراد پس از سقوط آن قدر زنده می‌مانند که خوراک کره‌ها و حشرات عظیم‌الجثه شوند. در بخشی از فیلم «تیر جیمی» جوان سال (جمی بل) با این که از قبل هرگز آموزشی ندیده بود، دست به اسلحه‌ی سنگین می‌برد و به سمت حشرات تیراندازی می‌کند یا «جک دریسکل» نویسنده (آدریان برادی) به‌وسیله‌ی یک مسلسل دستی ۴۵ کالیبری به سمت موجودات خطرناک و مهاجم تیراندازی می‌کند. همه‌ی این‌ها می‌دانند چنین سلاح‌هایی را نمی‌توان به راحتی



ساختمان مرتفعی، ۱۹۳ متر در ساعت است و کنگ باید با قدرت انفجاری بین ۱۰ و ۲۷ پوند از ماده‌ی منفجره‌ی تی‌ان‌تی - یک پوند برابر با ۴۵۴ گرم است - به زمین برخورد می‌کند بدین ترتیب باید بدن او تکه‌تکه و خون این حیوان همه جا پراکنده می‌شد که در این فیلم چنین چیزی به تصویر کشیده نمی‌شود.

این فیلم از دیدگاه فیزیک در رده‌ی ۱۳ - PGP (والدین باید کنار کودکان خود هنگام تماشای فیلم بنشینند) قرار می‌گیرد.

روز استقلال (Independence Day)

«روز استقلال» به کارگردانی «ولاند امریچ» و با بازیگری «ویل اسمیت، بیل پلمن، مارگارت کالین» و ... در سال ۱۹۹۶ ساخته شده است. فیلم با حمله‌ی بیگانگان به کره‌ی زمین به قصد تخریب شروع می‌شود یک گروه بیگانه‌ی ویرانگر با وسیله‌ی نقلیه‌شان که جرمی معادل یک - چهارم کره‌ی ماه دارد، وارد مدار زمین می‌شوند و تعدادی بشقاب‌پرنده‌ی کوچک‌تر برای حمله به زمین می‌فرستند. این بشقاب‌پرنده‌ها در مسافت ۱۵ مایلی بر فراز شهرهای اصلی جهان توقف می‌کنند (هر مایل با ۱۶۰۹/۳ متر برابر است).

بمطور کلی در علم فیزیک فقط پیدا شدن بیگانگان کافی است که نظم طبیعی زمین را مختل کند چه رسد به این که آن‌ها با چنین شیء غول‌پیکری به مدار زمین وارد شوند.

«لارنس کراس» در کتاب «آن سوی ستارگان» اشاره می‌کند، اگر یک شیء با حجم یک - چهارم کره‌ی ماه در چنین مداری قرار بگیرد، نیروی جاذبه‌ی به وجود می‌آورد که ۲۵ برابر بیش‌تر از نیروی جاذبه‌ی کره‌ی ماه است و این نیرو جزو و مد شدیدی را موجب می‌شود که به دنبال آن تقریباً تمامی سواحل دریا را سیل گرفته و ساختار زمین‌شناسی به هم می‌ریزد. آن‌گاه زمین‌لرزه و فوران‌های آتشفشانی بسیاری رخ می‌دهد و دیگر لازم نیست بگوییم که شاهد تغییرات آب و هوایی چشمگیری نیز خواهیم بود. بر اساس محاسبات کراس مشکلات فوق تازه ابتدای کار است؛ مثلاً اگر آن وسیله‌ی نقلیه فقط به مدت یک ساعت پایین‌تر از مکان خود بیاید، انرژی رهانشده از موتورهای آن حدود ۱۰ برابر بیش‌تر از کل روشنایی خورشید است. در آن صورت حتی قبل از این که بیگانگان به ما انسان‌ها برسند مسلماً سرخ می‌شویم اما در این فیلم بمطور معجزه‌آسایی از چنین بلای آسمانی نجات پیدا می‌کنیم.

در صحنه‌ی دیگر از فیلم وسیله‌ی نقلیه بیگانگان خود را با ماهواره‌های ارتباطی زمین هماهنگ می‌سازد و این خیلی عجیب است. از قرار معلوم خود بیگانگان ساعت ندارند! آن‌ها به‌طور ناگهانی تشعشع‌های مرگبار آبی‌رنگ خود را بی‌رحمانه به روی مردم می‌گشایند و تعدادی از شهرهای اصلی زمین را به ویرانی می‌کشند. به زعم سازندگان فیلم فرار از دیوار آتشی که هر لحظه در حال گسترده شدن است، آن هم پای پیاده، امکان‌پذیر است و می‌توان بدون آسیب دیدن درست در لحظه‌های میلی ثانیه قبل از رسیدن گلوله‌ی آتش به جایی پناه برد اما متأسفانه فیزیک چیز دیگری می‌گوید: «وجود شعله‌ی آتشی که چند صد پا (هر پا معادل ۳۰/۴۸ سانتیمتر است) ارتفاع و چندین مایل (هر مایل معادل ۱۶۰۹/۳ متر است) عرض دارد، مجالی برای فرار به کسی نمی‌دهد زیرا چنین دیوار آتشی از خود حجم عظیمی از حرارت تابشی تولید می‌کند که در همان لحظه‌ی اول هر کسی را که در آن‌جا حضور دارد، می‌سوزاند. حتی افرادی که بتوانند از مه‌لکه بگریزند و پناهگاهی بیابند قاعدتاً باید دچار خفگی ناشی از عدم اکسیژن شوند زیرا تمام اکسیژن

محیط صرف گلوله‌ی آتش می‌شود». خود انفجار نیز می‌تواند بر اثر تشکیل ضد ماده به وجود آید. فرض کنیم نور آبی متصادف شده از وسایل نقلیه بیگانگان نوعی میدان بازدارنده باشد، اگر این میدان شارژ باشد، ضد ماده به وسیله‌ی نیروی ارتعاشی به انتهای میدان منتقل می‌شود، اما اگر این میدان بازدارنده از کار بیفتد، ضد ماده با ماده‌ی معمولی تماس می‌یابد و تبدیل به مقدار عظیمی از انرژی می‌شود. تنها ۴/۵۵ کیلوگرم ضد ماده در چنین شرایطی می‌تواند ۲ برابر یک بمب هیدروژنی ۱۰۰ مگاتنی انرژی تولید کند. چنین انفجاری نیز مقدار چشمگیری انرژی تابشی گاما که کشته‌ی سلول زنده است، تولید می‌کند.

پس از نابود شدن چند شهر، تازه چند خلبان به عملیات نجات می‌پردازند و سوار جت‌هایشان می‌شوند تا درسی به این مهمان‌های مزاحم بدهند. آن‌ها رگباری از موشک‌های هوا به هوا به بشقاب‌پرنده‌های بیگانگان آتش می‌کنند اما متأسفانه با برخورد به سپر نیرومند بشقاب‌پرنده‌ها ناکارآمد باقی می‌مانند!

عقیده‌ی شلیک موشک به سوی بشقاب‌پرنده‌هایی که ۱۵ مایل ضخامت دارند از ابتدا بسیار احمقانه بوده است. حتی اگر این بشقاب‌پرنده‌ها چنین سپر محافظتی نیرومندی نداشتند باز هم موشک‌ها کاری از پیش نمی‌بردند زیرا این نوع موشک‌های هوا به هوا برای از بین بردن هواپیماهایی مانند F-۱۶ طراحی شده‌اند. ۱۶۰۰ هواپیمای F-۱۶ لازم است کنار هم قرار گیرند تا ضخامتی معادل ضخامت بشقاب‌پرنده‌های مذکور بیابند.

در صحنه‌ی دیگر یکی از شخصیت‌های فیلم «گلد بلوم» که برای نجات زمین به تکاپو افتاده است، وارد سفینه‌ی اصلی بیگانگان می‌شود و رایانه‌ی خود را که دارای سیستم‌عامل مکینتاش است را به رایانه‌ی بیگانگان متصل می‌کند. جالب این‌جاست که سیستم‌عامل رایانه‌ی بیگانگان به خوبی با لپ‌تاپ مکینتاش سازگاری دارد! این ثابت می‌کند که موجودات دارای حیات برتر، سیستم‌عامل مکینتاش را به هر نوع سیستمی که خود می‌توانند داشته باشند، ترجیح می‌دهند.

در انتها باید بگوییم سقوط یک بشقاب‌پرنده با ضخامت ۱۵ مایل می‌تواند فاجعه‌آمیز باشد. کراس تخمین می‌زند اگر چنین شیء عظیم‌الجثه‌ی به حدود ۱۰۰ بیلیون تن وزن دارد از ارتفاع حدود یک مایلی سقوط کند ۱۰ هزار برابر از یک بمب اتمی که در هیروشیما استفاده شد، انرژی تولید خواهد کرد. خب خودتان دیگر تصور کنید چه اتفاقی برای مردم روی زمین می‌افتد.

این فیلم در رده‌ی RP (اصلاً خوب نیست) قرار می‌گیرد ■