

فناوری

توسعه یک کلاه برای تصویربرداری غیرتهاجمی از مغز



شرکت فناوری پزشکی کرنل مستقر در کالیفرنیا یک کلاه ایمنی موسوم به **Kernel Flow** توسعه داده است که می‌تواند عمل طیف‌نگاری کارکردی فروسرخ نزدیک زمانی از مغز را انجام دهد.

به گزارش ایسنا و به نقل از مدگجت، این کلاه که قابلیت تصویربرداری نوری غیر تهاجمی از مغز را دارد، کوچک است و نسبت به سایر سیستم‌های مبتنی بر طیف‌نگاری کارکردی فروسرخ نزدیک زمانی موجود، ارزانتر و کار با آن آسان‌تر است. طیف‌سنجی اظیف نـسـگاری

عملکردی فروسرخ نزدیک یک تکنیک مانیتورینگ نوری مغز است که از طیف‌سنجی نزدیک فروسرخ به منظور تصویربرداری عصبی عملکردی استفاده می‌کند.

با استفاده از طیف‌سنجی عملکردی فروسرخ نزدیک، فعالیت مغز به کمک نور فروسرخ نزدیک برای تخمین فعالیت همودینامیکی قشر مغز که در پاسخ به فعالیت عصبی رخ می‌دهد، اندازه‌گیری می‌شود.

روش تصویربرداری طیف‌نگاری کارکردی فروسرخ نزدیک زمانی، تغییرات رخ داده در سطح اکسیژن خون در مناطق خاصی از مغز را اندازه‌گیری می‌کند تا اطلاعاتی از فعالیت مغز به دست آورد.

این فناوری پوشیدنی جدید می‌تواند این روش تصویربرداری را در دسترس‌تر و کاربر پسندتر کند.

طراحان این کلاه قصد توسعه سیستمی را داشتند که در عین کوچک بودن از فناوری پیشرفته‌ای برخوردار باشد. این دستگاه می‌تواند عمل تصویربرداری از مغز را با روش طیف‌نگاری کارکردی فروسرخ نزدیک زمانی، انجام دهد که این روش شامل استفاده از نور مادون قرمز نزدیک برای تعیین غلظت هموگلوبین در مناطق مختلف مغز برای ارزیابی فعالیت مغز است.

هموگلوبین پروتئینی شامل چهار زنجیره آمینواسیدی است که در گلبول‌های قرمز خون وجود دارد و نقش آن حمل و نقل است.

هموگلوبین از مولکول‌هایی با واحدهای ساختاری متنوع است. هموگلوبین شامل منیزیم است. گلبول قرمز سرشار

از هموگلوبین است. سیستم‌های تصویربرداری از مغز مبتنی بر طیف‌نگاری کارکردی فروسرخ نزدیک زمانی گران، پیچیده و بزرگ بودند.

اما با ورود **Kernel Flow** این روند کمی تغییر کرده است چرا که این کلاه چندان بزرگ نیست و تنها دو کیلوگرم (۴٫۴ پوند) وزن دارد.

تاکنون این شرکت دستگاه یاد شده را روی داوطلبانی که در حین استفاده از هدست، عملیات ضربه زدن با انگشت را انجام می‌دادند، آزمایش کرده است و شاهد نتایج امیدوارکننده‌ای از عملکرد آن نیز بوده است. با این حال، این فناوری هنوز به کمی اصلاح نیاز دارد تا بتواند انواع مو و انواع پوست را در نظر بگیرد.

روزنامه‌بازی

روزنامه اطلاعات

۴ بهمن ۱۳۵۷

«اشغال نظامی مهرآباد برای جلوگیری از پرواز انقلاب»، با جدی شدن حضور دوباره امام خمینی در ایران، اطلاعات خبر از اشغال فرودگاه توسط حکومت و همچنین سرازیر شن سیل جمعیت مردم مشتاق به سوی مهرآباد به عنوان اعتراض، داد.

دیگر تیرت‌های اطلاعات چنین بود: امام خمینی: برای بازگشت جنگ می‌کنیم / بامزگان: عاقلانه ترین راه بختیار استعفا است / بختیار: مذاکراتم با امام خمینی تمام نشده.

چهره‌ها

محمود فرشچیان؛ نقاش معاصر

محمود فرشچیان (زاده ۴ بهمن ۱۳۰۸ در اصفهان) نقاش معاصر ایرانی است که تأثیر درخور توجهی در روند نقاشی سنتی ایرانی و دیگر هنرهای سنتی داشته‌است. برخی از آثار او توسط وزیران امور خارجه ایران (کمال خرازی و محمدجواد ظریف) به عنوان هدیه به سفرا و وزرای کشورهای خارجی اهدا شده‌است. آثار او در بسیاری از شهرهای جهان مانند: پاریس، نیویورک، شیکاگو و … به نمایش گذاشته شده‌است. به وی در سال ۱۳۹۲ نشان افتخار جهادگر عرصه فرهنگ و هنر اهدا شد. فرشچیان بنیان‌گذار مکتب خود در نقاشی ایرانی است که پایبند به شکل کلاسیک همراه با استفاده از تکنیک‌های جدید برای توسعه دامنه نقاشی ایرانی است. او به این شکل هنر، روح جدیدی بخشید و آن را از رابطه همزیستی تاریخ با شعر و ادبیات تغذیه کرد تا استقلالی به این هنر بدهد که پیش از آن کمتر داشت. نقاشی‌های قدرتمند و نوآورانه او پویا و گسترده و پر از جنب و جوش هستند، با تلفیقی جذاب از عناصر سنتی و مدرن، که ترکیبات سبک منحصر به فرد او در نقاشی هستند. برخی از توانایی‌های او احساس فوق‌العاده خلاقیت، نقوش متحرک، خلقت فضای‌های گرد و منحنی، خطوط نرم و قدرتمند، و خلقت رنگ‌های مواج هستند. آثار فرشچیان یک ترکیب دل‌انگیز از اصالت و نوآوری است. آثار او از شعر کلاسیک، ادبیات فارسی، قرآن، کتاب‌های مقدس مسیحیان و یهودیان، و همچنین تخیل عمیق خود او تأثیر گرفته‌است. فرشچیان نقش مهمی در معرفی هنر ایران به صحنه بین‌المللی هنر ایفا کرده‌است. او دعوت شد تا در دانشگاه‌های متعدد و مؤسسات هنری صحبت کند. شش کتاب و مقالات متعددی در مورد آثار وی منتشر شده‌است.

ادوار مانه؛ نقاش فرانسوی

ادوار مانه در ۲۳ ژانویه سال ۱۸۳۲ میلادی در پاریس و در خانواده‌ای ثروتمند به دنیا آمد. پدرش «اگوس مانه» قاضی بود و انتظار داشت تا ادوار پیشه‌ای در حقوق را دنبال کند اما دایی‌اش «چارلز فورنیه»، او را به نقاشی تشویق می کرد و اغلب، مانه جوان را با خود به لوور می‌برد. در ۱۸۴۵ و در پی نصیحت‌های دایی چارلز، مانه در یک دوره مخصوص طراحی ثبت‌نام کرد، جایی که «آنتونی پروست»، روزنامه‌نگار و سیاستمدار آینده فرانسوی را برای اولین بار ملاقات کرد و دوستی‌شان تا پایان عمر حفظ شد. در ۱۸۴۸ و بنا به پیشنهاد پدرش، مانه با یک کشتی آموزشی به ریو دوژانیرو در برزیل رفت. بعد از دو بار در شدن در امتحان ورودی نیروی دریایی، سرانجام پدرش با درخواست وی در پیگیری آموزش حرفه‌ای هنر موافقت کرد. از ۱۸۵۰ تا ۱۸۵۶ میلادی، مانه تحت آموزش نقاش آثارآکادمیک توماس کوتر که یکی از تأثیرگذارترین نقاشان وقایع تاریخی در فرانسه بود، قرار گرفت. ادوار جوان در اوقات فراغتش آثار استادان قدیم نقاشی در لوور را کپی می کرد. از سال ۱۸۵۳ تا سال ۱۸۵۶ میلادی، او با ملاقات از سه کشور آلمان، ایتالیا و هلند، تحت تأثیر آثاری از نقاشان اسپانیایی، دیوگه ولاسکز وفرانسیسکو گویا و همچنین، هنرمند هلندی فرانس‌هالس قرار گرفت. در ۱۸۵۶، ادوار استودیوی خود را باز کرد و سبک او در کارهای این دوران بیشتر با ضربات نرم قلم‌مو، مختصرسازی جزئیات کار و عدم استفاده از رنگ‌های انتقالی همراه بود. مانه به علت بیماری سیفلیس و رماتیسم درمان نشده که از چهل سالگی با آن سر و کار داشت، از دنیا رفت و سرانجام، پس از درد و رنج طاقت فرسا، ادوار مانه در ۵۱ سالگی در پاریس به تاریخ ۲۰ آوریل سال ۱۸۸۳ میلادی از دنیا رفت و در پاریس به خاک سپرده شد.



فرد او در نقاشی هستند. برخی از توانایی‌های او احساس فوق‌العاده خلاقیت، نقوش متحرک، خلقت فضای‌های گرد و منحنی، خطوط نرم و قدرتمند، و خلقت رنگ‌های مواج هستند. آثار فرشچیان یک ترکیب دل‌انگیز از اصالت و نوآوری است. آثار او از شعر کلاسیک، ادبیات فارسی، قرآن، کتاب‌های مقدس مسیحیان و یهودیان، و همچنین تخیل عمیق خود او تأثیر گرفته‌است. فرشچیان نقش مهمی در معرفی هنر ایران به صحنه بین‌المللی هنر ایفا کرده‌است. او دعوت شد تا در دانشگاه‌های متعدد و مؤسسات هنری صحبت کند. شش کتاب و مقالات متعددی در مورد آثار وی منتشر شده‌است.

طرح روز

مهدی عزیزی – خیرانلاین



رئیس اتحادیه صنف گل‌فروشان مشهد از افزایش ۴۰۰ درصدی قیمت گل در روز مادر خبر داد

پیشنهاد

مدیریت ایرانی

کتاب مدیریت ایرانی به قلم مهرداد حسن زاده از سوی انتشارات پارسینه نقش در ۳۶۸ صفحه منتشر و در شمارگان ۲۰۰۰ نسخه به چاپ دوم رسیده است.

تاریخچه مدیریت در جهان و ایران، آشنایی با واژه‌های مدیریتی، مکاتب مدیریت و رهبری، برنامه ریزی و تصمیم گیری مدیران ایرانی، هماهنگی و سازماندهی و مدیریت منابع انسانی و ارتباطات و نظارت و کنترل مدیریت در ایران از فصول این کتاب است.
اما فصل آخر این کتاب که مهمترین بخش این کتاب است خصوصیات و سبکهای مدیران ایرانی را برشمرده است.

در بخشهایی از فصل دوازدهم این کتاب آمده است:
یکی از آسیبهای اساسی در رویکرد اسلامی به مدیریت، رابطه‌مداری است، رابطه‌مداری در مقابل ضابطه‌مندی به معنی برتری قرابت‌های خانوادگی و حزبی بر آئین‌نامه‌ها و ضوابط و قواعد اداری و نادیده گرفتن شایستگی‌ها و ترجیح روابط حاشیهای است.
بدیهی به نظر می‌رسد که مسؤولان حکومت اسلامی باید تنها بر اساس لیاقت و شایستگی انتخاب شوند و رابطه و توصیه‌ای در انتخاب آنان مؤثر نباشد.
امیرالمؤمنین در این زمینه می‌فرماید:
در استخدام کارکنان و فرمانروایان شفاعت و وساطت کسی را مهذیر.

مدیریت شعاری، میدانی، بخشنامه ای، جهادی، بادبانی، نیابتی و مدیری برای تمام فصول درفصل آخر این کتاب شرح شده اند.مطالعه این کتاب به همه حکمرانان، مدیران، دانشجویان و علاقمندان رشته مدیریت توصیه می‌شود.
سفارش و خرید این کتاب توسط مرکز پخش کتاب خلیج فارس در تهران با شماره تلفن ۰۲۱۰۳۰۴۵۰ امکانپذیر شده است.

دانستنی‌ها

اثر امیدبخش عصاره یک گیاه در مقابله با کروناویروس



گروهی از دانشمندان موسسات چند ملیتی طی بررسی مشترکی که در «دانشگاه کاردیف» انجام شده است، اثر امیدبخش عصاره یک گیاه را در مقابله با کروناویروس نشان داده‌اند.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیوز میدیکال نت، انتشار عفونت از حیوانات به انسان، به عنوان بیماری مشترک میان انسان و دام شناخته می‌شود. دوره‌های ابتدایی بیماری مشترک انسان و دام، انتقال باکتری بریسینیا بیستیس عامل طاعون از کک جوندگان را شامل می‌شود با ابولا که از میمون‌ها به انسان سرایت می‌کند و عامل مرگ میلیون‌ها نفر در اروپا و آفریقا به شمار می‌رود.

در موارد متعددی مشخص شده است که ویروس‌های تنفسی مانند آنفلوانزا از حیوانات به انسان‌ها منتقل می‌شوند و شیوع بیماری‌های فاجعه‌باری مانند همه‌گیری ویروس آنفلوانزای A زیرگروه H۱N۱، ویروس آنفلوانزای A زیرگروه H۲N۲ و ویروس آنفلوانزای A زیرگروه H۲N۲ و همچنین همه‌گیری آنفلوانزای H۵N۱ پرندگان را در پی دارند.

عصاره گیاه موسوم به اکتیناسه (Echinacea)، به جای فعال‌سازی ایمنی، سیستم ایمنی را به گونه‌ای تغییر می‌دهد که بهترین شکل تنظیم دستسگاه ایمنی تطبیقی باشد. اکتیناسه در یک پژوهش جدید، بیان سیتوکین‌های التهابی فاکتور نکروز توموری آلفا (TNF-α) و اینترلوکین ۱ بتا (IL-۱β) را تا ۲۴ درصد کاهش داد و سستیتوکین ضد التهابی اینترلوکین ۱۰ (IL-۱۰) را در مقایسه با پایه افزایش داد.

علاوه بر این، تولید یک اصلاح‌کننده واکنش ایمنی و ضد ویروسی موسوم به اینترفرون گامما (IFN-γ) تا ۵۰ درصد افزایش یافت. همچنین، فرآندهای تعدیل‌کننده ایمنی اکتیناسه، فعال شدن قابل توجه سیستم اندوکannabinoid (endocannabinoid system) از طریق گیرنده کانابینوئید نوع ۲ (CB2) توسط N-alkylamides (N-alkylamides) را شامل می‌شود.

تعدادی از این N-alkylamides آمیدهای زیست‌فعال، شباهت‌های ساختاری با اندوکannabinoidها دارند که در غلظت‌های نانومولار کم، اثر ضدالتهابی بر محیط سیتوتوکین می‌گذارند. فعال شدن سیستم اندوکannabinoid طی شیروی کووید-۱۹ می‌تواند راه جدیدی برای مقابله با التهاب سیستمیک و طوفان سیتوکین باشد. هدف از این پژوهش که توسط گروهی از دانشمندان موسسات چند ملیتی انجام شد، بررسی بالینی ابتلا به کروناویروس در زمینه تجویز اکتیناسه و ارزیابی مزایای پیشگیرانه و درمانی آن بود.

اثرات پیشگیرانه روی کروناویروس، از نظر آماری معنی‌دار بود. میزان بروز بیماری در گروه درمان‌شده با اکتیناسه، ۵۵ درصد و در گروهی که دارونما دریافت کرده بودند، ۱۴٫۶ درصد بود. این پژوهش نشان داد که عصاره اکتیناسه، اثر ضد ویروسی مستقیمی بر انواع ویروس‌های تنفسی از جمله کروناویروس‌ها دارد. این عصاره، به تقویت تولید اینترفرون گاما می‌پردازد و تولید سیتوکین‌های التهابی مانند فاکتور نکروز توموری آلفا را مهار می‌کند. این عصاره گیاهی در بزرگسالان و کودکان، محافظتی عالی را در برابر ویروس‌هایی مانند کروناویروس نشان می‌دهد. نتایج بالینی ابتدایی در مورد کروناویروس ممکن است شواهد بیشتری را ارائه کنند که نشان می‌دهند شاید بتوان اکتیناسه را برای مقابله با این ویروس خاص به کار برد

مردم‌سالاری

روزنامه‌اجتماعی-سیاسی-فرهنگی‌واقصت‌صلی

صاحب امتیاز: حزب مردم سالاری
مدیرمسئول:مصطفی کواکبیان
نشانی اینترنتی: www.mardomsalari.net
نشانی تلگرام: mardomsalaridaily
نشانی اینستاگرام: mardomsalaridaily۱
آدرس‌تعمیریه: اتوبان شیخ‌فصل‌الله نوری شمال به جنوب
خروجی خیابان سازمان آب - خیابان حاجی‌پور امیر - کوچه چهارده - پلاک ۱
تلفن: ۲۹-۸۸۲۸۲۲۴
فکس: ۸۸۲۳۲۰۹۴
رشته روزنامه‌ها: ۳
چاپ: نشر رحمان- تلفن: ۶۵۶۰۷۹۱۷

اتان صبح: ۵۹/۴ طلوع آفتاب: ۶۱۰ اتان‌ظهر: ۱۱۴۸ اتان مغرب: ۱۷۳۱
دوشنبه ۴ بهمن ۱۴۰۰-۲۱ جمادی‌الثانی ۱۴۴۳-۲۴ روزه ۲۰۲۲- شماره ۵۲۳

نگاه

مردم ایران امروز

سید محسن هاشمی

به نظر می‌رسد می‌توان عمده مردم ایران را در این چهار دسته کلی باز شناخت: مسلمانان سنتی، مسلمانان انقلابی، مسلمانان نواندیش، سکولارهای فلسفی. البته هم وطنان کیمیی، مسیحی و بهایی نیز در ایران زندگی می‌کنند که از حیث تعداد به دلیل اعمال محدودیت‌های حکومتی، ناگزیر به کوچ شده‌اند و در شرایط کنونی جمعیت چشمگیری به شمار نمی‌آیند.

- دین نزد مسلمانان سنتی منبع اصلی شناخت جهان است. اینان به مناسک و آداب دینی باورمندند اما این باورمندی به معنای التزام مستحکم و بی‌پوسته به همه ی آداب آن نیست. تا پیش از انقلاب اسلامی سال ۵۷ به روحانیت به عنوان یگانه مرجع راهنمایی زندگی دنیوی و اخروی می‌نگریستند. این مسلمانان تعامل اجتماعی مناسب و معقولی با پیروان سایر ادیان دارند و اگرچه خویش و باورهای شان را کاملاً برحق می‌پندارند اما این امر را مانعی برای ارتباط، دوستی و زیست مشترک با پیروان سایر ادیان نمی‌دانند.

-مسلمانان انقلابی با پیروان اسلام سیاسی که ریشه‌هایش را در گروه‌های فداییان اسلام و جمعیت مؤتلفه در گذشته و انصار حزب الله هم اکنون می‌توان مشاهده کرد، براین باورند که اعتقادات شان نه تنها برحق که وظیفه دارند این عقاید شان را بر همه عرضه داشته و برای رستگاری شان، به آنها ولو با اجبار، اعمال کنند. از دید اینان، راه صلاح و رستگاری روشن و آنان بدان دست یافته‌اند. مسلمانان انقلابی وظیفه خویش می‌دانند که با دعوت و غلبه حتی به ارعاب، به راه گشایی و هدایت سایر اشخاص جامعه به سوی فلاح و خیر اقدام کنند. این دسته خود را یگانه صاحب حق زیست شرافتمندانه بر هستی بر می‌شمرند و دیگران جز خود را، مهمانان ناخوانده این خوان هستی، تلقی می‌کنند. مسلمانان انقلابی دست یابی به قدرت سخت را مهمترین آرمان خویش می‌دانند تا از آن برای رستگاری سایر مردمان بهره ببرند.

مسلمانان انقلابی به شدت به اجرای مناسک جمعی کوشا و در ایجاد آداب و مناسک به پناهه ضرورت ترویج دین، ابایی ندارند. اینان هم چون صوفیان و درویش برای رهبران شان قداستی در اندازه عصمت انبیا و معصومان قایلند.

- مسلمانان نواندیش اما با مسلمانان انقلابی در اوان انقلاب ۵۷ قرابتی نزدیک در ماموریت به صلاح کردن امور جامعه داشتند اما رفته رفته با مشاهده ی توری فاسد ایجاد محدودیت به انتخاب آدمی حتی به امرخیر، از این دستسته فاصله گرفتند و با قابل ارزش دانستن سایر کوشش‌های فکری غیر دینی به پالایش و نوزایی مفاهیم دینی برای تطبیق تجارب نوین بشری روی آوردند. اینان به سکولاریزم سیاسی باورمند شدند و تجربه ی ج ا ایران را به سان آینه ای راه گشا برای حفظ معنویت منبعث از ادیان برای همه ی اینا بشمر، بی تعیین تکلیف و توصیه برای نوع مشخصی از حکمرانی و ایجاد محدودیت برای اندیشیدن، موثر می‌دانند. مسلمانان نواندیش، اجرای عدالت اجتماعی و توسعه ی مفاهیم اخلاقی را هدف حکمرانی متاثر از دین می‌دانند. این مسلمانان نواندیش آموزه‌های اسلام را نه به عنوان ایدئولوژی که به مثابه فرهنگ معنمن می‌شمارند و بدست آوردن قدرت مسلمانان را در کامیابی وصال قدرت نرم در جهان می‌دانند

اجرای مناسک در میان این دسته از مسلمانان به شدت شخصی شده است و از توصیه و اجرای آداب و مناسک جمعی به جز عبادات منصوص واجب، پرهیز دارند.

-اما سکولارهای فلسفی، که عمدتاً در کلان شهرها زندگی می‌کنند، بخشی دیگر از جامعه ی ایرانند که عمدتاً دارای تحصیلات عالی و دارای مکتد ارتباط حضوری موثر در جوامع توسعه یافته‌اند. بخشی از این دسته ایرانیان، بازماندگان گروه‌های چپ و از ملی گرایانند. از نگاه اینان ادیان در بستر تاریخی شان گاه مفید و گاه مضر بوده‌اند اما بشر امروزین با پشت سر گذاشتن سطره ادیان، برای پیشرفت و رفاه با تکیه بر نتایج علمی و خرد خود بنیاد، نیازی به این آموزه‌ها ندارد و به تنهایی می‌تواند راه رستگاری دنیوی را تشخیص دهد. جامعه امروز ایران آمیخته‌ای است از این چهار دسته، بی تفوق مطلق بخشی بر بخشی دیگر. هر تصمیم و اقدامی برای به حاشیه راندن هر بخش از این موزاییک انسان ایرانی، ناگزیر چون اکنون به ایجاد شهروندان درجه دوم و سوم می‌انجامد. شهروندان درجه دوم و سوم از اینکه نظرشان در بهبود و ایجاد کیفیت مناسب زندگی به کار گرفته نمی‌شوند ابتدا عزت می‌گزینند و مالا به عنوان واکنشی بر این نادیده گرفته شدن، با به پرخاش و خشونت بر علیه نظم موجود کنشاده می‌شوند و یا هر گونه کوشش و کنشی را برای حفظ و ارتقای هویت کلان ایرانی به مثابه فرهنگ، زبان و تاریخ، برای همیشه ترک می‌کنند.

منبع: خبر آنلاین

یک مرحله‌ای

آگهی مناقصه عمومی شماره ۱۴۰۰/۱۲

- نام دستگاه برگزارکننده مناقصه: مدیریت مخابرات منطقه هرمزگان
- آدرس دستگاه برگزارکننده مناقصه: بندرعباس، گلشهر، رسالت جنوبی، ساختمان مرکزی مخابرات شماره تلفن ۰۲۳۳۰۸۲۵۵-۳۳۳۰۸۲۵۵
- موضوع مناقصه: خرید لوازم حوزه شبکه کابل مسی
- دستگاه نظارتی: معاونت شبکه منطقه هرمزگان
- نوع تضمین شرکتی در مناقصه: ضمانتنامه بانکی یا چک تضمینی معتبر بانکی در وجه مخابرات منطقه هرمزگان.
- مبلغ سپرده شرکت در مناقصه:۰۰۰/۰۰۰/۲۸۲۲/۱۰۰ریال
- قیمت اسناد مناقصه و شماره حساب: مبلغ ۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ریال
- به شماره حساب۱۶۴۲۲۴۲۲/۲۲-حسام بانک ملت با کد شناسه ۰۰۰۰۰۸۴۲۳۲۸



شرکت مخابرات استان هرمزگان

فیلم بازی

آواتار



«آواتار» یک فیلم علمی-تخیلی سه‌بعدی است. این فیلم توسط جیمز کامرون نوشته و کارگردانی شده و در تاریخ ۱۸ دسامبر ۲۰۰۹ به نمایش درآمد. آواتار محصول کمپانی آمریکایی فاکس قرن بیستم است. آنتگساز موسیقی این فیلم جیمز هورنر می‌باشد. استین وینستن مسئول جلوه‌های ویژه فیلم نابودگر ۲ نیز تا قبل از مرگش به جیمز کامرون در زمینه طراحی این فیلم کمک می‌کرده‌است.

در سال ۱۹۹۵ کامرون فیلم‌نامه آواتار را به اتمام رساند. این فیلم چندین سال در دست ساخت بوده‌است و در لس آنجلس، نیویورک و خلیج مکزیک فیلمبرداری شده‌است. آواتار پر فروش‌ترین فیلم تاریخ سسینمای جهان است و به همراه فیلم تایتانیک و جنگ سستارگان و انتقام جویان: جنگ ابدیت تنها فیلم‌های تاریخ هستند که بیش از ۲ میلیارد فروش داشتند. جیمز کامرون در این فیلم از گنجاندن

اشاره‌های سیاسی هیچ ابایی از خود نشان نداده‌است. محور فیلم حول موضوع دستپایی به منابع طبیعی بسیار با ارزشی می‌چرخد بنام «آن آبتینوم» که «عمادیسث و حرص و طمع بشری» که نژاد انسانی را برای تصرف آن منابع وارد به جنگ با موجودات بومی سیاره پندورا کرده‌سرهنگ کوارچ، فرمانده عملیات نظامی در فیلم (به بازیگری استیون لانگ، بومیان ناوی را (که شباهت واضعی با سرخ‌پوستان آمریکایی دارند) را متوحش می‌نامد، و استفاده وی از واژگانی همچون «شوک و بهت»، «مبارزه با تروریسم»، و «حمله پیشگیرانه» یادآور وقایع جنگ عراق است. فیلم همچنین در رساندن پیغامی در دفاع از محافظت از محیط زیست کاملاً رسا است.