

<http://physicsweb.org/article/news/8/4/11>

2004/04/23

فیزیک به هالی وود می رود

چه چیز در فیلم‌ها یی مثل - روز - استقلال [1]، آرماگدن [2]، و مردان - X [3] مشترک است؟ جواب این است که صرف‌نظر از میلیون‌ها دلاری که خرج‌شان شده است، همه‌ی‌شان در یک درس - جدید به اسم - فیزیک در فیلم‌ها به کار می‌روند. این درس به دانش‌جو‌ها یی دانش‌گاه - فلریدا یی مرکزی [4] تدریس می‌شود. کُستاس اِفتیمیو [5] (فیزیک‌ریاضی‌پیشه‌ای که این درس را می‌دهد) معتقد است دانش‌جو‌ها یی رشته‌ها یی غیرعلمی، با بررسی یی مطالب - علمی‌تخیلی و فیلم‌ها بیش‌تر فیزیک می‌آموزند تا از طریق - روش‌ها یی سنتی‌تر [6].

اِفتیمیو به بررسی‌ها یی اخیر - بنیاد - ملی یی علوم [7] در ایالات - متحد اشاره می‌کند، که نشان می‌دهد مثلاً بیش از 50% - امریکایی‌ها نمی‌دانند یک سال طول می‌کشد تا زمین دور - خورشید بگردد، یا این که الکترون کوچک‌تر از اتم است. نگران‌کننده‌تر از این برا یی اِفتیمیو، آن است که بسیاری از دانش‌جو‌ها یی رشته‌ها یی غیرعلمی (که مجبوراند یک درس - فیزیک - پایه بگیرند) می‌گویند فیزیک برا یی‌شان خیل یی سخت، یا اصولاً کسل‌کننده است.

اِفتیمیو به فیزیکس وب [8] گفت: ”این‌ها تئیر - عمیق یی بر من گذاشت، و تصمیم گرفتم کار یی کنم. به این فکر افتادم که از سینما به عنوان - یک ابزار - آموزشی استفاده کنم.“ او در این درس، با استفاده از صحنه‌ها یی فیلم‌ها یی محبوب بر اصول - بنیادی تکیه می‌کند. مثلاً درباره یی استفاده (یا سوئی - استفاده) از قانون - گرانش در روز - استقلال، پایسته‌گی یی تکانه در تانگ و پول [9]، و سرعت و شتاب در سرعت، 2 [10] بحث می‌کند. شاید فیلم‌ها یی علمی‌تخیلی از این جهت بدنام باشند که قانون‌ها یی فیزیک را می‌شکنند، اما اِفتیمیو معتقد است این که دانش‌جو‌ها این مطلب را کشف کنند، تمرین - خوب یی

برای ایشان است.

اِفتیمیو پس از سه بار تدریس - این درس، دریافته نظر - دانش جوها عوض شده و حالا آن‌ها بیش از قبل به فیزیک علاقه دارند. به علاوه، نتایج - امتحان هم بهتر شده و تعداد - بیش‌تری از دانش جوها به این درس روی آورده اند. در واقع او رئیس گروه - ش (رالف لولین [11])، که او هم این درس را داده) دارند یک کتاب - درسی درباره ی ریافت - شان می‌نویسند.

مئسسه‌ها ی دیگری هم هستند که درس‌ها ی مشابه ی ارائه می‌دهند، از جمله دانش‌گاه - گلامرگان [12] در بریتانیا (که درس ی درباره ی علم و مطالب - علمی - تخیلی ارائه می‌دهد) و دانش‌گاه - مینه‌سوتا - توسیتیز [13] (که درس - فیزیک ی دارد که در آن از قهرمان‌ها ی کتاب‌ها ی کم‌دی مثل - مرد - عنکبوتی [14] استفاده می‌شود).

- [1] Independence Day
- [2] Armageddon
- [3] X-Men
- [4] University of Central Florida
- [5] Costas Efthimiou
- [6] [arXiv.org/abs/physics/0404078](https://arxiv.org/abs/physics/0404078)
- [7] National Science Foundation
- [8] PhysicsWeb
- [9] Tango and Cash
- [10] Speed 2
- [11] Ralph Llewellyn
- [12] University of Glamorgan
- [13] University of Minnesota-Twin Cities
- [14] Spiderman