



# ۴ چیز که برای تولید محتوای الکترونیکی لازم داریم...



برای تولید چندرسانه ها تنها تسلط بر یک نرم افزار کافی نیست، بلکه مهارت ها و دانسته هایی را نیاز داریم که در این کتاب الکترونیکی به آنها پرداختیم.

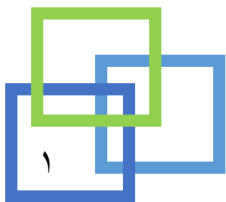
## ۴ چیز که برای تولید چند رسانه‌ای لازم داریم...

### مقدمه

یادگیری الکترونیکی با شعار « یادگیری برای همه در هر زمان و مکان » طرفداران زیادی در کشورهای مختلف پیدا کرد. کافی است درباره دوره‌های آنلاین و آفلاین سرچی مختصر کنیم تا هزاران دوره آموزشی که به صورت الکترونیکی برگزار می‌شوند را ببینیم. تعداد این دوره‌ها به حدی است که موتور جستجوهای جداگانه‌ای برای سرچ این دوره‌های طراحی شده است.



با فراهم شدن بستر یادگیری الکترونیکی در حال حاضر تعداد زیادی از مدارس، مؤسسات آموزش عالی و آموزشگاه‌ها دوره‌های یادگیری الکترونیکی را در کنار دوره‌های حضوری بر پا کردند و بسیاری از مراکز طرحی برای راه‌اندازی این دوره‌ها دارند. که بتوانند مخاطبان بیشتری داشته باشند که با وجود شرایط و ویژگی‌های مختلف بتوانند از آموزششان استفاده کنند.



طبق آماري که سایت [talentlms.com](http://talentlms.com) منتشر کرده است:

تا سال ۲۰۱۹ بیش از نیمی از مراکز یادگیری، دوره‌های آموزشی خود را به صورت الکترونیکی ارائه خواهند داد.

از سال ۲۰۰۰ تا امسال فروش دوره‌های آموزش الکترونیکی ۹۰۰ درصد افزایش یافته است.

فقط در آمریکا بیش از ۳ میلیون دانشجو، از طریق دوره‌های آموزش الکترونیکی تحصیل می‌کنند.

۴۶ میلیون نفر از دانش آموزان حداقل یک دوره آموزش آنلاین را گذرانده‌اند.



دوره‌های آموزشی الکترونیکی هم به صورت آنلاین برگزار می‌شوند هم به صورت آفلاین و لزوماً نمی‌توانیم بگوییم کدام نوع بهتر است زیرا هر کدام مزایا و معایب خاص خود را دارند. که البته با تدبیرهایی می‌توان معایبشان را کم کرد. بسیاری از دوره‌های آموزش الکترونیکی به صورت آفلاین طراحی شده است. در این دوره‌ها از رسانه‌های آموزشی مختلفی استفاده می‌شود.

مراکز یادگیری برای طراحی دوره‌های یادگیری الکترونیکی، با توجه معیارهایشان از رسانه‌های مختلفی مثل کتاب‌های الکترونیکی، فیلم‌ها، انیمیشن‌ها، فایل‌های صوتی و یا چندرسانه‌ای‌ها استفاده می‌کنند.



در کشور ما برای طراحی دوره‌های آفلاین بیشتر از فیلم‌ها استفاده شده است (مثل سایت‌های وب یاد، فرانش، وب آموزش و غیره) و هنوز استفاده از چندرسانه‌ای‌ها آن‌طور که باید، رایج نشده است. فکر می‌کنید چرا؟

تا چند سال گذشته از مهم‌ترین دلایل عدم استفاده از چندرسانه‌ای‌ها را می‌توان در سه مورد خلاصه کرد:

- هزینه بالای تولید این دوره‌ها
- دسترسی نداشتن تعداد زیادی از مخاطبان به رایانه شخصی و اینترنت
- پایین بودن سرعت اینترنت

ولی می‌بینید که طی چند سال اخیر بستر بسیار خوبی برای طراحی چندرسانه‌ای‌ها فراهم شده است **چون**:

نرم‌افزارهای ساده‌تری برای تولید چندرسانه‌ای‌ها تولید شده است که مثل سابق نیاز به صرف زمان

و هزینه بالا ندارد.

اکثر افراد از کودکان گرفته تا بزرگسالان به اینترنت دسترسی دارند و سرعت اینترنت در حد قابل قبولی بهتر شده است.



بنابراین بستر تولید چندرسانه‌ای‌ها فراهم شده است و وقت آن رسیده تا دست به کار شویم و از ظرفیت‌های بالای این رسانه آموزشی استفاده کنیم. ۴ چیز در تولید محتوای الکترونیکی ضروری است:

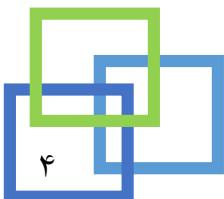
## مطالعه اصول طراحی چند رسانه‌ای



فکر می‌کنید برای تولید محتوای الکترونیکی کافی است یک نرم‌افزار تولید محتوا را یاد بگیرید؟ اگر این‌طور فکر می‌کنید اشتباهید...

### اما چرا؟!

اگر تاریخ استفاده از فناوری در آموزش را بررسی کنیم می‌بینیم که با ظهور رسانه‌های جدید معمولاً موجی از تبلیغات به راه می‌افتد و به سرعت استفاده از آن رشد می‌کند.



به نقل از دکتر هاشم فردانش در کتاب "مبانی نظری تکنولوژی آموزشی": « بدنیال اختراع هر ابزار آموزشی جدید، اغلب مهندسان کامپیوتر و برق این‌گونه ادعا می‌کنند که ابزار جدید فرایند یادگیری را متحول می‌کند.

برای مثال در سال ۱۳۴۵ تلویزیون آموزشی رایج شد و کارش را در زمینه آموزش دوره‌های ابتدایی و دبیرستان شروع کرد.



این تلویزیون آموزشی منعکس‌کننده همان کلاس درس بود یعنی یک معلم ورزیده به همان روش سخنرانی، در قالب فیلم تدریس می‌کرد. شاگردان در مدارس باید چشم می‌دوختند به صفحه تلویزیون که **یکنواخت و کسل‌کننده** بود و امکان **تعامل** نداشت. این پروژه با شکست مواجه شد.



**علت** آن این بود که هیچ طراحی آموزشی برای محتوای برنامه‌ها وجود نداشت. مبلغان ابزارهای جدید بدون آگاهی، صرفاً به استفاده از ابزارهای الکترونیکی تأکید می‌کنند که نتیجه آن صرف مبالغ هنگفت، و بعد از مدتی خارج از رده شدن آن است.

وسایل و ابزارهای آموزشی و کمک‌آموزشی به تسهیل امر آموزش کمک می‌کنند و باعث بالا رفتن راندمان فعالیت‌های آموزشی می‌شود، ...

**ولی** در صورت توجه به روش‌ها و اصول طراحی آموزشی. «



در حال حاضر **باید مواظب باشیم** تا تبلیغات اغواکننده درباره استفاده از رایانه و چندرسانه‌ای‌ها ما را به بیراهه نبرد.  
فراموش نکنید که

**استفاده از رایانه در آموزش هدف نیست.** هدف ارائه آموزشی اصولی در قالب جدید است. 

حال سؤالی که مطرح می‌شود این است که چطور با این اصول آشنا شویم؟ همان‌طور که می‌دانید در چندرسانه‌ای‌ها عناصر مختلف مثل متن، تصویر، صدا، فیلم، انیمیشن و غیره وجود دارد. در مورد اینکه

چه موقع از این عناصر بهتر است استفاده شود؟

چه ترکیبی از عناصر در یک اسلاید مفید است؟

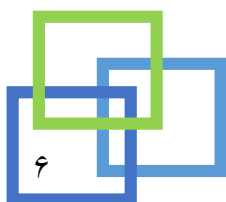
چطور می‌توان آموزش را ملموس‌تر کرد؟

برای بالا بردن تعامل چندرسانه‌ای چه راهکارهایی وجود دارد؟

کدام ویژگی مخاطبان را باید در نظر گرفت؟

فراگیران در سنین مختلف چه نوع محتوا و ترکیب‌بندی را ترجیح می‌دهند؟

و ده‌ها سؤال دیگر در مورد طراحی آموزشی چندرسانه‌ای مطرح است.



ما به صورت مستمر مطالب به روز در مورد این اصول را در سبزآموز در اختیارتان می‌گذاریم، همچنین در این زمینه بهترین کتاب‌ها را به شما معرفی می‌کنیم. تا بتوانید کیفیت کارتان را بالا ببرید.

۲

## تسلط به نرم افزارهای تولید محتوای الکترونیکی

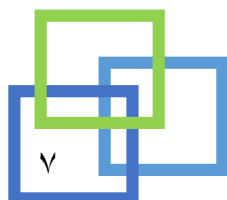
شاید این طور تصور کنید که تولید چنדרسانه‌ای کاری بسیار تخصصی است و نیاز به دانش برنامه‌نویسی دارد و کار شما نیست ولی باید بگوییم که این طور نیست. نرم‌افزارهایی کاربرپسند و ساده‌ای (نسبتاً) طراحی شده است تا حتی یک معلم بتواند چنדרسانه‌ای را تولید کرده و بلافاصله به شاگردانش عرضه کند.

نرم‌افزارهای تولید چنדרسانه‌ای متنوع و زیادند و هر کدام معایب و مزایای خاص خود را دارند.

ممکن است شما هم ابتدا برای انتخاب نرم‌افزار موردنیازتان گیج شوید. در ادامه از تجربه خود می‌گوییم شاید برای شما مفید باشد.



از آنجا که دانش آموخته رشته تکنولوژی آموزشی هستیم و به تولید چنדרسانه‌ای بسیار علاقه داریم از سال اول دانشگاه کم‌کم نرم‌افزارهای مختلف تولید محتوای الکترونیکی را پیدا می‌کردم و با آن‌ها درگیر شدم و سعی کردم قابلیت‌های هر کدام را پیدا کنم.



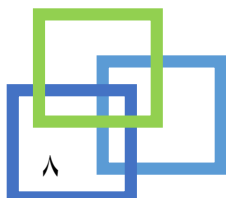


نرم افزارهایی مثل Multimedia Bilder، Auto Play studio، Flash professional، نگارا و Captivate و در آخر نرم افزار Articulate Storyline را امتحان کردم. گرچه نمی‌توان به‌طور مطلق گفت کدام نرم‌افزار بهتر است اما پیشنهاد من به علاقه‌مندان تولید محتوای الکترونیکی نرم‌افزارهای استوری لاین و کپتیویت است.

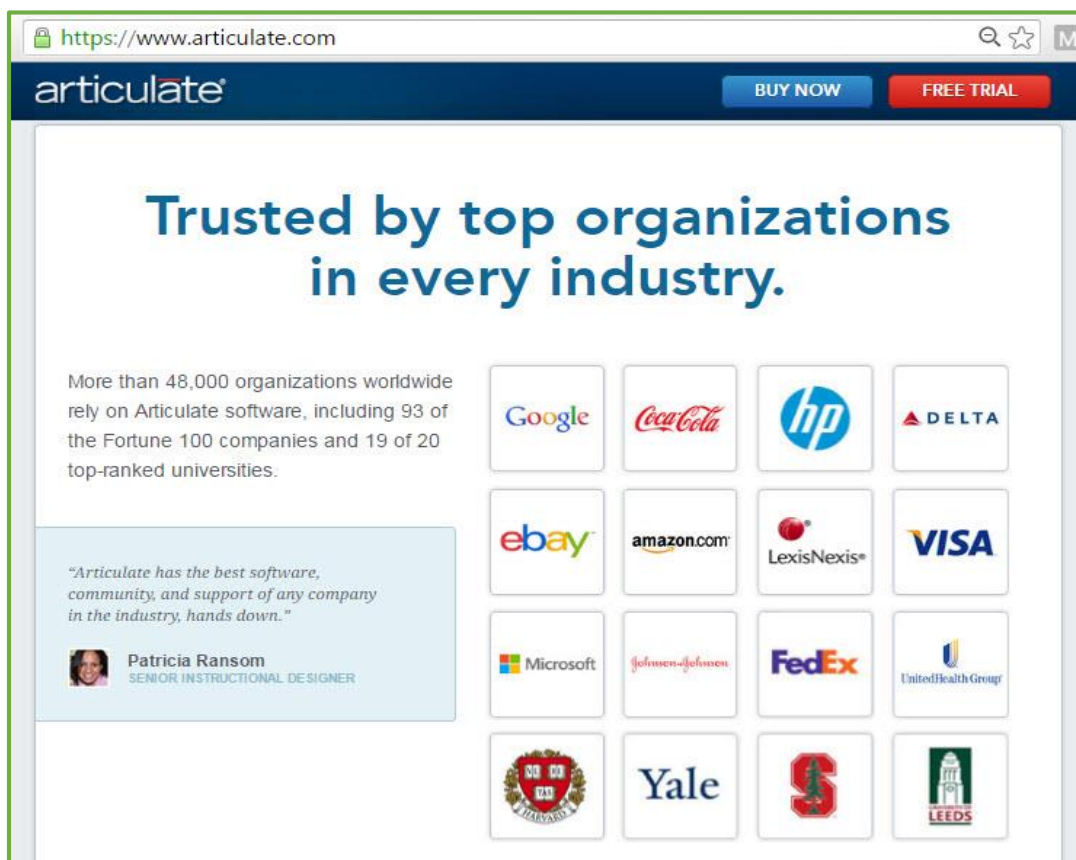
البته این فقط نظر شخصی بنده نیست با سرچی در صفحات وب و شبکه‌های اجتماعی تخصصی مشاهده کردم که نرم‌افزار Captivate و storyline محبوب‌ترین و کاربرپسندترین نرم‌افزارهای این حوزه هستند. زیرا این نرم‌افزارهای ساده‌ترند، نیاز به کد نویسی ندارند و باوجود پیش‌فرض‌های متنوع خود می‌توانند در زمان و هزینه‌ها صرفه‌جویی کنند.



نظر کاربران نیز در نظرسنجی‌ها در شبکه‌های اجتماعی (مانند گروه (IDC) Instructional Design Central در شبکه اجتماعی لینکدین) هم همین نتیجه را نشان می‌دهد. در حال حاضر کمپانی‌های زیادی نیز برای طراحی دوره‌های مجازی خود از این نرم‌افزارها استفاده می‌کنند.



برای مثال نمونه شرکت‌هایی که از نرم‌افزار استوری لاین استفاده می‌کنند را می‌توانید در سایت Articulate.com مشاهده کنید:



ما در نظر داریم نرم‌افزارهای تولید محتوای الکترونیکی را در قالب‌های مختلف و طبق اصول آموزشی، آموزش دهیم و تأکید بیشترمان بر نرم‌افزارهای استوری لاین و کپتیویت است.

۳

## توانایی سرچ عناصر اسلایدها

حتما برای شما هم پیش آمده که به دنبال عکس، فیلم یا صدایی هستید ولی بعد از صرف وقت زیادی در صفحات گوگل باز هم به نتیجه نرسیدید و تصمیم گرفتید، از عنصر دیگری استفاده کنید یا آن را کنار بگذارید.



در موتورهای جستجوگر میلیون‌ها عنصر وجود دارد و پیدا کردن آنچه در ذهن داریم میان این حجم زیاد، نیاز به مهارت دارد. به دلیل اهمیت این موضوع، در اینجا ۵ تکنیک مهم در سرچ عناصر مختلف را بیان می‌کنیم:

۱. یکی از مهم‌ترین راه‌ها این است که در سرچ از واژه‌های انگلیسی استفاده کنید تا گوگل نتیجه دقیق‌تر و متنوع‌تری را برایتان به نمایش بگذارد.

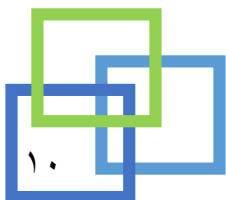
اگر معادل واژه‌ای که مدنظرتان است را نمی‌دانید می‌توانید از اپلیکشن‌ها و سایت‌های زیادی استفاده کنید اما پیشنهاد ما سایت [translate.google.com](https://translate.google.com) است.



برای مثال اگر به دنبال صدای تشویق کردن هستید، اگر با واژه **applause** سرچ کنید تا بهتر به نتیجه برسید.

۲. از کلیدواژه‌های مختلف استفاده کنید. بعد از سرچ یک کلیدواژه از سرچ دست نکشید حتماً کلیدواژه‌های مترادف را هم امتحان کنید.

برای مثال اگر انیمیشنی درباره منظومه شمسی هستید. واژه‌های **solar system** و **Planets and the Sun** و **Our solar system** را می‌توانید جستجو کنید.

۳. فورمت موردنظرتان را بعد از کلیدواژه وارد کنید. به این مثال توجه کنید، فرض کنید به صدای تشویق کردن نیاز دارید. اگر واژه **applause sounds** را سرچ کنید نتیجه جستجویتان شامل فیلم‌ها و سایر عناصر هم می‌شود:




Google   


All Videos Images Shopping News More Search tools

About 8,650,000 results (0.28 seconds)



**Applause - Free Applause Sound Effects**  
<https://www.freesoundeffects.com/free-sounds/applause-10033/>  
 Free Applause Sound Effects. ... the best sound effects on the web... View Cart | Risk-Free Guarantee| My VIP Account| ... Impacts - Industry - Multimedia Sounds.

**Applause Sounds | Free Sound Effects | Applause Sound Clips ...**  
[soundbible.com/tags-applause.html](http://soundbible.com/tags-applause.html)  
 All Applause Sounds in both Wav and MP3 formats Here are the sounds that have been tagged with Applause free from SoundBible.com.  
 Ovation - Auditorium Applause - Fake Applause - 10 Second Applause

**Applause Sound Effects, Clapping and Cheering - YouTube**  
 <https://www.youtube.com/watch?v=IL5jq1TDiXQ>  
 May 11, 2009 - Uploaded by MusicLoops .com  
 Lots of applause sounds available in this collection ...

**Applause Crowd Cheering sound effect - YouTube**  
 <https://www.youtube.com/watch?v=barWV7RWkq0>  
 Jun 26, 2011 - Uploaded by TheHalloweenHaunters  
 Cheer on a friend or lift your own spirits with this motivational sound effect! If you use it in music or a project let ...

حالا کافی است واژه mp3 را به کلیدواژه‌مان اضافه کنیم:

Google   

All Videos Images Shopping News More Search tools

About 369,000 results (0.41 seconds)

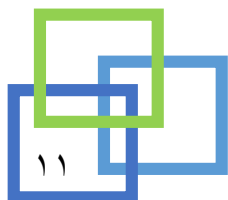
**Applause & People Wav Mp3 Sound Effects - Download - SoundJay.com**  
[www.soundjay.com/applause-sounds-1.html](http://www.soundjay.com/applause-sounds-1.html)  
 Free applause and people sound effects in wav and mp3 formats.

**Applause Sounds | Free Sound Effects | Applause Sound Clips ...**  
[soundbible.com/tags-applause.html](http://soundbible.com/tags-applause.html)  
 All Applause Sounds in both Wav and MP3 formats Here are the sounds that have been tagged with Applause free from SoundBible.com.

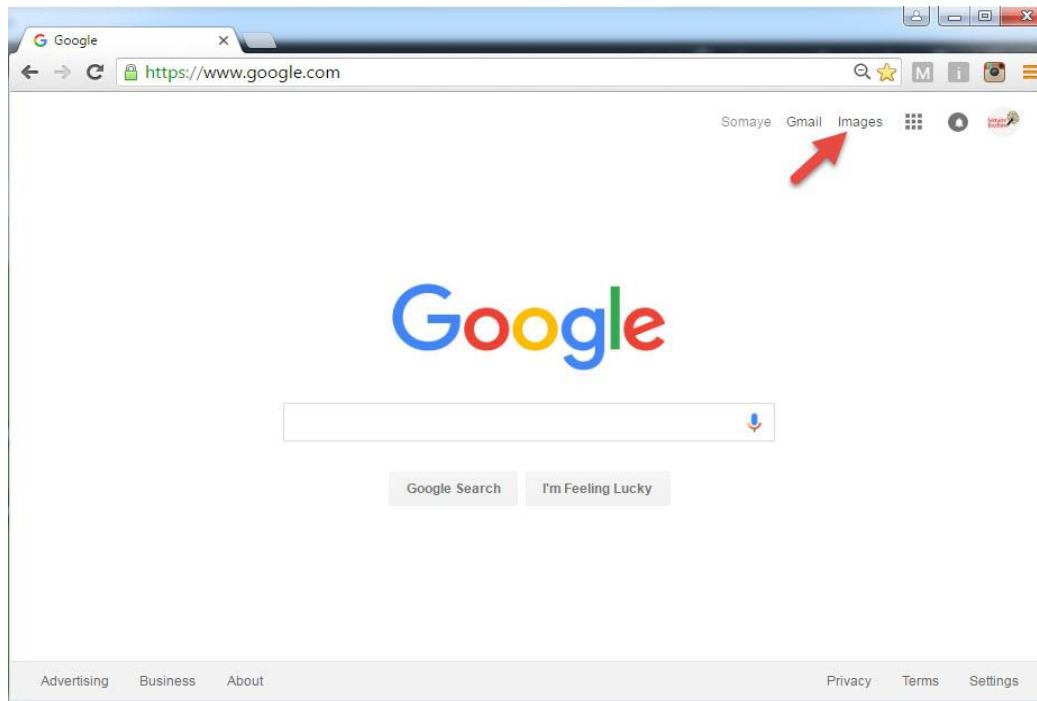
**Applause - Free Applause Sound Effects**  
<https://www.freesoundeffects.com/free-sounds/applause-10033/>  
 Free Applause Sound Effects. ... the best sound effects on the web... View Cart | Risk-Free Guarantee| My VIP Account| Contact. Free Applause Sound Effects ...

**Applause Sounds**  
[www.soundsnap.com/human/applause](http://www.soundsnap.com/human/applause)  
 The most popular site for professional sound effects in the world.: Applause sounds. ... 0:42, mp3 wav. Applause at a cricket match and a reaction 6. + more info ...

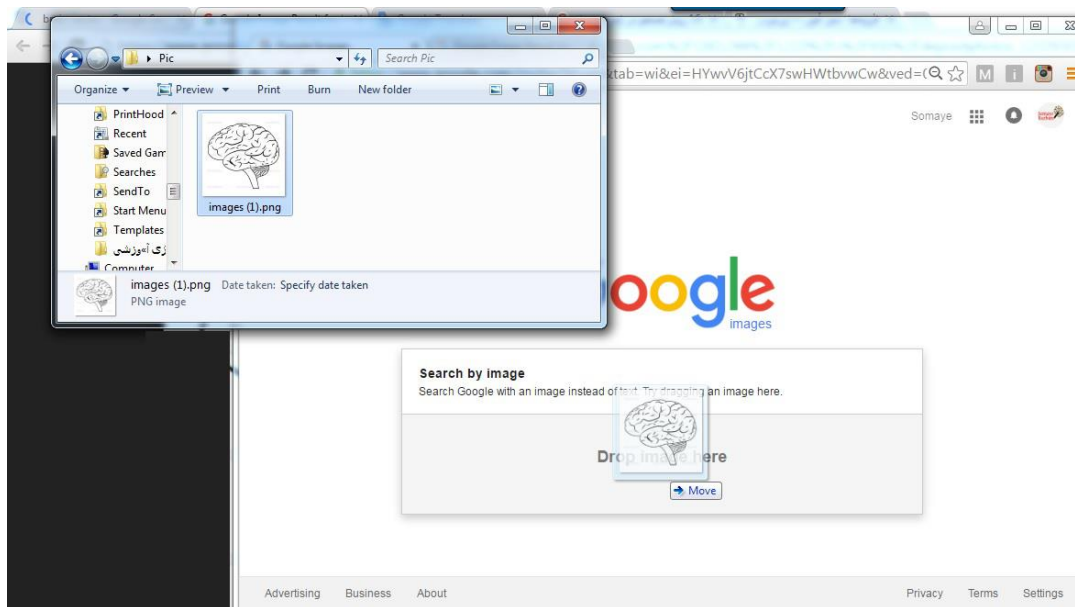
**Applause Wav Sound Effects**  
[www.pacdv.com/sounds/applause-sounds.html](http://www.pacdv.com/sounds/applause-sounds.html)  
 Free applause sound effects for media productions. ... Sound Effect, Preview, Format, Duration, File Size. Applause 5 w/ Crowd Cheering. mp3, 0:08, 128 KB ...



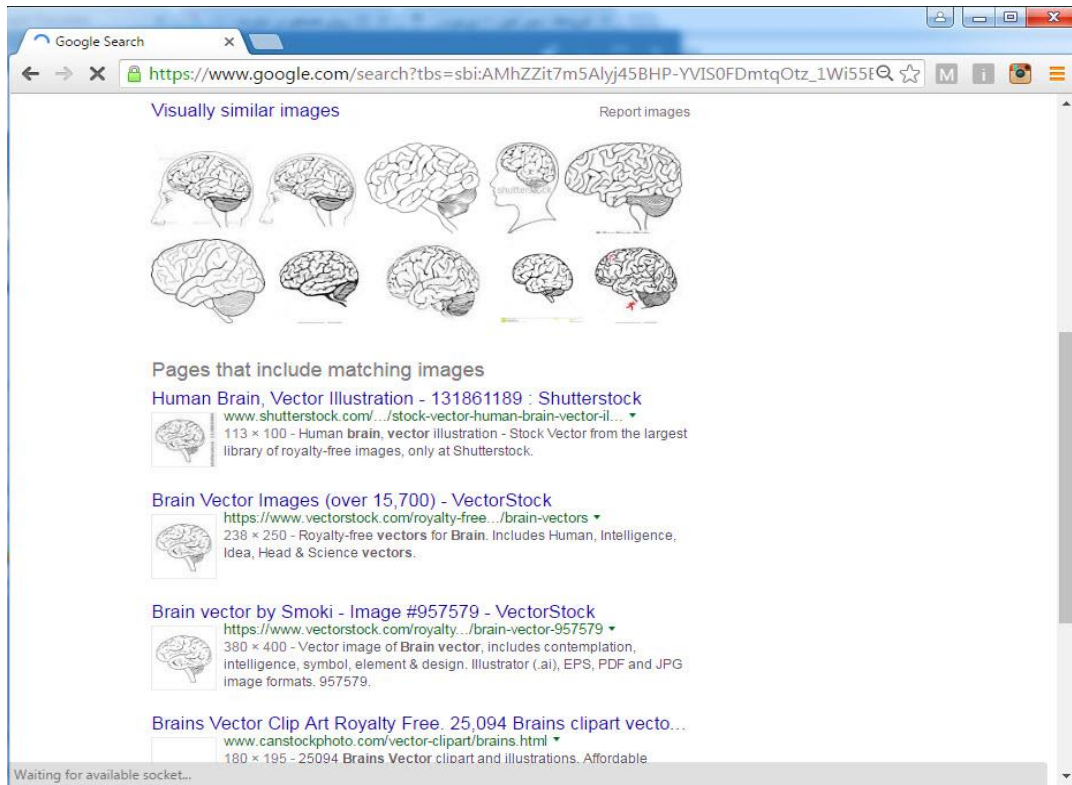
۴. اگر تصویری دارید که قابل استفاده نیست ولی چیزی است که مدنظرتان است، مثلاً کیفیت مناسبی ندارد، سایز آن خیلی بزرگ یا خیلی کوچک است یا روی آن نوشته یا لوگویی قرار دارد گوگل امکان جالبی را در نظر گرفته است. در گوگل روی Image کلیک کنید.



از پوشه، عکس موردنظرتان را درگ و دراپ کنید. (در قسمت جستجو بکشید.)



حالا می‌توانید عکس را با کیفیت خوب از بین تصاویر انتخاب و ذخیره کنید.



۵. بهترین و بزرگ‌ترین سایت‌های مرجع عکس‌ها، فیلم‌های آموزشی، انیمیشن‌ها و صوت‌های رایگان را پیدا کنید تا با سرچ در داخل این سایت‌ها خیلی سریع به نتیجه برسید.

بنابراین سرچ کردن را نباید ساده گرفت، چندرسانه‌ای از قرار گرفتن عناصر در کنار هم شکل می‌گیرد و اینکه چه عناصری را انتخاب کنیم بسیار مهم است.

استفاده از تصاویر بی‌کیفیت، صداها نامناسب و غیره جذابیت نرم‌افزار آموزشی را پایین می‌آورد و باعث می‌شود پیام ما به خوبی منتقل نشود.

## ۴

## حوصله ... حوصله ... حوصله

و اما گام چهارم که بسیار مهم و اساسی است. برای رسیدن به نتیجه مطلوبتان باید بارها آزمون و خطا کنید. تولید چنדרسانه‌ای تعاملی و اصولی مطمئناً نیاز به مطالعه و امتحان کردن راه‌های مختلف دارد و مثل هر کار اصولی دیگری یک‌شبه به دست نمی‌آید.

اگر کاری تولید کردید و موردانتقاد قرار گرفت از انتقادهای ناامید نشوید، هر انتقاد می‌تواند سازنده باشد و باعث رشد کار شما شود.



اگر حین تولید محتوا به اشکالات فنی برخورد کردید ناامید نشوید، **موقتاً** دست از کار بکشید و در فرصتی مناسب به دنبال راه‌حل باشید.

مخصوصاً در ابتدای کار حتماً به مشکلات فنی برمی‌خورید و این کاملاً طبیعی است. اما مطمئن باشید شما اولین نفری نیستید که به آن مشکل برخوردید باحوصله آزمون و خطا کنید، سرچ کنید یا از شخصی متخصص بپرسید، تا به نتیجه برسید.



در این زمینه می‌توانید از تیم ما هم کمک بگیرید، ما از طریق سایت، ایمیل و شبکه‌های اجتماعی تلاش می‌کنیم تا مسیر یادگیری شما را کوتاه‌تر و شیرین‌تر کنیم.

هدف سایت سبزآموز ارائه آموزش‌های کاربردی و به‌روز در هر ۴ زمینه‌ای است که برای تولید محتوای الکترونیکی به آن نیاز دارید. امیدواریم با انتقادات و پیشنهادهای خود به ما در این مسیر کمک کنید.

اگر این کتاب الکترونیکی برای شما مفید بود با همکاران و دوستانتان به اشتراک بگذارید.

به امید تولید محتواهای آموزشی ارزشمند و مؤثر

سمیه رزبان

مدیر سایت سبزآموز