

به نام خدا

# پروتکل آموزش مجازی



## مرکز آموزش عالی علوم پزشکی و ارستان

۱۴۰۰



## فهرست مطالب

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| الف- اعضاء و قوانين مربوط به آموزش مجازی       | ۳  |
| مقدمه                                          | ۳  |
| کارگروه آموزش مجازی                            | ۳  |
| انواع قالب ارایه درس به صورت مجازی             | ۴  |
| انواع قالب محتوای آموزشی درس مجازی             | ۴  |
| اصول و مقررات واحد آموزش مجازی                 | ۵  |
| اصول اخلاقی مربوط به محتوا                     | ۶  |
| فرآیند اجرایی                                  | ۶  |
| ب- شاخصهای ارزیابی کیفیت محتوای مجازی          | ۷  |
| مقدمه                                          | ۷  |
| شاخصهای ارزیابی محتوای آموزش مجازی             | ۷  |
| شاخصهای پیشنهادی تولید محتوای مجازی            | ۹  |
| ج- راهنمای تهیه محتوای مجازی آفلاین            | ۱۰ |
| آموزش تولید محتوا با نرم افزار Camtasia        | ۱۰ |
| د- راهنمای برگزاری کلاس آنلاین                 | ۱۹ |
| اتصال به کلاس آنلاین از طریق کامپیوتر یا لپتاپ | ۱۹ |
| اتصال به کلاس آنلاین از طریق موبایل و یا تبلت  | ۲۶ |

### مقدمه

پروتکل جامع آموزش مجازی با هدف بهبود کیفیت آموزش مجازی به شرح زیر می باشد:

### الف- اعضاء و قوانين مربوط به آموزش مجازی

#### ۱- کارگروه آموزش مجازی

هدف اصلی از تشکیل این کارگروه، سیاستگذاری، برنامه ریزی و پایش در راستای توسعه آموزش مجازی می باشد.

## ۱-۱ شرح وظایف کارگروه آموزش مجازی

- ۱- تدوین برنامه استراتژیک و عملیاتی توسعه آموزش مجازی در مرکز و پایش اجرای صحیح آن
- ۲- تصویب پروتکل و آیین نامه های مرکز آموزش مجازی دانشکده و نظارت بر اجرای صحیح آنها
- ۳- نظارت بر تولید محتوای آموزشی مجازی و غیرحضوری و پایش کیفی محصولات آموزشی مجازی
- ۴- تشکیل و هدایت کارگروه های مطالعاتی و فنی ناظر بر تولید محتوای آموزشی مجازی

## ۱-۲ ترکیب اعضای کارگروه آموزش مجازی

- ۱- رئیس مرکز
- ۲- معاون آموزشی
- ۳- مدیر آموزش مجازی
- ۴- مدیر امور آموزشی
- ۵- مدیران گروه های آموزشی
- ۶- مدیر مرکز توسعه آموزش (EDC)
- ۷- مدیر فناوری اطلاعات
- ۸- کارشناس IT
- ۹- کارشناس مرکز آموزش مهارتی و حرفه ای و آموزش مداوم
- ۱۰- کارشناس گروه های آموزشی

## ۲- انواع قالب ارایه درس به صورت مجازی

| ردیف | نام قالب                               | توضیحات                                                                                                                         |
|------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | درس تمام مجازی                         | کل محتوای درس به صورت مجازی برگزار گردد                                                                                         |
| ۲    | دروس مجازی-حضوری (ترکیبی)              | تا سقف تعیین شده (۴/۱۷) و یا بیشتر در صورت تایید معاونت آموزشی، بصورت مجازی باشد و سایر جلسات (۱۳/۱۷) به صورت حضوری برگزار گردد |
| ۳    | مجازی مکمل                             | جلسات به صورت معمول برگزار گردد، اما محتوای درسی به صورت مجازی در اختیار دانشجویان قرار گیرد                                    |
| ۴    | مجازی مباحثه ای<br>(Flipped classroom) | محتوای درس به صورت مجازی در اختیار دانشجویان قرار داده شده و در کلاس بحث و گفتگو انجام گردد                                     |
| ۵    | تکالیف مجازی                           | کلاس درس به صورت معمول برگزار شود اما از امکانات موجود در سیستم آموزش مجازی مانند تکالیف و آزمون های مجازی (کوئیز) استفاده شود  |
| ۶    | اتاق گفتگوی مجازی                      | از فضای اتاق گفتگو جهت این امر استفاده شده و حداقل دو تاریخ گفتگوی آنلاین و آفلاین، مشخص و انجام شده باشد.                      |

## ۳- انواع قالب محتوای آموزشی درس مجازی

- ۱- محتوای متنی HTML، WORD، PDF
- ۲- محتوای صوتی
- ۳- محتوای اسلایدی
- ۴- محتوای اسلایدی همراه با صدای مدرس
- ۵- محتوای درسی ویدئویی
- ۶- محتوای درسی انیمیشنی

|  |                                                                        |                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>معاونت آموزشی (واحد آموزش مجازی)</p> <p>پروتکل جامع آموزش مجازی</p> |  |
|--|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

#### ۴- اصول و مقررات واحد آموزش مجازی

| مقررات                                  | توضیحات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>مقررات عمومی برگزاری کلاس</b></p> | <p>برگزاری دوره های آموزش مجازی شامل دروس نظری (پایه، تخصصی و عمومی) است. آن بخش از دروسی که ماهیت عملی، کارگاهی یا آموزش درعصره کارآموزی دارند و امکان آموزش مجازی را دارند نیز می توانند با صلاحدید مدرس به صورت مجازی ارائه گردند.</p> <p>واحد آموزش مجازی مرکز مسئول تایید تعداد جلسات برگزار شده توسط اساتید بر اساس طرح درس اعلام شده در ابتدای ترم و اعلام آن به مدیریت امور آموزشی می باشد.</p>                                        |
| <p><b>مقررات حضور و غیاب</b></p>        | <p>تشکیل منظم کلاسها، پیگیری برگزاری کلاس بر اساس تقویم آموزشی و کلیه امور آموزشی بر عهده مدیریت امور آموزشی مرکز است (نظارت بر حضور و غیاب دانشجویان و شیوه حضور و غیاب دانشجویان بر عهده استاد می باشد).</p>                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>مقررات ارزشیابی دانشجو</b></p>    | <p>امتحانات پایان ترم در دوره های آموزش مجازی ترجیحا به صورت حضوری برگزار می گردد. در صورت عدم امکان برگزاری امتحان به صورت حضوری، به صورت مجازی با رعایت قوانین و مقررات لازم انجام خواهد شد.</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>مقررات تولید محتوا</b></p>        | <p>کیفیت ساختاری و فنی محتوای آموزشی توسط کارگروه آموزش مجازی مرکز بررسی و تایید می گردد.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                         | <p>با توجه به اینکه ممکن است اساتید برخی از واحدها دارای سیستم کامپیوتری شخصی و اینترنت مناسب نباشند. لذا جهت بر طرف نمودن این مشکل، محلی در مرکز برای این منظور در نظر گرفته شده که تجهیز به سیستم کامپیوتری و اینترنت است. اساتید می توانند با هماهنگی قبلی با مسئول IT جهت تدریس از این مکان استفاده نمایند.</p>                                                                                                                            |
|                                         | <p>نظارت جهت به روز کردن و ایجاد تغییرات لازم در محتوای ساخته شده توسط اساتید در یک نیمسال و استفاده از آن برای نیم سال یا سال جدید تحصیلی بر عهده واحد آموزش مجازی است.</p> <p>واحد آموزش مجازی موظف است زیر ساختهای لازم برای برگزاری کلاس آنلاین بعد از چند جلسه محتوای آفلاین را ایجاد نماید تا اساتید بتوانند از این سیستم جهت رفع اشکال و پرسش و پاسخ استفاده نمایند. مسئول نظارت برای برگزاری کلاس آنلاین واحد آموزش مجازی می باشد.</p> |

#### ۵- اصول اخلاقی مربوط به محتوا

| ضوابط اخلاقی تولید محتوای مجازی |      |                                                         |
|---------------------------------|------|---------------------------------------------------------|
| نام حیطة                        | ردیف | ضابطه                                                   |
| اصول اخلاقی                     | ۱    | مسئولیت محتوا از لحاظ تقلب و کپی برداری با مدرس می باشد |
|                                 | ۲    | مسئولیت صحت مطالب مندرج در محتوا با مدرس می باشد        |

|   |                                                                                                                                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۳ | حق مالکیت معنوی محتوا با مرکز آموزش عالی علوم پزشکی وارتستان می باشد                                                                |
| ۴ | پای بندی به قوانین و مقررات کشور، مرکز و اصول اخلاقی شامل عدم استفاده از الفاظ رکیک و نامناسب، نژادی و جنسیتی و ... با مدرس می باشد |

#### ۶- فرآیند اجرایی

| ردیف | عنوان فعالیت                  | متولی                    | توضیحات                                                                                                                                        |
|------|-------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱    | ارائه فرم درخواست استاد       | استاد                    | دو هفته قبل از شروع نیمسال تحصیلی، فرم درخواست اجرای تعداد واحد به صورت مجازی و یا تعداد جلساتی از دروس به صورت مجازی، به مدیر گروه ارائه گردد |
| ۲    | اعلام نظر در خصوص درخواست     | کارگروه آموزش مجازی      | بررسی درخواست اساتید و اعلام نظر در خصوص درخواست استاد                                                                                         |
| ۳    | اطلاع نتیجه به استاد مربوطه   | واحد آموزش مجازی         | اطلاع رسانی نظر کارگروه آموزش مجازی به استاد                                                                                                   |
| ۴    | شروع به فعالیت استاد          | استاد                    | شروع به فعالیت استاد مطابق با طرح دوره ارائه شده در فرم درخواست، پس از دریافت موافقت اجرای آموزش مجازی از واحد آموزش مجازی                     |
| ۵    | تهیه محتوای آموزشی توسط استاد | استاد                    | محتوای آموزشی در زمان مقرر تهیه و مطابق با تقویم آموزشی در سامانه سام بارگذاری شود                                                             |
| ۶    | بررسی کیفی محتوا              | کارگروه علمی آموزش مجازی | محتوای آموزشی چندرسانه ای از نظر فنی بررسی و ارائه پشتیبانی لازم جهت رفع مشکلات فایل مذکور                                                     |

#### ب- شاخصهای ارزیابی کیفیت محتوای مجازی

##### مقدمه

مرکز آموزش مجازی فرآیندی را جهت ارزشیابی برنامه های آموزش مجازی توسط مدرسان در نظر گرفته است که نتایج آن در اجرای مجدد برنامه های آموزش مجازی یا ارائه برنامه های جدید مورد توجه قرار خواهد گرفت.

##### ۱- شاخصهای ارزیابی محتوای آموزش مجازی

شاخصهای مربوط به تولید و بارگذاری محتوای آموزش مجازی و بارگزاری و ارزشیابی تکالیف به صورت جدول زیر می باشد.

**تبصره ۱:** اساتید موظف به بارگذاری تکلیف برای ۵۰ درصد جلسات کلاسی متناسب با طرح درس می باشند. نظارت بر استفاده دانشجویان از محتوای تهیه شده برای ۵۰ درصد باقیمانده و با استفاده از سایر روشها مانند کوین، gamification و ... با استاد می باشد

| نام شاخصه | نام شاخص                                                                                                               | کیفیت شاخص |         |           |          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|-----------|----------|
|           |                                                                                                                        | عالی (۵)   | خوب (۴) | متوسط (۳) | ضعیف (۲) |
|           | عنوان و موضوع محتوا به صورت واضح در ابتدای هر جلسه بیان گردیده است (یا توسط استاد نیز می تواند در ابتدای صحبت ذکر شود) |            |         |           |          |
|           | مشخصات مدرس، رشته تحصیلی، وابستگی سازمانی، نام و لوگوی مرکز در ابتدای هر جلسه ارائه گردیده است                         |            |         |           |          |
|           | اهداف آموزشی در ابتدای هر جلسه به صورت واضح ذکر شده است                                                                |            |         |           |          |
|           | جمع بندی و خلاصه در انتهای هر جلسه ذکر شده است                                                                         |            |         |           |          |

|                |                                                                 |  |  |  |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|--|--|--|
| محتوا          | زمان هر جلسه آموزشی حداقل ۳۰ دقیقه و حداکثر ۶۰-۷۵ دقیقه می باشد |  |  |  |
|                | در انتهای محتوا منابع مورد استفاده ذکر شده است                  |  |  |  |
| صدا و تصویر    | صدای محتوا واضح و بدون تداخل و نویز می باشد                     |  |  |  |
|                | تصویر از کیفیت لازم برخوردار می باشد                            |  |  |  |
|                | همزمانی صوت و تصویر رعایت گردیده است                            |  |  |  |
| ارزشیابی       | پارگرافی تکالیف و نمره دهی به آن در طول ترم انجام شده است       |  |  |  |
| شاخصهای تشویقی | از gamification و سایر روشهای نوین آموزشی استفاده شده است       |  |  |  |
|                | آزمون بصورت مجازی (کوئیز و ...) در طول ترم انجام شده است        |  |  |  |
|                | از تالار گفتگو جهت مباحثه و پرسش و پاسخ استفاده شده است.        |  |  |  |

## ۲- شاخصهای پیشنهادی در تولید محتوای مجازی

علاوه بر شاخصهای ذکر شده در بند ۱، جهت بالا بردن کیفیت محتوای تهیه شده توسط اساتید، شاخصهای جدول زیر نیز پیشنهاد می شود. شاخصهای جدول زیر در ارزیابی محتوا مدنظر قرار نخواهد گرفت.

| نام حیطة        | نام شاخص                                                                                                                                                      | توضیحات |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| محتوا           | در ابتدا و انتهای محتوا راه های تماس با مدرس مانند ایمیل و ... جهت رفع اشکال یا پاسخگویی به سوالات بیشتر دانشجویان ارائه شود.                                 |         |
|                 | محتوای آموزشی از طریق سامانه آموزش مجازی در اختیار دانشجویان قرار گیرد.                                                                                       |         |
|                 | محتوای آموزشی تهیه شده برابر با تقویم آموزشی در اختیار دانشجویان قرار گیرد.                                                                                   |         |
|                 | محتوای آموزشی قابلیت استفاده مجدد را داشته باشد ( از عبارات و مطالبی که خاص هستند استفاده نگردد تا محتوا قابلیت استفاده در سایر ترم های تحصیلی را داشته باشد) |         |
|                 | حجم محتوای آموزشی با حفظ کیفیت، کم و حداکثر ۵۰ مگابایت باشد.                                                                                                  |         |
| صدا             | با بیان شیوا و رسا و مخاطب قرار دادن دانشجویان و فراگیران ارائه شده باشد.                                                                                     |         |
| بارگزاری تکالیف | مهلت در نظر گرفته شده برای حل تمرین توسط دانشجویان بیش از یک روز در نظر گرفته شود                                                                             |         |
|                 | تمرین مورد نظر همراه با محتوا ارائه گردد.                                                                                                                     |         |
|                 | پاسخ تکالیف به دانشجویان در طول ترم ارائه گردد.                                                                                                               |         |

|  |                                                                                                                                                                           |                    |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | از یک نرم افزار ارائه مطلب مانند Power point یا Prezi یا Word استفاده شده باشد<br>(بجز دروس آموزش نرم افزار)                                                              |                    |
|  | از ابزارها و تکنیک هایی مثل انیمیشن، تصویر، ویدئو، متن و رنگ و اصول زیبایی شناختی در محتوا جهت انتقال بهتر مفاهیم و جلوگیری از یکنواختی و جلب تمرکز بیشتر استفاده شده است | ابزارها و تکنیک ها |

## ج- راهنمای تهیه محتوای مجازی آفلاین

### مقدمه

محتوای آفلاین به معنی فایل ویدئوی پاورپونت صداگذاری شده اساتید می باشد. در واقع همان پاورپونتی که در کلاس درس تدریس می شود همراه با صحبت ها و نکات بیان شده در کلاس را ریکورد نموده و به عنوان محتوای آفلاین در اختیار دانشجویان قرار داده می شود. لازم به ذکر است که برای ایجاد این ویدئو از نرم افزارهایی که امکان ریکورد محیط دسکتاپ شما را فراهم می آورند میتوان استفاده نمود مثل Camtasia و oCam (البته میتوان از قابلیت ریکورد صدای خود پاورپونت نیز میتوان استفاده نمود).

- نرم افزار Camtasia یک نرم افزار حرفه ای بوده و امکانات زیادی از جمله ویرایش ویدئو بعد از ریکورد و اضافه کردن متن و توضیحات و همچنین تنظیم صدا در اختیار شما قرار میدهد ولی فایل نهایی به صورت ویدئو نیست و برای تبدیل فایل به ویدئو باید از داخل خود برنامه اقدام به خروجی گرفتن نمایید.
- نرم افزار ocam کاربری بسیار راحتی دارد و خروجی فیلم در اختیار شما قرار میدهد ولی دیگر امکانات کمتری را ندارد.

برای دانلود نرم افزار کمنازیا و آموزش استفاده از آن و همچنین oCam میتوانید به سایت وارستگان به نشانی [www.varastegan.ac.ir](http://www.varastegan.ac.ir) بخش واحد آموزش مجازی مراجعه نمایید.

همچنین جهت کم کردن حجم فیلم های تولیدی، از نرم افزار Handbrak می توان استفاده کرد که برای دانلود و دسترسی به راهنمای آموزشی آن می توانید به سایت وارستگان به نشانی [www.varastegan.ac.ir](http://www.varastegan.ac.ir) بخش واحد آموزش مجازی مراجعه نمایید.

### ۱- آموزش تولید محتوا با نرم افزار Camtasia

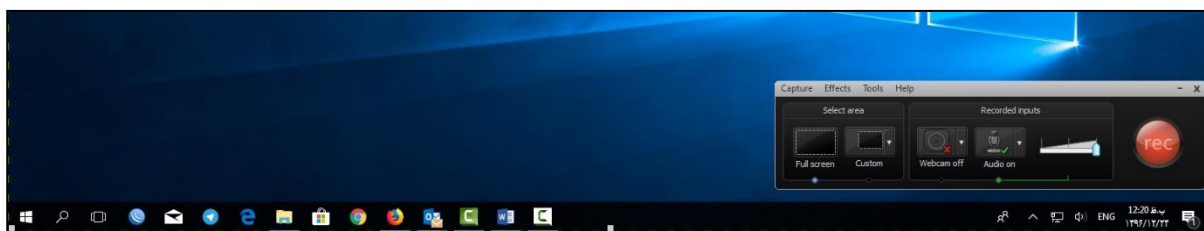
این نرم افزار حرفه ای جهت گرفتن فیلم از صفحه مانیتور و برنامه های در حال اجرا و تنظیمات کاملاً جالب در راستای ایجاد فیلم های آموزشی با کیفیت و مطلوب می باشد.

#### ۱-۱ نحوه شروع رکورد صفحه مانیتور

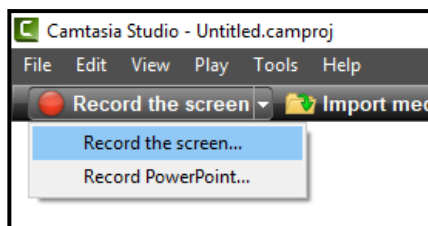
در ابتدای باز کردن برنامه پنجره زیر برای شما نمایش داده میشود که با کلیک روی Record the Screen میتوانید اقدام به ضبط نمایید.



پس از آن پنجره زیر گوشه مانیتور شما ظاهر میشود که با کلیک بر روی rec ضبط آغاز میگردد.



در صورتی که بخواهید میتوانید از منوی بالای صفحه برنامه نیز، ضبط را آغاز نمایید که در تصویر زیر نمایش داده شده است



### متوقف کردن ضبط

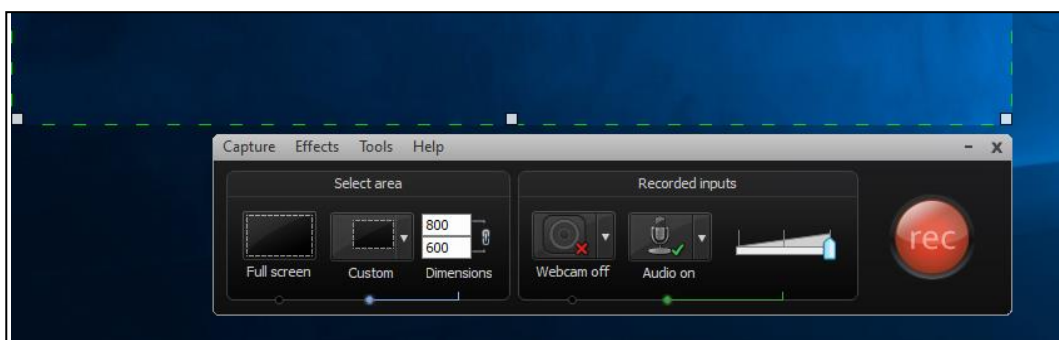
در زمانی که در حال ضبط می باشید پنجره زیر نمایش داده میشود که در آن مدت زمان پیشرفت و نوسانات صدا و همچنین دکمه های Pause, Delete, Stop را میتوانید استفاده نمایید.



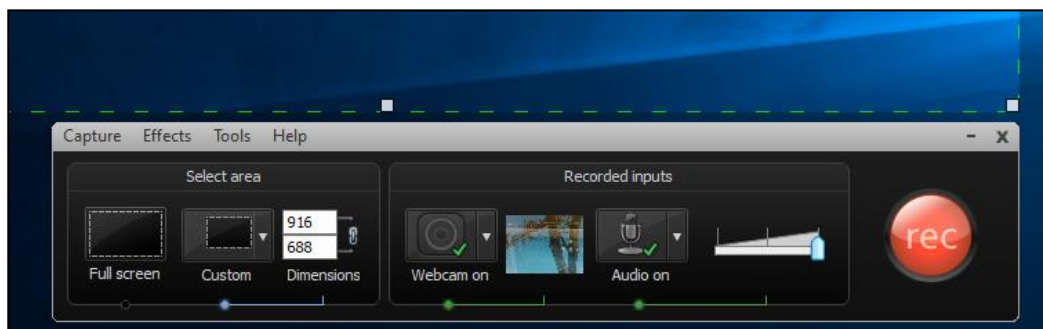
همچنین با زدن کلید F10 میتوانید ضبط را متوقف نمایید.

### ۲-۱ تنظیمات قبل از شروع رکورد

در صورتی که قصد رکورد صفحه مانیتور خود را بصورت کامل دارید قبل از شروع بر روی گزینه Full Screen کلیک نمایید و در صورتی که فقط بخشی از صفحه مانیتور خود را برای ضبط نیاز دارید بر روی گزینه Custom کلیک نمایید و با تنظیم کردن روی محدوده مورد نیاز میتوانید ضبط را آغاز نمایید.



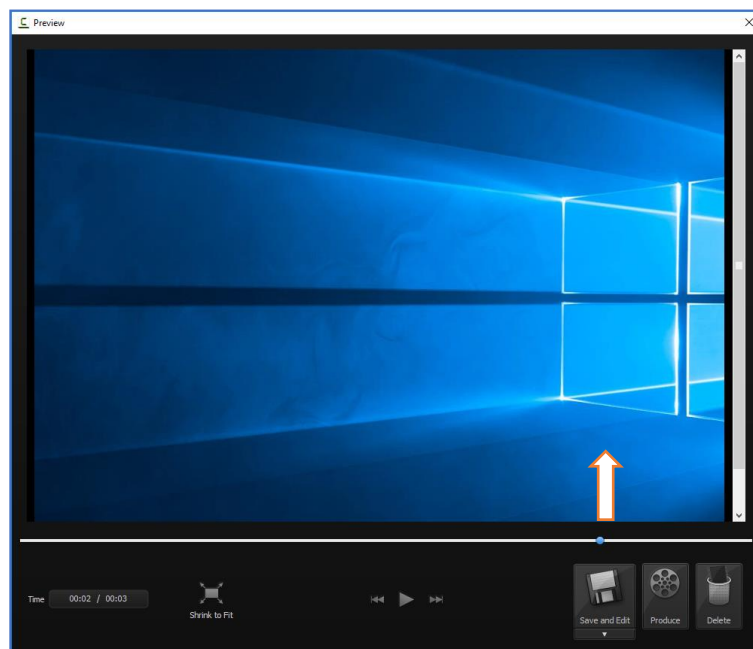
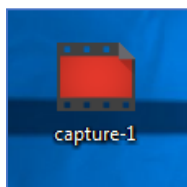
در صورت فعال نمودن گزینه Webcam میتوانید تصویر وبکم خود را نیز در کادر رکورد داشته باشید.



در صورت فعال بودن Audio و متصل بودن میکروفن به سیستم شما ، میتوانید صدای خود را نیز بر روی فیلم ضبط شده قرار دهید.

### ۳-۱ ذخیره فایل ضبط شده

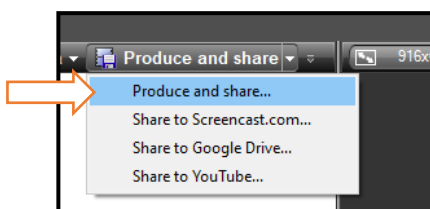
پس از متوقف کردن ضبط پنجره زیر باز میشود که پایین این صفحه دکمه save as وجود دارد که پس از کلیک بر روی آن فایل در مسیری که شما تعیین میکنید با پسوند tac ذخیره میشود که فقط هم با برنامه Camtasia قابل باز شدن میباشد .



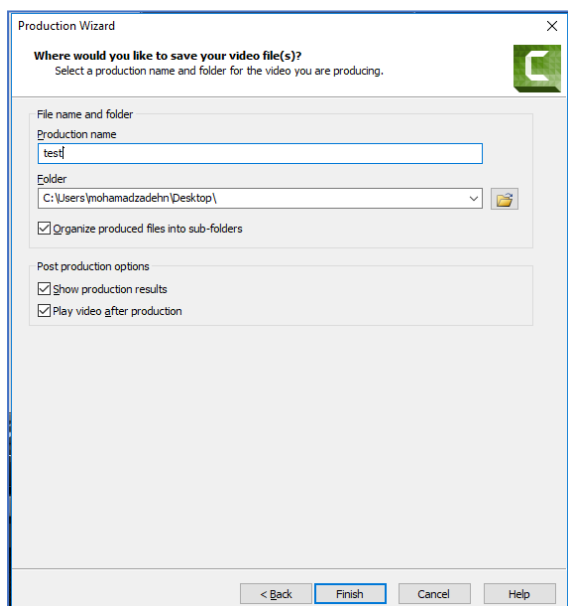
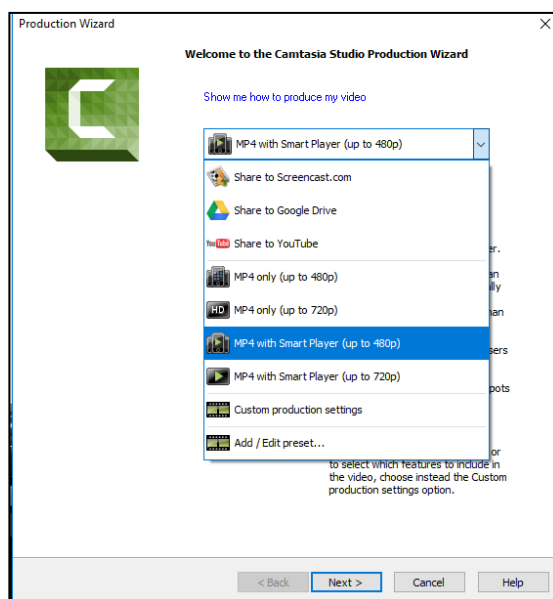
#### ۳-۱-۱ خروجی ویدئو گرفتن از Camtasia

برای تبدیل فایل ضبط شده به ویدئو قابل اجرا بر روی همه سیستم ها و با همه پلیر ها ، باید از برنامه Camtasia خروجی ویدئو گرفته شود که برای این

کار بر روی دکمه Produce and share که در نوار بالای صفحه قرار دارد کلیک نمایید و سپس گزینه produce and share را انتخاب نمایید.



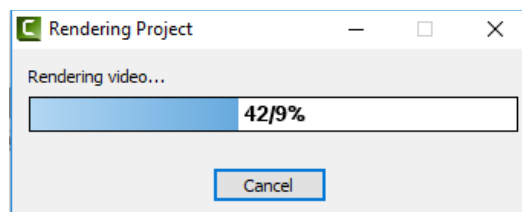
در صفحه باز شده از لیست کشویی داخل آن فرمت فایل خروجی را تعیین نمایید و بر روی Next کلیک نمایید.



در صفحه بعد نام و مسیر ذخیره سازی فایل را تعیین نمایید و بر روی finish کلیک نمایید.

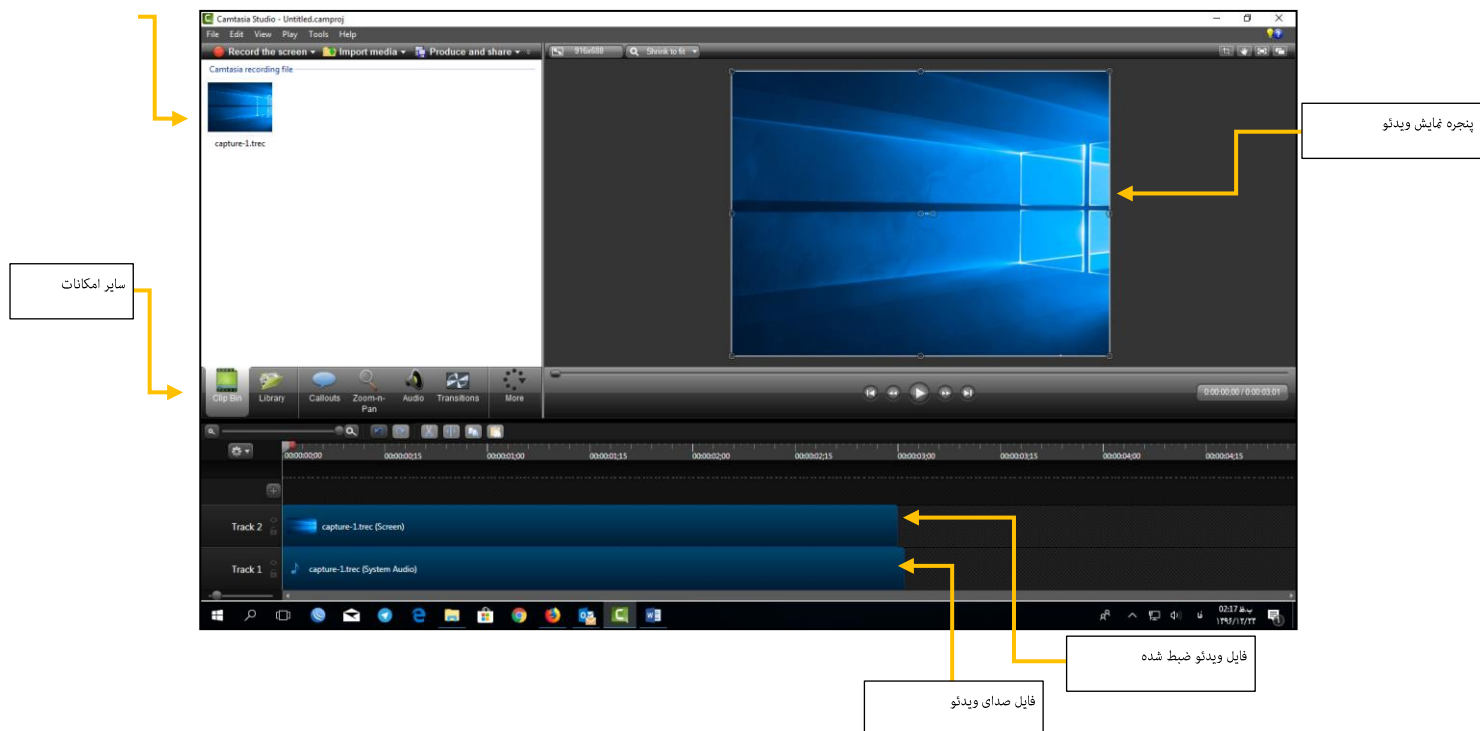
مدت زمان این تبدیل و ذخیره سازی با توجه به حجم فایل ممکن است کوتاه و یا طولانی باشد.

و پس از اتمام به مسیر ی که برای ذخیره سازی معرفی نمودید مراجعه نمایید و فایل خروجی را دریافت کنید.



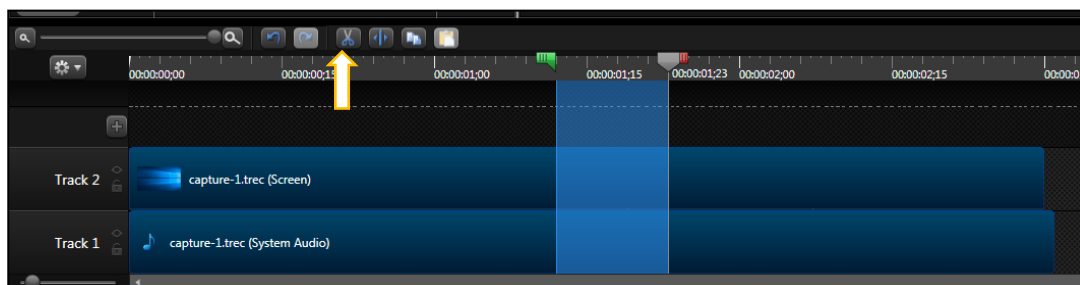
صفحه اصلی برنامه:

فایل های وارد شده  
import

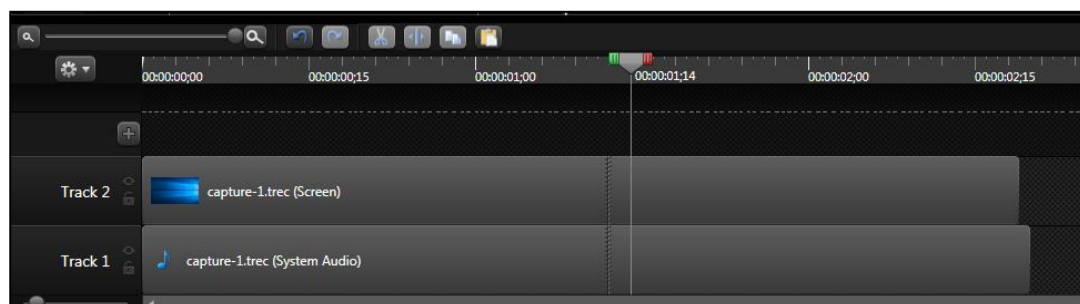


### ۳-۱-۳ حذف بخشی از ویدئو

در بسیاری از مواقع پیش می آید که پس از ضبط فیلم نیاز خواهید داشت که بخشی از آن را حذف نمایید برای این کار باید نوار لغزانی که در زیر نیز آن را مشاهده میکنید را استفاده نمایید به این شکل که لبه سبز رنگ آن باید در اول بخش برش و لبه قرمز رنگ آن باید در آخر بخشی که میخواهید حذف شود قرار گیرد و سپس بر روی دکمه cut که به شکل چاقو میباشد کلیک نمایید.



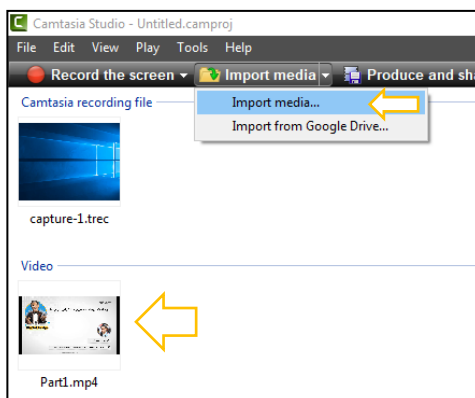
پس از برش به شکل زیر خواهد شد.



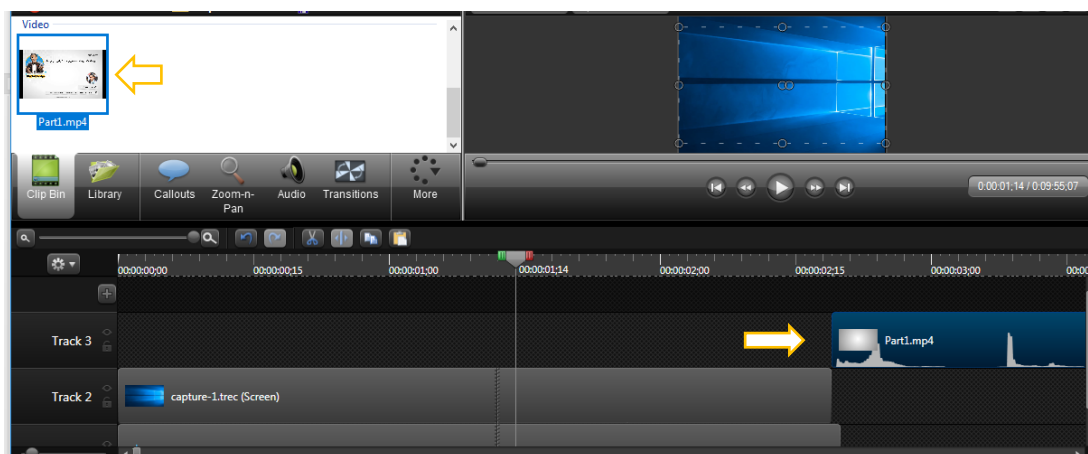
### ۳-۱-۳ تلفیق دو فایل ویدئو در یک فایل

در برخی موارد ممکن است هر مبحث را در یک فایل ویدئو رکورد نموده باشید ولی برای خروجی گرفتن نیاز دارید تا هر دو فایل در یک فیلم قرار گیرد، و یا اینکه بخش اول را خود رکورد نموده اید و برای تکمیل در ادامه رکود خود قصد دارید فایل یک کلیپ کوتاه که درمورد درس شما میباشد را به فیلم اضافه نمایید.

برای این کار از قسمت Import media فایل مورد نظر را انتخاب نمایید تا به صفحه اضافه شود.



حال این ویدئو که در اینجا با نام part1.mp4 است را با کشیدن و رها کردن (Drag and Drop) بر روی Track3 قرار دهید . دقت داشته باشید که فایل ها باید پشت سر هم قرار گیرند و اگر روی هم باشند باعث میشد صدای هردو ویدئو باهم پخش گردد.



#### ۴-۱ تنظیم صدای ویدئو

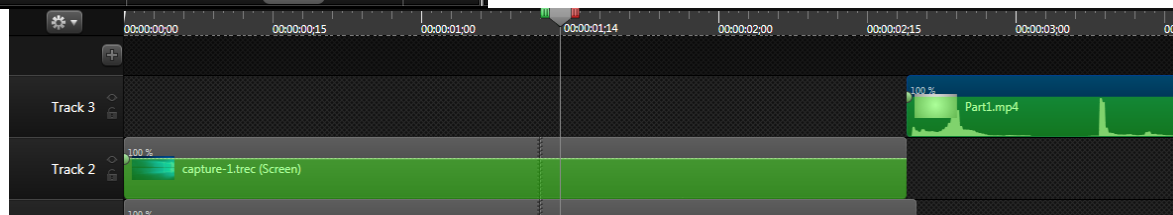
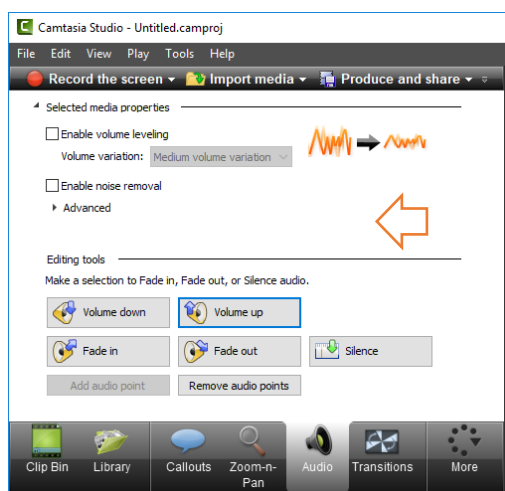
بر روی Audio کلیک نمایید تا ابزار های کار با صدا فعال گردد.

در این بخش با تیک زدن Enable Volume Leveling میتوانید قدرت صدا را تغییر دهید.

با تیک زدن Enable noise removal میتوانید نویز صدا را حذف نمایید.

و با دکمه های Volume up , Volume down میتوانید صدای ویدئو را کم یا زیاد نمایید.

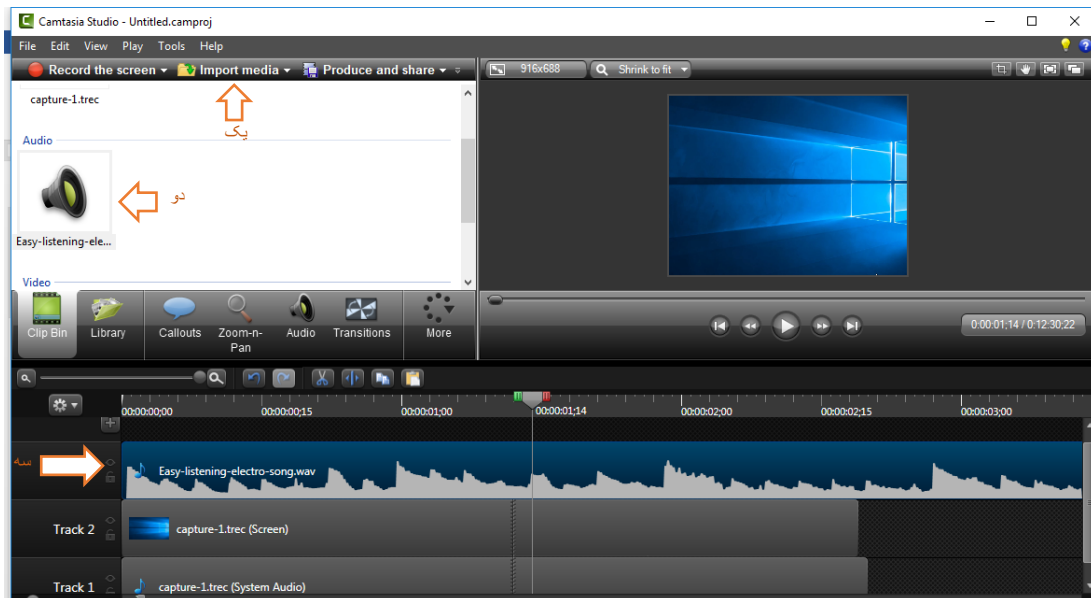
یک نوار سبز رنگ نیز بر روی فایل ها نمایش داده میشود که میتوانید با پایین و بالا بردن آن صدا را کم یا زیاد نمایید.



## ۵-۱ قرار دادن یک آهنگ برای پس زمینه ویدئو

در برخی موارد ممکن است تمایل داشته باشید یک آهنگ آرام در پس زمینه ویدئوی شما اجرا شود تا درس برای دانشجو کسل کننده نگردد، برای این کار ابتدا از قسمت Import media فایل آهنگ مورد نظر را به برنامه اضافه نمایید سپس این آهنگ را با کشیدن و رها کردن (Drag and Drop) به بخش مشخص شده با عدد سه در تصویر منتقل نمایید.

دقت داشته باشید که فایل آهنگ باید به لبه کناری کادر بچسبد در غیر این صورت چند لحظه اول سکوت خواهد بود.



## ۶-۱ حلقه دور موس

در برنامه Camtasia با فعال کردن Cursor

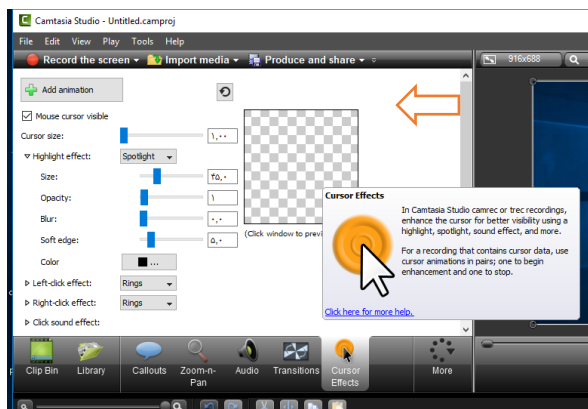
میتوانید حلقه ای دور موس برای قابل مشاهده بودن بهتر نمایش دهید و همچنین میتوانید تنظیم نمایید که وقتی کلیک راست و یا کلیک چپ موس انجام شد نیز افکتی داشته باشد. برای این موارد باید از Cursor Effects استفاده نمایید که در شکل نیز مشاهده میکنید.

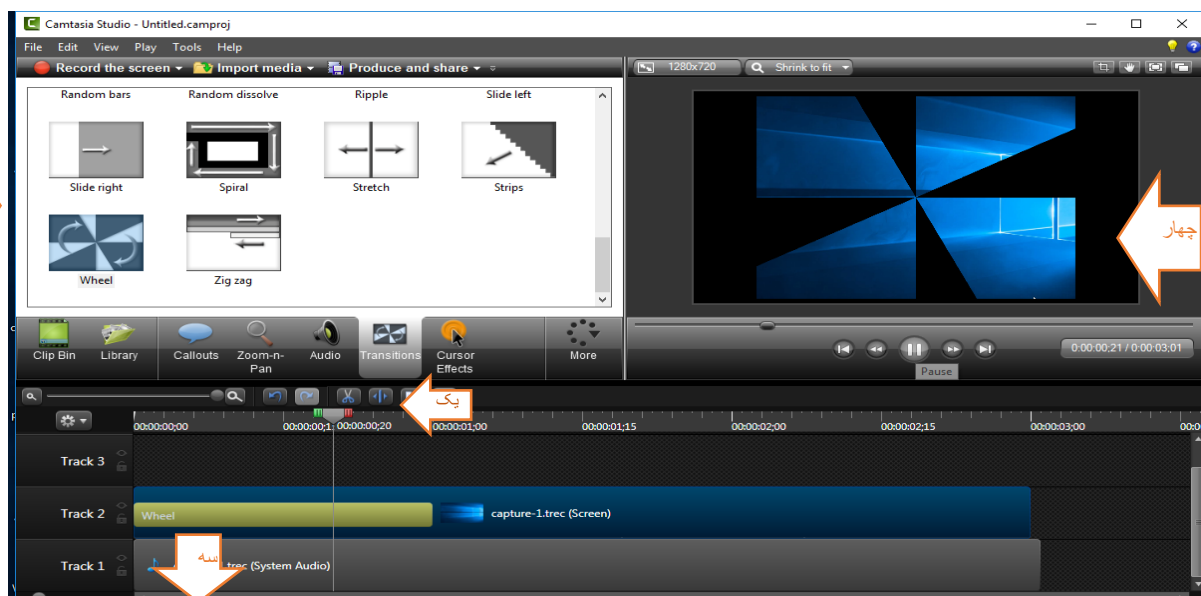
در صورت فعال نبودن گزینه Cursor Effects از قسمت More ویا tools میتوانید آن را فعال نمایید.

## ۱-۷ استفاده از جلوه های ویژه

همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید از برخی افکت های حرکتی برای قسمت هایی که برش فیلم وجود دارد ویا برای لحظه آغاز یا پایان فیلم میتوان استفاده نمود.

برای این کار بر روی Transition کلیک نمایید و یکی از افکتها را انتخاب نمایید و سپس با کشیدن آن افکت و رها کردن بر روی فیلم در قسمت Track ، افکت به فیلم شما اضافه میشود که میتوانید با اجرای فیلم آن را مشاهده نمایید.





## د- راهنمای برگزاری کلاس آنلاین

۱- اتصال به کلاس آنلاین از طریق کامپیوتر یا لپتاپ  
جهت برگزاری کلاس به صورت آنلاین ۴ مرحله به شرح زیر مورد نیاز می باشد:

### ۱-۱ مرحله اول: بررسی نیازهای سخت افزاری

۱. یک دستگاه کامپیوتر یا لپتاپ
۲. یک دستگاه میکروفون با کیفیت مناسب
۳. یک دستگاه Speaker یا Headset
۴. وبکم برای ارسال تصویر

۴. اینترنت پرسرعت ADSL با پهنای باند حداقل 2048 kbps (2M)

### ۱-۲ مرحله دوم: نصب نرم افزار های مورد نیاز

قبل از اتصال به کلاس باید نرم افزار های مورد نیاز زیر بر روی سیستم شما نصب شده باشد.

۱. مرورگر Firefox و یا google chrome (آخرین نسخه)
۲. Adobe FlashPlayer برای مرورگر Firefox و ویندوز
۳. افزونه Adobe Connect Add-in

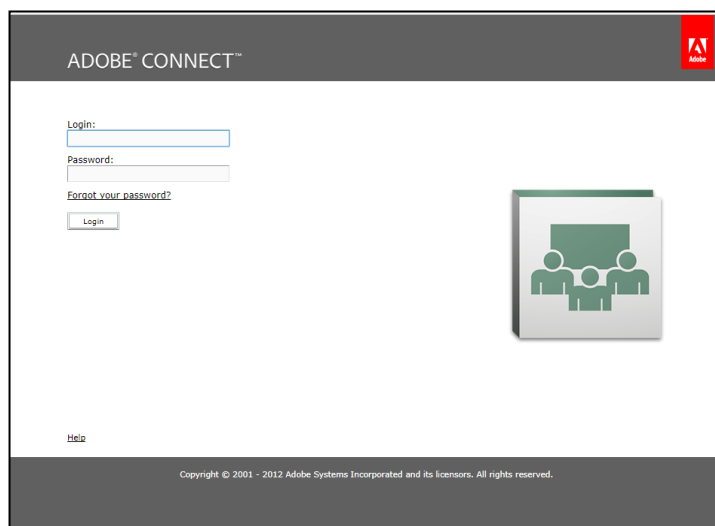
در صورتی که نرم افزارهای فوق را نیاز دارید می توانید به سایت وارستگان منوی "فناوری اطلاعات" زیر منوی "فایل ها و آموزش ها" مراجعه و دانلود نمایید.

### ۱-۳ مرحله سوم: ورود به سامانه آموزش مجازی

بعد از نصب نرم افزار های مورد نیاز، مرورگر فایر فاکس را اجرا نمایید. سپس در سایت وارستگان به آدرس [www.varastegan.ac.ir](http://www.varastegan.ac.ir) وارد شوید و مطابق تصویر زیر روی بخش "کلاس آنلاین" کلیک نمایید.



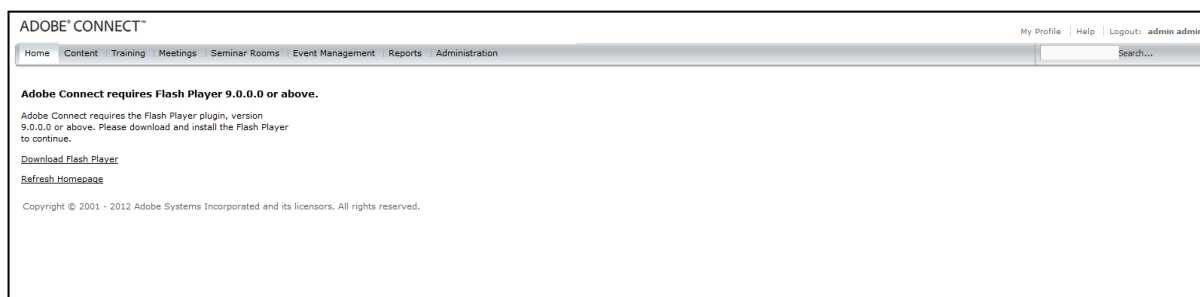
❖ در صفحه باز شده اطلاعات نام کاربری و کلمه عبور خود را وارد نمایید.



❖ پس از لاگین وارد صفحه اصلی کلاس آنلاین می شوید.

در صورتی که صفحه برای شما مشابه تصویر زیر می باشد به دلیل این است که Adobe flash player بر روی مرورگر شما نصب نیست که باید اقدام به نصب نمایید و مجدد لاگین نمایید.

دقت داشته باشید به دلیل تحریم ایران اگر بر روی لینک دانلود داخل صفحه کلیک نمایید به نتیجه ای نخواهید رسید.

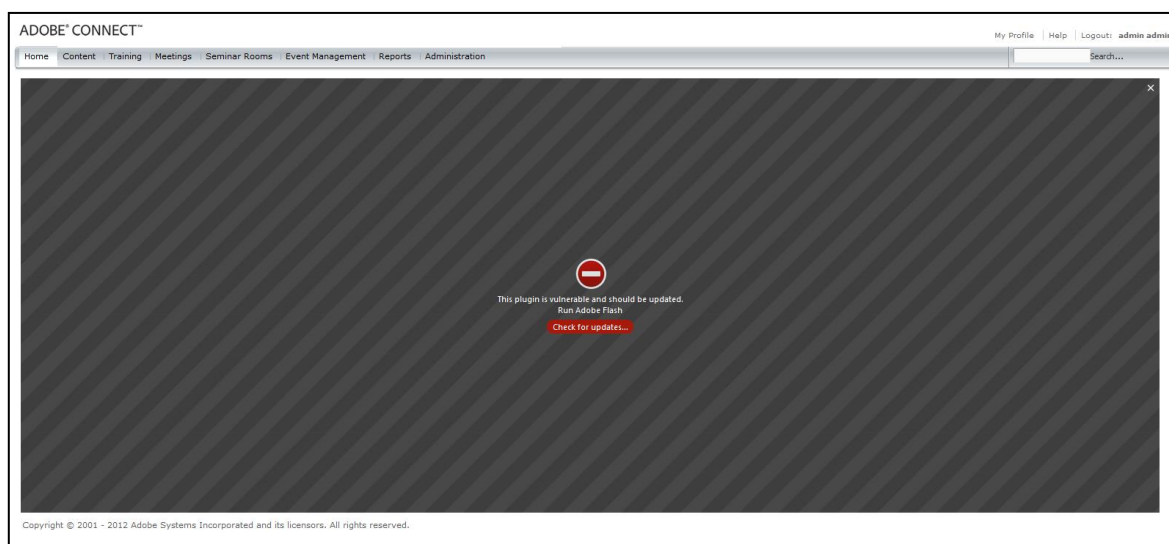


همانطور که مشاهده می کنید دانلود از طریق لینک امکان پذیر نیست.

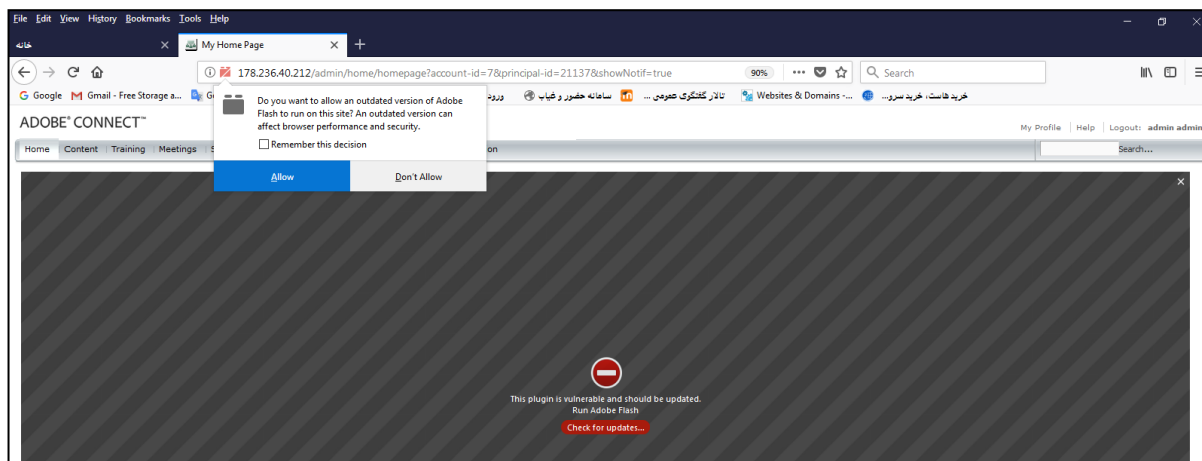
## Access Denied

You don't have permission to access "http://www.adobe.com/go/getflashplayer" on this server.  
Reference #18.F50a1602.1520686162.6216a61

پس از نصب فلش پلیر ممکن است صفحه به شکل زیر برای شما نمایش داده شود ، بر روی لینک وسط صفحه کلیک نمایید.

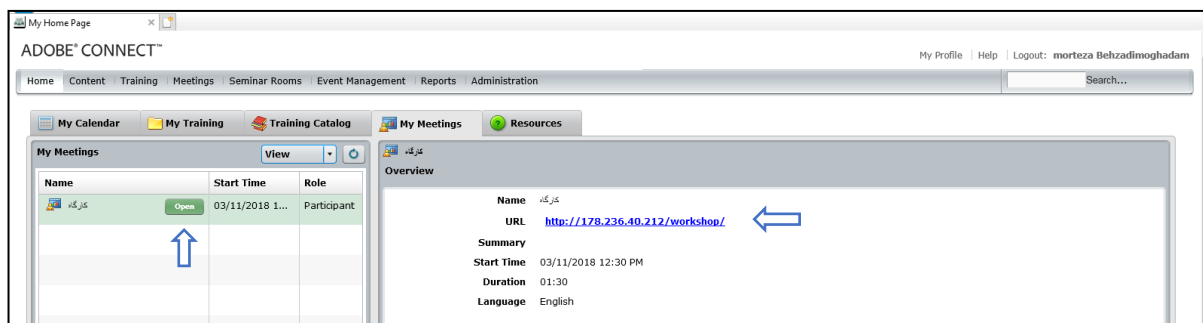


و یا مشابه تصویر زیر بر روی آیکن کنار url کلیک نمایید و پیام نمایش داده شده در تصویر زیر را Allow نمایید.

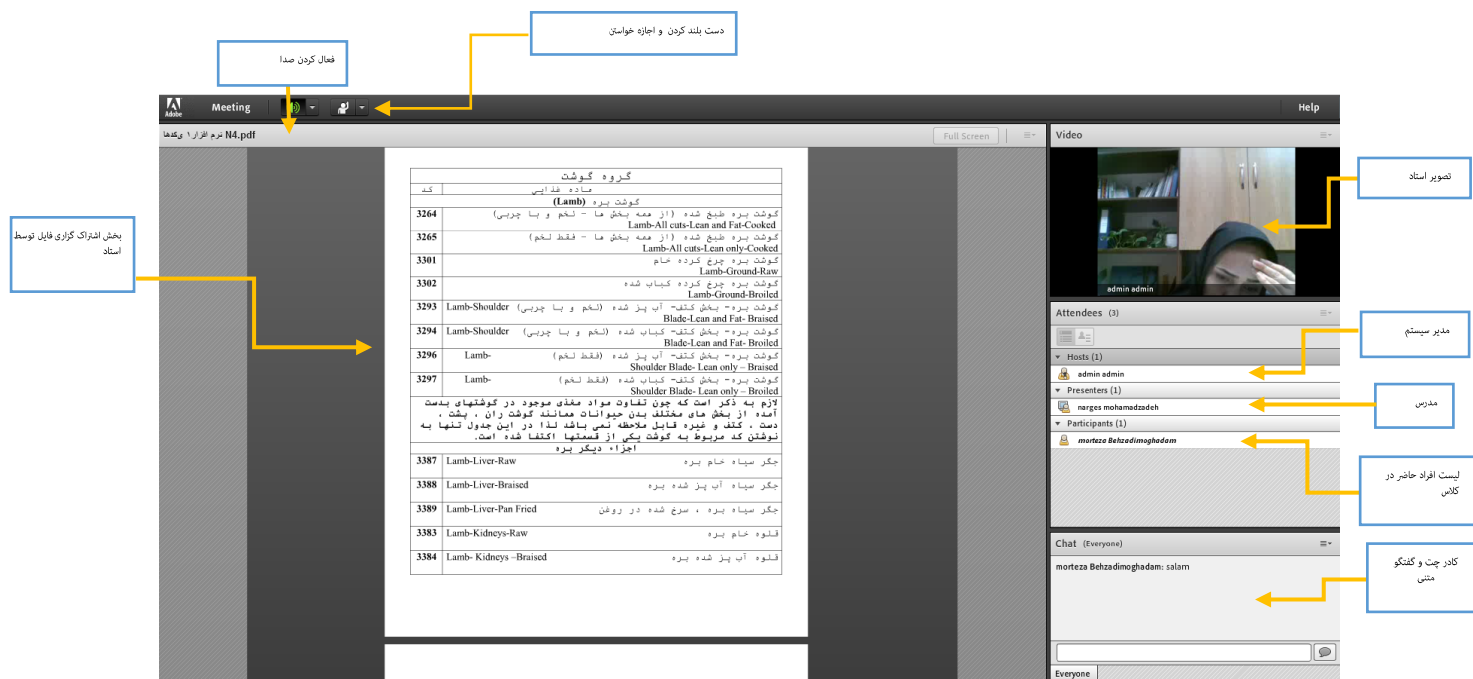


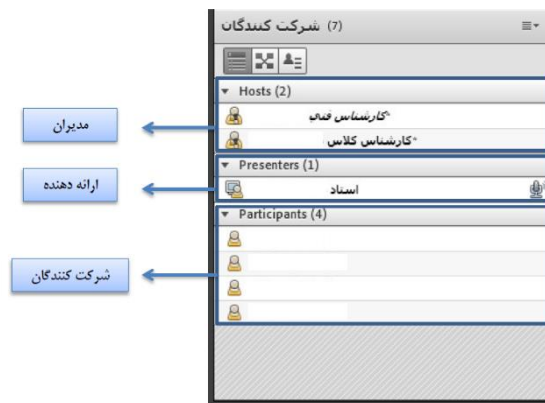
حال صفحه اصلی برنامه برای شما نمایش داده می‌شود. در تب My Meetings کلاس های که برای شما تعریف شده اند و شما مجاز به استفاده از آنها هستید نمایش داده می‌شود که در اینجا از "کارگاه" برای تست و آموزش استفاده می‌شود.

برای ورود به کلاس هم می‌توانید بر روی دکمه "Open" و یا بر روی لینک مقابل URL کلیک نمایید.



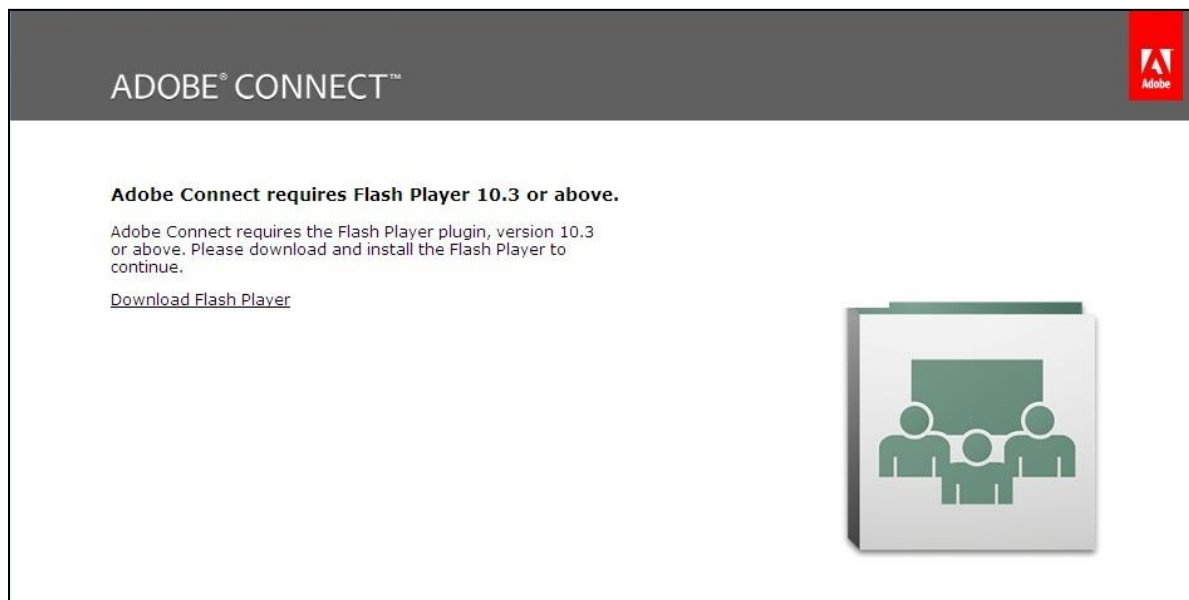
همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید در کادر وسط محتوای پاور پوینت و یا pdf استادتدریس می‌کند نمایش داده می‌شود و در گوشه بالا سمت راست نیز می‌توانید تصویر وبکم استاد را در صورتی که روشن باشد مشاهده نمایید.





#### ۴-۱ مرحله چهارم : عیب یابی در هنگام ورود به کلاس

در صورتی که تمامی مراحل بالا به درستی و به ترتیب انجام دهید در ورود به کلاس های آنلاین مشکلی نخواهید داشت. در صورتی که در هنگام باز شدن کلاس با پیغام مبنی بر نصب نرم افزار مواجه شدید ، برنامه های سیستم شما بروزرسانی نشده و دوباره اقدام به نصب نرم افزار بنمایید.

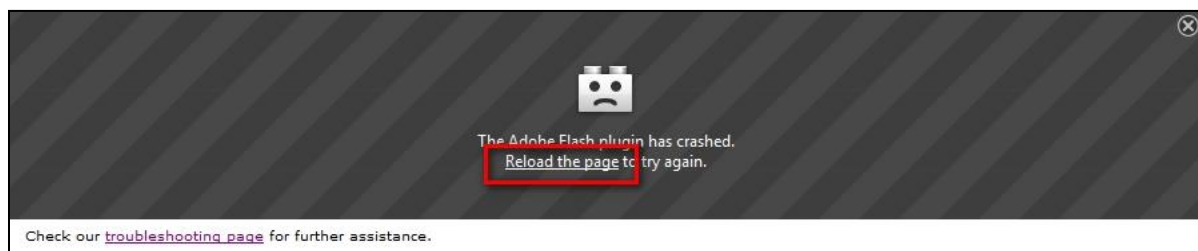


در صورتی که در هنگام وارد شدن به کلاس با پیامی مواجه شدید که گزینه های Install و Cancel داشت، اگر Cancel را انتخاب کنید می توانید وارد کلاس شوید، در این حالت افزونه کلاس آنلاین نصب نمی باشد.

به این نکته توجه داشته باشید که در هنگام اجرای کلاس صوتی ممکن است پنجره کلاس minimize شده باشد، که در پایین صفحه مانیتور با کلیک بر روی آن می توانید محیط کلاس را مشاهده نمایید.



در صورتی که با پیامی مشابه پیام «Check our [troubleshooting page](#) for further assistance» مواجه شدید، ۳۰ ثانیه منتظر بمانید، اگر کلاس آنلاین اجرا نشد با پیامی مشابه تصویر زیر مواجه خواهید شد، همانطور که در تصویر مشخص شده بر روی گزینه Reload Page کلیک نمایید، تا دوباره کلاس برای شما اجرا گردد.

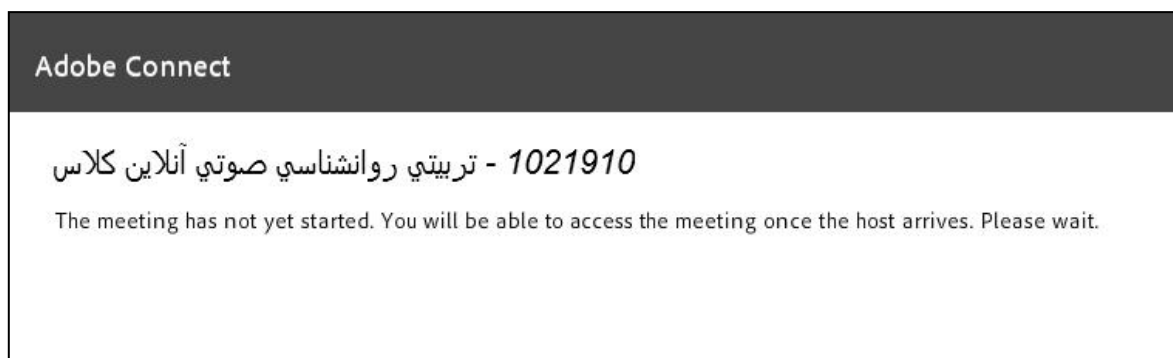


دوباره اگر با پیغام فوق مواجه شدید کاملاً از مرورگر Firefox خارج شده و دوباره از ابتدا وارد سامانه آموزش مجازی و کلاس آنلاین شوید. (این پیغام بدلیل رخ دادن خطا در برنامه فلش پلیر شما می‌باشد که می‌بایست کاملاً از مرورگر و فایرفاکس خارج شده و مجدداً وارد شوید.)

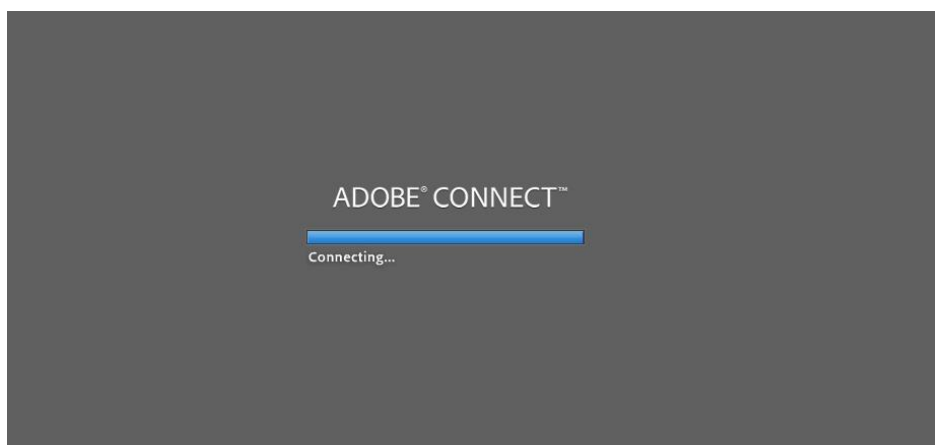
اگر در حین ورود به کلاس با پنجره‌ای مشابه تصویر زیر مواجه شدید و کلاس برای شما باز نگردید بر روی گزینه new meeting room window کلیک نمایید تا کلاس دوباره برای شما بارگزاری شود.



اگر در حین ورود به کلاس با پیغامی مشابه تصویر مواجه شدید، بدین معنی می‌باشد که زمان کلاس به اتمام رسیده است، برای ورود به کلاس طبق زمان‌بندی برنامه کلاسی، وارد کلاس آنلاین شوید.



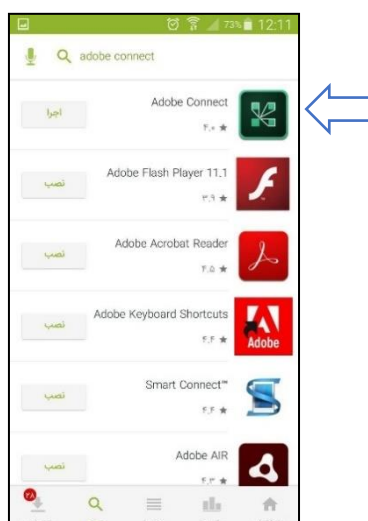
اگر در حین اجرای کلاس آنلاین صفحه کلاس در این قسمت ثابت ماند، به مدت ۹۰ ثانیه منتظر بمانید تا کلاس برای شما باز گردد.



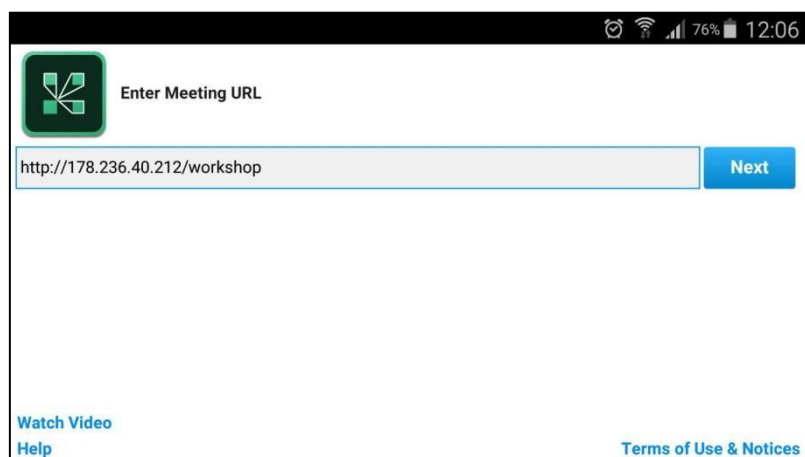
در صورتی که بیش از ۲ دقیقه در این صفحه منتظر ماندید و محیط کلاس برای شما باز نگردد، سرعت اینترنت خود را بررسی نمایید.

## ۲- اتصال به کلاس آنلاین از طریق موبایل و یا تبلت

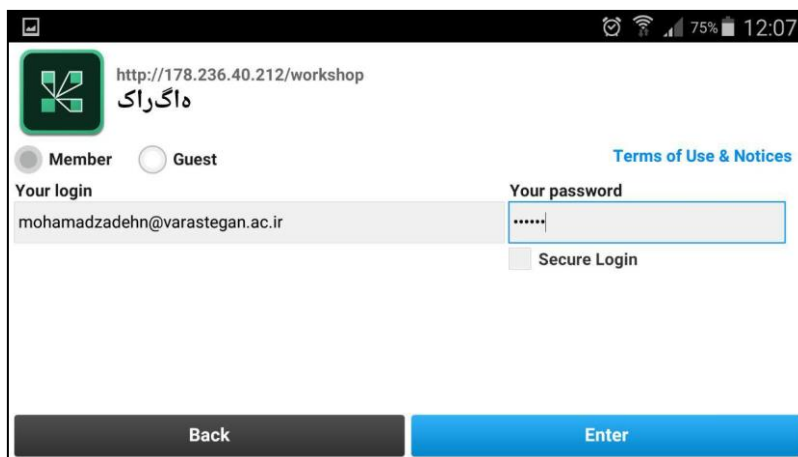
برای این منظور ابتدا باید برنامه Adobe Connect را دانلود و نصب نمایید که می‌توانید از برنامه بازار و Play Store و یا AppStore با جستجوی نام آن به راحتی دانلود و نصب نمایید.



پس از نصب برنامه را اجرا نمایید که مشابه تصویر صفحه برنامه به شکل افقی بر روی گوشی شما باز خواهد شد که برای ورود به کلاس باید URL مربوط به کلاس خود را داشته باشید و در این صفحه وارد نمایید و بر روی Next کلیک نمایید.



در مرحله بعد باید با نام کاربری و کلمه عبوری که دارید لاگین نمایید و سپس بر روی دکمه Enter کلیک نمایید.

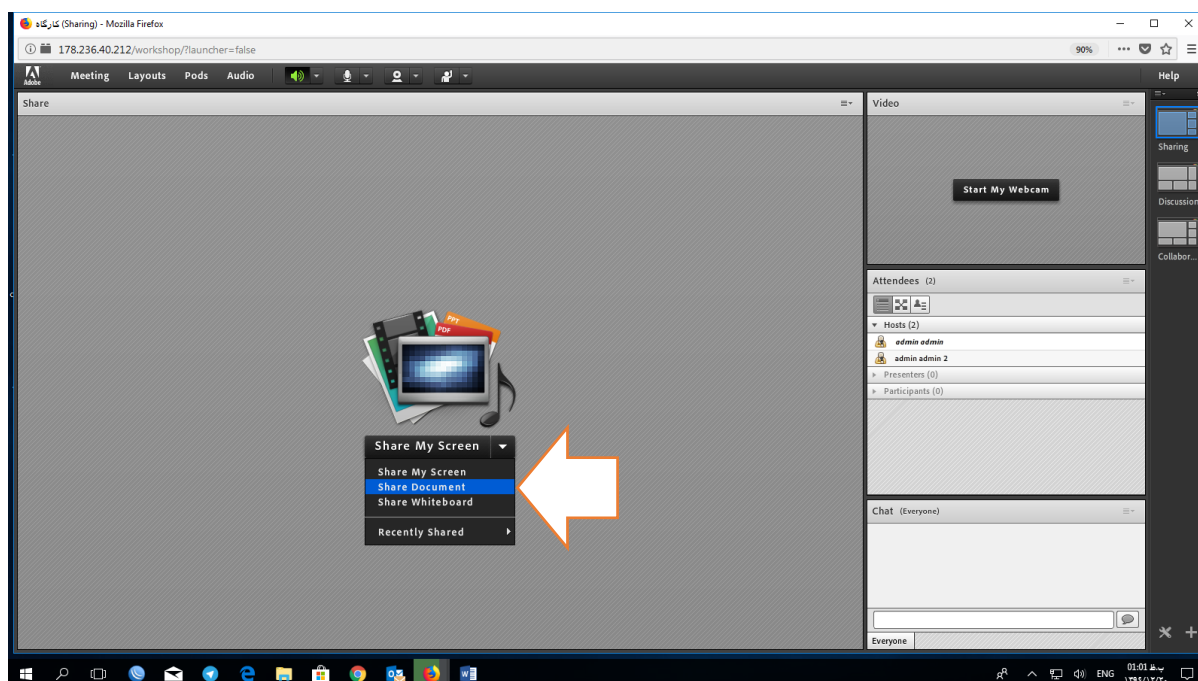


پس از ورود صفحه مشابه زیر را مشاهده خواهید نمود که کلاس درس شما می باشد و می توانید از محتوای کلاس استفاده نمایید.

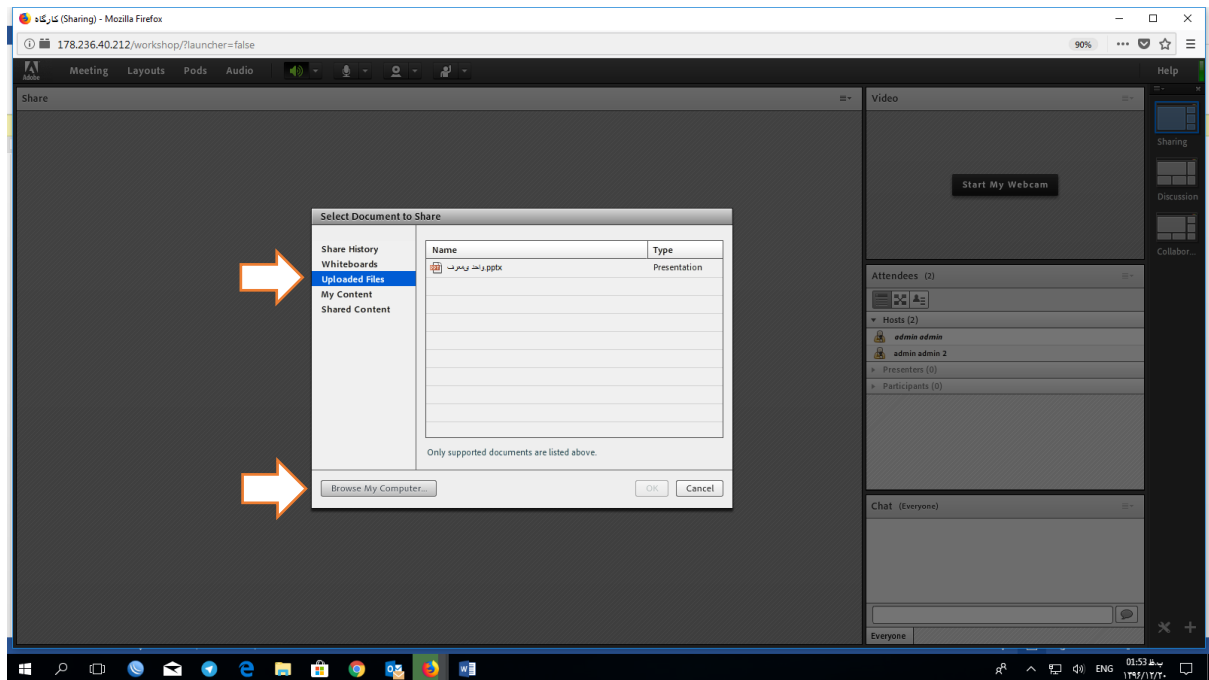
### ۳- به اشتراک گذاری فایل ارائه برای دانشجویان

در کادر وسط صفحه گزینه ای به نام Share My Screen وجود دارد که با باز کردن لیست کشویی آن می توانید با انتخاب Share Document فایل پاورپوینت و یا PDF خود را برای ارائه بارگذاری نمایید.

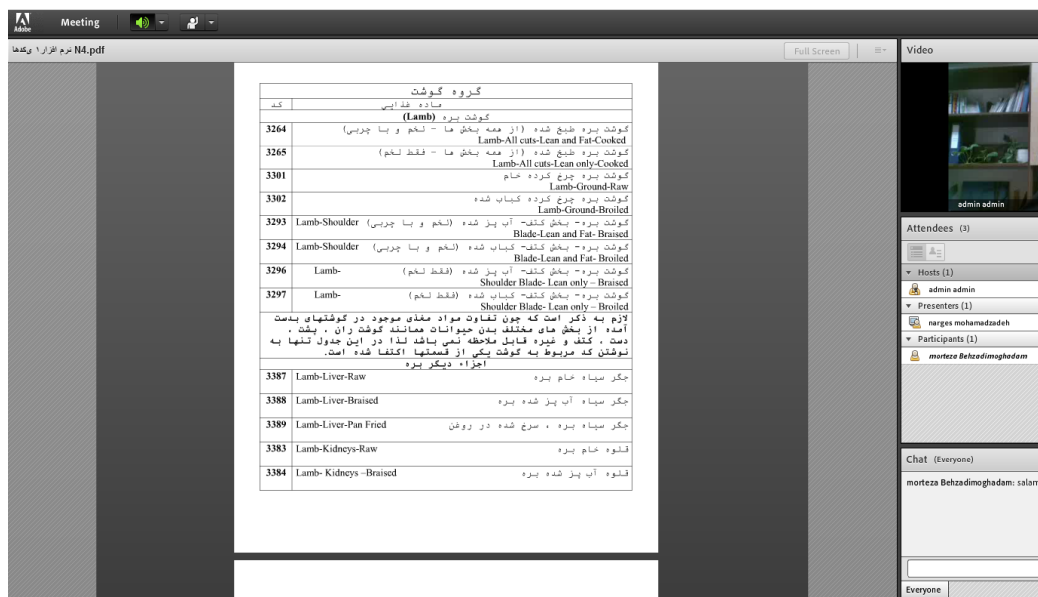
با توجه به اینکه این برنامه در برخی موارد فارسی را درست پشتیبانی نمی کند بهتر است از pdf استفاده نمایید.



با انتخاب Uploaded File و سپس Browsers My Computer می توانید فایل مورد نظر را از سیستم خود انتخاب و بارگذاری نمایید.



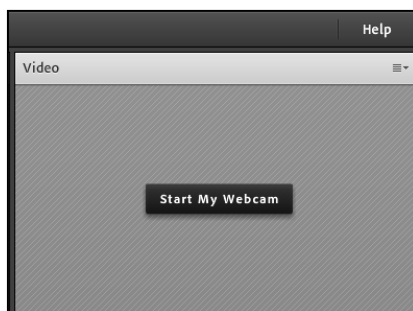
همانطور که در تصویر زیر مشاهده میکنید فایل برای مشاهده دانشجویان بارگزاری شده است.



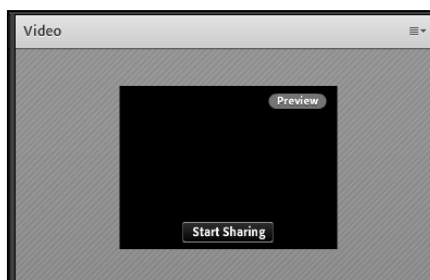
در صورتی که share Whiteborde انتخاب شود صفحه سفیدی مشابه وایتبرد برای شما ایجاد خواهد شد.

۴- به اشتراک گذاری تصویر استاد

در کادر video که گوشه بالا سمت راست قرار داد می توان بر روی گزینه Start My Webcam کلیک نمود.

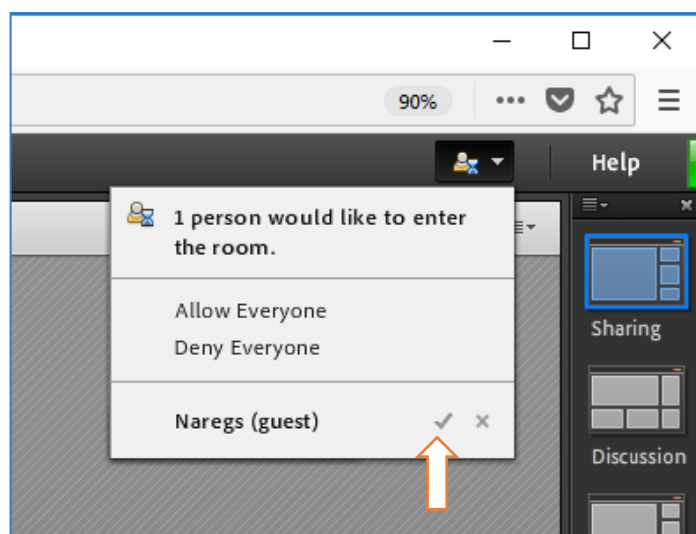


پس از مشاهده تصویر خود میتوانید بر روی گزینه Start Sharing کلیک نمایید تا تصویر برای دانشجویان نیز ارسال گردد.



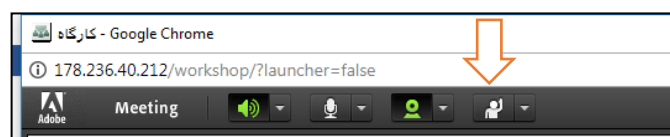
##### ۵- اجازه ورود به کلاس به افراد میهمان

در صورتی که دانشجویی بصورت میهمان وارد کلاس شود در بالای صفحه پنجره کوچکی مشابه تصویر زیر برای شما نمایش داده می شود که در صورت کلیک بر روی تیک ✓ مقابل نام دانشجو، امکان دسترسی به محتوی کلاس را خواهد داشت.

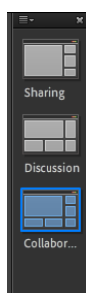
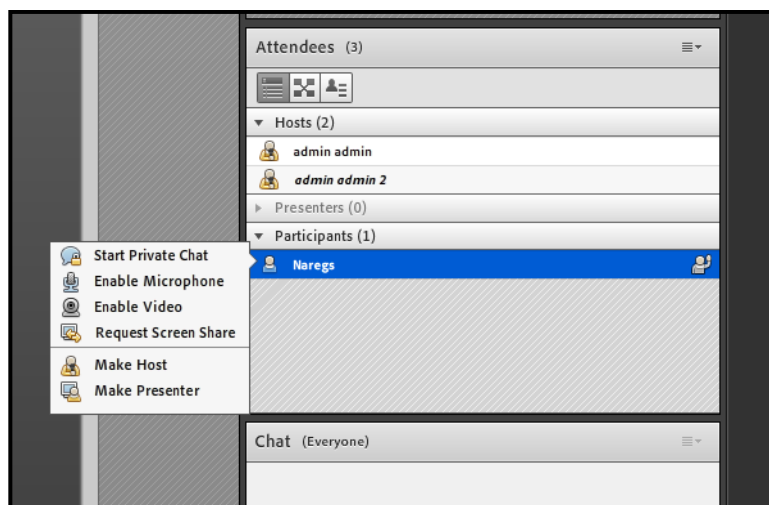


##### ۶- پاسخ به درخواست اجازه دانشجویان

در صورتی که دانشجویی قصد پرسیدن سوالی را داشته باشد میتواند با کلیک کردن بر روی آیکن بلند کردن دست از شما اجازه صحبت کردن بخواهد.



در صفحه شما کنار نام دانشجو (مشابه تصویر) آیکن بلند کردن دست نمایش داده خواهد شد که با کلیک کردن روی آن می توانید اجازه بدهید. این اجازه دادن می توانید اجازه صحبت کردن باشد که برای این کار Enable Microphone را انتخاب نمایید و اگر بخواهید تصویر دانشجو را فعال کنید می توانید بر روی Enable Video کلیک نمایید و یا چت خصوصی را فعال نمایید.



#### ۷- چیدمان محتوایی صفحه

در کنار صفحه سمت راست، کادری را مشاهده می‌کنید که در آن می‌توانید ظاهر نمایش و چیدمان بخش‌های صفحه را تغییر دهید.

