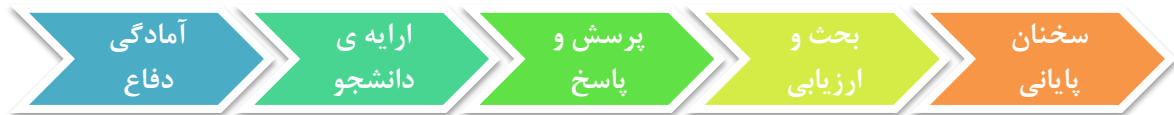


# راهنمای دفاع اینترنتی

دفاع اینترنتی از طریق نرم افزار Adobe Connect انجام می شود.

مراحل دفاع اینترنتی به صورت زیر است:



آغاز جلسه دفاع با هماهنگی و تایید نماینده تحصیلات تکمیلی انجام می پذیرد. مدت زمان هر بخش بر اساس ضوابط و آیین نامه های مربوط به دفاع و همانند دفاع حضوری خواهد بود.

آدرس اتاقهای مجازی دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه تهران در نرم افزار Adobe Connect:

**Room1: <http://vclas9.ut.ac.ir/schem1>**

**Room2: <http://vclas9.ut.ac.ir/schem2>**

## نرم افزارها و افزونه های مورد نیاز

- نرم افزار Adobe Connect
- مرورگر Mozilla FireFox
- افزونه Adobe Flash Player

کلیه نرم افزارهای مورد نیاز برای سیستم عاملهای مختلف از طریق لینک زیر قابل دسترسی است:

<https://utec.ut.ac.ir/web/utec/101>

## شرایط و امکانات لازم برای دفاع اینترنتی

- لپ تاپ یا کامپیوتر مجهز به میکروفون و وبکم (مخصوص دانشجویان تحصیلات تکمیلی)
- سایر شرکت کنندگان در جلسه دفاع می توانند از گوشی یا تبلت هوشمند خود برای شرکت در جلسه دفاع اینترنتی استفاده نمایند.
- اینترنت با پهنای باند کافی (دست کم ۵۱۲ کیلو بیت بر ثانیه برای ارسال و ۳۰۰ کیلو بیت بر ثانیه به ازای هر شخص حاضر برای دریافت)
- استفاده از هدفون برای جلوگیری از برگشت صدا پیشنهاد می شود.

## سطوح دسترسی در نرم افزار Adobe Connect

میزبان (Host): عبارت است از مدیر یک کلاس مجازی که به تمامی امکانات موجود اعم از امکان ضبط، صدور مجوز ورود و اخراج، تغییر نقش سایر کاربران و ... دسترسی دارد

ارایه‌دهنده (Presenter): شامل مجموعه دسترسی‌های لازم برای ارایه‌ی کلاس مجازی مانند امکان به اشتراک گذاشتن انواع فایل و استفاده از تخته سیاه، امکان فعال و غیر فعال کردن دوربین و میکروفن خود و ... است.

شرکت کننده (Participant): افرادی هستند که وارد کلاس شده و از آموزش و یا محتوایی که ارایه می‌شود استفاده می‌کنند. امکاناتی که برای این گروه فعال هست عبارتند از چت، مشاهده و دریافت فایل‌هایی که به اشتراک گذاشته شده است، امکان دریافت اجازه برای روشن کردن وب کم و میکروفن و صحبت در کلاس و ...

### ورود به اتاق مجازی و جلسه‌ی دفاع اینترنتی

آدرس اتاقهای مجازی دانشکده‌ی مهندسی شیمی دانشگاه تهران در نرم‌افزار Adobe Connect:

**Room1: <http://vclas9.ut.ac.ir/schem1>**

**Room2: <http://vclas9.ut.ac.ir/schem2>**

در صفحه‌ی نخست، آدرس اتاق مجازی که بعد از تایید فرمهای دفاع در اختیار دانشجو قرار گرفته است را وارد کنید و کلید continue را بزنید.

در صفحه‌ی بعد گزینه‌ی enter as a guest را انتخاب کرده و نام کاربری را وارد کنید. نام کاربری به صورت انتخابی وارد شده و ترجیحا نام خود کاربر است. پس از آن کلید enter room را بزنید و وارد اتاق مجازی شوید.

### استفاده از مرورگر Mozilla Firefox:

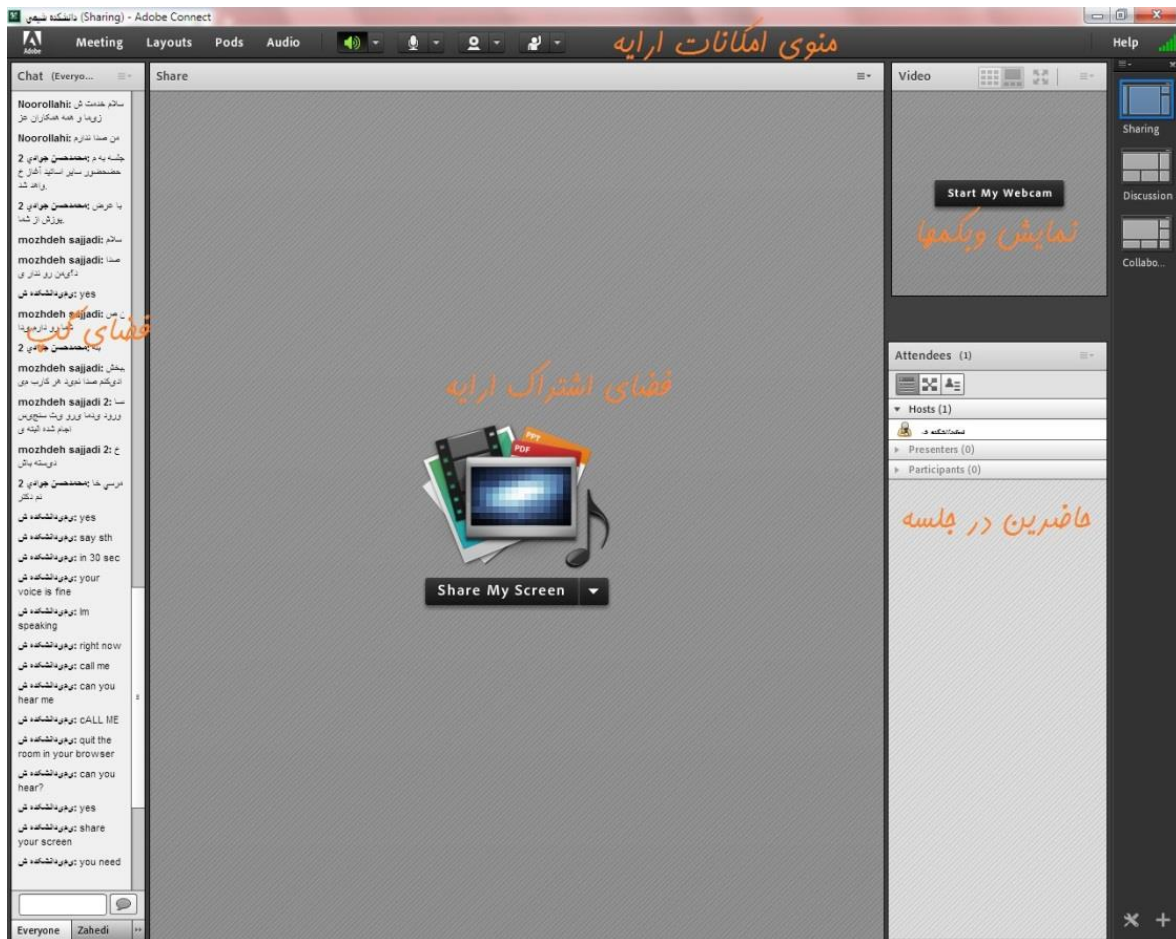
در این روش آدرس اتاق مجازی را در قسمت address bar مرورگر وارد نموده و در صفحه‌ی باز شده به عنوان کاربر میهمان با نام کاربری خود وارد اتاق مجازی شوید.

### استفاده از گوشی یا تبلت دارای سیستم عامل Android:

در این روش نیز با استفاده از مرورگر پیش فرض گوشی خود و با داشتن آدرس اتاق مجازی وارد اتاق مجازی می‌شوید. در این حالت آدرس اتاق مجازی را در نوار آدرس مرورگر وارد کرده و به عنوان میهمان و با نام کاربری انتخابی خود وارد اتاق مجازی می‌شوید.

هر سه روش ورود شما را به یک صفحه هدایت می‌کنند. پیشنهاد می‌شود برای بهره‌مندی از امکانات کامل نرم‌افزار Adobe Connect با استفاده از رایانه از خود نرم‌افزار Adobe Connect به صورت مستقیم استفاده نمایید.

در ابتدای ورود به اتاق مجازی با چنین صفحه‌ای مواجه خواهید شد:



## راهنمای استفاده از نرم‌افزار Adobe Connect برای دانشجو

پیشنهاد می‌شود یک هفته قبل از جلسه‌ی دفاع، دانشجو نرم‌افزارهای لازم را بر روی سیستم خود نصب کرده و از صحت میکروفون، وب‌کم و بلندگوی خود اطمینان حاصل نماید.

پس از تایید فرمهای دفاع توسط کارشناس آموزش، آدرس اتاق مجازی در اختیار دانشجو قرار خواهد گرفت. با داشتن این آدرس می‌توانید در ساعت مقرر وارد اتاق مجاز شده و جلسه‌ی دفاع خود را به صورت اینترنتی برگزار نمایید. لازم به ذکر است که دانشجو می‌بایست آدرس اتاق مجازی را به اساتید حاضر در جلسه، نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی و سایر میهمانان و دانشجویان ارسال نماید. سایر شرکت‌کنندگان نیز با داشتن آدرس اتاق مجازی می‌توانند به عنوان میهمان در جلسه‌ی دفاع شرکت نمایند. دانشجو موظف است حداقل سه روز قبل از زمان دفاع، آدرس اتاق مجازی را در اختیار نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی و سایر استادهای حاضر در جلسه‌ی دفاع قرار دهد.

دوربین (وب‌کم) را به گونه‌ای نصب کنید که اتاق محل ارائه را به طور کامل پوشش دهد.

میکروفون دانشجو باید از کیفیت کافی برای ارسال صدای او برخوردار باشد. برای این منظور از طریق منوی تنظیمات کامپیوتر حساسیت میکروفون را تنظیم نمایید.

دانشجو می‌بایست نیم ساعت قبل از آغاز دفاع آنلاین شده و وارد اتاق مجازی شود تا در صورت بروز مشکل احتمالی در اتصال و ورود به اتاق مجازی با کمک کارشناس آموزش مشکل برطرف گردد.

اکیدا توصیه می‌شود برای بهره‌مندی کامل از امکانات نرم‌افزار Adobe Connect از لپ‌تاپ یا رایانه‌ی شخصی جهت ورود به اتاق مجازی استفاده کنید.

پس از ورود به اتاق مجازی به عنوان میهمان نام شما در لیست شرکت کنندگان (participant) نمایش داده می شود. میزبان (host) جلسه شما و سایر استادها حاضر در جلسه را ارایه دهنده (Presenter) خواهد کرد.

بعد از ارتقای سطح به ارایه دهنده، باید در منوی امکانات ارایه با کلیک بر روی آیکن میکروفون، بلندگو و وبکم، این سه مورد را فعال کنید. برای نمایش تصویر خود در وبکم به سایر شرکت کنندگان در جلسه بر روی start my webcam قسمت نمایش وبکمها کلیک کنید. در این قسمت، سایر شرکت کنندگان که تصویر خود را به اشتراک گذاشته اند نیز نمایش داده می شوند.



برای آغاز ارایه و به اشتراک گذاری فایل ارایه از دو روش می توان عمل کرد:

به اشتراک گذاری صفحه نمایش ارایه دهنده: این کار با کلیک بر روی share my screen در وسط فضای اشتراک ارایه و انتخاب گزینهی share my screen انجام می پذیرد.



بارگذاری فایل ارایه: برای این کار باید بر روی share my screen کلیک کرده و گزینهی share document را زده و فایل ارایه را انتخاب و بارگذاری نمایید. پیشنهاد می شود فایل ارایه خود را به صورت PDF در آورده تا با مشکل به هم ریختگی متن فارسی مواجه نشوید.

پس از آمادگی برای ارایه و کنترل صدا و تصویر سایر استادها حاضر در جلسه دفاع و با موافقت نماینده تحصیلات تکمیلی می توانید ارایه خود را در زمان مقرر آغاز نمایید. قبل از ارایه از ضبط شدن جلسه دفاع اطمینان حاصل فرمایید. ضبط جلسه دفاع را نماینده تحصیلات تکمیلی یا کارشناس آموزش به عنوان میزبان جلسه فعال خواهند نمود.

پس از پایان ارایه، مرحله پرسش و پاسخ آغاز می شود. در این مرحله هر یک از اساتید سوال خود را طرح نموده و شما می توانید پاسخ دهید. پس از اتمام پرسش و پاسخ نماینده تحصیلات تکمیلی سطح شما به حالت شرکت کننده در آورده و از جلسه دفاع خارج می شوید. همچنین ضبط جلسه در این مرحله توسط نماینده تحصیلات تکمیلی متوقف می شود. در مرحله بحث و ارزیابی اساتید حاضر در جلسه می توانند در مورد ارزیابی دفاع با هم بحث و تبادل نظر نمایند. پس از اتمام بحث اساتید با اجازهی نماینده تحصیلات تکمیلی دوباره وارد جلسه دفاع شده و می توانید سخن پایانی را با اساتید و سایر شرکت کنندگان داشته باشید.

## راهنمای نرم افزار Adobe Connect برای نماینده تحصیلات تکمیلی

نماینده تحصیلات تکمیلی به عنوان میزبان جلسه دفاع شناخته می شود که بعد از ورود به اتاق مجازی توسط کارشناس آموزش به سطح میزبان (host) ارتقا می یابد. پس از آن راهبری و کنترل جلسه دفاع بر عهدهی نماینده تحصیلات تکمیلی خواهد بود.

پیشنهاد می شود یک هفته قبل از جلسه دفاع، نرم افزارهای لازم را بر روی سیستم خود نصب کرده و از صحت میکروفون، وبکم و بلندگوی خود اطمینان حاصل نمایید.

اکیدا توصیه می‌شود برای بهره‌مندی کامل از امکانات نرم افزار Adobe Connect از لپ تاپ یا رایانه‌ی شخصی جهت ورود به اتاق مجازی استفاده کنید.

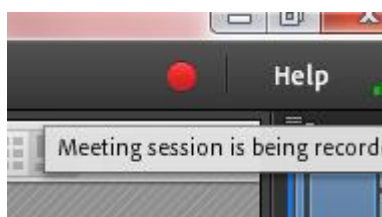
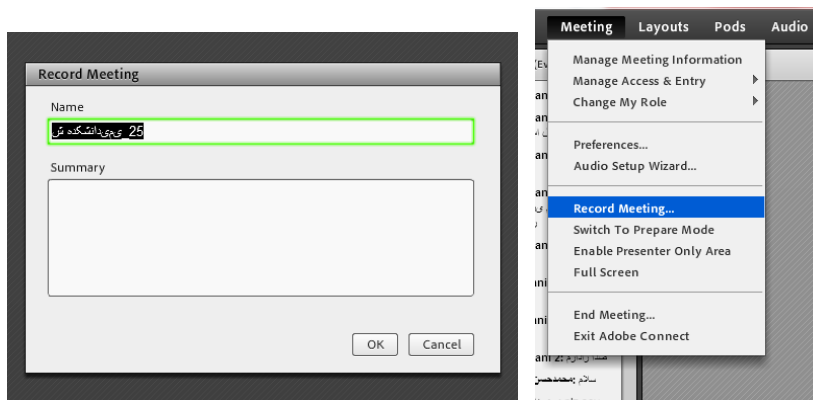
ادرس اتاق مجازی توسط کارشناس آموزش در اختیار دانشجو قرار گرفته و دانشجو موظف است حداقل سه روز قبل از دفاع آن را در اختیار نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی قرار دهد.

توصیه می‌شود پنج دقیقه قبل از آغاز دفاع وارد اتاق مجازی شده تا مشکلات احتمالی در میکروفون، وب‌کم و سایر موارد با کمک کارشناس آموزش برطرف گردد. پس از ورود به اتاق مجازی ارتقای سطح نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی به عنوان میزبان جلسه صورت می‌پذیرد. پس از آن وظیفه‌ی هدایت و راهبری جلسه‌ی دفاع بر عهده‌ی نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی خواهد بود.

لازم به ذکر است تعیین سطوح دسترسی شرکت‌کنندگان در جلسه‌ی دفاع بر عهده‌ی نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی است. برای ارتقا یا نزول سطح دسترسی هر کاربر با کلیک بر روی نام کاربر در قسمت حاضرین در جلسه می‌توان سطح دسترسی هر کاربر را تغییر داد. در آغاز جلسه و در هنگام آرایه‌ی دفاع، دانشجو و اساتید حاضر در جلسه به صورت آرایه‌دهنده (presenter) بوده و سایر شرکت‌کنندگان به صورت participant در جلسه حضور خواهند داشت.



آغاز جلسه‌ی دفاع پس از بررسی صدا و تصویر دانشجو و استادهاى حاضر در جلسه‌ی دفاع و با تایید نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی صورت می‌پذیرد. قبل از آغاز آرایه، نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی فرآیند ضبط جلسه را آغاز می‌نماید. برای این کار از طریق منوی meeting گزینه‌ی record meeting را زده و در صفحه‌ی باز شده در قسمت name نام و شماره‌ی دانشجویی دانشجو و در قسمت summary اطلاعاتی از جلسه‌ی دفاع شامل نام دانشجو و استاد راهنما و تاریخ و ساعت دفاع وارد می‌شود.

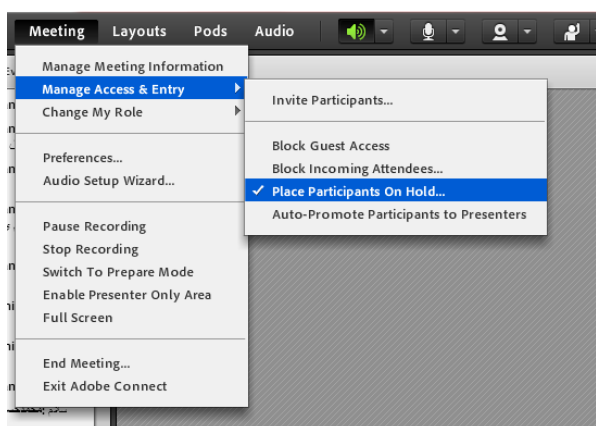


بعد از زدن دکمه‌ی OK فرآیند ضبط آغاز می‌شود. برای اطمینان از ضبط جلسه در بالا سمت راست علامت ضبط به صورت دایره‌ای قرمز رنگ نمایان می‌شود.

در این مرحله آرایه‌ی دانشجو آغاز می‌شود. وظیفه‌ی کنترل زمان آرایه نیز بر عهده‌ی نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی است. نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی پنج دقیقه مانده به پایان مهلت آرایه مدت زمان باقیمانده را به دانشجو اعلام می‌کند.

پیشنهاد می‌شود در هنگام آرایه‌ی دانشجو، برای جلوگیری از بازگشت صدا و ایجاد نویز، صرفاً میکروفون دانشجو فعال بوده و میکروفون سایر شرکت‌کنندگان غیرفعال باشد.

در مرحله‌ی پرسش و پاسخ اساتید محترم پرسش خود را مطرح کرده و دانشجو پاسخ می‌دهد. در این مرحله نماینده‌ی

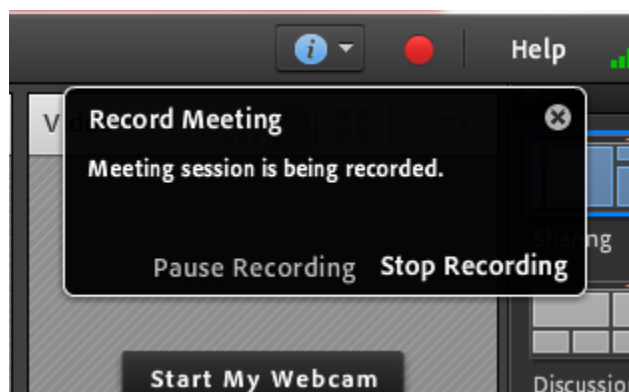


تحصیلات تکمیلی با کلیک بر روی گزینه‌ی **place participant on hold** و فعال کردن تیک آن شرکت‌کنندگان در جلسه را مطابق شکل به طور موقت از جلسه بیرون کرده و مرحله‌ی پرسش و پاسخ را آغاز می‌نماید.

پس از مرحله‌ی پرسش و پاسخ، نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی سطح دسترسی دانشجو را به حالت **participant** تغییر داده و با

توجه به فعال بودن گزینه‌ی **place participant on hold**

دانشجو از جلسه خارج می‌شود. همچنین در این مرحله با کلیک بر روی علامت ضبط (دایره‌ی قرمز رنگ در قسمت بالا سمت راست) فرآیند ضبط جلسه متوقف (Stop) می‌شود. در این مرحله بحث بین اساتید محترم حاضر در جلسه در مورد ارزیابی دفاع و پایان‌نامه‌ی دانشجو صورت می‌پذیرد.



پس از پایان مرحله‌ی ارزیابی، نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی می‌تواند با کلیک بر روی گزینه‌ی **place participant on hold** تیک مربوط به این گزینه را برداشته و به شرکت‌کنندگان اجازه‌ی ورود به جلسه را بدهد. در این مرحله دانشجو و سایر اساتید حاضر در جلسه می‌توانند سخنان پایانی خود را داشته باشند.

## راهنمای استفاده از نرم‌افزار Adobe Connect برای میهمانان

حضور میهمانان و دانشجویان بر اساس نظر نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی که میزبان جلسه محسوب می‌شود، امکان‌پذیر است. میهمانان و دانشجویان علاقه‌مند با داشتن آدرس اتاق مجازی می‌توانند در جلسه شرکت کرده و به صورت شرکت‌کننده (presenter) جلسه‌ی دفاع را مشاهده نمایند. در مرحله‌ی پرسش و پاسخ و بحث و ارزیابی، شرکت‌کنندگان به طور موقت از جلسه خارج شده و پس از این مراحل برای شنیدن سخنان پایانی دانشجو و استادها حاضر در جلسه مجدد وارد جلسه می‌شوند. سطح دسترسی میهمانان و سایر دانشجویان به حالت **participant** بوده که توسط نماینده‌ی تحصیلات تکمیلی کنترل می‌گردد.

## حل مشکلات احتمالی

برای جلوگیری از بروز مشکلات احتمالی در ورود به اتاق مجازی و آرایه، توصیه می‌گردد از آخرین نسخه‌ی نرم‌افزارهای مورد نیاز برای اتصال به Adobe Connect استفاده نمایید. همچنین کیفیت اتصال به اینترنت خود را چک کرده و کلیه‌ی صفحات مرورگر خود در سیستم را بسته و صرفاً فایل آرایه و نرم‌افزار Adobe Connect را در سیستم خود فعال داشته باشید. بسیاری از مشکلات استفاده از نرم‌افزار با یک بار خروج و ورود مجدد به اتاق مجازی و نرم‌افزار مرتفع می‌گردد. در صورت حل نشدن مشکل می‌توانید کل سیستم خود را **restart** کرده و مجدداً وارد نرم‌افزار و اتاق مجازی شوید.



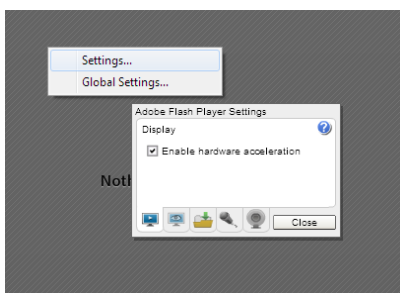
در ادامه تعدادی از شایعترین مشکلات استفاده از نرم‌افزار Adobe Connect بررسی گردیده است.

## عدم امکان ورود به اتاق مجازی

ابتدا از به روز بودن تمامی نرم‌افزارهای مورد نیاز اطمینان حاصل کنید. در صورت عدم حل مشکل با یک کامپیوتر دیگر سعی کنید وارد اتاق مجازی شوید و یا با کارشناس آموزش تماس بگیرید.

## خروج ناخواسته از اتاق مجازی

ابتدا اتصال اینترنت خود را بررسی کرده و از پایداری اتصال اینترنت اطمینان حاصل فرمایید. در صورت عدم رفع مشکل، پس از ورود به اتاق مجازی در قسمت فضای اشتراک ارایه کلیک راست کرده، در قسمت setting کلیک کنید. در پنجره‌ی باز شده تیک گزینه‌ی enable hardware acceleration را فعال نمایید.



در صورت عدم رفع مشکل کلیه‌ی نرم‌افزارهای فعال در سیستم را که ممکن است در نرم‌افزار Adobe Connect ایجاد اختلال نمایند را با استفاده از پنجره‌ی Task Manager غیر فعال نمایید.

## نصب کیبورد فارسی برای نرم‌افزار Adobe Connect

ابتدا با استفاده از لینک زیر کیبورد فارسی سازگار با نرم‌افزار Adobe Connect را دریافت کرده و با استفاده از فایل setup آن را نصب کنید.

[صفحه کلید](#)

برای فعال کردن کیبورد سازگار با محیط نرم‌افزار از طریق Control Panel وارد تنظیمات زبان و صفحه کلید شده و در تب Keyboard and Language بر روی change keyboards کلیک کنید. حال با افزودن کیبورد nikanetwork و فعال کردن آن در نرم‌افزار Adobe Connect به راحتی می‌توانید فارسی بنویسید و بخوانید.

## قطع میکروفون و عدم ارسال صدا

در صورتی که از میکروفون داخلی لپ تاپ استفاده می‌کنید، در قسمت منوی امکانات ارایه بر روی آیکن میکروفون کلیک کرده و در قسمت select microphone میکروفون فعال خود را تغییر دهید.



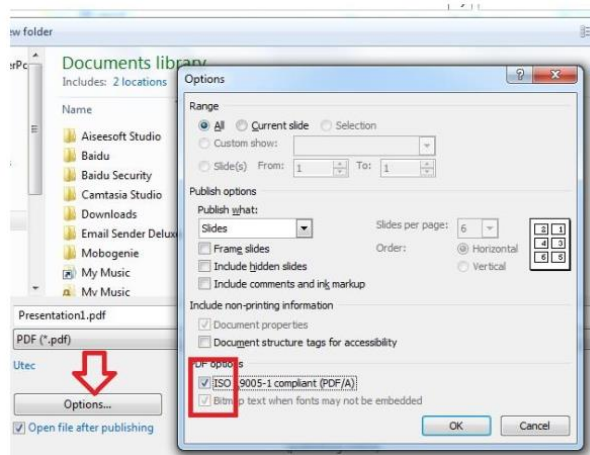
دراپور مربوط به میکروفون و کارت صدای خود را چک کرده و در صورت نیاز به روز نمایید.

## قطع وب‌کم و عدم نمایش تصویر ارایه دهنده

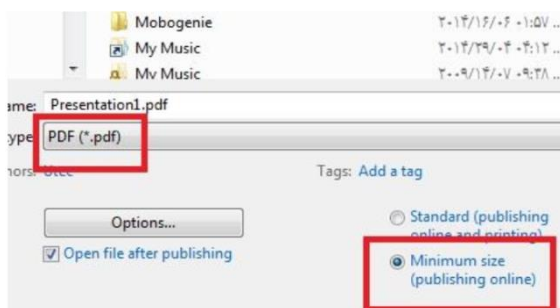
در این حالت ابتدا از به روز بودن دراپور مربوط به وب‌کم خود اطمینان حاصل نمایید. در صورتی که سطح دسترسی شما presenter باشد می‌توانید از وب‌کم برای به اشتراک گذاشتن تصویر خود استفاده کنید. همچنین علاوه بر فعال بودن آیکن وب‌کم در منوی امکانات ارایه، می‌بایست گزینه‌ی start my webcam یا share my webcam را در قسمت نمایش وب‌کمها فعال کرده باشید.

## مشکل به هم ریختگی متن فارسی در فایل‌های ارایه

در صورت وجود متن فارسی در فایل ارایه به احتمال زیاد نوشته‌های فارسی حالت به هم خوردگی خواهند داشت. برای حل این مشکل پیشنهاد می‌شود حتماً فایل‌های ارایه‌ی خود را به صورت PDF ذخیره نموده و در صورت استفاده از نرم افزار Microsoft PowerPoint در قسمت option در پنجره‌ی ذخیره‌سازی تیک ISO را فعال نمایید.



## عدم امکان بارگذاری فایل ارایه



پیشنهاد می‌شود برای جلوگیری از به هم ریختن متن‌های فارسی در فایل‌های ارایه، آنها را به صورت PDF بارگذاری نمایید. برای این منظور هنگام ذخیره‌ی فایل ارایه‌ی خود در نرم‌افزار Microsoft PowerPoint پس از انتخاب فرمت PDF گزینه‌ی Minimum Size (publishing online) را انتخاب نمایید.

فایل ارایه بهتر از کمتر از 100 Mb حجم داشته باشد. برای این منظور با استفاده از نرم افزار PDF Compressor حجم فایل ارایه‌ی خود را کاهش داده و مجدداً بارگذاری نمایید.

در صورت برطرف نشدن مشکل از طریق گزینه‌ی share my screen صفحه نمایش خود را به اشتراک گذاشته و از این طریق فایل ارایه‌ی خود را به نمایش بگذارید.

آدرس اتاق‌های مجازی دانشکده‌ی مهندسی شیمی دانشگاه تهران در نرم‌افزار Adobe Connect:

**Room1:** <http://vclas9.ut.ac.ir/schem1>

**Room2:** <http://vclas9.ut.ac.ir/schem2>

در صورت بروز هر گونه مشکل می‌توانید با شماره‌ی تلفن ۰۲۱-۶۱۱۱۲۸۶۵ کارشناس آموزش

تحصیلات تکمیلی دانشکده‌ی مهندسی شیمی تماس حاصل فرمایید.