

### کارگاه آموزشی

## آشنایی با ابزارهای ارتباطی برای انجام امور اداری، آموزشی و پژوهشی در دوران پسا کرونا

پایست جمهوری  
سازمان برنامه و بودجه کشور  
مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری

### کارگاه آموزشی آشنایی با ابزارهای ارتباطی

برای انجام امور اداری، آموزشی و پژوهشی در دوران پسا کرونا

**محورها:**

- ✓ ضرورت استفاده از ابزارهای نوین ارتباطی و آداب حضور در فضای مجازی
- ✓ معرفی نرم افزارهای ارتباطی مورد نیاز امور اداری، آموزشی و پژوهشی در شرایط دورکاری
- ✓ آموزش نرم افزارهای ادوب کانکت، اسکایپ و ...

مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری

مدیریت تدوین و نشر منابع علمی و برگزاری نشست‌های علمی

مجموعه گزارش شماره ۱۷۸



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## شناسه گزارش

| عنوان   | آشنایی با ابزارهای ارتباطی برای انجام امور اداری، آموزشی و پژوهشی در دوران پسا کرونا   |
|---|--|
| شماره شناسه   | ۱۰۲۲۶-۶-۹۹   |
| مدیر علمی نشست  | دکتر علیرضا آزموده اردلان رئیس مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری   |
| سخنرانان نشست   | دکتر مریم زینالی رئیس مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات<br>مهندس سعید چنگیزی معاون مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات<br>مهندس محمدرضا امیری رئیس گروه مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات |
| بازخوانی و ویرایش   | سیدمحمد شفيعی  |
| تاریخ برگزاری   | ۱۳۹۹/۰۳/۱۳   |
| تاریخ انتشار  | تابستان ۱۳۹۹   |
| ناشر  | مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری  |
| مطالب این گزارش لزوماً بیانگر نظر رسمی سازمان برنامه و بودجه کشور و مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری نیست.   |  |
| حقوق معنوی اثر به پدیدآورندگان و حقوق مادی آن، به مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری سازمان برنامه و بودجه کشور تعلق دارد و استفاده از آن با ذکر مأخذ بلامانع است. |  |
| آدرس: تهران - خیابان نجات‌اللہی - خیابان سپند - پلاک ۱۶   |  |
| <a href="https://www.dfrc.ir/">https://www.dfrc.ir/</a><br>Email: <a href="mailto:info@dfrc.ir">info@dfrc.ir</a>  |  |

## فهرست مطالب

| صفحه | عنوان  |
|------|--|
| ۱    | مقدمه  |
| ۳    | ضرورت استفاده از ابزارهای نوین ارتباطی و آداب حضور در فضای مجازی                     |
| ۳    | دکتر مریم زینالی رئیس مرکز توسعه سیستمها و فناوری اطلاعات سازمان برنامه و بودجه کشور |
| ۷    | معرفی نرم افزارهای مورد نیاز امور اداری، آموزشی و پژوهشی در شرایط دورکاری            |
| ۷    | مهندس سعید چنگیزی معاون مرکز توسعه سیستمها و فناوری اطلاعات                          |
| ۱۵   | آموزش نرم افزارهای ادوب کانکت، اسکایپ  |
| ۱۵   | مهندس محمدرضا امیری رئیس گروه مرکز توسعه سیستمها و فناوری اطلاعات                    |



## مقدمه

از آنجا که این روزها اکثر فعالیتهای مربوط به مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری با استفاده از ابزارهای کامپیوتری خاص صورت می‌گیرد و نیز با توجه به رسالتی که بر عهده این مرکز در مباحث ترویجی، همفکری و ایجاد فضای تبادل نظر بین صاحب‌نظران در خصوص موضوعات مورد نیاز توسعه و مباحث مرتبط با سازمان برنامه و بودجه کشور قرار دارد، بر آن شدیم تا به‌کارگیری این ابزارها را موضوع کارگاه آموزشی این جلسه قرار دهیم. به این ترتیب هم بتوانیم این مهارت و توانایی را در مرکز تقویت کنیم و هم همکاران از این طریق بتوانند از جلسات، دوره‌ها و کارگاه‌هایی که در محیط مجازی برگزار خواهد شد، استفاده بهینه ببرند. به علاوه بر آنیم تا از این طریق بتوانیم از توان پژوهشی و کارشناسی همکاران سازمان برنامه بودجه در محیط مجازی در جلسات نیازمند بحث‌های کارشناسی بیشتر بهره‌مند شویم.

در این نشست که با همکاری مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات سازمان برنامه و بودجه کشور برگزار می‌شود ابتدا سرکار خانم دکتر زینالی (رئیس آن مرکز) مطالبی را در خصوص نقش فضای مجازی در زندگی بشر امروزی، به‌ویژه در شرایط بحرانی مانند پاندمی بیماری کووید ۱۹ ارائه خواهند کرد. تأثیر ابزارهای مجازی برگزاری جلسات در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری و نیز لزوم آشنایی با فرهنگ فضای مجازی از دیگر موضوعات سخنرانی ایشان خواهد بود. سخنران بعدی آقای سعید چنگیزی معاون مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات است که به بحث در خصوص دورکاری، ادبیات، اصول و مبانی آن و ویژگی‌های نرم‌افزارهای مورد نیاز خواهند پرداخت. سپس آقای مهندس محمدرضا امیری رئیس گروه مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات به توضیحات در خصوص نحوه اتصال و ورود به تالار کنفرانس سازمان برنامه و بودجه می‌پردازند.

**علیرضا آزموده اردلان**

**رئیس مرکز**





## ضرورت استفاده از ابزارهای نوین ارتباطی و آداب حضور در فضای مجازی

### دکتر مریم زینالی

رئیس مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات سازمان برنامه و بودجه کشور



همان‌طور که همه ما می‌دانیم گسترش روزافزون فناوری، زندگی انسان‌ها را دستخوش تغییرات زیادی کرده است و این تغییرات به حدی اثرگذار شده که بدون استفاده از این ابزار، زندگی برای ما مانند زندان خواهد شد. برای نمونه اگر یک روز اینترنت نداشته باشیم یا حتی به پایگاه داده‌های مختلف از جمله آدرس‌ها، تلفن‌ها، خریدهای اینترنتی و... دسترسی نداشته باشیم، دچار اختلالاتی در زندگی خواهیم شد. همه ما کمابیش این دوران را تجربه کرده‌ایم و اگر بخواهیم از آن به‌عنوان خاطره یاد کنیم، شاید بدترین خاطرات ما محاسب شوند. در چنین موقعیت‌هایی اگر سعی می‌کنیم به شرایط سنتی برگردیم، خواهیم دید آنچه از فضای مجازی و ارتباطات نوین به دست آورده‌ایم؛ در فضای سنتی نمی‌توان به دست آورد که در این صورت فاصله‌ای برای ما ایجاد می‌کند که آزاردهنده خواهد بود.

ضمن اینکه مشکلات زندگی سنتی از جمله نامه نوشتن، ارتباط تلفنی سخت و کمبود امکانات وجود دارد؛ در دنیای فناوری هم با همین مشکلات دست و پنجه نرم می‌کنیم که به شکل‌های دیگری خودنمایی می‌کند که عبارتند از:

- نقض حریم شخصی به‌گونه‌ای دیگر؛
- کمبود اعتبار اینترنت؛
- در صف انتظار قرار گرفتن بسته‌های اطلاعاتی؛
- کندی خطوط ارتباطی.

از اواخر بهمن سال ۱۳۹۸ دنیا درگیر مشکلی به نام کرونا شد که این اتفاق، نیاز ما را به ابزارهای نوین ارتباطی بیشتر کرد. در مباحث جامعه‌شناسی اتفاقاتی مانند کرونا با عنوان «گوی سیاه» مطرح است. در حقیقت جزء رویدادهایی است که تاکنون رخ نداده و هیچ فردی تصور نمی‌کرد که چنین اتفاقی رخ دهد و انسان‌ها معمولاً برای حل و فصل این رویدادها به توضیحات ساده و دم‌دستی روی می‌آورند.

ما از زمان وقوع این اتفاقات بی‌خبر هستیم، اما آنچه که مسلم است در رخداد این اتفاقات، دچار یک سری مسائل خواهیم شد که از جمله آنها می‌توان: (۱) بی‌ثباتی؛ (۲) عدم قطعیت؛ (۳) پیچیدگی؛ و (۴) ابهام را نام برد. از دیدگاه یک هدایت‌چابک مدت‌هاست که در دنیایی با فضای بی‌ثباتی، عدم قطعیت، پیچیدگی و ابهام زندگی می‌کنیم. مسئله حائز اهمیت در اینجا این است که افراد صاحب کسب‌وکارها باید بدانند چگونه با این رویداد مواجه شوند و چگونه خود را نجات دهند. یک سری افراد از بازار و بنگاه کسب‌وکار خارج می‌شوند و سقوط خواهند کرد و یک سری دیگر خود را با روش‌های جدید به‌روز می‌کنند.

اگر شخصی بخواهد به‌عنوان هدایت‌گر وارد این فضا شود، باید یک سری مهارت‌های لازم را کسب کند. همان‌طور که مشاهده شد روزهای ابتدایی استفاده از این فضا نگرانی‌هایی را برای همه ما به همراه داشت. هدایت‌گر استفاده از فضای مجازی و فراهم آوردن بستر مناسب برای دیگران باید یک سری خصوصیات شخصیتی خاصی داشته باشد که عبارتند از:

- داشتن آرامش؛
- داشتن قدرت تصمیم‌گیری؛
- فراهم آوردن شرایط مناسب برای شنونده‌ها؛
- توانایی به عرصه آوردن تجربیات گذشته در جلسات؛
- قدرت کمک‌گیری از حافظه؛
- جهت‌دهی و ارزیابی درست شرایط؛
- قدرت قرار دادن داشته‌ها و حقایق در جلسات.

یکی از مدیران سازمان بهداشت جهانی در خصوص تصمیم‌گیری، جمله‌ای بیان کرده‌اند که به این شرح است: «سرعت، کلید موفقیت در این شرایط را به همراه خواهد داشت، نه کمال‌گرایی».

این جمله به این معناست که اگر همه امکانات با بهترین شرایط در اختیار شنونده‌ها قرار داده شود، نوعی کمال‌گرایی خواهد بود. اما اگر امکانات متناسب با شرایط، با سرعت در اختیار شنونده‌ها قرار گیرد و شنونده آماده ورود به فضای مجازی شود، قطعاً سرویس‌دهی بهتری صورت خواهد گرفت. در این مقطع بزرگ‌ترین اشتباه، فلج‌شدن به خاطر ترس از اشتباه است. به این معنا که سخنران از این مسئله که نتواند سرویس‌دهی درستی داشته باشد، بترسد و در نتیجه صورت مسئله را پاک کند.

مسئله بعدی که رهبران چابک در زمینه حضور در فضای مجازی و استفاده از ابزارها باید در نظر داشته باشند، مراقبت از دیگران است. همان‌گونه که در فضای واقعی هنگام سخنرانی باید به‌صورت تمام‌حضر در جلسه توجه شود و مراقب تمام واکنش‌ها از طرف شنونده‌ها بود. در این نوع جلسات هم باید جلسه با تن صدا

هدایت شود و برای تأکید روی حرفهای سخنران باید از ابزار صدا استفاده شود و جو جلسه به گونه‌ای در اختیار گرفته شود تا جان کلان و آنچه مد نظر سخنران است، به دیگران منتقل شود.

برای انجام کارهای گفته شده، یک سری مهارت‌های جدید فنی لازم است که نباید از آموزش این مهارت‌ها هراس داشت. حتی ممکن است افرادی تخصص فنی نداشته باشند، اما این تخصص قابل آموزش است. استفاده از نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای مناسب برای مدیریت کارها و برگزاری جلسات از راه دور به مجموعه کمک خواهد کرد تا در این شرایط خدمات خود را به نحو احسن ارائه دهند.

آنچه بیش از همه به آن نیاز است، یک سری مهارت‌های نرم از جمله برقراری ارتباط با دیگران در فضای مجازی است و اینکه چگونه شرایط دورکاری را برای خود و دیگران تسهیل کنیم؟ چگونه اختلاف بین افراد گروه را حل و فصل کنیم؟

در این فرصت کم، مجال رسیدگی به این مسائل نیست. وقتی در یک جلسه واقعی هدایت جلسه بر عهده ماست و نقطه نظرات مختلف و اختلافات بین افراد تیم حل و فصل می‌شود، باید توانمندی انجام این کار در فضای مجازی را هم داشته باشیم.

باید باور داشت فضای مجازی، فضای کاملاً ناشناخته‌ای برای همه افراد اعم از کسانی با تخصص فناوری اطلاعات<sup>1</sup> و دیگران است. هر فضای ناشناخته‌ای هم اضطراب شدید به دنبال دارد. چگونه باید با این استرس زیاد مواجه شویم؟ چگونه می‌توان پذیرای تغییرات در شرایط بسیار بی‌ثبات باشیم. در فضایی که قطعیت وجود ندارد، چگونه می‌توان تصمیم‌گیری کرد.

باید از نیازهای فردی و اجتماعی افراد جلسه آگاه بود. پیش از این به این اندازه دقت نیاز نبوده، چراکه در فضای واقعی هر کس به گونه‌ای مراقب خود بوده است. اما در شرایط کنونی افراد فرصت انجام بسیاری از مسائل را ندارند. آنچه از همه بیشتر ما را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، آداب و فرهنگ فضای مجازی است. ورود ابزارهای فناورانه بدون آشنایی با فرهنگ استفاده از آن، قطعاً باعث بروز یک سری مشکلات یا بدعت‌هایی خواهد شد که تغییر و اصلاح آن به راحتی انجام نخواهد شد. نمونه بارز این نکته، تلفن همراه است. با فرض اینکه ما در دوران کرونا هم قرار نداشتیم، مدت‌هاست تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی و مجازی فراگیر شده است. آیا این مسئله یک فرصت است یا یک تهدید؟ آیا همه ما آداب استفاده از تلفن همراه را می‌دانیم؟ آیا همه ما می‌دانیم در شبکه‌های اجتماعی چگونه حضور به هم برسانیم؟ آیا ما می‌دانیم در یک گروه در یک شبکه‌های اجتماعی، به عنوان عضو گروه چگونه به حقوق دیگران احترام بگذاریم؟

فضای مجازی به تدریج در ما رخنه کرده و همه زندگی ما را تحت تأثیر خود قرار داده است. انسان‌ها متوجه آسیبی که می‌بینند، نیستند. دارن هاردی،<sup>۱</sup> اقتصادشناس رفتاری جمله‌ای دارد: «اگر می‌دانستید خوردن یک دونات به یک‌باره ۵ کیلو به وزن شما اضافه می‌کند، از خوردن آن امتناع می‌کردید، اما چون این اتفاق در طول یک سال اتفاق می‌افتد، به آن توجه نمی‌کنید.» در حقیقت اعتیاد به دونات ما را درگیر خود نکرده است، بلکه عدم مسئولیت‌پذیری است که به این کار ادامه می‌دهیم. عدم مسئولیت نسبت به خود، شخصیت و سلامتمان یک کلمه کلیدی است. آیا این خصوصیت ریشه در جامعه دارد یا در کودکی ما؟

---

1. Darren Hardy

## معرفی نرم افزارهای مورد نیاز امور اداری، آموزشی و پژوهشی در شرایط دور کاری

### مهندس سعید چنگیزی

معاون مرکز توسعه سیستم‌ها و فناوری اطلاعات



در حوزه فناوری اطلاعات روال بر این است که با ورود به یک علم یا فرهنگ یا کسب و کار مقدماتی قائل خواهیم شد که در قالب اصطلاح‌شناسی یا محدوده دامنه لغات مطرح می‌شود و به‌عنوان فاز یک کار شناخت علم یا فرهنگ یا کسب و کار مدنظر قرار خواهیم داد.

حوزه دور کاری ترمینولوژی دارد که ما را به محدوده‌ای به نام اصطلاح‌شناسی هدایت می‌کند. در این حوزه تعاریف متعددی وجود دارد. برخی از این تعاریف بسیار متعصبانه است. برخی معتقدند دور کاری انقلاب فراگیر به شکل کار الکترونیکی است. بنده معتقدم دور کاری صرفاً بر مبنای زیرساخت امور رایانه‌ای و فناوری اطلاعات نیست، بلکه زیرساخت‌های متعددی می‌توان ارائه کرد که مستقل از زیرساخت‌های رایانه‌ای خدماتی ارائه می‌کنند. بنابراین در خصوص دور کاری نباید ذهن را به ابزارهای الکترونیکی معطوف کرد. اگرچه در عین حال بحث اصلی در این کارگاه در حوزه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات قرار گرفته است.

در تعریف عامیانه دور کاری باید گفت علاوه بر انقلاب فراگیر کالای الکترونیکی به‌جای هدایت کارکنان به محل کار، کار را به محل اقامت و زندگی کارکنان هدایت کنیم. بنابراین اگر روش، محل و زمان کار را به‌عنوان سه پارامتر اساسی دور کاری در نظر بگیریم، خواهیم دید بسیار منعطفانه می‌توان با این سه بُعد یا پارامتر کار کنیم. از این لحاظ که در دور کاری چگونه، با چه ابزار، در چه محیط کاری و چه زمانی باید کار را انجام داد. بخش عمده این کارها می‌تواند با توافق با کارفرما در بازه‌های زمانی یا محل‌های کار متفاوت یا با روش‌های مورد تفاهم اجرایی شود.

کمی بعد اشاره خواهیم کرد که نرم‌افزارهای دور کاری باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد. اگر نرم‌افزار به شکل مستقل از دستگاه‌های متفاوت باشد، بنا به‌ضرورت اگر فرد ارائه خدمات در حال حرکت باشد، این محدودیت

با ابزارهایی که در این حوزه ارائه می‌شوند و به شکل چندسکویی<sup>۱</sup> یا کراس ایندیپندنت طراحی شده، برداشته می‌شود و کاربر در هر محل و زمان می‌تواند کارهای اجرایی خود را به نحو احسن انجام دهد.

برخی اوقات تهدیدها به فرصت‌ها تبدیل می‌شوند. برای نمونه درست در همان جایی که رکود اقتصادی و بحران‌های مشاغل مختلف و بیکار شدن برخی کارکنان در کشور ما ایجاد شد، گزارش‌های متعددی در سایت آمازون و سایر سایت‌ها ملاحظه شد که یک تریلیون دلار را در قبال تهدید کرونایی به نفع آمازون به حساب آنها واریز شد و در حوزه کسب و کاری به این دلیل که مردم کار روزمره خود را نمی‌توانستند انجام دهند و خارج از محیط خانه بتوانند کار خرید یا سفارش‌های خود را انجام دهند، با ارائه یک سری نرم‌افزارهای تحت وب یک سری خدمات ارائه کرد. ضمن اینکه در فاز یک، حدود ۱۰۰ هزار شغل ایجاد کرد که بیش از ۳۵۰ میلیون دلار در این حوزه سرمایه‌گذاری صورت گرفت. بنابراین، دورکاری بحث تهدیدها و فرصت‌هاست و به‌نوعی همه در تعامل با یکدیگر می‌توانند کار را پیش ببرند. در حوزه دورکاری با واژه‌هایی مانند دفترهای کار مجازی روبه‌رو هستیم که می‌تواند فضایی خارج از فضای اداره باشد. با فعال شدن استارت‌آپ‌ها در حوزه‌های ارائه خدمات از راه دور، دفاتر کار مجازی به شدت افزایش یافتند و خدمات ارائه دادند. در جای دیگر، بحث دیگری به نام سازمان‌های مجازی هستند که در فضای مجازی رشد و توسعه پیدا می‌کنند. باید دید از لحاظ زیرساختی صاحب کسب و کار و ارگان دولتی و خصوصی برای راه‌اندازی فضای مجازی، چه امکاناتی در اختیار دارد.

## مزایای دورکاری

دورکاری مربوط به چند سال اخیر نیست، بلکه سالیان گذشته با وجود آلودگی هوا و مباحثی از این قبیل، بحث دورکاری مطرح بود. در این راستا، اسناد و چارچوبی مشخص شد تا بر این اساس کارکنان و کارگران ارائه خدمات از راه دور را با اهداف هوای پاک، کاهش تردد در سطح شهر، صرفه‌جویی در سوخت، حفظ طبیعت، تسریع در انجام کار، بهره‌وری در حوزه‌های خدماتی، صرفه‌جویی در هزینه‌ها و... داشته باشند. آنچه مهم است و باید به آن توجه داشت، ایجاد تعادل در کار و زندگی است. برخی محدودیت‌های حضور افراد در محل کار را با دورکاری می‌توان پیش برد.

## تعریف و تقسیم کلی در خصوص دورکاری

الگوی روش انجام کار مبتنی بر رایانه؛ برای نمونه در ارائه خدمات از ابزارهایی مانند مودم، پست الکترونیکی، مسنجرها، موبایل، تلفن‌های ثابت و... در تعامل با گیرنده خدمات استفاده کنیم. نوع دیگر تقسیم دورکاری، دورکاری غیرالکترونیکی است و در این روش نیازی به بسترهای الکترونیکی نیست.

در نگاهی عامیانه به دورکاری باید به‌عنوان یک فعل دیده شود، نه مجموعه‌ای از افعال در راستا و تعامل با یکدیگر که مجموعاً به فرایندی برای اجرای یک محصول یا آورده تبدیل می‌شود. بنابراین، انتخاب ابزاری که قرار است در دورکاری استفاده شود، باید هوشمندانه باشد و با حداکثر بهره‌وری و بخش‌های نظارتی انجام شود.

آنچه در خصوص دورکاری دغدغه فناوری اطلاعات یا برخی از دستگاه‌های دولتی، نظارتی یا خصوصی وجود دارد عبارتند از:

۱- نگاه منفی مدیران به دورکاری؛ در صنایع بالادستی باید این دغدغه برطرف شود. برخی مدیران معتقدند در دورکاری امکان کاهش بهره‌وری وجود دارد.

۲- عدم امکان نظارت جدی بر عملکرد کارکنان و از دست رفتن امنیت داده‌ها؛

۳- عدم ارتباط چهره به چهره مدیران با کارمند و متعاقب آن کارمند با مشتری و خدمات‌گیرندگان.

نگاه منفی که از سمت کارکنان وجود دارد می‌تواند دغدغه دیگری باشد که باید به آن توجه ویژه صورت گیرد. این دغدغه‌ها می‌تواند بر این پایه باشد که دورکاری یک سری الزامات و ملزوماتی مانند تهیه ابزارهای زیرساختی، هزینه‌گفت و شنود با موبایل، استفاده از فضاهای واتساپ یا ابزارهای ارتباط جمعی و هزینه اینترنت و تلفن نیازمند است. موقعیت کارکنان در سازمان و تهدیدی که برای پست آنها ایجاد می‌شود، همچنین تهدید بخشی از درآمد کارکنان به دلیل دورکاری، یکی دیگر از دغدغه‌های کارکنان است.

مدیران باید این دغدغه‌ها را بر پایه یک سند و آیین‌نامه حل و فصل کنند. به نظر می‌رسد در چند سال آینده، زمان گزینش نیروی انسانی قطعاً به مسئله نیروی دورکار توجه ویژه‌ای خواهد شد.

## کارهایی که قابلیت دورکاری دارند و افرادی که می‌توانند دورکاری کنند

این مسئله در هر دستگاه و ارگان یا بخش خصوصی در قالب کمیته منابع انسانی و متخصصان فناوری اطلاعات در کنار یکدیگر به این صنعت دسترسی پیدا کنند که در سازمان افرادی را شناسایی کنند که می‌توانند دورکار باشند. یا اگر در فاز یک این قابلیت وجود ندارد، با چه مکانیسم‌هایی افراد را دورکار کنیم و ارتقای توانمندی انجام شود؟ یا اینکه مشاغلی که به سمت دورکاری می‌روند، چیست؟ یا برای بخشی از کار یا فرایند

دورکاری در نظر بگیریم و بخش دیگر را با حضور فیزیکی حل و فصل کنیم. مثال‌ها در این حوزه متفاوت است. بسیاری از خدمات در پیشخوان‌های دولت می‌توانند در فضای وب جلسات به صورت غیرحضوری برگزار شود. یک سری اسناد در این فضا بارگذاری شود و در یک بازه زمانی محدود و کوتاه به شکل فیزیکی احراز صلاحیت شوند.

### نیازمندی‌های دورکاری

- سند بالادستی و چشم‌انداز؛
- تدوین استانداردهای آموزش دورکاری؛
- توانمندسازی کارکنان؛
- ایجاد سازمان‌های مجازی؛
- الگوهای جدید کار؛
- اجرای آزمایشی دورکاری و برطرف کردن اشکالات دورکاری.

در بحث دورکاری یک سری مباحث حقوقی و قوانین و مقررات وجود دارد که جزء مبانی است که دورکاری را تحت تأثیر قرار خواهد داد. دغدغه‌هایی هم در حوزه دورکاری برای مجامع مختلف وجود دارد و آن اینکه باید دورکاری را یک اکوسیستم ببینیم که از مجموع عناصر زنده و پویا و غیرزنده به شکل ابزار در کنار هم، یکدیگر را تحت تأثیر قرار خواهند داد. برخی از جامعه‌شناسان معتقدند اگر دورکاری به شکل خاصی مدیریت نشود، به یک انزوای اجتماعی تبدیل خواهد شد یا افراد را از لحاظ روانشناسی دچار مشکل خواهد کرد.

برای نهادینه کردن دورکاری در سازمان به زیرساخت‌های زیر نیازمندیم:

- زیرساخت‌های سخت‌افزاری از جمله رایانه، تبلت، موبایل و...
- زیرساخت‌هایی از جنس سرورها، اینترنت با پهنا و سرعت مطلوب و فضاهای ابری.
- زیرساخت‌های نرم‌افزاری که بعضاً آماده یا ثبت سفارش شده هستند که بسته به کار هر ارگان، نرم‌افزارهای خاصی نیاز است.

آنچه در حوزه نرم‌افزار به عنوان یک امتیاز ویژه در نظر گرفته خواهد شد، این است که آیا نرم‌افزاری که به عنوان مثال در حوزه اداری- مالی ارائه خدمات می‌دهند و قرار است طراحی و تولید شود، ویژگی دورکاری را دارد؟ در یک مثال زنده در حوزه نرم‌افزاری، سامانه‌های اداری و مالی یا سامانه‌های خدماتی می‌توان به سامانه ساجات اشاره کرد. این نرم‌افزار انعطاف دورکاری را به شکل قابل توجهی دارد و مشاوران و پیمانکاران برای



احراز صلاحیت خود در حوزه مشاور و پیمانکار می‌توانند اسناد و مدارک خود را در سایت مربوطه آپلود کنند و فرایندهای الکترونیکی انجام خواهد شد و در نهایت احراز صلاحیت در یک فرایند به انجام خواهد رسید.

### ویژگی‌های نرم‌افزار دور کاری

- راحتی کار استفاده از ابزار؛
- مطلوبیت نرم‌افزار از لحاظ بصری و کارکردی؛
- تعامل راحت کاربر با نرم‌افزار؛
- در دسترس بودن؛
- پایداری سامانه؛
- کارایی نرم‌افزار؛ با سرعت مطلوب ارائه خدمات داشته باشد؛
- امنیت نرم‌افزار؛
- کار کردن و هماهنگ بودن نرم‌افزار با مرورگرهای مختلف مانند آی‌ای، کروم، فایرفاکس و... بدون ایجاد مشکل؛
- کراس پلتفرم یا کراس ایندپندنت؛
- قابلیت پاسخگویی؛
- قابلیت اندازه‌گیری کار و کارسنجی.

از آنجا که موضوع پایه‌ای ما دور کاری است و در بستر وب مشغول به کار هستیم، بنابراین باید بدانیم با چه فایل، فرمت و حجم‌هایی در این بستر کار کنیم. قطعاً در فضای وب کار کردن یک سری ملاحظات از لحاظ ترافیک کاری را می‌طلبد. یک سری ابزارهای استاندارد در این حوزه برای نزدیک کردن فایل‌ها به آنچه در فضای وب استفاده می‌شود، لازم است. ابزارهای فشرده‌سازی اطلاعات توسط کاربر از جمله ابزارهای مورد نیاز در این بستر است.

### بهترین ابزارهای مورد نیاز در دور کاری

ابتدا باید موضوع دور کاری مشخص شود تا در قبال انتخاب موضوع، دنبال بهترین نرم‌افزار و زیرساخت باشیم. ابزارهای دور کاری به چند دسته تقسیم‌بندی می‌شوند:

ابزار رصد کار کارمندان توسط مدیران بالادستی؛ بخشی از این ابزارها در نرم‌افزار ثبت سفارش می‌تواند جزء ملاحظات طراحی قرار گیرد.

ابزارهای ارتباط با مشتریان: این ابزار بخشی از نظرسنجی کاربر را انجام می‌دهد و ثبت سفارش‌ها را دنبال می‌کند.

ابزارهای انجام پروژه: مانند ابزار MS Project که محصول شناخته‌شده‌ای است. در این محصول می‌توان یک پروژه را در لایه‌های مختلف، حسب فعالیت‌ها، هزینه‌ها و ... کنترل کرد.

منابع برای ذخیره‌سازی اطلاعات: بخش عمده‌ای از این منابع در قالب فضاها و سرورهای ابری در دسترس است و بعضاً با شارژ اولیه در اختیار کاربر قرار خواهند گرفت. اگر مازاد بر این مطالبه شود، قطعاً باید هزینه‌ای صرف شود.

ابزارهای اشتراک اطلاعات: مانند دراپ‌باکس، گوگل درایو و...

ابزارهای انتقال گزارش فعالیت‌های کاربران به مدیران بالادستی.

فضاهای ابری جزء ملزومات مورد نیاز در فضای مجازی هستند که خدمات مختلفی را ارائه خواهند کرد که از جمله این خدمات، اشتراک فایل یا اسناد برای هم‌تیمی‌ها در یک پروژه است؛ مانند گوگل درایو که دیتاها می‌توانند با فرمت‌های مختلفی یا جدول یا اسلاید یا فایل‌های تصویری در این فضا به ما کمک کند.

این سرویس با سرویس‌های دیگری مثل گوگل داکس، گوگل شیتس، گوگل اسلایدز و گوگل فوتوز در تعامل است تا کاربران به صورت آنلاین قادر به ویرایش فایل‌ها و اسناد خود باشند. همان‌طور که می‌دانید سه سرویس داکس، شیتس و اسلایدز رقبای اصلی ورد، اکسل و پاورپوینت مایکروسافت هستند. این سرویس‌ها هر کدام سایت جداگانه خود را دارند، اما با گوگل درایو نیز در تعامل هستند و کاربر می‌تواند هم‌زمان از خدمات همه این سرویس‌ها بهره‌مند شود.

آنچه ما به عنوان فضای ابری از آن استفاده می‌کنیم، مزیت‌های زیر را دارند:

- جلوگیری از دستبرد یا آسیب دیدن اطلاعات.

- ریسورس‌های مورد استفاده برای ذخیره اطلاعات، گران‌قیمت هستند که با استفاده از فضای ابری می‌توان این هزینه‌ها را به حداقل رساند.

- دراپ باکس نمونه دیگری از ابزارهای فضای ابری است که برای اشتراک فایل‌ها و پرونده‌ها بین چند رایانه یا کاربر مختلف از طریق اینترنت یا ذخیره‌سازی اطلاعات به صورت ابری مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای برگزاری جلسات و ارائه مطالب ابزارهای خاصی موجود است از جمله واتساپ و اسکایپ از این دسته ابزارها به شمار می‌روند. اخیراً ابزاری به نام Google Duo وجود دارد که می‌تواند ارتباط هم‌زمان ۱۹ کاربر را با کیفیت از لحاظ مدیای تصویر برقرار کند.

ادوب کانکت بحث مورد نظر این جلسه است که برای مباحث آموزشی یا برگزاری ویدیو کنفرانس‌ها یا وبینارها بسیار مناسب است.

ابزاری مانند گوگل داکس که با اتصال به Gmail و به صورت برخط اسناد و فایل‌ها به اشتراک گذاشته خواهد شد.

ابزارهای دیگری وجود دارد که از قدیم با آن آشنا بودیم و در حوزه خدمات سخت‌افزار و نرم‌افزار ارائه خدمات می‌کنند؛ مانند Enydesk یا Team viewer.

صرفاً با اعلام Idهایی که Enydesk می‌دهد کاربران می‌توانند همدیگر را شناسایی و با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و به محض برقراری ارتباط فایل‌های خود را چک کنند و آموزش از راه دور هم داشته باشند.

در یک تعریف مختصر و مفید می‌توان فضای ابری را به فضای ذخیره‌سازی آنلاین تعبیر کرد و داده‌ها در یک محیط امن قرار خواهند گرفت و بعضاً متولی ساختارهای ابری این تضمین را می‌دهند که داده‌ها در تراکنش‌های رفت و برگشت رمزگذاری خواهند شد و به نوعی مورد تهدید هکرها نخواهند بود.

نمونه‌های متفاوت و تقسیم‌بندی‌های متفاوتی در فضاهای ابری وجود دارد از جمله:

فضای ابری خصوصی؛ عموماً برای دستگاه یا نهاد خاصی طراحی می‌شوند و مدیریت این فضا با همان سازمان یا نهاد به شکل اختصاصی خواهد بود.

فضای ابری همگانی؛ مانند دراپ باکس که در اختیار عموم قرار دارد.

فضای ابری هیبریدی؛ ترکیبی از فضای ابری همگانی و خصوصی است.

فضای ابری اجتماعی؛ فضای اختصاصی بین چند نهاد و ارگان است که می‌توانند با یکدیگر تبادل اطلاعات داشته باشند.

در فضاهای ابری، سرویس‌های مختلفی از جمله خدمات پایه یا خدمات زمینه‌ای به کاربران ارائه می‌شود. سرویس‌های زمینه‌ای نرم‌افزارهایی هستند که می‌تواند برای توسعه یک نرم‌افزار یا طراحی تولید در اختیار کاربران قرار گیرند و سخت‌افزارهای مورد نیاز در همان فضا برای کاربران تأمین می‌شود و به صرف هزینه برای تهیه رم یا هارد نیازی نیست.

برخی از خدمات نرم‌افزاری به گونه‌ای هستند که حالت اشتراکی داشته و کاربران با پرداخت آبونمان مربوطه می‌توانند از آن استفاده نمایند. بسیاری از نرم‌افزارها برای عموم یا قشر خاصی در این فضا می‌تواند تعبیه شود تا هر قشر با توجه به دسترسی خاص خود به آن فضا دسترسی پیدا کنند. برای نمونه می‌توان در این راستا به Gmail اشاره کرد.

احصای نیازمندی‌های فضای ابری و به حداقل رساندن هزینه‌ها، بحث مفصلی را می‌طلبد که در جلسات آتی به آن اشاره خواهیم کرد. آنچه سعی شده در این جلسه به صورت مختصر عنوان شود، ضرورت دورکاری با

زیرساخت الکترونیکی و رایانه‌ای است. همچنین چگونه می‌توان ابزارها و نیازمندی‌ها را با صرف حداقل هزینه‌ها از سرویس‌دهنده‌های خدمات مجازی در فضای مجازی تأمین کرد؟

باید با مدیران مربوطه در خصوص مسائل زیر تبادل نظراتی صورت بگیرد:

اگر قرار است ابزاری در این جلسات تدریس و ارائه شود باید از استانداردهای دورکاری تبعیت کند و هم امنیت آن تأمین باشد و دستگاه‌های نظارتی و سندهای بالادستی در این خصوص وجود داشته باشد. همچنین باید در زمینه ابزار، زیرساخت و فرایند ابزارهای دورکاری به وحدانیت و یک سند برسیم و بر اساس آن انتخاب کنیم که چه ابزاری را در خصوص دورکاری در این جلسات مطرح کنیم.

## آموزش نرم افزارهای ادوب کانکت، اسکایپ


مهندس محمدرضا امیری

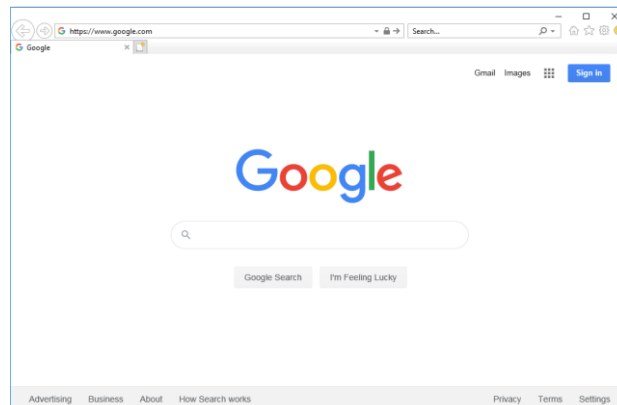
رئیس گروه مرکز توسعه سیستمها و فناوری اطلاعات



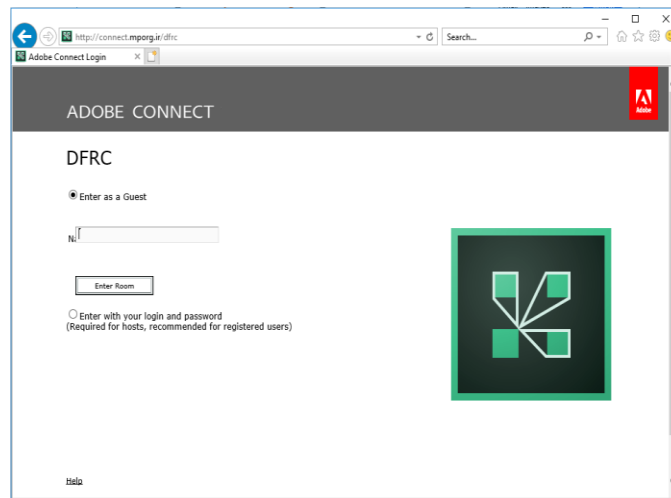
در اولین قدم جهت اتصال به تالار گفتگو<sup>۱</sup> این نکته حائز اهمیت است که حتی المقدور از مرورگر Internet Explorer استفاده شود.

ابتدا دو فایل Adobe Connect AddinInstaller و Connect App Setup.exe را نصب و راه اندازی کنید.

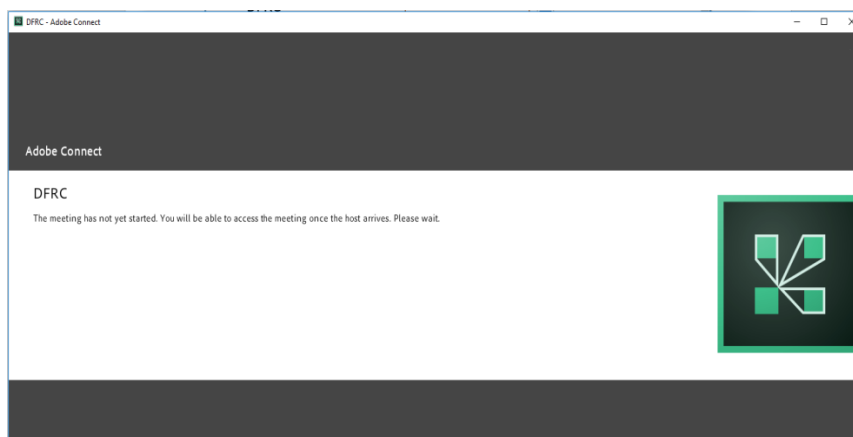
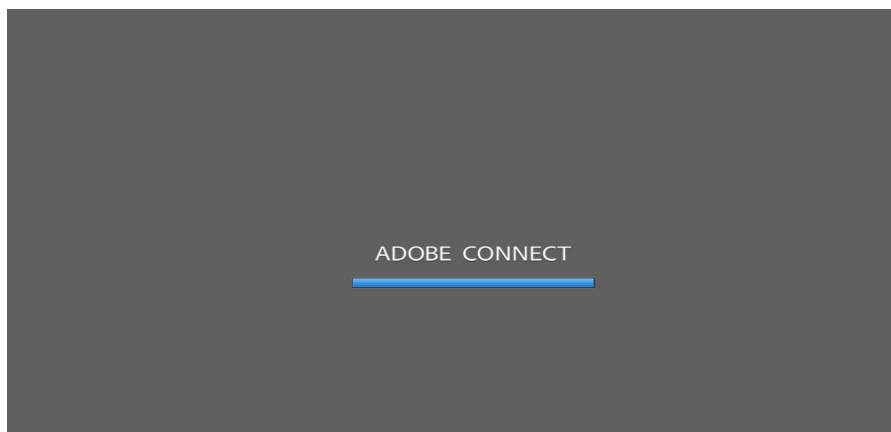
بر روی مرورگر  Internet Explorer کلیک کرده تا پنجره مرورگر باز شود. سپس آدرس تالار کنفرانس مجازی <http://connect.mporg.ir/dfrc> را وارد نمایید.



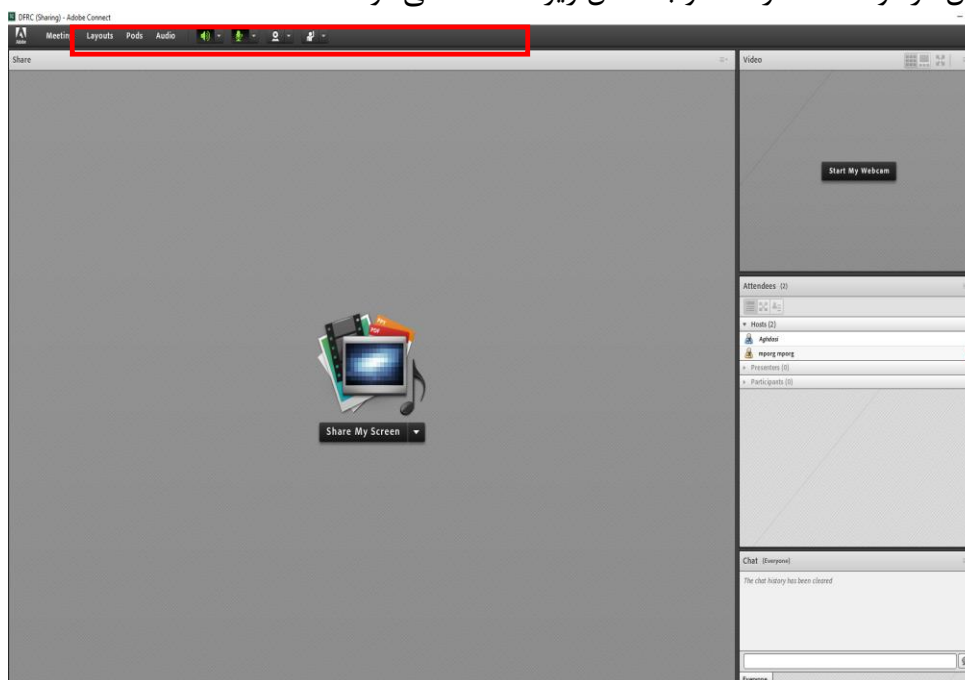
بعد از وارد کردن آدرس در قسمت آدرس بار مرورگر، با صفحه زیر روبه رو می شویم.



بعد از کلیک بر روی دکمه Enter Room، باید منتظر برقراری ارتباط با برنامه بود.




بعد از قبول درخواست، تالار گفتگو به شکل زیر مشاهده می‌شود.



## امکانات تالار کنفرانس مجازی

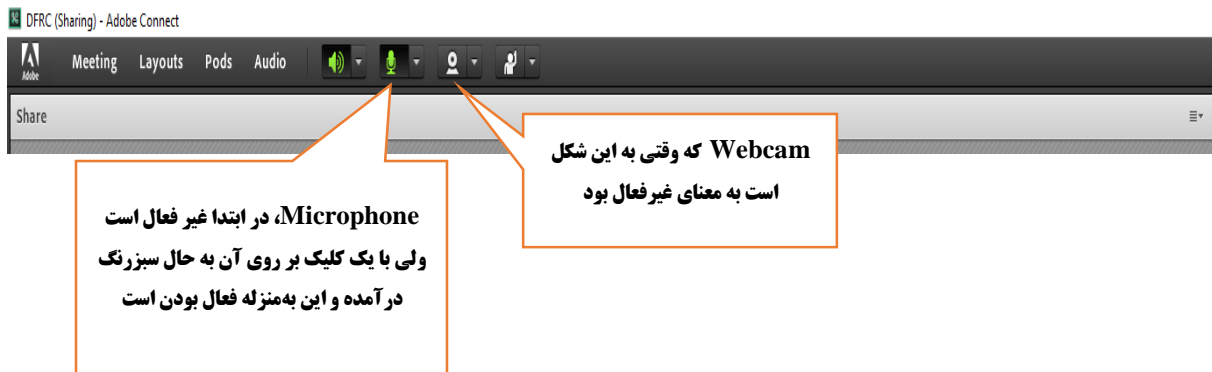
حال به توضیح جزئیات داخل برنامه می‌پردازیم، تنها چند نکته وجود دارد که رعایت کردن این نکات به برقراری هر چه بهتر جلسه مجازی در محیط این نرم‌افزار کمک خواهد کرد.

! از یک هدفون Headset  سبک و با کیفیت استفاده شود تا هم صدای داخل جلسه به وضوح شنیده شود و هم صدای شما در هنگام سخنرانی، به وسیله میکروفن خوب پخش شود.

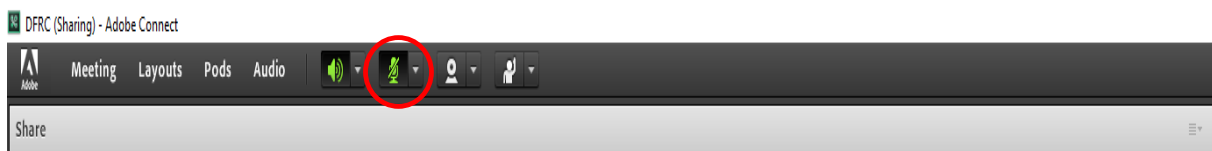
بعد از اتصال به تالار گفتگو، شایسته است پیش از شروع جلسه با هماهنگی برگزارکننده (Host) تست صدا و تصویر گرفته تا مطمئن شویم هنگام جلسه به مشکلی برخورد نخواهیم کرد. از این رو همیشه ۳۰ دقیقه قبل از جلسه می‌توانید این اتصال را برقرار کرده و بعد از تست صدا و تصویر، منتظر شروع جلسه باشیم.

برای تست صدا و تصویر، Host به شما دسترسی صدا و تصویر را می‌دهد و تا زمانی که این دسترسی را نداشته باشید، به طور کل شما icon وب‌کم و میکروفون را نخواهید داشت.

بعد از دادن دسترسی صدا و تصویر از سوی برگزارکننده به شما، در قسمت نوار ابزار بالای برنامه شکل icon آن‌ها همانند تصویری که در ادامه می‌آید، نمایش داده می‌شود.



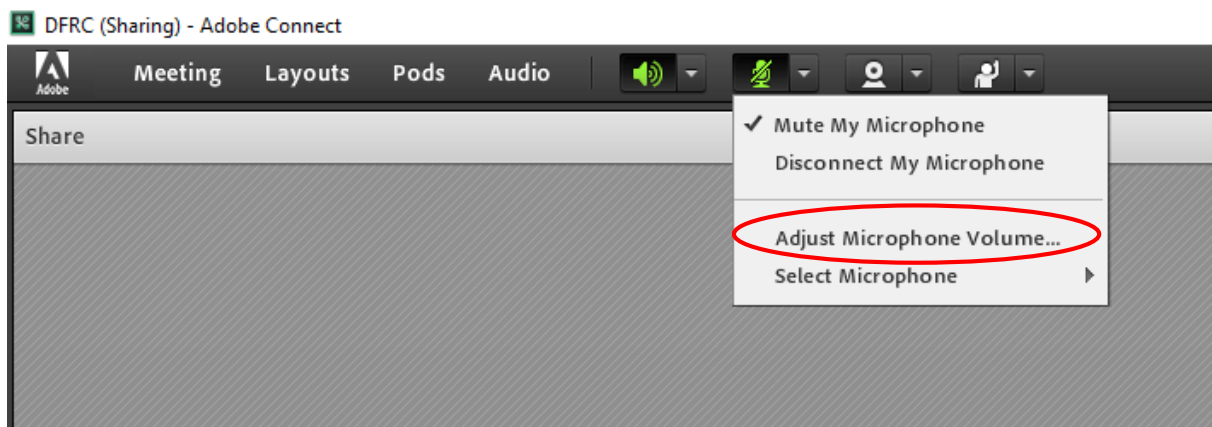
هنگامی که در حال شنیدن سخنرانی سایر سخنرانان هستید، بهتر است میکروفون Microphone سمت خود را قطع نمایید تا صدایی از سمت شما داخل جلسه پخش نشود، برای انجام این کار کافی است یک مرتبه بر روی icon میکروفون خود کلیک نمایید تا یک خط مورب سبزرنگ، بر روی آن نمایش داده شود.



برای اتصال مجدد میکروفون خود کافی است یک کلیک دیگر بر روی آن داشته باشید تا این خط مورب سبزرنگ حذف شود.

### تنظیمات میکروفون Microphone

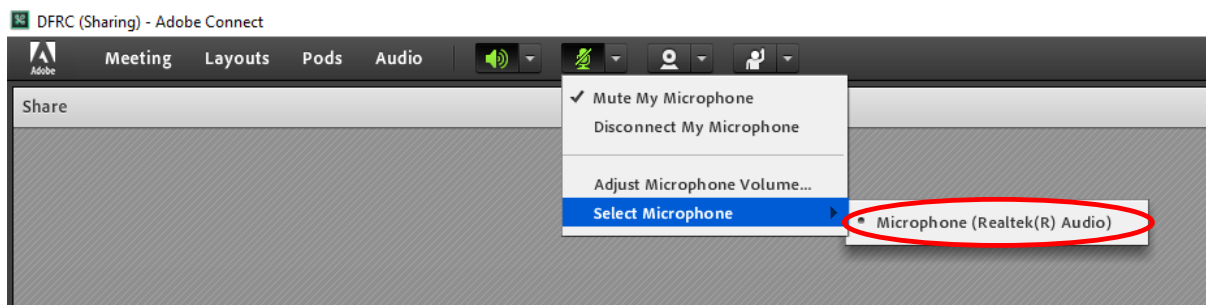
ممکن است هنگامی که مشغول سخنرانی هستید افراد حاضر در جلسه بگویند صدای شما را دارند، ولی ضعیف است؛ در این صورت ممکن است میزان حساسیت میکروفون microphone شما پایین باشد. برای آنکه بتوانید صدا را بالا ببرید، کافی است بر روی فلش کوچکی که در کنار آیکون microphone قرار دارد کلیک کرده تا یک پنجره کوچک باز شود. بر روی گزینه Adjust microphone volume کلیک کرده و در پنجره‌ای که باز می‌شود صدا را تنظیم نمایید.





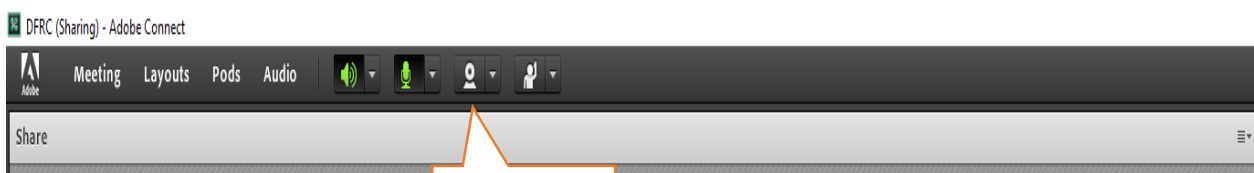
کارگاه آموزشی آشنایی با ابزارهای ارتباطی برای انجام امور اداری...

در بعضی از مواقع پیش خواهد آمد که شما هدفون را وصل کرده‌اید، اما در برنامه Adobe connect عمل نمی‌کند و این به آن خاطر است که باید از میان میکروفون‌های موجود و شناسایی شده یکی را انتخاب نمایید. برای انتخاب میکروفون نیز مجدد همان فلش کوچک کنار آیکون microphone را کلیک کرده و از گزینه Select microphone، میکروفون مورد نظر را انتخاب کنید.




### تنظیمات دوربین Webcam

برای فعال کردن دوربین Webcam و پخش تصویر، در صورتی که Device آن به سیستم متصل باشد فقط کافی است بر روی آیکون Webcam کلیک کرده تا سبزنگ شود، سپس شما تصویر خود را خواهید دید؛ اما مادامی که بر روی دکمه Start sharing که بر روی تصویرتان آمده است، کلیک نکنید حاضران در جلسه نمی‌توانند تصویر شما را داشته باشند.



Webcam



تایپ کردن در قسمت Chat یا فشردن کلید Raise Hand  در نوار ابزار بالای صفحه.

### بخش گفتگوی نوشتاری Chat

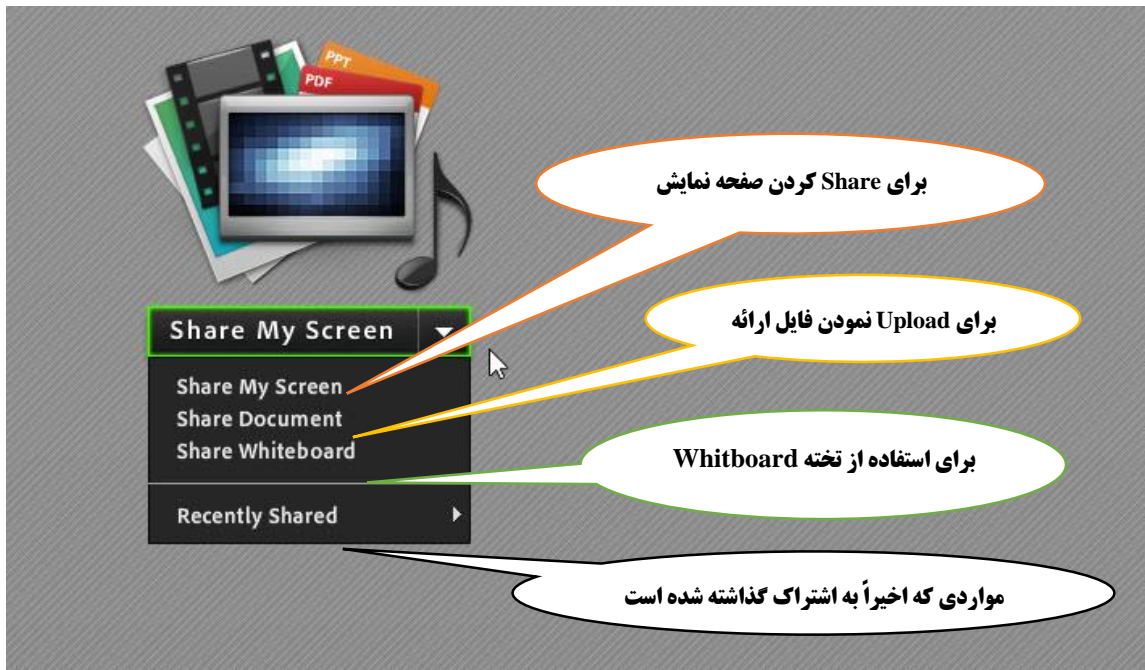
در قسمت زیرین پنل، سمت راست قسمت گپ<sup>۱</sup> مشخص شده است و تنها کافی است درخواست وقت خود را تایپ نمایید. (این نرم‌افزار قادر به نمایش کامل و دقیق الفبای فارسی نیست و معمولاً از درج دقیق حرف «ی» ناتوان است و ضروری است که درج حرف «ی» از shift+X استفاده شود و بعضاً بهتر است به صورت انگلیسی تایپ کنید). از این امکان برای گفتگوی خصوصی میان سخنران و برگزارکننده نیز می‌توان استفاده کرد.

1. chat

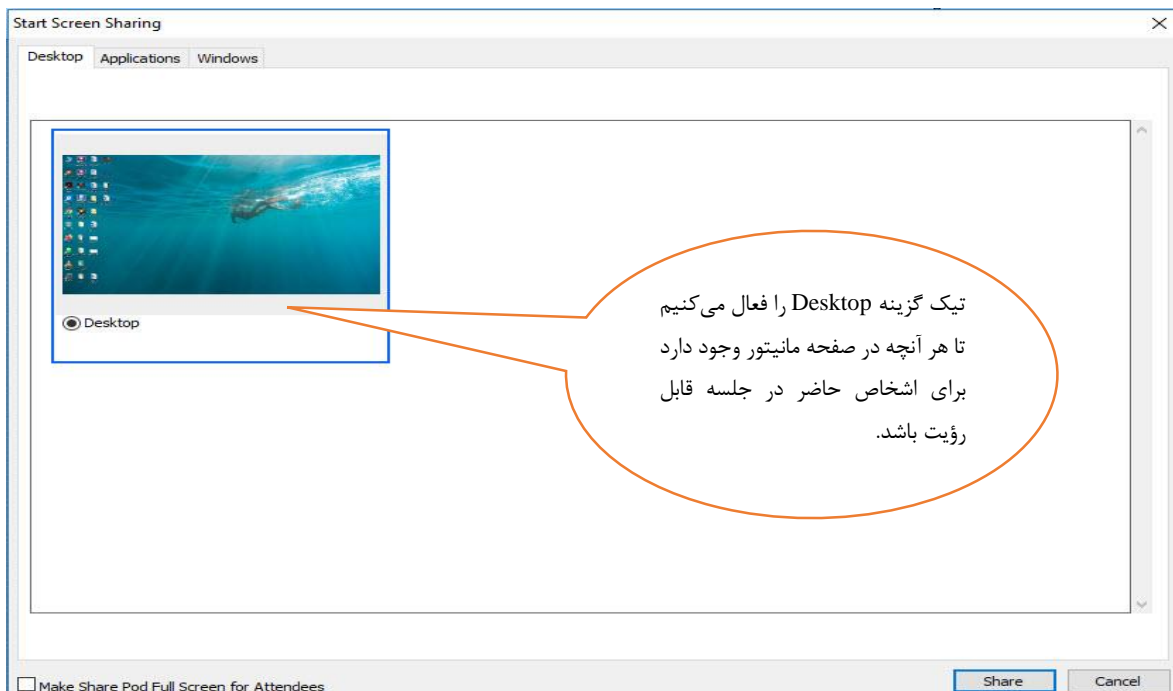


### امکانات برای ارائه‌دهندگان Presenters

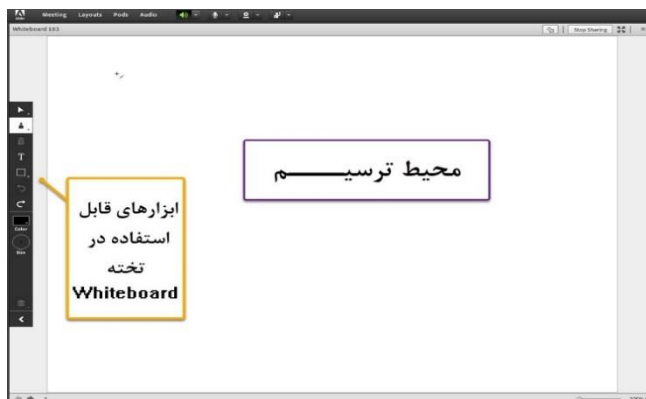
به اشخاصی که در این گروه قرار می‌گیرند، از طریق گزینه share My screen که در مرکز صفحه برنامه Adobe connect قرار دارد، دسترسی‌هایی داده می‌شود تا بتوانند فایل‌های قابل ارائه را بارگذاری نمایند و پیش ببرند.



هنگامی که بر روی share My screen کلیک کنید با صفحات زیر مواجه خواهید شد.



در صورت استفاده از Whiteboard و فعال کردن گزینه آن، با محیط زیر روبه‌رو می‌شویم.

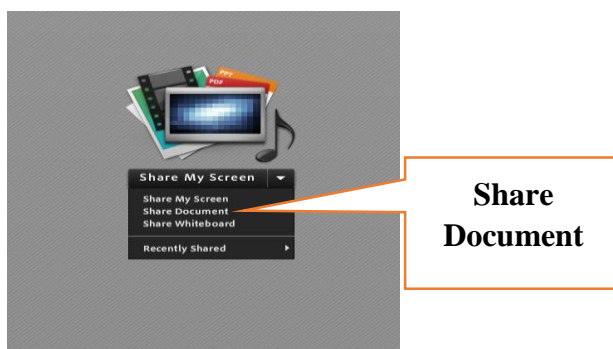


### نکات حائز اهمیت پیرامون ارائه

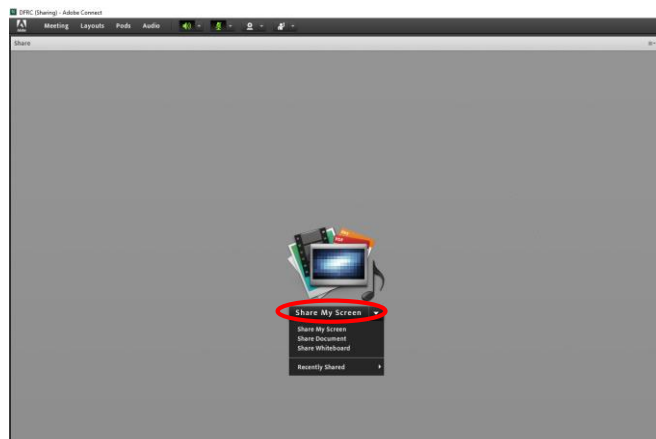
برنامه Adobe connect از فایل PowerPoint با متن فارسی به خوبی پشتیبانی نمی‌کند، لذا بهتر است فایل را به صورت PDF درآورده و Upload نمایید.

در صورتی که فایل PowerPoint است چاره‌ای جز استفاده از گزینه به اشتراک گذاری صفحه‌نمایش رایانه Share Screen نخواهیم داشت.

اگر بخواهیم فایل PDF را Upload نماییم از طریق فلش کوچکی که در کنار share my screen قرار دارد، اقدام می‌کنیم تا یک کادر کشویی باز شود، گزینه Share Document را انتخاب کرده و فایل مورد نظر را انتخاب و منتظر می‌مانیم تا بارگذاری Upload انجام شود.



اگر مجبور باشیم صفحه کامپیوتر خود را share نماییم از طریق گزینه Share my Screen اقدام کرده، در نظر داشته باشید در این صورت تمامی صفحه رایانه شما و هر اقدامی انجام می‌دهید، برای سایرین قابل مشاهده است.



### چند نکته مهم برای ایجاد ارتباطی خوب و پایدار

چند نکته که رعایت آن می تواند در هر چه بهتر برگزار شدن جلسه و بیناری کمک کند:

- ۱- استفاده از هدفون هایی که میکروفون هم داشته باشند.
- ۲- تنظیماتی که در بخش مربوطه به آن اشاره شد را انجام داده تا صدا از کیفیت بهتری برخوردار باشد.
- ۳- از اینترنت پرسرعت استفاده نمایید و ترجیحاً در یک جای ثابت قرار بگیریم.
- ۴- بستن فیلترشکن سیستم در صورت نصب بودن.
- ۵- صدای اسپیکر سیستم را بالا ببریم.
- ۶- استفاده از تنها یک سیستم (رایانه/ تلفن همراه/ تبلت) در یک اتاق برای اتصال به سامانه.
- ۷- خاموش نمودن دوربین وب کم و میکروفون در مواقع خارج از وقت سخنرانی.





**کارگاه آموزشی آشنایی با ابزارهای ارتباطی**  
برای انجام امور اداری، آموزشی و پژوهشی در دوران پسا کرونا

**محورها:**

- ✓ ضرورت استفاده از ابزارهای نوین ارتباطی و آداب حضور در فضای مجازی
- ✓ معرفی نرم افزارهای ارتباطی مورد نیاز امور اداری، آموزشی و پژوهشی در شرایط دورکاری
- ✓ آموزش نرم افزارهای ادوب کانکت، اسکایپ و ...

**زمان سه شنبه ۱۳ خرداد ۱۳۹۹ ساعت ۱۰ تا ۱۲**  
تالار کنفرانس مجازی مرکز به آدرس: [Http://connect.mporg.ir/dfrc](http://connect.mporg.ir/dfrc)  
محیط برگزاری: نرم افزار **adobe connect**

قابل آموزشی  رفع اشکال  همراه با پرسش و پاسخ 





