

راهنمای اتصال هدست و میکروفون به کامپیوتر ها

در این راهنما به ترتیب می خوانید : اتصال هدفون ، هدست سیمی / اتصال هدفون و هدست بی سیم / صدا در بیگ بلوباتن / مجوز های درون کلاس / رفع مشکل اکوی صدا در بیگ بلوباتن

اتصال هدفون یا هدست به کامپیوتر و لپ تاپ (اتصال سیمی)

برای اتصال هدفون یا هدست به کامپیوتر و لپ تاپ، ابتدا نوع اتصال هدست یا هدفون خود را بررسی کنید. بسته به هدستی که دارید یک یا چند سیم زیر را مشاهده خواهید کرد:



درگاه های خروجی صوتی 3.5 میلی متری:

این نوع از اتصال در اکثر هدست ها و هندزفری ها وجود دارد. معمولاً پورت این نوع از سیم ها به رنگ سبز است. از این نوع پورت ها می توان برای ضبط و انتقال صدا (میکروفون) نیز استفاده کرد.

3.5 میلی متری میکروفون:

برخی از هدست ها یک سیم جداگانه برای ضبط صدا یا همان میکروفون دارند که معمولاً به رنگ صورتی هستند.

یواس بی (USB):

این نوع پورت ها به شکل مستطیلی و صاف هستند، که احتمالاً دیده اید. به دنبال درگاه متناسب با کابل هدست خود بگردید. این پورت ها در کامپیوتر در قسمت پشت یا جلو کیس قرار دارند که پورت های میکروفون معمولاً به رنگ صورتی و پورت های هدفون به رنگ سبز هستند. این پورت ها در لپ تاپ ها در قسمت چپ و راست یا جلوی محفظه آن قرار دارند. که این پورت ها در لپ تاپ تصویر کوچکی از علامت میکرون و هدفون در کنار خود دارند که می توانید ببینید.

□ بعضی از هدست های قدرتمندتر با برق کار می کنند و نیاز به برق جدا دارند و نمی توان تمام برق آن را از خود کامپیوتر گرفت و باید آن را به منبع برقی وصل کنید. اگر این منبع کابل یواس بی بود آن را به خود سیستم کامپیوتر وصل کنید اما اگر دو شاخه بود، باید آن را به پریز برق وصل کنید.

اتصال هدفون یا هدست بلوتوث به لپ تاپ و کامپیوتر (اتصال از طریق بلوتوث، بی سیم)

برای اتصال هدفون یا هدست بلوتوث به کامپیوتر و لپ تاپ باید بلوتوث در سیستم شما نصب شده باشد. معمولاً لپ تاپ ها دارای بلوتوث داخلی هستند. اگر بلوتوث را در دستگاه خود نیافتید، می توانید برنامه بلوتوث را دانلود و نصب کنید. اما برای فعال شدن بلوتوث در کامپیوتر، باید یک آداپتور بلوتوث USB خریداری کنید و آن را به پورت USB کامپیوتر خود وصل کنید.

مراحل انجام کار:

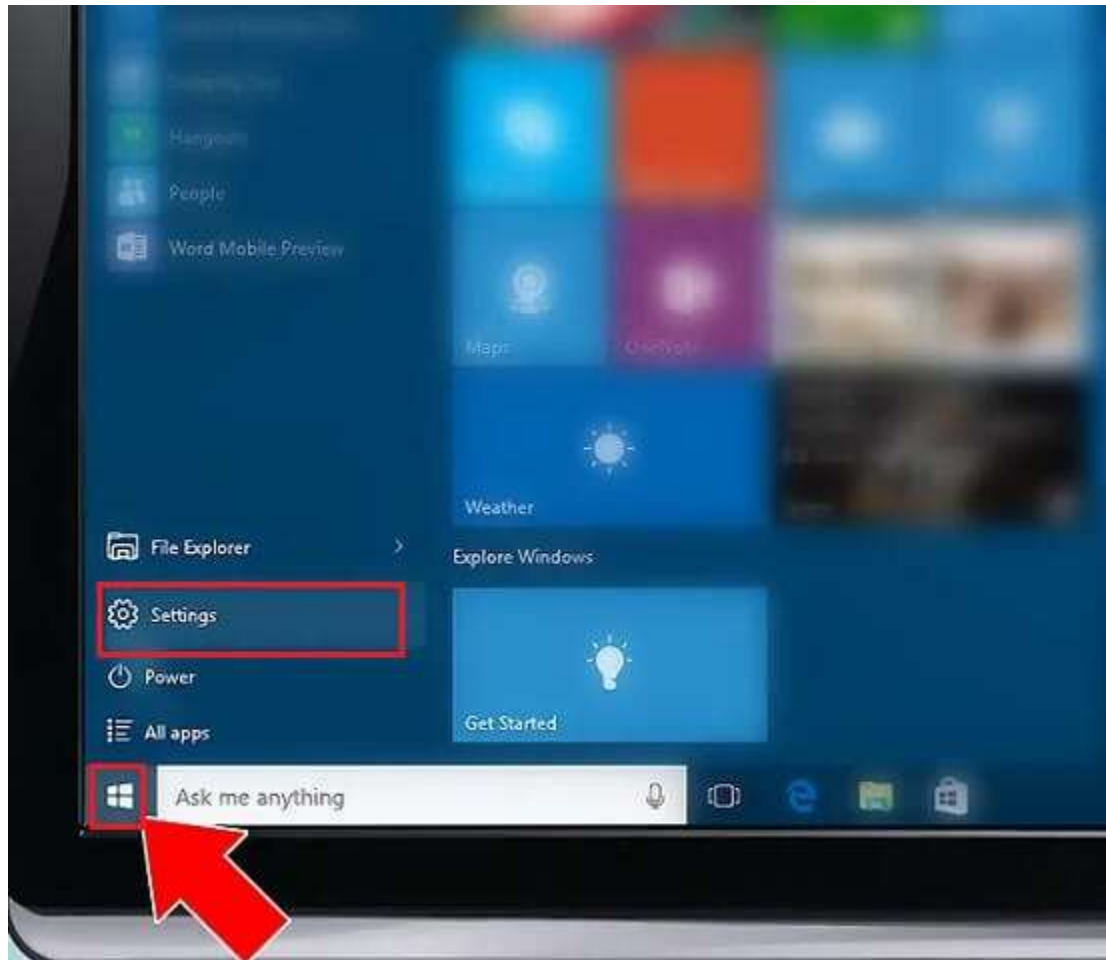
ابتدا هدست خود را روشن کنید. دکمه روشن / خاموش هدست را فشار دهید تا روشن شود. اگر هدست کاملاً شارژ نشده باشد، باید آن را به شارژر متصل کنید تا در زمان استفاده خاموش نشود.



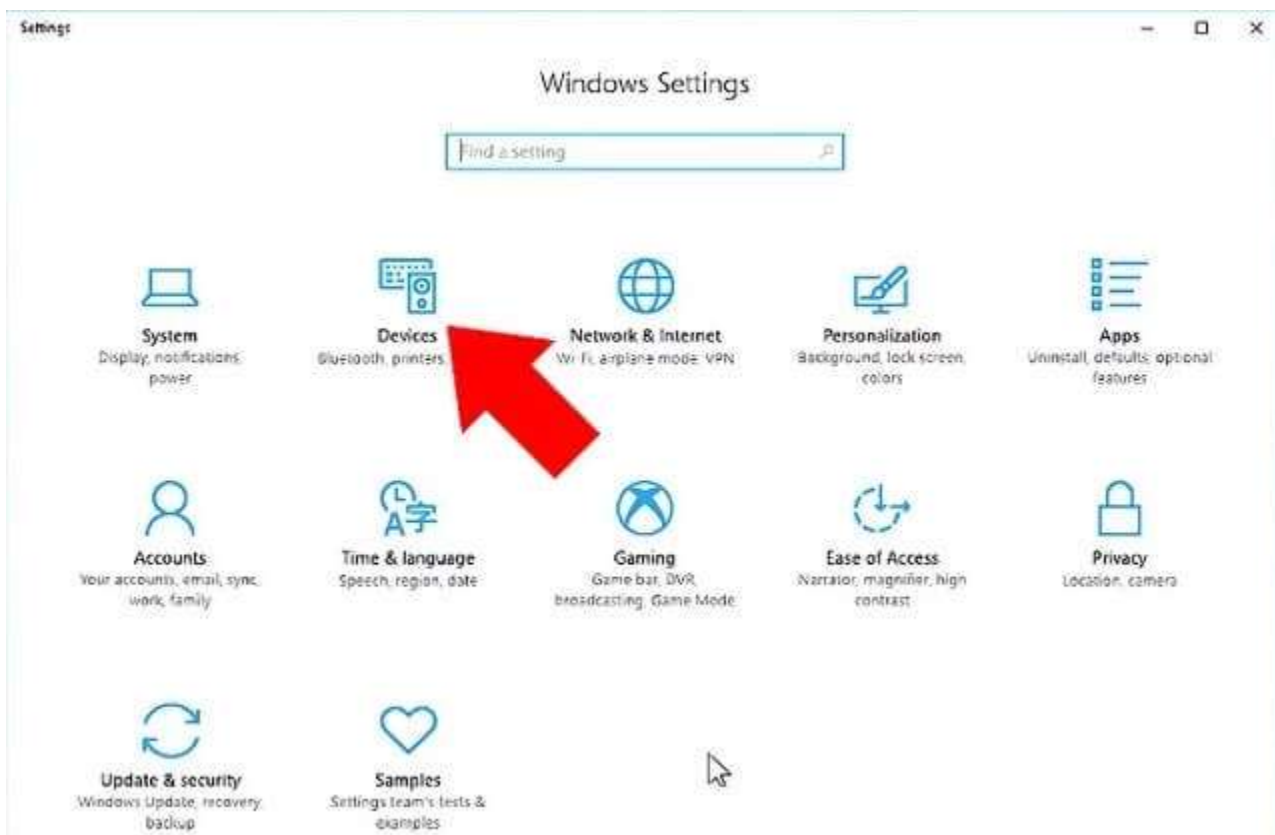
1. منوی استارت (Start) کامپیوتر را از گوشه سمت چپ صفحه باز کنید.



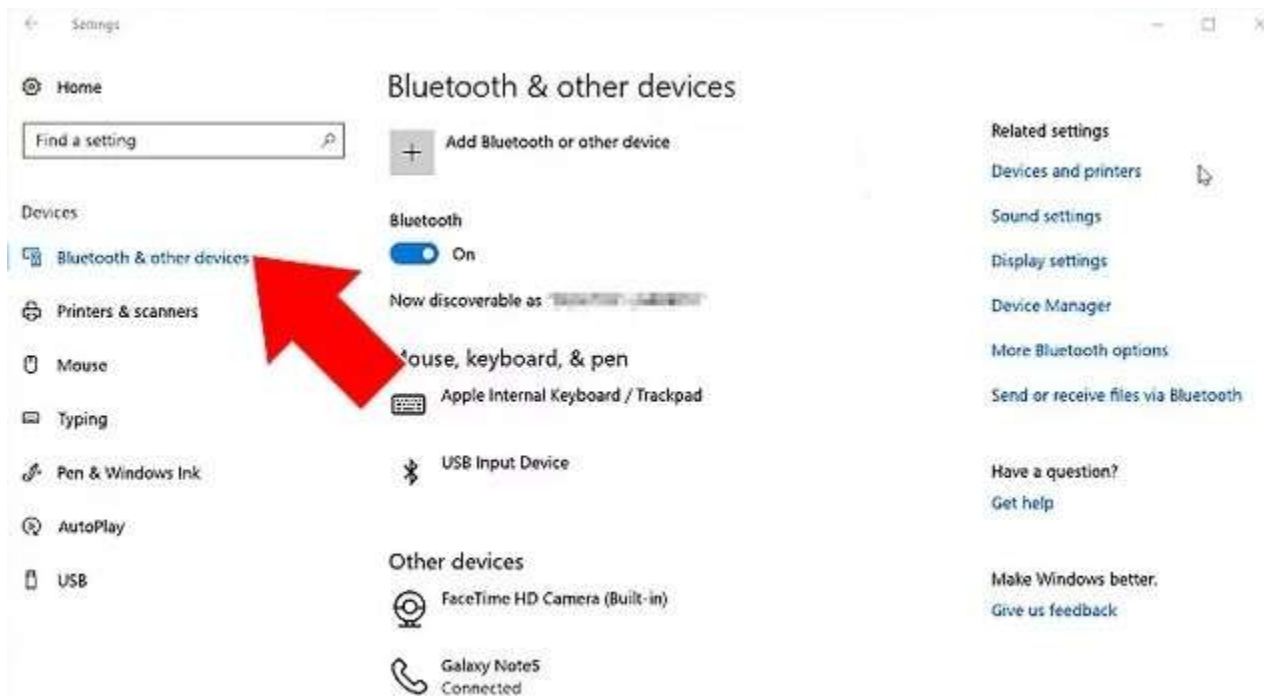
2. روی تنظیمات (Settings) در سمت چپ و پایین صفحه Start کلیک کنید.



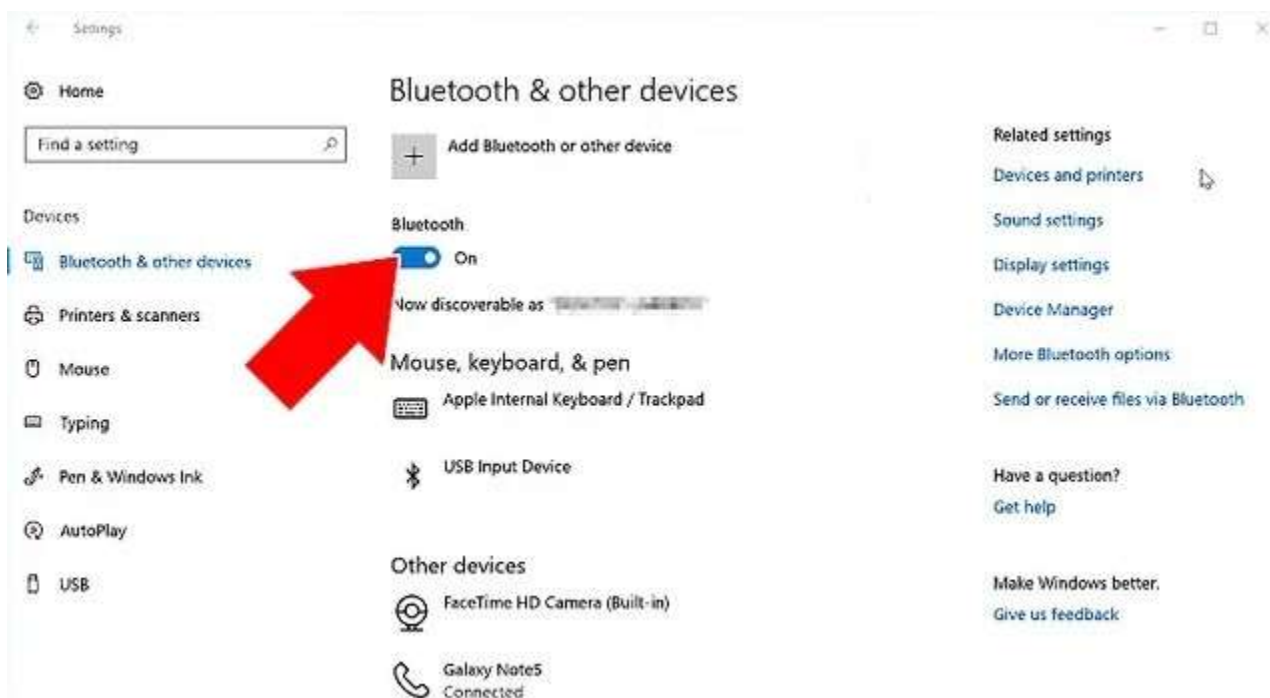
3. روی قسمت دستگاه ها (Devices) کلیک کنید.



4. سپس از قسمت سمت چپ و بالای صفحه روی قسمت بلوتوث و سایر دستگاه ها (Bluetooth & other devices) کلیک کنید.

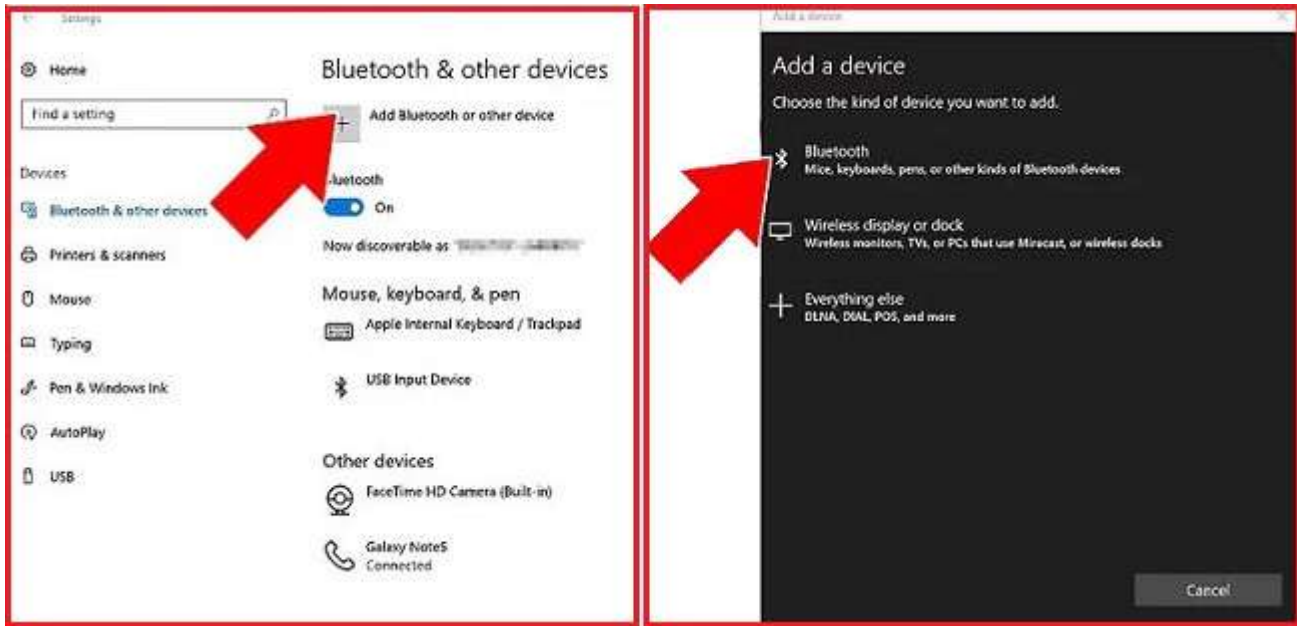


5. اگر بلوتوث روشن نیست، در نزدیکی بالای صفحه در زیر عنوان “بلوتوث (Bluetooth)”， روی دکمه کلیک کنید تا آبی شود و بلوتوث روشن شده و فعال شود.



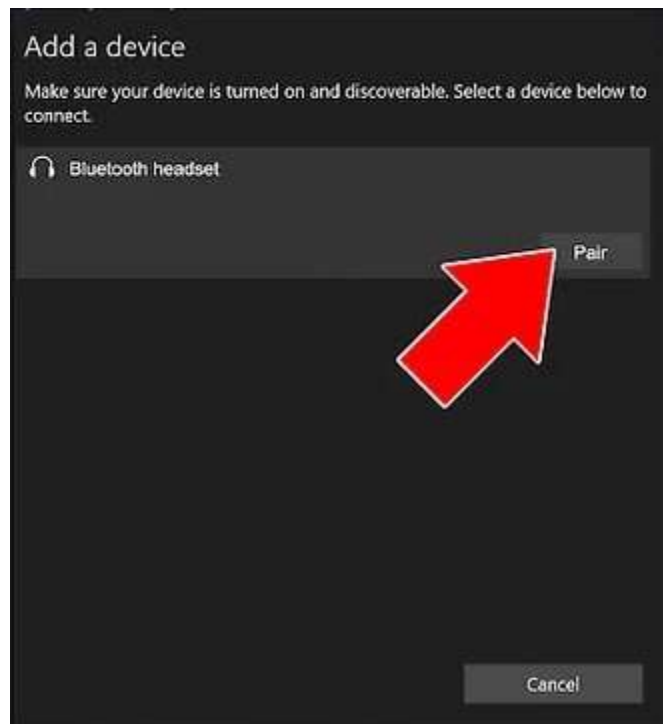
6. در بالای صفحه، روی افزودن بلوتوث یا دستگاه دیگر کلیک کنید. با این کار منوی بلوتوث باز می شود. سپس روی گزینه بلوتوث کلیک کنید.

7. دکمه بلوتوث روی همدست یا هدفون خود را فشار دهید. نماد آن روی اکثر هدفون و همدست ها مشخص است. اگر دکمه بلوتوث آن را پیدا نکردید، دفترچه راهنمای آن را مطالعه کنید.



8. پس از روشن کردن دکمه بلوتوث هدست، هدست شما در فهرست بلوتوث سیستم شناسایی خواهد شد. نام هدست ترکیبی از نام سازنده و شماره مدل هدست خواهد بود. اگر هدست در منوی بلوتوث ظاهر نمی شود، بلوتوث را خاموش کنید، دکمه بلوتوث هدست را فشار دهید و سپس بلوتوث را دوباره روشن کنید.

9. پس از اینکه نام هدست شما روی فهرست بلوتوث ظاهر شد، روی گزینه **“Pair”** کلیک کنید.



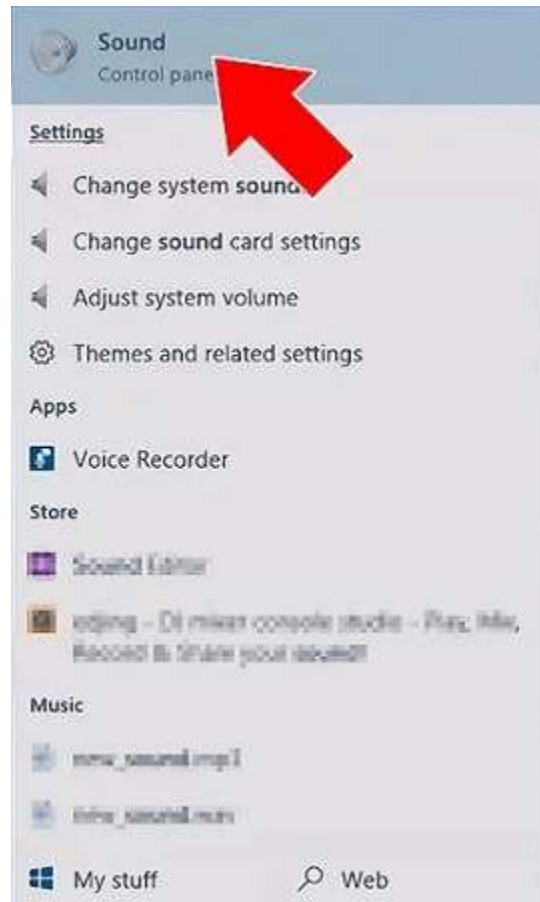
تغییر تنظیمات صدا در ویندوز

بعد از اینکه نحوه اتصال هدفون و هدست به کامپیوتر و لپ تاپ را آموختید، خوب است تنظیمات صدا در ویندوز را تغییر دهید.
برای شروع کار:

1. بر روی منوی استارت در سمت چپ صفحه ویندوز کلیک کنید تا منوی استارت ظاهر شود.

2. عبارت "sound" را در قسمت نوار جستجو، جستجو کنید تا صفحه تنظیمات صدا باز شود.

3. بر روی گزینه **sound** که به شکل یک اسپیکر است کلیک کنید.



4. بر روی نام هدست یا هدفون خود کلیک کنید.



5. برای اینکه هدست یا هدفون خود را به عنوان صدای پیش فرض در هنگام اتصال تنظیم کنید، بر روی دکمه **“Set Default”** در پایین و سمت راست صفحه کلیک کنید.



6. بر روی سربرگ **“Recording”** کلیک کنید.



7. سپس بر روی نام هدست یا هدفون خود کلیک کنید.

8. بر روی دکمه ی **“Set Default”** کلیک کنید تا هدست شما به عنوان میکروفون پیش فرض نیز تنظیم شود.

9. روی دکمه ی **“Apply”** و سپس **“OK”** کلیک کنید تا تغییرات ذخیره شود.



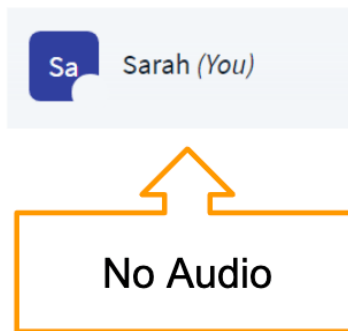
صدا و تنظیمات در بیگ بلوباتن :

چنانچه مایل هستید تا از امکانات صوتی ذیل استفاده کنید، روی آن کلیک نمایید.



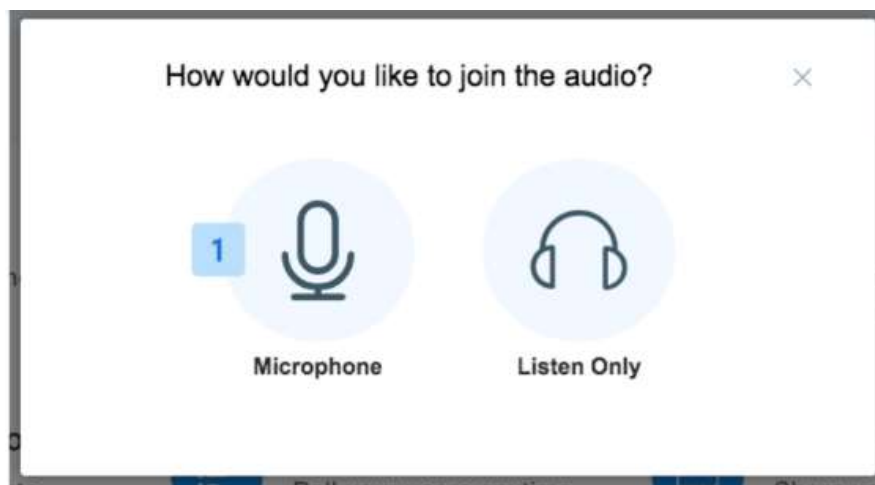
اگر دستگاه متصل باشد ، هر کسی می تواند در جلسه BigBlueButton به صدا بپیوندد.

هنگامی که برای اولین بار به یک جلسه می روید ، **Audio Choice** را می بینید که به شما دو گزینه برای پیوستن به صدا با میکروفون یا فقط گوش دادن می دهد.

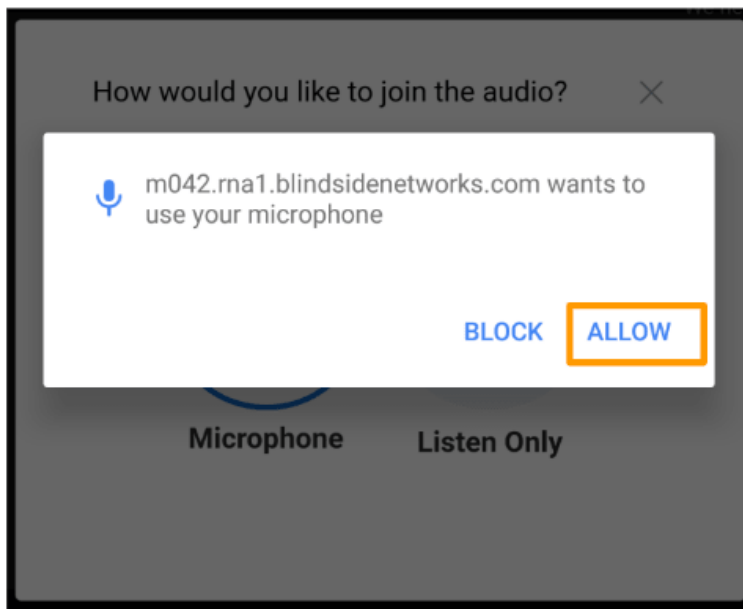


اگر در جلسه هستید و در لیست کاربران در کنار شکلک خود نشانگر ندارید ، به صدا متصل نیستید. برای درگیر کردن انتخاب کننده صدا ، مرورگر را refresh کنید.

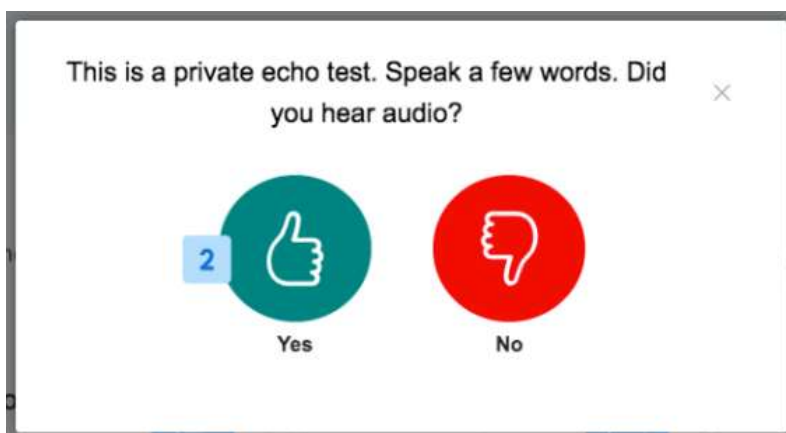
به میکروفن بپیوندید:



اگر می خواهید دیگران صدای شما را بشنوند ، میکروفن [۱] را انتخاب کنید.

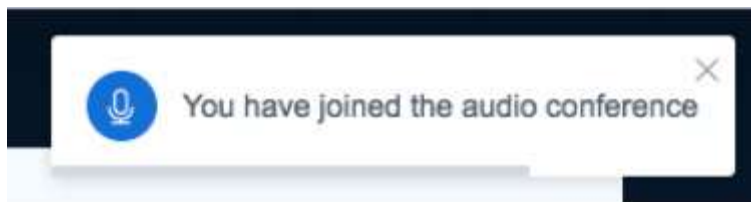


هنگامی که میکروفن را انتخاب می کنید ، مرورگر شما از شما درخواست دسترسی به میکروفن را می کند. مطمئن شوید که **Allow** را انتخاب میکنید

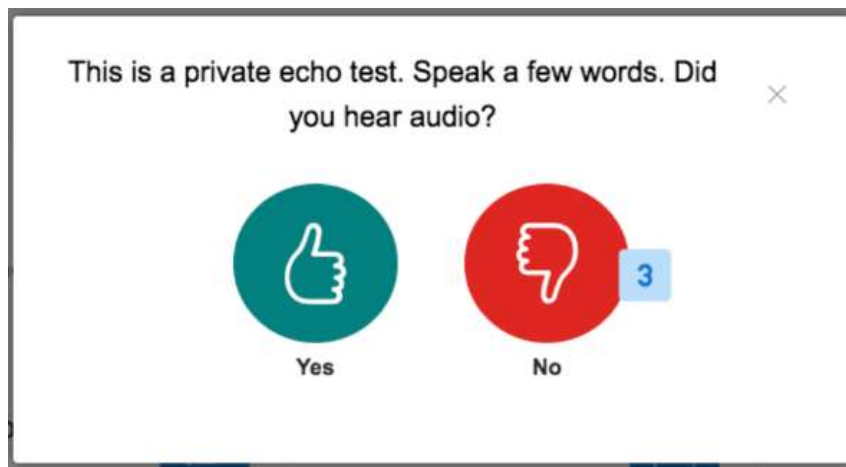


در مرحله بعدی شما وارد یک تست خصوصی اکو می شوید. این تست اکو به شما امکان می دهد سریع میکروفون خود را بررسی کنید.

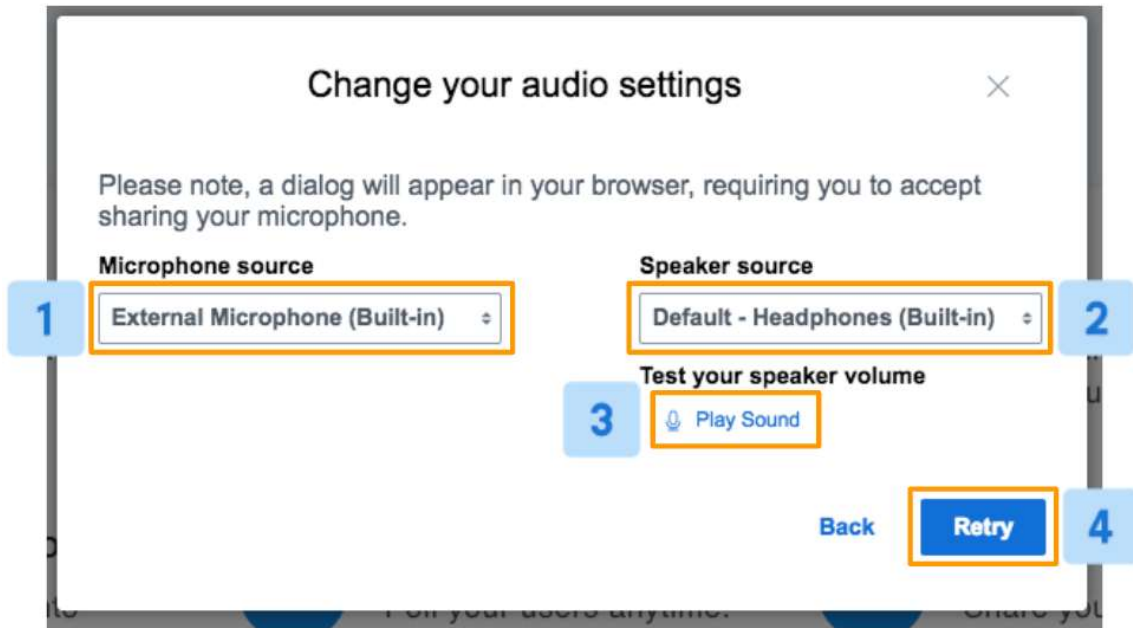
پس از مشاهده گفتگوی تست اکو ، چند کلمه را در میکروفون خود بگویید. شما باید پژواک سخنان خود را بشنوید و اینگونه است که در جلسه برای دیگران به نظر خواهید رسید. اگر خودتان را شنیدید ، [**Yes**] را انتخاب کنید.



یک پیام pop up ظاهر می شود که نشان می دهد شما صدای خود را به اشتراک می گذارید.

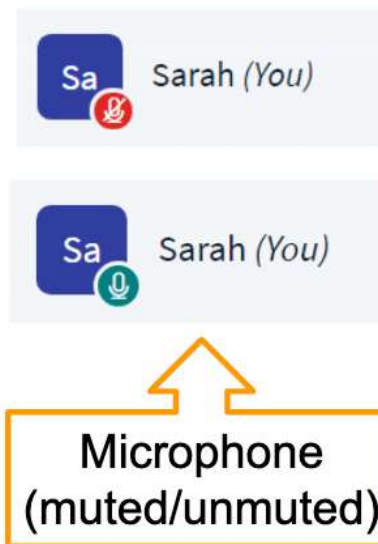


اگر خود را نشنیدید ، [NO] را انتخاب کنید. گفتگوی **Change Audio Settings** ظاهر می شود که به شما امکان می دهد تنظیمات صوتی خود را تغییر دهید



میکروفون 1 و بلندگو 2 را از دستگاه های موجود در لیست های کشویی انتخاب کنید. برای تست بلندگوها از **Play Sound** استفاده کنید.

پس از اتمام ، برای تأیید اینکه میکروفون شما اکنون در حال انتقال است ، مجدداً وارد آزمون echo شوید ، **Retry** سعی مجدد [4] را انتخاب کنید. اگر در آزمون echo خود را نمی شنوید ، به بخش عیب یابی در زیر مراجعه کنید. پس از پیوستن صدا با میکروفون ، یک نماد میکروفون در کنار نام خود مشاهده خواهید کرد.

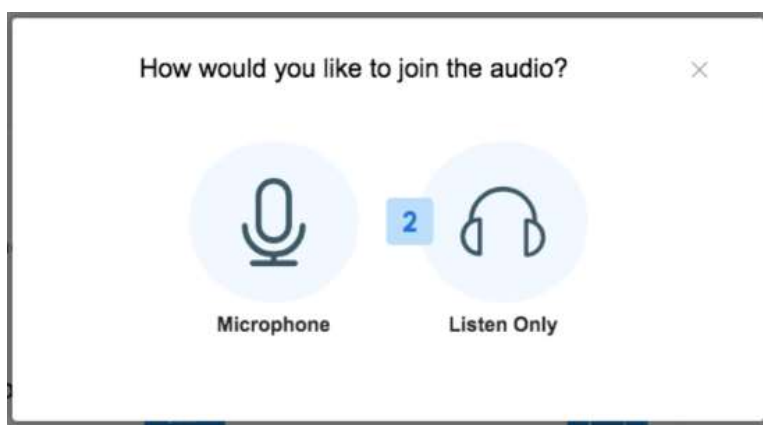


هنگامی که میکروفن را با موفقیت متصل کردید ، شکلک شما در لیست کاربران یک نماد میکروفون نمایش می دهد. بی صدا یا بی صدا

پیوستن به فقط گوش دادن:

اگر قصد صحبت در جلسه را ندارید یا در منطقه ای هستید که دارای صدای زمینه قابل توجه است ، می توانید حالت فقط گوش دادن را نیز انتخاب کنید.

Listen Only فقط گوش دادن [۲] را انتخاب کنید تا به عنوان فقط گوش دادن به جلسه بپیوندید. اگر نمی خواهید به صدا بپیوندید ، "X" را در گوشه سمت راست بالای گفتگوی انتخاب صوتی انتخاب کنید.



وقتی با موفقیت فقط به حالت فقط گوش دادن متصل شدید ، شکلک شما در لیست کاربران نماد هدست را نشان می دهد.

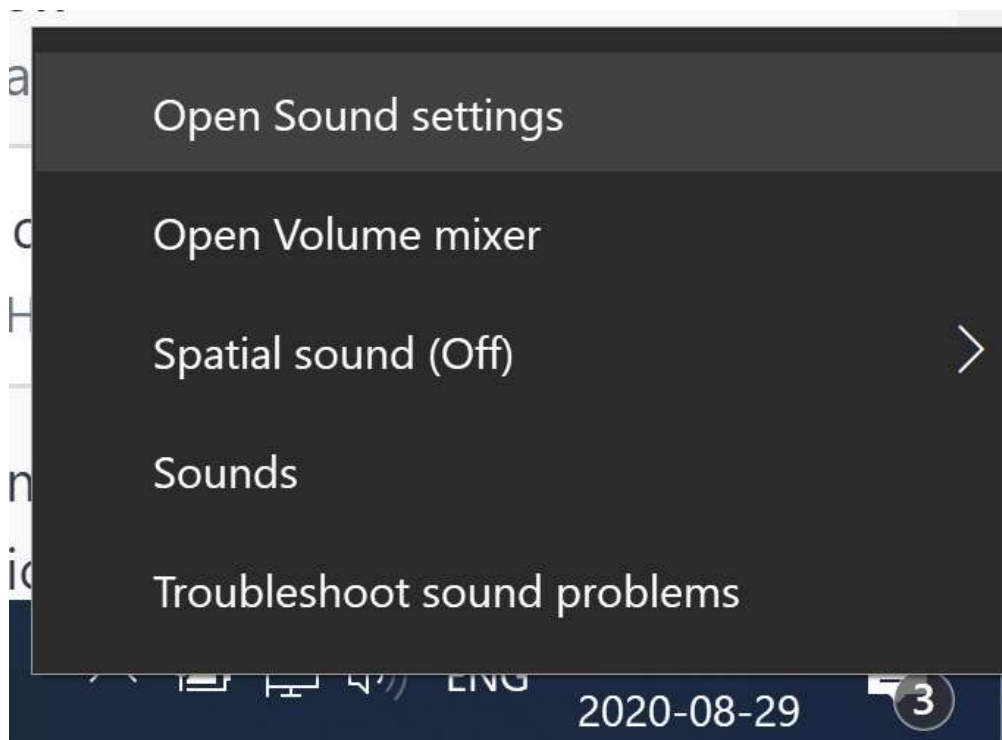
عیب یابی میکروفون

در Windows یا Mac OS X ، اگر هنوز نمی توانید در آزمون echo خود را بشنوید ، به سرور تست مراجعه کنید

<https://test.bigbluebutton.org/>

است. Chrome و با میکروفون به صدا ملحق شوید و مراحل زیر را طی کنید. این مراحل زیر برای مرورگر

1. browser خود را refresh کنید(دکمه تازه سازی را در مرورگر خود انتخاب کنید - نیازی به ورود مجدد).
 2. تأیید کنید که یک میکروفون فعال دارید.
- در ویندوز ۱۰ ، روی نماد صوتی در نوار وظیفه کلیک راست کرده و **Open Sound Settings** را انتخاب کنید.



ویندوز پنجره تنظیمات را باز می کند که تنظیمات دستگاه های صوتی ورودی فعلی را به شما نشان می دهد.

Input

Choose your input device

Microphone (Realtek Audio) ▾

Certain apps may be set up to use different sound devices than the one selected here. Customize app volumes and devices in advanced sound options.

[Device properties](#)

Test your microphone



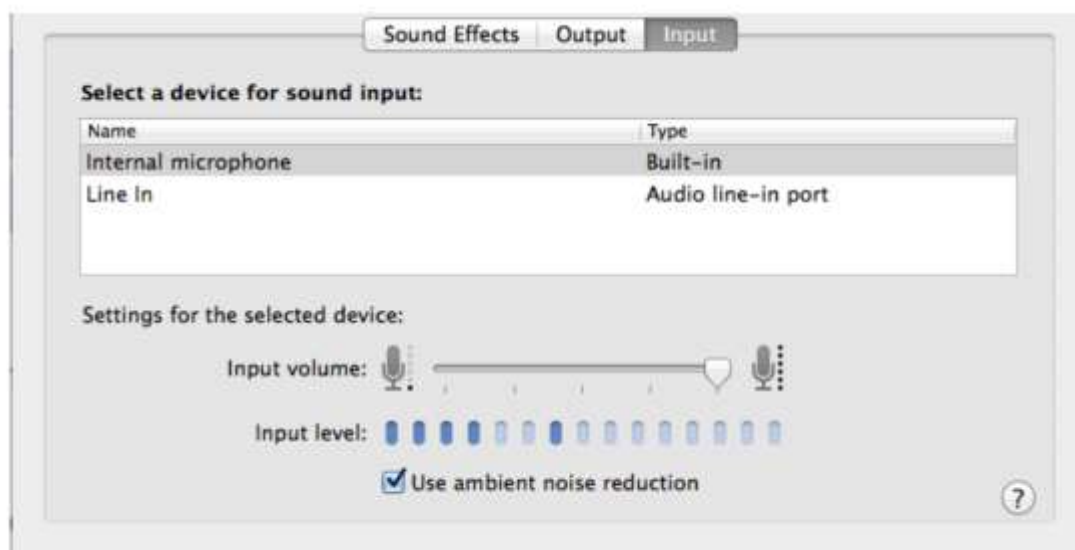
Troubleshoot

[Manage sound devices](#)

با میکروفون خود صحبت کنید و هنگام مکالمه باید میکروفون برجسته را در زیر میکروفن خود را امتحان کنید. اگر انرژی وجود ندارد ، میکروفون دیگری را در بخش "Choose your audio device" انتخاب کنید. پس از مشاهده انرژی در میکروفون ، پنجره تنظیمات را ببندید و جلسه خود را در BigBlueButton ترک کرده و دوباره به آن بپیوندید (یا آنها را refresh کنید). هنگامی که از شما خواسته شد به صدا ملحق شوید ، میکروفن را انتخاب کنید و گوش دهید تا اطمینان حاصل کنید که خود را در آزمون آکو می شنوید. در **Mac OS X** تنظیمات سیستم را باز کرده و صدا را تایپ کنید **Sound input** .را انتخاب کنید.



هنگام صحبت کردن ، باید نوارهای آبی را در **Input Level** ببینید. روی میکروفن خود ضربه بزنید - باید از حرکت نوارهای آبی رنگ استفاده کنید. در غیر این صورت ، میکروفون دیگری را از لیست انتخاب کنید.



پس از مشاهده انرژی در میکروفون ، پنجره تنظیمات را ببندید و جلسه خود را در BigBlueButton ترک کرده و دوباره به آن بپیوندید (یا آنها را تازه کنید). هنگامی که از شما خواسته شد به صدا بپیوندید ، میکروفن را انتخاب کنید و اکنون باید خود را در آزمون echo بشنوید. در غیر اینصورت ، در Mac OS X تأیید کنید که Chrome اجازه دسترسی به میکروفن را دارد.

مجوز های درون کلاس

میکروفون

برای فعال سازی مجوز ها در محیط کلاس کافیسیت از قسمت پایین صفحه آیکن ها را بررسی کرده و برای دادن مجوز یا گرفتن آن بروی گزینه مورد نظر کلیک کنید.

توجه داشته باشید اگر در هنگام ورود به جلسه در قسمت پایین صفحه آیکن هدفون را مشاهده کردید به این معناست که شما صرفاً شنوده جلسه هستید و نمیتوانید از میکروفون استفاده کنید. پس در قدم اول روی آیکن هدفون کلیک کنید تا نقش صرفاً شنونده را تغییر دهید. سپس یک آیکن میکروفون و گوشی تلفن را در زیر صفحه مشاهده خواهید کرد که برای برگشتن به حالت صرفاً شنوده می توانید بروی گوشی تلفن کلیک کنید.

بار هر بار کلیک بروی میکروفون میتوانید **مجوز میکروفون** را فعال و یا غیر فعال کنید. توجه داشته باشید اگر بروی آیکن آن یک خط مورب وجود داشته باشد مجوز غیر فعال می باشد، در غیر این صورت مجوز فعال است.

اگر میخواهید بدانید که آیا صدای شما در محیط جلسه پخش میشود یا نه کافیسیت در هنگام صحبت کردن به قسمت بالای محیط کلاس نگاه کنید اگر نام شما به نمایش در آمده باشد یعنی صدای شما در حال پخش است.

لطفاً برای حفظ حریم خصوصی خود و نظم جلسه میکروفون را در زمانی که میخواهید صحبت کنید فعال و بعد از اتمام آن را غیر فعال کنید.

دوربین یا وبکم

در زمانی که میخواهید تصویر خود را با کاربران آسان سمیناری حاضر در جلسه به اشتراک بگذارید کافیسیت به روی آیکن دوربین یا وبکم که در پایین صفحه کنار آیکن های گوشی یا میکروفون قرار دارد کلیک کنید. با هر بار کلیک **مجوز فعال و غیر فعال** می شود. در هنگام فعال سازی تصویر شما برای همه اعضای حاضر در جلسه قابل مشاهده خواهد بود.

در این مورد هم برای حفظ حریم خصوصی خود و نظم جلسه حتماً در صورت لزوم مجوز دوربین یا وبکم را فعال کنید.

نکته : توصیه میشود قبل استفاده از اشتراک گذاری تصویر خود در جلسه تصویر خود را قبل از ورود به جلسه بررسی کنید تا از کیفیت تصویر و پس زمینه خود مطلع شوید. این کار می تواند به حفظ حریم خصوصی شما کمک شایانی کند.

مجوز های درون مرورگر

قبل از هر چیزی توصیه می شود از مرورگر های **Fire Fox** و **Chrome** استفاده کنید و حتماً از بروزرسانی شده ترین نسخه استفاده نمایید.

اگر بعد از فعال سازی مجوز ها امکان استفاده از میکروفون و دوربین یا وبکم فراهم نبود ممکن است مجوز ها از طریق مرورگر غیر فعال باشند. برای فعال سازی مجوز ها کافیست بروی علامت قفل درون نوار آدرس یا address bar کلیک کنید و سپس برای دادن مجوز بروی گزینه Allow روبروی هر المان برای مثال میکروفون کلیک کنید تا مجوز فعال شود.

مجوز های درون ویندوز

شاید کمتر نیاز باشد که از طریق ویندوز بخواهید مجوز ها را فعال کنید اما اگر مجوز ها را در دو مرحله قبل فعال کرده باشید اما همچنان نتوانستید از میکروفون و دوربین یا وبکم خود استفاده کنید شاید مشکل از مجوز های ویندوز باشد.

میکروفون

برای فعال سازی مجوز میکروفون از طریق ویندوز کافیست وارد بخش تنظیمات سیستم خود شوید. برای این کار میتوانید دکمه win key یا همان دکمه که به شکل ویندوز است را فشار داده و یا در گوشه پایین سمت چپ تصویر بروی شکل ویندوز یا همان start کلیک کنید. سپس مراحل زیر را دنبال کنید.

Settings > System > Sound > Sound Control Panel

سپس پنجره جدید برای شما باز خواهد شد. بروی سربرگ Recording کلیک کنید سپس روی میکروفون راست کلیک کرده و گزینه Properties را انتخاب کنید. در پنجره جدید بروی سربرگ Levels کلیک کنید. در این قسمت می توانید صدای میکروفون و تقویت کننده را کم یا زیاد کنید. اما برای فعال سازی کافیست بروی آیکن بلندگو کلیک کنید تا شکل آن از حالت غیر مجاز به مجاز تغییر پیدا کند.

بلندگو

فعال سازی مجوز بلندگو مشابه میکروفون است. تنها تفاوت اینجاست که بجای انتخاب سربرگ Recording در سربرگ Playback روی Speakers راست کلیک کرده و گزینه Properties را انتخاب می کنیم. سپس در صفحه جدید سربرگ Levels را انتخاب می کنیم در اینجا میتوانیم میزان صدا را کم و زیاد کنیم. اما برای فعال سازی مجوز کافی است روی آیکن بلندگو کلیک کنیم تا فعال یا غیر فعال شود.

رفع مشکل اکوی صدا در بیگ بلوباتن

بیگ بلو باتن از ابزار لغو اکوی صوتی استفاده می کند بنابراین در اکثر موارد نباید هیچ گونه تکرار اکو از کاربران دیگر را بشنوید.

اگر شما با مشکلات صوتی روبرو هستید، ممکن است بخواهید سرعت بارگذاری را بررسی کنید. برای این کار سرعت بارگذاری را در speedtest.net بررسی کنند. شما باید (حداقل) ۰.۵ مگابیت در ثانیه سرعت بارگذاری (آپلود) و ۱.۰ مگابیت در ثانیه سرعت بارگیری (دانلود) داشته باشید.



همچنین آیا شما از هدست استفاده می‌کنید؟ اگر صدا از طریق بلندگوها وارد میکروفون شود می‌تواند باعث اکو گردد. از این رو بهترین راه حل این است که از هدست استفاده کنید این باعث می‌شود که هیچ سر و صدایی در پس زمینه یا اکو نداشته باشید.

اگر برخی از کاربران خاص باعث ایجاد اکو و ایجاد مزاحمت در کل کلاس می‌شوند، بهترین راه حل این مشکل این است که کاربر را با کلیک روی آیکون میکروفون در سمت چپ نام وی mute شوند.

برای داشتن بهترین کیفیت صدا، از مرورگرهای Chrome یا Firefox استفاده کنید. هر دوی این مرورگرها از ارتباطات صوتی وب در زمان واقعی (WebRTC) پشتیبانی می‌کنند. اگر کاربر در مرورگر Chrome یا Firefox باشد بیگ بلو باتن برای صدا از WebRTC استفاده می‌کند.