

عنوان مقاله:

بررسی میزان تاثیر توزیع مسیر آزاد میانگین بر پارامترهای آکوستیکی زمانواخنش و شاخص انتقال گفتار

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

روح اله سیاه تیری - کارشناس ارشد مهندسی برق مخابرات سازمان صدا و سیما ، مدیر بخش آکوستیک تهران

سarasادات حسینی - کارشناس مهندسی برق مخابرات تهران

خلاصه مقاله:

یکی از پارامترهای آکوستیکی که مستقیماً از پخشایی فضا تاثیر می پذیرد پارامتر مسیر آزاد میانگین است. پاسخ آکوستیکی فضای بسته از دو مولفه فرم و خصوصیات جذبی و یا بازتابی سطوح داخلی تبعیت می کند. فرم هندسی یک فضا مشخصکننده نحوه توزیع مسیر آزاد میانگین فضا است و حالت کلی توزیع در فضا می تواند بیان کننده پاسخ آکوستیکی آن فضا باشد. برای بررسی میزان تاثیر پارامتر توزیع مسیر آزاد میانگین بر روی سایر پارامترهای فضا باید شرایطی را شبیه سازینمود که بتوان گفت تغییرات ایجاد شده در مشخصه سایر پارامترها ناشی از تغییر مسیر آزاد میانگین است. مهم ترین عاملیکه بر روی پارامتر مسیر آزاد میانگین اثر می گذارد هندسه فضا است اما از آنجا که حجم و مجموع مساحت سطوح بر روی سایر پارامترها تاثیر گذار است باید دو فضا را بگونه ای طراحی کرد که بتوان گفت تغییرات در دو پارامتر زمان واخنش و شاخص انتقال گفتار ناشی از تفاوت در توزیع مسیر آزاد میانگین است. در این تحقیق از دو فضا با حجم نسبتاً برابر اما با هندسه های متفاوت برای بررسی اثر توزیع مسیر آزاد میانگین استفاده شده است. در نتایج بدست آمده خواهیم دید کهزمانیکه که توزیع مسیر آزاد میانگین فضا از یکنواختی بالاتری برخوردار باشد مقادیر زمان واخنش و شاخص تراکسیل گفتاربه شرایط استاندارد نزدیک تر می شوند.

کلمات کلیدی:

آکوستیک؛ مسیر آزاد میانگین؛ زمان واخنش؛ شاخص انتقال گفتار.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1611212>

