

## عنوان مقاله:

بررسی عددی نویز و صوت تولید شده (آبروآکوستیک) توسط یک نوع نازل

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

الهام پسندیده عبدالخالق - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک، موسسه آموزش عالی پارسیان، قزوین

نوید باقری نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی هوافضا (آیرودینامیک)، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

محسن طاهری قزوینی - مربی، موسسه آموزش عالی پارسیان، قزوین

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی صوت و نویز تولید شده توسط نازل با نرم افزار ANSYS Fluent میپردازیم. این تحقیق نشان می دهد که صوت تولید شده توسط این نازل 80dB می باشد، هرچه از منبع صوت دورتر می شویم مقدار صوت تولید شده نیز کاهش می یابد. این بررسی نشان می دهد که مکان قرار گیری گیرنده ها (receivers) مهم می باشد و تاثیر مستقیم بر شدت صوت دریافتی آنها دارد و همچنین بیان کننده فرم پخش متفاوت در صوت تولید شده می باشد، به طوری که گیرنده دوم با اینکه از منبع صوت نسبت به گیرنده اول دورتر است اما مقدار 6.25% صوت بیشتری نسبت به گیرنده اول دریافت می کند. همچنین در این شبیه سازی از مدل آکوستیکی (Ffowcs-Williams & Hawkings) استفاده شده است.

## کلمات کلیدی:

noise generation، آبروآکوستیک، FW-H، نازل، Receiver، بررسی نویز، نرم افزار ANSYS Fluent

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/978404>

