

## عنوان مقاله:

تحلیل جریان لایه مرزی با جابجایی اجباری در نانوسیالات بر روی یک صفحه تخت

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک و هوافضا (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

فاضل زارع خفزی - گروه مکانیک، دانشکده فنی مهندسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

امین رضا نقره آبادی - استادیار گروه مکانیک، دانشگاه چمران، اهواز، ایران

## خلاصه مقاله:

عواملی چون انباشتگی ذرات کسرحجمی حرکت براونی ترموفورز. اندازه نانو ذرات دما و ضخامت لایه مرزی تاثیر زیادی در انتقال حرارت دارند آزمایشات نشان می دهد که وجود نانوسیالات سبب می شود که لایه مرزی سرعت خیلی بزرگتر از لایه مرزی گرما یی می باشد در نتیجه عدد پرانتل بزرگتر از یک میشود که این ویژگی نانو سیالات سبب می شود که در جاهایی که دما بالا می رود و نیاز به انتقال حرارت بالا داریم از نانو سیالات استفاده بکنیم ودر جاهایی که با سیالات اشتعال پذیر مثل نفت و گاز سر و کار داریم و دما بسیار بالا می رود استفاده از نانوسیالات کارایی و ضریب ایمنی را بالا می برد.

## کلمات کلیدی:

نانو، سیالات، انتقال حرارت، کسر حجمی، ضریب رسانش، لایه مرزی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/637932>

