

## عنوان مقاله:

انتقال حرارت از کانال های مستطیلی تحت شرایط توسعه نیافته پروفیل سرعت و دما

## محل انتشار:

همایش ملی انرژی، ساختمان و محیط زیست شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

نیما تنکابنی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

جهانفر خالقی نیا - مدرس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

ناصر کردانی - مدرس، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

## خلاصه مقاله:

میدانیم پدیده انتقال حرارت در جریان با جابجایی های مختلط یعنی جریانهایی که علاوه بر دارا بودن از جابجایی آزاد ناشی از یک چشمه شامل یک جریان خارجی می گردند، در صنایع مختلف بسیار قابل توجه می باشد. با دانستن این پدیده و چگونگی استفاده از اثرات آن می تواند به عنوان یک راه حل موثر در خنک سازی و کاهش دمای کانالهای انتقال جریان منجمله کانالهایی با مقاطع مربع یا مستطیل در صنایع کوچک و بزرگ استفاده شود. با توجه به پایان یافتن و تجدید ناپذیر بودن سوخت های فسیلی، می توان با بالا بردن راندمان آبرگرمکن های خورشیدی که با انرژی خورشیدی کار می کنند، به حفظ این منابع سوختی برای نسل آینده کمک نمود. لذا در این پروژه ابتدا یک کانال با مقطع مستطیلی در نظر گرفته شده و پس از اعمال شرایط مرزی مختلف پدیده انتقال حرارت از این کانال تحت شرایط پروفیل توسعه نیافته سرعت و دما به همراه اثرات ویسکوزیته ای که دارای تلفات وابسته به دما می باشد مورد مطالعه و بررسی قرار می گیرد

## کلمات کلیدی:

جابجایی های مختلط- کانال انتقال جریان-ویسکوزیته-پروفیل توسعه نیافته

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/442481>

