

## عنوان مقاله:

حل عددی جابه جایی طبیعی در یک کانال عمودی

## محل انتشار:

فصلنامه مواد پیشرفته در مهندسی، دوره 15، شماره 1 (سال: 1373)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

علی اصغر رستمی و محمدرضا خسروی  
and M. R. Khosravi

## خلاصه مقاله:

کانالهای عمودی در صنایع انرژی خورشیدی به عنوان جمع کننده انرژی خورشیدی و به طور وسیع در کامپیوترها و ترانزیستورها برای سرمایه‌های قطعات الکترونیکی استفاده می‌شوند. در این کانالها به علت اختلاف دمایی که بین سیال و سطح وجود دارد جابه جایی طبیعی در کانال ایجاد می‌شود. بررسی جریان در این کانالها از نظر حرارتی به یک جریان دوبعدی جابه جایی طبیعی بین دو صفحه موازی تبدیل می‌شود. در این مقاله معادله های بقا برای جریان آرام دوبعدی دائم بین دو صفحه موازی با شرط مرزی دمایی سطح و شار حرارتی یکنواخت سطح حل شده است. تاثیر اعداد پراتتل و گراشف و نسبت طول به عرض مجرا روی دبی جریان و عدد نوسلت بررسی شد. نتایج حاصل برای عدد نوسلت موضعی دهانه خروجی کانال با نتایج تجربی مقایسه شده و دقت آن قابل قبول به نظر می‌رسد.

## کلمات کلیدی:

- , -

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1450506>

