

## عنوان مقاله:

معیار کیفی سنجش اعتبار مدل‌های انتقال حرارت زیستی تعادلی در برابر مدل‌های غیرتعادلی برای منبع حرارتی سینوسی یکسو شده

## محل انتشار:

هفدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

جواد ابوالفضلی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد دانشکده مهندسی گروه مکانیک

مهدی بلالی - دانشجوی کارشناسی ارشد

## خلاصه مقاله:

امروزه از لیزرهای با پالس کوتاه به طور گسترده در کاربردهای درمانی مثل هایپرترمیا، استفاده می شود. انتقال انرژی توسط لیزرهای پالس کوتاه در زمان بسیار کوتاهی انجام می شود که این زمان ممکن است از میزان لازم برای برقراری شرایط تعادل حرارتی بین بافت و خون کمتر باشد.

## کلمات کلیدی:

انتقال حرارت زیستی، انتقال حرارت تعادلی، انتقال حرارت غیرتعادلی، تبدیل لاپلاس، لیزر پالس کوتاه، معیار تعادل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/90880>

