

## عنوان مقاله:

حل مسئله کنترل بهینه مرزی معادله موج با استفاده از روش طیفی جدید

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی ریاضیات صنعتی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مریم شفا - دانشگاه تربیت مدرس تهران

محمد رضا اصلاحچی - دانشگاه تربیت مدرس تهران

## خلاصه مقاله:

دسته مهمی از مسائل کنترل بهینه مرزی مربوط به معادلات با مشتقات جزئی می باشند. از آن جا که استخراج شرایط بهینگی برای معادلات با مشتقات جزئی دشوار می باشد، معرفی روش های عددی کارا و مؤثر برای این مسائل از اهمیت ویژه ای برخوردار است. نمونه ای از این معادلات معادله موج می باشد. در سال های اخیر، کنترل مرزی از معادله موج موضوع کارهای پژوهشی متعددی بوده و هست. از افراد برجسته در این زمینه می توان به گوگات دانشمند آلمانی اشاره کرد که مقالات متعددی را در مورد کنترل معادله موج و به ویژه کنترل ل مرزی از این معادله ارائه کرده است. به دلیل این که روش طیفی در حل مسائل کنترل بهینه مرزی به جوا بهای مناسبی می رسد، در پی آن هستیم که از این روش برای رسیدن به جواب های قابل قبول در مورد مسئله کنترل بهینه مرزی معادله موج استفاده کنیم.

## کلمات کلیدی:

کنترل بهینه مرزی، معادله موج، روش طیفی، چندجمله ای چیشف

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/373604>

