

عنوان مقاله:

روش لاگرانژی تکمیل شده و کاربردهای آن در پردازش سیگنال

محل انتشار:

فصلنامه ریاضی و جامعه، دوره 1، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

سمیه احمدی بنی - دانشگاه اصفهان

خلاصه مقاله:

در ریاضیات، علوم کامپیوتر و اقتصاد، بهینه سازی به انتخاب عناصر بهینه از یک مجموعه از عناصر قابل دستیابی می پردازد؛ به عبارت دیگر، به دنبال یافتن بهترین مقدار قابل دستیابی از یک تابع هدف تعریف شده بر یک دامنه معین از مقادیر است. الگوریتم های بسیاری برای این هدف وجود دارند. در این مقاله روش لاگرانژی تکمیل شده را که الگوریتمی برای حل مسائل بهینه سازی مقید است، بررسی می کنیم و سپس آن را با روش جریمه مقایسه می کنیم. ابتدا به بررسی این روش می پردازیم و نرم افزارهایی را که از این روش استفاده می کنند، معرفی می نماییم و در آخر روش های نوپزدایی تغییرات کلی و سنجش فشردگی را به عنوان کاربردی از روش لاگرانژی تکمیل شده معرفی می نماییم که در پردازش سیگنال استفاده می شوند. روش نوپزدایی تغییرات کلی دارای مزایایی نسبت به تکنیک های ساده حذف نویز می باشد که به آن ها اشاره خواهیم کرد. همچنین برخی کاربردهای روش سنجش فشردگی در صنعت و فناوری را بیان می نماییم.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی مقید، روش جریمه، روش لاگرانژی تکمیل شده، سنجش فشردگی، نوپزدایی تغییرات کلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1177684>

