

عنوان مقاله:

حل مسئله پستچی بادی تحت شرایط نایقینی

محل انتشار:

بیست و یکمین کنفرانس سیستم های فازی ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندها:

سمیرا سامانی فر - دانشکده ریاضی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

حسن میش مست نهی - دانشگاه ریاضی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

حامد احمدزاده - دانشکده ریاضی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

خلاصه مقاله:

مسئله پستچی یکی از مسائل بهینه سازی است که در دنیای واقعی کاربردهای زیادی دارد. مسئله پستچی پیدا کردن مسیری است که حداقل هزینه را داشته باشد. پستچی مسیر را از یک نقطه شروع می کند و به همان نقطه بر می گردد و باید تمام مسیرها را طی کند. اگر هزینه های رفت و برگشت متقاضن باشد، مسئله را مسئله پستچی چینی و اگر هزینه ها نامتقاضن باشد، مسئله را مسئله پستچی بادی می نامند. مدلسازی چنین برنامه هایی در دنیای واقعی نیاز به درنظر گرفتن برخی عوامل نامشخص دارد. مدلسازی چنین برنامه های کاربردی در دنیای واقعی نیاز به درنظر گرفتن برخی عوامل نامشخص دارد. این مقاله به بررسی مسئله پستچی بادی در چارچوب نظریه نایقینی میپردازد. هدف مسئله پستچی بادی حداقل کردن هزینه های نامتقاضن در شرایط نایقینی است. سپس مسئله نایقینی را تبدیل به مسئله قطبی مینماییم و با استفاده از الگوریتمهای اکتشافی حل میکنیم. الگوریتم لاگرانژ اغلب جوابهای تقریبی خوبی را برای انواع مسائل مختلف میدهد. مثالی از مسئله پستچی بادی تحت شرایط نایقینی آورده شده است، سپس مسئله با استفاده از الگوریتم لاگرانژ حل میشود.

كلمات کلیدی:

مسئله پستچی چینی. مسئله پستچی بادی. متغیر نایقینی. نظریه نایقینی. روش اکتشافی لاگرانژ

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1903383>

