

عنوان مقاله:

بررسی مدل فازی مبتنی بر مشاهده گر- آشفته‌گی براساس محدودیت های ورودی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فیزیک، ریاضی و توسعه علوم پایه (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهناز مجیدی - کارشناسی ارشد ریاضی محض، گرایش جبر، دانشگاه فرهنگیان

امیر امیدی - مدرس دانشگاه فرهنگیان

خلاصه مقاله:

هدف این مقاله، بررسی فرایندهای غیرخطی با محدودیت های ورودی با کمک پیش بینانه مدل فازی بودهاست. کنترل پیش بینانه مدل می تواند با محدودیت ورودی در مرحله ترکیب ارتباط داشته باشد و بنابراین به یكروش کنترل فرایند غالب تبدیل می شود. جهت ایجاد یك مدل فازی برای فرایند غیرخطی، پیچیدگی و دقت مناسبی است زیرا یك روش سیستمی از طریق معیار شکاف ایجاد می شود تا نقاط خطی سازی را تعیین کند. نظریه‌مجانبی با کنترل پیش بینانه مدل فازی پایه از نظر تئوری ثابت می شود. کاربرد یك سیستم بویلر-توربین زیر بحرانی، اثربخشی طرح کنترلی پیشنهادی را نشان می دهد. محدودیت های ورودی، متغیرهای کنترلی آزاد و ورودی هایکنترلی آینده را به شکل قانون بازخورد حالت برآورد می نمایند. سود جبران آشفته‌گی به گونه ای طراحی می شود کهتاثیر آشفته‌گی از کانال های خروجی توسط قانون مرکب DOBFMPC در حالت پایدار حذف می شود.

کلمات کلیدی:

کنترل مبتنی بر مشاهده گر، آشفته‌گی، کنترل پیش بینانه مدل فازی، محدودیت ورودی، معیار شکاف، سیستم بویلر، توربین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1263861>

