

عنوان مقاله:

الگوریتم های بهینه سازی ترکیبی با یادگیری تقویتی Fuzzy-Q برای حل مسائل کنترل ربات

محل انتشار:

مهندسی کامپیوتر و پژوهشهای نیاز محور آخرین دستاوردهای در فناوری اطلاعات (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیما سعید - کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان

اکبر نیک نفس - دکتری ریاضی کاربردی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

طراحی کنترل کننده های فازی با استفاده از الگوریتم های تکاملی و یادگیری تقویتی Q-فازی موضوع مهمی در کنترل ربات ها است. در این مقاله به بررسی بعضی از روش ها برای حل مسائل کنترلی فازی تقویتی می پردازیم. همه ی این روش ها از ترکیب یادگیری Q-فازی با یک الگوریتم بهینه سازی ایجاد شده اند. از جمله این الگوریتم ها الگوریتم بهینه سازی کلونی مورچگان، کلونی زنبور عسل کلونی زنبور عسل مصنوعی می باشد. مقایسه این الگوریتم ها روی حل مسئله Track Backer- Upper، که یک مسئله کنترلی فازی تقویتی نشان می دهد که الگوریتم بهینه سازی کلونی عسل مصنوعی در ترکیب با یادگیری Q-فازی بهترین کارایی را داراست.

کلمات کلیدی:

یادگیری تقویتی Q-فازی، الگوریتم بهینه سازی کلونی زنبور عسل، الگوریتم بهینه سازی کلونی مورچگان، الگوریتم کلونی زنبور عسل مصنوعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/465025>

