

عنوان مقاله:

بهبود شناسایی الگو در ربات با استفاده از شبکه ی عصبی آشوبگونه ی کنترل شده

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری اطلاعات و شبکه های کامپیوتری دانشگاه پیام نور (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مریم نحوی فارسی - دانشجوی کارشناسی ارشد

مجید امیرفخریان - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد تهران

رضا عسکری مقدم - دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

برای ایجاد شبکه ی عصبی آشوبگونه نیاز به وجود تابع سیگموئید می باشد در این مقاله و بواسطه راهکار پیشنهادی ما برای بهتر شدن روش به حالت پویا کاهش آشوب بهبود نمای لیپانوف و افزایش سرعت همگرایی اقدام به ارایه نوعی تابع جدید نموده ایم تابع موردنظر علاوه بر پوشایی کامل کاستی های شبکه عصبی آشوبگونه همانند بالا بودن زمان اجرایی زیاد بودن عملیات محاسباتی و پایین بودن سرعت همگرایی می تواند کمک بسزای یدر رفع مشکلات ثانویه شبکه عصبی آشوبگونه داشته باشد ازسوی دیگر روش جدیدی که برای کنترل آشوب در این مقاله پیشنهاد میشود منحصرا برای حافظه انجمنی بکار گرفته خواهد شد و با تغییر ضریب کنترل در آن با استفاده از روش متریک معکوس خروجی های شبکه ی عصبی آشوبگونه کنترل شده با سرعت بیشتری به الگوهای ذخیره شده همگرا می شوند روش کنترلی فوق کاملا هوشمند بوده و با اعمال چنین مکانیسمی به حافظه داخلی ربات عملیات شناسایی الگو می تواند توسط ربات انجام پذیرد و بدین واسطه نرخ تشخیص تاحدزیادی بالا رود.

کلمات کلیدی:

شبکه ی عصبی آشوبگونه، حافظه ی انجمنی، پردازش اطلاعات، نمای لیپانوف، ربات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/196042>

