

ترکیب شبکه های عصبی خود سازمانده و بازگشتی المن برای

تشخیص راستای ارزش دلار نسبت به یورو

جمال قاسمی¹؛ رضا قادری²؛ ابوالفضل رنجبر نوعی³

چکیده

بطور کلی تحلیل نمونه های سیگنالهایی که با نویز و عدم ایستایی بالا و غیر خطی بودن درگیر می باشند، دشوار می باشد. دسته ای از اینگونه سیگنالها سریهای زمانی مالی می باشند. سیستمهای مختلفی برای بررسی اینگونه مسایل ارائه شدند که در برخی از آنها شبکه های عصبی به چشم می خورد. در این تحقیق تغییرات ارزش دلار نسبت به یورو به عنوان یک سری زمانی مالی در نظر گرفته شده است و هدف مقاله، ارائه سیستمی برای پیشگویی راستای تغییرات ارزش دلار نسبت به یورو می باشد. با توجه به خصوصیات مساله از نگاشتهای خود سازمانده به منظور استخراج ویژگی و شبکه های عصبی المن برای تشخیص راستای تغییرات استفاده شده است. در نهایت پاسخ سیستم از حدس عادی بهتر بوده و می توان با مطالعات بیشتر به بدست آوردن پاسخهای بهتر امیدوار بود.

کلمات کلیدی

شبکه عصبی بازگشتی (RNN)، المن (Elman)، نگاشتهای خود سازمانده (SOM)

jghasemi@stu.nit.ac.ir
r_ghaderi@nit.ac.ir
a.ranjbar@nit.ac.ir

۱- کارشناسی ارشد مهندسی الکترونیک دانشگاه مازندران
۲- استادیار دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه مازندران
۳- استادیار دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه مازندران