



چارچوبی برای ادغام مدل‌های بنیادین زمانی تک‌متغیره با سیگنال‌های چندمتغیره مالی در پیش‌بینی قیمت سهام



فاطمه چیت‌ساز^{*}، سامان هراتی‌زاده^{*}

^{*} دانشکده سامانه‌های هوشمند، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:

دریافت: 19 March 2025

اصلاح: 01 June 2025

پذیرش: 30 June 2025

انتشار آنلاین: 19 July 2025

کلمات کلیدی:

مدل‌های بنیادین سری زمانی، پیش‌بینی قیمت سهام، تحلیل چندمتغیره مالی.

در این مقاله، چارچوبی ترکیبی برای پیش‌بینی ارائه شده است که مدل‌های بنیادین سری زمانی را با یک پیش‌بینی‌کننده‌ی چندمتغیره‌ی سبک ترکیب می‌کند تا قیمت سهام روز بعد را در بورس اوراق بهادار تهران پیش‌بینی کند. دو رویکرد برای این موضوع طراحی شده‌اند. در رویکرد اول، ابتدا یک مدل چندمتغیره مقدار تقریبی قیمت را ارائه می‌دهد؛ سپس دنباله‌ی خطای پیش‌بینی روز بعد توسط مدل بنیادین مدل‌سازی می‌شود و باقی‌مانده‌ی پیش‌بینی شده برای اصلاح پیش‌بینی اولیه به آن افزوده می‌گردد. در رویکرد دوم، مدل بنیادین پیش‌بینی‌های مستقلی برای هر متغیر مالی تولید می‌کند و این خروجی‌های اولیه به یک مدل چندمتغیره داده می‌شوند تا پیش‌بینی نهایی قیمت ارائه گردد. این چارچوب بر روی ده سهم با حجم معاملات بالا در بازار بورس ایران طی دوره‌ی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ ارزیابی شده است. نتایج تجربی نشان می‌دهند که این روش ترکیبی میانگین مربعات خطا را تا ۳۰ درصد کاهش و دقت پیش‌بینی جهت تغییر قیمت را ۲۵٪ بهبود داده است این بهبودها ارزش ترکیب بازنمایی‌های زمانی از مدل‌های بنیادین به همراه سیگنال‌های کمکی بازار را در پیش‌بینی دقیق‌تر و پایدارتر قیمت سهام، برجسته می‌سازد.

© 2025. تمامی حقوق محفوظ است.

^{*} نویسنده مسئول.

آدرس‌های رایانامه: fatemeh.chitsaz@ut.ac.ir (ف. چیت‌ساز)،

haratizadeh@ut.ac.ir (س. هراتی‌زاده)

تمامی حقوق محفوظ است. ISSN: 2322-4460 © 2025

