



## پیش‌بینی قیمت سهام S&P با شبکه‌های بیزین

پریسا رجبی<sup>۱</sup>، سیده نفیسه آل محمد<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد ریاضی کاربردی گرایش آنالیز عددی، دانشگاه شاهد، parisa.rjb12@gmail.com

<sup>۲</sup>استادیار گروه ریاضی، دانشگاه شاهد، ایران، تهران، n.alemohammad@shahed.ac.ir

### چکیده:

در این مقاله به پیش‌بینی قیمت آتی سهام S&P با استفاده از شبکه‌های بیزین می‌پردازیم. از آنجا که شبکه بیزین مقادیر گسسته می‌پذیرد و قیمت سهام دارای مقادیری پیوسته است، ابتدا با روش‌های خوشه‌بندی به گسسته‌سازی داده‌ها پرداخته و سپس به کمک الگوریتم K2 متریک، شبکه بیزین این داده‌ها رسم می‌شود و به کمک آن قیمت آتی سهام S&P پیش‌بینی می‌شود. نتایج نشان می‌دهد که دقت پیش‌بینی این روش بهتر از دقت پیش‌بینی با کمک برخی از مدل‌های سری‌های زمانی است.

**واژه‌های کلیدی:** قیمت سهام، شبکه بیزین، خوشه‌بندی، K2 متریک، پیش‌بینی.