

## معرفی و تبیین روش نیوتن در پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی (نرخ ارز)

مجید مداح\*      فهیمه اسلامی کلانتری<sup>۱</sup>      رضا حامدی<sup>††</sup>

\*استادیار گروه اقتصاد دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه سمنان

<sup>†</sup>کارشناس ارشد رشته ریاضیات مالی

<sup>††</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد رشته ریاضیات مالی - دانشگاه سمنان

### چکیده

نوسانات نرخ ارز شرایط نامطمئنی را در فضای تولید و سرمایه‌گذاری ایجاد می‌کند و ریسک فعالیت‌های اقتصادی را افزایش می‌دهد، از این جهت پیش‌بینی نرخ ارز برای نظام سیاستگذاری اهمیت دارد تا از طریق آن راهکارهای سیاستی برای کاهش نوسانات نرخ ارز و برقراری شرایط اطمینان در اقتصاد کشور فراهم شود. پیش‌بینی نرخ ارز برای کنترل نوسانات بازار ارز و ایجاد ثبات برای سیاستگذاران مالی مهم است و از تغییرات غیرمنتظره نرخ ارز جلوگیری می‌کند. ویژگی‌های چند بعدی نرخ ارز رفتار پیچیده‌ای را در آن به وجود می‌آورد که این ویژگی پیش‌بینی را با دشواریهایی مثل خطای بالای آن مواجه می‌کند. بر این اساس مدل‌های غیرخطی از عملکرد بهتری برای پیش‌بینی برخوردارند. در این مقاله روش نیوتن اصلاح شده به عنوان یک روش پیش‌بینی کوتاه مدت نرخ ارز در اقتصاد ایران معرفی می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** پیش‌بینی، روش نیوتن اصلاح شده، نرخ ارز، اقتصاد ایران