



## تعیین عامل بهینه براساس میزان سودآوری در بازار مالی با استفاده از یادگیری تقویتی

### چکیده

هدف این پایان نامه، ارائه یک راه حل برای تعیین عامل بهینه در بازار مالی می باشد. در سال های اخیر به دلیل سودهای قابل توجه بازارهای مختلف مالی و همچنین رفتارهای منظم و تکنیکالی آن ها مورد توجه سرمایه گذاران و پژوهشگران زیادی قرار گرفته است. بازار مالی اصطلاح گسترده ای است و برای طیف وسیعی از بازارها به کار می رود. هر بازاری که در آن تجارتي صورت می گیرد یک بازار مالی محسوب می شود. از جمله بازارهای پرترفدار می توان به بازار فارکس و ارز دیجیتال اشاره کرد که در میان عموم و معامله گران محبوبیت قابل توجهی دارند. عامل های معاملاتی، با تجزیه و تحلیل پارامترهای بازار مانند قیمت، حجم، زمان و مسائل مهم دیگر وضعیت بازار را تحلیل کرده و اقدان به انجام معامله می کنند و در نتیجه این عمل سود یا زیان به این عامل معاملاتی تعلق می گیرد. هدف اصلی عامل های معاملاتی افزایش درآمد، کاهش ضررها و خسارات در بازار مالی است. عاملی بهینه است که بر این معاملاتش در دراز مدت نسبت به عامل های دیگر از سود بیشتری برخوردار باشد. بنابراین ایجاد عامل های معاملاتی یکی از بحث های داغ و با اهمیت در بین فعالین بازار است. از طرفی بسیاری از سازندگان استراتژی ها و عامل های معاملاتی همواره با تبلیغات گسترده و پرهزینه در تلاشند تا روش های ابداعی خود را به عنوان بهترین روش ها در بین خورده معامله گران عرضه کنند. این افراد سودجو به تبلیغات ادامه داده تا این باور در معامله گر ایجاد شود که روش های آنها بسیار بهتر است. بنابراین به دلیل نبود یک سیستم ناظر، خورده معامله گران همواره مجبورند با صرف هزینه بسیار استراتژی ها و عامل های متعددی را از این افراد خریداری کرده اما در نهایت اکثر این روش ها بازدهی مورد انتظار را ندارند. از طرف دیگر تعیین عامل بهینه برای شرکت های فعال سرمایه گذاری این حوزه از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا این شرکت ها نیاز دارند تا عامل های سودآور را شناسایی کنند و برای فعالیت های آتی مورد استفاده قرار دهند. این کار بوسیله کارشناسان و متخصصان موجود در هر شرکت صورت می گیرد اما به دلیل اینکه نیاز به صرف زمان زیادی دارد به یکی از چالش های مطرح شده در بازار تبدیل شده است. در این تحقیق عامل های معاملاتی متعدد و مختلفی برای نمادهای مختلف موجود در بازار ارز دیجیتال و فارکس با دقت بالا فکتمترین خطا و به کارگیری جدیدترین روش های روز دنیا طراحی گردیده است. سپس با به کارگیری یادگیری تقویتی در کمترین زمان ممکن عملکرد عامل ها مورد بررسی قرار گرفته و عاملی که بیشترین پاداش را کسب کرده تشخیص داده و به عنوان عامل بهینه معرفی شده است.

دانشجو: امير حسين برادران

استاد راهنما: دكتور محمد رضا جاهد مطلق

هيأت داوری: دكتور سعيد شمقدری ؛ دكتور حميد خالوزاده

16:30

ساعت:

دوشنبه 03/2/31

تاریخ دفاع:

محل: سالن سمینار ملاصدرا دانشکده برق