مروری بر پژوهش های انجام شده

مطالعات داخلی

بشیری و پاریاف (1400) در مقاله خود با عنوان پیش بینی قیمت بیت کوین با استفاده از الگوریتم های یادگیری ماشین بیان می کند که بیت کوین معروف ترین رمز ارز است که از فناوری زنجیره بلوکی استفاده می کند . مهندسی ویژگی مشخص کرد که هر ده رمز ارز به شدت با یکدیگر ارتباط دارند . این کار با اجرای روش یادگیری نظارت شده انجام شده است که در آن از جنگل تصادفی ، طبقه بندی بردار پشتیبان ، گرادیان تقویتی و شبکه عصبی در گروه طبقه بندی و از رگرسیون خطی ، شبکه عصبی و بازگشتی و رگرسیون گرادیان تقویتی استفاده شده است . در این پژوهش الگوریتم های ماشین بردار پشتیبان ، جنگل تصادفی ، گرادیان تقویتی و شبکه عصبی مقدار صحت 52.1675 درصد را ثبت کردند .

نظرپور و همکاران (1399) در مقاله خود با عنوان کاربرد هوش مصنوعی در حسابرسی مالیاتی بیان می کند که مالیات در ایران به لحاظ تامین مالی و ابزار سیاست گذاری از جایگاه مناسبی برخوردار نمی باشد ، بین عملکرد مالیات و سطح بالقوه ان ، شکاف وجود دارد که یکی از دلایل اصلی ایجاد آن ، وجود پدیده فرار مالیاتی است . در این پژوهش به منظور پیش بینی و مبارزه با فرار مالیاتی ، تعداد 28 نسبت مالی مربوط به تعداد 1186 شرکت طی سال های 1393 تا 1395 که از سایت سازمان بورس و اوراق بهادار استخراج گردید به عنوان ورودی مدل ، مبنای آموزش و تست روش های ترکیبی شبکه بیزین و الگوریتم SVM قرار می گیرد. بعد از ارائه مدل ، خروجی مشخص می کند که شرکت دارای فرار مالیاتی می باشد یا خیر .

فریدونی و همکاران (1398) در مقاله خود با عنوان کاربرد الکوریتم هوش مصنوعی در پیش بینی هموارسازی سود بیان می کند که پدیده هموار سازی سود مقوله ای مشترک در مرز دانش حسابداری و امور مالی است . یکی از انگیزه های شرکت ها برای هموار کردن سود حداقل نمودن تاثیر مالیات در طول زمان می باشد . این پژوهش با استفاده از اطلاعات 9 سال مالی در بورس اوراق بهادار تهران و با استفاده از اطلاعات مالی 2070 سال – شرکت به پیش بینی هموار سازی سود با الگوریتم ماشین بردار ارتباطی پرداخته است . نتایج نشان می دهد که از بین متغیرهای پژوهش ، متغیر های حاشیه سود ناخالص ، سود هر سهم ، بازده فروش ، بازده سهام ، محافظه کاری شرطی ، نسبت وجه نقد عملیاتی به دارایی ها ، نسبت قیمت سهام به سود و کیفیت سود بر هموار سازی سود جاری تاثیر معناداری دارد و همچنین الگوریتم ماشین بردار ارتباطی در حالت خطی و غیر خطی توانایی پیش بینی میزان هموار سازی سود شرکت های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران را با قدرت بالا دارد .

وقفی (1398) در مقاله خود با عنوان کاربرد الگوریتم هوش مصنوعی در پیش بینی ورشکستگی مالی با استفاده از متغیرهای کلان اقتصادی و حسابداری در شرکت های پذیرفته شده بورش اوراق بهادار تهران بیان می کند که تحلیل ورشکستگی مالی یک پدیده با اهمیت برای سرمایه گذاران ، اعتبار دهندگان و سایر استفاده کنندگان از اطلاعات مالی محسوب می شود . در این پژوهش با استفاده از اطلاعات 1488 سال – شرکت طی دوره 1390 الی 1395 اقدام به بومی سازی روشی جهت شناسایی شرکت های درمانده مالی در سه سطح شده است و در نهایت با استفاده از الگوریتم هوش مصنوعی ماشین بردار پشتیبان کرنل گوسی و الگوریتم قانون گرا چاید ورشکستگی مالی در سال آتی و دو سال آینده با استفاده از متغیرهای کلان اقتصادی و حسابداری در بازار سرمایه ایران به کمک نرم افزار متلب 2017 پیش بینی شده است . نتایج تحقیق حاکی از تاثیر مستقیم تورم و ریسک مالی و تاثیر معکوس نسبت به مدیران غیر موظف ، بازده سالانه سهام و نسبت وجه نقد عملیاتی بر ورشکستگی مالی می باشد .

مطالعات خارجی

پروفسور لیاشنکو و همکاران (2020) در مقاله خود با عنوان استفاده از هوش مصنوعی در مدل سازی دوره بیت کوین بیان می کند که شبکه های عصبی روش های مدرنی هستند که برای حل مسئله تقریب وابستگی غیر خطی مناسب هستند . در این مقاله قابلیت های پیش بینی پس از انتشار ، تابع پایه شعاعی ، شبکه های عصبی ماشین یادگیری افراطی و حافظه بلند مدت برای تعیین الگوریتم هوش مصنوعی بهترین مدل سازی قیمت برای باز شدن بیت کوین است .

بروند میراندا هرنیکه و همکاران (2019) در مقاله ای تحت عنوان آیا هوش مصنوعی می تواند سود بیت کوین را افزایش دهد ، در این مقاله یافته ها نشان می دهد که معامله گران قادر به کسب بازده محافظ کارانه بر اساس ریسک تعدیل شده هستند علاوه بر این ، این مطالعه نشان می دهد که ANN می تواند ناکارآمدی های کوتاه مدت اطلاعاتی را برای ایجاد غیر عادی بررسی کند .

نورعزیزه هیطه و امیلیا ریتا هانی اسماعیل (2018) در مقاله ای تحت عنوان عملکرد مقایسه ای یادگیری ماشینی الگوریتم های پیش بینی ارز های دیجیتال در این مقاله بر پیش بینی داده های سری زمانی متمرکز است .SVM نسبت به مدل های دیگر در پیش بینی مزایای متعددی دارد و تحقیقات قبلی نشان داد که SVM نتیجه ای را ارائه می دهد که نزدیک به نتیجه واقعی است و یا در عین حال دقت خود نتیجه را نیز بهبود می بخشد .