

## تبیین اثر روزهای هفته در بازدهی بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از پانل دیتا

فرشاد هیبتی

استادیار و عضو هیأت علمی نیمه وقت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

محبوبه بهفر

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی- مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

تاریخ دریافت: ۹۱/۱/۲۰ تاریخ پذیرش: ۹۱/۳/۲۵

### چکیده

در جهت گسترش ادبیات مالی و نیز با توجه به لزوم به روز شدن در دانش امروز موجود در دنیا، این تحقیق به بررسی یکی از جدیدترین مباحث مدیریت مالی یعنی دانش مالی رفتاری که به رفتار شناسی بازار سرمایه و مطالعه جنبه های رفتاری و روانشناسی بازار سرمایه می پردازد، اختصاص دارد. در این حیطه یکی از مباحث جالب اثرات تقویمی است که توجه خود را به ناهمسانی های رفتار و عملکرد بازار در اوقات مختلف روز، هفته، ماه و سال معطوف می دارد. در مجموع این تحقیق اثر روزهای هفته را مورد تمرکز قرار داده است. برخی از تحقیقات در سراسر دنیا نشان می دهند که بازدهی بالاتر از نرمال در روز قبل از تعطیلات رقم می خورد، در حالی که بازدهی کمتر از نرمال در روز بعد از تعطیلات مشاهده می شود. مدارک تجربی علت بازدهی بالای قبل از تعطیلات را فعالیت بالا و یا بالا رفتن سطح فعالیت ها معرفی کرده اند و بازدهی کمتر از نرمال بعد از تعطیلی را به تجمع اطلاعات در این روزها استناد کرده اند. در این تحقیق مسأله این است که آیا می توان روزهایی را در ایران مشخص کرد که داغ تر و پر معامله تر باشد؟ به عبارت دیگر آیا عدم تقارن در بازار سرمایه ایران در روزهای مختلف هفته وجود دارد و در صورت وجود، دلایل احتمالی آن ها چیست.

یافته های این تحقیق اثر روزهای هفته در بازدهی در بورس اوراق بهادار تهران را تأیید می نماید. اثر چهارشنبه در تخمین ها معنادار بوده است. با تأیید اثر روزهای هفته در این تحقیق، کارآیی بورس تهران در سطح ضعیف نیز به چالش کشیده می شود..

**واژه های کلیدی:** فرضیه کارآیی بازار، اثر روزهای هفته، دانش مالی رفتاری، بازدهی، داده های تابلویی.

## ۱- مقدمه

این تحقیق به بررسی یکی از حوزه های جدید دانش مدیریت مالی تحت عنوان "مالی رفتاری"<sup>۱</sup> می پردازد. مسأله ای که در این تحقیق دنبال می شود، "اثر روزهای هفته"<sup>۲</sup> می باشد. اثر روزهای هفته یکی از "بی نظمی های" بازار سرمایه است که از جمله مقوله های "اثرات دوره اییا تقویمی" می باشد و ادعا می کند که در روزهای مختلف هفته از نظر متغیرهای اساسی بازار یعنی بازدهی، حجم معاملات و ریسک ناهمسانی وجود دارد. به عبارت دیگر الگوهای منظمی در رفتار سری زمانی این متغیرها در روزهای هفته وجود دارد. بنابراین می توان با تدوین استراتژی هایی از این الگوهای روزانه بازده اضافی غیر عادی کسب نمود.

در دهه های گذشته پژوهشهای بسیاری در زمینه اثر روزهای هفته بر بازده سهام با پایه گذاری آیزورن<sup>۳</sup> (۱۹۶۲) صورت گرفته است. اکثر این پژوهشها نشان داده اند که این الگوی نامتعارف بازده سهام در روزهای مختلف هفته متفاوت است و به طور معمول، متوسط بازده منفی در روزهای دوشنبه و متوسط بازده مثبت در روزهای جمعه وجود دارند. این پدیده تحت عنوان "اثر روزهای هفته" یا "اثر آخر هفته" معروف است. به دلیل اینکه بیشتر این پژوهشها با پایه گذاری کشور آمریکا صورت گرفته بود، به نظر می رسید که این پدیده مختص آمریکاست، اما پژوهشهای بعدی وجود این اثر را در کشورهای دیگر نیز به اثبات رساند. در این زمینه از روشهای مختلف پارامتریک و غیر پارامتریک برای آزمون این اثر استفاده شده است، که عمدتاً بر پایه روشهای رگرسیونی قرار دارند. برخی از پژوهشهای انجام شده در این زمینه مستقل از نوسانات بازار بوده و برخی دیگر با فرض وجود این نوسانات انجام شده است (ایزدی و ابو نوری، ۱۳۸۴).

از آنجایی که هدف هر سرمایه گذاری کسب سود می باشد، سرمایه گذاران تمایل دارند که سهام را با قیمت پایین خریداری و به قیمت بالاتر به فروش برسانند. لذا مطالعه تأثیر روزهای هفته بر بازار می تواند حائز اهمیت باشد. این موضوع در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه توسط محققین در دوره های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است. در اکثر این پژوهشها مشخص شده است که اثر روزهای هفته بر بازده بازار سهام یکسان نیست و بستگی به کشور و روز مورد نظر دارد. در اکثر این پژوهشها به ترتیب بالاترین و پایین ترین بازده مربوط به آخرین روز و اولین روز کاری بازار سهام بوده است. با این همه مطالعه این اثر در کشورهایی که بورس اوراق بهادار

نو ظهور دارند، نظیر بورس اوراق بهادار تهران بیش از پیش مورد نیاز است. این اثر تا حدود زیادی می تواند راهنمای مناسبی برای سهامداران در خرید و فروش سهام باشد. بنابراین این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است، که آیا توزیع بازدهی در بورس اوراق بهادار تهران در روزهای مختلف هفته یکسان است؟

### ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

میلر و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) به بررسی این موضوع پرداختند که آیا صندوق های سرمایه گذاری بین المللی می توانند با استفاده از اثر آخر هفته بازدهی اضافی کسب کنند یا نه. این تحقیق دنباله کارهای تحقیقاتی وارلا<sup>۵</sup> (۲۰۰۲)، کامپتون و کانکتل (۱۹۹۹) و ... می باشد که قابلیت پیش بینی و سود مندی اثر آخر هفته را برای صندوق های مشترک سرمایه گذاری بین المللی مورد آزمون قرار دادند. آنها دو نمونه را بر اساس روش ها و استراتژی های معاملاتی بر اساس آخر هفته ترتیب دادند و سپس نتایج حاصل را با یک سیاست خرید و نگهداری مقایسه کردند.

میلرو همکاران (۲۰۰۵) به بررسی قابلیت پیش بینی اثر روزهای مختلف هفته در شاخص های سهام خارجی پرداختند و سیاست ها و استراتژی هایی را ارائه نمودند که پرتفوی های بین المللی می توانند بر مبنای آنها از اثرات روزانه بهره ببرند.

الرجوب (۲۰۰۴) نیز به بررسی قابلیت پیش بینی اثر روزهای هفته در بورس عمان پرداخت و نتیجه گیری کرد که در شروع هفته بازدهی به طور معنی داری منفی است و در پایان هفته به طور معنی داری بالاتر از سایر روزهاست. وی این نتیجه را به فعالیت ها و روند تسویه در این کشور استناد کرد و بیان داشت که سرمایه گذاران باید زمان سنجی خرید و فروش خود را بر مبنای این الگوها قرار دهند و منطق کاری آنها این باشد که سهام را در اولین روزهای هفته نفروشند

رگالسکی<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) به این سؤال پاسخ می دهد که آیا تغییرات قیمت پایانی جمعه و قیمت پایانی دوشنبه ناشی از تغییر قیمت بین قیمت پایانی جمعه و قیمت باز شدن دوشنبه می باشد و یا اینکه ناشی از قیمت باز شدن دوشنبه تا بسته شدن دوشنبه. از آنجا که مطالعات قبلی بر اساس قیمت های بسته هر روز انجام می شد مشخص نمی کرد که آیا تغییرات بازدهی از جمعه تا دوشنبه ناشی از فاصله تعطیلات بورس می باشد و یا ناشی از فاصله معاملاتی روز دوشنبه. او در

تحقیق خود بازدهی هر روز را به دو قسمت تفکیک کرد، بازدهی معاملاتی و بازدهی غیر معاملاتی. او به این نتیجه رسید که بیشتر بازدهی منفی قیمت پایانی جمعه تا قیمت پایانی دوشنبه ناشی از ساعات غیر معاملاتی در زمان توقف بورس می باشد و اگر اثر روزهای هفته را بر اساس اطلاعات قیمت باز شدن و قیمت بسته شدن هر روز انجام دهیم خواهیم دید که تفاوت معنی داری در بین روزهای مختلف هفته وجود ندارد.

علی سعیدی (۱۳۸۷) در پایان نامه دکترای خود به تبیین و ارائه الگوی عکس العمل رفتاری سرمایه گذاران در بورس اوراق بهادار تهران طی سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۰ پرداخته است. یافته های وی نشان می دهد که در بازار اوراق بهادار تهران واکنش بیش از حد و کمتر از حد وجود دارد و گروه های ارسال کننده اطلاعات در صورت ارائه اخبار همسو با عکس العمل بیش از حد بازار و در صورت ارائه اخبار خلاف جهت ارزشیبا عکس العمل کمتر از حد بازار مواجه می شوند. همچنین در کوتاه مدت نرخ بازدهی کل جاری با یک و دو روز قبل در ارتباط است ولی در بلند مدت می توان از وقفه های ۵ روزه در پیش بینی استفاده کرد.

رهنمای رودپشتی (۱۳۸۷) در تحقیق خود با عنوان "کارکرد مالی رفتاری در تبیین پایگاه علمی برای تجزیه و تحلیل سهام" به منظور تشخیص روندهای دارای اخلاص غیر تصادفی، شواهدی مبنی بر بروز این گونه اخلاص ها و در نتیجه روندهای قابل پیش بینی در بورس اوراق بهادار تهران ارائه داد. به عبارت دیگر مطالعه تجربی انجام شده، شواهدی ارائه می دهد مبنی بر اینکه به کارگیری مدل سازی رفتاری قیمت سهام می تواند دقت پیش بینی در بورس اوراق بهادار تهران را افزایش دهد.

### ۳- فرضیه تحقیق

توزیع بازدهی در بورس اوراق بهادار تهران در روزهای مختلف هفته یکسان است.

### ۴- روش شناسی تحقیق

از آنجا که در این تحقیق از نمونه گیری استفاده نشده است و آزمون ها بر روی شاخص بورس تهران انجام می گردد (که خود میانگین کل سهام موجود در بازار می باشد) با استفاده از

آمار توصیفی می توان در مورد این فرضیه ها نتیجه گیری نمود. جامعه آماری این پژوهش در برگیرنده تمامی شرکتهایی است که از ابتدای سال ۱۳۸۵ تا انتهای سال ۱۳۸۸ به طور فعال در بورس اوراق بهادار تهران حضور داشته اند.

تجزیه و تحلیل داده های این تحقیق و آزمون فرضیات آن توسط نرم افزارهای EXCEL و E-views انجام شده است. به این ترتیب که اطلاعات فراهم شده توسط پایگاه های اطلاعاتی و سایت شرکت خدمات بورس تهران (در قالب خروجی اکسل) ابتدا به تفکیک روزهای هفته دسته بندی و مرتب سازی شده است و سپس به نرم افزار E-views منتقل شده اند تا آزمون های آماری و اقتصادسنجی مورد نظر بر روی آنها انجام شود. روش اقتصادسنجی مورد استفاده در این تحقیق داده های تابلویی می باشد.

### ۵- مدل و متغیرهای تحقیق و نحوه اندازه گیری آن

به منظور بررسی اثر روزهای هفته بر بازدهی سهام مدل زیر را ارائه و به تشریح متغیرها می پردازیم. بیشتر تحقیقات اثر روزهای هفته بر روی بازدهی را با به کارگیری مدل رگرسیونی ساده زیر بررسی کرده اند:

$$R_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Sa_t + \alpha_2 Su_t + \dots + \alpha_5 We_t + e_t$$

$Sa_t$ ،  $So_t$ ، ... متغیر روزهای هفته

$a_0$ : ضریب ثابت رگرسیون

با رگرس کردن بازدهی بر روی متغیرهای مجازی روزهای هفته و برآورد ضرایب رگرسیونی روزها با استفاده از روش تخمین OLS و سپس آزمون معناداری آنها تفاوت های ضرایب روزهای هفته مورد بررسی قرار می گیرد. این روش دو مشکل عمده خودهمبستگی<sup>۷</sup> اجزاء اخلاص و ناهمسانی واریانس<sup>۸</sup> جزء خطا را دارد. جزء اخلاص ممکن است خودهمبستگی داشته باشد که باعث می شود آماره D.W از سطح مطلوب عدد دو کمتر شود. همچنین واریانس جزء خطا ممکن است در طول زمان ثابت نباشد. برای بررسی این مورد از آزمون وایت استفاده شده است. مشکلات فوق باعث می شوند که جزء اخلاص شامل تعریف نوفه سفید نباشد و مدل رگرسیونی حاوی شرایط لازم برای رگرسیون کلاسیک نباشد (گجراتی، ۱۳۸۳). بنابراین در این پژوهش،

علاوه بر این که روش OLS برای بازدهی بکار می‌رود، راه‌کارهای زیر نیز برای بهبود استنباط‌های رگرسیون مربوط به روزهای هفته ارائه و در طراحی مدلها استفاده می‌شود:

برای مقابله با این مشکل یعنی خودهمبستگی جزء خطا، میتوان با استفاده از مقادیر وقفهای متغیر وابسته، شرایط عدم خودهمبستگی را فراهم کرد. با رعایت این شرط مدل رگرسیون به صورت زیر در می‌آید:

$$R_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Sa_t + \alpha_2 Su_t + \dots + \alpha_5 We_t + \sum_{j=1}^p \alpha_j R_{t-j} + e_t$$

$Sa_t$ ،  $Su_t$ ، ... متغیرهای مجازی روزهای هفته و  $R_{t-j}$  متغیر وابسته (بازدهی روزانه) با وقفه  $j$  ام می‌باشد.

#### ۶- الگوی محاسباتی متغیرها

این تحقیق شامل دو دسته از متغیرها می‌باشد:

- (۱) متغیرهای کیفی که شامل روزهای هفته می‌باشد. این متغیر در سطح اسمی و به عنوان متغیرهای مستقل و یا توضیحی می‌باشند. این متغیرها با کمک متغیرهای مجازی صفر و یک، وارد مدل می‌شوند. بنابراین عدد یک نشان دهنده برای یک روز خاص هفته به معنی وجود آن روز و صفر به معنی عدم وجود آن روز خاص می‌باشد.
- (۲) متغیرهای مربوط به بازدهی، که در سطح نسبی هستند و به عنوان متغیرهای وابسته می‌باشند. این متغیرها از آمار و ارقام اخذ شده از پایگاه‌های اطلاعاتی به صورت زیر حاصل شده‌اند:

**بازدهی روزانه:** عبارت است از عایدی، پاداش و یا نتیجه حاصل از سرمایه‌گذاری در یک دوره مشخص از زمان، که می‌تواند به صورت مبلغ ریالی و یا درصدی از سرمایه‌گذاری ابتدائی دوره و یا تفاوت لگاریتم ابتدائی دوره از انتهای دوره محاسبه شود. در این تحقیق از تفاوت اول لگاریتم ابتدائی دوره از انتهای دوره به دو صورت زیر محاسبه می‌شود:

معادله اول

$$R_t = \left[ \log \left( \frac{I_t}{I_{t-1}} \right) \right] \times 100$$

معادله دوّم

$$R_t = \frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} \times 100$$

که I نمایانگر عدد شاخص در روز t و t-1 می باشد و جهت نمایش بهتر نتایج در عدد ۱۰۰ ضرب شده است.

خاطر نشان می سازد که در این پژوهش فقط بازدهی روی شاخص محاسبه می شود. برای در نظر گرفتن بازده روزهای هفته، میانگین بازده روزهای هفته با میانگین بازده روزهای اوّل و آخر هفته مقایسه می شود.

#### ۷- نتایج تحقیق

##### ۷-۱- آزمون مانایی<sup>۹</sup> متغیرهای مدل

یکی از مسائلی که باید در سری های زمانی و مدل های تابلویی مورد توجه قرار گیرد، مسأله مانایی می باشد. اگر متغیرهای مورد استفاده در مدل مانا نباشند، نتایج حاصل از تخمین مدل ساختگی خواهد بود و با مسأله رگرسیون کاذب مواجه خواهیم شد. نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد در جدول زیر آورده شده است. با توجه به نتایج سطح معنی داری که در جدول شماره ۱ مشاهده می شود، متغیر بازدهی نامانا<sup>۱</sup> می باشد و با یک بار تفاضل گیری مانا شده است.

جدول شماره ۱: آزمون مانایی متغیرها

Pesaran and Shin W-stat				
	Level		1 st difference	
	Statistic	Prob	Statistic	Prob
DLV	-30.0326	0.0000	-	-
LV	-19.6005	0.0000	-	-
LR	-2.53740	0.0000	-	-
R	-2.16104	0.0153	-17.1219	0.0000

##### ۷-۲- آزمون اف لیمر

برآورد مدل از طریق سه روش داده های انباشته (pooling data)، روش اثرات ثابت و روش اثرات تصادفی صورت گرفت. نتایج این آزمون از طریق فرمول زیر بیان می شود:

$$F = \frac{SS_r - SS_{ur}/n - 1}{SS_{ur}/nT - n - k}$$

به منظور تعیین مدل بهینه، همانطور که در قسمت مبانی نظری تخمین با استفاده از روش داده های تلفیقی توضیح داده شده است، ابتدا باید از طریق آزمون اول برابری عرض از مبدأ بین روزهای هفته را مورد بررسی قرار داده و بین روش داده های انباشته و روش داده های غیر انباشته (اثرات ثابت یا روش اثرات تصادفی) انتخاب انجام دهیم.

آماره آزمون معادله بازدهی ارائه شده در جدول ۲،  $F=0.006$  بدست آمد، که در مقایسه با آماره  $F$  جدول در سطح  $0.05$  معنی دار نبوده و  $p$ -value این آماره برابر  $0.999$  است، لذا نمی توان فرض صفر را رد کرد و فرض صفر مبتنی بر لزوم بررسی مطالعه حاضر بصورت pool مورد تأیید قرار می گیرد.

جدول شماره ۲: آزمون  $F$  معادله بازدهی بازار

Effect test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	0.006849	(4,872)	0.999
Cross-section Chi-square	0.027646	4	0.999

### ۳-۷- آزمون هاسمن جهت انتخاب اثرات ثابت و تصادفی

در صورت رد شدن فرض  $H_0$  روش اثرات ثابت، سازگار و روش اثرات تصادفی ناسازگار است و باید از روش اثرات ثابت استفاده کرد. برای برآورد مدل از روش داده های POOL و برای تشخیص نوع مدل، مدل اثرات ثابت و مدل اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است. مقدار آماره هاسمن برابر با صفر به دست آمد که  $p$ -value این آماره برابر  $H=1$  است، که بر طبق آن هم روش تخمین اثرات ثابت هم اثرات تصادفی برای مدل گزینه مناسبی است.

جدول شماره ۳: آزمون هاسمن

Prob.	درجه آزادی	آماره کای دو	نتایج آزمون هاسمن
1.0000	3	0.0000	ضرایب



## ۸- تحلیل نتایج تخمین مدل به روش اثرات ثابت جهت آزمون فرضیه پژوهش

نتایج تخمین مدل برای کل نمونه مورد بررسی و در دوره زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۸ و بر اساس روش تخمین اثرات ثابت در جداول پیوست ارائه شده است.

همانگونه که در جداول مشاهده می شود، سایر متغیرها از لحاظ آماری کاملاً معنی دار هستند. در جدول بعد از ضرایب تخمین در ستون دوم پارامترهای مربوط به انحراف معیار ضرایب رگرسیون (Std. Error) آمده است، که به زبان ماتریسی از فرمول  $\text{var}(\hat{\beta}) = (\hat{X}X)^{-1}\sigma_u^2$  محاسبه می شود. برای این منظور ابتدا واریانس ضرایب محاسبه شده و سپس از آن جذر گرفته می شود، که هر چه میزان این متغیر کمتر باشد می توان به ضریب تخمین اتکای بیشتری داشت. همانطور که مشاهده شد، خطای معیار برای تمامی متغیرها مقادیر اندکی را اختیار کرده است. در ستون سوم متغیرهای مربوط به t-Statistic آمده است. که در واقع حاصل تقسیم ضرایب حاصل بر انحراف معیار ضرایب می باشد.

$$t = \frac{\hat{\beta}_i - \beta_i}{\text{se}(\hat{\beta}_i)} = \frac{\hat{\beta}_i}{s_{\hat{\beta}_i}}$$

که تحت  $H_0: \beta_1 = 0$  محاسبه شده است. چنانچه مقادیر قدر مطلق t بزرگتر یا مساوی ۱.۹۶ باشد، فرضیه صفر رد می شود و لذا متغیر مستقل اثر معنی داری بر متغیر وابسته دارد. قدر مطلق تمامی t های محاسبه شده بزرگتر از ۱.۹۶ بوده و لذا در معادله نشان دهنده ی اثر معنادار روزهای هفته روی بازدهی سهام بورس اوراق بهادار می باشد.

ستون بعدی ارزش p یا احتمال مربوطه جهت ردّ یا قبول فرضیه  $H_0$  را ارائه می نماید. در این ارتباط معمولاً مقدار سطح اهمیت  $\alpha = 5\%$  را در نظر می گیرند و سپس نسبت به قبول یا ردّ  $H_0$  تصمیم گیری می نمایند. با توجه به نتایج حاصل، چون مقادیر این ستون برای شیب رگرسیون کمتر از مقدار  $\alpha$  می باشد، بنابراین این ضرایب در سطح اطمینان ۰.۹۵ دارای اعتبار آماری می باشند.

در جداول، مقادیر مربوط به آماره دوربین-واتسون آمده است که از آن جهت بررسی بود و نبود مشکل خود همبستگی مرتبه اول استفاده می شود. برای محاسبه این آماره از فرمول زیر استفاده می شود:

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

خود همبستگی بین جملات پسماند نقض یکی از فرض های استاندارد الگوی رگرسیون می باشد و لذا استنباط آماری قابل اعتماد نخواهد بود. همچنین آماره دوربین-واتسون به عنوان شاخصی از مدل مناسب مطرح است. آماره های دوربین مربوط به معادله ها نشان از عدم وجود مشکل خود همبستگی مرتبه اول دارد.

ضریب تعیین یا  $R^2$  نیز ۰.۷۵ و ۰.۹۸ است، که قدرت توضیح دهندگی بالا و نشانگر اعتبار بالای مدل برازش شده می باشد.

با توجه به نتایج جدول مشاهده می شود که متغیر روزهای هفته اثر مثبت و معناداری روی متغیر بازدهی سهام دارند، به طوری که روز پایان هفته (چهارشنبه) دارای بیشترین بازدهی نسبت به سایر روزها می باشد. بعد از روز چهارشنبه، روزهای شنبه و یکشنبه دارای بازدهی بیشتری نسبت به سایر روزهای هفته می باشند.

با توجه به نتایج و توضیحات ارائه شده در این قسمت، می توان فرض برابری متغیرهای بازدهی را در روزهای مختلف هفته در بورس تهران را رد کرد و اثر روزهای هفته بر روی بازدهی را تأیید کرد. بنابراین اثر روزهای هفته بر بازدهی مثبت و به لحاظ آماری معنی دار می باشد.

## ۹- نتیجه گیری و بحث

این تحقیق با هدف بررسی یکی از بی نظمی های بازار که فرضیه کارایی بازار در سطح ضعیف را به چالش می کشد، انجام گرفته است و هدف آن بررسی یکی از پدیده های چالشی به نام اثر روزهای هفته می باشد. این تحقیق به طور کلی در چارچوب دانش مالی رفتاری قرار می گیرد که با رد کردن عقلانیت کامل و کارایی بازار، پارادایم های جدیدی را بنا می نهد و نگاه و رویکرد جدیدی به مدیریت مالی ایجاد می کند. در این تحقیق مشخصاً کارایی بازار به صورت منطقی و با روشی جدید مورد آزمون قرار می گیرد.

نتایج تحلیل توصیفی داده ها حاکی از تفاوت شدید بین میانگین بازدهی روز پایان هفته با سایر روزها در مورد شاخص مورد بررسی می باشد. این بازدهی همچون اکثر تحقیقات دیگر

(ارائه شده در پیشینه تحقیق) در مورد شاخص بازده نقدی و قیمت تأیید شد. بنابراین در مجموع می توان بیان کرد که اثر روزهای هفته در بورس تهران نیز مشاهده شد. آنچه که به عنوان دلیل این پدیده به نظر می رسد شاید به دلیل به اوج رسیدن اخبار و تحلیل ها در پیش از روزهای تعطیل باشد. زیرا در سایر تحقیقات خارجی و در تحقیقات مشابه از قبیل اثر تعطیلات مناسبتی نیز روزهای قبل از تعطیلات دارای بازده بالایی بوده است.

پیشنهاد می شود سرمایه گذاران بورس تهران با استفاده از نتایج این تحقیق، در چارچوب مفروضات و محدودیت های خاصی که برای آن وجود دارد، بازدهی بیشتری کسب کنند و یا اینکه ریسک کمتری را متحمل شوند.

### فهرست منابع

- ۱) شیرزادی، سعید، راعی، رضا، (۱۳۸۵) " بررسی الگوی تغییرات فصلی و رابطه آن با نوسانات شاخص های بورس اوراق بهادار تهران"، دانشگاه امام صادق، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت
- ۲) صادقی، محسن و بدری، احمد، (۱۳۸۵) " بررسی اثر روزهای مختلف هفته بر روی بازدهی، نوسان پذیری و حجم معاملات در بورس اوراق بهادار تهران"، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه شهید بهشتی.
- ۳) رهنمای رودپشتی، فریدون، حاجیها، زهره، (۱۳۸۷) " کارکرد مالی رفتاری در تبیین پایگاه علمی برای تجزیه و تحلیل سهام"، فصلنامه تولید علم، سال سوم، شماره ۷
- ۴) خادم المله، سلمان، اسدی، حسین، (۱۳۸۷)، " بررسی اثر تعطیلات مناسبتی بر روی بازدهی و حجم معاملات در بورس اوراق بهادار تهران"، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده مدیریت و حسابداری
- 5) Ajayi, R., Mehdiان, S. and Perry, M. (2004), "The day-of-the-week effect in stock returns: Further evidence European emerging markets, Emerging markets Finance and Trade", 53-62.
- 6) Coutts, J. and Sheikh, M., (2002), "The anomalies that aren't there: the weekend, January and pre-holiday effects on the all gold index on the Johannesburg stock exchange 1987-1997", Applied Financial Economics, 863-871.
- 7) Donnelly, R. (1991), "Seasonality in the Irish stock market", Irish Business and Administrative Research, 39-51.

- 8) Engle, R.,(1982),”Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U. K. Inflation”, *Econometrica*, 987-1008.
- 9) Fields, M, (1931),”stock prices: a problem in verification”, *journal of Business*, October, 415-418.
- 10) Lucey, B.,(2000),”Anomalous daily seasonality in Ireland?”, *Applied Economics Letters*, 637-640.
- 11) Mills, T. and Coutts, J., (1995),”Calendar effects in the Stock Exchange FT-SE indices”, *The European Journal of finance*, 79-93.
- 12) Nelson, D,(1991),”Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach”, *Econometrica*, 347-370.

#### یادداشت‌ها

- <sup>1</sup> Behavioral Finance
- <sup>2</sup> Day of the Week Effect
- <sup>3</sup> Azborn
- <sup>4</sup> Miller & et al
- <sup>5</sup> Varlla
- <sup>6</sup> Rogalski
- <sup>7</sup> Autocorrelation
- <sup>8</sup> Heteroskedasticity
- <sup>9</sup> Stationary
- <sup>10</sup> Nonstationary