

۱ مرتضی راعی  
۲ محمد موسوی حقیقی



## اثر نرخ تورم بر عملکرد بازار سهام در ایران

عملکرد بازار سهام، در کوتاه مدت در قالب الگوی هم جمعی خود توضیح با وقفه های توزیعی (ARDL) بررسی می شود. برای این منظور از متغیرهای زیر برای استفاده در الگوهای فوق استفاده خواهد شد.

لگاریتم ارزش معاملات

لگاریتم حجم معاملات

لگاریتم تعداد سهام افزوده شده (افزایش سرمایه شرکتها)

لگاریتم نسبت ارزش معاملات به کل ارزش جاری بازار سهام

لگاریتم نسبت تعداد سهام معامله شده به کل سهام منتشر شده

لگاریتم نرخ تورم

متغیرهای فعالیت بازار سهام هستند متغیرهای نقدینگی بازار سهام هستند. با توجه به موارد فوق می توان الگوهای مورد مطالعه را در قالب الگوی ARDL برای مورد آزمون قرار دادن فرضیه ها به صورت زیر نوشت:

$$V_{it} = \alpha_0 + \sum_{j=1}^p \alpha_1 V_{it-j} + \sum_{j=1}^p \alpha_2 V_{it-j} + \sum_{j=1}^p \alpha_3 V_{it-j} + \sum_{j=1}^p \alpha_4 V_{it-j} + \sum_{j=1}^p \alpha_5 V_{it-j} + \sum_{j=1}^q \beta_j X_{it-j} + \varepsilon_{it}$$

#### تخمین کوتاه مدت مدل

مدل مورد نظر را توسط نرم افزار ماکروفیت نسخه ۴ تخمین می زنیم. داده های مربوط به ایران از سال ۱۳۸۰ تا سال ۱۳۸۹ به صورت ماهانه وارد می شود. به علت ماهانه بودن مشاهدات وقفه در ابتدا ۱۲ در نظر گرفته می شود. پس از انتخاب حداکثر وقفه، توسط معیار «شوارتز-بیزین»، وقفه های بهینه تعیین می شود. برای بررسی اثر نرخ تورم بر عملکرد بازار سهام، خلاصه

#### مبانی نظری

یکی از نظریه های اساسی که برای به دست آوردن چارچوب نظری رابطه شاخص قیمت سهام و نرخ تورم مطرح است، «نظریه اساسی فیشر» است. فیشر (۱۹۳۰) [A] معتقد بود که بین بخش های واقعی و پولی اقتصاد هیچ گونه وابستگی مهمی وجود ندارد و نرخ واقعی به وسیله عواملی نظیر کارایی سرمایه و ترجیحات زمانی پس انداز کنندگان تعیین می شود و از نرخ تورم مورد انتظار، مستقل است. این فرضیه به عنوان «فرضیه فیشر» یا «تئوری فیشر» شناخته شده است. به نظر فیشر، در صورت هر گونه تغییر در نرخ تورم، بازده واقعی بدون تغییر می ماند و در حقیقت تغییرات خود را روی نرخ بازده اسمی می گذارد؛ یعنی رابطه ای مثبت بین بازده اسمی سهام و تورم انتظاری وجود دارد. علت وجود چنین رابطه ای این است که بازارهای کارا، ریسک سرمایه گذاران در قبال تغییرات در قدرت خرید پولشان را جبران کنند.

#### متغیرهای تحقیق

متغیرهای عملکرد بازار سهام از پایگاه اطلاع رسانی مدیریت «پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار» و نرخ تورم از آمارهای شاخص قیمت تولیدکننده (PPI) موجود در پایگاه اطلاع رسانی «بانک مرکزی ایران» جمع آوری شده است. در این پژوهش از آمارهای سری زمانی متغیرهای فوق از فروردین ۱۳۸۰ تا اسفند ۱۳۸۹ طی ۱۰ سال به صورت ماهانه، استفاده شده است.

#### معرفی مدل

با توجه به این مساله که عملکرد بازار سهام معنی ای فراتر از بازدهی دارد و با در نظر گرفتن نظریه فیشر، شاخص های چندگانه ای برای بررسی عملکرد بازار سهام معرفی شده است و رابطه تورم و

بررسی های آکادمیک بسیار زیادی در مورد آثار تورم بر بازار سهام کشورهای مختلف صورت گرفته است که تنها توجه خود را به آثار تورم بر شاخص قیمت و بازده سهام معطوف داشته اند. این بررسی ها سایر ابعاد عملکرد بازار سهام نظیر فعالیت و نقدینگی بازار سهام مورد غفلت و بی توجهی واقع شده است. تجزیه و تحلیل آماری تاثیرات واقع شده بر بازده در بازارهای سهام نوظهور، در یک برهه زمانی کوتاه مدت غیر منطقی و غیر عاقلانه است؛ در حالی که توجه به فعالیت و نقدینگی به ویژه برای سیاست گذاران امری بسیار مهم و ضروری است. چراکه این دو مساله نشانگر کشش بازار به عنوان راهی برای سرمایه گذاری و منبع مالی برای تجارت هستند.

این مقاله به بررسی این ابعاد که به دست فراموشی سپرده شده اند، می پردازد. رابطه بین تورم و بازار سهام مورد توجه بسیاری از محققان قرار گرفته است؛ اما تاکنون در مورد آن به یک نتیجه قطعی دست نیافته اند و به همین خاطر از آن به عنوان معما یاد می شود. این رابطه از کشور دیگری به علت وجود نرخ های تورم متفاوت و ساختار اقتصادی مختلف نتایج متفاوتی داشته است. عده زیادی از محققان این رابطه را منفی و برخی دیگر این رابطه را مثبت و عده خیلی آن را بدون رابطه معنی دار، یافته اند.

جدول نتایج کوتاه مدت

متغیر وابسته	متغیر مستقل نرخ تورم	ضریب	آماره t	prob
ارزش معاملات	X	۰/۰۵۶۷	۲/۶۱۱۹	۰/۰۱۰
حجم معاملات	X	۰/۰۱۵۹	۰/۴۳۴۵	۰/۶۶۵
	X(-۱)	۰/۰۶۴۶	۱/۷۹۴۱	۰/۰۷۶
تعداد سهام افزوده شده (افزایش سرمایه شرکتها)	X	۰/۰۰۹۷	۰/۰۸۵۴	۰/۹۳۲
	X(-۱)	۰/۱۲۳۸	۱/۰۳۰۱	۰/۳۰۵
	X(-۲)	۰/۲۳۹۶	۱/۹۶۰۳	۰/۰۵۳
نسبت ارزش معاملات به کل ارزش بازار سهام	X	۰/۰۰۹۸	۰/۴۹۲۶	۰/۶۲۳
	X(-۱)	۰/۰۲۰۱	۰/۹۶۸۶	۰/۳۳۵
	X(-۲)	۰/۰۴۷۵	۲/۲۸۸۵	۰/۰۲۴
نسبت تعداد سهام معامله شده به کل سهام منتشر شده	X	۰/۰۴۳۰	۱/۷۳۹۸	۰/۰۸۵

ماخذ: یافته‌های تحقیق [۰/۰۰/۰] F-stat=۱۶۶ D.W=۲/۰۴ R<sup>2</sup>=۰/۹۳۲۸ R<sup>2</sup>=۰/۹۲۷۲

نرخ تورم، تعداد سهام افزوده شده شرکتها نیز افزایش خواهد یافت. بنابراین با توجه به موارد گفته شده، با افزایش نرخ تورم شاخص فعالیت (ارزش معاملات، حجم معاملات، تعداد سهام افزوده شده) بازار سهام افزایش می‌یابد. همچنین شاخص نقدینگی (نسبت ارزش مبادلات به کل ارزش جاری بازار سهام، نسبت تعداد سهام مبادله شده به کل سهام منتشر شده) بازار سهام نیز می‌تواند افزایش یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثر تورم بر عملکرد بازار سهام در کوتاه مدت در ایران مثبت است. بر اساس نتایج این پژوهش، فرضیه فیشر در کوتاه مدت در ایران تایید می‌شود. به عبارت دیگر، فرضیه فیشر بیان می‌کند که بازار سهام ایران در کوتاه مدت کارآ است و می‌تواند به عنوان پوششی در مقابل تورم عمل کند.

سود اسمی شرکتها به دلیل کاهش ارزش پول، افزایش می‌یابد. این افزایش به دلیل جبران کاهش سود واقعی است. بنابراین با افزایش نرخ تورم، افزایش سود تقسیمی شرکتها و به تبع آن افزایش قیمت سهام را به دنبال خواهد داشت. همچنین با افزایش تورم، سرمایه گذار با توجه به ریسک بالای نگهداری پول، تمایل کمتری به نگهداری آن دارد؛ بنابراین به دنبال کاهش حجم نقدینگی در سید دارایی - پرتفوی - خود است. به این منظور، یکی از گزینه‌های مورد نظر خرید سهام است که می‌تواند به عنوان سپری در مقابل تورم عمل کند. در نتیجه تقاضا برای سرمایه گذاری در بورس افزایش می‌یابد. افزایش تقاضا برای خرید سهام، موجب افزایش قیمت سهام و در نتیجه افزایش ارزش معاملات و افزایش حجم معاملات می‌شود. همچنین با افزایش قیمت سهام و افزایش ارزش شرکت و افزایش سود تقسیمی شرکتها، انگیزه سرمایه گذاری در شرکتها می‌تواند افزایش یابد. بنابراین شرکتها اقدام به انتشار سهام می‌کنند تا از این طریق منابع مالی مورد نیاز برای سرمایه گذاری در آینده را فراهم آورند. بنابراین با افزایش

نتایج برآورد مدل در جدول نتایج کوتاه مدت ارائه شده است.

#### ■ ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که در جدول مشاهده می‌شود، ضریب متغیر مستقل نرخ تورم در سطح یا وقفه‌های دیگر نرخ تورم، در سطح اطمینان ۹۵ درصد و ۹۰ درصد، معنی دار است. بنابراین همه فرضیات تحقیق در کوتاه مدت پذیرفته می‌شود.

#### ■ نتیجه گیری

در این پژوهش به بررسی اثر نرخ تورم بر عملکرد (شاخص فعالیت و نقدینگی) بازار سهام در ایران در کوتاه مدت پرداخته شده است. برای ارتباط کوتاه مدت بین متغیرها از الگوی خود توضیح با وقفه‌های توزیع شده ARDL استفاده شده است. نتایج الگوی ARDL نشان می‌دهد که اثر نرخ تورم بر عملکرد بازار سهام در کوتاه مدت مثبت است. رابطه مثبت به دست آمده بین نرخ تورم و عملکرد بازار سهام این گونه قابل توجیه است که در شرایط تورمی به طور متوسط

#### ● منابع

- ۱- کارشناس ارشد توسعه اقتصادی و برنامه ریزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز
- ۲- استاد یار و عضو هیات علمی تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

[A]-Fisher, I. 1930. *The theory of interest* (New York). Reprinted in 1965 (A. Kelley, Clifton, NJ).