مجله اقتصادی
شماره‌های ۱۱ و ۱۲، بهمن و اسفند ۱۳۹۲، صفحات ۹۰- ٦٥

اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها

سعید دایی کریم‌زاده
استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان
saeedkarimzade@yahoo.com

حسین شریفی‌رنانی
استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان
sharifir55@yahoo.com

لطفعلی قاسمیان مقدم
کارشناس‌ارشد اقتصاد
lotfalig@yahoo.com

بورس اوراق‌بهادار نهاد جمع‌آوری پس‌اندازها و نقدینگی بخش خصوصی به‌منظور تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت است. شاخص‌های این بازار تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارند که یکی از مهم‌ترین این عوامل متغیرهای اقتصادی می‌باشند، همچنین بانک‌ها از مهم‌ترین سرمایه‌گذاران در بازار مالی می‌باشند، بنابراین بررسی عوامل تأثیرگذار بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها بسیار حائز اهمیت است. در این پژوهش، اثر متغیرهای نرخ ارز، نرخ سود بانکی، حجم نقدینگی، تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم بر شاخص سهام بانک‌ها به کمک داده‌های فصلی دوره زمانی (۱۳۹۰-۱۳۸۲) و با استفاده از روش همجمعی یوهانسون- جوسیلیوس بررسی و رابطه بلندمدت میان آنها مشخص شد. در ادامه، با استفاده از روش تصحیح‌خطای‌برداری سرعت تعدیل کوتاه‌مدت به بلندمدت تعیین گردید. در نهایت، با استفاده از توابع عکس‌العمل آنی اثر شوک متغیرها مورد بررسی قرار گرفته و با به‌کارگیری روش تجزیه واریانس متغیرهایی که بیشترین اثرگذاری را بر شاخص‌سهام بانک‌ها دارند مشخص گردید. بر اساس نتایج به‌دست آمده تورم و نرخ ارز اثر منفی و نرخ سود سپرده بانکی و تولید ناخالص داخلی اثر مثبت بر شاخص‌سهام بانک‌ها داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی: شاخص سهام بانک‌ها، متغیرهای کلان اقتصادی، بورس اوراق‌بهادار، روش یوهانسون- جوسیلیوس، روش تصحیح خطای برداری.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

۱. مقدمه

با نگرشی بر ساختار کلان اقتصادی هر کشور و بازارهای مختلف موجود در هر اقتصاد می‌توان دریافت یکی از اساسی‌ترین بازارها در هر اقتصاد بازارهای سرمایه است. بازار بورس اوراق‌بهادار از اجزای تشکیل‌دهنده بازار سرمایه می‌باشد و به‌عنوان بخشی از مجموعه اقتصاد تابع آن است. بورس اوراق‌بهادار بازاری متشکل و رسمی خرید و فروش سهام شرکت‌ها تحت ضوابط و قوانین خاص است. یکی از وظایف این بازار کمک به عادلانه نمودن قیمت اوراق‌بهادار و سرعت بخشیدن به معاملات است. بورس اوراق‌بهادار از سویی مرکز جمع‌آوری پس‌اندازها و نقدینگی بخش خصوصی به‌منظور تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت است. این بازار یکی از مهم‌ترین بازارهای هر اقتصاد می‌باشد. شاخص‌های این بازار تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارند که از مهم‌ترین این عوامل متغیرهای کلان اقتصادی می‌باشد. از سوی دیگر، بانک‌ها به‌عنوان یکی از مؤسسات مهم کشور نقش اساسی در پیشبرد تحولات اقتصادی دارند. در پی گذشت زمان و پیشرفت‌های بشر و پیچیدگی روابط حضور بانک‌ها در حوزه اقتصاد و تعامل آنها با مردم عادی نقش برجسته‌ای یافت. بانک‌ها نقش مهمی در اقتصاد هر کشور داشته و در ایران بانک‌ها از مهم‌ترین سرمایه‌گذاران در بازار مالی می‌باشند و از آنجایی که در سال‌های اخیر تعدادی از بانک‌ها نیز خصوصی شده‌اند و با ورود سهام این بانک‌ها به بورس و همچنین وجود بانک‌های خصوصی بررسی عوامل تأثیرگذار بر قیمت سهام بانک‌ها بسیار حائز اهمیت است.

این ادعا که متغیرهای اقتصادی مانند تورم، نقدینگی، نرخ ارز و ... محرک و مؤثر بر تغییرات قیمت‌های سهام هستند به‌عنوان یک تئوری مورد پذیرش واقع شده است. به هر حال، در دهه گذشته تلاش‌هایی برای بررسی تأثیر نیروهای اقتصادی به‌صورت نظری و سنجش آثار آن به‌صورت تجربی آنجام شده است. رابطه پویای بین متغیرهای اقتصاد کلان و بازده‌های سهام به‌صورت گسترده‌ای مورد بررسی قرار گرفته است. مبنای تحقیقات مزبور بر این تئوری استوار است که قیمت‌های سهام منعکس‌کننده ارزش فعلی جریان‌های نقدی آینده آن سهم است (مدل ارزش فعلی). به این دلیل، هم به جریان‌های نقدی آینده و هم به نرخ بازده مورد انتظار (نرخ تنزیل) نیاز است. از این رو، متغیرهای اقتصادی هم بر جریانات نقدی آینده و هم بر نرخ بازده‌های مورد انتظار اثرگذار هستند، بنابراین می‌توانند بر قیمت‌های سهام اثرگذار باشند.

هدف این پژوهش بررسی اثرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری می‌باشد. برای این منظور، در بخش دوم این مقاله به تبیین مبانی نظری تحقیق پرداخته می‌شود. بخش سوم مقاله به تبیین ادبیات تجربی موضوع در داخل و خارج از کشور

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

اختصاص دارد. در بخش چهارم به تصریح مدل و معرفی متغیرهای آن پرداخته می‌شود. در بخش پنجم، با استفاده از روش خودرگرسیون برداری روابط میان متغیرها برآورد می‌گردد. در بخش ششم، تعداد بردارهای همجمعی مشخص می‌گردد. در بخش هفتم، با استفاده از روش یوهانسون بردارهای همجمعی نرمال گردیده و روابط همجمعی مشخص می‌شوند در قسمت هشتم نتایج حاصل از برآورد روش تصحیح خطای برداری نیز بیان می‌گردد و در نهایت، نتیجه‌گیری مقاله و پیشنهادات ارائه می‌گردد.

۲. مبانی نظری تحقیق

این بخش به مبانی نظری موضوع مبنی بر اثرگذاری متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها می‌پردازد. لازم به ذکر است پس از بیان تئوری‌های مهم در مورد اثرگذاری متغیرهای کلان بر شاخص قیمت سهام اثر متغیرهای کلان مانند نرخ تورم، نرخ سود تسهیلات بانکی، تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز و حجم نقدینگی بیان شده است.

۲-۱. مبانی نظری ارتباط شاخص قیمت سهام و متغیرهای کلان اقتصادی

در این پژوهش با در نظر گرفتن عوامل اقتصادی برای بررسی ارتباط شاخص قیمت سهام و متغیرهای کلان اقتصادی از نظریه پورتفولیو و نظریه اساسی فیشر کمک گرفته می‌شود.

۲-۱-۱. نظریه سبد دارایی

پورتفولیو عبارت است از سبد دارایی که سرمایه‌گذاران آن را با ترکیبات مختلفی از دارایی‌های مالی متنوع نگهداری می‌کند. تئوری پورتفولیو بیانگر انتخاب سبد دارایی کارا با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر آن است. برخی دارایی‌های مالی مانند سپرده‌های بانکی دارای بازده ثابت و مطمئن و بدون ریسک و برخی دیگر مانند اوراق سهام، ارز و ... دارای بازده نامطمئن و همراه باریسک هستند. از آنجا که افراد در سبد دارایی‌های مالی خود ترکیبات مختلفی از پول نقد، سهام، سپرده بانکی، اوراق قرضه، طلا و ارز را نگهداری می‌کنند تغییرات حجم پول، نرخ ارز، نرخ سود بانکی و نرخ تورم تقاضای افراد برای نگهداری هر یک از این اجزا از جمله تقاضا برای سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد که به نوبه خود قیمت سهام را متأثر می‌سازد (کریم‌زاده، ۱۳۸۵).

۲-۱-۲. نظریه فیشر

معادله اساسی فیشر بیان می‌کند که نرخ بهره حقیقی از تفاضل نرخ بهره اسمی و نرخ تورم حاصل می‌شود به طوری‌که:

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

$$R_t^r = R_t^n - INF_t \quad (۱)$$

که در آن، R_t^r: نرخ بهره حقیقی، R_t^n: نرخ بهره اسمی و INF_t: نرخ تورم است. فیشر چنین رابطه‌ای را برای بازدهی سهام بیان می‌کند، به طوری‌که:

$$RS_t^r = RS_t^n - INF_t \quad (۲)$$

که در آن، RS_t^r: نرخ بازدهی حقیقی سهام و RS_t^n: بازدهی اسمی سهام است. بازدهی اسمی نیز برابر است با نرخ تغییر قیمت سهام به طوری‌که:

$$RS_t^n = d \ln PS_t \quad (۳)$$

که PS_t قیمت سهام است. با توجه به این معادله فیشر معادله اقتصادسنجی زیر را معرفی و عنوان می‌کند که نرخ تورم بر بازدهی سهام تأثیرگذار است.

$$RS_t^r = y_0 + y_1 INF_t + U_t \quad (۴)$$

در سال (۱۹۸۱) فاما عنوان می‌کند که در معادله فیشر برخی متغیرهای کلان پولی از جمله نقدینگی و نرخ بهره نادیده گرفته شده است. فاما با در نظر گرفتن ارتباط بازار پول و بازار بورس برای اثبات ادعای خویش از تعادل بازار پول استفاده می‌کند. تعادل بازار پول چنین است:

$$M_t/P_t = M(Y_t, R_t) \quad (۵)$$

که در آن، M_t: نقدینگی در اقتصاد (اسکناس و مسکوک در دست اشخاص و سپرده‌های دیداری و مدت‌دار)، P_t: سطح عمومی قیمت‌ها، Y_t: درآمد ملی و R_t: نرخ بهره است. بنابراین فاما تقاضای پول زیر را معرفی می‌کند:

$$\ln(M_t/P_t) = a \ln Y_t - b \ln R_t$$
$$\ln P_t = -a_1 \ln Y_t + a_2 R_t + \ln M_t \; a_1, a_2 > 0 \quad (۶)$$

که با دیفرانسیل‌گیری از این رابطه، رابطه زیر به‌دست می‌آید:

$$d \ln P_t = -a_1 d \ln Y_t + a_2 dR_t + d \ln M_t \quad (۷)$$

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

با توجه به اینکه $d\ln P_t = INF_t$ است، بنابراین:

$$INF_t = -a_1 d\ln Y_t + a_2 dR_t + d\ln M_t \quad (۸)$$

با جایگزینی این معادله در معادله (۴) می‌توان نوشت:

$$RS_t^r = \beta_0 + \beta_1 d\ln Y_t + \beta_2 dR_t + \beta_3 d\ln M_t + U_t \quad (۹)$$

به طوری‌که:

$$\beta_3 = y_1,\ \beta_2 = y_1 a_2,\ \beta_1 = -y_1 a_1,\ \beta_0 = Y_0 \quad (۱۰)$$

با استفاده از رابطه موجود بین بازدهی اسمی و بازدهی حقیقی سهام:

$$RS_t^n = RS_t^r + INF_t \quad (۱۱)$$

می‌توان معادله (۹) را به‌صورت زیر نوشت:

$$RS_t^n = \beta_0 + \beta_1 d\ln Y_t + \beta_2 dR_t + \beta_3 d\ln M_t + \beta_4 INF_t + U_t \quad (۱۲)$$

در نهایت این معادله برای قیمت سهام به‌صورت زیر بیان می‌شود:

$$\ln RS_t = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 R_t + \beta_3 \ln M_t + \beta_4 P_t + U_t \quad (۱۳)$$

همانگونه که ملاحظه می‌شود در نظریه فیشر و پیرو آن تعدیلات فاما ارتباط میان متغیرهایی از جمله تورم، نرخ بهره و قیمت سهام بیان می گردد (ابراهیمی و شکری، ۱۳۹۰).

۲-۲. اثر نرخ ارز بر شاخص قیمت سهام

نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه یکی از متغیرهای اقتصادی اثرگذار بر شاخص قیمت سهام به‌شمار می‌آید. با توجه به اینکه شرکت‌ها و مؤسسات در این نوع کشورها به‌طور عمده نیازهای خود را به‌صورت واردات از کشورهای توسعه یافته‌تأمین می کنند، بنابراین تغییرات نرخ ارز به‌عنوان یکی از عوامل مهم و اثرگذار در تسعیر و تصفیه بدهی‌ها به‌شمار می‌آید.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

افزایش نرخ ارز از یک سو باعث افزایش میزان بدهی خارجی و از سوی دیگر باعث افزایش بهای تمام‌شده تولیدات وخدمات ارائه‌شده وارداتی توسط این شرکت‌ها می‌شود. نظر به اینکه افزایش بدهی شرکت کمبود نقدینگی را به‌همراه دارد و کمبود نقدینگی بنگاه‌های اقتصادی اثر منفی بر توزیع سود، بازده سهام و شاخص قیمت دارد و همچنین افزایش بهای تمام‌شده محصولات تولیدی، کاهش حاشیه سود شرکت، کاهش قیمت و بازده سهام و به‌تبع کاهش شاخص سهام را در پی دارد.

بر اساس نظریه‌های اقتصادی رابطه دوطرفه‌ای بین قیمت سهام و نرخ ارز وجود دارد. اثر تغییر نرخ ارز بر قیمت سهام را می‌توان از دو جنبه رویکرد سنتی و رویکرد پرتفوی مورد بررسی قرار داد. قیمت سهام نیز به نوبه خود بر نرخ ارز تأثیر می‌گذارد (تأثیرپذیری بازار ارز از بازار سهام). تغییر در نرخ ارز می‌تواند دو اثر متفاوت بر قیمت سهام داشته باشد. از یک سو، افزایش نرخ ارز (از بعد تقاضا) منجر به افزایش درآمد شرکت‌های صادرکننده کالا و در نتیجه افزایش قیمت سهام آنها شده و از سوی دیگر (از بعد عرضه) منجر به کاهش سود شرکت‌های واردکننده نهاده‌های واسطه‌ای و کاهش قیمت سهام آنها می‌شود (ابونوری، ۱۳۸۵).

مدل‌های تئوریک مانند شواهد تجربی با پیش‌گویی‌هایی درباره واقعیت‌ها و هدایت رابطه علیتی بین بازار ارز خارجی و بازار سهام آمیخته هستند. به طور کلی، مدل‌ها در مورد رابطه این دو متغیر در دو گروه دسته‌بندی می‌شوند: مدل‌های با جهت‌گیری نرخ ارز و مدل‌های با جهت‌گیری سهام. مدل‌های با جهت‌گیری نرخ ارز فرض می‌کنند که نرخ‌های ارز رقابت‌پذیری صادراتی شرکت‌های داخلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند که در نهایت تعادل تجاری و تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دورنبوش و فیشر، ۱۹۸۰ و آگاروال، ۱۹۸۱).

قیمت‌های سهام به‌وسیله ارزش حال جریان‌های نقدی آتی کاهش می‌یابد. به این دلیل نرخ ارز به‌صورت مستقیم قیمت‌های سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نهایت، رابطه‌ای از طرف نرخ‌های ارز به قیمت‌های سهام وجود دارد.

مدل با جهت‌گیری سهام بیشتر بر حساب‌های نقدی در تعیین نرخ‌های ارز تأکید دارد. این مدل‌ها شامل مدل پرتفوی و مدل‌های پولی هستند. مدل‌های پرتفوی فرض می‌کنند که سرمایه‌داران دارایی‌های خارجی و داخلی را برای مقاصد گوناگون نگهداری می‌کنند.

زنجیره علیت از قیمت‌های سهام به نرخ ارز در مدل‌های پرتفوی می‌تواند به‌وسیله چنین جریان‌هایی شرح داده شود: افزایش برون‌زا در قیمت دارایی‌های داخلی باعث افزایش تقاضای سرمایه‌گذاران برای دارایی‌های داخلی می‌شود و اغلب دارایی‌های خارجی را می‌فروشند، در نتیجه پول محلی تقویت می‌شود.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

قیمت دارایی‌های داخلی از راه دیگری نیز می‌تواند نرخ ارز را تحت تأثیر قرار دهد. زمانی‌که قیمت دارایی‌های داخلی افزایش می‌یابد ثروت و تقاضا برای پول را افزایش می‌دهد. تقاضای بیشتر برای پول نرخ‌های بهره داخلی را افزایش می‌دهد که در نتیجه سرمایه خارجی بیشتری جذب می‌شود. جریان سرمایه‌های خارجی به سمت داخل پول داخلی را تقویت می‌کند. بحث‌های فوق پیشنهاد می‌کنند که قیمت‌های سهام به‌طور منفی بر نرخ ارز تأثیر می‌گذارد (افزایش در قیمت‌های سهام پول داخلی را تقویت می‌کند).

مدل پولی فرض می‌کند که نرخ ارز رایج در نرخ‌های ارز انتظاری آینده بازتاب می‌یابند که به‌وسیله عواملی هدایت می‌شوند که متفاوت از عواملی هستند که قیمت‌های سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهند. این روش بیان می‌کند که این دو بازار نباید هیچ پیوند و به هم پیوستگی با یکدیگر داشته باشند (سوبایال و شاه، ۲۰۱۱).

۲-۳. اثر حجم نقدینگی بر شاخص قیمت سهام

در مورد رابطه میان نقدینگی و قیمت سهام نظریات متفاوتی وجود دارد. حجم پول به‌عنوان یک متغیر کلان اقتصادی می‌تواند در بازار پول آثار قابل توجهی بر نرخ بهره و سطح عمومی قیمت‌ها داشته باشد، اما از آنجا که در ایران نرخ بهره در عمل وجود ندارد و نرخ سود نیز توسط بانک مرکزی تعیین می‌شود می‌توان تغییرات در سطح قیمت‌ها را مدنظر قرار داد. به‌عنوان مثال، افزایش در حجم پول منجر به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در بازار می‌شود. علاوه بر این، اگر افزایش حجم پول نتیجه کسری بودجه دولت باشد می‌تواند اثر منفی بر قیمت سهام داشته باشد. در نتیجه، متغیر حجم پول می‌تواند در جهت مثبت یا منفی تغییرات شاخص قیمت اثر کند. در ایران افزایش حجم پول و نقدینگی در نظر بسیاری از اقتصاددانان حداقل از جنبه روانی آثار منفی بر بازار سهام دارند (اسلاملوییان و زارع، ۱۳۸۵).

بر اساس نظریه پولی تورم افزایش مستمر نقدینگی با نرخی بیش از حاصل‌ضرب نرخ رشد درآمد حقیقی و کشش درآمدی تقاضا برای پول شرط لازم و کافی برای تورم مستمر به‌شمار می‌آید. از سوی دیگر، برخی اعتقاد دارند که افزایش نقدینگی می‌تواند تقاضا برای انجام سرمایه‌گذاری‌ها از جمله سهام را افزایش دهد، بنابراین رابطه بین نقدینگی و شاخص‌ها می‌بایست مثبت باشد. این فرضیه زمانی قابل طرح است که رشد نقدینگی باعث گسترش فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و تولیدی شود. با توجه به اینکه در ایران زیربنای اقتصادی برای جذب سرمایه‌گذاری‌ها در بخش‌های تولیدی کافی و مناسب نیست و اغلب نقدینگی به‌جای صرف در امور تولیدی، صرف فعالیت‌های سوداگری می‌شود،

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

بنابراین به‌طور عمده افزایش حجم نقدینگی منجر به افزایش تقاضا و هزینه‌های جاری می‌شود. به دلیل اینکه تحقیقات انجام شده در زمینه نظریه پولی تورم در ایران نیز نشان داد که افزایش نقدینگی در جامعه همراه با افزایش تولید ناخالص داخلی نمی‌شود و عامل تشدیدکننده تورم به‌شمار می‌آید به نظر می‌رسد رابطه بین نرخ رشد نقدینگی و شاخص‌های بازار سهام رابطه‌ای منفی باشد (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹).

۲-۴. اثر نرخ سود بانکی بر قیمت سهام

سرمایه‌گذاران به‌دنبال سبد کارای سرمایه‌گذاری هستند، از این رو سبد دارایی‌های خود را از ترکیبات مختلفی مانند پول نقد، سهام، سپرده بانکی، اوراق قرضه و ... پر می‌کنند. با توجه به تجربیات به‌دست آمده از نتایج بازدهی سرمایه‌گذاری در بازار سهام ایران و ریسکی بودن آن، سرمایه‌گذاران بازده دریافتی ناشی از سرمایه‌گذاری در بازار سهام را در قبال مخاطره آن کافی نمی‌دانند. از سوی دیگر، وجود نرخ‌های سود سپرده بلندمدت بانکی بدون ریسک در ایران باعث می‌شود که این متغیر کلان اقتصادی به‌عنوان یک رقیب برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام درآید. برای واقعی‌سازی نرخ سود سپرده بانکی نرخ تورم از نرخ اسمی سود بانکی کسر شده است، از این رو انتظار می‌رود که افزایش در نرخ سود واقعی بانکی با نرخ رشد قیمت سهام، رابطه منفی داشته باشد.

۲-۵. اثر نرخ تورم بر شاخص قیمت سهام

تورم نیز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی اثرگذار بر قیمت سهام از دیر باز مورد توجه بوده است. رابطه میان تورم و بازده‌های سهام از جمله مباحث جدال‌برانگیز میان محققان است. تعادل در بازار بر اساس ارزش‌های اسمی پدید نمی‌آید و سرمایه‌گذاران تورم را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای کلان اقتصادی اثرگذار در تصمیم‌گیری برای یک سرمایه‌گذاری در نظر می‌گیرند. اینگونه بیان می‌شود که بازده واقعی یک سهم برابر است با اختلاف بازده سهم بر اساس ارزش سهمی از تورم در دوره سرمایه‌گذاری. اگر تورم به‌خوبی قابل پیش‌بینی شدن باشد سرمایه‌گذاران به سادگی درصد را به‌عنوان تورم به بازدهی مورد انتظار خود می‌افزایند و بازار به حالت تعادل می‌رسد. در شرایط تورمی به‌طور متوسط سود اسمی شرکت‌ها پس از مدت زمانی افزایش می‌یابد، در واقع سودآوری افزایش نیافته، بلکه سود اسمی تحت تأثیر تورم افزایش یافته است. زمانی‌که سود اسمی افزایش می‌یابد قیمت اسمی سهام نیز افزایش خواهد یافت. اثر دیگر تورم این است که موجب کاهش ارزش ذاتی هر سهم می‌شود. در سال‌هایی که نرخ تورم بالا باشد کیفیت سود واقعی شرکت‌ها (سود اقتصادی) پایین می‌آید. علاوه بر این، شرایط تورمی باعث کاهش قدرت خرید مردم می‌شود. افزایش هزینه‌های زندگی به گونه‌ای خواهد بود که فرصت سرمایه‌گذاری و پس‌انداز

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

از آنها گرفته شده و درآمدها بیشتر صرف هزینه‌های جاری می‌شوند. از سوی دیگر، کاهش سرمایه‌گذاری منجر به کاهش تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بورس اوراق‌بهادار و به‌تبع کاهش شاخص سهام می‌شود.

۲-۶. اثر تولید ناخالص داخلی بر شاخص قیمت سهام

تولید ناخالص داخلی مقیاسی برای اندازه‌گیری فعالیت‌های اقتصادی است. منظور از تولید ناخالص داخلی ارزش مجموع تولید کالاها و خدمات نهایی است که توسط یک نظام اقتصادی در یک دوره زمانی مشخص مثلاً یک سال تولید می‌شود (طبیبیان، ۱۳۷۹).

اجزای تشکیل دهنده تولید ناخالص داخلی عبارتند از هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی، هزینه‌های سرمایه‌گذاری بحش خصوصی، هزینه‌های بخش دولتی، خالص صادرات و غیره. سرمایه‌گذار با بررسی اجزای تولید ناخالص ملی به‌طور کلی واقف می‌گردد که آیا اقتصاد از رشد و ثبات خوبی برخوردار است یا خیر، همچنین آگاه می‌گردد که نوسان شدید مربوط به کدام جزء می‌باشد.

سرمایه‌گذار با اطلاع از میزان مصرف بخش خصوصی تلاش می‌کند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری نماید که مصرف آن کالا یا خدمت از رشد خوبی برخوردار باشد، اما مشخص خواهد نمود که مصرف کالا و خدمات بخش دولتی به چه میزان است و در آینده چه میزان خواهد شد.

اگر میزان مصرف در جامعه کاهش یابد اقتصاد آن جامعه رشد محدودتری خواهد داشت مگر اینکه به اندازه کاهش در میزان مصرف سرمایه‌گذاری در کالاهای مقاله‌ای افزایش یابد. به‌طور کلی، توجه به ترکیب اجزای تولید ناخالص ملی و نرخ رشد آن در اتخاذ تصمیمات سرمایه‌گذاری مهم می‌باشد (سامی، ۱۳۷۶).

۳. مروری بر ادبیات تحقیق

سعید و اختر (۲۰۱۲) در مقاله‌ای تحت عنوان "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص سهام بانک‌ها در پاکستان" با استفاده از داده‌های فصلی (۲۰۱۰-۲۰۰۰) و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی پرداخته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که نرخ ارز، نرخ بهره بلندمدت و قیمت نفت اثری مثبت و معنادار بر این شاخص داشته و عرضه پول، نرخ بهره کوتاه‌مدت و تولیدات صنعتی اثری منفی بر آن داشته‌اند.

مناظیر و همکاران (۲۰۱۲) در مقاله‌ای تحت عنوان "رابطه بلندمدت میان شاخص قیمت سهام و متغیرهای پولی در کشور پاکستان" طی دوره (۲۰۰۷-۲۰۰۱) با استفاده از آزمون گرنجر پرداخته‌اند. بر اساس نتایج به‌دست آمده بردار همجمعی و رابطه بلندمدت میان شاخص قیمت سهام و متغیرهای پولی در این کشور وجود ندارد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

رایموند (۲۰۰۹) در مقاله‌ای تحت عنوان "رابطه بلندمدت میان شاخص قیمت سهام و متغیرهای پولی در کشور جامایکا" با استفاده از روش تصحیح خطای برداری طی دوره (۲۰۰۹-۱۹۹۰) پرداخته‌اند. بر اساس نتایج به‌دست آمده رابطه بلندمدتی بین شاخص قیمت سهام جامائیکا با متغیرهای پولی وجود دارد. بر اساس یافته‌های این پژوهش شاخص قیمت سهام با نرخ تورم و حجم نقدینگی رابطه مثبت و با نرخ ارز و نرخ بهره رابطه منفی دارد.

آوانیدیز و کانتانیکاس (۲۰۰۷) در مقاله‌ای تحت عنوان "اثر سیاست پولی بر بازده سهام با استفاده از روش تک معادله‌ای و خودرگرسیون برداری" برای ۱۳ کشور عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه (OECD) طی دوره ۳۰ ساله (۲۰۰۲-۱۹۷۲) پرداخته‌اند. به‌طور کلی، بر اساس نتایج به‌دست آمده تغییرات سیاست پولی اثر قابل‌توجهی بر بازده سهام دارد. این نتیجه‌گیری مکانیزم انتقال سیاست پولی از طریق بازار سهام را تأیید می‌کند.

هامپ و مک‌میلن (۲۰۰۶) در مقاله‌ای اثر متغیرهای کلان اقتصادی را بر جابجایی‌های بلندمدت در بازار سهام" نشان داده‌اند. آنها برای دستیابی به این هدف با ارائه یک تحلیل همجمعی به توضیح عوامل مؤثر بر جابجایی‌های بلندمدت بین بازار سهام ایالات متحده و ژاپن برای دوره (۲۰۰۴-۱۹۶۰) پرداختند. نتایج یک رابطه مثبت بین تولیدات صنعتی، شاخص قیمت مصرف‌کننده و نرخ بهره کوتاه‌مدت با بازار سهام و رابطه منفی بین نرخ بهره بلندمدت و بازار سهام را نشان می‌دهد.

کوریهارا (۲۰۰۶) در مقاله‌ای تحت عنوان "رابطه میان متغیرهای کلان اقتصادی با قیمت سهام برای اقتصاد کشور" ژاپن با استفاده از داده‌های ماه ۳ سال ۲۰۰۱ تا ماه ۹ سال ۲۰۰۵ پرداخته است. نتایج تحقیقات وی نشان می‌دهد که نرخ بهره داخلی بر قیمت سهام ژاپن اثری ندارد، همچنین نتایج نشان می‌دهد که نرخ ارز و قیمت سهام آمریکا عوامل مؤثر بر قیمت سهام در ژاپن هستند.

پویتراس (۲۰۰۴) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر روی قیمت سهام S&P500 آمریکا" پرداخته است. متغیرهای کلانی که توسط وی به‌کار گرفته شده است عبارتند از شاخص قیمت مصرف‌کننده، شاخص قیمت تولیدکننده، نرخ بیکاری، کل اشتغال غیرکشاورزی، شاخص تولیدات صنعتی، تراز تجاری آمریکا برای کالا و خدمات، حجم پول و نرخ تنزیل فدرال رزرو. نتایج برآورد وی برای سال‌های (۱۹۹۸-۱۹۸۰) حاکی از این است که به‌طور کلی متغیرهایی که قابلیت پیش‌بینی دارند دارای قدرت توضیح‌دهندگی معناداری برای تغییرات در شاخص قیمت سهام نمی‌باشد. متغیرهای کلان مذکور به استثنای نرخ تنزیل دارای قدرت توضیح‌دهندگی ناچیزی برای تغییرات در شاخص قیمت سهام بوده‌اند.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

ابراهیمی و شکری (۱۳۹۰) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت سهام با تأکید برنقش سیاست پولی با استفاده از روش خودرگرسیون برداری ساختاری" پرداخته‌اند. برای این منظور از داده‌های فصلی (۱۳۸۷-۱۳۷۸) استفاده شده و اثر متغیرهای حجم نقدینگی، قیمت نفت، تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و نرخ ارز بررسی شده است. نتایج به‌دست آمده از این پژوهش بیانگر آن است که قیمت سهام در ایران از عوامل و شرایط اقتصادی مانند قیمت نفت و وضعیت دارایی‌های رقیب بیشتر متأثر می‌شود. در ارتباط با اثر کمی که سیاست پولی بر در توجیه تغییرات شاخص قیمت سهام دارد می‌توان اتکا ساختار بخش مالی به بانک، عدم آگاهی مردم از بازار سرمایه و تنوع نداشتن اوراق‌بهادار و همچنین فعال نبودن کانال نرخ بهره در ایران را از دلایل این امر برشمرد.

موسایی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای تحت عنوان "هم‌انباشتگی و علیت میان متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص کل قیمت سهام" پرداخته‌اند و برای این منظور از داده‌های فصلی شاخص کل قیمت سهام و مجموعه‌ای از متغیرهای کلان اقتصادی شامل عرضه پول، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز و همچنین از رویکردهای انگل گرنجر، ARDL، جوهانسون، فیلیپس–هانسون و مدل تصحیح خطا استفاده نموده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که در تمام الگوهای برآورد شده یک رابطه بلندمدتی میان متغیرهای موجود در مدل و شاخص کل قیمت سهام وجود دارد، در حالی‌که حجم پول (سیاست‌های پولی بانک مرکزی) بیشترین تأثیر را بر تغییرات قیمت سهام دارد آثار نرخ ارز و تولید ناخالص داخلی بر بازار سهام با بی‌اطمینانی بسیاری همراه است. بر اساس نتایج به‌دست آمده آزمون علیت گرنجر شاخص کل قیمت سهام اثر معناداری بر تولید ناخالص داخلی ندارد، در حالی‌که متغیرهای کلان بر رونق یا رکود بورس تأثیر می‌گذارند. این نتیجه نشان‌دهنده این است که از شاخص کل قیمت سهام نمی‌توان برای پیش‌بینی تولید ناخالص داخلی استفاده نمود، همچنین قیمت سهام از یک گام تصادفی آنگونه که تئوری بازارهای کارامد پیش‌بینی کرده است پیروی نمی‌کند.

پیرایی شهسوار (۱۳۸۸) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازار سرمایه ایران" را بررسی نمود. به این منظور، داده‌های فصلی متغیرهای مختلف اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی، حجم پول، نرخ تورم و نرخ ارز در سال‌های (۱۳۸۵- ۱۳۷۰) را مورد توجه قرار داده و بر اساس تئوری قیمت‌گذاری آربیتراژ و آنجام آزمون‌های ریشه واحد، تشخیصی و همجمعی مدل‌های خود همبسته با وقفه توزیع شده وتصحیح خطا برآورد شده و تأثیرات متغیرهای فوق بر شاخص قیمت سهام بورس اوراق‌بهادار تهران مورد بررسی گردید. نتایج حاکی از آن است که ارتباط شاخص قیمت سهام با تولید ناخالص داخلی و سطح عمومی قیمت‌ها به‌صورت مستقیم بوده و قیمت سهام

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

ارتباط معکوس با حجم پول و نرخ ارز دارد. ضریب تصحیح خطای الگو نیز نشان می‌دهد در هر دوره ۱۵ درصد از عدم تعادل موجود برطرف شده که بیانگر سرعت تعدیل بالا می‌باشد.

پیرایی وهمکاران (۱۳۸۷) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازار بورس ایران" می‌پردازد. به این منظور، از داده‌های فصلی متغیرهای مختلف اقتصادی مانند تولید ناخالص داخلی، حجم پول تورم ونرخ ارز در سال‌های (۱۳۷۰- ۱۳۸۵) استفاده نموده است و بر اساس تئوری قیمت‌گذاری آربیتراژ و آنجام آزمون‌های ریشه واحد و تشخیصی همجمعی مدل خودتوضیح با وقفه‌های گسترده را به‌کار برده است نتایج حاکی از آن است که ارتباط شاخص قیمت سهام با تولید ناخالص داخلی و سطح عمومی قیمت‌ها به‌صورت مستقیم بوده و با حجم پول ونرخ ارز رابطه معکوس دارد.

عباسیان (۱۳۸۷) در مقاله‌ای تحت عنوان "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص بورس اوراق‌بهادار تهران" پرداخته است. در این پژوهش اثر متغیرهای کلان مانند نرخ ارز، تراز تجاری، تورم، نقدیگی و نرخ بهره را بر شاخص کل بورس در سال‌های (۱۳۸۴-۱۳۷۷) با داده‌های فصلی مورد بررسی قرار داده است. روش مورد استفاده در این پژوهش روش همجمعی و مدل‌های تصحیح خطا و توابع عکس‌العمل ضمنی و تجزیه واریانس است. یافته‌ها نشان‌دهنده اثر مثبت نرخ ارز و تراز تجاری در بلندمدت بر بورس اوراق‌بهادار و اثر منفی تورم، نقدینگی نرخ بهره است.

اسلاملوییان و زارع (۱۳۸۵) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر متغیرهای کلان و دارایی‌های جایگزین بر قیمت سهام در ایران" پرداخته‌اند. آنها با استفاده از روش پسران برای تحلیل همجمعی با استفاده از یک الگوی خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی و بهره‌گیری از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های مقاله‌ای لوکاس تأثیر متغیرهای اثرگذار بر شاخص قیمت سهام در بورس بوراق بهادار تهران را طی دوره فصل دوم سال ۱۳۷۲ تا فصل اول سال ۱۳۸۲ شناسایی و تبیین نموده‌اند. متغیرهای توضیحی مورد استفاده در این مقاله عبارتند از شاخص تولیدات صنعتی، نسبت قیمت داخل به خارج، حجم پول و قیمت نفت به‌عنوان متغیرهای مهم کلان اقتصادی و ارز خارجی، قیمت سکه و طلا و قیمت مسکن به‌عنوان دارایی‌های عمده جایگزین. نتایج وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین شاخص سهام و متغیرهای موردنظر را نشان می‌دهد. برآورد مدل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت نشان می‌دهد متغیرهای نسبت شاخص قیمت داخل به خارج، قیمت نفت، شاخص قیمت مسکن و نیز بهای سکه دارای تأثیر مثبت و دو متغیر نرخ ارز و حجم پول دارای تأثیر منفی بر متغیر شاخص قیمت سهام است، همچنین نتایج حاکی از بی‌تأثیر بودن شاخص تولیدات صنعتی بر رفتار قیمت سهام در ایران است، همچنین برآورد الگوی تصحیح خطای برداری نشان می‌دهد حدود نیمی از عدم تعادل در هر دوره تعدیل می‌گردد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

وزیری (۱۳۸۵) در مقاله‌ای تحت عنوان "بررسی متغیرهای نرخ تورم، نرخ واقعی ارز و شاخص قیمت مسکن در شهر تهران بر شاخص قیمت بورس اوراق‌بهادار تهران" پرداخته است. در این پژوهش از اطلاعات سری زمانی (۱۳۸۲-۱۳۷۱) و مدل خودرگرسیون‌برداری استفاده شده است، همچنین با روش حداکثر درست‌نمایی یوهانسون وجود رابطه تعادلی متغیرها تأیید گردیده است. نتایج به‌دست آمده این است که نرخ تورم و شاخص قیمت مسکن بر شاخص سهام تأثیر مثبت و معنادار و نرخ واقعی ارز بر شاخص قیمت سهام تأثیر منفی دارد که البته این رابطه معنادار نیست.

اصولیان (۱۳۸۴) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیر متغیرهای نرخ ارز، تورم و قیمت نفت بر شاخص قیمت بورس اوراق‌بهادار تهران در دوره (۱۳۸۱-۱۳۷۲)" پرداخته است که در صورت وجود یک رابطه معنادار، میزان تأثیر هریک از متغیرهای مستقل فوق بر شاخص قیمت تمام صنایع شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس بوراق بهادار تهران پرداخته می‌شود. جامعه آماری در این پژوهش تمام شرکت‌ها و صنایع پذیرفته‌شده در بورس اوراق‌بهادار در سال‌های (۱۳۸۲- ۱۳۷۳) می‌باشد. روش آماری مورد استفاده در این پژوهش رگرسیون چند متغیره است. برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون‌های F و t استفاده شده است. نتایج بررسی نشان داد که متغیرهای کلان اقتصادی مورد استفاده در پژوهش با تغییرات شاخص قیمت‌ها هیچ رابطه همزمانی ندارد.

۴. تصریح مدل و معرفی متغیرها

برای بررسی ارتباط بین متغیرهای اقتصادی موردنظر با شاخص قیمت سهام، با توجه به مبانی نظری ارائه‌شده در بخش دوم و همچنین مرور ادبیات تحقیق در بخش سوم الگوی مورد بررسی به‌صورت زیر تصریح می‌شود:

$$\begin{bmatrix} BS_t \\ EX_t \\ INF_t \\ PR_t \\ LI_t \\ GDP_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \\ \alpha_3 \\ \alpha_4 \\ \alpha_5 \\ \alpha_6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_{11,i} & \beta_{12,i} & \beta_{13,i} & \beta_{14,i} & \beta_{15,i} & \beta_{16,i} \\ \beta_{21,i} & \beta_{22,i} & \beta_{23,i} & \beta_{24,i} & \beta_{25,i} & \beta_{26,i} \\ \beta_{31,i} & \beta_{32,i} & \beta_{33,i} & \beta_{34,i} & \beta_{35,i} & \beta_{36,i} \\ \beta_{41,i} & \beta_{42,i} & \beta_{43,i} & \beta_{44,i} & \beta_{45,i} & \beta_{46,i} \\ \beta_{51,i} & \beta_{52,i} & \beta_{53,i} & \beta_{54,i} & \beta_{55,i} & \beta_{56,i} \\ \beta_{61,i} & \beta_{62,i} & \beta_{63,i} & \beta_{64,i} & \beta_{65,i} & \beta_{66,i} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} BS_{t-1} \\ EX_{t-1} \\ INF_{t-1} \\ PR_{t-1} \\ LI_{t-1} \\ GDP_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \\ \varepsilon_{6t} \end{bmatrix} \quad (۱۴)$$

که درآن، BS : شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، Li: حجم نقدینگی، INF: نرخ تورم، GDP: تولید ناخالص داخلی، PR : نرخ سود سپرده بانکی و Ex: نرخ ارز می‌باشد. برای بررسی

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

رابطه میان شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و متغیرهای منتخب از داده‌های فصلی (۱۳۹۰-۱۳۸۲) استفاده می‌شود و اطلاعات و آمار مورد نیاز از ترازنامه‌های بانک مرکزی و اطلاعات منتشر شده سازمان بورس اوراق‌بهادار تهران به‌دست آمده است.

۵. برآورد مدل خودرگرسیون برداری

در این بخش به‌منظور بررسی روابط میان متغیرها از روش خودرگرسیون برداری استفاده می‌شود. مهم‌ترین دلایلی که مدل‌های خودرگرسیون برداری برای بررسی مورد استفاده قرار می‌گیرند به شرح زیر می‌باشد:

– می‌توان روابط علت‌ومعلولی را با استفاده از سری‌های زمانی این سیستم در هر اقتصاد خاص مورد مطالعه قرار داد. این رهیافت برای اقتصاد کلان و برخی سنجه‌های دیگر در کشورهای جهان سوم که فاقد نظریه‌های اقتصادی منسجم می‌باشند بسیار مفید است و به این وسیله می‌توان متغیرهای کلیدی را در آن اقتصاد خاص شناخته و تئوری به‌دست آمده در مورد آن اقتصاد را توسعه داد.

– کاربرد مفید دیگر سیستم‌های خودرگرسیون برداری مطالعه زمان‌بندی شوک‌های اقتصادی است. اگر سیستم، نمایش واقعی اقتصاد باشد می‌توان دریافت که شوک‌های وارده بر اقتصاد در چه مدت زمانی به طول می‌آنجامد. حداکثر آثار آنها در چه دوره زمانی پس از وقوع شوک حاصل می‌گردد. مطالعه این شوک‌ها و این زمان‌بندی آنها روشی است برای شناسایی پویایی اقتصادها، زیرا در هر اقتصاد متناسب با خصوصیات خاص آن شوک‌های یکسان آثار متفاوتی بر جا می‌گذارند و مطالعه شوک‌ها و دوره‌های زمانی متناظر با آنها می‌تواند سیاستگذاران را در طریق اثرگذاری بر کل سیستم اقتصادی یاری دهد.

– سومین کاربرد این رهیافت تجزیه واریانس متغیرهای اقتصادی طی زمان است که به کاربرد دوم مرتبط می‌شود، به این معنا که در این مطالعات بررسی می‌گردد که هر متغیر کلیدی اقتصاد تا چه حد در تغییرات متغیر دیگر دارای سهم است.

– در مدل خودرگرسیون برداری نیازی به نگرانی در مورد درون‌زا و برون‌زا بودن متغیرها نیست تمام متغیرها در مدل‌های خودرگرسیون برداری درون‌زا هستند.

– پیش‌بینی‌هایی که از این روش به‌دست می‌آید در بسیاری از موارد بهتر از نتایج مدل‌های معادلات پیچیده همزمان یا OLS است (شیرین‌بخش، ۱۳۸۴ و نوفرستی، ۱۳۷۸).

در روش‌های سری زمانی گام نخست بررسی مانایی متغیرها می‌باشد که در جدول (۱) نتایج حاصل از آزمون دیکی-فولر نمایش داده شده است.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

جدول ۱. آزمون مانایی دیکی- فولر

نام متغیر	وضعیت مورد بررسی متغیرها در آزمون			
	در سطح متغیرها		با یک مرتبه تفاضل	
	آماره	احتمال	آماره	احتمال
BS	-۰/۱۸	۰/۹۳۱	-۳/۸۱	۰/۰۰۶
Ex	۰/۷۸	۰/۹۹۲	-۴/۲۶	۰/۰۰۲
Inf	-۱/۴۶	۰/ ۵۳۷	-۵/۴۷	۰/۰۰۰۱
Pr	-۰/۴۶	۰/۸۸۵	-۵/۷۸	۰/۰۰۰
Li	-۰/۳۳	۰/۹۱۰	-۶/۲۲	۰/۰۰۰
Gdp	-۱/۲۱	۰/۶۵۷	-۱۰/۱۷	۰/۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

– مقداربحرانی آماره t مکینون برای خود متغیرها و با یک مرتبه تفاضل در سطح خطای ۵ درصد برابر ۲/۹۵ می‌باشد.

– با توجه به نتایج به‌دست آمده تمام متغیرهای تحقیق با یک مرحله تفاضل‌گیری مانا شده‌اند و از آنجایی‌که با یک‌بار تفاضل‌گیری مانا می‌شوند دارای ریشه واحد هستند، بنابراین نگرانی برای رگرسیون کاذب وجود ندارد.

۵-۱.تعیین وقفه بهینه

گام بعدی تعیین وقفه بهینه می‌باشد. وقفه بهینه عموماً بر اساس دو آماره آکاییک و شوارتز- بیزین تعیین می‌شود و از آنجایی که آماره شوارتز در داده‌ها صرفه‌جویی می‌کند. در این پژوهش از این آماره برای تعیین وقفه بهینه استفاده می‌شود. با توجه به جدول زیر و بر اساس آماره شوارتز وقفه یک به‌عنوان وقفه بهینه تعیین گردیده است.

جدول ۲. آزمون تعیین تعداد وقفه بهینه

وقفه	آکائیک	شوارتز	حنان-کوئین
۰	۰/۴۶۱۱۰۱	۰/۷۳۰۴۵۹	۰/۵۵۲۹۶۰
۱	۶/۵۷۹۳۱۶	۴/۶۹۳۸۱۲*	۵/۹۳۶۳۰۵*
۲	۶/۸۲۲۱۲۹*	۳/۳۲۰۴۷۸	۵/۶۲۷۹۶۶

مأخذ: نتایج تحقیق.

۵-۲. نتایج آزمون خودرگرسیون برداری و بررسی توابع عکس‌العمل آنی (تحریک) و تجزیه واریانس

در این تحقیق در ابتدا با استفاده از روش خودرگرسیون برداری ارتباط میان متغیرها در کوتاه‌مدت سنجیده می‌شود. مدل‌های خودرگرسیون برداری دو ابزار مهم تجزیه واریانس و تجزیه‌وتحلیل

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

توابع عکس‌العمل آنی را در اختیار قرار می‌دهند تنها ابزاری برای بررسی توابع عکس‌العمل آنی و تجزیه واریانس است، بنابراین روش خودرگرسیون برداری مقدمه‌ای است بر بررسی توابع عکس‌العمل آنی و تجزیه واریانس. در این بخش با استفاده از توابع عکس‌العمل آنی اثر شوک‌ها (تکانه‌ها) مورد بررسی قرار می‌گیرد و تجزیه واریانس نیز مشخص می‌کند که کدام متغیر بیشترین اثرگذاری را بر متغیر وابسته دارد. جدول (۳) بیان‌کننده نتایج حاصل از برآورد مدل خودرگرسیون برداری می‌باشند.

جدول ۳. نتایج برآورد روش خودرگرسیون برداری

نام متغیر	Ex	Li	Pr	Inf	GDP
BS	-۰/۱۹	۰/۱۷	-۰/۰۶۴	۰/۱۷	۰/۱۵

مأخذ: نتایج تحقیق.

همانگونه که ملاحظه می‌شود در کوتاه‌مدت نرخ ارز و نرخ سود بانکی اثری منفی و نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی اثری مثبت بر شاخص کل قیمت داشته است. در مورد نرخ ارز با افزایش نرخ ارز تقاضا برای ارز کاهش می‌یابد و سرمایه‌های سرگردان در این بازار به سمت بازارهای موازی از جمله بازار بورس جاری می‌شود. در مورد رابطه مثبت میان نرخ تورم و شاخص کل به‌طور کلی انتظار این است که میان نرخ تورم و شاخص قیمت سهام رابطه منفی وجود داشته باشد، اما با توجه به نتایج به‌دست آمده در دوره مزبور این رابطه مثبت بوده است. در مورد نرخ سود می‌توان چنین قضاوت نمود که وقتی نرخ سود بانکی افزایش می‌یابد در کوتاه‌مدت باعث می‌شود مردم دارایی‌هایشان را به‌جای اینکه سهام بخرند در بانک‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند. در مورد حجم نقدینگی نیز می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که افزایش نقدینگی باعث افزایش تقاضا برای سهام و افزایش قیمت سهام می‌گردد و برای تولید ناخالص داخلی نیز رونق اقتصادی و تغییرات تولید ناخالص داخلی انتظارات سرمایه‌گذاران در خصوص سودآوری فعالیت‌ها و اطمینان سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این موضوع بی‌اطمینانی اقتصادی را کاهش و سودآوری انتظاری سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. این عوامل به‌همراه افزایش ثروت مورد انتظار منجر به افزایش تقاضا برای انواع دارایی‌ها از جمله سهام و قیمت آن می‌شود.

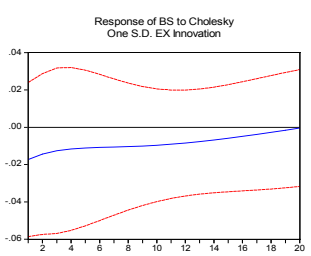
مودیگلیانی و کوه (۱۹۷۶) فروضی را پیشنهاد نمودند که فروض توهم تورم نامیده می‌شود. بر اساس این فروض، سرمایه‌گذاران بازار سرمایه (بازار سهام) قادر به درک آثار تورم بر نرخ‌های سود اسمی تقسیمی نیستند و حتی در زمان وجود تورم و افزایش مداوم قیمت‌ها بر اساس نرخ‌های سود اسمی پیشین پیش‌بینی می‌کنند. رابطه مثبت بین نرخ تورم و قیمت سهام می‌تواند به‌وسیله این حقیقت توضیح داده شود که سرمایه‌گذاران ممکن است بازار سهام را به‌عنوان ابزاری برای حفظ قدرت

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

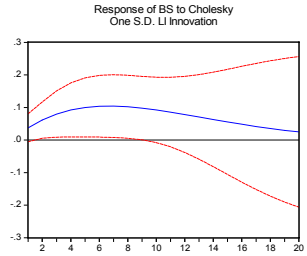
خرید خود به‌کار گیرند و از این طریق بر آثار ناشی از شرایط تورمی و افزایش قیمت‌ها غلبه کنند (رایموند، ۲۰۰۹).

۵-۲-۱. بررسی توابع عکس‌العمل آنی

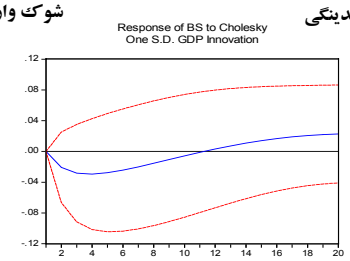
در این مطالعه برای بررسی تغییرات یک متغیر در راستای پاسخ به تحریک متغیر دیگر از تفسیر نتایج مربوط به توابع عکس‌العمل آنی استفاده شده است. یک واکنش ضربه‌ای (عکس‌العمل آنی) نتایج حاصل از تأثیر وارد شدن تکانه به یک متغیر در متغیر درون‌زا را نشان می‌دهد. در زیر تعدادی از شوک‌ها که در مورد آنها نظریات قوی‌تری وجود دارد آمده است. روی محور افقی زمان و روی محور عمودی درصد تغییر قرار گرفته است، همچنین تأثیرات شوک‌ها طی ۲۰ دوره مورد بررسی قرار می‌گیرد.



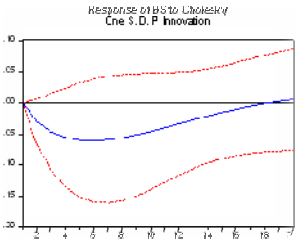
شوک وارد بر نرخ ارز



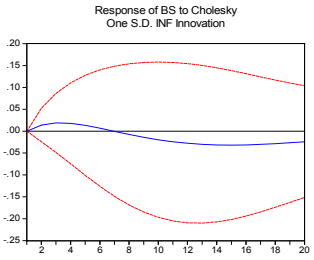
شوک وارد بر نقدینگی



شوک وارد بر تولید ناخالص داخلی



شوک وارد بر نرخ سود سپرده



شوک وارد بر نرخ تورم

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

هرگاه شوک یا تکانه‌ای مثبت به اندازه یک انحراف معیار بر هریک از متغیرهای پژوهش وارد شود در مورد نرخ سود سپرده بانکی اثر این شوک تا دوره چهارم اثری منفی و افزایشی بوده و پس از دوره چهارم به آرامی رو به کاهش می‌گذارد و از دوره ۱۷ اثر شوک مثبت می‌گردد، اما اثر شوک طی ۲۰ دوره خنثی نمی‌گردد، بنابراین اگر شوکی به نرخ سود سپرده بانکی وارد شود اثر آن به‌زودی از بین نخواهد رفت. طی این ۲۰ دوره که معادل ۵ سال می‌باشد با توجه به تمایل شوک به تخلیه شدن و نزدیک شدن نمودار ممتد به سمت محور همگرایی مدل تأیید می‌شود، بنابراین زمانی‌که سود بانکی افزایش می‌یابد در کوتاه‌مدت باعث می‌شود مردم دارایی‌هایشان را به‌جای اینکه سهام بخرند در بانک‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند. در مورد نرخ ارز این تکانه بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اثری منفی دارد و از ابتدا با اثری کاهشی مواجه است. با توجه به تمایل شوک به تخلیه شدن و نزدیک شدن نمودار ممتد به سمت محور همگرایی مدل تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، با افزایش نرخ ارز تقاضا برای ارز کاهش یافته و سرمایه‌های سرگردان در این بازار به سمت بازارهای موازی از جمله بازار بورس جاری می‌شود، بنابراین شاخص سهام در این بازار و در پی آن شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری افزایش می‌یابد.

در مورد تورم تکانه وارد شده ابتدا اثری مثبت و پس از آن اثری منفی بر شاخص سهام بانک‌ها دارد. در ابتدا و تا دوره سوم اثری مثبت و فزاینده قابل مشاهده است و پس از آن روندی نزولی به خود گرفته و در دوره هفتم جهت اثرگذاری عکس می‌شود. پس از آن اثر منفی افزایش می‌یابد، اما فواصل اطمینان نمودار غیرممتد حاکی از عدم واگرایی این تکانه می‌باشد. در شرایط تورمی به‌طور متوسط سود اسمی شرکت‌ها پس از مدت زمانی بدون اینکه افزایش واقعی سودآوری را به‌همراه داشته باشد افزایش می‌یابد، بنابراین افزایش نرخ تورم، کیفیت سود واقعی شرکت‌ها را پایین می‌آورد و ارزش ذاتی هر سهم نیز کاهش می‌یابد.

در مورد حجم نقدینگی این تکانه بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اثری مثبت داشته که این اثر تا دوره ۶ روندی افزایشی داشته، اما پس از آن روندی کاهشی به خود می‌گیرد و به محور نزدیک می‌شود. همانگونه که مشاهده می‌شود اثر تکانه طی این ۲۰ دوره تخلیه نمی‌شود. به‌طور کلی، می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که افزایش نقدینگی باعث افزایش تقاضا برای سهام و در نتیجه افزایش قیمت سهام می‌گردد. در این تحقیق با توجه به اینکه در بردار دوم که با تئوری سازگار است ضریب حجم نقدینگی صفر می‌شود اثر خود را در بلندمدت از دست می‌دهد و در نهایت، شوک تولید ناخالص داخلی بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ابتدا اثری منفی، سپس اثری مثبت دارد. صرفنظر از سطح معناداری در این مدل اثر شوک تولید ناخالص داخلی بر شاخص

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

سهام بانک‌ها در کوتاه‌مدت منفی بوده که به‌تدریج اثر منفی خود را در بلندمدت از دست می‌دهد. به عبارت دیگر، تا دوره چهارم تکانه اثری منفی و فزاینده دارد و پس از آن روندی نزولی به خود می‌گیرد و در دوره ۱۰ نوع اثرگذاری برعکس می‌شود. از دوره ۱۰ به بعد اثر این تکانه بر شاخص سهام بانک‌ها مثبت می‌شود و تکانه طی ۲۰ دوره تخلیه نمی‌شود. رونق اقتصادی و تغییرات تولید ناخالص داخلی، انتظارات سرمایه‌گذاران در خصوص سودآوری فعالیت‌ها و اطمینان سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این موضوع بی‌اطمینانی اقتصادی را کاهش و سودآوری انتظاری سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهد. این عوامل به‌همراه افزایش ثروت مورد انتظار منجر به افزایش تقاضا برای انواع دارایی‌ها از جمله سهام و قیمت آن می‌شود.

۵-۲-۲. تجزیه واریانس

تجزیه واریانس مقوله‌ای است که پس از وارد آمدن شوک مطرح می‌شود. می‌توان گفت تجزیه واریانس به‌عنوان معیاری برای عملکرد پویایی قادر است به تعیین بی‌ثباتی هر متغیر در برابر شوک وارده بر هر یک از دیگر متغیرها بپردازد. به عبارت دیگر، تجزیه واریانس سهم سایر متغیرها در نوسان‌های یک متغیر و میزان تأثیرگذاری بر آن متغیر را نشان می‌دهد. در جداول زیر تجزیه واریانس متغیر شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری در یک دوره ۱۰ فصلی و در کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت نمایش داده شده است.

جدول ۴. تجزیه واریانس شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری

Period	S.E.	Li	EX	BS	INF	PR	GDP
۱	۰/۱۳۰۰۳۰	۸/۴۰۴۲۹۰	۳/۱۲۳۶۱۲	۸۸/۴۷۲۱۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۰
۲	۰/۱۹۲۴۸۶	۱۳/۹۹۲۷۰	۴/۰۱۲۳۱۳	۷۷/۹۵۳۰۷	۰/۵۱۸۴۳۲	۲/۳۷۳۱۲۶	۱/۱۵۰۳۵۸
۳	۰/۲۴۴۸۳۷	۱۹/۲۳۶۰۷	۴/۸۷۳۵۲۱	۶۷/۹۰۹۲۵	۰/۹۱۴۲۸۲	۵/۰۲۶۳۶۹	۲/۰۴۰۵۰۵
۴	۰/۲۸۹۵۱۸	۲۳/۹۳۶۶۳	۵/۶۴۷۷۱۸	۵۹/۶۴۴۶۷	۱/۰۳۶۸۰۲	۲/۲۳۷۴۵۸	۲/۴۹۶۷۱۹
۵	۰/۳۲۷۲۵۶	۲۸/۰۹۶۰۶	۶/۲۹۹۵۶۹	۵۲/۹۸۱۲۷	۰/۹۷۷۹۶۷	۸/۹۷۶۴۳۰	۲/۶۶۸۷۱۲
۶	۰/۳۵۸۷۳۱	۳۱/۷۵۴۸۸	۶/۸۱۴۹۴۳	۴۷/۵۸۴۰۶	۰/۸۵۰۸۱۰	۱۰/۳۱۶۳۲	۲/۶۷۸۹۸۱
۷	۰/۳۸۴۷۰۴	۳۴/۹۴۹۴۱	۷/۱۹۳۰۷۸	۴۳/۱۹۱۴۳	۰/۷۳۹۸۵۷	۱۱/۳۲۴۷۰	۲/۶۰۱۵۲۸
۸	۰/۴۰۵۹۶۳	۳۷/۷۰۴۳۰	۷/۴۴۱۳۱۸	۳۹/۶۲۲۵۷	۰/۶۹۷۳۸۴	۱۲/۰۵۳۸۴	۲/۴۸۰۵۹۰
۹	۰/۴۲۳۲۷۴	۴۰/۰۳۵۹۳	۷/۵۷۲۳۸۷	۳۶/۷۵۱۶۳	۰/۷۴۹۱۹۶	۱۲/۵۴۶۱۸	۲/۳۴۴۶۶۷
۱۰	۰/۴۳۷۳۵۱	۴۱/۹۵۸۱۹	۷/۶۰۲۹۸۲	۳۴/۴۸۴۶۴	۰/۹۰۱۰۸۸	۱۲/۸۳۹۳۲	۲/۲۱۳۷۷۷

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

همانگونه که ملاحظه می‌شود در کوتاه‌مدت خود شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، نرخ سود سپرده بانکی و حجم نقدینگی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اثر می‌گذارند که بیشترین اثرگذاری از سوی خود شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری است. در میان‌مدت با وجود افزایش سهم سایر متغیرها همچنان بیشترین متغیر تأثیرگذار بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری خود این متغیر می‌باشد و پس از آن حجم نقدینگی بیشترین اثرگذاری را دارد. در بلندمدت همانند میان‌مدت خود شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بیشترین تأثیر را بر خود دارد و در مرحله بعد نیز این متغیر بیشترین تأثیر را از حجم نقدینگی می‌پذیرد.

۶. تعیین بردار هم‌انباشته

در این روش برای به‌دست آوردن رابطه بلندمدت متغیرها و برای آنجام هم‌انباشتگی یوهانسون از آزمون حداکثر مقدار ویژه و آزمون اثر استفاده می‌شود. آماره‌های آزمون اثر و آزمون حداکثر مقدار ویژه مبتنی بر هر یک از الگوهای پنج‌گانه تعیین می‌شود که عبارتند از بدون عرض از مبدأ و روند با عرض از مبدأ مقید و بدون روند با عرض از مبدأ نامقید و بدون روند با عرض از مبدأ نامقید و روند مقید با عرض از مبدأ نامقید و روند نامقید.

در این پژوهش برای به‌دست آوردن رابطه بلندمدت شاخص کل قیمت سهام بانک‌ها با متغیرهای کلان اقتصادی از الگوی چهارم استفاده می‌شود که در این الگو هم آزمون اثر و هم آزمون حداکثر مقدار ویژه وجود دو بردار همجمعی را تأیید می‌کند. نتایج در جداول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۵. آزمون اثر برای تعیین تعداد بردارهای هم‌انباشته
(الگوی چهارم با عرض ازمبدأ نامقید و روند مقید)

تعداد بردار همجمعی بر اساس فرضیه صفر	تعداد بردار همجمعی بر اساس فرضیه مقابل	آماره آزمون	مقدار بحرانی	احتمال
r = ۰	r = ۱	۱۴۰/۲۷	۱۱۷/۷۰	۰/۰۰۰۹
r≤۱	r = ۲	۹۰/۹۲	۸۸/۸۰	۰/۰۳۴۸
r≤۲	r = ۳	۴۶/۳۸	۶۳/۸۷	۰/۵۸۲۰
r≤۳	r = ۴	۲۷/۰۷	۴۲/۹۱	۰/۶۷۶۹

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

جدول ۶. آزمون حداکثر مقدار ویژه برای تعیین تعداد بردارهای هم‌انباشته
(الگوی چهارم با عرض ازمبدأ نامقید و روند مقید)

تعداد بردار همجمعی بر اساس فرضیه صفر	تعداد بردار همجمعی بر اساس فرضیه مقابل	آماره آزمون	مقدار بحرانی	احتمال
r = ۰	r = ۱	۴۹/۳۵	۴۴/۴۹	۰/۰۱۳۷
r≤۱	r = ۲	۴۴/۵۳	۳۸/۳۳	۰/۰۰۸۶
r≤۲	r = ۳	۱۹/۳۱	۳۲/۱۱	۰/۷۰۵۶
r≤۳	r = ۴	۱۵/۰۵	۲۵/۸۲	۰/۶۲۹۸

مأخذ: نتایج تحقیق.

۷. برآورد کشش‌های بلندمدت مدل و نرمال‌سازی بردار هم‌انباشته

پس از تعیین نوع الگو و تعداد بردارهای هم‌انباشته (الگوی چهارم و دو بردار هم‌انباشته) گام بعدی گزارش بردار هم‌انباشته‌ای است که بتواند کشش‌های بلندمدت متغیرها را با توجه به نظریه‌های اقتصادی و علایم مورد انتظار متغیرها بیان کند.

برای تفسیر نتایج تخمین می‌بایست ضریب متغیر وابسته برابر یک باشد، اما ضریب متغیر وابسته معادلات تخمین زده شده از طریق روش یوهانسون برابر یک نیست، از این رو می‌توان با تقسیم تمام ضرایب متغیرهای وابسته و مستقل بر ضریب تخمینی متغیر وابسته ضرایب تخمینی را نرمالیزه نمود. در این پژوهش به دلیل اینکه هدف بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص کل سهام بانک‌هاست بردار همجمعی انتخابی (بردار دوم) که با تئوری سازگار است و تصحیح خطای برداری معناداری نسبت به بردار اول دارد بر شاخص کل سهام بانک‌ها (Bs) نرمال می‌شود و رابطه بلندمدت به‌دست می‌آید و با توجه به اینکه در بردار دوم ضریب حجم نقدینگی صفر می‌شود اثر خود را از دست می‌دهد، بنابراین در رابطه بلندمدت ضریب حجم نقدینگی اعمال نمی‌گردد و از آنجایی‌که در بردار دوم ضریب نرخ ارز یک می‌شود متغیر نرخ ارز فاقد آماره t می‌باشد. نتایج تخمین بیانگر این است که متغیرهای مدل همگرا هستند و رابطه تعادلی بلندمدت با یکدیگر دارند. در نهایت، رابطه بلندمدت میان متغیرها را با استفاده از روش یوهانسون که در بلندمدت عرض از مبدأ اعمال نمی‌شود می‌توان به‌صورت زیر نوشت:

$$LBs=-۵۸/۸۲LEx-۱/۸۲Inf+۴۴/۱۱LGdp+۵/۸۸Pr \qquad (۱۵)$$

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

جدول۷. برآورد کشش‌های بلندمدت مدل

نام متغیر	نرخ ارز	نرخ تورم	نرخ سود سپرده بانکی	تولید ناخالص داخلی
ضریب رابطه بلندمدت	-۵۸/۸۲	-۱/۸۲	۵/۸۸	۴۴/۱۱
آماره t	-	۱۲/۳۳	۴/۸۶	۶/۷۵

مأخذ: نتایج تحقیق.

۸. برآورد الگوی تصحیح خطای برداری

در ادامه، با استفاده از روش تصحیح خطای برداری چگونگی اثرگذاری عدم تعادل‌ها در مدل مورد بررسی قرار می‌گیرد. الگوی تصحیح خطا یک بازخورد تلقی می‌گردد و بنا بر آن متغیر وابسته نسبت به عدم تعادل دستگاه تعدیل می‌شود و حصول به رابطه بلندمدت را تضمین می‌کند. الگوی تصحیح خطای برداری با استفاده از بردار همگرایی انتخابی که در واقع بیانگر رابطه بلندمدت میان متغیرهاست رابطه کوتاه‌مدت آنها را برآورد نموده و ضریب تصحیح خطا (ECT)، همگرایی مدل و متغیرهای موجود در آن را نشان می‌دهد. در مدل‌های تصحیح خطا شرط همگرایی آن است که ضریب تصحیح خطا از لحاظ آماری معنادار باشد قدر مطلق آن بین صفر و یک و از نظر علامت نیز منفی باشد.

در این پژوهش، بر اساس برآورد الگوی تصحیح خطای برداری در مورد رابطه شاخص قیمت سهام بانک‌ها با متغیرهای کلان ضریب تصحیح خطا (ECT)، ۰/۲۶- می‌باشد و اندازه آماره t برآورد شده برای آن ۲/۳۴- می‌باشد که دلالت بر معنادار بودن آن در سطح ۰/۹۹ دارد (جدول ۸). همانگونه که ملاحظه می‌شود این ضریب دارای علامت موردنظر بوده و بین صفر و یک قرار دارد. مقدار ضریب به‌دست آمده نشان می‌دهد که در هر دوره ۰/۲۶ اختلاف ناشی از شوک از بین می‌رود و متغیرها به روند بلندمدت خود باز می‌گردند.

جدول۸. برآورد مدل تصحیح خطای برداری

تصحیح خطا	D(LI)	D(EX)	D(BS)	D(INF)	D(P)	D(GDP)
	۰/۰۰۲۸۲۲	۰/۰۰۲۸۲۸	-۰/۰۱۷۴۰۱	۰/۰۴۱۷۰۰	۰/۰۲۱۱۹۸	-۰/۰۷۵۶۲۲
بردار اول	(۰/۰۳۲۸۴)	(۰/۰۰۲۸۷)	(۰/۰۱۸۸۹)	(۰/۰۰۲۳۸)	(۰/۰۸۸۸۴)	(۰/۰۱۵۲۵)
	[۰/۰۸۵۹۳]	[۰/۹۸۵۶۴]	[-۰/۹۲۱۳۰]	[۱۷/۵۲۳۳]	[۰/۲۳۸۶۰]	[-۴/۹۵۹۷۵]
	-۰/۰۶۶۲۶۹	-۰/۰۱۶۳۷۲	-۰/۲۶۵۳۳۳	-۰/۲۸۲۹۸۲	-۰/۳۹۰۳۱۳	-۰/۴۲۷۳۲۵
بردار دوم	(۰/۱۹۶۳۴)	(۰/۰۱۷۱۶)	(۰/۱۱۲۹۲)	(۰/۰۱۴۲۳)	(۰/۵۳۱۱۷)	(۰/۰۹۱۱۶)
	[-۰/۳۳۷۵۳]	[۰/۹۵۴۲۳]	[-۲/۳۴۹۶۶]	[-۱۹/۸۸۹۶]	[-۰/۷۳۴۸۲]	[-۴/۶۸۷۶۳]

اعداد داخل کروشه آماره t و اعداد داخل پرانتز انحراف معیار می‌باشد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

۹. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به اهمیت بازارهای مالی و از آنجایی‌که از مهم‌ترین ارکان این بازار بورس اوراق‌بهادار می‌باشد و از سوی دیگر اهمیتی که بانک‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراکز جمع‌آوری پس‌اندازها و اعطای تسهیلات دارند در این پژوهش رابطه میان تعدادی از متغیرهای کلان اقتصادی از جمله نرخ ارز، نرخ تورم، حجم نقدینگی، نرخ سود سپرده بانکی و تولید ناخالص داخلی شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری مورد بررسی قرار می‌گیرد. به این منظور، با استفاده از روش خودرگرسیون برداری رابطه میان متغیرهای مذکور با شاخص قیمت سهام بانک‌ها برآورد می‌شود. برای برآورد ابتدا آزمون مانایی دیکی- فولر صورت می‌گیرد که براساس نتایج به‌دست آمده تمام متغیرها دارای ریشه واحد هستند. در گام بعدی، وقفه بهینه برای برآورد خودرگرسیون برداری مشخص شد که بر اساس معیار شوارتز این وقفه یک تعیین شد.

از آنجایی‌که مدل‌های خودرگرسیون برداری مقدمه‌ای است بر بررسی شوک‌ها و تجزیه واریانس در مرحله بعدی شوک‌ها و تجزیه واریانس مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی شوک‌ها حاکی از آن است که در مورد نرخ سود سپرده بانکی اثر این شوک تا دوره چهارم اثری منفی و افزایشی بوده و پس از دوره چهارم به آرامی رو به کاهش می‌گذارد و از دوره ۱۷ اثر شوک مثبت می‌گردد، اما اثر شوک طی ۲۰ دوره خنثی نمی‌گردد. در مورد نرخ ارز این تکانه بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اثری منفی دارد و از ابتدا با اثری کاهشی روبروست. در مورد تورم، تکانه وارده ابتدا اثری مثبت و پس از آن اثری منفی بر شاخص سهام بانک‌ها دارد. در ابتدا و تا دوره ۳ اثری مثبت و فزاینده قابل مشاهده است و پس از آن روندی نزولی به خود گرفته و در دوره ۷ جهت اثرگذاری عکس می‌شود، پس از آن اثر منفی افزایش می‌یابد. در مورد حجم نقدینگی این تکانه بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اثری مثبت داشته که این اثر تا دوره ۶ روندی افزایشی داشته، اما پس از آن روندی کاهشی به خود می‌گیرد و به محور نزدیک می‌شود و در نهایت، شوک تولید ناخالص داخلی بر شاخص سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری ابتدا اثری منفی سپس اثری مثبت دارد. صرفنظر از سطح معناداری در این مدل اثر شوک تولید ناخالص داخلی بر شاخص سهام بانک‌ها در کوتاه‌مدت منفی بوده که به‌تدریج اثر منفی خود را در بلندمدت از دست می‌دهد. به عبارت دیگر، تا دوره چهارم تکانه اثری منفی و فزاینده دارد و پس از آن روندی نزولی به خود می‌گیرد و و در دوره ۱۰ نوع اثرگذاری برعکس می‌شود. از دوره ۱۰ به بعد اثر این تکانه بر شاخص سهام بانک‌ها مثبت می‌شود.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

نتایج حاصل از تجزیه واریانس نیز نشان می‌دهد که در کوتاه‌مدت خود شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری، نرخ سود سپرده بانکی و حجم نقدینگی بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری اثر می‌گذارند که بیشترین اثرگذاری از سوی خود شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری است. در میان‌مدت با وجود افزایش سهم سایر متغیرها همچنان بیشترین متغیر تأثیرگذار بر شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری خود این متغیر می‌باشد و پس از آن حجم نقدینگی بیشترین اثرگذاری را دارد. در بلندمدت همانند میان‌مدت خود شاخص قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری بیشترین تأثیر را بر خود دارد و در مرحله بعد نیز این متغیر بیشترین تأثیر را از حجم نقدینگی می‌پذیرد.

در راستای برآورد بردار همجمعی با استفاده از آزمون‌های حداکثر مقدار ویژه و اثر بردارهای همجمعی تعیین می‌گردند که بر اساس هر دو آزمون و با استفاده از الگوی چهارم وجود دو برداری همجمعی تأیید شد. پس از آن، بردارها نرمال شدند و بردار منطبق بر تئوری انتخاب گردید. نتایج نشان می‌دهد که در بلندمدت شاخص قیمت سهام بانک‌ها با نرخ تورم و نرخ ارز رابطه‌ای منفی و با نرخ سود سپرده و تولید ناخالص داخلی رابطه مثبت دارد.

در نهایت با استفاده از روش تصحیح خطای برداری همگرایی مدل و سرعت تعدیل آن مشخص می‌شود. بر اساس برآورد الگوی تصحیح خطای برداری در مورد رابطه شاخص قیمت سهام بانک‌ها با متغیرهای کلان ضریب تصحیح خطا (ECT)، ۰/۲۶- می‌باشد و اندازه آماره t برآورد شده برای آن ۲/۳۴- می‌باشد که دلالت بر معنادار بودن آن در سطح ۰/۹۹است. همانگونه که ملاحظه می‌شود این ضریب دارای علامت موردنظر بوده و بین صفر و یک قرار دارد. مقدار ضریب به‌دست آمده نشان می‌دهد که در هر دوره ۰/۲۶ اختلاف ناشی از شوک از بین می‌رود و متغیرها به روند بلندمدت خود باز می‌گردند. بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

با توجه به آثار بلندمدت متغیرها واین موضوع که در بلندمدت تورم اثری منفی بر قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری داشته و از آنجایی که در اقتصاد ایران تورم ریشه پولی دارد تورم موجود به‌واسطه افزایش حجم پول ایجاد شده است، بنابراین پیشنهاد می‌گردد در مورد سیاست‌های پولی انبساطی و تزریق پول به اقتصاد توجهات کافی و مدبرانه مبذول گردد.

با توجه به اثر منفی نرخ ارز بر قیمت سهام و همچنین با توجه به نوسان‌های و تغییرات نرخ ارز در سال‌های اخیر توجه بیشتر به بازار ارز و اعمال سیاست‌های لازم در یک نظام ارزی شناور مدیریت شده ضروری به‌نظر می‌رسد.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

با توجه به اثر مثبت نرخ سود سپرده بانکی بر قیمت سهام بانک‌ها و مؤسسات اعتباری و با توجه به اینکه این نرخ در کشور ما به‌صورت دستوری تعیین می‌گردد پیشنهاد می‌شود در تعیین این نرخ تمام جوانب از جمله آثار آن بر بازار سهام سنجیده شده و تصمیمات و سیاست‌های لازم اتخاذ شود.

با توجه به تأثیر مثبت تولید ناخالص داخلی بر شاخص سهام بانک‌ها پیشنهاد می‌گردد که سیاستگذاران اقتصادی در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی تولید ناخالص داخلی را مقیاسی جهت اندازه‌گیری فعالیت‌های اقتصادی قرار دهند.

منابع

ابراهیمی، محسن و نوشین شکری (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت سهام با تأکید بر نقش سیاست پولی"، *فصلنامه مدلسازی اقتصادی*، شماره ۱، صص ۴۵-۲۳.

ابونوری، اسمعیل (۱۳۸۵)، "اثر شاخص‌های اقتصاد کلان بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی در ایران با استفاده از مدل ARDL"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، شماره ۲۱، صص ۲۲۸-۲۰۹.

اسلاملوئیان، کریم و هاشم زارع (۱۳۸۵)، "بررسی تأثیر متغیرهای کلان و دارایی‌های جایگزین بر قیمت سهام در ایران: یک الگوی خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۲۹، صص ۴۶-۱۷.

اصولیان، محمد (۱۳۸۴)، *بررسی تأثیر تغییرات برخی از متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت صنایع شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق‌بهادار در سال‌های (۱۳۸۱-۱۳۷۲)*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته مدیریت مالی دانشگاه تهران، دانشکده مدیریت، صص ۳۲-۲۱.

اندرس، والتر (۱۳۸۷)، *اقتصادسنجی سری‌های زمانی با رویکرد کاربردی*، ترجمه صادقی و سؤال‌پور، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).

پیرایی، خسرو و محمدرضا شهسوار (۱۳۸۸)، "تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازار بورس ایران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، شماره ۱۸، صص ۳۸-۲۱.

سامی، رسول (۱۳۷۶)، *فاکتورهای مؤثر بر تجزیه و تحلیل سرمایه‌گذاری سهام عادی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته اقتصاد دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد، صص ۳۹-۱۶.

سجادی، سیدحسین، فرازمند، حسن و علی صوفیه (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص بازده نقدی سهام در بازار بورس اوراق‌بهادار تهران"، *پژوهشنامه علوم اقتصادی*، شماره ۳۹، صص ۱۵۰-۱۲۳.

شیرین‌بخش، شمس‌الله (۱۳۸۴)، *کاربرد Eviews در اقتصادسنجی*، تهران: پژوهشکده امور اقتصادی.

طبیبیان، محمد (۱۳۷۹)، *اقتصاد کلان*، تهران: انتشارات مؤسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.

عباسیان، عزت‌الله و مرادپوراولادی، مهدی و وحید عباسیون (۱۳۸۷)، "اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق‌بهادار تهران"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۳۶، صص ۳۵-۱۵.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]

کریم‌زاده، مصطفی (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه بلندمدت شاخص قیمت سهام بورس با متغیرهای کلان پولی"، *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، شماره ۲۶، صص ۵۴-۴۱.

موسایی، میثم، مهرگان، نادر و حسین امیری (۱۳۸۹)، "رابطه بازار سهام و متغیرهای کلان اقتصادی"، *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، صص ۹۳-۷۳.

نوفرستی، محمد (۱۳۷۸)، *ریشه واحد و همجمعی در اقتصادسنجی*، تهران: انتشارات رسا.

وزیری، بروسکه (۱۳۸۵)، *بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص قیمت بورس اوراق‌بهادار تهران*، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد اقتصاد دانشگاه الزهرا.

Dornbusch, R., Fisher S. (1980) & Aggarwal (1981), "Exchange Rates and the Current Account", *American Economic Review*, No. 70, PP. 960–971.

Fama, E. F. (1981), "Stock Returns, Realactivity, Inflation and Money", *The American Economic Rewiew,* Vol. 71, No. 4, PP. 45-565.

Humpe, A. & P. Macmillan (2006), "Can Macroeconomic Variables Explain Long Term Stock Market Movement? A Comparision of the US and Japan, Boom Empirical Appreciate Co Integration", Working Paper.

Ioanidis, CH., A. Kontonikas (2007), "The Impact of Monetary Policy on Stock Prices", *Journal of Policy Modeling*, No. 28, PP. 6-15.

Kurihara, Y. (2006), "The Relationship between Exchange Rate and Stock Prices during the Quantitative Easing Policy in Japan", *International Journal of Business*, Vol. 11, No. 4, PP. 375-86.

Manazir, M., Noreen, M., Ali, M., Zia, KH., Ramazan, H. & M. Asif (2012), "Stock Market Prices and Monetary Variables", Vol. 3, No. 11.

Poitras, M. (2004), "The Impact of Macroeconomics Announcements on Stock Price: In Search of State Dependence", *Southern Economic Journal*, Vol. 70, No. 3, PP. 549-565.

Raymond, K. (2009), "Is There a Lang Run Relation Ship between Stock Prices and Monetary Variables?", Evidence from Jamica.

Roll, R. & S. Ross (1980), "An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory", *Journal of Finance*, No. 35, PP. 1073-1103.

Ross, S. A. (1976), "The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing", *Journal of Economic Theory*, Vol. 13, No. 3, PP. 341-360.

Saeed, S. & N. Akhter (2012), "Impact of Marcoeconomic Factors on Banking Index in Pakistan", Vol. 4, No. 6, PP. 1201-1218.

Sims, C. A. (1980), "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, Vol. 48, No. 10, PP. 1-48.

Subayyal, M. & A. Shah (2011), "The Co Integration between Exchange Rates and Stock Prices in Highly Volatile Markets*:* Evidence from Pakistan", Middle Eastern Finance and Economics Issue, No. 15, PP.156-163.

[Downloaded from ejip.ir on 2026-10-07]