فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی
سال سوم، شماره ۱۱، پاییز ۱۳۹٤، صفحات ۱۰۸-۸۵

آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام: مطالعه موردی کشورهای صادرکننده نفت

سید محمد میرهاشمی دهنوی
دانشجوی دکترای علوم اقتصادی دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)
mohamadmirhashemi.88@gmail.com

بر اساس مطالعات تجربی و نظریه‌های ارائه‌شده، شوک‌های قیمت نفت آثار قابل توجهی بر بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت به‌ویژه کشورهای عضو اوپک داشته‌اند. از این‌رو در این مطالعه اثر قیمت نفت و آثار نامتقارن شوک‌های آن بر اساس تعاریف مورک (۱۹۸۹)، همیلتون (۱۹۹٦) و لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن، بر بازار سهام کشورهای ایران، امارات، کویت، عمان و قطر به‌عنوان کشورهای صادرکننده نفت بررسی می‌شود. به این منظور از داده‌های روزانه قیمت نفت، قیمت طلا، نرخ ارز (قیمت دلار در هر کشور) و شاخص قیمت سهام کشورهای مورد نظر برای دوره اول ژانویه ۲۰۰۸ تا دوازدهم جولای ۲۰۱۲ وآزمون‌های ریشه واحد و هم‌انباشتگی پانلی و آزمون همبستگی مقطعی بروش-پاگان و روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط برای برآورد استفاده شد. نتایج مطالعه نشان داد که قیمت نفت اثر معناداری بر شاخص قیمت سهام کشورهای مورد مطالعه داشته و شوک‌های قیمت نفت بر اساس هر سه تعریف آثار نامتقارنی بر بازدهی سهام کشورهای ایران، امارات، عمان، قطر و کویت داشته‌اند.

طبقه‌بندی JEL: C32, E44, E52.

واژه‌های کلیدی: آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت، بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت، خودهمبستگی مقطعی، رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط.

* تاریخ دریافت: ۱۳۹٤/٦/۱۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹٤/۸/۱۷

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

۱. مقدمه

نفت یک منبع اصلی انرژی است که در کل جهان به‌صورت وسیعی استفاده می‌شود. به‌طور معمول، در مطالعات نوسانات قیمت نفت را یک شوک برون‌زا بر اقتصاد هر کشور می‌دانند (کیلیان، ۲۰۰۸). با توجه به نقش حیاتی نفت در اقتصاد امروزه، توجه بسیاری از مطالعات به اثر شوک‌های قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی مانند تورم، رشد اقتصادی، چرخه‌های تجاری و نرخ ارز معطوف شده است.

بیشتر مطالعات انجام شده آثار شوک‌های قیمت نفت را بر اقتصاد کشورهای صنعتی که اغلب واردکننده نفت هستند، بررسی کرده‌اند. اما تعداد کمی از مطالعات آثار اقتصادی شوک‌های قیمت نفت را بر کشورهای در حال توسعه صادرکننده نفت مورد توجه قرار داده‌اند. در کشورهای توسعه‌یافته، نفت به‌عنوان یکی از عوامل تولید بوده و افزایش قیمت آن آثار تورمی و رکودی در بر داشته است و کاهش قیمت آن به‌عنوان شوک مثبت طرف عرضه محسوب می‌شود، در حالی‌که در کشورهای در حال توسعه صادرکننده نفت اینگونه نیست. از آنجایی که کشورهای در حال توسعه صادرکننده نفت در پی صنعتی شدن هستند، بی‌ثباتی قیمت نفت برای آن‌ها دارای اهمیت بیشتری است؛ زیرا از یک‌سو در مسیر صنعتی شدن نیاز آن‌ها به نفت و انرژی افزایش می‌یابد و از سوی دیگر برای کشورهای صادرکننده نفت، درآمدهای نفتی، منبع اصلی درآمد آن‌ها است.

شواهد نشان داده‌اند که بازارهای سهام نیز به شوک‌های قیمت نفت حساسیت نشان می‌دهند؛ به‌عنوان مثال فاینانشیال تایمز[1] در ۲۱ آگوست سال ۲۰۰۶ گزارش داد که قیمت‌های سهام آمریکا به‌دلیل افزایش قیمت نفت خام کاهش پیدا کرده است. با وجود این، مطالعات تجربی نیز آثار قیمت نفت بر قیمت‌های سهام را بررسی کرده‌اند. در حالی‌که مطالعات بسیاری با مبانی نظری مالی بر اثر شوک‌های قیمت نفت بر بازدهی سهام در اقتصادهای توسعه‌یافته تمرکز کرده‌اند، تعداد کمی از مطالعات رابطه بین تغییرات قیمت نفت و قیمت سهام در کشورهای در حال توسعه را مورد بررسی قرار داده‌اند. از سوی دیگر در تعداد بسیار کمی از این مطالعات انجام‌شده آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت بررسی شده است.

1. Financial Times

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

بررسی آثار قیمت نفت بر بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت به چند دلیل اهمیت دارد؛ نخست اینکه بازار سرمایه کشورهای صادرکننده نفت با کشورهای توسعه‌یافته و دیگر کشورهای در حال توسعه متفاوت است، زیرا بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت به‌دلیل متفاوت بودن کارایی بازار سهام این کشورها، درجه آزادی اقتصادی این بازارها و اصلاحات انجام‌شده در این کشورها متفاوت از کشورهای توسعه‌یافته است. بنابراین، سرمایه‌گذاران در این کشورها مایلند که از تفاوت ریسک‌های بین‌المللی منتفع شوند. دلیل دوم این است، از آنجایی که کشورهای صادرکننده نفت عرضه‌کنندگان اصلی نفت در بازار جهانی انرژی هستند بازار سهام این کشورها می‌توانند تحت‌تأثیر نوسانات جهانی قیمت نفت قرار بگیرند. سوم، بازار سهام این کشورها نسبت به تحولات سیاسی حساس است (موهانتی و همکاران، ۲۰۱۱).

بنا بر آنچه گفته شد بررسی آثار قیمت نفت و همچنین آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت ضروری به‌نظر می‌رسد. با توجه به محدودیت‌های موجود در زمینه دسترسی به اطلاعات بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت، کشورهای ایران، کویت، قطر، امارات و عمان به‌عنوان کشورهای مورد مطالعه انتخاب شدند. به این ترتیب این مطالعه به‌دنبال پاسخگویی به پرسش‌های زیر است:

آیا بازار سهام این کشورها تحت‌تأثیر تغییرات قیمت نفت قرار می‌گیرد؟

آیا شوک‌های قیمت نفت آثار نامتقارنی بر بازار سهام این کشورها دارد یا خیر؟

برای پاسخگویی به این پرسش‌ها، این مطالعه به پنج بخش تقسیم شده است. در بخش بعدی آثار اقتصادی قیمت نفت بر بازار سهام کشورها و برخی از مطالعات انجام شده در این زمینه بیان می‌شود. بخش سوم به بیان روش‌های مورد استفاده می‌پردازد. در بخش چهارم نتایج حاصل بیان شده و تفسیر می‌شوند و در بخش آخر نیز به بیان خلاصه‌ای از مطالعه و نتایج کلی این تحقیق می‌پردازیم.

۲. آثار اقتصادی قیمت نفت بر بازار سهام

تئوری‌های اقتصادی و مطالعات تجربی یک رابطه بین تغییرات قیمت نفت و بازار سهام پیدا کرده‌اند که به‌موجب آن شوک‌های قیمت نفت بر اقتصاد کلان و در نهایت بازدهی صنایع تأثیرگذار است،

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

تأثیر بر بازدهی به این دلیل است که شوک‌های قیمت نفت به‌طور معکوس بر تولید حقیقی و از این طریق بر سود بنگاه‌هایی که از نفت به‌عنوان نهاده تولید استفاده می‌کنند، تأثیر می‌گذارد.

جونز و لیبی (۲۰۰۴) بیان می‌کنند که:

در حالت ایده‌آل، ارزش سهام بهترین تخمین سود آینده بنگاه را منعکس می‌کند. بنابراین اثر شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام یک مقیاس مفید و معنادار از اثرهای اقتصادی آن است. از آنجایی‌که قیمت دارایی‌ها ارزش تعدیل‌شده بازدهی آینده بنگاه است، آثار جاری و انتظاری شوک‌های قیمت نفت می‌بایست به‌سرعت در قیمت و بازدهی سهام جذب شود.

ارزش یک بنگاه، ارزش حال درآمدهای انتظاری آینده بنگاه است. افزایش قیمت نفت بر جریان نقدی آینده بنگاه اثرگذار است؛ اینکه این اثر مثبت باشد یا منفی به این بستگی دارد که بنگاه نفت را تولید کند یا به مصرف برساند. علاوه بر این، قیمت نفت از طریق نرخ تورم و سیاست‌های پولی بانک مرکزی بر نرخ بهره اثرگذار است. افزایش قیمت نفت موجب تورم بیشتر می‌شود و این باعث می‌شود که نرخ بهره افزایش یابد. علاوه بر این بانک مرکزی با استفاده از سیاست‌های پولی به مقابله با نرخ تورم می‌پردازد که این هم باعث می‌شود نرخ بهره افزایش یابد. در نتیجه نرخ تنزیل بنگاه هم افزایش می‌یابد و در صورتی‌که سایر عوامل ثابت باشند، افزایش نرخ تنزیل موجب کاهش قیمت سهام می‌شود (وو، ۲۰۰۸).

باشر و سادورسکی (۲۰۰۶) معتقدند اگر قیمت نفت افزایش یابد دو سناریو پدید خواهد آمد، نخست اینکه مصرف‌کنندگان به‌دنبال گزینه‌های ارزان‌تر انرژی می‌روند و دوم اینکه هزینه تولید بنگاه‌هایی که از نفت به‌عنوان نهاده تولید استفاده می‌کنند افزایش خواهد یافت که این، نااطمینانی و ریسک را افزایش می‌دهد و در نهایت اثر منفی بر بازار سهام گذاشته و سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. آن‌ها در این مطالعه رابطه بین شوک‌های قیمت نفت و قیمت سهام شرکت‌هایی که نفت تولید نمی‌کنند و قادر نیستند افزایش هزینه‌های خود را به مصرف‌کننده انتقال دهند را بررسی کردند و نتیجه گرفتند که کاهش در سود و سودهای تقسیم‌شده که ناشی از افزایش هزینه است، مهم‌ترین محرکی است است که قیمت سهام را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

کشورهایی مانند کشورهای عضو اوپک که وابستگی بسیاری به نفت دارند، ممکن است اثر مستقیم قیمت نفت را احساس کنند. برای اینگونه کشورها صادرات نفت بخش وسیعی از درآمدهای خارجی و درآمدها و مخارج بودجه‌ای دولت را تأمین می‌کند و نااطمینانی از تغییرات قیمت نفت یک نقش کلیدی را در توسعه این کشورها و بازارهای مالی‌شان ایفا می‌کند.

مایره و الکندری[1] (۲۰۰۷) اثر قیمت نفت بر بازار سهام کشورهای صادرکننده نفت را بررسی کردند. آن‌ها بیان کردند یافته‌های پیشین که عدم وجود رابطه بین قیمت نفت و قیمت سهام این کشورها را نشان می‌داد، در پیدا کردن رابطه خطا داشتند چون فقط رابطه خطی را در نظر می‌گرفتند. این‌دو گزینه دیگری را هم آزمودند که توسط آن رابطه همگرای غیرخطی بین قیمت نفت و بازار سهام را در کشورهای GCC[2] بررسی کردند. یافته‌های آنان با یافته‌های برخی از محققان پیشین از جمله مورک (۱۹۸۹)، مورک (۱۹۹۴) و همیلتون (۱۹۹۶ و ۲۰۰۰) سازگار بود.

در سال‌های اخیر آثار قیمت نفت و شوک‌های آن بر بازار سهام بسیار مورد توجه قرار گرفته است، هر کدام با استفاده از روش‌های مختلف آثار قیمت نفت و شوک‌های آن را بر بازار سهام کشورهای مختلف بررسی کرده‌اند.

۳. روش‌شناسی و توصیف داده‌ها

۳-۱. تصریحات نامتقارن

تا اواسط دهه ۱۹۸۰، اقتصاد جهانی عموماً افزایش قیمت‌های نفت را تجربه می‌کرد و اقتصاددانان نیز از الگوهای متقارن برای تبیین رابطه میان قیمت نفت و متغیرهای کلان استفاده می‌کردند. در این الگوها اثر کاهش و افزایش قیمت نفت بر رشد اقتصادی متقارن و یکسان فرض می‌شد، اما در سال ۱۹۸۶ با کاهش شدید قیمت نفت، رابطه میان قیمت نفت و متغیرهای کلان اقتصادی در کشورهای صنعتی تضعیف شد و استفاده از تصریحات متقارن برای الگوسازی روابط مذکور مورد تردید قرار گرفت. در حقیقت، کاهش قیمت نفت در سال‌های مذکور نتوانست

1. Maghyereh and AL-kandary
2. Gulf Corporation Council

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

افزایش رشد اقتصادی را بر اساس الگوهای متقارن سابق به درستی پیش‌بینی کند. بر این اساس تصریحات نامتقارنی پیشنهاد شد.

مورک (۱۹۸۹) برای در نظر گرفتن اثرات نامتقارن قیمت نفت یک تعریف نامتقارن برای قیمت نفت پیشنهاد می‌کند و بین تغییرات مثبت و منفی قیمت نفت تمایز قائل می‌شود. وی تغییرات قیمت نفت را اینگونه تعریف کرد:

$$\mathrm{roilp}_t^{+} = \max\left[0, \left(\mathrm{riolp}_t - \mathrm{riolp}_{t-1}\right)\right] \quad (۱)$$

$$\mathrm{roilp}_t^{-} = \min\left[0, \left(\mathrm{riolp}_t - \mathrm{riolp}_{t-1}\right)\right] \quad (۲)$$

که در این تعریف rolip_t لگاریتم قیمت نفت در سال t است. وی برای آمریکا نشان داد که در پاسخ‌های متغیرهای کلان اقتصادی به افزایش و کاهش قیمت‌ها عدم تقارن وجود دارد، به‌طوری‌که تغییرات مثبت قیمت نفت رابطه منفی و معناداری با تغییرات در GDP دارد، در حالی‌که تغییرات منفی قیمت نفت هیچ اثر معناداری را نشان نمی‌دهد.

همیلتون (۱۹۹۶) روش دیگری را برای تصریح نامتقارن قیمت نفت پیشنهاد می‌کند. او بر این عقیده استوار است که بیشتر افزایش‌های قیمت نفت پاسخی به کاهش‌های اخیر قیمت نفت است. وی بیان می‌کند اگر محققان می‌خواهند افزایش قیمت نفت را اندازه‌گیری کنند، بهتر است که قیمت جاری نفت با قیمت سال گذشته مقایسه شود و نه فقط سه ماه اخیر. بر طبق این تعریف وقتی قیمت نفت افزایش می‌یابد که قیمت نفت در این دوره از بیشترین قیمت نفت در سال گذشته بالاتر باشد؛ همچنین وقتی می‌گوییم قیمت نفت کاهش یافته است که قیمت کنونی نفت از پایین‌ترین قیمت آن در سال گذشته پایین‌تر باشد. این تغییرات به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$noilp_t^{+} = \max[0, ((roilp_t) - \max((roilp_{t-1}), \ldots, (roilp_{t-p}))] \quad (۳)$$

$$noilp_t^{-} = \min[0, ((roilp_t) - \min((roilp_{t-1}), \ldots, (roilp_{t-p}))] \quad (۴)$$

روش دیگری که توسط لی (۱۹۹۵) تصریح مقیاس نامیده می‌شود. معادله میانگین آن AR(4) به‌صورت:

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

$$Q_t = \alpha_0 + \alpha_1 Q_{t-1} + \alpha_2 Q_{t-2} + \alpha_3 Q_{t-3} + \alpha_4 Q_{t-4} + e_t \quad (۵)$$

و معادله واریانس GARCH (1,1) و به‌صورت:

$$e_t \mid I_{t-1} \approx N(0, h_t) \quad (۶)$$

$$h_t = \gamma_0 + \gamma_1 e_{t-1}^2 + \gamma_2 h_{t-1} \quad (۷)$$

$SOPI_t$، افزایش مقیاس‌بندی‌شده قیمت نفت و $SOPI_t$ کاهش مقیاس‌بندی‌شده قیمت نفت به‌صورت زیر است:

$$SOPI_t = MAX(0, \frac{\hat{e}_t}{\sqrt{\hat{h}_t}}) \quad (۸)$$

$$SOPI_t = MIN(0, \frac{\hat{e}_t}{\sqrt{\hat{h}_t}}) \quad (۹)$$

بر اساس این تصریح، افزایش قیمت نفت به مقیاس نوسانات قیمت (h_t) بستگی دارد. افزایش قیمت نفتی که پس از یک دوره ثبات قیمت رخ می‌دهد، نسبت به حالتی که قیمت نفت پس از یک دوره کاهش شروع به افزایش می‌کند اثر بیشتری دارد. مزیت مدل مذکور این است که به هنگام الگوسازی تکانه‌های مثبت و منفی قیمت نفت، به محیطی که قیمت نفت در آن تغییر می‌کند نیز توجه دارد و متضمن آن است که تغییرات یکسان قیمت نفت در محیط‌های مختلف آثار متفاوت بر رشد اقتصادی دارد.

۳-۲. روش‌های مورد استفاده و معرفی متغیرها

در این مطالعه از آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو[1] (۲۰۰۲) که به آزمون LLC معروف است و آزمون ایم، پسران و شین[2] (۲۰۰۳) که به آزمون IPS معروف است استفاده می‌کنیم. همچنین برای آزمون خودهمبستگی مقطعی از آزمون بریوش-پاگان استفاده می‌شود.

1. Levin, Lin and Chu Test
2. Im, Pesaran and Shin test

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

با توجه به مطالعات تجربی انجام‌شده، مبانی نظری موجود و همچنین محدودیت در دسترسی به داده‌ها در این مطالعه از داده‌های روزانه متغیرهای زیر استفاده شده است:

- شاخص قیمت سهام کشورهای ایران، امارات، قطر، کویت و عمان
- قیمت جهانی نفت خام سبد اوپک
- نرخ ارز (قیمت دلار به‌ازای واحد پول هر کشور)
- قیمت جهانی طلا
- افزایش قیمت نفت: شوک افزایشی قیمت نفت بر اساس تصریح مورک (۱۹۸۹) است.
- کاهش قیمت نفت: شوک کاهشی قیمت نفت بر اساس تصریح مورک (۱۹۸۹) است.
- افزایش خالص قیمت نفت: شوک افزایشی قیمت نفت بر اساس تصریح همیلتون (۱۹۹۶) است.
- کاهش خالص قیمت نفت: شوک کاهشی قیمت نفت بر اساس تصریح همیلتون (۱۹۹۶) است.
- افزایش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت: شوک افزایشی قیمت نفت بر اساس تصریح لی (۱۹۹۵) است.
- کاهش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت: شوک کاهشی قیمت نفت بر اساس تصریح لی (۱۹۹۵) است.
- نرخ بازدهی سهام: نرخ تغییرات قیمت سهام در هر کشور است.
- نرخ تغییرات قیمت طلا

دوره زمانی متغیرهای یاد شده از دوم ژانویه ۲۰۰۸ تا ۱۲ جولای ۲۰۱۲ است. داده‌های متغیرهای مورد نظر از پایگاه‌های مختلف جمع‌آوری شده است. داده‌های متغیر قیمت نفت از سایت سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک)، قیمت طلا از سایت قیمت طلا[1] ، نرخ ارز از صندوق بین‌المللی پول و شاخص قیمت سهام کشورهای مختلف نیز از پایگاه سازمان بورس کشورهای ایران، امارات، قطر، کویت و عمان استخراج شده است. برای آزمون ریشه واحد و هم‌انباشتگی از نرم‌افزار Eviews 6 و برای آزمون همبستگی مقطعی و تخمین به روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط از نرم‌افزار Stata 11 استفاده شده است.

1 . http://goldprice.org/

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤. نتایج

٤-١. نتایج آزمون ریشه واحد پانل

نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد متغیرها در جدول (۱) آمده است. همانگونه که مشخص است متغیرهای شاخص قیمت مسکن، نرخ ارز، قیمت نفت، قیمت طلا انباشته از درجه یک و سایر متغیرها در سطح ایستا هستند.

جدول۱. آزمون ریشه واحد متغیرها

متغیر	آزمون ریشه واحد	سطح	تفاضل مرتبه اول
شاخص قیمت سهام	ایم، پسران و شین	-۱/۴۸۹	-۳۴/۷۱۱
		(۰/۰۹)*	(۰/۰۰۰)
	لوین، لین و چو	۰/۶۳۲	-۲۷/۰۶۶
		(۰/۷۳)	(۰/۰۰۰)
قیمت نفت	ایم، پسران و شین	۱/۴۶۱	-۳۲/۶۲۵
		(۰/۹۲۸)	(۰/۰۰۰)
	لوین، لین و چو	۰/۴۱۰	-۳۰/۴۷۲
		(۰/۶۴)	(۰/۰۰۰)
نرخ ارز	ایم، پسران و شین	-۰/۱۲۰	-۳۴/۶۸۰
		(۰/۴۵۲)	(۰/۰۰۰)
	لوین، لین و چو	-۰/۸۷۴	-۳۲/۱۳۹
		(۰/۱۹۱)	(۰/۰۰۰)
قیمت طلا	ایم، پسران و شین	-۲/۰۹۸	-۳۴/۲۹۷
		(۰/۰۱۷)	(۰/۰۰۰)
	لوین، لین و چو	-۰/۰۴۵	-۲۹/۵۱۸
		(۰/۴۸۱)	(۰/۰۰۰)
افزایش قیمت نفت	ایم، پسران و شین	-۳۱/۹۳	-
		(۰/۰۰۰)	
	لوین، لین و چو	-۳۳/۹۳	-
		(۰/۰۰۰)	
کاهش قیمت نفت	ایم، پسران و شین	-۲۴/۲۳	-
		(۰/۰۰۰)	
	لوین، لین و چو	-۲۰/۲۴	-
		(۰/۰۰۰)	

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

ادامه جدول ۱.

متغیر	آزمون ریشه واحد	سطح	تفاضل مرتبه اول
افزایش خالص قیمت نفت	ایم، پسران و شین	-۲۶/۵۳ (۰/۰۰۰)	-
	لوین، لین و چو	-۲۶/۹۷ (۰/۰۰۰)	-
کاهش خالص قیمت نفت	ایم، پسران و شین	-۲۱ (۰/۰۰۰)	-
	لوین، لین و چو	-۱۳ (۰/۰۰۰)	-
افزایش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت	ایم، پسران و شین	-۳۱/۲۵ (۰/۰۰۰)	-
	لوین، لین و چو	-۳۲/۷۷ (۰/۰۰۰)	-
کاهش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت	ایم، پسران و شین	-۲۲/۵۰ (۰/۰۰۰)	-
	لوین، لین و چو	-۱۶/۸۷ (۰/۰۰۰)	-
نرخ بازدهی سهام	ایم، پسران و شین	-۳۴/۷۱ ۰/۰۰۰	-
	لوین، لین و چو	-۲۷/۰۶ (۰/۰۰۰)	-
نرخ تغییرات قیمت طلا	ایم، پسران و شین	-۲۳/۵۸ (۰/۰۰۰)	-
	لوین، لین و چو	-۲۵/۲۹ (۰/۰۰۰)	-

* اعداد داخل پرانتز سطح معناداری را نشان می‌دهد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤-۲. اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام کشورهای مورد مطالعه

برای بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام کشورهای مورد مطالعه از متغیرهای شاخص قیمت سهام، قیمت نفت، قیمت طلا و نرخ ارز استفاده می‌کنیم. بنابراین مدل اقتصادسنجی این بخش را می‌توان به‌صورت زیر بیان کرد:

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 OILP_t + \alpha_2 GOLDP_t + \alpha_3 EXCHR_{it} + \varepsilon_{it} \qquad (۱۰)$$

که در این رابطه SP شاخص قیمت سهام، OILP قیمت جهانی نفت، GOLDP قیمت جهانی طلا و EXCHR نرخ برابری ارز برای هر کشور بوده و ε_{it} جمله خطای مدل را نشان می‌دهد. از آنجایی که متغیرهای یاد شده در سطح پایا نبودند و همگی انباشته از درجه یک بودند باید هم‌انباشتگی بین این متغیرها بر اساس مدل فوق بررسی شود.

٤-۲-۱. آزمون هم‌انباشتگی

برای بررسی هم‌انباشتگی بین متغیرها آزمون ارائه‌شده توسط پدرونی (۱۹۹۹ و ۲۰۰۴) و همچنین آزمون‌های ارائه‌شده توسط فیشر و آزمون کاو را به‌کار می‌گیریم. نتایج این آزمون در جداول (۲)، (۳) و (۴) گزارش شده است:

جدول ۲. نتایج آزمون هم‌انباشتگی پدرونی میان متغیرها در بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

آزمون هم‌انباشتگی پدرونی		
آماره‌های آزمون	آماره	احتمال
آماره v پانلی	۱۱۰۰/۸۴۲	۱/۰۰۰
آماره ρ پانلی	-۲۲/۰۱۳	۰/۰۰۰
آماره pp پانلی	-۸/۷۴۸	۰/۰۰۰
آماره ADF پانلی	-۴/۸۳۱	۰/۰۰۰
آماره pp گروهی	-۱۸/۳۸۱	۰/۰۰۰
آماره ρ گروهی	-۷/۰۹۰	۰/۰۰۰
آماره ADF گروهی	-۳/۹۳۱	۰/۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

جدول ۳. نتایج آزمون هم‌انباشتگی فیشر میان متغیرها
در بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

آزمون حداکثر مقدار ویژه		آزمون اثر		
احتمال	آماره فیشر	احتمال	آماره فیشر	فرض صفر
۰/۰۰۰	۹۴/۴۵	۰/۰۰۰	۱۸۷/۹	None
۰/۰۰۰	۸۹/۹۵	۰/۰۰۰	۷۰/۴۷	At most 1
۰/۴۱۸۸	۱۰/۲۵	۰/۴۱۹۶	۱۰/۲۴	At most 2
۰/۷۶۷۶	۶/۴۵۴	۰/۷۶۷۶	۶/۵۴۵	At most 3

مأخذ: نتایج تحقیق.

جدول ٤. نتایج آزمون هم‌انباشتگی کاو میان متغیرها در بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

سطح احتمال	آماره آزمون	
۰/۰۰۰	-۴/۰۷۵	ADF

مأخذ: نتایج تحقیق.

همانگونه که نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد، برای اکثر آماره‌های پدرونی فرضیه صفر مبنی بر اینکه هیچ ارتباط بلندمدتی بین متغیرها وجود ندارد، رد می‌شود. همچنین آزمون فیشر وجود حداقل یک بردار هم‌انباشتگی بین متغیرها را تأیید می‌کند و آزمون کاو هم فرض صفر مبنی بر عدم وجود هم‌انباشتگی بین متغیرها را رد می‌کند. بنابراین می‌توانیم بیان کنیم که بر اساس آزمون پدرونی، فیشر و کاو بین متغیرها رابطه بلندمدت وجود دارد.

٤-۲-۲. آزمون همبستگی مقطعی

در صورت وجود همبستگی جملات اخلال در بین مقاطع، نتایج با تورش همراه خواهند بود. برای بررسی همبستگی مقطعی از آزمون بروش و پاگان (۱۹۸۰) استفاده می‌شود. نتایج آزمون همبستگی مقطعی در جدول (۵) و ماتریس همبستگی پسماندها در جدول (۶) ارائه شده‌اند.

جدول ۵. نتایج آزمون خودهمبستگی مقطعی میان متغیرها
در بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

سطح احتمال	آماره آزمون	
۰/۰۰۰	۱۷۱۵/۵۳	آزمون عدم همبستگی بروش و پاگان

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

جدول ٦. ماتریس همبستگی جملات اخلال در کشورهای مورد مطالعه میان متغیرها در بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

	E1	E2	E3	E4	E5
E1	۱/۰۰۰۰				
E2	-۰/۲۶۷۱	۱			
E3	۰/۵۶۰۷	-۰/۲۶۶۱	۱		
E4	۰/۷۲۲۲	-۰/۲۶۲۰	۰/۰۸۱۸	۱	
E5	۰/۰۰۳۷	۰/۰۷۵۱	-۰/۴۷۳۴	۰/۴۸۴۷	۱

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که در مدل، فرض صفر مبنی بر عدم وجود همبستگی مقطعی و در نتیجه عدم نیاز به تخمین معادلات به روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط رد می‌شود. بنابراین، این مدل باید با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نا مرتبط (SUR) تخمین زده شود.

٤-۲-۳. نتایج حاصل برآورد مدل با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط

پس از حذف متغیرهایی که از نظر آماری معنادار نبودند، نتایج حاصل از تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در جدول (۷) آورده شده‌اند. همان‌طور که در جدول نیز مشخص است قیمت طلا با ۹ و ۱۰ دوره تأخیر و نرخ ارز اثر منفی و معناداری بر شاخص قیمت سهام داشته‌اند، در صورتی‌که اثر قیمت نفت با ۵ و ۶ دوره تأخیر مثبت و معنادار است. به این معنا که تغییر در قیمت نفت، شاخص قیمت سهام در ۵ و ۶ دوره پس از تغییر را به‌طور مستقیم تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. با توجه به نتایج یک درصد افزایش در قیمت نفت شاخص قیمت سهام ۵ دوره آینده را ۰/۱۸۶ درصد و شاخص قیمت سهام ۶ دوره آینده را ۰/۱۸۴ درصد افزایش می‌دهد. رابطه مثبت بین قیمت نفت و شاخص قیمت سهام برای این کشورها قابل انتظار بوده است؛ زیرا اقتصاد این کشورها اتکای زیادی به درآمدهای نفتی دارد. با افزایش قیمت نفت و افزایش درآمدهای نفتی، سرمایه‌گذاری‌ها در این کشورها افزایش یافته و می‌تواند زمینه‌ساز رشد اقتصادی در این کشورها باشد. انتظارات رونق اقتصادی در نتیجه افزایش قیمت نفت، می‌تواند به بازار سهام سرایت کرده و موجب رونق این بازار و در نتیجه افزایش شاخص قیمت سهام این

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

بازار شود. این نتایج، نتایج مطالعات مشابه از جمله مطالعات آروری و رالت (۲۰۱۱) و محمد و جولین (۲۰۰۹) را تأیید می‌کند.

جدول ۷. نتایج تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط میان متغیرها در بررسی اثر قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

متغیر وابسته: شاخص قیمت سهام		
متغیر توضیحی	ضریب	سطح احتمال
وقفه اول شاخص قیمت سهام	۰/۹۹۹	۰/۰۰
وقفه پنجم قیمت نفت	۰/۱۸۶	۰/۰۳۶
وقفه ششم قیمت نفت	۰/۱۸۴	۰/۰۳۸
وقفه نهم قیمت طلا	−۰/۲۱۹	۰/۰۵۰
وقفه دهم قیمت طلا	−۰/۲۲۱	۰/۰۵۱
نرخ ارز	−۱/۱۲	۰/۰۳
عرض از مبدأ	۰/۰۰۷	۰/۰۴
R^2=۰/۹۹	آماره خی دو=۴/۵*۱۰^{۶} [۱](۰/۰۰۰)	

۱. عدد داخل پرانتز سطح معناداری آماره را نشان می‌دهد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

٤-۳. آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام

به‌منظور بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر شاخص قیمت سهام، از سه تعریف نامتقارن شوک‌های قیمت نفت که توسط مورک (۱۹۸۹)، همیلتون (۱۹۹۶) و لی (۱۹۹۵) ارائه شده‌اند، استفاده می‌شود.

٤-۳-۱. آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن

به‌منظور بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت براساس تعریف مورک از عدم تقارن، بر اساس مطالعات تجربی انجام‌شده و انجام آزمون‌های مربوطه، از متغیرهای نرخ بازدهی قیمت سهام به‌عنوان متغیر وابسته و نرخ تغییرات قیمت طلا، افزایش قیمت نفت و کاهش قیمت نفت به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده است. همان‌طور که آزمون ریشه واحد نشان داد همه متغیرهای مورد استفاده در سطح پایا بودند.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤-۳-۱-۱. آزمون همبستگی مقطعی در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن

بررسی همبستگی مقطعی با استفاده از آزمون بروش و پاگان (۱۹۸۰) انجام شد. نتایج آزمون همبستگی مقطعی در جدول (۸) و ماتریس همبستگی پسماندها در جدول (۹) ارائه شده‌اند.

جدول ۸. نتایج آزمون خودهمبستگی مقطعی در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن

	آماره آزمون	سطح احتمال
آزمون همبستگی مقطعی بروش و پاگان	۱۰۰۴/۴۰	۰/۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

جدول ۹. ماتریس همبستگی جملات اخلال در کشورهای مورد مطالعه در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن

	E1	E2	E3	E4	E5
E1	۱/۰۰۰۰				
E2	-۰/۰۰۸۰	۱			
E3	۰/۰۵۶۹	-۰/۰۱۸۷	۱		
E4	۰/۹۴۰۶	-۰/۰۱۰۸	۰/۰۴۶۷	۱	
E5	۰/۰۴۳۳	-۰/۰۰۵۹	-۰/۰۳۱۶	۰/۰۴۱۱	۱

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهند که در مدل، فرض صفر مبنی بر عدم وجود همبستگی مقطعی و در نتیجه عدم نیاز به تخمین معادلات به روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط رد می‌شود، از این‌رو برای بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف مورک از عدم تقارن از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط (SUR) استفاده می‌شود.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤-۳-۱-۲. نتایج حاصل برآورد مدل با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن

نتایج حاصل از تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط پس از حذف متغیرهای از نظر آماری غیر معنادار، در جدول (۱۰) آورده شده‌اند. همان‌طور که در جدول نیز مشخص است، یک درصد افزایش در متغیر کاهش قیمت نفت موجب کاهش نرخ بازدهی قیمت سهام به اندازه ۰/۲۵۶ درصد در ۴ دوره بعد خواهد شد. این نتیجه را می‌توان ناشی از کاهش درآمدهای نفتی در اثر کاهش قیمت نفت و نتایج حاصل از آن بر بازار سهام دانست. نتایج نشان دادند که متغیر افزایش قیمت نفت از نظر آماری معنادار نبوده است. با توجه به اینکه اثر کاهش قیمت نفت بر بازدهی سهام معنادار است، اما افزایش قیمت نفت اثر معناداری بر بازدهی سهام ندارد. می‌توان گفت بر اساس تعریف مورک از عدم تقارن، شوک‌های قیمت نفت آثار نامتقارنی بر بازدهی سهام کشورهای مورد مطالعه داشته‌اند.

جدول ۱۰. نتایج تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن

متغیر وابسته: نرخ بازدهی قیمت سهام		
متغیر توضیحی	ضریب	سطح احتمال
وقفه اول نرخ بازدهی سهام	۰/۶۴۲	۰/۰۰
وقفه دوم نرخ بازدهی سهام	۰/۳۵۷	۰/۰۰۰
وقفه چهارم کاهش قیمت نفت	-۰/۲۵۶	۰/۰۴۸
وقفه سوم نرخ تغییرات قیمت طلا	۰/۳۳۵	۰/۰۳۰
عرض از مبدأ	۰/۰۰۷	۰/۰۴
R^2=۰/۹۸	آماره خی دو=۵/۲۲*۱۰^{۶} (۰/۰۰۰)[۱]	

۱. عدد داخل پرانتز سطح معناداری آماره را نشان می‌دهد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

٤-۳-۲. آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹٦) از عدم تقارن

به‌منظور بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف همیلتون از عدم تقارن، بر اساس مطالعات تجربی انجام‌شده و انجام آزمون‌های مربوطه، از متغیرهای نرخ بازدهی قیمت سهام به‌عنوان متغیر وابسته و نرخ تغییرات قیمت طلا، افزایش قیمت نفت، کاهش قیمت نفت

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده است. همان‌طورکه آزمون ریشه واحد نشان داد همه متغیرهای مورد استفاده در سطح پایا بودند.

٤-۳-۲-۱. آزمون همبستگی مقطعی در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹٦) از عدم تقارن

نتایج آزمون همبستگی مقطعی با استفاده از آزمون بروش و پاگان (۱۹۸۰) در جدول (۱۱) و ماتریس همبستگی پسماندها در جدول (۱۲) ارائه شده‌اند.

جدول ۱۱. نتایج آزمون خودهمبستگی مقطعی در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹٦) از عدم تقارن

	آماره آزمون	سطح احتمال
آزمون همبستگی مقطعی بروش و پاگان	۱۰۵۰/۱۴	۰/۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

جدول ۱۲. ماتریس همبستگی جملات اخلال در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹٦) از عدم تقارن

	E1	E2	E3	E4	E5
E1	۱/۰۰۰۰				
E2	-۰/۰۱۸۹	۱			
E3	۰/۱۰۲۴	-۰/۰۲۵۹	۱		
E4	۰/۹۴۳۳	-۰/۰۲۱۵	۰/۰۹۱۷	۱	
E5	۰/۱۰۳۹	-۰/۰۱۶۴	۰/۰۶۵۲	۰/۱۰۲۰	۱

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج جدول (۱۱) نشان می‌دهد که در مدل، فرض صفر مبنی بر عدم وجود همبستگی رد می‌شود. از این‌رو باید برای بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف همیلتون از عدم تقارن، از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط (SUR) استفاده کرد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤-۳-۲-۲. نتایج حاصل بر آورد مدل با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹٦) از عدم تقارن

نتایج حاصل از تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط پس از حذف متغیرهای از نظر آماری غیر معنادار، در جدول (۱۳) آورده شده‌اند. همان‌طور که در جدول نیز مشخص است یک درصد افزایش در متغیر افزایش خالص قیمت نفت باعث کاهش نرخ بازدهی قیمت سهام به اندازه ۰/۸۳۱ درصد و افزایش نرخ بازدهی سهام در ۳ دوره بعد به اندازه ۱/۱۱۳ درصد خواهد شد. انتظار این است که افزایش قیمت نفت موجب افزایش نرخ بازدهی سهام برای کشورهای صادرکننده نفت شود، اما نتایج ما نشان داد که افزایش خالص قیمت نفت با نرخ بازدهی سهام در دوره جاری رابطه عکس و با نرخ بازدهی سهام در ۳ دوره آینده رابطه مستقیم دارد. از آنجایی‌که در تعریف همیلتون از عدم تقارن، شوک افزایشی قیمت نفت، افزایش قیمت نفت نسبت به بالاترین قیمت نفت در یک سال گذشته تعریف شده است، تغییر در متغیر افزایش خالص قیمت نفت باید یک تغییر عمده در قیمت نفت باشد. از این‌رو، این تغییر عمده می‌تواند یک نوع نااطمینانی در بازار نفت به‌وجود آورد که این نااطمینانی می‌تواند به بازار سهام این کشورها نیز انتقال پیدا کند؛ اما انتظار رونق اقتصادی در اثر افزایش قیمت نفت و در نتیجه افزایش درآمدهای نفتی می‌تواند باعث افزایش نرخ بازدهی سهام در این کشورها شود.

جدول ۱۳. نتایج تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹٦) از عدم تقارن

متغیر وابسته: نرخ بازدهی قیمت سهام		
سطح احتمال	ضریب	متغیر توضیحی
۰/۰۰	۰/۵۸۱	وقفه اول نرخ بازدهی سهام
۰/۰۰۰	۰/۲۴۵	وقفه دوم نرخ بازدهی سهام
۰/۰۰۰	۰/۱۷۲	وقفه سوم نرخ بازدهی سهام
۰/۰۴۵	۰/۳۰۳	وقفه سوم نرخ تغییرات قیمت طلا
۰/۰۵۲	-۰/۸۳۱	افزایش خالص قیمت نفت
۰/۰۱۰	۱/۱۱۳	وقفه سوم افزایش خالص قیمت نفت
۰/۰۴	-۰/۰۰۳	عرض از مبدأ
R^2=۰/۹۹	آماره خی دو=۵/۳۷*۱۰^{۶} (۰/۰۰۰)[1]	

۱. عدد داخل پرانتز سطح معناداری آماره را نشان می‌دهد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤-۳-۳. آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن

به‌منظور بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف لی از عدم تقارن، بر اساس مطالعات تجربی انجام‌شده و انجام آزمون‌های مربوطه، از متغیرهای نرخ بازدهی قیمت سهام به‌عنوان متغیر وابسته و نرخ تغییرات قیمت طلا، افزایش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت، کاهش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت به‌عنوان متغیر مستقل استفاده شده است. همان‌طور که آزمون ریشه واحد نشان داد همه متغیرهای مورد استفاده در این بخش در سطح پایا بودند.

٤-۳-۲-۱. آزمون همبستگی مقطعی در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن

نتایج آزمون همبستگی مقطعی با استفاده از آزمون بروش و پاگان (۱۹۸۰) در جدول (۱۴) و ماتریس همبستگی پسماندها در جدول (۱۵) ارائه شده‌اند.

جدول ١٤. نتایج آزمون خودهمبستگی مقطعی در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن

	آماره آزمون	سطح احتمال
آزمون همبستگی مقطعی بروش و پاگان	۱۰۱۲/۷۱۱	۰/۰۰۰

مأخذ: نتایج تحقیق.

جدول ۱۵. ماتریس همبستگی جملات اخلال در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن

	E1	E2	E3	E4	E5
E1	۱/۰۰۰۰				
E2	-۰/۰۰۸۸	۱			
E3	۰/۰۵۸۹	-۰/۰۲۰۲	۱		
E4	۰/۹۴۴۳	-۰/۰۱۱۱	۰/۰۵۰۲	۱	
E5	۰/۰۴۹۴	-۰/۰۰۶۵	۰/۰۳۴۲	۰/۰۴۶۶	۱

مأخذ: نتایج تحقیق.

نتایج جدول (۱۴) نشان می‌دهد که در مدل، فرض صفر مبنی بر عدم وجود همبستگی رد می‌شود. بنابراین، برای بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام کشورهای مورد مطالعه باید از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط استفاده کرد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

٤-۳-۲-۲. نتایج حاصل برآورد مدل با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن

پس از حذف متغیرهای غیرمعنادار از رگرسیون، نتایج به‌دست آمده در جدول (۱۶) گزارش شده است. همان‌طور که در جدول نیز مشخص است، یک درصد افزایش در افزایش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت بازدهی سهام ۱۰ دوره بعد را به میزان ۰/۰۰۵ درصد کاهش می‌دهد. همچنین افزایش در کاهش مقیاس‌بندی‌شده قیمت نفت نیز بازدهی سهام ۴ دوره آینده را به میزان ۰/۰۰۴ درصد کاهش می‌دهد. آنچه مشخص است این است که هم افزایش شوک‌های افزایشی قیمت نفت و هم افزایش شوک‌های کاهشی قیمت نفت با تأخیر موجب کاهش بازدهی سهام در این کشورها شده است؛ یعنی می‌توانیم بیان کنیم که بر اساس تعریف لی از عدم تقارن نیز شوک‌های قیمت نفت آثار نامتقارنی بر بازار سهام کشورهای مورد مطالعه داشته اند.

جدول ۷. نتایج تخمین با استفاده از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط در بررسی آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن

متغیر وابسته: نرخ بازدهی قیمت سهام		
سطح احتمال	ضریب	متغیر توضیحی
۰/۰۰	۰/۵۴۸	وقفه اول نرخ بازدهی سهام
۰/۰۰۰	۰/۲۰۰۰	وقفه دوم نرخ بازدهی سهام
۰/۰۰۰	۰/۰۵۸	وقفه سوم نرخ بازدهی سهام
۰/۰۰۰	۰/۱۹۲	وقفه چهارم نرخ بازدهی سهام
۰/۰۱۲	۰/۳۷۸	وقفه سوم نرخ تغییرات قیمت طلا
۰/۰۲۸	-۰/۰۰۵	وقفه دهم افزایش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت
۰/۰۴۶	-۰/۰۰۴	وقفه چهارم کاهش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت
۰/۰۴	-۰/۰۰۳	عرض از مبدأ
آماره خی دو=۵/۵۳*۱۰^{۶} (۰/۰۰۰)[۱]		R^2=۰/۹۹

۱. عدد داخل پرانتز سطح معناداری آماره را نشان می‌دهد.

مأخذ: نتایج تحقیق.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

۵. خلاصه و نتیجه‌گیری

این مطالعه با استفاده از داده‌های روزانه قیمت نفت، قیمت طلا، نرخ ارز و شاخص قیمت سهام کشورهای ایران، امارات، کویت، قطر و عمان برای دوره اول ژانویه ۲۰۰۸ تا دوازدهم جولای ۲۰۱۲ به بررسی اثر قیمت نفت و آثار نامتقارن شوک‌های قیمت نفت بر بازار سهام کشورهای یاد شده پرداخته است. برای بررسی همبستگی مقطعی از آزمون بروش و پاگان (۱۹۸۰) و همچنین با توجه به وجود همبستگی مقطعی، برای تخمین از روش رگرسیون‌های به‌ظاهر نامرتبط استفاده شده است.

نتایج مطالعه نشان دادند که قیمت نفت با وقفه ۵ و ۶ دوره‌ای اثر معناداری بر شاخص قیمت سهام کشورهای مورد مطالعه داشته است. نتایج نشان دادند که بر اساس تعریف مورک (۱۹۸۹) از عدم تقارن، افزایش قیمت نفت با وقفه ۴ دوره‌ای اثر منفی و معناداری بر بازدهی سهام این کشورها داشته است، در صورتی‌که افزایش قیمت نفت اثر معناداری بر بازدهی سهام ندارد. بر اساس تعریف همیلتون (۱۹۹۶) از عدم تقارن، افزایش خالص قیمت نفت اثر منفی و افزایش خالص قیمت نفت با وقفه سه‌دوره‌ای اثر مثبت بر بازدهی سهام در کشورهای مورد مطالعه داشته است؛ در صورتی‌که کاهش خالص قیمت نفت اثر معناداری بر بازدهی سهام ندارد. همچنین بر اساس تعریف لی (۱۹۹۵) از عدم تقارن، کاهش مقیاس‌بندی‌شده قیمت نفت با ۴ دوره تأخیر و وقفه دهم افزایش مقیاس‌بندی شده قیمت نفت اثر منفی و معناداری بر بازدهی سهام داشته است، آنچه مشخص است شوک‌های قیمت نفت بر اساس هر سه تعریف آثار نامتقارنی بر بازدهی سهام کشورهای ایران، امارات، عمان، قطر و کویت داشته‌اند، اما تعاریف متفاوت نتایج متفاوتی را نشان دادند. بنابراین وقتی که قیمت نفت تغییر می‌کند، اینکه چه روشی برای پیش‌بینی بازدهی سهام انتخاب شود می‌تواند نتایج متفاوتی را به‌دست آورد.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

منابع

ابریشمی، حمید؛ مهرآرا، محسن؛ غنیمی‌فرد، حجت‌الله و مریم کشاورزیان (۱۳۸۷)، "اثرات نامتقارن قیمت نفت بر رشد اقتصادی کشورهای عضو OECD"، *تحقیقات اقتصادی*، شماره ۸۳، صص ۱۶-۱.

اسلاملوییان، کریم و هاشم زارع (۱۳۸۵)، "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.

احمدی، علی‌محمد؛ دهنوی، جلال و امین حق‌نژاد (۱۳۹۰)، "رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در کشورهای در حال توسعه: یک تجزیه‌وتحلیل مبتنی بر داده‌های پانلی"، *پژوهشنامه اقتصادی*، سال ۱۱، شماره ۲، صص ۱۸۰-۱۵۹.

بهبودی، داود؛ متفکرآزاد؛ محمدعلی و علی رضازاده (۱۳۸۸)، "اثرات بی‌ثباتی قیمت نفت بر تولید ناخالص داخلی در ایران"، *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، صص ۱۳۳-۱.

Arouri, Mohamed El Hedi (2011), "Does Crude Oil Move Stock Market in Europe? A Sector Investigation", *Journal of Economic Modeling*, Vol. 28, PP. 1716-1725.

Arouri, Mohamed E.H. & Julien Fouquau, (2009),"On the Short-Term Iinfluence of the Oil Price Change on the Stock Markets in GCC Countries: Linear and Nonlinear Analysis", *Economics Bulletin*, Vol. 29, PP. 795-804.

Arouri, Mohamed E.H. & Christophe Rault (2009), "On the Influence of Oil Prices on Stock Markets: Evidence from Panel Analysis in GCC Countries", CESifo Area Conference on Energy and Climate Economics, Munich, 16-17 October.

Basher, S.A. & P. Sadorsky (2006), "Oil Price Risk and Emerging Stock Markets", *Global Finance Journal*, Vol.17, PP. 224–251.

Basher, Syed Abul; Haung, Alfred A. & Perry Sadorsky (2012), "Oil Prices, Exchange Rates and Emerging Stock Market", *Journal of Energy Economics*, Vol. 34, PP. 227-240.

Ben Naceur & Samy and Samir Ghazouani (2007), Stock Market, Bank, and Economic Growth Empirical Evidence from the MENA Region: Research in International Business and Finance, Vol. 21, PP. 297-315.

Bley, J., & K. H. Chen (2006), "Gulf Cooperation Council (GCC) Stock Markets: The Dawn of a New Era", Global Finance Journal, Vol. 17, PP. 75–91.

Breusch, T. & A. Pagan (1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Application to Model Specification in Econometrics", *Review of Economic Studies*, Vol. 47, PP. 239-253.

Chen, Shiu-Sheg (2010), "Do Higher Oil Prices Push the Stock Market into Bear Territory" , *Journal of Energy Economics*, Vol. 32, PP. 490-495.

Cong, Rong-Gang; Wei, Yi-Ming; Jiao, Jian-Lin & Fan Ying (2008), "Relationships between Oil Price Shocks and Stock Market: An Empirical Analysis From China", *Energy Policy*, Vol. 36, PP. 3544-3553.

Driesprong, G., Jacobsen, B. & B. Maat (2008), "Striking Oil: Another Puzzle?" *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, PP. 307–327.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

Fayyad, Abdallah & Kevin Dally (2011), "the Impact of Oil Price Shocks on Stock Market Returns: Comparing GCC Countries with the UK and USA", *Emerging Market Review*, Vol. 12, No. 1, PP. 61-78.

Filis, George, (2010), "Macro Economy, Stock Market and Oil Prices: Do Meaningful Relationship Exist among Their Cyclical Fluctuation?, *Journal of Energy Economics*, Vol. 32, PP. 877-886.

Filis, George; Degiannakis, Stavros & Floros Christos (2011), "Dynamic Correlation Between Stock Market and Oil Prices: The Case of Oil-importing and Oil-exporting Countries", *International Review of Financial Analysis*, Vol. 20, PP. 152-164.

Imarhiagbe, Samuel (2010), "Impact of Oil Price on Stock Markets: Empirical Evidence from Selected Major Oil Producing and Consuming Countries, Global" *Journal of Finance and Banking Issues*, Vol. 4, PP. 15-31.

Jones, D. W.; Leiby, P. N. & L.K. Paik , (2004), Oil Price Shocks and the Macro Economy: What has been Learned Since 1996, *The Energy Journal*, Vol. 25, PP. 32-53.

Kilian, L. (2008), The Economic Effect of Energy Price Shocks, *Journal of Economic Literature*, Vol. 46, PP. 871-909.

Ladric, Sandrine & Valerie Mignon (2008), "Oil Price and Economic Activity: an Asymmetric Cointegration Approach", *Journal of Energy Economics*, Vol. 30, pp. 847-855.

Lee, K.; Ni, S. & R. Ratti (1995), Oil Shocks and the Macroeconomy: the Role of Price Variability, *Energy Journal*, Vol. 16, PP. 39–56.

Lee, Yen-Hsien & Chiou Jer-Shiou (2011), "Oil Sensivity and its Asymetric Impact on the Stock Market", *Journal of Energy*, Vol. 36, PP. 168-174.

Levin, A.; Lin, C.F. & S. J. Chu (2002), Unit Root Test in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Proprties, *Journal of Econometric*, Vol. 108, PP. 1-22.

Hamilton, J. D. (1983), "Oil and Macro-economy since World War II", *Journal of Political Economy*, Vol. 91, PP. 228–248.

Hamilton, J. D. (1996), "This is What Happened to the Oil Price-Macroeconomy Relationship", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 38, PP. 215–220.

Hamilton, J. D. (2003), "What is an Oil shock? ", *Journal of Econometrics*, Vol. 113, PP. 363–398.

Hamilton, J. D. (2009), "Oil Price and the Economic Downturn", Testimony Prepared for the Joint Economic Committee of the United States Congress.

Hashem Pesaran, M. (2004), "General Diagnostic Test for Cross Section Dependency in Panel", CESIFO Working Paper, No. 1229.

Im, Kyung; Hashem Pesaran, M.; Shin, Yongcheol, 2003, Testing for unit roots in heterogeneous panels, Journal of Econometrics, Vol. 115, pp. 53-74.

Jammazi, Rania, (2012), "Oil Shock Transmission to Stock Market Returns: Wavelet-Multivariate Markov Switching GARCH Approach", *Journal of Energy*, pp. 430-454.

Jimenez-Rodriguez, R. & M. Sanchez (2005), Oil Price Shocks and the Real GDP Growth: Empirical Evidence for some OECD Countries, *Applied Economics*, Vol. 37, PP. 201–228.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]

Jones, C. and Kaul, G., (1996). Oil and the Stock Market, *Journal of Finance*, Vol. 51, PP. 123-136.

Kilian, L., (2008a), "The Economic Effects of Energy Price Shocks", *Journal of Economic Literature*, Vol. 46, PP. 871–1009.

Lee, Chien-Chiang & Jhih-Hong Zeng (2011), The Impact of Price Shock on Stock Market Activity: Assymetric Effect with Quantile Regression, *Journal of Mathematics and Computers in Simulation*, Vol. 81, PP. 1910-1920.

Maghyereh, A.; & A. Al-Kandari (2007), "Oil Price and Stock Markets in GCC Countries: New Evidence from Nonlinear Co-Integration Analysis", *Managerial Finance*, Vol. 33, PP. 449-460.

Mohanty, Sunil k., Nadha, M., Turkistani, A. Q. & M. Y. Alaitani (2011), "Oil Price Movements and Stock Market Returns: Evidence from Gulf Cooperation Council (GCC) Countries", *Journal of Global Finance* , Vol. 22, PP. 42-55.

Mork, K.A. (1989), Oil and the Marcoeconomy when Prices go up and down: an Extension of Hamilton's Results, *The Journal of Political Economy*, Vol. 97, PP. 740–744.

Mork, K. A. (1994), Business Cycles and the Oil Market, *Energy Journal*, Vol. 15, PP. 15–38.

Park, Jung, A. & Ronald Ratti (2008), "Oil Price Shocks and Stock Markets in the U. S. and 13 European Countries", *Energy Economics*, Vol. 30, PP. 2587-2608.

Park, Jung Wook (2007), Oil Price Shock and Stock Market Behavior: Empirical Evidence for the U. S. and European Countries, Faculty of the Graduate School University of Missouri-Columbia.

Sadorsky, Perry (2012), Correlation and Volatility Spillover Between Oil Prices and the Stock Prices of Clean Energy and Technology Companies, *Journal of Energy Economics*, Vol. 34, PP. 248-255.

Vo, Minh (2008), "Oil and Stock Market Volatility: A Multivariate Stochastic Volatility Perspective", *Journal of Energy Economics*, Vol. 33, PP. 956-965.

Yu, J. & M. K. Hasan (2008), "Global and Regional Integration of the Middle East and North African (MENA) Stock Markets", *Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 48, PP. 482–504.

Zellner, A. (1962), an Efficient Method of Estimating Seemingly Uunrelated Regression Equations and Tests of Aggregation Bias, *Journal of American Statistical Association*, Vol. 57, PP. 500–509.

Zhang, Chuanguo & Chen Xiaoqing (2011), "The Impact of Global Oil Price Shock on China's Stock Returns: Evidence from the ARJI($-h_t$)-EGARCH Model", *Journal of Energy*, Vol. 36, PP. 6627-6633.

Zhu, Hui-Ming; Li, Su-Fang & Yu Keming (2011), "Crude Oil Shocks and Stock Markets: A Panel Threshold Cointegration Approach", *Journal of Energy Economics*, Vol. 33, PP. 987-994.

[Downloaded from qjfep.ir on 2026-11-08]