

مجموعه مقالات پنجمین همایش ملی حسابداری ایران

انستیتو پژوهش‌های حسابداری ایران
پنجمین همایش ملی حسابداری ایران
مجلس حسابداری ایران

The 11th Iranian Accounting Conference, 9-10 October 2013

accounting@ic.ac.ir
ایران، تهران، مهرماه ۱۳۹۲

تأثیر تغییرات نرخ ارز بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

بهزاد کاردان^۱، بهزاد بیگی^۲

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. جهت محاسبه تغییرات نرخ ارز از میانگین تغییرات نرخ ارز ماهیانه و به منظور محاسبه عملکرد صادراتی شرکت‌ها از پنج معیار بازده فروش، بازده دفتری و بازار دارایی‌ها و همچنین بازده دفتری و بازار حقوق صاحبان سهام استفاده شده است. در این پژوهش، تعداد ۱۳۱ شرکت در قالب هفت صنعت مختلف در دوره‌ی زمانی ۱۳۸۳-۱۳۹۰ بررسی شده است. جهت آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیونی ترکیبی/تلفیقی و نرم‌افزار Eviews 6 استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در صنعت خودرو و تجهیزات، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر تمام معیارهای عملکرد منفی و معنی‌دار بوده است. در صنعت سیمان، آهک و گچ، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش و بازده دفتری دارایی‌ها، منفی و معنی‌دار بوده است. در صنایع محصولات شیمیایی و نفتی و مواد و محصولات دارویی، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری حقوق صاحبان سهام و در صنعت محصولات فلزی، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام، منفی و معنی‌دار بوده است.

واژه‌های کلیدی: تغییرات نرخ ارز، بازده فروش، بازده دفتری و بازار دارایی‌ها، بازده دفتری و بازار حقوق صاحبان سهام.

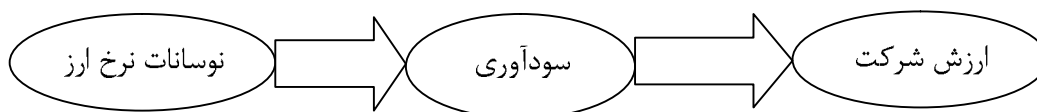
^۱ عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد
^۲ دانشجوی کارشناس ارشد حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد

۱. مقدمه

متغیرهای کلان پولی و مالی از جمله عواملی هستند که می‌تواند بر عملکرد شرکت‌ها تاثیرگذار باشد. نرخ ارز از جمله این عوامل است که روابط تجاری بنگاه‌های اقتصادی با دنیای خارج را تحت تاثیر قرار می‌دهد. ریسک نرخ ارز ناشی از تغییر در بازده سهام در نتیجه نوسانات ارزهای خارجی است. کلیه بنگاه‌هایی که در خارج از مرزهای سیاسی با کشورهای دارای واحد پولی متفاوت، اقدام به معامله می‌کنند، در معرض ریسک نرخ ارز قرار دارند. ریسک نرخ ارز علاوه بر تاثیر در بازپرداخت وام‌های خارجی، می‌تواند تعهدات شرکت در بازارهای خارجی (مانند پیش خرید کالا) را تحت تاثیر قرار دهد. در واقع تغییرات نرخ ارز، بازار کالا و بازار سرمایه را تحت شعاع قرار داده و می‌تواند آثار مخربی داشته باشد. در حالت کلی می‌توان گفت، کلیه اقتصادهایی که به نوعی با جهان خارج در ارتباط هستند از این ریسک تاثیر می‌پذیرند. هرچه این میزان وابستگی بیشتر باشد، این ریسک نیز بیش‌تر خواهد شد. تعدادی از مطالعات اخیر در سایر کشورها به بررسی تاثیر تغییرات نرخ ارز بر سودآوری شرکت‌های چندملیتی و صادراتی پرداخته‌اند [۵، ۶ و ۷]، ولی بر اساس بررسی‌های انجام شده، تاکنون در ایران پژوهشی تجربی در این زمینه انجام نشده است و لذا در این پژوهش به بررسی تاثیر تغییرات نرخ ارز بر عملکرد مالی شرکت‌های صادراتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قالب صنایع مختلف پرداخته شده است.

۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بر اساس مطالعات انجام شده توسط بودنار و وینتروپ^۱ (۱۹۹۷) [۴] تاثیر سودآوری شرکت‌های صادراتی و چندملیتی (معیار سودآوری، سود هر سهم ناشی از عملیات خارجی بوده است) بر ارزش آن‌ها (معیار ارزش شرکت، بازده تجمعی غیرعادی سهام بوده است) مثبت بوده است. اگر چه آن‌ها تاثیر تغییرات نرخ ارز بر سودآوری را بررسی نکرده‌اند، ولی از آنجایی که تغییرات نرخ ارز بر ارزش شرکت‌های چندملیتی و صادراتی تاثیرگذار است [۶] لذا تغییرات نرخ ارز می‌تواند بر سودآوری این شرکت‌ها تاثیرگذار باشد. بنابراین، ساختار این پژوهش بر اساس چارچوب نظری که در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است، تدوین شده است.



نمودار ۱: چارچوب نظری پژوهش

پیشینه تحقیق

تعدادی از پژوهش‌های خارجی انجام شده در این زمینه به شرح ذیل می‌باشد:

¹ Bodnar & Weintrop
۲۷۸۳

جوریون (۱۹۹۰) به این نتیجه رسید که کمتر از ۲ درصد سودآوری عملیات خارجی شرکت‌های چندملیتی و صادراتی امریکایی تحت تأثیر تغییرات نرخ ارز بوده است [۵]. همچنین بودنار و جنتری^۱ (۱۹۹۳) و بارتوف و بودنار^۲ (۱۹۹۴) نیز به نتیجه مشابهی در این زمینه دست یافتند [۲ و ۳].

در بین مطالعات اخیر، پنتزالیس و همکاران^۳ (۲۰۰۱) به این نتیجه رسیدند که تقریباً ۱۵ درصد سودآوری عملیات خارجی ۲۲۰ شرکت چندملیتی و صادراتی امریکایی تحت تأثیر تغییرات نرخ ارز بوده است [۸]. مولر و ورسچور (۲۰۰۶) نیز به این نتیجه رسیدند که برای اغلب شرکت‌های چندملیتی و صادراتی اروپایی، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر سودآوری عملیات خارجی معنی‌دار نبوده است [۷].

عدم تأثیر تغییرات نرخ ارز بر سودآوری عملیات خارجی به صورت یک معما درآمده است و دلیل آن هم می‌تواند استفاده از هجینگ^۴ مالی و متنوع‌سازی^۵ از لحاظ جغرافیایی توسط شرکت‌های چندملیتی و صادراتی برای جلوگیری از اثرات معکوس تغییرات نرخ ارز بر سودآوری آن‌ها باشد [۱، ۶ و ۸].

استارکس و وی^۶ (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که اثرات تغییرات نرخ ارز بسیار آنی و کوتاه‌مدت می‌باشد [۹].

لی و سان (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «تغییرات نرخ ارز و عملکرد عملیاتی شرکت‌های چند ملیتی» با استفاده از ۲۶۱ شرکت چندملیتی امریکایی طی دوره زمانی ۲۰۰۲-۱۹۸۴ به این نتیجه رسیدند که در اکثر صنایع مورد بررسی، اثر تغییرات نرخ ارز بر روی سودآوری عملیات خارجی از نظر آماری معنی‌دار نیست و برای اغلب صنایع، کمتر از ۲ درصد سودآوری عملیات خارجی تحت تأثیر تغییرات نرخ ارز بوده است. نتایج همچنین حاکی از آن است که برای شرکت‌های چندملیتی غیر امریکایی از قبیل شرکت‌های چندملیتی استرالیایی، کانادایی، ژاپنی و بریتانیایی نیز اثر تغییرات نرخ ارز بر روی سودآوری عملیات خارجی ضعیف بوده است [۶].

۳. روش‌شناسی پژوهش و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

این پژوهش از نوع پژوهش‌های نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه‌ی پژوهش‌های اثباتی حسابداری است که با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و مدل‌های اقتصادسنجی انجام شده است. فرضیه‌های پژوهش بر اساس داده‌های ترکیبی/تلفیقی آزمون شده است. تحلیل‌های آماری به کمک نرم افزار EViews 6 انجام شده است.

۴. فرضیه‌های پژوهش

این پژوهش دارای سه فرضیه اصلی به شرح ذیل است:

¹ Bodnar & Gentry

² Bartov & Bodnar

Pantzalis et al. ^۳

⁴ Hedging

⁵ Diversification

⁶ Starks & Wei

۱. بین تغییرات نرخ ارز و بازده فروش شرکت‌ها در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۲. بین تغییرات نرخ ارز و بازده دفتری دارایی‌های شرکت در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۳. بین تغییرات نرخ ارز و بازده بازار دارایی‌های شرکت در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۴. بین تغییرات نرخ ارز و بازده دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.
۵. بین تغییرات نرخ ارز و بازده بازار حقوق صاحبان سهام شرکت‌ها در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۵. جامعه و نمونه آماری

جامعه‌ی آماری این پژوهش، کلیه‌ی شرکت‌های صادراتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در قالب هفت صنعت مختلف است و نمونه‌ی آماری، شامل شرکت‌هایی از آن صنایع است که دارای ویژگی‌های زیر هستند:

۱. در طی سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۹۰ در بورس فعالیت داشته و گزارش‌های مالی و سایر اطلاعات مورد نیاز در این پژوهش را در طی این سال‌ها به بورس ارائه داده باشند.
 ۲. فعالیت اصلی شرکت‌ها تولیدی و صادراتی باشد.
- بر اساس معیارهای فوق نمونه‌ی آماری پژوهش ۱۳۱ شرکت را در بر می‌گیرد. کلیه‌ی اطلاعات مورد نیاز جهت انجام این پژوهش از بانک‌های اطلاعاتی بورس اوراق بهادار تهران، نرم افزارهای ره‌آورد نوین و تدبیر پرداز و نشریه‌ها و سایت بورس جمع‌آوری شد.

۶. متغیرهای پژوهش

۶-۱. متغیر مستقل

در این پژوهش از میانگین نوسانات نرخ ارز ماهانه در پایان هر سال به عنوان متغیر مستقل استفاده شده است که نحوه محاسبه آن به شرح ذیل است:

$$MERF_t = \ln\left(\frac{ER_t}{ER_{t-1}}\right)$$

$$ERF_t = \sum_{i=1}^{12} MERF_i$$

$MERF_t$ = نوسانات نرخ ارز در پایان ماه t^1

ER_t = نرخ ارز در پایان ماه t

ER_{t-1} = نرخ ارز در پایان ماه $t-1$

¹ Monthly Exchange Rate Fluctuations (MERF)

ERF_t = میانگین نوسانات نرخ ارز ماهانه در پایان سال t^1

۶-۲. متغیر وابسته

در این پژوهش از معیارهای عملکرد مالی شرکت در پایان هر سال شامل بازده فروش^۲، بازده دفتری و بازار دارایی‌ها^۳ و بازده دفتری و بازار حقوق صاحبان سهام^۴ به عنوان متغیر وابسته استفاده شده است که نحوه محاسبه آن‌ها به شرح ذیل است:

$$ROS_t = \frac{NI_t}{S_t}$$
$$BROA_t = \frac{NI_t}{TA_t}$$
$$MROA_t = \frac{NI_t}{(MVE_t + BVL_t)}$$
$$BROE_t = \frac{NI_t}{E_t}$$
$$MROE_t = \frac{NI_t}{MVE_t}$$

ROS_t = بازده فروش شرکت در پایان سال t

$BROA_t$ = بازده دفتری دارایی‌های شرکت در پایان سال t

$MROA_t$ = بازده بازار دارایی‌های شرکت در پایان سال t

$BROE_t$ - بازده دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال t

$MRCE_t$ = بازده بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال t

NI_t = سود خالص شرکت در پایان سال t

MVE_t = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال t که از حاصل ضرب تعداد سهام در قیمت

هر سهم در پایان سال بدست می‌آید

BVL_t = ارزش دفتری کل بدهی‌های شرکت در پایان سال t

TA_t = کل دارایی‌های شرکت در پایان سال t

S_t = میزان فروش شرکت در پایان سال t

E_t = ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت در پایان سال t .

۷. تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش

¹ Exchange Rate Fluctuations (ERF)

² Return on Sales (ROS)

³ Book & Market Return on Assets (BROA & MROA)

⁴ Book & Market Return on Equity (BROE & MROE)

۷-۱. بررسی آمار توصیفی متغیرها در صنایع مورد مطالعه

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در صنایع مختلف در جدول ۱ ارائه شده است.

با مقایسه ضریب تغییرات (تقسیم انحراف معیار بر میانگین) متغیرهای وابسته پژوهش (معیارهای عملکرد) در صنایع مختلف به این نتیجه می‌رسیم که در صنعت مواد و محصولات دارویی، معیارهای عملکرد دارای کم‌ترین ضریب تغییرات و پراکندگی و در نتیجه بیش‌ترین ثبات و پایداری و در مقابل، در صنعت محصولات فلزی، معیارهای مذکور دارای بیش‌ترین ضریب تغییرات و پراکندگی و در نتیجه کم‌ترین ثبات و پایداری در طی دوره پژوهش بوده‌اند.

با مقایسه ضریب تغییرات متغیرهای وابسته و مستقل در صنایع مختلف به این نتیجه می‌رسیم که تغییرات نرخ ارز در مقایسه با متغیرهای وابسته عملکرد در صنایع مختلف دارای پراکندگی بیش‌تر و یا کم‌تری بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که عملکرد شرکت‌ها در صنایع مختلف باید علاوه بر تغییرات نرخ ارز تحت تأثیر عوامل دیگری نیز باشد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در صنایع مورد مطالعه

ضریب تغییرات	انحراف معیار	مینیمم	ماکزیمم	میانه	میانگین	تعداد	معیارها	
							نوع صنعت و متغیرها	
۱/۷۵	۰/۰۱۴	-۰/۰۰۳	۰/۰۴۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۸	۸	تغییرات نرخ ارز	
۲/۳	۰/۱۲۳	-۱/۸۷	۱/۳	۰/۰۸	۰/۱	۳۰۴	بازده فروش	خودرو و تجهیزات
۱/۲۹	۰/۰۹	-۰/۴	۰/۵۳	۰/۰۷	۰/۰۷	۳۰۴	بازده دفتری دارایی‌ها	
۱	۰/۰۷	-۰/۲۲	۰/۳۶	۰/۰۶	۰/۰۷	۳۰۴	بازده بازار دارایی‌ها	
۴۳/۵	۳/۴۸	-۶/۸۸	۳/۶۵	۰/۲۵	۰/۰۸	۳۰۴	بازده دفتری حقوق صاحبان	
۲/۳۱	۰/۱۳۷	-۴/۰۲	۱/۱۴	۰/۲	۰/۱۶	۳۰۴	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	برق و رایانه
۲/۴۳	۰/۵۶	-۱/۰۵	۱/۵۴	۰/۱۴	۰/۲۳	۶۴	بازده فروش	
۱	۰/۱۱	-۰/۱۲	۰/۴۲	۰/۱	۰/۱۱	۶۴	بازده دفتری دارایی‌ها	
۱/۲۵	۰/۱	-۰/۱۸	۰/۶۳	۰/۰۸	۰/۰۸	۶۴	بازده بازار دارایی‌ها	
۰/۸۶	۰/۲۴	-۰/۲۹	۱/۰۹	۰/۲۶	۰/۲۸	۶۴	بازده دفتری حقوق صاحبان	سیمان، آهک و گچ
۳/۹۵	۰/۸۷	-۱/۶۳	۶/۷۶	۰/۱۷	۰/۲۲	۶۴	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	
۰/۷۲	۰/۳۴	-۰/۰۵	۳/۳۵	۰/۴۳	۰/۴۷	۸۸	بازده فروش	
۰/۶۱	۰/۱۴	-۰/۰۲	۰/۵۷	۰/۲۱	۰/۲۳	۸۸	بازده دفتری دارایی‌ها	
۰/۵۵	۰/۰۶	-۰/۰۲	۰/۴۸	۰/۱	۰/۱۱	۸۸	بازده بازار دارایی‌ها	محصولات شیمیایی و نفتی
۰/۹۸	۰/۶۵	-۰/۰۷	۲/۸۹	۰/۴۳	۰/۶۶	۸۸	بازده دفتری حقوق صاحبان	
۰/۵۹	۰/۱	-۰/۰۷	۰/۷۱	۰/۱۴	۰/۱۷	۸۸	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	
۱/۰۵	۰/۲۱	-۰/۳۴	۰/۸۵	۰/۱۵	۰/۲	۱۳۶	بازده فروش	
۰/۸۸	۰/۱۵	-۰/۱۱	۰/۶۲	۰/۱۴	۰/۱۷	۱۳۶	بازده دفتری دارایی‌ها	محصولات غذایی
۰/۸	۰/۰۸	-۰/۰۹	۰/۳۵	۰/۰۸	۰/۱	۱۳۶	بازده بازار دارایی‌ها	
۰/۸۶	۰/۳۶	-۱/۰۴	۱/۵	۰/۴۲	۰/۴۲	۱۳۶	بازده دفتری حقوق صاحبان	
۱/۱۳	۰/۱۷	-۰/۸۱	۰/۹۳	۰/۱۷	۰/۱۵	۱۳۶	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	
۲/۶۴	۰/۲۹	-۱/۰۵	۰/۹۹	۰/۰۷	۰/۱۱	۱۲۸	بازده فروش	محصولات غذایی
۱/۲۹	۰/۰۹	-۰/۳۱	۰/۳۸	۰/۰۶	۰/۰۷	۱۲۸	بازده دفتری دارایی‌ها	
۱/۶	۰/۰۸	-۰/۱۳	۰/۶۱	۰/۰۵	۰/۰۵	۱۲۸	بازده بازار دارایی‌ها	
۳/۵۸	۱/۵۴	-۰/۹۱	۷/۱۴	۰/۲۲	۰/۴۳	۱۲۸	بازده دفتری حقوق صاحبان	
۱/۵	۰/۱۸	-۰/۴۵	۱/۳۳	۰/۱۳	۰/۱۲	۱۲۸	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	محصولات فلزی
۵/۵۷	۰/۳۹	-۲/۴۵	۱/۰۶	۰/۰۸	۰/۰۷	۱۴۴	بازده فروش	
۱/۸۵	۰/۱۳	-۰/۳۳	۰/۵۳	۰/۰۶	۰/۰۷	۱۴۴	بازده دفتری دارایی‌ها	
۲/۲۵	۰/۰۹	-۰/۲۴	۰/۲۹	۰/۰۵	۰/۰۴	۱۴۴	بازده بازار دارایی‌ها	

۲/۴۷	۰/۷۹	-۲/۹۵	۴/۴۶	۰/۲۳	۰/۳۲	۱۴۴	بازده دفتری حقوق صاحبان	مواد و محصولات دارویی
۱۶۰	۰/۴۸	-۳/۳۱	۰/۹۴	۰/۱۲	-۰/۰۳	۱۴۴	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	
۰/۹	۰/۲۶	۰/۰۴	۱/۹۸	۰/۲۲	۰/۲۹	۱۸۴	بازده فروش	
۰/۴۷	۰/۰۹	۰/۰۲	۰/۴۸	۰/۱۸	۰/۱۹	۱۸۴	بازده دفتری دارایی‌ها	
۰/۴	۰/۰۴	-۰/۰۲	۰/۲۲	۰/۱	۰/۱	۱۸۴	بازده بازار دارایی‌ها	
۰/۵۷	۰/۲۹	۰/۰۷	۲/۷۴	۰/۴۸	۰/۵۱	۱۸۴	بازده دفتری حقوق صاحبان	
۰/۳۱	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۴۱	۰/۱۶	۰/۱۶	۱۸۴	بازده بازار حقوق صاحبان سهام	

۲-۲. آزمون فرضیه اول

بین تغییرات نرخ ارز و بازده فروش شرکت‌ها در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود

دارد.

قبل از آزمون فرضیه‌های پژوهش در صنایع مختلف، به انتخاب الگوی مناسب برای مدل رگرسیونی با استفاده از آزمون‌های F لیمر و هاسمن پرداخته شده است.

در صورتی که مقدار احتمال آماره F لیمر کم‌تر از سطح معنی‌داری ۵٪ باشد، استفاده از روش داده‌های تلفیقی منتفی است. در غیر این صورت اگر سطح معنی‌داری از ۵٪ بیش‌تر باشد، استفاده از روش داده‌های تلفیقی مناسب است. اگر مدل داده‌های تلفیقی در برابر داده‌های تصادفی انتخاب نشود، به انجام آزمون هاسمن به منظور انتخاب الگوی اثرات ثابت در برابر الگوی اثرات تصادفی پرداخته شده است. در صورتی که مقدار احتمال آماره هاسمن کم‌تر از سطح معنی‌داری ۵٪ باشد؛ دلیل کافی برای رد الگوی اثرات ثابت نداریم و برای آزمون فرضیه پژوهش باید از الگوی اثرات ثابت استفاده کنیم. در غیر این صورت اگر سطح معنی‌داری از ۵٪ بیش‌تر باشد، استفاده از الگوی اثرات تصادفی مناسب است.

مدل‌های رگرسیونی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش در صنایع مختلف در جدول ۲ ارائه شده است. نتایج حاصله در جدول ۲ نشان می‌دهد که تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش در صنایع خودرو و تجهیزات و سیمان، آهک و گچ منفی و معنی‌دار بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که در صنایع مذکور، افزایش نرخ ارز باعث کاهش بازده فروش شده است. این امر بیانگر این مطلب است که تأثیر افزایش نرخ ارز بر هزینه‌های شرکت بیش‌تر از تأثیر آن بر فروش شرکت‌های صادراتی بوده است.

با توجه به معنی‌دار بودن تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش در صنایع خودرو و تجهیزات و سیمان، آهک و گچ، فرضیه اول پژوهش مورد تأیید واقع می‌شود.

جدول ۲. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش

آماره‌ها	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره t	احتمال آماره t
نوع صنعت-مدل و متغیرها	مقدار ثابت	۱۲/۹۸	۰/۰۰۰
	تغییرات نرخ ارز	-۵/۸۲	۰/۰۰۰
	ضریب تعیین	احتمال آماره F	آماره دورین-واتسون
برق و رایانه-مدل اثرات ثابت	۰/۶۵	۰/۰۰۰	۱/۸۸
	مقدار ثابت	۲/۶۳	۰/۰۰۹
	تغییرات نرخ ارز	۰/۴۶	۰/۶۴۴۴
	ضریب تعیین	احتمال آماره F	آماره دورین-واتسون
	۰/۰۳	۰/۴۵۰۲	۲/۱۹
	۰/۰۱	۰/۴۵۰۲	۲/۱۹

آماره جدول ۲. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش			
احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آماره‌ها
			نوع صنعت- مدل و متغیرها
۰/۰۰۰۰	۱۲/۶۴	۰/۵۲	مقدار ثابت
۰/۰۲۵۳	-۲/۲۸	-۵/۶۴	تغییرات نرخ ارز
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین
۲/۰۷	۰/۰۲۵۳	۰/۰۵	۰/۰۶
۰/۰۰۰۰	۴/۶۷	۰/۲	مقدار ثابت
۰/۱۷۹۲	-۱/۳۵	-۰/۹۸	تغییرات نرخ ارز
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین
۱/۷۵	۰/۱۷۹۲	۰/۰۶	۰/۰۱
۰/۰۷۲۴	۱/۸۱	۰/۱۲	مقدار ثابت
۰/۵۹۶۰	-۰/۵۳	-۰/۵۵	تغییرات نرخ ارز
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین
۱/۷۵	۰/۵۹۶۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۶
۰/۰۱۲۴	۲/۵۳	۰/۰۹	مقدار ثابت
۰/۱۳۶۱	-۱/۵	-۳/۳۹	تغییرات نرخ ارز
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین
۱/۶۳	۰/۱۳۶۱	۰/۰۱	۰/۰۲
۰/۰۰۰۰	۵/۸۲	۰/۲۹	مقدار ثابت
۰/۸۱۶۷	-۰/۲۳	-۰/۱۵	تغییرات نرخ ارز
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین
۱/۸۱	۰/۸۱۶۷	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۵

۳-۲. آزمون فرضیه دوم

بین تغییرات نرخ ارز و بازده دفتری دارایی‌های شرکت در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.

مدل‌های رگرسیونی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری دارایی‌های شرکت در صنایع مختلف در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج حاصله در جدول ۳ نشان می‌دهد که تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری دارایی‌های شرکت در صنایع خودرو و تجهیزات و سیمان، آهک و گچ منفی و معنی‌دار بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که در صنایع مذکور، افزایش نرخ ارز باعث کاهش بازده دفتری دارایی‌های شرکت شده است. این امر نیز بیانگر این مطلب است که تأثیر افزایش نرخ ارز بر هزینه‌های شرکت بیش‌تر از تأثیر آن بر فروش شرکت‌های صادراتی بوده و در نتیجه باعث ناکارآمد شدن دارایی‌های شرکت شده است. با توجه به معنی‌دار بودن تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری دارایی‌های شرکت در صنایع خودرو و تجهیزات و سیمان، آهک و گچ، فرضیه دوم پژوهش نیز مورد تأیید واقع می‌شود.

جدول ۳. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری دارایی‌ها

احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آماره‌ها
			نوع صنعت- مدل و متغیرها
۰/۰۰۰۰	۱۸/۷۶	۰/۰۹	مقدار ثابت
			خودرو و تجهیزات- مدل

۰/۰۰۰۰	-۶/۳۲	-۱/۸۴	تغییرات نرخ ارز	اثرات ثابت
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	
۱/۶۷	۰/۰۰۰	۰/۴۲	۰/۴۹	
۰/۰۰۰۰	۷/۱۱	۰/۱۱	مقدار ثابت	برق و رایانه-مدل تلفیقی
۰/۹۸۰۵	۰/۰۲	۰/۰۲	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	
۱/۷۳	۰/۹۸۰۵	۰/۰۰۰۱	۰/۰۲	
۰/۰۰۰۰	۲۰/۲۹	۰/۲۵	مقدار ثابت	سیمان، آهک و سبج-مدل اثرات ثابت
۰/۰۰۹۷	-۲/۶۵	-۱/۹۷	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	
۱/۸۸	۰/۰۰۰۰	۰/۴۹	۰/۵۶	
۰/۰۰۰۰	۵/۹۹	۰/۱۸	مقدار ثابت	محصولات شیمیایی و نفتی-مدل اثرات تصادفی
۰/۰۶۵۹	-۱/۸۵	-۱/۰۵	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	
۱/۷۹	۰/۰۶۵۹	۰/۰۲	۰/۰۳	
۰/۰۰۰۲	۳/۸۱	۰/۰۷	مقدار ثابت	محصولات غذایی-مدل اثرات تصادفی
۰/۵۴۱۴	۰/۶۱	۰/۲۷	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	
۱/۸۳	۰/۵۴۱۴	۰/۰۰۳	۰/۰۰۵	
۰/۰۰۰۰	۵/۸۳	۰/۰۸	مقدار ثابت	محصولات فلزی-مدل تلفیقی
۰/۱۷۴۷	-۱/۳۶	-۱/۰۷	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	
۱/۷۹	۰/۱۷۴۷	۰/۰۰۵	۰/۰۱	
۰/۰۰۰۰	۱۳/۱۹	۰/۱۹	مقدار ثابت	مواد و محصولات دارویی-مدل اثرات تصادفی
۰/۱۵۰۴	-۱/۴۴	-۰/۴۶	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضرب تعیین تعدیل شده	ضرب تعیین	

۱/۵۱	۰/۱۵۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۱	
------	--------	-------	------	--

۴-۷. آزمون فرضیه سوم

بین تغییرات نرخ ارز و بازده بازار دارایی‌های شرکت در صنایع مختلف رابطه معنی‌داری وجود دارد.

مدل‌های رگرسیونی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار دارایی‌های شرکت در صنایع مختلف در جدول ۴ ارائه شده است. نتایج حاصله در جدول ۴ نشان می‌دهد که تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار دارایی‌های شرکت در صنعت خودرو و تجهیزات منفی و معنی‌دار بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که در صنعت مذکور، افزایش نرخ ارز باعث کاهش بازده بازار دارایی‌های شرکت شده است. این امر نیز بیانگر این مطلب است که تأثیر افزایش نرخ ارز بر هزینه‌های شرکت بیش‌تر از تأثیر آن بر فروش شرکت‌های صادراتی بوده و در نتیجه باعث ناکارآمد شدن دارایی‌های شرکت شده است. با توجه به معنی‌دار بودن تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار دارایی‌های شرکت در صنعت خودرو و تجهیزات، فرضیه سوم پژوهش نیز مورد تأیید واقع می‌شود.

جدول ۴. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار دارایی‌ها

احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آماره‌ها	
			مقدار ثابت	نوع صنعت- مدل و متغیرها
۰/۰۰۰۰	۲۲/۱۹	۰/۰۸	مقدار ثابت	خودرو و تجهیزات- مدل اثرات ثابت
۰/۰۰۰۰	-۶/۷۶	-۱/۴۷	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	
۱/۵۹	۰/۰۰۰۰	۰/۴۷	۰/۵۳	
۰/۰۰۰۰	۵/۴۲	۰/۰۸	مقدار ثابت	برق و رایانه- مدل تلفیقی
۰/۷۵۷۹	-۰/۳۱	-۰/۲۷	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	
۲/۳۶	۰/۷۵۷۹	۰/۰۰۲	۰/۰۱	
۰/۰۰۰۰	۱۳/۵۳	۰/۱	مقدار ثابت	سیمان، آهک و سنج- مدل تلفیقی
۰/۳۹۴۹	۰/۸۶	۰/۴	تغییرات نرخ ارز	

ضرب تعیین	ضرب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-وانسون
۰/۰۰۸	۰/۰۰۳	۰/۳۹۴۹	۱/۶
مقدار ثابت	۰/۱	۶/۹۶	۰/۰۰۰۰
تغییرات نرخ ارز	-۰/۲۹	-۰/۸۶	۰/۳۹۲۲
ضرب تعیین	ضرب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-وانسون
۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	۰/۳۹۲۲	۱/۵۹
ادامه جدول ۴: تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار دارایی‌ها			
آماره‌ها		نوع صنعت-مدل و متغیرها	
مقدار ثابت	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره t	احتمال آماره t
مقدار ثابت	۰/۰۵	۴/۰۹	۰/۰۰۰۱
تغییرات نرخ ارز	۰/۴۸	۱/۱۴	۰/۳۵۷۲
ضرب تعیین	ضرب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-وانسون
۰/۰۱	۰/۰۰۲	۰/۲۵۷۲	۱/۷۷
مقدار ثابت	۰/۰۵	۶/۰۸	۰/۰۰۰۰
تغییرات نرخ ارز	-۰/۰۸	-۱/۵۷	۰/۱۱۷۶
ضرب تعیین	ضرب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-وانسون
۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۱۷۶	۱/۸۱
مقدار ثابت	۰/۱	۲/۱۱	۰/۰۰۰۰
تغییرات نرخ ارز	۰/۰۴	۰/۲۷	۰/۸۷۳
ضرب تعیین	ضرب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-وانسون
۰/۰۰۵	۰/۰۰۴	۰/۷۸۷۳	۱/۵۴

۵-۷. آزمون فرضیه چهارم

بین تغییرات نرخ ارز و بازده دفتری حقوق صاحبان سهام در صنایع مختلف رابطه معنی داری وجود دارد.

مدل‌های رگرسیونی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری حقوق صاحبان سهام در صنایع مختلف در جدول ۵ ارائه شده است.

نتایج حاصله در جدول ۵ نشان می‌دهد که تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری حقوق صاحبان سهام در صنایع خودرو و تجهیزات، محصولات شیمیایی و نفتی و مواد و محصولات دارویی منفی و معنی‌دار بوده است. این موضوع نشان می‌دهد که در صنایع مذکور، افزایش نرخ ارز باعث کاهش بازده دفتری حقوق صاحبان سهام شده است. این امر نیز بیانگر این مطلب است که تأثیر افزایش نرخ ارز بر هزینه‌های شرکت بیش‌تر از تأثیر آن بر فروش شرکت‌های صادراتی بوده و در نتیجه باعث ناکارآمد شدن حقوق صاحبان سهام شرکت شده است.

با توجه به معنی‌دار بودن تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری حقوق صاحبان سهام در صنایع خودرو و تجهیزات، محصولات شیمیایی و نفتی و مواد و محصولات دارویی، فرضیه چهارم پژوهش نیز مورد تأیید واقع می‌شود.

جدول ۵. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده دفتری حقوق صاحبان سهام

احتمال آماره t	مقدار آماره t	ضرایب رگرسیونی	آماره‌ها	
			نوع صنعت- مدل و متغیرها	
۰/۰۷۹۶	۱/۷۶	۰/۴	مقدار ثابت	خودرو و تجهیزات- مدل تلفیقی
۰/۰۰۴۹	-۲/۸۳	-۳۹/۲۴	تغییرات نرخ ارز	
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	
۱/۸۵	۰/۰۰۴۹	۰/۰۲	۰/۰۳	برق و رایانه- مدل اثرات تصادفی
۰/۰۰۰۱	۴/۱۹	۰/۲۹	مقدار ثابت	
۰/۸۲۹۲	-۰/۲۲	-۰/۳۲	تغییرات نرخ ارز	
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	سیمان، آهک و گچ- مدل اثرات ثابت
۱/۵۱	۰/۸۲۹۲	۰/۰۰۱	۰/۰۲	
۰/۰۰۰۰	۹/۷۶	۰/۷۳	مقدار ثابت	
۰/۰۵۱۶	-۱/۹۸	-۹/۰۲	تغییرات نرخ ارز	محصولات شیمیایی و نفتی- مدل اثرات
آماره دورین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	
۱/۷۹	۰/۰۳۳۵	۰/۱۲	۰/۲۲	
۰/۰۰۰۰	۱۳/۶۸	۰/۴۶	مقدار ثابت	نفتی- مدل اثرات
۰/۰۴۶۸	-۲/۰۱	-۴/۰۵	تغییرات نرخ ارز	

ثابت	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دورین-واتسون
	۰/۲۳	۰/۱۳	۰/۰۰۹۲	۱/۶۹
محصولات غذایی - مدل اثرات تصادفی	مقدار ثابت	۰/۵	۳/۰۵	۰/۰۰۲۸
	تغییرات نرخ ارز	-۸/۴۶	-۰/۸۹	۰/۳۷۴۱
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دورین-واتسون
	۰/۰۰۶	۰/۰۰۲	۰/۳۷۴۱	۲/۱۹
محصولات فلزی - مدل تلفیقی	مقدار ثابت	۰/۳۴	۴/۳۷	۰/۰۰۰۰
	تغییرات نرخ ارز	-۱/۹۱	-۰/۴۱	۰/۶۸۱۸
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دورین-واتسون
	۰/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۶۸۱۸	۱/۸۲
مواد و محصولات دارویی - مدل اثرات ثابت	مقدار ثابت	۰/۵۴	۲۶/۵۱	۰/۰۰۰۰
	تغییرات نرخ ارز	-۲/۶۷	-۲/۱۸	۰/۰۳۰۹
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دورین-واتسون
	۰/۴۱	۰/۳۲	۰/۰۰۰۰	۱/۸۴

۶-۷. آزمون فرضیه پنجم

بین تغییرات نرخ ارز و بازده بازار حقوق صاحبان سهام در صنایع مختلف رابطه معنی داری وجود دارد.

مدل‌های رگرسیونی تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام در صنایع مختلف در جدول ۶ ارائه شده است.

نتایج حاصله در جدول ۶ نشان می‌دهد که تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام در صنایع خودرو و تجهیزات و محصولات فلزی منفی و معنی دار بوده است. این موضوع نیز نشان می‌دهد که در صنایع مذکور، افزایش نرخ ارز باعث کاهش بازده بازار حقوق صاحبان سهام شده است. این امر بیانگر این مطلب است که تأثیر افزایش نرخ ارز بر هزینه‌های شرکت بیش‌تر از تأثیر آن بر فروش شرکت‌های صادراتی بوده و در نتیجه باعث ناکارآمد شدن حقوق صاحبان سهام شرکت شده است.

با توجه به معنی دار بودن تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام در صنایع خودرو و تجهیزات و محصولات فلزی، فرضیه پنجم پژوهش نیز مورد تأیید واقع می‌شود.

جدول ۶. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام

نوع صنعت - مدل و متغیرها		آماره‌ها	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره t	احتمال آماره t
خودرو و تجهیزات- مدل اثرات ثابت	مقدار ثابت	۰/۲۱	۹/۵۹	۰/۰۰۰۰	
	تغییرات نرخ ارز	-۶/۷۹	-۵/۰۶	۰/۰۰۰۰	
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون	
برق و رایانه- مدل اثرات تصادفی	مقدار ثابت	۰/۲	۰/۰۰۰۰	۱/۵۹	
	تغییرات نرخ ارز	۰/۰۲	۰/۰۰۳	۰/۹۹۷۶	
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون	
سیمان، آهنک و گچ- مدل تلفیقی	مقدار ثابت	۰/۱۶	۱۲/۵۲	۰/۰۰۰۰	
	تغییرات نرخ ارز	۱/۲۴	۱/۶۱	۰/۱۱۰۷	
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون	
محصولات شیمیایی و نفتی- مدل اثرات تصادفی	مقدار ثابت	۰/۱۵	۶/۳۵	۰/۰۰۰۰	
	تغییرات نرخ ارز	۰/۰۹	۰/۱	۰/۹۱۹۸	
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون	
ادامه جدول ۶. تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام					
نوع صنعت - مدل و متغیرها		آماره‌ها	ضرایب رگرسیونی	مقدار آماره t	احتمال آماره t
محصولات غذایی- مدل اثرات تصادفی	مقدار ثابت	۰/۱۱	۳/۹۷	۰/۰۰۰۱	
	تغییرات نرخ ارز	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۶۲۳۱	
	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	احتمال آماره F	آماره دوربین-واتسون	
		۰/۰۰۲	۰/۶۲۳۱	۱/۶۶	

۰/۰۸۳۶	۱/۷۴	۰/۰۷	مقدار ثابت	محصولات فلزی-مدل اثرات ثابت
۰/۰۰۰۴	-۳/۶۲	-۹/۱۹	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	
۱/۵۷	۰/۰۰۰۳	۰/۱۹	۰/۲۹	
۰/۰۰۰۰	۳۰/۲۹	۰/۱۶	مقدار ثابت	مواد و محصولات دارویی-مدل اثرات تصادفی
۰/۴۴۷۹	۰/۷۶	۰/۲	تغییرات نرخ ارز	
آماره دوربین-واتسون	احتمال آماره F	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	
۱/۸۱	۰/۴۴۷۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	

۸. بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش تعیین رابطه بین تغییرات نرخ ارز و عملکرد صادراتی شرکت‌های صادراتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که:

۱. در صنعت خودرو و تجهیزات، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر تمام معیارهای عملکرد منفی و معنی‌دار بوده است.
۲. در صنعت سیمان، آهک و گچ، تأثیر تغییرات نرخ ارز بر بازده فروش و بازده دفتری دارایی‌ها، منفی و معنی‌دار بوده است.
۳. در صنایع محصولات شیمیایی و نفتی و مواد و محصولات دارویی، تأثیر تغییرات نرخ ارز تنها بر بازده دفتری حقوق صاحبان سهام منفی و معنی‌دار بوده است.
۴. در صنعت محصولات فلزی، تأثیر تغییرات نرخ ارز تنها بر بازده بازار حقوق صاحبان سهام، منفی و معنی‌دار بوده است.

منفی و معنی‌دار بودن تأثیر تغییرات نرخ ارز بر معیارهای عملکرد در صنایع مختلف نشان می‌دهد که در صنایع مذکور، افزایش نرخ ارز باعث کاهش عملکرد شرکت شده است. این امر بیانگر این مطلب است که تأثیر افزایش نرخ ارز بر هزینه‌های شرکت بیش‌تر از تأثیر آن بر فروش شرکت‌های صادراتی بوده و در نتیجه باعث پایین آمدن سود خالص شرکت‌ها در صنایع فوق‌الذکر و در نتیجه ناکارآمد شدن منابع در اختیار شرکت‌های صادراتی در صنایع مذکور شده است.

این امر نشان می‌دهد که سودآوری شرکت‌های صادراتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در برخی از صنایع مختلف تحت تأثیر تغییرات نرخ ارز قرار می‌گیرد. یک دلیل آن می‌تواند عدم استفاده از ابزارهای پوشش ریسک ارز از قبیل هجینگ مالی و متوع‌سازی از لحاظ جغرافیایی توسط شرکت‌های صادراتی برای جلوگیری از اثرات معکوس تغییرات نرخ ارز بر سودآوری آن‌ها باشد. همچنین دلیل دومی که می‌توان در اینجا به منظور توصیف قدرت توضیحی پایین تغییرات نرخ ارز بر سودآوری شرکت‌های صادراتی

ارائه کرد این است که اثرات تغییرات نرخ ارز همراستا با نتیجه پژوهش استارکس و وی [۹] کوتاه‌مدت و آنی بوده و به طور کامل نمی‌تواند بر سودآوری شرکت‌ها در طول یک دوره مالی اثر بگذارد.

نتایج این پژوهش در رابطه با تأثیر تغییرات نرخ ارز بر سودآوری شرکت‌های صادراتی در برخی از صنایع به ویژه در صنعت خودرو و تجهیزات، مغایر با نتایج پژوهش‌های جورینون [۵]، بودنار و جنتری (۱۹۹۳) [۳]، بارتوف و بودنار (۱۹۹۴) [۲]، پنتزالیس و همکاران (۲۰۰۱) [۸]، آلیانسیس و اوفک (۲۰۰۱) [۱]، استارکس و وی (۲۰۰۳) [۹]، مولر و ورسچور (۲۰۰۶) [۷] و لی و سان، (۲۰۱۲) [۶] بوده است.

۹. پیشنهادات ناشی از یافته‌های پژوهش

۱. پیشنهاد می‌شود که استفاده‌کنندگان هنگام تصمیم‌گیری جهت سرمایه‌گذاری در شرکت‌های صادراتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به ویژه در صنعت خودرو و تجهیزات، به تغییرات نرخ ارز و اثرات آن بر عملکرد شرکت توجه داشته باشند.

۲. پیشنهاد می‌شود که سازمان بورس اوراق بهادار نیز در قیمت‌گذاری سهام شرکت‌های صادراتی، به تغییرات نرخ ارز و اثرات آن بر عملکرد شرکت‌ها در صنایع مختلف به ویژه در صنعت خودرو و تجهیزات، توجه داشته باشند.

۱۰. پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱. بررسی رابطه غیر خطی بین تغییرات نرخ ارز و عملکرد شرکت‌های صادراتی.
۴. بررسی رابطه بین تغییرات نرخ ارز و عملکرد شرکت‌های صادراتی سودده و زیان‌ده با استفاده از متغیر مجازی، به این ترتیب که اگر شرکت صادراتی مورد بررسی سودده است، مقدار متغیر مجازی برابر با یک و در غیر این صورت برابر با صفر در نظر گرفته شود.

۱۱. منابع و مآخذ

۱. سایت بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
2. Allayannis, G. and Ofek, E., (2001). 'Exchange rate exposure, hedging, and the use of foreign currency derivatives', *Journal of International Money and Finance*, Vol. 20, pp. 273-96.
3. Bartov, E. and Bodnar, G. M., (1994). 'Firm valuation, earnings expectations, and the exchange-rate exposure effect', *Journal of Finance*, Vol. 49, pp. 1755-85.
4. Bodnar, G. M. and Gentry, W. M., (1993). 'Exchange rate exposure and industry characteristics: Evidence from Canada, Japan and the U.S.', *Journal of International Money and Finance*, vol. 12, pp. 29-45.
5. Bodnar, G. M. and Weintrop, J., (1997). 'The valuation of the foreign income of U.S. multinational firms: A growth opportunities perspective', *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, pp. 69-97.
6. Jorion, P., (1990). 'The exchange-rate exposure of U.S. multinationals', *Journal of Business*, Vol. 63, pp. 331-45.

7. Lee, B. S. and Sun, J., (2012). 'Exchange Rate Changes and the Operating Performance of Multinationals', *European Financial Management*, Vol. 18, No. 1, pp. 88–116.
8. Muller, A. and Verschoor, W. F. C., (2006). 'European foreign exchange risk exposure', *European Financial Management*, Vol. 12, pp. 195–220.
9. Pantzalis, C., Simkins, B., and Laux, P., (2001). 'Operational hedges and the foreign exchange exposure of U.S. multinational corporations', *Journal of International Business Studies*, Vol. 32, pp. 793–812.
10. Starks, L. and Wei, K., 'Foreign exchange exposure and short-term cash flow sensitivity', Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=405521>, 2003.

Abstract:

The goal of this research is to review the effect of currency fluctuations on export operations of accepted companies in Tehran stock exchange. To calculate currency fluctuations, we used monthly average change of currency, and to calculate export operation of the companies, we used five different criteria including, sales efficiency, book efficiency, asset market, equity market of shareholders, in this research, 131 companies in the form of seven different industries were reviewed in 1383-1390 time period. To test the assumptions, consolidated/synthetic regression, and Eviews 6 application. The findings indicate that in automobile and equipment industries, the effect of currency fluctuations on all operation criteria is negative and significant. In cement, lime and plaster industries, the effect of currency fluctuations on sales efficiency and asset book efficiency, is negative and significant. In chemical, petroleum, and pharmaceutical products industries, the effect of currency fluctuations on book efficiency of equity market of shareholders is negative and significant. In metal products industry, the effect of currency fluctuations on the efficiency equity market of shareholders, is negative and significant.

Key words: currency fluctuations, sales efficiency, book efficiency and asset market, book efficiency and equity market of shareholders.