



ISSN: 2645-4408

پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی

فصلنامه علمی پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی
سال چهارم، شماره ۵ (پیاپی ۱۰)، بهار ۱۳۹۹، جلد دو

کریپتوکارنسی ها، بستر جدید سرمایه گذاری پر بازده
حبیب الله نخعی، سمیه صمصامی

تأثیر چرخه عمر شرکت بر سطح محافظه کاری حسابداری شرکت های
پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران
سیدرضا سیدنژاد فهیم، سارا بهزادی نیا

بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه
استان فارس
سعید منصوریان طبائی، محمدحسین مسعودی، مهدی اسماعیلی، احمدرضا بیاتی

بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه گذاری
نجمه سجادی نیا، محمدرضا غلامزاده

شناسایی تاثیر اندرکنش پویا بازارهای مالی بر بازار جهانی طلا و بازار سهام
ایران
پیمان پازوکی، مسعود سیم خواه، علی جمالی



نشریه

نشانی: کرج، آزادگان، ابتدای بلوار مطهری، کوچه شهید سبحانی، پلاک ۲۸، واحد ۴
کد پستی: ۳۱۳۳۹۵۳۵۹۵
www.JARES.ir
Shij.journals@gmail.com

چاپ

انتشارات هنر و علوم دانشگاهی، تلفن: ۰۲۱ ۳۳۸۴۷۹۲۰
نشانی: تهران، افسریه، ۱۵ متری اول، کوچه ۲۸، پلاک ۲۹۳

صاحب امتیاز و مدیرمسئول: مهرداد فتحی زیر نظر شورای سردبیری مدیر اجرایی: منیژه ملائی

اعضای شورای علمی و داوری تحریریه: (به ترتیب حروف الفبا)

- دکتر عبدالمجید آهنگری، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید چمران
- دکتر محمدمامد اخگر، عضو هیئت علمی دانشگاه کردستان
- دکتر روح اله بیات، عضو هیئت علمی دانشگاه امام خمینی
- دکتر محسن حمیدیان، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران جنوب
- دکتر اسماعیل رمضان پور، عضو هیئت علمی دانشگاه گیلان
- دکتر منصور زراء نژاد، عضو هیئت علمی دانشگاه چمران اهواز
- دکتر نرجس زمانی، عضو هیئت علمی دانشگاه گیلان
- دکتر مهدی ذوالفقاری، عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس
- دکتر مسعود طاهری نیا، عضو هیئت علمی دانشگاه لرستان
- دکتر علیرضا عرفانی، عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان
- دکتر حسین عظیمی، عضو هیئت علمی دانشگاه زنجان
- دکتر محبوبه فراهتی، عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان
- دکتر بهروز کاردان، عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد
- دکتر عبدالمحمد کاشیان، عضو هیئت علمی دانشگاه سمنان
- دکتر حسین کاظمی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین
- دکتر وحید محمودی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی قزوین
- دکتر منصور مهبینی زاده، عضو هیئت علمی دانشگاه یزد

فراخوان پذیرش مقاله:

نشریه «پژوهش در حسابداری و علوم اقتصاد» توسط موسسه مطبوعاتی مطالعات کاربردی شباک و با همکاری علمی اساتید برجسته دانشگاه‌های کشور به انتشار مقالات علمی در زمینه حسابداری و اقتصاد می‌پردازد. از این رو از تمام اساتید، صاحب نظران، کارشناسان، دانشجویان و پژوهشگران دعوت می‌شود با ارسال مقالات علمی خود از طریق وبسایت نشریه به نشانی www.Jares.ir در پربارتر کردن این نشریه، ما را یاری نمایند. برای ارسال مقاله کافی است تا در وبسایت ثبت نام نموده و با ورود به پنل کاربری، مقاله خود را ثبت کنید.

محورها و موضوعات پذیرش مقاله:

- | | |
|---|--|
| <h4>مطالعات علوم اقتصاد:</h4> <ul style="list-style-type: none"> - اقتصاد خرد، اقتصاد کلان و اقتصادسنجی - اقتصاد اسلامی، برنامه ریزی و نظام‌های اقتصادی - اقتصاد، توسعه و مطالعات اقتصادی ایران - اقتصاد محیط زیست، منابع طبیعی و انرژی - تاریخ تئوری‌ها، نظریات و سیاست‌های اقتصادی - مدل سازی و پیش بینی در بازارهای اقتصادی - اقتصاد مالی، بانکداری و نظام پولی - اقتصاد مقاومتی، کارآفرینی و اشتغال زایی - اقتصاد و تجارت الکترونیک و بین الملل - اقتصاد تولید و اقتصاد صنعتی - مطالعات میان رشته‌ای در اقتصاد | <h4>مطالعات حسابداری:</h4> <ul style="list-style-type: none"> - تئوری‌ها و نظریات حسابداری - مباحث نوین در حسابداری و حسابرسی - پژوهش‌های کاربردی در حسابداری و حسابرسی - بورس، مدیریت مالی، سرمایه گذاری و حسابداری - جایگاه حسابداری و حسابرسی در توسعه اقتصادی - آموزش و اخلاق حرفه‌ای در حسابداری، حسابرسی - سیستم‌های اطلاعات حسابداری - حسابداری مالیاتی و حسابداری مدیریت - صنعت، تولید و حسابداری مدیریت - استانداردهای حسابداری و حسابرسی - مطالعات میان رشته‌ای در حسابداری |
|---|--|

فهرست مقالات

صفحه	عنوان مقاله
۱	کریپتوکارنسی‌ها، بستر جدید سرمایه‌گذاری پر بازده حبیب الله نخعی، سمیه صمصامی
۱۳	تأثیر چرخه عمر شرکت بر سطح محافظه‌کاری حسابداری شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران سیدرضا سیدنژاد فهیم، سارا بهزادی نیا
۲۷	بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس سعید منصوریان طبائی، محمدحسین مسعودی، مهدی اسماعیلی، احمدرضا بیاتی
۴۱	بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری نجمه سجادی نیا، محمدرضا غلامزاده
۵۵	شناسایی تأثیر اندرکنش پویا بازارهای مالی بر بازار جهانی طلا و بازار سهام ایران پیمان پازوکی، مسعود سیم خواه، علی جمالی

کرپتوکارنسی ها، بستر جدید سرمایه گذاری پر بازده

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۸/۱۰

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۰/۰۲

کد مقاله: ۹۶۷۴۶

حبیب الله نخعی^{۱*}، سمیه صمصامی^۲

چکیده

در پی بحران مالی و بی‌اعتمادی به نهادهای مرکزی در سال ۲۰۰۲ بازارهای مالی جهان با پدیده نوینی به نام ارزهای مجازی و یا رمز ارزها مواجه شدند. طی زمان بسیار کوتاهی این نوع پول‌ها توانستند جایگاه خود در مبادلات روزانه مردم را پیدا کنند و اگرچه حاکمیت‌ها نسبت به پذیرش این نوع از پول مقاومت نشان داده‌اند و برخوردهای متناقضی در این زمینه وجود دارد اما مخترعان این نوع پول‌ها و فعالان مالی با تلاش برای رفع چالش‌ها و ایجاد نوآوری مالی در این عرصه سعی در گسترش این پدیده دارند. بی‌شک این شبکه نوین بستر مناسبی برای سرمایه‌گذاری دولت‌ها و ملت‌ها خواهد بود. درعین حال اطلاعات ناکافی می‌تواند اثر معکوس بر اقتصاد و زندگی استفاده‌کنندگان آن داشته باشد. مقاله پیش رو تلاشی در راستای آشنایی بیشتر با دنیای ارزهای دیجیتال است تا بتوان از مضرات آن در امان ماند و از پتانسیل بالقوه آن حداکثر بهره را برد.

واژگان کلیدی: رمز ارزها (ارز دیجیتال)، شاخص‌های بازار سهام، بلاک چین

۱- استادیار گروه حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، (نویسنده مسئول)

habibollahnakhaie@yahoo.com

۲- دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند

۱- مقدمه

با افزایش محبوبیت بورس اوراق بهادار، بسیاری از سرمایه‌گذاران در حال حاضر تلاش می‌کنند تا نحوه سرمایه‌گذاری در این رده دارایی جدید را تعیین کنند. با هر سرمایه‌گذاری در یک تکنولوژی جدید، در هنگام ارزیابی آینده خود، عوامل بسیاری وجود دارد. به‌منظور تصمیم‌گیری آگاهانه باید به ریشه‌های فن آوری و همچنین برنامه‌های کاربردی و محدودیت‌های احتمالی در آینده قابل پیش‌بینی نگاه کنیم (سیادت و همکاران، ۱۳۹۵). رمز ارزها پدیده‌ای جدید هستند که در سطح جهانی گسترش پیدا کرده‌اند که توسط رسانه‌ها، سرمایه‌گذاران ریسک‌پذیر، موسسات مالی و دولتی به طور یکسان مورد توجه قرار گرفته‌اند (Glaser, et. al, 2014). ظهور رمز ارزها^۱ به عنوان گروه جدیدی از دارایی‌های مالی فرصت جدیدی را برای بررسی چندین جنبه کشف نشده رمز ارزها فراهم کرده است. در سالهای اخیر در امور مالی تجربی، نقش رو به رشد بازار رمز ارزها توجه زیادی را در بین محققان دانشگاهی، رسانه‌ها، موسسات دولتی و صنعت مالی به خود جلب کرده است. با پیشرفت و تغییر هرروزه در دنیای پیرامون، کسب درآمد و دادوستد بعنوان یکی از مهمترین امور که تقریباً با همه مسائل دیگر به گونه‌ای مرتبط می‌باشد نیز دچار دگرگونی شده و راه‌هایی را که افراد قبلاً می‌توانستند از آن طریق، بهای کالاها را دریافت یا پرداخت کنند، به کلی تغییر کرده است. جدیدترین مفهوم که پا به عرصه حضور گذاشته «ارز دیجیتال^۲» است. ارزهای دیجیتالی نظیر بیت کوین، اتریوم و لایت کوین ... همه را شگفت زده کرده و در این میان بیت کوین بیش از رقیبان توجه‌ها را به خود جلب کرده است (باقری، ۱۳۹۶).

ارزهای دیجیتال با مشخصه‌هایی همچون مبتنی بودن بر فناوری «بلاک چین» طراحی شده بر اساس کنترل غیر متمرکز و بدون وابستگی به دولت و قدرت مرکزی، بدون هیچ گونه وجودی در خارج از بستر اینترنت در بیشتر حالات، بدون پشتوانه پول، طلا یا کالای دیگر، غالباً با قابلیت استخراج، دارای ارزش، قابل تبدیل به دیگر رمز ارزها، پول‌های فیزیکی و کالا و با امکان ذخیره ارزش و واحد شمارش قرارگرفتن شناخته می‌شوند. (خردمند، ۱۳۹۸)

صعود ناگهانی رمز ارزها و توسعه سریع بازارهای رمز ارز که به افزایش شدید حجم معاملات اخیر بیت کوین نسبت داده شده، منجر به ایجاد ادبیات جامع در بازارهای رمزارز شده است ((Hileman&Rauchs, 2017). از آنجایی که بیت کوین برای نخستین بار توسط ناکاموتو (۲۰۰۸) پیشنهاد شد، مطالعات زیادی در مورد بیت کوین با تمرکز بر کارایی بازار، نوسانات قیمت، خوشه بندی قیمت‌ها، سفته بازی و هزینه‌های معاملات انجام شده است. (Kim, 2017). در نتیجه، معرفی انواع مختلف رمزارزها در سالهای اخیر منجر به افزایش سریع اندازه بازار در بازارهای رمزارز شده است.

به تازگی، رشته‌ای از ادبیات مربوط به رمز ارزها بر روی حقایق متعارف و جنبه‌های فنی رمز ارزها متمرکز شده است. به عنوان مثال، کاتسیامپا^۳ (۲۰۱۷) و واندزندا^۴ (۲۰۱۷) نتیجه می‌گیرند که نوسانات زیاد در رمز ارزها ممکن است دلیل بازده زیاد آنها باشد. بارویرا^۵ (۲۰۱۷) ثابت کرد که رمز ارزها به بی نام و نشان بودن مشهور هستند و مستعد حبابهای سوداگرانه هستند (cheah & Fry, 2015).

به گفته یاروایا^۶ (۲۰۱۶)، حبابهای سوداگرانه در بازارهای رمز ارزها ممکن است به نوبه خود موجب گسترش بحران و بی‌ثباتی مالی شود. در چند سال گذشته نیز شاهد تحقیقات قابل توجهی در رابطه با اهمیت روز افزودن رمزارزها در سبد سهام و سایر گروه‌های سرمایه‌ای بوده ایم. علیرغم محبوبیت رمزارزها، تعداد اندکی از تحقیقات دانشگاهی، رمز ارزها را از منظر اقتصادی و مالی ارزیابی کرده‌اند که منجر به این نتیجه‌گیری می‌شود که تحقیقات در مورد بازارهای رمز ارز هنوز در مراحل ابتدایی خود است. اگر چه تعدادی از مطالعات به بررسی ارتباط بین گروه‌های سرمایه‌ای یکسان و ارتباط بین گروه‌های سرمایه‌ای مختلف پرداخته‌اند، با این حال مطالعات اندک تجربی در ارتباط با رابطه رمزارزها و سایر گروه‌های دارایی، انگیزه این مطالعه می‌باشد. (Luis&Aikins, 2020) به طور کلی، هدف ما از این مقاله، شناسایی ویژگی‌های ارزهای دیجیتال و بررسی مطالعات صورت گرفته بر روی این رمز ارزها می‌باشد.

۲- بررسی ادبیات تحقیق

اگرچه بیت کوین نسبتاً جدید است (از ۲۰۰۸، همانطور که در بالا ذکر شده)، در طول ده سال گذشته شاهد پیشرفت وسیع رمز ارزها^۷ در بازار بوده ایم. در واقع، مجموع ۲۵۲۰ رمز ارز در ژانویه ۲۰۱۹ (www.investing.com) با سرمایه‌گذاری بازار ۱۱۳

1 cryptocurrency

2 Digital currency

3 Katsiampa

4 Vandezande

5 Bariviera,

6 Yarovaya

7 cryptocurrency

میلیارد دلاری داد و ستد شد. این موضوع به دلیل پشتیبانی برخی کشور ها و همچنین تعداد زیادی از بانک ها و شرکت هایی بوده است که در اتحادیه اتریوم سازمانی^۱، ۲۰۱۹ (<https://entethalliance.org>) از رمزارزها استفاده می کنند و فناوری مرتبط با عنوان بلاکچین نامیده می شود. (Forbes, 2017) تکامل تدریجی بیت کوین و دیگر رمزارزهای در حال شکوفایی در بازار در طول این دهه با جزئیات تحلیل شده است. مخصوصاً، از سال ۲۰۱۳ زمانی که ارزش بیت کوین به سرعت از ۱۵۰ دلار در اواسط سال ۲۰۱۳ به بیش از ۱۰۰۰ دلار در اواخر ۲۰۱۳ افزایش یافت، بعنوان حساب ۲۰۱۳ معرف است. براون (Brown, 2014) شواهدی از قابلیت پیش بینی قیمت کوتاه مدت بیت کوین ارائه کرد. گاندال و هالابوردا (Gandal, 2014) رقابت را در بازار رمز ارز تحلیل کردند، اما بیشتر محققان بر نوسان قیمت تمرکز کردند، که نشان دهنده این است که این بازار نسبت به بازارهای دیگر نوسان بیشتری دارد در واقع، برخی نویسندگان، مانند گلاسِر و همکاران (Glaser. et. al, 2014) و بانک و البک (Baek & Elbeck, 2015) بیان کردند که بیت کوین اغلب برای هدف سوداگرانه^۲، با توجه به نوسان شدید و حساب ها استفاده می شود. پس از اینکه قیمت بیت کوین به ۲۰۰ دلار تا سال ۲۰۱۶ کاهش پیدا کرد، بسیاری از محققان علاقه مند به تحلیل کارایی بازار بیت کوین و حساب های منفی و شوک ها در بازارهای رمزارزها با استفاده از دیگر مدل های اقتصاد فیزیک^۳ بودند. (Fry & Cheah, 2016). در سال ۲۰۱۷، رمزارزها به صورت ناگهانی تغییر می کنند. بیت کوین دوباره افزایش می یابد و تا اواخر ۲۰۱۷، ارزش بیت کوین دوباره بیشتر از ۱۰۰۰ دلار می شود و حداکثر به بیش از ۱۰۰۰۰ دلار در دسامبر ۲۰۱۷ می رسد. این پدیده باعث تاثیر عظیمی بر بازار رمز ارز می شود.

فدر و همکاران (Feder, et. Al, 2018) افزایش و افت رمزارزها، مخصوصاً پویایی های ایجاد کوین، رقابت و ساختار مجدد در صنعت رمزارزها را با جزئیات تحلیل کردند. آنها نتیجه گرفتند که برخلاف پایان حساب ۲۰۱۳، برخی رمزارزهای جایگزین باید تا شکوفا شدن پس از افت بیت کوین ادامه یابند. در واقع، تعداد کوین های دیجیتالی جدید به شدت از ۲۲ رمزارز در آگوست ۲۰۱۷ به ۲۵۲۰ رمزارز در ژانویه ۲۰۱۹ افزایش یافت. سودا در مطالعه خود با نگاهی اقتصادی به بررسی متغیرهایی از جمله قیمت، نوسانات، نقد شوندگی و سرعت گردش پول پرداخته و به این نتیجه رسیده است که در مکتب اقتصاد اتریشی، بیت کوین پل ایدئال تری نسبت به پول بدون پشتوانه خواهد بود و جایگزینی امکان پذیر است (Surda, 2012).

کیان و لی در پایان نامه خود ضمن برشمردن خطرات فراگیری پول های رمزنگاری شده از جمله پول شویی، فرار مالیاتی، جرائم اینترنتی و سایبری در خرید و فروش کالاهای غیرمجاز، اثبات کرده اند که با گسترش این پول ها راه تخلقات فوق هموارتر و آسان تر شده است. شواهد این پژوهش نشان می دهد که پول های رمزنگاری شده، به خصوص در گسترش و تسهیل جرائم سایبری نقش مؤثری ایفا کرده است (Cian, 2016).

همچنین، نویسندگان دیگر ناهنجاری ها را در بازار رمزارز [کوریهارا و فوکوشیما، (Kurihara & Fukushima, 2017)؛ کاپار و اولما، (Kapar & Olmo, 2017) و نوسان شدید دیهربرگ (Dyhrberg, 2016)، کوربت و همکاران، (Corbet, et. al, 2018) هافنر، (Hafner, 2018)] را تحلیل کردند. کاتانیا و گراسی (Catania & Grassi, 2017) نوسان بیت کوین را با استفاده از مدل های GAS، و فیلیپ و همکاران (Phillip, et. al, 2018) از یک مدل نوسانی تصادفی استفاده کردند. بوری و همکاران (Bouri, et. al, 2017) نشان دادند که در میان موارد دیگر، ارتباط منفی بین شاخص نوسانی نشان داده شده ایالات متحده (VIX) و نوسانات بیت کوین وجود دارد، و باریویرا (Bariviera, 2017) حضور حافظه طولانی را در مجموعه های بیت کوین از سال ۲۰۱۱ تا سال ۲۰۱۷ آزمایش کرد.

در طول چند سال گذشته، تلاش های بیشتری برای تحلیل ریسک-بازده^۴ و سودهای سرمایه گذاران انجام شده است. بعنوان مثال، کوربت و همکاران (Corbet, et. al, 2018) ارتباطات پویای بین رمزارزها و دیگر دارایی های مالی را بررسی کردند، که نشان دهنده این است که رمزارزها ممکن است مزایای گوناگونی را برای سرمایه گذاران با افق های کوتاه مدت سرمایه گذاری ارائه دهند. فیلیپ و همکاران (Phillip, et. al, 2018) ویژگی های ۲۲۴ رمزارز را بررسی کردند و دریافتند که، به طور کلی، آنها چندین ویژگی منحصر بفرد شامل تاثیرات نفوذ و توزیع های خطا-دانشجو^۵ دارند. لیو و تسویینسکی (Liu & Tsyvinski, 2018) تعیین کردند که تبادلات ریسک-بازده رمزارزها (بیت کوین، ریپل، و اتریوم) از تبادلات ریسک-بازده سهام، ارزها، و فلزات قیمتی، مجزا است. علاوه بر این، آنها یک شاخص از پرتو دهی^۶ برای رمزارزهای ۳۵۴ صنعت در ایالات متحده و ۱۳۷ صنعت در چین ایجاد کردند. و در آخرین تحقیقات، کاپار و اولمو (Kapar & Olmo, 2017) پیشنهاد کردند که

1 Enterprise ethereum alliance

2 Speculative

3 econophysic

4 Risk-return

5 Error-student

6 Exposure

قراردادهای آینده بیت کوین بر فرایند کشف قیمت غلبه می کند و دریافتند که هر دو قیمت توسط یک عامل معمولی نتیجه می شوند که با یک ترکیب وزنی از قراردادهای آینده و بازار معاملات نقدی مشخص می شوند. به عبارت دیگر، تأثیرات ریسک های جغرافیایی^۱ بر بازده های بیت کوین و نوسان توسط آيسان و همکاران (Aysan, et. al, 2019) مورد تحلیل قرار گرفتند که نشان دهنده این است که بیت کوین را می توان بعنوان یک ابزار داد و ستد تضمینی در مقابل ریسک های کلی جغرافیایی در نظر گرفت (Luis & Aikins, 2020)

کاخلمی راد در نوشته خود به بررسی انقلابی که در فناوری توسط بیت کوین ایجاد خواهد شده پرداخته و بیان می دارد ارز رمز(نوعی ابزار مبادله ای که جهت برقراری امنیت تراکنش ها از رمزنگاری استفاده می کند) وجود دارد. به بیان دیگر، نوعی سیستم پرداخت الکترونیکی که به جای اعتماد، بر شواهد رمزنگاری مبتنی است و به هر یک از طرفین توافق این امکان را می دهد تا مستقیماً و بدون نیاز به شخص ثالث قابل اعتماد، از طریق تراکنش های برگشت ناپذیر با یکدیگر روابط متقابل داشته باشند (کاخلمی راد، ۱۳۹۷). میرزاخانی در نوشته خود به بررسی بیت کوین و ماهیت مالی فقهی پول مجازی پرداخته است. مطابق نتایج این پژوهش به استناد ادله ای مانند قاعده لا ضرر، قاعده احترام، قاعده اتلاف و قاعده مصلحت که همگی ناهمی سیاست های غلط پولی و تغییر ضرری در حجم پول هستند، مقتضی است تا زمانی که سامانی از طرف حاکمیت برای کنترل پول های مجازی در اقتصاد واقعی ترتیب داده نشده است، از ورود مشروع پول های مجازی در دنیای حقیقی جلوگیری گردد. بی تردید، حیات این پول ها در جوامع مجازی خود، بی آنکه تأثیرگذار در نظم پول واقعی شود، با اشکالی مواجه نخواهد بود و مشروع است. (میرزاخانی، ۱۳۹۶) نوری در مقاله ای با عنوان طراحی چارچوب مفهومی سیاست گذاری ارزهای مجازی در اقتصاد ایران نخست به تاریخچه و سازوکار ارزهای مجازی پرداخته و سپس چالش ها و فرصت های ارز مجازی با نگاهی به وضعیت قانون گذاری در سایر کشورها مورد کاوش قرار داده و در پایان چارچوبی جامع برای شناسایی ابعاد چالشی ارزهای مجازی جهت استفاده قانون گذار طراحی کرده است (نوری و نواب پور، ۱۳۹۶).

۳- مبانی نظری تحقیق

۳-۱- بلاک چین^۲

معنای بلاک چین، زنجیره ای از بلوک هاست. کاربران می توانند چندین حساب کاربری داشته باشند و هیچ گونه مشخصاتی از کاربرد در آن ها ثبت نشده باشد. فناوری بلاک چین تقریباً مانند امضای دیجیتال عمل می کند. بلاک چین یک فناوری متن باز^۳ است و کسی صاحب آن نیست، این فناوری یک مجری مرکزی برای تأیید تراکنش های انجام شده ندارد و به صورت خودکار شبکه را تنظیم می کند. در حقیقت نکته ی اصلی فناوری بلاک چین، قدرت بسیار بالای تنظیم خودکار آن است (فرقان دوست حقیقی، ۱۳۹۷). بیشتر شهرت بلاک چین تا این لحظه، استفاده از آن به عنوان سامانه ای برای رمزنگاری معاملات پول اینترنتی یا همان بیت کوین^۴ است. از فناوری بلاک چین می توان در زیرساخت های مالی موجود مانند سهام، اوراق قرضه و زمینه های بسیار دیگری استفاده کرد. استفاده از این فناوری و جایگزینی آن با فناوری های امروزی، می تواند روی سرعت دسترسی به اینترنت نیز تأثیر بگذارد. از بلاک چین می توان در زمینه های صنعتی، پزشکی و زمینه های بسیار دیگری استفاده کرد. به عنوان مثال می توان آن را در بخش پزشکی که سوابق بیماران دست کاری می شود به کار گرفت (همان). ویج معتقد است از فناوری بلاک چین می توان برای اعتبارسنجی و جلوگیری از انجام تقلب در انتخابات الکترونیک نیز استفاده کرد. پول های معمولی به وسیله بانک های مرکزی ایجاد می شوند؛ درواقع بانک های مرکزی تصمیم می گیرند این پول ها وجود داشته باشند تا به وسیله آن از دولت اوراق قرضه خریداری کنند. بانک ها و شبکه پرداخت آن را به دقت کنترل می کنند تا بتوانند از امتیاز آن بهره مند شوند (همان).

۳-۲- انواع پول مجازی^۵

- ۱- پول مجازی برای خرید کالا و خدمات مجازی : این پول صرفاً برای کاربران دنیای مجازی بر اساس مقدار کار مجازی کاربر و قابل مبادله تنها در همان شبکه است.

1 Geopolitical

2 Blockchain

۳- open source: نرم افزار متن باز یا منبع باز به نرم افزاری اطلاق می شود که کد منبع (source code) آن توسط هر کسی قابل بازبینی، بررسی، ویرایش و توسعه است.

4 Bitcoin

5 Virtual money

- ۲- پول مجازی برای خرید کالا و خدمات در دنیای حقیقی و مجازی: با این پول می توان کالاها و خدمات را در دو دنیای حقیقی و مجازی خریداری نمود. منشأ تولد و خرید پول دنیای مجازی است و کاربران دنیای مجازی می توانند به واسطه آن کالاها و خدمات مورد نیاز خود را از دنیای حقیقی و مجازی تأمین نمایند.
- ۳- پول مجازی برای خرید کالا و خدمات دنیای مجازی با امکان تأمین پول در دنیای حقیقی: در این نمونه کاربر دنیای مجازی با استفاده از پول حقیقی می تواند نسبت به تهیه پول مجازی اقدام و از طریق آن کالا و خدمات مورد نیاز خود را از دنیای مجازی خریداری کند.
- ۴- پول مجازی با قابلیت دوطرفه و امکان استفاده در دنیای حقیقی و مجازی: این پول قابلیت تبدیل به پول های حقیقی و بالعکس را دارد و از آن برای خرید کالا و خدمات حقیقی و مجازی می توان بهره برد. این نمونه رشد یافته ترین نمود پول های مجازی است و بلوغ پول های مجازی را نشان می دهد (Guo & Chow, 2008)

۳-۳- شاخص قیمت رمز ارز

یک وبسایت یا پلت فرمی است که اطلاعات قیمت و سرمایه انواع مختلف رمز ارز را فهرست بندی می کند. نمونه های محبوب این وب سایت ها عبارتند از: CoinMarketCap، WorldCoinIndex و CryptoCompare این سایت ها عمدتاً برای ارائه اطلاعات قیمت فوری چندین رمز ارز استفاده می شوند، اما منبع خوبی برای ارزیابی، نظارت و مقایسه رشد دارایی های مختلف رمز ارز هم هستند. بسته به فهرست معیار شاخص های قیمت مجزا، شاخص بازار ممکن است جزئیاتی مربوط به تمام کوین ها و توکن های موجود در بازار یا فقط موارد خاصی که مطابق با معیارها هستند، از جمله در دسترس بودن در مبادلات عمومی با سطح کافی حجم معاملات، ارائه دهد. با این حال، اغلب شاخص های معتبر رمز ارز، اکثر کوین های موجود در بازار را فهرست می کنند و بنابراین اطلاعات خوبی درباره شرایط رمز ارزها در بازار در هر زمان را بدون نیاز به تکمیل دستی داده های صدها مبادله رمز ارز مجزا برای شما فراهم می کنند.

۳-۴- تفاوت شاخص رمز ارز با شاخص بازار سهام سنتی

اصول هر دو اساساً یکسان است. هر دو نشان دهنده سلامت مالی صنعتی است که سرمایه گذار در آن سرمایه گذاری کرده است. البته بزرگترین تفاوت این است که شاخص های سهام سنتی اطلاعات قیمتی را برای سهام موجود در شرکت ها فهرست می کنند، در حالی که شاخص های رمز ارز فهرست اطلاعات قیمت برای دارایی های رمز ارز از شبکه های مختلف مبتنی بر بلاک چین را نشان می دهند. تفاوت دیگر این است، جایی که شاخص های قیمت رمز ارز تمایل دارند اکثر توکن های رمز ارز موجود در بازار باز را فهرست کنند، شاخص های سهام بازار سنتی تنها سهام های محدودی را با برخی مخارج مشترک فهرست می کنند (معمولاً نوع بخش یا اندازه شرکت). این شاخص ها اغلب به عنوان یک عکس فوری برای کمک به سرمایه گذاران به منظور تعیین سلامت کلی بازار در نظر گرفته می شوند.

۴- آشنایی با شش ارز رمزنگاری شده

- ۱- بیت کوین (Bitcoin): با ظهور اینترنت، تلاش هایی برای خلق ابزاری برای پرداخت و انجام تراکنش ها به صورت آسان تر، امن تر و ارزان تر از پول سنتی آغاز شد اما مشکل دو بار پرداخت شدن یک واحد پول مانع موفقیت تلاش های اولیه گشت. نرم افزار بیت کوین تمام تبادلات مالی را رمزنگاری می کند، فرستنده و دریافت کننده بیت کوین در هر مبادله با رشته ای از اعداد شناخته می شوند اما یک مدرک عمومی از حرکت هر بیت کوین در تمام شبکه منتشر می شود. در این مبادلات نام طرفین مبادله محفوظ است اما همه می توانند انتقال پول را مشاهده کنند بنابراین نرم افزار اجازه نمی دهد یک پول دو بار خارج شود. روشی برای حل این مشکل برای اولین بار در مقاله ساتوشی ناکاموتو در سال ۲۰۰۸ مطرح شد. هنوز مشخص نیست که چه کسی یا کسانی بیت کوین را طراحی کردند. در ژانویه ۲۰۰۹ اولین دسته بیت کوین خلق شد (بلاک صفر) و اولین نرخ مبادله بیت کوین در اکتبر ۲۰۰۹ تعداد ۱۳۰۹ بیت کوین منتشر شد و قیمت هر بیت کوین ۱ دلار بود. اولین دستگاه خودپرداز برای مبادله بیت کوین با سایر ارزها در می ۲۰۱۳ در سان دیگو، کالیفرنیا راه اندازی شد (Guo, 2008)
- ۲- اتریوم (Ethereum-ETH): در سال ۲۰۱۴ باهدف افزایش هر چه بیشتر قابلیت توزیع شدگی بیت کوین راه اندازی شد. اتریوم از ساختاری مشابه بیت کوین بهره می برد؛ ولی باوجود الهام گرفتن از سیستم بیت کوین، تفاوت های زیادی را می توان در این پول رمزنگاری شده مشاهده کرد.

۳- رپیل : 2012 (Ripple-XRP) رپیل روی پرداخت های تجاری بین بانکی و تراکنش های مالی بین کشوری تمرکز کرده است در وب سایت رپیل آمده است که هدف رپیل این است که مردم بتوانند از باغ های محصور شبکه های مالی خلاصی پیدا کنند. باغ های محصور همان کارت های اعتباری، بانک ها، پرداخت های اینترنتی و سایر ابزارهای مالی هستند که دسترسی ها را محدود می کنند، برای تبادل پول کارمزد می گیرند و تأخیرهایی را در هنگام تراکنش بر مردم تحمیل می کنند. رپیل مانند پیپال، بانک ها و کارت های اعتباری رایج کارمزد نقل و انتقال دریافت نمی کند. باین حال، بخش اندکی از هر رپیل (تقریباً معادل یک هزارم یک سنت) را در هر تراکنش برمی دارد.

۴- آیوتا : (IOTA-MIOTA -) با شعار «نسل بدی بلاک چین» توسعه یافته و یکی از جدیدترین گزینه ها در دنیای پول های رمزنگاری شده است که رفته رفته مورد توجه قرار گرفت. این ارز با مشارکت مایکروسافت^۱، فوجیستو^۲ و شمار دیگری از کمپانی های فعال در حوزه فناوری توسعه یافته است. برخلاف سایر پول های رمزنگاری شده وابسته به سیستم بلاک چین نیست و در عوض از یک سیستم جایگزین دیگر که درواقع یک دیتا بیس اشتراکی است به نام tangle استفاده می کند.

۵- دَش : (Dash-DASH) این پول رمزنگاری شده بیشتر روی حریم خصوصی کاربران و همچنین ناشناخته باقی ماندن تراکنش ها تمرکز دارد.

۶- لایت کوین : (Litecoin-LTC) این پول رمزنگاری شده را می توان به عنوان جایگزینی که از نظر عملکرد سریع تر از بیت کوین است، معرفی نمود. لایت کوین توسط یکی از کارکنان پیشین گوگل توسعه یافته است. اگر بیت کوین را به منزله طلا در نظر بگیریم، لایت کوین نقره خواهد بود. هر تراکنش بلوک در بیت کوین برای تأیید شدن به زمانی ۱۰ دقیقه ای نیاز دارد، حال آنکه تأیید هر بلوک در لایت کوین تنها به 2.5 دقیقه زمان نیاز دارد (Halaburda, 2016).

۵- رمز ارزها به عنوان اوراق بهادار و تأثیر آن ها بر مقررات

با توجه به تعریف گسترده ای که از اوراق بهادار در حوزه های مختلف قضایی اتخاذ شده، امکان دارد عملکرد و معاملات ارزهای دیجیتال در محدوده مقررات اوراق بهادار قرار گیرند. پلت فرم های ارز مجازی طیف وسیعی از فرصت های سرمایه گذاری مالی را پشتیبانی می کنند که می توانند به عنوان اوراق بهادار شناخته شوند به عنوان مثال، در حال حاضر افراد امکان سرمایه گذاری در صندوق های دادوستد الکترونیکی (ETF) را دارند که بیت کوین را به عنوان یک سرمایه گذاری مالی در اختیار دارند. برای مقاصد قانونی، ETF ها به عنوان اوراق بهادار تلقی می شوند و ETF های متخصص در سرمایه گذاری بیت کوین هیچ تفاوتی با سایرین ندارند، آن ها همگی تحت مقررات ناظر به اوراق بهادار قرار دارند. عملیات ارز های دیجیتال نیز در معرض نظارت توسط قانون گذاران اوراق بهادار است تا حدی که پلتفرم های ارز های دیجیتال از عملکرد صرافی های معاملات دیجیتال پشتیبانی کنند. ارز های دیجیتال می توانند اوراق بهادار را تنظیم کنند و همچنین میتوانند به عنوان یک مبادله تحت نظارت برای معاملات اوراق بهادار عمل کنند. هر دو عملکرد، ارز دیجیتال و پلتفرم آن را به نظارت توسط تنظیم کنند اوراق بهادار واگذار می کنند.

ارز های دیجیتال معمولاً به عنوان ابزارهای مالی مورد استفاد قرار می گیرند که واجد شرایط مقررات نظارتی سنتی هستند. پلتفرم های ارز مجازی که توسط بیت کوین و سایر توسعه دهندگان ارز های دیجیتال ایجاد شده است، اکنون نیز به عنوان پلتفرم هایی الکترونیکی مورد استفاد قرار میگیرند که معاملات اوراق بهادار را پشتیبانی و پردازش می کنند؛ بنابراین ارز مجازی بسته به نوع برنامه ها و شرایط خاص، تحت مقررات نظارتی هم به عنوان اوراق بهادار واقعی مالی و هم به عنوان بازارها یا مبادلات تجاری که اوراق بهادار و سایر محصولات مالی در آن خریداری و فروخته می شود، قرار دارد. این ماهیت دوگانه ارزهای مجازی و پلتفرم های آن ها، به طور قابل توجهی چالشهای مربوط به انطباق قانونی را در زمینه مقررات اوراق بهادار افزایش می دهد (جفری، اچ، ۱۳۹۸).

۶- رمز ارزها و ارتباط آن ها با شاخص های بازار سهام

بین رمز ارزها و شاخص های بازار سهام ارتباط و همبستگی ناچیزی جود دارد. در پژوهشی که اخیراً توسط لوییس آبرتو گیل و همکارانش صورت گرفته است این موضوع بررسی گردیده و با استفاده از قیمت های روزانه ی رمز ارزها، شش رمز ارز اصلی (Ripple, Stellar, Tether, Eteriom, bitcoin, Litecoin) و روابط دو جانبه بین شش رمز ارز محبوب انتخاب شده و شش شاخص بازار سهام (Boand, Dolar, Gold, GSCI, S&P, VIX) بررسی شده اند و خودهمبستگی بسیار کمی بین

¹ Microsoft

² Fujitsu

رمزارها و شاخص های بازار سهام یافت شد. بنابراین نتیجه می گیریم که بازار رمزارز، به علت سلیقه های گوناگونی که سرمایه گذاران در چیدمان پرتفوی خود دارند، احتمالاً یک ارتباط قوی تری را برای اتصال به بازارهای مالی نسبت به سایر بازارها ایجاد نماید. این موضوع ممکن است در تصمیم گیری های سرمایه گذاران، و تنظیم کنندگان بازار نقش داشته باشد. سطح پایین روابط دو طرفه بین بازار رمز ارز و شاخص های سهام یافته شده در این پژوهش ممکن است در انتخاب سرمایه گذاری در سایر دارایی ها تشکیک ایجاد کند. از دیدگاه یک سبد سهام، از آنجا که تحرکات قیمت در دسته دارایی های سنتی تاثیر مستقیمی بر بازار رمز ارز ندارد، سرمایه گذاران یا شرکای بازار می توانند سرمایه گذاری خود را انجام دهند و تاحدی در رمزارها سرمایه گذاری کنند. قابلیت دسترسی به رمز ارزها در سراسر جهان ممکن است باعث نقدینگی بیشتر در بازارهای رمز ارز شود.

براساس میانگین حجم ۱٫۵ میلیارد دلار مبادلات بیت کوین در یک روز (cryptocompare.com)، می توانیم نتیجه بگیریم که در سالهای آینده، نقدینگی در بازار رمزارز در مقایسه با دسته دارایی های سنتی، بیشتر خواهد بود. زیرا سرمایه گذاران و شرکای بازار ممکن است بجای اینکه سهام یک شرکت تجاری را نگهداری کنند ترجیح دهند که یک رمز ارز را نگهداری کنند. دوماً، ما می دانیم که در دسته دارایی سنتی، سطح ریسک زیادی وجود دارد و نشان می دهد که حتی این بازارها ممکن است ریسک بیشتری را برای سرمایه گذاران به علت ماهیت نوسانی آنها داشته باشند و سرمایه گذاران ممکن است بازده های کمتری با ریسک در نظر گرفته شده بدست آورند. بنابراین رمزارها را می توان بعنوان ابزار مالی مستقل تفسیر کرد که ریسک غیرسیستماتیک^۱ را تحمیل می کنند، که ممکن است بخاطر جذابیتی که برای سرمایه گذاران دارند، انتخاب کنند. (Luis Alberiko Gil-Alana, Emmanuel Joel Aikins Abakah, María Fátima Romero Rojo, 2020)

۷- مزایا و معایب رمز ارزها

در پول دیجیتال سعی شده است خصوصیات بد پول های رایج از جمله چاپ بی رویه و کاهش ارزش ناشی از آن، جعل، کلاهبرداری و ناشناس بودن و ... وجود نداشته باشد. حسن این سیستم این است که به بانک ها یا موسسات مالی وابسته نیست. معامله با این ارز، یک مبادله پایاپای است و به دلیل حذف واسطه ها کم هزینه است در واقع به دلیل اینکه ماهیت آن به ارز کشورهای خاصی بستگی ندارد، مادامی که دو طرف پول دیجیتالی مبادله می کنند، نیاز به تبدیل آن به ارزهای دیگر برای پرداخت و انتقال نیست و همین امر سبب شده پرداخت با آن بسیار کم هزینه باشد. اما مزیت های پول دیجیتالی فقط محدود به این خصوصیات نیست و مشخصات دیگر آن نیز بسیار مهم هستند. که شاید مهمترین مزیت های آن را می توان در موارد زیر خلاصه کرد:

آزادی پرداخت وجه: ارسال و دریافت فوری هر مبلغ از بیت کوین بدون محدودیت زمانی و مکانی امکان پذیر است.

سرعت بالا در انتقالات بین المللی و فرامرزی: به طور میانگین در کمتر از ۱۰ دقیقه از حساب فردی به فرد دیگر منتقل می گردد. در صورت نیاز به سرعت بالاتر فرد باید با تعریف کارمزد برای تراکنش خود سرعت تراکنش پرداخت کند (فرقان دوست، نداف، ۱۳۹۷).

کارمزدهای بسیار اندک: پردازش پرداخت وجه با بیت کوین، بدون کارمزد و یا با کارمزدی بسیار اندک، انجام می گیرد. کاربران می توانند برای پردازش سریعتر تراکنش خود، کارمزد پرداخت نمایند که در نتیجه تاییدیه تراکنش را سریعتر از شبکه دریافت خواهند کرد. بطور معمول توسط پردازنده کارت اعتباری کارمزدی بین دو تا سه درصد کسر می شود این در حالی است که کارمزد استفاده از بیت کوین صفر تا دو درصد است (باقری، ۱۳۹۶).

عدم خلق پول بی رویه در اقتصاد و کنترل تورم: خلق پول در بیت کوین بیش از ۲۱ میلیون واحد امکان پذیر نیست و این پول غیرمتمرکز بود و در اختیار بانک مرکزی نیست پس خلق پول و تورم در آن وجود ندارد و دولت نمی تواند برای جبران کسری بودجه های خود با خلق پول در اقتصاد مشکل ایجاد کند. (فرقان دوست، نداف، ۱۳۹۷).

امنیت و کنترل: کاربران بیت کوین بر تراکنشهای خود کنترل کامل دارند و این تراکنشها امن و برگشت ناپذیرند. حریم خصوصی و امنیت به این معنا که شما میتوانید به صورت کاملاً ناشناس پولی را برای شخص دیگری انتقال دهید بدون اینکه قابل ردیابی باشید. یا اینکه فرد دیگری برای شما پول ارسال کند. چرا که شما هویت واقعی در این شبکه ندارید و تمام ارتباطات و اطلاعات به صورت رمزنگاری شده هستند. کاربران بیت کوینی همچنین می توانند با تهیه بک آپ یا نسخه پشتیبان و رمزگذاری، از پولشان محافظت نمایند. (باقری، ۱۳۹۶)

امکان حذف تحریم با حذف دلار: با توجه به اینکه تسویه جهانی دلار محور است، بانک هایی محل تسویه مانند فدرالرزرو (بانک مرکزی آمریکا) به محض اینکه متوجه شوند بانک مذکور با بانک های ایرانی همکاری و تبادلات ارزی دارند، با آن بانک معامله نمی کنند و ارز در اختیارشان قرار نمی دهند. این موضوع به دلیل وجود جرائم مختلف در سال ها ی اخیر است که

¹ Unsystematic risk

توسط معامله گران ایرانی انجام شده است و قابل توجه آنکه افراد متخلف محکومیت قضایی هم نگرفته اند (با تعهد به خزانه داری آمریکا و پرداخت جریمه بخشیده شده اند). بنابراین با توجه به مشکلات و محدودیت‌های موجود در زمینه روابط بانکی، باید گفت که بسیاری از گشایش‌هایی که باید برای ایران ایجاد شود به راحتی امکان پذیر نیست و چشم اندازی برای حل کامل این مسائل با آمریکا در سال‌های آینده هم وجود ندارد. (فرقان دوست، نداف، ۱۳۹۷)

ارز دیجیتال و جذب سرمایه گذار خارجی: می‌توان شرایطی را فراهم کرد تا سرمایه‌گذاران خارجی در مناطق آزاد جذب شده و شرایط معاملات با ارزهای دیجیتال برایشان فراهم شود. در این شرایط ایران می‌تواند فضای بزرگی برای انجام رقابت با بازیگران بزرگ این عرصه ایجاد کند و پیش‌تاز عرصه ارزهای دیجیتال باشد. در این میدان در ایران باید قوانین مربوط به پولشویی و افشای اطلاعات را بنا کرد تا فعالان حوزه ارزهای دیجیتال ملزم به رعایت آن شوند که این موضوع خود اقدام مهمی برای استفاده از این ابزار به شکل قانونی است (Chuen, 2015).

شفافیت و بی طرف بودن: تمامی اطلاعات در مورد تامین پول بیت کوین بسادگی روی زنجیره بلاک در دسترس همه هست و می‌توان آنرا بلافاصله درستی آزمایی کرده و از آنها استفاده نمود. هیچ شخص یا سازمانی نمی‌تواند پروتکل بیت کوین را کنترل و یا دستکاری نماید چون این پروتکل با رمزنگاری، ایمن شده و هسته بیت کوین را از نظر شفافیت، بی‌طرفی کامل و قابل پیش‌بینی بودن قابل اعتماد کامل، ساخته است (باقری، ۱۳۹۶).

و اما معایب ارزهای دیجیتال به دلیل محدودیت‌های بلاک چین، بیشتر و شاخص‌تر می‌باشند به عنوان نمونه، طراحی سیستم به نحوی است که در هر ثانیه قادر به مدیریت چند تراکنش است، در حالی که در هر ثانیه هزاران هزار تراکنش به وسیله کارت‌های بانکی در شبکه انجام می‌شود. از طرفی دیگر تراکنش‌های شبکه بیت کوین که زمانی رایگان بود، به طور متوسط ۹۰ دلار هزینه داشته و ممکن است بر اساس نیاز به ۲۰۰ دلار نیز برسد. در حال حاضر ارزهای دیجیتالی رمزگذاری شده از حفاظت و حمایت توسط بانک‌ها و نهادهای دولتی که از ایجاد تورم، پولشویی و سایر آثار منفی روی اقتصاد جلوگیری می‌کنند، بی‌بهره اند. همین امر، ریسک‌هایی را به دنبال خواهد داشت و ممکن است باعث تمایل کمتر افراد به سرمایه‌گذاری روی این ارزهای مدرن شود.

دانشمندان علم کامپیوتر نیز نظر منفی درباره بیت کوین دارند. به عقیده آن‌ها پروتکل کنونی در آینده ناپایدار خواهد شد، چرا که پاداش‌های تورمی برای ماینرهای بیت کوین (افرادی که امنیت سیستم را به وسیله قدرت محاسباتی فوق‌العاده بالا تامین می‌کنند)، به نفع هزینه‌های معامله رفته رفته کاهش پیدا کرده و در نهایت متوقف می‌شود. میزان پذیرش بیت کوین در مقایسه با آنچه که باید باشد، هنوز کم است و بسیاری از مردم هنوز در مورد بیت کوین آگاهی ندارند. بنابراین، رویدادها، معاملات و یا فعالیت‌های تجاری نسبتاً کمی هستند که می‌توانند بر بهای بیت کوین اثری چشمگیر داشته باشند و نوسانات شدید ارزش را می‌توان یکی از بزرگترین اشکالات این پول دیجیتال دانست (باقری، ۱۳۹۶). از دیگر معایب ارزهای دیجیتال می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- باعث ایجاد باج افزارها می‌شود.
- جایی برای اعمال سیاست‌های پولی نمی‌ماند و هیچ نظارتی بر تراکنش‌های روزانه وجود ندارد چون نهاد واسطه حذف شده است.
- الکترونیکی بودن پول‌های مجازی، چالش‌های امنیتی مانند گم شدن، هک شدن حسداب کاربر و ... باعث بروز مشکلات امنیتی می‌شود.
- تاکنون هیچ نظر قطعی از سوی فقهای شیعه در خصوص استفاده از پول مجازی اعلام نشده است. البته برخی فقهای اسلامی نظر خود را اعلام کرده‌اند. برخی معتقد هستند این پول به دلیل عدم امکان خلق پول نسبت به اسکناس‌های بانکی تطابق بیشتری با ممنوعیت ربا دارد.
- عدم حفظ ارزش: حداقل انتظار خریداران ارز این است که بتوانند آن را در آینده خرج و همان ارزش اقتصادی زمان قبلی را دریافت کنند.
- برگشت ناپذیری وجه: در سیستم بانکی اگر وجهی به طور اشتباهی واریز شود بانک با وکالتی که از جانب سپرده‌گذار دارد می‌تواند به راحتی وجه را بازگرداند. ولی اینجا اگر اشتباهی باشد به هیچ عنوان قابل شناسایی و بازگشت نیست.
- تأمین مالی گروه‌های تروریستی و معاند سیاسی: به دلیل پنهان بودن تراکنش‌های ارز مجازی این گروه‌ها می‌توانند برای مقاصد خویش به راحتی از منابع داخلی و خارجی از طریق ارز مجازی اقدام و تأمین مالی کنند.
- عدم امکان تجهیز و تخصص منابع به فعالان اقتصادی: در این شرایط استفاده بهینه از منابع خرد و کلان صورت نپذیرفته و رشد اقتصادی با مشکل مواجه می‌شود.
- تهدید اقتصاد واقعی: درجایی که پول حقیقی و مجازی تلاقی پیدا می‌کند، پدول مجازی مقدار تقاضا را در دنیای حقیقی می‌تواند تحریک نماید. همچنین دیگر عوامل اثرگذار بر سیاست پولی نیز از این طریق می‌توانند تحت تأثیر

- قرار گیرند. خروج ارز از دیگر آفت های پول های مجازی در نظم کنونی پول است؛ زیرا کاربران با تصریف ارز حقیقی به دنبال دستیابی به پول مجازی هستند (Helbling, Philipp, 2014).
- پولشویی و فرار مالیاتی از طریق جرائم اینترنتی: با عنایت به عدم حاکمیت قانونی خاص بر قلمرو پول مجازی با- استفاده از آن می توان به پولشویی، فرار مالیاتی و سایر جرائم اینترنتی دامن زد و زمینه ارتکاب این پدیده ها را تسهیل می کند.
 - بسته بودن شبکه پول مجازی: با توجه به بسته بودن پول مجازی در میان کاربران شبکه مجازی خاص ایجاد صراف برای تبدیل پول های مجازی به یکدیگر با چالش روبرو است و این بازار به طور عمومی شکل نگرفته است. برای نرخ تبدیل این پول ها عواملی چون مطلوبیت (عوامل روانی) عرضه و تقاضا و تبدیل پذیری پول ها اثرگذار خواهد بود (Guo J, 2008)

نتیجه گیری

در این مقاله به موضوعات مرتبط با ارز دیجیتال پرداخته شد، توضیحات اقتصادی پیچیده را کنار میگذاریم و به این واقعیت میپردازیم که تمام ارزها دارای ارزش هستند، زیرا مردم اعتقاد دارند که آن ارزها ارزش دارند. ارز دیجیتال توانسته با ماهیت غیرمتمرکز بودن خود و با استفاده از فناوری نظیر به نظیر خود جایگاه خود را تثبیت نماید، رمز ارزها دست مردم را باز میگذارند تا با شرایط خود، تراکنش انجام دهند. هر کاربری میتواند مانند پول نقد، پرداختها را ارسال و یا دریافت کند، اما همچنین میتوانند در قراردادهای پیچیده تری هم مشارکت کنند.

طرفداران استفاده از پلتفرم های رایانه ای توزیع شده مبتنی بر رمزنگاری برای بازارهای اوراق بهادار ادعا می کنند که این سیستم ها در واقع می توانند تمامیت بازارهای دیگر را تقویت کنند. این فناوری ها باعث میشوند معاملات پردازش شده توسط بازار برای هر دو کاربر بازار و برای قانون گذاران (تنظیم کننده ها) شفاف تر باشند. علاوه بر این، سیستم ها نقش واسطه ها را در محیط تجارت کاهش می دهند، بنابراین خریداران و فروشندگان را در معاملات مستقیم نزدیک تر می کنند که منجر به کاهش هزینه های عملیاتی و خطرات خطا و تخلف خواهد شد. قانون گذاران (تنظیم کننده های) مالی در سراسر جهان هم اکنون در حال تعیین بهترین شیوه ها برای استفاده از صلاحیت موجود خود برای هر دو معاملات پردازش شده توسط شبکه های محاسباتی توزیع شده مبتنی بر رمزنگاری و استفاده کلی از آن شبکه ها به عنوان مبادله تجاری هستند. این ماهیت دوگانه دخالت نظارتی (قانون گذاری) در استفاده از سکوهایی ارز مجازی برای تجارت اوراق بهادار، مهم ترین و جذاب ترین جنبه تنظیم اوراق بهادار در محیط ارز های دیجیتال است. این چالش به احتمال زیاد تنظیم کننده اوراق بهادار و اپراتورهای ارز دیجیتال را به خوبی در آینده مشغول نگه می دارد. از طرفی عدم وابستگی شاخص ارزهای دیجیتال به شاخص بازار سهام این فرصت را برای سرمایه گذاران ایجاد می کند که در کنار انجام سرمایه گذاری سنتی، مبالغی از سرمایه خود را در بازار ارز دیجیتال به اشتراک بگذارند. تا در کنار ریسک و مخاطرات نسبتا بالای اوراق بهادار، بازده مناسبی را از کریپتوکارنسی ها کسب نمایند. در این راستا خلا های قانونی و عدم امنیت سایبری می تواند از بزرگترین عوامل بازدارنده در سرمایه گذاری در بازار رمز ارزها به شمار آید که با توجه به افزایش روزشمار محبوبیت آنها، امید آن است که این موانع و مشکلات هم به زودی برطرف گردند.

منابع

- ۱- باقری، م. (۱۳۹۶) ارز دیجیتال، فرصت ها و تهدیدهای بالقوه. ششمین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری
- ۲- جفری اچ. (۱۳۹۸) ارتباط ارزهای دیجیتال با اوراق بهادار. ترجمه سعید سیاه بیدی کرمانشاهی و رضا محبی، فصلنامه علمی تخصصی پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی
- ۳- خردمند، م (۱۳۹۸). بررسی فقهی استخراج و مبادله رمز ارزها با تمرکز بر شبکه بیت کوین. معرفت و اقتصاد اسلامی.
- ۴- سید علی حسینی، م. ص. (۱۳۹۲) تخمین پارامتر انباشتگی کسری حافظه سری زمانی قیمت گروه فلزات اساسی در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از روش های نوین اقتصاد سنجی. فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۱۰۳-۱۲۱
- ۵- سید محمد، سیادت، فاطمه، نمکی مشک آبادی مائده، البریری (۱۳۹۵). بررسی آینده ارزهای رمزگذاری شده. دومین همایش بین المللی مهندسی برق، علوم کامپیوتر و فناوری اطلاعات.
- ۶- ارز دیجیتال، فرصت ها و تهدیدهای بالقوه (۱۳۹۶) ششمین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه گذاری
- ۷- بیت کوین و ماهیت مالی -فقهی پول مجازی (۱۳۹۶) مرکز پژوهش توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار ایران بیت کوین با چه مکانیسمی انقلابی در فناوری به پا کرد؟ (۱۳۹۷) نشریه تخصصی فین تک ایران

- ۸- فرقان دوست حقیقی، کامبیز. نداف، رضوانه (۱۳۹۷) مروری بر رمز ارزها، فرصت ها و تهدیدها رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، شماره
- ۹- نوری، مهدی. نواب پور، علیرضا (۱۳۹۶) راحی چارچوب مفهومی سیاست گذاری ارزهای مجازی در اقتصاد ایران فصلنامه علمی-پژوهشی سیاست گذاری عمومی
- 10- Aysan, A., Demir, E., Gozgor, G., & Lau, C. (2019). Effects of the geopolitical risks on Bitcoin returns and volatility. *Res. Int. Bus. Finance* 47.
- 11- Baek, C., & Elbeck, M. (2015). Bitcoins as an investment or speculative vehicle? A first look *Appl. Econ*, 30-34.
- 12- Bariviera, A. (2017). The inefficiency of Bitcoin revisited: a dynamic approach. *Econ. Lett.* 161.
- 13- Bouri, E., Azzi, G., & Dyrberg, A. (2017). On the return-volatility relationship in the Bitcoin market around the price crash of 2013. *Economics* 11 (2),.
- 14- Brown, W. (2014.). An Analysis of Bitcoin Market Efficiency Through Measures of Short-Horizon Return Predictability and Market Liquidity. *CMC Senior Theses*, 864.
- 15- Catania, L., & Grassi, S. (2017). Modelling Crypto-Currencies Financial Time-Series. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3028486>.
- 16- cheah, E., & Fry, J. (2015). Speculative bubbles in Bitcoin markets? An empirical investigation into the fundamental value of bitcoin. <http://doi.org/10.1016/j.ribaf.2018.01.002>.
- 17- Corbet, S., Meegan, A., Larkin, C., Lucey, B., & Yarovaya, L. (2018.). Exploring the dynamic relationships between cryptocurrencies and other financial assets. *Econ. Lett.*
- 18- Dyrberg, A. (2016.). Bitcoin, gold and the dollar—A GARCH volatility analysis. *Finance Res.*
- 19- Feder, A., Gandal, N., Hamrick, J., Moore, T., & Vasek, M. (2018). The rise and fall of cryptocurrencies. In *Proc.. of the Workshop on the Economics of Information Security (WEIS)*.
- 20- Forbes. (2017). Emerging Applications For Blockchain.
- 21- Fry, J., & Cheah, E. (2016.). Negative bubbles and shocks in cryptocurrency markets. *Int. Rev. Financ. Anal.*
- 22- Gandal, N. H. (2014.). Competition in the Cryptocurrency Market. *CEPR Discussion*.
- 23- Glaser, F.; Zimmermann, K.; Haferkamp, M. (2014). Bitcoin - asset or Currency? Revealing Users Hidden Intention. Available at SSRN: ECIS 2014 <http://ssrn.com/abstract=2425247>.
- 24- Granger, C. W. (1991). Forecasting Stock Market Price: Lesson for forecasters. Working Paper. San Diego: University Of California, Department Of Economics.
- 25- Guo, J., & Chow, A. (2008). Virtual Money Systems: a Phenomenal Analysis. In *E-Commerce Technology and the Fifth IEEE. Conference on Enterprise Computing, E-Commerce and E-Services*, 267-272.
- 26- Hafner, C. (2018). Testing for bubbles in Cryptocurrencies with time-varying volatility. *Financ. Econom. nby023*.
- 27- Hileman, G., & Rauchs, M. (2017). Global Cryptocurrency Benchmarking Study. Cambridge Center Altern.
- 28- Hurst, H. R. (1951). Long-term storage in reservoirs, *Trans, Amer, Soc, Civil. Eng.* 116, 770-799.
- 29- Jin, X. (2006). research For Long - Term Memory in Shanghai Stock Exchange Utilizing Modified Rescaled Range Analysis. application of statistics and management.
- 30- Kapar, B., & Olmo, J. (2017). An analysis of price discovery between Bitcoin futures and spot markets. *Econ. Lett.*
- 31- Kim, T. (2017). On The Transaction Cost of Bitcoin. *finance res*, 300-305.
- 32- Kurihara, Y., & Fukushima, A. (2017). The market efficiency of Bitcoin: a weekly anomaly perspective.. *J. Appl. Finance Banking* 7 (3),.
- 33- Kurka, J. (2019). Do Cryptocurrencies and Traditional Asset Classes Influence Each Other? *Finance Res.*
- 34- Liu, Y., & Tsyvinski, A. (2018). Risks and Returns of Cryptocurrency, Nber, National Bureau of Economic Research. Working Paper No. 24877.
- 35- Luis, A. G.-A., Emmanuel, J., & Aikins, A. (2020). Cryptocurrencies and stock market indices. Are they related? *International Business and Finance*.
- 36- Phillip, A., Chan, J., & Peiris, S. (2018).. A new look at Cryptocurrencies. *Econ. Lett* 163,.

- 37- Virtual Money Systems: a Phenomenal Analysis2008In E-Commerce Technology and the Fifth IEEE Conference on Enterprise Computing, E-Commerce and E-Services267-272
- 38- Virtual Money Systems: a Phenomenal Analysis. In E-Commerce Technology and the Fifth IEEE Conference on Enterprise Computing, E-Commerce and E-Services2008Conference on, 267-272. IEEE
- 39- Handbook of digital currency:Bitcoin,Innovation,financial instrument,and big data2015Academic Press
- 40- 2016).The Role Decentralised Non-Regulated Virtual Currencies Play in Facilitating Unlawful Financial Transaction2016Journal of Financial Stability81-91
- 41- Beyond Bitcoin2016Palgrave Macmillan
- 42- Helbling.Philipp2014Virtual Currency Schemes an Assessment of Bitcoin in Respect to the Propertes of Money and the real Economeymaster seminar in university of Basel
- 43- Luis Alberiko Gil-Alana,Emmanuel Joel Aikins Abakah,María Fátima Romero Rojo2020Cryptocurrencies and stock market indices. Are they related?International Business and Finance
- 44- Surda.P2012Economics of bitcoin : is Bitcoin an alternative to fiat currencies and gole

تأثیر چرخه عمر شرکت بر سطح محافظه کاری حسابداری شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۸/۰۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۰/۰۳

کد مقاله: ۱۷۴۷۲

سیدرضا سید نژاد فهیم^{۱*}، سارا بهزادی نیا^۲

چکیده

هدف این پژوهش بررسی رابطه بین مراحل مختلف چرخه عمر شرکت و محافظه کاری حسابداری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. برای این منظور داده های مربوط به مرحله بلوغ، رکود و افول شرکت ها بر اساس الگوی جریان نقدی دیکنسون (۲۰۱۱) به عنوان معیارهای چرخه عمر شرکت ها و محافظه کاری حسابداری طی یک دوره پنج ساله بین سال های ۱۳۹۷-۱۳۹۳ جمع آوری شد و ۱۰۹ شرکت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به موضوع تحقیق، یک فرضیه تدوین شد که در آن به بررسی تأثیر مراحل چرخه عمر شرکت ها بر محافظه کاری حسابداری می پردازد. این پژوهش از نظر هدف از نوع تحقیق بنیادی توصیفی است بر اساس رویکرد یک تحقیق همبستگی محسوب می شود که بر اساس تشکیل مدل های رگرسیونی به آزمون فرضیه های پژوهش پرداخته خواهد شد همچنین با توجه به این که این تحقیقات از اطلاعات گذشته برای آزمون فرضیات استفاده می کند از نوع تحقیقات پس رویدادی است. داده ها اطلاعات پژوهش از صورت های مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران و یادداشت های توضیحی و مراجعه به اطلاعات بورس و اوراق بهادار اقتباس شده است. نتایج در سطح اطمینان ۹۵٪ مبین رابطه مثبت و معناداری بین چرخه عمر شرکت با محافظه کاری حسابداری به کمک اقلام تعهدی غیر عملیاتی و نسبت ارزش بازاری به ارزش دفتری است.

واژگان کلیدی: مراحل رشد شرکت ها، مرحله بلوغ، مرحله رکود، چرخه عمر، محافظه کاری حسابداری

۱- دکتری حسابداری، دانشکده علوم انسانی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران. (نویسنده مسئول)
s.rezafahim@liau.ac.ir

۲- کارشناسی ارشد دانشگاه غیرانتفاعی قدیر لنگرود

۱- مقدمه

پژوهشگران تعبیر مختلفی از گزارش‌های مالی محافظه‌کارانه دارند. بسیاری از پژوهشگران استفاده آن را در گزارش‌های مالی مفید می‌دانند. به عبارت دیگر، محافظه‌کاری وجود دارد چراکه محافظه‌کاری جزئی از فناوری برتر مورد استفاده از سازمان‌دهی شرکت و عقد قرارداد است. با استفاده از این تعبیر قراردادی، می‌توان گفت حسابداری محافظه‌کارانه به عنوان ابزاری برای بیان خطرات و مشکلات درونی و ذهنی موجود در بخش‌های مختلف شرکت است که اطلاعات نامتقارن، پرداخت‌های نامتناسب و مسئولیت محدود دارند. محافظه‌کاری می‌تواند شامل رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت در گزارشگری اندازه‌گیری‌های حسابداری مورد استفاده در یک قرارداد باشد. گزارش اندازه‌گیری‌های حسابداری فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در تخصیص سرمایه و دارایی‌های خود و رفاه مدیریت را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این اثرات بر رفاه ثروت مدیریت، مدیران را تشویق و تحریک به ارائه مغرضانه، یک طرفانه و پرسروصدای همان گزارش‌ها و اندازه‌گیری حسابداری می‌کند که قانون‌گذاران از طریق آن اندازه‌گیری حسابداری، امیدوار به آگاه کردن سرمایه‌گذاران و سایر استفاده‌کنندگان از آن‌ها بوده‌اند. محافظه‌کاری رفتار فرصت‌طلبانه مدیریت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تمایلات جانب‌دارانه و سوء مدیریت را در مقابل ضرورت تأثیرپذیری متقارن اطلاعات خنثی می‌کند.

با توجه به اهمیت نقش محافظه‌کاری نیاز به معیارهایی برای سنجش دقیق آن در گزارشگری مالی ضروری به نظر می‌رسد. عوامل متعددی بر محافظه‌کاری شرکت‌ها تأثیرگذار است یکی از این عوامل چرخه عمر شرکت‌هاست. طبق تئوری چرخه عمر، شرکت در مراحل مختلف چرخه عمر از نظر مالی و اقتصادی دارای نمودگرها و رفتارهای خاصی هستند، بدین معنی که ویژگی‌های مالی و اقتصادی یک شرکت تحت تأثیر مرحله‌ای از چرخه عمر است که شرکت در آن قرار دارد. تئوری چرخه عمر شرکت چنین فرض می‌کند که شرکت‌ها و بنگاه‌های اقتصادی دارای چرخه عمر هستند. درواقع برای سرمایه‌گذاران حیاتی است که چرخه عمر هر یک از محصولات شرکت را درک کنند. شرکت‌هایی که عمدتاً در فاز توسعه هستند به احتمال زیاد با سطوح کمتری از فروش دست خواهند یافت و طبیعتاً مورد استقبال بیشتری نسبت به شرکت‌هایی که در فاز بلوغ یا رشد هستند، قرار دارند. وقتی یک شرکت به مرحله بلوغ می‌رسد، به این معنی نیست که محصول، دیگر یک منبع درآمد در حال رشد برای شرکت نیست، بلکه هنوز ممکن است جا برای بهبود و نوآوری بیشتر وجود داشته باشد. به علاوه، یک شرکت با محصولات بالغ ممکن است سود سهام بیشتری نسبت به شرکت‌هایی که در فازهای دیگر قرار دارند پرداخت کند. چرخه عمر شرکت دارای پیامدهای مهمی برای جذب سرمایه‌گذاران که در نهایت نقدینگی را افزایش می‌دهند و باعث کاهش هزینه سهام می‌شوند. از این رو هدف ما در این مقاله یافتن رابطه بین مراحل چرخه عمر شرکت‌ها با میزان محافظه‌کاری در حسابداری در مقطعی از زمان است. در ادامه این مقاله، مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌ها، روش‌شناسی و یافته‌های پژوهش ارائه گردیده و در پایان نیز نتیجه‌گیری و همچنین پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش ارائه می‌شود.

۲- مبانی نظری

۲-۱- چرخه عمر

تئوری چرخه عمر شرکت بیان می‌کند که شرکت‌ها همانند اجزای یک بدن، تمایل به پیشرفت و تکامل در یک قالب خطی به واسطه قابل پیش‌بینی بودن استراتژی‌ها، ساختارها و فعالیت‌ها دارند که مطابق با سطوح ظهور تا افول شرکت می‌باشند. (کوین و کامرون^۱، ۱۹۸۳). دانشمندان علوم اقتصادی و مدیریت در تئوری‌ها و فرضیه‌های علمی، بررسی‌هایی را در مورد دوره عمر شرکت‌ها انجام داده‌اند و دوره‌های عمر را به مراحل تقسیم کرده‌اند.

شاخص چرخه عمر پیشنهادشده توسط دیکنسون^۲ (۲۰۱۱): از آنجاکه سه نوع جریان نقدی (جریان نقدی مثبت یا منفی) در شرکت‌ها وجود دارد. هشت الگوی جریان نقدی می‌تواند وجود داشته باشد. دیکنسون (۲۰۱۱) ترکیبی از این هشت ترکیب ممکن را در پنج مرحله به شرح زیر بیان می‌کند:

(۱) مرحله (فاز) تولد یا ایجاد^۳

(۲) مرحله (فاز) رشد^۴

(۳) مرحله (فاز) بلوغ^۵

(۴) مرحله (فاز) رکود^۶

1-Quinn, and Cameron

2-Dickinson

3-Introduction

4-Growth

5-Maturity

6-Recession

۵) مرحله (فاز) افول یا سکون^۱ (هانسن و همکاران^۲، ۲۰۱۸)

در ادامه به شرح هر یک از مراحل می‌پردازیم:

۱-۲. مرحله (فاز) تولد یا ایجاد: در مرحله ظهور (ایجاد) دارایی‌های شرکت معمولاً در سطح نازلی قرار دارد، جریان نقد حاصل از فعالیت‌های عملیاتی و سودآوری پایین است و شرکت‌ها برای تأمین مالی و تحقق فرصت‌های رشد، به نقدینگی بالایی محتاج هستند. ضریب پرداخت سود نقدی در این طیف از شرکت‌ها معمولاً معادل صفر یا حداکثر ۱۰ درصد بوده و بازده سرمایه‌گذاری در قیاس با نرخ موزون تأمین منابع معمولاً ناچیز است (زو^۳، ۲۰۰۷).

۲-۲. مرحله (فاز) رشد: در مرحله رشد اندازه شرکت‌ها بیش از اندازه شرکت‌های در مرحله ظهور است. منابع مالی نیز بیشتر در تسهیلات و تجهیزات (دارایی‌های مولد) سرمایه‌گذاری شده و شاخص‌های نقدینگی شرکت در وضعیت مناسبی قرار داشته، ضریب پرداخت سود نقدی در این طیف شرکت‌ها معمولاً بین ۱۰ تا ۵۰ درصد است. بازده سرمایه‌گذاری‌ها نیز در اغلب موارد بر نرخ موزون هزینه تأمین سرمایه فزونی دارد (زو، ۲۰۰۷).

۳-۱-۲. مرحله (فاز) بلوغ: در مرحله بلوغ، شرکت‌ها نرخ رشد فروش باثبات و متعادلی را تجربه می‌کنند و نیاز به وجه نقد در اغلب موارد از منابع داخلی تأمین می‌گردد. اندازه دارایی‌های شرکت‌ها در این مرحله نیز بیشتر از اندازه دارایی‌های شرکت‌های در مرحله رشد بوده و ضریب پرداخت سود نقدی در این شرکت‌ها معمولاً بین حداقل ۵۰ درصد و حداکثر ۱۰۰ درصد در نوسان است. به دلیل وفور نقدینگی و کاهش اتکال به سیاست تأمین مالی از خارج، بازده سرمایه‌گذاری‌ها در این طیف شرکت‌ها عموماً معادل یا بیش از نرخ موزون تأمین سرمایه است (زو، ۲۰۰۷).

۴-۱-۲. مرحله (فاز) رکود: در مرحله رکود ارزش سهام رو به کاهش است در جهت افزایش سودآوری، از منابع مربوط به تحقیق و توسعه و بازاریابی، کاسته می‌شود. سیاست توجه به سودآوری در کوتاه‌مدت، موجب از بین رفتن نوآوری در درازمدت می‌شود (ادیب، ۱۳۹۷).

۵-۱-۲. مرحله (فاز) افول یا سکون: در مرحله افول چنانچه فرصت‌های رشدی وجود داشته باشد به احتمال قریب به یقین بسیار ناچیز است. شاخص‌های سودآوری و نقدینگی و ایفای تعهدات روند نزولی خواهد داشت و شرکت در شرایط رقابتی بسیار شدید احاطه شده است، ضمن آنکه هزینه تأمین منابع مالی نیز به دلیل استقراض از منابع خارج از شرکت بالاست به گونه‌ای که در اغلب موارد بازده سرمایه‌گذاری کمتر از نرخ تأمین مالی است (زو، ۲۰۰۷).

۲-۲- محافظه‌کاری

محافظه‌کاری مفهومی است که سابقه طولانی در حسابداری دارد. باسو^۴ (۱۹۹۷) معتقد است که محافظه‌کاری طی قرن‌ها تئوری و عمل حسابداری را تحت تأثیر قرار داده است. ثبت‌های تاریخی اوایل قرن پانزدهم میلادی درباره معاملات مشارکتی و تضامنی نشان می‌دهند که حسابداری در اروپای قرون وسطی محافظه‌کارانه بوده است. مفهوم محافظه‌کاری زمانی ایجاد شد که ترازنامه مهم‌ترین و اغلب تنها صورت مالی در آن زمان بود و اجزای سود یا سایر نتایج عملیات به‌ندرت در خارج از شرکت‌ها ارائه می‌شد (وات^۵، ۲۰۰۳).

محافظه‌کاری به دلایل قرارداد استخدام و راهبری شرکتی نیز می‌تواند ایجاد شود. مدیران انگیزه دارند قبل از خاتمه دوره تصدی‌شان، زیان‌ها را پنهان کنند. زیرا ورود زیان به شرکت و اتخاذ پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی، باعث اخراج مدیران توسط صاحبان سهام می‌شود. محافظه‌کاری باعث افزایش سرعت شناسایی زیان‌ها می‌شود و برای هیئت‌مدیره و سهامداران انگیزه ایجاد می‌کند که دلایل این زیان‌ها را بررسی کنند. چنین بررسی‌هایی می‌تواند باعث عدم‌تغییر مدیر و حذف پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی منفی گردد. در نتیجه، مدیران برای فراهم کردن اطلاعات درباره پروژه‌های دارای خالص ارزش فعلی مثبت نیز انگیزه‌هایی دارند. استدلال‌های قراردادی حسابداری محافظه‌کارانه برای بیشتر کاربردهای حسابداری در شرکت از جمله معیارهای عملکرد مدیریت قسمت‌های شرکت مانند مراکز سود، استفاده می‌شود. در چنین مواردی، کارکنان مسئول اطلاعات نامتقارن، بازده‌های نامتقارن و مسئولیت محدودی دارند. این استدلال‌ها برای مراکز سود و بودجه‌های مورد استفاده برای کنترل مخارج نیز به کار می‌روند. کارکنان آن میزان از خالص دارایی‌ها را که نسبت به زیان‌های ناشی از آن‌ها مسئول نیستند، کنترل نمی‌کنند (واتز، ۲۰۰۳).

1-Decline

2-Hansen

3-Xu

4-Basu

5-Watts

بخش زیادی از پژوهش‌های تجربی درباره محافظه‌کاری حسابداری، به بیان وجود آن و آزمون شرایطی می‌پردازند که سبب بروز آن شده است. برخی پژوهش‌ها، محافظه‌کاری در حسابداری را نماینده کیفیت گزارشگری مالی و یا کیفیت اطلاعات می‌دانند. اساس این پژوهش‌ها بر این است که محافظه‌کاری برای گزارشگری مالی سودمند است. برخی پژوهش‌ها نیز به‌روشنی، منافع و هزینه‌های محافظه‌کاری در حسابداری را بررسی کرده‌اند. از این‌رو، یافته‌ها و تفاسیر ناسازگار این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که محافظه‌کاری حسابداری یکی از زمینه‌های جنجال‌برانگیز در میان پژوهشگران تجربی و تدوین‌کنندگان استاندارد است. هیئت استانداردهای حسابداری مالی در سال‌های اخیر تلاش کرده است تا گزارشگری مالی را از محافظه‌کاری دور کند و به سمت بی‌طرفی کشانده شود. بیانیه شماره ۲ مفاهیم بنیادی حسابداری درباره کاربرد محافظه‌کاری هشدار داده بود؛ ولی کنار گذاشتن آن در بیانیه شماره ۸ نشانگر دگرگونی بااهمیتی در دیدگاه استاندارد‌گذاران گزارشگری مالی است (راچ و تیلور^۱، ۲۰۱۱).

۲-۳- محافظه‌کاری و چرخه عمر شرکت

به‌طور خاص، تئوری چرخه زندگی تصریح می‌کند که یک شرکت باید در اوایل مراحل چرخه عمر خود رشد درآمد را به حداکثر برساند تا بتواند تقاضای دائمی یا مزایای هزینه را نسبت به رقبا ایجاد کند، این بدان معناست که بنگاه‌ها الگوهای مختلف پول نقد را در طی مراحل چرخه زندگی خود نشان می‌دهند.

نظریه چرخه عمر شرکت‌ها نشان می‌دهد که افراد باید در مراحل اولیه چرخه زندگی سرمایه‌گذاری بیشتری را نسبت به مراحل دیررس انجام دهند زیرا مراحل بازگشت حاشیه‌ای بازار به سمت اول می‌تواند سرمایه‌گذاری کند و در مرحله چرخه قرار گیرد. بنابراین، برای ایجاد تقاضای دائمی و مزایای هزینه، تأمین هزینه‌ها در مرحله مقدماتی احتمالاً سرمایه‌گذاری بیشتری را در بخش‌های تحقیق و توسعه، سرمایه انسانی، تغییر سازمانی و هزینه‌های سرمایه‌ای نسبت به هزینه‌ها در مراحل بلوغ یا کاهش سرمایه‌گذاری انجام می‌دهد. این قوانین حسابداری محافظه‌کارانه در مرحله معرفی به‌شدت تأثیر می‌گذارند تا در مراحل بالغ یا سقوط. این امر باعث می‌شود که ارزش کتاب حقوق صاحبان سهام در مرحله معرفی، در مراحل بالغ یا نزول شدیدتر از آنچه در اختیار شما قرار می‌گیرد، باشد. علاوه بر این، تئوری چرخه زندگی نشان می‌دهد که پاداش بازار به مقدار مساوی از سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه، سرمایه انسانی و تغییر سازمانی و مخارج سرمایه برای مرحله معرفی بیشتر است و به تناسب بیشتر خواهد بود.

به‌عنوان مثال، گیوولی و هاین^۲ (۲۰۰۰) محافظه‌کاری را به‌عنوان معیار انتخاب بین اصول حسابداری که منجر به حداقل رساندن درآمد گزارش شده تجمعی با شناخت کند تر درآمد، تشخیص سریع‌تر هزینه، پایین آمدن دارایی و ارزیابی بالاتر از مسئولیت می‌شود، تعریف می‌کنند. از طرف دیگر، باسو (۱۹۹۷) محافظه‌کاری را به‌عنوان عدم تقارن درآمدهای گزارش شده تعریف می‌کند که سریع‌تر و کاملاً به "خبرهای بد" پاسخ می‌دهند تا "خبرهای خوب". عدم تقارن درآمدهای گزارش شده در بازگو کردن "خبرهای بد" در مقابل "خبرهای خوب" که توسط باسو (۱۹۹۷) مشخص شده است، جنبه شرطی محافظه‌کاری را ضبط می‌کند.

۳- پیشینه پژوهش

چاریتو و همکاران^۳ (۲۰۱۱) دریافتند که شرکت‌های واقع در مرحله رشد وقتی به اخبار خوب دست می‌یابند، محافظه‌کارتر می‌شوند. درحالی‌که اعلام داشتند شرکت‌های واقع در مرحله بلوغ هم برای اخبار خوب و هم اخبار بد، میزان به‌موقع بودنشان کمتر است چون آن‌ها توانایی بالاتری در به‌کارگیری راهبردهای غیرمعمول برای تأخیر در سود مثبت و یا کاهش اثر سود منفی به‌منظور حفاظت از شهرت و آبرویشان دارند. چاریتو و همکاران (۲۰۱۱)، نیز نشان دادند که شرکت‌های دچار مشکل، در ارائه اخبار خوب مربوط به سود، به‌موقع تر می‌باشند و به نسبت شرکت‌های سالم، در ارائه اخبار بد سود، کمتر به‌موقع عمل می‌نمایند. اوکونر و برن^۴ (۲۰۱۵) در پژوهشی رابطه بین حاکمیت شرکتی و چرخه عمر ۲۰۵ شرکت از ۲۱ کشور در سطح جهان طی سال ۱۰۱۳ را بررسی کردند نتایج پژوهش‌های آن‌ها نشان داد که شرکت‌های بالغ تمایل بیشتری به استقلال در اداره شرکت دارد؛ علاوه بر این شرکت‌ها در مرحله رشد تمایل بیش‌تری به پاسخ‌گویی، نظارت، کنترل دارند.

تیان و همکاران^۵ (۲۰۱۵) در پژوهشی رابطه بین چرخه عمر و ساختار سرمایه ۶۲۴۶ شرکت تولیدی چینی در بازه زمانی ۱۹۹۹-۲۰۱۱ را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که الگوهای جریان‌های نقدی تحت تأثیر مراحل چرخه عمر است و بر ساختار سرمایه تأثیر می‌گذارد. سرعت تعدیل ساختار سرمایه به‌طور قابل‌توجهی در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است.

دائو و همکاران^۱ (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر کمیته حسابرسی و عملکرد سهامداران بر دوره تصدی حسابرسی شرکت و محافظه‌کاری حسابداری در ۶۲۴ شرکت - سال آمریکایی در بازه زمانی ۲۰۰۹ - ۲۰۰۲ پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که

1-Ruch and Taylor

2-Givoly and Hayn

3-Charytv et al.

4-Oconnor and byrne

5-tian

با توجه به رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری و دوره تصدی حسابرسی، شرکت‌های با حسابرسان رسمی با دوره تصدی کمتر تمایل به محافظه کمی بیش‌تر و شرکت‌های با حسابرسان رسمی با دوره تصدی بیش‌تر تمایل به محافظه‌کاری کم‌تر دارند.

حسن و همکاران^۲ (۲۰۱۵) در پژوهشی رابطه بین بررسی چرخه عمر شرکت و هزینه سرمایه سهام ۸۰۲۰ شرکت-سال استرالیایی در بازه زمانی ۱۹۹۰ - ۲۰۱۲ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که هزینه سرمایه سهام شرکت‌ها به‌طور قابل‌توجهی در سراسر مراحل چرخه عمر متفاوت است. هزینه سرمایه سهام در مراحل ظهور و افول بالاتر و در مراحل رشد و بلوغ پایین‌تر است. کیم و ژانگ^۳ (۲۰۱۶) به بررسی محافظه‌کاری و خطر نوسانات قیمت سهام در سطح شرکت‌های آمریکایی در بازه زمانی ۲۰۰۷-۱۹۶۴ پرداختند نتایج پژوهش‌های آن‌ها نشان داد که محافظه‌کاری شرطی رابطه معنادار و منفی با خطر ورشکستگی آتی دارد همچنین در پیش‌بینی‌ها یک رابطه قطعی بین محافظه‌کاری و خطر نوسانات قیمت سهام در شرکت‌هایی با نامتقارنی اطلاعات بالا مشاهده شد. دیفاند و همکاران^۴ (۲۰۱۶) در پژوهشی تأثیر محافظه‌کاری مشتریان بر قرارداد حسابرسی ۱۴۸۵۳ سال-شرکت آمریکایی در بازه زمانی ۲۰۰۰ - ۲۰۰۷ را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که مشتریان محافظه‌کارتر دعاوی حقوقی کم‌تری علیه حسابرسان مطرح می‌کنند؛ بنابراین، حسابرسان از مشتریان محافظه‌کارتر مبلغ قرارداد حسابرسی کم‌تری درخواست می‌کنند. همچنین، نتایج این پژوهش نشان داد که محافظه‌کاری مشتریان به‌عنوان یک عامل مهم تعیین‌کننده خطر حسابرسی، بر قرارداد حسابرسی تأثیر دارد.

هانسن و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی رابطه چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری حسابداری، با بررسی ۱۰۶۷۸۴ سال-شرکت بین سال‌های ۲۰۱۲-۱۹۸۸ پرداختند آن‌ها با استفاده از سه معیار گزارشگری شامل اندازه‌گیری میزان اقلام تعهدی غیرعملیاتی و نسبت ارزش بازاری به دفتری و مدل باسو محافظه‌کاری را اندازه‌گیری کردند. آن‌ها شرکت‌ها را بر اساس سال‌های عمر در مراحل مختلف چرخه عمر (شامل: فاز ایجاد، فاز رشد، فاز بلوغ، فاز رکود، فاز افول) طبقه‌بندی کردند. آن‌ها با استفاده از مراحل چرخه عمر شرکت به روش الگوی جریان نقدی دیکنسون و اختصاص ضرایبی به هر مرحله (به ترتیب ۰ و ۰,۲۵ و ۰,۵ و ۰,۷۵ و ۱) شرکت‌ها را تقسیم‌بندی کردند. نتایج تحقیقاتشان نشان داد که در طول چرخه عمر شرکت‌ها، گزارش‌های مالی ایالات متحده آمریکا محافظه‌کارتر شده است.

خدمای پور و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی و چرخه عمر شرکت بر بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. این پژوهشگران بر این اعتقاد بودند در صورت عدم تقارن اطلاعاتی، گروهی به دلیل دارا بودن اطلاعات خصوصی و محرمانه درباره شرکت، اطلاعات بیشتر و بهتری نسبت به بازار در اختیار دارند. عدم تقارن اطلاعاتی سبب شکل‌گیری جریان ناکارای اطلاعاتی می‌شود. این جریان ناکارای اطلاعاتی می‌تواند بر بازده آتی شرکت‌ها اثرگذار باشد. در این پژوهش، تأثیر میزان عدم تقارن اطلاعاتی و چرخه عمر شرکت بر بازده آتی سهام را موردبررسی قرار گرفت. این تحقیق شامل ۶۷۰ مشاهده سال شرکت است که مربوط به ۶۷ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹ است. برای آزمون فرضیه‌ها، از الگوی رگرسیون خطی چند متغیره بر مبنای داده‌های پانل استفاده شده است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می‌دهد که بین میزان عدم تقارن اطلاعاتی و نرخ بازده آتی سهام شرکت‌ها رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به این معنی که در بازار بورس اوراق بهادار تهران، با افزایش میزان عدم تقارن اطلاعاتی (کاهش شفافیت اطلاعات) بازده آتی شرکت‌ها کاهش می‌یابد و همچنین نتایج حاکی از این است که رابطه مثبت و معنادار بین عمر شرکت و بازده سهام آن وجود دارد. به عبارتی، شرکت‌های جوان‌تر در مقایسه با سایر شرکت‌ها به دلیل مواجه شدن با فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور معمولاً در سال‌های ابتدایی سود کمتری به سهامداران می‌پردازند؛ بنابراین ارزش این شرکت‌ها و رونق بازار سهامشان در سال‌های ابتدایی به‌مراتب کمتر است. لذا می‌توان انتظار داشت که باگذشت زمان، بازدهی شرکت‌ها افزایش یابد.

رحمانی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی اثر محافظه‌کاری و رشد بر سوء گیری نرخ بازده سرمایه‌گذاری در مقایسه با نرخ بازده داخلی را برای نمونه‌ای شامل ۶۱ شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۶-۱۳۹۰ بررسی کردند. نتایج پژوهش‌ها نشان داد با توجه به وجود محافظه‌کاری در حسابداری رشد بالاتر در سرمایه‌گذاری‌ها منجر به بازده سرمایه‌گذاری کمتر می‌شود. همچنین در حسابداری محافظه‌کارتر، نرخ بازده سرمایه‌گذاری افزایش خواهد یافت مشروط بر این‌که سرمایه‌گذاری‌ها به‌طور هموار در یک دوره رشد کند. خلیفه سلطانی و احمدی (۱۳۹۴) در پژوهشی نقش محافظه‌کاری حسابداری در جهت پیش‌بینی رشد مدیران را برای نمونه‌ای شامل ۸۶ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۳۸۶ بررسی کردند نتایج پژوهش‌های آن‌ها نشان می‌دهد که بین که بین محافظه‌کاری در جهت پیش‌بینی مدیران رابطه منفی و معناداری وجود دارد همچنین در شرکت‌های دارای نوسان سود بیش‌تر و چرخه عملیات طولانی‌تر، این رابطه منفی قوی‌تر است. ایزدی نیا و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تأثیر ویژگی‌های مراحل چرخه عمر شرکت بر

1-dao
2-hasan
3-Kim and zhang
4-defond

عدم تقارن زمانی جریان نقدی عملیاتی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که ویژگی‌های توصیف‌کننده مراحل چرخه عمر شرکت شامل اندازه، سن، مخارج سرمایه‌ای و اهرم مالی شرکت بر عدم تقارن زمانی جریان نقدی عملیاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. همچنین، تأثیر رشد فروش و نسبت سود تقسیمی هر سهم بر عدم تقارن زمانی جریان نقدی عملیاتی منفی و معنادار است.

ابراهیمی کردلر و شمس (۱۳۹۴) در پژوهشی اثر ریسک بر محافظه‌کاری را برای نمونه‌ای شامل ۷۵۹ سال- شرکت در بازه زمانی ۱۳۸۰-۱۳۹۰ بررسی کردند. نتایج پژوهش آنان حاکی از وجود رابطه منفی و معنادار بین ریسک غیرسیستماتیک و محافظه‌کاری حسابداری بود. همچنین، نتایج نشان‌دهنده این بود که ریسک سیستماتیک موجب گزارش دیر هنگام اخبار بد می‌شود اما لزوماً به شناسایی اخبار خوب منجر نمی‌شود. سرانجام، بین ریسک غیرسیستماتیک و محافظه‌کاری، در حضور متغیرهای کنترلی رابطه معناداری مشاهده نشد.

مهدوی و کنعانی (۱۳۹۶) با بررسی تأثیر چرخه عمر بر گزارشگری مالی محافظه‌کارانه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، (نمونه شامل ۱۰۳ شرکت در بازه زمانی ۱۳۹۳-۱۳۸۴) با تبعیت از پژوهش‌های آنتونی و رامش ۱۹۹۲ چرخه عمر شرکت‌ها را به سه مرحله شامل مرحله رشد، بلوغ و افول طبقه‌بندی کردند. این پژوهش مانند تحقیقات آنتونی و رامش به‌منظور تفکیک شرکت‌ها به مراحل چرخه عمر از چهار متغیر شامل رشد فروش، مخارج سرمایه‌ای، نسبت سود تقسیمی و سن شرکت استفاده کردند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که مراحل مختلف چرخه عمر در محافظه‌کاری حسابداری مؤثر است به‌این‌ترتیب که میزان محافظه‌کاری در مرحله افول از مرحله بلوغ و رشد بیش‌تر است.

ملکی و همکاران (۱۳۹۸) با بررسی تأثیر چرخه عمر شرکت‌ها بر سطح محافظه‌کاری حسابداری در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با توجه به آزمون فرضیه‌های جداگانه پژوهش و با استفاده از رگرسیون چندمتغیره به روش داده‌های ترکیبی برای ۷۶ شرکت دریافتند که میزان محافظه‌کاری محاسبه‌شده با استفاده از مدل خان و واتس (۲۰۰۹)، در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت‌ها متفاوت است؛ به‌طوری‌که مرحله رشد شرکت در طی چرخه عمر، تأثیر منفی معناداری بر محافظه‌کاری شرکت‌ها دارد و بین مرحله بلوغ و افول با محافظه‌کاری شرکت‌ها، رابطه مثبت معناداری مشاهده گردید.

۴- فرضیه پژوهش

فرضیه اصلی: بین چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری حسابداری رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه فرعی ۱: بین چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری بر مبنای اقلام تعهدی غیرعملیاتی رابطه معناداری وجود دارد.
فرضیه فرعی ۲: بین چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری بر مبنای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری رابطه معناداری وجود دارد.

۵- روش‌شناسی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. از بین شرکت‌های عضو جامعه آماری تعدادی شرکت به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب گردیده‌اند و دوره موردبررسی در پژوهش حاضر، سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۳ می‌باشد. در تحقیق حاضر، برای تعیین نمونه آماری، حجم نمونه و نمونه‌گیری از روش غربالگری استفاده گردیده است. نحوه غربالگری جامعه آماری این پژوهش جهت رسیدن به جامعه در دسترس در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- نمونه آماری پژوهش

تعداد شرکت	مراحل نمونه‌گیری
۴۵۴	تعداد کل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۷
۴۲۱	تعداد شرکت‌هایی که در دوره تحقیق در بورس حضور داشتند.
۲۹۸	تعداد شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند سال باشد.
۱۵۳	تعداد شرکت‌هایی که تولیدی باشند.
۱۰۹	تعداد شرکت‌هایی که بیش از ۶ ماه وقفه عملیاتی نداشته‌اند.
۱۰۹	تعداد نمونه محاسبه‌شده در هر سال

در این تحقیق با توجه به فیلترهای فوق، در نهایت تعداد ۱۰۹ شرکت به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شد. قلمرو زمانی تحقیق از سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ۱۳۹۷ را شامل می‌شود و قلمرو مکانی بورس اوراق بهادار تهران است که بر این اساس داده‌های مورد نیاز از گزارش‌های سازمان بورس اوراق بهادار استخراج و دسته‌بندی شده است.

۶- مدل و متغیرهای پژوهش

با توجه به فرضیه تحقیق مدل فرضیه اصلی به صورت زیر است:

$$Con_{it} = a_0 + a_1 FLC_{it} + Controls_{it} + e_{it} \quad (1)$$

Con: شاخص محافظه کاری

FLC: چرخه عمر شرکت‌ها

Controls: متغیرهای کنترلی

تعریف عملیاتی متغیرها

متغیر مستقل:

چرخه عمر شرکت‌ها (FLC): که بر اساس الگوی جریان نقدی دیکنسون (۲۰۱۱) به پنج مرحله تقسیم می‌شود که شامل مرحله ایجاد، رشد، بلوغ، رکود و افول با ضرایب (۰ و ۰,۲۵ و ۰,۵ و ۰,۷۵ و ۱) است. دیکنسون یک شاخص برای چرخه عمر شرکت با استفاده از الگوهای جریان وجه نقد شرکت شامل فعالیت عملیاتی، فعالیت سرمایه‌گذاری و فعالیت تأمین مالی ایجاد کرد (هانس و همکاران ۲۰۱۸). معیار تعیین کننده در مراحل چرخه عمر به شرح جدول ۲ است.

جدول ۲- مراحل چرخه عمر شرکت به روش الگوی جریان نقدی دیکنسون

الگوها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
مراحل دیکنسون	ایجاد	رشد	بلوغ	رکود	رکود	رکود	افول	افول
CFO	-	+	+	-	+	+	-	-
CFI	-	-	-	-	+	+	+	+
CFF	+	+	-	-	+	-	+	-

CFO^۱: جریان وجه نقد ناشی از فعالیت عملیاتی
CFI^۲: جریان وجه نقد ناشی از فعالیت سرمایه‌گذاری
CFF^۳: جریان وجه نقد ناشی از فعالیت تأمین مالی

متغیر وابسته:

محافظه کاری (Con): به معنای انتخاب معیاری از اصول حسابداری که باعث به حداقل رسیدن درآمد در نتیجه شناسایی کند تر درآمد، شناسایی سریع تر هزینه، ارزشیابی کمتر دارایی و ارزشیابی بیش تر بدهی‌ها می‌شود. در این پژوهش از دو روش زیر برای محاسبه محافظه کاری استفاده می‌شود.

(۱) **اقدام تعهدی غیر عملیاتی (NOACCR):** به عنوان شاخص معکوس محافظه کاری در نظر گرفته می‌شود و از تفاوت بین اقدام تعهدی عملیاتی از کل اقدام تعهدی به شرح زیر محاسبه می‌شود (هانس و همکاران ۲۰۱۸).

$$NOACCR = TACCR_{it} - OACCR_{it} \quad (2)$$

کل اقدام تعهدی قبل از استهلاک (TACCR): برابر است با سود خالص + استهلاک - جریان وجه نقد ناشی از عملیات. اقدام تعهدی عملیاتی (OACCR): برابر است با تغییرات حساب‌های دریافتنی + تغییرات موجودی کالا + تغییرات پیش پرداخت هزینه - تغییرات حساب‌های پرداختنی - تغییرات مالیات پرداختنی. به منظور همگن سازی، تمام داده‌ها بر جمع دارایی تقسیم می‌شوند.

(۲) **نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB):** از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید (هانس و همکاران ۲۰۱۸).

1-Cash Flows from Operating Activities

2- Cash Flows from Investing Activities

3-Cash Flows from Financing Activities

متغیرهای کنترلی

(۱) نسبت بدهی (LEV): از تقسیم کل بدهی شرکت بر ارزش بازار کل حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید (هانس و همکاران ۲۰۱۸).

(۲) سن شرکت (AGE): برابر است با لگاریتم تعداد سال‌های عمر شرکت (هانس و همکاران، ۲۰۱۸).

(۳) اندازه شرکت (SIZE): برابر است با لگاریتم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (هانس و همکاران، ۲۰۱۸).

(۴) بازده دارایی‌ها (ROA): از تقسیم سود خالص بر جمع دارایی‌ها به دست می‌آید (هانس و همکاران، ۲۰۱۸).

(۵) بازده سهام شرکت (RET): بر مبنای بازده سالانه سهام شرکت محاسبه می‌شود (هانس و همکاران، ۲۰۱۸).

۷- یافته‌های پژوهش

۷-۱- آمار توصیفی

در این قسمت برای ورود به مرحله تجزیه و تحلیل اطلاعات، آماره توصیفی داده‌ها شامل شاخص‌های مرکزی، شاخص پراکندگی در جدول شماره ۳ درج شده است.

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نماد در مدل	NOACCR	MTB	FLC	SIZE	AGE	ROA	LEV	RET
میانگین	۰/۳۹۲	۳,۱۱۴	۰,۳۷	۵,۷۶۶	۱,۵۶۴	۰,۱۱	۲,۶۷	۰,۳۸۴
میانه	۰/۳۵۳	۲,۵۰۱	۰,۲۵	۵,۷۲۲	۱,۶۰۲	۰,۰۸۸	۱,۳۵۳	۰,۱۳۴
بیشینه	۱/۹۲۳	۱۲,۶۷۵	۱,۰۰۰	۸,۰۱۲	۱,۸۱۲	۰,۵۶	۰/۹۹۸	۶,۲۷۳
کمینه	-۱/۱۷۰	۰,۲۹۷	۰,۰	۴,۱۳۶	۱,۱۴۶	-۰/۲۹۳	۰,۰۹۱	-۰,۵۴۱
انحراف معیار	۱/۳۵۵	۷,۲۳	۰,۲۱۷	۰,۶۴۵	۰,۱۵۶	۰,۱۲۸	۱۲,۳۸۴	۰,۷۴

بر مبنای نتایج جدول فوق، میانگین چرخه عمر ۰/۳۷ است و بیانگر آن است که میانگین شرکت‌های نمونه به مرحله بلوغ نرسیده‌اند. متوسط ارقام تعهدی غیرعملیاتی ۰/۳۹۲ است و بیانگر آن است که بطور میانگین شرکت‌ها در خصوص ارقام تعهدی غیرعملیاتی سیاست غیرمحافظه کارانه را در پیش می‌گیرند. بیشترین بازدهی دارایی‌ها ۰/۵۶ است و نسبت بدهی دارای بالاترین انحراف معیار در بین متغیرها است.

۷-۲- بررسی وجود هم خطی

در اقتصادسنجی هم خطی زمانی اتفاق می‌افتد که دو یا بیش از دو متغیر توضیح‌دهنده (مستقل) در یک رگرسیون چند متغیره نسبت به یکدیگر از همبستگی بالایی برخوردار باشند. منظور از همبستگی در اینجا وجود یک ارتباط خطی بین متغیرهای مستقل است. بسته به شدت همبستگی بین متغیرهای مستقل، میزان و نوع هم خطی متفاوت خواهد بود. هم خطی کمابیش در همه مدل‌های رگرسیون موجود است؛ آنچه مهم است شدت هم خطی بین متغیرهای مستقل است. وجود هم خطی شدید موجب نقض فرض‌های کلاسیک مدل رگرسیون می‌شود. در این تحقیق از روش عامل متمرکز تورم واریانس، وجود یا عدم وجود هم خطی بررسی می‌شود که نتایج در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول ۴- آزمون هم خطی متغیرهای تحقیق

عامل متمرکز تورم واریانس (VIF)	متغیرهای مستقل تحقیق
FLC	۱,۰۰۹
SIZE	۱,۱۰۱
AGE	۱,۰۰۹
ROA	۱,۱۹۹
LEV	۱,۰۶۶
RET	۱,۱۰۱

چنانچه آماره VIF بزرگ‌تر از ۱۰ باشد در آن صورت هم خطی در مدل تحقیق وجود خواهد داشت. با توجه به نتایج به دست آمده از جدول ۴ مدل‌های تحقیق دارای هم خطی شدید نیستند.

۷-۳- انتخاب نوع روش بر آورد در داده‌های ترکیبی

برای انتخاب بین دو مدل رگرسیون تلفیقی و مدل اثرات ثابت از آزمون چاو استفاده شده است. در این آزمون، فرضیه صفر بیانگر برابری ضرایب و عرض از مبدأ در شرکت‌های مورد بررسی بوده و از این رو رد فرضیه صفر مبین استفاده از روش داده‌های پانلی (مدل اثرات ثابت) و عدم رد فرضیه صفر بیانگر استفاده از روش داده‌های تلفیقی می‌باشد. نتایج آزمون چاو در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵- نتایج آزمون چاو مربوط به فرضیه‌های تحقیق

فرضیه تحقیق	آماره	معناداری	نتیجه آزمون
فرضیه فرعی اول	۲,۸۹۷	۰,۰۰۰	Panel
فرضیه فرعی دوم	۳,۰۲۲	۰,۰۰۰	Panel

از آنجائیکه احتمال به دست آمده از آزمون F لیمر کوچک‌تر از ۵ درصد است، به منظور برآورد ضرایب متغیرها، از مدل داده‌های ترکیبی (Panel) استفاده شده است.

در فرایند انتخاب بین دو مدل اثرات تصادفی و مدل اثرات ثابت، از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. آزمون مزبور بر پایه وجود همبستگی بین متغیرهای مستقل و اثرات انفرادی طراحی شده است. در صورتی که جز خطای تصادفی (اثر انفرادی) با متغیرهای توضیحی همبستگی داشته باشد، در آن صورت مدل اثر تصادفی تورش دار بوده و در چنین حالتی لازم است مدل اثر ثابت بکار گرفته شود. نتایج آزمون در جدول ۶ بیانگر رد فرضیه صفر و لزوم استفاده از روش داده‌های پانلی به روش اثرات ثابت می‌باشد.

جدول ۶- نتایج آزمون هاسمن مربوط به فرضیه‌های تحقیق

فرضیه تحقیق	آماره	معناداری	نتیجه آزمون
فرضیه فرعی اول	۴۱,۰۷۹	۰,۰۰۰	اثرات ثابت
فرضیه فرعی دوم	۱۸,۶۴۳	۰,۰۰۴	اثرات ثابت

۷-۴- بررسی ناهمسانی واریانس

یکی دیگر از پیش‌فرض‌های مدل رگرسیون، ثابت بودن واریانس خطا است. روشی که معمولاً در این آزمون‌ها از آن بهره گرفته می‌شود استفاده از یک رگرسیون کمکی است. به این ترتیب که پس از برآورد مدل جملات پسماند (به عنوان نزدیک‌ترین متغیری که می‌تواند جملات خطا را نمایندگی نماید) استخراج شده و مجذور آن‌ها روی متغیرهای توضیح‌دهنده مدل رگرسیون می‌گردد. در صورتی که رگرسیون حاصل به‌طور کلی معنادار باشد شاهدهی بر وجود واریانس ناهمسانی خواهد بود. در این تحقیق از آزمون بروش- پاگان گادفری برای کشف ناهمسانی واریانس استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۷ ارائه شده است.

جدول ۷- شناسایی ناهمسانی واریانس در فرضیه‌های تحقیق

فرضیه تحقیق	آماره	معناداری
فرضیه فرعی اول	۲,۳۳۲	۰,۰۱۹
فرضیه فرعی دوم	۳,۰۸۴	۰,۰۰۵

با توجه با احتمال به‌دست آمده از آزمون بروش- پاگان گادفری فرضیه‌های تحقیق دارای ناهمسانی واریانس است. در این تحقیق جهت رفع ناهمسانی واریانس از روش حداقل مربعات تعمیم یافته بجای روش حداقل مربعات معمولی استفاده می‌شود. فرضیه تحقیق از طریق نتایج حاصل از مدل‌های اقتصادسنجی و رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار می‌گیرد. جهت تعیین معنی‌دار بودن مدل رگرسیون از آماره F فیشر استفاده شده است. برای بررسی معنی‌دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استیودنت در سطح ۹۵٪ استفاده شده است. از آزمون دوربین- واتسون نیز جهت بررسی نبود مشکل خودهمبستگی بین جملات پسماند استفاده گردید.

فرضیه اصلی این پژوهش به بررسی رابطه چرخه عمر شرکت بر محافظه‌کاری از دو منظر اقلام تعهدی غیر عملیاتی و ارزش بازار به ارزش دفتری می‌پردازد. جدول ۸ نتایج آزمون رابطه بین چرخه عمر شرکت و محافظه‌کاری بر مبنای اقلام تعهدی غیر عملیاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۸- نتایج آزمون فرضیه فرعی اول پژوهش

$NOACCR_{it} = a_0 + a_1 FLC_{it} + Controls_{it} + e_{it}$				
متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	معناداری
a_0	۰,۰۲۲	۱,۰۷۴	۰,۰۲۱	۰,۹۸۳
FLC	۰,۲۵۶	۰,۰۶۵	۳,۹۳۹	۰,۰۰۰
$SIZE$	۰,۱۰۵	۰,۰۰۸	۱,۳۲	۰,۱۸۷
AGE	۲,۷۰۷	۰,۷۸۹	۳,۴۴۶	۰,۰۰۰
ROA	-۰,۴۳۹	۰,۱۹۳	-۲,۲۷۴۱	۰,۰۲۳
LEV	۰,۰۰۱	۰,۰۰۱	۱,۶۳۶	۰,۱۰۲
RET	۰,۰۳	۰,۰۲	۱,۴۹۵	۰,۱۳۵
ضریب تعیین تعدیل شده		۰,۵۳۶	آماره F	۲۶,۸۳۵
آماره دوربین واتسون		۲,۱۸۹	احتمال آماره F	۰,۰۰۰

نتایج آزمون F فیشر بیانگر معنادار بودن مدل پژوهش و نتایج آزمون دوربین واتسون نیز نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاقی است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل ۵۳ درصد است که نشان از برازش خوب الگو و قدرت توضیح دهنده متغیرهای استفاده شده آن است و حاکی از آن است که ۵۳ درصد تغییرات اقلام تعهدی غیرعملیاتی شرکت توسط متغیرهای توضیحی مدل تبیین می شود. در سطح اطمینان ۹۵ درصد می توان بیان کرد که بین چرخه عمر شرکت و اقلام تعهدی غیرعملیاتی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد و لذا این فرضیه تأیید می شود. بررسی اثر متغیرهای کنترلی نشان می دهد که متغیر سن شرکت رابطه مثبت و معنی دار و بازده داراییها رابطه منفی و معنی دار با متغیر وابسته دارند و سایر متغیرها رابطه معنی داری ندارند. همچنین از بین متغیرهای پژوهش، متغیر سن شرکت با ضریب ۲/۷ بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارد. جدول ۹ نتایج آزمون رابطه بین چرخه عمر شرکت و محافظه کاری بر مبنای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری را نشان می دهد.

جدول ۹- نتایج آزمون فرضیه فرعی دوم پژوهش

$MTB_{it} = a_0 + a_1 FLC_{it} + Controls_{it} + e_{it}$				
متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	معناداری
a_0	-۲,۵۴۵	۲,۰۹۲	-۱,۲۱۶	۰,۲۲۴
FLC	۰,۶۹۹	۰,۲۳۶	۲,۹۶۳	۰,۰۰۳
$SIZE$	-۱,۴۳۳	۰,۳۱	-۴,۶۲۲	۰,۰۰۰
AGE	۸,۴۲۴	۱,۵۲۸	۵,۵۱	۰,۰۰۰
ROA	۳,۵۰۵	۰,۴۸۵	۷,۲۱۸	۰,۰۰۰
LEV	۰,۰۰۶	۰,۰۱۳	۰,۵۰۷	۰,۶۱۱
RET	۰,۲۱۴	۰,۰۶۱	۳,۵۰۷	۰,۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده		۰,۸۲۱	آماره F	۷,۴۶۵
آماره دوربین واتسون		۲,۴۰۱	احتمال آماره F	۰,۰۰۰

نتایج آزمون F فیشر بیانگر معنادار بودن مدل پژوهش و نتایج آزمون دوربین واتسون نیز نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات اخلاقی است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل ۸۲ درصد است که نشان از برازش خوب الگو و قدرت توضیح دهنده متغیرهای استفاده شده آن است و حاکی از آن است که ۸۲ درصد تغییرات ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت توسط متغیرهای توضیحی مدل تبیین می شود. در سطح اطمینان ۹۵ درصد می توان بیان کرد که بین چرخه عمر شرکت و ارزش بازار به ارزش دفتری رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. با توجه به نتایج به دست آمده بین چرخه عمر شرکت و محافظه کاری به کمک ارزش بازار به ارزش دفتری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و در نتیجه این فرضیه تأیید می شود. بررسی اثر متغیرهای کنترلی نشان می دهد که متغیرهای سن شرکت، بازده داراییها و بازده سهام رابطه مثبت و معنی دار و اندازه شرکت رابطه منفی و معنی دار با متغیر وابسته دارند و متغیر نسبت بدهی رابطه معنی داری با متغیر وابسته ندارد. همچنین از بین متغیرهای پژوهش، متغیر سن شرکت بیشترین تأثیر را بر متغیر وابسته دارد.

۸- بحث و نتیجه گیری

امروزه مفاهیم محافظه کاری از عوامل مؤثر در تحلیل اطلاعات مالی بنگاه‌ها است که فعالان اقتصادی خصوصاً محققان بازار مالی به نقش آن در مراحل مختلف چرخه عمر توجه دارند. همان‌طور که رفتارهای سازمانی در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت است انتظار می‌رود رفتارهای گزارشگری مالی نیز در مراحل مختلف چرخه عمر متفاوت باشد. همچنین اندازه‌گیری محافظه کاری در رابطه با اصول کسب و کار، راهبرد و منابع مالی شرکت‌ها ضروری است که عوامل اساسی مراحل چرخه عمر را تشکیل می‌دهد. برای این منظور، در پژوهش حاضر رابطه بین چرخه عمر شرکت بر سطح محافظه کاری بررسی شد. فرضیه‌های پژوهش براساس داده‌های گردآوری شده از ۱۰۹ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ با استفاده از تحلیل رگرسیونی مورد آزمون قرار گرفته شد.

نتایج نشان داد که بین چرخه عمر شرکت و محافظه کاری ناشی از اقلام تعهدی غیرعملیاتی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از آنجایی که افزایش اقلام تعهدی، نشان دهنده کاهش سطح محافظه کاری است؛ می‌توان نتیجه گرفت که شرکت‌ها در سطوح پایین چرخه عمر خود، از طریق کاهش اقلام تعهدی غیرعملیاتی، سطح بالاتری از محافظه کاری را در پیش می‌گیرند. محافظه کاری حسابداری دسترسی به افزایش بدهی برای سرمایه‌گذاری‌های جدید را تسهیل می‌کند و سرمایه‌گذاری‌های محتاطانه را تشویق می‌کند که می‌تواند ارزش شرکت را بدون تشدید ریسک مالی افزایش دهد. همچنین، محافظه کاری حسابداری، زیان ناشی از نکول وام را به موقع شناسایی می‌کند و اطلاعات خوبی برای وام‌دهندگان ارسال می‌کند و این اطلاعات برای اعتباردهندگان سودمند است. نتایج فرضیه حاضر منطبق با نتایج پژوهش‌های هانسن و همکاران (۲۰۱۸)، مهدوی و کنعانی (۱۳۹۶) و ملکی و همکاران (۱۳۹۸) نمی‌باشند. با توجه به نتیجه این فرضیه به اعتباردهندگان و تحلیلگران مالی و سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود در تحلیل طرح‌های سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مالی و اوراق بهادار برای ارزیابی شرکت‌ها، برآورد خالص جریان‌ات نقدی آتی، میزان مخاطرات، زمان بندی و سرمایه‌گذاری‌های خود با عنایت به سطوح مختلف و ناهمگن درجه مخاطره پذیری به عامل حیاتی چرخه عمر شرکت توجه وافر و درخور اهمیت داشته باشند، زیرا لحاظ داشتن این عامل مهم منجر به انتخاب سبد سرمایه‌گذاری بهینه با کمینه مخاطره و بیشترین بازدهی می‌شود.

همچنین نتایج نشان داد که بین چرخه عمر شرکت و محافظه کاری بر مبنای نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ یعنی از دیدگاه فعالان بازار سطح محافظه کاری شرکت‌ها در طول چرخه عمر، افزایش می‌یابد. این بدان معناست که بازار ایران، ارزش بالاتری را برای شرکت‌ها در طول چرخه عمر لحاظ می‌کند. نتایج فرضیه حاضر منطبق با نتایج پژوهش‌های هانسن و همکاران (۲۰۱۸)، مهدوی و کنعانی (۱۳۹۶) و ملکی و همکاران (۱۳۹۸) می‌باشند. اگرچه اعمال محافظه کاری در حسابداری دارای مزایای غیرقابل انکار در کاهش نامتقارن بودن اطلاعات، تعدیل رفتارهای فرصت طلبانه مدیران و در نهایت قابلیت اتکای اطلاعات تهیه شده بر مبنای استانداردهای حسابداری است، لیکن همواره باید این مهم را نیز مورد توجه قرار داد که استفاده بی رویه از استاندارد های محافظه کارانه، منجر به کاهش پایداری سود و مربوط بودن اطلاعات می‌گردد. لذا استفاده از سطح مناسب و معقولی از محافظه کاری در کنار دیگر سازوکارهای کنترلی، از جمله بکارگیری مکانیزم های حاکمیت شرکتی، برای بهبود سطح کارایی بازار لازم می‌باشد. لذا به سرمایه‌گذاران و سهامداران توصیه می‌شود در تحلیل های قیمت گذاری خود به سطح چرخه عمر شرکت توجه کنند.

این پژوهش می‌تواند به عنوان الگویی به منظور مطالعات بعدی باشد. موضوعات پیشنهادی برای پژوهش‌های آینده به شرح زیر ارائه می‌شود:

- تکرار این پژوهش با استفاده از سایر الگوهای طبقه بندی مراحل مختلف چرخه عمر.
- بررسی تأثیر چرخه عمر شرکت بر متغیرهای دیگر همچون کیفیت سود و پایداری سود.
- بررسی تأثیر تعاملی شاخصهای حاکمیت شرکتی بر رابطه بین چرخه عمر و محافظه کاری.
- بررسی تأثیر تعاملی شاخصهای کلان اقتصادی و سیاسی بر رابطه بین چرخه عمر و محافظه کاری.

منابع

۱. ابراهیمی کردلر، علی، شمس، زهرا. (۱۳۹۴). اثر ریسک بر محافظه کاری، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۷(۲۶)، ۷۴-۹۱.
۲. ایزدی نیا، ناصر، کیانی، غلامحسین، میرزایی، محمد. (۱۳۹۴). تاثیر ویژگی های مراحل چرخه عمر شرکت بر عدم تقارن زمانی جریان نقدی عملیاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دانش حسابرسی، ۱۵(۵۹)، ۵۷-۷۶.

۳. خدای پور، احمد، دلدار، مصطفی، چوپانی، محسن. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی و چرخه عمر شرکت بر بازده آتی سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۰ (۳۸)، ۱۴۳-۱۶۷.
۴. خلیفه سلطانی، سیداحمد، احمدی، نرگس. (۱۳۹۴). نقش محافظه‌کاری حسابداری در سوء پیش بینی سود مدیران، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۲۶، ۱۰۸-۱۳۳.
۵. رحمانی، علی، کرمی، فاطمه، عامری، بهاره. (۱۳۹۴). بررسی اثر محافظه‌کاری و رشد بر سوءگیری نرخ بازده سرمایه‌گذاری در مقایسه با نرخ بازده داخلی، دانش حسابداری، ۶ (۲۰)، ۵۹-۸۱.
۶. ملکی، الهام السادات، ابراهیمی، سید کاظم، جلالی، فاطمه (۱۳۹۸) بررسی تأثیر چرخه عمر شرکت‌ها بر سطح محافظه‌کاری، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۱ (۴۴)، ۷۸-۵۹.
۷. مهدوی، غلامحسین، کنعانی، لیلا (۱۳۹۶) بررسی تأثیر چرخه عمر برگزاری گری مالی محافظه‌کارانه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله بررسی‌های حسابداری، ۴ (۱۵)، ۱۱۳-۱۳۴.
8. Dao, M., HassabElnaby, H.R. and Said, A. (2015). The Impact of Audit Committee and Shareholder Activism on the Association between Audit Firm Tenure and Accog Conservatism. *Accounting and Finance Research*, 4 (1), 112-128.
9. DeFond, M.L., Lim, C.Y. and Zang, Y. (2016). Client Conservatism and Auditor-Client Contracting. *The Accounting Review*, 91 (1), 69-98.
10. Dickinson, V. (2011). Cash Flow Patterns as a Proxy for Firm Life Cycle. *The Accounting Review*, 86 (6), 1969-1994.
11. Hansen, J. C., Hong, K. P., & Park, S. H. (2018). Accounting conservatism: A life cycle perspective. *Advances in Accounting*, 40, 76-88.
12. Quinn, R. and Cameron, K. (1983). Organizational Life Cycles and Shifting Criteria of Effectiveness: Some Preliminary Evidence. *Management Science*, 29 (1), 33-51.
13. O'Connor, T. and Byrne, J. (2015), Governance and the Corporate Life Cycle. *International Journal of Managerial Finance*, 11 (1), 23-43.
14. Tian, L., Han, L. and Zhang, S. (2015). Business Life Cycle and Capital Structure: Evidence from Chinese Manufacturing Firms. *China & World Economy*, 23 (2), 22-39.
15. Watts, R. L. (2003). Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. *Accounting horizons*, 17(3), 207-221.
16. Xu, B. (2007). Life cycle effect on the value relevance of common risk factors. *Review of Accounting and Finance*, 8, 820-881.
17. Ruch, G. W., & Taylor, G. (2011). Accounting conservatism and its effects on financial reporting quality: a review of the literature. *SSRN*, 23(6), 1-45.

The impact of the company's life cycle on conservatism of Accounting in Tehran Stock Exchange

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between different stages of company life cycle and accounting conservatism in companies admitted to the Tehran Stock Exchange. For this purpose, data on the stage of Introduction, growth, Mature, Shake-out and decline of Haber Company based on cash flow model Dickinson (2011) as corporate life cycle criteria and accounting conservatism in a five-year period between 2015-2019 and 109 companies were selected as statistical sample and analyzed using Eviews 10 software. Regarding the subject of the research, a hypothesis was developed to examine the impact of corporate life cycle stages on accounting conservatism. The results at 95% confidence level indicate a positive and significant relationship between company life cycle and accounting conservatism through non-operational accruals and market value to book value.

Keywords: Growth, Mature, Shake-out, life cycle, Accounting conservatism, Tehran Stock

بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۸/۰۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۹/۰۴

کد مقاله: ۷۸۱۹۳

سعید منصوریان طبائی^{۱*}، محمدحسین مسعودی^۲،
مهدی اسماعیلی^۳، احمدرضا بیاتی^۴

چکیده

در عصر حاضر سازمان‌ها برای بقا و حفظ مزیت رقابتی نیاز به نوآوری دارند و یکی از عواملی که منجر به بروز و تقویت نوآوری می‌گردد، فرهنگ حاکم بر سازمان است. این تحقیق با هدف بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس انجام شد. روش تحقیق از منظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی از نوع همبستگی است. جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها از طریق دو پرسشنامه استاندارد فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی انجام گرفت و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار SPSS16 استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که بالاترین میانگین مربوط به فرهنگ سلسله مراتبی و پایین‌ترین میانگین مربوط به فرهنگ بازاری است. از طرفی ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ قبیله‌ای و فرهنگ ویژه سالاری و فرهنگ بازاری، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار هر سه نوع نوآوری در شعب بانک‌های مورد مطالعه می‌باشد. همچنین ادراک کارکنان از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ سلسله مراتبی، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری تولید و مدیریتی - اداری در شعب بانک‌های مربوطه می‌باشد.

واژگان کلیدی: فرهنگ سازمانی، نوآوری سازمانی، نوآوری در تولید، نوآوری در فرایند، نوآوری مدیریتی-اداری

۱- کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، مدیر شعب بانک سپه استان فارس، ایران (نویسنده مسئول)

۲- کارشناس ارشد اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، معاونت مالی و اداری مدیریت شعب بانک سپه استان فارس، ایران

۳- دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه شیراز، مسئول برنامه ریزی مدیریت شعب بانک سپه استان فارس، ایران

۴- کارشناس ارشد حقوق، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، مدیر امور نواحی بانک سپه، ایران

۱- مقدمه

امروزه مزیت رقابتی سازمان‌ها و شرکت‌ها در گرو نوآوری آن‌ها در ارائه محصولات و خدمات است. به عبارتی سازمان‌هایی در شرایط رقابتی کنونی قادر به ادامه فعالیت خود خواهند بود که به محصولات، تولیدات و خدمات و فرایندهای خود ارزشی بیفزایند و از سایر رقبای خود متمایز گردیده و پیشی بگیرند (کامینگ و برایان^۱، ۲۰۱۴). در همین راستا نوآوری به‌عنوان معزلی اساسی در صنعت بانکداری نیز باید مد نظر قرار گیرد، چراکه بانک‌ها به‌عنوان ستون فقرات اقتصاد محسوب می‌گردد. در سال‌های اخیر، بانک‌ها در جهت توسعه تولیدات و خدمات نوین و نوآورانه برای مشتریان خود بسیار فعال بوده‌اند و از این طریق توانسته‌اند به بقای خود در بازار متلاطم امروزی ادامه دهند (سیدیکوی و همکاران^۲، ۲۰۱۹). در واقع به دلیل جهانی شدن و عوامل تکنولوژیکی، صنعت بانکداری تغییرات چشمگیری را در خواسته‌ها و نیاز مشتریان، رفتار و دانش آن‌ها، تجربه می‌کند. از این‌رو بانک‌ها لازم است فرهنگ ارتباط با مشتریان را فراهم آورده و محیط را برای یادگیری، پژوهش و بروز نوآوری مهیا سازند. بازارها و درخواست‌های مشتریان تغییر کرده و فعالیت‌های رقیب نیز برای بقا در این بازار متلاطم، دستخوش تغییر و تحول خواهد شد، از این‌رو بانک‌ها نیز بایستی راهبردهای خود را تغییر دهند (آچیمبا و همکاران^۳، ۲۰۱۴).

از سوی دیگر فرهنگ سازمانی به‌عنوان مهم‌ترین داده برای دانش یادگیری سازمانی و نوآوری مد نظر قرار گرفته است. چراکه فرهنگ سازمانی به یک سری ایده‌ها، باورها و رسوم در یک سازمان اطلاق می‌گردد که می‌توانند موجبات تقویت یادگیری و نوآوری را بسته به نوع فرهنگ سازمان فراهم آورند (لیائو و همکاران^۴، ۲۰۱۲؛ نارجو-والنسیا، خیمنز-خیمنز و سنز واله^۵، ۲۰۱۱). به عبارتی وجود فرهنگی مطلوب در سازمان برای تقویت نوآوری و رفتارهای نوآورانه بسیار حائز اهمیت است. در واقع فرهنگ سازمانی می‌تواند در شکل‌گیری فرایند نوآوری و بهبود عملکرد سازمان مؤثر باشد (هوگان و کوته^۶، ۲۰۱۴). مطالعات چندی نشان داده‌اند که ابعاد فرهنگ سازمانی بر انواع نوآوری از جمله نوآوری در تولید (جاساوالا و ساشیتال^۷، ۲۰۰۲)، نوآوری در خدمات (کنی و ریدی^۸، ۲۰۰۶)، و نوآوری مدیریتی اداری (کنی و ریدی^۹، ۲۰۰۶) و نوآوری در فرایند (لیونز، چتمن و جویس^{۱۰}، ۲۰۰۷؛ کالیار و رافی^{۱۱}، ۲۰۱۳)، نقش دارند.

فرهنگ دربرگیرنده باورها، مفروضات، ارزش‌ها، رفتارها و هنجارهای مشترک افراد در سازمان است که بر سازمان حاکم است (کامرون و فریمن^{۱۱}، ۱۹۹۱؛ شاین^{۱۲}، ۱۹۹۶). فرهنگ سازمانی به کارکنان یک سازمان چارچوب مشترکی برای تغییر در سازمان ارائه می‌نماید. فرهنگ سازمانی، نظامی از ارزش‌ها و باورهای مشترک است که فعالانه بر رفتارهای اعضای سازمان تأثیر می‌گذارد. فرهنگ سازمانی از به اشتراک گذاری فرضیات، ارزش‌ها، اعتقادات و هنجارهای رفتاری تشکیل شده است. این تقسیم‌بندی ارزش‌ها، باورها و هنجارها مستقیماً تحت تأثیر چگونگی سهیم شدن در تعاملات و انجام وظایف سازمانی است (ولینگ و کووک^{۱۳}، ۲۰۰۷). در واقع فرهنگ سازمانی به‌عنوان ارزش‌ها، باورها و پیش‌فرض‌های پنهان تعریف می‌شود که اعضای سازمان آن را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند. این ارزش‌های مشترک اساس ارتباطات و درک متقابل را در سازمان شکل می‌دهند و از این طریق عاملی برای بروز رفتارهای نوآورانه در بین کارکنان سازمان به حساب می‌آیند. از این‌رو فرهنگ سازمانی می‌تواند محرکی برای تقویت نوآوری در سازمان و افزایش میزان تعهد در بین کارکنان گردد (هارتمن^{۱۴}، ۲۰۰۶). با توجه به موارد ذکر شده در تحقیق حاضر به بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس پرداخته شده است.

۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

۲-۱- فرهنگ سازمانی

شاین (۱۹۹۶) فرهنگ سازمانی را به‌عنوان باورها و مفروضات و ارزش‌های مشترک در سازمان مطرح می‌کند در واقع، وی این واژه را به‌عنوان هنجارها و رفتارهایی که بر سازمان حاکم است مد نظر قرار می‌دهد. دنیسون^{۱۵} (۲۰۰۶)، فرهنگ سازمانی را کاربردی برای تعیین ارزش‌ها، اعتقادات، فرضیات و شیوه‌های مشترکی می‌داند که نگرش و رفتار اعضا را در سازمان شکل می‌دهد

1. Cummina & Brian
2. Siddiaui et al
3. Achimba et al
4. Liao et al
5. Naranjo-Valencia, Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle
6. Hogan & Coote
7. Jassawalla & Sashittal
8. Kenny & Reedy
9. Lyons, Chatman & Joyce
10. Kalyar & Rafi
11. Cameron & Freeman
12. Schein
13. Welling & Kwok
14. Hartmann
15. Denison

و سپس هدایت می‌کند. رابینز و جاج (۲۰۱۳) معتقدند که فرهنگ سازمانی سیستمی از استنباط مشترک است که اعضاء نسبت به یک سازمان دارند و همین ویژگی موجب تفکیک سازمان‌ها از یکدیگر می‌شود، فرهنگ سازمان از مجموعه‌ای از ویژگی‌های اصلی (باورها، سمبل‌ها، شعار و آداب و رسوم و ...) تشکیل شده است که سازمان به آن‌ها ارج می‌نهد و برای آن‌ها ارزش قائل است.

۲-۲- مدل‌های فرهنگ سازمانی

الف- مدل کامرون و کوئین (۱۹۹۹): کامرون و کوئین^۱ (۱۹۹۹) به چهار نوع فرهنگ اشاره کردند: ادهوکراسی، قبیله‌ای، بازاری و سلسله‌مراتبی.

۱. فرهنگ سلسله‌مراتبی: سازمانی دارای فرهنگ سلسله‌مراتبی است که بر ثبات و کنترل تأکید می‌ورزد، مکانی کاملاً رسمی و ساختار یافته برای انجام کارهاست و رویه‌ها به گونه‌ای تعریف شده‌اند که مشخص می‌کنند هر فرد چه کاری باید انجام دهد. حفظ و نگهداری و حرکت آرام سازمان بسیار حیاتی است و عامل انسجام و یکپارچگی سازمان، قوانین رسمی و سیاست‌هاست. توجه بلند مدت سازمان بر حفظ ثبات و عملکرد بالا همراه با کارایی و عملیات آرام آن است (کامرون و کوئین، ۲۰۰۶).

۲. فرهنگ قبیله‌ای: سازمانی دارای فرهنگ قبیله‌ای است که بر حفظ و بقای درونی و انعطاف‌پذیری، علاقه به افراد و حساسیت نسبت به مشتریان تأکید دارد. مکان و فضای کاری سازمان‌های با فرهنگ باشگاهی بسیار دوستانه است. انسجام سازمانی از طریق وفاداری به سنت‌ها ایجاد می‌شود و تعهدات سازمانی بسیار بالاست. سازمان بر منافع بلند مدت توسعه منابع انسانی و دستیابی به درجه بالایی از انسجام و اخلاق تأکید می‌ورزد و پاداش ویژه‌ای برای کارهای گروهی، مشارکت و توافق آراء قائل است سازمان بر منافع بلند مدت متمرکز می‌شود و به کارهای گروهی و مشارکت پاداش می‌دهد (کامرون و کوئین، ۲۰۰۶؛ تی سنگ، ۲۰۱۰).

۳. فرهنگ بازاری: سازمانی دارای فرهنگ بازاری است که بر موقعیت‌یابی بیرونی همراه با نیاز به ثبات و کنترل تأکید می‌ورزد. چنین سازمان‌هایی نتیجه‌گرا هستند و توجه اصلی‌شان انجام درست کارهاست. کارکنان با یکدیگر رقابت نموده و هدف جو هستند. تأکید بلند مدت بر اقدامات رقابتی و دستیابی به اهداف و مقاصد کمی است و موفقیت بر حسب میزان نفوذ در بازار تعریف می‌شود (کامرون و کوئین، ۲۰۰۶). تأکید و تمرکز این نوع فرهنگ بر ثبات، پیش‌بینی‌پذیری و اثربخشی است (کامرون، ۲۰۰۴؛ تی سنگ، ۲۰۱۰).

۴. فرهنگ ادهوکراسی: سازمان‌هایی دارای فرهنگ ادهوکراسی هستند که بر موقعیت‌یابی بیرونی و انعطاف‌پذیری بالا و فردگرایی تأکید می‌ورزند. فضا و محیط کاری چنین سازمان‌هایی پویا، کارآفرین و خلاق بوده و کارکنانی ریسک‌طلب، همراه با رهبرانی نوآور و خلاق را ترغیب می‌کند. آن چیزی که مایه انسجام سازمان‌های دارای فرهنگ ادهوکراسی می‌شود، تعهد به تجربه‌گرایی و نوآوری است. تأکید بلند مدت چنین سازمان‌هایی بر رشد و کسب منابع جدید است و موفقیت در آن‌ها به معنای منحصر به فرد شدن و ارائه تولیدات یا خدمات نوین می‌باشد (کامرون و کوئین، ۲۰۰۶). تی سنگ (۲۰۱۰) بیان کرد که فرهنگ ادهوکراسی بیش از فرهنگ قبیله‌ای و سلسله‌مراتبی بر بهبود عملکرد سازمان مؤثر است.

ب- مدل شاین: شاین (۲۰۰۴) فرهنگ سازمانی الگویی از مفروضات اساسی و بنیادی است که گروهی از افراد آن را برای مقابله با مسائل انطباقی با محیط خارجی و انسجام در محیط داخلی، ابداع و کشف و ایجاد کردند. این مفروضات به سطح ارزش‌ها رسیده و در نهایت به افراد تازه‌وارد تعلیم داده می‌شوند تا در صورت مواجهه با مسائل و مشکلات، طبق آن ارزش‌ها، ادراک، تفکر و احساس کنند. شاین فرهنگ سازمانی را در سه سطح طبقه‌بندی کرده است این سه سطوح از مفاهیم و اشیا خیلی مشهود و قابل‌رویت به سمت مفاهیم و مفروضات اساسی و غیرقابل‌رویت سوق داده می‌شود.

ج- مدل دنیسون: این یکی از مدل‌های جدید در فرهنگ سازمانی است و برای تغییر سازمانی و اندازه‌گیری عملکرد آن مدل مناسبی است. ولی پژوهش‌هایی در زمینه فرهنگ سازمانی و اثربخشی سازمانی، عملکرد سازمانی، رضایت مشتری و تنوع در محل کار (گیلسپی و همکاران، ۲۰۰۸) انجام گرفته‌اند. بر طبق این مدل فرهنگ سازمانی از دو بعد محیط متغیر و ثابت و استراتژی از لحاظ تمرکز درونی و بیرونی تشکیل می‌شود که هریک از این دو بعد چهار نوع فرهنگ سازمانی را به وجود می‌آورند: فرهنگ مشارکتی، فرهنگ ثبات و یکپارچگی، فرهنگ انعطاف‌پذیری، فرهنگ مأموریتی.

1. Robbins & Judge
2. Cameron & Quinn
3. Tsang
4. Gillespie & Denison

د- مدل فرهنگ سازمانی رابینز: رابینز (۲۰۰۸) معتقد است که فرهنگ سازمانی سیستمی از استنباط مشترک است که اعضای نسبت به یک سازمان دارند و همین ویژگی موجب تفکیک سازمان ها از یکدیگر می شود، فرهنگ سازمان از مجموعه ای از ویژگی های اصلی (باورها، سمبل ها، شعائر و آداب و رسوم و ...) تشکیل شده است که سازمان به آن ها ارج می نهد و برای آن ها ارزش قائل است. به نظر می رسد که هفت ویژگی وجود دارد که در مجموع معرف و نمایانگر عصاره فرهنگ هر سازمانی می تواند باشد (رابینز و جاج، ۲۰۱۳، ص ۵۱۳). این هفت ویژگی عبارتند از: نوآوری و ریسک، توجه به جزئیات، نتیجه گرایی، توجه به افراد، تیم گرایی، تهاجمی، پایداری و ثبات.

۳-۲- کارکردهای فرهنگ

بنابه نظر پوسکین^۱ (۲۰۰۶) فرهنگ سازمانی به مجموعه ای از ایدئولوژی ها، سنت ها، تعهدات و ارزش هایی اطلاق می شود که در سازمان به اشتراک گذارده شده و بر عملکرد کلی سازمان مؤثر است و به عنوان منبع بالقوه نوآوری و مزیت رقابتی محسوب می گردد. فرهنگ سازمانی نه تنها عامل مهمی در سازمان است بلکه سائق مهم برای عملکرد تجاری سطح بالاست (ابوجراد، یوسف و نیکبین^۲، ۲۰۱۰). فرهنگ سازمانی، متغیری کلیدی است که بر عملکرد سازمان تأثیرگذار است (دهیلال، وتزل و فریرا^۳، ۲۰۰۹). برخی از انواع فرهنگ سازمانی منجر به افزایش عملکرد سازمانی می شوند. فرهنگ سازمانی ترکیبی از ارزش ها، باورها و هنجارهایی است که بر رفتار کارکنان تأثیر می گذارد (شاین، ۱۹۹۰). دنیسون^۴ (۱۹۹۰) نیز بیان کرد که سازمان با فرهنگ مشارکتی نسبت به سازمان های دیگر با سایر انواع فرهنگ از عملکرد بهتری برخوردار است. فرهنگ سازمانی بر نوآوری سازمانی نیز تأثیرگذار است. در واقع، فرهنگ سازمانی نقش مهمی را در ایجاد محیطی نوآورانه در سازمان ها ایفا می کند و سائق برای نوآوری است (کنی و ریدی، ۲۰۰۶؛ ونگ و همکاران^۵، ۲۰۱۰). فرهنگ هر سازمان عاملی مهم برای موفقیت پروژه های تغییر سازمانی نیز می باشد (آنتونی و بانوالاس^۶، ۲۰۰۲). فرهنگ سازمانی بر رفتار کارکنان یادگیری و توسعه (بولینگر و اسمیت^۷، ۲۰۰۶) بر نوآوری (مک لین^۸، ۲۰۰۵)، بر مدیریت دانش و عملکرد (تی سنگ، ۲۰۱۰) تأثیرگذار است. از طرفی دوالاترام^۹ (۲۰۰۳) بیان کرد که فرهنگ سازمانی مطلوب، رضایت شغلی را افزایش داده و اثربخشی و در نهایت عملکرد سازمان را بهبود می بخشد.

۴-۲- نوآوری سازمانی

نخستین بار شومپیتر^{۱۰} (۱۹۳۴) مفهوم نوآوری را تعریف کرد. او نوآوری را با توسعه اقتصادی مرتبط دانست و آن را به عنوان ترکیب جدیدی از منابع مولد ثروت معرفی کرد. در واقع، وی در پی شناخت عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی کشورها بود که در این راستا به نقش و اهمیت حیاتی نوآوری در رشد کشورها پی برد. دامانپور^{۱۱} (۱۹۹۱) نوآوری سازمانی را به عنوان پذیرش ایده ها و رفتارهای جدید توسط سازمان معرفی کرده است. نوآوری سازمانی مستلزم تبدیل ایده ها به اشکال قابل استفاده سازمانی است و این ایده برای پیشبرد عملکرد سازمانی مورد استفاده قرار می گیرد (دامانپور، والکر و اولاند^{۱۲}، ۲۰۰۹). نوآوری می تواند به تولید یک کالای جدید یا خدمت نوین، تکنولوژی جدید و یا اقدامات اداری و مدیریتی جدید اطلاق گردد (نوگویی و مارکوس^{۱۳}، ۲۰۰۸). از طرفی نوآوری به عنوان تمایل برای تغییر تعریف شده است (هرت و همکاران^{۱۴}، ۱۹۷۷).

۵-۲- انواع و ابعاد نوآوری از دیدگاه محققان

در میان انواع متفاوت نوآوری می توان به نوآوری مدیریتی^{۱۵} (اداری)، نوآوری در فرایند^{۱۶}، نوآوری در تولید^{۱۷}، نوآوری بنیادین^{۱۸} و نوآوری افزایشی (تدریجی) اشاره نمود (دامانپور^{۱۹}، ۱۹۹۱). نوآوری در تولید، توسعه محصولاتی جدید برای ایجاد

1. Poskiene
2. Abu-Jarad, Yusof & Nikbin
3. de Hilal, Wetzel and Ferreira
4. Wang et al
5. Antony & Banuelas
6. Bollinger and Smith
7. Mclean
8. Daulatram
9. Schumpeter
10. Damanpour
11. Damanpour, Walker & Avellaneda
12. Nogueira & Marques
13. Hurt et al
14. Administrative Innovation
15. Process Innovation
16. Product Innovation
17. Radical Innovation

ارزش و نیل به اهداف و نیازهای افراد و بازار معرفی شده است (دامانپور و گویالاکریشان، ۲۰۰۱؛ اوجاسالو، ۲۰۰۸). این نوع نوآوری به درک سازمان و مشتریان سازمان از چگونگی تولیدات یا خدمات جدید و درک آن‌ها از میزان کیفیت و مفید بودن آن خدمات و تولیدات نوین اطلاق می‌شود (ونگ و احمد، ۲۰۰۴). نوآوری در فرایند، عناصر جدید معرفی شده در فرایندهای متنوع هستند (دامانپور و ایوان، ۱۹۸۴). از سوی دیگر نوآوری در فرایند وسیله‌ای برای حفاظت و بهبود کیفیت و صرفه جویی در هزینه‌ها است و شامل روش‌های جدید در تولید، توزیع و ارائه خدمات می‌باشد (خیمنز-خیمنز، سنز واله و هرناندز اسپالاردو، ۲۰۰۸). از سوی دیگر نوآوری مدیریتی و اداری از تغییرات در ساختار سازمانی و فرایند مدیریتی سیستم پاداش و سیستم اطلاعات ناشی می‌شود و شامل فعالیت‌های اصلی در سازمان است که مستقیماً وابسته به مدیریت می‌باشد (چو، ۲۰۰۰؛ دامانپور و ایوان، ۱۹۸۴).

۲-۶- فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی

ریزکی، دیان پاراشاکتی و ساراگیه^۸ (۲۰۱۹) در تحقیقی بین ۲۲۹ نفر از کارمندان بانک در دانامون اندونزی متوجه شدند که فرهنگ سازمانی موجب تشویق کارکنان در جهت نوآوری و رقابت با سایر بانک‌ها می‌گردد. در واقع فرهنگ مناسب موجب بروز رفتارهای نوآورانه کارکنان شده و زمینه را برای تولیدات و ارائه خدمات نوین بانکی در جهت خدمت به مشتریان خود فراهم می‌آورد. در ضمن نتیجه تحقیق حاکی از این بود که رهبری تحولی تأثیر مثبت و معناداری بر فرهنگ سازمانی دارد. و فرهنگ سازمانی تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار نوآورانه کارکنان بانک دارد.

آبورامادان و همکاران^۹ (۲۰۱۹) در تحقیق خود بین ۱۸۶ نفر از کارکنان بانک در فلسطین متوجه شدند که فرهنگ سازمانی و نوآوری تجاری بر عملکرد بانک تأثیری مثبت و معنادار دارد. علاوه بر این عملکرد تجاری بانک در رابطه بین فرهنگ سازمانی و عملکرد بانک نقش واسطه‌ای دارد. بنابراین نقش مدیران بانک در فراهم آوردن فرهنگ سازمانی مناسب موجب تقویت نوآوری و عملکرد سازمانی می‌گردد. آن‌ها متوجه شدند که فرهنگ سازمانی پیش‌بینی کننده معنادار نوآوری تکنولوژیکی و نوآوری تجاری در بانک‌های فلسطینی است.

زودی^{۱۰} (۲۰۱۹) در تحقیق خود بین ۴۵ نفر از مدیران و ۱۰۵ نفر از کارمندان بانک در آدیس آبابا در اتیوپی متوجه رابطه معنادار بین فرهنگ سازمانی و نوآوری و عملکرد سازمانی بانک‌های مورد مطالعه شدند. بنابراین مدیران بانک‌ها لازم است فرهنگی قوی را در سازمان فراهم آورند تا از این طریق موجب رشد و توسعه پایدار این مؤسسات مالی گردند. چن و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۸) در تحقیقی بین ۱۸۳ نفر از کارکنان چندین سازمان تجاری در چین متوجه شدند که فرهنگ سازمانی و راهبرد نوآوری موجب تقویت سرعت و کیفیت نوآوری در سازمان می‌گردد. نارنجو-والنسیا، خیمنز-خیمنز و سنز واله^{۱۲} (۲۰۱۶) در تحقیقی بین ۴۴۶ نفر از کارکنان شرکت‌های صنعتی در اسپانیا بدین نتیجه دست یافتند که فرهنگ موجب تقویت نوآوری و در نتیجه آن موج بهبود عملکرد شرکت‌های مذکور می‌شود. آن‌ها فرهنگ را به‌عنوان عاملی جهت تقویت و یا مانعی در برابر نوآوری سازمانی معرفی کرده‌اند. نتایج تحقیق حاکی از این بود که فرهنگ ادھوکراسی تأثیر مثبت و معناداری بر نوآوری سازمان دارد.

آدله کان^{۱۳} (۲۰۱۶) در تحقیقی بین کارکنان شرکت‌های کوچک و متوسط در منطقه لاگوس آفریقای جنوبی متوجه وجود رابطه مثبت و معناداری بین فرهنگ سازمانی و قابلیت نوآوری سازمانی شدند. اما این رابطه در بین فرهنگ‌های مختلف اعم از فرهنگ قبیله‌ای و فرهنگ سلسله‌مراتبی کاملاً متفاوت بود به طوری که فرهنگ قبیله‌ای بیشترین تأثیر را بر نوآوری سازمانی داشته و فرهنگ سلسله‌مراتبی کمترین تأثیر را بر نوآوری داشت. هوگان و کوته^{۱۴} (۲۰۱۴) در تحقیق خود بین ۱۰۰ نفر از مدیران مؤسسات حقوقی در استرالیا متوجه شدند که فرهنگ سازمانی به ویژه هنجارها، مصنوعات و رفتارهای نوآورانه موجب حمایت نوآوری در سازمان شده و در نهایت بر عملکرد سازمانی مؤثرند. یافته‌های تحقیق حاکی از این بود که فرهنگ سازمانی در سازمان‌های خدماتی موجب تقویت رفتارهای نوآورانه می‌گردد.

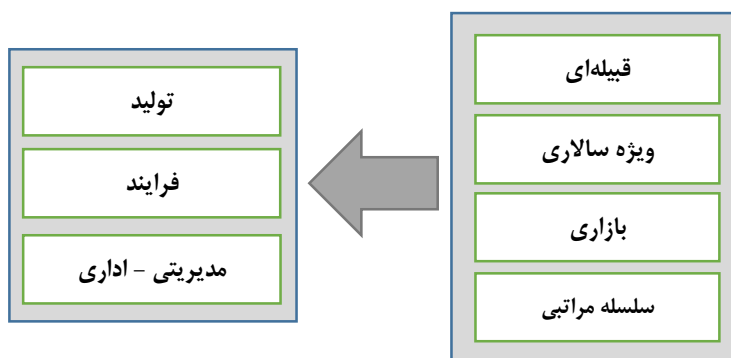
1. Incremental Innovation
2. Damanpour
3. Ojasalo
4. Wang and Ahmed
5. Damanpour and Evan
6. Jimenez-Jimenez, Sanz-valle & Hernandez-Espallardo
7. Chew
8. Rizki, Parashakti & Saragih
9. Aboramadan et al
10. Zewdie
11. Chen et al
12. Naranjo-Valencia, Jiménez-Jiménez & Sanz-Valle
13. Adelekan

اوزکرت و همکاران^۱ (۲۰۱۳) در تحقیقی بین ۱۵۴ شعبه بانک در ترکیه متوجه شدند که فرهنگ سازمانی و نوآوری تأثیری مثبت و مستقیم بر عملکرد سازمان دارد. علاوه بر این رابطه ای مثبت و معنادار نیز بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی وجود دارد. و نوآوری سازمانی نقشی واسطه ای را در رابطه بین فرهنگ سازمانی و عملکرد سازمان ایفا می کند. حسن و همکاران^۲ (۲۰۱۲) در تحقیق خود بین ۱۶۷ نفر از مدیران و کارکنان بانک در پاکستان به این نتیجه دست یافتند که ابعاد فرهنگ سازمانی مانند اعتماد، مأموریت سازمان و توجه به کارکنان از طریق تأثیر مستقیم و معناداری بر نوآوری سازمانی موجب تقویت بهره وری در کار، یادگیری سازمانی و توانمندسازی کارکنان می گردد. بوچگنز، بوچ و بالکین^۳ (۲۰۱۳) در تحقیقی با روش فراتحلیل با بررسی ۴۳ تحقیق به این نتیجه دست یافتند که انواع مختلف فرهنگ بر نوآوری های بنیادی و افزایشی تأثیرگذارند. عبدی و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیقی بین ۲۷۹ نفر از کارکنان شرکت ایران خودرو به تأثیر مثبت و معنادار فرهنگ سازمانی بر نوآوری سازمانی اشاره کرده اند. از طرفی آن ها نقش واسطه ای مدیریت دانش در رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی را رد کردند.

حسامی و امام قلی زاده (۲۰۱۶) در تحقیقی بین ۱۹۰ نفر از کارکنان دانشی در شرکت توزیع برق در استان گلستان متوجه رابطه مثبت و معناداری بین ابعاد فرهنگ سازمانی، تسهیم دانش و نوآوری سازمانی شدند. همچنین ابعاد فرهنگ سازمانی از جمله فرهنگ ادھوکرآسی و فرهنگ قبیله ای بر نوآوری سازمانی تأثیری مثبت و معنادار دارند در حالی که سایر ابعاد فرهنگ از جمله فرهنگ بازاری و سلسله مراتبی تأثیری منفی بر نوآوری سازمانی دارند. از طرفی تسهیم دانش نقشی واسطه ای را در رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی ایفا می کند. کارکنانی که در سازمانی با فرهنگ ادھوکرآسی و قبیله ای کار می کنند نسبت به کارکنان سایر سازمان ها با فرهنگ سلسله مراتبی و یا فرهنگ بازاری، کارکنانی نوآورتر و خلاق ترند. نمامیان و فیض الهی (۱۳۹۴) در تحقیقی بین مدیران ارشد و میانی شرکت های صنعتی در ایلام به این نتیجه دست یافتند که فرهنگ های سازمانی (گروهی، توسعه ای و سلسله مراتبی) با نقش میانجی نوآوری بر عملکرد سازمان، تأثیرات مثبت و معناداری دارند. میزان تأثیرگذاری فرهنگ گروهی با میانجی گری نوآوری بر عملکرد، قوی تر از سایر فرهنگ ها می باشد.

۳- اهداف و مدل تحقیق

۱. شناسایی سبک غالب فرهنگ سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس
۲. شناسایی میزان نوآوری سازمانی شعب بانک سپه استان فارس
۳. بررسی رابطه بین سبک غالب فرهنگ سازمانی و ابعاد نوآوری سازمانی شعب بانک سپه استان فارس
۴. شناسایی توان فرهنگ سازمانی در پیش بینی نوآوری سازمانی شعب بانک سپه استان فارس



شکل شماره ۱- مدل تحقیق

1. Uzokurt et al

2. Hassan et al

3. Büschgens, Bausch & Balkin

۴- روش‌شناسی تحقیق

با توجه به این که پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس می‌پردازد، از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. در این پژوهش فرهنگ سازمانی به عنوان متغیر پیش‌بین و نوآوری سازمانی به عنوان متغیر ملاک می‌باشد. به منظور تهیه و تدوین مبانی نظری و سوابق پژوهش‌های انجام شده از روش کتابخانه‌ای و به منظور جمع‌آوری اطلاعات جهت پاسخگویی به سؤالات پژوهش، پس از اخذ مجوز از مسئولین و تعیین حجم نمونه، پرسشنامه‌ها بین کارکنان توزیع شد. مدت اجرای پرسشنامه حدوداً بیست دقیقه و اجرای آن به صورت انفرادی بود. لازم به توضیح است که به منظور دستیابی به اطلاعات منسجم و قابل اعتماد، در خصوص اهداف پژوهش، پرسشنامه‌ها و ابعاد آن‌ها توضیحاتی به کارکنان ارائه گردید. با استفاده از نرم افزار SPSS16، به منظور پاسخگویی به سوال‌های ۱ و ۲ آزمون تی تک نمونه‌ای و جهت پاسخ به سوال ۳ از روش ماتریس ضریب همبستگی پیرسون و جهت پاسخ به سوال ۴ از مدل معادله ساختاری فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان شعب بانک سپه استان فارس به تعداد ۱۱۸۲ نفر می‌باشند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ساده، بدین صورت که با توجه به حجم گسترده‌ی جامعه شعب بانک سپه در سراسر استان فارس، ۳۰٪ شعب از مناطق مختلف شهر انتخاب شدند و از کلیه کارکنان شعب انتخابی اطلاعات جمع‌آوری گردید، حجم نمونه ۲۱۷ نفر تعیین شد.

جدول ۲- جامعه آماری تحقیق

جنسیت		
جمع	مرد	زن
۱۱۸۲	۱۰۴۵	۱۳۷

جدول ۱- تعداد شعب بان سپه در استان فارس

تعداد شعب		
شیراز	شهرستان	جمع
۵۷	۶۶	۱۲۱

۵- روایی و پایایی پرسشنامه‌ها

در پژوهش حاضر برای اندازه‌گیری فرهنگ سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس از پرسشنامه فرهنگ سازمانی مدل کامرون و کوئین (۱۹۹۹) استفاده شد. این پرسشنامه شامل ۲۴ گویه می‌باشد، هر گویه چهار عبارت دارد که نشان دهنده چهار نوع فرهنگ است که از مجموع نمره‌ها بدست می‌آید که شامل ابعاد بازاری، سلسله مراتبی، ویژه سالاری، و قبیله‌ای می‌باشد. روش نمره گذاری در هیچ کدام از سؤالات معکوس نمی‌باشد. در مقابل هر گویه از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است که برای کاملاً مخالفم نمره ۱ و کاملاً موافقم نمره ۵ در نظر گرفته شده است. پایایی پرسشنامه فرهنگ سازمانی توسط محمدی و دیگران (۲۰۱۰) به روش آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف فرهنگ محاسبه شد، ضرایب ۰/۶۱، برای ویژه سالاری، ۰/۷۱، برای قبیله‌ای، ۰/۶۱، برای بازاری، ۰/۶۷، برای فرهنگ سلسله مراتبی حاکی از مناسب و هماهنگ بودن با سایر فرهنگ‌ها است. در پژوهش حاضر نیز طبق جدول ۳ پایایی از طریق آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۳- ضرایب آلفای کرونباخ ابعاد پرسش نامه فرهنگ سازمانی

موارد	فرهنگ بازاری	فرهنگ سلسله مراتبی	فرهنگ ویژه سالاری	فرهنگ قبیله‌ای
ضریب آلفای کرونباخ	۰/۷۴	۰/۷۵	۰/۷۸	۰/۷۰

روایی پرسشنامه نیز توسط محمدی و دیگران (۲۰۱۰) از طریق تحلیل عامل مورد بررسی قرار گرفت و ضریب روایی برای بعد ویژه سالاری (۰/۷۴)، سلسله مراتبی (۰/۶۶)، بازاری (۰/۷۲)، قبیله‌ای (۰/۸۱) به دست آمده است. پرسشنامه نوآوری سازمانی (خیمنز-خیمنز، سنز واله و هرناندز اسپالاردو، ۲۰۰۸): این پرسشنامه دارای ۳ زیر مقیاس (تولید، فرایند و مدیریتی-اداری) و ۱۰ گویه است. این مقیاس بر اساس طیف ۷ گزینه‌ای لیکرت تنظیم گردیده است که از به طور کامل = ۷، بسیار زیاد = ۶، زیاد = ۵، متوسط = ۴، کم = ۳، بسیار کم = ۲، به هیچ وجه = ۱ طبقه بندی شده است. بعد تولید شامل سه گویه از ۱ تا ۳؛ بعد فرایند در برگرفته ۴ گویه از ۴ تا ۷ و بعد مدیریتی شامل گویه‌های ۸ تا ۱۰ است. برای محاسبه روایی سازه ابزار نوآوری سازمانی نیز از روش تحلیل گویه استفاده شد. نتایج تحلیل گویه نشان داد که زیر مقیاس تولید با ۰/۸۹، بعد فرایند با ۰/۸۸، و بعد مدیریتی و اداری با ۰/۹۳ از اعتبار مناسبی برخوردار بودند. همچنین، بر اساس ضریب آلفای کرونباخ پایایی کل مقیاس نوآوری سازمانی برابر با ۰/۸۶ به دست آمد. هم‌نیطور تحلیل آلفای کرونباخ نشانگر این بود که بعد تولید با ۰/۷۸، بعد فرایند با ۰/۸۹، و بعد مدیریتی و اداری با ۰/۸۵ از پایایی مناسبی برخوردار بودند.

جدول ۴ - محاسبه روایی محتوایی نوآوری سازمانی

ابعاد نوآوری سازمانی	طیف ضرائب همبستگی
تولید	۰/۸۹ - ۰/۹۰ ۰/۰۰۰۱
فرایند	۰/۸۷ - ۰/۹۱ ۰/۰۰۰۱
مدیریتی و اداری	۰/۹۲ - ۰/۹۵ ۰/۰۰۰۱

۶- یافته‌ها

۱- سبک غالب فرهنگ سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس کدام است؟

جدول ۵ - میانگین و انحراف استاندارد فرهنگ سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس

فرهنگ سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
قبیله ای	۲۱۷	۳/۳۳۲	۰/۶۳
ویژه سالاری	۲۱۷	۳/۳۸	۰/۶۸
بازاری	۲۱۷	۳/۳۳۰	۰/۶۲
سلسله مراتبی	۲۱۷	۴/۳۹	۶/۸۴

براساس جدول شماره ۱، بالاترین میانگین مربوط به فرهنگ سلسله مراتبی (۴/۳۹) است و پایین‌ترین میانگین مربوط به فرهنگ بازاری (۳/۳۳۰) است، با توجه به اینکه مقدار مآچلی (۰/۷۳) در درجه آزادی ۵ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار شده است، از آزمون تعدیل درجه‌ی آزادی گرین هوس گیسر استفاده می‌کنیم که براساس جدول ۲، میزان درجه آزادی (۱/۰۱ و ۲۱۸/۲۳) و میزان F (۵/۱۶) است و در سطح ۰/۰۲ معنادار شده است.

جدول ۶- نتایج آزمون گرین هوس گیسر

sig	df	F
۰/۰۲	۱/۰۱ و ۲۱۸/۲۳	۵/۱۶

اما آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که براساس جدول شماره ۷، در بین فرهنگ سلسله مراتبی و فرهنگ قبیله ای، ویژه سالاری و بازاری تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۰۱ یافت می‌شود، بنابراین هیچ شایستگی غالبی در بین آن‌ها وجود ندارد.

جدول شماره ۷: آزمون تعقیبی بونفرونی مقایسه زوجی انواع فرهنگ‌ها

فرهنگ سازمانی قبیله ای	فرهنگ ویژه سالاری	NS
	فرهنگ بازاری	NS
	فرهنگ سلسله مراتبی	۰/۰۰۱
فرهنگ ویژه سالاری	فرهنگ بازاری	NS
	فرهنگ سلسله مراتبی	۰/۰۰۱
فرهنگ بازاری	فرهنگ سلسله مراتبی	۰/۰۰۱

۲- نوآوری سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس به چه میزان است؟

جدول شماره ۸: مقایسه میانگین نوآوری سازمانی با میانگین معیار و حد مطلوب

نوآوری سازمانی	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین معیار	مقدار t	درجه آزادی	معنی داری	میانگین معیار	مقدار t	درجه آزادی	معنی داری
تولید	۲۶۲	۲/۸۳	۰/۷۴	۳	-۳/۵۶	۲۶۱	۰/۰۰۱	۴	-۳/۵۳	۲۶۱	۰/۰۰۱
فرایند	۲۶۲	۲/۷۲	۰/۷۰	۳	-۶/۳۶	۲۶۱	۰/۰۰۱	۴	-۴/۵۹	۲۶۱	۰/۰۰۱
مدیریتی-اداری	۲۶۲	۳/۰۶	۰/۶۷	۳	۰/۱۵	۲۶۱	۰/۸۷	۴	۰/۹۴	۲۶۱	۰/۳۴

- بر اساس جدول فوق میانگین بعد تولید از نوآوری سازمانی با میانگین (۲/۸۳) از میانگین معیار (۳) پایین تر بوده و براساس مقدار t بدست آمده (۳/۵۶-) در درجه آزادی ۲۶۱ تفاوت معنی داری بین دو میانگین در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد، بنابراین از نظربعد تولید شعب بانکهای سپه استان فارس پایین تر از حد معیار میانگین عمل کردند.
- میانگین بعد فرایند (۲/۷۲) از میانگین معیار (۳) پایین تر بوده و براساس مقدار t بدست آمده (۶/۳۶-) در درجه آزادی ۲۶۱ تفاوت معنی داری بین دو میانگین در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد، بنابراین از نظربعد فرایند شعب بانکهای سپه استان فارس پایین تر از حد معیار میانگین عمل کردند.
- میانگین بعد مدیریتی-اداری (۳/۰۶) از میانگین معیار (۳) بالا تر بوده و براساس مقدار t بدست آمده (۰/۶۷) در درجه آزادی ۲۶۱ تفاوت معنی داری بین دو میانگین در سطح ۰/۶۷ وجود ندارد، بنابراین از نظربعد مدیریتی-اداری شعب بانکهای سپه استان فارس بالاتر تر از حد معیار میانگین عمل کردند.

۳- آیا رابطه معنی داری بین سبک غالب فرهنگ سازمانی و ابعاد نوآوری سازمانی وجود دارد؟

جدول شماره ۹: ماتریس همبستگی فرهنگ سازمانی و ابعاد نوآوری سازمانی

متغیر	قبیله ای	ویژه سالاری	بازاری	سلسله مراتبی	تولید	فرایند	مدیریتی-اداری
قبیله ای	۱						
ویژه سالاری	۰/۷۸**	۱					
بازاری	۰/۷۵**	۰/۸۳***	۱				
سلسله مراتبی	۰/۲۰**	۰/۱۶*	۰/۲۰**	۱			
تولید	-۰/۰۷۱	-۰/۱۰	-۰/۰۶	-۰/۰۸	۱		
فرایند	-۰/۱۰	-۰/۱۲	-۰/۰۹	-۰/۰۵	۰/۷۰**	۱	
مدیریتی-اداری	۰/۰۳	-۰/۰۲	-۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۵۱**	۰/۵۶**	۱

همانگونه که در جدول شماره ۹ مشاهده می گردد نتایج نشان داد که:

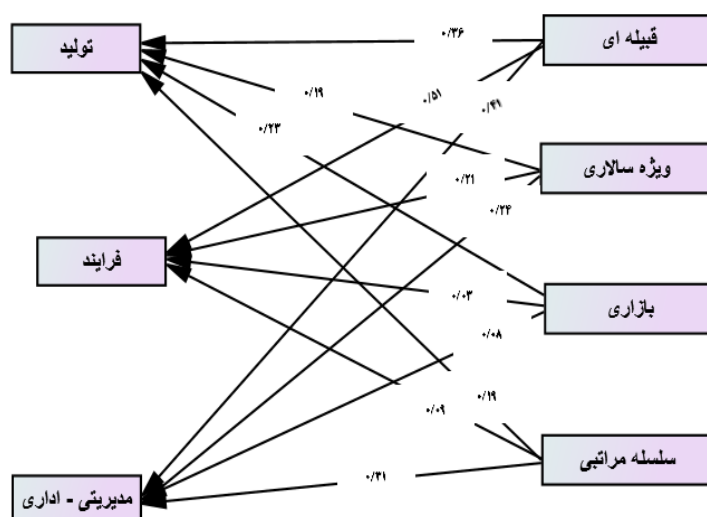
- فرهنگ قبیله ای از متغیر فرهنگ سازمانی با تمامی ابعاد تولید، فرایند و مدیریتی-آموزشی از متغیر نوآوری سازمانی رابطه معنی داری نشان نداده است.
- فرهنگ ویژه سالاری از متغیر فرهنگ سازمانی با تمامی ابعاد تولید، فرایند و مدیریتی-آموزشی از متغیر نوآوری سازمانی رابطه معنی داری نشان نداده است.
- فرهنگ بازاری از متغیر فرهنگ سازمانی با تمامی ابعاد تولید، فرایند و مدیریتی-آموزشی از متغیر نوآوری سازمانی رابطه معنی داری نشان نداده است.
- در آخر فرهنگ سلسله مراتبی از متغیر فرهنگ سازمانی با تمامی ابعاد تولید، فرایند و مدیریتی-آموزشی از متغیر نوآوری سازمانی رابطه معنی داری نشان نداده است.

۴- آیا فرهنگ سازمانی پیش بینی کننده معنادار ابعاد نوآوری سازمانی در بین شعب بانک سپه استان فارس می باشد؟

بر اساس نمودار شماره ۲ مشاهده می شود ادراک کارکنان شعب بانکهای سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به عنوان فرهنگ قبیله ای، پیش بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری تولید ($\beta=0.36$ و $p < 0.05$) در شعب بانکهای سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانکهای سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به عنوان فرهنگ قبیله ای میزان نوآوری در تولید را افزایش می دهد.

ادراک کارکنان شعب بانکهای سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به عنوان فرهنگ قبیله ای، پیش بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری فرایند ($\beta=0.51$ و $p < 0.05$) در شعب بانکهای سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانکهای سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به عنوان فرهنگ قبیله ای میزان نوآوری در فرایند را افزایش می دهد.

ادراک کارکنان شعب بانکهای سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به عنوان فرهنگ قبیله ای، پیش بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری مدیریتی - اداری ($\beta=0.41$ و $p < 0.05$) در شعب بانکهای سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانکهای سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به عنوان فرهنگ قبیله ای میزان نوآوری مدیریتی - اداری را افزایش می دهد.



نمودار ۲- مدل فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس

ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری تولید ($\beta=0.19$ و $p < 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری میزان نوآوری تولید را افزایش می دهد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری فرایند ($\beta=0.21$ و $p < 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری میزان نوآوری فرایند را افزایش می دهد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری مدیریتی - اداری ($\beta=0.24$ و $p < 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری میزان نوآوری مدیریتی - اداری را افزایش می دهد.

ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ بازاری، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری تولید ($\beta=0.23$ و $p < 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ بازاری میزان نوآوری تولید را افزایش می دهد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ بازاری، پیش‌بینی کننده معنی دار نوآوری فرایند ($\beta=0.03$ و $p > 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس نمی باشد.

ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ بازاری، پیش‌بینی کننده معنی دار نوآوری مدیریتی - اداری ($\beta=0.08$ و $p > 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس نمی باشد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ سلسله مراتبی، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری تولید ($\beta=0.19$ و $p < 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ سلسله مراتبی میزان نوآوری تولید را افزایش می دهد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ سلسله مراتبی، پیش‌بینی کننده معنی دار نوآوری فرایند ($\beta=0.09$ و $p > 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس نمی باشد.

ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ سلسله مراتبی، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی دار نوآوری مدیریتی - اداری ($\beta=0.31$ و $p < 0.05$) در شعب بانک‌های سپه استان فارس می باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ سلسله مراتبی میزان نوآوری مدیریتی - اداری را افزایش می دهد.

بحث و نتیجه گیری

این تحقیق با هدف بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس انجام گرفت. نتیجه فرضیه اول تحقیق مبنی بر شناسایی سبک غالب فرهنگ سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس، حاکی از این بود

که بالاترین میانگین مربوط به فرهنگ سلسله مراتبی است و پایین‌ترین میانگین مربوط به فرهنگ بازاری است. از طرفی بین فرهنگ سلسله مراتبی و فرهنگ قبیله‌ای، ویژه سالاری و بازاری تفاوت معناداری یافت می‌شود، بنابراین هیچ سبک غالبی در بین آن‌ها وجود ندارد. نتیجه تحقیق حاضر با نتیجه تحقیق آدله کان (۲۰۱۶) همسو می‌باشد. بیشتر سازمان‌های بزرگ یک فرهنگ غالب بر ارزش‌های بنیادی مشترک بین اعضای سازمان تأکید می‌کند پس هنگامی که در مورد فرهنگ یک سازمان بحث می‌شود، منظور فرهنگ اصلی سازمان است (رابینز و جاج، ۲۰۱۳).

در بررسی فرضیه دوم تحقیق، یافته‌ها حاکی از این بود که در شعب بانک سپه استان فارس میزان نوآوری سازمانی در هر سه بعد تولید، فرایند و مدیریتی-اداری از سطح مطلوب پایین‌تر می‌باشد. نتیجه تحقیق با نتیجه تحقیق زودی (۲۰۱۹) همسو است. سازمانی که خلاقیت و نوآوری نداشته باشد نمی‌تواند بقا یابد و در طول زمان از صحنه محو می‌شود. از این‌رو سازمان‌ها پیوسته در جستجوی راه‌هایی هستند تا خلاقیت و نوآوری را تقویت نموده و موانع آن را در سازمان برطرف نمایند. زیرا افزایش خلاقیت در سازمان‌ها می‌تواند به ارتقاء کمیت و کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌ها، جلوگیری از اتلاف منابع، افزایش رقابت، افزایش کارایی و بهره‌وری، ایجاد انگیزش و رضایت شغلی منجر شود (پرهیزگار و همکاران، ۱۳۹۲). از آنجا که نتیجه تحقیق بیانگر سطح نامطلوب میزان نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس است، لذا لازم است مدیران شعب مربوطه با مد نظر قرار دادن ابعاد نوآوری، در جهت ارائه خدمات نوین و پاسخگویی سریع به مشتریان خود، ایجاد تغییر در فرایندها و پیشگامی در ارائه خدمات جدید تلاش نمایند. از طرفی لازم است در معرفی و به کارگیری روش‌های جدید مدیریت پیشرو بوده و از تکنولوژی‌های نوین استفاده کنند.

نتیجه فرضیه سوم تحقیق نیز نشان دهنده این بود که تمام انواع فرهنگ اعم از قبیله‌ای، ویژه سالاری، بازاری و سلسله‌مراتبی با تمامی ابعاد تولید، فرایند و مدیریتی-آموزشی از متغیر نوآوری سازمانی رابطه معنی‌داری نشان نداده است. و در نهایت نتایج فرضیه چهارم تحقیق حاکی از این بود که اعتماد سازمانی در شعب بانک‌های سپه استان فارس پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری سازمانی در شعب بانک سپه استان فارس می‌باشد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ قبیله‌ای، پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری تولید و نوآوری فرایند و نوآوری مدیریتی - اداری در شعب بانک‌های سپه استان فارس می‌باشد. بنابراین ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ قبیله‌ای میزان نوآوری در ابعاد تولید، فرایند و مدیریتی - اداری افزایش می‌یابد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری، پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری تولید، فرایند و مدیریتی - اداری در شعب بانک‌های سپه استان فارس می‌باشد. بنابراین ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ ویژه سالاری میزان نوآوری تولید، فرایند و مدیریتی - اداری افزایش می‌یابد. ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ بازاری، پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری تولید، فرایند و مدیریتی - اداری در شعب بانک‌های سپه استان فارس می‌باشد. بنابراین ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ سلسله‌مراتبی، پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنی‌دار نوآوری تولید، مدیریتی - اداری در شعب بانک‌های سپه استان فارس می‌باشد. بنابراین با ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از فرهنگ سازمانی به‌عنوان فرهنگ سلسله‌مراتبی میزان نوآوری تولید و مدیریتی - اداری افزایش می‌یابد. در آخر ادراک کارکنان شعب بانک‌های سپه استان فارس از نوع فرهنگ سازمان به‌عنوان فرهنگ سلسله‌مراتبی، پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار نوآوری فرایند در شعب بانک‌های سپه استان فارس نمی‌باشد. نتیجه تحقیق حاضر با نتیجه تحقیق ریزکی، دیان پاراشاکتی و ساراکیه (۲۰۱۹)؛ آبورامادان و همکاران (۲۰۱۹)؛ زودی (۲۰۱۹)؛ چن و همکاران (۲۰۱۸)؛ نارتجو-والنسیا، خیمنز و سنز واله (۲۰۱۶)؛ آدله کان (۲۰۱۶)؛ اوزکرت و همکاران (۲۰۱۳)؛ حسامی و امام‌قلی زاده (۲۰۱۶)، همسو بوده و با نتیجه تحقیق نامامیان و فیض‌الهی (۱۳۹۴)؛ هوگان و کوته (۲۰۱۴)، همراستا می‌باشد. به عبارتی وجود فرهنگی مطلوب در سازمان برای تقویت نوآوری و رفتارهای نوآورانه بسیار حائز اهمیت است. در واقع فرهنگ سازمانی می‌تواند در شکل‌گیری فرایند نوآوری و بهبود عملکرد سازمان مؤثر باشد (هوگان و کوته، ۲۰۱۴). بنابر نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود مدیران شعب بانک سپه استان فارس شرایط را برای تقویت فرهنگی مناسب در جهت افزایش تمامی ابعاد نوآوری سازمانی فراهم آورند. در واقع ضروری است در شعب بانک مورد مطالعه فرهنگی مشارکتی حاکم گردد تا کارکنان شعب راحت‌تر با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و همکاری و مشارکت بین آن‌ها افزایش یابد. به عبارتی تقویت مشارکت و همکاری در بین کارکنان شعب منجر به بروز رفتارهای نوآورانه آن‌ها می‌گردد و در نهایت این امر موجب بهبود عملکرد شعب مورد مطالعه می‌شود. از طرفی لازم است مدیران شعب بانک مربوطه، در تقویت فرهنگی مشوق نوآوری تلاش نمایند تا بدین طریق زمینه را برای بروز رفتارهای نوآورانه کارکنان و تقویت نوآوری سازمانی در تمامی ابعاد مهیا سازند.

۱. نامیان، فرشید و فیض الهی، صادق. (۱۳۹۴). تأثیر فرهنگ سازمانی بر عملکرد سازمان با نقش میانجی نوآوری (مطالعه موردی: شهرک صنعتی ایلام). فرهنگ ایلام، ۱۶ (۴۶-۴۷): ۱۷۴-۱۶۱.
2. Aboramadan, M., Albashiti, B., Alharazin, H., & Zaidoune, S. (2019). Organizational culture, innovation and performance: a study from a non-western context. *Journal of Management Development*, 39(4), 437-451.
3. Abdi, K., Mardani, A., Senin, A. A., Tupenaite, L., Naimaviciene, J., Kanapeckiene, L., & Kutut, V. (2018). The effect of knowledge management, organizational culture and organizational learning on innovation in automotive industry. *Journal of Business Economics and Management*, 19(1), 1-19.
4. Abu-Jarad, I. S., Yusof, N. A., & Nikbin, D. (2010). A Review Paper on Organizational Culture and Organizational Performance. *International Journal of Business and Social Science*, 1(3), 26-46.
5. Achimba, C., Ongonga, J. O., Nyarondia, S. M., Amembah, L. A., & Okwara, M. (2014). Innovation in banking industry: Achieving customer satisfaction.
6. Adelekan, S. A. (2016). THE IMPACT OF ORGANIZATIONAL CULTURE ON INNOVATION CAPABILITY OF SMEs. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 5(9), 158-181.
7. Al-kalouti, J., Kumar, V., Kumar, N., Garza-Reyes, J. A., Upadhyay, A., & Zwiegelaar, J. B. (2020). Investigating innovation capability and organizational performance in service firms. *Strategic Change*, 29(1), 103-113.
8. Antony, J., & Banuelas, R. (2002). Key ingredients for the effective implementation of a six sigma program. *Measuring business excellence*, 6(4), 20-27.
9. Bollinger, A. S., & Smith, R. D. (2001). Managing organizational knowledge as a strategic Asset. *Journal of knowledge management*, 5(1), 8-18.
10. Büschgens, T., Bausch, A., & Balkin, D. B. (2013). Organizational culture and innovation: A meta-analytic review. *Journal of product innovation management*, 30(4), 763-781.
11. Cameron K, Freeman SJ. (1991). Cultural congruence, strength, and type: relationships to effectiveness. In: Woodman RW, Patmore WA, editors. *Research in organizational change and development*, vol. 5. Greenwich (CT): JAI Press; 1991. PP:23-58.
12. Cameron, k. S. & Quinn, R. E. (2006). *Diagnosing and Changing Organizational Culture. Based on the Competing Values Framework. Revised Edition*. San Francisco. Jossey-Bass.
13. Cameron, K. S. and Quinn, R. E. (1999). "Diagnosing and Changing organizational culture: based on the competing values framework". USA: The Jossey-Bass Business & Management Series.
14. Chen, Z., Huang, S., Liu, C., Min, M., & Zhou, L. (2018). Fit between organizational culture and innovation strategy: Implications for innovation performance. *Sustainability*, 10(10), 3378.
15. Chew, C. H. (2000). Organizational cultural characteristics and innovation: A perspective from electrical and electronics industry in Penang, Unpublished M.B.A dissertation, Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia.
16. Cumming, & Brian, S. (2014). „Innovation Overview and Future Challenges“. *European Journal of Innovation Management*, 1(2), 21-29.
17. Damanpour, F., & Evan, W. M. (1984). Organizational Innovation and Performance: The Problem of Organizational Lag. *Administrative Science Quarterly*, 29(3), 392-409.
18. Damanpour, F. M., Walker, R. N., & Avellaneda, C. (2009). Combinative effects of innovation types and organizational performance: A longitudinal study of service organizations. *Journal of Management Studies*, 46(4), 650-675.
19. Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *The Academy of Management Journal*, 34(3), 555-590.
20. Daulatram, B. L. (2003). Organizational culture and job satisfaction. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 18 (3), 219-236.

21. Denison, D. (2006). *Corporate Culture and Organisational Effectiveness*. NY: John Wiley & Sons.
22. Gillespie, M. A., Denison, D. R., Haaland, S., Smerek, R., & Neale, W. S. (2008). Linking organizational culture and customer satisfaction: Results from two companies in different industries. *European Journal of work and organizational psychology*, 17(1), 112-132.
23. Hartmann, A. (2006). The role of organizational culture in motivating innovative behaviour in construction firms. *Construction Innovation* 6(3):159-172.
24. Hassan, M., Shaukat, S., Shakeel, M., & Imran, M. (2012). Interrelations between organizational culture, Innovation and employee performance: Evidence from banking sector of Pakistan. *Pakistan Journal of Social Sciences (PJSS)*, 32(2), 339-355.
25. Hesami, M., & Emamgholizade, S. (2016). Investigating the Impact of Organizational Culture on Innovation with Regard to the Mediating Role of Knowledge Sharing in the Electricity Distribution Company of Golestan province. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)* ISSN 2356-5926, 171-184.
26. Hogan, S. J.; Coote, L. V. 2014. Organizational culture, innovation, and performance: A test of Schein's model, *Journal of Business Research* 67(8): 1609–1621.
27. Jassawalla, A. and Sashittal, H. (2002), "Cultures that support product-innovation processes", *Academy of Management Executive*, Vol. 16 No. 3, 42-54.
28. Jiménez-Jiménez, D., Sanz-Valle, R., & Hernandez-Espallardo, M. (2008). Fostering innovation: The role of market orientation and organizational learning. *European Journal of Innovation Management*, 11(3), 389-412.
29. Kalyar, M. and Rafi, N. (2013), "Organizational learning culture: an ingenious device for promoting firm's innovativeness", *The service industries journal*, Vol. 33 No. 12, pp. 1135-1147.
30. Kenny, B. and Reedy, E. (2006), "The impact of organisational culture factors on innovation levels in SMEs: An empirical investigation", *Irish Journal of Management*, Vol. 27 No. 2, pp. 119-142.
31. Liao, S.-H.; Chang, W.-J.; Hu, D.-C.; Yueh, Y.-L., (2012), Relationships among organizational culture, knowledge acquisition, organizational learning, and organizational innovation in Taiwan's banking and insurance industries. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(1), pp. 52-70.
32. Lyons, R., Chatman, J. and Joyce, C. (2007), "Innovation in services: Corporate culture and investment banking", *California management review*, Vol. 50 No. 1, pp. 174-191.
33. Mclean, L. D. (2005). Organizational culture's Influence on Creativity and Innovation: A Review of literature and Implications for Human Resource Development. *Advances in Developing Human Resources*, 7(2), 226-246.
34. Naranjo-Valencia, J. C., Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2016). Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(1), 30-41.
35. Naranjo-Valencia, J.C., Jiménez-Jiménez, D., & Sanz-Valle, R. (2011). Innovation or imitation? The role of organizational culture. *Management Decision*, 49(1), 55-72.
36. Nogueira, Fernanda & Marques, Carla. (2008). Organizational innovation: Research into the information/training paths of decision-makers within hospital. *Portuguese Journal of Management Studies*, XIII(2), 237-254.
37. Poskiene, A. (2006). Organizational Culture and Innovations. *Engineering Economics*, 46(1), 45-50.
38. Rizki, M., Parashakti, R. D., & Saragih, L. (2019). The effect of transformational leadership and organizational culture towards employees' innovative behaviour and performance.
39. Robbins, S. P. (2008). *Organizational Behavior: Concepts, Controversies. Applications* (7th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
40. Robbins, Stephen P., & Judge, Timothy A. (2013). *Organizational Behavior* (15th ed.). Pearson Education Limited, England.

41. Schein, E.H.(1996). Culture: The Missing Concept in Organization Studies. *Administrative Science Quarterly*, 41(2), 229-240.
42. Schein,E.H, (2004). "Organizational culture and leadership",Sanfrancisco,Calif,Jossey Bass.
43. Siddiqui, S. H., Rasheed, R., Nawaz, S., & Abbas, M. (2019). Knowledge sharing and innovation capabilities: The moderating role of organizational learning. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 13(2), 455-486.
44. Tran, T. (2008). A conceptual model of learning culture and innovation schema. *International Business Journal*, 18(3), 287-299.
45. Tsang,W.(2010).The relationship between organizational culture, Job burnout and job satisfaction on the Hong Kong construction professionals. The university of Hong Kong, Faculty of Architecture: BSC Dissertation.
46. Uzokurt, C., Kumar, R., Kimzan, H. S., & Eminoğlu, G. (2013). Role of innovation in the relationship between organizational culture and firm performance. *European Journal of innovation management*.16(1), 92-117.
47. Wang, S., Guidice, R. M., Tansky, J. W., Wang, Z. (2010). When R&D spending is not enough: The critical role of culture when you really want to innovate. *Human Resource Management*, 49 (4), 767–792.
48. Welling, K.,& Kwok, K.W.(2007).Organizational Culture and Leadership in ERP Implementation. *Decision support systems*, 45(2), 208-218.
49. Zewdie,A.(2019). The Effect of Organizational Culture on Organizational Performance: The Case of Bank of Abyssinia. A Thesis Submitted to Addis Ababa University, School of Commerce in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Business Leadership.

بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه گذاری

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۸/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۰/۰۴

کد مقاله: ۴۳۴۰۷

نجمه سجادی نیا^{۱*}، محمدرضا غلامزاده^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه گذاری است. طبق مبانی نظری یکی از عوامل کمبود وجه نقد شیوه تصمیم گیری بر روی آن است. بسیاری از مدیران از داشتن وجه نقد زیاد احساس امنیت خاطر داشته و این انتخاب محافظه کارانه ممکن است شرکت ها را در استفاده از تصمیمات سرمایه گذاری با مشکل مواجه سازد. با توجه به تصمیم گیری درباره وجه نقد، وجه نقد از دو طریق دچار رسوب می شود یکی سرمایه گذاری وجه نقد در موجودی کالا و گردش ناچیز موجودی کالا و دیگری دوره طولانی وصول مطالبات که به عنوان متغیرهای مستقل و تحت عنوان شاخص های تعیین رسوب وجه نقد در این تحقیق مشخص و اندازه گیری گردیده اند. نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه گیری حذفی سیستماتیک شامل ۱۲۷ شرکت از بین شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به عنوان جامعه آماری تعیین گردیده اند. همچنین اندازه گیری متغیرهای پژوهش از طریق اطلاعات مندرج در گزارش های مالی شرکت ها در فاصله سال های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ صورت گرفته است. نتایج حاصل از تخمین داده های تابلویی به روش رگرسیون با اثرات ثابت برای دو فرضیه مطرح در پژوهش نشان می دهد که از یک طرف نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است و از طرف دیگر دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است.

واژگان کلیدی: رسوب وجه نقد، ناکارایی سرمایه گذاری

۱- کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند (نویسنده مسئول) sajjadyniaa@gmail.com

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند، کارشناسی ارشد حسابداری

۱- مقدمه

مدیریت وجوه نقد شامل مجموعه گسترده‌ای از فعالیت‌های مربوط به جمع‌آوری، نگهداری و پرداخت وجوه نقد می‌باشد که هدف آن تعیین نقدینگی مورد نیاز واحد تجاری، مدیریت بر مانده وجوه نقد و انجام سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت است. به‌طور معمول، مدیران درصد اتخاذ سیاستی هستند که به دلیل کمبود نقدینگی، ضررهای عمده به شرکت وارد نیاید و از طرفی با نگهداری وجوه نقد مازاد، فرصت‌های سایر سرمایه‌گذاری‌ها از دست نرود و این همان هدف اصلی شرکت‌ها در تدوین یک سیاست بهینه درباره نگهداشت وجوه نقد است (مرادی و همکاران، ۱۳۹۶).

به‌طور کلی، ارزیابی فرصت‌ها و مخاطرات فعالیت‌های تجاری و وظیفه مباشرت مدیریت، مستلزم درک ماهیت فعالیت‌های تجاری از جمله نحوه ایجاد و مصرف وجوه نقد توسط واحد تجاری است. در واقع، اطلاعات مربوط به جریان‌های نقدینگی می‌تواند در قضاوت نسبت به مبلغ، زمان و میزان اطمینان از تحقق جریان‌های نقدینگی به استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی کمک کند. اطلاعات مزبور بیان‌گر چگونگی ارتباط بین سودآوری واحد تجاری و توان آن جهت ایجاد وجوه نقد است. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر رسوب وجوه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری است. در ادامه به بیان مسئله پرداخته می‌شود.

۲- چارچوب تحقیق

۲-۱- بیان مسئله

وجه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی محسوب می‌شود به‌طوری‌که در اتخاذ بسیاری از تصمیمات مالی نقش اساسی دارد (جودی و همکاران، ۱۳۹۸). وجه نقد کافی، شرکت‌ها را از تأمین مالی خارجی بی‌نیاز می‌کند طبق نظر پینکویتز، استولز و ویلیامسون^۱ (۲۰۰۶) زمانی که شرکت‌ها در بازارهای کامل (بدون مشکلات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی) فعالیت می‌کنند هزینه تأمین مالی خارجی با هزینه تأمین مالی داخلی برابر است. در این وضعیت چنانچه وجه نقد داخلی کافی نباشد شرکت‌ها برای تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری به آسانی به تأمین مالی خارجی روی می‌آورند که با نرخ کارا صورت می‌گیرد (دراپتز و گرانینگر^۲، ۲۰۰۷).

یکی از عوامل کمبود وجه نقد شیوه تصمیم‌گیری بر روی آن است. بسیاری از مدیران از داشتن وجوه نقد زیاد احساس امنیت خاطر داشته و این انتخاب محافظه‌کارانه ممکن است شرکت‌ها را در استفاده از تصمیمات سرمایه‌گذاری با مشکل مواجه سازد. از طرفی ممکن است میزان وجوه نقد در شرکت زیاد نباشد لیکن این وجوه نقد در فرآیند عملیات شرکت تبدیل به نوع دیگری از دارایی شده و اصطلاحاً دچار "رسوب" و خواب سرمایه شده باشد. از آنجا که دوره گردش عملیات، متأثر از دو دوره "گردش کالا" و "وصول مطالبات" است (تهرانی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ به راحتی می‌توان این موضوع را توجیه کرد. ماندگاری بیشتر کالا در انبار و وصول دیرتر مطالبات، موجب می‌شود که طی این بازه زمانی، وجوه نقد در موجودی کالا و حساب‌های دریافتی اصطلاحاً رسوب گردد و در نتیجه دوره گردش عملیات طولانی‌تر شود. بدیهی است که با طولانی‌تر شدن دوره گردش عملیات، فرصت‌های درآمدزایی و سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن، سودآوری از واحد تجاری سلب می‌شود.

یکی از ارکان اصلی بقای شرکت‌ها، سرمایه‌گذاران در بازارها سرمایه سرمایه‌گذاران در دست گردانندگان شرکت‌ها قرار می‌گیرد. آنها هستند که تصمیم می‌گیرند با این سرمایه چه پروژه‌هایی را طرح ریزی و اجرا کنند. نقش مدیر نقش تعیین‌کننده‌ای است. مدیر است که با تصمیم مورد نظر خود می‌تواند وجوه نقد را به یک جریان پول ساز برای شرکت و سهامداران و سرمایه‌گذاران تبدیل کند و نیز همین مدیر می‌تواند وجوه نقد و سرمایه نقدی شرکت را به برکه‌ای بی‌تحرك و غیر پول ساز، در قالب موجودی کالا یا حساب‌های دریافتی خزانه نماید. با این توصیف می‌توان عنوان نمود که نحوه اداره وجوه نقد می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر گذار باشد (حساس یگانه و حسنی القار، ۱۳۹۸).

به‌طور مفهومی، کارایی سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود که شرکت تنها در طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص^۳ مثبت سرمایه‌گذاری کند (وردی^۴، ۲۰۰۶ و بیدل و همکاران^۵، ۲۰۰۹). به عبارتی مدیران باید به‌صورت بهینه در طرح‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که برای شرکت ارزش آفرینی کند؛ یعنی طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت، پذیرفته و طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص منفی، رد شود (محمود آبادی و مهتری، ۱۳۹۰). در این بین پژوهش‌های مختلف هر کدام برای افزایش کارایی سرمایه‌گذاری عواملی را بررسی نموده‌اند. برای مثال گارسیا لارا و همکاران^۶ (۲۰۱۵) اینگونه دریافتند که محافظه کاری حسابداری، کارایی سرمایه‌گذاری

1 Pinquitz, Stolez and Wiliamson

2 Drobtez and Graninger

3 Net Present Value (NPV)

4 Verdi

5 Biddle et al.

6 García Lara et al.

را بهبود می‌بخشد. قهرمانی (۱۳۹۰) و امیدی (۱۳۹۰) نیز دریافتند که کیفیت گزارشگری مالی باعث افزایش کارایی سرمایه‌گذاری می‌شود.

سرمایه‌گذاری کارآ، مستلزم آن است که از یک سو، از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیش از حد مطلوب (سرمایه‌گذاری بیش از حد^۱) انجام شده است، جلوگیری شود و از سوی دیگر، منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز بیش‌تری به سرمایه‌گذاری دارد (سرمایه‌گذاری کمتر از حد^۲)، هدایت شود (کاستادیو و همکاران^۳، ۲۰۱۳).
با این توصیف در تحقیق حاضر کوشش خواهد شد تا تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری مورد آزمون قرار گیرد و در نهایت مشخص شود که رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است یا خیر. به عبارتی مطالعه تحقیق حاضر به دنبال پاسخ دادن به این سؤال است که رسوب وجه نقد چه تأثیری بر ناکارایی (سرمایه‌گذاری بیش از حد و سرمایه‌گذاری کمتر از حد) خواهد گذاشت؟

۲-۲- پیشینه داخلی پژوهش

روستا و بزرگ اصل (۱۳۹۸) معتقدند فلسفه زیربنایی مدیریت منابع، ایجاد اثربخشی و کارایی است. از جمله منابع مهم و اساسی هر واحد اقتصادی که در اختیار مدیریت است و می‌توان با آن هدایت و کنترل امور را به دست گرفت، وجوه نقد است. این وجوه می‌تواند در نزد سهامداران بیش از ارزش اسمی آن ارزش‌گذاری شود. پژوهش حاضر به دنبال اثر توانمندی مدیران بر ارزش نهایی وجه نقد است. نتایج پژوهش براساس ۱۰۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۸۶ الی ۱۳۹۵ بیانگر آن است که توانمندی مدیران ارزش نهایی وجه نقد را افزایش می‌دهد. همچنین در شرکت‌های با مکانیزم راهبری شرکتی قوی به همراه شرکت‌های دارای محدودیت مالی، ضریب افزایش ارزش نهایی وجه نقد بزرگتر از ضریب افزایشی شرکت‌های با مکانیزم راهبری شرکتی ضعیف و عدم محدودیت مالی است. از دیگر نتایج پژوهش، معنادار نبودن اثر توانمندی مدیران بر ارزش نهایی جریان وجه نقد آزاد است. از دیگر نتایج پژوهش، معنادار نبودن اثر توانمندی مدیران بر ارزش نهایی جریان همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر مالکیت مدیریتی بر رابطه بین جریان‌های نقد آزاد و ناکارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. در این راستا تعداد ۱۱۰ شرکت با روش نمونه‌گیری حذفی برای دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۴ انتخاب گردید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان می‌دهد که مالکیت مدیریتی ارتباط مثبت بین جریان‌های نقد آزاد و ناکارایی سرمایه‌گذاری را تضعیف می‌کند. با این وجود، مالکیت مدیریتی تنها از طریق محدود کردن میزان جریان‌های نقد آزاد در دسترس مدیران، موجب کاهش مشکلات بیش‌سرمایه‌گذاری می‌شود و تأثیری در کاهش مشکلات کم‌سرمایه‌گذاری ندارد.

فروغی و ساکیانی (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان "بررسی توانایی مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی" انجام داده‌اند. هم چنین آنان به بررسی اثر کیفیت گزارشگری مالی بر شدت اثرگذاری توانایی مدیریتی بر کارایی سرمایه‌گذاری در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۸۷ پرداخته‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که مدیران توانا تمایل به سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد کیفیت گزارشگری مالی باعث کاهش تأثیر مثبت توانایی مدیریتی بر سرمایه‌گذاری بیش از حد می‌گردد. خان محمدی ویری (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی استعداد مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری و سیاست‌های تقسیم سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده پرداخته است. طبق این پژوهش استعداد مدیریت با شاخص نسبت نرخ بازده سال جاری به نرخ بازده سال گذشته اندازه‌گیری می‌شود. در این پژوهش تعداد ۱۵۲ شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۰-۱۳۹۴ بررسی شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استعداد مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیر مثبت معناداری دارد و استعداد مدیران بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های با کیفیت مالی بالا نیز تأثیر مثبت معناداری دارد. بخش دیگر نتایج نشان می‌دهد که استعداد مدیران بر سیاست‌های تقسیم سود تأثیر معناداری ندارد و همچنین استعداد مدیران بر سیاست‌های تقسیم سود در شرکت‌های با کیفیت مالی بالا تأثیر معناداری ندارد.

۲-۳- پیشینه خارجی پژوهش

تحقیق لین و لین (۲۰۲۰) به بررسی رابطه بین چرخه تبدیل وجه نقد و بازده تجمعی سهام می‌پردازد. دوره تحقیق بین سال‌های ۱۹۷۶ تا ۲۰۱۸ بوده و تحقیق در محیط اقتصادی آمریکا با استفاده از داده‌های ترکیبی (پنل) صورت‌های مالی شرکت‌ها انجام شده است. طبق یافته‌های تحقیق چرخه تبدیل وجه نقد ابزاری قوی و پیش‌بینی کننده ای بهتر برای پیش‌بینی بازده بازار سهام شرکت‌ها تلقی می‌گردد.

پژوهش پانایوتیس و همکاران (۲۰۱۷) (با بکارگیری مدل دمرجیان و همکاران (۲۰۱۲)) تحت عنوان "اثر توانایی مدیریت بر سرمایه‌گذاری شرکت در طول دوره بحران" در محیط اقتصادی آمریکا انجام گردید. دوره پژوهش از ابتدای شروع بحران یعنی اول

1 Over-investment

2 under-investment

3 Custodio et al.

آگوست ۲۰۰۷ و تا کاهش آن یعنی اول آگوست ۲۰۰۹ در نظر گرفته شد. نتایج نشان می‌دهد که توانایی مدیریت در طول دوره بحران باعث تقویت عملکرد، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش سودآوری شرکت می‌گردد. نتایج مطالعه سی موتین (۲۰۱۰) حاکی از آن است که یک ارتباط مثبت ما بین وجه نقد اضافی شرکت و بازده آینده سهام وجود دارد. شرکت‌های با وجه نقد اضافی بیشتر، ضریب بتای بازار بیشتر دارند و بازده کمتری در خلال دوره رکود اقتصادی بازار به دست می‌آورند. او دریافت که فعالیت‌های سرمایه‌گذاری آینده به‌طور قوی و مثبتی در ارتباط با وجه نقد اضافی است اما ارتباط مهمی مابین وجه نقد اضافی و سود دهی آینده مشاهده نکرد.

۴-۲- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی: رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است.

فرضیه های فرعی:

فرضیه اول: نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است.

فرضیه دوم: دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر گذار است.

۵-۲- نوع روش تحقیق

این تحقیق از نظر رویکرد، اثباتی و نیز از نظر هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و از نقطه نظر استدلال از نوع استقرایی و به لحاظ نوع پژوهش از نوع کمی و از نظر روش شناخت از نوع شبه تجربی- پسا رویدادی محسوب می‌شود. در تحقیقات پسا رویدادی از این دست، محقق به دنبال کشف و بررسی روابط موجود میان عوامل و شرایط خاصی است که قبلاً وجود داشته است تا بتواند علت وقوع پدیده یا عملی را دریابد؛ به عبارت دیگر، محقق در روش تحقیق علی-مقایسه ای به دنبال بررسی و مطالعه علل احتمالی متغیر وابسته می‌باشد، چرا که متغیر وابسته و متغیر هر دو در گذشته روی داده اند و بر همین اساس تحقیق حاضر را غیر آزمایشی (تجربی) یا پس از وقوع رویداد (پسا رویدادی) می‌نامند. از منظر طول مدت زمان تحقیق نیز، طول زمانی آن در دوه زمانی بین سال های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ در نظر گرفته می‌شود.

۶-۲- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش کلیه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشند که طی سال های ۱۳۹۲-۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفته اند. نمونه آماری براساس نمونه گیری حذف سیستماتیک انجام شده است. به طوری که در مرحله اول شرکت هایی که شرایط لازم (که در ادامه ذکر شده) را نداشتند حذف و مابقی شرکت ها انتخاب شدند تا موضوع تخمین مدل دچار مسئله داده های گمشده نباشد. در مرحله بعد از بین شرکت های انتخاب شده اقدام به تعیین شرکت ها به صورت تصادفی گردید و شرکت هایی که در یک دسته صنعتی قرار داشته و می توانند به طور آماری مورد مقایسه قرار گیرند انتخاب شدند. در این میان انتخاب شرکت هایی که دارای توالی داده های مورد نیاز بودند بسیار اهمیت داشته است چرا که در صورت عدم وجود داده در یک سال مورد بررسی در فرایند تحقیق می توان انتظار داشت که قضاوت های آماری برای روش رگرسیون دچار خطا باشد. شرایط انتخاب نمونه های آماری که به روش (غربالگری یا حذف سیستماتیک) انتخاب شده اند، عبارت اند از:

الف) دوره مالی شرکت های نمونه مورد نظر منتهی به ۲۹ اسفندماه هر سال باشد.

ب) شرکت های نمونه دوره مالی خود را طی دوره پژوهش تغییر نداده باشند.

ج) اطلاعات شرکت های مورد نمونه در طول دوره پژوهش در دسترس باشند.

د) شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری، مادر و وابسته، بانک ها، نهادهای پولی و بیمه از نمونه حذف می شوند.

با توجه به محدودیتهای در نظر گرفته شده برای انتخاب نمونه تعداد ۱۲۷ شرکت به عنوان نمونه نهایی انتخاب گردیدند که داده های آنها در طول دوره ۶ ساله ۱۳۹۲-۱۳۹۸ مورد بررسی قرار می گیرد که در کل تعداد ۷۶۲ داده "سال- شرکت" (۱۲۷ ضربدر ۶) نمونه پژوهش را تشکیل می دهد.

۷-۲- روش گردآوری اطلاعات

روش گردآوری اطلاعات در این تحقیق عبارت است از روش مطالعات کتابخانه ای با استفاده از روش استقرایی و شبه تجربی پسارویدادی بطوری که داده های صورتهای مالی مبنای پژوهش قرار گرفته و داده ها از طریق نرم افزارهای داده پرداز، مشخصا نرم افزار ره آورد نوین به صورت فایل اکسل تهیه گردیده است.

۲-۸- روش تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه آماری تحقیق که شامل تعدادی شرکت در دوره زمانی ۱۳۹۲-۱۳۹۸ خواهد بود، فرضیه‌های تحقیق مورد آزمون قرار خواهند گرفت. روش آزمون فرضیات در مطالعه حاضر روش داده‌های ترکیبی می‌باشد که با بهره‌گیری از نرم افزارهای Eviews انجام خواهد شد. بدین صورت که داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار (Excel) پس از اصلاحات و طبقه‌بندی لازم بر اساس متغیرهای مورد بررسی وارد نرم افزارهای Eviews9 شده و تجزیه و تحلیل‌های نهایی انجام خواهد شد.

۳- تعریف مفهومی متغیرها

۳-۱- رسوب وجه نقد

ماندگاری بیشتر کالا در انبار و وصول دیرتر مطالبات، موجب می‌شود که طی این بازه زمانی، وجه نقد در موجودی کالا و حساب‌های دریافتی اصطلاحاً رسوب گردد و در نتیجه دوره گردش عملیات طولانی‌تر شود. بدیهی است که با طولانی‌تر شدن دوره گردش عملیات، فرصت‌های درآمدزایی و سرمایه‌گذاری و در نتیجه آن، سودآوری از واحد تجاری سلب می‌شود (تهرانی، ۱۳۹۵).

۳-۲- ناکارایی سرمایه‌گذاری^۱

کارایی سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود که شرکت فقط در تمامی طرح‌هایی با ارزش فعلی خالص مثبت سرمایه‌گذاری کند. ناکارایی سرمایه‌گذاری شامل سرمایه‌گذاری کمتر از حد به معنای عبور از فرصت‌های سرمایه‌گذاری با ارزش فعلی خالص مثبت و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد به معنای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی است (بیدل و همکاران، ۲۰۰۹: ۱۱۳).

۴- تعریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

متغیر مستقل CASH SETTLE: متغیرهای مستقل پژوهش شامل "نسبت گردش موجودی کالا" و "دوره وصول مطالبات" به عنوان شاخص‌های اندازه‌گیری رسوب وجه نقد می‌باشند

۴-۱- متغیر مستقل اول

نسبت گردش موجودی کالا: برابر است با بهای تمام شده کالای فروش رفته تقسیم بر متوسط موجودی کالا
متوسط موجودی کالا: موجودی ابتدای دوره بعلاوه موجودی انتهای دوره، تقسیم بر ۲
موجودی کالا در ابتدا و انتهای دوره و همچنین بهای تمام‌شده کالای فروش رفته از صورت سود و زیان قابل استخراج است. هر چه این نسبت کوچکتر باشد نشانه رسوب بیشتر وجوه نقد است.

۴-۲- متغیر مستقل فرضیه دوم

دوره وصول مطالبات:
متوسط فروش نسبه روزانه / حسابهای دریافتی تجاری = دوره متوسط وصول مطالبات
متوسط فروش نسبه روزانه، از تقسیم کردن فروش نسبه سالانه به ۳۶۵ روز بدست می‌آید.
سپس مانده آخر سال حساب‌های دریافتی اعم از اسناد و حساب‌ها و حتی اسناد دریافتی تنزیل شده بر متوسط فروش نسبه روزانه تقسیم می‌گردد.
تعداد روزهای بدست آمده مدت زمانی است که در آن می‌توان وجوه حاصل از فروش نسبه به مشتریان را وصول کرد.
دوره وصول مطالبات نمایشگر زمان تاخیر وصول وجه کالا/خدمات ارائه شده از خریداران است و هر چه این عدد بزرگتر باشد برای شرکت نامطلوب‌تر می‌باشد. هرچه این دوره طولانی‌تر باشد نشانه رسوب وجه نقد است.

۴-۳- متغیر وابسته

ناکارایی سرمایه‌گذاری AbInvest: اندازه‌گیری شاخص ناکارایی سرمایه‌گذاری بر اساس مدل گن (۲۰۱۵) انجام گردیده است. بر اساس مدل گن (۲۰۱۵) با استفاده از رگرسیون زیر، سطوح سرمایه‌گذاری شرکت، پیش‌بینی شده و سپس از پسماندهای آن به عنوان "شاخص

¹ Investment inefficiency

ناکارایی سرمایه‌گذاری " استفاده می‌شود. برای بدست آوردن متغیر ناکارایی سرمایه‌گذاری، با استفاده از مدل رگرسیونی (۱) "سرمایه‌گذاری" به عنوان متغیر وابسته و متغیر رشد فروش به عنوان متغیر مستقل مطرح است:

$$Invest_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 salesgroth_{i,t} + e_{i,t+1} \quad (1)$$

$Invest_{i,t+1}$ = سرمایه‌گذاری کل تقسیم بر کل دارایی‌ها: سرمایه‌گذاری کل تفاضل مبلغ فروش داراییها (فروش داراییهای ثابت مشهود) و مخارج سرمایه‌ای (خرید داراییهای ثابت مشهود) است که تعدیلی از مدل گن (۲۰۱۵) می‌باشد. رشد فروش $salesgroth_{i,t}$: عبارت است از افزایش در درآمد فروش و خدمات در پایان سال نسبت به ابتدای همان سال که از طریق فرمول (۱) بدست می‌آید.

$$growth_{i,t} = \frac{sales_{i,t} - sales_{i,t-1}}{sales_{i,t-1}} \quad (1) \text{ فرمول}$$

که در آن:

$sales_{i,t}$: درآمد فروش و خدمات شرکت i در پایان سال t

$sales_{i,t-1}$: درآمد فروش و خدمات شرکت i در ابتدای سال (پایان سال قبل) t-1

و $(e_{i,t+1} = AbInvest)$ مقدار باقیمانده (پسماندهای) حاصل از رگرسیون نشان دهنده مقادیر سطوح سرمایه‌گذاری غیرعادی است که در مدل به عنوان متغیر وابسته وارد می‌گردد.

پسماندهای مثبت (انحراف مثبت از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) بیانگر انتخاب پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی یا همان سرمایه‌گذاری بیش از حد و پسماندهای منفی (انحراف منفی از سرمایه‌گذاری مورد انتظار) نشان دهنده گذر از فرصتهای سرمایه‌گذاری با ارزش خالص مثبت یا در واقع سرمایه‌گذاری کمتر از حد خواهد بود (ثقفی و عرب مازار، ۱۳۸۹). در هر دو حالت این انحرافات نشان دهنده ناکارایی سرمایه‌گذاری است که در مدل‌های پژوهش تحت عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می‌شود.

۵- مدل رگرسیونی پژوهش

مدل رگرسیونی پژوهش: مدل تعدیل یافته پژوهش برگرفته از گن (۲۰۱۵) به صورت زیر ارائه می‌گردد:

$$AB - invest_{i,t} = b_0 + b_1 CASH SETTLE + b_2 SIZE_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 PROFIT_{i,t} + b_5 \sigma SALE_{i,t} + b_7 \sigma INESVT_{i,t} + b_8 CFOSALE_{i,t} + b_9 \sigma CFO_{i,t} + b_{10} SLACK_{i,t} + e_{i,t+1} \quad (2) \text{ مدل}$$

متغیرهای کنترلی:

$SIZE$: لگاریتم طبیعی جمع کل داراییها

MTB : نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام

$PROFIT$: متغیر مجازی شامل ۰ و ۱. اگر شرکت سود عملیاتی داشته باشد ۱ و در غیر اینصورت ۰ است.

$\sigma SALE$: انحراف معیار درآمد فروش و خدمات تقسیم بر میانگین کل داراییها در طول ۵ سال قبل.

$\sigma INVEST$: انحراف معیار سرمایه‌گذاری تعدیل شده بر حسب کل داراییها در طول ۵ سال قبل. سرمایه‌گذاری تفاضل مبلغ خرید و فروش داراییهای ثابت مشهود است.

$CFOSALE$: جریانهای نقد عملیاتی تقسیم بر درآمد فروش و خدمات

σCFO : انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی تقسیم بر میانگین کل داراییها در طول ۵ سال قبل

$SLACK$: نسبت وجه نقد به داراییهای ثابت مشهود

۶- تعیین روش تخمین مناسب برای مدل‌های پژوهش

داده‌های تحقیق حاضر از نوع تابلویی است که روش تخمین این نوع داده‌ها متفاوت از زمانی است که داده‌ها از نوع سری زمانی یا مقطعی است. با این توصیف در بررسی هر فرضیه با استفاده از داده‌های پژوهش باید متناسب با آن، روش تخمین مشخص گردد. جهت انتخاب روش تخمین مناسب به ترتیب آزمون‌های F لیمر^۲ و آزمون هاسمن در این مورد استفاده می‌گردد.

1 Gan model

2 Leamer

۶-۱- آزمون‌های تشخیصی مدل‌ها

قبل از تخمین مدل‌ها لازم است روش تخمین (تلفیقی یا تابلویی) مشخص گردد. برای تشخیص ساختار مناسب در این مرحله، از آزمون F لیمر (چاو) استفاده می‌گردد. از آزمون F لیمر برای تشخیص الگو میان ساختار تلفیقی و تابلویی استفاده می‌شود (بنی‌مهد و همکاران، ۱۳۹۵). ابتدا با کمک آزمون F لیمر همانطور که در جدول شماره ۱ نشان داده شده در بررسی مدل‌های مربوط به آزمون فرضیه‌ها مشاهده گردید که سطح معنی‌داری F لیمر برای تخمین مدل‌های مربوط به فرضیه اول و دوم کمتر از ۵٪ بوده لذا برای تخمین مدل‌ها از روش تابلویی (panel) استفاده می‌گردد.

جدول ۱- نتایج حاصل از آزمون F لیمر (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	لیمر F	۳/۶۵۰	۰/۰۰۰	تایید روش تابلویی
فرضیه دوم	لیمر F	۳/۶۹۰	۰/۰۰۰	تایید روش تابلویی

با توجه به نتایج مشخص گردید که روش مناسب برای آزمون فرضیه‌های تحقیق روش تابلویی تایید گردید. روش تابلویی خود با استفاده از دو مدل "اثرات تصادفی" و "اثرات ثابت" می‌تواند انجام گیرد. برای تعیین اینکه از کدام مدل استفاده شود از آزمون هاسمن استفاده گردیده است. همانطور که در جدول شماره ۲ نشان داده شده در بررسی مدل‌های مربوط به فرضیه‌ها سطح معنی‌داری آزمون هاسمن کمتر از ۵٪ می‌باشد در نتیجه از مدل اثرات ثابت برای تخمین مدل‌ها استفاده شده است.

جدول ۲: نتایج حاصل از آزمون هاسمن (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	هاسمن	۳۴/۴۸	۰/۰۰۱۰	تایید روش اثرات ثابت
فرضیه دوم	هاسمن	۳۵/۶۷	۰/۰۰۲۰	تایید روش اثرات ثابت

۷- آزمون ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی

همانطور که قبلاً در فصل سه عنوان گردید ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی باعث بی‌اعتباری نتایج تحقیق می‌گردد. جدول شماره ۳ با استفاده از نرم افزار ۱۴ است نتایج آزمون وجود ناهمسانی واریانس با کمک مدل حداکثر راستمایی (که به آزمون والد تعدیل یافته معروف است) را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که در تمامی مدل‌ها فرض ناهمسانی واریانس رد نمی‌شود.

جدول ۳- نتایج حاصل از آزمون ناهمسانی واریانس (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	LR	۱۷۲۸۸/۱۲	۰/۰۰۰۰	تایید ناهمسانی واریانس
فرضیه دوم	LR	۱۱۶۴۷/۳۹	۰/۰۰۰۰	تایید ناهمسانی واریانس

همچنین با کمک استفاده از آزمون وولدریج نسبت به ارزیابی خود همبستگی مرتبه اول اقدام گردید. همانگونه که در جدول شماره ۴ آمده است نتایج نشان می‌دهد که مدل پژوهش دارای خودهمبستگی مرتبه اول بوده لذا جهت تخمین مناسب مدل باید متغیر خودهمبستگی مرتبه اول با عنوان AR(1) در مدل تحقیق وارد گردد.

جدول ۴- نتایج حاصل از آزمون وولدریج خودهمبستگی مرتبه اول (ماخذ: نتایج پژوهش)

مدل	آزمون	آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه
فرضیه اول	وولدریج	۲۵/۰۳۹	۰/۰۰۰۰	تایید خودهمبستگی
فرضیه دوم	وولدریج	۲۴/۸۷۵	۰/۰۰۳۱	تایید خودهمبستگی

۸- بررسی فرضیه‌ها

در این مرحله از پژوهش اقدام به تشخیص رابطه موجود بین متغیرها در مدل رگرسیونی پژوهش گردیده است که نتایج بر اساس خروجی نرم افزار ای‌وی‌یوز ۹ به ترتیب برای آزمون فرضیه‌های پژوهش ارائه گردیده است. در مدل رگرسیونی پژوهش به ترتیب متغیرهای نسبت گردش موجودی کالا و دوره وصول مطالبات به عنوان متغیرهای مستقل وارد می‌گردد.

۸-۱- آزمون فرضیه اول

فرضیه اول به این صورت ارائه گردیده است: «نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است». جهت آزمون فرضیه اول نتیجه برآورد مدل (۲) در جدول شماره ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵- نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول (ماخذ: نتایج پژوهش)

$AB - invest_{i,t} = b_0 + b_1 CASH SETTLE1 + b_2 SIZE_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 PROFIT_{i,t} + b_5 \sigma SALE_{i,t} + b_7 \sigma INESVT_{i,t} + b_8 CFOSALE_{i,t} + b_9 \sigma CFO_{i,t} + b_{10} SLACK_{i,t} + e_{i,t+1}$				
متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه‌گذاری			علامت اختصاری متغیرها	متغیر
ضریب متغیر	آماره t	سطح خطا		
۰/۰۱۲	۲/۱۰۴	۰/۰۳۵	Cash settle1	نسبت گردش موجودی کالا
۰/۰۰۹	۴/۳۵۱	۰/۰۰۰	SIZE _{i,t}	اندازه شرکت
۰/۰۰۰۱	۰/۱۶۰	۰/۸۷۲	MTB _{i,t}	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری
-۰/۰۰۰۹	-۰/۶۰۶	۰/۵۴۴	profit _{i,t}	متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) منفی (۰)
-۰/۰۰۶	-۱/۴۹۸	۰/۱۳۴	σSALES _{i,t}	انحراف معیار فروش
-۰/۰۱۳	-۱/۰۸۲	۰/۲۷۹	σINVESTMENT _{i,t}	انحراف معیار سرمایه‌گذاری
-۰/۰۰۳	-۰/۵۳۵	۰/۵۹۲	cfo sale	جریان نقد عملیاتی به فروش
-۰/۰۱۳	-۱/۹۱۵	۰/۰۵۵	σcfo	انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی
۰/۰۲۲	۲/۳۷۹	۰/۰۰۴	slack	نسبت وجه نقد به دارایی‌های ثابت مشهود
۰/۰۴۱	۳/۰۲۱	۰/۰۰۰	AR(1)	خودهمبستگی مرتبه اول
۰/۵۶۶			Adjusted-R2	ضریب تعیین تعدیل شده
۱/۹۳۲			Durbin-Watson	آماره دوربین-واتسون
۱۱/۲۷۵			F-Statistic	آماره F
۰/۰۰۰			Prob (F-Statistic)	سطح معنی‌داری آماره F

با توجه به نتایج جدول شماره ۵ با مشاهده مقدار F کلی رگرسیون و همچنین سطح معنی‌دار بودن ضریب کلی رگرسیون (۰/۰۰) می‌توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معناداری بالایی برخوردار است. از طرفی با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده ۵۶ درصد، برای متغیر وابسته ارزش وجه نقد می‌توان ادعا کرد که در مجموع متغیرهای مستقل و کنترلی پژوهش ۵۶ درصد تغییرات متغیر وابسته را توضیح می‌دهند.

طبق فرضیه اول نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری برای نسبت گردش موجودی کالا به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با ۰/۰۳۵ بدست آمده است این نشان دهنده اثرگذاری نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه‌گذاری است. این نتایج با مبانی نظری پژوهش همخوانی داشته و آن را تایید می‌کند.

۸-۲- آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم به این صورت ارائه گردیده است: «دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیرگذار است».

نتایج تخمین رابطه موجود بین متغیرها برای آزمون فرضیه دوم بر اساس خروجی نرم افزار ای وی یوز ۹ در جدول شماره ۶ آمده است.

جدول ۶- نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم (ماخذ: نتایج پژوهش)

$AB - invest_{i,t} = b_0 + b_1 CASH\ SETTLE2 + b_2 SIZE_{i,t} + b_3 MTB_{i,t} + b_4 PROFIT_{i,t} + b_5 \sigma SALE_{i,t} + b_7 \sigma INESVT_{i,t} + b_8 CFOSALE_{i,t} + b_9 \sigma CFO_{i,t} + b_{10} SLACK_{i,t} + e_{i,t+1}$				
متغیر	علامت اختصاری متغیرها	متغیر وابسته: ناکارایی سرمایه گذاری		
		ضریب متغیر	آماره t	سطح معنی داری
دوره وصول مطالبات	cash settle2	۰/۰۱۰	۲/۰۵۷	۰/۰۲۹۰
اندازه شرکت	SIZE _{i,t}	-۰/۰۰۵	-۱/۹۵۴	۰/۰۴۵۱
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB _{i,t}	۰/۰۰۲	-۰/۱۸۵	۰/۰۰۸۵
متغیر مجازی سود عملیاتی مثبت (۱) منفی (۰)	profit _{i,t}	-۰/۰۰۹	-۴/۷۳۸	۰/۰۰۰
انحراف معیار فروش	$\sigma SALE_{i,t}$	-۰/۰۰۰۲	-۰/۲۴۶	۰/۸۰۵
انحراف معیار سرمایه گذاری	$\sigma INVESTMENT_{i,t}$	-۰/۰۰۱	-۰/۷۷۹	۰/۴۳۵
جریان نقد عملیاتی به فروش	cfo sale	-۰/۰۰۶	-۱/۷۱۸	۰/۰۸۶
انحراف معیار جریانهای نقد عملیاتی	σcfo	-۰/۰۱۵	-۱/۲۴۹	۰/۲۱۱
نسبت وجه نقد به دارایی های ثابت مشهود	slack	-۰/۰۰۴	-۰/۷۰۱	۰/۴۸۳
خودهمبستگی مرتبه اول	AR(1)	۰/۰۴۱	۳/۰۲۱	۰/۰۰۰
ضریب تعیین تعدیل شده	Adjusted-R2	۰/۵۸۱		
آماره دوربین-واتسون	Durbin-Watson	۱/۹۳۷		
آماره F	F-Statistic	۱۱/۹۶۲		
سطح معنی داری آماره F	Prob (F-Statistic)	۰/۰۰۰۰		

با توجه به نتایج جدول شماره ۶ با مشاهده مقدار F کلی رگرسیون و همچنین سطح معنی دار بودن ضریب کلی رگرسیون (۰/۰۰) می توان ادعا کرد که در مجموع مدل پژوهش از معنی داری بالایی برخوردار است. ضریب تعیین تعدیل شده مدل نیز ۵۸ درصد بدست آمده است. طبق فرضیه دوم دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است. با توجه به اینکه سطح معنی داری برای دوره وصول مطالبات به عنوان متغیر اصلی پژوهش برابر با ۰/۰۲۹۰ بدست آمده است این نشان دهنده تایید اثرگذاری دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری است. این نتایج نیز با مبانی نظری پژوهش همخوانی دارد و آن را تایید می کند.

۸-۳- خلاصه نتایج فرضیه ها

جدول شماره ۷ خلاصه نتایج بررسی فرضیه ها را نشان می دهد.

جدول ۷- خلاصه نتایج آزمون فرضیه های پژوهش (ماخذ: نتایج پژوهش)

شماره فرضیه	عنوان فرضیه	نتیجه
فرضیه اول	نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است	تایید
فرضیه دوم	دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است	تایید

۹- نتیجه گیری

۹-۱- بررسی و نتیجه گیری فرضیه اول

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه گذاری انجام گرفته است. فرضیه اول به این صورت طرح شده است: نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است.

با توجه به نتایج به دست آمده در آزمون فرضیه اول متغیر "نسبت گردش موجودی کالا" در ناکارایی سرمایه گذاری تأثیر زیادی دارا می باشد. لذا این فرضیه که "نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است"، پذیرفته می شود. به تعبیری در ارزیابی تأثیر نسبت گردش موجودی کالا بر ناکارایی سرمایه گذاری می توان گفت که افزایش نسبت گردش موجودی کالا منجر به اثرگذاری بر ناکارایی سرمایه گذاری می شود. این نتایج نشان دهنده این است که نسبت گردش موجودی کالا نقش موثری بر ناکارایی سرمایه گذاری دارد بطوری که هرچه پول گردش بیشتری داشته و در قالب موجودی کالا رسوب نداشته باشد و از این طریق نسبت گردش کالا گردش بیشتری داشته باشد می تواند سبب حذف و یا کاهش ناکارایی سرمایه گذاری شده و سرمایه گذاری های شرکت را به سمت سرمایه گذاری های سودمند و کارا سوق دهد. این نتیجه هم با مبانی نظری هم راستا می باشد و هم موید نتایج پژوهشهایی متعدد در این حوزه همچون گارسیا لارا و همکاران (۲۰۱۶)، گن (۲۰۱۵) و همچنین منصورفر و دیگران (۱۳۹۴) و مشایخی و محمدپور (۱۳۹۳) می باشد.

۹-۲- بررسی و نتیجه گیری فرضیه دوم

طبق فرضیه دوم: "دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است".

در این حالت نیز نتایج بررسی این فرضیه نشان داد که متغیر "دوره وصول مطالبات" بر ناکارایی سرمایه گذاری دارای تأثیر می باشد. لذا این فرضیه که دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری تأثیرگذار است، پذیرفته می شود. به تعبیری در ارزیابی تأثیر دوره وصول مطالبات بر ناکارایی سرمایه گذاری می توان گفت که طبق پیش بینی های پژوهش، هرچه دوره وصول مطالبات کوتاهتر باشد پول دچار رسوب نگردیده و این متوقف نشدن پول در قالب مطالبات منجر به سرمایه گذاری بموقع تر و کاراتر خواهد شد. این نتایج با مبانی نظری پژوهش همخوانی داشته و آن را تایید می کند. این نتیجه با نتایجی که پانایوتیس و همکاران (۲۰۱۵) و کوئیستر و همکاران (۲۰۱۶) بدست آورده اند همخوانی دارد.

۹-۳- بحث و نتیجه گیری کلی

نقش فعال وجه نقد و نه رسوب آن در قالب مطالبات و یا موجودی کالا در افزایش کارایی سرمایه گذاری شرکت ها نقشی بسیار تعیین کننده است. وجه نقد؛ این منبع تأثیرگذار را نمی توان در سودآوری و ارزش آفرینی شرکت نادیده گرفت. با وجود اینکه این دارایی ارزشمند در زمره دارایی های شرکت تلقی و در متن صورتهای مالی درج می گردد لیکن در خصوص کارایی نحوه استفاده از آن این مدیریت است که می تواند جای آن را با موجودی کالا و یا مطالبات عوض نموده و با حجیم کردن یا کوچک سازی این نوع دارایی ها به سودآوری شرکت کمک کرده و یا با کاهش وجه نقد ضربه ضرراوری به شرکت وارد نموده و سودآوری شرکت را با مخاطره مواجه نماید.

هرچند یکی از وظایف اصلی مدیریت انجام عملیات سودآور از طریق بکارگیری منابع شرکت و استعداد فردی خویش است و سود بواسطه فروش کسب می گردد لیکن برای رسیدن به یک نقطه بهینه، مدیریت باید به برنامه ریزی، سازماندهی، انگیزش، هدایت و کنترل منابع تحت سرپرستی خود اقدام نماید. انتظار می رود مدیران توانمند بتوانند پول را مدیریت کرده و نگذارند در قالب مطالبات دچار توقف و رسوب گردد (قیلاوی، ۱۳۹۰).

موجودی کالا شامل منابع از دست رفته برای تحصیل کالا است که به منظور دستیابی به منافع اقتصادی تولید می شود. در تولید یک کالا و یا خدمت اجزای سه گانه مواد، دستمزد و سربار ساخت عوامل اصلی تشکیل دهنده بهای تمام شده محسوب می گردند. امروزه با وجود دانش حسابداری مدیریت و ابزارهای آن بطور قابل توجهی می توان بر کارایی بهای تمام شده افزود. در بررسی ها تأثیر تغییرات حسابداری بهای تمام شده بر روی عملکرد مالی موثر شناخته شده است (اعتمادی و همکاران، ۱۳۹۷) لذا استفاده از مدیریت موجودی کالا جهت تسریع در مدیریت موجودی نقد در بهره وری بهتر از منابع شرکت تأثیر بسزایی دارد. در کل فرضیه های مربوط به تأثیر مدیریت رسوب وجه نقد پیش بینی نمودند که می تواند بر ناکارایی سرمایه گذاری نقش موثری ایفا نماید لذا نتایج پژوهش این پیش بینی را مورد تایید قرار داد.

۱۰- محدودیت‌های پژوهش

- با توجه به اینکه دوره پژوهش از ۱۳۹۲ مورد آزمون قرار گرفته است و شرکت‌های وارد شده در بورس از آن زمان تاکنون رشد زیادی داشته است. لذا شرکت‌هایی که اخیراً به بورس وارد شده و یا کمتر از دوره پژوهش به بورس وارد شده‌اند، از نمونه حذف گردیده‌اند که این عامل باعث کاهش تعداد شرکت‌های نمونه گردیده است. چنانچه نمونه‌های بیشتری در پژوهش وارد می‌گردید این خود می‌توانست بر روی نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد.
- اثر تورم که از طریق تأثیر بر متغیرهای پژوهش بر نتایج پژوهش سایه می‌افکند نیز از جمله محدودیت‌های پژوهش بشمار می‌رود
 - با توجه به اینکه مدل‌های مختلفی جهت برآورد استهلاک که خود ارزش دفتری دارایی‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد وجود دارد لذا در تعمیم نتایج باید احتیاط بعمل آید.

۱۱- پیشنهادهای کاربردی

- از دید استفاده‌کنندگان "کنترل و تصمیم‌گیری درباره وجوه نقد" یکی از موضوعات بسیار مهم در تصمیمات مربوط به انجام سرمایه‌گذاری، حفظ و یا واگذاری سرمایه‌گذاری از یک سو و تصمیمات مربوط به حفظ یا تغییر مدیریت شرکت از سوی دیگر تلقی می‌گردد. به یک باور هیچ شرکتی خود بخود دچار ورشکستگی نمی‌شود مگر آنکه مدیریت نابسامان شرکت در مورد وجوه نقد و حتی دیگر دارایی‌ها در پی منافع و افزایش ثروت شخصی خود بوده باشد و شرکت را به ورشکستگی بکشاند.
۱. در هر دو فرضیه از آنجا که شاخص‌های رسوب وجه نقد بر افزایش کارایی و یا کاهش کارایی و در نتیجه منجر شدن به ناکارایی سرمایه‌گذاری تأثیر داشت از این رو به نظر به اهمیت تایید نقش رسوب وجه نقد در ناکارایی سرمایه‌گذاری پیشنهادهای کاربردی زیر ارایه می‌گردد:
 ۲. به سرمایه‌گذاران در واحدهای تجاری پیشنهاد می‌گردد با توجه به تأثیر مثبت رسوب وجه نقد بر ناکارایی سرمایه‌گذاری، در حین ارزیابی‌های خود از هر واحد تجاری، به فاکتور رسوب وجه نقد به‌عنوان عامل موثر در ناکارایی سرمایه‌گذاری توجه ویژه داشته و آن را در تصمیمات سرمایه‌گذاری خود مورد نظر قرار دهند.
 ۳. شرکت‌ها در تهیه صورتهای مالی به نقش تأثیرگذار مدیریت ریسک‌های وجوه نقد و لزوم توجه دادن استفاده‌کنندگان به این اطلاعات با اهمیت تلاش نمایند.
- در کل از آنجا که عملکرد مطلوب یک سازمان در گرو کاهش رسوب وجه نقد همه جانبه سازمان است پس موفقیت سازمان وابسته به کنترل و استفاده بهینه از این وجوه نقد می‌باشد. مدیریت بهینه وجوه نقد و استفاده از ریسک وجوه نقد به‌عنوان فرصت باعث می‌گردد که شرکت در برابر انواع ریسک‌هایی که موجب تهدید سازمان می‌گردد دارای مصونیت گردد و در نهایت ثبات رقابتی بیشتری پیدا کند.

۱۱-۱- پیشنهاد برای انجام پژوهش‌های آتی

- نظر به اینکه نتایج پژوهش حاضر سوالات دیگری را پیش رو ظاهر نمود لذا جهت روشن نمودن ابعاد دیگری از موضوع نیاز به بررسی‌های دیگری همانند پژوهش‌های زیر است که به پژوهش‌گران آتی بررسی در مورد آنها پیشنهاد می‌گردد:
- در خلال انجام پژوهش به نظر می‌رسید که پژوهش‌های زیر مکمل خوبی برای پژوهش حاضر باشد.
- الف) بررسی رابطه بین توانایی مدیریت و رسوب وجه نقد در دوران وجود بحران‌های مالی.
- ب) بررسی تأثیر ریسک نقدشوندگی بر رابطه توانایی مدیریت و ارزش وجه نقد.
- پ) رابطه بین توانایی مدیریت و ارزش وجه نقد با توجه به نقش مدیریت ریسک وجوه نقد شرکت در شرکت‌های ورشکسته، درمانده و سالم.

منابع

۱. روستا، منوچهر، بزرگ اصل، موسی. (۱۳۹۸). توانمندی مدیران و ارزش نهایی وجه نقد. پیشرفت‌های حسابداری، ۱۱(۱)، ۶۷-۱۰۰.
۲. دیانتی دیلمی، زهرا و الهام خداکرمی، ۱۳۹۶، تأثیر انتشار اخبار زیست محیطی روی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری سال ششم / شماره بیست و سوم، پائیز ۱۳۹۶.

۳. اردکانی، سعید، بهلکه، آیناز، میرزاد، نگار، توسلی، طاهره السادات، ۱۳۹۴، بررسی واکنش سرمایه‌گذاران نسبت به رویدادهای ناگهانی در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات مالی، دوره ۱۷، شماره ۱.
۴. جاوید، داریوش، تقیزاده، محمدتقی، ۱۳۹۲، حسابداری محیط‌زیست و تأثیر حسابداری محیط زیست بر تصمیمات استفاده-کنندگان صورتهای مالی پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، همایش ملی پژوهش‌های محیط زیست ایران.
۵. دیانتی دیلمی، زهرا، ۱۳۹۴، روش تحقیق در حسابداری راهنمای عملی برای نگارش پایان نامه و مقاله، انتشارات عدالت نوین.
۶. دیانتی دیلمی، زهرا، دین محمدی، مصطفی، معتمدی، سعید، ۱۳۹۱، بررسی عکس‌العمل سرمایه‌گذاران در مقابل خبرهای اقتصادی و سیاسی غیرمنتظره در بورس اوراق بهادار تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علوم اقتصادی.
۷. دیانتی دیلمی، زهرا و غفاریان قدیم، مهسا، ۱۳۹۵، بررسی رابطه سبزبودن زنجیره تامین با ارزش شرکت‌های تولیدی، فصلنامه دانش حسابداری مالی، سال سوم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۵، ص ۴۷-۶۷.
۸. حاجیه، زهره و زمانی، علی جلالی، ۱۳۹۴، بررسی تأثیر سیستم مدیریت زیست محیطی بر دارایی‌های نامشهود و ارزش شرکت، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، شماره ۱۴، ص ۱۳۳-۱۵۴.
۹. خوش طینت، محسن، ۱۳۸۵، حسابداری زیست محیطی: ابزاری جدید برای فرهنگی پایدار، مجله حسابداری، شماره ۱۷۲، ۱۸۶.
۱۰. طالب نیا، قدرت اله، علیخانی، راضیه، مران جوری، مهدی، ۱۳۹۱، ارزیابی کمیت و ماهیت افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی در ایران، مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره ۶۹.
۱۱. مهدوی، غلامحسین، دریائی، عباسعلی، علیخانی، راضیه، مرانجوری، مهدی، ۱۳۹۴، بررسی رابطه بین اندازه شرکت، نوع صنعت و سودآوری با افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی و اجتماعی، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۴، شماره ۳.
۱۲. اسدی، غلامحسین؛ باغدار، بهاره. (۱۳۹۴). تأثیر سطح بهینه وجه نقد نگهداری شده بر ارزش شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. دانش حسابرسی، ۱۵(۶۱)، ۴۹-۲۷.
۱۳. بولو، قاسم؛ باباجانی، جعفر؛ محسنی، بهرام. (۱۳۹۰). عوامل مؤثر در تعیین نگهداشت وجه نقد شرکت‌ها. پژوهش‌های تجربی حسابداری، ۱۱(۱)، ۳۷-۲۱.
۱۴. حاجیه، زهره؛ رجب‌دري، حسین. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ویژگی‌های کمیته حسابرسی بر سطح نگهداری وجه نقد. دانش حسابداری، دوره ۲۸، ۸۶-۶۳.
۱۵. رحیمیان، نظام‌الدین؛ قربانی، محمود؛ شعبانی، کیوان. (۱۳۹۲). رابطه وجه نقد مازاد شرکت‌ها و ارزش سهام در بورس تهران. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۱۱(۴۰)، ۴۵-۲۰.
۱۶. سیاسی، سحر؛ اسماعیلی، محمد؛ صفی‌خانی، رضا. (۱۳۹۴). تورم، چرخه عملیاتی و نگهداشت وجه نقد. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۲۳(۴)، ۴۶۰-۴۴۱.
۱۷. صمدی لرگانی، محمود؛ ایمنی، محسن. (۱۳۹۲). رابطه بین سرمایه در گردش و وجه نقد نگهداری شده در شرکت‌های بورس تهران. حسابرسی و حسابداری مدیریت، ۲(۵)، ۷۷-۵۵.
۱۸. مهران، کاوه؛ حصارزاده، رضا. (۱۳۸۸). کیفیت حسابداری و سطح انباشت وجوه نقد. بورس اوراق بهادار، ۲(۵)، ۱۲۷-۱۰۵.
19. Almeida, H., Campello, M., Weisbach, M.S. (2004). The cash flow sensitivity of cash. Journal of Finance, 59(4), 1777-1804.
20. Bolo, Gh., Babajani, J., Mohseni, B. (2011). Determined of cash holding in firm. Quarterly Journal of Empirical Accounting Research, 1(1), 21-37 [In Persian].
21. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. Journal of Financial Economics, 83(3), 599-634.
22. Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 38(1), 111-133.
23. Drobetz, W., Grüninger, M.C., Hirschvogel, S. (2010). Information asymmetry and the value of cash. Journal of Banking & Finance, 34(9), 2168-2184.
24. Denis, D.J., Sibilkov, V. (2009). Financial constraints, investment, and the value of cash holdings. Review of Financial Studies, 23(1), 247-269.
25. Faulkner, M., Wang, R. (2006). Corporate financial policy and the value of cash. Journal of Finance, 61(4), 1957-1990.
26. Ferreira, V. (2003). Why do firms hold cash? Evidence from EMU countries. ISCTE school of business, SSRN, Working Paper.
27. Ferreira, M.A., Custodio, C., Raposo, C.C. (2005). Cash holdings and business conditions. ISCTE Business School.

28. Hall, T., Mateus, C., Mateus, I.B. (2013). What determines cash holdings at privately held and publicly traded firms? Evidence from 20 emerging markets. *International Review of Financial Analysis*, 33, 104-116.
29. Hall, T., Mateus, C., Mateus, I.B. (2014). What determines cash holdings at privately held and publicly traded firms? Evidence from 20 emerging markets. *International Review of Financial Analysis*, 33, 104-116.
30. Harford, J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, 54(6), 1969-1998
31. Harford, J., Mansi, S.A., Maxwell, W.F. (2012). Corporate governance and firm cash holdings in the US. In *corporate governance*. Springer Berlin Heidelberg, 107-138.
32. Hajiha, Z., Rajab Dori, H. (2017). Investigating the effect of audit committee characteristics on cash holdings. *Journal of Accounting Knowledge*, 8(2), 63-86. [In Persian].
33. Islam, S. (2012). Manufacturing firms' cash holding determinants: Evidence from Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 7(6), 172.
34. Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
35. Keynes, J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. McMillan, London.
36. Lee, E., Powell, R. (2011). Excess cash holdings and shareholder value. *Accounting & Finance*, 51(2), 549-574.
37. Martínez-Sola, C., García-Teruel, P.J., Martínez-Solano, P. (2013). Corporate cash holding and firm value. *Applied Economics*, 45(2), 161-170.
38. Myers, S.C., Majluf, N. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
39. Mikkelsen, W.H., Partch, M.M. (2003). Do persistent large cash reserves hinder performance? *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(2), 275-294.
40. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3-46.
41. Ozkan, A., Ozkan, N. (2004). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking & Finance*, 28(9), 2103-2134.
42. Sher, G. (2014). Cashing in for growth: Corporate cash holdings as an opportunity for investment in Japan. *International Monetary Fund*, 14-221.
43. Subramaniam, V., Tang, T.T., Yue, H., Zhou, X. (2011). Financial structure and corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance*, 17(3), 759-773.
44. Pinkowitz, L., Stulz, R., Williamson, R. (2006). Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance? *Journal of Finance*, 61(6), 2725-2751.
45. Pinkowitz, L., Stulz, R.M., Williamson, R. (2003). Do firms in countries with poor protection of investor rights hold more cash? *National Bureau of Economic Research*, No. w10188.
46. Tong, Z. (2008). Deviations from optimal CEO ownership and firm value. *Journal of Banking & Finance*, 32(11), 2462-2470.
47. Tong, Z. (2014). Deviations from optimal corporate cash holdings and the valuation from a shareholder's perspective. *Applied Economics*, 46(30), 3695-3707.
48. Xin, Y., Xu, L.P. (2006a). Corporate governance and excess cash holdings. *Management World*, 5, 136-141.

Investigating the Effect of cash settlement on Ab-Investment

Mohammad reza gholamzadeh, Najmeh sajjadi

Abstract

This study investigates the Effect of cash settlement on Abinvestment. According to theory, cash settlement increase Abinvestment. Thus, the hypothesis predict that cash settlement play effective role on Abinvestment. The sample includes 127 Tehran Stock Exchange (TSE) firm at the period between 2014 to 2019. According to panel data and based on fixed effects regression, findings conclude that cash settlement, to a certain extent, can improve Abinvestment. In other words, based on fixed effects regression, findings show that cash settlement have effect on Abinvestment.

KeyWords: cash settlement, Abinvestment

سال چهارم، شماره ۳ (پیاپی ۱۳)، پاییز ۱۳۹۹، جلد دو

پژوهش در حسابداری
و علوم اقتصادی

فصلنامه علمی تخصصی پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی

شناسایی تاثیر اندرکنش پویا بازارهای مالی بر بازار جهانی طلا و بازار سهام ایران

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۷/۲۹

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۹/۰۲

کد مقاله: ۵۰۳۵۲

پیمان پازوکی^{۱*}، مسعود سیم خواه^۲، علی جمالی^۳

چکیده

نوسانات در بازار دارایی‌های مختلف به شدت به یکدیگر مرتبط بوده و به منظور اتخاذ تصمیمات مناسب توسط سرمایه گذاران، آگاهی از روابط بین دارایی‌های مالی امری ضروری می‌نماید. هدف این مطالعه شناسایی تاثیر اندرکنش پویا بین بازارهای مالی بر نوسانات بازار جهانی طلا و بازار سهام ایران می‌باشد. متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق شامل نرخ ارز، قیمت طلا، نفت خام و شاخص بورس اوراق بهادار تهران بوده است. بدین منظور از اطلاعات روزانه دوره زمانی ۲۰۰۹-۲۰۲۰ متغیرهای تحقیق و روش خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی ARDL استفاده شد. نتایج بیانگر آن بود که شاخص کل بازار سهام رابطه مثبت و معنی داری با تمامی بازارهای دارایی‌های دیگر داشته است. قیمت طلا با تمام دارایی‌ها بجز قیمت نفت خام دارای رابطه مثبت و معنی داری است.

واژگان کلیدی: قیمت نفت خام، قیمت طلا، نرخ ارز، شاخص بازار سهام (شاخص بورس اوراق بهادار تهران)، روش خود همبسته با وقفه‌های توزیعی (ARDL)

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار (گرایش مالی) دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند (نویسنده مسئول)
pzk.peyman@gmail.com

۲- استادیار، گروه مدیریت دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

۳- مربی گروه مدیریت دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پرند

۱- مقدمه

نوسانات قیمت در محصولات انرژی مانند نفت به طور قابل توجهی عملکرد متغیرهای کلیدی کلان اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دلگندو و همکاران^۱، ۲۰۱۸). به عنوان مثال، قیمت نفت به عنوان محرکه‌ی مهم نرخ ارز در اقتصاد جهانی در نظر گرفته می‌شود (آمانو و ون‌نوردن^۲، ۱۹۹۸). زیرا حجم گسترده‌ای از معاملات بین‌المللی نفت به دلار انجام شده و از این رو تقاضای بیشتر نفت، منجر به استهلاک بیشتر پول محلی خواهد شد. طی دو دهه اخیر، قیمت نفت در بازار بین‌المللی نفت خام کاملاً بی-ثبات بوده که این پدیده پیامدهای بزرگی برای اصول کلان اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت و واردات نفت دارد. تغییر در میزان تقاضا و تأمین فرآورده‌های نفتی به دلیل تغییرپذیری در قیمت‌های بین‌المللی نفت، بر نرخ ارز هر دو کشور صادرکننده نفت و واردکنندگان نفت تأثیر گذاشته است. ایران به عنوان یک کشور مهم صادرکننده نفت که در آن دولت، مالکیت منابع نفتی را در اختیار دارد مطرح است. لذا در ایران بخش نفت از یک سو تأمین‌کننده ارز و از سوی دیگر تأمین‌کننده بودجه‌ی عمومی دولت به شمار می‌رود (فطرس و هوشیدری، ۱۳۹۷: ۹۰). همچنین، افزایش در قیمت نسبی کالای قابل مبادله خارجی تأثیر کمتری بر روی نرخ ارز واقعی خواهد داشت. به عبارت دیگر، اگر یک کشور برای مثال، وابستگی بیشتری به نفت وارداتی داشته باشد، افزایش در قیمت واقعی نفت ممکن است قیمت کالاهای قابل مبادله داخلی را نسبت به کالاهای قابل مبادله خارجی، بیشتر بالا ببرد و از آن طریق موجب کاهش نرخ ارز واقعی گردد. به علاوه، زمانی که یک شوک نفتی شرایط تجاری را بدتر می‌کند، آن کشور مجبور می‌شود برای بهبود شرایط رقابتی، نرخ ارز اسمی را افزایش دهد که این امر منجر به کاهش بیشتری در نرخ واقعی ارز می‌شود (شکیبایی، افلاطونی و نیکبخت، ۱۳۸۷: ۷۰). بنابراین، بررسی روابط بلندمدت بین قیمت نفت و نرخ ارز، با در نظر گرفتن آمار سال‌های اخیر، جهت تطبیق با واقعیت، ضرورت توجه و بررسی دارد.

از سوی دیگر، واکنش بازده سهام به قیمت نفت، با توجه به این موضوع که افزایش قیمت نفت خام نتیجه شوک‌های تقاضا یا شوک‌های عرضه در بازار نفت خام بوده است به شکل قابل توجهی مثبت یا منفی است. از دیگر سو، افزایش قیمت نفت می‌تواند بر وضعیت اقتصادی بازار نوظهوری که تولیدکننده نفت نیست آثار نامطلوب داشته باشد، اما این آثار می‌تواند بر بازده سهام بازارهای نوظهور تولیدکننده نفت مثبت باشد (ثقفی و قنبریان، ۱۳۹۳). لذا، وجود رابطه دوسویه بین قیمت نفت و بازده سهام، با در نظر گرفتن آمار به‌روزی از روند تغییرات آن‌ها، نیازمند بررسی می‌باشد.

تبیین وجود رابطه بین نرخ ارز و فلزات گرانبهایی مانند طلا، نقره و پلاتین رهنمودی برای سیاست‌گذاران در راستای تصمیمات مربوط به سیاست‌های پولی و ارزی است (چرچیل، اینکوه، ایوانوسکی و اسمیت^۳، ۲۰۱۹). با توجه به اهمیت هم حرکتی در قیمت کالاهای، تنوع سهام و سبد خرید و ادغام در بازار، بررسی پویایی کلی این هم‌حرکتی‌ها در یک شرایط چند متغیره ضروری است. به عنوان مثال، تئوری نشان می‌دهد که افزایش در قیمت‌های بین‌المللی نفت می‌تواند منجر به تورم و شوک نرخ ارز شود و به دلیل محافظت از پرتفوی در برابر خطرات ارزی و تورم، سرمایه‌گذاران تمایل دارند که به سمت فلزات گرانبه‌ها تغییر کنند (بارونیک و همکاران، ۲۰۱۶).

بنابراین، با در نظر گرفتن ادبیات مطرح در بالا و احتمال وجود رابطه معنادار بین شاخص بازار سهام و قیمت جهانی طلا با متغیرهای پژوهش می‌باشد. سوال اصلی پژوهش آن است که آیا بین نوسانات قیمتی هر یک از متغیرهای پژوهش با نوسانات شاخص بازار سهام و قیمت طلای جهانی رابطه‌ی علی و معناداری وجود دارد؟

۲- پیشینه پژوهش

نوکت کریچی سوپک و همکاران^۴ (۲۰۲۰) در مطالعه خود به بررسی رابطه بین قیمت نفت خام و بازده بورس در ترکیه با در نظر گرفتن سرریز نوسانات پرداختند. با استفاده از داده‌های هفتگی از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ و آزمون‌های مختلف علیت در علی و علیت در واریانس و با در نظر گرفتن شکاف‌های ساختاری و با بکارگیری مدل EGARCH، قیمت نفت خام تأثیرات قابل توجهی بر بازده بورس در ترکیه دارد. همچنین اثرات قابل توجهی در اثر ریزش قیمت نفت خام به بازده بازار سهام در سالهای ۱۹۹۳ و ۲۰۰۸ وجود دارد. یافته‌ها حاکی از آن است که سیاست‌های دولت باید اثرات سرریز ریسک بین بازارها را در نظر بگیرد و سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری برای تخصیص اوراق بهادار بهتر از بازارهای نفت خام نظارت کنند.

1. Delgado et al.

2. Amano & Van Norden

3. Churchill, Inekwe, Ivanovski, & Smyth

4. Barunik

5. Nuket KiriciCevik et al.

فوجو و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در مطالعه خود به بررسی روابط و پیوندهای پویا بین قیمت نفت بین‌المللی، شاخص سهام گروه پلاستیک و بازیافت بازارهای پلاستیکی در چین پرداختند. آن‌ها با استفاده از داده‌های ۴ ژانویه ۲۰۱۰ تا چهارم ژانویه ۲۰۱۸، و با بکارگیری مدل‌های آماری GARCH، VAR نشان دادند که سرریزهای نوسان از بازار نفت بین‌المللی به بازار پلاستیکی بازیابی شده چینی و سهام پلاستیکی مستقیم هستند، هر چند تأثیر بازده‌های قیمت نفت بر بازده بازیافت پلاستیکی بازیابی شده ناچیز است. این یافته حاکی از آن است که وقتی قیمت نفت و عملکرد تولید کنندگان پلاستیک به شدت وابسته است، این شرکت‌ها می‌توانند از پلاستیک بکر به عنوان مواد خام اصلی استفاده کرده و توجه بیشتری به جایگزین‌های (یعنی، بازیافت پلاستیک) داشته باشند تا سبد مواد خام خود را بهبود دهند تا هزینه مربوطه را کاهش دهند. همبستگی بالاتر بین بازده قیمت پلاستیک بازیافت شده و عملکرد تولید کنندگان پلاستیک نشان می‌دهد که این شرکت‌ها می‌توانند از پلاستیک بازیافتی بیشتری استفاده کنند و توجه به بازیافت پلاستیکی کاهش می‌یابد.

سینگال و همکاران^۲ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ی خود به بررسی رابطه پویای بین قیمت‌های بین‌المللی نفت، قیمت بین‌المللی طلا، نرخ ارز و شاخص بورس در کشور مکزیک پرداختند. آن‌ها به کمک رویکرد همجمعی آزمون باند ARDL برای داده‌های روزانه از ژانویه ۲۰۰۶ تا آوریل ۲۰۱۸ مورد استفاده قرار گرفته است نشان دادند که قیمت‌های بین‌المللی طلا اثری مثبت بر قیمت سهام مکزیک داشته، در حالی که قیمت نفت بر آن تأثیر منفی دارد. همچنین، قیمت نفت تأثیری منفی بر نرخ ارز در یک دوره بلندمدت داشته ولی قیمت طلا تأثیر معناداری بر نرخ ارز نداشته است.

زرن و اکاس^۳ (۲۰۱۸) در مطالعه خود بر روی کشورهای برزیل (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۹۳)، چین (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۹۱)، هند (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۸۶)، مالزی (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۹۳)، مکزیک (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۸۷)، فیلیپین (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۸۷)، آفریقای جنوبی (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۹۵)، تایلند (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۸۶)، ترکیه (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۸۸) و اندونزی (با استفاده از داده‌های سال ۱۹۹۰)، و به کمک آزمون همجمعی و علیت گرانجری، به بررسی رابطه بین قیمت‌های سهام و قیمت‌های نفت پرداختند. نتایج آنها موید وجود تفاوت‌های اساسی در ساختار هر کشور بوده که بطور کلی در کشورهای منتخب رابطه اصلی از بازار سهام به قیمت‌های نفت بوده است.

سامان قادری و مهدی شهرزی (۱۳۹۹) در مطالعه خود با عنوان اثر شاخص قیمت جهانی کامودیتی‌ها بر بازده سهام بورس اوراق بهادار تهران، با استفاده از داده‌های ماهانه طی دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۹۸ و با بکارگیری مدل پهنه خودرگرسیون روش چرخشی مارکوف با احتمالات انتقال متغیر زمانی (رویکرد بیزین)، نشان دادند که رشد قیمت کامودیتی‌ها بر بازده بازار سهام در ایران نامتقارن است. در مقایسه با رژیم پربازده سهام، ماندگاری در رژیم کم‌بازده سهام بیشتر است. این پژوهش استفاده از شاخص قیمت کامودیتی‌ها را به‌عنوان شاخص اخطاردهنده تغییر رژیم بازده سهام برای سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌دهد.

خاوری (۱۳۹۸) در مطالعه خود با عنوان بررسی روابط بین تغییرات نرخ ارز، نوسانات قیمت طلا و نفت خام با شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران، با استفاده از داده‌های فصلی طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰، به کمک رگرسیون حداقل مربعات و آزمون‌های تشخیصی مناسب، به بررسی روابط متغیرهای مذکور پرداختند. نتایج آنها نشان داد که در بین تغییرات نرخ ارز و قیمت طلا با شاخص بورس اوراق بهادار رابطه‌ای منفی و در بین نوسانات قیمت نفت خام با شاخص بورس اوراق بهادار تهران رابطه‌ای مثبت وجود دارد.

جلیلی کامجو (۱۳۹۷) در مطالعه خود با استفاده از مدل‌های خودهمبسته واریانس ناهمسان شرطی تعمیم یافته (MGARCH) و خودهمبسته انباشته میانگین متحرک کسری (ARFIMA) به بررسی اثرات عدم تقارن و حافظه بلند مدت در نوسانات میان نرخ ارز واقعی و بازده سهام در بورس اوراق بهادار پرداختند. نتایج آنها وجود عدم تقارن در توزیع بازدهی میان دو بازار سهام و ارز را تایید می‌کند و این حاکی از وجود اثرات سرایت تلاطم و حافظه بلندمدت در بین این بازارها و وابستگی آنها به همدیگر و خروج سرمایه‌ها بین این بازارها با انتقال شوک‌ها و سیاست‌های مختلف اقتصادی داخلی و خارجی می‌باشد که در صورت وجود ریسک و کاهش بازدهی در بازار سرمایه، سرمایه‌ها به بازار ارز انتقال پیدا خواهند نمود. همچنین نتایج آزمون‌های آماری آنها وجود حافظه بلند مدت در سری زمانی بازدهی شاخص‌های بورس و نرخ ارز واقعی را اثبات کرده که این نشان می‌دهد که بازدهی در این دو بازار از تصادفی پیروی نمی‌کند و با استفاده از اطلاعات گذشته می‌توان بازدهی در آینده را پیش‌بینی نمود.

خلیل جهانگیری و سید علی حسینی ابراهیم آباد (۱۳۹۶) در مطالعه خود با عنوان بررسی آثار سیاست پولی، نرخ ارز و طلا بر بازار سهام در ایران با استفاده از داده‌های ماهانه فروردین ۱۳۸۰ تا اسفند ۱۳۹۵ و با بکارگیری رویکرد غیرخطی خودرگرسیون برداری تغییر رژیم مارکف و الگوی ناهمسانی واریانس شرطی نمایی نشان داد که در یک مدل با دو رژیم، در رژیم ۱، بین مقادیر

1 FuGu et al.

2 Singal et al.

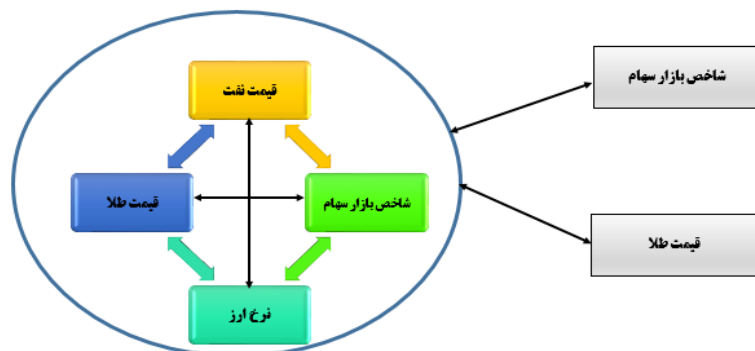
3 Zeren & Akkus

گذشته بازده نرخ ارز و بازده شاخص کل بازار سهام، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و بین بازده شاخص کل بازار سهام و وقفه بازده سکه بهار آزادی رابطه منفی و معنادار برقرار است. نتایج مربوط به رژیم صفر نیز حاکی از وجود رابطه مثبت و معنادار بین مقادیر گذشته نرخ رشد نقدینگی و بازده شاخص کل بازار سهام در رژیم صفر است. نتایج همچنین نشان داد که شوک‌های جاری نرخ ارز و نقدینگی اثر منفی و معناداری بر بازده شاخص کل بازار سهام دارد.

صمدی و همکاران (۱۳۸۶) در مطالعه خود به تاثیر شاخص‌های قیمت جهانی طلا و نفت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از داده‌های ماهانه، طی دوره ۱۹۹۷-۲۰۰۶ و مدل اقتصادسنجی گارچ پرداختند. آن‌ها بر این اساس پس از شناسایی و انتخاب روند مناسب برای پیش‌بینی متغیر وابسته با استفاده از مدل فر و شیلر (۱۹۹۰) اثرپذیری شاخص کل قیمت سهام بورس تهران را بررسی کردند. نتایج آن‌ها نشان داد که تاثیر شاخص قیمت جهانی طلا بر شاخص قیمت سهام بورس تهران نسبت به تاثیر شاخص قیمت جهانی نفت بیشتر است.

۳- متغیرهای مورد بررسی در قالب یک مدل مفهومی

مدل تحقیق بر اساس شناسایی روابط پویا بین متغیرهای قیمت نفت خام، قیمت فلزات گرانبها (قیمت طلا، قیمت نقره و قیمت پلاتین)، شاخص بازار سهام (شاخص بورس اوراق بهادار تهران) و متغیر نرخ ارز بصورت شکل (۱-۱) است. (جین و غوش^۱، ۲۰۱۳) و (سینگال و همکاران^۲، ۲۰۱۹)



شکل ۱- مدل شماتیک تحقیق بر اساس تاثیر اندرکنش متقابل پویا میان متغیرهای تحقیق بر شاخص بازار سهام و قیمت طلا

با توجه به مباحث مطرح، الگوهای خودتوضیح برداری با وقفه‌های توزیعی مربوط به روابط پویای بین متغیرها بصورت رابطه (۱) خواهند بود:

$$\begin{aligned} \Delta \text{Exchange}_t = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{Exchange}_{t-1} + \alpha_2 \text{Oil}_{t-1} + \alpha_3 \text{Gold}_{t-1} + \alpha_4 \text{Platinum}_{t-1} + \alpha_5 \text{SP}_{t-1} + \\ & + \alpha_6 \text{Silver}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_7 \Delta \text{Exchange}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_8 \Delta \text{Oil}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_9 \Delta \text{Gold}_{t-1} + \\ & + \sum_{i=1}^n \alpha_{10} \Delta \text{Platinum}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{11} \Delta \text{SP}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{12} \Delta \text{Silver}_{t-1} \\ \Delta \text{Gold}_t = & \gamma_0 + \gamma_1 \text{Exchange}_{t-1} + \gamma_2 \text{Oil}_{t-1} + \gamma_3 \text{Gold}_{t-1} + \gamma_4 \text{Platinum}_{t-1} + \gamma_5 \text{SP}_{t-1} + \\ & + \gamma_6 \text{Silver}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \gamma_7 \Delta \text{Exchange}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \gamma_8 \Delta \text{Oil}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \gamma_9 \Delta \text{Gold}_{t-1} + \\ & + \sum_{i=1}^n \gamma_{10} \Delta \text{Platinum}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \gamma_{11} \Delta \text{SP}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \gamma_{12} \Delta \text{Silver}_{t-1} \\ \Delta \text{SP}_t = & \mu_0 + \mu_1 \text{Exchange}_{t-1} + \mu_2 \text{Oil}_{t-1} + \mu_3 \text{Gold}_{t-1} + \mu_4 \text{Platinum}_{t-1} + \mu_5 \text{SP}_{t-1} + \\ & + \mu_6 \text{Silver}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \mu_7 \Delta \text{Exchange}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \mu_8 \Delta \text{Oil}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \mu_9 \Delta \text{Gold}_{t-1} + \\ & + \sum_{i=1}^n \mu_{10} \Delta \text{Platinum}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \mu_{11} \Delta \text{SP}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \mu_{12} \Delta \text{Silver}_{t-1} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \Delta \text{Oil}_t = & \beta_0 + \beta_1 \text{Exchange}_{t-1} + \beta_2 \text{Oil}_{t-1} + \beta_3 \text{Gold}_{t-1} + \beta_4 \text{Platinum}_{t-1} + \beta_5 \text{SP}_{t-1} + \\ & + \beta_6 \text{Silver}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_7 \Delta \text{Exchange}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_8 \Delta \text{Oil}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_9 \Delta \text{Gold}_{t-1} + \\ & + \sum_{i=1}^n \beta_{10} \Delta \text{Platinum}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_{11} \Delta \text{SP}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta_{12} \Delta \text{Silver}_{t-1} \end{aligned}$$

1 Jain & Ghosh
2 Singhal et al

در این الگوها Exchange بیانگر نرخ ارز روزانه، Oil بیانگر قیمت روزانه نفت خام، Gold بیانگر قیمت روزانه طلا و SP بیانگر شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار تهران می باشد. مقادیر Δ متغیرها، تفاضل گیری از متغیرها می باشد. مقادیر وقفه دار متغیرها با اندیس t-1 نشان داده شده اند.

۴- روش تحقیق

تحقیق در پیش رو را می توان حسب به کارگیری نتایج حاصل از داده ها، یک نوع تحقیق کاربردی قلمداد کرد. به عبارت دیگر، این تحقیق بر اساس هدف، از نوع کاربردی و داده های آن با استفاده از رویکرد پس رویدادی (از طریق اطلاعات گذشته) بوده چرا که به بررسی رابطه میان متغیرهای مختلف با بهره گیری از اطلاعات تاریخی می پردازد و از لحاظ روش گردآوری داده ها از نوع تحقیقات کتابخانه ای و بررسی اسنادی بوده و هدف اصلی آن تعیین وجود، میزان و نوع رابطه بین متغیرهای مورد مطالعه است. از آنجا که در این پژوهش به دنبال شناسایی اثرگذاری اندرکنش پویا متغیرهای پژوهش بر دو بازار جهانی طلا و شاخص بازار سهام ایران هستیم، لذا جامعه و نمونه هدف، بازارهای مالی بین المللی و کشور ایران می باشند، بوده و به منظور شناسایی این رفتارها، از داده های آماری روزانه طی دوره زمانی ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۰ استفاده خواهد شد.

۵- یافته ها (برآورد الگوی تجربی)

۵-۱- آزمون ریشه واحد متغیرهای تحقیق

با توجه به اینکه وجود روندهای تصادفی در سری های زمانی می تواند تفسیر نتایج اقتصادسنجی، انتخاب روش تخمین و اعتبار پیش بینی های به عمل آمده به کمک الگو (مدل) را با مشکل مواجه کند. به طور مشخص، با وجود روندهای تصادفی چه بسا آماره های تشخیصی به اشتباه بر وجود رابطه میان متغیرها دلالت کند. همچنین، ممکن است در این حالت، معادلات اقتصادسنجی با استفاده از فن هایی برآورد شوند که برای داده های مورد نظر مناسب نباشند. به علاوه، پیش بینی هایی که بر اساس الگو انجام می شود، می تواند دچار تورش شود. در سال های اخیر، متخصصان اقتصادسنجی، به اثرات نامطلوب روندهای تصادفی در سری های زمانی بر نتایج تخمین های حداقل مربعات معمولی توجه کرده اند و به معرفی روش های نوینی برای رفع آنها همت گمارده اند. در صورت وجود روندهای تصادفی، حتی در مواردی که بین متغیرها هیچ گونه رابطه واقعی وجود ندارد، فن های متداول نظیر روش حداقل مربعات معمولی چه بسا رابطه معناداری را میان آن ها نشان دهد چنین رگرسیون هایی به رگرسیون های کاذب معروف هستند. برای اجتناب از نتایج نادرست برآمده از رگرسیون های کاذب، انگل و گرنجر (۱۹۸۷) نظریه هم انباشتگی را مطرح کردند. یک گروه از متغیرهای نامانا، در صورتی رابطه هم انباشتگی خواهند داشت که حداقل یک ترکیب خطی مانا میان آن ها وجود داشته باشد. وجود یا نبود رابطه هم انباشتگی میان متغیرهای الگو، پیش بینی هایی را که توسط آن صورت می گیرد، به شدت تحت تأثیر قرار می دهد، به طوری که اگر در یک معادله رگرسیونی رابطه هم انباشتگی وجود نداشته باشد، پیش بینی های ضعیفی توسط الگو صورت خواهد گرفت. بر اساس روند مرسوم در برآورد سری زمانی ابتدا متغیرهای مورد استفاده به لحاظ ریشه واحد مورد آزمون قرار می گیرند. جدول (۱) نتایج این آزمون را بر اساس آماره دیکی فولر تعمیم یافته (ADF) و فیلیپس-پرون نشان می دهد. بر اساس نتایج بدست آمده تمامی متغیرهای تحقیق به دلیل اینکه مقدار آماره آزمون به صورت قدرمطلق کمتر از مقدار بحرانی باشد فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد رد نشده و این متغیرها در سطح نامانا بوده و انباشته از درجه یک ($I(1)$) است و با یکبار تفاضل گیری مانا می شوند.

جدول (۱) - آزمون ریشه واحد ADF و PP

متغیرها	آزمون دیکی فولر افزوده (ADF)		آزمون فیلیپس - پرون (PP)	
	آماره آزمون	مقادیر بحرانی در سطح ۹۵٪	آماره آزمون	مقادیر بحرانی در سطح ۹۵٪
لگاریتم نرخ ارز	-۲,۶۶	-۳,۴۵	-۲,۱۸	-۳,۴۵
لگاریتم قیمت نفت خام	-۱,۶۲	-۳,۴۵	-۱,۹۶	-۳,۴۵
لگاریتم قیمت طلا	-۱,۷۴	-۳,۴۵	-۱,۴۲	-۳,۴۵
لگاریتم شاخص کل بازار سهام	-۳,۴۱	-۳,۴۵	-۱,۱۸	-۳,۴۵

۲-۵- آزمون هم انباشتگی متغیرهای تحقیق

همانطور که در بخش مبانی نظری بیان شد، شرط لازم برای وجود رابطه هم‌انباشتگی بین چند متغیر این است که همگی انباشته از یک مرتبه باشند. در بخش قبلی وجود ریشه واحد در متغیرهای مدل مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه بخش قبلی این بود که اکثر متغیرها دارای یک ریشه واحد هستند. یعنی انباشته از مرتبه یک هستند. در نتیجه این متغیرها همگی شرط لازم را برای وجود رابطه هم‌انباشتگی دارند. برای بررسی رابطه هم‌انباشتگی از دو آماره λ_{trace} و λ_{max} استفاده خواهد شد. نتایج مربوط به مقادیر این دو آماره و احتمال‌های مربوط به آن‌ها در جداول زیر نشان داده شده است.

جدول (۲) - نتایج حاصل از بررسی هم انباشتگی یوهانسون - جوسیلیوس

حالت ۵		حالت ۴		حالت ۳		حالت ۲		حالت ۱			
λ_{trace}	مقدار ویژه	λ_{trace}	مقدار ویژه	λ_{trace}	مقدار ویژه	λ_{trace}	مقدار ویژه	λ_{trace}	مقدار ویژه	H_0	H_a
۲۱,۴۱۹ (۰,۰۱۴)	۰,۰۰۸۶	۲۴,۰۰۶ (۰,۰۳۶)	۰,۰۰۸۸	۱۷,۲۲۰ (۰,۰۲۳)	۰,۰۰۵۵	۱۷,۵۷۵ (۰,۰۶۰)	۰,۰۰۵۶	۱۴,۳۹۶ (۰,۰۰۴)	۰,۰۰۴۷	$r=0$	$r=1,2,3$
۷,۱۷۳۴ (۰,۷۶۵)	۰,۰۰۳۷	۹,۴۸۲۰ (۰,۹۴۵)	۰,۰۰۳۹	۸,۰۷۷۴ (۰,۴۵۷)	۰,۰۰۳۸	۰,۰۰۴ (۰,۷۹۱)	۰,۰۰۴۰	۶,۵۶۲ (۰,۳۷۰)	۰,۰۰۴۰	$r \leq 1$	$r=2,3$
۱,۱۰۱۹ (۰,۲۹۳)	۰,۰۰۰۶	۲,۹۸۶۲ (۰,۸۷۸)	۰,۰۰۱۸	۱,۷۶۵۹ (۰,۱۸۳)	۰,۰۰۱۰	۰,۰۰۱۰ (۰,۸۲۲)	۰,۰۰۱۰	۰,۰۰۱۶ (۰,۹۷۴)	۰,۰۰۰۰	$r \leq 2$	$r=3$
حالت ۱۰		حالت ۹		حالت ۸		حالت ۷		حالت ۶			
λ_{max}	مقدار ویژه	λ_{max}	مقدار ویژه	λ_{max}	مقدار ویژه	λ_{max}	مقدار ویژه	λ_{max}	مقدار ویژه	H_0	H_a
۱۴,۲۳۴ (۰,۰۶۵)	۰,۰۰۸۶	۱۴,۵۱۵ (۰,۰۷۷)	۰,۰۰۸۸	۹,۱۴۹۵ (۰,۰۲۰)	۰,۰۰۵۵	۹,۱۸۶۶ (۰,۰۹۲)	۰,۰۰۵۶	۷,۸۳۳۳ (۰,۰۳۴)	۰,۰۰۴۷	$r=0$	$r=1$
۶,۰۷۱۵ (۰,۸۰۹)	۰,۰۰۳۷	۶,۴۹۵۷ (۰,۹۳۱)	۰,۰۰۳۹	۶,۳۱۱۴ (۰,۵۷۳)	۰,۰۰۳۸	۶,۶۱۹۸ (۰,۷۱۵)	۰,۰۰۴۰	۶,۵۶۰۶ (۰,۲۹۰)	۰,۰۰۴۰	$r=1$	$r=2$
۱,۱۰۱۹ (۰,۲۹۳)	۰,۰۰۰۶	۲,۹۸۶۲ (۰,۸۷۸)	۰,۰۰۱۸	۱,۷۶۵۹ (۰,۱۸۳)	۰,۰۰۱۰	۱,۷۶۹۹ (۰,۸۲۲)	۰,۰۰۱۰	۰,۰۰۱۶ (۰,۹۷۴)	۰,۰۰۰۰	$r=2$	$r=3$

نکته حائز اهمیت این است که در تخمین مدل تصحیح خطا و محاسبه مقادیر ویژه ماتریس π وقفه‌های بهینه برای مدل از طریق معیار آکائیک برابر با شش به دست آمده است. همانطور که از مقادیر جدول بالا مشخص است، فرضیه صفر در هر دو آماره λ_{trace} و λ_{max} و در تمامی حالات رد شده است. که این به معنی وجود رابطه هم‌انباشتگی در سطوح متغیرهای مدل است. با توجه به وجود رابطه بلندمدت بین سطوح متغیرهای مدل در نتیجه می‌توان از مدل تصحیح خطا و خودرگرسیون برداری استفاده کرد.

۳-۵- نتایج برآورد مدل ARDL

به منظور برآورد مدل خودهمبسته با وقفه‌های توزیعی ابتدا برونزایی متغیرهای مستقل بررسی می‌شود و در نهایت مدل خطی برآورد می‌شود. در این مطالعه از روشی که توسط پسران و شین (۱۹۹۵) و پسران و دیگران (۲۰۰۱) با عنوان رویکرد خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی معرفی کرده‌اند استفاده شده است. آنها ثابت می‌کنند که اگر بردار هم‌انباشتگی حاصل از به کارگیری روش حداقل مربعات معمولی در یک الگوی خود رگرسیون با وقفه‌های توزیعی که وقفه‌های آن به خوبی تصریح شده است به دست آید، علاوه بر اینکه از توزیع نرمال برخوردار خواهد بود، در نمونه‌های کوچک از اربب کمتر و کارایی بیشتری برخوردار است. این رویکرد از محاسن ویژه‌ای نسبت به روش‌های قبلی برخوردار است، اول اینکه، این رویکرد بین متغیرهای وابسته و توضیحی تفاوت قائل می‌شود و مشکل درونزایی را حل می‌کند. دوم این که، اجزاء بلند مدت و کوتاه مدت را به طور هم زمان تخمین می‌زند و مشکلات مربوط به متغیرهای از قلم افتاده و خود همبستگی را برطرف می‌کند. سوم این که، از جمله روش‌هایی است که در آن برخلاف روش یوهانسن-جوسیلیوس که در آن باید همه‌ی متغیرهای مانا از یک درجه باشند، لازم نیست درجه‌ی مانایی متغیرها یکسان باشد و صرفاً با تعیین وقفه‌های مناسب برای متغیرها، می‌توان مدل مناسب را انتخاب کرد. به عبارت دیگر، مزیت بسیار مهم این روش در بین روش‌های هم‌انباشتگی آن است که این روش بدون در نظر گرفتن این بحث که متغیرهای مدل پایا هستند،

قابل کاربرد است. به عبارت دیگر در این روش نیازی به تقسیم متغیرها به متغیرهای همبسته از درجه یک و صفر نیست. چهارم، اجتناب از نواقص موجود در سایر مدل ها، از جمله وجود ارباب در نمونه های کوچک و نبود توانایی در انجام آزمون فرضیات آماری، ما را به سوی روش های مناسب تری برای تحلیل روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیرها از جمله رهیافت سوق می دهد. بنابراین به دلیل اجتناب از مشکلاتی همچون خودهمبستگی و درونزایی، ناریبی و کارایی و از همه مهم تر به دلیل اینکه برخی از متغیرها مانا و برخی دیگر نامانا هستند، این روش، برای بررسی رابطه بین متغیرها مناسب می باشد. با توجه به ساختار مدل ARDL که در این مطالعه با ترکیبی از متغیرهای مانا و نامانا مواجه بوده ایم لازم است تا درونزایی متغیر وابسته و برونزایی متغیر مستقل بررسی شود. در گام ادامه به بررسی آزمون برونزایی متغیرهای مستقل با استفاده از آماره هاسمن پرداخته شده است که نتایج در جدول زیر گزارش شده است.

جدول (۳) - نتایج آزمون برونزایی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	آماره آزمون	سطح معنی داری
لگاریتم نرخ ارز	۴,۲۹	۰,۰۰۴
لگاریتم قیمت نفت خام	۴,۲۳	۰,۰۰۰
لگاریتم قیمت طلا	۳,۸۷	۰,۰۰۶
لگاریتم شاخص کل بازار سهام	۴,۲۵	۰,۰۰۲

با توجه به سطح معنی داری گزارش شده برای متغیرهای مستقل این مطالعه مشاهده می شود که فرضیه صفر مبنی بر عدم اثرگذاری معنی دار متغیرها و درونزایی آنها رد شده و این متغیرها برونزا هستند. در ادامه به منظور بررسی رابطه تعادلی کوتاه مدت بین متغیرهای تحقیق از روش خود رگرسیون با وقفه های توزیعی استفاده شده است. الگوی $ARDL(۱)$ روشی است که پویایی کوتاه مدت بین متغیرها را در نظر گرفته و رابطه بلندمدت را نیز مورد برآورد قرار میدهد که نتایج آن در جداول (۴) و (۵) گزارش شده است:

جدول (۴) - اندرکنش پویای کوتاه مدت بازارهای مالی و بازار سهام (متغیر وابسته: شاخص بازار سهام)

نام متغیر مستقل	وقفه متغیر وابسته	عرض از مبدا	لگاریتم نرخ ارز	لگاریتم قیمت نفت	لگاریتم قیمت طلا
ضریب	۰,۵۱	۰,۹۰	۰,۴۲	۰,۳۹	۰,۳۹
سطح معنی داری	(۰,۰۲)	(۰,۰۲)	(۰,۰۱)	(۰,۰۱)	(۰,۰۱)

جدول (۵) - اندرکنش پویای کوتاه مدت بازارهای مالی و بازار سهام - (متغیر وابسته: قیمت طلا)

نام متغیر مستقل	وقفه متغیر وابسته	عرض از مبدا	لگاریتم نرخ ارز	لگاریتم قیمت نفت	لگاریتم شاخص بازار سهام
ضریب	۰,۴۵	۰,۷۷	۰,۶۲	-۰,۳۴	۰,۴۶
سطح معنی داری	(۰,۰۲)	(۰,۰۰)	(۰,۰۱)	(۰,۰۰)	(۰,۰۱)

به منظور برآورد ضرایب الگوی کوتاه مدت مدل از داده های روزانه برای دوره زمانی ۲۰۰۹-۲۰۲۰ از روش خود رگرسیون با وقفه های توزیعی استفاده شده است. تعداد وقفه های بهینه لحاظ شده در این مدل برای متغیر وابسته یک وقفه و برای متغیرهای مستقل تعداد وقفه های بهینه بر اساس آماره شوارتز صفر بوده است. همانگونه که از نتایج جدول (۴) مشاهده می شود تمامی متغیرهای تحقیق در سطح خطا ۵ درصد به دلیل اینکه مقدار Prob گزارش شده کمتر از ۰,۰۵ است معنی دار بوده و اختلاف معنی داری از صفر دارند. آماره ضریب تعیین یا R^2 برابر با ۰,۹۸ است که بیان میکند ۹۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته با توجه به مدل برآورد شده قابل توضیح دادن می باشد. سطح معنی داری ضرایب مدل نشان از تصریح مناسب مدل دارد. باتوجه به اینکه در الگوی برآورد شده متغیر وابسته با وقفه در سمت راست معادله ظاهر شده آماره دوربین واتسون نمیتواند برای آزمون مشکل خود همبستگی بین پسماندها استفاده شود. در این حالت از آماره h دوربین استفاده می شود. طبق آماره این آزمون فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خود همبستگی بین پسماندها پذیرفته می شود. از دیگر مزیت های برآورد الگوی پویا این است که میتوان به وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها پی برد. برای این منظور برای اینکه رابطه پویا به سمت تعادل بلندمدت گرایش یابد باید مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کمتر از یک باشد. برای انجام این آزمون باید عدد یک را از مجموع ضرایب متغیر با وقفه وابسته کم شود و بر

انحراف معیار ضرایب مذکور تقسیم شود. در صورتی که قدرمطلق t محاسباتی (۳,۵۵-) از قدرمطلق مقادیر بحرانی (۲,۶۷) ارائه شده توسط بنرجی و دولاو باشد فرضیه صفر رد شده و وجود رابطه بلند مدت پذیرفته می شود. نتایج حاصل از آزمون وجود رابطه بلند مدت بین متغیرها در جدول (۶) و (۷) آمده است.

جدول (۶) - اندرکنش پویای بلند مدت بازارهای مالی و بازار سهام - (متغیر وابسته: شاخص بازار سهام)

نام متغیر	ضریب	سطح معنی داری
عرض از مبدا	۰,۴۴	۰,۰۲
لگاریتم نرخ ارز	۰,۵۳	۰,۰۰
لگاریتم قیمت نفت خام	۰,۳۱	۰,۰۰
لگاریتم قیمت طلا	۰,۴۲	۰,۰۴

جدول (۷) - اندرکنش پویای بلند مدت بازارهای مالی و بازار طلا - (متغیر وابسته: قیمت طلا)

نام متغیر	ضریب	سطح معنی داری
عرض از مبدا	۰,۸۳	۰,۰۲
لگاریتم نرخ ارز	۰,۶۱	۰,۰۳
لگاریتم قیمت نفت خام	-۰,۳۸	۰,۰۲
لگاریتم شاخص بازار سهام	۰,۵۲	۰,۰۳

در مدل برآورد شده اول، تاثیر متغیرهای تحقیق بر شاخص کل بازار سهام بررسی شده است. در مدل برآورد تمامی ضرایب بدست آمده در سطح خطای ۵ درصدی اختلاف معنی داری از صفر داشته اند. در نتایج بدست آمده مشاهده می شود که تاثیر نرخ ارز بر شاخص کل بازار سهام برابر با ۰,۵۳ است به عبارت دیگر با ثبات سایر شرایط با افزایش یک درصدی در نرخ ارز منجر به افزایش ۰,۵۳ درصدی در شاخص کل بازار سهام می شود. ضریب برآورد شده برای قیمت نفت برابر با ۰,۳۱ است به این ترتیب افزایش یک درصدی در قیمت نفت با ثبات سایر شرایط منجر به افزایش ۰,۳۱ درصدی در شاخص کل بازار سهام می شود. ضریب قیمت طلا برابر با ۰,۴۲ است که بیانگر وجود رابطه مثبت و معنی دار بین قیمت طلا و شاخص کل بازار سهام بوده است و با افزایش یک درصدی در قیمت طلا با ثبات سایر شرایط منجر به افزایش ۰,۴۲ درصدی در شاخص کل بازار سهام می شود.

آماره های خوبی برازش مدل بیانگر این است که ضریب تعیین مدل معادل با ۰,۸۱ است که بیانگر قدرت توضیح دهنده ۸۳ درصدی مدل است. آماره F و سطح معنی داری آن بیانگر معنی داری کل رگرسیون برازش شده بوده و ضریب ۸۱ دوربین - واتسون بیانگر عدم وجود خودهمبستگی شدید در مدل است.

در مدل برآورد شده دوم، تاثیر متغیرهای تحقیق بر قیمت طلا بررسی شده است. در مدل برآورد تمامی ضرایب بدست آمده در سطح خطای ۵ درصدی اختلاف معنی داری از صفر داشته اند. در نتایج بدست آمده مشاهده می شود که تاثیر نرخ ارز بر قیمت نفت برابر با ۰,۶۱ است به عبارت دیگر با ثبات سایر شرایط با افزایش یک درصدی در نرخ ارز منجر به افزایش ۰,۶۱ درصدی در قیمت طلا می شود. ضریب برآورد شده برای قیمت نفت برابر با -۰,۳۸ است به این ترتیب افزایش یک درصدی در قیمت نفت با ثبات سایر شرایط منجر به کاهش ۰,۳۸ درصدی در قیمت طلا می شود. ضریب قیمت پلاتین برابر با ۰,۲۹ است که بیانگر وجود رابطه مثبت و معنی دار بین قیمت پلاتین و قیمت طلا بوده است. در نهایت ضریب شاخص کل بازار سهام برابر با ۰,۵۲ است که نشان دهنده این است که با افزایش یک درصدی در بازدهی شاخص کل بازار سهام با ثبات سایر شرایط منجر به افزایش ۰,۵۲ درصدی در قیمت طلا می شود.

با اثبات رابطه هم انباشتگی و استفاده از آزمون بنرجی و دولاو برای تأیید کاذب نبودن آن امکان برآورد الگوی تصحیح خطا فراهم است. برآورد الگوی تصحیح خطا برای مدل در جدول زیر آمده است.

جدول (۸) - نتایج حاصل از برآورد الگوی تصحیح خطا (ECM)

متغیرهای مستقل	ضریب	سطح معنی داری
ضریب تصحیح خطا مدل اول - (متغیر وابسته شاخص بازار سهام)	-۰,۵۵	۰,۰۲
ضریب تصحیح خطا مدل دوم (متخیر وابسته : طلا)	-۰,۴۸	۰,۰۰

نتایج نشان دهنده این می باشد که در مدل برآورد شده ضریب تصحیح خطا برای مدل اول برابر با مقدار ۰,۵۹- است که نشان دهنده این است که در هر دوره ۵۵ درصد شوک وارده در کوتاه مدت به سمت مقادیر بلند مدت تعدیل می یابد این سرعت تعدیل مناسب است. در نهایت به بررسی مشکل خودهمبستگی، واریانس ناهمسانی و توزیع نرمال در جملات اخلاخل مدل رگرسیون بر اساس آماره های آزمون باراش گادفری، باراش پاگان و جاک - برا پرداخته شده است.

جدول (۹) - آزمون های تشخیصی مدل رگرسیون برآورد شده در قالب روش ARDL

نام آزمون	آماره آزمون	سطح معنی داری
جاک - برا	۵,۴۵	۰,۰۷۶
باراش گادفری (خودهمبستگی)	۰,۹۳	۰,۵۴۶
باراش پاگان (واریانس ناهمسانی)	۱,۸۷	۰,۳۴۲

با توجه به اینکه سطح معنی داری گزارش شده در آزمون های فوق بیشتر از ۰,۰۵ است بنابراین در سطح خطای ۵ درصدی فرضیه صفر به ترتیب مبنی بر توزیع نرمال جملات اخلاخل، عدم وجود خودهمبستگی و واریانس همسان بودن توزیع جملات اخلاخل رد نشده و مدل برآورد شده دارای مشکلی در جملات اخلاخل مدل رگرسیون نیست.

بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها

تحقیق حاضر به منظور شناسایی تاثیر اندرکنش پویا متغیرهای تحقیق بر قیمت طلا و شاخص بازار سهام بود. مطالعات صورت گرفته حاکی از آن است که اطلاعات مربوط به متغیرهای مالی، در طول زمان، به یکدیگر سرایت می کنند، سرایت بین بازده دارایی ها نشان دهنده وجود یک استراتژی معاملاتی سودآور است و چنانچه سود این استراتژی معاملاتی از هزینه های عملیاتی آن بالاتر باشد، به صورت بالقوه، شواهدی از عدم کارایی بازار ارائه می دهد. دوم، مکانیزم های سرایت در مدیریت سبد دارایی مهم است، زیرا داشتن اطلاعات از تاثیر سرایت بازده ها در انتخاب سبد سهام و کاهش ریسک آن بسیار مفید است. سوم، اطلاعات در خصوص سرایت تلاطم دارایی ها، در پیش بینی تلاطم قابل استفاده است. با توجه به اینکه هدف این مطالعه شناسایی تاثیر اندرکنش پویا متغیرهای تحقیق بر قیمت طلا و شاخص بازار سهام بود، از اطلاعات روزانه دوره زمانی ۲۰۲۰-۲۰۰۹ و روش با خودهمبسته با وقفه های توزیعی (ARDL) استفاده شد. نتایج بیانگر آن بود که شاخص کل بازار سهام رابطه مثبت و معنی داری با تمامی بازارهای دارایی های دیگر داشته است. همچنین قیمت طلا با تمام دارایی ها بجز قیمت نفت خام دارای رابطه مثبت و معنی داری است.

در مقایسه نتایج بدست آمده از این مطالعه با سایر مطالعات مشاهده می شود که نتایج با مطالعه محمد زمانی (۱۳۹۱)، نیلوفر صفریانی (۱۳۹۶)، ثقفی و قنبریان (۱۳۹۳)، سینگال و همکاران (۲۰۱۹)، فطرس و هوشیداری (۱۳۹۷)، سوچیت و همکاران (۲۰۱۱) جین و بیسوال (۲۰۱۶)، الی بوری و همکاران (۲۰۱۷)، چرچیل و همکاران (۲۰۱۹) در خصوص ارتباط پویا بین شاخص بازار سهام، بازار ارز، قیمت نفت، طلا و ... مطابقت داشته و همجهت است. بر اساس نتایج بدست آمده می توان پیشنهادات زیر را ارائه کرد:

- با توجه به ضرایب رابطه بلند مدت و همسویی مثبت و معنی دار میان قیمت جهانی نفت خام و شاخص بورس اوراق بهادار تهران، می توان در تصمیم گیری های سرمایه گذاری مناسب و بموقع قبل از سرایت زیان از سوی بازار نفت خام به بازار بورس اوراق بهادار تهران بهره مند گردید.
- با توجه به ضرایب رابطه بلند مدت و همسویی مثبت و معنی دار دوطرفه میان قیمت جهانی طلا و شاخص بورس اوراق بهادار تهران، می توان در تصمیم گیری های سرمایه گذاری مناسب و بموقع قبل از سرایت زیان از سوی بازار طلا به بازار بورس اوراق بهادار تهران و بالعکس بهره مند گردید.

- با توجه به ضرایب رابطه بلند مدت و همسویی مثبت و معنی دار میان نرخ ارز و قیمت طلا و یا شاخص بورس اوراق بهادار تهران، می توان در تصمیم گیری های سرمایه گذاری مناسب و بموقع قبل از سرایت زیان از سوی بازار ارز به بازار طلا و بورس اوراق بهادار تهران بهره مند گردید.
- با توجه به ضرایب رابطه بلند مدت میان بازارهای مالی (نفت خام، فلزات گرانبها، نرخ ارز) با شاخص بورس اوراق بهادار تهران، می توان به شدت تاثیر نوسان هر کدام از این بازارها بر بازار سهام پی برد.
- سرمایه گذران در بازارها مالی باید در راستای حفظ ارزش دارایی ها سرایت پذیری و شدت انتقال نوسانات بین بازارهای مالی را مد نظر قرار داده و با عملکرد بموقع زیان ناشی از این انتقال را کاهش دهند. همچنین توزیع ریسک بین دارایی های مالی با ثبات منجر به کاهش زیان احتمالی در سرمایه گذاری خواهد بود.
- استفاده از روش های انتقال ریسک، می تواند سرمایه گذار را یاری نماید زیرا مقایسه دارایی های مالی مختلف را با تبدیل همه عوامل به یک عامل بسیار تسهیل می نماید و همچنین در هنگام پردازش عوامل مختلف این موضوع را که برخی عوامل هر چه بیشتر باشد (مانند بازده) و برخی عوامل هر چه کمتر باشد (مانند ریسک) بهتر است را به راحتی در نظر می گیرد.

منابع

۱. جلیلی کامجو، سید پرویز، (۱۳۹۷)، برآورد ریشه کسری و حافظه بلند مدت در بازار ارز و بازار سهام در اقتصاد ایران کاربرد مدل ARFIMA-FIGARCH، : همایش تولید ملی و اشتغال پایدار، چالش ها و راهکارها، بروجرد، دانشگاه آیت اله بروجردی (ره).
۲. خاوری، هاییل، (۱۳۹۸)، بررسی روابط بین تغییرات نرخ ارز، نوسانات قیمت طلا و نفت خام با شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۳، کنفرانس بین المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری در هزاره سوم، تهران، شرکت همایش آروین البرز.
۳. جهانگیری، خلیل، ابراهیمی آباد، سید علی حسینی، (۱۳۹۶). بررسی آثار سیاست پولی، نرخ ارز و طلا بر بازار سهام در ایران با استفاده از مدل MS-VAR-EGARCH، پورتال علمی پژوهشی تحقیقات مالی دانشگاه تهران، دوره ۱۹، شماره ۳، صفحه ۳۸۹-۴۱۴
۴. قادری، سامان، شهرازی، مهدی، (۱۳۹۹). اثر شاخص قیمت جهانی کامودیتی ها بر بازده سهام بورس اوراق بهادار تهران: رویکرد بیزین چرخشی مارکوف. پورتال علمی پژوهشی تحقیقات مالی دانشگاه تهران، دوره ۲۲، شماره صفحه ۹۰-۱۰۹
۵. صمدی، سعید، شیروانی مفرد، زهرا، داورزاده، مهتاب، (۱۳۸۶). بررسی میزان اثرپذیری شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران از قیمت جهانی نفت و طلا. فصلنامه بررسیهای اقتصادی، ۴(۲)، ص ۲۱-۵۱.
۶. فطرس، محمد حسن، هوشیدری، مریم، (۱۳۹۷). ارتباط های پویا بین قیمت نفت، قیمت طلا و نرخ ارز با شاخص سهام بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، سال چهاردهم، ۵۸، ص ۱۱۶-۸۹
۷. شکیبایی، علیرضا، افلاطونی، عباس، نیکبخت، لیلی، (۱۳۸۷)، بررسی رابطه بلندمدت بین نرخ ارز و قیمت های نفت در کشورهای عضو اوپک، دانش و توسعه، دوره ۱۵، شماره ۲۵، صفحه ۶۷-۸۵
۸. قنبریان رضا، ثقی، علی، (۱۳۹۴). مطالعه ی تجربی رابطه ی پویای قیمت نفت و شاخص های بازار سرمایه در ایران . فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی. ۱۳۹۴؛ ۵ (۲۰): ۱۹۳-۲۱۶.
۹. دائی کریم زاده، سعید، هنرور، نغمه، (۱۳۹۶). بررسی رابطه بلندمدت بین قیمت نفت خام، قیمت طلا، شاخص قیمت مسکن و نرخ ارز در ایران با استفاده از رویکرد تصحیح خطای برداری ساختاری. فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، سال سیزدهم، شماره ۵۳، صص ۱۳۵-۱۶۴.
۱۰. زرائذاد، منصور، سعادت مهر، مسعود، (۱۳۸۶). تخمین تابع تقاضا برای گوشت ایران. پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، دوره ۷، شماره ۲۶.
۱۱. پهلوانی مصیب، دهمرده نظر، حسینی، سیدمهدی (۱۳۸۶). تخمین توابع تقاضای صادرات و واردات در اقتصاد ایران با استفاده از روش همگرایی ARDL. نشریه اقتصاد مقداری، دوره ۴، شماره ۳، صفحه ۱۰۱ تا ۱۰۳
12. Amano, R. A., & Van Norden, S. (1998). Oil prices and the rise and fall of the US real exchange rate. Journal of international Money and finance, 17(2), 299-316.
13. Baruník, Jozef, Kočenda, Evžen, Vácha, Lukáš, (2016). Gold, oil, and stocks: Dynamic correlations., International Review of Economics & Finance, Volume 42, March 2016, Pages 186-201.

14. Churchill, S. A., & Inekwe, J, Ivanovski, K., Smyth, R. (2019). Dynamics of oil price, precious metal prices and the exchange rate in the long-run, *Energy Economics*. Journal Pre-Proof, ENEECO 104508
15. FuGu, JiqiangWang, Jianfeng, Guo, YingFan.(2020). Dynamic linkages between international oil price, plastic stock index and recycle plastic markets in China. *International Review of Economics & Finance*, Volume 68, July 2020, Pages 167-179
16. Inder, B., 1993. Estimating long-run relationships in economics: a comparison of different approaches. *J. Econ.* 57, 53–68.
17. Jain, A., & Ghosh, S. (2013). Dynamic of Global oil prices, Exchange rate and precious metal prices in India. *Resources Policy*, 38, 88-93.
18. Jain, A., & Biswal, P. C. (2016). Dynamic linkages among oil price, gold price, exchange rate, and stock market in India. *Resources Policy*, 49, 179-185.
19. Nuket KiriciCevik, Emrah I & Cevik, SelDibooglu.(2020).Oil prices, stock market returns and volatility spillovers: Evidence from Turkey. *Journal of Policy Modeling*, Volume 42, Issue 3, May–June 2020, Pages 597-614
20. Pesaran, M. H. and Y. Shin (1995), "An Autoregressive Distributed Lag Modeling Approach to Cointegration Analysis". *Cambridge Working Papers in Economics*, No. 9514.
21. Pesaran, M. H., Shin, Y. and R. J. Smith (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics* (special issue) in honour of J D sargan on the theme, *Studies in Empirical Macroeconometrics*, (eds) D.F. Hendry and M.Hpesaran 16(2): 289-326.
22. Randjbaran, E., Tahmoorespour, R., Rezvani, M., & Safari, M. (2018). The impact of oil price fluctuations on industry stock returns: Evidence from international markets. *Journal of Management Info*, 5(1), 1-12
23. Singhal, S., Choudhary, S., & Biswal, P. C. (2019). Return and volatility linkages among International crude oil price, gold price, exchange rate and stock markets: Evidence from Mexico. *Resources Policy*, 60, 255-261.
24. Zeren, F., & Akkuş, H. T. (2018). Oil Prices and Stock Markets: Further Evidence from Newly Industrialized Countries. *Management and Economics Review*, 3(1), 110-122.

Identifying the effect of dynamic interaction of financial markets on the global gold market and the Iranian stock market

Peyman Pazouki¹, Masoud Simkhah², Ali Jamali³

Abstract

Fluctuations in various asset markets are highly interrelated and it is of great importance regarding making appropriate decisions by investors. (being aware of the relationship among financial assets is of great importance for investors in order to making appropriate decisions.) The purpose of this study is to identify the effect of dynamic interaction between financial markets on fluctuations in the global gold market and the Iranian stock market. The variables which are considered in this study include exchange rate, gold price, oil price and stock market overall index. (Tehran stock market index). For this purpose, the research variables within 2009-2020 period, daily data is gathered and data analysis is carried out through the Auto-correlation method within ARDL distribution intervals. The results showed that the stock market index had a positive and significant relationship with all other asset markets gold price has a positive and significant relationship with all assets except the price of crude oil.

Keywords: Crude Oil Price, Gold Price, exchange rate and stock market index. (Tehran Exchange Dividend and Price index. Auto Regressive Distributed Lag (ARDL)

¹ MSC. Student. ,Faculty of Management and Humanities, Management Group of Parand Branch Islamic Azad University, Parand, Iran (pzk.peyman@gmail.com)

² Assistant Prof., Faculty of Management and Humanities, Management Group of Parand Branch Islamic Azad University, Parand, Iran

³ lecture, Faculty of Management and Humanities, Management Group of Parand Branch, Islamic Azad University, Parand, Iran

پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی

فصلنامه علمی تخصصی پژوهش
در حسابداری و علوم اقتصادی
سال ۴، شماره ۳ (پیاپی: ۱۳)، پاییز ۹۹

Jares.ir

نشانی: کرج، بلوار امام خمینی (باغستان)، بین
خیابان پنجم و ششم، روبروی مجموعه ورزشی
انقلاب، پلاک ۷۳۵، ساختمان پرند، واحد ۱



۰۲۱ ۳۳ ۲۰ ۲۴ ۸۷



۰۲۶ ۳۴ ۴۳ ۶۹ ۵۹



۰۲۱ ۴۳ ۸۵ ۷۱ ۲۴