

The Analytical Comparison of Financial Ratios of Listed Companies in Tehran and Istanbul Stock Exchanges

Narges Sarlak¹

Saeid Azimzadeh Arany²

Abstract

The purpose of this study is to compare financial ratios of companies listed in Tehran Stock Exchange and Istanbul Stock Exchange. To do so, 10 financial ratios including liquidity ratios, activity, debt and profitability in 7 different industrial groups were compared. 159 companies of Tehran Stock Exchange and 84 companies of Istanbul Stock Exchange were selected during 2010 to 2012. In order to test the hypotheses, first Kolmogorov-Smirnov was used to check the normality of the data. Then, T-test and nonparametric Mann-Whitney were used for testing two independent statistical populations. The overall results indicated that liquidity, activity, and debt ratios of companies in Istanbul Stock Exchange had a better condition than those in Tehran Stock Exchange. In contrast, profitability ratios of Tehran Stock Exchange companies were higher.

Keywords: Analytical comparison, financial ratios, Tehran Stock Exchange, Istanbul Stock Exchange

JEL: M41

1. Assistant Prof., Faculty of Accounting, Qom University, Qom, Iran sarlak.narges@gmail.com.

2. MSc. Accounting, Faculty of Management University of Qom, Qom, Iran, saeidazimzadeh@gmail.com.

مقایسه تحلیلی نسبت‌های مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران و

استانبول

نرگس سرلک^۱ و سعید عظیم‌زاده آرانی^۲

چکیده

هدف پژوهش حاضر، مقایسه نسبت‌های مالی میان شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول می‌باشد. بدین منظور ۱۰ نسبت مالی شامل نسبت‌های نقدینگی، فعالیت، بدهی و سودآوری در ۷ گروه از صنایع مختلف میان این کشورها مورد مقایسه قرار گرفت. در این پژوهش ۱۵۹ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ شمسی و ۸۴ شرکت عضو بورس اوراق بهادار استانبول، طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۲ میلادی به عنوان نمونه انتخاب شدند. برای آزمون فرضیه‌ها، نخست نرمال بودن داده‌ها از طریق آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی و سپس حسب مورد برای مقایسه نسبت‌ها از آزمون T یا آزمون ناپارامتریک من ویتنی برای دو جامعه مستقل استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش به صورت کلی بیانگر این است که شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار استانبول در نسبت‌های نقدینگی، فعالیت و بدهی و شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران در نسبت سودآوری به مراتب وضعیت مناسب‌تری نسبت به یکدیگر دارند.

واژه‌های کلیدی: مقایسه تحلیلی، نسبت‌های مالی، بورس اوراق بهادار تهران، بورس اوراق بهادار استانبول

طبقه‌بندی موضوعی: M41

۱. استادیار، رشته حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه قم، قم، ایران، نویسنده مسول مکاتبات، sariak.narges@gmail.com

۲. کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده مدیریت، دانشگاه قم، قم، ایران، saeidazimzadeh@gmail.com

مقدمه

جهانی شدن بازار سرمایه یکی از مشخصه‌های قرن ۲۱ می‌باشد (راینسون و همکاران، ۲۰۰۹، ۱۹). بسیاری از سرمایه‌گذاران به منظور تنوع پرتفوی، از سرمایه‌گذاری در کشورهایی با اقتصاد در حال رشد استفاده می‌کنند (ایتر و همکاران، ۲۰۰۶). عصر ما به عصر اطلاعات موسوم است که در این عصر برای تصمیم در مورد سرمایه‌گذاری آگاهانه به اطلاعات مفید نیاز است. یکی از اساسی‌ترین منابع اطلاعات مالی، صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی نیازمند تحلیل آن به عنوان یک منبع اصلی اطلاعات مالی می‌باشند. از میان روش‌های تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی، تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی پرکاربردترین روش می‌باشد. یکی از روش‌های تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی، تجزیه و تحلیل آن میان کشورهای مختلف می‌باشد. مقایسه این نسبت‌ها میان کشورهای مختلف بیانگر وضعیت شرکت‌های هم‌گروه از دیدگاه صورت‌های مالی میان کشورها می‌باشد (ایتر و همکاران، ۲۰۰۶). در این زمینه پژوهش‌هایی در مورد مقایسه نسبت‌های مالی میان کشورهای مختلف صورت گرفته است که از لحاظ شرایط اقتصادی و وضعیت استانداردهای حسابداری اختلاف زیادی نداشته‌اند. اما تاکنون مقایسه‌ای بین کشور ایران و سایر کشورها صورت نگرفته است. هدف این پژوهش مقایسه نسبت‌های مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران با شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ترکیه می‌باشد. علت انتخاب کشور ترکیه، برخی شباهت‌ها از لحاظ اقتصادی و استانداردهای حسابداری است که در بخش مبانی نظری به تفصیل توضیح داده می‌شود.

بدین ترتیب پرسش‌های اصلی این پژوهش عبارتند از:

- آیا شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول از لحاظ نسبت‌های مالی با یکدیگر اختلاف معنی‌داری دارند؟
- در صورت وجود اختلاف معنی‌دار، این اختلافات در چه نسبت‌های مالی و در چه گروه‌هایی مشهود می‌باشد؟

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یکی از اساسی‌ترین منابع اطلاعات مالی، صورت‌های مالی شرکت‌ها می‌باشد و استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی نیازمند تحلیل آن به عنوان یک منبع اصلی اطلاعات مالی می‌باشند. در این میان استفاده‌کنندگان حرفه‌ای با تمرکز بر چند ابزار کلیدی به تجزیه و تحلیل شرکت‌ها می‌پردازند. از

دیدگاه بین‌المللی سرمایه‌گذاران خارجی با استفاده از این ابزار کلیدی به تحلیل وضعیت شرکت‌ها در کشورهای مختلف برای سرمایه‌گذاری مطمئن و با بازده بالاتر می‌پردازند. همچنین مدیریت برای جذب سرمایه‌گذاران (داخلی و خارجی) و اعتباردهندگان سعی دارد این ابزارهای کلیدی تجزیه و تحلیل وضعیت شرکت را بهبود بخشد (رایبسون و همکاران، ۲۰۰۹، ۳۰).

برای تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی می‌توان از سه روش اصلی استفاده نمود که عبارتند از: تجزیه و تحلیل افقی^۱ (تحلیل روند)، تجزیه و تحلیل عمودی^۲، تجزیه و تحلیل نسبت‌ها^۳ یکی از متداول‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی، استفاده از نسبت‌های مالی می‌باشد که در حقیقت بیانگر ارتباط ریاضی میان دو یا چند متغیر از صورت‌های مالی می‌باشد و با استفاده از آن‌ها می‌توان وضعیت نقدینگی، بدهی، فعالیت و سودآوری شرکت‌ها را بررسی کرد (کیسو و همکاران، ۲۰۱۲، ۶۵۲).

از آنجا که نسبت‌ها به خودی خود معنایی ندارند، برای تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی از ۳ روش مختلف استفاده می‌کنند که عبارتند از:

- ۱) مقایسه درون‌شرکتی^۴: به مقایسه نسبت‌های یک شرکت مشخص طی دو سال یا بیش‌تر می‌پردازد.
- ۲) مقایسه میانگین صنعت^۵: به مقایسه نسبت‌های یک شرکت با میانگین صنعت آن شرکت می‌پردازد.
- ۳) مقایسه بین‌شرکتی^۶: به مقایسه نسبت‌های یک شرکت با شرکت‌های دیگر می‌پردازد (کیسو و همکاران، ۲۰۱۲، ۶۵۹).

شرکت‌هایی که در یک گروه و صنعت فعالیت می‌کنند، به سبب نوع فعالیت‌شان نسبت‌های مالی آن‌ها نیز نسبت به شرکت‌هایی از گروه دیگر به یکدیگر نزدیک‌تر می‌باشد (کنستاند، ۱۹۹۴)، بنابراین برای مقایسه نسبت‌های مالی بهتر است آن‌ها را به صورت گروهی با یکدیگر مقایسه نماییم. بنابراین یکی از روش‌های مقایسه میان شرکتی نسبت‌های مالی، مقایسه نسبت‌های مالی شرکت‌های

1. Horizontal analysis
2. Vertical analysis
3. Ratio analysis
4. Intracompany comparisons
5. Industry average comparisons
6. Intercompany comparisons

هم گروه^۱ میان کشورهای مختلف می‌باشد. مقایسه این نسبت‌ها میان کشورهای مختلف بیانگر وضعیت شرکت‌های هم گروه از دیدگاه صورت‌های مالی میان کشورها می‌باشد (ایتر و همکاران، ۲۰۰۶) که در ادامه به برخی مقایسه‌ها از این قبیل اشاره می‌شود.

چوی و همکاران^۲ (۱۹۸۳) نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و ژاپن و کره را مورد مقایسه قرار دادند. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که این کشورها در نسبت‌های نقدینگی، بدهی و سودآوری اختلاف معنی‌داری با یکدیگر دارند. به این صورت که کشور آمریکا در نسبت‌های نقدینگی و سودآوری (حاشیه سود) به طور معنی‌داری بیشتر از دو کشور دیگر بوده و کشورهای ژاپن و کره در نسبت‌های بدهی به طور معنی‌داری بیشتر از آمریکا بوده است. پژوهشگران یکی از علت‌های اصلی اختلاف در نسبت حاشیه سود خالص را سیستم‌های کنترل قیمت ژاپن و کره اعلام کردند که باعث کاهش معنی‌داری در این نسبت در این کشورها شده است.

هاگیگی و اسپونزا^۳ (۱۹۹۰) نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و ایتالیا را با یکدیگر مقایسه کردند. آن‌ها دریافتند که این کشورها در نسبت‌های فعالیت، بدهی و سودآوری با یکدیگر اختلاف معنی‌داری دارند. در تمامی این نسبت‌ها، ایالات متحده آمریکا به طور معنی‌داری بیشتر از کشور ایتالیا بوده است. پژوهشگران وضعیت شیوه‌های فروش و پرداخت مالیات بیش‌تر در کشور ایتالیا را علت اصلی کاهش نسبت موجودی کالا و کاهش نسبت‌های سودآوری در این کشور دانستند.

کنستاند^۴ (۱۹۹۴) نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و ژاپن را مورد بررسی قرار داد. وی به این نتیجه رسید که در همه نسبت‌های نقدینگی، فعالیت، بدهی و سودآوری میان این کشورها اختلاف معنی‌داری وجود دارد. به این صورت که ایالات متحده آمریکا در نسبت‌های نقدینگی، فعالیت و بدهی به طور معنی‌داری بیشتر از ژاپن و در نسبت‌های سودآوری کشور ژاپن به طور معنی‌داری بیشتر از آمریکاست.

فوجلستر^۵ (۱۹۹۷) نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و چین را مورد مقایسه قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد که نسبت‌های فعالیت و بدهی دو کشور اختلاف معنی‌داری دارند که

۱. شرکت‌هایی که در یک گروه قرار دارند و به اصطلاح زیر گروه گروه‌های دیگر می‌باشند، به عنوان مثال شرکت‌های تولیدکننده سیمان در زیرگروه مواد و مصالح ساختمانی جای می‌گیرند.

2. Choi et al

3. Hagigi and Sponza

4. Richard L. Constand

5. Fuglister

کشور آمریکا در این نسبت‌ها به طور معنی‌داری بیشتر می‌باشد. پژوهشگر علت پایین بودن معنی‌دار نسبت‌های فعالیت کشور چین را توسعه نیافتگی سیستم حمل و نقل و سرمایه‌گذاری بالا در دارایی‌های ثابت و فروش پایین نسبت به سرمایه‌گذاری این کشور دانست.

ایترت و همکاران^۱ (۲۰۰۶) در مقایسه نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و آمریکای جنوبی دیدند که در همه نسبت‌های میان دو کشور اختلاف معنی‌دار وجود دارد. به این صورت که کشور آمریکا در نسبت‌های نقدینگی و فعالیت به طور معنی‌دار بالاتر بوده و کشور آمریکای جنوبی در نسبت‌های بدهی و سودآوری به طور معنی‌دار بالاتر می‌باشد. پژوهشگران بیان کردند که ضعف در سیستم حمل و نقل و سرمایه‌گذاری بالا در دارایی ثابت و فروش پایین نسبت به سرمایه‌گذاری‌ها در آمریکای جنوبی باعث کاهش نسبت‌های فعالیت این کشور شده است. همچنین تورم بالا باعث افزایش نسبت‌های سودآوری آمریکای جنوبی شده است.

لی و همکاران^۲ (۲۰۰۷) نسبت‌های مالی کشورهای چین و ژاپن را مورد بررسی قرار دادند. طبق این پژوهش، در همه نسبت‌های مالی میان دو کشور، اختلاف معنی‌دار وجود داشت. نسبت‌های نقدینگی و فعالیت کشور ژاپن و نسبت‌های بدهی و سودآوری (حاشیه سود خالص) کشور چین به طور معنی‌داری بیشتر از دیگری می‌باشد. پژوهشگران علت بالا بودن نسبت گردش موجودی کالا در ژاپن را سیستم‌های نگهداری موجودی در انبار این کشور ذکر کردند.

لی و افرا^۳ (۲۰۰۹) نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و چین را با یکدیگر مورد مقایسه قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که در نسبت‌های نقدینگی، فعالیت، بدهی و سودآوری میان دو کشور اختلاف معنی‌داری وجود دارد و در همه این نسبت‌ها ایالات متحده آمریکا به طور معنی‌داری بیشتر می‌باشد. پژوهشگران، اختلاف اقتصادی را باعث افزایش نسبت‌های سودآوری آمریکا و اختلافات سازمانی و مدیریتی را باعث افزایش نسبت‌های فعالیت این کشور دانستند.

عاشقیان (۲۰۱۲) نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و چین را بار دیگر مورد بررسی قرار داد. نتایج این پژوهش در آن دوره زمانی نشان داد که میان این کشورها در هیچ یک از نسبت‌های مالی اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. این پژوهش به منظور ارزیابی کارایی مدیران دو

1. Etteret al

2. Liu et al

3. Liu, C. and O'Farrell, G

کشور صورت گرفته بود و به این نتیجه رسید که نحوه مسأله دو کشور در مدیریت بدهی و کارایی تا حدود زیادی مشابه یکدیگر شده است.

طبقه بندی نسبت های مالی

صاحب نظران مدیریت مالی و تحلیل گران صورت های مالی، نسبت های یکسانی را پیشنهاد نمی کنند و تا حدودی تنوع در پیشنهاد های آن ها مشهود است. در این پژوهش چهار گروه اصلی نسبت های مالی که مورد اجماع بیش تری می باشد، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. این چهار گروه عبارتند از: نسبت های نقدینگی^۱، نسبت های فعالیت^۲، نسبت های اهرمی (بدهی)^۳، نسبت های سود آوری^۴. با نسبت های نقدینگی می توان قدرت شرکت را در پرداخت بدهی های جاری تعیین کرد. با استفاده از نسبت های فعالیت می توان درجه کارایی شرکت را از نظر استفاده موثر منابع تعیین کرد. میزان وجوه فراهم شده شرکت از راه گرفتن وام به وسیله نسبت های بدهی (اهرمی) و توانایی شرکت در بدست آوردن سود به وسیله نسبت های سود آوری نشان داده می شود (نو، ۱۹۸۹، ۴۰). در این پژوهش نسبت های جاری و آبی برای نسبت های نقدینگی، نسبت های گردش موجودی کالا، گردش حساسب های دریافتی و گردش دارایی ها برای نسبت های فعالیت، نسبت های بدی و کل بدهی برای نسبت های اهرمی و نسبت های حاشیه سود خالص، بازده دارایی ها و بازده حقوق صاحبان سهام برای نسبت های سود آوری مورد بررسی قرار گرفته اند.

وضعیت اقتصادی کشور ترکیه

از لحاظ اقتصادی هر دو کشور ایران و ترکیه عضو سازمان همکاری اقتصادی^۵ می باشند (پایگاه اینترنتی سازمان همکاری اقتصادی، ۲۰۱۳). همچنین از لحاظ تولید ناخالص داخلی^۶، این دو کشور تا حدود زیادی به یکدیگر نزدیک می باشند؛ به گونه ای که تولید ناخالص داخلی کشور ترکیه طی ۱۰ سال اخیر (۲۰۰۳-۲۰۱۲) بطور متوسط در رتبه ۱۷ بین المللی قرار داشته و کشور ایران نیز طی این مدت به طور متوسط در رتبه ۲۱ بین المللی از لحاظ تولید ناخالص داخلی قرار داشته است (پایگاه

-
1. Liquidity ratios
 2. Activity ratios
 3. Solvency ratios
 4. Profitability ratios
 5. ECO: Economic Cooperation Organization
 6. GDP: Gross Domestic Product

ایتترنتی صندوق بین‌المللی پول^۱، ۲۰۱۳). از لحاظ محیط اقتصادی نیز ۷۱٪ شرکت‌های عضو بورس کشور ترکیه با شرکت‌های عضو بورس کشور ایران هم‌گروه می‌باشد (بر اساس اطلاعات موسسه بلومبرگ، مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران و بورس اوراق بهادار تهران، ۱۳۹۲). لازم به ذکر است از لحاظ اقتصادی گرچه کشور ترکیه و ایران در مواردی به یکدیگر نزدیک می‌باشند، اما در حالت کلی، کشور ترکیه در وضعیت بهتری نسبت به کشور ایران قرار دارد و اقتصاد کشور ترکیه در حال گذر از مرحله در حال توسعه به مرحله توسعه‌یافتگی می‌باشد و این کشور از نامزدهای اصلی برای عضویت در اتحادیه اروپا است (خوش‌طینت و پیری، ۱۳۸۴).

وضعیت استانداردهای حسابداری کشور ترکیه

از لحاظ استانداردهای حسابداری نیز دو کشور تا حدود زیادی به یکدیگر نزدیک می‌باشند تا آنجا که بخش اعظم استانداردهای حسابداری دو کشور ترجمه استانداردهای حسابداری بین‌المللی^۲ می‌باشد. استاندارد حسابداری بین‌المللی شامل ۴۱ استاندارد حسابداری می‌باشد (هیأت تدوین استانداردهای حسابداری بین‌المللی^۳، ۲۰۱۳). همچنین از ۳۲ استاندارد حسابداری کشور ایران (سازمان حسابرسی، شهریور ۱۳۹۲) مرجع اصلی ۲۹ استاندارد آن استانداردهای حسابداری بین‌المللی می‌باشد (مجله حسابرس، شماره ۲۳، ص ۸۴) و از ۳۰ استاندارد حسابداری کشور ترکیه، هر ۳۰ استاندارد آن ترجمه استانداردهای حسابداری بین‌المللی می‌باشد (هیأت تدوین استانداردهای حسابداری ترکیه^۴، آگوست ۲۰۱۳). همچنین ۲۴ استاندارد حسابداری دو کشور ایران و ترکیه مشابه یکدیگر و ترجمه استانداردهای حسابداری بین‌المللی می‌باشد (تطبیق توسط نگارنده).

بر اساس مبانی نظری گفته شده، فرضیه‌های زیر تدوین شده‌اند:

فرضیه اصلی: نسبت‌های مالی شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند.

فرضیه‌های فرعی:

- نسبت‌های نقدینگی شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند.

-
1. International monetary fund
 2. IAS:International Accounting Standards
 3. International Accounting Standards Board (IASB)
 4. Turkish Accounting Standards Board (TASB)

- نسبت‌های فعالیت شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند.
 - نسبت‌های اهرمی (بدهی) شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند.
 - نسبت‌های سودآوری شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول اختلاف معنی‌داری با یکدیگر ندارند.
- لازم به ذکر است که نسبت‌های مالی شامل ۱۰ نسبت مالی در ۴ دسته ذکر شده و شرکت‌های هم‌گروه نیز شامل ۷ دسته در ۵ شاخه اصلی می‌باشد. بنابراین فرضیه ذکر شده برای هر نسبت و هر گروه از شرکت‌ها آزمون خواهد شد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و رویکرد مورد استفاده در آن توصیفی می‌باشد. همچنین این پژوهش از نوع پژوهش‌های کمی و تطبیقی است. جامعه آماری شامل شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول می‌باشد. بورس اوراق بهادار تهران دارای ۳۵۶ شرکت (به جز شرکت‌های عضو فرابورس) و بورس اوراق بهادار استانبول دارای ۴۳۴ شرکت می‌باشد که از این تعداد ۳۰۸ شرکت آن در گروه شرکت‌های ایرانی قرار داشته و با آن‌ها هم‌گروه است و بقیه شرکت‌ها در گروه شرکت‌های ایرانی جای نمی‌گیرد. شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار دو کشور در ۳۱ گروه با هم مشترک و هم‌گروه هستند. این ۳۱ گروه در ۹ شاخه اصلی طبقه‌بندی می‌شوند و از این ۹ شاخه اصلی ۳۳۴ شرکت ایرانی عضو بورس اوراق بهادار تهران (۹۴٪) در ۵ شاخه اصلی آن قرار دارند و از این ۵ شاخه اصلی ۷ گروه (۶۷٪) دارای بیشترین تعداد شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد که تعداد آن‌ها در مجموع برابر با ۲۳۷ شرکت می‌باشد (بر اساس اطلاعات موسسه بلومبرگ، مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران و بورس اوراق بهادار تهران، شهریور ۱۳۹۲). بنابراین در پژوهش مورد نظر ۶۷٪ شرکت‌های ایرانی عضو بورس اوراق بهادار تهران به

۱. تعداد ۲۳۷ شرکت از ۳۵۶ شرکت ایرانی عضو بورس اوراق بهادار تهران در ۷ گروه دارای بیشترین تعداد می‌باشد، که پژوهش مستقیم

روی این ۷ گروه صورت می‌گیرد بنابراین ۶۷٪ شرکت‌های ایرانی (۳۳۷) به طور مستقیم در این پژوهش بررسی می‌شوند.

مقایسه تحلیلی نسبت‌های آماری شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ... ۱۳۷

طور مستقیم و ۹۴٪ آن‌ها به صورت غیر مستقیم مورد بررسی قرار گرفته‌اند. طبق آزمون آماری کوکران، حجم نمونه مورد نظر برای شرکت‌های هم‌گروه عضو بورس اوراق بهادار تهران و استانبول با ضریب اطمینان ۹۵٪ تعداد ۲۴۳ مورد می‌باشد. از این تعداد، ۱۵۹ شرکت عضو بورس اوراق بهادار تهران و ۸۴ شرکت عضو بورس اوراق بهادار استانبول، از گروه‌های مشخص شده به صورت تصادفی انتخاب شدند. در جدول ۱، تعداد شرکت‌های ایرانی و ترک عضو بورس اوراق بهادار به تفکیک گروه‌های مختلف مورد بررسی داده شده است. دوره زمانی پژوهش ۳ سال منتهی به سال ۱۳۹۱ شمسی برای شرکت‌های ایرانی و ۲۰۱۲ میلادی برای شرکت‌های کشور ترکیه می‌باشد.

جدول ۱. تعداد کل شرکت‌های گروه‌های مختلف عضو بورس اوراق بهادار تهران و

استانبول و تعداد شرکت‌های مورد بررسی هر گروه

| استانبول | | تهران | | شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار گروه | شاخه اصلی |
|-----------|----|-----------|----|-------------------------------------|------------------------------------|
| بررسی شده | کل | بررسی شده | کل | | |
| ۱۳ | ۱۹ | ۲۶ | ۳۸ | مواد شیمیایی | مواد اساسی |
| ۶ | ۹ | ۱۸ | ۲۷ | آهن و فولاد | |
| ۲۲ | ۳۳ | ۴۲ | ۶۳ | مصالح ساختمانی | صنعت |
| ۷ | ۱۰ | ۲۰ | ۲۹ | قطعات و لوازم اتومبیل | مصرف‌کننده ادواری ^۲ |
| ۱۹ | ۲۸ | ۲۷ | ۴۰ | مواد غذایی | مصرف‌کننده غیر ادواری ^۳ |
| ۲ | ۳ | ۱۷ | ۲۶ | دارو | |
| ۱۵ | ۲۳ | ۹ | ۱۴ | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | مالی |

داده‌های مربوط به فرضیه‌ها و متغیرها از صورت‌های مالی، یادداشت‌های همراه، گزارش‌های حسابرس و بازرس قانونی و پایگاه‌های اطلاعاتی مربوط به صورت زیر استخراج شد.

۱. تعداد ۳۳۴ شرکت از ۳۵۶ شرکت ایرانی عضو بورس اوراق بهادار تهران در ۵ شاخه اصلی قرار گرفته‌اند که پژوهش بر مبنای

این ۵ شاخه صورت می‌گیرد بنابراین ۹۴٪ شرکت‌های ایرانی ($\frac{334}{356}$) به طور غیر مستقیم در این پژوهش بررسی می‌شوند.

2. Consumer, cyclical
3. Consumer, non-cyclical

اطلاعات مربوط به شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران از سایت‌های www.irbourse.com (سایت مرکزی بورس اوراق بهادار تهران) و www.fipiran.com (مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران) و www.borsaistanbul.com (سایت مرکزی بورس اوراق بهادار استانبول)، www.bloomberg.com و www.businessweek.com (سایت‌های مرجع بین‌المللی در مورد اطلاعات مالی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار کشورهای مختلف، زیر نظر موسسه بلومبرگ می‌باشد، این موسسه به دسته‌بندی و تحلیل اطلاعات مالی بیشتر شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار سراسر دنیا می‌پردازد و بیش از ۱۵/۰۰۰ کارمند در ۱۹۲ نقطه از جهان دارد) جمع‌آوری شده است.

به طور معمول برای طبقه‌بندی و خلاصه کردن اطلاعات از شاخص‌های مرکزی (نما، میانه^۱ و میانگین) استفاده می‌شود. پرکاربردترین روش برای رسیدن به این منظور، محاسبه میانگین^۲ به عنوان یکی از شاخص‌های مرکزی است. در کتب مالی اشاره شده است که برای محاسبه متوسط صنعت به طور عمده از شاخص‌های مرکزی استفاده می‌شود و استفاده از میانه رایج‌تر است (نیکو مرام و همکاران، ۱۳۸۷، ۷۰). در پژوهش‌های پیشین نیز به طور عمده از میانه به عنوان شاخص مرکزی نسبت‌های در سال‌های مختلف استفاده شده است. برای نمونه در پژوهشی که توسط ریچارد کنستانتان در پژوهش سال ۱۹۹۴ خود برای مقایسه نسبت‌های مالی کشور ژاپن و ایالات متحده آمریکا بیان می‌کند که تجزیه و تحلیل نسبت‌ها اغلب به وسیله شاخص‌های مرکزی (مانند میانگین و میانه) میان کشورهای مختلف و صنایع مختلف صورت می‌گیرد. در ادامه نیز می‌گوید که میان شاخص میانه آن‌ها از نظر آمار ناپارامتریک تفاوت زیادی وجود ندارد؛ به این معنی که داده‌ها نرمال هستند. سپس برای مقایسه تفاوت‌ها از آزمون‌های پارامتریک استفاده کرده است. هم‌چنین بحث می‌کند که استفاده از میانه برای مقایسه بهتر از میانگین می‌باشد. زیرا در میانگین داده‌ها موثر از توزیع می‌باشند (ریچارد کنستانتان، ۱۹۹۴). در این پژوهش نیز برای افزایش دقت محاسبه‌ها و حذف اثرهای تغییرات مقطعی شرکت‌ها و با توجه به روش به کار گرفته شده در متون مالی، از میانه نسبت‌های سه ساله هر شرکت به عنوان نسبت مالی آن شرکت استفاده می‌شود.

برای آزمون فرضیه‌ها، نخست به کمک آزمون کولموگروف اسمیرنوف (K-S)، نرمال بودن داده‌ها در هر نسبت و برای هر گروه در دو جامعه مورد بررسی قرار گرفته است. سپس چنانچه

1. Median
2. Mean

طبق آزمون کولموگروف اسمیرنوف داده‌ها نرمال باشند، از آزمون آماری پارامتریک T^۱ (برای نمونه‌های مستقل) استفاده شده است که به طور معمول برای معنی‌داری تفاوت میان میانگین‌ها به کار می‌رود. در موارد استفاده از آزمون T، آزمون لون برای برابری واریانس‌ها^۲ نیز انجام شد. در این پژوهش وقتی طبق آزمون لون واریانس‌های دو جامعه برابر بوده است، از نتیجه آزمون T با فرض برابری واریانس‌ها و در مواردی که طبق آزمون لون واریانس‌های دو جامعه برابر نبوده، از نتیجه آزمون T با فرض نابرابری واریانس‌ها استفاده شد. در ضمن، چنانچه طبق آزمون کولموگروف اسمیرنوف داده‌ها نرمال نبوده‌اند، از آزمون ناپارامتریک من-ویتنی U^۳ برای دو جامعه مستقل استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم افزار Excel و SPSS انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش به صورت خلاصه در جدول ۲ نمایش داده شده است.

جدول ۲. خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

| نسبت | صنعت | آماره آزمون KS | سطح معنی‌داری KS | آماره آزمون T | سطح معنی‌داری T | آماره آزمون من ویتنی | سطح معنی‌داری من ویتنی | نتیجه آزمون | کشور بالاتر از لحاظ اختلاف ^۴ |
|------|-----------------------|----------------|------------------|---------------|-----------------|----------------------|------------------------|-------------|---|
| جاری | مواد شیمیایی | ۰/۹۰۶ | ۰/۳۸۵ | -۰/۹۶۱ | ۰/۳۵۱ | | | تایید فرضیه | - |
| | آهن و فولاد | ۰/۹۴۳ | ۰/۳۳۶ | -۰/۶۹۰ | ۰/۴۹۷ | | | تایید فرضیه | - |
| | مصالح ساختمانی | ۲/۲۲۹ | ۰ | | | ۱۴۳ | ۰ | رد فرضیه | ترکیه |
| | قطعات و لوازم اتومبیل | ۱/۷۲۴ | ۰/۰۰۵ | | | ۲۰ | ۰/۰۰۶ | رد فرضیه | ترکیه |
| | مواد غذایی | ۰/۹۱۱ | ۰/۳۷۷ | ۰/۴۶۴ | ۰/۶۴۵ | | | تایید فرضیه | - |
| | دارو | ۰/۷۰۸ | ۰/۶۹۸ | -۱/۰۲۵ | ۰/۴۹۱ | | | تایید فرضیه | - |
| | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | ۱/۷۰۱ | ۰/۰۰۶ | | | ۲ | ۰/۰۰۲ | رد فرضیه | ترکیه |

1. T test

2. Levene's test for equality of variances

3. Mann-Whitney U test

۴. در صورتیکه میان نسبت‌های دو کشور در صنعت مشخص شده اختلاف معنی‌دار وجود داشته و فرضیه مذکور رد شده باشد،

در این قسمت کشور با نسبت بالاتر در صنعت مشخص شناخته شده است.

ادامه جدول ۲

| نسبت | صنعت | آماره آزمون KS | سطح معنی- آماره آزمون KS | سطح معنی- آماره آزمون T | سطح معنی- آماره آزمون T | آماره آزمون من ویتی | سطح معنی- داری من ویتی | نتیجه آزمون | کشور بالاتر از لحاظ اختلاف |
|------------------|------------------------------------|-------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| آنی | مواد شیمیایی | ۰/۷۹۳ | ۰/۵۵۶ | -۱/۱۰۳ | ۰/۲۸۶ | | | تایید فرضیه | - |
| | آهن و فولاد | ۰/۷۰۷ | ۰/۶۹۹ | ۰/۶۴۲ | ۰/۵۲۷ | | | تایید فرضیه | - |
| | مصالح ساختمانی | ۲/۷۵۵ | ۰ | | | ۹۴ | ۰ | رد فرضیه | ترکیه |
| | قطعات و لوازم اتومبیل | ۱/۹۳۶ | ۰/۰۰۱ | | | ۵ | ۰ | رد فرضیه | ترکیه |
| آنی | مواد غذایی | ۱/۳۳۴ | ۰/۰۵۷ | -۱/۷۶۹ | ۰/۰۹ | | | تایید فرضیه | - |
| | دارو | ۰/۶۶۹ | ۰/۷۶۲ | -۰/۹۵۶ | ۰/۵۱۴ | | | تایید فرضیه | - |
| | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | ۱/۷۰۱ | ۰/۰۰۶ | | | ۲ | ۰/۰۰۲ | رد فرضیه | ترکیه |
| گردش موجودی کالا | مواد شیمیایی | ۱/۲۴۶ | ۰/۰۹ | -۱/۱۰۱ | ۰/۲۷۸ | | | تایید فرضیه | - |
| | آهن و فولاد | ۱/۰۶۱ | ۰/۲۱۱ | -۱/۹۷۳ | ۰/۰۶۱ | | | تایید فرضیه | - |
| | مصالح ساختمانی | ۲/۴۸۴ | ۰ | | | ۱۱۹ | ۰ | رد فرضیه | ترکیه |
| | قطعات و لوازم اتومبیل | ۱/۰۲۵ | ۰/۲۴۴ | -۱/۶۷۷ | ۰/۱۳۷ | | | تایید فرضیه | - |
| | مواد غذایی | ۰/۹۲۲ | ۰/۲۷۸ | ۰/۵۰۱ | ۰/۶۱۹ | | | تایید فرضیه | - |
| | دارو | ۰/۶۹۹ | ۰/۷۶۲ | -۰/۵۵۴ | ۰/۶۷۵ | | | تایید فرضیه | - |
| | شرکت‌های سرمایه‌گذاری ^۱ | | | | | | | | |

۱. از آنجایی که شرکت‌های سرمایه‌گذاری فاقد موجودی کالا می‌باشند، نسبت گردش موجودی کالا برای شرکت‌های سرمایه‌گذاری محاسبه نشده است.

ادامه جدول ۲

| کشور | نتیجه آزمون لحاظ اختلاف | سطح معنی- داری من ویتی | آماره آزمون من ویتی | سطح معنی- داری T | آماره آزمون T | سطح معنی‌داری KS | آماره آزمون KS | صنعت | نسبت |
|------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۵۶۱ | ۰/۵۸۷ | ۰/۹۰۶ | ۰/۵۶۶ | مواد شیمیایی | گردش حساب‌های دریافتنی |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۳۴۹ | -۰/۹۵۷ | ۰/۳۳۶ | ۰/۹۴۳ | آهن و فولاد | |
| | ترکیه | رد فرضیه | ۰/۰۰۷ | ۲۷۳ | | ۰/۰۰۱ | ۱/۹۹۹ | مصالح ساختمانی | |
| | ترکیه | رد فرضیه | ۰/۰۰۶ | ۲۲ | | ۰/۰۰۶ | ۱/۷۰۸ | قطعات و لوازم اتومبیل | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۹۲۳ | ۰/۰۹۸ | ۰/۳۶۰ | ۰/۹۲۴ | مواد غذایی | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۴۳۴ | ۰/۹۰۲ | ۰/۹۲۲ | ۰/۵۵۱ | دارو | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۰۸۴ | ۱/۸۱۲ | ۰/۰۸۲ | ۱/۲۶۵ | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۲۶۶ | ۱/۱۲۸ | ۰/۳۸۵ | ۰/۹۰۶ | مواد شیمیایی | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۸۵۵ | -۰/۱۸۵ | ۰/۸۷۸ | ۰/۵۸۹ | آهن و فولاد | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۱۵۴ | -۱/۴۴۴ | ۰/۲۹۴ | ۰/۹۷۹ | مصالح ساختمانی | |
| | - | تایید فرضیه | | ۰/۸۲۱ | ۰/۲۲۸ | ۰/۹۷۹ | ۰/۴۷۲ | قطعات و لوازم اتومبیل | |

ادامه جدول ۲

| کشور | نتیجه آزمون لحاظ اختلاف ^۱ | سطح معنی-داری من ویتنی | آماره آزمون من ویتنی | سطح معنی-داری T | آماره آزمون T | سطح معنی داری KS | آماره آزمون KS | صنعت | نسبت |
|-------|--------------------------------------|------------------------|----------------------|-----------------|---------------|------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۲۶ | ۲/۳۰۹ | ۰/۰۵۹ | ۱/۳۲۸ | مواد غذایی | گردش دارایی ها |
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۴۴ | ۲/۱۷۲ | ۰/۲۴۶ | ۱/۰۲۳ | دارو | |
| ترکیه | رد فرضیه | ۰ | ۰ | | | ۰ | ۲/۳۰۶ | شرکت های سرمایه گذاری | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۴ | ۱۰۰ | | | ۰/۰۲۶ | ۱/۴۷۲ | مواد شیمیایی | بدهی |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۰۶ | ۱/۹۸۰ | ۰/۱۲۴ | ۱/۱۷۹ | آهن و فولاد | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۱۶۶ | | | ۰ | ۲/۴۱۰ | مصالح ساختمانی | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۵ | ۱۹ | | | ۰/۰۰۵ | ۱/۷۲۴ | قطعات و لوازم اتومبیل | |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۵۲۶ | -۰/۶۳۹ | ۰/۳۳۵ | ۰/۹۴۴ | مواد غذایی | |
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۰۸ | ۲/۹۷۸ | ۰/۱۲۳ | ۱/۱۸۰ | دارو | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۰ | | | ۰ | ۲/۳۷۲ | شرکت های سرمایه گذاری | |

۱. در صورتیکه بین نسبت های دو کشور در صنعت مشخص شده اختلاف معنی دار وجود داشته و فرضیه مذکور رد شده باشد، در این قسمت کشوری که نسبت بالاتری در صنعت مشخص شده را دارد، مشخص شده است.

ادامه جدول ۲

| کشور | نتیجه آزمون | سطح معنی-داری من ویتی | آماره آزمون من ویتی | سطح معنی-داری T | آماره آزمون T | سطح معنی-داری KS | آماره آزمون KS | صنعت | نسبت |
|-------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|---------------|------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۲۶ | ۷۴ | | | ۰/۰۲۴ | ۱/۴۸۵ | مواد شیمیایی | کل بدهی |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۱۱۲ | ۱/۶۸۷ | ۰/۳۰۸ | ۰/۹۶۶ | آهن و فولاد | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۱۲۷ | | | ۰ | ۲/۴۶۵ | مصالح ساختمانی | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۷ | ۲۱ | | | ۰/۰۰۵ | ۱/۷۲۴ | قطعات و لوازم اتومبیل | |
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۱۹ | ۲/۴۶۰ | ۰/۱۸۷ | ۱/۰۸۸ | مواد غذایی | |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۱۴۵ | ۱/۵۲۶ | ۰/۱۲۳ | ۱/۱۸۰ | دارو | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۰ | | | ۰ | ۲/۳۷۲ | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۰۸ | ۱/۷۹۷ | ۰/۵۵۶ | ۰/۷۹۳ | مواد شیمیایی | حاشیه سود خالص |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۹۵۶ | ۰/۰۵۶ | ۰/۱۲۴ | ۱/۱۷۹ | آهن و فولاد | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۲ | ۲۴۲ | | | ۰/۰۰۱ | ۱/۹۳۳ | مصالح ساختمانی | |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۰۸۶ | -۱/۷۸۴ | ۰/۳۳۶ | ۰/۹۴۳ | قطعات و لوازم اتومبیل | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۹۸ | | | ۰/۰۰۱ | ۱/۹۱۴ | مواد غذایی | |
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۳۹ | ۲/۲۴۱ | ۰/۰۸۴ | ۱/۲۵۹ | دارو | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۲ | ۱۳ | | | ۰ | ۲/۰۵۰ | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | |

ادامه جدول ۲

| کشور | نتیجه آزمون لحاظ اختلاف | سطح معنی - داری من ویتی | آماره آزمون من ویتی | سطح معنی - داری T | آماره آزمون T | سطح معنی داری KS | آماره آزمون KS | صنعت | نسبت |
|-------|----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۱۷۷ | ۱/۳۷۶ | ۰/۲۵۰ | ۱/۰۱۹ | مواد شیمیایی | بازده دارایی‌ها |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۱۷۱ | ۱/۴۱۴ | ۰/۲۱۱ | ۱/۰۶۱ | آهن و فولاد | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۴ | ۲۶۱ | | | ۰/۰۰۵ | ۱/۷۳۵ | مصالح ساختمانی | |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۰۶۷ | -۱/۹۱۸ | ۰/۳۱۶ | ۰/۹۶۰ | قطعات و لوازم اتومبیل | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۸۷ | | | ۰/۰۰۱ | ۱/۹۶۶ | مواد غذایی | |
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۴۱ | ۲/۲۰۹ | ۰/۰۵۶ | ۱/۳۳۸ | دارو | |
| ایران | رد فرضیه | | | ۰/۰۳۸ | ۲/۲۰۸ | ۰/۱۳۶ | ۱/۱۶۰ | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۴۲ | | | ۰/۰۰۱ | ۱/۹۶۵ | مواد شیمیایی | بازده حقوق صاحبان سهام |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۳ | ۸ | | | ۰/۰۰۳ | ۱/۸۲۸ | آهن و فولاد | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۱۲۱ | | | ۰ | ۲/۳۸ | مصالح ساختمانی | |
| - | تایید فرضیه | | | ۰/۴۹۰ | ۰/۷۰۱ | ۰/۹۸۶ | ۰/۴۵۵ | قطعات و لوازم اتومبیل | |
| ایران | رد فرضیه | ۰ | ۴۱ | | | ۰ | ۲/۴۳۸ | مواد غذایی | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۵ | ۳/۱۷۹ | | | ۰/۰۵۶ | ۱/۳۳۸ | دارو | |
| ایران | رد فرضیه | ۰/۰۰۷ | ۱۳ | | | ۰/۰۴۷ | ۱/۳۶۹ | شرکت‌های سرمایه‌گذاری | |

با توجه به سطح معنی داری آماره‌های T و من ویتنی در جدول ۲، فرضیه‌های پژوهش به جز موارد مربوط به شرکت‌های مصالح ساختمانی، قطعات و لوازم اتومبیل و شرکت‌های سرمایه‌گذاری در نسبت‌های جاری و آنی، شرکت‌های مصالح ساختمانی در نسبت گردش موجودی کالا، شرکت‌های مصالح ساختمانی و قطعات و لوازم اتومبیل در نسبت گردش حساب‌های دریافتی، شرکت‌های مواد غذایی و دارو و شرکت‌های سرمایه‌گذاری در نسبت گردش دارایی‌ها، شرکت‌های مواد شیمیایی، مصالح ساختمانی، قطعات و لوازم اتومبیل، دارو و سرمایه‌گذاری در نسبت بدهی، شرکت‌های مواد شیمیایی، مصالح ساختمانی، قطعات و لوازم اتومبیل، مواد غذایی و سرمایه‌گذاری در نسبت بدهی، شرکت‌های مصالح ساختمانی، مواد غذایی، دارو و سرمایه‌گذاری در نسبت حاشیه سود خالص و بازده دارایی‌ها، شرکت‌های مواد شیمیایی، آهن و فولاد، مصالح ساختمانی، مواد غذایی، دارو و سرمایه‌گذاری در نسبت بازده حقوق صاحبان سهام سایر فرضیه‌ها تایید شدند.

بحث و نتیجه‌گیری

خلاصه نتایج پژوهش به تفکیک نسبت‌های مورد بررسی به شرح زیر آورده می‌شود:

نسبت‌های نقدینگی: نسبت‌های جاری و آنی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ترکیه در همه گروه‌ها به صورت معین وضعیت مناسب‌تری نسبت به شرکت‌های ایرانی دارند. بنابراین وضعیت نقدینگی شرکت‌های کشور ترکیه بهتر از شرکت‌های ایرانی می‌باشد. این بدین معنی است که شرکت‌های کشور ترکیه توان بهتری در پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت خود دارند.

نسبت‌های فعالیت: نسبت‌های گردش موجودی کالای شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ترکیه در همه گروه‌ها به صورت معین وضعیت مناسب‌تری نسبت به شرکت‌های ایرانی دارند. بنابراین کارایی شرکت‌های ترکیه در این زمینه مطلوب‌تر از شرکت‌های ایرانی می‌باشد. همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، بالا بودن این نسبت نشان از کارایی موجودی‌ها دارد که طبق این پژوهش، گردش و کارایی موجودی‌های شرکت‌های کشور ترکیه بیش از شرکت‌های ایرانی بوده است (به‌ویژه شرکت‌هایی که اختلاف معنی‌داری با یکدیگر داشتند). نسبت‌های گردش حساب‌های دریافتی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران و ترکیه در بیشتر گروه‌ها به هم نزدیک می‌باشند، اما در حالت کلی ایران وضعیت مطلوب‌تری در این نسبت دارد. این نسبت نشان می‌دهد که از لحاظ وصول مطالبات و سیاست‌های اعتباری، شرکت‌های دو کشور تفاوت زیادی ندارند و به طور تقریبی مشابه هم عمل می‌کنند. نسبت‌های گردش دارایی‌های شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران و ترکیه در اکثر گروه‌ها به هم نزدیک می‌باشند و اختلاف معنی‌داری ندارند، اما در سه گروه مواد غذایی، دارو و شرکت‌های سرمایه‌گذاری اختلاف معنی‌داری با یکدیگر دارند که در دو گروه نخست، کارایی شرکت‌های ایرانی در زمینه

استفاده از دارایی‌ها بیشتر از شرکت‌های ترکیه می‌باشد و در گروه سوم، کارایی شرکت‌های ترکیه در زمینه استفاده از دارایی‌ها بیشتر از شرکت‌های ایرانی می‌باشد.

نسبت‌های اهرمی (بدهی): نسبت‌های بدهی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران و ترکیه در گروه‌های دارای اختلاف معنی دار، نشان‌دهنده ریسک بیش‌تر در شرکت‌های ایرانی آن گروه‌ها می‌باشد و در دیگر گروه‌ها اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین درصد بیش‌تری از دارایی‌های شرکت‌های ایرانی توسط اعتباردهندگان فراهم شده است. نسبت‌های کل بدهی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران و ترکیه در همه گروه‌ها به جز گروه‌های آهن و فولاد و دارو دارای اختلاف معنی‌دار می‌باشند و نشان‌دهنده ریسک بیش‌تر شرکت‌های ایرانی در این گروه‌ها می‌باشد. بنابراین ساختار شرکت‌های ایرانی بیش‌تر از شرکت‌های ترکیه از بدهی تشکیل شده است.

نسبت‌های سودآوری: نسبت حاشیه سود خالص شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران در گروه‌های دارای اختلاف معنی‌دار وضعیت مناسب‌تری دارند و نشان‌دهنده سودآوری بیش‌تر شرکت‌های ایرانی می‌باشد و در دیگر گروه‌ها اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین در این گروه‌ها درصد بیش‌تری از فروش شرکت‌های ایرانی نسبت به شرکت‌های ترکیه را سود تشکیل می‌دهد. نسبت بازده دارایی‌های شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران در گروه‌های دارای اختلاف معنی‌دار وضعیت مناسب‌تری دارد و نشان‌دهنده سودآوری بیش‌تر شرکت‌های ایرانی به نسبت دارایی‌هایشان می‌باشد و در دیگر گروه‌ها اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین در این گروه‌ها از هر واحد سرمایه‌گذاری سود بیش‌تری نسبت به سرمایه‌گذاری شرکت‌های ترکیه نصیب شرکت‌های ایرانی شده است. نسبت بازده حقوق صاحبان سهام شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران در گروه‌های دارای اختلاف معنی‌دار وضعیت مناسب‌تری دارند و نشان‌دهنده سودآوری بیش‌تر شرکت‌های ایرانی به نسبت حقوق صاحبان سهام می‌باشد. در دیگر گروه‌ها اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. بنابراین در این گروه‌ها سهامداران نسبت به هر واحد سرمایه‌گذاری سود بیش‌تری نسبت به شرکت‌های ترکیه دارند. نتایج این پژوهش مشابه نتایج پژوهش چوی و همکاران (۱۹۸۳)، هاگیگی و اسپونزا (۱۹۹۰)، کنستاند (۱۹۹۴)، فوجلیستر (۱۹۹۷)، لی و همکاران (۲۰۰۷) و لی و افرا (۲۰۰۹) است که همگی بین نسبت‌های مالی کشورهای مورد مقایسه اختلاف معناداری پیدا کردند، اما این نتیجه با نتایج پژوهش عاشقیان (۲۰۱۲) در تضاد است. زیرا وی دریافت که بین نسبت‌های مالی کشورهای ایالات متحده آمریکا و چین اختلاف معنی‌داری وجود ندارد. گفتنی است نتایج این پژوهش تا حدود زیادی به پژوهش ایترو و همکاران (۲۰۰۶) شباهت دارد که در آن نسبت‌های مالی کشورهای آمریکای جنوبی و ایالات متحده آمریکا مورد مقایسه قرار گرفته و نتایج حاکی از آن بود که در نسبت‌های مالی

بعز نسبت‌های سودآوری وضعیت شرکتهای ایالات متحده آمریکا مناسب‌تر و در نسبت‌های سودآوری وضعیت شرکت‌های آمریکای جنوبی به مراتب مناسب‌تر بوده است.

به طور کلی شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار استانبول از لحاظ نسبت‌های نقدینگی، فعالیت و بدهی در وضعیت مناسب‌تری نسبت به شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران قرار دارند. این نشان‌دهنده توان پرداخت بدهی مناسب‌تر، کارآیی مناسب‌تر و ریسک مالی کمتر شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار استانبول می‌باشد. در مقابل شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار ایران در نسبت‌های سودآوری وضعیت مناسب‌تری نسبت به شرکت‌های عضو بورس اوراق بهادار استانبول دارند. همانطور که در ابتدا گفته شد، هدف این پژوهش، مقایسه نسبت‌های مالی از دیدگاه صورت‌های مالی می‌باشد. در نتیجه این پژوهش گام نخست را در شناسایی اختلافات این نسبت‌ها برداشته است. بدیهی است اظهار نظر درباره دلایل این اختلافات و مشخص کردن عوامل موثر و میزان دقیق تاثیر هر کدام نیاز به بررسی و پژوهش‌های جداگانه‌ای دارد. اما یکی از عوامل احتمالی که به نظر تاثیر زیادی در اختلاف نسبت‌ها می‌تواند داشته باشد، میزان بالای تورم در سال‌های مورد پژوهش در ایران می‌باشد. میانگین نرخ تورم طی سه سال مورد بررسی در ایران طبق اعلام بانک جهانی ۱۹/۳ درصد و میزان تورم همان مدت کشور ترکیه طبق اعلام بانک جهانی ۸ درصد می‌باشد. این میزان اختلاف در تورم می‌تواند تقریباً در همه اختلاف نسبت‌ها موثر باشد. افزایش تورم و همچنین افزایش نرخ ارز در ایران طی مدت مورد پژوهش باعث افزایش ارزش دارایی‌های ثابت گردیده است. در صورتی که این افزایش به همان میزان افزایشی در فروش صورت نگرفته است که همین مورد باعث کاهش نسبت گردش دارایی‌ها از مجموعه نسبت‌های فعالیت می‌شود. همچنین با وجود تورم و ممنوع بودن استفاده از روش نخستین صادره از واپسین وارده و به جای آن استفاده از روش نخستین صادره از نخستین وارده برای موجودی کالا در ایران سبب می‌شود که بهای تمام شده کالای فروش رفته و نسبت گردش موجودی کالا کاهش یابد. تورم همچنین باعث افزایش قیمت فروش نسبت به قیمت واقعی آن گشته و موجب می‌شود تا نسبت‌های سودآوری شرکت‌های ایرانی به طور معنی‌داری بیشتر از شرکت‌های ترکیه باشد. یکی دیگر از مواردی که می‌تواند باعث این اختلاف‌ها شود، امتیاز رقابتی ترکیه می‌باشد که باعث شده در نسبت‌های نقدینگی و فعالیت و بدهی وضعیت بهتری داشته باشد. البته شناخت دقیق دلایل مربوط به این اختلاف‌ها در هر نسبت و در هر گروه و اینکه چه متغیرهایی می‌تواند در این زمینه نقش داشته باشد، نیاز به پژوهش‌های جداگانه دارد؛ از جمله این که تا چه حد اختلاف‌ها حاصل از استانداردهای حسابداری و وضعیت اقتصادی دو کشور می‌تواند در اختلاف نسبت‌ها موثر باشد.

منابع

- اکبری، فضل‌الله. (۱۳۶۶). تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۶۹. تهران.
- پی‌نو، ریموند. (۱۳۷۶). مدیریت مالی، جلد اول. ترجمه علی پارسایان، انتشارات سمت. تهران.
- خوش‌طینت، محسن. پیری، پرویز. (۱۳۸۴). "نظام حسابداری و گزارشگری مالی ترکیه". ماه‌نامه انجمن حسابداران خیره ایران (حسابدار)، (۱۶۹): ۱-۵.
- مناجاتی، رضا. (۱۳۹۱). آموزش گام به گام مدیریت مالی، نگاه دانش. تهران.
- رهنمای رودپشتی، فریدون. نیکومرام، هاشم. هبیتی، فرشاد. (۱۳۸۷). مبانی مدیریت مالی، جلد اول، انتشارات ترمه. تهران.
- Asheghian, P. (2012). "The comparative financial managerial performance of US firms and Chinese firms". *Journal of Finance and Investment Analysis*, Vol. 1 No. 2, pp. 67-78.
- Choi, F. D. S., Hino, H., Min, S., Nam, S., Ujiie, J., & Stonehill, A. (1983). "Analyzing foreign financial statements: The use and misuse of international ratio analysis". *Journal of International Business Studies*, 14(Spring/Summer), 113-131.
- Chunhui (Maggie) Liu, Grace O'Farrell, Kwok-Kee Wei and Lee J. Yao, (2007). "Ratio analysis comparability between Chinese and Japanese firms", *JOURNAL OF ASIA BUSINESS STUDIES*, 19-24.
- Edwin R. Etter, Barbara Lippincott and Jacqueline Reck. (2006). "AN ANALYSIS OF U.S. AND LATIN AMERICAN FINANCIAL ACCOUNTING RATIOS". *Advances in International Accounting*, Volume 19, 145-173.
- Fuglister, J. (1997). "A comparative ratio analysis between Chinese and U.S. firms". *Advances in International Accounting*, 10, 185-206.
- Hagigi, M., & Sponza, A. (1990). "Financial statement analysis of Italian companies: Accounting practices, environmental factors, and international corporate performance comparisons". *The International Journal of Accounting*, 25(4), 234-251.
- Liu, C. and O'Farrell, G. (2009). "China and US financial ratio comparison". *International Journal of Business, Accounting, and Finance*, Vol. 3 No. 2, pp. 1-12.
- Kieso, Kimmel and Weygandt. (2012). *Managerial Accounting*, John Wiley & Sons.
- Robinson, Greuning, Henry and Broihahn. (2009). *INTERNATIONAL FINANCIAL STATEMENT ANALYSIS*, John Wiley & Sons, Inc.
- Richard L. Constand. (1994). "FINANCIAL RATIOS IN JAPANESE AND U.S. FIRMS: A COMPARISON OF DISTRIBUTIONAL CHARACTERISTICS". *Global Finance Journal*, 5(2): 237-264.