



دانشگاه الزهراء (س)
دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

پایان نامه
جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد
رشته حسابداری

عنوان

**پایداری شرطی و غیر شرطی نسبت بازده خالص دارایی های عملیاتی
و اجزای دوپونت آن**

استاد راهنما
دکتر شهناز مشایخ

دانشجو
اعظم رحیمی

اسفند ماه ۱۳۹۰



دانشگاه الزهراء (س)

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

پایان نامه

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

رشته حسابداری

پایداری شرطی و غیر شرطی نسبت بازده خالص دارایی های عملیاتی و اجزای دوپونت آن

استاد راهنما

دکتر شهناز مشایخ

استاد مشاور

دکتر ویدا مجتهدزاده

دانشجو

اعظم رحیمی

اسفند ماه ۱۳۹۰



Al.zahra University

Faculty of Social Science & Economics

Thesis Title

*Conditional and Unconditional Persistence of $RNOA$
and Its Dupont Components*

Thesis Advisor

Shahnaz Mashayekh PH.D

Thesis Reader

Vida Mojtahedzade PH.D

By

Azam Rahimi

March, ۲۰۱۲

تقدیم به

بی نظیر یاران زندگی

پدر و مادر عزیزم

و

قلب پاک شما که معنای محبت در آن جای دارد.

پایداری شرطی و غیرشرطی نسبت بازده خالص دارایی های عملیاتی و اجزای دوپونت آن

نام و نام خانوادگی: اعظم رحیمی

رشته تحصیلی: حسابداری

استاد راهنما: سرکار خانم دکتر شهناز مشایخ

استاد مشاور: سرکار خانم دکتر ویدا مجتهد زاده

چکیده

در تجزیه و تحلیل مالی، یکی از مهم ترین فعالیت ها، تجزیه متغیرها به اجزایش است. بازده خالص دارایی های عملیاتی RNOA بیانگر آنست که سودآوری، باید نه بر اساس دارایی های سرمایه گذاری شده در عملیات بلکه بر اساس خالص دارایی های سرمایه گذاری شده باشد. این نسبت که با تقسیم سود عملیاتی پس از کسر مالیات بر خالص دارایی های عملیاتی محاسبه می شود، به دو جزء حاشیه سود عملیاتی OPM و گردش دارایی های عملیاتی ATO تجزیه می شود. همچنین، نسبت OPM به دو جزء حاشیه سود ناخالص GPM و سایر حاشیه سود OTPM و نسبت ATO به دو جزء سرمایه در گردش WCTO و گردش دارایی های ثابت FATO تجزیه می شود.

در این مطالعه، پایداری شرطی و غیرشرطی نسبت RNOA و اجزای دوپونت آن در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. از این رو، تعداد ۱۰۴ شرکت در طی دوره ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸ انتخاب شدند.

پایداری غیرشرطی به عنوان یک ضریب خودهمبستگی که از یک متغیر سری زمانی به دست می آید تعریف و برای بررسی پایداری شرطی از ۳ معادله رگرسیونی استفاده شده است. این تعاریف برای آزمون واکنش بازار به نسبت های دوپونت مورد استفاده قرار گرفته اند. بنابراین، ۳ معادله رگرسیونی بر اساس رگرسیون سری زمانی برای بررسی واکنش بازار نیز برآورد شده است.

نتایج نشان می دهد که پایداری شرطی و پایداری غیرشرطی UOPM بیشتر از UATO است و همچنین واکنش بازار به UOPM بیشتر از UATO است.

به طور کلی، نتایج نشان می دهد که در ایران، در واکنش بازار که محتوای اطلاعاتی را نشان می دهد، سود عملیاتی نسبت به دارایی های عملیاتی با اهمیت تر است.

Conditional and Unconditional Persistence of RNOA and Its Dupont Components

Name & Family Name: Azam Rahimi

Majar: Accounting

Thesis Advisor: Shahnaz Mashayekh Ph.D

Thesis Reader: Vida Mojtahedzade Ph.D

Abstract

One of the most activities in Financial Analysis is decomposing Variables into Components. Return on Net Operating Assets (RNOA) implies that Profitability should be Based on the Net Assets Invested, not on the Assets invested in Operations. This Ratio, Calculated via Operating Incom after-tax (COI) divided by Net Operating Assets (NOA), is decomposed into Operating Profit Margin (OPM) and total Asset Turnover (ATO).

Furthermore, OPM ratio is decomposed into Gross Profit Margin (GPM) and Other Profit Margin (OTPM) and ATO ratio is decomposed into Working Capital Turnover (WCTO) and Fixed Assets Turnover (FATO).

In the following research, Conditional and Unconditional Persistence of RNOA ratio and its Components in the firms listed in Tehran Stock Exchange have been investigated. So 104 Companies for the period of 1384-1388 were used. Unconditional Persistence has been defined as the autocorrelation coefficient obtained from a variable's time series and for investigating Conditional Persistence have been used from 3 regression equations. These Definitions have been used to examine the Market Reaction to the Dupont ratios, so estimated 3 regression equations using time_series regressions.

Results show that the Conditional & Unconditional Persistence UOPM was greater than UATO. Also the market reaction to UOPM was greater than UATO.

Overally, The Results show that ,in Iran, Operating Incom has more importance than Operating Assets in Market Reaction.

پیشگفتار

سامانه دویونت، شاخص تحلیلی است که با استفاده از نسبت های فعالیت و نسبت سود به فروش و ارتباط آنان با یکدیگر، میزان سودآوری دارایی ها را تعیین می کند.

تحلیل گران مالی با توجه به نمودار دویونت به راحتی می توانند از کیفیت سودآوری و وضعیت مالی شرکت، اطلاع حاصل کنند. همچنین با توجه به مقایسه این نمودار با دوره های قبل می توانند دلایل تغییرات سودآوری و علل تغییرات در وضعیت مالی شرکت را بررسی کنند. این نمودار با تمرکز بر نسبت سودآوری، شاخص های مرتبط با سودآوری را در کنار یکدیگر قرار داده است و از این نظر توانایی سودآوری را با توجه به بخش های شرکت برجسته می سازد. با توجه به ویژگی پیش بینی کنندگی این مدل امکان بررسی های تحلیلی برای پیش بینی تغییرات در سودآوری در شرکت ها با تغییر عوامل درآمد و هزینه امکان پذیر است. تحلیل دویونت، نوعی تحلیل است که در آن هم از اقلام مربوط به ترازنامه و هم از اقلام مربوط به سود و زیان بهره گرفته شده است که این امر موجب اهمیت بیشتر این تحلیل شده است.

مدل پیشرفته سیستم دویونت که از تحقیقات جدید بدست آمده است، عدم موفقیت سیستم قبلی را با تفکیک اثر تصمیم گیری های مالی از تصمیم گیری های عملیاتی جبران کرده است. در این مدل پیشرفته، مفهوم بازده خالص دارایی های عملیاتی RNOA به عنوان مرکز اندازه گیری عملکرد عملیاتی معرفی می شود و به وضوح اثر تصمیم های عملیاتی و اهرم تفکیک می شود. این مدل، نتیجه محاسبه بازده حقوق صاحبان سهام را تغییر نمی دهد، اما اجزاء آن متفاوت است.

مطالعات اخیر نشان می دهد که پایداری اجزای سود (درآمد و هزینه) تا اندازه ای که اطلاعاتی درباره پایداری سود ارائه کند برای ارزیابی حقوق صاحبان سهام با اهمیت است. بنابراین، وقتی که سود، عامل اصلی جذاب برای سرمایه گذاران است، باید سود قویترین واکنش بازار را داشته باشد و واکنش بازار به اجزاء سود (درآمد و هزینه) باید وابسته به سهم نهایی آنها از پایداری سود باشد. این مفهوم جدید پایداری شرطی، مخصوصاً در زمانی مفید است که متغیرهای حسابداری در سیستم دویونت تجزیه شوند. بنابراین در این پژوهش به بررسی پایداری شرطی و پایداری غیرشرطی یکی از اجزای نسبت دویونت پیشرفته یعنی بازده خالص دارایی های عملیاتی و اجزای آن پرداخته می شود.

فهرست مطالب

شماره	عنوان
۱	فصل اول: کلیات تحقیق
۲	مقدمه
۲	مسأله پژوهش
۶	اهداف و ضرورت پژوهش
۷	پیشینه پژوهش
۱۱	پرسش های پژوهش
۱۲	فرضیه های پژوهش
۱۲	اطلاعات مربوط به روش شناسی پژوهش
۱۳	روش گردآوری داده ها و آزمون فرضیه ها
۱۵	استفاده کنندگان از تحقیق
۱۵	تعاریف عملیاتی پاره ای از واژه های استفاده شده در تحقیق
۱۷	ساختار پژوهش
۱۸	فصل دوم: ادبیات و پیشینه تحقیق
۱۹	بخش اول: ادبیات و مبانی نظری
۱۹	مقدمه
۱۹	تجزیه و تحلیل صورت های مالی
۲۱	تاریخچه نسبت های مالی
۲۳	تجزیه و تحلیل دوپونت
۳۲	بخش دوم: پیشینه تحقیق
۳۲	تحقیق های مرتبط در سایر کشورها
۳۲	فایرفیلد و یان (۲۰۰۱)
۳۲	پنمن و ژانگ (۲۰۰۴)
۳۲	سولیمین (۲۰۰۴)
۳۴	امیر و کاما (۲۰۰۵)
۳۵	سولیمین (۲۰۰۸)
۳۶	امیر و همکاران (۲۰۰۹)
۳۷	فایرفیلد و همکاران (۲۰۰۹)
۳۸	امیر و کاما (۲۰۱۱)

فهرست مطالب

شماره	عنوان
۴۰	او و پنمن (۱۹۸۹)
۴۱	هولتهازن و لارکر (۱۹۹۲)
۴۲	داد و چن (۱۹۹۶)
۴۲	بیور (۱۹۹۶)
۴۲	هال (۱۹۹۸)
۴۳	نی سیم و پن من (۱۹۹۹)
۴۴	فایرفیلد و یان (۱۹۹۹)
۴۴	مک میلیون (۲۰۰۱)
۴۴	پنمن و ژانگ (۲۰۰۲)
۴۵	گیوین (۲۰۰۳)
۴۶	عمران و رجب (۲۰۰۴)
۴۸	تحقیق های مرتبط در ایران
۴۸	اوحدی (۱۳۸۷)
۴۹	بخشی (۱۳۸۹)
۴۹	جابری نسب (۱۳۹۰)
۵۰	رضایی (۱۳۸۰)
۵۱	مهرانی (۱۳۸۲)
۵۱	سلیمی افشار (۱۳۸۲)
۵۲	داوری فر (۱۳۸۳)
۵۲	شعری آناقیز (۱۳۸۳)
۵۳	رخشانی (۱۳۸۳)
۵۴	بازگیر (۱۳۸۴)
۵۴	مرادی (۱۳۸۵)
۵۵	کریمی (۱۳۸۶)
۵۶	جدول خلاصه تحقیقات انجام شده در سایر کشورها
۵۹	جدول خلاصه تحقیقات انجام شده در ایران
۶۱	خلاصه فصل

شماره	عنوان
۶۲	فصل سوم: روش تحقیق
۶۳	مقدمه
۶۳	روش تحقیق
۶۵	جامعه آماری و ویژگی های آن
۶۶	دوره زمانی تحقیق
۶۶	پرسش های تحقیق
۶۶	فرضیه های تحقیق
۶۷	روش گردآوری اطلاعات و داده ها
۶۸	روش تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها
۶۹	تعاریف عملیاتی متغیرها
۷۲	خلاصه فصل
۷۳	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل اطلاعات
۷۴	مقدمه
۷۴	تجزیه و تحلیل داده ها و بیان یافته ها
۷۴	آمار توصیفی
۷۶	آزمون نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته
۷۷	آزمون فرضیه های پژوهش
۷۸	فرضیه اول
۸۲	فرضیه دوم
۹۴	فرضیه سوم
۱۰۷	فرضیه چهارم
۱۰۸	خلاصه فصل
۱۰۹	فصل پنجم: نتیجه گیری
۱۱۰	مقدمه
۱۱۰	خلاصه تحقیق
۱۱۲	تجزیه و تحلیل نتایج آزمون فرضیه ها
۱۱۳	فرضیه اول
۱۱۴	فرضیه دوم
۱۱۵	فرضیه سوم

فهرست مطالب

شماره	عنوان
۱۱۶	فرضیه چهارم
۱۱۷	نتیجه گیری
۱۱۸	محدودیت های تحقیق
۱۱۸	پیشنهاد مبتنی بر یافته های پژوهش
۱۱۸	پیشنهاد برای تحقیق های آینده
۱۱۹	خلاصه فصل
۱۲۰	پیوست
۱۲۱	نمودارها

مقدمه

سرمایه گذاران همواره در پی کاهش خطر و افزایش بازدهی متناسب با قبول خطر هستند و به این منظور شناسایی عوامل موثر بر بازدهی اوراق بهادار تاثیر بسزایی در تحلیل عمیق تر و اتخاذ تصمیم های مناسب توسط آنها دارد. از طرفی یک بازار سرمایه پویا، بخش مهمی از سیستم مالی هر کشور است که نقش مهمی را در هدایت پس اندازها به سوی اهداف سودآور دارد. تحقیق و بررسی در خصوص اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر بازده سهام شرکت بسیار کمک کننده است.

مسئله پژوهش

تجزیه و تحلیل نسبت های مالی نقش قابل ملاحظه ای در پیش بینی ورشکستگی^۱، درجه بندی اعتبار^۲، پیش بینی اعمال کنترل^۳، پیش بینی علامت های تغییر سود و بازده^۴، و ارزیابی شرکت^۵ را بازی می کند (Amir, Kama & Livnat, 2009).

یک نسبت مالی بیان کننده ارتباط بین دو رقم یا بیشتر از ارقام صورت های مالی است که این ارقام نتیجه سیستم حسابداری بوده و به صورت جزئی از کل و یا درصدی از آن بیان می شود. تجزیه و تحلیل نسبت ها، تلاشی برای بیان رابطه دو رقم یا چندین رقم از اقلام درج شده در صورت های مالی است که استفاده از این نوع تجزیه و تحلیل توسط تحلیل گران مجرب، اطلاعات مفیدی از موقعیت مالی شرکت به دست خواهد داد (علی زاده اقدم، ۱۳۸۴).

نسبت ها یک راه سیستماتیک و مختصر برای سازماندهی مقدار زیادی از داده های صورت های مالی در چارچوبی که اطلاعات معناداری را بدست دهد، ارائه می کنند. مدیران مالی، نسبت ها را به منظور مقایسه عملکرد شرکت با رقبایشان و تعیین اهداف برای عملکرد آینده استفاده می کنند. مشاورین مالی، نسبت ها را به منظور شناسایی سهام های زیر قیمت یا بالاتر

^۱ Ohlson, 1980

^۲ Kaplan & Urwitz, 1979

^۳ Palepu, 1989

^۴ Ou & Penman, 1989 and Penman & Zhang, 2004

^۵ Nissim & Penman, 2001

از قیمت و پیشنهاد دادن به سرمایه گذاران استفاده می کنند. حسابداران رسمی نیز این نسبت ها را تقریباً در هر خدمتی که به صاحبکارشان ارائه می دهند به کار می گیرند (Burns, Sale & Stephan, 2008).

از دیدگاه فاستر^۱، دلائل استفاده از نسبت های مالی به شرح زیر است:

۱. بررسی روند شرکت ها در مقایسه با هم و برای دوره زمانی خاص
۲. تهیه اطلاعاتی که بهتر بتواند فرضیات روش های آماری را برآورده سازد.
۳. آزمون این نظریه که یک نسبت، متغیری مناسب و قابل استفاده است.
۴. بررسی شواهد قانونمند تجربی بین نسبت های مالی و برآورد یا پیش بینی

متغیر مورد علاقه

برای تجزیه و تحلیل صورت های مالی از راه کاربرد نسبت های مالی دو روش عمده وجود دارد. در اجرای روش اول که "تجزیه و تحلیل مقایسه ای^۲" نامیده می شود، وضع مالی شرکت در یک زمان مشخص ارزیابی و عملکرد آن با عملکرد شرکت رقیب مقایسه می شود. در اجرای بخشی از این فرآیند، از سیستمی استفاده می شود که به "سیستم دوپونت" شهرت یافته است. با استفاده از این سیستم، رابطه متقابل بین فعالیت های مربوط به چگونگی تامین مالی و عملکرد شرکت مقایسه می شود. در روش دوم که "تجزیه و تحلیل سنواتی^۳" نامیده می شود، عملکردهای شرکت در چند سال پیاپی با هم مقایسه می شود. این دو روش مکمل یکدیگر هستند و باید هر دو را بخشی از تجزیه و تحلیل صورت های مالی دانست (ریموند، ۱۳۸۴).

سامانه دوپونت، شاخص تحلیلی است که با استفاده از نسبت های فعالیت و نسبت سود به فروش و ارتباط آنان با یکدیگر، میزان سودآوری دارایی ها را تعیین می کند. این سامانه در دو شکل به محاسبه بازده ناشی از سودآوری می پردازد.

^۱ Foster, 1986

^۲ Cross_Sectional Analysis

^۳ Time Series Analysis

۱. بازده سرمایه گذاری دارایی ها ROA (مدل دو قسمتی)

۲. بازده سرمایه گذاری در حقوق صاحبان سهام ROE (مدل سه قسمتی)

مزیت استفاده از نسبت دوپونت در قبال سایر نسبت ها، منتج از دو ویژگی این مدل است: نمودار دوپونت برای نمایش نحوه انجام فعالیت ها در شرکت و نیز ردیابی تغییرات منتج به سودآوری در شرکت به کار گرفته می شود. مقصود از نمایش این است که تحلیل گران مالی با توجه به نمودار دوپونت به راحتی می توانند از کیفیت سودآوری و وضعیت مالی شرکت، اطلاع حاصل کنند. مقصود از ردیابی این است که تحلیل گران با توجه به مقایسه این نمودار با دوره های قبل می توانند دلایل تغییرات سودآوری، کسب اطلاع و علل تغییرات در وضعیت مالی شرکت را ردیابی و بررسی کنند. از دیگر ویژگی های خاص و منحصر به فرد نمودار دوپونت، ضرب نسبت های مالی در یکدیگر می باشد. بدین مفهوم که نمودار دوپونت با تمرکز بر نسبت سودآوری، شاخص های مرتبط با سودآوری را در کنار یکدیگر قرار داده است و از این نظر توانایی سودآوری را با توجه به بخش های شرکت برجسته می سازد. با توجه به ویژگی پیش بینی کنندگی این مدل امکان بررسی های تحلیلی برای پیش بینی تغییرات در سودآوری در شرکت ها با تغییر عوامل درآمد و هزینه امکان پذیر است. از دیگر استفاده های این مدل ایجاد امکان پیش بینی تغییرات در شرکت ها مثل تجدید ساختار شرکت و همچنین برنامه ریزی و پیگیری روند سودآوری می باشد.

تحلیل دوپونت، نوعی تحلیل است که در آن هم از اقلام مربوط به ترانزنامه و هم از اقلام مربوط به سود و زیان بهره گرفته شده است که این امر موجب اهمیت بیشتر این تحلیل شده است. راحت ترین راه برای اینکه بتوان فهمید که آیا شرکتی تولید کننده دارایی ها یا مصرف کننده آنها است استفاده از مدل دوپونت و نتایج حاصل از آن می باشد (مهرجو، ۱۳۸۶).

بازده حقوق صاحبان سهام ROE، معمولاً بیشترین مورد استفاده را در تجزیه و تحلیل سودآوری شرکت دارد. سیستم دوپونت که در سال ۱۹۱۹ توسط شرکت دوپونت ارائه شد، ROE را به ۳ جزء بنیادی تجزیه نمود:

۱. خالص حاشیه سود (سود خالص / فروش)
۲. گردش دارایی ها (فروش / کل دارایی ها)
۳. اهرم مالی (دارایی ها / حقوق صاحبان سهام)

مدل پیشرفته سیستم دوپونت که از تحقیقات جدید طی ۱۰ سال گذشته بدست آمده است، عدم موفقیت سیستم قبلی را با تفکیک اثر تصمیم گیری های مالی از تصمیم گیری های عملیاتی جبران کرده است. در این مدل پیشرفته، مفهوم بازده خالص دارایی های عملیاتی RNOA به عنوان مرکز اندازه گیری عملکرد عملیاتی معرفی می شود و به وضوح اثر تصمیم های عملیاتی و اهرم تفکیک می شود. مدل پیشرفته دوپونت، نتیجه محاسبه بازده حقوق صاحبان سهام را تغییر نمی دهد، اما اجزاء آن متفاوت است. مدل پیشرفته دوپونت، تفکیک عملکرد عملیاتی - بازده خالص دارایی های عملیاتی - و تصمیم های مالی - اهرم مالی Spread و Flev را به خوبی انجام می دهد و به مدیران، تحلیل گران و حسابداران رسمی کمک می کند تا از نتایج اشتباه در تجزیه و تحلیل صورت های مالی اجتناب ورزند (Burrs, Sale & Stephan, 2008).

مطالعات اخیر توجهی به واکنش بازار به نسبت های مالی داشته اند؛ بدین معنی که زمان انتشار اطلاعات صورت های مالی، تاثیر نسبت های مختلف بر بازده سهام را بررسی می کنند. برای مثال، سولیمان^۱ تاثیر بازده خالص دارایی های عملیاتی و اجزای دوپونت آن یعنی حاشیه سود عملیاتی و گردش دارایی ها را بر بازده های سهام مورد بررسی قرار داد.

مطالعاتی نیز در مورد پایداری سود^۲ و اجزای آن انجام شده است و به این نتیجه رسیده اند که درآمد پایداری بیشتری نسبت به هزینه و سود عملیاتی دارد.

هرچند که درآمدها پایداری بیشتری از سود دارند، اما سرمایه گذاران افزایش سود را به افزایش درآمد و افزایش درآمد را به کاهش هزینه ترجیح می دهند. بنابراین به منظور تطبیق این دو موضوع یعنی پایداری بیشتر درآمد نسبت به سود در مقابل واکنش ضعیف تر بازار به

^۱ Soliman, 2008

^۲ Persistence of Earnings

درآمد نسبت به سود، در این پژوهش تلاش بر این خواهد بود که به بررسی دو نوع از معیارهای پایداری یعنی پایداری شرطی و پایداری غیر شرطی پرداخته شود. مطالعات اخیر نشان می دهد که پایداری اجزای سود (درآمد و هزینه) تا اندازه ای که اطلاعاتی درباره پایداری سود ارائه کند برای ارزیابی حقوق صاحبان سهام با اهمیت است. بنابراین، وقتی که سود، عامل اصلی جذاب برای سرمایه گذاران است، باید سود قویترین واکنش بازار را داشته باشد و واکنش بازار به اجزاء سود (درآمد و هزینه) باید وابسته به سهم نهایی آنها از پایداری سود باشد. این مفهوم جدید پایداری شرطی، مخصوصاً در زمانی مفید است که متغیرهای حسابداری در سیستم دویونت تجزیه شوند. بنابراین در این پژوهش به بررسی پایداری شرطی و پایداری غیرشرطی یکی از اجزای نسبت دویونت پیشرفته یعنی بازده خالص دارایی های عملیاتی و اجزای آن پرداخته می شود (Amir, Kama & Livnat, 2009).

اهداف و ضرورت پژوهش

تاریخچه روابط اقتصادی انسانها پر از فراز و نشیب هایی بوده است. این روابط با مبادله پایاپای کالا شروع و روند رو به رشد خود را ادامه دادند. ابزارهای جدید برای مقابله با محدودیت های دست و پا گیر این مبادلات مطرح و جایگزین شدند و به راحتی به کسب و کار دامن زدند. با وقوع انقلاب صنعتی و پیدایش شرکت های بزرگ و همچنین شرکت های چند ملیتی، مسأله سرمایه گذاری و سهامداران رنگ تازه ای به خود گرفت، در کنار آن تخصص مطرح شد، مالکیت از مدیریت جدا شد و مسأله نمایندگی به وجود آمد. این سوال برای سرمایه گذاران و مالکان پیش آمد که: مدیران تا چه اندازه منافع سهامداران خود را در نظر می گیرند؟ به عبارتی چگونه می توان عملکرد مدیران را سنجید که بحث های اندازه گیری عملکرد و ارزیابی روش ها و معیارها مطرح شد (داوری فر، ۱۳۸۳).

گروه های مختلفی به دلایل مختلف به ارزیابی عملکرد علاقه مندند. مشاورین مالی، نسبت ها را به منظور شناسایی سهام های زیر قیمت یا بالاتر از قیمت و پیشنهاد دادن به سرمایه گذاران استفاده می کنند. حسابداران رسمی نیز این نسبت ها را تقریباً در هر خدمتی که به

صاحبکارشان ارائه می دهند بکار می گیرند (Burns, Sale & Stephan, 2008). از نظر سهامداران نیز میزان افزایش ثروت چه از طریق افزایش قیمت و ارزش شرکت و چه از طریق سود نقدی حائز اهمیت است. از نظر دولت‌ها این ارزیابی‌ها برای رسیدن به سه هدف تخصیص بهینه منابع به عنوان هدف اصلی، توزیع عادلانه درآمد و تثبیت شرایط اقتصادی با مشارکت در فعالیت‌های اقتصادی حائز اهمیت است. از نظر بانک‌ها و موسسات مالی - اعتباری نیز تداوم فعالیت شرکت و ایمان به بقای شرکت برای ارائه وام‌ها و تسهیلات اعطائی از نظر نرخ و میزان حائز اهمیت است. اما آنچه که بیشتر مدنظر است از دید سرمایه‌گذاران می باشد. زیرا این قشر حاضر نیستند که در شرکت‌های با ریسک بالا سرمایه‌گذاری کنند و لذا اگر هم چنانچه این کار را انجام دهند، به ازای ارزش بیشتر و بازدهی بیشتر خواهد بود (اصغری، ۱۳۸۵).

روش‌های مختلفی برای ارزیابی عملکرد وجود دارد. انواع شاخص‌ها و نسبت‌ها وجود دارد که برای محاسبه آنها از اطلاعات حسابداری، بازار و اقتصادی یا ترکیبی از آنها استفاده می شود. یکی از معیارهایی که در این راستا مورد استفاده قرار می گیرد، تجزیه و تحلیل نسبت‌های مالی با استفاده از سیستم دویونت است.

پیشینه پژوهش

تاریخچه نسبت‌های مالی

علت اولیه تحول نسبت‌ها، تحلیل اقلیدس ریاضی دان یونانی در کتاب پنجم عناصر خود در حدود ۳۰۰ سال قبل از میلاد مسیح بوده است. اما انتخاب نسبت‌ها به عنوان یک ابزار تحلیل صورت‌های مالی، توسعه علمی جدیدی است. گسترش تجزیه و تحلیل از طریق نسبت‌های مالی با حرکت آمریکا به سوی انقلاب صنعتی در نیمه دوم قرن نوزدهم میلادی مقارن است. در این دوران مدیریت شرکت‌ها علمی شد و بخش مالی نیز قدرت بیشتری پیدا کرد. لذا نیاز به صورت‌های مالی افزایش یافت به طوری که همراه با انتشار اوراق قرضه با نام، بانک‌های تجاری برای اهداف وام دهی در طی دهه ۱۸۷۰ شروع به درخواست صورت‌های مالی نمودند. در همین سال‌ها جداسازی اقلام جاری از غیرجاری شروع و سرانجام ارتباط بین اقلام مختلف

مورد بررسی قرار گرفت. در چند سال آخر دهه ۱۸۹۰ عمل مقایسه دارایی های جاری یک موسسه با بدهی های جاری آن پدیدار شد و بدین ترتیب بود که نسبت جاری به عنوان نقطه آغازین کاربرد نسبت ها در تحلیل صورت های مالی ظاهر شد.

در سال ۱۹۱۹ شرکت دوپونت به کاربرد سیستم مثلثی نسبت ها در بررسی و تحلیل نتایج اقدام نمود. این سیستم تضمینی برای فراهم آوردن یک چارچوب در این زمینه بود که نسبت ها با روش قابل قبولی پیشرفت می کنند.

در طول دهه ۱۹۳۰، انقلابی ناگهانی در مورد تحلیل نسبت های مالی صورت گرفت. دو عامل مهم در این زمان در توسعه نسبت ها دخالت داشتند: یکی تعیین نسبت های متوسط صنعت توسط گروه مطالعاتی ری. ا. فلک^۱ و دیگری تحقیق ویناگر و اسمیت^۲ بود. این تحقیق در مورد کفایت نسبت ها به عنوان عامل پیش گویی مشکلات مالی صورت گرفت که نتایج تحقیق نشان داد که نسبت ها شاخص های مطلوبی برای پیش بینی ورشکستگی هستند. ولی اولین تحقیق منطقی از قدرت پیش گویی نسبت ها را می توان به تحقیق مروین^۳ در دهه ۱۹۴۰ نسبت داد. در این دوره اطلاعات بسیاری درباره رفتار نسبت ها در طی زمان و تغییرات نسبت ها بین شرکت های مختلف فراهم آمد. بعدها نیز تحقیقات زیادی توسط سایر پژوهشگران در خصوص قدرت پیش گویی نسبت های مالی در ارتباط با متغیرهای مختلف صورت گرفت و روز به روز به مقبولیت نسبت های مالی به عنوان معیاری مناسب برای تجزیه و تحلیل صورت های مالی افزوده شد (علی زاده اقدام، ۱۳۸۴).

آر. پی. نوو در کتاب اصول مدیریت مالی نسبت ها را به ۴ دسته کلی تقسیم می کند که عبارتند از نسبت های نقدینگی، نسبت های فعالیت (کارایی)، نسبت های بدهی و نسبت های سودآوری که در اغلب کتاب های مدیریت مالی نیز این طبقه بندی مطرح شده است.

مطالعاتی در مورد واکنش بازار به نسبت های مالی انجام شده است که اثر نسبت های مختلف بر بازده سهام وقتی که صورت های مالی منتشر می شوند را بررسی می کنند که می توان به تحقیق سولیمین اشاره نمود:

^۱ Ray. A. Foulker

^۲ Winaker & Smit

^۳ Merwin

سولیمان در مقاله خود تحت عنوان استفاده دست اندرکاران بازار از تحلیل دوپونت، اثر بازده خالص دارایی های عملیاتی و اجزای دوپونت آن (حاشیه سود و گردش دارایی ها) بر بازده سهام و پیش بینی تحلیل گران را مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که تغییر در گردش دارایی های عملیاتی، توان توضیحی بالایی در پیش بینی تغییرات بازده خالص داراییهای عملیاتی دارد و بازده بلند مدت سهام در ارتباط با نسبت گردش دارایی ها است. همچنین تجدید نظر پیش بینی تحلیل گران در ارتباط با تغییرات گردش دارایی ها است. در کل، تجزیه دوپونت بازده خالص دارایی های عملیاتی در ارزیابی جوانب عملیاتی شرکت بسیار مفید می باشد (Soliman,2008).

سولیمان در تحقیقی دیگر به بررسی استفاده از تحلیل دوپونت تعدیل شده صنعت به عنوان ابزار پیش بینی تغییرات در بازده خالص دارایی های عملیاتی پرداخت. وی با اشاره بر نتایج مطالعات قبلی، بیان داشت که با وجود ارتباط بین بازده خالص دارایی های عملیاتی و سطوح اقتصاد کلان، اجزای دوپونت بازده خالص دارایی های عملیاتی یعنی حاشیه سود و گردش دارایی ها در ارتباط با سطوح اقتصاد کلان نیستند و با سطوح صنعت رابطه دارند. لذا با معرفی مفهوم بازده خالص دارایی های عملیاتی غیر عادی که از اختلاف بین RNOA شرکت و RNOA میانگین صنعت بدست می آید، به این نتیجه رسید که هر دو جزء دوپونت نسبت RNOA یعنی حاشیه سود و گردش دارایی ها در پیش بینی RNOA مفید هستند و شرکت هایی با گردش دارایی غیر عادی بالا، افزایش کمی در RNOA آتی را تجربه می کنند (Soliman,2004).

فایرفیلد و یان تاثیر تغییرات حاشیه سود و گردش دارایی ها را بر بازده خالص دارایی های عملیاتی بررسی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که این دو متغیر در پیش بینی تغییرات بازده خالص دارایی های عملیاتی یک سال بعد مفید هستند (Fairfield & Yohn,2001).

پنمن و ژانگ رابطه بین بازده سهام و RNOA و اجزای دوپونت آن یعنی حاشیه سود و گردش دارایی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که تغییر در OPM و ATO، بازده سهام یک سال بعد را پیش بینی می کند و این در حالی است که بازده خالص دارایی های عملیاتی در پیش بینی بازده سهام دو سال بعد مفید است (Penman & Zhang, 2004).

فایرفیلد و همکاران به بررسی سودمندی تجزیه و تحلیل صنعت در پیش بینی سه معیار رشد که عبارتند از رشد ارزش دفتری (GBV)، رشد در خالص دارایی های عملیاتی (GNOA) و رشد فروش (GSL) و همچنین دو معیار سودآوری یعنی بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و بازده خالص دارایی های عملیاتی (RNOA) در طول سال های ۱۹۷۹ تا ۲۰۰۳ پرداختند و به این نتیجه رسیدند که تجزیه و تحلیل صنعت به طور افزایشده ای در پیش بینی معیارهای رشد از جمله رشد فروش مفید هستند اما پیش بینی معیارهای سودآوری را بهبود نمی دهند. (Fairfield et al, 2009).

مطالعاتی نیز در مورد پایداری سود انجام شده است. مطالعه در مورد سودهای پایدار برای اولین بار توسط بیور و همکاران صورت گرفت و از نظر تجربی در ارتباط با ارزش اوراق بهادار بود. آنان از نظریه "سودهای تحریف نشده"^۱ یعنی سودهای پایدار، برای پیش بینی سودهای مورد انتظار آتی استفاده کردند و تلاش نمودند تا سودهای پایدار مورد انتظار را با یک مدل تعادلی اوراق بهادار پیوند دهند. با وجود آنکه السون (Ohlson, 1987) بیان می دارد که نظریه سودهای پایدار مورد انتظار هیچ تفاوت و یا رجحانی بر سودهای مورد انتظار ندارد، ولی آنان نشان می دهند که نه تنها سودهای پایدار دارای محتوای اطلاعاتی وسیع تری نسبت به جریان سودهای گذشته هستند، بلکه دارای تاثیراتی وابسته به ارزش گذاری شرکت می باشند. همچنین یافته های آنان هم از جنبه نظری و هم از نظر تجربی به مرتبط ساختن قیمت فعلی به سودهای پایدار (یعنی سودهای مورد انتظار آتی) و همین طور سودهای فعلی به سودهای پایدار کمک می کند (مدرس، ۱۳۸۷).

^۱ Ungarbled Earnings