

تأثیر تنوع بخشی پرتفوی شرکت‌های هلدینگ بر عملکرد مالی (مطالعه موردی: شرکت‌های سهامی عام ایران)

حامد وارت^۱، رضا تهرانی^۲، محمدمجود بناءزاده^۳

چکیده: همواره تأثیر تنوع کسب‌وکار شرکت بر عملکرد موضوع بحث‌برانگیزی بوده است. مدل‌های کلی تأثیر تنوع بر عملکرد به سه گروه کلی دسته‌بندی می‌شوند: مدل‌های ایجاد ارزش، مدل‌های U معکوس و مدل‌های کاهش ارزش. تحقیقات مربوط به تأثیر استراتژی تنوع بر عملکرد هنوز به بلوغ نرسیده است؛ زیرا محققان در این زمینه اجماع نظر ندارند و به نتایج قابل تعبیر و پایداری دست نیافرته‌اند؛ بهویژه اینکه تنوع بخشی پرتفوی شرکت‌های هلدینگ ایرانی تاکنون بررسی نشده است. در این پژوهش ما به بررسی تأثیر تنوع سبد کسب‌وکار بر عملکرد مالی و ریسک شرکت هلدینگ پرداخته‌ایم. بدین منظور ۳۷ شرکت هلدینگ سهامی عام فعال در بورس اوراق بهادار تهران را طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ (۵ سال) بررسی کردیم. روش استفاده شده، رگرسیون چندگانه داده‌های تابلویی است. برای بررسی اعتبار مدل و آزمون فرضیه‌ها، به ترتیب آزمون F و آزمون t در نرم‌افزار ایویو^۴ اجرا شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵ درصد، تنوع سبد کسب‌وکار هلدینگ رابطه مستقیمی با بازده دارایی‌ها برقرار کرده است، اما تنوع رابطه خطی معناداری با انحراف بازده سهام ندارد.

واژه‌های کلیدی: استراتژی تنوع، پرتفوی، ریسک، عملکرد مالی، هلدینگ.

۱. استادیار MBA، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. استاد مدیریت مالی و بیمه، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد MBA، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۴. تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۲/۱۳

۵. تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۵/۱۲/۲۰

نویسنده مسئول مقاله: محمدمجود بناءزاده

E-mail: m.j.bannazadeh@ut.ac.ir

مقدمه

تعداد کمی از شرکت‌های بزرگ ماهیت تک کسب‌وکاری دارند، معمولاً سازمان‌ها ترکیب وسیعی از محصول - بازار را هدف قرار می‌دهند. از دهه ۱۹۸۰ موضوع مدیریت پرتفوی شرکت کمتر به بحث گذاشته شده است. با اینکه بارها خبر تجزیه شرکت‌های چند کسب‌وکاری در رسانه‌ها منتشر شده است، هنوز تعداد زیادی از این دست شرکت‌ها در اقتصادهای بالغ و در حال رشد وجود دارند (چاکرابراتی، سینق و محمود، ۲۰۰۷). بیش از چهل سال است که محققان روی رابطه بین تنوع و عملکرد مطالعه می‌کنند، اما هنوز به نتیجه واحد و ثابتی دست نیافتداند. یک جریان تحقیقی زمانی بلوغ یافته تلقی می‌شود که: (الف) تعداد زیادی تحقیقات کاربردی درباره آن انجام شده باشد؛ (ب) این مطالعات نتایج قابل تعبیر و پایداری ارائه دهنده‌اند و (ج) محققان در آن زمینه به اجماع کلی رسیده باشند (لزلی، لورا و میلر، ۲۰۰۰). تحقیقات در زمینه تأثیر استراتژی تنوع بر عملکرد هنوز به بلوغ نرسیده است؛ زیرا دو ویژگی از ویژگی‌های فوق را ندارد. رشته‌های مختلف کسب‌وکار به مبحث تأثیر تنوع بر عملکرد توجه کرده‌اند. ابتدا اقتصاددانان سازمان‌های صنعتی مانند آرنولد (۱۹۶۹)، گورت (۱۹۶۲)، لانگ و استالز (۱۹۹۴) و مارخام (۱۹۷۳)، به مقایسه شرکت‌های متعدد و غیرمتعدد پرداختند؛ سپس محققان حوزه مدیریت استراتژیک مانند بتیس (۱۹۸۱)، کریستینسن و مونتگومری (۱۹۸۱)، مارکیدس و ویلیامسون (۱۹۹۴)، نایار (۱۹۹۲)، راملت (۱۹۹۴ و ۱۹۸۲) و پژوهشگران حوزه مالی مانند گالی و ماسولیس (۱۹۷۶)، هیگینز و اسکال (۱۹۷۵)، لیوی و سارنات (۱۹۷۰) و لوین (۱۹۷۱) درباره رابطه تنوع و عملکرد مطالعه کردند.

پیشینهٔ پژوهش

یکی از مهم‌ترین پرسش‌هایی که در خصوص الگوی رشد در شرکت‌ها مطرح است، نقش تنوعبخشی و تأثیر آن بر بازده قابل دستیابی در بازار است. تمایل شرکت‌ها برای تنوعبخشی به دامنه کسب‌وکار خود و انتخاب گزینه‌های استراتژیک مانند تنوع همگون و ناهمگون، ورود به کسب‌وکارهای بالادستی و پایین‌دستی یا تنوعبخشی به‌واسطه گسترش دامنه افقی کسب‌وکارها ازجمله موضوعات بحث‌برانگیز در استراتژی بوده است و پیدایش امپراتوری مانند جنرال الکتریک این سؤال را برای محققان و مشاوران مطرح ساخت که تنوعبخشی چه تأثیری بر بازده دارد. در ایران نیز توجه به تمایل برای تنوعبخشی بیش از پیش شده است. نگاهی به فضای کسب‌وکار کشور نشان می‌دهد که تعداد شرکت‌های چند کسب‌وکاری یا آنچه در ایران عموماً با اصطلاح

هلدینگ شناخته می‌شود، افزایش یافته است (اسدی و جلالی، ۱۳۹۴). در ادامه به اختصار ادبیات پیشینه نظری و تجربی پژوهش بیان می‌شود.

قوع

مطالعه در زمینه ادبیات تنوع، گستره وسیعی از مفاهیم و تعاریف مرتبط را به دنبال دارد. در سطح کلی‌تر، به نظر می‌رسد نوعی اجماع شهودی رایج، اما کلی، بین نظریه‌پردازان مدیریت و مدیران درباره معنای تنوع وجود داشته باشد. آنسوف (۱۹۵۷ و ۱۹۵۸)، تنوع را ورود به بازارهای جدید با محصولات جدید تعریف می‌کند. با نگاه دقیق‌تر به مفاهیم و تعاریف، تفاوت‌هایی در تعاریف آشکار شد و چون به صورت روزافزونی این تفاوت‌ها نادیده گرفته می‌شد، رید و لافمن بیان کردند که کلی‌نگری درباره مفهوم تنوع، موجب غفلت از منافع این استراتژی شده است (رید و لافمن، ۱۹۸۶). آنسوف از نخستین افرادی بود که در ادبیات علمی مدیریت استراتژی، موضوع تنوع را مطرح کرد (به‌ویژه هنگامی که آنسوف مدیر دپارتمان متتنوع‌سازی لاک هید شد). اهمیت کارهای وی هنوز در کتاب‌های استراتژی مشاهده می‌شود. برای مثال، می‌توان به پیرس و رابینسون (۱۹۹۴) و جانسون و سکلولز (۱۹۹۹)، اشاره کرد. با در مقابل هم قراردادن خطوط محصول جدید و کنونی و مأموریت محصول جدید و کنونی، آنسوف یک ماتریس دو در دو ایجاد کرد که چهار استراتژی کلی بازار/محصول را متمایز می‌ساخت. در این ماتریس محصول/بازار، تنوع دال بر ایجاد محصول جدید برای مشتریان جدید است. مأموریت یک محصول، کارکرد محصول را که برای انجام آن طراحی شده و بدین منظور استفاده می‌شود را توصیف می‌کند. بنابراین، مأموریت یک محصول مرزهای بازار محصول را تعریف می‌کند.

محصولات جدید

		تکنولوژی غیر مرتبط
نوع مشابه	نوع افقی	
مشتریان خود شرکت	پکارچگی عمود	
نوع شبیه	بازاریابی و فناوری مرتبه	بازاریابی مرتبه
	نوع همگون	
نوع جدید	فناوری مرتبه	نوع ناهمگون

شکل ۱. بردار رشد در تنوع

منبع: آنسوف (۱۹۶۵: ۱۳۲)

$$H_{it} = \sum_{j=1}^{N_{it}} (S_{jit})^2 S_{ jit} = \frac{X_{ jit}}{\sum_{j=1}^{N_{it}} X_{ jit}} \quad (رابطه ۱)$$

عملکرد مالی

ارزیابی عملکرد یکی از اقدامات اساسی و ضروری در برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری مدیران است. درواقع، ارزیابی نه تنها در انتخاب استراتژی و ساختار مالی به مدیران کمک می‌کند، بلکه نشان می‌دهد که چگونه استراتژی‌ها و ساختار مالی بر ارزش بازار سهام اثر می‌گذارند. از این رو سنجش عملکرد شرکت‌ها، به منظور ارزیابی کلی از وضعیت مالی و نتایج عملیات برای اخذ تصمیمات منطقی است. در تعریف معیار ارزیابی عملکرد سه مشخصه لحاظ شده است: ۱. مبلغ سرمایه‌گذاری، ۲. بازدهی کسب شده از محل سرمایه‌گذاری، ۳. هزینه سرمایه به کاررفته متناسب با ریسک. رویکردهای مختلفی برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها وجود دارد، اما آنچه بیشتر در کانون توجه قرار گرفته، ارزیابی شرکت‌ها از بعد مالی است. روش‌های ارزیابی عملکرد شرکت‌ها با رویکرد مالی را می‌توان به چهار دستهٔ اصلی طبقه‌بندی کرد:

- روش‌هایی که از اطلاعات حسابداری برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌شود؛ مانند نسبت‌های مالی ROE، ROA و غیره.
- روش‌هایی که ترکیبی از اطلاعات حسابداری و بازار را برای ارزیابی عملکرد به کار می‌برند، مانند نسخه‌های مختلف Q توابین یا نسبت P/E.
- نسبت‌هایی که با استفاده از داده‌های مدیریت مالی به کار می‌روند؛ مانند بازدهی هر سهم و بازده اضافی هر سهم.
- نسبت‌هایی که علیرغم استفاده از اطلاعات حسابداری، معیارهای اقتصادی هستند؛ مانند REVA، EVA و MVA.

جدول ۱. تاریخچه مبانی ارزیابی عملکرد

زمان	معیار سنجش عملکرد
دهه ۱۹۲۰	مدل دوپونت (ROI)، نرخ بازده دارایی‌ها (ROA)
دهه ۱۹۷۰	سود هر سهم (EPS)، نسبت (P/E)
دهه ۱۹۸۰	ارزش دفتری/ ارزش بازار، بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)، نرخ بازده خالص دارایی‌ها (RONA)
دهه ۱۹۹۰ به بعد	ارزش افزوده اقتصادی (EVA)، سود قبل از مالیات و هزینه‌های غیرنقدی (EBITDA)، ارزش افزوده بازار (MVA)، ارزیابی متوازن (BSC)، نرخ بازده سرمایه‌گذاری جریان نقدی (CFROI)

منبع: روشنل اریطانی و شیروانی ناغانی (۱۳۹۵)

ریسک

انحراف معیار بازده، ریسک کلی اوراق بهادار یک پرتفوی را اندازه گیری می‌کند (تقی‌زاده یزدی، فلاح‌پور، احمدی‌مقدم، ۱۳۹۵). ریسک‌ها را می‌توان به دو دسته کلی طبقه‌بندی کرد: ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک. ریسک سیستماتیک بر گستره وسیعی از دارایی‌ها اثر می‌گذارد، در حالی که ریسک غیرسیستماتیک بر یک یا چند دارایی محدود اثر می‌گذارد (راس، وسترفلید و جردن، ۲۰۱۳: ۴۲۲). این ریسک‌ها به صورت زیر تعریف می‌شوند:

- ریسک غیرسیستماتیک: بخشی از ریسک که متناظر با حوادث احتمالی است و با متنوع‌سازی مناسب حذف می‌شود. این ریسک با نام ریسک ویژه شرکت یا ریسک قابل متنوع‌سازی نیز شناخته می‌شود؛
- ریسک سیستماتیک: پس از اینکه تنوع، کل ریسک ویژه شرکت‌ها را حذف کرد، ریسک باقی‌مانده ریسک بازار است و به آن ریسک غیرقابل متنوع‌سازی، ریسک بازار یا ریسک بتا نیز گفته می‌شود (بریگام و هاتسون، ۲۰۱۳: ۲۷۳).

ریسک سیستماتیک + ریسک غیرسیستماتیک = ریسک

(رابطه ۲)

هدف از تحقیق حاضر، بررسی تأثیر استراتژی تنوع بر ایجاد ارزش برای سهامداران و ریسک است. فرضیه‌های مطرح شده برای پژوهش عبارت‌اند از:

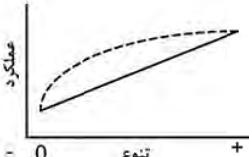
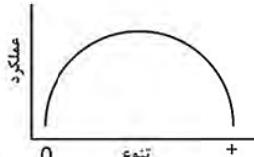
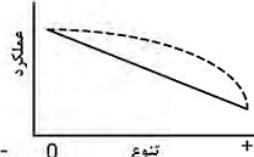
- تنوع بر عملکرد مالی بنگاه‌ها تأثیرگذار نیست.
- تنوع بر ریسک تأثیرگذار نیست.

پیشینهٔ تجربی پژوهش

مارتین و سیراک (۲۰۰۳) معتقدند با بررسی تأثیر تنوع بر ارزش ایجادشده برای سهامداران درمی‌یابیم که این تحقیقات سه موج اصلی داشته‌اند که هر موج از پالایش روش‌های تحقیق موج قبل به وجود آمده است و به نتایج گوناگونی رسیده‌اند. موج نخست بر عقیده غالب کنونی، یعنی تخریب ارزش مشتری به‌واسطه تنوع تأکید دارد. در موج دوم تردید در نتایج موج اول آغاز شد و در موج سوم تحقیقات مشخص شد که تنوع ارزش ایجاد می‌کند. نتایج مطالعه روی تأثیر تنوع بر عملکرد را می‌توان به سه گروه کلی دسته‌بندی کرد (نیپا، پیدون و رابنر، ۲۰۱۴):

۱. مدل‌های ایجاد ارزش؛
۲. مدل‌های U معکوس؛
۳. مدل‌های کاهش ارزش.

جدول ۲. مبانی تئوریک مدل‌های مختلف تأثیر تنوع بر ارزش

مدل ایجاد ارزش	مدل U معکوس	مدل کاهش ارزش
		
دلایل منطقی		
<ul style="list-style-type: none"> منافع قدرت بازار مانند کمک مالی متقابل^۱: اقتصاد مقیاس^۲ و دامنه^۳ با توجه به کاربری چندگانه منابع: منافع بازار سرمایه و تخصیص کاراتر: تنوع محصول، ریسک را کاهش می‌دهد. 	<ul style="list-style-type: none"> مزایای هم‌افزایی^۴ و مادری^۵ تا درجه‌ای از تنوع افزایش می‌یابد: مزیت رقابتی به تنوع همگن محدود است: هرچه تنوع نامترطباطر باشد، پیش‌بینی هزینه از منافع بیشتر می‌شود. 	<ul style="list-style-type: none"> افزایش هزینه تأثیر^۶ به‌واسطه نزاع قدرت داخلی؛ بازارهای سرمایه داخلی ناکارا؛ توسعه نامناسب به‌دلیل مسئله نمایندگی^۷.
شواهد تجربی		
افزایش سودآوری	سودآوری U شکل	کاهش سودآوری
<ul style="list-style-type: none"> اسچوار (۲۰۰۲) مانتور، سینق و کلیاسون (۲۰۰۴) 	<ul style="list-style-type: none"> راملت (۱۹۸۲، ۱۹۷۴) ایتانی، کانگو، یاشاهرا و ساکاما (۱۹۸۲) گرانت، جامینی و توماس (۱۹۸۸) پالیج و همکاران (۲۰۰۰) سینق و همکاران (۲۰۱۰) 	<ul style="list-style-type: none"> برگر و افک (۱۹۹۵) راجان و همکاران (۲۰۰۰) ماکسی مویک و فیلیپس (۲۰۰۲)
باداش تنوع	ازوشن بازار اقتضایی	کاهش تنوع
<ul style="list-style-type: none"> جاندیک، ماخیجا (۲۰۰۵) یان (۲۰۰۶) دیوید و همکاران (۲۰۱۰) 	<ul style="list-style-type: none"> ورنفلت و مونتگومری (۱۹۸۸) پلیج و همکاران (۲۰۰۰) ویلانونگ (۲۰۰۴) 	<ul style="list-style-type: none"> لانگ و استالز (۱۹۹۴) برگر و اوفلک (۱۹۹۵) سدنیس، دنیس و یاست (۲۰۰۲) بست، هادجس و لین (۲۰۰۴)

منبع نیپا و همکاران (۲۰۱۴)

پس از مرور تحقیقات انجام شده داخلی با تقریب بسیار خوبی می‌توان گفت که ۱۱ مقاله و ۱۵ پایان‌نامه در زمینه تأثیر راهبرد تنوع بر عملکرد شرکت‌ها در ایران نگاشته شده است که

1. Influence costs
2. Agency problems
3. Synergy
4. Parenting
5. Cross subsidization
6. Economies of scale
7. Economies of scope

بخشی از آنها مقاله‌هایی هستند که از پایان‌نامه استخراج شده‌اند. در این تحقیقات عمدتاً نمونه‌گیری به صورت حذف سیستماتیک بر اساس دسترسی اطلاعات، تاریخ سال مالی، حذف شرکت‌های سرمایه‌گذاری انجام گرفته و اطلاعات مالی طی چند سال به صورت پانل دیتا بررسی شده است. تنوع با شاخص‌های متعددی همچون آنتروپی، هرفیندال، باینری و راملت سنجیده شده و متغیرهای کنترلی همچون اندازه شرکت، نسبت بدھی، نسبت دارایی غیرجاری به دارایی‌ها، استهلاک، جریان وجه نقد عملیاتی، کیو توین و رشد اندازه شرکت در مدل‌ها به کار رفته‌اند که در این بین، متغیر ساختار سرمایه و جریان وجه نقد عملیاتی رایج‌ترند. نتایج بسیار متفاوتی در یافته‌های مربوط به تأثیر راهبرد تنوع بر عملکرد و ریسک به دست آمده است که در ادامه به تعدادی از آنها اشاره می‌شود.

اولین تحقیق جامع در زمینه تأثیر استراتژی تنوع بر عملکرد شرکت‌ها، توسط تهرانی و واحد احمدیان در سال ۱۳۸۵ انجام گرفت. در این تحقیق، اطلاعات مالی ۱۱۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال ۱۳۸۰ به عنوان نمونه آماری بررسی شده است. تنوع با شاخص آنتروپی سنجیده شده و در نتیجه تنوع کل، مرتبط و غیرمرتبط محاسبه شده است. بازدهی، ریسک کل و ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک، متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند. در نتیجه این پژوهش، هیچ رابطه معناداری میان تنوع کل، مرتبط و غیرمرتبط با بازدهی، ریسک کل و ریسک سیستماتیک و ریسک غیرسیستماتیک به اثبات نرسید. تهرانی، زکیکی و کریمی (۱۳۸۶) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ بررسی کردند و برای سنجش تنوع، طبقه‌بندی راملت را به کار برند. نتایج تحقیق آنان نشان داد تنوع با نسبت جاری، نسبت بدھی، نسبت گرددش دارایی‌ها و نسبت حاشیه ناچالص سود به عنوان متغیرهای مستقل، رابطه معناداری ندارد. راعی، تهرانی و فرهنگ‌زاده (۲۰۱۵) نیز، طی تحقیقی تأثیر تنوع که با شاخص هرفیندال اندازه‌گیری شده را بر بازده حقوق صاحبان سهام، کیوتوین و ریسک کل ارزیابی کردند و اندازه، بدھی و رشد را متغیرهای کنترل در نظر گرفتند. آنها ۶۳ شرکت پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار تهران را به صورت حذف سیستماتیک برای نمونه آماری انتخاب کردند. آزمون فرضیه‌ها نشان داد تنوع با عملکرد و ریسک شرکت‌ها رابطه معناداری ندارد.

روش‌شناسی پژوهش

اندیشمندان مختلف بر اساس معیارهای گوناگون از قبیل هدف، زمان، ژرفایی، وسعت، کاربرد و میزان کنترل پژوهشگر، روش‌های پژوهش را به گونه‌های مختلف دسته‌بندی کردند. این تحقیق از نظر زمان اجرا سری زمانی؛ از نظر نتایج پژوهش کاربردی؛ از نظر فرایند اجرای

پژوهش کمی؛ از نظر منطق اجرای پژوهش استقرایی و از لحاظ هدف پژوهش شبه تجربی (مشاهده‌ای) و هم‌گروهی است. مطابق آمار سازمان بورس، ۳۷ هلدینگ در بازار سرمایه فعالیت می‌کنند. پس جامعه آماری شامل ۳۷ عضو است که در این تحقیق تلاش شده است تمام اطلاعات موجود در پانل دیتا درج شود. متغیرهای تحقیق عبارت‌اند از:

- عملکرد؛ با شاخص ROA سنجیده شده است. بازده دارایی‌ها معیاری است برای سنجش سود ناشی از هر واحد پولی دارایی (راس و همکاران، ۲۰۱۳: ۵۴).

$$\frac{\text{درآمد خالص}}{\text{کل حقوق صاحبان سهام}} = \text{بازده حقوق صاحبان سهام} \quad \text{رابطه (۳)}$$

• ریسک؛ عبارت است از هرگونه نوسانات در هرگونه عایدی. برخی دیگر ریسک را هر پدیده‌ای که بتواند نتایج حاصل از آنچه سرمایه‌گذار انتظار دارد را منحرف سازد، تعریف کرده‌اند. ارائه یک شاخص عددی از ریسک برای نخستین بار توسط هری مارکویتز صورت گرفت. وی ریسک را به صورت انحراف معیار چند دوره‌ای یک متغیر تعریف کرد. به میانگین مربع تقاضلات نرخ بازده واقعی و میانگین نرخ بازده، واریانس گفته می‌شود. انحراف معیار نیز، ریشه دوم مثبت واریانس است. هرچه انحراف معیار بزرگ‌تر باشد، نرخ بازده‌ی پراکنده‌تر است. از آنجا که واریانس به صورت مربع درصد بوده و تعبیر آن سخت است، از انحراف معیار استفاده می‌شود (راس و همکاران ۲۰۱۳: ۳۸۸).

$$SD = \sqrt[2]{Var} \quad \text{رابطه (۴)}$$

• تنوع؛ با شاخص‌های متعددی همچون شاخص مجازی تنوع، تعداد حوزه‌های کسب‌وکار و هرفیندال آنتروپی محاسبه می‌شود. یکی از قدیمی‌ترین شاخص‌های موجود برای اندازه‌گیری مفهوم تنوع‌بخشی و تمرکزگرایی، شاخص هیرشمن - هرفیندال است. نخستین بار بری در سال ۱۹۷۱ شاخص هرفیندال را به کار برد که به صورت مجموع مربع نسبت دارایی‌ها (یا فروش) حوزه‌های مختلف به کل دارایی (یا فروش) شرکت محاسبه می‌شود. یکی از ویژگی‌های این شاخص، سهولت در محاسبه است.

$$H_{it} = \sum_{j=1}^{N_{it}} (S_{jit})^2 \quad \text{رابطه (۵)}$$

$$S_{ jit } = \frac{X_{ jit }}{\sum_{j=1}^{N_{it}} X_{ jit }} \quad \text{رابطه (۶)}$$

در رابطه‌های بالا، S_{jit} سهم بخش زاز کل دارایی (فروش) شرکت i در سال t را نشان می‌دهد و X_{jit} کل دارایی (فروش) بخش j در شرکت i در سال t است. اگر شرکت i یک شرکت تک کسب‌وکاری باشد، شاخص معادل ۱ خواهد بود. شاخص تنوع به صورت یک منهای شاخص هرفیندال اندازه‌گیری می‌شود.

- اندازه شرکت؛ حجم دارایی‌های شرکت است که از گزارش سالانه استخراج می‌شود (کرمی و صدیقی خویدک، ۲۰۱۵).
- حاشیه سود؛ عبارت است از نسبت سود خالص به فروش (راس و همکاران، ۲۰۱۳: ۵۴).
- گردش دارایی‌ها؛ گردش کل دارایی‌های شرکت را می‌سنجد که از تقسیم فروش به کل دارایی‌ها به دست می‌آید (بریگام و هاتسون، ۲۰۱۳: ۱۰۵).
- ضریب مالکانه؛ از تقسیم ارزش کل دارایی‌ها به حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید (راس و همکاران، ۲۰۱۳: ۵۷) که اهرم مالی را می‌سنجد.
- جریان نقدی آزاد؛ عبارت است از نقدینگی حاصل از عملیات کنونی منهای نقدی‌گی‌ای که به منظور رشد آتی صرف سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و سرمایه در گردش می‌گردد (بریگام و هاتسون، ۲۰۱۳: ۳۲۰).
- نرخ ارز بهای خرید یا فروش؛ واحد پول خارجی به پول رایج کشور را نرخ ارز می‌گویند که در اینجا ارز خارجی دلار در نظر گرفته شده است.
- نسبت نقدینگی؛ که از تقسیم پول نقد و معادل‌های نقدی و اوراق بهادری که به راحتی قابل تبدیل به وجه نقد هستند، بر بدھی‌های جاری، به دست می‌آید.

جدول ۳. متغیرهای پژوهش

نام	شاخص اندازه‌گیری	نوع متغیر
ROA	بازده دارایی‌ها	وابسته
STD	انحراف میار بازده سهم	
DIV	هرفیندال	مستقل
SIZ	دارایی	کنترل
MAR	hashie سود	
TUR	گردش دارایی‌ها	
MUL	نسبت مالکانه	
FRE	جریان نقدی آزاد	
DOL	نرخ ارز	
LIQ	نسبت نقدینگی	

تمام داده‌ها از منابع معتبری همچون کمال، رهادرد نوین، مرکز پژوهش اطلاعات مالی ایران و نرم افزار tseclient جمع‌آوری شده‌اند.

در این تحقیق رابطه تنوع با عملکرد و ریسک، به کمک روش رگرسیون چندگانه سنجیده شده است. از آنجا که داده‌های چندساله آزمون می‌شوند، از پانل دیتا استفاده شده است. تحلیل داده‌های تابلویی یا داده‌های طولی یکی از پویاترین و نوآورترین موضوعات در اقتصادسنجی است؛ زیرا داده‌های تابلویی محیطی غنی برای توسعه روش‌های تخمین و نتایج تئوریک به وجود می‌آورند. به زبان عملی‌تر، محققان توانسته‌اند همزمان داده‌های سری زمانی یا مقطعی را برای حل مسائل به کار ببرند که در گذشته این کار امکان‌پذیر نبود. مزیت کلی داده‌های تابلویی نسبت به مقطعی این است که به محققان اجازه انعطاف زیادی در مدل‌سازی تفاوت رفتار بین افراد (مقاطع) می‌دهد (گرین، ۲۰۱۰: ۳۴۶-۳۴۴).

مدل‌های مختلف داده‌های تابلویی می‌توانند بدین صورت دسته‌بندی شوند: رگرسیون تلفیقی^۱، اثرات ثابت^۲، تأثیرات احتمالی^۳ و پارامترهای تصادفی^۴. برای انتخاب نوع مدل، آزمون‌های چاو^۵ و هاسمن^۶ اجرا شده است. آزمون چاو رویکردی است که تعیین می‌کند آیا براساس تقسیم نمونه به دو قسمت، مدل رگرسیون تا اندازه‌ای تغییر در رفتار (شکست ساختاری) را تبیین می‌کند یا خیر. این آزمون فرض می‌کند که نقطه شکست شناخته شده است (بروکز، ۲۰۱۴: ۶۸۱). آزمون هاسمن نیز، آزمونی است که تعیین می‌کند آیا با یک متغیر به صورت برونز^۷ رفتار شود یا اینکه محقق باید یک معادله ساختاری مجزا برای متغیر تعیین کند. همچنین آزمون هاسمن مشخص می‌کند که از میان دو رویکرد اثرات تصادفی یا اثرات ثابت، کدام‌یک برای پانل دیتا ضروری است (بروکز، ۲۰۱۴: ۶۸۵).

یافته‌های پژوهش

در این بخش نگاه کلی به داده‌های توصیفی شده است. جدول ۴ آمارهای توصیفی را نشان می‌دهد که در آن میانگین، انحراف معیار، میانه، کمینه، بیشینه و چولگی متغیرها درج شده است.

-
1. Pooled regression
 2. Fixed effects
 3. Random effects
 4. Random Parameters
 5. Chow test
 6. Hausman test
 7. Exogenous

جدول ۴. آمارهای توصیفی متغیرها

دارایی	نوع	انحراف معیار	ROA	
۱۸۲۹۰۱۱۷	۰/۴۹۱۹۳۸	۲۱/۸۰۵۲۷	۱۰/۵۱۰۰۳	میانگین
۴۹۷۶۹۸۱	۰/۵۸۰۰۰	۱۵/۸۹۰۰۰	۶/۸۸۷۵۵۸	میانه
۱۸۹۹۲۵۵۱۲	۰/۸۸۰۰۰	۱۱۶/۶۰۰۰	۴۷/۰۴۲۴۰	بیشینه
۸۱۷۹۹۰۰	۰/۰۰۰۰۰	۴/۸۲۰۰۰	-۳/۷۴۲۸۰۹	کمینه
۳۲۶۳۰۶۶۴	۰/۲۸۳۶۱۳	۱۷/۰۳۹۰۱	۱۰/۸۲۲۹۵	انحراف معیار
۲/۸۵۸۶۷۰	-۰/۵۲۲۴۲۵	۲/۲۱۵۰۹۰	۱/۰۱۸۰۱۵	چولگی
۱۱/۴۹۴۸۱	۱/۸۷۷۱۳۸	۱۰/۲۴۶۷۸	۳/۴۸۴۲۶۶	کشیدگی
۵۶۳/۵۶۷۳	۱۲/۶۴۴۸۵	۳۸۷/۷۶۵۰	۲۳/۱۷۷۱۲	جاری برا
۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۱۷۹۶	۰/۰۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰۰۹	احتمال

برای تحلیل داده‌ها از تحلیل پانلی استفاده شد و بهمنظور انتخاب بین روش‌های تلفیقی، اثرات ثابت و اثرات تصادفی نیز، آزمون چاو و هاسمن اجرا گردید.

تأثیر نوع بر عملکرد مالی

مدل مفروض برای سنجش تأثیر نوع بر عملکرد به صورت زیر است:

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{it} + \alpha_2 SIZ_{it} + \alpha_3 MAR_{it} + \alpha_4 TUR_{it} + \alpha_5 MUL_{it} + \alpha_6 FRE_{it} + \alpha_7 DOL_{it} + \alpha_8 LIQ_{it} \quad (7)$$

بهمنظور سنجش اینکه آیا رگرسیون تلفیقی برای مدل فوق مناسب است، از آزمون F لیمر (چاو) استفاده شده است. آزمون مقدار احتمال ۰/۰۰۶۸ را نشان می‌دهد، پس فرض صفر رد می‌شود، یعنی مدل بدون اثرات مناسب نیست.

جدول ۵. آزمون F لیمر برای انتخاب مدل مناسب (مدل با اثرات ثابت یا بدون اثرات)

احتمال	درجه آزادی	آماره	آزمون تأثیرات
۰/۰۶۶۳	(۳۶۱۱۷)	۲/۴۶۴۶۸۳	آزمون مقاطع F
۰/۰۰۶۸	۳۶	۶۰/۲۶۸۳۳۶	مربع کای مقاطع

آزمون هاسمن آزمونی است که تعیین می‌کند آیا با یک متغیر به صورت برون‌زا رفتار شود یا باید یک معادله ساختاری مجزا برای متغیر تعیین شود. آزمون هاسمن مقدار احتمال ۰/۰۰۳۹ را

۱۸۴ تأثیر تنوعبخشی پرتفوی شرکت‌های هلدینگ بر عملکرد مالی

نشان می‌دهد، پس فرض صفر رد می‌شود، یعنی مدل با اثرات ثابت مناسب است. نتایج برآورد مدل با اثرات ثابت در جدول ۶ خلاصه شده است.

جدول ۶. آزمون هاسمن برای انتخاب مدل مناسب (مدل با اثرات ثابت یا مدل با اثرات تصادفی)

احتمال	درجه آزادی مریع کای	آماره مریع کای	خلاصه آزمون
۰/۰۰۳۹	۸	۲۲/۶۲۷۶۷۴	مقاطعه تصادفی

به منظور بررسی معناداری مدل، آزمون F به اجرا درآمد. مقدار معناداری آزمون F برابر ۰/۰۰۰۰۰۰ است. مقدار مذکور کمتر از ۰/۰۵ بددست آمده، پس فرض صفر آزمون F در سطح معناداری ۰/۹۵ رد می‌شود، یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنادار است.

جدول ۷. برآزن مدل با اثرات ثابت

Pooled Least Squares روش:				
احتمال	آماره t	انحراف معیار	ضریب	متغیر
۰/۰۰۷۶	۲/۷۱۴۱۸۱	۷/۷۸۹۲۲۶	۲۱/۱۴۱۳۷	تنوع
۰/۲۸۹۵	-۱/۰۶۴۱۴۳	۶/۱۶×۱۰ ^{-۸}	-۶/۵۵×۱۰ ^{-۸}	اندازه
۰/۴۳۱۱	۰/۷۹۰۰۱۰	۰/۰۰۱۸۰	۰/۰۰۱۴۲	حاشیه سود
۰/۰۰۰۰	۴/۵۹۵۶۰۷	۷/۴۸۳۴۰۱	۳۴/۳۹۰۷۷	گردش دارایی‌ها
۰/۰۰۰۰	-۴/۷۲۱۹۹۹	۰/۲۳۶۹۶۵	-۱/۱۱۸۹۵۰	نسبت مالکانه
۰/۲۶۹۰	۱/۱۱۰۶۹۱	۵/۸۱×۱۰ ^{-۷}	۶/۴۵×۱۰ ^{-۷}	جريان نقدی آزاد
۰/۲۴۸۴	-۱/۱۵۹۹۸۷	۹/۳۰×۱۰ ^{-۵}	-۰/۰۰۱۰۸	نرخ ارز
۰/۲۱۰۹	۱/۲۵۷۹۰۹	۰/۸۷۵۸۳۰	۱/۱۰۱۷۱۵	نسبت نقدینگی
۰/۹۸۶۳	۰/۰۱۷۲۲۱	۴/۳۴۸۳۳۰	۰/۰۷۴۸۸۲	عرض از مبدأ
مشخصات اثرات				
۹/۹۷۳۹۴۸	میانگین متغیر وابسته	۰/۵۵۹۹۱۰	ضریب تعیین	
۱۰/۹۱۰۳۸	انحراف معیار متغیر وابسته	۰/۳۹۴۴۰۶	ضریب تعیین تعديل شده	
۷/۳۴۵۸۹۴	معیار اطلاعاتی آکائیکه	۸/۴۹۰۴۵۰	خطای استاندارد رگرسیون	
۸/۲۰۳۵۶۰	معیار شوارتز	۸۴۳۴/۲۶۶	مجموع مریع باقی‌مانده	
۷/۶۹۴۱۲۰	معیار هانان - کوئین	-۵۵۰/۰۱۷۴	لگاریتم درستنمایی	
۲/۶۶۹۱۵۷	آماره دوربین واتسون	۳/۳۸۳۰۵۹	F آماره	
		۰/۰۰۰۰۰۰	احتمال (آماره F)	

نمونه: ۱۳۹۰ - ۱۳۹۴

متغیر وابسته: ROA

مشاهدات: ۵

متغیر مستقل: تنوع

کل تعداد مشاهدات نامتوافق: ۱۶۲

تعداد مقاطع: ۳۷

ضریب تعیین (۰/۵۵) نشان می‌دهد که ۵۵ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود. مقدار آماره دوربین واتسون ۲/۶۶ است. در تحلیل رگرسیون بهخصوص زمانی که متغیرها در طول یک فاصله زمانی مطالعه می‌شوند، ممکن است تعییر داده‌ها در طول زمان از الگوی خاصی پیروی کند. برای تشخیص این الگو از آزمون دوربین واتسون استفاده می‌شود. در رگرسیون، در مواقعي که رفتار متغیر وابسته در یک بازه زمانی بررسی می‌شود، ممکن است با مشکل مستقل نبودن خطاهای مواجه شویم، به این نوع ارتباط در داده‌ها خودهمبستگی می‌گویند. مقدار این آماره باید نزدیک به ۲ باشد.

ضرایب متغیرهای مستقل و عرض از مبدأ با آماره‌های t برآورد شده است. آماره t و ضریب برای تنوع با مقدارهای ۰/۰۰۷۶ و ۲۱/۱۴۱۳۷ نشان می‌دهد که تنوع و بازده دارایی‌ها رابطه مستقیم شایان توجهی دارد.

تأثیر تنوع بر ریسک

مدل مفروض در قالب رابطه ۸ نشان داده شده است.

$$STD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DIV_{it} + \alpha_2 SIZ_{it} + \alpha_3 MAR_{it} + \alpha_4 TUR_{it} + \alpha_5 MUL_{it} + \alpha_6 FRE_{it} + \alpha_7 DOL_{it} + \alpha_8 LIQ_{it} \quad (8)$$

برای سنجش اینکه آیا رگرسیون تلفیقی برای مدل فوق مناسب است یا خیر، از آزمون چاو استفاده شده است. نتیجه آزمون مقدار احتمال ۰/۱۵۳۹ را نشان می‌دهد، پس فرض صفر رد نمی‌شود؛ یعنی مدل بدون اثرات مناسب است که نتایج برآورد آن در جدول ۸ مشاهده می‌شود.

جدول ۸. آزمون لیمر برای انتخاب مدل مناسب (مدل با اثرات ثابت یا بدون اثرات)

آماره	درجه آزادی	آماره	تست اثرات
۰/۴۵۶۵	۳۰/۸۸	۱/۰۱۸۱۸۶	F مقاطع
۰/۱۵۳۹	۳۰	۳۷/۸۴۱۰۱۲	مریع کای مقاطع

بهمنظور بررسی معناداری مدل، آزمون F لیمر انتخاب شده است. مقدار معناداری آزمون F (برابر ۰/۰۰۰۵۸۴) از ۰/۰۵ کمتر است، پس فرض صفر آزمون F در سطح معناداری ۰/۹۵ رد می‌شود، یعنی در سطح اطمینان ۹۵ درصد مدل معنادار است. مقدار بهدست آمده برای ضریب تعیین (۰/۲۰) نشان می‌دهد که ۲۰ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل بیان می‌شود. مقدار آماره دوربین واتسون ۱/۸۱ است. در رگرسیون، در مواقعي که رفتار متغیر وابسته در یک بازه زمانی بررسی می‌شود، ممکن است با مشکل خودهمبستگی مواجه شویم. مقدار این

۱۸۶ تأثیر تنوعبخشی پرتفوی شرکت‌های هلدینگ بر عملکرد مالی

آماره باید نزدیک به ۲ باشد که بر اساس نتایج مندرج در جدول آن، مقدار آن $1/81$ به دست آمده است، به این معنا که خطاهای از هم مستقل هستند. ضرایب متغیرهای مستقل و عرض از مبدأ با آماره‌های t برآورد می‌شود. آماره t برای تنوع با مقدار $0/5257$ نشان می‌دهد ریسک با تنوع شرکت رابطه معنادار خطی ندارد.

جدول ۹. برازش مدل بدون اثرات

Pooled Least Squares روشن:				
احتمال	آماره t	انحراف معیار	ضریب	متغیر
$0/5257$	$-0/636522$	$5/216578$	$3/320467$	تنوع
$0/1543$	$-1/433847$	$4/89 \times 10^{-8}$	$-7/02 \times 10^{-8}$	اندازه
$0/3014$	$1/038064$	$0/000301$	$0/000313$	حاشیه سود
$0/0013$	$-3/291585$	$12/30409$	$-40/49995$	گردش دارایی‌ها
$0/0014$	$3/276435$	$0/394730$	$1/293306$	نسبت مالکانه
$0/1197$	$1/567398$	$8/71 \times 10^{-7}$	$1/36 \times 10^{-6}$	جريان نقدی آزاد
$0/0114$	$2/571276$	$0/000174$	$0/000446$	نرخ ارز
$0/5780$	$-0/557881$	$2/232704$	$-1/245584$	نسبت نقدینگی
$0/0034$	$2/987130$	$5/274099$	$15/75442$	عرض از مبدأ
$21/83236$	میانگین متغیر وابسته	$0/203276$	ضریب تعیین	
$17/13726$	انحراف معیار متغیر وابسته	$0/149261$	ضریب تعیین تعديل شده	
$8/426966$	معیار اطلاعاتی آکائیکه	$15/80664$	خطای استاندارد رگرسیون	
$8/628523$	معیار شوارتز	$29482/27$	مجموع مربع باقی‌مانده	
$8/508856$	معیار هانان - کوئین	$-526/1124$	لگاریتم درستتمایی	
$1/818946$	آماره دوربین واتسون	$3/763322$	آماره F	
		$0/000584$	احتمال (آماره F)	

مشاهدات: ۵

متغیر وابسته: انحراف معیار بازده سهم

تعداد مقاطع: ۳۱

نمونه: ۱۳۹۰ - ۱۳۹۴

کل تعداد مشاهدات نامتوافق: ۱۲۷

آزمون مانایی داده‌ها

مانایی یک متغیر به این معناست که امید ریاضی و واریانس آن در طی زمان ثابت بوده و کوواریانس متغیر فقط به وقfeه بستگی داشته باشد. مانا بودن متغیر، آن را قابل پیش‌بینی می‌کند. در صورت نبود این ویژگی در متغیرها، نمی‌توان به نتایج آزمون‌های آماری متعارف که بر پایه توزیع‌های t ، F و کای دو هستند، اطمینان کرد. با توجه به اینکه اندازه آماره برای همه متغیرها کمتر از 0.05 به دست آمده است، می‌توان ادعا کرد متغیرها مانا هستند.

جدول ۱۰. آزمون مانایی

متغیر	روش	آماره	احتمال	مقاطع	مشاهدات
بازده دارایی‌ها	آزمون لوین، لین و چو	-۲۳/۴۹۵۷	./.....	۳۲	۱۲۴
تنوع	آزمون لوین، لین و چو	-۶/۷۷۲۹۴	./.....	۳۲	۱۲۳
ریسک	آزمون لوین، لین و چو	-۵۸/۸۹۱۳	./.....	۲۵	۹۶
حاشیه سود	آزمون لوین، لین و چو	۱۲۹۶۱/۸	./.....	۳۰	۱۱۶
گردش دارایی‌ها	آزمون لوین، لین و چو	-۱۵/۹۱۶۷	./.....	۳۱	۱۲۰
نسبت مالکانه	آزمون لوین، لین و چو	-۱۰۳/۹۷۸	./.....	۳۲	۱۲۴
جزیان نقدی آزاد	آزمون لوین، لین و چو	-۱۲۲۸/۸۵	./.....	۳۶	۱۴۲
نرخ ارز	آزمون لوین، لین و چو	-۳/۵۳۰۳۱	./۰۰۰۲	۳۷	۱۴۸
نسبت نقدینگی	آزمون لوین، لین و چو	-۲۲۹۱/۳۶	./.....	۳۱	۱۲۰

نتیجه‌گیری

در این تحقیق تنوع، متغیر مستقل بوده و با شاخص هرفیندل سنجیده شده است و اندازه شرکت که با کل دارایی سنجیده می‌شود، متغیر کنترل در نظر گرفته شده است. عملکرد و ریسک به ترتیب با استفاده از ROA و انحراف معیار بازده سهم اندازه‌گیری شده‌اند. با استفاده از رگرسیون چندگانه و پانل داده نیز به برآورد مدل‌ها اقدام شد.

$$\begin{aligned} ROA_{it} = & 0.07 + 21.14 DIV_{it} - 6.55 \times 10^{-8} OSIZ_{it} + 1.42 \times 10^{-4} MAR_{it} \\ & + 34.39 TUR_{it} - 1.12 MUL_{it} + 6.45 \times 10^{-7} FRE_{it} + 1.08 \\ & \times 10^{-4} DOL_{it} + 1.10 LIQ_{it} \end{aligned}$$

مقدار آماره F مدل ۰/۰۰۰۰۰ به دست آمد که نشان می‌دهد مدل شایان توجّهی است. احتمال آزمون t برای متغیر تنوع برابر با ۰/۰۷۶ و ضریب آن برابر ۲۱/۱۴ به دست آمد، پس در سطح اطمینان ۹۵ درصد، بین تنوع و بازده دارایی‌ها رابطه خطی مستقیم وجود دارد.

$$\begin{aligned} STD_{it} = & 15.75 + 3.32 DIV_{it} - 7.32 \times 10^{-8} SIZ_{it} + 3.32 \times 10^{-4} MAR_{it} \\ & - 40.49 TUR_{it} + 1.29 MUL_{it} + 1.36 \times 10^{-6} FRE_{it} + 4.46 \\ & \times 10^{-4} DOL_{it} - 1.24 LIQ_{it} \end{aligned}$$

آماره F مدل ۰/۰۰۰۵۸۴ به دست آمده است که نشان می‌دهد مدل شایان توجّهی است. اندازه احتمال آزمون t برای متغیر تنوع برابر با ۰/۵۲۵۷ است، پس در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین تنوع و ریسک رابطه خطی وجود ندارد.

پیشنهادها

امروزه شرکت‌ها به دلایل متفاوتی استراتژی تنوع را برمی‌گزینند. نویسنده‌گانی که این دلایل را از دیدگاه اقتصادی بررسی کرده‌اند، برخی از این دلایل را منطقی و برخی را غیرمنطقی می‌دانند. برای مثال، مورک، شلیفر و ویشنی (۱۹۹۰) ادعا کرد که مدیران استراتژی تنوع را برمی‌گزینند؛ زیرا به جای اغتای اهداف شرکت، اهداف شخصی خود را دنبال می‌کنند. شلیفر و ویشنی (۱۹۸۹) معتقدند مدیران به تنوع تمایل دارند؛ زیرا به آن همچون سرمایه‌گذاری شخصی می‌نگرند تا به حقوق بالاتر و آزادی بیشتری در سیاست‌های استراتژیک دست یابند. به صورت مشابه امیهود و لیو (۱۹۸۱) بیان کردند که مدیران ممکن است به تنوع تمایل داشته باشند تا بتوانند ریسک بیکاری خود را کاهش داده و اعتبار حرفه‌ای خود را افزایش دهند. به منظور کاهش خطر این استراتژی‌های کاهش‌دهنده، ارزش شرکت پیشنهاد شده است که باید مالکیت بخش معتمدابه از شرکت را در اختیار داشته باشند (جنسون، ۱۹۸۶ و شیفلر و ویشنی، ۱۹۸۹). تراتوین (۱۹۹۰) هفت تئوری را بدین صورت معرفی کرده است: کارایی، انحصاری، ارزش، ساختن امپراتوری، فرایند، مهاجم و اخلال،

تراتوین (۱۹۹۰) استدلال کرده است که تئوری‌های ارزش، ساختن امپراتوری و فرایند، بیش از بقیه پذیرفته شده‌اند. وی اضافه می‌کند که غالبه‌ترین تئوری یعنی تئوری کارایی، اعتبار محدودی به دست آورده است (بالدوین، بکستید، گلاتلی و پیترز، ۲۰۰۰). تحقیق حاضر نشان می‌دهد تنوع، تأثیر مثبتی بر عملکرد دارد و در صورتی که مدیران به صرف امید به ساختن امپراتوری و منافع شخصی به استراتژی تنوع اقدام نکنند و طی انتخاب استراتژی به صورت عقلایی شرایط را بررسی کنند، می‌تواند موجب افزایش بازده دارایی‌های شرکت شود.

فهرست منابع

- اسدی، م.، جلالی، س. ح. (۱۳۹۴). قدرت تنوع بخشی و راهبری در صد و پنجاه شرکت بزرگ ایران. گزارش سالانه، گروه صنعتی و پژوهشی آریانا.
- تهرانی، ر.، بابایی زکیکی، م. ع.، کریمی، ک. (۱۳۸۷). تأثیر استراتژی تنوع بر عملکرد مالی شرکت‌های تولیدی عضو بورس اوراق بهادار. *تحقیقات مالی*، ۱۰ (۲۵)، ۴۰-۲۱.
- تهرانی، ر.، واحد احمدیان، ه. (۱۳۸۵). بررسی رابطه بین تنوع محصولات با ریسک و بازدهی سهام شرکت‌های تولیدی بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۱۰ (۳۸)، ۲۱۲-۱۸۷.
- نقیزاده بیزدی، ر.، فلاح‌بورو، س.، احمدی مقدم، م. (۱۳۹۵). انتخاب پرتفوی بهینه با استفاده از برنامه‌ریزی فرآآرمانی و برنامه‌ریزی آرمانی ترتیبی توسعه یافته. *تحقیقات مالی*، ۱۸ (۴)، ۶۱۲-۵۹۱.
- Amihud, Y. & Lev, B. (1981). Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers. *The bell journal of economics*, 12(2), 605-617.
- Ansoff, H. I. (1958). A model for diversification. *Management Science*, 4(4), 392-414.
- Ansoff, H. I. (1965). *Corporate strategy: business policy for growth and expansion*. McGraw-Hill Book.
- Arnould, R. J. (1969). *Conglomerate growth and public policy*. Economics of Conglomerate Growth, Oregon State University Department of Agricultural Economics, Corvallis, OR, 72-80.
- Asadi, M. & Jalali, H. (2015). Diversification and Governance in one hundred and fifty great Iranian companies. *Annual report*. (in Persian)
- Baldwin, J. R., Beckstead, D., Gellatly, G. & Peters, A. (2000). *Patterns of corporate diversification in Canada: An empirical analysis*. Available in: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.244523>.
- Bettis, R. A. (1981). Performance differences in related and unrelated diversified firms. *Strategic Management Journal*, 2(4), 379-393.
- Brigham, E. F. & Houston, J. F. (2012). *Fundamentals of financial management*. Boston: Cengage Learning.
- Brooks, C. (2014). *Introductory econometrics for finance*. Cambridge university press.
- Chakrabarti, A., Singh, K. & Mahmood, I. (2007). Diversification and performance: evidence from East Asian firms. *Strategic Management Journal*, 28 (2), 101-120.

- Christensen, H. K. & Montgomery, C. A. (1981). Corporate economic performance: Diversification strategy versus market structure. *Strategic Management Journal*, 2(4), 327-343.
- Delbufalo, E., Poggesi, S. & Borra, S. (2016). Diversification, family involvement and firm performance: Empirical evidence from Italian manufacturing firms. *Journal of Management Development*, 35(5), 663-680.
- Galai, D. & Masulis, R. W. (1976). The option pricing model and the risk factor of stock. *Journal of Financial Economics*, 3(1), 53-81.
- Gort, M. (1962). *Diversification and integration in American industry*. NBER Books.
- Green, W. (2012). *Econometric analysis*, Edinburgh: Pearson Education.
- Higgins, R. C. & Schall, L. D. (1975). Corporate bankruptcy and conglomerate merger. *The Journal of Finance*, 30(1), 93-113.
- Jauch, L. R. & Glueck, W. F. (1988). *Business policy and strategic management*. Frankfurt: McGraw-Hill.
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Johnson, G. & Scholes, K. (1999). *Exploring Corporate Strategy – Text and Cases*. (5th ed). Prentice Hall, New York
- Lang, L. H. & Stulz, R. M. (1993). Tobin's q, corporate diversification and firm performance. *NBER Working Paper*, No. w4376. Available at: <https://ssrn.com/abstract=227019>
- Leslie, E.P., Laura, B.C. & Miller, C.C. (2000). Curvilinearity in the diversification-performance linkage: An examination of over three decades of research. *Strategic management journal*, 21(2), 155-174.
- Levy, H. & Sarnat, M. (1970). Diversification, portfolio analysis and the uneasy case for conglomerate mergers. *The journal of finance*, 25(4), 795-802.
- Lewellen, W. G. (1971). A pure financial rationale for the conglomerate merger. *The journal of Finance*, 26(2), 521-537.
- Markham, J. W. (1973). *Conglomerate enterprise and economic performance*. Cambridge: Harvard University Press
- Markides, C. C. & Williamson, P. J. (1994). Related diversification, core competences and corporate performance. *Strategic Management Journal*, 15(S2), 149-165.

- Martin, J. D., & Sayrak, A. (2003). Corporate diversification and shareholder value: a survey of recent literature. *Journal of corporate finance*, 9(1), 37-57.
- Morck, R., Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1990). Do managerial objectives drive bad acquisitions? *The Journal of Finance*, 45(1), 31-48.
- Nayyar, P. R. (1992). On the measurement of corporate diversification strategy: Evidence from large US service firms. *Strategic Management Journal*, 13(3), 219-235.
- Nippa, M., Pidun, U. & Rubner, H. (2011). Corporate portfolio management: Appraising four decades of academic research. *The Academy of Management Perspectives*, 25(4), 50-66.
- Pearce, J. A. & Robinson, R. B. (1994). *Strategic Management: Formulation, Implementation and control*. Burr Ridge. I11: Irwin
- Raei, R., Tehrani, R. & Farhangzadeh, B. (2015). A Study on Relationship between Diversification Strategy, Firm Performance and Risk: Evidence from Tehran Stock Exchange. *International Journal of Business and Social Science*, 6(1), 62-69.
- Reed, R. & Luffman, G. A. (1986). Diversification: The growing confusion. *Strategic Management Journal*, 7(1), 29-35.
- Roshandel Arbatani, T., Shirvani Naghani, M. (2015). Introduction of a Model for Improving the Financial Performance of the Organization, with an Emphasis on the Role of “Human Resources Composition” and “Management Stability”. *Journal of Financial Research*, 17 (2), 199-218. (in Persian)
- Ross, S. A., Westerfield, R., & Jordan, B. D. (2013). *Fundamentals of corporate finance*. McGraw-Hill Education, New York.
- Rumelt, R. P. (1974). *Strategy, structure, and economic performance*. Cambridge: Harvard University Press.
- Rumelt, R.P. (1982). Diversification strategy and profitability. *Strategic management journal*, 3(4), 359-369.
- Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1989). Management entrenchment: The case of manager-specific investments. *Journal of financial economics*, 25(1), 123-139.
- Taghizadeh Yazdi, M. R., Fallahpour, S. & Ahmadi Moghaddam, M. (2016). Portfolio selection by means of Meta-goal programming and extended lexicograph goal programming approaches. *Journal of Financial Research*, 18 (4), 591-612. (in Persian)

Tehrani, R. & Zakiki, M. & Karimi, K. (2007). The Effect of Diversification Strategy on the Financial Performance of the Manufacturing Companies of Tehran Securities Bourse. *Journal of Financial Research*, 9(4), 21-40. (in Persian)

Tehrani, R., Vahed Ahmadian, H. (2006). Considering relationship between product diversification, risk and return in Tehran Stock Market. *Iranian Journal of Trade Studies*, 10(38), 187-212. (in Persian)

Trautwein, F. (1990). Merger motives and merger prescriptions. *Strategic management journal*, 11(4), 283-295.

