

## سودمندی ساختار سرمایه و تغییرات آن بر پیشبرد راهبردهای مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

محمد حسین ستایش<sup>۱\*</sup>، مظفر جمالیان پور<sup>۲</sup>

**چکیده:** مقاله حاضر به بررسی تأثیر ساختار سرمایه و تغییرات آن بر میزان و نوع پیشبرد هفت‌گانه راهبرد مالی پرداخته است. بدین منظور ۲۳۹۴ سال-شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۷۷ لغایت ۱۳۸۷ مورد آزمون قرار گرفت. نتایج پژوهش بیانگر آن است که شرکت‌های دارای نوع و میزان متفاوت در پیشبرد راهبردهای مالی، دارای ساختار سرمایه متفاوتی بوده و به میزان و شیوه‌ای متفاوت نیز ساختار سرمایه خود را تغییر داده‌اند. علاوه بر آن، نتایج نشان داد که میان نوع و میزان پیشبرد راهبردهای مالی و ساختار سرمایه و نوع و میزان تغییر در آن، در اکثر موارد رابطه آماری وجود داشت، البته این نتیجه‌گیری به نوع راهبرد مالی مورد بررسی بستگی دارد. در نهایت نتایج پژوهش نشان داد، با استفاده از ساختار سرمایه و نوع و میزان تغییر در آن‌ها، می‌توان به مدل مناسبی برای پیش‌بینی میزان و نوع پیشبرد در راهبردهای مالی واحد تجاری دست یافت.

**واژه‌های کلیدی:** ساختار سرمایه، ساختار مالی، راهبردهای مالی، تحلیل رگرسیون لجستیک

۱. استادیار حسابداری دانشگاه شیراز، ایران

۲. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۰/۱/۱۸

نویسنده مسئول مقاله: محمد حسین ستایش

Email: setayesh@shirazu.ac.ir

## مقدمه

به‌طور کلی پژوهش‌های انجام شده در حوزه ساختار سرمایه را می‌توان به دو بخش کلی تقسیم کرد. بخش اول آن سعی بر یافتن عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه را دارد و بخش دیگر به بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر عملکرد واحدهای تجاری می‌پردازد. اکثر پژوهش‌های انجام شده در این خصوص در بخش اول قرار دارند و مطالعه‌های اندکی در خصوص تأثیر ساختار سرمایه و نوع تأمین مالی بر راهبردهای واحدهای تجاری صورت پذیرفته است. انتخاب اهرم مالی مناسب به‌عنوان معیاری برای ساختار سرمایه، از اهمیت بالایی برخوردار است؛ زیرا می‌تواند تأثیر به‌سزایی بر مزیت‌های رقابتی موجود در یک صنعت داشته باشد، به‌نحوی که در صنعتی بالا بودن اهرم مالی باعث مبارزه رقابتی فعال‌تر شده و در صنعتی دیگر به کاهش توان مبارزه رقابتی منجر خواهد شد [۱۱]. بنابراین اتخاذ تصمیم‌های مالی راهبردی نیازمند توجه ویژه به عوامل مؤثر بر موفقیت و شکست راهبردهای رقابتی، نظیر ساختار سرمایه و تغییرات آن‌ها دارد. با توجه به اهمیت خاص ساختار سرمایه و همچنین تغییر در چیدمان منابع مالی شرکت‌ها در شرایط خاص و راهبردهای تجاری متفاوت، پژوهش حاضر به‌دنبال یافتن رابطه موجود میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی با ساختار سرمایه و تغییر در منابع مالی شرکت‌ها است. در نهایت این پژوهش امکان ایجاد یک مدل پیش‌بینی‌کننده برای تخمین میزان توفیق واحدهای تجاری در اجرای راهبردهای مالی خود با استفاده از ساختار سرمایه را جستجو می‌کند.

## پیشینه‌ی پژوهش

### پژوهش‌های خارجی

از زمانی که مودیلیانی و میلر [۱۲][۱۳] به بررسی تأثیر ساختار سرمایه و نحوه تأمین مالی بر ارزش واحدهای تجاری پرداختند، مطالعات بسیار زیادی در خصوص عوامل مؤثر بر ساختار سرمایه انجام شده است. خلاصه‌ی برخی از این پژوهش‌ها در جدول یک آورده شده است.

جدول ۱. پژوهش‌های خارجی

نام پژوهشگر(ان)	سال	موضوع پژوهش	متغیرها	نتایج
فاما و فرنج	۱۹۹۲	بررسی مقطعی رابطه میانگین بازده سهام با ارزش دفتری و بازار اهرم مالی	ریسک بازار، اندازه شرکت، اهرم مالی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه و سود به قیمت	ریسک بازار و اندازه با قیمت سهام رابطه‌ای ندارد، ارزش دفتری اهرم مالی با قیمت سهام رابطه معکوس ولی ارزش بازار اهرم مالی با قیمت سهام رابطه مستقیم وجود دارد.
کمپلو	۲۰۰۳	بررسی تأثیر ساختار سرمایه بر بازار محصول	لگاریتم طبیعی فروش، لگاریتم طبیعی دارایی‌ها، لگاریتم طبیعی اموال، متصوبات و اثاثیه	تأمین مالی از طریق بدهی تأثیر معکوسی بر رشد فروش محصول شرکت‌ها دارد.
ولج	۲۰۰۴	بررسی رابطه میان بازده سهام و ساختار سرمایه	نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام و بازدهی سهام	بازدهی سهام را یک تخمین زنده‌ی درجه اول برای نسبت‌های بدهی معرفی می‌کند.
گانود و همکاران	۲۰۰۷	نحوه انتخاب نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام در اروپا	اندازه شرکت، ساختار دارایی‌ها، نسبت بازدهی دارایی‌ها، نسبت آتی، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه	واحدهای تجاری اروپایی برای اهرم مالی خود سقفی دارند ولی حد پایینی برای خود تعیین نکرده‌اند، علاوه بر آن، این واحدها در صورت امکان تأمین مالی درون سازمانی را ترجیح می‌دهند.
پائو	۲۰۰۸	ارایه مدلی برای ساختار سرمایه	نسبت بدهی، اندازه، رشد فروش، بازدهی دارایی‌ها، ساختار دارایی‌ها، ریسک، نسبت سود تقسیمی، قیمت سهام.	با استفاده از روش‌های غیرخطی نظیر شبکه عصبی می‌توان مدل‌های قابل انکتری برای تعیین ساختار سرمایه ایجاد نمود.
چانگ و همکاران	۲۰۰۹	شناسایی عوامل مؤثر در تعیین ساختار سرمایه	متغیرهای رشد، متغیرهای سودآوری، صنعت و حساسیت	آن‌ها به این نتیجه رسیدند که به ترتیب متغیرهای رشد، سودآوری و حساسیت دارای بالاترین رابطه با ساختار سرمایه هستند.

## پژوهش‌های داخلی

در ایران نیز پژوهش‌های فراوانی در خصوص ساختار سرمایه انجام پذیرفته است، در ذیل به برخی از این پژوهش‌ها که در چند سال اخیر به انجام رسیده است اشاره می‌شود. نمازی و حشمتی، با بهره‌گیری از مدل رگرسیون داده‌های تابلویی و بررسی روابط میان متغیرهای مدل به بررسی رابطه میان سودآوری، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه، بازدهی سهام و کسری مالی با ساختار سرمایه پرداختند. آن‌ها نشان دادند، رابطه معناداری میان ساختار سرمایه و متغیرهای پژوهش وجود دارد. این در حالی است که رابطه بالا در خصوص سودآوری از قوت بالاتری برخوردار است. علاوه بر آن، نتایج سرمایه، شرکت‌ها در انتخاب ساختار سرمایه از اطلاعات داخلی خود بیشتر استفاده می‌کنند [۴]. دستجردی، تأثیر وجود بدهی‌ها در ساختار سرمایه بر سود حسابداری و نرخ بازده سهام برای ۵۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سنوات ۱۳۷۷ لغایت ۱۳۸۴ را مورد مطالعه قرار داد. وی از مدل تحلیل رگرسیون خطی یک متغیره و چند متغیره استفاده کرد و به این نتایج رسید: یک رابطه مستقیم معنادار بین نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با نرخ بازدهی سهام وجود دارد. علاوه بر آن، یک رابطه مستقیم معنادار بین

نسبت بدهی به حقوق صاحبان سهام با سود هر سهم نیز وجود دارد و بین نسبت‌های بدهی به حقوق صاحبان سهام و بدهی به دارایی با سود هر سهم ارتباط معناداری وجود داشت [۱]. کردستانی و عمران، به بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه با تکیه بر دو نظریه سلسله‌مراتبی و توازن ایستا پرداختند. آن‌ها با بررسی داده‌های ۹۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی ۱۳۷۸ تا ۱۳۸۵ به این نتیجه رسیدند که اندازه شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری رابطه مثبت معناداری وجود دارد ولی بین صرفه‌جویی مالیاتی غیر از بدهی و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری و بر مبنای بازار رابطه معکوس معناداری وجود داشت. آن‌ها همچنین بیان کردند، میان قابلیت مشاهده دارایی‌ها و نسبت بدهی بر مبنای بازار و میان سودآوری شرکت و نسبت بدهی بر مبنای ارزش دفتری رابطه منفی معناداری وجود دارد [۳]. ستایش و همکاران با استفاده از تکنیک الگوریتم ژنتیکی سعی در یافتن ساختار سرمایه بهینه داشتند، نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که بیشترین سودآوری در ازای استفاده کمتر از اهرم مالی حاصل شده است [۲].

### جامعه و نمونه آماری و روش گردآوری داده‌ها

جامعه‌ی آماری این پژوهش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که در بازه زمانی ۱۳۷۷ لغایت ۱۳۸۷ در آن حضور داشته‌اند. به منظور حفظ جامعیت پژوهش از نمونه‌گیری آماری استفاده نشد؛ بنابراین، نمونه آماری پژوهش برابر با آن بخش از جامعه‌ی آماری است که اطلاعات مورد نیاز آن در بازه مورد بررسی در دسترس بود که معادل ۳۹۷ واحد تجاری بوده است. برای جمع‌آوری داده‌های اولیه پژوهش از نرم‌افزار تدبیرپرداز نسخه گزارش سهام ۲ استفاده شد. پس از پردازش اولیه داده‌ها آزمون‌های آماری با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS 16 انجام پذیرفت.

### فرضیه‌های پژوهش

به منظور انجام پژوهش حاضر ۹ فرضیه به شرح زیر طراحی شده است:

۱. شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی، ساختار سرمایه متفاوتی دارند.
۲. شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی، به صورت متفاوتی ساختار سرمایه خود را تغییر می‌دهند.

۳. میان میزان پیشبرد راهبردهای مالی و ساختار سرمایه رابطه وجود دارد.
۴. میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و ساختار سرمایه رابطه وجود دارد.
۵. میان پیشبرد راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه رابطه معنادار وجود دارد.
۶. میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه رابطه معنادار وجود دارد.
۷. با استفاده از ساختار سرمایه، می توان نوع و میزان پیشبرد راهبردهای مالی شرکت ها را پیش بینی کرد.
۸. با استفاده از میزان تغییر در ساختار سرمایه، می توان نوع و پیشبرد راهبردهای مالی شرکت ها را پیش بینی کرد.
۹. با استفاده از نوع تغییر در ساختار سرمایه، می توان نوع پیشبرد راهبردهای مالی شرکت ها را پیش بینی کرد.

### متغیرهای پژوهش

متغیرهای مستقل این پژوهش ۱۸ متغیر است که از تقسیم ۶ قلم عمده طرف چپ ترازنامه شامل بدهی های جاری، بدهی های بلندمدت بدون ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان، ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان، سرمایه ثبت شده (سهم عادی)، سود (زیان) انباشته و اندوخته ها بر کل دارایی ها در سه دسته نسبت، میزان تغییرات و نوع تغییرات استخراج شده اند. به طور کلی از نسبت ها برای بیان ساختار مالی استفاده شد. میزان تغییرات نیز از درصد تغییر نسبت ها حاصل شده است. در نهایت برای بیان نوع تغییرات از یک متغیر دووجهی استفاده شد، به گونه ای که افزایش با عدد یک و کاهش با عدد صفر بیان شده است.

متغیرهای مستقل	بدهی های جاری	بدهی بلندمدت بدون پایان خدمت کارکنان	ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان	سرمایه ثبت شده	سود (زیان) انباشته	اندوخته ها
نسبت	CL	LL	SL	RC	RI	RR
تغییرات	$\Delta CL$	$\Delta LL$	$\Delta SL$	$\Delta RC$	$\Delta RI$	$\Delta RR$
دووجهی	DCL	DLL	DSL	DRC	DRI	DRR

متغیرهای وابسته مورد مطالعه در این پژوهش شامل هفت متغیر اساسی در دو گروه میزان تغییرات و نوع تغییرات است. این هفت متغیر عبارت اند از: نسبت درآمد به کل دارایی ها،

نسبت بهای تمام شده کالا و خدمات ارایه شده به کل دارایی‌ها، نسبت سود قبل از اقلام غیر مترقبه به کل دارایی‌ها، نسبت بازدهی حقوق صاحبان سرمایه، جریان وجه نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها، ارزش بازار سهام و همچنین بازدهی سهام شرکت. میزان تغییرات این متغیرها به‌عنوان میزان پیشبرد راهبردهای مالی شرکت و نوع تغییر که با استفاده از متغیر دوجویی حاصل شده، به‌عنوان بیان‌کننده موفقیت یا شکست راهبرد مالی شرکت در نظر گرفته شده است.

متغیرهای وابسته	درآمد به کل دارایی‌ها	بهای تمام شده به کل دارایی‌ها	ROA	ROE	جریان وجه نقد عملیاتی به کل دارایی‌ها	ارزش بازار سهام	بازدهی سهام
تغییرات	$\Delta RA$	$\Delta CA$	$\Delta ROA$	$\Delta ROE$	$\Delta CFA$	$\Delta MV$	$\Delta RE$
دوجویی	DRA	DCA	DROA	DROE	DCFA	DMV	DRE

### نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی ساختار سرمایه متفاوتی دارند. به‌منظور بررسی وجود تفاوت در ساختار سرمایه شرکت‌های موفق و غیرموفق از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد. نتایج بررسی در جدول شماره ۲ آورده شده است.

جدول ۲. بررسی وجود تفاوت در ساختار سرمایه شرکت‌های موفق و غیرموفق

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	Z آماره (P-Value)	ساختار سرمایه
۱.۳۷۷ (۰.۰۴۵)					۲.۵۴۶ (۰.۰۰۰)		CL	
۱.۹۹۸ (۰.۰۰۱)							LL	
					۲.۴۰۵ (۰.۰۰۰)		SL	
۱.۳۸۳ (۰.۰۴۴)	۱.۴۷ (۰.۰۲۷)			۱.۵۳۴ (۰.۰۱۸)	۳.۵۰۵ (۰.۰۰۰)	۱.۴۶۵ (۰.۰۲۷)	RC	
۳.۵۰۲ (۰.۰۰۰)	۲.۹۴۴ (۰.۰۰۰)		۳.۹۷۶ (۰.۰۰۰)	۳.۵۶۳ (۰.۰۰۰)	۱.۶۹۸ (۰.۰۰۶)	۲.۷۱۳ (۰.۰۰۰)	RI	
				۱.۷۵۲ (۰.۰۰۴)	۱.۴۰۶ (۰.۰۳۸)		RR	

نتایج جدول (۲) نشان می‌دهد، شرکت‌ها با تغییر در درآمد متفاوت، تنها در سرمایه سهام عادی و سود (زیان) انباشته خود تفاوت معناداری دارند. در خصوص شرکت‌ها با نوع تغییر در بهای تمام شده متفاوت، در تمامی طبقات ساختار سرمایه خود به جز بدهی بلندمدت خالص از ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان دارای تفاوت معناداری بوده‌اند. واحدهای

تجاری با نوع تغییر متفاوت در سود (زیان) عملیاتی دارای تفاوت در سرمایه قانونی، سود (زیان) انباشته و اندوخته‌ها هستند. شرکت‌های دارای تغییر در نرخ بازدهی حقوق صاحبان سرمایه متفاوت، تنها در توزیع سود (زیان) انباشته یکسان نیستند. نتایج همچنین نشان داد، شرکت‌های با نرخ تغییر متفاوت جریان وجه نقد عملیاتی، دارای ساختار سرمایه یکسانی هستند. نتایج در خصوص تغییر در ارزش بازار و ساختار سرمایه نیز نشان می‌دهد، تنها سرمایه قانونی و سود (زیان) انباشته متفاوت است. در نهایت میان شرکت‌هایی که نوع تغییر در بازده سهام متفاوت دارند، به جز ذخیره مزایا کارکنان و اندوخته‌ها ساختار سرمایه متفاوتی دارند.

شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی به صورت متفاوتی ساختار سرمایه خود را تغییر می‌دهند.

به منظور بررسی وجود تفاوت در تغییر ساختار سرمایه شرکت‌های موفق و غیرموفق نیز از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است. نتایج این آزمون در جدول شماره (۳) آمده است. نتایج مندرج در جدول ۳ نشان داد:

۱. در شرکت‌هایی که نوع تغییر در درآمدها و بهای تمام‌شده آن‌ها متفاوت بوده است، ساختار سرمایه خود را به میزان و نوع متفاوتی تغییر داده‌اند.
۲. در شرکت‌هایی که بازدهی دارایی و بازدهی سهام آن‌ها متفاوت بوده است، ساختار سرمایه خود را به جز ذخیره مزایای پایان خدمت کارکنان به میزان متفاوتی تغییر داده‌اند.
۳. واحدهای تجاری با ارزش بازار متفاوت، ساختار سرمایه خود را به میزان متفاوت تغییر داده‌اند.
۴. شرکت‌ها با نوع تغییر متفاوت در بازدهی حقوق صاحبان سرمایه به جز در خصوص بدهی‌های بلندمدت خود، ساختار سرمایه را به میزان و گونه‌ای متفاوت تغییر داده‌اند.
۵. شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی به جز در خصوص درآمدها و بهای تمام‌شده، تا حدود زیادی به شیوه یکسانی ساختار سرمایه خود را تغییر داده‌اند.

**جدول ۳. بررسی وجود تفاوت در نحوه تغییر ساختار سرمایه شرکت‌های موفق و غیر موفق**

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	آماره Z (P-Value)	
(۰.۰۰۱) ۲.۰۰۴	۱.۷۳۵ (۰.۰۰۵)		(۰.۰۰۰) ۲.۴۳۶	(۰.۰۰۰) ۲.۵۶۴	(۰.۰۰۶) ۱.۷۰۱	(۰.۰۰۰) ۲.۳۸۳	ΔCL	میزان تغییر ساختار سرمایه
(۰.۰۱۶) ۱.۵۵۷		(۰.۰۲۹) ۱.۴۵۷		(۰.۰۲۲) ۱.۵۰۴	(۰.۰۰۰) ۲.۳۱۱	(۰.۰۰۰) ۲.۵۸۸	ΔLL	
	۲.۳۱۲ (۰.۰۰۰)	(۰.۰۰۰) ۳.۰۹۶			(۰.۰۰۰) ۷.۱۰۲	(۰.۰۰۰) ۵.۶۴۴	ΔSL	
(۰.۰۰۰) ۳.۰۹۵	۲.۵۶۰ (۰.۰۰۰)	(۰.۰۰۸) ۱.۶۶۷	(۰.۰۰۰) ۶.۳۳۸	(۰.۰۴۵) ۱.۳۷۷	(۰.۰۰۰) ۳.۶۴۲	(۰.۰۰۰) ۳.۰۲۰	ΔRC	
(۰.۰۱۵) ۱.۵۶۲	۱.۷۲۶ (۰.۰۰۰)		(۰.۰۰۰) ۸.۵۹۵	(۰.۰۰۰) ۶.۲۶۱	(۰.۰۰۱) ۱.۹۲۶	(۰.۰۰۰) ۳.۹۰۸	ΔRI	
(۰.۰۴۳) ۱.۳۸۵	۱.۴۹۳ (۰.۰۲۳)	(۰.۰۱۷) ۱.۵۴۴	(۰.۰۰۰) ۲.۱۴۳	(۰.۰۳۸) ۱.۴۰۸	(۰.۰۱۸) ۱.۵۳۳	(۰.۰۲۹) ۱.۴۵۷	ΔRR	
			(۰.۰۰۰) ۲.۱۴۳	(۰.۰۰۰) ۲.۰۶۷	(۰.۰۲۹) ۱.۴۵۵	(۰.۰۰۰) ۲.۱۱۰	DCL	نوع تغییر ساختار سرمایه
					(۰.۰۰۷) ۱.۶۸۶	(۰.۰۰۲) ۱.۸۴۴	DLL	
	۱.۸۷۲ (۰.۰۰۲)	(۰.۰۰۰) ۲.۷۵۱			(۰.۰۰۰) ۵.۶۹۳	(۰.۰۰۰) ۵.۳۳۶	DSL	
(۰.۰۰۳) ۱.۸۰۲	۱.۵۸۷ (۰.۰۱۳)		(۰.۰۰۰) ۶.۰۱۶		(۰.۰۰۰) ۲.۴۷۹	(۰.۰۰۰) ۲.۰۹۸	DRC	
			(۰.۰۰۰) ۸.۴۳۸	(۰.۰۰۰) ۶.۰۵۸	(۰.۰۱۴) ۱.۵۸۰	(۰.۰۰۰) ۳.۷۵۹	DRI	
							DRR	

میان میزان پیشبرد راهبردهای مالی و ساختار سرمایه رابطه معنادار آماری وجود دارد. به‌منظور بررسی وجود رابطه آماری با اهمیت میان پیشبرد راهبردهای مالی از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج این آزمون آماری در جدول شماره ۴ آورده شده است. نتایج پژوهش در خصوص وجود همبستگی میان پیشبرد راهبردها و ساختار سرمایه نشان داد:

۱. میان تغییر بازدهی حقوق صاحبان سهام و ساختار سرمایه به‌طور کامل رابطه معنادار آماری وجود دارد، این رابطه در خصوص بدهی‌های کوتاه مدت، سرمایه قانونی و سود (زیان) انباشته مستقیم و در سایر موارد معکوس است.

جدول ۴. بررسی وجود رابطه آماری میان پیشبرد راهبردهای مالی و ساختار سرمایه

$\Delta RE$	$\Delta MV$	$\Delta CFA$	$\Delta ROE$	$\Delta ROA$	$\Delta CA$	$\Delta RA$	ضریب اسپیرمن (P-Value)	ساختار سرمایه
			-۰.۰۷۷ (۰.۰۰۰)			-۰.۰۴۲ (۰.۰۳۹)	CL	
-۰.۰۷۸ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۴۲ (۰.۰۴۱)		(۰.۰۰۱)۰.۰۶۵				LL	
			-۰.۰۱۸ (۰.۰۰۰)				SL	
-۰.۰۶۰ (۰.۰۰۳)		۰.۰۴۰ (۰.۰۰۰)	(۰.۰۰۶)۰.۰۵۶	۰.۰۴۵ (۰.۰۲۷)	۰.۰۶۵ (۰.۰۰۱)	۰.۰۷۷ (۰.۰۰۰)	RC	
۰.۱۸۱ (۰.۰۰۰)	۰.۱۴۸ (۰.۰۰۰)		(۰.۰۰۰)۰.۱۹۵	۰.۲۱۹ (۰.۰۰۰)	۰.۰۴۶ (۰.۰۲۶)	۰.۱۲۳ (۰.۰۰۰)	RI	
			-۰.۱۰۱ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۸۳ (۰.۰۰۰)		-۰.۰۶۰ (۰.۰۰۰)	RR	

۲. پس از تغییر بازدهی حقوق صاحبان سرمایه به ترتیب تغییر درآمد و تغییر بازدهی سهام، تغییر بهای تمام شده و تغییر ارزش بازار و در نهایت تغییر جریان وجه نقد عملیاتی با ساختار سرمایه مرتبط هستند.

۳. از عناصر ساختار سرمایه به ترتیب سرمایه قانونی و سود (زیان) انباشته، بدهی بلندمدت خالص از ذخیره سنوات کارکنان و اندوخته‌ها، بدهی کوتاه مدت و در آخر ذخیره سنوات کارکنان دارای بیشترین ارتباط با اهمیت آماری با شاخص‌های میزان موفقیت در راهبردها بوده است.

میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و ساختار سرمایه رابطه معنادار آماری وجود دارد. به منظور بررسی موفقیت یا شکست راهبردهای مالی، از نوع تغییر راهبرد استفاده شد. بدین صورت که از یک متغیر دوجویی برای تمایز این دو استفاده شده است. جدول شماره ۵ نتایج بررسی رابطه آماری میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و ساختار سرمایه را نشان می‌دهد. نتایج پژوهش در این بخش به شرح زیر است:

۱. به ترتیب نوع تغییر بهای تمام شده، نوع تغییر بازدهی سهام، نوع تغییر درآمد، نوع تغییر بازدهی حقوق صاحبان، نوع تغییر سود (زیان) عملیاتی و نوع تغییر ارزش بازار دارای بیشترین ارتباط آماری با ساختار سرمایه هستند. رابطه‌ای میان ساختار سرمایه و نتیجه راهبرد مالی متکی بر جریان وجه نقد عملیاتی وجود نداشته است.

۲. از میان اجزای ساختار سرمایه، سود (زیان) انباشته بیشترین مورد ارتباط با راهبردهای مالی را داشته است که این ارتباط آماری در تمامی موارد مستقیم بود. سرمایه قانونی و اندوخته‌ها، بدهی بلندمدت سنوات خدمت کارکنان و بدهی کوتاه‌مدت و در نهایت بدهی بلندمدت خالص از ذخیره سنوات خدمت کارکنان در رتبه‌های بعدی ارتباط با راهبردهای مالی قرار دارند.

جدول ۵. بررسی وجود رابطه آماری میان موفقیت یا شکست در اجرای راهبردهای مالی و ساختار سرمایه

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	ضریب همبستگی اسپیرمن (P-Value)	ساختار سرمایه
-۰.۰۴۷ (۰.۰۲۳)					-۰.۱۰۳ (۰.۰۰۰)		CL	
-۰.۰۸۰ (۰.۰۰۰)							LL	
			۰.۰۴۸ (۰.۰۲۰)		-۰.۰۷۰ (۰.۰۰۱)		SL	
-۰.۰۴۸ (۰.۰۱۸)					۰.۱۵۲ (۰.۰۰۰)	۰.۰۴۷ (۰.۰۲۱)	RC	
۰.۱۶۱ (۰.۰۰۰)	(۰.۰۰۰)۰.۱۲۵		۰.۱۷۵ (۰.۰۰۰)	(۰.۰۰۰)۰.۱۶۲	۰.۰۴۷ (۰.۰۲۲)	۰.۱۰۸ (۰.۰۰۰)	RI	
				-۰.۰۶۲ (۰.۰۰۲)	-۰.۰۴۸ (۰.۰۱۹)	-۰.۰۴۲ (۰.۰۴۱)	RR	

میان پیشبرد راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه رابطه معنادار آماری وجود دارد.

در این بخش از مقاله به بررسی رابطه میان پیشبرد راهبردهای مالی با نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه پرداخته شد. برای تحقق این موضوع از ضریب همبستگی اسپیرمن میان تغییر راهبرد مالی و میزان تغییر و نوع آن استفاده شده است. نتایج بررسی در جدول شماره ۶ انعکاس یافته است. با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره ۶ می‌توان چنین بیان کرد:

۱. میان میزان موفقیت در راهبردهای مالی تغییر درآمدها و تغییر بهای تمام‌شده و تغییر در ساختار سرمایه در تمامی اقسام ساختار سرمایه و همچنین نوع تغییر در آن‌ها رابطه با اهمیت آماری وجود داشته است. پس از آن تغییر سود (زیان) عملیاتی، تغییر بازدهی حقوق صاحبان سرمایه، تغییر ارزش بازار و تغییر بازدهی سهام در اکثر اقسام ساختار سرمایه، با تغییر در ساختار سرمایه رابطه آماری معناداری وجود داشت.

جدول ۶. بررسی وجود رابطه آماری میان میزان موفقیت یا شکست در اجرای راهبردهای مالی با نوع و

میزان تغییر در ساختار سرمایه

$\Delta RE$	$\Delta MV$	$\Delta CFA$	$\Delta ROE$	$\Delta ROA$	$\Delta CA$	$\Delta RA$	ضریب همبستگی اسپیرمن (P-Value)	
-۰.۰۷۴ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۸۰ (۰.۰۰۰)		-۰.۱۱۴ (۰.۰۰۰)	-۰.۱۴۵ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۶۲ (۰.۰۰۰)	-۰.۱۱۰ (۰.۰۰۰)	$\Delta CL$	تغییر ساختار سرمایه
		-۰.۰۷۵ (۰.۰۰۰)		-۰.۰۷۱ (۰.۰۰۱)	-۰.۱۰۲ (۰.۰۰۰)	-۰.۱۱۶ (۰.۰۰۰)	$\Delta LL$	
-۰.۰۵۳ (۰.۰۰۹)	-۰.۰۹۸ (۰.۰۰۰)	۰.۱۳۶ (۰.۰۰۰)			۰.۳۱۷ (۰.۰۰۰)	۰.۲۷۸ (۰.۰۰۰)	$\Delta SL$	
-۰.۱۰۶ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۹۱ (۰.۰۰۰)		-۰.۳۱۲ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۷۳ (۰.۰۰۰)	۰.۱۵۸ (۰.۰۰۰)	۰.۱۰۴ (۰.۰۰۰)	$\Delta RC$	
۰.۰۷۹ (۰.۰۰۰)	۰.۰۹۳ (۰.۰۰۰)		۰.۳۹۳ (۰.۰۰۰)	۰.۳۵۹ (۰.۰۰۰)	۰.۰۶۸ (۰.۰۰۱)	۰.۱۸۵ (۰.۰۰۰)	$\Delta RI$	
		۰.۰۶۹ (۰.۰۰۱)	۰.۱۱۷ (۰.۰۰۰)		۰.۰۵۵ (۰.۰۰۸)	۰.۰۷۷ (۰.۰۰۰)	$\Delta RR$	
-۰.۰۵۴ (۰.۰۰۸)	-۰.۰۶ (۰.۰۰۳)		-۰.۰۸۶ (۰.۰۰۰)	-۰.۱۲۰ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۶۸ (۰.۰۰۱)	-۰.۱۰۴ (۰.۰۰۰)	DCL	نوع ساختار سرمایه
		-۰.۰۶۱ (۰.۰۰۳)			-۰.۰۸۷ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۸۹ (۰.۰۰۰)	DLL	
-۰.۰۵۱ (۰.۰۱۲)	-۰.۰۹۲ (۰.۰۰۰)	۰.۱۲۷ (۰.۰۰۰)		۰.۰۴۹ (۰.۰۰۰)	۰.۲۶۸ (۰.۰۰۰)	۰.۲۴۵ (۰.۰۰۰)	DSL	
-۰.۰۷۸ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۶۴ (۰.۰۰۲)		-۰.۲۹۱ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۶۸ (۰.۰۰۰)	۰.۱۲۳ (۰.۰۰۰)	۰.۰۸۳ (۰.۰۰۰)	DRC	
۰.۰۵۰ (۰.۰۱۴)	۰.۰۵۳ (۰.۰۰۹)		۰.۳۳۶ (۰.۰۰۰)	۰.۲۹۱ (۰.۰۰۰)	۰.۰۷۳ (۰.۰۰۰)	۰.۱۶۱ (۰.۰۰۰)	DRI	
							DRR	

۲. در میان اجزای ساختار سرمایه، تغییر در بدهی کوتاه‌مدت، بدهی بلندمدت به غیر از ذخیره سنوات کارکنان، سود (زیان) انباشته و اندوخته‌ها و میزان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی رابطه مستقیم وجود داشت.

میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه رابطه وجود دارد.

به‌منظور بررسی رابطه میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه نیز از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج این آزمون آماری در جدول شماره ۷ برای سطح کل شرکت‌ها منعکس شده است.

جدول ۷. بررسی وجود رابطه آماری میان موفقیت یا شکست در اجرای راهبردهای مالی با نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	ضریب اسپیرمن (P-Value)	
-۰.۰۷۵ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۷۴ (۰.۰۰۰)		-۰.۰۹۵ (۰.۰۰۰)	-۰.۱۰۵ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۴۶ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۹۲ (۰.۰۰۰)	ACL	تغییر ساختار سرمایه
		-۰.۰۷۰ (۰.۰۰۰)		-۰.۰۴۶ (۰.۰۲۴)	-۰.۰۹۴ (۰.۰۰۰)	-۰.۱۱۶ (۰.۰۰۰)	ALL	
	-۰.۰۹۱ (۰.۰۰۰)	۰.۱۱۷ (۰.۰۰۰)			۰.۲۶۴ (۰.۰۰۰)	۰.۲۳۷ (۰.۰۰۰)	ASL	
۰.۰۹۶ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۷۷ (۰.۰۰۰)	۰.۰۴۷ (۰.۰۲۱)	-۰.۲۶۴ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۵۲ (۰.۰۱۱)	۰.۱۲۶ (۰.۰۰۰)	۰.۱۰۷ (۰.۰۰۰)	ARC	
۰.۰۶۳ (۰.۰۰۲)	۰.۰۷۳ (۰.۰۰۰)		۰.۳۷۱ (۰.۰۰۰)	۰.۲۸۴ (۰.۰۰۰)	۰.۰۶۱ (۰.۰۰۳)	۰.۱۶۱ (۰.۰۰۰)	ARI	
		۰.۰۶۷ (۰.۰۰۱)	۰.۰۹۱ (۰.۰۰۰)		۰.۰۴۲ (۰.۰۴۱)		ARR	
-۰.۰۵۳ (۰.۰۱۰)	-۰.۰۵۳ (۰.۰۰۹)	-۰.۰۴۰ (۰.۰۵۰)	-۰.۰۸۹ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۸۵ (۰.۰۰۰)	۰.۰۶۰ (۰.۰۰۴)	-۰.۰۸۶ (۰.۰۰۰)	DCL	نوع تغییر ساختار سرمایه
		-۰.۰۴۸ (۰.۰۱۹)			۰.۰۷۷ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۸۴ (۰.۰۰۰)	DLL	
	-۰.۰۷۷ (۰.۰۰۰)	۰.۱۱۳ (۰.۰۰۰)			-۰.۲۳۳ (۰.۰۰۰)	۰.۲۱۸ (۰.۰۰۰)	DSL	
-۰.۰۷۵ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۶۶ (۰.۰۰۱)	-۰.۰۴۲ (۰.۰۳۸)	-۰.۲۵۱ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۴۳ (۰.۰۳۶)	-۰.۱۰۴ (۰.۰۰۰)	۰.۰۸۸ (۰.۰۰۰)	DRC	
	۰.۰۴۲ (۰.۰۳۸)		۰.۳۴۵ (۰.۰۰۰)	۰.۲۴۸ (۰.۰۰۰)	-۰.۰۶۵ (۰.۰۰۰)	۰.۱۵۴ (۰.۰۰۰)	DRI	
		۰.۰۴۱ (۰.۰۴۶)	۰.۰۴۲ (۰.۰۳۹)				DRR	

بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که نخست موفقیت یا شکست در تغییر در آمد و تغییر بهای تمام شده با میزان تغییر در ساختار سرمایه و نوع تغییر در آن رابطه آماری دارد. پس از این دو راهبرد، تغییر سود (زیان) عملیاتی، تغییر جریان وجه نقد عملیاتی و تغییر ارزش بازار با تغییر در میزان و نوع تغییر در ساختار سرمایه بیشترین ارتباط معنادار وجود داشت. در ثانی از میان ارقام ساختار سرمایه، تغییرات مربوط به سرمایه قانونی با موفقیت یا شکست تمام راهبردهای مالی ارتباط معناداری داشته است و پس از این قلم، تغییرات در بدهی کوتاه مدت با تعداد بیشتری از راهبردها در خصوص موفقیت یا شکست آن‌ها در ارتباط بوده است. در خصوص نوع تغییر در ساختار سرمایه و رابطه آن با موفقیت یا شکست راهبردها نیز نوع تغییر در بدهی‌های کوتاه مدت و سرمایه قانونی دارای بیشتری ارتباط معنادار آماری بوده است.

با استفاده از ساختار سرمایه می‌توان نوع و پیشبرد راهبردهای مالی شرکت‌ها را پیش‌بینی کرد.

با توجه به اهمیت یافتن مدل‌های پیش‌بینی کننده، در این بخش از مقاله سعی بر آن است که با استفاده از اقلام ساختار سرمایه، به مدلی قابل اتکا برای پیش‌بینی میزان پیشبرد راهبردهای مالی دست یافت. به‌همین منظور برای پیش‌بینی میزان پیشبرد راهبردها از رگرسیون چند متغیره در حالت حذف پسر و استفاده شد که نتایج مربوط در جدول شماره ۸ قابل مشاهده است.

جدول ۸. رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی نوع موفقیت یا شکست در اجرای راهبردها با استفاده از ساختار

سرمایه

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	ضریب متغیر (آماره Wald [آماره بخت])
(۴.۲۰۶) -۰.۴۹۴ [۰.۶۱۰]			(۱۵.۰۳۰) ۰.۶۹۹ [۲.۰۱۱]	(۱۵.۹۴۰) ۰.۶۹۹ [۲.۰۱۲]			CL
(۲۸.۳۶۰) -۲.۴۹۵ [۰.۰۸۳]	(۶.۲۶۸) -۱.۰۴۴ [۰.۳۵۲]	(۵.۴۲۲) -۰.۹۴۹ [۰.۳۸۷]			(۶.۱۲۴) -۱.۰۱۹ [۲.۷۷۱]	(۹.۸۸۸) -۱.۳۴۵ [۰.۲۶۰]	LL
			(۹.۸۸۳) ۳.۲۰۳ [۲۴.۶۱۰]				SL
(۴.۴۸۴) -۰.۷۱۰ [۰.۴۹۱]			(۴.۶۳۲) ۰.۶۰۰ [۱.۸۲۱]	(۷.۴۱۳) ۰.۷۲۵ [۲.۰۶۴]	(۵۵.۵۵) ۲.۳۲۵ [۰.۰۹۸]		RC
(۲۱.۸۸۰) ۲.۵۹۷ [۱۳.۴۲۰]	(۲۹.۷۳۰) ۲.۳۵۸ [۱۰.۵۶]		(۶۹.۷۰۰) ۴.۵۳۷ [۹۳.۳۸]	(۵۹.۷۷۰) ۴.۰۶۶ [۵۸.۳۴۰]		(۱۴.۳۷۰) ۱.۵۴۳ [۴.۶۷۷]	RI
						(۴.۷۰۵) -۱.۲۲۰ [۰.۲۹۵]	RR
۳.۰۹۶	۳۱۷۳	۳۳۰۹	۲۹۳۸	۳۱۷۲	۳۱۳۷	۳۲۷۰	-2LL
۳.۴۹۰	۱۱.۴۱۱	۳.۹۳۳	۲۰.۵۳۲	۱۶.۳۲۰	۷.۱۲۶	۱۳.۳۷۵	H.L
۰.۰۵	۰.۰۲۳	۰.۰۰۳	۰.۰۴۷	۰.۰۳۸	۰.۰۴۰	۰.۰۱۷	R <sup>2</sup>
۹۴.۸ (۱۳.۶)	۵۲.۲ (۵۶.۸)	۲۷.۹ (۷۳.۷)	۶.۴ (۹۶.۹)	۱۵.۱ (۹۱.۲)	۵۲.۹ (۵۹.۶)	۲۳.۳ (۸۵.۳)	بینی افزایش (کاهش) درصد پیش

علاوه بر این، به‌منظور بررسی مدل طرحی شده در شرایط غیر خطی از رگرسیون لجستیک در حالت حذف پسر و استفاده شد که نتایج این نوع مدلسازی در جدول ۸ آورده شده است. بنابراین می‌توان به این نتیجه رسید که به‌جز در خصوص پیش‌بینی تغییر در نسبت بازدهی حقوق صاحبان سرمایه و بازدهی سهام، در سایر موارد امکان ارایه مدلی برای پیش‌بینی میزان و نوع تغییر در راهبردهای مالی با استفاده از ساختار سرمایه وجود دارد. علاوه بر آن، آماره بخت در مدل رگرسیون لجستیک نشان داد که در اکثر موارد سود (زیان) انباشته مؤثرترین عامل از میان متغیرهای مستقل برای پیش‌بینی متغیر وابسته است.

با استفاده از میزان تغییر در ساختار سرمایه می‌توان نوع و پیشبرد راهبردهای مالی شرکت‌ها را پیش‌بینی کرد.

با توجه به مدل‌های به‌دست آمده برای پیش‌بینی نوع موفقیت یا شکست در اجرای راهبردها، با استفاده از تغییرات ساختار سرمایه به‌وسیله‌ی آزمون آماری رگرسیون لجستیک که در جدول شماره ۹ نشان داده شده است، می‌توان چنین بیان کرد که همانند مدل‌های پیش‌بینی شده با استفاده از رگرسیون چند متغیره، از تغییرات تمامی طبقات مختلف ساختار سرمایه، در مدل‌های نهایی استفاده شده است. البته با توجه به هر یک از راهبردهای مالی از تغییرات اقلام متفاوتی استفاده شده است. در خصوص راهبرد تغییر بازدهی سهام، برخلاف نبود مدل خاصی برای پیش‌بینی میزان موفقیت یا شکست راهبردها، می‌توان به مدلی برای پیش‌بینی نوع پیشبرد (موفقیت یا شکست) راهبردها با استفاده از متغیرهای میزان تغییر در ساختار سرمایه دست یافت.

جدول ۹. رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی نوع موفقیت یا شکست در اجرای راهبردها با استفاده از تغییرات ساختار سرمایه

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	ضریب متغیر (آماره Wald) [آماره بخت]
-۰.۸۷۷ (۹.۲۵۴) [۰.۴۱۶]		-۰.۵۵۱ (۴.۴۲۸) [۰.۵۷۷]		۱.۲۴۱ (۸.۰۴۰) [۰.۲۸۹]			ΔCL
		-۲.۰۱۷ (۱۶.۱۶) [۰.۱۳۳]		-۳.۸۷۵ (۳۵.۱۱) [۰.۰۲۱]	-۱.۴۱۶ (۷.۴۶۳) [۰.۱۲۱]	-۲.۵۴۵ (۲۴.۴۶) [۰.۰۷۹]	ΔLL
	-۷.۷۵۹ (۱۲.۷۹.۴۶) [۰.۰۷۹]	۴.۰۸۱ (۳.۹۶۴) [۵۹.۲۰]		-۴.۵۱۵ (۴.۳۵۳) [۰.۰۱۱]	۱۸.۸۸۸ (۵۲.۵۵) [۱E-۹]	۱۶.۵۵۲ (۴۲.۰۸) [۱E+۷]	ΔSL
-۱.۳۷۷ (۷.۷۸۴) [۰.۲۷۹]			-۵.۸۹۰ (۶۷.۴۳) [۰.۰۰۳]	-۲.۱۱۰ (۱۲.۲۳) [۰.۱۲۲]	۵.۳۵۴ [۰.۳۲۴]		ΔRC
	۱.۱۶۵ (۸.۶۷۴) [۳.۲۰۶]		۱۸۳.۴۶۸.۹۶۰ (۷۷۸۷)	۵.۰۱۴ (۷۲.۵۳) [۱۵۰.۵]	۰.۸۳۴ (۴.۹۷۰) [۰.۴۴۴]	۲.۹۷۹ (۴۴.۴۶) [۱۹.۰۸]	ΔRI
	۱.۹۰۳ (۵.۸۲۷) [۶.۷۰۶]		۵.۸۵۷ (۲۷.۶۲) [۳۴۹.۷]				ΔRR
۳۱۶۷	۳۲۸۵	۳۲۸۹	۲۶۱۹	۳۰۴۳	۳۲۱۸	۳۱۷۳	-2LL
۱۶.۹۳۳	۱۴.۳۴۸	۲۰.۴۱۵	۶۷.۸۶۴	۲۰.۵۵۷	۴۵.۲۶۰	۱۹.۹۲۷	HL
۰.۰۱۰	۰.۰۱۶	۰.۰۱۴	۰.۲۱۵	۰.۰۱۹	۰.۰۴۹	۰.۰۶۹	R <sup>2</sup>
۹۹.۲ (۲.۲)	۵۹.۸ (۵۱.۹)	۵۹.۹ (۵۰.۵)	۲۸.۷ (۹۲.۵)	۲۸.۱ (۸۶.۵)	۴۱.۶ (۷۹.۶)	۴۳ (۷۶)	بینی درصد پیش افزایش (کاهش)

با استفاده از نوع تغییر در ساختار سرمایه می‌توان نوع موفقیت در اجرای راهبردهای مالی شرکت‌ها را پیش‌بینی کرد.

با توجه به دووجهی بودن متغیر مستقل (نوع تغییر در ساختار سرمایه) و همچنین متغیر وابسته (نوع پیشبرد راهبردها) در این بخش از پژوهش تنها از رگرسیون لجستیک برای ارایه مدل پیش‌بینی کننده استفاده شده است که نتایج در جدول شماره ۱۰ آورده شده است. با توجه به نتایج این جدول، می‌توان برای پیش‌بینی نوع موفقیت یا شکست در اجرای راهبردها با استفاده از نوع تغییرات در ساختار سرمایه راهبردها را ایجاد نمود. علاوه بر آن، برای پیش‌بینی نوع موفقیت یا شکست در اجرای راهبردها با استفاده از نوع تغییرات در ساختار سرمایه از تغییرات مربوط به تمام اقسام ساختار سرمایه استفاده شده است. این اقسام بنابر نوع راهبرد متفاوت بوده‌اند. در نهایت می‌توان چنین ادعا کرد که مؤثرترین عامل، از میان عوامل مورد بررسی برای پیش‌بینی نوع موفقیت راهبردهای مالی، نوع تغییر در سرمایه قانونی است.

جدول ۱۰. رگرسیون لجستیک برای پیش‌بینی نوع موفقیت یا شکست در اجرای راهبردها با استفاده از نوع تغییرات در ساختار سرمایه

DRE	DMV	DCFA	DROE	DROA	DCA	DRA	ضریب متغیر (آماره Wald [آماره بخت])
-۰.۳۲۶ (۱۳.۵۹) [۰.۷۲۲]	-۰.۳۱۷ (۱۳.۸۷) [۰.۷۲۹]		-۰.۲۸۱ (۷.۵۵۰) [۰.۷۵۵]				DCL
-۰.۲۱۶ (۵.۵۵۷) [۰.۸۰۶]					-۰.۲۱۰ (۴.۸۴۰) [۱.۲۳۳]	-۰.۲۶۷ (۷.۵۳۳) [۰.۷۶۶]	DLL
	-۰.۳۲۲ (۱۴.۹۳) [۰.۷۲۴]	-۰.۴۵۲ (۳۰.۱۳) [۱.۵۷۱]			-۰.۸۹۶ (۱۱۰.۱) [۰.۴۰۸]	-۰.۸۴۲ (۹۵.۳۰۰) [۲.۳۲۲]	DSL
-۰.۳۹۲ (۱۹.۷۷) [۰.۶۶۶]	-۰.۳۰۳ (۱۲.۳۲۰) [۰.۷۳۹]		-۱.۲۷۱- (۱۳۵.۵) [۰.۲۸۱]		۰.۳۷۷ (۱۸.۴۴) [۰.۶۸۶]	۰.۳۵۷ (۱۶.۳۶) [۱.۴۲۹]	DRC
			۱.۵۲۰- (۲۲۰.۸) [۴.۵۷۴]	۱.۰۲۸ (۱۴۴.۶) [۲.۷۹۵]	۰.۲۹۶ (۱۱.۹۹) [۰.۷۴۴]	۰.۶۸۰ (۶۱.۸۶) [۱.۸۷۴]	DRI
			۰.۵۰۶ (۱۷.۸۹) [۱.۶۵۸]				DRR
۳۱۵۵	۳۲۷۸	۳۲۸۴	۲۵۶۴	۳۰۹۵	۳۱۴۵	۳۱۰۵	-2LL
۵.۲۵۰	۷.۷۶۸	—	۱۵.۵۹۰	—	۳.۵۳۹	۶.۴۶۲	H.L
۰.۰۱۷	۰.۰۱۵	۰.۰۱۷	۰.۲۴۱	۰.۰۸۱	۰.۰۸۹	۰.۱۰۵	R <sup>2</sup>
۹۷.۶ (۳.۵)	۵۹.۸ (۵۰.۹)	۵۵.۶ (۵۶)	۵۶ (۸۰.۸)	۶۲.۴ (۶۲.۸)	۵۷.۱ (۶۶.۷)	۵۷.۱ (۷۱.۱)	بینی افزایش (کاهش) پیش

## نتیجه گیری

شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی در اغلب موارد دارای ساختار سرمایه متفاوتی بودند. شرکت‌های موفق و غیرموفق در اجرای راهبردهای مالی تا حدود زیادی، به شیوه‌ای متفاوت ساختار سرمایه خود را تغییر داده‌اند. نتایج مربوط به وجود رابطه معنادار آماری، میان میزان توفیق یا شکست در راهبردهای مالی شرکت‌ها و اقسام مختلف ساختار سرمایه، با توجه به نوع راهبرد مالی متفاوت است. به طوری که این رابطه برای بازدهی حقوق صاحبان سرمایه به طور کامل برقرار است ولی در سایر موارد رابطه معنادار آماری میان تمامی اجزای ساختار سرمایه و راهبردهای مالی وجود نداشته است. نتایج پژوهش بیان کرد، میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی و ساختار سرمایه در برخی از موارد رابطه معنادار آماری وجود دارد. به طوری که میان موفقیت یا شکست راهبردهای مالی مبتنی بر جریان وجه نقد عملیاتی و ساختار سرمایه هیچ رابطه معناداری مشاهده نشده است. میان میزان توفیق در اجرای راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه در اکثر موارد رابطه معنادار آماری وجود داشته است. بدین معنی که شرکت‌ها با میزان متفاوت در موفقیت (شکست) راهبرد مالی به شیوه و میزان متفاوتی ساختار سرمایه خود را تغییر داده‌اند. این نتیجه در سطح صنایع مختلف نیز مشاهده شده است. در خصوص رابطه میان موفقیت یا عدم توفیق در راهبردهای مالی و نوع و میزان تغییر در ساختار سرمایه، هم در سطح کل شرکت‌ها و هم در سطح صنایع مختلف نتایج همانند نتایج بالا حاصل شده است. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که در اکثر موارد امکان ایجاد مدل پیش‌بینی کننده برای پیش‌بینی نوع و میزان توفیق شرکت‌ها در پیشبرد راهبردهای مالی با استفاده از ساختار سرمایه، میزان تغییرات در ساختار سرمایه و نوع تغییر در آن وجود دارد.

## پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

۱. بررسی رابطه میان ساختار سرمایه و رقابت پذیری شرکت.
۲. بررسی تأثیر ساختار سرمایه و تغییرات آن بر رشد شرکت.
۳. بررسی رابطه میان ساختار سرمایه و ارزیابی عملکرد مدیران.
۴. تأثیر ساختار سرمایه و تغییرات آن بر سیاست‌های تقسیم سود.
۵. تأثیر ساختار سرمایه و تغییرات آن بر نقدینگی شرکت‌ها.

## منابع

۱. رهنمای رودپشتی فریدون، امیرحسینی زهرا. تبیین قیمت گذاری دارایی سرمایه‌ای: مقایسه تطبیقی مدل‌ها، بررسیهای حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۹؛ ۶۲.
۲. ستایش محمدحسین، کاظم‌نژاد مصطفی، شفیعی محمدجواد. کاربرد الگوریتم ژنتیک در تعیین ساختار بهینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسیهای حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۸؛ ۵۶: ۳۹-۵۸.
۳. کردستانی غلامرضا، مظاهر نجفی عمران. بررسی عوامل تعیین کننده ساختار سرمایه: آزمون تجربی نظریه موازنه ایستا در مقابل نظریه سلسله‌مراتبی، تحقیقات مالی ۱۳۸۷؛ ۲۵: ۷۳-۹۰.
۴. نمازی محمد، حشمتی مرتضی. بررسی تأثیر سازه‌ها و متغیرهای تأخیری بر ساختار سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بررسیهای حسابداری و حسابرسی ۱۳۸۶؛ ۴۹: ۱۳۹-۱۶۰.
5. Bateman, Thomas S, A. Snell Scott (1996). Management: Building Competitive Advantage, Chicago: Irwin; 1996: 117.
6. Campello, Murillo. Capital structure and product markets interactions: evidence from business cycles". Journal of Financial Economics 2003; 68: 353-378.
7. Chang Chingfu, Chang, Alice C, Cheng F. Lee. Determinants of capital structure choice: A structural equation modeling approach. The Quarterly Review of Economics and Finance 2009; 49: 197-213.
8. Cornett Marcia Millon, Adair Troy A, John Nofsinger. Finance: applications & theory, 1<sup>st</sup> Edition, MacGrow-Hill Irwin; 2008.
9. Fama E, K. French. The Cross-Section of Expected Stock Returns, Journal of Finance 1992; 2: 427-460.
10. Gaud Philippe, Hoesli Martin, Andre Bender. Debt-equity choice in Europe. International Review of Financial Analysis 2007; 16: 201-222.
11. Hiller D, Grinbalatt M, S. Titman. Financial Markets and Corporate Strategy, European Edition, Mac-Grow Hill; 2008.

12. Modigliani F, M Miller. The cost of capital corporation finance and the theory of investment, American Economic Review 1958.
13. Modigliani F, M. Miller. Corporate income taxes and the cost of capital". American Economic Review 1963: 433- 443.
14. Pao Hsiao-Tien. A comparison of neural network and multiple regression analysis in modeling capital structure. Expert Systems with Applications 2008; 35: 720-727.
15. Welch Ivo. Capital Structure and Stock Returns, Journal of Political Economy 2004; 112(1): 106-131.

Archive of SID