





دانشکده علوم اقتصادی و اداری

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد در رشته حسابداری

موضوع:

”رابطه بین افشاری اطلاعات اختیاری و نسبت اعضای

غیر موظف هیأت مدیره“

استاد راهنما:

دکتر محمد کاشانی پور

استاد مشاور:

دکتر حسین فخاری

نگارنده:

سید مهدی پارچینی پارچین

شهریور ماه ۱۳۸۸



دانشکده علوم اقتصادی و اداری

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد در رشته حسابداری

موضع:

”رابطه بین افشای اطلاعات اختیاری و نسبت اعضای غیر موظف هیأت مدیره“

استاد راهنمای:

دکتر: محمد کاشانی پور

استاد مشاور:

دکتر: حسین فخاری

اساتید داور:

دکتر اسفندیار ملکیان دکتر محمود یحیی زاده فرد

نگارنده:

سید مهدی پارچینی پارچین

شهریور ماه ۱۳۸۸

سپاسگزاری

حضرت علی فرمودند:

«مَنْ عَلِمَنِي حَرْفًا فَقَدْ سَيَرَنِي عَبْدًا»

از تمامی معلمان، استادان، دوستان
در کل دوران تحصیل سپاسگزارم.

تقدیم به:

دستان گرم پدر و مهر بی پایان مادر، که همیشه مشوق راهم هستند.

و

همسرم که سختی های بسیاری را در این راه تحمل نمود.

ج

پیشگفتار، تقدیر و تشکر

به نام خداوندی که طلوع کلام علم را با قلم آغاز نمود

"من لم يشكر المخلوق لم يشكر الخالق"

رسیدن این پژوهش به منزلگه حاضر مرا وامدار فرهیختگانی ساخت، که سال‌ها لحظه‌ای عمر خویش را در قلم افسردن و به اندیشه‌ها حیات، به روح کمال و به جان جمال بخشیدند. در این منزلگه شایسته است از استادی فرزانه‌ام جناب آقای دکتر محمد کاشانی پور، استاد محترم دانشگاه مازندران و جناب آقای دکتر علی رحمانی، استاد محترم دانشگاه الزهرا تشکر و قدردانی نمایم که عطش نوجویی جان مرا در پی یافتن چشممه‌های علم و دانش سیراب ساختند و بالندگی علمی خویش را وامدار آنان می‌باشم.

تشکر و قدر دانی می‌نمایم از استاد فرهیخته جناب آقای دکتر حسین فخاری که از مشاوره ارزنده‌ی ایشان در مراحل تدوین پایان نامه بهره مند گشتم. همچنین از داوران محترم جناب آقای دکتر اسفندیار ملکیان مدیر محترم گروه حسابداری و دکتر محمود یحیی زاده فرد مدیر محترم گروه مدیریت دانشگاه مازندران کمال تشکر را دارم. بزرگوارانی که مرا در علم و تجربه خویش شریک ساختند و با صبر و حوصله مرا یاری رساندند.

همچنین از راهنمائی‌های جناب آقای دکتر غلامرضا محفوظی که در تدوین نهایی پایان نامه مرا یار نمودند کمال تشکر را دارم. لازم می‌دانم از همکاری‌های شرکت بورس اوراق بهادر تهران به ویژه مدیریت محترم بازار، جناب آقای علی صحرابی و مدیریت محترم امور ناشران بورسی، جناب آقای محسن قاسمی و رئیس اداره نظارت بر بازار سرکار خانم طوبی دهقانی تشکر نمایم. همچنین از آقایان امین زریابی، محمدرضا شاهنظری، کیوان شیخی، حمید علیپور، حامد موسوی که مساعدت‌های خود را از اینجانب دریغ نداشتند تشکر و قدردانی نمایم.

چکیده:

برخی تحقیقات در زمینه مساله نمایندگی به مطالعه نقش سیستم های کنترلی در رابطه با مالکان و مدیران پرداخته اند. در این تحقیق رابطه بین دو مکانیسم کنترلی، یعنی افشاری اختیاری (مکانیسم کنترل خارجی) و مدیران غیر موظف (مکانیسم کنترل داخلی)، که تقلیل دهنده مشکلات نمایندگی می باشد، مورد مطالعه قرار گرفت. به همین منظور نمونه ای از شرکت های تولیدی حاضر در بورس که صورت های مالی و گزارش فعالیت هیات مدیره مربوط به ۲۹ اسفند سال ۱۳۸۵ را منتشر کرده بودند، انتخاب و در نهایت شامل ۲۳۹ شرکت گردید. افشاری اختیاری توسط ۷۱ شاخص که توسط مطالعات قبلی نیز بکار رفته است با اعمال تعدیلاتی تعیین گردید. نتایج تحقیق نشان داد که مدل بکار رفته، ۲۰ درصد از تغییرات افشاری اختیاری را که در حدود یافته های قبلی نیز می باشد، بازگو می کند. این در حالی است که رابطه معنی داری بین افشاری اختیاری و مدیران غیر موظف یافت نشد. این مطالعه حرکتی در جهت تحقیقات آتنی با محوریت افشاری اختیاری است و بر موضوع شفافیت در بازار سرمایه تاکید دارد.

واژه های کلیدی:

افشاری اختیاری، راهبری شرکتی، مدیران غیر موظف، مکانیسم های کنترل داخلی و خارجی.

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
	فصل اول - کلیات طرح تحقیق
۲	مقدمه.....
۵	۱ - ۱ موضع و مساله تحقیق.....
۸	۱ - ۲ سابقه موضوع تحقیق.....
۱۰	۱ - ۳ اهمیت و ضرورت موضوع تحقیق.....
۱۱	۱ - ۴ اهداف تحقیق.....
۱۱	۱ - ۵ چارچوب نظری تحقیق.....
۱۲	۱ - ۶ مدل تحلیلی تحقیق.....
۱۲	۱ - ۷ فرضیه های تحقیق.....
۱۳	۱ - ۸ روش شناسی تحقیق.....
۱۳	الف) روش تحقیق.....
۱۳	ب) دامنه پژوهش.....
۱۴	ج) روش نمونه گیری و تعیین حجم نمونه.....
۱۴	د) ابزارهای گردآوری داده ها.....
۱۴	ه) روش تجزیه و تحلیل داده ها.....
۱۵	۱ - ۹ محدودیتهای تحقیق.....
۱۵	۱ - ۱۰ واژه ها و اصطلاحات.....
	فصل دوم - ادبیات تحقیق
۱۸	مقدمه.....
۱۹	۱ - ۱ مبانی نظری تحقیق.....
۱۹	۱ - ۱ - ۱ نظام حاکمیت (راهنمایی) شرکتی.....

صفحه	عنوان
۱۹	عملکرد
۱۹	پای بندی به اصول...
۲۰	مسئولیت پذیری شرکت
۲۰	۱ - ۱ - ۱ - ۱ تعاریف
۲۱	۱ - ۱ - ۲ - ۲ چارچوب نظری حاکمیت شرکتی
۲۱	۱ - ۱ - ۲ - ۱ تئوری ذینفعان...
۲۲	۱ - ۱ - ۲ - ۲ - ۲ تئوری هزینه معاملات
۲۳	۱ - ۱ - ۲ - ۲ - ۳ تئوری نمایندگی
۲۵	۱ - ۱ - ۲ - ۲ - ۱ ساختار مالکیت
۲۶	مالکیت انفرادی
۲۷	سرمایه گذاران نهایی
۲۹	سهامدارن عمدہ
۳۱	۱ - ۱ - ۲ - ۳ - ۲ - ۲ مکانیزم کنترل داخلی؛ مدیران غیر موظف
۳۲	نقش مدیران غیر موظف (غیر اجرایی) در حاکمیت شرکتی
۳۳	شواهد موافق
۳۴	شواهد مخالف
۳۶	دیدگاه متعادل
۳۸	۱ - ۱ - ۲ - ۳ - ۳ شفافیت (صراحة و روشنی)
۳۹	شفافیت اطلاعات حسابداری
۴۰	رویکردهای مختلف برای ارزیابی کیفیت گزارشگری مالی
۴۰	نیازهای استفاده کنندگان

عنوانصفحه

۴۲.....	۱ - ۲ - ۳ - ۴ - افشای اطلاعات
۵۱.....	۲ - ۱ - ۲ - ۳ - تئوری اطلاعات نامتقارن
۵۵.....	چرا مقررات افشا لازم است؟
۵۷.....	ارائه یک معیار عملی برای سنجش منافع عمومی
۵۸.....	۲ - ۱ - ۲ - ۳ - ۶ - افشا اجباری
۵۹.....	مروری بر ماهیت افشا و گزارشگری مالی
۵۹.....	هدف افشا اطلاعات مالی
۵۹.....	حجم اطلاعات
۵۹.....	نوع اطلاعات
۶۱.....	روشهای افشا اطلاعات
۶۱.....	آمریکا
۶۲.....	ایران
۶۸.....	تحقیقات در زمینه افشا الزامی
۶۸.....	بوزبی
۶۸.....	کوک
۶۸.....	ملکیان
۶۹.....	نوری فرد
۶۹.....	ملکیان، و سید آبادی
۶۹.....	۲ - ۱ - ۲ - ۳ - ۷ - افشا اختیاری
۷۲.....	۲ - پیشینه تحقیق
۷۲.....	ریچارد لیفتوریچ و راس ال واتز و جرولد زیمرمن
۷۳.....	چاؤ و ونگ برن

عنوان		صفحه
کلارکسون و دیگران.....	73	
توماس ویلیام اسکات.....	74	
بوتوسان.....	74	
شاخص های افشا سازی.....	75	
میک آدامز و محمود حسین.....	77	
برنان.....	78	
کریستوف اف نئو.....	78	
لانگ و لاندھولم.....	79	
بوتوسان و پلاملی.....	80	
رانگا ناریان.....	80	
آکرت و دیگران.....	81	
چن و چاگی.....	82	
چترو و دیگران.....	82	
هیل.....	82	
هو و ونگ.....	82	
رونن و یری.....	83	
چاؤ و گری.....	83	
شاخصهای افشاء اخباری.....	85	
یانگ.....	87	
چن و دیگران.....	88	
کلارکسون و دیگران.....	89	
لالحال.....	89	

عنوان		صفحه
انگ و ماک	.....	۹۰
هوگز و پی	.....	۹۱
لیونتیس و وتمن	.....	۹۱
تشریح محتوای اطلاعاتی اقلام افشا	.....	۹۲
ل انگ و هارویتر	.....	۹۷
زیب و یانگ و چاؤ	.....	۹۷
لگوریا.	.....	۹۸
آرکی و واز کوز	.....	۱۰۰
کریشنا مورتی و دیگران	.....	۱۰۲
شاخصهای افشاء اختیاری	.....	۱۰۳
دونال بیارد و دیگران	.....	۱۰۵
چنگ و گرتني	.....	۱۰۶
پیترسن و پلنبورگ.	.....	۱۰۷
لیو، گرتني و حسین	.....	۱۰۸
تینایکار	.....	۱۰۹
سانتلا و دیگران	.....	۱۱۰
غزالیا و ویتمن	.....	۱۱۰
لانگ برگ و سیوارما کریشنا	.....	۱۱۱
بوتلر و دیگران	.....	۱۱۲
سویجس	.....	۱۱۳
ماتولسی و چاؤ	.....	۱۱۴
رحمان و دیگران	.....	۱۱۴

عنوان	
صفحه	
۱۱۵.....	پاتیلی و پرنسیپ.....
۱۱۶.....	ایتریدس و وال حای.....
فصل سوم - روش تحقیق	
۱۱۹.....	مقدمه.....
۱۲۰.....	۱-۳ طرح مساله پژوهش.....
۱۲۱.....	۲-۳ فرضیه تحقیق.....
۱۲۳.....	۳-۳ گردآوری اطلاعات.....
۱۲۴.....	۴-۳ جامعه آماری.....
۱۲۴.....	۳-۵ روش نمونه گیری و تعیین اندازه نمونه.....
۱۲۷.....	۳-۶ روش تحقیق.....
۱۲۸.....	۳-۷ سنجش متغیرهای تحقیق.....
۱۲۸.....	۱-۷-۳ متغیر وابسته.....
۱۲۸.....	پیشینه اطلاعاتی (BCKG).....
۱۲۹.....	خلاصه ای از نتایج تاریخی مهم (HIST).....
۱۲۹.....	اطلاعات بخش ها (SEGM).....
۱۲۹.....	آماره های کلیدی غیر مالی (NONF).....
۱۲۹.....	اطلاعات طرح ریزی شده (PROJ).....
۱۳۰.....	بحث و تحلیل مدیریت (MINGT).....
۱۳۱.....	۲-۷-۳ متغیر های مستقل.....
۱۳۱.....	۱-۲-۷-۳ متغیر مستقل اصلی.....
۱۳۱.....	نسبت مدیران غیر موظف.....
۱۳۱.....	۲-۲-۷-۳ متغیرهای مستقل کنترلی.....

صفحه	عنوان
۱۳۱	در صد سهام تملک شده توسط سهامداران خرد (ROWNDIF)
۱۳۲	اندازه شرکت (LSAL)
۱۳۳	اهم (LEV)
۱۳۴	سودآوری (ROI)
۱۳۵	فشار کارکنان (LABC)
۱۳۶	۳ - ۸ مدل آماری مورد استفاده در تحقیق.
۱۳۷	۱ - ۸ - ۳ مدل رگرسیون
۱۳۸	۲ - ۸ - ۳ معادله رگرسیون چند متغیره
۱۳۹	۳ - ۸ - ۳ روش های ورود متغیرها در رگرسیون
۱۴۰	روش وارد کردن
۱۴۱	روش حذف
۱۴۲	روش حذف روبه عقب متغیرهای مستقل
۱۴۳	روش انتخاب روبه جلوی متغیرهای مستقل
۱۴۴	۴ - ۸ - ۳ تحلیل همبستگی
۱۴۵	ضریب تعیین
۱۴۶	ضریب همبستگی
۱۴۷	آزمون معنی دار بودن ضریب همبستگی
۱۴۸	همبستگی جزئی
۱۴۹	آزمون دوربین - واتسون
۱۵۰	آزمون های توزیع داده ها
۱۵۱	آزمون کولمو گوروф - اسمیرنوف

عنوان	
آزمون شاپیرو - ویلک	۱۴۳
۵ مدل مورد استفاده در تحقیق	۱۴۴
۶ آزمون فرضیه	۱۴۵

فصل چهارم - تجزیه و تحلیل اطلاعات

مقدمه	۱۴۷
۴ آمار توصیفی	۱۴۸
۴ آمار استنباطی - تحلیل رگرسیون	۱۴۹
۴ - ۲ - ۱ بررسی نرمال بودن	۱۵۰
۴ - ۲ - ۲ آزمون استقلال	۱۵۱
۴ - ۲ - ۳ آزمون فرضیه و نتایج آن	۱۵۱
۴ - ۲ - ۳ - ۱ انجام رگرسیون به روش وارد کردن (ENTER)	۱۵۲
۴ - ۲ - ۳ - ۲ روش انتخاب روبه جلوی متغیرهای مستقل	۱۵۴
۴ - ۲ - ۴ بررسی روابط بین متغیرهای مستقل و اجزای افشاری اختیاری	۱۵۵
۴ - ۲ - ۵ بررسی رابطه بین اجزای متغیرهای مستقل	۱۵۷
۴ - ۲ - ۵ - ۱ روش وارد کردن (ENTER)	۱۵۷
۴ - ۲ - ۵ - ۲ روش انتخاب روبه جلو	۱۵۸

فصل پنجم - نتیجه گیری و پیشنهادات

مقدمه	۱۶۱
۵ - ۱ نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق	۱۶۳
الف - آزمون رگرسیون چند متغیره به روش وارد کردن	۱۶۳
ب - روش رگرسیون چند متغیره به روش انتخاب روبه جلوی متغیرهای مستقل	۱۶۴
۵ - ۲ نتیجه گیری	۱۶۵

صفحه	عنوان
۱۹۹	۳ - پیشنهادات.....۵
۱۶۸	۴ - پیشنهادات برای تحقیقات آنی.....۵
۱۶۹	۵ - محدودیت های تحقیق.....۵
۱۷۱	پیوست شماره یک.....
۱۷۹	پیوست شماره دو.....
۱۸۳	فهرست منابع.....

فصل اول

کلیات طرح تحقیق

هرجا سخن از تصمیم گیری است، بحث اطلاعات و نحوه‌ی دسترسی به آن مطرح می‌شود. در این راستا اطلاعاتی حائز اهمیت است که مفید بوده و به موقع نیز افشا گردد و توان اثرگذاری بر تصمیم گیری‌های اقتصادی افراد را داشته باشد و منجر به انتخاب بهینه شود.

کمبود اطلاعات، یا وجود اطلاعات گمراه کننده^۱ باعث تصمیم گیری‌های اقتصادی نامطلوب، اتلاف منابع اقتصادی، اختلال در بازار سرمایه، فقر اقتصادی و کاهش سطح رفاه عمومی جامعه به خاطر عدم تخصیص بهینه منابع کمیاب خواهد شد.

از آنجاییکه سرمایه گذاران^۲ و اعتبار دهنده‌گان^۳ دو گروه اصلی استفاده کننده‌گان بروند سازمانی از اطلاعات حسابداری به شمار می‌آیند، یکی از رسالت‌های اصلی گزارشگری مدیریت و سیستم‌های حسابداری، تهیه و ارائه اطلاعات مربوط، جهت فراهم کردن مبنایی برای تصمیم گیری منطقی آنها می‌باشد. از سوی دیگر برای مفید واقع شدن اطلاعات مالی در تصمیم گیری گروه‌های مزبور، هدف‌های حسابداری و گزارشگری مالی ایجاد می‌کند که اطلاعات مربوط به گونه‌ای مناسب، کامل و عاری از هرگونه جانب داری بصورتی منصفانه^۴ افشا شود و دسترسی به این اطلاعات برای همگان ممکن باشد.

پس از چالش‌های اخیر در خصوص خوشنامی حسابداران به دلیل بروز مشکلاتی نظیر انرون^۵، پارمالات^۶، ورلد کام^۷، ویوندی^۸، سویس ایر^۹....، تعداد زیادی از محققان در سرتاسر جهان، بطور فراینده‌ای علاقه مند به مطالعه مکانیسم‌های کنترلی گردیده‌اند. دلیل بروز چنین مشکلاتی را می‌توان در مشکلات مطرح شده در تئوری نمایندگی جستجو نمود. مساله نماینده – کارگزار یا "تئوری نمایندگی" تنها زمانی ظهور می‌کند که مالکیت از مدیریت و نظارت جدا شود. در موسساتی که توسط مالکان اداره می‌شوند (بنگاه فردی) چنین مساله‌ای به هیچ وجه وجود ندارد، به دلیل اینکه مالکان همان مدیران هستند و هدف‌های هر دو گروه (مدیران

¹ Miss Information.

² Investor.

³ Money Lender.

⁴ Fairness.

⁵ Enron.

⁶ Parmalat.

⁷ WorldCom.

⁸ Vivendi.

⁹ SwissAair.

و مالکان) یکسان می باشد. اما هنگامی که شرکت آنچنان بزرگ می شود که مالکانش بسیار متعدد شده و قادر به اعمال نظارت موثر بر اقدامات مدیران نیستند، مساله نماینده - کارگزار از بطن امر "نظارت و کنترل" ظهور کرده و تثبیت می گردد. بسیاری از شرکتها وقتی که به چنین نقطه ای می رستند تصمیم می گیرند شرکت سهامی خاص را به شرکت سهامی عام (که حتی الامکان سهام شرکت در بورس اوراق بهادار قابل پذیرش باشد) تبدیل نمایند. در اینجاست که مسؤولیتهای امانی بوجود می آید و بدین ترتیب مدیران شرکتها نسبت به سهامداران دارای مسئولیت امانی می شوند که در راستای تامین هرچه بهترمنافع آنها عمل کنند. لذا مدیران بایستی پاسخگوی عدم ایفای درست مسؤولیت امانی خود باشند. [۵]

طبق تئوری نمایندگی، مکانیسم های کنترلی از جمله مدیران غیر موظف و افشای اطلاعات، هردو قادر خواهند بود هزینه های ناشی از فاصله بین مالکیت و مدیریت را کاهش دهند. شماری از مطالعات تجربی انجام شده (برایکلی و جیمز، ۱۹۸۷؛ ویسبج، ۱۹۸۸؛ کاسنیک، ۱۹۹۰؛ لی و دیگران، ۱۹۹۲؛ بشی و نشو، ۲۰۰۰؛ ارهارت و دیگران، ۲۰۰۳)^{۱۰} تایید می کنند که استفاده از مدیران غیر موظف مستقل عملاً در کاهش مشکلات نمایندگی در زمینه های خاص، موثر است. چندین مطالعه تجربی دیگر نشان میدهد که افشای اطلاعات نیز در کاهش هزینه های نمایندگی موثر است، (احمد و کورتیز، ۱۹۹۹)^{۱۱}.

علی رغم اینکه شمار زیادی از تحقیقات در زمینه مکانیسمهای کنترل به مطالعه پرداخته اند، تاکنون شواهد کمی درباره هر نوع رابطه علت و معلولی بین افشای اختیاری و مدیران غیر موظف بدست آمده است. بررسی چن هال^{۱۲} تحقیق و تفحص مکانیسم های کنترل را بعنوان مکانیسم های بنیادی ایجاد می کند. [۵۰] بویژه کمبود کار های انجام شده در این زمینه در سطح جهانی و فقدان آن در کشور، وجود تحقیق تجربی در خصوص رابطه بین سطح افشای اختیاری (مکانیسم کنترل خارجی) و مدیران غیر موظف هیات مدیره (مکانیسم داخلی) را ضروری می نماید. فرض بر این است که مدیران غیر موظف در جهت تخفیف تضادهای منافع سهامداران عده^{۱۳} - سهامداران اقلیت^{۱۴} (خرد) در جمع اعضای هیات مدیره حضور یافته اند. طبق برخی از مطالعات (برای مثال، اندرسون و ریب، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴؛ پارک و شین، ۲۰۰۴)^{۱۵} هر چند، در این موقعیت

¹⁰ Brickley and James; Weisbach; Kosnik; Lee et al.; Bushee and Noe; Erhardt et al.

¹¹ Ahmed and Courtis.

¹² Chenhall.

¹³ Institutional Ownership.

¹⁴ residual ownership.

¹⁵ Anderson and Reeb; Park and Shin .

سهامداران کنترلی (عمده) نقش دومینو^{۱۶} را بازی می کنند و ریسک تبانی بین آنها و مدیران غیر موظف وجود دارد، این وضعیت بطور بالقوه ممکن است منجر به تضعیف ایفاده نقش مکانیسم های کنترل مذکور گردد.

در این تحقیق تلاش گردید مشکلات نمایندگی و موضوع شفافیت از طریق بررسی رابطه بین افشار اختیاری و مدیران غیر موظف بعنوان مکانیسم های کنترلی موجود در جهت کاهش تضاد نمایندگی بین سهامداران عمده و اقلیت مورد توجه قرار گیرد. این در حالی خواهد بود که برای کنترل نتایج از دیگر متغیر های مربوطه، نظیر اندازه شرکت، اهرم، سهام شناور آزاد، بازده دارایی ها و فشار کارکنان استفاده خواهد شد.

طبق تعاریف بکار رفته در تحقیقات حسابداری سهامداران عمده عبارتند از اشخاصی که حداقل ۱۰ درصد از سهام یک شرکت را در اختیار دارند.^[۹۲] در این تحقیق سهامداران عمده عبارت از سهامدارانی هستند که درصد مالکیت آنها بیش از ۱ درصد باشد، بنابراین سهامدارانی که کمتر از یک درصد از سهام شرکت را در اختیار دارند جزو سهامداران خود تلقی خواهند شد.

برای انجام آزمون تجربی، تمام شرکتهای تولیدی که تا سال مالی منتهی به ۱۳۸۵/۱۲/۲۹ و در بورس اوراق بهادر تهران پذیرفته شده اند، انتخاب و داده های مربوط به ترکیب هیات مدیره، افشار اختیاری و فشار کارکنان آنها از صورت های مالی گردآوری می گردد. سایر متغیرها نیز از طریق سیستم های موجود استخراج خواهد شد.

در فصل حاضر، طرح تحقیق شامل تعریف موضوع، اهداف تحقیق، فرضیه های تحقیق، قلمرو مکانی و زمانی تحقیق، روش تحقیق و مختصری از پیشینه تحقیق ارائه می گردد. در فصل دوم، مبانی نظری مربوط به موضوع تحقیق و خلاصه ای از تحقیقات انجام شده ارائه خواهد گشت. در فصل سوم، روش تحقیق، روش های جمع آوری اطلاعات، روش های تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیات بیان می گردد. در فصل چهارم، به تجزیه و تحلیل آماری اطلاعات جمع آوری شده پرداخته و نتایج آزمون فرضیه تحقیق ارائه خواهد گشت. در فصل پایانی نتایج تحقیق با نتایج بدست آمده از تحقیقات دیگر پژوهشگران مورد مقایسه قرار خواهد گرفت و پیشنهاداتی برای سازمانهای زیربط و پژوهشگران ارائه خواهد گشت.

^{۱۶} Domino Effect: اثر دومینو زمانی اتفاق می افتد که یک متغیر کوچک باعث تغییر مشابه بعدی می شود و به همین ترتیب روند تغییرات بصورت انباشته ادامه می یابد. به بیانی بهتر اثر دومینو به زنجیره ای از وقایع مرتبط به هم اشاره دارد.