



BRANDAFARIN JOURNAL OF MANAGEMENT
Volume No.: 3, Issue No.: 30, Sep 2022
P-ISSN: 2717-0683 , E-ISSN: 2783-3801

The role of organizational performance using risk management processes

Ali Ghasemi

DBA graduate of Tarjoman Oloom Higher Education Institute

Abstract

In recent years, increasing efforts have been made in all companies to invest in risk management and governance processes. In this paper, we examine the impact of enterprise risk management (ERM) on firm performance by examining whether the establishment of a board-level risk committee (BLRC), as an important governance mechanism that oversees ERM processes from the outside, enhances or weakens the company's performance. We investigate the weakening of the company's performance. Based on 260 observations of listed FTSE350 companies in the UK during the period 2015-2012, we find that ERM is significantly effective and positively affects company performance. We also find that stronger BLRC governance complements this relationship and increases the effects of ERM performance in the firm. Our findings show that simply forming a BLRC is not a solution for ERM oversight, however, having a structurally strong BLRC is crucial for effective ERM governance.

Keywords: Organizational risk management, organizational performance, efficient governance

نقش عملکرد سازمانی با استفاده از فرآیندهای مدیریت ریسک

علی قاسمی

دانش آموخته DBA موسسه آموزش عالی ترجمان علوم

چکیده

در سال های اخیر ، تلاش های فزاینده ای در تمامی شرکت ها برای سرمایه گذاری در فرآیندهای مدیریت و حاکمیت ریسک انجام شده است. در این مقاله ، تأثیر مدیریت ریسک سازمانی (ERM) بر عملکرد شرکت را با بررسی این موضوع که آیا ایجاد کمیته ریسک در سطح هیئت مدیره (BLRC) ، به عنوان یک سازوکار مهم حاکمیتی که بر فرآیندهای ERM از بیرون نظارت دارند، موجب تقویت یا تضعیف عملکرد شرکت شده را بررسی می کنیم. بر اساس ۲۶۰ مشاهده از شرکت های پذیرفته شده FTSE350 در انگلستان در طی دوره ۲۰۱۵-۲۰۱۲ ، ما دریافتیم که ERM بطور معناداری اثربخش می باشد و بر عملکرد شرکت تأثیر مثبت می گذارد. ما همچنین دریافتیم که حاکمیت قویتر BLRC تکمیل کننده این رابطه است و اثرات عملکرد ERM در شرکت را افزایش می دهد. یافته های ما نشان می دهد که صرفاً تشکیل BLRC یک راه حل برای نظارت بر ERM نیست، با این حال ، وجود یک BLRC که از نظر ساختاری قوی باشد برای حاکمیت کارآمد ERM بسیار مهم است.

واژه های کلیدی: مدیریت ریسک سازمانی ، عملکرد سازمانی، حاکمیت کارآمد

۱. مقدمه

رویدادهای اخیر ، از جمله ورشکستگی شرکت ها در اوایل دهه ۲۰۰۰ و بحران مالی جهانی (GFC) از ۲۰۰۹-۲۰۰۷ ، منجر به افزایش رویکردهای نظارتی بین المللی برای افزایش اقدامات مدیریت ریسک (RM) شده است. در انگلستان ، گزارش واکر (۲۰۰۹) و دستورالعمل های شورای گزارشگری مالی (FRC ، ۲۰۱۱ ، ۲۰۱۴ a ، b) پیشنهاد می کنند که شرکت های پذیرفته شده در بورس باید از اقدامات RM پیشرفته ، از جمله ایجاد یک چارچوب RM جامع و مشارکت بیشتر هیئت مدیره در مدیریت ریسک، پیروی کنند. در حال حاضر تعداد فزاینده ای از شرکت های بورسی در انگلستان از این پیشنهادات پیروی می کنند ، که تمرکز آن بر پیاده سازی فرآیند مدیریت ریسک سازمانی (ERM) و ایجاد کمیته ریسک در سطح هیئت مدیره (BLRC) برای بهبود عملکرد نظارت بر ریسک هیئت مدیره است. در این مقاله با بررسی تأثیر ERM بر عملکرد شرکت های انگلیسی ، به ویژه اینکه آیا این رابطه با بکارگیری BLRC تقویت یا تضعیف شده است ، به ادبیات مربوط به ERM کمک می کنیم. تا به امروز ، تحقیقات اندکی در مورد نقش ها و پیامدهای یک BLRC انجام شده است. این مطالعه به بررسی شواهدی از شرکت های بورسی در انگلستان می پردازد تا بینش های مهمی در مورد این مسئله نوظهور ارائه دهد.

تحقیق ما که از قوانین نظارت بر مشارکت انگیزه گرفته است ، تأثیر فرآیند ERM (از جمله مقاومت ساختاری BLRC) بر عملکرد شرکت در شرکت های FTSE350 را در نظر گرفته است. ما از شاخص Q توبین به عنوان شاخص عملکرد شرکت بر اساس مطالعات قبلی استفاده کردیم (باکستر و همکاران 2013، فارل و گالاغر 2015، هویت و لیبنبرگ 2011، لین و همکاران 2012، مک شان و همکاران 2011) و شاخص ERM (گاردون و همکاران 2009) را به عنوان شاخص ترکیبی از کارایی فرآیندهای

ERM به کار گرفته ایم. در تحقیقات قبلی، وجود فعالیت ERM را با استفاده از متغیر دوگانه اندازه گیری کردیم (هویت و لیبنبرگ 2011، لکنر و گانزرت 2018، لین و همکاران 2012، پاگاچ و وار 2010). در مقابل، شاخص گاردون و همکاران (2009) منعکس کننده وجود عملکرد ERM در یک شرکت است و کارایی فرآیندهای ERM را با توجه به رویکرد تجاری، گزارش و پذیرش اندازه گیری می کند (COSO, 2004). قدرت ساختاری BLRC با استفاده از شش جنبه مرتبط با ساختار و ترکیب اندازه گیری می شود و از قوانین نظارت بر ریسک و تحقیقات قبلی انجام شده در مورد کارایی/ کارآمدی کمیته های هیئت مدیره با قوانین نظارتی مشابه با BRLC استفاده می شود (گود وین و سیو 2002، زی و همکاران 2003، زمان و همکاران 2011).

نتایج تجربی این تحقیق بیان می کند که ERM دارای ارتباط مثبت با عملکرد شرکت های بریتانیا است. نتایج بیانگر این است که ERM یک شکل موثر از RM " داخلی " است و اگر توسط BLRC نظارت شود باید ثروت سهامدار را به حداکثر برساند. نتایج دلالت بر وجود BLRC با ساختار قوی دارد (یک کمیته با سطح بالای نظارت و کوشش متشکل از کارشناسان مالی با جنسیت های مختلف) که تاثیر ERM بر عملکرد شرکت را تقویت می کند. این مطلب بیانگر این است که استفاده از BLRC به تنهایی برای دستیابی به نظارت ERM کافی است. به هر حال، قدرت ساختاری BLRC برای نظارت موثر ERM ضروری است. چون شکل گیری BLRC یک اقدام ERM در حال ظهور است (برون و همکاران 2009، هینس و همکاران 2015)، در این تحقیق به بیان شکاف در مطالعات کنونی RM از طریق این موضوع پرداخته ایم که آیا BLRC تاثیر ERM بر عملکرد شرکت را تضعیف و تقویت می کند و به این حوزه کمک مهمی می کند.

این تحقیق به صورت زیر ادامه یافته است. در بخش 2، پیش زمینه تحقیق آورده شده است و در بخش 3 فرضیه ها بسط داده شده اند. بخش 4 در مورد روشهای تحقیق، متغیرها و تکنیک های تحلیلی بحث می کند. بخش 5، بحث در مورد یافته های تجربی است و بخش 6 با خلاصه نتایج، کاربردها و محدودیت ها جمع بندی می شود.

2. پیش زمینه

در بریتانیا، والکر (2009) گزارش داده است و قوانین FRC بیان کرده است که (FRC, 2011, 2014a, b) بیان کرده است که شرکت های لیست شده بریتانیا باید از یک روش تاریخی برای ERM استفاده کنند. قوانین بیان می کنند که شرکت های لیست شده بریتانیا از یک روش چند وجهی برای شناسایی و ارزیابی ریسک استفاده می کنند و تمام ریسک های پیش روی شرکت را در نظر می گیرند. یک زیر ساختار موثر RM که با استفاده از ساختار نظارتی پر ریسک نظارت می شود (BLRC) در تمام سطوح شرکت، فرهنگ قوی ریسک را پرورش می دهد، رویکرد ریسک شرکت را تأیید می کند و بر برنامه های کاهش ریسک سازمانی نظارت می کند. با در نظر گرفتن این موارد، FRC (2014b) بیان کرد که شرکت های لیست شده از یک سیستم موثر RM برای مقابله در برابر ریسک های اصلی تاثیر گذار بر عملکرد سازمانی، چشم انداز آینده و یا صدمه از شهرت استفاده می کنند. در نتیجه وجود قوانین شفاف ارائه شده برای کمیته های بریتانیا، تاکید تحقیق ما بر این موضوع است که آیا BRLC در شرکت های لیست شده از نظر ساختاری برای تأیید و حمایت عملکردهای ERM بیان شده در گزارش والکر (2009) کافی می باشند. انگیزه ما، گردآوری شواهد در مورد رابطه بین ERM و عملکرد شرکت با استفاده از داده های بریتانیا به دلایل زیر است. بعد از GFC، تقاضا برای ریسک های شرکتی در بریتانیا و همچنین در سطح بین المللی افزایش داشته است. تحقیق والکر (2009) از طریق شکل گیری BLRC و تشویق استفاده از عملکرد ERM در شرکت های لیست شده بریتانیا به افزایش تقاضا کمک کرده است.

در آمریکا، تبصره دود- فرانک (2010) نیز نیازهای مشابهی را برای شرکت های لیست شده آمریکا الرامی کرد اما جزئیات مشابهی را با در نظر گرفتن نقش، مسئولیت ها و فرآیندهای BLRC در مقایسه با قوانین بریتانیا ارائه نکرده است. تحقیق قبلی نیز این رابطه را در موقعیت آمریکا و با استفاده از شاخص های مختلف برای ERM بررسی کرده است. در تحقیقات ERM تا کنون

اجماع نظری حاصل نشده است و نتایج بیانگر این هستند که ERM هم ارتباط ارزشی دارد (گوردون و همکاران 2009، گراس و همکاران 2015، مک شان و همکاران 2011).

و هم ارتباط ارزشی ندارد (بیسلی و همکاران 2008، لین و همکاران 2012، پاگاچ و وار 2010). در اروپا، دو تحقیق انجام شده (فلوریو و لئونی 2017- لچر و گاتزرت 2018) یافتند که ERM دارای ارتباط مثبت با عملکرد شرکت است. با توجه به عدم وجود اجماع نظر در مطالعات انجام شده، به دنبال بررسی تاثیر ERM بر عملکرد شرکت با استفاده از داده های بریتانیا هستیم تا در نظر بگیریم که آیا ERM ارتباط ارزشی دارد و آیا با عملکرد شرکت و در شرایط استفاده از BLRC به عنوان یک مکانیزم نظارتی در ارتباط است.

در یک تحقیق آمریکایی، (گاردون و همکارانش 2009) بیان کردند که تاثیر عملکرد ERM محور شرکت بستگی به تناسب درست بین نظارت توسط هیئت مدیره و فرآیندهای ERM دارد. آنها اشاره کردند که چگونه مشارکت و تشویق هیئت مدیره برای استفاده موثر از ERM ضروری است. این چشم انداز توسط کلفنر و همکارانش در سال 2003 و سابل و ردینگ در سال 2004 به اشتراک گذاشته شده است. تحقیق ما از طریق گسترش نتایج تحقیق گاردون و همکارانش در سال 2009 در دو جنبه موثر بوده است. اول اینکه، بیان کردیم مسئولیت نظارت ERM معمولاً به BLRC محول شده است- یک کمیته فرعی از تمام اعضای هیئت مدیره. ثانياً، بررسی کردیم که چگونه ویژگیهای ساختاری کمیته ریسک بر کارایی ERM و در نهایت عملکرد شرکت تاثیر می گذارد. مطالعات قبلی بیان می کنند که یک BLRC نو ظهور در انجام مسئولیت های ERM مثل نظارت بر ریسک، تقویت فرهنگ ریسک و ارتقای کیفیت نظارت بر ریسک و گزارش آن به شرکت کمک می کند (آبی و همکاران 2012- برون و همکاران 2009، COSO 2004). مطالعات انجام شده در بریتانیا، شواهدی را در مورد الگوهای گزارش ریسک در شرکت های لیست شده ارائه می کنند (لینسلی و شرایو 2005-2006). به هر حال، ارتباطات بین نظارت شرکتی و گزارش ریسک (آبراهام و کاکس 2007) و تاثیرات RM سنتی بر ارزش شرکت (پانارتو 2014) بیان می کنند که شواهد تجربی کمی در بریتانیا وجود دارد که به بررسی تاثیر اقدامات ERM و تاثیر BLRC بر عملکرد شرکت پرداخته اند.

تحقیق ما از طرق زیر به مطالعات بین المللی RM کمک می کند. ابتدا، تحقیقات انجام شده در بریتانیا در مورد RM متمرکز بر انگیزه گزارش ریسک می باشند (الشندیدی و همکاران 2018). تحقیق ما بسط یافته تحقیق قبلی است و تاکید آن بر اطلاع رسانی از اقدامات ERM بریتانیا می باشد (باکستر و همکاران 2013 - گاردون و همکاران 2009- فلوریو و لئونی 2017 - هویت و لیبنبرگ 2011، لچنر و گاتزرت 2018، پاگاچ و وار 2010). RM از جانب افراد حرفه ای و نهادهای بریتانیا توجه زیادی را به خود جلب کرده است که از جمله آنها می توان به افزایش قوانین RM از جانب FRC اشاره کرد (FRC 2011, 2014b). پانارتو در سال 2014 به بررسی تاثیرات ارزش گذاری بر کاربری اشتقاقی (اقدام انجام شده در RM مالی) در شرکت های بریتانیا پرداخته است و بیان کرده است که اقدامات منع کننده دارای ارتباط ضعیف یا غیر قابل توجه با عملکرد شرکت هستند. ما در این تحقیق، مطالعه انجام شده توسط پانارتو در سال 2014 را با بررسی تاثیرات ارزش گذاری کارایی فرآیندهای ERM گسترش دادیم. این تحقیق از طریق بررسی مکانیزم های نظارت شرکتی تاثیر گذار بر عملکرد شرکت به ادبیات این حوزه اضافه می کند (آبی و همکاران 2012، آمس و همکاران 2018، برون و همکاران 2009، فلوریو و لئونی 2017، تانو و هاکینسون 2013). تحقیقات قبلی بیان کردند که وجود BLRC نشانگر RM قوی است (آبی و همکاران 2012) و این مطلب دلالت بر استفاده از ERM در سطوح بیشتر و ادغام RM در مکانیزم های نظارت شرکتی دارد (فلوریو و لئونی 2017). ما تحقیقات انجام شده را با بررسی تاثیر 6 ویژگی ساختاری BLRC بر تاثیرات عملکرد شرکتی ERM توسعه داده ایم.

3. توسعه فرضیه ها

3.1 تاثیر ERM بر عملکرد شرکت

ERM شامل روشها و فرآیندهایی است که از طریق آن سازمانها ریسک ها را مدیریت می کنند و به موقعیت های مرتبط با اهداف راهبردی خود دست می یابند. ERM به هیئت مدیرهها کمک می کند تا ارزیابی کنند که آیا مدیریت به شناسایی و برآورد ریسک های موجود در سازمان پرداخته است. برون و همکارانش در سال 2009 بیان کردند که فرآیندهای موثر ERM منجر به شوک های درآمدی کمتر می شود و به مدیریت کمک می کند تا موقعیت ها را شناسایی کند و پردازش و تبادل اطلاعات را افزایش دهند، شهرت شرکت را بیشتر کنند و با بهبود اطمینان و نظارت به برنامه ریزی و عملکرد شرکت کمک کنند. ERM به بررسی مسائل مرتبط با ریسک در سطح شرکت کمک می کند که به نوبه خود باید شفافیت را افزایش دهد و منجر به مدیریت بهتر تجارت می شود (برون و همکارانش 2009). هدف ERM ارائه مزایای سازمانی از طریق کاهش انحراف درآمدی و قیمت، افزایش کارایی سرمایه گذاری و ایجاد ترکیب در فرآیند نهایی RM است (پاگچ و وار 2010).

لیبنبرگ و هویت در سال 2003 بیان کردند که فرآیندهای قوی ERM می توانند تصمیم گیری در سطح شرکت را ارتقا دهند، عملیات موثر را افزایش دهند، هزینه ها را کاهش دهند و جریان های نقدی را مثبت کنند. به علاوه، ناکو و استالز (2006) در مورد مزایای خرد و کلان ERM بحث کردند. هدف ERM در سطح کلان، ایجاد ارزش با تمرکز بر تعیین کمیت و مدیریت تعاملات ریسک - درآمد است که دسترسی به بازار و سایر منابع را برای رویکردهای شرکتی تسهیل می کند. در سطح خرد، ERM این اطمینان را ایجاد می کند که تصمیم گیری در میان مدیران ارشد در مرکزیت قرار نگرفته است، اما در تمام سطوح سازمانی اتفاق می افتد و سبب می شود تا تمام هیئت مدیره های تجاری ریسک را به عنوان بخشی از فرآیند تصمیم گیری برآورد کنند. بلمونت (2004) و لام (2014) بحث کردند که چگونه یک برنامه موفق ERM باید عملکرد شرکت را از طریق افزایش نظارت و زنجیره موثر تقاضا بهبود ببخشد.

تعدادی از تحقیقات تجربی انجام شده، ادعاهای مطرح شده تئوری را در ارتباط با ERM حمایت کردند. بسیاری از تحقیقات تجربی متمرکز بر ERM و عملکرد شرکت، آمریکایی هستند. گاردون و همکارانش در سال 2009 بیان کردند که تناسب مناسب بین ERM و متغیرهای احتمالی (تردید محیطی، رقابت صنعتی، پیچیدگی شرکت، اندازه شرکت و نظارت های شرکت) عملکرد شرکت را ارتقا می دهد. هویت و لیبنبرگ (2011) گزارش کردند که کاربرد موفق ERM باعث افزایش ثروت سهامداران تا حداقل 20 درصد می شود. باکستر و همکارانش در سال 2013 بیان کردند که شرکت های آمریکایی با کیفیت بیشتر ERM دارای موقعیت مالی بهتر و ارزش بازاری بیشتر هستند و فرآیندهای ERM دارای ارتباط قوی با ارتقای عملکرد شرکت بعد از GFC هستند. فارل و گالاگر (2015) بیان کردند که میزان بلوغ ERM دارای ارتباط مثبت با ارزش شرکت تا 25 درصد است. این محققان گزارش محققان بیان کردند که تجزیه بلوغ ERM، مشارکت اجرایی بالا به پایین و فرهنگ ERM سازمانی از عوامل مهم در چشم انداز ایجاد ارزش هستند. گراس و همکارانش در سال 2015 بیان کردند که ERM با افزایش هزینه و کارآمدی درآمد همراه است و گزارش دادند که اقدامات ERM کارایی را افزایش می دهند به طوری که ارتباطی بین مدل سرمایه اقتصادی و گزارشات RM در هیئت مدیره یا CEO ایجاد می شود. به هر حال، تحقیق تجربی در مورد رابطه بین ERM و عملکرد شرکت در اروپا بسیار محدود است. استفاده از ERM، ارزش شرکت را در آلمان (لچنر و گاتزرت 2018) و ایتالیا (فلوریو و لنونی 2017) افزایش می دهد. تحقیق ما، این مطالعات را گسترش می دهد و شواهدی را در مورد موقعیت بریتانیا ارائه می کند. بنابراین، همراستا با مطالعات گسترده انجام شده در مورد کارایی ERM و ارتباطات آن با عملکرد شرکت، فرضیه زیر را بررسی کردیم:

H1: ERM دارای ارتباط مثبت با عملکرد شرکت است.

3.2 نقش BLRC در ERM و رابطه عملکرد شرکت

با توجه به (FRC(2014b)، هیئت مدیره مسئول نهایی RM سازمانی است. به هر حال، برای تأیید و اجرای نقش نظارت بر ریسک، هیئت مدیره این عملکرد را به کمیته در سطح هیئت مدیره محول می‌کند و نقش نظارتی را با ایجاد "فضای اخلاقی مناسب در سازمان" ادامه می‌دهد تا مطمئن شود که عملکرد نهایی RM متناسب با رویکرد تجاری و تصمیمات اجرایی می‌باشد. هدف اصلی این کمیته، نظارت بر عملکردهای RM، مرور فرآیند ERM و دریافت گزارشات منظم از مدیران می‌باشد. این کمیته با تمام اعضای هیئت مدیره در مورد پروفایل ریسک شرکت ارتباط برقرار می‌کند و پیشنهاداتی را در مورد تصمیمات راهبردی ریسک ارائه می‌کند، (والکر (FRC, 2014b, 2009). از گذشته‌ها، مسئولیت نظارت به کمیته حسابرسی محول شده است (AC)، به هر حال، این مشارکت‌ها باعث تخریب (عدم فعالیت کافی RM) تردید در مورد کارایی نظارت AC RM می‌شود (باتس و لکلرک 2009، برون و همکاران 2009). بنابراین، استفاده از این راهکار BLRC توسط شرکت‌های بریتانیا و بخصوص برای RM و اهداف نظارتی باعث توجه زیاد پسا GFC می‌شود که در پیشنهادات والکر در سال 2009 نیز اشاره شده است.

در ERM، عملکردهای اصلی BLEC در نظارت بر ریسک به هیئت مدیره کمک می‌کند و با تقویت RM، کیفیت گزارش و نظارت را افزایش می‌دهد (باکستر و همکاران 2013، COSO 2009، KPMG در سال 2001، BLRC را به عنوان کمیته ای توصیف کرده است که وضعیت سازمانی فرآیندهای ERM در هیئت مدیره را به روز رسانی می‌کند، پیشنهاداتی را در مورد راهکار ریسک، تحمل ریسک و رویکرد ریسک ارائه می‌کند و مالکیت نظارت بر ریسک را تأیید می‌کند و گزارشات ریسک سازمانی را بررسی می‌کند. مطالعات کنونی "کمیته ریسک" را یک مولفه ضروری در ERM شناسایی کرده‌اند. کمیته ریسک، دپارتمان‌هایی را با "چشم انداز جامع" ایجاد می‌کند و کمک می‌کند تا فرهنگ گزارش و نظارت بر ریسک تقویت شود و منابع مهمی برای تامین مسئولیت‌های ERM فراهم شود (آبی و همکاران 2012، برون و همکاران 2009، دلوتی 2015، پراتیویتی 2011). BLRC شکاف‌های اجرایی ERM را با ایجاد ارتباطات مستقیم با کارکنان در سطوح مختلف پر می‌کند تا درک عمیق‌تری از موقعیت‌ها و تهدیدات سازمانی بدست آورد (RIMS 2015، سابرامانیام و همکاران 2009). BLRC اطمینان ایجاد می‌کند که سازمان به صورت موثر و کارآمد از اقدامات RM استفاده می‌کند (بوگالا و همکاران 2012). این نهاد به صورت مستقیم مسئول ارائه پیشنهادات ارتباطی با هیئت مدیره در مورد فرآیندهای ERM است که ریسک‌های مالی را در نظر می‌گیرد و بر سیاست‌ها و رویکردها نظارت می‌کند (COSO 2004). کوی در سال 2013 بیان کرده است که BLRC مسئول توسعه و گسترش رویکرد سالانه ERM و ارزش‌افزایی از طریق افزایش فعالیت نظارت RM در بالاترین سطح سازمانی و افزایش فرهنگ اطلاع‌رسانی قوی ریسک، رفتار نظارت بر ریسک‌پذیری گسترده و ارتقای ارتباطات مرتبط با ریسک در سطوح مختلف می‌باشد. ما مثال‌های زیادی را در مورد مسئولیت گزارش دهی ERM ارائه کردیم که توسط BLRC انجام شده است و در گزارش سالانه شرکت FTSE350 در قسمت ضمیمه A آورده شده است.

ما پیش‌بینی کرده‌ایم که BLRC دارای ساختار قوی کارایی فرآیند ERM را افزایش می‌دهد. شکل 1 نشان‌دهنده رابطه مطرح شده است و تشریح می‌کند که چگونه BLRC باید تاثیر فرآیندهای ERM را بر عملکرد شرکت ارتقا دهد. مطالعات تجربی شواهدی را فراهم می‌آورد که این چشم‌انداز را تأیید می‌کند. انگلی و همکارانش در سال 2013 بیان کردند که اندازه BLRC و استقلال دارای ارتباط منفی با ریسک تعهد شده می‌باشد. تائو و هاجینسون در سال 2013، بیان کردند که ساختار BLRC ارتباط مثبت با ریسک بازار دارد که به نوبه خود بر عملکرد شرکت تاثیر می‌گذارد. آنها بحث کرده‌اند که چگونه همپوشی بین BLRC و کمیته‌های تعدیل‌کننده، عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. الهادی و همکارانش در سال 2016 بیان کردند که وجود BLRC و شاخص‌های آنها ارتباط مثبتی با تولید اطلاعات مرتبط با ریسک دارند که منع بیشتر ریسک بازاری را سبب می‌شوند. اخیراً، آمس و همکارانش (2018) در مورد وجود BLRC و ارتباط آن با قدرت مالی بالاتر و عملکرد مالی بلند مدت بحث کرده

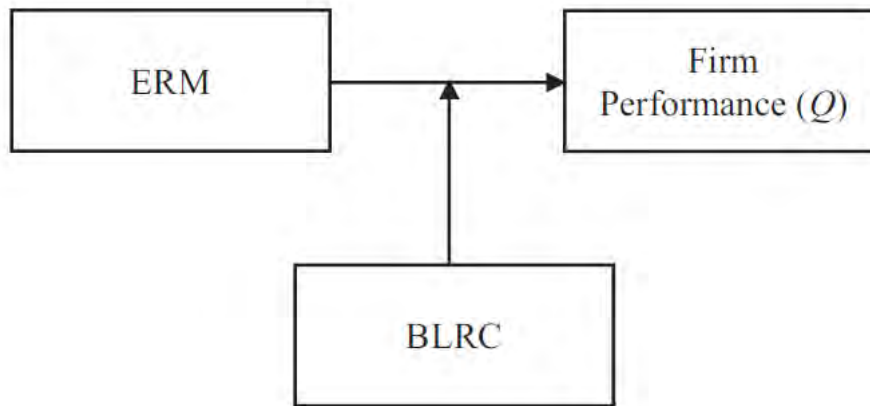
اند. در حالی که تحقیق تجربی مرتبط با کارایی (قدرت) BLRC بسیار کم است، انتظار ما در مورد تاثیر مثبت قدرت ساختاری BLRC بر ERM و رابطه عملکرد شرکت از تحقیقات قبلی در مورد کیفیت فرآیندهای نظارت شرکت تبعیت می کند. اوسما و گولیلیمون- سائورین در سال 2011 شاخصی را برای اندازه گیری نظارت قوی و ضعیف ارائه کردند. آنها بیان کردند که هسته های مدیره در شرکت های نظارتی قوی، نظارت های موثر دارند و تغییرات ناشی از نظرات و مدیریت بیان را محدود کرده اند. زمان و همکارانش در سال 2011 از شاخصی برای سنجش کارایی AC استفاده کردند و نظارت بیشتر AC انجام دادند و به کیفیت بالاتر حسابرسی دست پیدا کردند. با در نظر گرفتن مطالعات قبلی، انتظار داریم یک BLRC قوی بتواند تاثیر مثبت بر کارایی نهایی عملکرد ERM داشته باشد که به نوبه خود کاربردهای عملکرد شرکت از ERM را افزایش می دهد. ما فرضیه زیر را بررسی کرده ایم:

H2: کارایی ERM بر عملکرد شرکت در صورت وجود BLRC قوی افزایش می یابد.

4. روش ها

4.1 انتخاب نمونه و گردآوری داده

شرکت های FTSE350 لیست شده در بازار بورس لندن (LSE) در دوره زمانی 2012 تا 2015 به عنوان جمعیت هدف این تحقیق انتخاب شده اند. دلیل انتخاب این دوره زمانی این است که این زمان بعد از صدور قوانین (FRC(2011 در سپتامبر 2011 است که در آن در مورد نقش هیئت مدیره و کمیته های سطح هیئت مدیره در فرآیندهای RM بحث شده است. انتخاب نمونه در دو مرحله اتفاق افتاده است. ابتدا، یک لیست از شرکت هایی آماده شده است که از فرآیندهای ERM در طول دوره تحقیق استفاده کرده اند و با جستجوی صفحه کلیدی برای فرآیندهای ERM (از جمله ERM، کارمند ارشد ریسک، RM شرکتی، کمیته ریسک و مدیریت ریسک شرکتی، یکپارچه، راهبردی و جامع) در گزارشات سالانه مشخص شده اند. این روش همراستا با تحقیقات قبلی است (بیسلی و همکاران 2008، گاردون و همکاران 2009، هویت و لیبنرگ 2011، پاگچ و وار 2010). جملات (دارای کلمات کلیدی) با جزئیات در نظر گرفته می شوند تا درک بهتری از دنبال کردن روش (ERM COSO (2004 توسط شرکت ها ایجاد شود. در قسمت ضمیمه B، مثالهای کاملی از نکات تحقیقی موفق ERM آورده شده است. تعداد کلی 410 شرکت/ سال با فعالیت ERM در طول دوره تحقیق انتخاب شده اند (جدول 1). در مرحله دوم انتخاب نمونه، این تعداد به 275 شرکت/ سال کاربر ERM و BLRC کاهش یافت. بعد از حذف مشاهدات ناقص شرکت ها، نمونه های نهایی شامل 260 شرکت شدند. مشاهداتی ناقص در نظر گرفته می شوند که اطلاعاتی در مورد ویژگیهای BLRC و سایر متغیرها نداشته باشند. منبع اولیه اطلاعاتی ما گزارشات سالانه شرکت ها می باشند. به هر حال، از پایگاه اطلاعاتی Datastream نیز برای کسی اطلاعات مربوط به بازار شرکت استفاده کرده ایم.



شکل 1. تصویر بصری از چگونگی تأثیر BLRC بر تأثیر ERM بر عملکرد شرکت

جدول 1: انتخاب نمونه

توصیف	2012	2013	2014	2015	N
شرکتهایی که از فرآیندهای ERM استفاده می کنند	73	94	102	141	410
کسری می شود: شرکت های بدون BLRC	(24)	(33)	(35)	(43)	(135)
شرکت های مبتنی بر ERM یا BLRC	49	61	67	98	275
کسری می شود: اطلاعات ناقص					(15)
مشاهدات شرکت-سال (۴ ساله)					260

4.2 انتخاب، بحث و اندازه گیری متغیرها

4.2.1 شاخص عملکرد شرکت (Q)

بر اساس بحث های ارائه شده در مورد ارتباط ارزش ERM، در تحقیقات قبلی از شاخص های مختلفی برای بررسی عملکرد و کاربرد ارزش آفرینی ERM استفاده کرده ایم. بیسلی و همکارانش در سال 2008، واکنش بازاری قابل توجهی به اعلام بکارگیری مدیران ارشد ERM مشاهده نکردند. در حالی که مزایای کاربرد ERM در کوتاه مدت آشکار نمی شوند (هویت و لیبنبرگ 2011)، تعدادی از تحقیقاتی که به بررسی تاثیرات ارزش آفرینی ERM پرداخته اند از شاخص توبین Q به عنوان شاخص عملکرد شرکت استفاده کرده اند. این انتخاب به این دلیل انجام شده است که انتظارات آینده بازرسان را نشان می دهد و عملکرد بلند مدت شرکت را منعکس می کند (باکستر و همکاران 2013، فارل و گالاگر 2015، هایت و همکاران 2011). بدلیل تائید و پشتیبانی این شاخص در مطالعات انجام شده، ما از شاخص Q توبین به عنوان شاخص عملکرد شرکت بر اساس زمینه های زیر استفاده کردیم. این شاخص به طور گسترده در تحقیقات ERM استفاده شده است زیرا چشم انداز آینده نگرانه از عملکرد شرکت فراهم می آورد و در برابر تغییرات مدیریتی آسیب پذیر نیست و نیازمند اصلاح یا استاندارد سازی ریسک نمی باشد (هویت و لیبنبرگ 2011، لیبنبرگ و راس 1981). نسبت Q توبین برای این تحقیق مناسب تر است، زیرا تاکید آن بر بررسی انتظارات آینده سهامداران و عملکرد بلند مدت بیشتر از عملکرد تاریخی است. این مطلب همراستا با مفهوم ERM است که در آن مزایا در بلند مدت بدیهی هستند. با دنبال کردن مطالعات مرتبط، ما نسبت شاخص Q توبین را به عنوان ارزش بازاری علاوه بر ارزش رزرو شده بدهی تقسیم بر ارزش رزرو شده اموال بدست می آوریم.

4.2.2 شاخص ERM

برای سنجش ERM، بعضی از محققان از جستجوی کلمات کلیدی مثل "مدیریت ریسک شرکت"، "کارمند ارشد ریسک" و "کمیته ریسک" برای بررسی تاثیرات قبل و بعد استفاده از ERM استفاده کرده اند (بیسلی و همکاران 2008، پاگچ و وار 2010) و وجود فرآیندهای ERM را به شکل یک متغیر مبهم بررسی کرده اند (هویت و لیننبرگ 2011، لچنر و گتزر 2018، لین و همکاران 2012). سایر محققان نیز از شاخص های پیچیده تر استفاده از ERM مثل درجه بندی S&P ERM (باکستر و همکاران 2013، مک شان و همکاران 2011) یا میزان بلوغ RIMS ERM (فارل و گالانگر 2015) استفاده کرده اند. به هر حال، رتبه بندی ERM برای شرکت های FTSE350 در دسترس نمی باشد و ما از فرآیندهای کارایی ERM و شاخص ERM ارائه شده توسط گاردون و همکارانش در سال 2009 استفاده کرده ایم زیرا این شاخص، سنجش پیچیده ای از میزان استفاده از ERM فراهم می آورد. این شاخص دارای دو شاخص مستقل است که هر کدام دارای چهار هدف COSO ERM هستند (COSO 2004) و هشت سازه فردی را در یک شاخص ترکیبی جمع می کند که به صورت کمیته و هدف منعکس کننده برنامه ERM شرکت هستند. مزایایی نیز برای استفاده از این شاخص در تحقیق ما وجود دارد. اول اینکه، داده های خام برای محاسبه شاخص دارای متغیرهای مالی نیاز می باشد که باعث می شود تا تکرار این شاخص در هر موقعیت تحقیقی امکان پذیر شود. ثانیاً، مدل های RM در شرکت های نمونه در این تحقیق متمرکز بر مولفه های (2004) ERM COSO هستند. در نهایت، چارچوب COSO ERM (2004) به تنهایی می تواند مبنای تحقیق برای ارزیابی برنامه های مختلف ERM باشند (بولینگ و ریگز 2005). ساختار داخلی و مولفه های شاخص ERM (گاردون و همکارانش 2009) به صورت زیر هستند.

$$ERM = \sum_{k=1}^2 Strategy_k + \sum_{k=1}^2 Operations_k + \sum_{k=1}^2 Reporting_k + \sum_{k=1}^2 Compliance_k$$

با توجه به (2004) COSO، هدف اول برنامه ERM ارتقای راهکار شرکت است. گاردون و همکارانش در سال 2009، راهکار را به عنوان توانایی شرکت برای موقعیت یابی شرکت در ارتباط با بازار رقبا تعریف کرده اند. $Strategy_1 = (Sales_i - \mu_{Sales}) / \sigma_{Sales}$ ، به طوری که $Sales_i$ برابر فروش نهایی یک شرکت در هر سال است، μ_{Sales} برابر میانگین فروش صنعت در هر سال و σ_{Sales} اشاره به انحراف معیار فروش های تمام شرکت ها در یک صنعت دارد. این شاخص، چگونگی رقابت یک شرکت را در صنعت در قالب حداکثر رساندن موقعیت های فروش اندازه گیری می کند. $Strategy_2 = (\Delta\beta_i - \mu_{\Delta\beta}) / \sigma_{\Delta\beta}$ است، به طوری که β_i برابر تغییر در بتای یک شرکت است، $\mu_{\Delta\beta}$ برابر میانگین تغییر در بتای صنعت است و $\sigma_{\Delta\beta}$ ، انحراف معیار تغییر در بتای تمام شرکت های حاضر در صنعت است. این شاخص منعکس کننده توانایی شرکت در صنعت برای کاهش ریسک سیستماتیک است. ما از توزیع بخشی FTSE برای محاسبه میانگین صنعتی استفاده می کنیم.

هدف دوم (2004) COSO، ارتقای فعالیت شرکت و افزایش عملکرد از طریق اختصاص منابع سرمایه است. گاردون و همکاران در سال 2009 این فعالیت ها را به صورت کارایی اجرایی شرکت در قالب روابط داده - بازده در نظر گرفته اند. $Operations_1$ برابر نسبت فروش یا درآمد نهایی به اموال نهایی است و کارایی اموال شرکت را از نظر فروش ایجاد شده می سنجد. $Operations_2$ ، نسبت فروش یا درآمد کلی به تعداد کارکنان است که نشان دهنده یک رابطه داده - بازده از نظر فروش ایجاد شده هر کدام از کارکنان است.

هدف سوم (COSO (2004)، پایایی چارچوب گزارش شرکت است. این شاخص به عنوان یکی از مهم ترین فاکتورهای تاثیر گذار بر ریسک نامرئی شرکت در نظر گرفته می شود. گذشته از این، همکارانش در سال 2009، پایایی گزارش را به صورت زیر تعریف کردند:

$$Reporting_1 = (MaterialWeakness) + (AuditorOpinion) + (Restatement)$$

، به طوری که هر کدام از فاکتورها از نظر وجود یا عدم وجود به صورت 0 یا 1- تعریف می شوند. Reporting₂ نشان دهنده نسبت تخفیف طبیعی به تخفیف نهایی است به طوری که تخفیف غیر طبیعی با استفاده از مدل ارزیابی تخفیف جونز (1991) ارزیابی می شود.

در نهایت، (COSO (2004 تغییرات شرکت را با استفاده از قانون کاربردی ارتقا می دهد. گاردون و همکارانش در سال 2009، میزان سازگاری را به صورت زیر تعریف کرده است: Compliance₁ برابر نسبت مالیات حسابرسی به تمام اموال است. Compliance₂، نسبت سود یا ضرر حاصل شده به تمام اموال است. ما نمرات استاندارد شده مقطعی هر کدام از میانبرها را ترکیب کردیم و سپس آنها را در شاخصی ترکیب کردیم که منعکس کننده کارایی فرآیندهای ERM شرکت در دست یابی به اهداف (COSO ERM(2004 است.

4.2.3 شاخص BLRC(RCPA)

مفهوم نظارت مشارکتی در سطح شرکت یک پدیده انتزاعی و پنهان است و یک شاخص ملموس نیست (بلک و همکاران 2017). به هر حال، محققان از شاخص های متعدد قابل مشاهده برای سنجش نظارت ریسک شرکتی استفاده می کنند، اما این شاخص ها محدود به میزان فرد گرایی و وجود اطلاعات هستند (زمان و همکاران 2011). بنابراین، قدرت BLRC سازه ای نیست که در آزمایشات تجربی به راحتی در دسترس باشد و نیازمند توسعه یک شاخص مناسب بر اساس تحقیقات قبلی و قوانین نظارتی است.

ما در این تحقیق، قدرت BLRC را با استفاده از 6 جنبه مرتبط با ساختار BLRC و بخصوص اندازه کمیته، استقلال، تعداد جلسات، مهارت مالی، اختلاف جنسی و جهت گیری های چند کمیته ای اندازه گیری کردیم. این جنبه ها متمرکز بر قوانین نظارت بر ریسک در بریتانیا (FRC 2014a- FRC, 2012- FRC - والکر 2009) و عناصر مهم نظارت موفق بر ریسک هستند (دلوتی 2014، FRC 2011). بخصوص اینکه، پراتیویتهی در سال 2011 بیان کرد که بدون وجود ساختار مناسب، BLRC کارآمد نخواهد بود.

بررسی مطالعات انجام شده در مورد کارایی (قدرت) کمیته هیئت مدیره بیان کرده است که ویژگی های ساختاری می توانند کارایی نظارت را ارتقا دهند. گودوین و سئو در سال 2002 بیان کردند که کارایی (قدرت) AC با توجه به اندازه، قدرت، استقلال و مهارت حسابداری و مالی تعریف می شود. نتایج این تحقیق بیان می کند که AC دارای ساختار قوی می تواند کارایی حسابرسی خارجی را ارتقا دهد، خطاهای اظهار نامه های مالی را کاهش دهد و شناسایی خطاهای مدیریتی را افزایش می دهد. همچنین، زمان و همکارانش در سال 2011، شاخصی را برای اندازه گیری کارایی AC بر اساس ویژگیهای ساختاری از جمله اندازه کمیته، استقلال، قدرت، مهارت مالی و پشتکار معرفی کردند. آنها پی بردند که انجام AC موثر می تواند نظارت در محدوده حسابرسی خارجی را افزایش دهد. سایر محققان نیز از روشهای مشابهی برای سنجش قدرت کارایی AC (لاری و تیلور 2012 - پاچتا - مارتینز و دو فونت 2007 - رینسبری و همکاران 2009 - سانگ و ویندرام 2004) و تعیین کمیته (کاناپاتیپیلیا و همکاران 2016، سان و همکاران 2009، تائو و هاچینسون 2013) استفاده کردند.

با استفاده از روشهای شناسایی شده در مطالعات نظارت شرکتی (برترند و مالینتان 2001، الول و یرامیلی 2013، گامپرس و همکاران 2003، لارکر و همکاران 2007، ماگ و همکاران 2019، اوسما و گیلامون - سائورین 2011 - تائو و هاچینسون 2013)، سنجش فاکتوری بر اساس ویژگیهای BLRC با استفاده از تکنیک تحلیل مولفه اصلی (PCA) انجام دادیم.

PCA در تحقیقات نظارت شرکتی برای استخراج فاکتورهای مشترک و ارائه شاخص‌ها با استفاده از متغیرهای نظارتی کوچک و بزرگ استفاده می‌شود (بلک و همکاران 2017، دیاکون و اوسیلوان 1995، الول و یرامیلی 2013، ماگ و همکاران 2019). PCA با تجزیه مقادیر اصلی همبستگی‌ها، فاکتورهای مشترک را استخراج می‌کند. این شاخص، بعد گرایی اطلاعات را کاهش می‌دهد و مولفه‌های فاقد ارتباط خطی را ایجاد می‌کند که بیشترین اختلاف را در مجموعه‌ای از متغیرها بیان می‌کند. برای ساخت مولفه‌های مشترک BLRC، از نوسان واریماکس در PCA استفاده می‌کنیم. چرخش واریماکس بر اساس نوسان عمودی انجام می‌شود که مجموع واریانس بارهای مربع در ماتریس فاکتوری را به حداکثر می‌رساند (هایر و همکاران 2014). این روش نیز تهدیدات احتمالی در چند خطی بودن را کاهش می‌دهد. بنابراین، فاکتور مشترک می‌تواند تاثیر مشترک بر جنبه‌های متعدد BLRC در ارتباط با ساختار و تجزیه آن داشته باشد.

در اینجا ما این عامل مشترک را برای تقسیم بندی بنگاه‌های نمونه خود به گروه بندی‌های قوی و ضعیف BLRC اعمال می‌کنیم. BLRC قوی اگر مقدار ضریب عاملی آن بالاتر از مقدار میانه باشد، مقدار "1" را اختصاص می‌دهد. اگر نمره ضریب عامل کمتر از میانه باشد، BLRC ضعیف در نظر گرفته می‌شود و به ارزش آن برابر صفر اختصاص می‌یابد. این فرایند گروه بندی مبتنی بر اسما و گیلامون-ساورین (2011) است و نمونه را براساس قدرت ویژگی‌های ساختاری BLRC موجودیت مشخص می‌کند. انتخاب خصوصیات BLRC مربوط به اثربخشی ERM موجود در نمره فاکتور PCA به شرح زیر است.

- اندازه BLRC (RCSIZE). اندازه BLRC به عنوان شاخصی¹ برای تمایل شرکت برای سرمایه گذاری منابع سطح هیئت مدیره به منظور بهبود فرایندهای ERM استفاده می‌شود. بدارد و همکاران (2004) مشخص کردند که یک BLRC بزرگ از طریق مشارکت مدیران مستقل خارجی در ساختار کمیته قدرت و تنوع نظر متناظر را فراهم می‌کند. نگ و همکاران (2013) و مگی و همکاران (2019) در مورد چگونگی تقویت اندازه BLRC توابع ERM بحث نمودند. ادبیات قبلی برخی از پیامدهای منفی کمیته‌های بزرگ از جمله مشکلات الحاقی² آزاد (کارمانو و وافاس، 2005) و کاهش کارایی را مشخص می‌کنند (دالتون و همکاران، 1999). ما ادعا می‌کنیم BLRC بزرگ به احتمال زیاد باعث افزایش کارایی ERM خواهد شد زیرا کمیته احتمالاً سایر معیارهای حاکمیت خوب مانند افزایش استقلال، تنوع جنسیتی، تخصص مدیران و مدیران بین کمیته را نیز برآورده خواهد کرد.
- استقلال BLRC (RCIND). ترکیب هیئت مدیره به عنوان عنصر مهمی در ارتباط با نظارت بر مدیریت در یک سازمان در نظر گرفته می‌شود. نظریه آژانس فرض می‌کند که تعداد بیشتری از مدیران مستقل هیئت مدیره معمولاً با نظارت بیشتر همراه است که به نوبه خود مدیران را از انجام رفتارهای شخصی مانند گزارش‌های تقلب یا پنهان کردن اطلاعات جلوگیری می‌کند (جنسن و مکلینگ، 1976). سطوح بالاتر نظارت با کاهش هزینه‌های نمایندگی در ارتباط است و این به نوبه خود سودآوری شرکت را افزایش می‌دهد. به عنوان مثال، ادبیات AC پیشنهاد می‌کند که شرکتها از کمبود شرکای گزارش نادرست از کمیته و کاهش تأثیر مدیریت بر فرایندهای کمیته، از مدیران مستقل در کمیته‌های فرعی بهره مند شوند (منگنا و پایک، 2005؛ زی و همکاران، 2003؛ زمان و همکاران 2011). در زمینه BLRC، پراتیویتی (2011) نشان می‌دهد که افزودن مدیران مستقل به BLRC برای ایجاد ارتباطات عینی بین هیئت مدیره و مدیریت در رابطه با فعالیتهای ERM شرکت ضروری است. ماژ و همکاران (2019) نشان می‌دهند که استقلال BLRC همچنین به فرایندهای ERM کمک می‌کند. به همین ترتیب، انجی و همکاران (2013) ادعا می‌کنند که ارزیابی مستقل از مناطق خطر اصلی توسط BLRC می‌تواند در معرض خطر قرار گرفتن شرکت در برابر خطرات اساسی را کاهش دهد. بنابراین ما تصور می‌کنیم BLRC‌های مستقل باید اثربخشی یک برنامه ERM را تقویت کنند.

¹ Proxy : نماینده، وکیل
² rider

- جلسات (RCMEET) BLRC. تعداد جلسات BLRC معمولاً از نماینده (پراکسی) برای کوشش کمیته ریسک استفاده می شود. یک BLRC غیرفعال احتمالاً باعث ناکارآمدی خواهد شد و ممکن است باعث بدتر شدن فرآیندهای خطر سازمان شود. تحقیقات قبلی، دفعات بازدید از کمیته فرعی در سطح هیئت مدیره را به عنوان نشانه ای از تلاش ها برای دستیابی به اهداف کمیته تأیید می کند و تمایل اعضای کمیته را برای انجام وظایف خود برای پشتیبانی از نظارت مؤثر نشان می دهد (ابوت و پارکر، 2000؛ کارسلو و همکاران، 2002)؛ اوایل و پیرامیلی، 2013؛ منون و ویلیامز، 1994). ERM فرایندی در حال انجام است که نیاز به توجه منظم BLRC و تصمیم گیری در هیئت مدیره دارد. بنابراین، تعداد جلسات بالاتر باید توانایی BLRC را برای نظارت مؤثر بر پیشرفت در ERM تقویت کند.
- کارشناسان مالی (RCFIN) BLRC. تخصص مالی و تجربه اعضای هیئت مدیره تا به امروز در ادبیات حاکمیت شرکت توجه قابل توجهی داشته است. محققان تأثیرات مثبت حضور کارشناسان مالی در هیئت مدیره از جمله افزایش کیفیت گزارشگری مالی و ارزش شرکت را شناسایی کرده اند (گودوین و سیو، 2002؛ ماژ و همکاران، 2019؛ زیگ و همکاران، 2003؛ زمان و همکاران، 2001). بدارد و همکاران (2004) در نظر داشتند که وجود حداقل یک متخصص مالی احتمالاً مدیریت سود را بهبود می بخشد، خطر شکست شرکت را کاهش می دهد و در ایجاد ثروت صاحبان سهام سهم اثری مثبت خواهد داشت. در بریتانیا، از جمله یک متخصص مالی در AC یک الزام نظارتی است (FRC، 2012)، اما هنوز هیچ قانونی و نظارتی برای تخصص مالی در BLRC وجود ندارد. گزارش واکر (2009) نشان می دهد که BLRC ایده آل باید حداقل یک کارشناس مالی با تجربه کافی در اختیار داشته باشد تا بتواند در بحث های مؤثر با مدیریت و دستیابی به شناسایی موضوعات اصلی ریسک در مرزهای ERM کمک کند. برای اندازه گیری تخصص مالی BLRC، ما تعریف یک متخصص مالی را که توسط FRC برای AC ها ارائه شده است، عنوان می کنیم: داشتن صلاحیت حرفه ای (در حسابداری یا امور مالی) و تجربه کافی در زمینه امور مالی شرکت ها (FRC، 2012).
- تعداد اعضای زن (RCFEM) BLRC. در ادبیات حاکمیت شرکتی شواهدی وجود دارد که مزایای نمایندگی زنان را در هیئت مدیره نشان می دهد و نقش مثبت اعضای هیئت مدیره زنان در نتایج RM و عملکرد شرکت را ارائه می دهد (دوایر و همکاران، 2002؛ فرانکور و همکاران، 2008؛ لیکرات-روورز، 2013؛ پاول و آنسیک، 1997؛ سریندی و همکاران، 2011). تحقیقات قبلی استدلال می کند که تنوع جنسیتی در کمیته های سطح هیئت مدیره همچنین می تواند در مقایسه با کمیته های سطح هیئت مدیره "همه مرد"، مکانیزم های کلی مدیریتی یک سازمان را به همراه داشته باشد. گروم (2009) ادعا می کند که وجود نمایندگی زن در هیئت مدیره و کمیته های فرعی آن، ارتباط مؤثر را تشویق می کند، که به نوبه خود باعث افزایش توانایی نظارت کلی هیئت مدیره می شود. این دیدگاه مخالف "تفکر گروهی" است که در تابلوهای تحت تسلط مردان متداول است. FRC با بیان این مسئله اهمیت تنوع (از جمله جنسیت) را برجسته می کند: "گفتگو یک عمل ضروری برای عملکرد مؤثر هر هیئت است که هم سازنده و هم چالش برانگیز می باشد. مشکلات ناشی از "گروه بندی" به ویژه به دلیل بحران مالی در معرض دید قرار گرفته است. یکی از راه هایی که می توان بحث سازنده را تشویق کرد، استفاده از تنوع کافی در هیئت مدیره است که این شامل جنسیت و نژاد نیز می شود، اما محدود نمی شود" (FRC، 2014 الف، ص 2). برخلاف شبکه های "پسر-پسر" (آدامز و فریرا، 2009)، تصور می شوند که زنان در هیئت مدیره از طریق افزایش نظارت، تلاش در نظارت و گزارش شفاف، کیفیت درآمد را افزایش می دهند. این ادبیات نشان می دهد که زنان در مقایسه با مردان با رفتارهای فرصت طلبانه در تصمیم گیری ها، از تحمل کمتری برخوردار بوده و معمولاً از مدیریت درآمد پرخاشگرانه و ریسک بیش از حد جلوگیری می کنند (دوایر و همکاران، 2002؛ پاول و آنسیک، 1997). سرانجام، سطح بالاتری از تنوع جنسیتی هیئت مدیره به عنوان معیاری برای استقلال و تصمیم گیری شفاف به عنوان یک سیگنال مثبت برای محیط خارجی شرکت (از جمله ذینفعان آن) عمل می کند (-لاکرات-راورز، 2013؛ رز، 2007).
- همپوشانی (RCOL) BLRC. چوی (2013) با ایجاد BLRC دو مشکل را شناسایی می کند. اول، درگیری های نقش می توانند هنگام ایجاد مسئولیت های مدیریت ریسک به بیش از یک کمیته هیئت مدیره، اصطکاک ایجاد کنند. دوم، اگر کمیته های مختلف بر ریسک نظارت کنند ممکن است واگرایی از مدیریت کلی ریسک ایجاد شود. عضویت در کمیته های متقابل می تواند با تقویت وضوح نقش، جلوگیری از تکثیر وظایف و کاهش شکاف های ارتباطی، مزایایی را فراهم

کند (جوی ، 2013 ؛ واکر ، 2009). همانطور که ERM نیاز به یک رویکرد جامع و کامل به RM دارد (بیزلی و همکاران ، 2007 ؛ COSO ، 2004) ، بیتز و لکلر (2009) نشان می دهند که "هم افزایی های کمیته متقابل" مزیت یک BLRC در مدیریت کلی ریسک است. آنها استدلال می کنند که همپوشانی عضویت BLRC با دیگر کمیته های سطح هیئت مدیره ممکن است احتمال خطرات "لغزش ها" را کاهش داده و هماهنگی با سایر کمیته های سطح هیئت را تضمین کند. بنابراین ، BLRC می تواند با مدیریت صحیح همه خطرات ، هم افزایی RM ایجاد کند. در یک مطالعه تجربی ، تاو و هاچینسون (2013) تأثیر مثبتی در ریسک و عملکرد شرکت می بینند که کمیته های ریسک و جبران خسارت سطح هیئت مدیره وجود دارد.

4.2.4 متغیرهای کنترل

ما به چند دلیل عمل نظارت را انجام می دهیم. اول ، شواهد فراوان در مورد تأثیر ویژگی های هیئت مدیره در عملکرد شرکت وجود دارد (گومپرز و همکاران ، 2003). ما اندازه هیت مدیره (BSIZE) ، جلسات هیئت مدیره (BMEET) و استقلال هیئت مدیره (BIND) کنترل می کنیم. دوم ، به دنبال ادبیات قبلی (هینز و همکاران 2015، هوگ و همکاران 2013، مورا 2007، انجی و همکاران 2013، اوکانل و کرامر 2010) ما با در نظر گرفتن اندازه شرکت (ESIZE) عمل کنترل را انجام می دهیم. لگاریتم طبیعی کل دارایی ها ، اهرم (LEV) به عنوان نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها ، تعداد بخش های تجاری (SEG) ، عملکرد شدید (EXPERF) به عنوان 1 در صورتی که شرکت دارای EPS در صدک دهم برتر در نمونه باشد ، و گزارش ضرر (LOSS) به عنوان 1 اگر شرکت ضرر خالص را در طول سال گزارش کرده است. سرانجام ، اگر کمیته ترکیبی از ممیزی و ریسک (ACRC) وجود داشته باشد ، یک کمیته خطر ترکیبی را توسط یک متغیر ساختگی و مقدار 1 کنترل می کنیم. در جدول 2 تعریف دیگری از متغیرها ارائه شده است.

4.3 تحلیل آماری

برای آزمودن دو فرضیه ما ، رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی زیر را با استفاده از تکنیک حداقل مربعات معمولی (OLS) تخمین زده ایم. در مرحله 1 ، اثرات اصلی ، یعنی تأثیر ERM و RCPCA (BLRC) ، STRONGRC بر عملکرد شرکت را که با استفاده از Q اندازه گیری شده است ، تخمین می زنیم. در مرحله 2 ، شرایط تعامل را برای آزمایش H2 اضافه می کنیم. به خصوص ، مدل 4 به طور مستقیم با H2 مرتبط است ، که شامل ERM x STRONGRC ، تعامل BLRC قوی در ERM و رابطه عملکرد شرکت است. بعلاوه ، همانطور که نمونه ما شامل شرکتهای مالی و غیر مالی است ، Y بر جلوه های خاص صنعت کنترل می کند.

مرحله یک : اثرات اصلی	$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1ERM + \beta_2RCPCA + \beta_3BSIZE + \beta_4BIND + \beta_5BMEET + \beta_6FSIZE + \beta_7LEV + \beta_8SEG + \beta_9EXPERF + \beta_{10}LOSS + \beta_{11}ACRC + (Y) + \mu_{it}$	Model 1
	$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1ERM + \beta_2STRONGRC + \beta_3BSIZE + \beta_4BIND + \beta_5BMEET + \beta_6FSIZE + \beta_7LEV + \beta_8SEG + \beta_9EXPERF + \beta_{10}LOSS + \beta_{11}ACRC + (Y) + \mu_{it}$	Model 2
مرحله دو : اثرات متقابل	$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1ERM \times RCPCA + \beta_2ERM + \beta_3RCPCA + \beta_4BSIZE + \beta_5BIND + \beta_6BMEET + \beta_7FSIZE + \beta_8LEV + \beta_9SEG + \beta_{10}EXPERF + \beta_{11}LOSS + \beta_{12}ACRC + (Y) + \mu_{it}$	Model 3
	$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1ERM \times STRONGRC + \beta_2ERM + \beta_3STRONGRC + \beta_4BSIZE + \beta_5BIND + \beta_6BMEET + \beta_7FSIZE + \beta_8LEV + \beta_9SEG + \beta_{10}EXPERF + \beta_{11}LOSS + \beta_{12}ACRC + (Y) + \mu_{it}$	Model 4

5. نتایج

5.1. آمار توصیفی و استخراج عامل متداول

در جدول 3 الف آمار توصیفی برای متغیرهای مستمر و باینری ارائه شده است. بنگاههای نمونه برداری شده ما به طور متوسط بیش از حد ارزیابی می شوند، زیرا میانگین مقدار Q برابر 1.533 است. ERM مقدار شاخص است که توانایی شرکت‌های نمونه را برای دستیابی به اثربخشی در فرآیندهای ERM خود نشان می دهد. میانگین ERM برابر 0 است اما حداقل (حداکثر) نمرات 7.720 ((20.769)) بیانگر ناکارآمدترین (مؤثر) برنامه های ERM است. در رابطه با خصوصیات BLRC، جدول 3 الف مشخص می کند که BLRC شرکت های نمونه شامل مدیران مستقل است، زیرا میانگین مقادیر RCSIZE و RIND برابر 4.638 و 4.226 و میانگین برای هر دو متغیر 4 است. " این بدان معنی است که به طور متوسط مدیریت خارج از نمونه های BLRC به تعداد کافی برای تعیین هدف وجود دارد. این یافته ها تعداد بالاتری از مدیران خارجی در BLRC های UK را در مقایسه با انجی و همکاران (2013) که به طور متوسط 0.512 عضو خارج از کشور در BLRCs مالزی پیدا می کنند، نشان می دهد.

جدول 2: تعریف متغیرها

متغیر	اندازه گیری
	متغیرهای سطح شرکت
Q	ارزش بازاری سهام به علاوه کل بدهی ها تقسیم بر کل دارایی ها
MTB	ارزش بازاری سهام تقسیم بر کل دارایی ها
متغیر Erm	شاخص ERM (= استراتژی + عملیات + گزارشگری + انطباق) از گوردون و همکاران برگرفته شده است. (2009)
ERM	متغیر ساختگی با 1 برابر است اگر شرکت فرآیندهای ERM را در گزارش سالانه خود فاش کند، در غیر این صورت برابر صفر است
ERM-DUMMY	
متغیر BLRC	تجزیه و تحلیل مؤلفه اصلی (PCA) بر اساس شش متغیر BLRC
PCPCA	متغیر ساختگی برابر با 1 است اگر RCPCA شرکت بزرگتر از مقدار متوسط آن باشد. در غیر این صورت برابر صفر است
STRONGRC	تعداد کل مدیران BLRC
RCSIZE	تعداد کل جلسات BLRC در یک سال مالی
RCIND	تعداد کل کارشناسان مالی در مورد BLRC
RCMEET	تعداد کل مدیران زن در BLRC تعداد کل مدیران BLRC در دیگر کمیته های سطح هیئت مدیره
RCFIN	تعامل ERM و RCPCA
RCFEM	تعامل ERM و STRONGRC
RCOL	
متغیر تعامل	تعداد کل مدیران در هیئت مدیره
ERM*RCPCA	تعداد کل مدیران مستقل در هیئت مدیره تعداد کل جلسات هیئت مدیره در یک سال مالی
ERM*STRONG	لگاریتم طبیعی دارایی های کل شرکت
متغیرهای کنترل	نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها
BFSIZE	تعداد کل بخش های تجاری

متغیر ساختگی برای اندازه گیری عملکرد شدید برابر با 1 است اگر شرکت درآمدی از هر سهم (EPS) در صدک دهم برتر در نمونه دارد. در غیر این صورت برابر صفر است	BIND
متغیر ساختگی برابر با 1 است اگر شرکت از دست دادن خالص در طول سال گزارش کرده است. در غیر این صورت برابر صفر است	BMEET
متغیر ساختگی با 1 برابر است اگر شرکت دارای کمیته حسابرسی و ریسک ترکیبی باشد. در غیر این صورت برابر صفر است	FSIZE
	LEV
	SEG
	EXPERT
	LOSS
	ACRC

جدول 3 الف آمار توصیفی.

متغیرهای پیوسته (N = 260)	میانگین	میانه	Std. Dev.	Min.	Max.
Q	1.533	1.170	0.997	0.364	9.294
MTB	0.891	0.605	1.074	0.006	9.041
ERM	0	-0.212	3.144	-7.720	20.769
RCSIZE	4.638	4	1.457	2	10
RCIND	4.226	4	1.477	0	9
RCMEET	5.115	5	1.870	1	13
RCFIN	2.353	2	1.203	1	6
RCFEM	1.142	1	0.899	0	4
RCOL	3.865	4	1.735	0	10
BSIZE	10.703	11	2.630	4	23
BIND	6.530	6	2.122	3	15
BMEET	8.546	9	2.842	3	26
ASSETS (E million)	111991.312	4214.246	303823.527	156.350	1832177.180
LEV	0.642	0.692	0.263	0.006	1.023
SEG	4.519	5	2.153	1	10
متغیر-دودویی (N = 260)	کدینگ	مشاهدات	درصد از نمونه		
EXPERF	1	26	10%		
LOSS	1	27	10.3%		
ACRC	1	143	55%		

Q: ارزش بازاری سهام به علاوه کل بدهی ها تقسیم بر کل دارایی ها. MTB: ارزش بازاری سهام تقسیم بر کل دارایی. ERM: شاخص ERM (= استراتژی + عملیات + گزارش دهی + انطباق) از گوردون و همکاران (2009) اتخاذ شده است. RCSIZE: تعداد کل مدیران BLRC. RCIND: تعداد کل مدیران مستقل در BLRC. RCMEET: تعداد کل جلسات BLRC در یک سال مالی. RCFIN: تعداد کل کارشناسان مالی در مورد BLRC. RCFEM: تعداد کل مدیران زن در BLRC. RCOL: تعداد کل مدیران BLRC در دیگر کمیته های سطح هیئت مدیره. BSIZE: تعداد کل مدیران در هیئت مدیره؛ BIND: تعداد کل مدیران مستقل در هیئت مدیره. BMEET: تعداد کل جلسات هیئت مدیره در یک سال مالی. ASSEST: ارزش کل دارایی ها در میلیون پوند. LEV: نسبت کل بدهی ها به کل دارایی ها. SEG: تعداد کل بخش های تجاری؛ EXPERF: متغیر ساختگی عملکرد شدید برابر با 1 است اگر شرکت دارای EPS در صدک بالای 10 باشد ، در غیر این صورت برابر صفر می باشد. LOSS: متغیر ساختگی برابر با 1 است اگر شرکت خسارت خالص را در طول سال مالی گزارش کرده است ، در غیر این صورت برابر صفر می باشد. ACRC: متغیر ساختگی برابر با 1 است اگر دارای کمیته حسابرسی و ریسک ترکیبی باشد ، در غیر این صورت برابر صفر است.

جدول 3 ب: تجزیه و تحلیل مؤلفه اصلی معیارهای BLRC (N = 260).

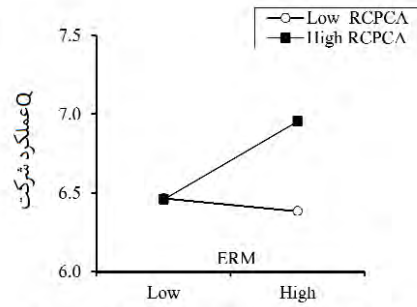
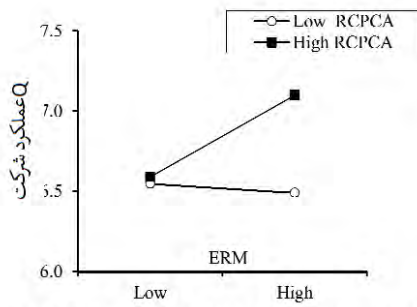
آزمون KMO and Bartlett's		
Kaiser-Meyer-Olkin	0.808	
Bartlett's Test	696.196***	
استخراج اشتراکات متغیرهای BLRC		
RCSIZE	0.835	
RCIND	0.782	
RCMEET	0.817	
RCFIN	0.548	
RCFEM	0.525	
RCOL	0.788	
مقادیر ویژه متغیرهای BLRC		
اجزاء	مقادیر ویژه	
	کل	تجمعی %
RCSIZE	3.239	53.980
RCIND	1.056	71.584
RCMEET	0.767	84.371
RCFIN	0.473	92.255
RCFEM	0.261	96.601
RCOL	0.204	100.000
همبستگی پیرسون بین عامل مشترک و متغیرهای BLRC		
RCPCA	1	
RCSIZE	0.899	
RCIND	0.884	
RCMEET	0.206	
RCFIN	0.675	
RCFEM	0.613	
RCOL	0.880	

RCSIZE: تعداد کل مدیران BLRC. RCIND: تعداد کل مدیران مستقل در BLRC. RCMEET: تعداد کل جلسات BLRC در یک سال مالی. RCFIN: تعداد کل کارشناسان مالی در مورد BLRC. RCFEM: تعداد کل مدیران زن در BLRC. RCOL: تعداد کل مدیران BLRC در دیگر کمیته های سطح هیئت مدیره. BSIZE: تعداد کل مدیران در هیئت مدیره؛ BIND: تعداد کل مدیران مستقل در هیئت مدیره. BMEET: تعداد کل جلسات هیئت مدیره در یک سال مالی.

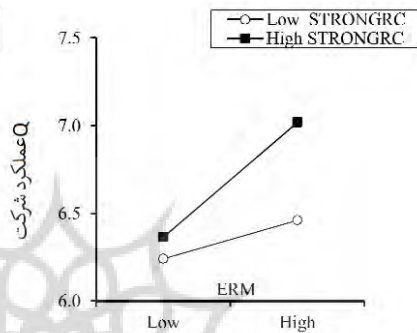
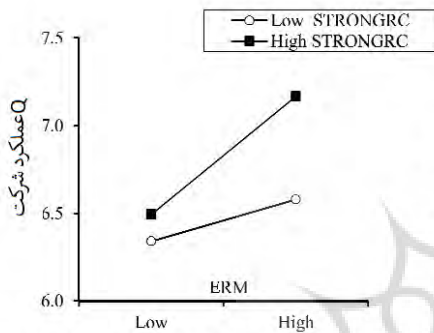
جدول 3 ج: آمار توصیفی بین BLRC های قوی و ضعیف

	میانگین	میانه	Std. Dev.	Min	Max	
Panel A: شرکت های دارای حاکمیت BLRC قوی						
RCSIZE	5.515	5	1.484	3	10	
RCIND	5.176	5	1.302	2	9	
RCMEET	5.715	6	2.043	2	13	
RCFIN	2.992	3	1.242	1	6	
RCFEM	1.676	2	0.873	0	4	
RCOL	4.969	5	1.519	2	10	
Panel B: شرکت های دارای حاکمیت BLRC ضعیف						
RCSIZE	3.761	4	0.713	2	6	
RCIND	3.276	3	0.931	0	5	
RCMEET	4.515	4	1.458	1	11	
RCFIN	1.715	2	0.739	1	4	
RCFEM	0.607	1	0.535	0	2	
RCOL	2.761	3	1.133	0	5	
Panel C: تفاوت میانگین بین حاکمیت BLRC قوی و ضعیف						
	RCSIZE	RCIND	RCMEET	RCFIN	RCFEM	RCOL
$\Delta\bar{x}$ -stat.	1.753 ^{***}	1.900 ^{***}	1.200 ^{***}	1.276 ^{***}	1.070 ^{***}	2.207 ^{***}
	(12.139)	(13.525)	(5.450)	(10.074)	(11.898)	(13.280)

RCSIZE: تعداد کل مدیران BLRC. RCIND: تعداد کل مدیران مستقل در BLRC. RCMEET: تعداد کل جلسات BLRC در یک سال مالی. RCFIN: تعداد کل کارشناسان مالی در مورد BLRC. RCFEM: تعداد کل مدیران زن در BLRC. RCOL: تعداد کل مدیران BLRC در دیگر کمیته های سطح هیئت مدیره. BSIZE: تعداد کل مدیران در هیئت مدیره؛ BIND: تعداد کل مدیران مستقل در هیئت مدیره. BMEET: تعداد کل جلسات هیئت مدیره در یک سال مالی.



پانل ب: تعامل دو طرفه از ERM و RCPCA در Q بعد از کنترل صنعت
پانل الف: تعامل دو طرفه از ERM و RCPCA در Q قبل از کنترل صنعت



پانل د: تعامل دو طرفه از ERM و STRONGRC در Q بعد از کنترل صنعت
پانل ج: تعامل دو طرفه از ERM و STRONGRC در Q قبل از کنترل صنعت

شکل 2. تعامل دو طرفه از ERM و BLRC در عملکرد شرکت

شکل 2: اثر تعاملی دو طرفه ERM و BLRC بر عملکرد شرکت

بطور متوسط، اعضای BLRC 5.115 بار در سال ملاقات می کنند (RCMEET)، و 2.353 کارشناس مالی (RCFIN) دارند. این با ال و ویرامیلی (2013) مطابقت دارد که شرکت آمریکایی BLRC را 5.369 بار در هر سال ملاقات می کند. نتیجه ما نشان می دهد که BLRC ها توصیه های گزارش واکر (2009) را شامل جلسات منظم سالانه و اعضای کافی با تخصص مالی انجام می دهند. BLRC های نمونه شرکت ما به طور متوسط 1.142 مدیر زن (RCFEM) به عنوان اعضا دارند که معادل تقریباً 75٪ BLRC های ما که شامل حداقل یک عضو هیئت مدیره زن است و سازگار با راهنمایی (FRC (2014a) است که مزایای تنوع جنسیتی در تابلوها را برجسته می کند.

آمار توصیفی برای متغیرهای کنترل در جدول 3 الف آورده شده است. اندازه هیئت مدیره (BSIZE) بین 4 تا 23 مدیر با میانگین 10.703، با میانگین 6.530 مدیر خارجی (BIND) متغیر است. هیئت مدیره های نمونه ما به طور متوسط 8.546 بار در سال (BMEET) باهم دیدار می کنند. میانگین دارایی کل (ASSETS) با اهرم 111991.312 میلیون پوند با میانگین (LEV) برابر 0.642 است. علاوه بر این، جدول 3 الف داده هایی را برای متغیرهای باینری ارائه می دهد، نشان می دهد که 26 (10٪) بنگاهها در بخش عملکرد شدید اقتصادی (EXPERF) طبقه بندی می شوند، در حالی که 27 (10.3٪) خسارت خالصی را در طول دوره گزارش کرده اند. بعلاوه، 143 (55٪) شرکت در طول دوره نمونه دارای کمیته حسابرسی و ریسک ترکیبی (AcK) هستند.

در جدول 3 نتایج حاصل از استخراج عامل مشترک با استفاده از اقدامات BLRC ارائه شده است. تجزیه و تحلیل عاملی با استفاده از روش Varimax با استخراج اجزای اصلی انجام می شود. در این روش از چرخش متعامد استفاده شده و فرض می شود که عوامل استخراج شده با یکدیگر همبستگی ندارند. صفحه A جدول 3 نشان می دهد که مقدار Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) برابر 0.808 است که به اندازه کافی بیشتر از حداقل آستانه 0.6 مشخص شده توسط تاباچنیک و فیدل (2007) و هایلر و همکاران (2014) است. آمار تست بارتلت بسیار قابل توجه است ($\chi^2 = 696.196, p < 0.01$). نتایج نشان می دهد که بین اقدامات BLRC ما تنوع کافی وجود دارد و داده ها برای تجزیه و تحلیل عاملی کافی است. علاوه بر این، پانل B از جدول 3 ارتباطات استخراج متغیرهایی را نشان می دهد که نسبت واریانس مشترک به اشتراک گذاشته شده توسط نماینده مشترک ما را نشان می دهد. این نشان می دهد که کلیه اجتماعات بالاتر از حداقل آستانه 0.30 است، به این معنی که عامل مشترک ما به طور قابل توجهی واریانس کلیه اقدامات BLRC را نشان می دهد (هایر و همکاران، 2014؛ تاباچنیک و فیدل، 2007). پانل C از جدول 3 مقادیر ویژه ای از ماتریس کاهش همبستگی موارد را نشان می دهد. مؤلفه استخراج شده ما 54٪ از واریانس اقدامات اصلی BLRC را توضیح می دهد. صفحه D نشان می دهد که کلیه اقدامات BLRC با فاکتور مشترک استخراج شده ما بطور معنی داری و بسیار مرتبط است.

با استفاده از فاکتور مشترک BLRC، نمونه خود را به BLRC های قوی و ضعیف تقسیم می کنیم. اگر یک شرکت ارزش بیشتری از میانگین نمونه فاکتور مشترک (RCPCA) داشته باشد، به عنوان BLRC قوی طبقه بندی می شود. جدول 3 آمار توصیفی را برای دو گروه مقایسه می کند و نشان می دهد که بنگاه های دارای BLRC های قوی دارای مقادیر بالاتری برای کلیه خصوصیات هستند، یعنی BLRC ها بزرگتر، مستقل تر هستند، دفعات بیشتری ملاقات می کنند، دارای مدیرهای مالی و زن بیشتری هستند و همپوشانی بالاتری را با سایر هیئت ها نشان می دهند. ما مشاهده می کنیم که استقلال (RCIND) یک عامل بسیار متمایز با BLRC های قوی است، که به طور متوسط 1.9 مدیر مستقل اضافی در مقایسه با BLRC های ضعیف دارند. علاوه، پانل C از جدول 3 تفاوت معنی داری بین میانگین مقادیر اندازه گیری های دو گروه را نشان می دهد. به عنوان مثال، آزمون t مستقل نشان می دهد BLRC های قوی تر به طور قابل توجهی بزرگتر از BLRC های ضعیف هستند ($\Delta x = 1.753, t = 12.139$). این نتایج حاکی از تفاوتی چشمگیر نظارت بر ERM بین BLRC های قوی و ضعیف است.

5.2 تجزیه و تحلیل چند متغیره

جدول 4 نتایج آزمون فرضیه ها را با استفاده از رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی گزارش می کند. معادلات رگرسیون را با و بدون کنترل اثرات صنعت تخمین می زنیم. مرحله 1 از جدول 4 نتایج اثرات اصلی را ارائه می دهد، که نشان دهنده تأثیر مثبت و مثبت ERM بر Q، ($t = 1.869, \beta = 0.114$) است، بنابراین از فرضیه اول ما ($H1$) پشتیبانی می کند. این مطابق با ادبیات قبلی است که ERM را به عنوان ابزاری برای ایجاد ارزش قرار می دهد (فارل و گالاگر، 2015؛ لیبنبرگ و هویت، 2003؛ نوکو و استولز، 2006). در حالی که ما رابطه مستقیمی بین BLRC و عملکرد شرکت قرار نمی دهیم، نتایج نشان می دهد فاکتور (RCPCA) BLRC ما بطور معنی داری و مثبت با Q همراه است ($\beta = 0.163, t = 2.566$). علاوه بر این، متغیر STRONGRC ما معنی دار و مثبت است و از ضریب بالاتر ($\beta = 0.185, t = 3.000$) بالاتر از RCPCA است. نتایج نشان می دهد که یک کمیته حسابرسی و ریسک ترکیبی (ACRC) با Q رابطه منفی دارد، اما این رابطه ناچیز است. با توجه به متغیرهای کنترلی، نتایج نشان می دهد که FSIZE به طور معناداری و منفی با Q ارتباط دارد ($\beta = -0.538, t = -5.716$)، نشان می دهد که بنگاه های بزرگتر در معرض خطر پریشانی مالی هستند (پاگاچ و وار، 2010) و بیشتر با مسائل مربوطه (مانند عدم تقارن اطلاعات) و اصطکاک ها و مقررات اداری بیشتر مواجهه هستند (زو، 2010). EXPFER به طور معنی داری و مثبت با Q ($\beta = 0.221, t = 3.157$) همراه است که این نشان می دهد سودآوری بالا با واکنش مثبت بازار مرتبط است و فرصت های سرمایه گذاری را به خود جلب می کند (مک شان و همکاران، 2011).

مرحله 2 در جدول 4 نتایج شرایط تعامل ما را ارائه می دهد. در تمام برآوردها، واریانس توضیح داده شده (ΔR^2) وجود دارد و این افزایش قابل توجه است ($\Delta F\text{-Stat}$)، بنابراین فرضیه دوم ما (H_2) را پشتیبانی می کند. اثر متقابل RCPCA و RCSTRONG با ERM به طور معنی داری و مثبت با Q ارتباط دارد ($\beta=0.138, t=2.21$ و $\beta=0.12, t=1.75$). نتایج مطابق با ادبیات قبلی در مورد تأثیر حاکمیت ریسک در رابطه بین RM و عملکرد شرکت است (گوردون و همکاران، 2009؛ تاو و هاچینسون، 2013). نتایج ما نشان می دهد که BLRC هایی که ظرفیت نظارت بالاتری دارند فعال تر هستند و دارای اعضای بیشتری با تخصص مالی و تنوع جنسیتی (RCSTRONG) هستند، که به نوبه خود تأثیر ERM در عملکرد شرکت را بهبود می بخشد.

شکل 2 یک تصویر گرافیکی دو طرفه از اثرات تعدیل ارائه شده در جدول 4 را نشان می دهد. پانل های A و B نشان می دهد که RCPCA زیاد اثر ERM را در Q افزایش می دهد. به طور مشابه، پانل های C و D بیانگر رابطه ERM و Q بالاتر در رابطه با حضور STRONGRC بالاست. این مساله نشان می دهد که RCPCA و STRONGRC بالاتر برای شرکتهایی که فرآیندهای ERM کارایی کمتری دارند و تأثیر ERM در Q را برای بنگاههای دارای فرآیندهای ERM موثرتر افزایش می دهد. برای حمایت بیشتر از یافته های خود از نمودارهای دو طرفه در شکل 2، ما آزمایش های شیب ساده را انجام می دهیم تا به طور مستقل تعامل ERM با RCPCA و STRONGRC در Q را بررسی کنیم. این آزمایشات نشان می دهد که، همانطور که انتظار می رود، RCPCA پایین به صورت منفی اما ناچیز روی ERM و Q ($\beta = -0.013, t = -1.558$) تأثیر می گذارد، در حالی که RCPCA بالا رابطه بین ERM و Q را به طور معنادار و مثبت افزایش می دهد ($\beta = 0.079, t = 1.993$). همچنین در حضور STRONGRC ($\beta = 0.104, T = 1.983$) در مقایسه با STRONGRC کم (به ترتیب $\beta = 0.034, T = 1.784$) تأثیر ERM بیشتر و قوی تر را در Q مشاهده می کنیم.

جدول 5 نتایج رگرسیون چندگانه سلسله مراتبی را با نسبت بازار به کتاب (MTB) به عنوان متغیر وابسته ارائه می دهد. ما از نسبت MTB به عنوان یک جایگزین برای Q به عنوان یک پروکسی برای عملکرد ارزش شرکت در بازار استفاده می کنیم (د آندرس و همکاران، 2005). ما در نتایج خود سازگاری را مشاهده کردیم و شواهد بیشتری نشان می دهد که ERM با MTB ($\beta = 0.106, t = 1.869$) همراه است، و تعامل RCPCA و STRONGRC با ERM به طور قابل توجهی تأثیر ERM را بر MTB ($\beta = 0.128, t = 2.210$ و $\beta = 0.111, t = 1.750$) افزایش می دهد. با توجه به متغیرهای کنترل، نتایج نشان می دهد که LEV اکنون به طور معنادار و منفی با MTB همراه است ($\beta = -0.203, t = -0.051$) که این خود از این استدلال که شرکت های با اهرم بالاتر احتمال بیشتری دارند که با خطر بیشتری برای پریشانی مالی مواجه شوند، (هایت و لیبینبرگ 2011) یا در بهره برداری کامل از فرصت های بالقوه سرمایه گذاری به مشکل برمی خورند، پشتیبانی می کند. مطابق با یافته های قبلی ما، ضریب EXPERF معنی دار و مثبت است و ضریب LOSS منفی اما ناچیز است.

5.3 بررسی و تست استحکام

5.3.1. مقایسه شرکت های ERM و غیر ERM

برای پشتیبانی از یافته های H_1 ، ما شرکت ها را با و بدون ERM مقایسه می کنیم. این شامل تجزیه و تحلیل ERM با استفاده از متغیرهای باینری است که اگر یک شرکت ERM افشا شده در گزارش سالانه خود، ارزش 1 را به دست می آورد و در غیر این صورت 0 می باشد. این نتایج در یک نمونه فرعی از 892 مشاهدات مربوط به سال شرکت که شامل 349 شرکت ERM و 543 شرکت غیر ERM است. جدول 6 نتایج را با توجه به حضور فرآیندهای ERM، ERM_DUMMY در Q ارائه می دهد. نتایج برآورد مبتنی بر OLS، که در ستون 1 نشان داده شده است، نشان دهنده تأثیر مثبت و مثبت ERM_DUMMY در

Q) ($\beta = 0.108$, $t = 2.875$) نشان می دهد که حضور فرآیندهای ERM عملکرد شرکت را با انحراف استاندارد 0.108 افزایش می دهد. نتایج ارائه شده در ستون 2 پس از کنترل اثرات در صنعت سازگار است.

با این حال ، از آنجا که اتخاذ فرآیندهای ERM یک انتخاب محکم است (هایت و لیبلبرگ، 2011) ، انحراف انتخاب به طور بالقوه در تجزیه و تحلیل ما وجود دارد. ما از تطبیق نمره گرایش (PSM) برای کنترل اختلافات غیرقابل کنترل بین شرکت های ERM و غیر ERM استفاده می کنیم و تعصب (انحراف) خود انتخاب بالقوه را به حساب می آوریم. برای تولید یک نمونه PSM ، از رگرسیون لجستیک استفاده کرده و از ERS_ DUMMY برای متغیرهای کنترل برای تحقق احتمالات استفاده می کنیم. ما تطبیق یک به یک را بدون جایگزینی در محدوده کولیس 1 درصد انجام می دهیم. نمونه همسان PSM شامل 620 مشاهده (با $ERM = 310$ ، بدون $ERM = 310$) است. میانگین مقایسه متغیرها برای نمونه همسان در ضمیمه C.1 ارائه شده است که نشان می دهد که میانگین اختلاف متغیر PROPENSITY-Score معنادار نیست ($\Delta x = 0.001$ 6.7 ، $P = 0.918$) و احتمالات پیش بینی شده در بین دو گروه تفاوت معنی داری ندارد. علاوه بر این ، میانگین تفاوت سایر متغیرها بین ERM و شرکت های غیر ERM معنی دار نیست. نتایج برآورد با استفاده از نمونه PSM در جدول 6 ارائه شده است. در ستون 3 ، متغیر ERM_DUMMY یافت می شود که معنی دار و مثبت باشد ($\beta = 0.086$ ، $t = 2.324$) ، نشان می دهد که اتخاذ فرآیندهای ERM باعث افزایش عملکرد شرکت می شود. نتایج پس از کنترل اثرات صنعت در ستون 4 جدول 6 سازگار است. در یک تجزیه و تحلیل استحکام اضافی ، Qwith MTB را جایگزین می کنیم و می دانیم که تمام نتایج با نتایج اصلی ما سازگار است. به طور کلی ، این یافته ها نشان می دهد که اتخاذ فرآیندهای ERM عملکرد شرکت را افزایش می دهد ، بنابراین از یافته های ما در رابطه با H1 پشتیبانی می کند.

5.3.2. مقایسه بنگاههای BLRC قوی و ضعیف

برای اطمینان از صحت یافته های ما ، شرکت های نمونه خود را با استفاده از STRONGRC ساختگی خود به گروه های BLRC قوی و ضعیف تقسیم می کنیم. در جدول 7 نتایج یک رگرسیون چندگانه برای تأثیر ERM بر Q برای دو گروه ارائه شده است. ERM در کلیه تخمینها با Q همراه است ، اما در شرکتهایی که BLRC های قوی دارند ، ERM با Q ارتباط معنی داری دارد ($\beta = 0.188$ ، $t = 2.243$) که این خود نشان دهنده پشتیبانی از فرضیه دوم ما (H2) است. با این حال ، ERM BLRC های ضعیف نیز به Q وابسته است اما این رابطه معنی دار نیست ($\beta = 0.134$ ، $t = 1.368$). نتایج نشان می دهد که ERM در بنگاههای دارای BLRC قوی تأثیر بیشتری در عملکرد شرکت دارد. برآورد رگرسیون بنگاههای BLRC قوی واریانس بالاتری را (R2) در مقایسه با بنگاههای BLRC ضعیف توضیح داده است. بنابراین شرکت های نمونه با BLRC های ساختاری قوی دارای فرآیندهای ERM مؤثرتر هستند. در مقابل ، BLRC های ساختاری ضعیف روند تولید ارزش ERM را خراب می کنند. آزمون t مستقل ما برای برابری میانگین در بین گروه های BLRC قوی و ضعیف ، نشان می دهد که شرکت های BLRC قوی دارای هیئت مدیره های قابل توجهی بزرگتر ، کوشا و مستقل تر هستند (BMEET ، BSIZE و BIND) و از نظر اندازه بزرگتر بوده (FSIZE) ، از اهرم بالاتر (LEV) برخوردار هستند و در مقایسه با شرکت های ضعیف BLRC سود بیشتری دارند. این اختلافات می تواند استنباط های اولیه ما را زیر سؤال ببرد ، اما می توان گفت که شرکتهایی که دارای BLRC قوی هستند ، برخی از ویژگیهای اصلی بنیادی ویژه شرکت (غیر از ساختار BLRC) را دارند که باعث افزایش کارایی فرآیندهای ERM می شوند. برای پاسخ به این تعصب بالقوه ، ما از PSM برای کنترل ویژگیهای اساسی در بین گروههای قوی و ضعیف BLRC استفاده می کنیم. در مرحله اول ، ما از رگرسیون لجستیک استفاده کرده و متغیر STRONGRC را بر روی متغیرهای کنترل خود رگرسیون می کنیم تا احتمالات پیش بینی شده را بدست آوریم. ما تطبیق یک به یک را بدون تعویض در محدوده کولیس 1 درصد انجام می دهیم ، در نتیجه یک نمونه همسان PSM حاوی 172 مشاهده (با $BLRC = 86$ قوی ، با $BLRC = 86$ ضعیف) به دست می

آید. میانگین مقایسه نمونه همسان شده در ضمیمه C.2 ارائه شده است. این آزمون نشان می دهد که اختلاف میانگین امتیازات معنادار نیست ($\Delta x=0.041, p=0.161$)، که نشان می دهد احتمالات پیش بینی شده تفاوت معنی داری ندارند. ضمیمه C.2 شواهدی ارائه می دهد که تفاوت میانگین کلیه متغیرهای کنترل، معنی دار و قابل توجه نیست و نشان می دهد ویژگی های بنیادی شرکت بین BLRC های قوی و ضعیف تفاوت معنی داری ندارد. نتایج رگرسیون بر اساس نمونه PSM در ستونهای 5-8 از جدول 7 ارائه شده است. این نتایج نشان می دهد که ERM بطور معنی داری و مثبت با $Q (\beta = 0.235, t = 2.216)$ در بنگاههای دارای BLRC قوی همراه است. با این حال، شرکت های BLRC ضعیف تأثیر قابل توجهی از ERM بر Q نشان نمی دهند. به طور کلی، نتایج در جدول 7 نشان می دهد نظارت بر ریسک قوی ارائه شده توسط BLRC "دید از بالا" را برای فرآیندهای ERM مؤثر ایجاد می کند و باعث تقویت فرهنگ RM، استراتژی ریسک و کنترل و نظارت بر خطر می شود.

5.3.3. نگرانی های درون زا: تجزیه و تحلیل علیت معکوس

تحقیقات قبلی نشان دهنده یک مسئله درون زا بالقوه در بررسی ERM و روابط عملکرد شرکت است (اولول و یرامامی، 2013). فلورو و لونی (2017) استدلال می کنند که شرکت های سودآور تر مشوق های بیشتری برای سرمایه گذاری در فرآیندهای مؤثرتر ERM دارند. ما این مسئله علیت معکوس را با در نظر گرفتن اینکه سودآوری شرکت، که با سود هر سهم (EPS) اندازه گیری می شود و با سرمایه گذاری در فرآیندهای مؤثر ERM مرتبط است، انجام می دهیم. ما سه اقدامات مختلف EPS را انجام می دهیم: EPS در سال جاری، میانگین دو سال گذشته (EPS-2YA) و میانگین پنج سال گذشته (EPS-5YA). در این تجزیه و تحلیل، اثربخشی ERM (EFFECTIVE-ERM) یک متغیر ساختگی است که اگر یک شرکت دارای مقدار شاخص ERM بیشتر از صفر باشد، مقدار 1 را در نظر می گیرد. جدول 8 نتایج این تجزیه و تحلیل را با استفاده از یک روش رگرسیون لجستیک باینری ارائه می دهد. نتایج حاکی از اثربخشی ERM با سودآوری شرکت فعلی و گذشته نیست. با این حال، ما می فهمیم که هیئت مدیره (BMEET) و تعداد بخش های تجاری (SEG) با اثربخشی ERM مرتبط است، که مطابق با تحقیقات قبلی است (باکستر و همکاران 2013). لازم به ذکر است که ما بین BLRC و عملکرد شرکت رابطه مستقیمی نداریم. ما استدلال می کنیم BLRC تأثیر فرآیندهای ERM بر عملکرد شرکت را تحت تأثیر قرار می دهد. با این حال، ما با در نظر گرفتن متغیر ساختگی ما برای BLRC های قوی (STRONGRC) به عنوان متغیر وابسته در برابر اقدامات EPS، این علیت معکوس را آزمایش می کنیم. همانطور که در جدول 8 نشان داده شده است، رابطه معنی داری بین وجود BLRC قوی و سودآوری شرکت فعلی و گذشته پیدا نشده است. با این حال، نتایج نشان می دهد که کوشش هیئت مدیره (BMEET) و اهرم (LEV) مثبت و به طور قابل توجهی وجود یک BLRC قوی را تعیین می کند.

6. بحث و نتیجه گیری

در سالهای اخیر مطالعات زیادی در انگلیس برای بهبود سازوکار های مدیریت ریسک انجام شده است. در این مقاله، ما بررسی می کنیم که آیا RM یک شرکت، به ویژه فرآیندهای ERM، با عملکرد شرکت مرتبط است یا خیر. ما همچنین نقش متقابل BLRC، به عنوان یک مکانیسم مدیریت ریسک را در این رابطه بررسی می کنیم. ما دریافتیم که فرآیندهای کارآمد ERM عملکرد شرکت را که توسط "کیو توبین" اندازه گیری شده است، بهبود می بخشد، بنابراین مباحث نظری محققان قبلی در مورد رابطه عملکرد با پیاده سازی ERM را تأیید می کنیم (باکستر و همکاران، ۲۰۱۳؛ براون و همکاران، ۲۰۰۹؛ فلوریو و لونی، ۲۰۱۷؛ گوردون و همکاران، ۲۰۰۹؛ لینبرگ و هویت، ۲۰۰۳؛ استالز و نوکو، ۲۰۰۶). این نتیجه منجر به سطح بالاتری از اثربخشی ERM یک شرکت می شود، توانایی شرکت در دستیابی به اهداف استراتژیک خود یعنی استراتژی، عملیات، گزارش گری و انطباق بیشتر می شود (COSO، 2004). ما دریافتیم که یک BLRC روابط ERM و عملکرد شرکت را بهبود می بخشد. به ویژه، وجود یک BLRC قوی برای فرآیندهای ERM ضروری است تا به اندازه کافی عملکرد بازار را بهبود بخشد.

مطالعه ما به تحقیقات تجربی در مورد RM کمک می کند و پیامدهای عملی روشنی دارد. اول ، نتایج نشان می دهد که ERM با عملکرد شرکت رابطه مثبت دارد و اتخاذ فرایندهای ERM برای بنگاه های انگلیس که هنوز ERM را اجرا نکرده اند جذاب تر است. با این حال ، اتخاذ کافی نیست - یک سیستم ERM مؤثر نیاز دارد تا به طور مؤثر به اهداف سازمانی دست یابد و تأثیر مثبتی بر ایجاد ثروت سهامداران داشته باشد. بر خلاف سنتی RM مبتنی بر سیلو ، که جدا شده ، تکه تکه و بدون هماهنگی (وظیفه به وظیفه یا دپارتمان توسط بخش) با تمرکز صرفاً روی RM مالی است ، رویکرد جامع نگرانه ERM تصمیم گیری را در چندین سطح یکپارچه ادغام می کند و از جمع شدن خطر در سازمان جلوگیری می کند. با اتخاذ یک ERM مؤثر ، یک شرکت می تواند از طریق:

- 1) استراتژی (با حداکثر کردن موقعیت بازار خود نسبت به رقبای خود) ارزش ایجاد کند.
- 2) عملیات (با افزایش راندمان عملیاتی)؛
- 3) سیستم گزارشگری معتبر مالی؛ و
- 4) رعایت قوانین و مقررات مربوط.

کوسو (2004) بهترین روش ERM را توصیف می کند که شامل (اما محدود به آن نمی شود) یک روش جامع از RM ، استاندارد سازی اقدامات ریسک ، رسمی کردن مالکیت ریسک در تمام سطوح سازمان ، مشارکت همه کارمندان در فرایندهای RM ، بومی سازی ریسک فرهنگ و اطمینان از ضبط صحیح ، مستند سازی و ارتباط خطرات و فرصت ها است. ما می دانیم که چگونه اتخاذ شیوه های ERM در شرکت های ذکر شده در انگلستان باید به صورت مؤثرتر دستورالعمل های FRC را در مورد RM اعمال کند (FRC ، 2011 ، 2014a ، b). دوما ، از آنجا که ERM یک رویکرد جامع است که از طریق سازمان خارج از کشور تعبیه شده است ، هنگام تمرکز بر روی حداکثر کردن ارزش از طریق RM ، یک بستر چند وجهی را برای حاکمیت شرکت فراهم می کند. ما با توجه به حاکمیت ریسک می بینیم ، BLRC از عملکرد ERM پشتیبانی می کند. نتایج ما نشان می دهد که نتایج ارزیابی ERM توسط ساختار و ترکیب BLRC تأثیر می گذارد. یکی از مهمترین مشکلات مطالعه ما این است که چگونه BLRC از نظر ساختاری قوی ، در اندازه بزرگتر ، فعال تر و با داشتن مدیران مستقل بالاتر ، مالی ، زنان و بین کمیته ای بودن ، از ERM قوی تر و ارتباط بین عملکرد شرکت پشتیبانی می کند. در مقابل ، یک BLRC ضعیف می تواند بر این رابطه تأثیر منفی بگذارد و پیامدهای عملکرد ERM را کاهش دهد. مطالعه ما مشخص می کند که نهادهای نظارتی شرکت های بریتانیا باید دستورالعمل های مفصلی را در رابطه با شکل گیری و ساختار BLRC برای ارتقاء کیفیت بهتر مدیریت ریسک ارائه دهند. واکر (2009) شرکتها را به ایجاد BLRC ترغیب می کند و مسئولیت های خود را به تفصیل شرح می دهد ، اما دستورالعمل روشنی در مورد ساختار و ترکیب کمیته و تعامل ارائه نمی دهد. سرانجام ، یافته های ما پیامدهای بین المللی دارد. از آنجا که کوسو (2004) یک چارچوب پذیرفته شده سطح بین المللی در سطح بین المللی ERM را فراهم می کند (فلورو و لونی ، 2017 ؛ لچنر و گاتزرت ، 2018) ، ما پیشنهاد می کنیم که برای بهبود اثربخشی فرایندهای ERM برای تحقق اهداف استراتژیک یک شرکت ، بهبود پیامدهای عملکرد شرکت بسیار مهم است. ما انتظار داریم که اثربخشی فرایندهای ERM و ویژگیهای مهم ERM را که توسط محققان قبلی مشخص شده است ، مانند قرار ملاقات CRO (بیسلی و همکاران ، 2008) ، رتبه بندی های ERM از آژانس های خارجی (مکشن و همکاران ، 2011) ، ارتقا برنامه ERM (فارل) و گالاگر ، (2015) و سطح اجرای ERM (فلورو و لونی ، 2017). علاوه بر این ، از آنجایی که تصویب BLRCها برای نظارت بر فرایندهای RM در سطح جهان در حال افزایش است (النجدی و همکاران ، 2016 ؛ فلوریدا و لونی ، 2017 ؛ هینز و پیترز ، 2015 ؛ نگ و همکاران ، 2013 ؛ تائو و هاچینسون ، 2013) ما پیشنهاد می کنیم که تعادل ساختاری BLRC برای حاکمیت مؤثر ریسک از اهمیت بسیاری برخوردار باشد.

مانند همه تحقیقات ، این مطالعه عاری از محدودیت نیست. اول ، اندازه نمونه کوچک قدرت تجزیه و تحلیل و کلی بودن یافته های ما را محدود می کند. چرا که سرمایه گذاری در RM و حکومت در حال افزایش است؛ با این حال محققان آینده می توانند

نمونه های بزرگتری را برای گسترش تحلیل و تعمیم این مطالعه بکار گیرند. دوم ، این مطالعه از گوردون و همکاران (2009) شاخص ERM برای سنجش اثربخشی ERM یک شرکت استفاده می کند. این شاخص در چارچوب کوسو (2004) متمرکز شده و قدرت یک برنامه ERM را اندازه گیری می کند ، اما این شاخص قادر به ضبط بلوغ برنامه ERM یک شرکت نیست. مطالعات آینده می تواند در ایجاد شاخص ERM پیشرفته تر کمک کند. سوم ، ما استقلال عملکرد ERM را نادیده می گیریم ، گزارش واکر (2009) نیاز به یک CRO مستقل برای شرکت در BLRC دارد و فرایند نظارت بر ریسک در نهایت پاسخگو به هیئت مدیره کامل است. مطالعه آینده می تواند چارچوب گزارش ریسک شرکتهای انگلستان را از نظر گزارش CRO ، پاسخگویی و کارایی عملکرد ERM و نظارت BLRC بررسی کند.

ضمیمه A. BLRC گزارش دهنده قابلیت مسئولیت پذیری ERM

نام شرکت	مرجع	گزارش مسئولیت ERM
گروه خط مدیر	گزارش BLRC 2013 صفحه 69	"استراتژی و سند چارچوب مدیریت ریسک گسترده سازمانی ERM (" (را بررسی و تصویب کرد".
بانک مرکزی از گروه اسکاتلند	گزارش BLRC 2013 صفحه 61	"این کمیته همچنین برنامه های مدیریت را برای تحقق چارچوب جامع مدیریت ریسک سازمانی (ERM) ، با هدف افزایش اثربخشی و ریسک بیشتر در رابطه با عملکرد مشاغل در نظر گرفت".
Petrofac PLC	گزارش BLRC 2012 صفحه 84	"برنامه ERM در سال 2012 با انتصاب رئیس جدید گروه Enterprise Risk پیش بینی شده بود ، که پس از بررسی مشاغل ، برنامه های اولیه را برای توسعه برنامه ERM به کمیته ارائه داد ؛ شفاف سازی بیشتر استراتژی مدیریت ریسک پتروفاک و چارچوب مدیریت ریسک ؛ و مطابق با توصیه های کمیته ، سازگاری بیشتر با روند و زبان ریسک و کنترل در خطوط خدمات تجاری را ارائه می دهد".
گروه بانک LLOYDS	گزارش BLRC 2015 صفحه 78	"هدف کمیته ریسک هیئت مدیره بررسی فرهنگ ریسک گروه ، تعیین لحن از بالا در رابطه با مدیریت ریسک است. این کمیته همچنین وظیفه دارد اطمینان حاصل کند که فرهنگ ریسک کاملاً جاسازی شده است و در همه موارد از گروه پشتیبانی می کند. اشتها ریسک توافق شده ، میزان و دسته بندی ریسکی را که هیئت مدیره برای شرکت قابل قبول می داند ، پوشش می دهد.

ضمیمه B. شاخص ERM

نام شرکت	مرجع	شاخص ERM
AVIVA PLC	گزارش سالانه 2013، صفحه 76	"کار قابل توجهی توسط مدیریت برای بستن موضوعات مطرح شده توسط حسابرسی داخلی انجام شده است و سیاست های ریسک گروه و معیارهای تجاری در برابر کمیته سازمانهای حمایت مالی چارچوب مدیریت ریسک سازمانی کمیسیون) Treadway چارچوب (COSO) ترسیم شده است تا یک موقعیت پایه را ارائه دهد. برای ارزیابی از کجا توسعه بیشتر مورد نیاز است".

"مدیریت ریسک سازمانی با دقت بیشتری در مدیریت واحد تجاری عملیاتی وارد خواهد شد. یک بررسی کامل سالانه در مورد ریسک به عنوان بخشی از روند برنامه ریزی سالانه بررسی خواهد شد."	گزارش سالانه 2015، صفحه 46	G4S PLC
"ما در چارچوب مشترکی عمل می کنیم که از طریق آن مدیریت و کنترل ریسک در سراسر گروه تعبیه شده است."	گزارش سالانه 2012، صفحه 26	گروه بیمه RSA
"ما همچنان بر روی توسعه چارچوب مدیریت ریسک سازمانی (ERM) کار می کنیم."	گزارش سالانه 2014، صفحه 32	Rexam PLC

7. منابع و مراجع

Aebi, V., Sabato, G., Schmid, M., 2012. Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis. *J. Bank. Financ.* 36, 3213–3226.

Beasley, M.S., Clune, R., Hermanson, D.R., 2005. Enterprise risk management: An empirical analysis of factors associated with the extent of implementation. *J. Account. Public Policy* 24, 521–531.

Black, B., Carvalho, A.G., Khanna, V., Kim, W., Yurtoglu, B., 2017. Corporate governance indices and construct validity. *Corp. Gov. An Int. Rev.* 25, 397–410.

Carcello, J.V., Hermanson, D.R., Neal, T.L., Riley, R.A., 2002. Board characteristics and audit fees. *Contemp. Account. Res.* 19, 365–384.

Goodwin, J., Seow, J.L., 2002. The influence of corporate governance mechanisms on the quality of financial reporting and auditing: perceptions of auditors and directors in Singapore. *Account. Financ.* 42, 195–223.

Hines, C.S., Peters, G.F., 2015. Voluntary risk management committee formation: determinants and short-term outcomes. *J. Account. Public Policy* 34, 267–290.

Mangena, M., Pike, R., 2005. The effect of audit committee shareholding, financial expertise and size on interim financial disclosures. *Account. Bus. Res.* 35, 327–349.

Solomon, J.F., Solomon, A., Norton, S.D., Joseph, N.L., 2000. A conceptual framework for corporate risk disclosure emerging from the agenda for corporate governance reform. *Br. Account. Rev.* 32, 447–478.

Tao, N., Hutchinson, M., 2013. Corporate governance and risk management: the role of risk management and compensation committees. *J. Contemp. Account. Econ.* 9, 83–99.