

## تحلیل عملکرد پایدار اجتماعی و تأثیر آن بر هزینه سرمایه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

آرش آرین پور<sup>۱</sup>

استادیار گروه حسابداری، عضو هیأت علمی  
مؤسسه آموزش عالی عطار، مشهد، ایران

یحیی حساس یگانه<sup>۲</sup>

استاد، عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت و  
حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

جعفر باباجانی<sup>۳</sup>

استاد، عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت و  
حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۵/۱۶

### چکیده

به دنبال افزایش تقاضا برای شفافیت و پاسخگویی در مورد عملکرد شرکت و اثرات آن بر جامعه و ذی‌نفعان، رهنمودها، اصول و قوانین و مقررات برای شرکت‌ها تدوین می‌شود که شرکت‌ها بر این اساس، گزارش‌های خود در ابعاد مختلف را منتشر می‌کنند. هدف اصلی این مقاله، تحلیل وضعیت گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی و ارتباط آن با هزینه سرمایه در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است. به منظور دستیابی به هدف اصلی تحقیق، تحقیق در ۳ مرحله انجام شد. در مرحله اول، پس از مطالعه مبانی نظری تحقیق و نظرخواهی از ۳ گروه خبرگان و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، ۲۶ شاخص تعیین شد. در مرحله دوم، با بررسی محتوای صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره ۱۳۴ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، وضعیت گزارشگری این شاخص‌ها طی سال‌های ۹۵-۱۳۹۱ در

۱- نویسنده مسئول: arash.arianpoor@attar.ac.ir

2- yahya\_yeganeh@yahoo.com

3- jafar.babajani@gmail.com

صفحه گسترده اکسل ثبت و مورد بررسی قرار گرفت. نهایتاً در مرحله سوم، پس از جمع آوری داده‌های مربوط به ۷۹ شرکت، فرضیه تحقیق به روش داده‌های تابلویی مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که شرکت‌های مورد بررسی در این تحقیق، در مؤلفه «رویه‌های کار و عملکرد مناسب» نسبت به سایر مؤلفه‌ها گزارشگری بهتری داشته‌اند، ولی سطح عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها نسبت به تحقیقات خارجی بررسی شده پایین ارزیابی شده است. هم‌چنین برخلاف میانی نظری تحقیق، اطلاعات عملکرد پایدار اجتماعی بر هزینه سرمایه شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد که می‌تواند ناشی از نوسانات قیمت سهام، نادیده گرفتن ویژگی‌های خاص شرکت (مانند توانایی مدیریتی یا مهارت‌های کارکنان) یا اثر متقابل اطلاعات تاریخی و اطلاعات آینده‌نگر باشد.

**کلیدواژه‌ها:** عملکرد پایدار اجتماعی، شاخص عملکرد پایدار اجتماعی، شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی، هزینه سرمایه.

**طبقه‌بندی JEL:** G32, G41, M14, M40, M41

## ۱- مقدمه

پس از بحران‌های مالی طی سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۰۹ میلادی و افزایش تقاضای استفاده‌کنندگان اطلاعات در مورد شفافیت مالی و گزارشگری شرکت‌ها (Ng & Rezaee, 2012; 2015)، اطلاعات مالی و غیر مالی شفاف، دقیق و قابل اعتماد، از طریق گزارشگری عملکرد پایدار<sup>۱</sup> به ذی‌نفعان ارائه شد (Lang et al., 2012). گزارشگری عملکرد پایدار، فرآیند شناسایی، طبقه‌بندی، اندازه‌گیری، شناخت و گزارشگری فعالیت‌ها در همه ابعاد پنج‌گانه اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، اخلاقی و حاکمیت شرکتی عملکرد پایدار کسب و کار<sup>۲</sup> است (Brockett & Rezaee, 2013; Rezaee, 2016) که از طریق بهبود قابلیت اطمینان اطلاعات مالی و غیر مالی، کاهش ریسک‌ها و بهبود دسترسی به سرمایه شرکت، می‌تواند برای شرکت ارزش افزایی کند (Ernst and Young, 2016).

با افزایش تقاضا برای شفافیت و پاسخگویی در مورد عملکرد شرکت و اثرات آن بر جامعه و ذی‌نفعان، رهنمودها، اصول و قوانین و مقررات برای نحوه گزارشگری شرکت‌ها تدوین می‌شود

- 
- 1- Business sustainability reporting
  - 2- Business sustainability performance (BSP)

که شرکت‌ها به صورت اختیاری یا داوطلبانه، گزارش‌های خود در ابعاد مختلف را منتشر می‌کنند و هم چنان روند این گزارشگری رو به افزایش است.

در ایران نیز بر اساس ابلاغیه سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه (۱۳۹۵-۱۳۹۹) در تیر ماه ۱۳۹۴، طبق بند ۵ سرفصل امور اقتصادی، به ثبات و پایداری تجاری و ارتقاء شفافیت نظام مالی تأکید شده است. با وجود اینکه بر افشاء اطلاعات و مؤثر بودن نقش افشای اطلاعات غیر مالی بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار ایران (Vediee et al. 2012) تأکید شده است، ولی برخی از تحقیقات داخلی (Khaleghi Moghadam & Khalegh, 2008; Khozein et al. 2016) سطح گزارشگری اطلاعات حسابداری را پایین ارزیابی کرده‌اند که این مسئله می‌تواند به دلایلی از جمله فقدان چارچوب گزارشگری مناسب و جامع، فقدان استاندارد مربوط به افشاء این اطلاعات و غیره باشد. بعلاوه، طبق بند ۸ مقدمه مفاهیم نظری گزارشگری مالی ایران، صورت‌های مالی با مقاصد عمومی است و در راستای رفع نیازهای مشترک اطلاعاتی طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان تهیه و ارائه می‌شود (Accounting Standards Committee, 2015)، درحالی‌که پایین بودن سطح افشاء ابعاد غیر مالی در شرکت‌های ایرانی، نشان دهنده شکاف وضعیت موجود از انتظارات ذی‌نفعان است. بنابراین تدوین الزامات و استانداردهای مناسب برای گزارشگری عملکرد پایدار و افشاء در گزارش‌های سالانه شرکت‌ها، برای پاسخگویی به انتظارات ذی‌نفعان در بازار سرمایه ایران ضروری است (Barzegar, 2013) و نیاز به این موضوع احساس می‌شود که سازمان بورس اوراق بهادار تهران به‌عنوان متولی بازار سرمایه و نهاد حامی حقوق سرمایه‌گذاران، به تدوین مقررات و الزامات کافی برای ارتقاء سطح شفافیت اطلاعاتی شرکت‌ها، نظم و دقت در افشای اطلاعات و ارتقای محتوای گزارش‌های شرکت‌ها پردازد (Hajian et al. 2015).

از طرف دیگر، طبق پیش‌بینی‌های نظری، موضوع کاهش هزینه سرمایه به‌عنوان یکی از دلایل تمایل شرکت‌ها به افشاء و شفافیت بیشتر اطلاعات است (Bailey et al., 2006). هم‌چنین تأثیر کیفیت افشاء اطلاعات مالی و غیر مالی می‌تواند از طریق هزینه سرمایه شرکت مورد اندازه‌گیری قرار گیرد (Cheng et al., 2006)، بنابراین می‌توان وجود رابطه بین عملکرد پایدار کسب و کار و عامل هزینه سرمایه را استدلال کرد.

با این حال، در حوزه تحقیقات حسابداری و مالی، همواره رابطه بین گزارشگری عملکرد پایدار

و هزینه سرمایه یک مسئله اساسی و به‌ویژه مبهم بوده و حجم وسیعی از این تحقیقات را به خود اختصاص داده است (Ng & Rezaee, 2015). دلیل آن این است که بر اساس نظریه ذی‌نفعان، فعالیت‌های پایدار و عملکرد از طریق انجام مسئولیت‌های اجتماعی، تعهدات زیست‌محیطی و بهبود شهرت شرکت در بلندمدت ارزش شرکت را افزایش می‌دهد که این تلاش‌های پایدار ممکن است نیازمند تخصیص منابع قابل توجه باشد که می‌تواند با اهداف حداکثر سازی ثروت سهامداران در تضاد باشد. هم‌چنین منافع بالقوه تلاش‌های پایدار می‌تواند صرف منافع شخصی مدیریت (مانند شهرت، امنیت شغلی، وجه عمومی) شود که به‌عنوان هزینه سهامداران استخراج می‌شود. علاوه بر این، یکی از مشکلات نظریه نمایندگی این است که مدیران ترجیح می‌دهند که منافع خود به جای منافع سهامداران را افزایش دهند. در نتیجه بر روی طرح‌های کوتاه‌مدت تمرکز می‌کنند که منجر به کاهش رفاه سهامداران می‌شود (Healy & Palepu, 2001; Leuz & Wysocki, 2008).

هرچند که کیفیت بیشتر اطلاعات، از طریق کاهش عدم اطمینان سرمایه‌گذاران در مورد سودآوری شرکت، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (Healy & Palepu, 2001; Leuz & Wysocki, 2008)، ولی در شرایط افزایش نوسانات قیمت، بین سطح گزارشگری اطلاعات و هزینه سرمایه رابطه مثبت نیز می‌تواند ایجاد شود (Botosan & Plumlee, 2002) که با نظریه‌ها متناقض است. (Bushee & Noe (2000) بیان می‌کنند که تا زمانی که سرمایه‌گذاران نهادی در رویارویی با سودهای کوتاه‌مدت، موقتاً جسورانه معامله می‌کنند، در کوتاه‌مدت نوسانات قیمت افزایش می‌یابد که می‌تواند منجر به افزایش هزینه سرمایه شود.

تحقیقات انجام شده در ایران (Islami Bidgoli et al., 2009; Shariat Panahi & Abjadpour, 2012) نیز نشان دهنده افزایش نوسانات قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به سنوات گذشته است که کاهش بازده سهام شرکت‌ها را به همراه داشته است. هم‌چنین، دامنه نوسان همواره از سوی فعالان بازار و منتقدان به‌عنوان عامل کاهش نقدینگی و بازده رشد بازار سرمایه معرفی شده است (Kashanipour et al., 2013). بنابراین، به دلیل شرایط بازار سرمایه در ایران و ناکارآمد بودن آن (Pourheydari & Bagheri, 2013) ممکن است که در ایران بین سطح افشاء اطلاعات و هزینه سرمایه رابطه مثبت وجود داشته باشد. بنابراین، به دلیل وجود این تضادها همواره تأثیر عملکرد پایدار بر هزینه سرمایه شرکت و

رابطه آن‌ها نیز به عنوان یک موضوع مهم و به‌ویژه مبهم مورد پرسش بوده است (Ng & Rezaee, 2015) که در پژوهش حاضر این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به این که همواره کیفیت و کمیت شاخص‌های اصلی عملکرد مورد پرسش بوده است (Thompson, 2014)، بنابراین در بخش اول تحقیق، با مطالعه و ارزیابی مدل‌ها، استانداردها و مقررات موجود در بعد اجتماعی - یکی از ابعاد عملکرد پایدار - و پژوهش‌های نظری عملکرد پایدار و شرایط محیطی شرکت‌های ایرانی و با نظرخواهی از خبرگان، مؤلفه‌ها و شاخص‌های عملکرد پایدار اجتماعی تعیین می‌شود. در بخش دوم، وضعیت گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بخش سوم این تحقیق، تأثیر عملکرد پایدار اجتماعی بر هزینه سرمایه را مورد آزمون قرار می‌گیرد. هم‌چنین این تحقیق به دنبال پاسخ به این پرسش می‌باشد که عملکرد پایدار اجتماعی و وضعیت موجود آن در ایران چگونه است و آیا عملکرد پایدار اجتماعی با هزینه سرمایه ارتباط دارد یا خیر. در این تحقیق منظور از عملکرد پایدار اجتماعی، گزارشگری عملکرد پایدار شرکت‌ها در بعد اجتماعی است.

## ۲- مبانی نظری و پیشینه تحقیق

### ۲-۱- عملکرد پایدار اجتماعی و شاخص‌های اصلی عملکرد

با توجه به نظریه اخلاقی<sup>۱</sup> یا نظریه ایدئولوژیکی<sup>۲</sup>، «مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت»<sup>۳</sup> بدین معنی است که واحدهای تجاری، صرف نظر از نوع و اندازه، مسئولیت حفاظت از جامعه‌ای که در آن فعالیت می‌کنند را به عهده دارند. معیار صحیح موفقیت برای شرکت‌ها، نه تنها به وسیله سود گزارش شده بلکه به وسیله حاکمیت شرکتی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی، رفتار اخلاقی و برنامه‌های زیست‌محیطی آن‌ها تعیین می‌شود (Brockett & Rezaee, 2013). در ادبیات نظری، اصطلاحات مسئولیت‌پذیری اجتماعی شرکت‌ها و عملکرد پایدار محیطی، اجتماعی و حاکمیت شرکتی<sup>۴</sup>، جایگزین یکدیگر در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که هر کدام از این ابعاد به‌طور جداگانه قابل

1- Ethical theory

2- Ideological theory

3- Corporate social responsibility (CSR)

4- Environmental, social and governance (ESG) sustainability

بحث است ( Brockett & Rezaee, 2013; Rezaee, 2016; Rezaee, 2017; Rezaee & Tuo, 2017a; Rezaee & Tuo, 2017b; Crifo et al. 2015; Martinez-Ferrero et al. 2016; Nekhili et al. 2017).

با توجه به این که هدف اصلی یک سازمان، اداره مؤثر و کارآمد آن برای تولید عملکرد پایدار است، از شاخص‌های اصلی عملکرد<sup>۱</sup> برای دستیابی به این هدف استفاده می‌کنند. این شاخص‌ها معیارهای قابل سنجش هستند که عوامل مهم موفقیت یک سازمان را منعکس می‌کند و به آن‌ها کمک می‌کند تا پیشروی به سمت اهداف سازمان را تعریف و اندازه‌گیری کنند (Brockett & Rezaee, 2013). دلیل به کارگیری شاخص‌های اصلی عملکرد، ارائه اطلاعات کافی به سهامداران برای ارزیابی عملکرد پایدار است. (IFAC, 2011). بر اساس تحقیق Chiong (2010)، حداقل، حداکثر و میانگین شاخص‌های مربوط به عملکرد پایدار اجتماعی در قاره‌های مختلف به ترتیب ۰، ۴۰ و ۲۵ مورد است که تفکیک آن‌ها بر اساس مناطق مختلف در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- شاخص‌های مربوط به عملکرد پایدار اجتماعی

منطقه	میانگین	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
آفریقا	۲۲/۵۷۱۴	۱۱/۰۰	۳۴/۰۰	۹/۳۹۶۰۵
آمریکا	۲۷/۴۶۶۷	۰/۰۰	۴۰/۰۰	۱۱/۰۵۷۴۳
آسیا	۲۵/۵۲۲۷	۳/۰۰	۴۰/۰۰	۱۰/۷۷۴۰۰
اروپا	۲۵/۳۹۱۷	۴/۰۰	۴۰/۰۰	۸/۴۲۶۶۷
اقیانوسیه	۲۵/۰۰۰۰	۱۴/۰۰	۳۵/۰۰	۸/۸۰۳۴۱
کل	۲۵/۴۱۱۰	۰/۰۰	۴۰/۰۰	۹/۰۸۷۰۷

منبع: Chiong (2010)

## ۲-۲- ارتباط عملکرد پایدار اجتماعی و هزینه سرمایه

مفهوم عملکرد پایدار شرکت بیان می‌کند که تابع هدف برای هر سازمان تجاری، خلق ارزش سهامداران و سایر ذی‌نفعان است که مطابق با نظریه سهامداران و نظریه ذی‌نفعان می‌باشد. نظریه ذی‌نفعان یکی از مهم‌ترین نظریه‌هایی است که چگونگی پاسخ شرکت‌ها به الزامات اطلاعات

### 1- Key Performance Indicators (KPIs)

پایداری ذی‌نفعان را بیان می‌کند (Chen & Roberts, 2010; Smith et al. 2005). از لحاظ نظری، افشای بیشتر اطلاعات، مرتبط با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی (Diamond & Verrecchia, 1994; Kim & Verrecchia, 1991) و کاهش نا اطمینانی سرمایه‌گذار (Botosan, 1997) است که به‌طور غیر مستقیم هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (Semper & Beltrán, 2014). تحقیقات متعددی روابط بین افشای اطلاعات و هزینه سرمایه را بیان می‌کنند. گروه اول این تحقیقات بر مبنای این تفکر است که افشای اطلاعات از طریق کاهش نا اطمینانی سرمایه‌گذار نسبت به برآورد ریسک، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد. بر این اساس، افشای بیشتر اطلاعات، نا اطمینانی سرمایه‌گذار در زمان تشکیل پرتفوی بهینه و برآورد قیمت بهینه را کاهش می‌دهد (Clarkson & Thompson, 1996). این کاهش نا اطمینانی منجر به قیمت‌های بیشتر و در نتیجه کاهش سودآوری مورد نیاز یا هزینه سرمایه می‌شود. بنابراین، اگر بتوان نشان داد که افشای اطلاعات بیشتر، ریسک را کاهش دهد، حداقل از لحاظ نظری می‌توان بیان کرد که هزینه سرمایه نیز کاهش می‌یابد (Semper & Beltrán, 2014). بر این اساس، Prophan & Harris (1989) بیان می‌کنند که اگر ضریب بتا شاخص مناسبی برای ریسک غیر قابل انعطاف<sup>۱</sup> باشد، آنگاه از طریق افشای اطلاعات کاهش می‌یابد. تحقیق آنان نشان می‌دهد که افشای اطلاعات بیشتر، هزینه سرمایه کمتری را برای شرکت ایجاد می‌کند. به هر حال، نظریه‌ها بیان می‌کنند ضریب بتای بازار، الزاماً منعکس کننده برآورد ریسک نیست (Lakonishok, 1993) و بنابراین، تحقیقات این گروه، روابط و نتایج قبلی را به‌طور قطعی نمی‌تواند بیان کند (Semper & Beltrán, 2014).

گروه دوم این تحقیقات بر مبنای این تفکر است که افشای اطلاعات، هزینه معاملات را کاهش می‌دهد (Amihud & Mendelson, 1986). سرمایه‌گذاران با در نظر گرفتن هزینه بیشتر معاملات، ارزیابی کمتری از قیمت اوراق بهادار دارند و بنابراین، هزینه سرمایه برای این اوراق بهادار افزایش می‌یابد. معمولاً هزینه بیشتر معاملات، مرتبط با عدم تقارن بیشتر اطلاعات (Diamond & Verrecchia, 1991; Verrecchia, 2001) و نقدینگی کمتر (Diamond & Verrecchia, 1991; Verrecchia, 2001) است. (Kim & Verrecchia, 1994)

---

1- Non-diversifiable risk

تحقیقات پیشین (مانند Hou et al., 2012; Lambert et al., 2007) نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری با کیفیت بالا (از جمله اطلاعات عملکرد پایدار اجتماعی)، بر ارزیابی سرمایه‌گذاران نسبت به عدم اطمینان در مورد جریان‌های نقدی آتی، تأثیرگذار است که منجر به کاهش هزینه سرمایه شرکت می‌شود. هم‌چنین Leuz & Verrecchia (2005) بیان می‌کنند که ریسک اطلاعات (ضریب بتا) بر بازده سهامدار تأثیر می‌گذارد و در نتیجه اطلاعات بهتر، هماهنگی بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران را بهبود می‌بخشد که در هزینه سرمایه شرکت منعکس شده است. نتایج تحقیق (Diamond & Verrecchia, 1991) نشان می‌دهد که با افشای اطلاعات، نقدشوندگی سهام افزایش و هزینه سرمایه شرکت کاهش می‌یابد. سطح نقدینگی بر ریسک کسب و کار و هم‌چنین توانایی تولید درآمد (ناشی از توانایی شرکت‌ها در پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت) تأثیر می‌گذارد. نقدینگی ممکن است بر حاکمیت شرکت تأثیرگذار باشد که به نوبه خود بر سودآوری شرکت‌ها و ارزش گذاری شرکت نیز مؤثر است (Wang & Sarkis, 2017). Lambert et al. (2007) بیان می‌کنند که کیفیت افشاء از دو طریق می‌تواند هزینه سرمایه را کاهش دهد: از طریق یک اثر اطلاعاتی و با کاهش کوواریانس ارزیابی شده جریان‌های نقدی یا از طریق یک اثر مابشرتی که در آن افشای اطلاعات هماهنگی مدیریتی با سهامداران را بهبود می‌بخشد.

سایر تحقیقات (مانند Healy & Palepu, 2001; Leuz & Wysocki, 2008) بیان می‌کنند که کیفیت بیشتر اطلاعات مالی، عدم اطمینان سرمایه‌گذاران در مورد سودآوری پایدار شرکت را کاهش می‌دهد که منجر به کاهش هزینه سرمایه شرکت می‌شود. به‌طور کلی، تحقیقات نظری در حسابداری و مالی نشان می‌دهد که کیفیت اطلاعات مالی، با افزایش نقدینگی بازار، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد (Diamond & Verrecchia, 1991; Glosten & Milgrom, 1985) یا با کاهش ریسک اطلاعات سرمایه‌گذاران منجر به کاهش هزینه سرمایه می‌شود (Coles et al., 1995; Leu & Verrecchia, 2005).

صرف‌نظر از تأثیر یا عدم تأثیر ریسک، عدم تقارن اطلاعات یا هزینه‌های معاملاتی، تحقیقات مختلفی نشان می‌دهند که مدیران شرکت‌ها طوری رفتار می‌کنند که با افشاء بیشتر اطلاعات، هزینه سرمایه کاهش می‌یابد. در واقع، این تحقیقات نشان می‌دهند که پیش از افزایش سرمایه یا ورود به بازارهای جدید، مدیران افشای اطلاعات را افزایش می‌دهند که منجر به افزایش در قیمت سهام



می‌شود که همراه با کاهش هزینه سرمایه است ( Frankel et al., 1995; Lang & Lundholm, 2000).

گروه سومی از تحقیقات نیز رابطه بین افشاء اطلاعات و هزینه سرمایه را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهد. تحقیقات اولیه در این گروه مانند (Botosan 1997) نشان می‌دهد که شرکت‌ها با سطح بالای گزارشگری اطلاعات، از هزینه سرمایه کمتر نفع می‌برند. با این حال، این نتیجه فقط برای شرکت‌هایی صادق است که سطح نظارت تحلیل گران پایین باشد، ولی برای شرکت‌ها با سطح بالای نظارت تحلیل گران، هیچ ارتباطی بین متغیرهای بررسی شده (شامل سطح گزارشگری اطلاعات) و هزینه سرمایه وجود ندارد. (Botosan & Plumlee 2002) دامنه تحقیقات خود را گسترش دادند. نتایج این تحقیق حیرت آور بود، بدین معنی که هرچند که رابطه منفی بین سطح گزارش‌های سالانه و هزینه سرمایه وجود دارد، ولی این رابطه برای گزارش‌های میان دوره‌ای و سایر اطلاعات به صورت مثبت می‌باشد که این نتیجه با پیش‌بینی‌های نظری کاملاً متناقض است. (Botosan & Plumlee 2002) بیان می‌کنند که رابطه مثبت بین سطح گزارشگری اطلاعات و هزینه سرمایه می‌تواند ناشی از افزایش نوسانات قیمت تحت تأثیر افشاء اطلاعات باشد، به طوری که تحقیق (Bushee & Noe 2000) نشان می‌دهد که تا زمانی که سرمایه‌گذاران نهادی در رویارویی با سودهای کوتاه مدت، موقتاً جسورانه معامله می‌کنند، در کوتاه مدت نوسانات قیمت افزایش می‌یابد که می‌تواند منجر به افزایش هزینه سرمایه شود.

هرچند که برخی از تحقیقات انجام شده در ایران، به عدم رابطه بین افشاء اطلاعات مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه (مانند Hosseini Nasab & Yousefzadeh, 2015) یا رابطه منفی بین افشاء اطلاعات مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه (مانند Hajiha & Sarafraz, 2014) دلالت دارد، ولی تحقیق (Islami Bidgoli et al. 2009) نشان می‌دهد که در بورس اوراق بهادار تهران، نوسانات قیمت سهام شدید است و افزایش حد نوسان قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران منجر به افزایش اندازه معاملات و کاهش سرعت گردش سهام یا کاهش نقد شوندگی بازار شده است. به همین دلیل، اطلاعات بنیادین موجود در مورد سهم نمی‌تواند به سرعت در قیمت انعکاس یابد و کشف قیمت ذاتی سهم به تأخیر می‌افتد. این اثر به نوعی موجب کاهش کارایی بازار، از طریق تأخیر در انعکاس اطلاعات در قیمت سهام می‌شود ( Shariat Panahi & Abjadpour, 2012). بنابراین به دلیل کاهش کارایی بازار این احتمال وجود دارد که در ایران، رابطه بین سطح

گزارشگری اطلاعات پایدار و هزینه سرمایه، با پیش‌بینی‌های نظری کاملاً متناقض باشد. تحقیق (Kashanipour et al., 2013) نیز نشان می‌دهد که نوسانات قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نسبت به سنوات گذشته افزایش داشته است که منجر به کاهش بازده سهام شرکت‌ها شده است. هم‌چنین، دامنه نوسان همواره از سوی فعالان بازار و منتقدان به‌عنوان عامل کاهش نقدینگی و بازده رشد بازار سرمایه معرفی شده است. تحقیقات دیگر نیز این استدلال را تصدیق می‌کند. تحقیق (Islami Bidgoli et al., 2009) نشان می‌دهد که در بورس اوراق بهادار تهران، نوسانات قیمت سهام شدید است و به دنبال این نوسانات شدید از مکانیزم حد نوسان قیمت سهام برای محدود کردن نوسانات شدید قیمت سهام استفاده می‌شود. نتایج بدست آمده از تحقیق (Shariat Panahi & Abjadpour, 2012) نیز نشان می‌دهد که رسیدن قیمت به دامنه نوسان موجب کاهش حجم یا کند شدن سرعت معاملات می‌شود و منجر به تشکیل صف خرید یا فروش می‌گردد. به همین دلیل، اطلاعات بنیادین موجود در مورد سهم نمی‌تواند به سرعت در قیمت انعکاس یابد و کشف قیمت ذاتی سهم به تأخیر می‌افتد. این اثر به نوعی موجب کاهش کارایی بازار، از طریق تأخیر در انعکاس اطلاعات در قیمت سهام می‌شود. بنابراین این احتمال وجود دارد که در ایران، رابطه بین سطح گزارشگری اطلاعات پایدار و هزینه سرمایه، با پیش‌بینی‌های نظری کاملاً متناقض باشد.

### ۲-۳- پیشینه تحقیق

مطالعات متعددی وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی و ارتباط بین برخی از اجزای گزارشگری پایداری اجتماعی و متغیرهای مالی و غیر مالی را مورد بررسی قرار داده‌اند که برخی از تحقیقات مهم به شرح زیر است.

#### مطالعات خارجی

- Clinch & Verrecchia (2015) تأثیر افشای اختیاری (مانند عملکرد پایدار اجتماعی) بر هزینه سرمایه از طریق تغییر در پارامترهای مدل تحقیق را به صورت نظری استدلال کردند. نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین افشای اختیاری و هزینه سرمایه لزوماً منفی نیست. بنابراین آن‌ها مطابق با یافته‌های خود ادعا کردند که هنگام در نظر گرفتن هزینه سرمایه باید میان افشای اختیاری و

غیر اختیاری تمایز قائل شد.

- (2017) Nekhili et al رابطه بین گزارشگری مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و ارزش بازار آن‌ها در ۱۲۰ شرکت فرانسوی طی دوره زمانی ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰ را بررسی کردند. نمونه شامل ۹۱ شرکت و اطلاعات مربوط به ۱۰ سال است. نتایج نشان می‌دهد که وضعیت گزارشگری مسئولیت اجتماعی برای شرکت‌های خانوادگی، غیر خانوادگی و کل شرکت‌های مورد بررسی به ترتیب ۳۹/۷۷٪، ۴۸/۰۱٪ و ۴۲/۰۹٪ است. هم‌چنین شرکت‌های خانوادگی نسبت به شرکت‌های غیر خانوادگی اطلاعات کمتری در مورد مسئولیت اجتماعی گزارش می‌کنند.
- (2017) Wang & Sarkis مشاهدات مربوط به ۵۰۰ شرکت‌های بزرگ در ایالات متحده برای سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۳ را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان می‌دهد که علی‌رغم این که حداکثر وضعیت گزارشگری مسئولیت اجتماعی برای شرکت‌های مورد بررسی ۸۳/۳۳٪ است، ولی میانگین وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی برای شرکت‌ها ۲۲/۵۵٪ می‌باشد. هم‌چنین مسئولیت اجتماعی نقش مهمی بر عملکرد مالی شرکت‌ها ایفا می‌کنند.
- (2017) Wuttichindanon اقلام گزارش شده برای افشای مسئولیت‌پذیری اجتماعی ۴۵۱ شرکت در بورس اوراق بهادار تایلند طی سال ۲۰۱۴ را مورد بررسی قرار داد. نتایج نشان داد که شرکت‌های دولتی یا شرکت‌های بزرگ تمایل بیشتری نسبت به گزارش‌های پایداری دارند.

### مطالعات داخلی

- (2013) Barzegar در بعد مسئولیت اجتماعی شرکت، وضعیت ۱۳۱ شرکت تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال ۱۳۹۱ را مورد تحلیل قرار داد که مهم‌ترین تحقیق انجام شده در ایران در مورد گزارشگری بعد اجتماعی شرکت است. یافته‌ها بیانگر این است که در وضعیت موجود، متوسط درصد افشاء مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها نسبت به کل شاخص‌های افشاء مدل پیشنهادی تحقیق در بعد اجتماعی ۱۲٪ می‌باشد. به‌طور کلی، نتایج نشان دهنده سطح پایین افشاء ابعاد مسئولیت اجتماعی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که نشان دهنده شکاف وضعیت موجود از انتظارات ذی‌نفعان است.
- (2014) Hajjha & Sarafraz رابطه بین مسئولیت‌پذیری اجتماعی و هزینه حقوق صاحبان سهام

۶۵ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۱ را مورد سنجش قرار دادند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که مسئولیت‌پذیری اجتماعی رابطه معکوس و معنا داری با هزینه حقوق صاحبان سهام دارد. بنابراین مدیران با افزایش افشاگری در زمینه عملکرد اجتماعی، باعث کاهش در نرخ بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران (هزینه حقوق صاحبان سهام) شده و هزینه‌های تأمین مالی کمتری برای شرکت به ارمغان می‌آورند.

● Hosseini Nasab & Yousefzadeh (2015) اثر افشای مسئولیت اجتماعی بر هزینه سرمایه سهام عادی ۹۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ را بررسی کردند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه تحقیق بیانگر آن است که بین افشای مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه سهام عادی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

به‌طور کلی، با توجه به مبانی نظری و پیشینه تحقیق، مشخص می‌شود که همواره تأثیر عملکرد پایدار بر هزینه سرمایه شرکت، به‌عنوان یک موضوع مهم و مبهم مورد پرسش بوده است (Ng & Rezaee, 2015) که در پژوهش حاضر این موضوع مورد بررسی قرار می‌گیرد.

### ۳- پرسش‌ها و فرضیه پژوهش

با توجه به اهمیت تعیین کیفیت و کمیت شاخص‌های اصلی عملکرد پایدار (Thompson, 2014)، در بخش اول تحقیق، با مطالعه و ارزیابی استانداردها و مقررات موجود در بعد اجتماعی عملکرد پایدار و شرایط محیطی شرکت‌های ایرانی و با نظرخواهی از خبرگان، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوطه تعیین می‌شود. با توجه به مطالعات انجام شده و بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق، پرسش‌ها و فرضیه تحقیق به‌صورت زیر طراحی می‌شوند:

پرسش اصلی (۱) عملکرد پایدار اجتماعی کسب‌وکار شرکت‌های ایرانی با توجه به شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی ایران چگونه است؟

پرسش فرعی (۱-۱) مؤلفه‌های عملکرد پایدار اجتماعی کسب‌وکار در ایران چیست؟

پرسش فرعی (۱-۲) شاخص‌های عملکرد پایدار اجتماعی کسب‌وکار در ایران چیست؟

پرسش فرعی (۱-۳) وضعیت گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی کسب‌وکار در ایران

چیست؟

فرضیه ۱) بین عملکرد پایدار اجتماعی و هزینه سرمایه رابطه معنی دار وجود دارد.

#### ۴- روش شناسی تحقیق

تحقیق حاضر در جستجوی کشف حقایق، واقعیت‌ها، شناخت عملکرد پایدار اجتماعی و توسعه شاخص‌های جدید آن در شرکت‌های ایرانی است که نتایج حاصله از آن می‌تواند گام مؤثری برای شناخت و انگیزه‌های لازم برای گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی و جلب توجه مدیران و تدوین کنندگان مقررات باشد، بنابراین به‌عنوان تحقیق کاربردی طبقه‌بندی می‌شود. از نظر روش تحقیق، به‌عنوان تحقیقات توصیفی طبقه‌بندی می‌شود. هم‌چنین از نظر روش اجرای تحقیق به‌عنوان تحقیق همبستگی نیز طبقه‌بندی می‌شود.

در مرحله اول این تحقیق و به‌منظور پاسخ به پرسش‌های تحقیق، ابتدا تحقیقات انجام شده خارجی (مانند 2015; 2012; Rezaee & Ng) و داخلی (مانند Barzegar, 2013) در مورد عملکرد پایدار اجتماعی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. هم‌چنین استانداردها، رهنمودهای شناخته شده بین‌المللی و سازمان‌های تدوین مقررات و استانداردها مانند ابتکار گزارشگری جهانی<sup>۱</sup> و سازمان بین‌المللی استاندارد گذاری<sup>۲</sup> و ... بررسی شد.

در مرحله بعد، برای شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های عملکرد پایدار اجتماعی، سؤالاتی در قالب پرسشنامه طراحی شد. برای روایی پرسشنامه و شاخص‌های مورد استفاده در این تحقیق، قبل از آن که در قالب پرسشنامه به نظر خواهی گذاشته شود، در معرض قضاوت چند تن از خبرگان قرار گرفت و نهایتاً پرسشنامه مورد توافق به‌عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. طبقه‌بندی مؤلفه‌ها/ شاخص‌های عملکرد پایدار اجتماعی و توضیحات مربوطه در جدول ۲ ارائه شده است.

1- Global Reporting Initiative (GRI)

2- International Organization for Standardization (ISO)

جدول ۲- شرح اقدام مربوط به عملکرد پایدار اجتماعی

ردیف	کد	مؤلفه/ شاخص
-	SOC	بعد اجتماعی
-	SOC1	مؤلفه: رویه‌های کار و عملکرد مناسب
۱	SOC11	کل کارکنان، نرخ بازنشستگی و بازگشت به کار بر حسب نوع استخدام، گروه سنی، منطقه جغرافیایی، جنسیت و ...
۲	SOC12	فعالیت‌های رفاهی و امکانات ارائه شده به کارکنان تمام وقت (طرح خانه کارگری، صندوق رفاه کارکنان، بیمه عمر و ...)
۳	SOC13	تشریح موضوعات مربوط به بهداشت، سلامت، ایمنی و امنیت شغلی کارکنان و رعایت قوانین بهداشت و استانداردهای ایمنی و سلامت کار
۴	SOC14	متوسط مدت زمان آموزش کارکنان در هر سال بر حسب جنسیت و طبقه کارکنان
۵	SOC15	نسبت حقوق و مزایای زنان به مردان بر حسب طبقه و محل فعالیت
۶	SOC16	تشریح اثرات منفی (واقعی و بالقوه) رویه‌های کار در زنجیره تأمین شرکت و اقدامات انجام شده
۷	SOC17	شکایات مطرح شده، رسیدگی شده و حل و فصل شده مربوط به قوانین و مقررات/ رویه‌های کار
-	SOC2	مؤلفه: حقوق بشر
۸	SOC21	تعداد و درصد کل قراردادهای و توافقات مهم سرمایه‌گذاری دربرگیرنده مقررات مربوط به حقوق بشر
۹	SOC22	توصیف معیارهای رویه‌های استخدام برای اجتناب یا جلوگیری از تبعیض بین کارکنان، کار کودکان یا کار اجباری
۱۰	SOC23	توصیف و تعداد موارد نقض حقوق افراد بومی و اقدامات انجام شده
۱۱	SOC24	تعداد و درصد عملیات تحت تأثیر مقررات مربوط به حقوق بشر
۱۲	SOC25	تشریح اثرات منفی (واقعی و بالقوه) مقررات مربوط به حقوق بشر در زنجیره تأمین شرکت و اقدامات انجام شده
۱۳	SOC26	شکایات مطرح شده، رسیدگی شده و حل و فصل شده مربوط به مقررات حقوق بشر
-	SOC3	مؤلفه: جامعه
۱۴	SOC31	درصد عملیات با مشارکت نهادهای بومی یا محلی، ارزیابی اثرات و برنامه‌های توسعه
۱۵	SOC32	تشریح فعالیت‌ها و آموزش کارکنان برای شناسایی خطرات مرتبط با فساد و خطرات مهم شناسایی شده
۱۶	SOC33	فساد کشف شده و تشریح اقدامات انجام شده برای جلوگیری و مقابله با آن
۱۷	SOC34	کمک‌های مالی/ غیرمالی دریافتی از دولت، سازمان‌ها و سایر نهادها
۱۸	SOC35	شرح اقدامات قانونی برای رفتارهای ضد رقابتی، ضد اعتماد و شیوه‌های انحصاری و پیامدهای آن
۱۹	SOC36	شرح جرائم مهم و اقدامات مربوط به عدم تبعیت از قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌ها
۲۰	SOC37	تشریح اثرات منفی (واقعی و بالقوه) فعالیت‌ها بر جامعه/ منطقه/ زنجیره تأمین شرکت و اقدامات انجام شده
۲۱	SOC38	شکایات مطرح شده، رسیدگی شده و حل و فصل شده مربوط به اثرات بر جامعه
-	SOC4	مؤلفه: مسئولیت‌پذیری نسبت به محصولات
۲۲	SOC41	شرح محصولات و خدمات مهم مطابق با استانداردهای سلامت و ایمنی در راستای سلامت مصرف‌کنندگان و حمایت از حقوق آنان
۲۳	SOC42	جرائم و خسارات مربوط به اثرات سلامت و ایمنی محصولات و خدمات طی عمر مفید آنها
۲۴	SOC43	شرح موارد عدم تبعیت از قوانین، مقررات و آیین‌نامه‌های مربوط به مشخصات محصولات/ برچسب زدن محصولات و خدمات/ ارتباطات، بازاریابی، تبلیغات، اسپانسر و ...
۲۵	SOC44	سیستم‌های مدیریت رضایت مشتریان و اقدامات مربوط به رضایت مندی مشتری و رعایت حقوق مصرف‌کنندگان و ...
۲۶	SOC45	شرح محصولات ممنوعه/ غیر مجاز در برخی از بازارها
۲۷	SOC46	شرح شکایات مربوط به نقض حریم شخصی مشتری و نتایج آن

منبع: رهنمودهای بین‌المللی مانند (2015) GRI

## ۱-۴- مدل و متغیرهای مورد استفاده برای آزمون فرضیه تحقیق

با توجه به فرضیه مطرح شده و چارچوب نظری پژوهش، برای آزمون فرضیه از مدل ۱ استفاده شد.

$$COC_t = \beta_0 + \beta_1 SOC_t + \beta_2 LIQ_t + \beta_3 LEV_t + \beta_4 SIZE_t + \beta_5 BETA_t + \varepsilon$$

(مدل ۱)

متغیر وابسته:

$COC_t$ : هزینه سرمایه است.

در این تحقیق، مشابه تحقیقات (Liu et al. 2002; Francis et al. 2005; Li & Stokes, 2008; Liu & Wysocki, 2008; Li et al. 2009; Wong, 2009; Gray et al. 2009; Lyandres & Watanabe, 2012; Ramly, 2012; Ma, 2013; Ma, 2014; Barus & Siregar, 2014; Ng & Rezaee, 2015; Moss, 2016) از نسبت تعدیل شده سود به قیمت صنعت<sup>۱</sup> برای ارزیابی هزینه سرمایه استفاده شد. این نحوه محاسبه، یک روش محاسبه سریع برای ارزیابی هزینه سرمایه مورد استفاده قرار گیرد. مزیت این ارزیابی نسبت به سایر مدل‌های مربوطه این است که برای ارزیابی هزینه سرمایه، به داده‌های پیش بینی سود متکی نیست (Francis et al. 2005; Ramly, 2012) مشابه با تحقیقات انجام شده، به دلیل مشکلات موجود در تفسیر نسبت سود به قیمت منفی برای عامل هزینه سرمایه و هم‌چنین غیر خطی بودن نسبت سود به قیمت مثبت و منفی، فقط شرکت‌ها با سودآوری مثبت در نظر گرفته می‌شوند. هم‌چنین هزینه سرمایه برای صنایعی محاسبه می‌شود که به جز شرکت  $i$  (با سودآوری مثبت)، حداقل ۵ شرکت دیگر نیز با سودآوری مثبت در آن صنعت وجود داشته باشد. نسبت تعدیل شده سود به قیمت صنعت در سال  $t$  از طریق تفاوت بین نسبت سود به قیمت شرکت و متوسط نسبت سود به قیمت صنعت در سال  $t$  محاسبه می‌شود که در معادله ۱ نشان داده شده است.

$$IndEP_{i,t} = EP\ ratio_{i,t} - Med\ EP\ ratio_{j,t}$$

(معادله ۱)

$IndEP_{i,t}$  = نسبت تعدیل شده سود به قیمت صنعت شرکت  $i$  برای سال  $t$  (برای همه شرکت‌ها با

1- Industry-adjusted earnings-price ratio (IndEP)

سودآوری مثبت)

$EP\ ratio_{i,t}$  = نسبت سود به قیمت شرکت  $i$  برای سال  $t$  (برای هر شرکت با سودآوری مثبت)  
 که از تقسیم سود خالص بر کل ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به دست می آید.  
 $Med\ EP\ ratio_{j,t}$  = متوسط نسبت سود به قیمت صنعت  $j$  در سال  $t$  (برای شرکت های با  
 سودآوری مثبت در هر صنعت). متوسط نسبت سود به قیمت صنعت  $j$  از تقسیم میانگین سود  
 خالص شرکت های موجود در صنعت  $j$  بر میانگین قیمت شرکت های موجود در صنعت  $j$  به دست  
 می آید.

متغیر مستقل:

$SOC_t$ : بعد اجتماعی عملکرد پایدار است که بر اساس شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی  
 محاسبه می شود.

در این تحقیق، برای تعیین وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت از شاخص گزارشگری  
 پایداری اجتماعی<sup>۱</sup> استفاده شده است. در این تحقیق منظور از شاخص عملکرد پایدار اجتماعی،  
 شاخصی است که وضعیت گزارشگری شرکت ها در بعد اجتماعی را نشان می دهد. به همین منظور  
 مطابق با تحقیقات مربوط به تعیین سطح گزارشگری اطلاعات مانند (Nekhili et al (2017) و  
 (Khan et al. (2013، برای تعیین وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی کسب و کار شرکت از امتیاز  
 دهی (صفر یا یک) به شاخص ها استفاده شد. لازم به ذکر است که به منظور هماهنگی با سایر  
 تحقیقات از وزن دهی به هر مؤلفه و شاخص خودداری می شود. بر اساس تحقیقات گذشته،  
 شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی به صورت رابطه ۱ محاسبه می شود.

$$SSRI = \left[ \sum_{i=1}^m X_i \right] / n$$

(رابطه ۱)

$SSRI$  = شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی

1- Social Sustainability Reporting Index (SSRI)



$X_i$  = امتیازدهی این متغیر به صورت زیر است:

- اگر شاخص مربوط به بعد اجتماعی، در صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره افشاء نشده باشد: ۰،

- اگر شاخص مربوط به بعد اجتماعی، در صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره افشاء شده باشد: ۱،

$n$  = حداکثر تعداد (امتیاز) شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی شرکت است (که برابر با تعداد شاخص‌های نهایی است که عدد ۲۶ می‌باشد)

این شاخص گزارشگری را می‌توان برای هر مؤلفه نیز محاسبه کرد. به این صورت که  $X_i$  مجموع همه امتیازات ۰ و ۱ متعلق به شاخص‌های هر مؤلفه و  $n$  حداکثر تعداد (امتیاز) شاخص‌های هر مؤلفه است. از میانگین شاخص‌های گزارشگری پایداری اجتماعی شرکت‌ها برای هر مؤلفه، شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی برای کل شرکت‌ها به تفکیک مؤلفه‌ها به دست می‌آید.

#### متغیرهای کنترلی:

$LIQ_t$ : مقیاس نقدینگی است که برابر با نسبت جاری شرکت است.

نتایج تحقیق (Diamond & Verrecchia (1991) نشان می‌دهد که با افشای اطلاعات، نقدشوندگی سهام افزایش می‌یابد. سطح نقدینگی بر ریسک کسب‌وکار و هم‌چنین توانایی تولید درآمد (ناشی از توانایی شرکت‌ها در پرداخت بدهی‌های کوتاه‌مدت) تأثیر می‌گذارد. نقدینگی ممکن است بر حاکمیت شرکت تأثیرگذار باشد که به نوبه خود بر سودآوری شرکت‌ها، ارزش‌گذاری و هزینه سرمایه شرکت مؤثر است (Wang & Sarkis, 2017). تحقیقاتی مانند Diamond & Verrecchia (1991)، Ng & Rezaee (2015) و Wang & Sarkis (2017) از نسبت جاری برای سنجش مقیاس نقدینگی استفاده کرده‌اند که در این تحقیق نیز این چنین عمل شده است.

$LEV_t$ : نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها است

تحقیقات مرتبط مانند (Opler & Titman (1994)، Ng & Rezaee (2015) و Wang & Sarkis (2017) بیان می‌کنند که نسبت اهرم بالاتر، ممکن است خطر مالی بالاتری را نشان دهد و بدین ترتیب تأثیر بدتری بر روی عملکرد مالی خواهد داشت. به همین دلیل از متغیر اهرم مالی استفاده شده است.

$SIZE_t$ : اندازه شرکت است که از طریق لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال محاسبه می‌شود.

به منظور کاهش تأثیر انحراف شرکت‌ها با اندازه‌های بزرگ، بر اساس تحقیقات قبلی مانند Jo (2011) & Harjoto (2015) و Ng & Rezaee (2015) و Wang & Sarkis (2017) از متغیر اندازه شرکت استفاده شده است.

$BETA_t$ : شاخص بتا است.

هم‌چنین Leuz & Verrecchia (2005) بیان می‌کنند که ریسک اطلاعات (ضریب بتا) بر بازده سهامدار تأثیر می‌گذارد و در نتیجه اطلاعات بهتر، هماهنگی بین شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران را بهبود می‌بخشد که در هزینه سرمایه شرکت منعکس شده است. هم‌چنین استفاده از ضریب بتا برای کنترل ریسک سیستماتیک است (Ng & Rezaee, 2015).  
متغیرهای مدل این تحقیق در جدول ۳ توضیح داده شده است.

جدول ۳- توصیف متغیرهای مدل تحقیق

نام متغیر	توضیحات
$COC_t$	هزینه سرمایه است. برای محاسبه آن از نسبت تعدیل شده سود به قیمت صنعت ( $IndEP_t$ ) استفاده می‌شود. نسبت تعدیل شده سود به قیمت صنعت شرکت $t$ برای سال $t$ (برای همه شرکت‌ها با سودآوری مثبت) از طریق تفاوت بین نسبت سود به قیمت شرکت $t$ برای سال $t$ (برای هر شرکت با سودآوری مثبت) و متوسط نسبت سود به قیمت صنعت $t$ در سال $t$ (برای شرکت‌های با سودآوری مثبت در هر صنعت) به دست می‌آید. نسبت سود به قیمت شرکت $t$ برای سال $t$ (برای هر شرکت با سودآوری مثبت)، از تقسیم سود خالص بر کل ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید.
$SOC_t$	بعد اجتماعی عملکرد پایدار است که بر اساس شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی محاسبه می‌شود.
$LIQ_t$	مقیاس نقدینگی است که برابر با نسبت جاری شرکت است.
$LEV_t$	نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها است
$SIZE_t$	لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام در پایان سال است.
$BETA_t$	شاخص بتا است.

#### ۲-۴- جامعه و قلمرو زمانی پژوهش و روش نمونه‌گیری و تخمین حجم نمونه

در این تحقیق، جامعه آماری برای بخش پرسش نامه شامل افراد حرفه‌ای، آکادمیک و صاحب نظر در حوزه افشاء و گزارشگری شرکت‌ها است. به منظور نظر سنجی از افراد حرفه‌ای، آکادمیک و صاحب نظر برای تعیین ابعاد و مؤلفه‌های عملکرد پایداری اجتماعی، پرسش نامه‌ای بر اساس

استانداردها، رهنمودهای معتبر بین المللی و شرایط اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تهیه شد که طی سال ۱۳۹۶ توزیع و نتایج حاصله جمع‌آوری شد.

برای تکمیل پرسشنامه و نظر سنجی عملکرد پایدار اجتماعی، از متخصصان و صاحب نظران آکادمیک و حرفه‌ای استفاده شد. یک فرد متخصص و خبره شخصی است که دانش و مهارت‌های تخصصی مورد نیاز در یک زمینه خاص را از طریق آموزش‌های رسمی، کارآموزی و تجربه کسب نموده باشد. با توجه به این تعریف، خبرگان شامل افراد حرفه‌ای است که در زمینه مورد تحقیق، تخصص و دانش لازم و کافی را داشته باشند (Babajani, 1999).

پس از بررسی‌های انجام شده، اعضای خبرگان به صورت هدفمند در ۳ گروه زیر تعیین شدند: گروه (۱) اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های سراسری که دارای مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری حسابداری هستند. هم‌چنین عضو هیئت علمی مربوطه با موضوع تحقیق آشنایی داشته باشد، گروه (۲) اعضای جامعه حسابداران رسمی کشور که با موضوع تحقیق آشنایی و تجربه حسابرسی شرکت‌های تولیدی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار را داشته باشند، امتیاز کنترل کیفیت مؤسسات آنان «الف» باشد و اطلاعات مورد بررسی در سایت جامعه حسابداران رسمی نیز در دسترس باشد،

گروه (۳) عضو هیئت مدیره/مدیر ارشد سازمان‌ها و شرکت‌های بورسی که رشته تحصیلی آنان مرتبط با حسابداری و مدیریت باشد و حداقل ۱۰ سال تجربه مفید در امور اجرایی نیز داشته باشد. بر این اساس سعی شده است که برای ۳۴۶ نفر از متخصصین و صاحب‌نظران واجد شرایط در زمینه موضوع تحقیق حاضر پرسشنامه ارسال شود تا از نظرات کارشناسی آنان استفاده شود. پس از ۵ ماه پیگیری مداوم از گروه‌های خبرگان برای پاسخ به پرسشنامه تحقیق، تعداد ۱۱۵ پرسشنامه دریافت شد. ۷ پرسشنامه به دلایلی مانند پاسخ ندادن به اکثر سؤالات، کنار گذاشته شد. با توجه به این که در گروه‌های مشابه، معمولاً ۱۰ تا ۱۵ نفر شرکت کننده کافی است (Windle, 2004) و تعداد پرسشنامه‌های دریافت شده در هر گروه خبرگان تحقیق حاضر، مناسب است، نهایتاً ۱۰۸ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل‌های آماری قرار گرفت که نتایج آن در ادامه توضیح داده می‌شود. اطلاعات مربوط به گروه‌های خبرگان و متخصصین در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴- گروه‌های خبرگان و متخصصین

گروه	شرح	تعداد (نفر)	پرسشنامه دریافتی	
			تعداد	درصد
اول	اعضاء هیئت علمی دانشگاه	۹۲	۴۳	۴۷٪
دوم	اعضاء جامعه حسابداران رسمی کشور	۱۲۲	۳۹	۳۲٪
سوم	اعضاء هیئت‌مدیره/ مدیر ارشد سازمان‌ها و شرکت‌های بورسی	۱۳۲	۲۶	۲۰٪
جمع		۳۴۶	۱۰۸	۳۱٪

پس از تعیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های عملکرد پایدار با توجه به شرایط ایران، سطح و وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها طی سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفت. هم‌چنین اطلاعات مربوط به هزینه سرمایه و داده‌های لازم مربوط به این سنوات جمع‌آوری شد. در این تحقیق، جامعه آماری برای بررسی وضعیت گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی و آزمون فرضیه تحقیق، شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که بر اساس معیارهای زیر و به روش حذف سیستماتیک انتخاب شدند. دلایل انتخاب شرکت‌های بورسی شامل قابلیت تعمیم نتایج، سهولت اخذ اطلاعات، قابلیت اطمینان اطلاعات و ... است. - شرکت‌ها تا پایان سال ۱۳۹۵ (طی ۵ سال متوالی)، نام آن‌ها از فهرست مذکور حذف نشده باشد،

- به دلیل افزایش قابلیت مقایسه پذیری و یکسان سازی شرایط شرکت‌های منتخب، سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفند ماه هر سال باشد و طی ۵ سال (۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵) تغییر در سال مالی نداشته باشند،

- به منظور تشابه ماهیت فعالیت، نوع ارقام و طبقه‌بندی آن‌ها در صورت‌های مالی و همگن بودن ارقام افشاء شده در ابعاد اجتماعی و زیست‌محیطی و با توجه به این که شرکت‌های تولیدی به فعالیت‌های حقوقی و فعالیت‌های اخلاقی اهمیت بالاتری نسبت به شرکت‌های خدماتی قائل هستند (Sarbat Oghli et al., 2010) و هم‌چنین از حساسیت زیست‌محیطی و اجتماعی بالاتری برخوردار می‌باشند (Barzegar, 2013)، شرکت‌های انتخاب شده تولیدی باشد.

با توجه به شرایط ذکر شده، برای بررسی محتوای صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره شرکت‌ها به منظور تبیین سطح افشاء عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها، تعداد ۱۳۴ شرکت انتخاب شدند.

مطابق با تحقیقات انجام شده، هزینه سرمایه برای صنایعی محاسبه می‌شود که به جز شرکت i (با سودآوری مثبت)، حداقل ۵ شرکت دیگر نیز با سودآوری مثبت در آن صنعت وجود داشته باشد. در نتیجه، پس از بررسی‌های انجام شده در مورد صورت‌های مالی ۱۳۴ شرکت انتخابی طی ۵ سال متوالی، تعداد ۷۹ شرکت در ۷ صنعت مختلف در طی ۹۵-۱۳۹۱ به‌عنوان نمونه برای آزمون فرضیه تحقیق انتخاب شدند. اطلاعات مربوط به تعیین شرکت‌ها برای بررسی و تحلیل سطح افشاء عملکرد پایدار اجتماعی و آزمون فرضیه تحقیق در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵- اطلاعات مربوط به تعیین شرکت‌های نمونه

تعداد شرکت‌های پذیرفته شده	۶۵+
تعداد شرکت‌هایی که تولیدی نیستند/ دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه نیست	(۵۰۹)
تعداد شرکت‌هایی که تولیدی هستند و دوره مالی آن‌ها منتهی به پایان اسفند ماه است	۱۴۱
تعداد شرکت‌هایی که طی ۵ سال متوالی (تا پایان سال ۱۳۹۵) در فهرست شرکت‌های پذیرفته شده در بورس قرار ندارند	(۲)
<b>تعداد شرکت‌های عضو جامعه برای بررسی و تحلیل سطح افشاء عملکرد پایدار اجتماعی</b>	<b>۱۳۴</b>
تعداد شرکت‌هایی که برای آزمون فرضیه تحقیق، حداقل یکی از دو شرط زیر را ندارند: شرط ۱: سودآوری مثبت طی ۵ سال شرط ۲: داشتن حداقل ۶ شرکت سودآور در همان صنعت	(۵۴)
تعداد شرکت‌هایی که اطلاعات لازم برای محاسبه هزینه سرمایه سال ۱۳۹۱ را ندارند	(۱)
<b>تعداد شرکت‌ها برای آزمون فرضیه تحقیق</b>	<b>۷۹</b>

منبع: یافته‌های پژوهشگران

### ۳-۴- روش‌های گردآوری داده‌ها و روش‌های آماری مورد استفاده

در این تحقیق، پس از جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها از طریق منابع کتابخانه‌ای، پرسش‌نامه، منابع معتبر مانند نرم افزار ره آورد نوین و سایت‌های مرتبط با بورس اوراق بهادار تهران، آزمون‌های آماری لازم انجام شد. توضیحات مربوط به آزمون‌های آماری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه، در جدول ۶ ارائه شده است.

### ۵- یافته‌های پژوهش

#### ۱-۵- اطلاعات مربوط به خبرگان تحقیق

جدول ۷ آمار توصیفی مربوط به اطلاعات به دست آمده از پرسش‌نامه، شامل نحوه توزیع جنسیت، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی، سن، سابقه تدریس، میزان تجربه مفید حرفه‌ای را نشان

می‌دهد. بیشتر پاسخ دهندگان (۹۸/۱٪) دارای جنسیت مرد هستند. ۵۰/۹٪ پاسخ دهندگان دارای تحصیلات دکتری هستند و رشته تحصیلی ۸۳/۳٪ آن‌ها، حسابداری است. بیشتر پاسخ دهندگان بین ۴۰ تا ۵۰ سال سن دارند. هم‌چنین بیشتر پاسخ دهندگان دارای سابقه تدریس بین ۱۱ تا ۲۰ سال هستند.

جدول ۶- اطلاعات مربوط به آزمون آماری مورد استفاده در تحقیق

ردیف	آزمون آماری	کاربرد آزمون آماری	نرم افزار مورد استفاده
۱	آلفای کرونباخ <sup>۱</sup>	محاسبه پایایی پرسشنامه	SPSS 24
۲	تحلیل عاملی تأییدی <sup>۲</sup>	محاسبه روایی پرسشنامه و تعیین شاخص‌های نهایی	Smart-PIS 3
۳	داده‌های تابلویی <sup>۳</sup>	جهت بررسی فرضیه تحقیق	Stata 15
۴	آزمون هم خطی (آزمون VIF) <sup>۴</sup>	بررسی هم خطی بین متغیرهای مستقل	Eviews
۵	آزمون دوربین واتسون <sup>۵</sup>	بررسی خود همبستگی خطاها	Eviews
۶	آزمون لوین، لین و چو <sup>۶</sup>	بررسی مانایی (پایایی) متغیرها	Eviews
۷	چارکو- برا <sup>۷</sup>	تعیین نرمالیتی توزیع اجزای اخلال مدل تحقیق	Eviews
۸	آزمون چاو <sup>۸</sup>	برای انتخاب روش تلفیقی <sup>۹</sup> یا ترکیبی <sup>۱۰</sup>	Stata 15
۹	آزمون هاسمن <sup>۱۱</sup>	برای انتخاب بین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی	Stata 15
۱۰	بروش پاکان- گادفری <sup>۱۲</sup>	کشف ناهمسانی واریانس	Stata 15

#### ۲-۵- قابلیت اعتماد (پایایی) پرسشنامه

در تحقیق حاضر به منظور برآورد قابلیت اعتماد پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶۶ است. چون مقادیر آلفای کرونباخ از ۰/۷ بیشتر است، بنابراین پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است.

- 1- Cronbach's Alpha
- 2- Confirmatory Factor Analysis (CFA)
- 3- Panel data
- 4- Variance inflation factor (VIF)
- 5- Durbin Watson (DW)
- 6- Levin, Lin & Chu (LLC)
- 7- Jarque-Bra
- 8- Chow Test
- 9- Pooling
- 10- Panel
- 11- Hausman Test
- 12- Breusch-Pagan Test

جدول ۷- اطلاعات مربوط به خبرگان تحقیق

مشخصات خبرگان	پاسخ	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۱۰۶	۹۸/۱
	زن	۲	۱/۹
تحصیلات	لیسانس	۱۱	۱۰/۲
	فوق لیسانس	۴۲	۲۸/۹
	دکتری	۵۵	۵۰/۹
رشته تحصیلی	حسابداری	۹۰	۸۳/۳
	مدیریت مالی	۱۲	۱۱/۱
	مدیریت بازرگانی و ...	۴	۳/۷
	اقتصاد	۲	۱/۹
سن	کمتر از ۴۰	۸	۷/۴
	۴۰ تا ۵۰	۷۳	۶۷/۶
	بیشتر از ۵۰	۲۷	۲۵
سابقه تدریس	بدون پاسخ	۷	۶/۵
	فاقد تجربه تدریس	۵	۴/۶
	کمتر از ۱۰ سال	۴۰	۳۷
	۱۱ تا ۲۰ سال	۴۹	۴۵/۴
	۲۱ تا ۳۰ سال	۶	۵/۶
تجربه حرفه‌ای	۳۰ سال به بالا	۱	۰/۹
	بدون پاسخ	۳	۲/۸
	کمتر از ۱۰ سال	۵	۴/۶
	۱۱ تا ۲۰ سال	۶۸	۶۳
	۲۱ تا ۳۰ سال	۲۶	۲۴
۳۰ سال به بالا	۶	۵/۶	

منبع: یافته‌های پژوهشگران

## ۳-۵- تحلیل عاملی تأییدی

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسشنامه تحقیق، ابتدا باید تحلیل عاملی تأییدی (مدل اندازه‌گیری) انجام شود و در واقع به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود که آیا سؤالات پرسشنامه، ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری بعد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌آوردند یا خیر. جهت بررسی این موضوع از بارهای عاملی و مقادیر  $t$  (t-value) استفاده می‌شود. برای تفسیر عامل‌ها باید مشخص شود که کدام یک از بارهای عاملی به‌عنوان مقادیر معنی دار لحاظ گردند. Stevens (2002) پیشنهاد می‌کند که برای مقاصد تفسیری در علوم اجتماعی، بدون توجه به حجم نمونه، ۰/۴ برآورد شود. از طرف دیگر، در بیشتر تحقیقات علوم اجتماعی و انسانی، معیار ۰/۴ لحاظ شده است، بنابراین در تحقیق حاضر نیز اگر بارهای عاملی بیشتر از ۰/۴ و

مقادیر  $t$  نیز بزرگ‌تر از  $1/96$  باشند، در سطح اطمینان  $95\%$  نشانگرها ساختارهای عاملی مناسبی را جهت اندازه‌گیری ابعاد مورد مطالعه در مدل تحقیق فراهم می‌کنند. مقدار بار عاملی کوچکتر از  $0/4$  و آماره  $t$  کمتر از  $1/96$  باید از مدل حذف شود. نتایج تحلیل عاملی تأییدی اولیه، در جدول ۸ نشان داده شده است. طبق این جدول، شاخص SOC15 باید حذف شوند. پس از حذف شاخص مذکور مجدداً مدل بررسی شد.

جدول ۸- نتایج اولیه تحلیل عاملی تأییدی

سطح معنی داری (P Values)	بار عاملی (Original Sample)	انحراف استاندارد (Standard Deviation)	آماره $t$ (T Statistics)	
./000	./594	./103	5/782	SOC11 <- SOC
./000	./558	./089	6/376	SOC12 <- SOC
./000	./445	./1	4/459	SOC13 <- SOC
./000	./634	./047	13/517	SOC14 <- SOC
./047	./252	./126	1/994	SOC15 <- SOC
./000	./677	./077	8/773	SOC16 <- SOC
./000	./708	./091	7/754	SOC17 <- SOC
./000	./632	./081	7/709	SOC21 <- SOC
./000	./695	./071	9/789	SOC22 <- SOC
./000	./715	./113	6/309	SOC23 <- SOC
./000	./763	./081	9/434	SOC24 <- SOC
./000	./739	./094	7/833	SOC25 <- SOC
./000	./782	./073	10/662	SOC26 <- SOC
./000	./802	./037	21/551	SOC31 <- SOC
./000	./641	./078	8/212	SOC32 <- SOC
./000	./549	./121	4/526	SOC33 <- SOC
./000	./633	./101	6/268	SOC34 <- SOC
./000	./716	./061	11/796	SOC35 <- SOC
./000	./741	./045	16/555	SOC36 <- SOC
./000	./57	./124	4/588	SOC37 <- SOC
./000	./859	./037	23/474	SOC38 <- SOC
./000	./731	./051	14/426	SOC41 <- SOC
./000	./881	./026	33/459	SOC42 <- SOC
./000	./797	./049	16/143	SOC43 <- SOC
./000	./511	./142	3/599	SOC44 <- SOC
./000	./552	./117	4/696	SOC45 <- SOC
./000	./623	./096	6/492	SOC46 <- SOC

منبع: محاسبات تحقیق



پس از حذف شاخص SOC15 برای مرتبه دوم مدل بررسی شد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی دوم نشان می‌دهد که همه شاخص‌ها دارای مقدار بار عاملی بیشتر از ۰/۴ و آماره t بیشتر از ۱/۹۶ هستند. بنابراین از مجموع ۲۷ شاخص، بر اساس نظرات خبرگان و آزمون‌های آماری انجام شده، ۲۶ شاخص به عنوان شاخص‌های نهایی تعیین شدند.

#### ۴-۵- بررسی و تحلیل عملکرد پایدار اجتماعی کسب و کار شرکت‌ها

پس از تعیین شاخص‌های نهایی عملکرد پایدار اجتماعی کسب و کار، وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها طی سال‌های ۱۳۹۱-۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفت. شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی به تفکیک مؤلفه‌ها در جدول ۹ نشان داده شده است.

بررسی صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد که وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها طی ۵ سال متوالی ۹۵-۱۳۹۱ تغییری نداشته است، به عبارت دیگر، علی‌رغم این که وضعیت گزارشگری عملکرد پایدار ضعیف می‌باشد، ولی شرکت‌ها در گزارشگری این اطلاعات، ثبات رویه خود را حفظ کرده‌اند و بهبودی حاصل نشده است. این نتیجه، مطابق با دیدگاه ثبات سیاست‌های افشاء اطلاعات شرکت‌ها در طول زمان (Abdel-Fattah, 2008; Botosan, 1997) است.

در بعد اجتماعی، شرکت‌ها با شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی در مؤلفه «رویه‌های کار و عملکرد مناسب» (۶۱/۳۲٪) نسبت به سایر مؤلفه‌ها گزارشگری بهتری داشته‌اند. با این وجود، شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی شرکت‌ها (۱۵/۶۱٪) نشان می‌دهد که وضعیت گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی ضعیف است که مربوط به ضعف در ارائه اطلاعات مربوط به ۳ مؤلفه حقوق بشر، جامعه و مسئولیت‌پذیری نسبت به محصولات می‌باشد. شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی مربوط به ۳ مؤلفه حقوق بشر، جامعه و مسئولیت‌پذیری نسبت به محصولات به ترتیب ۰/۳۷٪، ۳/۷۳٪ و ۱٪ است.

با مقایسه وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها در صنایع مختلف، این نتیجه حاصل می‌شود که صنعت مواد و محصولات دارویی با شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی ۱۷/۱۳٪ نسبت به صنایع دیگر، بهترین وضعیت گزارشگری را دارد. بعد از این صنعت، صنایع ماشین‌آلات و تجهیزات (۱۶/۳۵٪)، خودرو و ساخت قطعات (۱۶/۳۱٪)، و محصولات شیمیایی (۱۵/۹۰٪) در

رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند که همگی آن‌ها وضعیت گزارشگری نزدیک به صنعت مواد و محصولات را دارند.

جدول ۹- شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی  
به تفکیک مؤلفه‌ها برای کل شرکت‌ها (تعداد: ۱۳۴ شرکت)

ردیف	متغیر	هر سال (۹۵-۱۳۹۱)
۱	SOC1	۶۱,۳۲
۲	SOC2	۰,۳۷
۳	SOC3	۳,۷۳
۴	SOC4	۱
۵	SOC	۱۵,۶۱

توضیح: اعداد تا دو رقم اعشار رند شده است.

منبع: محاسبات تحقیق

شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی به تفکیک مؤلفه‌ها نشان می‌دهد که در مؤلفه «رویه‌های کار و عملکرد مناسب»، صنعت ماشین‌آلات و تجهیزات (۷۰/۸۳٪) و در مؤلفه‌های «حقوق بشر» (۲٪)، «جامعه» (۷/۵٪) و «مسئولیت‌پذیری نسبت به محصولات» (۳/۳۳٪)، صنعت خودرو و ساخت قطعات بیشترین گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی کسب‌وکار را داشته‌اند. شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی صنایع به تفکیک مؤلفه‌ها در جدول ۱۰ و رتبه‌بندی عملکرد پایدار صنایع به تفکیک مؤلفه‌ها در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

#### ۵-۵- مقایسه وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی با تحقیقات مشابه

در این قسمت، نتایج به دست آمده از بررسی وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی در بورس اوراق بهادار تهران، با تحقیقات مشابه مانند (Barzegar (2013)، (Nekhili et Whalen (2013)، (Wang & Sarkis (2017)، (Wuttichindanon (2017) مورد مقایسه قرار گرفته است. جدول ۱۲، این مقایسه را نشان می‌دهد. به‌طور کلی بررسی صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت‌مدیره شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد که سطح عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها نسبت به سایر تحقیقات مشابه در کشورهای دیگر پایین می‌باشد و نشان دهنده شکاف بین وضعیت موجود و انتظارات ذی‌نفعان است.

جدول ۱۰- شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی صنایع به تفکیک مؤلفه‌ها برای سال ۱۳۹۵

ردیف	نوع	متغیر	صنعت خودرو و ساخت قطعات	سایر محصولات کانی غیر فلزی	سیمان، آهک و گچ	مواد و محصولات دارویی	محصولات غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر	
۱	مؤلفه	SOC1	۵۵,۳۳	۶۶,۶۷	۶۱,۱۱	۶۴,۳۹	۶۴,۳۹	
۲	مؤلفه	SOC2	۲	۰	۰	۰	۰	
۳	مؤلفه	SOC3	۷,۵	۰	۱,۶۷	۶,۲۵	۱,۷۹	
۴	مؤلفه	SOC4	۳,۳۳	۰	۰	۱,۵۲	۰	
۵	بعد	SOC	۱۶,۳۱	۱۵,۳۸	۱۴,۶۲	۱۷,۱۳	۱۵,۳۸	
ردیف	نوع	متغیر	قند و شکر	ماشین آلات و تجهیزات	ماشین آلات و دستگاه‌های برقی	محصولات شیمیایی	ساخت محصولات فلزی	فلزات اساسی
۱	مؤلفه	SOC1	۳۳,۳۳	۷۰,۸۳	۶۶,۶۷	۵۸,۸۹	۶۶,۶۷	۶۱,۷۶
۲	مؤلفه	SOC2	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳	مؤلفه	SOC3	۰	۰	۰	۶,۶۷	۰	۱,۴۷
۴	مؤلفه	SOC4	۰	۰	۰	۱,۱۱	۰	۰
۵	بعد	SOC	۷,۶۹	۱۶,۳۵	۱۵,۳۸	۱۵,۹۰	۱۵,۳۸	۱۴,۷۱

توضیح: اعداد به درصد است و تا دو رقم اعشار رند شده است.

منبع: محاسبات تحقیق

### ۶-۵- بررسی فرضیه تحقیق

برای تصمیم‌گیری در مورد روش مناسب به کارگیری داده‌ها در تخمین، از آزمون F لیمر (چاو) و برای انتخاب بین مدل اثرات تصادفی یا اثرات ثابت از آزمون هاسمن استفاده شده است. خلاصه نتایج آزمون F لیمر (چاو) و آزمون هاسمن در جدول ۱۳ ارائه شده است. براساس نتایج آزمون F لیمر (چاو)، درباره رد یا پذیرش فرضیه برابری آثار ثابت خاص شرکت‌ها و در نهایت درباره انتخاب روش کلاسیک یا روش داده‌های پانل تصمیم‌گیری می‌شود. نتایج آزمون F لیمر (چاو) نشان می‌دهد که مقدار آماره F، ۵/۰۱ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰ است، بنابراین در سطح

اطمینان ۹۵ درصد، فرض روش داده‌های تابلویی (پانل) پذیرفته می‌شود. در نتیجه بحث انتخاب از بین مدل‌های اثرات ثابت و تصادفی پیش می‌آید که برای این منظور از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. نتایج آزمون هاسمن نشان می‌دهد که مقدار آماره  $\chi^2$ ، ۵/۰۹ و سطح معنی داری ۰/۲۷۸۳ است، بنابراین در بررسی فرضیه تحقیق بایستی از روش اثرات تصادفی استفاده شود.

جدول ۱۱- رتبه بندی عملکرد پایدار اجتماعی صنایع به تفکیک مؤلفه‌ها برای سال ۱۳۹۵

نوع	متغیر	صنعت خودرو و ساخت قطعات	سایر محصولات کانی غیر فلزی	سیمان، آهک و گچ	مواد و محصولات دارویی	غذایی و آشامیدنی بجز قند و شکر	قند و شکر	ماشین آلات و تجهیزات	ماشین آلات و دستگاه‌های برقی	محصولات شیمیایی	ساخت محصولات فلزی	فلزات اساسی
مؤلفه	SOC1	۸	۲	۶	۳	۴	۹	۱	۲	۷	۲	۵
مؤلفه	SOC2	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
مؤلفه	SOC3	۱	*	۵	۳	۴	*	*	*	۲	*	۶
مؤلفه	SOC4	۱	*	*	۲	*	*	*	*	۳	*	*
بعد	SOC	۳	۵	۷	۱	۵	۸	۲	۵	۴	۵	۶

\*: به دلیل صفر بودن شاخص، در رتبه بندی قرار نگرفته است.

منبع: محاسبات تحقیق

جدول ۱۲- مقایسه شاخص گزارشگری پایداری اجتماعی این تحقیق با تحقیقات مشابه

ردیف	متغیر	تحقیق حاضر	Barzegar (2013)	Whalen (2013)	Nekhili et al. (2017)	Wang & Sarkis (2017)	Wuttichindanon (2017)
۱	SOC	۱۵/۶۱٪	۱۲٪	۷۳/۶۰٪	۴۲/۰۹٪	۲۲/۵۵٪	در قالب فرم ۵۶-۱ به صورت سالانه
							به صورت جداگانه
							۸۰/۴۹٪

توضیح: با توجه به این که در تحقیقات دیگر ممکن است تعداد مؤلفه‌ها و شاخص‌ها متفاوت باشد، بنابراین از مقایسه تک تک ارقام بعد اجتماعی خودداری شده است.

منبع: محاسبات تحقیق

برای تشخیص هم خطی بین متغیرهای مستقل، از آزمون VIF استفاده شده است. با توجه به این که مقادیر VIF کمتر از ۱۰ هستند، می‌توان نتیجه گرفت که بین متغیرهای مستقل همخطی وجود ندارد.

در این پژوهش، از آزمون دورین واتسون برای برآورد وجود یا عدم وجود خودهمبستگی

جملات خطا استفاده شد. تابع آزمون دوربین واتسون بر مبنای فرض صفر آماری به صورت زیر بنا گردیده است:

$H_0$ : بین جملات خطا خودهمبستگی وجود ندارد.

$H_1$ : بین جملات خطا خودهمبستگی وجود دارد.

آماره دوربین واتسون بین صفر و ۴ می‌باشد. اگر بین جملات خطا همبستگی وجود نداشته باشد، این آماره باید نزدیک به ۲ باشد. اگر به صفر نزدیک باشد، نشان دهنده همبستگی مثبت و اگر به ۴ نزدیک باشد نشان دهنده همبستگی منفی می‌باشد. اگر مقدار آماره مذکور بین دو عدد ۱/۷۸ و ۲/۲۲ باشد، قابل قبول است و خودهمبستگی بین جملات خطا وجود ندارد. با توجه به این که آماره دوربین واتسون ۱/۸۰۲ است،  $H_0$  تأیید می‌شود که نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی بین جملات خطا است.

یکی از آزمون‌های ایستایی رایج در مطالعات کاربردی آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو می‌باشد که فرض اساسی آن مستقل بودن واحدهای مقطعی از همدیگر می‌باشد. بر اساس آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو، همه متغیرهای تحقیق مانا هستند.

تعیین نرمالیتی توزیع اجزای اخلاص مدل با استفاده از شیوه‌های متعددی امکان‌پذیر می‌باشد. در این مطالعه از آماره چارکو- برا استفاده شده است. در صورتی که آماره این آزمون در سطح خطای ۵ درصد معنادار باشد، اجزای اخلاص مدل از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. نتایج آزمون مربوط به بررسی نرمال بودن توزیع اجزای اخلاص نشان می‌دهد که مقدار آماره چارکو- برا ۰/۰۸۸ و سطح معنی داری ۰/۹۵۶ است، بنابراین فرض نرمال بودن جزء اخلاص برقرار است.

در این تحقیق، برای بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس از آزمون بروش پاگان- گادفری استفاده شده است. نتایج این آزمون نشان می‌دهد که ناهمسانی واریانس وجود دارد (زیرا p-value محاسبه شده کمتر از ۰/۰۵ است). لذا برای رفع این مشکل از آزمون GLS استفاده می‌شود. طبق نتایج جدول ۱۳، مقدار آماره والد  $\chi^2$ ، ۱۵۶/۲۴ و سطح معنی داری ۰/۰۰۰ است. از آن جا که سطح معنی داری از ۰/۰۵ کمتر است، صحت تخمین پارامتر یا همان اعتبار مدل تأیید می‌شود. مقدار آماره t برای تأثیر اطلاعات عملکرد پایدار اجتماعی بر روی هزینه سرمایه برابر با ۸/۲۷۰ و از عدد ۱/۹۶ بیشتر است، بنابراین اطلاعات عملکرد پایدار اجتماعی بر روی هزینه سرمایه تأثیر مثبت دارد. شدت این تأثیر برابر با ۰/۳۴۰ است.

جدول ۱۳- نتایج آزمون‌های آماری مربوط به فرضیه تحقیق

BETA		SIZE	LEV	LIQ	SOC	متغیر		هم خطی بین متغیرهای مستقل
۱/۰۱۵		۱/۱۲۵	۱/۶۸۳	۱/۶۱۹	۱/۰۲۷	VIF		
نتیجه آزمون		p-value		آماره	فرضیه صفر $H_0$		متغیر	مانایی متغیرهای تحقیق
$H_0$ رد می‌شود (متغیر مانا است)		/۰۰۰		-۸۸۱۹۸۶	وجود ریشه واحد (متغیر نا ایستا است)		COC	
$H_0$ رد می‌شود (متغیر مانا است)		/۰۰۰		-۴۷۲۷۵۴	وجود ریشه واحد (متغیر نا ایستا است)		LIQ	
$H_0$ رد می‌شود (متغیر مانا است)		/۰۰۰		-۲۵/۵۴۰۴	وجود ریشه واحد (متغیر نا ایستا است)		LEV	
$H_0$ رد می‌شود (متغیر مانا است)		/۰۰۰		-۲۴۴/۶۴۹	وجود ریشه واحد (متغیر نا ایستا است)		SIZE	
$H_0$ رد می‌شود (متغیر مانا است)		/۰۰۰		-۳۷/۹۸۶۵	وجود ریشه واحد (متغیر نا ایستا است)		BETA	
$H_0$ رد می‌شود (متغیر مانا است)		/۰۰۰		-۱۱/۹۵۰۸	وجود ریشه واحد (متغیر نا ایستا است)		SOC	
نتیجه آزمون		آماره		فرضیه صفر ( $H_0$ )				بررسی خودهمبستگی
$H_0$ تأیید می‌شود (عدم وجود خودهمبستگی)		۱/۸۰۲		عدم وجود خودهمبستگی بین جملات خطا				
نتیجه آزمون		p-value		آماره چارکو-برا	فرضیه صفر ( $H_0$ )		نرمال بودن توزیع اجزای اخلاص	
$H_0$ تأیید می‌شود (نرمال می‌باشد)		۰/۹۵۶		۰/۰۸۸	نرمالیتی			
نتیجه آزمون		p-value		آماره F	فرضیه صفر $H_0$		روش مناسب به کارگیری داده‌ها	
$H_0$ رد می‌شود (روش داده‌های پانل انتخاب می‌شود)		/۰۰۰		۵/۰۱	اثرات خاص شرکت معنی‌دار نیستند (روش Pooling مناسب است)			
نتیجه آزمون		p-value		آماره $\chi^2$	فرضیه صفر $H_0$		انتخاب بین مدل اثرات تصادفی یا اثرات ثابت	
$H_0$ تأیید می‌شود (روش اثرات تصادفی مناسب است)		۰/۲۷۸۳		۵/۰۹	روش اثرات تصادفی مناسب است			
نتیجه آزمون		p-value		آماره F	فرضیه صفر $H_0$		بررسی وجود مشکل ناهمسانی واریانس	
$H_0$ رد می‌شود (نا همسانی واریانس وجود دارد)		/۰۰۰		۱۸۸/۲۵	واریانس‌ها همسان هستند			
سطح معنی داری (sig)		آماره t	خطای انحراف معیار		ضرایب	متغیر	آزمون GLS برای فرضیه تحقیق	
/۰۰۰		۸/۲۷۰	۰/۰۴۱		۰/۳۴۰	SOC		
/۰۰۰		-۵/۱۷۰	/۰۰۲		-۰/۰۰۹	LIQ		
/۰۰۰		-۷/۴۷۰	/۰۱۴		-۰/۱۰۴	LEV		
/۰۰۰		۴/۲۴۰	/۰۰۲		۰/۰۱۲	SIZE		
/۰۰۴۵		-۲/۰۱۰	/۰۰۲		-۰/۰۰۴	BETA		
/۰۰۱		-۳/۳۵۰	/۰۰۳۹		-۰/۱۳۰	عرض از مبدأ C		
۱۵۶/۲۴ (۰/۰۰۰)					آماره $\chi^2$ (سطح معنی‌داری)			

منبع: محاسبات تحقیق

یعنی به ازای یک واحد افزایش در اطلاعات عملکرد پایدار اجتماعی، می‌توان هزینه سرمایه را به اندازه ۰/۳۴۰ واحد افزایش داد. هم چنین تأثیر نقدینگی، اهرم مالی و ضریب بتای شرکت بر هزینه سرمایه به صورت منفی است و شدت این تأثیر به ترتیب -۰/۰۰۹، -۰/۱۰۴ و -۰/۰۰۴ -

می‌باشد. در حالی که اندازه شرکت تأثیر مثبتی بر هزینه سرمایه دارد و شدت این تأثیر ۰/۰۱۲ است. به طور کلی، با توجه به نتایج به دست آمده از آزمون‌ها، فرضیه تحقیق تأیید می‌شود. براساس نتایج جدول ۱۳، مدل نهایی حاصل از بررسی فرضیه تحقیق به صورت مدل ۱-۱ خواهد بود.

$$COC_t = -0.130 + 0.340SOC_t - 0.009LIQ_t - 0.104LEV_t + 0.012SIZE_t - 0.004BETA_t$$

(مدل ۱-۱)

## ۶) بحث و نتیجه گیری

امروزه توجه به عملکرد پایدار اجتماعی، در حال گسترش می‌باشد که تا حد زیادی به دلیل فشار عموم و مقررات است. البته روش‌های زیادی برای گزارشگری آن وجود دارد و شرکت‌ها می‌توانند از میان راهکارهای پذیرفته شده، انتخاب خود را انجام دهند. یکی از اهداف مهم عملکرد پایدار اجتماعی شرکت، ارائه تعهد نسبت به عملکرد اجتماعی و پذیرش مسئولیت برای اقدامات شرکت می‌باشد. با مسئولیت‌پذیری اثرات این اقدامات بر جامعه، ضرورت دارد که شرکت در مقابل اقدامات خود، پاسخگو باشد. با این حال، بر اساس بررسی‌های اولیه در ایران شرکت‌های اندکی گزارش‌های معنی‌داری به سهامداران و عموم در زمینه عملکرد اجتماعی ارائه می‌کنند.

در تحقیق حاضر با مطالعه و ارزیابی مدل‌ها، استانداردها و مقررات موجود در بعد اجتماعی حوزه عملکرد پایدار و پژوهش‌های نظری عملکرد پایدار و شرایط محیطی شرکت‌های ایرانی، مؤلفه‌ها و شاخص‌های پیشنهادی مربوط به عملکرد پایدار اجتماعی مشخص شدند. با توجه به نظرات خبرگان، نهایتاً ۲۶ شاخص تعیین شد. سپس وضعیت موجود شرکت‌ها در گزارشگری این مؤلفه‌ها و شاخص‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شرکت‌ها در مؤلفه «رویه‌های کار و عملکرد مناسب» نسبت به سایر مؤلفه‌ها گزارشگری بهتری داشته‌اند. با مقایسه وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها در صنایع مختلف، این نتیجه حاصل می‌شود که صنایع مواد و محصولات دارویی، ماشین‌آلات و تجهیزات، خودرو و ساخت قطعات و محصولات شیمیایی نسبت به صنایع دیگر، بهترین وضعیت گزارشگری را دارند.

با مقایسه نتایج این تحقیق با سایر تحقیقات مشابه (Whalen, 2013; Nekhili et al., 2017) می‌توان نتیجه گرفت که در ایران گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی نسبت به تحقیقات بررسی شده پایین می‌باشد. نتایج حاصل از تحلیل عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌های مورد بررسی، نتایج حاصل از تحقیق (Barzegar, 2013)، مبنی بر سطح پایین گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی را تأیید می‌کند.

از طرف دیگر، ادبیات نظری متعددی روابط بین افشاء اطلاعات و هزینه سرمایه را بیان می‌کنند. اکثر تحقیقات بر مبنای این تفکر است که افشای اطلاعات از طریق کاهش نا اطمینانی سرمایه‌گذار نسبت به برآورد ریسک، هزینه سرمایه را کاهش می‌دهد. درحالی‌که Botosan & Plumlee (2002) بیان می‌کنند که رابطه مثبت بین سطح گزارشگری اطلاعات و هزینه سرمایه می‌تواند ناشی از افزایش نوسانات قیمت تحت تأثیر افشاء اطلاعات باشد، به طوری که Bushee & Noe (2000) بیان می‌کنند که تا زمانی که سرمایه‌گذاران نهادی در رویارویی با سودهای کوتاه مدت، موقتاً جسورانه معامله می‌کنند، در کوتاه مدت نوسانات قیمت افزایش می‌یابد. یافته‌های (Gietzmann & Trombetta, 2003) نشان می‌دهد که رابطه مثبت بین سطح گزارشگری اطلاعات و هزینه سرمایه، ممکن است که به دلیل مشکلات خاص مدل پیش بینی باشد. (Kristandl & Bontis, 2007) بیان می‌کنند که دلیل رابطه مثبت بین سطح گزارشگری اطلاعات و هزینه سرمایه - هم از لحاظ نظری و هم از لحاظ روش شناسی تحقیق - را باید خارج از مدل تحقیق جستجو کرد. یک دلیل، ممکن است که مربوط به اثر متقابل اطلاعات تاریخی و اطلاعات آینده‌نگر باشد. از لحاظ روش شناسی، (Nikolaev & Van Lent, 2005) یک دلیل برای این ناسازگاری بیان می‌کنند که مربوط به ویژگی‌های خاص شرکت است و ممکن است توسط تحلیل گران نادیده گرفته شود، مانند توانایی مدیریتی یا مهارت‌های کارکنان که فرض می‌شود در طول زمان تقریباً ثابت است. بنابراین، ناهمگنی ویژگی‌های خاص شرکت‌ها نیز می‌تواند دلیلی برای این ناسازگاری باشد که در این تحقیق به آن توجهی نشده است.

برخی از تحقیقات انجام شده در ایران به عدم رابطه بین افشاء اطلاعات مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه (مانند Hosseini Nasab & Yousefzadeh, 2015) یا رابطه منفی بین افشاء اطلاعات مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه (مانند Hajiha & Sarafraz, 2014) دلالت دارد، درحالی‌که نتایج حاصل از تحقیق حاضر بیانگر وجود رابطه مثبت بین افشاء اطلاعات اجتماعی و



هزینه سرمایه است. دلیل وجود رابطه مثبت می‌تواند ناشی از نوسانات قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران باشد. به طوری که افزایش نوسانات قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، بازده سهام شرکت‌ها را کاهش داده است که عاملی برای کاهش نقدینگی و بازده رشد بازار سرمایه در بورس ایران است (Kashanipour et al., 2013). به عبارت دیگر، وجود نوسانات قیمت سهام شدید، اندازه معاملات را افزایش و سرعت گردش سهام یا کاهش نقد شوندگی بازار را کاهش داده است (Islami Bidgoli et al., 2009). کاهش حجم یا کند شدن سرعت معاملات، منجر به تشکیل صف خرید یا فروش می‌گردد، به همین دلیل، اطلاعات بنیادین موجود در سهم، نمی‌تواند به سرعت در قیمت انعکاس یابد و کشف قیمت ذاتی سهم به تأخیر می‌افتد. این اثر به نوعی موجب کاهش کارایی بازار، از طریق تأخیر در انعکاس اطلاعات در قیمت می‌شود (Shariat Panahi & Abjadpour, 2012). بر اساس مبانی نظری، نقدینگی بیشتر، بازده مورد نیاز سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و بنابراین هزینه سرمایه شرکت نیز کاهش خواهد یافت که منجر به افزایش سطح سرمایه‌گذاری آنان خواهد شد (Emshwiller, 1989). برعکس آن نیز صادق است، به طوری که سطح کارآیی و نقدینگی پایین، هزینه سرمایه شرکت را افزایش می‌دهد (Beedles, 1991) که نتایج حاصل از بررسی فرضیه تحقیق و تأیید «رابطه مثبت» بین سطح گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت‌ها در ایران، این استدلال‌ها را تصدیق می‌کند.

هم‌چنین نتایج حاصل از بررسی فرضیه این پژوهش مبنی بر وجود رابطه مثبت بین سطح گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی و هزینه سرمایه شرکت‌ها، منطبق با تحقیقاتی مانند Botosan (2002) & Plumlee و Pourheydari & Bagheri (2013) است. با این وجود، نتایج تحقیق Hosseini Nasab & Yousefzadeh (2015)، مبنی بر عدم رابطه بین افشاء اطلاعات اجتماعی و هزینه سرمایه و تحقیق Hajiha & Sarafraz (2014) مبنی بر رابطه منفی بین افشاء اطلاعات مسئولیت اجتماعی و هزینه سرمایه را تأیید نمی‌کند.

نتایج تحقیق حاضر نشان می‌دهد که تأثیر نقدینگی، اهرم مالی و ضریب بتای شرکت بر هزینه سرمایه به صورت منفی است و اندازه شرکت تأثیر مثبتی بر هزینه سرمایه دارد. این نتایج مطابق با نتایج تحقیق Bolou et al. (2012) است. از دیدگاه نظری، نقدینگی می‌تواند هم اثر افزایشده و هم اثر کاهشده بر هزینه سرمایه داشته باشد. از یک دیدگاه، هر چقدر میزان نقدینگی شرکت بیشتر

باشد، ریسک ناشی از ناتوانی در بازپرداخت بدهی‌های سررسید شده کاهش می‌یابد؛ بنابراین، از نرخ بازده موردانتظار اعتبار دهندگان، کاسته شده و در نتیجه هزینه سرمایه کاهش می‌یابد. از طرف دیگر، به دلیل این که موجودی نقد و دارایی‌های جاری، دارای نرخ بازده کمتری هستند، برخی از مدیران ریسک پذیر و جسور سعی می‌کنند تا با داشتن کم‌ترین میزان نقدینگی از بدهی‌های جاری، بیش‌ترین استفاده را داشته باشند. در چنین حالتی، ریسک نقدینگی بسیار بالا خواهد رفت و احتمال خطر عدم توانایی در پرداخت بدهی‌های سررسید شده افزایش می‌یابد و منجر به افزایش بازده مورد انتظار سرمایه گذاران و افزایش هزینه سرمایه می‌شود (Bolou et al. 2012).

بر اساس تحقیق (Ansari & Safari Bideskan 2012)، رابطه هزینه سرمایه با اهرم مالی می‌تواند در صنایع مختلف به صورت مثبت، مثبت و معنادار، منفی و منفی و معنادار باشد و نتیجه گیری در کل صنایع به شکل یک مجموعه، نتایج درستی را نشان نمی‌دهد. هم چنین، رابطه هزینه سرمایه با ساختار سرمایه (میزان بدهی و حقوق صاحبان سهام) تا هنگام رسیدن به نقطه بهینه، یک رابطه خطی منفی است؛ به گونه‌ای که با افزایش میزان بدهی‌ها، هزینه سرمایه کاهش می‌یابد و پس از گذر از نقطه بهینه (به علت استفاده بیش از حد از میزان بدهی‌ها و احتمال مواجه شدن با خطر ورشکستگی) رابطه هزینه سرمایه با ساختار سرمایه، یک رابطه خطی مثبت است. نتایج تحقیق حاضر بیانگر رابطه منفی و معنی دار است که مطابق با نتایج تحقیق Khajavi & Alizadeh (2015) نیز می‌باشد.

## ۷- پیشنهادهای تحقیق

در راستای تحقیق انجام شده و نتایج به دست آمده، پیشنهادهایی ارائه می‌شود که می‌تواند به وضعیت عملکرد پایدار اجتماعی شرکت‌ها در ایران بهبود ببخشد. پیشنهادهای این تحقیق به صورت زیر عنوان می‌شوند:

۱- به منظور عملکرد پایدار اجتماعی کسب و کار، بایستی الزامات قانونی و مقررات مناسب برای انتشار اطلاعات در صورت‌های مالی و گزارش‌های هیئت مدیره توسط سازمان بورس اوراق بهادار تهران و با همکاری نهادهای فعال در حوزه اجتماعی کشور تعیین شود.

۲- با توجه به این که فقدان استاندارد عملکرد پایدار اجتماعی برای ارائه اطلاعات در صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، می‌تواند به‌عنوان یکی از دلایل ضعف عملکرد پایدار اجتماعی محسوب شود؛ لذا پیشنهاد می‌شود که استاندارد برای نحوه ارائه و محتوای گزارش‌های مالی عملکرد پایدار اجتماعی، از سوی سازمان بورس اوراق بهادار تهران تعیین شود.

۳- چارچوب و محتوای گزارش‌های هیئت مدیره و گزارش‌های سالانه شرکت‌ها با رویکرد پایداری و توجه بیشتر به افشاء شاخص‌های بعد اجتماعی عملکرد پایدار اصلاح شود.

۴- موضوعات هزینه سرمایه و گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی، دو موضوع به هم مرتبط هستند که برای اتخاذ تصمیمات مناسب بایستی به عواملی دیگری مانند نوسانات قیمت سهام توجه ویژه‌ای شود.

به منظور آشنایی با موضوعات مشابه برای تحقیق و هم‌چنین ایجاد زنجیره تکاملی بین تحقیقات دانشگاهی، پیشنهادهایی جهت تحقیقات بعدی به شرح زیر عنوان می‌شود:

۱- بررسی تأثیر گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی بر سایر متغیرهای مالی و غیر مالی که در این تحقیق به آن‌ها توجه نشده است.

۲- بررسی دلایل ضعف شرکت‌ها نسبت به گزارشگری عملکرد پایدار اجتماعی

۳- با توجه به این که ممکن است میزان اتکای سرمایه‌گذاران به اطلاعات افشاء شده در صنایع مختلف متفاوت باشد، تأثیر گزارشگری عملکرد پایدار کسب و کار بر هزینه سرمایه به تفکیک صنعت مورد بررسی قرار گیرد.

#### references

- [1] Abdel-Fattah, T. M. (2008). Voluntary Disclosure Practices in Emerging Capital Markets: The Case of Egypt, Durham University.
- [2] Accounting Standards Committee. (2015). Accounting Standards, No. 160, Auditing Organization. (In Persian)
- [3] Accounting, vol. 36, no 1 & 2, pp. 51-72.
- [4] Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Asset pricing and the bid-ask spread. *Journal of financial Economics*, 17(2), 223-249.
- [5] Ansari, Abdol Mahdi, Safari Bideskan, Saeed (2012). Investigating the Effect of Operational Leverage and Financial Leverage on Cost of Capital. *Financial Accounting Research: Autumn, Volume 4, Number 3 (13)*; pp. 33-46. (In

- Persian)
- [6] Available at: <http://digitalcommons.pepperdine.edu/jef/vol1/iss1/4>
- [7] Available: <https://www.ifac.org/global-knowledge-gateway/practice-management/discussion/monitoring-and-benchmarking-key-performanc-0>
- [8] Babajani, Ja'far. (1999). Assessment of Responsibility of the Accounting and Financial Reporting System of the Government of the Islamic Republic of Iran, Ph.D. in Accounting, Allameh Tabataba'i University (In Persian)
- [9] Bailey, W., Karolyi, G. A., & Salva, C. (2006). The economic consequences of increased disclosure: Evidence from international cross-listings. *Journal of Financial Economics*, 81(1), 175–213.
- [10] Barus, Sri Hernita & Siregar, Sylvia Veronica. (2014).” The effect of intellectual capital disclosure on cost of capital: Evidence from technology intensive firms in Indonesia”, *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura* Vol. 17, No. 3, December , pages 333 – 344
- [11] Barzegar, Qodratollah (2013). A Model for Disclosure of Corporate Social Responsibility (CSR) and its relation to financial performance. Ph.D. Accounting Thesis. Allameh Tabataba'i University. Tehran (In Persian)
- [12] Beedles, William L. (1991) "Size, Liquidity, and the Cost of Equity," *Journal of Small Business Finance*: Vol. 1: Iss. 1, pp. 29-44.
- [13] Bolou, Qasem, Afsar, Amir; Tahmasebzadeh Bae, Meysam (2012), Financial ratios and Cost of equity, *Accounting advances*, Volume 4, Issue 1, Spring and Summer, Successive 3/62, pp. 1-26. (In Persian)
- [14] Botosan, C. A. (1997). Disclosure Level and the Cost of Equity Capital. *The Accounting Review*, Vol. 22, No. 3, pp. 323-349.
- [15] Botosan, C.A., Plumlee, M. (2002). A re-examination of disclosure level and expected cost of equity capital. *J. Account. Res.* 40 (1), 21–40.
- [16] Brockett, A., Rezaee, Z., 2013. *Corporate Sustainability: Integrating Performance and Reporting*. John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, NJ.
- [17] Bushee, B. J., & Noe, C. F. (2000). Corporate disclosure practices, institutional investors, and stock return volatility. *Journal of accounting research*, 171-202.
- [18] Chen, J. C., & Roberts, R. W. (2010). Toward a more coherent understanding of the organization–society relationship: A theoretical consideration for social and environmental accounting research. *Journal of Business Ethics*, 97, 651–665.
- [19] Cheng, C., Collins, D., & Huang, H. (2006). Shareholder rights, financial disclosure, and the cost of equity capital. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 27, 175–204.
- [20] Chiong, Paul Tiong Nyit (2010) *Examination Of Corporate Sustainability Disclosure Level And Its Impact On Financial Performance*. PhD thesis, University of Multimedia.
- [21] Clarkson, P., Guedes, J., & Thompson, R. (1996). On the diversification, observability, and measurement of estimation risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31(1), 69-84.
- [22] Clinch, G., & Verrecchia, R. E. (2015). Voluntary disclosure and the cost of

- capital. *Australian Journal of Management*, 40(2), 201-223.
- [23] Coles, J., Loewenstein, U., Suay, J. (1995). On equilibrium pricing under parameter uncertainty. *J. Financ. Quant. Anal.* 30, 347-364.
- [24] Crifo, P., Forget, V.D., Teyssier, S., 2015. The price of environmental, social and governance practice disclosure: an experiment with professional private equity investors. *J. Corp. Finance* 30 (2015), 168-194.
- [25] Diamond, D. W. and Verrecchia, R. E. (1991). Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital. *The Journal of Finance*, Vol. 46, No. 4, pp.1325-1359.
- [26] Emshwiller, J. R. (1989). "Small Stock markets May Be Right Size," *The Wall Street Journal*, Dow Jones and Co., New York, January 18, p. B2
- [27] Ernst and Young (EY). 2016. Value of Sustainability Reporting. Available at <http://www.ey.com/us/en/services/specialty-services/climate-change-and-sustainability-services/value-of-sustainability-reporting-framework>
- [28] Framework 2.0." Available at <http://web.dev.ifac.org/sustainability-framework/>
- [29] Francis, J., Lafond, R., Olsson, P.M., Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *J. Account. Econ.* 39 (2), 295-327.
- [30] Frankel, R., McNichols, M., & Wilson, G. P. (1995). Discretionary disclosure and external financing. *Accounting Review*, 135-150.
- [31] Gietzmann, M. B., & Trombetta, M. (2003). Disclosure interactions: accounting policy choice and voluntary disclosure effects on the cost of raising outside capital. *Accounting and Business Research*, 33(3), 187-205.
- [32] Global Reporting Initiative (GRI). 2015. "G4 Sustainability Reporting Guidelines." <https://www.globalreporting.org/resource/library/GRIG4-Part1-Reporting-Principles-and-Standard-Disclosures.pdf>.
- [33] Glosten, L., Milgrom, P. (1985). Bid ask and transaction prices in a specialist market with heterogeneously informed traders. *J. Financ. Econ.* 14, 71-100.
- [34] Gray, P., P.-S. Koh, and Y. H. Tong. (2009). Accruals Quality, Information Risk and Cost of Capital: Evidence from Australia. *Journal of Business Finance and*
- [35] Hajian, Najme; Anvari Rostami, Ali Asghar; Rahmani; Ali; Azar; Adel (2015); "Investigating Factors Affecting the Level of Disclosure of the Information of Companies Listed in Tehran Stock Exchange"; *Financial Accounting Research*, seventh year, first issue, issue 23, p. 71 to 92. (In Persian)
- [36] Hajiha, Zohreh; Sarafraz, Bahman. (2014). "The Investigation of the Relationship between Corporate Responsibility of Companies and Cost of Equity in Companies Listed in Tehran Stock Exchange", Volume 4, Issue 2, Winter, pp. 105-123 (In Persian)
- [37] Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405-440.
- [38] Hosseini Nasab, Hojat, Yousefzadeh, Nasrin (2015), "The Impact of Disclosure of Social Responsibility on the Cost of Capital Stock Capital", The First International Management Conference, Economics, Accounting, and

- Educational Sciences (In Persian)
- [39] Hou, K., Van Dijk, A.M., Zhang, Y., 2012. The implied cost of capital: a new approach. *J. Account. Econ.* 53 (3), 504–526.
- [40] imp-sustainability-performance.
- [41] International Federation of Accountants (IFAC). 2011. "Sustainability
- [42] Islami Bidgoli, Gholamreza; Qalibab asl, Hassan; Alishvandi, Abdullah (2009). "Investigating the effects of fluctuation of stock price fluctuation on market fluctuation, market return, number of trades, transaction size and stock turnover velocity in Tehran Stock Exchange", *Financial Research*, Volume 11, Number 27, Spring and Summer, pp. 3- 22. (In Persian)
- [43] Jo, H., Harjoto, M.A., 2011. Corporate governance and firm value: the impact of corporate social responsibility. *J. Bus. Ethics* 103 (3), 351e383.
- [44] Kashanipour, Mohammad; Salehnejad, Seyyed Hossein; Rezaie, Asad; Yousefi Manesh, Davood (2013). Investigating the effect of changes in the rate of fluctuation of stock prices on stock returns and trading volume of listed companies in Tehran Stock Exchange. *Accounting Knowledge*, Volume 4, Issue 12, Page 153- 172 (In Persian)
- [45] Khajavi, Shokrollah; Alizadeh Talatapeh, Vahid. (2015). Investigating the Relationship Between Level of Voluntary Disclosure and Cost of Capital: Companies Listed in Tehran Stock Exchange, *Journal of Accounting*, Volume 2, Issue 7, Summer, pp. 25-46. (In Persian)
- [46] Khaleghi Moghadam, Hamid; Khalegh, Alireza. (2008). "Corporate Transparency in Iran and its Influencing Factors", *Accounting Studies*, No. 21, pp. 31-60. (In Persian)
- [47] Khan, A., Muttakin, M., & Siddiqui, J. (2013). Corporate governance and corporate social responsibility disclosures: Evidence from an emerging economy. *Journal of Business Ethics*, 114(2), 207–223.
- [48] Khozein, Ali; Talebnia; Qodratollah; Gorkus; Mansour; Bani Mahd; Bahman. (2016). Study of the level of environmental financial reporting of companies in Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Accounting*, Vol. 5, No. 2, Winter 2009, Page 28-46 (In Persian)
- [49] Kim, O., & Verrecchia, R. E. (1994). Market liquidity and volume around earnings announcements. *Journal of accounting and economics*, 17(1-2), 41-67.
- [50] Kristandl, G., & Bontis, N. (2007). The impact of voluntary disclosure on cost of equity capital estimates in a temporal setting. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 577-594.
- [51] Lakonishok, J. (1993). Is Beta Dead or Alive?. In *AIMR Conference Proceedings* (Vol. 1993, No. 6, pp. 38-41). Association for Investment Management and Research.
- [52] Lambert, R., Leuz, C., Verrecchia, R.E., 2007. Accounting information, disclosure, and the cost of capital. *J. Account. Res.* 45 (2), 385–420.
- [53] Lang, M. H., & Lundholm, R. J. (2000). Voluntary disclosure and equity offerings: reducing information asymmetry or hyping the stock?.

- Contemporary accounting research*, 17(4), 623-662.
- [54] Lang, M., Lins, K. V., & Maffett, M. (2012), "Transparency, liquidity, and valuation: International evidence on when transparency matters most", *Journal of Accounting Research*, 50(3), 729-774.
- [55] Leuz, C., Verrecchia, R.E., 2005. Firms' capital allocation choices, information quality, and the cost of capital. *Information Quality, and the Cost of Capital* (January).
- [56] Leuz, C., Wysocki, P.D., 2008. Economic consequences of financial reporting and disclosure regulation: a review and suggestions for future research. Working paper, University of Chicago and University of Miami (Available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1105398](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1105398)).
- [57] Li, Y. and Stokes, D., 2008, "Audit Quality and Cost of Equity Capital", 2nd
- [58] Li, Y., Stokes, D. J., Taylor, S. L., & Wong, L. (2009). Audit quality, accounting attributes and the cost of equity capital. Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=1481823>
- [59] Li, W.X., Chen, C.C.S., French, J.J., 2012. The relationship between liquidity, corporate governance, and firm valuation: evidence from Russia. *Emerg. Mark. Rev.* 13 (4), 465-477.
- [60] Liu, J., Nissam, D., Thomas, J., 2002. Equity valuation using multiples. *J. Account. Res.* 40, 135-172.
- [61] Liu, M. and Wysocki, P. (2008). "Operating Risk, Information Risk, and Cost of Capital." Working paper, Pennsylvania State University and MIT.
- [62] Lyandres, E., & Watanabe, M. (2012). Product market competition and equity returns.
- [63] Ma, M. S. (2013). Industry Peer Firm Earnings Quality and the Cost of Equity. Working paper, Steed School of Accounting, The University of Oklahoma Norman, Oklahoma, USA
- [64] Ma, M. S. (2014). Peer Firm Earnings Quality and the Cost of Equity, A DISSERTATION SUBMITTED TO THE GRADUATE FACULTY in partial fulfillment of the requirement for the Degree of DOCTOR OF PHILOSOPHY, The University of Oklahoma Norman, Oklahoma, USA.
- [65] Martinez-Ferrero, J., Baberjee, S., & Garcia-Sanchez, I. M. (2016). Corporate social responsibility as a strategic shield against costs of earnings management practices. *Journal of Business Ethics*, 133, 305-324
- [66] Moss, Supawadee Sukeecheep. (2016). "The Impact of Corporate Governance and Earnings Management Practices on Cost of Equity Capital: Evidence from Thai Listed Companies." *ACRN Oxford Journal of Finance and Risk Perspectives*, 5.1, 160-182.
- [67] Nekhili, Mehdi, Nagati, Haithem, Chtioui, Tawhid, Rebolledo, Claudia (2017), "Corporate social responsibility disclosure and market value: Family versus nonfamily firms", *Journal of Business Research*, 77, 41-52
- [68] Ng, C., Anthony & Rezaee, Zabihollah. (2012). "Sustainability Disclosures and Cost of Capital", Available at SSRN 2038654
- [69] Ng, C., Anthony & Rezaee, Zabihollah. (2015). "Business sustainability



- performance and cost of equity capital”, *Journal of Corporate Finance* 34, 128–149
- [70] Nikolaev, V. and Van Lent, L. (2005), “The endogeneity bias in the relation between cost-of-debt capital and corporate disclosure policy”, *European Accounting Review*, Vol. 14 No. 4, pp. 677-724.
- [71] Opler, T.C., Titman, S., 1994. Financial distress and corporate performance. *J. Financ.* 49 (3), 1015-1040.
- [72] Pourheydari, Omid; Bagheri, Neda. (2013). The relationship between the quality of financial information and the cost of equity capital. *Quarterly Journal of Financial Management Strategy*, Year 1, Issue 1, Page 1-22. (In Persian)
- [73] Prodhon, B. K., & Harris, M. C. (1989). Systematic risk and the discretionary disclosure of geographical segments: an empirical investigation of US multinationals. *Journal of Business Finance & Accounting*, 16(4), 467-485.
- [74] Ramly, Zulkufly (2012), “Impact of corporate governance quality on the cost of equity capital in an emerging market: Evidence from Malaysian listed firms”, *African Journal of Business Management* Vol. 6(4), pp. 1733-1748
- [75] Rezaee, Z. (2017). Corporate Sustainability: Theoretical and Integrated Strategic Imperative and Pragmatic Approach. *Journal of Business Inquiry: Research, Education & Application*, 16(1).
- [76] Rezaee, Z., & Tuo, L. (2017a). Are the Quantity and Quality of Sustainability Disclosures Associated with the Innate and Discretionary Earnings Quality?. *Journal of Business Ethics*, 1-24. DOI 10.1007/s10551-017-3546-y
- [77] Rezaee, Z., & Tuo, L. (2017b). Voluntary disclosure of non-financial information and its association with sustainability performance. *Advances in Accounting*, 39, 47-59.
- [78] Rezaee, Zabihollah (2016), “Business sustainability research: A theoretical and integrated perspective”, *Journal of Accounting Literature* 36 (2016) 48–64
- [79] Sarbat Oghli et al. (2010), "Social Responsibility for Companies Listed in Tehran Stock Exchange," *Management Quarterly of Management Science*, Vol. 5, No. 19, Autumn. (In Persian)
- [80] Semper, Cabedo, D., & Beltrán, Tirado, J. M. (2014). Risk disclosure and cost of equity. The Spanish case. *Contaduría y Administración*, 59(4).
- [81] Shariat Panahi, Seyyed Majid, Abjadpour, Arash (2012). "The Effect of Daily Price Limit on Shareholder Value and Investors' Behavior in Tehran Stock Exchange with the Reverse Investment Investment Strategy Approach", *Quarterly Journal of Empirical Financial Accounting*, Vol. 10, No. 36, Winter, Pages 93- 122. (In Persian)
- [82] Smith, J., Adhikari, A., & Tondkar, R. (2005). Exploring differences in social disclosures internationally: A stakeholder perspective. *Journal of Accounting and Public Policy*, 24, 123–151.
- [83] Stevens, J. (2002). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences (4th Edition)*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [84] Thompson, Paul (2014). “Monitoring and Benchmarking Key Performance



- Indicators: Part One". *Global Knowledge Gateway, Practice Management*, July 21
- [85] University of New South Wales.
- [86] Vedeie, Mohammad Hossein; Lari Dasht Bayaz, Abbas; Lari Dasht Bayaz, Mahmoud (2012), "Evaluation of the Effect of Non-financial Disclosure on Investors Decision", *Journal of Accounting and Auditing*, Volume 1, Issue 2. (In Persian)
- [87] Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of accounting and economics*, 32(1), 97-180.
- [88] Wang, Zhihong & Sarkis, Joseph (2017) "Corporate social responsibility governance, outcomes, and financial Performance" , *Journal of Cleaner Production*, 162,1607-1616
- [89] Whalen, R. M. (2013). Corporate social responsibility and its relationship with financial performance (Doctoral dissertation, Capella University).
- [90] Windle PE. Delphi technique: assessing component needs. *J Perianesth Nurs* 2004 Feb; 19(1): 46-7.
- [91] Wong, L., 2009, "The Pricing of Earnings Quality in Australia" Working paper.
- [92] Workshop of Audit Quality, EIASM.
- [93] Wuttichindanon, Suneerat (2017)," Corporate social responsibility disclosure-choices of report and its determinants: Empirical evidence from firms listed on the Stock Exchange of Thailand, *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38, pp. 156-162