



مقاله پژوهشی

تأثیر بهره‌وری کل عوامل تولید بر تجهیز منابع مالی در بازار سهام ایران

مهدی جعفری^۱ابوالفضل شاه‌آبادی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۱۶

چکیده

هدف از سرمایه‌گذاری و مشارکت افراد در بازار سهام و سایر بازارها معمولاً دستیابی به نرخ بازدهی مورد انتظار است. بهبود بهره‌وری کل عوامل تولید موجب افزایش رقابت‌پذیری می‌گردد و این امر به گسترش بازار محصولات شرکت‌های بورسی در داخل و خارج کشور کمک می‌نماید. لذا، سود شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد. در نتیجه، با بهبود نرخ بازدهی، افزایش انگیزه سرمایه‌گذاران برای هدایت منابعشان به سوی شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد. بنابراین، افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید منجر به افزایش بازده انتظاری شرکت‌های بورسی می‌شود و به تبع آن تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌یابد. لذا هدف مطالعه حاضر، بررسی تأثیر بهره‌وری کل عوامل تولید بر تجهیز منابع مالی بازار سهام ایران بر مبنای داده‌های فصلی طی دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۲، با استفاده از روش رگرسیون حداقل مربعات است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد بهره‌وری کل عوامل تولید تأثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی در بازار سهام دارد. همچنین متغیرهای نقدشوندگی بازار سهام، نرخ پس‌انداز و متغیر مجازی تصویب دستورالعمل اجرایی معاملات برخط اوراق بهادار تأثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی در بازار سهام دارند و ریسک اقتصادی و بازدهی بازارهای رقیب تأثیر منفی و معناداری بر تجهیز منابع مالی در بازار سهام دارند.

واژگان کلیدی: بهره‌وری کل عوامل، تجهیز منابع مالی، بازار سهام.

Keywords: Total Factor Productivity, Mobilization of Financial Resources, Stock Market.

JEL Classification: D24, O16, R53.

۱- مقدمه

تجهیز منابع مالی و چگونگی هدایت آن به سمت کاراترین فعالیت‌های سرمایه‌گذاری و نهایتاً وجود واسطه‌های مالی نظیر بازار سهام که بتواند به بهترین طریق ممکن رابطه میان عرضه‌کنندگان وجوه و متقاضیان وجوه را فراهم نماید، از مبانی پایه‌ای هر اقتصاد رو به رشد و در حال توسعه محسوب می‌گردد (جعفری، ۱۳۹۵: ۱۴۳). دستیابی به رشد اقتصادی مستمر و باثبات مستلزم افزایش سرمایه‌گذاری و این خود مستلزم تجهیز منابع مالی بیشتر است. بازار سهام با کاهش هزینه تجهیز پس‌اندازها، سرمایه‌گذاری در پروژه‌های مولد بلندمدت را تسهیل می‌کند (هو و ایکه^۱، ۲۰۱۷). بنابراین، بازار سهام با افزایش تجهیز و تخصیص منابع و در نتیجه افزایش تشکیل سرمایه بر رشد اقتصادی تاثیر می‌گذارد (لوین^۲، ۱۹۹۷).

شواهد آماری نشان می‌دهد، بازار سهام ایران در تجهیز منابع مالی به سوی تشکیل سرمایه ثابت ناخالص در برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جایگاه چندانی نداشته و کمتر از یک درصد بوده است و در طول برنامه پنجم توسعه به طور میانگین سهم تجهیز منابع مالی بازار سهام از تشکیل سرمایه ثابت ناخالص حدود ۸ درصد بوده است که کماکان قابل توجه نمی‌باشد (گزارش‌های سازمان بورس اوراق بهادار ۱۳۹۴-۱۳۷۰). برخی صاحب‌نظران اقتصادی بر این باورند که راه حل کمبود نقدینگی در بخش‌های تولیدی و صنعتی هر کشور و افزایش سرمایه‌های خصوصی، تقویت نهادهای سرمایه، به ویژه بازار سهام است. در حالی که، بازارهای سهام در کشورهای در حال توسعه از جمله بازار سهام ایران از مشکلاتی نظیر بازدهی پایین بازار سهام نسبت به سایر دارایی‌ها، نقدشوندگی پایین، پایین بودن بهره‌وری کل عوامل و بالا بودن ریسک اقتصادی رنج می‌برند. به نظر می‌رسد مهمترین عامل پایین بودن تجهیز منابع مالی در بازار سهام کشورهای در حال توسعه از جمله ایران نسبت به بورس‌های (بازارهای سهام) موفق در زمینه تجهیز منابع مالی، پایین بودن بهره‌وری کل عوامل تولید و حتی رشد منفی بهره‌وری کل عوامل تولید است؛ زیرا با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، هزینه‌های تولید کاهش خواهد یافت، در نتیجه سودآوری شرکت‌ها از جمله شرکت‌های بورسی افزایش خواهد یافت و انگیزه برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌یابد. از سوی دیگر با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، انتظارات سرمایه‌گذاران در خصوص سودآوری شرکت‌های بورسی نیز افزایش می‌یابد و با توجه

^۱. HO and Iyke (2017)

^۲. Levine (1997)

به این که افزایش نرخ بازده انتظاری سهام، انگیزه افراد را برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌دهد و منجر به کاهش تقاضا برای سایر دارایی‌ها می‌گردد، لذا می‌توان انتظار داشت با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش یابد. بدین ترتیب، هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی تاثیر بهره‌وری کل عوامل تولید بر تجهیز منابع مالی بازار سهام ایران با استفاده از داده‌های فصلی طی دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۲ است. در ادامه این پژوهش به ترتیب به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش‌شناسی پژوهش، تجزیه و تحلیل داده‌ها و در نهایت به نتیجه‌گیری و بحث پرداخته شده است.

۲- مبانی نظری

تجهیز منابع مالی به ویژه منابع مالی بلندمدت از جمله موضوعاتی است که در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته به طور روز افزون مورد توجه قرار گرفته و خود را به یکی از مباحث چالش برانگیز و جذاب بازارهای مالی بدل کرده است. با بروز بحران‌های مالی بزرگ مانند آنچه در ۱۹۹۷ میلادی در شرق آسیا رخ نمود و بحران مالی وسیعی که در اروپا و ایالات متحده آمریکا در سال‌های ۲۰۰۸-۲۰۰۷ میلادی روی داد، بازنگری در ساختارهای مالی تبدیل به ضرورتی انکارناپذیر شد، زیرا تجهیز منابع مالی به طور سنتی بر دوش سیستم بانکی بوده است. به طور کلی دو بازار پول و سرمایه به تجهیز، هدایت و تخصیص منابع مالی به نیازهای کوتاه‌مدت و بلندمدت فعالیت‌های اقتصادی می‌پردازند؛ اما از آن‌جا که فعالیت‌های تولیدی عمدتاً زمان‌بر هستند و فرآیندی طولانی دارند، نقش بازار سرمایه (بازار سهام) در تجهیز و انتقال منابع مالی به فعالیت‌های سرمایه‌گذاری بسیار حیاتی و مهم است (جعفری، ۱۳۹۵: ۳).

سرمایه‌گذاری دارای چندین مفهوم در امور اقتصادی و مالی است. مفهوم سرمایه‌گذاری در تئوری‌های اقتصادی به معنی تولید کالاهای سرمایه‌ای است مانند راه آهن و کارخانجات و... ولی از لحاظ مفاهیم مالی به معنی خرید دارایی‌ها است مانند خرید سهام و اوراق قرضه، اوراق رهنی و... به طور کلی سرمایه‌گذاری به معنی سرمایه‌گذاری پول در دارایی‌های فیزیکی و دارایی‌های مالی قابل معامله است. به طور کلی، فعالیت سرمایه‌گذاری شامل خرید و فروش دارایی فیزیکی و دارایی مالی قابل معامله و غیر قابل معامله است. دارایی‌های فیزیکی شامل زمین، ساختمان، طلا و نقره و کالاهای بادوام است ولی دارایی‌های مالی غیر قابل معامله شامل پول نقد، سپرده بانکی،

سند بیمه به طور مثال بیمه عمر، و سپرده‌های در صندوق بازنشستگی است و دارایی‌های مالی قابل معامله شامل سهام و اوراق قرضه است (هیریچاپا، ۲۰۰۸: ۷). همان‌طور که ملاحظه شد، سرمایه‌گذاری به معنای خرید دارایی مالی قابل معامله نظیر سهام و اوراق قرضه است که معادل با تجهیز منابع مالی بازار سهام می‌باشد.

طبق تعریف سازمان جهانی بورس‌ها (WFE)^۱، تجهیز منابع مالی در بازار سهام از طریق مجموع انتشار سهام عادی (عرضه اولیه (IPO)^۲ و افزایش سهام (افزایش سرمایه)) و اوراق قرضه محاسبه می‌شود.

به طور کلی دو نوع بهره‌وری وجود دارد: بهره‌وری جزیی و بهره‌وری کلی. بهره‌وری جزیی برای هر یک از عوامل تولید از طریق نسبت تولید به عامل تولید مورد نظر محاسبه می‌شود. افزایش در یک نسبت ممکن است نتیجه افزایش بهره‌وری نباشد؛ بلکه در اصل ممکن است ناشی از افزایش کاربرد نهاده دیگر باشد. از آن‌جا که تحلیل شاخص‌های جزیی به تنهایی می‌تواند گمراه‌کننده باشد بهتر است برای تعیین بهره‌وری از شاخص‌های بهره‌وری کل عوامل تولید به واسطه لحاظ داشتن آثار متقابل و جایگزینی بین عوامل استفاده نمود. بهره‌وری کل از نسبت تولید به ترکیب وزنی عوامل محاسبه می‌شود (امامی میبدی، ۱۳۸۴).

هدف از سرمایه‌گذاری و مشارکت افراد در بازار سهام و سایر بازارها معمولاً حصول نرخ بازدهی مورد انتظار و به حداکثر رساندن سود است. از آن‌جا که، با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، رقابت‌پذیری محصولات شرکت‌های بورسی در داخل و خارج از کشور افزایش می‌یابد. (شاه‌آبادی، ۱۳۸۳: ۱۴۵)، به تبع آن، سهم بازار و سودآوری شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد. سهم بیشتر از بازار به رشد فروش منجر می‌شود که دستیابی به سطوح مختلف عملیات و فعالیت‌ها را ممکن می‌سازد. با افزایش بهره‌وری کل عوامل، اعتبار و امکانات لازم برای تحقیق و توسعه افزایش می‌یابد که به نوبه خود به بهبود شیوه تولید کمک می‌کند و مشوقی برای ایجاد فناوری و محصولات جدید خواهد بود (چان و همکاران^۳، ۲۰۱۶). بنابراین، افزایش بهره‌وری کل عوامل سودآوری بلندمدت شرکت و نیز بقای آن را تضمین می‌کند (قائمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱). به عبارت دیگر، افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید از طریق کاهش هزینه‌های تولید و افزایش

^۱. Hiriyappa (2008)

^۲. World Federation of Exchanges

^۳. Initial Public Offering

^۴. Chan (2016)

رقابت‌پذیری محصولات شرکت‌های بورسی در داخل و خارج باعث افزایش سودآوری شرکت‌های بورسی می‌گردد. بنابراین، افزایش سودآوری ناشی از افزایش بهره‌وری کل عوامل باعث افزایش منابع داخلی شرکت برای تحقیق و توسعه و به کارگیری نیروی انسانی متخصص و فناوری‌های نوین می‌گردد و روند سودآوری و بقای شرکت بورس را تضمین می‌کند. لذا می‌توان انتظار داشت، افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، بازدهی انتظاری سرمایه‌گذاران در بازار سهام را افزایش داده و باعث افزایش سرمایه‌گذاری در بازار سهام و نهایتاً افزایش تجهیز منابع مالی در بازار سهام شود. همچنین رشد بخش واقعی اقتصاد که به دلیل ارتقای بهره‌وری کل عوامل به وجود می‌آید منجر به افزایش تقاضا برای دارایی‌های مالی نظیر سهام می‌گردد، در نتیجه تجهیز منابع مالی بازار سهام را افزایش می‌دهد. این دیدگاه که به دیدگاه تعقیب تقاضا^۱ موسوم است برای اولین بار از سوی پاتریک^۲ (۱۹۶۶) مطرح شد. طرفداران این گروه بر این باورند که تغییر در تقاضای دارایی‌های مالی در نتیجه رشد بهره‌وری کل عوامل تولید است. به بیان دیگر، رشد بهره‌وری کل عوامل تولید منجر به افزایش تجهیز منابع مالی بازار سهام می‌گردد.

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تاثیر بهره‌وری کل عوامل بر تجهیز منابع بازار سهام ایران است. از طرف دیگر، از عوامل تعیین‌کننده تجهیز منابع مالی در بازار سهام می‌توان به عوامل تاریخی شامل مؤلفه‌های قانونی، سیاسی، فرهنگی، اخلاقی و جغرافیایی و عوامل سیاستی شامل محیط سیاسی و اقتصاد کلان، زیرساخت‌های نهادی، قانونی و اطلاعاتی، مقررات و نظارت، رقابت و کارآیی و تسهیل دسترسی به خدمات مالی اشاره کرد (دادگر و نظری، ۱۳۸۸). لذا در هنگام ارائه مدل به سازوکار سایر عوامل تعیین‌کننده تجهیز منابع بازار سهام ایران نظیر نقدشوندگی بازار سهام، نرخ پس‌انداز، بازدهی بازارهای رقیب و ریسک اقتصادی نیز پرداخته می‌شود.

۳- پیشینه تحقیق

درباره موضوع این پژوهش با توجه به بررسی‌های انجام شده، خاطر نشان می‌گردد تاکنون تحقیقات جامعی در داخل و خارج پیرامون تاثیر بهره‌وری کل عوامل بر تجهیز منابع مالی بازار سهام صورت نگرفته است. اما تاثیر توسعه مالی بر روی رشد اقتصادی و بهره‌وری از سوی

^۱. Demand-Following

^۲. Patrick (1966)

گرین‌وود و جوانوویک (۱۹۹۰)^۱، بنسیونگا و اسمیت (۱۹۹۱)^۲ و کینگ و لوین (۱۹۹۳)^۳ مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج مطالعات نشان می‌دهد که واسطه‌های مالی از طریق تجهیز پس‌اندازها به سوی سرمایه‌گذاری‌های مولد و به خصوص تامین منابع مالی برای ایجاد فناوری‌های مولد می‌توانند بهره‌وری کل عوامل را افزایش دهند. همچنین نظریه رشد بهره‌وری و عوامل تعیین‌کننده آن به وسیله هال و جونز (۱۹۹۹)^۴ و بیلز و کلینو (۱۹۹۸)^۵ مورد مطالعه قرار گرفت. این نظریه‌ها بر تفاوت رشد بهره‌وری کل عوامل در کشورها تمرکز نموده‌اند. نتایج تجربی نشان می‌دهد توسعه مالی تاثیر مثبت و معنادار بر بهره‌وری کل عوامل دارد. همچنین اختلاف بهره‌وری کل عوامل در کشورها تابع اختلاف توسعه مالی آن‌ها است.

مطالعات متعددی نظیر بکارت و همکاران (۲۰۱۱)^۶، بافیگیولی (۲۰۰۸)^۷، کوز و همکاران (۲۰۰۸)^۸، تیدس (۲۰۰۵)^۹، خان (۲۰۰۵)^{۱۰} و همچنین شاه‌آبادی و فعلی (۱۳۹۰) به بررسی تاثیر توسعه مالی بر بهره‌وری پرداخته‌اند، اما هیچ یک از مطالعات انجام شده به طور جامع به بررسی تاثیر بهره‌وری کل عوامل بر توسعه مالی و تجهیز منابع مالی نپرداخته‌اند. لذا تحقیق حاضر قصد دارد به بررسی تاثیر بهره‌وری کل عوامل بر تجهیز منابع مالی بپردازد.

پلگرینی و همکاران^{۱۱} (۲۰۱۷) به بررسی تاثیر بهره‌وری بر بازده سهام ۲۶۵ شرکت بورسی ۸ کشور اروپای شرقی طی دوره ۲۰۱۳-۲۰۰۴ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد شرکت‌های با بیشترین بازدهی، شرکت‌هایی هستند که بیشترین بهره‌وری را دارند.

ایموروقلو و تولز^۱ (۲۰۱۴)، به بررسی ارتباط بهره‌وری کل عوامل و بازده سهام شرکت‌های آمریکایی طی دوره ۲۰۰۹-۱۹۶۳ پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد ارتباط معنی‌داری بین بهره‌وری کل عوامل و بازده سهام وجود دارد.

^۱. Greenwood and Jovanovic (1990)

^۲. Bencivenga and Smith (1991)

^۳. King and Levine (1993)

^۴. Hall and Jones (1999)

^۵. Beils and Klenow (1998)

^۶. Bekaert (2011)

^۷. Baufigioli (2008)

^۸. Kose (2008)

^۹. Tadesse (2005)

^{۱۰}. Khan (2005)

^{۱۱}. Pellegrini (2017)

اوویی و ماترون (۲۰۰۶)^۲ به بررسی رابطه همبستگی بین قیمت سهام شرکت‌ها و بهره‌وری آن‌ها در بازار بورس آمریکا و نیز بورس‌های اروپایی پرداخته‌اند. دوره مورد مطالعه آن‌ها ۱۹۷۳ تا ۱۹۸۵ بوده است. آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که در بورس آمریکا نرخ رشد بهره‌وری با نرخ بازده سهام دارای همبستگی مثبت است. این نتیجه در بورس‌های اروپایی نیز تایید شد ولی قدرت آن در حد بورس آمریکا نبود. بنابراین، با افزایش بهره‌وری و افزایش بازدهی بازار سهام، تقاضا برای خرید دارایی‌های مالی بیشتر شده و تجهیز منابع مالی بازار سهام افزایش می‌یابد. همچنین مطالعات دیگری نظیر براون و روی (۲۰۰۷)^۳، پیرجتا و پوتونن (۲۰۰۷)^۴، هلمن و همکاران (۲۰۰۲)^۵ و کاپلند و همکاران (۱۹۹۶)^۶ به نتایج مشابهی دست یافته‌اند. تهرانی و خجسته (۱۳۸۷) به بررسی رابطه بهره‌وری سرمایه با بازده آتی سهام و تاثیر آن بر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری ارزشی و رشدی طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۷۶ در شرکت‌های منتخب بورس اوراق بهادار تهران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد رابطه بین بهره‌وری سرمایه و بازده آتی سهام در دو حالت کلی و کنترل شده وجود دارد و تاثیر قابل توجه این رابطه بر ارتقای بازده حاصل از هر دو استراتژی ارزشی و رشدی را تایید می‌کند. در نهایت، توجه به بهره‌وری سرمایه در تدوین استراتژی‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران در قالب خرید سهام با بهره‌وری سرمایه‌ی بالا و فروش سهام با بهره‌وری سرمایه‌ی پایین، به سرمایه‌گذاران و مدیران پورتنفوی پیشنهاد می‌شود. با توجه به این‌که مطالعات جامعی در مورد بررسی تاثیر بهره‌وری کل عوامل تولید بر تجهیز منابع از طریق بازار سهام در اقتصاد ایران صورت نگرفته است و برخی مطالعات داخلی و خارجی به بررسی تاثیر بهره‌وری بر بازدهی بازار سهام پرداخته‌اند. لذا این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر بهره‌وری کل عوامل بر تجهیز منابع مالی در بازار سهام ایران طی دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۲ است.

۴- تجزیه و تحلیل آماری بهره‌وری کل عوامل و تجهیز منابع مالی در بازار سهام

^۱. İmrohoroglu and Tüzel (2014)

^۲. Avouyi and Matheron (2006)

^۳. Brown and Rowe (2007)

^۴. Pirjeta and Puttonen (2007)

^۵. Holmen (2002)

^۶. Copeland (1996)

در این مطالعه، شاخص تجهیز منابع مالی بازار سهام ایران از مجموع انتشار سهام عادی (عرضه اولیه (IPO) و افزایش سهام (افزایش سرمایه)) و اوراق مشارکت محاسبه شده است. طبق جدول ۱ طی دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۰، کمترین تجهیز منابع مالی بازار سهام طی برنامه اول توسعه و بیشترین تجهیز منابع مالی بازار سرمایه طی برنامه پنجم توسعه صورت گرفته است. نسبت تجهیز منابع بازار سرمایه به تشکیل سرمایه ثابت ناخالص طی برنامه اول توسعه از ۰/۴۲ به ۷/۹ در برنامه پنجم توسعه افزایش یافته است.

با توجه به جدول ۱ طی دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۰، بیشترین و کمترین میانگین نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل به ترتیب مربوط به برنامه سوم (۱/۲۵) و برنامه پنجم (۰/۲۶-) است. میانگین نرخ رشد بهره‌وری کل عوامل به ترتیب برنامه اول تا پنجم برابر با ۰/۳، ۰/۲۵، ۱/۲۵، ۰/۶۲ و ۰/۲۶- است. طبق جدول ۱ طی دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۰، بیشترین رشد تجهیز منابع مالی، مربوط به برنامه سوم و بیشترین رشد بهره‌وری کل عوامل تولید نیز مربوط به برنامه سوم است.

جدول ۱: تجزیه و تحلیل آماری بهره‌وری کل عوامل تولید و تجهیز منابع مالی در بازار سهام

دوره	تجهیز منابع مالی در بازار سهام (میلیارد ریال)	رشد تجهیز منابع مالی در بازار سهام (درصد)	سهام تجهیز منابع مالی از تشکیل سرمایه (درصد)	رشد بهره‌وری کل عوامل (درصد)
برنامه اول ۱۳۷۰-۱۳۷۲	۶۹/۷	۱۴	۰/۴۲	۰/۱
برنامه دوم ۱۳۷۸-۱۳۷۴	۱۷۳۶	۱۲	۳/۲۴	-۰/۷۷
برنامه سوم ۱۳۸۳-۱۳۷۹	۱۱۷۱۲	۱۷۱	۴/۰۹	۱/۲۵
برنامه چهارم ۱۳۸۸-۱۳۸۴	۲۵۱۹۳	۶	۴/۱۴	۰/۶۲
برنامه پنجم ۱۳۹۴-۱۳۹۰	۱۴۶۴۰۶	۵۸	۷/۹۰	-۲/۶
میانگین دوره ۱۳۹۴-۱۳۷۰	۳۴۹۷۲	۱۸۹۰۰	۴/۰۷	۰/۲۱

منبع: www.amar.org.ir، www.rdis.ir و محاسبات تحقیق

۵- مدل

بر اساس مبانی نظری و مطالعات تجربی از قبیل یارتی^۱ (۲۰۱۰ و ۲۰۰۸)، گارسیا و لیو^۲ (۱۹۹۹)، جون و همکاران^۳ (۲۰۱۵)، کارچ^۴ (۲۰۱۰) و عبدالباکی^۵ (۲۰۱۳) تجهیز منابع مالی در بازار سهام

۱. Yartey (2008 & 2010)

۲. Garcia and Liu (1999)

۳. Jun (2015)

۴. Kurach (2010)

۵. Abdelbaki (2013)

تابعی از بهره‌وری کل عوامل تولید، بازدهی بازارهای رقیب، ریسک اقتصادی و نرخ پس‌انداز است. در این مطالعه تجهیز منابع مالی (MFR)^۱ در بازار سهام طبق تعریف فدراسیون جهانی بورس‌ها از طریق مجموع انتشار سهام عادی (عرضه اولیه (IPO) و افزایش سهام (افزایش سرمایه)) و اوراق قرضه محاسبه می‌شود و با توجه به عدم وجود اوراق قرضه در بورس ایران از معادل آن اوراق مشارکت بورسی استفاده شده است. لذا در ادامه به عوامل مهم تعیین‌کننده تجهیز منابع مالی در بازار سهام اشاره می‌شود:

$$LMFR = f(LTFP, LSML_t, LER_t, LSR, LRCM) \quad (1)$$

LMFR^۱: لگاریتم تجهیز منابع مالی در بازار سهام

LTFP: لگاریتم بهره‌وری کل عوامل تولید

LSML^۲: لگاریتم نقدشوندگی بازار سهام

LER^۳: لگاریتم ریسک اقتصادی

LSR^۴: لگاریتم نرخ پس‌انداز

LRCM^۵: لگاریتم بازدهی بازارهای رقیب

بهره‌وری کل عوامل تولید (TFP): با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، رقابت‌پذیری محصولات شرکت‌های بورسی در داخل و خارج از کشور افزایش می‌یابد، به تبع آن، سود و سهم بازار شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد. با افزایش سود، منابع داخلی شرکت‌های بورسی نیز افزایش می‌یابد، در نتیجه، اعتبار و امکانات لازم برای تحقیق و توسعه و ایجاد فناوری و محصولات جدید فراهم می‌گردد و این امر سودآوری بلندمدت شرکت‌های بورسی و نیز دوام آن‌ها را تضمین می‌کند. بدین ترتیب با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید و به تبع آن افزایش

^۱. Mobilization of Financial Resources

^۲. Logarithm of Mobilization of Financial Resources

^۳. Logarithm of Stock Market Liquidity

^۴. Logarithm of Economic Risk

^۵. Logarithm of Saving Rate

^۶. Logarithm of Return of the Competitor Markets

سودآوری شرکت‌های بورسی، تمایل سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌یابد. آمارهای مربوط به بهره‌وری کل عوامل تولید از مرکز آمار ایران استخراج شده است.

ریسک اقتصادی (ER): کاهش ریسک اقتصادی به عنوان چارچوبی متشکل از قوانین و مقررات شفاف و باثبات و سیاست‌گذاری مناسب دولت، بستر لازم برای رشد مستمر و باثبات اقتصادی، و اطمینان نسبت به آینده است و باعث می‌شود تا محیط مناسبی برای سرمایه‌گذاری پس‌انداز کنندگان در بازار سرمایه فراهم گردد (عزتی و دهقان، ۱۳۸۷: ۷). به طور کلی، کاهش ریسک اقتصادی، نشان‌دهنده کیفیت و ثبات سیاست‌های اقتصادی است (زارعشاهی و احمدعلی، ۱۳۷۹: ۲۲۷). بنابراین در صورتی که در کشوری، کسری بودجه دولت نسبت به GDP در سطح معقولی باشد، نرخ تورم پایین، وضعیت تراز پرداخت‌ها مناسب، رشد اقتصادی بالا و مستمر باشد، مولفه‌های ریسک اقتصادی، محیط اقتصاد کلان با ثباتی را برای خریداران دارایی‌های مالی فراهم می‌کند (خلیلی عراقی و رمضانپور، ۱۳۸۰: ۲). در نتیجه، تجهیز منابع مالی در بازار سرمایه افزایش خواهد یافت. آمارهای مربوط به ریسک اقتصادی از پایگاه آماری PRSG استخراج شده است.

با توجه به این که شاخص راهنمای ریسک بین‌المللی کشوری (ICRG)^۱، ابزارهایی را برای ارزیابی نقاط قوت و ضعف اقتصادی جاری کشور مورد نظر فراهم می‌نماید در این مطالعه برای بررسی امنیت اقتصادی ایران از شاخص فوق استفاده می‌شود. در حالت کلی زمانی که نقاط قوت آن بر نقاط ضعف آن فائق می‌آید ریسک پایینی را نشان خواهد داد و در صورتی که نقاط ضعف آن بر نقاط قوت آن غلبه کند در آن صورت ریسک بالایی را نشان خواهد داد. این نقاط قوت و ضعف به وسیله اختصاص امتیازهایی به گروهی از مولفه‌های از پیش تعیین شده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند، که اصطلاحاً مولفه‌های ریسک اقتصادی نامیده می‌شوند. حداقل امتیازی که می‌توان به هر کدام از مولفه‌ها اختصاص داد صفر است، در حالی که حداکثر امتیاز قابل اختصاص، وابسته به وزن ثابتی می‌باشد که به مولفه در ارزیابی ریسک اقتصادی داده می‌شود. در هر مورد، هر چه مجموع امتیاز کل پایین‌تر باشد ریسک بالاتر خواهد بود و هر چقدر امتیاز مورد نظر بیشتر باشد، ریسک پایین‌تر است. برای تضمین قابل مقایسه بودن ریسک اقتصادی بین کشورها، مولفه‌ها بر اساس نسبت‌های مورد توافق از میان داده‌های قابل اندازه‌گیری در بخش اقتصاد هستند. در اصل این نسبت‌ها می‌باشند که مورد مقایسه می‌گیرند، نه خود داده‌ها. امتیازهایی که به هر یک از

^۱. International Country Risk Guide

مولفه‌ها تعلق می‌گیرد از مقیاس ثابتی گرفته می‌شود. به مولفه‌ها و امتیازات اختصاص یافته به هر کدام از آن‌ها در ذیل اشاره می‌گردد:

- تولید ناخالص داخلی سرانه (۵ امتیاز): GDP سرانه تخمینی در یک سال مفروض، بر اساس متوسط نرخ ارز (دلار آمریکا) در سال مفروض، به دلار آمریکا تبدیل می‌شود و به صورت درصدی از متوسط GDP تخمینی کل تمام کشورهای پوشش داده شده توسط ICRG نشان داده می‌شود.
- رشد تولید ناخالص داخلی واقعی (۱۰ امتیاز): تغییر سالانه در GDP تخمینی بر اساس قیمت‌های ثابت سال ۱۹۹۰ در یک کشور مفروض به صورت درصد افزایش یا کاهش نشان داده می‌شود.
- نرخ تورم سالیانه (۱۰ امتیاز): نرخ تورم سالانه تخمینی (میانگین غیر وزنی شاخص قیمت مصرف‌کننده) به صورت درصد تغییر محاسبه می‌شود.
- نسبت تراز حساب جاری به GDP (۱۵ امتیاز): در این نسبت تراز حساب جاری تخمینی از تراز پرداخت‌ها برای سال مفروض را که بر اساس متوسط نرخ ارز (دلار آمریکا) همان سال به دلار آمریکا تبدیل شده، به صورت درصد از GDP تخمینی کشور مورد نظر که بر اساس متوسط نرخ ارز همان سال به دلار آمریکا تبدیل شده است، در نظر می‌گیرند.
- نسبت تراز بودجه دولت به GDP (۱۰ امتیاز): در این نسبت تراز بودجه تخمینی دولت مرکزی (شامل کمک‌های دولتی) برای سال مورد نظر بر اساس واحد پول ملی به صورت درصدی از GDP تخمینی برای آن سال بر اساس واحد پول ملی در نظر گرفته می‌شود.

نقدشوندگی بازار سرمایه (SML): نقدشوندگی عبارت از سهولت و سرعتی است که عامل‌ها می‌توانند دارایی‌ها را به قدرت خرید بر طبق قیمت‌های مورد توافق تبدیل کنند. ریسک نقدشوندگی به علت عدم اطمینان در تبدیل دارایی‌ها به پول نقد به وجود می‌آید (کازرونی، ۱۳۷۹: ۱۶۷). در صورتی که، بازار سهام قدرت نقدشوندگی سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت را افزایش ندهد، پس انداز کمتری به خرید دارایی‌های مالی تعلق می‌گیرد و نقدشوندگی کمتر باعث عدم اطمینان بیشتر به بازار سهام می‌گردد (نیلی و راستاد، ۱۳۸۲: ۷۷). بنابراین، بازارهای نقدشونده

باعث می‌شود سرمایه‌گذاران به پس‌اندازهایشان دسترسی داشته باشند و اعتمادشان به سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌یابد. در نتیجه، نقدشوندگی بیشتر بازار سهام منجر به جذب مقادیر بیشتری از منابع مالی می‌شود که از طریق بازار سهام به طرح‌های سرمایه‌گذاری هدایت می‌گردند (یارتی، ۲۰۰۸ و گارسیا و لیو، ۱۹۹۹). از نسبت ارزش مبادلات سهام به GDP به عنوان شاخص نقدشوندگی بازار سرمایه استفاده می‌شود. آمارهای ارزش مبادلات سهام و GDP از بانک اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی ج.ا.ایران استخراج شده است.

نرخ پس‌انداز (SR): هر گاه اوضاع اقتصادی کشور به گونه‌ای باشد که نرخ پس‌انداز در کشور بالا باشد یعنی مردم علاوه بر صرف هزینه‌های روزانه قادر به انباشت بخشی از درآمد خود باشند می‌توان گفت سرمایه‌گذاری در آن کشور تقویت خواهد شد. از طرفی چون نرخ سرمایه‌گذاری به نرخ پس‌انداز بستگی دارد. بنابراین، سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه (خرید دارایی‌های مالی) نیز به نرخ پس‌انداز بستگی دارد (ابزری و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۶). بنابراین، نرخ پس‌انداز بالاتر منجر به جاری شدن وجوه بیشتر به سمت بازارهای سهام می‌شود و تجهیز منابع مالی در بازار سهام افزایش می‌یابد (جون و همکاران، ۲۰۱۵، یارتی، ۲۰۰۸ و کارچ^۱، ۲۰۱۰). نرخ پس‌انداز به صورت نسبت پس‌انداز ناخالص ملی به تولید ناخالص ملی محاسبه می‌گردد. هم‌چنین آمارهای مربوط به متغیر پس‌انداز ناخالص ملی و تولید ناخالص ملی از بانک اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی ج.ا.ایران استخراج شده است.

بازدهی بازارهای رقیب (RMC): علاوه بر حفظ قدرت خرید دارایی مالی در برابر تورم، بازدهی حقیقی بازارهای جانشین مانند طلا، ارز و مسکن در تصمیم‌گیری افراد در خرید دارایی مالی موثر است. بنابراین، چنانچه بازدهی بازارهای رقیب افزایش یابد، منابع به سمت سایر بازارها سرازیر می‌شود و منجر به کاهش تقاضا برای دارایی‌های مالی می‌گردد (ترابی و هومن، ۱۳۸۹: ۱۲۸) در نتیجه تجهیز منابع مالی بازار سهام کاهش می‌یابد. لذا در این مطالعه از میانگین بازدهی بازارهای رقیب (طلا، ارز، مسکن و سود سپرده‌های بانکی) به عنوان متغیر مستقل استفاده شده است (میزان رشد شاخص قیمت طلا، ارز، مسکن به عنوان بازدهی طلا، ارز، مسکن محاسبه شده است، سود سپرده‌های بانکی نیز به عنوان بازدهی سپرده‌گذاران محاسبه شده است). آمارهای مربوط به میانگین شاخص قیمت طلا، ارز، مسکن و نرخ سود سپرده‌های بانکی از بانک اطلاعات سری زمانی بانک مرکزی ج.ا.ایران استخراج شده است.

^۱. Kurach (2010)

۵-۱- برآورد مدل

پیش از تخمین الگو لازم است پایایی متغیرهای مورد نظر در مدل، مورد آزمون قرار گیرد، با توجه به این که داده‌های مورد استفاده در این مطالعه فصلی است، برای آزمون ایستایی متغیرها از آزمون ریشه واحد فصلی هجی (HEGY)^۱ استفاده شده است. بدین منظور ۳ فرضیه کلی زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

- فرضیه کلی وجود ریشه واحد سالانه $(F_{3,4})\pi_3 = \pi_4 = 0$
- فرضیه کلی وجود ریشه واحد فصلی $(F_{2,3,4})\pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = 0$
- فرضیه کلی وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب $(F_{1,2,3,4})\pi_1 = \pi_2 = \pi_3 = \pi_4 = 0$

جدول ۲: نتایج آزمون ریشه واحد فصلی HEGY

نتیجه	F بحرانی	F محاسباتی	آزمون	متغیر
عدم وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب	۶/۴۷	۴۲/۹	$F_{1,2,3,4}$	LSML
عدم وجود ریشه واحد فصلی	۵/۹۹	۴۴/۵	$F_{2,3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد سالانه	۶/۶۰	۴۱/۳	$F_{3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب	۶/۴۷	۳۸/۷	$F_{1,2,3,4}$	LRMC
عدم وجود ریشه واحد فصلی	۵/۹۹	۳۹/۲	$F_{2,3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد سالانه	۶/۶۰	۳۶/۳	$F_{3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب	۶/۴۷	۳۳/۱	$F_{1,2,3,4}$	LMFR
عدم وجود ریشه واحد فصلی	۵/۹۹	۳۵/۴	$F_{2,3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد سالانه	۶/۶۰	۳۳/۵	$F_{3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب	۶/۴۷	۷۲/۳	$F_{1,2,3,4}$	LSR
عدم وجود ریشه واحد فصلی	۵/۹۹	۷۳/۸	$F_{2,3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد سالانه	۶/۶۰	۷۱/۷	$F_{3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب	۶/۴۷	۳۵/۲	$F_{1,2,3,4}$	LER
عدم وجود ریشه واحد فصلی	۵/۹۹	۳۷/۸	$F_{2,3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد سالانه	۶/۶۰	۳۳/۴	$F_{3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد فصلی و غیر متناوب	۶/۴۷	۲۵/۲	$F_{1,2,3,4}$	LTFP
عدم وجود ریشه واحد فصلی	۵/۹۹	۲۷/۸	$F_{2,3,4}$	
عدم وجود ریشه واحد سالانه	۶/۶۰	۲۳/۴	$F_{3,4}$	

منبع: یافته‌های تحقیق

^۱. HEGY Seasonal Unit Root Tests (Hyllberg, Engle, Granger & Yoo (1990))

(ملاحظات: آزمون ریشه واحد HEGY در حالت با عرض از مبدأ، متغیر مجازی فصلی و با متغیر روند در سطح معنی‌داری ۵ درصد صورت گرفته است).

اگر هر سه فرضیه یاد شده رد شوند، سری زمانی مورد نظر فاقد هرگونه ریشه واحد اعم از متناوب و غیر متناوب خواهد بود. البته اگر هر یک از این فرضیه‌ها پذیرفته شود، باز به راحتی می‌توان به نوع ریشه واحد سری زمانی پی برد. برای آزمون فرضیه‌های فوق از آماره F استفاده می‌شود. آماره F محاسباتی به جای مقادیر بحرانی جدول توزیع F معمولی با مقادیر بحرانی جدول آماره F آزمون HEGY که توسط گیسلز و همکاران (۱۹۹۴)^۱ ارائه شده است، مقایسه می‌گردد. بر اساس نتایج آزمون HEGY در جدول (۲)، متغیرهای مورد استفاده در این تحقیق فاقد هرگونه ریشه واحد متناوب و غیر متناوب هستند و ایستا می‌باشند.

آزمون‌های تشخیص در جدول (۳) ارائه شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد مدل هیچ‌گونه مشکلی از لحاظ فروض کلاسیک ندارد. یعنی خودهمبستگی بین اجزای اخلال وجود نداشته، فرم تابعی مدل به خوبی تصریح شده، توزیع اجزای اخلال نرمال بوده و مشکل واریانس ناهمسانی وجود ندارد.

جدول ۳: نتایج آزمون تشخیص

نوع آزمون	آماره آزمون	نتایج
آزمون فرم تبیی مدل (آزمون رمزی)	$F: ۰/۰۰۵$ $Prob: ۰/۹۱$	با توجه به آماره F و ارزش احتمال فرض مبنی بر درست بودن فرم تابع تخمین زده شده را نمی‌توان رد کرد.
آزمون نرمال بودن باقیمانده‌ها	$Prob: ۰/۰۶۲۱$	به سه دلیل توزیع پسماند نرمال است: ۱- قدر مطلق چولگی بین ۰/۱ و ۰/۵ است، ۲- آماره JB که توزیع آن چپ دو از چپ دو جدول در سطح ۵٪ کوچکتر است و ۳- احتمال نرمال بودن بزرگتر از ۵٪ است.
آزمون تشخیص همسانی واریانس	$Prob: ۰/۱۳۰۵$	نتایج آزمون وایت نشان‌دهنده قبول فرضیه H_0 مبنی بر همسانی واریانس بین جملات پسماند است.
آزمون خودهمبستگی	$Prob: ۰/۰۰۴$ $DW: ۱/۲۱$	نتایج آزمون برونش-گادفری نشان‌دهنده رد فرضیه H_0 مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی بین جملات پسماند است که برای رفع آن از فرآیندهای AR و MA استفاده شده است. شایان ذکر است مقدار دوربین واتسون بعد از رفع خودهمبستگی در مدل برابر ۱/۸۲ است.

منبع: یافته‌های تحقیق

بعد از انجام آزمون‌های تشخیص به منظور برآورد صحیح مدل، به تخمین مدل و تجزیه و تحلیل نتایج پرداخته می‌شود. نتایج برآورد مدل با تصریحات متعدد در جدول (۴) ارائه شده است:

^۱. Ghysels (1994)

طبق نتایج تخمین جدول (۴)، متغیر بهره‌وری کل عوامل تاثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی بازار سرمایه دارد. مطابق با یافته‌های پلگرینی و همکاران (۲۰۱۷)، اووی و ماترون (۲۰۰۶)، براون و روی (۲۰۰۷)، پیرجتا و پوتونن (۲۰۰۷)، هلمن و همکاران (۲۰۰۲) و کاپلند و همکاران (۱۹۹۶) با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، رقابت‌پذیری بنگاه‌های بورسی افزایش یافته و به تبع آن فروش و سودآوری شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد. در نتیجه، تمایل شرکت‌ها برای تحقیق و توسعه و به کارگیری فناوری‌های نوین افزایش می‌یابد و روند سودآوری و بقای شرکت تضمین می‌گردد. بنابراین با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید، بازده شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد در نتیجه تمایل مردم برای سرمایه‌گذاری در بورس افزایش می‌یابد و تجهیز منابع مالی در بازار سهام افزایش می‌یابد.

بر اساس نتایج حاصل از برآورد مدل تحقیق، یک درصد افزایش در بهره‌وری کل عوامل باعث افزایش ۲۰ صدم درصدی تجهیز منابع در بازار سهام می‌شود.

نتایج حاصل از تخمین در جدول (۴) حاکی از آن است که شاخص ریسک اقتصادی تاثیر منفی و معناداری بر تجهیز منابع بازار سرمایه دارد، در حقیقت افزایش ریسک اقتصادی منجر به کاهش اطمینان به بازار سهام می‌گردد و زمینه نامساعد برای تجهیز منابع مالی و هدایت سرمایه‌های اندک افراد به سمت فعالیت‌های تولیدی را فراهم می‌آورد و منجر به کاهش تجهیز منابع مالی بلندمدت از طریق بازار سهام می‌شود. مطابق با یافته‌های فابریس (۱۹۹۸)^۱، یارتی (۲۰۰۸)، یارتی (۲۰۱۰) و گارسیا و لیو (۱۹۹۹)، افزایش ریسک اقتصادی تاثیر منفی و معناداری بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی دارد. بر اساس نتایج حاصل از برآورد مدل تحقیق، یک درصد افزایش در شاخص ریسک اقتصادی باعث کاهش ۱۸ صدم درصدی تجهیز منابع در بازار سهام می‌شود.

نتایج جدول (۴)، حاکی از آن است که با افزایش نرخ پس‌انداز شاهد افزایش تجهیز منابع مالی در بازار سهام هستیم، به عبارت دیگر افزایش تجهیز منابع مالی بازار سهام تابع افزایش پس‌انداز است. زیرا با افزایش نرخ پس‌انداز، افراد منابع مالی بیشتری برای سرمایه‌گذاری در بازار مالی از جمله بازار سهام در اختیار دارند. یارتی (۲۰۱۰ و ۲۰۰۸)، جون و همکاران (۲۰۱۵)، گارسیا و لیو (۱۹۹۹) و کارچ (۲۰۱۰) بیان می‌دارند معمولا افزایش نرخ پس‌انداز منجر به انتقال مقادیر بیشتری

^۱. Fabricius (1998)

منابع مالی به بازار سهام و تخصیص به سرمایه‌گذاری‌های مولد می‌گردد. با افزایش یک درصدی نرخ پس‌انداز، تجهیز منابع مالی در بازار سهام به میزان ۲۴ صدم درصد افزایش یافته است. طبق نتایج جدول (۴) نقدشوندگی بازار سرمایه تاثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی بازار سهام دارد. زیرا با افزایش نقدشوندگی بازار سهام به دلیل کاهش ریسک نقدشوندگی امکان جذب منابع مالی بیشتر به سوی بازار سهام فراهم می‌گردد. به بیان دیگر، با افزایش یک درصدی نقدشوندگی، توسعه بازار سهام به میزان ۳۲ صدم درصد افزایش می‌یابد. نتایج تحقیق نیز مطابق با چریف و گزدر (۲۰۱۰)^۱، یارتی (۲۰۰۸)، یارتی (۲۰۱۰)، عبدالباکی (۲۰۱۳)، خورشیدی و همکاران (۲۰۱۰)، گارسیا و لیو (۱۹۹۹)، و فتحی و همکاران (۱۳۸۹) است.

جدول ۴: نتایج برآورد تاثیر بهره‌وری کل عوامل بر تجهیز منابع مالی بازار سهام

متغیر	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)
C	۱/۶۴ (۰/۰۴)	۱/۶۲ (۰/۰۵)	۱/۴۵ (۰/۰۴)	۱/۲۷ (۰/۰۴)
LTFP	۰/۲۳ (۰/۰۲)	۰/۲۲ (۰/۰۲)	۰/۲۱ (۰/۰۳)	۰/۲ (۰/۰۳)
LSE	-	-	-۰/۱۷ (۰/۰۵)	-۰/۱۸ (۰/۰۴)
LRMC	-	-	-	-۰/۱۵ (۰/۰۴)
LSML	-	۰/۷۱ (۰/۰۵)	۰/۶۸ (۰/۰۴)	۰/۳۲ (۰/۰۴)
LSR	-	۰/۲۵ (۰/۰۴)	-	۰/۲۴ (۰/۰۳)
D	-	-	-	۰/۰۵ (۰/۰۲)
Durbin-Watson	۱/۸۸	۱/۸۷	۱/۸۴	۱/۸۲
R-Squared	۰/۸۹۲	۰/۹۰۳	۰/۹۱۹	۰/۹۲۴
Adj R-Squared	۰/۸۷۱	۰/۸۸۲	۰/۹۱۳	۰/۹۲
F	۱۷۴/۲	۱۵۰/۱	۱۳۲/۱	۱۲۱/۴۶

منبع: یافته‌های تحقیق

*اعداد داخل پرانتز مقدار p-value را نشان می‌دهد.

یکی دیگر از عوامل تعیین‌کننده تجهیز منابع مالی بازار سرمایه، بازدهی بازارهای رقیب است. با افزایش بازدهی بازارهای رقیب نسبت به بازار سرمایه، منابع مالی کمتری به سوی بازار سرمایه روانه می‌گردد و در صورت کاهش بازدهی بازارهای رقیب نسبت به بازار سرمایه، منابع بیشتری به

^۱. Cherif and Gazdar (2010)

سوی بازار سرمایه سرازیر می‌گردد. چریف و گزدر (۲۰۱۰) نیز معتقدند با افزایش نرخ بهره حقیقی، تمایل به خرید دارایی‌های مالی کاهش می‌یابد. بنابراین، هرچه بازدهی بازارهای رقیب بیشتر شود تجهیز منابع مالی در بازار سرمایه کاهش می‌یابد. مطابق با نتایج برآورد مدل، با افزایش یک درصدی بازدهی بازارهای رقیب، تجهیز منابع مالی در بازار سرمایه با کاهش ۱۵ صدم درصدی مواجه است. همچنین، متغیر مجازی تصویب دستورالعمل اجرایی معاملات برخط اوراق بهادار (D) تاثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی بازار سرمایه دارد.

۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

زمانی یک شرکت بورسی می‌تواند به سودآوری مستمر و بقای خود امیدوار باشد که موضوع بهره‌وری را مورد توجه قرار داده باشد. افزایش بهره‌وری کل عوامل موجب کاهش هزینه‌های متوسط تولید و نهایتاً افزایش رقابت‌پذیری محصولات شرکت‌های بورسی در بازارهای داخلی و خارجی می‌گردد. در نتیجه سودآوری شرکت‌های بورسی افزایش می‌یابد. افزایش سودآوری توان داخلی بنگاه برای سرمایه‌گذاری، تحقیق و توسعه و به کارگیری فناوری‌های نوین را افزایش می‌دهد و بقای شرکت را میسر می‌سازد. بنابراین با افزایش بهره‌وری کل عوامل تولید و به تبع آن افزایش سودآوری شرکت‌های بورسی، تمایل سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام افزایش می‌یابد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد بهره‌وری کل عوامل اثر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی در بازار سهام دارد.

نقدشوندگی بازار سهام و نرخ پس‌انداز تاثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی بازار سهام دارد و منجر به ترغیب عموم افراد جامعه برای سرمایه‌گذاری در بازار سهام برای هدایت سرمایه‌های اندک آنان به سمت فعالیت‌های مولد تولیدی می‌شود. متغیر مجازی تصویب دستورالعمل اجرایی معاملات برخط اوراق بهادار تاثیر مثبت و معناداری بر تجهیز منابع مالی بازار سهام دارد. همچنین، ریسک اقتصادی و بازدهی بازارهای رقیب تاثیر منفی و معناداری بر تجهیز منابع مالی بازار سهام دارند.

به منظور نقش مثبت بهره‌وری کل عوامل در تجهیز منابع مالی در بازار سهام پیشنهاد می‌شود:

- با توجه به تاثیر مثبت بهره‌وری کل عوامل تولید بر تجهیز منابع مالی بازار سهام، موانع کاهنده بهره‌وری کل عوامل تولید بر طرف و عوامل فزاینده بهره‌وری کل عوامل تولید تقویت گردد.
- با توجه به تاثیر منفی ریسک اقتصادی بر تجهیز منابع مالی بازار سهام، دولت‌ها بایستی از اجرای سیاست‌های نامناسب در عرصه اقتصاد که ریسک اقتصادی را افزایش می‌دهد، اجتناب کنند. اجرای سیاست‌های کلان اقتصادی نامناسب که به صورت نرخ‌های بالای تورم، کسری شدید بودجه دولت، کسری مزن تراز تجاری، نرخ رشد پایین و بعضاً منفی اقتصاد، و افزایش بدهی‌های خارجی بروز می‌نماید، منجر به افزایش ریسک اقتصادی و کاهش تجهیز منابع مالی در بازار سهام می‌گردد.
- با توجه به تاثیر مثبت نقدشوندگی در تجهیز منابع مالی بازار سهام، ضروری است قوانین و امکانات لازم برای نقدشوندگی هر چه بیشتر سهام شرکت‌های بورسی فراهم گردد.

منابع و مأخذ:

۱. ابزری، مهدی. عابدی شربیانی، علی اکبر. و یاری، عوض (۱۳۹۱). "بررسی تاثیر عوامل کلان اقتصادی و سیاسی بر توسعه بازارهای مالی". کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، دانشگاه جامع علمی-کاربردی استان گلستان.
۲. امامی میبدی، علی (۱۳۷۹). "اصول اندازه‌گیری کارایی و بهره‌وری". فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی ۱(۵): ۸۰-۶۴.
۳. ترابی، تقی. و هومن، تقی (۱۳۸۹). "اثرات متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص‌های بازدهی بورس اوراق بهادار تهران". فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی ۱(۱): ۱۴۴-۱۲۱.
۴. تهرانی، رضا. و خجسته، محمدعلی (۱۳۸۷). "رابطه بهره‌وری سرمایه با بازده آتی سهام و تاثیر آن بر استراتژی‌های سرمایه‌گذاری ارزشی و رشدی". فصلنامه علوم مدیریت ایران ۳(۱۱): ۲۰-۱.
۵. جعفری، مهدی (۱۳۹۵). "تاثیر امنیت سرمایه‌گذاری بر تجهیز منابع مالی بازار سرمایه ایران، پایان نامه دکتری، دانشگاه مفید.
۶. خلیلی عراقی، منصور. و رمضانپور، اسماعیل (۱۳۸۰). "اهمیت محیط باثبات اقتصاد کلان". مجله تحقیقات اقتصادی ۵۸(۳۶): ۲۸-۱.
۷. دادگر، یدالله. و نظری، روح‌الله (۱۳۸۸). "ارزیابی شاخص‌های مالی در ایران". اولین کنفرانس بین‌المللی توسعه نظام تأمین مالی در ایران، مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف.
۸. زارع‌شاهی، احمدعلی (۱۳۷۹). "بی‌ثباتی سیاسی و امنیت اقتصادی؛ و تاثیر آن بر عوامل تولید در ایران". فصلنامه مطالعات راهبردی ۳(۷): ۲۴۱-۲۲۲.
۹. شاه‌آبادی، ابوالفضل (۱۳۸۳). "بررسی اثر بهره‌وری کل عوامل بر قدرت رقابت‌پذیری (مطالعه موردی ایران)". نامه مفید (۴۵): ۱۶۹-۱۳۹.
۱۰. عزتی، مرتضی. و دهقان، محمدعلی (۱۳۸۷). "امنیت اقتصادی در ایران، تهران، مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
۱۱. قائمی، محمدحسین. حمیدی، سلمان. و زواری رضایی، اکبر (۱۳۹۰). "رابطه شاخص‌های مالی و شاخص بهره‌وری در شرکت‌های تولیدی". مجله حسابداری ۵(۵۲): ۱-۵.
۱۲. نیلی، مسعود. و راستاد، مهدی (۱۳۸۲). "نقش نهادهای مالی در توسعه اقتصادی: عملکرد و چشم‌انداز (تجربه ایران)". مجموعه مقالات سیزدهمین کنفرانس سالانه سیاست‌های پولی و ارزی: تهران، پژوهشکده پولی و بانکی.

13. Abdelbaki, H. H. (2013). "Causality Relationship between Macroeconomic Variables and Stock Market Development: Evidence from Bahrain". The International Journal of Business and Finance Research 7(1): 69-84.
14. Ang, J. B. and McKibbin, W. J. (2007). "Financial Liberalization, Financial Sector Development and Growth: Evidence from Malaysia". Journal of Development Economics 84(1): 215-233.
15. Avouyi, D. and Matheron, J. (2006). "Productivity and Stock Prices". Financial Stability Review 8: 81-94.
16. Bekaert, G. Lundblad, C. and Harvey, C. R. (2011). "Financial Openness and Productivity". World Development 39(1): 1-19.
17. Bencivenga, V. R. & Smith, B. D. (1991). "Financial Intermediation and Endogenous Growth". Review of Economics Studies 58(2): 195-209.
18. Bonfiglioli, A. (2008). "Financial Integration, Productivity and Capital Accumulation". Journal of International Economics 76(2): 337-355.
19. Chun, H. Kim, J. W. and Morck, R. (2016). "Productivity Growth and Stock Returns: Firm- and Aggregate-Level Analyses". Applied Economics DOI: 10.1080/00036846.2016.1142659
20. Cherif, M. & Gazdar, K. (2010). "Institutional and Macroeconomic Determinants of Stock Market Development in MENA Region: New Results from a Panel Data Analysis". The International Journal of Banking and Finance 7(1): 139-159.
21. Copeland, T. Koller, T. and Murrin, J. (1996). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies (2nd Ed.)*, John Wiley and Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.
22. Garcia, F. V. and Liu, L. (1999). Macroeconomic Determinants of Stock Market Development. Journal of Applied Economics 2(1): 29-59.
23. Greenwood, J. and Jovanovic, B. (1990). "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income". Journal of Political Economy 98(5): 1076-1107.
24. Hall, R. E. & Jones, C. I. (1999). "Why do Some Countries Produce so much more Output Per Worker than Others?". The Quarterly Journal of Economics 114(1): 83-116.
25. Hiriyyappa, B. (2008). *Investment Management: Securities and Portfolio Management*, New Dehli, New Age International (P) Ltd., Publishers.
26. Ho, S. Y. and Iyke, B. N. (2017). "Determinants of Stock Market Development: A Review of the Literature". Studies in Economics and Finance 34(1): 1-24.

27. Holmen, M. Marton, J. and Sjogren, S. (2002). "The Relation between Technological Innovations, Firm Value and Accounting Reports in the Airline Industry". Working Paper Presented at EAA Conference in Copenhagen Denmark, 25-27th of April.
28. İmrohoroğlu, A. and Tüzel, S. (2014). "Firm-Level Productivity, Risk, and Return". Management Science **60**(8): 2073-2090.
29. Jun, Z. Hongzhong, Z. Thierry, B. & Yannick, G. Z. S. (2015). "Macroeconomic Determinants of Stock Market Development in Cameroon". International Journal of Scientific and Research Publications **5**(1): 1-11.
30. Khan, U. S. (2005). Macro determinants of total factor productivity in Pakistan. Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper 8693, 2. Retrieved from <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/8693/>.
31. Khorshidi, H. A. Mokhtab Rafiei, F. & Hoseini, S. M. (2010). "Macroeconomic Determinants of Stock Market Development, Evidence of Iran". International Journal of Decision Science **1**(2): 135-144.
32. King, R. and Levine, R. (1993). "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right". The Quarterly Journal of Economics **108**(3): 717-737.
33. Kose, M. A. Prasad, E. S. & Terrones, M. E. (2008). "Does Openness to International Financial Flows Contribute to Productivity Growth?". IZA Discussion Papers from Institute for the Study of Labor (IZA) Paper 3634.
34. Kurach, R. (2010). "Stock Market Development in CEE Countries-The Pane Data Analysis". Ekonomika **89**(3): 20-29.
35. Levine, R. (1997). "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda". Journal of Economic Literature **35**: 688-726.
36. Pellegrini, C. B. Sergi, B. S. and Sironi, E. (2017). "Stock Returns, Productivity, and Corruption in Eight European Fast-Emerging Markets". Thunderbird International Business Review **59**(1): 15-22.
37. Tadesse, S. (2005). "Financial Development and Technology". William Davidson Institute Working Papers Series WP879, Working Paper Number 749. www.world-exchanges.org/home/index.php/statistics/annual-statistics.
38. Yartey, A.C. (2008). "The Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies: Is South Africa Different?". IMF Working Paper WP/08/32.
39. Yartey, C. A. (2010). "The Institutional and Macroeconomic Determinants of Stock Market Development in Emerging Economies". Applied Financial Economics **20**: 1615-1625.