فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مالی/سال ششم/ شماره ۲۱ /بهار۹۳ /صفحات ۱۷۴- ۱۵۳

تأثیر هزینه های تحقیق و توسعه بر بازده سهام شرکت های داروسازی فعال در بورس اوراق بهادار تهران

عبداله خانی*
محسن صادقی**
مهراج محمدی هوله سو***

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۶ تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۲۵

چکیده:

پژوهش حاضر به بررسی رابطه بین هزینه های تحقیق و توسعه و بازده سهام می پردازد. به جهت آزمون فرضیه ها از دو مدل فاما و مک بث (۱۹۷۳) و فاما و فرنچ (۱۹۹۳) استفاده شده است.

نمونه آماری متشکل از ۲۷ شرکت دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و بازه زمانی پژوهش بین سال های ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰ است. مدل آماری به کار گرفته شده، مدل رگرسیون چند متغیره بوده است.

* استادیار حسابداری، دانشگاه اصفهان، گروه مدیریت و حسابداری، اصفهان، ایران. (نویسنده مسئول).

** مربی حسابداری ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه، گروه حسابداری، مبارکه، اصفهان، ایران.
Email: mohamadkhatiri@yahoo.com

*** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات اصفهان، گروه حسابداری، اصفهان، ایران.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها نشان می دهد که بین هزینه های تحقیق و توسعه با بازده سهام رابطه ای معنی دار وجود ندارد. علاوه بر آن بین هزینه های تحقیق و توسعه و صرف ریسک نیز در پرتفوی پوشش ریسک، رابطه ای معنی دار یافت نشد.

واژه های کلیدی: تحقیق و توسعه، بازده سهام، پوشش ریسک، پرتفوی، اندازه شرکت.

۱- مقدمه

توسعه و گسترش سرمایه های فکری در بنگاه های اقتصادی از مهمترین چالش‌های دهه‌ی آینده خواهد بود. سرمایه های فکری افراد جای نیروی کار مکانیکی را خواهند گرفت و بنگاه های اقتصادی؛ دانش محور خواهند شد. رشد و تغییرات مستمر بازارها و کوتاه شدن چرخه عمر محصولات و لزوم انعطاف سازمان با این تغییرات به چالش پیش رو دامن زده است.

دو محصول اصلی فعالیت تحقیق و توسعه، علم و تکنولوژی و ایجاد یک ارتباط سیستماتیک بین این دو است. برقراری چنین ارتباطی در مدت زمانی مناسب می تواند یکی از عوامل کلیدی رشد وتوسعه شرکت ها باشد. امروزه در بیشتر کشورهای دنیا امر برنامه ریزی و سیاست گذاری علمی جزئی از برنامه های کلان آنها شده است. متاسفانه در کشور ما به این مقوله توجه زیادی نشده و این باعث شده تا کمترین نوآوری در صنایع و تولیدات کشور وجود داشته باشد و صرفا از فرآیندهای تولیدی محصولات دیگر کشورها استفاده شود.(مشایخ و همکاران،۱۳۹۰).

در ادامه ادبیات و پیشینه پژوهش بیان می شود، سپس روش پژوهش و تجزیه و تحلیل داده ها بحث شده و در نهایت نتایج حاصل از آزمون فرضیه ها ارائه خواهد شد.

۲- ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش

در دو دهه اخیر وقایعی نظیر ادغام، همکاری متقابل شرکت ها و تکنولوژی اطلاعاتی جدید به صورت ترکیبی سبب برجسته شدن نقش و اهمیت دارایی نامشهود به عنوان عامل اصلی در ارزش آفرینی شرکت ها شده است (لو و همکاران[1]، ۲۰۰۵). از همین رو اندازه گیری دارایی

1- Lev, et al.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

نامشهود علاقه پژوهشگران حسابداری را به خود جلب کرده است، به ویژه این تمایل به خاطر رشد فاصله بین ارزش دفتری و ارزش بازار شرکت ها افزایش یافته است. این فاصله به دلیل عدم شناخت عوامل نامشهود به عنوان دارایی، در حال افزایش است. دلیل اصلی عدم شناخت این عوامل به عنوان دارایی، وجود ماهیت محافظه کاری در شناخت و ویژگی های استانداردهای حسابداری حال حاضر حاکم بر جامعه حسابداری است. علاوه بر آن مؤسسات حسابرسی نیز به دلیل وجود عدم اطمینان بالا در مورد شناخت این اقلام برای شرکت ها محدودیت فراوانی ایجاد می کنند؛ و در مجموع سبب ایجاد مشکل در برقراری ارتباط بین اطلاعات مالی با عوامل خارجی شده اند. عوامل مزبور محتوای اطلاعات صورت های مالی را کاهش داده و باعث ایجاد فاصله بین ارزش دفتری و ارزش بازار شرکت ها شده اند. شرایط موجود حاکم بر جامعه حسابداری سبب شد تا هیئت تدوین استانداردهای حسابداری بین المللی (۲۰۰۷) به همراه هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی[1] (۲۰۰۱) تلاش نمایند تا راه هایی را برای اندازه گیری و شناخت دارایی نامشهود پیدا کنند. هر دو هیئت به ضرورت پاسخ به چالش مطرح شده به خاطر رشد اقتصادی دانش محور به همراه افزایش قابلیت اتکای دارایی نامشهود، به وسیله توسعه تکنولوژی های اطلاعاتی هشدار می دهند. تمامی این شرایط سبب شده که اغلب تحقیقات تجربی در حسابداری به دنبال تجزیه و تحلیل ارتباط ارزش متغیرهای حسابداری سنتی در جهت ارزیابی سودمندی اطلاعات مالی برای سرمایه گذاران باشد؛ و با توجه به این که هدف اصلی مفاهیم نظری و گزارش های مالی ارائه اطلاعات سودمند برای سرمایه گذاران است، علاقه در این زمینه موجه و منطقی به نظر می رسد (پاسکال و همکاران[2]، ۲۰۱۰).

طبق نظر هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی اگر فعالیت های مربوط به تحقیق در راستای تولید محصولات جدید، بهبود محصولات قدیمی یا کاهش دادن هزینه های عملیاتی آینده انجام شود، انتظار بر این است که از محل این نوع هزینه ها در دوره های آینده و نه فقط در دوره جاری منافعی به دست آورد، از آنجا که انتظار بر این است از دانش به دست آمده بتوان در دوره های آینده منافعی به دست آورد، بنابراین می توان این دانش را به عنوان یک قلم دارایی شرکت یا افزایش در ارزش کل دارایی های کنونی شرکت به حساب آورد. از این رو با توجه به

1- FASB
2 .Pascal, et al.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

اصل تطابق، باید هزینه های تحقیق و توسعه را به عنوان هزینه ی (دارایی) سرمایه ای منظور کرد. علاوه بر آن روش های حسابداری هزینه های تحقیق و توسعه به شرح زیر است:

الف) سرمایه ای کردن هزینه های تحقیق وتوسعه: این رویکرد براین اساس استوار است که مخارج تحقیق وتوسعه نه فقط در دوره های جاری، بلکه در دوره های آتی نیز انتظار ایجاد منافع از آن ها وجود دارد.

ب) به هزینه بردن کلیه هزینه های تحقیق و توسعه در دوره وقوع؛ برخی از محققان بر این باور هستند که به دلیل نبودن ارتباطی منطقی بین هزینه های تحقیق و توسعه و منافع آتی آن ها را باید بلافاصله به هزینه منظور کرد.

پ) سرمایه ای کردن قسمتی از هزینه های تحقیق و توسعه؛ به عقیده هندریکسون در این مورد بهتر است کلیه هزینه های عمومی مربوط به تحقیق و توسعه به حساب هزینه های دوره منظور شوند و هزینه های خاصی که ارتباط با درآمدهای مورد انتظار از این هزینه ها دارد سرمایه ای شده و به طور منظم مستهلک گردند (هندریکسون[1]، ۱۹۹۲).

دیدگاه هیئت استاندارد حسابداری ایران منطبق بر دیدگاه هیئت استانداردهای بین المللی است. هیئت استانداردهای بین المللی در استاندارد شماره 9 خود بیان می کند که اگر شرکت ثابت کند که از لحاظ فنی و بازرگانی امکان تولید محصول و به کارگیری فرایند وجود داشته باشد و نیز شرکت دارای منافع لازم برای عرضه و فروش محصول و فرآیند مورد بحث را داشته باشد، روش معقول و مناسب این است که مخارج تحقیق و توسعه را به صورت هزینه سرمایه ای منظور کند و آن را در دوره های آینده مستهلک نماید.

یکی دیگر از دلایل منظور کردن مخارج تحقیق و توسعه به عنوان هزینه ی سرمایه ای این است که مدیریت دارای نوعی انگیزه می شود تا مخارج تحقیق و توسعه را به عنوان یک قلم دارایی استراتژیک مورد توجه قرار دهد. بسیاری بر این باور هستند که منظور کردن هزینه های تحقیق و توسعه به هزینه های جاری سبب می شود که مدیریت تمایلی به مصرف رساندن این نوع هزینه ها را نداشته باشد. تشدید رقابت شرکت ها، جهانی شدن و ظهور فن آوری اطلاعات، همه بیانگر افزایش اهمیت سرمایه گذاری های نامشهود در اقتصاد است (لو[2]، ۲۰۰۰). برخلاف

1- Hendrikson
2 -Lev

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

سایر سرمایه گذاری های نامشهود، سرمایه گذاری در بخش تحقیق و توسعه به طور روشن رابطه بین ارزش شرکت و هزینه های تحقیق و توسعه را نشان می دهد . در شرکت هایی که هزینه های تحقیق و توسعه انجام می شود، استفاده کنندگان درونی و بیرونی صورت های مالی به تجزیه و تحلیل اطلاعات درباره پیامدهای اقتصادی هزینه های تحقیق توسعه می پردازند. سودمندی این اطلاعات براساس میزان تاثیر پیامدها بر ارزش شرکت تایید می شود. زیرا تجربه نشان داده است که هزینه های تحقیق و توسعه رابطه با اهمیتی با عملکرد آتی شرکت دارد. مشاهدات و تجربیات متعددی وجود دارد که نشان می دهند رابطه مثبتی بین مخارج تحقیق و توسعه کارایی آتی عملیات وجود دارد. این موضوع توسط رگرسیون بین ارقام سود و زیان جاری و ارزش ناشی از مخارج تحقیق و توسعه تایید می شود. سوگیانیس[1] (۱۹۹۴) دریافت که سود و زیان گزارش شده بعد از تعدیلات ناشی از هزینه های تحقیق و توسعه، منفعت ناشی از چنین مخارجی را منعکس می نماید. هرقدر خبرهای خوب یا بد در مورد سود خالص ماندگاری بیشتری در آینده داشته باشد، ضریب واکنش در برابر سود خالص بیشتر شود. بنابراین، اگر خبر خوب دوره جاری به سبب عرضه موفقیت آمیز یک محصول جدید یا اقدام شدید مدیر در کاهش دادن هزینه ها باشد، در مقایسه با حالتی که خبر خوب ناشی از سود غیرعادی حاصل از فروش یک قلم دارایی ثابت باشد، در بازار واکنش شدیدتری نشان خواهد داد. در چنین حالتی، ارزش بازا شرکت بر حسب دلار در ازای هر دلار سود غیر عملیاتی افزایش خواهد یافت. زیرا هیچ دلیلی ندارد که سرمایه گذاران انتظار داشته باشند سود غیر عملیاتی و غیر عادی در آینده تکرار شود. این بدان معنی است که ضریب واکنش سود در سطح نسبتاً پایینی قرار دارد. در مورد عرضه محصول جدید یا کاهش دادن هزینه ها ضریب واکنش سود باید بالا رود، زیرا درآمد افزایش می یابد یا صرفه جویی در هزینه ها تداوم پیدا می کند که در نتیجه صورت سود و زیان آینده بهتر خواهد شد (اسکات[2]، ۲۰۰۷).

وقتی ارزیابی سرمایه گذاران، قیمت سهم را بیش از قیمت جاری بازار نشان می دهد، آن ها خرید سهام آن شرکت خاص را مدنظر قرار می دهند. وقتی ارزیابی سرمایه گذاران، قیمت سهام

1 -.Sougiannis
2 - Scott

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

را کمتر از قیمت جاری بازار نشان می دهد، آن ها اقدام به فروش می کنند. سرمایه گذاران بر این عقیده اند که ارزیابی باید عملکرد آتی آن را منعکس کند با این حال آن ها همیشه در مورد نحوه برآورد عملکرد آتی شرکت به نتیجه یکسانی نمی رسند و مدل های ارزیابی متفاوتی را استفاده می کنند.

تفاوت در ارزیابی موجب می شود که برخی سرمایه گذاران اعتقاد داشته باشند که سهامی ارزان قیمت گذاری شده است. در حالی که عده ای دیگر معتقدند گران قیمت گذاری شده است. این تفاوت دیدگاه ها، به تداوم معاملات بازار کمک می کند. این بدان معنی است که در یک زمان مشخص برای نوعی سهام، خریداران و فروشندگان کافی وجود دارد. وقتی سرمایه گذاران ارزشیابی خود از یک سهم را تغییر می دهند، منحنی تقاضا یا عرضه سهام برای فروش جابجا می شود و قیمت تعادلی تغییر می کند. وقتی سرمایه گذاران انتظار خود از عملکرد یک شرکت را بالا می برند، ارزیابی خود را بالا برده اند. اگر همه سرمایه گذاران درباره انتظار عملکرد مطلوب شرکت نظر یکسانی داشته باشند، سفارش خرید بیشتری برای سهم وجود خواهد داشت. تقاضای سهام از عرضه آن بیشتر شده و قیمت بازار افزایش می یابد و برعکس اگر سرمایه گذاران بر کاهش عملکرد آتی شرکت اجماع نظر داشته باشند، سفارش فروش بیشتر می شود و قیمت بازار کاهش می یابد. قیمت جاری بازار توسط مشارکت سرمایه گذاران تعیین می شود. معاملات سهام بین سرمایه گذاران در بازار ثانویه بر ساختار سرمایه ناشر تأثیر نمی گذارد، بلکه صرفاً سهام را از یک سرمایه گذار به دیگری انتقال می دهد (عبدی، ۱۳۸۶).

سرمایه گذاران به افشای اطلاعات جدیدی که بر دیدگاه آن ها در مورد عملکرد آتی شرکت تأثیر می گذارد، واکنش نشان می دهند. به طور کلی، اخبار مطلوب در مورد عملکرد یک شرکت سرمایه گذاران را متقاعد می سازد که قیمت واقعی سهام شرکت نسبت به قیمت جاری آن پایین تر است. در نتیجه تقاضای سهام شرکت افزایش می یابد و موجب افزایش قیمت سهام می گردد. اخبار نامطلوب درباره عملکرد شرکت، سرمایه گذاران را متقاعد می سازد که سهام شرکت نسبت به قیمت جاری آن گران ارزش گذاری شده است. برخی سرمایه گذاران نیز سهام خود را می فروشند و موجب کاهش قیمت آن می شوند.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

تأثیر اطلاعات بر تقاضا و عرضه سرمایه گذاران، در قیمت سهام انعکاس می یابد. هر سهم شرایط عرضه و تقاضای خاص خود را دارد؛ لذا قیمت بازار آن منحصر به فرد است. با این وجود اطلاعات جدید درباره شرایط اقتصاد کلان موجب می شود که سرمایه گذاران انتظارات درباره بسیاری از شرکت ها را مورد تجدید نظر قرار داده و قیمت سهام در همان راستا تغییر کند.

سرمایه گذاران به طور مستمر در تلاش برای خرید سهام ارزان قیمت گذاری شده یا برای فروش سهام گران قیمت گذاری شده خود، به اطلاعات جدید واکنش نشان می دهند. وقتی سرمایه گذاران به درستی حدس بزنند که سهام ارزان قیمت گذاری شده است، آنگاه می توانند از سرمایه گذاری در آن سهام، بازده های غیرعادی بالا بدست آورند؛ لذا فرآیند ارزش گذاری یک سرمایه گذار، می توانند تأثیر زیادی بر عملکرد سرمایه گذاری او داشته باشد.

در این پژوهش اثر R&D از طریق معیارهای تغییر در میزان فروش و ارزش خالص دارایی بازار کنترل شده است. دلایل مختلفی برای بررسی اجزا قابل ذکر است:

۱- ممکن است فعالین بازار به اطلاعات ارائه شده از سوی مدیریت شک کنند ، چون معتقدند مدیران به خاطر دستیابی به منافع شخصی اقدام به سود سازی کرده باشند، مخصوصاً در مواردی که پاداش مدیران بر اساس سود پرداخت می‌شود. از آنجا که برآورد و تخمین موفقیت پروژه های تحقیق و توسعه مشکل است، سیستم حسابرسی هم لزوماً مشکل مذکور (نگرانی و شک فعالین بازار) را کاهش نخواهد داد.

۲- گزارش نشدن هزینه های تحقیق و توسعه در صورت های مالی نشان از عدم ارائه آنها و عدم تاثیر گذاری بر بازده شرکت ها از سوی استفاده کنندگان صورت های مالی و فعالین بازار می باشد.

۳- در بازار های رقابتی, به خصوص در صنعت دارویی تولید محصولات جدید با کیفیت درمانی بالا دلیل توجه بیشتر بر هزینه های تحقیق و توسعه در این صنعت را بیشتر آشکار می سازد.

امروزه میزان فعالیت در تحقیق و توسعه در قیمت بازار سهام شرکت ها نیز موثر است. به طوری که بر اساس پژوهش های انجام شده توقف بخشی از فعالیت های تحقیق و توسعه یک شرکت اثر روانی منفی بر قیمت بازار سهام شرکت ها خواهد گذاشت که این اتفاق به خصوص

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

برای شرکت هایی که بازار سهام رو به رشد دارند, شرکت های کوچک و همچنین شرکت هایی که جریان های نقدی عملیاتی پایین دارند, زیان آور است. این در حالی است در برخی مواقع توقف بخشی از فعالیت های تحقیق و توسعه یک شرکت باعث تغییر ریسک سیستماتیک آن ها نشده است (پاسکال و همکاران[1] ، ۲۰۱۰).

خلاصه پژوهش های خارجی و داخلی مرتبط با موضوع پژوهش به قرار جدول (۱) می باشد.

جدول (۱): خلاصه پژوهش های خارجی مرتبط با موضوع پژوهش

پژوهشگر (سال)	موضوع پژوهش	نتیجه
فرانزان و راداکریشنان (۲۰۰۹)	رابطه بین هزینه های تحقیق و توسعه و شرکت های سودده	ارزیابی ضریب تکاثر بر مخرج تحقیق و توسعه احتمالاً منفی (مثبت) برای سود (زیان) شرکت است.
شراد و ژانگ (۲۰۰۶)	رابطه مخارج تحقیق و توسعه و ماندگاری سود غیرعادی	مخارج تحقیق و توسعه موجب افزایش ماندگاری سود غیرعادی می شود.
لاکونیشوک و سوگیانیس (۲۰۰۱)	قیمت سهام و مخارج تحقیق و توسعه.	در شرکت هایی که نرخ مخارج تحقیق و توسعه بالا است ارزش بازار شرکت بالاتر از بازده سهام می باشد.
جونز (۲۰۰۰)	اثر سود در ارزیابی شرکت های با مخارج تحقیق و توسعه	در شرکت های دارای مخارج تحقیق و توسعه سود عملیاتی و ماندگاری سود غیرعادی کمتر است.
فرانزان و راداکریشنان (۲۰۰۹)	رابطه بین هزینه های تحقیق و توسعه و شرکت های سودده	ارزیابی ضریب تکاثر بر مخرج تحقیق و توسعه احتمالاً منفی (مثبت) برای سود (زیان) شرکت است.
لو (۱۹۹۸)	رابطه بین قیمت سهام و R&D	رابطه مثبت بین قیمت سهام و افشاهای R&D وجود دارد.
لو و سوگیانیس (۱۹۹٦)	بررسی رابطه بین مخارج تحقیق و توسعه با سودآوری	رابطه مثبت بین سود و زیان عملیاتی جاری و ارزش ناشی از مخارج تحقیق و توسعه وجود دارد.
سوگیانیس (۱۹۹٤)	حسابداری بر مبنای ارزش مخارج تحقیق و توسعه	به ازای هر دلار افزایش در مخارج تحقیق و توسعه، دو دلار افزایش در سود خالص مشاهده می شود.

1 . Pascal et, al.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

جدول (۲): خلاصه پژوهش های داخلی مرتبط با موضوع پژوهش

پژوهشگر (سال)	موضوع پژوهش	نتیجه
عابدی (۱۳۸۹)	تأثیر مخارج تحقیق و توسعه بر ارزش شرکت	این مخارج موجب افزایش فروش و ماندگاری سود غیرعادی می شود و تأثیری برارزش بازار ندارد.
شاکری و سالاری (۱۳۸۸)	اثر مخارج تحقیق و توسعه براختراعات و رشد اقتصادی(تحلیل مقایسه ای بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته)	سرمایه گذاری در بخش تحقیق و توسعه در هر دو گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته موجب افزایش در جریان اختراعات می شود.
مندمی (۱۳۸۷)	بررسی مقایسه ای ارتباط مخارج تحقیق و توسعه با رشد اقتصادی در کشورهای عضو اکو و اوپک	هزینه های تحقیق و توسعه اثر معنی داری بر روی رشد اقتصادی این کشورها گذاشته است.
عبدی و همکاران (۱۳۸٦)	بررسی نقش مخارج تحقیق و توسعه بر سودآوری	بین مخارج تحقیق و توسعه و افزایش سهم بازار و فروش و افزایش سودآوری ارتباط مستقیم وجود دارد.

۳- فرضیه ها

به جهت پاسخ گویی به سوال اصلی پژوهش ، دو فرضیه به صورت زیر تدوین و مورد آزمون تجربی قرار گرفته است:

فرضیه (۱): بین هزینه تحقیق و توسعه و بازده سهام رابطه ای معنی دار وجود دارد.

فرضیه (۲): بین هزینه تحقیق و توسعه و صرف ریسک سهام رابطه ای معنی دار وجود دارد.

۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت توصیفی و از نوع همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی است. مدل آماری به کار گرفته شده در این پژوهش مدل رگرسیون چند متغیره می باشد. تحلیل های آماری از طریق نرم افزار Eviews انجام شده است و در نهایت فرضیه های پژوهش از طریق آزمون t، F فیشر و ضریب تعیین (R^2) آزمون شده اند.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

به منظور آزمون فرضیه اول از مدل رگرسیون فاما و مک بث[1] (۱۹۷۳) و به منظور آزمون فرضیه دوم از مدل سه عاملی فاما و فرنچ[2] (۱۹۹۳) استفاده شده است . لذا به منظور بررسی رابطه بین هزینه های تحقیق و توسعه و بازده سهام از مدل شماره (۱) استفاده شده است:

$$R_{i,t}= \beta_0+ \beta_1 RD_{it-1}+\beta_2 BETA_{it-1} +\beta_3 MVE_{it-1}+\beta_0 BM_{it-1}$$

مدل(۱)

$R_{i,t}$ عبارتست از بازده سهام برای شرکت i در سال t که از بانک های اطلاعاتی بورس قابل استخراج است.

RD_{it-1} عبارتست از هزینه های تحقیق و توسعه برای شرکت i در سال t که از یاداشت های همراه صورت های مالی قابل استخراج می باشد.

$BETA_{it-1}$ عبارتست از بتای سهام برای شرکت i در سال t که از بانک های اطلاعاتی بورس قابل استخراج است. .

BM_{it-1} عبارتست از از نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام برای شرکت i در سال t .

MVE_{it-1} عبارتست از ارزش بازار حقوق صاحبان سهام برای شرکت i در سال t که از ضرب قیمت پایانی سهام در تعداد سهام محاسبه شده است.

سپس به منظور بررسی رابطه بین هزینه های تحقیق و توسعه و صرف ریسک سهام از مدل فاما و فرنچ (۱۹۹۳) به شرح زیر استفاده می شود:

$$R_t-RF_t =a_H +bi\ (RM_t - RF_t)+s_i\ SMB_t+h_i\ HML_t$$

مدل(۲)

RF_t عبارتست از نرخ بازده بدون ریسک که نرخ اوراق مشارکت در نظر گرفته شده و از طریق سایت بانک مرکزی قابل استخراج می باشد.

RM_t عبارتست از نرخ بازده بازار که از بانک های اطلاعاتی بورس قابل استخراج است.

SMBt و HMLt از طریق ایجاد پرتفوهایی به شرح زیر حاصل می شود:

ابتدا تمام شرکت های نمونه (۲۷ شرکت مورد استفاده در این پژوهش)، براساس ارزش بازار به دو قسمت مساوی (۵۰٪، ۵۰٪) تقسیم می گردند. شرکت هایی با ارزش بازار بالا، تحت عنوان

1 .Fama and French
2 .Fama and MacBeth

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

شرکت های بزرگ(Big) و شرکت هایی با ارزش بازار پائین، تحت عنوان شرکت های کوچک (Low) نام گذاری می گردد. در مرحله بعد، تمام شرکت های نمونه به صورت مستقل از مرحله قبل، براساس نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار(B/M) مرتب می شوند. سپس، شرکت های مرتب شده براساس ۳۰٪، شرکت هایی که در بالاترین رتبه و ۳۰٪، شرکت هایی که در پائین ترین رتبه و ۴۰٪، شرکت هایی که در میانه قرار می گیرند، به سه گروه تفکیک می گردند: شرکت های دارای نسبت B/M بالا (High) - شرکت های دارای نسبت B/M متوسط (Median) - شرکت های دارای نسبت B/M پائین (Low).

از ترکیب پرتفوی های مذکور، شش پرتفوی براساس "اشتراک" دو پرتفوی مبتنی بر اندازه و سه پرتفوی مبتنی بر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار تشکیل می شود.

جدول(۲): پرتفوی بندی بر اساس عامل اندازه و نسبت ارزش دفتری به بازار (فاما و فرنچ،۱۹۹۳)

B/M / Size	Low	Median	High
small	S/L	S/M	S/H
Big	B/L	B/M	B/H

S/L: بازده ماهانه شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها پائین است .

S/M: بازده ماهانه شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها متوسط است .

S/H:بازده ماهانه شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها بالا .

B/L: بازده ماهانه شرکت هایی که از نظر اندازه کوچک هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها پائین است .

B/H: بازده ماهانه شرکت هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها پائین است.

B/M: بازده ماهانه شرکت هایی که از نظر اندازه بزرگ هستند و نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار آنها پائین است .

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

اولین متغیر کنترلی این پژوهش، عامل اندازه(SMB[1]) می باشد که از طریق رابطه (۳) محاسبه شده است:

$$SMB=(S/L+S/M+S/H) /3 - (B/L+B/M+B/H) /3 \quad \text{رابطه(۳)}$$

عامل ارزش دفتری به بازار(HML)[2] دومین متغیر کنترل این پژوهش می باشد که از طریق رابطه (۴) محاسبه شده است:

$$HML=(S/H+B/H)/2 - (S/L+B/L) /2 \quad \text{رابطه(۴)}$$

صرف ریسک بازار (R_{mt}-R_{ft}) آخرین متغیر کنترلی این پژوهش می باشد که از طریق کسر کردن نرخ بازده بدون ریسک ماهانه از بازده ماهانه سبد بازار بدست می آید. بازده ماهانه سبد بازار که از طریق میانگین بازده ماهانه موجود در شش پرتفوی تشکیل شده محاسبه می گردد.

این پژوهش، بازده مورد انتظار را در سه سطح محاسبه می نماید:

۱- زمانی که هزینه تحقیق و توسعه پایین باشد(l_{rp})

۲- زمانی که هزینه تحقیق و توسعه بالا باشد(h_{rp}).

۳- زمانی که بین دو سطح هزینه تحقیق و توسعه بالا و پائین هجینگ [3](پرتفوی پوششی) صورت می گیرد($R_{H.T}$).

در ادامه، تجزیه و تحلیل های فرضیه پژوهش، از طریق محاسبه بازده مورد انتظار در پرتفوی پوششی (متغیر وابسته) صورت می پذیرد. پرتفوی پوششی در واقع روشی برای پوشش ریسک یا از بین بردن ریسک می باشد که برای یک سرمایه گذار، در یک شرایط مالی و اقتصادی به منظور سرمایه گذاری کردن در یک دارایی فاقد ریسک به کار می رود. به عبارتی، این پرتفوی، حاصل تفاوت دو سطح هزینه تحقیق و توسعه بالا و هزینه تحقیق و توسعه پائین می باشد.

ضرائب پرتفوی پوشش ریسک، حاصل تفاوت دو پرتفوی هزینه تحقیق و توسعه بالا و پائین می باشد. به عنوان مثال، اگر ضریب عامل اندازه در سطح هزینه تحقیق و توسعه بالا، ۰/۰۵ و سطح هزینه تحقیق و توسعه پائین ۰/۰۲ باشد، بنابراین مقدار عددی این ضریب در محیط

1.Small Minus Big
2.High Minus Low
3.Hedge

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

Eviews و برای حالت هجینگ، به صورت تفاضل این دو سطح یعنی ۰/۰۳ بدست می آید. به عبارتی مدل رگرسیون شماره (۲) را می توان به صورت زیر نوشت:

$$h_{rp}- l_{rp} =(a_a- a_b) +(b_a- b_b)\ MKTRF+(s_a- s_b)\ SMB_t+(h_a- h_b)\ HML_t+£_t$$

مدل(۵)

باید توجه داشت که ضرائب مدل رگرسیونی نتیجه ی این پرتفوی، نتیجه تاثیر یا بی تاثیر بودن پوشش ریسک را نمایان می سازد. اگر ضرائب مورد نظر معنادار باشد، این بدین معنی است که شرکت هایی با هزینه تحقیق و توسعه بالاتر دارای ریسک بالاتر و بنابراین بازده مورد انتظار بالاتر هستند. از این رو، پرتفوی پوشش ریسک مورد نظر دارای بازده مازاد است و بنابراین، هزینه تحقیق و توسعه در این پرتفوی تاثیر دارد که این به نوبه ی خود بر بازده مورد انتظار اثر گذار است. در صورتی که ضرائب مدل رگرسیونی معنی دار نباشد، ریسک، تاثیری بر پرتفوی ندارد ؛ یعنی پرتفوی مورد نظر مصون سازی شده است؛ یا به عبارتی هزینه تحقیق و توسعه بر این پرتفوی و در نتیجه هزینه سرمایه سهام اثر نداشته است ..

۵- جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری این پژوهش متشکل از ۳۲ شرکت دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده؛ که به روش حذف سیستماتیک (نمونه گیری هدفمند) به تعداد ۲۷ شرکت کاهش یافته است. بدین منظور کلیه شرکت های جامعه آماری که دارای شرایط زیر بوده به عنوان نمونه انتخاب شدند:

- طی بازه زمانی پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند.
- سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفند ماه هر سال باشد.
- اطلاعات صورت های مالی آنها از سال ۱۳۸۲ به طور کامل و پیوسته، در دسترس باشد.
- اطلاعات مربوط به داده های پژوهش تا یک سال قبل از سال مورد نظر در دسترس باشد.
- معاملات سهام آنها طی دوره پژوهش، بیش از سه ماه در بورس اوراق بهادار تهران متوقف نشده باشد.
- جزء شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی(بانک ها و لیزینگ) نباشند.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

- ارزش دفتری شرکت ها در دوره زمانی پژوهش، مثبت باشد

با توجه به شرایط فوق، تعداد ۲۷ شرکت دارویی از ۳۲ شرکت دارویی جامعه آماری ، حائز ویژگی های شرکت های نمونه در این پژوهش می باشند. بازه زمانی مورد استفاده در این پژوهش، از سال ۱۳۸۲ الی ۱۳۹۰ می باشد.

۶- تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها

به منظور بررسی نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون جارکو- برا[1] استفاده شده که نتایج حاصل از این آزمون بیانگر نرمال بودن توزیع داده هاست. نتایج حاصل از آزمون دوربین- واتسون جهت کشف خودهمبستگی استفاده شده است. افزون بر این در نمودار پراکنش مقادیر برازش شده در مقابل مانده ها، روند خاصی ملاحظه نمی شود که این خود بر عدم وجود خطای ناهمسانی واریانس دلالت دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه های پژوهش به تفکیک هر فرضیه به شرح زیر است:

۶-۱- آزمون فرضیه اول:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول با استفاده از مدل شماره (۱) در جدول (۳) ارائه شده است:

جدول(۳): نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول

$R_{i,t}= \beta_0+ \beta_1 RD_{it-1}+\beta_2 BETA_{it-1} +\beta_3 MVE_{it-1}+\beta_0 BM_{it-1}$				
نام متغیر	نماد متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	β_0	-٤/٣١	-٠/٠٤	٠/٩٧١
هزینه تحقیق و توسعه	RD_{it-1}	٦٩٢/٧	٠/٨٨	٠/٤
بتای سهام	$BETA_{it-1}$	٢٣/٢١	٢/٤٧	٠/٠٤
ارزش بازار حقوق صاحبان سهام	MVE_{it-1}	٥/٢٦	٠/٥١	٠/٦٢
ارزش دفتری به ارزش بازار	BM_{it-1}	-٨٧/٩٣	-١/٩١	٠,٠٩
R^2	٠,٣١		آماره F	٧,٠٥
			P-value	٠,٠١٠

1 .Jarque-Bera

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

همان طور که در جدول شماره (۳) مشاهده می شود *p-value* آماره *F* فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین *p-value* آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد فرض H_0 برای بتای سهام رد شده است و بنابراین بین این متغیر با بازده سهام رابطه معنی داری وجود دارد. فرض H_0 برای سایر متغیرها پذیرفته شده و می توان گفت که رابطه معنی داری با بازده سهام ندارند. با توجه به آماره دوربین واتسون در برآورد مدل اولیه مشخص شد که مدل فوق دارای خود همبستگی نمی باشد. R^2 به دست آمده نشان می دهدکه متغیرهای مستقل مدل قادر هستند که فقط ۳۱٪ رابطه با متغیر وابسته را توضیح دهند و بنابراین رابطه بالایی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود ندارد.

۶-۲- آزمون فرضیه دوم پژوهش:

نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم با استفاده از مدل شماره (۲) در جدول (۴) ارائه شده است

جدول (۴): نتایج حاصل از آزمون فرضیه دوم با استفاده از مدل فاما و فرنچ

$$R_t - RF_t = \alpha_0 + b_i (RM_t - RF_t) + S_i SMB_t + h_i HML_t + \xi_{i,t}$$

	پرتفوی اول (هزینه تحقیق و توسعه پایین)	پرتفوی دوم	پرتفوی سوم (هزینه تحقیق و توسعه بالا)	پرتفوی پوشش ریسک
عرض از مبدأ (α_0)	۰/۲۷۱۱ (۰/۲۵۸)	-۰/۲۹۹۷ (۰/۳۴۳)	۰/۰۲۸۵ (۰/۹۰۵)	-۰/۲۴۲۶ (۰/۵۰۳)
صرف ریسک بازار (RM – RF)	۰/۸۸۲۳** (۰/۰۰۰)	۱/۰۶** (۰/۰۰۰)	۱/۰۵۷۶** (۰/۰۰۰)	۰/۱۷۵۳* (۰/۰۱۵)
عامل اندازه (SMB)	۰/۳۰۲۴** (۰/۰۰۰)	۰/۰۵۷۲ (۰/۴۳۴)	-۰/۳۵۹۶** (۰/۰۰۰)	-۰/۶۶۲۰** (۰/۰۰۰)
عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار (HML)	۰/۱۸۵۳** (۰/۰۰۰)	۰/۰۹۲۲ (۰/۰۹۲)	-۰/۲۷۷۵** (۰/۰۰۰)	-۰/۴۶۲۸** (۰/۰۰۰)
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۷۹۴۲	۰/۷۶۴۰	۰/۸۸۳۹	۰/۴۹۳۴
آماره دوربین ـ واتسون	۲/۰۶۰۵	۱/۹۴	۲/۰۶۹	۲/۱۵۹
معناداری آماره *F*	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

منبع: یافته های پژوهش * معناداری در سطح اطمینان ۹۵ درصد ** معناداری در سطح اطمینان ۹۹ درصد

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

با توجه با جدول (۴) مشاهده می شود که در پرتفوی اول، p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد متغیر صرف ریسک بازار، متغیر اندازه و متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می باشند که نشان می دهد متغیرهای مذکور بر صرف ریسک پرتفوی گروه اول تاثیر گذار بوده است. ضریب تعیین تعدیل شده (R^2) برابر با ۰/۷۹۴۲است. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۰۶۰۵ است که نشان می دهد خود همبستگی وجود ندارد.

در پرتفوی سوم،p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد که متغیر صرف ریسک بازار، متغیر اندازه و متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می باشند که بیانگر تاثیر متغیرهای مذکور بر صرف ریسک است.

ضریب تعیین تعدیل شده (R^2) برابر با ۰/۸۸۳۹است که نشان می دهد حدود ۸۸ درصد تغییرات صرف ریسک پرتفوی(R_t- RF_t) توضیح داده شده است. همچنین آماره دوربین واتسون برابر با ۲/۰۶۰۵ است که نشان می دهد مشکل خود همبستگی بین باقیمانده ها وجود ندارد.

در پرتفوی پوشش ریسک،p-value آماره F فیشر کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و کل رگرسیون معنی دار است. همچنین p-value آماره t برای تک تک ضرایب، نشان می دهد که متغیر صرف ریسک بازار در سطح اطمینان ۹۵ درصد و متغیر اندازه و متغیر نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می باشند که بیانگر تاثیر متغیرهای مذکور بر صرف ریسک پرتفوی پوشش ریسک است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۴۹۳۴است که نشان می دهد حدود ۵۰ درصد تغییرات صرف ریسک پرتفوی (R_t- RF_t) توضیح داده شده است. آماره دوربین واتسون برای پرتفوی پوشش ریسک برابر با ۲/۱۵۹ است. که نشان می دهد مشکل خود همبستگی بین باقیمانده ها وجود ندارد.

همانطور که مشاهده می شود احتمال آماره t برای ضریب α_0 برابر با ۰/۵۰۳ است. چون این مقدار بیشتر از ۰/۰۵ است، لذا ضریب مذکور از نظر آماری معنی دار نیست. بنابراین فرضیه H_0 مبنی بر عدم تاثیر هزینه تحقیق و توسعه (R&D) بر بازده سهام تائید و فرضیه پژوهش پذیرفته

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

نمی شود. می توان گفت ریسک تاثیری بر پرتفوی ندارد؛ یعنی پرتفوی مورد نظر مصون سازی شده است؛ یا به عبارتی هزینه تحقیق و توسعه بر پرتفوی پوشش ریسک و بازده سهام تاثیری نداشته است. خلاصه نتایج آزمون فرضیه ها به شرح جدول (۵) می باشد.

جدول (۵): نتایج آزمون فرضیه های پژوهش

مدل	عنوان فرضیه	نتیجه
فاما و مکبث	بین هزینه های تحقیق و توسعه (R&D) و بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی دار وجوددارد.	تایید نمی شود
فاما و فرنچ	بین هزینه های تحقیق و توسعه (R&D) و صرف ریسک شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران رابطه معنی دار وجوددارد.	تایید نمی شود

۷- نتیجه گیری

در این پژوهش، این سوال مطرح شد که آیا در بورس اوراق بهادار تهران هزینه های تحقیق و توسعه بر بازده سهام اثر دارد؟ به عبارت دیگر، آیا می توان با استفاده از هزینه های تحقیق و توسعه و سایر متغیرها بازده آتی سهام را پیش بینی کرد؟ نتایج بیانگر آن است که فرضیه پژوهش مبنی بر تاثیرگذاری هزینه های تحقیق و توسعه بر بازده سهام رد می شود. به عبارت دیگر، با وجود آنکه رابطه معناداری بین هزینه های تحقیق و توسعه و بازده سهام کشف نگردید لازم به ذکر است که نتایج حاصل از این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش لو و همکارن[1](۲۰۰۵)، لو و سوگیانیس[2](۱۹۹۶) مطابقت ندارد. تحلیل علل تفاوت نتایج به دست آمده حاصل از آزمون این فرضیه می تواند به دلایل زیر باشد:

۱- ممکن است از آن جایی که بازار سهام ایران در دسته بازارهای نوظهور قرار دارد، موجب شده هزینه های تحقیق و توسعه بر بازده سهام تاثیر نداشته باشد در حالی که در بازارهای توسعه یافته بر اساس پژوهش های فوق چنین امری اتفاق نیفتاده است.

1- Lev, et al.
2- Lev and Sougiannis

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

۲- ممکن است رتبه کارایی بازار سرمایه ایران موجب بروز چنین امری شده باشد.

۳- ممکن است عدم آگاهی سرمایه گذاران در خصوص هزینه های تحقیق و توسعه ، موجب بروز چنین امری شده باشد.

٤- ممکن است سرمایه گذاران در بازار سرمایه ایران جهت تصمیم گیری، علاوه بر اتکا بر صورت های مالی به عوامل دیگری از قبیل شایعه های موجود در بازار نیز اتکا نمایند.

٥- وجود متغیر های دیگری که کنترل آن توسط پژوهشگر امکان پذیر نبوده یا برای پژوهشگر ناشناخته بوده و نتایج پژوهش را تحت تاثیر قرار داده باشد.

٦- ممکن است اگر سایر شرکت ها که بر اساس نوع صنعت تفکیک شده اند ملزم به ارائه هزینه های تحقیق و توسعه شوند و سطح نمونه مورد مطالعه افزایش یابد، نتایج پژوهش را تحت تاثیر قرار دهد.

۸- محدودیت های پژوهش

محدودیت هایی که در اجرای پژوهش وجود داشته و در تعبیر و تفسیر نتایج پژوهش و قابلیت تعمیم آن بایستی مورد ملاحظه قرار گیرد به شرح زیر می باشد:

الف- با توجه به محدود بودن جامعه آماری به شرکت های دارویی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و اینکه سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه است، تسری نتایج به سایر شرکت ها بایستی با احتیاط انجام گیرد.

ب- از آنجایی که برای محاسبه متغیرهای پژوهش از صورت های مالی تهیه شده بر مبنای بهای تمام شده تاریخی استفاده شده است؛ در صورت تعدیل اطلاعات صورت های مالی برای تورم ممکن است نتایج پژوهش متفاوت از نتایج فعلی باشد.

ج- داده های استخراج شده از صورت های مالی مربوط به سال های متعدد (۱۳۸۲ تا ۱۳۹۰) بوده است که در این بازه زمانی استانداردهای حسابداری دچار تغییرات زیادی شده است؛ در نتیجه ممکن است اعداد استخراج شده همگون نباشند.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

د-تهیه و استخراج داده های آماری(هزینه های تحقیق و توسعه) از یادداشت های پیوست صورتهای مالی براحتی امکان پذیر نمی باشد و دارای محدودیت اساسی برای این پژوهش بوده است.

۹- پیشنهاد پژوهش

الف: **پیشنهاد های با توجه به نتایج پژوهش**

- به سازمان بورس اوراق بهادار پیشنهاد می شود که تمامی شرکت ها را ملزم به ارائه گزارش هزینه تحقیق و توسعه در صورت های مالی کنند.
- با توجه به اهمیت هزینه های تحقیق و توسعه به مدیران واحدهای تجاری پیشنهاد می گردد نسبت به افشای هزینه های تحقیق و توسعه، توجه و حساسیت بیشتری نشان دهند.

ب: پیشنهاد هایی برای پژوهش آتی

- پژوهشگران می توانند موضوع این پژوهش را در دوره زمانی طولانی تری مورد بررسی قرار دهند.
- پژوهشی در خصوص اینکه آیا می توان با استفاده از هزینه های تحقیق و توسعه، خط مشی تامین مالی و سیاست های بدهی در شرکت های پذیرفته شده در بورس را تعیین کرد، انجام گیرد.
- پژوهشی در خصوص اینکه آیا عواملی از قبیل نوع صنعت، اندازه شرکت ، رشد شرکت و ... می تواند بر هزینه های تحقیق و توسعه اثر بگذارد، انجام گیرد.

منابع :

۱- اسکات، ویلیام (۲۰۰۷)، **"تئوری حسابداری"**، ترجمه دکتر علی پارسائیان، انتشارات ترمه.
۲- شاکری،عباس،ابراهیمی سالاری،تقی(۱۳۸۸) اثر مخارج تحقیق و توسعه بر اختراعات و رشد اقتصادی؛ تحلیل مقایسه ای بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته "مجله دانش و توسعه سال ۱۷شماره ۲۹.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

۳- شاه آبادی, ابوالفضل و امید رحمانی (۱۳۸۷)، «نقش انباشت تحقیق و توسعه داخلی و خارجی بر رشد بهره وری کل عوامل تولید بخش صنعت»، **فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین**, شماره ۱۴, صص ۱۸-۳۸.

۴- عابدی،زهرا؛(۱۳۸۹) تاثیر تحقیق و توسعه بر ارزش شرکت (پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه الزهراء)

۵- عبدی, محمد و علی دهقانی و کامران خردمند (۱۳۸۶) «اثربخشی هزینه های تحقیق و توسعه (بررسی موردی تعاونی های تولیدی استان خراسان رضوی و صنایع ایران)»، **فصلنامه بررسی های اقتصادی**, دوره ۴, شماره ۲.

۶- علی احمدی, علی رضا (۱۳۷۷)،«**مدیریت تحقیق و توسعه در واحدهای تولیدی کشور**»،انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی, تهران.

۷- کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی(۱۳۸۵)، «**استانداردهای حسابرسی**»، سازمان حسابرسی، چاپ ششم

۸- مشایخ, شهناز و سحر شعری و مریم وشاهی (۱۳۹۰)،«نقش مخارج تحقیق و توسعه و تصمیمات بودجه بندی سرمایه ای در شرکت های با تکنولوژی بالا»، **نهمین همایش سراسری حسابداری ایران**, زاهدان,دانشگاه سیستان و بلوچستان.

۹- مندمی،مهدی(۱۳۸۷)؛ بررسی مقایسه ای ارتباط مخارج تحقیق و توسعه با رشد اقتصادی کشورهای عضو اکو و اوپک (پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرش)

۱۰- مولایی, محمدعلی و علی دهقانی (۱۳۹۰)،«ارزیابی تاثیر هزینه های تحقیق و توسعه بر سهم بازار در بخش صنعت ایران (رویکرد غیر خطی **LSTAR**)»، **فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی**, سال اول, شماره چهارم.

۱۱- هندریکسون و ونبردا (۱۹۹۲)، **"تئوری حسابداری"**، ترجمه دکتر علی پارسائیان، انتشارات ترمه.

12- Anne, C, J, & Thomas, J, & Peter, J (2011), "Accounting choice and future performance : The case of R&D accounting in France ",**J. Account. Public Policy**, 30, pp. 145-165.

13- Chan, L., J. Lakonishok, and T. Sougiannis, (2001), "The stock market valuation of research and development expenditures", **Journal of Finance** 56, 2431–2456.

14- Fama, E., and J. MacBeth, (1973)," Risk, return, and equilibrium: empirical tests", **Journal of Political Economy** ,81, 607–636.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

15- Fama, E., and K. French, (1993), "Common risk factors in the returns on stocks and bonds", **Journal of Financial Economics** ,33, 3–56.

16- Financial Accounting Standard Board. (1980)."**Statement of Financial Accounting Concept**". No.4, Objective of Financial Reporting by Nonbusiness Organizations.

17- Financial Accounting Standard Board. (1985)."**Statement of Financial Accounting Concept**". No.6,"Elements of Financial Statements : A Replacement of FASB Concept No**.** Objective of Financial Reporting By Nonbusiness Organizations.

Franzen,L.Radhakrishnan ,S.(2009).The value relevance of R&D across profit and loss firm." **Journal Acoounting** "-28 ,16-32.

18- Garen, M, & Lorenzo, P, &, Annalisa, P(2008), "Capitalization of R &D costs and earnings management: Evidence from Italian listed companies ",**The InternationalJournal of Accounting,** 43, pp.246-267.

19- Ho, Y. K., Z. Xu, and C.M. Yap, (2004), "R&D investment and systematic risk", **Accounting and Finance** 44, 393–418.

20- Joern, h.b,(2012), " R&D investments in family and founder firms: An agency perspective ", **Journal of Business Venturing**, 27, pp. 248-265.

21- Jonce,D.(2000).The relative importance of earnings and other information in the valuation of R&Dintensive firms.**Www.Proquest.com**

22- Lakoishok,J.Sougiannis,T.(2001).The stock market valuation of R&D expenditures.**" The Journal of finance "**-56, 228-243.

23- Lev, B., and T. Sougiannis, (2000), "The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D", **Journal of Accounting and Economics** 21, 107–138.

24- Lev, B., B. Sarath, and T. Sougiannis, (2005a), "R&D-related reporting biases and their consequences", **Contemporary Accounting Research** 22, 977–1026.

25- Lev, B., S. Radhakrishnan, and M. Ciftci, (2005b), "The Stock Market Valuation of R&D Leaders", **working paper** (New York University, New York).

26- Lev,B. Sougiannist,T.(1996). The capitalization, amortizayion and value relevance of R&D. **"Journal of Accounting and Economice"** -21,107-138.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]

27- Mustafa, C, & William, M, C (2011), " Scale effects of R&D as reflected in earnings and returns ",**Journal of Accounting and Economics**, 52, pp. 62-80.

28- P. Nauyen & S.Nivoix & M. Noma(2010), "The Valuation of R&D expenditures in Japan " , **Accountingand Finance** , 50 , pp. 899-920.

29- Pascal, N, & Sophie, N, & Mikiharu, N (2010), "The valuation of R&D expenditures in Japan", **Accounting and Finance**, 50, pp. 899-920.

30-Sharad,A.Zhang,Y.(2006).Effect of R&D investment on persistence of abnormal earnings. **"Review of Accounting and Finance "**-5,124-139.

31- sougiannis,t.(1994).The acconting based valuation of corporate R&D . The accounting review 69,44-88

sougiannis,t.(1994).The acconting based valuation of corporate R&D . The accounting review 69,44-88

32- Zu,B.(2005).R&D strategy and stock price volatility in the biotechnology industry."Review of Accounting And Finance"-5,59-71.

[Downloaded from qfaj.mobarakeh.iau.ir on 2026-11-24]