





دانشگاه پیام نور

دانشکده علوم انسانی

مرکز پژوهش

پایان نامه برای دریافت مدرک کارشناسی ارشد

رشته حسابداری

گروه حسابداری

عنوان پایان نامه :

**تأثیر مخارج تحقیق و توسعه و اندازه شرکت بر سودآوری و بازده
شرکت های دارو سازی**

سعید موسی آبادی

استاد راهنما : دکتر محمد کاشانی پور

استاد مشاور : دکتر سید حسن صالح نژاد

خرداد ۱۳۹۲

تاریخ: .../.../۱۳...

شماره:



بسمه تعالی

صورتجلسه دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

جلسه دفاع از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد

آقای **سعید موسی آبادی**

دانشجوی رشته حسابداری به شماره دانشجویی ۸۹۰۰۶۶۳۴۲

تحت عنوان

«تأثیر مخارج تحقیق و توسعه و اندازه شرکت بر سود آوری و بازده شرکت های دارو سازی»

با حضور هیات داوران در روز مورخ / / ۱۳..... ساعت در محل ساختمان برگزار شد و هیات داوران پس از بررسی، پایان نامه مذکور را شایسته نمره به عدد به حروف با درجه تشخیص داد.

ردیف	نام و نام خانوادگی	هیات داوران	مرتبۀ دانشگاهی	دانشگاه/موسسه	امضاء
۱		استاد راهنما			
۲		استاد مشاور			
۳		استاد داور			
۴		نماینده تحصیلات تکمیلی			

(گواهی اصالت، نشر و حقوق مادی و معنوی اثر)

اینجانب **سعید موسی آبادی** دانشجوی ورودی سال ۱۳۸۹ مقطع کارشناسی ارشد رشته حسابداری گواهی می‌نمایم چنانچه در پایان نامه خود از فکر، ایده و نوشته دیگری بهره گرفته‌ام با نقل قول مستقیم یا غیر مستقیم منبع و ماخذ آن را نیز در جای مناسب ذکر کرده‌ام. بدیهی است مسئولیت تمامی مطالبی که نقل قول دیگران نباشد بر عهده خویش می‌دانم و جوابگوی آن خواهم بود.

دانشجو تأیید می‌نماید که مطالب مندرج در این پایان نامه (رساله) نتیجه تحقیقات خودش می‌باشد و در صورت استفاده از نتایج دیگران مرجع آن را ذکر نموده است.

نام و نام خانوادگی دانشجو

تاریخ و امضاء

اینجانب **سعید موسی آبادی** دانشجوی ورودی سال ۱۳۸۹ مقطع کارشناسی ارشد رشته حسابداری گواهی می‌نمایم چنانچه براساس مطالب پایان نامه خود اقدام به انتشار مقاله، کتاب، و ... نمایم ضمن مطلع نمودن استاد راهنما، با نظر ایشان نسبت به نشر مقاله، کتاب، و ... و به صورت مشترک و با ذکر نام استاد راهنما مبادرت نمایم.

نام و نام خانوادگی دانشجو

تاریخ و امضاء

کلیه حقوق مادی مترتب از نتایج مطالعات، آزمایشات و نوآوری ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه پیام نور می‌باشد.

خرداد ۱۳۹۲

تقدیم :

تقدیم بابوسه بردستان پدرم :

به او که نمی دانم از بزرگی اش بگویم یا مردانگی سخاوت ، سکوت ،

مهربانی و ...

پدرم راه تمام زندگیست

پدرم دینوشی ، بی شکست

تقدیم به مادر عزیزتر از جانم :

مادرم حتی من ز حتی توست تا حتم و حتی دارم دوست

نگلسار جاودانی مادر است

چشم سار مهربانی مادر است

تقدیم به ، همسرم :

که وجودش شادی بخش و صفاش مایه آرامش من است .

سپاسگذاری

((من لم يشكر المخلوق لم يشكر الخالق))

سپاس خدای مهربانم را که در کنار نعمت های زیبایی که به من داده
توفیق کسب علم و دانش را به من هدیه داده است که اگر اونمی
خواست در ظلمات و تاریکی ره می شدم.

بدین وسیله بر خود و طیفه می دانم از زحمات جناب آقای دکتر محمد
کلاشانی پور که به حق از سرمایه های گران بهای علمی این کشور می باشند و
همیشه بار احمائی و توصیه های حکیمانه و با ارزش خود مرا یاری نمودند و همچنین
از مساعدت های جناب آقای دکتر سید صن صالح نژاد که در جهت غنی
سازی و به سرانجام رسیدن این تحقیق از بیچ کوششی دینغ نورزیند کمال
مشکرو قدردانی را می نمایم و آرزومندم که هر دو عزیز همیشه سالم
و سلامت در سیه محبت ایزد یکتا بسر ببرند.

چکیده

مخارج تحقیق و توسعه از موضوعات چالشی حسابداری است بعضاً مخارج تحقیق و توسعه را نوعی هزینه پنداشته و از سودآوری آن غافل هستند. در این تحقیق به کاوش چگونگی عملکرد مخارج تحقیق و توسعه در ارتباط با سودآوری و تغییر در سودآوری با لحاظ اندازه شرکت پرداخته می شود. به بیانی دقیق تر، این تحقیق به دنبال بررسی ارتباط مخارج تحقیق و توسعه با سودآوری، تغییرات سود و بازده شرکتهای دارویی بوده و میزان تاثیرگذاری اندازه شرکتهای دارویی را بر این ارتباط می سنجد. لذا تاثیر مخارج تحقیق و توسعه و اندازه شرکت بر سودآوری، تغییرات سود و بازده ۱۹ شرکت دارو سازی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در یک دوره ۹ ساله (۸۹-۱۳۸۱) در چارچوب سه فرضیه مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس فرضیه اول، اثر افزایشی مخارج تحقیق و توسعه بر سود آوری شرکتهای دارویی تایید شد. ارتباط بین مخارج تحقیق و توسعه و تغییرات سود نیز در چارچوب فرضیه دوم تحقیق مورد بررسی قرار گرفت نتیجه حاصل از برآورد رگرسیون نیز فرضیه دوم تحقیق را تایید کرد. فرضیه سوم تاثیر مخارج تحقیق و توسعه بر بازده کل شرکتهای دارویی را مثبت پیش بینی می کرد که نتایج حاصل از این تحقیق فرضیه سوم را تایید نکرده است.

واژگان کلیدی :

بازده ، مخارج تحقیق و توسعه، سودآوری ، تغییرات سود .

مقدمه ۱

فصل اول کلیات تحقیق

مقدمه ۳

۱-۱) تعریف مساله و بیان سؤالهای اصلی تحقیق ۴

۲-۱) اهداف و ضرورت انجام تحقیق ۵

۱-۲-۱) ضرورت انجام تحقیق ۵

۲-۲-۱) هدف ها : ۸

۳-۱) فرضیه های تحقیق و مدل آزمون فرضیه ها ۸

۱-۳-۱) فرضیه های تحقیق ۸

۲-۳-۱) مدل آزمون فرضیه ها ۹

۴-۱) تعریف عملیاتی پاره ای از واژه های تخصصی ۱۰

۵-۱) مراجع استفاده کننده از نتیجه پایان نامه ۱۲

۶-۱) قلمرو تحقیق (زمانی ، مکانی ، موضوعی)، جامعه آماری و انتخاب نمونه ۱۲

۱-۶-۱) قلمرو تحقیق (زمانی ، مکانی ، موضوعی) ۱۲

۱-۶-۲) جامعه آماری نمونه آماری ۱۲

۷-۱) روش و ابزار گرد آوری اطلاعات و تجزیه و تحلیل داده ها ۱۳

۸-۱) ساختار تحقیق ۱۳

فصل دوم ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

مقدمه ۱۶

۱-۲) تعریف تحقیق و توسعه ۱۷

۲-۲) هزینه های مرتبط با فعالیتهای تحقیق و توسعه ۱۷

۳-۲) ضرورت سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه ۲۰

۴-۲) انواع تحقیقات ۲۱

۱-۴-۲) تحقیقات پایه ای ۲۱

۲۲	تحقیقات کاربردی (۲-۴-۲)
۲۲	تحقیقات توسعه ای (۳-۴-۲)
۲۲	نحوه ارتباط تحقیق و توسعه با سود (۵-۲)
۲۳	بررسی و ارزیابی روشهای مختلف حسابداری هزینه‌های تحقیق و توسعه (۶-۲)
۲۴	سرمایه‌ای کردن هزینه‌های تحقیق و توسعه (۱-۶-۲)
۲۵	به هزینه بردن کلیه هزینه‌های تحقیق و توسعه در دوره وقوع (۲-۶-۲)
۲۹	انباشتن کلیه هزینه‌های تحقیق و توسعه در حساب مخصوص (۳-۶-۲)
۲۹	افشای اطلاعات مربوط به هزینه‌های تحقیق و توسعه (۴-۶-۲)
۳۰	اهمیت تحقیق و توسعه در سود آوری صنایع دارویی (۷-۲)
۳۱	تاثیر اندازه شرکت‌های دارویی بر بروز سودآوری آنها (۸-۲)
۳۲	مشکلات پیش روی سودآوری در شرکت‌های دارویی (۹-۲)
۳۵	پیشینه تحقیق (۱۰-۲)

فصل سوم روش تحقیق

۴۳	مقدمه
۴۴	روش تحقیق (۱-۳)
۴۴	تعریف متغیر (۲-۳)
۴۵	دسته بندی متغیرها در پژوهش (۱-۲-۳)
۴۷	فرضیه های پژوهش (۳-۳)
۴۷	اطلاعات مربوط به روش شناسی پژوهش (۴-۳)
۴۹	نحوه آزمون فرضیه ها و معرفی آماره تحقیق: (۵-۳)
۴۹	جامعه آماری (۵-۳)
۴۹	نمونه آماری و نحوه جمع آوری آن (۱-۵-۳)
۵۰	روش تجزیه و تحلیل داده ها (۶-۳)
۵۰	تعریف داده های پانلی (۷-۳)
۵۱	مزایای داده های پانلی (۱-۷-۳)

۵۱	۸-۳) الگوی کلی رگرسیون چند متغیره خطی
۵۲	۹-۳) آزمون اهمیت کلی رگرسیون
۵۳	۱۰-۳) الگوی رگرسیون، معناداری ضرایب
۵۴	۱۱-۳) روش برآورد الگوهای رگرسیون خطی
۵۴	۱۲-۳) منطق آزمون فرضیه
۵۵	۱۳-۳) معیار آزمون
۵۶	۱۴-۳) ضریب تعیین R^2
۵۶	۱۵-۳) آزمون تشخیص دورین واتسون
۵۶	۱۶-۳) قلمرو تحقیق
۵۸	خلاصه فصل سوم

فصل چهارم محاسبات آماری و نتایج تخمین

۶۰	مقدمه
۶۱	۱-۴) مشخصات آماری - آمار توصیفی
۶۲	۲-۴) محاسبه همبستگی
۶۳	۳-۴) آزمون ایستایی، روش ریشه واحد
۶۵	۴-۴) بیان فرضیات پژوهش
۷۵	۵-۴) خلاصه فصل چهارم

فصل پنجم نتیجه گیری

۷۷	مقدمه
۷۸	۱-۵) حسابداری مخارج تحقیق و توسعه
۷۹	۲-۵) نتایج تحقیق
۸۱	۳-۵) پیشنهادات تحقیق
۸۱	۱-۳-۵) پیشنهادات بر خاسته از تحقیق
۸۱	۲-۳-۵) پیشنهادات برای تحقیقات آتی

۴-۵) محدودیت های تحقیق ۸۲

پیوست ها

پیوست الف: مشخصات آماری متغیرهای توضیحی ۸۴

پیوست ب: اسامی شرکت های منتخب نمونه آماری تحقیق ۸۵

پیوست پ : جداول مربوط به خروجی های مربوط به نرم افزار Eviews ۸۶

منابع ۱۲۶

Reference ۱۲۹

Abstract ۱۳۳

فهرست جداول

صفحه

جدول (۱-۱) وضعیت هزینه تحقیق و توسعه در شرکتها بزرگ جهانی در سال ۲۰۰۷	۳۴
جدول (۱-۴) مشخصات آماری متغیرهای توصیفی.....	۶۱
جدول (۲-۴) مقادیر همبستگی اسپیرمن	۶۲
جدول (۳-۴) آزمون ایستایی متغیرها	۶۴
جدول (۴-۴) آماره های رگرسیون فرضیه اول	۶۶
جدول (۵-۴) آماره های رگرسیون فرضیه دوم	۷۰
جدول (۶-۴) آماره های رگرسیون فرضیه سوم	۷۳

فهرست نمودارها

صفحه

نمودار (۱-۱) وضعیت بازار جهانی دارو طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۹۸	۳۴
نمودار (۱-۴) مقادیر جملات باقیمانده در هر دوره برای رگرسیون فرضیه اول	۶۷
نمودار (۲-۴) استقلال مقادیر جملات باقیمانده در هر دوره	۶۷
نمودار (۳-۴) استقلال مقادیر واریانس جملات باقیمانده در هر دوره (همسانی واریانس)	۶۸
نمودار (۴-۴) مقادیر جملات باقیمانده در هر دوره برای رگرسیون فرضیه دوم	۷۰
نمودار (۵-۴) استقلال مقادیر جملات باقیمانده در هر دوره	۷۱
نمودار (۶-۴) استقلال مقادیر واریانس جملات باقیمانده در هر دوره (همسانی واریانس)	۷۱
نمودار (۷-۴) مقادیر جملات باقیمانده در هر دوره برای رگرسیون فرضیه سوم	۷۳
نمودار (۸-۴) استقلال مقادیر جملات باقیمانده در هر دوره	۷۳
نمودار (۹-۴) استقلال مقادیر واریانس جملات باقیمانده در هر دوره (همسانی واریانس)	۷۴

مقدمه

تحقیق و توسعه در زمینه داروهای جدید، سرمایه گذاری های کلان در این زمینه، اهداف شرکت های داروسازی از اقدام به انجام تحقیقات و همچنین موانع و مشکلات موجود در انجام این تحقیقات و راه حل های این مسائل، از جمله مسائل با اهمیت و مورد بحث صاحب نظران و محققین صنایع داروسازی است.

گارنیه^۱، مدیر عامل گلاکسو اسمیت کلاین (.جی.کی.اس)^۲، دلیل افت ۸۵۰ میلیارد دلاری ارزش سهام شرکت های بزرگ داروسازی در سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸ میلادی را نزول بهره وری تحقیق و توسعه در این صنعت می دانست و بر همین اساس بازمهندسی فراگیر بخش تحقیق و توسعه خود را آغاز نمود گلاکسو در آن زمان ، فقط دو فرآورده دارویی را در مراحل نهایی تکوین داشت ، اما اکنون تعداد ۳۴ فرآورده دارد که بیشترین در صنعت داروسازی است و به این ترتیب توانست فروش خود را حدود ۱۰ هزار میلیون دلار افزایش دهد. به بیان دیگر شرکتهای داروسازی همچون شرکتهای صنایع دیگر ، به منظور افزایش اندوخته های علمی و فنی خود و یافتن مصارفی جدید برای آنها، به فعالیتهای سازنده می پردازند تا سود و فروش خود را افزایش دهند. مطلب مذکور اهمیت مخارج تحقیق و توسعه را برای شرکتهای داروسازی بیش از پیش نمایان می سازد. بر همین اساس، نحوه حسابداری و افشای هزینه های مربوط به فعالیتهای تحقیق و توسعه برای استفاده کنندگان از صورتهای مالی و سرمایه گذاران این شرکتها در بازار سهام اهمیت فراوانی دارد"^۳ (استاندارد بین المللی حسابداری شماره ۹- حسابداری فعالیتهای تحقیق و توسعه - نشریه سازمان حسابرسی) با ملاحظه چنین فرایندی، در این تحقیق تأثیر هزینه های تحقیق و توسعه بر سودآوری، تغییرات سود و بازده^۴ شرکت داروسازی ایران در چار چوب سه فرضیه مورد بررسی قرار گرفته است.

^۱ Garnier

^۲ GlaxoSmithKline plc

فصل اول

کلیات تحقیق

مقدمه

هزینه‌های تحقیق و توسعه یکی از بحث‌انگیزترین موضوعات حسابداری است و نظرات و روش‌های متفاوتی در مورد نحوه عمل حسابداری آن ابراز شده است. "واحدهای تجاری به منظور افزایش اندوخته‌های علمی و فنی خود و یافتن کاربردهای جدید برای آنها، به فعالیت‌های سازنده می‌پردازند تا عملیات و رقابت‌پذیری خود را تداوم بخشند. بنابراین افشای هزینه‌های مربوط به فعالیت‌های تحقیق و توسعه برای استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی اهمیت دارد(استاندارد بین‌المللی حسابداری شماره ۹)".

مسائلی که در ارتباط با نحوه عمل حسابداری این هزینه‌ها مطرح بوده اغلب ناظر بر شناخت هزینه، عوامل آن و بالاخره نحوه استهلاک این هزینه‌ها با فرض انتظار منافع در دوره‌های آتی از این هزینه‌ها بوده است. نظریه‌های قدیمی بیشتر روی انتقال منافع حاصل از هزینه‌های تحقیق و توسعه به دوره‌های آتی تاکید داشتند ولی نظریه‌های جدید با تکیه بر آمار و اطلاعات، مسئله منافع آتی حاصل از این هزینه‌ها را با دید موشکافانه‌تری مورد بررسی قرار داده و اظهار می‌دارند که به نحوی اطمینان بخش نمی‌توان لزوم انتفاع آتی از این هزینه‌ها را تایید نمود و همواره تردید بر صحت چنین مفروضاتی وجود خواهد داشت.

۱-۱) تعریف مساله و بیان سؤالی اصلی تحقیق:

مخارج تحقیق و توسعه^۳ (R&D) شامل تمام منابع صرف شده برای فعالیت‌هایی است که به طور ویژه برای تولید نتایج تحقیق برنامه ریزی شده است. این فعالیت‌ها می‌تواند توسط یک واحد برون سازمانی یا یک واحد مستقل درون سازمانی انجام شود (بریت، ۲۰۰۷)^۴.

فعالیت‌های شرکت و فعالیت‌های تحقیق و توسعه با پایداری سود غیرعادی^۵ ارتباط دارند. تجربیات نشان می‌دهد که با توجه به تاثیر منفی ریسک بالای پروژه‌های تحقیق و توسعه، تاثیر مثبت فعالیت‌های تحقیق و توسعه بر سود غیرعادی ناشی از پایداری سود، به دلیل کارایی تحقیق و توسعه در حفظ رقابت صورت می‌گیرد. در واقع سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه منجر به افزایش پایداری سود می‌شود. وقتی سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه با ایجاد دیوار حائل منجر به حفظ موقعیت رقابتی در بازار شود؛ شرکت‌ها تمایل می‌یابند که به چنین سرمایه‌گذاری دست بزنند؛ در نتیجه در ارائه محصولات خود از رقبا متمایز می‌شوند. زمانی که رقبا محصولی مشابه محصول آن‌ها را به بازار عرضه می‌کنند، شرکت می‌تواند محصول جدید خود را که نتیجه فعالیت‌های تحقیق و توسعه است به بازار عرضه کند و موقعیت رقابتی خود را در بازار حفظ نماید (توماس، ۲۰۰۱)^۶.

راهبرد تحقیق و توسعه در دوره کشف و توسعه، تاثیر با اهمیتی بر بی‌ثباتی قیمت سهام دارد. شرکت‌هایی که پرتفوی محصولات و خدمات خود را بیشتر تنوع می‌بخشند و فعالیت‌های تحقیق و توسعه آن‌ها بیشتر است، با بی‌ثباتی کمتری در قیمت سهام و نیز بازده‌های پایین مواجه می‌شوند (شریچ، ۱۹۹۹)^۷.

سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های تحقیق و توسعه برای شرکت‌ها ارزش افزوده ایجاد می‌کند (گلو تو و کیم، ۲۰۰۳)^۸. هم چنین موجب افزایش ارزش سهام شرکت می‌شود (شلوین، ۱۹۹۱)^۹.

^۳ - Research and Development (R&D)

^۴ - Britt، ۲۰۰۷

^۵ - Abnormal Earning

^۶ - Thomas. ۲۰۰۱

^۷ - Shrtidge، ۱۹۹۹

^۸ - Gollott & Kim، ۲۰۰۳

^۹ - Shelvin، ۱۹۹۱

بین ارزش بازار سهام و مخارج تحقیق و توسعه یک رابطه مثبت بسیار قوی وجود دارد (ترجتنبری و هال، ۱۹۹۹)^{۱۰} ضریب واکنش قیمت سهام نسبت به هزینه‌های تحقیق و توسعه با توجه به بازده آتی مورد انتظار ناشی از سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه مثبت است (لیو و زاروین، ۱۹۹۸)^{۱۱}. چنانچه مخارج تحقیق و توسعه به طور کامل سرمایه‌ای و بر اساس عمر مفید خاص صنعت مستهلک شود، توانایی سودخالص و ارزش دفتری در بیان قیمت سهام افزایش می‌یابد (چمبرز، جنیرگز و تامپسون، ۱۹۹۸)^{۱۲}.

۱-۲-۱) اهداف و ضرورت انجام تحقیق :

۱-۲-۱) ضرورت انجام تحقیق :

رابطه بین ساختار بازار و فعالیت های تحقیق و توسعه یک بخش از عوامل اساسی فعالیت های تحقیق و توسعه در شرکت ها است (ندهام ، ۱۹۷۵)^{۱۳}. تلاش های گوناگونی برای اندازه گیری سودآوری فعالیت های تحقیق و توسعه انجام شده است که سه نوع آن عبارت است از :

- ۱- استفاده از تجزیه و تحلیل هزینه منفعت برای ارزیابی یک اختراع فردی .
- ۲- در نظر گرفتن فعالیت های تحقیق و توسعه به عنوان متغیر در ارزیابی اقتصادی فعالیت های تولیدی یا فعالیت های بهای تمام شده .
- ۳- استفاده از ارزش بازار به منظور ارزیابی تاثیر فعالیت عادی تحقیق و توسعه بر ارزش شرکت (لوئیس و بوهمیر ، ۱۹۹۳)^{۱۴} .

عقیده هوچرمیر و لوچ^{۱۵} ، مدیریت باید در ارتباط با پروژه های تحقیق و توسعه که ارزش آن ها مشخص نیست انعطاف پذیر باشد. مدیریت می تواند به طور مکرر اطلاعاتی درباره این گونه پروژه ها

^{۱۰} - Trajtenbery & Hall, ۱۹۹۹

^{۱۱} - Lev & Zarowin , ۱۹۹۸

^{۱۲} - Chambers , Jannirgs & Thmpson , ۱۹۹۸

^{۱۳} - Needham , ۱۹۷۵

^{۱۴} - Lewis & Bohumir ۱۹۹۳

^{۱۵} - Huchzermeier & Loch , ۲۰۰۱

کسب کند و با توجه به ویژگی های بازار و مبنا قرار دادن این اطلاعات ، در مسیر فعالیت های تحقیق و توسعه تغییرات لازم را ایجاد نماید(هوچرمیر و لوچ ، ۲۰۰۱) .

دیویس و ائنز^{۱۶} از فناوری های تجدیدپذیر الکترونیکی (RE)^{۱۷} هم از دیدگاه سستی گردش وجه نقد تنزیل شده^{۱۸} و هم از دیدگاهی که ارزش تضمین شده یا زمان بندی بهینه را در نظر نمی گرفت و نیز از دیدگاه واقعی استفاده کردند که از بازارهای مالی در جهت تجدیدپذیر الکترونیکی سود می برد . آن ها دریافتند که فناوری های تجدیدپذیر الکترونیکی هنگامی که زمان بندی بهینه باشد و به ارزش محصول اطمینان داشته باشیم ، از لحاظ اقتصادی، جذاب هستند . آن ها با استفاده از دیدگاه واقعی سطوح بهینه سرمایه گذاری های تحقیق و توسعه در فناوری تجدیدپذیر الکترونیکی را اندازه گرفتند که ۱/۲ میلیارد دلار در سال است(دیویس و ائنز ، ۲۰۰۳).

گلو تو و کیم در تحقیقات خود دریافتند که نرخ بالاتر تحقیق و توسعه نسبت به کل مخارج انجام شده ، این پیام را می دهد که رشد بالقوه آتی برای شرکت وجود دارد که با بالا رفتن قیمت سهام مشخص می شود (گلو تو و کیم ، ۲۰۰۳) .

زو^{۱۹} دریافت که راهبرد تحقیق و توسعه طی دوره کشف و متنوع کردن محصول در صنایع داروسازی تاثیر با اهمیتی بر بی ثباتی قیمت سهام دارد . شرکت هایی که به لحاظ سرمایه گذاری در تحقیق و توسعه ، پرتفوی دارویی خود را از نظر تعدادی بیشتر تنوع می بخشند ، بی ثباتی قیمت سهام و بازده سهام آن ها پایین تر است . در مقابل شرکت هایی که بیشتر بر پرتفوی دارویی متمرکز هستند ، بی ثباتی قیمت سهام و بازده سهام آن ها بالاتر است (زو ، ۲۰۰۳) .

شراد و ژانگ^{۲۰} دریافتند تحقیق و توسعه همبستگی مثبت قوی با پایداری سود غیرعادی دارد . شواهد بیان می کند که همبستگی مثبت پایداری سود به دلیل اثربخشی تحقیق و توسعه بر افزایش مزیت رقابتی و کاهش ریسک ناشی از پروژه های تحقیق و توسعه است(شراد و ژانگ ، ۲۰۰۶).

^{۱۶} - Davis & Owens , ۲۰۰۳

^{۱۷} - Renewable Electric (RE)

^{۱۸} - Discounted Cash Flow (DCF)

^{۱۹} - Xu , ۲۰۰۳

^{۲۰} - Sharad & zhang , ۲۰۰۶

مدیران پروژه های دارویی هر روز با این مشکل مواجه هستند که مدیریت ریسک موثری را در یک پروژه تحقیق و توسعه بزرگ انجام دهند. این یکی از چالش ها و نیازهای این صنعت است (کی واک، ۲۰۰۸)^{۲۱}.

صنعت تحقیق و توسعه هنگامی که در مقیاس وسیع خدمت رسانی می کند با چالش هایی روبرو می شود، که هر یک دارای راهبردی درون یک راهبرد کلی تر است. برای انجام فعالیت های تحقیق و توسعه در چنین محیطی جنکر^{۲۲} بین فعالیت های مقطعی^{۲۳} درون شرکت که شامل تحقیق و توسعه، تولید، عرضه و سایر کارهای پشتیبانی است، تعاملی ایجاد کرد (هرفرت و آریگ، ۲۰۰۸)^{۲۴}.

آناگ نوس توپولو^{۲۵} در پژوهش خود ارتباط بین فعالیت های تحقیق و توسعه و عملیات بعدی بازار آتی را عمیقاً مورد بررسی قرار داد. یافته ها نشان می دهد که بین تحقیق و توسعه و عملیات بعدی بازار آتی یک ارتباط مثبت بسیار قوی وجود دارد (آناگ نوس توپولو، ۲۰۰۸).

هوگس^{۲۶} در تحقیق خود برای ارزیابی ارزش شرکت، از مدل GMM^{۲۷} استفاده کرد. او دریافت که شاخص تحقیق و توسعه همبستگی بسیار مثبتی با ارزش شرکت دارد؛ اما تأثیر آن کمتر از مخارج تحقیق و توسعه انجام شده است (هوگس، ۲۰۰۸).

روکوف^{۲۸} اعتقاد دارد که ارزش زیاد یک محصول می تواند ناشی از یک راهبرد سنتی با ریسک بالای فعالیت های تحقیق و توسعه نباشد؛ اما چنانچه از راهبرد تحقیق و توسعه استفاده نشود، تمرکز بر فعالیت هایی که دارای مزیت اقتصادی هستند و نیز کنترل بهای تمام شده و دارایی ها امکان پذیر نمی باشد (روکوف، ۲۰۰۹).

^{۲۱} - K Wak , ۲۰۰۸

^{۲۲} - Genencor

^{۲۳} - cross - functional

^{۲۴} - Herfert& Arbige, ۲۰۰۸

^{۲۵} - Anagnostopoulou , ۲۰۰۸

^{۲۶} - Hughes , ۲۰۰۸

^{۲۷} - General Method of Moments (GMM)

^{۲۸} - Rockoff , ۲۰۰۹