

## بازنگری طرح های اقتصادی و بررسی میزان کاربرد آن در شرکتهای تحت پوشش دولت

دکتر فرزانه نصیرزاده\*

### چکیده

این مقاله به معرفی تکنیک «بازنگری طرح های اقتصادی» به عنوان آخرین مرحله کنترل های مدیریتی در فرآیند بودجه بندی سرمایه ای می پردازد و میزان کاربرد آن را در شرکتهای تحت پوشش دولت بررسی می نماید. از آنجایی که بنگاه های اقتصادی با محدودیت منابع روبه رو هستند و طرح های اقتصادی بخش اعظم منابع مالی بنگاه ها را به خود اختصاص می دهند، می توان از مقایسه نتایج واقعی با نتایج پیش بینی شده به یافته های ارزشمندی دست یافت که این مقایسه از طریق «بازنگری طرح های اقتصادی» صورت می گیرد و اهمیت آن به علت سیستم کنترلی و ساز و کار بازخوردی آن است. این مقاله از سه قسمت تشکیل شده است: قسمت اول به شناسایی اهداف، مزایا و مشخصات اجرایی تکنیک «بازنگری طرح های اقتصادی» می پردازد. قسمت دوم مروری بر مطالعات انجام شده در مورد «بازنگری طرح های اقتصادی» و عوامل مرتبط با به کارگیری آن (مانند اندازه شرکت، اندازه طرح و...) است. قسمت سوم نیز میزان کاربرد این تکنیک را در شرکتهای تحت پوشش دولت بیان و علل (موانع) عدم به کارگیری آن را بررسی می نماید. نتایج تحقیق نشان می دهد که شرکتهای تحت پوشش دولت برای ارزیابی موفقیت طرح های بلندمدت از «بازنگری طرح های اقتصادی» استفاده نمی کنند.

واژگان کلیدی: ارزیابی طرح های اقتصادی - بودجه بندی سرمایه ای

### مقدمه

پاسخگویی که خاستگاه آن احترام به حقوق دیگران است در زمینه ها و سطوح مختلف مطرح است. اولاً در سطح ملی که مسؤولان مملکتی باید در رابطه با اموری که به آنها محول شده در مقابل مردم پاسخگو باشند و ثانیاً در سطح بنگاه های اقتصادی که مدیران نیز باید در مقابل استفاده کنندگان صورتهای مالی به ویژه سرمایه گذاران و دیگر اشخاص ذی نفع پاسخگو باشند و از طریق ارائه اطلاعات شفاف و درست،

\* استادیار گروه حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد

دیگران را در جریان نحوه به کارگیری منابع اقتصادی قرار دهند. به عبارت دیگر هنگامیکه افراد مدیری را انتخاب و سرمایه خود را به او می سپارند و اداره منابع را تفویض می کنند این حق را دارند که نسبت به سرنوشت سرمایه خود اطلاعاتی کسب نمایند. یکی از مواردی که مدیران باید نسبت به آن پاسخگو باشند تصمیماتی است که در مورد طرح های اقتصادی اتخاذ میکنند، زیرا بنگاههای اقتصادی با محدودیت منابع روبه رویند و این طرحها بخش اعظم این منابع را به خود اختصاص می دهند. از این رو «بازنگری طرحهای اقتصادی» به عنوان یکی از ارکان اساسی فرآیند پاسخ گویی مطرح می شود که در این مقاله به آن پرداخته خواهد شد.

این مقاله از سه بخش زیر تشکیل شده است:

- شناسایی اهداف، مزایا و مشخصات اجرایی تکنیک «بازنگری طرحهای اقتصادی»
- مروری بر مطالعات انجام شده در خصوص «بازنگری طرحهای اقتصادی» و عوامل مرتبط با به کارگیری آن (مانند اندازه شرکت، اندازه طرح و...)
- بررسی وضعیت به کارگیری این تکنیک در شرکتهای تحت پوشش دولت و شناسایی علل (موانع) عدم به کارگیری آن

تصمیمات بودجه بندی سرمایه ای ماهیتاً بلند مدت بوده و جزو تصمیمهای راهبردی و حیاتی هر شرکتی به شمار می آید. این تصمیمات در مقایسه با تصمیمات کوتاه مدت از اهمیت و ریسک بیشتری برخوردار هستند زیرا بر پایه مفروضاتی در خصوص عایدات طرح، وضعیت مالی، شرایط بازار، قیمت و... بنا شده که همین مفروضات تصمیمات را باریسک و ابهام توأم می کند. اهمیت این تصمیمات همراه با ماهیت بلندمدت آن وجود سیستمهای کنترلی مدیریت را ضروری می سازد. از این رو لازم است. «فرآیند بودجه بندی سرمایه ای» به عنوان یکی از ارکان اصلی برنامه ریزی و کنترل هر شرکتی باشد. این فرآیند دارای چند مرحله است که می توان به برنامه ریزی، توسعه و تدوین طرح، بررسی و تصمیم گیری مدیران ارشد، اجرای طرح و نهایتاً بازنگری طرحهای اقتصادی اشاره کرد. در این فرآیند، بازنگری آخرین مرحله کنترلهای مدیریتی است که به مقایسه نتایج واقعی با نتایج پیش بینی شده و ارائه گزارش و پیشنهادها لازم به مدیریت می پردازد. ارزش اصلی این تکنیک در توانایی آن به عنوان ساز و کار کنترلی و بازخوردی نهفته است.

### اهداف بازنگری طرح‌های اقتصادی

بازنگری طرح‌های اقتصادی، ارزیابی نظام مند پیشرفت طرح‌ها و برنامه‌های تشکیل دهنده آن است که برای مقایسه عملکرد واقعی با هزینه‌ها و منافع پیش‌بینی شده به کار می‌رود. این بازنگری دو هدف عمده را دنبال می‌کند که شامل بهبود کلی نظام بودجه‌بندی سرمایه‌های و کنترل طرح‌های جاری است. برای نیل به هدف اول به بررسی روش‌های ارزیابی و چگونگی تعیین هزینه و منفعت طرح‌های اقتصادی می‌پردازد تا از این طریق موجب بهبود نحوه ارزیابی طرح‌های آتی گردد. برای دستیابی به هدف دوم نیز مبالغ واقعی با مبالغ پیش‌بینی شده مقایسه می‌گردد که براساس آن میتوان طرح‌های موفق را تقویت، طرح‌های ناموفق را متوقف و پیشنهادهایی برای بهبود تصمیمات سرمایه‌گذاری آتی ارائه نمود. (پیک و نیل، ۱۹۹۳)

اهداف مدیریت از این بازنگری عمدتاً شامل موارد زیر است:

- ارزیابی فرآیند تصمیم‌گیری در مورد طرح‌های اقتصادی
- بهبود روش‌های ارزیابی برای طرح‌های مشابه و آتی
- تعیین بازده واقعی سرمایه
- افزایش دقت در پیش‌بینی‌های اولیه طرح‌های اقتصادی
- شناسایی اشتباهات در برآورد اطلاعات
- شناسایی حوزه‌های مسئله‌دار و ارائه پیشنهادهایی برای بهبود و تصحیح اجرای طرح‌ها
- شناسایی طرح‌هایی که باید متوقف شوند

اهداف فوق‌الذکر می‌تواند بر حسب نوع و اندازه طرح‌ها متفاوت باشد. ضمن اینکه در هر مورد دست‌یابی به همه اهداف مذکور ضروری و عملی نیست؛ زیرا اولاً منابع شرکتها محدود است و ثانیاً ممکن است برخی از طرح‌ها در آینده تکرار نشوند لذا بازنگری آنها صرفاً به منظور اطمینان از دست‌یابی به نتایج خواهد بود. (نیکخواه آزاد، ۱۳۷۷)

### منافع بازنگری طرح‌ها

در اغلب مقالات و متون تحقیقاتی برای «بازنگری طرح‌های اقتصادی» مزایای زیر در نظر گرفته شده است: (براندون و درتینا، ۱۹۹۷)

۱. مقایسه نتایج واقعی با نتایج مورد انتظار اولیه که به شناسایی میزان تطابق و یا انحراف آنها خواهد انجامید و بر این اساس میتوان برای بهبود و اصلاح طرحها و یا حتی توقف آنها اقدام نمود.

۲. توجه به جنبه های روان شناختی و آثار آن بر رفتار انسانی است که موجب می شود مدیران در برنامه ریزیهای خود دقت بیشتری اعمال و از برآوردهای غیر واقعگرایانه پرهیز نمایند.

۳. رفع موانع روانی جهت متوقف سازی طرحها، زیرا پیشنهاددهندگان و مجریان طرحها با تمام توان می کوشند از متوقف شدن طرحها جلوگیری نمایند اما هنگامی که این بازنگری به عنوان بخشی از فرآیند بودجه بندی سرمایه ای رسمیت پیدا کند، توقف یا حذف طرحهایی که توسط دیگران شروع شده، آسانتر خواهد بود.

۴. بهبود فرآیند تصمیم گیری زیرا با استفاده از رهنمودهای حاصل از بازنگری می توان هزینه-منفعت طرحهای آتی را به نحو بهتری ارزیابی نمود.

۵. ارزیابی دقت و صحت فرآیندهای برنامه ریزی و کنترل همراه با شناسایی نقاط قوت و ضعف آنها که می تواند به اقدامات اصلاحی منجر گردد.

نیل و هولمز در سال ۱۹۹۹ به بررسی دیدگاه مدیران در خصوص منافع بازنگری طرحها پرداختند و دریافته اند که مدیران مزایای متعددی را برای آن در نظر دارند که به ترتیب اهمیت عبارتند از: (برانجس و وون ایچ، ۱۹۹۹)

- بهبود کیفیت تصمیم گیری
- تشویق به واقع گرایی بیشتر برای تصمیم گیری در مورد طرحهای آتی
- شیوه ای برای ارتقای کیفی و بهبود کنترل
- شیوه ای برای ارتقا و بهبود عملکرد شرکت
- تعیین متغیرهای کلیدی (شناسایی عوامل اصلی موفقیت)
- امکان تغییرات سریع برای طرحهای با عملکرد ضعیف
- افزایش تعداد طرحهای خاتمه یافته

با توجه به مزایای فوق می توان دریافت که چرا امروزه شرکتهای بزرگ و موفق خواستار به کارگیری بازنگری طرحهای اقتصادی هستند.

### ملاحظات لازم در اجرای بازنگری طرحهای اقتصادی

سؤال این است که اگر شرکتی فاقد بازنگری طرحهای اقتصادی است، آیا ایجاد فوری آن عملی و مطلوب است یا خیر؟ این مسأله به نیاز مدیریت بستگی دارد ضمن این که ایجاد چنین سیستمی احتیاج به زمان و وقت بسیار دارد. کارکنان مالی باید با موضوع طرح آشنا شوند، به جمع آوری اطلاعات بپردازند، فرضیات را بررسی کنند، معیارهای انتخاب طرح را تجزیه و تحلیل کنند، با مدیران پیشنهاد دهنده و مجریان طرح مصاحبه نمایند و نهایتاً به جمع بندی کاملی از نتایج دست یابند. این فرآیند به زمان نسبتاً طولانی نیاز دارد و عاری از مشکلات هم نیست. اولین گام در ایجاد چنین نظامی تدوین دستورالعملهای کنترل مدیریتی برای راهنمایی فرآیند است و به طور کلی بیان اهداف و ایجاد دستورالعملهای مدون بهترین روش برخورد با «اطلاعات و مفاهیم غلط» است.

برای اجرای بازنگری باید به نکات زیر توجه کرد: (گردون و میرز، ۱۹۹۱)

#### ۱. بازنگری طرحها به عهده کیست؟

اغلب صاحب نظران معتقدند که مدیریت باید تا حد زیادی در طراحی و اجرای این بازنگری دخالت داشته باشد و از بخشهای حسابداری، حسابرسی داخلی و دیگر بخشهای اجرایی کمک گیرد تا از رعایت کنترلهای مدیریتی، رعایت اصول پذیرفته شده حسابداری و دقت اطلاعات اطمینان حاصل گردد. گروههای مالی و حسابداری باید دقت، کفایت و منطقی بودن اطلاعات را با توجه به مقوله «بی طرفی» مورد حمایت قرار دهند. برای حفظ بی طرفی بهتر است مسؤولیت تصمیمات سرمایه گذاری از مسؤولیت اجرای این بازنگری تفکیک گردد به این معنا که مدیرانی که درگیر اجرای طرح می باشند نباید مسؤولیت اجرای این بازنگری را به عهده داشته باشند و به منظور اجتناب از تضاد منافع می توان از متخصصان خارج از شرکت بهره گرفت.

#### ۲. بازنگری طرحها باید در چه زمانی انجام شود؟

زمان اجرای آن به خصوصیات طرح و اثرات آن بر سودآوری شرکت بستگی دارد. این بازنگری باید در هر مقطعی از عمر طرح که اطلاعات مفیدی برای تصمیم گیرندگان ارائه نماید، انجام شود. تصمیم گیری در مورد این که این ارزیابی در چه فواصل زمانی باید اجرا شود نیز تا حد زیادی به نوع طرح بستگی دارد یعنی طرحهای راهبردی باید در مقایسه با دیگر طرحها در فواصل زمانی کوتاهتر مورد بازنگری قرار گیرند. ریسکی بودن طرحها نیز تا حدی تعیین کننده فواصل تکرار این ارزیابی است.

به طور کلی این ارزیابی بر انجام بررسیهای منظم و دوره ای تاکید دارد نه بررسیهای مقطعی، که این امر در اغلب موارد به دلیل محدودیت منابع است.

۳. کدام یک از طرحها باید بازنگری شود؟

در اغلب شرکتها بررسی تمامی طرحهای اقتصادی عملی و مقرون به صرفه نیست و معمولاً طرحهایی که بیش از مبلغ معینی باشند برای ارزیابی مجدد انتخاب می گردند. اگر چه انتخاب براساس مبلغ معین روشی ساده است اما الزاماً مفیدترین روش نیست، زیرا ممکن است طرحهایی که کمتر از یک مبلغ معین هستند در آینده بسیار تکرار شوند و ارزیابی آنها میتواند اطلاعات مهمی را برای تصویب و اجرای طرحهای آتی فراهم آورد. از این رو انتخاب همه طرحهایی که بیش از یک مبلغ معین هستند و انتخاب تصادفی از بین طرحهایی که کمتر از یک مبلغ معین هستند، می تواند به عنوان ملاکی برای انتخاب در نظر گرفته شود. البته هیچ روش قاطعی برای این انتخاب وجود ندارد و سیاست اتخاذ شده باید دارای انعطاف باشد تا راه حل‌های مختلف قابل اجرا باشد.

۴. در بازنگری چه معیارهایی باید استفاده شود؟

به طور کلی معیارهای مورد استفاده باید همان معیارهایی باشد که هنگام تصویب اولیه مورد استفاده قرار گرفته است. راث و برادران نیز معتقدند ارزیابی طرحهای اقتصادی تنها هنگامی از کارایی لازم برخوردار است که معیارهای به کار رفته در فرآیند بازنگری با معیارهای به کار رفته هنگام تصویب طرح هماهنگی کامل داشته باشد.

### گزارش بازنگری طرحها

حجم این گزارش به میزان سرمایه گذاری بستگی دارد و باید تا حد امکان کوتاه بوده و حاوی مطالب زیر باشد: (نیکخواه آزاد، ۱۳۷۷)

- شناسایی طرح
- شناسایی گروه یا واحد مجری طرح
- شرح مختصری از « ماهیت و هدف » طرح
- مقایسه ارقام واقعی با ارقام برآوردی در طرح پیشنهادی اولیه
- منابع و روشهای جمع آوری اطلاعات

- مدل های مالی یا شاخص های اقتصادی برآورد شده
- تاریخ های برآوردی و واقعی شروع و تکمیل طرح
- توضیح انحرافات
- شناسایی علل انحرافات
- شناسایی رابطه بین علل انحرافات با سیستم کنترل مدیریتی
- ارائه پیشنهاد های اصلاحی
- پیگیری نتایج ارزیابی
- مشکلات اجرایی

موکرجی (برانجس و وون ایچ، ۱۹۹۹) معتقد است بازنگری طرح های اقتصادی یکی از مراحل مهم فرآیند بودجه بندی سرمایه ای است که حتی اگر اهمیت واقعی آن بطور کامل نیز درک گردد باز هم به دلیل وجود برخی مشکلات اجرای آن به راحتی امکان پذیر نخواهد بود. نیل و پیک (۱۹۹۳) نیز معتقدند که اگر چه این حسابرسی منافع مهمی را به دنبال دارد ولی اجرای آن با یک رشته مشکلات همراه است که برخی از آنها به شرح زیر است:

#### ۱. مشکل جداسازی

هنگامی که برای اجرای طرحها از تسهیلات مشترک استفاده شود، تفکیک هزینه-منفعت هر یک از طرحها از سایر فعالیت های شرکت امری دشوار است.

#### ۲. منحصر به فرد بودن طرحها

بازنگری طرحهایی که در آینده تکرار نخواهد شد، احتمالاً از توجیه چندانی برخوردار نباشد زیرا نکات آموزشی و آموخته های آن در تصمیمات آینده کاربردی نخواهد داشت و بررسی این گونه طرحها فقط به شناخت کلی نظام بودجه بندی سرمایه ای کمک می کند.

#### ۳. هزینه های بازدارنده

از آنجایی که بازنگری کلیه طرحها موجب صرف منابع مالی بسیار می شود، شرکتها مایل هستند این ارزیابی را در مورد طرحها به صورت گزینشی و انتخابی انجام دهند.

#### ۴. عدم وجود همکاری

اگر این بازنگری به شیوه بازجویی انجام شود، احتمالاً بانیان و مدافعان طرحها با مجریان بازنگری

همکاری نخواهند داشت و در پذیرش یافته‌ها و اجرای رهنمودهای آنها تمایلی نشان نخواهند داد. از این رو بی طرفی ارزیابان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و بدیهی است اگر از سایر قسمت‌های شرکت که رقیب طرح به شمار می‌آیند، انتخاب شوند امری ناپسند است و اگر به طور مشابه از بانیان طرح نیز استفاده شود دارای خطرات آشکاری است. بنابراین لازم است گروه متعادلی از بررسی کنندگان انتخاب شوند.

##### ۵. تغییرات محیطی

برخی از طرح‌ها ممکن است به علت نوسانات غیر قابل پیش بینی در بازار دچار تغییر شوند که این امر باعث پیچیدگی کار ارزیابی می‌گردد و مسؤولان بازننگری ناچار خواهند بود پیش بینی‌های تحلیلگران را جهت نیل به اهداف اصلاح نمایند.

##### ۶. تشویق به ریسک‌گریزی

از آنجایی که در مرحله بازننگری، برآوردها با دقت و به طور کامل مورد بررسی قرار می‌گیرد، تحلیلگران خواستار اجرای طرح‌های «مطمئن» خواهند بود یعنی طرح‌هایی که امکان اشتباه در برآورد آنها حداقل باشد که این امر موجب تشویق ریسک‌گریزی می‌گردد. با وجود این که اجرای این بازننگری به دلیل مشکلات یاد شده به راحتی امکان پذیر نخواهد بود مدیران هوشیار و زیرک از آن به عنوان وسیله‌ای برای محدود کردن حلقه کنترل، بلکه به عنوان ساز و کاری برای کشف پیچیدگی‌های محیط عملیاتی شان استفاده خواهند نمود.

#### مروری بر مطالعات انجام شده

در مورد بازننگری طرح‌های اقتصادی تحقیقات متعددی انجام شده که هدف آنها عمدتاً شناسایی میزان کاربرد، روش‌های کنترلی، زمان اجرا و عوامل مؤثر بر کاربرد آن بوده است. از جمله این تحقیقات می‌توان تحقیق نیل در سال ۱۹۹۱ را نام برد که هدف آن بررسی میزان کاربرد بازننگری طرح‌های اقتصادی در شرکتها بود. برای این منظور ۴۸۹ شرکت بزرگ را مورد بررسی قرار داد و ضمن ارسال پرسشنامه از مدیران مالی درخواست نمود که میزان به کارگیری روش‌های کنترلی را در مورد «طرح‌های اقتصادی مهم» تعیین و براساس مقیاس چهارگزینه‌ای «هیچ طرحی» تا «کلید طرحها» طبقه بندی نمایند. نتایج حاصله براساس ۲۹۱ پرسشنامه دریافتی در جدول شماره ۱ ارائه شده است.



جدول (۱) کاربرد روشهای کنترل

روشهای کنترل	هیچ طرحی	برخی از طرحهای مهم	بیشتر طرحهای مهم	کلیه طرحهای مهم	تعداد شرکتهای استفاده کننده
نظارت بر پیشرفت طرح	۲۳ / ۸٪	۶۶ / ۲۳٪	۷۳ / ۲۶٪	۱۲۳ / ۴۳٪	۲۸۵ / ۹۲٪
بررسی دقیق اجراء طرح	۳۵ / ۱۲٪	۱۳۵ / ۴۷٪	۶۵ / ۲۳٪	۵۱ / ۱۸٪	۲۸۶ / ۸۸٪
بررسی دقیق عملیات طرح	۳۹ / ۱۴٪	۱۴ / ۴۸٪	۶۴ / ۲۲٪	۴۶ / ۱۶٪	۲۸۹ / ۸۶٪
ارزیابی عملکرد مدیریت	۶۵ / ۲۳٪	۱۱۴ / ۴۰٪	۶۳ / ۲۲٪	۴۴ / ۱۵٪	۲۸۶ / ۶۷٪

در جدول فوق تعداد استفاده کنندگان در سمت چپ و درصد استفاده کنندگان در سمت راست ارائه شده است .

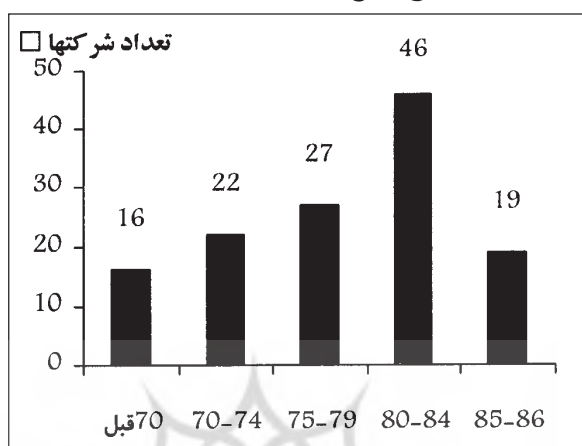
نتایج مندرج در جدول نشان دهنده کاربرد همه روشهای کنترلی در سطح وسیع است . همچنین این تحقیق نشان میدهد که نرخ به کارگیری این حسابرسی طی سالهای ۱۹۸۶-۱۹۹۰ افزایش یافته که این روند به وسیله تحقیقات پیک (۱۹۹۱) نیز تأیید شده است .

از دیگر اهداف این تحقیق مقایسه میزان کاربرد این تکنیک در شرکتهای تولیدی و خدماتی بود که با بررسی ترکیب شرکتهای پاسخ دهنده مشخص گردید که ۶۷٪ آنها تولیدی و ۳۳٪ خدماتی هستند . از این رو نیل نتیجه گیری کرد که شرکتهای تولیدی از بازنگری بیشتر استفاده می کنند زیرا ارزیابی فعالیتهای خدماتی با مشکلاتی همچون اندازه گیری منافع حاصل از خدمات روبه روست . این نتیجه در تحقیقات هولمز در سال ۱۹۹۱ نیز به تأیید رسید . این مطالعه همچنین زمان شروع به کارگیری این تکنیک را مورد بررسی قرار داد و براساس نتایج حاصله مشخص گردید که به کارگیری آن از سال ۱۹۸۵ به بعد شدیداً افزایش یافته است .

گردون و میرز (۱۹۹۱) نیز در خصوص بازنگری طرحهای اقتصادی مطالعاتی را در مورد شرکتهای امریکایی انجام دادند و ضمن ارائه سؤالات گوناگون ، تاریخ شروع به کارگیری آن را مورد بررسی قرار دادند . آنها برای ۶۹۰ شرکت امریکایی پرسشنامه هایی را فرستادند که از ۲۱۳ پرسشنامه دریافتی فقط ۱۳۰ شرکت تاریخ شروع به کارگیری این تکنیک را اعلام کرده بودند و بقیه بدون پاسخ بود ، آن هم احتمالاً به این دلیل که مربوط به سالها قبل بوده و یا اینکه مدیران کنونی این تاریخ را فراموش کرده بودند .

در عین حال نتایج به دست آمده در جدول شماره ۳ تصویر جالبی را ارائه می دهد .

جدول (۲) تاریخ شروع به کارگیری بازنگری طرحهای اقتصادی



نتایج حاکی از آن است که ۱۶ شرکت قبل از سال ۱۹۷۰، ۲۲ شرکت در حد فاصل ۷۰-۱۹۷۴، ۲۷ شرکت بین سالهای ۷۵-۱۹۷۹، ۴۶ شرکت بین سالهای ۸۰-۱۹۸۴ و نهایتاً ۱۹ شرکت در فاصله بین ۸۵-۱۹۸۶ به کارگیری این تکنیک را شروع کرده اند. این نتایج نشانگر درک اهمیت آن و افزایش تمایل شرکتها برای اجرای آن است .

همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد در مورد بازنگری طرحهای اقتصادی تحقیقات متعددی انجام شده که حاوی نکات ارزشمندی هستند. میرز و بریلی (۱۹۹۱) نتایج تحقیقات خود را به صورت زیر خلاصه کرده اند:

۱. شرکتها بزرگ از بازنگری طرحهای اقتصادی بیشتر استفاده می کنند .
۲. فقط تعداد معدودی از شرکتها بازنگری را برای کلیه طرحهای اقتصادی به کار می گیرند و بقیه معمولاً معیار انتخاب را مبلغ طرحها در نظر می گیرند .
۳. تعداد معدودی از طرحها بیش از یک بار مورد بازنگری قرار می گیرند .
۴. معمولترین زمان برای انجام اولین بازنگری حدود یک سال پس از شروع طرح است .
۵. وجود این بازنگری زنگ خطری است برای پیش بینی کنندگان که دقت بیشتری اعمال نمایند . اما اگر این دقت به احتیاط شدید منجر شود احتمالاً جسارتهای ارزشمند از بین خواهد رفت .

تحقیق دیگری که در مورد عوامل مرتبط با به کارگیری این بازنگری انجام شده مربوط به پایرس و تسامی (۱۹۹۲) است که در دو مقطع زمانی سالهای ۱۹۷۸ و ۱۹۸۸ در مورد ۲۰۰ شرکت بزرگ امریکایی انجام گردید. هدف این تحقیق بررسی ارتباط بین به کارگیری این بازنگری با مواردی همچون اندازه شرکت، میزان سرمایه بر بودن شرکت، تعداد طرحهای اقتصادی که سالانه در شرکت به اجرا در میآید و نهایتاً اندازه طرحهای سرمایه گذاری بود. در این تحقیق فرض بر این بود که عوامل فوق الذکر در تصمیم گیری شرکت برای اجرای این بازنگری دخیل هستند. نتایج این تحقیق به شرح زیر است:

۱. درصد طرحهای بازنگری شده در شرکتهای بزرگ بیشتر از درصد مشابه در شرکتهای کوچک نمی باشد.

۲. درصد طرحهای بازنگری شده در شرکتهای سرمایه بر بیشتر از میزان مشابه در شرکتهای با سرمایه کمتر است.

۳. درصد طرحهای بازنگری شده در شرکتهایی که تعداد طرحهای اقتصادی بیشتری در طول سال دارند، بیشتر از تعداد مشابه در شرکتهایی است که سالیانه تعداد طرحهای کمتری دارند.

۴. درصد طرحهای بازنگری شده از بین طرحهای بزرگ بیشتر از درصد مشابه در بین طرحهای کوچک است.

مهمترین یافته تحقیق این است که میزان به کارگیری بازنگری بسیار کمتر از میزان اهمیت آن است و مهمترین دلیل اجرای آن کسب تجربه لازم جهت ارزیابی طرحهای آتی است.

نیل و پیتر در سال ۱۹۹۲ به بررسی تاثیر نوع مالکیت شرکتهای بر میزان به کارگیری تکنیک بازنگری طرحهای اقتصادی پرداختند و برای این منظور مجموعه ای از تحقیقات انجام شده را با تاکید بر مالکیت شرکتهای (امریکایی-انگلیسی) مورد بررسی قرار دادند که خلاصه نتایج آن در جدول (۳) آمده است.

نیل و پیتر تعداد ۴۴۶ شرکت را مورد بررسی قرار دادند که اطلاعات مربوط به ۳۸۳ شرکت قابل استفاده بودند. در مجموع ۱۸۴ (۴۸٪) شرکت از این روش استفاده می کردند که ۱۱۱ شرکت آن مالکان انگلیسی و ۴۵ شرکت مالکان امریکایی و ۲۸ شرکت مالکان غیر امریکایی داشتند. از این رو دو مورد اول که جمعاً ۱۵۶ شرکت می شدند مبنای تجزیه و تحلیل مطالعات قرار گرفت و نتایج در جدول شماره (۴) ارائه شده است.

جدول (۳) خلاصه تحقیقات انجام شده در مورد نرخ به کارگیری تکنیک بازنگری

نویسنده تحقیق	سال	امریکا/انگلستان	پاسخهای قابل استفاده	نرخ به کارگیری
میلر	۱۹۶۰	امریکا	۱۲۷	٪۷۸
ویلیامز	۱۹۷۰	امریکا	۱۰۰	٪۸۱
کلمر	۱۹۷۲	امریکا	۱۸۴	٪۶۷
وست ویک و شوهرت	۱۹۷۵	انگلستان	۸۱	٪۶۴
اسکینز و سیل	۱۹۸۱	امریکا-انگلستان	۲۱۱-۲۰۵	٪۸۴-٪۳۶
پیک	۱۹۸۲	انگلستان	۱۵۰	٪۴۸
کور	۱۹۸۳	امریکا	۲۴	٪۷۹
کلمر و والگرد	۱۹۸۴	امریکا	۱۸۸	٪۹۰
پیک و ولف	۱۹۸۷	انگلستان	۱۰۰	٪۶۴

جدول (۴) نرخ به کارگیری تکنیک بازنگری بر حسب مالکیت شرکتها

شرح	مالکان انگلیسی		مالکان آمریکایی		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
به کارگیری تکنیک بازنگری طرحها	۱۱۱	۴۳	۴۵	۶۸	۱۵۶
عدم به کارگیری تکنیک بازنگری طرحها	۱۴۸	۵۷	۲۱	۳۲	۱۶۹
جمع	۲۵۹	۱۰۰	۶۶	۱۰۰	۳۲۵

بر اساس نتایج جدول فوق مشخص می گردد که نرخ به کارگیری بازنگری در شرکتهایی که مالکان آنها آمریکایی بودند، بیش از شرکتهایی است که مالکان آنها انگلیسی بوده اند. همچنین نیل و پیتز شرکتها را بر حسب صنایع مختلف طبقه بندی نمودند که در جدول (۵) ارائه شده است.

بدین ترتیب نیل و پیتز نتیجه گرفتند که بخش وسیعی از شرکتهای آمریکایی که در انگلستان فعالیت می کنند از تکنیک بازنگری طرحهای اقتصادی استفاده می کنند آن هم در مقایسه با شرکتهای انگلیسی که عملاً در خود انگلستان مستقر هستند. آنها در توجیه اختلاف نرخ به کارگیری روش بازنگری عامل مالکیت را مدنظر قرار دادند و اعلام کردند که این اختلاف تحت تأثیر تفاوت نگرشهای مالکان شرکتها در مورد اهداف، مزایا و نقاط ضعف این روش است.

جدول (۵) نرخ به کارگیری تکنیک بازنگری بر حسب صنایع مختلف

شرح	به کارگیری بازنگری		عدم به کارگیری بازنگری		جمع
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
نفت و انرژی	۱۴	۷۴	۵	۲۶	۱۹
مواد شیمیایی	۲۶	۵۹	۱۸	۴۱	۴۴
کالاهای مهندسی و فلزی	۲۶	۳۴	۵۰	۶۶	۷۶
سایر تولیدکنندگان	۶۸	۶۳	۴۰	۳۷	۱۰۸
ساختمان	۸	۳۳	۱۶	۶۷	۲۴
شرکتهای توزیع کننده، هتلها	۳۳	۴۰	۵۰	۶۰	۸۳
حمل و نقل و ارتباطات	۵	۵۶	۴	۴۴	۹
بانکداری و امور مالی	۳	۲۷	۸	۷۰	۱۱
سایر خدمات	۱	۱۱	۸	۸۹	۹
جمع	۱۸۴	۴۸	۱۹۹	۵۲	۳۸۳

میلز و کندی نیز در سال ۱۹۹۲ با بررسی ۱۶ شرکت بزرگ انگلیسی میزان کاربرد بازنگری را مورد بررسی قرار دادند و دریافته اند که از بین شرکتهای مورد بررسی تعداد ۸ شرکت دارای «برنامه ریزی راهبردی»، ۶ شرکت دارای «کنترل راهبردی» و ۲ شرکت دارای «کنترل امور مالی» هستند. آنها روند بکارگیری بازنگری را در جدول زیر ارائه نمودند.

جدول (۶) روند به کارگیری بازنگری طرحها

شرح	کنترل امور مالی	کنترل راهبردی	برنامه ریزی راهبردی
به کارگیری بازنگری طرحهای اقتصادی (سال ۱۹۹۲)	۱	۶	۶
به کارگیری بازنگری طرحهای اقتصادی (قبل از سال ۱۹۸۹)	۱	۴	۳
عدم به کارگیری بازنگری اقتصادی طرحهای (سال ۱۹۹۲)	۱	۰	۲
عدم به کارگیری بازنگری اقتصادی طرحهای (قبل از سال ۱۹۸۹)	۱	۲	۵

نتایج فوق نشانگر افزایش روند به کارگیری روش بازنگری طرحها است و در سال ۱۹۹۲ تعداد ۱۳ شرکت از مجموع ۱۶ شرکت انگلیسی مورد بررسی نوعی از این بازنگری و ارزیابی را انجام می داده اند.

ادو نیز در سال ۱۹۹۳ در خصوص بازنگری طرحهای «سیستمهای اطلاعاتی مدیریت» تحقیقی را انجام داد و دریافت که اکثر سازمانها برای ارزیابی طرحهای سیستمهای اطلاعاتی از روشهای رسمی هدفمند و منطقی استفاده می کنند ولی از آن جایی که این روشها نمی توانند ابعاد اجتماعی طرحهای سیستمهای اطلاعاتی را در برگیرند، مناسب نیستند. او معتقد است معیارهای ارزیابی نامناسب موجب ایجاد اثرات مخرب تعصبات سازمانی شده و اهداف ارزیابی طرحها تحریف می گردد. از این رو سازمانها آگاهانه یا ناآگاهانه به جای ارزیابی طرحها به قضاوت در مورد طرحها می پردازند، آن هم با این هدف که گروههای پروژه را تشویق یا تنبیه کنند.

میلز و کندی نیز در سال ۱۹۹۳ تجربیات شرکتها را در مورد اجرای بازنگری طرحها مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که به کارگیری این روش در شرکتهای بزرگ انگلستان افزایش قابل توجهی داشته است اما هنوز هم سؤالاتی در مورد چگونگی اجرای این بازنگری، تعداد دفعات تکرار، مزایای آن، چگونگی انتشار گزارشها و بالاخره مشکلات اجرایی آن باقی است.

منافع به کارگیری این روش شامل ۱- بهبود کیفیت تصمیم گیری ۲- تشویق به واقع گرایی بیشتر در ارزیابی طرحها ۳- تهیه ابزاری برای بهبود ساز و کارهای کنترل ۴- سرعت بخشی به انجام اصلاحات در خصوص طرحهای در حال اجرا ۵- افزایش طرحهایی که باید متوقف شوند ۶- شفاف سازی دلایل موفقیت طرحها که می تواند در دست یابی به منافع بیشتر آتی کمک نماید.

اسمیت نیز در سال ۱۹۹۴ تحقیقی در مورد وضعیت به کارگیری بازنگری در شرکتهای بزرگ صنعتی امریکا انجام داد. برای این منظور ۶۷ شرکت را مورد بررسی قرار داد که براساس نتایج به دست آمده مشخص گردید که ۷۶٪ آنها این بازنگری را برای سرمایه گذارهای خود استفاده کرده اند و ۲۴٪ باقیمانده فاقد هر گونه سیستم رسمی جهت این بازنگری هستند. این نتایج با یافته های گوردون و میرز کاملاً همخوانی دارد.

پیک (۱۹۹۶) نیز در زمینه بودجه بندی سرمایه های تحقیقی را انجام داد که ضمن به تصویر کشیدن وضعیت جاری به دنبال شناسایی روند بودجه بندی سرمایه ای بود. از این رو تحقیق خود را در یک دوره ۱۷ ساله با فاصله های زمانی پنج سال بین سالهای ۷۵-۱۹۹۲ در مورد ۱۰۰ شرکت بزرگ انگلیسی انجام داد. یافته های او در مورد روشهای برنامه ریزی و کنترل در جدول شماره ۲ ارائه شده است:

براساس نتایج جدول فوق، مشخص می گردد که کنترلها در طول زمان در دو جنبه به طور قابل توجهی

جدول (۷) روش‌های برنامه ریزی و کنترل بودجه بندی سرمایه ای (۱۰۰ شرکت بزرگ)

سال مورد بررسی	۱۹۷۵	۱۹۸۰	۱۹۸۶	۱۹۹۲
کنترل‌های پس از تصمیم گیری:				
بازنگری طرح‌های تصویب شده در صورت احتمال هزینه های اضافی	٪۷۲	٪۸۲	٪۸۵	٪۹۲
نظارت بر اجرای طرح	٪۶۹	٪۷۶	٪۸۴	٪۸۴
بازنگری اکثر طرح‌های اصلی	٪۳۳	٪۴۶	٪۶۴	٪۷۱

بهبود یافته اند. اولاً در مواردی که احتمال بروز هزینه های اضافی وجود داشته باشد کنترل‌های بیشتری اعمال می گردد و ثانیاً انجام بازنگری نیز رایجتر شده است. علاوه بر این طی دوره ۱۷ ساله کاربرد این تکنیک بهطور منظم افزایش یافته است چنانکه در سال ۱۹۹۲ میزان ۷۲ درصد شرکت‌های پاسخ دهنده اعلام نموده اند که از این تکنیک استفاده کرده اند. نیل و هولمز نیز در سال ۱۹۹۱ در مورد شرکت‌های انگلیسی تحقیقی را انجام دادند و نتایج آن نشان داد که شرکت‌های انگلیسی نسبت به هم‌تایان خود در امریکای شمالی در ضرورت این بازنگری به مراتب دچار تردید بیشتری هستند اما شواهد حاکی است که این امر در حال تغییر است و میزان به کار گیری آن در شرکت‌های انگلیسی نیز افزایش یافته است. زیرا نتایج تحقیق این دو در سال ۱۹۸۵ نشان داد که فقط ۴۸٪ شرکت‌های انگلیسی از بازنگری استفاده کرده اند اما در سال ۱۹۹۱ این میزان به ۷۷٪ افزایش یافت.

مهمترین یافته های این تحقیق عبارت است از:

۱. احتمال بازنگری طرح‌های اقتصادی در شرکت‌های بزرگ بیشتر است.
۲. احتمال بازنگری طرح‌های اقتصادی در شرکت‌های تولیدی بیشتر است.
۳. احتمال بازنگری در شرکت‌هایی که فرعی مؤسسات خارجی هستند بیشتر است.
۴. علی رغم تفاوت میزان به کارگیری بازنگری در شرکت‌های مختلف، هیچ اختلاف سیستماتیکی در اهداف و منافع حاصل از آن وجود ندارد.
۵. منافع بازنگری را می توان به منافع کنترل و بهبود فرآیند تصمیم گیری طبقه بندی کرد. هنگامی که شرکت آن را به عنوان یک ابزار کنترل برای طرح‌های جاری در نظر میگیرد منافع کنترل اهمیت بیشتری می یابد و هنگامی که به دنبال بهبود فرآیند تصمیم گیری و برنامه ریزی باشد، منافع تصمیم گیری حایز اهمیت خواهد بود.

گدلا و جونز در سال ۱۹۹۶ طی تحقیقی اعلام کردند که به کارگیری بازنگری طرحهای اقتصادی موجب محدود کردن ریسکهای ذاتی در تصمیمات مربوط به ارزیابی طرحها می شود و با وجود این که سالیان متمادی این روش در شرکتها مخصوصاً شرکتهای بزرگ بهکار رفته است، به اندازه کافی نسبت به قابلیتهای اجرایی آن ارزش گذاری نشده است. آنها معتقدند که این روش در بسیاری از فعالیتهای اقتصادی مانند تولیدی، هتلها، فن آوری اطلاعات (نرمافزار-سخت افزار)، موسسات عام المنفعه (بیمارستانها) و موسسات تحقیقاتی میتواند کاربرد داشته باشد.

آنها در بررسیهای خود دریافته اند که در بسیاری از سازمانهایی که مدعی به کارگیری این روش هستند باز هم انحرافات قابل توجهی بین نتایج واقعی و آنچه از قبل برنامه ریزی شده بود، وجود دارد. آن هم به دلیل آن که برخی از شرکتها علی رغم بازنگری و بررسی مجدد طرحها فقط آنها را با معیارهای اولیه مقایسه می کنند و درک زیادی از علت انحرافات ندارند.

لیندر در سال ۲۰۰۵ در یک بررسی مروری از تحقیقات انجام شده به بررسی مشکلات مربوط به اجرای بازنگری طرحها پرداخت.

او در تحقیق خود اشاره نمود که بیشتر مطالعات انجام شده در خصوص بازنگری طرحها بر مزیای به کارگیری آن تأکید دارد و مزیتی که اغلب مدنظر قرار می گیرد، فرصتهایی است که این بازنگری برای افراد و سازمانها ایجاد می کنند تا ارزیابی طرحها را اصلاح کرده، بهبود بخشند و در مورد سرمایه گذاریهای آتی برنامه ریزیهای بهتری کنند.

او معتقد است با وجود این که در مطالعات ۵۰ سال گذشته مرتباً این مزایا تکرار شده است مطالعات تجربی در مورد به کارگیری این روش نشان می دهد که هنوز بخش با اهمیتی از شرکتها در امریکا و اروپا از این روش استفاده نمی کنند. یکی از دلایل عدم تمایل شرکتها برای استفاده از منافع این روش، مشکلات جدی است که تا کنون در ادبیات مربوطه ارائه نشده است.

از این رو درصدد برآمد که تحقیقات تجربی ۰/۵ قرن را خلاصه و به بررسی ۳۵ مطالعه تجربی انجام شده در این خصوص بپردازد.

این مطالعات در جدول ۸ خلاصه شده که محل اجرای این تحقیقات کانادا، آلمان، ایتالیا، نروژ، سوئیس، انگلستان و امریکا بوده است.



جدول (۸) روند به کارگیری بازنگری طرحها

نویسندگان	تاریخ انتشار	زمان جمع آوری اطلاعات	کشور محل تحقیق	نوع تجارت	اندازه شرکت	تعداد شرکتهای مورد بررسی	تعداد شرکتهای پاسخ دهنده	تعداد شرکتهای پاسخ دهنده
گرایمز	۱۹۵۴	؟	USA	I*	L	۱	۱	P
کارترو ویلیامز	۱۹۵۸	۱۹۵۶-۵۵	UK	V*	A	۲۶۹	۲۶۹	I
زولر	۱۹۵۹	؟	USA	I	L	۱	۱	P
کوکن	۱۹۶۱	؟	USA	V*	A	۱۳۰	۶۸	I,Q
		؟	USA	؟	؟	؟	۲۱	Q
پفلوم	۱۹۶۳	؟	USA	؟	؟	؟	۳۴۶	I,A
میرز	۱۹۶۶	؟	USA	I*	L	؟	۱	D
ون پلت	۱۹۶۷	؟	USA	I*	L	۱	۱	P
لودر	۱۹۶۹	؟	GER	I	L	؟	۱۳	I
		؟	USA	V	L	؟	۲۵	I
میر	۱۹۷۰	؟	CH	I*	A	۴۱۲	۱۰۹	I,Q
ساتمن	۱۹۷۰	۱۹۶۸	GER	؟	L	؟	۸	I
بلر	۱۹۷۱	؟	CAN	؟	L	؟	۱۵۰	Q
دیلون	۱۹۷۴	؟	USA	I	L	؟	۷۶	I,Q
بوئرسما	۱۹۷۸	۱۹۷۶-۷۵	CAN	I	L	؟	۲۵	I
هامیلتون	۱۹۸۱	۱۹۸۰	USA	V	L,M	۶۰	۲۲	I,Q
		۱۹۸۱	USA	I	A	؟	۱۶	
کور	۱۹۸۳	۱۹۸۱	CAN	I	A	؟	۸	I
		۱۹۸۱-۸۰	UK	V*	L	۲۰۸	۱۵۰	I
نیل وهولمز	۱۹۸۵	۱۹۸۵	UK	I*	؟	۵۶	۲۸	Q
گالیور	۱۹۸۷	؟	UK	I*	L	۱	۱	P
قادیان واسمت	۱۹۸۹	۱۹۸۷	UK	V	L,M	۱۵۰	۵۱	Q
نیل	۱۹۹۱	۱۹۸۵	UK	V	A	۱۰۰۰	۳۸۳	Q
پیک وولت	۱۹۸۸	۱۹۸۶	UK	V*	L	۱۴۰	۱۰۰	Q
کومار	۱۹۹۰	؟	CAN	؟	L	۴۳۰	۹۲	Q
گردون و میرز	۱۹۹۱	؟	USA	I*	L	۶۹۰	۲۸۲	Q
هلمز و فاکس	۱۹۹۱	؟	UK	؟	L	؟	۱۲	I
گانتروهر هاس	۱۹۹۲	؟	GER	I*	L	۱	۱	P
مورگان و تانگ	۱۹۹۲	۱۹۹۰	UK	D*	L	۱۵۶	۷۱	Q
پیرزوتسای	۱۹۹۲	۱۹۷۸	USA	I		۲۰۰	۹۵	Q
	۱۹۹۲	۱۹۸۸	USA	I		۲۰۰	۷۳	Q
میلز و کندی	۱۹۹۳	۱۹۹۲	UK	V		؟	۱۶	I
نیل	۱۹۹۴	۱۹۹۰	NOR	V		۲۹۱	۹۳	Q
الصالح و میلز	۱۹۹۶	۱۹۹۵	UK	I		۶۷	۳۶	Q
جوس-ساچس	۱۹۹۷	۱۹۹۶	GER	I*		۱۴۳	۶۲	Q
برانجس و ون ایچ	۱۹۹۹	؟	NL	I*		۱	۱	P
آزون و ماکارون	۲۰۰۱	؟	ITA	I		۱۲۴	۳۴	Q
وبرولیندر	۲۰۰۲	۲۰۰۱	GER	V*		۴	۴	I,D

## یادداشت

کشورهای مورد تحقیق: CAN = کانادا CH = سوئیس GER = آلمان ITA = ایتالیا

NOR = نروژ UK = انگلستان USA = آمریکا

نوع تجارت: V = شرکتهای صنعتی و خدماتی I = شرکتهای صنعتی

D = شرکتهای خدماتی A = شرکتهای غیر صنعتی و خدماتی

اندازه شرکتها: ( معیار = گردش داراییها)

A = همه اندازهها L = شرکتهای بزرگ M = شرکتهای متوسط S = شرکتهای کوچک

روشهای مورد استفاده:

I = مصاحبه Q = پرسشنامه D = تجزیه و تحلیل مدارك P = گزارشهای شخصی

در بیشتر مطالعات یاد شده اطلاعات مربوط به آزمونهای آماری ارائه نشده و داده‌های کافی نیز برای محاسبه آمارهای تعیین شده نیز وجود ندارد. اما در ۳۵ تحقیق مورد بررسی می‌توان ۲۵ حوزه مسأله‌دار را شناسایی کرد که در جدول (۹) ارائه شده است.

در جدول فوق نواحی مسأله‌دار مشخص شده و معرف دلایل عدم تمایل شرکتها برای اجرای بازنگری طرحهاست. البته این نواحی مسأله‌دار در همه شرکتها یکسان نبوده و به طور قابل توجهی در شرکتها متفاوت بوده است. از این رو تعداد دفعاتی که شرکتها هر یک از این نواحی را به عنوان حوزه‌های مشکل‌دار ذکر نموده‌اند با یکدیگر متفاوت بوده است.

بدین ترتیب بررسی یافته‌های تجربی مطالعات انجام شده تصویر درهمی از مشکلات اجرایی بازنگری طرحها نشان می‌دهد. ضمن این که باید در نظر داشت که اولاً مشکلات ذکر شده بسیار متعدد و متنوع است و نتایج رده‌بندی نواحی مسأله‌دار در ۱۰ مطالعه ارائه شده نیز نتایج مبهمی را ارائه نموده است. با وجود اینکه نواحی مشکل‌دار برای بیان علت عدم اشتیاق شرکتها برای به کارگیری بازنگری طرحها قابل استفاده است.

### بررسی میزان کاربرد «بازنگری طرحهای اقتصادی» در ایران

محدود بودن منابع مالی بنگاههای اقتصادی ایجاب می‌کند که از منابع موجود به صورت بهینه استفاده شود. از آن جایی که طرحهای اقتصادی بخش اعظم این منابع را به خود اختصاص می‌دهند لازم است در

جدول (۹) حوزه‌های مسأله‌دار براساس ۳۵ تحقیق انجام شده

حوزه‌های مسأله‌دار	نوع مسأله
A	فقدان پرسنل با تجربه برای انجام بازنگری طرح‌ها.
B	عدم یکنواختی و قابلیت تغییر پرسنل اجرایی بازنگری طرح‌ها.
C	ناسازگاری بین برنامه ریزی طرح‌های اقتصادی با روش‌ها، دستورالعمل‌ها و تکنیک‌های کنترلی.
D	عدم همکاری افرادی که طرح‌های آنها مورد بازنگری قرار می‌گیرد.
E	مشکلات دسترسی به اطلاعات واقعی برای اجرا و تکمیل بازنگری طرح‌ها.
F	عدم اطمینان در مورد طول عمر واقعی طرح‌های اقتصادی و بازده زمانی برای تحلیل جریان‌های نقدی.
G	وجود عوامل کیفی که اندازه‌گیری و مقداری کردن آنها دشوار است.
H	عدم وجود ارتباط مناسب بین نتایج بازنگری طرح‌ها و سیستم‌های انگیزشی.
I	مشکلات شناسایی هزینه-منفعت در مورد طرح‌های خاص.
J	مشکلات تحلیل انحرافات شناسایی شده از طریق بازنگری طرح‌ها.
K	عدم ثبات در تعاریف گروه.
L	عدم ثبات در تعاریف طرح.
M	نگرش‌های متفاوت مدیریت در مورد نتایج بازنگری طرح.
N	عدم شفافیت مسؤولیت‌ها و فرآیندها در اجرای بازنگری طرح.
O	عدم شفافیت اهداف در اجرای بازنگری طرح.
P	زمان بر و هزینه بر بودن اجرای بازنگری طرح.
Q	افزایش ریسک‌گریزی در برنامه ریزان طرح‌های اقتصادی.
R	ناهمگن بودن طرح‌ها که موجب عدم توجه بازنگری است.
S	فقدان یکپارچگی و ادغام بازنگری طرح با دیگر سیستم‌های حسابداری مدیریت.
T	واکنش ضعیف نسبت به گزارش‌های بازنگری طرح‌ها.

تصمیم‌های مربوط به طرح‌های اقتصادی دقت لازم به عمل آید. این تصمیمات جزو تصمیم‌های راهبردی و حیاتی هر شرکتی است که اهمیت آن همراه با ماهیت بلندمدت آن وجود سیستم‌های کنترلی را ضروری می‌سازد. از این رو به کارگیری بودجه‌بندی سرمایه‌ای که آخرین مرحله آن بازنگری طرح‌هاست امری اجتناب‌ناپذیر است و اهمیت آن انجام تحقیقات علمی را در این زمینه توصیه می‌نماید.

از این رو تحقیقی در خصوص شناسایی میزان کاربرد «بازنگری طرح‌های اقتصادی» در شرکت‌های تحت پوشش دولت ۱ شکل گرفت که چهار هدف اصلی را دنبال می‌کند. این اهداف عبارتند از:

۱. شناسایی میزان استفاده از «بازنگری طرحهای اقتصادی»
۲. شناسایی دیدگاه مدیران مالی در خصوص میزان استفاده از «بازنگری طرحهای اقتصادی»
۳. شناسایی دیدگاه مدیران مالی در خصوص میزان اهمیت «بازنگری طرحهای اقتصادی»
۴. شناسایی علل (موانع) عدم استفاده از «بازنگری طرحهای اقتصادی»

### فرضیه تحقیق

در رابطه با ارزیابی موفقیت طرحهای بلند مدت، شرکت‌های تحت پوشش دولت از «بازنگری طرحهای اقتصادی» استفاده می‌کنند.

### روش تحقیق

جامعه آماری این تحقیق را شرکت‌های تحت پوشش دولت تشکیل می‌دهند و در برگیرنده شرکت‌های تحت پوشش سازمان صنایع ملی ایران (۶۵ شرکت)، شرکت‌های تحت پوشش بانک صنعت و معدن (۵۷ شرکت) و شرکت‌های تحت پوشش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (۹۷ شرکت) است که در مجموع ۲۱۹ شرکت را شامل می‌شود. همان‌گونه که اشاره شد، این تحقیق اهداف متعددی را دنبال می‌کند. از این رو برای دست‌یابی به هر یک از اهداف، از روش تحقیق خاصی استفاده شد.

برای نیل به هدف اول که شناسایی میزان استفاده از «بازنگری طرحهای اقتصادی» بود از روش بررسی میدانی (مشاهده عینی) استفاده گردید و برای این منظور به محل شرکت مراجعه شد تا نمونه‌های استفاده از روش مذکور مورد مشاهده قرار گیرد. در این قسمت از تحقیق، متدولوژی این‌گونه تعریف شده بود که «وجود» مستندات به معنی استفاده از روش مورد نظر و «عدم وجود» مستندات به معنی استفاده نکردن از روش مورد نظر تلقی گردد.

برای دست‌یابی به هدف دوم و سوم یعنی شناسایی دیدگاه مدیران مالی در مورد میزان به‌کارگیری و اهمیت «بازنگری طرحهای اقتصادی» از پرسشنامه کتبی استفاده گردید و از مدیران مالی خواسته شد «برداشت» خود را در مورد «استفاده» یا «عدم استفاده» از روش مذکور را در شرکت‌هایشان اعلام نمایند و نظر خود را در مورد میزان اهمیت آن در مقیاس پنج‌رتبه‌ای لیکرت بیان نمایند. در این قسمت پاسخ‌های مدیران مالی بر مبنای «برداشت» آنها از میزان به‌کارگیری بازنگری با نتایج حاصل از بررسی میدانی مقایسه شد.

برای آخرین هدف تحقیق که شناسایی علل (موانع) عدم استفاده از «بازنگری طرح‌های اقتصادی» بود ۲۹ عامل به عنوان موانع احتمالی شناسایی و از طریق پرسشنامه به بوته آزمایش گذاشته شد.

### جمع آوری اطلاعات

اطلاعات مورد نیاز با استفاده از بررسی میدانی (مشاهده عینی) و پرسشنامه کتبی جمع آوری شد. برای آزمون فرضیه تحقیق (هدف اصلی) از روش بررسی میدانی و برای تحقق دیگر اهداف از پرسشنامه کتبی استفاده گردید. از مجموع ۱۰۶ شرکتی که اقدام به تکمیل پرسشنامه نموده بودند ۴۵ شرکت آمادگی خود را برای انجام بررسی میدانی اعلام کردند که مبنای رد یا قبول فرضیه قرار گرفت. برای تعیین قابلیت اطمینان (پایایی) پرسشنامه از روش «دو نیمه کردن»<sup>۲</sup> استفاده شد که ضریب پایایی ۰.۸۹۹۱ بود و برای تعیین اعتبار ساختار پرسشنامه از نظرات متخصصان استفاده شد و اعتبار محتوایی آن نیز با روش «آلفا کرونباخ»<sup>۳</sup> بررسی گردید که معادل ۰.۹۳ بود و نشانگر اعتبار محتوایی پرسشنامه بود.

### تجزیه و تحلیل اطلاعات

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار اس. پی. اس. اس استفاده شد و با توجه به تعدد اهداف از روشهای آماری مختلف استفاده گردید.

۱. برای آزمون فرضیه تحقیق از روش آماری «توزیع دوجمله‌ای» در سطح اطمینان ۰.۹۵ و ارزش مورد انتظار ۰.۶۰ استفاده شد.
۲. برای مقایسه نتایج بررسی میدانی (۴۵ مشاهده عینی) و نتایج نظرخواهی (۴۵ پرسشنامه) از آزمون تی تست استفاده شد.
۳. برای تحلیل آماری نتایج نظرخواهی در مورد «اهمیت» از آمار توصیفی استفاده گردید.
۴. برای تحلیل آماری نتایج نظرخواهی در مورد علل (موانع) عدم استفاده نیز از آمار توصیفی استفاده شد.

### نتایج آزمون فرضیه

فرضیه: در رابطه با ارزیابی موفقیت پروژه‌های بلند مدت، شرکتهای تحت پوشش دولت از بازنگری

طرحهای اقتصادی استفاده می کنند .

$H_0$ : شرکتهای دولتی برای ارزیابی موفقیت پروژه های بلند مدت ، از بازنگری طرحهای اقتصادی استفاده می کنند .

$$H_0 : \rho \geq \%60$$

$H_1$ : شرکتهای دولتی برای ارزیابی موفقیت پروژه های بلند مدت ، از بازنگری طرحهای اقتصادی استفاده نمی کنند .

$$H_1 : \rho < \%60$$

جدول (۱۰) خلاصه آزمون فرضیه

شرح	پاسخ	تعداد	$p_0$	$\hat{p}$	میزان خطای آلفا	$p - value$	نتیجه آزمون
بازنگری	بلی	۱۳	٪۶۰	۰/۲۹	۰/۰۵	۰/۰۰۰۱	رد $H_0$
طرحهای اقتصادی	خیر	۳۲		۰/۷۱			

تحلیل: با توجه به این که احتمال مشاهده شده از احتمال آزمون کوچکتر است ، و سطح معنی داری آزمون نیز از میزان خطا کوچکتر است لذا فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  تأیید می گردد .  
مقدار آماره آزمون  $Z$  نیز عبارت است از :

$$z = \frac{0.29 - 0.60}{\sqrt{\frac{0.60(0.40)}{45}}} = -4.25$$

از آن جایی که مقدار  $Z$  محاسبه شده یعنی  $-۴/۲۵$  از مقدار  $Z$  بحرانی در سطح  $\alpha = ۰/۰۵$  یعنی  $۱/۶۴۵$  - کوچکتر است می توان نتیجه گرفت که فرض  $H_0$  رد و فرض  $H_1$  تأیید می شود . بنابراین با  $۹۵\%$  اطمینان می توان ادعا کرد که شرکتهای دولتی برای ارزیابی موفقیت پروژه های بلندمدت از بازنگری طرحهای اقتصادی استفاده نمی کنند .

### شناسایی دیدگاه مدیران مالی در مورد میزان کاربرد

اطلاعات مربوط به شناسایی دیدگاه مدیران مالی از طریق پرسشنامه کتبی جمع آوری گردید که نتایج

آن به شرح زیر است:

جدول (۱۱) نتایج نظرخواهی در مورد میزان کاربرد

پاسخهای منفی		پاسخهای مثبت		فرضیه
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	"بازنگری طرحهای اقتصادی"
۶۴/۴	۲۹	۳۵/۶	۱۶	

بدین ترتیب مشخص می‌گردد که استفاده از «بازنگری طرحهای اقتصادی» در حد وسیع کاربرد نداشته است. برای مقایسه پاسخهای مدیران مالی بر مبنای «برداشت» آنها از میزان به کارگیری روش مذکور و نتایج حاصل از بررسی میدانی، مقایسه تطبیقی بین نتایج مشاهده عینی و پرسشنامه کتبی صورت گرفت که بر مبنای آن می‌توان ادعا نمود که بین نتایج این دو تفاوت معنی‌داری وجود ندارد و سازگاری کامل بین نتایج برقرار است.

### شناسایی میزان اهمیت

برای تعیین میزان اهمیت نیز از مدیران مالی نظرخواهی به عمل آمد که بر اساس نتایج حاصله روش مذکور «کم اهمیت» طبقه‌بندی شد. قابل توجه این که نتیجه آزمون فرضیه با نتیجه نظرخواهی در مورد «میزان اهمیت» به طور کامل همخوانی وجود دارد، یعنی در آزمون فرض کاربرد این روش تأیید نشد و در نظرخواهی نیز رتبه «کم اهمیت» را به دست آورد.

جدول (۱۱) بررسی اهمیت

شرح	میانگین	میانگین	میانگین	انحراف معیار
"بازنگری طرحهای اقتصادی"	۱٫۹۳	۱	۱	۱٫۲۴

### شناسایی علل (موانع) عدم استفاده

برای شناسایی علل (موانع) عدم استفاده، ۲۹ عامل که به نظر می‌رسید از عوامل محدودکننده استفاده باشد، از طریق پرسشنامه به نظرخواهی گذاشته شد. این موانع به دو گروه کلی درون سازمانی و بیرون سازمانی تقسیم شدند و از مدیران مالی خواسته شد که با استفاده از معیار پنج رتبه‌ای لیکرت مبادرت به

سنجش اهمیت علل (موانع) پیشنهادی نمایند که نتایج حاصله به ترتیب اهمیت به شرح زیر است:

۱. شرایط تورمی و بی ثباتی ارزش پول که بر محتوای اطلاعات حسابداری اثر می گذارد
۲. وجود پاره ای ویژگیها که از ماهیت مالکیت دولتی نشأت گرفته است. (مانند تولید محصولات راهبردی یا تحت حمایت)

۳. اتکای مدیران به شیوه مدیریت مبتنی بر قضاوت شخصی

۴. عدم به کارگیری نیروی انسانی متخصص و با تجربه جهت تحلیل اطلاعات مالی

۵. عدم اعمال کنترلهای بودجه ای

۶. عدم وجود اطلاعات در مورد سازمانهای مشابه و شاخصهای کلان

۷. عدم آشنایی مدیران با مفاهیم، روشها و اهمیت کاربرد آنها

۸. عدم وجود نظارت بر عملکرد مدیران

۹. بی توجهی به اطلاعات مدیریت مالی در تصمیم گیریها

۱۰. وجود ملاحظات غیر مربوط در تصمیم گیریها (مانند تصمیم گیری بر مبنای روابط و نه ضوابط)

۱۱. عدم مشارکت حسابداران در فرآیند تصمیم گیری مدیریت

۱۲. عدم وجود نظام اطلاعاتی مدیریت مالی جهت ارائه اطلاعات لازم برای

برنامه ریزی، تصمیم گیری و کنترل

۱۳. عدم وجود پشتوانه اجرایی برای پی گیری نتایج حاصل از تحلیل اطلاعات مالی

۱۴. عدم وجود هماهنگی و همکاری بین واحد حسابداری و دیگر واحدهای سازمان

۱۵. عدم آشنایی حسابداران با مفاهیم روشهای تحلیلی و اهمیت کاربرد آن

۱۶. بی توجهی به مفاهیم «پاسخ گویی» و «سنجش مسؤولیت» در ساختار سازمانی

۱۷. عدم وجود واحدی منسجم و سازمان یافته برای انجام تحلیلهای مالی

با توجه به یافته های تحقیق، مورد اول به عنوان «با اهمیت» و موارد بعدی به عنوان «نسبتاً با اهمیت»

شناسایی شدند و از بیان موارد «کم اهمیت» خودداری گردید.

بدین ترتیب مشخص می شود که وجود شرایط تورمی و ویژگیهای نشأت گرفته از ماهیت مالکیت

دولتی و اتکای بیش از حد مدیران به قضاوتهای شخصی از مهمترین موانع استفاده از بازنگری طرحهای

اقتصادی است. به بیان دیگر شکست یا موفقیت طرحها اغلب با بی توجهی مسؤولان مواجه بوده و در



چنین شرایطی پیشنهاددهندگان طرحهای اقتصادی از اشتباهات خود عبرت نگرفته و نمی‌توانند دقت تخمین و برآوردهای خود را ارتقا بخشند. از این رو مرجع تأییدکننده طرحهای اقتصادی موجه بودن این طرحها را مورد تردید قرار داده و فرآیند بودجه بندی سرمایه ای اعتبار خود را از دست می‌دهد و تحت تأثیر نظرات شخصی مراجع تأییدکننده قرار می‌گیرد. در صورتی که با به کارگیری بازنگری طرحهای اقتصادی فرآیند تخصیص سرمایه تقویت می‌شد و عملکرد بلند مدت شرکت نیز بهبود می‌یافت.

### نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که بازنگری طرحهای اقتصادی از اینکجه یک بخش استاندارد در بودجه بندی سرمایه ای باشد بسیار فاصله دارد و شواهد عینی حاکی از آن است که در بسیاری از شرکتهای هیچ گونه فعالیتی در این زمینه انجام نمی‌شود و در برخی هم که انجام می‌شود شیوه اجرای آن مطلوب نیست و به صورت فعالیتی که در فواصل زمانی منظم صورت گیرد نیست. اما آگاهی مدیران نسبت به اهمیت به کارگیری این بازنگری افزایش یافته و حداقل تمایلی نسبت به اتخاذ و به کارگیری آن وجود دارد. البته مدیران هنوز نسبت به تأثیرات عملی آن قدری مایوس هستند و احتمالاً به این علت است که اهداف بازنگری طرحهای اقتصادی اغلب به خوبی مشخص نشده و یا به طور مبهمی به کارمندان تفهیم گردیده و یا این که افراد مناسبی رهبری و اجرای آن را به عهده نداشته اند. (نصیرزاده، ۱۳۸۲)

به امید آن که به شرکتهای از طریق اجرای بازنگری طرحهای اقتصادی آن هم به طور منظم و سازمان یافته بتوانند از منافع آن بهره مند شوند و از تجربیات به دست آمده و بازخورد نتایج برای بهبود و ارتقای کیفیت سیستم سرمایه گذاری و تصمیمات مربوط به سرمایه گذاریهای آتی استفاده نمایند.

### منابع

نصیرزاده، فرزانه (۱۳۸۲) بررسی میزان کاربرد برخی فن آوریهای مدیریت مالی در شرکتهای دولتی و شناسایی تنگناهای موجود، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، شماره دوم.

Brantjes, M. and Von Eije, H.(1999).Post-Completion Auditing within Heineken ,Management Accounting, Apr .

Brandon ,C .and Drtina, R. (1997).Management Accounting : Strategy and Control,NewYork :MC Graw-Hill .

Gadella, J. and Jones, J. (1996). Post completion Review, Management Accounting, Sep.

Gordon,L. and Myers,M. (1991). Post Auditing Capital Projects, Management Accounting, Jan .

Honsen,D. and Mowen, M. (1997). Management Accounting, South-Western College Publishing,Cincinnati ,Ohio.

Kennedy, A. and Mills, R. (1993). Post completion Auditing in Practice, Management Accounting, Oct.

Linder, S.(2005). Problems Associated With Conducting Post-Completion Audits: A Review of the research, Corporate Finance Review, Jul/Aug.

Mills, R. and Kennedy, A. (1993). Experiences in Operating a Post- Audit System, Management Accounting, Nov.

Neal,B.(1991).A Revolution in Post-Completion Audit Adoption, Management Accounting ,Nov,44-46

Neal, B. and Peter, J. (1992). Differential British and U.S. Adoption Rates of Investment-Project Post-Completion Auditing, Journal of international Business Studies, Vol. 23.

Post-Completion Audit of Capital Budgeting Projects (۱۳۷۷) علی، نیکخواه آزاد،  
Projects، بررسیهای حسابداری، شماره ۲۳-۲۲.

Pike,R.(1996).A Longitudinal survey on Capital Budgeting Practices,Journal of Business Finance & Accounting, Jan,79-91.

Pike,R.and Neal,B.(1993).Corporate Finance and Investment/Decisions and Strategies ,New York :MC Graw-Hill.

Pierce ,B. and Tsay,J.(1992) . A Study of the Post-Completion and it Practices of Large American Corporations, Journal of Management Accounting Research.

Smith,K.(1994) . Post Auditing Capital Investments, Financial Practice & Education , Spring / Summer.

Udo, G. (1993). Managing Organizational Bias in the Post-Audit of MIS Projects, Industrial Management, Vol. 93.

