

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه آزاد اسلامی

واحد تهران مرکزی

دانشکده: مدیریت، گروه اجرایی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (M.A)

گرایش: “ استراتژیک “

عنوان:

شناسایی و اولویت بندی شاخص های ارزیابی عملکرد مراکز تحقیق و توسعه بر اساس

مدل کارت امتیازی متوازن (BSC)

(مورد مطالعه: پژوهشگاه صنعت نفت)

استاد راهنما:

دکتر کاوه تیمورنژاد

پژوهشگر:

رضا شریعتی

زمستان ۱۳۹۳

تقدیم به:

پدر و مادرم به پاس دعای خیرشان در مسیر زندگی و همسرم که در هر لحظه مشوق و مدد رسانم بود
و سهم عمده‌ای در موفقیت‌های اینجانب داشته‌اند.

تشکر و قدردانی:

پروردگارا، همیشه بهترین و خالصترین سپاس‌هایم به تو تعلق داشته و این‌بار نیز چنین است. تو را سپاس از بابت هر آن چه که به من ارزانی داشته‌ای تا بتوانم با تولای به تو، به خواسته‌هایم دست یابم.

از جناب آقای دکتر تیمورنژاد، استاد راهنمای اینجانب به پاس راهنمایی‌هایشان در جهت هر چه پر بارتر شدن مطالب این پژوهش و از زحمات سرکارخانم دکتر حمیدی فر و جناب آقای دکتر غلامزاده بابت تقبل داوری این پایان‌نامه صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نمایم.

از زحمات اعضاء محترم هیات علمی پژوهشگاه صنعت نفت جناب آقای افخمی و جناب آقای میقانی‌نژاد و همچنین جناب آقای دکتر بندریان که همواره مرا با راهنمایی‌های علمی خویش، در انجام این پایان‌نامه یاری نموده و علیرغم ضیق وقت و مشغله‌های بسیار زیاد، مرا با پاسخ دادن به پرسش‌های گاه و بی‌گاه مشمول مرحمت و الطاف بی‌دریغ خویش کرده‌اند، قدردانی ویژه‌ای دارم.

از سرکار خانم حسینی نیز که زحمت تایپ و صفحه‌آرایی این پایان‌نامه را تقبل نمودند سپاسگزارم.

در انتها از کلیه مدیران و کارشناسان پژوهشگاه صنعت نفت که در اجرا و پیاده‌سازی این پژوهش مرا مورد لطف خویش قرار دادند، کمال تشکر را دارم.

رضا شریعتی

زمستان ۱۳۹۳

بسمه تعالی

تعهدنامه اصالت پایان‌نامه کارشناسی ارشد

اینجانب رضا شریعتی دانش آموخته مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته به شماره دانشجویی ۹۱۱۰۶۵۸۹۵

در رشته مدیریت اجرایی - گرایش استراتژیک که در تاریخ ۱۳۹۳/۱۰/۲۱

از پایان‌نامه خود تحت عنوان: " شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مرکز تحقیق و

توسعه بر اساس کارت امتیازی متوازن(مورد مطالعه: پژوهشگاه صنعت نفت) " با کسب نمره ۱۷/۷۵ و

درجه بسیار خوب دفاع نموده‌ام بدینوسیله متعهد می‌شوم:

۱- این پایان‌نامه حاصل تحقیق و پژوهش انجام شده توسط اینجانب بوده و در مواردی که از

دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران(اعم از پایان‌نامه، کتاب، مقاله و...) استفاده نموده‌ام، مطابق ضوابط

و رویه‌های موجود، نام منبع مورد استفاده و سایر مشخصات آن را در فهرست ذکر و درج کرده‌ام.

۲- این پایان‌نامه قبلاً برای احراز هیچ مدرک تحصیلی(هم سطح، پایین‌تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها

و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳- چنانچه بعد از فراغت از تحصیل قصد استفاده و بهره‌برداری اعم از چاپ کتاب، ثبت اختراع و...

از این پایان‌نامه داشته باشم، از حوزه معاونت پژوهشی واحد مجوزهای مربوطه را اخذ نمایم.

۴- چنانچه در هر مقطع زمانی خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را بپذیرم و واحد

دانشگاهی مجاز است با اینجانب مطابق ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت ابطال مدرک

تحصیلی‌ام هیچ گونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی:

تاریخ و امضاء

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	فصل اول: کلیات طرح
۱	مقدمه
۳	۱-۱ بیان مسئله تحقیق
۴	۲-۱ ضرورت و اهمیت انجام تحقیق
۶	۳-۱ اهداف تحقیق
۶	۴-۱ سوالات تحقیق
۷	۵-۱ چارچوب نظری تحقیق
۸	۶-۱ مدل تحقیق:
۱۱	۷-۱ روش تحقیق
۱۱	۸-۱ جامعه آماری و قلمرو تحقیق (قلمرو مکانی-زمانی-موضوعی)
۱۱	۹-۱ روش و ابزار گردآوری داده ها
۱۲	۱۰-۱ روش تجزیه تحلیل داده ها:
۱۲	۱۱-۱ محدودیت‌های تحقیق
۱۳	۱۲-۱ تعاریف عملیاتی متغیرها و واژه‌های کلیدی
۱۵	فصل دوم: مطالعات نظری
۱۶	مقدمه
۱۷	بخش اول: ارزیابی عملکرد
۱۸	۱-۲ تعاریف ارزیابی عملکرد
۱۹	۲-۲ ضرورت و اهمیت ارزیابی عملکرد
۲۰	۳-۲ مزایای نظام ارزیابی عملکرد
۲۱	۴-۲ ویژگیهای نظام ارزیابی عملکرد سازمانی کارآمد
۲۱	۵-۲ دیدگاههای سنتی و نوین در ارزیابی عملکرد
۲۲	۱-۵-۲ سیستم‌های ارزیابی عملکرد سنتی
۲۳	۱-۱-۵-۲ معایب اندازه‌گیری عملکرد به روش سنتی
۲۵	۲-۵-۲ دیدگاه نوین

۲۷	۶-۲ ارزیابی عملکرد در ایران
۲۸	۷-۲ شاخص‌های ارزیابی عملکرد
۲۸	۱-۷-۲ تعریف شاخص
۲۸	۲-۷-۲ شاخص‌های عملکرد
۳۰	۸-۲ مدل‌های ارزیابی عملکرد
۳۱	۱-۸-۲ جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج (MBNQA)
۳۲	۲-۸-۲ مدل ارزیابی مالی شرکتها
۳۲	۳-۸-۲ مدل‌های تعالی سازمان (EFQM)
۳۳	۴-۸-۲ مدل جایزه کیفیت ریاست جمهوری آمریکا ویرایش سال ۲۰۰۰ (GPRA)
۳۳	۵-۸-۲ مدل دمی‌نگ
۳۴	۶-۸-۲ مدل ارزیابی بهره‌وری
۳۴	۷-۸-۲ مدل‌های اثربخشی سازمانی
۳۴	۸-۸-۲ ماتریس عملکرد
۳۵	۹-۸-۲ الگوی سینک و تاتل (۱۹۸۹)
۳۶	۱۰-۸-۲ الگوی مهندسی مجدد
۳۷	۱۱-۸-۲ الگوی برنامه‌ریزی آرمانی
۳۷	۱۲-۸-۲ الگوی فیشر
۳۷	۱۳-۸-۲ مدل نتایج و تعیین کننده‌ها (۱۹۹۱)
۳۸	۱۴-۸-۲ مدل هرم عملکرد (۱۹۹۱)
۳۹	۱۵-۸-۲ تحلیل ذینفعان (۲۰۰۱)
۳۹	۱۶-۸-۲ الگوی سنجش کارایی و اثربخشی
۴۰	۱۷-۸-۲ چارچوب مدوری و استیپل (۲۰۰۰)
۴۱	۱۸-۸-۲ کارت امتیازدهی متوازن (۱۹۹۲)
۴۱	۹-۲ ویژگی‌های سیستم‌های ارزیابی عملکرد و انتخاب مناسبترین سیستم
۴۳	۱۰-۲ دلایل انتخاب کارت امتیازی متوازن
۴۵	۱۱-۲ بخش دوم: کارت امتیازی متوازن
۴۶	۱-۱۱-۲ مزیت‌های کارت امتیازی متوازن
۴۷	۲-۱۱-۲ محدودیت‌های کارت امتیازی متوازن

۴۸.....	۳-۱۱-۲ معرفی وجوه کارت امتیازی متوازن
۴۸.....	۱-۳-۱۱-۲ دیدگاه مالی
۴۹.....	۲-۳-۱۱-۲ دیدگاه مشتری
۵۰.....	۳-۳-۱۱-۲ دیدگاه فرآیندهای داخلی
۵۰.....	۴-۳-۱۱-۲ دیدگاه فرآیندهای رشد نوآوری و یادگیری
۵۱.....	۱۲-۲ سازمان‌های تحقیق و توسعه
۵۱.....	۱-۱۲-۲ تعریف تحقیق و توسعه
۵۱.....	۲-۱۲-۲ تاریخچه تحقیق و توسعه
۵۳.....	الف) ویژگی‌های R&D نسل اول:
۵۴.....	ب) ویژگی‌های R&D نسل دوم:
۵۴.....	ج) ویژگی‌های R&D نسل سوم:
۵۶.....	د) ویژگی‌های R&D نسل چهارم:
۵۶.....	ه) ویژگی‌های R&D نسل پنجم:
۵۸.....	۳-۱۲-۲ معرفی سازمان‌های تحقیقاتی
۵۹.....	۴-۱۲-۲ انواع سازمان‌های تحقیقاتی
۵۹.....	۱-۴-۱۲-۲ سازمان‌های تحقیقاتی مأموریت‌گرا:
۶۰.....	۲-۴-۱۲-۲ سازمان‌های تحقیقاتی دانشگاهی
۶۰.....	۳-۴-۱۲-۲ سازمان‌های تحقیقاتی علمی
۶۰.....	۵-۱۲-۲ معیارهای ارزیابی عملکرد سازمان‌های تحقیقاتی:
۶۰.....	۶-۱۲-۲ اهداف کلی تحقیق و توسعه
۶۱.....	۷-۱۲-۲ ارزیابی عملکرد در سازمان‌های تحقیقاتی:
۶۲.....	۱۳-۲ بخش سوم: مرور ادبیات موضوع به منظور استخراج شاخص‌های مرتبط
۷۶.....	۱۴-۲ پیشینه تحقیق
۷۶.....	۱-۱۴-۲ پیشینه داخلی
۷۹.....	۲-۱۴-۲ پیشینه خارجی
۸۳.....	۱۵-۲ سازمان مورد مطالعه
۸۶.....	فصل سوم: روش تحقیق
۸۸.....	۱-۳ نوع تحقیق

۸۸.....	۲-۳ شیوه جمع‌آوری اطلاعات
۸۹.....	۳-۳ ابزار جمع‌آوری اطلاعات
۸۹.....	۴-۳ روایی و پایایی تحقیق:
۹۰.....	۵-۳ جامعه آماری
۹۱.....	۶-۳ روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:
۹۱.....	۷-۳ مراحل انجام تحقیق
۹۲.....	۸-۳ فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)
۹۳.....	۱-۸-۳ اصول فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
۹۳.....	۲-۸-۳ مدل فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
۹۹.....	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها
۱۰۰.....	۱-۴ مراحل اجرای تحقیق:
۱۰۰.....	۱-۱-۴ تعیین زیر معیارهای اولیه
۱۰۱.....	۲-۱-۴ انتخاب زیر معیارهای ارزیابی عملکرد متناسب با پژوهشگاه با استفاده از نظر خبرگان:
۱۰۲.....	۳-۱-۴ تکمیل ماتریس مقایسات زوجی معیارها و زیر معیارها:
۱۱۵.....	فصل پنجم: نتیجه‌گیری و پیشنهادات
۱۱۶.....	۱-۵ نتیجه‌گیری
۱۱۶.....	۲-۵ پاسخ به سوالات تحقیق
۱۱۹.....	۳-۵ پیشنهادات مبتنی بر یافته‌های تحقیق
۱۲۲.....	۴-۵ پیشنهادات جانبی
۱۲۲.....	۵-۵ پیشنهادات برای محققین بعدی
۱۲۳.....	منابع و مأخذ
۱۳۲.....	پیوست‌ها و ضمیمه

فهرست جداول

صفحه	عنوان
۲۶.....	جدول ۱-۲ تفاوت دیدگاه نوین و سنتی به ابعاد ارزیابی عملکرد سازمانی.
۵۳.....	جدول ۲-۲. نسل‌های پنج‌گانه تحقیق و توسعه.....
۶۳.....	جدول ۲-۳ شاخص‌های استخراج شده از ادبیات موضوع.....
۹۰.....	جدول ۳-۱ مقادیر آلفای کرونباخ معیارها.....
۹۵.....	جدول ۳-۲ ارزش‌گذاری شاخص‌ها نسبت به هم در روش مقایسات زوجی.....
۹۸.....	جدول ۳-۳ جدول استخراج شاخص تصادفی.....
۱۰۱.....	جدول ۴-۱ معیارهای اولیه شناسایی شده.....
۱۰۲.....	جدول ۴-۲ معیارهای‌های نهایی استخراج شده توسط خبرگان.....
۱۰۲.....	جدول ۴-۳ مقایسه اهمیت نسبی معیارها و ابعاد.....
۱۰۳.....	جدول ۴-۴ جدول مقایسات زوجی چهار معیار اصلی.....
۱۰۳.....	جدول ۴-۵ ماتریس نرمالیز شده چهار معیار اصلی.....
۱۰۴.....	جدول ۴-۶ اولویت‌بندی ابعاد چهارگانه.....
۱۰۵.....	جدول ۴-۷ جدول مقایسات زوجی شاخص‌های مالی.....
۱۰۵.....	جدول ۴-۸ ماتریس نرمالیز شده شاخص‌های مالی.....
۱۰۶.....	جدول ۴-۹ اولویت‌بندی شاخص‌های معیار مالی.....
۱۰۷.....	جدول ۴-۱۰ جدول مقایسات زوجی شاخص‌های فرایندی.....
۱۰۷.....	جدول ۴-۱۱ ماتریس نرمالیز شده شاخص‌های فرایندی.....
۱۰۸.....	جدول ۴-۱۲ اولویت‌بندی شاخصهای معیار فرآیندی.....
۱۰۹.....	جدول ۴-۱۳ مقایسات زوجی شاخص‌های مشتری.....
۱۰۹.....	جدول ۴-۱۴ ماتریس نرمالیز شده شاخص‌های مشتری.....
۱۰۹.....	جدول ۴-۱۵ اولویت‌بندی شاخصهای معیار مشتری.....
۱۱۱.....	جدول ۴-۱۶ جدول مقایسات زوجی شاخص‌های نوآوری، رشد و یادگیری.....
۱۱۲.....	جدول ۴-۱۷ ماتریس نرمالیز شده شاخص‌های نوآوری، رشد و یادگیری.....
۱۱۲.....	جدول ۴-۱۸ اولویت‌بندی شاخصهای معیار نوآوری، رشد و یادگیری.....
۱۱۷.....	جدول ۵-۱ معیارهای نهایی استخراج شده توسط خبرگان.....

فهرست نمودارها

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۰۴.....	نمودار ۴-۱ اوزان محاسبه شده معیارهای BSC با روش AHP
۱۰۶.....	نمودار ۴-۲ اوزان محاسبه شده شاخص‌های مالی با روش AHP
۱۰۸.....	نمودار ۴-۳ اوزان محاسبه شده شاخص‌های فرایندی با روش AHP
۱۱۰.....	نمودار ۴-۵ اوزان محاسبه شده شاخص‌های مشتری با روش AHP
۱۱۳.....	نمودار ۴-۶ اوزان محاسبه شده شاخص‌های نوآوری، رشد و یادگیری با روش AHP

فهرست اشکال

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۰.....	شکل ۱-۱ چهار منظر مدل کارت امتیازی متوازن (Kaplan & Norton، ۱۹۹۶)
۳۱.....	شکل ۱-۲ الگوی مالکوم بالدريج
۳۲.....	شکل ۲-۲ نمای کلی معیارها
۳۵.....	شکل ۳-۲ ماتریس ارزیابی عملکرد
۳۶.....	شکل ۴-۲ هفت شاخص عملکرد
۳۹.....	شکل ۵-۲ هرم عملکرد
۴۰.....	شکل ۶-۲ متد ممیزی و ارتقاء سیستم عملکرد
۵۷.....	شکل ۷-۲ نمودار به سوی فرایند نوآوری نسل پنجم
۹۱.....	شکل ۱-۳ چارچوب پیشنهادی جهت ارزیابی عملکرد پژوهشگاه صنعت نفت
۹۴.....	شکل ۲-۳ ساختمان سلسله مراتبی
۱۱۴.....	شکل ۱-۴ مدل کارت امتیازی متوازن برای ارزیابی عملکرد در پژوهشگاه صنعت نفت

فصل اول: کلیات طرح

مقدمه

در راستای دستیابی به فرآیند ارزش آفرین بهبود مستمر در سازمان و به منظور تحقق آرمان‌های غایی آن، فعالیت‌های گسترده‌ای در جوامع و سازمان‌های مختلف صورت گرفته و هر یک به فراخور نیازها و شرایط خود، فعالیت‌ها و برنامه‌هایی را تدارک دیده‌اند. ارزیابی عملکرد به عنوان یکی از مهمترین فرایندهای استراتژیک سازمان‌ها و جوامع عصر نوین، ابزاری توانمند در جهت پیاده‌سازی برنامه‌های سازمان و تحقق اهداف آن به شمار می‌رود.

ارزیابی عملکرد، یکی از وظایف اصلی هر سازمان و یکی از وجوه مدیریت عملکرد می‌باشد که در گذشته بیشتر از طریق به کارگیری شاخص‌های مالی اجرا شده است (وانگ و همکاران^۱، ۲۰۰۶). در دو دهه اخیر موضوعاتی مانند یادگیری سازمانی، خلق دانش و ظرفیت نوآوری، به عنوان عوامل تعیین کننده مزیت رقابتی مورد توجه قرار گرفته‌اند و این تمرکز به دلیل ظهور جهانی‌سازی، تشدید رقابت، و پیشرفت

¹ Wong-On-Wing Bernard, Lan Guo, Wei Li. Dan Yang

بی سابقه تکنولوژیکی بخصوص در زمینه ارتباطات و اطلاعات بوده است(امی و همکاران^۲، ۲۰۰۶؛ رونالد یئو^۳، ۲۰۰۳). و به همین دلیل سازمان ها برای یافتن شاخص های فراگیر اندازه گیرنده عملکرد در فشار هستند.

از سوی دیگر سازمان ها هرچه وسیع تر می شوند، نیاز به کنترل در آنها مضاعف می گردد. مساله اساسی امروزه در بسیاری از سازمان ها به ویژه موسساتی که دارای شعب مختلف و یا حتی بخش های متعدد در سازمان هستند این است که روش ارزیابی عملکرد منطقی و صحیحی برای آنها ارائه نشده است؛ چرا که اگر شاخص مناسبی معرفی شده باشد، آنها می توانند بهتر به هدایت نیروهای خود بطور اخص و هدایت بخش ها در جهت اهداف استراتژیک سازمان بطور اعم پردازند، شیوه های انگیزشی را با توجه به محرک های مناسب برای تشویق تعیین نمایند و به موقع مسئولیت-خواهی را از بخش هایی که تعلل کرده اند، بخواهند.

این پژوهش بر آن است تا با استفاده از مدل کارت امتیاز متوازن، روشی را برای ارزیابی عملکرد و شناسایی شاخص های کمی و کیفی طراحی نموده، و سپس با استفاده از روش AHP (فرآیند تحلیل سلسله مراتبی)، به یک نتیجه عملیاتی دست یابد. در این پژوهش با بررسی ادبیات موضوعی در مورد ارزیابی عملکرد سازمان های مختلف در داخل و خارج از کشور، به استخراج شاخص های ارزیابی عملکرد سازمان مورد مطالعه پرداخته و پس از آن با استفاده از روش های تصمیم گیری چند معیاره به وزن دهی و رتبه بندی معیارها می پردازیم.

² Amy H.I.Lee, Wen-Chin Chen, Ching-jan Chang

³ Roland Yeo

۱-۱ بیان مسئله تحقیق

در عصر حاضر، پیشرفته‌ها و تحولات دانش مدیریت، وجود نظام ارزشیابی را در سازمان‌ها امری اجتناب‌ناپذیر نموده است. برای آنکه بتوان میزان تحقق اهداف و مأموریت‌های هر سازمانی را سنجید و نقش عوامل موفقیت و شکست آن را شناسایی نمود و برای آن چاره‌ای اندیشید، چاره‌ای جزء استقرار یک نظام ارزیابی مناسب و تعیین معیارها و شاخص‌های معتبر برای سنجش سهم هر یک از عوامل در موفقیت‌ها و شکست‌ها وجود ندارد.

در چشم‌انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران رسیدن به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه هدف گذاری شده است. بدون تردید به این هدف نمی‌توان رسید مگر با سرمایه‌گذاری در تحقیقات از یک طرف و افزایش بهره‌وری واحدهای پژوهشی از طرف دیگر. در صورتی که نظام صحیحی برای ارزیابی فعالیتها و نتایج آنها در واحدهای پژوهشی وجود داشته باشد، به طوری که پاسخ دقیق و روشنی به سوالات و ابهامات داده شود می‌توان امیدوار بود که واحدها در جهت افزایش بهره‌وری خود اقدام کنند و پاسخ‌های قابل قبولی از نتایج فعالیت‌های خود به جامعه ارائه دهند و به این ترتیب سرمایه‌های خصوصی به طرف تحقیق و پژوهش جلب و سهم بیشتری از بودجه تحقیقاتی از منابعی به غیر از دولت تامین شود و پویایی لازم در واحدهای پژوهشی به وجود آید.

تاکنون ارزیابی عملکرد در پژوهشگاه صنعت نفت که از مراکز پژوهشی بسیار مهم وزارت نفت می‌باشد بر اساس شاخص‌های عملکرد که در سنوات گذشته توسط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تبیین شده است مورد سنجش قرار گرفته است اما با توجه به تغییر و تحولات اساسی بوجود آمده در اهداف و مأموریت‌های این مرکز و تدوین چشم‌انداز جدید و جهت‌گیری به سوی پژوهش‌های کاربردی و همچنین فاصله گرفتن

این مرکز از تحقیقات صرفاً بنیادی و آکادمیک و ارائه راهکارهای مناسب جهت حل معضلات صنعت و محیط زیست، این سازمان را به بازنگری در تبیین شاخص های عملکرد خود بر اساس شرایط جدید سوق داده است.

حال مساله مهم این است که اولویت بندی این نظام به چه صورتی باید باشد تا تصمیم گیری صحیح در فضایی که بطور مستمر توسط عوامل داخلی و خارجی در حال تغییر است میسر شود.

۲-۱ ضرورت و اهمیت انجام تحقیق

هم اکنون تمام سازمان های دولتی و خصوصی کوچک و بزرگ اعم از تولیدی، خدماتی و تحقیقاتی به اهمیت سیستم ارزیابی عملکرد خود پی برده اند. در طی دهه گذشته رقابت جهانی به دلیل تغییرات سریع تکنولوژیکی و ازدیاد نوع محصولات و خدمات افزایش سریعی پیدا کرده است که همین امر باعث تاکید بر نقش بهبود مستمر عملکرد به عنوان یک نیاز رقابتی و استراتژیک در بسیاری از سازمان ها در سراسر دنیا شده است.

وزارت نفت به عنوان مهمترین بخش اقتصاد ملی و یک صنعت فناور محور در واقع موتور محرکه هر نوع برنامه توسعه ملی جمهوری اسلامی ایران محسوب می شود که جهت توسعه و افزایش سهم ایران در بازار جهانی و تامین امنیت جهانی انرژی به شدت نیازمند امکانات تکنولوژیکی می باشد و پژوهشگاه صنعت نفت به عنوان یکی از ارکان وزارت نفت و یک سازمان نوآور و برخوردار از پیشرفته ترین تجهیزات و نیروی انسانی خبره و متخصص، مهمترین پژوهشگاه و مرکز پژوهش فناوری در سطح ملی می باشد که براساس ارزیابی های

صورت گرفته توسط وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری در طی سالیان اخیر همواره رتبه های برتر را در زمینه فنی و مهندسی در میان مراکز پژوهشی وابسته به صنعت در سطح کشور را به خود اختصاص داده و با توجه به تغییر ماهیت در ماموریتها و اهداف این مرکز و ساختار جدید آن و سر لوحه قراردادن رویکرد تجاری سازی فناوریها، ضمن انجام مطالعات فنی و اقتصادی بازار و سنجش نیازهای فناوری اقدام به تولید دانش فنی مورد نیاز صنعت نفت، گاز و پتروشیمی می نماید که استقرار یک نظام ارزیابی عملکرد مناسب در این مرکز می تواند موجب اثربخشی فعالیتهای صنعت نفت کشور و برنامه های ملی این حوزه گردد.

با توجه به کارآمدی مدل BSC و فراگیر شدن استفاده از آن به عنوان یک سیستم ارزیابی عملکرد، یکی از موارد مطرح در خصوص این مدل این است که طراحی اولیه آن برای کسب و کارهای تجاری بوده است و بکارگیری آن در سازمان های تحقیق و توسعه نیازمند اصلاح و تعدیلاتی می باشد. در این راستا این تحقیق به تکامل و تطابق این مدل با ویژگی ها و خصوصیات سازمان های تحقیق و توسعه کمک می کند.

از جنبه کاربردی نیز می توان به نتایج حاصل از تحقیق در ارزیابی عملکرد سازمان مورد مطالعه جهت تخصیص درست منابع و اعتبارات، اصلاح سیستم رتبه بندی، تخصیص بهینه پاداش و امکانات، ارزیابی مدیران و تدوین استراتژی های سازمان در ارتباط با نحوه کار واحدهای مختلف اشاره نمود.

با عنایت به اهمیت موضوع و مطالب عنوان شده در تعریف مساله ضرورت این تحقیق جهت دستیابی به یک نظام ارزیابی عملکرد مناسب در پژوهشگاه صنعت نفت احساس می شود. به عبارتی در این تحقیق بر آن هستیم تا معیارها و شاخص های اثربخش در ارزیابی عملکرد پژوهشگاه صنعت نفت را بر اساس مدل BSC شناسایی نموده و این معیارها و شاخص ها را اولویت بندی کنیم.

۱-۳ اهداف تحقیق

این تحقیق که بر اساس آمارها و اطلاعات موجود در پژوهشگاه صنعت نفت انجام می شود بر مبنای این پرسش که "شاخص های اصلی ابعاد چهارگانه مدل BSC⁴ و امتیاز شاخص های مربوط به آن در سازمان مورد مطالعه کدامند؟" شکل گرفته و هدفهای زیر را شامل می شود:

- ۱- ایجاد چارچوبی برای ارزیابی عملکرد سازمان های تحقیق و توسعه از طریق جنبه های مالی، مشتریان، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری.
- ۲- تعیین شاخص های ارزیابی عملکرد اثربخش در پژوهشگاه صنعت نفت و تعیین درجه اهمیت آنها.
- ۳- بومی کردن ارزیابی عملکرد با استفاده از مدل BSC در پژوهشگاه صنعت نفت.

۱-۴ سوالات تحقیق

به دلیل انتخاب روش تحقیق کیفی در مرحله اول تحقیق و تعدد فاکتورهای موثر مورد ارزیابی، محقق هیچگونه پیش فرضی برای تحقیق تعیین نمی کند اما سوالات اساسی این تحقیق به شرح ذیل است:

- ۱ - شاخص های اصلی بعد مالی در سازمان مورد مطالعه کدامند؟
- ۲ - شاخص های اصلی بعد یادگیری در سازمان مورد مطالعه کدامند؟
- ۳ - شاخص های اصلی بعد فرآیندهای داخلی در سازمان مورد مطالعه کدامند؟
- ۴ - شاخص های اصلی بعد مشتری در سازمان مورد مطالعه کدامند؟
- ۵ - رتبه بندی شاخص های بعد مالی در سازمان مورد مطالعه چگونه است؟

⁴ Balanced scorecard

۶- رتبه‌بندی شاخص‌های بعد یادگیری در سازمان مورد مطالعه چگونه است؟

۷- رتبه‌بندی شاخص‌های بعد فرآیندهای داخلی در سازمان مورد مطالعه چگونه است؟

۸- رتبه‌بندی شاخص‌های بعد مشتری در سازمان مورد مطالعه چگونه است؟

۹- رتبه‌بندی ابعاد چهارگانه مدل BSC چگونه است؟

۱-۵ چارچوب نظری تحقیق

در چارچوبی که نخستین بار در سال ۱۹۹۲ توسط کاپلان و نورتون برای کارت امتیازی متوازن پیشنهاد و سپس گسترش و بهبود یافته است، از چهار جنبه (دیدگاه یا وجه) به نام‌های جنبه مالی، جنبه مشتری، جنبه فرآیندهای داخلی و جنبه رشد و یادگیری استفاده شده است. این چارچوب در تلاش است بین کنترل عملیاتی کوتاه‌مدت و چشم‌انداز بلندمدت و استراتژی کسب و کار ارتباط برقرار کند.

این مدل پیشنهاد می‌کند که به منظور ارزیابی عملکرد هر سازمانی بایستی از یک‌سری شاخصهای متوازن استفاده کرد تا از این طریق مدیران عالی بتوانند یک نگاه کلی از چهار جنبه مهم سازمانی داشته باشند.

کارت امتیازی متوازن، یک چارچوب سنجش عملکرد است که با مجموعه‌ای از مقیاسهای مالی و غیرمالی، نگاهی کامل به عملکرد سازمان دارد (میلیس و مرکن، ۲۰۰۴: ۸۸). دلیل انتخاب نام کارت امتیازی متوازن این است که این روش شامل مجموعه‌ای از مقیاس هاست و تعادل و توازن بین هدف‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت، بین مقیاسهای مالی و غیرمالی، بین شاخصهای رهبر و پیرو و همچنین بین چشم‌اندازهای عملکرد داخلی و خارجی برقرار می‌کند (کاپلان و نورتون، ۱۹۹۸: ۲).

مجریان سازمان‌ها با استفاده از این روش می‌توانند اندازه بگیرند که چگونه واحدهای کسب و کار