

# طراحی ساختار ارتباطی مناسب پژوهشگاه صنعت نفت

پژوهش نفت

سال هفدهم  
شماره ۱-۵۶  
صفحه ۱۰۴-۹۳

سیدمحمد صفی

پژوهشگاه صنعت نفت، مرکز نشر

sohofim@ripi.ir

## مقدمه

ستاد پژوهشگاه صنعت نفت در قیاس با ساختارهای هلدینگ، مشابه یک شرکت ستادی (مادر) است که دارای واحدهای مستقل پژوهشی (مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها) به‌عنوان واحدهای تابعه می‌باشد که هر یک از آن‌ها به فعالیت‌های خاصی می‌پردازند. بدیهی است مدیریت مؤثر و مناسب برای ستاد و واحدهای تابعه مزبور مستلزم وجود نظام ارتباطی مناسب در پژوهشگاه است. طراحی الگوی ارتباطی مناسب بین ستاد پژوهشگاه صنعت نفت با مراکز و پژوهشکده‌ها به‌عنوان واحدهای تابعه آن اولین پیامدی را که به دنبال دارد، ضرورت تأمل و احتمال تغییر در برخی از اجزاء ساختار سازمانی فعلی است، ارتباط مناسب میان ستاد پژوهشگاه، پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی باید در ساختار سازمانی مناسبی در پژوهشگاه جاری شود. در این مقاله سعی شده است تا با شناخت وضعیت موجود پژوهشگاه صنعت نفت، الگوی ارتباطی منطقی و مناسب برای پژوهشگاه پیشنهاد گردد.

## ضرورت و اهمیت تحقیق

از آنجایی که خصوصیات فعالیت‌های پژوهشکده‌ها و مراکز با خصوصیات وظایف و مسئولیت‌های ستاد پژوهشگاه

## چکیده

پژوهشگاه صنعت نفت از جمله مؤسسات پژوهشی است که با توجه به اهداف و رسالت (هدایت، برنامه‌ریزی اجرای مطالعات علمی، عملیات آزمایشگاهی تحقیقات پایه‌ای و کاربردی)، در حال گسترش فعالیت‌های خود می‌باشد. این گسترش که به صورت تدریجی در حال شکل گرفتن است، مؤید این امر است که با توجه به شرایط سیاسی و اقتصادی کشور و نیاز روز افزون پژوهشگاه به ایجاد تغییرات اساسی متناسب با شرایط بازار فناوری و در زنجیره ارزش صورت پذیرد. هم‌اکنون حرکت به سمت تحول و بهبود در ساختار این سازمان علمی- پژوهشی مشاهده می‌شود. یکی از این نشانه‌ها تلاش برای ایجاد ساختار ارتباطی مناسب بین ستاد پژوهشگاه با پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی است. مقاله حاضر، نتیجه یک طرح پژوهشی در این زمینه است که در پژوهشگاه صنعت نفت صورت گرفته است.

واژه‌های کلیدی: طراحی الگو، ساختار ارتباطی موجود، ساختار ارتباطی مورد انتظار، ساختار سازمانی

### استراتژی‌های ایجاد هم‌افزایی

محققین دریافته‌اند که به منظور ارزیابی و تجزیه و تحلیل استراتژی‌هایی که یک ستاد از آن طریق ایجاد ارزش می‌کند، چهار نگرش وجود دارد که شامل نفوذ انفرادی، اتصالی، علم‌یاتی - خدماتی و توسعه‌ای است (شکل ۲) [۳].

#### -نفوذ انفرادی<sup>۱</sup>

در این استراتژی، هر مرکز تحقیقاتی یا پژوهشکده (از نظر حسابداری) یک مرکز سود تلقی می‌شود. اگرچه مسئولیت نهایی در قبال ذی نفعان به عهده ستاد است، اما ستاد با انتخاب مدیران شایسته (در صورت امکان هیأت امناء)، اتخاذ تدابیر و تمهیدات مالی، مانند تخصیص و کنترل بودجه و حسابرسی داخلی، فعالیت مراکز و پژوهشکده‌های تابعه را کنترل می‌کند. مدیران ستاد حداکثر می‌توانند وقت محدودی را برای بهبود عملکرد مراکز و پژوهشکده‌ها اختصاص دهند، در حالی که مدیران مراکز و پژوهشکده‌ها تمام انرژی خود را برای بهبود عملکرد واحد متمرکز می‌کنند [۳].

#### -نفوذ اتصالی<sup>۲</sup>

در نفوذ اتصالی، ستاد با دخالت در فرایند تصمیم‌گیری، ساختار سازمانی، سیاست‌ها، ضابطه‌ها، رابطه مراکز و پژوهشکده‌ها را گسترش می‌دهد. این دیدگاه بر هم‌افزایی کل تأکید دارد و گاهی موجب کاهش اثربخشی در برخی از مراکز و پژوهشکده‌ها می‌شود. به بیان دیگر، تعلق خاطر برخی از مراکز و پژوهشکده‌ها نادیده گرفته می‌شود و ناگزیر تعدادی از مدیران به کناره‌گیری یا انتقال روی می‌آورند. از سوی دیگر بسیار احتمال دارد که به دلیل اعمال فشار، تحمیل مخارج بالاسری غیرمتعارف و اتلاف زمان و انرژی در مراکز و پژوهشکده‌ها (مانند فرایند طولانی تصمیم‌گیری، ایجاد سازش در سیاست‌ها، کاهش کنترل و مسئولیت‌پذیری، افت علاقه و انگیزش در مراکز و پژوهشکده‌ها) ارزش افزوده کل پژوهشگاه به دست نیاید. عامل کلیدی در ارزش آفرینی پژوهشگاه، بروز رقابت و افزایش تعلق خاطر فردی مدیران ستاد با مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها است که گاهی نادیده گرفته می‌شود.

هم‌ساز و سازگار می‌باشد، امکان ارزش‌آفرینی توسط ستاد برای پژوهشگاه وجود دارد و در نهایت هم‌گرا شدن وظایف ستاد پژوهشگاه با مراکز و پژوهشکده‌ها موجب مزیت رقابتی و افزایش بهره‌وری فعالیت‌ها شده و ارزش افزوده را به همراه خواهد داشت [۱]. ستاد پژوهشگاه در حقیقت می‌تواند یک مکمل عمومی برای تمام واحدهای زیر مجموعه باشد و نقاط شکننده و یا حتی ضعف پژوهشکده‌ها را پوشانده و موجب هم‌افزایی گردد. راهکارهایی که باعث می‌شوند هم‌گروهی مجموعه‌ای از فعالیت‌ها و وظایف یک سازمان و یک ستاد، موجب ارزش‌آفرینی بیشتر شود.

### استراتژی و مزیت رقابتی ستاد پژوهشگاه

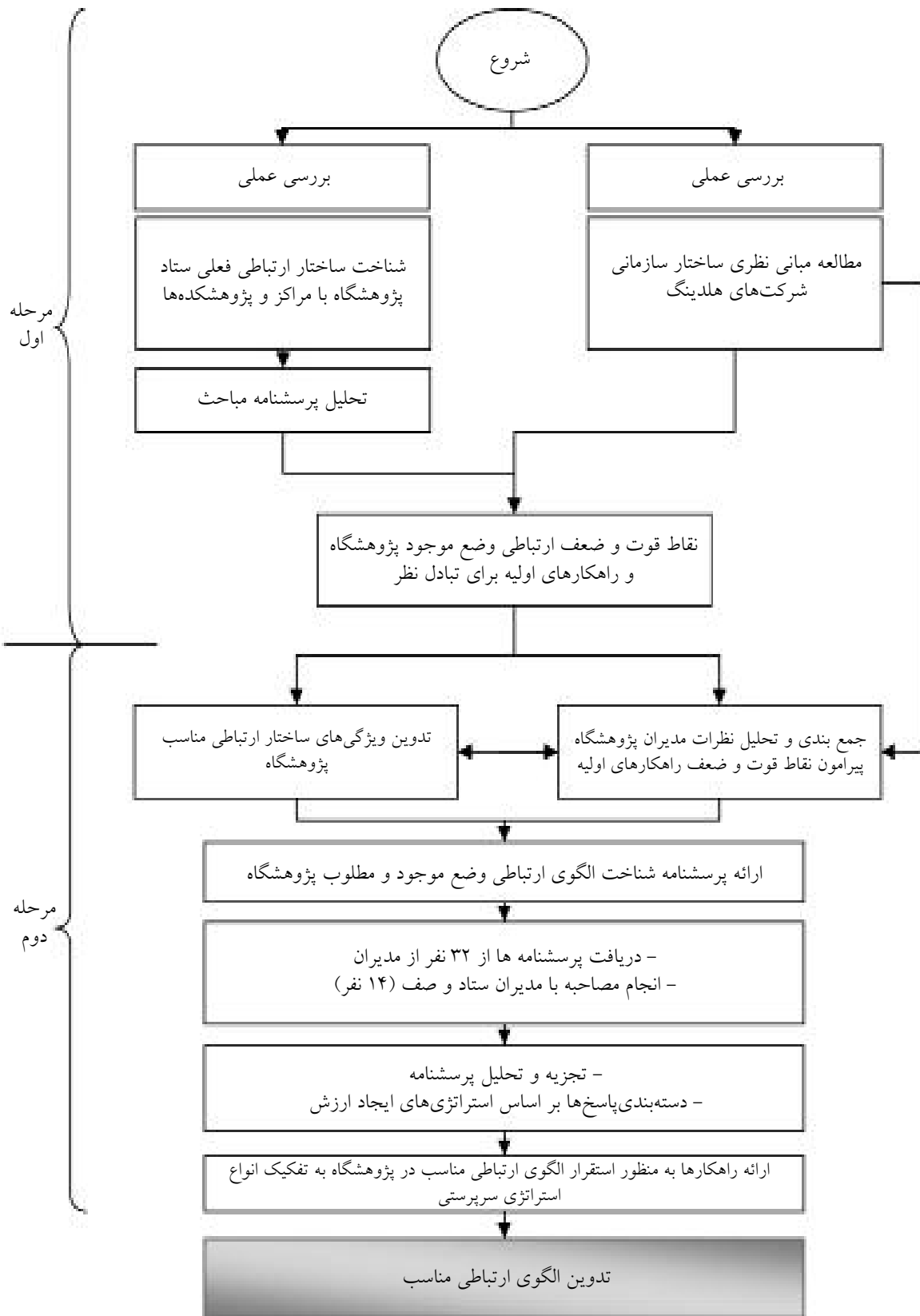
ستاد پژوهشگاه می‌بایست از طریق اعمال سیاست‌هایی در پژوهشکده‌ها بر بهره‌وری جمعی آن‌ها اثرگذار باشد، لذا واحدهای ستاد پژوهشگاه عمدتاً مسؤولیت وظایف استراتژیک پژوهشکده‌ها را بر عهده دارند [۲]. استراتژی خود ستاد پژوهشگاه مبحثی جدا از استراتژی مراکز و پژوهشکده‌ها است و عمده‌ترین مشتریان ستاد پژوهشگاه، مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌های مستقل هستند. در واقع استراتژی ستاد پژوهشگاه، نحوه اثرگذاری آن را نشان می‌دهد. اساس مزیت رقابتی در ستاد پژوهشگاه با مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها متفاوت است، برخلاف مراکز و پژوهشکده‌ها که از طریق انجام پروژه‌های پژوهشی و تأمین نیازهای مشتریان، منابع مالی و سود ایجاد می‌کنند. ستاد پژوهشگاه مشتری مستقیم ندارد و از طریق تأمین نوع خاصی از نیازهای مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها، ارزش و مزیت در پژوهشگاه ایجاد می‌کند.

### فرایند انجام طرح

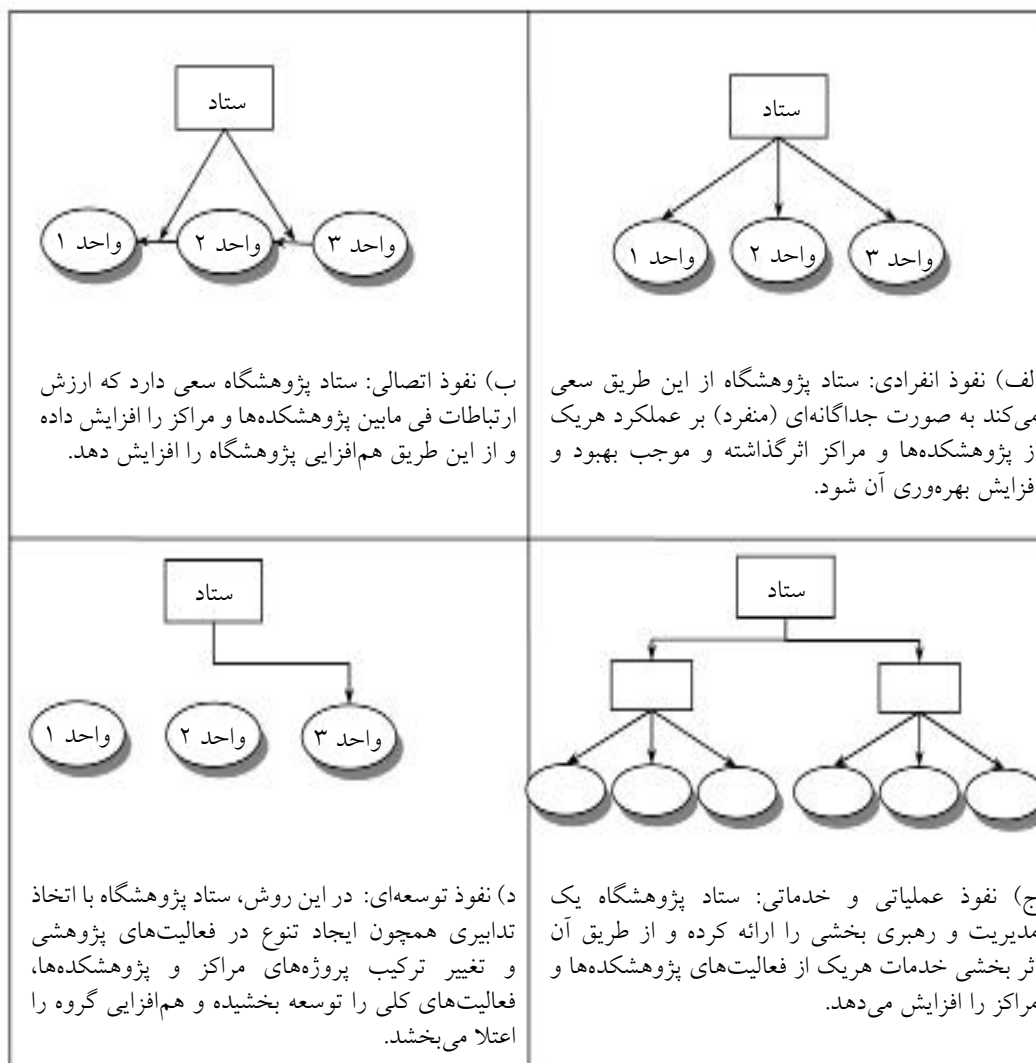
انجام این طرح در دو مرحله صورت گرفته است. مرحله اول شامل مطالعه کتابخانه‌ای و شناسایی ادبیات نظری مربوطه است که به نقاط قوت و ضعف ارتباطی وضع موجود پژوهشگاه منتهی می‌شود. در مرحله دوم، بر اساس مطالعات میدانی، راهکارهایی به منظور استقرار الگوی ارتباطی مناسب پژوهشگاه ارائه می‌شود (شکل ۱).

1. Stand-Alone Influence

2. Linkage Influence



شکل ۱- مراحل انجام طرح



شکل ۲- چهار استراتژی ارزش‌آفرینی یا ایجاد هم‌افزایی [۳]

دیوان سالارانه بر این فعالیت‌ها اثر سوء بگذارد، بی‌گمان هزینه‌های بیشتری به پژوهشگاه و در نهایت به مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها تحمیل خواهد شد. این راهکار، فعالیت‌های ستادی را به دو نوع امور عملیاتی و خدماتی، طبقه‌بندی می‌کند.

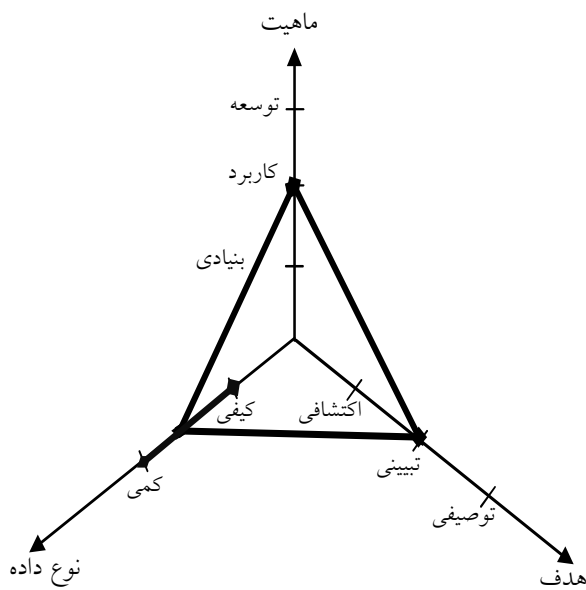
امور عملیاتی ستاد شامل امور مالی، کارکنان، بازاریابی، تأمین خدمات مهندسی و فنی است که با بهره‌مندی از تخصص، می‌توانند حمایت‌های فنی و توصیه‌های اجرایی مدیران صف را تأمین کنند. امور عملیاتی ستادی در راستای برنامه‌ریزی استراتژیک صورت می‌گیرد و مدیران ستاد، عملکرد مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها را با اهداف تعیین شده کنترل و هدایت می‌کنند. اما امور خدماتی ستاد

از این رو راهکارهایی می‌توانند موجب اثربخشی «نفوذ اتصالی» شود که رقابت مراکز و پژوهشکده‌ها را در راستای آرمان پژوهشگاه و نیز تعلق خاطر فردی مدیران، تأمین کند [۳].

#### -استراتژی نفوذ عملیاتی و خدماتی<sup>۱</sup>

در استراتژی نفوذ عملیاتی و خدماتی، مسئولیت اصلی ارزش‌آفرینی در وهله اول به عهده رئیس پژوهشگاه و در مرحله دوم به‌طور مشترک با دیگر مدیران ارشد ستاد پژوهشگاه است. اما پژوهشگاه دارای ستادی است که فعالیت‌های گوناگون مجموعه را انجام می‌دهند. این فعالیت‌ها در نهایت برای پژوهشگاه ایجاد ارزش می‌کند، البته اگر هزینه این خدمات و فعالیت‌ها کمتر از هزینه تأمین آن‌ها از منابع بیرونی باشد. اما اگر روش‌های

تحقیق هم از داده‌های کمی و هم از داده‌های کیفی استفاده شده است. برای شناسایی وضعیت موجود پژوهشگاه صنعت نفت ایران و عوامل مؤثر بر الگوی ارتباطی پرسش‌نامه‌ای توسط تیم تحقیق تهیه و تنظیم شد و برای پاسخ‌گویی توسط مدیران ارشد ستادی و مدیران صف، بین ۳۲ نفر از مدیران ستاد و صف توزیع شد (شکل ۳) [۶].



شکل ۳- جایگاه‌یابی روش تحقیق در مدل تلفیقی انواع تحقیق

### نتایج تجزیه و تحلیل پرسش‌نامه

تحلیل نتایج پاسخ مدیران پژوهشگاه به پرسشنامه ساختار ارتباطی وضع موجود و وضع مورد انتظار در پژوهشگاه در جداول ۱ و ۲ ارائه شده است. در جدول ۱ نتایج پاسخ‌های ۳۲ تن از مدیران پژوهشگاه صنعت نفت به ۲۵ سؤال انتخابی ارائه شده که وضعیت موجود الگوی ارتباطی را نشان می‌دهد. سؤالات در چهار طبقه‌بندی مرتبط با استراتژی‌های چهارگانه ایجاد ارزش در پژوهشگاه مرتب شده و میانگین هر طبقه از سؤالات برای هر پاسخگو محاسبه شده است. ستون آخر، میانگین میانگین‌ها را نشان می‌دهد که مبین ارزیابی عمومی مدیران پژوهشگاه صنعت نفت است.

بر فعالیت‌هایی چون فناوری اطلاعات و خدمات رفاهی کارکنان تأکید دارد که با هدف ارائه خدمات ارزانتر به مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌های تابعه، انجام می‌گیرد [۳].

### -استراتژی نفوذ توسعه‌ای<sup>۱</sup>

در این استراتژی، ستاد پژوهشگاه، ترکیب دارائی‌ها، دانش فنی، مالکیت‌های معنوی و... مراکز و پژوهشکده‌ها را به دقت زیر نظر می‌گیرد و در فعالیت‌هایی مانند ایجاد و تأسیس مراکز و پژوهشکده‌های جدید و تعریف مأموریت مراکز و پژوهشکده‌ها درگیر می‌شود [۴]. در واقع، ستاد پژوهشگاه سبب فعالیت‌های مطالعاتی، پژوهشی و تخصصی را تعیین می‌کند و بدین‌سان ارزش پژوهشگاه را افزایش می‌دهد. این ستادها، فرصت‌های ویژه برای تکنولوژی و دانش فنی مورد نیاز مراکز و پژوهشکده‌ها ایجاد و واحدهای جدید سودآور را تشخیص می‌دهند و بدین ترتیب، ارزش ویژه‌ای در پژوهشگاه ایجاد می‌کنند. در واقع ستاد با این‌گونه تصمیم‌گیری‌های برجسته، ماندگاری و سودآوری مطمئن پژوهشگاه را تضمین می‌کند. بی‌گمان، گاهی هم این تصمیم‌ها نادرست، است و شواهد موجود نشان می‌دهد که شماری از ایجاد و ادغام مراکز و پژوهشکده‌های تازه موفق نبوده‌اند. در استراتژی نفوذ توسعه‌ای از راهکارهایی مانند ادغام کردن، جداسازی مراکز و پژوهشکده‌ها، ایجاد مراکز یا پژوهشکده جدید، انجام معاملات چشم‌گیر به منظور خریداری و یا در اختیارگرفتن بسیار ارزان تکنولوژی و تجهیزات پژوهشی و طراحی جدید و مهندسی تنظیم مجدد مراکز و پژوهشکده‌ها به منظور ایجاد تناسب بهتر بین آن‌ها و ستاد پژوهشگاه بهره گرفت [۳].

### روش‌شناسی طرح<sup>۲</sup>

با استفاده از الگوی شناسایی روش تحقیق، می‌توان مفهوم آن را در این طرح نیز مشخص کرد [۵]. هدف در این طرح، تبیین رابطه میان متغیرهای ارتباطی و ساختاری پژوهشگاه صنعت نفت است. بر این اساس از نظر هدف تحقیق، یک تحقیق تبیینی به شمار می‌آید. ماهیت تحقیق نیز کاربردی می‌باشد. تحقیق در پی بررسی روابط میان متغیرهای تحقیق و ارائه الگوی مشخص است. در این

1. Corporate Development Activities

2. Research Methodology

جدول ۱- محاسبه امتیازات انواع استراتژی ساختار ارتباطی وضعیت موجود

نوع نفوذ	سوالات	امتیازات هر سؤال					تعداد کل پاسخ‌ها	میانگین	
		۱	۲	۳	۴	۵		امتیازات	سؤال
نفوذ انفرادی	۱	۰	۲	۶۰	۳۶	۰	۹۸	۳/۲۷	۳۰
	۲	۰	۴	۳۳	۳۶	۴۰	۱۱۳	۳/۲۷	۳۰
	۳	۰	۴	۱۸	۶۰	۴۰	۱۲۲	۳/۹۴	۳۱
	۴	۲	۱۶	۴۵	۲۸	۰	۹۱	۲/۸۴	۳۲
	۵	۰	۳۸	۳۳	۰	۰	۷۱	۲/۳۷	۳۰
	۶	۰	۱۲	۵۴	۲۴	۵	۹۵	۳/۰۶	۳۱
	۷	۰	۱۶	۳۶	۳۶	۵	۹۳	۳/۱۰	۳۰
	۸	۱	۸	۱۵	۶۰	۲۵	۱۰۹	۳/۶۳	۳۰
	امتیازات	۳	۱۰۰	۲۹۴	۲۸۰	۱۱۵	۷۹۲	۲۴۴	
نفوذ اتصالی	۹	۱	۴	۵۷	۳۶	۰	۹۸	۳/۱۶	۳۱
	۱۰	۵	۲۶	۳۳	۸	۰	۷۲	۲/۳۲	۳۱
	۱۱	۰	۲۰	۵۱	۸	۰	۷۹	۲/۷۲	۲۹
	۱۲	۰	۶	۴۲	۲۸	۵	۸۱	۳/۲۴	۲۵
	۱۳	۴	۱۴	۱۲	۵۲	۵	۸۷	۳/۰۰	۲۹
	۱۴	۱	۳۸	۲۷	۴	۰	۷۰	۲/۳۳	۳۰
	۱۵	۰	۶	۴۲	۱۶	۴۵	۱۰۹	۳/۶۳	۳۰
	امتیازات	۱۱	۱۱۴	۲۶۴	۱۵۲	۵۵	۵۹۶	۲۰۵	
نفوذ عملیاتی - خدماتی	۱۶	۰	۴	۹	۴۸	۶۵	۱۲۶	۴/۲۰	۳۰
	۱۷	۳	۱۲	۴۲	۱۶	۱۰	۸۳	۲/۸۶	۲۹
	۱۸	۰	۱۴	۴۸	۱۶	۱۰	۸۸	۳/۰۳	۲۹
	امتیازات	۳	۳۰	۹۹	۸۰	۸۵	۲۹۷	۸۸	
نفوذ توسعه‌ای	۱۹	۲	۱۶	۴۸	۲۰	۰	۸۶	۲/۷۷	۳۱
	۲۰	۱	۳۴	۳۹	۰	۰	۷۴	۲/۳۹	۳۱
	۲۱	۴	۳۴	۳۳	۰	۰	۷۱	۲/۲۲	۳۲
	۲۲	۲	۲۰	۲۱	۲۴	۲۵	۹۲	۳/۰۷	
	۲۳	۳	۴۰	۱۵	۴	۰	۶۲	۲/۱۴	۲۹
	۲۴	۷	۱۸	۲۱	۲۰	۱۰	۷۶	۲/۵۳	۳۰
	۲۵	۱۵	۲۲	۳	۰	۱۰	۵۰	۱/۷۲	۲۹
	امتیازات	۳۴	۱۸۴	۱۸۰	۶۸	۴۵	۵۱۱	۲۱۲	

به صورت انفرادی توسط ستاد وجود دارد و آزادی عمل مراکز تحقیقاتی و پژوهش‌گدها محدود شده است. جدول ۲ نیز وضعیت ساختار ارتباطی انتظاری مورد نظر مدیران را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود در خصوص الگوی ساختار ارتباطی انتظاری، بیشترین گرایش را به ترتیب به سمت نفوذ عملیاتی - خدماتی و نفوذ اتصالی دارد و کمترین گرایش به نفوذ انفرادی مستقیم مربوط می‌شود.

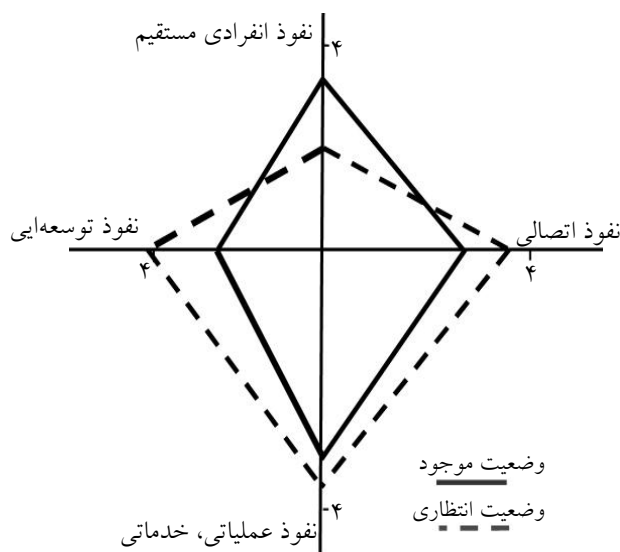
همان‌طور که ملاحظه می‌شود میانگین نهایی در خصوص نفوذ انفرادی، اتصالی، عملیاتی و خدماتی و توسعه به ترتیب برابر ۳/۲۵، ۲/۹۱، ۳/۳۸ و ۲/۴۱ می‌باشد. بنابراین نتایج نشان می‌دهد که ساختار ارتباطی موجود کمترین گرایش را به نفوذ توسعه‌ای داشته و بیشترین گرایش را به نفوذ عملیاتی و خدماتی و نفوذ انفرادی دارد. این پدیده حاکی از آن است که در ساختار ارتباطی موجود، تمرکز نسبتاً زیادی در ستاد وجود دارد و دخالت نسبتاً زیادی هم

جدول ۲- محاسبه امتیازات پرسشنامه ساختار ارتباطی وضعیت انتظاری

میانگین	تعداد کل پاسخ ها	امتیازات هر سؤال							سئوالات	نوع نفوذ
		۱	۲	۳	۴	۵	امتیازات			
۲/۱۶	۱/۵۵	۲۹	۴۵	۰	۰	۶	۲۴	۱۵	۱	نفوذ انفرادی
	۳/۴۳	۳۰	۱۰۳	۳۵	۳۶	۲۱	۸	۳	۲	
	۲/۲۶	۲۷	۶۱	۰	۴	۲۷	۲۶	۴	۳	
	۱/۵۴	۲۸	۴۳	۰	۰	۶	۲۲	۱۵	۴	
	۱/۳۶	۲۸	۳۸	۰	۰	۰	۲۰	۱۸	۵	
	۱/۳۷	۳۰	۴۱	۰	۰	۳	۲	۲۰	۶	
	۳/۳۴	۲۹	۹۷	۲۰	۴۴	۲۴	۶	۳	۷	
	۲/۴۱	۲۷	۶۵	۰	۱۲	۲۴	۲۶	۳	۸	
		۲۲۸	۴۹۳	۵۵	۹۶	۱۱۱	۱۵۰	۸۱	امتیازات	
۲/۵۱	۴	۲۷	۱۰۸	۴۰	۵۶	۹	۲	۱	۹	نفوذ انصالی
	۳/۴۳	۳۰	۱۰۳	۵	۶۴	۲۷	۶	۱	۱۰	
	۳/۸۹	۲۸	۱۰۹	۱۵	۸۴	۹	۰	۱	۱۱	
	۴/۲۴	۲۵	۱۰۶	۵۵	۴۴	۳	۴	۰	۱۲	
	۲/۵۹	۲۹	۷۵	۰	۰	۵۷	۱۶	۲	۱۳	
	۴/۰۷	۳۰	۱۲۲	۵۵	۵۲	۹	۶	۰	۱۴	
	۲/۳۸	۲۶	۶۲	۲۵	۰	۳	۲۸	۶	۱۵	
		۱۹۵	۶۸۵	۱۹۵	۳۰۰	۱۱۷	۶۲	۱۱	امتیازات	
۲/۵۸	۳/۴۱	۲۹	۱۱۵	۳۰	۲۴	۳۳	۱۲	۰	۱۶	نفوذ عملیاتی - خدماتی
	۳/۸۳	۲۹	۱۲۸	۳۰	۵۶	۲۱	۴	۰	۱۷	
	۳/۵۰	۲۸	۱۱۶	۳۰	۱۲	۵۴	۲	۰	۱۸	
		۸۶	۳۰۸	۹۰	۹۲	۱۰۸	۱۸	۰	امتیازات	
۴/۵۳	۳/۸۷	۳۱	۱۲۰	۵۰	۳۶	۳۰	۴	۰	۱۹	نفوذ توسعه‌ای
	۳/۷۰	۲۷	۱۰۰	۴۰	۲۸	۲۴	۸	۰	۲۰	
	۳/۶۵	۳۱	۱۱۳	۴۰	۴۰	۲۷	۴	۲	۲۱	
	۳/۳۳	۲۷	۹۰	۱۰	۴۸	۲۴	۶	۲	۲۲	
	۳/۳۱	۲۶	۸۶	۲۵	۲۴	۲۴	۱۲	۱	۲۳	
	۲/۶۹	۲۹	۷۸	۱۵	۲۴	۱۵	۱۸	۶	۲۴	
	۳/۶۴	۲۸	۱۰۲	۲۵	۴۸	۲۴	۴	۱	۲۵	
		۱۹۹	۶۸۹	۲۰۵	۲۴۸	۱۶۸	۵۶	۱۲	امتیازات	

توسعه‌ایی وجود دارد، این پدیده نشان دهنده تمایل پژوهشگاه به گسترش و توسعه فعالیت‌ها و ایجاد مکانیزم ارزیابی پروژه‌ها و فعالیت‌ها می‌باشد، نفوذ توسعه‌ای با سایر استراتژی‌های ایجاد ارزش، تفاوت زیادی دارد زیرا این استراتژی تصمیماتی را مد نظر قرار می‌دهد که ستاد پژوهشگاه به‌عنوان حرکت کننده اصلی و منبع ابتکار

نتایج پرسشنامه‌ها در شکل ۴ به مقایسه الگوی ساختار ارتباطی موجود و مناسب (یا انتظاری) پرداخته است. ساختار ارتباطی مناسب به گونه‌ای است که باید از استراتژی نفوذ انفرادی یا تمرکز امور در ستاد کاسته و بر سایر استراتژی‌ها تأکید شود. بررسی بر روی پرسش‌نامه‌ها نشان می‌دهد که بیشترین تغییر در گرایش به سمت نفوذ



شکل ۴- الگوی ساختار ارتباطی پژوهشگاه صنعت نفت (وضعیت موجود و وضعیت انتظاری)

### تجزیه و تحلیل پرسشنامه نتایج ساختار ارتباطی

#### سازمان پژوهشگاه (وضع موجود و وضع مورد انتظار)

برای طراحی ساختار ارتباطی مناسب، از پرسشنامه استفاده شد. بدین منظور مهمترین ویژگی‌های چهار استراتژی ایجاد ارزش، به‌صورت پرسش با طیف لیکرت و هر سطح از پرسش‌ها در قالب دو گزینه وضع موجود و وضع انتظاری در اختیار ۳۲ نفر از مدیران ارشد پژوهشگاه صنعت نفت (ستاد، مراکز و پژوهشکده‌ها) قرار گرفت و سپس با تشکیل جلسه‌ای کارشناسی پاسخ‌ها تحلیل شد، پاسخ‌های داده شده در دو طبقه‌بندی ساختار ارتباطی موجود و ساختار ارتباطی انتظاری مورد بررسی قرار گرفته و امتیازات متناظر با هر یک از پاسخ‌ها به‌عنوان معیار تعیین ویژگی‌ها محاسبه شده است. براساس نتایج، مشخص می‌شود که بیشترین اولویت در اتخاذ استراتژی نفوذ توسعه‌ای است و ارکان

است، این پدیده نشان دهنده تمایل پژوهشکده‌ها و مراکز تحقیقاتی به توسعه فعالیت‌ها و ایجاد مکانیزم ارزیابی فعالیت‌ها و انجام فعالیت‌های پروژه‌ای جدید است، پس از این گرایش، تأکید بر استراتژی نفوذ اتصالی یا گسترش فعالیت‌های بین مراکز و پژوهشکده‌ها مطرح می‌باشد. این نتیجه مبین تمایل مدیران پژوهشگاه به افزایش ارزش افزوده درونی سازمان است. بدین ترتیب پژوهشگاه تمایل دارد تا پروژه‌های مشترک میان مراکز و پژوهشکده‌ها گسترش یافته در قالب گروه‌ها یا تیم‌های همکار فعالیت کند. سومین تغییر در گرایش تأکید بر استراتژی نفوذ عملیاتی - خدماتی وجود دارد و این پدیده نشان‌دهنده تمایل پژوهشگاه به ایجاد واحدهایی در ستاد سازمان خود به منظور ارائه خدماتی نظیر برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی به مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها است (جدول ۳).

جدول ۳- استراتژی‌های مناسب

روش‌های ارزش‌آفرینی	وضعیت موجود	وضعیت انتظاری	افزایش (کاهش)	استراتژی مناسب
نفوذ انفرادی مستقیم	۳/۲۵	۲/۱۶	-۱/۰۹	کاهش در نفوذ انفرادی
نفوذ اتصالی	۲/۹۱	۳/۵۱	۰/۶۱	افزایش در نفوذ اتصالی
نفوذ عملیاتی - خدماتی	۳/۳۸	۳/۵۸	۰/۲۱	افزایش در نفوذ عملیاتی - خدماتی
نفوذ توسعه‌ای	۲/۴۱	۴/۰۳	۱/۶۲	افزایش در نفوذ توسعه‌ای



تولید ارزش برای پژوهشگاه و نهایتاً مطلوب ساختن نظام انگیزش‌های معنوی و مادی به ازای اثربخشی بیشتر.

- تشکیل شورایی متشکل از مدیران کلیدی صف و ستاد با هدف ایجاد هماهنگی میان آن‌ها.

- توسعه سیستم‌های اطلاعاتی افقی و عمودی مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها در جهت تسهیل جریان اطلاعات.

- ایجاد کمیته‌های مشورتی - تخصصی متشکل از مدیران ستاد و صف برحسب مورد و موضوع تشکیل و نقش مشاور چند تخصصی درونی برای پژوهشگاه.

- تشکیل کمیته یا گروه مجرب در راستای شناخت فعالیت‌های پژوهشی و مطالعاتی در عرصه‌های جدید در سازمان‌های مشابه پژوهشگاه در داخل و خارج از کشور و برنامه‌ریزی برای در اختیار گرفتن آن‌ها از طریق قرارداد یا اجاره و همکاری‌های مشترک.

- برون‌سپاری فعالیت‌هایی که در زمره شایستگی‌های محوری پژوهشگاه نمی‌باشد به سایر سازمان‌های مشابه داخلی، موجب تمرکز بیشتر مدیریت پژوهشگاه بر شایستگی محوری خود شده و ایجاد ارزش را برای کل پژوهشگاه ارتقاء خواهد داد.

- تدوین استراتژی بازاریابی در قالب برنامه‌ریزی استراتژیک پژوهشگاه. ستاد پژوهشگاه می‌تواند در عرصه‌های شناخت محیط کسب و کار و هماهنگی اقدام کند و مراکز و پژوهشکده‌ها به‌دلیل ارتباط با صنعت می‌توانند امکانات بالقوه بازاریابی در صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و سایر صنایع مرتبط را ارزیابی و پروژه‌یابی کنند.

ساختارهای ارتباطی و سازمانی پژوهشگاه صنعت نفت می‌بایست به این سمت تمایل داشته باشند [۷].

### ویژگی‌های ساختار ارتباطی مناسب

هدف از انجام این مرحله دستیابی به یک شناخت کمی و کیفی از وضعیت ارتباطی موجود پژوهشگاه و مشکلات آن بوده که از این طریق بتوان تنگناها و مسایل موجود در روند فعالیت پژوهشگاه را دریافت و براساس این شناخت الگوی ارتباطی مناسب برای پژوهشگاه پیشنهاد شود. جدول ۴ تشریح شاخص‌ها و ویژگی‌های ساختار ارتباطی در وضع موجود انتظاری و ساختار سازمانی مطلوب را نشان می‌دهد.

### الگوی ارتباطی مناسب پژوهشگاه

بر اساس نتایج حاصل از مصاحبه، پیشنهاد می‌شود که الگوی ارتباطی مناسب پژوهشگاه به‌صورت ذیل مدنظر قرار گیرد:

- فراهم آوردن زمینه‌های مشارکت بیشتر مدیران صف (روسای مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها) در فرایند تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌های کلان پژوهشگاه.

- افزایش میزان همکاری و مشارکت کارکنان واحدهای ستادی در تصمیم‌گیرهای مباحث استراتژیک واحد خود.

- ایجاد زمینه مناسب برای ارتباطات افقی و عمودی فی‌مابین مراکز از طریق تعریف پروژه‌های مشترک

- تلاش برای ارزیابی دقیق عملکرد اثربخشی مراکز تحقیقاتی و پژوهشکده‌ها و مشخص کردن نقش آن‌ها در

جدول ۴- تشریح شاخص‌ها و ویژگی‌های ساختار ارتباطی پژوهشگاه در وضع موجود و انتظاری و ساختار سازمانی مطلوب

شاخص	ساختار ارتباطی موجود	ساختار ارتباطی مناسب	ساختار سازمانی مطلوب
استراتژی نفوذ انفرادی	تمرکز و کنترل زیاد توسط ستاد	تمرکز و کنترل منطقی و برابر بین ستاد، مراکز و پژوهشکده‌ها	-
توانایی تیم مدیریتی مراکز و پژوهشکده‌ها	موفق در اداره امور جاری مراکز و پژوهشکده‌ها و متوسط در راستای استفاده از فرصت‌ها	خیلی موفق در اداره امور جاری مراکز و پژوهشکده‌ها و توانا در تشخیص و استفاده از فرصت‌ها	دارای مکانیزم صحیح جذب نیروی توانمند
درجه ریسک و پیچیدگی فعالیت‌های مراکز و پژوهشکده‌ها	فعالیت‌های پر بازده، ریسک متوسط و بازدهی کوتاه مدت	فعالیت‌های پیچیده، ریسک بالا و بازدهی میان‌مدت	دارای نظام مناسب شناسایی و ارزیابی فعالیت‌های مراکز و پژوهشکده‌ها
مدت زمان برگشت هزینه پروژه‌ها	تقریباً سریع برگشت می‌شود	تقریباً سریع برگشت می‌شود	امکان اعمال کنترل پروژه و مدیریت مالی
تعارض بین مراکز و پژوهشکده‌ها با مدیران ستاد پژوهشگاه	درخواست منابع مالی و خدمات پشتیبانی بیشتر و فعالیت‌های موثرتر از ستاد	تامین منابع مالی مراکز و پژوهشکده‌ها از طبق برنامه‌ریزی انجام پروژه‌ها	دارای توانایی لازم به منظور ایجاد هماهنگی بین مدیران
میزان تخصص و تجربه مدیران	خوب	خیلی خوب	توانمند در جذب مدیران مجرب‌تر
تشخیص فرصت‌های بالقوه	توانایی ستاد پژوهشگاه در تشخیص فرصت‌ها برای مراکز و پژوهشکده‌ها ضعیف	توانایی در سطح خوب در مراکز و پژوهشکده‌ها برای تشخیص فرصت‌های محیطی مرتبط با استراتژی‌ها و ماموریت	ایجاد نظام برنامه‌ریزی مناسب و مکانیزم تحلیل محیط خارجی
اتخاذ استراتژی‌های مناسب	وابستگی مدیران مراکز و پژوهشکده‌ها به ستاد	استقلال مراکز و پژوهشکده‌ها در اتخاذ استراتژی مناسب برای بهره‌گیری از فرصت‌های موجود و زودگذر	دارای قابلیت اجرای فرآیند برنامه‌ریزی و ایجاد هماهنگی بین مراکز و پژوهشکده‌ها
تامین منابع مالی	ستاد تامین کننده عمده مالی به شمار نمی‌رود	ستاد در کنار صنایع نفت و گاز و پتروشیمی، موسسات پولی و مالی و کارفرمایان پروژه‌ها یکی از تامین کننده‌ها باشد. مخصوصاً برای پروژه‌های پیچیده و دیر بازده	تقویت تجزیه و تحلیل‌های مالی فعالیت‌ها و اتخاذ استراتژی‌های تامین منابع مالی
استراتژی نفوذ اتصالی	عدم وجود ارتباط لازم بین پژوهشکده‌ها و مراکز و ایجاد حداقل ارزش افزوده ناشی از همکاری‌های داخلی	وجود ارتباط بین مراکز و پژوهشکده‌ها و ایجاد ارزش افزوده مناسب ناشی از همکاری داخلی	دارای نهادی با ماموریت ایجاد هماهنگی و ارتباط بین مراکز و پژوهشکده‌ها
میزان وابستگی مراکز و پژوهشکده‌ها به یکدیگر	وجود وابستگی	ایجاد وابستگی بیشتر	ایجاد واحد امور هماهنگی مراکز و پژوهشکده‌ها
گردش شغلی مدیران در مراکز و پژوهشکده‌ها	تعداد کم پروژه‌های مشترک و گردش شغلی میان مراکز و پژوهشکده‌ها	افزایش پروژه‌های مشترک و به تبع آن گردش شغلی بیشتر مدیران	ایجاد واحد امور مدیران برای گردش شغلی بیشتر
نسبت اثربخشی کل پژوهشگاه به اثربخشی مراکز و پژوهشکده‌ها	وابستگی زیاد	وابستگی زیاد	ایجاد شرایط تامین منابع سازمانی به موقع برای مراکز و پژوهشکده‌ها
رقابت بین مراکز و پژوهشکده‌ها	عدم وجود هماهنگی بین مراکز و پژوهشکده‌های مختلف و وجود رقابت در سطح پایین	ایجاد هماهنگی و رقابت بیشتر بین مراکز و پژوهشکده‌ها و افزایش ایجاد ارزش در پژوهشگاه	ایجاد مکانیزم ارزیابی عملکرد مراکز و پژوهشکده‌ها

شاخص	ساختار ارتباطی موجود	ساختار ارتباطی مناسب	ساختار سازمانی مطلوب
استفاده مشترک از توان و تجهیزات و لوازم پژوهشی و اطلاعاتی، دارایی‌ها توسط مراکز و پژوهشکده	استفاده مشترک در سطح کم	استفاده بیشتر از منابع و امکانات و دارایی‌های مشترک	مشخص بودن فرآیندکاری پروژه‌های و فعالیت‌ها
رفع اختلاف میان پژوهشکده‌ها و مراکز	توسط ستاد و به صورت غیررسمی	توسط ستاد و به صورت غیررسمی	ایجاد واحد امور هماهنگی
استراتژی نفوذ عملیاتی و خدماتی	ارائه خدمات محدود برنامه‌ریزی منابع انسانی، بازاریابی و ارائه خدمات مالی مناسب به پروژه‌ها	ارائه خدمات برنامه‌ریزی (اتخاذ استراتژی‌های اصلی) بازاریابی (معرفی فرصت‌های جدید) (برنامه‌ریزی نیروی انسانی) و تامین بخشی از نیازهای مالی پروژه‌ها	ایجاد نظام برنامه‌ریزی منابع انسانی، بازاریابی و مدیریت مالی جهت ارائه خدمات به مراکز و پژوهشکده‌ها
نحوه ارائه خدمات عملیاتی به مراکز و پژوهشکده‌ها	خدمات عملیاتی محدود و با صرف زمان نسبتاً زیاد	خدمات عملیاتی موثر با صرف زمان طبق پیش‌بینی برنامه‌ریزی انجام پروژه‌ها	ایجاد نظام مناسب ارائه خدمات عملیاتی
میزان کنترل اموری نظیر برنامه‌ریزی، بازاریابی، منابع انسانی، مالی و ...	کنترل فعالیت‌های مالی در سطح قابل قبول و عدم کنترل منظم و دقیق پروژه‌ها	کنترل مناسب امور مالی و کنترل سایر فعالیت‌ها جهت انطباق با اهداف دراز مدت پژوهشگاه	ایجاد نظام نظارت مناسب بر پروژه‌ها و فعالیت‌های پژوهشگاه
ایجاد کمیته‌های مشورتی با حضور مدیران مراکز و پژوهشکده‌ها	در سطح کم صورت می‌گیرد	از ایجاد این نوع کمیته‌ها در پژوهشگاه استقبال به عمل آید	ایجاد واحد امور هماهنگی مراکز و پژوهشکده‌ها
استراتژی نفوذ توسعه‌ای	کاملاً محدود	تاکید بر توسعه فعالیت‌های مراکز و پژوهشکده‌ها	ایجاد نظام ارزیابی و مطالعه فعالیت‌های موجود پژوهشگاه و ایجاد زمینه‌های فعالیت جدید
ارزیابی فعالیت‌های مراکز و پژوهشکده‌ها	غیر سیستماتیک و محدود به ارزیابی عملکرد	ارزیابی عملکرد و استراتژیک پژوهشکده‌ها و مراکز	ایجاد نظام ارزیابی فعالیت‌های مراکز و پژوهشکده‌ها
اختصاص ظرفیت‌های ستاد به فعالیت‌های جدید	محدود	استفاده مناسب از ظرفیت‌های ستاد، تیم‌های خودگردان قبل از شکل‌گیری فعالیت‌های جدید برای تشریح پروژه‌ها و طرح‌ها	ایجاد نظام ارزیابی و مطالعه فعالیت‌های موجود پژوهشگاه و ایجاد زمینه‌های فعالیت جدید
اختصاص ظرفیت‌های خالی مراکز و پژوهشکده‌ها جهت ایجاد فعالیت‌های تحقیقاتی جدید	محدود	در حد مناسب	ایجاد نظام ارزیابی و مطالعه فعالیت‌های موجود پژوهشگاه و ایجاد زمینه‌های فعالیت جدید
در اختیار گرفتن (اجاره یا قراردادی) فعالیت‌های جدید پژوهشی سایر سازمان‌ها	بسیار محدود	شناسایی فعالیت‌های مناسب سایر سازمان‌ها برای دراختیار گرفتن آنها	نظام ارزیابی فعالیت سایر سازمانها و انتخاب صحیح
برون‌سپاری بخشی از فعالیت‌های پژوهشگاه	کاملاً محدود	شناسایی فعالیت‌های مناسب سایر سازمان‌ها برای واگذاری به آنها	-
استراتژی‌های تامین منابع از طریق انجام فعالیت مشابه ادغام افقی به پس و ادغام عمودی به پیش	کاملاً محدود	تأکید بر شناسایی این قبیل تامین امکانات	حائز نظام برنامه‌ریزی جهت اتخاذ استراتژی‌های صحیح

## منابع

- [۱] صحنی م. و گروه نویسندگان، کالبدشکافی سرمایه‌گذاری‌های صنعت نفت (قراردادهای بیع متقابل)، انتشارات کویر، ۱۳۷۹.
- [۲] استلر هارتموت، مدیریت زنجیره تأمین و برنامه‌ریزی پیشرفته، ترجمه عسگری ن. و زنجیرانی فراهانی ر.، انتشارات ترمه، ۱۳۸۲.
- [3] Goold M. and Campbell A., Synergy: Why Links Between Business Units So Often Fail and How to Make Them Work, Published by NetLibrary, Incorporated, 1998.
- [۴] اتابکی م.، راهبری سازمان‌های هلدینگ، انتشارات پیام مؤلف، ۱۳۸۴.
- [۵] اعرابی م.، جزوه درسی مبانی فلسفی تئوری‌های مدیریت، تهران، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده مدیریت، ۱۳۸۴.
- [۶] اتابکی م.، "مدل‌های سازماندهی در سازمان‌های هولدینگ"، ماهنامه علمی-آموزشی در زمینه مدیریت تدبیر، سال چهاردهم، شماره ۱۳۹، ۱۳۸۲.
- [۷] صحنی م.، مدیریت مطبوعات، جستاری در راهبردها و چالش‌های مطبوعات ایران، انتشارات روزنه، صفحات ۳۷-۵۷، ۱۳۸۴.