

نشریه علمی (فصلنامه) پژوهش‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی

سال هفتم / شماره ۲۲ / بهار ۱۴۰۰ / صفحات ۲۴۴ - ۲۱۵

## آسیب شناسی پیمان‌های برون سپاری: مطالعه موردی شرکت گاز استان هرمزگان

**سیداحسان قنادزاده تفتی**

کارشناس ارشد MBA، شرکت گاز هرمزگان

ghanadzadeh@nigc-hpgc.ir

**سید حمیدرضا موسوی**

کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، شرکت گاز هرمزگان

h.moosavi@nigc-hpgc.ir

**رضوان رجبوند**

کارشناس ارشد مدیریت اجرایی، شرکت گاز هرمزگان

r.rajabvand@nigc-hpgc.ir

**اردشیر شیری**

دانشیار مدیریت دانشگاه ایلام

(نویسنده مسئول)

a.shiri@ilam.ac.ir

**محمدعلی محمدعلیزاده**

کارشناس ارشد مکانیک سیالات، شرکت گاز هرمزگان

m.alizadeh@nigc-hpgc.ir

این پژوهش با هدف آسیب شناسی پیمان برون سپاری شرکت گاز استان هرمزگان و با رویکرد ترکیبی (کیفی - کمی) اجرا شده است. در بخش کیفی از روش تحلیل مضمون و به منظور جمع‌آوری داده با ۱۵ نفر از خبرگان بصورت هدفمند تا مرحله اشباع نظری مصاحبه انجام گرفت. مصاحبه‌ها بعد از کدگذاری اولیه و ثانویه، با استفاده از CVI و CVI روایی سنجی شد که حاصل نتایج مصاحبه شناسایی ۴۷ گویه بود. در بخش کمی پژوهش داده‌های حاصل از مصاحبه در قالب پرسشنامه پنج گزینه‌ای طیف لیکرت طراحی و به منظور نظر سنجی دیدگاه خبرگان در اختیار کارکنان شاغل در شرکت گاز استان هرمزگان قرار گرفت. نمونه‌گیری به روش تصادفی و با استفاده از جدول مورگان تعداد ۱۶۷ نفر محاسبه و جمع‌آوری گردید. پرسشنامه دارای روایی صوری، و روایی سازه آن به روش تحلیل عاملی و همچنین پایایی آن به روش آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد پیمان برون سپاری در ۲۸ شاخص در حوزه مسائل حقوقی نیروی انسانی، مسائل نظارتی، ارزیابی صلاحیت پیمانکار، تأمین کالاهای مصرفی نیاز به بازنگری دارد. در همین راستا پیشنهادهایی ارائه گردید.

**واژگان کلیدی:** برون سپاری، پیمان سپاری، آسیب شناسی، شرکت گاز هرمزگان.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰ / ۱ / ۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹ / ۱۰ / ۲۶

## ۱. مقدمه

امروزه سازمان‌ها برای توسعه و افزایش مزیت رقابتی، تدابیر و راهبردهای جدیدی جستجو و بکار می‌گیرند (رحمانی، میرزاده و کوهشانی، ۱۳۹۴). از جمله راهبردهای موثر و عملیاتی می‌توان به برون‌سپاری فعالیت‌های سازمانی<sup>۱</sup> تاکید نمود که بسیاری از سازمان‌ها در جهت حفظ مزیت‌های رقابتی خود در مقابل رقباء و کاهش خطرات سرمایه‌گذاری، فرایند برون‌سپاری فعالیت‌های سازمانی خود را انتخاب و دنبال می‌کنند؛ چرا که فرایند برون‌سپاری می‌تواند از طریق کاهش و کنترل هزینه‌های عملیاتی و استفاده از مهارت‌های متخصصان بیرون از سازمان، تمرکز سازمان بر توانمندی‌های محوری، بهبود کیفیت کالا و خدمات به رقابت پذیری بیشتر سازمان و بهبود عملکرد منجر شود (برتولانی، ۲۰۰۴)<sup>۲</sup>. برون‌سپاری<sup>۳</sup> عبارت است از واگذاری تمام یا بخشی از مسئولیت انجام یک وظیفه سازمانی مشخص به یک فرد، گروه یا سازمان تخصصی تا ضمن کاهش هزینه‌ها امکان تحقق کیفیت برتر نیز فراهم گردد (فانی و شیرینی، ۱۳۹۸، ۲۷۰). در برون‌سپاری علاوه بر واگذاری فعالیتها، عوامل تولید (کارکنان، تسهیلات، تجهیزات، فناوری و سایر داراییها) و اختیار تصمیم‌گیری (مسئولیت و حق تصمیم‌گیری در مورد فعالیتها) نیز در اغلب موارد واگذار می‌گردد (گریاور<sup>۴</sup>، ۱۹۹۹). «بارنی»<sup>۵</sup> (۱۹۹۹) و «گران»<sup>۶</sup> (۱۹۹۱) اعتقاد دارند که سازمانها به منظور دستیابی به مزیت رقابتی پایدار به برون‌سپاری فعالیتها روی می‌آورند (کاتراکتور و دیگران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۱، ۲۱۵). از منظر پوور، دی‌سوزا و بونیفازی<sup>۸</sup> (۲۰۰۶، ۱۱) برون‌سپاری را می‌توان به روشهای مکانی، سطح ژرفا و ماهیت

1. Outsourcing
2. Bertolini
3. outsourcing
4. Greaver
5. Barenly
6. Grant
7. Contractor et al
8. Power; Desouza & Bonifazi

کار اجرا کرد. برون سپاری یک ابزار مهم مدیریتی است که منابع مورد نیاز سازمان را به صورت ارزانتر و کاهش عدم قطعیت برای آن فراهم می‌آورد (میدن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). از دیدگاه صاحب نظران فعالیتهای برون سپاری سه مرحله تکاملی را گذرانده‌اند، ابتدا برون سپاری معطوف به کوچک سازی و با تمرکز بر کاهش هزینه انجام می‌شد، سپس در مرحله دوم برون سپاری به صورت هدفمند و با تمرکز بر واگذاری فعالیتهای غیر اصلی سازمان اجرایی شد، در حالیکه در مرحله سوم سازمانها با هدف پاسخگویی به نیاز مشتری و طراحی مجدد ساختار بسیاری از فعالیتهای محوری را نیز برون سپاری کردند (Mazumder & Garg, 2021, 2). علی‌رغم مزایای زیادی که پروژه‌های برون سپاری برای سازمان‌ها دارند برخی از آن‌ها با شکست مواجه می‌شوند؛ چرا که این رویکرد توأم با مخاطراتی است که غفلت از آن‌ها می‌تواند برای سازمان بسیار خطرناک باشد (تقی زاده و همکاران، ۱۳۹۰) و در این راستا شرکت ملی گاز ایران در طی سال‌های گذشته اقدام به برون سپاری برخی از وظایف و مسئولیت‌ها و فعالیت‌های سازمانی خود نموده است (پورکیانی و همکاران، ۱۳۹۰) و در موارد بسیاری هم حق تصمیم‌گیری و عوامل تولید هم به سازمان دیگر واگذار نموده است (رهنورد و سیف‌الهی، ۱۳۹۰). برون سپاری از جمله راهکارهای اصلاحات نظام اداری و مدیریتی است (کاووسی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۰) به همین دلیل صنایع مختلف به صورت روز افزونی به برون سپاری توجه می‌کنند؛ به طوری که براساس آمار جهانی، بیش از ۹۰ درصد شرکت‌ها حداقل یکی از فعالیتهای خود را برون سپاری کرده‌اند (مهرآئین، ۱۳۸۰)، در مواردی که اجرای پیمان سپاری میسر نشده است، سازمانها واگذاری امور را از طریق پیمان سپاری به منصفه ظهور رسانده‌اند (تحویلداری، ۱۳۹۵). در پیمان سپاری بخشی از فعالیت در حوزه عملکردی محدودتر به پیمان داده می‌شود.

---

1. Meydan  
2. Kavousi

شرکت گاز استان هرمزگان نیز در چند سال اخیر اقدامات قابل توجهی جهت برون سپاری مسئولیت‌های غیراصلی خود انجام داده که امروزه با توجه به تحریم‌های بین‌المللی و توجه به اقتصاد مقاومتی به عنوان یکی از روش‌های مهم و مناسب در تغییر مسیر حرکت اقتصادی کشور تلقی شده است (رمضانی و رستمی، ۱۳۸۶) در این شرکت همگام با تحولات برون سپاری ر کشور، اکثر پروژه‌های سرمایه‌ای خود را به صورت انعقاد پیمان به مرحله اجراء می‌گذارد، ولی تصدی‌گری بخشی از خدمات بهره‌برداری هنوز به عهده این شرکت بوده و برنامه‌ریزی جهت برون سپاری طی سال‌های آینده در دستور کار قرار گرفته است که راز موفقیت در این فرایند بستگی به تفکر سیستمی، مدیریت منسجم و کارآمد، تحلیل استراتژیک و امکان‌سنجی دارد تا با مدیریت صحیح فرایند خصوصی‌سازی همراه با توسعه و بهسازی منابع انسانی در جهت افزایش بهره‌وری گام‌های موثری برداشته شود و به منظور بهبود اجرای این پروژه‌ها، ارزیابی و تحلیل خطرات، آسیب‌ها، ضعف‌ها و قوت‌های پیمان برون سپاری خدمات فنی یا پروژه‌های معاونت بهره‌برداری شرکت گاز استان هرمزگان ضروری به نظر می‌رسد. آنچه که موجب ایجاد دغدغه در بین مدیران شرکت‌ها بالاخص شرکت مورد مطالعه در خصوص اجرایی نمودن برون سپاری گردیده است این است که علیرغم وجود قانون برگزاری مناقصات در ایران، متأسفانه هنوز کارایی لازم را برای تضمین اصول استاندارد حقوقی و پذیرفته شده از خود، در امر مناقصات را نشان نمی‌دهد و خلاءها و آسیب‌هایی از جمله واجد شرایط نبودن شرکت کنندگان در مناقصات، عدم ارزیابی توان پیمانکار، اعطای امتیاز بی‌مورد و عدم رعایت صحیح فهرست بها موجب فساد در امر برون سپاری گردیده است و از طرفی دیگر، پیمان‌سپاری پروژه‌های معاونت بهره‌برداری شرکت گاز استان هرمزگان با آسیب‌ها و موانعی مواجه شده‌اند و لذا با وجود این گونه مسائل، محققین درصد برآمده تا موضوع پیمان برون سپاری پروژه‌های معاونت بهره‌برداری شرکت گاز هرمزگان را آسیب‌شناسی و تحلیل کنند تا مهم‌ترین آسیب‌ها، خطرات، ضعف‌ها و چالش‌های موجود در پیمان‌سپاری پروژه‌های معاونت بهره‌برداری شرکت گاز هرمزگان را از ابعاد و منظرهای مختلف حقوقی، فنی، مالی - اقتصادی، مدیریتی و نظارت تخصصی و فرایندهای داخلی دیگر را شناسایی

نماید و نسبت به ارائه راهکارهای عملیاتی متناسب با نیازهای سازمانی اقدام نمایند، که در صورت اجرای علمی آن بر پایه مدل و الگوی علمی و پژوهشی، پیامدهای مثبت بر متغیرهای کلان سازمانی و اقتصادی بالاخص کاهش هزینه‌های شرکت گاز و ارتقای چابکی سازمان، افزایش بهره‌وری و کارایی سازمانی برجای می‌گذارد (مظاهری، ۱۳۹۴)، به طوری که طرح الوانی و همکاران در شرکت گاز سمنان بیانگر معناداری رابطه بین برون سپاری و جنبه یادگیری و رشد و جنبه فرایندهای داخلی از متغیر چابکی سازمانی بوده است و در رابطه با اهمیت و ضرورت آن می‌توان ادعان نمود که پیاده سازی برون سپاری خدمات و فعالیت‌های شرکت گاز استان به بخش خصوصی از ملزومات ارتقای کارایی سازمانی و بهره‌وری و چابکی سازمانی می‌باشد (الوانی و همکاران، ۱۳۹۶).

در رابطه با اهمیت و ضرورت تحقیق، تاکنون موضوع پیمان سپاری و برون سپاری به صورت کلی ارائه شده و مورد ارزیابی قرار گرفته و الگوی مشخصی جهت پیمان سپاری و برون سپاری بالاخص در پروژه‌های گازرسانی شرکت گاز استان هرمزگان ارائه نگردیده است. پیمان سپاری و برون سپاری به عنوان یک ابزار اجرایی ساده و اقتصادی روز به روز کاربردهای بیشتری پیدا می‌کند. مدیران سازمان‌های مختلف در حالی که می‌کوشند از استراتژی برون سپاری استفاده کنند، در عمل با مسائل و موضوعات مفهومی متنوعی روبرو هستند. هم مدیران و هم پیمانکاران و مشاوران آنان سعی در شناسایی این مسائل دارند تا بتوانند به گونه‌ای موثرتر از پیمان سپاری و برون سپاری استفاده کنند، در حالی که تحقیقات آکادمیک قابل ملاحظه‌ای در زمینه استفاده از پیمان سپاری و برون سپاری در فعالیت‌های ساخت محصول موجود است؛ ولی متأسفانه، مطالعات علمی محدودی در زمینه پیمان سپاری و برون سپاری پروژه‌های گازرسانی در سطح استان هرمزگان انجام گرفته است. همچنین با توجه به اینکه اصل ۴۴ قانون اساسی، در جهت توسعه سازمان‌ها و کارائی آن‌ها می‌باشد و تأکیدهای زیادی که بر اجرای این اصل شده است، لذا اجرای این طرح تحقیق حاضر در راستای اصل ۴۴ در شرکت گاز ایران و استان هرمزگان می‌تواند بسیار راه‌گشا باشد. در نهایت، سوالات اصلی که محقق در این طرح تحقیقی قصد پاسخگویی به آن

را دارد این است که آسیب‌های پیمان برون سپاری خدمات معاونت بهره برداری شرکت گاز هرمزگان کدامند؟

ضعف‌ها و قوت‌های پیمان برون سپاری خدمات معاونت بهره برداری شرکت گاز استان از ابعاد مختلف حقوقی، فنی، مالی - اقتصادی، ارزیابی، نظارت و بازرسی تخصصی و فرایندهای داخلی کدامند؟

چه راهکارهای اثربخشی جهت کاهش نقاط ضعف‌ها و تقویت نقاط قوت و فرصت‌های پیش روی فرایند برون سپاری خدمات معاونت بهره برداری شرکت گاز استان می‌توان به مسئولین و کارشناسان معاونت بهره‌برداری شرکت و کارشناسان حقوقی بازخورد داد؟

## ۲. مبانی نظری و پیشینه پژوهش

### ۲-۱. برون سپاری و پیمان سپاری

امروزه واژه برون سپاری جایگزین مفهوم سنتی پیمانکاری فرعی شده است. با این وجود، برخی از نویسندگان بین این دو اصطلاح تفاوت قائلند. از نظر گیلی و رشید<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)، برون سپاری عبارت است از عقد قرارداد با عرضه کننده بیرونی برای انجام فعالیت‌هایی که قبلاً در شرکت انجام می‌شد، یا انجام فعالیت‌هایی که کاملاً جدید است. برون سپاری ساخت دهی مجدد قابلیت‌های اصلی و روابط خارجی سازمان است (Corbett, 1999) و یا طراحی فعالیت‌ها، توسط ارکان ثالث، قرارداد بستن کارا و سیستماتیک با سازمان‌های بیرونی برای خرید فعالیت‌ها و یا درجه پائینی از یکپارچه سازی عمودی در یک زنجیره تأمین تعریف نمود (Moomme, 2002) که اهداف مهم اجرای آن عبارتند از: کسب مزیت رقابتی، کاهش هزینه‌های عملیاتی، دسترسی به منابع سرمایه‌ای، دسترسی به فناوری کلیدی، تمرکز بر اهداف اصلی، کاهش مخاطره و تسهیم ریسک (Hoffman & Schillosser, 2001) و دارای

---

1. Gilley & Rasheed

چهار بعد از قبیل مشتری مداری، صرفه‌های مالی، فرایندهای داخلی و بعد یادگیری و رشد بوده است (اعوانی و همکاران، ۱۳۹۶).

برون سپاری و پیمان سپاری فرآیندهایی هستند که بین دو سازمان تامین کننده خدمت و سپارنده خدمت در قالب قرارداد شکل می‌گیرد. این دو فرآیند در ماهیت با یکدیگر تفاوت دارند. در فرآیند برون سپاری، سازمان سپارنده خدمت فعالیت‌های جانبی یا تکمیلی خود را که در زنجیره ارزش شرکت قرار دارند، به شرکت‌های تامین کننده خدمت واگذار می‌کند. بنابراین در فرآیند برون سپاری، سازمان تامین کننده در زنجیره ارزش شرکت سپارنده خدمت قرار می‌گیرد و ارائه خدمت برون سپاری شده به طور مستمر و مداوم تکرار می‌شود. فرآیند پیمانکاری، شامل واگذاری فعالیت‌هایی می‌باشد که ارتباط آن‌ها با فعالیت‌های اصلی سازمان در مقایسه با دیگر فعالیت‌ها اهمیت کمتری دارد و تفکیک پذیری آن‌ها از چرخه فعالیت اصلی سازمان به سادگی امکان پذیر است. اما پیمان سپاری در زنجیره ارزش سازمان سپارنده خدمت قرار ندارد، از این رو خدمات پیمان سپاری غالباً به صورت گسسته توسط تامین کننده ارائه می‌شود (اشرف زاده، ۱۳۸۷). معمولاً فعالیت‌هایی توسط پیمانکار انجام می‌شود که سازمان در زمینه آن تخصص ندارد و باید از خدمات بیرونی استفاده نماید؛ ولی فعالیت‌هایی که به دلایلی غیر از نبود تخصص مانند نداشتن ظرفیت و نداشتن صرفه اقتصادی به بیرون واگذار می‌شوند از نوع برون سپاری هستند (سلجوقی، ۱۳۸۵). سازمان‌ها معمولاً برون سپاری و پیمان سپاری را راهی برای همگام شدن با شتاب تغییرات در فن آوری می‌دانند. ارائه دهندگان خدمات غالباً بودجه و یا تخصص بیشتری نسبت به ادارات دولتی برای به دست آوردن و حفظ منابع جدید در زمینه فن آوری اختصاص می‌دهند. آن‌ها همچنین در زمینه پیاده سازی فن آوری‌های جدید بهتر و سریع‌تر هستند؛ چرا که رقابت در بازار آن‌ها را به سمت حداکثر سرمایه‌گذاری در فن آوری و بدست آوردن تکنولوژی سوق می‌دهد (میلانی شیروانی و ماموریان، ۱۳۹۳).

## ۲-۲. عوامل موفقیت برون سپاری

۱. تعیین تیم برون سپاری: اعضای تیم برون سپاری باید ضمن اعتقاد به موضوع، آمادگی برای کار تمام وقت و طولانی با نمایندگان بخش‌های مختلف مالی، منابع انسانی و غیره را داشته و از مهارت مذاکره، تعهد و اختیار کافی برخوردار باشند.
۲. تعیین هدف‌ها: برون سپاری، فرآیندی پیچیده و نیازمند حمایت مدیریت ارشد برای غلبه بر مقاومت داخلی می‌باشد. از این رو، هدف‌های آن باید به دقت تعیین و تعریف و پس از کسب اتفاق نظر در بخش‌های ذی ربط، نزد مدیریت ارشد سازمان تبیین و توجیه گردد.
۳. مدیریت و اداره رابطه: شکست در برون سپاری بیش از آنکه ناشی از ناتوانی اجرایی باشد از ناتوانی مدیریت و اداره رابطه سرچشمه می‌گیرد.
۴. اجرای فرآیند منطقی: فرآیند برون سپاری باید به دقت تعریف، تبیین و رعایت شود. در این فرآیند باید به اختلاف دیدگاه بخش‌ها و افراد سازمان توجه شود (کیت بوردن و همکاران، ۲۰۰۳).
۵. تعیین فهرست بهای مالی: برآورد هزینه انجام کارها به منظور تعیین معیار مقایسه برای پیشنهادهای پیمانکاران جهت تصمیم‌گیری برون سپاری اهمیت زیادی دارد.
۶. انتخاب پیمانکار: انتخاب پیمانکار از مهمترین عامل‌های موفقیت برون سپاری است. انتخاب پیمانکار باید متناسب نیازها و ضوابط سازمان‌ها صورت گیرد.
۷. ایجاد بازار رقابت: بدون فشار رقابتی انتخاب پیمانکاران مناسب برای رسیدن به اهداف از جمله افزایش کیفیت و صرفه جویی در هزینه‌ها امکان پذیر نخواهد بود (تراپی و خوارزمی، ۱۳۸۳).

### ۳-۲. مفهوم و تعاریف آسیب‌شناسی

آسیب‌شناسی سازمانی، "فرآیند استفاده از مفاهیم و روش‌های علوم رفتاری، به منظور تعریف و توصیف وضع موجود سازمان‌ها و یافتن راه‌هایی برای افزایش اثربخشی آن‌ها می‌باشد (هریسون، ۱۹۹۸) و مستلزم نگرشی سیستماتیک به کل فرایند است و هدف آن تشخیص ماهیت و نوع مسأله‌ای است که بروز نموده و، نیاز به حل دارد (بهرامی، ۱۳۹۱). اصطلاح "آسیب‌شناسی" در پژوهش حاضر - علاوه بر مفاهیم و روش‌های علوم رفتاری، سایر مفاهیم و روش‌های دانش مدیریت، در زمینه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، مهندسی مجدد فرآیندها، بهره‌وری، سازمانی و غیره را نیز مدنظر دارد. پایین بودن سطح بهره‌وری به مفهوم کارآیی و اثربخشی، فقط ناشی از اشکالات و نارسایی‌های عامل انسانی نیست، بلکه عوامل دیگری همچون سازماندهی نامناسب، ضعف نظام کنترل، نامناسب بودن فرآیندهای کاری و غیره نیز در این میان نقش دارند که می‌بایست مورد مطالعه قرار گیرند (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۴) توسعه سازمان یک برنامه عملی مبتنی بر اطلاعات دقیق پیرامون مشکلات جاری، فرصت‌ها و اثرات فعالیت‌ها در جهت حصول به اهداف است. بنابراین، احتیاج مبرمی به یک سیستم جمع‌آوری مداوم اطلاعات و تجزیه و تحلیل آن‌ها دارد. این سیستم جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات را "آسیب‌شناسی" یا "علت‌یابی" گویند. فرایند تشریک مساعی میان اعضای سازمان و مشاور یا مشاوران آسیب‌شناسی سازمانی واحدهای پیمانکاری معاونت بهره برداری شرکت گاز استان هرمزگان به منظور جمع‌آوری اطلاعات مناسب و مربوطه در مورد مشکلات اساسی سازمان و دلایل آن، تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده، نتیجه‌گیری از تحلیل‌های به عمل آمده و دسته‌بندی مشکلات در دو سطح عمومی و تخصصی و ارائه پیشنهادات در خصوص جهت‌گیری‌های لازم در راستای رفع مشکلات می‌باشد (جنیدی و محبتی، ۱۳۸۸). با مطالعات انجام شده، خلاء تحقیقاتی در زمینه موضوع تحقیق با اهداف مورد نظر احساس می‌شود؛ هر چند که در زمینه‌های نزدیک به موضوع تحقیقاتی انجام شده است: حاجی حسنی (۱۳۹۸) در تحقیق خود با هدف شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر شبکه تحقیقات دفاعی به منظور برون سپاری پروژه‌های تحقیق و توسعه آینده با استفاده از معادلات

ساختاری و نرم افزار pls پس از تجزیه و تحلیل پاسخ‌ها مشخص گردید که معیارهای کیفیت، مالی، تعهد، اطمینان و منابع سازمان پیمانکار به ترتیب بیشترین اهمیت را در ارزیابی‌ها به خود اختصاص می‌دهند. نرگسیان و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیق خود نشان دادند که اصلی‌ترین مزایای برون سپاری فرایند جذب منابع انسانی، شامل "ایجاد فرصت‌های استخدامی برابر، توسعه قابلیت‌های راهبردی، بهبود فرایند تجزیه و تحلیل شغل، مدیریت هزینه‌های جذب و توسعه هستند. رضانی، نعمت زاده و ایرانی بابایلو (۱۳۹۳) در تحقیقی با عنوان برون سپاری، مزایا و معایب آن بر عملکرد سازمان بیان کردند که دلیل اصلی برون سپاری در سازمان موضوعاتی از قبیل صرفه جویی‌های مالی، تمرکز روی موضوع‌های استراتژیک، بهبود خدمات است. بهرامی (۱۳۹۱) نشان داد که دولتی بودن اقتصاد، ضعیف بودن عوامل و مدیران کارفرما از نظر علم و تجربه، نظام قیمت گذاری نامناسب مناقصات از بسترهای بروز فساد در مناقصات است. رحمانی و میرزاده کوهشاهی (۱۳۹۴) در طرح خود بیان کردند که سالانه معاملات زیادی در قالب فرایند مناقصه و یا مزایده در دستگاه‌های دولتی و در راستای تأمین تدارکات عمومی و به منظور تحقق اهداف توسعه ای، زیرساختی، نگهداری و تعمیر، پشتیبانی و نظایر آن صورت می‌گیرد. خریدهای دولتی با بکارگیری ابزارهای مختلف مثل قوانین و مقررات مالی و معاملاتی و سایر قوانین ناظر بر تشریفات انجام خرید اعم از کالا و خدمات حاصل می‌شود که در ایران به قانون برگزاری مناقصات شهرت پیدا کرده است و در این تحقیق نقاط قوت و ضعف قوانین و مقررات برگزاری مناقصات و از جمله قانون تدارکات عمومی مصوب سال ۱۳۸۳ مورد بررسی قرار گرفته و نتایج این تحقیق بیانگر آن است که اجرای قانون برگزاری مناقصات، همواره با ایرادات و مشکلاتی همراه بوده و اصلاح فرایند قانون برگزاری مناقصات ضروری و اجتناب ناپذیر شده است. کرمی (۱۳۹۴) نتایج تحقیق آسیب شناسی مقررات و تشریفات مناقصه و مزایده‌های دولتی حاکی از وجود آسیب‌هایی همچون انتخاب پیمانکار صرفاً بر مبنای پیشنهاد قیمت پایین‌تر در مناقصه، عدم شرکت پیمانکاران باتجربه در مناقصه، برآورد نادرست مبلغ پایه، فقدان اعمال سوابق منفی قبلی پیمانکاران در فرآیند فراخوان، عدم برگزاری دوره توجیهی قوانین و نکات مهم معاملات، عدم پایداری در تأمین اعتبار قبل از برگزاری مناقصه

بوده است و ۱۸ عامل عمده ایجاد نارسایی در فرایند واگذاری معاملات دولتی احصاء و پس از آن با تنظیم و تدوین پرسشنامه محقق ساخته در دستگاه‌های اجرای قم مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند که در زیر جزئیات این طرح ارائه می‌گردد: سالانه معاملات زیادی در قالب فرآیند مناقصه و یا مزایده در دستگاه‌های دولتی و در راستای تحقق اهداف توسعه‌ای، زیرساختی، نگهداری و تعمیر، پشتیبانی و نظیر آن صورت می‌پذیرد. هر یک از این فرآیندها در واقع، گلوگاه و مرحله‌ای اساسی و مهم قبل از فرآیندهای عقد قرارداد و اجرا می‌باشند. با توجه به تأثیر بسزای انتخاب صحیح پیشنهاد مالی - فنی واجد شرایط در قالب مناقصه یا مزایده در خاتمه مناسب یا نکوهیده یک پروژه، لزوم شناسایی و تبیین نارسایی‌ها و نواقص برای پیش‌بینی‌های لازم و کاهش عوارض منفی مالی، فنی و حقوقی پروژه‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. شمس، قهرمانی و سیفی (۱۳۹۴) در تحقیقی با عنوان ارزیابی اثربخشی برون سپاری دوره‌های آموزشی شرکت ملی گاز ایران، به منظور تجزیه تحلیل داده‌های کیفی از روش تحلیل محتوا به روش مقوله‌بندی استفاده به عمل آمد. یافته‌ها نشان دهنده اثربخش بودن دوره‌ها و عملکرد مطلوب مجریان برگزارکننده بوده؛ لذا ادامه همکاری با مؤسسه و دانشگاه مذکور در صورت رفع کاستی‌های، براساس رضایت بالای افراد و تمایل شرکت در برنامه‌های دیگر آن‌ها، توصیه شده است. خامنه (۱۳۹۰) در تحقیق مقایسه تطبیقی بین مدل‌های بلوغ مدیریت پروژه و انتخاب مدل بهینه جهت بکارگیری در شرکت‌هایی با ساختار پیمانکاری عمومی بیان کرد که امروزه با توجه به رویکرد اکثر سازمان‌ها به شناخت عمیق‌تر از مقوله مدیریت پروژه، سعی و تلاش آنان در کاربرد هر چه بیشتر این دانش و ارتقاء سطح فرهنگ سازمانی در مدیریت پروژه، ضرورت ارائه مدلی جهت ارزیابی وضعیت سازمان‌ها از منظر میزان بلوغ و بلوغ سازمانی در مدیریت پروژه، نقاط ضعف و قوت و گام‌های مسیر رشد و بلوغ آن‌ها بیشتر احساس می‌شود. میلانی شیروان و ماموریان (۱۳۹۳) در تحقیق بررسی فرآیند برون سپاری کار در سازمان‌ها و مدلی برای حل تأخیر در تحویل کارهای برون سپاری شده بیان کردند که امروزه سازمان‌ها و نهادهای مختلف دولتی، برون سپاری کارها را به عنوان تصمیمی موثر و راهبردی مورد توجه قرار داده‌اند و مبنای این کار را در مزایایی مانند کاهش هزینه‌ها،

افزایش کیفیت خدمات و دستیابی به فناوری‌های نوینی که قبلاً در سازمان قابل دستیابی نبوده اند قرار داده اند. با این وجود، گاهی شرایطی بوجود می‌آید که در آن شرایط برون سپاری با مخاطره مواجه می‌شود و نتایج نامطلوب و غیرمنتظره‌ای به بار می‌آورد، به گونه‌ای که سازمان را از تعالی در مسیر راهبردی خود منحرف می‌سازد. قاسمی و همکاران (۱۳۹۲) نیز در تحقیقی تحت عنوان تحلیل ریسک‌های برون سپاری خدمات گازرسانی در شرکت گاز استان چهارمحال و بختیاری با استفاده از تکنیک FMEA بیان کردند که امروزه بسیاری از سازمان‌ها به دلیل شرایط پیچیده تکنولوژیکی و اطلاعاتی، فشارهای رقابتی، تخصصی تر شدن کارها، افزایش هزینه‌ها و بزرگ شدن بیش از اندازه سازمان‌ها، با هدف دستیابی به بهترین عملکرد و کنترل و شفاف سازی هزینه‌ها، به استراتژی برون سپاری برای انجام فعالیت‌های خود روی آورده اند.

تحقیق پاتریک اتوکودوه<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۱۷)، در زمینه برون سپاری خدمات لجستیکی و تدارکاتی سه شرکت نفت و گاز در نیجریه که به شیوه کیفی اکتشافی و مصاحبه با ۴۰ نفر از کارکنان شرکت‌های نفت و گاز و پیمانکاران طرف قرار داد انجام شد، نشان داد برون سپاری فعالیتها با چالشهای ناشی از واکنش کارکنان، مسائل مرتبط با خدمات فروش و پذیرش مشتریان مواجه شدند و شرکتها از طریق مدیریت روابط، مدیریت قراردادهای و مهارتهای مدیریت تغییر، چالشها را کنترل نمودند. نتایج تحقیق مهیندو<sup>۲</sup> و دیگران (۲۰۱۴، ۱۸۷)، در زمینه تاثیر برون سپاری خدمات تدارکات صنعت نفت و گاز اوگاندا نشان داد، برون سپاری خدمات تدارکات نفت و گاز ضمن اینکه در زمینه تجارت نفت و گاز منجر به کاهش هزینه‌های حمل و نقل و باعث سوآوری بیشتری نسبت به قبل از برون سپاری شد، در عین حال برون سپاری ریسک فعالیتها را افزایش داده است. ویلماز و بدویک<sup>۳</sup> (۲۰۱۴)، در پژوهش خود به بررسی اثرات برون سپاری بر وابستگی منابع و هزینه‌ی معاملات پرداختند و به این نتایج رسیدند که برون سپاری نیاز به سرمایه‌گذاری در کسب و کار را کاهش داده

1. Patrick Etokudoh
2. Muhindo
3. Yilmaz & Beduk

و در نتیجه‌ی آن نیاز به سرمایه‌گذاری‌های ثابت از قبیل فن‌آوری و تجهیزات کاهش می‌یابد. آن‌ها همچنین به این نتیجه رسیدند که در نتیجه برون‌سپاری شرکت‌ها این فرصت را بدست می‌آورند که از منابع موجود خود به روشی کارآتر استفاده کنند و بر روی توانایی‌های اصلی خود تمرکز کنند. یلدیز و دمیرال<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)، در مطالعه‌ی خود به بررسی منافع، ریسک‌ها و اثرات برون‌سپاری در هتل‌های فصلی و دائمی پرداختند و به این نتایج رسیدند که هتل‌های فصلی به طور قابل توجهی بیشتر از هتل‌های دائمی از مزایای برون‌سپاری بهره‌مند می‌شوند و شاید دلیل این امر این باشد که هتل‌های فصلی بیشتر به برون‌سپاری نیاز دارند، این درحالی است که خطرات برون‌سپاری در هر دو نوع هتل هیچ فرقی نمی‌کند و برون‌سپاری می‌تواند برای هر دو نوع هتل مخاطره‌آمیز باشد. لین و تیو<sup>۲</sup> (۲۰۱۳)، در پژوهش خود تحت عنوان برون‌سپاری عمودی و انتخاب موقعیت به این نتیجه رسیدند که کاربرد برون‌سپاری می‌تواند زمانی که شرکت به صورت عمودی داده‌هایش را برون‌سپاری می‌کند تا هزینه‌های تولید خود را کاهش دهد، تفاوت‌ها را نیز حداقل سازد.

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق با توجه به ماهیت اطلاعات مورد نیاز به روش ترکیبی (کیفی - کمی) بهره‌گرفته شده است که شامل دو مرحله عمده‌ی کیفی و کمی می‌باشد. در مرحله اول از تحلیل مضمون به عنوان رویکرد کیفی استفاده شده است. تحلیل مضمون یکی از شیوه‌های متداول تحلیل محتوا و روشی برای تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه است. به‌زعم صاحب‌نظران پژوهش، تحلیل تم نخستین روش تحلیل کیفی است که پژوهشگران باید فرا بگیرند، زیرا این روش، مهارت‌های اصلی که برای اجرای بسیاری از روش‌های دیگر تحلیل کیفی لازم است را فراهم می‌آورد (مهاجرانی، کریمی و نادى، ۱۳۹۸). تحلیل مضمون روشی برای دیدن متن؛ برداشت و درک مناسب از اطلاعات ظاهراً نامرتبط، تحلیل اطلاعات کیفی؛ مشاهده‌ی نظام‌مند شخص، تعامل، گروه،

1. Yıldız & Demirel
2. Lin & Tu

موقعیت، سازمان و یا فرهنگ و تبدیل داده‌های کیفی به داده‌های کمی است (شیخ زاده، ۱۳۹۰). ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی، مصاحبه است. در این بخش، با توجه به اهمیت موضوع پژوهش تلاش گردید از طیفی از آگاهان به موضوع پژوهش که شامل کارشناسان خبره و معاونین آگاه به موضوع مصاحبه عمیق و رو در رو و با بعضی از صاحب نظران ارتباط مجازی برقرار شد. مسیر مطالعه کیفی با نمونه‌گیری نظری و همچنین از نمونه‌گیری گلوله برفی<sup>۱</sup>، به معنای نمونه‌گیری که مستلزم مشورت با افراد مطلع بود، تا آن‌ها موارد مناسب پژوهش را معرفی نمایند (سرمد و همکاران، ۱۳۸۴) نیز استفاده شد. در این تحقیق با ۱۵ نفر از صاحب نظران مصاحبه بعمل آمد و فرایند انجام مصاحبه‌ها تا جایی ادامه داشت که یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها ادامه نداشتند و در واقع تکراری شدند. در اصطلاح نمونه‌گیری نظری مقوله‌ها به اشباع نظری<sup>۲</sup> رسیده بودند.

در مرحله کمی، جامعه آماری شامل نیروهای رسمی، قرارداد کوتاه مدت، ارکان ثالث و نیروهای مشاور جمعاً به تعداد حدود ۳۰۰ نفر است. با توجه به این موضوع که بررسی کل جامعه آماری بسیار وقت گیر و غیرعملی است و در صورت بررسی کل افراد، اعتبار مالی، هزینه و وقت زیادی را می‌طلبد؛ لذا از نمونه برطبق ضوابطی علمی خاصی استفاده می‌شود که براساس آن بتوان نتایج را به کل جامعه آماری تعمیم داد. لذا حجم نمونه برطبق فرمول کوکران برابر ۱۶۹ نفر خواهد بود، در فرایند جمع‌آوری پرسشنامه‌ها تعداد ۱۶۷ پرسشنامه جمع‌آوری و تحلیل شد. برای گردآوری داده‌های بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. این پرسشنامه، بر اساس یافته‌های پژوهش کیفی و اسناد موجود و سایر ابزارهای مشابه، تدوین شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در فرایند تدوین مدل، به کمک روش تحلیل عاملی تائیدی مرتبه اول و دوم و به وسیله نرم افزار لیزرل 8.8 انجام گردیده است زمانی که شاخص‌ها زیاد باشد می‌توان آن را در چند گروه همگون دسته‌بندی کرده و تحلیل عاملی تائیدی نمود. روایی پرسشنامه از راه روایی صوری و با توجه به

- 
1. Snowball Sampling
  2. Theoretical Saturation

نظرات خبرگان حاصل شده است و پایایی پرسشنامه براساس روش آلفای کرونباخ با انجام پیش‌آزمون (۲۵ نفر) برآورد شده که مقدار آن برای کل سؤال‌ها ۰/۸۹۲ بوده است.

#### ۴. تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

یافته‌های پژوهش در دو بخش قابل ارائه است. بخش اول مربوط به تحلیل داده‌های کیفی با رویکرد تحلیل مضمون است و بخش دوم مربوط به تحلیل داده‌های کمی با رویکرد تحلیل عاملی تأییدی است. در مرحله نخست این پژوهش داده‌های کیفی از مصاحبه‌های عمیق با مشارکت کنندگان بدست آمد. سیر کدگذاری‌ها به تفصیل و به ترتیب آمده‌اند. مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون مطابق مراحل زیر تحلیل شده‌اند: تولید کدهای اولیه، گروه بندی کدهای مشابه، بررسی و پالایش تم‌های اصلی، شناسایی تم‌های فرعی، تجدید نظر و بازنگری تم‌های فرعی، تحلیل داده‌ها به صورت دستی انجام گرفته و از نرم افزارهای رایانه‌ای استفاده نشده است. در مرحله اول از کدگذاری یعنی کدگذاری اولیه، جملات کلیدی و مرتبط با تحقیق که از خلال مصاحبه‌ها بیرون کشیده شده بودند کدگذاری و کد اولیه مربوط به آن به دست آمد. در این مرحله از کدگذاری، مضمون‌های زیادی به دست آمد که تلفیق و تقلیل آنها با استفاده از فرایند رفت و برگشتی تحلیل داده‌ها، مجموعه کل کدهای اولیه به کدهای کمتری تقلیل یافتند. به این گونه که به منظور جلوگیری از تکرار، تمام کدهای اولیه تکراری یا مشابه، که از لحاظ مفهومی بسیار به هم نزدیک بودند در یک مجموعه واحد قرار گرفتند. برچسب این مرحله گروه بندی کدهای مشابه بود. در این بخش مصاحبه‌های انجام گرفته پیاده سازی شده و طی جداول مربوط به هر سوال مفاهیم و کدهای اصلی شناسایی شده‌اند. یافته‌های این بخش به ترتیب سوالات مصاحبه‌های مربوط به هریک از آنها ارائه شده است. در نتیجه با استفاده از فرایند کدگذاری نام‌ها، طبقه‌بندی و شناسایی و کدگذاری مقوله و مولفه‌ها انجام گردید. در ادامه تحلیل به تفکیک سوالات مصاحبه انجام گرفته است.

جدول ۱. دسته‌بندی مضامین اصلی و فرعی آسیب شناسی برون سپاری

تم‌های اصلی	تم‌های فرعی
ارزیابی صلاحیت پیمانکار	واقع‌بینانه نبودن نتایج ارزیابی کیفی پیمانکاران برای برون سپاری پروژه‌ها
ابهام در پیمان برون سپاری	ابهام و عدم شفافیت در بندهای پیمان
تاثیر پیمان برون سپاری بر فرایندهای داخلی	عدم تاثیر برون سپاری بر تسریع امور، رقابت پذیری و بهبود کیفیت عدم تاثیر برون سپاری بر پویایی شرکت و کارکنان
مسائل حقوقی نظارتی	عدم امکان فسخ قرارداد در صورت اثبات سؤسابقه و ناراضی‌تای کارفرمایان قبلی مرز میان نظارت و دخالت شرکت گاز در امور پیمانکار وجود ندارد عدم پیش بینی ریسک پیمان و دغدغه‌های پیمانکار
مسائل حقوقی نیروی انسانی	مغایرت انعقاد قراردادهای حجمی و لحاظ کردن بعضی پرداختی‌های نیروی انسانی با مقررات برون سپاری مغایرت الزام پیمانکار به حفظ نیروهای قبلی شرکت با فلسفه برون سپاری عدم پیش بینی هزینه‌های ناشی از افزایش حقوق کارگران و تغییر در بخشنامه‌های اداره کار عدم رعایت استانداردهای طرح طبقه بندی مشاغل برای واگذاری وظایف و حجم کار نیروهای فنی ناتوانی برون سپاری در زمینه خروج نیروهای ناکارآمد از شرکت
مسائل مالی و اقتصادی	پیمان برون سپاری منجر به کاهش هزینه‌های نظارت و صرفه جویی در بکارگیری نیروی انسانی و کاهش هزینه‌های جانبی (آب، برق، تلفن...) نشده است. پیمان برون سپاری زمینه سرمایه‌گذاری بیشتر برای آموزش‌های تخصصی و فعالیت‌های محوری را فراهم نکرده است.
تاثیر بر مشتریان	برون سپاری منجر به کاهش شکایات و انتقادات نشده است. برون سپاری باعث رضایتمندی بیشتر مشتریان نشده است.
مسائل تأمین کالاهای مصرفی	در برون سپاری تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین قیمت پیشنهادی در قرارداد با قیمت واقعی و فاکتورهای کالاها و وسایل و تجهیزات وجود دارد. الزام به خرید کالای داخلی برای شرکت مشکل ایجاد کرده است. عدم ثبات نرخ ارز و افزایش مداوم تورم برای پیمان‌های برون سپاری مشکل آفرین است. در زمینه تأمین کالاهایی که مشابه داخلی ندارند، عدم اطمینان از استاندارد کالا و فرایند دسترسی به کالا مشکل آفرین است.

در زمینه ارزیابی کارکردهای پیمان برون سپاری معاونت بهره برداری شرکت گاز هرمزگان نقاط قوتی در بخش کیفی و همچنین در پاسخ به پرسشنامه کمی بدست آمده است که در جدول (۲) به موارد بدست آمده از بخش کمی اشاره می‌شود.

جدول ۲. دسته‌بندی مضامین اصلی و فرعی نقاط قوت برون سپاری

تم‌های اصلی	تم‌های فرعی
ارزیابی صلاحیت پیمانکار	در ارزیابی صلاحیت پیمانکاران به تجربیات، اعتبار مالی و توانمندی پیمانکار توجه شده است.
	در ارزیابی صلاحیت پیمانکاران به امکانات و تجهیزات مورد نیاز برای اجرای پیمان توجه شده است.
فرایندهای موجود و اجرای مناقصات	نیازسنجی پروژه‌های برون سپاری شده معاونت بهره برداری منطبق با نیاز واقعی است فراخوان پروژه‌های برون سپاری شده شفاف و منطبق با مقررات مناقصات بوده و نیز جامع و فراگیر است .
	فشارهای سیاسی و اداری بر فرایند برون سپاری تأثیر منفی نداشته است .
ابهام در پیمان برون سپاری	شرح خدمات تخصصی مورد نیاز در پیمان ابهام ندارد. در محاسبات مربوط به مقادیر کار و انتشار فهرست بهاء ابهام وجود ندارد .
تأثیر پیمان برون سپاری بر فرایندهای داخلی	اجرای پیمان برون سپاری سبب تمرکز مدیران بر فعالیت‌های اصلی شرکت شده است
مسائل حقوقی نظارتی	در پیمان، اختیارات لازم به مدیر عامل و مسولین حقوقی شرکت گاز استان جهت رفع ایرادات وارده بر قرارداد داده شده است
مسائل حقوقی نیروی انسانی	نیروهای قرارداد حجمی و ارکان ثالث به شرکت گاز وفادار و تعهد سازمانی به شرکت دارند
مسائل فنی	برون سپاری سبب نگهداری و تعمیرات مطلوب شبکه (گریس کاری...) شده است برون سپاری بر تأمین تجهیزات مطابق استاندارد تأثیر منفی نداشته است
تأثیر بر مشتریان	کارکنان پیمانکاری دارای ظاهری آراسته و در برخورد با مشتریان مبادی آداب هستند
کنترل و بازرسی	مهندسین ناظر در طی تعاملات سازنده، انواع خطاها را گزارش و در قالب پیشنهادات سازنده به پیمانکار بازخورد می‌دهند تصمیمات کلیدی مناقصات واحد بهره برداری شرکت گاز به کارشناسان متخصص و متعهد حرفه‌ای واگذار شده است. مهندسین ناظر در طی اجرای پروژه‌ها با پیمانکاران به بازخورد سریع خطاهای اساسی به کارفرما اقدام می‌کنند

## ۵. تحلیل عاملی تأییدی (روایی سازه)

این بخش از تحلیل یافته‌ها، به تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به عوامل آسیب‌های پیمان برون‌سپاری معاونت بهره‌برداری شرکت گاز هرمزگان اختصاص دارد. به همین منظور پرسشنامه‌ای مستخرج از داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه با صاحب نظران سازمانی طراحی گردید، نظر به اینکه شاخص‌های این پرسشنامه محقق ساخته است. در این مطالعه از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. بنابراین با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ساختار کلی پرسشنامه‌های تحقیق مورد روایی سنجی محتوایی قرار گرفته است. برای تحلیل عاملی تأییدی بارعاملی استاندارد و آماره  $t$  محاسبه شده است. بطور کلی قاعده زیر حاکم است: قدرت رابطه بین عامل (متغیر پنهان) و متغیر قابل مشاهده بوسیله بار عاملی نشان داده میشود. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از  $0/3$  باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته می‌شود. بار عاملی بین  $0/3$  تا  $0/6$  متوسط و اگر بزرگتر از  $0/6$  باشد خیلی مطلوب است. زمانیکه همبستگی متغیرها شناسائی گردید باید آزمون معناداری صورت گیرد. جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره آزمون  $t$  یا همان  $value-t$  استفاده میشود. چون معناداری در سطح خطای  $1/96$  بررسی میشود، بنابراین اگر میزان بارهای عاملی مشاهده شده با آزمون  $value-t$  از  $1/86$  کوچکتر محاسبه شود، رابطه معنادار نیست و در نرم افزار لیزرل با رنگ قرمز نمایش داده خواهد شد (کلاین، ۱۸۸۲). در تحلیل عاملی تأییدی قبل از هر چیزی باید نوع متغیرها از نظر یک مرحله‌ای و دو مرحله‌ای بودن مشخص شود. اگر متغیر مورد نظر یک مرحله‌ای باشد، یعنی این متغیر دارای بعد نمی‌باشد و به وسیله پرسش سنجیده میشود بنابراین یک تحلیل عاملی تأییدی دارد. در غیر اینصورت از تحلیل عاملی مرتبه دوم نیز استفاده می‌شود. جدول شماره ۳ بارعاملی گویه‌ها را نشانی می‌دهد.

جدول ۳. تحلیل عاملی تأییدی متغیر آسیب‌شناسی برون‌سپاری

روایی سازه		شاخص‌های آماری	
شاخص‌های برازش	مقدار $\chi^2$	بارعاملی	
خی دو (۲۲۴۵/۹۲)، درجه آزادی (۹۵۶)، خی دو بر درجه آزادی (۲/۳۴)، ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی (۰/۰۷۳)، شاخص نیکویی برازش (۰/۹۴)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (۰/۹۷)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (۰/۸۳)، شاخص نرم شده برازش (۰/۹۵)، شاخص برازندگی نرم نشده (۰/۹۷)	۱۳/۷۶	۰/۷۸	در ارزیابی صلاحیت پیمانکاران به تجربیات، اعتبار مالی و توانمندی پیمانکار توجه شده است
	۱۲/۱۳	۰/۷۰	در ارزیابی صلاحیت پیمانکاران به امکانات و تجهیزات مورد نیاز برای اجرای پیمان توجه شده است
	۸/۱۱	۰/۵۱	نتایج ارزیابی کیفی پیمانکاران برای واگذاری پروژه‌های بهره برداری
شاخص نیکویی برازش (۰/۹۴)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (۰/۹۷)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (۰/۸۳)، شاخص نرم شده برازش (۰/۹۵)، شاخص برازندگی نرم نشده (۰/۹۷)	۱۳/۷۵	۰/۷۶	نیازسنجی پروژه‌های برون سپاری شده معاونت بهره برداری منطبق با نیاز واقعی است
	۱۱/۹۲	۰/۶۸	فراخوان پروژه‌های برون سپاری شده شفاف و منطبق با مقررات مناقصات بوده و نیز جامع و فراگیر است
	۱۳/۷۲	۰/۷۵	اختلاف زمانی (گاهی بیش از سه ماه) بین ارائه پیشنهاد و انعقاد قرارداد
	۱۴/۳۲	۰/۷۸	فشارهای سیاسی و اداری بر فرایند برون سپاری تأثیر منفی دارد
شاخص برازش افزایشی (۰/۹۷)، شاخص میانگین مربعات (۰/۰۳۵)	۱۳/۹۶	۰/۷۶	بندهای پیمان برون سپاری ابهام دارد و یا از شفافیت کافی برخوردار نیست
	۱۵/۷۱	۰/۸۲	شرح خدمات تخصصی مورد نیاز در پیمان دارای ابهام است
شاخص نیکویی برازش (۰/۹۴)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (۰/۹۷)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (۰/۸۳)، شاخص نرم شده برازش (۰/۹۵)، شاخص برازندگی نرم نشده (۰/۹۷)	۱۴/۰۳	۰/۷۶	در محاسبات مربوط به مقادیر کار و انتشار فهرست بهاء ابهام وجود دارد
	۱۴/۰۵	۰/۷۶	برنامه زمانی دقیق اجرای پیمان و هزینه تسریع در کار و خسارات تاخیر در کار
	۱۳/۶۸	۰/۷۵	اجرای پیمان برون سپاری باعث تسریع امور شرکت و بهبود کیفیت خدمات و رقابت پذیری
شاخص نیکویی برازش (۰/۹۴)، شاخص برازندگی تعدیل یافته (۰/۹۷)، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (۰/۸۳)، شاخص نرم شده برازش (۰/۹۵)، شاخص برازندگی نرم نشده (۰/۹۷)	۱۵/۷۶	۰/۸۳	اجرای پیمان برون سپاری سبب تمرکز مدیران بر فعالیت‌های اصلی شرکت
	۱۶/۷۴	۰/۸۶	اجرای پیمان برون سپاری باعث افزایش و پویایی شرکت و کارکنان

روایی سازه		شاخص‌های آماری	
شاخص‌های برازش	مقدار t	بارعاملی	
	۱۴/۲۶	۰/۷۷	در پیمان، اختیارات لازم به مدیر عامل و کارشناس حقوقی شرکت گاز استان جهت رفع ایرادات وارده بر قرارداد داده شده است
	۱۴/۲۵	۰/۷۷	در صورت اثبات سؤ سابقه و یا نارضایتی کارفرمایان سابق و امکان فسخ قرار داد
	۱۴/۷۱	۰/۷۸	در پیمان برون سپاری مرز میان دخالت شرکت گاز در امور پیمانکار و نظارت ناظرین مشخص است
	۱۴/۶۷	۰/۷۸	در قرارداد، جبران ریسک و دغدغه‌های واقعی پیمانکار پیش بینی شده
	۱۴/۶۱	۰۰/۷۸	انعقاد قراردادهای حجمی و لحاظ کردن بعضی پرداختی‌های نیروی انسانی معایر با قوانین مرتبط با برون سپاری
	۱۳/۹۹	۰/۷۶	الزام پیمانکار به حفظ نیروهای قبلی شرکت معایر با فلسفه وجودی برون سپاری
	۱۱/۱۳	۰/۶۴	جبران هزینه‌های ناشی از افزایش حقوق کارگران و تغییر در بخشنامه‌های اداره کار
	۱۴/۵۴	۰/۷۸	میزان حجم کاری برای نفرات کلیدی بخش‌های فنی و مهندسی مبتنی بر استانداردهای طرح طبقه بندی مشاغل
	۱۴/۷۷	۰/۷۹	واگذاری نیروهای تخصصی و کارآمد شرکت به پیمانکار در قالب پیمان برون سپاری
	۱۵/۲۵	۰/۸۱	برون سپاری زمینه خروج نیروهای ناکارآمد از شرکت
	۱۵/۶۷	۰/۸۲	تعهد سازمانی و وفاداری نیروهای قرارداد حجمی و ارکان ثالث شرکت گاز به شرکت
	۱۰/۰۹	۰/۵۹	اجرای پیمان برون سپاری باعث کاهش هزینه‌های نظارت و صرفه جویی در بکارگیری نیروی انسانی و کاهش هزینه‌های جانبی (آب، برق، تلفن....)
	۱۷/۵۵	۰/۸۹	اجرای پیمان برون سپاری باعث سرمایه گذاری بیشتر برای آموزش‌های تخصصی و فعالیت‌های محوری شرکت شده
	۱۸/۷۴	۰/۹۲	نرخ گذاری قیمت کالاها و مواد اولیه مقطوع و متناسب با زمان انعقاد قرارداد یا متناسب با تغییرات تورمی

مسائل حقوقی

مسائل نیروی انسانی

مسائل مالی و اقتصادی

شاخص‌های آماری		روایی سازه	
مقدار t	بارعاملی	شاخص‌های برازش	
۰/۷۹	۱۴/۵۸		مسائل فنی
۰/۶۸	۱۱/۹۶	برون سپاری سبب نگهداری و تعمیرات مطلوب شبکه (گریس کاری...)	
۰/۶۷	۱۱/۷۷	برون سپاری بر تأمین تجهیزات مطابق استاندارد تاثیر منفی داشته	
۰/۸۸	۱۴/۸۳	اعلام پیامکی میزان مصرف و پرداخت الکترونیک صورت وضعیت تا چه حدی بر صحت، دقت و به صرفه بودن وصول مطالبات تاثیر مثبت داشته است	تاثیر بر مشتریان
۰/۸۶	۱۶/۶۶	کاهش شکایات و انتقادات از شرکت رضایتمندی مشتریان	
۰/۷۹	۱۴/۶۸	کارکنان پیمانکاری دارای ظاهری آراسته و در برخورد با مشتریان مبادی آداب	
۰/۷۲	۱۲/۸۷	مهندسین ناظر در طی تعاملات سازنده، انواع خطاها را گزارش و در قالب پیشنهادات سازنده به پیمانکار	نظارت و بازرسی
۰/۸۰	۱۴/۹۳	تصمیمات کلیدی مناقصات واحد بهره برداری شرکت گاز به کارشناسان متخصص و متعهد حرفه‌ای	
۰/۷۸	۱۴/۳۰	مهندسین ناظر در طی اجرای پروژه‌ها با پیمانکاران به بازخورد سریع خطاهای اساسی به کارفرما اقدام می‌کنند.	
۰/۸۱	۱۴/۹۱	تفاوت قابل ملاحظه‌ای بین قیمت پیشنهادی در قرارداد با قیمت واقعی و فاکتورهای کالاها و وسایل و تجهیزات.	نحوه تأمین کالاهای مصرفی
۰/۷۷	۱۳/۹۷	الزام به خرید کالای داخلی برای شرکت	
۰/۶۸	۱۱/۷۹	عدم ثبات نرخ ارز و افزایش مداوم تورم	
۰/۴۵	۷/۲۶	در زمینه تأمین کالاهایی که مشابه داخلی ندارند، عدم اطمینان از استاندارد کالا و فرایند دسترسی به کالا	سطح واگذاری و شرح کار پیمان
۰/۶۷	۱۱/۷۲	سطح بندی پیمان‌های برون سپاری بر مبنای وضعیت جغرافیایی استانها و مناطق	
۰/۷۷	۱۴/۱۴	سطح بندی پیمان‌های برون سپاری بر مبنای صنعتی بودن و جمعیتی بودن مشتریان	

روایی سازه		شاخص‌های آماری	
شاخص‌های برازش	مقدار t	بارعاملی	
	۱۵/۴۹	۰/۸۲	به جای انعقاد پیمانهای مختلف همه امور قابل واگذاری بصورت جامع و در یک بسته واحد برون سپاری شود.
	۱۵/۴۹	۰/۸۳	نیاز به وجود یک واحد مستقل برای هماهنگی تعامل بین شرکت گاز و شرکت طرف قرار داد
	۱۳/۰۸	۰/۷۳	ساماندهی امور نظارتی بخش‌های تخصصی شرکت گاز بر اجرای امور شرکت پیمانکار
	۱۰/۴۱	۰/۶۱	قبل از اعلان فراخوان برون سپاری جلسات هماهنگی بین واحدها به منظور بازخور عملکرد پیمانکار فعلی و تدوین راهبردهای برون سپاری آتی برگزار شود.

متغیر برون سپاری در این تحقیق دارای ۱۳ مولفه و ۴۷ شاخص می‌باشد که براساس نتایج تحلیل عاملی تأییدی در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد که تمامی موارد بزرگتر از ۰/۳ به دست آمده است. بنابراین ساختار عاملی این مدل قابل تأیید است. بعد از محاسبه بار عاملی استاندارد باید آزمون معناداری صورت گیرد. بر اساس نتایج بارعاملی آماره t شاخص‌های سنجش هر یک از ابعاد مورد مطالعه در سطح اطمینان ۵٪ مقداری بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد. بنابراین همبستگی‌های مشاهده شده معنادار است.

پس از تحلیل عاملی مرتبه اول متغیر آسیب شناسی برون سپاری و تحلیل آن باید تحلیل عاملی مرتبه دوم این متغیر نیز انجام شود. در تحلیل عاملی مرتبه دوم رابطه بین ابعاد و متغیر اصلی بررسی می‌شود. پس در حالت تخمین استاندارد می‌توان بارهای عاملی ابعاد را مشاهده نمود و در حالت ضرایب معناداری می‌توان آماره t را مشاهده کرد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی متغیر آسیب شناسی برون سپاری در حالت تخمین استاندارد و در حالت عدد معناداری نشان داد. رابطه بین ابعاد با خود متغیر آسیب شناسی برون سپاری در تمامی موارد بزرگتر از ۰/۳ به دست آمده است. بنابراین ساختار عاملی این مدل قابل تأیید است. با توجه به اینکه بار عاملی بین متغیر آسیب شناسی برون سپاری با سیزده بعد آن از مقدار ۰/۶ بیشتر است، ساختار عاملی مدل در حالت خیلی مطلوب قرار دارد. بعد

از محاسبه بار عاملی استاندارد باید آزمون معناداری صورت گیرد. بر اساس نتایج بارعاملی آماره  $t$  متغیر آسیب شناسی برون‌سپاری با هر یک از سیزده بعد آن در سطح اطمینان ۵٪ مقداری بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد. نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم نشان داد که مدل اندازه‌گیری مناسب و تمام اعداد و پارامترهای مدل معنادار است. همچنین نتایج مدل اندازه‌گیری مرتبه اول نشان از وجود روابط همبستگی مثبت و معناداری بین عناصر هر یک از ابعاد است. شاخص‌های تناسب مدل اندازه‌گیری نشانگر مناسب بودن این مدل است. مهم‌ترین شاخص‌های برازش مدل RMSEA و CMIN/DF می‌باشد. مقدار CMIN/DF هر چه کوچکتر از عدد ۳ باشد مدل دارای برازش بهتری است که در اینجا این مقدار برابر با ۲/۳۴ می‌باشد که مدل از برازش خوبی برخوردار است. شاخص RMSEA میانگین مجذور خطاهای مدل است. این شاخص بر اساس خطاهای مدل ساخته می‌شود حد مجاز این مقدار ۰/۰۸ است یعنی مقادیر زیر ۰/۰۸ قابل قبول هستند و همین طور زیر ۰/۰۵ خیلی خوب است که مقدار به دست آمده در این مدل برابر با ۰/۰۷۳ می‌باشد که کمتر از ۰/۰۸ بود و نشان‌دهنده برازش خیلی خوب مدل می‌باشد.

## ۶. بحث و جمع بندی

تحقیق با عنوان آسیب شناسی پیمان برون سپاری خدمات معاونت بهره‌برداری شرکت گاز هرمزگان در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹ انجام شد. متناسب با اهداف تحقیق، روش تحقیق به شیوه ترکیبی (کیفی - کمی) اجرا شد. در بخش کیفی از روش مصاحبه نیمه ساختار یافته و تحلیل مضمون بهره‌گیری شد. حاصل بخش کیفی شناسایی ۴۷ شاخص در ۱۳ مؤلفه مشتمل بر ارزیابی صلاحیت پیمانکار با ۳ شاخص، فرایندهای اجرای مناقصات با ۴ شاخص، ابهام در پیمان برون سپاری با ۴ شاخص، تاثیر پیمان برون سپاری بر فرایندهای داخلی با ۳ شاخص، مسائل حقوقی نظارتی با ۶ شاخص، مسائل حقوقی نیروی انسانی با ۵ شاخص، مسائل مالی و اقتصادی با ۳ شاخص، مسائل فنی با ۳ شاخص، تاثیر بر مشتریان با ۳ شاخص، نظارت و بازرسی با ۳ شاخص، مسائل تأمین کالاهای مصرفی با ۴ شاخص، سطح واگذاری و شرح کار پیمان با ۳ شاخص و تعاملات بین

واحدی با ۳ شاخص بود. بعد از طراحی الگوی کیفی و اعتبار یابی الگو، پرسشنامه محقق ساخته طراحی و به منظور دستیابی به اهداف تحقیق در بخش کمی از تحلیل عاملی تأییدی و آزمون کمو و بارتلت بهره‌گیری شد. در این مرحله ۶ شاخص بعلت هم سنخ نبودن با سایر گویه‌ها از فرایند حذف شدند. با توجه به نتایج تحلیل عاملی ابزار گردآوری داده‌ها از روایی سازه برخوردار است. در گام بعدی بخش کمی به منظور محک‌شخص‌ها با توجه به ماهیت تحقیق و نوع گویه‌های طراحی شده و همچنین غیرنرمال بودن داده‌ها از آزمون دو جمله‌ای (نسبت) استفاده شد. در این مرحله ۲۰ شاخص مطابق جدول شماره ۱ بعنوان آسیب برون سپاری شناسایی شد، و در زمینه شاخص‌هایی ارائه شده در جدول شماره ۲ شاخص‌های زیای وجود نداشته است.

نتایج این تحقیق با تحقیق رضانی، نعمت زاده و ایرانی بابایلو (۱۳۹۳) پیرامون تاثیر برون سپاری بر صرفه جویی‌های مالی، تمرکز روی موضوع‌های استراتژیک، بهبود خدمات و تحقیق پاتریک اتوکودوه<sup>۱</sup> و دیگران (۲۰۱۷)، در زمینه برون سپاری خدمات لجستیکی و تدارکاتی سه شرکت نفت و گاز در نیجریه که نشان داد برون سپاری فعالیتها با چالشهای ناشی از واکنش کارکنان، مسائل مرتبط با خدمات فروش و پذیرش مشتریان مواجه شدند و همچنین نتایج تحقیق مهیندو<sup>۲</sup> و دیگران (۲۰۱۴، ۱۸۷)، در زمینه تاثیر برون سپاری خدمات تدارکات صنعت نفت و گاز اوگاندا که نشان داد، برون سپاری خدمات تدارکات نفت و گاز ضمن اینکه در زمینه تجارت نفت و گاز منجر به کاهش هزینه‌های حمل و نقل و باعث سوآوری بیشتری نسبت به قبل از برون سپاری شد، در عین حال برون سپاری ریسک فعالیتها را افزایش داده است، و تحقیق رحمانی و کوهشاهی (۱۳۹۴) که بر وجود یک سیستم یکپارچه جهت ارزیابی صلاحیت و انتخاب پیمانکار واجد شرایط تأکید داشت و نتایج تحقیق تقوایی و اسماعیلیان (۱۳۹۶) و تحقیق زارع مهرجردی، مومنی و برقی (۱۳۸۹) همخوانی دارد.

1. Patrick Etokudoh
2. Muhindo

## ۷. راهکارها و پیشنهادهای کاربردی

شرکت گاز استان هرمزگان نیز بسان هر سازمانی نیاز به کاوش و پالایش اطلاعات مرتبط با وضعیت موجود و مقایسه با وضعیت مطلوب دارد. این شرکت از جمله شرکت‌های متصدی وظایف خدماتی دولت است که ایفای وظایف محوله آن بر رضایتمندی آحاد جامعه و مشروعیت حاکمیت تأثیر مستقیم دارد. به همین منظور راهکارهای پیشنهادی مستند به نتایج تحقیق کمی و همچنین پیشنهادهای مرحله کیفی حاصل از مصاحبه با صاحب نظران، و جهت ایفای وظیفه مطلوب تر ارائه می‌شود.

در زمینه ارزیابی صلاحیت پیمانکار، پیشنهاد می‌شود در ارزیابی کیفی و انتخاب نهایی پیمانکار به تقدیرنامه‌ها، گواهینامه‌های استاندارد و نوآوری پیمانکاران اولویت داده شود و پیشنهاد می‌شود در ارزیابی صلاحیت پیمانکاران به تجربیات و سوابق موفق و توانمندی خلاق پیمانکاران توجه شود.

از جمله راهکارهای پیشنهادی در زمینه فرایند نیازسنجی و فراخوان واگذاری، فراخوان پروژه‌های پیمان سپاری شده، شفاف و منطبق با قانون و مقررات مناقصات صورت گیرد و پیشنهاد می‌شود فرایند پیمان سپاری (از نیازسنجی تا واگذاری پروژه به پیمانکاران) در موعد مقرر انجام شود.

در زمینه مسائل حقوقی نظارتی، نظر به اینکه در برون سپاری کلیه امور برنامه‌ریزی و اجرای فرایندهای مرتبط با پیمان به پیمانکار واگذار می‌شود و از طرفی در حین اجرای پیمان مسئولین شرکت گاز باید بر اجرای امور نظارت نمایند، پیشنهاد می‌شود طی جلساتی دو طرفه مسائل مرتبط با نظارت و لزوم ارائه گزارش از جانب پیمانکار به شرکت تبیین شود. از جمله نکاتی که در این زمینه باید رعایت شود عدم دخالت شرکت در جریان امور است و تعیین دقیق امور نظارتی و نحوه تعامل با پیمانکار است بگونه‌ای که مرز بین دخالت و نظارت مشخص شود.

پیشنهاد می‌شود در متن قرارداد پیش بینی لازم در خصوص رفع و جبران ریسک‌های ناشی از بحران سیاسی و اجتماعی برای پیمانکار لحاظ شود.

در زمینه مسائل حقوقی نیروی انسانی: نظر به اینکه واگذاری بعضی وظایف و مشاغل تخصصی به افراد مستلزم دانش، تخصص و مهارت‌های ویژه است و از طرفی مقررات برون سپاری

اجازه تعیین فرد واجد شرایط را به شرکت گاز نمی‌دهد، پیشنهاد می‌شود مفاد و بخش‌هایی از طرح طبقه‌بندی مشاغل که در مشاغل تخصصی شرکت گاز نیاز است، در شرایط اختصاصی و یا پیوست‌های لازم الرعایه پیمان بعنوان راهنمای بکارگیری کارکنان ارائه شود.

راهکارهای پیشنهادی در زمینه امور مشتریان: شکایات و انتقادات مشتریان در سامانه مربوط به تعامل مشتریان با شرکت گاز بصورت ویژه بررسی و از طریق نماینده پیمانکار نتیجه گزارش عملکرد انجام شده پی‌گیری شود.

در زمینه سطح واگذاری و تعامل با پیمانکار پیشنهاد می‌شود که شبکه‌های گاز رسانی با سابقه بالا از میزان ریسک سود بیشتری برخوردارند و هزینه‌های نگهداری این شبکه‌ها به مراتب بالاتر از شبکه‌های جوان هست، در نظر گرفتن عوامل و ضرایبی برای جبران ریسک این هزینه‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

راهکارهای پیشنهادی با توجه به مفاد پیمان: با توجه به مفاد ماده ۱۵-۳ شرایط اختصاصی پیمان: (هزینه تهیه کلیه بیمه نامه‌ها بعهده پیمانکار می‌باشد) بهتر است نوع و مبلغ بیمه نامه‌ها به تفکیک اعلام شود و هزینه تهیه برخی از بیمه نامه‌ها به عهده کارفرما قرار داده شود تا ریسک پروژه‌ها کاهش یابد.

با توجه به مفاد ماده ۲۷-۳ شرایط اختصاصی: حقوق مربوط به حق الزحمه کارکنان رسمی است و دستمزد مربوط به حق الزحمه کارگران است. کارکنان پیمانکار، رسمی نیستند لذا پیشنهاد می‌شود صرفاً از اصطلاح «دستمزد + مزایا» در متن قرارداد استفاده شود.

## منابع

- اشرف زاده، فرزاد (۱۳۸۳)، "مدلی فراگیر برای برون سپاری خدمات"، نشریه تدبیر، شماره ۱۴۷.
- الوانی، سیدمهدی؛ رستگار، عباسعلی؛ دامغانیان، حسین و دانایی فرد، حسن (۱۳۶)، اثر تنهایی کارکنان در سازمان بر پیشرفت شغلی با اثر میانجی تبادل با همکاران... تسهیم دانش و تعدیل گری رهبری تحول آفرین (مورد مطالعه: شرکت گاز استان سمنان).
- بازرگان، عباس (۱۳۸۷)، "مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی آمیخته، رویکردهای متداول در علوم رفتاری". تهران: دیدار سال ۲۱، شماره ۱۱. صص ۳۶-۱۹.
- برومند، زهرا (۱۳۸۲)، «بهبود و بازسازی سازمان»، چاپ دوم، تهران: انتشارات هیات.
- پور معلم، ناصر (۱۳۹۰). مهندسی برون سپاری در حمل و نقل، تهران؛ انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
- پورکیانی، مسعود؛ میرکمالی، کیبیا و شفیع، زاهده (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر اجرای طرح برونسپاری بر عملکرد کارکنان در شرکت ملی گاز ایران"، فصلنامه رسالت مدیریت دولتی، ۲(۳)، ۱۸-۲۸.
- تحویل‌داری، بهاره (۱۳۹۵)، "تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت (برون سپاری) بر عملکرد کارکنان بانک مسکن"، کنفرانس بین‌المللی مدیریت و اقتصاد پویا ایران - مالزی.
- تراپی، حبیب و خوارزمی، پیام (۱۳۸۳)، "عوامل کلیدی توسعه ظرفیت پیمانکاران در برونسپاری فعالیت‌های توزیع در برق منطقه‌ای تهران"، نهمین کنفرانس سراسری شبکه‌های توزیع نیروی برق، زنجان.
- تقوایی سیچانی، هدیه و اسماعیلیان، مجید (۱۳۹۶)، "ارزیابی و رتبه بندی تامین کنندگان با استفاده از رویکردی ترکیبی از روش‌های کانو و TOPSIS در محیط فازی (مطالعه موردی شرکت داروسازی گلدارو)"، کنفرانس بین‌المللی مدیریت صنعتی، ۲، ۱-۱۵.
- تقی زاده، هوشنگ و نادری، غفار (۱۳۸۶)، "الگوی گرافیکی روش تحقیق در علوم انسانی"، نشر حفیظ.
- جنیدی جعفری، مهدی و فاطمه محبتی (۱۳۸۸)، "آسیب‌شناسی منابع انسانی دانشگاه علوم پزشکی تهران با هدف بهبود و توسعه"، ششمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت توسعه منابع انسانی، تهران.
- چشم براه، محسن و مرتضوی، سیدحسن (۱۳۸۶)، "پیمان برون سپاری اثربخش"، مهربان نشر.

- حاجی حسنی، فرزادنه** (۱۳۹۸). شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های تاثیرگذار بر شبکه تحقیقات دفاعی به منظور برون سپاری پروژه‌های تحقیق و توسعه. آینده پژوهشی دفاعی، ۱۴، ۸۷-۱۱۳.
- خامنه، امیرحسین و واحدی دیز، علی** (۱۳۸۷)، "مقایسه تطبیقی بین مدل‌های بلوغ مدیریت پروژه و انتخاب مدل بهینه جهت بکارگیری در شرکت‌هایی با ساختار پیمانکاری عمومی"، کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک پروژه، تهران.
- دانایی فرد، حسن؛ الوانی، سیدمهدی و آذر، عادل** (۱۳۸۸)، "روشناسی پژوهش کمی در مدیریت، رویکردی جامع تهران: صفار-اشراقی.
- رحمانی، تهمنه و میرزاده کوهشاهی، نادر** (۱۳۹۴)، "آسیب‌شناسی حقوقی برگزاری مناقصات در ایران"، فصلنامه حقوق اداری، ۲(۷)، ۱۴۴-۱۸۲.
- رمضانی، یعقوب؛ نعمت زاده، مهدی و ایرانی بابایلو، کریم** (۱۳۹۳). برون سپاری، مزایا و معایب آن. کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مدیریت و کسب و کار.
- رهنورد، فرج‌الله، خاتوند کار جلیل** (۱۳۸۷)، تاثیر اشتراک دانش بر توفیق در برون سپاری خدمات فناوری.
- زارع مهرجردی، یحیی؛ مومنی، حجت‌الله و برقی، شاهین** (۱۳۸۹)، "الگوی ارزیابی و انتخاب پیمانکاران در پروژه‌های پتروشیمی؛ رویکرد تکنیک‌های تصمیم‌گیری - تکنیک بردا"، نشریه کاوش‌های مدیریت بازرگانی، ۲(۳)، ۲۷-۴۸.
- سرمد، زهره؛ بازرگان، عباس؛ حجازی، الهه** (۱۳۸۴)، "روش‌های تحقیق در علوم رفتاری". تهران: انتشارات آگاه.
- شریفی کلویی، منصور** (۱۳۸۵)، «مدلی برای شناخت و آسیب‌شناسی سازمان‌ها»، نشریه مدیریت و توسعه، شماره ۵.
- شمس، غلامرضا؛ محمد قهرمانی و مهسا سیفی** (۱۳۹۴)، ارزیابی اثربخشی برون سپاری دوره‌های آموزشی شرکت ملی گاز ایران، چهارمین کنفرانس ملی مدیریت و حسابداری، تهران، موسسه اطلاع‌رسانی نارکیش.
- فانی، علی اصغر و اردشیر شیری** (۱۳۹۸)، برنامه‌ریزی منابع انسانی، چاپ دوم، انتشارات سمت.

قاسمی پیربلوطی، سهیلا؛ نیلی پور طباطبایی، اکبر و خیام باشی، بیژن (۱۳۹۲)، تحلیل ریسک‌های برون سپاری خدمات گازرسانی در شرکت گاز استان چهارمحال و بختیاری با استفاده از تکنیک FMEA، نخستین همایش مهندسی فرآیند در صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و انرژی، تهران، هم‌اندیشان انرژی کیمیا.

کامرانی، محسن (۱۳۸۳)، «آسیب‌شناسی معاونت منابع انسانی شرکت برق منطقه‌ای تهران با هدف بهبود و توسعه»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، مؤسسه تحقیقات و آموزش مدیریت وابسته به وزارت نیرو. مهاجرانی، مهدی؛ کریمی، فریبا و نادری، محمد علی (۱۳۹۸)، «شناسایی مؤلفه‌های نوآوری باز و ارائه مدل برای پیاده‌سازی نوآوری باز در دانشگاه»، نشریه علمی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۲۲۶-۱۹۹، (۲)۹.

مهرآئین، نسرین (۱۳۸۰)، «عوامل موثر بر تصمیم برون سپاری»، اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب و کار.

میلانی شیروانی، کامل و ماموریان، مجتبی (۱۳۹۴)، «بررسی عددی و بهینه‌سازی انتقال حرارت جا به جایی ترکیبی و تولید آنتروپی در محفظه مربعی با درپوش متحرک، نشریه مهندسی مکانیک مدرس، ش ۸.

هریسون، جعفری و جان کارون (۱۳۸۲)، مدیریت استراتژیک؛ ۱۳۸۲: ترجمه بهروز قاسمی؛ تهران؛ انتشارات هیات.

Clarke, R. (1991). "The Measurement of Physical Distribution Productivity: South Carolina, A Case in Point", *Transportation Journal*, P: 14-21.

Contractor, F, et al, (2011), *Global Outsourcing and offshoring: An Integrated Approach to Theory and Corporate Strategy*, Cambridge University Press.

Corbett, J. J., Fischbeck, P. S., & Pandis, S. N. (1999). Global nitrogen and sulfur inventories for oceangoing ships. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 104(D3), 3457-3470.

Dev, K., Qiu, H., Dong, J., Zhang, F., Barthlme, D., & Hinnebusch, A. G. (2010). The  $\beta$ /Gcd7 subunit of eukaryotic translation initiation factor 2B (eIF2B), a guanine nucleotide exchange factor, is crucial for binding eIF2 in vivo. *Molecular and cellular biology*, 30(21), 5218-5233.

Gilley, K.M., Rasheed, a (2000). "Making more by doing less: analyzing of outsourcing and its effects on firm performance", *Journal of Management*, Vol. 26, No. 4.

Kavousi Z, Setoudehzadeh F, Kharazmi E, Khabiri R, Ravangard R, Rahimi H (2010). The study of propensity to outsourcing based on hospital services features: managers

and staffs perspective's in hospitals of shiraz university of medical science hospital. 11(1): 9-18.

**Kit Barden , Barlow Lyde & Gilbert** (2003). "We're in it to Win It"- Negotiating Successful Outsourcing transactions introduction: 478-479

**Lin Y., & Tu K** (2013). Vertical Outsourcing and Location Choice: Journal Economics and Finance, 5: 494 – 501.

**Mazumder, S & Garg, S**, (2021), Decoding digital transformational outsourcing: The role of service providers' capabilities, International Journal of Information Management, 58, 1-24.

**Meydan, C. H** (2010). An analysis on alliance formation of organizations with resource dependence, transaction cost, organizational network and institutional theory. *The Journal of Defense Sciences*, 9, 2, 17-40.

**Momme, J.** (2002). Framework for outsourcing manufacturing: strategic and operational implications. *Computers in industry*, 49(1), 59-75.

**Muhindo, A, et al**, (2014), Impact of Logistics Outsourcing Strategy in Oil and Gas Industry in Uganda, International Journal of Business and Management; Vol. 9, No. 6, 187- 198.

**Patrick Etokudoh, E, et al**, (2017), Third Party Logistics Outsourcing: An Exploratory Study of the Oil and Gas Industry in Nigeria, SAGE Open, 1- 17. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/open-access-at-sage>.

**Power, M, J; Desouza, K, C & Bonifazi, C**, (2006), The outsourcing handbook: how to implement a successful outsourcing process, Kogan Page Limited.

**Yildiz, S., & Demirel, Z. H.** (2014). The benefits, risks and effects on performance of the outsourcing: A comparative study of seasonal and permanent hotels. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 514-521.

**Yilmaz, A., & Bedük, A.** (2014). Evaluation of the effect of the outsourcing on resource dependency and transaction cost approach: a research in Konya Oiz, turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 737-752.