



ارائه مدلی برای پیش‌بینی برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی

امیر نوبدی

دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، گروه مدیریت آموزشی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)
amir.navidi@gmail.com

علی تقی پور ظهیر

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، گروه مدیریت آموزشی

سیدعلی اکبر احمدی

استاد تمام دانشگاه پیام نور غرب استان تهران، دانشکده مدیریت، گروه مدیریت دولتی

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۴/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۵/۰۱

چکیده

امروزه پیش‌بینی فعالیت‌ها بعنوان روش مناسبی برای مقابله با پیچیدگی و عدم اطمینان در تصمیم‌گیری‌ها و تضمین موفقیت در حوزه برون‌سپاری مورد توجه قرار گرفته است. هدف از انجام این پژوهش نیز ارائه مدلی برای پیش‌بینی برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی در آینده بود. در این راستا جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کارکنان و مدیران ستادی شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ که در حدود ۴۶۸ بود و از این میان با استفاده از فرمول کوکران و روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای و نسبتی ۲۱۱ نفر از آنان به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. روش جمع‌آوری داده‌ها بر اساس پرسشنامه محقق ساخته بود که در تدوین سوالات آن به فراخور مولفه‌های پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد استخراج و انجام گرفت. پس از توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، بررسی اطلاعات و آزمودن فرضیه‌ها با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار Smart PLS 2 در دو بخش مدل اندازه‌گیری و بخش ساختاری انجام پذیرفت. در بخش اول ویژگی‌های فنی پرسشنامه شامل پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا مختص PLS بررسی گردید. در بخش دوم، ضرایب معناداری نرم‌افزار برای بررسی فرضیه‌های پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. در نهایت یافته‌های پژوهش پیش‌بینی نمود جهت موفقیت برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی باید عوامل سازمانی، مدیریتی، فنی و ساختاری و همچنین عوامل مرتبط با پیمانکار در فرایند برون‌سپاری در نظر گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: پیش‌بینی، برون‌سپاری، آموزش و پژوهش، عوامل مدیریتی، عوامل فنی.

۱- مقدمه

امروزه نظام آموزشی موفق همانند سازمانی است که دانش روز و پیشرفته جهان را به‌سوی ترقی و توسعه منابع انسانی خود هدایت کند که این امر مستلزم انجام فعالیت‌های منظم و مستمر در تمامی سطوح است که برای بقا و پیشرفت در جهان پر تغییر و تحول امروزی بسیار نیازمند آن می‌باشند (سایدز^۱، ۲۰۱۷: ۳)؛ در واقع سازمان‌ها در جوامع انسانی با هدف برآوردن نیازهای مشخص و ویژه‌ای به‌وجود می‌آیند، کارآمدی سازمان‌ها برآیندی از تحقق اهداف ویژه یا فلسفه وجودی آن‌هاست. از طرفی جهان در هزاره سوم با شکوفایی شگرف دانش بشری مواجه شد و گسترش حیرت‌آور فناوری‌های حاصل از آن را می‌توان مشاهده کرد (گزوکارا و سیمسک^۲، ۲۰۱۵: ۹۶۵)، که ضرورت پیش‌بینی در فعالیت‌های سازمانی را بیش از پیش پررنگتر ساخته است. امروزه پژوهش‌ها به روشنی نقش کلیدی توانایی تولید علمی و پژوهشی سازمان‌ها را در پویایی و رشد و بالندگی آن‌ها برجسته نموده و نتایج نشان داده که به ویژه در آینده، عامل رشد سازمان‌های خدماتی کشورهای پیشرفته جهان در مقایسه با کشورهای کم توسعه یافته همین رویکرد به توسعه پژوهش خواهد بود و هر میزان پژوهش و توسعه فراگیر و بنیادی باشد، همان میزان پیشرفت و دستیابی به قدرت پایدار و در دانش و فناوری افزون تر خواهد بود (بالاند^۳، ۲۰۱۲: ۷۵۱).

همچنین در این آینده مدیریت بر آموزش سازمان‌های دولتی از اهمیت بیشتری برخوردار است و از ظریف ترین، دشوارترین و پرمترترین کارها به شمار می‌رود؛ زیرا به کمک مدیران توانمند، پیش بین و آگاه به اصول، نظریه‌ها و سبک‌های آموزش، می‌توان چهره سازمان را دگرگون کرد و یا برنامه ریزی، سازماندهی و هماهنگی ایجاد کرد و از منابع مختلف سازمان همانند کارکنان حداکثر بهره را برد و تحقق اهداف را ممکن ساخت (قیومی، ۱۳۹۴)؛ در واقع موضوعی که همه سازمان‌ها و مدیران، به ویژه مسئولان آموزش سازمانی همواره با آن سروکار دارند، تلاش برای رسیدن به وضعیت و شرایط بهتر در آینده آموزشی کارکنان می‌باشد. چون سازمان‌ها همیشه درصدد دستیابی به اهداف

آرامی‌اند و از طرفی با محدودیت‌ها و موانع مواجه هستند، لذا بهبود کیفیت آموزش امر مستمری است که در سازمان‌ها همواره وجود داشته و دارد (نجفی زاده، ۱۳۹۳). لذا با توجه به رشد روزافزون فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مسئله اصلی در آینده‌ای نزدیک برای سازمان‌ها این است که برخی از فعالیت‌های خود را به شرکت‌های کوچکتر بسپارند، به چنین فعالیتی در ادبیات مدیریت برونسپاری^۴ گفته می‌شود. برونسپاری به زعم باچی^۵ (۲۰۱۷) فعالیتی است در حوزه کسب و کار توسط سازمان‌ها برای کاهش هزینه‌ها و یا بهبود بهره‌وری با تغییر وظایف، عملیات، شغل یا فرآیندها توسط یک شرکت واسط برای مدت زمان قابل توجیه است (باچی، ۲۰۱۷). شرکت‌ها برای این کار دلایلی همچون افزایش بازدهی، اثربخشی و بهبود عملکرد دارند (اوبرت و ریوارد^۶، ۲۰۱۶). برونسپاری به عنوان یکی از ابزارهای توسعه سازمان‌ها و ارتقای بهره‌وری در قالب کوچک‌سازی در سال‌های اخیر مورد توجه مدیران و مسئولان سازمان‌های دولتی قرار گرفته است. به دلیل ریسک بالایی که هر یک از گام‌های فرایند برونسپاری دارد، برونسپاری به عنوان یک تصمیم استراتژیک برای بسیاری از سازمان‌ها محسوب می‌شود که نرخ شکست قابل توجهی دارد (شهبازی، ۱۳۹۳) و پیش‌بینی مدل مناسب بنوعی تضمین کننده موفقیت اجرای آن است. در واقع با توجه به محدودیت منابع که برای هر سازمانی هم در بخش خصوصی و هم در بخش دولتی وجود دارد؛ برونسپاری فرآیندها می‌تواند روشی جهت بالا بردن کارایی و فعالیت در عرصه‌های گسترده تری برای سازمان‌ها باشد. از این رو ارائه مدل برونسپاری پژوهش و آموزش موضوع مهمی است که نبایستی مورد غفلت قرار گیرد (رجبی مسرور و جهانشاهی، ۱۳۹۴)؛ زیرا از آنجا که آموزش فرآیندی تکراری، خسته کننده و زمانبر است، بنابراین بسیاری از سازمان‌های بزرگ (دانشگاه‌ها)، آموزش را درون خود انجام می‌دهند؛ در حالی که برخی ممکن است منفعت خود را در برونسپاری این فعالیت‌ها ببینند (بنسال^۷، ۲۰۱۴: ۲۳۵۰). همچنین سازمان‌ها به دنبال تکنیک‌ها و روش‌هایی برای حفظ و توسعه مزایای رقابتی خود هستند، یکی از راهکارهای نیل به این

امروزه به خوبی در محیط کسب و کار، ثابت شده است. بر اساس گزارش انجمن آموزش و توسعه منابع انسانی آمریکا^{۱۱} که در سال ۲۰۱۴ به انجمن توسعه استعداد^{۱۱} تغییر نام داده است، به عنوان یکی از بزرگترین مراکز حرفه ای آموزش سازمانی، از سال ۲۰۰۱ و با هدف آمایش شاخص های عملکرد این حوزه اقدام به تدوین گزارشی با عنوان؛ گزارش وضعیت صنعت می نماید. در گزارش سال ۲۰۱۶ این انجمن، ۴۶۱ سازمان که اطلاعات آنها مشترکاً از فهرست ۵۰۰ شرکت برتر (فورچون)^{۱۲} و پایگاه اطلاعاتی جایزه آموزش و توسعه آمریکا گردآوری می‌شود مطالعه، و بالغ بر ۳۰ شاخص کلیدی حوزه آموزش در سازمان‌های آمریکایی بررسی، تحلیل و مقایسه شده اند. بر اساس این گزارش سازمان‌های آمریکایی طی سال ۲۰۱۶ بیش از ۱۵۶ میلیارد دلار در زمینه یادگیری و توسعه کارکنان خویش سرمایه گذاری کرده اند. همچنین گزارش حاکی از این است که روند سرمایه گذاری سازمان‌ها در امر آموزش و یادگیری کارکنان همچنان صعودی هست (عموزاده، قهرمانی، خراسانی و فراستخواه، ۱۳۹۴: ۴۵) و سازمان‌های که سرمایه گذاری بیشتری دارند، رضایت کارکنان و مشتریان، کیفیت محصولات و خدمات، بهره وری، درآمد و در مجموع سود بالاتری داشته اند، لذا هر سازمان با توجه به شرایط و امکانات خود راهکارهای گوناگونی را برای ارتقاء و بهبود در این دو مقوله به کار می گیرد. بعضی از سازمان‌ها کل یا بخشی از فرآیندهای آموزشی و پژوهشی را "برون سپاری" می کنند، برخی دیگر از روش‌های الکترونیکی و مجازی یا ترکیبی استفاده می کنند، ولی ارائه مدلی جامع که پیش‌بینی کننده تمام ابعاد باشد از دغدغه کلیه سازمان‌ها خصوصاً سازمان‌های دولتی کشور می باشد، هر چند که پژوهش‌های بصورت پراکنده در بعضی کشورها همانند هنگ کنگ انجام گردیده است. در واقع در بسیاری از شرکت‌ها به محدودیت منابع و نامحدود بودن نیازهای سازمان‌های دولتی، پژوهش در خصوص توان علمی و ظرفیت‌های دانشی آنها نه یک انتخاب بلکه یک ضرورت می باشد، زیرا بی گمان رشد و توسعه اقتصادی امروزه جوامع مختلف در نرخ رشد علمی آن‌ها نهفته است (اسپیلر، پیو،

مقصود پیشرفت در پژوهش و آموزش با ابزار برون‌سپاری می‌باشد که امروزه به یکی از دغدغه های اصلی مدیران و کارشناسان تبدیل شده است (آن، ۲۰۱۷؛ سولانسکی^۸، ۲۰۱۴).

لذا موضوع مهمی که سازمان‌های بدنبال آن هستند این است که مدل برونسپاری مناسب در فعالیتهای آموزشی و پژوهشی، که نتیجه مطلوبی را بدست می آورند، پیش‌بینی شود. با توجه به مرور ادبیات و منابع، تحقیقات آکادمیک گسترده و قابل توجهی در زمینه استفاده از برونسپاری در سازمان‌ها صورت گرفته، ولی مطالعات علمی محدودی در زمینه برونسپاری حوزه‌های آموزشی و پژوهشی موجود است و خلا یک مدل بهینه در این زمینه کاملاً احساس می‌گردد، لذا این کاستی پژوهشگر را بر آن داشته به بررسی و مطالعه در این حوزه بپردازد. در همین خصوص با عنایت به اهمیت بهسازی آموزش و پژوهش در سازمان‌های دولتی و تأثیری که برونسپاری این فعالیت‌ها می تواند بر آنان داشته باشد و با توجه به اینکه پژوهش‌های محدودی در این خصوص در سازمان‌های دولتی انجام شده است، هدف این پژوهش ارائه مدلی برای پیش‌بینی موفقیت آمیز برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی می باشد.

۲- چارچوب نظری پژوهش

بحران های سازمانی و درک ناصحیح از موفقیت، دو عنصر است که انحرافات ذهنی قابل توجهی را از شیوه های برون سپاری و توسعه سازمانی ایفا می کند. همچنین تغییرات در روابط قدرت درون شرکت ها می تواند مسیر برونسپاری را دچار تغییر کند (لو^۹، ۲۰۱۸: ۳۴۱).

امروزه از دغدغه های اصلی سازمان‌های دولتی بهره وری و مهارت نیروی انسانی می باشد، لذا بحث آموزش به لحاظ تأثیری که در کارایی و اثربخشی کارکنان دارد؛ توجه برنامه ریزان را بسوی خود جلب نموده است، بگونه ای که به آموزش به عنوان یک اولویت و ضرورت جهت پیشبرد اهداف و همگامی آن با تغییرات می نگرند (رفیع بخش، ۱۳۹۳)، همچنین نیاز به پژوهش در سازمان،

راکوچ و هنراو^{۱۳}، ۲۰۱۱: ۲۳۰). همچنین سازمان‌ها به دنبال تکنیک‌ها و روش‌های برای حفظ و توسعه مزایای رقابتی خود هستند، یکی از راهکارهای نیل به این مقصود پیشرفت در پژوهش و آموزش با ابزار برون‌سپاری می‌باشد که امروزه به یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران و کارشناسان تبدیل شده است (سولانسکی^{۱۴}، ۲۰۱۴: ۴۴). عبارتی دیگر همانطور سامانتارا، سیبا و ماهاپاترا^{۱۵} (۲۰۱۳) بیان نموده‌اند که برای کنترل ریسک در برون‌سپاری به یک مدل پیش‌بینی و الگوی مشخص مدیریتی برای کنترل عوامل دخیل در برون‌سپاری نیاز است (سامانتارا و همکاران، ۲۰۱۳: ۴۰۱۵).

در سطح سازمان‌های دولتی کشور عزیزمان ایران نیز دلایلی مثل صرفه جویی مالی، تمرکز استراتژیک، دستیابی به تکنولوژی پیشرفته، بهبود سطح خدماتی، دستیابی به متخصصان ویژه و سیاست‌های سازمانی برای برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی وجود دارد. اصل کلیدی برای برون‌سپاری در منافع قراردادی در حوزه‌های انتخابی این است که این حوزه‌ها قابلیت ایجاد یک مزیت رقابتی را داشته باشند. روند این واگذاری به سمت فعالیت‌های باارزش افزوده کمتر می‌باشد و فعالیت‌های اساسی در خود سازمان‌ها انجام می‌گیرد. این کار باعث می‌شود که سازمان‌ها تمرکز بر روی فعالیت‌های اساسی خود را افزایش دهند و به این ترتیب بهره‌وری خود را بالا ببرند (دستیاری، محمدی و بردستانی، ۱۳۹۳).

البته باید در نظر داشت برون‌سپاری فعالیت‌های مرتبط با منابع انسانی برای بسیاری از سازمان‌ها یکی از گزینه‌های اصلی در بین مجموعه فعالیت‌ها می‌باشد و انتخاب اینکه چه فعالیت‌های را به خارج سازمان بسپاریم بستگی به بسیاری از ویژگی‌ها و عوامل دارد (رحیمی موگویی، ۱۳۹۰) و مدیران برای استفاده از این راهبرد، ابتدا باید به بررسی مزایا و پیش‌بینی عوامل موثر در برون‌سپاری آموزش و پژوهش بپردازند و سپس در صورت مفید بودن این راهبرد برای سازمان خود برگزیده و اقدامات بعدی را در جهت پیاده‌سازی آن انجام دهند (تربتی، فیروزشاهی، اقبالی و نادری، ۱۳۹۰).

همچنین باید اذعان نمود تصمیم برون‌سپاری یا تامین داخلی یک فعالیت، یکی از پیچیده‌ترین تصمیمات

سازمانی به شمار می‌رود و اتخاذ این تصمیم به عنوان بخش نخست فرایند برون‌سپاری، مستلزم پیش‌بینی کلیه عوامل تاثیرگذار است. با توجه به مطالعات گسترده‌ای که تاکنون در خصوص این موضوع انجام گرفته، عوامل متعددی مؤثر بر تصمیم برون‌سپاری شناسایی شده، و مدل‌های مفهومی متعددی برای تصمیم‌گیری پیش‌بینی شده است. در این مدل‌ها، عوامل مؤثر بر تصمیم برون‌سپاری از وجوه مختلف نگریسته شده است. بسیاری سازمان‌ها تنها با در نظر گرفتن ملاک هزینه در تصمیم برون‌سپاری فعالیت‌ها و نادیده گرفتن بسیاری ملاک‌های کیفی دیگر زمینه شکست خود را فراهم نموده‌اند. هرچند برون‌سپاری دارای مزایای بسیاری است، ولی خطری پذیرای متعددی نیز به همراه دارد که باید در پیش‌بینی و تصمیم‌گیری لحاظ شوند (توکلی مقدم، وفایی فر، مقدم ضیابری، یوسف پور و غلامی، ۱۳۹۳).

لذا برون‌سپاری در حوزه آموزش نیز به عنوان راه حلی برای انجام پروژه‌های بیشتر باکیفیت بهتر و جهت توسعه سازمان و ارتقای بهره‌وری مورد توجه مدیران و مسئولان سازمان‌های دولتی قرار گرفته است. در این میان سازمان‌ها در امور پژوهشی نیز برای دستیابی به اهداف استراتژیک خود به استفاده از این استراتژی روی آورده‌اند. این سازمان‌ها با تقسیم پروژه‌های کلان به پروژه‌های کوچکتر و سپردن آنها به شرکت‌های که از عهده آن برآیند، می‌توانند پروژه‌ها را سریعتر، با هزینه کمتر و کیفیت بهتر انجام دهند که این کار منجر افزایش عملکرد پژوهشی سازمان و در نتیجه رشد سازمان و بهبود مزیت رقابت سازمانی می‌شود (میرزائی، ۱۳۹۰). اما برون‌سپاری فعالیت‌های پژوهشی که در دهه‌های اخیر بیشتر مورد توجه قرار گرفته، به دلیل ویژگی‌های خاص این نوع فعالیت‌ها، از ماهیت خاص، و گاه متمایزی برخوردار است. زیرا معمولاً تحقیق و توسعه در ارتباط با فعالیت‌های کلیدی و شایستگی‌های اصلی یک سازمان است. برون‌سپاری تحقیق و توسعه منافی نظیر کاهش هزینه، توزیع ریسک، سرعت دسترسی به بازار و ... دارد؛ اما در عین حال، خطر کاهش کنترل بر فعالیت‌ها، خطر افشای اسرار تجاری و صنعتی و یا از دست دادن دارایی‌های فکری (حقوق مالکیت معنوی)، به خطر افتادن فعالیت‌های

۳- پیشینه پژوهش

نظر به اینکه بررسی پیشینه تاریخی پژوهش‌های انجام شده در زمینه برونسپاری آموزش‌ها و پژوهش‌های سازمانی می‌تواند زمینه فهم عمیق تر آن را فراهم آورد (بهرامی و ملکی، ۱۳۹۴). در جدول زیر ابعاد و مؤلفه‌های پژوهش با در نظر گرفتن پیشینه ارائه شده در مورد ادبیات برونسپاری در ایران و جهان، استراتژی‌ها و نظریات برای برونسپاری پژوهش‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی و استدلال‌هایی که پژوهشگر از بررسی یافته‌های کیفی و کمی مطالعات گذشته به آن رسیده است، استخراج شده است.

در مجموع، بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در سال‌های اخیر خود را به عنوان یکی از رویکردهای پر اهمیت از نظر مدیران معرفی کرده است. اما برونسپاری نیز مانند هر پدیده دیگری عاری از اشکال نبوده و در کنار مزایای فراوان خود، مخاطراتی را برای سازمان بهره‌بردار به دنبال دارد. برونسپاری فعالیت‌های سازمانی نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ به طوری که در برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، معیارهای متعددی باید به صورت همزمان پیش‌بینی شده و در نظر گرفته شوند. همان‌گونه که در جدول بالا ملاحظه شد ۱۴ عامل مفروض بر برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اثر گذار می‌باشد که این عوامل به چهار دسته کلی شامل: عوامل سازمانی و عوامل مدیریتی، عوامل فنی و ساختاری و عوامل مربوط به مؤسسه پیمان کار آموزشی تقسیم بندی شده است.

کلیدی و شایستگی‌های محوری و ... نیز وجود دارد (کرایه چیان، ۱۳۹۰).

در نهایت از آنجا که شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ نیز همانند سایر سازمان‌های دولتی کشور از ریسک و چالش‌های موجود بر سر راه برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی که ممکن است به وجود آید مستثنی نیست، خصوصاً با توسعه کمی و کیفی شتابانی که در سال‌های اخیر در حوزه برونسپاری و واگذاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی به بخش‌های خصوصی و غیردولتی در سطح سازمان‌ها رخ داده است، به نظر می‌رسد در صورت داشتن مدلی برای پیش‌بینی موفقیت آمیز برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی بتواند از این منابع هم از نظر کمی (تعداد کارکنان بیشتر) و هم از بعد کیفی (خدمات آموزشی و پژوهشی با کیفیت تر) استفاده نمود. همچنین به خاطر گستردگی فعالیت شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ و درگیر بودن در حوزه‌های مختلف خدمات شهری، به نظر می‌رسد این شرکت به یک چارچوب و مدل پیش‌بینی مناسب برای برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی نیاز دارند تا ریسک‌های احتمالی برای برونسپاری این فعالیت‌ها در آینده تا حد امکان کاهش یابد. بنابراین در این پژوهش درصد هستیم که با شناخت مدل مناسب به تصمیم‌گیران و مدیران ارشد شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ کمک کنیم تا بتوانند پیش‌بینی‌های آگاهانه تری در این زمینه اتخاذ کنند و در نهایت بتوانند در این محیط پرتلاطم به حیات خود ادامه دهند و خود را پیشاپیش برای تغییرات آتی آماده سازند. بدون شک نتایج این پژوهش سیاست‌گذاران کشور را برای برنامه ریزی در اتخاذ تصمیم‌گیری مناسب برای برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در سازمان‌های دولتی را یاری خواهد نمود. با توجه به جمیع نیازها و مشکلات مطرح شده، طی این پژوهش تلاش می‌شود تا به این سوال اساسی پاسخ داده شود که مدل مناسب جهت برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی به چه صورت می‌باشد؟

جدول ۱- ابعاد و مؤلفه‌های برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی جهت پیش‌بینی مدل ایده آل در آینده

ابعاد	مؤلفه‌ها	نویسنده و سال
برون‌سپاری آموزش و پژوهش	مدیریتی	اسپینورد ریگوتز، چون لای و جیل پادبلا (۲۰۱۷)، گروور، چیون و تنگ ^{۱۶} (۲۰۱۷)، شتری ^{۱۷} (۲۰۱۷)، زیلانی و همکاران ^{۱۸} (۲۰۱۷)، کولن، شانک ویلکوک ^{۱۹} (۲۰۱۷)، شیها و چیانگ (۲۰۱۱)، شهبازی (۱۳۹۳)،
	سازمانی	شتری (۲۰۱۷)، زیلانی و همکاران (۲۰۱۷)، اشمیت، اردوگموز و روزنکرانز (۲۰۱۶)، وینگ (۲۰۱۵)، زیخن و بلویسته (۲۰۱۵)، چوده‌هوریا و بارتلت (۲۰۱۴)، سیروسی (۱۳۹۲)، حجاریان و رهاننده پور لنگرودی (۱۳۹۲)، کرمی و همکاران (۱۳۹۲)، حسنی (۱۳۹۱).
	مرتبط با مؤسسه	سیوا کومار و روی (۲۰۱۷)، اسپینورد ریگوتز و همکاران (۲۰۱۷)، زیلانی و همکاران (۲۰۱۷)، وارانتسیوا و رز (۲۰۱۴)، شیها و چیانگ (۲۰۱۱)، بهرامی و ملکی (۱۳۹۴)، اکبری جوکار و اسداللهی (۱۳۹۳)، دستیاری، محمدی و بردستانی (۱۳۹۳)، رضایی (۱۳۹۳)، کرمی و همکاران (۱۳۹۲).
	فنی و ساختاری	قابلیت تکنولوژیک سازمان نحوه اجرایی آموزش‌ها و تعریف پروژه‌های پژوهشی کیفیت آموزش و پژوهش‌ها
فنی و ساختاری	وینگ (۲۰۱۵)، حسنی (۱۳۹۱)، کرایه چیان (۱۳۹۰)، آن (۲۰۱۷)، وینگ (۲۰۱۵).	

۴- توسعه مدل و فرضیه‌ها

با توجه به مدل‌های برون‌سپاری ارائه‌شده و ابعاد آن که جدول ابعاد و مؤلفه‌های پژوهش با توجه به آن به دست آمد، می‌توان به شمای طرح پژوهش در تحقیق حاضر دست پیدا کرد. برای این منظور به بررسی اجمالی مدل‌های عرضه‌شده و بیرون کشیدن مؤلفه‌های موردنظر برای توسعه مدل و فرضیه‌ها حاضر پرداخته ایم:

ترلینچ و اسپیتھون (۲۰۱۳)، تایلر (۲۰۰۴)، کرمی و همکاران (۱۳۹۲) بیان نموده‌اند مدیران بایستی دانش و مهارت و توانایی لازم برای استفاده از برون‌سپاری را داشته و بتوانند ارائه دهندگان مناسب را شناسایی نمایند. ادراک مثبت مدیران نسبت به استفاده از برون‌سپاری آموزشی نیز توسط شیها و چیانگ (۲۰۱۱)، گایلی و همکاران (۲۰۰۸) مطرح شده که اشاره به این اصل دارد که استفاده از برون‌سپاری در آموزش و پژوهش به صورت مستقیم تحت تأثیر ادراک مدیران قرار دارد. همچنین به اعتقاد گروور و همکاران (۲۰۱۷) و شهبازی (۱۳۹۳) مدیریت و نحوه نظارت بر برون‌سپاری به موفقیت آن و جلب انتظارات کمک شایانی می‌نماید.

فرهنگ سازمانی نیز بدون شک همانطور که اشمیت و همکاران (۲۰۱۶)، سیمون و گیسون (۲۰۰۸)، گایلی و کلاس (۲۰۰۸)، کرمی و همکاران (۱۳۹۲) بیان نموده‌اند حائز اهمیت است زیرا اگر فرهنگ حاکم در سازمان به برون‌سپاری اعتقادی نداشته باشد و آن را بی ارزش تلقی کند دیگر اقدام برای آن معنایی نخواهد داشت. در همین رابطه چوده‌هوریا و بارتلت (۲۰۱۴) و سیروسی (۱۳۹۲) یافته‌اند که انگیزه و علاقه کارکنان اگر وجود نداشته باشد برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی که معمولاً با نوآوری همراه است موفقیتی نخواهد داشت. به اعتقاد گالاناکسی (۲۰۰۸) و کرمی و همکاران (۱۳۹۲) نیز هرچه اندازه شرکت کوچکتر است، سازمان قدرت کمتری برای مذاکره با مؤسسات آموزشی خارج از سازمان و استفاده از آن‌ها را دارد. گالاناکسی (۲۰۰۸)، مک لورور (۲۰۰۷)، گایلی و کلاس (۲۰۰۸) منابع سازمان را دارای اثر معرفی کرده‌اند. در واقع بررسی این مورد مد نظر است که آیا سازمان منابع کافی برای آموزش کارکنان را در اختیار دارد؟ توجه به هزینه و بودجه سازمان و بطوری کلی تر منابع سازمان که توسط این

آموزش و پژوهش‌ها و انتظارات علمی و فنی از این برونسپاری‌ها از مواردی که توسط گالاناکي و ديگران (۲۰۰۸) بعنوان عامل اثرگذار معرفی شده است. در نهایت بررسی الگوهای موجود نشان می‌دهد که مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در ابعاد گوناگون از جمله مدیریتی، سازمانی، فنی و ساختاری و عوامل مرتبط با مؤسسه پیمان کار تقسیم‌بندی شده است.

بر اساس آنچه که گفته شد فرضیه‌های زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه اول: عوامل مدیریتی بر برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تاثیر دارد.

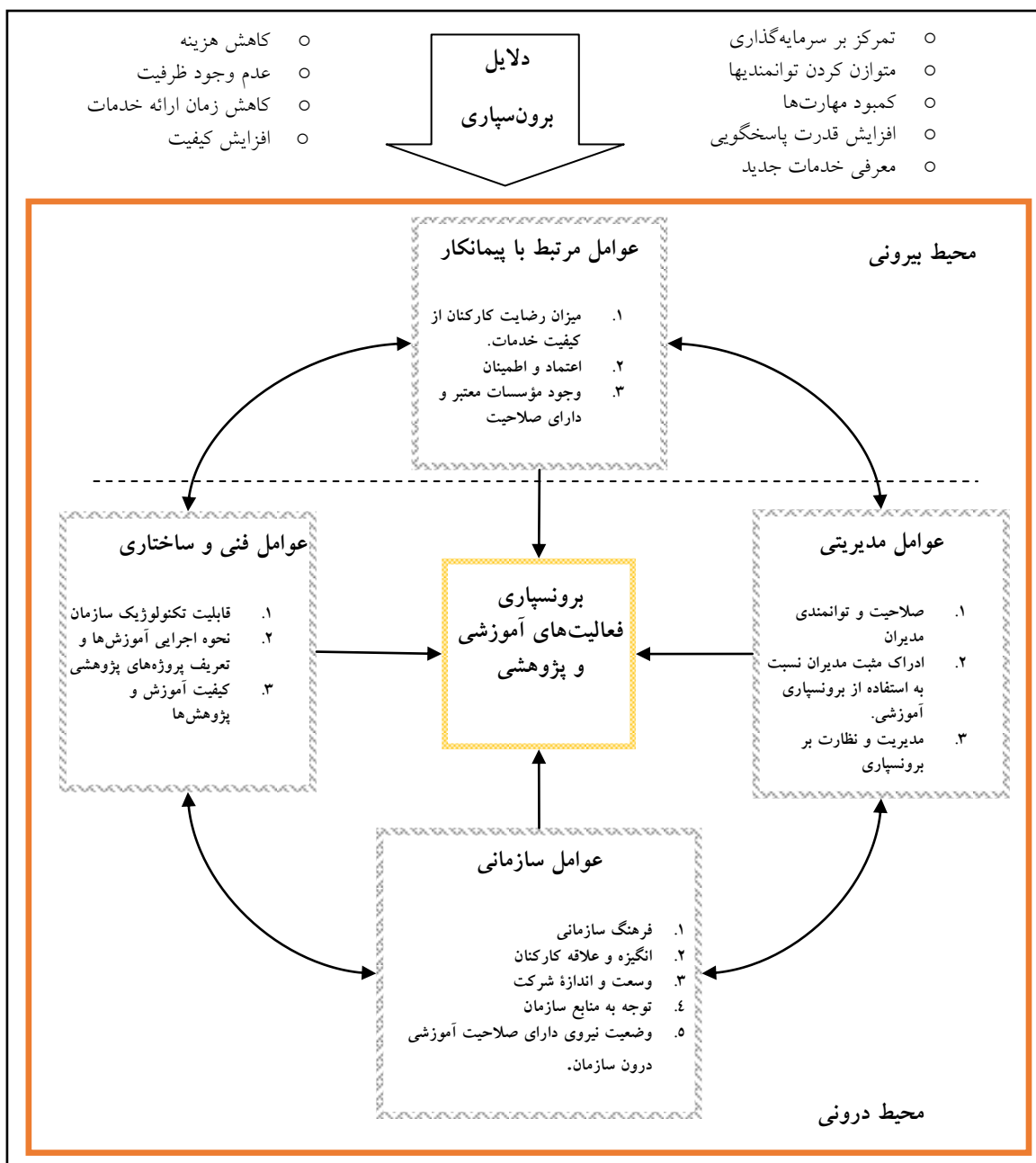
فرضیه دوم: عوامل سازمانی بر برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تاثیر دارد.

فرضیه سوم: عوامل فنی و ساختاری بر برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تاثیر دارد.

فرضیه چهارم: عوامل مرتبط با پیمانکار بر برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی تاثیر دارد.

پژوهشگران مطرح شده است به دنبال پاسخی برای این سوال است آیا منابع کافی (بودجه و ...) برای برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در سازمان وجود دارد. وضعیت نیروی دارای صلاحیت آموزشی درون سازمان نیز توسط موسکا و بوردلن (۲۰۱۷)، مک لور (۲۰۰۷)، گایینی و کلاس (۲۰۰۸) و کرمی و همکاران (۱۳۹۲) مطرح شده است که به این موضوع اشاره دارد که آیا سازمان دارای نیروی متخصص آموزشی کافی می‌باشد؟ زیرا پژوهش‌ها نشان داده که وجود نیروی متخصص آموزشی درون شرکت باعث کاهش استفاده از برونسپاری می‌شود.

به زعم گایینی و کلاس (۲۰۰۸)، گایینی و کلاس (۲۰۰۲) و دستپاری و همکاران (۱۳۹۳) میزان رضایت کارکنان از کیفیت خدمات ارائه شده در برونسپاری موثر است. عبارتی دیگر ادبیات موجود نشان می‌دهد که یکی از عوامل مؤثر بر روی رضایت کارکنان، کیفیت خدمات ارائه شده است و از آنجا که کیفیت خدمات به طور مستقیم در ارتباط با نحوه آموزش کارکنان ارائه دهنده این خدمات می‌باشد، مدیران شرکت‌ها برای افزایش کیفیت خدمات رو به استفاده از برونسپاری آموزش و فعالیت‌های پژوهشی می‌آورند. بدون شک همانطور که نگ و همکاران (۲۰۱۷)، شیها و چیانگ (۲۰۱۱) و گایلی و همکاران (۲۰۰۴) بیان نموده اند وجود مؤسسات معتبر و دارای صلاحیت در روند برونسپاری در آموزش و پژوهش دارای اهمیت است تا این مؤسسات بتوانند این امر را بر عهده بگیرند و از همه مهمتر فضای رقابتی بوجود آید. همچنین وجود اعتماد بین مدیران سازمان و مؤسسه آموزشی از اصول اولیه در مدل‌های برونسپاری می‌باشد. پژوهش‌های وارانسیوا و رز (۲۰۱۴) نشان داده است که هر چه مدیران آموزشی اعتماد بیشتری نسبت به مؤسسات آموزشی داشتند، از برونسپاری خدمات در حوزه آموزش و پژوهش راضی تر بودند. به اعتقاد کرایه چیان (۱۳۹۰) قابلیت تکنولوژیک سازمان و وجود زیرساخت‌های ارتباطی مناسب نیز یکی دیگر از مواردی است که در گرایش سازمان‌های دولتی به برونسپاری در حوزه‌های آموزشی و پژوهشی اثرگذار است، زیرا فقدان این موارد سبب دلسردی و عدم رغبت به برونسپاری و انجام فعالیت‌ها بصورت سنتی می‌گردد. در نهایت کیفیت



شکل ۱- مدل مفهومی اولیه پژوهش

۵- روش شناسی پژوهش

از آنجایی که در این پژوهش از طریق پرسشنامه داده‌های مربوط به تاثیر عوامل چهارگانه بر برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی گردآوری می‌شوند، پژوهش حاضر، پژوهشی کاربردی و از نوع کمی می‌باشد. از حیث بعد محیط، از نوع میدانی، و از منظر قطعیت به لحاظ مشخص بودن متغیرها و ارتباط بین آنها (یعنی وجود فرضیه) از نوع قطعی است. هم-

چنین با توجه به موضوع، ماهیت این پژوهش توصیفی از نوع پیمایشی است و از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی نیز استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه کارکنان و مدیران ستادی و دارای حداقل تحصیلات کارشناسی شرکت توزیع نیروی برق تهران به تعداد ۴۶۸ است. با استفاده از فرمول کوکران و با توجه به جامعه آماری ۴۶۸ نفری، حجم نمونه‌ای معادل ۲۱۱ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای

استخراج‌شده^{۲۰}) برای تمامی متغیرهای بالای ۰/۵ است، لذا روایی همگرای سازه‌های مدل تأیید می‌شود. علاوه بر آن یافته‌ها نشانگر تأیید روایی واگرایی ابزار اندازه‌گیری بود. همچنین ضریب پایایی^{۲۱} (CR) و آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی بالای ۰/۷ به دست آمد که نشان دهنده پایا بودن ابزار اندازه‌گیری است. نتایج ویژگی‌های روانسنجی در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. در نهایت باید گفت در مرحله تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی شامل فرآیند تجزیه و تحلیل ساختارهای کوواریانس (مدل‌سازی معادلات ساختاری) استفاده شد.

چندمرحله‌ای و نسبتی محاسبه گردید. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق که سوالات آن به فراخور مولفه‌های پژوهش از پرسشنامه‌های استاندارد استخراج گردید، استفاده شد. این پرسش نامه دارای ۵۰ گویه با مقیاس پنج درجه ای لیکرت تنظیم شده است. به منظور تعیین روایی پرسشنامه از روایی محتوا استفاده شد که برای این منظور پرسشنامه به تأیید چند تن از اساتید دانشگاه رسید و اصلاحات لازم صورت پذیرفت. در مورد روایی سازه نیز از روش کمترین مربعات جزئی و نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد. روایی سازه به دو نوع روایی همگرا و روایی واگرا تقسیم می‌شود. با توجه به این که در این تحقیق شاخص AVE (میانگین واریانس

جدول ۲- نتایج ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار برای متغیرهای پژوهش

ابعاد	مؤلفه‌ها	تعداد گویه‌ها	آلفا	AVE	CR
عوامل مدیریتی	صلاحیت و توانمندی مدیران	۴	۰,۷۹۸	۰,۶۳۳	۰,۷۹۱
	ادراک مثبت مدیران نسبت به استفاده از برونسپاری	۴	۰,۸۱۷	۰,۶۸۹	۰,۸۴۶
	مدیریت و نظارت بر برونسپاری	۳	۰,۷۱۴	۰,۷۱۲	۰,۸۲۳
عوامل فنی و ساختاری	قابلیت تکنولوژیک سازمان	۳	۰,۷۷۶	۰,۷۳۲	۰,۷۳۵
	نحوه اجرایی آموزش‌ها و تعریف پروژه‌های پژوهشی	۴	۰,۸۳۷	۰,۶۹۶	۰,۸۱۲
	کیفیت آموزش و پژوهش‌ها	۵	۰,۷۷۴	۰,۷۳۶	۰,۸۳۴
عوامل مرتبط با پیمانکار	میزان رضایت کارکنان از کیفیت خدمات	۴	۰,۷۷۶	۰,۷۹۲	۰,۸۷۴
	اعتماد و اطمینان	۳	۰,۷۰۹	۰,۶۶۵	۰,۷۴۴
	وجود مؤسسات معتبر و دارای صلاحیت	۲	۰,۸۰۱	۰,۶۴۱	۰,۸۸۶
عوامل سازمانی	فرهنگ سازمانی	۳	۰,۷۲۳	۰,۷۳۴	۰,۸۰۷
	انگیزه و علاقه کارکنان	۴	۰,۷۹۲	۰,۶۸۵	۰,۷۸۱
	وسعت و اندازه شرکت	۶	۰,۸۴۱	۰,۶۴۵	۰,۷۱۴
	توجه به منابع سازمان	۳	۰,۷۹۸	۰,۶۳۳	۰,۷۹۱
	وضعیت نیروی دارای صلاحیت آموزشی درون سازمان	۳	۰,۸۱۷	۰,۶۸۹	۰,۸۴۶

۶- تحلیل داده‌ها

الف) توصیف نمونه

در جدول شماره ۳، نمونه از منظر جمعیت شناختی به طور خلاصه آورده شده است.

در بخش آمار توصیفی نشان داد که از بین کلیه کارکنان و مدیران ستادی و دارای حداقل تحصیلات کارشناسی شرکت توزیع نیروی برق تهران که به عنوان جامعه آزمودنی انتخاب گردیده است ۶۳ درصد مرد و ۳۷

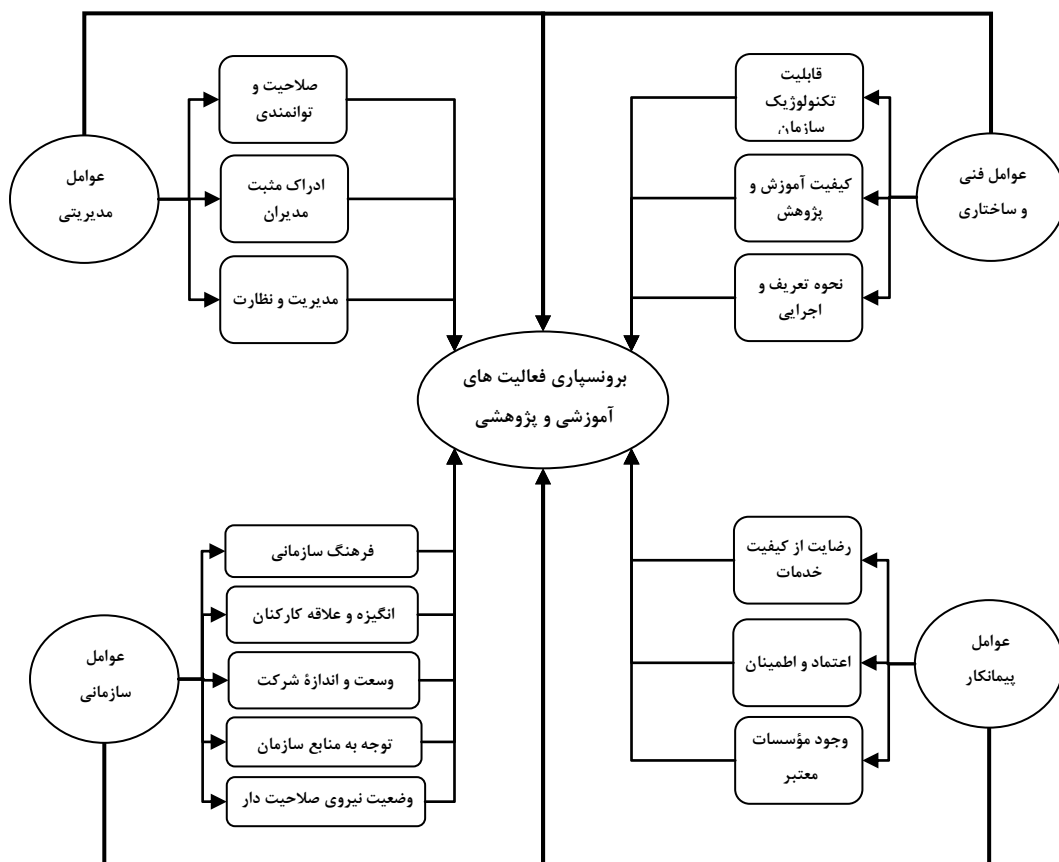
درصد زن هستند، همچنین تفکیک پاسخ دهندگان بر اساس سن آنها نشان می‌دهد که بیشترین درصد از افراد مورد مطالعه در رده سنی زیر ۳۵ سال می‌باشند. در ادامه بیشترین گروه نمونه از کارکنان مورد مطالعه را افراد پاسخگو با تحصیلات لیسانس تشکیل می‌دهند و بیشترین سابقه کاری مربوط به گروه ای با سابقه کار بین ۵ تا ۱۰ سال می‌باشد.

جدول ۳- ویژگی جمعیت شناختی

ویژگی جمعیت شناختی	طبقه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۱۳۳	۶۳
	زن	۷۸	۳۷
میزان تحصیلات	لیسانس	۱۱۶	۵۵
	فوق لیسانس	۷۶	۳۶
	دکتر	۱۹	۹
سن	زیر ۳۵ سال	۱۷۷	۸۴
	۳۶ تا ۴۵	۲۳	۱۱
	۴۶ سال به بالا	۱۱	۵
سابقه خدمت	کمتر از ۵ سال	۱۵	۷
	بین ۶ تا ۱۰ سال	۱۲۷	۶۰
	بین ۱۱ تا ۱۵ سال	۴۶	۲۲
	بیشتر از ۱۶ سال	۲۳	۱۱

همان‌طور که در شکل زیر نمایان است، تاثیر این عوامل و ابعاد هر یک بر برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی معنی‌دار و مثبت است.

ب) آزمون مدل و فرضیه‌های پژوهش در این مرحله رابطه علت و معلولی عوامل موثر بر برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی در قالب بخش مدل ساختاری سنجیده شده است.



شکل ۲- ضرایب تأثیر علی مدل پژوهش

راستا، پژوهش حاضر نیز، درصدد پیش‌بینی مدلی برای برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی بود تا بتواند پاسخگوی نیازهای آتی نظام سازمان‌های دولتی باشد. در ادامه مطابق نتایج پژوهش، به تبیین و تفسیر فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود.

یافته‌های پژوهش تاثیر عوامل سازمانی، مدیریتی، فنی و ساختاری و مرتبط با پیمانکار را در برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی مورد تأیید قرار داد. عوامل سازمانی از جمله عوامل تأیید شده در این پژوهش می‌باشد، فرهنگ سازمانی موجود در سازمان‌های دولتی و اینکه آیا این فرهنگ حمایت لازم از برونسپاری فعالیت‌ها در دو حوزه آموزش و پژوهش را دارد یا خیر، امری است که در موفقیت یا عدم موفقیت برونسپاری این فعالیت‌ها نقش پررنگی دارد، زیرا این امر منجر به بروز انگیزه و علاقه در کارکنان می‌شود و البته وجود فرهنگ سازمانی غیرحمایت‌کننده و عدم انگیزه کارکنان سبب خلل در برونسپاری و احیاناً شکست این فعالیت‌ها می‌گردد. در کنار این عوامل وسعت و اندازه سازمان و منابع موجود نیز در موفقیت برونسپاری آموزش و پژوهش باید مورد لحاظ قرار گیرد. سازمان‌های بزرگ ابزار و منابع بهتری برای برونسپاری در اختیار دارند و همچنین شاید ظرفیت‌ها در سازمان‌های بزرگ این اجازه را که مدیران آموزش و پژوهش همه امور را خود انجام دهند، را به آنان را بدهد. از طرفی در برخی سازمان‌های دولتی کارشناسان خبره و دارای صلاحیت آموزشی و پژوهش در سازمان به وفور یافت می‌شود، لذا برونسپاری این فعالیت‌ها امر منطقی و قابل قبول از نظر کارکنان این سازمان به نظر نخواهد رسید و مشکلات عدیده‌ای در سر اجرای آن رخ خواهد داد. در خصوص عوامل سازمانی یافته‌های فرضیه حاضر با نتایج پژوهش‌های موسکا و بوردلن (۲۰۱۷)، اشمیت و همکاران (۲۰۱۶)، چوده‌وریا و بارتلت (۲۰۱۴)، سیمون و گیبسون (۲۰۰۸)، گاینی و کلاس (۲۰۰۸)، گالاتاکی و همکاران (۲۰۰۸)، مک لوور (۲۰۰۷)، کرمی و همکاران (۱۳۹۲) و سیروس (۱۳۹۲) هم راستا می‌باشد.

بدون شک صلاحیت و توانمندی مدیران، ادراک مثبت مدیران و نظارت بر استفاده از برونسپاری آموزش و

در شکل ۲ ضریب تاثیر علی مدل پژوهش و رابطه عوامل اصلی و ابعاد آن بر برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی را نمایش می‌دهد. خروجی PLS تایید کننده فرضیه‌های پژوهش است که در جدول زیر نمایان است. از آنجایی که تمامی مقادیر t بالای ۱٫۹۶ هستند، تمامی فرضیه‌ها تایید می‌شوند.

جدول ۴- بررسی فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌ها	ضرایب استاندارد شده	آماره t-value	نتیجه
عوامل سازمانی ← برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی	۰٫۷۱	۱۷٫۹۵	قبول
عوامل فنی ساختاری ← برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی	۰٫۷۳	۱۸٫۲۶	قبول
عوامل مدیریتی ← برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی	۰٫۷۲	۱۸٫۰۳	قبول
عوامل مرتبط با پیمانکار ← برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی سازمان‌های دولتی	۰٫۷۱	۱۷٫۶۷	قبول

بعد از اینکه فرضیه‌ها را از طریق آزمون T بررسی کردیم حالا می‌توان عوامل را بر اساس میانگینشان رتبه بندی کرد که بر این اساس مشخص شد عوامل فنی و ساختاری رتبه اول و عوامل سازمانی و مرتبط با پیمانکار بصورت مشترک در رتبه آخر قرار گرفته است.

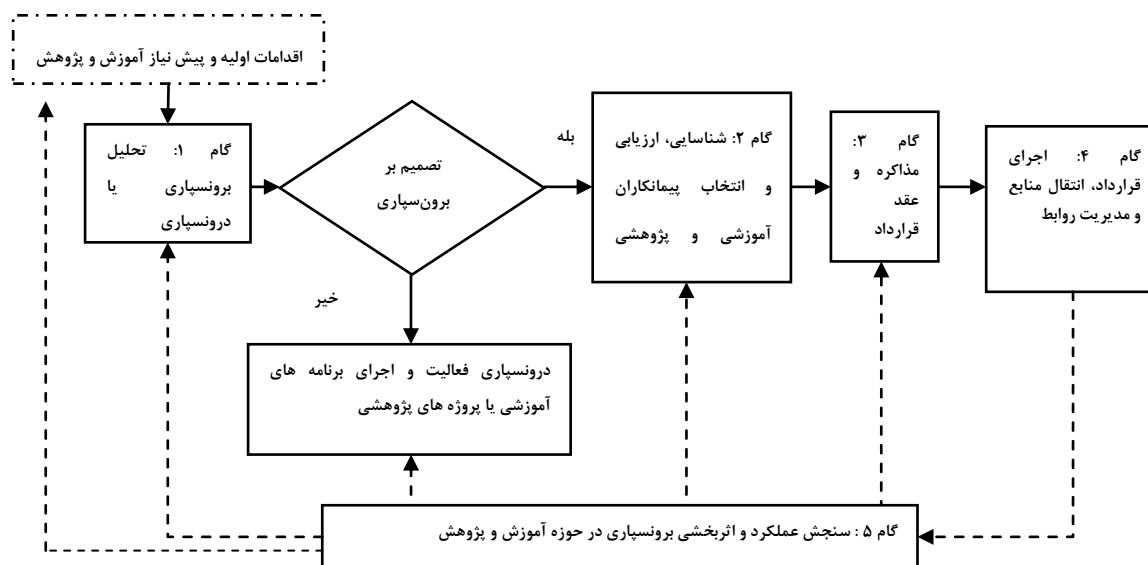
۷- بحث و نتیجه گیری

بطور کلی دنیای امروز پر از پیچیدگی‌های است که سازمان‌های دولتی را در زمینه رشد و تعالی با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو ساخته است و مدیران در کلیه سطوح را بعنوان برنامه ریزان، سازمان دهندگان و رهبران حوزه‌های آموزش و پژوهش سازمانی با چالش‌های فراوان روبرو کرده است. در این شرایط برونسپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی برای غلبه بر مشکلات موجود بر سر راه بهبود این حوزه‌ها می‌تواند راهگشا باشد، در همین

مطلوبی قرار داشته باشد، برون‌سپاری آن نیازمند دقت و عملکرد بهتری می‌باشد. یافته‌های این فرضیه در خصوص نقش عوامل ساختاری و فنی با نتایج پژوهش‌های محققانی همچون گالاناکي و دیگران (۲۰۰۸) و کرایه چیان (۱۳۹۰) همخوانی و مطابقت دارد. عوامل مرتبط با پیمانکار بعنوان متولیان برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی نیز یکی از اصلی‌ترین ارکان موفقیت برون‌سپاری این فعالیت‌ها می‌باشد. میزان رضایت کارکنان سازمان، ارباب رجوعان و ... از کیفیت خدمات ارائه شده توسط پیمانکاران سبب ادامه همکاری و موفقیت و یا شکست و تعطیلی برون‌سپاری این فعالیت‌ها می‌گردد. زیرا نحوه عملکرد پیمانکاران منجر به بروز و یا عدم بروز اعتماد و اطمینان در رابطه بین کارفرما و پیمانکار می‌گردد و در نحوه اجرای برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی اثرگذار است. البته باید اذعان نمود وجود مؤسسات معتبر و دارای صلاحیت در جلب اعتماد سازمان‌های دولتی برای برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی نقش بسزایی دارد، این یافته نیز توسط محققانی همچون وارانسیوا و رز (۲۰۱۴)، شیها و چیانگ (۲۰۱۱)، گایلی و همکاران (۲۰۰۸) و دستیاری و همکاران (۱۳۹۳) مورد تأیید قرار گرفته است.

پژوهش توسط مدیران امری است که می‌تواند در موفقیت این فعالیت‌ها در سازمان نقش بسزایی داشته باشد، اگر مدیران صلاحیت لازم و یا حتی ادراک مثبت به این موضوع نداشته باشند، طبیعی است که نمی‌تواند بخوبی این فعالیت‌ها را نظارت کرده و عملاً برون‌سپاری این فعالیت‌ها با مشکل و چالش مواجه خواهد شد، در خصوص عوامل مدیریتی موثر بر برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی نتایج یافته‌های محققانی همچون گروور و همکاران (۲۰۱۷)، ترلینچ و اسپیتیهون (۲۰۱۳)، شیها و چیانگ (۲۰۱۱)، تایلر (۲۰۰۴)، گایلی و همکاران (۲۰۰۴)، شهبازی (۱۳۹۳) و کرمی و همکاران (۱۳۹۲) در تأیید یافته‌های فرضیه حاضر می‌باشد.

همچنین نقش عوامل فنی و ساختاری در فعالیت‌های علمی و پژوهشی مورد تأیید قرار گرفت، وجود قابلیت و زیرساخت‌های تکنولوژیک در سازمان از ضروریات اجرای برون‌سپاری می‌باشد، زیرا امروزه استفاده از آموزش‌های راه دور و ایجاد ارتباطات مجازی روزبه روز در حال گسترش است. از طرفی نحوه اجرایی آموزش‌ها و تعریف پروژه‌های پژوهشی و کیفیت آموزش و پژوهش‌های مدنظر سازمان از نظر فنی نیز در برون‌سپاری نقش غیرقابل انکاری دارد. زیرا هرچه از نظر فنی سطح فعالیت‌های آموزش و پژوهشی مد نظر در وضعیت



شکل ۳- سازوکار اجرایی برون‌سپاری فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی

۳) توکلی مقدم، رضا، وفایی فر، زهرا، مقدم ضیایی، سیدمهداد، یوسف پور، اسماعیل و غلامی، بختیار. (۱۳۹۳). عارضه یابی برونسپاری فعالیت های واگذاری شده و ارائه مدل در شرکت آب و فاضلاب استان مازندران. طرح پژوهشی.

۴) حسنی، محمد. (۱۳۹۱). ارزیابی از فعالیت های برونسپاری در سوادآموزی و ارائه برنامه مناسب برای بهبود کیفیت آموزشی. طرح پژوهشی.

۵) رحیمی موگویی، فرزاد و رحیمی موگویی، فریما. (۱۳۹۰). تحلیل و بررسی برونسپاری فرآیندهای مرتبط با منابع انسانی در شرکت های قطعه ساز صنایع خودروساز سایپا. تهران: هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع، انجمن مهندسی صنایع ایران.

۶) رجی مسرور، حسن و جهانشاهی، حسن. (۱۳۹۴). ارزیابی ریسک های برونسپاری پژوهش و توسعه با رویکرد فازی مطالعه مورد : پروژه های پژوهش و توسعه. تهران: هفتمین کنفرانس بین المللی مدیریت پروژه، انجمن مدیریت پروژه ایران.

۷) رضایی منتقی. (۱۳۹۳). مطالعه موانع برونسپاری آموزش در ورزش از دیدگاه کارشناسان و مدیران ورزشی استان کردستان. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

۸) رفیع بخش، مینا. (۱۳۹۳). بررسی رابطه هزینه آموزش منابع انسانی و بازده سهام شرکت ها، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه.

۹) دستیاری، اکرم، محمدی، محمد و بردستانی، حسین. (۱۳۹۳). برونسپاری در مدیریت منابع انسانی. اولین کنفرانس بین المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری و علوم اجتماعی، شرکت کارآفرینان دانشگاهی منطقه آزاد انزلی.

۱۰) سیروسی، مریم. (۱۳۹۲). شناسایی چالش ها و فرصت های برونسپاری آموزش ضمن خدمت کارکنان در شرکت های صنعتی شهر مشهد. دانشگاه فردوسی مشهد.

۱۱) شهبازی، فرخنده. (۱۳۹۳). ارزیابی و رتبه بندی شاخص های کلیدی موفقیت در برونسپاری بلندمدت

در نهایت باید اذعان نمود سازوکار اجرایی برونسپاری فعالیت های آموزشی و پژوهشی مورد نظر که تصویر کلی آن در شکل زیر آمده، مشتمل بر پنج گام اصلی و یک گام با عنوان اقدامات اولیه و پیش نیازی است که هم در اجرای هر یک از گام ها و هم در حین انتقال از هر گام به گام بعد ملاحظات ویژه ای مورد نیاز خواهد بود. در این قسمت به طور خلاصه به بیان این گام ها خواهیم پرداخت.

البته باید اذعان نمود انجام برونسپاری فعالیت های آموزشی و پژوهشی بدون تحلیل عوامل فوق ریسک آن را افزایش می دهد و در خیلی موارد به فاجعه تبدیل می شود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، عوامل سازمانی، مدیریتی، فنی و ساختاری و مرتبط با پیمانکار را در برونسپاری فعالیت های آموزشی و پژوهشی تاثیر دارد، و علاوه بر اینکه مهمترین سازوکار بهبود برونسپاری فعالیت های آموزشی و پژوهشی عبارتند از: رعایت اخلاق حرفه ای از جانب کارفرما و پیمانکار، مطالعه دقیق صلاحیت کادر تخصصی شرکت ارائه دهنده، مقایسه شرکت های پیمانکاری و اخذ ضمانت های اجرایی. همچنین سرعت بالای تغییرات فناوری کمبود تجهیزات ابزار آلات و آزمایشگاه های تخصصی و ضعف دانش فنی و مهارت ها از عمده ترین مشکلات پیش روی مدیران پژوهش و آموزش می باشد که حتما باید در انتخاب سازوکار اجرایی مورد نظر لحاظ شود.

فهرست منابع

۱) بهرامی، ابوالفضل و ملکی، محمدحسن. (۱۳۹۴). انتخاب مؤسسه آموزشی مناسب به منظور برونسپاری آموزش های سازمانی (مطالعه موردی: دانشگاه قم). نشریه مدیریت در دانشگاه اسلامی، سال چهارم، شماره ۲، صص ۲۶۰-۲۴۲.

۲) تربتی، امیر، فیروزشاهی، محسن، اقبالی، محمدعلی و نادری، مهدی. (۱۳۹۰). بررسی مزایا و معایب پذیرش استراتژی برونسپاری آموزش کارکنان سازمان. نخستین همایش آسیب شناسی آموزش سازمانی، تهران: موسسه آفاق صنعت.

- 21) Bucki, J. (2017). The Advantages and Disadvantages of Outsourcing in Business. Operations & Technology, the balance Reference, Business Dictionary.
- 22) Chaudhuri, S. & K.R. Bartlett (2014). "The Relationship between Training Outsourcing and Employee Commitment to Organization". Human Resource Development International, Vol. 17, Issue 2: 145-163.
- 23) Cullen, S., Shanks, G., Davern, M., & Willcocks, L. (2017, January). A Framework for Relationships in Outsourcing: Contract Management Archetypes. In Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences.
- 24) Espino-Rodríguez, T. F., Chun-Lai, P., & Gil-Padilla, A. M. (2017). Does outsourcing moderate the effects of asset specificity on performance? An application in Taiwanese hotels. Journal of Hospitality and Tourism Management, 31, 13-27.
- 25) Galanaki, E, Bourantas, D, & Papalexandris, N. (2008). A decision model for outsourcing training functions: distinguishing between generic and firm-job-specific training content. The International Journal of Human Resource Management, 19(12), 2332-2351.
- 26) Gainey, T.W. & B.S. Klaas (2008). "The Outsourcing of Training and Development: Factors Impacting Client Satisfaction". Journal of Management, April 29, 2: 207-229.
- 27) Gözükar, İ., & Şimşek, O. F. (2015). Linking Transformational Leadership to Work Engagement and the Mediator Effect of Job Autonomy: A Study in a Turkish Private Non-Profit University. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 195, 963-971.
- 28) Grover, V., Cheon, M. J., & Teng, J. T. (2017). The effect of service quality and partnership on the outsourcing of information systems functions. Journal of Management Information Systems, 12(4): 89-116.
- 29) Kshetri, N. (2017). Institutional factors affecting offshore business process and information technology outsourcing. Journal of International Management, 13(1): 38-56.
- 30) Law, Florence. (2018). Breaking the outsourcing path: Backsourcing process and outsourcing lock-in. European Management Journal Volume 36, Issue 3, June 2018, Pages 341-352
- 31) Mclvor, R. (2007). What is the right outsourcing strategy for your process?. European Management Journal, 26, 24-34.
- 32) Mosca, J. B., & Bordelon, G. R. (2017). Human Resource Managers Detect Management & Legal Disadvantages to پروژه‌های نرم‌افزاری مطالعه موردی شرکت ارتباطات زیرساخت. دانشگاه پیام نور استان تهران.
- ۱۲) عموزاده، محمد؛ قهرمانی، محمد؛ خراسانی، اباصت و فراسخواه، مقصود. (۱۳۹۴). بررسی نظام آموزش و توسعه کارکنان در سازمان های ایرانی (مطالعه وضعیت موجود). فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی، سال دوم، شماره ۶، صص ۷۳-۲۵.
- ۱۳) قیومی، آریادخت. (۱۳۹۴). رابطه بین هوش اخلاقی و سلامت سازمانی از دیدگاه مدیران دانشگاه های آزاد اسلامی شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن.
- ۱۴) کرایه چیان، سارا. (۱۳۹۰). بررسی عوامل موثر بر فرایند برونسپاری پروژه های تحقیقاتی شرکت مپنا. دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۱۵) کرمی، مرتضی، آهنچیان، محمدرضا و سیروسی، مریم. (۱۳۹۲). راهبرد برونسپاری در آموزش های سازمانی؛ درس هایی برای مدیران. گرگان: دومین همایش ملی علوم مدیریت نوین، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی حکیم جرجانی.
- ۱۶) میرزائی، رویا. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر استراتژی برونسپاری بر عملکرد پژوهشی مؤسسه تحقیقات ارتباطات و فناوری اطلاعات. دانشگاه پیام نور تهران.
- ۱۷) نجفی زاده، حسین. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت آموزش کارکنان شهرداری های شهرستانهای لامرد و مهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد.
- 18) Aubert, B. A., & Rivard, S. (2016). A Commentary on, The role of transaction cost economics in information technology outsourcing research: A meta-analysis of the choice of contract type. Journal of Strategic Information Systems, 1(25): pp 64-67.
- 19) Balland, P. A. (2012). Proximity and the evolution of collaboration networks: evidence from research and development projects within the global navigation satellite system (GNSS) industry. Regional Studies, 46(6), 741-756.
- 20) Bansal, A. (2014). Training Process Outsourcing –Emerging Need of Various Medium and Small Sized Companies. International Journal of Innovative Science and Modern Engineering (IJISME), Vol. 2 (4):2319.

www.ijtra.com Special Issue 13 (Jan-Feb 2015), PP. 35-42.

- 47) Zailani, S., Shaharudin, M. R., Razmi, K., & Iranmanesh, M. (2017). Influential factors and performance of logistics outsourcing practices: an evidence of Malaysian companies. *Review of Managerial Science*, 11 (1): pp 53-93.
- 48) Žitkien, Rima., Blusyte, Ugne. (2015). The management model of human-resource outsourcing among service companies. *Intellectual Economics* 9: pp 80–89

Outsourcing. *Business, Management and Economics Research*, 3(2), 8-17.

- 33) Ng, S. W., Chan, T. M. K., & Yuen, W. K. G. (2017). Outsourcing extra-curricular activities: A management strategy in a time of neoliberal influence. *International Journal of Educational Management*, 31(4).
- 34) Samantra, Chitrasen, Saurav Datta, Siba Shankar Mahapatra (2013). Risk assessment in IT outsourcing using fuzzy decision-making approach: An Indian perspective, *Expert Systems with Applications*, Volume 41, Issue 8, Pages 4010–4022.
- 35) Schmidt, N., Erdogmus, T., & Rosenkranz, C. (2016). Are We That Different? Cultural Patterns and their Effect on Information Technology Outsourcing Relationship Quality.
- 36) Simmonds, D, & Gibson, R. (2008). A model for outsourcing HRD. *Journal of European Industrial Training*, 32(1), 4-18.
- 37) Sides, E. C. H. T. (2017). What is organization development?. *Cases and Exercises in Organization Development & Change*, 3
- 38) Siva, K., & Roy, S. (2017). Control systems in outsourcing new product development: role of globalization and digitizability. *European Journal of Innovation Management*, 20(2).
- 39) Shih, HA, & Chiang, YH. (2011). Exploring the effectiveness of outsourcing recruiting and training activities, and the prospector strategy's moderating effect. *The International Journal of Human Resource Management*, 22(1), 163-180.
- 40) Solansky, S. T. (2014). To fear foolishness for the sake of wisdom: A message to leaders. *Journal of business ethics*, 122(1), 39-51.
- 41) Spiller, C., Pio, E., Erakovic, L., & Henare, M. (2011). Wise up: Creating organizational wisdom through an ethic of Kaitiakitanga. *Journal of Business Ethics*, 104(2), 223-235.
- 42) Teirlinck, Peter, Spithoven, Andre (2013). Research collaboration and R&D outsourcing: Different R&D personnel requirements in SMEs, *Technovation* 33(2013)142–153.
- 43) Tyler, K. (2004). Carve out training?. *Human Resource Magazine*, 49(2), 53-70.
- 44) Un, C. A. (2017). Absorptive capacity and R&D outsourcing. *Journal of Engineering and Technology Management*, 43: 34-47.
- 45) Vorontsova, Anna, Lazar Rusu (2014). Determinants of IT Outsourcing Relationships: A Recipient – Provider Perspective, *Procedia Technology*, Volume 16, Pages 588–597.
- 46) Wing NG, Shun. (2015). A Case Study on the outsourcing of educational activities in Hong Kong: issues and considerations. *International Journal of Technical Research and Applications* e-ISSN: 2320-8163,

یادداشت‌ها

¹ Sides

² Gözükar & Şimşek

³ Balland

⁴ Outsourcing

⁵ Bucki

⁶ Aubert & Rivard

⁷ Bansal

⁸ Solansky

⁹ Law

¹⁰ American Society for Training and Development (ASTD)

¹¹ Association

¹² Fournier 500

¹³ Spiller, Pio, Erakovic & Henare

¹⁴ Solansky

¹⁵ Samantra, Siba & Mahapatra

¹⁶ Grover., Cheon, M & Teng

¹⁷ Kshetri

¹⁸ Zailani., Shaharudin., Razmi & Iranmanesh

¹⁹ Cullen., Shanks., Davern & Willcocks

²⁰ Average Variance Extracted

²¹ Composite Reliability

Presenting A model to predict the Educational and Research Activities Outsourcing Model in Organizations Governmental

Amir Navidi

Ph.D. Student, Islamic Azad University, Science Research Branch, Faculty of Management and Economics, Department of Educational Management, Tehran, Iran, (Corresponding Author)
amir.navidi@gmail.com

Ali Taghipour Zahir

Associate Professor, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Faculty of Management and Economics, Department of Educational Management

Seyed Ali Akbar Ahmadi

Professor of Payam Noor University of West Tehran Province, Faculty of Management, Department of Public Administration

Abstract

The anticipated activities as a good way to deal with complexity and uncertainty in decision-making and ensure success in the field of outsourcing is considered. The aim of this study was to Presenting the Educational and Research Activities Outsourcing Model in Organizations Governmental in Tehran/Iran. To this end, all employees and managers include 468 staffs were participated in present study, among them 211 were selected by Cochran formula and based on ratio multilevel cluster sampling. Data were collected by self questionnaires that the questions of getting a standard questionnaire. Data analysis was done using structural equation modeling by software Smart PLS 2 in two parts, the measurement model and structural section. In the first part, technical characteristics of the questionnaires including reliability, validity, convergent and divergent validity were evaluated. In the second part, software significant coefficients were used to evaluate the hypothesis. The findings of the study indicated that factors such as organizational, managerial, technical and structural factors and actors associated with the contractor in the process of outsourcing success training activities and research organizations are involved and influential.

Keywords: Outsourcing, educational and research, management factors, technical factors